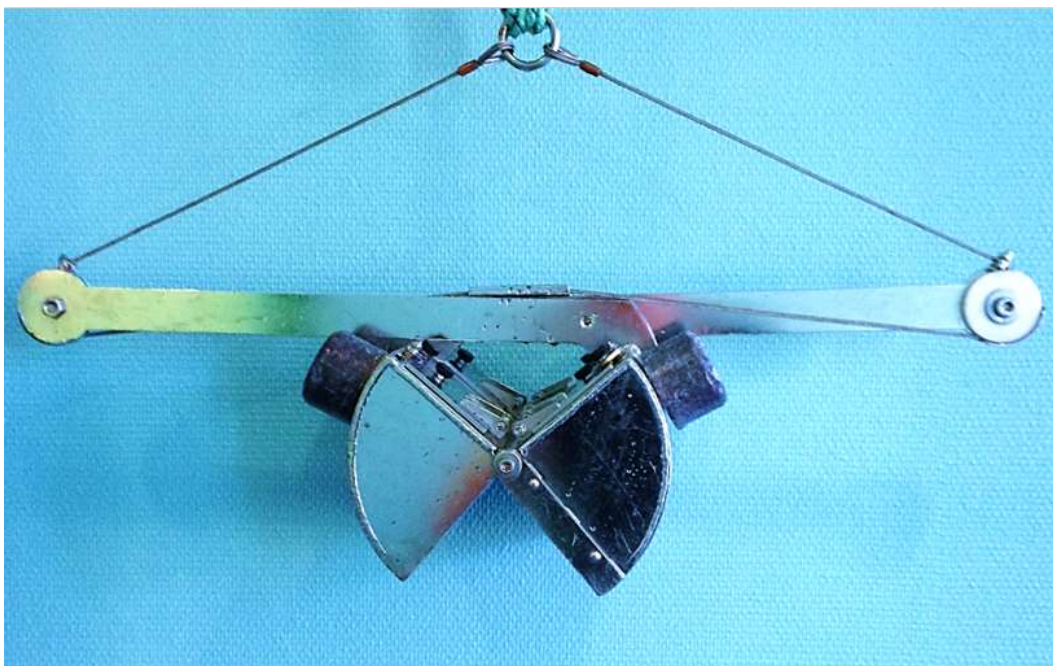


B-undersøkelse for lokalitet (Ny) Sandfjordneset


NS 9410:2016




Tilstand	1
Feltarbeid	17.02.2022
Oppdragsgiver	SalMar Farming AS

 **ÅKERBLÅ**

Tabell 1. Informasjon fra oppdragsgiver og oppsummering av resultater fra B-undersøkelsen.

A. Informasjon oppdragsgiver				
Rapport tittel	B-undersøkelse for lokalitet (Ny) Sandfjordneset			
Rapport-nummer	104097-01-001	Lokalitetens navn	Sandfjordneset	
Lokalitetsnummer	(Ny)	Kartkoordinater (midtpunkt)	70°32.913'N / 30°11.483'Ø	
Fylke	Troms og Finnmark	Kommune	Båtsfjord	
MTB-tillatelse	Søkes om 5670	Kontaktperson	Bengt Johnny Karlsen	
Oppdragsgiver	SalMar Farming AS, Jens-Vidar Viken			
B. Produksjonsstatus ved tidspunkt for B-undersøkelsen (mål er oppgitt i tonn)				
Fiskegruppe	-	Biomasse ved undersøkelse	-	
Utføret mengde	-			
Type undersøkelse				
Maks belastning		Oppfølgende undersøkelse		
Brakklegging		Ny lokalitet	X	
C. Hovedresultater fra B-undersøkelsen				
Parametergruppe og indeks		Parametergruppe og tilstand		
Gr. II pH/Eh	0,00	Gr. II pH/Eh	1	
Gr. III Sensorikk	0,00	Gr. III Sensorikk	1	
Gr. II + III	0,00	Gr. II + III	1	
Dato feltarbeid	17.02.2022	Dato rapport	28.02.2022	
Lokalitetstilstand		1		
Ansvarlig feltarbeid	Andreas Eilefsen	Signatur		
D. Delresultater fra B-undersøkelsen				
Ant. grabbstasjoner	18	Ant. grabbhugg	33	
Type sediment	Dominerende	Mindre dominerende	Minst dominerende	
	Sand	Skjellsand	Silt	
Antall grabbstasjoner (gruppe II og III) med følgende tilstand				
Tilstand 1	18	Tilstand 3	-	
Tilstand 2	-	Tilstand 4	-	
Indeks illustrert tilstand	1	2	3	4
	↑			

Tabell 2. Informasjon om rapporten, oppdragsgiver og oppdragsansvarlig.

Rapportinformasjon		
Rapportnummer	104097-01-001	
Rapportdato	28.02.2022	
Dato feltarbeid	17.02.2022	
<i>Versjonsnummer</i>	<i>Versjonsbeskrivelse</i>	<i>Signatur</i>
-	-	-
Lokalitet		
Lokalitet	Sandfjordneset	
	Båtsfjord kommune	Troms og Finnmark fylke
Lokalitetsnummer	(Ny)	
Oppdragsgiver		
Selskap	SalMar Farming AS	
Kontaktperson	Jens-Vidar Viken	
Oppdragsansvarlig		
Selskap	Åkerblå AS	
	Nordfrøyveien 413	Organisasjonsnummer 916 763 816
	7260 Sistranda	
Ansvarlig prøvetaking	Andreas Eilefsen	
Forfatter (-e)	Andreas Eilefsen andreas.eilefsen@akerbla.no (+47) 959 18 821	
Godkjent av	Dag Slettebø	
Distribusjon	Denne rapporten kan kun gjengis i sin helhet. Gjengivelse av deler av rapporten kan kun skje etter skriftlig tillatelse fra Åkerblå AS. I slike tilfeller skal kilde oppgis. Resultatene i denne undersøkelsen gjelder kun for beskrevne prøvestasjoner som representerer et definert og begrenset område ved et spesifikt prøvetidspunkt.	

Sammendrag

På oppdrag fra SalMar Farming AS har Åkerblå utført en B-undersøkelse i forbindelse med etablering av ny lokalitet ved Sandfjordneset.

Undersøkelsen viste ingen tegn til organisk belastning. Det ble ikke påvist slam, lukt, brun/sort misfarging på noen av stasjonene. Ingen stasjoner produserte gass. De kjemiske verdiene viste naturlige verdier. Gravende bunndyr ble funnet ved 9 av 18 stasjoner.

Samlet får lokaliteten tilstand 1 (meget god). Dersom lokaliteten etableres, skal det ved lokalitetstilstand 1 før utsett gjøres ny B-undersøkelse ved maksimal produksjonsbelastning.

Innhold

SAMMENDRAG	4
1. INNLEDNING	6
2. MATERIALE OG METODE	7
2.1 OMRÅDE, PRODUKSJONSINFORMASJON OG STASJONSVALG	7
2.2 PRØVETAKING	9
3. RESULTATER	11
4. DISKUSJON	18
5. LITTERATUR	19
6 VEDLEGG	20
VEDLEGG 1- APPENDIX 1. A SUMMARY IN ENGLISH	20
VEDLEGG 2 – BILDER FRA PRØVESTASJONER	21

1. Innledning

Åkerblå AS har på oppdrag fra SalMar Farming AS utført en B-undersøkelse på lokalitet Sandfjordneset. Undersøkelsen er utført i forbindelse med 0-prøve på lokaliteten.

Åkerblå AS utfører B-undersøkelse akkreditert (TEST 252) i henhold til NS-EN ISO/IEC 17025. Dette utføres etter krav i NS 9410:2016 (Standard Norge 2016). B-undersøkelsen er en enkel trendovervåkning av bunnforholdene under et oppdrettsanlegg. Ved at undersøkelsen gjentas, med en frekvens bestemt av hvor belastet miljøet er, kan man følge utviklingen av miljøbelastningen fortløpende. Undersøkelsen omfatter en serie grabbprøver som vurderes etter fauna og biodiversitet, kjemiske forhold (pH og redokspotensiale) og sensoriske forhold (gass, farge, lukt, konsistens, volum og slamtykkelse). Alle parametere får tilstandsverdi etter hvor mye sedimentet er påvirket av organisk belastning. Skillet mellom «dårlig» og «meget dårlig» tilstand er satt til den største akkumuleringen som tillater gravende bunndyr å leve i sedimentet. Lokaliteten får en samlet tilstandsverdi fra 1 til 4, hvor 1 er best (meget god) og 4 dårligst (meget dårlig). Standarden «Miljøovervåkning av bunnpåvirkning fra marine akvakulturanlegg» oppgir også i hvilket intervall undersøkelsen skal utføres (tabell 1.1).

Tabell 1.1. Minimumsfrekvens for B-undersøkelse i forhold til lokalitetsstilstand ved maksimal organisk belastning (Standard Norge 2016).

Tilstand	Tidspunkt for neste undersøkelse
1 – meget god	Ved neste maksimale belastning. ¹
2 - god	Før utsett og igjen ved maksimal belastning.
3 - dårlig	Før utsett Dersom undersøkelsen før utsett gir: <ul style="list-style-type: none"> - tilstand 1 - undersøkelse gjennomføres ved neste maksimale belastning; - tilstand 2 - undersøkelse gjennomføres ved halv maksimal belastning og ved maksimale belastning; - tilstand 3 - undersøkelse gjennomføres ved halv maksimal belastning, og ved maksimal belastning. I forhold til neste produksjonssyklus planlegges tiltak. Dersom noen av undersøkelsene viser tilstand 4, vil det være overbelastning.
4 – meget dårlig	Overbelastning, Ved tilstand 4 beslutter myndighetene tiltak.

¹ Maksimal organisk belastning på anlegget inntreffer normalt når 75% til 90% av totalt fôr i en produksjonssyklus er utfôret (NS 9410:2016).

2. Materiale og metode

2.1 Område, produksjonsinformasjon og stasjonsvalg

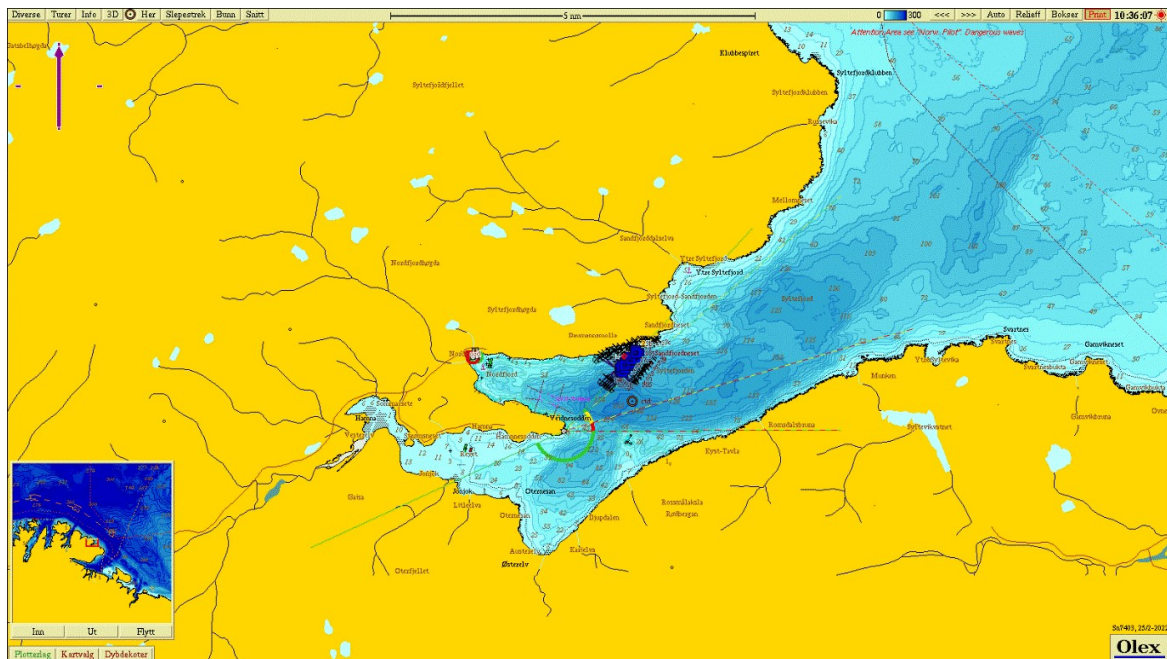
Den planlagte lokaliteten Sandfjordneset ligger i Syltefjorden i Båtsfjord kommune, Troms og Finnmark. Nærmere bestemt på vestsiden av Syltefjorden som er orientert NØ-SV, og er åpen mot Barentshavet i nordøst. Bunnen ved tenkt anleggsramme skrår fra land -sørover, med dybder på 27-100 meter (figur 2.1.1 og 2.1.2). Hovedstrømretning for spredningsstrømmen er mot vest-sørvest (Havbrukstjenesten AS, 2014; figur 2.1.3).

Lokaliteten har en tenkt ramme bestående av to rekker med syv bur orientert nordøst/sørvest. Totalt 14 merder. Det er ikke kjent at det tidligere har vært produksjon ved lokaliteten. Undersøkelsen tilfredsstiller kravene til MTB på 5670

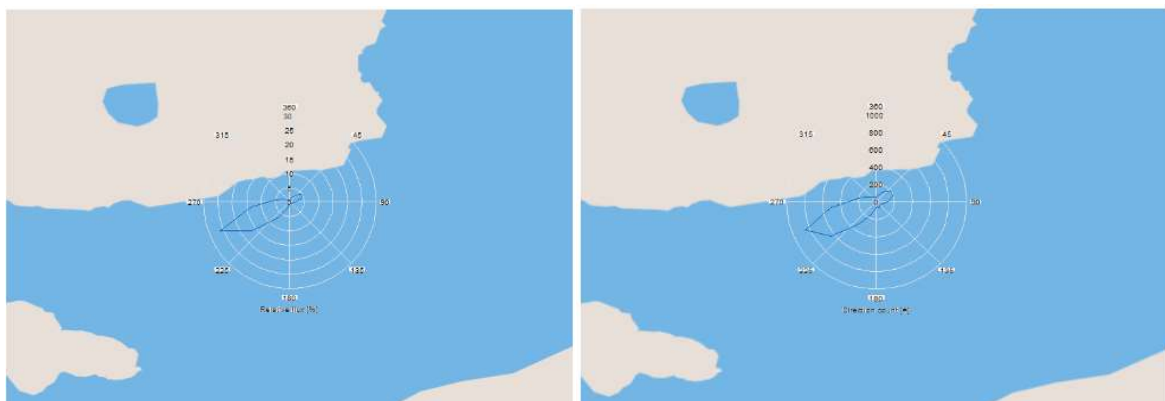
Prøvepunktene ble tatt ved hver av de 14 planlagte merdene, til sammen 18 stasjoner (figur 3.1 og 3.2). Alle prøver ble tatt helt inn til burene eller merdene og er fordelt jevnt slik at de best mulig dekker bunnområdet rett under anlegget. Posisjonen til prøvestasjonene ble fastsatt med Olex tilknyttet en GPS (tabell 2.1.1).



Figur 2.1.1. Sjøkart (nordlig orientering) med avmerking av lokalitet (blå sirkel) og omkringliggende lokaliteter (røde sirkler). Kartdatum WGS84.



Figur 2.1.2. Sjøkart (nordlig orientering) med avmerking av lokaliteten sentralt i kartet. Kartdatum WGS84.



Figur 2.1.3. Strømførhold ved 58 meters dyp. Fordelingsdiagrammet til venstre angir relativ vannfluks som angir hvor stor prosent av vannmassene (mengde) som fordeler seg i de ulike himmelretningene. Figur til høyre viser antallet målepunkter (frekvens) i ulike himmelretninger. (Havbruketjenesten AS, 2014).

Tabell 2.1.1. Koordinater prøvetakingspunkter, kartdatum WGS84.

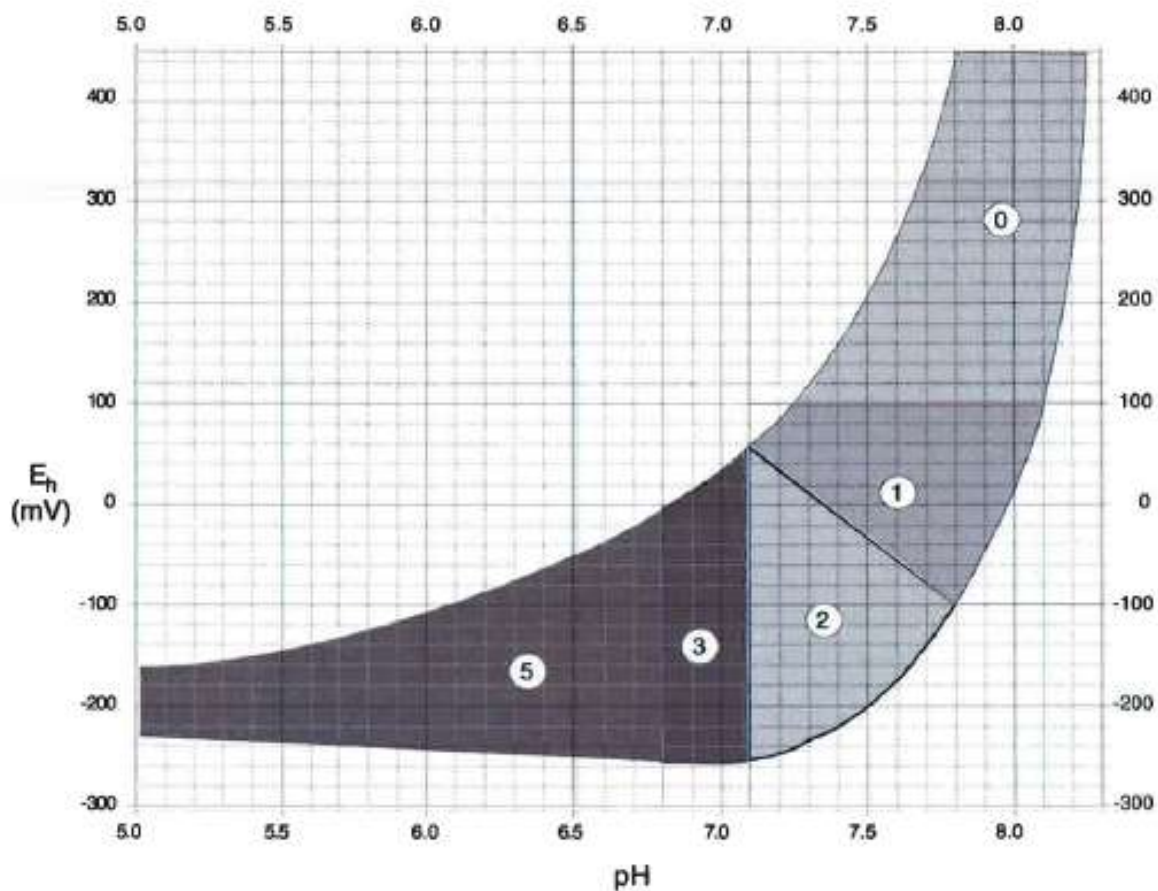
Stasjon	1	2	3	4	5	6
Posisjon	70°32.807'N 30°11.095'Ø	70°32.767'N 30°11.172'Ø	70°32.767'N 30°11.288'Ø	70°32.842'N 30°11.186'Ø	70°32.810'N 30°11.313'Ø	70°32.852'N 30°11.430'Ø
Stasjon	7	8	9	10	11	12
Posisjon	70°32.886'N 30°11.315'Ø	70°32.926'N 30°11.417'Ø	70°32.884'N 30°11.552'Ø	70°32.964'N 30°11.524'Ø	70°32.926'N 30°11.641'Ø	70°33.008'N 30°11.630'Ø
Stasjon	13	14	15	16	17	18
Posisjon	70°32.965'N 30°11.765'Ø	70°33.051'N 30°11.744'Ø	70°33.010'N 30°11.874'Ø	70°32.854'N 30°11.323'Ø	70°32.934'N 30°11.552'Ø	70°33.020'N 30°11.759'Ø

2.2 Prøvetaking

Prøver av sedimentet ble tatt med sedimentprøvetaker av typen Van Veen grabb. Grabben ble senket åpen til den nådde bunnen og, ble deretter hevet lukket til overflaten. Ved hardbunn eller ufullstendig lukket grabb ble det gjort et nytt forsøk på stasjonen.

Etter heving ble sedimentprøvetakeren plassert i en sikt i en plastbalje før den ble åpnet på toppen. Eventuelt overvann ble drenert bort før innføring av pH/E_h-elektrode. pH og E_h ble målt ved å føre elektroden forsiktig én cm ned i sedimentet. Kun oppgrabbet materiale som hadde sediment med uforstyrret overflate ble målt. pH og E_h er overordnede kjemiske parametere kontrollert henholdsvis av syre-base- og reduksjons-oksidasjonslikevekter i prøven. Avlesing av redokspotensiale ble gjort ved drift < 0,2 mV/sekund. Elektrodene stod i sjøvann mellom målingene. Avlesning av pH/E_h ble gitt poeng etter graf i Figur D.1 i NS 9410:2016 (Figur 2.2.1). Når pH/E_h-målingen var gjennomført ble grabben forsiktig tømt ut i en sikt hvor sedimentet ble vurdert ut ifra parameterne under gruppe III, prøveskjema B.1. Det ble tatt bilde av sedimentet i en sikt som ble merket med stasjonsnummer ved siden av prøven (vedlegg 2).

Sediment ble videre vasket før gjenværende materiale i sikten ble undersøkt og eventuell fauna registrert. Det ble tatt et nytt bilde av filtrert sediment med fauna som også ble gitt stasjonsnummer ved siden av prøven. Bunndyr ble registrert i skjema B.1 (NS 9410:2016). Dyr større enn 1 mm gir 0 poeng, ingen dyr gir 1 poeng. Forekomsten av forskjellige dyregrupper og type sediment ble registrert i skjema B.2.



Figur 2.2.1 Poengavlesing på grunnlag av pH og redokspotensialet (E_h) (figur D.1, NS 9410:2016).

Tabell 2.2.1. Oversikt over utstyr som benyttes i B-undersøkelse.

Utstyr	Beskrivelse
Sedimentprøvetaker	«Van Veen» grabb 0,025 m ² (KC-Denmark)
pH / redoksmåleutstyr	YSI Professional Plus/YSI 1003 pH/ORP Probe kit (#605103)
Sikt	Runde hull, 1 mm diameter (KC-Denmark)
Annet	Plastbalje, hevert, olex/GPS, kamera

3. Resultater

Type sediment: Sedimentet bestod i hovedsak av sand, skjellsand og silt. Ti stasjoner ble registrert som hardbunn.

Fauna: Det ble registrert bunngravende børstemark ved 9 av 18 prøvestasjoner. Det ble registrert levende skjell på én stasjon. Det ble gjort funn av dyreliv på totalt 13 stasjoner.

Kjemiske målinger: Det var tilstrekkelig sediment i grabb til gjennomføring av kjemiske målinger ved 8 av 18 stasjoner. Stasjoner uten kjemiske målinger skyldes for lite sediment til å gjennomføre målinger. Samtlige av de kjemiske målingene viste naturlige verdier. De kjemiske målingene fikk samlet tilstand 1.

Sensoriske vurderinger: Prøvene viste et naturlig bunnmiljø uten tegn til organisk belastning ved noen av stasjonene. Det ble ikke påvist slam, lukt, brun/sort misfarging på noen av stasjonene. Sedimentets konsistens var fast og grabbvolum lavt ($< \frac{1}{4}$). Ingen stasjoner produserte gass. Samlet fikk de sensoriske vurderingene tilstand 1.

Samlet lokalitetstilstand: En sammenstilling av analyseresultatene av parametergruppene benyttet i B-undersøkelsen (gruppe II og III) gav en indeksverdi på 0,00 som indikerte et naturlig sedimentmiljø og tilsvarte tilstandsklasse 1 (tabell 3.3). 18 stasjoner viste beste tilstand (figur 3.1 og 3.2).


Det er ikke kjent at det har vært tidligere produksjon ved den planlagte lokaliteten. Det var ingen merder eller faste konstruksjoner ved lokaliteten på undersøkelsestidspunktet


Tabell 3.1. Prøveskjema B1.

ÅKERBLÅ		Proveskjema B.1 SIDE 1/2											
Firma:		SalMar Farming AS					Dato :		17.02.2022				
Lokalitet:		Sandfjordneset					Lokalitetsnummer :		NY				
Gr.	Parameter	Poeng	Provenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Bunntype: B (bløt) eller H (hard)			B	B	B	B	B	B	H	H	H	H	
I	Dyr	Ja (0) / Nei (1)	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	
II	pH	Målt verdi	7,57	7,75	7,67	7,63	7,48	7,60	-	-	-	-	
	Eh (mV)	Målt verdi	115	109	90	35	75	40	-	-	-	-	
		*+ref. verdi	315	309	290	235	275	240	-	-	-	-	
	pH/Eh	Poeng (tillegg D.1)	0	0	0	0	0	0					
		Tilstand (probe)	1	1	1	1	1	1					
	Tilstand (Gruppe II)												
	Buffertemp.:	6,0	Sjovannstemp.:				4,6	Sedimenttemp.:				-	
	pH sjø:	7,98	Eh sjø:				104	Referanseelektrode:				-	
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											
	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	< ¼ = 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		¼ - ¾ = 1											
		> ¾ = 2											
	Tykkelse på slamlag	0-2 cm = 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		2 cm - 8 cm = 1											
> 8 cm = 2													
	Sum	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Korr. Sum (0.22)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	Tilstand (probe)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	Tilstand (Gruppe III)	1											
	Middelverdi (Gruppe II & III)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	Tilstand (probe)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

ÅKERBLÅ		Prøveskjema B.1 SIDE 2/2									
		Firma:	SalMar Farming AS					Dato :	17.02.2022		
		Lokalitet:	Sandfjordneset					Lokalitetsnummer :	NY		
Gr.	Parameter	Poeng	Provenummer								Indeks
			11	12	13	14	15	16	17	18	
Bunntype: B (bløt) eller H (hard)			H	H	H	H	H	B	B	H	
I	Dyr	Ja (0) / Nei (1)	1	0	1	0	0	0	0	1	
II	pH	Målt verdi	-	-	-	-	-	7,70	7,88	-	
	Eh (mV)	Målt verdi	-	-	-	-	-	110	101	-	
		*+ref. verdi	-	-	-	-	-	310	301	-	
	pH/Eh	Poeng (tillegg D.1)						0	0		0,00
		Tilstand (prøve)						1	1		
	Tilstand (Gruppe II)		1								
III	Gassbobler	Ja = 4									
		Nei = 0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Farge	Lys/grå = 0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Brun/sort = 2									
	Lukt	Ingen = 0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Noe = 2									
		Sterk = 4									
	Konsistens	Fast = 0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Myk = 2									
		Løs = 4									
	Grabbølum	< ¼ = 0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		¼ - ¾ = 1									
		> ¾ = 2									
	Tykkelse på slamlag	0-2 cm = 0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		2 cm - 8 cm = 1									
> 8 cm = 2											
	Sum	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Korr. Sum (0.22)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	Tilstand (prøve)	1	1	1	1	1	1	1	1		
	Tilstand (Gruppe III)	1									
	Middelverdi (Gruppe II & III)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	Tilstand (prøve)	1	1	1	1	1	1	1	1		
Ph/Eh/Korr. sum Indeks Middelerdi		Tilstand									
<1,1		1									
1,1 - <2,1		2									
2,1 - <3,1		3									
≥ 3,1		4									
LOKALITETSTILSTAND										1	

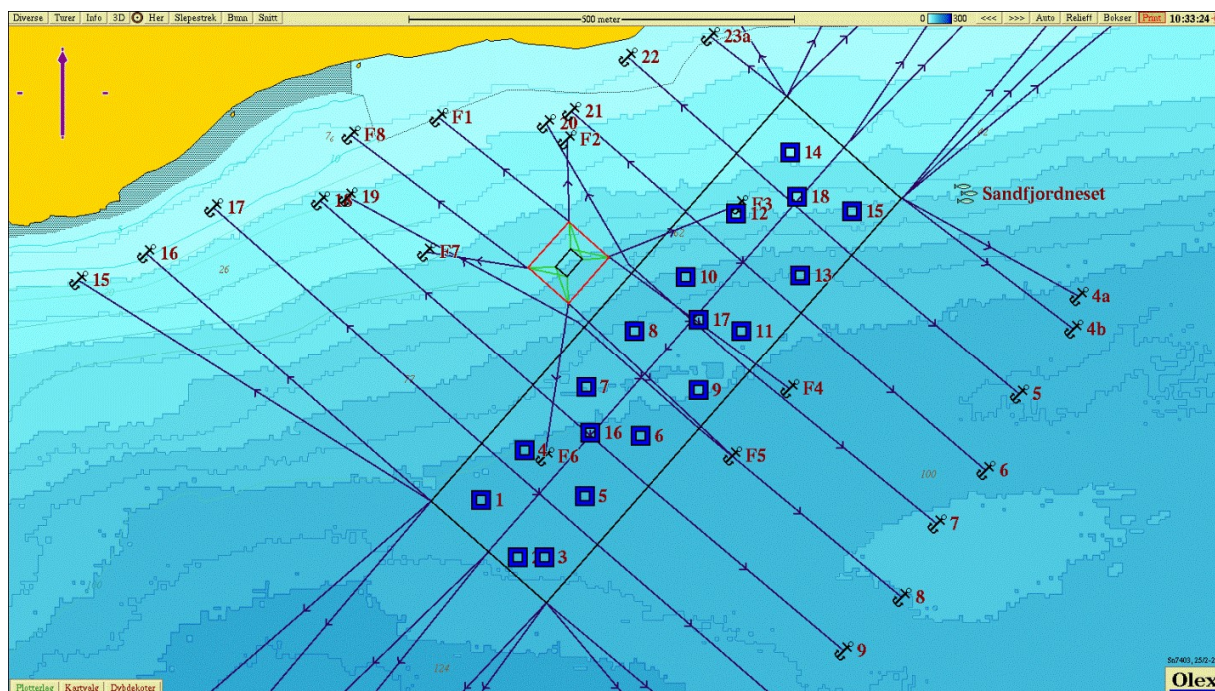
Tabell 3.2. Prøveskjema B2.

	Prøveskjema B.2 SIDE 1/2									
	Firma: SalMar Farming AS		Dato : 17.02.2022		Lokalitet: Sandfjordneset		Lokalitetsnummer: NY			
Informasjon fra prøvepunkt	Prøvepunkt									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Dyp (m)	103	107	108	101	104	101	98	92	99	84
Antall forsøk	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2
Bobling (i prøve)										
Primærsediment										
Leire										
Silt	2	2	2	2	2	2				
Sand	1	1	1	1	1	1			2	
Grus										
Skjellsand		3	3							1
Steinbunn										
Fjellbunn							x		x	
Pigghuder (antall)										
Krepsdyr (antall)										
Skjell (antall)										
Børstemark (antall)	1	1	3	2	1	3		1		1
Andre dyr (totalt antall)										
Sjøtann				1						
Slangestjerne					1					
<i>Beggiatoa</i>										
Fôr										
Fekalier										
Kommentarer										

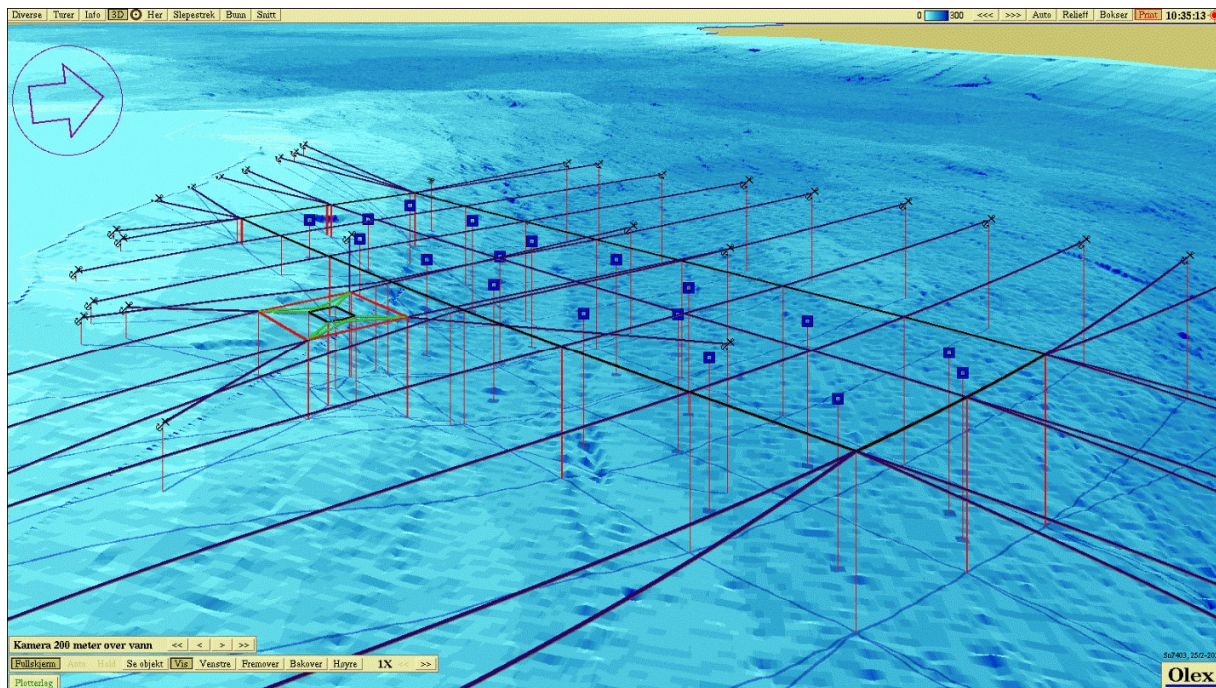
	Prøveskjema B.2 SIDE 2/2									
	Firma: SalMar Farming AS		Dato : 17.02.2022							
Lokalitet: Sandfjordneset		Lokalitetsnummer: NY								
Informasjon fra prøvepunkt	Prøvepunkt									
	11	12	13	14	15	16	17	18		
Dyp (m)	97	57	90	37	64	101	93	52		
Antall forsøk	2	2	2	2	2	1	1	2		
Bobling (i prøve)										
Primærsediment										
Leire										
Silt										
Sand					1	1	1	2		
Grus										
Skjellsand	1	1	1	1	2	2	2	2		
Steinbunn										
Fjellbunn										
Pigghuder (antall)										
Krepsdyr (antall)										
Skjell (antall)					1					
Børstemark (antall)						2				
Andre dyr (totalt antall)										
Sjøpung		1								
Rur		3								
eremittkreps				1						
sjötann							1			
<i>Beggiatoa</i>										
Fôr										
Fekalier										
Kommentarer										

Tabell 3.3. Oppsummering av resultater fra B-undersøkelsen.

Hovedresultater fra B-undersøkelsen											
Parametergruppe og indeks		Parametergruppe og tilstand									
Gr. II pH/E _h	0,00	Gr. II pH/E _h	1								
Gr. III Sensorikk	0,00	Gr. III Sensorisk	1								
Gr. II+III	0,00	Gr. II + III	1								
Dato feltarbeid	17.02.2022	Dato rapport	28.02.2022								
Lokalitetstilstand			1								
Delresultater fra B-undersøkelsen											
Ant. grabbstasjoner	18	Ant. grabbhugg	33								
Type sediment	Dominerende	Mindre dominerende	Minst dominerende								
	Sand	Skjellsand	Silt								
Antall grabbstasjoner (gruppe II og III) med følgende tilstand											
Tilstand 1	18	Tilstand 3	-								
Tilstand 2	-	Tilstand 4	-								
Illustrert lokalitetstilstand	<table border="1"> <tr> <td style="background-color: #0056b3; color: white;">1</td> <td style="background-color: #008000; color: white;">2</td> <td style="background-color: #ffff00; color: black;">3</td> <td style="background-color: #ff0000; color: white;">4</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">↑</td> </tr> </table>			1	2	3	4	↑			
	1	2	3	4							
↑											



Figur 3.1. 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 3.2. 3D-visning av anlegget og prøvestasjoner med tilstandsklassifisering: blå firkant; Tilstand 1, grønn firkant; Tilstand 2, gul firkant; Tilstand 3, rød firkant; Tilstand 4. Kartdatum WGS84.

Tabell 3.4. Oppsummering av B-undersøkelser og produksjonsdata for lokaliteten. For hver undersøkelse angir tabell dato for undersøkelsen, generasjon fisk (Gen) på lokalitet ved tidspunkt for undersøkelsen, resultat av undersøkelsen (samlet indeksverdi parameter II og III) samt lokalitetstilstand (1/2/3/4 iht. NS9410-2016). Tabell oppgir i tillegg utført mengde ved tidspunkt for undersøkelsen, samt budsjettert utført mengde på generasjonen. Disse to parametrene gir % utført i forhold til budsjettert mengde før på generasjonen som benyttes som mål på belastningen i anlegget. Eventuelle merknader til undersøkelsen er angitt.

Dato	Gen.	Indeks (Gr II og III)	Tilstand	Utført mengde (tonn)	Budsjettert fôr (tonn)	% utført	Merknader
17.02.22	-	0,00	1	-	-	-	0-prøve

4. Diskusjon

Helhetsvurdering: Lokalitet Sandfjordneset får i B-undersøkelsen **tilstand 1**.

Resultatene fra B-undersøkelsen viser at bunnmiljøet under planlagt anlegg Sandfjordneset er ved meget god tilstand. Resultatet fra B-undersøkelsen ga relativt mange stasjoner med hardbunn, og det var generelt lite sediment i grabben på bløtbunnstasjonene. Dette samsvarer med kartlagt hardhet på bunnen under det planlagte anlegget, hvor særlig de grunnere områdene domineres av hardbunn (Åkerblå, 2020, s.9). Enkelte stasjoner var dominert av skjell med lite annet sediment innblandet, noe som kan skyldes et strømsterkt område hvor lite fint sediment akkumuleres. Metodikken for B-undersøkelse anses å være tilfredsstillende for overvåking av bunnforholdene under det planlagte anlegget.

Neste B-undersøkelse: Dersom lokaliteten etableres skal det iht. NS9410:2016 ved lokalitetstilstand 1 før utsett, gjøres en ny B-undersøkelse ved første maksimale produksjonsbelastning.

5. Litteratur

Havbrukstjenesten AS (2014). *Strømrappport for Sandfjordneset*. Rapportnr. SR-M-045814


Standard Norge (2016) *Miljøovervåking av bunnpåvirkning fra marine akvakulturanlegg (NS 9410:2016)*, 1-29.

Åkerblå (2020) *Forundersøkelse for Sandfjordneset*. Rapportnr. 101335-01-000, Forfatter: Knut Halvor R Bjørnebye, s. 1-23

6 Vedlegg

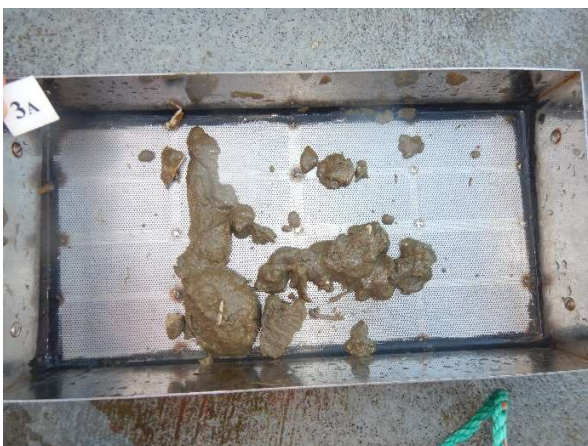
Vedlegg 1- Appendix 1. A summary in English

This B-survey was carried out at the time period of fallow. The site was classified as condition 1– Very good

A. Company and site information			
Report title	B-survey Sandfjordneset		
Report number	104097-01-001	Site name	Sandfjordneset
Site number	(Ny)	Coordinates	70°32.913'N / 30°11.483'Ø
County	Troms og Finnmark	Municipality	Båtsfjord
Max. allowed biomass (MTB)	5670 tonnes	Site manager	Bengt Johnny Karlsen
Company	SalMar Farming AS		
B. Production information (measurements given in tons)			
Generation	-	Biomass at sampling	-
Feed used	-		
Type of B-examination			
Max biomass		Follow-up survey	
Fallow		New location	X
C. Main results			
Parameter and index		Parameter and condition	
Grp. II pH/E _h	0,00	Grp. II pH/E _h	1
Grp. III Physical evaluation	0,00	Grp. III Physical evaluation	1
Grp. II+III	0,00	Grp. II + III	1
Fieldwork date	17.02.2022	Report date	28.02.2022
Site condition			1
Fieldwork responsible	Andreas Eilefsen	Signature	
D. Additional results			
No. sampling locations	18	No. sampling attempts	33
Type of sediment	Predominant	Less dominant	Least dominant
	Sand	Skjellsand	Silt
Sampling locations (group II and III) and condition			
Condition 1 (very good)	18	Condition 3 (bad)	-
Condition 2 (good)	-	Condition 4 (very bad)	-
Index number illustrated / ranking	1	2	3
	4	↑	

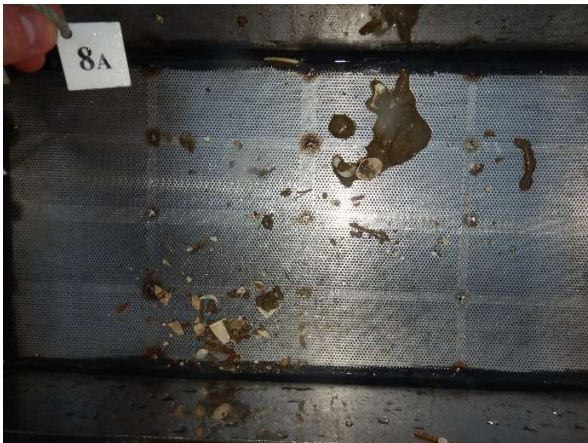
Vedlegg 2 – Bilder fra prøvestasjoner

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

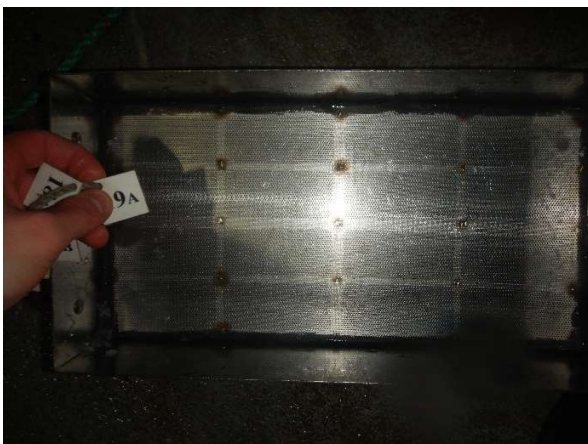




Stasjon 7: Bilder Mangler



Bilde mangler pga lite sediment å skylle



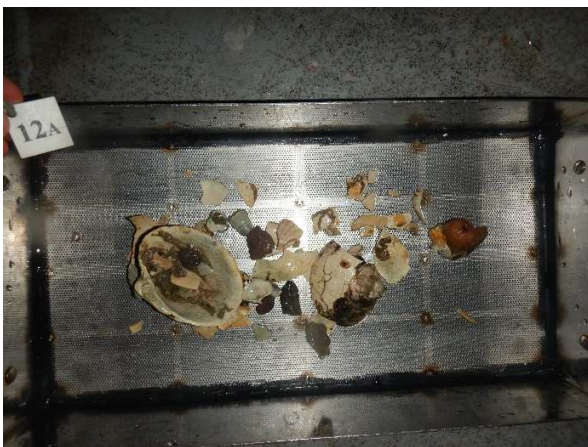
Bilde mangler pga lite sediment å skylle



Bilde mangler pga lite sediment å skylle



Bilde mangler pga lite sediment å skylle



Bilde mangler pga lite sediment å skylle



Bilde mangler pga lite sediment å skylle



Bilde mangler pga lite sediment å skylle



Bilde mangler pga lite sediment å skylle





Bilde mangler pga lite sediment å skylle