B-undersøkelse

Lokalitet STORELVA ELVEVOLLEN (10741)

Lokalitetstilstand 1

Rapport ID 14453

Generell informasjon

Innsendt	2024-10-23T07:27:32Z
Oppdretter	ELVEVOLL SETTEFISK AS - 975862801
Kompetent organ	DNV AQUACULTURE AND OCEAN HEALTH AS AVD TYNSET - 998132282
Dato prøvetaking	2024-07-31
Årsak	Annet
Type anlegg	Annet
Sammendrag / Konklusjon	Helhetsvurdering: Lokalitet Storelva Elvevollen får i B-undersøkelsen tilstand 1- svært god, etter metodikk for B-undersøkelse i henhold til NS 9419:2016. Resultatene fra B-undersøkelsen antyder at bunnen rundt utlippspunktet er tilnærmet upåvirket av utslippet fra anlegget. Den eneste stasjonen som skiller seg ut er stasjon 1, som ligger rett ved utslippspunktet. Det ble påvist organisk belastning ved nevnte stasjon i form av brunt/sort sediment, sterk lukt, myk konsistens og grabbvolum over ¾. De kjemiske verdiene ved stasjonen var lave, med pH = 6,8, og Eh(mV) + ref. verdi = -71. Det ble funnet børstemark ved 9 stasjoner, krepsdyr ved 2 stasjoner og skjell ved 2 stasjoner. Samlet tilstand for gruppe II og gruppe III parametere gav samlet tilstand 3 ved stasjon 1. Resterende 9 stasjoner viste beste tilstand 1. Forrige B-undersøkelse ble gjennomført i 2022, da fikk lokaliteten beste tilstand 1. Stasjon 1 fikk også ved forrige B-undersøkelse tilstand 3, mens resterende stasjoner fikk beste tilstand - 1. Resultatene fra foregående og inneværende B-undersøkelser antyder at det rundt utslippspunktet samler seg organisk avfall som påvirker miljøtilstanden, og at stasjoner lenger fra utslippspunktet ikke blir påvirket av organisk belastning i nevneverdig grad. Neste B-undersøkelse: Anlegget fører en 2 årlig syklus på undersøkelsene ved beste tilstand. Neste undersøkelse blir derfor i 2026.
Materiale og metode	Metode/standarder: NS9410 (2016): «Miljøovervåking av bunnpåvirkning fra marine akvakulturanlegg» Andre hensyn fra krav i gjeldende utslippstillatelse for lokalitet 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 BG3, Sil BS1. Kamera OLEX/GPS Ass. feltutstyr for dokumentasjon og analyser Personell og rapportnummer: Rapportnummer: 110211600- 3000 - 01 - 001 Prøvetaker: Ovin Holm Melby Forfatter: Thor Aslak Waagan Internkontroll rapport: Robert Strøm Programvare: OLEX Ver.16.4 fra 18/7-2024 Excel «11 MAL B-undersøkelse B.5.4.9 V7.00», internutviklet feltskjema Direkteinnlegging i Fiskeridirektoratets rapporteringsløsning (v.2. 2023)
Områdebeskrivelse	Settefiskanlegget ligger i Storfjord kommune i Troms og Finnmark fylke. Anlegget har en avløpsledning som munner ut i havet ca. 200m fra land og anlegg. Anlegget ligger i en liten nordøstlig vendt bukt kaldt Elvevoll. Anlegget er lokalisert langt inn i Storfjorden og rett utenfor anlegget samt sørover er Storfjorden relativt grunn med varierende dybder ned til ca. 50m. Nordover fra anlegget blir fjorden bredere og dypere med dybder mer enn 250 m. Tidspunkt for undersøkelsene blir satt i henhold til Elvevoll Settefisk AS sin prosedyre/kvalitetssikring i henhold til krav fra Statsforvalteren i Troms og Finnmark.
Stasjonsopplysninger	Det har vært etablert et stasjonsnettverk på 10 stasjoner i vifteform ut fra utslippspunktet som har blitt holdt konstante for å kunne overvåke miljøendringer og avdekke eventuelle utviklingstrender basert på organisk belastning. Posisjonen til prøvestasjonene ble fastsatt med Olex tilknyttet en GPS.
Resultat før strømmålinger	Firma: Barlindhaug Consult Måleperiode: November Desember 2010 Måledyp 5 meter: Hovedstrømretning mot sør-sørøst. Gjennomsnittlig strømhastighet 2,6 cm/s. Maksimal strømhastighet 12,8 cm/s Måledyp 18 meter: Hovedstrømretning mot sør-sørøst. Gjennomsnittlig strømhastighet 2,1 cm/s. Maksimal strømhastighet 11,4 cm/s.

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	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	6,80	7,60	7,70	7,50	7,80	7,50	7,60	7,50	7,60	7,50	
	Eh (mV)	Målt verdi	-271	-147	-59	-156	-155	-28		10	-20	-38	
		+ ref. verdi	-71	53	141	45	45	172	200	190	180	162	
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	3,00	1,00	0,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60
	Tilstand prøve		3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	Tilstand Gruppe II		1,00										
			Buffertemp:		18,00		Sjøvannstemp:		16,20		Sedimenttemp:		12,00
			pH sjø:		8,10		Eh sjø:		126,00		Referanseelektrode:		200,00
III	Gassbobler	Ja = 4											
		Nei = 0	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	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	0	
		Myk = 2	2										
		Løs = 4											
	Grabbvolum	< 1/4 = 0							0	0			
		1/4 - 3/4 = 1		1	1	1	1	1			1	1	
		> 3/4 = 2	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	10	1	1	1	1	1	0	0	1	1	

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Korrigert sum (x 0,22)		2,20	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,00	0,00	0,22	0,22	0,37
	Tilstand prøve		3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	Tilstand gruppe III		1										
	Middelverdi gruppe II og III		2,60	0,61	0,11	0,61	0,61	0,11	0,00	0,00	0,11	0,11	0,49
	Tilstand prøve		3	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	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)		69° 20. 403'N 19° 58. 969'E	69° 20. 419'N 19° 58. 967'E	69° 20. 413'N 19° 58. 980'E	69° 20. 404'N 19° 58. 993'E	69° 20. 390'N 19° 58. 996'E	69° 20. 399'N 19° 59. 024'E	69° 20. 410'N 19° 59. 005'E	69° 20. 419'N 19° 58. 993'E	69° 20. 420'N 19° 59. 022'E	69° 20. 406'N 19° 59. 029'E
Dyp (m)		21	23	23	23	21	25	24	24	25	25
Antall forsøk med prøvetaker		2	1	1	2	1	1	2	1	1	1
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										20 %
	Silt	30 %	70 %	60 %	70 %	80 %	60 %	60 %	50 %	40 %	40 %
	Sand	70 %	30 %	40 %	30 %	20 %	40 %	40 %	50 %	60 %	40 %
	Grus										
	Skjellsand										
Steinbunn											
Fjellbunn											
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)								1	1		
Skjell (antall)									4	8	
Børstemark (antall)		3	4	6	20	25	5	1		2	7
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier											

Prøvepunkt	Kommentar
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

Prøvepunkt	Kommentar
10	

Vedlegg – Bilder fra prøvestasjoner

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

4A

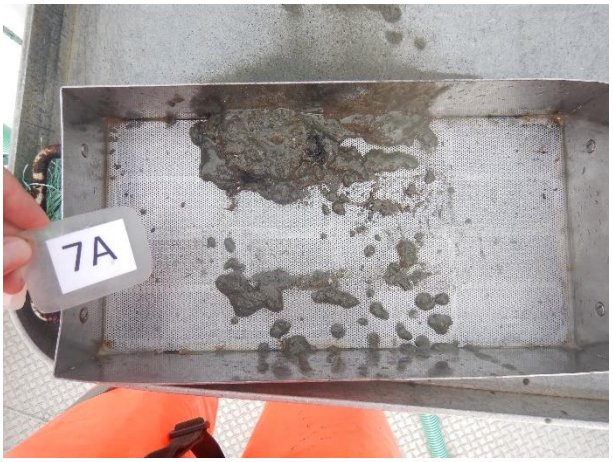
4B

5A

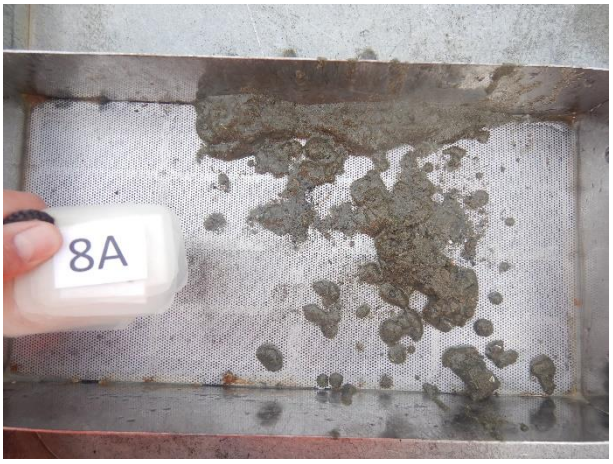
5B

6A

6B

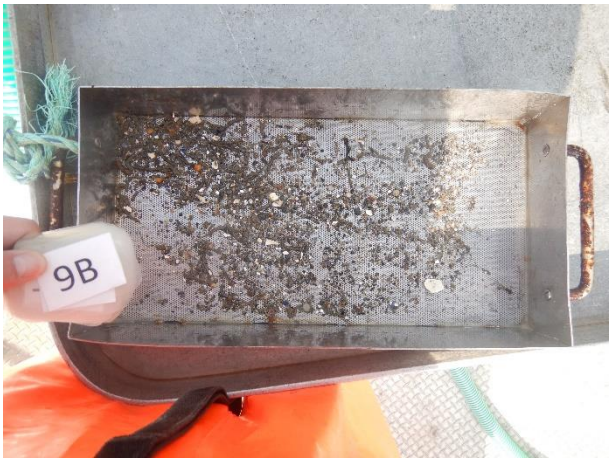

7A

7B


8A

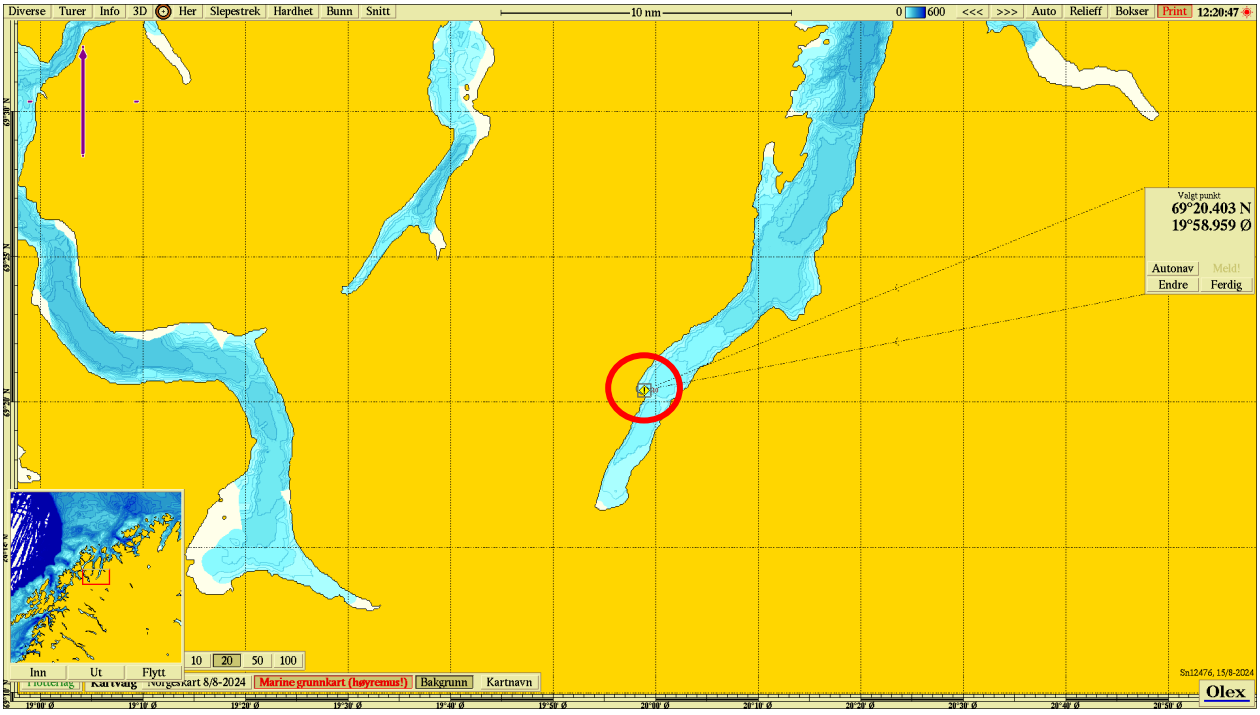
8B

9A

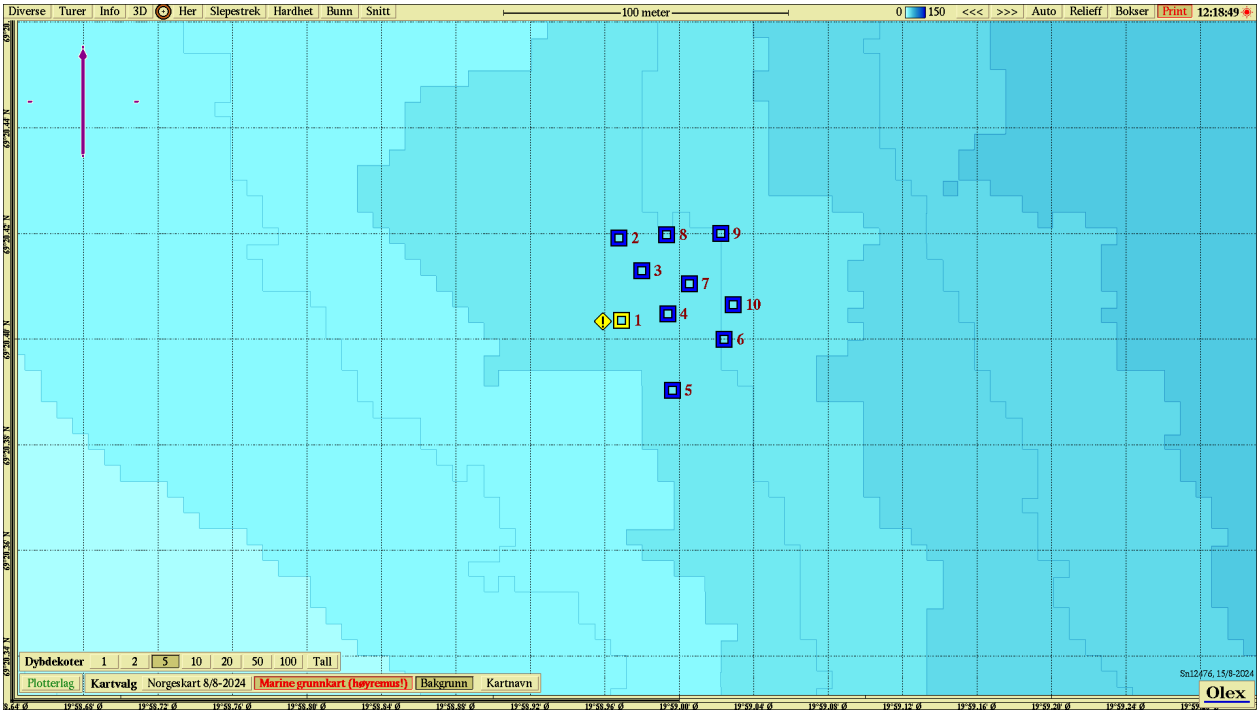

9B

-10A

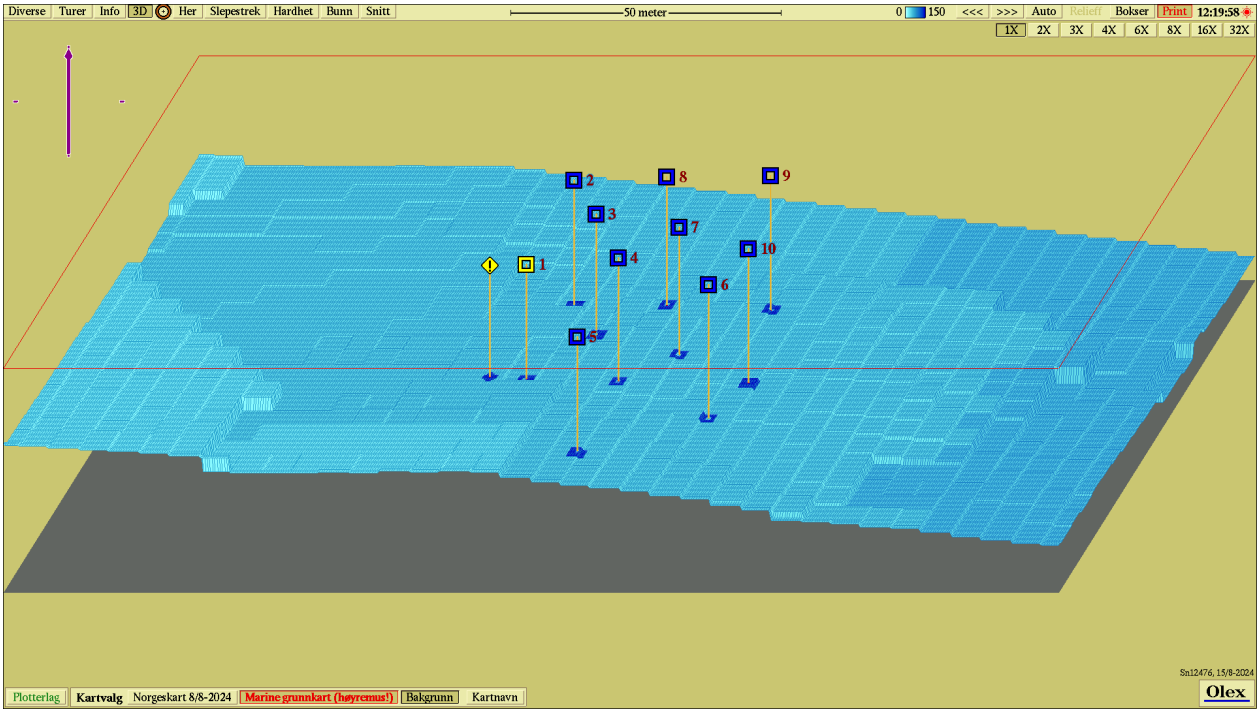
10B



Figur 1. Sjøkart (nordlig orientering) med avmerking (rød sirkel) av utslippspunkt fra settefiskanlegget sentralt i kartet. Kartdatum WGS84.



Figur 2. Batymetrisk kart (nordlig orientering) med avmerking av utslippspunkt (gult varserlsymbol) og prøvestasjoner med tilstandsklasse: blå firkant; Tilstand 1 og gul firkant; Tilstand 3. Kartdatum WGS84.



Figur 3. 3D-visning av område ved utslippspunkt (nordlig orientering) og prøvestasjoner med tilstandsklassifisering: Blå firkant; Tilstand 1, gul firkant; Tilstand 3. Kartdatum WGS84.