

B-undersøkelse
Lokalitet NEBBO (24937)

Lokalitetstilstand 1

Rapport ID 21570

Generell informasjon

Innsendt	2026-02-11T12:41:38Z
Oppdretter	FYLKESNES FISK AS - 914380553
Kompetent organ	RESIPIENTANALYSE AS - 998058376
Dato prøvetaking	2026-02-10
Årsak	Før utsett
Type anlegg	Kompakt
Sammendrag / Konklusjon	<p>Resultat samandrag: Botnen i lokaliteten består i hovudsak av silt, sand og grus. Blautbotn blei påvist ved 10 av 12 prøvepunkt. Det blei påvist noko lukt i tre av grabbprøvene. Ved eit av prøvepunkta, prøvepunkt 1, var lokalitetstilstanden 3, dårleg.</p> <p>Fiske-skit eller fôr-rester blei ikkje påvist.</p> <p>Konklusjon: Denne B-granskinga viser at anleggssona i lokaliteten, totalt sett, er noko 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 mot slutten av produksjon ved maksimal 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. For redoks- (Eh) måling blei Sentixi 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 løsning 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	Lokaliteten Nebbo ligg rett nord for Røsslandsvika ved Husnes i Kvinnerad kommune. Lokaliteten ligg på sørsida av Husnesfjorden i Hardangerfjorden. Lokaliteten er drifta med samdrift av Lingalaks og Fylkesnes Fisk. Oppdrettsanlegget består av 5 stk. åttekanta stålbur med ein storleik på ca. 120 meter i omkrins + 2 stk. kvadratiske stålbur med ein storleik på 35 x 35 meter.
Stasjonsopplysninger	Sjå tekst i vedlegg 2. Bilete og skildring av sediment.
Resultat før strømmålinger	Resipientanalyse, 953-2013. Straummåling Nebbo 27.12.2012 til 01.02.2013

Prøveskjema B.1: prøv punkt 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	0	0	1	0	0	0	0	0	0		
II	pH	Målt verdi	7,00	7,20	7,40		7,30	7,30	7,40	7,50	7,10	7,40		
	Eh (mV)	Målt verdi	-320	-300	-120		-230	-230	-150	-60	-310	-130		
		+ ref. verdi	217	217	217		217	217	217	217	217	217	217	
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	3,00	2,00	1,00		2,00	2,00	1,00	0,00	2,00	1,00	-	
	Tilstand prøve		3	2	1	-	2	2	1	1	2	1		
	Tilstand Gruppe II		-											
		Buffertemp:		19,80		Sjøvannstemp:	6,20		Sedimenttemp:	7,60				
		pH sjø:		8,00		Eh sjø:	150,00		Referanseelektrode:	217,00				
III	Gassbobler	Ja = 4												
		Nei = 0	0	0	0		0	0	0	0	0	0		
	Farge	Lys/grå = 0					0			0		0		
		Brun/svart = 2	2	2	2			2	2		2			
	Lukt	Ingen = 0			0		0	0	0	0		0		
		Noe = 2	2	2							2			
		Sterk = 4												
	Konsistens	Fast = 0					0			0		0		
		Myk = 2	2	2	2			2	2		2			
		Løs = 4												
	Grabbvolum	< 1/4 = 0						0						
		1/4 - 3/4 = 1		1			1		1	1		1		
		> 3/4 = 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													
	> 8 cm = 2													
	SUM		8	7	6	-	1	4	5	1	8	1		

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Korrigert sum (x 0,22)		1,76	1,54	1,32	-	0,22	0,88	1,10	0,22	1,76	0,22	-
	Tilstand prøve		2	2	2	-	1	1	2	1	2	1	
	Tilstand gruppe III		-										
	Middelverdi gruppe II og III		2,38	1,77	1,16	-	1,11	1,44	1,05	0,11	1,88	0,61	-
	Tilstand prøve		3	2	2	-	2	2	1	1	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										-

Prøveskjema B.1: prøvepunkt 11 til 12

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer									Indeks	
			11	12									
Bunntype: B (bløt) eller H (hard)			H	H									
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	1	1									
	pH	Målt verdi											
II	Eh (mV)	Målt verdi											
		+ ref. verdi											
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)										1,27	
	Tilstand prøve		0	0	-	-	-	-	-	-	-		
	Tilstand Gruppe II		2,00										
			Buffertemp:	19,80	Sjøvannstemp:	6,20	Sedimenttemp:	7,60					
			pH sjø:	8,00	Eh sjø:	150,00	Referanseelektrode:	217,00					
III	Gassbobler	Ja = 4											
		Nei = 0											
	Farge	Lys/grå = 0											
		Brun/svart = 2											
	Lukt	Ingen = 0											
		Noe = 2											
		Sterk = 4											
	Konsistens	Fast = 0											
		Myk = 2											
		Løs = 4											
	Grabbvolum	< 1/4 = 0											
		1/4 - 3/4 = 1											
		> 3/4 = 2											
Tykkelse på slåmlag	0 cm - 2 cm = 0												
	2 cm - 8 cm = 1												
	> 8 cm = 2												
	SUM		0	0	-	-	-	-	-	-	-		

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks	
			11	12										
	Korrigert sum (x 0,22)		0,00	0,00									0,82	
	Tilstand prøve		1	1	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Tilstand gruppe III		1											
	Middelverdi gruppe II og III		0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	1,05	
	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° 52. 248'N 5° 43. 526'E	59° 52. 242'N 5° 43. 437'E	59° 52. 235'N 5° 43. 437'E	59° 52. 228'N 5° 43. 393'E	59° 52. 244'N 5° 43. 383'E	59° 52. 250'N 5° 43. 428'E	59° 52. 258'N 5° 43. 474'E	59° 52. 264'N 5° 43. 517'E	59° 52. 273'N 5° 43. 564'E	59° 52. 279'N 5° 43. 606'E
Dyp (m)		135	145	160	180	190	175	155	140	120	110
Antall forsøk med prøvetaker		1	1	1	2	1	2	1	1	1	1
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										40 %
	Silt	75 %	86 %	88 %		33 %	100 %	67 %	33 %	88 %	40 %
	Sand	13 %	7 %	6 %	50 %	33 %		17 %	33 %	6 %	10 %
	Grus	13 %	7 %	6 %	50 %	33 %		17 %	33 %	6 %	10 %
	Skjellsand										
Steinbunn											
Fjellbunn											
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)						1					
Børstemark (antall)		3	12	12		6	10	6	10	5	20
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier											

Prøvepunkt	Kommentar
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

Prøvepunkt	Kommentar
10	

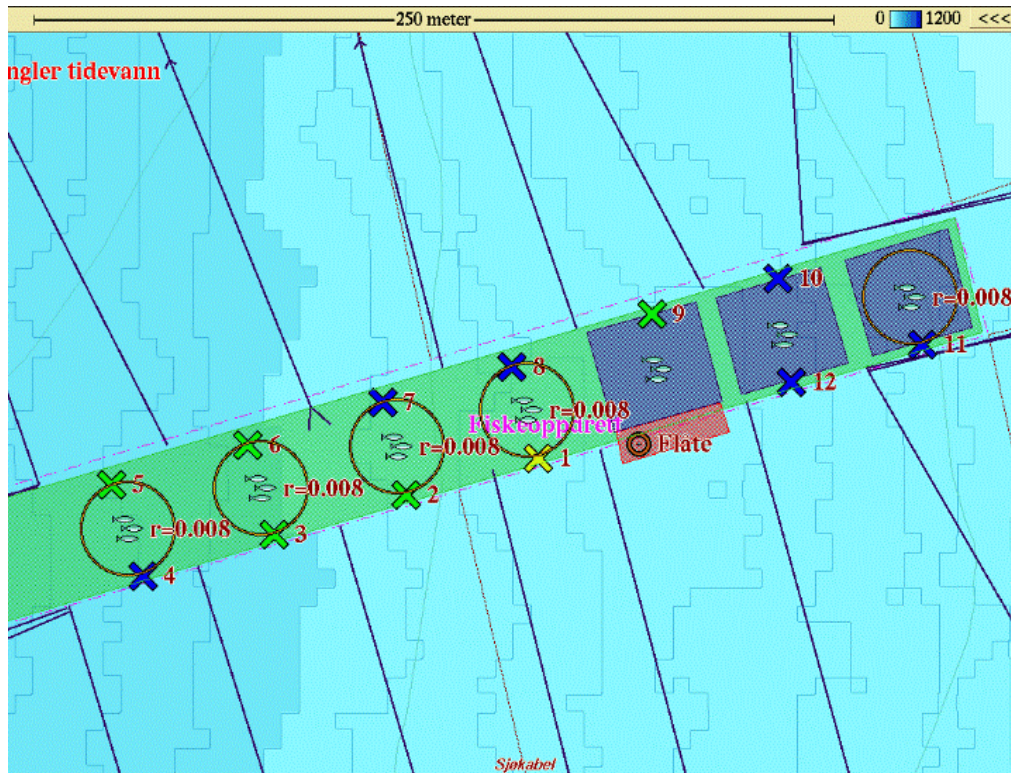
Prøveskjema B.2: prøvepunkt 11 til 12

Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt									
		11	12								
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		59° 52. 267'N 5° 43. 655'E	59° 52. 261'N 5° 43. 611'E								
Dyp (m)		95	110								
Antall forsøk med prøvetaker		2	2								
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt										
	Sand										
	Grus										
	Skjellsand										
Steinbunn		X									
Fjellbunn			X								
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)											
Børstemark (antall)											
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier											

Prøvepunkt	Kommentar
11	
12	

Vedlegg 1. Olexbotnkart Nebbo 10.02.2026

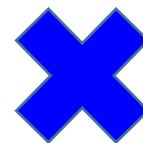
Resultat frå granskinga er markert i kart:



Tilstandsklasser:

-  meget god
-  god
-  dårlig
-  meget dårlig

Samla lokalitets
tilstand:



Vedlegg 2. Bilete og skildring av sediment Nebbo 10.02.2026

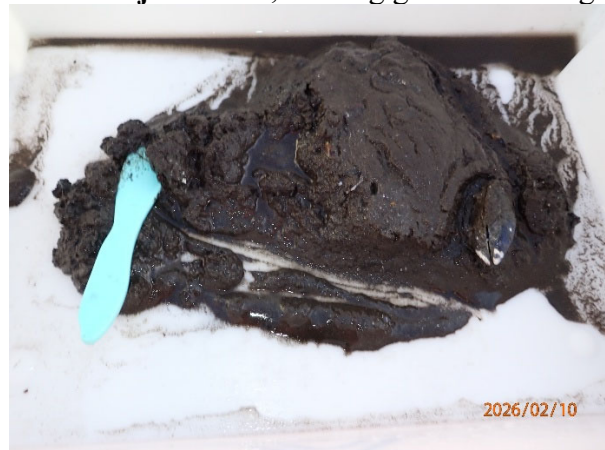
Prøvestasjon 1: Silt, sand og grus. Mørk farge og noko lukt i prøve med mjuk konsistens.



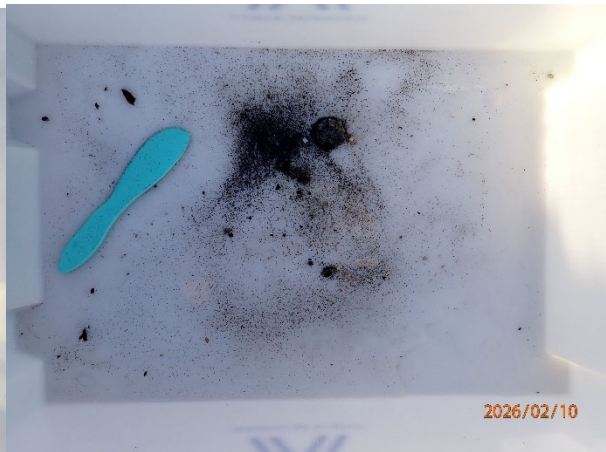
Prøvestasjon 2: Silt, sand og grus. Mørk farge og noko lukt i prøve med mjuk konsistens.



Prøvestasjon 3: Silt, sand og grus. Mørk farge men luktfri prøve med mjuk konsistens.

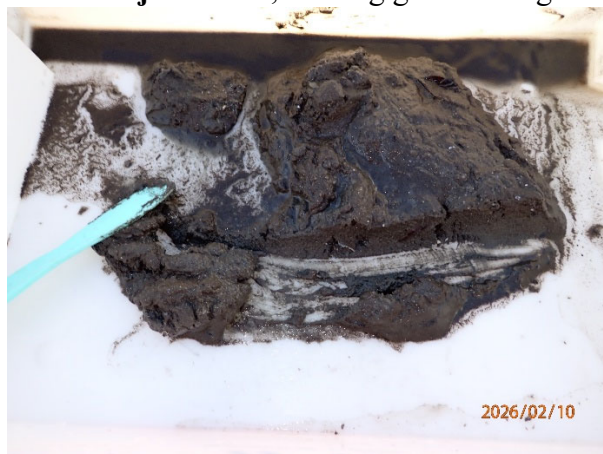


Prøvestasjon 4: Litt sand og grus.



Ikkje nok sediment-materiale for sensorisk måleresultat.
Ikkje nok sediment-materiale for måling av pH og Eh.

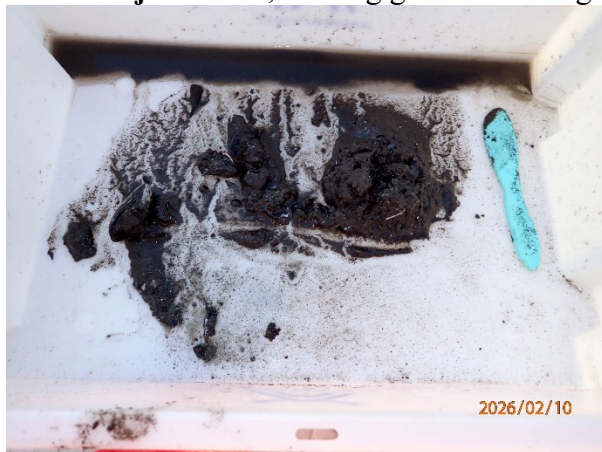
Prøvestasjon 5: Silt, sand og grus. Grå luktfrø prøve med fast konsistens.



Prøvestasjon 6: Silt. Mørk farge men luktfrø prøve med mjuk konsistens.



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



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



Prøvestasjon 9: Silt, sand og grus. Mørk farge og noko lukt i prøve med mjuk konsistens.



Prøvestasjon 10: Leire, silt, sand og grus. Grå og luktfri prøve med fast konsistens.



Prøvestasjon 11: Ein tom grabb og ein med stein. Truleg steinbotn.



Ikkje nok sediment-materiale for sensorisk måleresultat.
Ikkje nok sediment-materiale for måling av pH og Eh.

Prøvestasjon 12: To tomme grabb, truleg hardbotn.



Ikkje nok sediment-materiale for sensorisk måleresultat.
Ikkje nok sediment-materiale for måling av pH og Eh.