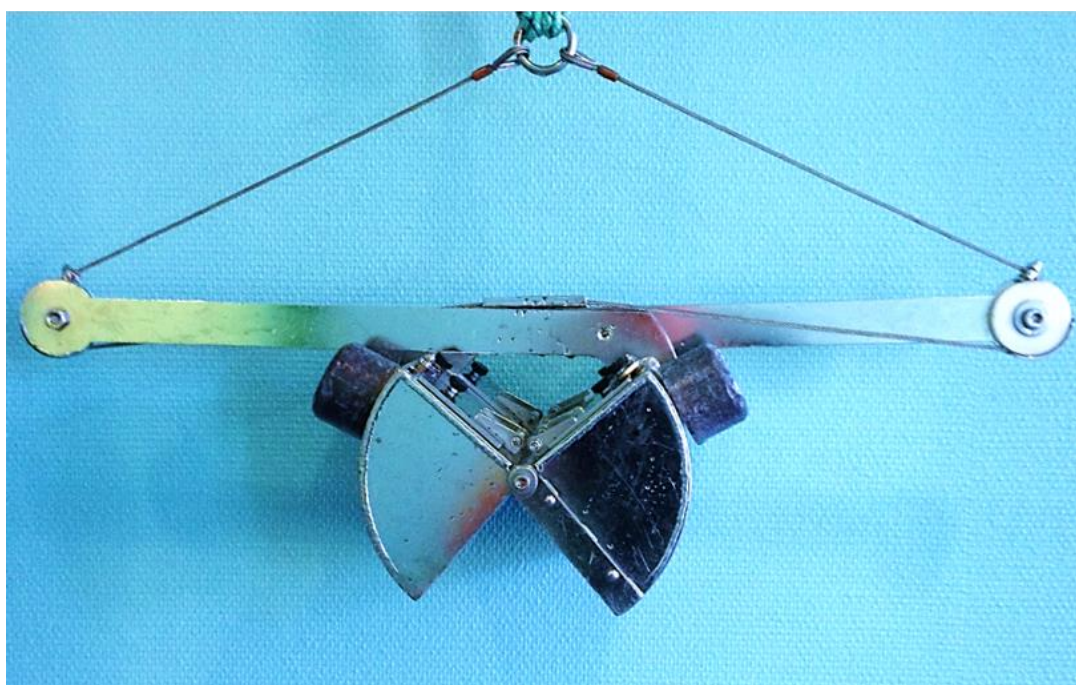


B-undersøkelse for lokalitet Kråknes

NS 9410:2016




Tilstand	1
Feltarbeid	18.09.2019
Oppdragsgiver	Mowi Norway 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 Kråknes			
Rapport-nummer	B-M-19189	Lokalitetens navn	Kråknes	
Lokalitetsnummer	12239	Kartkoordinater (midtpunkt)	62°49.878'N/ 06°57.760'E	
Fylke	Møre og Romsdal	Kommune	Aukra	
MTB-tillatelse	3120 tonn	Kontaktperson	Arne Kvalvik	
Oppdragsgiver	Mowi Norway AS			
B. Produksjonsstatus ved tidspunkt for B-undersøkelsen				
Fiskegruppe	V-18	Biomasse ved undersøkelse	0 tonn	
Utforet mengde	5314 tonn			
Type undersøkelse				
Maksimal belastning	X	Oppfølgende undersøkelse		
Brakklegging		Ny lokalitet		
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	0,24	Gr. III Sensorisk	1	
Gr. II+III	0,12	Gr. II + III	1	
Dato feltarbeid	18.09.19	Dato rapport	07.10.19	
Lokalitetstilstand		1		
Ansvarlig feltarbeid	Dag Slettebø	Signatur		
D. Delresultater fra B-undersøkelsen				
Ant. grabbstasjoner	12	Ant. grabbhugg	15	
Type sediment	Dominerende	Mindre dominerende	Minst dominerende	
	Sand	Skjellsand	Grus	
Antall grabbstasjoner (gruppe II og III) med følgende tilstand				
Tilstand 1	12	Tilstand 3	0	
Tilstand 2	0	Tilstand 4	0	
Indeks illustrert tilstand	1	2	3	4
	↑			

Tabell 2. Informasjon om oppdraget og rapportansvarlig, Åkerblå AS.

B-undersøkelse for lokalitet Kråknes		
Rapportnummer	B-M-19189	
Rapportdato	07.10.19	
Dato feltarbeid	18.09.19	
<i>Revisjonsnummer</i>	<i>Revisjonsbeskrivelse</i>	<i>Signatur</i>
-	-	-
Lokalitet		
Lokalitet	Kråknes	
	Aukra, Møre og Romsdal	
Lokalitetsnummer	12239	
Oppdragsgiver		
Selskap	Mowi Norway AS	
Kontaktperson	Arne Kvalvik	
Oppdragsansvarlig		
Selskap	Åkerblå AS Nordfrøyveien 413 Organisasjonsnummer 916 763 816 7260 Sistranda	
Ansvarlig prøvetaking	Dag Slettebø	
Forfatter (-e)	Dag Slettebø	
Godkjent av	Vegard Aambø Langvatn	
<i>Distribusjon</i>	<i>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.</i>	

Sammendrag

På oppdrag fra Mowi Norway AS har Åkerblå AS utført en B-undersøkelse på lokaliteten Kråknes. Undersøkelsen er gjennomført i forbindelse med maksimal produksjonsbelastning på lokaliteten.

Resultatene fra B-undersøkelsen tyder på at bunnen under anlegget ved Kråknes har tålt den organiske belastningen fra denne produksjonsrunden meget godt. Dette kommer til syne ved svært gode pH- og Eh-verdier og få sensoriske indikasjoner på organisk belastning. Samtlige prøver ble gitt tilstand 1 (meget god).

Samlet får lokaliteten **lokalitetstilstand 1 (Meget god)**.

Ved lokalitetstilstand 1 ved maksimal produksjonsbelastning skal neste B-undersøkelse, ifølge NS 9410:2016, gjennomføres ved neste maksimale produksjonsbelastning.

Innholdsfortegnelse

SAMMENDRAG	4
1. INNLEDNING	5
2. MATERIALE OG METODE	6
2.1 OMRÅDE OG STASJONSVALG	6
2.2 PRØVETAKING	9
2.3 DRIFTSDATA OG TIDLIGERE UNDERSØKELSER	11
3. RESULTATER	12
4. DISKUSJON	16
5. LITTERATUR	17
6 VEDLEGG	18
VEDLEGG 1 - APPENDIX 1. A SUMMARY IN ENGLISH	18
VEDLEGG 2 – BILDER FRA PRØVESTASJONER	19

1. Innledning

Åkerblå AS har på oppdrag fra Mowi Norway AS utført en B-undersøkelse ved oppdrettslokaliteten Kråknes. Undersøkelsen ble gjennomført i forbindelse med maksimal produksjonsbelastning ved lokaliteten. Ved undersøkelsestidspunktet var anlegget utslaktet (anlegget var tømt 15.09.2019) og B-undersøkelsen er dermed gjennomført forsinket, da den etter NS9410 skal gjennomføres i tidsrommet når 75-90% av den totale fôrmengden er brukt.

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.
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.

Merknad 1 Maksimal organisk belastning på anlegget intreffer normalt når 75% til 90% av totalt fôr i en produksjonssyklus er utføret (NS9410-2016).

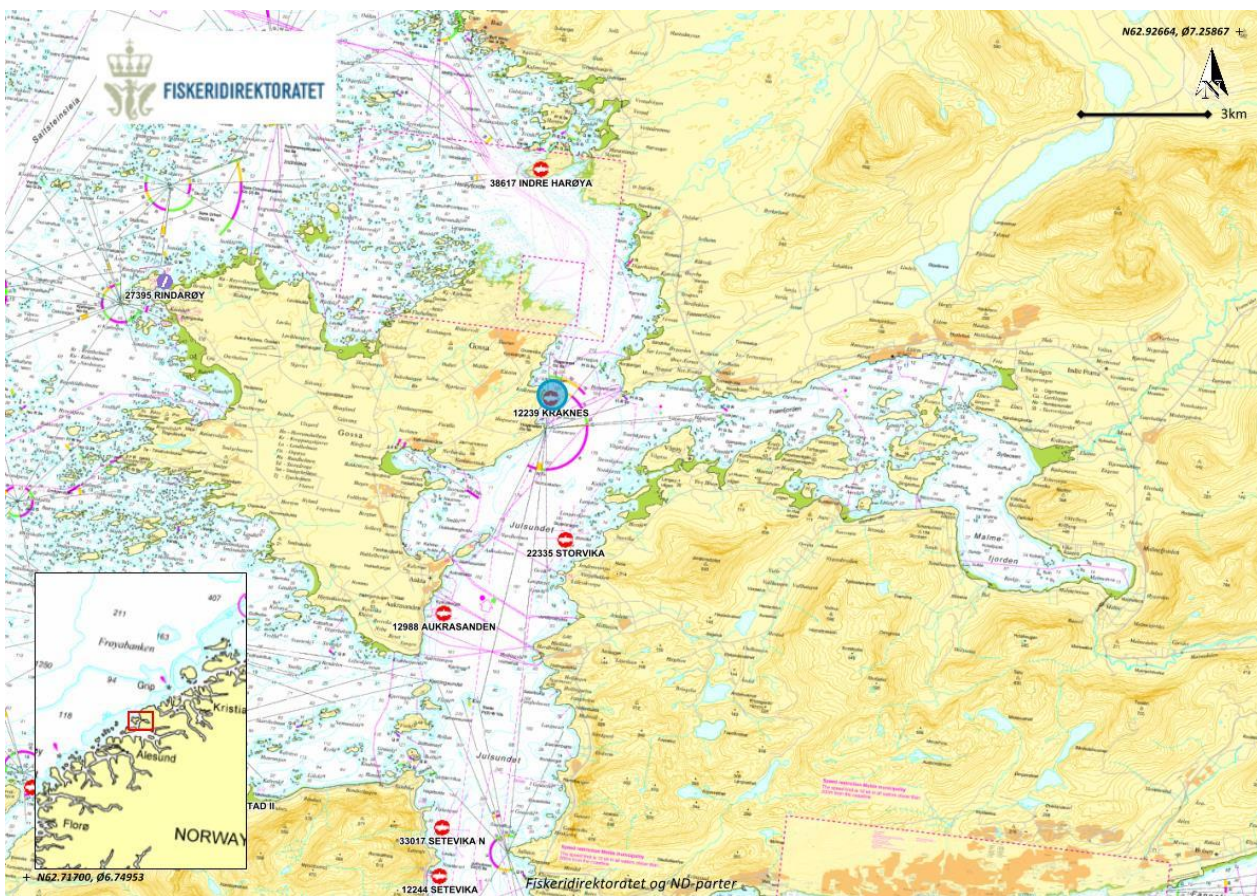
2. Materiale og metode

2.1 Område og stasjonsvalg

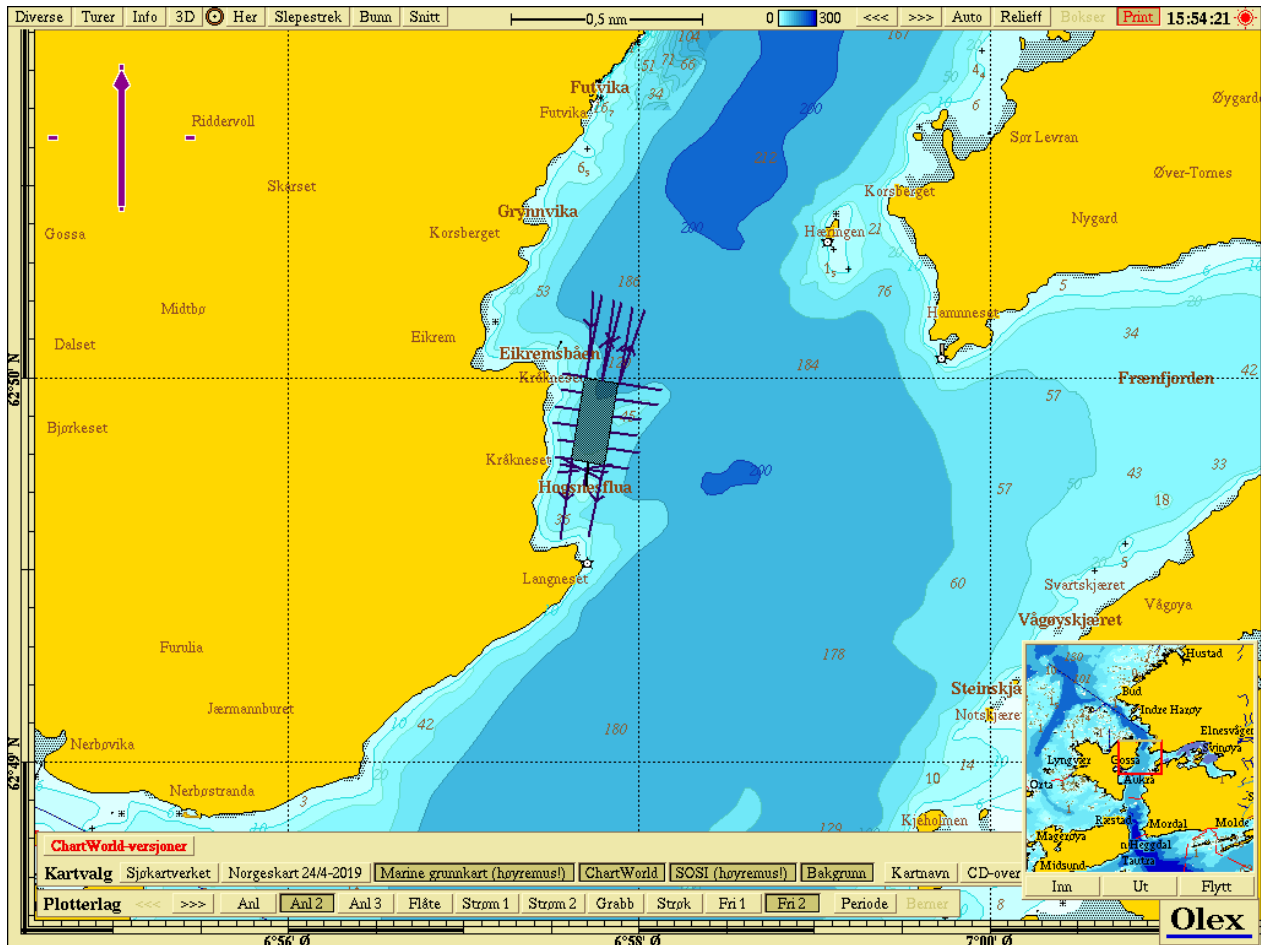
Kråknes er plassert i Julsundet på østsiden av Gossen, i Aukra kommune, Møre og Romsdal (figur 2.1.1 og 2.1.2). Bunnen under anlegget er småkupert og heller mot nordøst. Dybden under anlegget varierer mellom ca. 40 – 120 meter. Målinger av spredningsstrøm foreligger ikke for lokaliteten, men ved 5 og 15 meters dybde var hovedretningen henholdsvis mot sør og nord i måleperioden (figur 2.1.3).

Lokaliteten har et rammeanlegg med ti bur, hvor alle ti har blitt brukt til produksjon av oppdrettslaks ved denne produksjonsrunden. Tolv prøvepunkt ble fordelt på de ti merdene som har vært i bruk (figur 3.1 og 3.2).

Alle prøver ble tatt helt inn til burene eller merdene og ble fordelt jevnt slik at bunnmiljøet ble best mulig beskrevet med representative prøver. Prøvetakingspunktene ble fastsatt med Olex tilknyttet en GPS (tabell 2.1.1).



Figur 2.1.1. Oversiktskart-sjøkart (nordlig orientering) med avmerking av Kråknes (blå sirkel) og omkringliggende lokaliteter (WGS84, Fdir., 2019).



Figur 2.1.2 Topografisk kart (nordlig orientering) med avmerking av lokaliteten. Kartdatum WGS84.

CURRENT VELOCITY DISTRIBUTION DIAGRAM

File name: 1701kråk15.SD6

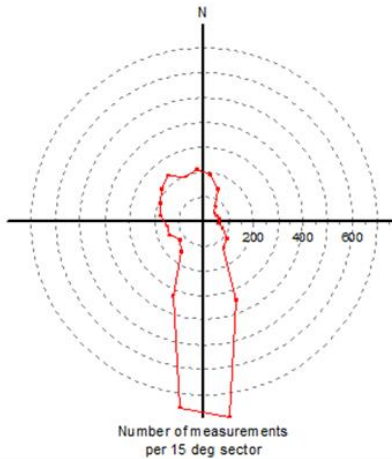
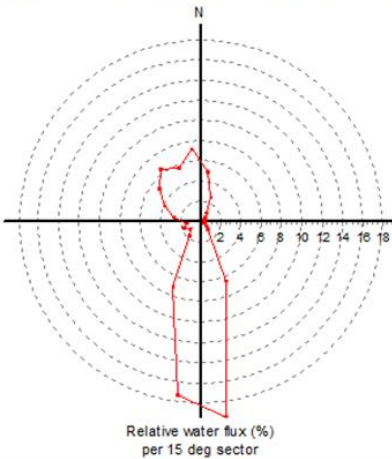
Ref number: 1701

Series number: 1

Interval time: 10 Minutes

Number of measurements in data set: 4991

Data displayed from: 12:38 - 05.Dec-13 To: 04:18 - 09.Jan-14



CURRENT VELOCITY DISTRIBUTION DIAGRAM

File name: 1700kråk5.SD6

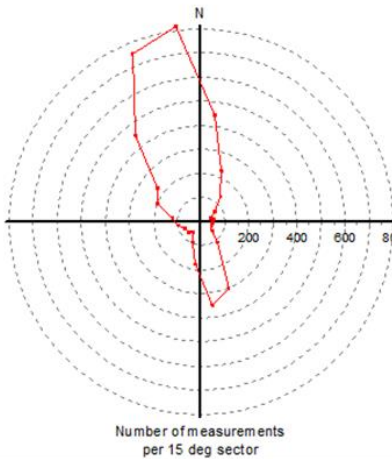
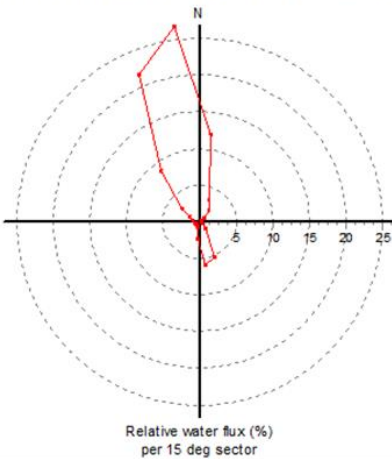
Ref number: 1700

Series number: 1

Interval time: 10 Minutes

Number of measurements in data set: 4991

Data displayed from: 12:37 - 05.Dec-13 To: 04:17 - 09.Jan-14



Figur 2.1.3 Relativ vannfluks og antall målinger i de ulike himmelretningene ved 5 (øverst) og 15 meters dybde ved Kråknes. Måleperiode: 05.12.13-09.01.13 (Fiske-Liv AS, 2011).

Tabell 2.1.1 Koordinater prøvetakingspunkter, kartdatum WGS84.

Stasjon	1	2	3	4	5	6
Posisjon	62° 49.806 'N 6° 57. 641 'Ø	62° 49.851 'N 6° 57.657 'Ø	62° 49.892 'N 6° 57.668 'Ø	62° 49.934 'N 6° 57.681 'Ø	62° 49.930 'N 6° 57.731 'Ø	62° 49.980 'N 6° 57.703 'Ø
Stasjon	7	8	9	10	11	12
Posisjon	62° 49.964 'N 6° 57.859 'Ø	62° 49.925 'N 6° 57.839 'Ø	62° 49.882 'N 6° 57.825 'Ø	62° 49.837 'N 6° 57.808 'Ø	62° 49.841 'N 6° 57.753 'Ø	62° 49.795 'N 6° 57.795 'Ø

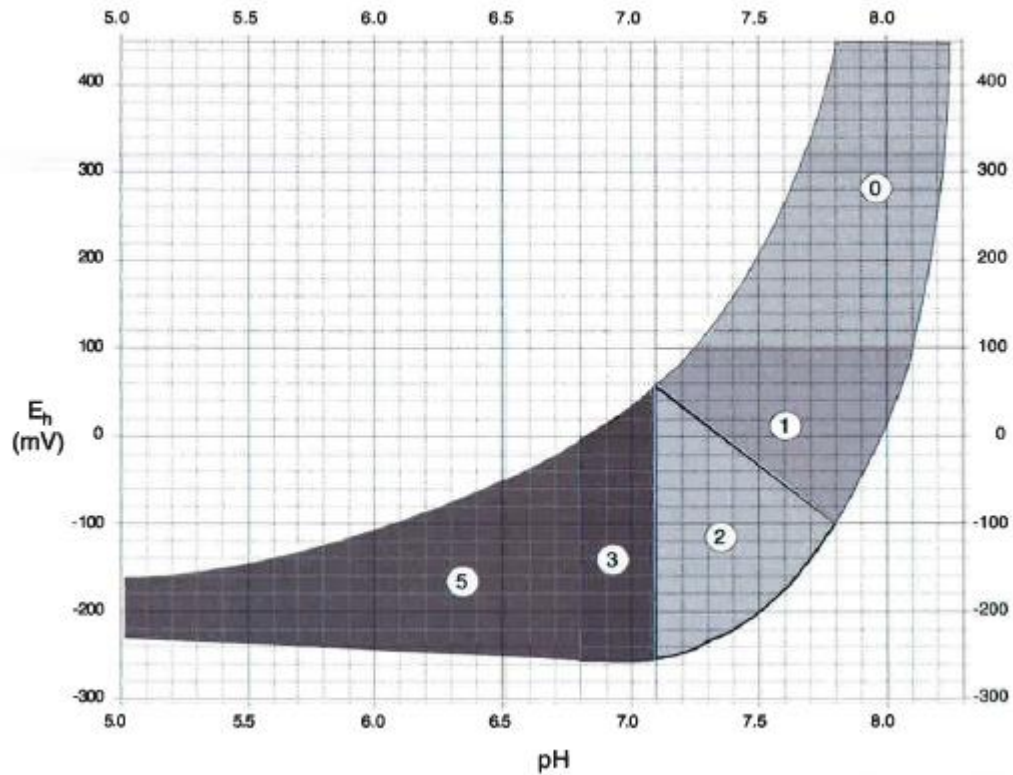
2.2 Prøvetaking

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

Sedimentprøvetaker ble plassert lukket i sikt i plastbalje før den ble åpnet på toppen. Eventuelt overvann var drenert bort før elektroden ble innført. pH og E_h ble målt ved å føre elektroden forsiktig ca. én cm ned i sediment. Kun grabber som hadde sediment med uforstyrret overflate ble målt. Når pH/ E_h -måling var gjennomført ble grabben forsiktig tømt ut i sikt hvor sedimentet ble vurdert ut ifra parameterne under gruppe III, prøveskjema B.1 (tabell 3.2). Det ble tatt bilde av sediment i sikt som var merket med stasjonsnummer som ble lagt ved siden av prøven (merket XA, der X erstattes av det aktuelle stasjonsnummeret).

Sediment ble vasket før gjenværende materiale i sikt ble undersøkt og fauna registrert. Det så ble tatt et nytt bilde av filtrert sediment med fauna som også fikk stasjonsnummer lagt ved prøven (merket XB, der X erstattes av det aktuelle stasjonsnummeret). Bunndyr ble registrert i skjema B.1 (NS 9410:2016). Dyr større enn 1 mm ga 0 poeng, ingen dyr ga 1 poeng. Forekomsten av forskjellige dyregrupper og type sediment ble registrert i skjema B.2 (tabell 3.3).

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 grafen figur D.1 i NS 9410:2016 (figur 2.2.1).



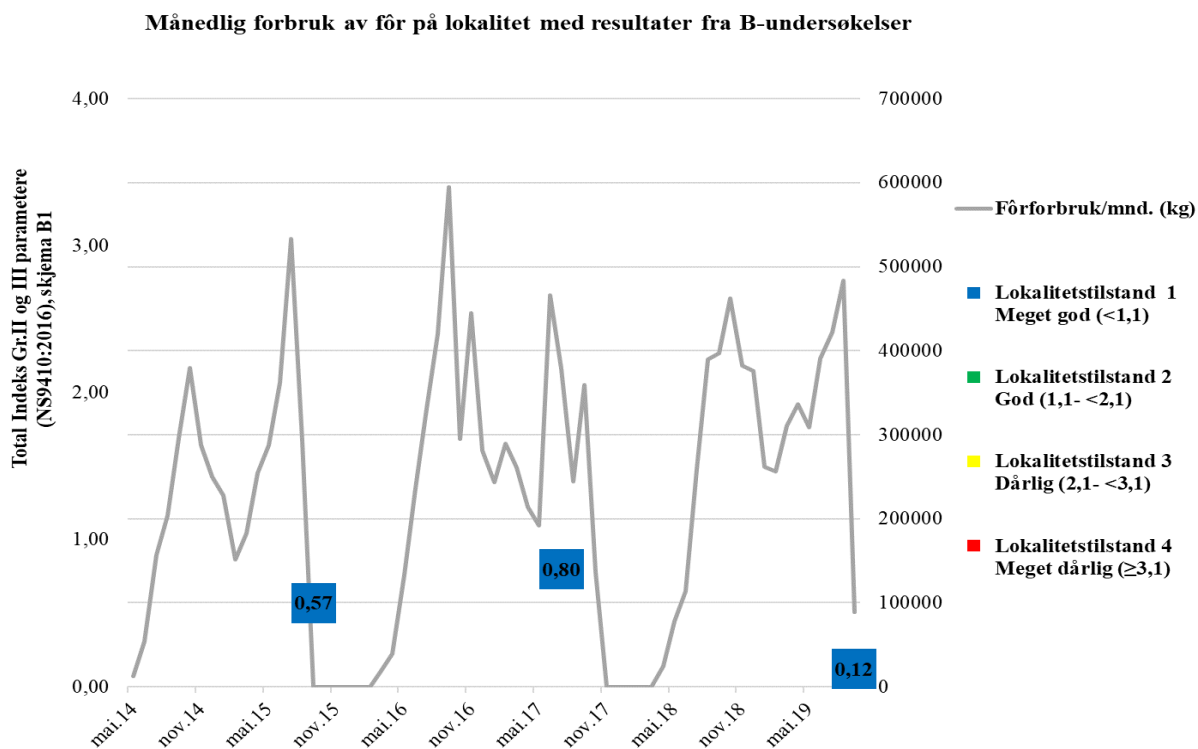
Figur 2.2.1 Poengavlesing på grunnlag av redokspotensialet (Eh) og pH (Figur D.1, NS 9410:2016).

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 / redoks-målerutstyr	YSI Professional Plus/ YSI 1003 pH/ORP Probe kit (#605103)
Sikt	Runde hull, 1 mm diameter (KC-denmark)
Annet	Plastbalje, hevert, olex/GPS, kamera

2.3 Driftsdata og tidligere undersøkelser

Fisken på lokaliteten ble satt ut i april 2018. Ved undersøkelsestidspunktet var anlegget nylig utslaktet og det hadde blitt brukt 5314 tonn fôr (Jan Arve Rangøyenes pers. medd.; figur 2.3.1).



Figur 2.3.1 Fôrforbruk på lokaliteten samt resultater fra B-undersøkelser fra innværende og tidligere undersøkelser ved lokaliteten.

Tabell 2.3.1 Oppsummering av B-undersøkelser utført av Åkerblå AS 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 utføret mengde ved tidspunkt for undersøkelsen samt budsjettert utføret mengde på generasjonen. Disse to parametrene gir % utføret 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	Utføret mengde (tonn)	Budsjett fôr (tonn)	% utføret	Merknader
18.09.2019	V-18	0,12	1	5314	5314	100	Maks produksjon
11.07.2017	V-16	0,80	1	4566	5550	82	Maks produksjon
03.09.2015	V-14	0,57	1	3982			Maks produksjon
26.09.2013	V-12	0,56	1	4623			Maks produksjon
30.03.2012		0,58	1				Brakklegging
01.11.2011	V-10	0,67	1	3129			Maks produksjon

3. Resultater

Resultatene fra B-undersøkelsen viste samlet indeks for gruppe II og III parametere på 0,12, med lokalitetstilstand 1 (tabell 3.1-3.3). Samtlige prøver ble gitt tilstand 1 (meget god).


Tabell 3.1. Oppsummering av resultater fra B-undersøkelsen.

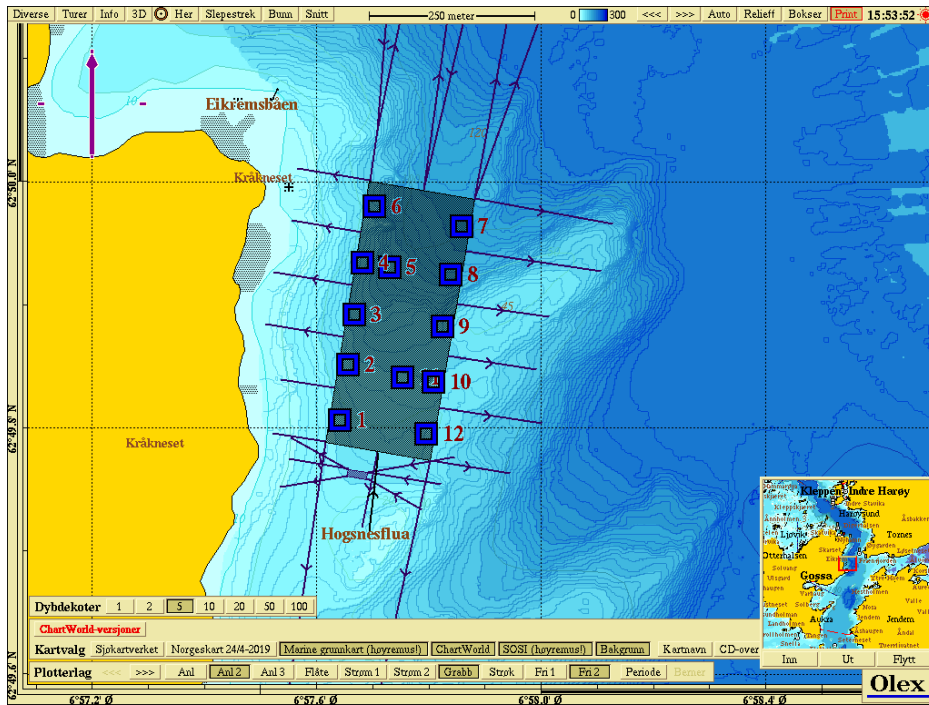
Hovedresultater fra B-undersøkelsen			
Parametergruppe og indeks		Parametergruppe og tilstand	
Gr. II pH/Eh	0,00	Gr. II pH/Eh	1
Gr. III Sensorikk	0,24	Gr. III Sensorisk	1
Gr. II+III	0,12	Gr. II + III	1
Dato feltarbeid	18.09.19	Dato rapport	07.10.19
Lokalitetstilstand		1	
Delresultater fra B-undersøkelsen			
Ant. grabbstasjoner	12	Ant. grabbhugg	15
Type sediment	Dominerende	Mindre dominerende	Minst dominerende
	Sand	Skjellsand	Grus
Antall grabbstasjoner (gruppe II og III) med følgende tilstand			
Tilstand 1	12	Tilstand 3	0
Tilstand 2	0	Tilstand 4	0
Indeks illustrert tilstand	1	2	3
	↑		

Tabell 3.2. Prøveskjema B.1.

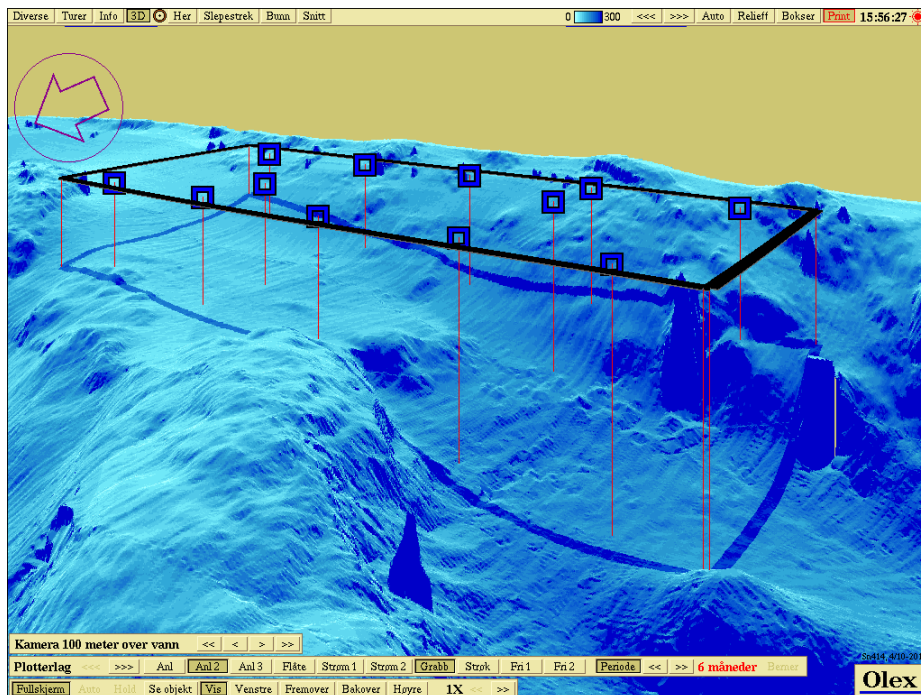
ÅKERBLÅ		Prøveskjema B.1													
Firma:		Mowi Norway AS					Dato :		18.09.2019						
Lokalitet:		Kråknes					Lokalitetsnummer :		12239						
Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer												Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Bunntype: B (bløt) eller H (hard)			B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	H	B	B
I	Dyr	Ja (0) / Nei (1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
II	pH	Målt verdi	7,71	(-)	8,00	(-)	7,89	7,88	7,71	7,77	7,81	(-)	7,50	7,88	
	Eh (mV)	Målt verdi	209	(-)	167	(-)	209	190	189	200	205	(-)	-75	180	
		*+ref. verdi	409		367		409	390	389	400	405		125	380	
	pH/Eh	Poeng (tillegg D.1)	0		0		0	0	0	0	0	0	0	0	
	Tilstand (prøve)		1		1		1	1	1	1	1	1	1	1	
	Tilstand (Gruppe II)														
	Buffertemp.:		Sjøvannstemp.:					12,2	Sedimenttemp.:						
	pH sjø:	8,0	Eh sjø:					470	Referanseelektrode:					AgCl	
III	Gassbobler	Ja = 4													
		Nei = 0	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	0	
		Brun/sort = 2											2		
	Lukt	Ingen = 0	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	
		Myk = 2								2				2	
		Løs = 4													
Grabbvolum	< ¼ = 0		0		0		0				0		0		
	¼ - ¾ = 1	1		1		1		1	1	1		1			
	> ¾ = 2														
Tykkelse på slamlag	0-2 cm = 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	2 cm - 8 cm = 1														
	> 8 cm = 2														
	Sum		1	0	1	0	1	0	3	1	1	0	5	0	
	Korr. Sum (0.22)		0,22	0,00	0,22	0,00	0,22	0,00	0,66	0,22	0,22	0,00	1,10	0,00	
	Tilstand (prøve)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	
	Tilstand (Gruppe III)		1												
	Middelverdi (Gruppe II & III)		0,11	0,00	0,11	0,00	0,11	0,00	0,33	0,11	0,11	0,00	0,55	0,00	
	Tilstand (prøve)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	Ph/Eh/Korr. sum Indeks Middelveidi														
	<1,1		1												
	1,1 - <2,1		2												
	2,1 - <3,1		3												
	≥ 3,1		4												
LOKALITETSTILSTAND												1			

Tabell 3.3. Prøveskjema B.2.

	Prøveskjema B.2											
	Firma: Mowi Norway AS				Dato : 18.09.2019							
Lokalitet: Kråknes				Lokalitetsnummer: 12239								
Informasjon fra prøvepunkt	Prøvepunkt											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Dyp (m)	43	54	68	66	93	69	123	109	65	59	59	50
Antall forsøk	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1
Bobling (i prøve)												
Primærsediment												
Leire												
Silt							1				2	
Sand	1	1	2				2	1	1		1	1
Grus				2	2	2				1	3	
Skjellsand	2	2	1	1	1	1		2	2			
Steinbunn										X		
Fjellbunn												
Pigghuder (antall)												
Krepsdyr (antall)												
Skjell (antall)												
Børstemark (antall)	20	4	10	1	15	12	60	20	12		50	8
Andre dyr (totalt antall)												
<i>Beggiatoa</i>												
Fôr												
Fekalier												
Kommentarer												



Figur 3.1. Batymetrisk kart (nordlig orientering) med avmerking av anlegget, prøvestasjoner (rektangler). Samlet tilstand av prøver er representert med følgende farger: Blå firkant: Tilstand 1; Grønn firkant: Tilstand 2; Gul firkant: Tilstand 3; Rød firkant: Tilstand 4. Kartdatum WGS84.



Figur 3.2 3D-visning av anleggsramme og prøvestasjoner. Samlet tilstand av prøver er representert med følgende farger: Blå firkant; Tilstand 1, Grønn firkant; Tilstand 2, Gul firkant; Tilstand 3, Rød firkant; Tilstand 4. Synsvinkel mot sør.

4. Diskusjon

Type sediment: Sedimentet på lokaliteten bestod i hovedsak av sand, skjellsand og grus. Én av stasjonene ble bestemt til hardbunn.

Fauna: Det ble registrert bunngravende børstemark ved 11 av 12 prøvestasjoner, og individantallet varierte mellom 1 – 60 individer per grabbskudd (tabell 3.3).

Kjemiske målinger: Det ble funnet tilstrekkelig med sediment for kjemiske analyser ved 9 av 12 stasjoner. Surhetsgraden og redokspotensialet varierte fra henholdsvis 7,50 – 8,00 og 125 - 409 mV. Samtlige prøver ble vurdert til tilstand 1 og de kjemiske målingene fikk samlet *tilstand 1 (Meget god)*.

Sensoriske vurderinger: Det ble registrert få sensoriske indikasjoner på organisk belastning. Myk konsistens ble registrert ved to stasjoner og syv stasjoner ble gitt 1 poeng for grabbvolum. Samlet fikk de sensoriske vurderingene *tilstand 1 (Meget god)*.

Miljø / Bæreevne: Resultatene fra B-undersøkelsen tyder på at bunnen under anlegget ved Kråknes har tålt den organiske belastningen fra denne produksjonsrunden meget godt. Dette kommer til syne ved svært gode pH- og Eh-verdier og få sensoriske indikasjoner på organisk belastning. Samtlige prøver ble gitt tilstand 1 (meget god).

Helhetsvurdering: Lokaliteten får i B-undersøkelsen **lokalitetstilstand 1**. Ved forrige B-undersøkelse utført ved maksimal belastning (11.07.2017) ble lokaliteten også gitt tilstand 1.

Neste B-undersøkelse: I henhold til NS 9410:2016 skal det ved lokalitetstilstand 1 ved maksimal produksjonsbelastning gjennomføres en ny B-undersøkelse ved neste maksimale produksjonsbelastning.

5. Litteratur

Fiskeridirektoratets kartløsning (2019). *Yggdrasil*. <https://kart.fiskeridir.no/>


Fiske-Liv AS (2014), *Strømmåling Kråknes*. Forfatter: Larsen, S. 40 sider

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

6 Vedlegg

Vedlegg 1 - Appendix 1. A summary in English

By the 18th of September 2019, the estimated salmon biomass was 0 tonnes. From delivery in spring 2018, 5314 tonnes of fish feed was used. The environmental status of the site was classified as condition 1 (Very good).

A. Company and site information			
Report title	B-survey at Kråknes		
Report number	B-M-19189	Site name	Kråknes
Site number	12239	Coordinates	62°49.878' N, 06°57.760' E
County	Møre og Romsdal	Municipality	Aukra
Max. allowed biomass (MTB)	3120 tonnes	Contact	Arne Kvalvik
Company	Mowi Norway AS		
B. Production information			
Generation	Spring 18	Biomass at sampling	0 tonnes
Feed used	5314 tonnes		
Type of B-examination			
Max. production load	X	Follow-up examination	
Fallow		New location	
C. Main results			
Parameter and index		Parameter and condition	
Grp. II pH/Eh	0,00	Grp. II pH/Eh	1
Grp. III Physical evaluation	0.24	Grp. III Physical evaluation	1
Grp. II+III	0.12	Grp. II + III	1
Fieldwork date	18.09.19	Report date	07.10.19
Site condition		1	
Fieldwork responsible	Dag Slettebø	Signature	
D. Additional results			
No. sampling locations	12	No. sampling attempts	15
Type of sediment	Predominant	Less dominant	Least dominant
	Sand	Shell sand	Gravel
Sampling locations (group II og III) and condition			
Condition 1 (very good)	12	Condition 3 (bad)	0
Condition 2 (good)	0	Condition 4 (very bad)	0
Index number illustrated / ranking	1	2	3
	↑		

Vedlegg 2 – Bilder fra prøvestasjoner

Bilder nedenfor viser sedimentprøver før (A) og etter (B) vask ved de respektive stasjonene.



