

B-undersøkelse for lokalitet SANDHOLMAN (20096)

Lokalitetstilstand 3

Rapport ID 13488

Generell informasjon

Innsendt	2023-11-21T14:54:05Z
Oppdretter	ISQUEEN AS - 952217860
Kompetent organ	ÅKERBLÅ AS - 916763816
Dato prøvetaking	2023-09-27
Årsak	Maksimal belastning
Type anlegg	Ringer
Sammendrag / Konklusjon	Resultatene fra inneværende B undersøkelse tyder på en belastet bunn under anlegget som har vært benyttet i inneværende generasjon. Sandholman fikk lokalitetstilstand 3. Fire av åtte stasjoner fikk tilstand 3, mens to stasjoner fikk tilstand 4. Det var minst grad av belastning i de to ytterste merdene på den sørlige siden av anlegget. Fisken i inneværende generasjon har stått i anlegget i relativ kort tid før den ble flyttet. Det anbefales å la lokaliteten restituere seg godt før neste utsett.
Materiale og metode	Metode/standarder: NS9410 (2016): «Miljøovervåking av bunnpåvirkning fra marine akvakulturanlegg» Prøvetakingsutstyr: Tau, hvite kasser, «Van Veen» grabb 0,025 m ² (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-047, Grabb U-052, Sil U-453 Kamera OLEX/GPS Ass. feltutstyr for dokumentasjon og analyser Personell og rapportnummer: Rapportnummer: 110207650 3000 01 001 Prøvetaker: Oda Waldeland Prosjektleder: Oda Waldeland Internkontroll rapport: Dag Slettebø Programvare: OLEX Ver.15.2 fra 23/8-2022 Excel «11 MAL B-undersøkelse B.5.4.9 V7.00», internutviklet feltskjema Direkteinnlegging i Fiskeridirektoratets rapporteringsløsning (v.2. 2023)
Områdebeskrivelse	Lokaliteten Sandholman ligger sør for Gjermesøya i Vestvågøy kommune, Nordland. Det er åpent mot Vestfjorden i sør og øst og det er ingen terskler i området. Anlegget er plassert over dybder på ca. 11-26 m. Lokaliteten har en ramme med 3 avlange bur, hvor det er plass til 2 merder i hvert bur, og 3 merder i østlige delen av anlegget ble brukt i den gjeldende produksjonssyklusen.
Stasjonsopplysninger	Tre merder var benyttet i inneværende generasjon og 8 stasjoner ble fordelt jevnt over disse merdene. Alle stasjoner ble tatt inntil burene og fordelt jevnt for å dekke bunnområdet rett under anlegget så godt som mulig.
Resultat før strømmålinger	Strømmålinger fra 15 m dyp (spredningsdyp) viser en hovedstrømsretning mot vest (Åkerblå 2019). Det er sannsynlig at det også er en betydelig vannforflytning mot øst mot åpent hav.

Prøveskjema B.1: prøvепunkt 1 til 8

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8			
Bunntype: B (bløt) eller H (hard)			B	B	B	B	B	B	B	B			
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0	0	1	1	1	1	0	1			
	pH	Målt verdi	7,60	6,97	5,70	6,50	6,30	6,79	6,20	6,40			
II	Eh (mV)	Målt verdi	14	-401	-367	-400	-378	-398	-375	-367			
		+ ref. verdi	214	-201	-167	-200	-178	-198	-175	-167			
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	0,00	3,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00			4,12
	Tilstand prøve		1	3	4	4	4	4	4	4	-	-	
	Tilstand Gruppe II		4,00										
			Buffertemp: 0,00		Sjøvannstemp: 11,00		Sedimenttemp: 0,00						
			pH sjø: 7,90		Eh sjø: 224,00		Referanseelektrode: 200,00						
III	Gassbobler	Ja = 4			4		4						
		Nei = 0	0	0		0		0	0	0			
	Farge	Lys/grå = 0	0	0		0	0	0	0	0			
		Brun/svart = 2			2								
	Lukt	Ingen = 0	0						0	0			
		Noe = 2		2		2	2	2					
		Sterk = 4			4								
	Konsistens	Fast = 0	0	0		0		0	0				
		Myk = 2					2			2			
		Løs = 4			4								
	Grabbvolum	< 1/4 = 0	0	0									
		1/4 - 3/4 = 1			1	1	1	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	2	16	3	9	3	1	3	-	-

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8			
	Korrigert sum (x 0,22)		0,00	0,44	3,52	0,66	1,98	0,66	0,22	0,66			1,02
	Tilstand prøve		1	1	4	1	2	1	1	1	-	-	
	Tilstand gruppe III		1										
	Middelverdi gruppe II og III		0,00	1,72	4,26	2,83	3,49	2,83	2,61	2,83	-	-	2,57
	Tilstand prøve		1	2	4	3	4	3	3	3	-	-	
	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 8

Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		68° 3. 598'N 13° 32. 542'E	68° 3. 599'N 13° 32. 495'E	68° 3. 602'N 13° 32. 447'E	68° 3. 615'N 13° 32. 453'E	68° 3. 607'N 13° 32. 468'E	68° 3. 613'N 13° 32. 501'E	68° 3. 611'N 13° 32. 548'E	68° 3. 602'N 13° 32. 565'E
Dyp (m)		25	23	22	22	23	22	22	25
Antall forsøk med prøvetaker		1	1	1	1	1	1	1	1
Bobling (ved prøvetaking)									
Sediment type	Leire								
	Silt		20 %			10 %	10 %	20 %	10 %
	Sand		80 %	50 %	100 %	90 %	80 %	80 %	90 %
	Grus								
	Skjellsand	100 %		50 %			10 %		
Steinbunn									
Fjellbunn									
Pigghuder (antall)		5	7					15	
Krepsdyr (antall)									
Skjell (antall)		2							
Børstemark (antall)									
Beggiatoa									
Fôr						X			
Fekalier		X		X		X			

Prøvepunkt	Kommentar
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

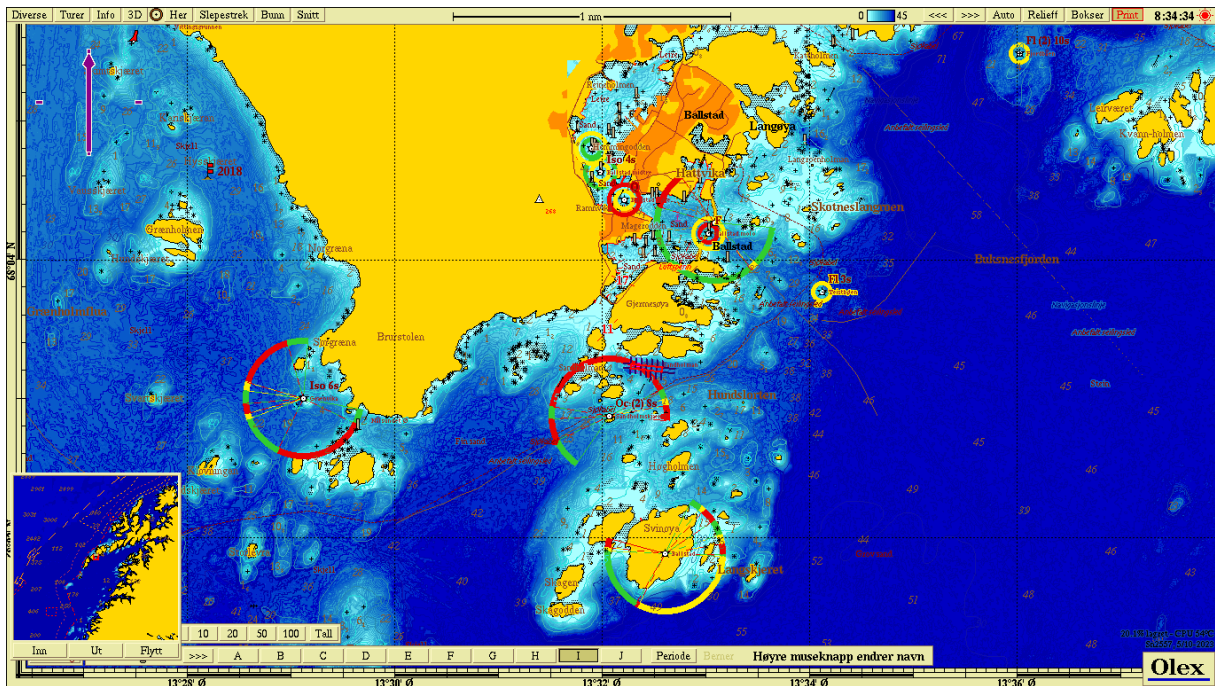
Vedlegg – Bilder fra prøvestasjoner

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

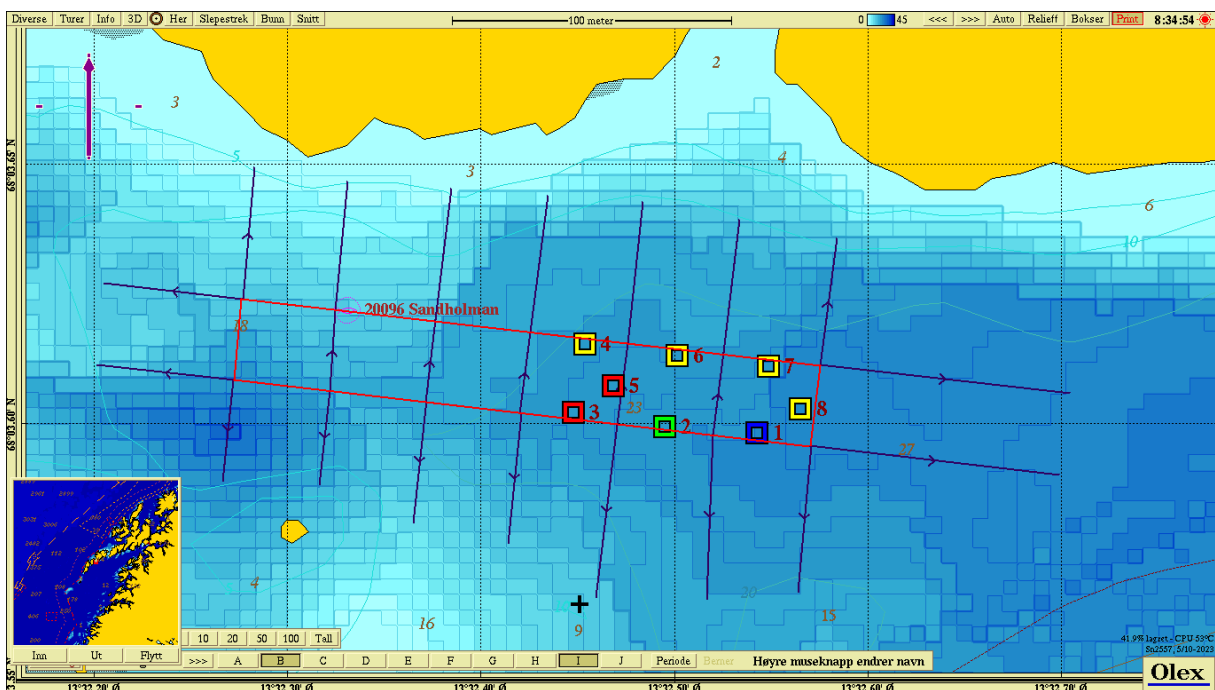




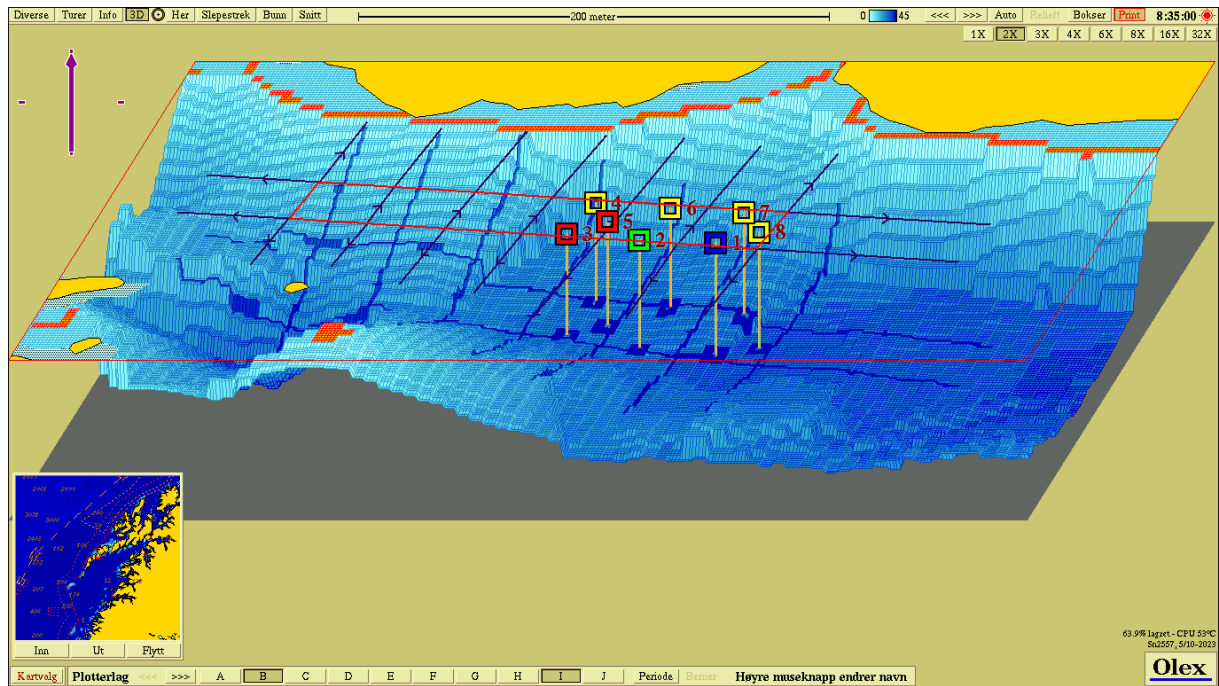




Figur 1. Sjøkart (nordlig orientering) med avmerking av lokaliteten sentralt i kartet. Kartdatum WGS84.



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.