

**Statlig program for forurensningsovervåking**

Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Kystovervåkingsprogrammet

Rapport: 884/2003

TA-nummer: 1982/2003

ISBN-nummer: 82-577-4383-6

Oppdragsgiver: Statens forurensningstilsyn

Utførende institusjon: Norsk institutt for vannforskning

- **Hydrografi/Hydrokjemi**
- **Datarapport 2002**

**Rapport  
884/2003**

Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Kystovervåkingsprogrammet.

Hydrografi/Hydrokjemi. Datarapport 2002.

NIVA prosjektnr. O-22050

NIVA løpenr. 4713/03

Prosjektleder: Jan Magnusson, NIVA

Medarbeidere: Einar Dahl, HFF,  
Terje Jåvold, HFF  
Lena Omli, HFF  
Anita Reisvåg, HFF



## Forord

Statens forurensningstilsyn (SFT) ba i 1989 Norsk institutt for vannforskning (NIVA) om å utarbeide et program for langtidsovervåking av tendensen i trofiutviklingen langs kysten av Sør-Norge (Kystovervåkingsprogrammet). Ferdige programforslag forelå våren 1990, og feltarbeidet startet samme år med hydrokjemiske og biologiske undersøkelser (hard- og bløtbunn). Den hydrokjemiske overvåkingen utføres i samarbeid med Havforskningsinstituttet i Bergen (HI) og Havforskningsinstituttets forskningstasjon Flødevigen (HFF).

NIVA har hovedansvaret for gjennomføring av prosjektet og utarbeidelse av rapporter.

For innsamling av vannprøver fra Færder ble Havforskningsinstituttet forskningsfartøy G.M.Dannevig brukt, hvor D. Danielssen var toktleder. Ved Jomfruland har Kystverkets båt Munin samt Fisker Isaksens Brusen blitt brukt. Ved Arendal har forskningsfartøyet "G.M.Dannevig" blitt brukt, og ved Lista "Brekne". Vi vil takke mannskapet ombord på fartøyene for en fin innsats.

Feltarbeidet er blitt utført av mannskapet på Munin og Karl Evensen, samt Einar Dahl, Terje Jåvold, Anita Reissvåg og Lena Omli ved Havforskningsinstituttets forskningstasjon Flødevigen og Hans Heimvoll har gjennomført feltarbeidet ved Lista.

Foreliggende rapport er en datarapport med presentasjon av de hydrografiske data i tabellform.

Oslo den 5.5.2003

Jan Magnusson



## **Innhold**

<b>1.</b>	<b>Formål.....</b>	<b>7</b>
<b>2.</b>	<b>Gjennomføring.....</b>	<b>7</b>
<b>3.</b>	<b>Hydrografiske/hydrokjemiske observasjoner 2002.....</b>	<b>11</b>
3.1.	Færder.....	11
3.2	Jomfruland.....	16
3.3	Arendal St. 2.....	27
3.4	Arendal St. 3.....	38
3.5	Lista.....	45
3.6	Jomfrulandsrennen.....	51



## 1. Formål

Kystovervåkingsprogrammet skal gi en oversikt over trofitalstanden og kartlegge utviklingstendenser i området fra svenskegrensen til Vestlandet.

I 2002 er det gjennomført hydrografiske/hydrokjemiske tokt til 5 hovedstasjoner i kystvannet mellom svenskegrensen og Lista.

Formålet med denne datarapporten er å presentere de hydrografiske/hydrokjemiske observasjonene fra 2002.

## 2. Gjennomføring

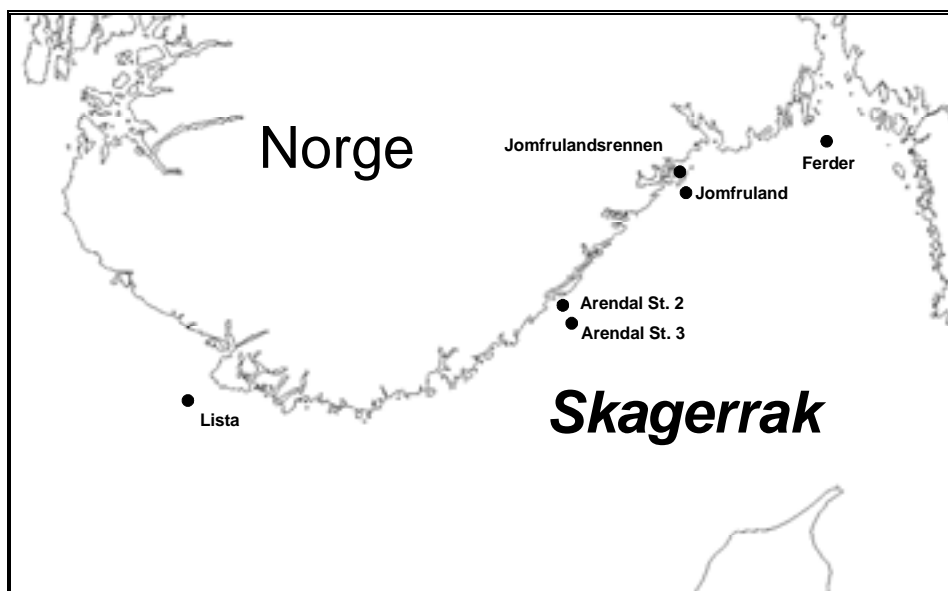
Stasjoner og observasjonsfrekvens fremgår av tabell 1 og figur 1.

I 2002 ble observasjonsfrekvensen fulgt som planlagt. Tabell 2 viser en oversikt over gjennomførte tokter i 2002.

Tabell 1. Stasjoner og observasjonsfrekvens i 2002.

Stasjon	Posisjon		Dyp	Observasjonsfrekvens
Færder	N: 58°58'	E: 10°33'	ca. 165 m	8 ggr. pr år.
Jomfruland	N: 58°51'	E: 09°40'	ca. 100 m	Ca. hver 14 dag.
Arendal st 2.	N: 58°23'	E: 08°49'	ca. 105 m	Ca. hver 14 dag.
Arendal st.3.	N: 58°20'	E: 08°54'	ca. 260 m	Ca. 1 gang pr. måned
Lista	N: 58°01'	E: 06°32'	ca. 310 m	Ca. 1 gang pr. måned

I tillegg er det tatt overflateobservasjoner i Jomfrulandsrennen ( N: 58°53.5' E: 09°37.0').



Figur 1. Hydrografiske/hydrokjemiske stasjoner i kystovervåkingsprogrammet 2002.

Tabell 2. Gjennomførte tokter i 2002.

Dato	Færder	Jomfruland	Arendal St 2	Arendal St 3	Lista
02.01					1
18.01		1			
19.01			1	1	
02.02			2*		
12.02		2	3	2	
13.02					2
14.02	1				
25.02		3	4		
11.03			5		
12.03		4			
13.03					3
18.03			6	3	
20.03	2				
21.03		5			
02.04			7		4
10.04		6			
19.04			8	4	
22.04		7			
01.05					5
02.05	3				
07.05		8			
09.05			9	5	
27.05			10		
28.05		9			
04.06					6
06.06			11	6	
09.06	4				
10.06		10			
25.06		11			
28.06	5				
02.07		12			
03.07			12	7	
04.07					7
24.07			13		
26.07		13			
05.08		14			
06.08	6				
08.08			14	8	
14.08		15			8
25.08			15		
04.09					9
08.09					
13.09			16	9	
18.09			17		
23.09		16			
01.10		17			
02.10					10
03.10			18		
17.10	7				
19.10			19	10	
29.10		18			
01.11			20		
04.11					11
13.11		19			
18.11			21	11	
27.11		20			
04.12					12
06.12		21			
07.12	8				
10.12			22	12	

\* Det ble ikke tatt zooplankton på Arendal st. 2 pga. for dårlig vær



Enkelte parametre ble kun analysert på et begrenset antall dyp. I felt ble vann til nærings salt-analyser filtrert gjennom en zooplanktonduk med maskevidde på 180 µm.

Samtlige analyser av TSM er gjennomført ved NIVA. Øvrige analyser er gjennomført ved HFF (Færder, Arendal St 2 og 3 samt Lista) og NIVA (Jomfruland), unntatt partikulært karbon og nitrogen ved Arendal St. 2, Arendal St. 3 og Lista, som ble analysert av Havforskningsinstituttet i Bergen. For en beskrivelse av analysemetoder henvises til tidligere rapport (Aure m.fl.1991).

Tabell 3 viser observerte variable på de ulike stasjonene i 2002 og tabell 4 viser observasjonsdyp.

Tabell 3. Oversikt av observasjoner på de ulike stasjoner i 2002:

Stasjon/parameter	Færder	Jomfrulands rennen	Jomfruland	Arendal St. 2	Arendal St. 3	Lista
Temperatur	x	x	x	x	x	x
Saltholdighet	X	x	x	x	x	x
Oksygen	X		x	x	x	
Tot-P	X	x	x	x	x	x
PO <sub>4</sub> -P	X		x	x	x	x
POP	X		x	x	x	x
Tot-N	X	x	x	x	x	x
NO <sub>3</sub> -N+ NO <sub>2</sub> -N			x			
NO <sub>3</sub> -N	X			x	x	x
NO <sub>2</sub> -N	X			x	x	x
NH <sub>4</sub> -N			x	x		
PON	X		x	x	x	x
Si <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -Si	X		x	x	x	x
POC	X		x	x	x	x
TSM			x	x		
Kl-a	X		x	x	x	x
Siktedyp	X	x	x	x	x	x
Gulstoff(Ay380)			x			
Plantepl.*			x	x		
Zooplankton*				x		

\* Rapporteres i hovedrapporter

Tabell 4. Observasjonsdyp.

Stasjon	Færder	Jomfruland	Arendal St. 2	Arendal St. 3	Lista
Dyp	0, 5, 10, 15, 20, 30, 50, 75, 100, 125, 150	0, 5, 10, 15, 20, 30, 50, 75, 100	0, 5, 10, 15, 20, 30, 50, 75.	100, 125, 150, 200, 240*	0, 5, 10, 15, 20, 30, 50, 75, 100, 150, 200, 300

\* bare observasjoner i kystovervåkingsprogrammet fra 100-240 meters dyp. Øvrige observasjoner (0-75m) fra denne stasjonen er fra Havforskningsinstituttets eget program.

For observasjoner av saltholdighet og temperatur er det brukt SEACAT CTD (SEABIRD) på Jomfruland, og Gytresonde (Sensordata) på Lista. På Arendalstasjonene og Færder er det som regel brukt Neil Brown CTD (Mark III).

Kvaliteten på CTD-sonder varierer og hver sonde må kontrolleres jevnlig. SEACAT-sonden blir kontrollert dels ved normale rutiner, men også ved at det gjennomføres prøvetaking med vendetermometre og analyseres på saltholdighet på de to nederste vannhenterdypene (75 og 100 meters dyp). På Lista gjennomføres samme prosedyre på saltholdighet, for å kontrollere Gytresonden (Sensordata).

Der hvor det er foretatt saltanalyser på Jomfruland (75 og 100 m) er disse resultatene presentert i tabellen, øvrige dyp er observasjoner fra CTD.

Havforskningsinstituttet Forskningstasjonen Flødevigen (HFF) og Norsk institutt for vannforskning (NIVA) deltok i kvalitetssikringsprogrammet Quasimeme 2 ganger i 2002 (Runde 28 og 30). Det ble analysert på saltholdighet, tot-P, tot-N, nitrat, nitrit, ammonium, fosfat og silikat, både lave og høye konsentrasjoner. Resultatet var for samtlige analyser meget bra, unntatt for ammonium ved NIVA i Runde 28, hvor verdiene var systematisk noe lave.

### 3. Hydrografiske/hydrokjemiske observasjoner 2002

#### 3.1. Færder.

Stasjon: Færder			Dato: 14.02.2002		Tid (UTC): 07:50		Posisjon: N: 58° 58'		E: 10° 33'						
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF		Ekkodyp (m): 165		Siktedyp (m): 6		Siktefarge:						
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	3.11	25.524	7.82	0.88	0.60	40.7	13.7		15.0	9.7	1.1	0.13			0.2
5	3.17	26.429	7.56	0.88	0.64	29.3	13.1		11.5	7.1	1.0	0.11			0.2
10	4.36	29.262	7.38	0.88	0.62	30.5	13.0		10.9	9.1	1.2	0.10			0.2
20	5.41	31.831	7.02	0.87	0.65	26.5	14.8		9.8	5.1	0.6	0.11			0.3
30	5.74	32.330	6.96	0.75	0.61	29.4	15.4		10.5	9.3	1.2	0.12			0.4
50	6.20	33.429	6.86	0.70	0.56	25.9	9.7		6.4						0.3
75	6.24	33.671	6.85	0.68	0.56	19.9	8.2		5.4						
100	6.40	33.950	6.82	0.74	0.54	22.2	7.0		4.8	8.8	0.9	0.09			
125	6.66	34.254	6.76	0.80	0.63	18.6	6.3		5.0						
150	6.71	34.418	6.65	0.93	0.72	17.2	6.1		4.4						

Stasjon: Færder			Dato: 20.03.2002			Tid (UTC): 13:58		Posisjon: N: 58° 58'		E: 10° 33'					
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 165		Siktedyp (m): 7		Siktefarge:					
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	3.95	26.892	8.23	0.55	0.11	20.5	1.7		2.2	16.7	2.2	0.17		5.5	
5	3.94	26.904	8.29	0.47	0.10	13.5	1.8		2.2	18.0	2.3	0.18		7.5	
10	3.94	26.914	8.20	0.49	0.11	15.6	2.2		2.3	20.5	2.3	0.17		8.1	
20	4.24	30.059	7.61	0.54	0.30	20.4	9.4		5.5	9.6	1.0	0.13		1.9	
30	4.25	30.672	7.41	0.62	0.40	22.0	11.1		6.9	10.3	1.1	0.08		3.8	
50	5.00	32.796	6.98	0.71	0.50	21.7	11.7		7.3					0.8	
75	5.58	33.725	6.75	0.74	0.54	19.8	9.9		6.4						
100	5.65	34.185	6.82	0.68	0.52	15.9	8.1		5.1	7.3	0.7	0.06			
125	5.89	34.594	6.73	0.77	0.54	14.7	6.5		3.9						
150	6.02	34.687	6.60	0.78	0.64	14.1	6.9		4.2						

Stasjon: Færder			Dato: 02.05.2002			Tid (UTC): 06:02		Posisjon: N: 58° 58'		E: 10° 33'					
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 165		Siktedyp (m): 7		Siktefarge:					
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	8.00	26.950	7.15	0.45	0.04	21.2	1.7		1.1	15.8	1.8	0.16		2.1	
5	8.07	27.564	7.16	0.42	0.04	17.7	1.7		1.0	13.3	2.7	0.18		2.4	
10	8.05	28.729	7.13	0.41	0.03	17.4	1.3		0.8	17.2	3.2	0.20		2.9	
20	7.69	30.629	7.11	0.36	0.07	16.4	3.2		1.0	8.7	1.8	0.14		1.0	
30	7.51	32.689	6.87	0.40	0.12	17.1	3.4		0.8	7.3	1.4	0.11		0.8	
50	7.13	33.931	6.88	0.54	0.25	17.2	4.4		2.8			0.08		0.9	
75	7.10	34.083	6.73	0.57	0.32	17.2	5.2		3.3			0.08			
100	6.94	34.367	6.48	0.72	0.43	18.4	6.4		3.6	6.0	0.9	0.10			
125	6.85	34.539	6.37	0.80	0.50	17.5	6.9		3.6			0.10			
150	6.73	34.561	6.26	0.81	0.55	18.7	7.6		4.0			0.11			

Stasjon: Færder			Dato: 09.06.2002			Tid (UTC): 07:05			Posisjon: N: 58° 58'			E: 10° 33'			
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 165			Siktedyp (m): 7			Siktefarge:			
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	17.39	17.909	6.39	0.32	0.01	26.2	0.1		1.3	23.7	3.0	0.13		1.0	
5	16.41	19.200	6.90	0.32	0.04	15.6	0.8		0.8	22.2	2.6	0.17		2.2	
10	11.71	30.037	6.45	0.43	0.09	27.7	9.6		0.4	25.7	3.5	0.33		3.5	
20	11.27	32.275	6.35	0.34	0.05	19.8	6.4		0.7	15.3	2.1	0.13		1.6	
30	8.37	33.365	6.10	0.26	0.14	16.6	4.9		1.6	10.0	1.4	0.06		0.4	
50	7.01	34.169	6.01	0.51	0.37	17.1	6.6		3.5					0.1	
75	6.95	34.466	5.94	0.68	0.51	18.0	7.4		4.8						
100	7.11	34.741	5.95	0.70	0.55	16.0	7.5		4.5	10.5	1.5	0.04			
125	7.00	34.938	5.87	0.87	0.66	17.9	9.7		5.5						
150	7.01	35.002	5.85	0.86	0.70	18.2	10.1		6.0						

Stasjon: Færder			Dato: 28.06.2002			Tid (UTC): 12:16			Posisjon: N: 58° 58'			E: 10° 33'			
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 160			Siktedyp (m): 8			Siktefarge:			
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	16.01	28.061	6.17	0.35	0.10	18.6	2.7		0.4	25.4	2.9	0.15		1.3	
5	16.00	28.078	6.13	0.38	0.10	15.9	2.9		0.4	26.9	3.1	0.13		1.3	
10	15.84	28.221	6.14	0.35	0.07	14.4	1.3		0.4	25.0	2.7	0.13		1.2	
20	15.01	31.913	5.89	0.35	0.09	12.7	1.9		0.5	19.4	2.2	0.18		1.5	
30	12.81	32.681	5.32	0.49	0.18	19.0	4.2		3.9	16.4	2.4	0.13		1.6	
50	11.39	33.213	5.35	0.53	0.30	20.1	7.4		5.6					0.7	
75	10.90	33.915	5.39	0.56	0.30	15.9	5.5		5.0						
100	10.30	34.286	6.00	0.45	0.27	13.6	2.4		2.1	14.8	2.2	0.09			
125	9.00	34.560	5.82	0.56	0.39	11.9	2.0		2.4						
150	7.80	34.639	5.67	0.78	0.71	13.9	5.3		5.0						

Stasjon: Færder			Dato: 06.08.2002			Tid (UTC): 06:23			Posisjon: N: 58° 58'			E: 10° 33'			
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 158			Siktedyp (m): 7			Siktefarge:			
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	20.10	23.680	5.97	0.55	0.10	3.1	0.2		2.6	48.9	5.5	0.35		2.9	
5	19.51	27.701	6.11	0.58	0.08	17.4	0.1		0.7	32.2	3.1	0.41		2.3	
10	18.67	28.921	5.85	0.42	0.05	15.6	0.2		0.8	21.8	2.5	0.20		1.7	
20	15.97	32.364	5.19	0.33	0.06	11.5	0.5		1.7	16.3	1.9	0.14		1.1	
30	15.71	33.010	4.83	0.31	0.06	10.6	0.6		1.9	10.4	1.3	0.08		0.6	
50	12.94	34.256	5.06	0.38	0.18	11.4	3.6		3.0					0.2	
75	9.22	34.719	5.40	0.63	0.43	11.4	4.2		3.9						
100	7.94	35.006	5.48	0.78	0.73	15.2	8.5		5.7	10.5	1.5	0.05			
125	7.61	35.072	5.53	0.87	0.82	15.8	11.1		6.3						
150	7.65	35.104	5.55	1.03	0.84	16.4	10.1		5.4						

Stasjon: Færder			Dato: 17.10.2002			Tid (UTC): 09:34			Posisjon: N: 58° 58'			E: 10° 33'			
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 158			Siktedyp (m): 7			Siktefarge:			
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	10.82	30.866	6.26	0.46	0.25	15.8	0.5		1.2	25.1	3.3	0.15		1.5	
5	10.82	30.882	6.23	0.50	0.13	13.6	0.5		1.1	15.5	2.1	0.15		1.5	
10	10.82	30.880	6.23	0.44	0.17	14.6	0.4		1.2	15.8	2.2	0.17		1.5	
20	10.99	31.225	5.58	0.43	0.20	13.8	1.8		2.3	10.4	1.4	0.10		0.7	
30	10.18	34.593	4.96	0.63	0.51	17.0	5.7		4.7	10.0	1.2	0.07		0.1	
50	8.53	34.957	5.14	0.94	0.59	17.5	9.1		5.5					0.1	
75	7.80	35.109	5.33	0.99	0.54	19.0	10.8		6.1						
100	7.33	35.132	5.34	1.19	1.01	21.9	12.0		9.1	7.5	0.7	0.06			
125	7.13	35.163	5.54	1.16	0.94	20.8	12.6		8.6						
150	6.96	35.178	5.60	1.12	0.95	18.2	12.1		8.9						

Stasjon: Færder			Dato: 07.12.2002		Tid (UTC): 08:09		Posisjon: N: 58° 58'		E: 10° 33'						
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF		Ekkodyp (m): 159		Siktedyp (m): 9		Siktefarge:						
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	3.88	28.513	7.69	0.76	0.40	23.8	3.3		2.5	11.3	1.4	0.10		2.2	
5	3.89	28.970	7.66	0.65	0.35	17.0	3.4		2.4	9.5	1.1	0.09		2.2	
10	4.05	29.427	7.64	0.69	0.37	17.8	3.4		2.5	11.9	1.3	0.11		1.8	
20	5.43	31.580	7.06	0.63	0.39	16.6	4.8		3.2	5.3	0.7	0.03		0.3	
30	7.79	33.206	6.52	0.74	0.48	18.8	5.1		3.7	6.4	0.9	0.04		0.3	
50	8.48	34.231	5.83	0.70	0.54	19.4	6.1		3.5					0.1	
75	8.50	34.872	5.54	0.91	0.74	21.6	9.1		4.5						
100	7.83	35.074	5.49	1.08	0.89	22.0	11.6		6.8	4.9	0.5	0.07			
125	7.42	35.142	5.53	1.14	0.92	23.9	12.0		7.3						
150	7.30	35.166	5.54	1.21	0.97	20.4	12.0		7.7						

### 3.2 Jomfruland

Stasjon: Jomfruland			Dato: 18.01.2002			Tid (UTC): 07:40			Posisjon: N: 58° 51'			E: 9° 40'			
Skip: Munin			Institutt: NIVA			Ekkodyp (m): 140			Siktedyp (m): 10			Siktefarge:			
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)	(ml/l)	(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	3.95	28.244	7.09	0.74	0.55	31.4	7.0	1.1	6.8	42.6	8.1	0.07	1.22	0.3	0.94
5	4.00	29.993	7.09	0.68	0.52	25.0	7.0	1.4	7.1	37.8	6.7	0.07	1.06	0.3	0.82
10	4.27	30.763	7.03	0.74	0.52	30.7	7.0	1.1	6.6	60.8	11.8	0.08	1.62	0.3	<0.85
20	5.15	32.157	6.57	0.71	0.52	20.3	7.6	0.4	7.1	28.1	3.9	0.07	0.93	0.3	<0.59
30	5.22	32.926	6.66	0.74	0.55	25.7	8.4	2.4	7.4	37.6	6.2	0.07	1.17	0.3	<0.57
50	5.48	33.417	6.60	0.81	0.61	37.1	8.6	1.9	7.1					0.3	<0.83
75	5.68	33.632	6.50	0.77	0.58	33.6	8.3	1.4	6.2	51.2	7.5	0.08	1.81		0.83
100	6.02	33.801	6.43	0.77	0.58	35.0	8.3	1.7	6.1						0.62

Stasjon: Jomfruland			Dato: 12.02.2002			Tid (UTC): 08:00			Posisjon: N: 58° 51'			E: 9° 40'			
Skip: Munin			Institutt: NIVA			Ekkodyp (m): 140			Siktedyp (m): 8			Siktefarge:			
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)	(ml/l)	(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	4.42	29.292	6.99	0.87	0.61	31.4	13.9	0.9	11.7	22.3	3.9	0.09	1.45	0.6	0.82
5	4.37	29.416	7.01	0.87	0.61	31.8	13.9	0.8	11.2	24.6	4.8	0.08	1.24	0.5	0.89
10	4.70	30.839	6.93	0.84	0.65	28.9	13.6	0.4	10.5	18.1	2.9	0.07	1.51	0.3	0.67
20	5.15	31.734	6.68	0.87	0.65	32.5	13.6	0.4	9.3	30.6	5.7	0.07	1.71	0.3	<0.70
30	5.39	32.147	6.70	0.87	0.65	34.3	13.9	0.9	9.3	39.8	7.5	0.08	1.78	0.3	<0.67
50	5.79	32.748	6.61	0.90	0.68	41.4	13.9	0.9	8.7					0.3	<0.88
75	6.29	33.641	6.50	0.77	0.55	25.7	9.0	0.4	6.0	27.9	5.0	0.09	1.84		0.23
100	6.50	34.025	6.50	0.81	0.58	24.3	7.4	0.4	5.1						0.24



Stasjon: Jomfruland			Dato: 25.02.2002			Tid (UTC): 06:30			Posisjon: N: 58° 51'			E: 9° 40'			
Skip: Munin			Institutt: NIVA			Ekkodyp (m): 150			Siktedyp (m): 7			Siktefarge:			
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	4.38	30.177	6.84	0.87	0.68	38.6	15.7	0.9	11.9	41.1	7.0	0.12	2.27	0.4	0.61
5	4.60	31.119	6.84	0.87	0.65	36.1	16.1	0.9	11.8	35.2	6.0	0.10	1.97	0.4	0.58
10	4.67	31.283	6.80	0.87	0.65	34.6	15.7	1.1	11.7	35.0	6.0	0.09	1.94	0.4	0.57
20	4.78	31.612	6.68	0.84	0.65	38.6	13.2	1.1	9.4	54.1	9.9	0.12	2.64	0.5	0.36
30	5.05	32.803	6.65	0.84	0.65	36.4	11.1	0.9	7.7	51.3	9.1	0.14	3.41	0.6	0.28
50	5.53	33.446	6.65	0.81	0.61	32.8	8.8	0.8	6.2					0.6	0.44
75	5.89	33.641	6.58	0.94	0.68	46.4	8.7	1.8	6.2	64.6	11.9	0.11	2.40		0.54
100	6.21	33.871	6.47	1.16	0.87	74.3	8.6	3.3	6.2						0.50

Stasjon: Jomfruland			Dato: 12.03.2002			Tid (UTC): 06:45			Posisjon: N: 58° 51'			E: 9° 40'			
Skip: Brusen			Institutt: NIVA			Ekkodyp (m): 137			Siktedyp (m): 10			Siktefarge:			
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	4.68	31.450	6.84	0.90	0.58	30.3	12.9	0.5	8.2	34.1	5.6	0.15	1.58	1.0	0.44
5	4.68	32.001	6.84	0.84	0.55	30.0	13.2	0.6	8.4	31.7	5.3	0.13	2.64	1.0	0.47
10	4.68	32.004	6.81	0.94	0.58	31.8	13.9	0.9	8.2	37.2	6.5	0.16	3.29	0.9	0.49
20	4.77	32.327	6.66	0.84	0.55	28.6	11.4	0.6	6.4	40.0	6.5	0.12	1.82	0.6	0.36
30	5.04	33.245	6.60	1.00	0.61	31.4	11.1	0.8	5.9	58.3	8.7	0.15	2.95	0.4	0.33
50	5.20	33.363	6.58	0.94	0.61	33.6	11.4	1.1	6.6					0.4	0.30
75	4.81	33.619	6.54	1.32	0.71	38.2	10.2	1.4	5.8	67.1	9.8	0.19	3.04		0.35
100	4.91	33.680	6.52	1.19	0.74	51.4	9.8	1.8	5.7						0.42

Stasjon: Jomfruland			Dato: 21.03.2002			Tid (UTC): 06:15			Posisjon: N: 58° 51'			E: 9° 40'			
Skip: Brusen			Institutt: NIVA			Ekkodyp (m): 134			Siktedyp (m): 8.5			Siktefarge:			
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	3.44	26.514	7.73	0.48	0.16	24.6	7.6	1.0	5.1	34.1	3.9	0.21	1.11	3.3	1.26
5	3.84	28.232	7.54	0.42	0.10	23.9	4.3	0.9	2.0	63.7	4.1	0.26	1.21	3.7	0.76
10	4.30	30.319	7.21	0.65	0.39	33.9	12.1	1.2	6.2	34.0	3.0	0.16	1.24	1.7	0.76
20	4.57	31.683	6.84	0.74	0.52	33.2	15.3	1.1	7.7	26.3	2.5	0.10	0.92	0.9	0.71
30	4.91	32.388	6.78	1.00	0.68	45.3	14.7	1.6	7.7	50.9	8.2	0.32	1.77	0.6	0.55
50	5.02	33.017	6.74	0.77	0.58	28.6	11.4	0.7	6.9					0.3	<0.51
75	5.26	33.410	6.58	0.81	0.61	27.5	10.6	0.6	6.5	22.1	1.9	0.08	1.18		0.44
100	5.95	34.510	6.31	0.90	0.71	28.6	6.2	1.1	4.6						0.31

Stasjon: Jomfruland			Dato: 10.04.2002			Tid (UTC): 05:30			Posisjon: N: 58° 51'			E: 9° 40'			
Skip: Brusen			Institutt: NIVA			Ekkodyp (m): 130			Siktedyp (m): 14			Siktefarge:			
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	6.27	19.450	7.86	0.29	0.03	24.3	4.7	1.1	9.7	33.2	5.4	0.20	1.18	0.8	1.39
5	5.70	22.583	7.92	0.48	0.10	25.3	0.6	0.9	0.8	39.0	6.8	0.23	1.00	0.9	0.74
10	4.82	25.879	7.79	0.39	0.10	20.7	1.1	1.3	0.8	26.2	4.3	0.10	0.98	0.6	0.65
20	4.89	30.761	6.73	0.61	0.39	28.6	8.9	2.0	2.2	23.9	3.6	0.10	0.79	0.8	0.51
30	5.14	33.146	7.68	0.32	0.13	15.7	1.1	0.9	0.4	21.0	3.2	0.08	1.01	0.5	0.23
50	5.71	34.145	6.34	0.87	0.68	26.8	8.6	0.6	4.8					0.3	0.17
75	6.41	34.671	6.21	0.94	0.77	37.8	8.6	0.9	4.1	23.6	3.5	0.08	2.17		0.22
100	6.60	34.822	6.04	1.13	0.94	29.6	9.2	0.8	4.3						0.12

Stasjon: Jomfruland			Dato: 22.04.2002			Tid (UTC): 09:30			Posisjon: N: 58° 51'			E: 9° 40'			
Skip: Brusen			Institutt: NIVA			Ekkodyp (m): 128			Siktedyp (m): 9			Siktefarge:			
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	6.92	16.466	7.45	0.39	0.13	30.0	1.1	0.6	0.8	46.9	7.3	0.22	1.40	1.2	0.92
5	6.91	16.861	7.43	0.42	0.13	27.1	1.0	0.6	0.7	41.7	6.1	0.25	0.90	1.2	0.88
10	4.99	26.959	7.25	0.45	0.19	25.3	1.0	1.9	0.7	39.0	5.8	0.15	1.77	0.5	0.69
20	5.46	32.829	6.99	0.58	0.42	31.8	5.5	2.0	1.9	43.4	6.3	0.11	1.36	0.3	0.39
30	5.91	33.555	6.82	0.65	0.48	26.8	5.4	1.5	2.0	44.7	7.1	0.11	1.31	0.2	0.27
50	5.88	34.336	6.05	0.97	0.81	36.4	8.6	1.1	4.4					0.2	<0.27
75	6.18	34.805	6.10	1.13	0.94	37.1	8.7	0.6	4.7	61.9	9.5	0.16	2.39		0.43
100	6.51	34.870	5.93	1.42	1.19	51.0	9.3	1.1	4.3						0.38

Stasjon: Jomfruland			Dato: 07.05.2002			Tid (UTC): 05:30			Posisjon: N: 58° 51'			E: 9° 40'			
Skip: Brusen			Institutt: NIVA			Ekkodyp (m): 134			Siktedyp (m): 8			Siktefarge:			
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	10.13	18.390	7.10	0.61	0.06	26.8	3.8	1.4	7.0	45.7	8.2	0.24	1.17	1.2	1.46
5	9.04	21.909	7.08	0.32	0.03	23.6	2.4	1.4	3.7	38.1	6.0	0.21	0.46	1.2	1.09
10	8.46	24.556	6.85	0.29	0.06	22.5	1.6	1.6	1.6	65.7	6.7	0.15	0.79	0.8	0.74
20	8.00	29.668	6.46	0.36	0.16	23.2	4.6	2.3	1.0	16.9	3.2	0.09	0.87	0.4	0.70
30	7.48	32.578	6.28	0.45	0.29	19.3	5.1	1.9	1.9	22.2	3.6	0.08	0.76	0.3	<0.53
50	6.71	34.737	5.81	1.03	0.84	38.9	9.6	0.9	5.3					0.3	<0.47
75	6.97	34.985	5.61	1.13	0.90	36.8	10.7	0.9	6.0	37.0	6.4	0.08	1.99		0.39
100	6.98	35.020	5.65	1.23	1.03	40.3	11.1	1.1	6.3						0.87

Stasjon: Jomfruland			Dato: 28.05.2002			Tid (UTC): 14:00			Posisjon: N: 58° 51'			E: 9° 40'			
Skip: Munin			Institutt: NIVA			Ekkodyp (m): 130			Siktedyp (m): 6			Siktefarge:			
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	13.41	19.094	6.64	0.39	0.03	18.6	0.6	0.6	0.3	55.3	8.4	0.29	0.95	4.3	0.89
5	13.31	21.896	6.53	0.36	0.03	21.8	1.6	1.2	0.4	48.2	7.0	0.27	1.26	2.8	0.87
10	13.29	23.284	6.47	0.29	<0.03	19.6	1.4	1.0	0.6	43.4	6.7	0.20	1.38	2.3	0.81
20	11.31	30.658	6.24	0.42	0.03	23.6	6.5	2.0	0.3	46.3	7.4	0.31	1.40	2.6	0.83
30	8.61	33.142	5.91	0.42	0.19	19.6	6.1	2.7	1.8	26.2	3.4	0.11	0.87	0.5	0.66
50	7.47	34.147	5.88	0.45	0.23	24.6	3.3	2.7	1.4					0.4	0.76
75	7.04	34.404	5.88	0.58	0.36	28.2	4.4	2.4	1.6	51.6	7.9	0.12	1.62		0.85
100	6.97	34.605	5.79	0.77	0.58	24.6	6.9	2.0	3.1						0.62

Stasjon: Jomfruland			Dato: 10.06.2002			Tid (UTC): 10:55			Posisjon: N: 58° 51'			E: 9° 40'			
Skip: Munin			Institutt: NIVA			Ekkodyp (m): 130			Siktedyp (m): 6			Siktefarge:			
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	19.90	16.168	6.80	0.19	<0.03	15.7	0.3	0.4	0.1	46.0	5.5	0.14	1.32	1.6	1.07
5	17.33	17.543	7.37	0.29	<0.03	27.5	0.3	1.2	0.1	58.2	7.6	0.23	1.52	2.5	1.06
10	12.19	28.548	7.21	0.39	<0.03	24.3	6.0	1.1	0.3	50.7	8.4	0.33	1.19	2.2	0.63
20	11.21	32.480	5.87	0.29	<0.03	21.1	7.5	1.9	0.5	29.7	5.4	0.16	0.87	1.2	0.42
30	10.23	33.464	5.72	0.29	0.03	17.8	4.9	2.1	1.1	27.5	4.8	0.13	0.84	1.1	0.38
50	7.59	34.153	5.65	0.39	0.19	13.6	4.6	1.4	2.3					0.6	0.34
60	7.21	34.531	5.78	0.65	0.45	21.1	4.6	2.4	3.0	38.0	6.8	0.09	1.28		0.48
90	7.01	34.884	5.67	0.97	0.81	30.0	10.1	0.9	5.4						0.30

Stasjon: Jomfruland			Dato: 25.06.2002			Tid (UTC): 08:35			Posisjon: N: 58° 51'			E: 9° 40'			
Skip: Munin			Institutt: NIVA			Ekkodyp (m): 130			Siktedyp (m): 8.5			Siktefarge:			
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	16.18	25.817	5.95	0.26	<0.03	23.6	2.8	1.0	0.7	37.1	4.9	0.15	0.98	1.3	0.67
5	16.36	26.937		0.23	<0.03	20.7	2.8	0.6	0.7	35.1	3.6	0.15	0.91	1.3	0.62
10	15.81	29.561	5.81	0.26	<0.03	22.8	6.5	1.1	0.7	30.6	3.7	0.15	0.83	1.1	0.54
20	13.80	31.650	5.49	0.29	0.03	28.6	8.3	2.1	1.9	36.3	4.0	0.16	0.97	1.2	0.47
30	12.49	32.719	5.37	0.29	0.10	24.3	7.3	2.9	2.5	26.8	3.5	0.09	0.77	0.3	<0.48
50	11.28	33.270	5.69	0.36	0.16	21.1	3.6	2.6	2.8					0.3	<0.27
75	8.52	34.430	5.59	0.58	0.42	17.1	4.7	1.6	5.2	26.2	3.1	0.09	1.36		0.19
100	8.23	34.535	5.72	0.61	0.42	15.0	4.2	1.6	4.5						0.12

Stasjon: Jomfruland			Dato: 09.07.2002			Tid (UTC): 07:05			Posisjon: N: 58° 51'			E: 9° 40'			
Skip: Munin			Institutt: NIVA			Ekkodyp (m): 124			Siktedyp (m): 7			Siktefarge:			
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	15.82	29.699	5.81	0.36	0.03	21.8	0.9	1.2	0.1	53.3	7.7	0.19	1.11	2.3	0.57
5	15.74	30.358	5.81	0.29	0.03	20.0	0.9	0.9	<0.1	51.1	7.2	0.18	1.14	2.4	0.53
10	15.69	31.306	5.77	0.32	0.06	23.6	0.6	1.3	0.1	62.4	9.3	0.18	1.35	3.5	0.52
20	15.40	32.019	5.55	0.29	0.03	23.2	0.4	1.0	0.1	52.1	7.6	0.16	1.10	3.4	0.48
30	14.55	32.444	5.31	0.29	0.06	21.8	1.6	1.8	0.5	54.9	8.9	0.15	1.13	2.4	0.40
50	14.79	33.497	5.18	0.36	0.10	25.3	0.9	1.7	0.7					1.8	0.30
75	12.96	33.797	5.31	0.32	0.13	11.8	1.6	1.5	1.7	24.1	3.8	0.15	0.68		0.20
100	11.57	34.442	5.13	0.45	0.29	16.4	2.4	1.7	2.5						0.29

Stasjon: Jomfruland			Dato: 26.07.2002			Tid (UTC): 05:45			Posisjon: N: 58° 51'			E: 9° 40'			
Skip: Munin			Institutt: NIVA			Ekkodyp (m): 130			Siktedyp (m): 8			Siktefarge:			
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	17.99	22.327	8.55	0.52	0.03	24.3	0.4	1.4	2.1	86.6	12.1	0.38	5.07	4.1	1.24
5	16.96	28.027	5.40	0.36	0.03	18.6	0.5	1.9	0.5	38.7	6.2	0.23	0.91	1.7	0.57
10	15.94	31.035	4.64	0.39	0.06	22.1	0.8	0.9	1.3	48.4	8.1	0.13	1.15	1.4	0.59
20	15.43	32.731	4.74	0.32	0.06	16.8	0.5	1.4	1.6	27.6	4.0	0.10	0.71	0.6	0.48
30	14.65	33.662	4.93	0.32	0.10	16.1	1.1	1.5	1.1	36.9	7.0	0.08	1.06	0.2	0.27
50	13.12	34.442	5.30	0.36	0.13	19.3	0.5	2.4	1.5	0.0	0.0	0.00		0.2	0.16
75	8.72	34.811	5.36	0.65	0.45	19.6	4.3	1.1	3.1	34.2	6.4	0.07	1.11		0.25
100	7.95	35.032	5.45	0.87	0.65	28.6	7.4	1.9	3.6						0.25

Stasjon: Jomfruland			Dato: 05.08.2002			Tid (UTC): 16:15			Posisjon: N: 58° 51'			E: 9° 40'			
Skip: Munin			Institutt: NIVA			Ekkodyp (m): 136			Siktedyp (m): 7			Siktefarge:			
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	21.05	24.147	6.30	0.48	0.03	24.3	0.3	1.3	0.1	66.0	8.9	0.33	1.65	1.6	0.63
5	19.91	25.912	5.70	0.42	0.03	29.3	0.3	1.7	0.4	71.8	10.8	0.30	1.70	1.3	0.54
10	17.20	30.541	6.65	0.36	<0.03	32.5	0.3	2.5	1.0	83.3	14.6	0.26	1.64	1.1	0.43
20	16.24	32.453	5.15	0.29	<0.03	23.9	0.8	2.9	1.8	53.7	9.9	0.17	0.88	0.7	0.31
30	15.77	33.345	4.96	0.32	0.06	18.6	0.4	1.9	2.5	39.9	7.1	0.12	1.03	0.3	<0.26
50	12.25	34.317	5.20	0.45	0.19	25.7	1.1	2.3	2.9					0.3	<0.18
75	8.85	34.848	5.27	0.71	0.52	16.4	6.3	0.6	4.2	22.9	4.0	0.07	1.04		0.13
100	8.06	34.955	5.41	0.81	0.65	28.2	8.0	1.3	4.6						0.13

Stasjon: Jomfruland			Dato: 14.08.2002			Tid (UTC): 14:55			Posisjon: N: 58° 51'			E: 9° 40'			
Skip: Munin			Institutt: NIVA			Ekkodyp (m): 139			Siktedyp (m): 8			Siktefarge:			
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	21.55	19.043	8.53	0.29	<0.03	26.4	<0.1	0.8	<0.1	54.1	9.3	0.21	1.19	1.0	0.72
5	20.54	20.243	8.54	0.29	<0.03	21.8	<0.1	0.7	<0.1	41.4	6.6	0.18	1.00	0.9	0.71
10	18.72	24.356	8.05	0.29	<0.03	25.0	<0.1	1.0	0.1	49.4	8.6	0.22	2.04	1.4	0.68
20	16.26	32.232	7.17	0.29	0.03	21.1	<0.1	1.0	2.0	38.1	6.8	0.17	1.77	1.0	0.32
30	15.82	33.206	6.81	0.32	0.10	21.1	0.1	1.2	2.3	39.6	6.8	0.09	1.00	0.3	0.28
50	12.61	34.145	6.72	0.45	0.26	33.2	3.9	0.6	3.9					0.2	<0.37
75	8.95	34.823	7.13	0.74	0.55	37.5	6.1	0.6	4.7	41.0	7.4	0.08	1.28		0.32
100	8.03	34.981	7.51	0.84	0.68	46.8	7.7	0.8	5.0						0.31

Stasjon: Jomfruland			Dato: 23.09.2002			Tid (UTC): 16:00			Posisjon: N: 58° 51'			E: 9° 40'			
Skip: Munin			Institutt: NIVA			Ekkodyp (m): 130			Siktedyp (m): 10			Siktefarge:			
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	16.18	25.927	5.68	0.39	<0.03	22.1	0.3	0.6	0.2	57.4	9.5	0.20	1.39	0.8	0.50
5	16.33	27.575	5.68	0.32	<0.03	23.6	0.3	0.5	0.2	61.6	11.7	0.18	1.72	0.8	0.48
10	16.48	28.132	5.54	0.32	<0.03	24.6	0.3	0.8	0.2	64.3	11.0	0.20	2.40	0.8	0.44
20	18.11	32.868	4.74	0.36	0.10	22.1	0.9	0.6	1.9	45.6	9.9	0.14	2.17	0.9	0.25
30	15.94	33.988	4.21	0.42	0.19	23.6	2.7	0.6	3.7	46.7	9.9	0.07	1.83	0.2	0.17
50	10.29	34.662	4.45	0.61	0.39	25.7	4.2	0.6	4.9					0.2	<0.18
75	8.43	34.959	4.88	0.77	0.55	21.1	6.3	0.8	4.5	25.6	4.8	0.05	1.16		0.33
95	8.12	35.029	4.88	0.90	0.71	23.2	9.1	0.4	5.8						0.42

Stasjon: Jomfruland			Dato: 01.10.2002			Tid (UTC): 15:00			Posisjon: N: 58° 51'			E: 9° 40'			
Skip: Munin			Institutt: NIVA			Ekkodyp (m): 130			Siktedyp (m): 8.5			Siktefarge:			
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	15.66	31.621	5.53	0.36	0.03	15.7	<0.1	0.4	0.7	34.1	5.8	0.21	0.96	1.1	0.25
5	15.93	32.528	5.35	0.32	<0.03	17.1	<0.1	0.4	0.7	35.7	6.6	0.18	1.48	1.2	0.24
10	15.98	32.969	5.29	0.36	0.03	18.6	0.1	<0.4	1.0	49.5	9.2	0.16	1.50	1.4	0.22
20	16.05	33.881	4.51	0.36	<0.03	13.6	0.9	0.7	2.4	30.2	5.1	0.07	1.54	0.4	0.14
30	14.48	34.404	4.23	0.42	0.23	17.1	1.7	1.1	3.4	33.3	6.4	0.06	1.09	0.3	0.12
50	11.61	34.628	4.29	0.58	0.39	26.1	4.4	0.4	5.2					0.2	<0.10
75	9.76	34.872	4.49	0.74	0.55	31.4	5.9	<0.4	5.5	57.7	10.0	0.06	2.00		0.21
100	8.87	34.927	4.63	0.81	0.61	32.5	7.2	0.5	5.5						0.19

Stasjon: Jomfruland			Dato: 29.10.2002			Tid (UTC): 06:30			Posisjon: N: 58° 51'			E: 9° 40'			
Skip: Munin			Institutt: NIVA			Ekkodyp (m): 122			Siktedyp (m): 10			Siktefarge:			
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	8.18	28.182	8.85	0.48	0.16	18.9	1.9	0.8	3.1	31.3	5.6	0.12	0.93	1.2	0.51
5	9.25	29.748	8.25	0.52	0.23	19.3	2.2	0.8	2.8	25.3	4.8	0.08	0.79	0.7	0.51
10	9.15	30.289	8.25	0.55	0.23	21.1	1.9	1.1	2.8	32.6	6.3	0.08	1.12	0.6	0.55
20	9.22	30.895	8.12	0.52	0.29	25.7	2.6	1.2	3.3	43.6	8.1	0.08	1.35	0.5	0.69
30	9.60	32.549	7.56	0.61	0.36	27.8	3.4	1.1	3.4	45.5	9.0	0.08	1.58	0.4	0.55
50	9.57	34.221	6.86	0.77	0.55	33.2	5.6	0.9	5.5					0.3	0.74
70	8.77	34.880	6.78	1.10	0.90	35.3	9.4	1.0	6.8	43.0	7.1	0.05	1.88		0.69
90	8.52	34.958	6.89	1.00	0.84	31.1	9.7	0.6	6.8						0.18



Stasjon: Jomfruland			Dato: 13.11.2002			Tid (UTC): 13:15			Posisjon: N: 58° 51'			E: 9° 40'			
Skip: Munin			Institutt: NIVA			Ekkodyp (m): 130			Siktedyp (m): 12			Siktefarge:			
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	6.01	30.139	6.35	0.58	0.32	17.5	3.5	1.6	3.4	33.0	3.3	0.10	1.61	0.9	0.65
5	5.99	30.130	6.40	0.61	0.36	17.8	3.4	1.6	3.4	45.1	4.5	0.11	1.79	0.8	0.61
10	6.02	30.187	6.38	0.61	0.32	17.8	3.5	1.6	3.2	44.6	4.9	0.11	1.87	0.9	0.65
20	6.73	31.157	6.28	0.65	0.36	22.5	2.9	2.1	2.8	62.3	6.6	0.12	2.88	0.9	0.58
30	6.84	31.323	6.24	0.68	0.39	21.4	2.5	2.1	2.5	70.3	5.7	0.11	2.37	0.9	0.58
50	9.58	33.579	5.72	0.87	0.55	20.0	2.8	1.5	3.0					0.4	0.48
75	7.81	34.073	5.59	1.13	0.77	22.5	3.6	1.6	3.2	102.4	8.1	0.17	3.65		0.41
100	7.51	34.115	5.57	0.58	0.36	18.9	3.6	1.1	3.2						0.36

Stasjon: Jomfruland			Dato: 27.11.2002			Tid (UTC): 06:50			Posisjon: N: 58° 51'			E: 9° 40'			
Skip: Munin			Institutt: NIVA			Ekkodyp (m): 138			Siktedyp (m): 14			Siktefarge:			
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	5.39	31.976	6.61	0.61	0.36	16.1	3.1	1.0	2.6	19.6	3.2	0.07	0.60	0.6	0.57
5	5.61	31.294	6.57	0.68	0.42	18.6	3.1	0.9	2.6	26.0	4.5	0.06	0.94	0.6	0.59
10	6.08	31.409	6.43	0.68	0.39	16.1	3.1	0.6	2.4	18.2	3.3	0.07	0.60	0.6	0.54
20	6.80	32.284	6.37	0.71	0.45	16.8	3.1	0.6	2.9	19.7	4.3	0.08	0.66	0.7	0.54
30	7.81	33.121	6.16	0.74	0.48	18.9	3.6	0.4	3.2	21.4	3.5	0.06	0.81	0.6	0.57
50	8.65	33.655	5.98	0.74	0.48	15.0	4.1	0.4	3.6					0.4	0.37
75	7.81	35.107	5.24	1.16	0.94	25.3	11.4	0.5	6.2	21.6	3.5	0.05	0.92		0.24
100	7.51	35.157	5.23	1.07	0.94	20.3	12.1	<0.4	7.1						0.22

Stasjon: Jomfruland			Dato: 06.12.2002			Tid (UTC): 07:30			Posisjon: N: 58° 51'			E: 9° 40'			
Skip: Munin			Institutt: NIVA			Ekkodyp (m): 132			Siktedyp (m): 10			Siktefarge:			
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	5.11	31.297	6.75	0.71	0.39	18.6	4.3	1.1	3.2	25.1	4.7	0.07	0.93	0.6	0.53
5	5.14	31.172	6.66	0.71	0.42	20.3	4.3	1.2	3.1	40.7	8.1	0.08	1.70	0.6	0.58
10	5.15	31.188	6.72	0.68	0.42	18.9	4.3	1.0	3.1	39.6	8.4	0.08	2.18	0.5	0.58
20	5.21	31.255	6.68	0.68	0.39	19.3	4.3	1.3	3.1	37.0	6.7	0.08	0.90	0.5	0.64
30	5.70	31.668	6.47	0.71	0.42	20.0	4.3	0.9	2.8	37.0	7.4	0.09	0.98	0.4	0.47
50	9.06	34.556	5.36	0.84	0.55	30.0	5.9	1.3	3.7					0.3	<0.30
75	8.36	34.987	5.11	1.07	0.84	32.1	10.6	0.9	5.7	50.0	9.6	0.07	1.89		0.28
100	7.79	35.102	5.31	1.16	0.94	34.6	11.8	1.2	6.2						0.25

Stasjon: Arendal St. 2			Dato: 19.01.2002			Tid (UTC): 05:47			Posisjon: N: 58° 23'			E: 8° 49'			
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 105			Siktedyp (m):			Siktefarge:			
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	4.76	30.965	7.22	0.68	0.48	22.6	7.5	1.2	7.2	14.4	1.9	0.06	2.49	0.2	
5	4.85	31.677	7.20	0.69	0.52	17.3	7.5	0.8	6.6	5.4	0.5	0.06	0.63	0.2	
10	4.99	31.880	7.06	0.71	0.51	18.0	7.4	1.5	6.7	7.5	1.0	0.06	0.84	0.3	
20	5.47	32.898	6.94	0.73	0.53	17.3	8.1	0.9	6.8	7.9	0.9	0.06	2.01	0.2	
30	5.43	33.245	6.99	0.76	0.53	20.7	8.4	1.0	6.6	10.0	1.5	0.06	0.88	0.2	
50	5.60	33.311	6.91	0.73	0.53	16.4	8.0	1.0	6.5					0.2	
75	5.86	33.489	6.86	0.73	0.56	16.3	8.1	0.8	6.2	6.1	0.7	0.06	1.12		

### 3.3 Arendal St. 2

Stasjon: Arendal St. 2			Dato: 02.02.2002			Tid (UTC): 12:51			Posisjon: N: 58° 23'		E: 8° 49'				
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 105			Siktedyp (m): 5		Siktefarge:				
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	5.63	33.011	7.38	0.80	0.50	27.7	8.4	0.9	6.4	20.0	3.2	0.24	1.74	0.3	
5	5.62	33.009	7.16	0.91	0.49	19.0	9.0	0.6	6.4	11.4	1.7	0.13	<0.10	0.3	
10	5.62	33.008	7.19	0.81	0.46	19.0	9.2	0.8	6.4	11.7	1.8	0.12	2.93	0.4	
20	5.65	33.042	7.21	0.78	0.45	19.0	9.3	0.8	6.3	13.7	2.2	0.12	1.73	0.4	
30	5.66	33.072	7.15	0.80	0.45	21.5	6.4	1.0	6.3	21.4	3.4	0.11	1.97	0.4	
50	5.97	33.613	7.09	0.83	0.51	16.1	8.0	0.5	5.5					0.4	
75	6.13	33.728	7.08	0.81	0.50	16.2	7.6	0.5	5.3	10.0	1.3	0.08	1.89		

Stasjon: Arendal St. 2			Dato: 12.02.2002			Tid (UTC): 07:08			Posisjon: N: 58° 23'		E: 8° 49'				
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 105			Siktedyp (m): 6		Siktefarge:				
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	5.24	31.932	7.07	0.80	0.63	31.2	13.0	1.3	9.9	16.2	2.8	0.06		0.4	
5	5.24	31.938	7.07	0.81	0.65	23.7	13.4	0.9	9.6	6.9	1.1	0.06	1.35	0.2	
10	5.26	31.936	7.06	0.74	0.62	25.5	13.2	0.8	9.6	7.0	1.1	0.06	1.08	0.4	
20	5.75	32.824	6.93	0.75	0.66	22.1	11.4	0.7	8.0	6.0	0.9	0.05	1.08	0.3	
30	5.78	32.871	6.92	0.77	0.60	21.7	11.0	0.8	7.7	6.7	1.1	0.06	0.87	0.2	
50	5.82	32.973	6.90	0.74	0.58	20.3	10.6	0.7	7.3					0.3	
75	5.99	33.269	6.87	0.77	0.71	19.1	9.7	0.7	6.7	7.2	1.1	0.05	1.11		

Stasjon: Arendal St. 2			Dato: 25.02.2002			Tid (UTC): 13:04			Posisjon: N: 58° 23'			E: 8° 49'			
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 105			Siktedyp (m): 6			Siktefarge:			
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	5.05	31.243	7.10	0.91	0.59	25.2	13.5	1.0	9.4	6.5	0.8	0.05	0.20	0.6	
5	4.99	31.876	7.12	0.89	0.59	24.5	13.5	0.7	9.5	7.9	1.0	0.05	0.61	0.6	
10	5.04	32.021	7.10	0.86	0.63	24.4	13.3	1.1	9.3	6.9	0.9	0.06	0.83	0.6	
20	5.77	32.929	6.89	0.77	0.64	23.1	11.6	1.0	7.7	6.7	0.9	0.05	<0.10	0.4	
30	5.81	32.991	6.88	0.92	0.66	23.5	11.6	0.7	7.4	7.7	1.1	0.07	1.22	0.4	
50	5.84	33.075	6.89	0.99	0.63	21.7	11.1	1.2	7.4					0.4	
75	6.13	33.678	6.80	0.96	0.61	21.4	8.6	0.7	5.8	7.6	0.9	0.06	1.89		

Stasjon: Arendal St. 2			Dato: 11.03.2002			Tid (UTC): 07:28			Posisjon: N: 58° 23'			E: 8° 49'			
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 105			Siktedyp (m): 6			Siktefarge:			
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	5.11	33.043	7.03	0.80	0.63	22.1	10.4	0.6	7.0	10.6	1.4	0.07	0.57	0.8	
5	5.11	33.064	7.06	0.71	0.56	20.4	10.4	0.5	6.6	8.2	1.2	0.07	0.56	0.8	
10	5.12	33.164	7.05	0.73	0.58	20.9	10.5	0.6	7.0	7.0	1.1	0.06	0.94	0.8	
20	5.13	33.225	7.03	0.71	0.57	21.0	10.7	0.5	6.9	8.5	1.3	0.08	0.87	0.8	
30	5.19	33.371	7.01	0.73	0.56	21.1	10.5	0.4	6.6	5.4	0.7	0.07	1.04	0.9	
50	5.33	33.851	7.00	0.76	0.60	18.5	8.9	0.3	5.9					0.6	
75	5.38	33.899	6.98	0.79	0.56	18.2	8.7	0.4	5.8	6.9	0.8	0.08	1.45		

Stasjon: Arendal St. 2			Dato: 18.03.2002			Tid (UTC): 05:38			Posisjon: N: 58° 23'			E: 8° 49'			
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 105			Siktedyp (m): 7			Siktefarge:			
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	4.06	29.993	7.86	0.54	0.27	25.0	7.6	1.6	4.8	61.7	2.7	0.23	1.21	6.1	
5	4.22	30.512	7.82	0.57	0.28	18.6	9.2	0.8	5.3	10.4	1.7	0.20	0.38	4.7	
10	4.34	30.890	7.68	0.57	0.34	19.8	10.2	0.7	5.7	10.4	1.7	0.17	0.53	5.5	
20	4.61	31.914	7.21	0.68	0.45	21.4	12.5	0.9	7.2	8.9	1.5	0.10	0.70	1.5	
30	4.82	32.645	7.13	0.74	0.51	22.4	12.3	0.8	7.5	6.9	1.1	0.08	0.69	1.3	
50	4.95	32.982	7.32	0.70	0.43	22.5	11.1	0.7	6.8					1.9	
75	5.35	33.708	6.93	0.67	0.44	17.6	11.6	0.7	7.1	7.2	1.1	0.07	0.92		

Stasjon: Arendal St. 2			Dato: 02.04.2002			Tid (UTC): 06:55			Posisjon: N: 58° 23'			E: 8° 49'			
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 105			Siktedyp (m): 9			Siktefarge:			
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	4.81	26.128	8.46	0.40	0.05	15.4	0.5	0.7	0.5	15.7	2.3	0.18	0.56	3.6	
5	4.72	26.686	8.42	0.39	0.07	15.9	0.8	0.6	0.5	19.0	2.6	0.21	0.67	4.8	
10	4.52	27.675	8.40	0.46	0.11	18.1	2.8	0.8	0.4	25.7	3.6	0.27	0.83	5.5	
20	4.63	28.170	8.50	0.42	0.11	16.7	2.5	1.0	0.4	21.9	3.1	0.23	0.67	4.0	
30	4.63	29.598	8.05	0.45	0.17	18.2	4.9	0.9	0.8	22.1	3.0	0.23	0.82	6.1	
50	5.26	33.037	8.19	0.47	0.17	18.5	3.1	0.9	1.4					4.1	
75	5.76	34.185	6.90	0.70	0.56	15.5	8.5	0.4	4.7	9.6	1.3	0.05	0.45		

Stasjon: Arendal St. 2			Dato: 19.04.2002			Tid (UTC): 06:36			Posisjon: N: 58° 23'			E: 8° 49'			
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 105			Siktedyp (m): 9			Siktefarge:			
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	6.39	16.747	8.35	0.44	0.02	24.9	4.1	2.1	15.1	24.5	3.0	0.09	0.14	1.0	
5	6.46	17.497	7.87	0.33	0.02	15.4	0.2	0.6	1.1	16.3	2.4	0.21	0.24	1.6	
10	6.38	19.626	7.77	0.31	0.02	15.4	0.6	0.9	1.0	18.8	2.5	0.14	0.36	1.0	
20	5.24	33.375	7.36	0.42	0.28	13.4	6.1	1.3	0.7	14.1	1.8	0.06	0.41	0.3	
30	5.75	34.177	6.65	0.69	0.58	16.0	8.4	0.6	3.5	9.7	1.4	0.06	0.33	0.2	
50	6.38	34.694	6.48	0.71	0.61	15.7	7.7	0.4	3.9					0.1	
75	6.49	34.818	6.37	0.94	0.66	14.6	8.4	0.4	4.5	7.1	1.0	0.05	0.44		

Stasjon: Arendal St. 2			Dato: 09.05.2002			Tid (UTC): 11:07			Posisjon: N: 58° 23'			E: 8° 49'			
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 105			Siktedyp (m): 7			Siktefarge:			
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	10.04	20.559	7.39	0.31	0.03	20.4	1.6	1.2	4.0	24.9	4.0	0.20	1.02	1.7	
5	10.00	20.619	7.40	0.31	0.08	17.0	1.8	0.8	4.1	20.5	3.1	0.18	0.75	1.7	
10	8.98	23.897	7.20	0.31	0.06	17.0	1.7	2.1	1.8	14.1	2.1	0.17	0.34	1.4	
20	8.01	28.231	6.91	0.32	0.11	15.7	3.0	2.2	1.1	10.5	1.8	0.06	0.40	0.6	
30	7.54	32.506	6.88	0.39	0.22	13.6	4.0	2.0	1.3	11.0	1.7	0.11	0.50	0.4	
50	6.52	34.220	6.49	0.66	0.49	14.9	7.6	1.1	3.8					0.3	
75	6.35	34.684	6.24	0.77	0.66	14.8	9.1	0.3	5.1	7.0	1.0	0.09	0.87		

Stasjon: Arendal St. 2			Dato: 27.05.2002			Tid (UTC): 09:44			Posisjon: N: 58° 23'			E: 8° 49'			
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 105			Siktedyp (m):			Siktefarge:			
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	13.66	17.890	6.87	0.40	0.03	20.0	0.2	1.4	1.1	12.4	1.7	0.08	0.53	0.9	
5	13.67	17.930	6.86	0.36	0.03	17.2	0.2	0.3	1.2	10.2	1.2	0.09	0.46	0.9	
10	13.58	18.270	6.92	0.39	0.03	17.7	0.1	0.3	1.2	12.9	1.7	0.12	0.46	1.0	
20	8.30	27.940	6.72	0.40	0.05	19.3	3.5	2.1	1.0	13.1	1.7	0.14	0.57	1.6	
30	8.01	31.130	6.64	0.46	0.18	23.8	5.6	2.6	1.2	19.2	2.7	0.10	0.78	0.7	
50	7.05	34.020	6.41	0.66	0.40	17.3	6.3	1.6	2.7					0.2	
75	6.83	34.630	6.42	0.72	0.49	19.3	7.2	1.0	2.7	10.4	1.5	0.05	0.67		

Stasjon: Arendal St. 2			Dato: 06.06.2002			Tid (UTC): 05:52			Posisjon: N: 58° 23'			E: 8° 49'			
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 105			Siktedyp (m): 7			Siktefarge:			
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	15.67	17.979	6.97	0.46	0.05	20.9	0.1	0.9	0.7	29.9	4.2	0.19	0.66	1.7	
5	15.65	17.991	7.03	0.40	0.04	17.2	0.1	0.4	0.5	25.9	3.5	0.19	3.23	1.8	
10	15.61	18.060	6.85	0.39	0.03	17.5	1.4	0.4	0.6	22.6	2.9	0.20	0.91	2.8	
20	11.36	31.872	6.30	0.41	0.10	25.6	9.2	0.4	0.9	18.9	2.6	0.18	1.51	1.6	
30	8.98	33.269	6.04	0.37	0.11	19.3	5.0	0.4	1.8	9.4	1.3	0.10	3.60	1.5	
50	7.48	34.150	6.11	0.61	0.31	20.3	4.7	0.6	2.6					0.3	
75	7.12	34.742	6.09	0.75	0.52	17.6	6.4	0.8	3.8	10.1	1.4	0.06	1.76		

Stasjon: Arendal St. 2			Dato: 03.07.2002			Tid (UTC): 11:51			Posisjon: N: 58° 23'			E: 8° 49'			
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 105			Siktedyp (m): 9			Siktefarge:			
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	14.50	31.444	5.78	0.39	0.05	24.7	3.7	2.6	1.4	30.2	3.9	0.15	1.32	3.3	
5	14.22	31.796	5.66	0.40	0.10	17.1	4.2	1.8	1.7	20.0	2.3	0.19	0.87	3.5	
10	13.79	32.260	5.57	0.36	0.09	16.3	4.4	1.9	2.2	16.4	1.9	0.14	0.69	2.6	
20	12.66	32.922	5.30	0.44	0.14	19.0	5.4	2.3	3.2	10.9	1.1	0.09	0.80	1.1	
30	12.16	33.253	5.31	0.47	0.18	16.9	5.5	2.2	3.6	9.9	1.0	0.08	0.48	0.5	
50	11.91	34.190	5.74	0.49	0.23	12.3	2.5	1.8	2.8					0.2	
75	10.20	34.499	5.82	0.59	0.28	12.0	2.5	1.8	2.6	6.2	0.6	0.10	0.77		

Stasjon: Arendal St. 2			Dato: 24.07.2002			Tid (UTC): 15:06			Posisjon: N: 58° 23'			E: 8° 49'			
Skip: Munin			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 105			Siktedyp (m): 6			Siktefarge:			
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	18.34	25.480	6.48	0.51	0.08	16.0	0.1	0.6	0.8	39.9	4.2	0.28	1.35	2.9	
5	17.66	26.780	6.44	0.43	0.08	17.6	0.1	0.3	0.8	57.3	6.9	0.27	1.62	4.5	
10	15.71	31.420	5.47	0.33	0.07	17.8	0.4	0.4	1.2	32.0	4.1	0.16	1.09	2.2	
20	15.86	32.980	5.29	0.31	0.06	15.2	0.1	0.4	1.1	19.9	2.6	0.11	0.91	1.1	
30	14.11	33.760	5.75	0.37	0.12	21.5	0.7	1.0	1.2	32.6	6.1	0.09	1.35	0.7	
50	12.81	34.490	5.78	0.42	0.19	23.6	1.0	1.0	1.9					0.3	
75	9.59	34.870	5.89	0.67	0.42	25.6	2.7	1.4	2.5	19.8	2.3	0.09	0.97		



Stasjon: Arendal St. 2			Dato: 08.08.2002			Tid (UTC): 17:46			Posisjon: N: 58° 23'			E: 8° 49'			
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 105			Siktedyp (m): 8			Siktefarge:			
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	21.31	20.527	6.12	0.45	0.02	18.0	0.1	0.5	0.1	39.4	3.8	0.21	1.10	1.8	
5	20.39	24.771	5.93	0.43	0.05	15.1	0.1	0.3	0.8	30.6	3.8	0.24	1.00	2.0	
10	16.90	31.123	5.99	0.38	0.07	13.3	0.1	0.7	0.9	19.1	2.5	0.17	0.51	2.0	
20	16.15	32.142	4.95	0.36	0.06	13.1	0.3	0.9	2.3	11.7	1.4	0.11	0.64	0.7	
30	15.40	33.210	4.90	0.36	0.10	12.7	0.8	1.0	2.6	13.6	2.1	0.12	0.55	0.3	
50	13.22	34.317	5.11	0.53	0.18	12.4	1.8	0.5	2.9					0.2	
75	9.57	34.792	5.43	0.65	0.38	13.1	4.0	0.3	3.5	7.9	1.0	0.10	0.58		

Stasjon: Arendal St. 2			Dato: 25.08.2002			Tid (UTC): 11:30			Posisjon: N: 58° 23'			E: 8° 49'			
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 105			Siktedyp (m):			Siktefarge:			
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	21.82	20.144	5.89	0.55	0.05	21.4	0.1	1.0	0.2	42.1	4.9	0.24		2.3	
5	21.65	20.607	5.69	0.50	0.07	18.3	0.1	0.4	0.2	32.0	4.1	0.25		2.5	
10	18.75	31.259	5.21	0.38	0.07	13.9	0.6	0.5	1.2	16.8	2.1	0.13		1.6	
20	15.94	33.054	4.31	0.61	0.06	12.9	1.0	1.7	1.4	12.4	1.4	0.14		1.5	
30	14.14	34.199	4.97	0.48	0.15	13.1	0.6	1.2	3.5	16.4	1.5	0.12		1.0	
50	12.86	34.442	5.07	0.46	0.19	12.6	1.1	1.1	3.7					0.4	
75	11.36	34.675	5.11	0.55	0.27	12.4	2.2	0.8	3.9	8.9	0.8	0.05			

Stasjon: Arendal St. 2			Dato: 13.09.2002			Tid (UTC): 04:49			Posisjon: N: 58° 23'			E: 8° 49'			
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 105			Siktedyp (m): 6			Siktefarge:			
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	18.63	24.173	5.93	0.47	0.01	24.2	0.1	1.6	0.4	26.0	3.6	0.26	0.99	1.3	
5	19.08	25.272	5.92	0.49	0.02	15.1	0.1	0.3	0.7	18.4	2.5	0.22	2.11	0.8	
10	18.71	29.998	5.48	0.38	0.06	13.2	0.2	0.6	1.0	14.4	2.2	0.17	0.90	1.0	
20	18.61	31.955	5.22	0.33	0.06	12.3	0.2	0.5	1.2	12.3	1.9	0.18	0.48	0.9	
30	17.69	33.347	4.60	0.38	0.14	13.8	1.3	0.4	3.7	10.1	1.5	0.20	0.45	0.4	
50	14.57	34.299	4.68	0.49	0.20	11.9	1.8	0.9	4.5					0.2	
75	9.10	34.921		0.70		14.0		0.5		8.7	1.0	0.12	0.61		

Stasjon: Arendal St. 2			Dato: 18.09.2002			Tid (UTC): 14:44			Posisjon: N: 58° 23'			E: 8° 49'			
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 105			Siktedyp (m): 6			Siktefarge:			
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	17.71	25.911	5.88	0.50	0.07	24.6	0.1	0.2	0.9	22.5	3.1	0.22	0.85	0.8	
5	17.63	25.932	5.88	0.48	0.04	14.5	0.0	0.1	1.0	18.1	2.3	0.23	0.65	0.9	
10	17.84	27.754	5.61	0.41	0.07	14.9	0.0	0.2	0.9	15.1	2.1	0.18	0.58	1.3	
20	18.38	32.757	5.24	0.37	0.08	10.9	0.2	0.2	0.7	9.9	1.4	0.09	0.50	0.8	
30	15.87	33.974	4.54	0.45	0.21	12.8	2.7	0.2	4.2	6.6	0.7	0.03	0.42	0.2	
50	11.28	34.641	4.91	0.57	0.32	15.3	3.7	1.0	4.6					0.2	
75	8.19	35.022	5.23	0.86	0.65	17.4	8.2		5.5	8.6	1.0	0.05	0.61		

Stasjon: Arendal St. 2			Dato: 03.10.2002			Tid (UTC): 12:45			Posisjon: N: 58° 23'			E: 8° 49'			
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 105			Siktedyp (m): 8			Siktefarge:			
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	15.60	30.907	5.90	0.46	0.10	12.0	0.2	0.1	1.0	15.4	2.1	0.17	0.72	0.9	
5	16.17	32.157	5.67	0.45	0.10	12.2	0.2	0.1	1.1	16.2	2.3	0.17	0.55	1.5	
10	15.91	32.883	5.46	0.40	0.10	11.8	0.6	0.4	1.4	13.8	2.0	0.13	0.72	2.0	
20	15.98	33.160	5.42	0.38	0.12	11.2	0.7	0.3	1.4	11.9	1.7	0.12	0.51	1.5	
30	16.23	33.961	4.87	0.38	0.14	12.3	0.6	0.8	1.7	11.6	1.5	0.08	0.56	0.7	
50	12.62	34.562	4.67	0.55	0.34	13.2	4.0	0.1	4.3					0.2	
75	9.10	34.902	5.02	0.76	0.53	14.9	6.2	0.1	4.9	10.0	1.0	0.05	0.57		

Stasjon: Arendal St. 2			Dato: 19.10.2002			Tid (UTC): 14:52			Posisjon: N: 58° 23'			E: 8° 49'			
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 105			Siktedyp (m): 7			Siktefarge:			
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	9.85	30.651	6.50	0.51	0.14	13.6	0.7	1.4	1.7	23.0	3.4	0.18	1.19	2.1	
5	9.91	30.755	6.45	0.44	0.14	11.9	0.7	0.4	1.7	15.7	2.3	0.19	0.73	2.3	
10	9.95	30.911	6.48	0.45	0.13	12.8	0.7	0.3	1.7	11.9	1.8	0.15	0.68	2.0	
20	10.04	31.074	6.27	0.39	0.12	11.7	0.8	0.2	1.5	10.5	1.7	0.12	0.69	1.7	
30	10.28	31.373	6.25	0.41	0.18	12.5	0.9	0.4	1.7	11.1	1.8	0.14	0.51	1.3	
50	7.93	35.090	5.45	1.02	0.76	18.5	10.8	0.1	5.4					0.1	
75	7.27	35.183	5.74	1.05	0.81	18.0	11.2	0.4	5.7	2.5	0.4	0.03	0.63		

Stasjon: Arendal St. 2			Dato: 01.11.2002			Tid (UTC): 10:09			Posisjon: N: 58° 23'			E: 8° 49'			
Skip: G.O.Sars			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 105			Siktedyp (m):			Siktefarge:			
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0			6.73	0.72	0.35	16.2	2.9	0.4	3.1	18.3	2.8	0.11	1.13	1.1	
5	8.81	31.589	6.65	0.66	0.30	16.2	3.0	0.4	3.0	19.1	3.0	0.13	0.91	1.0	
10	9.19	32.256	6.67	0.61	0.29	15.6	2.9	0.4	2.9	17.6	2.6	0.13	0.99	1.3	
20	9.59	33.877	6.27	0.80	0.49	24.9	3.8	1.0	3.0	30.1	4.6	0.12	1.52	0.9	
30	9.62	33.932	6.26	0.84	0.43	24.8	2.9	1.1	3.0	30.3	4.5	0.11	1.30	0.7	
50	9.53	34.180	6.31	1.24	0.61	37.4	4.0	1.0	3.2					0.9	
75	8.84	34.633	6.03	1.03	0.71	22.3	8.3	0.9	4.3	12.4	1.7	0.10	1.40		

Stasjon: Arendal St. 2			Dato: 18.11.2002			Tid (UTC): 06:55			Posisjon: N: 58° 23'			E: 8° 49'			
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 105			Siktedyp (m): 11			Siktefarge:			
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	5.43	30.274	7.11	0.60	0.18	16.1	3.6	1.2	3.5	12.7	1.9	0.10	0.61	2.2	
5	5.87	30.683	6.99	0.61	0.20	15.0	3.3	1.1	2.9	8.4	1.3	0.07	0.47	1.4	
10	6.00	30.760	6.94	0.58	0.25	15.6	3.3	1.1	2.8	10.5	1.8	0.06	0.29	0.5	
20	6.38	31.082	6.78	0.55	0.29	14.1	3.3	1.0	2.8	6.6	1.0	0.08	0.37	0.5	
30	8.34	33.037	6.92	0.50	0.32	13.9	3.1	1.0	2.7	9.0	1.5	0.05	0.40	0.3	
50	9.61	34.197	6.41	0.78	0.39	16.2	4.8	0.1	3.2					0.2	
75	9.32	34.596	5.84	0.70	0.50	16.4	6.0	0.2	3.5	7.5	1.1	0.04	0.64		

Stasjon: Arendal St. 2			Dato: 10.12.2002			Tid (UTC): 14:36			Posisjon: N: 58° 23'			E: 8° 49'			
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 105			Siktedyp (m): 9			Siktefarge:			
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	3.46	29.591	7.64	0.70	0.43	21.0	4.4	1.3	4.2	16.0	2.1	0.07	0.83	1.0	
5	3.87	30.147	7.43	0.68	0.46	15.2	4.4	0.7	4.0	7.5	0.9	0.08	0.57	1.0	
10	5.56	31.383	7.15	0.74	0.47	15.5	4.6	0.4	3.7	6.1	0.8	0.05	0.42	0.6	
20	7.08	33.285	6.73	0.70	0.50	14.1	5.3	0.1	3.5	5.8	0.7	0.07	0.42	0.4	
30	6.72	33.334	6.82	0.74	0.49	15.0	5.0	0.1	3.4	6.2	0.8	0.04	0.75	0.4	
50	8.16	34.467	5.84	0.82	0.58	18.0	7.4	0.1	4.2					0.1	
75	7.79	35.078		1.01		17.5		0.1		5.4	0.7	0.06	0.66		

### 3.4 Arendal St. 3

Stasjon: Arendal St. 3				Dato: 19.01.2002		Tid (UTC): 06:34		Posisjon: N: 58° 20'		E: 8° 54'					
Skip: G.M.Dannevig				Institutt: HFF		Ekkodyp (m): 260		Siktedyp (m):		Siktefarge:					
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	4.11	30.405	7.42		0.50				6.7						0.4
5	4.12	31.307	7.07		0.53				7.2						0.4
10	5.39	32.942	6.91		0.54				7.7						0.2
20	5.41	33.235	6.96		0.54				7.7						0.3
30	5.76	33.585	6.88		0.54				7.8						0.3
50	5.86	33.722	6.77		0.52				7.3						0.2
75	6.09	34.075	6.66		0.51				6.5						
100	6.79	34.471	6.53	0.67	0.51	12.3	5.7		3.8	5.9	0.6	0.06	0.79		
125	7.10	34.667	6.53	0.68	0.51	12.9	5.5		3.5						
150	7.19	34.751	6.49	0.72	0.54	13.1	6.2		3.3						
200	7.35	34.841	6.39	0.73	0.57	13.4	7.1		3.5	4.5	0.4	0.05	0.64		
240	7.73	34.946	6.09	0.82	0.65	14.6	8.7		4.2						

Stasjon: Arendal St. 3			Dato: 12.02.2002		Tid (UTC): 08:02		Posisjon: N: 58° 20'		E: 8° 54'						
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF		Ekkodyp (m): 260		Siktedyp (m): 6		Siktefarge:						
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	4.98	31.395	7.14		0.65		13.2		10.1					0.6	
5	5.00	31.715	7.16		0.61		13.5		9.9					0.7	
10	5.97	33.311	6.94		0.53		8.7		6.0					0.5	
20	6.10	33.367	6.84		0.55		9.3		6.5					0.3	
30	6.25	33.620	6.84		0.55		9.3		6.3					0.4	
50	6.38	33.902	6.76		0.53		7.0		5.2					0.4	
75	6.44	34.124	6.80		0.55		6.2		4.5						
100	6.64	34.489	6.75	0.68	0.53	12.6	5.0		3.7	9.0	1.5	0.08	0.49		
125	6.59	34.528	6.76	0.74	0.53	13.2	5.1		3.5						
150	6.55	34.562	6.77	0.74	0.55	12.4	5.3		3.5						
200	6.54	34.592	6.74	0.72	0.54	13.0	5.5		3.5	7.9	1.2	0.07	1.44		
240	6.54	34.595	6.70	0.69	0.54	13.5	5.4		3.4						

Stasjon: Arendal St. 3			Dato: 18.03.2002		Tid (UTC): 06:24		Posisjon: N: 58° 20'		E: 8° 54'						
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF		Ekkodyp (m): 260		Siktedyp (m): 8		Siktefarge:						
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	4.36	31.132	7.60		0.37		9.2		5.6					3.1	
5	4.93	32.474	7.24		0.49		12.4		6.8					1.6	
10	4.80	32.703	7.14		0.48		11.2		7.0					0.5	
20	5.09	33.104	7.16		0.47		9.2		6.2					0.7	
30	5.19	33.308	6.99		0.50		10.4		6.7					0.6	
50	5.42	33.799	6.87		0.53		9.1		6.0					0.6	
75	5.67	34.258	6.79		0.52		6.8		4.4						
100	6.19	34.683	6.70	0.65	0.52	12.6	5.7		3.6	6.9	1.0	0.13	1.11		
125	6.51	34.780	6.58	0.66	0.55	12.9	6.5		3.5						
150	6.92	34.859	6.43	0.72	0.59	14.7	7.4		3.7						
200	6.65	34.900	6.45	0.77	0.61	14.8	7.7		3.7	5.6	0.8	0.11	0.83		
240	6.84	34.977	6.18	0.88	0.58	14.3	9.4		5.1						

Stasjon: Arendal St. 3			Dato: 19.04.2002		Tid (UTC): 08:56		Posisjon: N: 58° 20'		E: 8° 54'						
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF		Ekkodyp (m): 260			Siktedyp (m): 9			Siktefarge:				
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	6.47	17.344	7.93		0.01		0.1		0.8					1.1	
5	6.33	19.672	7.99		0.01		0.1		1.0					1.5	
10	4.80	24.947	8.10		0.01		0.3		0.8					0.4	
20	5.16	33.100	7.86		0.14		1.9		0.7					0.2	
30	5.73	34.051	6.59		0.47		8.4		2.2					0.3	
50	6.34	34.583	6.49		0.54		7.2		3.5					0.3	
75	6.17	34.672	6.53		0.58		7.4		3.9						
100	6.68	34.784	6.39	0.76	0.59	14.3	7.9		3.6	5.4	0.8	0.04			
125	7.09	34.923	6.32	0.81	0.69	19.1	8.9		3.5						
150	6.82	34.904	6.38	0.79	0.67	16.6	8.9		3.9						
200	7.11	35.017	6.06	0.86	0.75	16.3	10.3		4.4	6.9	1.0	0.03			
240	7.08	35.062	5.82	0.97	0.86	19.8	11.4		5.5						

Stasjon: Arendal St. 3			Dato: 09.05.2002		Tid (UTC): 10:26		Posisjon: N: 58° 20'		E: 8° 54'						
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF		Ekkodyp (m): 260			Siktedyp (m): 8			Siktefarge:				
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	10.32	21.192	7.30		0.04		0.3		1.9					1.3	
5	10.07	21.585	7.34		0.04		0.7		1.9					1.5	
10	8.03	27.360	6.91		0.08		2.4		1.8					0.5	
20	7.73	30.983	6.67		0.35		4.3		2.0					0.3	
30	6.70	33.526	6.77		0.35		6.0		3.0					0.2	
50	6.56	34.181	6.40		0.50		7.2		4.3					0.2	
75	5.47	34.475	6.40		0.57		8.0		4.2						
100	6.60	34.635	6.35	0.75	0.62	16.0	8.6		4.2	8.0	1.4	0.08	0.47		
125	6.82	34.804	6.31	0.80	0.65	13.0	9.0		3.9						
150	6.91	34.929	6.14	0.85	0.74	15.8	10.1		5.0						
200	6.86	35.087	6.14	0.92	0.79	17.0	10.7		5.6	8.8	1.3	0.07	0.95		
240	6.85	35.097	6.18	0.92	0.78	16.5	10.8		5.7						



Stasjon: Arendal St. 3			Dato: 06.06.2002		Tid (UTC): 06:39		Posisjon: N: 58° 20'		E: 8° 54'						
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF		Ekkodyp (m): 260			Siktedyp (m): 6			Siktefarge:				
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	16.26	18.435	6.89		0.05		0.1		1.0					1.4	
5	14.32	21.552	7.20		0.05		0.2		0.9					1.4	
10	12.30	31.035	6.87		0.12		8.7		0.8					3.6	
20	10.28	32.218	5.81		0.07		7.4		2.6					1.1	
30	8.98	33.399	6.11		0.11		4.5		1.6					0.2	
50	7.36	34.370	6.18		0.17		2.7		1.4					0.3	
75	7.13	34.778	6.14		0.50		6.3		3.1						
100	7.08	34.934	6.21	0.84	0.65	17.3	9.2		3.6	7.0	0.7	0.03	1.36		
125	7.03	34.988	6.09	0.88	0.65	16.4	9.3		4.4						
150	7.00	35.025	6.05	0.97	0.66	17.0	9.7		4.7						
200	7.00	35.082	6.16	1.08	0.70	18.6	10.1		4.9	6.1	0.6	0.03	1.19		
240	6.96	35.114	6.09	0.99	0.77	17.5	10.3		5.4						

Stasjon: Arendal St. 3			Dato: 03.07.2002		Tid (UTC): 09:52		Posisjon: N: 58° 20'		E: 8° 54'						
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF		Ekkodyp (m): 260			Siktedyp (m): 8			Siktefarge:				
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	15.53	30.188	6.08		0.05		1.9		0.4					2.0	
5	15.24	30.663	6.13		0.05		2.3		0.5					3.5	
10	15.05	30.960	6.06		0.05		1.8		0.4					3.8	
20	14.68	32.515	6.26		0.05		0.1		0.4					1.7	
30	13.38	34.476	5.87		0.14		0.3		0.9					0.8	
50	10.54	34.685	6.12		0.21		0.3		0.9					0.4	
75	8.93	34.813	6.30		0.30		0.3		0.9						
100	7.93	34.820	6.18	0.58	0.35	9.9	0.6		0.9	9.3	1.1	0.06	0.49		
125	7.87	34.867	6.18	0.57	0.36	12.4	0.9		1.0						
150	7.61	34.981	5.87	0.75	0.56	14.1	4.5		2.7						
200	7.29	35.021	5.81	0.91	0.67	18.8	7.7		3.8	9.6	1.2	0.05	0.39		
240	7.26		5.81	0.92	0.69	17.9	8.4		4.0						

Stasjon: Arendal St. 3			Dato: 08.08.2002		Tid (UTC): 17:08		Posisjon: N: 58° 20'		E: 8° 54'						
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF		Ekkodyp (m): 260		Siktedyp (m): 8		Siktefarge:						
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	21.41	22.343	5.91		0.03		0.1		0.1					1.9	
5	20.03	28.699	6.04		0.05		0.0		0.4					1.5	
10	17.53	30.616	5.47		0.07		0.2		1.0					1.9	
20	16.21	32.425	4.71		0.09		0.8		2.5					1.0	
30	14.88	33.358	4.84		0.12		1.5		2.7					0.4	
50	10.77	34.567	5.28		0.35		2.6		3.6					0.1	
75	8.48	34.869	5.46		0.50		4.5		3.3						
100	7.86	35.036	5.76	0.84	0.62	16.4	8.4		3.2	5.3	0.7	0.07	0.45		
125	7.56	35.116	5.78	0.96	0.72	21.9	10.6		4.2						
150	7.36	35.127	5.81	1.00	0.76	20.1	10.6		4.7						
200	7.17	35.179	5.90	1.01	0.79	18.8	11.1		5.3	4.7	0.6	0.07	1.44		
240	7.18	35.188		1.01		18.5									

Stasjon: Arendal St. 3			Dato: 13.09.2002		Tid (UTC): 05:41		Posisjon: N: 58° 20'		E: 8° 54'						
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF		Ekkodyp (m): 260		Siktedyp (m): 7		Siktefarge:						
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	18.76	25.049	5.93		0.01		0.1		0.5					1.1	
5	18.47	28.743	5.66		0.01		0.0		1.0					0.7	
10	18.57	31.717	5.32		0.01		0.1		1.1					0.9	
20	18.18	33.573	4.63		0.14		1.1		3.3					0.5	
30	16.09	34.076	4.70		0.17		1.3		4.2					0.2	
50	13.94	34.438	4.82		0.19		1.6		4.6					0.1	
75	8.62	34.826	5.52		0.18		2.9		1.7						
100	7.86	35.058	5.49	0.77	0.41	15.1	5.4		3.1	7.0	0.9	0.12	0.44		
125	7.74	35.090	5.43	0.97	0.70	17.9	10.2		5.3						
150	7.67	35.125	5.56	1.04	0.74	19.0	10.4		5.0						
200	7.50	35.163	5.65	1.09	0.83	18.5	11.6		5.0	5.0	0.6	0.12	0.55		
240	7.42	35.182		1.11		19.5									

Stasjon: Arendal St. 3			Dato: 19.10.2002		Tid (UTC): 14:09			Posisjon: N: 58° 20'		E: 8° 54'					
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF		Ekkodyp (m): 260			Siktedyp (m): 8		Siktefarge:					
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	9.70	30.700	6.52		0.14		0.6		1.4					2.4	
5	9.72	30.788	6.51		0.11		0.5		1.4					2.4	
10	9.76	30.798	6.45		0.13		0.6		1.4					2.2	
20	10.18	31.116	6.33		0.15		0.7		1.5					2.2	
30	10.42	31.431	6.27		0.11		0.8		1.5					1.4	
50	8.42	34.979	5.18		0.60		7.4		4.3					0.1	
75	7.99	35.079	5.37		0.69		9.7		4.6						
100	7.64	35.156	5.63	1.05	0.76	19.0	11.5		5.0	4.1	0.7	0.04	0.61		
125	7.43	35.152	5.71	1.05	0.78	18.7	11.8		5.2						
150	7.42	35.204	5.66	1.05	0.81	20.2	11.6		5.6						
200	7.15	35.178	5.77	1.05	0.85	19.1	12.0		6.4	2.8	0.4	0.04	0.49		
240	6.84	35.187		1.05		19.6									

Stasjon: Arendal St. 3			Dato: 18.11.2002		Tid (UTC): 07:44			Posisjon: N: 58° 20'		E: 8° 54'					
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF		Ekkodyp (m): 260			Siktedyp (m): 11		Siktefarge:					
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	5.53	30.263	7.08		0.26		4.0		3.9					1.3	
5	5.71	30.447	6.99		0.32		3.9		3.5					0.9	
10	5.89	30.614	6.95		0.27		4.1		3.5					0.5	
20	6.04	30.786	6.89		0.25		3.7		3.2					0.6	
30	8.21	33.387	6.45		0.35		2.8		2.3					0.6	
50	9.26	34.125	6.08		0.37		4.3		2.9					0.3	
75	9.34	34.649	5.76		0.46		6.0		3.7						
100	8.47	34.954	5.71	0.82	0.59	14.3	8.2		3.8	4.5	0.7	0.04	0.39		
125	7.87	35.059	5.76	1.00	0.75	17.2	10.3		5.4						
150	7.63	35.135	5.77	1.09	0.83	18.2	11.6		6.3						
200	7.49	35.184	5.68	1.10	0.87	19.0	12.1		6.6	7.2	0.8	0.05	0.69		
240	7.41	35.190	5.64	1.12	0.90	18.9	12.1		6.9						

Stasjon: Arendal St. 3			Dato: 10.12.2002		Tid (UTC): 13:55		Posisjon: N: 58° 20'		E: 8° 54'						
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF		Ekkodyp (m): 260		Siktedyp (m): 12		Siktefarge:						
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	6.00	32.409	7.01		0.55		5.1		3.7						0.4
5	6.32	32.708	6.77		0.53		5.2		3.6						0.3
10	6.63	33.181	6.76		0.54		5.3		3.5						0.4
20	6.99	33.838	6.73		0.53		5.6		3.6						0.4
30	8.16	34.140	6.40		0.50		5.3		3.2						0.2
50	8.86	34.890	5.75		0.56		6.5		3.5						0.2
75	8.16	35.039	5.59		0.67		9.1		3.4						
100	7.70	35.095	5.83	0.96	0.79	17.3	10.8		4.4	3.1	0.4	0.01	0.21		
125	7.53	35.142	5.67	0.99	0.82	18.1	11.4		4.8						
150	7.49	35.157	5.63	1.03	0.87	19.3	11.7		5.3						
200	7.30	35.196	5.65	1.11	0.86	20.4	11.9		6.4	3.5	0.4	0.04	0.58		
240	7.19	35.197	5.68	1.13	0.85	19.0	11.9		6.8						

### 3.5 Lista

Stasjon: Lista				Dato: 02.01.2002		Tid (UTC): 14:40		Posisjon: N: 58° 1'		E: 6° 32'					
Skip: Brekne				Institutt: HFF		Ekkodyp (m): 310		Siktedyp (m): 9		Siktefarge:					
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	7.31	33.172		0.58	0.40	12.9	4.8		3.2	3.7	0.3	0.03		0.2	
5	7.35	33.203		0.49	0.40	11.9	4.9		3.4	3.6	0.3	0.03		0.2	
10	7.41	33.245		0.54	0.40	13.5	5.1		3.3	2.8	0.3	0.03		0.2	
20	8.16	33.805		0.53	0.39	12.9	4.8		3.1	2.8	0.3	0.03		0.1	
30	8.34	34.094		0.52	0.41	12.3	5.0		2.9	2.3	0.2	0.02		0.1	
50	8.92	34.500		0.69	0.43	12.7	5.0		3.0					0.1	
75	8.83	34.807		0.72	0.53	13.4	6.1		3.4						
100	8.72	34.934		0.92	0.58	15.7	7.1		3.5						
150	8.12	35.042		0.87	0.77	16.4	10.2		4.5						
200	7.49	35.091		1.03	0.78	18.3	11.2		5.2	3.6	0.2	0.02			
300	7.04	35.117		1.05	0.86	19.3	11.6		5.8	3.0	0.2				

Stasjon: Lista				Dato: 13.02.2002		Tid (UTC): 15:30		Posisjon: N: 58° 1'		E: 6° 32'					
Skip: Brekne				Institutt: HFF		Ekkodyp (m): 310		Siktedyp (m): 7		Siktefarge:					
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	5.98	33.364		0.75	0.54	16.8	7.5		5.2	7.0	1.0	0.06		0.3	
5	6.02	33.492		0.74	0.55	17.1	7.6		5.2	5.0	0.5	0.05		0.2	
10	6.04	33.517		0.77	0.68	17.1	7.7		5.3	4.8	0.6	0.06		0.3	
20	6.08	33.629		0.75	0.57	17.4	7.6		5.2	3.2	0.4	0.06		0.3	
30	6.10	33.677		0.78	0.55	17.2	7.4		5.0	4.3	0.5	0.05		0.2	
50	6.19	33.762		0.79	0.57	17.8	7.6		4.9					0.2	
75	6.45	34.104		0.77	0.53	16.9	7.1		4.4						
100	6.59	34.205		0.78	0.52	16.2	6.5		4.6						
150	6.73	34.376		0.75	0.55	15.4	6.0		4.0						
200	6.86	34.554		0.71	0.53	14.0	5.5		3.9	4.3	0.4	0.04			
300	7.94	35.004		0.93	0.71	17.0	9.3		4.2	8.4	0.7				

Stasjon: Lista		Dato: 13.03.2002		Tid (UTC): 12:00		Posisjon: N: 58° 1'		E: 6° 32'							
Skip: Brekne		Institutt: HFF		Ekkodyp (m): 310		Siktedyp (m): 8		Siktefarge:							
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	5.60	33.010		0.63	0.42	15.6	7.8		6.6	6.8	0.6	0.10		0.8	
5	5.57	33.255		0.58	0.44	16.5	8.7		6.7	5.1	0.8	0.10		0.8	
10	5.73	33.954		0.66	0.49	16.7	9.0		6.4	4.6	0.6	0.10		0.5	
20	5.80	34.029		0.66	0.53	14.9	8.4		5.8	3.7	0.4	0.05		0.4	
30	5.89	34.175		0.65	0.52	14.4	7.7		5.5	3.1	0.3	0.05		0.3	
50	6.15	34.363		0.65	0.54	13.1	7.4		5.1					0.2	
75	6.13	34.389		0.67	0.55	13.5	7.3		5.1						
100	6.16	34.432		0.68	0.52	13.5	7.0		5.0						
150	6.05	34.531		0.66	0.53	15.6	6.4		4.9						
200	6.70	34.746		0.68	0.55	16.3	7.3		4.2	3.0	0.3	0.05			
300	6.98	34.875		0.71	0.56	16.5	7.8		4.1	4.6	0.4				

Stasjon: Lista		Dato: 02.04.2002		Tid (UTC): 16:30		Posisjon: N: 58° 1'		E: 6° 32'							
Skip: Brekne		Institutt: HFF		Ekkodyp (m): 310		Siktedyp (m): 8		Siktefarge:							
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	5.92	24.515		0.36	0.04	11.3	0.9		0.4	22.7	2.5	0.22		2.3	
5	5.89	24.605		0.43	0.07	14.1	2.7		0.5	24.0	2.9	0.26		4.5	
10	5.63	25.125		0.48	0.18	15.2	5.9		0.6	19.3	2.7	0.21		4.1	
20	5.43	30.205		0.76	0.26	21.8	10.5		1.5	19.2	2.5	0.21		4.2	
30	5.55	33.675		0.70	0.41	23.7	13.4		1.7	21.4	2.5	0.29		5.7	
50	6.27	34.475		0.61	0.39	17.5	8.4		2.8					2.6	
75	6.11	34.650		0.69	0.46	15.8	7.4		3.2						
100	6.48	34.765		0.76	0.55	14.6	7.0		4.4						
150	6.78	34.875		0.71	0.55	12.7	7.4		4.2						
200	7.10	34.985		0.68	0.53	13.1	7.6		4.0	5.3	0.6	0.05			
300	7.07	35.065		0.67	0.56	12.9	7.9		4.0	8.3	0.6				

Stasjon: Lista			Dato: 01.05.2002		Tid (UTC): 19:35		Posisjon: N: 58° 1'		E: 6° 32'						
Skip: Brekne			Institutt: HFF		Ekkodyp (m): 310		Siktedyp (m): 6		Siktefarge:						
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	7.21	23.984		0.30	0.06	12.4	0.8		1.3	15.4	2.2	0.16		2.2	
5	7.12	24.257		0.30	0.12	13.8	0.9		1.3	14.9	2.0	0.17		2.0	
10	6.44	27.608		0.31	0.06	13.8	1.8		1.3	12.7	1.5	0.15		1.6	
20	5.92	30.173		0.54	0.16	14.4	3.6		1.4	4.5	0.5	0.06		0.5	
30	5.92	33.303		0.54	0.21	14.1	4.2		1.5	5.4	0.6	0.06		0.5	
50	6.20	34.164		0.59	0.44	13.3	6.4		2.4					0.2	
75	6.39	34.542		0.68	0.54	13.5	7.6		3.3						
100	6.52	34.761		0.74	0.60	13.0	7.5		3.1						
150	6.78	34.884		0.79	0.63	13.6	8.8		3.0						
200	6.92	34.950		0.77	0.65	13.3	9.6		3.3	3.0	0.3	0.03			
300	6.93	35.054		0.88	0.75	15.6	11.0		5.3	3.5	0.4				

Stasjon: Lista			Dato: 04.06.2002		Tid (UTC): 04:30		Posisjon: N: 58° 1'		E: 6° 32'						
Skip: Brekne			Institutt: HFF		Ekkodyp (m): 310		Siktedyp (m): 7		Siktefarge:						
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	14.07	21.185		0.34	0.03	16.2	0.1		0.3	12.8	1.5	0.12		1.0	
5	14.08	21.189		0.36	0.03	16.6	0.2		0.3	16.3	1.9	0.15		1.3	
10	14.07	21.205		0.32	0.05	15.7	0.2		0.2	13.1	1.3	0.09		1.3	
20	13.79	21.779		0.47	0.08	17.8	2.1		0.5	34.8	3.4	0.27		3.5	
30	7.54	32.714		0.41	0.15	17.2	5.4		1.3	10.3	1.0	0.07		1.4	
50	6.70	33.847		0.51	0.33	16.4	7.2		2.3					0.9	
75	6.42	34.509		0.64	0.42	18.4	7.6		3.1						
100	6.81	34.803		0.86	0.57	18.9	8.5		3.3						
150	6.91	34.923		0.84	0.64	15.4	8.9		3.4						
200	7.02	35.009		0.82	0.67	16.7	9.6		4.0	7.3	0.5	0.06			
300	6.87	35.150		0.94	0.75	17.8	11.2		6.6	4.3	0.3				

Stasjon: Lista			Dato: 04.07.2002		Tid (UTC): 08:30		Posisjon: N: 58° 1'		E: 6° 32'						
Skip: Brekne			Institutt: HFF		Ekkodyp (m): 310		Siktedyp (m): 8		Siktefarge:						
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	15.57	29.312		0.31	0.03	15.0	0.7		0.3	14.6	1.7	0.14		0.8	
5	13.93	31.598		0.42	0.10	16.4	3.1		0.9	24.4	2.6	0.16		2.8	
10	13.46	32.095		0.35	0.08	18.2	4.4		1.4	29.3	2.5	0.21		3.3	
20	12.97	32.659		0.35	0.12	16.7	4.9		1.9	17.0	1.8	0.14		1.7	
30	10.44	33.968		0.35	0.21	12.8	3.6		2.2	6.6	0.8	0.06		0.5	
50	9.60	34.405		0.50	0.31	13.0	4.1		3.3					0.2	
75	8.67	34.513		0.56	0.36	13.7	4.7		3.9						
100	8.44	34.582		0.60	0.44	12.9	8.0		3.9						
150	7.81	34.803		0.68	0.54	16.0	6.4		3.9						
200	7.16	34.910		0.67	0.51	16.2	7.3		4.0	7.2	0.7	0.06			
300	7.04	35.048		0.89	0.72	17.0	10.3		4.9	4.3	0.4				

Stasjon: Lista			Dato: 15.08.2002		Tid (UTC): 06:40		Posisjon: N: 58° 1'		E: 6° 32'						
Skip: Brekne			Institutt: HFF		Ekkodyp (m): 310		Siktedyp (m): 8		Siktefarge:						
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	19.81	27.529		0.65	0.06	19.0	0.1		0.6	24.4	2.8	0.21		1.8	
5	16.22	32.313		0.40	0.07	15.2	0.3		0.9	12.9	1.7	0.11		1.0	
10	15.67	32.934		0.49	0.08	14.3	0.4		1.8	11.5	1.5	0.10		0.8	
20	15.36	33.264		0.37	0.11	11.7	0.8		2.0	8.0	1.0	0.05		0.3	
30	14.04	34.030		0.35	0.13	11.0	2.0		2.1	7.1	0.9	0.04		0.2	
50	11.34	34.531		0.50	0.24	11.1	2.9		2.4					0.1	
75	8.85	34.825		0.65	0.38	13.4	4.8		2.5						
100	7.54	34.980		0.76	0.53	14.2	7.7		3.4						
150	7.26	35.109		0.84	0.59	15.2	8.3		3.8						
200	7.36	35.169		0.96	0.70	16.7	10.2		4.5	6.3	0.6	0.04			
300	7.11	35.164		0.95	0.74	17.9	10.9		5.5	8.3	0.5				



Stasjon: Lista			Dato: 04.09.2002		Tid (UTC): 16:45		Posisjon: N: 58° 1'		E: 6° 32'						
Skip: Brekne			Institutt: HFF		Ekkodyp (m): 310		Siktedyp (m): 7		Siktefarge:						
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	17.61	33.335		0.27	0.01	9.4	0.0		1.0	10.3	1.3	0.11		0.6	
5	17.60	33.345		0.28	0.02	9.2	0.1		1.1	11.4	1.2	0.08		0.6	
10	17.57	33.365		0.30	0.01	10.0	0.0		1.1	11.6	1.2	0.08		0.7	
20	17.02	33.474		0.31	0.03	9.3	0.0		1.4	13.1	1.6	0.11		0.8	
30	15.04	34.090		0.66	0.10	13.3	0.8		2.4	9.3	1.3	0.09		1.7	
50	12.40	34.669		0.49	0.23	10.6	1.9		3.7					0.2	
75	11.20	34.794		0.54	0.24	10.8	2.4		3.7						
100	10.37	34.891		0.56	0.32	10.5	3.6		4.0						
150	8.33	35.099		0.79	0.39	12.9	5.3		3.7						
200	7.62	35.148		0.85	0.60	15.5	7.8		4.3	6.9	0.8	0.04			
300	7.36	35.199		0.94	0.74	17.1	10.9		5.3	3.2	0.2				

Stasjon: Lista			Dato: 02.10.2002		Tid (UTC): 17:00		Posisjon: N: 58° 1'		E: 6° 32'						
Skip: Brekne			Institutt: HFF		Ekkodyp (m): 310		Siktedyp (m): 9		Siktefarge:						
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	15.71	30.760		0.28	0.04	12.1	0.1		1.1	12.3	1.6	0.12		0.6	
5	15.65	30.785		0.35	0.05	11.4	0.1		1.1	11.9	1.6	0.12		0.6	
10	15.78	30.965		0.30	0.05	11.9	0.1		1.3	12.7	1.5	0.09		0.5	
20	15.67	34.023		0.34	0.18	11.4	1.7		2.7	15.5	1.8	0.06		0.7	
30	12.01	34.730		0.46	0.31	12.7	3.7		3.8	4.1	0.5	0.03		0.1	
50	9.70	34.895		0.63	0.44	13.8	5.3		4.3					0.1	
75	8.43	35.007		0.79	0.51	15.5	5.3		4.4						
100	7.98	35.056		0.87	0.65	16.9	8.3		4.3						
150	7.72	35.083		0.88	0.73	17.7	10.3		4.8						
200	7.62	35.102		0.92	0.76	19.2	10.9		5.2	4.7	0.4	0.03			
300	7.34	35.161		0.98	0.78	18.9	11.6		6.2	3.0	0.2				

Stasjon: Lista			Dato: 04.11.2002		Tid (UTC): 15:15		Posisjon: N: 58° 1'		E: 6° 32'						
Skip: Brekne			Institutt: HFF		Ekkodyp (m): 310		Siktedyp (m): 8		Siktefarge:						
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	8.28	29.999		0.71	0.18	14.0	2.3		2.5	9.3	1.3	0.13		1.3	
5	8.29	30.001		0.57	0.21	14.1	2.4		2.6	12.3	1.7	0.10		0.8	
10	8.30	30.012		0.58	0.19	14.8	2.4		2.6	9.9	1.3	0.11		1.3	
20	8.31	30.045		0.46	0.20	13.6	2.5		2.5	9.6	1.3	0.09		1.1	
30	8.55	30.426		0.40	0.22	13.2	2.7		2.6	8.7	1.2	0.08		0.6	
50	9.29	31.772		0.52	0.30	14.4	3.5		3.5					0.6	
75	10.24	34.090		0.65	0.39	14.6	4.6		3.6						
100	9.19	34.653		0.82	0.60	16.8	7.2		4.6						
150	8.53	34.916		0.85	0.66	17.8	8.1		4.7						
200	8.11	35.038		0.93	0.68	15.4	8.9		4.5	3.9	0.4	0.03			
300	7.58	35.120		0.97	0.71	19.7	10.0		4.4	6.6	0.7				

Stasjon: Lista			Dato: 04.12.2002		Tid (UTC): 14:30		Posisjon: N: 58° 1'		E: 6° 32'						
Skip: Brekne			Institutt: HFF		Ekkodyp (m): 310		Siktedyp (m): 7		Siktefarge:						
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	7.01	32.876		0.63	0.38	12.2	4.5		2.8	4.3	0.4	0.06		0.3	
5	7.03	32.889		0.61	0.41	12.8	4.5		2.7	5.8	0.5	0.02		0.2	
10	7.02	32.888		0.61	0.39	11.9	4.6		2.7	5.1	0.5	0.03		0.3	
20	7.04	32.905		0.64	0.40	12.2	4.5		2.7	5.2	0.4	0.04		0.2	
30	7.06	32.922		0.61	0.42	12.0	4.6		2.7	4.2	0.4	0.04		0.3	
50	7.14	32.967													
75	7.18	32.999													
100	7.31	33.088													
150	7.97	35.115													
200	7.59	35.177		1.02	0.78	16.6	11.7		5.5	4.5	0.1	0.02			
300	7.23	35.209		1.06	0.84	17.0	12.0		6.7	6.1	0.4				

### 3.6 Jomfrulandsrennen

Stasjon: Jomfrulandsrennen			Dato: 18.01.2002		Tid (UTC): 09:10			Posisjon: N: 58° 53.5'		E: 9° 37'					
Skip: Munin			Institutt: NIVA		Ekkodyp (m): 10			Siktedyp (m): 10		Siktefarge:					
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	4.38	31.495		0.68		23.6									
Stasjon: Jomfrulandsrennen			Dato: 12.02.2002		Tid (UTC): 10:50			Posisjon: N: 58° 53.5'		E: 9° 37'					
Skip: Munin			Institutt: NIVA		Ekkodyp (m): 7			Siktedyp (m): 7		Siktefarge:					
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	4.38	31.435		0.65		26.4									
Stasjon: Jomfrulandsrennen			Dato: 25.02.2002		Tid (UTC): 09:00			Posisjon: N: 58° 53.5'		E: 9° 37'					
Skip: Munin			Institutt: NIVA		Ekkodyp (m): 7			Siktedyp (m): 7		Siktefarge:					
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	3.48	29.958		0.77		28.2									
Stasjon: Jomfrulandsrennen			Dato: 12.03.2002		Tid (UTC): 08:40			Posisjon: N: 58° 53.5'		E: 9° 37'					
Skip: Brusen			Institutt: NIVA		Ekkodyp (m): 9			Siktedyp (m): 9		Siktefarge:					
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	4.84	32.111		0.71		23.6									

Stasjon: Jomfrulandsrennen			Dato: 21.03.2002		Tid (UTC): 08:31		Posisjon: N: 58° 53.5'		E: 9° 37'						
Skip: Brusen			Institutt: NIVA		Ekkodyp (m): 7.5		Siktedyp (m): 7.5		Siktefarge:						
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	3.57	26.623		0.55		26.4									
Stasjon: Jomfrulandsrennen			Dato: 10.04.2002		Tid (UTC): 07:00		Posisjon: N: 58° 53.5'		E: 9° 37'						
Skip: Brusen			Institutt: NIVA		Ekkodyp (m): 11		Siktedyp (m): 11		Siktefarge:						
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	4.78	14.422		0.32		23.2									
Stasjon: Jomfrulandsrennen			Dato: 22.04.2002		Tid (UTC): 07:30		Posisjon: N: 58° 53.5'		E: 9° 37'						
Skip: Brusen			Institutt: NIVA		Ekkodyp (m): 10		Siktedyp (m): 10		Siktefarge:						
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	7.26	18.405		0.39		18.9									
Stasjon: Jomfrulandsrennen			Dato: 07.05.2002		Tid (UTC): 07:00		Posisjon: N: 58° 53.5'		E: 9° 37'						
Skip: Brusen			Institutt: NIVA		Ekkodyp (m): 6		Siktedyp (m): 6		Siktefarge:						
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	10.02	13.698		0.26		20.0									
Stasjon: Jomfrulandsrennen			Dato: 28.05.2002		Tid (UTC): 17:00		Posisjon: N: 58° 53.5'		E: 9° 37'						
Skip: Munin			Institutt: NIVA		Ekkodyp (m): 7		Siktedyp (m): 7		Siktefarge:						
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	12.40	14.292		0.29		23.6									

Stasjon: Jomfrulandsrennen			Dato: 10.06.2002		Tid (UTC): 12:25		Posisjon: N: 58° 53.5'		E: 9° 37'						
Skip: Munin			Institutt: NIVA		Ekkodyp (m): 6		Siktedyp (m): 6		Siktefarge:						
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	18.17	12.448		0.26		27.8									
Stasjon: Jomfrulandsrennen			Dato: 25.06.2002		Tid (UTC): 08:05		Posisjon: N: 58° 53.5'		E: 9° 37'						
Skip: Munin			Institutt: NIVA		Ekkodyp (m): 8		Siktedyp (m): 8		Siktefarge:						
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	15.71	24.274		0.23		21.1									
Stasjon: Jomfrulandsrennen			Dato: 09.07.2002		Tid (UTC): 08:45		Posisjon: N: 58° 53.5'		E: 9° 37'						
Skip: Munin			Institutt: NIVA		Ekkodyp (m): 7.5		Siktedyp (m): 7.5		Siktefarge:						
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	15.26	29.450		0.32		20.3									
Stasjon: Jomfrulandsrennen			Dato: 26.07.2002		Tid (UTC): 05:10		Posisjon: N: 58° 53.5'		E: 9° 37'						
Skip: Munin			Institutt: NIVA		Ekkodyp (m): 7		Siktedyp (m): 7		Siktefarge:						
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	18.37	21.777		0.45		24.3									
Stasjon: Jomfrulandsrennen			Dato: 05.08.2002		Tid (UTC): 17:10		Posisjon: N: 58° 53.5'		E: 9° 37'						
Skip: Munin			Institutt: NIVA		Ekkodyp (m): 8		Siktedyp (m): 8		Siktefarge:						
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	21.19	20.679		0.39		16.8									

Stasjon: Jomfrulandsrennen			Dato: 14.08.2002		Tid (UTC): 15:50		Posisjon: N: 58° 53.5'		E: 9° 37'						
Skip: Munin			Institutt: NIVA		Ekkodyp (m): 6		Siktedyp (m): 6		Siktefarge:						
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	21.39	18.750		0.42		26.4									
Stasjon: Jomfrulandsrennen			Dato: 23.09.2002		Tid (UTC): 17:20		Posisjon: N: 58° 53.5'		E: 9° 37'						
Skip: Munin			Institutt: NIVA		Ekkodyp (m):		Siktedyp (m):		Siktefarge:						
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	15.23	23.562		0.39		18.6									
Stasjon: Jomfrulandsrennen			Dato: 01.10.2002		Tid (UTC): 16:15		Posisjon: N: 58° 53.5'		E: 9° 37'						
Skip: Munin			Institutt: NIVA		Ekkodyp (m): 8		Siktedyp (m): 8		Siktefarge:						
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	15.69	29.771		0.32		13.2									
Stasjon: Jomfrulandsrennen			Dato: 29.10.2002		Tid (UTC): 07:35		Posisjon: N: 58° 53.5'		E: 9° 37'						
Skip: Munin			Institutt: NIVA		Ekkodyp (m): 7		Siktedyp (m): 7		Siktefarge:						
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	7.75	26.998		0.48		22.8									
Stasjon: Jomfrulandsrennen			Dato: 13.11.2002		Tid (UTC): 14:45		Posisjon: N: 58° 53.5'		E: 9° 37'						
Skip: Munin			Institutt: NIVA		Ekkodyp (m): 10		Siktedyp (m): 10		Siktefarge:						
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	5.04	27.887		0.65		18.9									

Stasjon: Jomfrulandsrennen			Dato: 27.11.2002		Tid (UTC): 08:00			Posisjon: N: 58° 53.5'		E: 9° 37'					
Skip: Munin			Institutt: NIVA			Ekkodyp (m): 14			Siktedyp (m): 14			Siktefarge:			
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	3.14	27.357		0.52		17.8									
Stasjon: Jomfrulandsrennen			Dato: 06.12.2002		Tid (UTC): 08:35			Posisjon: N: 58° 53.5'		E: 9° 37'					
Skip: Munin			Institutt: NIVA			Ekkodyp (m): 10			Siktedyp (m): 10			Siktefarge:			
Dyp	Temp	Saltholdighet	Oksygen	TotP	Po4-P	Tot-N	NO3+NO2-N	NH4-N	SiO3	POC	PON	POP	TSM	Kl-a	Ay380
	(°C)		(ml/l)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(mg/l)	(µg/l)	(m-1)
0	3.53	27.005		0.58		21.1									

**Statens forurensningstilsyn (SFT)**Postboks 8100 Dep, 0032 Oslo  
Besøksradresse: Strømsveien 96

Telefon: 22 57 34 00

Telefaks: 22 67 67 06

E-post: [postmottak@sft.no](mailto:postmottak@sft.no)Internett: [www.sft.no](http://www.sft.no)

Utførende institusjon Norsk institutt for vannforskning	Kontaktperson SFT Karen Fjøsne	ISBN-nummer 82-577-4383-6
--	-----------------------------------	------------------------------

	Avdeling i SFT OMI	TA-nummer 1982/2003
--	-----------------------	------------------------

Oppdragstakers prosjektansvarlig Frithjof Moy	År 2002	Sidetall 55	SFTs kontraktnummer 6003026
--	------------	----------------	--------------------------------

Utgiver Norsk institutt for vannforskning NIVA-rapport 4713-03	Prosjektet er finansiert av Statens forurensningstilsyn
--	--

Forfatter Jan Magunusson, NIVA Einar Dahl, HFF Terje Jåvold, HFF Lena Omli, HFF Anita Reisivåg, HFF
--

Tittel Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Kystovervåkingsprogrammet. Hydrografi/hydrokjemi. Datarapport 2002.
---

Sammendrag Rapporten gjengir hydrografiske/hydrokjemiske observasjoner fra 5 stasjoner i kystvannet mellom svenskegrensen og Lista i 2002. Det er gjennomført 8 tokt til Færder, 21 tokt til Jomfruland, 22 tokt til Arendal St. 2 og 12 tokt til Arendal St. 3 og Lista, jevnt fordelt over året.
--

4 emneord Langtidsovervåking Tropiutvikling Norskekysten Hydrografi/hydrokjemi	4 subject words Long-term monitoring Eutrophication Norwegian Coast Hydrography/hydrochemistry
--	--