

B-undersøkelse
Lokalitet MJØNES (36257)

Lokalitetstilstand 1

Rapport ID 20406

Generell informasjon

Innsendt	2025-10-07T07:58:15Z
Oppdretter	LERØY AURORA SJØ AS - 930155179
Kompetent organ	ÅKERBLÅ AS - 916763816
Dato prøvetaking	2025-09-16
Årsak	Maksimal belastning
Type anlegg	Ringer
Sammenheng / Konklusjon	<p>Helhetsvurdering: Lokalitet Mjønes får i B-undersøkelsen tilstand 1.</p> <p>Resultatene fra B-undersøkelsen viser få tegn til organisk belastning. 20 av 21 prøvestasjoner ble registrert med meget god tilstand (tilstand 1). Én prøvestasjon ble registrert med dårlig tilstand (tilstand 3), der det ble registrert lave kjemiske verdier og sterk lukt som belastningstegn. De kjemiske målingene ga indeks 0,48. De tre stasjonene (2, 14 og 15) som ble registrert med noe lukt ligger spredt i anleggsområdet. Den sensoriske indeksen ble på 0,2 og samlet indeks ble på 0,34.</p> <p>Sedimentet besto i hovedsak av sand og skjellsand, og det ble registrert bunngravende dyr på elleve stasjoner med generelt få individer. Det ble også registrert én snegle i den sørøstlige delen av anleggsområdet, og ett krepsdyr i den nordlige delen.</p> <p>Ved tidligere undersøkelser er det vært registrert svært få tegn til organisk belastning. Dette er den fjerde produksjonssyklusen på lokaliteten og samtlige B-undersøkelser har vist meget god tilstand ved maksimal belastning (Åkerblå, 2020, 2021, 2023). Stasjonen med dårlig tilstand er plassert i midten av anleggsområdet i forkant av en mindre forhøyning i bunntopografien. Resultatene fra denne og tidligere undersøkelser tyder på at lokaliteten tåler dagens produksjonsintensitet godt. Det er svært sterk spredningsstrøm og vertikal strøm på lokaliteten.</p> <p>Neste B-undersøkelse: I henhold til NS9410:2016 skal det ved lokalitetstilstand 1 ved maksimal produksjonsbelastning gjennomføres ny B-undersøkelse ved neste maksimale 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 m²(Størksen), 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-0425, Grabb U-0525, Sil U-0070 Kamera OLEX/GPS Ass. feltutstyr for dokumentasjon og analyser</p> <p>Personell og rapportnummer: Rapportnummer: 110215784-3000-01-001 Prøvetaker: Ovin Melby Holm Forfatter: Ingeborg Mathisen Sætra Internkontroll rapport: Synne Myhre Finden</p> <p>Programvare: OLEX Ver. 17.8 fra 9/9-2025 Excel «11 MAL B-undersøkelse B.5.4.9 v7.00», internt utviklet feltskjema Direkteinnlegging i Fiskeridirektoratets rapporteringsløsning</p>
Områdebeskrivelse	<p>Lokaliteten Mjønes ligger ved Helgøya, der Helgøysundet og Vannsundet møtes, i Karlsøy kommune, Troms fylke, og har en MTB på 7200 tonn. Lokaliteten ligger på sørøst av Helgøya med Vannøya på østsiden av sundet. Anlegget er plassert over en bratt skråning som strekker seg fra land ned mot et dypvannsområde i øst, med dybder ned til 220 meter. Selve anlegget ligger over dybder på omtrent 65-80 meter.</p> <p>Lokaliteten har en ramme med 12 bur, der alle har vært i bruk under produksjonen. Fisken på lokaliteten ble satt ut i august 2024 (pers. med. Henning Sollid).</p>
Stasjonsopplysninger	Prøvepunktene ble tatt ved hver av de 12 merdene som har vært i bruk, til sammen 21 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 (tabell 2.1.1).
Resultat før strømmålinger	<p>Forfatter/firma: Barlindhaug Consult Måleperiode: 10.01.2012 til 10.02.2012 Måledyp: 46 meter Hovedretning: Nord-nordvest Gjennomsnittlig strømhastighet: 15 cm/s, svært sterk</p>

Prøveskjema B.1: prøvепunkt 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	H	B	B	B	B	H	
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	
II	pH	Målt verdi	7,59	7,79	7,73	7,58		6,62	7,85	7,89	7,90		
	Eh (mV)	Målt verdi	155	107	-150	-172		-312	-86	-25	-20		
		+ ref. verdi	355	307	50	28		112	114	175	180		
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	0,00	0,00	1,00	1,00		5,00	0,00	0,00	0,00		-
	Tilstand prøve		1	1	1	1	0	4	1	1	1	0	
	Tilstand Gruppe II		-										
			Buffertemp:		15,00		Sjøvannstemp:		12,00		Sedimenttemp:		10,50
			pH sjø:		8,05		Eh sjø:		352,00		Referanseelektrode:		200,00
III	Gassbobler	Ja = 4											
		Nei = 0	0	0	0	0		0	0	0	0		
	Farge	Lys/grå = 0	0	0	0	0		0	0	0	0		
		Brun/svart = 2											
	Lukt	Ingen = 0	0		0	0			0	0	0		
		Noe = 2		2									
		Sterk = 4						4					
	Konsistens	Fast = 0	0	0	0	0		0	0	0	0		
		Myk = 2											
		Løs = 4											
	Grabbvolum	< 1/4 = 0	0		0							0	
		1/4 - 3/4 = 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		
		2 cm - 8 cm = 1											
> 8 cm = 2													
SUM			0	3	0	1	0	5	1	1	0	0	

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Korrigert sum (x 0,22)		0,00	0,66	0,00	0,22	0,00	1,10	0,22	0,22	0,00	0,00	-
	Tilstand prøve		1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	
	Tilstand gruppe III		-										
	Middelverdi gruppe II og III		0,00	0,33	0,50	0,61	0,00	3,05	0,11	0,11	0,00	0,00	-
	Tilstand prøve		1	1	1	1	1	3	1	1	1	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: prøvепunkt 11 til 20

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Bunntype: B (bløt) eller H (hard)			B	B	B	B	B	B	B	H	B	B	
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	
	pH	Målt verdi	7,89	7,90	7,86	7,72	7,29	7,90	7,91		7,74	7,90	
II	Eh (mV)	Målt verdi	-154	15	52	-178	-105	6	20		-47	-43	
		+ ref. verdi	46	215	252	22	95	206	220		153	157	
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00	0,00		0,00	0,00	-
	Tilstand prøve		1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	
	Tilstand Gruppe II		-										
		Buffer-temp:		15,00		Sjøvann-temp:	12,00		Sedimenttemp:	10,50			
		pH sjø:		8,05		Eh sjø:	352,00		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	0	
		Brun/svart = 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	0		0	0	
		Myk = 2											
		Løs = 4											
	Grabbvolum	< 1/4 = 0			0				0	0		0	0
		1/4 - 3/4 = 1	1	1		1	1						
		> 3/4 = 2											
	Tykkelse på slåmlag	0 cm - 2 cm = 0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	
		2 cm - 8 cm = 1											
> 8 cm = 2													
	SUM		1	1	0	3	3	0	0	0	0	0	

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	Korrigert sum (x 0,22)		0,22	0,22	0,00	0,66	0,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
	Tilstand prøve		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	Tilstand gruppe III		-										
	Middelverdi gruppe II og III		0,61	0,11	0,00	0,83	0,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
	Tilstand prøve		1	1	1	1	1	1	1	1	1	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: prøvepunkt 21 til 21

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks	
			21											
Bunnstype: B (bløt) eller H (hard)			B											
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0											
	pH	Målt verdi	7,79											
II	Eh (mV)	Målt verdi	-71											
		+ ref. verdi	129											
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	0,00										0,48	
	Tilstand prøve		1	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Tilstand Gruppe II		1,00											
		Buffertemp:	15,00			Sjøvannstemp:	12,00			Sedimenttemp:	10,50			
		pH sjø:	8,05			Eh sjø:	352,00			Referanseelektrode:	200,00			
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												
		1/4 - 3/4 = 1	1											
		> 3/4 = 2												
	Tykkelse på slåmrag	0 cm - 2 cm = 0	0											
2 cm - 8 cm = 1														
> 8 cm = 2														
	SUM		1	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks	
			21											
	Korrigert sum (x 0,22)	0,22											0,21	
	Tilstand prøve	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Tilstand gruppe III	1												
	Middelverdi gruppe II og III	0,11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,34	
	Tilstand prøve	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)		70° 6. 525'N 19° 35. 161'E	70° 6. 473'N 19° 35. 066'E	70° 6. 486'N 19° 35. 112'E	70° 6. 429'N 19° 35. 123'E	70° 6. 399'N 19° 35. 106'E	70° 6. 375'N 19° 35. 119'E	70° 6. 320'N 19° 35. 126'E	70° 6. 302'N 19° 35. 166'E	70° 6. 233'N 19° 35. 112'E	70° 6. 251'N 19° 35. 075'E
Dyp (m)		78	81	80	89	86	91	105	111	112	103
Antall forsøk med prøvetaker		1	2	2	1	2	1	1	1	1	2
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt										
	Sand	50 %	50 %	60 %	60 %		50 %	60 %	80 %	40 %	
	Grus									30 %	
	Skjellsand	50 %	50 %	40 %	40 %		50 %	40 %	20 %	30 %	
Steinbunn											X
Fjellbunn						X					
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)											
Børstemark (antall)		2	3	3	2		4	1	2	1	
Beggiatoa											
Fôr			X				X	X			
Fekalier											

Prøvepunkt	Kommentar
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	+ 1 snegle
9	

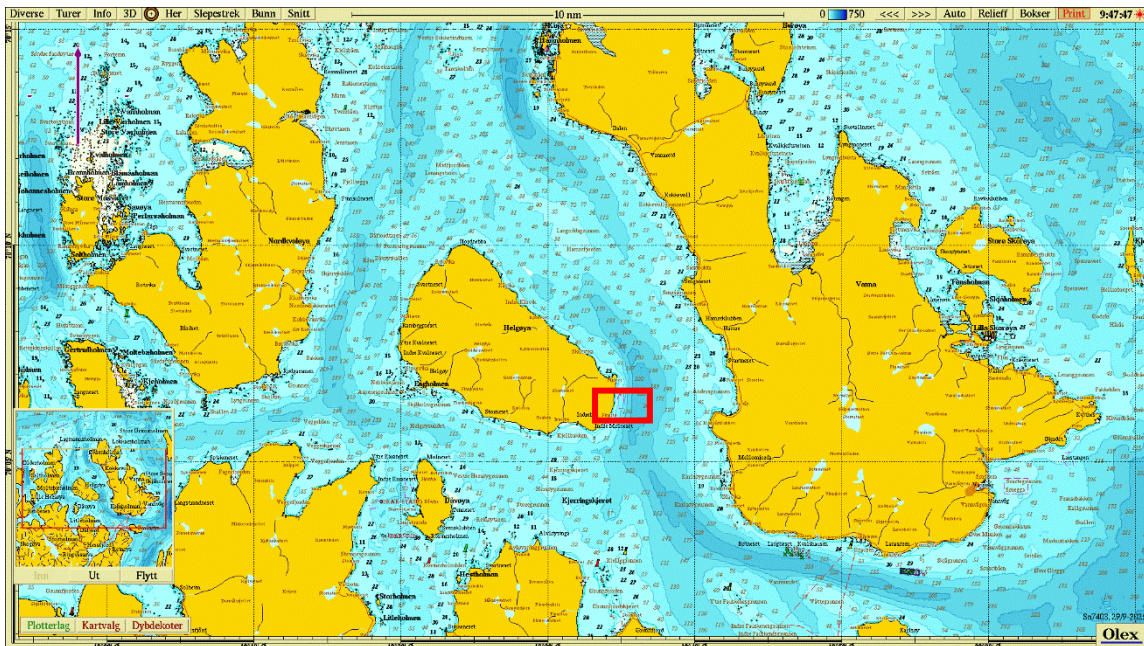
Prøvepunkt	Kommentar
10	

Prøveskjema B.2: prøvepunkt 11 til 20

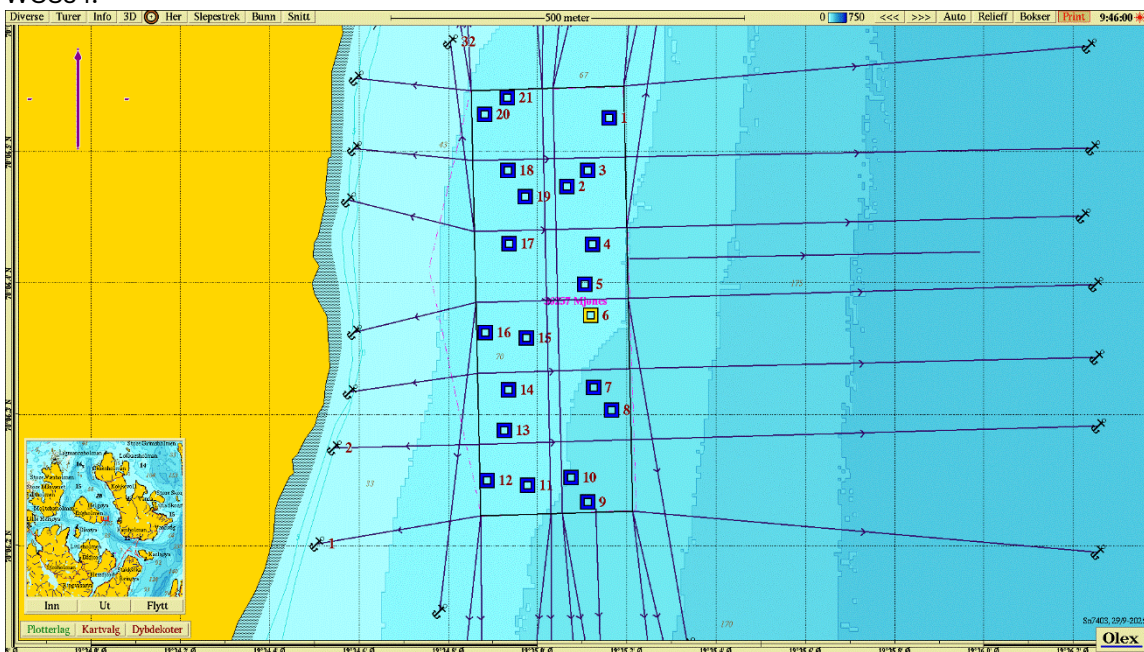
Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt									
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		70° 6. 245'N 19° 34. 978'E	70° 6. 249'N 19° 34. 887'E	70° 6. 287'N 19° 34. 925'E	70° 6. 318'N 19° 34. 935'E	70° 6. 358'N 19° 34. 975'E	70° 6. 362'N 19° 34. 883'E	70° 6. 429'N 19° 34. 936'E	70° 6. 485'N 19° 34. 934'E	70° 6. 465'N 19° 34. 973'E	70° 6. 528'N 19° 34. 881'E
Dyp (m)		90	77	75	75	81	68	75	70	77	58
Antall forsøk med prøvetaker		1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt										
	Sand	60 %	60 %	70 %	60 %	60 %	60 %	50 %		50 %	60 %
	Grus										
	Skjellsand	40 %	40 %	30 %	40 %	40 %	40 %	50 %		50 %	40 %
Steinbunn									X		
Fjellbunn											
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)										1	
Skjell (antall)											
Børstemark (antall)			3		3						
Beggiatoa				X							
Fôr						X	X				
Fekalier											

Prøvepunkt	Kommentar
11	
12	
13	Beggiatoa på blåskjellskall
14	
15	
16	
17	
18	
19	

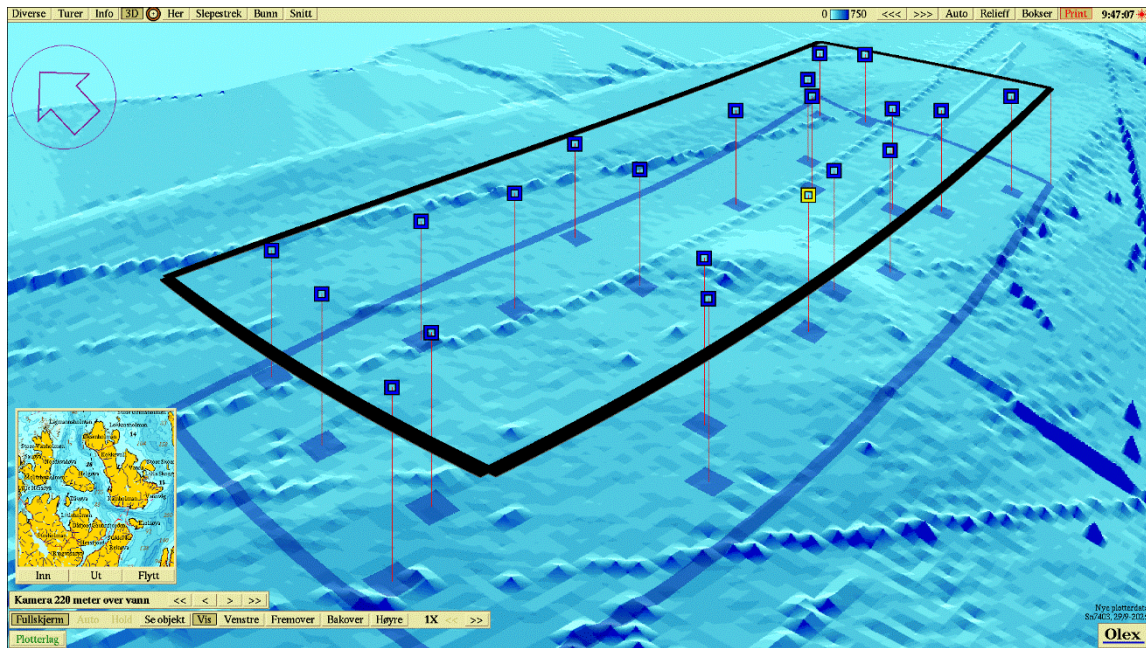
Prøvepunkt	Kommentar
20	



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 (nordvestlig orientering) og prøvestasjoner med tilstandsklassifisering: blå firkant; Tilstand 1, grønn firkant; Tilstand 2, gul firkant; Tilstand 3, rød firkant; Tilstand 4. Kartdatum WGS84.

Vedlegg – Bilder fra prøvestasjoner

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

