

B-undersøkelse

Lokalitet SALATSKJÆRA (34857)

Lokalitetstilstand 1

Rapport ID 22579

Generell informasjon

Innsendt	2026-07-07T11:42:33Z
Oppdretter	SALMAR OPPDRETT AS - 928957489
Kompetent organ	DNV AQUACULTURE AND OCEAN HEALTH AS - 921680961
Dato prøvetaking	2026-06-12
Årsak	Maksimal belastning
Type anlegg	Ringer
Sammenheng / Konklusjon	Helhetsvurdering: Lokalitet Salatskjæra får i B-undersøkelsen tilstand 1. Resultatene fra B-undersøkelsen viser at tilstanden til sedimentmiljøet er meget god. Det ble prøvetatt 19 stasjoner, hvorav 15 stasjoner hadde bløtbunn og 4 stasjoner hadde hardbunn. Tilstanden var meget god ved samtlige stasjoner. Det ble registrert bunngravende dyr ved 12 av 19 stasjoner. I tillegg ble det registrert krepsdyr ved 3 stasjoner og skjell ved 1 stasjon. Samtlige bløtbunnstasjoner hadde fast konsistens og var lys/grå i farge. Det ble ikke påvist fekalier, beggiatoa eller fôrrester ved noen av stasjonene. Sedimentet besto hovedsakelig av skjellsand, sand og grus. Kjemiske parametere ble målt ved alle bløtbunnstasjoner. Både kjemiske og sensoriske målinger svarte til tilstand 1. De siste fem B-undersøkelsene utført ved Salatskjæra har vist beste tilstand, tilstand 1 (meget god). Dette indikerer en stabil trend og tyder på at sedimentmiljøet i anleggssonen tilsynelatende tolererer dagens produksjon. Strømmålingene på spredningsdypet (27 m) viser svært god vannutskifting, noe som kan bidra til effektiv spredning av organisk materiale. I henhold til NS9410:2016 §7.9 skal det ved lokalitetstilstand 1 ved maksimal produksjonsbelastning gjennomføres ny B-undersøkelse ved neste maksimale produksjonsbelastning.
Materiale og metode	Metode/standarder: NS9410 (2016): «Miljøovervåking av bunnpåvirkning fra marine akvakulturanlegg» Prøvetakingsutstyr: Tau, hvite kasser, «Van Veen» grabb 0,025 m²(Størksen), sil med runde hull 1 mm (KC Denmark), teinehale Hydema HTB02. 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-0051, Sil U-0391. Kamera OLEX/GPS Ass. feltutstyr for dokumentasjon og analyser Personell og rapportnummer: Prøvetaker: Iselin Walthers og Richard Bjørklund Forfatter: Richard Bjørklund Internkontroll rapport: Knut Bjørnebye Programvare: OLEX Ver.17.11 fra 21/4-2026 Excel «11 MAL B-undersøkelse B.5.4.9 v7.00», internutviklet feltskjema Direkteinnlegging i Fiskeridirektoratets rapporteringsløsning
Områdebeskrivelse	Lokaliteten Salatskjæra ligger øst for Salatskjæra, som ligger nordvest for Aursøyan i Frøya kommune, Trøndelag fylke. Lokaliteten har en MTB på 6240 tonn. Anlegget ligger over et dydbasseng og er omkranset av holmer, grunner og skjær i alle himmelretninger. Dybden under anlegget varierer mellom 30 og 55 meter. Lokaliteten har en anleggsramme bestående av 10 bur, og samtlige har vært i bruk under produksjonen. Utsett av fisk (V-25) fant sted i april 2025. Ved tidspunktet for undersøkelsen, 12. juni 2026, var lokaliteten på maksimal belastning (Silje Bogø. pers. komm.).
Stasjonsopplysninger	Prøvestasjonene ble plassert ved hver av de 10 merdene som har vært i bruk. Antallet prøvestasjoner er 19. Alle prøver ble tatt helt inn til merdene og er fordelt jevnt slik at de best mulig dekker bunnområdet under anlegget. Posisjonen til prøvestasjonene ble fastsatt med en GPS.
Resultat før strømmålinger	Havbruktjenesten AS, 2014. Strømrapport. Arild Kjerstad. Hovedstrømretning på spredningsdypet (27 m) var i måleperioden (26.03.14 - 14.05.14) mot øst, med en gjennomsnittlig strømstyrke på 13 cm/s, klassifisert som svært sterk.

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	B	B	B	B	H	B	B	
I	Dyr	Ja = 0 Nei = 1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
II	pH	Målt verdi	7,88		8,08	7,96	8,05	8,06	8,06		8,01	8,07	
	Eh (mV)	Målt verdi	250		258	257	254	249	254		254	253	
		+ ref. verdi	450		458	457	454	449	454		454	453	
	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	0	1	1	1	1	1	-	1	1	
	Tilstand Gruppe II		-										
			Buffertemp:		14,00	Sjøvannstemp:		10,80	Sedimenttemp:		11,50		
			pH sjø:		8,01	Eh sjø:		450,00	Referanseelektrode:		200,00		
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	0	0	0	0	0	0	0	
		Myk = 2											
		Løs = 4											
	Grabbvolum	< 1/4 = 0	0		0					0		0	
		1/4 - 3/4 = 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	
		2 cm - 8 cm = 1											
> 8 cm = 2													
	SUM		0	0	0	1	1	1	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	0,00	0,00	0,22	0,22	0,22	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		0,00	0,00	0,00	0,11	0,11	0,11	0,11	0,00	0,11	0,00	-
	Tilstand prøve		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	pH/Eh	Korrigert sum	Tilstand										
	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 19

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			11	12	13	14	15	16	17	18	19		
Bunntype: B (bløt) eller H (hard)			B	B	H	B	B	B	B	B	H		
I	Dyr	Ja = 0 Nei = 1	0	0	0	0	0	1	0	0	0		
II	pH	Målt verdi	7,83	7,67		8,06	7,98	7,81	7,83	7,73			
	Eh (mV)	Målt verdi	244	160		216	245	243	198	208			
		+ ref. verdi	444	360		416	445	443	398	408			
	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	0	-	
Tilstand Gruppe II			1,00										
Buffertemp:			14,00		Sjøvannstemp:		10,80		Sedimenttemp:		11,50		
pH sjø:			8,01		Eh sjø:		450,00		Referanseelektrode:		200,00		
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	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		
		> 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			0	1	0	0	1	1	1	1	0	-

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			11	12	13	14	15	16	17	18	19		
	Korrigert sum (x 0,22)		0,00	0,22	0,00	0,00	0,22	0,22	0,22	0,22	0,00		0,12
	Tilstand prøve		1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	
	Tilstand gruppe III		1										
	Middelverdi gruppe II og III		0,00	0,11	0,00	0,00	0,11	0,11	0,11	0,11	0,00	-	0,06
	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										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° 54. 296'N 8° 35. 043'E	63° 54. 308'N 8° 35. 127'E	63° 54. 315'N 8° 35. 162'E	63° 54. 322'N 8° 35. 247'E	63° 54. 326'N 8° 35. 284'E	63° 54. 338'N 8° 35. 367'E	63° 54. 340'N 8° 35. 405'E	63° 54. 348'N 8° 35. 491'E	63° 54. 356'N 8° 35. 530'E	63° 54. 364'N 8° 35. 615'E
Dyp (m)		38	43	44	52	50	50	50	45	44	39
Antall forsøk med prøvetaker		1	2	1	1	2	1	1	2	1	2
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt										
	Sand	20 %		10 %	5 %	5 %	65 %	50 %		30 %	20 %
	Grus						5 %	5 %			
	Skjellsand	80 %		90 %	95 %	95 %	30 %	45 %		70 %	80 %
Steinbunn											
Fjellbunn			X						X		
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)				1						1	1
Skjell (antall)				2							1
Børstemark (antall)				2	5	5	2	2		1	1
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier											

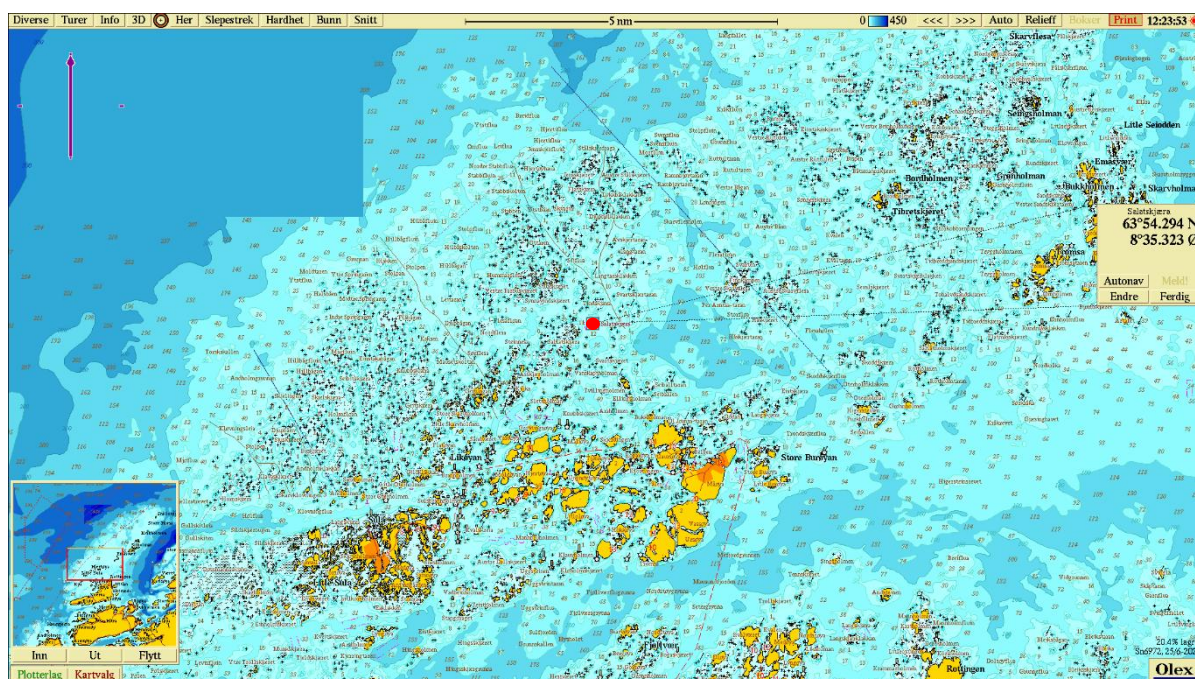
Prøvepunkt	Kommentar
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

Prøvepunkt	Kommentar
10	

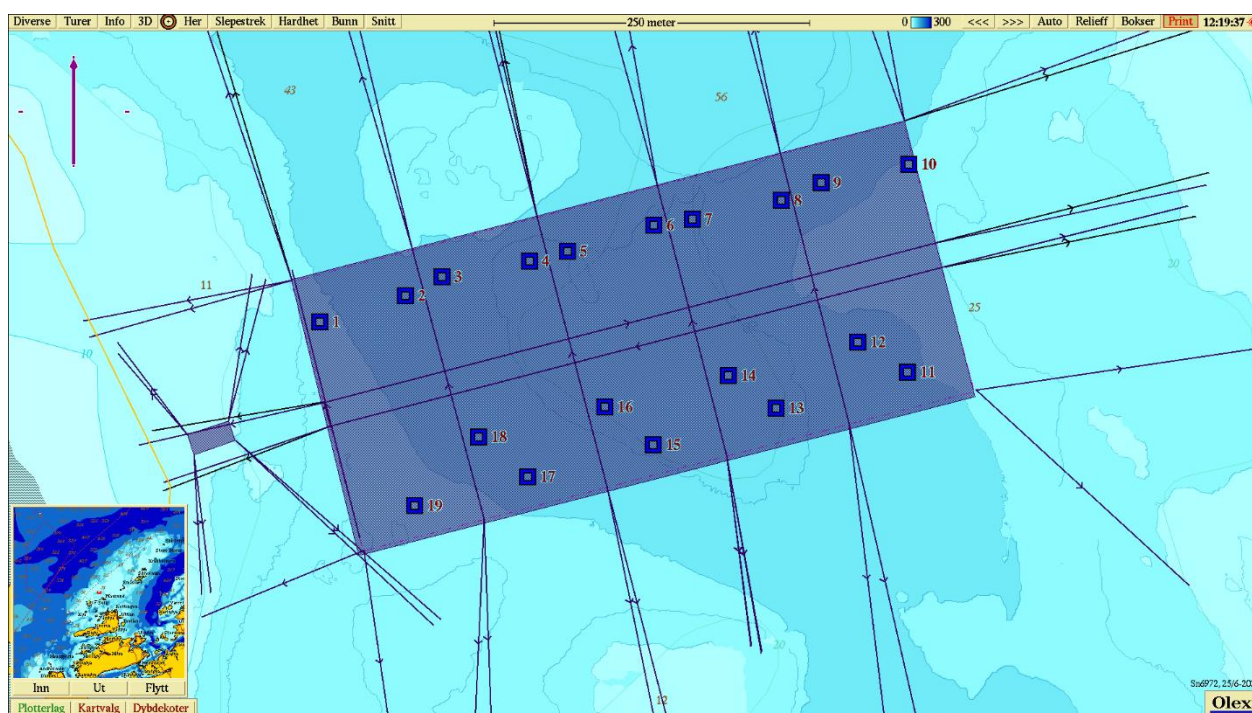
Prøveskjema B.2: prøvepunkt 11 til 19

Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt								
		11	12	13	14	15	16	17	18	19
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		63° 54. 275'N 8° 35. 614'E	63° 54. 288'N 8° 35. 565'E	63° 54. 260'N 8° 35. 486'E	63° 54. 274'N 8° 35. 440'E	63° 54. 244'N 8° 35. 367'E	63° 54. 260'N 8° 35. 320'E	63° 54. 230'N 8° 35. 245'E	63° 54. 247'N 8° 35. 198'E	63° 54. 218'N 8° 35. 135'E
Dyp (m)		41	43	51	52	50	52	43	44	37
Antall forsøk med prøvetaker		2	1	2	1	1	1	1	1	2
Bobling (ved prøvetaking)										
Sediment type	Leire									
	Silt									
	Sand	10 %	10 %		50 %	5 %	10 %	40 %	10 %	
	Grus									
	Skjellsand	90 %	90 %		50 %	95 %	90 %	60 %	90 %	
Steinbunn				X						
Fjellbunn										X
Pigghuder (antall)										
Krepsdyr (antall)										
Skjell (antall)										
Børstemark (antall)		3	1			1		1	1	
Beggiatoa										
Fôr										
Fekalier										

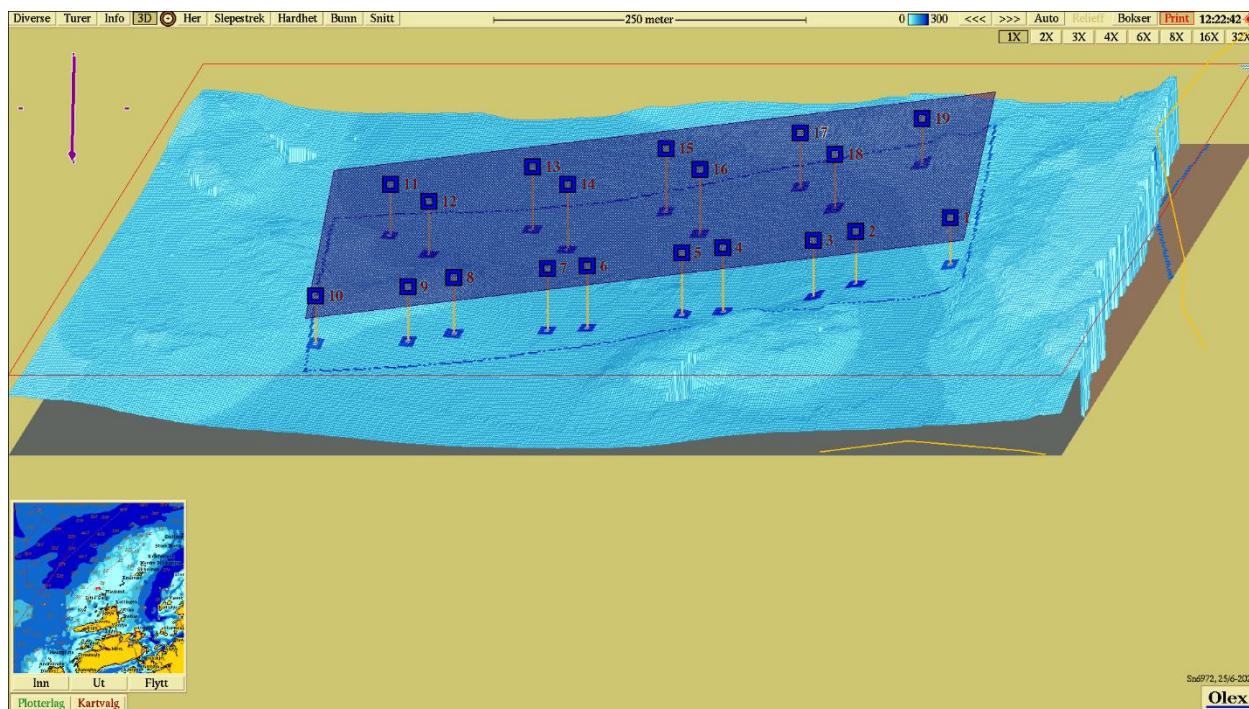
Prøvepunkt	Kommentar
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	



Figur 1. Sjøkart (nordlig orientering) med avmerking av lokaliteten (rød sirkel) 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 (sørlig orientering) og prøvestasjoner med tilstandsklassifisering: blå firkant; Tilstand 1, grønn firkant; Tilstand 2, gul firkant; Tilstand 3, rød firkant; Tilstand 4. Kartdatum WGS84.

Vedlegg – Bilder fra prøvestasjoner

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

