

B-undersøkelse for lokalitet TEKSMONA (29776)

Lokalitetstilstand 1

Rapport ID 15342

Generell informasjon

Innsendt	2025-05-20T07:18:42Z
Oppdretter	NOVA SEA HAVBRUK AS - 827248312
Kompetent organ	ÅKERBLÅ AS AVD SANDNESSJØEN - 917506663
Dato prøvetaking	2025-04-07
Årsak	Før utsett
Type anlegg	Ringer
Sammendrag / Konklusjon	<p>Helhetsvurdering: Lokalitet Teksmona får i B-undersøkelsen tilstand 1.</p> <p>Resultatene fra B-undersøkelsen tyder på at sedimentmiljøet under anleggsrammen har vist en svært god evne til å restituere under brakkleggingsperioden. Forrige B-undersøkelse (Åkerblå, 2024), gjennomført ved maksimal produksjonsbelastning, resulterte i lokalitetstilstand 3 (indeksverdi 2,94), mens innværende undersøkelse, gjennomført før utsett, resulterte i lokalitetstilstand 1 (indeksverdi 0,89). Ti av stasjonene ble vurdert til tilstand 1, én stasjon ble vurdert til tilstand 2, og de to siste stasjonene ble vurdert til tilstand 4. Samtlige stasjoner ble vurdert til bløtbunn.</p> <p>Av sensoriske utslag fra undersøkelsen, ble det registrert gassbobler (n=1), misfarget sediment (n=4), noe eller sterk lukt (hvv. n= 1 og n=2), myk eller løs konsistens på sedimentet (hvv. n=1 og n=1), et grabbvolum mellom ¼ og ¾ eller >¾ (hvv. n=10 og n=1) og et slamlag mellom 2 og 8 cm (n=1). De sensoriske verdiene resulterte i tilstand 1, med en indeksverdi på 0,69. For de elektrokjemiske målingene ble det registrert en pH-verdi mellom 6,28 og 7,82 og en Eh-verdi mellom -154 og 268 mV. Dette resulterte i en tilstand 1 for elektrokjemiske målinger, med en indeksverdi på 1,08. Sedimentsammensetningen ved lokaliteten besto hovedsakelig av sand, med enkelte innslag av grus. Det ble registrert bunngravende dyr ved 11 av 13 stasjoner, hvor individtallet varierte mellom 1 og 20.</p> <p>I likhet med forrige undersøkelse ble stasjon 9 og 10, sørvest i anlegget, klassifisert til tilstand 4, noe som kan tyde på at dette er et lokalt akkumuleringspunkt for organisk materiale fra akvakulturdriften.</p> <p>Neste B-undersøkelse: Ved lokalitetstilstand 1 før utsett skal neste B-undersøkelse gjennomføres ved maksimal produksjonsbelastning.</p>
Materiale og metode	<p>Metode/standarder: NS9410 (2016): «Miljøovervåking av bunnpåvirkning fra marine akvakulturanlegg»</p> <p>Prøvetakingsutstyr: Tau, hvite kasser, «Van Veen» grabb 0,025 m²(KC Denmark), 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-0389, Grabb U-0042, Sil U-0058. Kamera OLEX/GPS Ass. feltutstyr for dokumentasjon og analyser</p> <p>Personell og rapportnummer: Rapportnummer: 110216634 - 3000 - 01 - 001 Prøvetaker: Torbjørn Gylt Forfatter: Robert Stien Andersen Internkontroll rapport: Synne Myhre Sunde</p> <p>Programvare: OLEX Ver.17.0 fra 18/12-2024 Excel «11 MAL B-undersøkelse B.5.4.9 v7.00», internutviklet feltskjema Direkteinnlegging i Fiskeridirektoratets rapporteringsløsning</p>
Områdebeskrivelse	<p>Lokaliteten Teksmona ligger i Mesøyfjorden i Meløy kommune, Nordland fylke og har en MTB på 3120 tonn. Lokaliteten ligger nærmere bestemt 270 meter sørøst for øyen Teksmona. Bunnen under anlegget skråer fra land mot sør-sørvest, hvor dybden varierer fra 47 til omtrent 97 meter.</p> <p>Lokaliteten har en ramme med 12 bur og 10 bur har vært i bruk i løpet av den siste produksjonssyklusen. Fisken på lokaliteten ble satt ut i april 2023, og anlegget var utslaktet 4. juli 2024 (pers. med. August Erlendsson Høyland).</p>
Stasjonsopplysninger	<p>Prøvepunktene ble tatt ved hver av de 10 merdene som har vært i bruk, til sammen 13 stasjoner. Alle prøver ble tatt helt inntil 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.</p>
Resultat for strømmålinger	<p>Forfatter/firma: Aqua Kompetanse AS Måleperiode: 15.02.2022 til 19.05.2022</p> <p>Måledyp - retning: Spredningsdyp (54 meters dyp) Sørvest med en returstrøm mot nordøst Måledyp - Gjennomsnittlig strømstyrke: Spredningsdyp (54m) 3,8 cm/s Strømmålinger viser at hovedstrømsretningen på spredningsdypet, målt på 54 meters dyp, var mot sørvest. Spredningsdypet hadde også en betydelig returstrøm mot nordøst i måleperioden. Den gjennomsnittlige strømhastigheten på spredningsdypet var målt til 3,8 cm/s, som tilsvarer tilstandsklasse svak strøm.</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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1		
	pH	Målt verdi	7,55	7,73	7,50	7,82	7,51	7,35	7,55	7,77	6,75	6,28			
II	Eh (mV)	Målt verdi	-30	68	-130	50	-25	-205	-56	-68	-354	-350			
		+ ref. verdi	170	268	70	250	175	-5	144	132	-154	-150			
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	5,00	5,00	-		
	Tilstand prøve		1	1	1	1	1	2	1	1	4	4			
	Tilstand Gruppe II		-												
		Buffertemp:	8,00			Sjøvannstemp:			8,00		Sedimenttemp:			6,00	
		pH sjø:	8,03			Eh sjø:			320,00		Referanseelektrode:			200,00	
III	Gassbobler	Ja = 4											4		
		Nei = 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	Farge	Lys/grå = 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
		Brun/svart = 2										2	2		
	Lukt	Ingen = 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
		Noe = 2													
		Sterk = 4										4	4		
	Konsistens	Fast = 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
		Myk = 2										2			
		Løs = 4											4		
	Grabbvolum	< 1/4 = 0				0									
		1/4 - 3/4 = 1	1	1	1		1	1	1	1	1	1			
		> 3/4 = 2												2	
Tykkelse på slåmrag	0 cm - 2 cm = 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
	2 cm - 8 cm = 1												1		
	> 8 cm = 2														
	SUM		1	1	1	0	1	1	1	1	9	17			

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Korrigert sum (x 0,22)		0,22	0,22	0,22	0,00	0,22	0,22	0,22	0,22	1,98	3,74	-
	Tilstand prøve		1	1	1	1	1	1	1	1	2	4	
	Tilstand gruppe III		-										
	Middelverdi gruppe II og III		0,11	0,11	0,61	0,00	0,11	1,11	0,11	0,11	3,49	4,37	-
	Tilstand prøve		1	1	1	1	1	2	1	1	4	4	
	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 13

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer									Indeks	
			11	12	13								
Bunnstype: B (bløt) eller H (hard)			B	B	B								
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0	0	0								
	pH	Målt verdi	7,59	7,49	7,51								
II	Eh (mV)	Målt verdi	-85	-120	-80								
		+ ref. verdi	115	80	120								
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	0,00	1,00	0,00							1,08	
	Tilstand prøve		1	1	1	-	-	-	-	-	-		
	Tilstand Gruppe II		1,00										
		Buffertemp:		8,00	Sjøvannstemp:	8,00	Sedimenttemp:	6,00					
		pH sjø:	8,03	Eh sjø:	320,00	Referanseelektrode:	200,00						
III	Gassbobler	Ja = 4											
		Nei = 0	0	0	0								
	Farge	Lys/grå = 0			0								
		Brun/svart = 2	2	2									
	Lukt	Ingen = 0	0		0								
		Noe = 2		2									
		Sterk = 4											
	Konsistens	Fast = 0	0	0	0								
		Myk = 2											
		Løs = 4											
	Grabbvolum	< 1/4 = 0			0								
		1/4 - 3/4 = 1	1	1									
		> 3/4 = 2											
Tykkelse på slåmrag	0 cm - 2 cm = 0	0	0	0									
	2 cm - 8 cm = 1												
	> 8 cm = 2												
	SUM		3	5	0	-	-	-	-	-	-		

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer									Indeks
			11	12	13							
	Korrigert sum (x 0,22)		0,66	1,10	0,00							0,69
	Tilstand prøve		1	2	1	-	-	-	-	-	-	
	Tilstand gruppe III		1									
	Middelverdi gruppe II og III		0,33	1,05	0,00	-	-	-	-	-	-	0,89
	Tilstand prøve		1	1	1	-	-	-	-	-	-	
	pH/Eh	Korrigert sum										
	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)		66° 52. 166'N 13° 35. 980'E	66° 52. 166'N 13° 36. 032'E	66° 52. 141'N 13° 36. 000'E	66° 52. 117'N 13° 36. 172'E	66° 52. 092'N 13° 36. 244'E	66° 52. 067'N 13° 36. 321'E	66° 52. 052'N 13° 36. 314'E	66° 52. 019'N 13° 36. 252'E	66° 52. 044'N 13° 36. 142'E	66° 52. 069'N 13° 36. 072'E
Dyp (m)		66	70	79	83	87	92	94	94	92	92
Antall forsøk med prøvetaker		1	1	1	1	1	1	1	2	1	1
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt										
	Sand	80 %	100 %	100 %	100 %	90 %	90 %	100 %	90 %	100 %	100 %
	Grus	20 %				10 %	10 %		10 %		
	Skjellsand										
Steinbunn											
Fjellbunn											
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)						3					
Børstemark (antall)		3	2	2		3	4	18	4		
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier											

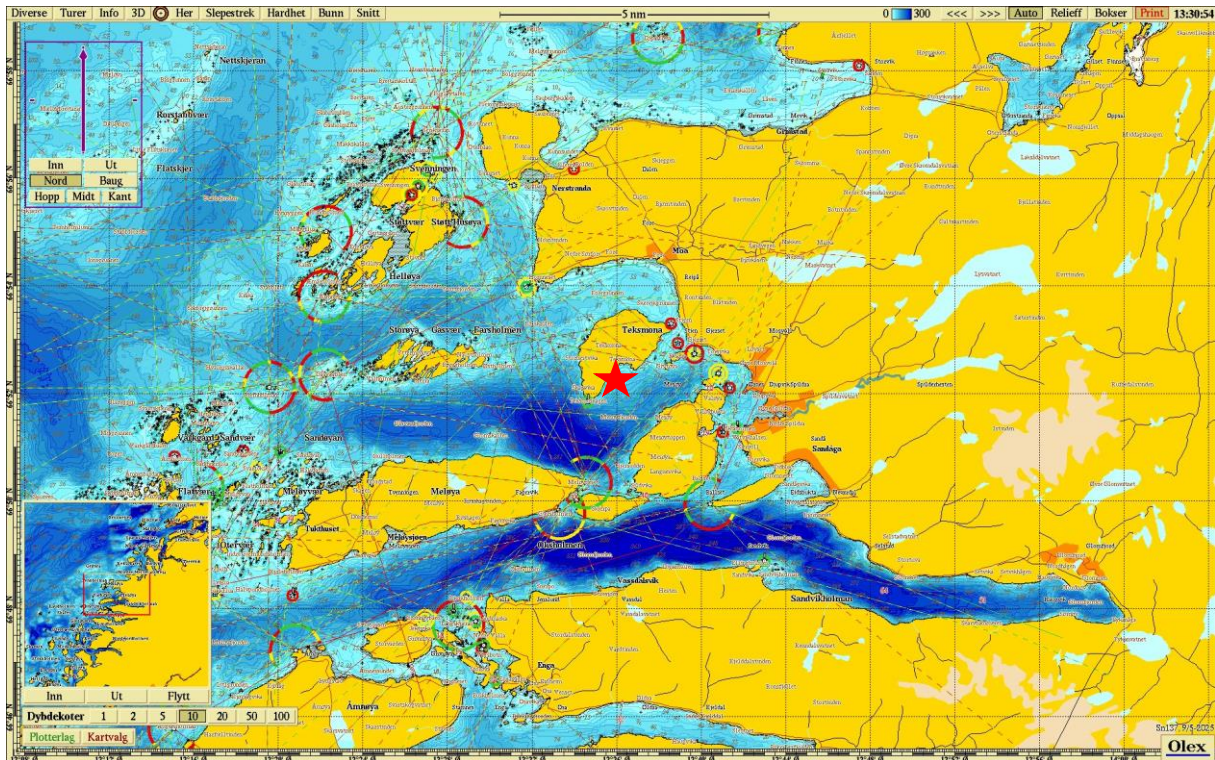
Prøvepunkt	Kommentar
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

Prøvepunkt	Kommentar
10	

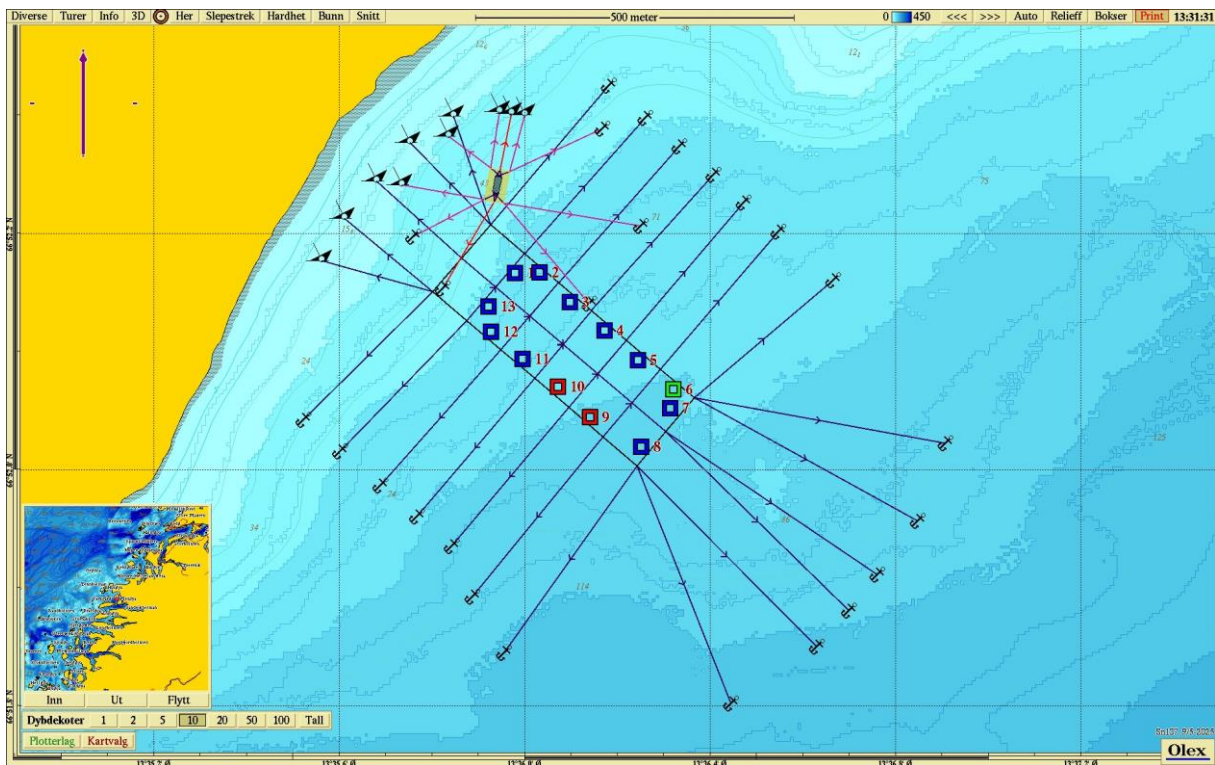
Prøveskjema B.2: prøvepunkt 11 til 13

Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt							
		11	12	13					
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		66° 52. 093'N 13° 35. 996'E	66° 52. 116'N 13° 35. 927'E	66° 52. 138'N 13° 35. 923'E					
Dyp (m)		79	70	65					
Antall forsøk med prøvetaker		1	1	1					
Bobling (ved prøvetaking)									
Sediment type	Leire								
	Silt								
	Sand	90 %	100 %	90 %					
	Grus	10 %		10 %					
	Skjellsand								
Steinbunn									
Fjellbunn									
Pigghuder (antall)									
Krepsdyr (antall)									
Skjell (antall)									
Børstemark (antall)			20	1					
Beggiatoa									
Fôr									
Fekalier									

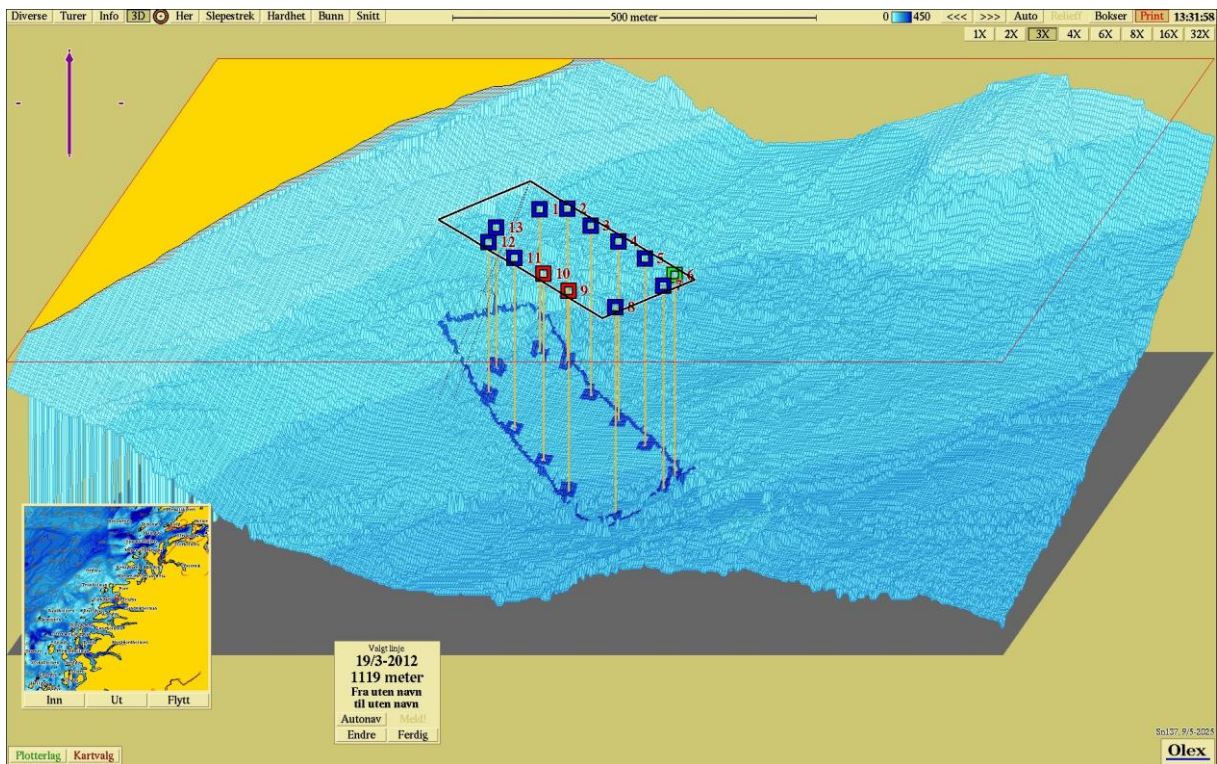
Prøvepunkt	Kommentar
11	
12	
13	



Figur 1. Sjøkart (nordlig orientering) med avmerking av lokaliteten sentralt i kartet (rød stjerne). 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 (nordlig orientering) 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.









