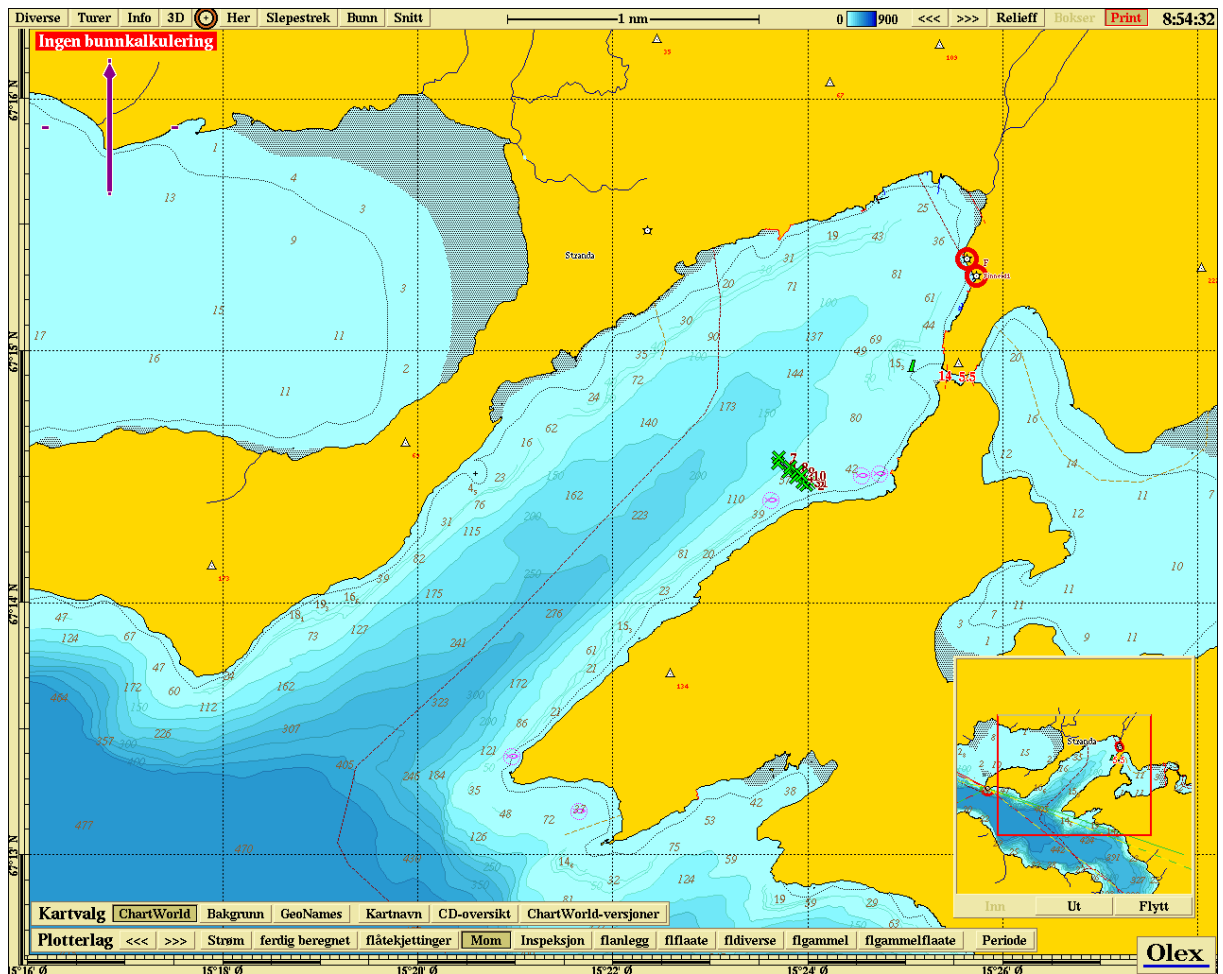



Wenberg Fiskeoppdrett AS

MOM - B, Lokalitetsundersøkelse

Februar 2013

11273 Skysselfvika V, Fauske kommune



 MULTICONSULT		Dokumentets status <input type="checkbox"/> Foreløpig versjon <input checked="" type="checkbox"/> Endelig versjon	Dato for ferdigstilling: 07.04.2013 Antall sider totalt 8
Oppdragsgiver: Wenberg Fiskeoppdrett AS ved Ørjan Wenberg			
Tittel	MOM - B, Lokalitetsundersøkelse 11273 Skysselvika V, Fauske kommune		
Prosjektnummer	711657		
Filplassering	E:\O711\711657\711657-03 ARBEIDSOMRÅDE\711657-01 RIM\711657-07 FELT- OG LABREGISTRERINGER\Mom-B Undersøkelser\Skysselvika Feb2013\Mom-B_Gen\Rapportgen_V1.Doc		

Sammendrag

Det er utført MOM - B lokalitetsundersøkelse ved lokalitet 11273 Skysselvika V i Fauske kommune, som grunnlag for overvåking av bunnforholdene under oppdrettsanlegg. Undersøkelsen er gjort i henhold til krav i NS 9410. Følgende funn/konklusjoner ble gjort (jf 3):

Helhetstilstand etter MOM - B undersøkelsen gir tilstandsklasse 1, som er beste tilstandsklasse. Første B-undersøkelse skal tas to år etter at lokaliteten er tatt i bruk, jf frekvensene i NS 9410 (tabell 2) og da fortrinnsvis når det er størst belastning eller biomasse på lokaliteten.

REVISJONSSTATUS

Rev	Dato	Beskrivelse	Utf	Ansvarlig	Godkjent
00	22.02.13	MOM-B	Kåre Aas <i>Kåre Aas</i>	Kåre Aas <i>Yngve Paulsen</i>	Yngve Paulsen <i>Yngve Paulsen</i>

Innhold

1.	Bakgrunn.....	3
2.	Metodikk.....	3
3.	Resultat	4
4.	Vurderinger.....	4
	Vedlegg 2. Olex kart.....	7
	Vedlegg 3. Prøvestasjoner, posisjon og dybde.....	8

1. Bakgrunn

Multiconsult AS har etter avtale med Wenberg Fiskeoppdrett AS gjennomført MOM-B undersøkelse ved lokalitet 11273 Skysselvika V i Fauske kommune.

Lokaliteten består av et anlegg med 10 bur i stigefortøyning. På prøvetidspunktet var det ikke fisk i anlegget. Produksjon og fôrforbruk for inneværende og de tre foregående årene er vist i tabell 1. Foregående produksjon ble slaktet ut i perioden fra november 2011 til juni 2012.

Tabell 1. Produsert biomasse og forforbruk for inneværende og de tre foregående år. Alle tall i kilo.

	Inneværende år	2012	2011	2010
Produksjon (tonn)	0	422 550	2 186 566	997 380
Fôrforbruk (tonn)	0	469 500	2 429 518	1 108 201

2. Metodikk

MOM er et system som brukes til å regulere miljøvirkningene fra oppdrettsanlegg etter bæreevnen i området. MOM står for Modellering – Overvåkning – Matfiskanlegg. Overvåkningsprogrammet er hjemlet i akvakulturdriftsforskriften og beskrevet nærmere i Norsk Standard NS 9410.

Overvåkningsprogrammet består av to typer undersøkelser; B og C. En B-undersøkelse er en kartlegging av sedimentets tilstand under anlegget gjennom en undersøkelse av en rekke sedimentvariabler. Disse gis så poeng og vurderes samlet ved hjelp av skjema og diagram for å kategorisere sedimentets i forhold til ulike tilstandsklasser: 1, 2, 3 eller 4. Sluttvurderingen av sedimentet ved undersøkelsen bestemmes av kombinasjonen av verdiene fra de forskjellige parameterne. På bakgrunn av klassifiseringen avgjøres hvilket overvåkningsprogram som skal gjennomføres i henhold til akvakulturdriftsforskriften, jf tabell 2.

Tabell 2. Hyppighet for A- og B-undersøkelser på lokaliteten i forhold til påvist lokalitetstilstand

Lokalitetstilstand	Overvåkningsnivå, B- undersøkelse
1 – meget god	hvert 2. år
2 - god	hvert år
3 - dårlig	hver 6. måned
4 – meget dårlig	Senest etter to måneder gjøres en utvidet B- undersøkelse med ekstra målepunkter og kjemiske analyser av sedimentet

3. Resultat

Resultatene fra klassifiseringen er vist i tabell 3 nedenfor. Utfylt prøveskjema er vist i vedlegg.

Tabell 3. Resultat for klassifisering av lokaliteten (nærsonen)

Parametere	Tilstand
Gruppe 1, Faunaundersøkelse	A
Gruppe 2, Kjemiske undersøkelser, pH/Eh	1
Gruppe 3, Sensorisk undersøkelse	1
Helhetsvurdering, tilstand	1

Prøvetakingen viser at bunnen under anlegget i hovedsak består av skjellsand og leire. Det ble funnet tilstrekkelig materiale i 10 av totalt 11 grabbprøver til å måle pH/Eh. Det ble funnet dyr på 8 av de 10 stasjoner. Det ble ikke påvist tegn til belastning på noen av stasjonene og det ble ikke funnet innslag av fôr/fekalier i prøvene.


4. Vurderinger

Helhetstilstand etter MOM - B undersøkelsen gir tilstandsklasse 1, som er beste tilstandsklasse. Første B-undersøkelse skal tas to år etter at lokaliteten er tatt i bruk, jf frekvensene i NS 9410 (tabell 2) og da fortrinnsvis når det er størst belastning eller biomasse på lokaliteten.

Vi er ikke kjent med resultatene fra foregående undersøkelser på lokaliteten, men denne undersøkelsen viser at lokaliteten på en god måte er restituert etter foregående produksjon. Brakkleggingstiden har i følge informasjon fra oppdragsgiver vært ca. 8 måneder fra siste fisk ble slaktet ut.

Undersøkelsen viser at lokaliteten i løpet av brakkleggingsperioden klarer å omsette tilført organisk materiale på en god måte. På bakgrunn av at det ikke ble påvist organisk belastning på arealet under anlegget, finner vi at det ikke er behov for å iverksette spesielle tiltak på lokaliteten.

Vedlegg 1. Prøvetakings skjema

Gr.		Parameter	Poeng	Prøvenummer															Indeks			
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15				
I	Dyr	Ja (0)/Nei (1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	-								0,11	
	Tilstand (Gruppe I)																	A				
II	pH	Målt verdi	7,7	7,9	7,8	8,0	8,3	8,2	8,1	8,0	8,0	8,2										
	Eh (mV)	Målt verdi	132	70	-56	-101	-30	1	37	-194	69	130										
		plus ref. potensial	346	284	158	113	184	215	251	20	283	344										
	pH/Eh	Poeng (tillegg D)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0									0,10
	Tilstand (prøve)			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1									
Merknad: ved tom grabb er verdiene for sjøvann benyttet																	Tilstand (Gruppe II)	1				
III	Gassbobler	Ja (4) / Nei (0)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0									
	Farge	Lys/grå (0)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0									
		Brun/sort (2)							2													
	Lukt	Ingen (0)	0	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	0	0									
		Myk (2)																				
		Løs (4)																				
	Grabbvolum (v)	$v < \frac{1}{4}$ (0)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0									
		$\frac{1}{4} \leq v < \frac{3}{4}$ (1)																				
		$v \geq \frac{3}{4}$ (2)																				
	Slamykkelse	$t < 2$ cm (0)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0									
		$2 \leq t < 8$ cm (1)																				
		$t \geq 8$ cm (2)																				
Sum			0	0	0	0	0	2	0	0	0	0										
Korr. Sum (0.22)			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00	0,00									0,04	
Tilstand (prøve)			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1										
Tilstand (Gruppe III)																	1					
II & III	Middelverdi (Gruppe II & III)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22	0,00	0,50	0,00	0,00									0,07	
Tilstand (prøve)			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1										
Tilstand (Gruppe II & III)																	1					
LOKALITETENS MIDDELSTILSTAND			1	Signatur: 																		



MULTICONSULT

Firma: Wenberg Fiskeoppdrett AS Skjema for prøvetakningspunkt, B.2
 Lokaltet: 11273 Skysselvika V Prosjekt nr 711657 Dato: 22.02.2013

Prøvetakssted (nummer)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Dyp (m)	42	38	44	55	73	115	122	92	68	55					
Antall forsøk på prøvetaking	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2					
Bunntype: Skjellsand	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x					
Sand/grus															
Leire	x	x	x	x	x	x	x	x	x						
Mudder															
Steinbunn										x					
Fjellbunn										x					
Pigghuder															
*Krepsdyr															
*Bløtdyr															
*Mark	Få	Få	Få	Få	Få	Få	Få	Få	Få						
** Malacoceros fuliginosa															
Dyr fra anleggsinstallasjon															
For/fekalier															
Beggiatoa															
Spontan bobling															
Bobling (ved prøvetaking)															
Bobling (i prøve)															

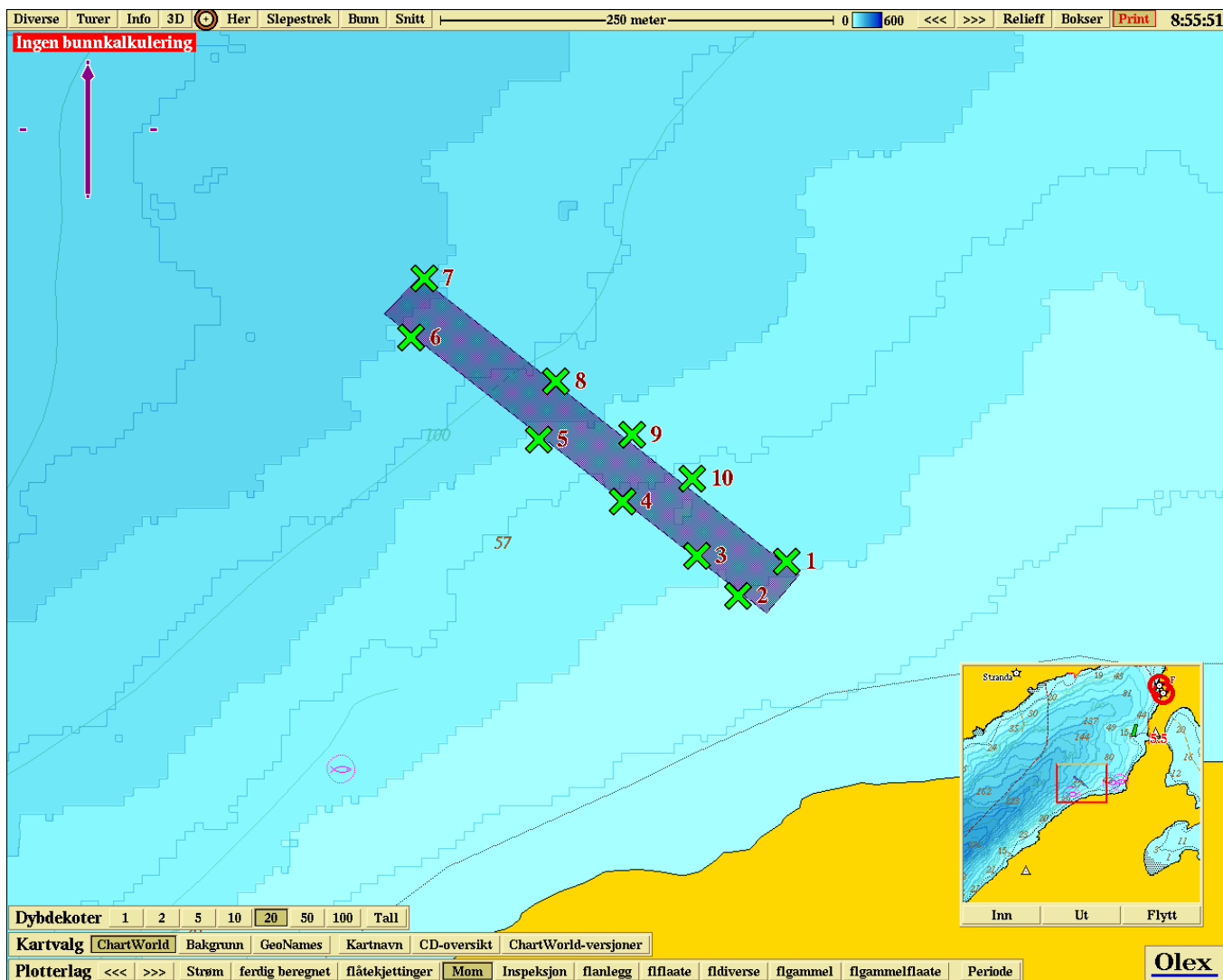
Grabb areal: 250 cm² * Få/Mange/En art dominerer. ** Antall individer noteres

SKJEMA FOR KONTROLBETINGELSER

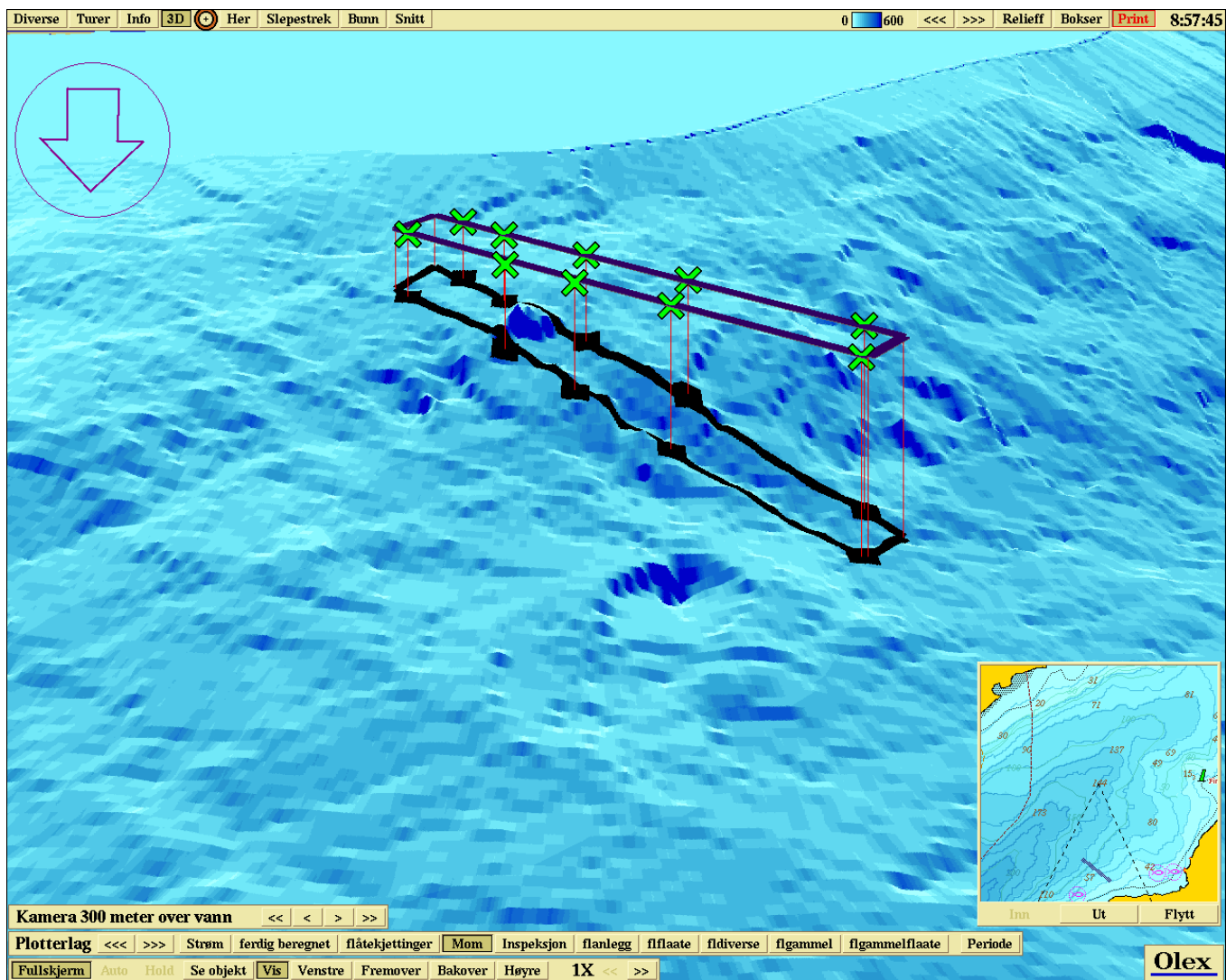
	Sjøvann	Sediment	pH-buffer
Temperatur	3,2	5,4	5,3
pH	8,2		
Eh (mV)	-73	Ref. elektrode, potensial (mV:)	24

Signatur:

Vedlegg 2. Olex kart



Figur 1. Kart over lokaliteten som viser plassering av anlegg og stasjonene. Fargene på punktene viser middelerdi gruppe II og III (jf Prøveskjema B.1, vedlegg 1) for hver stasjon. Grønn gir tilstand 1, blå tilstand 2, gul tilstand 3 og rød tilstand 4.



Figur 2. Topografisk bunnkart med prøvestasjoner inntegnet.

Vedlegg 3. Prøvestasjoner, posisjon og dybde

Tabell 4: Posisjon og dybde for prøvestasjonene som inngår i undersøkelsen

Stasjon nr.	Nordlig bredde	Østlig lengde	Dybde (meter)
1	67°14.477	015°24.022	42
2	67°14.465	015°23.979	38
3	67°14.479	015°23.942	44
4	67°14.497	015°23.876	55
5	67°14.519	015°23.801	73
6	67°14.554	015°23.688	115
7	67°14.574	015°23.700	122
8	67°14.539	015°23.817	92
9	67°14.520	015°23.884	68
10	67°14.505	015°23.938	55