B-undersøkelse

Lokalitet HASVIK (32817)

Lokalitetstilstand 1

Rapport ID 20265

Generell informasjon

Innsendt	2025-10-12T21:04:01Z
Oppdretter	NORDNORSK SMOLT AS - 994956140
Kompetent organ	ÅKERBLÅ AS - 916763816
Dato prøvetaking	2025-08-28
Årsak	Annet
Type anlegg	Annet
Sammendrag / Konklusjon	Helhetsvurdering: Lokalitet Hasvik får i B-undersøkelsen tilstand 1. Resultatene fra B-undersøkelsen viser at sedimentmiljøet utenfor avløpet til settefiskanlegget Hasvik er meget godt . 13 av 13 stasjoner ble registrert med tilstand 1. To stasjoner ble registrert som hardbunn der ingen kunne vurderes sensorisk eller kjemisk. Det ble ikke registrert tegn på organisk belastning på noen stasjoner, der gruppe II parameterne fikk en indeks på 0,17. Alle kjemiske målinger ble registrert som meget gode , til en indeks på 0,00. Samlet indeks var 0,09. Sedimentet besto i hovedsak av sand og skjellsand, iblandet noe grus. Det ble registrert bunngravende dyr på 11 stasjoner, fra 2 til 25 individe per prøve. Det ble registrert sjømus på tre stasjoner. Neste B-undersøkelse: I henhold til NS 9410:2016 skal det for matfiskanlegg ved lokalitetstilstand 1 gjennomføres ny B-undersøkelse ved neste maksimale belastning. I henhold til utslippstillatelse skal undersøkelsesfrekvens følge NS9410:2016.
Materiale og metode	Metode/standarder: NS9410 (2016): «Miljøovervåking av bunnpåvirkning fra marine akvakulturanlegg» 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-073, Grabb U-0081, Sil U-0104 Kamera OLEX/GPS Ass. feltutstyr for dokumentasjon og analyser Personell og rapportnummer: Rapportnummer: 110217781- 3000 - 01 - 001 Prøvetaker: Ola Gunder Anker-Henriksen Forfatter: Ingeborg Mathisen Sætra Internkontroll rapport: Mimi M. Stokkeland Programvare: OLEX Ver.15.9 fra 29/9-2023 Excel «11 MAL B-undersøkelse B.5.4.9 v7.00», internutviklet feltskjema Direkteinnlegging i Fiskeridirektoratets rapporteringsløsning
Områdebeskrivelse	Lokaliteten Hasvik ligger i Hasfjorden i Hasvik kommune, Finnmark fylke. Settefiskanlegget ligger i havneområdet til tettstedet Hasvik og har et punktutslipp. Det undersøkte området ligger ved utløpet til avløpsledningen fra Nordnorsk Smolt sitt anlegg. Området er relativt grunt med dybder rundt 10-40 meter. Sør og sørvest for undersøkt område er det en relativt bratt bakke som strekker seg ned mot Sørøysundets dypområder med dybder over 300 meter. Hovedstrømretning for spredningsstrømmen er ukjent for lokaliteten.
Stasjonsopplysninger	Prøvepunktene ble fordelt rundt utløpet for å best representere tilstanden i området, til sammen 13 stasjoner. Posisjon til prøvestasjonene ble fastsatt med Olex tilknyttet en GPS.
Resultat før strømmålinger	Ingen tilgjengelig strømdata

Prøveskjema B.1: prøvepunkt 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	H	B	B	B	B	B	B	B	
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	
II	pH	Målt verdi	7,57	7,49		7,60	7,51	7,70	7,64	7,68	7,59	7,63	
	Eh (mV)	Målt verdi	88	70		-43	-21	80	29	54	39	47	
		+ ref. verdi	288	270		157	179	280	229	254	239	247	
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
	Tilstand prøve		1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	
	Tilstand Gruppe II		-										
			Buffertemp:		15,00	Sjøvannstemp:		11,40	Sedimenttemp:		9,60		
			pH sjø:		8,01	Eh sjø:		80,00	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	0	0	
		Noe = 2											
		Sterk = 4											
	Konsistens	Fast = 0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	
		Myk = 2											
		Løs = 4											
	Grabbvolum	< 1/4 = 0											
		1/4 - 3/4 = 1	1	1		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	
		2 cm - 8 cm = 1											
		> 8 cm = 2											
		SUM	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Korrigert sum (x 0,22)		0,22	0,22	0,00	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	-
	Tilstand prøve		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	Tilstand gruppe III		-										
	Middelverdi gruppe II og III		0,11	0,11	0,00	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	-
	Tilstand prøve		1	1	1	1	1	1	1	1	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	-

Prøveskjema B.1: prøvepunkt 11 til 13

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer									Indeks
			11	**12**	**13**							
Bunntype: B (bløt) eller H (hard)			B	H	B							
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0	1	0							
II	pH	Målt verdi	7,57		7,51							
	Eh (mV)	Målt verdi	57		68							
		+ ref. verdi	257		268							
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	0,00		0,00							0,00
	Tilstand prøve		1	0	1	-	-	-	-	-	-	-
	Tilstand Gruppe II		1,00									
			Buffertemp:		15,00	Sjøvannstemp:		11,40	Sedimenttemp:		9,60	
			pH sjø:		8,01	Eh sjø:		80,00	Referanseelektrode:		200,00	
III	Gassbobler	Ja = 4										
		Nei = 0	0		0							
	Farge	Lys/grå = 0	0		0							
		Brun/svart = 2										
	Lukt	Ingen = 0	0		0							
		Noe = 2										
		Sterk = 4										
	Konsistens	Fast = 0	0		0							
		Myk = 2										
		Løs = 4										
	Grabbvolum	< 1/4 = 0										
		1/4 - 3/4 = 1	1		1							
		> 3/4 = 2										
	Tykkelse på slamlag	0 cm - 2 cm = 0	0		0							
		2 cm - 8 cm = 1										
		> 8 cm = 2										
		SUM	1	0	1	-	-	-	-	-	-	-

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			11	**12**	**13**								
	Korrigert sum (x 0,22)		0,22	0,00	0,22								0,19
	Tilstand prøve		1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	
	Tilstand gruppe III		1										
	Middelverdi gruppe II og III		0,11	0,00	0,11	-	-	-	-	-	-	-	0,09
	Tilstand prøve		1	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 10

Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt									
		1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		70° 28.810'N 22° 10.455'E	70° 28.792'N 22° 10.652'E	70° 28.756'N 22° 10.562'E	70° 28.738'N 22° 10.643'E	70° 28.757'N 22° 10.670'E	70° 28.769'N 22° 10.775'E	70° 28.798'N 22° 11.090'E	70° 28.756'N 22° 11.012'E	70° 28.732'N 22° 10.796'E	70° 28.713'N 22° 10.581'E
Dyp (m)		12	17	19	22	21	22	25	29	24	20
Antall forsøk med prøvetaker		1	1	2	2	1	1	1	1	1	1
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt	30 %	20 %		20 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %
	Sand	60 %	50 %		50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %
	Grus										
	Skjellsand	10 %	30 %		30 %	40 %	40 %	40 %	40 %	40 %	40 %
Steinbunn											
Fjellbunn				X							
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)											
Børstemark (antall)		10	10			20	15	15	20	15	10
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier											

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

Prøvepunkt	Kommentar
10	

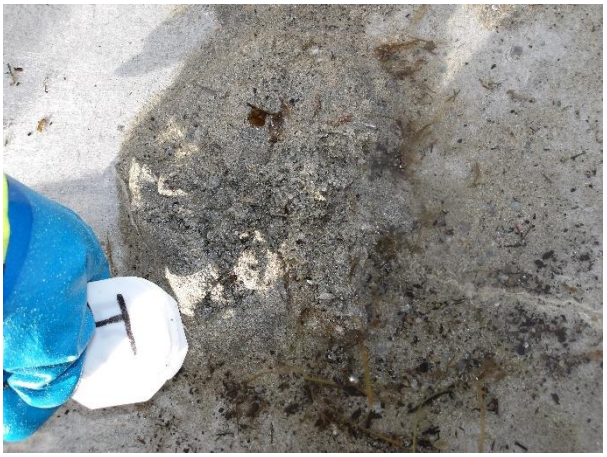
Prøveskjema B.2: prøvepunkt 11 til 13

Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt									
		11	**12**	**13**							
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		70° 28. 683'N 22° 10. 745'E	70° 28. 618'N 22° 11. 187'E	70° 28. 474'N 22° 11. 476'E							
Dyp (m)		24	33	41							
Antall forsøk med prøvetaker		1	2	1							
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt	10 %		10 %							
	Sand	50 %		50 %							
	Grus										
	Skjellsand	40 %		40 %							
Steinbunn											
Fjellbunn			X								
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)											
Børstemark (antall)		10		2							
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier											

Prøvepunkt	Kommentar
11	
12	
13	

Vedlegg – Bilder fra prøvestasjoner

Bilder nedenfor viser sediment og ferdig vasket prøve ved stasjonene.


1

5

5

6

6

ÅKERBLÅ
A DNV COMPANY

10

10

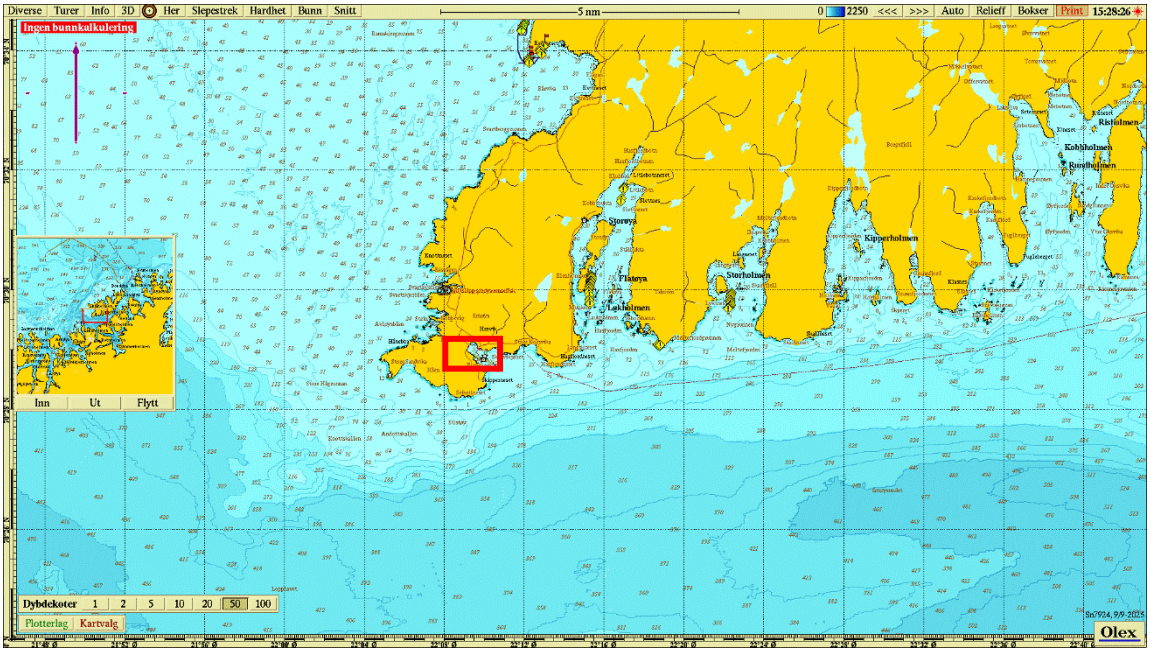
11

11

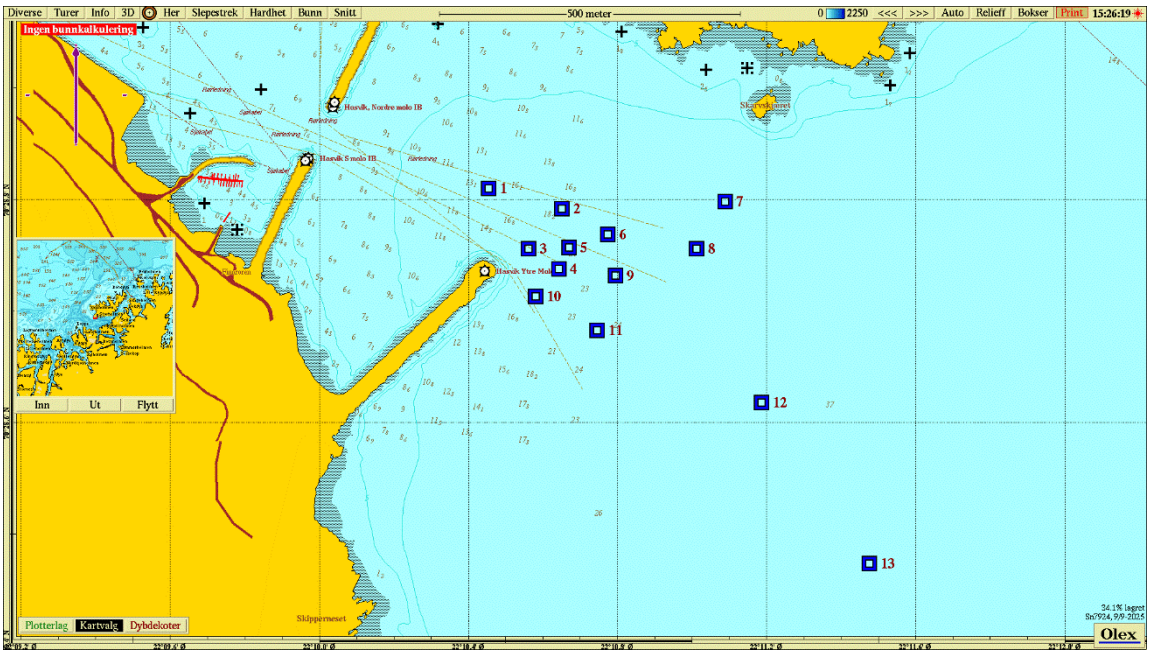
12

13

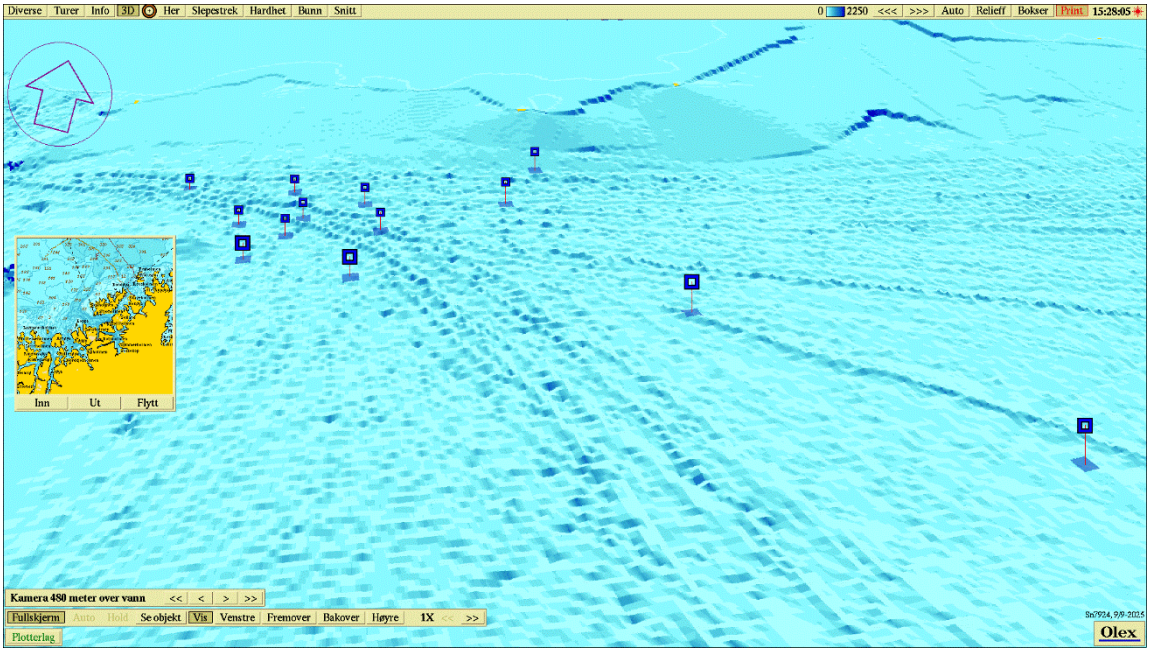
13



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