B-undersøkelse

Lokalitet KJERINGÅ (18275)

Lokalitetstilstand 3

Rapport ID 21443

Generell informasjon

Innsendt	2026-03-17T06:20:33Z
Oppdretter	EIDESVIK LAKS AS - 938354286
Kompetent organ	RESIPIENTANALYSE AS - 998058376
Dato prøvetaking	2026-01-29
Årsak	Halv maksimal belastning
Type anlegg	Kompakt
Sammendrag / Konklusjon	Resultat samandrag: Botnen i lokaliteten er variert og består av silt, sand, grus og steinbotn. Blautbotn blei påvist ved 11 av 12 prøvestasjonar. Lukt av hydrogensulfid blei påvist i åtte grabbprøvane. Gass blei påvist i fem av grabbprøvane. Indeksverdien ved denne B-granskinga er 2,32. Dette er på nivå med forgje generasjon, då var lokalitetsindeksen 2,17 ved halv belastning og 3,09 mot slutten av produksjon ved max belastning. Konklusjon: Denne B-granskinga viser at anleggssona i lokaliteten, totalt sett, er sterkt belasta med tilførsel av organisk materiale frå oppdrettsanlegget ved halv produksjon. Anlegget er relativt smalt og består av ei rekke med totalt 9 mindre merdar. Anlegget har ei lengde på nærmare 400 meter i utstrekning. Dette sikrar truleg ein akseptabel og god vassgjennomstrøyming i vassutskiftingslaget gjennom anlegget. Ein bør likevel være merksam på dei dårlege prøvane nærmast fôr-flåte ved merd 1 og 2, her er det relativt grunt, 55 til 60 meters djup. Ein bør derfor måle oksygen ned til merd botnen i desse merdane, eller mellom merd 1 og 2, ved resten av produksjonen. Ved vedvarande dårlege og meget dårlege botnprøvar i anleggssona, bør lokalitetsområdet utvidast; enten ved å auke avstanden mellom merdane ytterlegare, eller å redusere produksjonen innanfor dagens anlegg. Tidspunkt for ny B-gransking etter NS9410:2016 Ved lokalitetstilstand 3 ved halv organisk belastning: Etter NS9410:2016 skal ny B-gransking utførast ved max organisk belastning; Dvs., mot slutten av produksjon.
Materiale og metode	Prøveuttak av sediment er utført etter Norsk Standard NS 9410:2016. Prøvane blei tatt med ein Van Veen Grabb med prøveareal 250 cm2. Grabb-prøvane blei tatt så nær merdane som mogleg. Djupne ved prøvepunkta blei oppmålt med tau ved prøvetaking. pH og Eh i sedimentprøvane 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. Før prøvetaking er pH-elektrode kalibrert med pH-buffer 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. Prøvar 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. 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.
Områdebeskrivelse	Lokaliteten Kjeringå ligg nordaust for Finnøy i Stavanger kommune. Resipientområdet til lokaliteten er fjordområdet nordvest og søraust av Øksnesfyr. Der er ingen fjordterskel mellom lokaliteten og ut i dette fjord bassenget. Fjordbassenget har eit djup på mellom 200 og 300 meter og strekker seg frå Finnøyfjorden i sør til Halsnevikneset i nord og vidare ut i Gardssundfjorden i aust med eit djup på mellom 300 og 350 meter. Oppdrettsanlegget består av to polarsirkel merdar med ein omkrins på 120 meter, fire kvadratiske stålbur med ein storleik på 30 x 30 meter og tre åttekanta stålbur med ein omkrins på 120 meter. Merdane er utstrekt i ei rekke på nærmare 400 meter og det er ein avstand mellom alle merdane på mellom 5 og 20 meters avstand. Ved inneværande utsett har det vore fisk i alle merdar.
Stasjonsopplysninger	Sjå tekst i vedlegg 2. Bilete og skildring av sediment.
Resultat før strømmålinger	Den gjennomsnittlege vassutskiftingsstraumen blei målt til mellom 6,8 og 7,2 cm/s ved 5 til 15 meters djup med doppler meter (2 MHz) straummålar i perioden 12.11 til 13.12.2012 (Resipientanalyse, 906-2012). Hovudstraumretninga var i retning mot Søraust. Spreiing og botnstraum blei målt på det djupaste punkt ytterst i lokaliteten, i retning nordaust i 2018, i samband med søknad om utviding av anlegget. Den gjennomsnittlege botnstraum blei målt til 3 cm/s ved 90 meters djup med doppler profiler (400 KHz) straummålar i perioden 24.10 til 05.12.2018 (Resipientanalyse, 1665-2018).

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	B	B	B	B	H	B	
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	
II	pH	Målt verdi	6,90		6,60	6,80		6,60	7,00	7,10			
	Eh (mV)	Målt verdi	-345		-320	-360		-325	-300	-280			
		+ ref. verdi	221		221	221		221	221	221			
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	3,00		5,00	3,00		5,00	3,00	2,00			-
	Tilstand prøve		3	-	4	3	-	4	3	2	0	-	
	Tilstand Gruppe II		-										
			Buffertemp:		21,50	Sjøvannstemp:		3,80	Sedimenttemp:		6,50		
			pH sjø:		8,00	Eh sjø:		179,00	Referanseelektrode:		221,00		
III	Gassbobler	Ja = 4			4	4		4					
		Nei = 0	0	0					0	0		0	
	Farge	Lys/grå = 0											
		Brun/svart = 2	2	2	2	2		2	2	2		2	
	Lukt	Ingen = 0		0								0	
		Noe = 2	2						2	2			
		Sterk = 4			4	4		4					
	Konsistens	Fast = 0											
		Myk = 2	2	2					2	2		2	
		Løs = 4			4	4		4					
	Grabbvolum	< 1/4 = 0		0								0	
		1/4 - 3/4 = 1							1	1			
		> 3/4 = 2	2		2	2		2					
	Tykkelse på slamlag	0 cm - 2 cm = 0	0	0		0			0	0		0	
		2 cm - 8 cm = 1			1			1					
		> 8 cm = 2											
		SUM	8	4	17	16	-	17	7	7	0	4	

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Korrigert sum (x 0,22)		1,76	0,88	3,74	3,52	-	3,74	1,54	1,54	0,00	0,88	-
	Tilstand prøve		2	1	4	4	-	4	2	2	1	1	
	Tilstand gruppe III		-										
	Middelverdi gruppe II og III		2,38	0,88	4,37	3,26	-	4,37	2,27	1,77	0,00	0,88	-
	Tilstand prøve		3	1	4	4	-	4	3	2	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	-

Prøveskjema B.1: prøvepunkt 11 til 12

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			11	**12**									
Bunntype: B (bløt) eller H (hard)			B	B									
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	1	1									
II	pH	Målt verdi	6,40	6,40									
	Eh (mV)	Målt verdi	-300	-330									
		+ ref. verdi	221	221									
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	5,00	5,00									3,44
	Tilstand prøve		4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Tilstand Gruppe II		4,00										
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											
		Løs = 4	4	4									
	Grabbvolum	< 1/4 = 0											
		1/4 - 3/4 = 1	1	1									
		> 3/4 = 2											
	Tykkelse på slamlag	0 cm - 2 cm = 0											
		2 cm - 8 cm = 1	1	1									
		> 8 cm = 2											
		SUM	16	16	-	-	-	-	-	-	-	-	

Buffertemp:	21,50	Sjøvannstemp:	3,80	Sedimenttemp:	6,50
pH sjø:	8,00	Eh sjø:	179,00	Referanseelektrode:	221,00

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			11	**12**									
	Korrigert sum (x 0,22)		3,52	3,52									2,24
	Tilstand prøve		4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Tilstand gruppe III		3										
	Middelverdi gruppe II og III		4,26	4,26	-	-	-	-	-	-	-	-	2,61
	Tilstand prøve		4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	

	pH/Eh	Korrigert sum	Tilstand		
	Indeks	Middelverdi			
	< 1,1		1		
	1,1 - < 2,1		2		
	2,1 - < 3,1		3		
	>= 3,1		4	LOKALITETSTILSTAND	3

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° 11.507'N 5° 52.187'E	59° 11.524'N 5° 52.209'E	59° 11.563'N 5° 52.263'E	59° 11.585'N 5° 52.289'E	59° 11.605'N 5° 52.314'E	59° 11.596'N 5° 52.253'E	59° 11.560'N 5° 52.214'E	59° 11.524'N 5° 52.170'E	59° 11.487'N 5° 52.124'E	59° 11.508'N 5° 52.150'E
Dyp (m)		75	85	100	105	110	105	95	80	75	65
Antall forsøk med prøvetaker		1	2	1	1	2	1	1	2	2	2
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire				67 %		33 %				
	Silt	82 %	33 %	100 %	33 %		67 %	77 %	50 %		50 %
	Sand	12 %	33 %					15 %	33 %		50 %
	Grus	6 %	33 %			100 %		8 %	17 %		
	Skjellsand										
Steinbunn										X	
Fjellbunn											
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)											
Børstemark (antall)		5	5					5	7		18
Beggiatoa			X							X	
Fôr											
Fekalier		X		X	X		X	X			

Prøvepunkt	Kommentar
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

Prøvepunkt	Kommentar
10	

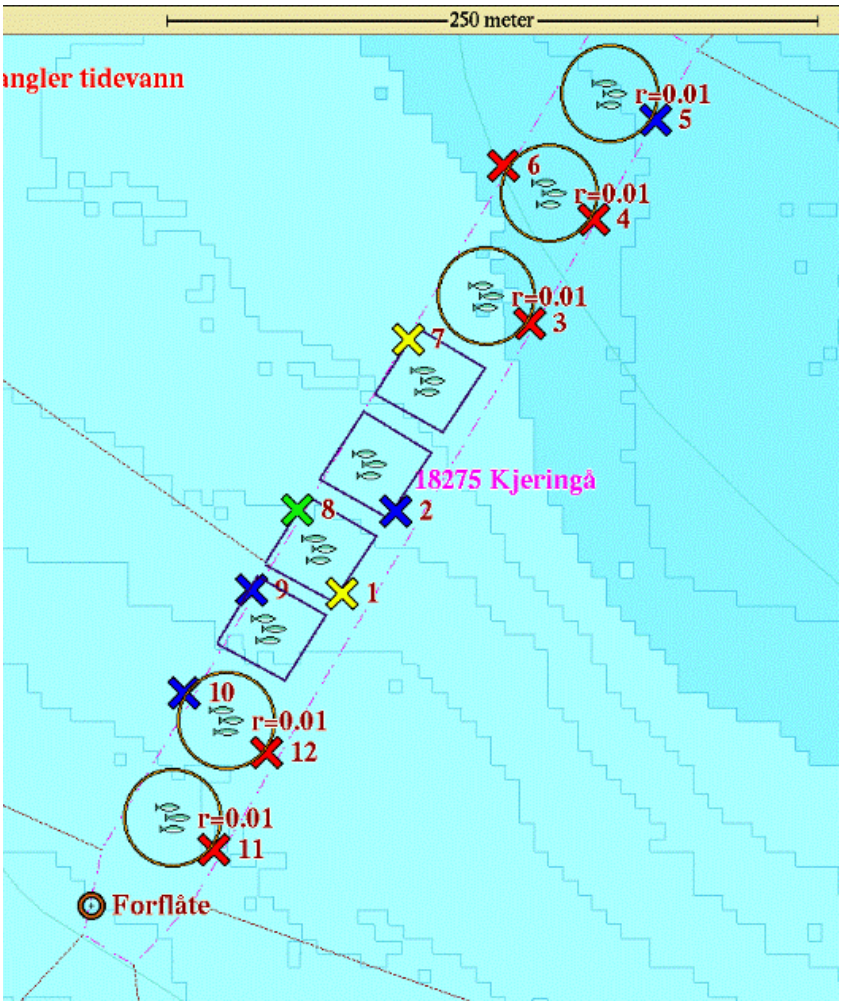
Prøveskjema B.2: prøvepunkt 11 til 12

Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt									
		11	**12**								
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		59° 11. 454'N 5° 52. 135'E	59° 11. 474'N 5° 52. 157'E								
Dyp (m)		55	60								
Antall forsøk med prøvetaker		1	1								
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt	80 %	80 %								
	Sand	20 %	20 %								
	Grus										
	Skjellsand										
Steinbunn											
Fjellbunn											
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)											
Børstemark (antall)											
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier		X	X								

Prøvepunkt	Kommentar
11	
12	

Vedlegg 1. Olexbotnkart Kjeringå 29.01.2026

Resultat frå granskinga er markert i kart:



Tilstandsklasser:

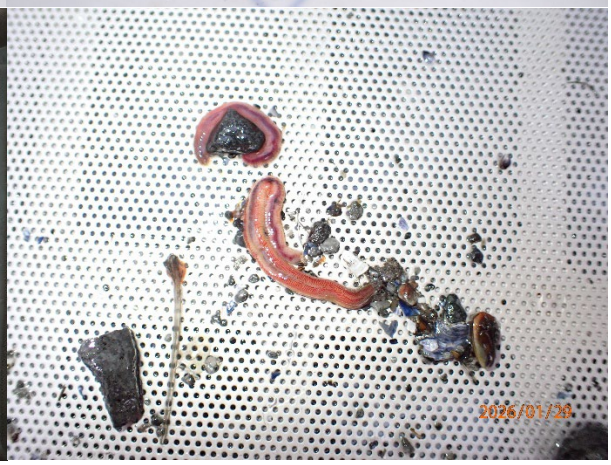
- meget god
- god
- dårlig
- meget dårlig

Samla lokalitets tilstand:

Vedlegg 2. Bilete og skildring av sediment Kjeringå 29.01.2026

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

Prøvestasjon 2:
Steinbotn med litt silt, sand og grus. Mørk farge men luktfri prøve med mjuk konsistens.



Ikkje nok sedimentmateriale for måling av pH og Eh.

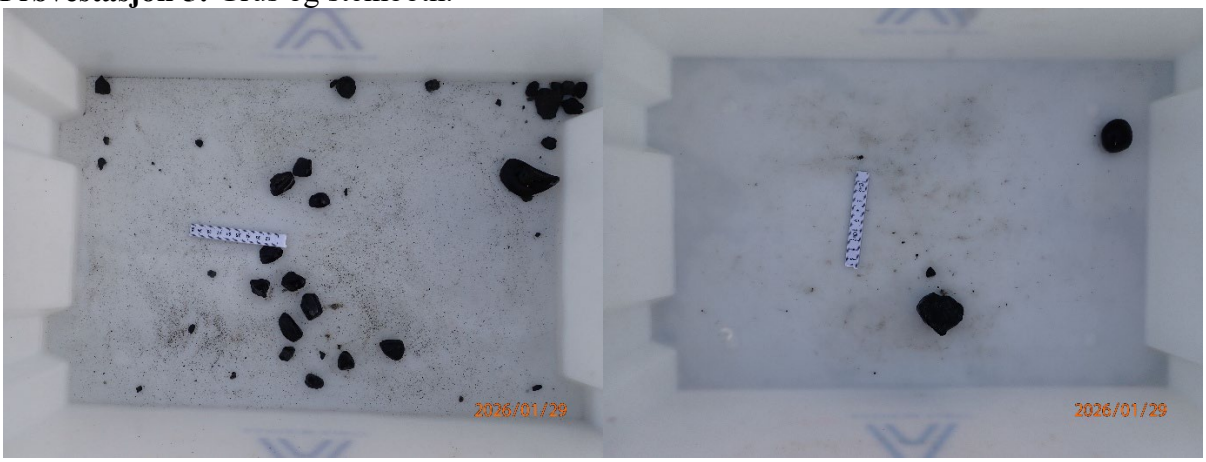
Prøvestasjon 3:
Silt med fiske-skit på toppen. Brunfarge, gass og sterk lukt i prøve med laus konsistens.

Prøve ikkje silt pga. sterk lukt.

Prøvestasjon 4: Silt og leire med fiske-skit på toppen.
Brunfarge, gass og sterk lukt i prøve med laus konsistens.

Prøve ikkje silt pga. sterk lukt.

Prøvestasjon 5: Grus og steinbotn.



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

Prøvestasjon 6: Silt og leire med fiske-skit på toppen.
Brunfarge, gass og sterk lukt i prøve med laus konsistens.

Prøve ikkje silt pga. sterk lukt.

Prøvestasjon 7: Silt, sand og grus, med fiske-skit på toppen.
Brunfarge og noko lukt i prøve med mjuk konsistens.

Prøvestasjon 8: Silt, sand og grus. Brunfarge og noko lukt i prøve med mjuk konsistens.

Prøvestasjon 9: Steinbotn.

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

Prøvestasjon 10:
Litt silt og sand på fjellbotn? Mørk farge men luktfri prøve med mjuk konsistens.

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

Prøvestasjon 11: Silt og sand, med fiske-skit på toppen.
Brunfarge, gass og sterk lukt i prøve med laus konsistens.

Prøve ikkje silt pga. sterk lukt.

Prøvestasjon 12: Stein i grabb 12-1. I grabb 12-2: Silt og sand, med fiske-skit på toppen.
Brunfarge, gass og sterk lukt i prøve med laus konsistens.

Prøve ikkje silt pga. sterk lukt.