B-undersøkelse

Lokalitet GAUKVÆRØY (38757)

Lokalitetstilstand 1

Rapport ID 22361

Generell informasjon

Innsendt	2026-05-26T10:02:41Z
Oppdretter	EGIL KRISTOFFERSEN & SØNNER AS - 913601963
Kompetent organ	AKVAPLAN-NIVA AS - 937375158
Dato prøvetaking	2026-04-27
Årsak	Maksimal belastning
Type anlegg	Ringer
Sammendrag / Konklusjon	Det ble tatt totalt 20 grabbskudd og det ble registrert sediment på alle 15 stasjonene. Det ble registrert 87 % bløtbunn og 13 % hardbunn på lokaliteten. Sedimentene bestod primært av sand og skjellsand, med innslag av grus. To stasjoner ble registrert som hardbunn, derunder begge som fjellbunn. Det ble registrert noe lukt av H2S på fire stasjoner, mens resterende hadde ingen lukt. Det ble observert fekalier ved ti stasjoner og förrester ved fem stasjoner. Dyr ble registrert på alle stasjoner, unntatt én. Det ble registrert primært børstemark. Kombinert kjemisk og sensorisk analyse gav karakteren 2 "God" på én stasjon og karakteren 1 "Meget god" på tolv stasjoner. Begrenset sedimentmengde tillot ikke kjemisk analyse på to hardbunnstasjoner. Her ble det kun gjennomført sensorisk undersøkelse, og begge stasjonene fikk karakteren 1 "Meget god". Oppsummert gav undersøkelsen lokalitetstilstand 1 "Meget god". Denne undersøkelsen ble gjort ved maksimal organisk belastning. Resultatene viser lite til ingen tegn på organisk belastning i anleggsområdet. Fjorten stasjoner ble gitt tilstand 1 "Meget god" og en stasjon ble gitt tilstand 2 "God". Forrige B-undersøkelse gjort nær föringstopp har gitt lokalitetstilstand 2 "God" (Lippestad, 2024. Akvaplan-niva rapport - 65959.01. F.dir. rapport ID 14319). Foreliggende undersøkelse, gjennomført ved maksimal organisk belastning, ga lokalitetstilstand 1 "Meget god". Tilstanden er dermed bedre sammenlignet med forrige B-undersøkelse ved maksimal organisk belastning. Begge undersøkelsene er tatt på omtrent samme tidspunkt i produksjonssyklusen, og er dermed sammenlignbare. Det har derimot vært en reduksjon i total produksjon og totalt fôrforbruk ved inneværende generasjon (G25), sammenlignet med forrige forutgående (G23). Inneværende generasjon hadde ved undersøkelsestidspunktet en total produksjon på 2700 tonn og totalt fôrforbruk på 3000 tonn. G23 hadde ved undersøkelsestidspunktet til B-undersøkelsen en total produksjon på 3600 tonn og fôrforbruk på 4040 tonn. Dette gjør undersøkelsene mindre sammenlignbare. Alle stasjonene i inneværende undersøkelse ble gitt tilstand 1 "Meget god", men unntak av én stasjon som ble gitt tilstand 2 "God". Dette indikerer en forbedring i miljøforholdene sammenlignet med forrige produksjonssyklus, og at dagens produksjonsregime er i tråd med resipientens bæreevne. Lokaliteten gis tilstand 1 "Meget god". I henhold til frekvens for B-undersøkelser angitt i NS 9410:2016 skal lokaliteten ha ny undersøkelse ved neste maksimale belastning.
Materiale og metode	Foreliggende undersøkelse er gjennomført av Akvaplan-niva AS på oppdrag fra Egil Kristoffersen & Sønner AS i forbindelse med bedriftens oppdrettsvirksomhet på lokaliteten Gaukværøy i Vesterålsfjorden, Bø kommune i Nordland fylke. Undersøkelsen er gjennomført den 27.04.2026, av Christian Thauland. Miljøovervåkning av bunnpåvirkning fra marine akvakulturanlegg er et system for standardisering av miljøovervåking for oppdrettsanlegg i sjø. Alle lokaliteter som er i bruk, skal regelmessig overvåkes. Overvåkningsprogrammet er hjemlet i akvakulturdriftsforskriften § 40a og metodikk for undersøkelsene er beskrevet i NS 9410:2016. B-undersøkelsen er en trendovervåkning av bunnforholdene under og i den umiddelbare nærheten av et akvakulturanlegg. Sedimentprøver tas ved hjelp av en grabb (min. 250 cm2). Hvert grabbhogg blir undersøkt med hensyn på tre grupper av sedimentparametre; faunaundersøkelse, kjemisk undersøkelse (pH og redoks-potensial) og en sensorisk undersøkelse (forekomst av gassbobler, lukt, sedimentets konsistens og farge, samt tykkelse av deponert slam). Sedimentparametrene gis poeng (skala fra 1-4) etter hvor mye sedimentet er påvirket av tilførsler av organisk stoff. Antall prøvestasjoner bestemmes av lokalitetens MTB, og det er et samlet gjennomsnitt for alle prøvene som fastsetter lokalitetstilstanden. På bakgrunn av klassifiseringen avgjøres det videre overvåkningsnivået. Følgende utstyr ble anvendt i denne undersøkelsen: Grabb: Van Veen grabb (0,1 m2) Sikt 1 mm: Akvaplan-niva pH måler: Elektrode, YSI Professional Plus Redox-måler: Elektrode, YSI Professional Plus Posisjonsbestemmelse GPS map 62s Digitalkamera
Områdebeskrivelse	Lokaliteten ligger på østsiden av Gaukværøya, vest for Skagen og Steine i Bø kommune, Nordland fylke. Anlegget ligger langs land av øya. Fra land skråner bunnen relativt slakt fra land og gjennom anlegget til ca. 35 meters dyp, og videre slakt ned til ca. 60 meters dyp sentralt i sundet mellom Gaukværøya og Langøya. Under anlegget er det mellom 31 og 36 meters dyp. Sundet mellom Gaukværøya og Langøya munner ut mot sør til utløpet av Eidsfjorden med dyp på ca. 250 meter. Det er ingen terskeldannelser mellom lokaliteten og største dyp i resipienten.
Stasjonsopplysninger	Anlegget består av to rekker med 12 bur i den østlige rekken og tre bur i den vestlige rekken, som gir plass til 15 merder med 100 meter omkrets. Oppdretter har opplyst om at merd 1-12 har vært benyttet i inneværende produksjon, mens merdene i den vestlige rekken (13, 14 og 15) ikke har hatt produksjon (pers. med. Finvåg). Lokaliteten har godkjent MTB på 4680 tonn som utløser krav om 15 prøvetakningsstasjoner. Stasjoner ble satt for å kartlegge anleggssonen best mulig, og ble fordelt jevnt rundt produksjonsenhetene som var i bruk i inneværende produksjonssyklus. Stasjonsplasseringen vurderes som representativ for undersøkelse av anleggssonen og iht. beskrivelse i NS 9410:2016. Fisken ble satt ut i mai 2025, og hadde en snittvekt på 176 gram. Ved undersøkelsestidspunktet var snittvekten 4,6 kilogram. Anlegget er planlagt ferdig utslaktet i uke 29, år 2026.
Resultat før strømmålinger	Dominerende strømretning på spredningsdyp (26 m) er mot nord-nordøst (15 grader) med en liten returstrøm mot øst/sørøst. Gjennomsnittlig strømhastighet er målt til 9,2 cm/s. Høyeste strømhastighet er målt til 37,3 cm/s og 3,5 % av målingene er < 1 cm/s (Holen, 2023. Akvaplan-niva rapport 64487.02).

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	B	B	B	B	B	B	B	B	
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
II	pH	Målt verdi			7,70	7,10	7,80	7,70	7,80	7,80	7,90	7,70	
	Eh (mV)	Målt verdi			-75	-266	-26	22	67	84	95	-139	
		+ ref. verdi			125	-66	174	222	267	284	295	61	
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)			0,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	-
	Tilstand prøve		-	-	1	2	1	1	1	1	1	1	
	Tilstand Gruppe II		-										
			Buffertemp:		5,70		Sjøvannstemp:		5,30		Sedimenttemp:	5,30	
			pH sjø:		8,07		Eh sjø:		262,00		Referanseelektrode:	200,00	
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		
		Noe = 2				2				2		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									
		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	
		2 cm - 8 cm = 1											
		> 8 cm = 2											
		SUM	0	0	1	3	1	1	1	3	1	3	

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Korrigert sum (x 0,22)		0,00	0,00	0,22	0,66	0,22	0,22	0,22	0,66	0,22	0,66	-
	Tilstand prøve		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	Tilstand gruppe III		-										
	Middelverdi gruppe II og III		0,00	0,00	0,11	1,33	0,11	0,11	0,11	0,33	0,11	0,83	-
	Tilstand prøve		1	1	1	2	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 15

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			11	**12**	**13**	**14**	**15**						
Bunntype: B (bløt) eller H (hard)			B	B	B	B	B						
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0	0	0	0	0						
II	pH	Målt verdi	8,10	7,40	7,90	7,80	7,70						
	Eh (mV)	Målt verdi	11	28	90	87	75						
		+ ref. verdi	211	228	290	287	275						
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00						0,23
	Tilstand prøve		1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	
	Tilstand Gruppe II		1,00										
			Buffertemp:		5,70	Sjøvannstemp:		5,30	Sedimenttemp:		5,30		
			pH sjø:		8,07	Eh sjø:		262,00	Referanseelektrode:		200,00		
III	Gassbobler	Ja = 4											
		Nei = 0	0	0	0	0	0						
	Farge	Lys/grå = 0	0	0	0	0	0						
		Brun/svart = 2											
	Lukt	Ingen = 0	0		0	0	0						
		Noe = 2		2									
		Sterk = 4											
	Konsistens	Fast = 0	0		0	0	0						
		Myk = 2		2									
		Løs = 4											
	Grabbvolum	< 1/4 = 0		0	0								
		1/4 - 3/4 = 1	1			1	1						
		> 3/4 = 2											
	Tykkelse på slamlag	0 cm - 2 cm = 0	0	0	0	0	0						
		2 cm - 8 cm = 1											
		> 8 cm = 2											
		SUM	1	4	0	1	1	-	-	-	-	-	

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			11	**12**	**13**	**14**	**15**						
	Korrigert sum (x 0,22)		0,22	0,88	0,00	0,22	0,22						0,31
	Tilstand prøve		1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	
	Tilstand gruppe III		1										
	Middelverdi gruppe II og III		0,11	0,44	0,00	0,11	0,11	-	-	-	-	-	0,25
	Tilstand prøve		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	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)		68° 36. 973'N 14° 20. 885'E	68° 36. 937'N 14° 20. 870'E	68° 36. 897'N 14° 20. 850'E	68° 36. 863'N 14° 20. 849'E	68° 36. 826'N 14° 20. 836'E	68° 36. 788'N 14° 20. 826'E	68° 36. 750'N 14° 20. 812'E	68° 36. 720'N 14° 20. 809'E	68° 36. 684'N 14° 20. 790'E	68° 36. 648'N 14° 20. 778'E
Dyp (m)		32	33	32	33	33	34	35	35	34	35
Antall forsøk med prøvetaker		2	2	2	1	1	1	2	1	1	1
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt										
	Sand			60 %	70 %	70 %	70 %	60 %	60 %	60 %	50 %
	Grus					5 %	5 %				
	Skjellsand			40 %	30 %	25 %	25 %	40 %	40 %	40 %	50 %
Steinbunn											
Fjellbunn		X	X								
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)											
Børstemark (antall)		100		80	20	100	70	70	70	50	40
Beggiatoa											
Fôr					X	X				X	
Fekalier		X	X		X	X	X	X	X		X

Prøvepunkt	Kommentar
1	
2	
3	Mange ulike arter børstemark.
4	Øverste <0.5 cm mykere enn resterende sediment.
5	
6	
7	Mye avrenning i grabbkjeft.
8	
9	

Prøvepunkt	Kommentar
10	Brun/sort vann. Oransje-brunt skum under sikting.

Prøveskjema B.2: prøvepunkt 11 til 15

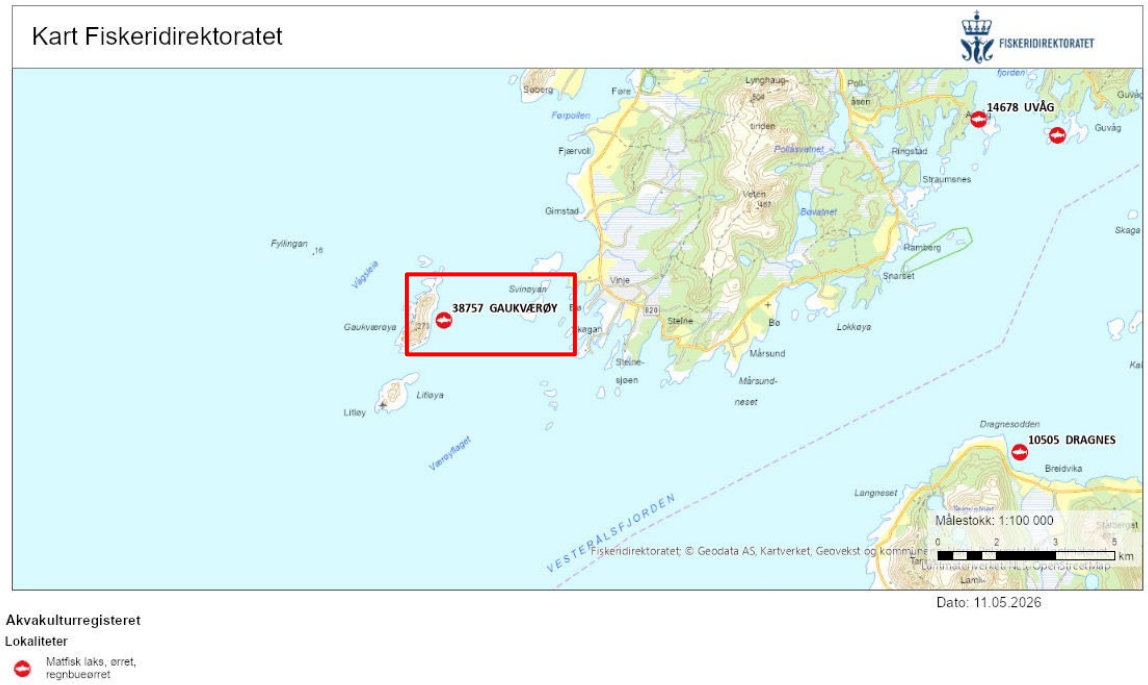
Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt									
		11	**12**	**13**	**14**	**15**					
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		68° 36.613'N 14° 20.763'E	68° 36.576'N 14° 20.750'E	68° 36.691'N 14° 20.735'E	68° 36.798'N 14° 20.766'E	68° 36.906'N 14° 20.800'E					
Dyp (m)		35	35	33	30	31					
Antall forsøk med prøvetaker		1	1	1	2	1					
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt										
	Sand	50 %	60 %	60 %	70 %	70 %					
	Grus		10 %	10 %	5 %						
	Skjellsand	50 %	30 %	30 %	25 %	30 %					
Steinbunn											
Fjellbunn											
Pigghuder (antall)						1					
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)											
Børstemark (antall)		50	10	80	70	70					
Beggiatoa											
Fôr		X	X								
Fekalier		X	X								

Prøvepunkt	Kommentar
11	
12	Ekstremt mye fekalier.
13	
14	
15	Liten slangestjerne.

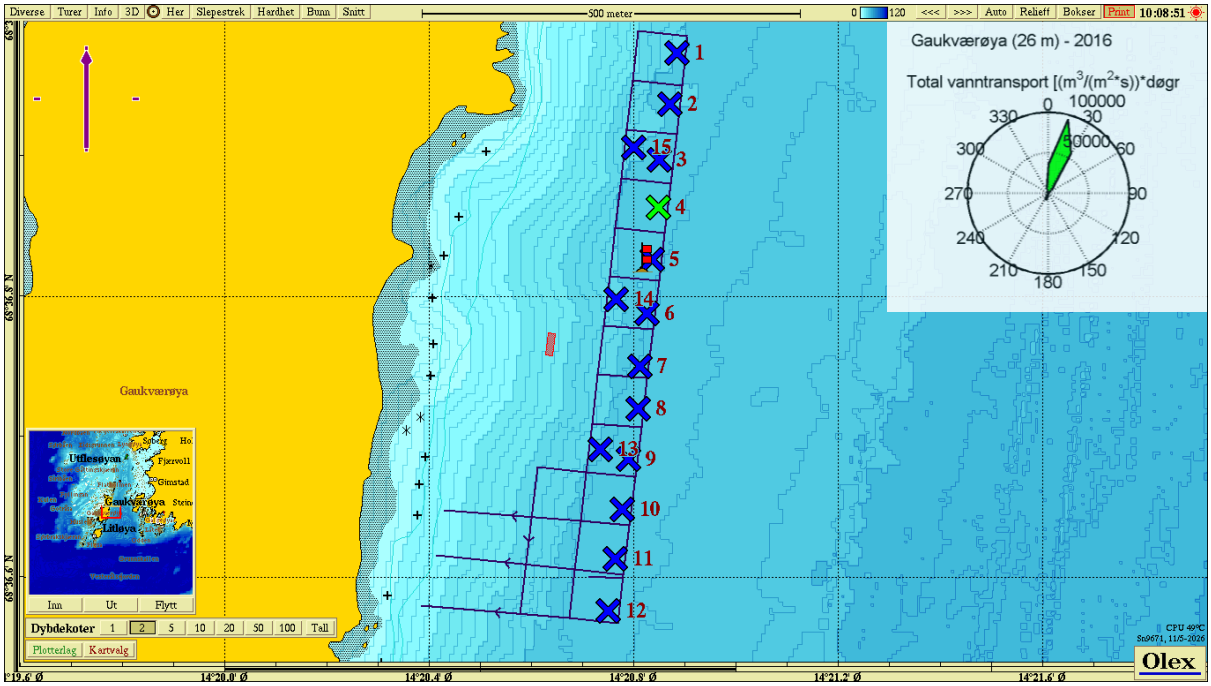
Kart til B-undersøkelse ved Gaukværøy (38757), 2026.

Egil Kristoffersen og Sønner AS

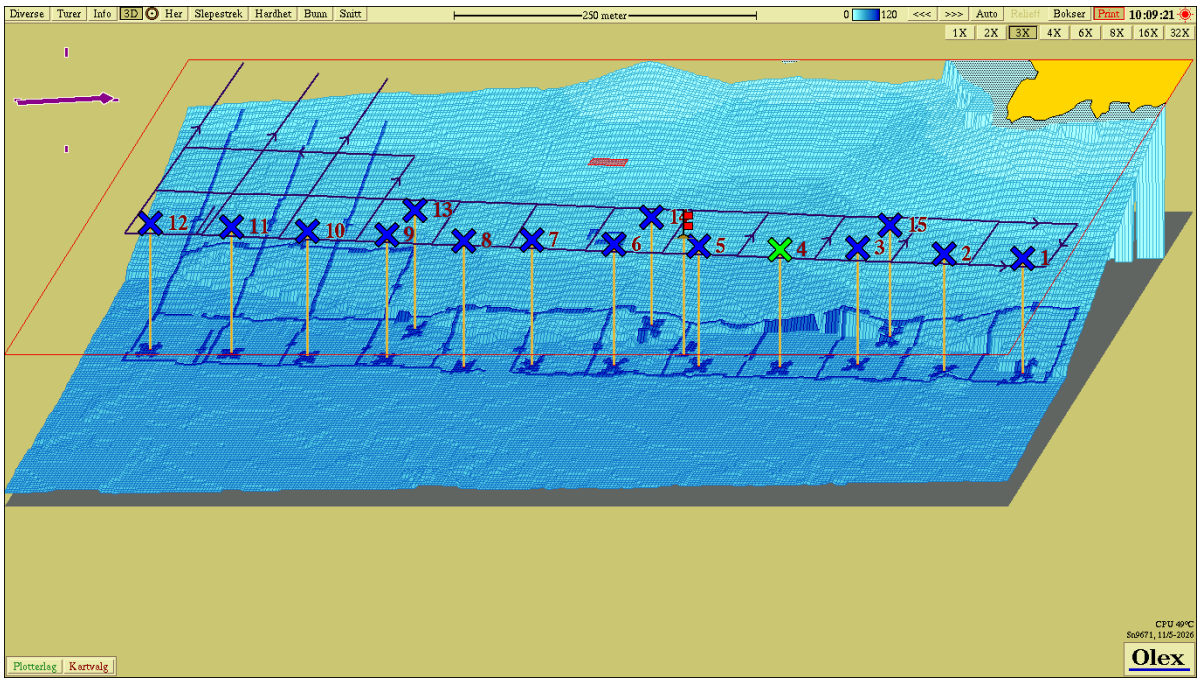
Akvaplan-niva AS har gjennomført en B-undersøkelse ved oppdrettslokalitet Gaukværøy (38757) den 27.04.2026. Undersøkelsen er gjennomført ved maksimal organisk belastning.



Figur 1. Oversiktskart ved Gaukværøy (markert i kartet med rød firkant). Oppdrettsanleggene er markert med lokalitetsnummer og navn. Kart fra www.fiskeridir.no Fiskeridirektoratet, målestokk 1:100 000 ved utskrift av kart på liggende A4-format. Kartet er orientert mot nord.



Figur 2. Dybdekart ved Gaukværøy. Prøvetakingsstasjonene er tegnet inn med fargekode som beskriver tilstand iht. NS 9410:2016 (1 = blå, 2 = grønn, 3 = gul, 4 = rød). Strømrose i høyre hjørne viser retning av vanntransport ved spredningsdyp på lokaliteten (Holen, 2023. Akvaplan-niva rapport – 64487.02). Rødt flagg viser plassering av strømmåler.

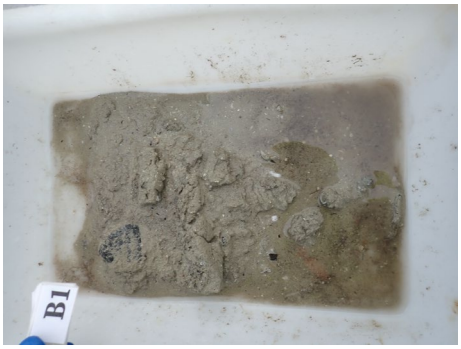
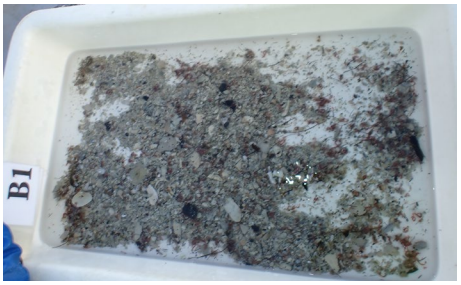
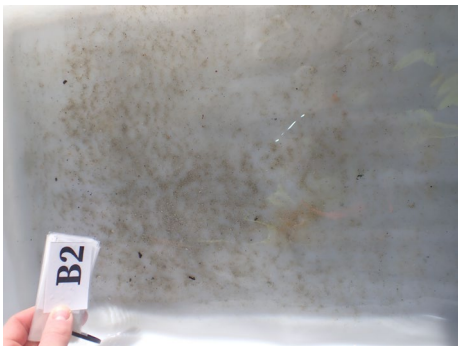
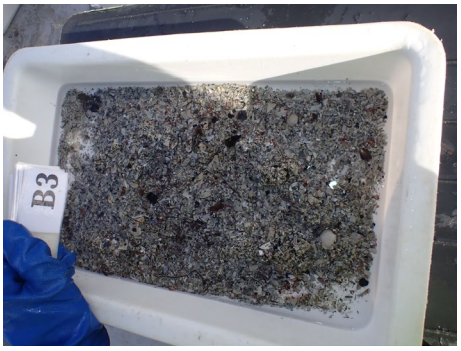
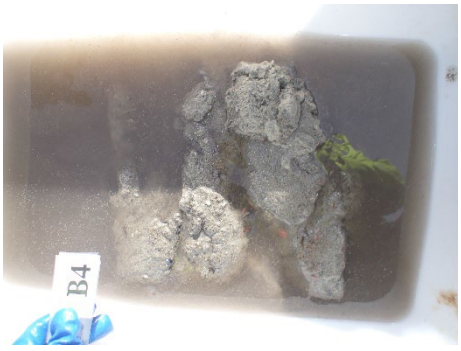
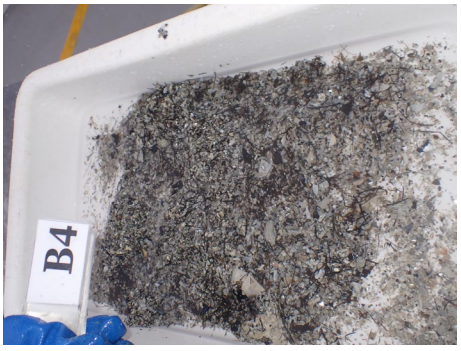


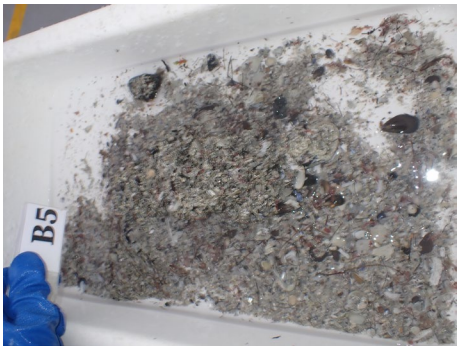
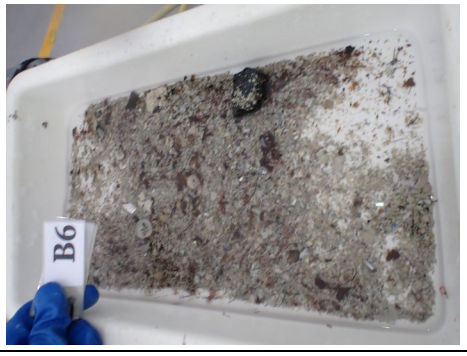
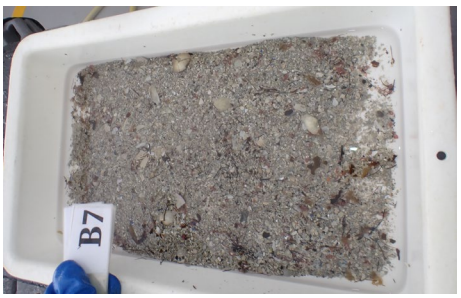
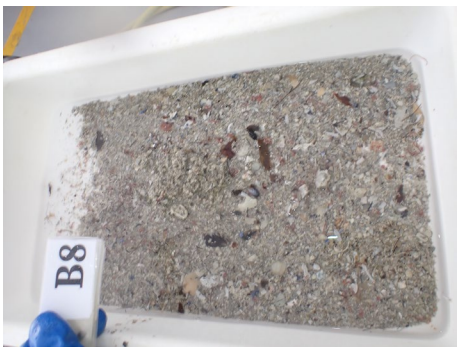
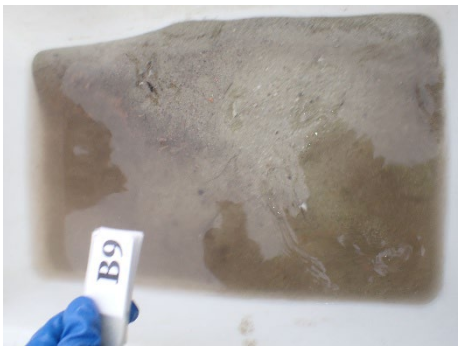
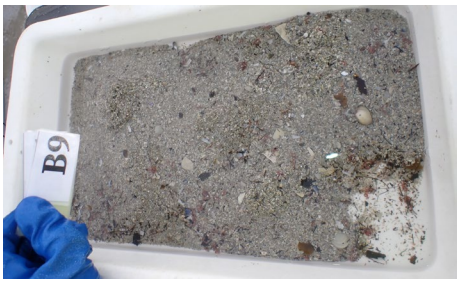
Figur 3. Tredimensjonalt bunnkart ved Gaukværøy med nummererte stasjoner gjengitt i Figur 2.Kartet er orientert mot øst. Rødt flagg viser plassering av strømmåler (Holen, 2023. Akvaplan-niva rapport – 64487.02).

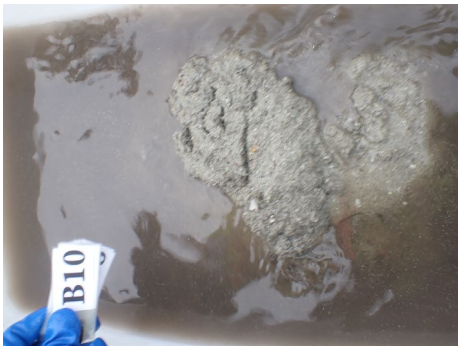
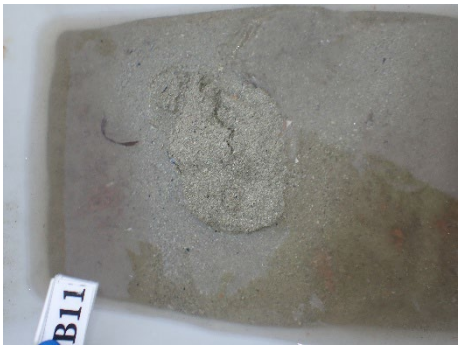
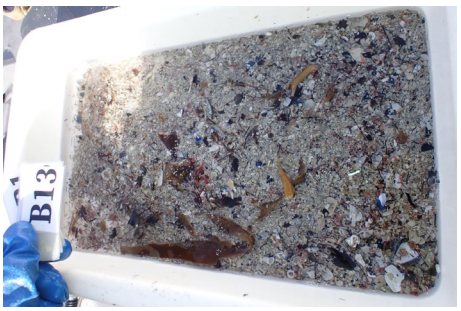
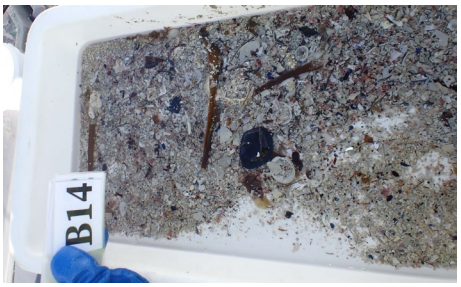
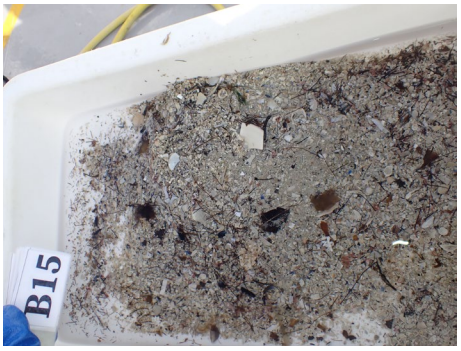
Bilder av prøver, B-undersøkelse ved Gaukværøy (38757), 2026.

Egil Kristoffersen og Sønner AS

Akvaplan-niva AS har gjennomført en B-undersøkelse ved oppdrettslokalitet Gaukværøy (38757) den 27.04.2026. Undersøkelsen er gjennomført ved maksimal organisk belastning.

St	*Bilde før sikting*	*Bilde etter sikting*
St 1		
St 2		For lite sediment.
St 3		
St 4		

St 5		
St 6		
St 7		
St 8		
St 9		

St 10		Bilde avglemt i felt.
St 11		
St 12		
St 13		
St 14		

St 15