

**B-undersøkelse**  
**Lokalitet DJUPEVIK (10338)**

**Lokalitetstilstand 1**

Rapport ID 21820

# Generell informasjon

Innsendt	2026-03-19T13:20:42Z
Oppdretter	LINGALAKS AS - 960900626
Kompetent organ	DNV AQUACULTURE AND OCEAN HEALTH AS - 921680961
Dato prøvetaking	2026-03-04
Årsak	Før utsett
Type anlegg	Ringer
Sammendrag / Konklusjon	<p>Helhetsvurdering: Lokalitet Djupevik får i B-undersøkelsen tilstand 1.</p> <p>Resultatene fra B-undersøkelsen tyder på at bunnmiljøet i anleggssonen har restituert siden forrige undersøkelse. Ni av stasjonene fikk tilstand 1, mens en stasjon fikk tilstand 2 og resterende stasjon fikk tilstand 3. Det ble registrert to hardbunnsstasjoner, og det ble følgelig ikke tatt kjemiske målinger ved disse stasjonene. Det ble registrert børstemark ved samtlige prøvestasjoner. I tillegg til at det ble observert amfipoder ved tre stasjoner og skjell (thyasira spp.) ved en stasjon.</p> <p>Det ble registrert noen små sensoriske tegn til belastning i form av mørk farge på sediment (n=8), noe lukt (n=2), myk konsistens (n=6) og noe høyere grabbvolum (n=7). Samlet sett viser både kjemiske målinger og sensoriske vurderinger til tilstand 1 (meget god). Det ble registrert løv/kvister i tre av prøvene. Det ble også registrert en del døde blåskjell i seks av prøvene. Begge disse faktorene kan kyttes til en langsommere restitusjon i bunnmiljøet, men det ser ut til brakkleggingsperioden på 8 måneder har vært tilstrekkelig for restitusjon.</p> <p>Neste B-undersøkelse: I henhold til NS9410:2016 skal det ved lokalitetstilstand 1 før utsett gjennomføres en B-undersøkelse ved maksimal produksjonsbelastning.</p>
Materiale og metode	<p>Metode/standarder: NS9410 (2016): «Miljøovervåking av bunnpåvirkning fra marine akvakulturanlegg»</p> <p>Prøvetakingsutstyr: Tau, hvite kasser, «Van Veen» grabb 0,025 m<sup>2</sup> (KC Denmark), sil med runde hull 1 mm (KC Denmark), teinehaler Hydema HTB02 Måleinstrument for pH/Eh: YSI Professional Plus/YSI 1003 pH/ORP Probe kit (#605103) ID for kritisk utstyr: pH/Eh-måler U-0381, Grabb U-0363, Sil U-0353 osv. Kamera OLEX/GPS Ass. feltutstyr for dokumentasjon og analyse</p> <p>Personell og rapportnummer: Rapportnummer: 110221236 - 3000 - 01 - 001 Prøvetaker: Mimi M. Stokkeland Forfatter: Mimi M. Stokkeland Internkontroll rapport: Marthe Olsen</p> <p>Programvare: OLEX Ver.17.5 fra 12/04-2025 Excel «11 MAL B-undersøkelse B.5.4.9 v7.00», internutviklet feltskjema Direkteinnlegging i Fiskeridirektoratets rapporteringsløsning</p>
Områdebeskrivelse	<p>Lokaliteten Djupevik ligger nord i Indre Samlen, i Kvam kommune, Vestland og har en MTB på 1849 tonn. Bunnen under anlegget er kupert og heller mot sørøst. Dybdén i anleggssonen varierer mellom cirka 80-190 meter.</p> <p>Lokaliteten har en ramme med fire bur, hvor samtlige har vært i bruk i løpet av den siste produksjonsrunden. Inneværende undersøkelse ble utført før utsett, ettersom lokaliteten fikk samlet tilstand 3 ved forrige maks. Lokaliteten har stått brakk siden juni 2025 (pers. med. Leif Aksnes).</p>
Stasjonsopplysninger	<p>Prøvepunktene ble tatt ved hver av de fire merdene som har vært i bruk, til sammen 11 stasjoner. Alle prøver ble tatt helt inntil merdene og er fordelt jevnt slik at de best mulig dekker bunnområdet rett under anlegget. Posisjonene til prøvestasjonene er samme som ved forrige undersøkelse, bortsett fra stasjon 6, som ble flyttet grunnet forslange som var i veien. Posisjonene ble fastsatt med Olex tilknyttet en GPS.</p>
Resultat før strømmålinger	<p>Forfatter/firma: Resipientanalyse AS Måleperiode: 13.08.2012-17.09.2012 Måledyp: 60 meter (spredningsstrøm) Hovedretning: Nordøst Gjennomsnittlig strømhastighet: 1,3 cm/s Den svært svake spredningsstrømmen går mot nordøst.</p>

# Prøveskjema B.1: prøv punkt 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	B	H	B	B	
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
II	pH	Målt verdi	7,43	7,01	7,52	7,48	7,86	7,44	7,45		7,54	7,30	
	Eh (mV)	Målt verdi	-57	-328	-195	-150	-10	-105	7		27	-210	
		+ ref. verdi	164	-107	26	71	211	116	228		248	11	
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	0,00	3,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	2,00	-
	Tilstand prøve		1	3	1	1	1	1	1	-	1	2	
	Tilstand Gruppe II		-										
			Buffertemp:		9,60	Sjøvannstemp:		5,60	Sedimenttemp:		7,00		
			pH sjø:		7,89	Eh sjø:		446,00	Referanseelektrode:		221,00		
III	Gassbobler	Ja = 4											
		Nei = 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Farge	Lys/grå = 0								0		0	
		Brun/svart = 2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	Lukt	Ingen = 0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	
		Noe = 2		2									2
		Sterk = 4											
	Konsistens	Fast = 0							0	0	0	0	
		Myk = 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			1	
		> 3/4 = 2											
	Tykkelse på slåmrag	0 cm - 2 cm = 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		2 cm - 8 cm = 1											
> 8 cm = 2													
	SUM		5	7	5	5	4	5	3	0	2	3	

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Korrigert sum (x 0,22)		1,10	1,54	1,10	1,10	0,88	1,10	0,66	0,00	0,44	0,66	-
	Tilstand prøve		2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	
	Tilstand gruppe III		-										
	Middelverdi gruppe II og III		0,55	2,27	1,05	0,55	0,44	0,55	0,33	0,00	0,22	1,33	-
	Tilstand prøve		1	3	1	1	1	1	1	1	1	2	
	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: prøvепunkt 11 til 11

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks		
			11												
Bunntype: B (bløt) eller H (hard)			H												
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0												
	pH	Målt verdi													
II	Eh (mV)	Målt verdi													
		+ ref. verdi													
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)												0,67	
Tilstand prøve			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Tilstand Gruppe II			1,00												
Buffertemp:				9,60	Sjøvannstemp:				5,60	Sedimenttemp:				7,00	
pH sjø:				7,89	Eh sjø:				446,00	Referanseelektrode:				221,00	
III	Gassbobler	Ja = 4													
		Nei = 0	0												
	Farge	Lys/grå = 0	0												
		Brun/svart = 2													
	Lukt	Ingen = 0	0												
		Noe = 2													
		Sterk = 4													
	Konsistens	Fast = 0	0												
		Myk = 2													
		Løs = 4													
	Grabbvolum	< 1/4 = 0	0												
		1/4 - 3/4 = 1													
		> 3/4 = 2													
	Tykkelse på slåmlag	0 cm - 2 cm = 0	0												
		2 cm - 8 cm = 1													
> 8 cm = 2															
SUM			0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks	
			11											
	Korrigeret sum (x 0,22)	0,00											0,78	
	Tilstand prøve	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Tilstand gruppe III	1												
	Middelværdi gruppe II og III	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,66	
	Tilstand prøve	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	pH/Eh	Korrigeret sum	Tilstand											
	Indeks	Middelværdi												
	< 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)		60° 24. 470'N 6° 21. 243'E	60° 24. 477'N 6° 21. 283'E	60° 24. 454'N 6° 21. 323'E	60° 24. 458'N 6° 21. 357'E	60° 24. 442'N 6° 21. 366'E	60° 24. 438'N 6° 21. 398'E	60° 24. 424'N 6° 21. 444'E	60° 24. 418'N 6° 21. 408'E	60° 24. 414'N 6° 21. 468'E	60° 24. 403'N 6° 21. 515'E
Dyp (m)		101	109	130	139	152	162	176	175	190	194
Antall forsøk med prøvetaker		1	1	1	1	1	1	1	2	1	1
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt	90 %	90 %	90 %	90 %	90 %	90 %	90 %		90 %	90 %
	Sand										
	Grus										10 %
	Skjellsand	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %		10 %	
Steinbunn											
Fjellbunn									X		
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)			1			1					
Skjell (antall)											2
Børstemark (antall)		20	10	30	20	30	10	20	4	30	30
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier											

Prøvepunkt	Kommentar
1	Løv i prøve.
2	Amfipode
3	Døde blåskjell og løv.
4	Døde blåskjell.
5	Blåskjell og amfipode.
6	Døde blåskjell.
7	Døde blåskjell.
8	
9	Døde blåskjell og kvist.

Prøvepunkt	Kommentar
10	Thyasira spp. og døde blåskjell.

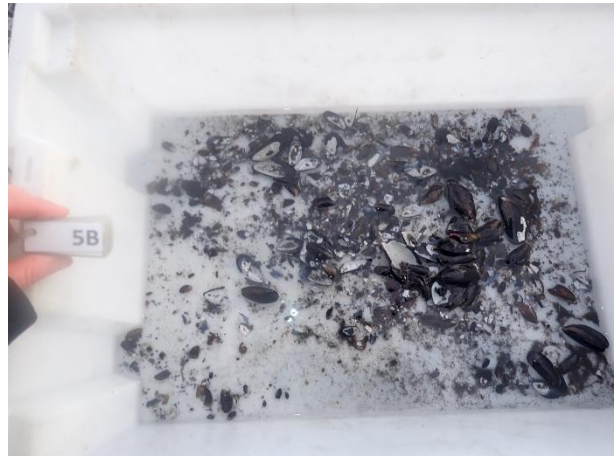




### Vedlegg – Bilder fra prøvestasjoner

Bilder nedenfor viser sediment (A) og ferdig vasket prøve (B) ved stasjonene. Mangler bilde av stasjon 11, ettersom det ble glemt i felt.

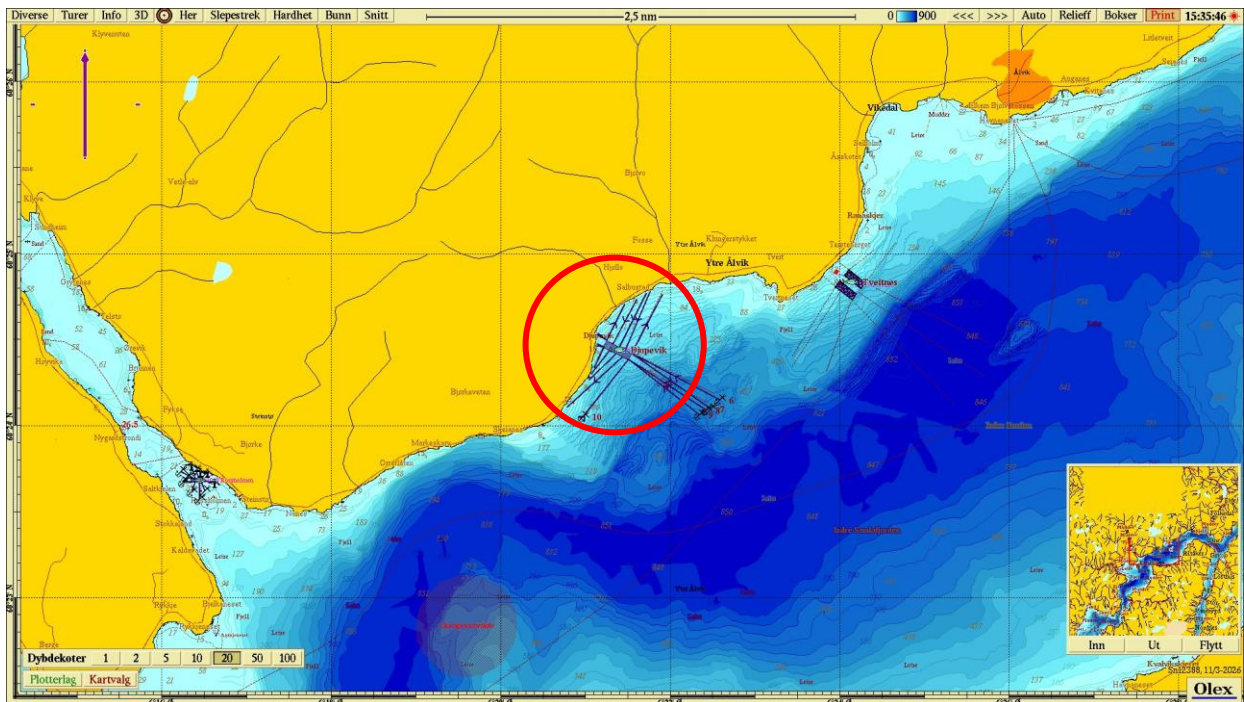




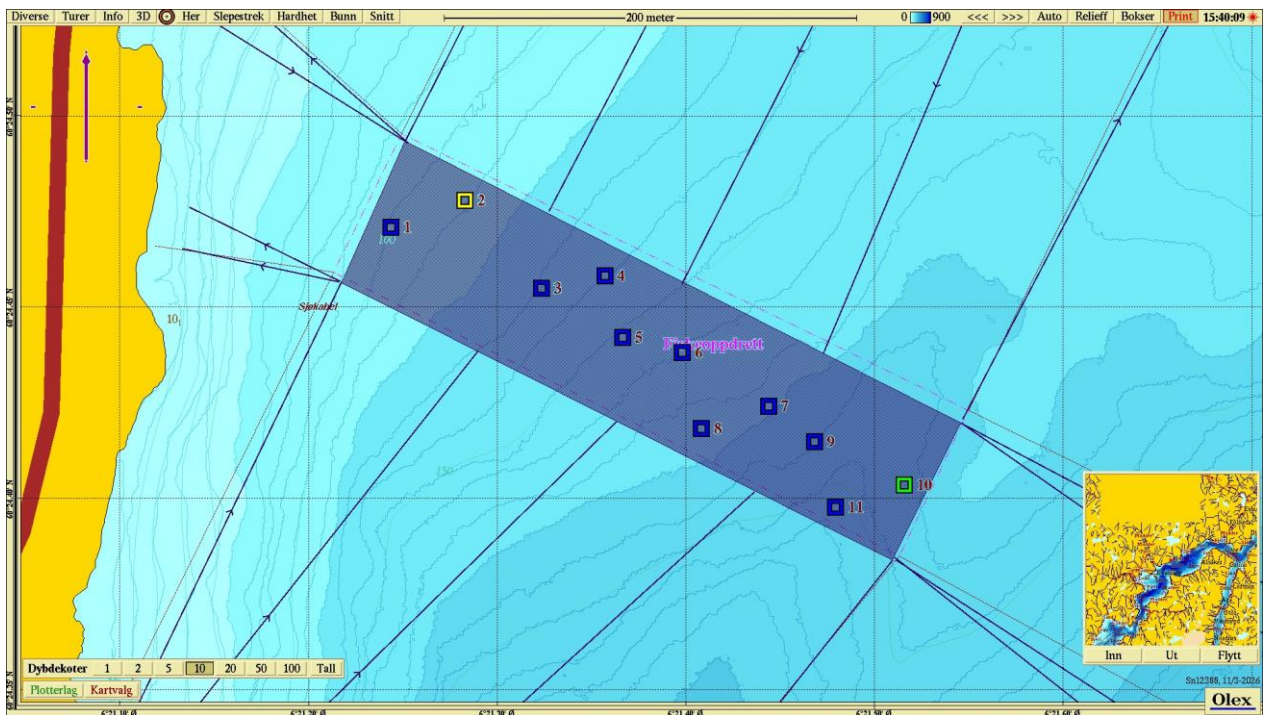




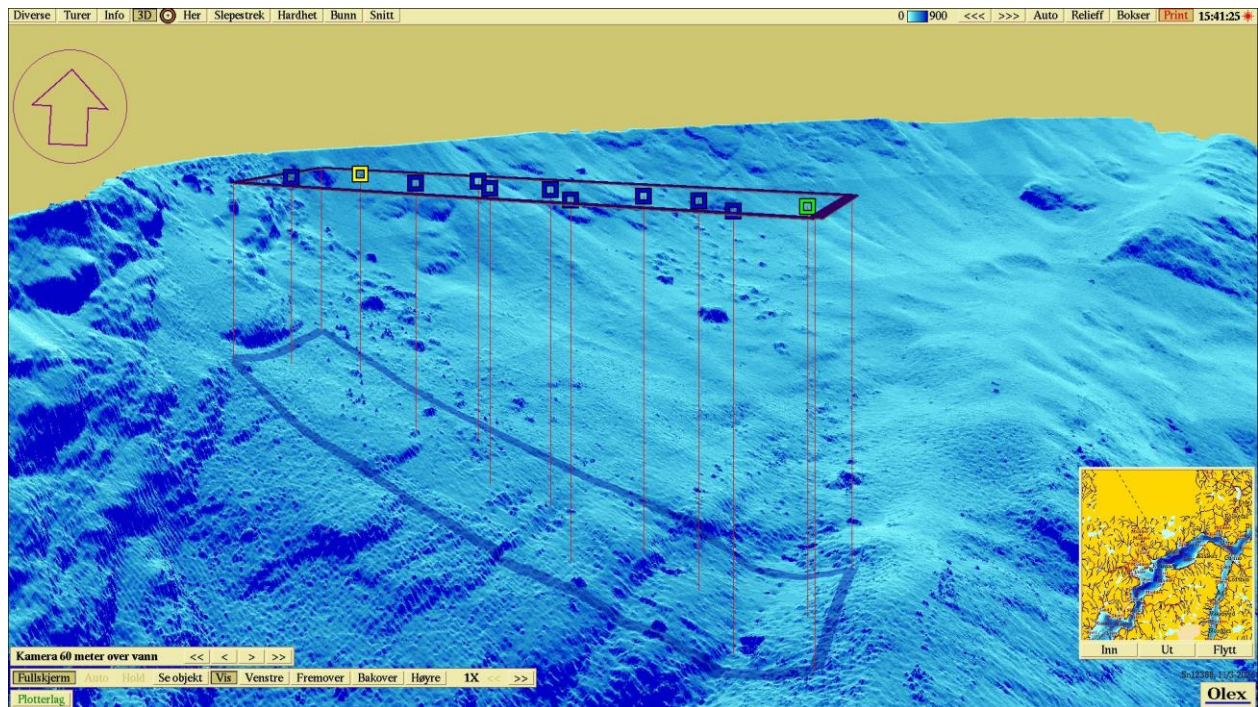
Mangler bilde av stasjon 11.



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