

B-undersøkelse

Lokalitet NAPP (11864)

Lokalitetstilstand 1

Rapport ID 22876

Generell informasjon

Innsendt	2026-09-02T09:07:43Z
Oppdretter	MOWI SEAWATER NORWAY AS - 921668236
Kompetent organ	BIO CONSULT AS - 979423799
Dato prøvetaking	2026-08-12
Årsak	Maksimal belastning
Type anlegg	Ringer
Sammenheng / Konklusjon	Denne rapporten beskriver miljøforholdene ved anlegget til MOWI region Sør, lokalitet Napp, i Flekkefjord kommune. MOM undersøkelsen ble gjennomført 12. 08.26 ved maks. produksjon. Forrige undersøkelse ble gjennomført 23.09.25. etter ca. 6,5 måneders brakklegging (17/1 29/7). På grunn av en forglemmelse ble denne undersøkelsen gjennomført kort etter at anlegget hadde fått nytt utsett (og ikke i forkant av utsettet). Total utforing siden nytt utsett på lokaliteten 29.07.25 var 1369 tonn. Basert på B-undersøkelsen ble indeksen på lokaliteten bestemt til 0,65. Lokalitetstilstand ble klassifisert til beste tilstand 1. Grensen mellom beste og nest beste lokalitetstilstand 1 og lokalitetstilstand 2 er 1,1. Dette er sammenlignbart med forrige MOM B undersøkelse 23.09.25, med en indeks på 0,87. Det topografiske kartet av bunnprofilen under anlegget kan forklare de varierende bunnforholdene på lokaliteten. Generelt ligger anlegget over skrånende bunn med største dyp på 146 meter (St. 8), på sydsiden av midterste ring. Grunneste stasjon (90 m) var på nordsiden av østligste ring (St. 2). Fire stasjoner inneholdt så lite sediment (pga. fjell), at det ikke var mulig å måle pH og Eh. En stasjon i senter av anlegget (stasjon 5) hadde dårlige forhold, med gassing i prøven. Det ble funnet levende fauna på 3 av 12 stasjoner. I henhold til NS9410 vil en miljøtilstand på 1 innebære en ny MOM -B ved maks produksjon.
Materiale og metode	Denne miljøundersøkelsen er gjennomført etter B-undersøkelsen i Norsk Standard NS 9410:2016 Miljøovervåking av bunnpåvirkning fra marine akvakulturanlegg». Dette overvåkingskonseptet er et system som kan brukes til å overvåke og regulere miljøvirkningene av oppdrettsanlegg etter lokalitetens og resipientens bæreevne. Systemet består i et standardisert overvåkingsprogram med tilhørende grenseverdier fra 1 til 4. Klassifisering av selve anleggslokaliteten og dens nærsone (max. 15 m fra anlegget) gjøres etter MOM - klassifiseringen (Kupka Hansen et. al. 1997), mens fjernsonen (min. 100-150 m fra anlegget) vurderes i henhold til SFT Veiledning 97:03 «Klassifisering av miljøkvalitet i fjorder og kystfarvann» (Molvær et. al. 1997). Bio Consult A/S har hatt ansvar for gjennomføring av denne miljøundersøkelsen. Feltarbeidet ble gjennomført 12.08.26.
Områdebeskrivelse	Lokalitet Napp ligger helt vest i Hidrasund i Flekkefjord kommune. Hidrasund er et ca. 5,5 km langt og 300-800 meter bredt sund mellom Hidra og fastlandet. I øst er Hidrasund forbundet med Strandsfjorden og mot vest ligger Hidrasund åpent ut mot Nordsjøen. Største dyp i Hidrasund ligger syd for lokaliteten og er ca. 190 meter. Det er ingen terskel fra Hidrasund og ut mot åpent hav i vest.
Stasjonsopplysninger	Anlegget ligger orientert øst - vest og består av 3 stk. 160 meters ringer. Det ligger over sterkt skrånende bunn mot syd, ut i Hidrasund. I henhold til anleggets MTB ble det tatt grabbhugg på 12 stasjoner. I praksis ble det fire stasjoner pr. ring. Stasjonenes dyp varierte fra 90 til 146 meter. Bunnen på lokaliteten skråner, med økende dyp mot syd og varierer mellom fjellbunn, grus, skjellsand og muddet. Stasjonsplassering i denne undersøkelsen er identisk men stasjonene i forrige undersøkelse i 2025
Resultat før strømmålinger	Rådgivende Biologer gjennomførte en strømmåling på lokaliteten i 2011. (Rapport 1438). De dokumenterte at strømmen varierte mye og var relativt uforutsigbar. På 5, 15 og 50 meters dyp rant strømmen mest i vest og nordvestlig retning, mens den på 100 meters rant mest mot syd sydøst. Det var svært liten andel av strømskille perioder på 5, 15 og 50 meters dyp. De konkluderte med at strømforholdene på lokaliteten var tilfredsstillende til oppdrett.

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)			H	H	B	B	B	H	B	B	B	H	
I	Dyr	Ja = 0 Nei = 1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	
II	pH	Målt verdi			8,00	8,00	6,50		7,90	7,70	8,10		
	Eh (mV)	Målt verdi			10	-26	-391		-98	-155	-55		
		+ ref. verdi			225	189	-176		117	60	160		
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)			0,00	0,00	5,00		0,00	1,00	0,00		-
Tilstand prøve			-	-	1	1	4	0	1	1	1	-	
Tilstand Gruppe II			-										
Buffertemp:			12,10		Sjøvannstemp:		16,60		Sedimenttemp:		9,10		
pH sjø:			8,10		Eh sjø:		126,00		Referanseelektrode:		215,00		
III	Gassbobler	Ja = 4					4						
		Nei = 0	0	0	0	0			0	0	0	0	
	Farge	Lys/grå = 0	0	0	0	0			0		0	0	
		Brun/svart = 2					2			2			
	Lukt	Ingen = 0	0	0	0	0			0		0	0	
		Noe = 2								2			
		Sterk = 4					4						
	Konsistens	Fast = 0	0	0	0	0			0		0	0	
		Myk = 2								2			
		Løs = 4					4						
	Grabbvolum	< 1/4 = 0	0	0									0
		1/4 - 3/4 = 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	
		2 cm - 8 cm = 1					1						
> 8 cm = 2													
SUM			0	0	1	1	17	0	1	7	1	0	

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Korrigert sum (x 0,22)		0,00	0,00	0,22	0,22	3,74	0,00	0,22	1,54	0,22	0,00	-
	Tilstand prøve		1	1	1	1	4	1	1	2	1	1	
	Tilstand gruppe III		-										
	Middelverdi gruppe II og III		0,00	0,00	0,11	0,11	4,37	0,00	0,11	1,27	0,11	0,00	-
	Tilstand prøve		1	1	1	1	4	1	1	2	1	1	
	pH/Eh	Korrigert sum											
	Indeks	Middelverdi											
	< 1,1												
	1,1 - < 2,1												
	2,1 - < 3,1												
	>= 3,1		4										
			LOKALITETSTILSTAND										-

Prøveskjema B.1: prøvepunkt 11 til 12

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			11	12									
Bunntype: B (bløt) eller H (hard)			B	H									
I	Dyr	Ja = 0 Nei = 1	0	1									
	pH	Målt verdi	7,50										
II	Eh (mV)	Målt verdi	-346										
		+ ref. verdi	-131										
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	2,00										1,00
Tilstand prøve			2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Tilstand Gruppe II			1,00										
Buffertemp:			12,10	Sjøvannstemp:			16,60	Sedimenttemp:			9,10		
pH sjø:			8,10	Eh sjø:			126,00	Referanseelektrode:			215,00		
III	Gassbobler	Ja = 4											
		Nei = 0	0	0									
	Farge	Lys/grå = 0		0									
		Brun/svart = 2	2										
	Lukt	Ingen = 0		0									
		Noe = 2	2										
		Sterk = 4											
	Konsistens	Fast = 0		0									
		Myk = 2	2										
		Løs = 4											
	Grabbvolum	< 1/4 = 0		0									
		1/4 - 3/4 = 1	1										
		> 3/4 = 2											
	Tykkelse på slamlag	0 cm - 2 cm = 0	0	0									
		2 cm - 8 cm = 1											
> 8 cm = 2													
SUM			7	0	-	-	-	-	-	-	-	-	

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			11	12									
	Korrigert sum (x 0,22)		1,54	0,00									0,64
	Tilstand prøve		2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Tilstand gruppe III		1										
	Middelverdi gruppe II og III		1,77	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	0,65
	Tilstand prøve		2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
	pH/Eh	Korrigert sum											
	Indeks	Middelverdi											
	< 1,1												
	1,1 - < 2,1												
	2,1 - < 3,1												
	>= 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)		58° 14. 924'N 6° 32. 257'E	58° 14. 937'N 6° 32. 286'E	58° 14. 923'N 6° 32. 316'E	58° 14. 909'N 6° 32. 283'E	58° 14. 923'N 6° 32. 178'E	58° 14. 941'N 6° 32. 202'E	58° 14. 294'N 6° 32. 238'E	58° 14. 909'N 6° 32. 207'E	58° 14. 926'N 6° 32. 098'E	58° 14. 941'N 6° 32. 125'E
Dyp (m)		110	90	99	132	138	119	124	146	114	122
Antall forsøk med prøvetaker		2	2	1	1	1	2	2	1	2	2
Bobling (ved prøvetaking)						X					
Sediment type	Leire										
	Silt					100 %			50 %		
	Sand										
	Grus				20 %						
	Skjellsand			100 %	80 %			100 %	50 %	100 %	
Steinbunn											
Fjellbunn		X	X				X				X
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)											
Børstemark (antall)									200	5	
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier						X				X	

Prøvepunkt	Kommentar
1	Grabb ruller
2	
3	
4	
5	Mye tomme blåskjell og gassing i prøven
6	Grabb ruller
7	
8	
9	

Prøvepunkt	Kommentar
10	

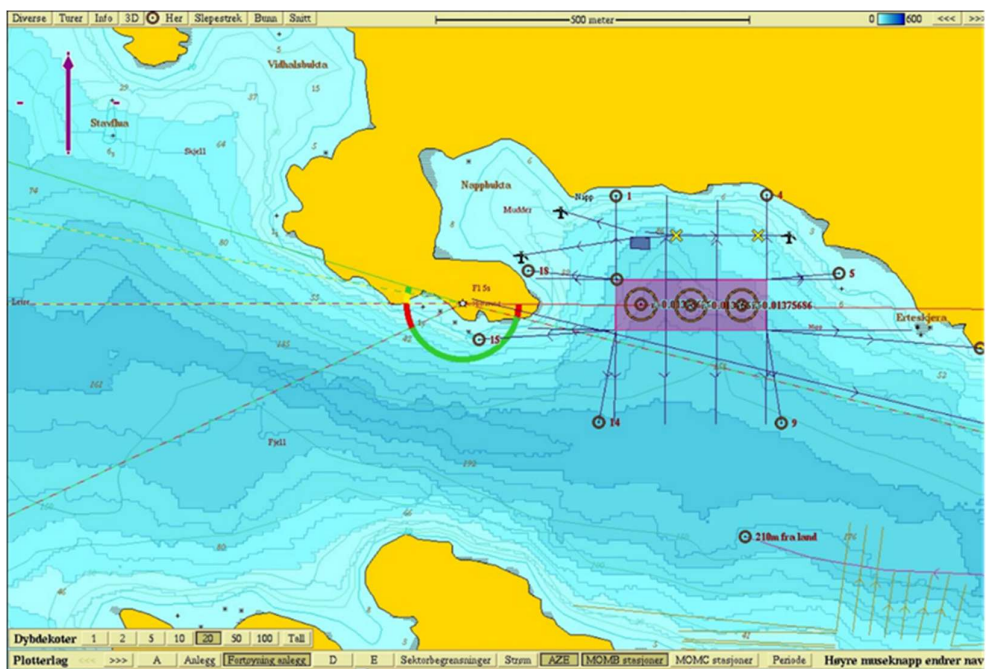
Prøveskjema B.2: prøvepunkt 11 til 12

Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt								
		11	12							
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		58° 14. 924'N 6° 32. 155'E	58° 14. 911'N 6° 32. 125'E							
Dyp (m)		138	133							
Antall forsøk med prøvetaker		1	2							
Bobling (ved prøvetaking)										
Sediment type	Leire									
	Silt	40 %								
	Sand									
	Grus									
	Skjellsand	60 %								
Steinbunn										
Fjellbunn			X							
Pigghuder (antall)										
Krepsdyr (antall)										
Skjell (antall)										
Børstemark (antall)		100								
Beggiatoa										
Fôr										
Fekalier										

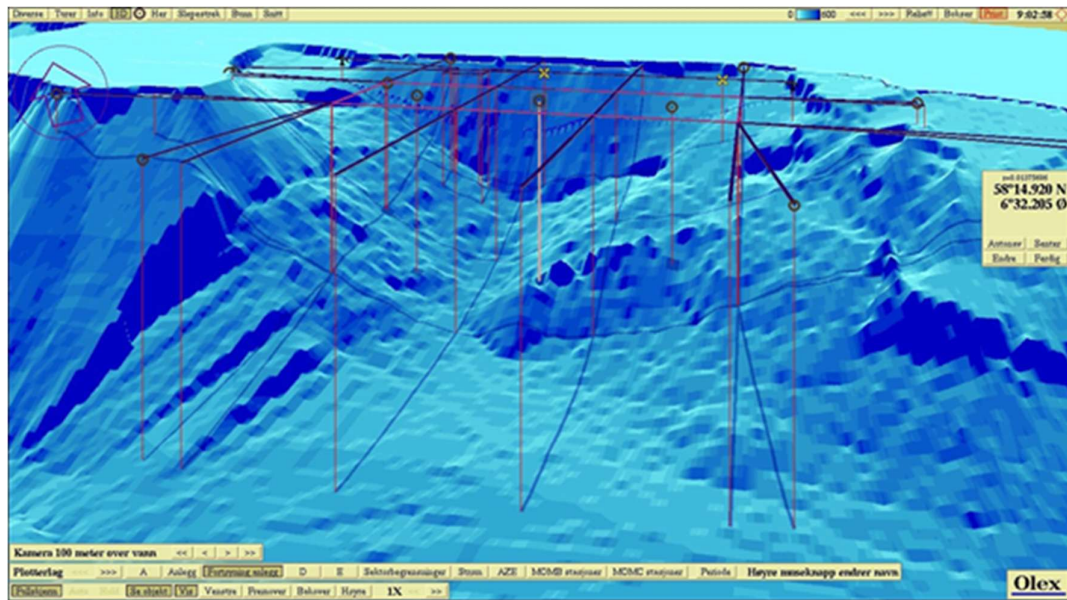
Prøvepunkt	Kommentar
11	
12	



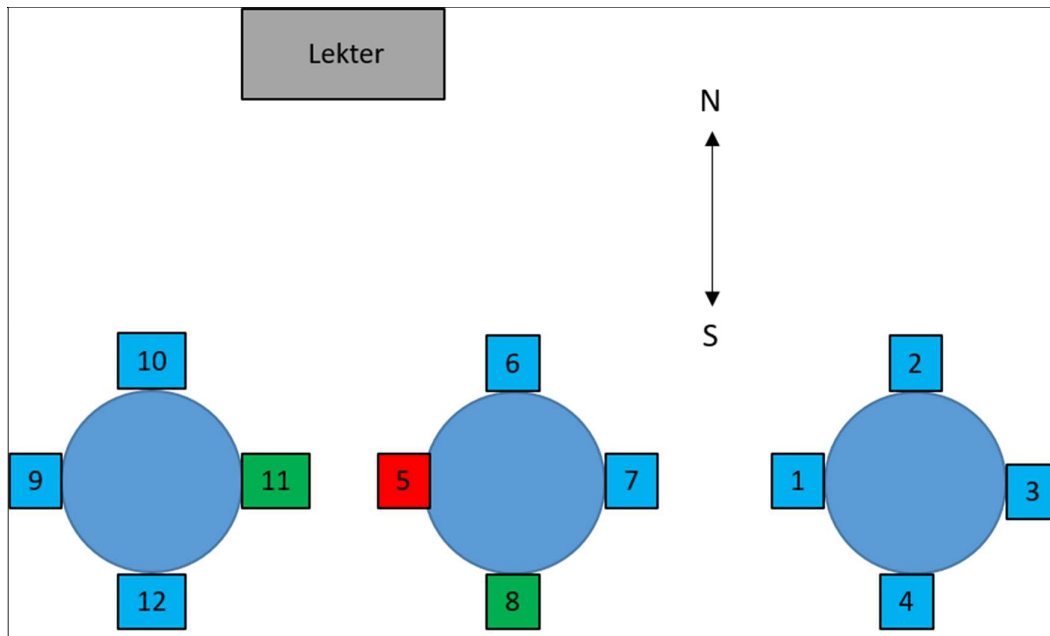
Figur 1 Kart over Hydra og Hidrasund



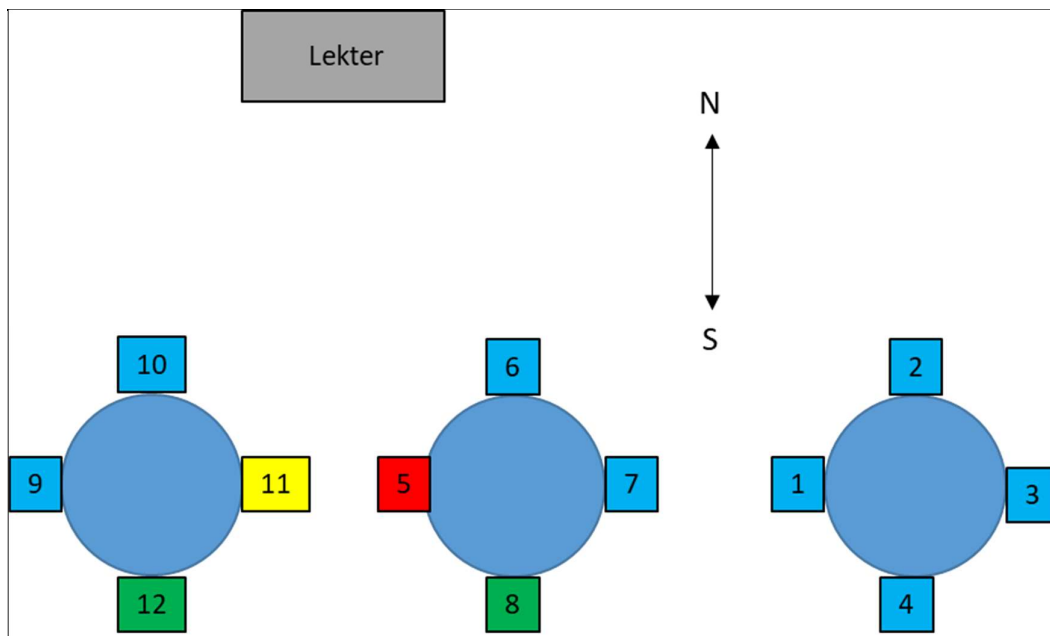
Figur 2 Lokalitet Napp vest i Hidrasund, nord for Hydra



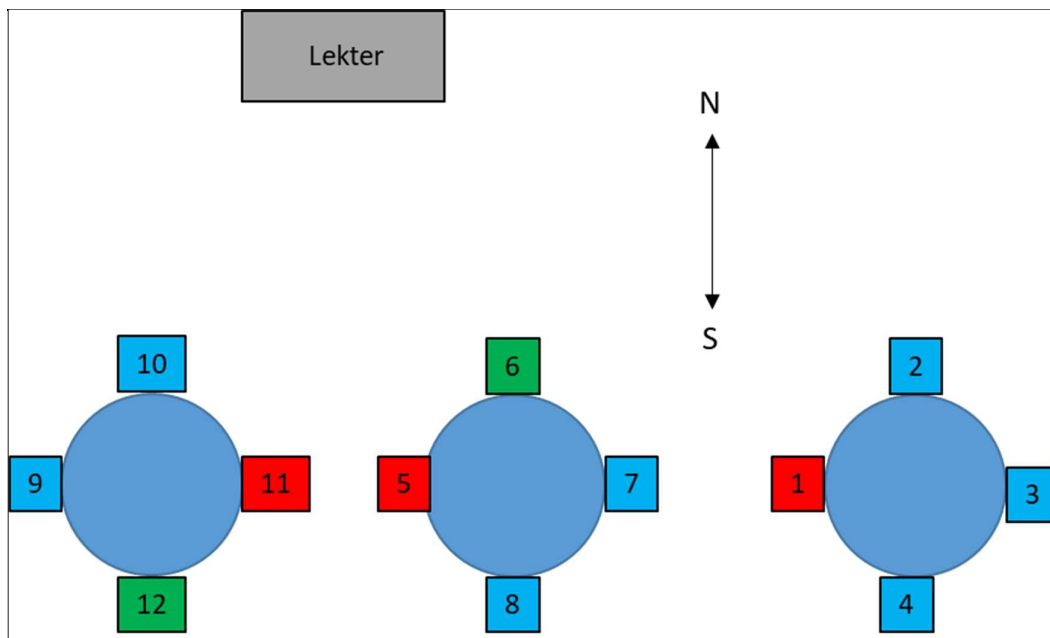
Figur 3 Topografisk kart over bunnforholdene ved lokalitet Napp sett fra syd.



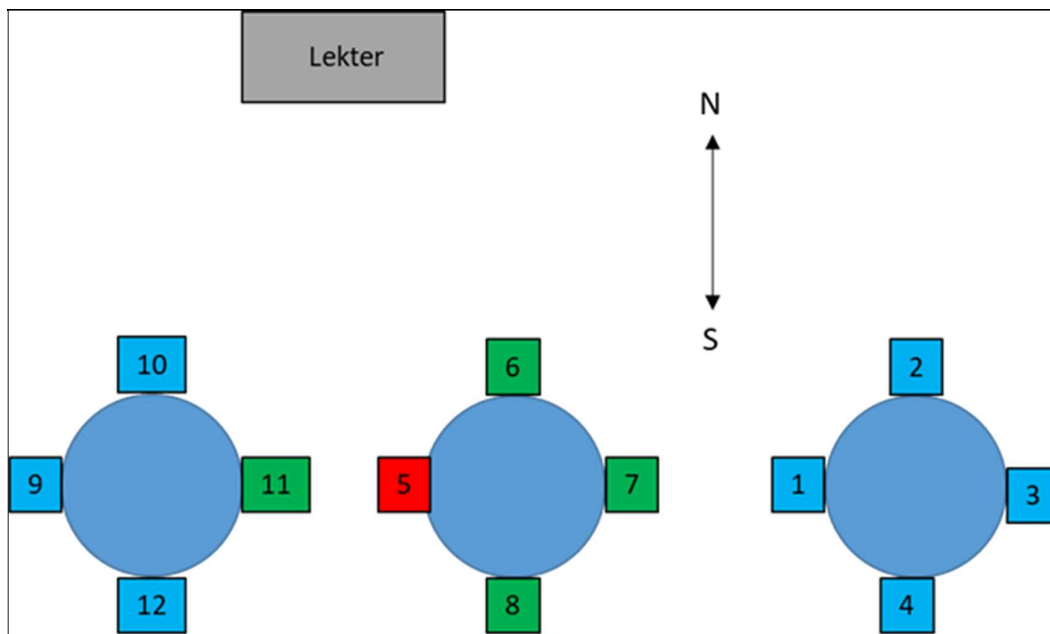
Figur 4 Lokalitet Napp med prøvetakingspunkt 12.08-26 inntegnet (1 – 12). Fargene på prøvetakingspunkt markerer Lokalitetstilstand. Blå: Tilstand 1 (Best). Grønn: Tilstand 2, Gul: Tilstand 3 og Rød: Tilstand 4 (Dårligst).



Figur 5 Lokalitet Napp med prøvetakingspunkt 23.09.25 inntegnet (1 – 12). Fargene på prøvetakingspunkt markerer Lokalitetstilstand. Blå: Tilstand 1 (Best). Grønn: Tilstand 2, Gul: Tilstand 3 og Rød: Tilstand 4 (Dårligst).



Figur 6 Lokalitet Napp med prøvetakingspunkt 12.08.24 inntegnet (1 – 12). Fargene på prøvetakingspunkt markerer Lokaltetstilstand. Blå: Tilstand 1 (Best). Grønn: Tilstand 2, Gul: Tilstand 3 og Rød: Tilstand 4 (Dårligst).



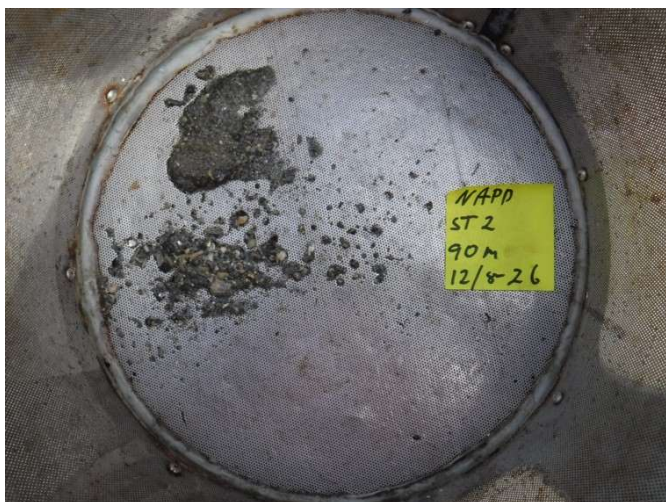
Figur 7 Lokalitet Napp med prøvetakingspunkt 14.07.23 inntegnet (1 – 12). Fargene på prøvetakingspunkt markerer Lokaltetstilstand. Blå: Tilstand 1 (Best). Grønn: Tilstand 2, Gul: Tilstand 3 og Rød: Tilstand 4 (Dårligst).



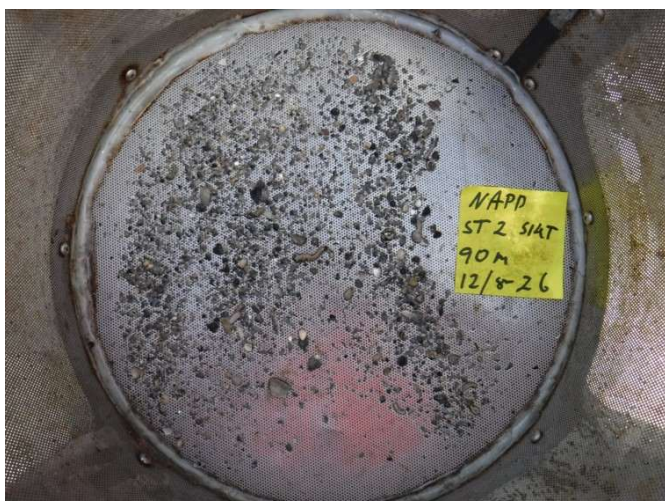
Figur 8 Usiktet prøve fra stasjon 1, 110 meters dyp



Figur 9 Siktet prøve fra stasjon 1, 110 meters dyp



Figur 10 Usiktet prøve fra stasjon 2, 90 meters dyp



Figur 11 Siktet prøve fra stasjon 2, 90 meters dyp



Figur 12 Usiktet prøve fra stasjon 3, 99 meters dyp



Figur 13 Siktet prøve fra stasjon 3, 100 meters dyp



Figur 14 Usiktet prøve fra stasjon 4, 132 meters dyp



Figur 15 Siktet prøve fra stasjon 4, 132 meters dyp



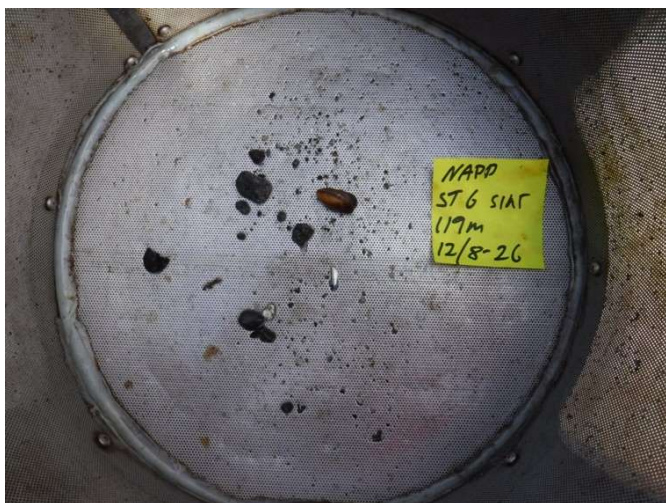
Figur 16 Usiktet prøve fra stasjon 5, 138 meters dyp



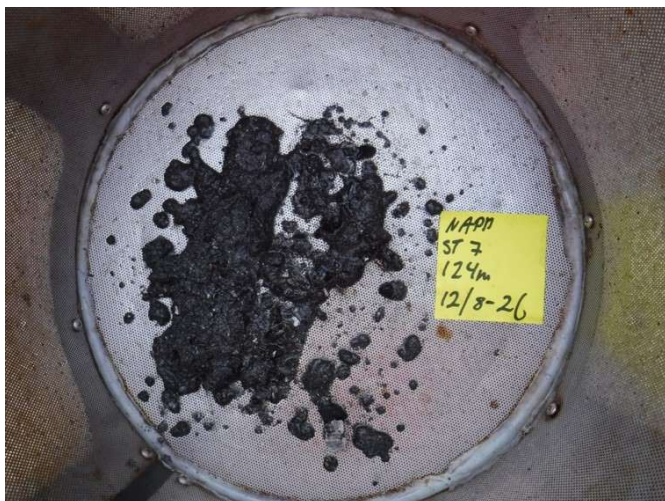
Figur 17 Siktet prøve fra stasjon 5, 138 meters dyp



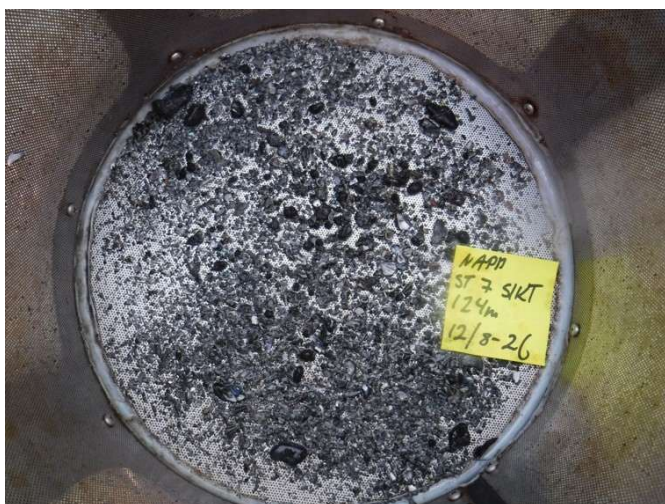
Figur 18 Usiktet prøve fra stasjon 6, 119 meters dyp



Figur 19 Siktet prøve fra stasjon 6, 119 meters dyp



Figur 20 Usiktet prøve fra stasjon 7, 124 meters dyp



Figur 21 Siktet prøve fra stasjon 7, 124 meters dyp



Figur 22 Usiktet prøve fra stasjon 8, 146 meters dyp



Figur 23 Siktet prøve fra stasjon 8, 146 meters dyp



Figur 24 Usiktet prøve fra stasjon 9, 114 meters dyp



Figur 25 Siktet prøve fra stasjon 9, 114 meters dyp



Figur 26 Usiktet prøve fra stasjon 10, 122 meters dyp



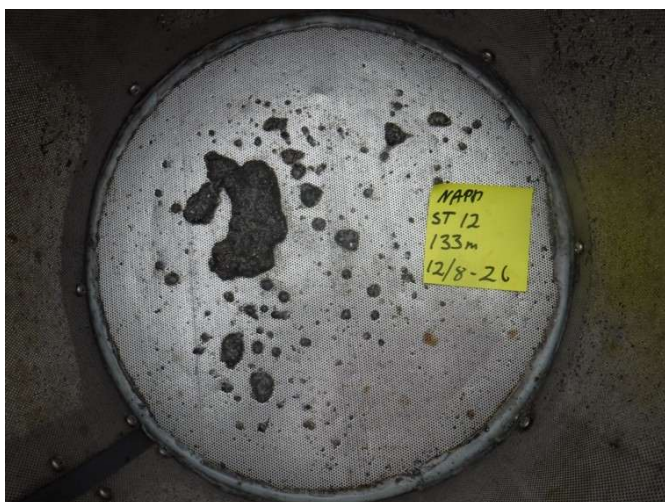
Figur 27 Siktet prøve fra stasjon 10, 122 meters dyp



Figur 28 Usiktet prøve fra stasjon 11, 138 meters dyp



Figur 29 Siktet prøve fra stasjon 11, 138 meters dyp



Figur 30 Usiktet prøve fra stasjon 12, 133 meters dyp



Figur 31 Siktet prøve fra stasjon 12, 133 meters dyp

