

B-undersøkelse

Lokalitet KILANESET (13225)

Lokalitetstilstand 1

Rapport ID 22393

Generell informasjon

Innsendt	2026-06-09T06:57:26Z
Oppdretter	GRIEG SEAFOOD ROGALAND AS - 838065392
Kompetent organ	DNV AQUACULTURE AND OCEAN HEALTH AS AVD BERGEN - 973565346
Dato prøvetaking	2026-04-22
Årsak	Maksimal belastning
Type anlegg	Ringer
Sammenheng / Konklusjon	Helhetsvurdering: Lokalitet Kilaneset får i B-undersøkelsen tilstand 1. Denne undersøkelsen ble utført ved maksimal produksjonsbelastning. Resultatene fra B-undersøkelsen tyder på et svært godt bunnmiljø i anleggssonen. Ni stasjoner fikk tilstand meget god (tilstand 1), mens resterende stasjon fikk tilstand meget dårlig (tilstand 4). Sju av stasjonene ble registrert som hardbunn: 5 stasjoner med fjellbunn og to med steinbunn. Det var for lite sediment til å kunne ta kjemiske målinger ved disse 7 stasjonene. Følgelig er det færre parametere å basere tilstanden ved disse stasjonene ut ifra. Det ble observert børstemark (1-200 individ per stasjon) ved åtte av stasjonene. Ved to av stasjonene ble det også observert skjell fra Thyasira-slekten. Terrestrisk organisk materiale (løv og barnål) ble observert i to prøver. I prøven med tilstand 4 ble det målt lave kjemiske verdier, og prøven hadde høyt grabbvolum, sterk lukt og mørk farge. De to andre bløtbunnsstasjonene viste til svært gode kjemiske målinger og sensoriske vurderinger. Resultatet tyder på en generelt lite preget anleggssone med lokale punkt langs bunnen som er mer utsatt for organisk akkumulering. I tillegg til den ene stasjonen med tilstand 4 ble det observert beggiatoa (hvite bakteriematter) ved de to steinbunnsstasjonene. Beggiatoa er et tydelig tegn på organiske belastning. Funnet av terrestrisk organisk materiale i to av prøvene tyder på at anlegget ligger i et område som har potensiale for naturlig organisk oppsamling. For å bedre vurdere tilstanden ved hardbunnsstasjonene kan det vurderes å utføre en alternativ B-undersøkelse med droppkamera ved neste maksimale produksjonsbelastning. Tidligere B-undersøkelser har hovedsakelig vist til tilstand 1 eller 2 ved maksimal belastning. Anleggskonfigurasjonen er endret siden tidligere B-undersøkelser og resultatene kan derfor ikke sammenliknes direkte. Samtidig kan det nevnes at tidligere undersøkelser også viste til en del hardbunn i østlig del av anleggssonen og til enkelte utsatte punkt under anlegget, med større belastningspotensiale. Neste B-undersøkelse: I henhold til NS9410:2016 skal det ved lokalitetstilstand 1 ved maksimal produksjonsbelastning gjennomføres ny B-undersøkelse ved neste maksimale produksjonsbelastning.
Materiale og metode	Personell: Prøvetaker: Mimi M. Stokkeland Forfatter: Mimi M. Stokkeland Kvalitetskontroll: Nicolas Sperre Metode/standarder: NS9410 (2016): «Miljøovervåking av bunnpåvirkning fra marine akvakulturanlegg» Feltarbeid og rapportering er akkreditert av Norsk akkreditering med registreringsnummer TEST 252. Prøvetakingsutstyr: Tau, hvite kasser, «Van Veen» grabb 0,025 m² (KC Denmark), 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-0381, Grabb 74, Sil 10 Kamera OLEX/GPS Ass. feltutstyr for dokumentasjon og analyser Programvare: OLEX Ver.17.5 fra 12.04.2025 Excel «B-skjema», internutviklet feltskjema
Områdebeskrivelse	Kilaneset ligger innerst i Erfjorden i Suldal kommune, Rogaland. Lokaliteten har en MTB på 1 560 tonn. Erfjorden, som er 328 meter på dypeste, munner ut i Jelsafjorden via en terskel på 132 meter dyp omtrent 8 km vest for lokaliteten. Utenfor terskelen blir Jelsafjorden gradvis dypere til over 500 meter, og der Jelsafjorden går over i Nedstrandsfjorden i vest er det omtrent 600 meter dypt. Anleggskonfigurasjonen har vært endret flere ganger i løpet av årene: det var tidligere et ringanlegg som besto av totalt seks ringer hvorav fem av de var på 120m, mens ringen helt sør-øst i anlegget var på 60m. En periode bestod anlegget av en semilukket enhet (FishGLOBE V5) designet for postsmoltproduksjon. Anlegget er nå et stamfiskanlegg, og består av 3 merder, som er plassert i den østlige rekken av det tidligere merdanlegget. Alle de 3 merdene har vært i bruk under inneværende produksjon (pers. med. Jan Hemdorff).
Stasjonsopplysninger	Prøvepunktene ble tatt ved hver av de 3 merdene som har vært i bruk, til sammen 10 stasjoner. Alle prøver ble tatt helt inntil merdene og er fordelt jevnt slik at de best mulig dekker bunnområdet rett under anlegget. Posisjonene ble skissert ned på feltark på selve undersøkelsesdagen og deretter fastsatt med Olex tilknyttet en GPS.
Resultat før strømmålinger	Det er ikke foretatt målinger av spredningsstrøm ved lokaliteten, men strømmålinger ved 5 og 15 meter viser en strøm som i hovedsak går i sydøstlig retning (Fjord-Lab AS, 2013). Fjord-Lab AS (2013). Rapport for strømmåling ved Kilaneset i Suldal kommune, 29.04.2013 10.06.2013. Rapportnummer: Journal nr. 1117-13.

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	H	H	B	B	B	H	H	H	
I	Dyr	Ja = 0 Nei = 1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	
II	pH	Målt verdi					7,35	7,32	6,67				
	Eh (mV)	Målt verdi					-115	190	-345				
		+ ref. verdi					102	407	-128				
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)					1,00	0,00	5,00				2,00
Tilstand prøve			-	-	-	-	1	1	4	-	-	-	
Tilstand Gruppe II			2,00										
Buffertemp:			10,00		Sjøvannstemp:		8,30		Sedimenttemp:		8,80		
pH sjø:			7,93		Eh sjø:		383,00		Referanseelektrode:		217,00		
III	Gassbobler	Ja = 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				
	Lukt	Ingen = 0	0	0	0	0	0			0	0	0	
		Noe = 2						2					
		Sterk = 4							4				
	Konsistens	Fast = 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Myk = 2											
		Løs = 4											
	Grabbvolum	< 1/4 = 0	0	0	0	0				0	0	0	
		1/4 - 3/4 = 1					1	1					
		> 3/4 = 2							2				
	Tykkelse på slamlag	0 cm - 2 cm = 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		2 cm - 8 cm = 1											
> 8 cm = 2													
SUM			0	0	0	0	1	3	8	0	0	0	

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Korrigert sum (x 0,22)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,22	0,66	1,76	0,00	0,00	0,00	0,26
	Tilstand prøve		1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	
	Tilstand gruppe III		1										
	Middelverdi gruppe II og III		0,00	0,00	0,00	0,00	0,61	0,33	3,38	0,00	0,00	0,00	0,43
	Tilstand prøve		1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	
	pH/Eh	Korrigert sum											
	Indeks	Middelverdi											
	< 1,1												
	1,1 - < 2,1												
	2,1 - < 3,1												
	>= 3,1		4										1
			LOKALITETSTILSTAND										

Prøveskjema B.2: prøvepunkt 1 til 10

Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		59° 18. 744'N 6° 16. 099'E	59° 18. 754'N 6° 16. 061'E	59° 18. 770'N 6° 16. 076'E	59° 18. 784'N 6° 16. 062'E	59° 18. 793'N 6° 16. 029'E	59° 18. 811'N 6° 16. 045'E	59° 18. 825'N 6° 16. 033'E	59° 18. 834'N 6° 15. 995'E	59° 18. 849'N 6° 16. 011'E	59° 18. 842'N 6° 16. 049'E
Dyp (m)		103	118	124	133	136	136	136	137	131	128
Antall forsøk med prøvetaker		2	2	2	2	2	1	1	2	2	2
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt					50 %	50 %	50 %			
	Sand					50 %	50 %	50 %			
	Grus										
	Skjellsand										
Steinbunn										X	X
Fjellbunn		X	X	X	X				X		
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)						30	3				
Børstemark (antall)		10	2	2	1	200	100	10	8		
Beggiatoa										X	X
Fôr											
Fekalier											

Prøvepunkt	Kommentar
1	
2	
3	
4	
5	Thyasira spp.
6	Thyasira spp. Løv og barnål i prøve.
7	Løv og barnål i prøve.
8	
9	

Prøvepunkt	Kommentar
10	

Vedlegg 1 – Bilder fra prøvestasjoner

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

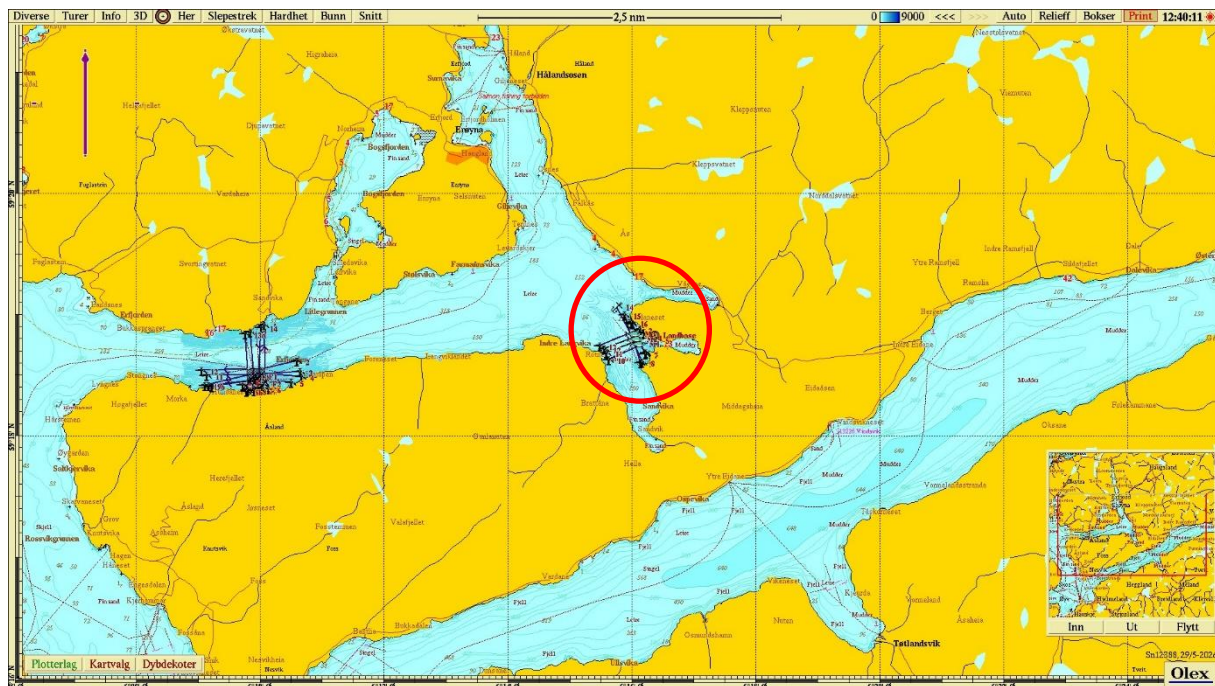




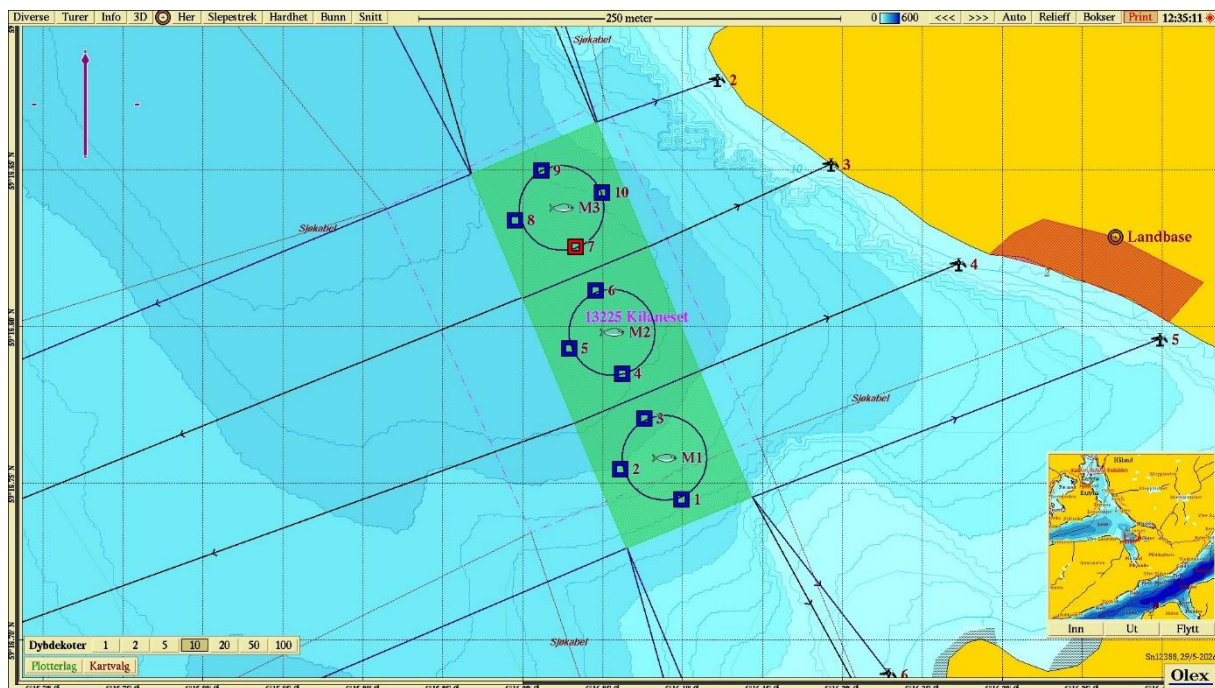




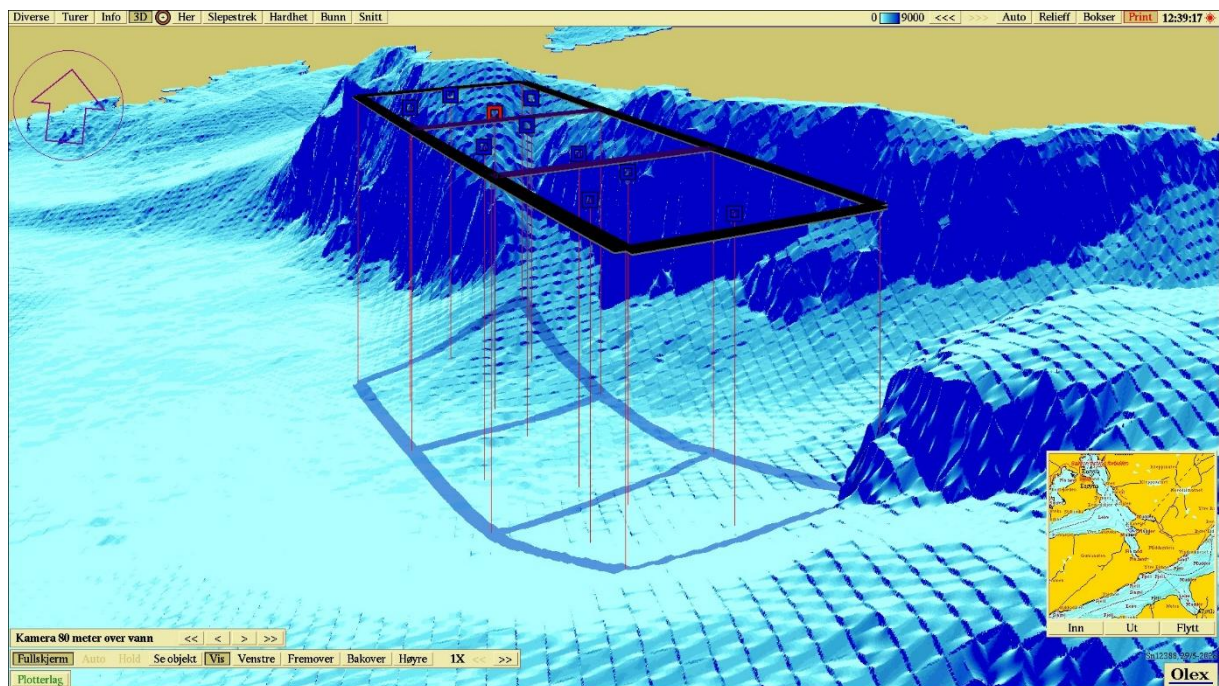
Vedlegg 2 – Kart



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; Tilstand 1, grønn; Tilstand 2, gul; Tilstand 3, rød; 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.