B-undersøkelse

Lokalitet ROSSHOLMEN (12018)

Lokalitetstilstand 1

Rapport ID 20645

Generell informasjon

Innsendt	2025-11-11T14:05:33Z
Oppdretter	LINGALAKS AS - 960900626
Kompetent organ	DNV AQUACULTURE AND OCEAN HEALTH AS AVD STAVANGER - 924912774
Dato prøvetaking	2025-10-29
Årsak	Maksimal belastning
Type anlegg	Kompakt
Sammendrag / Konklusjon	Helhetsvurdering: Lokalitet Rossholmen får i B-undersøkelsen tilstand 1. Resultatene fra B-undersøkelsen tyder på at den organiske belastningen i anlegssonen er beskjeden. Dette kommer til syne gjennom totalt sett meget gode kjemiske verdier (pH og Eh) og relativt få sensoriske indikasjoner på organisk belastning. To av stasjonene fikk tilstand 2 (god), mens resterende seks stasjoner fikk tilstand 1 (meget god). Alle stasjonene ble registrert som bløtbunn. Det ble observert børstemark ved samtlige stasjoner, med individantall mellom 10 og 100. Det ble også observert amfipoder ved to stasjoner. Lokaliteten har tidligere fått tilstand 1 (meget god) eller 2 (god) ved maksimal belastning. Det ble ved inneværende undersøkelse observert organisk materiale fra land (løv) ved samtlige B-stasjoner, noe som tyder på at området har potenisale for noe naturlig akkumulering. Den naturlige akkumuleringen i området kan være med på å øke den totalte belastningsgraden i anleggsonen. Inneværende B-undersøkelse tyder imidlertid på at bunnmiljøet talker produksjonsregimet godt. Neste B-undersøkelse: I henhold til NS9410:2016 skal det ved lokalitetstilstand 1 ved maksimal produksjonsbelastning gjennomføres ny B-undersøkelse ved neste maksimale produksjonsbelastning.
Materiale og metode	Metode/standarder: NS9410 (2016): «Miljøovervåking av bunnpåvirkning fra marine akvakulturanlegg» Prøvetakingsutstyr: Tau, hvite kasser, «Van Veen» grabb 0,025 m2(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 Kamera OLEX/GPS Ass. feltutstyr for dokumentasjon og analyser Personell og rapportnummer: Rapportnummer: 110219261 - 3000 - 01 - 001 Prøvetaker: Mimi M. Stokkeland Forfatter: Mimi M. Stokkeland Internkontroll rapport: Nicolas Sperre Programvare: OLEX Ver.17.0 fra 12/4-2025 Excel «11 MAL B-undersøkelse B.5.4.9 v7.00», internutviklet feltskjema Direkteinnlegging i Fiskeridirektoratets rapporteringsløsning
Områdebeskrivelse	Lokaliteten Rossholmen ligger i Fyksesund, en fjordarm til Hardangerfjorden, i Kvam kommune, Vestland. Anlegget fungerer som en visningslokalitet for Lingalaks AS og har en MTB på 500 tonn. Dybden i anleggssonen er på rundt 20 meter. Lokaliteten har et stålanlegg med to bur og begge har vært brukt i produksjonen (pers. med. Tore Haukaas).
Stasjonsopplysninger	Prøvepunktene ble tatt ved hver av de to merdene som har vært i bruk, til sammen åtte stasjoner. Alle prøver ble tatt helt inntil merdene og er fordelt jevnt slik at de best mulig dekker bunnområdet rett under anlegget. Posisjonen til prøvestasjonene ble fastsatt med Olex tilknyttet en GPS.
Resultat før strømmålinger	Forfatter/firma: Resipientanalyse AS Måleperiode: 17.09.2012-18.10.2012 Måledyp: 15 meter (spredningsdyp) Hovedretning: Sørøst Gjennomsnittlig strømstyrke: 2,4 cm/s Strømstyrken målt ved spredningsdyp kategoriseres som svak.

Prøveskjema B.1: prøvepunkt 1 til 8

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8			
Bunntype: B (bløt) eller H (hard)			B	B	B	B	B	B	B	B			
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0	0	0	0	0	0	0	0			
II	pH	Målt verdi	7,20	7,35	7,26	7,39	7,44	7,18	7,37	7,55			
	Eh (mV)	Målt verdi	-8	-214	-180	1	-70	-274	-133	-147			
		+ ref. verdi	192	-14	20	201	130	26	67	53			
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	0,00	2,00	1,00	0,00	0,00	2,00	1,00	1,00			0,88
	Tilstand prøve		1	2	1	1	1	2	1	1	-	-	
	Tilstand Gruppe II		1,00										
			Buffertemp:	15,00	Sjøvannstemp:	12,10	Sedimenttemp:	11,90					
			pH sjø:	8,00	Eh sjø:	430,00	Referanseelektrode:	200,00					
III	Gassbobler	Ja = 4											
		Nei = 0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	Farge	Lys/grå = 0											
		Brun/svart = 2	2	2	2	2	2	2	2	2			
	Lukt	Ingen = 0	0		0	0	0	0	0	0			
		Noe = 2		2									
		Sterk = 4											
	Konsistens	Fast = 0	0	0	0	0	0	0	0	0			
		Myk = 2											
		Løs = 4											
	Grabbvolum	< 1/4 = 0	0		0	0	0						
		1/4 - 3/4 = 1		1				1	1	1			
		> 3/4 = 2											
	Tykkelse på slamlag	0 cm - 2 cm = 0	0	0	0	0	0	0	0	0			
		2 cm - 8 cm = 1											
		> 8 cm = 2											
		SUM	2	5	2	2	2	3	3	3	-	-	

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer									Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8		
	Korrigert sum (x 0,22)		0,44	1,10	0,44	0,44	0,44	0,66	0,66	0,66		0,60
	Tilstand prøve		1	2	1	1	1	1	1	1	-	-
	Tilstand gruppe III		1									
	Middelverdi gruppe II og III		0,22	1,55	0,72	0,22	0,22	1,33	0,83	0,83	-	-	0,74
	Tilstand prøve		1	2	1	1	1	2	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 8

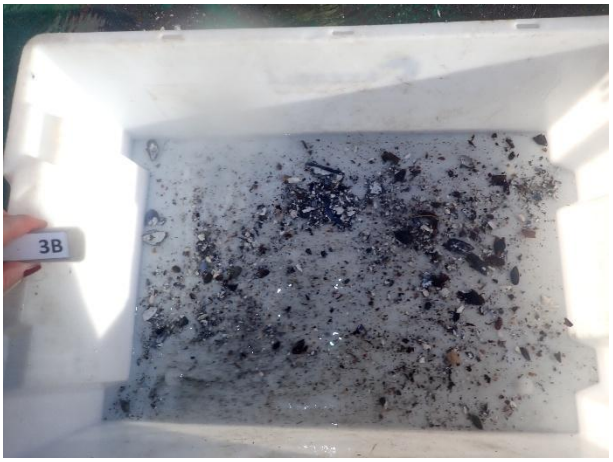
Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt									
		1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**		
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		60° 23. 675'N 6° 16. 460'E	60° 23. 675'N 6° 16. 445'E	60° 23. 674'N 6° 16. 411'E	60° 23. 674'N 6° 16. 429'E	60° 23. 691'N 6° 16. 443'E	60° 23. 692'N 6° 16. 458'E	60° 23. 691'N 6° 16. 429'E	60° 23. 691'N 6° 16. 410'E		
Dyp (m)		20	20	20	20	20	20	20	20		
Antall forsøk med prøvetaker		1	1	1	1	1	1	1	1		
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt										
	Sand	50 %	50 %	70 %	80 %	80 %	30 %	70 %	70 %		
	Grus										
	Skjellsand	50 %	50 %	30 %	20 %	20 %	70 %	30 %	30 %		
Steinbunn											
Fjellbunn											
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)						1	2				
Skjell (antall)											
Børstemark (antall)		50	100	30	20	10	50		100		
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier											

Prøvepunkt	Kommentar
1	Løv i prøve.
2	Løv i prøve.
3	Løv i prøve.
4	Løv i prøve.
5	Løv i prøve. 1 amfipode observert.
6	Døde blåskjell, løv og amfipoder observert i prøve.
7	Løv i prøve.
8	Døde

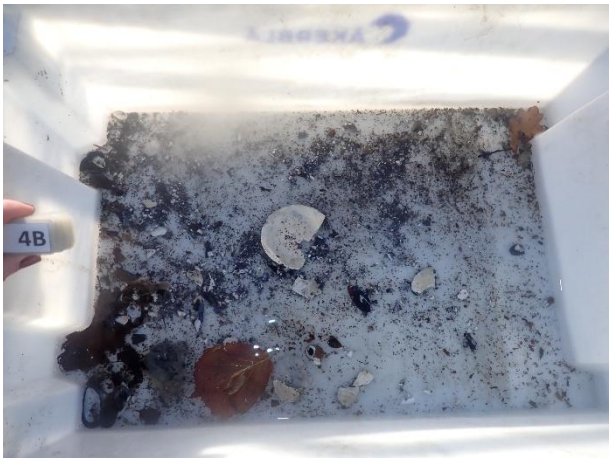
Vedlegg – Bilder fra prøvestasjoner

Bilder nedenfor viser sediment (A) og ferdig vasket prøve (B) ved stasjonene.

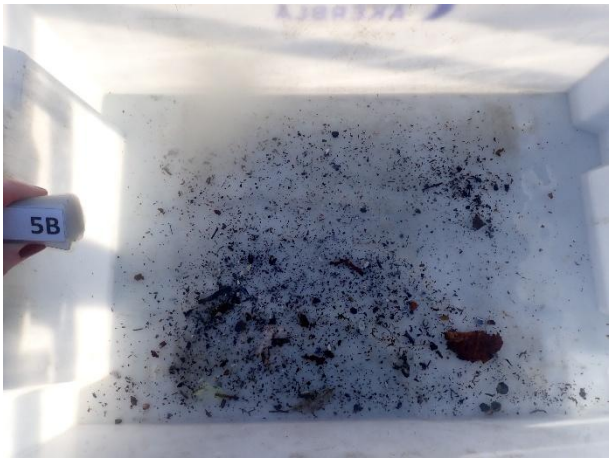
Glemt å ta bilde av 1B.



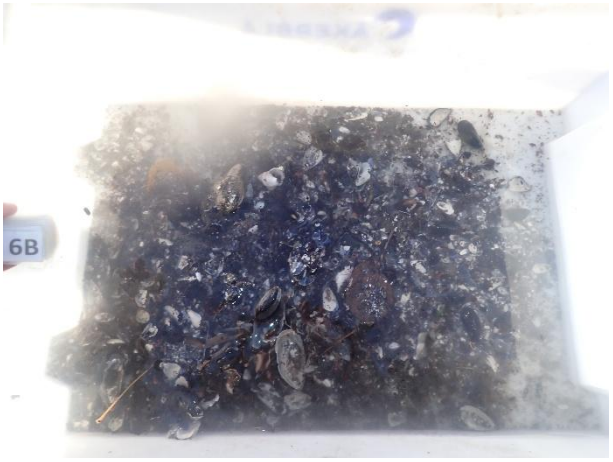
4A


4B

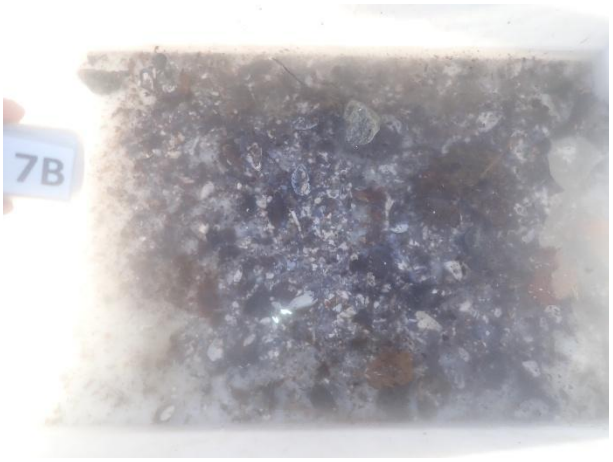
5A


5B

6A

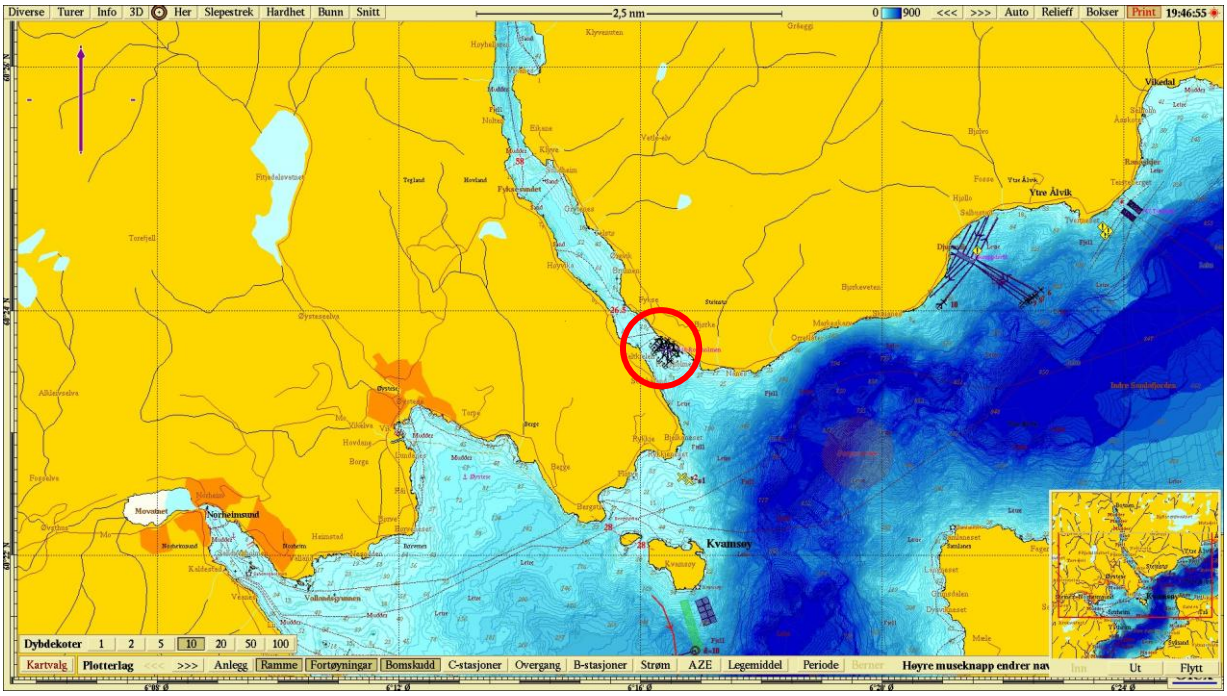

6B

7A

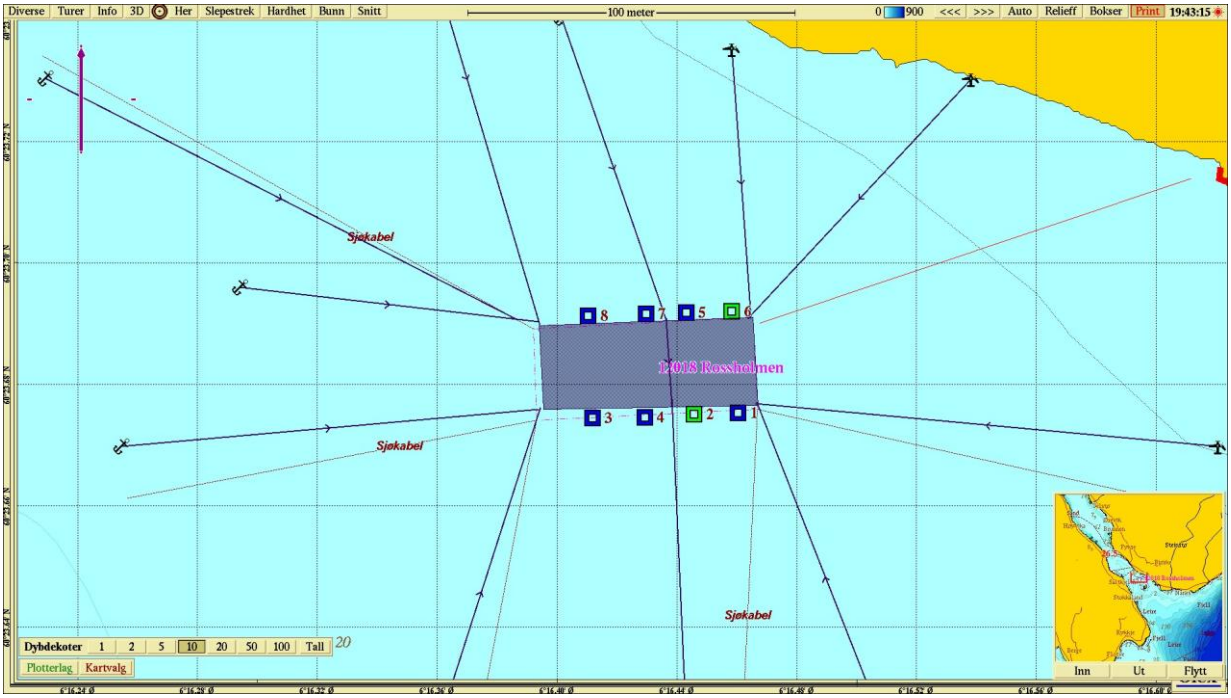

7B

8A

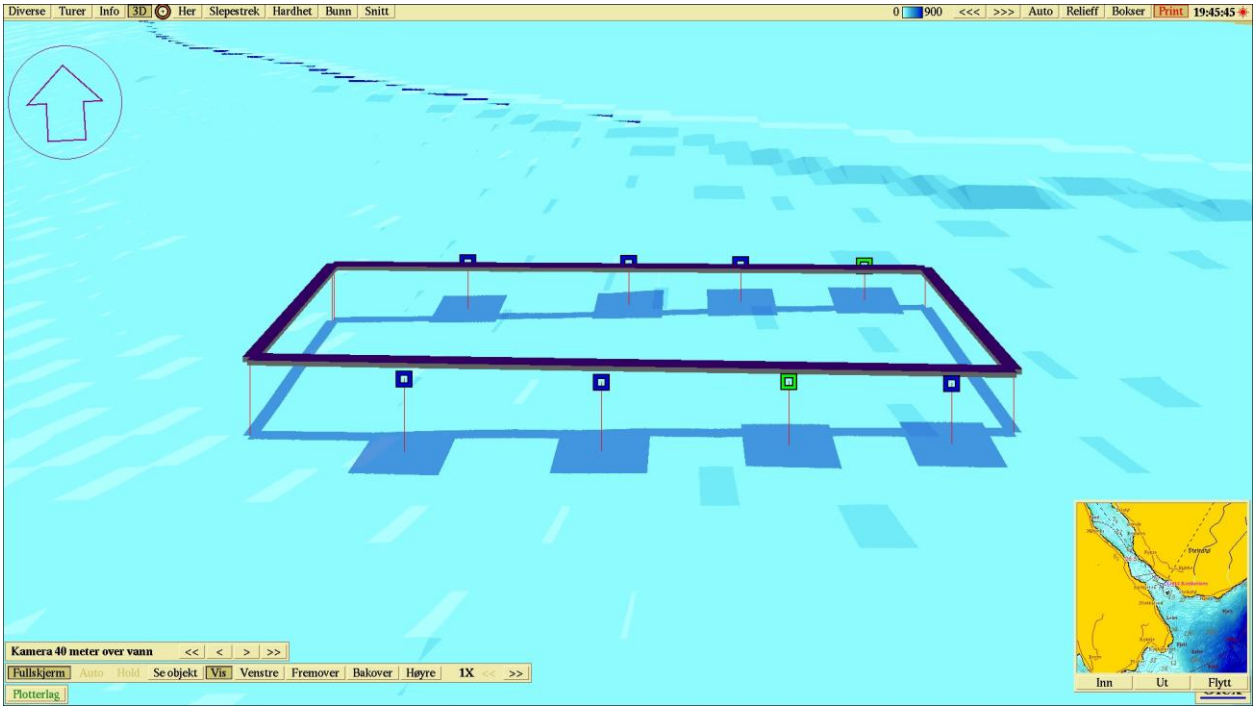
8B



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 med tilstandsklassifisering: blå firkant; Tilstand 1, grønn firkant; Tilstand 2, gul firkant; Tilstand 3, rød firkant; Tilstand 4. Kartdatum WGS84.