



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

Rapport: 935/2005
TA-nummer: 2114/2005
ISBN-nummer: 82-577-4746-7

Oppdragsgiver: Statens forurensningstilsyn
Utførende institusjon: Norsk institutt for vannforskning

- **Hydrografi/hydrokjemii og plankton. Datarapport 2004**
- Rapport 935/05**

Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Kystovervåkingsprogrammet.
Hydrografi/Hydrokjemii/Plankton. Datarapport 2004.



NIVA prosjektnr. O-24050
NIVA løpenr. 5044/05

Prosjektleder: Jan Magnusson, NIVA
Medarbeidere: Einar Dahl, HFF,
Tone Falkenhaus, HFF
Torbjørn Johnsen, NIVA
Evy R. Lømsland, NIVA
Terje Jåvold, HFF
Lena Omli, HFF

Forord

Statens forurensningstilsyn (SFT) ba i 1989 Norsk institutt for vannforskning (NIVA) om å utarbeide et program for langtidsovervåking av trofisisituasjonen langs kysten av Sør-Norge (Kystovervåkingsprogrammet). Ferdige programforslag forelå våren 1990, og feltarbeidet startet samme år med hydrokjemiske og biologiske undersøkelser (hard- og bløtbunn). Planktonovervåking ble inkludert i programmet i 1994. 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 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 Karl Evensen, Langesund og skipper Isaksen (Jomfruland), samt Einar Dahl, Terje Jåvold, og Lena Omli ved Havforskningsinstituttets forskningsstasjon Flødevigen (Arendalsstasjonene) og Hans Heimvoll har gjennomført feltarbeidet ved Lista.

Tone Falkenhaus (HFF) har sammen med Lena Omli hatt ansvar for artsbestemmelse av zooplankton. Torbjørn Johnsen og Evy R. Lømsland har hatt ansvaret for artsbestemmelse av planteplankton.

Foreliggende rapport er en datarapport med presentasjon av de hydrografiske, hydrokjemiske og planktondata i tabellform.

Oslo den 29.6.2005

Jan Magnusson

Innhold

1.	Formål	5
2.	Gjennomføring	5
3.	Hydrografiske/hydrokjemiske observasjoner 2004	9
3.1.	Færder.....	9
3.2.	Jomfruland.....	14
3.3.	Arendal St. 2.....	22
3.4.	Arendal St. 3.....	29
3.5.	Lista.....	36
3.6.	Jomfrulandsrennen	42
3.7.	Plantep plankton Arendal st 2, 2004	44
3.8.	Zooplankton Arendal st 2.....	53

1. Formål

Kystovervåkingsprogrammet skal gi en oversikt over trofitalstanden og kartlegge utviklingstendenser langs ytre kyst av Sør-Norge.

I 2004 er det gjennomført hydrografiske/hydrokjemiske tokt til 5 hovedstasjoner i kystvannet mellom svenskegrensen og Lista. På stasjonen Arendal St 2 er det i tillegg samlet inn planktonprøver. På en stasjon (Jomfrulandsrennen) observeres bare enkelte paramterer som siktedyp, tot-N og tot-P fra overflaten samt temperatur og saltholdighets profiler (CTD).

Formålet med denne datarapporten er å presentere de hydrografiske/hydrokjemiske observasjonene og planktontellinger fra 2004.

2. Gjennomføring

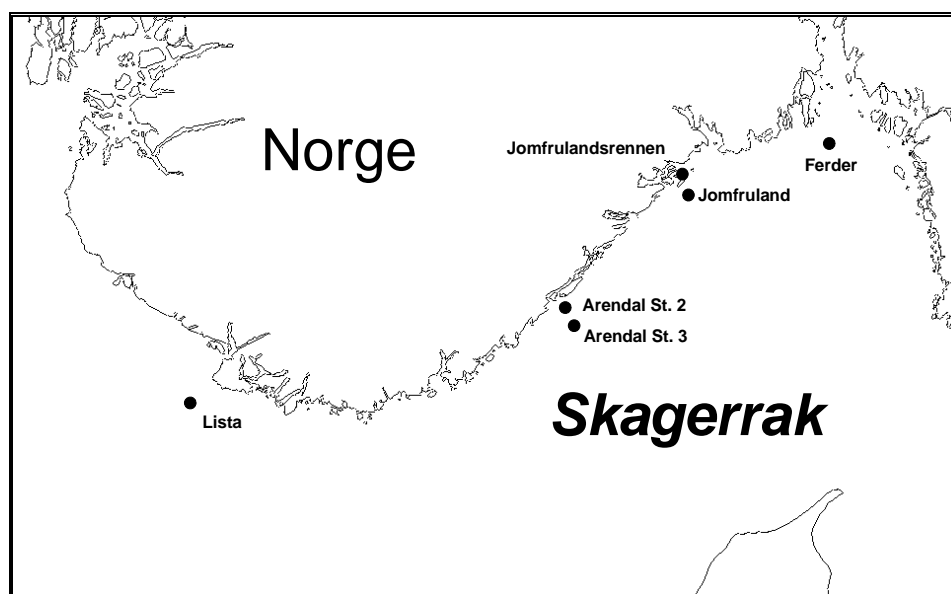
Stasjoner og observasjonsfrekvens fremgår av tabell 1 og figur 1.

I 2004 ble observasjonsfrekvensen fulgt som planlagt. Tabell 2 viser en oversikt over gjennomførte tokt.

Tabell 1. Stasjoner og observasjonsfrekvens i 2004. Hydrografi/-kjemi samles inn på alle stasjoner. I tillegg samles det inn planktonprøver på Arendal st 2.

Stasjon	Posisjon		Dyp	Observasjonsfrekvens
Færder	N: 58°58'	E: 10°33'	ca. 165 m	10 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 2004. Planktonprøver tas på Arendal st 2.

Tabell 2. Gjennomførte tokter i 2004.

Dato	Færder	Jomfruland	Arendal St 2	Arendal St 3	Lista
09.01	1				
10.01			1	1	
13.01					1
18.01		1			
22.01			2		
02.02					2
04.02	2				
05.02				2	
06.02			3		
08.02		2			
22.02		3			
02.03					3
03.03			4		
07.03		4			
17.03			5	3	
19.03	3				
21.03		5			
28.03			6		
31.03					4
12.04		6			
14.04			7	4	
25.04	4				
29.04		7			
02.05			8	5	
05.05					5
12.05		8			
14.05			9		
26.05		9			
01.06			10		
07.06					6
08.06		10			
10.06			11	6	
13.06	5				
27.06		11			
06.07	6				
09.07			12	7	
11.07		12			
14.07					7
22.07			13		
26.07		13			
11.08		14			
16.08			14	8	
18.08	7				8
23.08		15			
31.08			15		
05.09		16			
13.09			16	9	
18.09			17		
22.09		17			
25.09					9
06.10	8				
09.10			18	10	
10.10		18			
18.10					10
24.10			19	10	
27.10		19			
08.11		20			
11.11			20	11	
16.11					11
24.11		21			
26.11	9		21		
09.12				12	
08.12		22	22		
09.12					
11.12	10				
20.12					12

Avvik fra toktplanen 2004: Det ble ikke tatt zooplanktonprøver på Arendal St. 2 den 6.2 og 3.3 grunnet dårlig vær. For Arendal St. 2 ble det tatt 3 prøver i mars, den siste 28/3, derfor ble det bare tatt en prøve i april. Det samme gjelder for Lista som ikke har prøvetagning i april men to i mars, den siste 31/3. Den 22/7 ble det på Arendal St. 2 kun målt CTD data, grunnet dårlig vær.

Enkelte parametre ble kun analysert på et begrenset antall dyp. I felt ble vann til næringssalt-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 10-årsrapporten (Moy m.fl. 2002, TA-1883/2002).

Tabell 3 viser observerte variable på de ulike stasjonene i 2004 og tabell 4 viser observasjonsdyp.

Tabell 3. Oversikt av observasjoner på de ulike stasjoner i 2004.

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 ₄ -P	X		x	x	x	x
POP	X		x	x	x	x
Tot-N	X	x	x	x	x	x
NO ₃ -N+ NO ₂ -N			x			
NO ₃ -N	X			x	x	x
NO ₂ -N	X			x	x	x
NH ₄ -N			x	x		
PON	X		x	x	x	x
Si ₂ O ₃ -Si	X		x	x	x	x
POC	X		x	x	x	x
TSM			x	x	x	
Kl-a	X		x	x	x	x
Siktdyp	X	x	x	x	x	x
Gulstoff(Ay380)			x			
Planteplankton				x		
Zooplankton				x		

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.

Planktonprøver tas fra vannprøvene fra 0-30m dyp.

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) deltar ca. 2 ggr. pr år i kvalitetssikringsprogrammet Quasimeme. Resultatet for næringsaltsanalyser på sjøvann i 2004 var meget bra.

3. Hydrografiske/hydrokjemiske observasjoner 2004

3.1. Færder

Stasjon: Færder				Dato: 09.01.2004		Tid (UTC): 07:28		Posisjon: N: 58° 58'		E: 10° 33'					
Skip: G.M.Dannevig				Institutt: HFF		Ekkodyp (m): 157		Siktdyp (m):		Siktefarge:					
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	4.19	28.296	7.45	0.87	0.62	19.1	6.2		8.6	9.1	1.4	0.07		0.7	
5	4.20	28.318	7.43	0.77	0.58	17.0	6.2		8.7	7.0	1.2	0.06		0.9	
10	4.34	28.558	7.40	0.81	0.57	18.5	6.2		8.6	7.4	1.3	0.08		1.1	
20	4.76	29.894	7.22	0.76	0.58	17.0	6.3		7.8	6.7	0.9	0.05		0.6	
30	5.57	31.403	6.96	0.78	0.58	16.9	6.3		6.8	5.2	0.7	0.05		0.4	
50	6.24	33.136	6.82	0.72	0.56	15.8	5.4		5.4					0.4	
75	6.60	33.722	6.73	0.70	0.54	15.5	5.1		4.6						
100	6.83	34.073	6.71	0.70	0.52	14.9	4.7		3.8	5.1	0.7	0.04			
125	7.43	34.397	6.59	0.67	0.50	14.1	4.4		3.2						
150	8.17	34.827	6.38	0.74	0.58	13.4	5.1		3.8						

Stasjon: Færder				Dato: 04.02.2004		Tid (UTC): 05:19		Posisjon: N: 58° 58'		E: 10° 33'					
Skip: G.M.Dannevig				Institutt: HFF		Ekkodyp (m): 157		Siktdyp (m):		Siktefarge:					
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	2.31	28.368	7.80	0.88	0.62	24.0	7.4		10.2	18.2	2.6	0.19		0.8	
5	2.31	28.380	7.79	0.83	0.61	25.7	6.9		10.2	15.7	2.3	0.16		0.8	
10	2.31	28.394	7.77	0.80	0.60	21.3	7.1		10.2	9.5	1.2	0.10		1.0	
20	3.53	31.429	7.29	0.82	0.65	22.2	7.7		9.1	8.3	1.2	0.10		0.5	
30	4.21	32.789	7.13	0.91	0.74	24.9	8.0		8.3	11.0	1.4	0.11		0.4	
50	4.80	33.566	7.01	0.85	0.69	23.5	6.6		6.7					0.3	
75	5.10	33.782	6.92	0.81	0.68	21.6	6.1		6.2						
100	6.17	34.207	6.63	0.84	0.69	18.4	5.6		5.5	8.2	0.1	0.11			
125	7.03	34.490	6.49	0.85	0.67	17.6	4.9		5.1						
150	7.20	34.696	6.35	0.84	0.69	17.1	5.1		5.1						

Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2004

Stasjon: Færder			Dato: 19.03.2004			Tid (UTC): 13:40			Posisjon: N: 58° 58'			E: 10° 33'			
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 157			Siktdyp (m): 8			Siktefarge:			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	3.15	24.088	8.29	0.56	0.14	25.4	0.6		0.6	16.8	3.4	0.20		0.8	
5	3.14	24.256	8.32	0.46	0.06	14.6	0.6		0.6	15.0	3.6	0.18		0.8	
10	3.09	24.857	8.25	0.53	0.07	18.4	0.7		0.6	13.9	3.3	0.18		1.0	
20	3.59	28.975	7.66	0.57	0.22	23.0	3.0		1.3	9.0	2.5	0.12		0.5	
30	4.30	32.655	7.32	0.66	0.38	19.9	5.3		1.1	6.6	1.9	0.10		0.4	
50	5.39	33.940	6.63	0.91	0.60	19.2	7.7		4.8					0.3	
75	5.64	34.495	6.82	0.79	0.55	20.0	7.0		4.5						
100	6.93	34.956	6.33	0.86	0.69	21.0	8.5		5.2	6.8	1.3	0.04			
125	7.10	35.046	6.21	0.92	0.76	19.9	8.9		5.9						
150	7.25	35.087	6.16	0.96	0.78	18.7	9.3		6.2						

Stasjon: Færder			Dato: 25.04.2004			Tid (UTC): 23:03			Posisjon: N: 58° 58'			E: 10° 33'			
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 158			Siktdyp (m):			Siktefarge:			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	8.71	21.992	7.65	0.43	0.03	16.4	0.5		1.5	17.2	2.7	0.16		1.4	
5	8.17	22.456	7.74	0.34	0.03	15.5	0.0		0.2	13.2	2.2	0.13		1.2	
10	7.20	23.853	7.78	0.34	0.01	15.4	0.3		0.1	12.9	2.4	0.16		1.3	
20	6.29	33.305	7.48	0.36	0.09	18.2	6.6		0.4	7.9	1.7	0.12		0.5	
30	5.72	33.766	7.13	0.48	0.25	16.4	6.0		1.0	8.5	1.6	0.12		0.8	
50	5.58	34.163	6.91	0.56	0.37	18.0	6.3		1.7					0.3	
75	5.74	34.597	6.62	0.92	0.58	14.7	7.0		4.4						
100	5.85	34.694	6.53	0.88	0.61	16.7	7.2		4.9	6.7	0.6	0.04			
125	6.35	34.890	6.30	1.01	0.71	15.4	8.3		5.6						
150	6.42	34.984	6.28	1.10	0.73	16.9	8.4		5.8						

Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2004

Stasjon: Færder			Dato: 13.06.2004			Tid (UTC): 11:59			Posisjon: N: 58° 58'			E: 10° 33'			
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 157			Siktdyp (m): 10			Siktefarge:			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	16.17	28.162	6.10	0.42	0.05	14.4	0.2		0.5	11.8	4.4	0.10		0.8	
5	14.18	30.121	6.28	0.36	0.03	12.5	0.1		0.4	14.9	3.9	0.11		0.8	
10	14.12	30.247	6.46	0.33	0.06	15.0	0.1		0.4	16.6	3.7	0.11		1.0	
20	10.47	33.950	6.43	0.41	0.18	13.0	1.1		1.9	6.3	2.4	0.09		0.5	
30	9.14	34.090	6.41	0.52	0.21	16.4	1.6		2.5	11.4	1.3	0.07		0.4	
50	8.57	34.294	6.38	0.52	0.28	14.4	1.9		2.9					0.3	
75	8.27	34.488	6.26	0.57	0.35	15.9	2.1		3.2						
100	8.25	34.800	6.27	0.66	0.38	14.9	1.4		2.6	6.3	1.1	0.06			
125	7.87	35.003	6.19	0.68	0.45	14.8	2.3		3.1						
150	7.22	34.944	6.15	0.74	0.52	17.7	3.8		3.8						

Stasjon: Færder			Dato: 06.07.2004			Tid (UTC): 05:42			Posisjon: N: 58° 58'			E: 10° 33'			
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 157			Siktdyp (m): 9			Siktefarge:			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	16.08	28.522	5.99	0.41	0.05	17.4	0.3		1.2	14.2	2.4	0.15		0.4	
5	16.01	28.634	6.12	0.33	0.02	13.2	0.1		1.0	11.3	2.2	0.12		0.6	
10	14.24	30.680	6.12	0.38	0.03	16.3	0.1		1.1	17.9	2.6	0.14		1.1	
20	13.44	31.925	6.07	0.35	0.04	13.8	0.1		0.9	10.6	2.1	0.12		1.2	
30	12.92	32.343	6.01	0.35	0.08	20.8	0.5		1.2	9.6	1.6	0.09		0.8	
50	11.24	32.528	5.82	0.35	0.17	15.0	1.9		2.0					0.2	
75	8.60	34.264	5.90	0.56	0.41	15.5	3.7		3.7						
100	8.35	34.680	5.94	0.61	0.44	15.0	2.8		3.7	7.3	0.8	0.05			
125	7.88	34.764	5.86	0.70	0.54	16.0	4.7		4.7						
150	7.76	35.031	5.97	0.86	0.60	19.8	5.0		4.4						

Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2004

Stasjon: Færder			Dato: 18.08.2004			Tid (UTC): 12:00			Posisjon: N: 58° 58'			E: 10° 33'			
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 157			Siktdyp (m): 8			Siktefarge:			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	20.53	23.368	5.62	0.39	0.10	20.2	0.2		0.6	17.9	2.7	0.12		0.7	
5	20.45	23.400	5.64	0.34	0.07	16.9	0.1		0.5	10.9	2.1	0.11		0.6	
10	18.97	26.739	5.84	0.35	0.07	15.0	0.1		0.8	11.3	2.1	0.10		0.9	
20	14.58	30.838	5.22	0.33	0.07	13.1	0.8		1.8	8.6	1.6	0.07		1.0	
30	12.42	32.866	5.11	0.43	0.28	15.3	3.6		2.5	6.0	1.1	0.06		0.3	
50	9.06	34.746	5.30	0.71	0.46	16.6	5.2		4.0					0.1	
75	8.32	34.983	5.58	0.69	0.49	16.2	3.9		3.4						
100	7.88	35.122	5.48	0.89	0.67	17.5	8.4		5.4	3.8	0.7	0.04			
125	7.79	35.161	5.44	0.95	0.77	18.9	9.2		5.9						
150	7.71	35.162	5.46	1.02	0.79	17.6	9.7		6.6						

Stasjon: Færder			Dato: 06.10.2004			Tid (UTC): 06:08			Posisjon: N: 58° 58'			E: 10° 33'			
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 157			Siktdyp (m): 5			Siktefarge:			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	14.48	32.526	5.78	0.84	0.22	17.6	0.5		1.2	13.9	2.0	0.13		2.0	
5	14.48	32.523	5.79	0.59	0.22	13.9	0.4		1.1	10.2	1.8	0.13		2.4	
10	14.48	32.523	5.75	0.53	0.23	12.4	0.4		1.1	6.5	1.5	0.12		2.6	
20	14.49	32.681	5.73	0.50	0.21	12.8	0.4		1.3	6.6	1.7	0.11		2.2	
30	14.40	32.888	5.80	0.46	0.19	12.7	0.2		1.4	6.7	1.5	0.10		1.6	
50	13.91	33.022	5.85	0.36	0.13	12.2	0.1		1.3					1.1	
75	14.61	33.366	5.49	0.47	0.22	11.9	0.8		2.6						
100	14.81	34.328	5.12	0.54	0.29	11.6	2.4		3.0	3.1	0.7	0.06			
125	8.82	34.817	5.09	0.82	0.76	16.1	8.3		7.8						
150	8.60	35.127	5.28	1.02	0.74	17.1	8.4		5.6						

Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2004

Stasjon: Færder			Dato: 26.11.2004			Tid (UTC): 09:56			Posisjon: N: 58° 58'			E: 10° 33'			
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 157			Siktdyp (m): 7			Siktefarge:			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	8.43	30.226	6.55	0.71	0.34	33.0	5.9		5.2	18.6	3.1	0.26		0.6	
5	8.44	30.242	6.58	0.59	0.33	17.9	5.8		5.2	9.4	1.2	0.09		0.6	
10	9.68	31.296	6.21	0.64	0.36	16.4	5.5		5.0	6.3	1.2	0.09		0.3	
20	10.47	32.848	6.00	0.64	0.40	15.2	5.2		4.6	5.6	0.8	0.07		0.2	
30	10.87	33.243	5.92	0.66	0.42	17.5	4.9		4.4	5.4	0.9	0.07		0.2	
50	11.79	34.336	5.71	0.64	0.44	16.4	4.1		3.7					0.2	
75	11.54	34.549	5.72	0.67	0.48	15.6	3.9		3.9						
100	11.13	34.749	5.70	0.65	0.48	13.8	4.2		3.8	4.1	0.3	0.04			
125	11.00	34.841	5.57	0.71	0.52	13.4	4.8		4.1						
150	10.09	34.953	5.56	0.86	0.66	14.5	6.8		5.4						

Stasjon: Færder			Dato: 11.12.2004			Tid (UTC): 17:09			Posisjon: N: 58° 58'			E: 10° 33'			
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 157			Siktdyp (m): 6			Siktefarge:			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	6.86	29.800	7.04	0.77	0.59	21.3	6.8		5.2	6.8	1.2	0.05		0.4	
5	6.88	29.824	7.10	0.68	0.52	18.9	6.8		5.2	6.9	0.9	0.05		0.5	
10	6.96	29.918	7.06	0.74	0.49	18.8	6.8		5.2	6.0	1.1	0.04		0.5	
20	8.07	31.943	6.59	0.65	0.43	17.6	5.3		4.1	5.0	1.0	0.05		0.4	
30	8.41	33.368	6.61	0.58	0.35	13.3	3.9		2.4	6.6	0.8	0.04		0.5	
50	8.60	33.785	6.52	0.61	0.36	12.3	3.8		2.7					0.4	
75	8.73	34.117	6.32	0.61	0.41	12.5	4.2		3.4						
100	8.64	34.225	6.33	0.64	0.46	13.3	4.1		3.7	7.4	0.9	0.06			
125	9.45	34.518	5.95	0.71	0.53	12.0	5.0		4.5						
150	9.55	34.600	5.88	0.72	0.55	15.1	5.2		4.5						

3.2. Jomfruland

Stasjon: Jomfruland				Dato: 18.01.2004			Tid (UTC): 08:30			Posisjon: N: 58° 51'		E: 9° 40'			
Skip: Brusen				Institutt: NIVA			Ekkodyp (m): 105			Siktdyp (m): 9		Siktefarge: Light green			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	2.44	26.238	7.01	0.71	0.48	17.5	7.1	0.5	9.3	19.3	1.9	0.10	0.86	0.8	0.70
5	2.64	27.527	6.88	0.74	0.48	18.6	6.7	0.5	8.7	27.8	2.8	0.13	1.09	0.9	0.59
10	3.06	28.098	6.88	0.74	0.48	18.6	6.9	0.6	8.7	28.2	3.0	0.12	1.11	1.0	0.62
20	3.62	28.544	6.83	0.81	0.55	29.3	6.7	0.8	8.0	66.0	9.3	0.12	2.01	0.7	0.74
30	6.56	33.550	6.08	0.68	0.48	15.0	5.3	<0.4	4.7	28.8	3.9	0.06	1.30	<0.3	1.17
50	7.12	34.055	6.06	0.68	0.48	18.6	4.7	0.7	3.8					<0.3	0.25
75	7.44	34.335	5.94	0.68	0.48	17.5	4.7	1.1	3.6	42.3	6.0	0.07	1.80		0.22
100	7.77	34.556	5.91	0.71	0.52	18.6	4.7	1.6	3.6						0.25

Stasjon: Jomfruland				Dato: 08.02.2004			Tid (UTC): 10:00			Posisjon: N: 58° 51'		E: 9° 40'			
Skip: Brusen				Institutt: NIVA			Ekkodyp (m): 105			Siktdyp (m): 7.9		Siktefarge: Light green			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	2.74	27.604	7.29	0.81	0.58	19.6	6.8	1.1	9.3	25.2	2.6	0.10	1.20	0.7	0.55
5	3.03	28.888	7.22	0.81	0.58	19.6	6.7		9.3	24.3	2.3	0.10	1.29	0.6	
10	3.19	29.423	7.19	0.81	0.61	18.9	6.7		9.3	23.1	2.0	0.10	1.19	0.5	
20	3.35	30.233	7.02	0.81	0.61	20.7	7.1		9.0	32.0	2.3	0.11	1.56	0.4	
30	4.31	31.964	6.49	0.81	0.65	16.1	6.4		6.6	24.1	1.3	0.08	1.35	<0.3	
50	5.67	33.828	6.37	0.84	0.65	16.1	5.7		5.8					<0.3	
75	6.07	34.237	6.35	0.81	0.65	15.3	5.3		5.1	31.2	2.8	0.12	2.20		
100	6.12	34.376	6.32	0.77	0.61	12.9	4.9		4.9						

Stasjon: Jomfruland				Dato: 22.02.2004			Tid (UTC): 09:10			Posisjon: N: 58° 51'		E: 9° 40'			
Skip: Brusen				Institutt: NIVA			Ekkodyp (m): 105			Siktdyp (m): 7.9		Siktefarge: Light green			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	2.39	27.906	7.23	0.81	0.55	27.5	9.9	0.7	10.2	51.0	7.6	0.16	1.88	1.2	0.68
5	3.79	31.505	7.00	0.84	0.58	24.3	8.6		8.0	42.1	6.8	0.15	1.65	2.0	
10	4.00	32.142	6.93	0.90	0.65	25.0	8.9		8.0	49.2	7.0	0.15	1.83	1.7	
20	5.36	33.925	6.56	0.87	0.65	25.0	7.2		6.2	65.7	11.1	0.12	2.25	0.7	
30	5.83	34.214	6.51	0.84	0.61	27.5	7.4		5.4	69.3	12.0	0.13	1.98	0.5	
50	6.00	34.373	6.50	0.84	0.58	22.5	6.4		5.2					0.5	
75	6.10	34.480	6.43	0.97	0.71	17.8	6.2		5.5	62.9	6.6	0.21	3.33		
100	6.12	34.563	6.33	0.90	0.68	16.4	6.5		5.3						

Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2004

Stasjon: Jomfruland			Dato: 07.03.2004			Tid (UTC): 08:26			Posisjon: N: 58° 51'			E: 9° 40'			
Skip: Brusen			Institutt: NIVA			Ekkodyp (m): 105			Siktdyp (m): 12.3			Siktefarge: Light green			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	1.15	25.524	8.62	0.29	<0.03	17.5	0.4	<0.4	0.2	45.0	6.8	0.15	1.32	1.6	0.75
5	1.26	27.194	8.70	0.32	0.03	18.6	0.4		0.1	48.1	7.2	0.16	1.30	1.2	
10	1.56	28.194	8.72	0.36	<0.03	16.8	<0.1		0.1	48.5	7.1	0.20	1.10	1.8	
20	5.05	33.852	6.82	0.81	0.45	24.6	5.4		1.2	70.2	10.5	0.31	2.01	4.8	
30	5.35	34.232	6.65	0.81	0.52	22.8	6.1		2.7	71.8	11.7	0.21	1.98	2.6	
50	5.40	34.320	6.64	0.74	0.58	21.1	6.1		4.6					0.5	
75	5.46	34.366	6.54	0.77	0.58	21.4	6.1		4.7	41.9	6.2	0.10	1.62		
100	5.48	34.381	6.50	0.90	0.68	36.8	6.1		4.8						

Stasjon: Jomfruland			Dato: 21.03.2004			Tid (UTC): 09:22			Posisjon: N: 58° 51'			E: 9° 40'			
Skip: Brusen			Institutt: NIVA			Ekkodyp (m): 105			Siktdyp (m): 10.8			Siktefarge: Light green			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	3.40	23.994	7.47	0.45	0.03	18.6	0.8	<0.4	0.6	50.4	8.7	0.27	1.44	1.1	0.54
5	3.30	24.375	7.54	0.42	<0.03	15.3	0.8		0.6	46.8	7.7	0.28	1.14	1.1	
10	3.23	24.621	7.53	0.39	<0.03	16.4	0.8		0.3	50.5	8.2	0.21	1.36	1.2	
20	3.26	27.008	7.29	0.42	0.10	17.5	1.5		0.5	45.7	7.6	0.15	1.37	1.0	
30	4.79	33.381	6.42	0.74	0.48	18.9	6.3		3.2	46.4	8.4	0.11	1.31	0.9	
50	5.29	34.074	6.32	0.84	0.58	23.6	7.1		4.3					0.5	
75	5.43	34.177	6.34	0.81	0.58	22.8	6.7		4.5	60.4	11.5	0.09	2.33		
100	5.45	34.192	6.21	0.84	0.58	21.4	7.1		4.6						

Stasjon: Jomfruland			Dato: 12.04.2004			Tid (UTC): 08:33			Posisjon: N: 58° 51'			E: 9° 40'			
Skip: Brusen			Institutt: NIVA			Ekkodyp (m): 105			Siktdyp (m): 12.9			Siktefarge: Light green			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	5.50	23.032	7.34	0.39	<0.03	16.8	0.6	0.6	1.1	33.9	5.5	0.19	0.96	0.9	0.74
5	5.43	23.575	7.48	0.42	<0.03	16.4	0.9		1.4	39.5	7.0	0.16	1.10	0.7	
10	5.01	26.668	7.19	0.32	0.06	16.4	1.7		1.3	26.6	4.7	0.10	0.77	0.6	
20	5.30	32.168	6.95	0.39	0.16	13.9	1.9		0.9	24.4	3.8	0.08	0.79	0.4	
30	5.14	33.190	6.93	0.45	0.19	15.7	4.4		1.2	19.9	2.6	0.06	0.71	<0.3	
50	5.27	34.286	6.61	0.68	0.45	17.5	6.0		3.5					<0.3	
75	5.83	34.550	6.35	0.77	0.55	19.6	6.9		4.5	33.1	5.1	0.06	1.34		
100	6.28	34.827	6.19	0.81	0.58	17.5	7.8		4.8						

Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2004

Stasjon: Jomfruland			Dato: 29.04.2004			Tid (UTC): 08:25			Posisjon: N: 58° 51'			E: 9° 40'			
Skip: Brusen			Institutt: NIVA			Ekkodyp (m): 105			Siktdyp (m): 12.45			Siktefarge: Light green			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	8.33	21.899	7.02	0.26	<0.03	16.8	0.4	<0.4	0.5	38.0	6.1	0.14	0.91	<0.6	0.54
5	8.18	22.815	7.07	0.26	0.03	15.7	0.6		0.6	49.5	7.6	0.15	1.16	0.8	
10	7.37	25.796	7.21	0.26	0.03	17.1	0.7		1.1	51.9	8.1	0.14	1.18	0.9	
20	6.07	33.080	6.95	0.39	0.16	19.6	5.0		0.7	48.2	7.6	0.10	1.15	0.7	
30	6.12	33.784	6.83	0.42	0.23	18.9	4.3		0.8	55.2	9.0	0.09	1.39	<0.6	
50	5.70	34.202	6.58	0.52	0.36	20.7	5.1		1.2					<0.6	
75	5.72	34.348	6.20	0.74	0.58	18.2	6.3		4.0	65.4	11.3	0.06	1.19		
100			6.20	0.84	0.65	30.3	6.8		4.0						

Stasjon: Jomfruland			Dato: 12.05.2004			Tid (UTC): 08:30			Posisjon: N: 58° 51'			E: 9° 40'			
Skip: Brusen			Institutt: NIVA			Ekkodyp (m): 105			Siktdyp (m): 7.9			Siktefarge: Green			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	12.39	18.552	6.60	0.29	0.03	18.9	2.6	<0.4	<0.1	45.9	7.1	0.15	0.99	1.2	0.69
5	12.38	19.313	6.65	0.29	0.06	20.7	0.5		<0.1	47.7	7.0	0.15	1.29	1.1	
10	12.30	19.845	6.71	0.36	0.06	20.7	0.8		0.2	48.8	6.7	0.15	1.05	1.3	
20	6.44	33.060	6.71	0.32	0.26	20.7	5.5		1.0	34.7	5.3	0.09	0.87	0.4	
30	6.00	33.886	6.80	0.48	0.29	24.6	5.4		0.6	49.5	9.1	0.12	1.23	0.4	
50	5.70	34.347	6.11	0.52	0.61	24.6	7.1		2.5					<0.2	
75	6.14	34.691	6.13	0.84	0.68	21.4	7.6		4.0	40.5	6.2	0.12	1.20		
100	6.34	34.843	5.90	0.90	0.81	25.7	8.5		5.2						

Stasjon: Jomfruland			Dato: 26.05.2004			Tid (UTC): 12:28			Posisjon: N: 58° 51'			E: 9° 40'			
Skip: Brusen			Institutt: NIVA			Ekkodyp (m): 105			Siktdyp (m): 6.55			Siktefarge: Green/Bbrown			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	11.64	22.359	6.72	0.39	0.03	20.3	0.6	<0.4	3.4	65.4	9.1	0.22	1.59	2.0	1.17
5	11.53	23.725	6.66	0.32	<0.03	18.2	0.6		3.2	48.1	6.8	0.20	1.31	2.0	
10	11.18	26.308	6.66	0.32	<0.03	23.2	0.6		1.6	49.5	7.2	0.20	1.67	1.8	
20	6.83	33.747	6.46	0.45	0.16	19.6	3.6		1.8	37.3	5.1	0.16	1.42	1.0	
30	6.78	34.361	6.28	0.61	0.39	20.0	4.8		3.0	29.9	5.3	0.08	1.20	0.4	
50	6.51	34.570	6.15	0.77	0.52	29.3	4.8		3.6					<0.3	
75	6.47	34.601	6.09	0.77	0.55	25.3	5.1		3.8	53.3	8.1	0.13	2.66		
100	6.46	34.623	6.13	0.84	0.61	27.8	5.1		3.7						

Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2004

Stasjon: Jomfruland			Dato: 08.06.2004			Tid (UTC): 16:05			Posisjon: N: 58° 51'			E: 9° 40'			
Skip: Brusen			Institutt: NIVA			Ekkodyp (m): 105			Siktdyp (m): 9.4			Siktefarge: Grey/green			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	14.31	26.590	6.31	0.23	<0.03	12.9	0.4	<0.4	0.1	31.4	3.5	0.16	1.26	1.1	0.56
5	13.91	27.231	6.16	0.26	<0.03	13.2	0.6		0.1	34.5	4.3	0.18	1.15	1.3	
10	12.37	29.100		0.29	<0.03	16.1	0.6		0.4	40.4	5.4	0.23	1.68	1.8	
20	10.78	31.406	5.86	0.29	<0.03	15.0	0.6		0.4	29.6	4.4	0.14	0.24	0.7	
30	9.95	32.461	5.81	0.29	0.10	16.1	1.1		0.8	27.9	4.4	0.10	1.88	<0.3	
50	7.62	33.869	5.92	0.48	0.29	17.8	4.4		3.0					<0.3	
75	6.93	34.464	5.85	0.65	0.48	16.8	5.6		4.6	18.2	2.3	0.05	0.94		
100	6.75	34.800	5.82	0.77	0.55	19.3	5.6		3.9						

Stasjon: Jomfruland			Dato: 27.06.2004			Tid (UTC): 08:25			Posisjon: N: 58° 51'			E: 9° 40'			
Skip: Brusen			Institutt: NIVA			Ekkodyp (m): 105			Siktdyp (m): 11.1			Siktefarge: Light green			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	15.65	25.361	6.05	0.29	0.03	13.9	0.4	0.4	2.1	28.1	5.0	0.19	0.85	0.7	0.70
5	14.54	31.057	5.97	0.32	0.03	14.3	<0.1		1.1	30.8	5.0	0.18	0.55	0.8	
10	13.78	31.416	5.88	0.32	0.06	13.2	<0.1		0.8	26.6	3.8	0.13	0.71	0.7	
20	13.31	31.526	5.79	0.36	<0.03	13.2	0.1		0.9	26.6	4.2	0.15	0.69	1.0	
30	12.70	31.960	5.75	0.36	0.06	13.6	0.4		1.1	24.9	4.8	0.11	0.69	0.6	
50	10.68	33.213	5.62	0.45	0.19	15.7	1.1		2.4					<0.3	
75	8.39	34.106	5.72	0.55	0.32	16.4	3.6		4.0	23.8	3.4	0.08	1.11		
100	8.17	34.620	5.86	0.68	0.45	17.8	3.2		3.3						

Stasjon: Jomfruland			Dato: 11.07.2004			Tid (UTC): 09:50			Posisjon: N: 58° 51'			E: 9° 40'			
Skip: Brusen			Institutt: NIVA			Ekkodyp (m): 105			Siktdyp (m): 11.85			Siktefarge: Light green			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	16.04	27.201	5.72	0.32	0.03	14.3	0.6	0.8	1.3	24.9	4.0	0.15	0.85	0.7	0.51
5	15.72	27.589	5.49	0.36	0.06	13.9	0.6		1.0	29.4	4.4	0.19	0.94	1.3	
10	15.45	28.812	5.36	0.29	0.03	12.5	0.6		0.8	19.0	3.3	0.14	0.70	0.9	
20	13.90	31.754	5.58	0.48	0.06	12.5	0.7		1.1	20.6	3.3	0.12	0.71	0.6	
30	13.00	32.493	5.58	0.29	0.10	12.1	1.0		0.9	21.2	3.9	0.10	0.72	0.4	
50	10.75	33.359	5.63	0.58	0.45	13.9	2.9		3.2					<0.3	
75	8.08	34.959	5.69	0.71	0.55	15.0	3.9		3.5	20.1	3.5	0.08	1.39		
100	7.79	35.089	5.71	0.81	0.65	15.3	6.0		4.0						

Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2004

Stasjon: Jomfruland				Dato: 26.07.2004		Tid (UTC): 08:30			Posisjon: N: 58° 51'		E: 9° 40'				
Skip: Brusen				Institutt: NIVA		Ekkodyp (m): 105			Siktdyp (m): 12.65		Siktefarge: Light green				
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	15.87	29.875	5.89	0.26	0.03	14.3	0.3	0.5	0.6	36.0	6.0	0.13	0.99	0.7	0.45
5	15.35	31.257	5.82	0.26	0.06	12.5	0.4		0.5	30.1	4.7	0.13	0.65	0.6	
10	15.03	31.816	5.68	0.26	0.06	13.2	0.4		0.6	30.9	5.5	0.13	0.78	0.9	
20	13.92	32.575	5.38	0.26	0.13	14.3	0.7		1.5	28.1	4.8	0.10	1.04	<0.3	
30	14.06	32.868	5.64	0.26	0.10	14.3	0.4		0.5	30.9	5.5	0.08	0.94	<0.3	
50	12.34	33.524	5.41	0.32	0.23	19.6	0.4		1.3					<0.3	
75	10.37	34.087	5.37	0.45	0.32	16.1	1.9		2.3	29.5	4.6	0.08	1.39		
100	8.61	34.699	5.58	0.68	0.48	17.1	3.5		3.5						

Stasjon: Jomfruland				Dato: 11.08.2004		Tid (UTC): 16:30			Posisjon: N: 58° 51'		E: 9° 40'				
Skip: Brusen				Institutt: NIVA		Ekkodyp (m): 105			Siktdyp (m): 9.95		Siktefarge: Light green				
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	23.37	20.113	5.71	0.32	0.03	20.0	0.4	0.4	0.4	33.2	4.4	0.13	0.71	0.4	0.68
5	18.28	23.288	5.97	0.32	<0.03	16.1	0.4		0.6	36.0	4.8	0.15	0.61	0.5	
10	17.49	25.968	5.70	0.36	0.03	17.5	0.4		1.2	38.1	5.9	0.21	0.67	1.1	
20	14.59	32.332	5.02	0.36	0.10	16.1	1.5		1.4	45.4	7.6	0.12	0.86	0.8	
30	14.39	33.217	5.21	0.32	0.10	14.6	0.7		0.8	39.0	6.5	0.10	0.76	0.4	
50	9.69	34.445	4.96	0.65	0.42	18.6	3.0		3.1					<0.3	
75	8.33	34.978	5.26	0.77	0.61	26.8	6.3		4.1	41.1	6.9	0.08	1.37		
100	7.91	35.088	5.16	0.94	0.71	21.4	8.5		5.5						

Stasjon: Jomfruland				Dato: 23.08.2004		Tid (UTC): 08:20			Posisjon: N: 58° 51'		E: 9° 40'				
Skip: Brusen				Institutt: NIVA		Ekkodyp (m): 105			Siktdyp (m): 9.55		Siktefarge: Grey/green				
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	17.85	24.287	5.56	0.55	0.03	15.3	<0.1	0.6	1.2	26.3	4.4	0.20	0.53	1.1	0.61
5	17.81	26.269	5.41	0.36	<0.03	14.3	<0.1		1.5	26.5	4.4	0.18	0.64	1.3	
10	17.79	27.896	5.36	0.39	<0.03	14.6	0.6		1.5	27.5	4.3	0.20	0.64	1.4	
20	17.20	32.515	5.27	0.39	0.06	13.6	0.7		1.2	22.1	3.3	0.14	0.49	0.7	
30	15.96	33.075	5.26	0.52	0.16	15.0	1.5		2.0	34.9	6.0	0.13	1.03	0.6	
50	13.19	33.972	5.24	0.48	0.23	13.9	2.2		2.7					0.4	
75	10.40	34.408	5.20	0.61	0.39	15.0	3.8		3.6	26.8	3.7	0.12	1.15		
100	9.19	34.670	5.17	0.68	0.48	17.8	4.1		4.1						

Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2004

Stasjon: Jomfruland			Dato: 05.09.2004			Tid (UTC): 08:20			Posisjon: N: 58° 51'			E: 9° 40'			
Skip: Brusen			Institutt: NIVA			Ekkodyp (m): 105			Siktdyp (m): 8.8			Siktefarge: Brown			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	16.92	23.844	6.02	0.65	0.06	18.9	0.8	1.0	3.3	39.4	6.3	0.22	1.19	2.3	1.47
5	17.07	28.031	5.63	0.77	0.06	17.1	0.5		2.5	26.3	3.8	0.25	0.80	0.9	
10	17.05	31.897	4.98	0.65	0.13	13.9	0.8		2.2	18.2	2.1	0.23	0.50	0.8	
20	17.01	33.168	4.96	0.58	0.16	14.6	0.7		2.3	21.1	2.6	0.15	0.54	0.5	
30	16.56	34.033	4.89	0.87	0.19	17.1	0.7		2.5	24.1	3.1	0.16	0.86	0.7	
50	16.32	34.291	4.88	0.87	0.19	18.2	0.7		2.3					<0.3	
75	13.19	34.603	4.67	1.13	0.39	21.4	2.8		4.2	37.8	5.9	0.22	0.29		
100	9.17	35.105	5.02	1.07	0.68	20.3	8.1		6.3						

Stasjon: Jomfruland			Dato: 22.09.2004			Tid (UTC): 08:20			Posisjon: N: 58° 51'			E: 9° 40'			
Skip: Brusen			Institutt: NIVA			Ekkodyp (m): 105			Siktdyp (m): 8.2			Siktefarge: light green			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	15.15	27.837	5.56	0.36	0.06	14.6	1.7	0.9	2.9	22.6	2.2	0.22	0.79	1.6	
5	15.38	29.060	5.54	0.39	0.10	15.7	1.7		2.9	27.4	4.4	0.25	1.10	1.6	
10	16.08	30.743	5.03	0.81	0.23	14.6	0.7		2.0	22.5	3.4	0.23	1.15	0.7	
20	16.33	31.648	5.04	0.42	0.16	11.8	0.6		1.7	21.1	3.6	0.15	1.08	0.5	
30	16.37	31.938	5.08	0.45	0.19	13.9	0.4		1.7	18.9	2.5	0.16	0.91	0.4	
50	16.54	32.756	4.72	0.52	0.23	15.7	1.1		2.5					<0.3	
75	15.66	34.123	4.71	0.61	0.32	16.8	1.8		3.3	38.8	5.4	0.22	1.43		
100	13.02	34.524	4.57	0.68	0.42	16.4	3.6		4.8						

Stasjon: Jomfruland			Dato: 10.10.2004			Tid (UTC): 08:25			Posisjon: N: 58° 51'			E: 9° 40'			
Skip: Brusen			Institutt: NIVA			Ekkodyp (m): 105			Siktdyp (m): 9.6			Siktefarge: Light green			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	12.87	27.512	6.03	0.45	0.13	14.3	1.4	0.5	0.5	31.0	4.6	0.10	1.05	2.2	0.68
5	12.95	28.935	6.02	0.45	0.13	13.2	0.7		0.3	30.1	3.8	0.07	0.78	2.5	
10	14.02	30.236	5.59	0.48	0.23	13.9	1.5		1.0	25.0	2.3	0.05	0.61	1.7	
20	14.29	30.842	5.55	0.45	0.23	12.1	1.4		0.7	14.7	1.1	0.04	0.46	1.4	
30	14.27	31.175	5.57	0.48	0.23	13.2	1.3		0.6	25.1	2.9	0.06	0.68	1.3	
50	14.62	33.016	5.27	0.48	0.29	11.1	2.3		1.8					0.8	
75	11.11	34.754	4.94	0.74	0.58	11.8	5.8		4.6	16.8	1.2	0.05	0.80		
100	9.35	35.020	4.98	0.87	0.71	14.3	8.1		4.9						

Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2004

Stasjon: Jomfruland			Dato: 27.10.2004			Tid (UTC): 08:30			Posisjon: N: 58° 51'			E: 9° 40'			
Skip: Brusen			Institutt: NIVA			Ekkodyp (m): 105			Siktdyp (m): 10.9			Siktefarge: Brown/green			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	10.12	24.810	6.10	0.48	0.26	17.5	1.1	1.0	1.2	26.3	3.9	0.13	0.64	1.3	0.59
5	10.96	26.965	6.07	0.48	0.26	19.3	1.0		1.2	33.4	5.3	0.13	0.83	1.3	
10	11.19	27.614	6.00	0.48	0.26	17.8	1.1		1.3	25.2	3.6	0.11	0.78	1.0	
20	11.98	30.473	5.59	0.48	0.32	15.3	1.7		3.2	27.7	3.8	0.10	0.83	0.5	
30	12.84	32.837	5.22	0.52	0.32	15.3	3.1		2.8	25.1	3.7	0.08	0.96	<0.3	
50	12.66	34.145	5.40	0.48	0.32	16.4	1.7		2.2					0.4	
75	12.55	34.314	5.46	0.52	0.32	12.1	1.7		2.2	27.4	2.7	0.10	1.40		
100	12.39	34.404	5.26	0.52	0.36	12.1	2.8		2.5						

Stasjon: Jomfruland			Dato: 08.11.2004			Tid (UTC): 08:26			Posisjon: N: 58° 51'			E: 9° 40'			
Skip: Brusen			Institutt: NIVA			Ekkodyp (m): 105			Siktdyp (m): 10.5			Siktefarge: Green			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	9.28	25.575	6.20	0.45	0.26	15.3	2.8	0.7	3.2	24.9	3.8	0.09	0.68	1.4	0.96
5	9.30	26.071	6.17	0.45	0.23	17.8	2.2		2.2	33.3	5.7	0.13	0.88	1.3	
10	9.76	27.005	6.08	0.55	0.29	16.4	1.9		1.9	41.6	6.0	0.12	1.05	1.4	
20	11.20	31.831	5.64	0.55	0.36	15.3	2.2		2.6	26.3	4.0	0.10	0.96	1.0	
30	12.59	33.450	5.11	0.52	0.36	12.1	3.4		2.9	26.0	4.3	0.07	0.87	<0.3	
50	12.86	34.359	5.22	0.61	0.45	12.9	2.6		3.3					0.3	
75	12.37	34.529	5.15	0.61	0.45	13.9	3.7		3.5	32.2	5.1	0.08	1.12		
100	10.82	34.823	4.91	0.74	0.58	16.8	6.1		5.1						

Stasjon: Jomfruland			Dato: 24.11.2004			Tid (UTC): 09:12			Posisjon: N: 58° 51'			E: 9° 40'			
Skip: Brusen			Institutt: NIVA			Ekkodyp (m): 105			Siktdyp (m): 10.5			Siktefarge: Light green			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	6.51	27.896	6.42	0.61	0.42	16.8	5.6	0.4	4.9	22.1	3.1	0.12	0.61	1.2	0.76
5	6.84	29.373	6.40	0.61	0.39	17.1	6.0		4.9	27.2	4.1	0.08	0.58	1.0	
10	6.98	29.716	6.39	0.61	0.42	17.8	5.8		4.9	27.6	4.0	0.08	0.76	0.6	
20	8.73	31.469	6.19	0.61	0.42	15.3	5.5		4.6	23.0	3.2	0.08	0.70	0.4	
30	8.17	32.401	6.03	0.68	0.48	13.6	4.9		3.9	16.0	2.0	0.08	0.69	0.4	
50	12.09	34.223	5.26	0.68	0.52	13.2	4.4		3.9					<0.3	
75	11.48	34.673	5.23	0.74	0.55	15.3	4.4		3.9	43.7	6.3	0.08	1.48		
100	11.05	34.805	5.24	0.74	0.55	13.2	4.9		4.0						

Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2004

Stasjon: Jomfruland			Dato: 08.12.2004			Tid (UTC): 09:20			Posisjon: N: 58° 51'		E: 9° 40'				
Skip: Brusen			Institutt: NIVA			Ekkodyp (m): 105			Siktdyp (m): 11		Siktefarge: grey/green				
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	8.59	32.105	6.00	0.84	0.58	17.8	5.9	0.4	5.1	35.0	5.1		1.31	<0.3	0.67
5	8.63	32.856	6.02	0.68	0.52	16.1	5.9		5.1	28.4	4.3		0.80	<0.3	
10	8.64	32.882	5.88	0.68	0.52	15.3	5.9		4.9	25.7	3.1		0.73	<0.3	
20	8.76	33.059	5.59	0.71	0.55	16.1	5.9		4.9	39.2	5.9		1.10	<0.3	
30	10.33	33.916	5.15	0.74	0.55	16.1	5.1		4.9	41.8	6.6		1.15	<0.3	
50	10.26	33.925	5.26	0.77	0.58	16.8	5.1		4.6					<0.3	
75	10.27	34.018	5.46	0.77	0.58	21.8	4.7		4.2	53.4	7.4		1.62		
100	9.92	34.364	5.46	0.68	0.52	14.6	4.7		4.0						

3.3. Arendal St. 2

Stasjon: Arendal St. 2			Dato: 10.01.2004			Tid (UTC): 14:58			Posisjon: N: 58° 23'			E: 8° 49'			
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 105			Siktdyp (m): 4			Siktefarge:			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	5.55	32.320	7.01	0.76	0.61	17.4	6.3	1.1	6.5		1.4	0.07	0.94	0.4	
5	5.56	32.324	6.99	0.78	0.59	16.0	6.3	0.2	6.5	11.2	1.1	0.09	0.68	0.4	
10	5.60	32.348	6.98	0.73	0.59	15.9	6.2	0.1	6.5	4.7	1.4	0.08	0.79	0.4	
20	5.64	32.413	6.99	0.72	0.58	16.2	6.3	0.2	6.4	5.1	1.2	0.07	0.76	0.4	
30	5.74	32.562	6.93	0.71	0.58	16.2	6.2	0.2	6.2	5.6	1.1	0.06	0.67	0.4	
50	5.86	32.710	6.92	0.69	0.57	15.1	6.1	0.1	6.0					0.3	
75	7.85	34.460	6.49	0.63	0.51	12.6	4.6	0.1	3.7	4.2	0.8	0.05	0.82		

Stasjon: Arendal St. 2			Dato: 22.01.2004			Tid (UTC): 11:53			Posisjon: N: 58° 23'			E: 8° 49'			
Skip: Munin			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 105			Siktdyp (m): 10			Siktefarge:			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	1.91	26.650	7.71	0.88	0.59	26.5	7.2	0.6	10.0	12.3	1.5	0.10	0.75	1.0	
5	2.54	28.660	7.64	0.83	0.65	25.8	7.2	0.6	9.5	14.0	1.2	0.08	0.73	0.9	
10	2.63	28.890	7.56	0.85	0.66	23.7	7.0	0.5	9.1	10.5	1.3	0.08	1.12	0.8	
20	3.75	31.140	7.32	0.82	0.74	23.8	6.4	0.8	7.7	10.3	1.2	0.06	1.11	0.6	
30	4.10	31.510	7.25	1.04	0.80	24.2	6.2	0.9	7.3	10.7	1.3	0.07	1.16	0.6	
50	6.49	33.720	6.66	0.74	0.61	21.0	5.0	0.3	4.6					0.3	
75	7.19	34.330	6.49	0.63	0.55	14.9	4.4	0.1	3.8	7.7	1.0	0.05	0.54		

Stasjon: Arendal St. 2			Dato: 06.02.2004			Tid (UTC): 01:14			Posisjon: N: 58° 23'			E: 8° 49'			
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 105			Siktdyp (m):			Siktefarge:			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	4.22	30.188	7.84	1.18	0.66	27.5	7.4	2.3	9.7	13.4	1.3	0.07	1.10	0.3	
5	4.10	32.095	7.60	0.87	0.67	20.9	7.0	1.8	7.9	7.1	1.5	0.05	0.97	0.3	
10	4.41	32.999	7.37	0.93	0.73	19.8	7.1	2.2	7.5	5.7	0.8	0.05	0.82	0.3	
20	4.70	33.301	6.94	0.98	0.70	19.3	6.7	1.9	6.8	5.6	0.8	0.05	1.09	0.4	
30	5.11	33.620	7.21	0.83	0.66	18.0	6.0	1.7	6.1	5.1	0.7	0.04	0.83	0.3	
50	5.34	33.766	7.06	0.92	0.65	19.3	5.9	1.0	5.9					0.2	
75	5.59	33.845	6.79	0.80	0.64	16.5	5.6	0.7	5.8	4.0	0.6	0.04	1.56		

Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2004

Stasjon: Arendal St. 2			Dato: 03.03.2004			Tid (UTC): 09:00			Posisjon: N: 58° 23'			E: 8° 49'			
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 105			Siktdyp (m):			Siktefarge:			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0		28.757	9.01	0.58	0.13	17.4	0.4	0.2	1.1	28.8	5.3	0.27	1.26	9.2	
5		29.574	8.75	0.49	0.13	21.9	0.3	0.3	0.5	30.0	5.1	0.22	2.35	5.6	
10		29.844	8.83	0.57	0.18	22.4	0.4	0.2	0.5	38.5	6.6	0.29	2.67	9.2	
20		30.483	8.45	0.68	0.22	19.2	2.0	0.5	0.8	24.3	5.0	0.26	1.25	10.0	
30		33.542	6.94	1.03	0.66	21.2	7.4	2.0	5.7	21.9	3.8	0.20	1.41	8.8	
50		34.271	6.81	0.84	0.65	16.9	6.7	0.1	5.9					1.0	
75		34.745	6.65	1.07	0.75	37.8	6.2	1.2	5.3	61.1	4.7	0.20	3.02		

Stasjon: Arendal St. 2			Dato: 17.03.2004			Tid (UTC): 05:59			Posisjon: N: 58° 23'			E: 8° 49'			
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 105			Siktdyp (m): 5			Siktefarge:			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	3.35	29.621	8.12	0.57	0.22	19.7	0.6	0.7	0.6	21.6	6.9	0.27	0.94	6.5	
5	3.35	29.685	8.12	0.56	0.14	16.1	0.6	0.3	0.6	29.3	5.5	0.31	1.13	5.6	
10	3.81	32.186	7.94	0.53	0.21	14.0	1.5	0.4	0.6	21.6	5.7	0.22	0.96	7.3	
20	4.28	32.988	7.79	0.62	0.24	16.4	1.6	0.5	0.8	15.5	4.5	0.17	0.92	5.4	
30	4.94	33.749	7.23	0.71	0.37	15.2	3.5	0.4	1.7	14.1	3.5	0.12	1.29	3.0	
50	5.01	33.928	7.17	0.98	0.42	16.5	3.8	0.4	2.0					2.3	
75	5.35	34.176	7.05	0.92	0.43	15.6	3.8	0.4	2.0	13.3	3.2	0.16	0.96		

Stasjon: Arendal St. 2			Dato: 28.03.2004			Tid (UTC): 10:24			Posisjon: N: 58° 23'			E: 8° 49'			
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 105			Siktdyp (m): 12			Siktefarge:			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	4.01	25.810	8.18	0.61	0.13	21.4	1.3	1.7	1.9	22.1	2.2	0.14	1.42	0.5	
5	4.23	28.808	7.67	0.52	0.26	14.4	2.5	1.4	1.5	7.9	1.5	0.08	1.01	0.5	
10	5.41	33.473	7.49	0.46	0.23	10.5	1.0	0.7	0.6	8.2	1.3	0.07	0.42	0.6	
20	5.49	33.871	7.40	0.54	0.30	11.2	2.2	1.2	1.1	8.4	0.9	0.07	0.47	0.2	
30	5.44	34.268	7.11	0.77	0.37	14.8	3.6	0.8	2.2	18.4	0.9	0.06	0.60	0.3	
50	5.90	34.500	7.31	0.99	0.44	14.2	4.8	1.0	2.8					0.2	
75	5.91	34.558	6.77	0.96	0.57	16.0	7.1	0.3	4.4	7.9	1.4	0.07	0.98		

Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2004

Stasjon: Arendal St. 2			Dato: 14.04.2004			Tid (UTC): 04:52			Posisjon: N: 58° 23'			E: 8° 49'			
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 105			Siktdyp (m): 5			Siktefarge:			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	5.38	26.147	7.74	0.49	0.07	15.4	1.1	2.1	1.7	21.4	2.8	0.13	0.85	1.3	
5	5.36	26.996	7.71	0.39	0.07	14.2	1.2	0.9	1.6	12.7	2.4	0.13	0.53	1.6	
10	5.32	31.501	7.44	0.42	0.16	14.0	2.2	1.2	1.0	11.8	1.7	0.08	0.78	0.7	
20	5.34	32.604	7.20	0.46	0.19	14.3	2.8	1.5	1.3	6.7	1.0	0.05	0.48	0.3	
30	5.04	33.622	7.00	0.53	0.39	16.2	6.4	1.4	2.3	6.8	1.0	0.04	0.79	0.2	
50	5.03	34.002	6.96	0.61	0.45	15.5	7.0	1.3	3.0					0.2	
75	5.99	34.618	6.54	0.75	0.57	14.8	7.2	0.3	4.0	7.1	0.7	0.04	0.82		

Stasjon: Arendal St. 2			Dato: 02.05.2004			Tid (UTC): 12:54			Posisjon: N: 58° 23'			E: 8° 49'			
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 105			Siktdyp (m): 9			Siktefarge:			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	10.49	20.763	7.51	0.56	0.06	19.2	0.9	0.6	3.3	16.2	2.7	0.15	0.56	1.4	
5	9.13	22.044	7.67	0.46	0.02	17.7	0.1	0.3	1.0	14.6	2.7	0.14	0.69	2.1	
10	8.88	26.116	7.43	0.37	0.03	18.7	1.1	1.0	0.3	12.9	2.2	0.13	0.41	1.5	
20	6.56	33.090	7.49	0.43	0.13	14.4	3.2	1.1	0.7	7.1	1.2	0.08	0.40	1.0	
30	5.81	34.202	6.94	0.67	0.41	17.0	5.9	1.0	2.1	9.0	1.2	0.05	0.50	0.4	
50	5.69	34.405	6.71	0.75	0.52	17.6	7.3	0.9	3.2					0.2	
75	5.80	34.585	6.67	0.83	0.59	15.9	7.4	0.3	4.0	5.1	0.5	0.05	0.36		

Stasjon: Arendal St. 2			Dato: 14.05.2004			Tid (UTC): 09:51			Posisjon: N: 58° 23'			E: 8° 49'			
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 107			Siktdyp (m): 8			Siktefarge:			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	12.03	17.972	7.18	0.71	0.18	38.7	0.7	1.7	1.6	17.7	2.7	0.13	0.88	1.4	
5	10.09	27.154	7.20	0.35	0.04	17.3	0.4	0.3	0.0	16.3	2.5	0.13	0.62	2.4	
10	6.76	32.378	7.31	0.42	0.16	23.6	5.0	1.3	0.9	6.9	1.2	0.08	0.39	1.6	
20	5.61	33.797	7.14	0.70	0.36	18.8	4.8	0.9	1.4	4.5	0.7	0.05	0.41	1.1	
30	5.52	34.065	6.99	0.64	0.44	16.1	5.3	0.4	1.9	4.9	0.7	0.05	0.43	0.5	
50	6.17	34.592	6.49	0.76	0.61	16.4	7.6	0.2	3.8					0.2	
75	6.45	34.801	6.39	0.79	0.63	17.7	7.8	0.1	4.2	5.1	0.4	0.03	0.36		

Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2004

Stasjon: Arendal St. 2			Dato: 01.06.2004			Tid (UTC): 05:29			Posisjon: N: 58° 23'			E: 8° 49'			
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 105			Siktdyp (m): 5			Siktefarge:			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	12.90	23.455	7.69	0.47	0.06	17.3	0.2	0.1	2.1	23.1	2.6	0.13	1.03	1.5	
5	12.60	24.100	7.31	0.43	0.06	23.2	0.1	0.3	1.8	26.5	3.7	0.16	1.40	2.5	
10	10.21	28.617	6.91	0.47	0.11	18.4	0.5	0.5	1.1	38.9	5.2	0.25	1.62	4.7	
20	7.40	33.715	6.68	0.51	0.29	17.7	3.3	1.0	2.4	8.6	1.5	0.09	0.72	0.8	
30	7.24	34.434	6.63	0.55	0.34	18.3	2.5	1.5	2.2	15.3	1.6	0.08	1.38	0.5	
50	7.01	34.625	6.65	0.54	0.34	14.4	2.1	1.3	1.9					0.4	
75	6.59	34.710	6.59	0.70	0.50	19.6	4.5	1.4	3.4	8.7	1.3	0.07	1.01		

Stasjon: Arendal St. 2			Dato: 10.06.2004			Tid (UTC): 04:43			Posisjon: N: 58° 23'			E: 8° 49'			
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 105			Siktdyp (m): 7			Siktefarge:			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	13.80	27.544	6.43	0.53	0.02	16.0	0.3	0.5	0.5	16.9	4.5	0.14	0.98	1.2	
5	12.03	29.687	6.48	0.41	0.04	16.5	0.1	0.4	0.4	22.1	8.0	0.22	1.01	2.0	
10	11.22	30.657	6.27	0.37	0.05	14.9	0.2	0.9	0.5	16.7	5.6	0.19	1.07	1.6	
20	10.09	32.315	6.13	0.46	0.08	15.0	0.9	1.9	1.0	9.1	2.9	0.10	0.92	0.4	
30	9.85	32.582	6.16	0.40	0.10	15.1	1.0	1.7	1.0	10.9	3.0	0.10	0.91	0.3	
50	7.23	34.215	6.24	0.67	0.37	17.2	5.2	1.0	3.7					0.2	
75	6.75	34.798	6.23	0.85	0.51	17.4	6.0	0.5	3.8	10.9	1.2	0.04	0.64		

Stasjon: Arendal St. 2			Dato: 09.07.2004			Tid (UTC): 19:17			Posisjon: N: 58° 23'			E: 8° 49'			
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 105			Siktdyp (m): 9			Siktefarge:			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	15.51	29.292	6.00	0.39	0.04	26.8	0.1	3.3	1.0	37.2	4.0	0.16	1.34	1.1	
5	15.51	29.293	5.99	0.30	0.03	18.2	0.1	0.4	1.0	13.9	2.0	0.10	0.53	1.1	
10	15.41	29.517	6.00	0.30	0.08	17.8	0.1	0.3	1.0	13.1	2.1	0.10	0.53	1.0	
20	14.52	31.302	5.98	0.28	0.04	12.0	0.2	0.3	0.8	12.2	2.2	0.11	0.40	0.9	
30	12.95	32.641	5.89	0.27	0.06	11.1	0.3	1.1	0.8	7.9	1.2	0.08	0.50	0.7	
50	11.55	33.390	5.71	0.39	0.16	18.3	0.7	1.6	1.5					0.5	
75	8.89	34.454	5.95	0.55	0.36	14.7	2.4	1.6	2.8	11.8	1.3	0.06	0.62		

Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2004

Stasjon: Arendal St. 2			Dato: 22.07.2004			Tid (UTC): 08:00			Posisjon: N: 58° 23'			E: 8° 49'			
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m):			Siktdyp (m):			Siktefarge:			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	15.51	29.56													
5	15.38	32.19													
10	14.76	32.82													
20	13.72	33.31													
30	13.36	33.35													
50	13.36	33.35													
65	8.93	34.62													

Pga dårlig vær ble det kun tatt CTD ned til 65m dyp, 75m mangler

Stasjon: Arendal St. 2			Dato: 16.08.2004			Tid (UTC): 04:43			Posisjon: N: 58° 23'			E: 8° 49'			
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 105			Siktdyp (m): 7			Siktefarge:			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	18.57	25.174	5.75	0.51	0.06	19.1	0.1	0.6	1.0	18.1	3.1	0.14	0.76	0.6	
5	15.37	31.658	5.86	0.41	0.04	15.0	0.1	0.5	0.9	11.0	2.5	0.15	0.72	0.6	
10	15.15	32.111	5.64	0.37	0.09	9.9	0.1	0.3	1.3	11.9	2.5	0.11	0.35	1.4	
20	14.58	32.927	5.35	0.39	0.09	12.1	0.9	0.3	1.6	9.2	2.5	0.12	0.54	1.5	
30	12.76	33.712	5.42	0.36	0.16	14.1	1.9	0.6	1.7	5.7	1.3	0.06	0.33	0.3	
50	9.63	34.561	5.20	0.58	0.37	15.9	3.7	0.8	3.3					0.1	
75	8.41	34.990	5.50	0.70	0.50	14.0	5.4	0.2	4.1	4.9	1.0	0.04			

Stasjon: Arendal St. 2			Dato: 31.08.2004			Tid (UTC): 10:10			Posisjon: N: 58° 23'			E: 8° 49'			
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 105			Siktdyp (m): 7			Siktefarge:			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	16.94	28.424	5.80	0.46	0.07	23.0	0.2	0.8	1.3	12.0	2.8	0.16	0.71	1.5	
5	17.02	29.912	5.83	0.38	0.05	13.0	0.1	0.4	1.7	7.9	2.3	0.15	0.92	2.3	
10	17.14	30.973	5.52	0.42	0.07	15.7	0.2	0.4	2.3	7.8	1.3	0.10	0.81	2.5	
20	17.06	31.842	5.39	0.44	0.07	14.5	0.3	0.5	2.7	5.9	1.7	0.12	0.32	1.6	
30	17.64	33.403	4.99	0.42	0.10	14.3	0.3	1.4	3.0	4.9	2.4	0.14	0.75	0.6	
50	16.26	33.848	5.07	0.46	0.12	15.9	0.6	2.1	2.8					0.5	
75	13.87	34.306	5.25	0.49	0.13	11.7	0.7	1.4	2.6	6.9	1.0	0.08	0.78		

Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2004

Stasjon: Arendal St. 2			Dato: 13.09.2004			Tid (UTC): 04:48			Posisjon: N: 58° 23'			E: 8° 49'			
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 105			Siktdyp (m): 8			Siktefarge:			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	15.79	33.464	5.76	0.51	0.18	24.5	0.8	1.6	2.9	18.9	3.0	0.09	1.88	0.4	
5	15.84	34.025	5.74	0.39	0.13	13.7	0.6	1.3	2.6	6.6	1.6	0.08	0.66	0.4	
10	15.80	34.230	5.67	0.37	0.14	13.0	0.6	1.3	2.5	4.2	1.1	0.07	0.56	0.4	
20	15.73	34.273	5.67	0.43	0.14	10.8	0.6	1.3	2.6	5.2	1.3	0.07	0.71	0.4	
30	14.28	34.620	5.54	0.41	0.20	13.0	0.6	1.6	3.5	5.1	1.1	0.08	0.70	0.3	
50	9.87	34.980	5.99	0.62	0.44	13.6	4.5	0.6	4.2					0.1	
75	8.72	35.081	6.06	0.90	0.57	14.2	6.6	0.1	4.9	3.3	0.6	0.05	1.54		

Stasjon: Arendal St. 2			Dato: 18.09.2004			Tid (UTC): 12:40			Posisjon: N: 58° 23'			E: 8° 49'			
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 105			Siktdyp (m): 6			Siktefarge:			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	16.23	32.392	5.48	0.64	0.17	26.8	0.6	2.2	1.7	15.2	3.0	0.12	1.76	1.0	
5	16.23	32.391	5.48	0.47	0.16	13.8	0.2	0.9	1.6	5.5	1.6	0.10	0.97	1.0	
10	16.24	32.390	5.48	0.48	0.16	14.3	0.2	0.9	1.6	4.8	1.9	0.10	2.07	0.9	
20	16.25	32.427	5.54	0.48	0.17	14.7	0.3	0.8	1.7	4.8	1.5	0.10	1.77	0.9	
30	16.22	32.883	5.21	0.55	0.23	12.7	0.6	1.3	2.2	3.8	1.1	0.08	0.92	0.5	
50	14.74	34.032	4.87	0.59	0.30	20.5	1.7	1.6	3.8					0.3	
75	14.15	34.525	4.90	0.48	0.27	11.1	1.9	1.4	3.7	3.3	0.7	0.06	0.79		

Stasjon: Arendal St. 2			Dato: 09.10.2004			Tid (UTC): 13:20			Posisjon: N: 58° 23'			E: 8° 49'			
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 105			Siktdyp (m): 7			Siktefarge:			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	13.85	31.706	6.03	0.73	0.25	21.4	0.5	1.8	0.9		3.1	0.19	1.26	2.9	
5	14.08	32.010	5.82	0.55	0.24	12.2	0.9	1.8	1.5	5.9	1.7	0.12	0.96	2.1	
10	14.13	32.145	5.78	0.47	0.22	20.6	1.0	1.5	1.6	5.0	1.3	0.09	0.63	2.0	
20	14.26	32.434	5.70	0.51	0.24	14.0	0.9	1.0	1.4	4.9	1.5	0.10	0.61	2.0	
30	14.26	32.512	5.79	0.54	0.26	13.4	0.7	0.8	1.1	6.3	1.6	0.11	0.93	2.5	
50	14.32	32.967	5.59	0.50	0.24	12.4	1.0	1.0	1.9					1.3	
75	13.75	33.635	5.59	0.52	0.21	12.3	0.9	0.9	2.0	3.5	0.9	0.06	0.78		

Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2004

Stasjon: Arendal St. 2			Dato: 24.10.2004			Tid (UTC): 10:59			Posisjon: N: 58° 23'			E: 8° 49'			
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 105			Siktdyp (m): 8			Siktefarge:			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	11.80	29.774	6.27	0.86	0.25	23.1	1.9	4.4	1.7	16.2	3.2	0.09	1.24	0.7	
5	12.21	30.683	6.08	0.69	0.24	14.5	1.8	1.0	1.7	5.1	1.3	0.07	0.54	0.6	
10	12.10	31.200	6.21	0.61	0.24	15.8	1.7	0.9	1.7	5.6	1.4	0.08	0.58	0.5	
20	12.46	32.378	5.94	0.65	0.26	13.5	1.5	1.0	1.8	4.4	0.9	0.06	0.59	0.4	
30	12.80	32.876	5.83	0.58	0.25	12.8	1.0	1.0	1.7	5.4	1.1	0.07	0.43	0.3	
50	12.73	34.143	5.77	0.63	0.28	13.4	1.7	0.7	2.0					0.3	
75	12.55	34.349	5.71	0.89	0.28	12.8	1.9	0.7	2.1	5.2	0.9	0.07	1.12		

Stasjon: Arendal St. 2			Dato: 11.11.2004			Tid (UTC): 09:35			Posisjon: N: 58° 23'			E: 8° 49'			
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 105			Siktdyp (m): 8			Siktefarge:			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	9.18	27.206	6.91	0.58	0.32	22.3	3.6	1.2	5.8	11.1	2.1	0.09	0.73	1.8	
5	9.28	27.364	6.61	0.54	0.30	18.0	2.9	0.8	2.2	5.0	1.6	0.09	0.27	1.6	
10	9.29	27.386	6.61	0.53	0.29	17.2	2.9	0.9	2.3	5.2	1.4	0.08	0.39	1.4	
20	11.34	31.607	5.91	0.65	0.37	17.4	3.3	0.7	2.4	4.8	1.1	0.07	0.45	0.7	
30	11.90	33.500	5.80	0.64	0.38	16.1	3.2	0.5	2.8	5.8	1.0	0.06	0.64	0.5	
50	12.51	34.242	5.60	0.64	0.41	14.8	3.3	0.3	2.8					0.2	
75	12.50	34.579	5.70	0.57	0.44	11.0	3.2	0.4	2.8	3.7	0.7	0.05	0.73		

Stasjon: Arendal St. 2			Dato: 26.11.2004			Tid (UTC): 17:31			Posisjon: N: 58° 23'			E: 8° 49'			
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 105			Siktdyp (m):			Siktefarge:			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	8.45	31.458	6.60	0.78	0.46	24.8	5.5	0.4	4.4	15.4	2.3	0.15	1.09	0.6	
5	8.45	31.456	6.51	0.69	0.38	20.0	5.4	0.1	4.3	6.0	1.0	0.06	0.58	0.5	
10	8.64	31.539	6.46	0.58	0.40	15.7	5.2	0.1	4.1	5.9	0.8	0.06	0.47	0.5	
20	9.51	32.637	6.15	0.63	0.41	16.4	4.8	0.6	3.9	5.4	0.7	0.06	0.77	0.4	
30	10.02	33.052	6.14	0.66	0.39	16.5	4.1	0.1	3.3	5.5	0.7	0.06	0.47	0.3	
50	11.39	34.234	6.33	0.65	0.41	15.6	4.8	0.1	3.9					0.5	
75	10.67	34.208	6.00	0.58	0.41	11.8	3.5	0.1	3.0	4.0	0.5	0.04	0.63		

Stasjon: Arendal St. 2			Dato: 08.12.2004			Tid (UTC): 23:39			Posisjon: N: 58° 23'			E: 8° 49'			
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 105			Siktdyp (m):			Siktefarge:			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	8.33	31.463	6.60	0.80	0.47	22.8	5.6	0.4	6.2	15.3	2.3	0.15	0.87	0.3	
5	9.03	33.242	6.32	0.70	0.42	13.2	5.1	0.1	4.2	4.1	1.3	0.05	0.45	0.2	
10	9.14	33.428	6.28	0.70	0.45	14.1	5.0	0.1	4.0	5.0	1.4	0.05	0.53	0.2	
20	9.54	33.611	6.02	0.70	0.46	14.5	4.6	0.2	3.9	4.6	1.2	0.06	0.53	0.2	
30	9.91	34.207	6.06	0.79	0.44	13.1	4.4	0.2	3.7	4.9	0.8	0.04	0.60	0.1	
50	10.03	34.266	5.96	0.67	0.47	14.2	4.4	0.9	3.8				0.1		
75	9.82	34.349	6.02	0.65	0.44	12.4	4.4	0.3	3.6	4.5	0.9	0.05	0.74		

3.4. Arendal St. 3

Stasjon: Arendal St. 3			Dato: 10.01.2004			Tid (UTC): 14:21			Posisjon: N: 58° 20'			E: 8° 54'			
Skip: T-H. Part.N fra autoanal.			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 260			Siktdyp (m): 6			Siktefarge:			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	5.53	32.171													
5	5.52	32.197													
10	5.55	32.232													
20	5.73	32.468													
30	5.74	32.518													
50	6.99	33.460													
75	7.38	34.046													
100	7.97	34.504	6.53	0.61	0.48	12.5	4.1		3.5	3.2	1.1	0.06	0.62		
125	8.40	34.930	6.38	0.64	0.53	16.3	5.6		3.5						
150	8.35	34.979	6.32	0.72	0.57	15.4	6.1		3.8						
200	8.52	35.048	6.34	0.66	0.57	13.0	6.4		3.7	4.5	0.6	0.05	0.78		
240	8.34	35.154	5.88	0.84	0.77	16.7	8.8		5.2						

Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2004

Stasjon: Arendal St. 3				Dato: 05.02.2004		Tid (UTC): 07:30			Posisjon: N: 58° 20'		E: 8° 54'				
Skip: T-H. Part.N fra autoanal.				Institutt: HFF		Ekkodyp (m): 260			Siktdyp (m): 6		Siktefarge:				
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	4.15	32.211	7.57		0.73		7.3		7.5					0.3	
5	4.16	32.212	7.49		0.68		7.2		7.5					0.4	
10	4.18	32.257	7.59		0.66		7.4		7.5					0.3	
20	5.42	33.843	7.00		0.66		6.2		5.6					0.2	
30	5.85	34.080	6.84		0.64		6.1		5.3					0.2	
50	6.00	34.146	6.76		0.62		5.7		5.1					0.1	
75	6.28	34.253	6.67		0.64		5.9		5.0						
100	6.78	34.421	6.49	0.87	0.63	13.1	5.7		4.6	3.2	0.5	0.04	0.69		
125	7.09	34.597	6.43	0.79	0.65	13.1	5.7		4.5						
150	7.55	34.776	6.35	0.78	0.64	13.4	5.6		4.4						
200	7.96	35.060	6.04	0.80	0.69	15.1	7.6		4.6	3.9	0.4	0.03	0.65		
240	7.91	35.105	6.02	0.79	0.70	14.9	8.1		4.6						

Stasjon: Arendal St. 3				Dato: 17.03.2004		Tid (UTC): 06:45			Posisjon: N: 58° 20'		E: 8° 54'				
Skip: T-H. Part N fra autoanal.				Institutt: HFF		Ekkodyp (m): 260			Siktdyp (m): 6		Siktefarge:				
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	3.36	29.217	8.16		0.24		0.3		0.7					5.2	
5	3.36	29.211	8.19		0.09		0.4		0.6					6.5	
10	3.66	30.014	7.61		0.22		1.8		0.8					4.2	
20	4.80	33.952	7.42		0.28		2.1		0.9					3.7	
30	5.30	34.069	6.79		0.49		6.4		3.3					1.0	
50	6.10	34.278	6.62		0.54		6.1		2.7					1.3	
75	6.75	34.677	6.55		0.57		6.6		3.9						
100	7.31	34.973	6.21	0.87	0.63	17.4	7.7		4.3	8.9	1.9	0.08	0.61		
125	7.53	35.073	6.16	0.89	0.66	17.6	7.9		4.7						
150	7.74	35.140	5.91	1.04	0.75	20.3	9.3		5.0						
200	7.48	35.164	6.28	0.96	0.72	18.2	8.9		4.8	13.5	1.9	0.15	0.80		
240	7.41	35.179	6.22	0.95	0.78	20.0	9.0		5.3						

Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2004

Stasjon: Arendal St. 3		Dato: 14.04.2004		Tid (UTC): 05:38		Posisjon: N: 58° 20'		E: 8° 54'							
Skip: Miljøtokt. Part.N fra autoanal.		Institutt: HFF		Ekkodyp (m): 260		Siktdyp (m): 7		Siktefarge:							
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	5.85	24.399	7.78	0.41	0.03	19.4	0.9		2.5					1.5	
5	5.84	24.428	7.80	0.34	0.03	15.3	0.9		2.4					1.5	
10	5.55	32.309	7.37	0.35	0.14	11.8	1.1		0.8					0.6	
20	5.25	33.371	7.16	0.59	0.31	14.0	4.2		1.6					0.4	
30	5.07	33.903	6.97	0.62	0.43	16.9	6.7		2.9					0.2	
50	5.41	34.304	6.87		0.46		5.8		2.9					0.2	
75	6.50	34.811	6.33		0.59		7.6		3.6						
100	6.61	34.955	6.37	0.88	0.62	17.7	8.1		4.1	3.5	0.6	0.03	0.58		
125	6.80	35.023	6.24	0.98	0.65	17.1	8.7		4.3						
150	7.20	35.155	6.05	1.01	0.71	19.8	9.8		4.8						
200	7.16	35.170	6.05	0.97	0.74	17.8	10.2		5.2	6.0	0.5	0.02	0.43		
240	7.05	35.164	6.07	1.06	0.75	18.0	10.1		5.6						

Stasjon: Arendal St. 3		Dato: 02.05.2004		Tid (UTC): 12:02		Posisjon: N: 58° 20'		E: 8° 54'							
Skip: Miljøtokt. Part.N fra autoanal.		Institutt: HFF		Ekkodyp (m): 260		Siktdyp (m): 12		Siktefarge:							
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	9.90	21.217	7.61		0.05		0.9		3.4					1.5	
5	9.46	24.108	7.69		0.02		0.2		1.2					1.6	
10	7.82	30.149	7.71		0.01		1.9		0.4					1.9	
20	5.74	33.317	7.33		0.24		4.5		1.1					0.8	
30	5.55	34.026	6.98		0.42		5.9		2.1					0.4	
50	6.00	34.595	6.66		0.57		7.3		3.9					0.2	
75	6.36	34.906	6.34		0.64		8.2		4.4						
100	7.31	35.086	5.90	1.01	0.74	16.9	10.0		4.8	2.6	0.3	0.03	0.25		
125	7.40	35.133	5.89	0.92	0.74	18.5	10.1		4.8						
150	7.31	35.135	5.99	1.01	0.72	17.0	10.0		4.9						
200	6.80	35.103	6.24	0.98	0.75	17.7	9.6		5.6	3.6	0.3	0.03	2.07		
240	6.77	35.127	6.16	0.97	0.76	17.6	9.9		5.9						

Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2004

Stasjon: Arendal St. 3				Dato: 10.06.2004		Tid (UTC): 05:26			Posisjon: N: 58° 20'		E: 8° 54'				
Skip: T-H. Part.N fra autoanal.				Institutt: HFF		Ekkodyp (m): 260			Siktdyp (m): 5		Siktefarge:				
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	13.68	27.702	6.48		0.07		0.2		0.3					1.4	
5	13.68	27.707	6.53		0.03		0.1		0.2					1.6	
10	10.68	31.519	6.14		0.07		0.6		0.7					0.7	
20	9.69	32.681	6.20		0.12		1.5		1.3					0.3	
30	8.35	33.583	6.24		0.22		3.2		2.5					0.3	
50	7.10	34.313	6.19		0.42		5.7		2.5					0.2	
75	6.90	34.851	6.37		0.46		5.1		2.5						
100	6.78	35.013	6.15	0.98	0.59	15.7	7.1		3.8	5.5	1.3	0.05	0.50		
125	6.88	35.063	6.09	0.88	0.60	17.1	7.8		3.9						
150	6.90	33.876	6.10	0.87	0.61	19.1	8.0		3.8						
200	6.96	35.118	6.10	0.94	0.65	17.7	8.6		4.5	4.2	0.8	0.04	0.65		
240	7.00	35.147	6.11	0.94	0.66	19.4	9.0		4.3						

Stasjon: Arendal St. 3				Dato: 09.07.2004		Tid (UTC): 18:36			Posisjon: N: 58° 20'		E: 8° 54'				
Skip: T-H. Part.N fra autoanal.				Institutt: HFF		Ekkodyp (m): 260			Siktdyp (m): 9		Siktefarge:				
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	15.31	31.333	5.98		0.07		0.2		0.4					1.0	
5	15.32	31.335	5.91		0.03		0.1		0.4					1.1	
10	14.81	31.832	6.06		0.03		0.1		0.6					1.3	
20	13.44	32.711	5.97		0.04		0.1		0.5					1.3	
30	12.41	33.173	5.84		0.08		0.3		0.9					1.2	
50	10.15	33.770	5.68		0.27		1.8		2.7					0.5	
75	8.56	34.918	6.14		0.31		0.7		1.7						
100	8.20	35.077	6.10	0.52	0.41	15.7	1.8		2.4	6.6	1.0	0.06	0.52		
125	8.00	35.124	6.02	0.60	0.45	16.8	2.9		2.7						
150	7.83	35.167	6.03	0.58	0.49	14.2	4.2		2.5						
200	7.54	35.195	5.94	0.69	0.61	15.9	8.0		3.3	6.4	0.7	0.05	0.70		
240	7.44	35.218	5.98	0.76	0.66	17.7	9.0		3.6						

Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2004

Stasjon: Arendal St. 3				Dato: 16.08.2004		Tid (UTC): 05:27			Posisjon: N: 58° 20'		E: 8° 54'				
Skip: T-H. Part.N fra autoanal.				Institutt: HFF		Ekkodyp (m): 206			Siktdyp (m): 8		Siktefarge:				
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	18.83	25.220	5.76		0.07		0.1		0.8					0.6	
5	18.86	31.839	5.90		0.07		0.1		0.4					0.5	
10	16.84	32.866	6.09		0.02		0.1		0.5					0.7	
20	13.07	33.877	6.23		0.05		0.1		1.7					1.8	
30	10.10	34.565	5.27		0.31		3.4		2.9					0.3	
50	8.94	34.834	5.48		0.40		2.9		3.2					0.2	
75	8.19	35.151	5.60		0.60		7.4		3.8						
100	7.77	35.200	5.67	0.86	0.70	18.2	9.6		4.1	5.6	0.9	0.04	0.79		
125	7.69	35.218	5.66	0.88	0.71	18.5	9.9		4.3						
150	7.66	35.222	5.70	0.95	0.80	18.5	10.2		4.5						
200	7.50	35.248	5.86	0.91	0.80	18.4	10.5		4.6	4.7	1.0	0.03	0.45		
240	7.48	35.248	5.80	0.95	0.80	18.8	10.9		5.1						

Stasjon: Arendal St. 3				Dato: 13.09.2004		Tid (UTC): 05:36			Posisjon: N: 58° 20'		E: 8° 54'				
Skip: T-H. Part.N fra autoanal.				Institutt: HFF		Ekkodyp (m): 260			Siktdyp (m): 7		Siktefarge:				
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	16.30	34.036	5.97		0.12		0.3		2.2					0.7	
5	16.30	34.036	5.86		0.11		0.3		2.1					0.8	
10	16.30	34.037	6.17		0.11		0.3		2.2					0.7	
20	16.26	34.130	6.08		0.19		0.5		2.8					0.0	
30	13.33	34.659	6.24		0.49		5.2		3.9					0.0	
50	8.62	35.110	6.14		0.64		7.8		5.1					0.1	
75	8.39	35.164	6.00		0.68		8.6		5.3						
100	8.28	35.193	6.08	0.97	0.68	17.6	8.5		5.3	4.2	0.8	0.06	0.83		
125	8.00	35.240	6.03	0.96	0.75	19.4	10.2		5.4						
150	7.91	35.250	6.26	0.97		18.3									
200	7.76	35.257	6.26	0.91	0.75	17.3	10.9		4.6	4.6	0.5	0.05	0.61		
240	7.63	35.260	6.24	1.03	0.82	18.5	11.2		5.8						

Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2004

Stasjon: Arendal St. 3			Dato: 09.10.2004			Tid (UTC): 12:29			Posisjon: N: 58° 20'			E: 8° 54'			
Skip: T-H. Part.N fra autoanal.			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 260			Siktdyp (m): 7			Siktefarge:			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	13.35	31.180	6.20		0.22		0.2		0.7					3.3	
5	13.93	31.465	5.98		0.25		0.3		0.7					3.2	
10	14.18	31.858	5.74		0.28		0.5		1.1					1.9	
20	14.47	32.549	5.65		0.25		0.5		1.5					1.4	
30	14.35	32.830	5.67		0.24		0.5		1.7					1.1	
50	13.53	33.342	5.80		0.14		0.2		1.4					0.8	
75	12.96	34.447	5.16		0.40		3.5		3.9						
100	10.66	34.864	5.26	0.66	0.49	12.4	5.3		3.9	2.7	0.5	0.05	0.65		
125	8.74	35.141	5.29	0.80	0.66	16.6	7.4		3.9						
150	8.19	35.220	5.48	0.93	0.70	16.5	9.5		3.9						
200	8.08	35.228	5.49	0.86	0.75	16.4	10.1		4.2	1.6	0.4	0.03	0.64		
240	8.07	35.228	5.48	0.88	0.73	18.4	10.2		4.1						

Stasjon: Arendal St. 3			Dato: 11.11.2004			Tid (UTC): 08:56			Posisjon: N: 58° 20'			E: 8° 54'			
Skip: Part.N fra autoanal.			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 260			Siktdyp (m): 12			Siktefarge:			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	9.64	27.476													
5	10.06	28.515													
10	10.39	28.905													
20	11.04	31.426													
30	12.63	34.084													
50	13.22	34.458													
75	12.88	34.577													
100	11.89	34.821	5.79	0.55	0.30	10.1	2.6		1.8	3.1	1.2	0.04	0.51		
125	9.43	35.166	5.25	0.82	0.67	20.5	7.9		4.1						
150	8.39	35.152	5.33	0.97	0.81	24.4	10.0		5.6						
200	8.16	35.195	5.40	0.98	0.85	25.8	10.8		5.4	3.5	0.7	0.04	0.55		
240	7.95	35.197	5.41	1.00	0.81	26.1	10.7		5.9						

Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2004

Stasjon: Arendal St. 3			Dato: 09.12.2004			Tid (UTC): 00:06			Posisjon: N: 58° 20'		E: 8° 54'				
Skip: ingen sikt, mørkt. T-H. Part.N fra Institutt: HFF						Ekkodyp (m): 260			Siktdyp (m):			Siktefarge:			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	8.65	33.169	6.50		0.47		5.1		4.1						0.2
5	8.66	33.170	6.52		0.45		5.1		4.1						0.2
10	8.66	33.171	6.45		0.43		5.0		4.0						0.3
20	8.67	33.174	6.42		0.44		5.1		4.1						0.3
30	8.99	33.400	6.37		0.43		4.8		3.8						0.2
50	9.43	34.338	6.10		0.43		4.1		3.4						0.2
75	9.25	34.714	6.14		0.39		3.5		2.2						
100	9.39	34.982	6.07	0.66	0.44	13.2	4.7		2.7	3.9	0.7	0.05	0.68		
125	9.37	35.032	6.02	0.85	0.50	14.8	6.1		3.2						
150	9.28	35.078	5.96	0.76	0.54	15.1	6.7		3.7						
200	9.25	35.114	5.85	0.80	0.61	16.1	7.7		3.8	5.1	0.7	0.05	0.87		
240	8.99	35.189	5.66	0.84	0.68	15.4	9.1		4.5						

3.5. Lista

Stasjon: Lista			Dato: 13.01.2004			Tid (UTC): 14:30			Posisjon: N: 58° 1'			E: 6° 32'			
Skip: Brekne			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 310			Siktdyp (m): 7			Siktefarge:			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	5.87	32.868		0.80	0.53	17.4	5.7		5.2	3.5	0.7	0.04		0.3	
5	5.87	32.910		0.75	0.52	16.9	5.7		5.0	4.6	0.6	0.03		0.3	
10	5.87	32.969		0.77	0.52	17.0	5.8		5.2	4.9	0.6	0.04		0.3	
20	5.88	32.988		0.76	0.53	16.6	5.8		5.2	4.0	0.6	0.05		0.3	
30	5.91	33.035		0.83	0.51	18.0	5.7		5.2	4.9	0.7	0.05		0.2	
50	6.22	33.219		0.65	0.52	16.4	5.7		4.8					0.2	
75	6.97	33.796		0.63	0.48	15.4	5.0		3.8						
100	7.92	34.518		0.61	0.47	14.7	4.7		3.4						
150	8.94	35.077		0.81	0.66	23.7	8.2		4.3						
200	8.52	35.173		0.87	0.78	19.5	10.3		5.0	3.8	0.4	0.03			
300	7.87	35.205		0.95	0.85	21.7	10.9		5.4	3.0					

Stasjon: Lista			Dato: 02.02.2004			Tid (UTC): 08:00			Posisjon: N: 58° 1'			E: 6° 32'			
Skip: Brekne			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 310			Siktdyp (m): 7			Siktefarge:			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	3.56	30.977		0.85	0.57	18.0	6.6		7.9	6.2	0.7	0.05		0.4	
5	4.05	31.668		0.79	0.59	19.2	6.6		7.8	6.1	1.0	0.07		0.3	
10	4.22	31.913		0.80	0.62	18.1	6.3		7.3	4.0	0.7	0.05		0.3	
20	4.50	32.261		0.85	0.61	18.8	6.4		7.3	5.7	0.6	0.05		0.3	
30	4.56	32.299		0.79	0.61	19.2	6.3		7.2	4.7	0.7	0.04		0.3	
50	4.91	32.571		0.72	0.60	15.7	6.3		6.4					0.2	
75	5.88	33.449		0.78	0.58	18.1	5.9		5.9						
100	6.80	34.092		0.68	0.53	14.2	5.5		4.9						
150	7.66	34.521		0.68	0.51	17.7	5.0		3.6						
200	8.28	34.862		0.66	0.52	11.5	5.4		3.6	3.2	0.4	0.03			
300	7.45	35.215		1.07	0.88	20.1	11.4		7.0	3.6					

Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2004

Stasjon: Lista			Dato: 02.03.2004			Tid (UTC): 15:45			Posisjon: N: 58° 1'			E: 6° 32'			
Skip: Brekne			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 310			Siktdyp (m): 8			Siktefarge:			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	4.84	33.482		0.79	0.58	17.7	4.9		3.0	9.9	1.9	0.13		4.8	
5	4.84	33.544		0.77	0.52	16.1	5.0		3.0	10.2	1.8	0.12		5.0	
10	4.84	33.563		0.81	0.53	19.4	4.9		3.0	8.7	1.7	0.12		5.2	
20	4.85	33.594		0.81	0.51	14.6	5.0		3.0	8.7	1.8	0.13		5.2	
30	4.98	33.688		0.77	0.53	15.4	5.0		3.5	7.3	1.4	0.10		3.9	
50	5.26	33.940		0.78	0.60	13.9	5.8		4.9					1.8	
75	5.99	34.327		0.84	0.62	14.3	5.7		5.3						
100	6.68	34.690		0.78	0.62	12.7	5.6		4.8						
150	7.64	35.007		0.81	0.65	16.8	6.8		4.3						
200	7.71	35.114		0.92	0.77	18.0	9.2		5.3	2.4	0.4	0.02			
300	7.56	35.155		1.00	0.85	18.7	10.6		6.0	5.1					

Stasjon: Lista			Dato: 31.03.2004			Tid (UTC): 17:45			Posisjon: N: 58° 1'			E: 6° 32'			
Skip: Brekne			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 310			Siktdyp (m): 10			Siktefarge:			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	4.95	26.553		0.56	0.09	16.5	0.5		0.7	12.9	1.5	0.11		0.3	
5	4.91	26.962		0.45	0.07	14.6	0.5		0.7	6.4	1.2	0.08		0.4	
10	4.84	27.538		0.42	0.07	14.6	0.6		0.8	7.2	1.1	0.07		0.3	
20	5.01	33.246		0.67	0.43	15.0	4.2		1.4	2.5	0.7	0.04		0.2	
30	5.45	33.960		0.67	0.42	15.1	4.4		1.8	4.2	0.6	0.04		0.4	
50	6.14	34.456		0.77	0.47	15.0	6.0		3.2					0.4	
75	6.65	34.689		0.79	0.50	16.4	6.5		2.8						
100	7.13	34.872		0.85	0.58	16.2	7.3		3.4						
150	7.32	35.024		0.86	0.59	14.9	8.0		4.1						
200	7.41	35.117		0.88	0.61	14.3	8.8		4.4	3.0	0.4	0.03			
300	7.33	35.192		0.90	0.64	15.5	9.1		5.1	4.3					
350															

Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2004

Stasjon: Lista			Dato: 05.05.2004			Tid (UTC): 19:40			Posisjon: N: 58° 1'			E: 6° 32'			
Skip: Brekne			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 310			Siktdyp (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	8.98	24.878		0.43	0.02	17.1	0.2		1.2	11.6	2.4	0.15		1.3	
5	8.89	25.068		0.44	0.03	13.9	0.2		1.3	10.4	2.7	0.17		1.0	
10	8.81	25.147		0.48	0.03	14.7	0.2		1.3	12.2	2.1	0.14		1.2	
20	5.66	33.751		0.66	0.25	16.0	3.2		1.7	5.1	0.7	0.07		0.6	
30	5.62	34.128		0.80	0.46	15.3	5.9		2.4	1.6	0.3	0.03		0.2	
50	6.38	34.548		0.82	0.56	15.0	7.0		3.4					0.1	
75	6.53	34.788		0.85	0.57	16.0	7.5		3.7						
100	6.99	34.938		0.99	0.61	16.3	8.1		4.1						
150	7.26	35.142		1.06	0.64	16.7	9.2		4.5						
200	7.34	35.194		1.06	0.64	17.0	9.2		4.6	1.2	0.2	0.02			
300	7.24	35.247		1.07	0.67	18.7	9.9		5.7	5.3					

Stasjon: Lista			Dato: 07.06.2004			Tid (UTC): 17:40			Posisjon: N: 58° 1'			E: 6° 32'			
Skip: Brekne			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 310			Siktdyp (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	10.53	30.263		0.39	0.04	15.7	0.1		0.3	18.9	2.7	0.11		1.3	
5	7.51	32.846		0.41	0.07	15.9	2.1		1.0	19.0	2.7	0.18		1.4	
10	6.98	33.292		0.45	0.12	17.7	3.5		1.3	11.4	2.2	0.14		1.3	
20	6.19	34.274		0.61	0.43	17.1	7.4		2.8	2.9	0.6	0.05		0.3	
30	6.11	34.432		0.66	0.48	17.6	8.0		3.1	7.2	0.7	0.05		0.2	
50	6.17	34.610		0.74	0.54	18.7	8.0		3.5					0.2	
75	6.24	34.759		0.79	0.58	15.9	7.8		3.8						
100	6.32	34.835		0.82	0.61	20.5	8.0		4.1						
150	6.53	34.926		0.85	0.65	17.9	8.4		4.6						
200	6.95	35.170		0.87	0.68	19.3	9.1		4.8	3.7	0.4	0.02			
300	7.01	35.261		0.88	0.73	17.9	10.1		6.1	3.9					

Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2004

Stasjon: Lista			Dato: 14.07.2004			Tid (UTC): 19:30			Posisjon: N: 58° 1'			E: 6° 32'			
Skip: Brekne			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 310			Siktdyp (m): 8			Siktefarge:			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	13.87	31.876		0.54	0.13	12.2	0.2		0.9	12.2	1.6	0.12		0.7	
5	13.83	31.958		0.29	0.04	12.3	0.1		1.0	11.7	1.2	0.08		0.7	
10	13.82	32.001		0.29	0.02	13.0	0.1		0.8	8.5	1.3	0.08		0.7	
20	11.31	33.290		0.39	0.08	11.8	1.0		1.8	5.9	1.3	0.07		0.9	
30	9.96	33.728		0.43	0.23	10.5	2.6		2.4	5.3	0.7	0.05		0.4	
50	8.84	34.349		0.54	0.38	12.8	4.3		3.1					0.2	
75	7.97	34.969		0.64	0.41	13.6	5.2		2.9						
100	7.80	35.043		0.67	0.51	14.2	6.3		3.3						
150	7.47	35.081		0.70	0.54	14.2	7.5		3.5						
200	7.46	35.151		0.72	0.58	16.9	8.2		3.7	2.9	0.7	0.02			
300	7.11	35.154		0.86	0.69	17.2	9.6		5.2	2.6					

Stasjon: Lista			Dato: 18.08.2004			Tid (UTC): 16:50			Posisjon: N: 58° 1'			E: 6° 32'			
Skip: Brekne			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 310			Siktdyp (m): 6			Siktefarge:			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	17.81	29.388		0.33	0.04	13.5	0.1		0.8	13.6	1.6	0.09		1.0	
5	17.58	29.707		0.44	0.04	12.9	0.1		0.8	15.1	1.1	0.06		0.9	
10	16.76	31.180		0.35	0.01	11.0	0.1		1.4	22.7	0.6	0.04		1.8	
20	13.97	32.963		0.39	0.03	11.0	0.2		1.5	13.5	0.4	0.02		2.5	
30	12.76	33.395		0.38	0.07	10.6	1.1		1.8	7.9	0.9	0.05		0.8	
50	10.29	34.258		0.46	0.25	10.8	3.5		2.7					0.3	
75	8.00	34.667		0.64	0.39	12.2	4.9		3.0						
100	7.54	34.814		0.72	0.49	13.6	6.0		3.1						
150	7.99	35.186		0.73	0.58	13.8	7.8		3.7						
200	7.57	35.224		0.82	0.65	14.5	9.2		4.1	5.1	0.3	0.01			
300	7.32	35.206		0.91	0.68	16.8	10.0		5.3	4.5					

Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2004

Stasjon: Lista			Dato: 25.09.2004			Tid (UTC): 15:30			Posisjon: N: 58° 1'			E: 6° 32'			
Skip: Brekne			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 310			Siktdyp (m): 6			Siktefarge:			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	15.16	33.201		0.42	0.08	14.5	1.6		2.5	4.8	1.9	0.16		0.7	
5	15.16	33.276		0.42	0.16	10.5	1.7		2.5	3.3	1.1	0.08		0.7	
10	15.18	33.293		0.40	0.17	11.5	1.7		2.5	2.9	1.2	0.09		0.6	
20	15.22	33.354		0.41	0.16	11.5	1.7		2.5	3.0	1.1	0.08		0.6	
30	15.21	33.379		0.39	0.18	10.7	1.6		2.4	3.0	1.0	0.07		0.7	
50	15.49	33.662		0.42	0.11	11.2	1.5		2.3					0.3	
75	15.10	33.626		0.43	0.15	10.8	1.7		2.4						
100	11.77	34.672		0.62	0.38	11.8	3.6		3.7						
150	9.14	35.006		0.75	0.52	13.1	5.9		3.9						
200	8.27	35.123		0.78	0.60	14.0	7.8		3.9	2.0	0.4	0.03			
300	7.43	35.207		0.82	0.66	20.9	10.0		4.7	2.5					

Stasjon: Lista			Dato: 18.10.2004			Tid (UTC): 16:15			Posisjon: N: 58° 1'			E: 6° 32'			
Skip: Brekne			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 310			Siktdyp (m): 7			Siktefarge:			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	12.74	30.978		0.74	0.22	15.6	1.0		0.9	5.7	2.3	0.15		0.6	
5	12.72	31.074		0.73	0.26	13.2	1.0		1.0	5.3	2.1	0.13		0.7	
10	12.80	31.242		0.82	0.22	12.5	1.1		1.1	3.7	2.5	0.16		0.5	
20	13.02	31.758		0.80	0.22	11.8	1.2		1.4	2.7	2.0	0.12		0.7	
30	13.10	32.141		0.48	0.21	12.2	1.2		1.3	3.5	1.3	0.09		0.5	
50	13.37	32.455		0.69	0.20	13.7	1.2		1.4					0.6	
75	11.40	34.492		0.63	0.39	14.0	4.7		3.2						
100	8.92	35.065		0.75	0.60	15.8	7.5		4.0						
150	8.04	35.158		1.14	0.69	20.1	10.4		4.7						
200	7.66	35.203		0.92	0.73	17.8	10.5		4.9	1.6	0.2	0.02			
300	7.30	35.216		0.98	0.77	16.9	10.8		6.1	1.7					

Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2004

Stasjon: Lista			Dato: 16.11.2004			Tid (UTC): 14:35			Posisjon: N: 58° 1'			E: 6° 32'			
Skip: Brekne			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 310			Siktdyp (m): 8			Siktefarge:			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0				0.56	0.36	10.2	3.5		3.0	2.7	0.4	0.03		0.2	
5				0.55	0.36	10.2	3.4		2.9	2.7	0.4	0.02		0.2	
10				0.55	0.36	10.0	3.3		2.8	2.7	0.5	0.02		0.2	
20				0.57	0.36	9.8	3.5		2.8	1.9	0.5	0.02		0.1	
30				0.57	0.36	12.0	3.5		2.7	2.7	0.4	0.02		0.2	
50				0.52	0.35	9.8	3.5		2.5					0.1	
75				0.73	0.56	14.0	7.0		4.3						
100				0.73	0.58	13.3	7.7		3.2						
150				0.84	0.64	15.3	9.6		4.0						
200				0.84	0.69	16.0	10.2		4.4	13.2	0.2	0.01			
300				0.90	0.78	16.5	11.0		6.8	1.9					

Stasjon: Lista			Dato: 20.12.2004			Tid (UTC): 14:30			Posisjon: N: 58° 1'			E: 6° 32'			
Skip: Brekne			Institutt: HFF			Ekkodyp (m): 310			Siktdyp (m): 7			Siktefarge:			
Dyp	Temp (°C)	Saltholdighet	Oksygen (ml/l)	TotP (µM)	Po4-P (µM)	Tot-N (µM)	NO3+NO2-N (µM)	NH4-N (µM)	SiO3 (µM)	POC (µM)	PON (µM)	POP (µM)	TSM (mg/l)	Kl-a (µg/l)	Ay380 (m-1)
0	8.18	33.615		0.65	0.41	11.8	4.4		3.2	3.2	0.5	0.03		0.3	
5	8.36	33.718		0.61	0.42	11.2	4.4		3.2	3.1	0.5	0.03		0.2	
10	8.49	33.804		0.61	0.42	11.0	4.5		3.3	2.9	0.5	0.04		0.2	
20	8.58	33.907		0.62	0.42	11.1	4.5		3.2	2.2	0.5	0.03		0.2	
30	8.60	33.958		0.66	0.42	14.0	4.6		3.3	2.8	0.5	0.03		0.2	
50	8.65	34.094		0.61	0.43	14.4	4.6		3.3					0.2	
75	9.04	34.354		0.61	0.47	11.7	4.9		3.3						
100	9.16	34.497		0.62	0.47	11.8	4.8		3.3						
150	9.20	34.566		0.74	0.45	11.6	5.0		3.5						
200	9.21	34.602		0.62	0.46	10.9	5.2		3.4	3.1	0.5	0.04			
300	9.40	34.974		0.62	0.49	12.8	6.2		3.3	2.8					

3.6. Jomfrulandsrennen

Stasjon: Jomfrulandsrennen Skip: Brusen	Dato: 18.01.2004 Institutt: NIVA	Tid (UTC): 10:20 Ekkodyp (m): 20	Posisjon: N: 58° 53.5' Siktdyp (m): 9	E: 9° 37' Siktefarge: lighth green
Stasjon: Jomfrulandsrennen Skip: Brusen	Dato: 08.02.2004 Institutt: NIVA	Tid (UTC): 12:18 Ekkodyp (m): 20	Posisjon: N: 58° 53.5' Siktdyp (m): 8.5	E: 9° 37' Siktefarge: Light green
Stasjon: Jomfrulandsrennen Skip: Brusen	Dato: 22.02.2004 Institutt: NIVA	Tid (UTC): 11:02 Ekkodyp (m): 20	Posisjon: N: 58° 53.5' Siktdyp (m): 8.4	E: 9° 37' Siktefarge: Light green
Stasjon: Jomfrulandsrennen Skip: Brusen	Dato: 07.03.2004 Institutt: NIVA	Tid (UTC): 10:30 Ekkodyp (m): 20	Posisjon: N: 58° 53.5' Siktdyp (m): 10	E: 9° 37' Siktefarge: Light green
Stasjon: Jomfrulandsrennen Skip: Brusen	Dato: 21.03.2004 Institutt: NIVA	Tid (UTC): 10:50 Ekkodyp (m): 20	Posisjon: N: 58° 53.5' Siktdyp (m): 9.9	E: 9° 37' Siktefarge: Light green
Stasjon: Jomfrulandsrennen Skip: Brusen	Dato: 12.04.2004 Institutt: NIVA	Tid (UTC): 10:22 Ekkodyp (m): 20	Posisjon: N: 58° 53.5' Siktdyp (m): 6.15	E: 9° 37' Siktefarge: Light green
Stasjon: Jomfrulandsrennen Skip: Brusen	Dato: 29.04.2004 Institutt: NIVA	Tid (UTC): 10:30 Ekkodyp (m): 20	Posisjon: N: 58° 53.5' Siktdyp (m): 6.9	E: 9° 37' Siktefarge: Brown
Stasjon: Jomfrulandsrennen Skip: Brusen	Dato: 12.05.2004 Institutt: NIVA	Tid (UTC): 10:20 Ekkodyp (m): 20	Posisjon: N: 58° 53.5' Siktdyp (m): 4	E: 9° 37' Siktefarge: Brown
Stasjon: Jomfrulandsrennen Skip: Brusen	Dato: 26.05.2004 Institutt: NIVA	Tid (UTC): 14:20 Ekkodyp (m): 20	Posisjon: N: 58° 53.5' Siktdyp (m): 6.25	E: 9° 37' Siktefarge: Green/brown
Stasjon: Jomfrulandsrennen Skip: Brusen	Dato: 08.06.2004 Institutt: NIVA	Tid (UTC): 17:56 Ekkodyp (m): 20	Posisjon: N: 58° 53.5' Siktdyp (m): 5.3	E: 9° 37' Siktefarge: Grey/green

Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2004

Stasjon: Jomfrulandsrennen Skip: Brusen	Dato: 27.06.2004 Institutt: NIVA	Tid (UTC): 11:23 Ekkodyp (m): 20	Posisjon: N: 58° 53.5' Siktdyp (m): 8.5	E: 9° 37' Siktefarge: Green
Stasjon: Jomfrulandsrennen Skip: Brusen	Dato: 11.07.2004 Institutt: NIVA	Tid (UTC): 12:30 Ekkodyp (m): 20	Posisjon: N: 58° 53.5' Siktdyp (m): 12.85	E: 9° 37' Siktefarge: light green
Stasjon: Jomfrulandsrennen Skip: Brusen	Dato: 26.07.2004 Institutt: NIVA	Tid (UTC): 10:14 Ekkodyp (m): 20	Posisjon: N: 58° 53.5' Siktdyp (m): 11.9	E: 9° 37' Siktefarge: Light green
Stasjon: Jomfrulandsrennen Skip: Brusen	Dato: 11.08.2004 Institutt: NIVA	Tid (UTC): 18:10 Ekkodyp (m): 20	Posisjon: N: 58° 53.5' Siktdyp (m): 7.9	E: 9° 37' Siktefarge: Light green
Stasjon: Jomfrulandsrennen Skip: Brusen	Dato: 23.08.2004 Institutt: NIVA	Tid (UTC): 10:10 Ekkodyp (m): 20	Posisjon: N: 58° 53.5' Siktdyp (m): 10.15	E: 9° 37' Siktefarge: Light green
Stasjon: Jomfrulandsrennen Skip: Brusen	Dato: 05.09.2004 Institutt: NIVA	Tid (UTC): 10:05 Ekkodyp (m): 20	Posisjon: N: 58° 53.5' Siktdyp (m): 9	E: 9° 37' Siktefarge: Brown
Stasjon: Jomfrulandsrennen Skip: Brusen	Dato: 22.09.2004 Institutt: NIVA	Tid (UTC): 10:16 Ekkodyp (m): 20	Posisjon: N: 58° 53.5' Siktdyp (m): 12.5	E: 9° 37' Siktefarge: Light green
Stasjon: Jomfrulandsrennen Skip: Brusen	Dato: 10.10.2004 Institutt: NIVA	Tid (UTC): 10:05 Ekkodyp (m): 20	Posisjon: N: 58° 53.5' Siktdyp (m): 10.9	E: 9° 37' Siktefarge: Brown
Stasjon: Jomfrulandsrennen Skip: Brusen	Dato: 27.10.2004 Institutt: NIVA	Tid (UTC): 10:15 Ekkodyp (m): 20	Posisjon: N: 58° 53.5' Siktdyp (m): 8.6	E: 9° 37' Siktefarge: Brown
Stasjon: Jomfrulandsrennen Skip: Brusen	Dato: 08.11.2004 Institutt: NIVA	Tid (UTC): 10:10 Ekkodyp (m): 20	Posisjon: N: 58° 53.5' Siktdyp (m): 10.5	E: 9° 37' Siktefarge: Brown green
Stasjon: Jomfrulandsrennen Skip: Brusen	Dato: 24.11.2004 Institutt: NIVA	Tid (UTC): 10:58 Ekkodyp (m): 20	Posisjon: N: 58° 53.5' Siktdyp (m): 11	E: 9° 37' Siktefarge: Light green
Stasjon: Jomfrulandsrennen Skip: Brusen	Dato: 08.12.2004 Institutt: NIVA	Tid (UTC): 11:05 Ekkodyp (m): 20	Posisjon: N: 58° 53.5' Siktdyp (m): 11.9	E: 9° 37' Siktefarge: Grey/green

3.7. Planteplankton Arendal st 2, 2004

St. ARENDAL 2004	10.1.	22.1.	6.2.	3.3.	17.3.	28.3.	14.4.	2.5.
Tallene angir celler pr. liter	5m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m
CRYPTOPHYCEAE								
Hemiselmis spp.					4 700		14 100	21 150
Leucocryptos marina				1 200			4 700	
Plagioselmis sp.	2 350	2 350		4 700	37 600	18 800	94 000	23 500
Teleaulax acuta			4 700	18 800	75 200	32 900	500	14 100
							164	
DINOPHYCEAE								
Alexandrium spp.		40				80		80
Alexandrium cf. ostenfeldii		80						
Amphidinium cf. acutum								
Amphidoma caudata	160							
Ceratium arietinum								40
C. furca	40	40	40	40				
C. fusus	40	160		40	40		40	80
C. lineatum	320	2 280	280	200				
C. longipes		440	40	160	200	120	920	840
C. macroceros								
C. tripos	120	840	40	480	160	40	40	880
Ceratium spp.								
Cochlodinium sp.	40		80					40
Dinophysis acuminata						40	40	640
D. acuta			40					
D. norvegica	40	160		40	40		120	3 040
D. rotundata								240
Diplopsalis-gruppen								
Entomosigma peridinioides		2 350						
cf. Glenodinium sp.								
Gonyaulax scrippsaea/spinifera								
G. verior								
Gymnodinium elongatum								
G. irregulare	40							
Gyrodinium spp.	40			80	320			
Heterocapsa triquetra								300
H. niei								
H. rotundata					4 700		23 500	9 400
Karenia mikimotoi								40
Katodinium glaucum			40					300
Peridinium quinquecorne								
Polykrikos sp.								
Prorocentrum micans								
Protoceratium reticulatum						80	40	40
Protoperidinium bipes								
P. brevipes								
P. curtipes/crassipes								
P. depressum								40
P. cf. mariae-lebourae								
P. oceanicum								
P. cf. ovatum								
P. pellucidum				240	240			
P. steinii		40		40				
Protoperidinium spp.		40		80	80	40		200
Pyrocystis lunula-dino								
Scrippsiella trochoidea		40	40	40				
Ubestemte athecate dinoflagellater	11 910	0	4 780	12 290	24 220	14 180	18 840	2 990
Ubestemte thecate dinoflagellater		40	40	1 280	80	40		340

St. ARENDAL 2004	10.1.	22.1.	6.2.	3.3.	17.3.	28.3.	14.4.	2.5.
Tallene angir celler pr. liter	5m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m
PRYMNESIOPHYCEAE								
Chrysochromulina spp., <5 µm								
Chrysochromulina spp., 5-10 µm								
Coronosphaera mediterranea								
Emiliana huxleyi	16 450	23 500		18 800	18 800	7 050	4 700	9 400
Ubestemt coccolithophoride sp.1		4 700						
Ubestemt coccolithophoride sp.2	200							
CHRYSOPHYCEAE								
Apedinella spinifera							9 400	
Calycomonas gracilis/vangoorii	2 350						9 400	
C. ovalis								4 700
Pseudopedinella sp.					9 400		4 700	2 350
DICTYOCOPHYCEAE								
Dictyocha fibula								
Dictyocha speculum	40	400	80					
Dictyocha speculum, flagellat								4 700
BACILLARIOPHYCEAE								
Arcocellulus cornucervis	2 350							
Asterionella glacialis								
Attheya septentrionalis				14 100				
Cerataulina pelagica				240				
Chaetoceros affinis								
C. compressus								
C. constrictus				640				
C. curvisetus				7 800				480
C. danicus			80					
C. debilis			160					
C. decipiens								
C. diadema				10 600				
C. didymus								
C. laciniosus				42 600				
C. similis				280				
C. socialis			560	507 600	2 317			
C. subtilis				23 500	100			
C. tenuissimus	2 350	2 350						4 700
C. thronsenii								
C. wighamii								
Chaetoceros spp.				61 500	25 000			
Corethron hystrix	40							
Coscinodiscus spp.	240	80	80					
Cylotella spp.								
Cylindrotheca closterium	240	1 520	160	4 800		4 700	4 700	
Dactyliosolen fragilissimus		160						
Ditylum brightwellii				80				
Eucampia zodiacus								
Guinardia delicatula		40		10 800	4 800			
G. flaccida								
Gyrosigma/Pleurosigma spp.								
Lauderia annulata								
Leptocylindrus danicus								11 100
L. minimus								
Lichmophora sp.							80	
Lithodesmium undulatum								
Odontella mobiliensis								

St. ARENDAL 2004	10.1.	22.1.	6.2.	3.3.	17.3.	28.3.	14.4.	2.5.
Tallene angir celler pr. liter	5m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m
<i>Paralia sulcata</i>								
<i>Proboscia alata</i>				40				4 650
<i>Pseudo-nitzschia cf. calliantha</i>	80	400	320	18 000			40	
<i>P. pungens f. multiseriis</i>								
<i>P. seriata</i>				280				
<i>Rhizosolenia hebetata f. semispina</i>								
<i>R. imbricata var. shrubsolei</i>								
<i>R. pungens</i>								
<i>R. cf. setigera</i>								
<i>R. cf. setigera (spisser)</i>				80				
				1 273				
<i>Skeletonema costatum</i>	2 830	12 640	3 120	700			14 100	
<i>Thalassionema nitzschioides</i>	360	2 480	480	23 400	10 800	40	280	200
<i>Thalassiosira antarctica/gravida/rotula spp.</i>								
<i>Thalassiosira hispida/angulata</i>				640				
<i>Thalassiosira angulata/hispida</i>	400							
<i>Thalassiosira nordenskiöldii</i>				54 600	186 000			
<i>Thalassiosira spp.</i>								
Ubestemte sentriske diatomeer	80	4 700	40	59 040			4 700	
Ubestemte pennate diatomeer				7 050			120	
RAPHIDOPHYCEAE								
<i>Chattonella aff. verriculosa</i>				32 400	14 100			9 400
<i>Heterosigma sp.</i>				2 400			9 400	
EUGLENOPHYCEAE								
<i>Eutreptia/ Eutreptiella spp.</i>								
PRASINOPHYCEAE								
<i>Halosphaera sp.</i>								
<i>Pterosperma cristatum</i>	40							
<i>Pyramimonas spp., <5 µm</i>							14 100	14 100
							131	
<i>Pyramimonas spp., 5-10 µm</i>				79 900	65 800		600	25 850
UKLASSIFISERT								
Flagellater med intakt flagell 2-15 µm	25 850	28 200	4 700	51 700	32 900	56 400	230	35 250
							300	
Monader 2-15 µm	18 800	75 200	4 700	65 800	169 200	37 600	282	72 850
			155				000	
Coccer <2 µm		61 100	100	37 600				
Koloni (dcelle = 2,5 µm)	16 450							
CHOANOFLAGELLIDEA								
Ubestemte krageflagellater, <5 µm	4 700					9 400	23 500	
Ubestemte krageflagellater, 5-10 µm								7 050
KINETOPLASTIDEA								
<i>Telonema subtilis</i>								
St. ARENDAL 2004								
Tallene angir celler pr. liter	14.5.	1.6.	10.6.	9.7.	16.8.	31.8.	13.9.	18.9.
	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m
CRYPTOPHYCEAE								
<i>Hemiselmis spp.</i>								4 700
<i>Leucocryptos marina</i>			4 700					
<i>Plagioselmis sp.</i>	9 400	4 700	14 100	7 050	9 400	14 100	4 700	65 800
<i>Teleaulax acuta</i>	4 700	18 800	23 500	7 050	14 100	4 700	4 700	9 400
DINOPHYCEAE								
<i>Alexandrium spp.</i>	200	280	120		80			

Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2004

St. ARENDAL 2004	14.5.	1.6.	10.6.	9.7.	16.8.	31.8.	13.9.	18.9.
Tallene angir celler pr. liter	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m
Alexandrium cf. ostenfeldii								
Amphidinium cf. acutum			40					
Amphidoma caudata								
Ceratium arietinum								
C. furca							40	
C. fusus	40	640	600	40	200	40		40
C. lineatum	40			160				40
C. longipes	760	800	1 040	240	80			
C. macroceros			40			40		
C. tripos	1 520	2 560	3 480	240	200	40		
Ceratium spp.								
Cochlodinium sp.	80	160	80	40				
Dinophysis acuminata	320	120	360	40				
D. acuta		40			40			
D. norvegica	1 840	880	1 960	840	160			40
D. rotundata			40	40	40			
Diplopsalis-gruppen		160			40			
Entomosigma peridinioides	4 700							4 700
cf. Glenodinium sp.	480		900					
Gonyaulax scrippsaea/spinifera			40					
G. verior					80			
Gymnodinium elongatum						80		
G. irregulare								
Gyrodinium spp.	480	80	400		40			80
Heterocapsa triquetra	160	4 700	1 200					
H. niei			9 400		4 700	14 100		
H. rotundata				18 800	4 700	4 700	4 700	
Karenia mikimotoi		80	80		40	160		
Katodinium glaucum			80					
Peridinium quinquecorne								
Polykrikos sp.								
Prorocentrum micans				80	720	200		
Protoceratium reticulatum	40	120						
Protoperidinium bipes			600					
P. brevipes	80		600					
P. curtipes/crassipes				40				
P. depressum		40	80					
P. cf. mariae-lebourae		40						
P. oceanicum		240						
P. cf. ovatum								
P. pellucidum	40	200	80					
P. steinii	120	240						
Protoperidinium spp.	40		80		80			
Pyrocystis lunula-dino			400					
Scrippsiella trochoidea	160	80	240	80	80			
Ubestemte athecate dinoflagellater	2 940	14 580	61 420	4 780	560	23 580	18 880	112
Ubestemte thecate dinoflagellater	40	5 100	900		160	80	80	960
PRYMNESIOPHYCEAE								
Chrysochromulina spp., <5 µm			4 700		42 300	23 500		
Chrysochromulina spp., 5-10 µm		14 100	4 700		14 100			
Coronosphaera mediterranea								
Emiliana huxleyi	1 247	7 371	296		117 500	150 400	84 600	164
Ubestemt coccolithophoride sp.1	400	000	100					500
Ubestemt coccolithophoride sp.2								
CHRYSOPHYCEAE								
Apedinella spinifera								

Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2004

St. ARENDAL 2004	14.5.	1.6.	10.6.	9.7.	16.8.	31.8.	13.9.	18.9.
Tallene angir celler pr. liter	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m
<i>Calycomonas gracilis/vangoorii</i>					23 500	9 400		
<i>C. ovalis</i>		4 700	9 400			18 800	4 700	4 700
<i>Pseudopedinella</i> sp.								
DICTYOCOPHYCEAE								
<i>Dictyocha fibula</i>						80	320	80
<i>Dictyocha speculum</i>	80							
<i>Dictyocha speculum</i> , flagellat			4 700					
BACILLARIOPHYCEAE								
<i>Arcocellulus cornucervis</i>								
<i>Asterionella glacialis</i>							240	
<i>Attheya septentrionalis</i>								
<i>Cerataulina pelagica</i>	3 600	3 600	800		720			
<i>Chaetoceros affinis</i>					240			
<i>C. compressus</i>							680	
<i>C. constrictus</i>								
<i>C. curvisetus</i>			640					120
<i>C. danicus</i>								
<i>C. debilis</i>								
<i>C. decipiens</i>								
<i>C. diadema</i>								
<i>C. didymus</i>						240		200
<i>C. laciniosus</i>								
<i>C. similis</i>								
<i>C. socialis</i>				4 800				
<i>C. subtilis</i>						84 600		
<i>C. tenuissimus</i>		4 700				18 800		
<i>C. thronsenii</i>				2 350				
<i>C. wighamii</i>			320					
<i>Chaetoceros</i> spp.	14 100		3 520	7 050	480		320	600
<i>Corethron hystrix</i>								
<i>Coscinodiscus</i> spp.								
<i>Cylotella</i> spp.				21 150	4 700			
<i>Cylindrotheca closterium</i>			160		800	7 050	320	160
<i>Dactyliosolen fragilissimus</i>	24 000	9 000	1 840		4 960			
<i>Ditylum brightwellii</i>								
<i>Eucampia zodiacus</i>								1 520
<i>Guinardia delicatula</i>	5 700		160	80	240		80	
<i>G. flaccida</i>					760			
<i>Gyrosigma/Pleurosigma</i> spp.								
<i>Lauderia annulata</i>								
<i>Leptocylindrus danicus</i>	36 000		160	2 720	1 360	560		
<i>L. minimus</i>								
<i>Lichmophora</i> sp.			160					
<i>Lithodesmium undulatum</i>								
<i>Odontella mobiliensis</i>								
<i>Paralia sulcata</i>							440	
<i>Proboscia alata</i>	7 200	16 500	720		10 350			
<i>Pseudo-nitzschia</i> cf. <i>calliantha</i>	300	900	2 700		160	6 800	1 360	1 600
<i>P. pungens</i> f. <i>multiseries</i>					80			
<i>P. seriata</i>								
<i>Rhizosolenia hebetata</i> f. <i>semispina</i>								
<i>R. imbricata</i> var. <i>shrubsolei</i>								
<i>R. pungens</i>								880
<i>R. cf. setigera</i>								
<i>R. cf. setigera</i> (spisser)								
<i>Skeletonema costatum</i>		21 600	58 800	4 700	640	880	2 240	
<i>Thalassionema nitzschioides</i>	300	5 400	1 360		480	80		160

St. ARENDAL 2004	14.5.	1.6.	10.6.	9.7.	16.8.	31.8.	13.9.	18.9.
Tallene angir celler pr. liter	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m
Thalassiosira antarctica/gravida/rotula spp.								
Thalassiosira hispida/angulata								
Thalassiosira angulata/hispida								
Thalassiosira nordenskiöldii								
Thalassiosira spp.								
Ubestemte sentriske diatomeer	160			2 390		463 170	160	18 880
Ubestemte pennate diatomeer					4 860	170 100	200	120
RAPHIDOPHYCEAE								
Chattonella aff. verruculosa	192 700	37 600	23 500	2 350				4 700
Heterosigma sp.								
EUGLENOPHYCEAE								
Eutreptia/ Eutreptiella spp.								
PRASINOPHYCEAE								
Halosphaera sp.								40
Pterosperma cristatum								
Pyramimonas spp., <5 µm					4 700	9 400		
Pyramimonas spp., 5-10 µm			14 100	2 350	4 700			9 400
UKLASSIFISERT								
Flagellater med intakt flagell 2-15 µm	4 700	61 300	79 900	61 400	84 600	61 100	18 800	47 150
			263	391			357	788
Monader 2-15 µm	18 800	349 600	200	950	296 100	165 150	200	050
					4 158	2 419		
Coccer <2 µm					000	200		
Koloni (dcelle = 2,5 µm)								
CHOANOFLAGELLIDEA								
Ubestemte krageflagellater, <5 µm	4 700				23 500	4 700		
Ubestemte krageflagellater, 5-10 µm								
KINETOPLASTIDEA								
Telonema subtilis					14 100			
St. ARENDAL 2004	9.10.	24.10.	11.11.	26.11.	9.12.			
Tallene angir celler pr. liter	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m			
CRYPTOPHYCEAE								
Hemiselmis spp.		4 700						
Leucocryptos marina				4 700				
Plagioselmis sp.	32 900	14 100	23 500	4 700				
Teleaulax acuta	9 400		14 100	4 700	9 400			
DINOPHYCEAE								
Alexandrium spp.								
Alexandrium cf. ostenfeldii								
Amphidinium cf. acutum								
Amphidoma caudata				40				
Ceratium arietinum								
C. furca	920		360					
C. fusus	120			40				
C. lineatum	80	80	960	80				
C. longipes	40							
C. macroceros								
C. tripos	160							
Ceratium spp.			40					
Cochlodinium sp.			80					
Dinophysis acuminata								
D. acuta	40		40					

St. ARENDAL 2004	9.10.	24.10.	11.11.	26.11.	9.12.
Tallene angir celler pr. liter	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m
D. norvegica	40				
D. rotundata	40				
Diplopsalis-gruppen					
Entomosigma peridinioides	4 700		9 400		
cf. Glenodinium sp.					
Gonyaulax scrippsaea/spinifera					
G. verior					
Gymnodinium elongatum					
G. irregulare					
Gyrodinium spp.	80			80	
Heterocapsa triquetra					
H. niei	9 400			4 700	4 700
H. rotundata				4 700	4 700
Karenia mikimotoi		80	80		
Katodinium glaucum				80	
Peridinium quinquecorne				80	
Polykrikos sp.			40		
Prorocentrum micans	80		40		
Protoceratium reticulatum					
Protoperidinium bipes					
P. brevipes					
P. curtipes/crassipes					
P. depressum					
P. cf. mariae-lebourae					
P. oceanicum					
P. cf. ovatum	80				
P. pellucidum					
P. steinii	160				
Protoperidinium spp.			80		
Pyrocystis lunula-dino					
Scrippsiella trochoidea	80	80	80		
Ubestemte athecate dinoflagellater	42 380	51 780	28 200	18 960	28 280
Ubestemte thecate dinoflagellater				5 000	80
PRYMNESIOPHYCEAE					
Chrysochromulina spp., <5 µm					
Chrysochromulina spp., 5-10 µm					
Coronosphaera mediterranea				80	
Emiliana huxleyi	117	500	51 700	23 500	70 500
Ubestemt coccolithophoride sp.1				4 700	
Ubestemt coccolithophoride sp.2					
CHRYSOPHYCEAE					
Apedinella spinifera					
Calycomonas gracilis/vangoorii					
C. ovalis	4 700				9 400
Pseudopedinella sp.					
DICTYOCOPHYCEAE					
Dictyocha fibula					
Dictyocha speculum			240		
Dictyocha speculum, flagellat					
BACILLARIOPHYCEAE					
Arcocellulus cornucervis					
Asterionella glacialis	14 100	80	160		
Attheya septentrionalis					
Cerataulina pelagica	1 800				

St. ARENDAL 2004	9.10.	24.10.	11.11.	26.11.	9.12.
Tallene angir celler pr. liter	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m
Chaetoceros affinis					
C. compressus	3 900				
C. constrictus					
C. curvisetus	3 040				
C. danicus			880	80	
C. debilis		640			
C. decipiens	240		280		
C. diadema					
C. didymus	200				
C. laciniosus					
C. similis					
C. socialis		1 120	000		
C. subtilis					
C. tenuissimus					
C. thronsenii					
C. wighamii					
Chaetoceros spp.	6 900	4 700			
Corethron hystrix					
Coscinodiscus spp.		240	160		
Cylotella spp.					
Cylindrotheca closterium	900	240	80	240	
Dactyliosolen fragilissimus				40	
Ditylum brightwellii	720		160		
Eucampia zodiacus	2 280				
Guinardia delicatula		160			
G. flaccida			320		
Gyrosigma/Pleurosigma spp.				80	
Lauderia annulata			5 040		
Leptocylindrus danicus	2 100	1 120	2 960		
L. minimus		1 840			
Lichmophora sp.					
Lithodesmium undulatum	520				
Odontella mobiliensis		160			
Paralia sulcata					
Proboscia alata	160	400	840		160
Pseudo-nitzschia cf. calliantha	43 200	1 600	11 100	1 200	
P. pungens f. multiseriata		480			
P seriata	4 500	1 120	40	80	
Rhizosolenia hebetata f. semispina	440			40	
R. imbricata var. shrubsolei		400			
R. pungens	40	280	600		
R. cf. setigera			160		
R. cf. setigera (spisser)	182				
Skeletonema costatum	400	1 760	880	10 000	320
Thalassionema nitzschioides	5 840	4 880	9 600	80	
Thalassiosira antarctica/gravida/rotula spp.			2 640		
Thalassiosira hispida/angulata					
Thalassiosira angulata/hispida					
Thalassiosira nordenskiöldii					
Thalassiosira spp.	600		560		
Ubestemte sentriske diatomeer	5 620		160	14 100	240
Ubestemte pennate diatomeer	320		80	380	
RAPHIDOPHYCEAE					
Chattonella aff. verriculosa					
Heterosigma sp.					

St. ARENDAL 2004	9.10.	24.10.	11.11.	26.11.	9.12.
Tallene angir celler pr. liter	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m
EUGLENOPHYCEAE					
Eutreptia/ Eutreptiella spp.	300			4 700	
PRASINOPHYCEAE					
Halosphaera sp.			80		
Pterosperma cristatum					
Pyramimonas spp., <5 µm					
Pyramimonas spp., 5-10 µm	4 700			14 100	4 700
UKLASSIFISERT					
Flagellater med intakt flagell 2-15 µm	9 400	32 900	18 800	9 400	14 100
	305	225	216	286	
Monader 2-15 µm	500	600	200	700	56 400
Coccer <2 µm					
Koloni (dcelle = 2,5 µm)					
CHOANOFLAGELLIDEA					
Ubestemte krageflagellater, <5 µm	4 700	4 700		9 400	
Ubestemte krageflagellater, 5-10 µm					
KINETOPLASTIDEA					
Telonema subtilis					

3.8 Zooplankton Arendal st 2, 2004.

St. ARENDAL 2004												
Gruppe ant/m2	Dato	10.1.	22.1.	6.2.	3.3.	17.3.	28.3.	14.4.	2.5.	14.5.	1.6.	10.6.
Cal.kop.naupl.		1984	6720			94208	3712	384	4992	256	128	512
Calanus spp. sum		144	160	0	0	46464	22400	3584	7424	1280	1184	4672
Cal.I-III						40960	10624	320	1024	192		320
Cal.IV-VI		144	160			5504	11776	3264	6400	1088	1184	4352
Andre calanoide kop. sum		16128	15296	0	0	23040	17408	21248	109056	11584	9472	17664
Pseudo/Paracal.		14720	13440			7680	10880	12928	77312	7872	5248	13312
Acartia longi.		768	384			1024	2944	2048	4608	1152	384	2560
Centropages spp.		64	64				128	128	1024	384	640	256
Temora longi.		128	640			14336	3456	6016	26112	1920	2944	1536
Metridia lucens		152						288		192		384
Microcal.pusill.										256	256	
Eurothemora spp.		448	768					128				
Candacia armata							128					
Andre kop.								32				32
Cyclopoide kop. sum		20096	29440	0	0	8192	14336	7552	24576	3456	4736	10752
Oithona helg./similis		20096	29440			8192	14336	7552	24576	3456	4736	10752
Oncaea spp												
Other zoopl sum		280	512	0	0	11648	640	944	23552	6656	13472	7680
Euph.naupl.						1664		256	256	64		
Ostrachoda												
Cladocera									11520	5120	3840	3584
Cirriped larver			320			3200	384		11776	512	2304	1024
Chaetognatha		272	168			256		160			32	
Mollusca							256	528		384	4992	
Appendicularia						4096				576	640	
Echinodermata		8	24								1536	3072
Polychaeta						2432					128	
Harpactico												
Euphauciacea			24							64	32	256
Amphipoda		40	8			256				192		
Decapoda						128		32				256
Ctenophora			8									
Salpida												
dyr>1000µm		0,728	0,12			0,104	0,544	0,416	0,376	0,416	0,264	0,128
200µm<dyr<1000µm		0,632	0,256			0,368	1,112	0,76	1,432	0,416	0,224	0,152
Total biomasse		1,36	0,376			0,472	1,656	1,176	1,808	0,832	0,488	0,28

St, ARENDAL 2004											
Gruppe ant/m2	Dato	9.7.	16.8.	31.8.	13.9.	18.9.	9.10.	24.10.	11.11.	26.11.	9.12.
Cal.kop.naupl.		2048		2560	512	512	4864		512		
Calanus spp. sum		4608	5376	6272	4928	3840	6272	2688	1184	1280	256
Cal.I-III		512	768	832	128	256	3712	288	96		
Cal.IV-VI		4096	4608	5440	4800	3584	2560	2400	1088	1280	256
Andre calanoide kop. sum		203776	145408	181248	17280	58496	80384	22400	29568	5312	3008
Pseudo/Paracal.		164352	126464	113152	10112	50816	71424	15360	24704	4320	2912
Acartia longi.		18432	7680	15872	4224	2432	3840	896	1792	832	64
Centropages spp.		6656	5632	47616	1664	4096	2304	1792	1152	96	
Temora longi.		14336	5632	4608	1152		512	512	1152	32	
Metridia lucens			320		320	64		128	1920	1376	1496
Microcal.pusill.							256				
Eurothemora spp.					128	1152	2048	3840	768	32	32
Candacia armata			64	64			640	224	256		32
Andre kop.			64		64						
Cyclopoide kop. sum		20480	26624	72192	39552	53760	30720	11520	13568	1600	1696
Oithona helg./similis		20480	26624	72192	39552	53760	30720	11520	13568	1600	1696
Oncaea spp											
Other zoopl sum		100288	9920	21056	3456	1536	26496	1088	5320	320	160
Euph.naupl.		6144			256						
Ostrachoda											
Cladocera		31744	3072	10752					384		
Cirriped larver		1536									
Chaetognatha		384	192	1472	192	896	1920	288	288		16
Mollusca		50688	3584	5632	2944	384	10496	512			
Appendicularia		4992					5376		1288		
Echinodermata		4608	3072	3072					32	224	144
Polychaeta		192		128	64		6912	32	640		
Harpactico						256	1792	256	2688	96	
Euphauciacea		256	192	384				96		32	48
Amphipoda				128	256			32	160	32	80
Decapoda		384	128	64	64			64	32		
Ctenophora											
Salpida								416			
dyr>1000µm		0,32	0,152	0,464	0,32	0,274	0,48	0,328	0,176	0,448	0,088
200µm<dyr<1000µm		0,52	0,24	1,056	0,384	0,352	0,512	0,264	0,424	0,136	0,064
Total biomasse		0,84	0,392	1,52	0,704	0,626	0,992	0,592	0,6	0,584	0,152

**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

Internett: www.sft.no

Utførende institusjon Norsk institutt for vannforskning	Kontaktperson SFT Karen Fjøsne	ISBN-nummer 82-577-4746-7
--	-----------------------------------	------------------------------

	Avdeling i SFT OMI	TA-nummer 2114/2005
--	-----------------------	------------------------

Oppdragstakers prosjektansvarlig Frithjof Moy	År 2005	Sidetall 54	SFTs kontraktnummer 6004062
--	------------	----------------	--------------------------------

Utgiver Norsk institutt for vannforskning NIVA-rapport 5044-05	Prosjektet er finansiert av Statens forurensningstilsyn
--	--

Forfatter Jan Magunusson, NIVA Einar Dahl, HFF Tone Falkenhaus, HFF Torbjørn Johnsen, NIVA Evy R. Lømsland, NIVA Terje Jåvold, HFF Lena Omli, HFF
--

Tittel Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Kystovervåkingsprogrammet. Hydrografi/hydrokjemi/plankton. Datarapport 2004.
--

Sammendrag Rapporten gjengir hydrografiske/hydrokjemiske observasjoner fra 5 stasjoner i kystvannet mellom svenskegrensen og Lista i 2004 og planktonmålinger fra en stasjon utenfor Arendal (St. 2). Det er gjennomført 10 tokt til Færder, 22 tokt til Jomfruland, 22 tokt til Arendal St. 2, 12 tokt til Arendal St. 3 og 12 tokt til Lista, jevnt fordelt over året.
--

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