

B-undersøkelse

Lokalitet KRÅKÅSEN (34037)

Lokalitetstilstand 1

Rapport ID 22896

Generell informasjon

Innsendt	2026-09-21T07:45:00Z
Oppdretter	NORDNORSK STAMFISK AS - 995262894
Kompetent organ	DNV AQUACULTURE AND OCEAN HEALTH AS AVD HARSTAD - 922056722
Dato prøvetaking	2026-08-24
Årsak	Maksimal belastning
Type anlegg	Ringer
Sammenheng / Konklusjon	Helhetsvurdering: Lokalitet Kråkåsen får i B-undersøkelsen tilstand 1. Denne undersøkelsen ble utført ved maksimal belastning. Resultatene fra B-undersøkelsen viser et meget godt bunnmiljø under anlegget. De kjemiske målingene viste gode verdier med pH > 7,45 og Eh > 0 mV, det var imidlertid én stasjon som hadde noe lavere verdier hvor Eh ble målt til -96mV (stasjon fem). Det ble utført kjemiske målinger ved alle prøvestasjonene. Sensorisk vurdering viste enkelte tegn til belastning som svart sediment ved åtte stasjoner, mykt eller løst sediment ved to stasjoner, og grabbvolum mellom ¼ - ¾ ved seks stasjoner. Ni stasjoner ble registrert med ingen lukt, mens én stasjon ble registrert med sterk lukt. Totalt sett var det åtte stasjoner med beste tilstand og to stasjoner med god tilstand. Det ble registrert bunngravende børstemark ved samtlige stasjoner. Antall individer varierte fra ett individ og opp til 35 individer. 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	Personell: Prøvetaker: Andreas Eilefsen Forfatter: Andreas Eilefsen Kvalitetskontroll: Nicolas Sperre Metode/standarder: NS9410 (2016): «Miljøovervåking av bunnpåvirkning fra marine akvakulturanlegg» Feltarbeid og rapportering er akkreditert av Norsk akkreditering med registreringsnummer TEST 252. 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-0570, Grabb U-0045, Sil BS3 Kamera OLEX/GPS Ass. feltutstyr for dokumentasjon og analyser Programvare: OLEX Ver.17.5 fra 12.04.2025 Excel «B-skjema», internutviklet feltskjema
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 skråer 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 fem bur har vært brukt i produksjonen (pers med. Kent Inge Eliassen).
Stasjonsopplysninger	Prøvepunktene ble tatt ved hver av de fem merdene som har vært i bruk, til sammen 10 stasjoner. Alle prøver ble tatt helt inntil merdene og er fordelt jevnt slik at de best mulig dekker bunnområdet rett under anlegget. Stasjonsplasseringene ble beholdt fra forrige undersøkelse. Posisjonene ble fastsatt med Olex tilknyttet en GPS.
Resultat før strømmålinger	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 Hovedstrømsretning for spredningsstrømmen er mot nord/nordøst. Gjennomsnittlig strømstyrke ble målt til 1,9 cm/s og maksimal hastighet var 16,2 cm/s

Prøveskjema B.1: prøvepunkt 1 til 10

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Bunnstype: B (bløt) eller H (hard)			B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
I	Dyr	Ja = 0 Nei = 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
II	pH	Målt verdi	7,50	7,69	7,71	7,92	7,49	7,57	7,56	7,65	7,61	7,66	
	Eh (mV)	Målt verdi	-150	-191	27	-10	-320	-94	143	234	-163	-196	
		+ ref. verdi	74	33	251	214	-96	130	367	458	61	28	
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	1,00	1,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,60
Tilstand prøve			1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	
Tilstand Gruppe II			1,00										
Buffertemp:			12,00		Sjøvannstemp:		13,80		Sedimenttemp:		5,00		
pH sjø:			7,95		Eh sjø:		196,00		Referanseelektrode:		224,00		
III	Gassbobler	Ja = 4											
		Nei = 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	
	Lukt	Ingen = 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		Noe = 2											
		Sterk = 4											4
	Konsistens	Fast = 0		0	0	0	0	0	0	0	0		
		Myk = 2	2										
		Løs = 4											4
	Grabbvolum	< 1/4 = 0	0	0	0	0							
		1/4 - 3/4 = 1					1	1	1	1	1	1	
		> 3/4 = 2											
	Tykkelse på slamlag	0 cm - 2 cm = 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		2 cm - 8 cm = 1											
		> 8 cm = 2											
	SUM			4	2	2	2	3	3	1	1	3	11

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Korrigert sum (x 0,22)		0,88	0,44	0,44	0,44	0,66	0,66	0,22	0,22	0,66	2,42	0,70
	Tilstand prøve		1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	
	Tilstand gruppe III		1										
	Middelverdi gruppe II og III		0,94	0,72	0,22	0,22	1,33	0,33	0,11	0,11	0,83	1,71	0,65
	Tilstand prøve		1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	
	pH/Eh	Korrigert sum											
	Indeks	Middelverdi											
	< 1,1												
	1,1 - < 2,1												
	2,1 - < 3,1												
	>= 3,1												
			1										
			2										
			3										
			4										
			LOKALITETSTILSTAND										1

Prøveskjema B.2: prøvepunkt 1 til 10

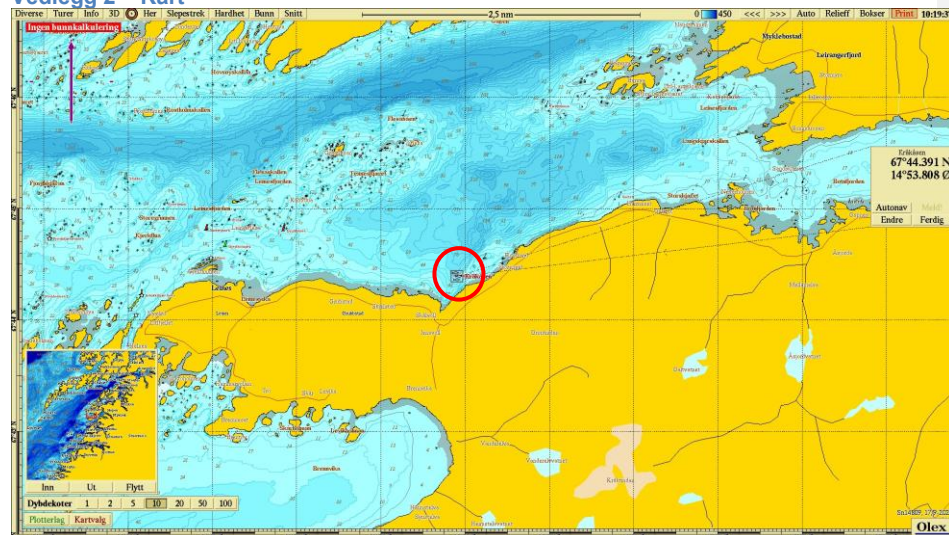
Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		67° 44. 315'N 14° 53. 761'E	67° 44. 344'N 14° 53. 765'E	67° 44. 376'N 14° 53. 774'E	67° 44. 409'N 14° 53. 781'E	67° 44. 438'N 14° 53. 790'E	67° 44. 451'N 14° 53. 826'E	67° 44. 407'N 14° 53. 847'E	67° 44. 373'N 14° 53. 833'E	67° 44. 342'N 14° 53. 826'E	67° 44. 312'N 14° 53. 819'E
Dyp (m)		49	53	57	62	65	66	53	52	54	45
Antall forsøk med prøvetaker		2	1	1	1	1	1	2	1	1	1
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt										
	Sand	90 %	100 %	100 %	100 %	90 %	90 %	90 %	90 %	90 %	90 %
	Grus										
	Skjellsand	10 %				10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %
Steinbunn											
Fjellbunn											
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)											
Børstemark (antall)		1	17	25	9	13	32	4	7	6	1
Beggliatoa											
Fôr											
Fekalier											

Prøvepunkt	Kommentar
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

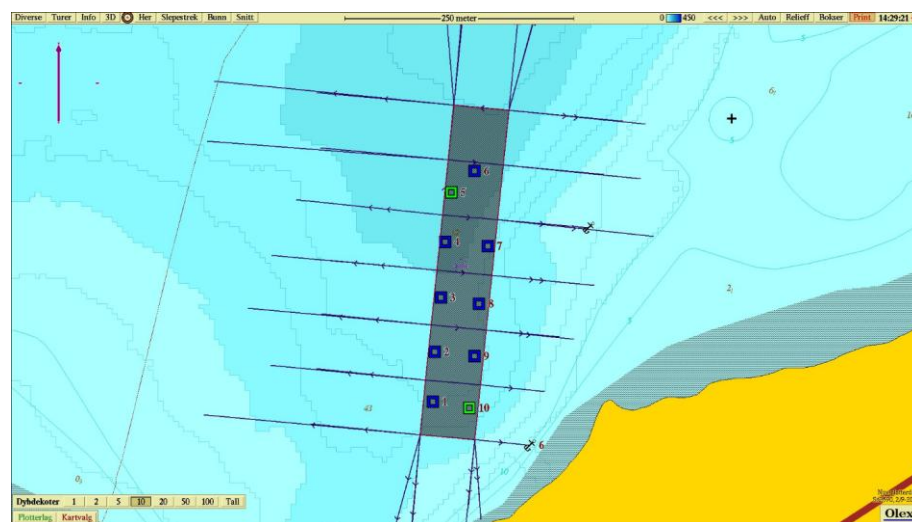
Prøvepunkt	Kommentar
10	

DNV

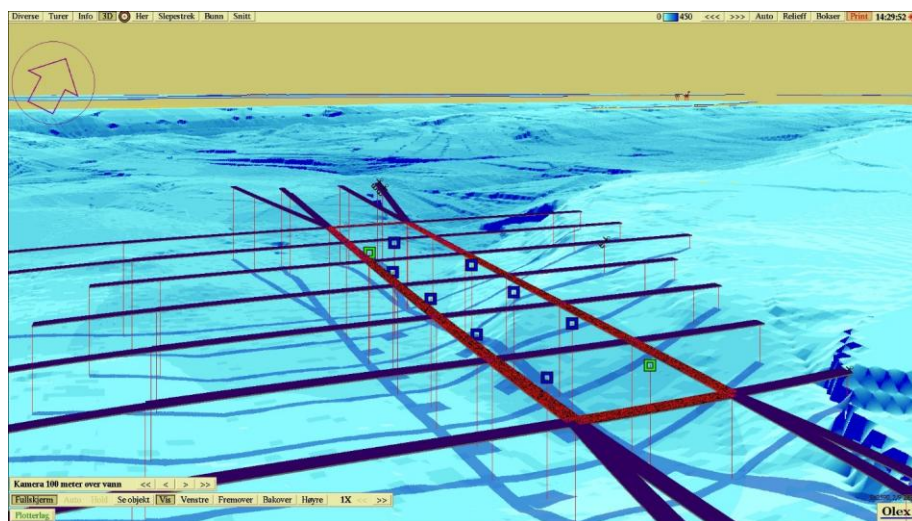
Vedlegg 2 – Kart



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; Tilstand 1, grønn; Tilstand 2, gul; Tilstand 3, rød; Tilstand 4. Kartdatum WGS84.



Figur 3. 3D-visning av anlegget (nordlig orientering) og prøvestasjoner med tilstandsklassifisering: blå firkant; Tilstand 1, grønn firkant; Tilstand 2, gul firkant; Tilstand 3, rød firkant; Tilstand 4. Kartdatum WGS84.



Vedlegg 1 – Bilder fra prøvestasjoner

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



