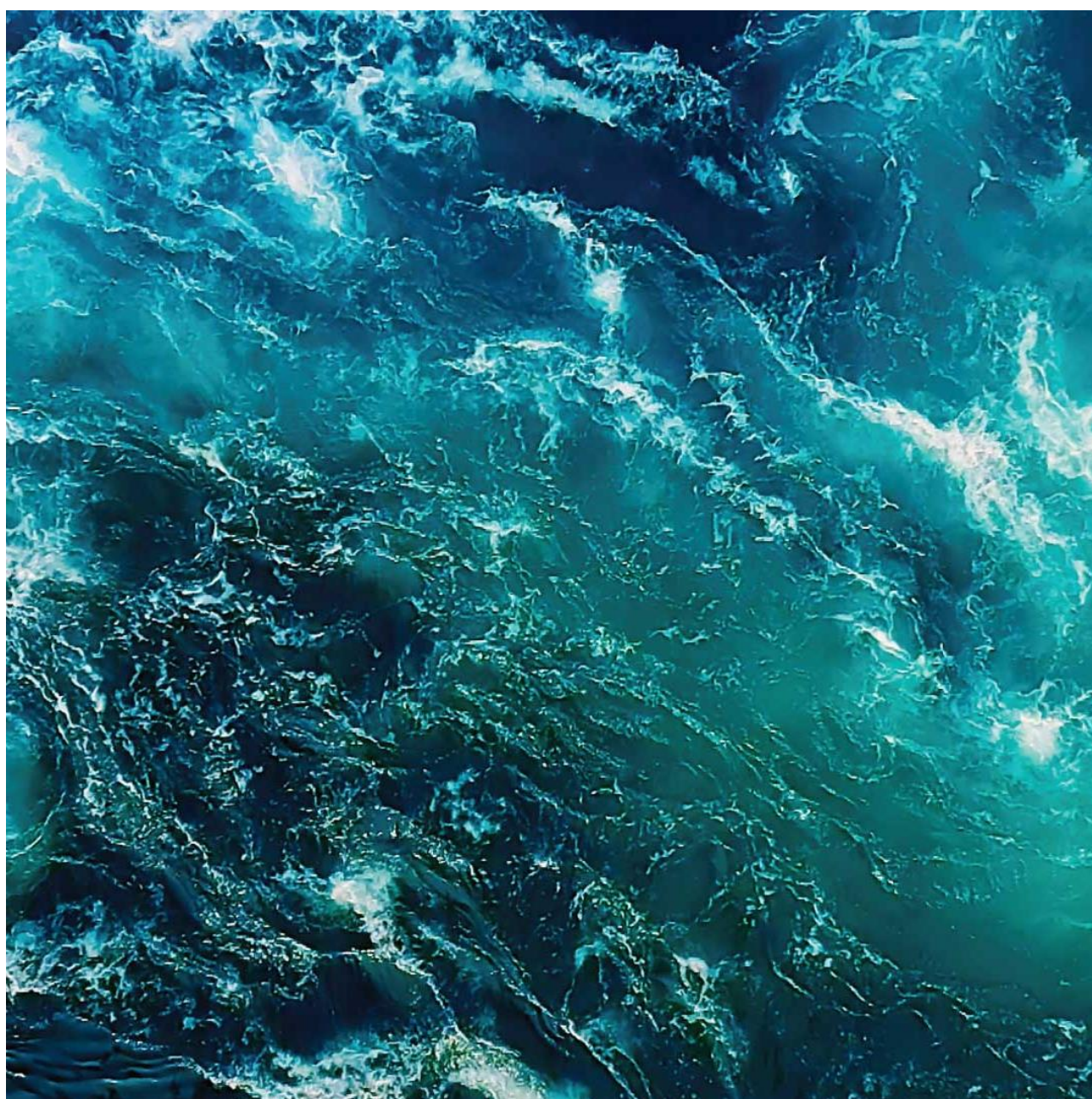


B-undersøkelse ved Russelva (16015), 2023

Eidsfjord Sjøfarm AS

Akvaplan-niva AS Report: 2023 64472.01




B-undersøkelse ved Russelva (16015), 2023

Forfatter(e)	Kari Elisabeth Justad
Dato	20.04.2023
Rapport nr.	2023 64472.01
Antall sider	19
Distribusjon	Gjennom kunde
Kunde	Eidsfjord Sjøfarm AS
Kontaktperson	Ragnhild S. Berg

Sammendrag

Det er gjennomført B-undersøkelse på lokaliteten 16015 Russelva i mars 2023. Undersøkelsen ble gjennomført ved brakklegging, før nytt utsett. Det inngikk 13 stasjoner i undersøkelsen. Det ble registrert 62% bløtbunn og 38% hardbunn. Samtlige stasjoner fikk karakteren 1 - «Meget god». Resultatene gir dermed også samlet lokalitetstilstand 1 - «Meget god».

Godkjenning


Kari Elisabeth Justad
Prosjektleder

Ann-Cecilie Henriksen
Kvalitetskontroll

Nøkkelinformasjon

Informasjon om anlegg og oppdragsgiver			
Lokalitetsnummer	16015	Kartkoordinater	69°53.385' N 20°46.141' Ø
Fylke	Troms og Finnmark	Kommune	Nordreisa
MTB-tillatelse	3500 tonn	Driftsleder/kontakt	Ragnhild S. Berg
Oppdragsgiver	Eidsfjord Sjøfarm AS		

Biomasse/produksjonsstatus ved undersøkelsesdato			
Biomasse anlegg ved undersøkelse	0 tonn	Utføret mengde	0 tonn
Fiskegruppe	Laks	Produsert mengde	0 tonn
Type/tidspunkt for undersøkelse	Angitt ved kryss	Merknad Undersøkelse før nytt utsett.	
Maksimal organisk belastning jfr. kap 7.9	<input type="checkbox"/>		
Oppfølgende undersøkelse	<input type="checkbox"/>		
Halv maksimal belastning	<input type="checkbox"/>		
Før nytt utsett	<input checked="" type="checkbox"/>		
Krav statsforvalteren forundersøkelse	<input type="checkbox"/>		
Annet	<input type="checkbox"/>		
Siste brakkleggingsperiode:	16.11.2021 - Undersøkelsestidspunkt		

Resultat fra B-undersøkelse iht. NS 9410:2016 (hovedresultat)			
Parametergruppe og indeks		Parametergruppe og tilstand	
Gr. II. pH/Eh	0,20	Gr. II. pH/Eh	1
Gr. III. Sensorikk	0,42	Gr. III. Sensorikk	1
GR. II + III	0,29	GR. II+ III	1
Dato feltarbeid	20.03.2023	Dato rapport	20.04.2023
Lokalitetstilstand (NS 9410:2016):			1

Innholdsfortegnelse

1	INNLEDNING.....	5
2	FAGLIG PROGRAM OG METODIKK.....	6
3	LOKALITETSBEKRIVELSE, DRIFT OG STASJONSPLASSERING	7
3.1	Lokalitetsbeskrivelse og drift.....	7
3.2	Nåværende og tidligere undersøkelser	7
3.3	Spredningsstrøm	7
3.4	Stasjonsopplysninger	8
4	RESULTATER	9
5	SAMMENFATTENDE VURDERING.....	10
6	LITTERATUR	11
7	VEDLEGG	12
7.1	Skjema (B.1 og B.2) NS 9410:2016.....	12
7.2	Bilder av prøver ved Russelva	16
7.3	Bunntopografi og 3D-visning	19

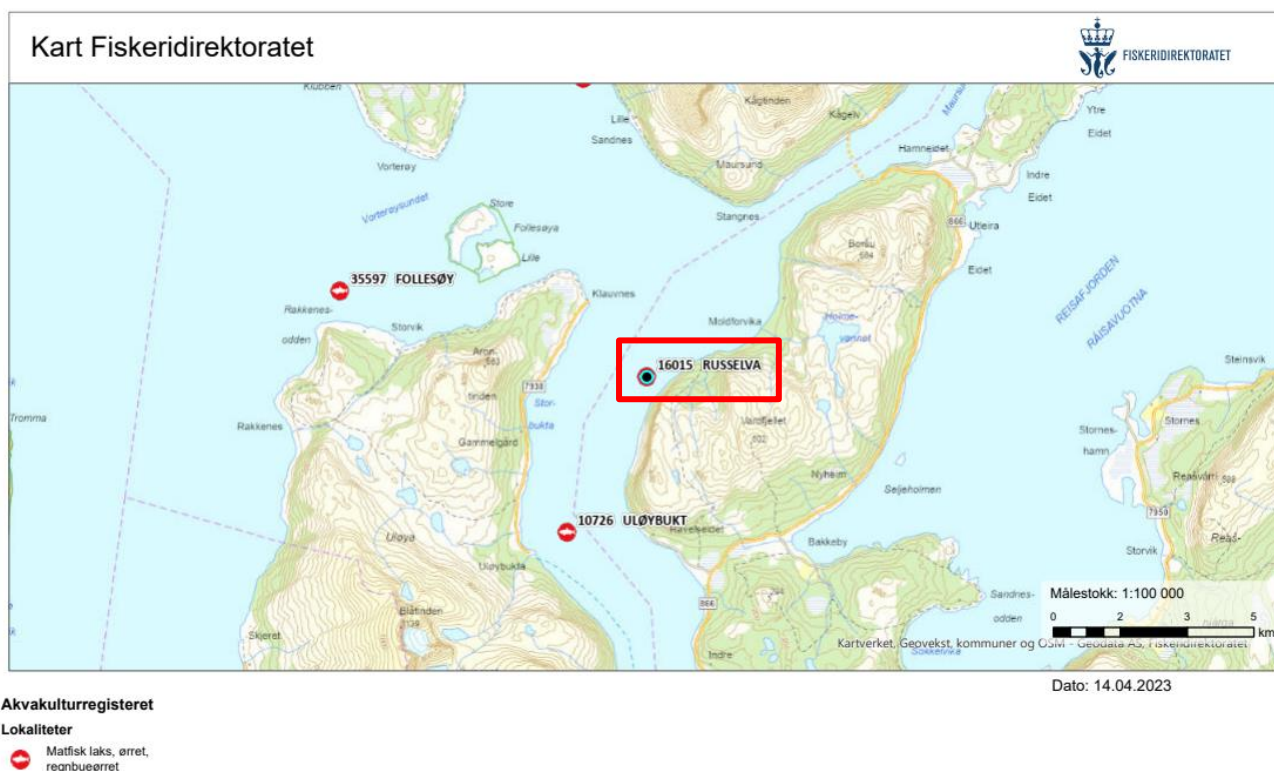
1 Innledning

Foreliggende undersøkelse er gjennomført av Akvaplan-niva AS på oppdrag fra Eidsfjord Sjøfarm AS i forbindelse med bedriftens oppdrettsvirksomhet på lokaliteten Russelva i Rotsundet, Nordreisa kommune i Troms og Finnmark fylke.

Formålet med B-undersøkelsen er å dokumentere miljøtilstanden i lokalitetens anleggssone i henhold til NS 9410:2016 som omfatter sedimentundersøkelser, faunavurderinger og bunntopografiske registreringer.

Undersøkelsene vurderer lokalitetenes tilstand mht. organisk belastning, samt egnethet for oppdrettsvirksomhet.

Figur 1 viser et kartutsnitt av Rotsundet der Russelva ligger.



Figur 1. Oversiktskart ved Russelva (markert i kartet med rød firkant). Oppdrettsanleggene er markert med lokalitetsnummer og navn. Kart fra www.fiskeridir.no Fiskeridirektoratet, målestokk 1:100 000.

2 Faglig program og metodikk

Miljøovervåking av bunnpåvirkning fra marine akvakulturanlegg er et system for standardisering av miljøovervåking for oppdrettsanlegg i sjø. Alle lokaliteter som er i bruk, skal regelmessig overvåkes. Overvåkingsprogrammet er hjemlet i akvakulturdriftsforskriften § 35 og metodikk for undersøkelsene er beskrevet i NS 9410:2016.

B-undersøkelsen er en trendovervåking av bunnforholdene under og i den umiddelbare nærheten av et akvakulturanlegg. Sedimentprøver tas ved hjelp av en grabb (min. 250 cm²). Hvert grabbhogg blir undersøkt med hensyn på tre grupper av sedimentparametre; faunaundersøkelse, kjemisk undersøkelse (pH og redoks-potensial) og en sensorisk undersøkelse (forekomst av gassbobler, lukt, sedimentets konsistens og farge, samt tykkelse av deponert slam). Sedimentparametrene gis poeng (skala fra 1-4) etter hvor mye sedimentet er påvirket av tilførsler av organisk stoff, jfr. Tabell 1. Antall prøvestasjoner bestemmes av lokalitetens MTB, og det er et samlet gjennomsnitt for alle prøvene som fastsetter lokalitetstilstanden. På bakgrunn av klassifiseringen avgjøres det videre overvåkningsnivået.

Tabell 1. Frekvens for B-undersøkelse i lokalitetens anleggssone i forhold til lokalitetstilstand på lokaliteten.

Lokalitetstilstand ved maksimal organisk belastning	Overvåkingsfrekvens for B-undersøkelse
1-meget god	Ved neste maksimale belastning
2-god	Før utsett og igjen ved maksimal belastning
3-dårlig	Før utsett Dersom undersøkelse før utsett gir: Tilstand 1 – undersøkelse gjennomføres ved neste maksimale belastning Tilstand 2 – undersøkelse gjennomføres ved halv maksimal belastning og ved neste 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

Følgende utstyr ble anvendt i denne undersøkelsen:

Grabb: Van Veen grabb (0,1 m²)

Sikt 1 mm: Akvaplan-niva

pH måler: Elektrode, YSI Professional Plus

Redox-måler: Elektrode, YSI Professional Plus

Posisjonsbestemmelse – GPS map 62s

Digitalkamera

3 Lokalitetsbeskrivelse, drift og stasjonsplassering

3.1 Lokalitetsbeskrivelse og drift

Lokaliteten er plassert nord i Rotsundet. Fra land skråner bunnen bratt ned til i overkant av 40 meters dyp og videre noe slakere til i overkant av 130 meters dyp sentralt i sundet. Dybden på stasjonene i anlegget er mellom 64 og 95 meter. Lokaliteten ligger sør for dypområdet i Maursundet der største dyp er over 200 meter. Batymetrien i Maursundet og Uløybukta er ujevn og har flere terskeldannelser.

Anlegget består av en rammefortøyning med 2 x 6 bur. Rammen er ca. 420 x 140 meter som gir plass til 12 merder. Ved forrige produksjon ble det benyttet 11 stk. merder med 130 meter omkrets. Det ble produsert 5624 tonn med tilhørende fôrforbruk på 6385 tonn. Anlegget var ferdig utslaktet 16.11.2021 og har vært brakk til undersøkelsestidspunktet. Nytt utsett er planlagt i mai 2023.

Tabell 2 Viser produksjon og fôrforbruk for inneværende generasjon og de 3 forutgående generasjonene.

Tabell 2. Produksjon og fôrforbruk for lokaliteten Russelva, data er innhentet fra oppdragsgiver.

Generasjon av fisk (G)	Produksjon (tonn)	Fôrforbruk (tonn)
Forutgående generasjon (20G)	5624 tonn	6385 tonn
Forutgående generasjon (17G)	5176 tonn	6270 tonn
Forutgående generasjon (14G)	7096 tonn	8196 tonn

3.2 Nåværende og tidligere undersøkelser

Det har jevnlig vært gjennomført B-undersøkelser ved lokaliteten Russelva. Tabell 3 viser resultat og dato for prøvetaking ved de siste B-undersøkelsene på lokalitet. Kun undersøkelser etter metodikk gitt i NS 9410:2016 er inkludert i rapporten.

Tabell 3. Foreliggende og tidligere gjennomførte B-undersøkelser ved lokaliteten.

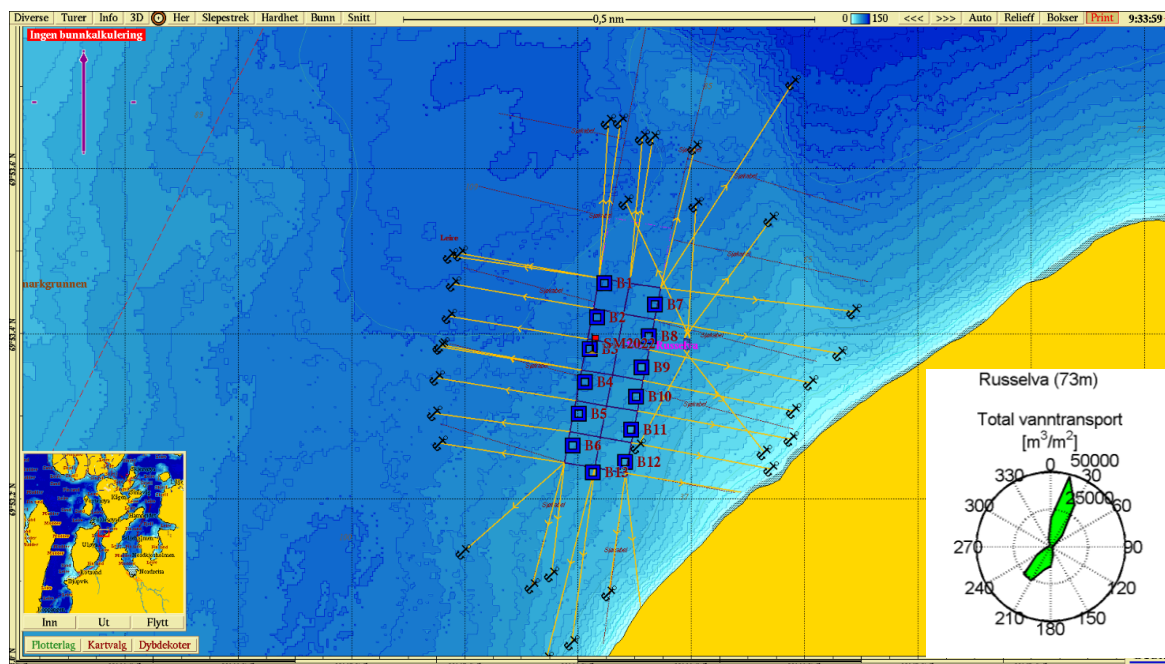
Dato prøvetaking	Rapportnummer	Type undersøkelse	Lokalitetstilstand
20.03.2023	64472.01 (Justad, 2023)	Før utsett	1
16.07.2021	63356.01 (Szybor, 2021)	Høyeste belastning	2
23.04.2020	62133.01 (Bye, 2020)	Før utsett	1
19.07.2018	60056.09 (Guneriusen, 2018)	Høyeste belastning	3
10.04.2017	8820.02 (Guneriusen, 2017)	Før utsett	1

3.3 Spredningsstrøm

Dominerende strømretning på spredningsdyp (73 m) er mot nord-nordøst (0-30 grader) med en liten returstrøm mot sørvest. Gjennomsnittlig strømhastighet er målt til 5,6 cm/s. Høyeste strømhastighet er målt til 21,1 cm/s og 3,9 % av målingene er < 1 cm/s (Hermansen, 2023).

3.4 Stasjonsopplysninger

Stasjonsplassering ble bestemt gjennom vurdering av lokalitetens bunntopografi og konfigurasjon og er beskrevet i Figur 2 og Tabell 4. Prøvene ble hentet fra dyp som varierte fra 95 meter (st. 1) som dypest og 64 meter (st.12) som grunnest. Ved en feiltakelse er det tatt prøver i alle anleggets bur, til tross for at anleggets sørvestligste bur ikke var i bruk ved forrige produksjonsyklus (stasjon B6). I og med at det er tatt prøver i alle bur hvor det var produksjon, samt et bur hvor det ikke var produksjon, vurderes stasjonsplasseringen allikevel som representativ for undersøkelser av anleggssonen.



Figur 2. Dybdekart ved Russelva. Prøvetakingsstasjonene er tegnet inn med fargekode som beskriver tilstand iht NS 9410:2016 (1 = blå, 2 = grønn, 3 = gul, 4 = rød). Strømrose i venstre hjørne viser retning av vanntransport ved spredningsdyp på lokaliteten. Rødt flagg viser plassering av strømmåler (Hermansen, 2023).

Tabell 4. Posisjon og dybde for prøvetakingsstasjonene som inngår i undersøkelsen.

Stasjonsnummer	Nordlig bredde	Østlig lengde	Dyp (m)
St 1	69°53,461'	20°46,093'	95
St 2	69°53,419'	20°46,068'	93
St 3	69°53,382'	20°46,041'	91
St 4	69°53,341'	20°46,025'	86
St 5	69°53,303'	20°46,003'	81
St 6	69°53,264'	20°45,982'	75
St 7	69°53,435'	20°46,272'	85
St 8	69°53,397'	20°46,250'	82
St 9	69°53,359'	20°46,224'	78
St 10	69°53,323'	20°46,205'	74
St 11	69°53,284'	20°46,189'	67
St 12	69°53,244'	20°46,166'	64
St 13	69°53,232'	20°46,052'	70

4 Resultater

Resultatene fra klassifiseringen er vist i Tabell 5. Fullstendig utfylt prøveskjema med utregning av karakter på prøvene ligger som vedlegg.

Tabell 5. Resultat fra klassifisering av anleggssonen ved Russelva.

Parameter	Tilstand
Gruppe II - parametere (pH/Eh)	1
Gruppe III - parametere, (sensorisk)	1
Gruppe II + III - parametere (middelverdi)	1
LOKALITETSTILSTAND	1

Det ble tatt opp sediment på 11 av stasjonene. Sedimentene bestod primært av sand med innslag av stein. Det ble registrert noe lukt av H₂S på en stasjon. Ingen stasjoner viste gassbobling. Det ble ikke registrert fekalier eller fôrrester på noen av stasjonene. Dyr ble registrert på åtte stasjoner. Børstemark var dominerende dyregruppe, men det ble også gjort registreringer av skjell, pigghuder og krepsdyr.

Kjemisk og sensorisk analyse gav karakteren 1 - «Meget god» på åtte stasjoner. Begrenset sedimentmengde tillot kun sensorisk undersøkelse på tre stasjoner – disse stasjonene fikk også karakteren 1 - «Meget god». To stasjoner bestod av hard bunn. Her var det trolig fjell eller stein og det var ikke tilstrekkelig materiale til hverken kjemisk eller sensorisk undersøkelse.

Oppsummert gav undersøkelsen lokalitetstilstand 1 - «Meget god».

5 Sammenfattende vurdering

Ut fra vurderingskriteriene i NS 9410:2016 er det dokumentert at lokaliteten på prøvetidspunktet fikk tilstand 1 – «Meget god». Det ble gjennomført totalt 19 grabbhugg med Van Veen grabb (0,1 m²), fordelt på 13 stasjoner lagt rundt anleggets 12 bur. Samtlige stasjoner fikk karakteren 1 – «Meget god».

Denne B-undersøkelsen ble gjort ved før nytt utsett. Det er en oppfølgende undersøkelse etter B-undersøkelsen gjennomført ved maksimal belastning. Lokaliteten var ferdig utslaktet 16.11.2021, som gav om lag 16 måneder brakklegging før gjennomføring av B-undersøkelse. Resultatene viser ikke tegn til organisk belastning i anleggsområdet.

Forrige B-undersøkelse gjort nær fôringsstopp gav lokalitetstilstand 2 – «God» (Sztybor, 2021). Tilstanden har dermed forbedret seg siden forrige undersøkelse. Resultatene viser at brakkleggingsperioden har hatt ønsket effekt på miljøtilstanden i anleggssonen.

Ved foreliggende undersøkelse ble det ved en feiltakelse tatt prøver i alle anleggets 12 bur, selv om ett bur ikke hadde vært benyttet under forrige produksjonssyklus. Alle undersøkte stasjoner viser tilstand 1 - «Meget god», og det vurderes dermed til at feil plassering av én stasjon ikke har hatt påvirkning på den generelle lokalitetstilstanden, og stasjonen inngår dermed i rapporten.

Lokaliteten gis tilstand 1 "Meget god". I henhold til frekvens for B-undersøkelser angitt i NS 9410:2016 skal lokaliteten ha ny undersøkelse ved neste maksimale belastning.

6 Litteratur

Forskrift om drift av akvakulturanlegg (akvakulturdriftsforskriften) §§ 35 og 36.

Bye, B. E., 2020. Eidsfjord Sjøfarm AS. B-undersøkelse, 16015 Russelva, 2020. Før utsett. Akvaplan-niva rapport nr. 62133.01.

Guneriussen, A., 2018. Eidsfjord Sjøfarm AS. B-undersøkelse, 16015 Russelva, juli 2018. Høyeste belastning. Akvaplan-niva rapport nr. 60056.09.

Guneriussen, A., 2017. Eidsfjord Sjøfarm AS. Miljøundersøkelse type B, 16015 Russelva, april 2017. Brakk. Akvaplan-niva rapport nr. 8820.02.

Sztybor, K., 2021. Eidsfjord Sjøfarm AS: B-undersøkelse, 16015 Russelva, 2021. Høyeste belastning. Akvaplan-niva rapport nr. 63356.01.

Hermansen, S., 2023. Strømmålinger ved 16015 Russelva. Eidsfjord Sjøfarm AS. Akvaplan-niva rapport nr. 64342.01 (ikke ferdigstilt).

ISO 5667-19:2004. Guidance on sampling of marine sediments.

Norsk Standard NS 9410:2016. Miljøovervåking av bunnpåvirkning fra marine akvakulturanlegg.

Pers med. Ragnhild S. Berg. Kvalitetsleder. Eidsfjord Sjøfarm AS.

www.fiskeridir.no

7 Vedlegg

7.1 Skjema (B.1 og B.2) NS 9410:2016

Prøveskjema B.1													
Firma:		Eidsfjord Sjøfarm						Dato:		20.03.2023			
Lokalitet:		Russelva						Lokalitetsnr:		16015			
Prøvetakingsansvarlig:		Kari Elisabeth Justad											
Gr	Parameter Poeng	Prøvepunkt											
	Bunntype: B (bløt) eller H (hard)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
		H	H	B	B	B	B	B	B	H	B		
I	Dyr > 1mm	Ja (0) Nei (1)	1	1	0	0	0	0	0	1	0		
II	pH	verdi	Ut	Ut	7,60	7,60	7,60	7,30	7,20	7,40	Ut	7,40	
	Eh (mV)	ORP			103	-20	116	135	-51	30		-130	
		med ref. verdi			303	180	316	335	149	230		70	
	pH/Eh	fra figur	ut	ut	0	0	0	0	1	0	ut	1	
	Tilstand, prøve		ut	ut	1	1	1	1	1	1	ut	1	
		Buffer-temp	15,0 C			Sjø-temp			4,0 C		Sediment-temp		5,0 C
	pH sjø	7,9	ORP sjø	141,0 mV			Eh sjø		341,0 mV		Referanse-elektrode		200,0 mV
III	Gassbobler	Ja (4) Nei (0)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Farge	Lys/grå (0)	0	0	0		0	0			0		
		Brun/sort (2)				2			2	2		2	
	Lukt	Ingen (0)	0	0		0	0	0	0	0	0	0	
		Noe (2)			2								
		Sterk (4)											
	Konsistens	Fast (0)	0	0			0	0			0		
		Myk (2)			2	2			2	2		2	
		Løs (4)											
	Grabbvolum (v)	v < 1/4 (0)	0	0			0	0			0	0	
		1/4 < v < 3/4 (1)			1	0			1	1			
		v > 3/4 (2)											
	Tykkelse på slamlag	t < 2 cm (0)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		2 < t < 8 cm (1)											
		t > 8 cm (2)											
	Sum		0,0	0,0	5,0	4,0	0,0	0,0	5,0	5,0	0,0	4,0	
	Korrigert (**0,22)		0,0	0,0	1,1	0,9	0,0	0,0	1,1	1,1	0,0	0,9	
	Tilstand prøve		1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	
	Middelverdi gruppe II og III		0,0	0,0	0,6	0,4	0,0	0,0	1,1	0,6	0,0	0,9	
	Tilstand prøve		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Grabb ID		K6											
pH/ Eh ID		#40											

side 1 av 4 sider

Prøveskjema B.1

Firma:	Eidsfjord Sjøfarm
Lokalitet:	Russelva
Prøvetakingsansvarlig:	Kari Elisabeth Justad

Dato:	20.03.2023
Lokalitetsnr:	16015

Gr	Parameter	Poeng	Prøvepunkt										Indeks	
			11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	B%	H%
	Bunnstype: B (bløt) eller H (hard)		B	H	H								62	38
I	Dyr > 1mm	Ja (0) Nei (1)	0	1	1									
II	pH	verdi	7,8											
	Eh (mV)	verdi	-16											
		med ref. verdi	184											
	pH/Eh	fra figur	0	0	0								0,20	
Tilstand prøve			1	1	1									
Tilstand, gruppe II			1	Buffer-temp	15,0 C	Sjø-temp	4,0 C	Sediment-temp	5,0 C					
pH sjø	7,9	ORP sjø	141 mV	Eh sjø	341 mV	Referanse-elektrode	200 mV							
III	Gassbobler	Ja (4) Nei (0)	0	0	0									
	Farge	Lys/grå (0)	0	0	0									
		Brun/sort (2)												
	Lukt	Ingen (0)	0	0	0									
		Noe (2)												
		Sterk (4)												
	Konsistens	Fast (0)		0	0									
		Myk (2)	2											
		Løs (4)												
	Grabbvolum (v)	v < 1/4 (0)	0	0	0									
1/4 < v < 3/4 (1)														
v > 3/4 (2)														
Tykkelse på slamlag	t < 2 cm (0)	0	0	0										
	2 < t < 8 cm (1)													
	t > 8 cm (2)													
Sum			2,0	0,0	0,0									
Korrigert (*0,22)			0,4	0,0	0,0								0,42	
Tilstand prøve			1	1	1									
Tilstand gruppe III			1											
Middelverdi gruppe II og III			0,2	0,0	0,0								0,29	
Tilstand prøve			1	1	1									
Tilstand gruppe II og III			1											
pH/Eh		Tilstand												
Korr.sum														
Indeks														
Middelverdi														
< 1,1			1											
1,1 - <2,1		2												
2,1 - <3,1		3												
≥3,1		4												
LOKALITETSTILSTAND:												1		

Grabb ID	K6
pH/ Eh ID	#40

side 2 av 4 sider

Prøveskjema B.2

Firma:	Eidsfjord Sjøfarm
Lokalitet:	Russelva
Prøvetakingsansvarlig:	Kari Elisabeth Justad

Dato:	20.03.2023
Lokalitetsnr:	16015

Prøvepunkt	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Dyp (m)	95	93	91	86	81	75	85	82	78	74
Antall forsøk	2	2	2	1	2	1	1	1	2	1
Bobling (i prøve)										
Sedimenttype	Leire									
	Silt									
	Sand			X	X	X	X	X		X
	Grus									
	Skjellsand									
Fjellbunn	X	X							X	
Steinbunn										
Pigghuder, antall						1				1
Krepsdyr, antall										
Skjell, antall			2							3
Børstemark, antall			3	5	1	5	3	10		20
Andre dyr, totalt antall			1	3		2		3		
<i>Beggiatoa</i>										
Fôr										
Fekalier										
Kommentar	B1, B2 og B9: Skrap av fjell, ikke målbart sediment.									
Grabb	Areal [m ²]	0,1			Grabb ID	K6				
	side 3 av 4 sider									







Prøveskjema B.2







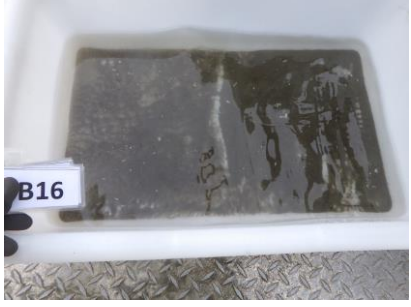

Firma:	Eidsfjord Sjøfarm
Lokalitet:	Russelva
Prøvetakingsansvarlig:	Kari Elisabeth Justad



Dato:	20.03.2023
Lokalitetsnr:	16015

Prøvepunkt	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Dyp (m)	67	64	70							
Antall forsøk	1	2	2							
Bobling (i prøve)										
Sedimenttype	Leire									
	Silt									
	Sand	X	X							
	Grus									
	Skjellsand									
Fjellbunn										
Steinbunn		X	X							
Pigghuder, antall	2									
Krepsdyr, antall	1									
Skjell, antall										
Børstemark, antall	5									
Andre dyr, totalt antall	1									
Beggiatoa										
Fôr										
Fekalier										
Kommentar	B12 og B13: Stein i grabbkjeft.									
Grabb	Areal [m ²]	0,1	Grabb ID	K6						
Signatur prøvetakingsansvarlig:	Kari E Justad									side 4 av 4 sider

7.2 Bilder av prøver ved Russelva

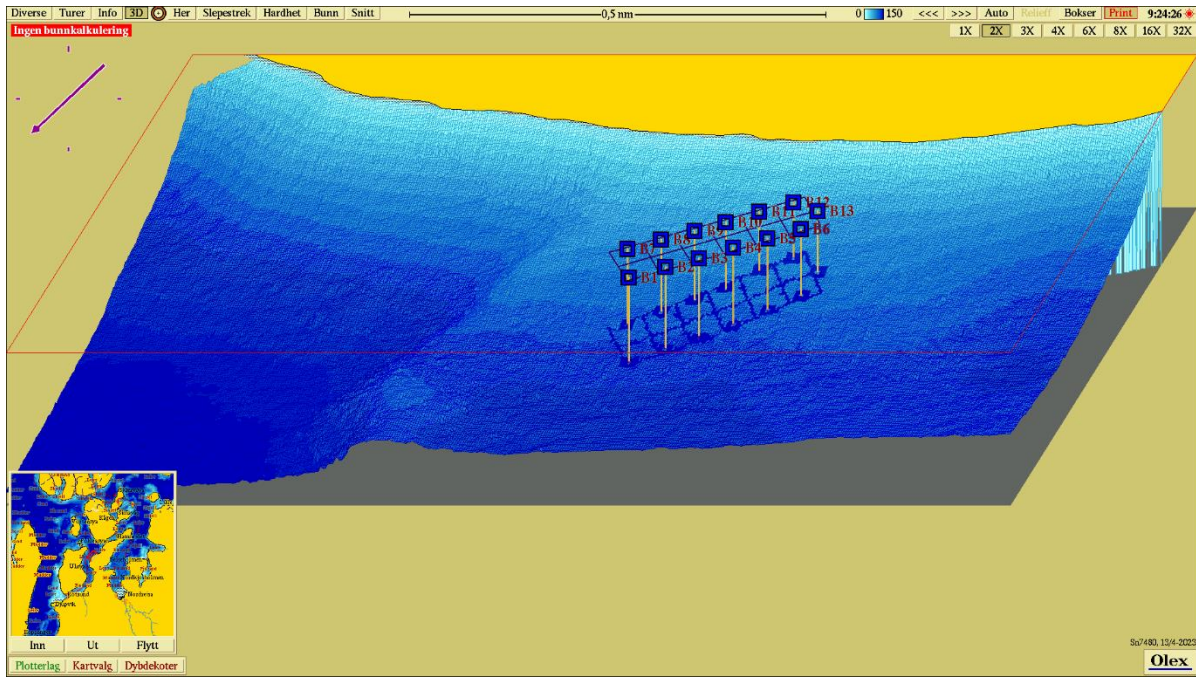
<i>St</i>	<i>Bilde før sikting</i>	<i>Bilde etter sikting</i>
<i>St 1</i>	Hardbunn – intet bilde.	Hardbunn – intet bilde.
<i>St 2</i>	Hardbunn – intet bilde.	Hardbunn – intet bilde.
<i>St 3</i>		
<i>St 4</i>		
<i>St 5</i>		

<p>St 6</p>	 <p>A white rectangular tray containing a sediment sample labeled B12. The sample consists of dark, irregularly shaped particles and some lighter-colored material.</p>	 <p>A circular sieve residue for sample B12, showing dark particles retained on the sieve.</p>
<p>St 7</p>	 <p>A white rectangular tray containing a sediment sample labeled B13. The sample is dark and appears to be a mixture of fine particles and some larger debris.</p>	 <p>A circular sieve residue for sample B13, showing dark particles retained on the sieve.</p>
<p>St 8</p>	 <p>A white rectangular tray containing a sediment sample labeled B14. The sample is dark and appears to be a mixture of fine particles and some larger debris.</p>	 <p>A circular sieve residue for sample B14, showing dark particles retained on the sieve.</p>
<p>St 9</p>	<p>Hardbunn – intet bilde.</p>	<p>Hardbunn – intet bilde.</p>
<p>St 10</p>	 <p>A white rectangular tray containing a sediment sample labeled B16. The sample is dark and appears to be a mixture of fine particles and some larger debris.</p>	 <p>A circular sieve residue for sample B16, showing dark particles retained on the sieve.</p>

<p>St 11</p>		
<p>St 12</p>	<p>Hardbunn - intet bilde.</p>	<p>Hardbunn - intet bilde.</p>
<p>St 13</p>	<p>Hardbunn - intet bilde.</p>	<p>Hardbunn - intet bilde.</p>

*B-undersøkelsen er delvis kombinert med forundersøkelse på lokaliteten. Dermed er fraviker merking av stasjonsnummer på bilder fra stasjonsnummer i foreliggende undersøkelse.

7.3 Bunntopografi og 3D-visning



Figur 3. 3-D visning av bunntopografi ved Russelva med nummererte stasjoner gjengitt i Figur 2 og Tabell 4.