

# Vedlegg

## Vedlegg 1 – Skjema for spørreundersøkelse

<b>Spørsmål 1</b>	<b>Du er kjent med Norsk Standard NS 9410:2016, og dens krav til miljøundersøkelser.</b>
Svar	Skala på 1 - 5, henholdsvis meget enig og meget uenig.
<b>Spørsmål 2</b>	<b>Hvilken bakgrunn har du som gjør at du kjenner til dagens standard? (yrke/stilling)</b>
Svar	Kort svartekst.
<b>Spørsmål 3</b>	<b>En lokalitetstilstand basert på MOM C-undersøkelser er representativ for hele oppdrettslokaliteten, og sier noe om den faktiske miljøpåvirkningen lokaliteten har på området rundt.</b>
Svar	Skala på 1 - 5, henholdsvis meget enig og meget uenig.
<b>Spørsmål 4</b>	<b>Det er forskjell på hva en MOM B-undersøkelsene viser, sammenlignet med den faktiske tilstanden på lokaliteten.</b>
Svar	Skala på 1 - 5, henholdsvis meget enig og meget uenig.
<b>Spørsmål 5</b>	<b>Dagens standard med grabb-prøver er utfyllende og bør fortsette som standard for bløtbunnsundersøkelser.</b>
Svar	Skala på 1 - 5, henholdsvis meget enig og meget uenig.
<b>Spørsmål 6</b>	<b>Det er et forbedringspotensiale ved dagens miljøundersøkelser.</b>
Svar	Skala på 1 - 5, henholdsvis meget enig og meget uenig.
<b>Spørsmål 7</b>	<b>Bruk av video kan bedre kvaliteten av overvåkingen på oppdretts miljøpåvirkning.</b>
Svar	Skala på 1 - 5, henholdsvis meget enig og meget uenig.
<b>Spørsmål 8</b>	<b>Bruk av video som overvåkingmetode bør inngå som et tillegg til grabb i dagens standard, NS 9410:2016.</b>
Svar	Skala på 1 - 5, henholdsvis meget enig og meget uenig.
<b>Spørsmål 9</b>	<b>Har du andre tanker eller kommentarer rundt miljøundersøkelsene som gjennomføres ved å følge Norsk Standard NS 9410:2016?</b>

Svar	Lang svartekst.
------	-----------------

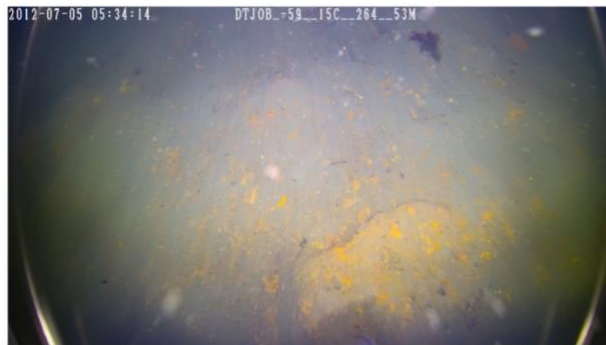
## Vedlegg 2 - Oversikt over miljørapporter brukt i oppgaven

Nr	Lokalitetsnr	Lokalitet	Kommune	Rapportnr	Gjennomført av	Type undersøkelse	Dato feltarbeid
1	12839	Vindsnes	Norddal	BR1411794	Fiske-Liv AS	Hardbunnsundersøkelse ROV	28. mars 2014
2	"	"	"	BR116451	Kystlab AS	MOM B-undersøkelse	14. april 2011
3	"	"	"	BR126928	Kystlab AS	MOM B-undersøkelse	23. mai 2012
4	"	"	"	BR1312545	Fiske-Liv AS	MOM C undersøkelse	2. desember 2013
5	"	"	"	BR1310920	Fiske-Liv AS	MOM B-undersøkelse	18. desember 2013
6	"	"	"	BR1411454	Fiske-Liv AS	MOM B-undersøkelse	20. august 2014
7	"	"	"	BR1512490	Fiske-Liv AS	MOM B-undersøkelse	24. september 2015
8	"	"	"	B-M-17175	Åkerblå AS	MOM B-undersøkelse	26. oktober 2017
9	13554	Overåneset	Stranda	BR116480	Kystlab AS	MOM B-undersøkelse	8. september 2011
10	"	"	"	BR106670	Kystlab AS	MOM C-undersøkelse	15. november 2011
11	"	"	"	BR063027	Nordvest Fiskehelse AS	MOM B-undersøkelse	23. november 2006
12	"	"	"	BR105920	Kystlab AS	MOM B-undersøkelse	21. september 2001
13	"	"	"	BR127179	Fiske-Liv AS	MOM B-undersøkelse	16. november 2012
14	"	"	"	BR1411229	Fiske-Liv AS	MOM B-undersøkelse	19. mai 2014
15	"	"	"	MCR-M-17081-Overåneset	Åkerblå AS	MOM C-undersøkelse	28. februar 2017
16	"	"	"	B-M-16173	Åkerblå AS	MOM B-undersøkelse	31. oktober 2016
17	"	"	"	B-M-18164	Åkerblå AS	MOM B-undersøkelse	27. august 2018
18	"	"	"	B-M-17192	Åkerblå AS	MOM B-undersøkelse	20. november 2017
19	"	"	"	P-M-18006	Åkerblå AS	Hardbunnsundersøkelse ROV	18. desember 2017
20	—	Lokalitet A	—	—	Åkerblå AS	C-undersøkelse med sammenligning	april 2016
21	"	"	"	—	Fiske-Liv AS	MOM C-undersøkelse	september 2012
22	"	"	"	—	Fiske-Liv AS	MOM B-undersøkelse	januar 2014
23	"	"	"	—	Havbruks-tjenesten AS	MOM B-undersøkelse	januar 2016
24	"	"	"	—	Åkerblå AS	MOM B-undersøkelse	desember 2017
25	"	"	"	—	Kystlab AS	MOM B-undersøkelse	november 2011

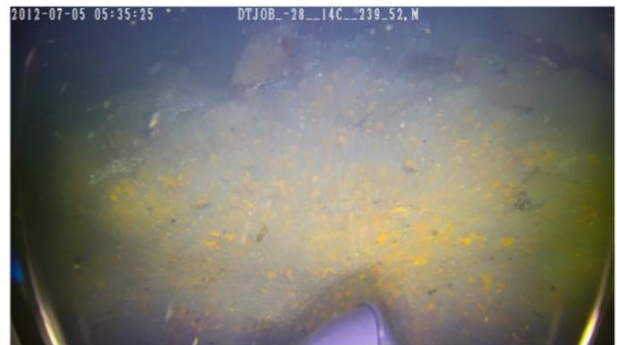
### Vedlegg 3 – Spesifikasjoner ROV

Navn:	ROV Deep Trekker DTG3
Dybde klassifisert:	200 meter
Maks dybde:	200 meter
Drivkraft thrustere:	25 kg
Mål:	B: 325 mm. H: 258 mm. L: 279 mm.
Vekt (i luft):	8,5 kg
Material ROV:	Pulverlakkert vannbestandig aluminium
Material vindu:	Akryl
Operasjonstemperatur:	-10 til 50 grader
Fart:	2 knop
Batteritid:	Opptil 12 timer
Thrusterkontroll:	4x uavhengige, variable, reverserbare. Vektor-konfigurasjon for sideveis bevegelse.
Kamera:	Farge, 700 HD, 30 FPS 0.001 lux, vidvinkel
Rotasjon kamera:	280 grader
Arbeidsllys:	LED flomlys. 1x følger kamera, 4x fastmontert på hus.
Lumen:	Opptil 5400
Mulig annet tilleggsutstyr:	vannprøvetaker, kutter, ekstralys, utvendig ekstralys, laser, 4K kamera, klo, vertikale thrustere, hjulsett, hybrid-power system, vanntett fjernkontroll, sonar, navigasjon, tykkelses-sensor, kontrollstasjon, GoPro-feste, videobriller, videoopptaker, fiskeplog, lappesett for merd, sensor for å måle pH, salinitet og lignende.

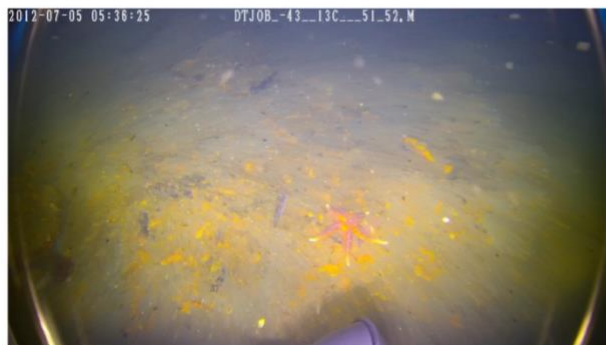
## Vedlegg 4 - Stillbilder fra transekt



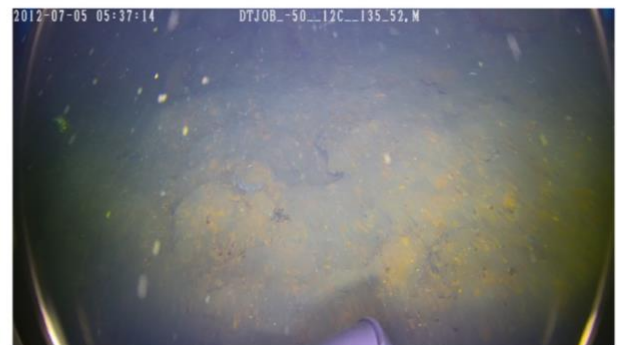
**T1-0**



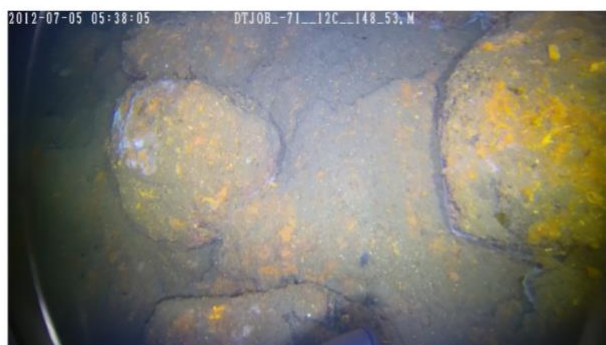
**T1-5**



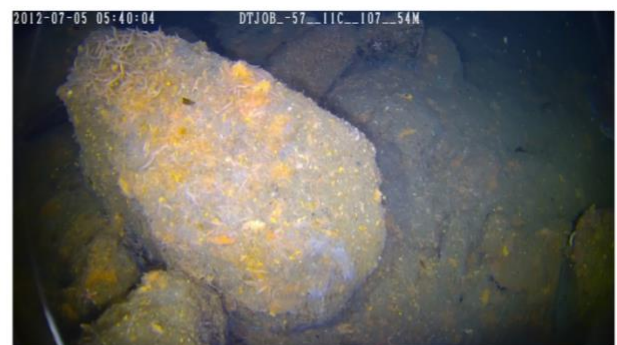
**T1-10**



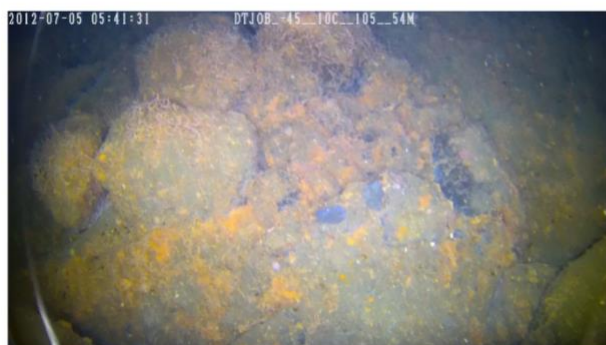
**T1-15**



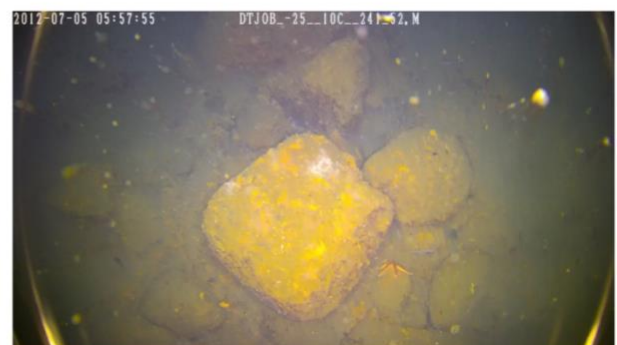
**T1-20**



**T1-25**



**T1-30**

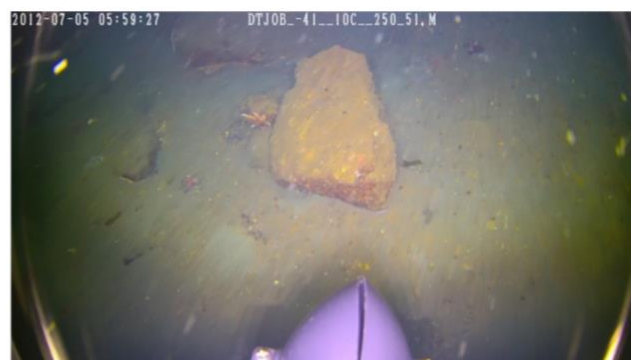


**T2-0**

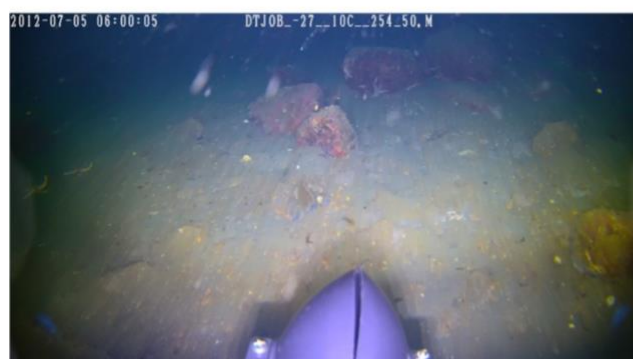




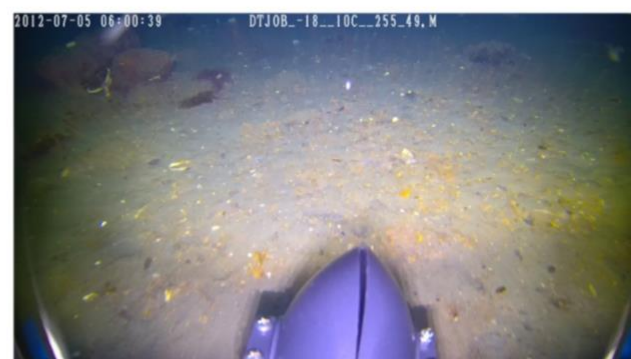
**T2-5**



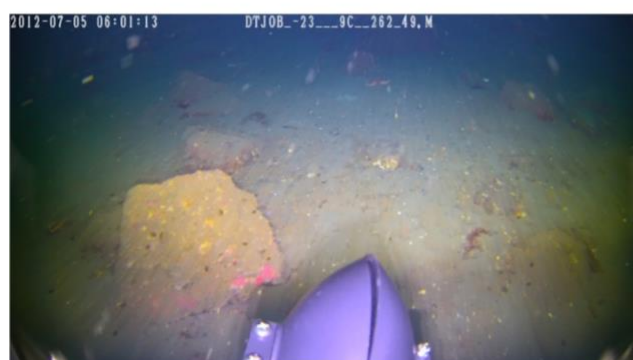
**T2-10**



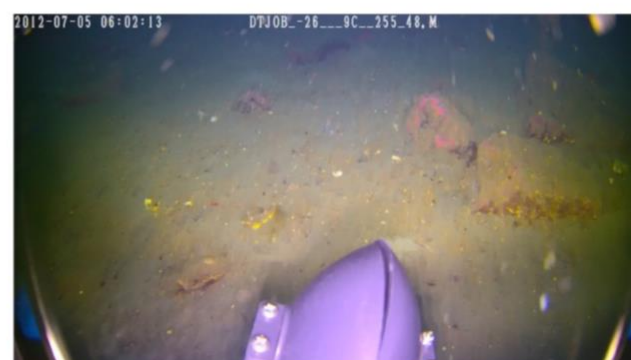
**T2-15**



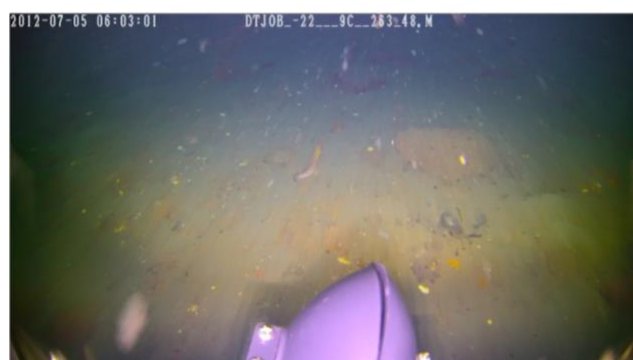
**T2-20**



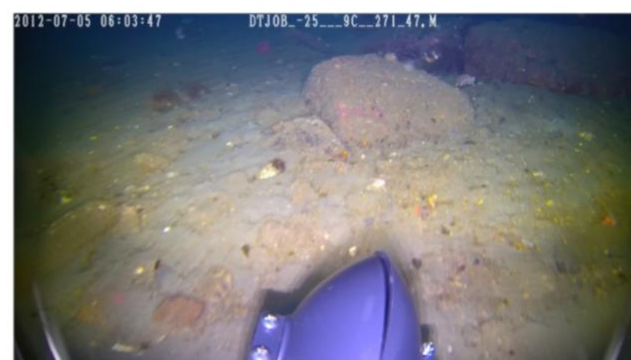
**T2-25**



**T2-30**



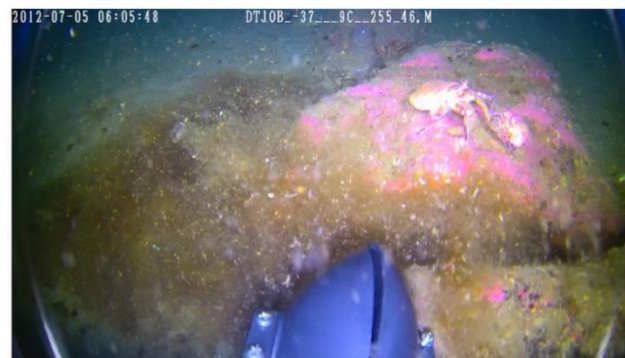
**T2-35**



**T2-40**



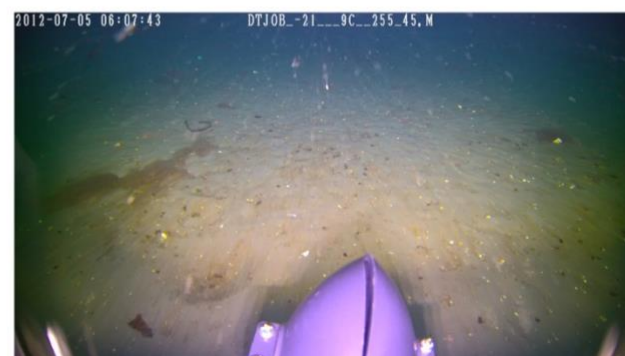
**T2-45**



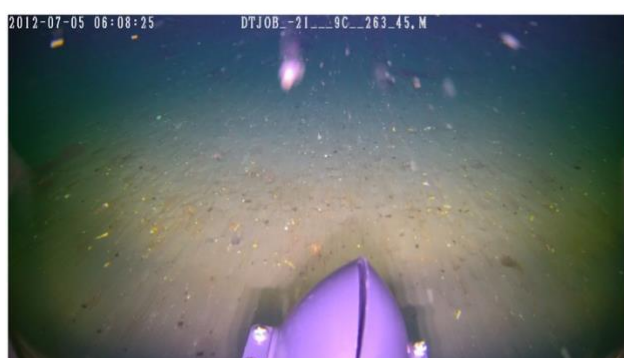
**T2-50**



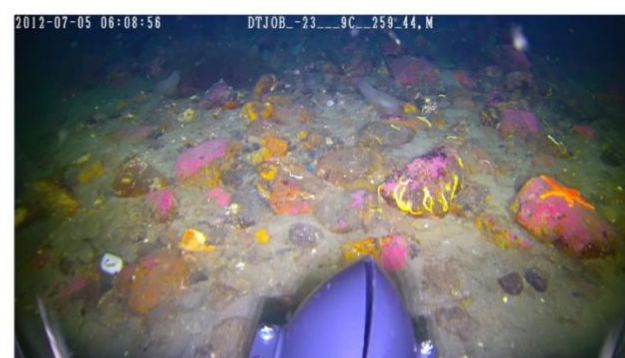
**T2-55**



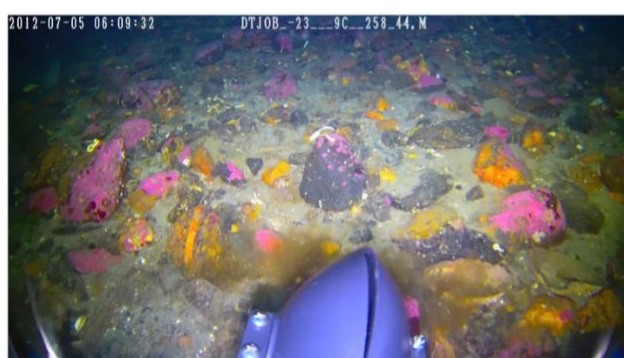
**T2-60**



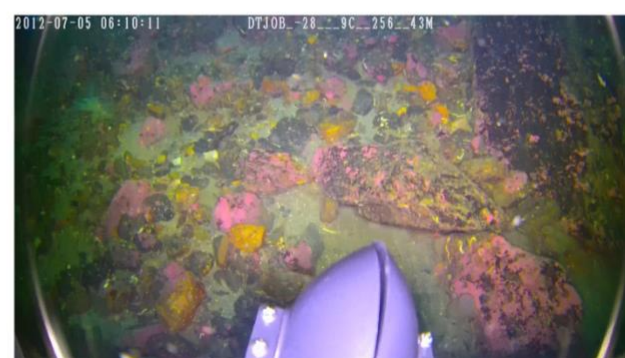
**T2-65**



**T2-70**

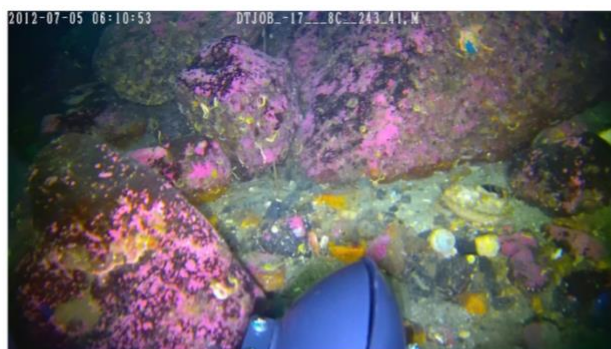


**T2-75**

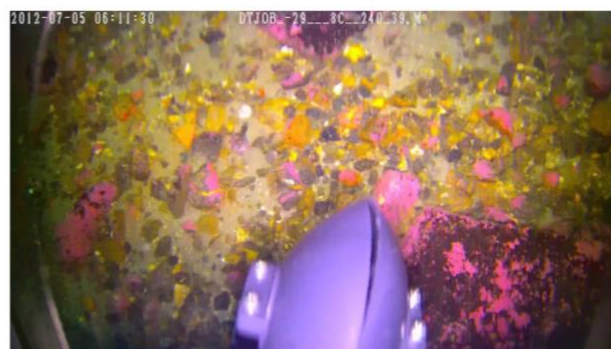


**T2-80**

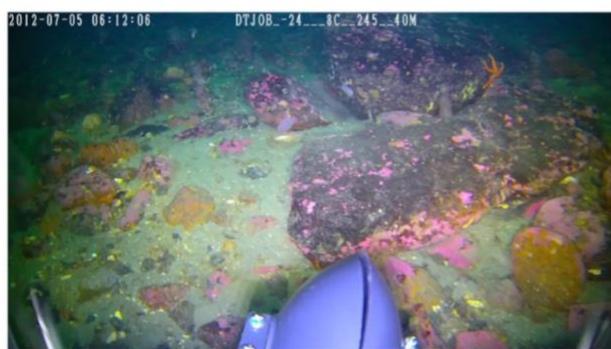




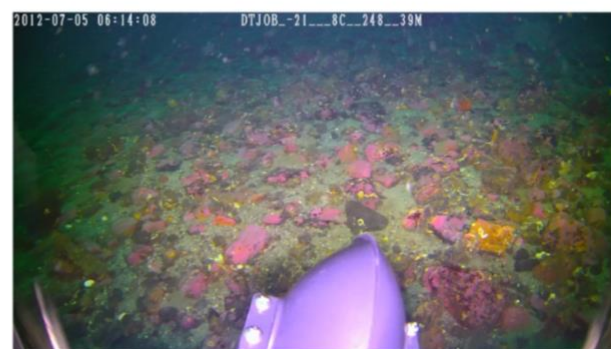
**T2-85**



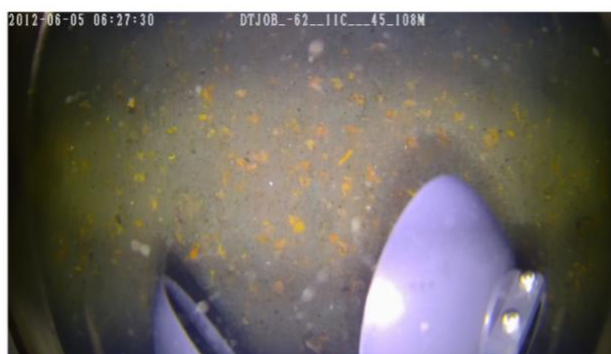
**T2-90**



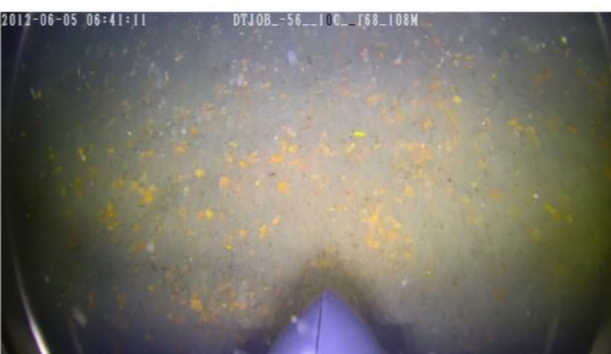
**T2-95**



**T2-100**



**Stasjon 4**



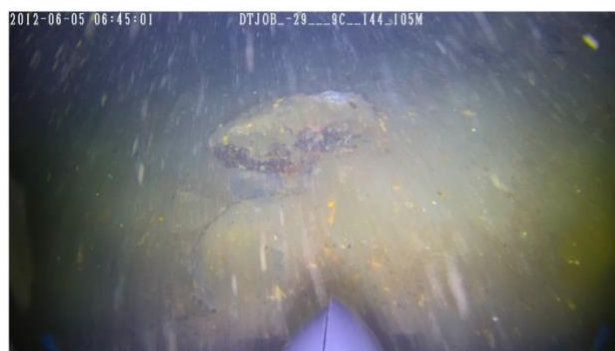
**T3-0**



**T3-5**



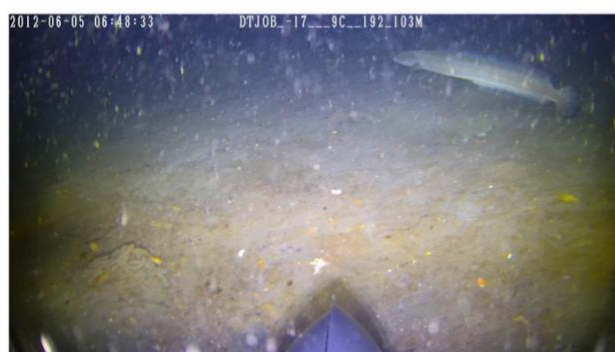
**T3-10**



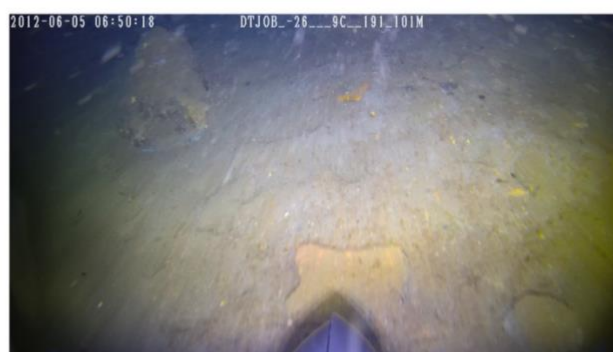
**T3-15**



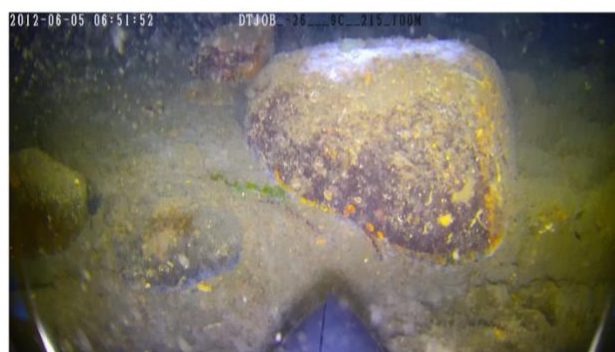
**T3-20**



**T3-25**



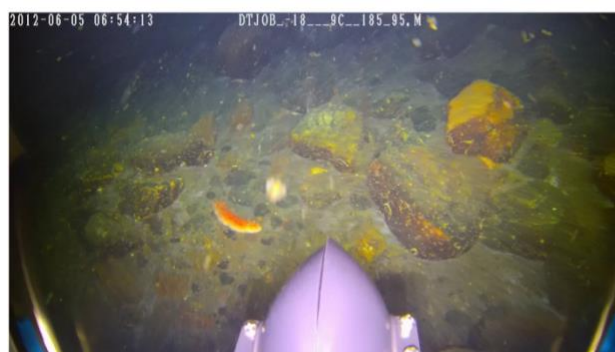
**T3-30**



**T3-35**



**T3-40**

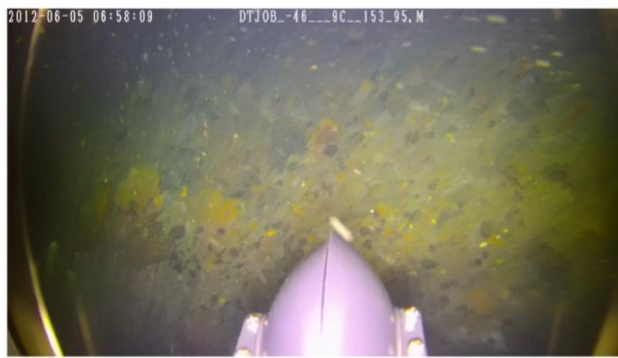


**T3-45**



**T3-50**





**T3-55**

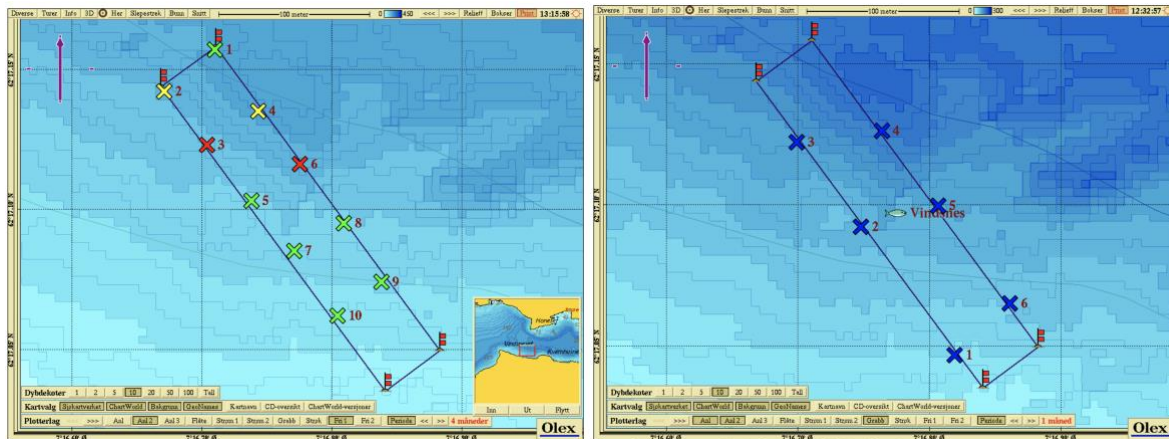


**T3-60**

## Vedlegg 5 - Resultat fra grabbprøver

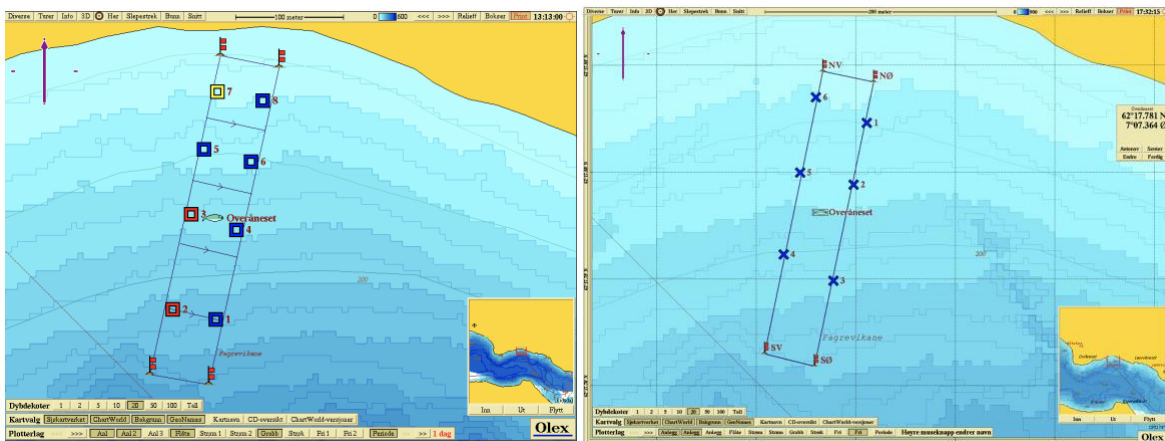
Transekt 1 - Under		Stasjon 4 - Under	
Dato:	30.05.19	Dato:	30.05.19
Lokalitet:	Lokalitet A	Lokalitet:	Lokalitet A
Lengde fra anlegg:	0 m	Lengde fra anlegg:	0 m
Dyp:	50 m	Dyp:	130 m
Grabbvolum:	97 g	Grabbvolum:	203 g
Lukt:	Svovel/kloakk	Lukt:	Kloakk/svovel
Farge:	Grått/sort	Farge:	Grå/sort
Bunnssubstrat:	Sand med grus.	Bunnssubstrat:	Leire/slam.
Innhold:	Børstemark.	Innhold:	Mye børstemark. 1 nematode. Fekalier.
Transekt 2 - Utover		Transekt 3 - Utover	
Dato:	30.05.19	Dato:	30.05.19
Lokalitet:	Lokalitet A	Lokalitet:	Lokalitet A
Dyp:	39 m	Dyp:	97 m
Lengde fra anlegg:	100 m	Lengde fra anlegg:	60 m
Grabbvolum:	73 g	Grabbvolum:	196g
Lukt:	Tom (fire stein)	Lukt:	Stram sjø
Farge:		Farge:	Mørk sand
Bunnssubstrat:		Bunnssubstrat:	Mudder med sand og grus.
Innhold:		Innhold:	Børstemark.

## Vedlegg 6 - Kart over prøvestasjoner



T.v.: Prøvestasjoner for B-undersøkelse gjennomført i 2014 ved Vindsnes.

T.h.: Befaringspunkt ved hardbunnsundersøkelse gjennomført i 2014 ved Vindsnes.



T.v.: Prøvestasjoner for B-undersøkelse gjennomført i 2017 ved Overåneset. T.h.:

Befaringspunkt ved hardbunnsundersøkelse gjennomført i 2017 ved Overåneset.