B-undersøkelse

Lokalitet KVITELV (13813)

Lokalitetstilstand 2

Rapport ID 22282

Generell informasjon

Innsendt	2026-05-19T13:28:13Z
Oppdretter	SALMAR OPPDRETT AS - 928957489
Kompetent organ	DNV AQUACULTURE AND OCEAN HEALTH AS AVD ALTA - 919170301
Dato prøvetaking	2026-05-04
Årsak	Før utsett
Type anlegg	Ringer
Sammendrag / Konklusjon	Helhetsvurdering: Lokalitet Kvitelv får i B-undersøkelsen tilstand 2. Resultatene fra undersøkelsen viser at deler av bunnmiljøet fremdeles bærer preg av å være belastet. Av totalt seksten stasjoner viste tre stasjoner overbelastning (tilstand 4), mens én stasjon viste tilstand 3. To stasjoner viste tilstand 2, mens de resterende ti stasjonene viste beste tilstand (tilstand 1). Av stasjonene som viste beste tilstand var to kategorisert som hardbunn der én var steinbunn og én var fjellbunn. Av bløtbunnstasjonene ble det funnet brun/sort sedimentoverflate (n=12), noe til sterk lukt (n=7), myk til løs konsistens (n=11) og gassdannelser (n=3). Det ble registrert slamlag over 2 cm ved fire stasjoner hvorav en hadde slamlag over 8 cm. Grabbvolumet på prøvestasjonene varierte der fem var > ¾ full, seks var mellom ¼ og ¾ full og fem var < ¼ full (inkl. de to hardbunnstasjonene). De kjemiske nivåene gjenspeilet godt den sensorisk observerte belastningsgraden på stasjonene. Dyreliv ble funnet ved tretten stasjoner og fekalier ble registrert ved to. Sammenlignet med forrige undersøkelse under maks belastning ser vi nå en tilnærmet identisk belastningsgrad. Samlet indeks ved forrige undersøkelse var 1,48 mens den nå ble 1,47. Det bemerkes at det ved forrige undersøkelse ble registrert en relativt høy andel hardbunnstasjoner med fravær av mineralsk sediment, noe som medfører en grad av usikkerhet rundt resultatet. Det kan skyldes ujevnheter i bunntopografien som medfører akkumulerende groper og mer strømpåvirkede forhøyninger, med det kan heller ikke utelukkes at det skyldes andre faktorer (f.eks. feil på utstyr). Basert på resultatene i inneværende undersøkelse bør det vurderes å gi bunnmiljøet lengre tid for restituering før ny produksjon på lokaliteten. Neste B-undersøkelse: Ved lokalitetstilstand 2 før utsett skal neste B-undersøkelse gjennomføres ved maksimal produksjonsbelastning. Det er som følge av at lokaliteten fikk tilstand 2 ved forrige 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). Måleinstrument for pH/Eh: YSI Professional Plus/YSI 1003 pH/ORP Probe kit (#605103) ID for kritisk utstyr: pH/Eh-måler U-0346, Grabb U-0581, Sil U-01014. Kamera OLEX/GPS Ass. feltutstyr for dokumentasjon og analyser Personell og rapportnummer: Rapportnummer: 110220760-3000-01-001 Prøvetaker: Sandra Bongo Forfatter: Ovin Melby Holm Internkontroll rapport: Nicolas Sperre Programvare: OLEX Ver.17.9 fra 22/01-2026 Excel «11 MAL B-undersøkelse B.5.4.9 v7.00», internutviklet feltskjema Direkteinnlegging i Fiskeridirektoratets rapporteringsløsning
Områdebeskrivelse	Lokaliteten Kvitelv ligger på den nordlige siden av Bekkarfjorden i Lebesby kommune, Finnmark fylke. Bekkarfjorden er en sidefjord på østsiden av Laksefjorden. Bunnen i området skråner fra land i nord ned mot en dypere renne som anlegget ligger plassert over. Vest for anlegget skråner bunnen ut mot dypere områder i den ytre delen av Bekkarfjorden og videre ut i Laksefjorden. Dybden under anleggsrammen ligger på 65-77 meter. Lokaliteten har en MTB på 4725 tonn. Lokaliteten har en ramme med 7 bur og 5 bur var i bruk ved forrige produksjon.
Stasjonsopplysninger	Prøvepunktene ble tatt ved hver av de 5 merdene som var i bruk ved forrige produksjon, til sammen 16 stasjoner. Alle prøver ble tatt helt inntil merdene og er fordelt jevnt slik at de best mulig dekker bunnområdet rett under anlegget. Stasjonene har samme plassering som i forrige undersøkelse (lik nummerering). Posisjonen til prøvestasjonene ble lokalisert og fastsatt med Olex tilknyttet en GPS.
Resultat før strømmålinger	Forfatter/firma: Åkerblå (Havbrukstjenesten), 2014 Måleperiode: 10.06-10.07.2014 Spredningsdyp: 46 meter Hovedretning: Vest-sørvest med returstrøm mot øst Gjennomsnittlig strømstyrke: 3,7 cm/s

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)			H	H	B	B	B	B	B	B	B	B	
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	
II	pH	Målt verdi			7,56	7,66	6,39	7,51	7,35	6,36	7,27	6,48	
	Eh (mV)	Målt verdi			45	-8	-298	30	-205	-295	-59	-305	
		+ ref. verdi			245	192	-98	230	-5	-95	141	-105	
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)			0,00	0,00	5,00	0,00	2,00	5,00	0,00	5,00	-
	Tilstand prøve		0	0	1	1	4	1	2	4	1	4	
	Tilstand Gruppe II		-										
			Buffertemp:		10,00		Sjøvannstemp:		5,80		Sedimenttemp:	8,00	
			pH sjø:		8,04		Eh sjø:		–29,00		Referanseelektrode:	200,00	
III	Gassbobler	Ja = 4					4			4		4	
		Nei = 0			0	0		0	0		0		
	Farge	Lys/grå = 0			0								
		Brun/svart = 2				2	2	2	2	2	2	2	
	Lukt	Ingen = 0			0	0		0			0		
		Noe = 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	1				
		> 3/4 = 2					2			2		2	
	Tykkelse på slamlag	0 cm - 2 cm = 0			0	0		0	0		0		
		2 cm - 8 cm = 1								1		1	
		> 8 cm = 2					2						
		SUM	0	0	3	4	18	5	7	17	4	17	

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Korrigert sum (x 0,22)		0,00	0,00	0,66	0,88	3,96	1,10	1,54	3,74	0,88	3,74	-
	Tilstand prøve		1	1	1	1	4	2	2	4	1	4	
	Tilstand gruppe III		-										
	Middelverdi gruppe II og III		0,00	0,00	0,33	0,44	4,48	0,55	1,77	4,37	0,44	4,37	-
	Tilstand prøve		1	1	1	1	4	1	2	4	1	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	-

Prøveskjema B.1: prøvepunkt 11 til 16

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer									Indeks
			11	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**				
Bunntype: B (bløt) eller H (hard)			B	B	B	B	B	B				
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0	0	0	0	0	0				
II	pH	Målt verdi	7,41	7,37	7,18	6,89	7,61	7,73				
	Eh (mV)	Målt verdi	-201	-90	-216	-333	-10	20				
		+ ref. verdi	-1	110	-16	-133	190	220				
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	1,00	0,00	2,00	3,00	0,00	0,00				1,44
	Tilstand prøve		1	1	2	3	1	1	-	-	-	-
	Tilstand Gruppe II		2,00									
			Buffertemp:		10,00	Sjøvannstemp:		5,80	Sedimenttemp:		8,00	
			pH sjø:		8,04	Eh sjø:		–29,00	Referanseelektrode:		200,00	
III	Gassbobler	Ja = 4										
		Nei = 0	0	0	0	0	0	0				
	Farge	Lys/grå = 0						0				
		Brun/svart = 2	2	2	2	2	2					
	Lukt	Ingen = 0	0				0	0				
		Noe = 2		2	2							
		Sterk = 4				4						
	Konsistens	Fast = 0			0		0	0				
		Myk = 2	2	2								
		Løs = 4				4						
	Grabbvolum	< 1/4 = 0					0					
		1/4 - 3/4 = 1	1		1			1				
		> 3/4 = 2		2		2						
	Tykkelse på slamlag	0 cm - 2 cm = 0	0	0	0		0	0				
		2 cm - 8 cm = 1				1						
		> 8 cm = 2										
		SUM	5	8	5	13	2	1	-	-	-	-

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			11	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**					
	Korrigert sum (x 0,22)		1,10	1,76	1,10	2,86	0,44	0,22					1,50
	Tilstand prøve		2	2	2	3	1	1	-	-	-	-	
	Tilstand gruppe III		2										
	Middelverdi gruppe II og III		1,05	0,88	1,55	2,93	0,22	0,11	-	-	-	-	1,47
	Tilstand prøve		1	1	2	3	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	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)		70° 37.784'N 27° 7.640'E	70° 37.764'N 27° 7.692'E	70° 37.747'N 27° 7.651'E	70° 37.761'N 27° 7.584'E	70° 37.758'N 27° 7.533'E	70° 37.737'N 27° 7.493'E	70° 37.754'N 27° 7.428'E	70° 37.751'N 27° 7.373'E	70° 37.731'N 27° 7.332'E	70° 37.747'N 27° 7.263'E
Dyp (m)		64	64	66	66	70	67	70	72	73	75
Antall forsøk med prøvetaker		2	2	1	1	1	1	1	2	2	1
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire					10 %			10 %		10 %
	Silt			50 %	20 %	50 %	29 %	50 %	50 %	40 %	50 %
	Sand			20 %	30 %	40 %	43 %	30 %	40 %	40 %	40 %
	Grus			30 %	50 %		29 %	20 %		20 %	
	Skjellsand										
Steinbunn			X								
Fjellbunn		X									
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)				4							
Børstemark (antall)					8	8	7	11		3	7
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier										X	

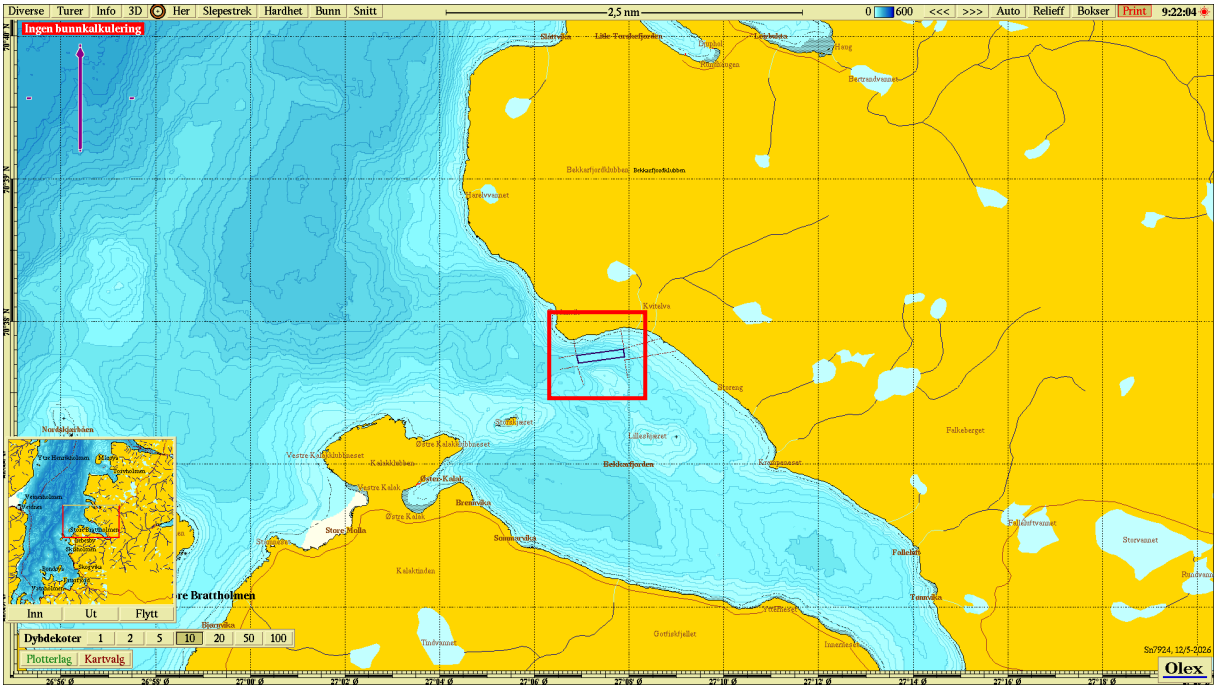
Prøvepunkt	Kommentar
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

Prøvepunkt	Kommentar
10	

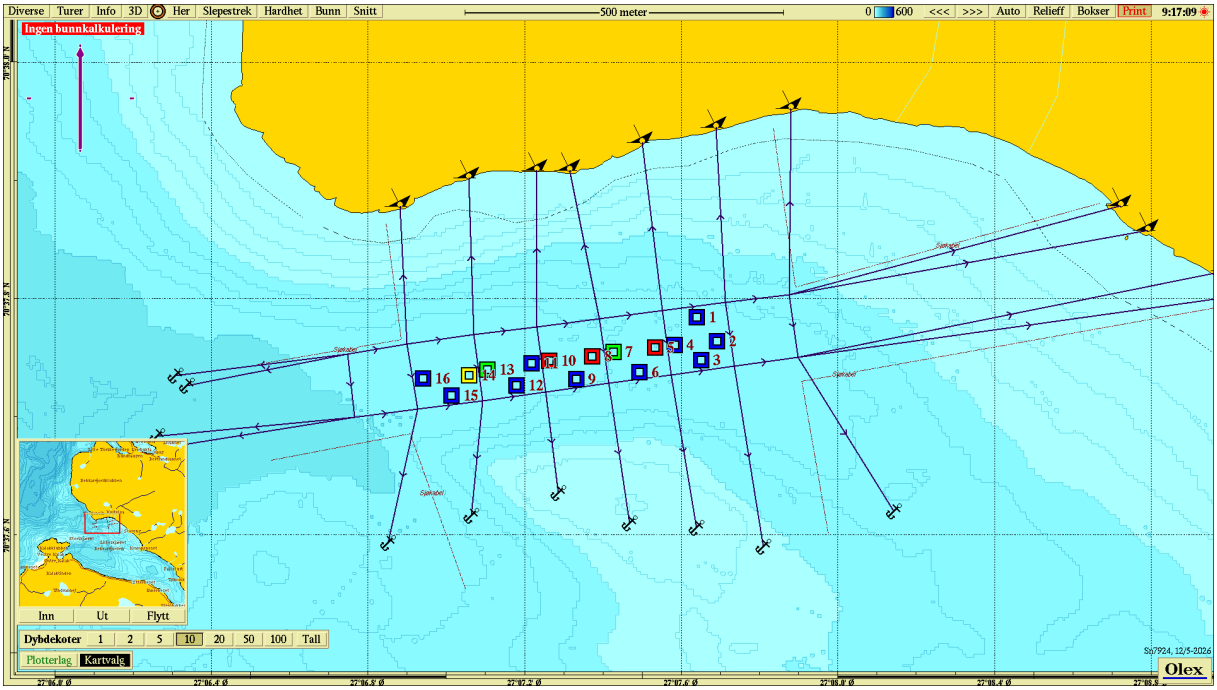
Prøveskjema B.2: prøvepunkt 11 til 16

Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt									
		11	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**				
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		70° 37. 745'N 27° 7. 218'E	70° 37. 726'N 27° 7. 180'E	70° 37. 740'N 27° 7. 104'E	70° 37. 735'N 27° 7. 058'E	70° 37. 717'N 27° 7. 013'E	70° 37. 732'N 27° 6. 940'E				
Dyp (m)		73	74	74	75	77	77				
Antall forsøk med prøvetaker		1	1	1	1	2	1				
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt	50 %	40 %	40 %	40 %	40 %	40 %				
	Sand	40 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %				
	Grus	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %				
	Skjellsand										
Steinbunn											
Fjellbunn											
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)											
Børstemark (antall)		72	82	67	10	11	42				
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier		X									

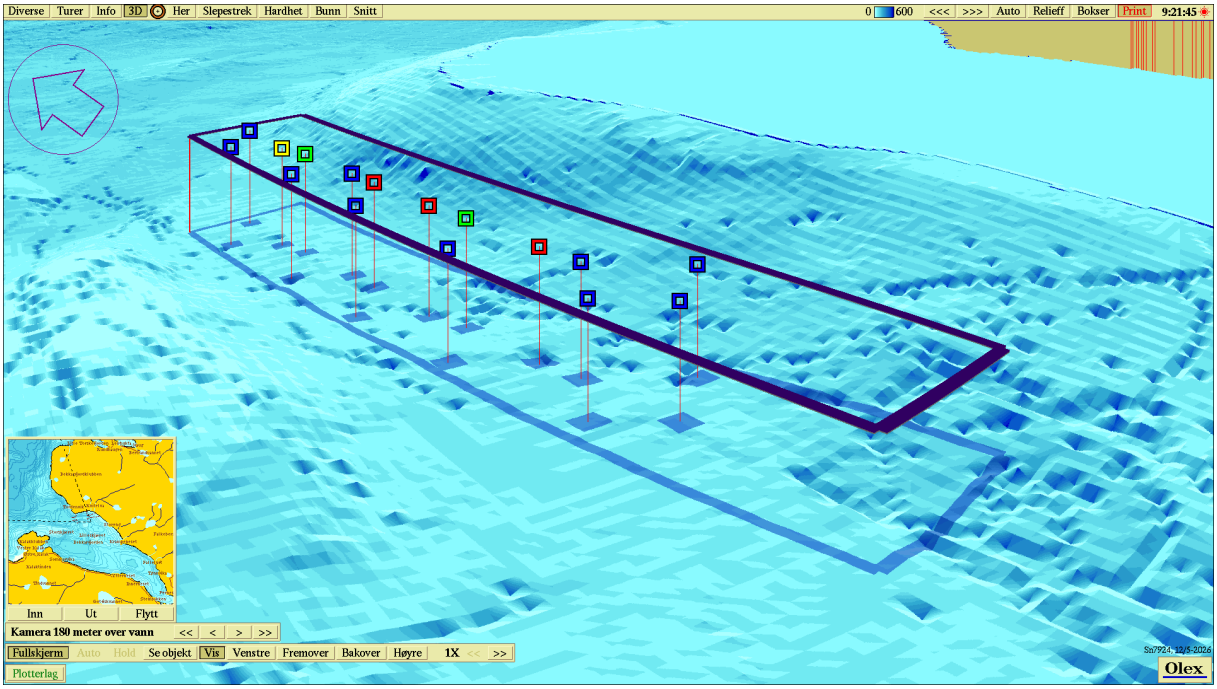
Prøvepunkt	Kommentar
11	
12	
13	
14	
15	
16	



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 (vest-nordvestlig orientering) 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 (til venstre) og ferdig vasket prøve (til høyre) ved stasjonene.

Hardbunn, fjellbunn.

Hardbunn, steinbunn.

4
4
5
5
6
6

7

7

8

8

9

9

10

10

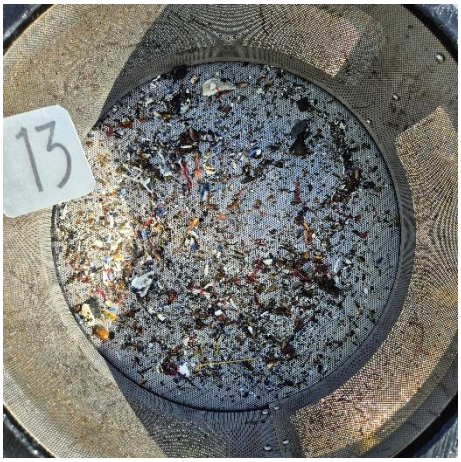
11

11

12

12

13


13

14

14

15

15

16

16