

B-undersøkelse

Lokalitet BULLATHOLMEN (11162)

Lokalitetstilstand 1

Rapport ID 22643

Generell informasjon

Innsendt	2026-07-07T13:08:51Z
Oppdretter	NORDLAKS HAVBRUK AS - 929911946
Kompetent organ	AKVAPLAN-NIVA AS - 937375158
Dato prøvetaking	2026-06-25
Årsak	Før utsett
Type anlegg	Ringer
Sammenheng / Konklusjon	Det ble tatt totalt 13 grabbskudd og ble registrert sediment på alle ni stasjonene. Det ble registrert 78 % bløtbunn og 22 % hardbunn, hvorav én stasjon ble registrert som steinbunn og én stasjon ble registrert som fjellbunn. Ved bløtbunnstasjonene bestod sedimentene primært av sand, med innslag av skjellsand og silt. Det ble registrert noe lukt av H₂S på to stasjoner, mens resterende hadde naturlig lukt. Dyr ble registrert på alle stasjonene, primært børstemark, men det ble også registrert observasjoner av skjell, krepsdyr og pigghuder. Kombinert kjemisk og sensorisk analyse gav karakteren 2 "God" på én stasjon og karakteren 1 "Meget god" på seks stasjoner. Begrenset sedimentmengde ved hardbunnstasjonene tillot ikke kjemisk analyse. Her ble det kun gjennomført sensorisk undersøkelse, og disse stasjonene fikk også 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. Åtte 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 2 "God" på forrige B-undersøkelse gjennomført ved maksimal organisk belastning (Justad, 2024. APN-rapportnr. 65856.01). Resultatene fra inneværende undersøkelse viser at brakkeleggingsperioden har vært tilstrekkelig for store deler av anlegget. De mest belastede stasjonene gitt tilstand 3 "Dårlig" og 4 "Meget dårlig" ved forrige undersøkelse, ble nå gitt tilstand 1 "Meget god", men unntak av én stasjon som ble gitt tilstand 2 "God". Samme stasjonsnett ble benyttet og undersøkelsene viser at lokaliteten har evnet å restituere godt under tiden det har vært brakklagt. Det er planlagt nytt utsett av fisk høsten 2026. 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 Nordlaks Havbruk AS i forbindelse med bedriftens oppdrettsvirksomhet på lokaliteten Bullatholmen i Hadsselfjorden, Hadsel kommune i Nordland fylke. Undersøkelsen er gjennomført den 25.06.2026, 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 Professional Plus Redox-måler: Elektrode, YSI Professional Plus Posisjonsbestemmelse: GPS map 62s Digitalkamera
Områdebeskrivelse	Lokaliteten ligger mellom Bullatholmen og Årnøya i Hadsselfjorden. Anlegget ligger delvis over området hvor bunnen skråer ned fra Bullatholmen mot anleggets nærsone. Gjennom anleggssonen skråer bunnen slakt fra ca. 50 meters dyp i anleggets sørlige ende og ned mot 70 meters dyp i anleggets nordlige ende. Fra anlegget og mot nord i resipienten skråer bunnen ned mot ca. 90 meters dyp. Det er ingen terskeldannelser mellom lokaliteten og største dyp i resipienten, men resipientens dypområde er avgrenset av en terskel ut mot Hadsselfjorden.
Stasjonsopplysninger	Anlegget består av en stigefortøyning med fem bur hvor det er plass til ti merder med 100 meters omkrets. Lokaliteten har en godkjent MTB på 1560 tonn, som utløser krav om 9 prøvetakningsstasjoner, iht. NS 9410:2016. Anlegget var brakklagt ved undersøkelsestidspunktet, og hadde vært brakklagt siden utslakt 05.07.2024. Dette er en oppfølgende undersøkelse, og stasjonsplasseringen er lik som ved forrige B-undersøkelse gjennomført ved maksimal organisk belastning (Justad, 2024. APN-rapportnr. 65856.01, 2026). Oppdretter har opplyst om at det ikke har vært produksjon i merd nr. 4, 5, 7 og 9 ved forrige forutgående produksjonssyklus (pers med. Remi Mathisen). Disse merdene er også utelatt fra foreliggende undersøkelse i henhold til NS 9410, kap. 7.6. Stasjonsplasseringen vurderes som representativ for undersøkelse av anleggssonen og iht. beskrivelse i NS 9410:2016. Nytt utsett er planlagt til høsten 2026.
Resultat før strømmålinger	Dominerende strømretning på spredningsdyp (51 m) er mot nord-nordøst (30 grader) med en markant returstrøm mot sør-sørvest. Gjennomsnittlig strømhastighet er målt til 2,2 cm/s. Høyeste strømhastighet er målt til 10,2 cm/s og 20 % av målingene er < 1 cm/s (Hermansen, 2019. APN-rapportnr. 60784.01, 2019).

Prøveskjema B.1: prøvepunkt 1 til 9

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Bunntype: B (bløt) eller H (hard)			B	B	H	H	B	B	B	B	B		
I	Dyr	Ja = 0 Nei = 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
II	pH	Målt verdi	7,42	7,43			7,68	7,66	7,65	7,80	7,59		
	Eh (mV)	Målt verdi	-165	-218			58	54	48	19	33		
		+ ref. verdi	35	-18			258	254	248	219	233		
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	1,00	2,00			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,43
Tilstand prøve			1	2	-	-	1	1	1	1	1	-	
Tilstand Gruppe II			1,00										
Buffertemp:			13,00		Sjøvannstemp:		11,50		Sedimenttemp:		10,40		
pH sjø:			7,94		Eh sjø:		399,00		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		
		Brun/svart = 2		2									
	Lukt	Ingen = 0			0	0	0	0	0	0	0		
		Noe = 2	2	2									
		Sterk = 4											
	Konsistens	Fast = 0			0	0	0	0		0	0		
		Myk = 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											
	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			5	7	0	0	1	1	3	1	0	-

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9		
	Korrigert sum (x 0,22)		1,10	1,54	0,00	0,00	0,22	0,22	0,66	0,22	0,00		0,44
	Tilstand prøve		2	2	1	1	1	1	1	1	1	-	
	Tilstand gruppe III		1										
	Middelverdi gruppe II og III		1,05	1,77	0,00	0,00	0,11	0,11	0,33	0,11	0,00	-	0,39
	Tilstand prøve		1	2	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 9

Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		68° 26. 180'N 14° 51. 006'E	68° 26. 145'N 14° 50. 973'E	68° 26. 056'N 14° 50. 879'E	68° 26. 038'N 14° 50. 859'E	68° 26. 030'N 14° 50. 791'E	68° 26. 045'N 14° 50. 811'E	68° 26. 065'N 14° 50. 831'E	68° 26. 120'N 14° 50. 890'E	68° 26. 154'N 14° 50. 926'E
Dyp (m)		70	67	52	52	50	48	49	52	57
Antall forsøk med prøvetaker		1	1	2	2	2	1	1	1	2
Bobling (ved prøvetaking)										
Sediment type	Leire									
	Silt	40 %	60 %							
	Sand	50 %	40 %			80 %	80 %	80 %	20 %	10 %
	Grus									
	Skjellsand	10 %				20 %	20 %	20 %	80 %	90 %
Steinbunn					X					
Fjellbunn				X						
Pigghuder (antall)										1
Krepsdyr (antall)					1				1	
Skjell (antall)							1	3		
Børstemark (antall)		60	50	10	1	20	30	10	10	30
Beggiatoa										
Fôr										
Fekalier										

Prøvepunkt	Kommentar
1	
2	
3	
4	Rur på stein. Skjell i grabbskjeft x2.
5	
6	
7	
8	En eremittkreps.
9	En liten sjømus.

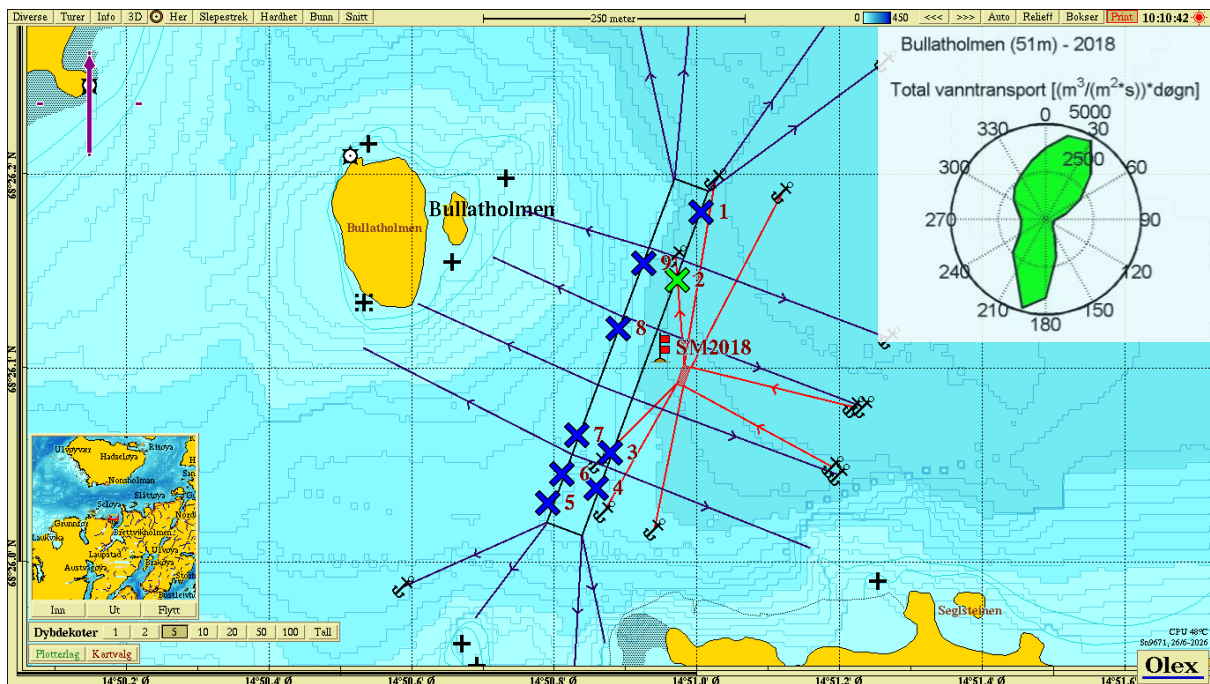
Kart til B-undersøkelse ved Bullatholmen (11162), 2026

Nordlaks Havbruk AS

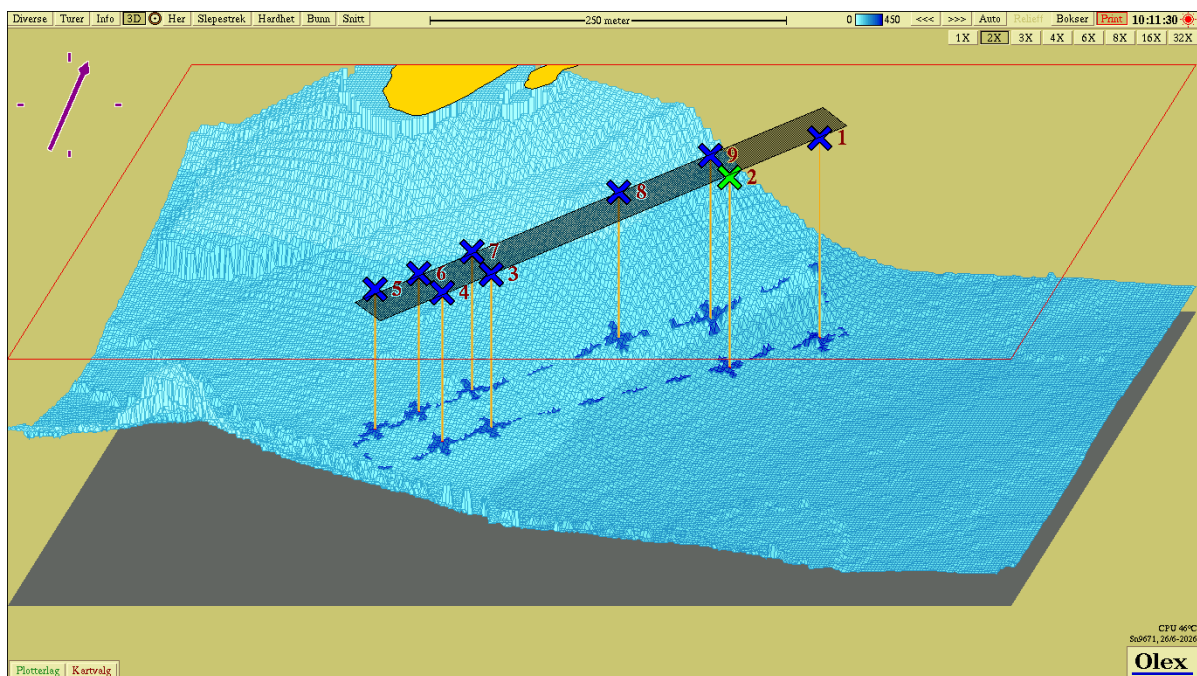
Akvaplan-niva AS har gjennomført en B-undersøkelse ved oppdrettslokalitet Bullatholmen (11162) den 25.06.2026. Undersøkelsen er gjennomført før utsett.



Figur 1. Oversiktskart ved Bullatholmen (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 Bullatholmen. 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 (Hermansen, 2019. APN-rapportnr. 60784.01, 2018). Rødt flagg viser plassering av strømmåler. Kartet er orientert mot nord.

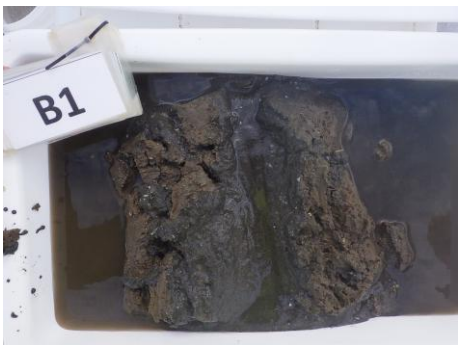
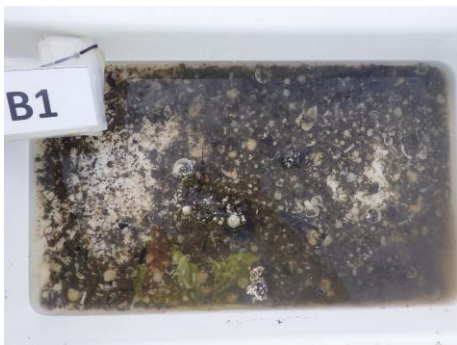
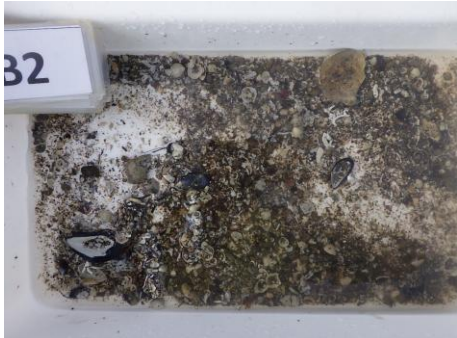
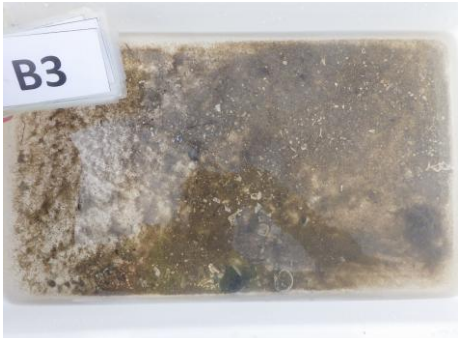


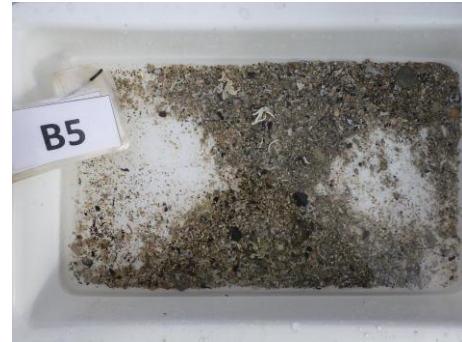
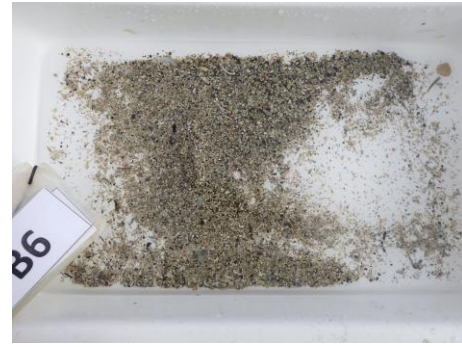
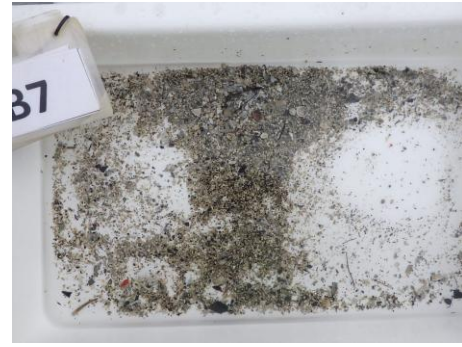
Figur 3. 3D visning av bunntopografi ved Bullatholmen med nummererte stasjoner gjengitt i Figur 2. Kartet er orientert mot nord-nordøst.

Bilder av prøver, B-undersøkelse ved Bullatholmen (11162), 2026

Nordlaks Havbruk AS

Akvaplan-niva AS har gjennomført en B-undersøkelse ved oppdrettslokalitet Bullatholmen (11162) den 25.06.2026. Undersøkelsen er gjennomført før utsett.

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

St 5		
St 6		
St 7		
St 8		
St 9		