

B-undersøkelse

Lokalitet LYNGNES (33337)

Lokalitetstilstand 2

Rapport ID 21778

Generell informasjon

Innsendt	2026-03-11T13:18:07Z
Oppdretter	BOLAKS SJØ AS - 929068300
Kompetent organ	RESIPIENTANALYSE AS - 998058376
Dato prøvetaking	2026-03-06
Årsak	Før utsett
Type anlegg	Ringer
Sammendrag / Konklusjon	<p>Resultat samandrag og konklusjon:</p> <p>Botnen i lokaliteten består i hovudsak av silt. Truleg også stein og/eller fjellbotn ved fire prøvestasjonar i dei grunnare partia aust i lokaliteten. Det blei påvist gass i seks av grabbprøvene. Det blei påvist lukt i alle prøvestasjonane med sediment. Det blei påvist litt eldre før-rester i fire av grabbprøvene.</p> <p>Ved tre av prøvepunkta, prøvepunkt 10, 12 og 14, var lokalitetstilstanden 3, dårleg. Ved tre av prøvepunkta, prøvepunkt 4, 6 og 9, var lokalitetstilstanden 4, meget dårleg.</p> <p>Dei dårlegaste prøvene var ved dei fire ytre merdane, i det djupare området av lokaliteten.</p> <p>Denne B-granskinga viser at anleggssona i lokaliteten, totalt sett, er markert til sterkt belasta med tilførsel av organisk materiale frå oppdrettsanlegget. Samla sett er lokalitetstilstanden 2, god, på grensa til tilstand 3, dårleg.</p> <p>Tidlegare B-gransking ved lokaliteten har hatt miljøtilstand 3, dårleg og 4, meget dårleg tilstand ved maksimal organisk belastning. Tidlegare granskinger før utsett, tyder på at lokaliteten har ei akseptabel rehabiliteringsevne for organisk materiale.</p> <p>Tidspunkt for ny B-gransking etter NS9410:2016 Ved lokalitetstilstand 2 før utsett og tilstand 3 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. Prøvene blei tatt med ein Van Veen Grabb med prøveareal 250 cm². Grabbprøvene 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. 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 3M KCl elektrolytt løysing ca. 180mV. Både pH- og Eh-elektrode er kontroll målt 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, 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	Lyngnes ligger i Bjørnafjorden i Bjørnafjorden kommune, i Vestland fylke. Det er svært bratt frå land og ut til fyrste ramme rekke på ca. 345 til 390 meters djup. Botnen er vidare utover tilnærma flat, med ei djupne frå 400 til 405 meters djup. Botnen består i hovudsak av fin silt.
Stasjonsopplysninger	Sjå tekst i vedlegg 2. Bilete og skildring av sediment.
Resultat før strømmålinger	Ta kontakt med Bolaks AS for utskrift av straumrapport

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)			H	H	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1		
II	pH	Målt verdi			7,30	6,60	7,20	6,70	7,40	7,50	6,60	6,80		
	Eh (mV)	Målt verdi			-330	-345	-345	-355	-300	-250	-350	-350		
		+ ref. verdi			217	217	217	217	217	217	217	217	217	
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)			2,00	5,00	2,00	5,00	2,00	1,00	5,00	3,00	-	
	Tilstand prøve		0	0	2	4	2	4	2	1	4	3		
	Tilstand Gruppe II		-											
			Buffertemp:		21,50	Sjøvannstemp:		6,20	Sedimenttemp:		7,50			
			pH sjø:		8,10	Eh sjø:		146,00	Referanseelektrode:		217,00			
III	Gassbobler	Ja = 4				4		4			4	4		
		Nei = 0			0		0		0	0				
	Farge	Lys/grå = 0												
		Brun/svart = 2			2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	Lukt	Ingen = 0												
		Noe = 2			2		2		2	2				
		Sterk = 4				4		4			4	4		
	Konsistens	Fast = 0												
		Myk = 2			2		2		2	2			2	
		Løs = 4				4		4			4			
	Grabbvolum	< 1/4 = 0												
		1/4 - 3/4 = 1												
		> 3/4 = 2			2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	Tykkelse på slåmlag	0 cm - 2 cm = 0			0		0		0	0			0	
		2 cm - 8 cm = 1				1		1			1			
> 8 cm = 2														
	SUM		0	0	8	17	8	17	8	8	17	14		

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Korrigert sum (x 0,22)		0,00	0,00	1,76	3,74	1,76	3,74	1,76	1,76	3,74	3,08	-
	Tilstand prøve		1	1	2	4	2	4	2	2	4	3	
	Tilstand gruppe III		-										
	Middelverdi gruppe II og III		0,00	0,00	1,88	4,37	1,88	4,37	1,88	1,38	4,37	3,04	-
	Tilstand prøve		1	1	2	4	2	4	2	2	4	3	
	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 14

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer								Indeks		
			11	12	13	14							
Bunntype: B (bløt) eller H (hard)			H	B	H	B							
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	1	1	1	1							
	pH	Målt verdi		6,80		7,00							
II	Eh (mV)	Målt verdi		-360		-358							
		+ ref. verdi		217		217							
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)		3,00		3,00						2,21	
Tilstand prøve			0	3	0	3	-	-	-	-	-	-	
Tilstand Gruppe II			3,00										
Buffertemp:				21,50		Sjøvannstemp:	6,20		Sedimenttemp:	7,50			
pH sjø:				8,10		Eh sjø:	146,00		Referanseelektrode:	217,00			
III	Gassbobler	Ja = 4		4		4							
		Nei = 0											
	Farge	Lys/grå = 0											
		Brun/svart = 2		2		2							
	Lukt	Ingen = 0											
		Noe = 2											
		Sterk = 4		4		4							
	Konsistens	Fast = 0											
		Myk = 2		2		2							
		Løs = 4											
	Grabbvolum	< 1/4 = 0											
		1/4 - 3/4 = 1											
		> 3/4 = 2		2		2							
	Tykkelse på slåmrag	0 cm - 2 cm = 0		0		0							
		2 cm - 8 cm = 1											
> 8 cm = 2													
SUM			0	14	0	14	-	-	-	-	-	-	

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer								Indeks	
			11	12	13	14						
	Korrigert sum (x 0,22)		0,00	3,08	0,00	3,08						1,96
	Tilstand prøve		1	3	1	3	-	-	-	-	-	
	Tilstand gruppe III		2									
	Middelverdi gruppe II og III		0,00	3,04	0,00	3,04	-	-	-	-	-	2,09
	Tilstand prøve		1	3	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° 7. 144'N 5° 43. 288'E	60° 7. 159'N 5° 43. 213'E	60° 7. 131'N 5° 43. 212'E	60° 7. 160'N 5° 43. 106'E	60° 7. 131'N 5° 43. 105'E	60° 7. 160'N 5° 42. 995'E	60° 7. 131'N 5° 42. 993'E	60° 7. 238'N 5° 42. 965'E	60° 7. 224'N 5° 43. 105'E	60° 7. 253'N 5° 43. 105'E
Dyp (m)		345	385	400	400	400	400	400	405	405	405
Antall forsøk med prøvetaker		2	2	1	1	1	1	1	1	2	1
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt			100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
	Sand										
	Grus										
	Skjellsand										
Steinbunn											
Fjellbunn		X	X								
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)											
Børstemark (antall)								20	5		
Beggiatoa											
Fôr					X		X			X	
Fekalier											

Prøvepunkt	Kommentar
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

Prøvepunkt	Kommentar
10	

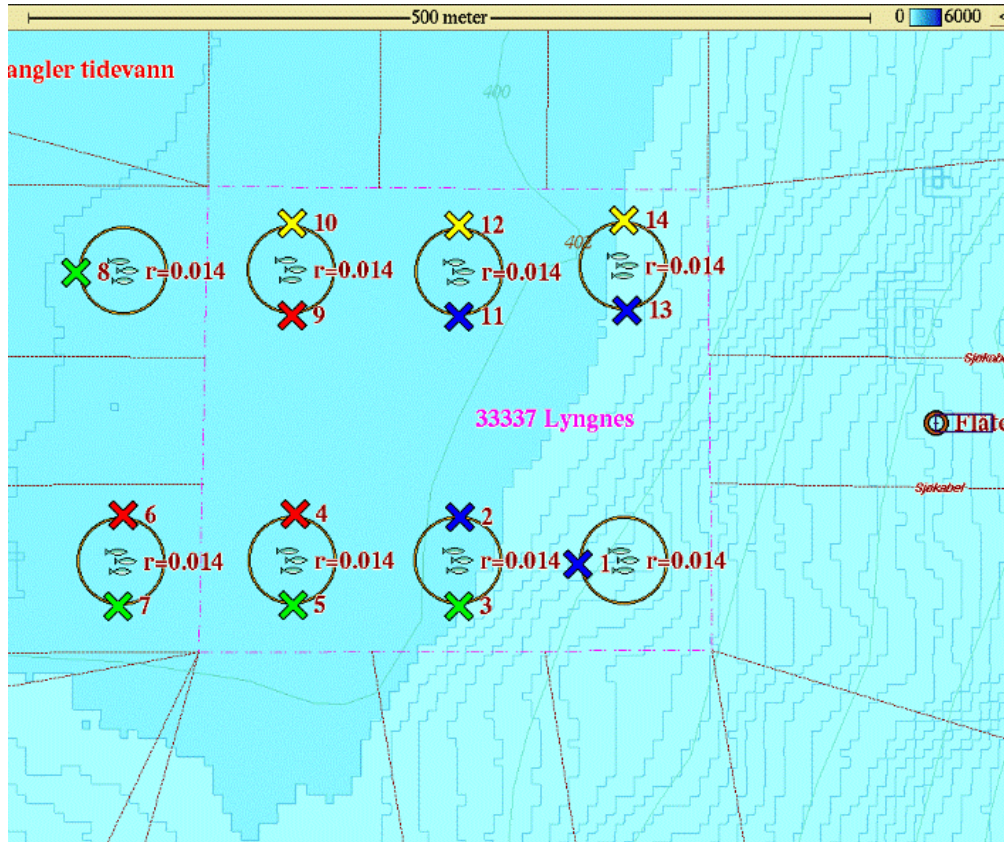
Prøveskjema B.2: prøvepunkt 11 til 14

Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt							
		11	12	13	14				
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		60° 7. 224'N 5° 43. 212'E	60° 7. 253'N 5° 43. 212'E	60° 7. 226'N 5° 43. 320'E	60° 7. 255'N 5° 43. 318'E				
Dyp (m)		405	405	390	390				
Antall forsøk med prøvetaker		2	1	2	1				
Bobling (ved prøvetaking)									
Sediment type	Leire								
	Silt		100 %		100 %				
	Sand								
	Grus								
	Skjellsand								
Steinbunn									
Fjellbunn		X		X					
Pigghuder (antall)									
Krepsdyr (antall)									
Skjell (antall)									
Børstemark (antall)									
Beggiatoa									
Fôr			X	X	X				
Fekalier									

Prøvepunkt	Kommentar
11	
12	
13	
14	

Vedlegg 1. Olexbotnkart Lyngnes 06.03.2026

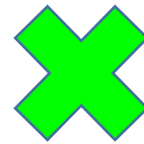
Resultat frå granskinga er markert i kart:



Tilstandsklasser:

- meget god
- god
- dårlig
- meget dårlig

Samla lokalitets
tilstand:



Vedlegg 2. Bilete og skildring av sediment Lyngnes 06.03.2026

Prøvestasjon 1: To tomme grabb, truleg hardbotn.



Prøvestasjon 2: To tomme grabb, truleg hardbotn.



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



Prøvestasjon 4:

Silt med litt eldre fôr. Mørk farge, gass og sterk lukt i prøve med laus konsistens.



Prøve ikkje silt pga. sterk lukt.

Prøvestasjon 5: Silt. Mørk farge og noko lukt i prøve med mjuk konsistens.



Prøvestasjon 6:

Silt med litt eldre fôr. Mørk farge, gass og sterk lukt i prøve med laus konsistens.



Prøve ikkje silt pga. sterk lukt.

Prøvestasjon 7: Silt. Mørk farge og noko lukt i prøve med mjuk konsistens.



Prøvestasjon 8: Silt. Mørk farge og noko lukt i prøve med mjuk konsistens.



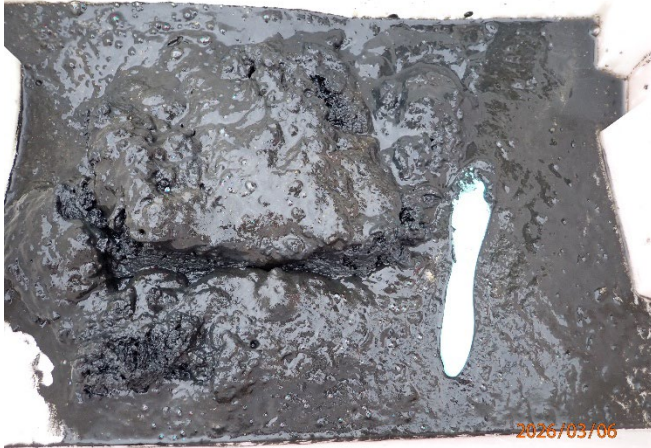
Prøvestasjon 9:

Silt med litt eldre för. Mørk farge, gass og sterk lukt i prøve med laus konsistens.



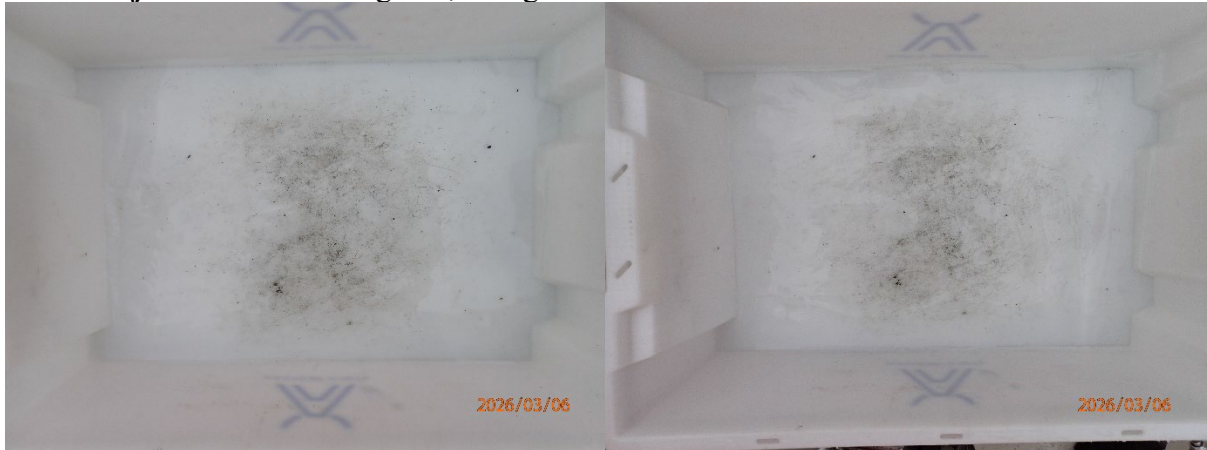
Prøve ikkje silt pga. sterk lukt.

Prøvestasjon 10: Silt. Mørk farge, gass og sterk lukt i prøve med mjuk konsistens.



Prøve ikkje silt pga. sterk lukt.

Prøvestasjon 11: To tomme grabb, truleg hardbotn.



Prøvestasjon 12:

Silt med litt eldre för. Mørk farge, gass og sterk lukt i prøve med mjuk konsistens.



Prøve ikkje silt pga. sterk lukt.

Prøvestasjon 13: To tomme grabb, truleg hardbotn.



Prøvestasjon 14: Silt. Mørk farge, gass og sterk lukt i prøve med mjuk konsistens.



Prøve ikkje silt pga. sterk lukt.