

# undersøkelse for lokalitet **STORE TEISTHOLMEN Ø (1197**

## Lokalitetstilstand 2

Rapport ID 20062

# Generell informasjon

Innsendt	2025-08-11T11:11:12Z
Oppdretter	GRIEG SEAFOOD NORWAY AS - 930367435
Kompetent organ	ÅKERBLÅ AS AVD BERGEN - 924912774
Dato prøvetaking	2025-07-31
Årsak	Før utsett
Type anlegg	Ringer
Sammenheng / Konklusjon	<p>Helhetsvurdering: Lokalitet Store Teistholmen Ø får i B-undersøkelsen tilstand 2.</p> <p>Resultatene fra B-undersøkelsen tyder på at anleggssonen fortsatt er noe påvirket av anleggsdriften, selv etter fire måneder med brakklegging. To av stasjonene fikk tilstand 4 (meget dårlig), en stasjon fikk tilstand 3 (dårlig), fire fikk tilstand 2 (god) og de resterende åtte stasjonene fikk tilstand 1 (meget god). Fem av stasjonene med tilstand 1 ble registrert som hardbunn, og inneholdt for lite sediment til å kunne foreta kjemiske målinger ved stasjonene. Det ble registrert dyr (mellom 1-50 individ) ved 10 stasjoner.</p> <p>De to stasjonene med tilstand 4 hadde sterkt lukt, løs konsistens, gassbobling (n=1), mørk farge og høyt volum. Disse to stasjonene med tilstand 4 viser til at deler av anleggssonen fortsatt er overbelastet etter forrige produksjon. Med hensyn til at lokaliteten har forbedret seg minimalt siden forrige B-undersøkelse (samlet indeksverdi på 1,46 i januar 2025 sammenliknet med 1,25 i juli 2025), kan det anbefales å forlenge bakkleggingsperiodene i forbindelse med fremtidig produksjon.</p> <p>Neste B-undersøkelse: I henhold til NS9410:2016 skal det ved tilstand 2 ved maksimal belastning (forrige undersøkelse) utføres en ny undersøkelse før utsett (inneværende undersøkelse) og deretter ved maksimal belastning. Neste B-undersøkelse skal derfor gjennomføres ved kommende maksimale belastning.</p>
Materiale og metode	<p>Metode/standarder: NS9410 (2016): «Miljøovervåking av bunnpåvirkning fra marine akvakulturanlegg» Prøvetakingsutstyr: Tau, hvite kasser, «Van Veen» grabb 0,025 m<sup>2</sup>(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-0381, Grabb U-0363, Sil U-0353 Kamera OLEX/GPS Ass. feltutstyr for dokumentasjon og analyser</p> <p>Personell og rapportnummer: Rapportnummer: 110216802 - 3000 - 01 - 001 Prøvetaker: Mimi M. Stokkeland Forfatter: Mimi M. Stokkeland Internkontroll rapport: Knut Bjørnebye</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 Store Teistholmen Ø ligger i Høgsfjorden i Sandnes kommune, Rogaland, og har en gjeldende MTB på 4120 tonn. Anlegget er plassert over bunn som heller mot øst, hvor dybden under anleggsrammen varierer mellom ca. 65-160 meter.</p> <p>Lokaliteten har en ramme med ti bur, hvor ni bur har vært i bruk under forrige produksjon. Lokaliteten har stått brakk siden mars 2025, og ny fisk skal settes ut i starten av august 2025 (pers. med. Anna Holstad og Jan Hemdorff).</p>
Stasjonsopplysninger	<p>Prøvepunktene ble tatt ved åtte av de ni merdene som var i bruk under forrige produksjon, til sammen 15 stasjoner. Stasjonene ble plassert ved de samme posisjonene som i forrige undersøkelse (maksimal produksjonsbelastning, januar 2025), bortsett fra to av stasjonene. Stasjon 11 og 12 ble flyttet ettersom merden de var plassert rundt er fjernet. Overflatestrøm og bekymring får å treffe eventuelle liner fra anlegget førte til at det ikke ble prøvetatt i området som manglet merd. 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 før strømmålinger	<p>Forfatter/firma: Fiske-Liv AS Måleperiode: 20.02.2014-21.03.2014 Måledyp: 70 meter (spredningsstrøm) Hovedretning: Nord Gjennomsnittlig strømstyrke: 3,5 cm/s</p> <p>Strømmålingene viser til en svak spredningsstrøm mot nord.</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	H	H	B	B	B	B	B	B	B	H	
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	
II	pH	Målt verdi	7,18			7,60	7,36	7,24	7,13	6,97	7,58			
	Eh (mV)	Målt verdi	-170			-279	-227	-276	-309	-335	-63			
		+ ref. verdi	30			-79	-27	-76	-109	-135	137			
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	2,00			2,00	2,00	2,00	2,00	3,00	0,00			-
	Tilstand prøve		2	0	0	2	2	2	2	3	1	0		
	Tilstand Gruppe II		-											
		Buffertemp:		20,00		Sjøvannstemp:	20,80		Sedimenttemp:	14,40				
		pH sjø:		8,13		Eh sjø:	317,00		Referanseelektrode:	200,00				
III	Gassbobler	Ja = 4												
		Nei = 0	0			0	0	0	0	0	0			
	Farge	Lys/grå = 0				0	0					0		
		Brun/svart = 2	2					2	2	2				
	Lukt	Ingen = 0				0	0		0		0			
		Noe = 2	2					2						
		Sterk = 4								4				
	Konsistens	Fast = 0				0	0					0		
		Myk = 2	2					2	2	2				
		Løs = 4												
	Grabbvolum	< 1/4 = 0	0			0								
		1/4 - 3/4 = 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													
	> 8 cm = 2													
	SUM		6	0	0	0	1	7	5	9	1	0		

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Korrigert sum (x 0,22)		1,32	0,00	0,00	0,00	0,22	1,54	1,10	1,98	0,22	0,00	-
	Tilstand prøve		2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	
	Tilstand gruppe III		-										
	Middelverdi gruppe II og III		1,66	0,00	0,00	1,00	1,11	1,77	1,55	2,49	0,11	0,00	-
	Tilstand prøve		2	1	1	1	2	2	2	3	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										-

# Prøveskjema B.1: prøvepunkt 11 til 15

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer									Indeks
			11	12	13	14	15					
Bunntype: B (bløt) eller H (hard)			H	H	B	B	B					
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	1	0	1	0	1					
II	pH	Målt verdi			6,47	7,39	6,34					
	Eh (mV)	Målt verdi			-340	-150	-300					
		+ ref. verdi			-140	50	-100					
pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)			5,00	1,00	5,00					1,60	
Tilstand prøve			0	0	4	1	4	-	-	-	-	-
Tilstand Gruppe II			2,00									
Buffertemp:			20,00		Sjøvannstemp:		20,80		Sedimenttemp:		14,40	
pH sjø:			8,13		Eh sjø:		317,00		Referanseelektrode:		200,00	
III	Gassbobler	Ja = 4			4		4					
		Nei = 0				0						
	Farge	Lys/grå = 0				0						
		Brun/svart = 2			2		2					
	Lukt	Ingen = 0				0						
		Noe = 2										
		Sterk = 4			4		4					
	Konsistens	Fast = 0				0						
		Myk = 2										
		Løs = 4			4		4					
	Grabbvolum	< 1/4 = 0				0						
		1/4 - 3/4 = 1			1							
		> 3/4 = 2					2					
	Tykkelse på slåmrag	0 cm - 2 cm = 0			0	0						
		2 cm - 8 cm = 1										
> 8 cm = 2						2						
SUM			0	0	15	0	18	-	-	-	-	-

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer									Indeks	
			11	12	13	14	15						
	Korrigert sum (x 0,22)		0,00	0,00	3,30	0,00	3,96						0,91
	Tilstand prøve		1	1	4	1	4	-	-	-	-	-	
	Tilstand gruppe III		1										
	Middelverdi gruppe II og III		0,00	0,00	4,15	0,50	4,48	-	-	-	-	-	1,25
	Tilstand prøve		1	1	4	1	4	-	-	-	-	-	
	pH/Eh	Korrigert sum											
	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)		58° 58. 670'N 5° 51. 701'E	58° 58. 690'N 5° 51. 747'E	58° 58. 686'N 5° 51. 801'E	58° 58. 697'N 5° 51. 852'E	58° 58. 727'N 5° 51. 937'E	58° 58. 704'N 5° 51. 949'E	58° 58. 659'N 5° 52. 265'E	58° 58. 633'N 5° 52. 295'E	58° 58. 634'N 5° 52. 201'E	58° 58. 614'N 5° 52. 207'E
Dyp (m)		83	95	98	108	131	117	139	137	122	120
Antall forsøk med prøvetaker		1	2	2	1	1	1	1	1	2	2
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt	100 %				30 %	50 %	50 %	100 %	45 %	
	Sand				50 %	20 %	50 %	50 %		50 %	
	Grus				50 %	50 %				5 %	
	Skjellsand										
Steinbunn				X							
Fjellbunn			X								X
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)			1				1				
Skjell (antall)			1								
Børstemark (antall)		3			20	10	50	5	1	40	
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier											

Prøvepunkt	Kommentar
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

Prøvepunkt	Kommentar
10	

## Prøveskjema B.2: prøvepunkt 11 til 15

Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt									
		11	12	13	14	15					
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		58° 58. 624'N 5° 51. 970'E	58° 58. 573'N 5° 51. 893'E	58° 58. 590'N 5° 51. 979'E	58° 58. 605'N 5° 51. 863'E	58° 58. 572'N 5° 51. 739'E					
Dyp (m)		101	81	95	83	66					
Antall forsøk med prøvetaker		2	2	1	1	1					
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt			100 %		100 %					
	Sand				100 %						
	Grus										
	Skjellsand										
Steinbunn											
Fjellbunn		X	X								
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)											
Børstemark (antall)			2		5						
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier											

Prøvepunkt	Kommentar
11	
12	
13	
14	
15	

**Vedlegg – Bilder fra prøvestasjoner**

Bilder nedenfor viser sediment (A) og ferdig vasket prøve (B) ved stasjonene. Prøver med gassbobling ble ikke silet grunnet HMS-tiltak.







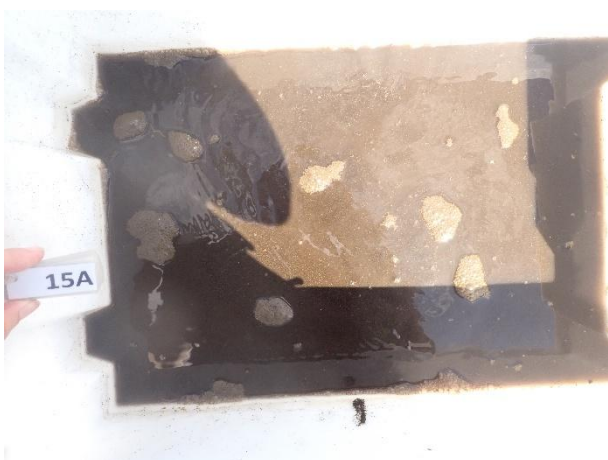


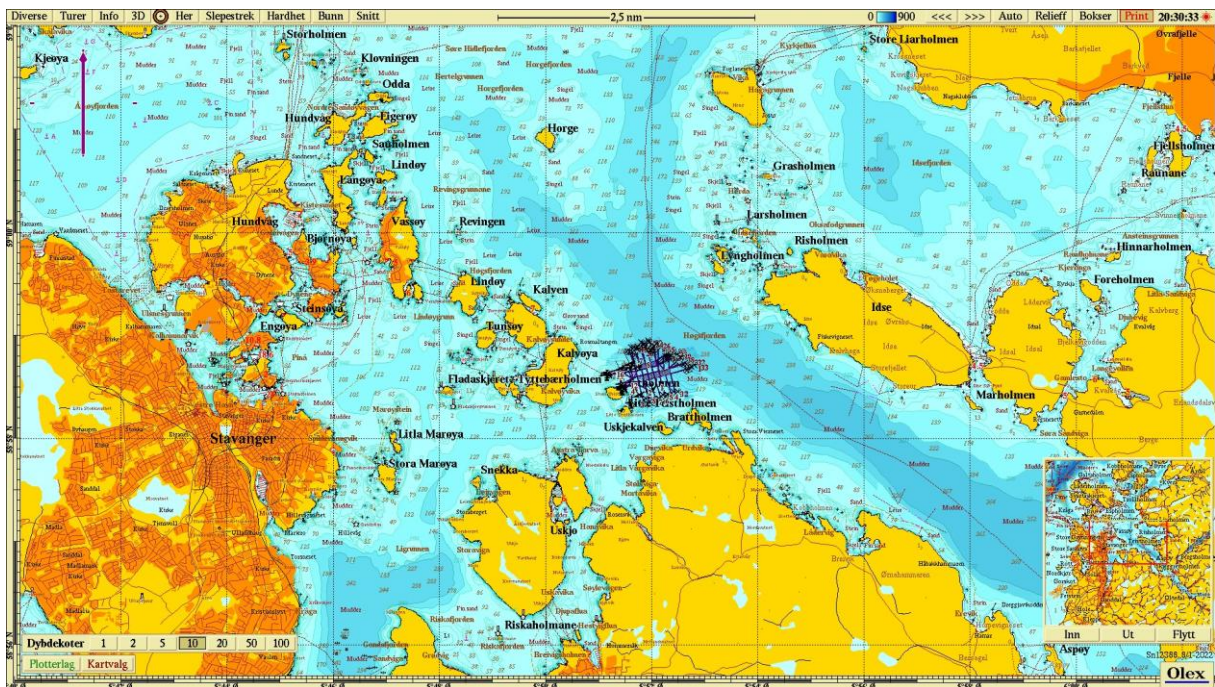


Ikke silet grunnet HMS-tiltak.

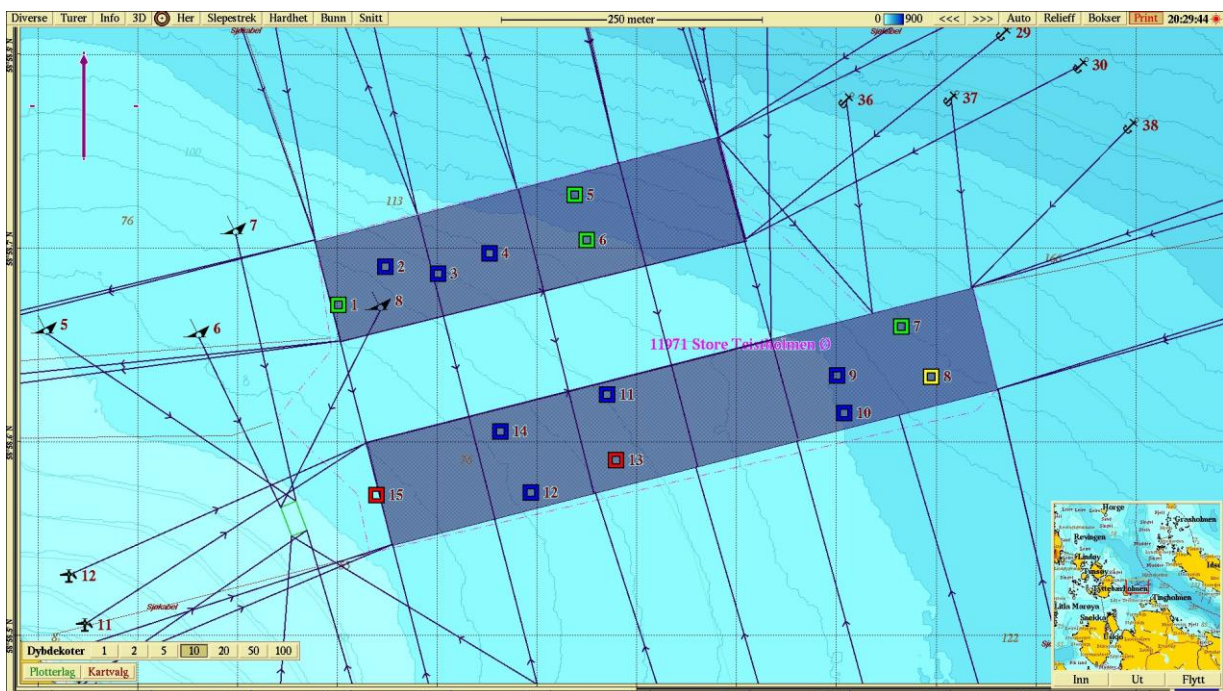


Ikke silet grunnet HMS-tiltak.

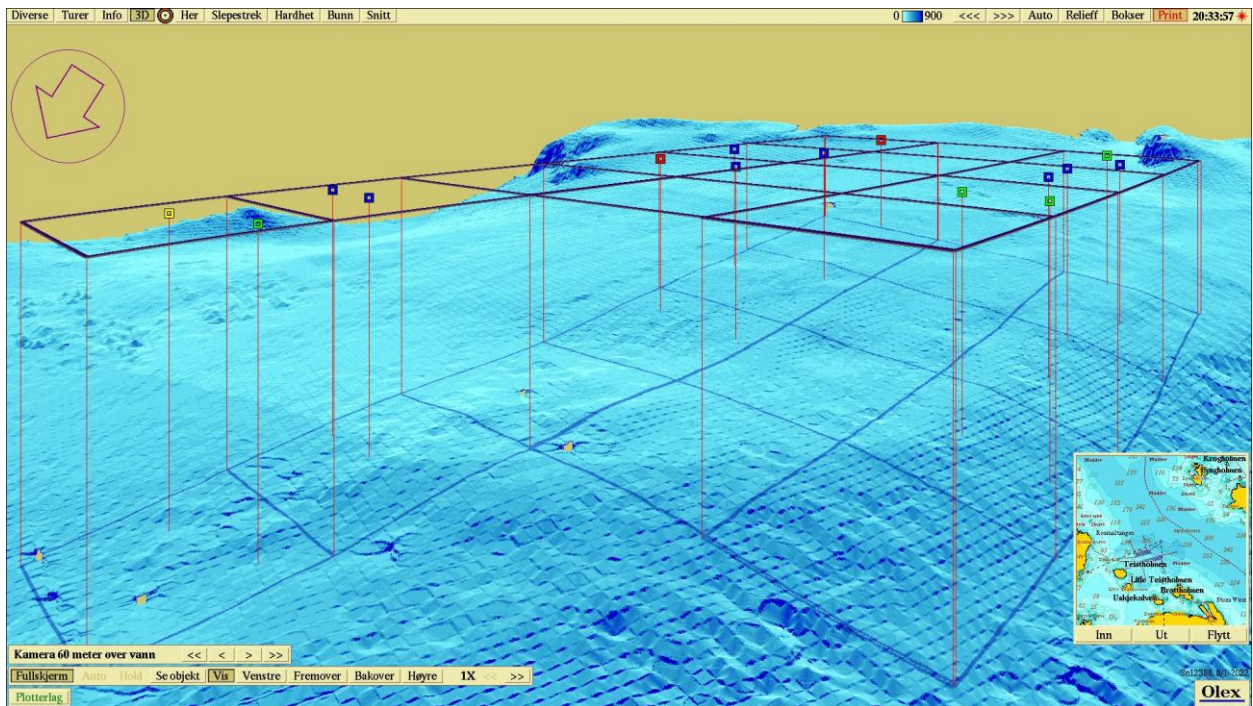




Figur 1. Sjøkart (nordlig orientering) med avmerking av lokaliteten sentralt i kartet. Kartdatum WGS84.



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 (sørvestlig orientering) og prøvestasjoner med tilstandsklassifisering: blå firkant; Tilstand 1, grønn firkant; Tilstand 2, gul firkant; Tilstand 3, rød firkant; Tilstand 4. Kartdatum WGS84.