B-undersøkelse

Lokalitet OLØYA N (38797)

Lokalitetstilstand 1

Rapport ID 22151

Generell informasjon

Innsendt	2026-05-28T12:26:27Z
Oppdretter	ERVIKS LAKS OG ØRRET AS - 924895004
Kompetent organ	DNV AQUACULTURE AND OCEAN HEALTH AS AVD SISTRANDA - 872298312
Dato prøvetaking	2026-04-16
Årsak	Maksimal belastning
Type anlegg	Ringer
Sammendrag / Konklusjon	Helhetsvurdering: Lokaliteten Oløya N får i B-undersøkelsen lokalitetstilstand 1. Resultatene fra B-undersøkelsen viser at sedimentmiljøet ved lokaliteten Oløya N er i meget god miljømessig forfatning. 10 av 13 stasjoner ble definert som bløtbunn, mens stasjon 2, 7 & 10 ble definert som fjellbunnsstasjoner. Sedimentet bestod i hovedsak av sand og skjellsand. Det ble registrert noen tegn til organisk belastning, da i form av farge (n=8), lukt (n=1), myk konsistens (n=4) og forhøyet grabbvolum (n ¼-¾=8). Stasjon 9 fikk tilstand 2 god, mens resterende stasjoner fikk tilstand 1 meget god. Fauna i form av børstemark ble registrert ved alle bløtbunnstasjoner og én av hardbunnsstasjonene, med individantall mellom 20-100. Kjemiske parametere var jevnt over gode ved alle stasjoner, med pH verdier fra 7,29 til 7,78, og Eh verdier fra -60 til 273 mV. Det ble gjort funn av fôrrester og fekalier ved stasjon 9. Det er tidligere utført 4 B-undersøkelser ved lokaliteten. Resultatene viser at lokaliteten har fått lokalitetstilstand 1 (Meget god) ved hver undersøkelse. Dette viser til en jevn trend, og at sedimentet i anleggssonen tilsynelatende tolererer dagens produksjon. Strømmålingene viser til svært god vannutskiftning som kan bidra til effektiv spredning av organiske materialer. Neste B- undersøkelse: I henhold til NS9410 skal det ved lokalitetstilstand 1 ved maksimal produksjonsbelastning gjennomføres ny B-undersøkelse ved neste maksimale produksjonsbelastning.
Materiale og metode	Metode/standarder: NS9410 (2016): «Miljøovervåking av bunnpåvirkning fra marine akvakulturanlegg» Prøvetakingsutstyr: Tau, hvite kasser, «Van Veen» grabb 0,025 m2(Størksen), sil med runde hull 1 mm (KC Denmark), teinehaler Hydema HTB02. Måleinstrument for pH/Eh: YSI Professional Plus/YSI 1003 pH/ORP Probe kit (#605103) ID for kritisk utstyr: pH/Eh-måler U-0727, Grabb U-0051, Sil U-0391. Kamera OLEX/GPS Ass. feltutstyr for dokumentasjon og analyser Personell og rapportnummer: Rapportnummer: 110222150 - 3000 - 01 - 001 Prøvetaker: Richard Bjørklund, Julie Aasen Forfatter: Julie Aasen Internkontroll rapport: Nicolas Sperre Programvare: OLEX Ver.17.9 fra 22/1-2026 Excel «11 MAL B-undersøkelse B.5.4.9 V8.00», internutviklet feltskjema Direkteinnlegging i Fiskeridirektoratets rapporteringsløsning
Områdebeskrivelse	Lokaliteten Oløya N ligger nord for Sulfjorden i Frøya kommune, Trøndelag fylke og har en MTB på 2860 tonn. Nærmere bestemt er lokaliteten plassert mellom holmer og skjær, sørøst for Litloløya og nordøst for Oløyskjæra. Batymetrien under anlegget er noe kupert og varierer mellom 33 og 60 meters dyp. Lokaliteten har en ramme med 10 bur, og 9 bur har vært i bruk under produksjonen. Fisken på lokaliteten ble satt ut i starten av 2025. Lokaliteten var ved maks belastning ved undersøkelsestidspunktet (16.04.26) (pers. med. Ingeborg H. Nilsen).
Stasjonsopplysninger	Prøvepunktene ble tatt ved hver av de 9 merdene som har vært i bruk, til sammen 13 stasjoner. Alle prøver ble tatt helt inn til merdene og er fordelt jevnt slik at de best mulig dekker bunnområdet rett under anlegget. Posisjonen til prøvestasjonene ble fastsatt med Olex tilknyttet en GPS.
Resultat før strømmålinger	Forfatter/firma: Åkerblå AS, 2017. Spredningsstrøm ble mål i tidsrommet januar-mars 2017 ved 38 meters dybde. Hovedstrømsretningen var da mot nord. Gjennomsnittlig strømstyrke var på 5,5 cm/s, og klassifiseres som sterk.

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	H	B	B	B	B	H	B	B	H	
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	
II	pH	Målt verdi	7,59		7,69	7,67	7,74	7,65		7,72	7,29		
	Eh (mV)	Målt verdi	73		-20	-6	-7	-130		-15	-260		
		+ ref. verdi	273		180	194	193	70		185	-60		
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	0,00		0,00	0,00	0,00	1,00		0,00	2,00		-
	Tilstand prøve		1	0	1	1	1	1	0	1	2	0	
	Tilstand Gruppe II		-										
			Buffertemp:		15,00	Sjøvannstemp:		8,10	Sedimenttemp:		8,00		
			pH sjø:		8,14	Eh sjø:		364,00	Referanseelektrode:		200,00		
III	Gassbobler	Ja = 4											
		Nei = 0	0		0	0	0	0		0	0		
	Farge	Lys/grå = 0	0							0			
		Brun/svart = 2			2	2	2	2			2		
	Lukt	Ingen = 0	0		0	0	0	0		0			
		Noe = 2									2		
		Sterk = 4											
	Konsistens	Fast = 0	0				0	0		0			
		Myk = 2			2	2					2		
		Løs = 4											
	Grabbvolum	< 1/4 = 0								0			
		1/4 - 3/4 = 1	1		1	1	1	1			1		
		> 3/4 = 2											
	Tykkelse på slamlag	0 cm - 2 cm = 0	0		0	0	0	0		0	0		
		2 cm - 8 cm = 1											
		> 8 cm = 2											
		SUM	1	0	5	5	3	3	0	0	7	0	

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Korrigert sum (x 0,22)		0,22	0,00	1,10	1,10	0,66	0,66	0,00	0,00	1,54	0,00	-
	Tilstand prøve		1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	
	Tilstand gruppe III		-										
	Middelverdi gruppe II og III		0,11	0,00	0,55	0,55	0,33	0,83	0,00	0,00	1,77	0,00	-
	Tilstand prøve		1	1	1	1	1	1	1	1	2	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 13

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer									Indeks
			11	**12**	**13**							
Bunntype: B (bløt) eller H (hard)			B	B	B							
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0	0	0							
II	pH	Målt verdi	7,78	7,66	7,69							
	Eh (mV)	Målt verdi	-90	-22	-13							
		+ ref. verdi	110	178	187							
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	0,00	0,00	0,00							0,23
	Tilstand prøve		1	1	1	-	-	-	-	-	-	-
	Tilstand Gruppe II		1,00									
			Buffertemp:		15,00	Sjøvannstemp:		8,10	Sedimenttemp:		8,00	
			pH sjø:		8,14	Eh sjø:		364,00	Referanseelektrode:		200,00	
III	Gassbobler	Ja = 4										
		Nei = 0	0	0	0							
	Farge	Lys/grå = 0										
		Brun/svart = 2	2	2	2							
	Lukt	Ingen = 0	0	0	0							
		Noe = 2										
		Sterk = 4										
	Konsistens	Fast = 0	0		0							
		Myk = 2		2								
		Løs = 4										
	Grabbvolum	< 1/4 = 0		0								
		1/4 - 3/4 = 1	1		1							
		> 3/4 = 2										
	Tykkelse på slamlag	0 cm - 2 cm = 0	0	0	0							
		2 cm - 8 cm = 1										
		> 8 cm = 2										
		SUM	3	4	3	-	-	-	-	-	-	-

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			11	**12**	**13**								
	Korrigert sum (x 0,22)		0,66	0,88	0,66								0,58
	Tilstand prøve		1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	
	Tilstand gruppe III		1										
	Middelverdi gruppe II og III		0,33	0,44	0,33	-	-	-	-	-	-	-	0,40
	Tilstand prøve		1	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)		63° 50.955'N 8° 35.651'E	63° 50.978'N 8° 35.634'E	63° 51.007'N 8° 35.672'E	63° 51.050'N 8° 35.533'E	63° 51.094'N 8° 35.493'E	63° 51.129'N 8° 35.498'E	63° 51.138'N 8° 35.452'E	63° 51.179'N 8° 35.421'E	63° 51.216'N 8° 35.419'E	63° 51.239'N 8° 35.391'E
Dyp (m)		54	60	59	54	49	49	33	47	50	46
Antall forsøk med prøvetaker		1	2	1	1	1	1	2	1	2	2
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt										
	Sand	40 %		30 %	30 %	20 %	10 %		10 %	30 %	
	Grus										
	Skjellsand	60 %		70 %	70 %	80 %	90 %		90 %	70 %	
Steinbunn											
Fjellbunn			X					X			X
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)											
Børstemark (antall)		50	30	30	50	50	80		30	100	
Beggiatoa											
Fôr										X	
Fekalier										X	

Prøvepunkt	Kommentar
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

Prøvepunkt	Kommentar
10	

Prøveskjema B.2: prøvepunkt 11 til 13

Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt									
		11	**12**	**13**							
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		63° 51. 270'N 8° 35. 336'E	63° 51. 301'N 8° 35. 320'E	63° 51. 321'N 8° 35. 354'E							
Dyp (m)		49	51	54							
Antall forsøk med prøvetaker		1	1	1							
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt										
	Sand	20 %	30 %	20 %							
	Grus										
	Skjellsand	80 %	70 %	80 %							
Steinbunn											
Fjellbunn											
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)											
Børstemark (antall)		100	30	20							
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier											

Prøvepunkt	Kommentar
11	
12	
13	

Vedlegg – Bilder fra prøvestasjoner

Bilder nedenfor viser sediment (A) og ferdig vasket prøve (B) ved stasjonene.

4A

4B

5A

5B

6A

6B

7A

7B

8A

8B

9A

9B

10A

10B

11A

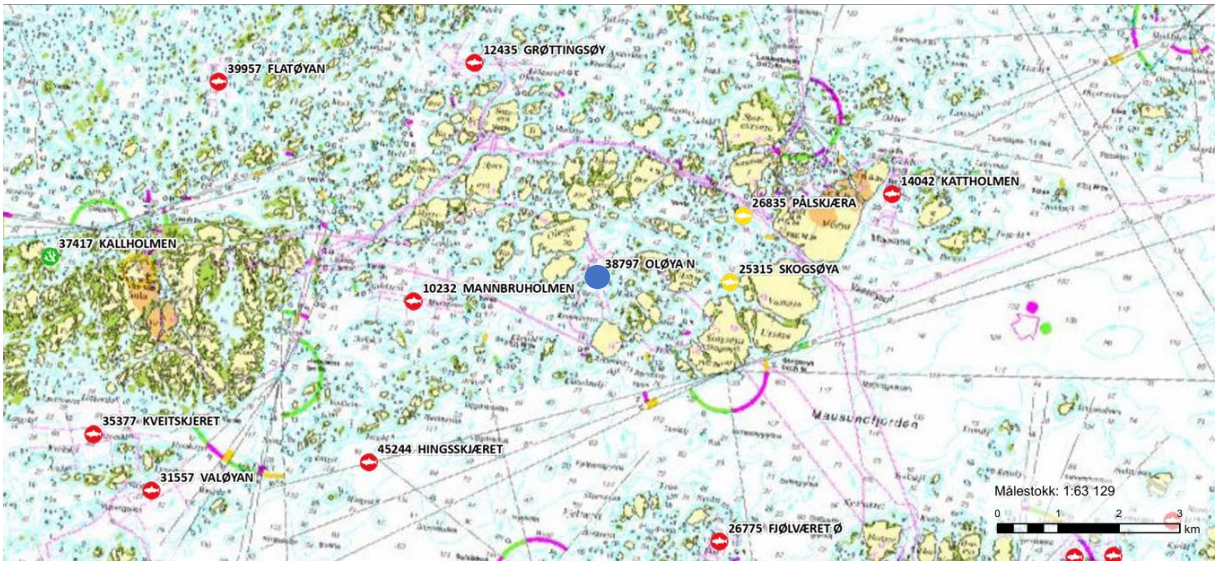
11B

12A

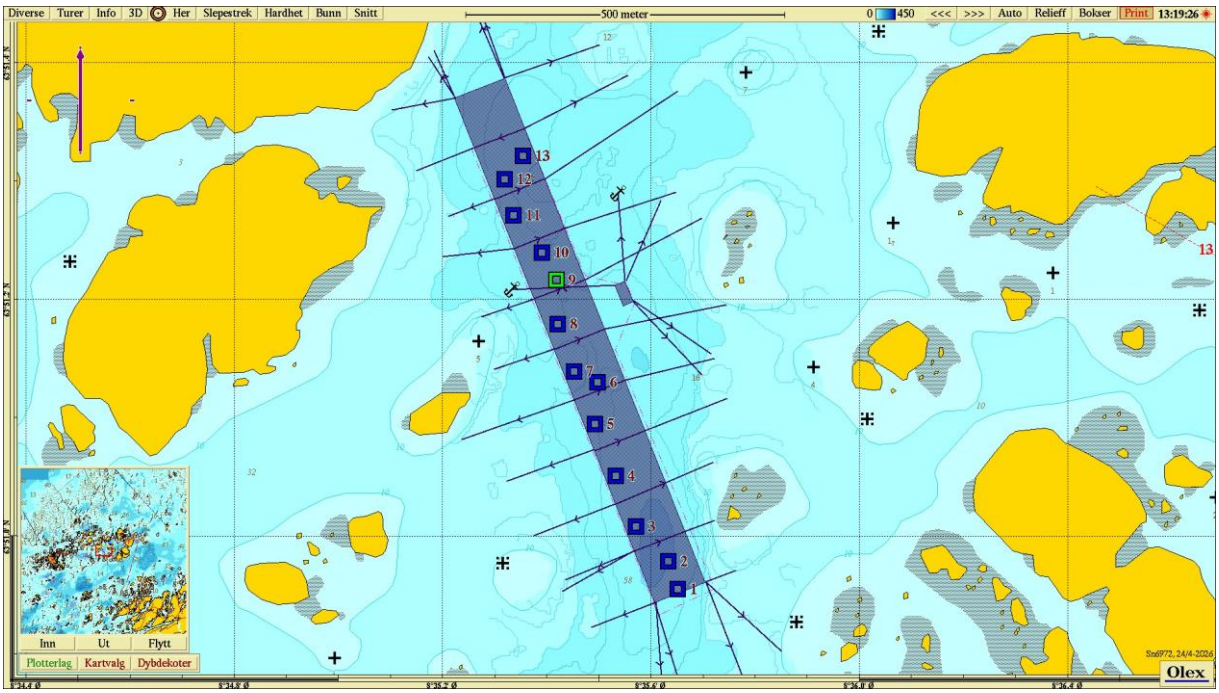
12B

13A

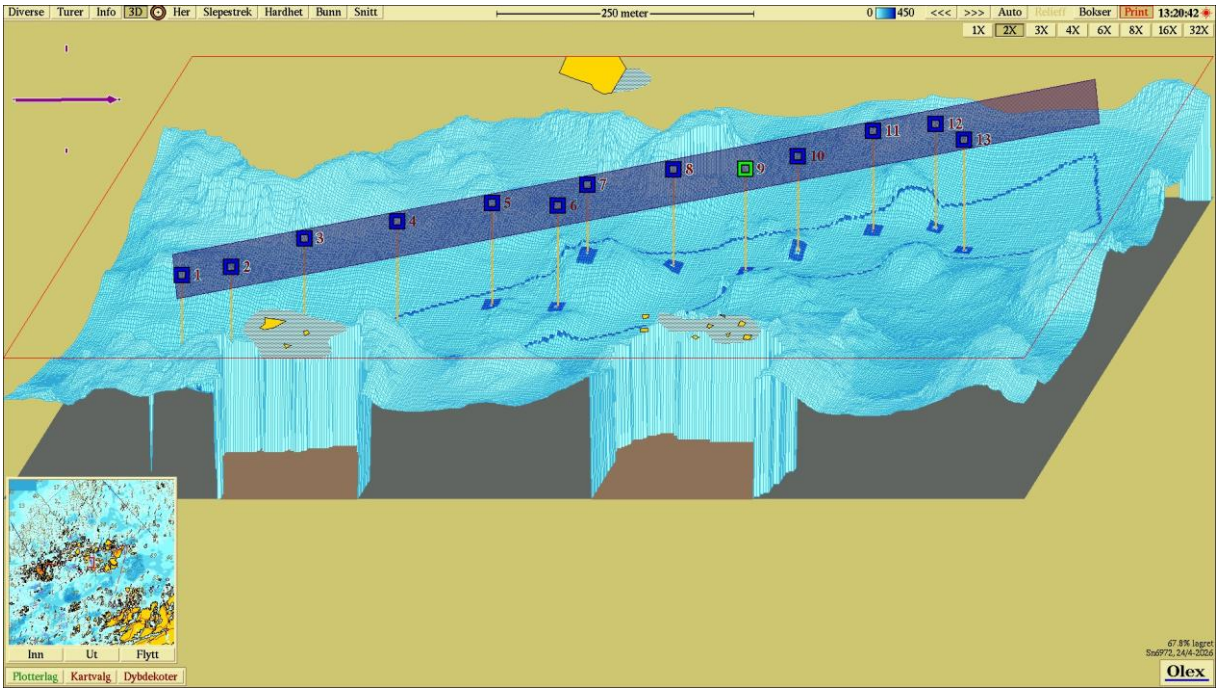
13B



Figur 1. Sjøkart (nordlig orientering) med avmerking av lokaliteten sentralt i kartet. Kartdatum WGS84.



Figur 2. Batymetrisk kart (nordlig orientering) med avmerking av anleggsrammen og prøvestasjoner med tilstandsklasse: blå firkant; Tilstand 1, grønn firkant; Tilstand 2, gul firkant; Tilstand 3, rød firkant; Tilstand 4. Kartdatum WGS84.



Figur 3. 3D-visning av anlegget og prøvestasjoner (østlig orientering) med tilstandsklassifisering: blå firkant; Tilstand 1, grønn firkant; Tilstand 2, gul firkant; Tilstand 3, rød firkant; Tilstand 4. Kartdatum WGS84.