

B-undersøkelse for lokalitet KRÅKÅSEN (34037)

Lokalitetstilstand 1

Rapport ID 20313

Generell informasjon

Innsendt	2025-09-22T12:46:10Z
Oppdretter	NORDNORSK STAMFISK AS - 995262894
Kompetent organ	ÅKERBLÅ AS AVD BODØ - 834408392
Dato prøvetaking	2025-09-02
Årsak	Maksimal belastning
Type anlegg	Ringer
Sammenheng / Konklusjon	<p>Helhetsvurdering: Lokalitet Kråkåsen får i B-undersøkelsen tilstand 1.</p> <p>Resultatene fra B-undersøkelsen tyder på svært gode miljøforhold i anleggssonen. Totalt fikk fem av åtte stasjoner tilstand 1, to stasjoner tilstand 2 og én stasjon tilstand 3. Stasjonen med tilstand 3 er plassert i sørøstlig del av anlegget. Ved denne stasjonen ble det også registrert fôr og fekaller. Stasjonen ligger i enden av en skrånning og kan derfor være mer utsatt for akkumulering av organisk materiale.</p> <p>Organisk belastning ble registrert i form av brun/sort farge ved seks stasjoner, noe lukt ved én stasjon og grabbvolum over ¼ ved fire stasjoner. De kjemiske målingene viste pH fra 6,67 til 7,72 og redokspotensiale fra -88 til 236 mV. Samlet indeks for gruppe II- og III-parametere var 0,94 og tilsvarer lokalitetstilstand 1.</p> <p>Samtlige stasjoner var bløtbunnsstasjoner, og bestod hovedsakelig av sand med noe innslag av skjellsand. Det ble registrert mellom 1 og 3 skjell ved tre stasjoner og mellom 1 og 60 børstemarkar ved alle åtte stasjoner.</p> <p>Forrige undersøkelse ble utført ved maksimal belastning i oktober 2024. Lokaliteten fikk da tilstand 1 med en indeksverdi på 0,21. I inneværende undersøkelse var den samlede indeksverdien på 0,94. Sammenligner vi resultatene ser vi en noe høyere belastning i inneværende undersøkelse. Resultatene er imidlertid fortsatt innenfor grenseverdien for tilstand 1.</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) Måleinstrument for pH/Eh: YSI Professional Plus/YSI 1003 pH/ORP Probe kit (#605103) ID for kritisk utstyr: pH/Eh-måler U-0745, Grabb U-0687, Sil U-0068 Kamera OLEX/GPS Ass. feltutstyr for dokumentasjon og analyser</p> <p>Personell og rapportnummer: Rapportnummer: 110217175- 3000 - 01 - 001 Prøvetaker: Eirin Eknes Forfatter: Eirin Eknes Internkontroll rapport: Mimi M. Stokkeland</p> <p>Programvare: OLEX Ver.17.1 fra 13/2-2025 Excel «11 MAL B-undersøkelse B.5.4.9 v7.00», internutviklet feltskjema Direkteinnlegging i Fiskeridirektoratets rapporteringsløsning</p>
Områdebeskrivelse	Lokaliteten Kråkåsen ligger utenfor Bogen i Leinesfjorden i Steigen kommune, Nordland fylke. Lokaliteten har tillatelse til MTB på 780 tonn. Anlegget ligger over en skrå bunn med dybder som varierer fra 35 meter i den sørlige delen til 72 meter i den nordlige delen av anlegget. Utenfor anlegget skrår bunnen mot nord, mot nærmeste dypområde i Leinesfjorden, med størst dyp på ca. 130 meter. Avstanden til dette dypområdet er 450 meter fra anlegget. Det er ingen terskel mellom lokalitetens plassering og nærmeste dypområde. Lokaliteten har en ramme med 6 bur og 4 bur har vært brukt i produksjonen (pers med. Kent Inge Eliassen).
Stasjonsopplysninger	Prøvepunktene ble tatt ved hver av de 4 merdene som har vært i bruk, til sammen 8 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 i forkant av undersøkelsen, og kartplotter tilkoblet GPS ble brukt for posisjonering på feltdagen.
Resultat før strømmålinger	<p>Forfatter/firma: Akvaplan-niva AS Måleperiode: 25.01.2012 til 22.02.2012 Måledyp: 46,5 meter (spredningsdyp) Hovedretning: nord/nordøst Gjennomsnittlig strømstyrke: 1,9 cm/s</p> <p>Hovedstrømsretning for spredningsstrømmen er mot nord/nordøst. Gjennomsnittlig strømstyrke ble målt til 1,9 cm/s og maksimal hastighet var 16,2 cm/s.</p>

Prøveskjema B.1: prøvepunkt 1 til 8

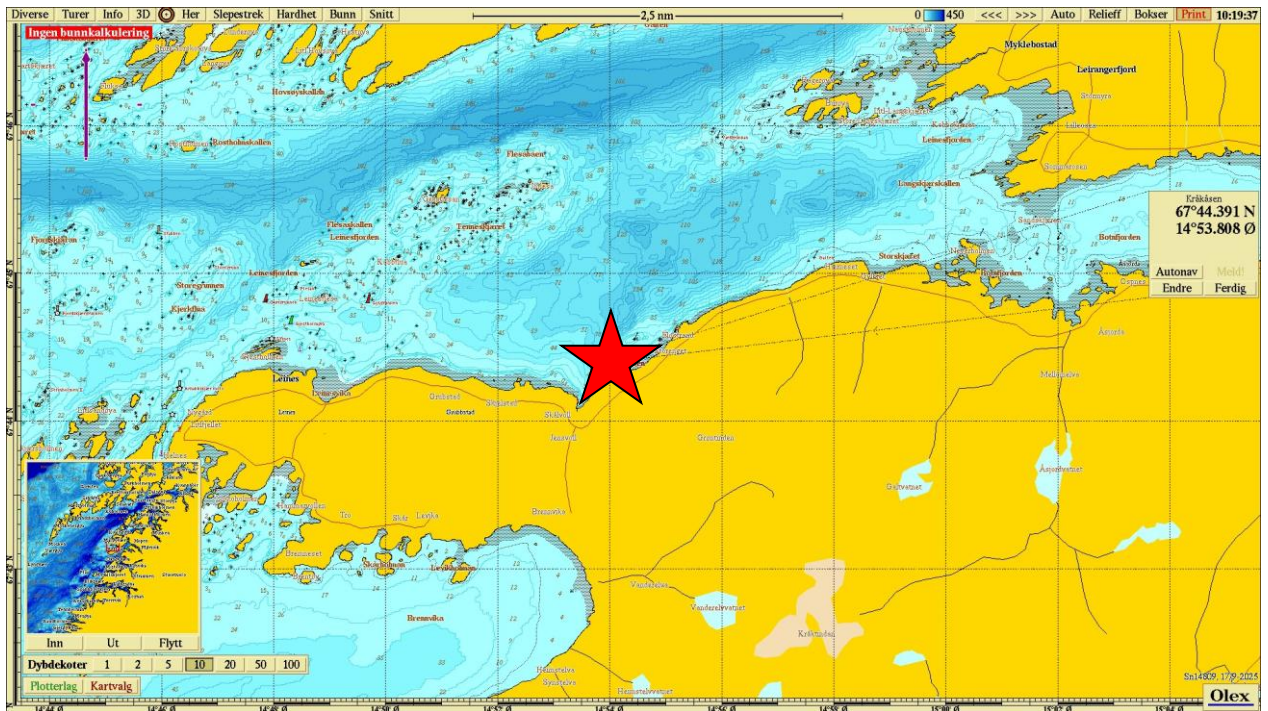
Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks	
			1	2	3	4	5	6	7	8				
Bunntype: B (bløt) eller H (hard)			B	B	B	B	B	B	B	B				
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0	0	0	0	0	0	0	0				
	pH	Målt verdi	7,58	7,52	7,62	6,67	7,72	7,57	7,66	7,65				
II	Eh (mV)	Målt verdi	-278	-249	-222	-288	-188	-3	36	29				
		+ ref. verdi	-78	-49	-22	-88	12	197	236	229				
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	2,00	2,00	1,00	5,00	1,00	0,00	0,00	0,00			1,38	
	Tilstand prøve		2	2	1	4	1	1	1	1	-	-		
	Tilstand Gruppe II		2,00											
		Buffertemp:		21,00		Sjøvannstemp:	17,30		Sedimenttemp:	16,00				
		pH sjø:		8,15		Eh sjø:	145,00		Referanseelektrode:	200,00				
III	Gassbobler	Ja = 4												
		Nei = 0	0	0	0	0	0	0	0	0				
	Farge	Lys/grå = 0							0		0			
		Brun/svart = 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 slåmrag	0 cm - 2 cm = 0	0	0	0	0	0	0	0	0				
2 cm - 8 cm = 1														
> 8 cm = 2														
	SUM		2	2	2	4	3	1	3	1	-	-		

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8			
	Korrigert sum (x 0,22)		0,44	0,44	0,44	0,88	0,66	0,22	0,66	0,22			0,49
	Tilstand prøve		1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	
	Tilstand gruppe III		1										
	Middelverdi gruppe II og III		1,22	1,22	0,72	2,94	0,83	0,11	0,33	0,11	-	-	0,94
	Tilstand prøve		2	2	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										1

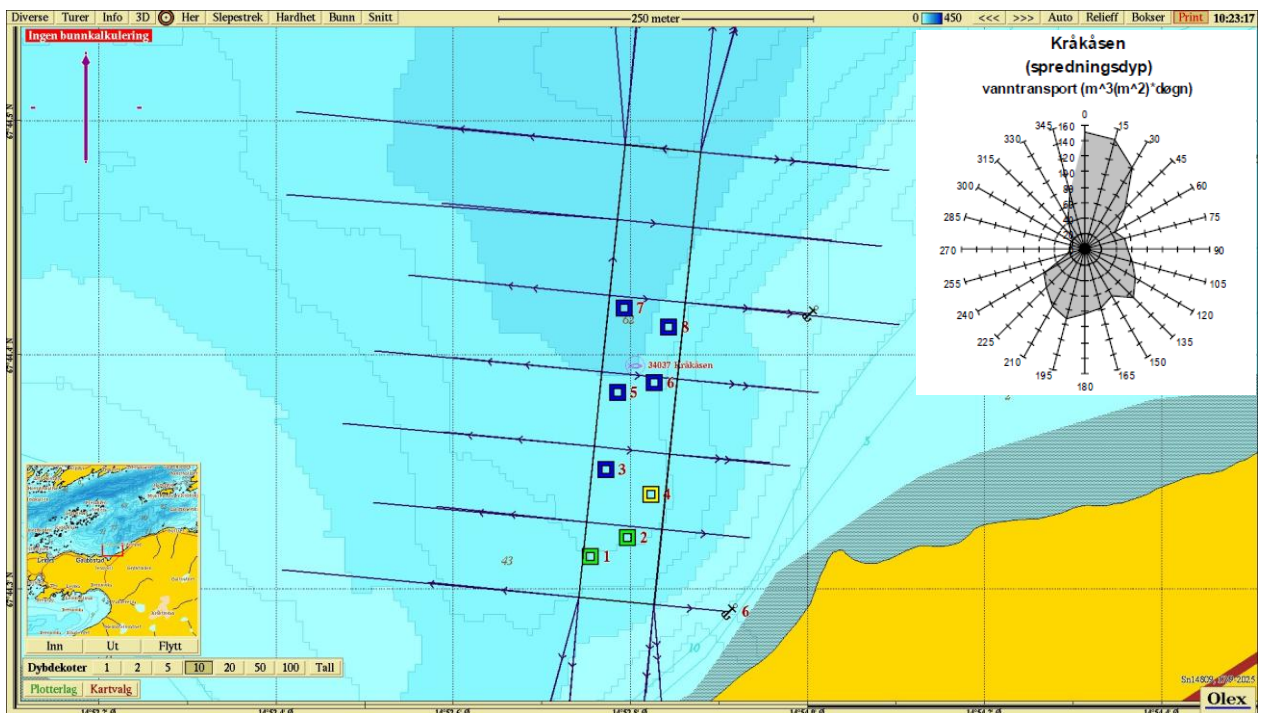
Prøveskjema B.2: prøvepunkt 1 til 8

Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		67° 44. 314'N 14° 53. 755'E	67° 44. 322'N 14° 53. 797'E	67° 44. 351'N 14° 53. 773'E	67° 44. 340'N 14° 53. 823'E	67° 44. 384'N 14° 53. 786'E	67° 44. 388'N 14° 53. 827'E	67° 44. 420'N 14° 53. 793'E	67° 44. 411'N 14° 53. 843'E
Dyp (m)		50	51	54	54	59	54	64	55
Antall forsøk med prøvetaker		1	1	1	1	1	1	1	1
Bobling (ved prøvetaking)									
Sediment type	Leire								
	Silt								
	Sand	95 %	95 %	95 %	95 %	95 %	95 %	95 %	95 %
	Grus								
	Skjellsand	5 %	5 %	5 %	5 %	5 %	5 %	5 %	5 %
Steinbunn									
Fjellbunn									
Pigghuder (antall)									
Krepsdyr (antall)									
Skjell (antall)				1			1	3	
Børstemark (antall)		15	3	1	60	18	7	6	10
Beggiatoa									
Fôr					X				
Fekalier					X				

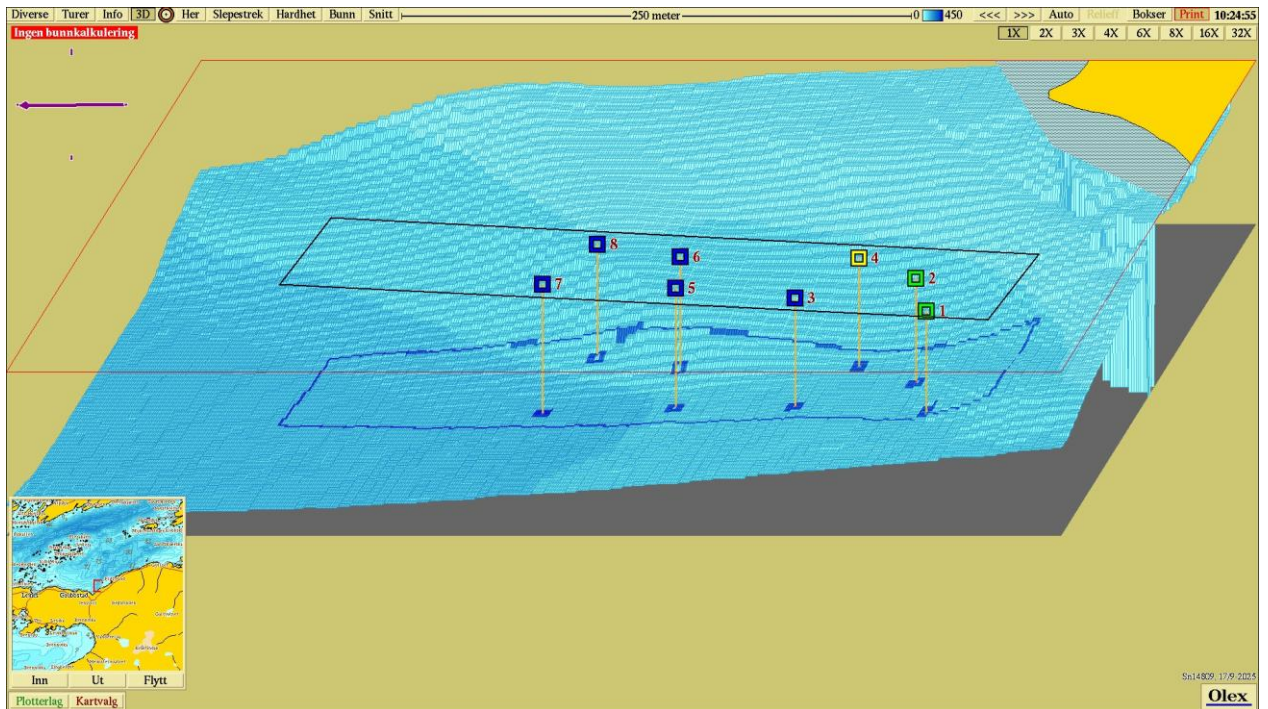
Prøvepunkt	Kommentar
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	



Figur 1. Sjøkart (nordlig orientering) med avmerking av lokaliteten (rød stjerne) 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. Innfelt strømse rose indikerer hovedstrømsretning på spredningsdyp. 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. Østlig orientering. Kartdatum WGS84.

Vedlegg – Bilder fra prøvestasjoner

Bilder nedenfor viser sediment (venstre) og ferdig vasket prøve (høyre) ved stasjonene.



