



KLIMA- OG
FORURENSNINGS-
DIREKTORATET

Statlig program for forurensningsovervåking
Rapportnr. 2814/2011

Sukkertareovervåking (KYS) Datarapport 2009 og 2010

TA
2814
2011

Utført av Norsk institutt for vannforskning i samarbeid med Havforskningsinstituttet





Statlig program for forurensningsovervåking
Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Kystovervåkingsprogrammet

SPFO-rapport: 1100/2011
TA- 2814/2011
ISBN 978-82-577-5889-9

Oppdragsgiver: Klima- og forurensningsdirektoratet (Klif)
Utførende institusjon: Norsk institutt for vannforskning

: **Sukkertareovervåking (KYS)
Datarapport 2009 og 2010**

Rapport
2814/11



Miljøovervåking av sukkertare langs norskekysten (KYS).
Datarapport for 2009 og 2010.

NIVA prosjektnr. O-29299 og O-10299
NIVA løpenr. 6154

Prosjektleder: Kjell Magnus Norderhaug, NIVA

Medarbeidere: Birger Bjerkeng, NIVA,
Marijana Brkljacic, NIVA
Hartvig Christie, NIVA
Camilla With Fagerli, NIVA
Are Folkestad, NIVA
Janne K. Gitmark, NIVA
Norman W. Green, NIVA
Terje Jåvold, HI
Anna Birgitta Ledang, NIVA
Frithjof Moy, HI
Lars Naustvoll, HI
Pia Norling, NIVA
Are Pedersen, NIVA
Kai Sørensen, NIVA
Lise Tveiten, NIVA
Mats Walday, NIVA

Forord

Sukkertareovervåkingsprogrammet – ”Miljøovervåking av sukkertare langs kysten” er en oppfølging av Sukkertareprosjektet 2005-08 og ble startet i 2009 under Statlig program for forurensningsovervåking. Programmet ble utarbeidet av Norsk institutt for vannforskning (NIVA) i 2008 på oppdrag fra Klima- og forurensningsdirektoratet (Klif). Programmet er et overvåkingsprogram for indre kystområder med fokus på sukkertare og omfatter hydrofysiske, hydrokjemiske og biologiske undersøkelser på hardbunn langs indre deler av kysten av Sør-Norge. Den hydrofysiske/-kjemiske delen av programmet utføres av NIVA og Havforskningsinstituttets forskningsstasjon Flødevigen i Arendal. De biologiske undersøkelsene utføres av NIVA. NIVA har også hovedansvaret for gjennomføring av prosjektet og utarbeidelse av rapportene.

I denne datarapporten rapporteres data fra klima, vannmasser, næringssalter og hardbunnsundersøkelser gjennomført i 2009 og 2010.

Primærdataene er lagret i databaser på NIVA. Hydrografiske/-kjemiske data sendes ICES hvert år som en del av norsk bidrag til OSPARs Joint Assessment and Monitoring Programme (JAMP) og inngår som grunnlag til nasjonale nøkkeltall og nasjonale dataleveranser til EEA.

Klima, vannmasser og næringssalter:

Undersøkelsene av klima, vannmasser og næringssalter ble gjennomført i perioden juni 2009 november 2010. Følgende båter ble brukt til innsamling av vannprøver: Prøvetaking av vertikalprofiler ble gjennomført av Havforskningsinstituttets forskningsfartøy ”G.M.Dannevig” og lokal prøvetaker Nils Petter Sand i Hidlefjorden. Prøvetaking på overflatestasjoner ble gjennomført av båten ”Brusen” med skipper Rune Halvorsen (Langesundsfjorden). Vi vil takke mannskapet ombord på fartøyene for en fin innsats. For innsamling av overflateprøver i Skagerrak/Ytre Oslofjord ble Ferrybox-systemet på MS Color Fantasy benyttet.

Feltarbeidet ble utført av Karl Evensen (Langesund) og skipper Rune Halvorsen på stasjon Jomfruland, Nils Petter Sand i Hidlefjorden og Lars Naustvoll og Terje Jåvold ved HI på alle felt utført av FF G.M. Dannevig. Lars Naustvoll har vært delprosjektleder for hydrokjemidelen. Kai Sørensen og Are Folkestad har koordinert innsamling av prøver med Ferrybox-systemene.

Hardbunn:

Dykkeundersøkelsene i 2009 ble undersøkt fra landbaserte baser. I 2010 ble fartøyet M/S "Sea master 1" fra TPO i Danmark benyttet som base for undersøkelsene. Alle prøver ble som tidligere opparbeidet på friskt materiale.

Zoologidykkeundersøkelsene ble utført av Kjell Magnus Norderhaug med Norman Green, Camilla W. Fagerli, Hartvig Christie og Mats Walday. Botanikkundersøkelsene ble utført av Frithjof Moy, Are Pedersen, Janne Gitmark og Pia Norling. Video/droppkameraopptak ble utført av Norman Green, Mats Walday og Hartvig Christie. Felt- og dykkeassistenter var Lise Tveiten og Marijana Brkljacic.

Camilla W. Fagerli og Pia Norling var under opplæring.

Kjell Magnus Norderhaug har vært leder av programmet i 2009 og 2010. Lars Naustvoll er prosjektansvarlig på HI og saksbehandler hos Klif var Pål Inge Hals.

Oslo, 30. mars 2011.



Kjell Magnus Norderhaug
Programleder

Innhold

1.	Innledning	7
2.	Hydrografi/Hydrokjemiplankton.....	9
2.1	Gjennomføring	9
3.	Hardbunnsundersøkelser	15
3.1	Gjennomføring	15
4.	Datatabeller	28
4.1	Datatabeller for hydrografi/hydrokjemiplankton	28
4.2	Datatabeller for hardbunnsundersøkelsene	69

Følgende tabeller er inkludert

Tabell 1.	Stedsangivelse for hydrografi- og kjemistasjonene.	9
Tabell 2.	Faste data for hydrografi- og kjemistasjonene.	9
Tabell 3.	Gjennomførte tokt i prosjektperioden 2009.	9
Tabell 4.	Gjennomførte tokt i prosjektperioden 2010.	12
Tabell 5.	Stedsangivelse for dykkerstasjonene på hardbunn.	16
Tabell 6.	Faste opplysninger om hardbunnsstasjonene.	17
Tabell 7.	Oversikt over registreringer gjort med nedsenkbar kamera (droppkamera)	18
Tabell 8.	Gjennomføring i kronologisk rekkefølge fra hardbunn.	26
Tabell 9.	Hydrografiske/-kjemiske/plankton- observasjoner - Hidlefjorden	28
Tabell 10.	Hydrografiske/-kjemiske/plankton- observasjoner – Håøyfjorden.....	33
Tabell 11.	Hydrografiske/-kjemiske/plankton- observasjoner – Nordfjorden	42
Tabell 12.	Hydrografiske/-kjemiske/plankton- observasjoner, O-2 Breviksfjorden.	50
Tabell 13.	Hydrografiske/-kjemiske/plankton- observasjoner – Topdalsfjorden.....	52
Tabell 14.	Hydrografiske/-kjemiske/plankton- observasjoner – V-2 Breviksfjorden.....	58
Tabell 15.	Ferryboxdata 2009-2010	65
Tabell 16.	Siktedyp, skydekke og værforhold på stasjonene i 2010	69
Tabell 17.	Sukkertarekarakteristikk ved alder, høyde, lengde og bredde av stipes og lamina	69
Tabell 18.	Sukkertaretetthet. Gjennomsnittlig antall tareplanter observert pr. m ²	70
Tabell 19.	Makroalger på hardbunn (Databaseutskrift fra transektundersøkelsen).	71
Tabell 20.	Fastsittende dyr på hardbunn (Databaseutskrift fra transektundersøkelsen).	90
Tabell 21.	Temperaturdata fra 2009-2010.....	109

1. Innledning

Sukkertareovervåkingsprogrammet ble startet i juni 2009 og er administrert og finansiert av Klima- og forurensningsdirektoratet (Klif) gjennom Statlig program for forurensningsovervåking. Programmet ledes av Norsk Institutt for Vannforskning (NIVA) og utføres av NIVA i samarbeid med Havforskningsinstituttet (HI). Resultater fra Sukkertareovervåkingsprogrammet rapporteres til ICES som del av Norges forpliktelser innen OSPAR. Arbeidet er forankret i miljømyndighetenes miljøpolitikk og resultatmål for rent hav (St.meld. nr. 26 (2006-2007)).

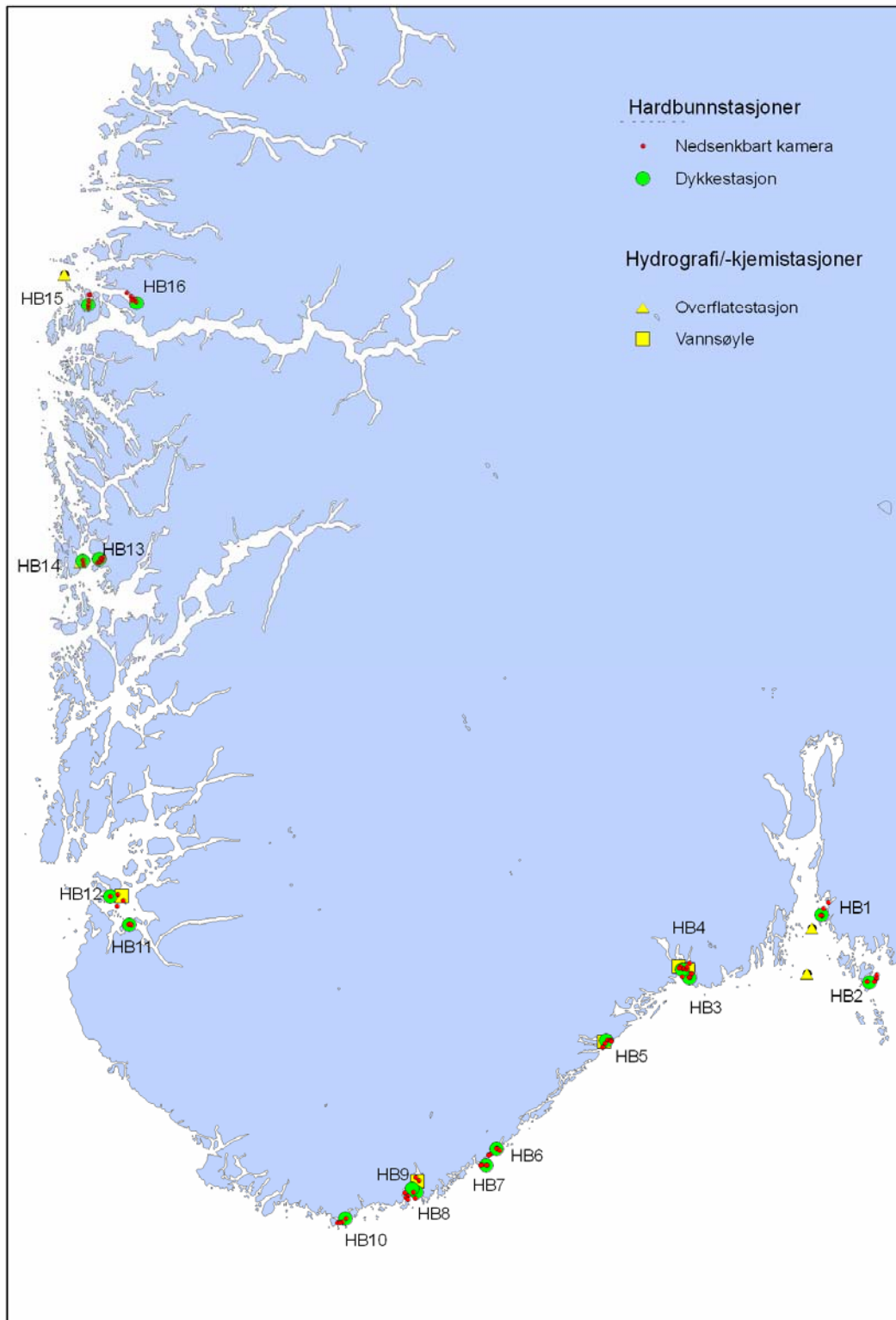
Omfattende sukkertaredød ble først dokumentert av forskere fra NIVA og Universitet i Oslo og undersøkt gjennom et pilotprosjekt i 2004. Da foregikk det ikke overvåking i indre kystområder men bl.a. en tidligere undersøkt Kystovervåkingsstasjon, der sukkertare hadde dominert tidligere, var sentral i dokumentasjonsarbeidet.

Dette overvåkingsprogrammet er en oppfølging av Klif og DNs Sukkertareprosjekt som ble gjennomført 2005-08. Gjennom Sukkertareprosjektet arbeidet NIVA i samarbeid med HI, Meteorologisk institutt, Bioforsk, Agder naturmuseum, Nansensenteret og Universitetene i Oslo og Bergen med å kartlegge omfanget av fenomenet og finne årsakssammenhenger.

Formålet med Sukkertareovervåkingsprogrammet er å:

- gi oversikt over miljøtilstanden på utvalgte sukkertarelokaliteter.
- identifisere fra hvilke områder ulike partikkel- og næringssaltmengder kommer til stasjonene
- kartlegge endringer i påvirkningsfaktorene over tid
- kunne tolke funnene på stasjonene mht. viktige påvirkningsfaktorer som temperatur, næringsalter, partikler, lys osv. (årsak-virkning).
- dokumentere det biologiske mangfoldet på stasjonene.

Denne datarapporten inneholder overvåkingsdata fra perioden juni 2009 - .november 2010. Dataene er nærmere diskutert i årsrapporten for programmet (Klif rapport 2776, Norderhaug et al. 2011).



Figur 1. .Sukkertareovervåkingsprogrammet i 2009 og 2010. Stasjonsposisjoner er gitt i tabeller under. Stasjon HB13-16 og tilhørende stasjoner for nedsenkbart kamera og dykking ble bare overvåket i 2009.

2. Hydrografi/Hydrokjemi/Plankton

2.1 Gjennomføring

Figur 1 viser stasjonene i sukkertareovervåkingsprogrammet. Tabell 1 viser sted, stasjonsnavn, stasjonsnummer, prøvetakingstype (overflate eller vannsøyle), frekvens per år og eventuelle merknader.

Tabell 1. Stedsangivelse for hydrografi- og kjemistasjonene. Tabellen viser sted, stasjonsnavn, stasjonsnummer, prøvetakingstype (overflate eller vannsøyle), frekvens per år og eventuelle merknader.

Område	Navn	St nr	Prøvetakingstype	Årlig Frekvens	Merknad
Ytre Oslofjord	Torbjørnsskjær	OF-1	Overflatevann (NIVA, FerryBox)	12	Dekkes 10 ganger av YO programmet for totalt 22 ganger pr år.
	Missingen	OF-2	Overflatevann (NIVA, FerryBox)	12	
Grenland	Langesundfjorden	V-2 ¹	Vannsøylen (HI)	12	Vannsøyledekning og overflate gir totalt 22 ganger pr år for overflate.
	Langesundfjorden	O-2 ¹	Overflate (NIVA, lokal prøvetaker)	10	
	Breviksfjorden				
Aust - Agder	Håøyfjorden	V-1	Vannsøylen (HI)	12	
	Nordfjorden/Risør	V-3	Vannsøylen (HI)	12	
Vest-Agder	Topdalsfjorden	V-4	Vannsøylen (HI)	12	
Rogaland	Finnøy	V-5	Vannsøylen (HI, lokal prøvetaker)	12	
Hordaland	Fanafjorden (FN 13)	O-4	Overflatevann (NIVA, FerryBox)	12	Ble overvåket juni 2009-des 2010 og er rapportert i datarapporten
Sogn og Fjordana	Raunefjorden	O-5	Overflatevann (NIVA, FerryBox)	12	Ble overvåket aug 2009-juli 2010 og er rapportert i datarapporten

Tabell 2. Faste data for hydrografi- og kjemistasjonene. Se også Tabell 9 til Tabell 15 bak i rapporten.

Stasjon	St.nr	Posisjon		Dyp	Prøvetatt
Torbjørnsskjær	(OF-1)	N: 59.03	E: 10.77	ca. 4 m	3.6.09-15.12.10
Missingen	(OF-2)	N: 59.205	E: 10.64	ca. 4 m	6.8.09-15.12.10
Langesundsfjorden	V-2	N: 59.2	E:09.43	100	27.6.09-14.11.10
Langesundsfjorden	O-2	N: 59.2	E:09.43	0 m	24.8.09-23.8.10
Håøyfjorden	V-1	N: 59.14	E: 09.47	200	27.6.09-14.11.10
Nordfjorden, Risør	V-3	N: 58.44	E: 09.15	175	26.6.09-14.11.10
Topdalsfjorden	V-4	N: 58.10	E:08.4	65	24.6.09-25.11.10
Finnøy (Hidlefjorden*)	V-5	N: 59.4	E: 05.48	100	18.9.09-24.11.10*
Fanafjorden FN13	O-4	N: 59.745	E: 05.510	ca. 4 m	17.6.09-15.12.10
Sogn og Fjordane	O-5	N:61.25	E: 04.07	ca. 4 m	6.8.09-14.7.10

Tabell 3. Gjennomførte tokt i prosjektperioden 2009.

Delprosjekt	Status
1. Prøvetaking/feltarbeid	<p>Prøvetakning av de fire vannmasser er delt inn i to typer stasjoner, overflatevann og vertikal profiler. Ved stasjonene Håøyfjorden, Langesundsfjorden, Nordfjorden (Risør), Topdalsfjorden og Hidlefjorden (Rogaland) skal det gjennomføres vertikale profiler 1 gang pr mnd. Havforskningsinstituttet har ansvaret for innsamling og analyser ved alle profilstasjoner. For overflatevann er prøvetakningsfrekvensen 22 ganger pr år, NIVA har ansvaret for innsamling og analyser av disse.</p>
1.1 Oppstart ”vertikale profiler”	<p>Ved stasjonene Håøyfjorden, Langesundsfjorden, Nordfjorden (Risør), og Topdalsfjorden ble det igangsatt prøvetakning fra juni.</p> <p><i>Avvik</i> Problemer med vinsjen på båten (måtte erstattes) gjorde at prøveinnsamlingen i Hidlefjorden i Rogaland ikke kom i gang før i september.</p>
1.2 Tidspunkt for prøvetakning vertikale profiler	<p>Det er gjennomført følgende dekninger: <i>Langesundsfjorden: 27/6, 14/7, 15/8, 23/9, 28/10 og 26/11</i> <i>Håøyfjorden: 27/6, 14/7, 15/8, 23/9, 28/10 og 26/11</i> <i>Topdalsfjorden 18/6, 24/7, 14/8, 16/9, 19/10 og 19/11</i> <i>Nordfjorden: 26/6, 31/7, 15/8, 23/9, 28/10 og 26/11</i> <i>Hidlefjorden: 18/9 og 22/10</i></p> <p>Dekning av Grenland i juli ble gjennomført av Karl Evensen. De øvrige prøvetakningene har blitt foretatt med FF ”G.M. Dannevig” eller lettboat, av personale fra Havforskningsinstituttet. Prøvetakning i Hidlefjorden blir foretatt av Nils Petter Sand.</p>
1.3. Oppstart overflatevann	<p>Overflatestasjoner som inngår i dette programmet er Torbjørnskjær, Missingen, Fanafjorden, Sognefjorden og Langesundsfjorden.</p>
1.4. Tidspunkt for prøvetakning overflatevann	<p>Det er gjennomført følgende dekning av overflatestasjonene: <i>Torbjørnskjær: 3.6, 11.6, 23.6, 13.7, 6.8, 22.8, 1.9, 15.9, 29.9, 9.10, 29.10, 10.11 og 26.11.2009</i> <i>Missingen: 6.8, 22.8, 1.9, 15.9, 29.9, 9.10, 29.10, 10.11 og 26.11.2009</i> <i>Fanafjorden: 17.6, 13.7, 24.8, 31.8, 2.9, 7.9, 14.9, 26.10, 4.11, 11.11, 18.11 og 25.11.2009</i> <i>Sognefjorden: 7.8, 28.8, 8.9, 30.9, 11.10, 22.10, 2.11, 13.11 og 24.11.2009.</i> <i>Langesundsfjorden: 27.6, 14.7, 15.8, 24.8, 10.9, 26.10 og 9.11</i></p> <p>Dekningen av Langesundsfjorden er foretatt av lokal prøvetaker Karl Evensen. De øvrige stasjonen dekkes av FerryBoks systemet.</p>
2. Kjemiske analyser	<p>Innen overvåkningen av miljøforholdene (fysisk og kjemisk) ble</p>

	<p>det besluttet og følge parameterlisten som er benyttet i SFT's Kystovervåkingsprogram. Denne strategien muliggjør sammenligninger mellom indre områder (sukkertare prosjektet) og de ytre delene (KYO). Prøver samlet inn ved stasjoner med vertikal profil analyseres av Havforskningsinstituttet og prøver fra overflate stasjoner analyseres av NIVA.</p> <p>I tillegg til kjemiske analyser (næringssalter, partikulært materiale, klorofyll a og oksygen) måles saltholdighet og temperatur som profiler eller i spesifikke dyp ved hjelp av sonder. Siktdyp tas på alle stasjoner, med unntak av FerryBoks stasjoner.</p>
2.1 Prøvetaknings dyp og parametere for vertikale profiler	Ved prøvetakning av de vertikale profiler er det samlet inn vannprøver fra ICES Standarddyp ned til dypeste dyp. Parameterlisten er som følgende (vertikale stasjoner) Total N og P, Nitrat, Nitritt, Ammonium, Fosfat, silikat Partikulært C, N, P, Oksygen og klorofyll a. For stasjoner hvor vannprøver sendes med post til laboratoriet vil ikke ammonium og oksygen inkluderes i parameterlisten.
2.2 Gjennomføring av analyser – vertikal profiler	Alle analysene er gjennomført.
2.3. Prøvetaknings dyp og parametere for overflatevann	Prøvene for overflatevann samles inn i ca 5 meters dyp. Parameterlisten ved disse stasjonene er lik vertikal profiler med unntak av ammonium og oksygen som bortfaller.
2.4 Gjennomføring av analyser – vertikal profiler	Analyser ble gjennomført fortløpende
3. Databearbeiding	Innsamlet data kvalitetssikres og legges inn i databaser fortløpende. En mer utfyllende analyse av tallmaterialet gjøres i forbindelse med årsrapportering.
4. Rapportering	Undersøkelsene rapporteres i data- og årsrapport

Tabell 4. Gjennomførte tokt i prosjektperioden 2010.

Delprosjekt	Status
1. Prøvetaking/ feltarbeid	<p>Prøvetakning av de fire vannmasser er delt inn i to typer stasjoner, overflatevann og vertikal profiler. Ved stasjonene Håøyfjorden, Langesundsfjorden, Nordfjorden (Risør), Topdalsfjorden og Hidlefjorden (Rogaland) skal det gjennomføres vertikale profiler 1 gang per mnd. Havforskningsinstituttet har ansvaret for innsamling og analyser ved alle profilstasjoner.</p> <p>For overflatevann er prøvetakningsfrekvensen 22 ganger pr år (samkjøres med annen aktivitet i området), NIVA har ansvaret for innsamling og analyser av disse.</p>
1.1 "vertikale profiler"	<p>Prøvetakningen på de stasjoner som håndteres av personell fra Havforskningsinstituttet, Flødevigen har gått som planlagt i 2010. Unntaket var en periode i begynnelsen av året, da isforholdene i Skagerrak medførte problemer.</p> <p>Vi har gjennomført utskiftning av utstyr og feltveiledning for prøvetaker i Rogaland for å bedre prøvetakningen ved denne lokaliteten.</p>
1.2 Tidspunkt for prøvetakning vertikale profiler	<p>Det er gjennomført følgende dekninger:</p> <p><i>Langesundsfjorden: 3/12-09, 11/1-10, 21/3-10, 28/4-10, 20/5-10, 16/6-10, 6/7-10, 12/8-10, 24/9-10, 2/10-10, 14/11-10</i></p> <p><i>Håøyfjorden: 3/12-09, 11/1-10, 21/3-10, 27/4-10, 20/5-10, 16/6-10, 6/7-10, 13/8-10, 23/9-10, 2/10-10, 14/11-10</i></p> <p><i>Topdalsfjorden: 9/12-09, 27/3-10, 14/4-10, 24/5-10, 16/6-10, 7/7-10, 12/8-10, 16/9-10, 26/10-10, 25/11-10</i></p> <p><i>Nordfjorden: 7/12-09, 21/3-10, 24/4-10, 20/5-10, 16/6-10, 6/7-10, 12/8-10, 21/9-10, 2/10-10, 14/11-10</i></p> <p><i>Hidlefjorden: 19/1-10, 15/2-10, 16/3-10, 30/4-10, 18/5-10, 10/6-10, 25/8-10, 30/9-10, 28/10-10, 23/11-10</i></p> <p>Prøvetakningen er foretatt med FF "G.M. Dannevig" eller lettboat, av personale fra Havforskningsinstituttet. Prøvetakning i Hidlefjorden blir foretatt av Simen Knutsen.</p> <p>Avvik: Prøvetaking i Hidlefjorden i juli ble ikke gjennomført</p>
1.3. Oppstart overflatevann	<p>Overflatestasjoner som inngår i dette programmet er Torbjørnskjær, Missingen, Fanafjorden, Sognefjorden, Håøyfjorden og Langesundsfjorden. Oppstart var desember 2009.</p>
1.4. Tidspunkt for prøvetakning overflatevann	<p>Det er gjennomført følgende dekning av overflatestasjonene:</p> <p>Torbjørnskjær: 8/12-09, 11/1-10, 21/1, 2/2, 16/2, 4/3, 30/3, 19/4, 5/5, 19/5, 2/6, 14/6, 6/7, 22/7, 11/8, 27/8, 10/9, 22/9, 22/10, 9/11, 23/11, 30/11</p> <p>Missingen: 8/12-09, 11/1-10, 21/1, 2/2, 16/2, 4/3, 30/3, 19/4, 5/5, 19/5, 2/6, 14/6, 6/7, 22/7, 11/8, 27/8, 10/9, 22/9, 22/10, 9/11, 23/11, 30/11</p> <p>Fanafjorden: 9/12-09, 22/1-10, 27/1, 5/2, 19/2, 10/3, 26/3, 9/4, 19/4, 27/4, 5/5, 12/5, 9/6, 16/6, 23/6, 14/7, 11/8, 15/9, 1/10, 27/10 og 24/11</p>

	<p>Sognefjorden: 16/12-09, 8/1-10, 31/1, 10/2, 21/2, 4/3, 15/3, 26/3, 6/4, 28/4, 20/5, 31/5, 11/6, 14/7 Langesundsfjorden: 14/12-09, 23/3-10, 19/4, 25/5, 6/7, 23/8</p> <p>Dekningen av Langesundsfjorden er foretatt av lokal prøvetaker Karl Evensen. De øvrige stasjonene dekkes av FerryBoks systemet.</p> <p>Avvik: Ett tokt i oktober ved Missingen og Torbjørnshjær blir erstattet med et tokt i begynnelsen av november.</p> <p>3 overflateprøver ble ikke tatt i Langesundfjorden.</p>
2. Kjemiske analyser	<p>Innen overvåkningen av miljøforholdene (fysisk og kjemisk) ble det besluttet og følge parameterlisten som er benyttet i SFT's Kystovervåkingsprogram. Denne strategien muliggjør sammenligninger mellom indre områder (sukkertare prosjektet) og de ytre delene (KYO). Prøver samlet inn ved stasjoner med vertikal profil analyseres av Havforskningsinstituttet og prøver fra overflate stasjoner analyseres av NIVA.</p> <p>I tillegg til kjemiske analyser (næringsalter, partikulært materiale, klorofyll a og oksygen) måles saltholdighet og temperatur som profiler eller i spesifikke dyp ved hjelp av sonder. Siktdyp tas på alle stasjoner, med unntak av FerryBoks stasjoner.</p>
2.1 Prøvetaknings dyp og parametere for vertikale profiler	<p>Ved prøvetakning av de vertikale profiler er det samlet inn vannprøver fra ICES Standarddyp ned til dypeste dyp. Parameterlisten er som følgende (vertikale stasjoner) Total N og P, Nitrat, Nitritt, Ammonium, Fosfat, silikat Partikulært C, N, P, Oksygen og klorofyll a. For stasjoner hvor vannprøver sendes med post til laboratoriet <i>vil ikke</i> ammonium og oksygen inkluderes i parameterlisten (gjelder Rogaland, jfr. Lista/utsira i KYO programmet).</p>
2.2 Gjennomføring av analyser – vertikal profiler	<p>Det foretas fortløpende analyser av kjemiske parametere, så snart disse kommer inn til laboratoriet.</p>
2.3. Prøvetaknings dyp og parametere for overflatevann	<p>Prøvene for overflatevann samles inn i ca 5 meters dyp. Parameterlisten ved disse stasjonene er lik vertikale profiler med unntak av ammonium og oksygen som bortfaller.</p>
2.4 Gjennomføring av analyser – vertikal profiler	<p>Analyser gjennomføres fortløpende.</p>
3. Databearbeiding	<p>En mer utfyllende analyse av tallmaterialet gjøres i forbindelse med årsrapportering.</p>
4. Rapportering	<p>Rapportering av resultater gjøres i årsrapport.</p>
5. Anskaffelser	<p>Ingen vesentlige.</p>

Parallellanalyser av NIVA og HI for partikulært organisk karbon og nitrogen (hhv. POC og PON) på et utvalg prøver har tidligere vist at det er en systematisk forskjell i resultatene fra de to laboratoriene. For å få sammenlignbare tall er NIVAs analyser korrigert. Det gjelder for alle Ferryboxdata og overflatestasjonen Breviksfjorden (O-2).

Korrigerte verdier er beregnet ved følgende lineær-regresjoner, som er etablert ut fra statistisk analyse av resultatene fra parallanalysene:

$$POC_{korr} = 0.6847 + 0.6522 \cdot POC_{NIVA-analyse}$$
$$PON_{korr} = -0.0102 + 0.6858 \cdot PON_{NIVA-analyse}$$

Korreksjonene legges inn i databasen hvor alle sukkertarekystovervåkingsdata er samlet. Det er gjort nå ved at det er laget egne kolonner i hydrokjemitabellen for korrigerte verdier av POC og PON. Det er korrigerte verdier som tas ut til datarapport, benyttes i årsrapporter og i datautdrag til ICES, men de originale analyseverdiene er også tilgjengelige.

Det arbeides med å finne årsaken til avviken mellom laboratoriene. Parallellanalyser høsten 2009 ble foretatt på prøver på et tokt på Arendal St. 2. Prøvene ble filtrert på Flødevigen og filtrene sendt Hi og NIVA. Analyseresultatene viste fortsatt systematiske forskjeller. Forskjellene var små for POC og noe større for PON, hvilket tyder på at forskjellene kan årsakes av filtreringen på de ulike laboratorier.

3. Hardbunnsundersøkelser

3.1 Gjennomføring

Feltarbeidet ble utført i tidsrommet 19.8-25.9 i 2009 og 6.-29. juni i 2010, etter samme metoder som beskrevet i kystovervåkingsprogrammets datarapporter tidligere og i godkjent programforslag for 2009 og 2010.

Undersøkelsene dekker stasjoner fra Hvaler i Østfold til Åfjorden i Sogn og Fjordane, se Figur 1.

Faste data om stasjonene som navn, dyp, posisjon, eksponer, bunntydpe etc. er gitt i Tabell 5 og Tabell 6. Tabell 7 viser oversikt over droppkameraregistreringer. Gjennomføring i kronologisk rekkefølge er vist i Tabell 8

Metode

Følgende undersøkelser og metodikk ble brukt (samme som tidligere):

Transektundersøkelse: Registrering av fastsittende makroalger og fastsittende eller lite mobile dyr utføres for hver annen dybdemeter langs en transekttrasé av 4m bredde, fra dypest dyp (maks. 30 m) og opp til fjæra, og mengde angis etter en semikvantitativ skala: 1 = enkeltfunn, 2 = sjelden, 3 = vanlig, 4 = dominerende. Registreringer utføres av dykkende fykolog og zoolog med telefonisk kontakt til skrivende assistenter på land.

Tareundersøkelser utføres på ca. 8 m dyp i nærheten av transekttraséen. Plantetetthet registreres i 4 parallelle kvadrater med areal fra 1 til 3 m² avhengig av taretetthet. Lengde av stortarens stipes (stilk) måles på inntil 20 tilfeldige individer blant canopypopulasjonen, fortrinnsvis av 5 individer fra hver av de 4 parallelle kvadrater. 5 individer fra hver stasjon samles inn for aldersbestemmelse samt lengdemåling av stipes og lamina (blad). Prøver av lamina til karbon-, nitrogen- og fosfor-analyser samles inn under vann fra 10 tilfeldige planter blant canopypopulasjonen. Prøvene tas 5-10 cm fra bladets festpunkt.

Undervannsfotodokumentasjon. Video av dykketransekt-traséene gjøres med et SONY-VX1000 DV-kamera montert i et Amphibico hus med FA-MI HID30 lys.

Droppkameraregistreringer er gjort med nedsenkbar kamera fra båt. *Siktedyp* og *vannfarge* målt med Secchi-skive, samt enkle *meteorologiske* observasjoner, er støtteparametre som vanligvis utføres av mannskapet ombord på forskningsfartøyet, men pga. omdisponering av forskningsfartøyet ble målingene foretatt fra lettboat nærmere dykketransektene. Resultater av de målinger som ble foretatt er gitt i Tabell 16.

Temperatursonder (TinyTags). I 2009 ble det satt ut TinyTags på alle stasjoner. Disse ble i år innhentet og nye ble satt ut. Resultatene er gitt i Tabell 1

Merknader og avvik til metodikk og gjennomføring samt resultatleveranse

Makroalger og dyr:

Metodikk: Transektundersøkelse. Ingen endring fra kystovervåkingsprogrammet.

Avvik: Ingen.

Merknad: Ingen.

Resultater: I Tabell 5 og Tabell 6. Her er først de algologiske observasjonene fra alle stasjonene listet opp, og deretter de zoologiske observasjonene. Artene er sortert alfabetisk for hver stasjon.

Tareskog:

Metodikk: Kvadrater fra 1 til 3m². Ingen endring fra kystovervåkingsprogrammet bortsett fra at det her registreres sukkertare.

Avvik: Forekomsten av sukkertareplanter på stasjonene HB2, HB5 og HB16 var ikke tilstrekkelig for tareregistrering og/eller innsamling til analyse

Merknad: Ingen

Resultater: Alder, bredde, lengde av stipes (stilk), lamina (blad) og forekomst er presentert i Tabell 17

Undervannsfoto/video/droppkamera:

Metodikk: Samme som tidligere. I 2009 ble det bare benyttet droppkamera, i 2010 ble ofte både droppkamera og SONY-VX1000 DV-kamera benyttet.

Avvik: Ingen.

Merknad: Ingen

Resultater: Undervannsvideo av transekttraséene. Filmene er arkivert på NIVA.

Temperatursonder:

Metodikk:

Avvik: Sondene var borte fra stasjon HB9 og HB12. Nye ble satt ut.

Merknad: Ingen

Resultater: Data fra hver hver time gjennom et helt år se Tabell 1.

Stasjonstabeller

Tabell 5. Stedsangivelse for dykkerstasjonene på hardbunn.

Tabellen viser stasjonsnavn, stedsnavn, transektenes maksimale dyp, kommentar om tilstand i tidligere undersøkelser og og posisjon.

Stasjon	Navn	Dyp	Kommentar	N (wgs84)	Ø (wgs84)
HB1	Veslekalven, Rauer, Fredrikstad	26	YO/UiO stasjon. Spredt-vanlig sukkertare i 1989 og 2007	59.25427	10.70413
HB2	Brattøya, Hvaler, Østfold	28	Ny stasjon	59.02336	11.06950
HB3	Store Arøya, Larvik, Vestfold	26	YO/ Sukkertare prosjektet Dårlig tilstand i 2007	58.99358	09.80854
HB4	Risøyodden, Langesund, Telemark	26	Sukkertare prosjektet. Redusert tilstand 2005	59.02330	09.75373
HB5	Risør - Robbesvik	30	Sukkertare prosjektet. Dårlig tilstand 2005-08	58.74279	09.26784
HB6	Grimstad- Tvillingholm	28	Sukkertare prosjektet Dårlig tilstand 2007	58.31666	08.58172
HB7	Homborøy, Lillesand	30/28	Sukkertare prosjektet God tilstand 2007	58.25454	08.52282
HB8	Kr.sand - Korsvikfj.	26	Sukkertare prosjektet. Redusert tilstand 2005	58.13230	08.06637
HB9	Bertilbukt - Kr.sand	30	Åsen (2006) stasjon Spredt med sukkertare 2006	58.14470	08.03593
HB10	Tregde - Eigebekk Åsen st.	30	Åsen (2006) stasjon Spredt med sukkertare 2006	58.01090	07.60296

Stasjon	Navn	Dyp	Kommentar	N (wgs84)	Ø (wgs84)
HB11	Tingshlm, Stavanger	30	Sukkertare prosjektet Lite sukkertare 2007	58.96898	05.87873
HB12	Rossøy - Stavanger	30	Sukkertare prosjektet God tilstand i 2008	59.05966	05.71851
HB13	Bergen - Fanafjorden - Haugneset	24	Sukkertare prosjektet God tilstand i 2008	60.25630	05.29825
HB14	Langøyana N - Raunefj., Bergen	30	Sukkertare prosjektet God tilstand i 2008	60.24156	05.18463
HB15	Dumbefj., Geitevik, Sogn og Fjordane,	30	Sukkertare prosjektet God tilstand i 2008	61.15554	04.94085
HB16	Åfjorden, Sogn og Fjordane	30	Sukkertare prosjektet Redusert tilstand i 2008	61.18789	05.29530

* I 2010 ble ikke HB13-HB16 overvåket.

Tabell 6. Faste opplysninger om hardbunnsstasjonene.

Stedsangivelse for dykkerstasjonene. Tabellen viser stasjonsnavn, innsamlingsdato, stedsnavn, transektenes maksimale dyp, dyp for markeringspinne boret ned i fjellet, dyp for temperatursonde (Tinytag), transektretning og posisjon.

Stasjon	Dato	Navn	Dyp	Mark. pinne	Tinytag	Transekt Retn.	wgs84	wgs84
HB1	3.9.2009 og 07.06.2010	Veslekalven, Rauer, Fredrikstad	26	7,9	8m	40	59.25427	10.70413
HB2	25.9.2009 og 06.06.2010	Brattøya, Hvaler, Østfold	28	8	8m	115	59.02336	11.06950
HB3	1.9.2009 og 08.06.2010	Store Arøya, Larvik, Vestfold	26	7,7	8m	110	58.99358	09.80854
HB4	31.8.2009 og 09.06.2010	Risøyodden, Langesund, Telemark	26	7	8m	140	59.02330	09.75373
HB5	10.8.2009 og 10.06.2010	Risør - Robbesvik	30	5,5	6m	210	58.74279	09.26784
HB6	11.8.2009, 15.06.2010	Grimstad- Tvillinghlm	28	8	8m		58.31666	08.58172
HB7	14.8.2009 12.06.2010	Homborøy, Lillesand	30/28	8,2	8m	70	58.25454	08.52282
HB8	12.8.2009 22.06.2010	Kr.sand - Korsvikfj.	26	8	8m	260	58.13230	08.06637
HB9	15.8.2009 og 18.06.2010	Bertilbukt - Kr.sand	30	7,4	8m	135	58.14470	08.03593
HB10	13.9.2009 og 20.06.2010	Tregde - Eigebekk Åsen st.	30	7,5	8m	190	58.01090	07.60296

Stasjon	Dato	Navn	Dyp	Mark. pinne	Tinytag	Transekt Retn.	wgs84	wgs84
HB11	19.8.2009 og 28.06.2010	Tingshlm, Stavanger	30	7	7m	250	58.96898	05.87873
HB12	18.8.2009 og 29.06.2010	Rossøy - Stavanger	30	7	7m	95	59.05966	05.71851
HB13	22.8.2009	Bergen - Fanafjorden – Haugsnese	24	7	7m	230	60.25630	05.29825
HB14	21.8.2009	Langøyana N - Raunefj., Bergen	30	7	7m	350	60.24156	05.18463
HB15	23.8.2009	Dumbefjorden. Geitevik, Sogn og Fjordane	30	8	8m	150	61.15554	04.94085
HB16	24.8.2009	Åfjorden, Sogn og Fjordane	30	8	8m	160	61.18789	05.29530

Tabell 7. Oversikt over registreringer gjort med nedsenkbar kamera (droppkamera) og registreringer av videoopptak med droppkamera på dykkerstasjonene. 3 droppkamerastasjon for hver dykkerstasjon (til sammen 48 stasjoner skal undersøkes videre i overvåkingsprogrammet). Tabellen viser stasjon, innsamlingsdato, stedsnavn, dyp (- angir ikke registrert) og posisjon (WGS 1984).

Stasjon	Dato	Navn	Dyp	wgs84	wgs84
wpt 112	06.08.2009	Risør Robbersvik	27	58,86777778	9,39666667
wpt 113	06.08.2009	Vindvik HB05	26	58,88972222	9,26668333
wpt 114	06.08.2009	Risøya N	29	58,95777778	9,49527778
wpt 115	06.08.2009	Risøya N	29	58,95333333	9,47416667
wpt 116	06.08.2009	Risøya N	29	58,95527778	9,45416667
wpt 117	06.08.2009	Risøya N	21,5	58,95055556	9,45555556
wpt 118	06.08.2009	bratthlm.	-	58,77750000	9,34944444
wpt 119	06.08.2009	bratthlm	-	58,78555556	9,34250000
WPT053	10.08.2009	Vindvik HB05	31	58,74242	9,267483
WPT054	10.08.2009	Vindvik HB05	0	58,74275	9,26765
WPT055	10.08.2009	Enga - Risør	31	58,71462	9,245117
WPT056	10.08.2009	Enga - Risør	0	58,7143	9,245267
WPT057	11.08.2009	Homborøy	29	58,25348	8,5258
WPT058	11.08.2009	Homborøy	0	58,25332	8,5252
WPT059	11.08.2009	Homborøy	30	58,25382	8,52515
WPT060	11.08.2009	Homborøy	0	58,2534	8,5249
WPT061	11.08.2009	Homborsund fyr	20	58,25412	8,526983
WPT062	11.08.2009	Homborsund fyr	0	58,25435	8,5277
WPT063	11.08.2009	homborøy, HB07	30	58,2549	8,522967
WPT064	11.08.2009	homborøy, HB07	0	58,2546	8,5227
WPT065	11.08.2009	Bufjorden, Grimstad	24	58,29038	8,530783
WPT066	11.08.2009	Bufjorden, Grimstad	0	58,29063	8,530217
WPT067	11.08.2009	Bufjorden, Grimstad	28	58,29338	8,541667

Stasjon	Dato	Navn	Dyp	wgs84	wgs84
WPT068	11.08.2009	Bufjorden, Grimstad	0	58,29377	8,5415
WPT069	11.08.2009	Bufjorden, Grimstad	26	58,29492	8,54475
WPT070	11.08.2009	Bufjorden, Grimstad	0	58,29527	8,544317
WPT071	11.08.2009	Tvillinghlm S, Grimstad	28	58,31558	8,581567
WPT072	11.08.2009	Tvillinghlm S, Grimstad	0	58,31613	8,581583
WPT073	11.08.2009	HB06 Tvillinghlm NØ	35	58,31665	8,58225
WPT074	11.08.2009	HB06 Tvillinghlm NØ	0	58,31663	8,581783
WPT075	11.08.2009	Grimstad	30	58,31963	8,582383
WPT076	11.08.2009	Grimstad	0	58,32	8,581967
WPT077	11.08.2009	Grimstad	34	58,32595	8,595
WPT078	11.08.2009	Grimstad	0	58,32603	8,595117
WPT079	12.08.2009	Bertesbuk, Kr.sand	27	58,14363	8,034633
WPT080	12.08.2009	Bertesbuk, Kr.sand	0	58,14428	8,035067
WPT081	12.08.2009	Bertesbuk HB09	29	58,14412	8,0366
WPT082	12.08.2009	Bertesbuk HB09	0	58,14458	8,035883
WPT083	12.08.2009	Dvergshlm.	30	58,10683	8,064017
WPT084	12.08.2009	Dvergshlm.	0	58,1067	8,063633
WPT085	12.08.2009	Kr.sand	27	58,10958	8,062933
WPT086	12.08.2009	Kr.sand	0	58,10947	8,062533
WPT087	12.08.2009	Korsvik HB 08	30	58,13235	8,065817
WPT088	12.08.2009	Korsvik HB 08	0	58,1323	8,06625
WPT089	12.08.2009	Kr.sand	27	58,1492	8,047333
WPT090	12.08.2009	Kr.sand	0	58,14963	8,0481
WPT091	12.08.2009	Kr.sand	27	58,16095	8,051333
WPT092	12.08.2009	Kr.sand	0	58,16155	8,051017
WPT094	12.08.2009	Topdalsfj, Hånestangen	28	58,17443	8,0712
WPT095	12.08.2009	Topdalsfj, Hånestangen	0	58,17495	8,072167
WPT096	12.08.2009	Kr.sand	22	58,18422	8,052233
WPT097	12.08.2009	Kr.sand	0	58,18432	8,051133
WPT098	12.08.2009	Kr.sand	23	58,17618	8,049517
WPT099	12.08.2009	Kr.sand	0	58,17647	8,048583
WPT100	13.08.2009	Tregde	24	58,01063	7,609567
WPT101	13.08.2009	Tregde	0	58,0112	7,60905
WPT102	13.08.2009	Tregde	27	58,01052	7,606
WPT103	13.08.2009	Tregde	0	58,01085	7,605867
WPT104	13.08.2009	HB 10 Tregde - Eiebrekk	26	58,01045	7,602883
WPT105	13.08.2009	HB 10 Tregde - Eiebrekk	0	58,01087	7,60295
WPT106	13.08.2009	Landøy	14	57,99723	7,58665
WPT107	13.08.2009	Landøy	0	57,99723	7,585683
WPT108	13.08.2009	Langøy fyrlykt	11	58,00028	7,582233
WPT109	13.08.2009	Langøy fyrlykt	0	58,00003	7,581567
WPT110	13.08.2009	Landøy V	16,7	57,99405	7,568283
WPT111	13.08.2009	Landøy V	0	57,99437	7,568767
WPT112	13.08.2009	Katthlm N	12	57,98825	7,568183
WPT113	13.08.2009	Katthlm N	0	57,98792	7,567917
WPT114	13.08.2009	Rennes	25	57,992	7,5523
WPT115	13.08.2009	Rennes	0	57,99153	7,552233
WPT116	13.08.2009	Tregde	27	58,00123	7,550883
WPT117	13.08.2009	Tregde	0	58,00172	7,5516
2	18.08.2009	Stavanger RossøyWP50	29,1	59,05854	05.72022
3	18.08.2009	RossøyWP50	22	59,05874	05.71932
4	18.08.2009	RossøyWP50	7	59,05882	05.71917
5	18.08.2009	RossøyWP50	0	59,05892	05.71906

Stasjon	Dato	Navn	Dyp	wgs84	wgs84
6	18.08.2009	Rossøy sørside	25	59.05519	05.71419
7	18.08.2009	Rossøy sørside	20	59.05546	05.71421
8	18.08.2009	Rossøy sørside	9	59.05566	05.71427
9	18.08.2009	Rossøy sørside	3	59.05588	05.71431
10	18.08.2009	HB12 Rossøy	25	59.05962	05.71927
11	18.08.2009	HB12 Rossøy	20	59.05972	05.71911
12	18.08.2009	HB12 Rossøy	5	59.05987	05.71864
13	18.08.2009	HB12 Rossøy	0	59.05983	05.71846
	18.08.2009	HB12 Rossøy	30-0	59.05966	05.71851
14	18.08.2009	Kvithlm - wp-072	23	59.05967	05.71847
15	18.08.2009	Kvithlm - wp-072	14	59.06964	05.76892
16	18.08.2009	Kvithlm - wp-072	10	59.06982	05.76868
17	18.08.2009	Kvithlm - wp-072	0	59.06989	05.76869
18	18.08.2009	Klovningen wp-32	23	59.02702	05.77683
19	18.08.2009	Klovningen wp-32	10	59.02682	05.77722
20	18.08.2009	Klovningen wp-32	5	59.02676	05.77711
21	18.08.2009	Klovningen wp-32	0	59.02669	05.77726
22	19.08.2009	HB 11 Tinghlm-	30	58.85588	05.78473
23	19.08.2009	HB 11 Tinghlm-	26	58.96887	05.87806
24	19.08.2009	HB 11 Tinghlm-	24	58.96893	05.87820
25	19.08.2009	HB 11 Tinghlm-	10	58.96895	05.87837
26	19.08.2009	HB 11 Tinghlm-	0	58.96898	05.87864
27	19.08.2009	Ny st. stavanger	33	58.96931	05.87638
28	19.08.2009	Ny st. stavanger	18	58.96945	05.87718
29	19.08.2009	Ny st. stavanger	10	58.96947	05.87726
30	19.08.2009	Ny st. stavanger	0	58.96951	05.87746
31	19.08.2009	ny st. Bratthlm	26	58.96711	05.87378
32	19.08.2009	ny st. Bratthlm	16	58.96755	05.87325
33	19.08.2009	ny st. Bratthlm	0	58.96767	05.87316
34	19.08.2009	ny st. Duevika	30	58.96614	05.87418
35	19.08.2009	ny st. Duevika	25	58.96584	05.87434
36	19.08.2009	ny st. Duevika	10	58.96574	05.87453
37	19.08.2009	ny st. Duevika	0	58.96559	05.87467
38	19.08.2009	Vierneset (RO-026)	30	58.96862	05.88989
39	19.08.2009	Vierneset (RO-026)	30	58.96854	05.89007
40	19.08.2009	Vierneset (RO-026)	10	58.96810	05.89130
41	19.08.2009	Vierneset (RO-026)	0	58.96793	05.89186
42	19.08.2009	tingshlm, N	32	58.97157	05.88178
43	19.08.2009	tingshlm, N	23	58.97136	05.88142
44	19.08.2009	tingshlm, N		58.97129	05.88128
45	19.08.2009	tingshlm, N	0	58.97119	05.88115
	19.08.2009	dykk HB 11	28-0m	58.96898	05.87873
46	21.08.2009	HB14 Langøyna	36	60.24202	05.18404
47	21.08.2009	HB14 Langøyna	10	60.24180	05.18446
48	21.08.2009	HB14 Langøyna	0	60.24165	05.18464
49	21.08.2009	nytt sted Langøyna	36	60.24364	05.18493
50	21.08.2009	Bergen	32	60.24373	05.18514
51	21.08.2009	Bergen	0	60.24377	05.18540
52	21.08.2009	tidl. wp. 88	33	60.24535	05.17687
53	21.08.2009	nytt pkt. Skjerhlm	35	60.24670	05.17821
54	21.08.2009	Bergen	10	60.24635	05.17716
55	21.08.2009	Bergen	0	60.24619	05.17683
56	21.08.2009	nytt pkt på Tangen	35	60.24430	05.17148

Stasjon	Dato	Navn	Dyp	wgs84	wgs84
57	21.08.2009	Bergen	32	60.24413	05.17092
58	21.08.2009	Bergen	10	60.24395	05.17067
59	21.08.2009	Bergen	0	60.24393	05.17050
60	21.08.2009	nær st.5, Bergen	21	60.22724	05.19169
61	21.08.2009	Bergen	10	60.22782	05.19195
62	21.08.2009	Bergen	9	60.22854	05.19215
63	21.08.2009	Bergen	0	60.22869	05.19208
64	21.08.2009	065 - "tørrgrana" - fanafjorden	28	60.24224	05.29057
65	21.08.2009	065 - "tørrgrana" - fanafjorden	10	60.24166	05.29085
66	21.08.2009	065 - "tørrgrana" - fanafjorden	0	60.24150	05.29112
67	21.08.2009	089 Rød	39	60.24593	05.30663
68	21.08.2009	Bergen	20	60.24581	05.30673
69	21.08.2009	Bergen	10	60.24587	05.30697
70	21.08.2009	Bergen	0	60.24583	05.30722
71	21.08.2009	064 Nornes	34	60.25394	05.32225
72	21.08.2009	Bergen	10	60.25383	05.32290
73	21.08.2009	Bergen	0	60.25395	05.32306
74	21.08.2009	wp-090 Stendal N	33	60.26460	05.32364
75	21.08.2009	Bergen	10	60.26506	05.32416
76	21.08.2009	Bergen	0	60.26519	05.32429
77	21.08.2009	wp-063 dykst.	23	60.25854	05.30896
78	21.08.2009	Bergen	10	60.25917	05.30915
79	21.08.2009	Bergen	0	60.25943	05.30910
80	21.08.2009	nytt pkt. bergen	31	60.25594	05.29751
81	21.08.2009	Bergen	10	60.25616	05.29793
82	21.08.2009	Bergen	0	60.25622	05.29834
	22.08.2009	HB13 Fanafj - Hausneset	30-0	60.25630	05.29825
83	24.08.2009	SF-122 Blek..	27	61.19241	04.94346
84	24.08.2009	SF-122 Blek..	10	61.19240	04.94404
85	24.08.2009	SF-122 Blek..	6	61.19229	04.94403
86	24.08.2009	SF-122 Blek..	0	61.19246	04.94423
87	24.08.2009	SF 119	34	61.19139	04.93408
88	24.08.2009	SF 119	7	61.19172	04.93385
89	24.08.2009	SF 119	0	61.19184	04.93372
90	24.08.2009	SF-120 Urdaneset	30	61.17094	04.93876
91	24.08.2009	SF-120 Urdaneset	10	61.17107	04.93855
92	24.08.2009	SF-120 Urdaneset	0	61.17165	04.93769
93	24.08.2009	wpt03. Geitvik	36	61.15525	04.94158
94	24.08.2009	wpt03. Geitvik	11	61.15562	04.94098
95	24.08.2009	wpt03. Geitvik	0	61.15562	04.94087
96	24.08.2009	wpt021 Øykjefj.	33	61.14223	04.94588
97	24.08.2009	wpt021 Øykjefj.	10	61.14256	04.94517
98	24.08.2009	wpt021 Øykjefj.	0	61.14267	04.94489
	24.08.2009	HB15		61.15554	04.94085
99	24.08.2009	Åfjorden. SF 129 Saltbua	30	61.21851	05.21160
100	24.08.2009	Åfjorden. SF 129 Saltbua	11	61.21869	05.21186
101	24.08.2009	Åfjorden. SF 129 Saltbua	0	61.21902	05.21227
102	24.08.2009	Runnane, SF 130	30	61.20815	05.24546
103	24.08.2009	SF	10	61.20830	05.24499
104	24.08.2009	SF	5?	61.20798	05.24652
105	24.08.2009	SF	0	61.20792	05.24745
106	24.08.2009	SF 131-132 leirpollen	31	61.20118	05.27085
107	24.08.2009	SF 131-132 leirpollen	10	61.20150	05.27164

Stasjon	Dato	Navn	Dyp	wgs84	wgs84
108	24.08.2009	SF 131-132 leirpollen	0	61.20163	05.27205
109	24.08.2009	SF-133 Sørt...	35	61.19167	05.29013
110	24.08.2009	SF-133 Sørt...	0	61.19098	05.29069
111	24.08.2009	SF-135 hatlem	37	61.19460	05.25296
112	24.08.2009	SF-135 hatlem	32	61.19425	05.25311
113	24.08.2009	SF-135 hatlem	10	61.19369	05.25309
114	24.08.2009	SF-135 hatlem	0	61.19339	05.25362
	24.08.2009	HB 16	-	61.18789	05.29530
115	30.08.2009	HB4 omr	-	59,023067	9,75395
116	30.08.2009	HB4 omr	-	59,02305	9,75395
117	30.08.2009	HB4 omr	-	59,023483	9,75648333
118	30.08.2009	HB4 omr	-	59,023183	9,75683333
119	30.08.2009	HB4 omr	-	59,025833	9,74745
120	30.08.2009	HB4 omr	-	59,025867	9,74726667
121	30.08.2009	HB4 omr	-	59,025867	9,74723333
123	01.09.2009	HB3 omr	27	59,025817	9,74763333
124	01.09.2009	HB3 omr	0	59,026033	9,74745
125	01.09.2009	HB3 omr	32	59,029283	9,74718333
126	01.09.2009	HB3 omr	8	59,02925	9,74746667
127	01.09.2009	HB3 omr	0	59,029183	9,74791667
128	01.09.2009	HB3 omr	17	59,027133	9,73355
129	01.09.2009	HB3 omr	0	59,026717	9,73273333
130	01.09.2009	HB3 omr	33	59,0231	9,7538
131	01.09.2009	HB3 omr	0	59,023183	9,75376667
132	01.09.2009	HB3 omr	34	58,993117	9,80941667
133	01.09.2009	HB3 omr	0	58,993283	9,80931667
134	01.09.2009	HB3 omr	14	58,993333	9,8089
135	01.09.2009	HB3 omr	0	58,993533	9,80861667
136	01.09.2009	HB3 omr	31	58,99425	9,80921667
137	01.09.2009	HB3 omr	0	58,994367	9,80856667
138	01.09.2009	HB3 omr	30	58,9949	9,80845
139	01.09.2009	HB3 omr	0	58,994833	9,8079
140	01.09.2009	HB3 omr	28	58,99575	9,80746667
141	01.09.2009	HB3 omr	28	58,996633	9,80821667
142	01.09.2009	HB3 omr	0	58,996767	9,80946667
144	03.09.2009	HB1 omr	26	59,254683	10,7048167
145	03.09.2009	HB1 omr	19	59,254567	10,70465
146	03.09.2009	HB1 omr	0	59,254317	10,7041667
147	03.09.2009	HB1 omr	33	59,251483	10,69755
148	03.09.2009	HB1 omr	21	59,251383	10,6983833
149	03.09.2009	HB1 omr	0	59,251333	10,6995333
151	03.09.2009	HB1 omr	29	59,248967	10,69735
152	03.09.2009	HB1 omr	0	59,247833	10,6964833
153	03.09.2009	HB1 omr	31	59,2508	10,7071333
154	03.09.2009	HB1 omr	0	59,250883	10,70525
155	03.09.2009	HB1 omr	32	59,253183	10,7055333
156	03.09.2009	HB1 omr	1	59,253333	10,70395
345	25.09.2009	HB2 omr	23	59,039217	11,1147833
346	25.09.2009	HB2 omr	10	59,039083	11,11515
347	25.09.2009	HB2 omr	0	59,0391	11,1154167
348	25.09.2009	HB2 omr	24	59,036333	11,1129667
349	25.09.2009	HB2 omr	11	59,0361	11,1121667
350	25.09.2009	HB2 omr	0	59,036067	11,1114333

Stasjon	Dato	Navn	Dyp	wgs84	wgs84
351	25.09.2009	HB2 omr	23	59,044983	11,1211333
352	25.09.2009	HB2 omr	10	59,0445	11,1206667
353	25.09.2009	HB2 omr	1	59,044383	11,1202667
354	25.09.2009	HB2 omr	27	59,03895	11,1175167
355	25.09.2009	HB2 omr	10	59,038967	11,1164333
356	25.09.2009	HB2 omr	0,5	59,038983	11,1159833

Stasjon	Dato	Navn	Dyp	wgs84	wgs84
Hvaler - omr HB2					
376	06.06.2010	HB2_omr3	27	59 .4496	11 .12128
377	06.06.2010	HB2_omr3	21	59 .04450	11 .12089
378	06.06.2010	HB2_omr3	0	59 .04430	11 .12026
379	06.06.2010	HB2_omr2	22,4	59 .03642	11 .11284
380	06.06.2010	HB2_omr2	12	59 .03630	11 .11205
381	06.06.2010	HB2_omr2	0	59 .03623	11 .11134
382	06.06.2010	HB2_omr1	14	59 .03907	11 .11485
383	06.06.2010	HB2_omr1	8	59 .03908	11 .11514
384	06.06.2010	HB2_omr1	0	59 .03913	11 .11539
385	06.06.2010	HB2_NY1	22	59 .05007	11 .11831
386	06.06.2010	HB2_NY1	13	59 .04992	11 .11760
387	06.06.2010	HB2_NY1	0	59 .04977	11 .11677
388	06.06.2010	HB2_NY2	13	59 .02634	11 .10129
389	06.06.2010	HB2_NY2	0	59 .02578	11 .09987
390	06.06.2010	HB2_NY3	16	59 .02530	11 .05367
391	06.06.2010	HB2_NY3	0	59 .02524	11 .05213
392	06.06.2010	HB2_NY4	12	59 .02370	11 .05206
393	06.06.2010	HB2_NY4	0	59 .02401	11 .05138
Fredrikstad_v/Rauer - omr HB1					
394	07.06.2010	HB1_omr Rauerkalven	25	59 .25089	10 .70680
395	07.06.2010	HB1_omr Rauerkalven	0	59 .25080	10 .70520
396	07.06.2010	HB1_omr Rauerkalven	10	59 .25092	10 .70598
397	07.06.2010	HB1_omr Rauerkalven	0	59 .25110	10 .70541
398	07.06.2010	HB1_omr Veslekalven S	24	59 .25338	10 .70526
399	07.06.2010	HB1_omr Veslekalven S	0	59 .25341	10 .70393
400	07.06.2010	HB1_omr Rauerkalven	16	59 .25138	10 .69844
401	07.06.2010	HB1_omr Rauerkalven	0	59 .25143	10 .69969
402	07.06.2010	ny_Rødskjær	20	59 .27686	10 .71652
403	07.06.2010	ny_Rødskjær	0	59 .27773	10 .71561
404	07.06.2010	Ny_Vrangbeinskjæra	7	59 .30032	10 .74537
405	07.06.2010	Ny_Vrangbeinskjæra	0	59 .30099	10 .74440
Larvik_v/Store Arøya - omr HB3					
406	08.06.2010	HB3_omr1	26	58 .99495	9 .80838
407	08.06.2010	HB3_omr1	0	58 .99495	9 .80779
408	08.06.2010	HB3_omr2	27	58 .99574	9 .80732
409	08.06.2010	HB3_omr2	0	58 .99582	9 .80678
410	08.06.2010	HB3_omr3	19	58 .99671	9 .80835
411	08.06.2010	HB3_omr3	0	58 .99690	9 .80907
412	08.06.2010	HB3_ny	17	58 .99538	9 .81166
413	08.06.2010	HB3_ny	0	58 .99603	9 .81224
414	08.06.2010	HB3_ny Håøya, håøyfjord	25	59 .01035	9 .82154
415	08.06.2010	HB3_ny Håøya, håøyfjord	0	59 .01059	9 .82241
416	08.06.2010	HB3_ny Frankebåen	16-0	59 .02457	9 .78427
417	08.06.2010	HB3_ny Frankebåen	16-0	59 .02433	9 .78373

Stasjon	Dato	Navn	Dyp	wgs84	wgs84
418	08.06.2010	HB3_ny Frankebåen	18	59 .02778	9 .77812
419	08.06.2010	HB3_ny Frankebåen	0	59 .02748	9 .77737
Langesund_v/Risøyodden -omr HB4					
420	08.06.2010	HB4_ny Risøyodden	20	59 .03211	9 .78654
421	08.06.2010	HB4_ny Risøyodden	0	59 .03199	9 .78703
422	08.06.2010	HB4_ny sandstrandskjær	14	59 .04562	9 .80122
423	08.06.2010	HB4_ny sandstrandskjær	0	59 .04589	9 .80134
424	08.06.2010	HB4_ny Risøya	15	59 .02401	9 .75694
425	08.06.2010	HB4_ny Risøya	0	59 .02430	9 .75648
426	08.06.2010	HB4_omr Risøya	14	59 .02580	9 .74739
427	08.06.2010	HB4_omr Risøya	9	59 .02925	9 .74760
428	08.06.2010	HB4_omr Risøya	0	59 .02921	9 .74798
429	08.06.2010	HB4_ny Bjørkøya	13	59 .03383	9 .74043
430	08.06.2010	HB4_ny Bjørkøya	0	59 .03407	9 .74091
431	08.06.2010	HB4_Langesunds fj.Ø	22	59 .02705	9 .73385
432	08.06.2010	HB4_Langesunds fj.Ø	0	59 .02666	9 .73279
433	08.06.2010	HB4_ny Langesund øy øst	13	58 .99556	9 .75977
434	08.06.2010	HB4_ny Langesund øy øst	0	58 .99566	9 .75832
Risør_v/Robbesvik- omr HB5					
435	10.06.2010	HB5_Robbesvik	25	58 .74144	9 .27441
436	10.06.2010	HB5_Robbesvik	0,5	58 .74185	9 .27449
437	10.06.2010	HB5_ny sør av robbesvik	24	58 .74247	9 .29427
438	10.06.2010	HB5_ny sør av robbesvik	10	58 .74254	9 .29377
441	10.06.2010	HB5_ny sør av robbesvik	0	58 .74265	9 .29365
442	10.06.2010	HB5_ny2 Sildhlm	18	58 .74338	9 .30208
443	10.06.2010	HB5_ny2 Sildhlm	0	58 .74382	9 .30226
444	10.06.2010	HB5_ny3 Terneskjær	9	58 .73851	9 .30108
445	10.06.2010	HB5_ny3 Terneskjær	0	58 .73842	9 .30242
446	10.06.2010	HB5_Risøya	12	58 .73097	9 .26247
447	10.06.2010	HB5_Risøya	0	58 .73076	9 .26246
448	10.06.2010	HB5_Enga	19	58 .71451	9 .24530
449	10.06.2010	HB5_Enga	0	58 .71430	9 .24533
Grimstad_v/Tvillinghlm-omr HB6					
450	11.06.2010	HB6_Indre maløya	22	58 .71642	9 .24452
451	11.06.2010	HB6_Indre maløya	0	58 .32595	8 .59521
452	11.06.2010	HB6_omr n. for tv.hlm	24	58 .31979	8 .58222
453	11.06.2010	HB6_omr n. for tv.hlm	0	58 .31980	8 .58220
454	11.06.2010	HB6_omr Tv.holmen S	19	58 .31990	8 .58163
455	11.06.2010	HB6_omr Tv.holmen S	-	58 .31585	8 .58144
456	11.06.2010	HB6_omr Tv.holmen S	0	58 .31615	8 .58127
457	11.06.2010	HB6_omr Bufjord	25	58 .29340	8 .54144
458	11.06.2010	HB6_omr Bufjord	0	58 .29411	8 .54175
459	11.06.2010	HB6_Bufjord ekstra	23	58 .29040	8 .53065
460	11.06.2010	HB6_Bufjord ekstra	0	58 .29075	8 .53028
Grimstad_Homborsund-omr HB7					
461	11.06.2010	HB7_omr Homborøy ytre	20	58 .25370	8 .52522
462	11.06.2010	HB7_omr Homborøy ytre	0	58 .25341	8 .52491
463	11.06.2010	HB7_omr Homb.fyr	19	58 .25412	8 .82715
464	11.06.2010	HB7_omr Homb.fyr	0	58 .25428	8 .52777
465	11.06.2010	HB7_omr Homb.øy, sør av dykkst.	20	58 .25481	8 .52284
466	11.06.2010	HB7_omr Homb.øy, sør av dykkst.	0	58 .25472	8 .52216
467	11.06.2010	HB7_ny Kongshlm - inn i fjorden	22	58 .25505	8 .49258
468	11.06.2010	HB7_ny Kongshlm - inn i fjorden	12	58 .25486	8 .49131

Stasjon	Dato	Navn	Dyp	wgs84	wgs84
469	11.06.2010	HB7_ny Kongshlm - inn i fjorden	0	58 .25498	8 .49138
470	11.06.2010	HB7_ny2 Kongshlm	23	58 .25197	8 .48362
471	11.06.2010	HB7_ny2 Kongshlm	0	58 .25176	8 .48402
Grimstad_v/Tvillinghlm-omr HB6					
474	11.06.2010	HB6_ny Terneholmen	9	58 .31040	8 .60497
475	11.06.2010	HB6_ny Terneholmen	0	58 .31068	8 .60537
Kristiansand_Toppdalsfj- omr HB9					
487	18.06.2010	HB9_omr Toppdalsfjord	28	58. 17643	8 .04975
488	18.06.2010	HB9_omr Toppdalsfjord	4	58. 17649	8 .04860
489	18.06.2010	HB9_omr Toppdalsfjord	29	58. 18419	8 .05234
490	18.06.2010	HB9_omr Toppdalsfjord	1	58. 18425	8 .05158
491	18.06.2010	HB9_omr Toppdalsfj Hånestangen	17	58. 17463	8 .07133
492	18.06.2010	HB9_omr Toppdalsfj Hånestangen	0	58. 17506	8 .07228
Kristiansand_Korsvikfj- omr HB8					
493	18.06.2010	HB8_omr Sjursøya	16	58. 13274	8 .04403
494	18.06.2010	HB8_omr Sjursøya	3	58. 13225	8 .04469
495	18.06.2010	HB8_omr Dvergsøya	26	58. 10965	8 .06284
496	18.06.2010	HB8_omr Dvergsøya	1	58. 10946	8 .06247
498	18.06.2010	HB8_omr Svensholmen	16	58. 12604	7. 98680
499	18.06.2010	HB8_omr Svensholmen	0	58. 12529	7. 98690
500	19.06.2010	HB8_omr Hestehodet	32	58. 11566	8 .00888
501	19.06.2010	HB8_omr Hestehodet	1	58. 11582	8 .00844
502	19.06.2010	HB8_omr Andhlm	27	58. 10975	8 .00002
503	19.06.2010	HB8_omr Andhlm	1	58. 10945	7. 99913
504	19.06.2010	HB8_omr Skjede (ny)	23	58. 10268	8 .01168
505	19.06.2010	HB8_omr Skjede (ny)	1	58. 10289	8 .01282
Mandal_v/Tregde - omr HB10					
507	20.06.2010	HB10_omr Landøy	15	57. 99723	7. 58662
508	20.06.2010	HB10_omr Landøy	1	57. 99728	7. 58554
509	20.06.2010	HB10_omr wpt T14-15	17	57. 99187	7. 55255
510	20.06.2010	HB10_omr wpt T14-15	0	57. 99160	7. 55238
511	20.06.2010	HB10_omr Hestehodet	16	57. 99376	7. 56822
512	20.06.2010	HB10_omr Hestehodet	0	57. 99437	7. 56865
513	20.06.2010	HB10_omrwpt 100-101	14	58 .01070	7. 60990
514	20.06.2010	HB10_omrwpt 100-102	3	58 .01129	7. 60918
Stavanger_v/Tingsholmen -omr HB11					
516	28.06.2010	HB11_omr v/Tingsholmen	25	58. 96709	5. 87379
517	28.06.2010	HB11_omr v/Tingsholmen	1	58. 96773	5. 87324
518	28.06.2010	HB11_omr DS39-41	28	58. 96859	5. 89021
519	28.06.2010	HB11_omr DS39-41	0	58. 96798	5. 89182
520	28.06.2010	HB11_omr S42-45	32	58. 97159	5. 88189
521	28.06.2010	HB11_omr S42-45	2	58. 97120	5. 88122
Stavanger_v/Rossholmen -omr HB12					
522	29.06.2010	HB12_omr DS24	20	59 .02721	5. 77498
523	29.06.2010	HB12_omr DS24	11	59 .02667	5. 77467
524	29.06.2010	HB12_omr DS24	12	59 .02687	5. 77406
525	29.06.2010	HB12_omr DS24	0	59 .02660	5. 77438
526	29.06.2010	HB12_omr Hidle	20	59 .05168	5. 81286
527	29.06.2010	HB12_omr Hidle	0	59 .05148	5. 81392
528	29.06.2010	HB12_omr DS17	16	59 .06988	5. 77006
529	29.06.2010	HB12_omr DS17	0	59 .07005	5. 76900
530	29.06.2010	HB12_omr DS17	14	59 .07010	5. 77060

Stasjon	Dato	Navn	Dyp	wgs84	wgs84
531	29.06.2010	HB12_omr DS17	>0	59 .07078	5. 77048
532	29.06.2010	HB12_omr DS3-5	23	59 .05870	5. 71950
533	29.06.2010	HB12_omr DS3-5	0	59 .05887	5. 71905

Tabell 8. Gjennomføring i kronologisk rekkefølge fra hardbunn.

Oppgaver utført på dykkerstasjonene i Sukkertareovervåkingstoktet i 2009 og 2010; Transektdykk med registrering av alger og dyr, filming av transektet, tare- og tarestilmålinger og utsetting av temperaturmålere. Tabellen viser stasjonsnummer, dato, stedsnavn, maksimalt transekt-dyp, filming av transekt, tareundersøkelser i ruter og tareprøveinnsamling er gjort (lamsa=sukkertare, lamhy=stortare). tareprøveinnsamling er gjort (lamsa=sukkertare, lamhy=stortare).

Stasjon	Dato	Navn	Transekt-dyp	Dropp-kamera/video	Tareskog-undersøkelser	Kommentar
HB1	03.09.2009	Veslekalven, Rauer, Fredrikstad	26	ja	ja	lamsa/lamhy
HB2	25.09.2009	Brattøya, Hvaler, Østfold	28	ja	nei	For lite tare
HB3	01.09.2009	Store Arøya, Larvik, Vestfold	26	ja	ja	lamsa/lamhy
HB4	31.08.2009	Risøyodden, Langesund, Telemark	26	ja	ja	lamsa/lamhy
HB5	10.08.2009	Risør - Robbesvik	30	ja	nei	For lite tare
HB6	11.08.2009	Grimstad-Tvillinghm	28	ja	nei	For lite tare
HB7	14.08.2009	Homborøy, Lillesand	30/28	ja	nei	
HB8	12.08.2009	Kr.sand - Korsvikfj.	28	ja	ja	lamsa/lamhy
HB9	15.08.2009	Bertilbukt - Kr.sand	26	ja	nei	For lite tare
HB10	13.09.2009	Tregde - Eigebekk	30	ja	ja	
HB11	19.08.2009	Tingshm, Stavanger	30	ja		lamsa/lamhy
HB12	18.08.2009	Rossøy - Stavanger	30	ja	ja	lamsa/lamhy
HB13	22.08.2009	Bergen - Fanafjorden - Haugsneset	24	ja	ja	lamsa/lamhy
HB14	21.08.2009	Langøyana N - Raunefj., Bergen	30	ja	ja	lamsa/lamhy
HB15	24.08.2009	Dumbefj. Geitevik, Sogn og Fjordane,	30	ja	ja	lamsa/lamhy
HB16	25.08.2009	Åfjorden, Sogn og Fjordane	30	Nei-foto	nei	For lite tare og for bratt. – 2-3 foto pr dyp

Stasjon	Dato	Navn	Transekt- dyp	Dropp- kamera/ video	Tareskog- undersøkelser	Kommentar
HB1	07.06.2010	Veslekalven, Rauer, Fredrikstad	26	ja	ja	lamsa/lamhy
HB2	06.06.2010	Brattøya, Hvaler, Østfold	28	ja	nei	For lite tare
HB3	08.06.2010	Store Arøya, Larvik, Vestfold	26	ja	ja	lamsa
HB4	09.06.2010	Risøyodden, Langesund, Telemark	26	ja	ja	lamsa
HB5	10.06.2010	Risør - Robbesvik	30	ja	nei	For lite tare
HB6	15.06.2010	Grimstad- Tvillinghm	28	ja	nei	For lite tare
HB7	12.06.2010	Homborøy, Lillesand	30/28	ja	ja	lamsa/lamhy
HB8	22.06.2010	kr.sand - Korsvikfj.	26	ja	ja	lamsa/lamhy
HB9	18.06.2010	Bertilsbukt - Kr.sand	30	ja	ja	lamsa/lamhy
HB10	20.06.2010	Tregde - Eigebekk	30	ja	ja	lamsa
HB11	28.06.2010	Tingshm, Stavanger	30	ja	ja	lamsa/lamhy
HB12	29.06.2010	Rossøy - Stavanger	30	ja	ja	lamsa

HB13-HB16 ble ikke undersøkt i 2010 etter avtale med Klif.

4. Datatabeller

4.1 Datatabeller for hydrografi/hydrokjemi/plankton

Manglende verdi pga. feil ved analysen er angitt med markering "m" i stedet for analyseverdi. Manglende verdier av andre årsaker er beskrevet i feltet "Kommentar" i tabelloverskriften

Tabell 9. Hydrografiske/-kjemiske/plankton- observasjoner - Hidlefjorden

Hidlefjorden

Stasjon: Hidlefjorden		Dato: 18.09.2009		Tid (UTC): 09:45		Posisjon: N: 59° 4'		E: 5° 48'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 112		Siktdyp (m): 7		Siktfarge:								
Kommentar: Ikke saltdata. Veldig usikker på oksygenmålingene																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	KI-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	15.70		5.88	0.33	0.06	11.9	0.4		1.7		16.8	2.1	0.12	0.71	0.8	
5	14.90															
7.70	5.99	0.34	0.05	10.5	0.1	1.5	14.4		1.9		0.15	1.98	1.2			
10	15.20		5.93	0.36	0.04	10.7	1.2		1.8		12.1	1.6	0.14	0.68	0.8	
20	15.00		6.02	0.38	0.07	9.3	0.6		2.0		9.5	1.4	0.17	1.12	0.1	
30	14.80		6.06	0.42	0.06	12.2	1.0		1.8		17.2	2.3	0.16	1.62	0.5	
50	12.10		6.38	0.37	0.08	10.1	1.0		2.8						0.1	
100	9.80		6.31	1.51	0.96	23.2	11.7		14.1		18.7	3.0	0.33	1.49		

Stasjon: Hidlefjorden		Dato: 22.10.2009		Tid (UTC): 09:10		Posisjon: N: 59° 4'		E: 5° 48'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 112		Siktdyp (m): 9		Siktfarge:								
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	KI-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	11.13	31.500	5.76	0.44	0.10	11.6	1.4		0.4		15.1	2.0	0.15	0.96	3.1	
5	11.31	31.890	5.73	0.50	0.09	15.5	1.5		0.7		16.5	1.8	0.15	0.87	3.1	
10	11.31	31.900	5.56	0.40	0.14	14.2	1.9		0.6		19.9	2.3	0.16		2.7	
20	11.30	31.960	5.31	0.43	0.24	12.6	3.0		1.9		9.1	0.9	0.05	0.70	0.6	
30	11.43	32.000	5.29	0.50	0.28	11.8	3.5		2.1		8.9	0.9	0.05	0.65	0.4	
50	12.11	33.200	5.04	0.57	0.40	14.6	5.0		3.3						0.2	
100	7.89	34.810	3.75	1.76	1.39	25.0	14.4		14.1		19.4	2.1	0.10	0.96		

Sukkertareovervåkingsprogrammet. Datarapport for 2009 og 2010

Stasjon: Hidlefjorden		Dato: 08.12.2009		Tid (UTC): 09:58		Posisjon: N: 59° 4'		E: 5° 48'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 112		Siktdyp (m): 15		Siktfarge:								
Kommentar: Mye som ikke er med grunnet diverse problemer																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	KI-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0																
50	9.40		6.05	0.59	0.36	16.7	4.3		2.5							0.1
100	8.00		3.29	1.84	1.74	28.4	16.7		19.5		10.0	1.2	0.08	0.63		

Stasjon: Hidlefjorden		Dato: 19.01.2010		Tid (UTC): 09:22		Posisjon: N: 59° 4'		E: 5° 48'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 112		Siktdyp (m): 20		Siktfarge:								
Kommentar: "M/S Rygjabas"																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	KI-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	3.72	30.080		0.70	0.38	15.8	5.1		3.7		7.4	0.7	0.04	0.77	1.2	
5	3.50	30.300		0.61	0.39	14.6	5.1		3.6		5.7	0.6	0.06	0.41	1.1	
10	3.62	30.350		0.62	0.39	14.7	5.1		3.6		5.9	0.5	0.04	0.38	0.9	
20	4.12	31.090		0.69	0.39	14.1	5.0		3.6		6.7	0.6	0.04	1.19	0.9	
30	5.75	31.790		0.73	0.43	18.2	5.0		3.5		10.6	1.4	0.05	0.72	1.0	
50	9.53	33.040		0.76	0.56	13.4	5.1		3.4						0.8	
75	8.02	34.650														
100	7.72	34.870		1.88	1.68	25.9	16.3		18.9		6.7	0.4	0.06	0.70		

Stasjon: Hidlefjorden		Dato: 15.02.2010		Tid (UTC): 10:25		Posisjon: N: 59° 4'		E: 5° 48'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 115		Siktdyp (m):		Siktfarge:								
Kommentar: "M/S Rygjabas"																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	KI-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	1.69	29.010		0.70	0.18	13.8	0.5		0.3		17.5	2.2	0.23	0.85	5.5	
5	2.20	29.590		0.72	0.20	13.8	1.1		0.5		19.3	2.0	0.17	1.01	4.5	
10	2.98	31.320		0.70	0.22	13.0	2.2		1.3		16.2	1.6	0.16	1.21	3.4	
20	3.34	31.670		0.56	0.26	12.0	2.4		1.4		8.8	0.9	0.11	0.43	3.1	
30	5.58	32.550		0.67	0.41	17.3	4.6		2.6		12.7	0.7	0.09	0.92	2.8	
50	8.53	33.790		0.73	0.50	12.9	5.9		4.1						0.9	
75	8.19	34.710														
100	7.81	34.840		1.94	1.69	23.7	16.1		17.7		10.5	0.3	0.03			

Sukkertareovervåkingsprogrammet. Datarapport for 2009 og 2010

Stasjon: Hidlefjorden		Dato: 16.03.2010		Tid (UTC): 10:10		Posisjon: N: 59° 4'		E: 5° 48'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 109		Siktdyp (m):		Siktfarge:								
Kommentar: "M/S Rygjabas"																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	4.45	28.300		0.56	0.22	11.2	2.1		0.8		15.5	0.9	0.05	1.02	0.7	
5	4.00	29.490		0.47	0.25	12.9	2.1		0.8		14.6	1.2	0.07	1.80	0.9	
10	7.05	33.490		0.68	0.34	12.3	3.3		1.5		13.9	1.5	0.11	1.19	1.6	
20	8.57	34.150		0.96	0.67	15.4	8.1		4.7		9.3	0.8	0.10	0.52	0.3	
30	8.44	34.450		1.06	0.75	33.4	8.7		5.4		9.6	0.8	0.02	0.92	0.1	
50	8.23	34.630		1.01	0.74	16.4	8.8		5.4						0.1	
75	8.03	34.720														
100	7.78	34.860		2.08	1.87	24.0	16.5		21.6		13.3	1.0	0.06	2.33		

Stasjon: Hidlefjorden		Dato: 30.04.2010		Tid (UTC): 14:52		Posisjon: N: 59° 4'		E: 5° 48'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 112		Siktdyp (m): 7		Siktfarge:								
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	8.77	29.077	7.22	0.52	0.12	13.3	0.2	1.7	0.2		13.7	1.8	0.23	1.14	1.0	
5	8.21	30.800	7.07	0.48	0.09	10.4	0.4	0.4	0.5		25.1	2.7	0.27	1.10	1.5	
10	7.36	33.313	5.65	0.82	0.62	13.8	6.9	4.4	3.5		8.4	1.0	0.10	0.57	1.0	
20	8.10	34.531	4.99	1.01	0.87	16.8	10.9	0.2	6.9		8.8	1.0	0.07	0.43	0.6	
30	7.98	34.751	4.92	1.07	0.93	17.1	11.6	0.7	8.0		8.7	0.8	0.05	0.63	0.2	
50	7.87	34.842	4.71	1.34	1.08	18.3	12.3	0.1	10.0						0.1	
75	7.84	34.866	4.76	1.19	1.05	18.0	12.5	0.1	9.7							
100	7.84	34.891	4.99	1.08	0.97	18.5	11.8		8.7		7.9	1.0		0.68		

Stasjon: Hidlefjorden		Dato: 18.05.2010		Tid (UTC): 12:05		Posisjon: N: 59° 4'		E: 5° 48'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 110		Siktdyp (m):		Siktfarge:								
Kommentar: "M/S Rygjabas"																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	10.70	26.920		0.47	0.18	9.0	0.2		0.1		17.4	1.7	0.13	0.86	0.7	
5	9.81	28.820		0.38	0.20	11.7	0.2		0.1		16.4	1.8	0.13	1.74	0.7	
10	9.29	30.240		0.46	0.18	10.3	0.2		0.1		15.9	1.8	0.15	1.18	0.8	
20	7.88	33.680		1.07	0.72	18.9	7.2		2.5		17.5	2.0	0.17	1.12	1.8	
30	7.89	34.250		1.14	0.92	18.2	9.5		4.2		17.5	1.8	0.14	2.57	2.1	
50	7.82	34.610		1.19	1.03	19.5	12.1		7.7						1.0	
75	7.80	34.830														
100	7.78	34.940		1.24	0.99	19.4	12.1		7.9		7.6	0.6	0.10	0.72		

Sukkertareovervåkingsprogrammet. Datarapport for 2009 og 2010

Stasjon: Hidlefjorden		Dato: 09.06.2010		Tid (UTC): 09:33		Posisjon: N: 59° 4'		E: 5° 48'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 110		Siktdyp (m):		Siktfarge:								
Kommentar: "M/S Rygjabas"																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	15.17	29.760		0.45	0.12	11.9	0.3		0.2		22.4	1.8	0.21	1.16	0.8	
5	14.02	31.480		0.37	0.07	9.4	0.2		0.2		18.5	1.4	0.12	0.77	0.8	
10	10.35	32.980		0.38	0.09	9.4	0.2		0.2		18.5	1.6	0.16	2.43	0.7	
20	8.21	34.240		1.00	0.75	16.2	8.4		4.0		9.2	0.9	0.10	0.50	0.5	
30	7.91	34.640		1.12	0.86	20.6	12.1		8.4		7.7	0.9	0.13	0.69	0.3	
50	7.77	34.800		1.11	0.93	19.4	12.4		8.3						0.4	
75	7.71	34.860														
100	7.68	34.880		3.63	1.00	41.7	11.6		8.7					73.4		

Stasjon: Hidlefjorden		Dato: 26.08.2010		Tid (UTC): 09:27		Posisjon: N: 59° 4'		E: 5° 48'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 112		Siktdyp (m):		Siktfarge:								
Kommentar: "M/S Rygjabas"																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	16.36	29.230		0.30	0.09	12.7	0.4		1.1		17.0	1.5	0.12	1.06	1.7	
5	16.48	29.320		0.41	0.08	12.2	0.3		1.1		17.9	1.7	0.12	0.70	1.7	
10	16.42	29.420		0.25	0.09	13.4	0.3		1.1		18.7	1.6	0.12	0.75	1.9	
20	13.04	32.320		0.48	0.18	12.1	1.0		1.8		15.7	0.6	0.06	0.85	0.6	
30	10.79	33.240		0.59	0.34	12.7	3.4		2.9		7.0	0.7	0.04	0.54	0.2	
50	8.93	34.120		0.82	0.62	14.6	6.8		4.9						0.2	
75	7.71	34.880														
100	7.68	34.930														

Stasjon: Hidlefjorden		Dato: 30.09.2010		Tid (UTC): 09:27		Posisjon: N: 59° 4'		E: 5° 48'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 114		Siktdyp (m):		Siktfarge:								
Kommentar: "M/S Rygjabas"																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	13.14	29.750		0.41	0.15	13.7	0.2		2.9		32.2	2.3	0.16	1.14		
5	13.15	29.820		0.47	0.16	13.8	0.1		2.9		26.4	2.9	0.16	0.70		
10	13.37	30.130		0.38	0.11	11.2	0.1		1.7		21.4	3.2	0.15	0.97		
20	13.82	30.810		0.40	0.11	12.1	0.1		2.3		22.2	2.6	0.12	0.86		
30	13.61	31.590		0.40	0.15	10.4	0.9		2.6		22.4	2.0	0.09	0.94		
50	11.15	33.140		0.58	0.36	12.6	4.0		4.5							
75	7.70	34.810														
100	7.69	34.960		1.54	1.23	23.2	14.7		15.9		21.6	1.3	0.08	0.90		

Sukkertareovervåkingsprogrammet. Datarapport for 2009 og 2010

Stasjon: Hidlefjorden		Dato: 28.10.2010		Tid (UTC): 10:00		Posisjon: N: 59° 4'		E: 5° 48'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 117		Siktdyp (m):		Siktfarge:								
Kommentar: Fikk ikke startet sonden, derfor ingen temp og salt.																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0				0.67	0.06	18.6	1.3		1.9		26.5	2.8	0.29	1.33	2.3	
5				0.41	0.05	12.8	0.4		1.9		14.3	1.4	0.17	0.71	3.2	
10				0.37	0.04	12.6	0.5		1.7		16.5	1.6	0.18	0.70	1.9	
20				0.41	0.10	11.6	2.1		2.7		8.3	0.8	0.09	0.32	0.9	
30				0.99	0.68	18.9	8.8		9.0		8.0	0.7	0.08	0.57	0.1	
50				1.42	1.27	23.1	15.2		16.1						0.1	
100				2.16	1.78	28.0	13.8		21.4							

Stasjon: Hidlefjorden		Dato: 24.11.2010		Tid (UTC): 10:15		Posisjon: N: 59° 4'		E: 5° 48'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 111		Siktdyp (m): 16		Siktfarge:								
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	6.60	30.530		0.66	0.37	19.9	4.7		3.9		22.4	2.0	0.16	2.56	1.6	
5	6.80	30.650		0.58	0.32	16.8	4.4		3.7		28.5	1.5	0.11	1.51	1.4	
10	7.19	30.900		0.68	0.27	17.3	3.8		3.7		30.6	1.7	0.13	2.32	1.0	
20	9.66	32.100		0.50	0.27	14.5	3.4		2.5		13.0	0.7	0.05	1.60	0.4	
30	9.74	32.340		0.57	0.31	13.4	3.6		2.9		9.6	0.6	0.05	0.98	0.2	
50	10.60	33.010		1.09	0.79	20.3	9.6		6.9						0.1	
75	7.83	34.720														
100	7.70	34.940		2.97	1.46	38.4	15.5		18.2					64.9		

Tabell 10. Hydrografiske/-kjemiske/plankton- observasjoner – Håøyfjorden

Håøyfjorden

Stasjon: Håøyfjorden		Dato: 27.06.2009		Tid (UTC): 07:49		Posisjon: N: 59° 1.4'		E: 9° 47.8'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 202		Siktdyp (m): 8		Siktfarge:								
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	18.53	26.003	6.50	0.40	0.15	17.8	0.8	0.9	2.5		29.1	3.5	0.12	1.27	2.1	
5	16.20	29.306	6.52	0.37	0.09	22.8	0.1	1.0	0.4		20.0	2.6	0.13	0.91	0.9	
10	14.52	30.024	6.49	0.36	0.08	22.8	0.1	0.8	0.6		15.3	1.8	0.14	0.65	1.3	
20	11.62	31.560	6.20	0.37	0.19	14.5	0.7	0.9	1.6		15.3	2.0	0.08	0.62	1.6	
30	6.99	33.452	5.46	0.76	0.57	20.6	7.4	0.6	7.0		10.9	1.3	0.06	1.04	0.4	
50	6.42	33.903	4.90	1.09	0.89	20.8	10.1	1.2	13.1						0.2	
75	6.13	33.963	3.79	1.51	1.29	25.9	12.4		21.8							
100	6.39	34.163	1.76	2.18	1.99	27.3	14.4		39.9		11.1	1.5	0.10	0.73		
125	6.56	34.248	0.94	2.39	2.28	17.4	14.6		47.9							
150	6.62	34.292	0.65	2.58	2.47	26.2	14.3		51.7							
200	6.66	34.345	0.24	3.05	2.65	25.2	13.5		59.0		13.8	1.8	0.24	1.08		

Stasjon: Håøyfjorden		Dato: 13.07.2009		Tid (UTC): 12:20		Posisjon: N: 59° 1.4'		E: 9° 47.8'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 202		Siktdyp (m): 5		Siktfarge:								
Kommentar: prøvene er tatt av NIVA's prøvetager Evensen																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	19.32	19.105	6.42	0.52	0.11	22.7	1.8	1.6	5.4			4.2	0.32	2.39	5.3	
5	20.46	24.581	6.12	0.44	0.07	19.8	0.2	1.8	0.4					2.56	2.5	
10	18.13	28.093	5.87	0.39	0.06	17.2	0.2	1.3	0.8			3.6	0.12	2.12	1.3	
20	12.35	31.506	5.55	0.39	0.05	17.1	1.1	1.5	2.0			2.7	0.11	1.60	0.4	
30	8.82	32.654	5.40	0.59	0.12	23.9	4.6	2.1	4.8			3.0	0.12	2.37	0.2	
50	6.38	33.827	4.84	1.13	0.53	29.1	10.0	3.3	12.8			3.9	0.20		0.2	
75	6.09	33.928	3.68	1.42	1.07	25.2	12.7		22.5							
100	6.39	34.119	1.98	1.84	1.48	27.7	14.4		37.3					1.68		
125	6.53	34.189	0.71	2.43	2.23	25.3	14.6		50.6			2.3	0.15			
150	6.60	34.223	0.48	2.44	2.30	29.7	14.3		52.6							
200	6.64	34.265	0.07	2.66	2.34	23.4	13.2		60.0			4.0	0.24	1.27		

Sukktareovervåkingsprogrammet. Datarapport for 2009 og 2010

Stasjon: Håøyfjorden		Dato: 15.08.2009		Tid (UTC): 10:22		Posisjon: N: 59° 1.4'		E: 9° 47.8'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 202		Siktdyp (m): 4		Siktfarge:								
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	18.49	22.266	6.55	0.46	0.07	22.7	1.4	0.7	8.8		45.9	4.9	0.35	1.92	5.2	
5	17.69	28.270	5.07	0.34	0.07	15.1	0.8	1.1	2.5		13.2	0.8	0.11	0.36	0.8	
10	16.82	30.078	5.04	0.60	0.17	13.4	3.4	0.4	3.3		7.6	0.6	0.06	0.67	0.3	
20	14.76	31.760	4.94	0.59	0.39	15.1	5.8	0.4	6.0		8.1	0.7	0.08	0.51	0.2	
30	12.65	32.707	4.63	1.09	0.91	20.0	10.6	0.3	13.9		9.0	0.7	0.05	0.40	0.1	
50	6.47	33.918	3.21	1.80	1.48	21.5	13.7	0.4	25.5						0.1	
75	6.18	34.011	1.37	2.44	2.17	26.5	15.2		43.7							
100	6.39	34.172	0.80	2.60	2.43	22.4	14.6		51.6		10.4	0.9	0.12	0.89		
125	6.53	34.255	0.57	2.81	2.56	20.5	14.4		54.3							
150	6.59	34.292	0.37	2.83	2.64	25.4	14.3		57.1							
200	6.65	34.346	0.58	4.14	3.06	29.2	12.7		62.5		76.7	7.2	0.86	18.5		

Stasjon: Håøyfjorden		Dato: 23.09.2009		Tid (UTC): 12:49		Posisjon: N: 59° 1.4'		E: 9° 47.8'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 202		Siktdyp (m): 4		Siktfarge:								
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	14.86	17.852	6.77	0.63	0.25	21.6	4.7	2.0	11.7		39.7	4.2	0.34	1.06	3.0	
5	15.68	30.572	4.53	0.40	0.20	12.1	3.9	0.6	5.0		10.0	1.2	0.11	0.49	0.3	
10	15.23	32.834	4.85	0.44	0.24	11.2	3.1	0.3	3.5		7.2	0.8	0.05	0.16	0.2	
20	15.89	33.750	4.86	0.42	0.22	10.9	2.8	0.6	3.3		8.7	1.0	0.07	0.28	0.1	
30	15.43	34.037	4.82	0.58	0.27	11.0	3.3	0.7	4.2		11.3	1.3	0.06	0.37	0.1	
50	6.56	33.890	4.08	1.21	1.07	19.7	11.8	0.4	18.3						0.1	
75	6.20	34.003	3.07	1.64	1.51	22.2	14.1		27.0							
100	6.39	34.162	1.24	2.42	2.17	22.9	15.5		43.7		7.9	1.1	0.08	0.21		
125	6.51	34.239	0.77	2.62	2.45	22.1	14.3		52.8							
150	6.58	34.276	0.55	2.77	2.63	21.6	14.3		55.6							
200	6.64	34.332	0.26	3.13	2.81	20.0	10.2		62.8		8.8	0.9	0.08	0.28		

Sukktareovervåkingsprogrammet. Datarapport for 2009 og 2010

Stasjon: Håøyfjorden		Dato: 28.10.2009		Tid (UTC): 10:12		Posisjon: N: 59° 1.4'		E: 9° 47.8'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 202		Siktdyp (m):		Siktfarge:								
Kommentar: Ingen værddata og siktdyp, lettboat																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	9.59	27.420	6.68	0.44	0.21	20.1	3.3	3.0	4.4		15.8	1.7	0.09	0.71	0.6	
5	11.43	31.220	6.10	0.45	0.17	16.1	1.0	1.4	1.4		19.4	2.2	0.10	1.04	1.4	
10	11.54	31.740	6.00	0.45	0.17	14.6	0.9	1.2	1.5		15.5	1.2	0.06	0.71	1.1	
20	12.69	32.600	5.66	0.47	0.22	13.2	1.5	1.0	2.0		16.6	1.3	0.04	0.98	0.8	
30	14.12	33.630	4.73	0.60	0.25	18.6	3.7	1.5	4.7		25.6	1.9	0.04	0.99	0.3	
50	6.99	33.800	3.77	1.35	1.06	20.7	12.2	0.3	18.5						0.2	
75	6.22	34.080	3.27	1.58	1.28	23.5	12.4		24.9							
100	6.37	34.180	1.19	2.31	2.10	24.2	15.8		42.0		11.2	1.2	0.07	1.09		
125	6.49	34.230	0.82	2.72	2.39	23.1	14.7		50.6							
150	6.56	34.310	0.51	2.83	2.61	23.3	14.2		55.1							
200	6.63	34.310	0.22	3.01	2.79	24.4	11.3		60.5		31.8	2.8	0.07	1.31		

Stasjon: Håøyfjorden		Dato: 24.11.2009		Tid (UTC): 16:54		Posisjon: N: 59° 1.4'		E: 9° 47.8'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 202		Siktdyp (m):		Siktfarge:								
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	6.43	12.707	7.88	0.45	0.26	27.6	11.3	4.5	30.3		18.5	1.9	0.11	0.99	0.3	
5	7.79	26.398	6.79	0.51	0.34	17.3	2.5	2.0	5.6		8.6	1.1	0.05	0.52	0.4	
10	9.05	28.594	6.14	0.58	0.35	15.8	3.4	1.0	4.5		6.1	0.8	0.06	0.42	0.2	
20	10.46	30.487	5.61	0.59	0.41	14.8	4.5	0.7	4.7		7.7	0.9	0.04	0.59	0.2	
30	11.13	32.730	5.28	0.67	0.44	16.4	4.8	1.0	5.7		8.0	0.8	0.04	0.55	0.1	
50	6.94	33.906	3.86	1.32	1.13	22.1	12.3	0.6	19.7						0.1	
75	6.24	34.010	2.65	1.87	1.70	28.1	15.1		31.3							
100	6.40	34.168	1.03	2.44	2.32	23.6	15.3		47.7		8.9	1.1	0.07	0.60		
125	6.49	34.223	0.81	2.62	2.55	27.7	14.5		54.0							
150	6.55	34.261	0.51	2.73	2.69	22.7	14.1		56.9							
200	6.63	34.318	0.41	3.21	2.87	24.7	9.5		64.6		5.2	0.6	0.06	0.60		

Sukkertareovervåkingsprogrammet. Datarapport for 2009 og 2010

Stasjon: Håøyfjorden		Dato: 03.12.2009		Tid (UTC): 08:41		Posisjon: N: 59° 1.4'		E: 9° 47.8'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 202		Siktdyp (m): 5		Siktfarge:								
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	4.23	18.851	7.99	0.48	0.32	21.2	8.6	0.7	21.1		13.5	1.2	0.10	0.69	0.5	
5	7.20	25.573	6.83	0.68	0.38	20.5	4.5	2.6	7.4		7.6	0.9	0.08	0.53	0.7	
10	7.74	26.545	6.46	0.59	0.38	16.5	3.5	2.0	5.1		7.6	0.9	0.07	0.45	0.4	
20	10.23	30.978	5.65	0.64	0.40	16.8	4.6	0.7	4.3		7.9	1.1	0.04	0.50	0.2	
30	11.62	32.861	4.79	0.70	0.54	16.0	5.9	0.4	7.2		6.2	0.9	0.06	0.51	0.1	
50	6.84	33.923	3.60	1.64	1.20	23.5	12.8	1.2	22.1						0.1	
75	6.24	34.018	2.65	1.82	1.64	27.1	15.0		30.2							
100	6.40	34.159	1.26	2.49	2.29	27.0	15.1		48.0		6.7	0.7	0.09	0.41		
125	6.50	34.224	0.68	2.71	2.55	24.7	14.4		54.7							
150	6.55	34.258	0.56	2.76	2.67	28.8	14.0		57.5							
200	6.62	34.307	0.62	2.93	2.82	21.5	10.2		63.7		14.1	1.6	0.10	2.08		

Stasjon: Håøyfjorden		Dato: 11.01.2010		Tid (UTC): 10:18		Posisjon: N: 59° 1.4'		E: 9° 47.8'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 203		Siktdyp (m): 7		Siktfarge:								
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	3.20	24.218	7.45	0.72	0.43	20.2	7.3	2.3	11.5		23.2	2.5	0.08	0.54	0.5	
5	3.45	28.374	6.98	0.91	0.42	18.0	5.3	0.7	6.4		13.0	1.8	0.08	0.45	0.9	
10	4.13	30.046	6.87	0.75	0.37	18.0	3.5	0.6	6.1		8.2	0.8	0.06	0.52	0.8	
20	6.80	31.612	6.25	0.80	0.52	15.0	5.8	0.5	6.4		7.6	0.9	0.07	0.52	0.7	
30	9.73	33.601	4.92	0.87	0.68	17.0	7.4	0.3	10.3		8.2	1.0	0.05	0.54	0.1	
50	7.89	34.028	3.93	1.36	1.03	20.1	10.8	0.3	18.7						0.1	
75	6.27	34.025	2.46	1.93	1.69	24.1	15.0		31.6							
100	6.41	34.170	0.99	2.44	2.25	24.2	14.9		47.2		11.6	1.3	0.11	0.63		
125	6.49	34.229	0.60	2.64	2.48	22.1	14.1		54.7							
150	6.53	34.252	0.47	2.79	2.61	23.5	13.7		56.5							
200	6.61	34.303	0.39	3.35	3.10	22.7	8.8		64.1		14.2	1.1	0.10	2.91		

Sukktareovervåkingsprogrammet. Datarapport for 2009 og 2010

Stasjon: Håøyfjorden		Dato: 21.03.2010		Tid (UTC): 11:18		Posisjon: N: 59° 1.4'		E: 9° 47.8'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 202		Siktdyp (m): 6		Siktfarge:								
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl _a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	4.56	24.406	7.86	0.66	0.45	20.3	11.0	3.1	24.0		10.8	1.5	0.08	0.43	1.3	
5	7.16	34.051	3.51	1.77	1.46	19.7	11.3	0.4	27.5		5.0	0.6	0.05	0.59	1.4	
10	7.57	34.438	4.73	1.40	1.05	17.0	9.9	0.1	15.3		6.0	0.4	0.04	0.39	0.5	
20	7.74	34.599	4.98	1.12	0.95	17.0	9.9	0.2	12.2		3.7	0.5	0.06	0.41	0.1	
30	7.70	34.610	5.05	1.23	0.94	17.0	9.9	0.2	11.5		4.9	0.5	0.04	0.43	0.2	
50	7.69	34.639	5.25	1.13	0.87	16.4	9.7	0.4	9.7			0.8	0.04		0.2	
75	7.70	34.650	5.42	0.97	0.81	16.4	9.4		8.1							
100	7.70	34.657	5.45	1.01	0.81	15.6	9.4		8.3		4.5	0.5	0.05	0.63		
125	7.70	34.663	5.45	0.99	0.81	16.0	9.3		7.7							
150	7.71	34.672	5.47	1.02	0.81	16.2	9.4		7.7							
200	7.72	34.685	5.49	2.08	0.90	23.3	9.5		7.7		56.4	5.2	0.64	17.3		

Stasjon: Håøyfjorden		Dato: 27.04.2010		Tid (UTC): 13:13		Posisjon: N: 59° 1.4'		E: 9° 47.8'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 202		Siktdyp (m): 5		Siktfarge:								
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl _a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	7.69	14.031	8.41	0.75	0.06	22.5	9.2	1.7	18.6		18.9	2.6	0.24	1.12	4.7	
5	5.68	29.096	7.67	0.62	0.09	13.7	0.9	1.0	1.8		18.9	2.6	0.20	0.87	2.1	
10	5.26	31.605	6.73	0.69	0.43	12.9	4.4	1.8	3.6		17.8	2.5	0.08	0.65	0.9	
20	5.01	33.266	6.57	0.77	0.61	14.4	5.8	1.8	4.8		7.0	1.1	0.06	0.45	0.6	
30	5.89	33.900	5.67	1.02	0.84	18.3	8.9	1.5	8.8		6.1	0.9	0.10	0.62	0.3	
50	7.39	34.551	5.01	1.21	1.03	17.6	11.2	1.7	11.1		7.9	1.2			0.2	
75	7.67	34.659	5.18	1.27	1.00	16.7	11.0		9.7							
100	7.59	34.668	5.22	1.19	1.03	16.7	10.8		10.5		8.5	1.3	0.09	0.82		
125	7.56	34.693	5.30	1.11	1.01	16.0	10.8		9.8							
150	7.49	34.672	5.34	1.09	1.01	16.2	10.6		10.3							
200	7.30	34.637	5.30	1.25	1.09	16.8	10.7		12.5		12.3	1.8	0.13	0.70		

Sukkertareovervåkingsprogrammet. Datarapport for 2009 og 2010

Stasjon: Håøyfjorden		Dato: 20.05.2010		Tid (UTC): 10:00		Posisjon: N: 59° 1.4'		E: 9° 47.8'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 203		Siktdyp (m): 7		Siktfarge:								
Kommentar: "Buster X"																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	11.83	10.130	7.72	0.22	0.13	12.7	7.8	1.7	16.3		23.2	3.5	0.09	1.19	2.8	
5	10.22	26.500	7.26	0.41	0.09	11.8	0.7	0.7	2.5		27.5	3.3	0.27	2.28	1.9	
10	8.62	28.450	7.26	0.44	0.10	11.2	0.3	0.5	1.2		24.9	3.3	0.27	0.96	2.3	
20	5.90	32.320	6.24	0.56	0.37	14.9	5.7	1.3	4.5		11.0	1.3	0.06	0.81	0.2	
30	5.62	33.510	6.19	0.75	0.42	14.1	5.0	1.2	5.7		6.8	1.0	0.05	0.83	0.2	
50	7.39	34.540	4.63	1.22	1.07	18.2	11.8	0.3	13.4						0.1	
75	7.62	34.610	5.00	1.10	1.00	15.9	11.1	0.3	10.9							
100	7.52	34.640	5.09	1.18	1.03	18.9	10.8		11.4		9.7	1.2	0.06	1.11		
125	7.56	34.650	5.03	1.18	1.00	18.0	10.8		11.3							
150	7.50	34.630	5.04	1.18	1.03	17.6	10.8		12.0							
200	7.31	34.630	4.88	1.41	1.16	17.1	10.9		16.1		61.4	8.6	0.09	3.49		

Stasjon: Håøyfjorden		Dato: 16.06.2010		Tid (UTC): 09:09		Posisjon: N: 59° 1.4'		E: 9° 47.8'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 202		Siktdyp (m): 4		Siktfarge:								
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	15.31	19.824	6.96	0.66	0.13	18.4	2.5	1.3	9.6		35.6	3.8	0.26	1.21	2.4	
5	15.22	22.793	6.72	0.30	0.08	14.8	0.1	0.3	2.4		21.0	2.2	0.15	0.71	2.3	
10	14.19	24.906	6.45	0.43	0.11	10.2	1.3	0.6	2.4		15.1	1.7	0.10	1.52	1.0	
20	8.91	31.110	5.98	0.42	0.20	14.9	4.0	0.7	3.3		22.7	1.9	0.09	0.81	0.5	
30	6.79	32.847	5.52	0.98	0.59	19.0	8.3	0.3	7.1		13.5	1.6	0.07	0.52	0.2	
50	7.20	34.431	4.49	1.29	1.10	18.9	11.7	0.5	13.6						0.1	
75	7.56	34.649	4.85	1.14	1.06	17.6	11.2		11.7							
100	7.52	34.658	4.83	1.24	1.11	18.1	11.2		12.6		18.3	1.8	0.06	0.70		
125	7.53	34.665	4.85	1.23	1.11	18.0	11.1		12.5							
150	7.53	34.673	4.84	1.42	1.14	23.3	11.1		12.7							
200	7.42	34.662	4.63	1.45	1.28	19.7	10.9		17.9		12.3	1.0	0.06	0.67		

Sukkertareovervåkingsprogrammet. Datarapport for 2009 og 2010

Stasjon: Håøyfjorden		Dato: 06.07.2010		Tid (UTC): 08:22		Posisjon: N: 59° 1.4'		E: 9° 47.8'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 202		Siktdyp (m): 7		Siktfarge:								
Kommentar: "Buster X"																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	19.39	19.070	6.42	0.39	0.08	18.5	1.2	0.5	6.2		22.1	2.4	0.18	1.04	2.4	
5	15.77	25.860	6.59	0.40	0.09	13.9	0.2	0.4	2.4		22.7	2.6	0.17	1.07	0.8	
10	13.99	29.230	6.49	0.48	0.09	15.4	0.2	0.3	1.6		23.9	2.6	0.13	1.14	1.1	
20	11.94	30.700	6.13	0.40	0.08	14.6	0.9	1.0	2.1		23.9	2.9	0.08	1.26	0.6	
30	8.39	31.740	5.47	0.62	0.37	20.2	6.8	0.7	5.6		20.8	3.0	0.09	1.05	0.3	
50	7.11	34.330	4.41	1.28	1.13	22.4	12.3	0.8	15.0						0.1	
75	7.53	34.560	4.62	1.26	1.13	21.3	12.1		13.0							
100	7.52	34.600	4.65	1.42	1.23	20.5	12.0		13.4		34.0	5.2	0.18	2.15		
125	7.53	34.610	4.65	1.42	1.19	19.7	11.8		14.1							
150	7.52	34.620	4.75	1.40	1.20	21.5	11.5		14.2							
200	7.46	34.650	4.58	1.50	1.34	26.8	11.5		17.4			2.8	0.07	1.87		

Stasjon: Håøyfjorden		Dato: 13.08.2010		Tid (UTC): 07:44		Posisjon: N: 59° 1.4'		E: 9° 47.8'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 202		Siktdyp (m): 4		Siktfarge:								
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	19.79	20.329	6.20	0.47	0.14	17.9	0.8	1.5	1.6		29.2	2.6	0.25	1.19	4.3	
5	18.93	25.103	5.92	0.40	0.06	14.7	0.2	0.6	1.0		18.1	2.0	0.18	0.85	2.0	
10	18.09	27.960	5.70	0.35	0.09	11.4	0.4	0.6	1.2		14.9	1.5	0.13	0.56	1.1	
20	14.46	30.930	5.43	0.31	0.12	14.4	2.0	1.0	2.9		7.7	0.6	0.05	0.56	0.5	
30	11.61	32.341	5.22	0.42	0.30	15.0	4.5	0.4	4.5		8.2	0.5	0.05	0.53	0.2	
50	7.07	34.376	4.23	1.26	1.18	22.6	12.1	0.7	15.1						0.1	
75	7.52	34.620	4.41	1.25	1.21	20.6	12.1		13.7							
100	7.52	34.647	4.35	1.44	1.28	20.9	12.2		14.6		4.5	0.2	0.14	0.63		
125	7.52	34.654	4.41	1.45	1.30	19.4	11.8		15.0							
150	7.52	34.661	4.41	1.43	1.34	19.8	11.5		16.0							
200	7.49	34.662	4.00	1.81	1.72	23.0	11.4		23.4		16.6	0.7	0.07	0.56		

Sukktareovervåkingsprogrammet. Datarapport for 2009 og 2010

Stasjon: Håøyfjorden		Dato: 23.09.2010		Tid (UTC): 12:58		Posisjon: N: 59° 1.4'		E: 9° 47.8'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 202		Siktdyp (m): 5		Siktfarge:								
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	14.73	19.058	6.58	0.57	0.15	20.7	3.9	1.2	8.5		28.7	3.6	0.26	1.19	6.7	
5	16.01	26.993	5.19	0.36	0.14	11.7	1.7	1.1	2.0		7.2	1.1	0.08	0.40	1.5	
10	14.73	31.371	4.63	0.50	0.28	13.8	5.2	0.7	4.6		6.2	1.0	0.05	0.38	0.2	
20	14.01	32.883	4.87	0.57	0.30	11.5	3.5	0.5	3.8		8.3	1.2	0.04	0.46	0.2	
30	13.50	33.257	4.82	0.56	0.35	11.4	4.0	0.2	5.0		6.8	1.1	0.05	0.48	0.2	
50	7.10	34.341	3.94	1.28	1.24	21.7	13.9	0.5	17.3						0.1	
75	7.45	34.605	4.05	1.40	1.31	20.3	13.8		16.6							
100	7.49	34.642	3.98	1.57	1.40	21.1	13.6		18.8	8.1	0.9	0.06	0.57			
125	7.51	34.653	4.34	1.63	1.39	19.7	13.4		17.2							
150	7.51	34.660	4.07	1.64	1.47	20.0	13.2		19.3							
200	7.48	34.665	3.42	2.49	2.24	19.9	13.4		32.3	8.1	1.2	0.08	1.04			

Stasjon: Håøyfjorden		Dato: 02.10.2010		Tid (UTC): 12:59		Posisjon: N: 59° 1.4'		E: 9° 47.8'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 202		Siktdyp (m): 4		Siktfarge:								
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	12.07	21.663	6.37	0.54	0.20	18.7	1.9	0.9	6.0		27.4	3.4	0.32	2.29	6.0	
5	12.91	26.826	5.66	0.42	0.11	13.2	0.8	0.5	2.0		15.9	2.1	0.19	0.60	3.6	
10	14.45	28.279	5.10	0.36	0.17	13.9	1.9	0.9	1.9		10.0	1.4	0.16	1.91	1.0	
20	13.96	30.993	4.66	0.48	0.26	14.8	4.4	0.2	3.8		14.7	1.8	0.14	1.29	0.4	
30	13.30	33.289	4.61	0.54	0.35	12.6	4.0	0.2	4.3		5.7	0.7	0.05	0.69	0.1	
50	7.14	34.355	3.80	1.37	1.22	19.6	13.6	0.3	17.4						0.2	
75	7.46	34.619	3.98	1.50	1.29	20.2	13.3		16.1							
100	7.50	34.647	3.90	1.52	1.38	20.1	13.5		17.4	6.7	0.7	0.06	1.08			
125	7.51	34.661	3.91	1.57	1.42	19.9	13.2		17.6							
150	7.51	34.665	3.85	1.58	1.48	21.0	12.8		19.1							
200	7.48	34.671	3.12	3.30	2.44	28.8	13.1		33.1	61.6	5.2	0.84	19.6			

Sukktareovervåkingsprogrammet. Datarapport for 2009 og 2010

Stasjon: Håøyfjorden				Dato: 14.11.2010		Tid (UTC): 13:16		Posisjon: N: 59° 1.4'		E: 9° 47.8'						
Skip:				Institutt: HI		Ekkodyp (m): 202		Siktdyp (m): 7		Siktfarge:						
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	7.06	28.010	7.04	0.83	0.37	32.6	6.4	2.4	12.2		37.6	3.6	0.38	1.37	10.4	
5	7.80	28.870	6.38	0.48	0.21	21.8	2.7	1.4	4.5		5.9	0.5	0.07	0.38	0.9	
10	8.48	29.762	6.17	0.50	0.25	17.3	3.2	1.2	4.2		6.7	0.6	0.07	0.32	0.7	
20	10.31	31.220	5.79	0.52	0.28	21.2	3.5	0.6	3.8		5.9	0.6	0.04	0.48	0.4	
30	12.27	33.470	4.78	0.63	0.46	15.5	5.0	0.3	5.6		3.7	0.3	0.04	0.36	0.2	
50	7.38	34.343	3.53	1.57	1.30	23.5	13.7	0.3	19.4						0.2	
75	7.45	34.611	3.69	1.80	1.40	24.0	13.7		18.7							
100	7.48	34.643	3.70	1.64	1.17	21.0	6.5		20.0		4.0	0.3	0.05	0.47		
125	7.50	34.655	3.87	1.84	1.50	22.6	12.8		19.8							
150	7.50	34.662	3.80	2.09	1.62	21.7	12.6		21.8							
200	7.48	34.669	2.85	2.97	2.78	23.9	13.4		37.5		3.7	0.4	0.06	0.85		

Tabell 11. Hydrografiske/-kjemiske/plankton- observasjoner – Nordfjorden

Nordfjorden

Stasjon: Nordfjorden				Dato: 26.06.2009		Tid (UTC): 18:16		Posisjon: N: 58° 44.3'		E: 9° 15.3'						
Skip:				Institutt: HI		Ekkodyp (m): 181		Siktdyp (m): 9		Siktfarge:						
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	17.14	29.097	6.36	0.42	0.11	21.9	0.2	1.4	0.3		19.0	2.0	0.15	0.81	0.8	
5	17.18	29.443	6.43	0.35	0.10	15.8	0.2	1.3	0.3		21.2	2.4	0.15	1.60	1.8	
10	14.97	30.356	6.51	0.61	0.09	16.2	0.1	1.3	0.8		17.9	2.1	0.12	0.84	1.2	
20	8.75	32.522	5.68	0.61	0.51	18.1	3.6	0.7	6.0		21.4	2.5	0.08	0.91	3.1	
30	8.45	33.655	5.44	0.73	0.62	18.6	4.6	1.4	6.4		17.2	2.6	0.08	1.00	1.0	
50	6.49	33.849	4.00	1.97	1.37	26.8	9.4	2.4	19.1						0.3	
75	5.80	33.822	4.19	1.79	1.57	27.7	9.0		20.7							
100	5.52	33.828	4.23	1.84	1.61	31.6	9.5		21.1		13.0	2.1	0.07			
125	5.49	33.843	4.32	1.81	1.58	23.1	9.6		20.9							
150	5.48	33.857	4.57	1.73	1.53	20.5	9.2		21.0							
175	5.50	33.870	4.42	1.83	1.56	23.9	9.8		23.9							

Stasjon: Nordfjorden				Dato: 31.07.2009		Tid (UTC): 08:48		Posisjon: N: 58° 44.3'		E: 9° 15.3'						
Skip:				Institutt: HI		Ekkodyp (m): 181		Siktdyp (m):		Siktfarge:						
Kommentar: Ingen værdata og siktdyp, bruk av lettboat																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	17.09	28.560	5.45	0.33	0.07	14.5	0.3	0.4	1.8		24.1	3.0	0.17	0.85	1.9	
5	16.92	30.930	5.78	0.40	0.06	15.8	0.2	0.3	1.3		24.4	3.6	0.18	1.13	2.0	
10	16.77	31.410	5.70	0.39	0.06	16.2	0.1	0.6	1.3		27.5	3.8	0.17	1.61	2.0	
20	15.23	32.490	5.43	0.39	0.11	13.8	0.5	0.4	1.9		14.1	1.8		1.01	1.1	
30	11.37	32.800	5.33	0.55	0.32	14.6	2.7	0.4	4.0		12.4	1.8	0.07	0.91	0.7	
50	6.70	33.800	3.94	1.45	1.34	22.6	10.1	0.3	18.3						0.1	
75	5.74	33.790	3.83	1.76	1.63	21.2	10.4		22.5							
100	5.53	33.830	3.94	1.83	1.73	22.9	10.7		22.9		11.1	1.5	0.06	0.74		
125	5.49	33.840	4.02	1.83	1.73	23.9	11.2		23.3							
150	5.48	33.840	4.08	1.82	1.69	26.3	10.9		24.4							
175	5.49	33.840														

Sukkertareovervåkingsprogrammet. Datarapport for 2009 og 2010

Stasjon: Nordfjorden		Dato: 14.08.2009		Tid (UTC): 14:48		Posisjon: N: 58° 44.3'		E: 9° 15.3'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 181		Siktdyp (m): 5		Siktfarge:								
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl _a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	18.59	23.823	6.09	0.53	0.04	18.4	0.2	0.5	3.4		30.3	3.4	0.34	0.69	1.9	
5	18.49	24.670	5.92	0.40	0.06	14.9	0.1	0.3	1.8		23.0	2.6	0.20	0.53	2.3	
10	18.05	27.165	5.42	0.40	0.07	22.0	0.2	0.5	1.9		16.5	1.8	0.13	0.56	1.9	
20	15.25	31.572	5.12	0.53	0.25	12.1	1.6	0.9	3.2		11.0	1.0	0.06	0.50	0.3	
30	11.96	33.134	4.71	0.86	0.70	14.6	6.6	0.4	8.5		10.3	0.8	0.05	0.46	0.3	
50	6.50	33.795	3.75	1.76	1.44	16.8	10.5	0.4	20.5						0.1	
75	5.69	33.851	3.80	1.85	1.71	20.9	10.5		23.1							
100	5.55	33.848	3.77	1.90	1.74	19.2	11.0		23.4	8.5	0.6	0.07	0.21			
125	5.50	33.860	4.00	1.88	1.70	21.1	11.0		23.0							
150	5.49	33.871	4.06	1.79	1.67	20.0	10.9		25.2							
175	5.51	33.884	3.68	2.89	1.84	25.9	13.1		33.6							

Stasjon: Nordfjorden		Dato: 21.09.2009		Tid (UTC): 12:40		Posisjon: N: 58° 44.3'		E: 9° 15.3'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 181		Siktdyp (m): 7		Siktfarge:								
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl _a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	16.46	29.265	6.05	0.65	0.11	15.3	0.3	0.5	1.5		24.1	2.9	0.23	1.88	1.7	
5	16.52	30.397	4.81	0.41	0.14	10.7	0.4	0.4	2.7		13.3	1.6	0.10	0.50	0.6	
10	16.08	32.215	4.94	0.46	0.15	11.4	1.4	0.5	2.9		9.7	1.2	0.11	0.40	0.6	
20	16.26	33.227	4.95	0.40	0.19	11.3	1.6	0.8	3.2		10.4	1.1	0.05	0.52	0.3	
30	15.27	33.688	4.81	0.59	0.37	12.1	3.4	0.5	5.1		9.3	1.1	0.06	0.48	0.1	
50	6.69	33.742	3.69	1.57	1.40	18.0	10.9	0.2	19.2						0.1	
75	5.75	33.843	3.68	1.96	1.76	19.4	11.6		25.0							
100	5.56	33.840	3.50	1.96	1.77	20.0	11.7		24.8	12.7	1.4	0.10	0.58			
125	5.51	33.852	3.50	1.98	1.86	19.9	12.6		26.1							
150	5.50	33.862	3.70	2.10	1.79	20.1	12.2		27.3							
175	5.51	33.876	3.36	2.15	1.95	23.7	14.3		35.3							

Sukkertareovervåkingsprogrammet. Datarapport for 2009 og 2010

Stasjon: Nordfjorden		Dato: 14.10.2009		Tid (UTC): 13:23		Posisjon: N: 58° 44.3'		E: 9° 15.3'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 181		Siktdyp (m): 8		Siktfarge:								
Kommentar: Ingen værddata, bruk av lettboat																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	11.67	30.230	5.96	0.52	0.16	19.1	0.7	0.9	2.8		32.1	3.3	0.21	0.92	2.0	
5	11.62	30.400	6.18	0.61	0.13	12.4	0.5	0.3	2.6		21.9	2.5	0.23	0.77	2.2	
10	12.00	30.860	6.06	0.43	0.10	13.1	0.7	0.6	2.3		20.4	2.4	0.16	0.89	2.0	
20	14.09	32.690	4.65	0.47	0.32	11.3	3.3	0.4	4.6		9.0	0.9	0.05	0.47	0.6	
30	14.02	33.160	5.09	0.47	0.28	11.1	2.8	0.2	3.5		12.6	0.7	0.04	0.43	0.2	
50	6.81	33.580	3.47	1.76	1.45	20.9	11.6	0.2	21.0						0.1	
75	5.78	33.840	3.50	1.98	1.75	18.7	11.6		24.7							
100	5.57	33.850	3.34	1.96	1.83	20.7	12.3		26.1		9.0	0.8	0.04	0.46		
125	5.52	33.860	3.39	2.13	1.86	21.3	13.0		26.5							
150	5.50	33.860	3.51	2.03	1.83	22.2	12.4		27.6							
175	5.50	33.870	3.21	2.12	2.02	24.5	14.9		36.8							

Stasjon: Nordfjorden		Dato: 24.11.2009		Tid (UTC): 13:40		Posisjon: N: 58° 44.3'		E: 9° 15.3'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 181		Siktdyp (m): 11		Siktfarge:								
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	7.50	24.823	6.83	0.71	0.41	18.6	2.9	2.4	8.1		11.0	1.2	0.08	0.47	0.3	
5	8.80	28.047	6.36	1.43	0.38	26.1	2.9	1.3	4.7		8.6	1.3	0.05	0.41	0.3	
10	9.22	29.183	6.14	0.65	0.36	18.4	3.2	0.8	4.2		6.7	1.0	0.05	0.35	0.2	
20	10.02	30.570	5.62	0.68	0.40	16.2	4.0	3.5	4.5		7.4	1.1	0.05	0.47	0.2	
30	11.47	32.459	5.04	0.78	0.48	19.4	4.9	0.9	5.7		12.6	1.4	0.05	0.51	0.1	
50	6.89	33.779	3.19	1.88	1.52	28.4	11.9	0.8	21.8						0.1	
75	5.75	33.841	3.30	2.02	1.83	23.0	12.0		25.8							
100	5.58	33.842	3.02	2.04	1.94	22.1	12.8		27.6		6.0	0.7	0.05	0.47		
125	5.53	33.853	3.12	2.07	1.97	25.0	13.8		28.7							
150	5.51	33.862	3.19	2.18	1.99	23.3	14.1		31.9							
175	5.52	33.874	2.71	2.44	2.28	27.4	17.1		42.4							

Sukkertareovervåkingsprogrammet. Datarapport for 2009 og 2010

Stasjon: Nordfjorden		Dato: 07.12.2009		Tid (UTC): 11:54		Posisjon: N: 58° 44.3'		E: 9° 15.3'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 181		Siktdyp (m): 6		Siktfarge:								
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	5.89	24.823	7.46	0.72	0.15	20.6	4.9	2.8	8.1		12.4	1.7	0.13	0.79	1.2	
5	6.12	25.614	7.52	0.73	0.43	21.0	4.7	2.5	7.5		14.1	1.7	0.11	0.88	1.1	
10	6.24	25.918	7.14	0.84	0.40	25.7	4.3	2.5	6.7		11.3	1.7	0.08	0.67	0.6	
20	10.22	30.508	5.48	0.64	0.46	19.8	4.9	0.8	5.0		8.8	1.5	0.05	0.68	0.2	
30	10.37	32.947	5.25	0.78	0.54	18.5	5.2	0.8	5.6		6.8	1.1	0.06	0.56	0.1	
50	7.45	33.802	3.09	1.82	1.52	22.8	12.0	0.6	22.5						0.1	
75	5.76	33.833	3.28	1.98	1.81	22.3	12.1		25.8							
100	5.58	33.831	2.98	2.05	1.92	22.9	13.0		28.3					0.09		
125	5.54	33.839	2.92	2.14	1.96	26.2	13.9		30.2							
150	5.52	33.850	2.92	2.22	2.04	26.1	15.0		34.6							
175	5.53	33.858	2.65	2.44	2.25	27.9	17.0		42.4		6.8	1.1	0.05			

Stasjon: Nordfjorden		Dato: 21.03.2010		Tid (UTC): 16:17		Posisjon: N: 58° 44.3'		E: 9° 15.3'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 181		Siktdyp (m): 8		Siktfarge:								
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	7.19	33.178	3.78	1.68	1.42	21.0	11.6	0.9	24.3		7.5	0.8	0.10	0.43	0.2	
5	6.37	33.876	3.71	1.77	1.58	20.1	12.8	0.8	28.5		6.9	0.6	0.05	0.43	0.1	
10	6.93	34.166	4.63	1.40	1.16	19.2	11.1	0.7	17.4		5.3	0.8	0.04	0.39	0.1	
20	7.12	34.279	5.11	1.11	0.96	16.9	10.1	0.3	11.7		4.6	0.6	0.04	0.30	0.3	
30	7.15	34.344	5.08	1.12	0.98	17.4	10.3	0.1	12.1		4.9	0.5	0.05	0.41	0.3	
50	7.24	34.437	5.07	1.26	0.97	17.3	10.3	0.6	11.4						0.3	
75	7.31	34.493	5.12	1.25	0.95	17.4	10.4	0.6	11.2							
100	7.33	34.528	5.15	1.13	0.94	17.5	10.3		10.8		8.7	0.8	0.05	0.46		
125	7.33	34.539	5.17	1.21	0.90	23.5	9.7		10.7							
150	7.33	34.550	5.19	1.19	0.93	17.7	10.4		10.5							
175	7.34	34.573	5.21	1.09	0.93	17.3	10.3		10.3							

Sukkertareovervåkingsprogrammet. Datarapport for 2009 og 2010

Stasjon: Nordfjorden		Dato: 24.04.2010		Tid (UTC): 18:42		Posisjon: N: 58° 44.3'		E: 9° 15.3'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 181		Siktdyp (m): 6		Siktfarge:								
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	6.48	27.718	7.67	0.38	0.08	15.8	1.7	0.8	7.1		17.3	2.1	0.18	0.94	1.8	
5	5.15	29.938	7.76	0.53	0.08	14.0	0.5	0.5	0.8		20.2	2.7	0.34	1.22	4.0	
10	4.96	30.722	7.15	0.57	0.29	13.9	2.8	0.8	2.7		13.8	2.0	0.20	0.87	2.5	
20	5.95	33.531	5.13	1.15	1.05	19.1	10.5	0.9	12.2		5.9	0.8	0.03	0.66	0.1	
30	5.67	34.048	6.08	0.88	0.82	16.8	8.6	1.0	7.1		5.1	0.6	0.05	0.55	0.1	
50	6.36	34.254	5.55	1.06	0.94	17.9	10.5	1.1	9.1						0.0	
75	6.98	34.453	5.09	1.16	1.07	17.7	11.9	1.1	10.7							
100	7.11	34.507	4.99	1.17	1.12	17.8	12.2		11.6		4.8	0.6	0.04	0.57		
125	7.13	34.520	4.89	1.23	1.13	18.6	12.5		13.3							
150	6.57	34.431	5.35	1.16	1.04	18.3	11.4		11.5							
175	6.67	34.452	4.87	1.44	1.32	23.6	11.8		19.2							

Stasjon: Nordfjorden		Dato: 20.05.2010		Tid (UTC): 13:03		Posisjon: N: 58° 44.3'		E: 9° 15.3'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 180		Siktdyp (m): 7		Siktfarge:								
Kommentar: "Buster X"																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	14.57	23.690	6.90	0.35	0.13	12.7	1.0	0.4	3.1		18.2	2.6	0.22	1.56	2.0	
5	11.52	25.970	7.03	0.33	0.08	11.8	0.6	0.4	2.3		20.5	2.5	0.19	1.21	1.9	
10	8.90	28.720	7.34	0.50	0.07	11.3	0.2	0.4	1.0		20.3	2.6	0.21	1.40	3.0	
20	6.11	32.410	6.22	0.79	0.41	12.3	4.0	2.1	4.4		8.4	1.1	0.04	0.75	0.9	
30	5.76	33.570	5.77	0.83	0.68	14.4	7.2	0.9	7.6		9.9	1.2	0.04	2.51	0.6	
50	6.23	34.210	5.43	1.03	0.90	14.7	10.1	0.4	9.5						0.3	
75	6.81	34.400	5.04	1.27	0.99	24.5	11.1	0.4	11.1							
100	7.11	34.460	4.69	1.24	1.09	17.3	11.9		13.0		5.8	0.7	0.03	0.90		
125	7.00	34.480	4.61	1.25	1.11	18.2	12.2		14.3							
150	6.75	34.450	4.65	1.37	1.11	19.1	11.9		15.9							
175	6.67	34.440	3.82	2.04	1.69	32.1	13.0		37.3							

Sukktareovervåkingsprogrammet. Datarapport for 2009 og 2010

Stasjon: Nordfjorden		Dato: 16.06.2010		Tid (UTC): 06:08		Posisjon: N: 58° 44.3'		E: 9° 15.3'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 181		Siktdyp (m): 7		Siktfarge:								
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	14.59	22.197	6.54	0.49	0.11	13.3	0.2	0.9	1.1		16.8	1.4	0.16	0.74	0.9	
5	14.72	22.661	6.53	0.84	0.06	14.5	0.1	0.3	1.0		26.1	2.5	0.13	0.93	1.0	
10	15.18	24.279	6.63	0.48	0.06	8.8	0.2	0.3	1.1		15.7	1.4	0.10	0.58	1.3	
20	8.80	31.099	5.87	0.61	0.34	13.1	3.8	0.4	3.0		14.9	1.4	0.10	0.60	0.9	
30	6.21	33.230	5.58	0.82	0.66	18.0	8.3	0.3	4.4		15.1	1.9	0.06	0.43	0.4	
50	6.45	34.286	5.16	0.98	0.94	16.4	11.6	1.0	6.2						0.1	
75	6.85	34.421	4.79	1.27	1.05	19.5	12.8	1.0	7.3							
100	7.06	34.496	4.30	1.33	1.17	20.5	13.9		9.3		6.6	0.5	0.07	0.52		
125	7.00	34.504	4.18	1.37	1.18	19.9	14.2		9.8							
150	6.78	34.482	4.41	1.41	1.25	20.4	14.5		11.7							
175	6.68	34.463	3.03	2.18	2.07	26.2	19.5		30.5							

Stasjon: Nordfjorden		Dato: 06.07.2010		Tid (UTC): 12:50		Posisjon: N: 58° 44.3'		E: 9° 15.3'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 181		Siktdyp (m): 7		Siktfarge:								
Kommentar: "Buster X"																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	17.73	26.630	6.00	0.51	0.06	13.5	0.3	2.0	1.0		12.7	1.4	0.09	1.02	0.4	
5	15.41	28.450	6.21	0.31	0.09	11.3	0.2	0.2	1.0		18.2	2.3	0.12	1.02	0.6	
10	14.40	29.600	6.32	0.37	0.07	11.0	0.1	1.0	1.2		20.1	2.4	0.16	1.19	1.0	
20	12.28	31.150	6.14	0.41	0.12	11.5	0.3	0.5	2.1		24.4	2.6	0.15	1.01	1.8	
30	7.81	32.550	5.36	0.95	0.54	15.5	6.5	0.1	5.8		11.9	1.6	0.07	0.69	0.6	
50	6.57	34.170	4.66	1.24	1.05	18.6	11.8	0.2	11.9						0.1	
75	6.81	34.370	4.60	1.27	1.08	19.5	12.2		12.2							
100	7.03	34.460	4.18	1.32	1.20	20.5	13.3		14.6		10.7	1.4	0.04	0.83		
125	6.98	34.460	3.84	1.46	1.27	22.7	14.0		18.1							
150	6.84	34.450	3.89	1.55	1.35	22.9	14.1		20.9							
175	6.69	34.440	2.70	2.55	2.03	28.0	18.0		46.1							

Sukktareovervåkingsprogrammet. Datarapport for 2009 og 2010

Stasjon: Nordfjorden		Dato: 12.08.2010		Tid (UTC): 17:43		Posisjon: N: 58° 44.3'		E: 9° 15.3'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 181		Siktdyp (m): 8		Siktfarge:								
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	18.86	25.647	5.96	0.38	0.14	17.7	0.4	0.8	1.0		18.7	1.5	0.14	0.61	0.6	
5	18.61	26.359	5.92	0.45	0.07	13.3	0.2	0.2	1.0		15.1	1.1	0.12	0.42	1.1	
10	17.88	29.221	5.60	0.38	0.15	11.4	1.0	0.4	2.9		11.1	0.9	0.07	0.43	1.2	
20	14.01	31.593	5.22	0.57	0.41	15.5	4.6	0.5	4.5		8.5	0.7	0.05	0.48	0.4	
30	12.21	32.882	4.52	1.32	1.11	23.7	12.4	0.2	12.2		5.6	0.4	0.04	0.46	0.1	
50	6.61	34.182	4.43	1.26	1.17	20.9	12.8	0.7	13.1						0.1	
75	6.83	34.407	4.30	1.34	1.24	22.4	13.2		13.8							
100	7.01	34.479	3.81	1.40	1.31	24.5	14.8		16.4		5.8	0.4	0.05	0.35		
125	6.97	34.486	3.40	1.50	1.37	25.3	15.8		20.0							
150	6.88	34.480	3.27	1.64	1.45	26.1	16.2		24.4							
175	6.72	34.465	1.83	2.32	2.16	30.4	19.7		55.3							

Stasjon: Nordfjorden		Dato: 21.09.2010		Tid (UTC): 12:44		Posisjon: N: 58° 44.3'		E: 9° 15.3'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 180		Siktdyp (m): 9		Siktfarge:								
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	14.58	25.334	6.19	0.51	0.12	18.5	0.2	0.6	0.9		25.9	2.3	0.22	1.07	1.0	
5	14.50	25.442	6.14	0.42	0.07	14.3	0.2	0.4	0.6		14.9	1.4	0.16	4.08	1.3	
10	15.51	27.795	5.67	0.68	0.33	15.2	0.5	1.9	1.4		28.1	3.6	0.14	1.17	1.1	
20	15.09	31.524	4.70	0.60	0.33	17.7	3.2	0.6	4.0		14.8	1.4	0.06	2.26	0.5	
30	15.31	32.649	4.64	0.60	0.44	25.0	4.6	0.6	4.8		21.8	2.5	0.06	0.68	0.1	
50	6.67	34.140	4.22	1.29	1.19	21.5	13.2	0.4	13.7						0.1	
75	6.82	34.405	4.26	1.66	1.24	29.9	13.7		14.5							
100	6.99	34.477	3.46	1.47	1.36	24.2	15.6		18.5		8.7	0.6	0.05	0.77		
125	6.96	34.486	2.89	1.59	1.42	25.5	17.0		24.3							
150	6.88	34.481	2.51	1.73	1.49	29.8	17.5		33.5							
175	6.74	34.468	1.36	2.14	1.95	30.3	20.1		56.3							

Sukkertareovervåkingsprogrammet. Datarapport for 2009 og 2010

Stasjon: Nordfjorden		Dato: 02.10.2010		Tid (UTC): 16:23		Posisjon: N: 58° 44.3'		E: 9° 15.3'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 181		Siktdyp (m): 6		Siktfarge:								
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	12.41	26.631	6.14	0.44	0.09	13.3	0.3	0.9	1.2		22.0	2.5	0.25	0.82	3.4	
5	12.41	26.645	6.08	0.39	0.10	13.6	0.3	0.7	1.2		18.9	2.0	0.21	0.80	3.1	
10	12.79	28.412	5.46	0.45	0.13	11.9	0.9	1.2	1.4		9.4	1.2	0.11	1.12	0.9	
20	14.38	31.717	4.30	0.53	0.37	12.3	4.2	0.7	4.3		6.8	0.8	0.06	1.06	0.3	
30	13.90	33.130	4.67	0.49	0.31	12.0	3.3	0.1	3.3		6.5	0.7	0.04	0.40	0.2	
50	6.64	34.158	3.87	1.39	1.20	19.8	13.2	0.6	13.1						0.1	
75	6.84	34.409	3.73	1.42	1.27	20.9	13.9		14.0							
100	6.98	34.471	3.10	1.61	1.39	22.2	15.4		17.7		4.5	0.5	0.05	0.33		
125	6.95	34.480	2.46	1.68	1.47	22.6	16.7		23.6							
150	6.86	34.478	2.12	1.93	1.54	24.6	17.1		31.0							
175	6.75	34.464	1.06	2.23	1.93	26.7	19.2		51.9							

Stasjon: Nordfjorden		Dato: 14.11.2010		Tid (UTC): 10:16		Posisjon: N: 58° 44.3'		E: 9° 15.3'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 181		Siktdyp (m): 5		Siktfarge:								
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	6.63	27.842	7.02	0.51	0.31	26.4	2.9	1.0	6.0		51.6	5.9	0.15	1.90	14.1	
5	7.22	29.035	6.66	0.52	0.29	16.0	2.8	1.0	4.4		11.3	1.1	0.14	0.65	1.2	
10	7.50	29.455	6.35	0.55	0.23	14.7	2.8	0.9	4.0		6.7	0.6	0.07	0.42	0.6	
20	11.36	32.478	4.96	0.63	0.44	15.2	5.1	0.3	5.0		5.2	0.4	0.05	0.43	0.3	
30	11.69	33.542	5.18	0.57	0.39	16.4	4.3	0.2	3.6		4.7	0.4	0.03	0.47	0.1	
50	7.02	34.121	3.85	1.43	1.23	24.9	13.7	0.3	14.9						0.1	
75	6.82	34.407	3.83	1.44	1.29	26.4	14.4		15.8							
100	6.95	34.473	2.95	1.58	1.46	27.7	16.3		22.1		4.0	0.4	0.05	0.44		
125	6.95	34.483	2.57	1.60	1.43	27.6	17.0		26.2							
150	6.89	34.484	2.24	1.66	1.45	28.0	17.5		33.7							
175	6.77	34.474	0.95	2.06	1.75	32.5	19.5		58.1							

Tabell 12. Hydrografiske/-kjemiske/plankton- observasjoner, O-2 Breviksfjorden. POC og PON fra denne stasjonen er vist med korrigerte verdier som beskrevet i kapittel 2.1.

O-2 Breviksfjorden

Stasjon: O-2 Breviksfjorden			Dato: 24.08.2009		Tid (UTC): 11:10		Posisjon: N: 59° 2'		E: 9° 43.9'							
Skip:			Institutt: NIVA		Ekkodyp (m):		Siktdyp (m): 4.8		Siktfarge: brun							
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	17.49	16.295		0.45	0.03	19.3	7.1	2.1	15.3		21.4	4.2	0.31	0.81	4.1	2.43
Stasjon: O-2 Breviksfjorden			Dato: 10.09.2009		Tid (UTC): 11:47		Posisjon: N: 59° 2'		E: 9° 43.9'							
Skip:			Institutt: NIVA		Ekkodyp (m):		Siktdyp (m): 9		Siktfarge: gyllenbrun							
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	16.08	20.351		3.23	0.06	23.6	8.4	2.4	14.7		16.9	2.3	0.26	1.37	2.5	2.51
Stasjon: O-2 Breviksfjorden			Dato: 26.10.2009		Tid (UTC): 12:18		Posisjon: N: 59° 2'		E: 9° 43.9'							
Skip:			Institutt: NIVA		Ekkodyp (m):		Siktdyp (m): 11.4		Siktfarge: grønn							
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	10.74	22.434		0.77	0.45	27.5	10.4	7.5	8.7		12.2	1.7	0.15	0.91	1.0	1.40
Stasjon: O-2 Breviksfjorden			Dato: 09.11.2009		Tid (UTC): 13:14		Posisjon: N: 59° 2'		E: 9° 43.9'							
Skip:			Institutt: NIVA		Ekkodyp (m):		Siktdyp (m): 6		Siktfarge: brun							
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	8.15	17.218		0.45	0.26	22.5	8.7	2.9	17.6		12.5	1.4	0.08	0.88	0.7	2.21
Stasjon: O-2 Breviksfjorden			Dato: 14.12.2009		Tid (UTC): 12:46		Posisjon: N: 59° 2'		E: 9° 43.9'							
Skip:			Institutt: NIVA		Ekkodyp (m):		Siktdyp (m): 5.3		Siktfarge: brungul							
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	5.47	13.066		0.48	0.06	28.2	11.1	2.8	22.6		13.9	1.7	0.14	1.20	0.4	2.72

Sukkertareovervåkingsprogrammet. Datarapport for 2009 og 2010

Stasjon: O-2 Breviksfjorden			Dato: 23.03.2010		Tid (UTC): 12:35		Posisjon: N: 59° 2'		E: 9° 43.9'							
Skip:			Institutt: NIVA		Ekkodyp (m):		Siktdyp (m): 7.5		Siktfarge: gyllenbrun							
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	4.23	10.584		0.58	0.36	26.1	13.9	5.0	28.2		14.3	1.7	0.19	0.76	1.0	2.26
Stasjon: O-2 Breviksfjorden			Dato: 19.04.2010		Tid (UTC): 11:31		Posisjon: N: 59° 2'		E: 9° 43.9'							
Skip:			Institutt: NIVA		Ekkodyp (m):		Siktdyp (m): 12		Siktfarge: grønn							
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	4.64	20.069		0.48	0.19	24.3	7.6	3.4	15.5		23.4	3.7	0.18	1.31	0.6	1.83
Stasjon: O-2 Breviksfjorden			Dato: 25.05.2010		Tid (UTC): 11:39		Posisjon: N: 59° 2'		E: 9° 43.9'							
Skip:			Institutt: NIVA		Ekkodyp (m):		Siktdyp (m): 5.4		Siktfarge: brun							
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	8.03	12.340		0.32	0.06	18.2	8.4		17.2		17.7	2.1	0.22	1.02	2.9	1.95
Stasjon: O-2 Breviksfjorden			Dato: 06.07.2010		Tid (UTC): 12:01		Posisjon: N: 59° 2'		E: 9° 43.9'							
Skip:			Institutt: NIVA		Ekkodyp (m):		Siktdyp (m): 4.6		Siktfarge: brun							
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	18.87	13.836		0.36	0.03	19.6	5.2	1.4	9.2		32.8	4.1	0.26	1.48	4.3	1.86
Stasjon: O-2 Breviksfjorden			Dato: 23.08.2010		Tid (UTC): 14:24		Posisjon: N: 59° 2'		E: 9° 43.9'							
Skip:			Institutt: NIVA		Ekkodyp (m):		Siktdyp (m): 4.9		Siktfarge: brun							
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	18.30	7.010		0.32	0.06	20.4	7.8		18.4		22.1	2.9	0.14	1.03	4.2	2.20

Tabell 13. Hydrografiske/-kjemiske/plankton- observasjoner – Topdalsfjorden

Topdalsfjorden

Stasjon: Topdalsfjorden		Dato: 24.06.2009		Tid (UTC): 10:31		Posisjon: N: 58° 10.3'		E: 8° 4'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 77		Siktdyp (m): 9		Siktfarge:								
Kommentar: Ingen værddata pga lettboat																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	18.50	21.490	6.58	0.26	0.09	21.2	0.7	1.1	4.6		17.7	2.4	0.11	0.60	0.7	
5	12.57	31.270	6.67	0.30	0.04	11.8	0.2	0.6	1.2		24.4	2.2	0.10	0.85	0.8	
10	11.03	32.680	6.61	0.42	0.11	12.1	0.2	0.8	1.5		20.6	2.8	0.20	0.83	3.3	
20	8.31	33.600	5.96	0.61	0.30	14.6	3.5	1.0	2.8		12.8	1.7	0.10	0.62	1.1	
30	7.96	33.990	5.89	0.86	0.39	15.0	4.2	1.2	3.1		7.8	1.0	0.06	0.72	0.4	
50	5.85	34.170	5.69	0.95	0.76	17.8	8.8	0.8	6.1							
65	5.96	34.230	4.31													

Stasjon: Topdalsfjorden		Dato: 24.07.2009		Tid (UTC): 10:23		Posisjon: N: 58° 10.3'		E: 8° 4'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 77		Siktdyp (m):		Siktfarge:								
Kommentar: Ingen værddata og sikt, pga lettboat																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	18.24	0.650	6.48	0.30	0.06	21.8	4.9	2.4	22.7		32.8	2.9	0.13	0.93	1.2	
5	15.83	30.780	5.86	0.36	0.07	18.5	0.4	0.8	1.7		17.1	2.3	0.12	0.92	1.7	
10	14.80	32.110	5.84	0.42	0.10	16.5	0.5	0.9	1.4		12.8	1.9	0.07	0.46	1.0	
20	11.15	33.210	5.68	0.80	0.26	19.9	2.5	1.5	2.5		8.6	1.3	0.03	0.53	0.2	
30	10.60	33.700	5.69	0.53	0.30	17.6	3.1	1.2	2.7		9.2	1.2	0.05	0.61	0.2	
50	6.01	34.170	5.10	1.11	0.90	30.2	10.0	0.7	8.0							
65	6.07	34.280	3.44													

Sukkertareovervåkingsprogrammet. Datarapport for 2009 og 2010

Stasjon: Topdalsfjorden		Dato: 14.08.2009		Tid (UTC): 06:03		Posisjon: N: 58° 10.3'		E: 8° 4'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 77		Siktdyp (m): 7		Siktfarge:								
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	17.86	26.515	6.28	0.34	0.08	20.8	2.0	1.1	13.5		37.7	3.3	0.14	1.12	0.6	
5	16.00	32.200	5.33	0.38	0.09	12.1	0.7	1.3	1.9		14.7	1.6	0.11	0.50	0.6	
10	15.38	32.626	5.29	0.35	0.15	11.0	1.0	1.4	2.1		9.5	1.0	0.06	0.29	0.3	
20	15.05	33.130	5.27	0.48	0.18	15.7	1.3	1.4	2.1		12.8	1.3	0.06	0.40	0.2	
30	13.04	33.560	5.33	0.67	0.31	16.1	4.0	0.7	3.6		13.0	0.8	0.05	0.93	0.0	
50	6.03	34.293	4.68	1.46	1.01	20.8	10.9	0.6	10.9							
65	6.03	34.301	4.03	1.86	1.72	22.3	13.1		17.3							

Stasjon: Topdalsfjorden		Dato: 16.09.2009		Tid (UTC): 06:20		Posisjon: N: 58° 10.3'		E: 8° 4'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 74		Siktdyp (m): 3		Siktfarge:								
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	14.15	16.055	6.68	0.62	0.06	19.5	1.7	1.3	12.7		46.3	4.7	0.35	1.52	2.8	
5	16.13	29.464	5.87	0.63	0.07	13.7	0.1	0.3	0.9		19.4	2.6	0.20	0.40	2.3	
10	16.22	30.043	5.74	0.40	0.08	12.8	0.1	0.3	0.9		19.9	2.6	0.19	0.79	2.4	
20	16.06	32.811	5.11	0.40	0.15	11.5	2.0	0.3	2.3		9.4	1.3	0.07	0.62	1.0	
30	14.59	33.826	4.83	0.44	0.29	13.2	3.7	0.3	3.4		8.2	1.0	0.04	0.39	0.1	
50	6.55	34.475	4.20	1.55	1.11	22.0	11.7	0.3	13.3						0.1	
65	6.04	34.294	3.17	2.13	1.87	23.2	14.1		21.2							

Stasjon: Topdalsfjorden		Dato: 19.10.2009		Tid (UTC): 08:58		Posisjon: N: 58° 10.3'		E: 8° 4'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 77		Siktdyp (m):		Siktfarge:								
Kommentar: Ingen værdata og sikt, bruk av lettboat																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	8.70	11.660	7.57	0.27	0.08	19.2	4.9	1.4	21.5		26.4	2.6	0.09	0.87	0.1	
5	11.87	31.770	6.41	0.38	0.09	9.9	0.3	0.6	1.1		13.8	1.9	0.16	1.38	2.1	
10	12.56	32.060	5.88	0.40	0.12	9.8	0.6	0.6	1.2		11.5	1.6	0.14	0.56	0.5	
20	13.95	33.090	5.29	0.37	0.17	10.0	1.5	0.6	1.9		6.6	0.7	0.06	0.37	0.1	
30	14.45	33.800	4.47	0.57	0.36	11.0	4.7	0.1	4.4		5.9	0.5		0.23	0.0	
50	7.38	34.050	4.00	1.36	1.08	18.7	11.5	0.1	13.8						0.0	
65	6.07	34.270	2.61	2.35	2.01	21.9	14.5		26.3			0.6	0.03			

Sukkertareovervåkingsprogrammet. Datarapport for 2009 og 2010

Stasjon: Topdalsfjorden		Dato: 19.11.2009		Tid (UTC): 00:00		Posisjon: N: 58° 10.3'		E: 8° 4'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 77		Siktdyp (m):		Siktfarge:								
Kommentar: Ingen værdata og sikt, bruk av lettboat																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	4.49	0.300	9.33	0.28	0.09	28.2	8.2	2.4	40.0		32.7	2.6	0.13	1.67	0.5	
5	7.93	27.170	7.00	0.63	0.32	24.2	3.2	3.8	9.1		19.4	2.4	0.13	0.80	0.9	
10	8.57	28.960	6.62	0.61	0.31	18.7	2.4	2.1	4.7		11.6	1.6	0.08	0.51	0.5	
20	10.56	32.300	5.73	0.59	0.30	16.0	3.4	1.6	2.9		9.4	1.4	0.08	0.39	0.2	
30	11.31	33.230	5.25	0.65	0.41	17.2	4.9	0.7	4.2		9.2	1.2	0.08	0.62	0.2	
50	7.72	34.090	3.71	1.38	1.05	28.5	11.6	0.8	13.3						0.1	
65	6.18	34.290	2.53	2.10	1.89	27.3	14.7		25.4							

Stasjon: Topdalsfjorden		Dato: 09.12.2009		Tid (UTC): 18:14		Posisjon: N: 58° 10.3'		E: 8° 4'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 75		Siktdyp (m):		Siktfarge:								
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	4.09	3.185	9.90	0.26	0.13	23.8	8.7		38.0		17.7	2.1	0.10	0.61	0.3	
5	7.78	28.488	6.55	0.59	0.37	16.0	3.2	1.7	4.1		11.3	1.0	0.06	0.17	0.3	
10	8.22	29.284	6.44	0.60	0.39	15.6	3.1	1.4	3.7		8.6	1.0	0.06	0.44	0.3	
20	9.19	30.681	5.96	0.62	0.43	17.0	4.1	0.6	3.3		7.2	0.9	0.06	0.33	0.2	
30	10.60	33.454	5.07	0.64	0.50	14.0	5.9	0.2	4.7		7.5	0.9	0.05	0.44	0.2	
50	8.57	34.485	3.40	1.44	1.22	19.8	12.3	0.3	17.2							
65	6.16	34.288	1.81	2.52	2.28	23.5	15.1		32.6							

Stasjon: Topdalsfjorden		Dato: 27.03.2010		Tid (UTC): 10:30		Posisjon: N: 58° 10.3'		E: 8° 4'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 73		Siktdyp (m): 4		Siktfarge:								
Kommentar: "Bella"																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	0.56	0.010	10.43		0.12		15.3	4.4	42.5		22.6	1.6	0.06	1.48	0.3	
5	4.44	30.360	8.00	0.57	0.23	19.9	3.3	1.2	5.7		31.8	5.2	0.19	1.65	3.8	
10	5.89	32.290	6.96	0.84	0.42	18.1	4.3	0.9	3.1		18.7	2.8	0.16	1.04	4.9	
20	7.30	34.520	5.44	1.10	0.88	26.6	9.8	0.8	7.5		15.5	2.6	0.05	0.92	0.5	
30	7.44	34.660	5.73	1.00	0.75	20.2	9.2	1.1	5.9		9.1	1.4	0.06	0.38	0.2	
50	7.56	34.800	5.73	1.14	0.85	31.3	10.1	1.2	6.1						0.2	
65	7.58	34.840	5.65	1.04	0.83	19.0	10.1		6.5							

Sukkertareovervåkingsprogrammet. Datarapport for 2009 og 2010

Stasjon: Topdalsfjorden		Dato: 12.04.2010		Tid (UTC): 17:15		Posisjon: N: 58° 10.3'		E: 8° 4'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 76		Siktdyp (m): 2		Siktfarge:								
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	5.50	25.521	9.19	0.29	0.17	30.7	14.5	7.5	44.0		32.1	3.2	0.10	0.79	0.5	
5	5.21	27.233	8.01	0.53	0.07	16.1	0.5	1.4	1.6		11.6	2.1	0.17	0.78	1.9	
10	4.69	28.197	7.82	0.59	0.11	15.7	0.6	1.6	0.9		20.3	2.9	0.26	0.64	1.0	
20	4.14	29.584	7.60	0.42	0.17	12.0	0.8	1.9	0.6		11.4	1.1	0.16	0.62	1.9	
30	6.15	32.157	5.28	1.04	0.90	18.4	10.2	1.1	7.9		10.8	0.9	0.14	0.88	0.8	
50	7.57	34.847	5.58	1.00	0.88	19.3	11.1	0.7	6.9						0.3	
65	7.58	34.871	5.50	1.14	0.99	20.2	11.1		7.5							

Stasjon: Topdalsfjorden		Dato: 24.05.2010		Tid (UTC): 11:35		Posisjon: N: 58° 10.3'		E: 8° 4'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 76		Siktdyp (m): 4		Siktfarge:								
Kommentar: Punched kun med standarddyp da sondePCen var i stykker.																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	15.90	15.940	6.69	0.45	0.15	30.1	5.8	2.6	25.5		28.9	3.2	0.16	1.25	0.7	
5	9.70	29.360	7.46	0.47	0.07	14.6	0.1	3.3	0.6		28.8	3.0	0.22	1.30	1.6	
10	8.44	30.150	7.13	0.52	0.08	12.8	0.1	0.8	0.6		27.2	3.0	0.21	0.94	1.7	
20	6.05	33.052	6.49	0.68	0.34	18.0	4.5	2.0	3.1		25.8	3.9	0.29	0.81	0.3	
30	5.85	34.381	6.04	0.86	0.65	17.8	8.1	1.0	5.3		22.4	3.3	0.20	1.00	0.1	
50	6.62	34.567	5.61	0.95	0.85	18.1	10.5	0.1	6.9						0.1	
65	7.51	34.861	4.68	1.58	1.39	21.8	12.2		13.3							

Stasjon: Topdalsfjorden		Dato: 08.06.2010		Tid (UTC): 07:30		Posisjon: N: 58° 10.3'		E: 8° 4'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 75		Siktdyp (m): 5		Siktfarge:								
Kommentar: "Buster X"																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	15.79	20.520	6.53	0.38	0.09	12.9	0.2	0.6	6.6		26.1	2.5	0.15	1.59	1.8	
5	11.83	29.600	7.05	0.33	0.05	11.3	0.2	0.4	1.3		21.8	1.8	0.22	2.55	1.7	
10	9.26	30.910	7.37	0.40	0.07	10.1	0.2	0.5	1.2		33.4	2.7	0.17	1.23	2.2	
20	6.84	32.510	6.60	0.50	0.11	12.8	2.1	1.0	2.2		20.6	2.2	0.15	0.97	2.0	
30	5.94	33.580	5.91	0.78	0.53	16.9	7.0	1.6	4.9		6.8	0.7	0.05	5.59	0.2	
50	6.59	34.480	5.18	1.35	0.94	19.1	11.1	0.8	8.7						0.1	
65	7.42	34.780	4.04	2.21	1.67	26.6	13.2		18.1							

Sukkertareovervåkingsprogrammet. Datarapport for 2009 og 2010

Stasjon: Topdalsfjorden		Dato: 07.07.2010		Tid (UTC): 08:10		Posisjon: N: 58° 10.3'		E: 8° 4'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 74		Siktdyp (m): 3		Siktfarge:								
Kommentar: "Buster X"																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	17.13	23.670	5.99	0.37	0.09	16.1	0.1	0.2	1.9		17.8	2.1	0.10	0.92	0.6	
5	12.89	30.980	6.64	0.29	0.07	10.3	0.1	0.1	0.9		18.1	2.1	0.10	1.91	0.6	
10	12.09	31.680	6.41	0.38	0.11	10.4	0.1	0.2	1.1		20.7	2.5	0.18	1.04	1.2	
20	9.94	32.260	6.16	0.43	0.17	13.6	1.2	0.8	1.9		12.9	1.6	0.09	0.98	1.3	
30	7.59	33.440	5.71	0.61	0.44	15.0	5.2	1.2	3.5		13.1	1.6	0.06	1.30	0.4	
50	6.50	34.470	4.91	1.20	0.99	20.3	12.2	0.3	11.1						0.1	
65	7.33	34.830	3.64	1.99	1.75	21.8	14.3		18.7							

Stasjon: Topdalsfjorden		Dato: 12.08.2010		Tid (UTC): 09:50		Posisjon: N: 58° 10.3'		E: 8° 4'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 76		Siktdyp (m): 8		Siktfarge:								
Kommentar: Hydrografidata fra STD. Sonden sviktet.																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	18.82	23.060	6.01	0.49	0.13	15.1	0.6	1.3	3.7		18.2	1.8	0.14	0.47	1.5	
5	17.70	30.320	5.85	0.33	0.04	12.2	0.2	0.3	0.6		13.2	1.2	0.10	0.45	0.9	
10	16.79	31.130	6.02	0.29	0.04	11.9	0.2	0.3	0.7		7.9	0.8	0.08	0.30	0.9	
20	14.87	31.700	5.96	0.70	0.05	11.8	0.4	0.5	1.5		8.8	0.9	0.06	<0.10	0.9	
30	11.84	32.650	5.47	0.54	0.30	14.1	4.1	0.4	3.1		7.3	0.7	0.05	0.45	0.3	
50	6.66	34.480	4.01	1.59	1.27	27.3	14.2	0.3	13.9						0.1	
65	7.30	34.730	3.00	2.10	1.92	26.6	15.6		22.3							

Stasjon: Topdalsfjorden		Dato: 16.09.2010		Tid (UTC): 08:02		Posisjon: N: 58° 10.3'		E: 8° 4'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 74		Siktdyp (m): 7		Siktfarge:								
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	15.88	23.373	6.30	0.38	0.10	24.5	2.5	2.1	9.5		30.8	2.6	0.18	1.05	1.8	
5	15.41	31.460	5.10	0.38	0.22	14.0	2.0	2.1	2.6		5.9	0.5	0.05	0.34	0.3	
10	14.66	32.972	4.87	0.54	0.24	17.0	2.8	1.3	3.0		12.6	1.4	0.08	0.60	0.3	
20	13.78	33.384	4.84	0.50	0.28	18.4	3.5	1.4	3.5		14.2	1.5	0.09	0.68	0.2	
30	13.38	33.742	4.80	0.63	0.28	19.0	3.9	0.7	3.8		18.3	2.0	0.13	1.03	0.1	
50	6.73	34.433	3.70	2.12	1.35	27.1	14.7	0.5	17.3						0.1	
65	7.28	34.733	2.38	2.39	2.12	28.3	16.3		27.6							

Sukkertareovervåkingsprogrammet. Datarapport for 2009 og 2010

Stasjon: Topdalsfjorden		Dato: 26.10.2010		Tid (UTC): 08:25		Posisjon: N: 58° 10.3'		E: 8° 4'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 74		Siktdyp (m): 9		Siktfarge:								
Kommentar: "Buster X"																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	4.11	14.590	7.72	0.34	0.10	22.1	4.7	2.5	17.9		17.8	2.1	0.10	0.50	0.5	
5	10.69	27.970	6.23	0.40	0.16	14.0	1.4	0.6	2.9		18.1	2.1	0.10	0.31	0.8	
10	10.94	28.530	6.09	0.40	0.15	11.9	1.5	1.2	2.2		20.7	2.5	0.07	0.37	0.7	
20	13.09	31.370	5.16	0.45	0.23	15.6	3.7	0.4	2.8		12.9	1.6	0.04	0.51	0.2	
30	12.69	33.210	4.88	0.54	0.35	13.8	4.9	0.3	4.0		13.1	1.6	0.04	0.56	0.1	
50	7.03	34.440	3.36	1.51	1.26	25.3	14.9	0.6	16.4						0.1	
65	7.16	34.700	1.45	2.69	2.11	26.3	16.0	0.1	31.0							

Stasjon: Topdalsfjorden		Dato: 25.11.2010		Tid (UTC): 06:47		Posisjon: N: 58° 10.3'		E: 8° 4'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 75		Siktdyp (m):		Siktfarge:								
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	6.08	30.165	6.75	0.61	0.32	18.7	3.2	1.3	5.6		19.0	1.4	0.13	1.06	0.3	
5	8.41	31.782	6.10	0.51	0.23	16.9	1.6	0.7	2.9		5.2	0.5	0.05	0.84	0.3	
10	9.05	32.298	6.02	0.54	0.30	14.6	3.0	1.1	2.9		6.5	0.7	0.06	0.63	0.2	
20	9.70	32.691	5.71	0.51	0.37	18.4	3.8	0.4	3.4		5.5	0.5	0.05	2.46	0.1	
30	10.33	33.238	5.26	0.66	0.33	27.1	4.1	0.3	4.2		5.9	0.6	0.05	1.00	0.1	
50	7.55	34.626	2.82	1.65	1.37	29.4	14.9	0.4	20.4						0.0	
65	7.16	34.744	1.47	2.31	2.10	23.0	16.7		33.8							

Tabell 14. Hydrografiske/-kjemiske/plankton- observasjoner – V-2 Breviksfjorden

V-2 Breviksfjorden

Stasjon: V-2 Breviksfjorden		Dato: 27.06.2009		Tid (UTC): 10:32		Posisjon: N: 59° 2'		E: 9° 43.9'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 107		Siktdyp (m): 3		Siktfarge:								
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	17.69	18.355	7.47	0.48	0.11	19.7	3.0	1.1	9.0		44.9	5.2	0.31	1.70	6.1	
5	16.22	29.319	6.52	0.33	0.07	24.1	0.1	0.6	0.5		14.0	1.7	0.12	0.78	1.7	
10	13.86	30.231	6.46	0.29	0.07	33.0	0.1	0.8	0.6		15.6	2.0	0.11	1.01	1.6	
20	11.41	31.966	6.04	0.36	0.13	16.1	2.1	1.0	2.1		14.2	1.8	0.11	0.81	0.9	
30	9.27	32.296	5.73	0.47	0.29	18.1	5.6	1.2	4.0		9.9	1.5	0.10	0.68	0.6	
50	7.79	33.678	5.85	0.62	0.45	20.5	6.0	0.8	3.9						0.3	
75	6.49	34.603	5.82	0.89	0.76	21.8	8.6		7.1							
100	6.93	34.751	5.66	0.98	0.81	23.0	8.9		8.1		11.7	1.3	0.12	1.28		

Stasjon: V-2 Breviksfjorden		Dato: 13.07.2009		Tid (UTC): 13:54		Posisjon: N: 59° 2'		E: 9° 43.9'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 107		Siktdyp (m): 5		Siktfarge:								
Kommentar: prøvene er tatt av Niva's prøvetager Evensen																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	18.16	11.753	6.66	0.34	0.07	16.8	7.6	3.0	20.8		42.6	6.0	0.23	3.14	3.7	
5	19.15	25.044	5.96	0.41	0.06	18.2	0.6	2.0	1.4		44.0	6.5	0.11	2.24	2.2	
10	15.93	28.331	5.78	0.40	0.09	19.0	0.5	3.0	1.4		39.6	6.2	0.12	2.42	1.3	
20	10.46	30.807	5.64	0.47	0.08	21.9	3.1	2.2	3.4		37.0	5.7	0.14	1.59	0.6	
30	9.88	32.617	5.48	0.75	0.10	20.1	4.9	2.4	4.3		28.6	3.8	0.24	2.20	0.5	
50	8.11	34.189	5.63	0.73	0.25	22.2	6.6	2.5	4.9						0.2	
75	6.58	34.507	5.61	1.05	0.49	25.7	9.2		7.8						0.2	
100	6.73	34.643	5.05	1.15	0.85	22.6	10.2		13.0		16.0	1.8	0.11	1.37		

Sukkertareovervåkingsprogrammet. Datarapport for 2009 og 2010

Stasjon: V-2 Breviksfjorden		Dato: 15.08.2009		Tid (UTC): 12:57		Posisjon: N: 59° 2'		E: 9° 43.9'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 107		Siktdyp (m): 3		Siktfarge:								
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	17.50	11.792	6.54	0.43	0.04	24.2	6.5	2.1	20.1		38.7	3.4	0.23	1.30	5.2	
5	18.42	25.264	5.59	0.36	0.07	13.6	0.3	0.7	2.1		19.7	2.3	0.18	0.87	2.5	
10	16.61	29.582	4.95	0.41	0.15	15.2	3.3	1.7	3.5		11.6	1.5	0.11	0.54	0.5	
20	14.67	31.346	5.01	0.42	0.20	12.9	3.6	0.8	3.3		12.6	1.2	0.08	0.92	0.2	
30	14.90	32.776	5.12	0.40	0.20	12.6	2.8	0.6	2.7		9.0	0.9	0.05	2.11	0.2	
50	12.50	33.890	5.25	0.39	0.32	11.6	3.9	0.2	3.4							0.1
75	7.43	34.752	5.30	0.95	0.85	16.8	9.9		8.7							
100	6.63	34.658	4.37	1.56	1.28	20.1	12.4		18.4		10.5	1.0	0.11	0.91		

Stasjon: V-2 Breviksfjorden		Dato: 24.09.2009		Tid (UTC): 05:40		Posisjon: N: 59° 2'		E: 9° 43.9'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 107		Siktdyp (m): 6		Siktfarge:								
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	14.53	18.131	6.39	0.43	0.19	26.1	10.7	5.1	23.2		13.8	1.8	0.17	0.70	1.3	
5	14.68	31.293	4.62	0.47	0.28	14.1	5.3	0.7	4.4		7.8	1.0	0.06	0.17	0.2	
10	15.70	33.028	4.90	0.41	0.22	10.5	3.1	0.3	3.1		11.3	1.5	0.05	0.24	0.2	
20	16.09	34.109	5.04	0.35	0.18	9.8	1.8	0.5	2.5		7.8	1.0	0.04	0.16	0.1	
30	15.98	34.345	5.07	0.31	0.16	9.4	1.7	0.5	2.3		7.0	0.8	0.04	0.16	0.1	
50	15.29	34.475	4.96	0.37	0.20	9.4	2.4	1.0	2.6							0.1
75	9.75	34.566	4.61	0.80	0.75	14.6	8.5		7.9							
100	6.63	34.592	3.75	1.46	1.31	19.9	13.7		19.2		7.8	0.7	0.08	0.29		

Stasjon: V-2 Breviksfjorden		Dato: 28.10.2009		Tid (UTC): 12:15		Posisjon: N: 59° 2'		E: 9° 43.9'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 107		Siktdyp (m):		Siktfarge:								
Kommentar: Ingen værdata og sikt, bruk av lettboat																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	9.85	18.800	6.50	0.70	0.38	29.5	11.8	7.5	15.9		28.0	3.3	0.13	0.56	1.3	
5	11.53	31.360	5.92	0.51	0.18	16.0	1.9	1.8	2.3		18.7	1.7	0.08	0.70	1.3	
10	11.52	31.950	6.09	0.43	0.13	13.8	1.0	1.8	1.6		16.9	1.1	0.09	0.65	0.9	
20	11.87	32.360	5.76	0.45	0.17	15.5	1.7	3.4	2.5		17.3	1.4	0.11	0.73	1.2	
30	13.46	33.290	5.10	0.51	0.14	13.7	2.0	0.4	3.4		14.8	1.0	0.06	1.09	0.8	
50	12.76	34.250	4.75	0.65	0.23	18.3	2.6	0.3	5.1							0.4
75	10.74	34.690	5.00	0.91	0.53	18.8	6.7		5.2							
100	7.44	34.560	3.24	1.63	1.34	23.2	14.2		21.2		12.1	1.1	0.08	0.80		

Sukkertareovervåkingsprogrammet. Datarapport for 2009 og 2010

Stasjon: V-2 Breviksfjorden		Dato: 25.11.2009		Tid (UTC): 09:25		Posisjon: N: 59° 2'		E: 9° 43.9'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 107		Siktdyp (m): 3		Siktfarge:								
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	6.99	14.290	7.70	0.56	0.38	22.4	10.6	3.9	28.7		13.1	1.3	0.10	0.92	0.4	
5	7.91	25.743	6.46	0.64	0.37	17.6	2.9	2.1	5.1		6.7	0.9	0.03	0.43	0.5	
10	8.72	27.853	6.18	0.66	0.37	16.9	3.4	1.5	4.8		7.0	1.0	0.05	0.52	0.4	
20	9.89	30.539	5.80	0.75	0.39	14.6	4.3	0.6	4.5		6.5	0.9	0.04	0.40	0.3	
30	10.35	32.630	5.66	0.57	0.47	18.0	4.1	0.7	3.9		8.0	1.1	0.04	0.49	0.3	
50	10.49	33.977	5.38	0.76	0.48	10.1	5.5	0.7	4.9						0.1	
75	9.55	34.611	4.40	1.09	0.81	16.8	9.4		10.1							
100	8.18	34.648	3.50	1.69	1.23	25.5	12.7		19.5		8.8	1.0	0.10	0.97		

Stasjon: V-2 Breviksfjorden		Dato: 03.12.2009		Tid (UTC): 09:16		Posisjon: N: 59° 2'		E: 9° 43.9'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 107		Siktdyp (m): 5		Siktfarge:								
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	5.10	12.094	7.71	0.52	0.31	24.6	9.4	3.6	22.5		16.2	1.8	0.11	1.29	0.8	
5	6.87	24.746	6.77	0.62	0.39	20.0	4.5	2.1	7.2		9.6	0.9	0.08	0.68	0.7	
10	8.09	27.074	6.50	0.61	0.50	17.9	3.7	2.0	5.9		10.5	1.5	0.07	0.57	0.5	
20	10.10	30.597	5.67	0.60	0.40	16.5	4.8	0.5	3.9		8.0	0.9	0.05	0.39	0.2	
30	10.42	32.310	5.65	0.61	0.42	16.5	4.5	0.5	4.0		13.1	1.2	0.04	0.67	0.2	
50	10.26	33.401	5.59	0.64	0.45	14.3	4.5	0.7	3.8						0.2	
75	9.52	34.533	4.38	0.96	0.79	16.7	9.3		9.8							
100	8.43	34.648	3.60	1.38	1.18	20.7	12.5		18.4		9.6	1.4	0.09	1.13		

Stasjon: V-2 Breviksfjorden		Dato: 11.01.2010		Tid (UTC): 12:33		Posisjon: N: 59° 2'		E: 9° 43.9'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 107		Siktdyp (m): 10		Siktfarge:								
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	3.96	21.708	7.88	0.63	0.37	22.1	10.1	2.9	20.2		13.2	1.3	0.16	0.91	0.2	
5	4.01	29.136	7.07	0.68	0.44	17.8	6.2	1.0	6.7		9.5	1.0	0.11	0.43	0.7	
10	4.09	30.064	7.12	0.76	0.46	16.7	5.6	0.8	5.7		11.0	1.4	0.09	0.28	0.9	
20	6.66	31.650	6.27	0.83	0.50	16.3	5.8	0.8	5.6		6.5	0.7	0.07	0.48	0.7	
30	9.94	34.237	5.24	0.89	0.58	15.4	6.9	0.4	6.6		9.9	1.2	0.04	0.49	0.1	
50	9.53	34.676	5.07	1.02	0.71	17.8	8.2	0.2	8.5						0.1	
75	9.24	34.889	5.46	0.98	0.71	17.7	8.2		6.0							
100	8.95	34.932	5.33	1.01	0.78	19.8	9.4		7.9		10.0	1.2	0.09	1.12		

Sukkertareovervåkingsprogrammet. Datarapport for 2009 og 2010

Stasjon: V-2 Breviksfjorden		Dato: 21.03.2010		Tid (UTC): 13:42		Posisjon: N: 59° 2'		E: 9° 43.9'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 107		Siktdyp (m): 4		Siktfarge:								
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	5.59	20.032	8.23	0.56	0.36	25.6	14.0	5.3	39.1		10.3	1.0	0.05	0.63	0.3	
5	7.34	33.253	4.83	1.29	1.06	20.1	10.0	1.6	14.5		8.2	0.9	0.09	0.59	2.8	
10	7.68	34.425	4.70	1.23	1.06	17.2	10.2	0.5	15.2		4.5	0.6	0.11	0.31	0.6	
20	7.70	34.694	5.66	0.91	0.75	15.3	9.3	0.3	5.7		4.8	0.6	0.04	0.73	0.8	
30	7.74	34.858	5.60	0.97	0.79	17.2	9.9	0.3	6.1		3.2	0.5	0.03	0.49	0.4	
50	7.69	34.985	5.49	1.07	0.85	18.5	10.8	0.5	7.0			0.7	0.03		0.2	
75	7.64	35.039	5.47	1.02	0.88	19.2	11.3		7.4							
100	7.41	35.066	5.27	1.21	1.03	19.0	12.0		11.0		6.0	0.8	0.07	0.98		

Stasjon: V-2 Breviksfjorden		Dato: 28.04.2010		Tid (UTC): 08:24		Posisjon: N: 59° 2'		E: 9° 43.9'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 107		Siktdyp (m): 5		Siktfarge:								
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	5.53	17.660	8.06	0.64	0.18	25.1	9.0	3.0	17.1		18.7	2.6	0.19	1.39	3.3	
5	5.55	28.760	7.62	0.70	0.11	20.5	1.5	1.5	2.5		14.8	2.4	0.23	0.90	2.3	
10	5.25	30.749	7.02	0.81	0.31	13.0	3.0	2.4	2.8		10.4	1.8	0.15	0.79	1.5	
20	4.61	32.972	7.35	0.71	0.30	13.7	3.8	3.2	1.9		6.9	1.2	0.07	0.75	0.9	
30	4.82	33.658	7.00	1.02	0.49	15.5	5.4	2.1	3.4		7.6	1.1	0.06	0.69	0.3	
50	5.76	34.392	6.27	1.13	0.74	17.9	8.6	1.9	5.8						0.2	
75	6.31	34.729	5.78	0.97	0.90	17.9	10.9		8.0							
100	5.89	34.813	5.82	1.17	0.99	17.4	10.3		9.4		4.7	0.8	0.07	1.29		

Stasjon: V-2 Breviksfjorden		Dato: 20.05.2010		Tid (UTC): 11:30		Posisjon: N: 59° 2'		E: 9° 43.9'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 107		Siktdyp (m): 6		Siktfarge:								
Kommentar: "Buster X"																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	9.42	10.710	8.22	0.25	0.11	18.0	9.5	1.4	22.0		16.2	1.1	0.10	0.96	2.7	
5	9.94	26.720	7.25	0.43	0.09	13.2	0.5	0.7	2.2		9.0	0.8	0.30	1.62	2.1	
10	8.59	28.520	7.18	0.39	0.10	14.8	0.3	0.7	1.4		6.3	0.5	0.24	3.82	2.0	
20	6.05	32.330	5.84	0.76	0.55	16.8	8.4	1.2	6.3		6.3	0.5	0.09	1.64	0.4	
30	5.50	33.450	6.48	0.65	0.49	13.1	5.7	1.4	4.3		4.2	0.3	0.04	2.24	0.4	
50	5.64	34.370	6.41	0.71	0.55	14.2	6.4	0.7	4.7						0.1	
75	6.23	34.760	5.66	1.00	0.86	14.8	10.3		8.8							
100	5.26	34.740	6.29	0.88	0.70	14.1	6.9		6.5		4.9	0.4	0.05	1.06		

Sukkertareovervåkingsprogrammet. Datarapport for 2009 og 2010

Stasjon: V-2 Breviksfjorden		Dato: 16.06.2010		Tid (UTC): 11:32		Posisjon: N: 59° 2'		E: 9° 43.9'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 107		Siktdyp (m): 4		Siktfarge:								
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	14.98	15.515	7.34	0.40	0.13	18.6	7.6	2.7	18.7		32.9	3.6	0.24	1.03	1.9	
5	14.57	23.580	6.62	0.40	0.07	10.3	0.1	0.3	2.6		23.7	2.3	0.15	0.87	2.0	
10	13.72	25.246	6.39	0.43	0.10	12.9	1.5	0.9	2.7		18.6	2.1	0.12	0.68	0.9	
20	7.73	31.159	5.50	0.71	0.43	19.9	8.7	3.1	5.9		11.8	1.3	0.08	0.59	0.3	
30	7.35	32.513	5.90	0.60	0.38	12.5	5.7	0.8	4.1		13.1	1.4	0.07	0.76	0.2	
50	6.24	34.246	5.91	0.89	0.64	13.6	7.5	0.4	5.6						0.1	
75	6.31	34.699	5.57	1.01	0.90	16.9	10.3		8.8							
100	6.13	34.794	5.13	1.16	1.12	20.5	10.9		14.3		14.9	1.3	0.11	0.98		

Stasjon: V-2 Breviksfjorden		Dato: 06.07.2010		Tid (UTC): 10:21		Posisjon: N: 59° 2'		E: 9° 43.9'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 108		Siktdyp (m): 4		Siktfarge:								
Kommentar: "Buster X"																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	18.56	12.660	6.77	0.45	0.15	24.1	8.5	2.6	14.6		39.3	4.4	0.29	2.10	5.5	
5	15.23	25.590	6.46	0.37	0.10	11.7	0.2	0.7	2.2		29.8	3.3	0.22	0.69	1.3	
10	13.77	29.200	6.38	0.42	0.09	12.6	0.2	0.6	1.6		22.3	2.6	0.16	1.12	1.1	
20	13.21	30.410	6.16	0.35	0.09	10.6	0.3	0.4	1.4		20.7	2.2	0.15	1.40	1.3	
30	11.16	30.870	5.77	0.48	0.30	14.1	6.8	0.6	5.1		14.5	1.7	0.08	0.98	0.4	
50	6.99	33.750	5.77	0.81	0.53	14.7	7.3	0.5	5.3						0.1	
75	6.40	34.650	5.59	1.15	0.80	16.9	9.9		8.2							
100	6.34	34.760	4.99	1.35	1.07	19.4	11.3		13.8		12.9	1.5	0.09	1.22		

Stasjon: V-2 Breviksfjorden		Dato: 13.08.2010		Tid (UTC): 11:05		Posisjon: N: 59° 2'		E: 9° 43.9'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 107		Siktdyp (m): 4		Siktfarge:								
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	19.07	12.203	6.20	0.49	0.12	19.8	4.1	1.5	8.3		35.3	3.1	0.24	1.04	3.7	
5	18.48	26.029	5.80	0.37	0.07	14.3	0.2	0.6	1.1		18.5	1.5	0.18	0.37	1.5	
10	17.79	28.116	5.62	0.44	0.08	13.7	0.9	0.7	1.5		11.7	1.0	0.08	0.38	0.8	
20	13.34	30.288	5.01	0.59	0.18	20.3	6.5	1.8	4.7		8.0	0.7	0.06	0.49	0.4	
30	12.90	31.464	5.20	0.40	0.19	17.5	4.3	1.4	4.0		7.8	0.6	0.09	0.37	0.3	
50	11.42	32.930	5.48	0.50	0.31	13.4	4.0	0.6	3.6						0.1	
75	6.74	34.509	5.42	1.04	0.80	18.2	9.1		7.8							
100	6.48	34.738	4.43	1.45	1.23	21.9	11.8		17.3		9.6	0.8		1.79		

Sukkertareovervåkingsprogrammet. Datarapport for 2009 og 2010

Stasjon: V-2 Breviksfjorden		Dato: 24.09.2010		Tid (UTC): 05:45		Posisjon: N: 59° 2'		E: 9° 43.9'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 107		Siktdyp (m): 4		Siktfarge:								
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	14.75	11.814	6.41	0.34	0.12	23.5	9.7	3.8	23.1		17.3	2.1	0.16	0.64	3.2	
5	15.22	28.552	4.81	0.40	0.21	16.2	4.3	1.4	4.1		5.7	0.9	0.08	0.40	0.6	
10	14.29	31.966	4.85	0.49	0.26	12.5	3.9	0.6	3.6		4.5	0.7	0.04	0.40	0.3	
20	13.78	33.349	5.13	0.42	0.23	10.7	2.3	1.0	2.8		5.3	0.9	0.04	0.48	0.4	
30	13.23	33.706	5.14	0.46	0.26	11.0	2.5	0.6	3.1		5.8	0.9	0.05	0.37	0.3	
50	12.25	33.940	5.03	0.51	0.33	11.1	3.9	0.3	3.9						0.2	
75	8.32	34.350	4.81	0.87	0.76	15.2	8.9		8.7							
100	6.74	34.595	4.02	1.32	1.22	22.3	12.9		18.0		5.5	0.9	0.09	0.59		

Stasjon: V-2 Breviksfjorden		Dato: 02.10.2010		Tid (UTC): 13:28		Posisjon: N: 59° 2'		E: 9° 43.9'								
Skip:		Institutt: HI		Ekkodyp (m): 107		Siktdyp (m): 4		Siktfarge:								
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	12.77	11.530	6.42	0.52	0.21	23.4	9.6	3.6	22.9		32.3	2.8	0.29	1.13	3.0	
5	12.72	27.058	5.74	0.45	0.12	12.9	0.7	0.8	2.8		14.8	1.5	0.18	0.68	2.9	
10	14.08	29.239	5.22	0.41	0.18	14.1	1.8	1.1	1.9		10.1	1.2	0.11	0.64	0.6	
20	14.00	31.224	4.20	0.49	0.34	15.1	7.4	0.4	5.3		7.4	0.7	0.09	0.44	0.2	
30	13.22	33.317	4.46	0.52	0.34	11.7	4.2	0.4	4.0		6.3	0.6	0.05	1.28	0.1	
50	10.19	34.223	4.88	0.71	0.57	14.8	6.2	0.3	5.6						0.1	
75	8.83	34.761	4.97	0.85	0.70	16.0	8.4		6.3							
100	6.80	34.575	3.71	1.43	1.26	19.7	12.6		18.8		5.9	0.5	0.09	0.93		

Sukkertareovervåkingsprogrammet. Datarapport for 2009 og 2010

Stasjon: V-2 Breviksfjorden				Dato: 14.11.2010		Tid (UTC): 13:53		Posisjon: N: 59° 2'		E: 9° 43.9'						
Skip:				Institutt: HI		Ekkodyp (m): 107		Siktdyp (m): 6		Siktfarge:						
Kommentar:																
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	KI-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	7.47	20.344	7.01	0.59	0.28	29.1	14.6	4.9	23.0		16.2	1.1	0.13	0.69	0.8	
5	7.98	28.976	6.46	0.54	0.26	17.2	3.2	1.5	4.6		9.0	0.8	0.10	0.19	1.4	
10	8.71	29.789	6.21	0.51	0.25	15.8	3.3	1.2	4.4		6.3	0.5	0.07	0.28	0.3	
20	9.01	31.093	6.23	0.46	0.22	12.6	1.9	0.9	2.6		6.3	0.5	0.05	0.35	0.5	
30	10.31	31.797	5.82	0.58	0.27	13.7	3.2	0.7	3.4		4.2	0.3	0.04	0.37	0.3	
50	11.85	33.692	5.01	0.56	0.40	14.8	4.7	0.6	4.1						0.1	
75	8.41	34.676	4.47	0.93	0.85	18.7	9.8		10.2							
100	7.81	34.676	3.71	1.28	1.13	20.2	11.3		17.0		4.9	0.4	0.08	0.65		

Tabell 15. Ferryboxdata 2009-2010

Dato Kl-a	Tid (UTC)	Station	Temp (°C)		Saltholdighet	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2	NH4 (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	
			inntak	CTD													
17.06.2009		FN 13	11.23	28.837		0.39	9.68	10.2	0.6		1.3		16.2	2.23	0.24	1.06	1.7
13.07.2009		FN 13	17.62	28.103		0.55	9.68	11.4	0.1		0.5		21.6	2.91	0.29		0.4
31.08.2009		FN 13	15.57	30.132		0.36	9.68	10.0	0.6		1.1		11.1	1.05	0.12	0.24	0.3
02.09.2009		FN 13	15.53	29.156		0.26	9.68	8.4	1.3		1.7		8.4	0.69	0.10	0.21	0.5
04.11.2009		FN 13	11.06	32.272		0.36	0.16	11.1	3.1		1.3		9.6	0.97	0.10	0.66	0.3
11.11.2009		FN 13	9.48	30.847		0.61	0.19	13.6	2.4		1.3		31.0	3.62	0.32	3.53	0.4
18.11.2009		FN 13	9.80	31.969		0.39	0.22	9.6	3.4		1.6		9.6	0.81	0.10	0.68	0.4
25.11.2009		FN 13	9.69	31.988		0.48	0.29	10.7	3.6		2.0		18.7	1.87	0.14	1.4	0.5
09.12.2009		FN 13				0.58	0.32	2.9	3.9		2.5		17.0	1.61	0.17	1.37	0.4
22.01.2010		FN 13	5.03	31.175		0.65	0.41	14.3	6.8		3.5		11.2	1.02	0.13	0.99	0.5
27.01.2010		FN 13	4.74	31.161		0.61	0.35	13.2	5.5		4.9		8.0	0.82	0.09	0.61	0.3
05.02.2010		FN 13	5.31	31.459		0.52	0.38	12.5	5.9		3.8		11.0	1.02	0.11	0.74	0.4
19.02.2010		FN 13	2.99	30.885		0.55	0.35	11.1	3.1		1.8		12.8	1.47	0.15	0.75	2.1
10.03.2010		FN 13	2.94	30.092		0.58	0.29	10.7	2.5		1.1		13.6	1.59	0.11	0.59	0.5
26.03.2010		FN 13	5.30	30.564		0.65	0.35	12.5	5.0		2.6		9.0	1.01	0.16	0.67	0.9
09.04.2010		FN 13	6.17	31.392		0.74	0.29	7.4	0.9		0.7		17.2	1.90	0.36	0.92	3.5
19.04.2010		FN 13	6.86	31.524		0.42	0.19	12.5	0.6		0.5		13.8	1.62	0.15	0.27	0.7
27.04.2010		FN 13	7.03	31.083		0.39	0.16	7.1	0.4		0.2		11.9	1.09	0.12	0.33	0.6
05.05.2010		FN 13	7.57	31.098		0.39	0.19	8.3	0.5		0.6		10.9	1.19	0.14	0.58	0.8
12.05.2010		FN 13	8.86	30.339		0.32	0.12	7.8	0.4		0.6		9.3	0.78	0.15	0.52	0.7
02.06.2010		FN 13	10.96	31.105		0.36	0.12	8.5	0.9		1.1		14.3	1.17	0.14	1.01	1.1
09.06.2010		FN 13	12.94	30.853		0.36	0.12	7.1	0.5		1.0		16.2	0.99	0.16	4.44	0.7
16.06.2010		FN 13	11.53	31.830		0.48	0.22	7.5	1.9		1.9		11.2	0.82	0.19	0.78	0.6
23.06.2010		FN 13	12.88	30.500		0.42	0.19	6.3	0.9		1.3		14.5	1.07	0.15	1.17	0.9
14.07.2010		FN 13	14.85	30.360		0.42	0.16	10.3	1.0		1.7		13.6	0.73	0.08	0.71	0.4
11.08.2010		FN 13	16.21	29.425		0.39	0.12	10.6	0.7		1.3		12.2	1.22	0.11	0.8	0.3
15.09.2010		FN 13	15.01	30.784		0.36	0.12	10.5	0.2		1.0		12.1	1.43	0.13	0.4	0.9
01.10.2010		FN 13	13.25	30.146		0.39	0.12	8.0	0.3		1.4		13.5	1.54	0.19	1.08	1.1
27.10.2010		FN 13	10.86	31.743		0.36	0.12	10.1	1.1		1.1		12.7	1.39	0.20	1.05	2.5
24.11.2010		FN 13	7.67	30.816		0.45	0.25	14.6	3.4		1.7		9.0	0.78	0.17	1.19	0.8
15.12.2010		FN 13	7.36	32.403				13.9					14.5	1.28		m	0.5

Sukkertareovervåkingsprogrammet. Datarapport for 2009 og 2010

Dato Kl-a	Tid (UTC)	Station	Temp (°C)		Saltholdighet	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2	NH4 (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	
			inntak	CTD													
06.08.2009		O-5 Sognefjorden	16.68	29.529		0.81	0.32	11.8	0.7		1.0		20.8	3.06	0.29	2.26	0.8
28.08.2009		O-5 Sognefjorden	15.55	28.461		0.45	9.68	8.8	0.5		1.1		13.9	1.45	0.15	0.89	0.4
08.09.2009		O-5 Sognefjorden	14.88	30.823		0.42	0.12	8.5	0.8		0.9		10.9	1.07	0.08	0.71	0.6
30.09.2009		O-5 Sognefjorden	12.40	26.008		0.36	0.12	10.7	1.9		3.3		11.9	0.95	0.11	0.53	0.3
11.10.2009		O-5 Sognefjorden	11.64	28.937		0.42	0.16	11.8	3.6		1.9		9.2	0.99	0.12	0.5	0.4
22.10.2009		O-5 Sognefjorden	10.29	29.908		0.26	9.68	7.5	1.0		0.4		15.3	1.69	0.15	0.42	1.5
02.11.2009		O-5 Sognefjorden	10.49	31.637		0.36	0.19	9.4	2.1		1.0		8.0	0.65	0.14	0.66	0.7
13.11.2009		O-5 Sognefjorden	9.42	32.552		1.16	0.32	10.7	3.9		1.8		15.9	1.27	0.15	0.66	0.5
24.11.2009		O-5 Sognefjorden	9.48	32.855		0.42	0.29	9.6	3.7		1.6		5.2	0.36	0.07	0.37	0.3
16.12.2009		O-5 Sognefjorden				0.68	0.38	11.4	3.8		2.8		13.6	1.11	0.13	1.77	1.1
08.01.2010		O-5 Sognefjorden	5.47	32.137		0.58	0.38	10.5	4.2		2.6		4.4	0.37	0.04	0.23	0.2
31.01.2010		O-5 Sognefjorden	5.27	32.774		0.52	0.35	11.4	5.2		2.8		7.4	0.67	0.04	0.12	0.1
10.02.2010		O-5 Sognefjorden	4.80	32.880		0.55	0.41	9.7	5.1		2.7		4.3	0.38	0.04	0.21	0.2
21.02.2010		O-5 Sognefjorden	4.76	33.059		0.55	0.41	11.1	5.1		3.3		3.9	0.41	0.04	0.13	0.3
04.03.2010		O-5 Sognefjorden	4.50	33.021		0.52	0.38	10.3	4.4		2.1		5.1	0.57	0.06	0.2	0.9
15.03.2010		O-5 Sognefjorden	4.20	32.867		0.58	0.32	10.2	3.0		1.5		5.0	0.60	0.09	0.21	0.3
26.03.2010		O-5 Sognefjorden	4.71	32.280		0.65	0.35	10.7	3.6		1.9		6.2	0.86	0.10	0.28	0.9
06.04.2010		O-5 Sognefjorden	5.09	32.325		0.55	0.19	9.0	1.1		0.9		13.1	1.81	0.23	0.57	3.0
28.04.2010		O-5 Sognefjorden	6.33	32.570		0.45	0.25	9.3	1.7		1.0		9.6	1.12	0.12	0.5	1.1
20.05.2010		O-5 Sognefjorden	9.11	31.929		0.32	0.12	7.0	0.2		0.1		9.1	0.85	0.15	0.2	0.8
31.05.2010		O-5 Sognefjorden	10.69	32.070		0.36	9.68	7.9	0.4		0.8		11.3	1.01	0.16	1.26	1.0
11.06.2010		O-5 Sognefjorden	12.02	32.644		0.32	0.12	5.6	0.4		0.3		9.1	0.76	0.15	0.64	0.8
22.06.2010		O-5 Sognefjorden	11.04	33.377		0.42	< 3.22	6.1	0.3		1.0		25.7	2.11	0.28	1.44	4.0
14.07.2010		O-5 Sognefjorden	13.56	31.592		0.45	9.68	7.4	0.4		2.5		22.8	2.26	0.34	2.13	2.0

Sukktareovervåkingsprogrammet. Datarapport for 2009 og 2010

Dato Kl-a	Tid (UTC)	Station	Temp (°C)		Saltholdighet	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2	NH4 (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	
			inntak	CTD													
03.06.2009		OF1_2009_soop	13.62	24.416		0.39	3.22	12.9	0.6		2.0		19.1	2.63	0.20	0.69	1.6
11.06.2009		OF1_2009_soop	13.52	26.048		0.36	3.22	10.7	0.6		0.8		19.7	2.09	0.19	0.65	1.4
23.06.2009		OF1_2009_soop	14.73	30.361		0.32	< 3.22	12.5	0.6		0.6		12.3	1.35	0.18	0.56	0.7
13.07.2009		OF1_2009_soop	19.43	21.939		0.42	6.45	12.1	0.6		2.1		15.6	2.26	0.16	0.64	1.8
06.08.2009		OF1_2009_soop	18.48	20.745		0.32	6.45	13.9	1.7		7.4		11.1	1.79	0.16	0.45	1.1
22.08.2009		OF1_2009_soop	17.49	27.508		0.36	0.12	8.2	0.7		1.7		12.2	1.74	0.13	0.26	0.8
01.09.2009		OF1_2009_soop	16.97	26.032		0.39	9.68	11.4	0.4		1.0		11.4	1.56	0.15	0.65	1.6
15.09.2009		OF1_2009_soop	15.59	21.973		0.32	< 3.22	12.1	0.9		0.3		18.2	2.30	0.19	1.12	4.9
29.09.2009		OF1_2009_soop	14.09	25.784		0.29	6.45	10.3	0.9		2.8		12.3	1.48	0.16	0.64	1.9
09.10.2009		OF1_2009_soop	13.44	30.714		0.45	0.19	10.7	2.6		4.3		8.8	0.85	0.31	0.37	1.1
29.10.2009		OF1_2009_soop	8.00	26.845		0.45	0.19	10.7	0.6		1.2		6.3	0.67	0.10	0.43	1.2
10.11.2009		OF1_2009_soop	7.40	25.998		0.48	0.25	13.2	2.4		4.3		8.8	0.95	0.12	0.55	3.2
26.11.2009		OF1_2009_soop	8.56	28.323		0.65	0.38	13.2	1.9		3.7		8.3	1.05	0.12	0.65	1.9
08.12.2009		OF1_2009_soop				0.61	0.41	16.1	4.4		6.7		7.3	0.57	0.09	0.4	0.9
11.01.2010		OF1_2009_soop	6.84	33.222		0.68	0.58	11.4	6.4		6.9		7.9	0.39	0.05	0.52	0.3
21.01.2010		OF1_2009_soop	-1.17	23.418		0.58	0.16	14.3	1.3		1.1		20.7	2.49	0.35	1.18	9.0
02.02.2010		OF1_2009_soop	-1.21	23.723		0.52	9.68	12.9	0.6		0.6		24.4	2.39	0.29	1.31	5.9
16.02.2010		OF1_2009_soop	-1.21	23.696		0.39	3.22	12.5	0.2		0.2		22.8	1.73	0.26	0.66	3.2
04.03.2010		OF1_2009_soop	4.85	32.513		0.77	0.61	14.6	8.1		7.3		10.5	0.64	0.11	0.36	0.6
30.03.2010		OF1_2009_soop	3.80	28.309		0.55	9.68	12.5	1.1		1.5		14.3	2.00	0.24	0.81	1.0
19.04.2010		OF1_2009_soop	5.74	27.492		0.45	9.68	12.9	0.6		1.8		16.5	2.18	0.21	0.78	1.8
05.05.2010		OF1_2009_soop	7.55	28.113		0.42	6.45	13.2	0.9		1.9		15.7	1.97	0.18	0.61	1.5
19.05.2010		OF1_2009_soop	10.48	26.263		0.29	3.22	12.5	2.1		6.1		17.5	2.03	0.20	0.8	1.1
02.06.2010		OF1_2009_soop	15.01	20.691		0.45	6.45	18.9	4.8		15.1		24.6	3.16	0.28	1.05	1.4
14.06.2010		OF1_2009_soop	15.22	20.191		0.48	9.68	15.3	0.6		3.7		21.9	2.54	0.19	0.95	2.0
06.07.2010		OF1_2009_soop	17.88	22.922		0.26	3.22	11.4	0.5		0.4		13.2	1.32	0.12	0.53	0.7
22.07.2010		OF1_2009_soop	18.79	22.510		0.29	9.68	11.8	0.2		0.2		9.6	0.94	0.09	0.48	0.7
11.08.2010		OF1_2009_soop	18.49	23.932		0.42	< 3.22	11.8	0.4		1.6		8.0	0.66	0.09	0.34	0.6
27.08.2010		OF1_2009_soop	17.43	21.361		0.39	0.19	15.3	3.2		7.6		8.2	0.96	0.07	1.08	1.2
10.09.2010		OF1_2009_soop	15.48	24.945		0.42	0.19	10.4	0.1		0.9		12.1	1.34	0.13	0.75	1.1
22.09.2010		OF1_2009_soop	14.74	23.945		0.32	0.16	12.9	1.6		3.5		11.2	0.82	0.07	1.37	1.9
22.10.2010		OF1_2009_soop	9.59	25.061		0.45	0.25	15.7	2.9		2.6		10.9	0.98	0.14	1.15	1.5
09.11.2010		OF1_2009_soop				0.68	0.41	18.2	4.4		8.2		27.7	1.86	0.24	3.48	3.0
23.11.2010		OF1_2009_soop	8.97	31.731		0.58	0.45	13.2	4.7		4.4		7.6	0.43	0.09	1.02	1.0
01.12.2010		OF1_2009_soop	5.90	32.971		0.65	0.38	12.5	1.9		2.9		7.5	0.37	0.08	0.81	0.6
15.12.2010		OF1_2009_soop	0.75	27.563			0.35	13.9			5.2		9.7	0.55		0.85	0.7

Sukkertareovervåkingsprogrammet. Datarapport for 2009 og 2010

Dato KI-a	Tid (UTC)	Station	Temp (°C)		Saltholdighet	TotP (µM)	PO4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2	NH4 (µM)	SiO3 (µM)	TOC (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	
			inntak	CTD													
06.08.2009		OF2_2009_soop	18.26	22.971		0.32	6.45	11.8	< 0.1		2.5		10.0	1.70	0.13	0.43	0.9
22.08.2009		OF2_2009_soop	17.88	23.486		0.36	6.45	10.6	0.9		2.7		15.9	2.22	0.20	0.62	1.7
01.09.2009		OF2_2009_soop	17.13	23.244		0.32	6.45	12.5	0.6		2.3		13.5	1.76	0.21	0.71	2.6
15.09.2009		OF2_2009_soop	15.64	23.908		0.26	3.22	13.2	3.1		3.8		14.0	1.70	0.19	0.85	3.9
29.09.2009		OF2_2009_soop	14.04	25.867		0.29	3.22	9.1	< 0.1		0.8		10.7	1.37	0.15	0.69	1.5
09.10.2009		OF2_2009_soop	13.25	29.414		0.39	0.16	11.1	3.4		3.1		8.9	0.85	0.12	0.5	1.2
29.10.2009		OF2_2009_soop	8.59	28.320		0.45	0.19	12.1	3.1		5.3		10.5	1.24	0.15	0.59	1.7
10.11.2009		OF2_2009_soop	7.29	25.438		0.52	0.25	14.3	3.0		5.0		10.6	1.22	0.13	0.66	2.3
26.11.2009		OF2_2009_soop	7.66	24.726		0.65	0.38	16.8	4.1		7.0		10.0	1.33	0.14	0.86	1.7
08.12.2009		OF2_2009_soop				0.58	0.38	19.6	6.9		12.6		9.9	0.80	0.12	0.74	0.9
11.01.2010		OF2_2009_soop	8.20	34.106		0.71	0.64	11.4	6.6		6.6		6.6	0.36	0.05	0.31	0.2
21.01.2010		OF2_2009_soop	-1.16	24.366		0.55	9.68	13.9	1.0		1.0		23.1	3.20	0.35	0.72	10.0
02.02.2010		OF2_2009_soop	-1.23	23.534		0.52	6.45	13.6	0.6		0.5		26.2	2.58	0.29	1.42	8.8
16.02.2010		OF2_2009_soop	-0.84	21.219		0.42	6.45	14.6	2.0		5.0		26.4	3.37	0.26	1.08	9.4
04.03.2010		OF2_2009_soop	6.71	34.132		0.94	0.80	14.6	9.9		8.6		4.4	0.41	0.08	0.37	0.5
30.03.2010		OF2_2009_soop	3.59	27.525		0.45	6.45	11.8	1.6		2.9		12.7	1.80	0.19	0.57	0.6
19.04.2010		OF2_2009_soop	5.86	26.925		0.45	6.45	12.9	0.9		1.9		15.7	2.09	0.21	0.71	1.7
05.05.2010		OF2_2009_soop	7.34	27.292		0.39	6.45	12.1	0.8		1.6		13.9	1.87	0.17	0.55	1.0
19.05.2010		OF2_2009_soop	10.76	26.336		0.29	6.45	11.8	1.6		5.5		16.2	1.96	0.20	0.72	1.2
02.06.2010		OF2_2009_soop	15.28	19.573		0.45	3.22	16.8	3.0		16.1		30.1	3.91	0.30	1.19	2.5
14.06.2010		OF2_2009_soop	15.63	18.273		0.36	3.22	14.3	0.6		5.2		25.1	2.89	0.22	1.18	3.2
06.07.2010		OF2_2009_soop	18.26	18.199		0.32	3.22	17.8	4.1		8.4		18.7	2.36	0.21	1.68	3.1
22.07.2010		OF2_2009_soop	18.90	21.069		0.29	< 3.22	11.1	0.3		0.9		15.8	1.72	0.15	0.73	1.9
11.08.2010		OF2_2009_soop	18.55	23.680		0.29	< 3.22	10.7	0.6		0.8		6.6	0.57	0.09	0.5	0.8
27.08.2010		OF2_2009_soop	17.36	20.855		0.32	0.12	13.6	0.1		8.9		11.2	1.30	0.05	0.47	0.9
10.09.2010		OF2_2009_soop	15.53	23.345		0.39	0.16	12.5	1.1		3.6		9.8	1.00	0.15	0.75	0.9
22.09.2010		OF2_2009_soop	14.61	23.109		0.29	0.12	13.2	1.7		3.6		7.3	0.58	0.05	0.85	1.4
22.10.2010		OF2_2009_soop	9.19	24.278		0.45	0.25	17.1	3.8		0.8		10.0	0.91	0.11	0.87	1.3
09.11.2010		OF2_2009_soop	9.71	29.126		0.61	0.38	18.6	6.4		9.5		17.4	1.02	0.17	2.04	2.0
23.11.2010		OF2_2009_soop	9.86	32.868		0.61	0.48	12.5	4.6		4.2		8.7	0.42	0.10	1.09	1.2
01.12.2010		OF2_2009_soop	6.18	33.409		0.84	0.74	15.0	8.9		8.7		8.5	0.39	0.08	1.92	0.7
15.12.2010		OF2_2009_soop	0.53	27.513		0.61	0.38	15.0	4.8		7.3		8.8	0.53	0.07	0.67	0.7

4.2 Datatabeller for hardbunnsundersøkelsene

Tabell 16. Siktedyp, skydekke og værforhold på stasjonene i 2010
Ble ikke utført i 2009.

Dato	Tid	St	Secchi- dyp	Farge	Vind- hastighet	Vind- retning	Sky- dekke	Nedbør	Bølgehøyde
06.06.2010	14:00	HB2	4	Brunlig	Svak vind	N	2	Oppholdsvær	Smul sjø
07.06.2010	12:00	HB1	4	Brunlig	Svak vind	NV	3	Oppholdsvær	Småkruset sjø
08.06.2010	11:45	HB3	4	Grønnlig	Lett bris	SØ	8	Bygevær	Smul sjø
09.06.2010	8:45	HB4	3,5	Grønnlig	Svak vind	N	4	Oppholdsvær	Småkruset sjø
10.06.2010	10:10	HB5	7,5	Grønnlig	Svak vind	Ø	4	Oppholdsvær	Smul sjø
12.06.2010	9:15	HB7	8,5	Grønnlig	Stiv kuling	NV	5	Oppholdsvær	Svak sjø
15.06.2010	10:30	HB6	9	Grønnlig	Laber bris	NØ	4	Oppholdsvær	Svak sjø
18.06.2010	8:57	HB9	9,5	Grønnlig	Lett bris	NV	1	Oppholdsvær	Smul sjø
20.06.2010	9:50	HB10	10	Grønnlig	Svak vind	NØ	7	Oppholdsvær	Småkruset sjø
22.06.2010	8:54	HB8	9,5	Grønnlig	Svak vind	SV	1	Oppholdsvær	Smul sjø
28.06.2010	11:40	HB11	9,5	Grønnlig	Lett bris	SV	2	Oppholdsvær	Smul sjø
29.06.2010	9:00	HB12	9,5	Grønnlig	Lett bris	NØ	7	Bygevær	Smul sjø

Tabell 17. Sukkertarekarakteristikk ved alder, høyde, lengde og bredde av stipes og lamina. Høyden på hapter, canopypopulasjonen (stipeslengde), lengde av lamina (bladet) og alder (telling av årringer (lengde-/tverrsnitt)) er gjennomsnitt av 5 innsamlede planter fra hver stasjon.

Sukkertare innsamlet 2009

Stasjon	Hapter (høyde)		Stipes (lengde)		Lamina (lengde)		Lamina (bredde)		Alder (årringer)	
	cm	stdev	cm	stdev	cm	stdev	cm	stdev	år	stdev
HB01	3,1	1,2	3,2	0,8	97,8	32,5	13,6	2,5	1,2	0,3
HB03	2,4	0,5	8,6	3,9	79,0	16,1	12,8	1,5	2,0	0,6
HB04	2,5	1,0	2,7	0,8	52,8	34,2	12,0	4,7	1,9	0,7
HB07	3,1	1,2	3,2	0,8	97,8	32,5	13,6	2,5	1,9	0,2
HB08	3,5	0,9	4,5	0,7	127,0	26,9			3,3	0,3
HB11	2,1	1,7	6,2	3,3	133,4	22,1	2,0		1,7	0,3
HB12	4,0	1,4	14,0	8,4	151,2	43,4	29,6	5,5	2,2	0,4
HB13	2,8	0,4	26,8	6,6	138,0	42,4	30,6	5,0		
HB14	1,4	0,5	27,6	11,1	179,0	60,8	46,2	11,3		
HB15	4,4	2,6	19,4	8,6	92,4	29,3	45,0	13,0		

HB2, HB5, HB6, HB9, HB10 og HB16, hadde ikke tilstrekkelig mengde til å måle i 2009.

Sukkertare innsamlet 2010

Stasjon	Hapter (høyde)		Stipes (lengde)		Lamina (lengde)		Lamina (bredde)		Alder (årringer)	
	cm	stdev	cm	stdev	cm	stdev	cm	stdev	år	stdev
HB01	5,2	1,1	4,8	1,3	239,6	97,3	27,2	4,1	2,2	0,7
HB03	2,9	0,2	14,6	2,9	145,0	50,4	23,4	3,6	2,7	0,5
HB04	4,4	1,3	5,6	1,5	159,8	58,2	28,0	4,5	1,9	0,2
HB07	3,8	1,3	11,8	3,6	160,4	33,2	29,2	4,3	1,9	0,3
HB08	5,7	1,5	3,3	1,4	171,4	134,7	28,4	11,4	2,0	0,6
HB09	3,2	2,9	4,4	0,9	244,4	79,4	36,0	7,3	1,9	0,4
HB11	4,5	1,8	6,8	2,4	156,6	88,6	40,4	14,4	1,6	0,3
HB12	4,5	1,8	7,6	5,4	207,8	70,6	35,6	5,3	1,5	0,5

HB2, HB5, HB6, HB10, hadde ikke tilstrekkelig mengde til å måle i 2010.

Tabell 18. Sukkertaretetthet. Gjennomsnittlig antall tareplanter observert pr. m² basert på 4 parallelle tellinger pr. stasjon. Koder: LAMSA: sukkertare (L. saccharina), -S: små, -J: juvenile. LAMHY: stortare (Laminaria hyperborea), -L: store, voksne individer, -M: mellomstore, -S: småplanter, LAMJU: juvenile planter, LAMGE: kimplanter, -D: døde individer.

Sukkertare vinkler 2009 Antall /m2

Stnr	Min dyp	Max dyp	LAMSA	LAMSA-S	LAMSA-J	LAMHY-L	LAMHY-M	LAMHY-S	LAMJU	LAMGE	LAMHY-D
HB01	6,7	8,8	2,33	0,42	0,5	1,11		0,33		2	
HB03	5,8	8,7	6,33	1	2	3		1,5	1		1
HB04	2,5	4,3	8,25	15	40						
HB05	7	8									
HB06	3	6	1								
HB07	5,6	8,3	4,33	0,83	0,5	1,44		0,33			
HB08	5,6	8	1			3,5					
HB09	8	10									
HB11	5,6	7,2	0,83	1		0,33					
HB12	6,2	9,7	2,33	0,33		1,17					0,33
HB13	5,9	8	8,5	1,5		2			2	70,5	4
HB14	5,7	8,2	6		1,67	1					1
HB15	5,3	6,7	4,25	12		2,5					1

HB2, HB10 og HB16, hadde ikke tilstrekkelig mengde til å måle i 2009.

Sukkertare vinkler 2010 Antall /m2

Stnr	min dyp	max dyp	LAMSA	LAMSA-S	LAMSA-J	LAMHY-L	LAMHY-M	LAMHY-S	LAMJU	LAMGE	LAMHY-D
HB01	5,8	8,9	15,2	0,3		0,8				70,7	
HB02	4	7	34,0								
HB03	6	6	5,6			2,8					
HB04	4	4	4,9			4,2			8,3		
HB05	7	8									
HB06	2,2	6	3,5	5,6						5,7	
HB07	5,7	10,8	5,3	3,0		4,0			1,8	42,0	
HB08	6,7	9,4	0,8	1,0		1,1				35,5	
HB09	6	8,8	0,6			0,7				120,0	
HB10	0	0									
HB11	6	7,1									
HB12	6	7,8	5,5	7,0							

Sukkertareovervåkingsprogrammet. Datarapport for 2009 og 2010

St/Dyp	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
Delesseria sanguinea				2	2	3	4	4	4	3	2	2	2	1	1	1	1																
Desmarestia viridis							2																										
Elachista fucicola			3																														
Enteromorpha sp.	3																																
Fucus serratus	2	4																															
Fucus vesiculosus	3																																
Furcellaria lumbricalis		3	2	3	3																												
Hildenbrandia rubra		4	2														2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					
Laminaria saccharina		2	2	2	4				1																								
Lomentaria clavellosa							3	2																									
Phycodrys rubens				4	2								2	1																			
Phyllophora crispera																1	1																
Phyllophora	2	4	4	3	3	3	3	3	2	1																							
Phyllophora/Coccotylu														3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1								
Polyides rotundus		3																															
Rhodomela		3	2	4	2	2	2																										

HB03-09 Dyp	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
Ahnfeltia plicata			2																														
Audouinia spp. m.fl.			2																														
Bonnemaisonia							2																										
Bonnemaisonia					2	2	2	2	2						2	3							2										
Brongniartella byssoides						2					2	2	2																				
Brunt på fjell - mørkt									3	2	2	2	2	2	2	2	3					4	4	4	4	4	4	4	4	4			
Callithamnion				3	3	2	2						1																				
Ceramium rubrum	3	3	4	3	2				2																								
Chaetomorpha		2																															
Chondrus crispus	2	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2																			
Cladophora albida	3																																
Cladophora rupestris		2																															
Coccotylus truncata				3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2						2	2	2								
Corallina officinalis				2	2			2																									
Coralliniacea encrust			4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	2						2	3	4	4	4	4	4	4			
Cruoria pellita									2	3	3	3	3	2	2	2	3						3	3	3	3	3	3	3				
Cystoclonium purpureum		2					2	2	2																								
Delesseria sanguinea				3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3						2	2	2	2	2	2	2				
Desmarestia aculeata						2	3	3																									
Dilsea carnosa													2	2	2	2	1																
Elachista fucicola		2	2	2																													
Enteromorpha							1																										
Enteromorpha sp.			2																														
Fucus serratus	3	3	2	2																													
Fucus vesiculosus	2	3																															
Furcellaria lumbricalis				2	2	3	2	2					2																				
Halidrys siliquosa						2																											
Heterosiphonia											3	4	4	3	2	3	3						2	2	2								
Hildenbrandia rubra	4																																
Laminaria hyperborea			3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																	
Laminaria saccharina				3	3	3	2	2																									
Lomentaria clavellosa				2																													
Phycodrys rubens			3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3					1	2	2									
Phyllophora crispera																								2									
Phyllophora			3					2																									
Polysiphonia brodiaei						1																											
Polysiphonia elongata												2																					
Polysiphonia fibrillosa	3	3	4	2																													
Pterosiphonia															1	2							2	2	2								
Pterothamnion plumula						2										2							2										
Ptilota gunneri								2																									
Rhodomela								2							3	3																	
Sphacelaria cirrosa			2		3	3	3																										
Sphacelaria plumosa														2																			
Ulva lactuca			1																														

Sukkertareovervåkingsprogrammet. Datarapport for 2009 og 2010

St/Dyp	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Coccotylus truncata																						2									
Corallina officinalis				2	2	3	3	1	1																						
Coralliniacea encrust		2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3							2	4	4	4	4	3	3			
Cruoria pellita											3	3	3	2	2									1	1	1	1	1			
Cystoclonium purpureum		2	2	2	1																										
Delesseria sanguinea				2	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2								2	2	1							
Desmarestia viridis				3	3	3					3	2	2	3	3																
Dilsea carnosa								3	2	2	3	3																			
Ectocarpus fasciculatus			3	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2																
Elachista fucicola	3	3	2																												
Fucus serratus	4	4	2																												
Fucus vesiculosus	4																														
Furcellaria lumbricalis				2	3																										
Giffordia ovata							3																								
Halidrys siliquosa			2	2	1																										
Heterosiphonia									4	4	4	4																			
Laminaria hyperborea			2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1																		
Laminaria saccharina				3	4	4	4																								
Phycodrys rubens			4	3	3	2	2	4	4	4	4	4	4	2	2							2	1	1	1						
Phyllophora		3	4	3	2	2	4																								
Plumaria plumosa							2																								
Polyides rotundus		2																													
Pterosiphonia																						2	2	2							
Pterothamnion plumula															2	3						3	2	2	1	1					
Rhodomela		2	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3																		
Sphacelaria bipinnata				2	2																										
Sphacelaria plumosa							2																								
Sphacelaria radicans							2	2	2	2	2	3	3	3	3																

HB04-09 Dyp	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Ahnfeltia plicata	2	3	2																												
Bonnemaisonia				4	3	3	3	3	3	2	2																				
Brongniartella byssoides		2	2																												
Brunt på fjell - mørkt			2						2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3				
Callithamnion			3	3	3																			2	2	2					
Ceramium rubrum	3	3	3	3	3	1																									
Chondrus crispus		2	4	3	4	3	3	2	2	2	2																				
Chorda filum		2																													
Cladophora rupestris		2																													
Coccotylus truncata							3								2	2	2														
Codium fragile			2																												
Corallina officinalis				2		2																									
Coralliniacea encrust			4	4					2				3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
Cruoria pellita			2												1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Cystoclonium purpureum									1																						
Delesseria sanguinea									2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2										
Desmarestia viridis							2																								
Ectocarpus sp.		3	2		2						2																				
Enteromorpha flexuosa-	2																														
Enteromorpha sp.				1																											
Fucus serratus		4	3																												
Fucus vesiculosus	3																														
Furcellaria lumbricalis					3																										
Halidrys siliquosa			2	3	2	2																									
Heterosiphonia			3	3		3	3	3	3	3	3						2	2	2												
Hildenbrandia rubra	4																														
Laminaria hyperborea					2	1																									
Laminaria saccharina			2	3	3	2	2		1																						
Lomentaria clavellosa					2																										
Phycodrys rubens											2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Phyllophora			4		2																										
Pilayella littoralis		2							2																						
Polysiphonia elongata						2	2	2		1																					
Polysiphonia fibrillosa	2	3	2																												
Polysiphonia fucoides		2	2		2																										
Pterothamnion plumula									3	3	3	2	2																		
Rhodomela			3	3					2	3	3	2	2								1										
Sphacelaria				2	2																										
Spongomorpha		2																													
Spongonema tomentosum		2																													
ULVOB ULVLA			2	2	2		1																								

St/Dyp	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Hildenbrandia rubra	4																														
Laminaria hyperborea		2	3	1	1																										
Laminaria saccharina		3	3	2	1	1	1																								
Laminaria sp.		2	3										1																		
Leathesia difformis			2																												
Mesogloia vermiculata				2																											
Phyllophora					2																										
Phyllophora/Coccotylu																								2	2						
Polyides rotundus				1																											
Polysiphonia brodiaei	3																														
Polysiphonia elongata							2	2	2	2	2	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1										
Pterosiphonia																						2	2	2	2	2					
Rhodomela			1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
Sargassum muticum		2	3	3		3		1																							
Sphacelaria cirrosa		2																													
Sphacelaria plumosa																						2	2	2	2						
ULVOB ULVLA	2	1																													

HB06-10 Dyp	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
Ahnfeltia plicata	2																															
Asperococcus turneri		2																														
Bonnemaisonia		4	4	4	4	4	4	4	4	3	3																					
Brongniartella byssoides		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	2	2	2	2						
Brunt på fjell - mørkt							4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	
Bryopsis hypnoides																					1	1										
Bryopsis plumosa														2	2	2	2															
Callithamnion			3	2																												
Ceramium rubrum	2	2																														
Chondrus crispus	2	4	4	4	4	3	3	3	3	3	2	2																				
Chorda filum		3	4	4	4	3	3																									
Chordaria flagelliformis	4																															
Chylocladia verticillata		2	2	2	2																											
Coccotylus truncata												2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2							
Corallina officinalis		4	4	4	4	2	2	2	2																							
Coralliniacea encrust						2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	
Cruoria pellita										2	2	2	2																			
Delesseria sanguinea			2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	1	1	2	2	1	1							
Desmarestia aculeata			2	3																												
Desmarestia viridis	2																															
Ectocarpus sp.	2	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3																					
Elachista fucicola	3																															
Fucus serratus	4																															
Fucus vesiculosus	4																															
Furcellaria lumbicalis		3	3	2	3	2	2																									
Heterosiphonia				2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2																	
Hildenbrandia rubra	4																										2	2	1	1		
Laminaria hyperborea		1	1	1																												
Laminaria saccharina		3	3	2	1	1	1					1																				
Lomentaria clavellosa		2	2	2																												
Phycodrys rubens												1	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2									
Phyllophora			2	2	2	2	2	2																								
Polyides rotundus		1	2	2	2	2																										
Polysiphonia elongata										3	3	4	4	3	3	3	3															
Polysiphonia fibrillosa			2	2	3	3																										
Pterothamnion plumula			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	1					
Rhodomela		3	3	4	4	3	3	2	2			2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1							
Sargassum muticum		3	3	3	3																											
Sphacelaria plumosa		3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	1																	
Sphacelaria radicans										2	2	2	2	2	2																	
ULVOB ULVLA	3	2	2	2																												

HB07-09 Dyp	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
Ahnfeltia plicata	2																															
Asperococcus								1	1	2	2																					
Bonnemaisonia											2	2	1	1	2	2	3	3	2	2												
Bonnemaisonia	3	3	4	3	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	1	1		
Brongniartella byssoides						1	2	2	3	3		2	2	1	1																	
Brunt på fjell - mørkt																													3			
Callithamnion									1																							
Ceramium rubrum		3	3	3	3	3	3																									
Ceramium strictum		2	2	2	3	3	3																									
Chaetomorpha	2																															

Sukkertareovervåkingsprogrammet. Datarapport for 2009 og 2010

St/Dyp	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Laminaria saccharina			2	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	1	1															
Laminaria sp.																					1	1	1								
Lomentaria clavellosa							2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2														
Membranoptera alata			2	2	2	2	2	2	2																						
Palmaria palmata			2	2	2	2	2	2	2																						
Phycodrys rubens						2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2								
Phyllophora		2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2																
Phyllophora/Coccotylu																					2	2	2	2	2	1	1	1	1		
Polysiphonia fucoides	2																														
Pterosiphonia																		2	2	2	2	2									
Pterothamnion plumula														2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	1						
Rhodomela		2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2										
Sphacelaria cirrosa			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																			
Sphacelaria plumosa							2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2														
Sphacelaria radicans							2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1										
Ulva lactuca		2	3	2																											

HB08-09 Dyp	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Ahnfeltia plicata	3	2	2	1																											
Asperococcus						2																									
Bonnemaisonia														2	2	2	2														
Bonnemaisonia	2	4	3	3	3	3	3	3	3	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			
Brongiartella byssoides			1	2	2	2				2	2	2	2	2	2	2															
Brunt på fjell - mørkt	3	4	2								3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	1	1					
Bryopsis hypnoides			1	1																											
Bryopsis plumosa																					1	1	2	2							
Callithamnion			2	3	3	3																									
Ceramium rubrum	3	3	3	2	2	2	2																								
Ceramium strictum		2	2	2	2																										
Chaetomorpha		3	2																												
Chondrus crispus	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1														
Chorda filum						1																									
Cladophora rupestris	3	3	3	1																											
Cladophora sericea		3	3	2	2	2	2	2																							
Coccotylus truncata							2	2	2	2	2	2	2																		
Corallina officinalis			3	3	3	3	2	2	2	2																					
Coralliniaceae encrust	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4				
Cruoria pellita		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2							1	2	2	3	3				
Cystoclonium purpureum		2	3	3																											
Delesseria sanguinea		2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	1	1					
Derbesia marina							2	2																							
Desmarestia viridis							2	2	1	1																					
Dilsea carnosa		2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1													
Ectocarpus sp.	3	3	4	4	2	2	2	2																							
Elachista fucicola	3	3																													
Enteromorpha sp.	2	3																													
Fucus serratus	2	4																													
Fucus vesiculosus	4																														
Furcellaria lumbricalis			2	2	2	2	1	1	1	1																					
Halidrys siliquosa			2	2	1	1																									
Heterosiphonia			2	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	2	2						
Hildenbrandia rubra	4	2																													
Laminaria digitata (sum)	3																														
Laminaria hyperborea		4	4	4	4	3	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1															
Laminaria saccharina			2	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1																
Membranoptera alata	3	2	2	2																											
Mesogloia vermiculata					2	2	2	2																							
Odonthalia dentata									2	2	2	2																			
Palmaria palmata			2	1																											
Phycodrys rubens		2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	3	3	3	4	4	4	3	2	2	2					
Phyllophora	2	4	3	3	3	3	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1															
Phyllophora/Coccotylu																					2	2	2	2	2						
Pilayella littoralis	3	2																													
Plumaria plumosa	3	3	2	2	2	2	2	2																							
Polyides rotundus	3	2	2	1																											
Polysiphonia elongata			2	2	3	3	3	3	3	3	2	2																			
Polysiphonia fibrillosa	2																														
Polysiphonia fucoides	2	2	2	2	2																										
Pterosiphonia																								1	1	1	1				
Pterothamnion plumula																							1	1	1	1	1				
Rhodomela		2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2															
Spermatoxus paradoxus						2																									
Spermothamnion repens		3	3	3	3	2	2																								

St/Dyp	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
Sphacelaria bipinnata			2																													
Sphacelaria cirrosa						3	3	3	3																							
Ulva lactuca		3																														

HB08-10 Dyp	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
Ahnfeltia plicata	2	2																														
Asperococcus turneri					2	2	2																									
Audouiniella spp. m.fl.		2	2	2	2																											
Bonnemaisonia			2	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Brongniartella byssoides								2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Brunt på fjell - mørkt	3	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
Bryopsis plumosa																													1			
Ceramium rubrum	2	3	2	2	2																											
Chaetomorpha	2	2	2																													
Chondrus crispus	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																					
Chorda filum			2	2	3	2	2	2	2																							
Cladophora rupestris	2	2	2																													
Cladophora sericea	2	2																														
Coccolytus truncata										2	2	2	2	2	2	1					1											
Corallina officinalis			2	2	2	3	3	2	2	2	2																					
Coralliniacea encrust	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
Cruoria pellita	1	1				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Cystoclonium purpureum			2	2							2																					
Delesseria sanguinea			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Desmarestia viridis			2	2	3	2	2	2	2	2	2																				1	
Dilsea carnosa			1	1		1		1	2	2										1												
Ectocarpus fasciculatus	2	2	2	2	2																											
Ectocarpus siliculosus	2	2	3	3	3																											
Ectocarpus sp.	2	2	2	2	2																											
Elachista fucicola	3	2																														
Erythrotrichia carnea											2														2							
Fucus serratus	3	3																														
Fucus vesiculosus	3																															
Furcellaria lumbricalis	2	3	2																													
Halidrys siliquosa			2	2																												
Heterosiphonia			2	2	2	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Hildenbrandia rubra	3	2																														
Laminaria hyperborea	2	4	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2																			
Laminaria saccharina						2	2	2	1		1					1																
Lomentaria clavellosa									2	2	2	2	2	2	2					2	2	2										
Membranoptera alata	2	2	1																													
Palmaria palmata		2	2	2																												
Phycodrys rubens		2	1				1										2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	
Phyllophora	2	2	1							2	2	2																				
Phyllophora/Coccolytus																						2										
Pilayella littoralis	2	2	2																											1		
Plocamium												2	2	2	2	2																
Plumaria plumosa	2	2	2																													
Polysiphonia elongata							2									2	1	2	2													
Polysiphonia fucoides											1																					
Pterothamnion plumula																							2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Rhizoclonium																																
Rhodomela			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				1		
Spermatoxus paradoxus	2	2	2	2								1																				
Spermothamnion repens	2	2	2	2	2	2	2																									
Sphacelaria cirrosa						2																										
Sphacelaria plumosa			2	1				2	2	2	2					2																
Sphacelaria radicans			2								2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Spongonema tomentosum	2																															
Ulva lactuca				1	1																											

HB09-09 Dyp	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
Ahnfeltia plicata		3																														
Asperococcus								2	2	2																						
Bonnemaisonia											1	1	1	1	1	2	2															
Bonnemaisonia			3	2	3	4	4	4	4	4	3	3																				
Brongniartella byssoides							2	3	1	1	2	2																				
Brunt på fjell - mørkt	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	4	4	4	4	4	3	3	2	2						
Callithamnion	2	2	2	2	2	2																										
Ceramium rubrum	3	3	3	3	2	2																										
Chondrus crispus	3	3	3	4	3	3	2	2																								
Cladophora rupestris	3	2																														

Sukkertareovervåkingsprogrammet. Datarapport for 2009 og 2010

St/Dyp	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
Pilayella littoralis	2	2	2																													
Plumaria plumosa			2	2																												
Polysiphonia elongata							2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
Pterothamnion plumula								1												2	2	2	2	2	2	2	2				1	
Rhodomela				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Sphacelaria cirrosa									1																							
Ulva lactuca	1		2				1																									

HB10-09 Dyp	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30						
Asperococcus				2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2																				
Bonnemaisonia																				2	2	2	2	2	2	2	2										
Bonnemaisonia	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2											
Brongniartella byssoides				2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2																				
Brunt på fjell - mørkt																					2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4				
Callithamnion				3																																	
Ceramium rubrum	3	3	3																																		
Chondrus crispus	3	3	2	4	3	4	4	3	3	2	2																										
Chorda filum				4	4	4	4	3	3	2																											
Chordaria flagelliformis	2																																				
Cladophora rupestris	3	3																																			
Cladophora sericea				2																																	
Coccotylus truncata																	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2											
Codium fragile			3	2																																	
Corallina officinalis		2	3	3	3	2	2	3	3	2	2																										
Cruoria pellita				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	2	2	
Cutleria multifida Aglazo				1																																	
Delesseria sanguinea											3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2					1		1					
Dictyosiphon	2																																				
Dilsea carnosa											2	1	1	1	1	1	1	2	3	3	2	2	1	1													
Ectocarpus sp.			3	3																																	
Elachista fucicola	2																																				
Fucus serratus	4																																				
Fucus vesiculosus	4																																				
Furcellaria lumbicalis				2	2	3	3	3	3	2	2																										
Griffithsia corralinoides				2																																	
Heterosiphonia														3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3									
Hildenbrandia rubra	3																																				
Jania rubens			2	2	3	3	3	3																													
Laminaria digitata (sum)	2																																				
Laminaria hyperborea		3	4	3	1	1	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1															
Laminaria saccharina											1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2													
Leathesia difformis				2																																	
Odonthalia dentata																					1	1	1	1													
Palmaria palmata	2	3	2																																		
Phycodrys rubens																									1	1											
Polysiphonia elongata				3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2													
Rhodomela											2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2													
Sargassum muticum			2	3	3	4	4	1	1																												
Spermatoxus paradoxus			3	4	4	4	3	3	2	2																											
Ulva lactuca	3	3	2	2	1	1	1	2																													

HB10-10 Dyp	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30					
Acrosiphonia arcta	2																																			
Ahnfeltia plicata	1	1	1	1																																
Bonnemaisonia																					2															
Bonnemaisonia	2	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Brongniartella byssoides																					2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2
Brunt på fjell - mørkt					2																															

Sukkertareovervåkingsprogrammet. Datarapport for 2009 og 2010

St/Dyp	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
Desmarestia aculeata			2																													
Desmarestia viridis							2																									
Dictyosiphon			2	2	2	2	2	2																								
Ectocarpus fasciculatus			2	2	2	2	2					3																				
Ectocarpus siliculosus							2					3																				
Ectocarpus sp.	2	2	2	2	2	2	2	3																								
Elachista fucicola	3	2																														
Enteromorpha	2																															
Erythrotrichia carnea																				1												
Fucus serratus	2	2	2																													
Fucus vesiculosus	2	2																														
Furcellaria lumbricalis				2	1				1																							
Heterosiphonia			2																2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Hildenbrandia rubra	2	2																														
Jania rubens				2	2	2	2	2																								
Laminaria hyperborea	3	3	2	2	2	2		1	2	2	2	2	2	2	2	1					1											
Laminaria saccharina														1	2	2	2	2				1										
Leathesia difformis	2	2	2																													
Lomentaria clavellosa			2	2	2										2	2	2	2	2	2	2	2	2									
Membranoptera alata	1																															
Mesogloia vermiculata		2																														
Palmaria palmata	2	2	2	1		1																										
Phycodrys rubens															2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Phyllophora/Coccotylus				1								2		1								2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Pilayella littoralis	2	2	2	2	2	2	2															2	2	2	2	2	2	2				
Plocamium																															1	
Polysiphonia elongata										2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2											1	
Polysiphonia fucoides																	1															
Pterothamnion plumula																								2	2	2	2	2	2	2		
Rhizoclonium		2	2	2																												
Rhodomela		2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1		
Sargassum muticum		2	2	2	2																											
Spermatoxus paradoxus		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				2																	
Sphacelaria cirrosa	2	2													2																	
Sphacelaria plumosa										2	2	2	2	2									1									
Sphacelaria radicans							2							2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
Sphacelaria	2	2																														
Spongonema tomentosum	1																															
Ulva lactuca	2	2	2	2	1									1																		

HB11-09 Dyp	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
Asperococcus turneri						1				2																							
Bonnemaisonia																	1				1												
Bonnemaisonia	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3		
Brunt på fjell - mørkt	2	2	2	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3		
Callithamnion		2		1																													
Ceramium rubrum	4	3	3																														
Chaetomorpha	2	2	1																														
Chondrus crispus	3	2	2	2	2	2	2	2		1		1																					
Chylocladia verticillata	2	2	2	1																													
Cladophora rupestris	2	2																															
Coccotylus truncata																																2	
Codium fragile	2	2	2	2	2																												
Corallina officinalis	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2																				
Coralliniacea encrust	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		
Cruoria pellita		2	2	2	2	2	2	2					2	2	2										2						2		
Cutleria multifida Aglazo		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																					
Cystoclonium purpureum		2									2																						
Delesseria sanguinea							2	2	2	2	2	2	2		1		2	2	2		1		2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Derbesia marina		2	2																														
Dictyota dichotoma	1		2	2	2	2	2	2																									
Enteromorpha sp.	2																																
Fucus serratus	3	1																															
Furcellaria lumbricalis		1	2	2	2	2	2	2																									
Gelidium spinosum		2	2	3	2	2	2	2		1																							
Heterosiphonia						3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3		
Laminaria digitata (sum)	2	2	2																														
Laminaria hyperborea	4		2	2						2					2	2	2	2	2	2	2	2				1							
Laminaria saccharina									2	2	2	1			2										2								
Laminaria sp.				2													1		1														
Leathesia difformis		1																															
Phycodrys rubens																							2										
Phyllophora		2																															

Sukkertareovervåkingsprogrammet. Datarapport for 2009 og 2010

St/Dyp	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
Phyllophora/Coccotylu																					2	2	2	2	2	2	2	2				
Polysiphonia elongata							2																									
Polysiphonia fibrillosa	2																															
Polysiphonia fucoides		2																														
Rhodomela		2		2			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				2			1					
Rhodophyllis						2	2	2	2	2				1		1		1				2	2	2								
Sargassum muticum		2	2	2																												
Spermatoxus paradoxus			2	3	3																											
Sphacelaria plumosa										1					2																	
Sphacelaria radicans									2																							
Ulva lactuca		1																														
HB11-10 Dyp																																
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
Asperococcus turneri		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																			
Audouiniea spp. m.fl.	2	2																														
Bonnemaisionia							2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Bonnemaisionia	2	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
Brongniartella byssoides					2																	2										
Brunt på fjell - mørkt		2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Bryopsis hypnoides			1																													
Callithamnion		2	2																													
Ceramium rubrum		2	3	2																												
Ceramium strictum		2	2																													
Chondrus crispus		2	2	2	2	2	2																									
Chorda filum			2	2	2																											
Chordaria flagelliformis		2																														
Cladophora rupestris		2	2	2																												
Cladophora sericea		2	2	2	2																											
Coccotylus truncata																								2	2	2	2	2	2	2	2	
Codium fragile			2	2	2				1																							
Corallina officinalis		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																			
Coralliniacea encrust	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
Cruoria pellita					2						2										2										2	
Cutleria multifida Aglazo					2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2														2	1		
Cystoclonium purpureum		2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2																			
Delesseria sanguinea													2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Derbesia marina																															1	
Desmarestia viridis									2																							
Dictyota dichotoma			2	2	2	2	2	2	2	2	2																					
Ectocarpus fasciculatus	2	2	2	2	2	2	2																									
Ectocarpus sp.	2	2	2	2	2	2	2																									
Elachista fucicola	2	2																														
Enteromorpha flexuosa-	2																															
Enteromorpha	2																															
Fucus serratus	2	2																														
Fucus vesiculosus	2																															
Furcellaria lumbricalis		2	2	2	2	2	2																									
Gelidium spinosum			2	3	2	2	2																									
Griffithsia corralinoides																										1						
Halicystis ovalis																															1	
Heterosiphonia			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Hildenbrandia rubra	2																															
Laminaria hyperborea	2	4	3	2	2	2	2								1		1				2	2	2	2	2		1					
Laminaria saccharina					2	2	2	2	2	2	2	2	2	1							2	2	2	2	2							
Leathesia difformis	1																															
Lomentaria clavellosa				1											2							2										
Mesogloia vermiculata	2	2	2																													
Phycodrys rubens									2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Phyllophora/Coccotylu																										2	2	2	2	2	2	2
Pilayella littoralis	2																															
Polysiphonia brodiaei	2																															
Polysiphonia elongata		2	2	2	2	2	2																		2	2	2					
Porphyra umbilicalis	2																															
Pterosiphonia																															2	
Pterothamnion plumula																	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Rhodomela		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2												2	2	2	2	2	2	2	
Rhodomela	2																															
Rhodophyllis					2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2												
Sargassum muticum		2	2		1																											
Scytosiphon lomentaria	2																															
Spermatoxus paradoxus			2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2																			
Spermothamnion repens																						2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Sphacelaria cirrosa	2																															

Sukkertareovervåkingsprogrammet. Datarapport for 2009 og 2010

St/Dyp	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			
Chondrus crispus	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																							
Chorda filum					3	3	3	3	3	2	2																							
Chordaria flagelliformis	2																																	
Cladophora albida			1																															
Cladophora rupestris	2	2																																
Cladophora sericea	2	2																																
Coccotylus truncata																				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
Codium fragile	1																																	
Corallina officinalis	4	2	3	3	4	4	4	3	3	3		2	2	2	2																			
Coralliniacea encrust	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3		
Cruoria pellita	2	2	2								2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			
Cutleria multifida Aglazo							2	2	2	2	2		1																					
Delesseria sanguinea																2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			
Desmarestia viridis														1																				
Dictyosiphon	2	2		1																														
Dictyota dichotoma	2	2	2	2	2				1																									
Dilsea carnosa																																1		
Ectocarpus fasciculatus	2	2	2	2	2																													
Ectocarpus sp.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			
Fucus serratus	2																																	
Fucus vesiculosus	2																																	
Furcellaria lumbricalis				2	2	2	2																											
Halidrys siliquosa	2	2							2																									
Heterosiphonia			2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	2	2	
Jania rubens			2																															
Laminaria hyperborea	2	4	4	3	2				2	1		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1								
Laminaria saccharina		1					2	2	2	2	2	2	2						2	2	2	1												
Leathesia difformis	2																																	
Lomentaria clavellosa																	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2							
Mastocarpus stellata	2																																	
Mesogloia vermiculata	2																																	
Palmaria palmata	2	2	2																															
Petalonia fascia	2																																	
Phycodrys rubens																				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			
Phyllophora/Coccotylu																										2	2	2	2	2	2	2	2	
Polysiphonia brodiaei	2																																	
Polysiphonia elongata			2	2								2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1						
Porphyra umbilicalis	2																																	
Pterosiphonia																													2					
Pterothamnion plumula													2																				2	
Ptilota gunneri																																1		
Rhodomela		2						2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			1		1		
Rhodomela	2																																	
Rhodophyllis																				1						1						1		
Sargassum muticum							1																											
Spermatoxus paradoxus			2	3	3	2	2	2	2			1																						
Spermothamnion repens																									2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Sphacelaria cirrosa	2	2	2	2	2	2	2	2	2																		2	2	2					
Sphacelaria plumosa			2	2		1		2																			1							
Sphacelaria radicans																									2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Ulva lactuca		2		1																														

HB13-09 Dyp	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
Ahnfeltia plicata	2	2		1																													
Asperococcus turneri				2																2													
Bonnemaisonia																				2				2	2	2							
Bonnemaisonia			2	3	3	3	4	4	4	4		3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3							
Brunt på fjell - mørkt			2	3	3	4	4					2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2							
Bryopsis plumosa														2	2	2																	
Callithamnion			2	2																													
Ceramium rubrum	2	3	3	3	2																												
Chaetomorpha			2	2																													
Chondrus crispus	2		3	3	3	2	2	2	2	2		1																					
Chorda filum										2																							
Chylocladia verticillata			2	2	2	2	2																										
Cladophora rupestris	2	3	2	2																													
Cladophora sericea			2																														
Coccotylus truncata													2												2	1							
Codium fragile		2	2																														
Corallina officinalis		2					2	2	2		1																						
Coralliniacea encrust	2	4	2	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4						
Cruoria pellita			2	2	2	2	2	2	2	2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1								
Cutleria multifida Aglazo			2	2	2	2	2	2	2	2					2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2							

HB16-09 Dyp	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
Asperococcus turneri				2	2	2	2	2	2							1																	
Bonnemaisonia	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2
Brunt på fjell - mørkt		4	4	4	3	3	4	4	4	4		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Ceramium rubrum	3	2																															
Ceramium strictum							2																										
Chondrus crispus	2	2					2	2	2																								
Chorda filum			1	1																													
Chylocladia verticillata							2																										
Cladophora rupestris	2	2																															
Cladostephus	1																																
Coccotylus truncata										2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	
Corallina officinalis		3	3	3	3	3	2	2							2																		
Coralliniacea encrust	4	2	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
Cruoria pellita		2	2	2	2	2	2	2	2							2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Cutleria multifida Aglazo		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2								2	2	2	2	2										
Cystoclonium purpureum		1																															
Delesseria sanguinea								1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Dictyota dichotoma										1																							
Elachista fucicola	2																																
Enteromorpha sp.		2																															
Fucus serratus	4	4	4			1																											
Fucus vesiculosus	2																																
Furcellaria lumbricalis		2	1	1																													
Griffithsia corralinoides								1		1		1																					
Heterosiphonia			4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	2			
Hildenbrandia rubra	2	2																															
Laminaria hyperborea		2	1	1	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Laminaria saccharina					2	1	2	2						2	2	2	2	2	1														
Lomentaria clavellosa								2																									
Phycodrys rubens								2									2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Phyllophora crispa							1																										
Phyllophora/Coccotylu																	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Plocamium			1																														
Polysiphonia elongata		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			1		1															
Polysiphonia fucoides			1			1																											
Pterosiphonia			2							2	2	2										2	2	2					2				
Ptilota gunneri																	2																
Rhodomela	2					2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Rhodophyllis			2							1		1					1																
Spermatoxus paradoxus		2	4	4	3	3																											
Sphacelaria cirrosa			1																														
Sphacelaria plumosa	2	2																															
Sphacelaria radicans																	2	2	2	2	2	2											

Tabell 20. Fastsittende dyr på hardbunn (Databaseutskrift fra transektundersøkelsen). Stasjonsnummer refererer til Tabell 5. Forekomst av dyr: 1=enkeltpunn, 2=spredd, 3=vanlig og 4=dominerende på dyp fra supralittoral (<1) til maksimalt 30 m dyp. p=prøve er samlet inn og artsidentitet er sjekket/bestemt i lupe.

HB01-09 Dyp	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30				
Alcyonidium			1																																
Alcyonium digitatum											2	2	2	3	3	2	2			1															
Ascidia mentula										2	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	1						2	2	2						
Ascidia virginea										1					2	2	2	2	2				1			2							1		
Ascidiella aspersa																											1						1		
Ascidiella scabra					2	2	2	2	2	2	2	2	2				1																		
Asterias rubens			3		1						1		2		1							1													
Balanus balanoides		3																																	
Balanus balanus					1																	1													
Botrylloides leachi										3	2	2																							
Botryllus schlosseri										1																									
Caryophyllia smithii																						2	2	2	3	3	3	3	3	3	3				
Ciona intestinalis										3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
Corella parallelogramma										1																									
Crania anomala																												2	2	2					
Crisia eburnea								2	2	2				2			1		2																
Crisia sp.									2	2	2																								
Cryptosula pallasiana								1																											
Dendrodoa grossularia					2		2	2	2																	2									
Electra pilosa			3	3	3	3	3	3	3	3	2																								
Eudendrium ramosum																1																			
Flustrellidra hispida				2	3	1		2																											
Halichondria panicea			2	2	3	2	2	2	2	2																									
Leptasterias mulleri						1			1		1				1						1											1			
Littorina littorea		2	2	1																															
Marthasterias glacialis						1					1				1		1		1	1		1													
Membranipora			2	3	2	2	2	2	2	2	1																								
Metridium senile								1							1					1															
Mytilus edulis		4	2	2																															
Parasmittina trispinosa																																			
Polymastia mammillaris																						1			1										
Pomatoceros triqueter							1										2					1					2								
Porifera indet.: encrusti												2	2	2	2	2	2	2	2	2	1		1												
Prothanthea simplex																																			3
Sabella penicillus																		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3			
Sagartiogeton sp.		1	1		1		2	2	2	2	2						2	2	2		1														
Spirorbis borealis			2	3	2	3	3	2	2	2	2																								
Sycon ciliatum								1																											

HB01-10 Dyp	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30					
Alcyonidium																						2	2	2	2	2	2	2	2	2						
Alcyonium hirsutum		2	1																																	
Alcyonium digitatum								2	2	2																										
Ascidia mentula										2	2								1				2	2	2	2				2	2					
Ascidia virginea																					2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
Ascidiella aspersa											2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2			2	2	2	1						
Ascidiella scabra																						2	2													
Asterias rubens										1	1	2	2		1						1		1													
Balanus balanoides		3	2	1																																
Bryozoa indet.			2	2	2	2	2	2	2																											
Callopora lineata				2	2	2																														
Cancer pagurus													1																							
Caryophyllia smithii																							2	2	2	3	3	3	3	3	3	3				
Celleporella hyalina				1																																
Ciona intestinalis																						2	2			2	2	2	2	2	2	2				
Corella parallelogramma							1		2	2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2						
Crania anomala																								3	3				2	2						
Crisia eburnea								2	2	2	2	2			2	2																			1	
Crisiella producta								2	2	2																										
Crossaster papposus																						1														
Cryptosula pallasiana				2	2	2																														
Dendrodoa grossularia						1																														
Dynamena pumila		2	2																																	
Electra pilosa			2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2																							
Halecium halecinum																							2	2												

Sukkertareovervåkingsprogrammet. Datarapport for 2009 og 2010

St/Dyp	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30					
Ascidia mentula							2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					
Ascidia virginea																2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					
Ascidella aspersa																				2	2	2	2	2	2	2										
Ascidella scabra							2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2										
Asterias rubens							2	2	2	2	2			2	2		1																			
Balanus balanoides	3	2																																		
Balanus sp.	3	2																																		
Bugula purpurotincta																		1	2	2	2	2	2													
Cancer pagurus											1		1		1																					
Caryophyllia smithii																2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			
Ciona intestinalis						2	2	2	2	2	2	2				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			
Corella parallelogramma																2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			
Crania anomala																								2	2	3	3	3	3	3	3	3	3			
Crisia eburnea																							2													
Crossaster papposus																				1																
Dendrodoa grossularia							2	2	2	2	2	2																								
Electra pilosa		2	2				1																													
Flustra foliacea														2	2		2	2	2	2																
Halecium halecinum							2	2			2	2				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					2	2					
Halichondria panicea			2	2																																
Haliclona urceolus																				1																
Hydroides norvegica									2	2	2	2	2						2	2						2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Laomedea geniculata			2	2	2	2	2																													
Laomedea longissima						2	2	2	2	2	2	2	2	2	2										2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Leptasterias mulleri												2	2							2	2			1												
Leucosolenia																			1																	
Littorina littorea	2	1				1																														
Littorina obtusata	1																																			
Marthasterias glacialis												1																								
Membranipora						2	2																													
Mytilus edulis	3	2																																		
Parasmittina trispinosa																																			1	
Pomatoceros triquetra						1			2	2						2	2																			
Porania pulvillus																																				
Porifera indet.: encrusti														2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				1			2				
Protanthea simplex															1																			1		
Sabella penicillus															1																			2	2	
Sagartiidae indet.												1																								
Securiflustra securifrons																									1											
Sertularella polyzonias																	1																		1	
Spirorbis borealis			2		2	2																														
Terebratulina retusa																											2	2	2	2	2	2	2	2	2	

HB03-09 Dyp	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30					
Alcyonium digitatum											2		1	1																						
Antedon bifida																							1													
Ascidia mentula																									2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Ascidia virginea																							2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2		
Asciacea indet.																																				
Ascidella scabra																																				
Asterias rubens			1	1			1				2		1	1								1		1												
Boltenia echinata																											1									
Botryllus schlosseri							1																													
Bryozoa indet.											2	2	2																							
Callopora lineata																																				
Caryophyllia smithii																										2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Ciona intestinalis																									1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Clathrina coriacea																																				
Corella parallelogramma									2	2	3		3	3	3	3									1											
Crania anomala																																		3		
Crisia eburnea																																				

Sukkertareovervåkingsprogrammet. Datarapport for 2009 og 2010

St/Dyp	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
Leptasterias mulleri									1											1		1					1					
Littorina littorea	1																															
Littorina saxatilis	2																															
Marthasterias glacialis															1									1		1					1	
Membranipora	2			3	3	3	3	2	2															1		1						
Molgula sp.															1																	
Parasmittina trispinosa						2																										2
Polymastia mammillaris																						2		1								
Pomatoceros triqueter																						1				2						
Porifera indet.: encrusti																						2				2					1	
Sabella penicillus																						1	2	2	2	2	2	2	2			
Sagartiidae indet.						2	2	2		1																						
Scrupocellaria scruposa																										2						
Sertella beaniana																																1
Spirorbis borealis								2	2	2	2	2	2	2	2																	
Spirorbis spirillum			2	2			3																									
Sycon ciliatum							1																									

HB03-10 Dyp	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
Alcyonidium																						1			2	2	2	2					
Alcyonidium			2																														
Alcyonium digitatum								2	2	2	2	2	2	2								1		1									
Amphipoda indet.: tube		2																															
Antedon bifida																				1												2	
Ascidia mentula																																1	
Asterias rubens		2	2	1			1			1	2	2	2	2								1											
Balanus balanoides	2																																
Balanus balanus											2					2																	
Balanus sp.										2				2	2																		
Boltenia echinata											2																						
Botrylloides leachi			1			1																											
Bryozoa indet. filamentou																																1	
Bugula purpurotincta														2	2						2												
Callopora lineata					2																												
Caryophyllia smithii																											2	2	2	2	2	2	
Celleporina hassallii							2	2		2	2																						
Corella parallelogramma									2	2											2	2	2	2	2	2					1		
Crania anomala																															2	2	
Crisia eburnea																								2	2	2	2	2					
Crisiella producta							2																										
Cryptosula pallasiana					2	2	2																										
Dendrodoa grossularia			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																					
Dynamena pumila	3																																
Electra pilosa	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																				
Flustrellidra hispida	2	2	2	2	2																												
Halecium halecinum																					2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			
Haliclondria panicea	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2					1																	
Haliclona urceolus										2	2	2	2																				
Hydroides norvegica																					2	2	1										
Kirchenpaueria pinnata																					2		1	2	2	2	2						
Laomedea geniculata			2	2	2	2	2	2	2	2																							
Laomedea longissima				2		2	2	2	2	2	2	3	3	2	2							2	2	2	2	2	2	2	2				
Leptasterias mulleri													1													1						1	
Leucosolenia							1	2	2	2	2			2	2																		
Marthasterias glacialis													1								1		1										
Membranipora			2	2	2	2	2	2																									
Parasmittina trispinosa																						2	2	2	2	2	2	2	2				
Polyclinium aurantium																										2							
Polymastia mammillaris																					2	2	2	2									
Porania pulvillus																										1				2			
Porifera indet.: encrusti											2										1	2	2	2	2				2	2			
Protanthea simplex																									2	2							
Sabella penicillus																					2	2	1					2	2				
Sagartiidae indet.				2					2	2	2	2																					
Scrupocellaria scruposa				2																													
Sertella beaniana																											1	2	2				
Spirorbis borealis		2	2	2	2	2				2	2	2																					
Spirorbis spirillum			2		2																												
Sycon ciliatum																					2	2											
Terebratulina retusa																																1	
Tubulipora sp.				1																													

HB04-09 Dyp	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
Alcyonidium hirsutum	2	2																														
Alcyonium digitatum						2		1			1													3	2	2						
Ascidia mentula					3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2									3	3	3						
Ascidia virginea										2	2	2	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3							
Ascidiella aspersa												2	1																			
Ascidiella scabra											2	2	2	1		1			2	2	2		1									
Asterias rubens		1								2	2	2	2	2	2	2	2	2	1			1	1	1								
Balanus balanoides	3																															
Balanus improvisus		2																														
Botrylloides leachi				2		1																										
Botryllus schlosseri						1																										
Bryozoa indet.	2																															
Cancer pagurus											1																				1	
Caryophyllia smithii																				2	2	2		1								
Ciona intestinalis				3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					
Corella parallelogramma				2	2	2																										
Crania anomala																				2	2	2	3	3	3	3						
Crisia eburnea							2	2	2		2					2	2	2														
Crisia sp.						1																										
Dendrodoa grossularia						3	2	2						2																		
Dynamena pumila	2	2																														
Echinus esculentus											1	1																				
Electra pilosa	3	3	2	2	2	2																										
Gonactinia prolifera														1															2			
Halichondria panicea			3	3	2																											
Hydroida indet.																									2							
Kirchenpaueria pinnata					2	2	2	2	2		2	1							2				2	2	2	2	2					
Laomedea geniculata																																
Leptasterias mulleri				1																1			1									
Littorina littorea	2																															
Marthasterias glacialis						1		1			2	2	2		1	1				1	1		1	1								
Membranipora			2	2	2	2																										
Metridium senile													1																			
Molgula sp.					2		1																									
Mytilus edulis		2	2																													
Ophiocomina nigra															1																1	
Parasmittina trispinosa						2	2	2						2										2	2	2						
Polymastia robusta						2								2										1								
Pomatoceros triqueter						1				1	1										2	2	2	2	2	2	2					
Porania pulvillus																															1	
Porifera indet.: encrusti																		1		1				1								
Prostheceraceus							1											1														
Protanthea simplex																									2	2	2					
Sabella penicillus							2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3						
Sagartiidae indet.			2	2	2	3	3																									
Scrupocellaria scruposa													2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2						1			
Sertularella polyzonias																																
Smittoidea reticulata							2							2	2	2	2	2														
Spirorbis borealis			2	3	2	2																										
Terebratulina retusa																															2	

HB04-10 Dyp	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Alcyonidium													1	2	2	2	2		1		1										
Alcyonidium hirsutum	2	2																													
Alcyonium	2	2	2			2	2																								
Alcyonium digitatum							2	2		2	2	2	2	2	1																
Ascidia mentula					2	2	2	2	2	2	2	2	2	2						2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Ascidia virginea													2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Ascidiella aspersa														2	2	2	2									2	2				
Ascidiella scabra														2	2	2	2	2	2	2					2	2					
Asterias rubens		1				1	2	2	2	2	2	2	2											2	2						1
Balanus balanoides	2																														
Balanus balanus			1	1																											
Balanus improvisus	2																														
Bryozoa indet.																								2	2						
Bugula purpurotincta																										1					
Callopora lineata									2	2																					
Caryophyllia smithii																			1	2	2		2	2	2	2					
Celleporella hyalina		1																													
Chaetopterus														1	2	2					2	2	2	2	1						
Ciona intestinalis			3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2		1									1							
Corella parallelogramma			1		1			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Crania anomala																	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3			

Sukkartareovervåkingsprogrammet. Datarapport for 2009 og 2010

St/Dyp	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Littorina littorea	1																														
Marthasterias glacialis			2				2	2	2				2				2					2	2	3	2	2	2	2	2	2	
Membranipora	4	3	3	3																											
Metridium senile				3																											
Mytilus edulis	1																														
Porifera indet.: encrusti	1									1		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1		2	2	2	2	2		
Porifera indet.: globular				1																											
Protanthea simplex																				2	2	2	1	1				3	1	1	
Sabella penicillus															1					2					1	1	3	2	2		
Sagartiidae indet.								1																							
Scrupocellaria reptans																								2							
Scrupocellaria scabra																		2													
Sertularella polyzonias				2																											
Terebratulina retusa																											1				

HB06-10 Dyp	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Alcyonidium													1																		
Alcyonidium hirsutum	2																														
Alcyonium digitatum									2	2	2		1	2	2		1		2	2											
Ascidia mentula											2										2							1			
Ascidia virginea														1					2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Asciidiella scabra							1													2											
Asterias rubens	1		1		1		1		1	1							2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Balanus balanoides	2																														
Boltenia echinata													1		2	2	2	2													
Bryozoa indet.										2	2	2	2			2	2														
Bugula purpurotincta																								2						1	
Callopora lineata						1																									
Callopora rylandi			2	2	2																										
Caryophyllia smithii																						1							2	2	2
Celleporella hyalina	2																														
Chaetopterus																						2	2	2	2		2	2			
Ciona intestinalis																															
Corella parollelogramma						2	2	2	2	2		2	2					2	2	2	2	2		2	2					2	
Crania anomala																								2	2	3	3	3	2	2	
Crisia eburnea	2																														
Dendrobeatia																			2	2		2	2								
Dynamena pumila	2																														
Electra pilosa	2	2	2	2	2	2	2	2																							
Gibbula cineraria	1																														
Halecium halecinum																														1	
Halichondria panicea	2	2	1	1										1																	
Haliclona urceolus														2		1		2	2	2	2							1	2	2	
Hydroides norvegica													2	2	2	2	2						2	2	2	2	2	2	2	2	
Laomedea geniculata	2																														
Laomedea longissima								2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		2	2	2	2		1	
Leptasterias mulleri			1	2		1		2	2		1		1	2	2	2	2													1	
Leucosolenia													2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
Marthasterias glacialis								1		1																1				2	2
Membranipora	2	2	2	2	2																										
Metridium senile																							1								
Molgula citrina											1																				
Polymastia mammillaris																														1	
Pomatoceros triqueter										2	2																				
Porania pulvillus																						1									
Porifera indet.: encrusti																			2			2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Porifera indet.: globular																									1						
Protanthea simplex																									1						
Sabella penicillus																								2	3	3	3	3	3	2	1
Sagartiidae indet.				2	1		2	2								1														2	
Scrupocellaria scabra												2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
Scrupocellaria scruposa																											2	2	2		
Spirorbis borealis					2																										
Spirorbis spirillum						2	2																								
Terebratulina retusa																												1			

HB07-09 Dyp	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Alcyonium digitatum									2				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Ascidia mentula																														2	
Ascidia virginea																	2										2			2	
Asterias rubens			2	2	2				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Botryllus schlosseri											1																				
Cancer pagurus	1																													2	

Sukkertareovervåkingsprogrammet. Datarapport for 2009 og 2010

St/Dyp	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Caryophyllia smithii																	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	
Ciona intestinalis												2										2									
Clavelina lepadiformis																								2							
Crisia eburnea																						3	2	2							
Crossaster papposus																														1	
Dendrobeania					2																										
Electra pilosa		3	3	3	3	2	2	2	2																						
Flustra foliacea																	2											2			
Halichondria panicea		3	2	2	3																										
Kirchenpaueria pinnata																	2	2	2						2	2	2				
Laomedea geniculata										2	1	1			2																
Littorina littorea	2																														
Marthasterias glacialis				1						2	2	2	1	1	2			2	2	2						2				2	
Membranipora	2	3	3	3	3	3	3	2	2				2	2	2																
Metridium senile	1																														
Polymastia mammillaris																				2								2			
Polymastia robusta																										2	2	3			
Porifera indet.: encrusti			1	3													2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	
Scrupocellaria scruposa				2	2	2	3																								
Securiflustra securifrons																	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	
Sycon ciliatum				1																										1	
Tubularia larynx	2																														
Urticina felina								1																							

HB07-10 Dyp	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
Alcyonidium hirsutum	2	2																															
Alcyonidium								2	2	2	2																						
Alcyonium digitatum								2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2						
Ascidia mentula														2	2	1		2	2	2	2	2	2	2						2	2		
Ascidia virginea																													2	2	2		
Ascidella aspersa															1																		
Asterias rubens			2																														
Balanus balanoides	3																																
Balanus balanus										2																2							
Balanus sp.	2	2																															
Boltenia echinata																			1			2	2							1			
Bryozoa indet.			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																2	2	2			
Bugula purpurotincta																						2								2			
Callopora lineata											2																						
Caryophyllia smithii																									2	2	2	2	2	2	2		
Ciona intestinalis									2	2	2	2	2				1													2	2		
Corella parallelogramma									2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2		
Crania anomala																														2	3	3	3
Cribrilina annulata										2																							
Crisia eburnea							2	2								2	2						2	2									
Crisia sp.										2	2																						
Crisiella producta																													1				
Crossaster papposus																										1				1			
Cryptosula pallasiana								2	2	2	2																						
Dendrodoa grossularia											2	2																					
Didemnum											1																						
Dynamena pumila	2																																
Electra pilosa	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			
Flustra foliacea									2	2	2	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2							
Flustrellidra hispida	2	2																															
Gibbula cineraria				2																													
Halecium halecinum																										2	2	2	2	2	2		
Halichondria panicea	2	2		2		2				2	2				2	2							2	2					2	2			
Haliclona urceolus																				2	2	2	2				2	2			1		
Hymedesmia																															2	2	
Kirchenpaueria pinnata																											1	1		2	2		
Laomedea geniculata					2	2	2	2	2	2		2	2																				
Laomedea longissima											2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			2	2		
Leptasterias mulleri	2	2	2	2	2	2	2		1	2	2				1	1	2	2					2	2					2	2			
Leucosolenia																															1		
Marthasterias glacialis																													2	1			
Membranipora				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																	
Microporella ciliata									2	2	2	2																					
Mytilus edulis	2																																
Nucella lapillus	2																																
Ophiura albida																																	
Parasmittina trispinosa																																	
Patella sp.	2																																

St/Dyp	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			
Polyclinium aurantium											1		1																					
Polymastia mammillaris																											2	2	2	2	2	2		
Pomatoceros triqueter											1																							
Porania pulvillus														1																		1		
Porifera indet.: encrusti														1					2	2					2	2				2	2			
Protanthea simplex																															2	2		
Sabella penicillus																											2	2			2	2		
Sagartiidae indet.		2																																
Scrupocellaria reptans										2	2																							
Scrupocellaria scruposa															2	2				2	2	2	2	2	2	2								
Securiflustra securifrons																									2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Smittoidea reticulata																													2		2			
Spirorbis sp.														2	2																			
Spirorbis spirillum			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Terebratulina retusa																																		
Tubularia indivisa																																		
Tubularia larynx																																		
Tubulipora sp.																																		
Urticina felina																																		

HB08-09 Dyp	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
Alcyonium digitatum																																	
Ascidia mentula												2						1															
Ascidia virginea											1	1	1	1	2				1	1	1	1	1			2	2	2	1	1			
Asterias rubens																																	
Balanus balanoides																																	
Balanus sp.																																	
Bugula purpurotincta																																	
Caryophyllia smithii																																	
Clavelina lepadiformis																																	
Corella parallelogramma																																	
Crisia eburnea																																	
Dendrodoa grossularia																																	
Electra pilosa																																	
Halichondria panicea																																	
Haliclona urceolus																																	
Laomedea geniculata																																	
Laomedea longissima																																	
Leptasterias mulleri																																	
Marthasterias glacialis																																	
Membranipora																																	
Metridium senile																																	
Polymastia mammillaris																																	
Pomatoceros triqueter																																	
Porania pulvillus																																	
Porifera indet.: encrusti																																	
Prostheceraceus																																	
Sabella penicillus																																	
Securiflustra securifrons																																	
Sertella beaniana																																	
Sertularella polyzonias																																	
Spirorbis sp.																																	
Sycon ciliatum																																	
Terebratulina retusa																																	
Tubularia indivisa																																	

HB08-10 Dyp	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
Aetea truncata																																	
Alcyonidium																																	
Alcyonidium																																	
Alcyonidium																																	
Alcyonium digitatum																																	
Ascidia mentula																																	
Ascidia virginea																																	
Asterias rubens																																	
Balanus improvisus																																	
Boltenia echinata																																	
Bryozoa indet.																																	
Cancer pagurus																																	
Caryophyllia smithii																																	
Corella parallelogramma																																	
Crania anomala																																	
Crisia eburnea																																	

St/Dyp	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
Crisiella producta											2	2	2																			
Cryptosula pallasiana	2	2																														
Dendrodoa grossularia			2																													
Dynamena pumila	2	2																														
Electra pilosa	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		2														
Eudendrium ramosum																	1															
Fenestrulina malusii												2																				
Flustrellidra hispida	2																															
Halichondria panicea		3	2	2																												
Haliclona urceolus																2	2			2	2			2		2	2					
Hydroides norvegica																				2	2											
Laomedea longissima																2														2	2	
Leptasterias mulleri	2			1		1		2	2	2	2	2	2	1	1		2	2										1		2	2	2
Leucosolenia														2	2		2	2	2	2					2	2	2	2				
Littorina littorea	1																				1	1	2	2	2						1	
Marthasterias glacialis											1	2									1											
Membranipora	2					2		2																								
Parasmittina trispinosa												2	2	2			2	2		1		2	2									
Polyclinium aurantium																				1	1				2	2				2	2	
Polymastia mammillaris																					1		1									
Polymastia robusta																					1							1				
Pomatoceros triqueter												2	2																		2	2
Porania pulvillus																							1									
Porifera indet.: encrusti											1	2	2				2	2	2	2			2	2	2	2						
Porifera indet.: globular										1		2	2																			
Sagartiidae indet.																	1						1									
Schizoporella unicornis							2																									
Scrupocellaria scabra																			2	2	2	2	2	2	2	2	2					
Securiflustra securifrons																						2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Sertella beaniana																															2	2
Smittoidea reticulata												2	2	2	2	2	2	2														
Spirorbis borealis	3	2	2	2		1																										
Spirorbis spirillum			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				2	2														
Terebratulina retusa																						2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Tubulipora sp.	2			2																												
Urticina felina			1																													

HB09-09 Dyp	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
Alcyonidium	2																																
Alcyonidium																											2						
Alcyonium digitatum										2	2	2	2	2	3	2	2							1	1	2							
Ascidia mentula												2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2					
Ascidia virginea											2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3					
Asterias rubens	1	1	2	2					3	2	2	2	2	2					2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					
Balanus improvisus	2																																
Cancer pagurus								1									1																
Caryophyllia smithii																											2						
Ciona intestinalis																									2								
Corella parallelogramma									2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2												
Crisia eburnea			3	3																													
Dendrodoa grossularia			2				2																										
Electra pilosa	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2																						
Halichondria panicea			4	3	2																												
Kirchenpaueria pinnata																																	
Littorina obtusata	1																																
Marthasterias glacialis									2	2	2	2	2	2	2	2	2	2															
Membranipora	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3												2										
Metridium senile				2																													
Mytilus edulis	3																					2			2								
Ophiura albida							2																										
Polymastia mammillaris																	1																
Porania pulvillus																										1							
Porifera indet.: encrusti																				2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2
Sabella penicillus																							2	2	2		2						
Sagartiidae indet.			2																														
Securiflustra securifrons																							2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	
Sertella beaniana																											2	2	2	2	2	2	
Solaster endeca																																1	
Sycon ciliatum															1	1	1																

St/Dyp	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
Terebratulina retusa																								2		1					2	2	
Tubulipora sp.													1																				
Verruca stroemia				2																													

HB11-09 Dyp	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
Ascidia mentula									2																			1					
Ascidiella scabra																			1														
Asterias rubens		1																															
Balanus balanoides	3																																
Botrylloides leachi						1																											
Botryllus schlosseri	1					1																											
Bryozoa indet.				2	2	2	2	2	2	2	2								2	2													
Cancer pagurus																						2				1							
Caryophyllia smithii																										1							1
Ciona intestinalis													2		1		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Clavelina lepadiformis																															2	2	2
Corella parallelogramma			2		1		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			2	2						
Cribrilina annulata		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		2									
Crisia eburnea																							2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Dendrobeania																						2										1	
Diplosoma listerianum		2	2						2	2																							
Echinus esculentus																	1																
Electra pilosa	2	3	2	2	2							2																					
Eudendrium ramosum																										2						2	
Fenestulina malusii												2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2										
Gonactinia prolifera							1																										
Halichondria panicea																									1								
Haliclona urceolus																													2		1		
Hydroides norvegica									2				1																				
Hymedesmia																																1	
Leptasterias mulleri						1					1			2	2		1	2	2			2	2				2	2	2	2	2		
Marthasterias glacialis		2			1													1															
Membranipora	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																							
Microporella ciliata									2	2				2	2		2	2															
Mytilus edulis	3																																
Parasmittina trispinosa																				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Pomatoceros triqueter																														2	2		
Porifera indet.: encrusti	3	2																															
Schizoporella unicornis				2	2			2	2		2	2																					
Scrupocellaria reptans			2																														
Scrupocellaria scruposa																								2	2	2	2	2					
Sertella beaniana																											1		1		1		
Sertularella polyzonias																									2								
Sidnyum turbinatum						1							1																				
Smittoidea reticulata													2	2		2	2									1							
Spirorbis borealis		2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2										
Spirorbis spirillum		2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2										
Spirorbis tridentata													2	2		2	2																

HB11-10 Dyp	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
Alcyonium digitatum																																2	
Ascidia mentula																										2	2	2	2	2	2	2	2
Ascidia virginea																	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Asterias rubens			2	1	1																												
Balanus balanoides	3	2																															
Balanus balanus									1																								
Botryllus schlosseri					1																												
Bugula purpurotincta																									2								
Caryophyllia smithii																									2	2	2	2	2	2	2	2	
Ciona intestinalis								2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2										
Clavelina lepadiformis			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Corella parallelogramma																										2	2	2	2	2	2	2	2
Cribrilina annulata																																	
Crisia eburnea			2	2	2																												
Dendrobeania																										2	2	2	2	2	2	2	2
Echinus esculentus																		1														1	
Electra pilosa		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2										2												
Eudendrium ramosum																												2	2	2	2	2	2
Fenestulina malusii																																	
Gonactinia prolifera														2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Haliclona urceolus																											1	1	1	1	2	2	2
Henricia sanguinolenta																																	

St/Dyp	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			
Hymedesmia																															2			
Kirchenpaueria pinnata							2	2	2	2	2											2									2			
Laomedea geniculata		2	2	2	2					2																								
Leptasterias mulleri				2							2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2										1		
Leucosolenia															2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			
Littorina littorea	2	2																																
Marthasterias glacialis			2	1					2	2	2									2		2	1	1										
Membranipora		2	2	2	2					2		2	2	2	2	2	2	2	2		2													
Microporella ciliata																					2	2	2	2	2									
Mytilus edulis	2	2																																
Parasmittina trispinosa																					2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Patella sp.	2	2																																
Polymastia mammillaris																																	2	
Pomatoceros triqueter				2	2	2	2	2	2	2	2									2	2	2	2	2										
Porania pulvillus																																	1	
Porifera indet.: encrusti								1	1	1											2		1											
Prostheceraceus													1																					
Protanthea simplex																																	2	
Schizoporella unicornis				2																														
Scrupocellaria scruposa				2																				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Sertella beaniana																																	2	
Sertularella polyzonias							2	2	2																									
Sidnyum turbinatum					2	2	2	2	2	2	2						2									2	2	2						
Smittoidea reticulata				2																2	2	2	2	2										
Solaster endeca														1																				
Spirorbis borealis		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																	
Sycon ciliatum															2	2	2	2	2															
Terebratulina retusa																										2	2	2	2	2	2	2	2	2

HB12-09 Dyp

St/Dyp	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			
Ascidia mentula																													2	2	2	2	2	
Ascidia virginea																			1					2										
Asterias rubens		1																																
Asteropecten irregularis																			1															
Balanus balanoides	4																																	
Balanus balanus																																	1	
Bryozoa indet.																						2	2											
Callopora rylandi													1																					
Caryophyllia smithii																																	2	2
Celleporella hyalina												2	2																					
Ciona intestinalis											2	2	2	2	2		1										1			2	2	2	2	
Clavelina lepadiformis																				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Corella parallelogramma							2			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Cribrilina annulata						2	2				2	2	2	2																			2	
Crisia eburnea												2	2																				2	
Dendrobeatia																																		1
Electra pilosa		3	2	2	2	2																												
Gonactinia prolifera																																		1
Henricia sanguinolenta																			1															
Kirchenpaueria pinnata																																		2
Laomedea longissima																																		1
Leptasterias mulleri							1						1		2		1		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	
Marthasterias glacialis		2					1						1	1	1		1						1	2					1					
Membranipora		3	2	2							2	2	2																					
Microporella ciliata																																		
Molgula citrina																																		
Molgula sp.																																		
Palmicellaria skenei																																		1
Parasmittina trispinosa																																		
Patella sp.	2																																	
Polyclinium aurantium																																		1
Polymastia mammillaris																																		2
Polymastia robusta																																		1
Pomatoceros triqueter																																		
Porifera indet.: encrusti																																		
Prostheceraceus																																		2
Schizoporella unicornis	2	2																																
Scrupocellaria reptans													1																					
Sertella beaniana																																		2
Sidnyum turbinatum																																		2
Spirorbis borealis		2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2										2	
Spirorbis spirillum		3	3	3	3	2	2	2																										2
Spirorbis tridentata																																		1

Terebratulina retusa																							2	2	2	2														
HB12-10 Dyp	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30									
Alcyonium digitatum																		1										2	2	2	2	2								
Ascidia mentula							1													2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2								
Ascidia virginea																				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2								
Asterias rubens		2	1																																					
Asteropecten irregularis																		1																						
Balanus balanoides	3																																							
Balanus balanus																		1	1	1																				
Boltenia echinata																					2																			
Botryllus schlosseri	1																																							
Callopora rylandi															2																									
Cancer pagurus																									1															
Caryophyllia smithii																									2	2	2	2	2											
Ciona intestinalis													2	2	2					2					2															
Clathrina coriacea																																		2						
Clavelina lepadiformis			2	2	2	2	2										2										2	2	2	2	2	2	2	2						
Corella parallelogramma																2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2											
Crania anomala																									2															
Cribrilina annulata											2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				2												
Crisia eburnea		2									2							2	2	2	2	2	2	2																
Crossaster papposus								1																																
Dendrobeania																									2	2	2	2	2											
Diplosoma listerianum	2																																							
Electra pilosa	2	2	2							2																														
Fenestrulina malusii										2	2	3	3	3	2	2											2													
Gonactinia prolifera																										2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					
Halichondria panicea	2						2																																	
Haliclona urceolus																									2															
Kirchenpaueria pinnata							2																		2							2	2	2						
Laomedea geniculata	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																														
Laomedea longissima																									2															
Leptasterias mulleri				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					
Leucosolenia																																								
Marthasterias glacialis	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					
Membranipora	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																														
Mytilus edulis	2																																							
Nucella lapillus	2																																							
Parasmittina trispinosa																		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					
Patella sp.	2																																							
Polyclinium aurantium			2																																					
Polymastia mammillaris																				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					
Polymastia robusta																										2	2	2	2	2										
Pomatoceros triqueter										2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					
Porifera indet.: encrusti																																				2	2	2	2	2
Prostheceraceus								1																																
Prostanthea simplex																																					2			
Sagartiidae indet.			2	1	1																																			
Schizoporella unicornis	2	2	2	2	2	2	2																																	
Scrupocellaria reptans	2	2	2	2	2	2																																		
Scrupocellaria scruposa														2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
Sertella beaniana																										2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			
Smittoidea reticulata																									2	2	2													
Spirorbis borealis			2	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
Spirorbis tridentata														2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																
Sycon ciliatum													2																											
Terebratulina retusa																													2											
Urticina felina	2	2																																						
HB13-09 Dyp	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30									
Ascidia mentula												1							2						1															
Ascidia virginea											1																													
Balanus balanoides	4	3																																						
Botrylloides leachi	1	2																																						
Botryllus schlosseri		1	1																																					
Bryozoa indet.	2	2							2	2								2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2												
Callopora rylandi																																								
Ciona intestinalis								1		1																														
Corella parallelogramma			1				2	2			1																													
Cribrilina annulata																																								

HB15-09 Dyp	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30							
Aetea truncata																								1														
Alcyonidium		2																																				
Alcyonidium hirsutum																					2																	
Alcyonidium												1																										
Ascidia mentula			2	2			1		2		1					2	2	2	2	2	2	1		1			2	2			1							
Ascidia virginea				1				2	2		1	2	2				1					1																
Ascidiella scabra				1	1																																	
Balanus balanoides	4	3																																				
Balanus balanus			1		2																																	
Bicellariella ciliata																								1														
Botrylloides leachi				1																																		
Botryllus schlosseri							1																															
Bryozoa indet.					2																					2	2						2	2				
Callopora lineata																								1														
Cancer pagurus																										1												
Caryophyllia smithii																										1							1					
Ciona intestinalis						2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1														
Clavelina lepadiformis						1																											1		1			
Corella parallelogramma		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					2	2	2	2							
Cribriolina annulata																						2	2		1													
Crisia eburnea			2				2	2					2	2				2	2							2	2		1						1			
Crisiella producta																						2	2		1													
Crossaster papposus											1																											
Dendrobeania																	2										2					1						
Didemnum																						1																
Dynamena pumila		2																																				
Electra pilosa		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2															
Flustrellidra hispida		2																																				
Gibbula cineraria			2	2																																		
Gonactinia prolifera																							2	2	2	2			2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Henricia sanguinolenta				1												1																						
Hydroides norvegica		2	2							2	2	2	2				2	2	2	2	2	2					1		1									
Hymedesmia																																					1	
Kirchenpaueria pinnata																											2											
Laomedea geniculata		2																																				
Leptasterias mulleri		2	2				2	2				1		2	2	2	2					2	2	2	2	2	2				2				1			
Littorina littorea		2																																				
Marthasterias glacialis				1											1								1															
Membranipora			3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																							
Microporella ciliata																							2	2														
Nucella lapillus	1	1																																				
Parasmittina trispinosa										2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Patella sp.	2	2																																				
Polymastia robusta																							2			2			2				1					
Pomatoceros triqueter			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			2	2										2	2		
Porifera indet.: encrusti				2																														2	2	2	2	
Prostheceraeus																									1													
Sabella penicillus																											1						2	2	2	2		
Scrupocellaria reptans			1	2	2				2	2																												
Scrupocellaria scabra																								2	2													
Scrupocellaria scruposa					2	2												2	2					2	2													
Sertella beaniana																											2						2					
Smittoidea reticulata																										2	2											
Spirorbis borealis	3	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Spirorbis spirillum	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Terebratulina retusa																																					1	
Tubularia larynx				2																																		
Tubulipora sp.												1													1													
Verruca stroemia					2																																	

HB16-09 Dyp	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30				
Aetea truncata			2	2	2				2	2				2	2	2	2						2	2											
Ascidia mentula			2					2	2		2	2	2	2						2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2			
Ascidia virginea						2	2	2	2	2	2				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2						
Asterias rubens					1				1				1																						
Astropecten irregularis																	1																		
Balanus balanoides	3																																		
Balanus balanus																												1							
Balanus sp.	2	2																																	
Boltenia echinata																										1						1			
Botryllus schlosseri								1																											
Bryozoa indet.																												2	2	2	2	2	2		
Callopora rylandi				1																															
Clavelina lepadiformis																								2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Corella parallelogramma					2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			
Cribrilina annulata					1														2	2	2	2	2	2	2	2									
Crisia eburnea					2	2	2	2	2	2	2	2	2	2									2	2	2	2	2				2	2			
Crisiella producta					2																														
Crossaster papposus											1				1																				
Cryptosula pallasiana		1	1				1									2	2						2	2			2	2							
Dendrobeatia																																			
Didemnum				1					1																										
Diplosoma listerianum																																			
Dynamena pumila	3	2																																	
Electra pilosa	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2																				
Flustrellidra hispida																																			
Gonactinia prolifera							2	2	2	2	2	2	2			2	2	2	2							2	2	2	2	2	2	2	2		
Haliclona urceolus																											1								
Henricia sanguinolenta																																	1		
Hydroides norvegica																				2	2				2	2	2	2				2	2		
Hymedesmia													2	2											2	2					2	2			
Kirchenpaueria pinnata																											2								
Laomedea longissima																				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Leptasterias mulleri			1	1	1				2					2			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Leucosolenia															2		2																		
Littorina littorea	2																																		
Littorina saxatilis	2																																		
Marthasterias glacialis			1				2	2			2	2	2	2	2						1														
Membranipora			2	2						2	2	2	2																						
Nucella lapillus	2																																		
Parasmittina trispinosa										2	2	2	2	2	2	2							1												
Patella sp.			2																																
Polymastia robusta																									1						2				
Polyplacophora indet.											2																								
Pomatoceros triqueter				2							2	2			2	2							2	2			2	2							
Porania pulvillus																																	2		
Porifera indet.: encrusti						2	2	2	2			2																							
Prostheceraeus																																	1		
Sabella penicillus																											2	2				2	2		
Scrupocellaria reptans			2	2																															
Scrupocellaria scabra															2	2																			
Sertella beaniana																										2	2				1			2	2
Sertularella polyzonias																																			
Smittoidea reticulata																																			
Spirorbis borealis			2	2	2					2	2						2	2																	
Spirorbis spirillum			2	2				2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			
Sycon ciliatum																																		1	
Terebratulina retusa																																			

Tabell 21. Temperaturdata fra 2009-2010.

St	år	Mnd	Ave	Min	Max	
HB1	2009	8	20,5	17,8	23,9	
		9	16,3	10,6	20,7	
		10	13,5	8,3	16,0	
		11	7,6	6,2	9,9	
		12	6,4	2,1	10,0	
		2010	1	3,8	-1,3	9,7
			2	4,4	-1,2	8,5
			3	4,6	3,0	8,0
			4	4,6	3,3	6,9
			5	8,3	5,6	12,2
			6	12,8	11,0	23,8
	HB2	2009	8	20,4	17,7	23,5
9			19,3	10,4	25,9	
10			13,5	8,6	16,1	
11			7,8	6,5	9,0	
12			6,9	3,4	10,2	
2010			1	3,9	-1,1	10,1
			2	4,7	-0,8	9,2
			3	4,1	2,2	7,8
			4	4,4	3,0	7,4
			5	8,2	5,1	12,2
			6	13,5	11,6	23,9
HB3		2009	9	16,4	15,5	16,9
	10		12,6	10,6	15,6	
	11		8,2	6,8	10,8	
	12		6,0	3,7	8,6	
	2010		1	1,6	-1,1	4,6
				2	-0,6	-1,2
			3	4,9	-0,5	7,5
			4	4,8	3,7	6,0
			5	8,3	5,1	11,3
			6	12,2	11,0	13,8
	HB4	2009	8	19,2	16,0	20,8
			9	16,3	15,6	16,9
10			12,9	10,3	15,7	
11			8,2	6,7	10,5	
12			6,0	3,9	8,7	
2010			1	1,6	-1,2	4,5
			2	-0,5	-1,2	2,7
			3	4,8	-0,7	7,5
			4	4,8	3,6	6,0
			5	8,3	5,1	10,9
			6	12,4	10,5	14,2
HB5		2009	8	16,9	15,3	18,4
	9		16,1	14,0	16,9	
	10		11,9	10,0	14,9	
	11		8,2	6,8	10,2	
	12		5,4	2,2	8,2	
	2010		1	0,5	-1,5	4,2
			2	-1,1	-1,5	2,6
			3	3,3	-1,5	7,1
			4	4,8	3,5	6,4
			5	8,9	5,0	12,5
			6	12,9	10,4	15,1
	HB6	2009	8	16,8	15,1	18,5
9			16,1	14,5	16,5	
10			12,1	9,8	14,8	
11			8,8	6,8	10,8	
12			5,8	2,5	8,4	
2010			1	1,3	-0,6	4,5
			2	-0,8	-1,3	0,8
			3	3,9	-0,6	7,8
			4	5,1	4,0	6,5
			5	8,7	4,9	12,6
			6	12,9	8,9	15,5
HB7		2009	8	16,2	13,4	18,0
	9		15,9	14,6	16,4	
	10		11,9	9,4	14,9	
	11		8,8	7,0	10,5	
	12		5,7	2,4	8,3	
	2010		1	1,0	-1,1	6,1
			2	-1,3	-1,7	0,6
			3	3,5	-1,5	7,6
			4	4,7	3,5	6,2
			5	8,3	4,5	12,5
			6	12,2	8,2	15,2
	HB8	2009	8	16,1	12,6	17,3
9			15,9	14,9	16,5	
10			12,6	10,3	15,4	
11			9,3	7,7	10,6	
12			6,8	4,0	8,7	
2010			1	3,1	0,2	7,8
			2	-0,3	-1,3	2,9
			3	4,4	0,1	7,6
			4	5,0	4,0	6,1
			5	7,9	5,0	11,8
			6	12,1	7,5	16,0
HB9			0	0,0	0,0	0,0
HB10	2009	8	15,9	12,2	17,3	
		9	15,7	13,8	16,5	
		10	12,2	9,1	14,9	
		11	9,1	7,6	10,5	
		12	6,4	2,9	8,9	
		2010	1	2,4	0,3	6,6
			2	-0,5	-1,4	1,9
			3	4,7	-0,3	7,5
			4	5,3	4,1	7,2
			5	8,0	5,0	12,5
			6	11,5	6,9	15,4
	HB11	2009	8	15,7	13,5	17,6
9			15,2	13,6	15,9	
10			12,2	10,5	14,2	
11			10,5	8,8	12,0	
12			7,6	5,6	9,9	
2010			1	4,9	2,5	8,7
			2	3,9	1,1	9,1
			3	5,5	1,5	9,2
			4	7,2	6,2	8,2
			5	8,9	7,6	11,9
			6	11,3	8,9	13,8
HB12			0	0,0	0,0	0,0



Statlig program for forurensningsovervåking
Sukkertareovervåkingsprogrammet



Klima- og forurensningsdirektoratet (Klif)
Postboks 8100 Dep, 0032 Oslo - Besøksadresse: Strømsveien 96
Telefon: 22 57 34 00 - Telefaks: 22 67 67 06
E-post: postmottak@Klif.no - Internett: www.Klif.no

Utførende institusjon Norsk institutt for vannforskning – NIVA	ISBN-nummer 978-82-577-5889-9
---	----------------------------------

Oppdragstakers prosjektansvarlig Kjell Magnus Norderhaug	Kontaktperson Klif Pål Inge Hals	TA-nummer TA- 2814/2011
---	-------------------------------------	----------------------------

År 2011	Sidetall 109	Klifs kontraktnummer 5010054
------------	-----------------	---------------------------------

Utgiver Norsk institutt for vannforskning NIVA-rapport 6154	Prosjektet er finansiert av Klima- og forurensningsdirektoratet
---	--

Forfatter(e) K.M. Norderhaug ¹ , L. Naustvoll ² , A.B. Ledang ¹ , B. Bjerkgeng ¹ , K. Sørensen ¹ , F. Moy ² , J.K. Gitmark ¹ , M. Walday ¹ , L. Tveiten ¹ . ^{1)NIVA 2)HI}
--

Tittel - norsk og engelsk Miljøovervåking av sukkertare langs kysten. Sukkertareovervåkingsprogrammet 2009-2010. Datarapport for 2009 og 2010. Sugar kelp monitoring in the coastal regions of Norway. Data Report for 2009 and 2010.

Sammendrag Datarapporten inneholder: Hydrografiske/hydrokjemiske observasjoner fra 2009 -2010 fra stasjoner i kystvannet mellom svenskegrensen og Sogn og Fjordane (2009) og Rogaland (2010), og fra Ferryboks-stasjoner i ytre Oslofjord og på Vestlandet (2009), Det er gjennomført 35 tokt til Torbjørnskjær, 35 tokt til Missingen, 22 tokt til Fanafjorden, 10 tokt til Bømlafjorden, 23 tokt til Sognefjorden og 13 tokt til Langesundsfjorden. FerryBox-tokt i Skagerrak og Vestlandet (2009), tas jevnt fordelt over året ca. 1-2 ganger i måneden. To overflatestasjoner – en i Jomfrulandsrennen (CTD + siktdyp og næringssalter) samt en utenfor langesund (CTD + siktdyp) prøvetas 1-2 ganger i måneden. Primærdataene er lagret i databaser på NIVA. Tabeller over registrert materiale innsamlet på prosjektets hardbunnstokt . Hardbunnsprogrammet omfattet hhv. 16 og 12 stasjoner i 2009 og 2010 på kyststrekningen Svenskegrensen til Sogn og Fjordane (2009) og Rogaland (2010). Hardbunnundersøkelsene inkluderte: registrering av fastsittende algers og dyrs forekomst langs dykketransekt fra fjæresonen og ned til 30m dyp; måling av taretthet, -alder og -størrelse; undervannsvideo/fotografering; måling av siktedyp, temperatur;. Primærdataene er lagret i databaser på NIVA.

4 emneord Langtidsovervåking Eutrofiering Klimaendringer Sukkertare	4 subject words Long-term monitoring Eutrophication Climatic change Sugar kelp
---	--



Statlig program for forurensningsovervåking

Klima- og forurensningsdirektoratet

Postboks 8100 Dep,

0032 Oslo

Besøksadresse: Strømsveien 96

Telefon: 22 57 34 00

Telefaks: 22 67 67 06

E-post: postmottak@klif.no

www.klif.no

Om Statlig program for forurensningsovervåking

Statlig program for forurensningsovervåking omfatter overvåking av forurensningsforholdene i luft og nedbør, skog, vassdrag, fjorder og havområder. Overvåkingsprogrammet dekker langsiktige undersøkelser av:

- overgjødning
- forsuring (sur nedbør)
- ozon (ved bakken og i stratosfæren)
- klimagasser
- miljøgifter

Overvåkingsprogrammet skal gi informasjon om tilstanden og utviklingen av forurensningssituasjonen, og påvise eventuell uheldig utvikling på et tidlig tidspunkt. Programmet skal dekke myndighetenes informasjonsbehov om forurensningsforholdene, registrere virkningen av iverksatte tiltak for å redusere forurensningen, og danne grunnlag for vurdering av nye tiltak. Klima- og forurensningsdirektoratet er ansvarlig for gjennomføringen av overvåkingsprogrammet.

SPFO-rapport 1100/2011

TA- 2814/2011