B-undersøkelse

Lokalitet JUVÅGEN (11225)

Lokalitetstilstand 1

Rapport ID 22385

Generell informasjon

Innsendt	2026-05-29T07:25:39Z
Oppdretter	ØYFISK AS - 945095016
Kompetent organ	AKVAPLAN-NIVA AS - 937375158
Dato prøvetaking	2026-04-29
Årsak	Før utsett
Type anlegg	Ringer
Sammendrag / Konklusjon	Det ble tatt totalt 15 grabbskudd og det ble registrert sediment på tolv av stasjonene. Det ble registrert 83% bløtbunn og 17% hardbunn på lokaliteten. Sedimentene bestod primært av sand og silt med innslag av skjellsand. To stasjoner ble registrert som hardbunn, og begge ble vurdert til fjellbunn. Det ble registrert noe lukt av H2 S på fire stasjoner, mens resterende hadde naturlig lukt. Det ble registrert dyr på ti stasjoner, primært børstemark, men også krepsdyr og skjell. Kombinert kjemisk og sensorisk analyse gav karakteren 1 "Meget god" på ni stasjoner og karakteren 2 "God" på én stasjon. Begrenset sedimentmengde ved hardbunnstasjonene tillot ikke kjemisk analyse. På disse to stasjonene ble det kun gjennomført sensorisk undersøkelse, og begge fikk karakteren 1 "Meget god". Oppsummert gav undersøkelsen lokalitetstilstand 1 "Meget god". Denne undersøkelsen ble gjort før nytt utsett. Resultatene viser lite tegn til organisk belastning i anleggsområdet. Elleve stasjoner ble gitt tilstand 1 "Meget god" og en stasjon ble gitt tilstand 2 "God". Dette er en oppfølgende undersøkelse som tas som følge av at lokaliteten ble gitt lokalitetstilstand 3 "Dårlig" ved maksimal organisk belastning i januar 2025 (Waagan, 2025. Åkerblå AS. F.dir. rapport ID 15049). Resultatene fra inneværende undersøkelse viser at brakkleggingsperioden har vært tilstrekkelig for store deler av anlegget. De mest belastede stasjonene gitt karakter 4 "Meget dårlig" ved forrige B-undersøkelse, ble nå gitt karakter 1 "Meget god", med unntak av én stasjon som ble gitt tilstand 2 "God". Samme stasjonsnett ble benyttet og undersøkelsene viser at lokaliteten har evnet å restituere seg godt under tiden det har vært brakklagt. 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 Øyfisk AS i forbindelse med bedriftens oppdrettsvirksomhet på lokaliteten Juvågen i Prestfjorden, Øksnes kommune i Nordland fylke. Undersøkelsen er gjennomført den 29.04.2026, av Mina Bjerke Kleiv. 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 (0,025 m2) Sikt 1 mm: Akvaplan-niva pH måler: Elektrode, YSI ProQuatro Redox-måler: Elektrode, YSI Pro Quatro Posisjonsbestemmelse GPS map 62s Digitalkamera
Områdebeskrivelse	Lokaliteten er plassert på østsiden av Skogsøya i vestlig del av Prestfjorden. Anlegget ligger langs med land. Fra land skråner bunnen bratt mot anleggets nærsone, for deretter å slake ut under anleggssonen, for så å skråne brattere igjen ned mot største dyp i fjorden på i overkant av 130 meter. Anleggsrammen ligger over en buktformet bunnformasjon med grunnere områder i nord og sør for anlegget. Under anleggssonen er det relativt jevn dybde, mellom ca. 60 til 80 meter, mens i ytterkanten i nordlig og sørlig del er det dybde ned mot 48 meter. Det er ingen terskeldannelser mellom lokaliteten og sundets sentrale dypområder, men det er terskeldannelser både nord og sør for resipienten.
Stasjonsopplysninger	Anlegget består av en rammefortøyning med 5 x 2 bur, som gir plass til ti ringer med 130 meters omkrets. Lokaliteten har en godkjent MTB på 2340 tonn, som utløser krav om 11 prøvetakningsstasjoner iht. NS 9410:2016. Oppdretter har opplyst om at det har vært produksjon i alle merdene ved forrige produksjonssyklus (pers. med. Martin Reinholdtsen). Dette er en oppfølgende undersøkelse, og stasjonsplasseringen er derfor tilnærmet lik som ved forrige B-undersøkelse gjennomført ved maksimal belastning (Waagan, 2025. Åkerblå AS rapportnummer: 110215578_3000_01_001. F.dir. rapport ID 15049). I undersøkelsen gjennomført ved maksimal belastning ble det prøvetatt 12 B-stasjoner, og ikke 11 som er kravet iht. NS 9410:2016. For å følge tidligere stasjonsnett ble det dermed prøvetatt 12 B-stasjoner også i foreliggende undersøkelse. Enkelte av burene manglet ring (bur 1, 2, 7, 8, 9 og 10) ved inneværende prøvetakning. Det ble forsøkt å holde samme plassering som ved maksimal organisk belastning, men med noe forskjell i koordinater. Det er derfor enkelte endringer i oppførte koordinater sammenlignet med undersøkelsen gjennomført ved maksimal organisk belastning. Stasjonsplasseringen vurderes som representativ for undersøkelse av anleggssonen og iht. beskrivelse i NS 9410:2016. Anlegget har vært brakklagt siden 03.04.2025. Nytt utsett er planlagt i uke 21, år 2026.
Resultat før strømmålinger	Dominerende strømretning på spredningsdyp (53 m) er mot øst-nordøst (30-60 grader) med en kraftig returstrøm mot vest-sørvest (250-260 grader). Gjennomsnittlig strømhastighet er målt til 2,5 cm/s. Høyeste strømhastighet er målt til 13,1 cm/s og 15,5 % av målingene er < 1 cm/s (Heggem, 2018. Akvaplan-niva rapport - 9087.01).

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	H	B	H	B	
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
II	pH	Målt verdi	7,70	7,70	7,68	7,78	7,75	7,46		7,69		7,68	
	Eh (mV)	Målt verdi	185	162	60	162	144	-222		114		125	
		+ ref. verdi	385	362	260	362	344	-22		314		325	
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00		0,00		0,00	-
	Tilstand prøve		1	1	1	1	1	1	-	1	-	1	
	Tilstand Gruppe II		-										
			Buffertemp:		4,80		Sjøvannstemp:		5,70		Sedimenttemp:		5,80
			pH sjø:		8,15		Eh sjø:		375,00		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		
		Brun/svart = 2		2	2	2		2		2		2	
	Lukt	Ingen = 0	0			0			0	0	0	0	
		Noe = 2		2	2		2	2					
		Sterk = 4											
	Konsistens	Fast = 0							0		0		
		Myk = 2	2	2	2	2	2	2		2		2	
		Løs = 4											
	Grabbvolum	< 1/4 = 0	0						0		0		
		1/4 - 3/4 = 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	0	0	
		2 cm - 8 cm = 1											
		> 8 cm = 2											
		SUM	2	7	7	5	5	8	0	5	0	5	

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Korrigert sum (x 0,22)		0,44	1,54	1,54	1,10	1,10	1,76	0,00	1,10	0,00	1,10	-
	Tilstand prøve		1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	
	Tilstand gruppe III		-										
	Middelverdi gruppe II og III		0,22	0,77	0,77	0,55	0,55	1,38	0,00	0,55	0,00	0,55	-
	Tilstand prøve		1	1	1	1	1	2	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 12

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			11	**12**									
Bunntype: B (bløt) eller H (hard)			B	B									
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0	0									
II	pH	Målt verdi	7,59	8,07									
	Eh (mV)	Målt verdi	-212	87									
		+ ref. verdi	-12	287									
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	1,00	0,00									0,20
	Tilstand prøve		1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Tilstand Gruppe II		1,00										
III	Gassbobler	Ja = 4											
		Nei = 0	0	0									
	Farge	Lys/grå = 0		0									
		Brun/svart = 2	2										
	Lukt	Ingen = 0	0	0									
		Noe = 2											
		Sterk = 4											
	Konsistens	Fast = 0		0									
		Myk = 2	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	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	

Buffertemp:	4,80	Sjøvannstemp:	5,70	Sedimenttemp:	5,80		
pH sjø:	8,15	Eh sjø:	375,00	Referanseelektrode:	200,00		

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			11	**12**									
	Korrigert sum (x 0,22)		1,10	0,22									0,92
	Tilstand prøve		2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Tilstand gruppe III		1										
	Middelverdi gruppe II og III		1,05	0,11	-	-	-	-	-	-	-	-	0,54
	Tilstand prøve		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° 55. 145'N 14° 59. 165'E	68° 55. 092'N 14° 59. 115'E	68° 55. 059'N 14° 59. 128'E	68° 55. 059'N 14° 59. 203'E	68° 55. 018'N 14° 59. 204'E	68° 54. 964'N 14° 59. 204'E	68° 54. 972'N 14° 59. 061'E	68° 55. 005'N 14° 59. 059'E	68° 55. 067'N 14° 59. 054'E	68° 55. 080'N 14° 59. 031'E
Dyp (m)		62	70	74	74	77	79	69	75	72	70
Antall forsøk med prøvetaker		2	1	1	1	1	1	2	1	2	1
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt	40 %	40 %	50 %	40 %	20 %	75 %		35 %		50 %
	Sand	50 %	50 %	35 %	50 %	60 %	20 %		50 %		40 %
	Grus										
	Skjellsand	10 %	10 %	15 %	10 %	20 %	5 %		15 %		10 %
Steinbunn											
Fjellbunn								X		X	
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)					1						
Skjell (antall)					13	3					2
Børstemark (antall)		30	100	50	100	30	50		80		80
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier											

Prøvepunkt	Kommentar
1	Forsøk 1: skrap. Naturlig lukt og farge. Noen mørkere områder.
2	
3	
4	Skjell og eremittkreps
5	
6	Mer lukt enn forutgående stasjoner.
7	Skrap på begge forsøk.
8	
9	Skrap begge forsøk.

Prøvepunkt	Kommentar
10	Sjøgress i prøven.

Prøveskjema B.2: prøvepunkt 11 til 12

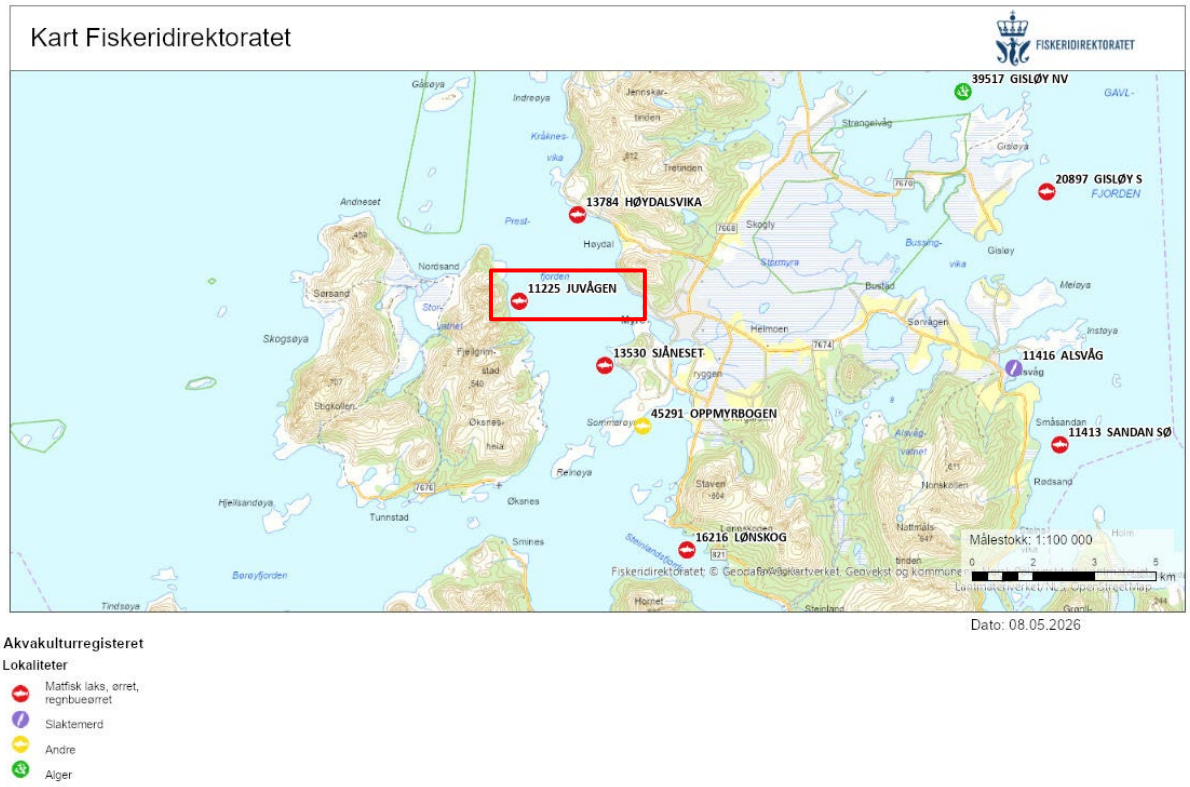
Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt									
		11	**12**								
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		68° 55. 090'N 14° 59. 017'E	68° 55. 147'N 14° 58. 997'E								
Dyp (m)		71	58								
Antall forsøk med prøvetaker		1	1								
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt	50 %									
	Sand	40 %	50 %								
	Grus										
	Skjellsand	10 %	50 %								
Steinbunn											
Fjellbunn											
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)											
Børstemark (antall)			80								
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier											

Prøvepunkt	Kommentar
11	Noe lukt, men ikke av H2S.
12	

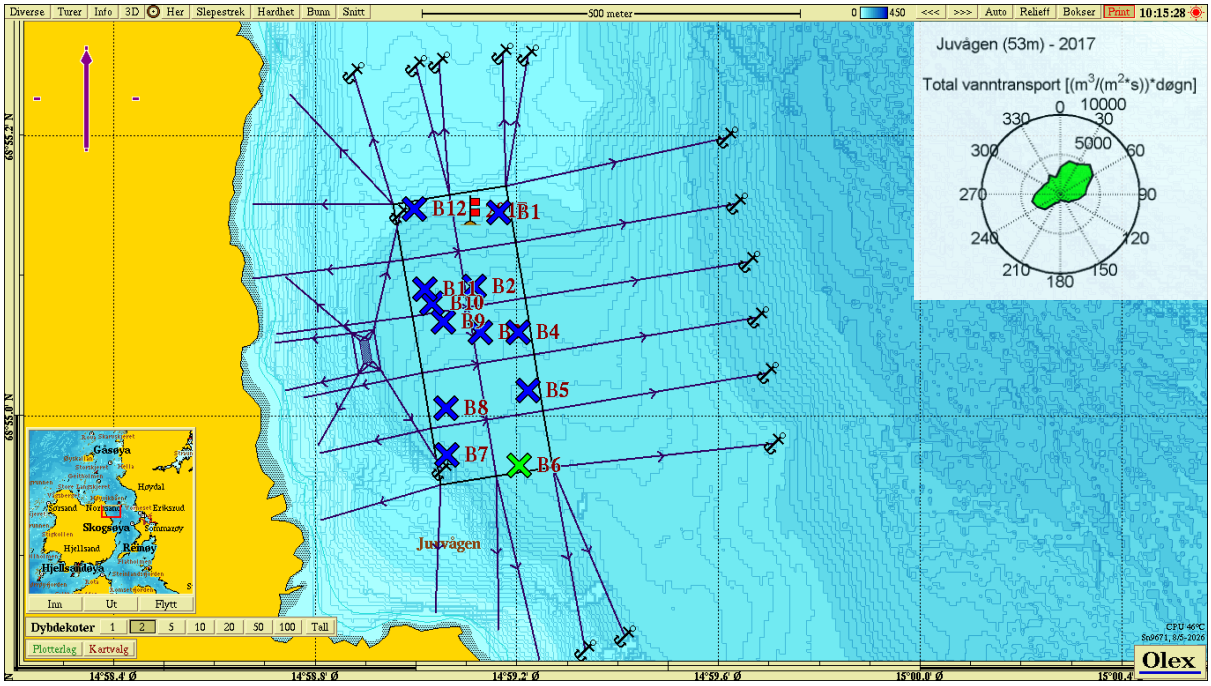
Kart til B-undersøkelse ved Juvågen (11225), 2026

Øyfisk AS

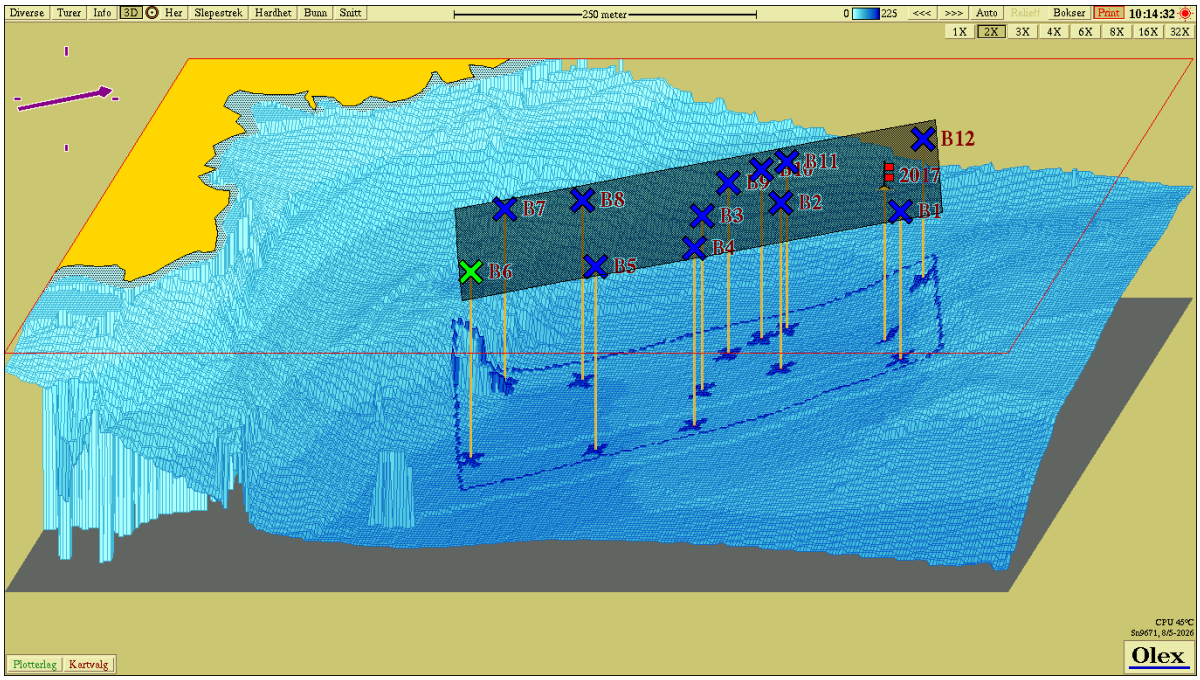
Akvaplan-niva AS har gjennomført en B-undersøkelse ved oppdrettslokalitet Juvågen (11225) den 29.04.2026. Undersøkelsen er gjennomført før nytt utsett.



Figur 1. Oversiktskart ved Juvågen (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.



Figur 2 Dybdekart ved Juvågen. 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 og rødt flagg viser plassering av strømmålerne (Heggem, 2017. APN-9087.01, 2018).

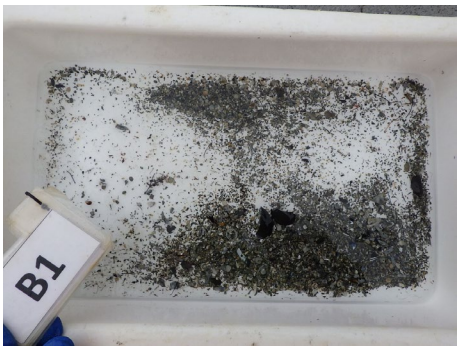
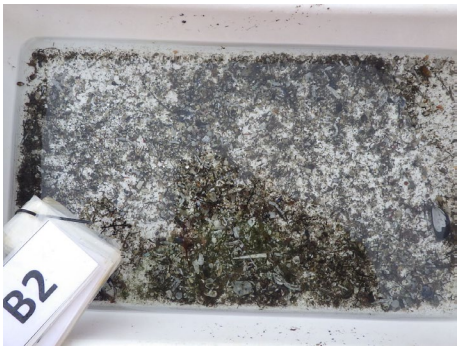
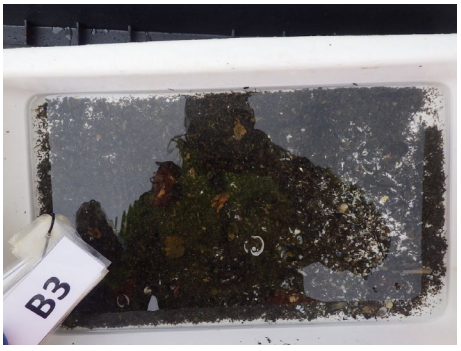
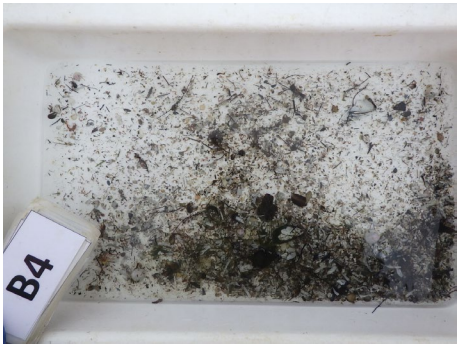


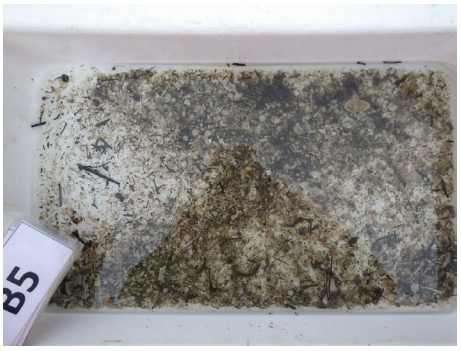
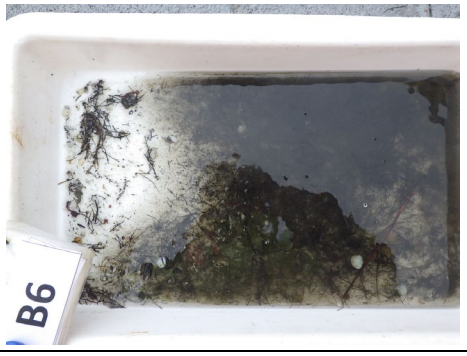
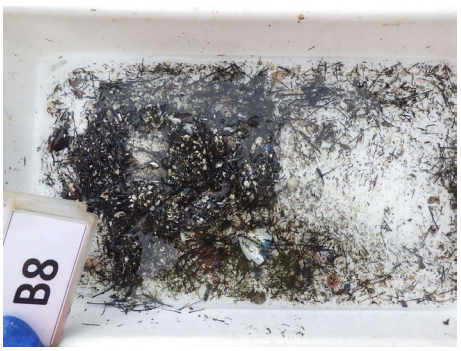
Figur 3. 3D visning av bunntopografi ved Juvågen med nummererte stasjoner gjengitt i Figur 2. Kartet er orientert mot øst. Rødt flagg viser plassering av strømmåler (Heggem, 2017. APN-9087.01, 2018).

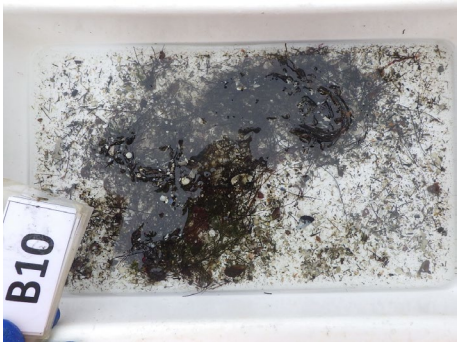
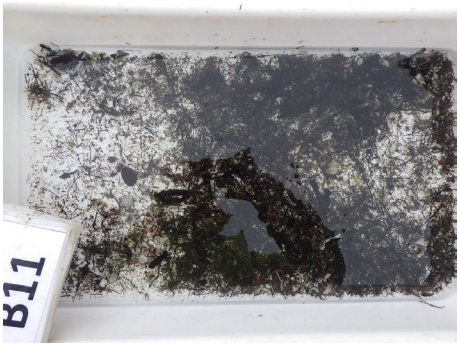
Bilder av prøver, B-undersøkelse ved Juvågen (11225), 2026

Øyfisk AS

Akvaplan-niva AS har gjennomført en B-undersøkelse ved oppdrettslokalitet Juvågen (11225) den 29.04.2026. Undersøkelsen er gjennomført før nytt utsett.

St	Bilde før sikting	Bilde etter sikting
St 1		
St 2		
St 3		
St 4		

St 5		
St 6		
St 7		Intet bilde grunnet lite sediment.
St 8		
St 9		Intet bilde grunnet lite sediment.

St 10		
St 11		
St 12		