

B-undersøkelse
Lokalitet VENGSØY (35838)

Lokalitetstilstand 1

Rapport ID 15192

Generell informasjon

Innsendt	2025-09-25T07:25:57Z
Oppdretter	SJURELV FISKEOPPDRETT AS - 921601123
Kompetent organ	AKVAPLAN-NIVA AS HOVEDKONTOR - 973065734
Dato prøvetaking	2025-03-17
Årsak	Maksimal belastning
Type anlegg	Ringer
Sammenheng / Konklusjon	<p>Det ble tatt opp sediment på alle 12 stasjoner. Sedimentene bestod primært av siltig sand med innslag av skjellsand og noe stein. Det ble registrert noe lukt av H₂S på fire stasjoner. To stasjoner viste også gassbobling. Fekalier ble registrert på tre stasjoner. Dyr, hovedsakelig børstemark, ble registrert på 10 stasjoner.</p> <p>Kombinert kjemisk og sensorisk analyse gav karakteren 4 Meget dårlig på to stasjoner, karakteren 3 Dårlig på en stasjon, karakteren 2 - God på en stasjon og karakteren 1 - Meget god på fire stasjoner. Begrenset mengde og/eller grovt sediment tillot ikke kjemisk analyse på tre stasjoner. Her ble det kun gjennomført sensorisk undersøkelse, og disse stasjonene fikk karakteren 1 Meget god. En stasjon bestod av hardbunn. Her var det trolig fjell og det var ikke tilstrekkelig materiale til hverken kjemisk eller sensorisk undersøkelse.</p> <p>Denne undersøkelsen ble gjort ved maksimal belastning. Resultatene viser organisk belastning ved enkeltstasjoner i anleggsområdet. To stasjoner fikk dårligste tilstand og en stasjon fikk nest dårligst tilstand. De mest belastende stasjonene ligger i østlig del av anlegget. Hovedstrømretning av spredningsstrøm er mot øst-nordøst. Det er trolig at organisk materiale akkumuleres i denne retningen. Til tross for organisk belastning ved enkeltstasjoner, viser anleggsområdet samlet sett meget god tilstand.</p> <p>Tidligere B-undersøkelse gjort nær føringstopp har gitt lokalitetstilstand 1 Meget god (APN-2024 65449.01). Begge undersøkelsene er tatt på omtrent på samme tidspunkt i produksjonssyklusen og er dermed sammenliknbare.</p> <p>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.</p>
Materiale og metode	<p>Føreliggende undersøkelse er gjennomført av Akvaplan-niva AS på oppdrag fra Sjurelv Fiskeoppdrett AS i forbindelse med bedriftens oppdrettsvirksomhet på lokaliteten Vengsøy i Vengsøyfjorden, Tromsø kommune i Troms fylke. Undersøkelsen er gjennomført den 17.03.2025, av Kari Elisabeth Justad.</p> <p>Miljøovervåking 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 akvakulturforskriften § 40a og metodikk for undersøkelsene er beskrevet i NS 9410:2016.</p> <p>B-undersøkelsen er en trendovervåking 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.</p> <p>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</p>
Områdebeskrivelse	Lokaliteten er plassert på sørsiden av Vengsøya i Vengsøyfjorden. Anlegget ligger langs land og bunnen skråner relativt jevnt utover. Sørvestlig del av anlegget ligger over dyp på ca. 120 meter, mens bunnen skråner til ca. 75 meter på de grunnere områder inn mot land. Fjordens dypområde ligger på ca. 270 meter. Det er ingen terskeldannelser mellom lokaliteten og største dyp i resipienten.
Stasjonsopplysninger	Anlegget består av en enkel rammefortøyning med 5 bur. Rammen er ca. 450 x 90 meter som gir plass til 5 merder. I denne produksjonen er det benyttet merder med 160 meter omkrets. Stasjoner ble satt for å kartlegge anleggssonen best mulig, og ble fordelt jevnt rundt produksjonsenhetene som var i bruk i innværende produksjonssyklus. Stasjonsplasseringen vurderes som representativ for undersøkelse av anleggssonen og iht. beskrivelse i NS 9410:2016.
Resultat for strømmålinger	Dominerende strømretning på spredningsdyp (45 m) er mot øst-nordøst (70-75 grader) med en returstrøm mot vest (255-285 grader). Gjennomsnittlig strømhastighet er målt til 3,7 cm/s. Høyeste strømhastighet er målt til 17,4 cm/s og 7 % av målingene er < 1 cm/s (APN-2013 8669.03).

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	H	B	B	H	B	B	H	
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
II	pH	Målt verdi	6,60	6,70	7,80		6,90	7,90		7,90	7,30		
	Eh (mV)	Målt verdi	-254	-247	-70		-241	-40		-74	-230		
		+ ref. verdi	-54	-47	130		-41	160		126	-30		
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	5,00	5,00	0,00		3,00	0,00		0,00	2,00		-
	Tilstand prøve		4	4	1	-	3	1	0	1	2		-
	Tilstand Gruppe II		-										
		Buffertemp:		15,00		Sjøvannstemp:	3,70		Sedimenttemp:	3,20			
		pH sjø:		7,80		Eh sjø:	167,00		Referanseelektrode:	200,00			
III	Gassbobler	Ja = 4	4				4						
		Nei = 0		0	0	0		0		0	0	0	
	Farge	Lys/grå = 0			0	0		0		0		0	
		Brun/svart = 2	2	2				2				2	
	Lukt	Ingen = 0			0	0		0		0		0	
		Noe = 2	2	2				2				2	
		Sterk = 4											
	Konsistens	Fast = 0			0	0		0		0		0	
		Myk = 2	2	2				2					
		Løs = 4											
	Grabbvolum	< 1/4 = 0		0	0	0	0	0		0	0	0	
		1/4 - 3/4 = 1	1										
		> 3/4 = 2											
	Tykkelse på slåmrag	0 cm - 2 cm = 0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	
		2 cm - 8 cm = 1											
> 8 cm = 2													
	SUM		11	6	0	0	10	0	0	0	4	0	

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Korrigert sum (x 0,22)		2,42	1,32	0,00	0,00	2,20	0,00	0,00	0,00	0,88	0,00	-
	Tilstand prøve		3	2	1	1	3	1	1	1	1	1	
	Tilstand gruppe III		-										
	Middelverdi gruppe II og III		3,71	3,16	0,00	0,00	2,60	0,00	0,00	0,00	1,44	0,00	-
	Tilstand prøve		4	4	1	1	3	1	1	1	2	1	
	pH/Eh	Korrigert sum											
	Indeks	Middelverdi											
	< 1,1												1
	1,1 - < 2,1												2
	2,1 - < 3,1												3
	>= 3,1												4
			LOKALITETSTILSTAND										-

Prøveskjema B.1: prøv punkt 11 til 12

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks		
			11	12											
Bunnstype: B (bløt) eller H (hard)			H	B											
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	1	0											
	pH	Målt verdi		7,20											
II	Eh (mV)	Målt verdi		-161											
		+ ref. verdi		39											
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)		1,00										1,78	
	Tilstand prøve		-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Tilstand Gruppe II		2,00												
			Buffertemp:	15,00	Sjøvannstemp:	3,70	Sedimenttemp:	3,20							
			pH sjø:	7,80	Eh sjø:	167,00	Referanseelektrode:	200,00							
III	Gassbobler	Ja = 4													
		Nei = 0	0	0											
	Farge	Lys/grå = 0	0	0											
		Brun/svart = 2													
	Lukt	Ingen = 0	0	0											
		Noe = 2													
		Sterk = 4													
	Konsistens	Fast = 0	0	0											
		Myk = 2													
		Løs = 4													
	Grabbvolum	< 1/4 = 0	0	0											
		1/4 - 3/4 = 1													
		> 3/4 = 2													
Tykkelse på slåmlag	0 cm - 2 cm = 0	0	0												
	2 cm - 8 cm = 1														
	> 8 cm = 2														
	SUM		0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks	
			11	12										
	Korrigert sum (x 0,22)		0,00	0,00									0,57	
	Tilstand prøve		1	1	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Tilstand gruppe III		1											
	Middelverdi gruppe II og III		0,00	0,50	-	-	-	-	-	-	-	-	0,95	
	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)		69° 49. 377'N 18° 31. 302'E	69° 49. 367'N 18° 31. 269'E	69° 49. 392'N 18° 31. 258'E	69° 49. 360'N 18° 31. 162'E	69° 49. 386'N 18° 31. 126'E	69° 49. 336'N 18° 30. 897'E	69° 49. 364'N 18° 30. 869'E	69° 49. 352'N 18° 30. 732'E	69° 49. 330'N 18° 30. 708'E	69° 49. 328'N 18° 30. 768'E
Dyp (m)		99	100	84	95	79	94	77	76	86	92
Antall forsøk med prøvetaker		1	2	2	2	2	1	2	2	1	2
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt		50 %			80 %					
	Sand	80 %		50 %			50 %		50 %	50 %	
	Grus										
	Skjellsand	20 %	50 %	50 %		20 %	50 %		50 %	50 %	
Steinbunn											
Fjellbunn					X			X			X
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)										2	
Børstemark (antall)		3	3	5	3	5	10	2	10	10	
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier		X	X			X					

Prøvepunkt	Kommentar
1	Tynt slamlag
2	
3	
4	Kun skrap av fjell
5	
6	
7	Kun vann
8	
9	

Prøvepunkt	Kommentar
10	Kun skrap av fjell

Prøveskjema B.2: prøvepunkt 11 til 12

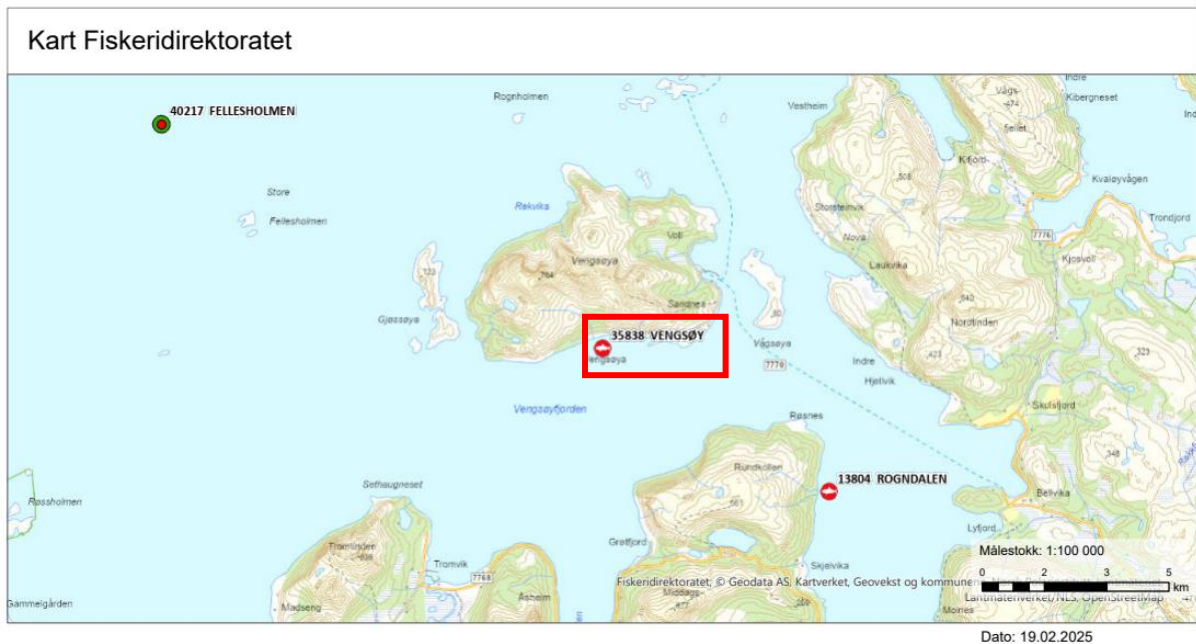
Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt												
		11	12											
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		69° 49.347'N 18° 31.019'E	69° 49.376'N 18° 30.999'E											
Dyp (m)		96	78											
Antall forsøk med prøvetaker		2	1											
Bobling (ved prøvetaking)														
Sediment type	Leire													
	Silt		40 %											
	Sand													
	Grus													
	Skjellsand		60 %											
Steinbunn		X												
Fjellbunn														
Pigghuder (antall)														
Krepsdyr (antall)														
Skjell (antall)														
Børstemark (antall)			5											
Beggiatoa														
Fôr														
Fekalier														

Prøvepunkt	Kommentar
11	Stein
12	

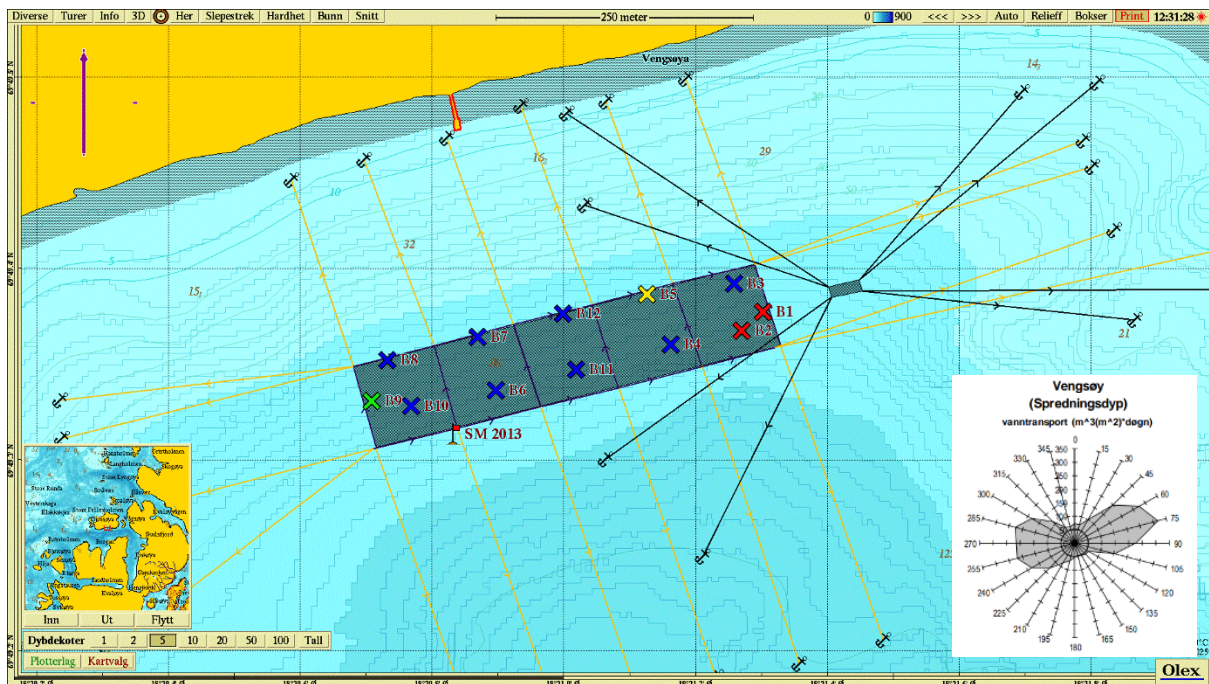
Kart til B-undersøkelse ved Vengsøy (35838), 2025

Sjurrelv Fiskeoppdrett AS

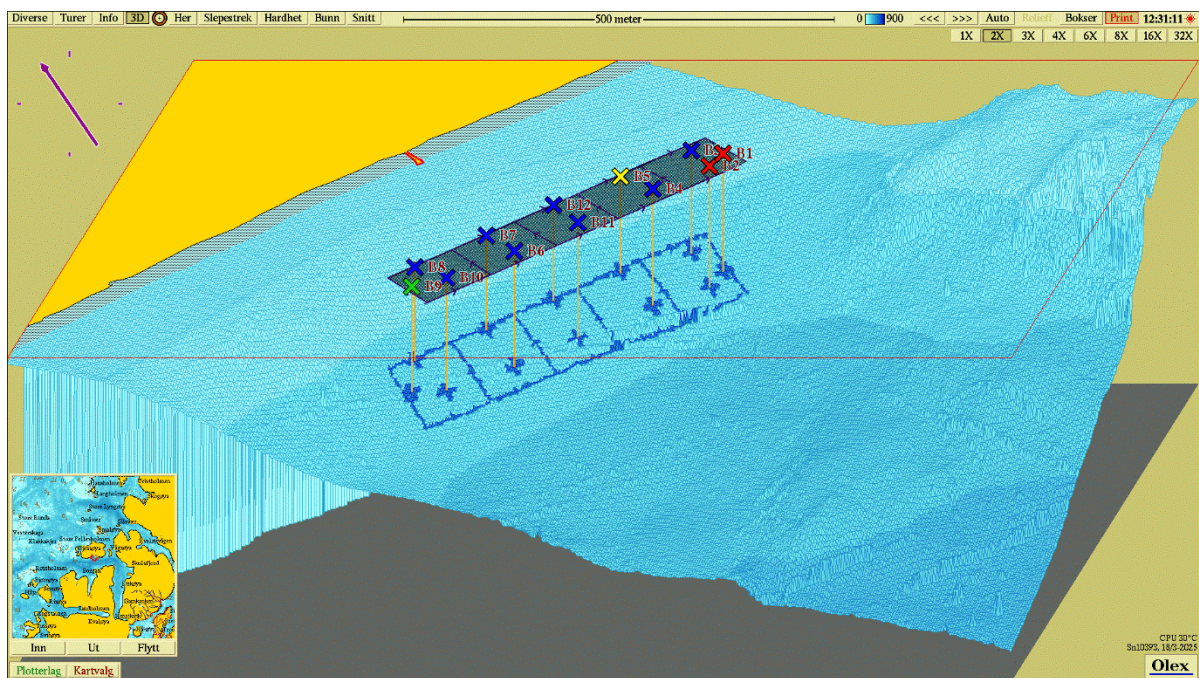
Akvaplan-niva AS har gjennomført en B-undersøkelse ved oppdrettslokalitet Vengsøy (35838) den 17.03.2025. Undersøkelsen er gjennomført ved maksimal organisk belastning.



Figur 1. Oversiktskart ved Vengsøy (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 Vengsøy. Prøvetakingsstasjonene er tegnet inn med fargekode som beskriver tilstand iht. NS 9410:2016 (1 = blå, 2 = grønn, 3 = gul, 4 = rød). Rødt flagg illustrerer plassering av strømmåler og strømrose i høyre hjørne viser retning av vanstransport ved spredningsdyp på lokaliteten (APN-2013 6669.03).





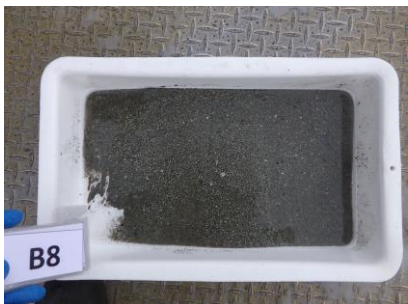





Figur 3. 3D-visning av bunntopografi ved Vengsøy med nummererte stasjoner gjengitt i Figur 2. Synsvinkel er mot nordvest.

Bilder av prøver, B-undersøkelse ved Vengsøy (35838), 2025 Sjurelv Fiskeoppdrett AS

Akvaplan-niva AS har gjennomført en B-undersøkelse ved oppdrettslokalitet Vengsøy (35838) den 17.03.2025. Undersøkelsen er gjennomført ved maksimal organisk belastning.

<i>St</i>	<i>Bilde før sikting</i>	<i>Bilde etter sikting</i>
<i>St 1</i>		
<i>St 2</i>		
<i>St 3</i>		
<i>St 4</i>		<i>Hardbunn – intet bilde.</i>

<p>St 5</p>		
<p>St 6 <i>*feilmerket</i></p>		
<p>St 7</p>	<p><i>Hardbunn – intet bilde.</i></p>	<p><i>Hardbunn – intet bilde.</i></p>
<p>St 8</p>		
<p>St 9</p>		

<p>St 10</p>		<p><i>Hardbunn – intet bilde.</i></p>
<p>St 11</p>		<p><i>Hardbunn – intet bilde.</i></p>
<p>St 12</p>		