

B-undersøkelse

Lokalitet NORDNESBUKTA (40357)

Lokalitetstilstand 1

Rapport ID 22771

Generell informasjon

Innsendt	2026-08-18T10:39:33Z
Oppdretter	SALMAR OPDPRETT AS - 928957489
Kompetent organ	DNV AQUACULTURE AND OCEAN HEALTH AS - 921680961
Dato prøvetaking	2026-07-28
Årsak	Maksimal belastning
Type anlegg	Ringer
Sammenheng / Konklusjon	Helhetsvurdering: Lokalitet Nordnesbukta får i B-undersøkelsen tilstand 1. Denne undersøkelsen ble utført ved maksimal produksjonsbelastning. Resultatene fra B-undersøkelsen tyder på at et område i anleggets sørvestlige del er belastet, men at resten av anleggsområdet viser få tegn til organisk belastning fra produksjonen. Til sammen ble femten stasjoner registrert med tilstand 1, én stasjon med tilstand 2, to stasjoner med tilstand 3, og én stasjon med tilstand 4. Alle prøvestasjonene med tydelige belastningstegn lå i anleggets sørvestlige del. Det var tilstrekkelig sediment til måling av kjemiske verdier ved 18 av 19 prøvestasjoner. Kjemiske verdier ble klassifisert til tilstand 1 ved 15 av 18 stasjoner. Av de resterende tre stasjonene ble to registrert med tilstand 3 og én med tilstand 4. Det ble registrert relativt få sensoriske tegn til belastning. Ved noen stasjoner ble det registrert brunt/sort sediment (n=4), noe eller sterk lukt (henholdsvis n=3 og n=3), mykt eller løst sediment (henholdsvis n=14 og n=1). Det ble registrert grabbvolum over ¼ grabb ved 12 stasjoner og over ¾ grabb ved én stasjon. Det ble ikke registrert gass ved noen prøvestasjoner, men to grabber ble registrert med slamlag over 2 cm). Sedimentet bestod i hovedsak av en blanding av sand og skjellsand. Én prøvestasjon ble registrert som hardbunn, med steinbunn. Det ble registrert børstemark ved samtlige prøvestasjoner, fra 5 til 123 individer. Det ble i tillegg registrert pigghuder ved tre stasjoner og krepsdyr ved én stasjon. Det ble registrert fekaler ved seks prøvestasjoner. Resultatene er konsekvente med tidligere B-undersøkelser på maksimal produksjonsbelastning, der lokaliteten utelukkende har fått tilstand 1 på samtlige undersøkelser. 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: Sandra Bongo Forfatter: Knut Bjørnebye 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) Måleinstrument for pH/Eh: YSI Professional Plus/YSI 1003 pH/ORP Probe kit (#605103) ID for kritisk utstyr: pH/Eh-måler U-0549, Grabb U-0685, Sil U-0105 Kamera OLEX/GPS Ass. feltutstyr for dokumentasjon og analyse Programvare: OLEX Ver.17.9 fra 22.01.2026 Excel «B-skjema», internutviklet feltskjema
Områdebeskrivelse	Nordnesbukta ligger i munningen til Skippernesfjorden på nord-østsiden av Sørøya i Hammerfest kommune, Finnmark fylke. Lokaliteten har en MTB på 6000 tonn. Anlegget ligger over Skippernesfjorden sentrale dypområde med dyp ned til 85 meter. Dypområdet avgrenses øst for anlegget av en terskel på ca. 50 meters dyp. Under anlegget varierer dypet fra ca. 60 til 80 meter. Lokaliteten har en ramme med 10 bur og 9 bur har vært brukt i produksjonen. Fisken på lokaliteten ble satt ut i mai 2025 (pers. med. Odd Arne Ringfoss).
Stasjonsopplysninger	Prøvepunktene ble tatt ved hver av de 9 merdene som har vært i bruk, til sammen 19 stasjoner. Alle prøver ble tatt helt inntil merdene og er fordelt jevnt slik at de best mulig dekker bunnområdet rett under anlegget. Posisjonene ble fastsatt med Olex tilknyttet en GPS.
Resultat før strømmålinger	Forfatter/firma: Akvaplan-Niva, 2018 Måleperiode: 26.04.18 - 12.06.18 Spredningsdyp: 47 meter Hovedretning: Sørvest Gjennomsnittlig strømsstyrke: 14,1 cm/s

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	B	B	B	B	B	B	
I	Dyr	Ja = 0 Nei = 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
II	pH	Målt verdi	7,03	7,82	6,98	7,63	6,79	7,69	7,52	7,30	7,52	7,54	
	Eh (mV)	Målt verdi	-171	91	-267	23	-308	12	-65	-190	-124	-181	
		+ ref. verdi	43	305	-53	237	-94	226	149	24	90	33	
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	3,00	0,00	3,00	0,00	5,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	-
	Tilstand prøve		3	1	3	1	4	1	1	1	1	1	
	Tilstand Gruppe II		-										
			Buffertemp:		10,00	Sjøvannstemp:		13,00	Sedimenttemp:		17,00		
			pH sjø:		7,98	Eh sjø:		164,00	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	
		Brun/svart = 2	2				2	2	2				
	Lukt	Ingen = 0		0		0				0	0		
		Noe = 2	2					2				2	
		Sterk = 4			4		4		4				
	Konsistens	Fast = 0		0		0							
		Myk = 2	2		2		2	2		2	2	2	
		Løs = 4							4				
	Grabbvolum	< 1/4 = 0		0						0			
		1/4 - 3/4 = 1	1		1	1		1	1		1	1	
		> 3/4 = 2					2						
	Tykkelse på slamlag	0 cm - 2 cm = 0		0	0	0	0	0		0	0	0	
		2 cm - 8 cm = 1	1						1				
		> 8 cm = 2											
		SUM		8	0	7	1	10	7	12	2	3	5

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Korrigert sum (x 0,22)		1,76	0,00	1,54	0,22	2,20	1,54	2,64	0,44	0,66	1,10	-
	Tilstand prøve		2	1	2	1	3	2	3	1	1	2	
	Tilstand gruppe III		-										
	Middelverdi gruppe II og III		2,38	0,00	2,27	0,11	3,60	0,77	1,32	0,72	0,83	1,05	-
	Tilstand prøve		3	1	3	1	4	1	2	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 19

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			11	12	13	14	15	16	17	18	19		
Bunntype: B (bløt) eller H (hard)			B	H	B	B	B	B	B	B	B		
I	Dyr	Ja = 0 Nei = 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
II	pH	Målt verdi	7,68		7,60	7,61	7,76	7,71	7,84	7,68	7,85		
	Eh (mV)	Målt verdi	17		33	26	36	58	54	37	58		
		+ ref. verdi	231		247	240	250	272	268	251	272		
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,78
Tilstand prøve			1	-	1	1	1	1	1	1	1	-	
Tilstand Gruppe II			1,00										
Buffertemp:			10,00		Sjøvannstemp:		13,00		Sedimenttemp:		17,00		
pH sjø:			7,98		Eh sjø:		164,00		Referanseelektrode:		214,00		
III	Gassbobler	Ja = 4											
		Nei = 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											
	Lukt	Ingen = 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		Noe = 2											
		Sterk = 4											
	Konsistens	Fast = 0		0	0								
		Myk = 2	2			2	2	2	2	2	2		
		Løs = 4											
	Grabbvolum	< 1/4 = 0		0	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	0	0		
		2 cm - 8 cm = 1											
> 8 cm = 2													
SUM			3	0	0	3	2	3	3	3	2	-	

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			11	12	13	14	15	16	17	18	19		
	Korrigert sum (x 0,22)		0,66	0,00	0,00	0,66	0,44	0,66	0,66	0,66	0,44		0,86
	Tilstand prøve		1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	
	Tilstand gruppe III		1										
	Middelverdi gruppe II og III		0,33	0,00	0,00	0,33	0,22	0,33	0,33	0,33	0,22	-	0,80
	Tilstand prøve		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			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)		70° 43. 205'N 23° 20. 400'E	70° 43. 191'N 23° 20. 339'E	70° 43. 211'N 23° 20. 300'E	70° 43. 235'N 23° 20. 358'E	70° 43. 254'N 23° 20. 320'E	70° 43. 276'N 23° 20. 383'E	70° 43. 298'N 23° 20. 336'E	70° 43. 339'N 23° 20. 357'E	70° 43. 354'N 23° 20. 416'E	70° 43. 382'N 23° 20. 377'E
Dyp (m)		72	72	73	75	76	76	77	80	79	78
Antall forsøk med prøvetaker		1	1	1	1	1	2	1	1	2	1
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt										
	Sand	60 %	70 %	50 %	50 %	50 %	50 %	60 %	40 %	60 %	40 %
	Grus	40 %									
	Skjellsand		30 %	50 %	50 %	50 %	50 %	40 %	60 %	40 %	60 %
Steinbunn											
Fjellbunn											
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)											
Børstemark (antall)		71	32	25	123	42	80	65	38	38	31
Beggliatoa											
Fôr											
Fekalier				X	X			X	X	X	

Prøvepunkt	Kommentar
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

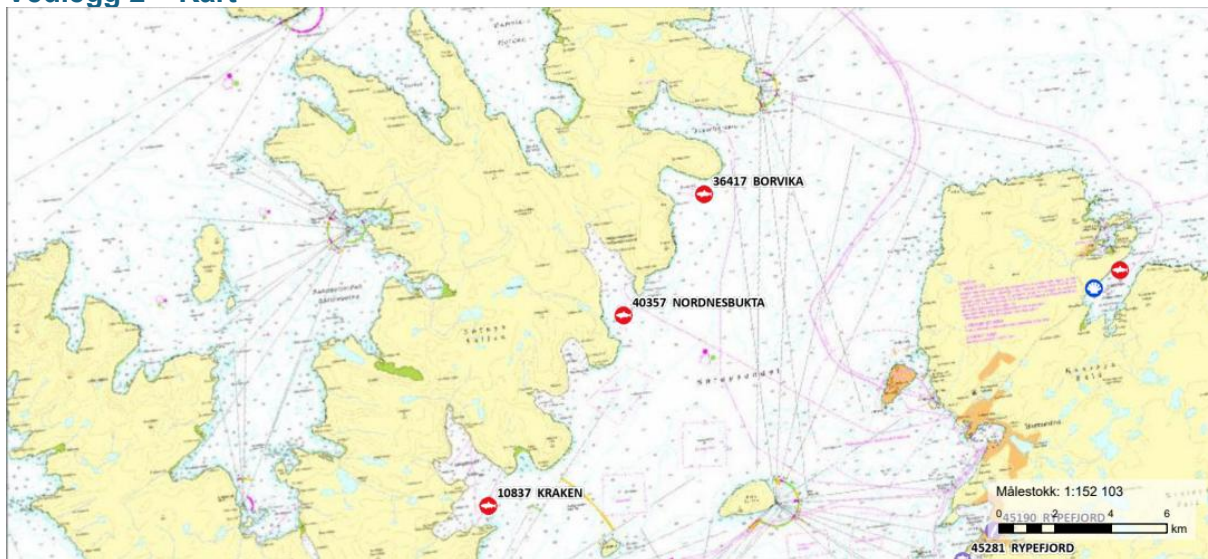
Prøvepunkt	Kommentar
10	

Prøveskjema B.2: prøvepunkt 11 til 19

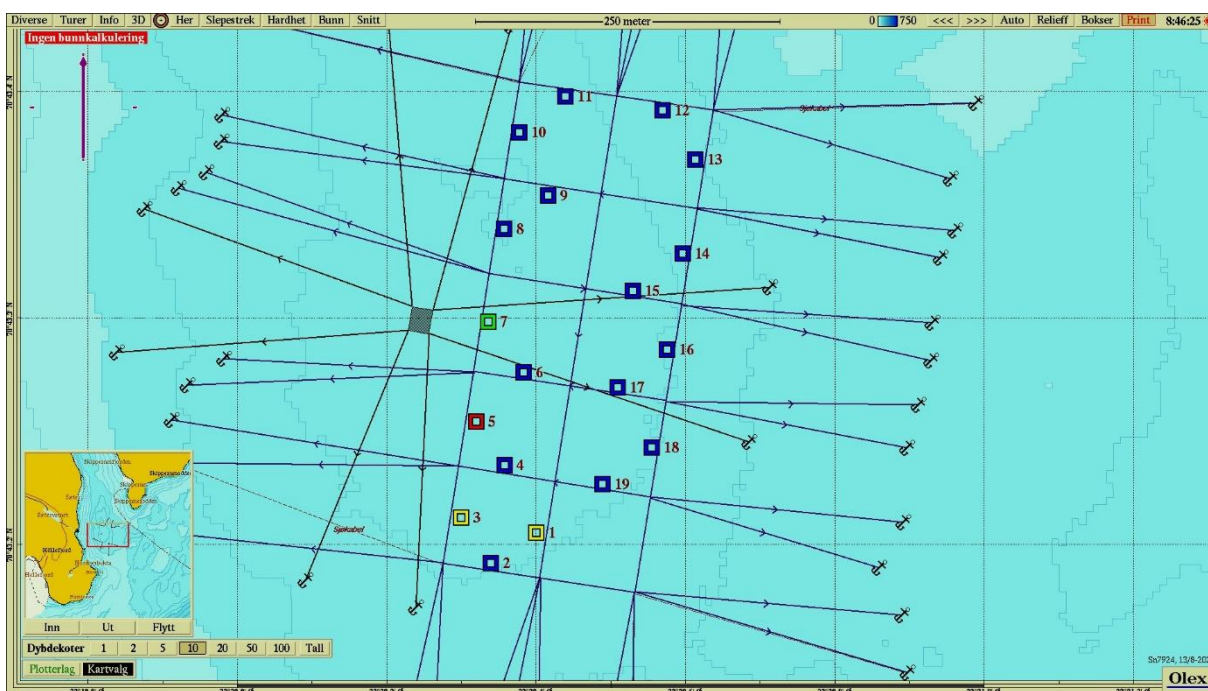
Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt								
		11	12	13	14	15	16	17	18	19
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		70° 43. 398'N 23° 20. 439'E	70° 43. 391'N 23° 20. 569'E	70° 43. 370'N 23° 20. 613'E	70° 43. 328'N 23° 20. 596'E	70° 43. 312'N 23° 20. 529'E	70° 43. 286'N 23° 20. 575'E	70° 43. 269'N 23° 20. 509'E	70° 43. 242'N 23° 20. 555'E	70° 43. 226'N 23° 20. 488'E
Dyp (m)		74	64	62	68	73	70	73	69	73
Antall forsøk med prøvetaker		1	2	2	1	1	2	1	1	1
Bobling (ved prøvetaking)										
Sediment type	Leire									
	Silt									
	Sand	30 %		40 %	50 %	50 %	50 %	50 %	60 %	50 %
	Grus									
	Skjellsand	70 %		60 %	50 %	50 %	50 %	50 %	40 %	50 %
Steinbunn			X							
Fjellbunn										
Pigghuder (antall)			1	1	2					
Krepsdyr (antall)				1						
Skjell (antall)										
Børstemark (antall)		15	5	10	15	87	13	103	25	50
Beggiatoa										
Fôr										
Fekalier						X				

Prøvepunkt	Kommentar
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	

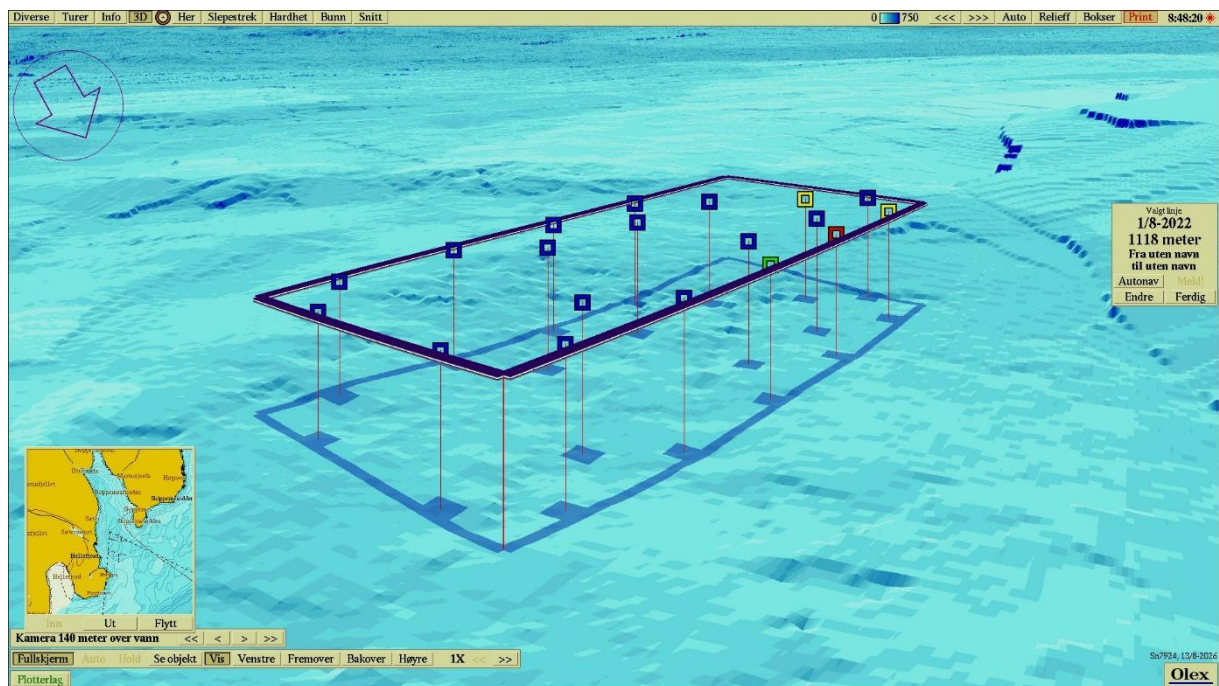
Vedlegg 2 – Kart



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.

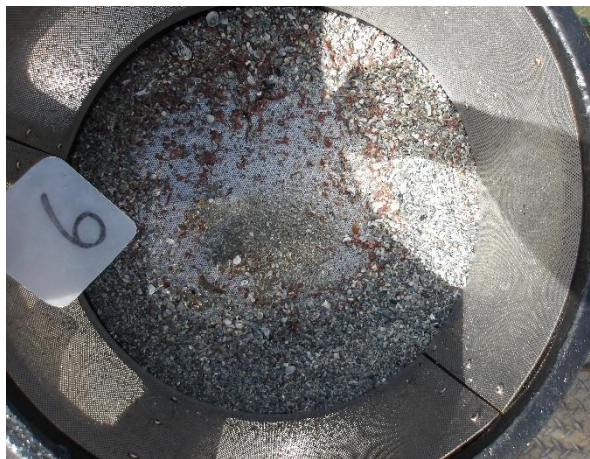


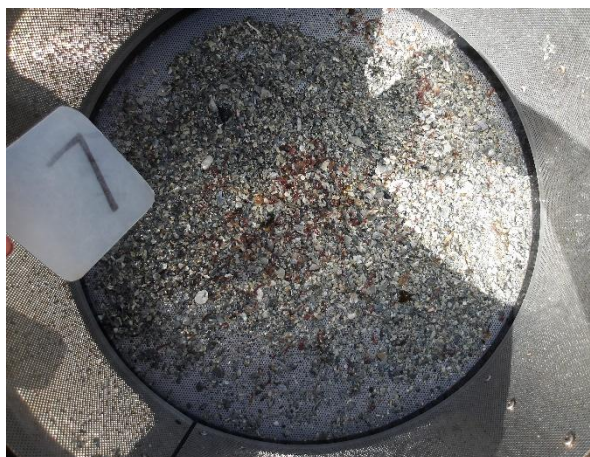
Figur 3. 3D-visning av anlegget (sør-sørøstlig orientering) og prøvestasjoner med tilstandsklassifisering: blå firkant; Tilstand 1, grønn firkant; Tilstand 2, gul firkant; Tilstand 3, rød firkant; Tilstand 4. Kartdatum WGS84.

Vedlegg 1 – Bilder fra prøvestasjoner

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









Hardbunn





