

**Klorofyll og næringsalter i  
Rogalands fjorder.  
Rapport RF-97/167**

Vår referanse: <b>613/65.4452</b>	Forfatter(e): <b>Stig Westerlund</b>	Versjonsnr. / dato: <b>Vers. 1 / 30.07.97</b>
Ant. sider: <b>3</b>	Faglig kvalitetssikrer: <b>Odd Ketil Andersen</b>	Gradering: <b>Åpen</b>
ISBN: <b>82-7220-835-0</b>	Oppdragsgiver(e): <b>Fylkesmannen i Rogaland, v/ Per Terje Haaland</b>	Åpen fra (dato):
Forskningsprogram:	Prosjekttittel: <b>Klorofyll og næringsalter i Rogalands fjorder.</b>	

Emne:

Klorofyll, totalt fosfor, reaktivt fosfor og totalt nitrogen er målt i Ryfylkefjordene. En blandeprøve fra 0-4 m dyp ble innsamlet i løpet av to dager. I tillegg er det målt siktedyp og temperatur. Prøvetakingen ble gjennomført den 18-19 juni 1997. Det var en typisk sommersituasjon med blakket vann av *Emilia* liuxleyiè.

Emne-ord:

Klorofyll, Tot-P, Tot-N, siktedyp,

RF - Rogalandforskning er sertifisert etter et kvalitetssystem basert på NS - EN ISO 9001



Prosjektleder  
Stig Westerlund



for RF - Miljø og næringsutvikling  
Odd Ketil Andersen

## **1 Prøvetaking**

Prøver ble tatt fra 3 ulike dyp: overflaten, 2 og 4 m. Overflateprøver ble tatt direkte fra båten mens øvrige dyp ble tatt med en vannprøvetager utstyrt med termometer. De tre prøvene ble blandet for senere analysere. Temperaturmålinger ble tatt dels fra termometeret i vannprøvetageren på 2 m dyp og dels fra båtens temperaturgiver på 0.3 m dyp.

## **2 Analyser**

Analysene er utført ved RF- Miljølab som har akkrediterte metoder for næringsoffer. Næringstoff-analysene er utført på ufiltrerte prøver med standard spektrofotometrisk metode i en autoanalysator. Klorofyll er målt etter innsamling på filter som er acetonekstrahert og målt med spektroskopi.

## **3 Resultater**

Resultatene er presentert i Tabell 1. Vannets farge var turkis ved de fleste stasjonene hvilket er karakteristisk for fargen under våroppblomstringen. De stasjonene som har avvikende farge er markert. Vannets farge var ved de fleste stasjonene grønt/blakket, dette er typisk for en oppblomstring av *Emiliania huxleyi*. Disse algeblomstringene påvirker siktdypet markant selv om algebiomassen kan være liten.

Figur 1: Prøvetakings stasjoner



Tabell 1: Resultater

Stasjon	Datum	Tid	Siktdyp	Farve	Temp Giver 0,3 m	Temp 2 m	Totalnitrogen µg/l N NS 4743 2/93	Totalfosfor µg/l P NS 4725 3/84	Fosfat µg/l P NS 4724 2/84	Klorofyll a µg/l
AMØ1	18.06.97	9:25	4,5		13	13,0	120	13	7,5	1,4
HAS5	18.06.97	09:45	4,5		13	13,0	100	12	6,0	1,5
KVI1	18.06.97	10:30	5,5		14	14,0	97	10	5,0	1,1
KAM16	18.06.97	11:45	4,5		13	12,1	120	15	6,0	2,7
FRD4	18.06.97	11:55	5,0		13	13,0	110	11	5,5	1,1
BFL5	18.06.97	12:20	6,0		13	13,0	100	12	4,5	1,3
FRL3	18.06.97	12:45	7,5		15	15,0	120	12	5,5	1,1
FAL2	18.06.97	13:30	5,5		13	13,0	130	12	5,0	1,3
HER1	18.06.97	13:45	6,5		14	14,0	130	11	5,5	1,1
BOK1	18.06.97	14:22	6,5		14	14,2	110	10	4,0	1,4
VINY1	18.06.97	14:45	5,5		15	14,8	130	120	2,0	1,1
YRK12	18.06.97	15:11	5,5		16	15,5	110	10	2,0	1,3
SAI13	18.06.97	15:35	5,5		15	14,8	100	10	2,0	1,4
VINØ1	18.06.97	16:32	5,5		15	15,2	120	11	2,0	2,0
SAN3	18.06.97	17:19	7,0	*	14	13,8	140	7,5	< 2,0	1,0
SAN4	18.06.97	17:43	8,0	*	14	13,2	150	7,0	2,0	0,7
SAN5	18.06.97	18:02	7,5	*	14	14,2	170	7,5	2,0	1,0
SAN6	18.06.97	18:10	7,0	*	14	14,2	160	6,5	< 2,0	1,0
HYL1	18.06.97	18:35	7,5	*	15	15,0	170	4,0	< 2,0	0,8
SAU11	18.06.97	18:48	7,5	*	14	14,5	150	4,5	< 2,0	0,9
ERF1	18.06.97	20:10	5,0		15	16,2	180	11	3,5	1,1
JØS1	18.06.97	20:40	5,5		16	16,0	280	11	3,0	1,1
FIN13	18.06.97	21:35	5,5		15	14,8	140	10	2,0	1,4
FIN11	18.06.97	21:55	5,0		15	14,8	130	10	3,5	0,9
MAS1	19.06.97	09:29	4,5		14	14,4	130	13	3,5	1,1
TAL1	19.06.97	09:49	4,5		15	14,4	130	12	3,0	1,0
FIN10	19.06.97	10:00	5,2		15	18,8	130	11	< 2,0	1,0
FIN12	19.06.97	10:22	5,2		16	14,8	250	13	2,0	1,0
FIS2	19.06.97	10:37	5,0		16	15,4	150	17	4,0	1,2
FIS5	19.06.97	10:55	4,5		16	15,3	170	9,0	< 2,0	0,6
ÅRD1	19.06.97	11:11	4,5		15	15,2	160	8,5	3,5	0,6
FIS1	19.06.97	11:37	5,0		16	15,2	140	12	2,0	1,2
HID1	19.06.97	11:54	4,8		16	14,8	150	12	2,0	0,8
IDS8	19.06.97	12:16	5,2		15	15,2	130	12	2,0	0,9
HØG2	19.06.97	13:00	4,5		16	14,7	150	9,0	2,0	1,4
LYS3	19.06.97	13:47	2,5		16	15,0	99	11	< 2,0	1,6
HØG5	19.06.97	14:38	4,0		15	15,0	130	12	< 2,0	1,4
GAN8	19.06.97	15:21	4,3		15	14,8	140	14	2,0	1,3
GAN13	19.06.97	15:35	3,5		15	14,6	160	17	3,0	1,9
BYØ2	19.06.97	15:53	3,8		14	14,4	170	14	2,0	1,9
<b>Det. grense</b>			± 0,5		± 1	± 0,3	29,0	2	2	0,2

\* mera sort genomsiktig