

B-undersøkelse for lokalitet ULØYBUKT (10726)

Lokalitetstilstand 3

Rapport ID 15341

Generell informasjon

Innsendt	2025-05-12T08:05:00Z
Oppdretter	ARNØY LAKS AS - 994613405
Kompetent organ	ÅKERBLÅ AS AVD TROMSØ - 916570953
Dato prøvetaking	2025-04-24
Årsak	Før utsett
Type anlegg	Ringer
Sammenheng / Konklusjon	<p>Helhetsvurdering: Lokalitet Uløybukta får i B-undersøkelsen tilstand 3</p> <p>Resultatene fra B-undersøkelsen tyder på at deler av anleggsområdet er overbelastet. Totalt ble seks stasjoner registrert med tilstand 1, én stasjon med tilstand 3 og syv stasjoner med tilstand 4. Totalt 14 stasjoner. Det ble registrert flere sensoriske tegn til overbelastning, inkludert gassproduksjon (n=8), brun/sort sediment (n=9), noe til sterk lukt (n=9), mykt til løst sediment (n=9), grabbvolum på over ¼ grabb (n=13) der syv var over ¼ full, og slamlag på over 2 cm (n=8). Det ble registrert bobling i overflaten ved to stasjoner. De kjemiske målingene ble registrert til tilstand 4 ved syv prøvestasjoner, tilstand 3 ved én prøvestasjon og tilstand 1 ved seks prøvestasjoner. En prøvestasjon ble registrert som hardbunn.</p> <p>Det ble generelt registrert størst grad av belastning i anleggets østlige og sørlige del, noe som stemmer godt overens med hovedstrømretning, men det er også punktvis belastning ellers i anlegget. Det ble registrert før eller fekalier ved tre stasjoner. Sedimentet besto i hovedsak av sand, silt og grus. Bunngravende børstemark ble registrert ved seks stasjoner, fra 3 til 22 individer.</p> <p>Sammenlignet med forrige B-undersøkelse er det nå flere stasjoner med tilstand 1, men deler av anlegget er fremdeles i en restitueringsfase. Samlet indeks ved forrige undersøkelse var 2,78, mens nåværende undersøkelse fikk 2,53. For videre drift ved lokaliteten anbefales det å unngå høy belastning i den østre delen av anlegget og forlenge brakkleggingstid slik at bunnforhold og bunndyr under anlegget vil restituere tilstrekkelig før ny produksjon.</p> <p>Neste B-undersøkelse: Ved lokalitetstilstand 3 før utsett skal neste B-undersøkelse gjennomføres ved halv maksimal belastning og ved maksimal belastning.</p>
Materiale og metode	<p>Tau, hvite kasser, «Van Veen» grabb 0,025 m²(Størksen), sil med runde hull 1 mm (KC Denmark), teinehaler Hydema HTB02</p> <p>Måleinstrument for pH/Eh: YSI Professional Plus/YSI 1003 pH/ORP Probe kit (#605103)</p> <p>ID for kritisk utstyr: pH/Eh-måler U-0425, Grabb U-0595, Sil BS 3.</p> <p>Kamera</p> <p>OLEX/GPS</p> <p>Ass. feltutstyr for dokumentasjon og analyser</p> <p>Personell og rapportnummer:</p> <p>Rapportnummer: 110214736-3000-01-001</p> <p>Prøvetaker: Ovin Melby Holm og Ingeborg Mathisen Sætra</p> <p>Forfatter: Ingeborg Mathisen Sætra</p> <p>Internkontroll rapport: Synne Myhre Sunde</p> <p>Programvare:</p> <p>OLEX Ver. 15.9 fra 29/9-2023</p> <p>Excel «11 MAL B-undersøkelse B.5.4.9 v7.00», internutviklet feltskjema</p> <p>Direkteinnlegging i Fiskeridirektoratets rapporteringsløsning</p>
Områdebeskrivelse	<p>Uløybukta ligger i Rotsundet øst for Uløya i Skjervøy kommune, Troms fylke. Lokaliteten har en MTB på 3590 tonn. Havbunnen skrår jevnt fra land i vest mot Rotsundets sentrale dyp på opp mot 120 meter (figur 1). Nord i sundet ca. 2 km fra anlegget er det en liten terskel på ca. 80 meters dyp. I anleggssonen varierer dypet mellom 50 og 100 meter.</p> <p>Lokaliteten har en ramme med 12 bur fordelt på to rekker der 11 har vært i bruk under forrige produksjon.</p>
Stasjonsopplysninger	<p>Prøvepunktene ble tatt ved hver av de 11 merdene som har vært i bruk, til sammen 14 stasjoner. Alle prøver ble tatt helt inntil merdene og er fordelt jevnt slik at de best mulig dekker bunnområdet rett under anlegget. Stasjonene ble replisert fra forrige B-undersøkelse. Posisjonen til prøvestasjonene ble fastsatt med Olex tilknyttet en GPS.</p>
Resultat for strømmålinger	<p>Forfatter/firma: MarinHelse, 2008</p> <p>Måleperiode: 02.05.2008 07.06.2008</p> <p>Måledyp: 37,5 meter</p> <p>Hovedretning: Sør-sørøst</p> <p>Spredningsstrømmen, som er målt på 37,5 meters dyp, har en nokså svak hovedretning mot sør-sørøst. Hovedretningen er lite tydelig, og det er også relativt tydelig vannutsiftning mot sør og øst.</p>

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)			B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0		
II	pH	Målt verdi	6,43	7,63	6,37	7,71	7,62	6,54	6,46	6,95	6,15	7,66		
	Eh (mV)	Målt verdi	-348	-157	-305	12	-32	-300	-310	-288	-300	-62		
		+ ref. verdi	148	43	-105	212	168	-100	-110	-88	100	138		
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	5,00	1,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	3,00	5,00	0,00	-	
	Tilstand prøve		4	1	4	1	1	4	4	3	4	1		
	Tilstand Gruppe II		-											
		Buffertemp:	15,00			Sjøvannstemp:			3,90		Sedimenttemp:			4,10
		pH sjø:	8,01		Eh sjø:		126,00		Referanseelektrode:			326,00		
III	Gassbobler	Ja = 4	4		4			4	4	4	4			
		Nei = 0		0		0	0						0	
	Farge	Lys/grå = 0		0		0	0						0	
		Brun/svart = 2	2		2			2	2	2	2			
	Lukt	Ingen = 0		0		0	0						0	
		Noe = 2								2				
		Sterk = 4	4		4			4	4			4		
	Konsistens	Fast = 0		0		0	0						0	
		Myk = 2								2				
		Løs = 4	4		4			4	4			4		
	Grabbvolum	< 1/4 = 0												
		1/4 - 3/4 = 1	1	1		1			1				1	
		> 3/4 = 2			2		2	2		2	2			
	Tykkelse på slåmrag	0 cm - 2 cm = 0		0		0	0						0	
		2 cm - 8 cm = 1	1							1				
> 8 cm = 2				2			2	2		2				
	SUM		16	1	18	1	2	18	17	13	18	1		

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Korrigert sum (x 0,22)		3,52	0,22	3,96	0,22	0,44	3,96	3,74	2,86	3,96	0,22	-
	Tilstand prøve		4	1	4	1	1	4	4	3	4	1	
	Tilstand gruppe III		-										
	Middelverdi gruppe II og III		4,26	0,61	4,48	0,11	0,22	4,48	4,37	2,93	4,48	0,11	-
	Tilstand prøve		4	1	4	1	1	4	4	3	4	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 14

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer									Indeks
			11	12	13	14						
Bunntype: B (bløt) eller H (hard)			B	B	B	H						
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0	1	1	1						
II	pH	Målt verdi	7,79	6,01	5,87							
	Eh (mV)	Målt verdi	-10	-303	-320							
		+ ref. verdi	190	-103	-120							
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	0,00	5,00	5,00							2,79
	Tilstand prøve		1	4	4	0	-	-	-	-	-	-
	Tilstand Gruppe II		3,00									
		Buffertemp:		15,00	Sjøvannstemp:	3,90	Sedimenttemp:	4,10				
		pH sjø:	8,01	Eh sjø:	126,00	Referanseelektrode:	326,00					
III	Gassbobler	Ja = 4		4	4							
		Nei = 0	0									
	Farge	Lys/grå = 0	0									
		Brun/svart = 2		2	2							
	Lukt	Ingen = 0										
		Noe = 2	2									
		Sterk = 4		4	4							
	Konsistens	Fast = 0										
		Myk = 2	2									
		Løs = 4		4	4							
	Grabbvolum	< 1/4 = 0	0									
		1/4 - 3/4 = 1										
		> 3/4 = 2		2	2							
Tykkelse på slåmrag	0 cm - 2 cm = 0	0										
	2 cm - 8 cm = 1											
	> 8 cm = 2		2	2								
	SUM		4	18	18	0	-	-	-	-	-	-

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer								Indeks	
			11	12	13	14						
	Korrigert sum (x 0,22)		0,88	3,96	3,96	0,00						2,28
	Tilstand prøve		1	4	4	1	-	-	-	-	-	
	Tilstand gruppe III		3									
	Middelverdi gruppe II og III		0,44	4,48	4,48	0,00	-	-	-	-	-	2,53
	Tilstand prøve		1	4	4	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							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)		69° 51. 415'N 20° 42. 415'E	69° 51. 670'N 20° 42. 610'E	69° 51. 647'N 20° 42. 783'E	69° 51. 648'N 20° 42. 922'E	69° 51. 635'N 20° 43. 072'E	69° 51. 629'N 20° 43. 229'E	69° 51. 603'N 20° 43. 201'E	69° 51. 577'N 20° 43. 196'E	69° 51. 562'N 20° 43. 229'E	69° 51. 580'N 20° 42. 999'E
Dyp (m)		57	65	71	76	86	92	91	91	91	80
Antall forsøk med prøvetaker		2	1	2	1	1	1	2	1	1	1
Bobling (ved prøvetaking)								X			
Sediment type	Leire										
	Silt	10 %	10 %		10 %	10 %			60 %		20 %
	Sand	70 %	80 %	100 %	80 %	80 %	100 %	100 %	20 %	100 %	60 %
	Grus								20 %		20 %
	Skjellsand	20 %	10 %		10 %	10 %					
Steinbunn											
Fjellbunn											
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)											
Børstemark (antall)			22		4	5			3		8
Beggiatoa											X
Fôr				X	X						
Fekalier											

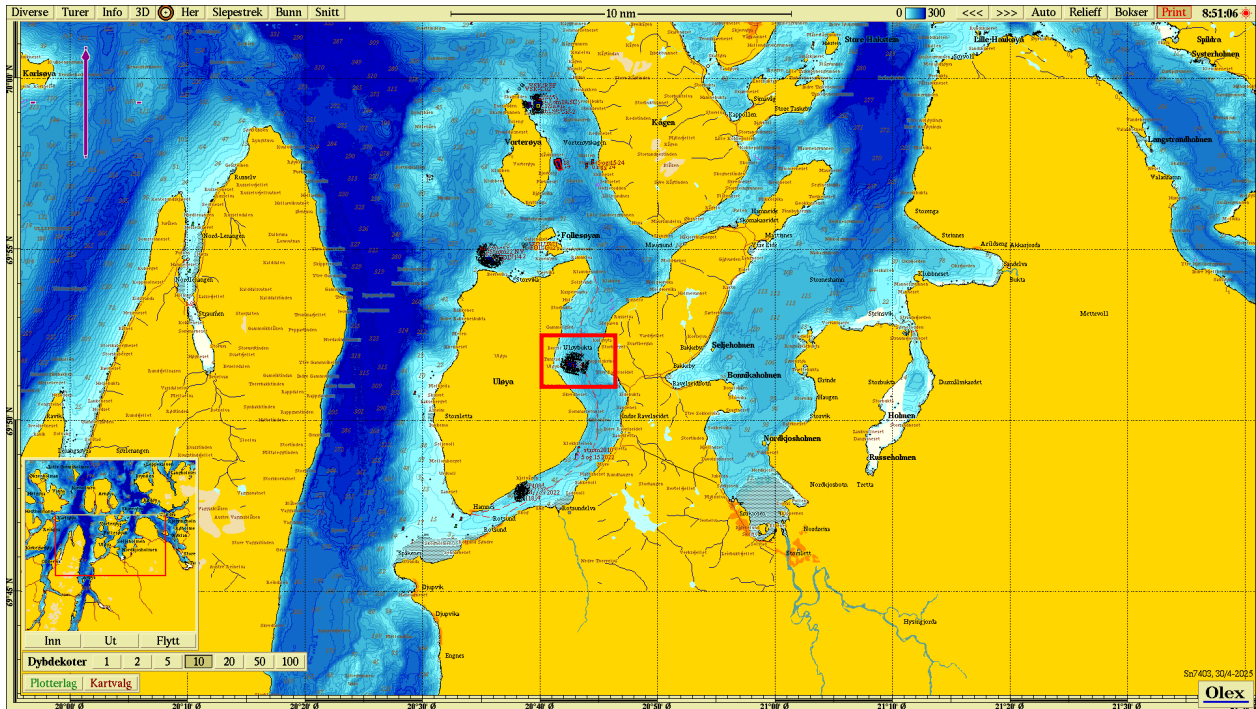
Prøvepunkt	Kommentar
1	
2	
3	Kun slam i grabb
4	
5	
6	Slam
7	Slam
8	
9	Slam og tang

Prøvepunkt	Kommentar
10	

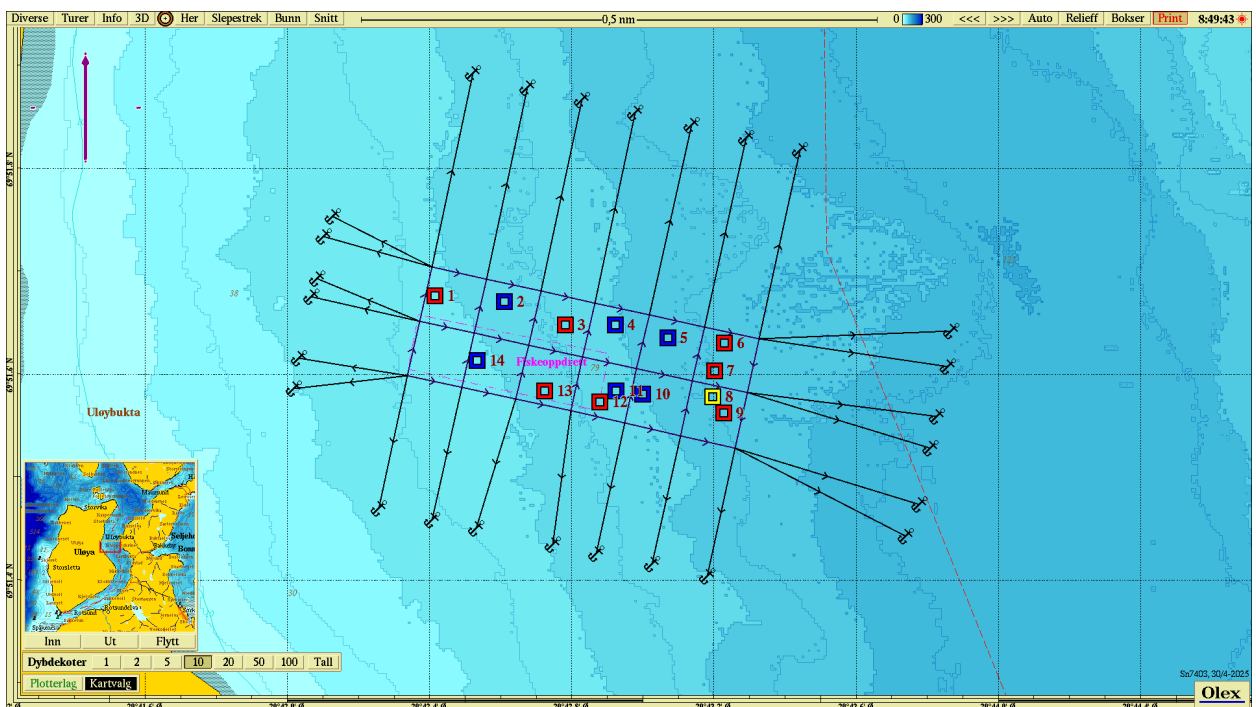
Prøveskjema B.2: prøvepunkt 11 til 14

Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt							
		11	12	13	14				
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		69° 51. 583'N 20° 42. 925'E	69° 51. 573'N 20° 42. 879'E	69° 51. 583'N 20° 42. 724'E	69° 51. 613'N 20° 42. 535'E				
Dyp (m)		79	72	66	57				
Antall forsøk med prøvetaker		2	2	1	2				
Bobling (ved prøvetaking)			X						
Sediment type	Leire								
	Silt	20 %							
	Sand	60 %	100 %	100 %					
	Grus	20 %							
	Skjellsand								
Steinbunn					X				
Fjellbunn									
Pigghuder (antall)									
Krepsdyr (antall)									
Skjell (antall)									
Børstemark (antall)		6							
Beggiatoa									
Fôr									
Fekalier									

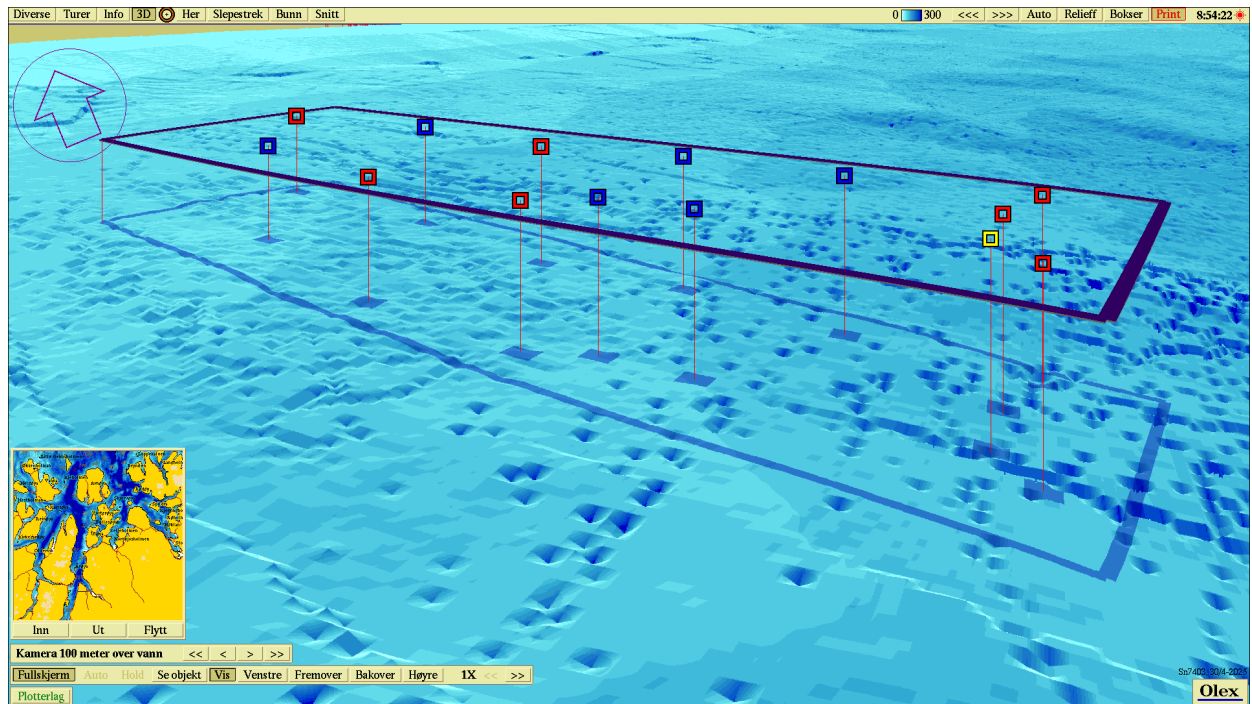
Prøvepunkt	Kommentar
11	
12	Slam
13	Slam
14	



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 med tilstandsklassifisering: blå firkant; Tilstand 1, grønn firkant; Tilstand 2, gul firkant; Tilstand 3, rød firkant; Tilstand 4. Kartdatum WGS84.

Vedlegg – Bilder fra prøvestasjoner

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





