

B-undersøkelse

Lokalitet PÅLSKJÆRA (26835)

Lokalitetstilstand 1

Rapport ID 22795

Generell informasjon

Innsendt	2026-08-24T09:20:22Z
Oppdretter	NORCOD AS - 821489962
Kompetent organ	DNV AQUACULTURE AND OCEAN HEALTH AS AVD SISTRANDA - 872298312
Dato prøvetaking	2026-08-13
Årsak	Maksimal belastning
Type anlegg	Ringer
Sammenheng / Konklusjon	helhetsvurdering: Lokalitet Pålskjæra får i B-undersøkelsen tilstand 1. Denne undersøkelsen ble utført ved maks. Resultatene fra B-undersøkelsen tyder på et meget godt sedimentmiljø. Det ble registrert 3 hardbunnstasjoner i form av fjellbunn, og 7 bløtbunnstasjoner hvor sedimentet besto hovedsakelig av skjellsand og sand. Det ble registrert dyr ved 8 stasjoner i form av skjell (1 stasjon) og børstemark (8 stasjoner) med individtall mellom 5 til 50. Det ble ikke registrert noen sensorisk påvirkning med unntak av noe forhøyet grabbvolum ved 7 stasjoner. Alle de kjemiske målingene havnet innenfor meget god tilstand. pH verdiene lå på 7,49 til 7,89 og Eh verdier på 129 til 284. Ved tidligere B-undersøkelser har lokaliteten fått tilstand 1. Meget god. Det er gjennomført to tidligere undersøkelser. Det har ikke vært noen tydelige tegn til belastning, annet enn en stasjon i 2024 med lokal belastning sentralt i anlegget. Lokalitetens tilstand har dermed holdt seg tilnærmet lik siden 2023. 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: Jule Aasen Forfatter: Iselin Walther Kvalitetskontroll: Marthe Olsen 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), evt. teinehaler og annet utstyr Måleinstrument for pH/Eh: YSI Professional Plus/YSI 1003 pH/ORP Probe kit (#605103) ID for kritisk utstyr: pH/Eh-måler U-0727, Grabb U-0731, Sil U-0391 Kamera OLEX/GPS Ass. feltutstyr for dokumentasjon og analyser Programvare: OLEX Ver.17.11 fra 21.04.2026 Excel «B-skjema», internutviklet feltskjema
Områdebeskrivelse	Oppdrettslokaliteten Pålskjæra ligger mellom Vassøysundet og øya Pålén, i nærheten av Mausund i Frøya, Trøndelag og har en MTB på 1560 tonn. Lokaliteten ligger nærmere bestemt en 200 meter øst for den lille øya Pålén og delvis beskyttet av mindre skjær mot nordvest og sørvest. Batymetrien i overgangssonen er kupert med mange grunne topper og dypere områder, men overordnet skråner bunnen mot nordøst, øst og sørøst mot et renneformet dyp med et lokalt dybdepunkt på cirka 56 meter. Rennet er i nord avgrenset av en markant terskel, mens en svakere terskel sees i sør ned mot den sentrale delen av Vassøysvaet. Dybden under anlegget varierer fra ca. 20 meter sørvest i ytterkant av anleggsrammen til ca. 50 meter i nordøst av rammen. Kartet over relativ hardhet viser at majoriteten av sedimentet i området fremstår som hardt, med unntak av en liten kløft rett øst for anlegget og noen dypere partier øst og sør for lokaliteten. Lokaliteten har en ramme med 2 merder, hvor 2 merder har vært i bruk under produksjonen. Fisken på lokaliteten er planlagt å være ferdig utslaktet i desember (pers. med. Siri Myhren).
Stasjonsopplysninger	Prøvepunktene ble tatt ved hver av de 2 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. Stasjonsplasseringene ble beholdt fra forrige undersøkelse. Posisjonene ble fastsatt med Olex tilknyttet en GPS.
Resultat før strømmålinger	Målinger viser at den relativt svake spredningsstrømmen (42m; 3,3 cm/s) i hovedsak går mot nordvest (Åkerblå AS, 2025). Bunnstrømmen (54m) viser samme mønster som ved spredningsdypet med hovedstammen mot nordvest og returstrøm mot sørøst. Strømmen i overflaten ved 5 meter og 15 meter har hhv. strømreretning mot sør-sørøst og nord.

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	H	B	H	B	B	B	B	H	B	
I	Dyr	Ja = 0 Nei = 1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	
II	pH	Målt verdi	7,84		7,89		7,77	7,84	7,49	7,84		7,82	
	Eh (mV)	Målt verdi	21		70		51	48	-85	15		43	
		+ ref. verdi	235		284		265	262	129	229		257	
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	0,00		0,00		0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00
Tilstand prøve			1	-	1	-	1	1	1	1	-	1	
Tilstand Gruppe II			1,00										
Buffertemp:			19,10		Sjøvannstemp:	13,40		Sedimenttemp:	13,40				
pH sjø:			8,08		Eh sjø:	274,00		Referanseelektrode:	214,00				
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	0	
		Brun/svart = 2											
	Lukt	Ingen = 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Noe = 2											
		Sterk = 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	
		1/4 - 3/4 = 1	1		1		1	1	1	1	1		1
		> 3/4 = 2											
	Tykkelse på slamlag	0 cm - 2 cm = 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		2 cm - 8 cm = 1											
> 8 cm = 2													
SUM			1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Korrigert sum (x 0,22)		0,22	0,00	0,22	0,00	0,22	0,22	0,22	0,22	0,00	0,22	0,15
	Tilstand prøve		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	Tilstand gruppe III		1										
	Middelverdi gruppe II og III		0,11	0,00	0,11	0,00	0,11	0,11	0,11	0,11	0,00	0,11	0,08
	Tilstand prøve		1	1	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										1
			LOKALITETSTILSTAND										

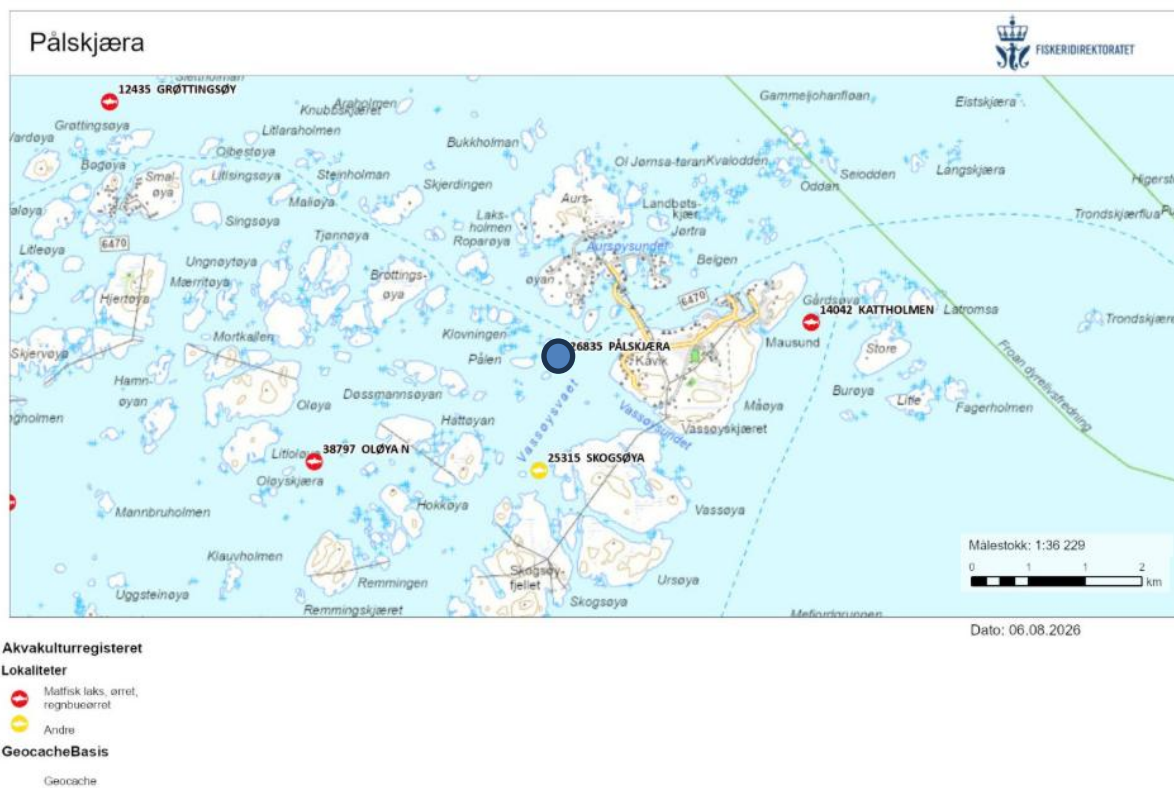
Prøveskjema B.2: prøvepunkt 1 til 10

Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		63° 51. 791'N 8° 38. 018'E	63° 51. 800'N 8° 38. 050'E	63° 51. 796'N 8° 38. 070'E	63° 51. 783'N 8° 38. 082'E	63° 51. 776'N 8° 38. 049'E	63° 51. 762'N 8° 38. 002'E	63° 51. 746'N 8° 38. 022'E	63° 51. 735'N 8° 38. 005'E	63° 51. 736'N 8° 37. 967'E	63° 51. 759'N 8° 37. 957'E
Dyp (m)		35	41	45	43	36	27	31	29	23	26
Antall forsøk med prøvetaker		1	2	1	2	1	1	1	1	2	1
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt										
	Sand	10 %		10 %		10 %	10 %	20 %	20 %		20 %
	Grus										
	Skjellsand	90 %		90 %		90 %	90 %	80 %	80 %		80 %
Steinbunn											
Fjellbunn			X		X					X	
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)								1			
Børstemark (antall)		10		25		5	30	50	30	5	35
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier											

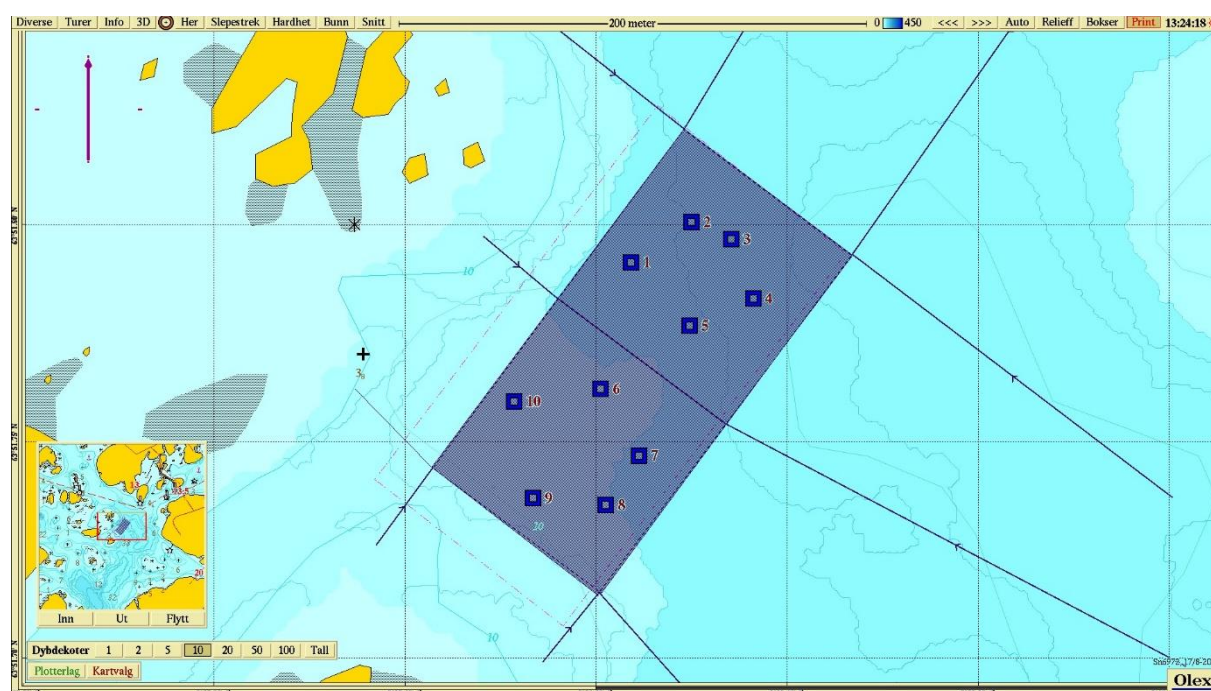
Prøvepunkt	Kommentar
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

Prøvepunkt	Kommentar
10	

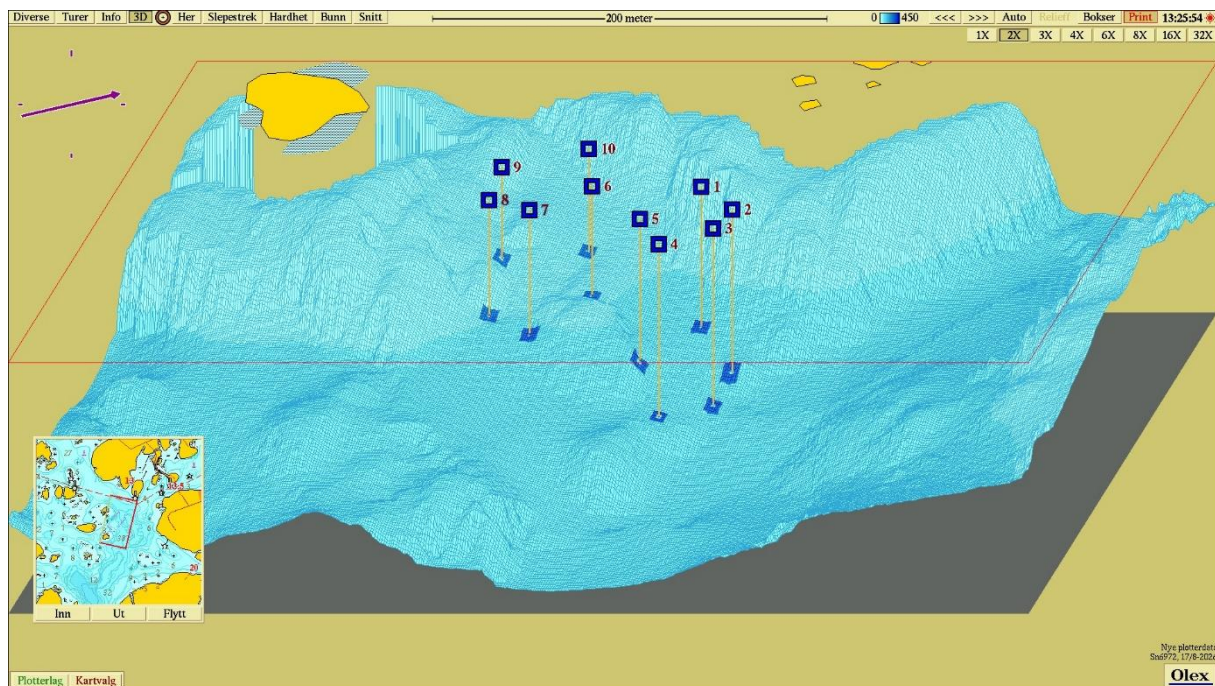
Vedlegg 2 – Kart



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 (øst-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 1 – Bilder fra prøvestasjoner

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

