

B-undersøkelse

Lokalitet VASSGÅSHOLMEN (37717)

Lokalitetstilstand 1

Rapport ID 23089

Generell informasjon

Innsendt	2026-10-05T08:37:24Z
Oppdretter	LERØY MIDT SJØ AS - 930155209
Kompetent organ	DNV AQUACULTURE AND OCEAN HEALTH AS AVD SISTRANDA - 872298312
Dato prøvetaking	2026-09-18
Årsak	Maksimal belastning
Type anlegg	Ringer
Sammendrag / Konklusjon	Helhetsvurdering: Lokalitet Vassgåsholmen får i B-undersøkelsen tilstand 1. Resultatene fra B-undersøkelsen viser ingen tegn til organisk belastning slik som lukt, mørk farge eller myk konsistens ved noen av prøvestasjonene. Flere av stasjonene hadde grabbvolum $\frac{1}{4}$ - $\frac{3}{4}$, men ikke noe som tilser belastning. 4 av 13 stasjoner ble registrert som hardbunn hvor to var steinbunn og to var fjellbunn. Grunnet for lite eller manglende sediment ble det ikke utført kjemiske målinger ved samtlige hardbunnstasjoner. 9 stasjoner ble registrert som bløtbunn, hvor det var mulig å utføre kjemiske målinger. pH og Eh verdiene viste til beste tilstand ved alle stasjoner unntatt stasjon 2, med pH verdier fra 7,19 til 7,79, og Eh verdier fra -78 til 257 mV. Bløtbunnstasjonene bestod i hovedsak av skjellsand, sand og grus ved noen stasjoner. 9 av 13 stasjoner hadde fauna. Prøvestasjonene med fauna hadde individtall mellom 10-50. Det er tidligere utført fem B-undersøkelser ved lokaliteten. Lokaliteten har fått tilstand 1 ved samtlige B-undersøkelser. Området ser ut til å tåle produksjonen meget godt, da det var ingen antydninger til noe annet. Strømmålingene viser til svært god vannutskiftning med sterk spredningsstrøm, som bidrar til effektiv spredning av organiske materialer. Neste B-undersøkelse: I henhold til NS 9410:2016 skal det ved lokalitetstilstand 1 ved maksimal produksjonsbelastning gjennomføres ny B-undersøkelse ved neste maksimale produksjonsbelastning.
Materiale og metode	Personell: Prøvetaker: Håvard Jakobsen Forfatter: Håvard Jakobsen Kvalitetskontroll: Knut Bjørnebye 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 (Størksen), sil med runde hull 1 mm (KC Denmark), teinehaler. Måleinstrument for pH/Eh: YSI Professional Plus/YSI 1003 pH/ORP Probe kit (#605103) ID for kritisk utstyr: pH/Eh-måler U-727, Grabb U-905, Sil U-455 Kamera OLEX/GPS Ass. feltutstyr for dokumentasjon og analyser Programvare: OLEX Ver.17.11 fra 21.04.2026 Excel «B-skjema», internutviklet feltskjema
Områdebeskrivelse	Lokaliteten Vassgåsholmen ligger rett nord for øya Sørleksa i Orkland kommune, Trøndelag. Anlegget har en MTB på 3120 tonn. Batymetrien er en skrånende bunn fra Sørleksa i sør mot dypere områder i Kråkvågfljorden. Dybden under anlegget varierer fra 55 meter sør i anlegget til 200 meter nord i anlegget. Lokaliteten har en ramme med 16 bur, hvor 9 bur har vært i bruk under produksjonen. Fisken ble satt ut i eksisterende anlegg i september 2025. (pers. med. Oda Toresdatter Aas). Lokaliteten er omgitt av områder med både bløtbunn og hardbunn. Tidligere ROV-undersøkelser har dokumentert forekomst av flere korallarter i nærområdet, inkludert arter med rødlistestatus som nær truet, sårbar og datamangel. Korallfunnene er hovedsakelig registrert nord, nordøst og nordvest for anlegget, og i områder som sammenfaller med hardt substrat identifisert i hardhetskart. Det er ikke registrert korallforekomster i områder karakterisert som bløtbunn. Tidligere sedimentundersøkelser med grabb har ikke påvist korallforekomster i prøvetakingsområdene ved lokaliteten. Hardhetskart og tidligere prøvetaking indikerer at områdene nær anlegget i hovedsak består av bløtbunnssedimenter som er egnet for prøvetaking etter metodikk beskrevet i NS 9410. Risikoen for påvirkning på korallforekomster vurderes derfor som lav ved gjennomføring av B-undersøkelsen, forutsatt at prøvestasjonene plasseres i områder med bløtbunn og at områder med indikert hardbunn unngås. Ved prøvetaking i hardbunnsområder benyttes kamera ved heving og senking av grabb. Prøvepunktene ble tatt ved hver av de 9 burene 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
Stasjonsopplysninger	Prøvepunktene ble tatt ved hver av de 9 burene 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 eller GIS tilknyttet en GPS
Resultat før strømmålinger	Forfatter/firma: Åkerblå AS (2016). Måling av overflate, dimensjonering, sprednings- og bunnstrøm ved Vassgårdsholmen i juni juli 2016. Forfatter: JennyLisa Reed. Vannforflytningen i målt periode viste til vannføring mot vest og øst ved spredningsdyp. Spredning skjer mest mot vest. Gjennomsnittstrømmen i måleperioden var på 7,9 cm/s, som tilsvarer sterk strøm

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)			B	B	B	B	H	H	B	B	B	H	
I	Dyr	Ja = 0 Nei = 1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	
II	pH	Målt verdi	7,44	7,19	7,79	7,47			7,51	7,52	7,51		
	Eh (mV)	Målt verdi	-222	-231	-78	16			20	-30	40		
		+ ref. verdi	-5	-14	139	233			237	186	257		
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	1,00	2,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00		-
Tilstand prøve			1	2	1	1	0	0	1	1	1	0	
Tilstand Gruppe II			-										
Buffertemp:			13,00		Sjøvannstemp:		12,50		Sedimenttemp:		12,00		
pH sjø:			7,98		Eh sjø:		63,00		Referanseelektrode:		217,00		
III	Gassbobler	Ja = 4											
		Nei = 0	0	0	0	0			0	0	0		
	Farge	Lys/grå = 0	0	0	0	0			0	0	0		
		Brun/svart = 2											
	Lukt	Ingen = 0	0	0	0	0			0	0	0		
		Noe = 2											
		Sterk = 4											
	Konsistens	Fast = 0	0	0	0	0			0	0	0		
		Myk = 2											
		Løs = 4											
	Grabbvolum	< 1/4 = 0	0							0			
		1/4 - 3/4 = 1		1	1	1			1		1		
		> 3/4 = 2											
	Tykkelse på slamlag	0 cm - 2 cm = 0	0	0	0	0			0	0	0		
		2 cm - 8 cm = 1											
		> 8 cm = 2											
	SUM			0	1	1	1	0	0	1	0	1	0

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Korrigert sum (x 0,22)		0,00	0,22	0,22	0,22	0,00	0,00	0,22	0,00	0,22	0,00	-
	Tilstand prøve		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	Tilstand gruppe III		-										
	Middelverdi gruppe II og III		0,50	1,11	0,11	0,11	0,00	0,00	0,11	0,00	0,11	0,00	-
	Tilstand prøve		1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	
	pH/Eh	Korrigert sum											
	Indeks	Middelverdi											
	< 1,1												
	1,1 - < 2,1												
	2,1 - < 3,1												
	>= 3,1		4										
			LOKALITETSTILSTAND										-

Prøveskjema B.1: prøvepunkt 11 til 13

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			11	12	13								
Bunntype: B (bløt) eller H (hard)			B	B	H								
I	Dyr	Ja = 0 Nei = 1	0	0	1								
II	pH	Målt verdi	7,50	7,57									
	Eh (mV)	Målt verdi	-38	-78									
		+ ref. verdi	179	139									
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	0,00	0,00									0,23
Tilstand prøve			1	1	0	-	-	-	-	-	-	-	
Tilstand Gruppe II			1,00										
Buffertemp:			13,00	Sjøvannstemp:	12,50	Sedimenttemp:	12,00						
pH sjø:			7,98	Eh sjø:	63,00	Referanseelektrode:	217,00						
III	Gassbobler	Ja = 4											
		Nei = 0	0	0									
	Farge	Lys/grå = 0	0	0									
		Brun/svart = 2											
	Lukt	Ingen = 0	0	0									
		Noe = 2											
		Sterk = 4											
	Konsistens	Fast = 0	0	0									
		Myk = 2											
		Løs = 4											
	Grabbvolum	< 1/4 = 0											
		1/4 - 3/4 = 1	1	1									
		> 3/4 = 2											
	Tykkelse på slamlag	0 cm - 2 cm = 0	0	0									
		2 cm - 8 cm = 1											
		> 8 cm = 2											
SUM			1	1	0	-	-	-	-	-	-	-	

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			11	12	13								
	Korrigert sum (x 0,22)		0,22	0,22	0,00								0,12
	Tilstand prøve		1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	
	Tilstand gruppe III		1										
	Middelverdi gruppe II og III		0,11	0,11	0,00	-	-	-	-	-	-	-	0,17
	Tilstand prøve		1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	
	pH/Eh	Korrigert sum											
	Indeks	Middelverdi											
	< 1,1												
	1,1 - < 2,1												
	2,1 - < 3,1												
	>= 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)		65° 35. 391'N 9° 20. 397'E	63° 35. 398'N 9° 20. 348'E	63° 35. 440'N 9° 20. 313'E	63° 35. 479'N 9° 20. 303'E	63° 35. 577'N 9° 20. 486'E	63° 35. 538'N 9° 20. 534'E	63° 35. 489'N 9° 20. 568'E	63° 35. 469'N 9° 20. 555'E	63° 35. 447'N 9° 20. 609'E	63° 35. 426'N 9° 20. 593'E
Dyp (m)		108	118	138	153	169	137	133	130	95	113
Antall forsøk med prøvetaker		1	1	1	1	2	2	2	2	1	2
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt				50 %						
	Sand	50 %	30 %	30 %	30 %			30 %		50 %	
	Grus		30 %	50 %				40 %	80 %		
	Skjellsand	50 %	40 %	20 %	20 %			30 %	20 %	50 %	
Steinbunn							X				X
Fjellbunn						X					
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)											
Børstemark (antall)		15	25	10	30			50	10	40	
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier											

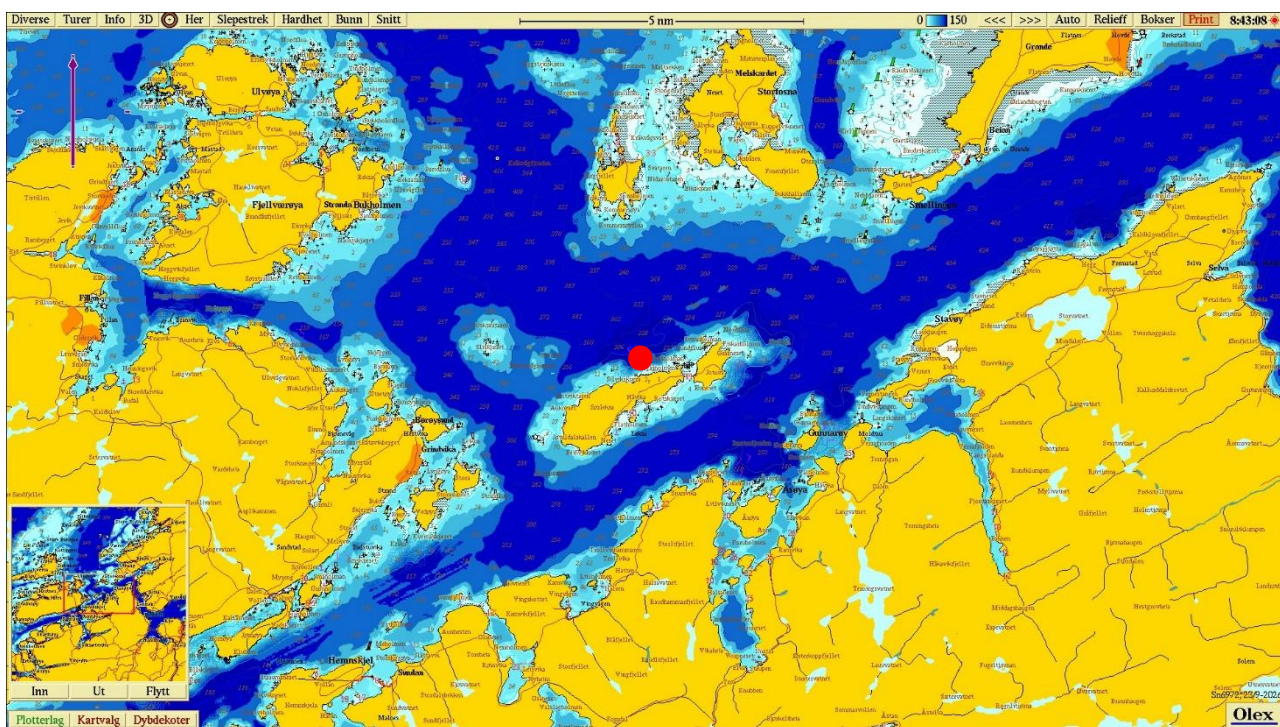
Prøvepunkt	Kommentar
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

Prøvepunkt	Kommentar
10	

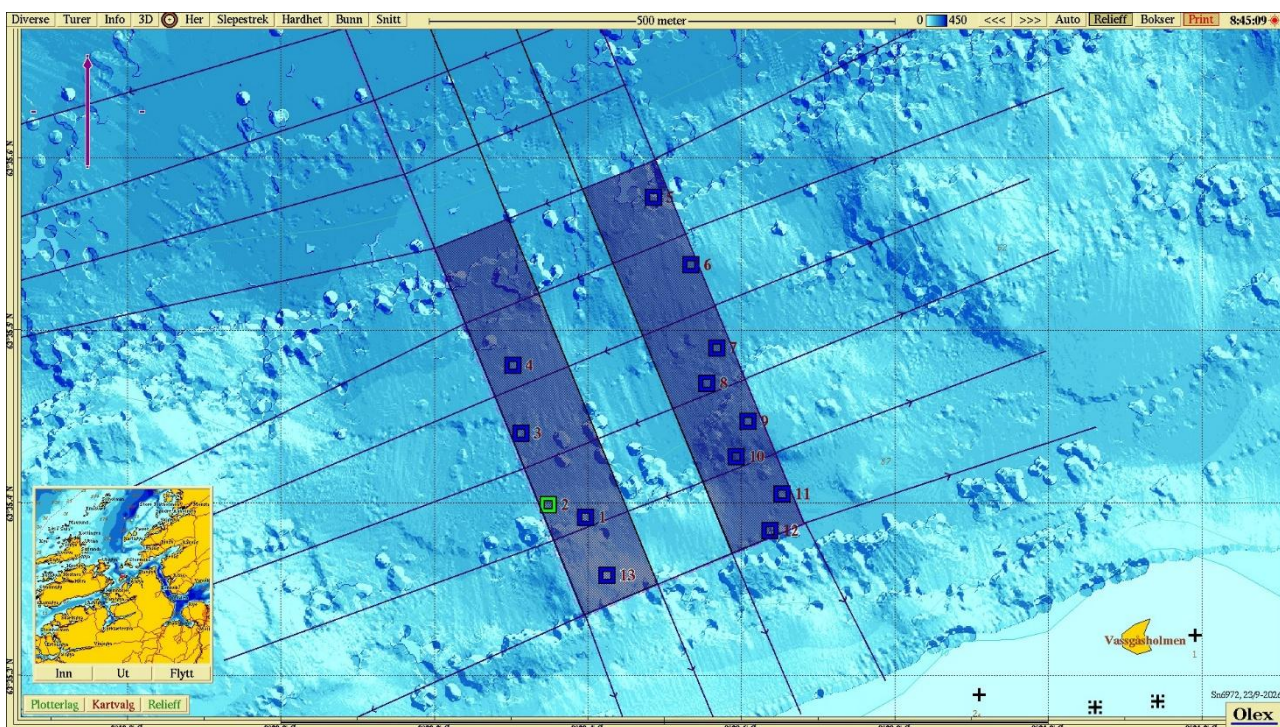
Prøveskjema B.2: prøvepunkt 11 til 13

Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt								
		11	12	13						
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		63° 35. 405'N 9° 20. 653'E	63° 35. 384'N 9° 20. 637'E	63° 35. 357'N 9° 20. 424'E						
Dyp (m)		96	98	67						
Antall forsøk med prøvetaker		1	1	2						
Bobling (ved prøvetaking)										
Sediment type	Leire									
	Silt									
	Sand	90 %	80 %							
	Grus									
	Skjellsand	10 %	20 %							
Steinbunn										
Fjellbunn				X						
Pigghuder (antall)										
Krepsdyr (antall)										
Skjell (antall)										
Børstemark (antall)		40	20							
Beggiatoa										
Fôr										
Fekalier										

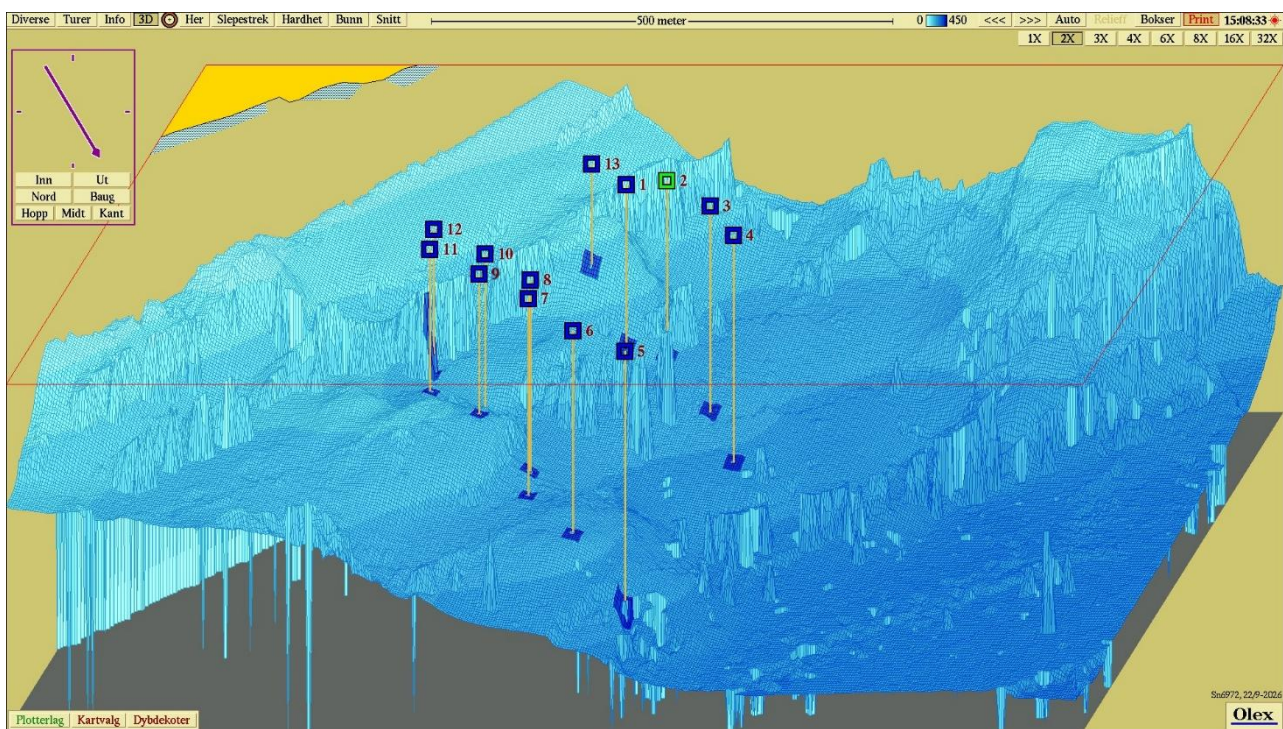
Prøvepunkt	Kommentar
11	
12	
13	



Figur 2.1.2 Sjøkart (nordlig orientering) med avmerking av lokaliteten sentralt i kartet. Kartdatum WGS84.



Figur 3.1 Batymetrisk kart (nordlig orientering) med avmerking av anleggsrammen, fortøyninger og prøvestasjoner med tilstandsklasse: blå firkant; Tilstand 1, grønn firkant; Tilstand 2, gul firkant; Tilstand 3, rød firkant; Tilstand 4. Kartdatum WGS84.



Figur 3.2 3D-visning av anlegget (sør-østlig orientering) og prøvestasjoner med tilstandsklassifisering: blå firkant; Tilstand 1, grønn firkant; Tilstand 2, gul firkant; Tilstand 3, rød firkant; Tilstand 4. Kartdatum WGS84.

VEDLEGG A BILDER FRA PRØVESTASJONENE

Bilder nedenfor viser sediment til høyre, og ferdig silet prøve til venstre ved stasjonene.



1



2



3





4



5



6



7





8



9



10



11





12



13

