



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

Rapport: 969/2006  
TA-nummer: 2201/2006  
ISBN-nummer: 82-577-5019-0

Oppdragsgiver: Statens forurensningstilsyn  
Utførende institusjon: Norsk institutt for vannforskning

- **Hydrografi/hydrokjemi og plankton. Datarapport 2005**

**Rapport  
969/06**

Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Kystovervåkingsprogrammet.  
Hydrografi/Hydrokjemi/Plankton. Datarapport 2005.

NIVA prosjektnr. O-25050  
NIVA løpenr. 5290

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

Programmet "Langtidsovervåking av trofiutviklingen langs kysten av Sør-Norge - Kystovervåkingsprogrammet" - ble utarbeidet av NIVA i 1989 på oppdrag for Statens forurensningstilsyn (SFT). Overvåkingen startet våren 1990 med hydrofysiske/-kjemiske og biologiske undersøkelser (hard- og bløtbunn). Planktonovervåking ble inkludert i programmet i 1994. Havforskningsinstituttet i Bergen (HI) og Havforskningsinstituttets forskningsstasjon Flødevigen (HFF) deltar i den hydrokjemiske delen av programmet. NIVA har hovedansvaret for gjennomføringen av programmet, inklusive utarbeidelse av årlige rapporter. Programmet heter i dag 'Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge - Kystovervåkingsprogrammet'.

Her rapporteres data fra hydrografi/hydrokjemi/plankton gjennomført i 2005.

Følgende båter ble brukt til innsamling av vannprøver: Havforskningsinstituttets forskningsfartøy "G.M.Dannevig" med toktleder D. Danielssen på Færder og Arendalsstasjonene, fiskebåt "Brusen" med skipper Isaksen på Jomfruland og fiskebåt "Brekne" med skipper Heimvoll på Lista. Vi vil takke mannskapet ombord på fartøyene for en fin innsats.

Feltarbeidet ble utført av Karl Evensen og skipper Isaksen på stasjon Jomfruland, Einar Dahl, Terje Jåvold, og Lena Omli ved HFF på Arendalsstasjonene og Færder, og skipper Hans Heimvoll på stasjon 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.

Oslo den 29.6.2006

Jan Magnusson

## Innhold

<b>1.</b>	<b>Formål .....</b>	<b>5</b>
<b>2.</b>	<b>Gjennomføring .....</b>	<b>5</b>
<b>3.</b>	<b>Hydrografiske/-kjemiske/plankton- observasjoner i 2005 .....</b>	<b>9</b>
	3.1. Færder .....	9
	3.2. Jomfruland .....	12
	3.3. Arendal St. 2 .....	20
	3.4. Arendal St. 3 .....	27
	3.5. Lista.....	33
	3.6. Jomfrulandsrennen .....	39
	3.7. Planteplankton Arendal st 2 .....	43
	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.

Formålet med denne datarapporten er å presentere hydrografiske/hydrokjemiske observasjoner og planktonmålinger fra 2005 fra de 5 hovedstasjoner i kystvannet mellom svenskegrensen og Lista. Planktondata er fra stasjon Arendal St 2. På en stasjon (Jomfrulandsrennen) observeres bare enkelte paramterer som siktedyp, tot-N og tot-P fra overflaten samt temperatur og saltholdighets profiler (CTD).

## 2. Gjennomføring

Stasjoner og observasjonsfrekvens fremgår av tabell 1 og figur 1.

I 2005 ble observasjonsfrekvensen fulgt som planlagt. Tabell 2 viser en oversikt over gjennomførte tokter.

*Tabell 1. Stasjoner og observasjonsfrekvens i 2005. Hydrografi/-kjemi samles inn på alle stasjoner. Planktonprøver samles inn fra 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 2005. Planktonprøver tas på Arendal st 2.*

Tabell 2. Gjennomførte tokt i 2005.

Dato	Færder	Jomfruland	Arendal St 2	Arendal St 3	Lista
15.01					1
23.01		1			
27.01			1	1	
06.02			2		
07.02		2			
15.02					2
19.02			3	2	
27.02		3			
07.03					3
08.03			4*		
13.03		4			
14.03			5	3	
29.03		5			
08.04			6		
11.04		6			
19.04			7	4	
21.04					4
25.04		7			
02.05	1				
08.05			8	5	
09.05		8			
19.05		9			
23.05					5
25.05			9		
01.06		10	10		
04.06	2				
13.06					6
18.06			11	6	
20.06		11			
01.07			12	7	
02.07	3				
03.07		12			
07.07					7
13.07			13		
17.07		13			
01.08		14			
15.08		15			
16.06					8
18.08			14	8	
22.08	4				
29.08			15		
04.09		16			
13.09			16	9	
19.09			17		
21.09		17			
25.09	5				
26.09					9
04.10	6				
05.10		18			
06.10			18	10	
17.10		19			10
26.10			19	10	
09.11			20		
13.11		20			
16.11					11
23.11		21			
25.11	7				
03.12			21	11	
12.12		22			
14.12			22		
19.12					12

**Avvik fra toktplanen:** På st. Færder har det ikke blitt tatt prøver før mai, grunnet problemer med fartøy og sonde over tid. \*Det ble ikke tatt dyreplanktonprøve på st.2 Arendal 8/3

grunnet vanskelige forhold på leie-båt. Det ble ikke tatt prøver på Arendal st.3 i november grunnet vanskelige værforhold.

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

Samtlige analyser av TSM er gjennomført ved NIVA. Øvrige analyser er gjennomført ved HFF (Færder, Arendal St 2 og 3 samt Lista) og NIVA (Jomfruland), unntatt partikulært karbon og nitrogen ved Arendal St. 2, Arendal St. 3 og Lista, som ble analysert av Havforskningsinstituttet i Bergen. For en beskrivelse av analysemetoder henvises til 10-årsrapporten (Moy m.fl. 2002, TA-1883/2002).

Tabell 3 viser observerte variable på de ulike stasjonene i 2005 og tabell 4 viser observasjonsdyp.

Tabell 3. Oversikt av observasjoner på de ulike stasjoner i 2005.

Stasjon/ parameter	Færder	Jomfrulands rennen	Jomfruland	Arendal St. 2	Arendal St. 3	Lista
Temperatur	x	x	x	x	x	x
Saltholdighet	X	x	x	x	x	x
Oksygen	X		x	x	x	
Tot-P	X	x	x	x	x	x
PO <sub>4</sub> -P	X		x	x	x	x
POP	X		x	x	x	x
Tot-N	X	x	x	x	x	x
NO <sub>3</sub> -N+ NO <sub>2</sub> -N			x			
NO <sub>3</sub> -N	X			x	x	x
NO <sub>2</sub> -N	X			x	x	x
NH <sub>4</sub> -N			x	x		
PON	X		x	x	x	x
Si <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -Si	X		x	x	x	x
POC	X		x	x	x	x
TSM			x	x	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.

St.	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. Planteplankton analyseres fra 5 m 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.



### 3. Hydrografiske/-kjemiske/plankton- observasjoner i 2005

#### 3.1. Færder

Stasjon: Færder			Dato: 02.05.2005		Tid (UTC): 14:38		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	8.96	19.532	7.45	0.43	0.04	15.4	0.2		0.2	20.1	4.5	0.24		1.4	
5	8.97	19.520	7.50	0.42	0.03	16.1	0.8		0.2	15.7	4.5	0.21		1.5	
10	7.95	20.456	7.95	0.36	0.04	15.8	0.1		0.1	13.2	5.1	0.25		1.3	
20	5.67	30.999	7.92	0.45	0.08	13.9	2.5		0.1	17.0	2.8	0.09		0.9	
30	5.47	33.539	7.54	0.37	0.23	14.8	4.3		0.8	6.4	1.1	0.09		0.6	
50	6.79	34.848	6.11	0.85	0.78	17.2	10.2		6.2					0.1	
75	6.33	34.944	6.43	0.89	0.70	16.6	9.9		4.0						
100	6.86	35.150	6.23	0.90	0.74	16.1	10.7		4.8	9.8	2.0	0.13			
125	6.53	35.134	6.34	0.95	0.73	16.0	10.4		4.9						
150	6.44	35.174	6.31	0.97	0.84	16.6	10.5		6.5						

Stasjon: Færder			Dato: 04.06.2005		Tid (UTC): 11:56		Posisjon: N: 58° 58'		E: 10° 33'						
Skip: H.Mosby			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			7.82	0.61	0.06	19.7	0.1		1.5	23.5	4.0	0.19		3.3	
5	12.12	25.002	7.72	0.59	0.05	18.5	0.1		1.1	23.3	5.3	0.28		5.6	
10	11.69	26.899	8.14	0.52	0.07	16.2	0.5		1.1	23.3	4.8	0.25		6.1	
20	11.11	29.726	7.48	0.46	0.09	13.8	0.5		1.0	13.1	2.9	0.14		4.0	
30	9.20	32.553	7.32	0.41	0.15	13.1	1.5		1.3	9.6	1.7	0.09		1.7	
50	7.95	33.856	7.52	0.59	0.21	11.7	1.1		2.0					0.3	
75	7.03	34.587	7.58	0.63	0.32	11.8	1.7		2.2						
100	7.43	35.008	7.62	0.62	0.35	10.5	1.6		2.2	9.0	0.9	0.06			
125	7.34	35.064	7.50	0.67	0.45	13.7	3.0		3.0						
150	7.24	35.104	7.42	0.74	0.51	16.6	4.1		3.6						

Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2005

Stasjon: Færder			Dato: 02.07.2005		Tid (UTC): 13:43		Posisjon: N: 58° 58'		E: 10° 33'						
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF		Ekkodyp (m): 157		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	19.27	22.824	6.26	0.60	0.19	23.0	0.5		1.3	28.4	4.3	0.21		1.0	
5	17.04	25.736	6.40	0.44	0.05	21.8	0.1		0.5	16.8	2.6	0.15		0.9	
10	15.61	27.433	6.44	0.32	0.06	13.0	0.1		0.4	22.1	3.4	0.18		1.7	
20	10.59	33.150	5.79	0.42	0.17	13.6	1.7		3.3	12.1	1.6	0.13		0.8	
30	9.22	33.778	5.72	0.50	0.30	16.7	3.0		4.8	15.8	1.4	0.12		0.4	
50	7.79	34.120	5.63	0.56	0.44	16.3	5.0		7.3					0.3	
75	7.46	34.508	5.84	0.68	0.50	18.2	5.1		6.0						
100	7.89	34.998	6.22	0.65	0.45	14.4	2.8		3.8	12.7	1.7	0.10			
125	7.49	35.173	6.15	0.79	0.60	18.9	4.1		3.9						
150	7.20	35.159	6.06	0.84	0.66	14.9	5.4		5.0						

Stasjon: Færder			Dato: 22.08.2005		Tid (UTC): 08:53		Posisjon: N: 58° 58'		E: 10° 33'						
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF		Ekkodyp (m): 157		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	19.27	22.900	6.24	0.42	0.08	19.3	0.2		2.8	42.7	5.4	0.24		2.7	
5	18.07	29.298	5.97	0.40	0.07	17.5	0.1		1.0	20.5	2.9	0.15		1.1	
10	17.21	30.800	5.78	0.40	0.06	17.8	0.1		1.1	16.9	2.7	0.14		1.2	
20	17.44	32.102	5.55	0.39	0.07	15.3	0.1		0.8	14.3	2.0	0.12		1.2	
30	16.66	32.773	5.06	0.36	0.06	13.3	0.7		1.6	12.2	1.5	0.09		0.8	
50	12.16	34.473	5.31	0.48	0.15	13.9	0.5		2.9					0.5	
75	9.00	34.922	5.48	0.74	0.52	14.1	5.4		5.0						
100	8.07	35.162	5.48	0.83	0.63	18.5	5.9		4.5	15.9	0.9	0.05			
125	7.88	35.186	5.39	0.93	0.71	20.1	6.7		5.3						
150	7.79	35.193	5.39	0.98	0.75	17.8	7.9		5.7						

## Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2005

Stasjon: Færder				Dato: 25.09.2005		Tid (UTC): 16:37		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	15.00	26.817	6.11	0.43	0.09	14.9	0.1		1.3	15.4	4.3	0.22		1.6	
5	15.01	26.823	6.11	0.45	0.05	13.7	0.0		1.4	14.9	3.2	0.18		1.7	
10	14.91	29.158	5.93	0.46	0.07	12.5	0.1		2.0	11.0	2.4	0.12		1.5	
20	15.32	31.386	5.35	0.51	0.10	11.0	0.8		2.1	8.6	1.4	0.07		0.6	
30	15.12	32.008	5.17	0.45	0.14	11.9	1.9		2.6	9.6	1.2	0.05		0.2	
50	13.53	33.879	4.77	0.59	0.23	13.0	3.4		4.2					0.1	
75	10.33	34.545	4.80	0.68	0.42	12.8	4.6		5.8						
100	9.12	35.073	4.95	0.96	0.57	15.5	4.9		5.8	7.6	1.1	0.05			
125	8.51	35.151	5.08	0.94	0.65	18.9	6.9		5.5						
150	8.12	35.201	5.03	1.10	0.83	17.6	8.7		6.5						

Stasjon: Færder				Dato: 04.10.2005		Tid (UTC): 13:02		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)
1	14.34	25.555	6.40	0.47	0.11	25.5	0.2		2.2	22.3	4.1	0.21		3.2	
5	14.39	26.182	6.30	0.47	0.13	17.4	0.2		2.2	17.9	3.7	0.21		3.5	
10	14.66	27.551	5.85	0.51	0.13	26.1	0.6		2.8	18.2	2.2	0.10		1.3	
20	14.31	30.973	5.82	0.42	0.13	16.5	0.4		2.4	12.3	1.7	0.08		0.8	
30	14.26	32.002	5.78	0.34	0.08	13.8	0.3		1.7	8.3	1.0	0.06		0.5	
50	14.23	32.941	5.64	0.44	0.18	18.4	0.4		2.1						
75	13.81	33.981	5.37	0.40	0.20	13.4	1.1		2.7						
100	10.47	34.854	4.89	0.77	0.59	15.3	6.2		6.8	5.6	0.9	0.05			
125	9.07	35.050	4.89	0.97	0.76	18.7	7.5		7.4						
150	8.52	35.159	5.05	0.98	0.77	19.5	8.3		6.5						

Stasjon: Færder				Dato: 25.11.2005		Tid (UTC): 11:00		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	11.82	32.781	5.99	0.78	0.56	22.3	2.7		4.3	17.6	1.3	0.06		0.3	
5	11.83	32.794	5.95	0.72	0.51	14.4	2.6		4.2	5.2	0.5	0.03		0.4	
10	11.86	32.818	5.95	0.74	0.51	15.2	2.6		4.3	5.9	0.4	0.03		0.2	
20	11.96	33.004	5.93	0.71	0.53	14.8	2.5		4.3	4.6	0.5	0.03		0.3	
30	12.30	33.150	5.85	0.71	0.50	15.1	2.6		4.0	4.3	0.5	0.02		0.2	
50	12.52	33.463	5.57	0.65	0.47	13.6	3.4		4.2					0.1	
75	12.28	34.022	5.63	0.56	0.36	12.4	3.1		3.7						
100	12.23	34.424	5.63	0.50	0.36	11.6	3.0		3.6	4.4	0.5	0.03			
125	10.26	34.873	5.33	0.77	0.62	16.5	6.9		5.5						
150	9.36	35.084	5.24	0.91	0.73	20.0	8.9		5.8						

### 3.2. Jomfruland

Stasjon: Jomfruland				Dato: 23.01.2005		Tid (UTC): 09:20		Posisjon: N: 58° 51'		E: 9° 40'					
Skip: Brusen				Institutt: NIVA		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	4.16	28.758	6.78	0.77	0.58	26.1	11.1	0.6	10.9	35.6	5.5	0.10	2.90	0.4	0.92
5	4.58	29.409	6.86	0.77	0.61	26.1	11.1		10.4	37.9	5.8	0.12	1.67	0.4	
10	5.86	31.514	6.68	0.81	0.65	26.1	10.7		9.2	44.1	7.2	0.10	1.84	<0.3	
20	6.22	32.227	6.60	0.77	0.65	22.9	10.4		7.8	35.5	5.5	0.10	1.63	<0.3	
30	6.46	32.989	6.47	0.77	0.65	20.0	10.4		7.6	37.8	6.7	0.08	1.74	<0.3	
50	6.98	34.007	6.34	0.84	0.68	21.8	7.8		5.4					<0.3	
75	7.17	34.284	6.38	0.90	0.71	20.0	6.8		4.7	52.2	8.8	0.13	2.08		
100	7.39	34.457	6.34	0.87	0.71	22.9	6.5		4.5						

## Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2005

Stasjon: Jomfruland				Dato: 07.02.2005		Tid (UTC): 09:43		Posisjon: N: 58° 51'		E: 9° 40'					
Skip: Brusen				Institutt: NIVA		Ekkodyp (m): 100		Siktdyp (m): 8.2		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	3.58	28.793	7.15	0.84	0.55	22.9	10.1	0.4	8.8	33.8	4.6	0.13	1.17	0.7	0.78
5	5.08	31.053	7.16	0.81	0.55	21.8	9.5		8.8	36.2	5.0	0.11	1.42	0.6	
10	5.35	32.053	6.55	0.81	0.61	23.9	11.8		9.0	27.3	4.0	0.07	1.23	<0.3	
20	5.81	32.818	6.40	0.81	0.61	23.9	13.2		8.8	24.5	4.3	0.07	1.06	<0.3	
30	6.13	33.360	6.32	0.87	0.65	25.0	12.1		8.0	37.9	5.6	0.09	1.49	<0.3	
50	6.36	33.717	6.23	0.84	0.65	23.6	11.4		7.4					<0.3	
75	6.60	33.872	6.24	0.84	0.65	22.5	10.6		6.6	30.1	4.3	0.08	1.55		
100	6.94	34.083	6.25	1.07	0.77	37.8	9.4		5.9						

Stasjon: Jomfruland				Dato: 27.02.2005		Tid (UTC): 10:53		Posisjon: N: 58° 51'		E: 9° 40'					
Skip: Brusen				Institutt: NIVA		Ekkodyp (m): 101		Siktdyp (m): 9.2		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	2.25	28.938	7.69	0.77	0.39	18.6	6.9	<0.4	5.3	32.8	5.2	0.20	1.21	4.2	0.54
5	2.37	29.210	7.60	0.77	0.42	20.0	7.2		5.2	52.9	8.1	0.28	1.58	4.6	
10	2.57	29.768	7.51	0.74	0.42	18.2	6.9		5.6	45.6	7.6	0.24	1.42	4.2	
20	2.85	31.555	7.43	0.74	0.42	16.4	6.8		4.5	41.3	6.4	0.22	1.31	3.5	
30	6.06	34.401	7.17	0.74	0.48	17.5	7.1		4.3	34.1	5.2	0.15	1.82	2.5	
50	7.31	35.002	6.14	0.84	0.68	13.9	8.7		4.5					<0.3	
75	7.43	35.119	6.04	0.87	0.74	15.0	9.5		4.5	23.5	2.7	0.07	1.29		
100	7.41	35.160	5.98	1.00	0.84	16.4	10.0		5.0						

Stasjon: Jomfruland				Dato: 13.03.2005		Tid (UTC): 09:58		Posisjon: N: 58° 51'		E: 9° 40'					
Skip: Brusen				Institutt: NIVA		Ekkodyp (m): 101		Siktdyp (m): 9.3		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	0.54	23.999	8.47	0.39	0.06	13.2	1.0	<0.4	0.2	24.6	1.6	0.19	0.85	2.7	0.68
5	0.57	24.030	8.52	0.39	0.06	13.2	0.6		<0.1	24.9	2.6	0.14	1.02	2.8	
10	1.06	24.742	8.54	0.42	0.10	15.0	0.7		0.2	35.5	4.5	0.21	1.59	3.9	
20	1.70	29.596	8.41	0.39	0.06	13.6	0.6		0.2	44.0	6.3	0.22	1.32	4.2	
30	5.22	33.592	6.67	0.84	0.61	17.9	8.1		3.9	26.6	3.5	0.16	1.34	3.5	
50	6.31	34.441	6.35	0.97	0.77	16.8	9.0		4.9					1.6	
75	6.78	34.778	6.29	0.97	0.81	16.4	9.3		4.9	19.9	2.0	0.15	1.52		
100	6.98	34.896	6.16	1.07	0.90	17.9	10.4		5.0						

## Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2005

Stasjon: Jomfruland				Dato: 29.03.2005		Tid (UTC): 08:34		Posisjon: N: 58° 51'		E: 9° 40'						
Skip: Brusen				Institutt: NIVA		Ekkodyp (m):			Siktdyp (m): 9.1			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	3.57	20.074	8.39	0.32	<0.03	14.6	0.5	<0.4	<0.1	26.0	3.3	0.14	0.81	1.6	2.09	
5	3.28	22.369	8.40	0.29	<0.03	14.3	0.5		0.2	19.9	2.6	0.11	0.81	1.5		
10	2.86	24.993	8.31	0.32	<0.03	14.6	0.5		1.7	21.0	2.5	0.12	1.00	1.9		
20	4.77	33.279	6.74	0.65	0.39	15.7	5.4		1.2	21.2	2.3	0.11	1.03	2.8		
30	5.84	34.590	6.58	0.84	0.68	16.8	9.1		4.7	13.7	1.6	0.05	1.01	0.7		
50	5.14	34.543	6.43	0.84	0.61	18.6	9.0		4.7					0.5		
75	4.63	34.789	6.27	0.87	0.65	18.2	9.5		4.8	17.5	1.8	0.05	1.15			
100	4.96	34.807	6.51	0.84	0.61	17.5	9.1		4.3							

Stasjon: Jomfruland				Dato: 11.04.2005		Tid (UTC): 07:53		Posisjon: N: 58° 51'		E: 9° 40'						
Skip: Brusen				Institutt: NIVA		Ekkodyp (m):			Siktdyp (m): 10.1			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	4.59	21.707	8.08	0.32	0.06	16.8	0.4	<0.4	<0.1	38.0	6.3	0.14	1.09	1.0	0.64	
5	4.54	22.859	7.86	0.36	0.06	17.5	0.4		<0.1	59.9	10.6	0.17	1.23	1.2		
10	4.87	25.441	7.66	0.39	0.06	16.4	0.5		<0.1	46.7	8.4	0.15	1.12	1.2		
20	5.61	33.975	4.70	0.87	0.68	17.9	8.5		4.9	26.5	5.3	0.06	0.81	<0.3		
30	5.83	34.469	6.24	0.87	0.71	18.9	8.9		4.8	38.2	7.5	0.07	0.96	<0.3		
50	5.85	34.825	6.40	0.87	0.71	22.9	8.5		3.9					<0.3		
75	5.90	34.849	6.37	0.90	0.74	23.9	8.9		3.9	50.4	9.3	0.08	1.37			
100	5.90	34.884	6.39	0.90	0.74	27.5	9.1		3.9							

Stasjon: Jomfruland				Dato: 25.04.2005		Tid (UTC): 08:07		Posisjon: N: 58° 51'		E: 9° 40'						
Skip: Brusen				Institutt: NIVA		Ekkodyp (m):			Siktdyp (m): 9.4			Siktefarge: Light 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	8.05	17.447	7.60	0.36	0.03	22.5	1.6	<0.4	6.9	51.7	8.5	0.15	1.45	1.6	1.14	
5	7.28	21.894	7.50	0.32	<0.03	17.1	0.4		1.0	39.2	5.9	0.09	0.78	1.2		
10	5.15	28.037	7.20	0.36	0.03	15.0	1.0		1.3	33.1	5.6	0.13	0.79	2.1		
20	5.74	33.868	6.38	0.74	0.52	15.7	7.1		2.7	19.4	3.1	0.04	0.45	<0.3		
30	5.79	34.161	6.33	0.81	0.58	19.3	7.4		2.7	26.7	4.3	0.05	0.59	<0.3		
50	6.15	34.731	6.17	0.77	0.55	22.5	7.1		2.4					<0.3		
75	6.06	34.681	6.01	0.87	0.65	18.2	8.4		3.7	18.7	2.4	0.04	0.69			
100	6.38	34.866	6.03	0.90	0.71	18.9	9.1		4.2							

## Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2005

Stasjon: Jomfruland			Dato: 09.05.2005		Tid (UTC): 08:09		Posisjon: N: 58° 51'		E: 9° 40'						
Skip: Brusen			Institutt: NIVA		Ekkodyp (m):			Siktdyp (m): 10.4			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	9.64	21.514	6.54	0.32	<0.03	17.5	0.5	0.4	0.4	32.2	4.9	0.08	0.79	0.7	0.56
5	9.64	21.608	6.62	0.52	0.10	20.0	0.2		0.4	47.4	7.7	0.10	1.09	0.7	
10	8.70	23.357	7.10	0.39	0.03	18.6	0.2		0.4	42.3	6.8	0.11	1.00	1.6	
20	5.45	32.421	7.27	0.39	0.10	18.6	1.0		0.2	41.3	7.0	0.08	1.05	0.9	
30	5.31	33.012	7.22	0.42	0.16	18.2	2.8		0.3	24.6	3.9	0.08	0.66	0.6	
50	5.85	34.439	6.59	0.74	0.48	25.4	7.0		1.4					<0.3	
75	6.04	34.594	6.18	0.87	0.61	22.5	8.4		2.6	31.1	4.9	0.05	0.89		
95	6.18	34.690													

Stasjon: Jomfruland			Dato: 19.05.2005		Tid (UTC): 07:37		Posisjon: N: 58° 51'		E: 9° 40'						
Skip: Brusen			Institutt: NIVA		Ekkodyp (m):			Siktdyp (m): 11.5			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	9.59	24.246	7.02	0.32	0.03	17.1	1.7	0.5	1.8	35.1	6.6	0.12	2.18	0.8	0.64
5	9.78	25.551	6.82	0.36	0.03	17.1	1.6		1.8	36.8	7.1	0.12	1.15	0.8	
10	7.12	32.655	7.21	0.39	0.06	17.5	2.7		0.4	37.3	7.7	0.18	1.92	1.2	
20	6.21	34.105	6.35	0.58	0.39	15.7	5.6		2.6	23.6	4.9	0.07	1.53	0.4	
30	6.22	34.177	6.44	0.58	0.39	15.7	5.2		2.6	26.6	5.7	0.08	1.10	0.6	
50	6.16	34.514	6.07	0.77	0.58	21.8	6.6		3.9					<0.3	
75	6.11	34.579	6.13	0.77	0.58	23.2	6.6		3.9	38.5	7.6	0.07	1.36		
100	6.10	34.596	6.05	0.81	0.61	25.0	6.7		4.1						

Stasjon: Jomfruland			Dato: 01.06.2005		Tid (UTC): 08:10		Posisjon: N: 58° 51'		E: 9° 40'						
Skip: Brusen			Institutt: NIVA		Ekkodyp (m):			Siktdyp (m): 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	12.28	23.804	6.69	0.36	0.06	18.2	0.1	<0.4	0.9	42.5	7.6	0.15	1.74	2.3	0.82
5	12.15	24.426	6.71	0.45	0.06	19.3	<0.1		0.5	52.9	9.6	0.23	1.87	3.2	
10	11.75	25.373	6.48	0.32	0.03	16.8	0.3		0.2	40.5	7.4	0.17	1.49	3.4	
20	10.69	28.747	6.32	0.32	0.06	15.7	1.4		0.3	25.5	4.9	0.13	1.11	1.3	
30	8.77	32.803	6.14	0.39	0.19	19.6	4.3		0.9	26.6	5.4	0.07	0.95	0.4	
50	7.65	34.202	6.64	0.45	0.26	19.3	1.3		1.0					0.3	
75	7.09	34.714	6.40	0.58	0.39	15.7	2.1		2.3	22.3	4.3	0.05	0.83		
100	6.93	34.688	6.35	0.58	0.39	18.9	2.6		2.3						

## Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2005

Stasjon: Jomfruland				Dato: 20.06.2005		Tid (UTC): 08:13		Posisjon: N: 58° 51'		E: 9° 40'						
Skip: Brusen				Institutt: NIVA		Ekkodyp (m):			Siktdyp (m): 8			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	15.24	23.846	6.27	0.29	0.03	14.6	0.2	<0.4	1.1	33.7	5.7	0.10	0.78	1.0	0.76	
5	14.10	24.726	6.33	0.29	0.03	15.0	0.2		0.3	40.0	7.4	0.10	0.85	1.2		
10	14.05	25.217	6.34	0.32	0.03	15.7	0.2		0.3	39.4	7.1	0.11	0.92	1.7		
20	12.15	30.250	5.63	0.32	0.06	17.1	2.2		0.9	48.2	9.3	0.09	1.07	0.9		
30	8.91	33.021	5.68	0.45	0.23	18.9	3.5		1.9	34.1	7.1	0.05	1.03	<0.3		
50	7.22	34.422	5.78	0.65	0.42	20.4	3.5		3.1					<0.3		
75	7.22	34.744	5.89	0.65	0.42	19.3	2.9		2.8	45.6	9.2	0.05	1.58			
100	7.22	34.971	5.99	0.81	0.48	22.1	4.0		3.3							

Stasjon: Jomfruland				Dato: 03.07.2005		Tid (UTC): 08:07		Posisjon: N: 58° 51'		E: 9° 40'						
Skip: Brusen				Institutt: NIVA		Ekkodyp (m):			Siktdyp (m): 7.1			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	18.07	22.624	6.15	0.32	0.03	16.8	0.2	0.7	1.1	44.7	7.0	0.14	1.42	1.7	0.94	
5	17.03	27.478	6.00	0.29	0.03	14.6	0.2		<0.1	33.0	5.1	0.13	0.98	0.9		
10	15.80	28.634	6.00	0.32	0.03	13.2	0.2		<0.1	28.7	4.3	0.15	0.94	1.3		
20	10.96	32.973	5.77	0.39	0.10	13.2	0.5		1.0	33.6	5.7	0.14	1.10	1.2		
30	9.15	33.943	5.60	0.48	0.26	13.6	2.0		3.0	25.2	4.3	0.09	0.96	0.5		
50	7.82	34.380	5.46	0.68	0.48	21.1	3.8		4.8					<0.3		
75	7.60	34.632	5.46	0.74	0.52	18.9	3.8		5.2	26.6	4.2	0.08	1.28			
100	7.55	34.925	5.39	0.74	0.58	15.7	3.6		4.0							

Stasjon: Jomfruland				Dato: 17.07.2005		Tid (UTC): 08:07		Posisjon: N: 58° 51'		E: 9° 40'						
Skip: Brusen				Institutt: NIVA		Ekkodyp (m):			Siktdyp (m): 12			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	18.70	24.140	5.56	0.29	0.03	14.3	0.1	<0.4	<0.1	24.3	3.5	0.11	0.95	0.5	0.53	
5	18.26	25.691	5.73	0.32	0.03	13.2	0.1		<0.1	20.0	3.2	0.11	0.54	0.8		
10	16.19	29.398	5.79	0.29	0.03	13.6	0.2		<0.1	24.8	3.9	0.12	0.63	0.9		
20	15.70	31.130	5.63	0.32	0.03	13.2	0.4		0.2	31.5	5.0	0.18	0.83	1.0		
30	10.12	33.398	5.29	0.42	0.23	14.6	3.4		2.5	16.7	2.6	0.09	0.66	0.5		
50	7.89	34.425	5.42	0.71	0.52	15.7	5.6		4.6					<0.3		
75	7.69	34.812	5.58	0.77	0.55	18.9	4.3		3.9	31.7	5.3	0.12	1.28			
100	7.75	35.001	5.69	0.68	0.39	19.3	3.4		3.0							



## Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2005

Stasjon: Jomfruland				Dato: 01.08.2005		Tid (UTC): 07:51		Posisjon: N: 58° 51'		E: 9° 40'					
Skip: Brusen				Institutt: NIVA		Ekkodyp (m):			Siktdyp (m): 11.9			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	17.92	24.410	5.58	0.32	0.06	13.9	0.3	<0.4	0.8	23.8	3.2	0.12	0.98	1.0	0.72
5	17.35	28.455	5.51	0.32	0.03	13.9	0.4		0.6	29.1	4.7	0.11	0.87	1.3	
10	17.20	30.499	5.48	0.32	0.03	13.9	0.5		0.3	28.6	4.5	0.11	0.73	0.5	
20	14.46	32.672	5.08	0.36	0.10	13.6	1.1		1.8	28.6	4.1	0.15	0.71	0.8	
30	13.31	33.236	5.06	0.39	0.13	14.3	1.4		2.3	30.4	4.7	0.12	0.82	0.6	
50	10.94	33.751	5.07	0.52	0.26	18.9	2.4		3.7					0.4	
75	9.80	34.493	5.40	0.58	0.32	15.0	2.9		3.5	40.2	5.6	0.13	0.89		
98	9.82	34.634	5.49	0.58	0.32	17.1	2.3		2.8						

Stasjon: Jomfruland				Dato: 15.08.2005		Tid (UTC): 08:01		Posisjon: N: 58° 51'		E: 9° 40'					
Skip: Brusen				Institutt: NIVA		Ekkodyp (m):			Siktdyp (m): 9.2			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	18.01	24.991	5.71	0.26	0.03	14.6	0.4	0.4	1.8	35.8	5.1	0.15	1.18	1.2	0.71
5	17.72	29.060	5.82	0.26	0.03	13.6	0.4		0.5	36.5	5.8	0.19	1.11	1.1	
10	16.20	31.789	5.23	0.29	0.03	13.6	0.4		1.2	35.2	5.7	0.20	0.82	2.7	
20	16.22	32.989	5.10	0.32	0.03	12.9	0.4		1.1	36.7	5.6	0.20	0.98	2.1	
30	14.92	33.437	4.54	0.26	0.03	15.4	1.2		2.6	32.6	5.0	0.17	0.86	2.6	
50	11.65	34.363	4.96	0.42	0.23	16.1	1.4		4.0					0.3	
75	10.78	34.596	5.31	0.45	0.26	15.0	2.1		3.2	28.1	4.5	0.12	0.98		
100	8.99	34.929	5.34	0.58	0.23	38.6	2.9		3.5						

Stasjon: Jomfruland				Dato: 04.09.2005		Tid (UTC): 08:11		Posisjon: N: 58° 51'		E: 9° 40'					
Skip: Brusen				Institutt: NIVA		Ekkodyp (m):			Siktdyp (m): 10.4			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	16.11	27.688	5.69	0.29	<0.03	12.1	0.2	<0.4	1.3	26.3	4.2	0.13	0.53	1.0	0.50
5	16.31	29.031	5.71	0.32	<0.03	10.7	0.2		1.2	31.5	4.9	0.15	0.55	1.0	
10	15.91	31.115	5.55	0.29	0.03	10.2	0.2		1.1	23.1	3.3	0.10	0.41	1.2	
20	15.44	32.501	5.43	0.26	0.06	10.2	0.6		1.2	30.3	5.1	0.10	0.53	1.1	
30	15.18	32.908	5.17	0.26	0.10	11.1	0.2		1.9	20.0	3.3	0.08	0.50	0.4	
50	14.40	33.327	5.11	0.32	0.13	10.7	0.6		2.2					<0.3	
75	11.40	34.296	4.84	0.55	0.32	11.1	2.9		4.6	22.1	3.2	0.07	0.55		
100	9.18	34.909	4.95	0.77	0.52	14.6	5.3		5.0						

## Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2005

Stasjon: Jomfruland				Dato: 21.09.2005		Tid (UTC): 08:17		Posisjon: N: 58° 51'		E: 9° 40'						
Skip: Brusen				Institutt: NIVA		Ekkodyp (m):			Siktdyp (m): 10.9			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	15.14	25.703	5.49	0.32	0.06	10.6	0.9	0.6	1.8	33.1	5.5	0.12	0.82	0.9	0.38	
5	15.21	31.663	5.47	0.29	0.06	9.4	2.3		1.8	22.4	3.3	0.11	0.60	0.8		
10	15.21	31.714	5.42	0.29	0.06	10.7	0.6		2.0	35.6	5.4	0.11	0.84	1.0		
20	15.28	32.973	5.07	0.45	0.19	10.7	0.9		3.6	29.2	4.2	0.09	0.86	0.3		
30	14.86	33.344	5.13	0.48	0.16	11.4	3.1		2.1	31.9	5.2	0.09	1.19	<0.3		
50	13.29	33.924	4.75	0.55	0.32	15.7	2.2		4.6					<0.3		
75	12.72	34.033	4.59	0.52	0.29	14.6	3.5		4.4	32.2	4.6	0.07	1.15			
100	9.87	34.783	4.76	0.74	0.55	18.2	5.3		5.5							

Stasjon: Jomfruland				Dato: 05.10.2005		Tid (UTC): 08:11		Posisjon: N: 58° 51'		E: 9° 40'						
Skip: Brusen				Institutt: NIVA		Ekkodyp (m):			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	14.02	25.780	5.99	0.42	0.13	15.4	0.6	<0.4	2.6	25.6	4.0	0.17	1.05	2.3	0.65	
5	14.10	26.939	5.89	0.45	0.13	13.9	0.8		2.8	38.5	5.8	0.19	1.98	2.2		
10	14.35	27.651	5.69	0.45	0.16	14.6	0.7		2.9	27.5	4.0	0.14	2.61	1.9		
20	14.34	31.050	5.45	0.36	0.16	11.1	0.7		2.7	24.9	3.5	0.10	0.65	1.0		
30	14.23	33.056	5.54	0.29	0.13	11.8	0.8		1.5	25.1	3.4	0.09	0.99	0.9		
50	13.98	33.854	5.32	0.36	0.19	12.5	0.8		2.1					<0.3		
75	13.56	34.141	5.30	0.42	0.26	13.9	1.2		2.0	32.1	3.9	0.09	1.43			
100	9.15	34.980	4.74	0.81	0.68	14.6	7.3		5.9							

Stasjon: Jomfruland				Dato: 17.10.2005		Tid (UTC): 08:08		Posisjon: N: 58° 51'		E: 9° 40'						
Skip: Brusen				Institutt: NIVA		Ekkodyp (m):			Siktdyp (m): 11.5			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	12.54	24.986	6.13	0.48	0.16	14.6	0.9	<0.4	4.0	27.7	3.9	0.14	0.73	1.4	0.64	
5	12.89	25.599	6.09	0.52	0.19	12.9	0.9		3.2	34.6	4.7	0.20	0.88	2.3		
10	13.38	26.883	5.92	0.48	0.16	13.6	0.9		3.1	28.8	3.6	0.15	0.79	1.8		
20	14.02	32.684	5.19	0.42	0.19	10.7	1.9		2.2	29.2	4.2	0.07	0.51	0.4		
30	14.23	33.709	5.24	0.39	0.16	11.4	1.5		1.8	27.8	4.0	0.07	0.74	0.3		
50	13.97	34.066	5.30	0.39	0.16	12.1	0.9		1.6					<0.3		
75	9.73	34.923	4.77	0.84	0.68	15.4	6.6		5.5	20.3	2.4	0.06	0.74			
100	8.80	35.151	4.80	1.00	0.81	17.1	8.2		5.7							

## Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2005

Stasjon: Jomfruland				Dato: 13.11.2005		Tid (UTC): 09:30		Posisjon: N: 58° 51'		E: 9° 40'						
Skip: Brusen				Institutt: NIVA		Ekkodyp (m):			Siktdyp (m): 11.5			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	12.00	30.512	4.09	0.65	0.42	12.9	2.1	1.2	3.6	21.3	2.8	0.07	0.87	0.4	0.50	
5	12.42	32.408	5.64	0.61	0.39	14.3	1.7		3.5	35.7	6.2	0.09	0.93	0.4		
10	12.82	33.365	5.70	0.61	0.39	11.4	1.4		2.8	31.1	4.2	0.08	0.76	0.5		
20	12.67	33.724	5.77	0.65	0.42	17.5	1.6		2.7	45.4	6.9	0.11	1.61	0.5		
30	12.68	33.717	5.66	0.48	0.29	9.2	1.4		2.4	23.9	3.5	0.08	0.33	0.6		
50	12.62	33.742	5.57	0.55	0.32	15.0	1.6		2.4					0.4		
75	12.65	33.856	5.63	0.55	0.36	15.7	1.6		2.5	48.5	7.4	0.09	1.51			
100	12.57	34.043	5.55	0.55	0.32	17.9	1.6		2.6							

Stasjon: Jomfruland				Dato: 23.11.2005		Tid (UTC): 09:15		Posisjon: N: 58° 51'		E: 9° 40'						
Skip: Brusen				Institutt: NIVA		Ekkodyp (m):			Siktdyp (m): 10			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	7.78	24.035	6.61	0.65	0.39	20.4	7.1	1.7	9.9	24.1	4.0	0.11	1.20	0.6		
5	9.92	30.237	6.00	0.84	0.58	15.4	2.4		4.5	25.5	3.9	0.10	1.03	1.4		
10	10.27	31.387	5.79	0.81	0.58	15.0	2.4		4.1	26.0	3.6	0.09	1.00	0.4		
20	12.67	33.235	5.40	0.61	0.42	10.4	2.6		2.9	10.9	1.1	0.05	0.63	<0.3		
30	12.44	33.475	5.58	0.61	0.42	12.1	2.2		2.7	25.1	3.5	0.06	0.96	<0.3		
50	12.54	34.047	5.51	0.61	0.39	15.0	2.4		3.0					<0.3		
75	12.45	34.439	5.35	0.65	0.42	13.9	2.8		3.3	29.9	3.6	0.10	1.12			
100	12.18	34.652	5.41	0.68	0.48	15.0	3.2		3.5							

Stasjon: Jomfruland				Dato: 12.12.2005		Tid (UTC): 08:57		Posisjon: N: 58° 51'		E: 9° 40'						
Skip: Brusen				Institutt: NIVA		Ekkodyp (m):			Siktdyp (m): 11			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	6.98	26.997	6.68	0.71	0.48	20.4	5.3	1.1	5.8	42.5	6.7	0.10	1.24	0.8		
5	7.03	28.020	6.67	0.68	0.45	19.3	5.6		4.4	40.7	7.1	0.10	0.96	0.9		
10	9.61	32.000	6.12	0.74	0.52	17.5	4.7		5.5	40.6	7.1	0.05	0.97	0.4		
20	11.11	33.549	5.46	0.61	0.45	15.7	4.0		4.0	46.0	8.6	0.05	0.77	<0.3		
30	10.65	33.862	5.66	0.61	0.42	18.9	3.7		3.8	67.6	13.4	0.06	1.26	<0.3		
50	10.64	34.329	5.70	0.58	0.39	16.8	3.7		3.0					<0.3		
75	10.07	34.406	5.69	0.55	0.39	15.7	4.4		3.0	39.4	6.4	0.05	0.72			
100	9.45	35.114	5.28	0.87	0.71	22.9	9.5		4.0							

## 3.3. Arendal St. 2

Stasjon: Arendal St. 2				Dato: 27.01.2005		Tid (UTC): 05:56			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	3.48	29.637	7.49	0.90	0.57	29.2	10.7	1.1	10.5	8.5	1.6	0.06	1.88	0.4		
5	3.81	29.695	7.41	0.85	0.56	22.6	10.9	0.6	10.3	6.3	1.4	0.08	0.16	0.5		
10	4.36	30.315	7.33	0.82	0.56	22.4	10.7	0.5	9.9	5.1	1.2	0.06	1.03	0.6		
20	4.61	31.231	7.23	0.80	0.55	20.8	10.3	0.4	8.9	5.4	0.9	0.07	1.10	0.5		
30	6.55	33.247	6.79	0.75	0.54	18.6	9.0	0.2	6.7	3.6	0.7	0.04	0.89	0.2		
50	7.00	34.079	6.76	0.79	0.52	17.3	7.6	0.2	5.5					0.2		
75	7.56	34.703	6.62	0.75	0.53	13.7	5.4	0.2	4.0	5.8	0.8	0.05	1.09			

  

Stasjon: Arendal St. 2				Dato: 06.02.2005		Tid (UTC): 12:40			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	4.46	31.010	7.36	0.90	0.61	26.7	11.1	0.4	9.8	13.3	1.8	0.07		0.7		
5	4.70	31.220	7.29	0.82	0.56	23.8	10.7	0.1	9.6	8.4	1.0	0.06		0.6		
10	5.71	32.720	6.78	0.80	0.60	23.3	11.9	0.1	9.5	6.5	0.6	0.04		0.2		
20	6.51	33.450	6.78	0.76	0.55	19.0	8.1	0.2	6.4	4.7	0.6	0.05		0.2		
30	6.78	33.790	6.68	0.76	0.55	16.9	7.3	0.2	5.9	4.5	0.5	0.03		0.2		
50	7.02	34.050	6.64	0.75	0.55	16.5	6.5	0.2	5.3					0.2		
75	7.28	34.380	6.62	0.80	0.62	22.5	6.3	0.3	5.2	10.8	1.2	0.05				

  

Stasjon: Arendal St. 2				Dato: 19.02.2005		Tid (UTC): 13:00			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	4.49	30.060	7.45	0.69	0.54	18.8	8.0	0.4	7.7	6.4	1.2	0.06	0.61	0.6		
5	3.99	31.340	7.73	0.71	0.49	21.7	7.5	0.2	6.5	9.7	1.2	0.06	0.66	1.0		
10	4.14	31.860	7.38	0.70	0.50	19.3	7.5	0.3	6.3	6.2	1.2	0.05	0.67	0.6		
20	4.61	32.660	7.15	0.70	0.51	20.4	7.7	0.2	5.9	6.0	1.1	0.04	0.59	0.4		
30	5.00	32.990	7.09	0.69	0.52	18.5	7.6	0.2	5.9	6.1	0.9	0.03	0.70	0.3		
50	6.91	34.660	6.58	0.70	0.57	18.8	6.6	1.1	4.5					0.1		
75	7.09	34.830	6.48	0.73	0.65	14.9	6.9	0.7	4.6	13.1	0.8	0.04	1.34			

## Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2005

Stasjon: Arendal St. 2				Dato: 08.03.2005		Tid (UTC): 13:21			Posisjon: N: 58° 23'		E: 8° 49'					
Skip:				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	1.89	30.140	9.08	0.45	0.08	15.7	0.7	0.2	1.7	16.7	3.2	0.20	0.98	5.2		
5	2.04	30.510	9.02	0.54	0.11	14.6	0.5	0.2	0.1	22.5	5.3	0.33	1.01	10.9		
10	2.41	30.970	8.05	0.68	0.31	19.8	4.4	0.4	0.8	22.8	4.1	0.30	1.79	9.8		
20	3.12	31.610	7.25	0.88	0.55	26.2	7.3	0.8	3.7	15.7	1.8	0.10	1.47	3.5		
30	3.68	32.130	7.26	0.96	0.55	21.7	7.6	0.5	4.0	18.6	2.0	0.11	1.54	2.8		
50	5.45	33.650	7.11	0.87	0.63	24.7	8.0	0.7	4.4					2.0		
75	6.18	34.130	7.20	0.85	0.69	22.5	8.3	1.1	4.7		2.8	0.15				

Stasjon: Arendal St. 2				Dato: 14.03.2005		Tid (UTC): 07:40			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	0.94	24.740	8.63	0.44	0.05	18.0	0.2	0.1	0.1	29.2	4.6	0.21	1.52	3.1		
5	1.01	26.100	8.73	0.43	0.05	17.4	0.1	0.1	0.1	19.6	3.3	0.21	0.95	3.2		
10	1.04	26.190	8.70	0.41	0.05	14.5	0.1	0.2	0.0	17.3	3.2	0.20	1.23	4.4		
20	1.54	27.490	8.58	0.44	0.06	15.4	0.2	0.1	0.0	15.1	3.3	0.20	0.92	4.9		
30	3.25	31.670	7.75	0.65	0.31	19.5	4.6	0.6	0.8	15.8	2.8	0.17	1.23	4.2		
50	5.25	33.500	7.09	0.80	0.57	23.7	8.1	0.4	4.3					2.7		
75	6.66	34.400	6.57	0.86	0.59	27.1	8.6	0.5	4.5	25.8	2.3	0.09	1.49			

Stasjon: Arendal St. 2				Dato: 08.04.2005		Tid (UTC): 07:37			Posisjon: N: 58° 23'		E: 8° 49'					
Skip:				Institutt: HFF		Ekkodyp (m):			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	4.19	22.630	8.25	0.40	0.07	17.5	0.2	0.4	0.2	12.2	2.3	0.12	1.04	0.8		
5	3.99	23.560	8.38	0.39	0.11	15.1	0.3	0.6	0.2	12.8	2.0	0.12	0.87	0.8		
10	3.84	24.930	8.23	0.44	0.12	18.6	0.4	0.8	0.3	23.5	2.5	0.11	0.92	0.7		
20	3.58	27.530	8.21	0.45	0.14	16.9	1.0	1.0	0.5	16.6	2.0	0.09	0.86	0.5		
30	5.18	33.300	6.58	0.86	0.70	20.0	9.2	0.4	5.1	12.5	1.2	0.06	0.75	0.4		
50	6.32	34.480	6.42	0.97	0.67	23.4	9.0	0.7	5.0					0.4		
75	7.00	34.890	6.01	1.17	0.82	30.7	9.9	1.0	5.8	29.7	2.9	0.09	1.85			

## Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2005

Stasjon: Arendal St. 2				Dato: 19.04.2005		Tid (UTC): 04:57		Posisjon: N: 58° 23'		E: 8° 49'						
Skip: G.M.Dannevig				Institutt: HFF		Ekkodyp (m):			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	6.15	21.753	7.91	0.42	0.09	19.2	0.1	1.5	0.8	24.5	4.3	0.21	1.07	0.6		
5	6.26	22.041	7.94	0.33	0.03	16.5	0.1	0.4	0.7	14.6	2.9	0.16	0.51	0.9		
10	6.43	22.343	7.85	0.35	0.01	14.7	0.1	0.2	0.6	11.4	2.5	0.13	0.40	0.4		
20	5.43	32.656	6.94	0.73	0.46	19.4	6.2	1.1	3.0	5.3	0.7	0.06	0.25	0.2		
30	5.68	34.233		0.67	0.47	18.1	6.5	1.4	2.0	7.0	0.9	0.05	0.26	0.1		
50	5.79	34.560	6.84	0.70	0.55	16.6	7.6	2.0	2.8					0.2		
75	5.95	34.766	6.67	0.70	0.60	16.1	8.6	0.7	3.7	7.7	0.6	0.04	0.27			

Stasjon: Arendal St. 2				Dato: 08.05.2005		Tid (UTC): 21:33		Posisjon: N: 58° 23'		E: 8° 49'						
Skip: H.Mosby				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	8.83	22.786	7.65	0.44	0.06	25.2	0.2	1.4	0.8	20.0	2.7	0.20	0.94	1.9		
5	8.19	23.832	7.75	0.37	0.05	19.8	0.3	0.8	0.7	15.7	2.2	0.14	0.59	0.9		
10	6.52	27.119	7.89	0.38	0.05	24.7	0.4	1.4	0.6	12.5	1.7	0.11	0.42	3.2		
20	5.60	32.086	7.65	0.48	0.12	21.6	5.7	0.6	0.1	13.6	1.2	0.07	0.68	1.7		
30	5.41	33.397	7.05	0.64	0.36	22.4	5.9	0.8	2.5	14.2	1.3	0.05	0.71	0.6		
50	5.45	34.196	7.16	0.69	0.39	26.3	6.2	1.6	1.6					0.5		
75	6.38	34.729	6.51	0.92	0.61	23.5	8.8	0.5	3.8	11.1	1.0	0.06	0.81			

Stasjon: Arendal St. 2				Dato: 25.05.2005		Tid (UTC): 06:09		Posisjon: N: 58° 23'		E: 8° 49'						
Skip: G.M.Dannevig				Institutt: HFF		Ekkodyp (m):			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	10.98	26.740	6.82	0.58	0.07	21.1	0.8	0.7	0.6	25.7	4.5	0.24	0.91	2.6		
5	10.86	26.940	6.83	0.51	0.09	21.5	0.8	0.6	0.5	26.7	4.6	0.24	1.24	2.7		
10	10.30	27.950	6.85	0.65	0.10	23.0	1.9	0.8	0.7	26.6	4.4	0.25	1.09	2.7		
20	8.70	31.120	6.73	0.51	0.12	19.9	4.1	1.8	0.7	15.7	3.2	0.18	0.82	1.6		
30	7.46	32.840	6.79	0.50	0.20	18.1	5.0	2.1	1.1	12.2	1.3	0.06	0.54	0.6		
50	6.49	33.880	6.71	0.62	0.39	29.3	5.7	2.1	2.3					0.4		
75	6.42	34.270	6.63	0.72	0.40	21.6	5.9	1.8	2.7	14.7	1.3	0.05	0.93			

## Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2005

Stasjon: Arendal St. 2			Dato: 01.06.2005		Tid (UTC): 06:07		Posisjon: N: 58° 23'		E: 8° 49'						
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF		Ekkodyp (m):			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	11.96	24.075	6.81	0.53	0.09	18.7	0.1	0.5	0.6	24.2	4.0	0.20	1.30	2.8	
5	12.01	24.547	6.56	0.54	0.07	22.4	0.1	0.3	0.6	29.6	4.7	0.24	1.67	3.1	
10	12.04	24.657	6.82	0.51	0.06	21.9	0.1	0.2	0.6	26.0	4.4	0.22	1.54	3.4	
20	10.70	28.430	6.51	0.41	0.06	17.7	1.2	1.4	0.5	15.1	2.9	0.16	0.85	2.1	
30	9.50	30.724	6.63	0.42	0.11	20.0	2.5	1.8	0.7	11.4	1.8	0.10	0.70	1.0	
50	6.90	34.357	6.48	0.58	0.30	15.8	2.8	1.8	2.5					0.3	
75	6.86	34.714	6.51	0.63	0.34	20.0	2.9	1.6	2.2	7.3	0.9	0.06	0.83		

Stasjon: Arendal St. 2			Dato: 18.06.2005		Tid (UTC): 02:36		Posisjon: N: 58° 23'		E: 8° 49'						
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF		Ekkodyp (m):			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	13.91	25.139	6.70	0.45	0.09	15.8	0.2	0.3	2.0	25.4	4.0	0.20	1.22	1.8	
5	13.12	28.709	6.79	0.35	0.05	15.1	0.1	0.1	1.1	18.1	3.8	0.17	1.00	2.4	
10	12.09	31.404	6.60	0.36	0.07	16.2	1.6	0.4	1.2	18.4	4.1	0.20	0.84	3.2	
20	8.66	33.452	6.20	0.40	0.19	16.3	2.2	2.4	1.5	12.4	1.6	0.10	0.73	0.3	
30	8.49	33.646	6.23	0.51	0.20	16.2	2.1	2.5	1.7	9.3	1.1	0.07	0.73	0.2	
50	7.87	34.025	6.24	0.49	0.27	14.1	2.1	2.4	2.2					0.2	
75	7.61	34.474	6.30	0.55	0.30	12.9	2.1	1.9	2.3	6.3	0.8	0.06	0.72		

Stasjon: Arendal St. 2			Dato: 01.07.2005		Tid (UTC): 01:24		Posisjon: N: 58° 23'		E: 8° 49'						
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF		Ekkodyp (m):			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	16.79	25.194	6.29	0.39	0.07	15.2	0.3	1.6	0.4	25.1	2.6	0.13	1.49	0.7	
5	16.65	25.310	6.38	0.30	0.08	13.8	0.2	0.3	0.4	15.7	2.5	0.13	0.69	0.7	
10	15.47	26.829	6.55	0.38	0.06	13.8	0.2	0.3	0.4	17.5	3.8	0.16	0.66	1.3	
20	11.26	32.358	5.94	0.53	0.10	17.8	2.8	2.3	2.0	14.1	1.9	0.12	0.49	1.3	
30	10.07	33.433	5.88	0.47	0.16	16.7	2.3	2.2	2.4	13.8	1.5	0.08	1.04	0.7	
50	8.23	34.529	6.05	0.51	0.32	15.7	2.2	3.4	3.0					0.2	
75	7.47	35.044	6.25	0.76	0.45	13.4	2.9	4.0	3.1	9.5	1.1	0.06	0.80		

Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2005

Stasjon: Arendal St. 2				Dato: 13.07.2005		Tid (UTC): 07:56			Posisjon: N: 58° 23'		E: 8° 49'					
Skip: Munin				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	13.33	29.370	6.27	0.31	0.07	14.8	0.1	0.2	0.7	9.3	2.0	0.10	0.66	0.5		
5	16.34	29.450	6.29	0.29	0.08	15.0	0.1	0.2	0.3	12.0	1.8	0.09	0.89	0.5		
10	15.54	29.820	5.82	0.28	0.08	13.3	0.1	0.4	0.3	11.5	2.1	0.12	0.76	0.8		
20	11.67	31.960	6.36	0.38	0.05	15.9	0.7	0.6	0.6	11.6	2.6	0.15	0.85	1.8		
30	9.42	33.150	5.99	0.55	0.34	18.9	4.7	0.9	4.2	6.4	1.0	0.06	0.77	0.5		
50	8.62	33.800	5.71	0.55	0.40	18.6	4.6	0.7	4.8					0.5		
75	7.86	34.560	6.07	0.62	0.49	16.1	3.0	1.8	3.8	4.6	0.8	0.05	0.75			

Stasjon: Arendal St. 2				Dato: 18.08.2005		Tid (UTC): 04:50			Posisjon: N: 58° 23'		E: 8° 49'					
Skip: G.M.Dannevig				Institutt: HFF		Ekkodyp (m):			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	16.60	31.852	5.63	0.45	0.10	15.7	0.1	1.4	0.7	14.6	3.0	0.18	2.10	1.7		
5	16.55	31.841	5.57	0.37	0.05	12.6	0.1	0.3	0.7	15.5	2.3	0.13	1.21	1.6		
10	16.48	31.980	5.44	0.35	0.08	12.3	0.5	0.3	1.1	11.4	1.7	0.13	0.93	2.2		
20	14.32	33.538	4.88	0.34	0.08	13.8	0.8	1.6	2.8	9.4	2.0	0.12	1.04	2.4		
30	12.23	34.202	5.09	0.48	0.23	12.8	1.7	1.7	4.1	7.9	1.1	0.07	1.24	1.5		
50	11.55	34.398	5.36	0.53	0.22	12.1	1.2	1.5	3.8					0.4		
75	10.28	34.792	5.64	0.52	0.26	10.7	1.1	1.2	2.7	6.4	0.8	0.06	0.47			

Stasjon: Arendal St. 2				Dato: 29.08.2005		Tid (UTC): 09:28			Posisjon: N: 58° 23'		E: 8° 49'					
Skip: G.M.Dannevig				Institutt: HFF		Ekkodyp (m):			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	16.40	32.024	5.75	0.44	0.12	18.1	0.8	1.9	1.9	16.3	2.7	0.12	1.33	0.7		
5	16.39	32.034	5.49	0.36	0.08	13.2	0.7	1.4	1.8	9.8	1.8	0.10	0.55	0.9		
10	16.33	32.137	5.25	0.33	0.09	15.6	0.7	2.3	1.9	8.9	2.0	0.10	0.62	0.7		
20	16.23	32.339	5.22	0.37	0.09	14.1	1.1	1.0	1.7	7.5	1.5	0.08	0.80	0.6		
30	15.47	33.119	5.12	0.38	0.10	19.2	1.1	1.2	2.0	7.0	1.3	0.08	0.45	0.7		
50	11.99	34.229	4.75	0.50	0.34	14.9	2.7	1.7	6.0					0.2		
75	9.43	34.897	5.37	0.75	0.38	15.6	2.4	1.7	4.3	4.9	0.7	0.05	0.53			



## Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2005

Stasjon: Arendal St. 2				Dato: 13.09.2005		Tid (UTC): 02:35		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	15.91	27.176	5.97	0.59	0.10	19.1	0.1	0.4	2.3	18.0	2.6	0.19	0.89	0.9		
5	16.17	27.537	5.90	0.45	0.07	16.0	0.1	0.3	2.2	14.6	2.6	0.16	0.64	1.2		
10	16.07	29.509	5.92	0.39	0.01	14.3	0.0	0.4	0.8	13.7	2.2	0.12	0.61	1.3		
20	15.46	32.386	5.31	0.36	0.05	11.6	0.3	0.9	1.8	8.6	1.0	0.06	0.57	0.7		
30	15.45	32.599	5.29	0.41	0.07	15.5	0.5	1.4	2.1	9.7	0.8	0.06	0.57	0.3		
50	11.95	34.139	4.86	0.54	0.27	14.7	3.5	0.5	4.6					0.2		
75	8.32	35.139	5.25	0.91	0.61	16.3	7.3	0.3	4.9	6.6	0.9	0.06	0.85			

Stasjon: Arendal St. 2				Dato: 19.09.2005		Tid (UTC): 12:00		Posisjon: N: 58° 23'		E: 8° 49'						
Skip: G.M.Dannevig				Institutt: HFF		Ekkodyp (m):			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	15.28	31.217	5.59	0.54	0.15	20.7	1.1	1.9	2.9	34.2	3.4	0.13	1.56	1.3		
5	15.32	31.288	5.49	0.41	0.13	15.2	0.7	0.5	2.7	13.5	1.8	0.10	1.09	1.3		
10	15.49	31.634	5.41	0.38	0.12	16.0	0.5	0.6	2.6	10.2	1.9	0.10	0.77	1.1		
20	15.35	32.958	5.06	0.41	0.20	13.3	1.2	1.3	4.2	7.4	0.9	0.06	0.77	0.2		
30	13.38	33.855	5.01	0.44	0.23	13.7	2.8	0.4	3.5	8.1	0.9	0.05	0.72	0.2		
50	11.78	34.355	4.84	0.56	0.30	15.6	3.6	0.3	4.2					0.2		
75	10.23	34.816	4.99	0.62	0.40	15.6	3.5	0.8	4.6	6.8	0.8	0.03	0.78			

Stasjon: Arendal St. 2				Dato: 06.10.2005		Tid (UTC): 04:59		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	14.19	28.297	6.07	0.55	0.14	16.5	0.2	1.1	2.7	23.0	4.4	0.25	1.17	2.4		
5	14.21	28.408	6.08	0.52	0.12	13.6	0.1	0.3	2.6	16.3	3.1	0.18	0.76	2.6		
10	14.26	31.993	5.59	0.40	0.11	12.6	0.8	0.3	2.1	14.5	2.2	0.10	0.71	1.2		
20	14.21	32.814	5.58	0.44	0.10	11.7	0.6	0.5	2.2	9.1	1.3	0.08	0.70	0.7		
30	13.94	33.271	5.56	0.42	0.12	10.8	0.7	0.5	1.9	9.4	1.1	0.07	0.70	0.4		
50	13.44	34.065	5.44	0.43	0.16	14.1	1.3	0.5	2.3					0.2		
75	11.84	34.499	5.17	0.62	0.36	15.7	3.8	0.2	4.0	6.2	1.1	0.06	0.80			

## Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2005

Stasjon: Arendal St. 2				Dato: 26.10.2005		Tid (UTC): 07:14		Posisjon: N: 58° 23'		E: 8° 49'						
Skip:				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	11.13	25.110	6.56	0.53	0.25	19.0	1.2	0.7	4.9	22.7	2.7	0.17	1.31	2.3		
5	11.82	28.020	6.28	0.58	0.27	24.1	0.7	0.7	3.7	28.8	2.9	0.14	1.18	1.5		
10	13.26	31.390	5.83	0.49	0.24	19.7	1.0	0.9	2.6	22.9	1.7	0.07	1.09	0.5		
20	13.95	32.670	5.79	0.45	0.22	16.3	0.8	0.7	2.2	12.1	1.1	0.05	0.63	0.2		
30	14.25	33.460	5.64	0.39	0.20	12.6	1.7	0.1	2.0	9.6	1.0	0.04	0.42	0.2		
50	13.49	33.880	5.53	0.74	0.48	14.9	5.1	0.1	4.2					0.1		
75	9.49	34.890	5.49	0.88	0.70	18.6	7.9	0.2	5.1	11.6	0.8	0.04	0.66			

  

Stasjon: Arendal St. 2				Dato: 09.11.2005		Tid (UTC): 07:56		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	12.07	29.774	5.96	0.58	0.36	17.0	2.9	1.1	6.8	18.8	1.5	0.06	3.16	0.5		
5	12.07	30.069	6.04	0.52	0.26	14.7	2.3	0.8	6.0	6.4	0.9	0.06	0.41	0.5		
10	12.34	31.593	5.94	0.54	0.32	15.2	1.5	0.7	3.3	5.0	0.9	0.06	0.47	0.5		
20	12.54	32.458	5.85	0.52	0.30	14.9	1.4	0.8	3.3	5.2	0.9	0.06	0.33	0.4		
30	12.64	33.909	5.77	0.48	0.22	13.1	1.0	0.5	2.3	4.4	0.7	0.05	0.48	0.4		
50	12.64	34.171	5.75	0.48	0.23	13.1	1.2	0.4	2.4					0.3		
75	12.59	34.209	5.73	0.44	0.22	9.8	1.5	0.4	2.4	5.6	0.8	0.04	1.35			

  

Stasjon: Arendal St. 2				Dato: 03.12.2005		Tid (UTC): 20:44		Posisjon: N: 58° 23'		E: 8° 49'						
Skip: G.O.Sars				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			6.40	0.79	0.53	20.0	4.1	1.3	4.5	15.9	1.6	0.08	2.29	0.6		
5	9.09	30.870	6.37	0.71	0.50	19.3	4.1	0.7	4.5	6.9	1.0	0.07	0.51	0.6		
10	8.93	30.664	6.19	0.72	0.48	19.5	4.0	0.6	4.4	8.6	1.1	0.07	0.64	0.5		
20	9.56	31.434	6.15	0.68	0.46	17.2	3.9	0.4	4.3	8.6	0.9	0.05	0.44	0.6		
30	10.52	32.421	5.96	0.74	0.42	23.0	3.7	0.6	4.1	17.3	1.5	0.05	0.63	0.2		
50	11.28	33.762	5.89	0.60	0.36	19.1	3.3	0.3	3.7					0.1		
75	11.54	34.183	5.80	0.63	0.37	20.8	3.4	0.7	3.6	13.1	1.2	0.04	2.25			

Stasjon: Arendal St. 2			Dato: 14.12.2005		Tid (UTC): 08:51		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	7.55	28.730	6.91	0.60	0.43	19.1	5.1	0.6	7.4	8.0	0.6	0.05	0.29	0.4	
5	9.11	31.910	6.54	0.76	0.49	25.9	4.4	0.5	4.7	25.8	1.5	0.06	1.57	0.4	
10	9.57	32.430	6.32	0.70	0.47	19.9	4.3	0.9	4.5	11.3	1.1	0.06	0.55	0.3	
20	10.33	33.690	6.16	0.57	0.41	15.5	3.7	0.2	4.1	7.8	0.8	0.05	0.49	0.2	
30	10.58	33.840	6.21	0.60	0.41	16.1	3.7	0.2	4.3	5.8	0.6	0.04	0.43	0.2	
50	10.35	34.110	6.13	0.57	0.43	19.6	3.8	0.8	4.0					0.2	
75	9.91	34.360	6.14	0.58	0.44	18.5	4.3	0.2	4.0	13.2	0.8	0.05	1.39		

### 3.4. Arendal St. 3

Stasjon: Arendal St. 3			Dato: 27.01.2005		Tid (UTC): 06:43		Posisjon: N: 58° 20'		E: 8° 54'						
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	3.67	29.474	7.48		0.56		10.6		10.6					0.3	
5	4.06	29.608	7.47		0.53		10.7		10.5					0.5	
10	4.50	30.826	7.32		0.54		10.6		9.3					0.3	
20	6.49	33.009	6.86		0.53		9.6		7.3					0.2	
30	6.84	33.866	6.79		0.51		8.2		6.0					0.2	
50	7.18	34.277	6.72		0.49		5.9		4.1					0.2	
75	7.61	34.729	6.63		0.54		5.1		4.6						
100	7.60	34.810	6.59	0.73	0.53	14.1	5.5		4.4	5.1	0.8	0.05	1.07		
125	7.67	34.887	6.54	0.77	0.53	15.1	5.8		3.9						
150	7.64	34.910	6.58	0.85	0.53	15.5	5.9		4.2						
200	7.72	35.096	6.36	0.85	0.62	15.1	8.1		4.3	8.4	0.8	0.05	0.80		
240	7.74	35.190	6.17	0.95	0.70	17.1	9.4		4.8						

Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2005

Stasjon: Arendal St. 3			Dato: 19.02.2005		Tid (UTC): 14:00		Posisjon: N: 58° 20'		E: 8° 54'						
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	4.48	29.680													
5	3.89	31.100													
10	3.85	31.140													
20	4.46	32.250													
30	4.61	32.430													
50	6.80	34.340													
75	6.75	34.640													
100	6.91	34.690	6.66	0.71	0.57	18.3	6.3		4.5	6.6	0.5	0.04	0.91		
125	6.90	34.740	6.59	0.72	0.57	15.1	6.2		4.5						
150	7.15	34.830	6.53	0.73	0.58	15.7	6.8		4.5						
200	7.71	35.060	6.26	0.83	0.67	20.5	9.2		4.4		0.6	0.03	0.65		
240	7.70	35.090	6.35	0.82	0.68	17.8	9.5		4.5						

Stasjon: Arendal St. 3			Dato: 14.03.2005		Tid (UTC): 08:25		Posisjon: N: 58° 20'		E: 8° 54'						
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	0.34	24.440													
5	0.89	25.490													
10	0.95	25.730													
20	1.83	28.350													
30	3.56	32.170													
50	6.20	34.090													
75	7.78	34.850													
100	8.25	34.970	6.35	0.77	0.66	18.6	8.1		3.4	4.1	0.5	0.05	0.84		
125	8.32	35.050	6.18	0.83	0.66	19.0	9.3		3.9						
150	8.16	35.080	5.94	1.02	0.71	18.4	10.1		4.3						
200	7.61	35.090	5.94	0.91	0.76	18.9	10.6		5.0	7.3	0.8	0.04	0.56		
240	7.44	35.070	6.01	1.00	0.78	22.7	10.6		5.3						

## Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2005

Stasjon: Arendal St. 3				Dato: 19.04.2005		Tid (UTC): 05:42		Posisjon: N: 58° 20'		E: 8° 54'					
Skip: G.M.Dannevig				Institutt: HFF		Ekkodyp (m):			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	6.24	23.456	7.67	0.36	0.08	21.3	0.1		0.1					0.5	
5	6.24	23.473	7.68	0.26	0.01	15.0	0.1		0.1					0.3	
10	6.26	23.839	7.68	0.24	0.01	13.4	0.2		0.1					0.4	
20	4.43	31.476	7.60	0.43	0.25	12.8	3.3		0.9					0.2	
30	5.58	33.776	6.77	0.66	0.52	15.4	8.2		2.9					0.2	
50	7.30	34.830	6.27		0.60		9.2		4.1					0.2	
75	7.32	35.064	6.22		0.62		10.0		4.4						
100	7.21	35.136	6.20	0.83	0.66	16.4	10.3		4.7	7.5	0.9	0.07	0.49		
125	6.39	35.086	6.39	0.79	0.65	16.3	9.7		4.3						
150	7.16	35.192	6.14	0.84	0.73	16.4	10.7		5.4						
200	6.38	35.095	6.44	0.79	0.65	15.6	9.7		4.6	10.6	1.6	0.11	0.41		
240	6.24	35.073	6.49	0.77	0.67	15.0	9.4		4.4						

Stasjon: Arendal St. 3				Dato: 08.05.2005		Tid (UTC): 22:08		Posisjon: N: 58° 20'		E: 8° 54'					
Skip: H.Mosby				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	9.15	22.243	7.40		0.05		0.2		0.8						
5	8.83	22.867	7.52		0.03		0.1		0.8						
10	6.48	28.283	7.98		0.05		0.5		0.4						
20	5.29	33.006	7.67		0.13		4.9		0.3						
30	5.22	33.987	7.28		0.30		5.8		1.2						
50	5.58	34.343	7.06		0.48		7.5		2.5						
75	6.39	34.804	6.85		0.64		9.4		3.7						
100	6.52	34.983	6.44	0.89	0.67	20.3	9.5		3.6	8.8	1.0	0.10	0.64		
125	6.54	35.110	6.31	0.98	0.74	20.5	9.9		5.4						
150	6.55	35.120	6.34	0.94	0.74	21.0	9.8		5.4						
200	6.51	35.121	6.35	1.03	0.73	22.4	9.9		5.4	12.4	0.8	0.11	1.15		
240	6.53	35.124	6.35	1.00	0.73	21.6	9.9		5.2						

## Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2005

Stasjon: Arendal St. 3				Dato: 18.06.2005		Tid (UTC): 03:12		Posisjon: N: 58° 20'		E: 8° 54'					
Skip: G.M.Dannevig				Institutt: HFF		Ekkodyp (m):			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	13.88	28.471	6.56		0.05		0.1		1.0					1.1	
5	13.60	29.912	6.55		0.06		0.1		0.7					1.0	
10	12.91	31.095	6.56		0.04		0.1		0.6					1.3	
20	10.35	33.323	6.39		0.09		1.0		1.3					3.1	
30	8.50	34.108	6.07		0.23		1.8		2.8					0.3	
50	7.82	34.719	6.34		0.26		0.6		1.4					0.2	
75	7.53	34.932	6.42		0.39		1.8		2.3						
100	7.39	35.058	6.46	0.60	0.40	13.2	1.6		2.0	5.7	0.8	0.05			
125	7.27	35.144	6.38	0.66	0.49	16.1	4.3		2.4						
150	7.21	35.158	6.38	0.72	0.55	16.6	5.6		3.2						
200	7.10	35.191	6.37	0.78	0.60	15.8	7.3		3.7	6.4	0.6	0.05			
240	7.05	35.208	6.31	0.90	0.62	17.6	8.5		4.1						

Stasjon: Arendal St. 3				Dato: 01.07.2005		Tid (UTC): 02:01		Posisjon: N: 58° 20'		E: 8° 54'					
Skip: G.M.Dannevig				Institutt: HFF		Ekkodyp (m):			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	16.73	25.008	6.25		0.06		0.1		0.3					0.7	
5	16.76	25.012	6.31		0.07		0.1		0.4					0.9	
10	15.99	26.162	6.47		0.09		0.1		0.5					1.3	
20	10.88	32.992	5.80		0.12		3.1		2.3					0.8	
30	8.98	33.944	6.06		0.27		2.0		3.3					0.5	
50	7.59	34.901	6.23		0.41		2.6		3.1					0.2	
75	7.49	35.135	6.26		0.49		3.3		3.4						
100	7.30	35.178	6.17	0.79	0.57	14.6	5.2		3.6	10.0	1.0	0.06	0.77		
125	7.16	35.187	6.03	0.88	0.61	17.6	5.6		3.9						
150	7.09	35.196	6.03	0.81	0.64	16.4	6.4		4.1						
200	7.08	35.198	6.06	0.89	0.63	18.2	6.6		4.1	10.0	1.1	0.07	0.90		
240	7.08	35.202	6.01	0.99	0.64	15.9	6.9		4.3						

## Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2005

Stasjon: Arendal St. 3			Dato: 18.08.2005		Tid (UTC): 05:31		Posisjon: N: 58° 20'		E: 8° 54'						
Skip: G.M.Dannevig			Institutt: HFF		Ekkodyp (m):			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	17.11	31.122	6.00		0.09		0.2		0.8					1.4	
5	17.10	31.120	6.05		0.07		0.1		0.7					1.5	
10	17.11	31.123	6.02		0.06		0.2		0.8					1.5	
20	14.07	33.464	5.16		0.14		2.6		3.1					1.1	
30	12.12	34.219	5.23		0.27		2.4		4.8					0.9	
50	9.60	34.957	5.85		0.28		1.1		2.6					0.2	
75	8.49	35.080	5.64		0.33		1.0		2.6						
100	7.91	35.167	5.74	0.78	0.57	16.4	5.6		3.2	5.5	0.6	0.03	0.72		
125	7.66	35.216	5.63	0.86	0.66	18.1	7.2		3.8						
150	7.61	35.223	5.70	0.93	0.71	18.5	8.6		4.0						
200	7.58	35.228	5.70	0.93	0.74	20.7	9.0		4.1	5.9	0.4	0.02	1.03		
240	7.55	35.233	5.69	0.96	0.75	17.3	9.4		4.4						

Stasjon: Arendal St. 3			Dato: 13.09.2005		Tid (UTC): 03:13		Posisjon: N: 58° 20'		E: 8° 54'						
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	15.82	26.708	5.99		0.10		0.3		2.3					0.9	
5	16.07	27.985	5.95		0.06		0.1		2.1					0.8	
10	16.24	30.465	5.60		0.04		0.1		1.7					1.1	
20	15.51	32.263	5.23		0.07		0.4		2.3					0.7	
30	14.69	33.147	5.16		0.08		0.7		2.7					0.2	
50	10.15	34.799	5.33		0.33		2.1		3.5					0.2	
75	8.33	35.196	5.58		0.63		6.3		2.2						
100	7.98	35.228	5.47	0.98	0.73	20.1	8.4		2.9	6.0	0.4	0.03	0.61		
125	7.89	35.253	5.43	1.06	0.75	18.8	9.7		3.5						
150	7.72	35.256	5.52	0.94	0.77	19.8	10.7		4.8						
200	7.66	35.258	5.55	1.03	0.81	19.2	11.0		4.1	4.7	0.4	0.03	0.83		
240	7.56	35.266	5.60	1.05	0.82	22.4	11.2		4.5						

## Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2005

Stasjon: Arendal St. 3				Dato: 06.10.2005		Tid (UTC): 05:35		Posisjon: N: 58° 20'		E: 8° 54'					
Skip: G.M.Dannevig				Institutt: HFF		Ekkodyp (m):			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	14.04	27.696	6.20		0.14		0.1		2.7					2.1	
5	14.26	30.184	6.14		0.04		0.1		1.5					1.7	
10	13.85	32.652	6.07		0.04		0.1		1.1					2.0	
20	14.26	33.256	5.74		0.08		0.1		1.4					1.6	
30	13.84	33.622	5.77		0.05		0.1		0.9					0.7	
50	11.95	34.679	5.26		0.34		2.4		3.7					0.2	
75	9.55	35.163	5.17		0.50		4.1		3.9						
100	8.79	35.280	5.53	0.85	0.69	17.1	9.4		3.8	3.7	0.7	0.03	2.73		
125	8.36	35.271	5.37	0.93	0.75	21.9	10.2		4.5						
150	8.32	35.267	5.32	0.95	0.76	16.9	10.3		4.6						
200	8.16	35.273	5.38	0.99	0.79	17.3	10.9		4.7	4.8	0.6	0.05	0.73		
240	7.93	35.289	5.47	0.97	0.84	18.1	11.9		5.0						

Stasjon: Arendal St. 3				Dato: 03.12.2005		Tid (UTC): 19:54		Posisjon: N: 58° 20'		E: 8° 54'					
Skip: G.O.Sars				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			6.27		0.43		3.6		4.1						
5	9.70	33.235	6.22		0.38		3.6		4.1						
10	9.67	33.226	6.23		0.37		3.7		4.1						
20	11.26	33.861	5.91		0.36		3.4		4.1						
30	11.72	34.230	5.81		0.34		3.1		4.0						
50	11.06	34.745	5.82		0.35		3.7		3.0						
75	10.63	34.767	5.84		0.37		4.4		2.7						
100	10.42	35.160	5.87	0.62	0.40	16.4	5.9		2.3	11.0	0.8	0.04	1.26		
125	9.41	35.224	5.41	0.86	0.69	21.8	10.0		4.1						
150	8.37	35.255	5.48	0.91	0.80	22.7	11.2		4.8						
200	8.03	35.264	5.33	1.02	0.83	27.3	11.0		5.2	20.5	1.3	0.03	1.20		
240	7.96	35.266	5.32	1.05	0.84	28.7	12.0		5.6						



## 3.5. Lista

Stasjon: Lista				Dato: 15.01.2005		Tid (UTC): 08:20		Posisjon: N: 58° 1'		E: 6° 32'					
Skip:				Institutt: HFF		Ekkodyp (m):			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	7.23	33.868		0.82	0.49	15.1	5.8		4.8	9.1	0.7	0.07		0.2	
5	7.23	33.934		0.77	0.49	14.3	5.8		4.5	5.8	0.6	0.06		0.2	
10	7.24	33.966		0.72	0.49	13.8	5.8		4.5	6.7	0.7	0.06		0.3	
20	7.23	33.998		0.73	0.50	15.0	5.7		4.6	5.4	0.6	0.05		0.2	
30	7.24	34.005		0.74	0.50	14.9	5.8		4.6	6.9	0.6	0.06		0.3	
50	7.26	34.045		0.84	0.49	15.9	5.8		4.7					0.2	
75	7.36	34.138		0.75	0.49	14.7	5.8		4.6						
100	7.74	34.610		0.74	0.51	13.3	5.2		4.4						
150	7.92	34.714		0.74	0.48	13.7	4.6		4.3						
200	7.96	34.860		0.69	0.48	14.3	5.3		3.6	4.5	0.3	0.04			
300	8.36	35.124		0.77	0.61	18.2	8.0		4.3	4.2					

Stasjon: Lista				Dato: 15.02.2005		Tid (UTC): 15:19		Posisjon: N: 58° 1'		E: 6° 32'					
Skip:				Institutt: HFF		Ekkodyp (m):			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	3.14	28.507		0.78	0.50	21.5	8.6		9.0	6.9	1.3	0.10		1.6	
5	3.13	28.579		0.86	0.50	21.1	8.3		8.9	6.8	1.2	0.08		1.8	
10	3.93	29.614		0.82	0.51	20.5	8.6		9.0	5.7	1.0	0.07		1.5	
20	4.49	30.970		0.78	0.53	22.8	9.2		8.7	4.2	0.6	0.05		0.6	
30	4.79	31.461		0.77	0.51	21.3	9.7		5.3	4.0	0.2	0.02		0.5	
50	5.95	33.290		0.81	0.50	16.7	7.9		6.4					0.3	
75	6.94	34.262		0.68	0.50	15.7	6.8		4.7						
100	7.33	34.606		0.70	0.57	14.5	6.3		4.7						
150	7.83	35.028		0.70	0.55	15.1	6.6		3.7						
200	8.06	35.215		0.81	0.54	14.3	6.8		3.5	2.2	0.6	0.04			
300	7.88	35.364		0.84	0.72	19.1	9.2		5.3	14.1					

## Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2005

Stasjon: Lista				Dato: 07.03.2005		Tid (UTC): 16:00		Posisjon: N: 58° 1'		E: 6° 32'					
Skip:				Institutt: HFF		Ekkodyp (m):			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	32.457		0.86	0.43	21.3	6.8		4.5	7.5	1.6	0.13		3.1	
5	4.86	32.574		0.73	0.46	18.5	7.1		4.7	7.2	1.2	0.10		2.4	
10	4.99	32.924		0.70	0.49	20.5	7.5		5.1	6.7	1.0	0.09		1.7	
20	5.93	33.587		0.69	0.43	18.8	8.0		5.5	3.9	0.5	0.03		0.4	
30	6.62	34.214		0.75	0.56	18.1	7.3		4.4	3.8	0.3	0.03		0.2	
50	7.78	34.806		0.76	0.55	15.8	6.5		3.8					0.1	
75	8.04	35.007		0.75	0.57	15.9	7.5		3.7						
100	7.99	35.066		0.73	0.59	16.2	8.1		3.9						
150	7.94	35.160		0.87	0.64	19.6	8.9		4.2						
200	7.77	35.216		0.92	0.68	18.3	9.9		4.8	3.4	0.3	0.02			
300	7.59	35.253		0.98	0.72	17.3	10.4		5.6	4.2					

Stasjon: Lista				Dato: 21.04.2005		Tid (UTC): 09:15		Posisjon: N: 58° 1'		E: 6° 32'					
Skip: Ingen sikt data				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	6.14	24.740		0.56	0.08	25.5	0.1		0.4	28.4	4.0	0.17		0.8	
5	6.12	24.769		0.46	0.06	15.1	0.0		0.4	8.4	2.0	0.11		0.7	
10	6.11	24.821		0.31	0.05	12.6	0.0		0.6	10.6	2.2	0.14		0.9	
20	6.14	25.587		0.51	0.06	15.4	0.1		0.5	7.3	1.5	0.09		1.0	
30	7.02	34.337		0.67	0.57	20.4	7.7		3.7	4.5	0.4	0.02		0.2	
50	7.65	34.907		0.73	0.61	16.0	8.7		4.2					0.1	
75	7.63	35.054		0.77	0.61	15.4	9.1		4.0						
100	7.50	35.081		0.89	0.68	15.6	9.8		4.6						
150	7.44	35.174		0.93	0.71	16.9	10.3		5.0						
200	7.15	35.181		0.91	0.75	18.4	10.6		6.5	3.7	0.2	0.02			
300	6.61	35.221		0.87	0.69	17.2	9.5		5.8	5.8					

## Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2005

Stasjon: Lista				Dato: 23.05.2005		Tid (UTC): 18:30		Posisjon: N: 58° 1'		E: 6° 32'					
Skip: Veldig grønt vann				Institutt: HFF		Ekkodyp (m):			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	9.61	29.299		0.49	0.05	14.3	0.3		0.5	16.5	3.5	0.21		2.2	
5	9.46	29.647		0.42	0.05	13.8	0.3		0.6	19.1	2.9	0.18		2.2	
10	9.10	30.306		0.41	0.04	13.2	0.3		0.5	18.1	3.2	0.19		2.2	
20	6.39	33.352		0.57	0.24	14.6	4.1		1.4	13.5	2.5	0.21		5.3	
30	6.32	33.993		0.66	0.40	17.8	6.6		1.9	6.9	0.7	0.05		1.2	
50	6.61	34.474		0.88	0.56	17.3	8.5		3.8					0.6	
75	7.11	34.755		0.84	0.60	19.9	8.8		3.5						
100	7.53	34.898		0.95	0.62	16.8	9.0		3.9						
150	7.72	35.089		0.93	0.65	17.2	9.9		4.4						
200	7.55	35.138		0.91	0.67	18.3	10.4		5.0	3.1	0.2	0.02			
300	7.14	35.175		1.02	0.72	21.6	10.8		5.8	3.6					

Stasjon: Lista				Dato: 13.06.2005		Tid (UTC): 20:10		Posisjon: N: 58° 1'		E: 6° 32'					
Skip: CTD data finnes ikke				Institutt: HFF		Ekkodyp (m):			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				0.58	0.05	16.5	0.0		1.0	12.1	2.2	0.12		0.9	
5				0.58	0.06	14.4	0.0		1.0	13.4	1.9	0.12		0.7	
10				0.51	0.05	15.6	0.2		0.8	12.1	2.1	0.12		1.1	
20				0.65	0.17	15.7	2.4		1.2	6.3	1.2	0.09		0.5	
30				0.66	0.25	17.9	3.2		1.8	5.1	0.9	0.05		0.2	
50				0.59	0.33	13.8	3.7		2.5					0.2	
75				0.62	0.38	16.1	3.4		2.6						
100				0.74	0.40	13.3	4.0		2.7						
150				0.74	0.58	16.6	7.9		3.8						
200				0.97	0.62	15.5	8.6		4.2	1.8	0.2	0.02			
300				0.95	0.70	16.2	9.1		5.5	4.3					

## Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2005

Stasjon: Lista				Dato: 07.07.2005		Tid (UTC): 06:40		Posisjon: N: 58° 1'		E: 6° 32'					
Skip:				Institutt: HFF		Ekkodyp (m):			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	15.35	27.058		0.45	0.10	12.5	0.5		0.5	10.9	2.1	0.14		0.9	
5	15.15	27.764		0.47	0.09	12.9	0.2		0.6	11.9	2.2	0.13		1.0	
10	14.66	28.398		0.46	0.09	13.6	0.1		0.4	13.1	2.0	0.11		1.1	
20	10.18	32.468		0.51	0.16	15.0	2.6		1.6	8.2	1.2	0.08		1.1	
30	8.40	33.617		0.51	0.25	14.7	2.6		2.3	5.9	0.9	0.06		0.6	
50	7.21	34.397		0.54	0.41	12.5	3.4		3.0					0.2	
75	6.82	34.842		0.58	0.44	14.0	3.0		2.6						
100	6.26	34.914		0.75	0.55	13.4	6.1		2.8						
150	6.16	35.077		0.77	0.69	16.1	9.2		3.8						
200	5.94	35.132		0.88	0.74	15.6	9.7		4.8	2.3	0.2	0.02			
300	5.74	35.182		0.90	0.72	15.8	9.6		5.0	2.1					

Stasjon: Lista				Dato: 16.08.2005		Tid (UTC): 07:00		Posisjon: N: 58° 1'		E: 6° 32'					
Skip:				Institutt: HFF		Ekkodyp (m):			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	15.54	32.119		0.32	0.07	11.3	0.3		2.2	12.1	2.4	0.15		2.4	
5	15.55	32.182		0.37	0.06	11.3	0.4		2.2	13.7	2.3	0.12		1.5	
10	15.55	32.335		0.44	0.09	11.5	0.4		2.5	12.6	2.6	0.15		2.7	
20	14.44	33.113		0.37	0.09	14.3	1.1		2.8	9.9	1.5	0.12		2.5	
30	12.96	33.836		0.36	0.10	11.5	1.1		2.5	9.3	1.5	0.12		1.9	
50	10.73	34.715		0.49	0.30	11.2	2.6		3.7					0.2	
75	9.79	34.747		0.54	0.35	12.0	3.3		3.4						
100	8.05	35.136		0.75	0.58	13.5	7.0		4.0						
150	7.60	35.202		0.81	0.67	15.5	9.1		4.1						
200	7.41	35.227		0.81	0.71	15.6	9.7		4.4	4.0	0.3	0.02			
300	7.10	35.250		0.84	0.74	15.5	10.4		4.9	3.3					

## Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2005

Stasjon: Lista				Dato: 26.09.2005		Tid (UTC): 07:15		Posisjon: N: 58° 1'		E: 6° 32'					
Skip:				Institutt: HFF		Ekkodyp (m):			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	14.81	30.412		0.37	0.04	12.4	0.1		1.8	9.0	1.7	0.09		0.8	
5	14.79	30.450		0.38	0.03	13.1	0.1		1.6	10.3	1.7	0.09		0.7	
10	14.83	30.529		0.37	0.03	12.5	0.1		1.7	7.4	1.8	0.09		0.7	
20	14.89	32.100		0.35	0.05	11.8	0.3		1.8	6.9	1.4	0.07		1.0	
30	14.53	32.600		0.39	0.08	13.1	0.5		2.0	7.7	0.6	0.03		0.4	
50	13.62	33.713		0.45	0.19	12.3	2.5		3.5					0.2	
75	11.55	34.426		0.51	0.30	12.8	3.7		4.3						
100	10.12	34.783		0.64	0.37	14.2	4.4		4.5						
150	8.63	35.128		0.79	0.57	15.4	7.5		4.2						
200	8.18	35.186		0.85	0.65	16.8	9.6		4.4	2.5	0.2	0.02			
300	7.72	35.246		0.84	0.66	18.7	9.5		4.4	3.4					

Stasjon: Lista				Dato: 17.10.2005		Tid (UTC): 07:45		Posisjon: N: 58° 1'		E: 6° 32'					
Skip:				Institutt: HFF		Ekkodyp (m):			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	13.76	28.874		0.44	0.17	13.6	0.5		3.2	8.3	1.4	0.10		1.3	
5	13.77	28.912		0.42	0.16	12.3	0.5		3.3	9.7	1.8	0.10		1.1	
10	13.78	28.962		0.46	0.17	12.8	0.5		3.2	7.5	1.7	0.11		0.9	
20	13.77	29.293		0.41	0.19	11.9	0.5		3.3	7.8	1.3	0.08		1.0	
30	14.15	30.425		0.39	0.17	10.2	0.9		3.0	5.8	1.1	0.07		0.6	
50	14.24	33.179		0.34	0.18	10.7	1.7		2.2					0.2	
75	10.95	34.626		0.53	0.38	11.1	4.0		4.0						
100	8.68	35.142		0.73	0.65	14.1	7.7		4.6						
150	8.21	35.212		0.86	0.76	16.6	10.3		4.9						
200	7.92	35.242		0.89	0.79	18.0	11.2		5.0	2.2	0.1	0.02			
300	7.57	35.279		0.87	0.81	17.0	11.6		5.3	2.3					

Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2005

Stasjon: Lista			Dato: 16.11.2005		Tid (UTC): 12:45		Posisjon: N: 58° 1'		E: 6° 32'						
Skip:			Institutt: HFF		Ekkodyp (m):			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	11.89	33.724		0.45	0.24	11.9	2.3		2.7	3.0	0.4	0.03		0.2	
5	12.07	33.889		0.58	0.22	11.0	2.0		2.2	3.2	0.5	0.02		0.2	
10	12.30	34.082		0.58	0.24	11.0	2.1		2.4		0.5	0.02		0.2	
20	12.26	34.102		0.44	0.23	10.4	2.1		2.4	4.0	0.3	0.02		0.1	
30	12.30	34.140		0.47	0.23	10.0	2.1		2.3	3.3	0.3	0.02		0.2	
50	12.27	34.186		0.48	0.23	11.3	2.1		2.4					0.1	
75	12.13	34.394		0.45	0.24	9.2	2.4		2.4						
100	12.10	34.460		0.40	0.24	10.5	2.5		2.3						
150	8.32	35.223		0.74	0.51	13.6	6.7		4.3						
200	7.59	35.248		0.88	0.72	16.3	10.2		4.8	1.5	0.2	0.01			
300	7.59	35.251		0.86	0.83	18.7	12.2		5.5	2.6					

Stasjon: Lista			Dato: 19.12.2005		Tid (UTC): 08:45		Posisjon: N: 58° 1'		E: 6° 32'						
Skip:			Institutt: HFF		Ekkodyp (m):			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	6.76	30.440		0.73	0.47	17.9	4.9		5.4	5.3	0.8	0.06		0.9	
5	8.67	32.442		0.80	0.42	15.6	4.3		4.7	2.8	0.7	0.04		0.4	
10	8.78	32.541		0.60	0.41	17.1	4.3		4.7	2.8	0.5	0.03		0.2	
20	8.83	33.103		0.55	0.40	15.5	4.1		4.3	3.3	0.5	0.03		0.1	
30	10.67	33.910		0.58	0.41	15.2	4.0		4.3	2.2	0.3	0.03		0.1	
50	9.57	34.295		0.52	0.36	13.9	3.7		3.8					0.1	
75	9.85	34.548		0.50	0.38	14.9	4.5		3.4						
100	9.77	34.715		0.58	0.42	14.5	5.2		3.5						
150	9.02	35.176		0.79	0.65	18.3	9.6		4.6						
200	8.40	35.251		0.84	0.77	20.1	11.2		5.1	1.5	0.1	0.02			
300	7.74	35.271		0.96	0.84	21.9	12.4		5.7	1.0					

### 3.6. Jomfrulandsrennen

Stasjon: Jomfrulandsrennen				Dato: 23.01.2005	Tid (UTC): 11:13	Posisjon: N: 58° 53.5'		E: 9° 37'							
Skip: Brusen				Institutt: NIVA	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	3.38	26.195		0.68		22.9									
Stasjon: Jomfrulandsrennen				Dato: 07.02.2005	Tid (UTC): 11:29	Posisjon: N: 58° 53.5'		E: 9° 37'							
Skip: Brusen				Institutt: NIVA	Ekkodyp (m): 21		Siktdyp (m): 7.1		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	3.54	26.370		0.84		23.9									
Stasjon: Jomfrulandsrennen				Dato: 27.02.2005	Tid (UTC): 12:35	Posisjon: N: 58° 53.5'		E: 9° 37'							
Skip: Brusen				Institutt: NIVA	Ekkodyp (m): 20		Siktdyp (m): 6		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	1.36	25.384		1.16		19.5									
Stasjon: Jomfrulandsrennen				Dato: 13.03.2005	Tid (UTC): 11:37	Posisjon: N: 58° 53.5'		E: 9° 37'							
Skip: Brusen				Institutt: NIVA	Ekkodyp (m):		Siktdyp (m): 9.2		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	0.54	23.782		0.48		16.4									
Stasjon: Jomfrulandsrennen				Dato: 29.03.2005	Tid (UTC): 10:12	Posisjon: N: 58° 53.5'		E: 9° 37'							
Skip: Brusen				Institutt: NIVA	Ekkodyp (m):		Siktdyp (m): 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	3.55	21.323		0.32		15.7									

Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2005

Stasjon: Jomfrulandsrennen				Dato: 11.04.2005	Tid (UTC): 09:35	Posisjon: N: 58° 53.5'			E: 9° 37'						
Skip: Brusen				Institutt: NIVA	Ekkodyp (m):			Siktdyp (m): 10.1			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	4.96	20.636		0.29		15.4									
Stasjon: Jomfrulandsrennen				Dato: 25.04.2005	Tid (UTC): 09:54	Posisjon: N: 58° 53.5'			E: 9° 37'						
Skip: Brusen				Institutt: NIVA	Ekkodyp (m):			Siktdyp (m): 7.9			Siktefarge: Light 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	7.93	17.395		0.36		15.0									
Stasjon: Jomfrulandsrennen				Dato: 09.05.2005	Tid (UTC): 10:04	Posisjon: N: 58° 53.5'			E: 9° 37'						
Skip: Brusen				Institutt: NIVA	Ekkodyp (m):			Siktdyp (m): 7.5			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	9.24	19.951		0.26		13.9									
Stasjon: Jomfrulandsrennen				Dato: 19.05.2005	Tid (UTC): 09:25	Posisjon: N: 58° 53.5'			E: 9° 37'						
Skip: Brusen				Institutt: NIVA	Ekkodyp (m):			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	9.68	22.916		0.32		12.5									
Stasjon: Jomfrulandsrennen				Dato: 01.06.2005	Tid (UTC): 10:40	Posisjon: N: 58° 53.5'			E: 9° 37'						
Skip: Brusen				Institutt: NIVA	Ekkodyp (m):			Siktdyp (m): 3.7			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	12.28	18.471		0.39		16.8									
Stasjon: Jomfrulandsrennen				Dato: 20.06.2005	Tid (UTC): 09:48	Posisjon: N: 58° 53.5'			E: 9° 37'						
Skip: Brusen				Institutt: NIVA	Ekkodyp (m):			Siktdyp (m): 8			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	14.97	23.221		0.29		13.6									



Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2005

Stasjon: Jomfrulandsrennen				Dato: 03.07.2005	Tid (UTC): 10:29	Posisjon: N: 58° 53.5'			E: 9° 37'						
Skip: Brusen				Institutt: NIVA	Ekkodyp (m):			Siktdyp (m): 5.9			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	18.46	22.999		0.32		12.9									
Stasjon: Jomfrulandsrennen				Dato: 17.07.2005	Tid (UTC): 10:47	Posisjon: N: 58° 53.5'			E: 9° 37'						
Skip: Brusen				Institutt: NIVA	Ekkodyp (m):			Siktdyp (m): 11.9			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	18.81	22.639		0.36		14.6									
Stasjon: Jomfrulandsrennen				Dato: 01.08.2005	Tid (UTC): 09:38	Posisjon: N: 58° 53.5'			E: 9° 37'						
Skip: Brusen				Institutt: NIVA	Ekkodyp (m):			Siktdyp (m): 8.6			Siktefarge: Green 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	18.30	22.161		0.32		14.6									
Stasjon: Jomfrulandsrennen				Dato: 15.08.2005	Tid (UTC): 09:54	Posisjon: N: 58° 53.5'			E: 9° 37'						
Skip: Brusen				Institutt: NIVA	Ekkodyp (m):			Siktdyp (m): 8.4			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	18.30	24.255		0.26		12.5									
Stasjon: Jomfrulandsrennen				Dato: 04.09.2005	Tid (UTC): 09:44	Posisjon: N: 58° 53.5'			E: 9° 37'						
Skip: Brusen				Institutt: NIVA	Ekkodyp (m):			Siktdyp (m): 9.4			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	16.77	24.974		0.32		12.1									
Stasjon: Jomfrulandsrennen				Dato: 21.09.2005	Tid (UTC): 09:50	Posisjon: N: 58° 53.5'			E: 9° 37'						
Skip: Brusen				Institutt: NIVA	Ekkodyp (m):			Siktdyp (m): 9.5			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	14.79	30.730		0.32		13.2									

## Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2005

Stasjon: Jomfrulandsrennen				Dato: 05.10.2005	Tid (UTC): 10:01	Posisjon: N: 58° 53.5'			E: 9° 37'						
Skip: Brusen				Institutt: NIVA	Ekkodyp (m):			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	13.31	23.111		0.32		14.6									
Stasjon: Jomfrulandsrennen				Dato: 17.10.2005	Tid (UTC): 09:57	Posisjon: N: 58° 53.5'			E: 9° 37'						
Skip: Brusen				Institutt: NIVA	Ekkodyp (m):			Siktdyp (m): 10			Siktefarge: Green yellow				
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	11.32	23.558		0.42		14.6									
Stasjon: Jomfrulandsrennen				Dato: 13.11.2005	Tid (UTC): 11:26	Posisjon: N: 58° 53.5'			E: 9° 37'						
Skip: Brusen				Institutt: NIVA	Ekkodyp (m):			Siktdyp (m): 9.2			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	11.31	28.191		0.61		15.4									
Stasjon: Jomfrulandsrennen				Dato: 23.11.2005	Tid (UTC): 10:56	Posisjon: N: 58° 53.5'			E: 9° 37'						
Skip: Brusen				Institutt: NIVA	Ekkodyp (m):			Siktdyp (m): 12.6			Siktefarge: Yellow/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	6.57	17.705		0.52		21.4									
Stasjon: Jomfrulandsrennen				Dato: 12.12.2005	Tid (UTC): 10:36	Posisjon: N: 58° 53.5'			E: 9° 37'						
Skip: Brusen				Institutt: NIVA	Ekkodyp (m):			Siktdyp (m): 13.1			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	6.58	27.674		0.68		20.0									

### 3.7. Planteplankton Arendal st 2

Arendal 2005 - celletall (antall celler pr. liter)

Dato	27.1.	6.2.	19.2.	8.3.	14.3.	8.4.	19.4.	9.5.	25.5.	1.6.	1.7.
Dyp	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m
Cryptophyceae (Svelgflagellater)											
<i>Hemiselmis</i> spp.	14 100	4 700	9 400		4 700		4 700	122 850	18 900		
<i>Plagioselmis</i> spp.	42 300	18 800	18 800	4 700	23 500	18 800	94 000	18 900			9 450
<i>Teleaulax acuta</i>	42 300	9 400	14 100	65 800	28 200	32 900	159 800	9 450	170 100	28 200	28 350
Ubestemte cryptophceer 5-10 µm											
Sum - Svelgflagellater	98 700	32 900	42 300	70 500	56 400	51 700	258 500	151 200	189 000	28 200	37 800
Dinophyceae (Fureflagellater)											
<i>Alexandrium ostenfeldii</i>			80	120	120	40					
<i>Alexandrium</i> spp.		40		40				440		120	
<i>Amphidinium acutissimum</i>				40							
<i>Amphidinium crassum</i>										300	
<i>Amphidinium sphenoides</i>											
<i>Amphidoma caudata</i>											
<i>Ceratium furca</i>											
<i>Ceratium fusus</i>	40	80		40				40	40	120	
<i>Ceratium lineatum</i>	320	80	40								
<i>Ceratium longipes</i>	40			40	40	40			120	40	
<i>Ceratium macroceros</i>											
<i>Ceratium tripos</i>		40							120	320	320
<i>Cochlodinium</i> spp.			160								
<i>Dinophysis acuminata</i>				40		80	80		120	320	80
<i>Dinophysis acuta</i>		40									40
<i>Dinophysis norvegica</i>		40		200		120			120	360	80
<i>Dinophysis rotundata</i>				40							
<i>Dissodinium pseudolunula</i>											
<i>Entemosigma peridinioides</i>			4 700				4 700	4 700			9 400
<i>Gonyaulax scrippsae</i>						80					
<i>Gonyaulax</i> spp.									240	120	
<i>Gymnodinium elongatum</i>											40
<i>Gyrodinium estuariale</i>										4 700	
<i>Gyrodinium/Gymnodinium</i> spp. < 20 µm			300								
<i>Gyrodinium/Gymnodinium</i> spp. 20-40 µm		160								300	900
<i>Gyrodinium/Gymnodinium</i> spp. 40-60 µm			40	240							
<i>Gyrodinium/Gymnodinium</i> spp. 60-80 µm	40	40		80					300	40	
<i>Gyrodinium/Gymnodinium</i> spp. > 80 µm									600		
<i>Heterocapsa niei</i>	4 700										4 700
Dato	27.1.	6.2.	19.2.	8.3.	14.3.	8.4.	19.4.	9.5.	25.5.	1.6.	1.7.

Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2005

Dyp	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m
<i>Heterocapsa rotundata</i>	4 700	4 700					2 350	42 300	18 900			
<i>Heterocapsa triquetra</i>		80	80						2 300			
<i>Karenia mikimotoi</i>	80	80									40	
<i>Katodinium glaucum</i>									300	240		
<i>Polykrikos</i> sp.									360	120		
<i>Pronoctiluca pelagica</i>												
<i>Proocentrum aporum</i>												80
<i>Proocentrum micans</i>	40	40									160	40
<i>Proocentrum minimum</i>												
<i>Protoceratium reticulatum</i>				160					80	40		
<i>Protoperidinium bipes</i>				40	1 150							4 700
<i>Protoperidinium brevipes</i>						160			300			
<i>Protoperidinium curtipes/crassipes</i>												
<i>Protoperidinium depressum</i>							40	280		40	40	
<i>Protoperidinium divergens</i>												
<i>Protoperidinium pallidum</i>												
<i>Protoperidinium pellucidum</i>				40	40	120			80	160		
<i>Protoperidinium steinii</i>									80			80
<i>Protoperidinium</i> spp. 20-40 µm				300					300			40
<i>Protoperidinium</i> spp. 40-60 µm				80		40			300			
<i>Protoperidinium</i> spp. 60-80 µm						120						
<i>Scrippsiella trochoidea</i>		240				40				3 600	900	80
<i>Torodinium robustum</i>				40					80			40
Ubestemte atekate dinoflagellater < 20 µm	28 200	56 400	14 100	9 400	14 100	7 050	23 500	28 350	28 200	18 800	14 100	
Ubestemte atekate dinoflagellater 20-40 µm	80	240	2 700	900	2 300	120	40		1 800	1 800	40	
Ubestemte atekate dinoflagellater 40-60 µm			40							300	40	
Ubestemte atekate dinoflagellater 60-80 µm												
Ubestemte tekate dinoflagellater < 20 µm							4 700				4 700	14 100
Ubestemte tekate dinoflagellater 20-40 µm	320	240	1 200	120	1 150	40	80		1 800		40	
Ubestemte tekate dinoflagellater 40-60 µm	80			280					600			
Ubestemte tekate dinoflagellater 60-80 µm					40							
Ubestemte tekate dinoflagellater > 80 µm												
Sum - Fureflagellater	38 640	62 540	23 440	12 240	18 940	10 440	75 680	54 250	40 020	33 960	49 060	
Prymnesiophyceae (Kalk- & Svepeflagellater)												
<i>Chrysochromulina</i> spp. < 5 µm							4 700		9 450		4 700	
<i>Chrysochromulina</i> spp. 5-10 µm							14 100				4 700	
										10 494		
<i>Emiliana huxleyi</i>	14 100	84 600		4 700			108 100	66 150	3 326 400	500	1 578 150	
										10 503		
Sum - Kalk- & Svepeflagellater	14 100	84 600	0	4 700	0	18 800	108 100	75 600	3 326 400	900	1 578 150	

## Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2005

Dato	27.1.	6.2.	19.2.	8.3.	14.3.	8.4.	19.4.	9.5.	25.5.	1.6.	1.7.
Dyp	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m
Chrysophyceae (Gullalger)											
<i>Calycomonas gracilis</i>						4 700	14 100				18 900
<i>Dinobryon faculiferum</i>											
Sum - Gullalger	0	0	0	0	0	4 700	14 100	0	0	0	18 900
Dichtyochophyceae (Kiselflagellater & Pedineller)											
<i>Apedinella spinifera</i>					18 800			18 900			
<i>Dictyocha fibula</i>											
<i>Dictyocha speculum flagellat</i>								18 900	37 800	159 800	4 700
<i>Dictyocha speculum</i>		80									
<i>Pseudopedinella</i>				9 400		14 100	23 500				
Sum - Kiselflagellater & Pedineller	0	80	0	9 400	18 800	14 100	23 500	37 800	37 800	159 800	4 700
Bacillariophyceae (Kiselalger)											
<i>Arcocellulus cornucervis</i>		4 700									
<i>Attheya septentrionalis</i>				1 150		2 350					
<i>Cerataulina pelagica</i>		120		2 700	120	80					80
<i>Chaetoceros affinis</i>					640						
<i>Chaetoceros cf. borealis</i>											
<i>Chaetoceros cf. brevis</i>											
<i>Chaetoceros ceratosporus</i>											
<i>Chaetoceros curvisetus</i>				26 400	43 700	440					
<i>Chaetoceros danicus</i>						40					
<i>Chaetoceros debilis</i>			1 120	14 400							
<i>Chaetoceros decipiens</i>											
<i>Chaetoceros diadema</i>			240		3 450						
<i>Chaetoceros lacinosus</i>				2 400	16 100	200					
<i>Chaetoceros similis</i>		80	240								
<i>Chaetoceros socialis</i>		1 200	61 100	357 200	75 200						
<i>Chaetoceros subtilis</i>		960	240								
<i>Chaetoceros tenuissimus</i>		4 700								4 700	
<i>Chaetoceros wighamii</i>									880	15 000	
<i>Chaetoceros</i> spp. < 10 µm						4 700		9 450			1 800
<i>Chaetoceros</i> spp. > 10 µm		240	600	4 800	2 300	280					1 800
<i>Corethron criophilum</i>											
<i>Coscinodiscus</i> spp. 40-60 µm				2 400							
<i>Coscinodiscus</i> spp. 60-100 µm			40				40				
<i>Coscinodiscus</i> spp. 100-200 µm											
<i>Cylindrotheca closterium</i>	560	51 700	1 800	300						4 700	40
<i>Dactyliosolen fragilissimus</i>								1 800	560		20 400
<i>Detonula confervacea</i>				151 200							

## Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2005

Dato	27.1.	6.2.	19.2.	8.3.	14.3.	8.4.	19.4.	9.5.	25.5.	1.6.	1.7.
Dyp	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m
<i>Diatoma</i> sp.		240									400
<i>Guinardia delicatula</i>				1 500							
<i>Guinardia flaccida</i>											40
<i>Gyrosigma/Pleurosigma</i> spp.											
<i>Lauderia annulata</i>											
<i>Lennoxia faveolata</i>								9 450		9 400	
<i>Leptocylindrus danicus</i>			480	1 800	12 650	560	520				
<i>Leptocylindrus minimus</i>										480	
<i>Nitzschia</i> sp.				1 200							
<i>Proboscia alata</i>					1 150	80	80		40		4 600
<i>Pseudo-nitzschia delicatissima</i>			8 700		34 500	720					
<i>Pseudo-nitzschia seriata</i>						160					
<i>Pseudo-nitzschia</i> spp.	800	9 440		220 900						3 000	
<i>Rhizosolenia hebetata</i> f. <i>semispina</i>			80	8 400	17 250	5 040	40				
<i>Rhizosolenia imbricata</i>											
<i>Rhizosolenia pungens</i>											
<i>Rhizosolenia setigera</i>					520	40					
<i>Skeletonema</i> spp.	28 200	24 560	286 350	9 072 000	296 100	1 640			10 800	12 000	
<i>Thalassionema nitzschioides</i>	160			2 400	600	1 120	40				120
<i>Thalassiosira antarctica/gravida/rotula</i>											
<i>Thalassiosira nordenskiöldii</i>				4 200	34 500						
<i>Thalassiosira</i> spp. D=20-40 µm			80	900							
Ubestemte sentriske diatoméer 0-10 µm		61 100	4 700	37 800				9 450			4 700
Ubestemte sentriske diatoméer 10-20 µm		80		61 100							
Ubestemte sentriske diatoméer 20-40 µm	160	160		2 400							
Ubestemte sentriske diatoméer 40-60 µm							120				
Ubestemte sentriske diatoméer 60-80 µm											
Ubestemte sentriske diatoméer >80 µm											
Ubestemte pennate diatoméer < 20 µm	4 700										
Ubestemt pennate diatoméer 20-50 µm	4 700	640	80	7 500							
Ubestemt pennate diatoméer 50-100 µm			80								
Ubestemte pennate diatoméer 100-150 µm				300							
Sum - Kiselalger	39 280	159 920	365 930	9 985 350	538 780	17 570	720	28 350	13 520	50 240	33 580
Raphidophyceae (Nålflagellater)											
<i>Chattonella</i> aff. <i>verruculosa</i>		4 700									
<i>Heterosigma</i> spp.		160	4 700								
Sum - Nålflagellater	0	4 860	4 700	0	0	0	0	0	0	0	0
Euglenophyceae (Øyعالger)											
<i>Eutreptia/ Eutreptiella</i> spp. < 30 µm											300
<i>Eutreptia/ Eutreptiella</i> spp. 30-60 µm											
<i>Eutreptia/ Eutreptiella</i> spp. 60-90 µm				300	1 150						
Sum - Øyعالger	0	0	0	300	1 150	0	0	0	0	0	300

## Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2005

Dato Dyp	27.1. 5 m	6.2. 5 m	19.2. 5 m	8.3. 5 m	14.3. 5 m	8.4. 5 m	19.4. 5 m	9.5. 5 m	25.5. 5 m	1.6. 5 m	1.7. 5 m
Prasinophyceae (Olivengrønnalger)											
<i>Pterosperma cristatum</i>						4 700					
<i>Pyramimonas</i> spp. < 5 µm	4 700	9 400		4 700	4 700		4 700	85 050			
<i>Pyramimonas</i> spp. 5-10 µm			455 900	75 200	18 800	9 400	305 500	85 050		9 400	18 900
Sum - Olivengrønnalger	4 700	9 400	455 900	79 900	23 500	14 100	310 200	170 100	0	9 400	18 900
Uklassifiserte											
Coccer < 2 µm						361 900					
Ubestemte flagellater 0-5 µm	28 200	98 700		9 450	4 700	112 800	23 500	311 850	94 500	61 100	94 500
Ubestemte flagellater 5-10 µm	18 800	28 200		9 450		75 200	47 000	103 950	75 600	47 000	18 900
Ubestemte flagellater 10-15 µm				4 700		2 350	4 700	9 450		4 700	9 450
Monader < 5 µm				47 250	84 600	103 950	183 300	453 600	406 350	18 800	652 050
Monader 5-10 µm				28 350	84 600	75 200	112 800	113 400	9 450	9 400	56 700
Monader 10-15 µm			18 900			14 100					18 900
Sum - Uklassifisert	47 000	126 900	18 900	99 200	173 900	745 500	371 300	992 250	585 900	141 000	850 500
Kinetoplastidea											
<i>Ebria tripartita</i>											
<i>Leucocryptos marina</i>											
Ubestemte krageflagellater					18 800	9 400		28 350		9 400	9 450
Sum - Krageflagellater	0	0	0	0	18 800	9 400	0	28 350	0	9 400	9 450
Sum totalt :	242 420	481 200	911 170	10 261 590	850 270	886 310	1 162 100	1 537 900	4 192 640	10 935 900	2 601 340

Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2005

**Arendal 2005 - celledata** (antall celler pr. liter)

Dato	13.7.	18.8.	29.8.	13.9.	19.9.	6.10.	26.10.	9.11.	3.12.	14.12.
Dyp	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m
Cryptophyceae (Svelgflagellater)										
<i>Hemiselmis</i> spp.							4 700			
<i>Plagioselmis</i> spp.	4 700	2 350	4 700	28 200	4 700	1 283 500	37 600	9 400		
<i>Teleaulax acuta</i>	4 700	7 050	14 100	56 400	32 900	604 000	18 800		4 700	
Ubestemte cryptophceer 5-10 µm									4 700	
Sum - Svelgflagellater	9 400	9 400	18 800	84 600	37 600	1 887 500	61 100	9 400	9 400	0
Dinophyceae (Fureflagellater)										
<i>Alexandrium ostenfeldii</i>										
<i>Alexandrium</i> spp.	40									
<i>Amphidinium acutissimum</i>										80
<i>Amphidinium crassum</i>										40
<i>Amphidinium sphenoides</i>										
<i>Amphidoma caudata</i>										
<i>Ceratium furca</i>		40	40	40	80	1 200	880		160	
<i>Ceratium fusus</i>	80					240	120			120
<i>Ceratium lineatum</i>		40				240	680	40	560	
<i>Ceratium longipes</i>	80	80			80	80				
<i>Ceratium macroceros</i>		120	40			1 200	280	40		40
<i>Ceratium tripos</i>	240	760	200	80	120	480	400			40
<i>Cochlodinium</i> spp.									80	80
<i>Dinophysis acuminata</i>	40		40	120		40	40			
<i>Dinophysis acuta</i>				280		400	200		120	
<i>Dinophysis norvegica</i>	400					120	80			
<i>Dinophysis rotundata</i>							80			
<i>Dissodinium pseudolunula</i>		720								
<i>Entemosigma peridinioides</i>		11 750	4 700		4 700	75 500				4 700
<i>Gonyaulax scrippsae</i>										
<i>Gonyaulax</i> spp.				80						
<i>Gymnodinium elongatum</i>	40		80		80					80
<i>Gyrodinium estuariale</i>										
<i>Gyrodinium/Gymnodinium</i> spp. < 20 µm										
<i>Gyrodinium/Gymnodinium</i> spp. 20-40 µm					160	80			400	160
<i>Gyrodinium/Gymnodinium</i> spp. 40-60 µm									80	
<i>Gyrodinium/Gymnodinium</i> spp. 60-80 µm	40									40
<i>Gyrodinium/Gymnodinium</i> spp. > 80 µm										
<i>Heterocapsa niei</i>		11 750		4 700	4 700				1 200	
<i>Heterocapsa rotundata</i>				14 100						
<i>Heterocapsa triquetra</i>		160								80



## Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2005

Dato	13.7.	18.8.	29.8.	13.9.	19.9.	6.10.	26.10.	9.11.	3.12.	14.12.
Dyp	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m
<i>Karenia mikimotoi</i>		2 640	200		320					
<i>Katodinium glaucum</i>										
<i>Polykrikos</i> sp.									120	
<i>Pronoctiluca pelagica</i>										40
<i>Prorocentrum aporum</i>									80	
<i>Prorocentrum micans</i>		720	200	520	120	1 440	960		40	
<i>Prorocentrum minimum</i>	9 400									
<i>Protoceratium reticulatum</i>										
<i>Protoperidinium bipes</i>									80	
<i>Protoperidinium brevipes</i>										
<i>Protoperidinium curtipes/crassipes</i>						40				
<i>Protoperidinium depressum</i>	40									
<i>Protoperidinium divergens</i>				40		200	80			
<i>Protoperidinium pallidum</i>	40									
<i>Protoperidinium pellucidum</i>										
<i>Protoperidinium steinii</i>		120			80		40		40	
<i>Protoperidinium</i> spp. 20-40 µm					80				80	
<i>Protoperidinium</i> spp. 40-60 µm							80			
<i>Protoperidinium</i> spp. 60-80 µm	40						80			
<i>Scrippsiella trochoidea</i>	240									
<i>Torodinium robustum</i>	120				80					
Ubestemte atekate dinoflagellater < 20 µm	23 500	32 900	9 400	216 200	28 200	755 000	18 800		18 800	51 700
Ubestemte atekate dinoflagellater 20-40 µm	2 100	2 320	320	240	640	80	160		640	160
Ubestemte atekate dinoflagellater 40-60 µm		80			80				80	
Ubestemte atekate dinoflagellater 60-80 µm										
Ubestemte tekate dinoflagellater < 20 µm	4 700	2 350		18 800	9 400				2 400	600
Ubestemte tekate dinoflagellater 20-40 µm	300	160			160	160	80		80	160
Ubestemte tekate dinoflagellater 40-60 µm	40									80
Ubestemte tekate dinoflagellater 60-80 µm						40				
Ubestemte tekate dinoflagellater > 80 µm										40
Sum - Fureflagellater	41 480	66 710	15 220	255 200	49 080	836 540	23 040	80	25 040	58 240
Prymnesiophyceae (Kalk- & Svepeflaggelater)										
<i>Chrysochromulina</i> spp. < 5 µm	9 400	9 400	14 100		18 900				9 400	
<i>Chrysochromulina</i> spp. 5-10 µm		9 400		18 900	9 450					
<i>Emiliania huxleyi</i>	159 800	183 300	103 400	18 900	9 450	151 000	42 300	51 700	14 100	42 300
Sum - Kalk- & Svepeflaggelater	169 200	202 100	117 500	37 800	37 800	151 000	42 300	51 700	23 500	42 300
Chrysophyceae (Gullalger)										
<i>Calycomonas gracilis</i>	47 000	4 700	4 700							
<i>Dinobryon faculiferum</i>		2 350								
Sum - Gullalger	47 000	7 050	4 700	0	0	0	0	0	0	0

Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2005

Dato	13.7.	18.8.	29.8.	13.9.	19.9.	6.10.	26.10.	9.11.	3.12.	14.12.
Dyp	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m
Dichtyochophyceae (Kiselflagellater & Pedineller)										
<i>Apedinella spinifera</i>										
<i>Dictyocha fibula</i>						40			80	
<i>Dictyocha speculum flagellat</i>		4 700	300	14 100						
<i>Dictyocha speculum</i>					80	480	1 440		4 800	720
<i>Pseudopedinella</i>										
Sum - Kiselflagellater & Pedineller	0	4 700	300	14 100	80	520	1 440	0	4 880	720
Bacillariophyceae (Kiselalger)										
<i>Arcocellulus cornucervis</i>										
<i>Attheya septentrionalis</i>										
<i>Cerataulina pelagica</i>			80				640			
<i>Chaetoceros affinis</i>										
<i>Chaetoceros cf. borealis</i>									120	
<i>Chaetoceros cf. brevis</i>									80	
<i>Chaetoceros ceratosporus</i>									40	40
<i>Chaetoceros curvisetus</i>	240				160					
<i>Chaetoceros danicus</i>			40				80		160	1 200
<i>Chaetoceros debilis</i>					1 440					
<i>Chaetoceros decipiens</i>					160		80			
<i>Chaetoceros diadema</i>										
<i>Chaetoceros lacinosus</i>								200		
<i>Chaetoceros similis</i>										
<i>Chaetoceros socialis</i>							160	120		
<i>Chaetoceros subtilis</i>			120		33 360					
<i>Chaetoceros tenuissimus</i>										
<i>Chaetoceros wighamii</i>					240					
<i>Chaetoceros</i> spp. < 10 µm			4 700	80	400		80		4 700	
<i>Chaetoceros</i> spp. > 10 µm	1 040				560		240	280		80
<i>Corethron criophilum</i>								40		
<i>Coscinodiscus</i> spp. 40-60 µm										
<i>Coscinodiscus</i> spp. 60-100 µm										
<i>Coscinodiscus</i> spp. 100-200 µm							160			
<i>Cylindrotheca closterium</i>	400	640	80		160	80	160		600	1 280
<i>Dactyliosolen fragilissimus</i>	240	800	14 100		240		1 040		640	
<i>Detonula confervacea</i>										
<i>Diatoma</i> sp.										
<i>Guinardia delicatula</i>	960									240
<i>Guinardia flaccida</i>	80					120			480	560
<i>Gyrosigma/Pleurosigma</i> spp.										
<i>Lauderia annulata</i>										80

## Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2005

Dato	13.7.	18.8.	29.8.	13.9.	19.9.	6.10.	26.10.	9.11.	3.12.	14.12.
Dyp	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m
<i>Lennoxia faveolata</i>										
<i>Leptocylindrus danicus</i>	1 040	240			400	800		120		
<i>Leptocylindrus minimus</i>										
<i>Nitzschia</i> sp.										
<i>Proboscia alata</i>	1 120	1 680	40			640	240	120	7 800	3 440
<i>Pseudo-nitzschia delicatissima</i>										
<i>Pseudo-nitzschia seriata</i>										
<i>Pseudo-nitzschia</i> spp.	1 040	80	40	120	240		1 360	4 200	24 900	19 200
<i>Rhizosolenia hebetata</i> f. <i>semispina</i>	80									
<i>Rhizosolenia imbricata</i>		160		40						
<i>Rhizosolenia pungens</i>								80		
<i>Rhizosolenia setigera</i>										
<i>Skeletonema</i> spp.	9 400	960		720	6 480		2 560	880	600	1 200
<i>Thalassionema nitzschioides</i>			40	80	160	320	560			
<i>Thalassiosira antarctica/gravida/rotula</i>										
<i>Thalassiosira nordenskiöldii</i>										
<i>Thalassiosira</i> spp. D=20-40 µm										
Ubestemte sentriske diatoméer 0-10 µm	4 700	9 400	18 800						9 400	
Ubestemte sentriske diatoméer 10-20 µm	300			4 700	80				4 700	
Ubestemte sentriske diatoméer 20-40 µm			40			80	80			
Ubestemte sentriske diatoméer 40-60 µm							160	120	160	80
Ubestemte sentriske diatoméer 60-80 µm										
Ubestemte sentriske diatoméer >80 µm						40				40
Ubestemte pennate diatoméer < 20 µm										
Ubestemt pennate diatoméer 20-50 µm										
Ubestemt pennate diatoméer 50-100 µm										
Ubestemte pennate diatoméer 100-150 µm										
Sum - Kiselalger	20 640	13 960	38 080	5 740	44 080	2 080	7 600	6 160	54 380	27 440
Raphidophyceae (Nålflagellater)										
<i>Chattonella</i> aff. <i>verruculosa</i>										
<i>Heterosigma</i> spp.										
Sum - Nålflagellater	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Euglenophyceae (Øyegalger)										
<i>Eutreptia/ Eutreptiella</i> spp. < 30 µm										
<i>Eutreptia/ Eutreptiella</i> spp. 30-60 µm										
<i>Eutreptia/ Eutreptiella</i> spp. 60-90 µm										
Sum - Øyegalger	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2005

Dato Dyp	13.7. 5 m	18.8. 5 m	29.8. 5 m	13.9. 5 m	19.9. 5 m	6.10. 5 m	26.10. 5 m	9.11. 5 m	3.12. 5 m	14.12. 5 m
Prasinophyceae (Olivengrønnalger)										
<i>Pterosperma cristatum</i>			4 700				4 700			
<i>Pyramimonas</i> spp. < 5 µm		18 800	4 700				9 400			
<i>Pyramimonas</i> spp. 5-10 µm	9 400	9 400	4 700	42 300	28 200	75 500				
Sum - Olivengrønnalger	9 400	28 200	14 100	42 300	28 200	75 500	14 100	0	0	0
Uklassifiserte										
Coccer < 2 µm									699 300	8 337 800
Ubestemte flagellater 0-5 µm	94 000	89 300	42 300	170 100	47 250	453 000	75 600	4 700	14 100	
Ubestemte flagellater 5-10 µm	32 900	23 500	23 500	113 400	66 150	377 500	23 500	4 700	4 700	4 700
Ubestemte flagellater 10-15 µm						18 799				
Monader < 5 µm	245 700	202 100	340 200	2 721 600	1 871 100	500	1 521 450	42 300	151 200	85 050
Monader 5-10 µm	79 900	9 400	4 700	963 900	378 000	1 359 000	65 800	9 400	28 200	28 200
Monader 10-15 µm		4 700			4 700	151 000			4 700	
Sum - Uklassifisert	452 500	329 000	410 700	3 969 000	2 367 200	21 140 000	1 686 350	61 100	902 200	8 455 750
Kinetoplastidea										
<i>Ebria tripartita</i>						9 400				
<i>Leucocryptos marina</i>									4 700	
Ubestemte krageflagellater			9 400	4 700						
Sum - Kraveflagellater	0	0	9 400	4 700	9 400	0	0	0	4 700	0
Sum totalt :	749 620	661 120	628 800	4 413 440	2 573 440	24 093 140	1 835 930	128 440	1 024 100	8 584 450

### 3.8. Zooplankton Arendal st 2

#### WP-2, 180µm 0-50m

Dato/ gruppe ant/m2	Cal.kop. naupl.	Calanus spp.	Cal. I	Cal. II	Cal. III	Cal.I-III	Cal. IV	Cal. V	Cal. VI f	Cal. VI m	Cal.IV-VI	Metridia spp	Metr. I- III	Metr. IV-V	Metr. VI
27.01.2005	128	296				0	16	88	184	8	296	560		224	336
06.02.2005	32	264				0	24	40	184	16	264	136	32	104	
19.02.2005	48	6832	32			32	176	1520	4576	528	6800	176	64	16	96
08.03.2005															
14.03.2005	164864	21376	13824	4096		17920		640	2816		3456	0			
08.04.2005	28672	171520	46592	70656	37888	155136	14336	1536	512		16384	0			
19.04.2005	1152	62464	2432	9984	22272	34688	18688	6272	2432	384	27776	640	128	384	128
08.05.2005	896	29568		128	384	512	11520	16128	1408		29056	512		256	256
25.05.2005	192	1216		64	480	544	352	96	192	32	672	32	32		
01.06.2005	256	7808	384	1920	2688	4992	1280	640	640	256	2816				
18.06.2005	512	4224		32	320	352	1536	2336			3872	32		32	
01.07.2005	480	1264	24	80	184	288	608	320	24	24	976	136		82	54
13.07.2005	1760	2440		200	200	400	520	1000	320	200	2040				
18.08.2005	6400	4000		80		80	440	1600	1400	480	3920	360	160	80	120
29.08.2005		4800		80	1040	1120	880	1920	640	240	3680				
13.09.2005		1360			40	40	120	600	320	280	1320	40		40	
19.09.2005		3360					320	1440	1200	400	3360	160	80	80	
06.10.2005		680					200	240	200	40	680				
26.10.2005		1200		40		40	80	720	280	80	1160	80		40	40
09.11.2005		880		80	120	200	120	400	160		680	80	80		
03.12.2005	640	224			16	16	64	144			208	336	16	320	
14.12.2005	2160	520	40	120	40	200	120	200			320	2320	1840	360	120
Average	13879	15538									5226	329			
% av gj.snitt for året		17													

Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2005

Dato/ gruppe ant/m2	Anomalocera										Cyclopoide kop.	Oithona helg./similis	Oncaea spp	Annet zoopl	Euph.naupl.	Ostra- choda
	Små cal.kop.	Pseudo/ Paracal.	Acartia longi.	Centropages spp.	Temora longi.	Microcal.pusill.	Eurothe- mora spp.	Candacia armata	Andre kop.							
27.01.2005	21248	18688	1024	640	896						7936	7040	896	256		
06.02.2005	7104	6336	192		128	448					8576	8192	384	80		
19.02.2005	1456	1040				416					3824	3808	16	96		
08.03.2005																
14.03.2005	6144	5632			512					896	8704	8704		9856		
08.04.2005	48640	33280	15360							1024	12800	12800		5120	512	
19.04.2005	39168	27008	6016	1024	2432	2688				128	12928	12928		1280		
08.05.2005	53760	50816	768		1536	640					9472	9216	256	7040		
25.05.2005	10112	7680	704		1664	64					8960	8960		17088	192	
01.06.2005	20992	14976	1664	3072	1024	256					26368	26368		65024		
18.06.2005	18560	9984	1536	512	6528						13184	13184		32128	128	
01.07.2005	19520	11840	2880	160	4640						28320	28320		47200	160	
13.07.2005	104800	74880	12160	1120	16640						58560	58560		48480	160	
18.08.2005	46400	25440	15680	1920	3200	160					61280	61280		9560	1760	
29.08.2005	66720	40480	11680	14240	320						30880	30880		2960	1200	
13.09.2005	72640	35200	13440	23200	800						52800	52800		1200		
19.09.2005	46720	20320	9120	16800	480						32480	32480		0		
06.10.2005	77280	60960	3840	12480							35680	35360	320	4000		
26.10.2005	50880	44320	4000	2080	480						21920	21920		6320		
09.11.2005	31520	28960	640	1760	160						58720	55200	3520	4120		
03.12.2005	11960	10880	560	520							7920	7720	200	2560		
14.12.2005	17200	16960	240							40	13720	13120	600	960		
Average	36801										24525			12635		
% av gj.snitt for året		41										27			14	

Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2005

Dato/ gruppe ant/m2	Clado- cera	Cirriped larver	Chaetog- natha	Mollusca	Appen- dicularia	Echino- dermata	Poly- chaeta	Harpac- tico	Euphau- ciacea	Amphi- poda	Deca- poda	Cteno- phora	Hydro- zoa	Salpida	Fiskeegg	krill/reke
27.01.2005	256								16	24						0,384
06.02.2005		64	8					8		16						
19.02.2005		96														
08.03.2005																
14.03.2005		1024	64		8704		64						64		320	
08.04.2005		1536	512		2048		512									
19.04.2005	384	256		128			512				128					
08.05.2005	1152	128	128	4224	128	1024	256									
25.05.2005	6464	7808		832	64	256	1408	64				20				
01.06.2005	48512	4608		7552		1792	2560									
18.06.2005	13568	768	384	13568	1024	2176	512						4096			
01.07.2005	38080		160	5280	2880	640										
13.07.2005	9280	480	640	36320	480	640	320	160	320		480					
18.08.2005	1440	160	160	5760	80	160	40		40							
29.08.2005	720		80	880			80		80	80						
13.09.2005	40		120	1000			40		80		120					
19.09.2005																
06.10.2005	160		40	3360		40	80	320		680	40					
26.10.2005			680	5600			40									
09.11.2005			240	3840			40			4000						
03.12.2005			80	2360			120			48	16					
14.12.2005			120	800			40			720						
Average																
% av gj.snitt for året																

Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Hydrografi/-kjemi/plankton. Datarapport 2005

Dato/ gruppe ant/m2	dyr >2000μ	dyr >1000μm	200μm<dyr<1000μm	Totalt	
27.01.2005	0	0,016	0,16	0,176	
06.02.2005	0	0,08	0,104	0,184	
19.02.2005	0	0,544	0,272	0,816	
08.03.2005					
14.03.2005	0,288	0,696	0,568	1,264	rød er 1000+2000μ
08.04.2005	0	0,528	1,648	2,176	
19.04.2005	0	1,808	1,84	3,648	
08.05.2005	0	1,08	1,424	2,504	
25.05.2005	0	0,056	0,2	0,256	
01.06.2005	0	0,248	0,496	0,744	
18.06.2005	0	0,088	0,528	0,616	
01.07.2005	0	0,144	0,76	0,904	
13.07.2005	0	0,216	1,376	1,592	
18.08.2005	0	0,792	mista	Ikke med i gj.snitt	mista
29.08.2005	0	0,296	0,784	1,08	
13.09.2005	0	0,208	0,824	1,032	
19.09.2005	0	0,208	0,784	0,992	
06.10.2005	0	0,224	0,88	1,104	
26.10.2005	0	0,224	1,688	1,912	
09.11.2005	0	0,046	0,075	0,121	
03.12.2005	0	0,056	0,16	0,216	
14.12.2005	0	0,12	0,232	0,352	
Average					
% av gj.snitt for året			0,3443	0,74015	1,08445



**Statens forurensningstilsyn (SFT)**

Postboks 8100 Dep, 0032 Oslo

Besøksradresse: Strømsveien 96

Telefon: 22 57 34 00

Telefaks: 22 67 67 06

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

Utførende institusjon Norsk institutt for vannforskning	Kontaktperson SFT Karen Fjøsne	ISBN-nummer 82-577-5019-0
--	-----------------------------------	------------------------------

	Avdeling i SFT OMI	TA-nummer 2201/2006
--	-----------------------	------------------------

Oppdragstakers prosjektansvarlig Frithjof Moy	År 2005	Sidetall 56	SFTs kontraktnummer 6005030
--	------------	----------------	--------------------------------

Utgiver Norsk institutt for vannforskning NIVA-rapport 5290-2006	Prosjektet er finansiert av Statens forurensningstilsyn
--	--

Forfattere 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/hydrokjemiplankton. Datarapport 2005.
---

Sammendrag  Rapporten gjengir hydrografiske/hydrokjemiske observasjoner i 2005 fra 5 stasjoner i kystvannet mellom svenskegrensen og Lista, og planktontellinger fra en stasjon utenfor Arendal (St. 2).  Det er gjennomført 7 tokt til Færder, 22 tokt til Jomfruland, 22 tokt til Arendal St. 2, 11 tokt til Arendal St. 3, 12 tokt til Lista, jevnt fordelt over året.
---

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