B-undersøkelse

Lokalitet BÅFJORDEN (12730)

Lokalitetstilstand 3

Rapport ID 624

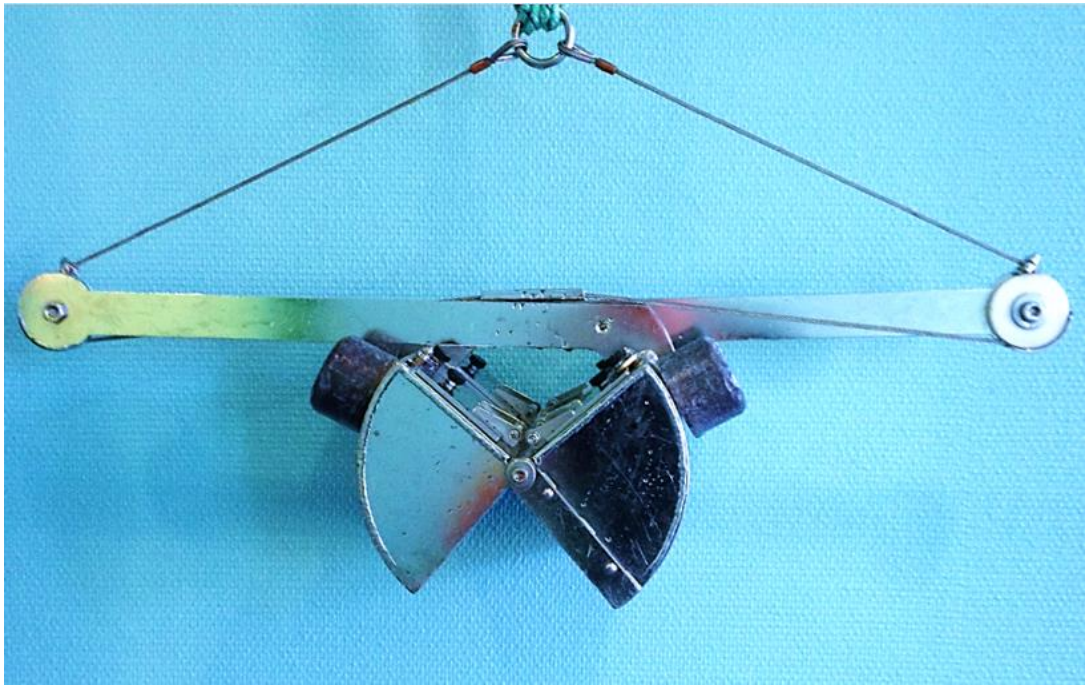
Generell informasjon

Sist endret	2021-01-12T10:43:08Z
Oppdretter	SALMONOR AS - 952662813
Kompetent organ	ÅKERBLÅ AS - 916763816
Dato prøvetaking	2020-11-18
Årsak	
Type anlegg	
Sammendrag / Konklusjon	
Materiale og metode	
Områdebeskrivelse	
Stasjonsopplysninger	
Resultat før strømmålinger	

B-undersøkelse for lokalitet

12730 Båfjorden

NS 9410:2016



Tilstand	**3**
Feltarbeid	**18.11.2020**
Oppdragsgiver	**SalmoNor AS**

ÅKERBLÅ

NORSK AKKREDITERING
TEST 252

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

A. Informasjon oppdragsgiver			
Rapport tittel	B-undersøkelse for lokalitet 12730 Båfjorden		
Rapport-nummer	102210-01-001	Lokalitetens navn	Båfjorden
Lokalitetsnummer	12730	Kartkoordinater (midtpunkt)	64°56.995´N / 11°34.403´Ø
Fylke	Trøndelag	Kommune	Nærøysund
MTB-tillatelse	1 560	Kontaktperson	Torry Moe
Oppdragsgiver	SalmoNor AS		
B. Produksjonsstatus ved tidspunkt for B-undersøkelsen (mål er oppgitt i tonn)			
Fiskegruppe	V-20	Biomasse ved undersøkelse	698
Utfôret mengde	668		
Type undersøkelse			
Maks. belastning	X	Oppfølgende undersøkelse	
Brakklegging		Ny lokalitet	
C. Hovedresultater fra B-undersøkelsen			
Parametergruppe og indeks		**Parametergruppe og tilstand**	
Gr. II pH/E_h	4,22	Gr. II pH/E_h	4
Gr. III Sensorikk	2,38	Gr. III Sensorisk	3
Gr. II + III	3,09	Gr. II + III	3
Dato feltarbeid	18.11.2020	**Dato rapport**	05.01.2021
Lokalitetstilstand			**3**
Ansvarlig feltarbeid	Erling Nilsen Riseth	Signatur	Erling N Riseth
D. Delresultater fra B-undersøkelsen			
Ant. grabbstasjoner	10	Ant. grabbhugg	15
Type sediment	Dominerende	Mindre dominerende	Minst dominerende
	Silt	Sand	Grus
Antall grabbstasjoner (gruppe II og III) med følgende tilstand			
Tilstand 1	1	Tilstand 3	1
Tilstand 2	1	Tilstand 4	7
Indeks illustrert tilstand	1	2	3	4
				↑

Tabell 2. Informasjon om rapporten, oppdragsgiver og oppdragsansvarlig.

Rapportinformasjon		
Rapportnummer	102210-01-001	
Rapportdato	05.01.2021	
Dato feltarbeid	18.11.2020	
Versjonsnummer	*Versjonsbeskrivelse*	*Signatur*
-	-	-
Lokalitet		
Lokalitet	Båfjorden	
	Nærøysund kommune	Trøndelag fylke
Lokalitetsnummer	12730	
Oppdragsgiver		
Selskap	SalmoNor AS	
Kontaktperson	Torry Moe	
Oppdragsansvarlig		
Selskap	Åkerblå AS Nordfrøyveien 413 Organisasjonsnummer 916 763 816 7260 Sistranda	
Ansvarlig prøvetaking	Erling Nilsen Riseth	
Forfatter (-e)	Oda Ravnås Waldeland	
Godkjent av	Nickolas J. Hawkes	
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 SalmoNor AS har Åkerblå utført en B-undersøkelse under maksimal belastning ved lokalitet Båfjorden.

Undersøkelsen viste flere tegn til overbelastning med brun/sort farge (n=9), noe til sterk lukt (n=9) og myk til løs konsistens (n=8). Det ble påvist slam med tykkelse over 2 cm ved åtte stasjoner og gassdannelser ved fire stasjoner. 7 av 10 stasjoner fikk dårligste tilstand og prøver med minst tegn til organisk belastning var lokalisert mot kortsidene av de benyttede burene i inneværende generasjon. De kjemiske verdiene viste stort sett meget lave verdier. Av dyr på lokaliteten ble det kun registrert ett skjell. Resultatene tyder på at bunnen under anlegget er belastet.

Samlet får lokaliteten lokalitetstilstand 3 (dårlig).

Ved lokalitetstilstand 3 ved maksimal produksjonsbelastning skal neste B-undersøkelse ifølge NS 9410:2016 gjennomføres før utsett.

Innholdsfortegnelse

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 17
5. LITTERATUR 18
6 VEDLEGG 19
VEDLEGG 1- APPENDIX 1. A SUMMARY IN ENGLISH 19
VEDLEGG 2 – BILDER FRA PRØVESTASJONER 20

1. Innledning

Åkerblå AS har på oppdrag fra SalmoNor AS utført en B-undersøkelse på lokalitet Båfjorden. Undersøkelsen er utført i forbindelse med maksimal produksjonsbelastning på lokaliteten. Lokaliteten ble ved forrige B-undersøkelse vurdert til lokalitetstilstand 1 (Åkerblå, 2019; tabell 3.4).

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: - 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).

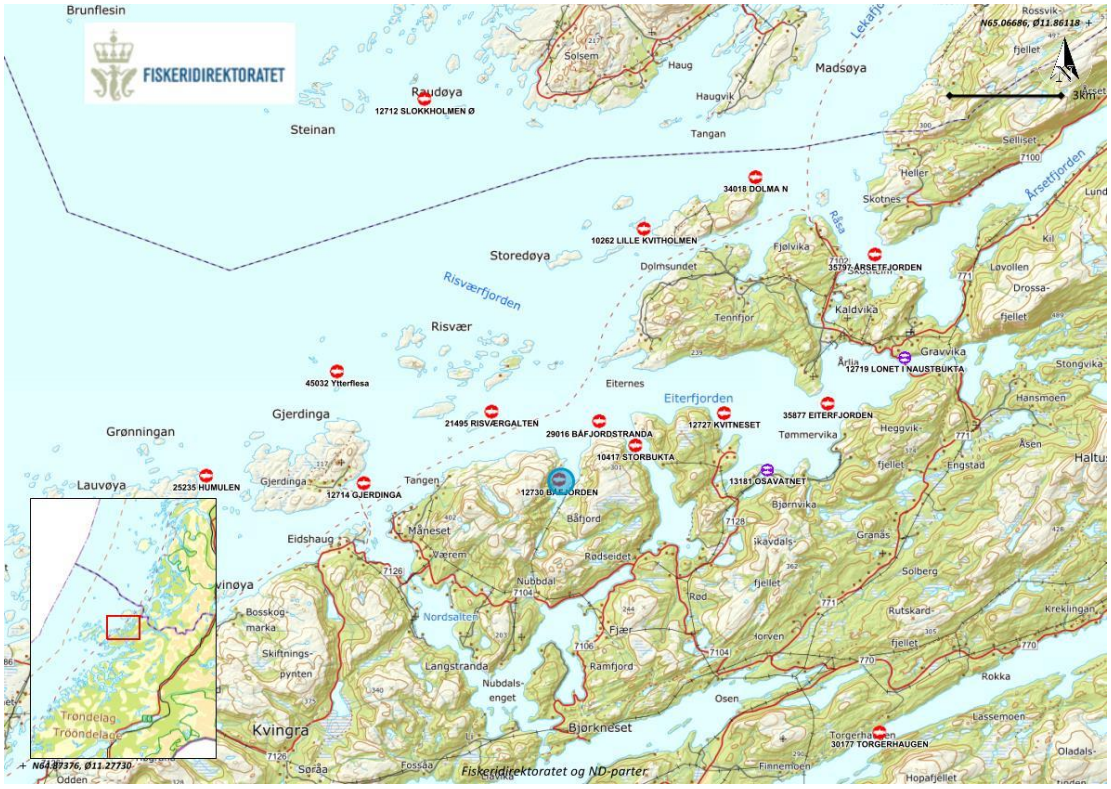
2. Materiale og metode

2.1 Område, produksjonsinformasjon og stasjonsvalg

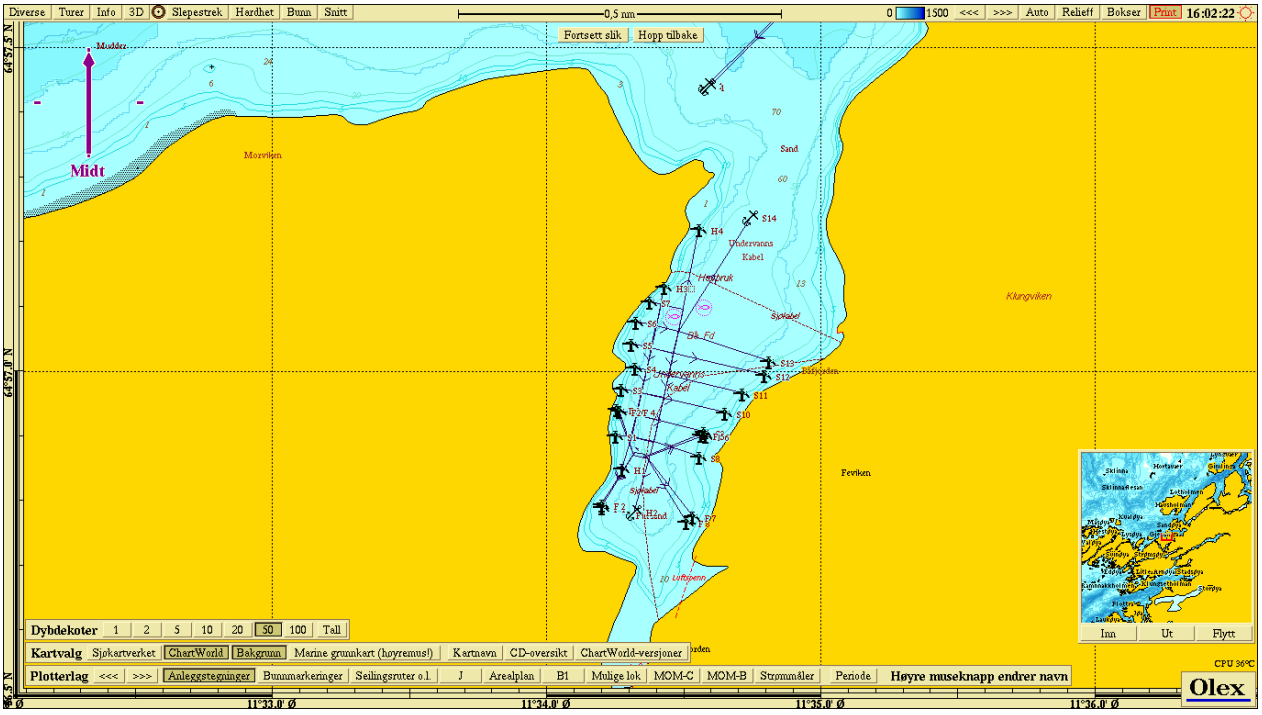
Lokaliteten Båfjorden ligger i Båfjorden i Nærøysund kommune, Trøndelag. Anlegget er skjermet fra vind i alle retninger utenom fra nord. Anleggsrammen er plassert over en skråning som heller mot øst fra ca. 46 m dybde til dyppunkt på ca. 96 m (figur 2.1.1 og 2.1.2). Tidligere målinger av spredning- og bunndyp viser ingen retningsspesifikk strøm som ble klassifisert som svært lite stabil (Marin konsulent, 2011; figur 2.1.3).

Lokaliteten har en ramme med 6 bur, og 3 bur har vært i bruk under produksjonen. Merdene har en omkrets på 120 meter. Fisken på lokaliteten (V-20) ble satt ut i januar 2020 (pers. medd. Moe T.).

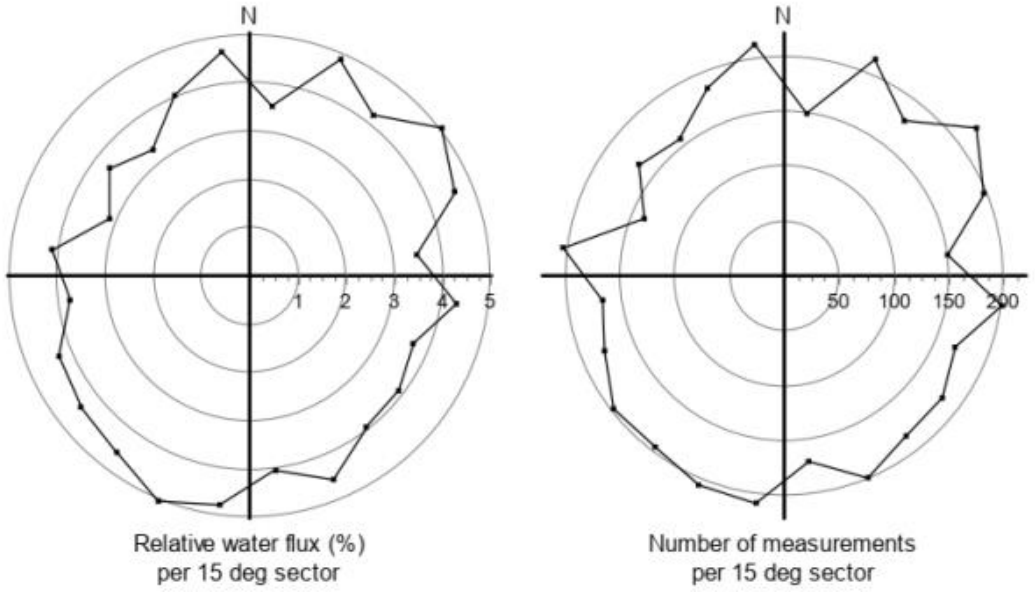
Prøvepunktene ble tatt ved hver av de 3 merdene som har vært i bruk, til sammen 10 stasjoner (figur 3.1 og 3.2). Alle prøver ble tatt helt inn til burene eller merdene og er fordelt jevnt slik at de best mulig dekker bunnområdet rett under anlegget (tabell 2.1.1). Posisjonen til prøvestasjonene ble fastsatt med Olex tilknyttet en GPS. Stasjonene ble ikke tatt på samme plassering som ved forrige undersøkelse ettersom forskjellige bur var benyttet.



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. Strømforhold. Fordelingsdiagrammet til venstre viser relativ vannfluks som angir hvor stor prosent av vannmassene (mengde) som fordeler seg i de ulike himmelretningene. Figur til høyre angir antallet målepunkter (frekvens) i ulike himmelretninger. Målingene er utført 46 meters dyp. Kartdatum WGS84 (Marin konsulent, 2011).

Tabell 2.1.1. Koordinater prøvetakingspunkter, kartdatum WGS84.

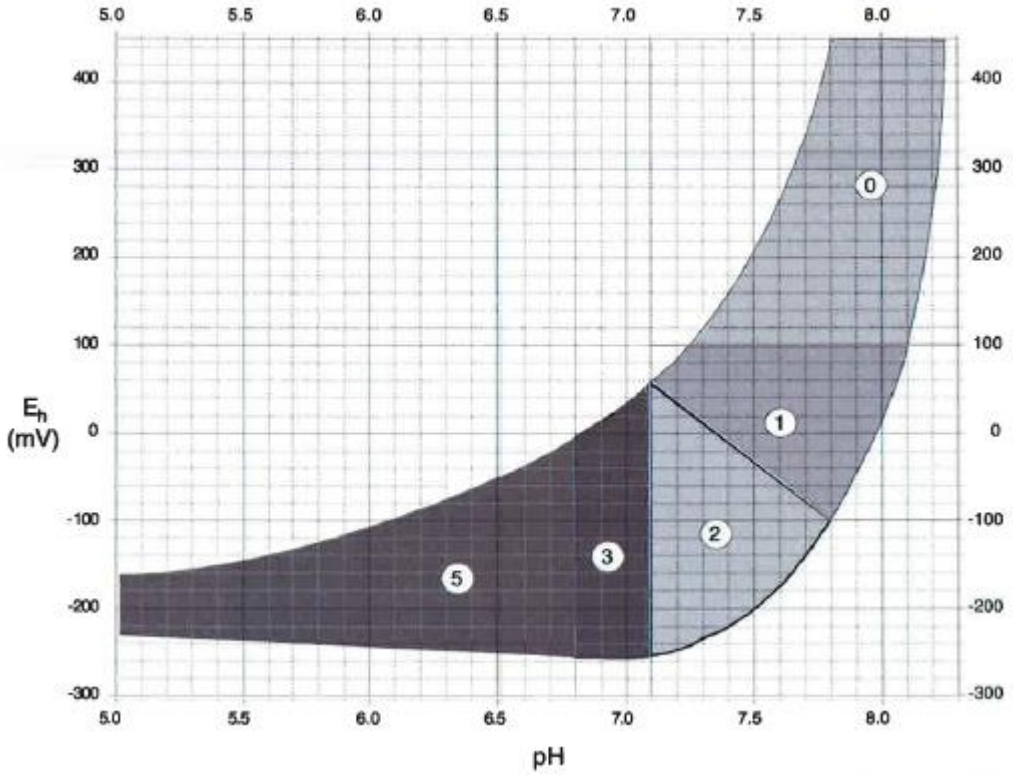
Stasjon	1	2	3	4	5
Posisjon	64°56.980 'N 11°34.361 'Ø	64°56.964 'N 11°34.388 'Ø	64°56.976 'N 11°34.424 'Ø	64°56.952 'N 11°34.409 'Ø	64°56.911 'N 11°34.394 'Ø
Stasjon	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
Posisjon	64°56.915 'N 11°34.327 'Ø	64°56.955 'N 11°34.357 'Ø	64°56.992 'N 11°34.402 'Ø	64°56.928 'N 11°34.397 'Ø	64°56.937 'N 11°34.354 '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
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 silt og sand, med enkelte innslag av grus og skjellsand.

***Fauna*:** Det ble kun registrert ett skjell ved en stasjon (st. 4) på lokaliteten.

***Kjemiske målinger*:** Ved en stasjon var det for lite sediment til å utføre kjemiske målinger. Ved syv stasjoner ble det registrert svært lave verdier, og ved tre stasjoner ble det registrert noe lave verdier. De kjemiske målingene fikk samlet tilstand 4.

Sensoriske vurderinger: Det ble registrert flere sensoriske tegn på organisk påvirkning i form av misfarget sediment (n=9), noe til sterk lukt (n=9), myk til løs konsistens (n=8), en fyllingsgrad over ¼ av grabben (n=8), slamdannelser over 2 cm tykkelse (n=8) og gassdannelser (n=4). Samlet fikk de sensoriske vurderingene tilstand 3.

Samlet lokalitetstilstand: En sammenstilling av analyseresultatene av parametergruppene benyttet i B-undersøkelsen (gruppe II og III) gav en indeksverdi på 3,09 som indikerte et belastet sedimentmiljø og tilsvarte tilstandsklasse 3 (tabell 3.3). Én stasjon viste beste tilstand, én stasjon viste tilstand god, én stasjon viste tilstand dårlig og syv stasjoner viste tilstand meget dårlig (figur 3.1 og 3.2).

Ved undersøkelsestidspunktet var biomassen 698 tonn, og 668 tonn var utfôret (pers. medd. Moe, T). Forrige B-undersøkelse ble utført 10.12.2019 før utsett, hvor lokaliteten fikk tilstand 1 som samlet vurdering (figur 3.3 og tabell 3.4).

Tabell 3.1. Prøveskjema B.1.

Prøveskjema B.1

Firma:	SalmNor AS	**Dato :**	18.11.2020
Lokalitet:	Båfjorden	**Lokalitetsnummer :**	12730

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Indeks
Bunntype: B (bløt) eller H (hard)			B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
I	Dyr	Ja (0) / Nei (1)	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	
II	pH	Målt verdi	6,35	6,83	7,09	6,66	5,80	-	6,60	7,15	6,18	6,04	
	Eh (mV)	Målt verdi	-238	-280	-333	-230	-310	-	-240	-120	-260	-250	
		*+ref. verdi	-38	-80	-133	-30	-110		-40	80	-60	-50	
	pH/Eh	Poeng (tillegg D.1)	5	3	3	5	5		5	2	5	5	4,22
		Tilstand (prøve)	4	3	3	4	4		4	2	4	4	
		Tilstand (Gruppe II)	4										

Buffertemp.: 10°C | Sjøvannstemp.: 9,5°C | Sedimenttemp.: 7°C

pH sjø: 8,05 | Eh sjø: 194 | Referanseelektrode: AgCl

Gr.													
III	Gassbobler	Ja = 4	4	4		4	4						
		Nei = 0			0			0	0	0	0	0	
	Farge	Lys/grå = 0						0					
		Brun/sort = 2	2	2	2	2	2		2	2	2	2	
	Lukt	Ingen = 0						0					
		Noe = 2			2				2	2	2	2	
		Sterk = 4	4	4		4	4						
	Konsistens	Fast = 0						0		0			
		Myk = 2			2				2		2	2	
		Løs = 4	4	4		4	4						
	Grabbvolum	< ¼ = 0						0					
		¼ - ¾ = 1			1	1				1	1		
		> ¾ = 2	2	2			2		2			2	
	Tykkelse på slamlag	0- 2 cm = 0						0		0			
		2 cm - 8 cm = 1	1	1	1				1		1	1	
		> 8 cm = 2				2	2						
		Sum	17	17	8	17	18	0	9	5	8	9	
		Korr. Sum (0.22)	3,74	3,74	1,76	3,74	3,96	0,00	1,98	1,10	1,76	1,98	2,38
		Tilstand (prøve)	4	4	2	4	4	1	2	2	2	2	
		Tilstand (Gruppe III)	3										
	Middelverdi (Gruppe II & III)		4,37	3,37	2,38	4,37	4,48	0,00	3,49	1,55	3,38	3,49	3,09
	Tilstand (prøve)		4	4	3	4	4	1	4	2	4	4	

Ph/Eh/Korr. sum Indeks Middelverdi	Tilstand
<1,1	1
1,1 - <2,1	2
2,1 - <3,1	3
≥ 3,1	4

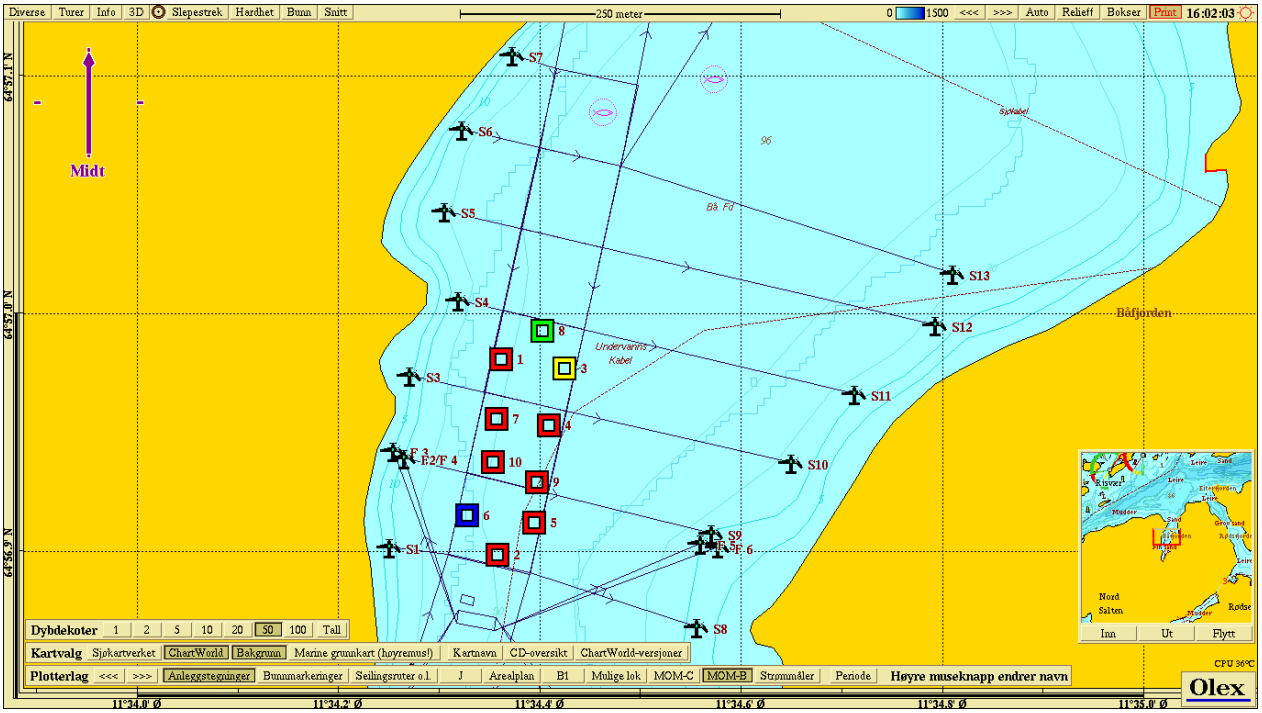
LOKALITETSTILSTAND	3

Tabell 3.2. Prøveskjema B2.

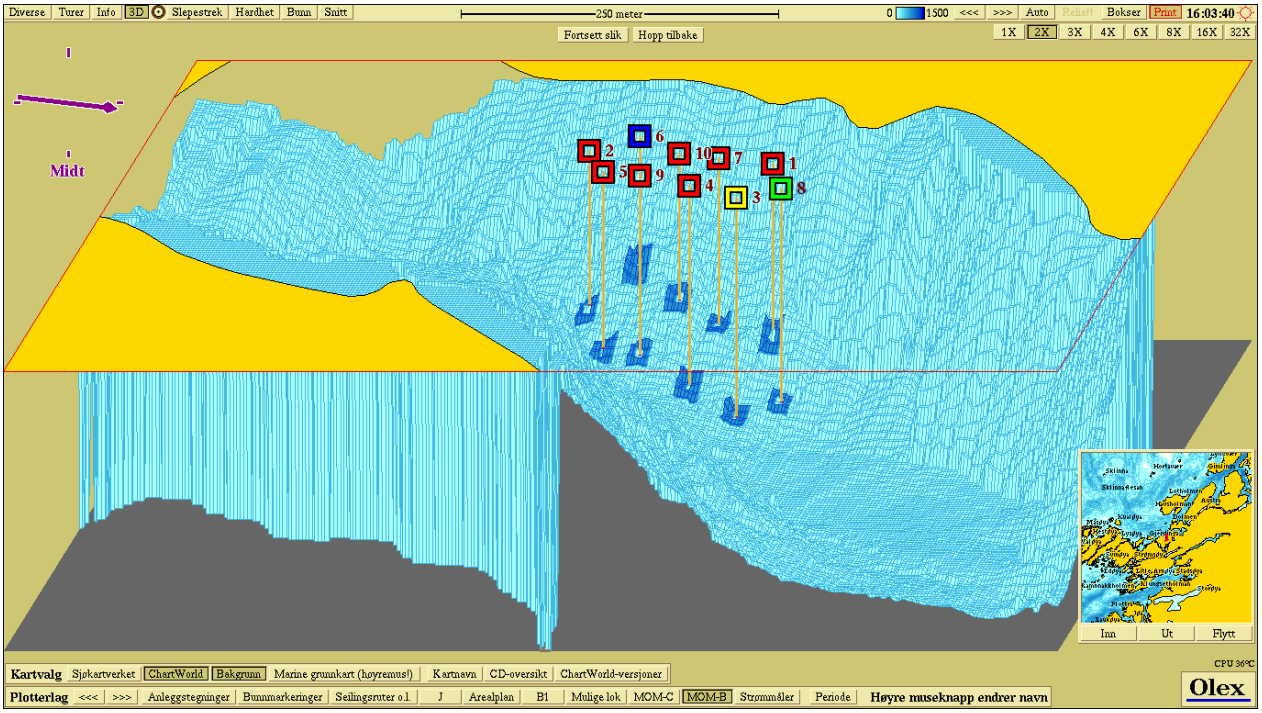
	Prøveskjema B.2									
	Firma:	SalmNor AS			**Dato :**			18.11.2020		
	Lokalitet:	Båfjorden			**Lokalitetsnummer:**			12730		
Informasjon fra prøvepunkt	**Prøvepunkt**									
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
Dyp (m)	70	63	85	79	70	51	66	84	69	58
Antall forsøk	1	2	2	2	1	2	1	1	1	2
Bobling (i prøve)	Ja	Ja		Ja	Ja					
Primærsediment										
Leire										
Silt	3	1	1	1	1		1	3	1	3
Sand	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Grus	1	3	3	3		1				
Skjellsand					3			1	3	1
Steinbunn										
Fjellbunn										
Pigghuder (antall)										
Krepsdyr (antall)										
Skjell (antall)				1						
Børstemark (antall)										
Andre dyr (totalt antall)										
Beggiatoa										
Fôr										
Fekalier										
Kommentarer				Fiskeresster						

Tabell 3.3. Oppsummering av resultater fra B-undersøkelsen.

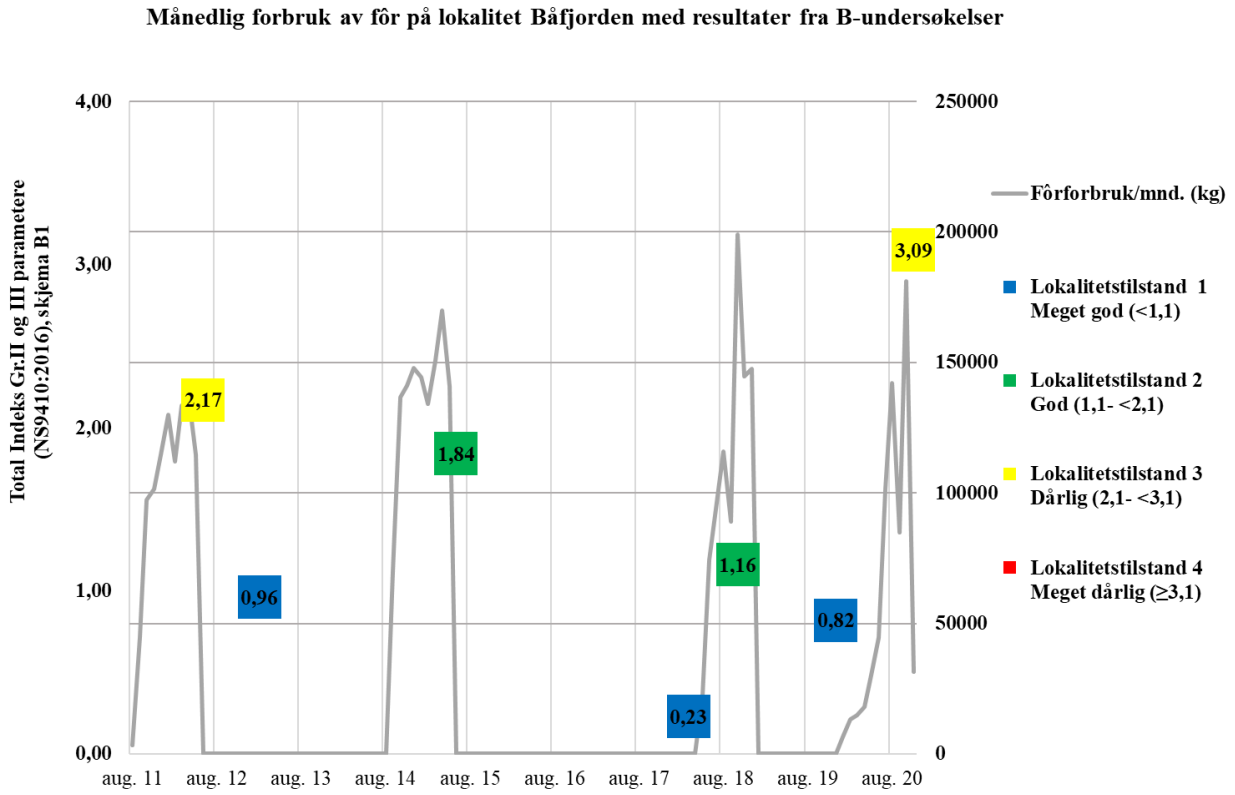
Hovedresultater fra B-undersøkelsen					
Parametergruppe og indeks		**Parametergruppe og tilstand**			
Gr. II pH/E_h	4,22	Gr. II pH/E_h	4		
Gr. III Sensorikk	2,38	Gr. III Sensorisk	3		
Gr. II+III	3,09	Gr. II + III	3		
Dato feltarbeid	18.11.2020	**Dato rapport**	05.01.2021		
Lokalitetstilstand			**3**		
Delresultater fra B-undersøkelsen					
Ant. grabbstasjoner	10	Ant. grabbhugg	15		
Type sediment	Dominerende	Mindre dominerende	Minst dominerende		
	Silt	Sand	Grus		
Antall grabbstasjoner (gruppe II og III) med følgende tilstand					
Tilstand 1	1	Tilstand 3	1		
Tilstand 2	1	Tilstand 4	7		
Illustrert lokalitetstilstand		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 (vestlig orientering) av anlegget og prøvestasjoner med tilstandsklassifisering: blå firkant; Tilstand 1, grønn firkant; Tilstand 2, gul firkant; Tilstand 3, rød firkant; Tilstand 4. Kartdatum WGS84.



Figur 3.3. Fôrforbruk på lokaliteten, samt resultater fra B-undersøkelser fra inneværende og tidligere undersøkelser ved lokalitet.

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 utfôret mengde ved tidspunkt for undersøkelsen, samt budsjettert utfôret mengde på generasjonen. Disse to parameterne gir % utfôret i forhold til budsjettert mengde fôr på generasjonen som benyttes som mål på belastningen i anlegget. Eventuelle merknader til undersøkelsen er angitt.

Dato	Gen.	Indeks (Gr II og III)	Tilstand	Utforet mengde (tonn)	Budsjett fôr (tonn)	% utfôret	Merknader
18.11.20	V-20	3,09	3	668	700	95	Maks. bel.
10.12.19	V-18	0,82	1	889	889	100	Brakk (januar 2019; ÅB)
18.10.18	V-18	1,16	2	527	889	59	Maks. bel. (ÅBN)
20.03.18	H-14	0,23	1	NA	NA	NA	Brakk (mai 2015; AK)
17.06.15	H-14	1,84	2	1133	1235	92	AK
21.02.13	H-11	0,96	1	986	986	NA	Brakk (mai 2012; AK).
26.06.12	H-11	2,17	3	986	986	NA	AK
27.06.07	*	*	1	250†	*	*	AK
09.03.06	*	*	2	400†	*	*	AK

*Ikke kjent.

4. Diskusjon

Helhetsvurdering: Lokalitet Båfjorden får i B-undersøkelsen **lokalitetstilstand 3.**

Resultatene fra B-undersøkelsen viser at bunnen under anlegget er belastet fra inneværende produksjonsrunde. Mengden fauna funnet i anleggsområdet understøtter denne vurderingen. Dette kan være et resultat av at kun halvparten av anlegget er benyttet i produksjonen som medfører at deler av anlegget får tilført store mengder organisk avfall i stedet for at det spres over hele anleggsområdet.

Historisk sett har lokaliteten hatt en forverring i lokalitetstilstanden ved maksimal belastning til maksimum lokalitetsindeks 2.17, etterfulgt av en bedring etter en brakkleggingsperiode. Fem av seks bur var benyttet i de foregående produksjonsrundene, noe som fører til at tilførselen av organisk materiale spres over et større område enn i inneværende produksjonsrunde, da kun tre bur var benyttet. I tillegg fikk Båfjorden lokalitetstilstand 1 med indeksverdi 0.82 før utsett av inneværende generasjon, som tyder på at bunnen ikke hadde fått restituert seg fullstendig før utsett. Dette kan ha bidratt til den dårlige lokalitetstilstanden.

Det anbefales derfor å spre fisken så mye som mulig over anleggsområdet for å unngå at et lite område blir sterkt belastet fra produksjonen, samt å forlenge brakkleggingsperioden før eventuelt nytt utsett. Neste B-undersøkelse utført før utsett vil kunne undersøke restitusjonsprosessen nærmere.

Neste B-undersøkelse: I henhold til NS 9410:2016 skal det ved lokalitetstilstand 3 ved maksimal produksjonsbelastning gjennomføres en ny B-undersøkelse før utsett. Videre undersøkelsesfrekvens etter dette er avhengig av den resultatet fra den respektive B-undersøkelsen før utsett.

5. Litteratur

Driftsdata ved Båfjorden, innhentet dato 15.12.20.

Marin konsulent (2011) *Lokaliteten: Båfjord, Nærøy kommune. Strømmålinger. Overflate-dimensjons- og bunnstrøm*. S 1-23. Forfatter: Andersen, P.

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

Åkerblå AS (2019). *B-undersøkelse for lokalitet Båfjorden.* Åkerblå-rapport B-M-19259.

6 Vedlegg

Vedlegg 1- Appendix 1. A summary in English

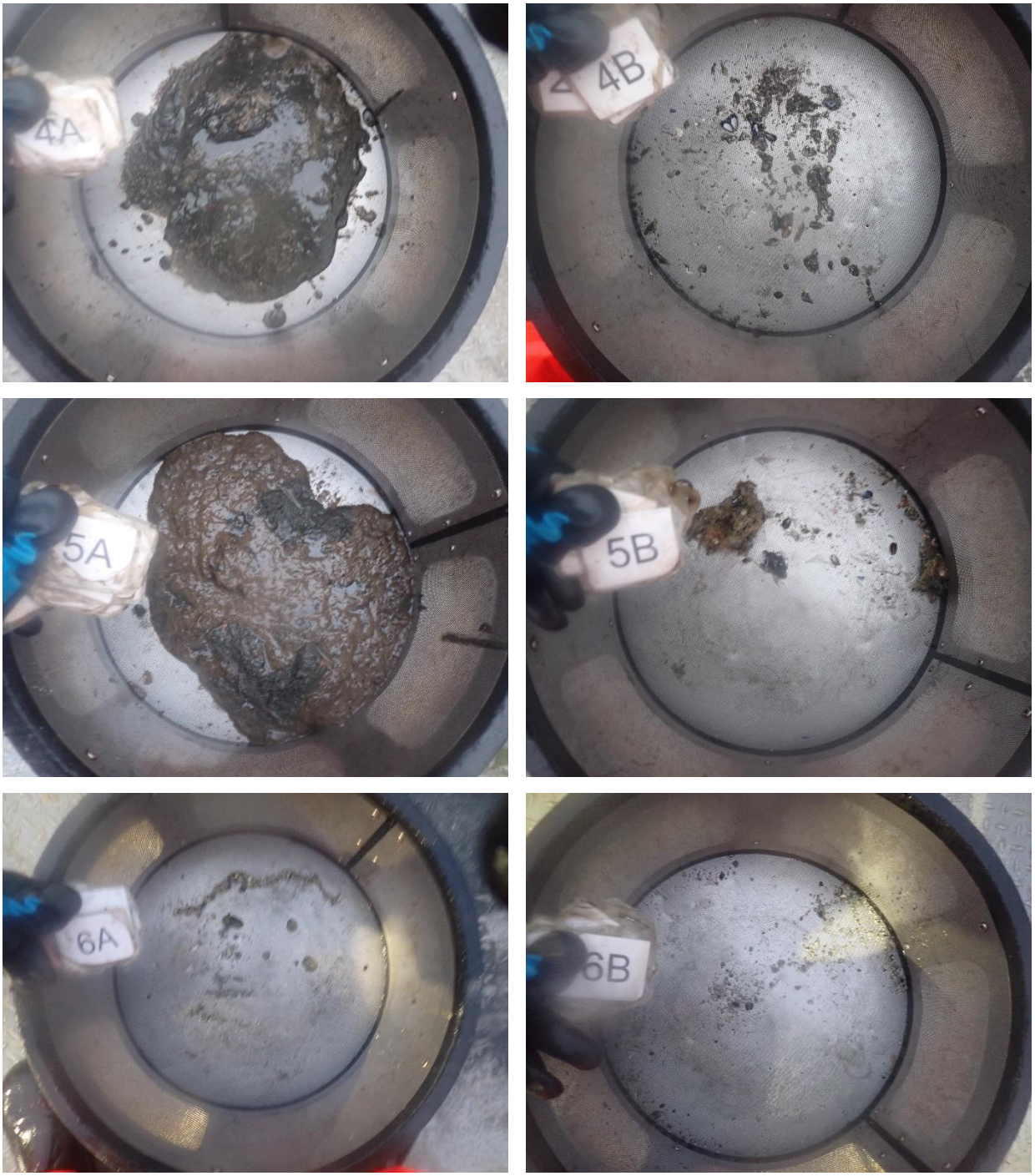
This B-examination was carried out at the time period of maximum production load. The site was classified as condition 3 – bad.

A. Company and site information			
Report title	B-examination Båfjorden		
Report number	102210-01-001	Site name	Båfjorden
Site number	12730	Coordinates	64°56.995´N / 11°34.403´E
County	Trøndelag	Municipality	Nærøysund
Max. allowed biomass (MTB)	1 560	Site manager	Torry Moe
Company	SalmoNor AS		
B. Production information (measurements given in tonnes)			
Generation	V-20	Biomass at sampling	698
Feed used	668		
Type of B-examination			
Max biomass	X	Follow-up examination	
Fallow		New location	
C. Main results			
Parameter and index		**Parameter and condition**	
Grp. II pH/E_h	4,22	Grp. II pH/E_h	4
Grp. III Physical evaluation	2,38	Grp. III Physical evaluation	3
Grp. II+III	3,09	Grp. II + III	3
Fieldwork date	18.11.2020	**Report date**	05.01.2021
Site condition			**3**
Fieldwork responsible	Erling Nilsen Riseth	Signature	Erling N Riseth
D. Additional results			
No. sampling locations	10	No. sampling attempts	15
Type of sediment	Predominant	Less dominant	Least dominant
	Silt	Sand	Gravel
Sampling locations (group II and III) and condition			
Condition 1 (very good)	1	Condition 3 (bad)	1
Condition 2 (good)	1	Condition 4 (very bad)	7

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.


4A
4B
5A
5B
6A
6B

7A
7B
8A
8B
9A
9B

10A

10B