

B-undersøkelse for lokalitet Gjerset V (31717)

Lokalitetstilstand 1

Rapport ID 14356

Generell informasjon

Innsendt	2024-07-22T10:30:41Z
Oppdretter	SALMAR FARMING AS - 966840528
Kompetent organ	ÅKERBLÅ AS AVD ÅLESUND - 989761668
Dato prøvetaking	2024-07-04
Årsak	Maksimal belastning
Type anlegg	Ringer
Sammenheng / Konklusjon	<p>Helhetsvurdering: Lokalitet Gjerset V får i B-undersøkelsen tilstand 1. Resultatene fra B-undersøkelsen viser til svært god tilstand. Lokaliteten får laveste indeksverdi for sensoriske parametere. To stasjoner hadde derimot sensoriske indekser tilsvarende tilstand 2 (Stasjon 3 og 7). Helhetlig viste de sensoriske vurderingene noen tegn til organisk belastning i form av noe- til sterk lukt (n=4), brun/sort sediment (n=2) samt myk konsistens og slam ved en stasjon (Stasjon 7). Fekalier ble også registrert ved denne stasjonen. Indeksverdien for de kjemiske målingene viste til tilstand 3 ved to av fire bløtbunnstasjoner (Stasjon 3 og 7). De kjemiske målingene dokumenterte pH mellom 6.82-7.56 og Eh mellom -37 og 223 mV. Fire av ti stasjoner ble klassifisert som bløtbunn hvor sedimentet besto av sand, grus og silt (Stasjon 3, 4, 7 og 10). De resterende stasjonene ble klassifisert som hardbunn i form av fjellbunn.</p> <p>Den gjeldende undersøkelsen viser noen flere tegn til organisk belastning sammenlignet med forrige undersøkelse, hvor bare én stasjon ble vurdert til tilstand 3 og de kjemiske målingene viste noe høyere verdier. Dette er til å forvente da forrige undersøkelse ble tatt under brakkleggingen av lokaliteten. Helhetlig vurderes sjøbunnen å ha tålt den gjeldende produksjonsrunden svært godt. Utviklingen av sediment miljøet vil vurderes ved neste B-undersøkelse.</p> <p>Neste B-undersøkelse: I henhold til NS9410:2016 skal det ved lokalitetstilstand 1 ved maksimal produksjonsbelastning gjennomføres ny B-undersøkelse ved neste maksimale produksjonsbelastning.</p>
Materiale og metode	<p>Metode/standarder: NS9410 (2016): «Miljøovervåking av bunnpåvirkning fra marine akvakultur-anlegg» 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-0342, Grabb U-0034, Sil U-0395 Kamera OLEX/GPS Ass. feltutstyr for dokumentasjon og analyse Personell og rapportnummer: Rapportnummer: 110212676-3000-01-001 Prøvetaker: Nicolas Sperre Forfatter: Nicolas Sperre Internkontroll rapport: Nicolas Sperre Programvare: OLEX Ver.15.9 fra 29/9-2023 Excel «11 MAL B-undersøkelse B.5.4.9 V7.00», internutviklet feltskjema Direkteinnlegging i Fiskeridirektoratets rapporteringsløsning (v.2. 2023)</p>
Områdebeskrivelse	Lokaliteten Gjerset V ligger i Grytafjorden i Haram kommune, Møre og Romsdal og har en MTB på 1560 tonn. Bunnen under anlegget heller mot sør og dybden innenfor anleggets ramme varierer mellom ca. 40-100 meter. Anleggsrammen er orientert med langsiden vendt mot nord og sør. Lokaliteten har en ramme med seks bur og fem bur har vært brukt i produksjonen. Fisken på lokaliteten ble først satt ut 17.04.2023 (pers. med. Christine Kurki Halseth).
Stasjonsopplysninger	Prøvepunktene ble tatt ved hver av de fem merdene som har vært i bruk, til sammen 10 stasjoner (veiledende antall stasjoner iht. NS:9410). Alle prøver ble tatt helt inn til burene eller 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: Øyvind Våge/RaumaGruppen AS Måleperiode: 04.05.2010-08.08.2010 Måledyp - retning: 17m - Øst-sørøst Måledyp - Gjennomsnittlig strømstyrke: 17m - 6,4 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	H	H	B	H	H	B					
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0					
II	pH	Målt verdi			7,02	7,56			6,82			7,42					
	Eh (mV)	Målt verdi			-191	23			-237			-30					
		+ ref. verdi			9	223			37			170					
pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)			3,00	0,00			3,00			0,00	1,00					
Tilstand prøve			-	0	3	1	-	0	3	-	-	1					
Tilstand Gruppe II			1,00														
Buffertemp:			17,00			Sjøvannstemp:			14,00			Sedimenttemp:			14,00		
pH sjø:			8,06			Eh sjø:			258,00			Referanseelektrode:			200,00		
III	Gassbobler	Ja = 4															
		Nei = 0	0		0	0	0		0	0	0	0					
	Farge	Lys/grå = 0	0			0	0			0	0	0					
		Brun/svart = 2			2				2								
	Lukt	Ingen = 0	0				0			0	0						
		Noe = 2				2							2				
		Sterk = 4			4				4								
	Konsistens	Fast = 0	0		0	0	0			0	0	0					
		Myk = 2							2								
		Løs = 4															
	Grabbvolum	< 1/4 = 0	0				0		0	0	0	0					
		1/4 - 3/4 = 1			1	1											
		> 3/4 = 2															
	Tykkelse på slåmrag	0 cm - 2 cm = 0	0		0	0	0			0	0	0					
		2 cm - 8 cm = 1							1								
> 8 cm = 2																	
SUM			0	0	7	3	0	0	9	0	0	2					

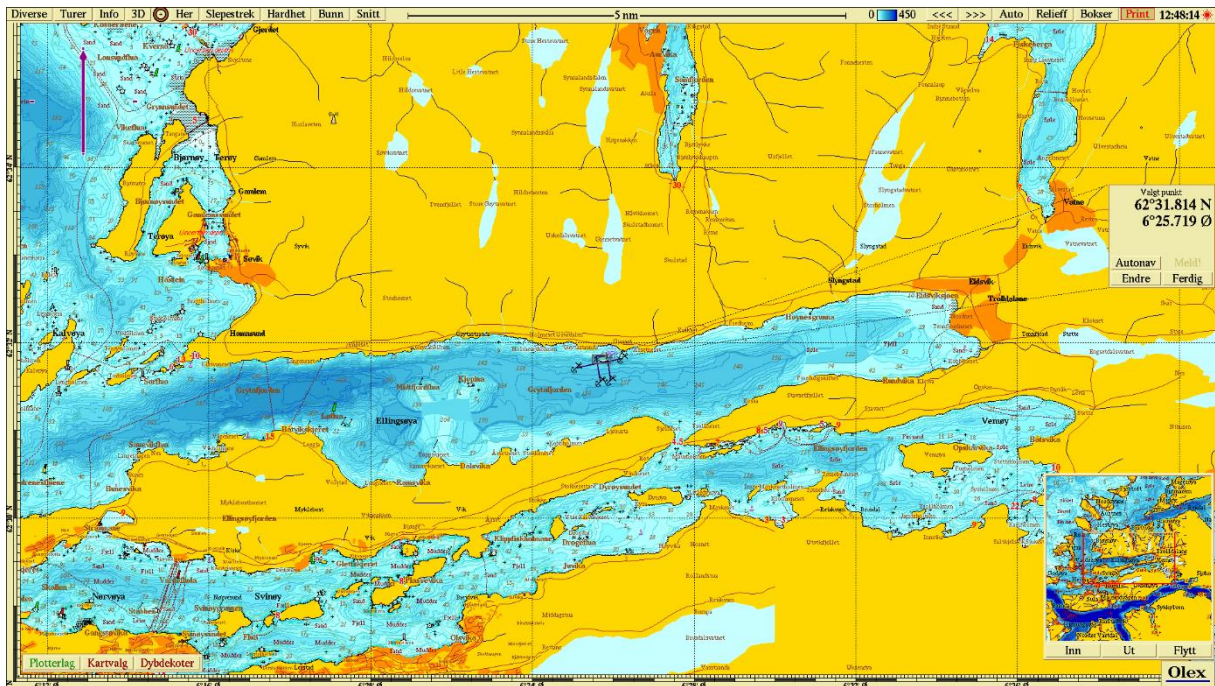
Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Korrigert sum (x 0,22)		0,00	0,00	1,54	0,66	0,00	0,00	1,98	0,00	0,00	0,44	0,46
	Tilstand prøve		1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	
	Tilstand gruppe III		1										
	Middelverdi gruppe II og III		0,00	0,00	2,27	0,33	0,00	0,00	2,49	0,00	0,00	0,22	0,53
	Tilstand prøve		1	1	3	1	1	1	3	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

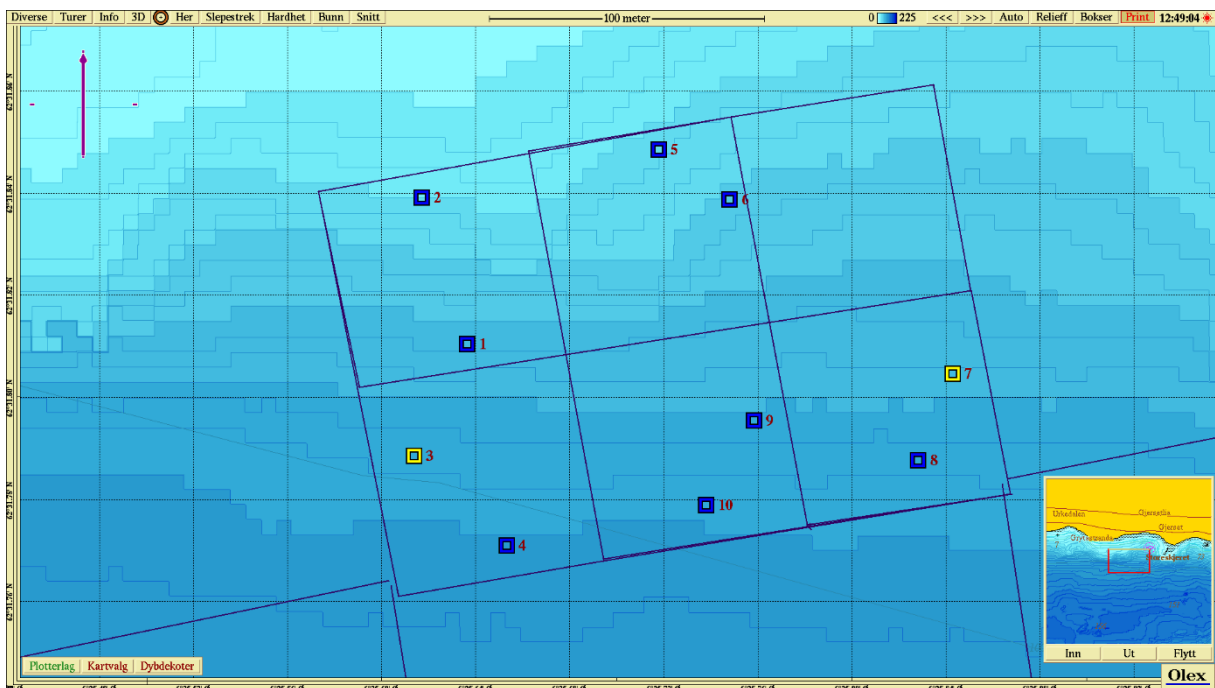
Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		62° 31. 810'N 6° 25. 636'E	62° 31. 839'N 6° 25. 617'E	62° 31. 788'N 6° 25. 614'E	61° 31. 770'N 6° 25. 653'E	62° 31. 848'N 6° 25. 717'E	62° 31. 838'N 6° 25. 747'E	62° 31. 804'N 6° 25. 843'E	62° 31. 787'N 6° 25. 828'E	62° 31. 795'N 6° 25. 758'E	62° 31. 778'N 6° 25. 738'E
Dyp (m)		79	47	100	106	49	62	85	99	91	104
Antall forsøk med prøvetaker		2	2	1	1	2	2	1	2	2	1
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt			10 %	10 %			30 %			10 %
	Sand			80 %	70 %			70 %			70 %
	Grus			10 %	20 %						20 %
	Skjellsand										
Steinbunn											
Fjellbunn		X	X			X	X		X	X	
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)											
Børstemark (antall)		5		5	10	3	1		3		5
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier								X			

Prøvepunkt	Kommentar
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

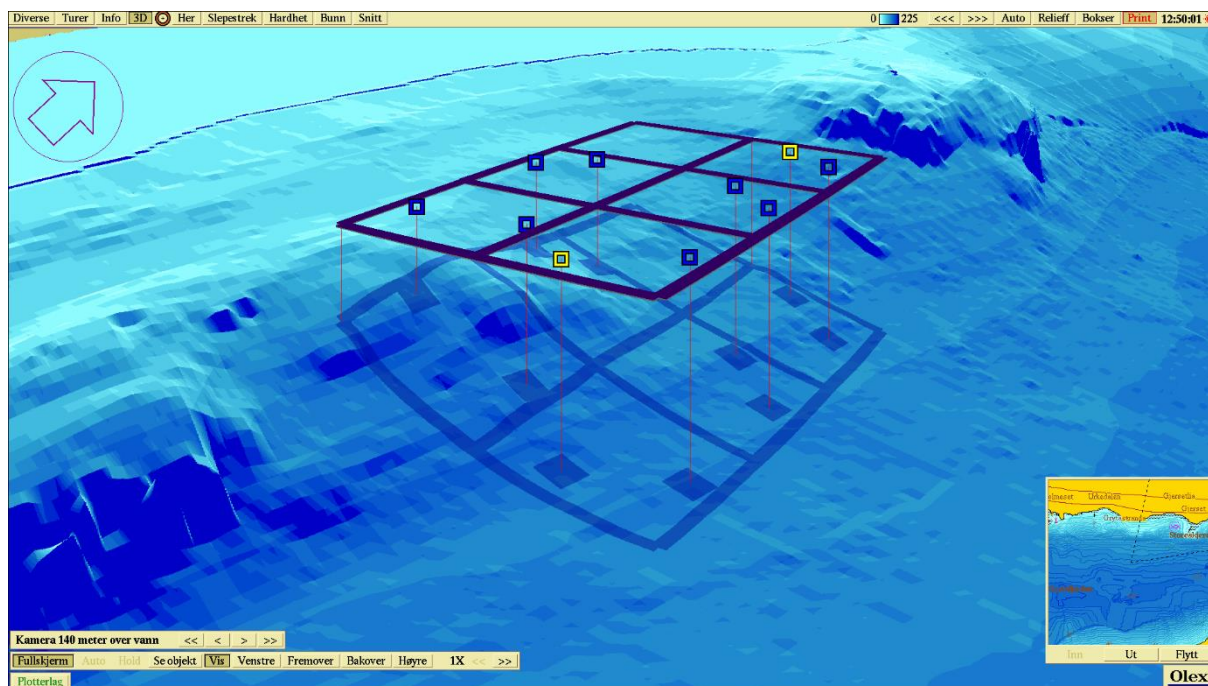
Prøvepunkt	Kommentar
10	



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 (nordøstlig 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.

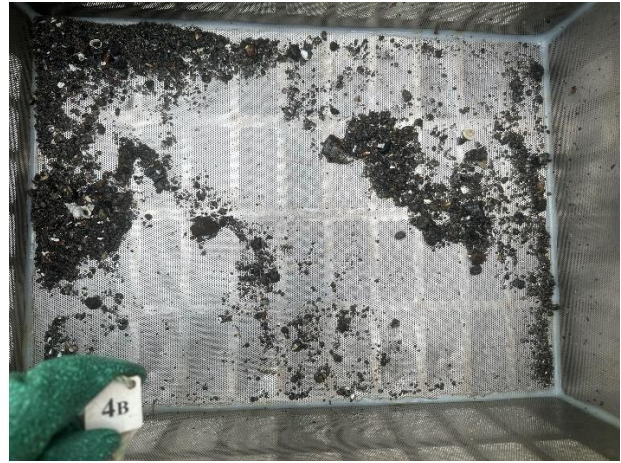


1B - Hardbunn

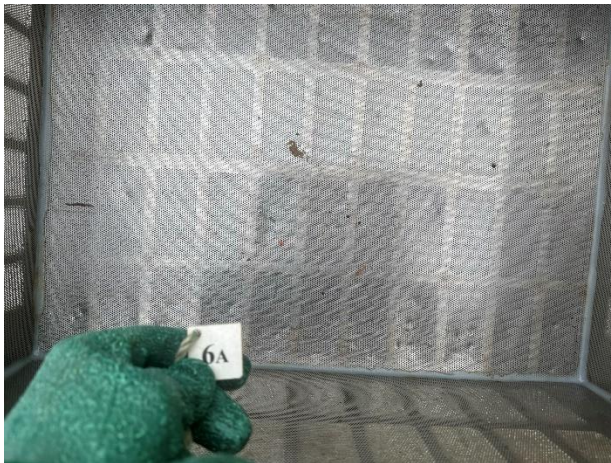


2B - Hardbunn

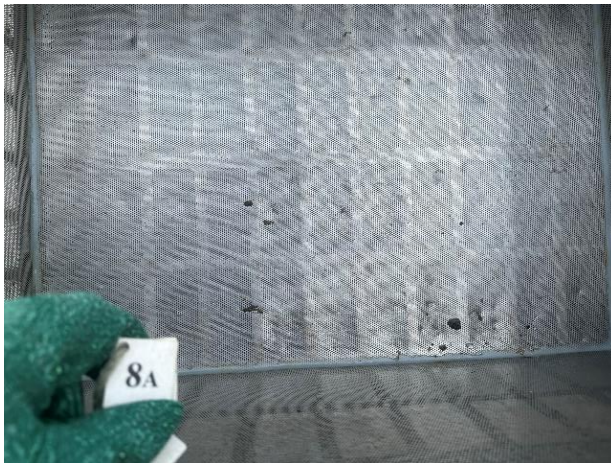




5B - Hardbunn



6B - Hardbunn



8B - Hardbunn



9B - Hardbunn

