



# Rapport 420|90

Oppdragsgiver

Statens forurensningstilsyn

Deltakende institusjon

NIVA

## Eutrofi- situasjonen i YTRE OSLOFJORD 1989

DELPROSJEKT 4.4b  
Studier av eldre data.  
Vurdering av  
oseanografiske data.





## Statlig program for forurensningsovervåking

Det statlige programmet omfatter overvåking av forurensningsforholdene i

**luft og nedbør  
grunnvann  
vassdrag og fjorder  
havområder**

Overvåkingen består i langsiktige undersøkelser av de fysiske, kjemiske og biologiske forhold.

Hovedmålsettingen med overvåkingsprogrammet er å dekke myndighetenes behov for informasjon om forurensningsforholdene med sikte på best mulig forvaltning av naturressursene.

Hovedmålet spenner over en rekke delmål der overvåkingen bl.a. skal:

**gi informasjon om tilstand og utvikling av forurensningssituasjonen på kort og lang sikt.**

**registrere virkningen av iverksatte tiltak og danne grunnlag for vurdering av nye forurensningsbegrensende tiltak.**

**påvise eventuell uheldig utvikling i resipienten på et tidlig tidspunkt.**

**over tid gi bedre kunnskaper om de enkelte vannforekomsters naturlige forhold.**

Sammen med overvåkingen vil det føres kontroll med forurensende utslipp og andre aktiviteter.

Overvåkingsprogrammet finansieres i hovedsak over statsbudsjettet. Statens forurensningstilsyn er ansvarlig for gjennomføring av programmet.

Resultater fra de enkelte overvåkingsprosjekter publiseres i årlige rapporter.

Henvendelser vedrørende programmet kan i tillegg til de aktuelle institutter rettes til Statens forurensningstilsyn, Postboks 8100 Dep, 0032 Oslo 1, tlf. 02 - 65 98 10.

# NIVA – RAPPORT

Norsk institutt for vannforskning



NIVA

<b>Hovedkontor</b> Postboks 69, Korsvoll 0808 Oslo 8 Telefon (02) 23 52 80 Telefax (02) 39 41 89	<b>Sørlandsavdelingen</b> Televeien 1 4890 Grimstad Telefon (041) 43 033 Telefax (041) 43 033	<b>Østlandsavdelingen</b> Rute 866 2312 Ottestad Telefon (065) 76 752 Telefax (065) 78 402	<b>Vestlandsavdelingen</b> Breiviken 5 5035 Bergen-Sandviken Telefon (05) 95 17 00 Telefax (05) 25 78 90
--	---	--	--

Prosjektnr.: 0-8907503
Undernummer:
Løpenummer: 2495
Begrenset distribusjon: FRI

Rapportens tittel: Eutrofisituasjonen i Ytre Oslofjord. Delprosjekt 4.4.b Studier av eldre data. Vurdering av oseanografiske data (Overvåkingsrapport nr. 420/90 )	Dato: 30.9.1990
Forfatter (e): Jan Magnusson	Rapportnr. 0-8907503
	Faggruppe: Marinøkologisk
	Geografisk område: Oslofjorden
	Antall sider (inkl. bilag): 105

Oppdragsgiver: <b>Statens forurensningstilsyn (SFT)</b> (Statlig program for forurensningsovervåking)	Oppdragsg. ref. (evt. NTNf-nr.):
--	----------------------------------

Ekstrakt:  
Analyse av hydrografiske observasjoner fra tidsrommet 1933-90 har vist signifikant avtakende oksygenkonsentrasjoner i Drøbaksundet, samt på mellomnivåer ut fjorden mot Rauerbassenget. Den negative utviklingen startet sannsynligvis ca 1960 og ble forsterket i 1980-90. I den siste perioden kan også hydrografiske forandringer ha bidratt til den negative oksygenutviklingen. Oksygenkonsentrasjonen er fortsatt gjennomgående over de nivåer som kan anses å være kritiske for marine organismer.

- 4 emneord, norske:
1. Oslofjorden
  2. Hydrografi
  3. Trender
  - 4.

- 4 emneord, engelske:
1. Oslofjord
  2. Hydrography
  3. Trends
  - 4.

Prosjektleder:

Kjell Baalsrud

For administrasjonen:

Torgeir Bakke

ISBN 82-577-1810-6

Programleder, overvåking

NORSK INSTITUTT FOR VANNFORSKNING

EUTROFISITUASJONEN I YTRE OSLOFJORD

DELPROSJEKT 4.4b

0-8907503

STUDIER AV ELDRE DATA

VURDERING AV OSEANOGRAFISKE DATA

Oslo den 30.8.1990

Prosjektleder: Kjell Baalsrud

Saksbehandler: Jan Magnusson

## Forord

Dette er en delrapport i en større undersøkelse av eutrofisituasjonen i Ytre Oslofjord.

Prosjektet utføres for Statens forurensningstilsyn av Norsk institutt for vannforskning i samarbeid med Universitetet i Oslo og VERITEC.

Dette delprosjekt behandler hydrografiske observasjoner fra noen stasjoner/områder i Ytre Oslofjord innsamlet av ulike institusjoner i tidsrommet 1933 til 1990.

Resultatene av samtlige delundersøkelser vil tilslutt bli sammenholdt og danne basis for en sammenfattende hovedrapport. De enkelte delundersøkelsene blir behandlet og rapportert på sine premisser og vil bare i liten grad kunne trekke inn resultater fra de andre delundersøkelsene.

De hydrografiske observasjonene som er blitt brukt i denne delrapporten er dels hentet fra publikasjoner, dels stilt til rådighet av Statens biologiske stasjon i Flødevigen. Samtlige her behandlede data er lagret på EDB ved NIVA.

Rapporten er skrevet av Jan Magnusson.

Kjell Baalsrud  
prosjektleder

<b>INNHOLDSFORTEGNELSE</b>	<b>SIDE</b>
Forord	
1. Sammendrag og konklusjoner.	10
2. Innledning.	11
3. Metoder.	12
4. Resultater.	15
4.1. Drøbaksundet (Im 2)	15
4.1.1. Årsvariasjonen.	15
4.1.2. Utviklingen i tidsrommet 1933 til 1990.	28
4.1.3. Utviklingen i tidsrommet 1933-90. Sammenligning av ulike perioder.	31
4.2. Breidangen (Tofteholmen).	34
4.2.1. Utviklingen fra 1933-40 til 1974-89.	34
4.3. Rauøy-bassenget (Vn 1).	35
4.3.1. Årsvariasjonen.	36
4.3.2. Utviklingen fra 1933-40 til 1971-89.	41
4.4. Færder/Torbjørnskjær.	43
4.4.1. Årsvariasjonen	43
4.4.2. Utviklingen fra 1933-39 til 1971-89.	48
5. Konklusjoner.	49
Litteratur	50
Appendiks	51

FIGURER	SIDE
Figur 1. Stasjoner i Ytre Oslofjord.	13
Figur 2. Drøbaksundet (Im 2). Fordeling av observasjoner fra 1933 til 1990. (* = en observasjon, + = > 10 observasjoner).	15
Figur 3. Temperaturvariasjonen (medianverdi) gjennom året i Drøbaksundet beregnet fra observasjoner mellom 1933 og 1990. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, Føyn 1962, Gade 1963, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).	17
Figur 4. Temperaturvariasjonen (standardavvik) gjennom året i Drøbaksundet beregnet fra observasjoner mellom 1933 og 1990. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, Føyn 1962, Gade 1963, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).	17
Figur 5. Høyeste observerte temperatur gjennom året i Drøbaksundet i tidsrommet 1933-90. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, Føyn 1962, Gade 1963, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).	18
Figur 6. Laveste observerte temperatur gjennom året i Drøbaksundet i tidsrommet 1933-90. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, Føyn 1962, Gade 1963, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).	18
Figur 7. Saltholdighetsvariasjonen (medianverdi) gjennom året i Drøbaksundet beregnet fra observasjoner mellom 1933 og 1990. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, Føyn 1962, Gade 1963, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).	19
Figur 8. Saltholdighetsvariasjonen (standardavvik) gjennom året i Drøbaksundet beregnet fra observasjoner mellom 1933 og 1990. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, Føyn 1962, Gade 1963, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).	19
Figur 9. Høyeste observerte saltholdighet gjennom året i Drøbaksundet i tidsrommet 1933-90. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, Føyn 1962, Gade 1963, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).	20

FIGURER	SIDE
Figur 10. Laveste observerte saltholdighet gjennom året i Drøbaksundet i tidsrommet 1933-90. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, Føyn 1962, Gade 1963, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).	20
Figur 11. Sigma-t variasjonen (medianverdi) gjennom året i Drøbaksundet beregnet fra observasjoner mellom 1933 og 1990. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, Føyn 1962, Gade 1963, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).	22
Figur 12. Sigma-t variasjonen (standardavvik) gjennom året i Drøbaksundet beregnet fra observasjoner mellom 1933 og 1990. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, Føyn 1962, Gade 1963, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).	22
Figur 13. Høyeste observerte sigma-t gjennom året i Drøbaksundet i tidsrommet 1933-90. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, Føyn 1962, Gade 1963, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).	23
Figur 14. Laveste observerte sigma-t gjennom året i Drøbaksundet i tidsrommet 1933-90. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, Føyn 1962, Gade 1963, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).	23
Figur 15. Oksygenkonsentrasjonen (ml/l, medianverdi) gjennom året i Drøbaksundet beregnet på observasjoner fra 1933-90. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, Føyn 1962, Gade 1963, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).	24
Figur 16. Oksygenkonsentrasjonen (ml/l, standardavvik) gjennom året i Drøbaksundet beregnet på observasjoner fra 1933-90. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, Føyn 1962, Gade 1963, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).	24
Figur 17. Høyeste observerte oksygenkonsentrasjon (ml/l) gjennom året i Drøbaksundet i tidsrommet 1933-90. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, Føyn 1962, Gade 1963, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).	25



FIGURER	SIDE
Figur 18. Laveste observerte oksygenkonsentrasjon (ml/l) gjennom året i Drøbaksundet i tidsrommet 1933-90. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, Føyn 1962, Gade 1963, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).	25
Figur 19. Oksygenmetningen (% , medianverdi) gjennom året i Drøbaksundet beregnet fra observasjoner mellom 1933 og 1990. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, Føyn 1962, Gade 1963, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).	26
Figur 20. Oksygenmetningen (% , standardavvik) gjennom året i Drøbaksundet beregnet fra observasjoner mellom 1933 og 1990. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, Føyn 1962, Gade 1963, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).	26
Figur 21. Høyeste observerte oksygenmetning (%) gjennom året i Drøbaksundet i tidsrommet 1933-90. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, Føyn 1962, Gade 1963, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).	27
Figur 22. Laveste observerte oksygenmetning (%) gjennom året i Drøbaksundet i tidsrommet 1933-90. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, Føyn 1962, Gade 1963, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).	27
Figur 23. Eksempel på trendsanalys av oksygen (ml/l) på 20 meters dyp i Drøbaksundet.	32
Figur 24. Breidangen (Tofteholmen). Fordeling av observasjoner fra 1933-89. (* = en observasjon, + = > 10 observasjoner).	34
Figur 25. Rauøy-bassenget. Fordeling av observasjoner fra 1933 til 1989. (* = en observasjon, + = > 10 observasjoner).	35
Figur 26. Temperaturvariasjonen (medianverdi) gjennom året i Rauøybassenget beregnet fra observasjoner mellom 1933 og 1990. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).	37

FIGURER	SIDE
Figur 27. Saltholdighetsvariasjonen (medianverdi) gjennom året i Rauøybassenget beregnet fra observasjoner mellom 1933 og 1990. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).	37
Figur 28. Egenvektsvariasjonen ( $\sigma$ -t) gjennom året i Rauøybassenget beregnet fra observasjoner mellom 1933 og 1990. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).	38
Figur 29. Oksygenkonsentrasjonen (ml/l, medianverdi) gjennom året i Rauøybassenget beregnet fra observasjoner mellom 1933 og 1990. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).	38
Figur 30. Oksygenkonsentrasjonen (ml/l, standardavvik) gjennom året i Rauøybassenget beregnet fra observasjoner mellom 1933 og 1990. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).	39
Figur 31. Laveste observerte oksygenkonsentrasjon (ml/l) gjennom året i Rauøybassenget i tidsrommet 1933-90. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).	39
Figur 32. Oksygenmetningen (% , medianverdi) gjennom året i Rauøybassenget beregnet fra observasjoner mellom 1933 og 1990. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).	40
Figur 33. Laveste observerte oksygenmetning (%) gjennom året i Rauøybassenget i tidsrommet 1933-90. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).	40
Figur 34. Høyeste observerte oksygenmetning (%) i Rauøybassenget ned til 150 meters dyp i tidsrommet 1933-90. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).	41

FIGURER	SIDE
Figur 35. Færder/Torbjørnskjær. Fordeling av observasjoner fra 1933 til 1990. (* = en observasjon, + = > 10 observasjoner).	43
Figur 36. Temperaturvariasjonen (medianverdi) gjennom året ved Færder beregnet fra observasjoner mellom 1933 og 1990. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).	45
Figur 37. Saltholdighetsvariasjonen (medianverdi) gjennom året ved Færder beregnet fra observasjoner mellom 1933 og 1990. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).	45
Figur 38. Egenvektsvariasjonen (sigma-t, medianverdi) gjennom året ved Færder beregnet fra observasjoner mellom 1933 og 1990. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).	46
Figur 39. Oksygenkonsentrasjonen (m/l, medianverdi) gjennom året ved Færder beregnet fra observasjoner mellom 1933 og 1990. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).	46
Figur 40. Oksygenmetningen (% , medianverdi) gjennom året ved Færder beregnet fra observasjoner mellom 1933 og 1990. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).	47
Figur 41. Laveste observert oksygenkonsentrasjon (ml/l) gjennom året ved Færder beregnet på observasjoner fra 1933-90. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).	47

TABELLER	SIDE
Tabell 1. Temperaturtrend i Drøbaksundet.	29
Tabell 2. Saltholdighetstrend i Drøbaksundet.	29
Tabell 3. Egenvektstrend (sigma-t) i Drøbaksundet.	30
Tabell 4. Oksygenmetningstrend i Drøbaksundet.	30
Tabell 5. Oksygenkonsentrasjonstrend i Drøbaksundet.	31
Tabell 6. Gjennomsnittlig oksygenavvik i Drøbaksundet testet mellom ulike tidsrom. Signifikante forskjeller på 95 % -nivå (t-test) markert med + for positiv forskjell i middelerdi og med - for negativ forskjell. I.S. = ingen signifikant forskjell mellom middelerdiene.	33
Tabell 7. Breidangen (Tofteholmen). Sammenligning av gjennomsnittlig månedsavvik for oksygen på ulike dyp mellom periodene 1933-40 og 1974-89.	35
Tabell 8. Gjennomsnittlig saltholdighets- (og temperatur-) avvik i Rauøybassenget testet mellom ulike tidsrom. Signifikante forskjeller på 95 % -nivå (t-test) markert med + for positiv forskjell i middelerdi og med - for negativ forskjell. I.S. = ingen signifikant forskjell mellom middelerdiene.	42
Tabell 9. Gjennomsnittlig oksygenavvik i Rauøybassenget testet mellom ulike tidsrom. Signifikante forskjeller på 95 % -nivå (t-test) markert med + for positiv forskjell i middelerdi og med - for negativ forskjell. I.S. = ingen signifikant forskjell mellom middelerdiene.	42
Tabell 10. Gjennomsnittlig saltholdighets- og temperaturavvik ved Færder testet mellom ulike tidsrom. Signifikante forskjeller på 95 % -nivå (t-test) markert med + for positiv forskjell i middelerdi og med - for negativ forskjell. I.S. = ingen signifikant forskjell mellom middelerdiene.	48

## 1. Sammendrag og konklusjoner.

### Formål

Formålet med dette delprosjektet har vært å sammenstille og vurdere eksisterende hydrografiske observasjoner fra de siste 60 årene i Ytre Oslofjord m.h.t. normalvariasjon og ekstremer. Materialet har også blitt gransket med hensyn til kvalitet og eventuelle forandringer i tid.

I delprosjektet har også inngått en beregning av forurensnings-tilførselen til Ytre Oslofjord på 1910-tallet, for å kunne estimere endringer i belastningen på fjorden. Denne del av prosjektet er rapportert i egen rapport (G.Holtan 1990).

### Konklusjoner.

Analyse av hydrografiske observasjoner i Drøbaksundet, Rauøybassenget og Færder/Torbjørnskjær fra tidsrommet 1933 til 1990 har vist at oksygenforholdene i Drøbaksundets mellom- og dyplag har blitt dårligere. Utviklingen startet sannsynligvis omkring 1960 og ble ytterligere forsterket i perioden 1980-90. Signifikant lavere egenvekt på dypvannet i perioden 1980-90 kan også bety at de dårligere oksygenforholdene skyldes mindre vannfornyelse i denne perioden.

Sammenlignet med forholdene ved Rauøybassenget og Færder/Torbjørnskjær var oksygenkonsentrasjonen i Drøbaksundet klart lavere. Konsentrasjonsnivået ligger dog gjennomgående over kritiske verdier for marine organismer, unntatt i kortere perioder på enkelte dyp i mellomlaget.

Utviklingen i Breidangen er tidligere blitt analysert og konklusjonen er at oksygenforholdene i dette område følger samme negative trend som Drøbaksundet om høsten. Resultatene i denne rapport fra et mindre antall observasjoner ved Tofteholmen gav bare avtakende oksygenkonsentrasjoner på mellomdyp. Muligens kan dette skyldes hydrografiske forskjeller i materialet.

På mellomnivåer i Rauøybassenget og ved Færder/Torbjørnskjær var det signifikant lavere oksygenkonsentrasjoner i perioden 1971-89 sammenlignet med perioden 1933-40. Observasjonsmaterialet er imidlertid ikke like godt for disse områdene som for Drøbaksundet, slik at det er ikke grunn til å trekke entydige konklusjoner om utviklingen i disse områdene. Nær bunnen foreligger det dessuten totalt sett få observasjoner. Det er derfor et behov for å få startet en overvåking av disse områdene.

## 2. Innledning.

De tidligste hydrografiske observasjonene i Ytre Oslofjord ble gjennomført i 1890 med en observasjon ved Torbjørnskjær (Petterson og Ekman 1891). 1897-98 ble de første hydrografiske observasjonene tatt langs fjordens lengdeakse fra Torbjørnskjær til Bonnefjorden (Hjort and Gran 1900). Den første helårsundersøkelsen av Ytre Oslofjord ble gjennomført i 1933-34 (Braarud og Ruud, 1937). I 1936 startet Statens biologiske stasjon i Flødevigen regelmessige årlige tokt til Oslofjorden frem til 1940 (Dannevig 1945). Fra krigsårene foreligger det ikke observasjoner. Den siste observasjonen før krigen ble tatt ved Fulehuk den 8.4.1940 kl. 17.10, dvs. få timer før den tyske invasjonsflåten kom til Ytre Oslofjord. Flødevigen fortsatte med tokter til Oslofjorden fra august 1945 frem til 1962. Toktfrekvensen varierte i denne perioden fra ett tokt om høsten til flere tokt pr. år. I denne periode ble det også foretatt hydrografiske observasjoner av forskere ved Universitetet i Oslo, men det foreligger få publiserte resultater av enkeltobservasjoner (Føyn 1962). Gade (1963) gjennomførte i 1959 en helårsundersøkelse i Oslofjorden, men foretok kun observasjoner av temperatur og saltholdighet.

I 1963 startet NIVA Oslofjordprosjektet sammen med Universitetene i Bergen og Oslo. Fra Ytre Oslofjord foreligger observasjoner i Breidangen og Drøbaksundet frem til 1965. Etter 1965 ble det foretatt noen få tokter av NIVA frem til 1968. I 1971-72 gjennomførte NIVA flere tokter i Oslofjorden (Dahl 1972) og i 1973 startet overvåkingen av Indre Oslofjord som i begynnelsen ble kombinert med undersøkelser for lokalisering av kjernekraftverk i Ytre Oslofjord. I disse undersøkelsene deltok også Statens biologiske stasjon i Flødevigen og Vassdrag- og havnelaboratoriet i Trondheim. Det foreligger derfor godt med observasjoner i perioden 1973-78, spesielt fra 1973-74 (ca. hver 14. dag i et år). I perioden 1979 til oktober 1987 ble det ikke foretatt regelmessige observasjoner i Ytre Oslofjord unntatt i Drøbaksundet, som ble dekket av overvåkingsprogrammet for Indre Oslofjord. I oktober 1987 gjennomførte NIVA etter oppdrag fra SFT et hydrografisk tokt i ytre Oslofjord, som var et forprosjekt til prosjektet i 1988-89.

I denne rapporten er samtlige hydrografiske observasjoner fra tre stasjoner i Ytre Oslofjord sammenstilt fra de nevnte kilder i perioden 1933 til 1990 (unntatt NIVA's observasjoner fra perioden 1966-68). De tre områdene er Drøbaksundet, Rauøy-området og Torbjørnskjær/Færder. Noen resultater fra Tofteholmen i Breidangen er også tatt med. Det finnes betydelige hull i observasjonene, og det er trolig at ytterligere materiale finnes ved Universitetet i Oslo. Innsamling og sammenstillinger av observasjoner fra fjorden har vært gjort av NIVA siden slutten av 1970-tallet, som en del av overvåkingen av Indre

Oslofjord. I dette prosjektet har hoveddelen av arbeidstiden gått med til å overføre observasjoner til EDB. Det har ikke vært mulig å søke aktivt etter data som ikke forelå publisert fra tidligere.

### 3. Metoder.

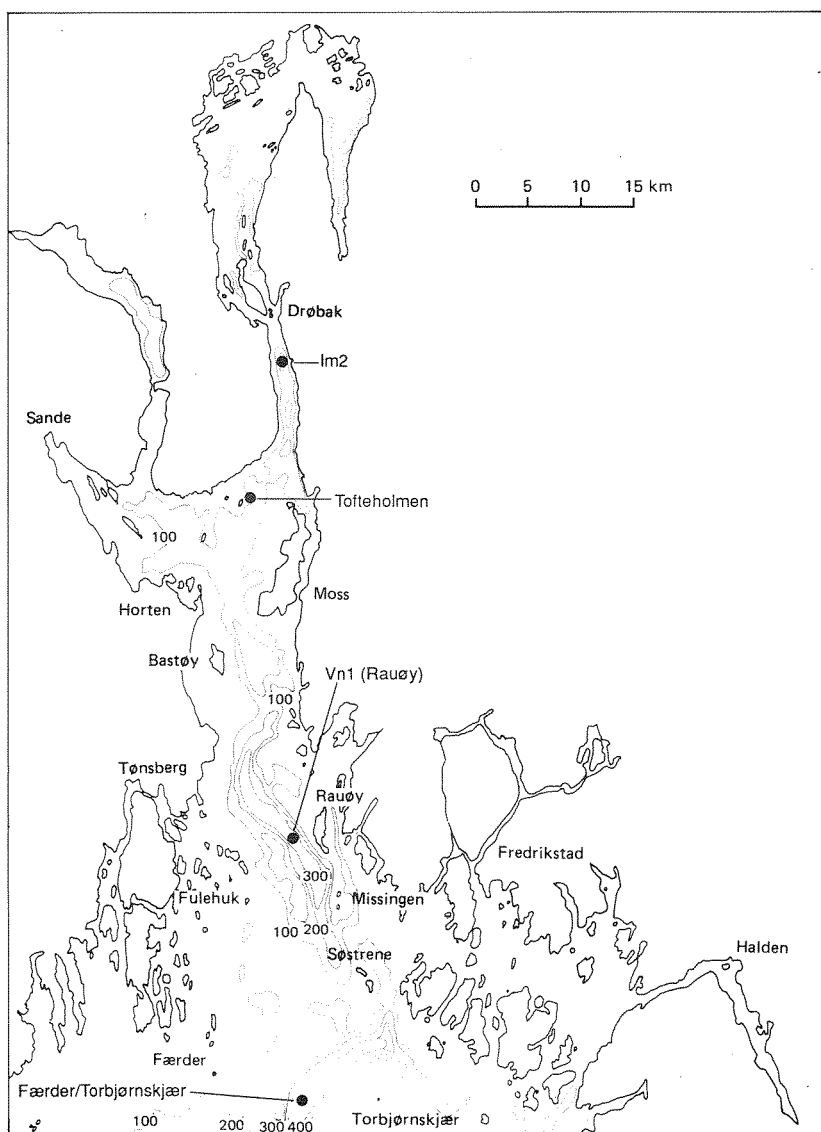
De observasjonene som er behandlet i denne rapporten er fra tidsrommet 1933 til 1990. Det er også blitt valgt ut tre hovedområder hvor observasjonsfrekvensen er størst over den aktuelle perioden. Disse områdene er Drøbaksundet, Rauøy og Torbjørnskjær/Færder, samt enkelte observasjoner fra Tofteholmen i Breidangen (figur 1). Ettersom stasjonsposisjoner og observasjonsdyp har variert i løpet av denne tiden, har materialet blitt "etterbehandlet" ved å "slå sammen" stasjoner innenfor et område, samt også å "slå sammen" nærliggende dyp. For Drøbaksundet gjelder at samtlige observasjoner ligger mellom Drøbak og Elle lykt. I Rauøy-området ligger samtlige observasjoner mellom Rauøys nordspiss og Missingen. For Torbjørnskjær/Færder er datane hentet fra stasjoner i området Hvalerdypet/Færder.

Observasjonsdypene har variert i perioden. I denne sammenstillingen har nærliggende dyp blitt sett på som samme dyp i de øvre vannmasser ned til 60 meters dyp når forskjellen ikke er større enn 2 meter. De valgte "standarddypene" er de dyp hvor det foreligger gjennomgående flest observasjoner. I de dypere lag (80 meters dyp til bunn) har opp til 5 meters dypdedifferens blitt sett på som et dyp. Generelt har ovenforliggende enkeltobservasjoner blitt tilført nærmest dypere liggende "standarddyp". F.eks. foreligger flere observasjoner i begynnelsen av den aktuelle perioden med observasjoner fra 75 meters dyp. Disse observasjonene er "overført" til 80 meters dyp, som ble vanligere senere. I 1989-90 er det igjen blitt vanligere med observasjoner på 75 meters dyp (s.k. ICES-dyp).

For samtlige observasjoner gjelder at det er brukt originaldata av temperatur, saltholdighet og oksygen, mens sigma-t og oksygenmetning er beregnet etter de seneste algoritmene (Unesco 1973 og 1981).

Analysemetodene har variert i perioden. Analysemetoden for oksygen ble utviklet så tidlig som i slutten av 1800-tallet (Winkler, 1889), og er fortsatt i modifisert form i bruk idag. I det foreliggende materialet er det derfor ikke tatt hensyn til metodeforandringer i oksygenanalyser. Temperatur ble i hele perioden observert med vende-termometre, generelt ved å bruke to termometre på hver vannhenter og middelverdien av disse. Nøyaktigheten skal normalt ligge på 0.01 grader. Den senere tidens bruk av CTD gir like nøyaktige observasjoner og ofte med bedre presisjon.

Saltholdighetsbestemmelsene har derimot variert i perioden. Samtlige analyser før 1960-tallet er gjennomført ved å beregne saltholdigheten etter kloridionskonsentrasjonen ved bruk av Knudsens tabeller (1901). Sammenlignet med dagens metoder er nøyaktigheten ikke like god, men forskjellen mellom de ulike metodene ligger under nøyaktigheten og er ca. 0.001 o/oo mellom 25-38 o/oo. Med en beregnet nøyaktighet på omkring 0.01 o/oo og de store variasjonene i Oslofjorden har det ikke vært foretatt korreksjoner for de ulike metodene å måle/beregne saltholdighet. Presisjonen med dagens CTD-instrumenter kan være så høy som opp mot 0.001 o/oo, med en nøyaktighet på ca. 0.01 o/oo.



Figur 1. Stasjoner i Ytre Oslofjord.

For den statistiske behandlingen er det således ikke tatt hensyn til metodemessige forandringer. Dette har ingen betydning for beregninger av middelår, men vil kunne ha innflytelse på trendanalyser.



Det er foretatt følgende analyser av materialet:

Samtlige observasjoner fra de ulike stasjonene er sammenstilt i et "normalår". Medianverdi er her brukt i stedet for middelvei, etter- som det i dette sammenheng er mer naturlig å operere med den vanligst forekommende verdien i.st.f. gjennomsnittlig verdi. Videre er standardavviket presentert på samme materiale, for å gi informasjon om variasjonen over året. For disse beregningene er enkeltobservasjoner tatt bort samt noen ekstremer basert på kun 2-3 observasjoner. Maksimums- og minimumsverdier for hver måned er presentert for hele materialet, men inngår således ikke nødvendigvis i de beregnede verdiene.

Materialet er presentert dels i tabellform (appendiks), dels i tidsisopleter.

Det er også foretatt trendanalyser. Disse er gjort for hele tidsrommet hvor det foreligger nok observasjoner (egentlig kun for Drøbaksundet). For å benytte hele det innsamlede materialet er det blitt brukt en spesiell metode (Magnusson m.fl., 1976). Metoden har sin begrensning i det den ikke gir den absolutte trenden, kun signifikant negativ eller positiv trend. Først beregnes månedsmiddelvei på samtlige observasjoner i hele perioden for hvert dyp. Er det foretatt mer enn en observasjon i samme måned samme år er det middelveidiet av disse observasjonene som blir brukt. Deretter beregnes avviket mellom samtlige enkeltobservasjoner og tilhørende månedsmiddelvei for hvert dyp. Matematisk uttrykkes dette som:

$$\delta X_{i,j} = X_{i,j} - \bar{X}_i, \text{ hvor } i = \text{måned, } j = \text{år og } \bar{X}_i = \text{månedsmiddel for alle } j.$$

Avviket ( $\delta X$ ) blir analysert med lineær regresjon mot tid (år). Helningskoeffisienten testes for å avgjøre en eventuell negativ eller positiv trend i datane (t-test, 95 % konf.int.).

For å avgjøre eventuelle forskjeller mellom ulike perioder innenfor tidsrommet 1933 til 1990 er også avvikene slått sammen i hele perioder og middelveidene er testet mot hverandre (to-sidig t-test, 95% konf. int.).

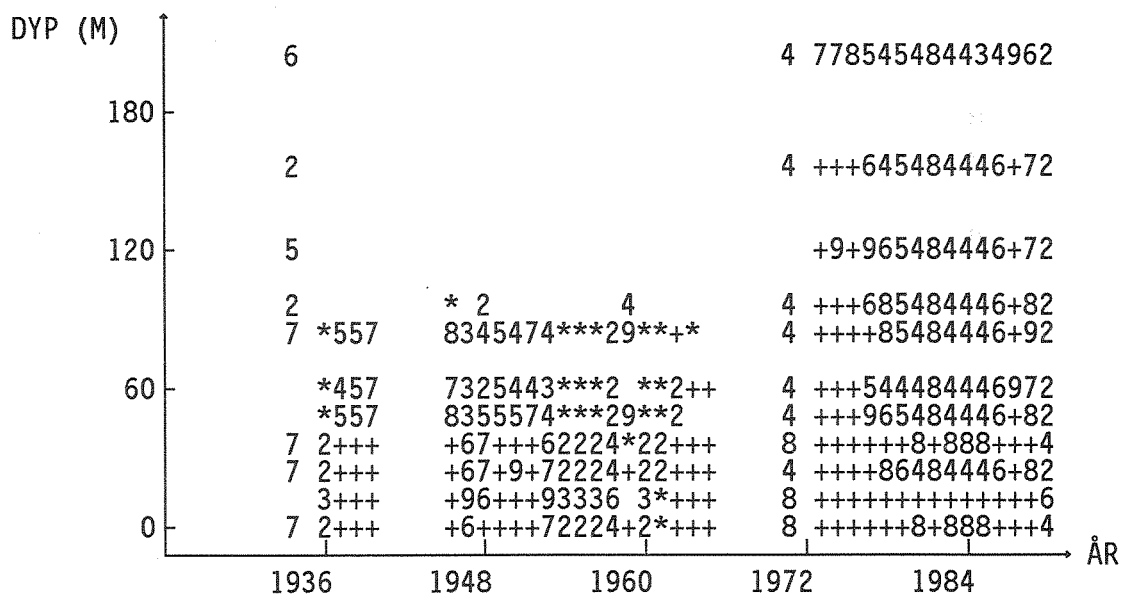
## 4. Resultater.

### 4.1 Drøbaksundet (Im 2).

Fra Drøbaksundet foreligger det langt flere observasjoner enn for de andre områdene som er behandlet. Figur 2 viser at det mangler observasjoner fra 100 meters dyp til bunn i perioden 1935 til 1971. Statistikken for disse dypene er således i stort sett basert på observasjoner fra 1971-90.

#### 4.1.1. Årsvariasjonen.

I figurene 3 til 22 er observasjonene mellom 1933 til 1990 presentert som medianverdier, standardavvik og observerte største og minste verdi i hele observasjonsperioden for hver måned over året. Tabellene i appendiks gir grunnlaget for figurene.



Figur 2. Drøbaksundet (Im 2). Fordeling av observasjoner fra 1933 til 1990. (\* = en observasjon, + = > 10 observasjoner).

Temperaturen (figur 3-6) i Drøbaksundets overflatevann varierer normalt mellom 3-17 grader, med størst variasjon om vinteren og sommeren. Maksimaltemperaturen sommerstid er målt til 19.9 grader (juli) og den laveste temperaturen til -1.0 grader (mars). Negative temperaturer er observert ned til 16 meters dyp (februar). I mellomlagene (25-50 meters dyp) blir temperaturen ofte over 10 grader i september til november og har i enkelte år vært mellom 12-14 grader. Dette er vann som tilføres fjorden fra Skagerrak om høsten. I dypvannet er temperaturvariasjonene små, unntatt i mars/april og novem-

ber. De laveste temperaturene er registrert i mai til september (under 6 grader).

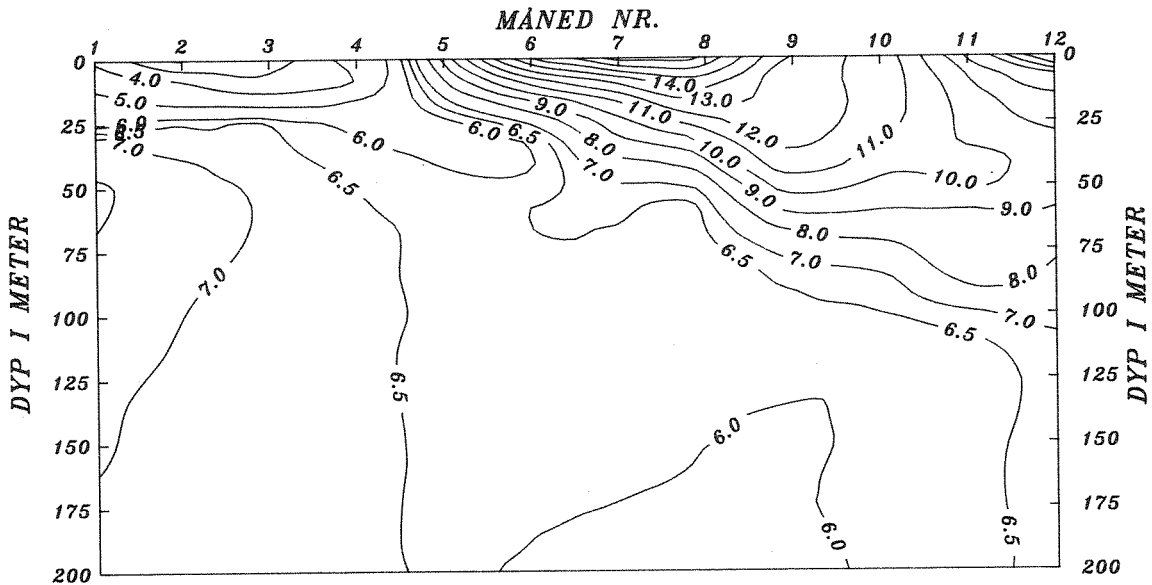
Saltholdigheten (figur 7-10) i Drøbaksundets overflatelag varierer mellom 20- 30 o/oo, med laveste og mest varierte forhold i mai til juli. Laveste saltholdighet er observert i mai (mindre enn 10 o/oo), men det er også observert lave saltholdigheter i september (< 15 o/oo ned til ca. 10 meters dyp i 1988). Maksimale overflatesaltholdigheter om sommeren er observert til 25-27 o/oo. I mellomlagene (25 til 50 meters dyp) er saltholdighetsvariasjonen mindre over året. De høyeste saltholdighetene er observert om vinteren og de laveste i juli/august. I september/oktober øker saltholdigheten i mellomlagene, hvilket viser at det ofte skjer en innstrømming av vann fra Skagerrak i denne perioden ("varmtvannsinnstrømming"). I dypvannet øker saltholdigheten normalt i mars, men under 150 meters dyp blir saltholdigheten størst først i mai måned. De største saltholdighetsverdiene er registrert i juni/juli.

Årsfordelingen av egenvekt (sigma-t, figur 11-14) følger stort sett saltholdighetsfordelingen, med det tyngste vannet i mars til juni. Den største variasjonen i dypvannets egenvekt er i perioden januar til mai/juni mens det er liten variasjon i dypvannet i september til november.

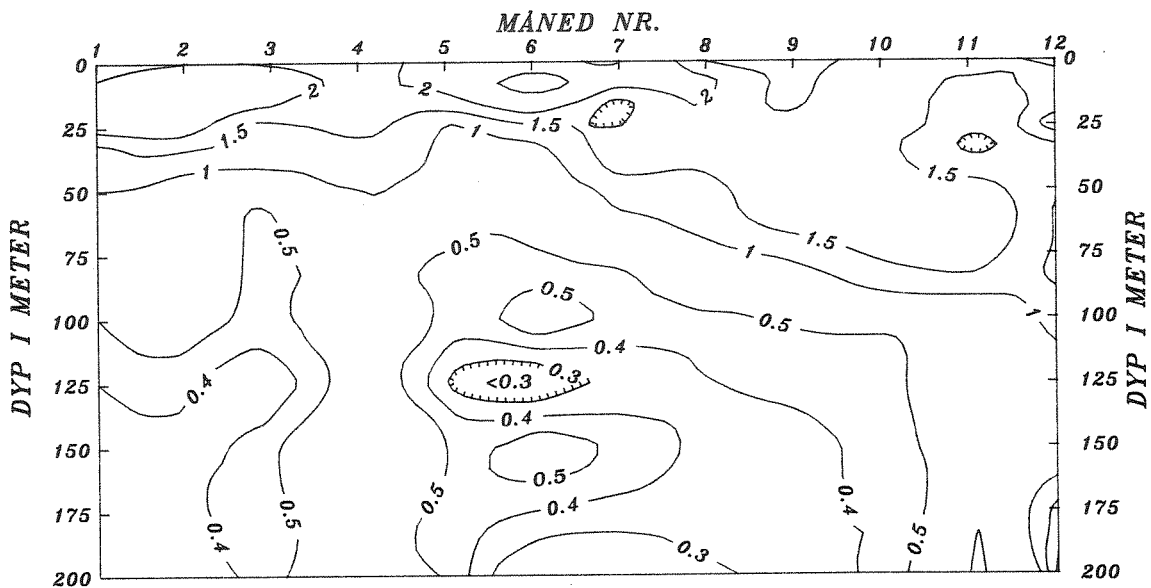
Oksygenkonsentrasjonen (figur 15-18) i dypvannet varierer lite gjennom året i Drøbaksundet. De største konsentrasjonene er registrert i mars/mai, hvor også variasjonen er størst. De laveste konsentrasjonene er observert om høsten (september til desember). De klart laveste oksygenkonsentrasjonene er imidlertid ikke registrert ved bunnen, men mellom ca 15 til 75 meters dyp.

Oksygenmetningen (figur 19-22) er størst i fjordens overflatelag i perioden mars til juni, hvor vannet ofte er over 100 % mettet. Maksimale observerte verdier ligger over 100 % fra mars til november og strekker seg i april/mai og oktober ned til ca. 25 meters dyp. Variasjonen er imidlertid stor mellom de ulike årene. Forøvrig viser oksygenmetningen det samme som oksygenkonsentrasjonen, et minimumslag mellom ca 25 og 75 meters dyp om høsten, men også år med meget høye verdier på samme tid og dypintervall.

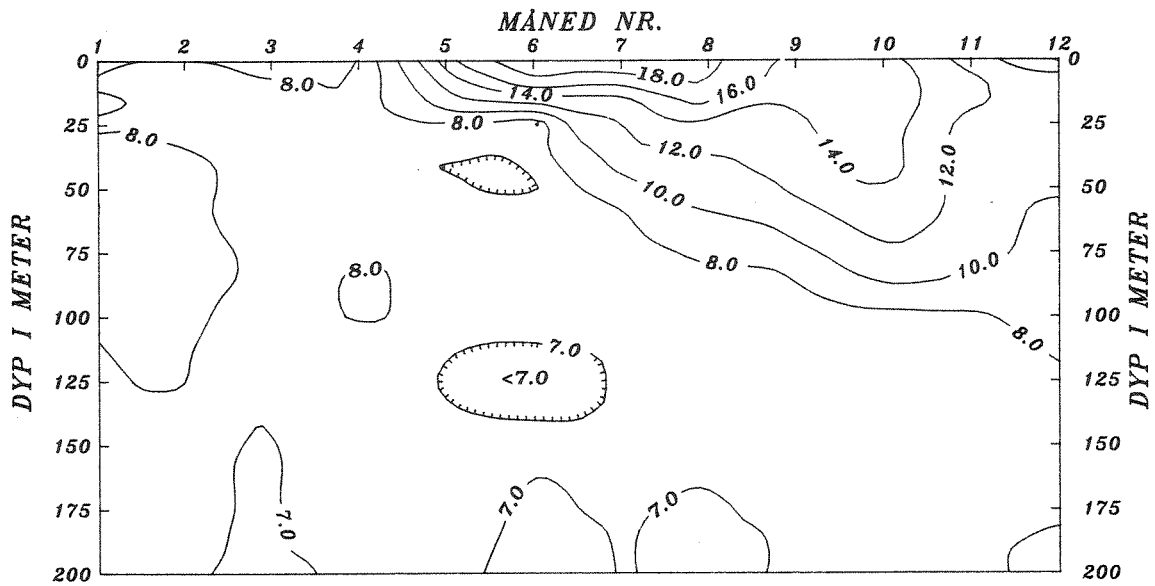
Observasjonene i Drøbaksundet viser at planteplanktonproduksjonen er størst i tidsrommet mars til juni og tidvis i oktober. I juli/august er den normalt mindre og begrenset til et tynt overflatelag. Effekten av nedbrytningen av planteplanktonet og annet organisk stoff (dvs. redusert oksygenkonsentrasjon) er størst om høsten, men kan tidvis også gi store utslag på mellomnivåer i mai/juni.



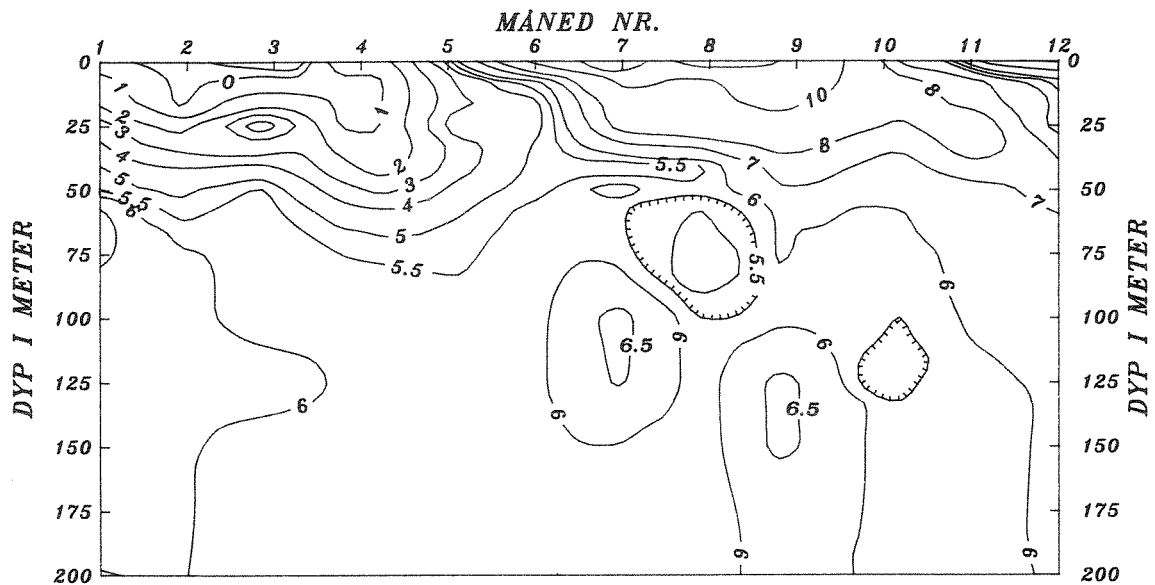
Figur 3. Temperaturvariasjonen (medianverdi) gjennom året i Drøbaksundet beregnet fra observasjoner mellom 1933 og 1990. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, Føyn 1962, Gade 1963, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).



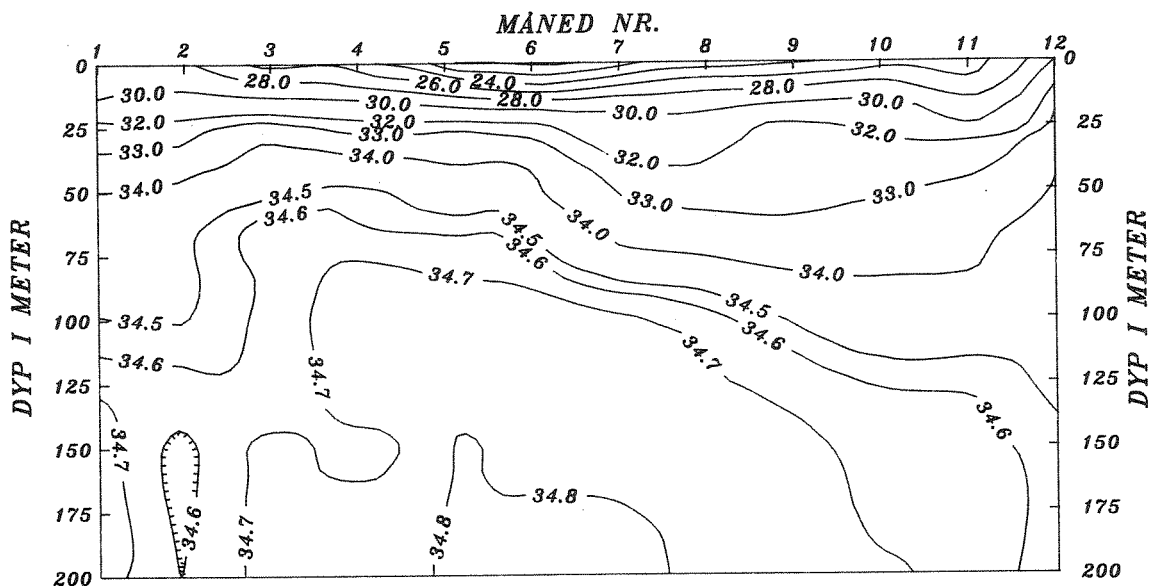
Figur 4. Temperaturvariasjonen (standardavvik) gjennom året i Drøbaksundet beregnet fra observasjoner mellom 1933 og 1990. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, Føyn 1962, Gade 1963, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).



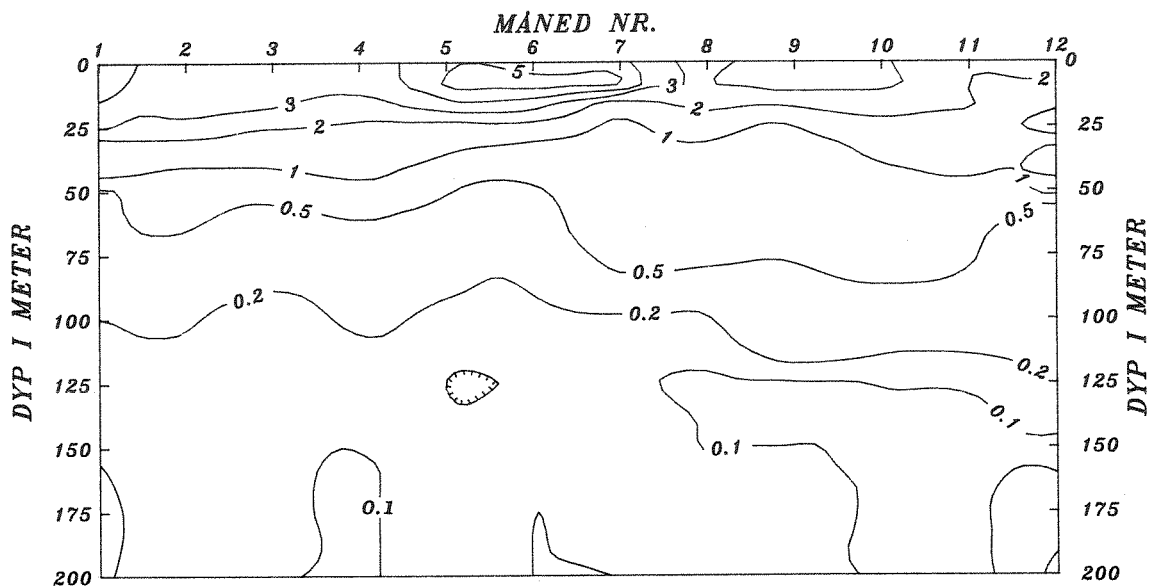
Figur 5. Høyeste observerte temperatur gjennom året i Drøbaksundet i tidsrommet 1933-90. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, Føyn 1962, Gade 1963, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).



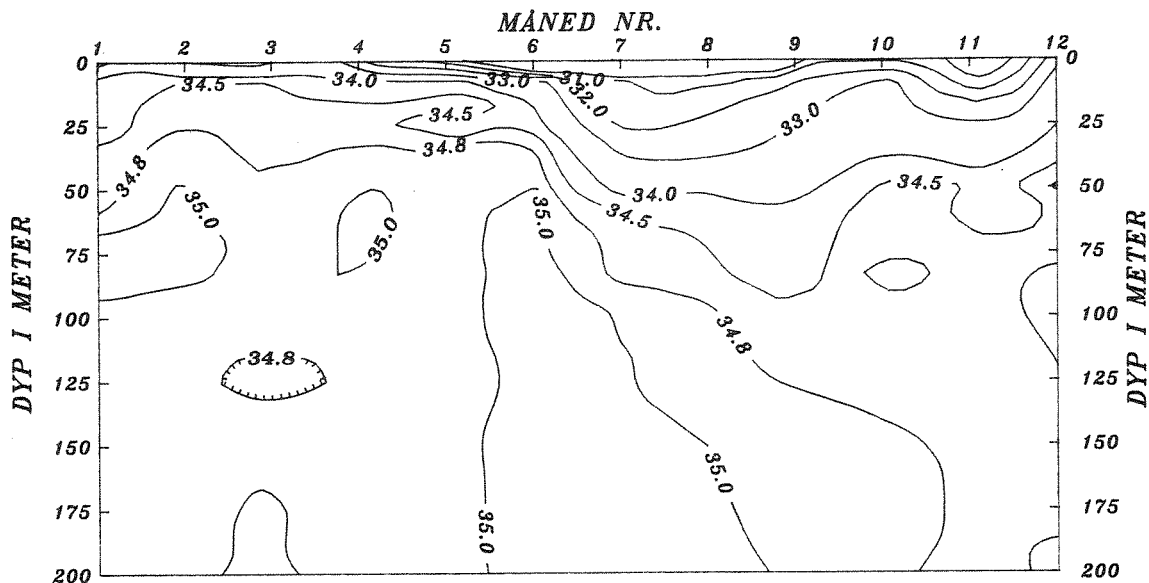
Figur 6. Laveste observerte temperatur gjennom året i Drøbaksundet i tidsrommet 1933-90. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, Føyn 1962, Gade 1963, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).



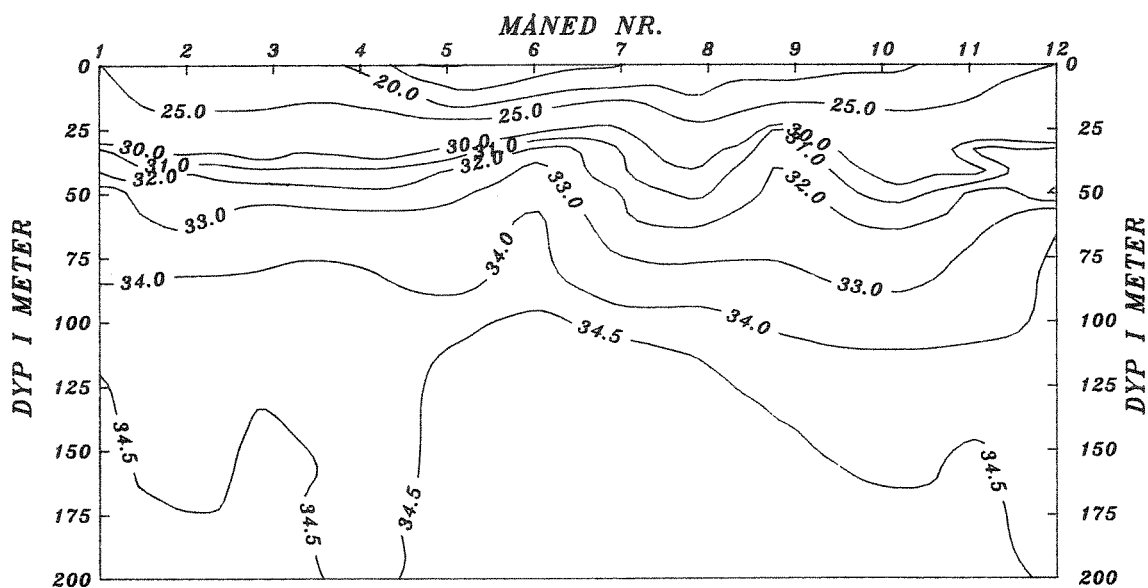
Figur 7. Saltholdighetsvariasjonen (medianverdi) gjennom året i Drøbaksundet beregnet fra observasjoner mellom 1933 og 1990. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, Føyn 1962, Gade 1963, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).



Figur 8. Saltholdighetsvariasjonen (standardavvik) gjennom året i Drøbaksundet beregnet fra observasjoner mellom 1933 og 1990. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, Føyn 1962, Gade 1963, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).



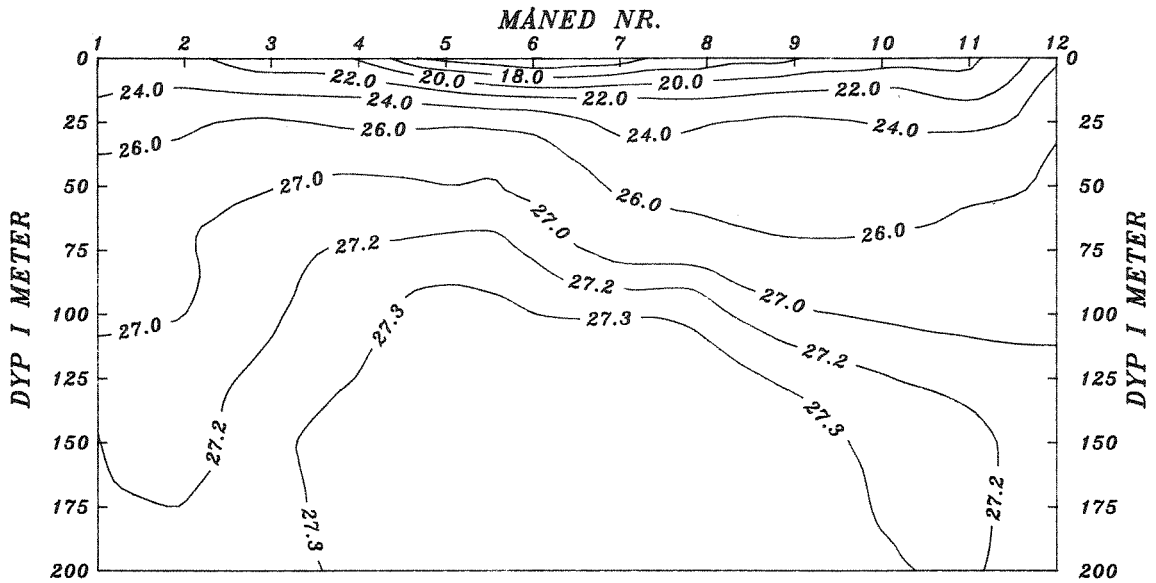
Figur 9. Høyeste observerte saltholdighet gjennom året i Drøbaksundet i tidsrommet 1933-90. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, Føyn 1962, Gade 1963, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).



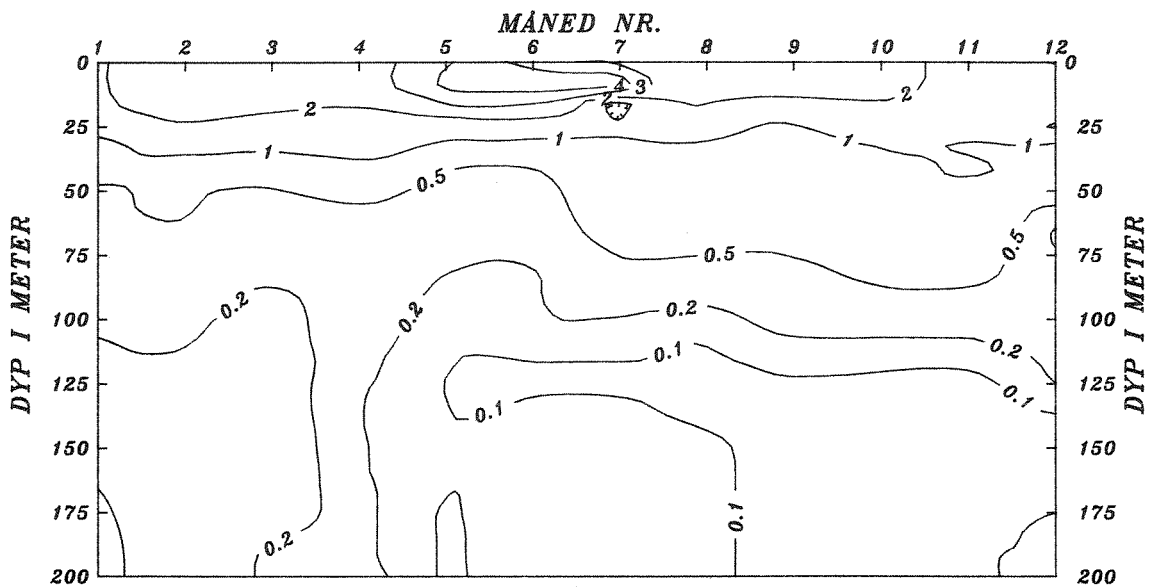
Figur 10. Laveste observerte saltholdighet gjennom året i Drøbaksundet i tidsrommet 1933-90. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, Føyn 1962, Gade 1963, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).

Dypvannsfornyelsen i Drøbaksundet er størst om vinteren og normalt kommer den i tidsrommet mars - mai. Imidlertid vil det også relativt ofte skje en fornyelse så sent som i juni. Fra august og ut til november er det ofte stagnante forhold i Drøbaksundet under terskeldypet (ca. 100 meters dyp), men på mellomnivåer er det vanlig med en vannutskiftning i september til oktober. Vannet som tilføres mellomlagene er relativt varmt (8-12 grader) og har en saltholdighet mellom 32 og 34 o/oo. Oksygenkonsentrasjonen er omkring 5 ml/l med en metningsprosent på ca. 75 %, men opp til 90-100 % i ekstremisituasjoner. Vannmasser med samme T/S-egenskaper finnes i Skagerrak og ligger på 10-15 meters dyp (Svansson, 1975).

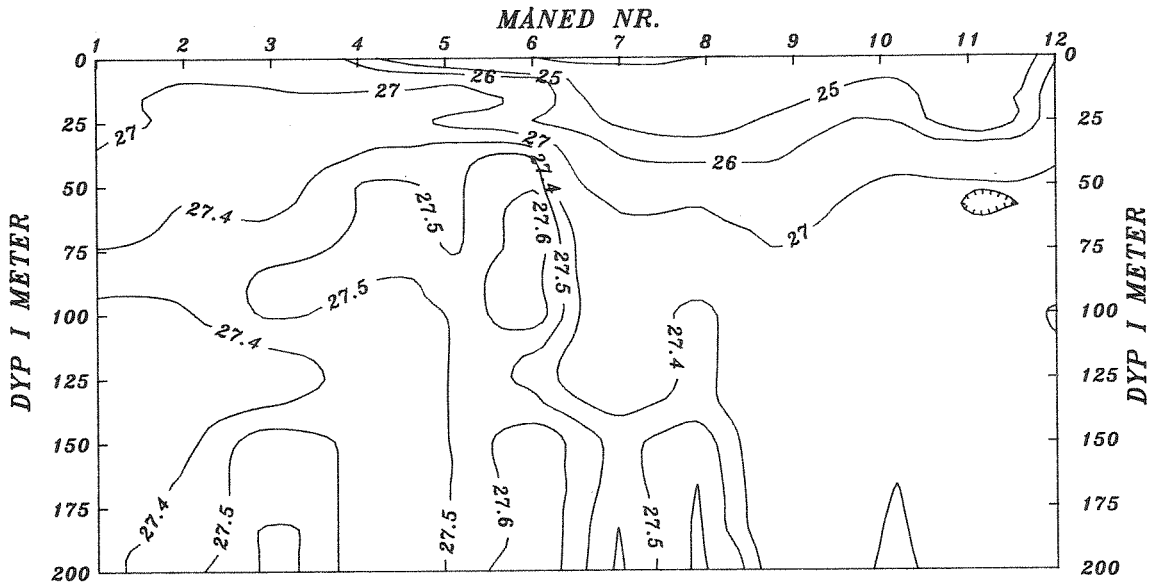




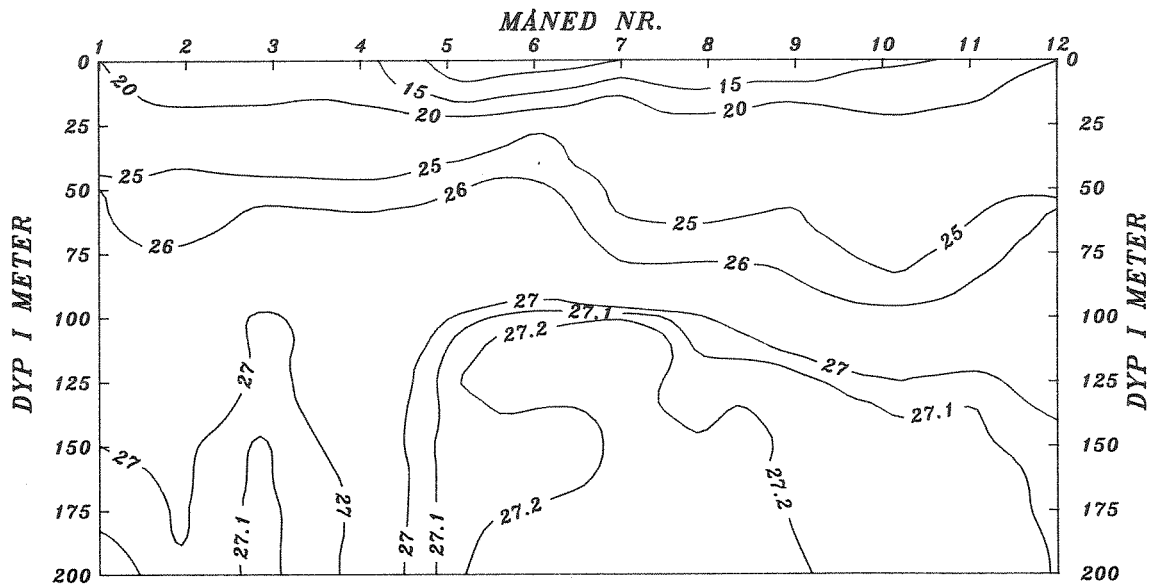
Figur 11. Sigma-t variasjonen (medianverdi) gjennom året i Drøbak-sundet beregnet fra observasjoner mellom 1933 og 1990. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, Føyn 1962, Gade 1963, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).



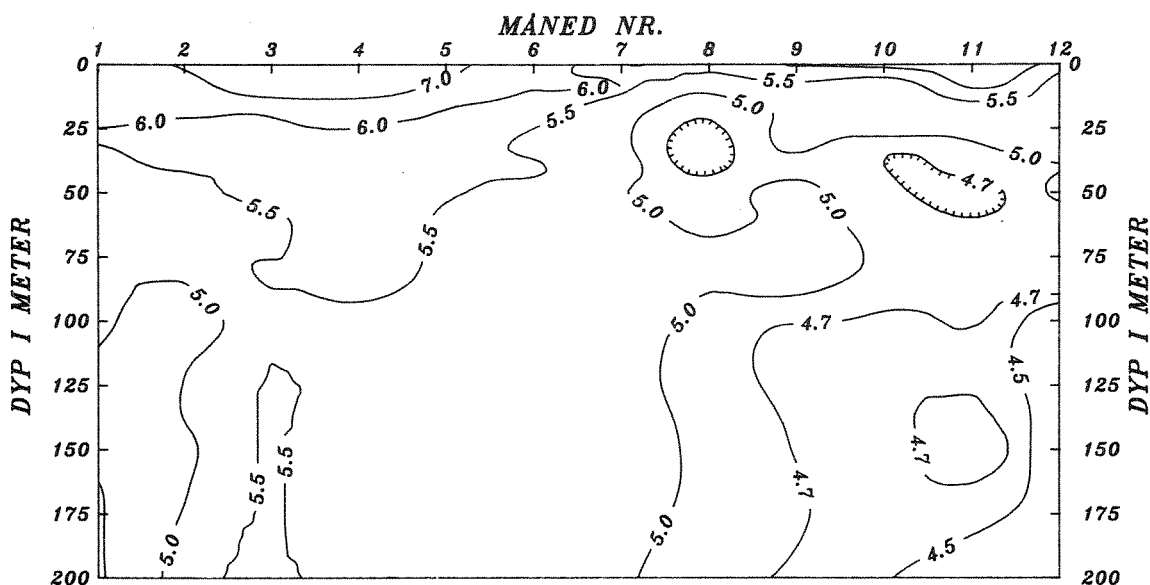
Figur 12. Sigma-t variasjonen (standardavvik) gjennom året i Drøbak-sundet beregnet fra observasjoner mellom 1933 og 1990. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, Føyn 1962, Gade 1963, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).



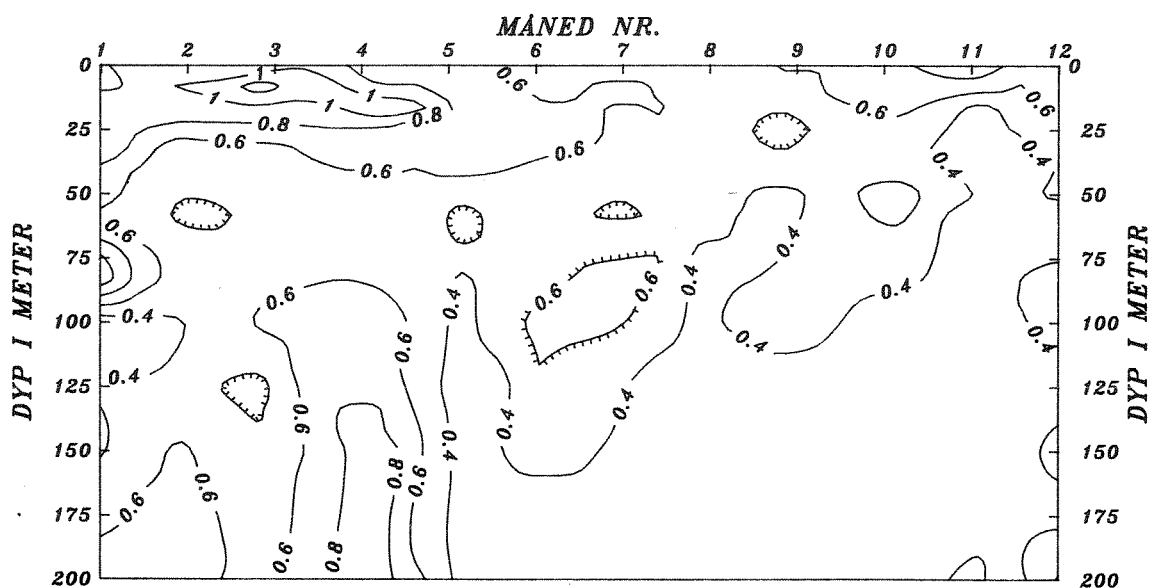
Figur 13. Høyeste observerte sigma-t gjennom året i Drøbaksundet i tidsrommet 1933-90. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, Føyn 1962, Gade 1963, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).



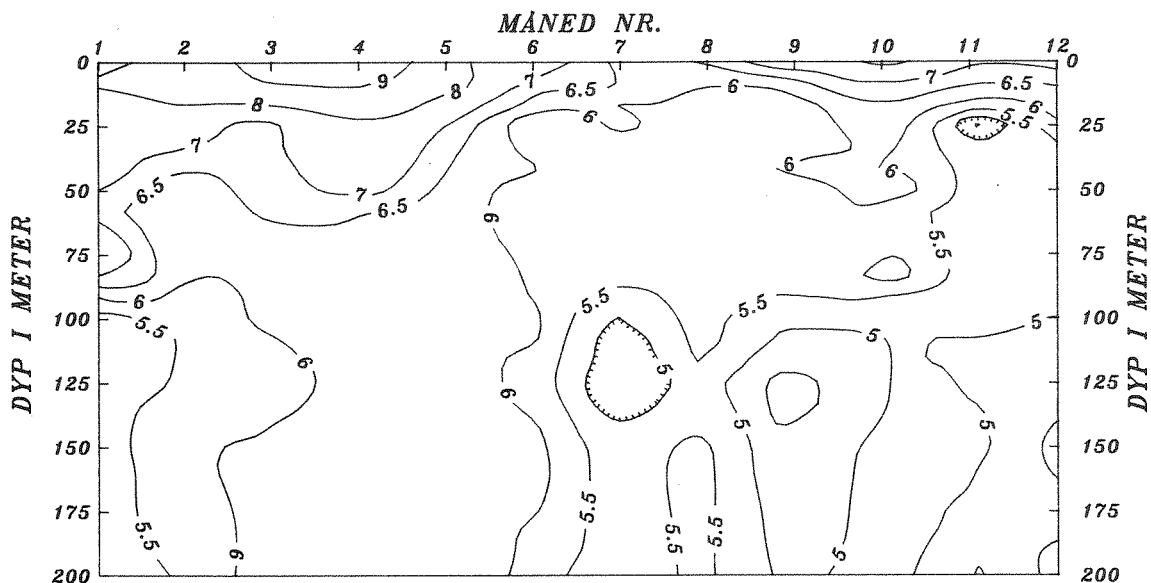
Figur 14. Laveste observerte sigma-t gjennom året i Drøbaksundet i tidsrommet 1933-90. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, Føyn 1962, Gade 1963, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).



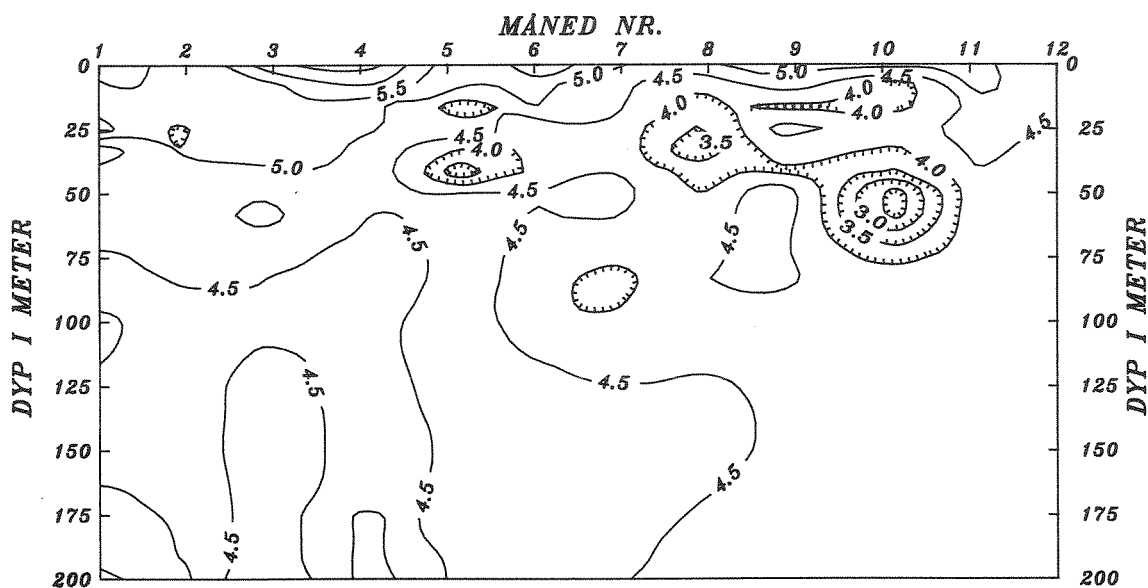
Figur 15. Oksygenkonsentrasjonen (ml/l, medianverdi) gjennom året i Drøbaksundet beregnet fra observasjoner mellom 1933 og 1990. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, Føyn 1962, Gade 1963, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).



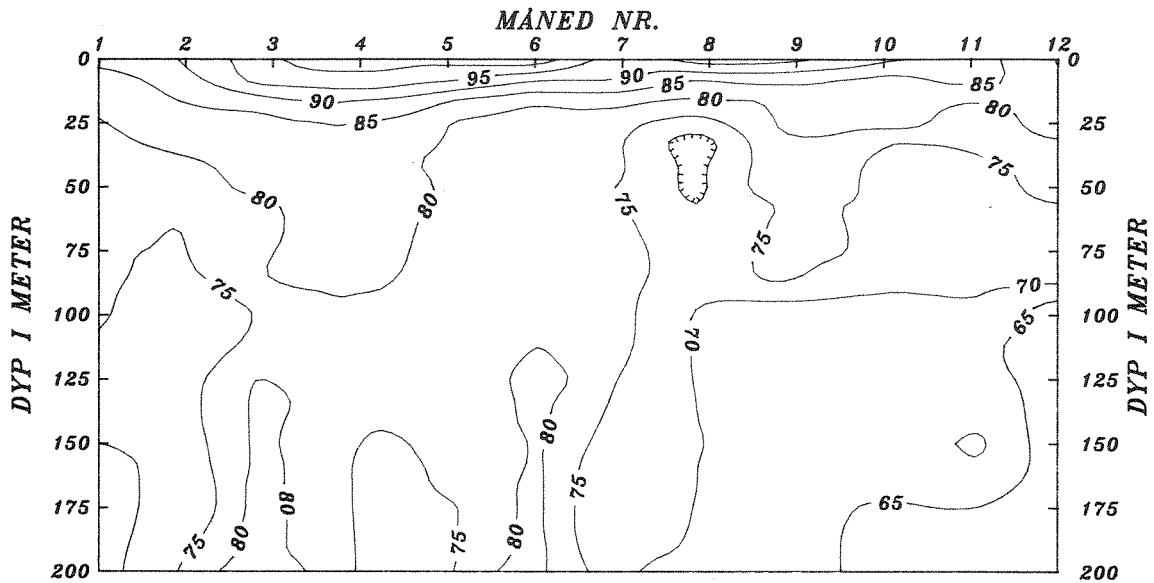
Figur 16. Oksygenkonsentrasjonen (ml/l, standardavvik) gjennom året i Drøbaksundet beregnet fra observasjoner mellom 1933 og 1990. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, Føyn 1962, Gade 1963, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).



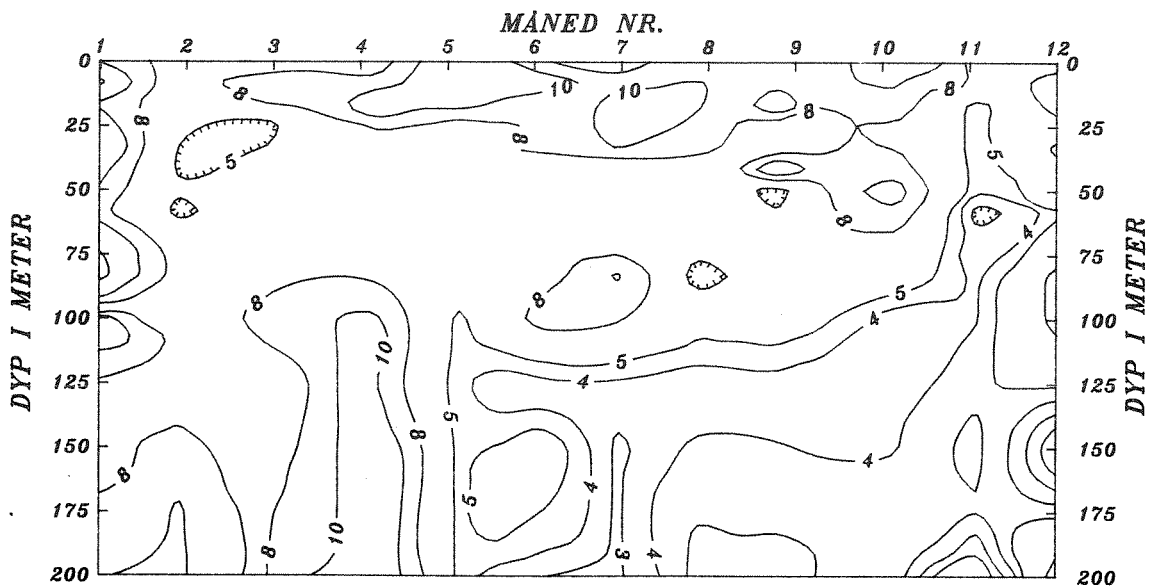
Figur 17. Høyeste observerte oksygenkonsentrasjon (ml/l) gjennom året i Drøbaksundet i tidsrommet 1933-90. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, Føyn 1962, Gade 1963, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).



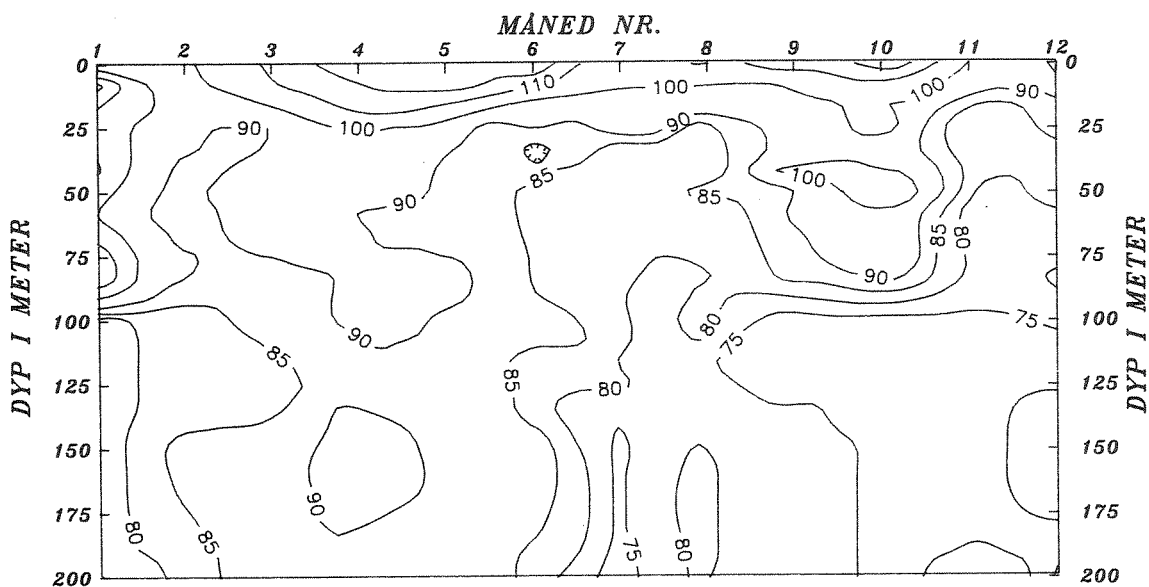
Figur 18. Laveste observerte oksygenkonsentrasjon (ml/l) gjennom året i Drøbaksundet i tidsrommet 1933-90. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, Føyn 1962, Gade 1963, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).



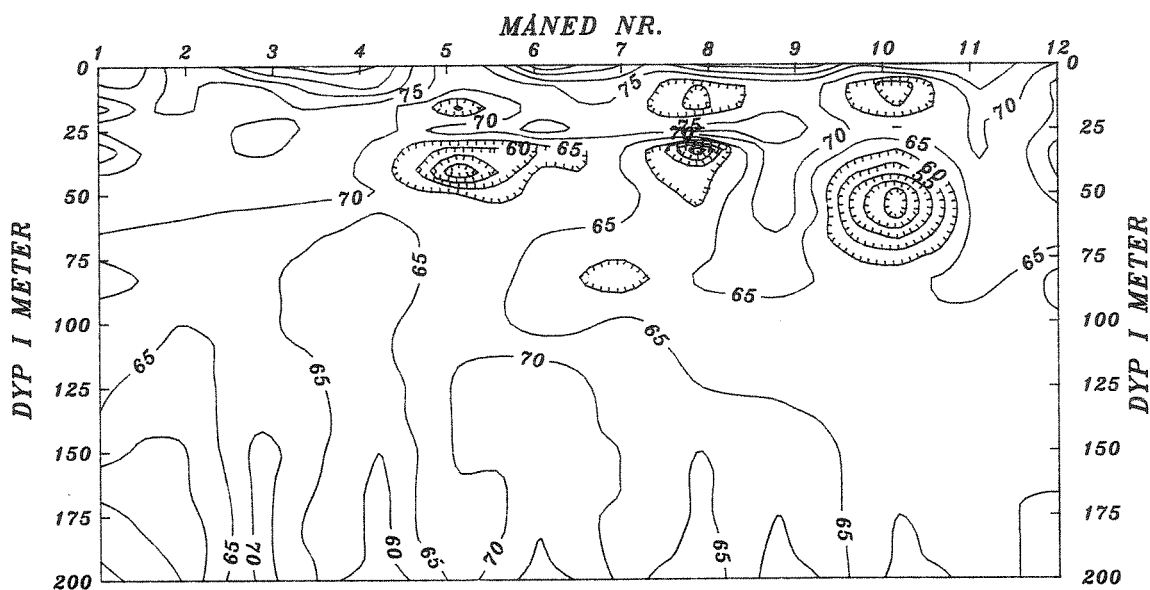
Figur 19. Oksygenmetningen (% medianverdi) gjennom året i Drøbak-sundet beregnet fra observasjoner mellom 1933 og 1990. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, Føyn 1962, Gade 1963, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).



Figur 20. Oksygenmetningen (% standardavvik) gjennom året i Drøbak-sundet beregnet fra observasjoner mellom 1933 og 1990. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, Føyn 1962, Gade 1963, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).



Figur 21. Høyeste observerte oksygenmetning (%) gjennom året i Drøbak-sundet i tidsrommet 1933-90. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, Føyn 1962, Gade 1963, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).



Figur 22. Laveste observerte oksygenmetning (%) gjennom året i Drøbak-sundet i tidsrommet 1933-90. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, Føyn 1962, Gade 1963, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).

#### 4.1.2. Utviklingen i tidsrommet 1933 til 1990.

Trendanalysene av temperatur, saltholdighet, sigma-t, oksygen og oksygenmetning er presentert i tabell 1-5. Ettersom observasjonene på 100-200 meters dyp i stort sett mangler i tidsrommet 1935-71 er det gjort en separat analyse for tidsrommet 1971 til 1990. Det er gjennomgående dårlig korrelasjon i regresjonsanalysen mellom tid og parameter, og det er kun helningen av linjen som er testet (t-test). I tabellene er angitt t-verdi og signifikansnivå der hvor analysen gir en signifikant utvikling. Når absoluttverdien av t-verdien overstiger 1.96 (grensen for 95 % konfidensintervall) er trenden markert med + (positiv trend eller økende konsentrasjon/verdi) eller - (negativ trend eller avtakende konsentrasjon/verdi). Der hvor signifikansen nærmer seg 95 % er signifikansnivået angitt. Figur 23 viser et eksempel på regresjonsanalysen.

Temperaturutviklingen (tabell 1) viser i stort sett ikke signifikante trender for perioden 1971-90, unntatt en økning av temperaturen på 50-80 meters dyp i hele perioden 1933-90. For saltholdigheten (tabell 2) er det ingen signifikant utvikling for hele perioden, unntatt i ett dyp (80 meter). Derimot viser analysen signifikant avtakende saltholdighet i hele vannmassen fra 40 meters dyp til bunn, samt i overflatelaget (0-4/5) meters dyp for perioden 1971-90. Som en følge av redusert saltholdighet blir egenvekten (sigma-t) på vann mellom 40 meters dyp til bunn signifikant avtakende i perioden 1971-90 (tabell 3).

Oksygenkonsentrasjonen (tabell 5) viser signifikant avtakende konsentrasjoner fra 20 til 80 meters dyp for hele perioden 1933-90 og for de dypereliggende vannmassene i perioden 1971-90 (40 meters dyp til bunn). Tidligere er det påvist en negativ trend basert på oktoberobservasjoner i samme periode (Magnusson, 1988). Oksygenreduksjonen ble beregnet til 0.02-0.03 ml/l pr. år for dypene mellom 40-80 meter. Foreliggende analyse viser således at utviklingen også er negativ når samtlige observasjoner i tidsrommet er brukt. Tilsvarende analyse på oksygenmetning gir omtrent samme resultater (tabell 4). Konklusjonen blir således at det har skjedd en signifikant oksygenreduksjon i vannmassene i Drøbaksundet i tidsrommet 1933 til 1990 og at reduksjonen også kan ses i perioden 1971-90.

Tabell 1. Temperaturtrend i Drøbaksundet.

1933-90

Dyp	T-verdi	Trend	Sign.nivå
0	0.07	I.S.	I.S.
4	-0.13	I.S.	I.S.
8	-1.15	I.S.	I.S.
12	-1.26	I.S.	I.S.
16	-0.12	I.S.	I.S.
20	0.37	I.S.	I.S.
30	0.69	I.S.	I.S.
40	0.81	I.S.	I.S.
50	1.8	+	0.07
60	2.14	+	0.03
80	2.48	+	0.01
100			
125			
150			
200			

1971-90

Dyp	T-verdi	Trend	Sign.nivå
0	1.45	I.S.	I.S.
4	1.12	I.S.	I.S.
8	0.10	I.S.	I.S.
12	-0.22	I.S.	I.S.
16	0.24	I.S.	I.S.
20	-0.04	I.S.	I.S.
30	1.04	I.S.	I.S.
40	0.72	I.S.	I.S.
50	1.07	I.S.	I.S.
60	1.38	I.S.	I.S.
80	0.59	I.S.	I.S.
100	-0.86	I.S.	I.S.
125	-1.19	I.S.	I.S.
150	-1.62	I.S.	0.107
200	-0.80	I.S.	I.S.

Tabell 2. Saltholdighetstrend i Drøbaksundet.

1933-90

Dyp	T-verdi	Trend	Sign.nivå
0	0.20	I.S.	I.S.
4	-0.54	I.S.	I.S.
8	0.16	I.S.	I.S.
12	0.55	I.S.	I.S.
16	-1.57	I.S.	0.11
20	-1.09	I.S.	I.S.
30	-1.72	-	0.085
40	-1.21	I.S.	I.S.
50	-1.28	I.S.	I.S.
60	-1.20	I.S.	I.S.
80	-2.20	-	0.028
100			
125			
150			
200			

1971-90

Dyp	T-verdi	Trend	Sign.nivå
0	-2.51	-	0.013
4	-2.04	-	0.043
8	-1.04	I.S.	I.S.
12	-1.23	I.S.	I.S.
16	-1.68	I.S.	0.09
20	-1.83	I.S.	0.069
30	-1.52	I.S.	0.085
40	-2.89	-	0.005
50	-3.37	-	0.001
60	-3.24	-	0.0016
80	-3.80	-	0.0002
100	-4.05	-	0.0001
125	-3.73	-	0.0003
150	-4.32	-	0.000
200	-4.19	-	0.000



Tabell 3. Egenvektstrend (sigma-t) i Drøbaksundet.

1933-90

Dyp	T-verdi	Trend	Sign.nivå
0	0.43	I.S.	I.S.
4	-0.53	I.S.	I.S.
8	0.19	I.S.	I.S.
12	0.68	I.S.	I.S.
16	-1.52	I.S.	I.S.
20	-1.09	I.S.	I.S.
30	-1.77	I.S.	0.077
40	-1.32	I.S.	I.S.
50	-1.64	I.S.	0.10
60	-1.68	I.S.	0.093
80	-2.62	-	0.009
100			
150			
150			
200			

1971-90

Dyp	T-verdi	Trend	Sign.nivå
0	-2.38	-	0.019
4	-2.01	-	0.046
8	-1.02	I.S.	I.S.
12	-1.21	I.S.	I.S.
16	-1.73	I.S.	0.086
20	-1.85	I.S.	0.065
30	-1.68	I.S.	I.S.
40	-2.99	-	0.0035
50	-3.35	-	0.001
60	-3.12	-	0.002
80	-3.18	-	0.0019
100	-2.88	-	0.0048
150	-2.29	-	0.024
150	-2.39	-	0.018
200	-2.93	-	0.004

Tabell 4. Oksygenmetningstrend i Drøbaksundet.

1933-90

Dyp	T-verdi	Trend	Sign.nivå
0	-0.65	I.S.	I.S.
4	-1.20	I.S.	I.S.
8	-2.54	-	0.012
12	-2.50	-	0.013
16	-1.89	I.S.	0.060
20	-3.66	-	0.0003
30	-3.49	-	0.0006
40	-3.92	-	0.0001
50	-5.34	-	0.0000
60	-7.10	-	0.0000
80	-6.25	-	0.0000
100			
125			
150			
200			

1971-90

Dyp	T-verdi	Trend	Sign.nivå
0	1.87	I.S.	0.064
4	0.28	I.S.	I.S.
8	-0.20	I.S.	I.S.
12	0.11	I.S.	I.S.
16	0.65	I.S.	I.S.
20	-0.70	I.S.	I.S.
30	-1.12	I.S.	I.S.
40	-1.93	-	0.055
50	-3.30	-	0.001
60	-2.47	-	0.015
80	-4.52	-	0.000
100	-4.89	-	0.000
125	-3.94	-	0.000
150	-3.37	-	0.001
200	-3.50	-	0.007

Tabell 5. Oksygenkonsentrasjonstrend i Drøbaksundet.

1933-90

Dyp	T-verdi	Trend	Sign.nivå
20	-3.10	-	0.002
30	-3.22	-	0.001
40	-3.73	-	0.000
50	-5.60	-	0.000
60	-7.4	-	0.000
80	-6.39	-	0.000
100			
125			
150			
200			

1971-90

Dyp	T-verdi	Trend	Sign.nivå
20	-0.22	I.S.	I.S.
30	-1.08	I.S.	I.S.
40	-1.57	I.S.	I.S.
50	-3.08	-	0.0026
60	-2.53	-	0.012
80	-4.32	-	0.000
100	-4.36	-	0.000
125	-3.82	-	0.000
150	-2.97	-	0.0037
200	-3.37	-	0.0011

Samtidig med en oksygenreduksjon i Drøbaksundet har også salt- holdigheten (egenvekten) i vannet avtatt. Ettersom dypvannsfornyelse på dyp større enn terskeldyp forutsetter en fornyelse med tyngre vann er det nærliggende å anta at det også har skjedd en reduksjon i dypvannsfornyelsen. Dette skulle gi lengre oppholdstid på dypvannet under ca. 100 meters dyp. Den negative oksygentrenden kan derfor skyldes både økende organisk belastning på dypvannet og dårligere dypvannsfornyelse. Videre tyder lavere overflatesaltholdighet i perioden 1971 til 1990 på økt ferskvannstilførsel til Drøbaksundet i perioden og derved økt tilførsel av forurensninger som tilføres ferskvannet. Samtlige faktorer som i denne analysen har gitt signifikante trender samvirker således til å kunne gi dårligere resipientforhold i Drøbaksundet.

#### 4.1.3. Utviklingen i tidsrommet 1933-90. Sammenligning av ulike perioder.

Gjennomsnittlig oksygenavvik er sammenlignet i forskjellige perioder for å se når forskjellene inntre i tid (tabell 6). Ettersom data-materialet ikke er homogent varierer periodene noe mellom ulike dyp. Manglende observasjoner på dyp større enn 80 meter mellom 1937 og 1970 begrenser analysen til dypene 20, 30, 40, 50, 60 og 80 meter. Tabell 6 viser resultatene ved å teste forskjeller (t-test på 95 % nivå) i middelverdier.

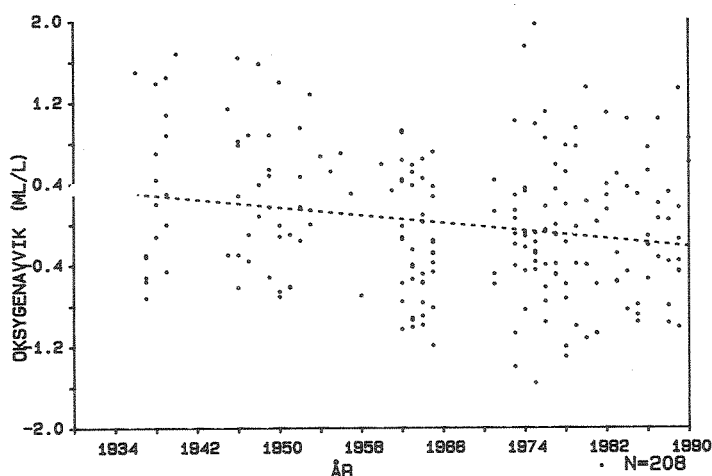
Gjennomgående var oksygenkonsentrasjonene i perioden 1933(36)-49(50) klart høyere enn i periodene 1961-65, 1971-79 og 1980-90. Sammenlignet med perioden 1950-60 var det noe høyere oksygenkonsentrasjoner på 40, 50 og 80 meters dyp, men ingen signifikant forskjell på 20 og 60 meters dyp.

På 20 meters dyp var oksygenkonsentrasjonen høyest i tidsrommet 1936-60, deretter sank konsentrasjonen i 1961-65. Etter 1965 er det ikke noen signifikant utvikling på dette dyp.

På 40 meters dyp er resultatene omtrent som for 20 meters dyp, men her har også perioden 1980-90 signifikant lavere oksygenkonsentrasjoner enn periodene 1951-60 og 1971-79. For øvrige dyp er det stort sett signifikant lavere oksygenkonsentrasjoner i samtlige tidsrom fra 1960, dvs stadig lavere oksygenkonsentrasjoner, unntatt i tiden mellom 1971-79.

Ut fra analysen har det således vært en reduksjon i oksygenkonsentrasjon fra omkring 1960. Den negative utviklingen ble ytterligere forsterket i perioden 1980-90.

OKSYGENTREND DRØBAKSUNDET (IM2)  
1933 TIL 1990, 20 METERS DYP



$Y = -0.01X + 19.04$	$R = -0.21$	$P \leq 0.010$	$SD = 0.01$
$LN(Y) = -0.00X + 7.85$	$R = -0.08$	$P \leq 1.000$	$SD = -0.00$
$Y = 0.15LN(X) - 0.51$	$R = 0.82$	$P \leq 0.001$	$SD = 0.02$
$LN(Y) = -0.10LN(X) + 0.00$	$R = -0.52$	$P \leq 0.001$	$SD = 0.04$

Figur 23. Eksempel på trendsanalys av oksygen (ml/l) på 20 meters dyp i Drøbakundet.

Tabell 6. Gjennomsnittlig oksygenavvik i Drøbaksundet testet i ulike tidsrom. Signifikante forskjeller på 95 % -nivå (t-test) markert med + for positiv forskjell i middelverdi og med - for negativ forskjell. I.S. = ingen signifikant forskjell mellom middelverdiene.

O <sub>2</sub> 20 m	1936-50	1951-60	1961-65	1971-79	1980-90
1936-50	-----	I.S	-	-	-
1951-60	-----	-----	-	I.S	I.S
1961-65	-----	-----	-----	I.S	I.S
1971-79	-----	-----	-----	-----	I.S

O <sub>2</sub> 40 m	1933-50	1951-60	1961-65	1971-79	1980-90
1933-50	-----	+	-	-	-
1951-60	-----	-----	I.S	I.S	-
1961-65	-----	-----	-----	I.S	I.S
1971-79	-----	-----	-----	-----	-

O <sub>2</sub> 50 m	1936-49	1950-62	1971-79	1980-90
1936-49	-----	+	-	-
1950-62	-----	-----	-	-
1971-79	-----	-----	-----	-

O <sub>2</sub> 60 m	1936-49	1950-58	1961-65	1971-79	1980-90
1936-49	-----	I.S	-	-	-
1950-58	-----	-----	-	-	-
1961-65	-----	-----	-----	I.S	-
1971-79	-----	-----	-----	-----	-

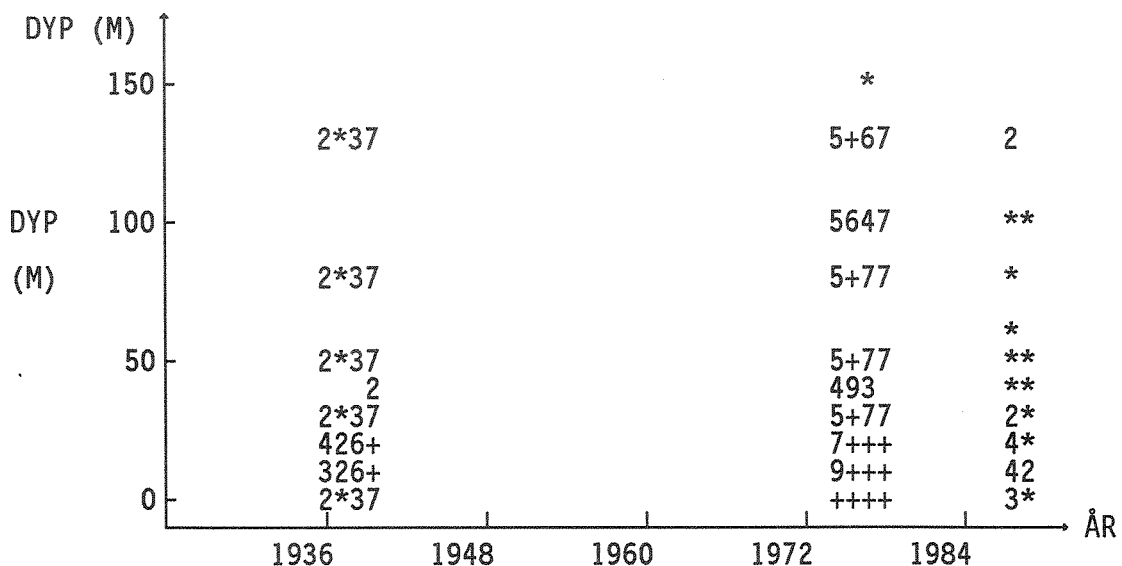
O <sub>2</sub> 80 m	1933-50	1951-59	1960-64	1971-79	1980-90
1933-50	-----	+	-	-	-
1951-59	-----	-----	-	-	-
1960-64	-----	-----	-----	I.S	-
1971-79	-----	-----	-----	-----	-

## 4.2. Breidangen (Tofteholmen).

### 4.2.1. Utviklingen fra 1933-40 til 1974-89.

I en tidligere undersøkelse (Magnusson, 1988) ble det konkludert med at den negative oksygenutviklingen som er konstatert om høsten for Drøbaksundet også gjelder Breidangen. Det er derfor ikke gjort noen fullstendig ny analyse av observasjoner fra Breidangenområdet. Derimot har observasjonsmaterialet fra en stasjon ved Tofteholmen blitt behandlet. Her foreligger et mindre antall observasjoner sammenlignet med det som ble brukt tidligere (figur 24). Totalt er det ca. 12 observasjoner av oksygen fra perioden 1936-40, ca. 30 observasjoner fra perioden 1976-79 og et par observasjoner i 1988/89. Som følge av for få observasjoner er det kun foretatt en enkel t-test av gjennomsnittlige oksygenavvik for periodene 1936-40 og 1974-89 (Tabell 7).

Analysen viser kun signifikant forandring i oksygenmetning på 12 meters dyp mellom periodene. Derimot var oksygenkonsentrasjonen signifikant lavere i perioden 1974-89 på 12-30 meters dyp. Analysen gir således litt annerledes resultater for dyp større enn 50 meter, sammenlignet med tidligere analyser. Imidlertid viser den nye analysen muligheten for hydrografiske forskjeller mellom periodene. Analysen vil dog ikke påvirke tidligere konklusjoner om en negativ oksygenutvikling i Breidangenområdet.



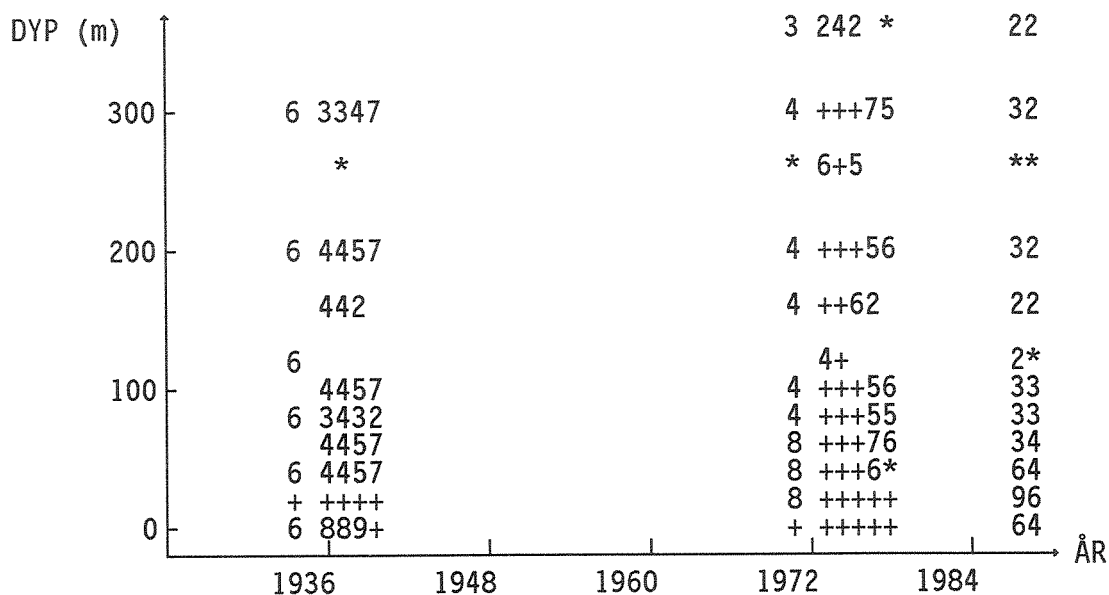
Figur 24. Breidangen (Tofteholmen). Fordeling av observasjoner fra 1933-89. (\* = en observasjon, + = > 10 observasjoner).

Tabell 7. Breidangen (Tofteholmen). Sammenligning av gjennomsnittlig månedsavvik for oksygen fra ulike dyp mellom periodene 1933-40 og 1974-89.

O <sub>2</sub> (%)	DYP (M)	1974-89	O <sub>2</sub> (ml/l)	DYP (M)	1974-89
1936-40	0	I.S.	1936-40	12	-
1936-40	4	I.S.	1936-40	16	-
1936-40	12	-	1936-40	20	-
1936-40	16	I.S.	1936-40	30	-
1936-40	20	I.S.	1936-40	50	I.S.
1936-40	30	I.S.	1936-40	75	I.S.
1936-40	50	I.S.	1936-40	125	I.S.
1936-40	75	I.S.			
1936-40	125	I.S.			

#### 4.3 Rauøy-bassenget (Vn 1).

Observasjonsmaterialet fra Rauøybassenget fordeler seg på to perioder (se figur 25). Den første perioden er fra 1933-40 og den andre perioden er fra 1971-1989, med data fra 1971, 1973-1978, 1988 og 1989. Det er få observasjoner fra ca 125 meters dyp til bunn, slik at figurene 26 til 32 må tolkes med forsiktighet. Som følge av få observasjoner i dypvannet er det ikke presentert standardavvik, maks- og minimumsverdier på tidsisopletene for samtlige parametre som for Drøbaksundet. Dette er imidlertid presentert i tabell i appendiks.



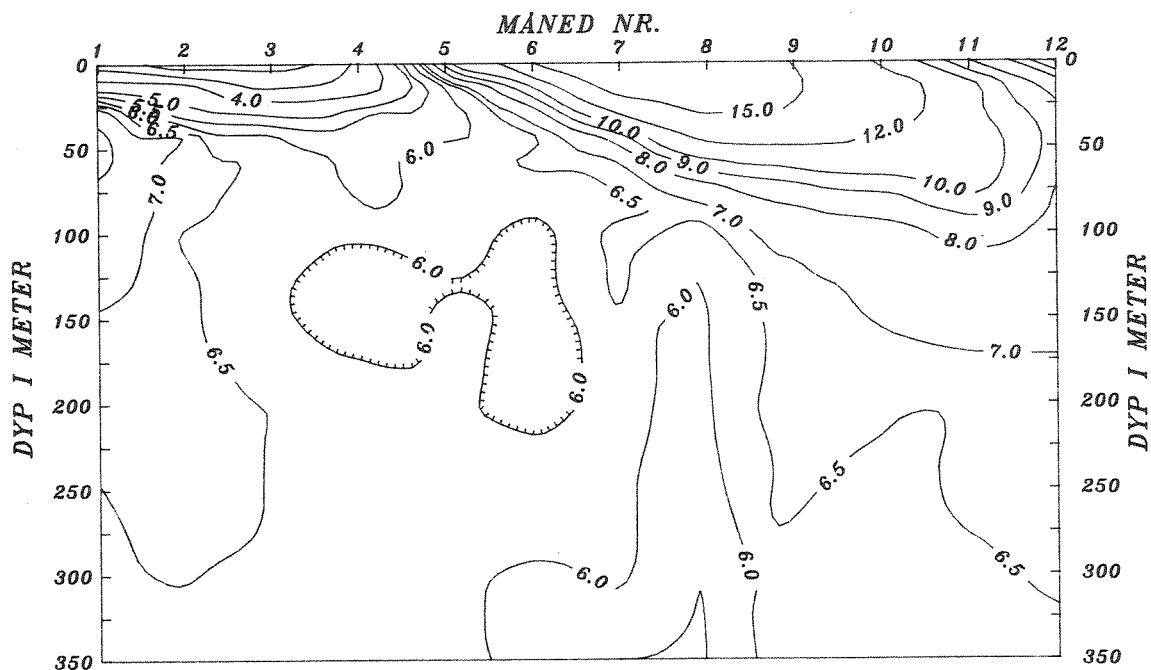
Figur 25. Rauøy-bassenget. Fordeling av observasjoner fra 1933 til 1989. (\* = en observasjon, + = > 10 observasjoner).

#### 4.3.1. Årsvariasjonen.

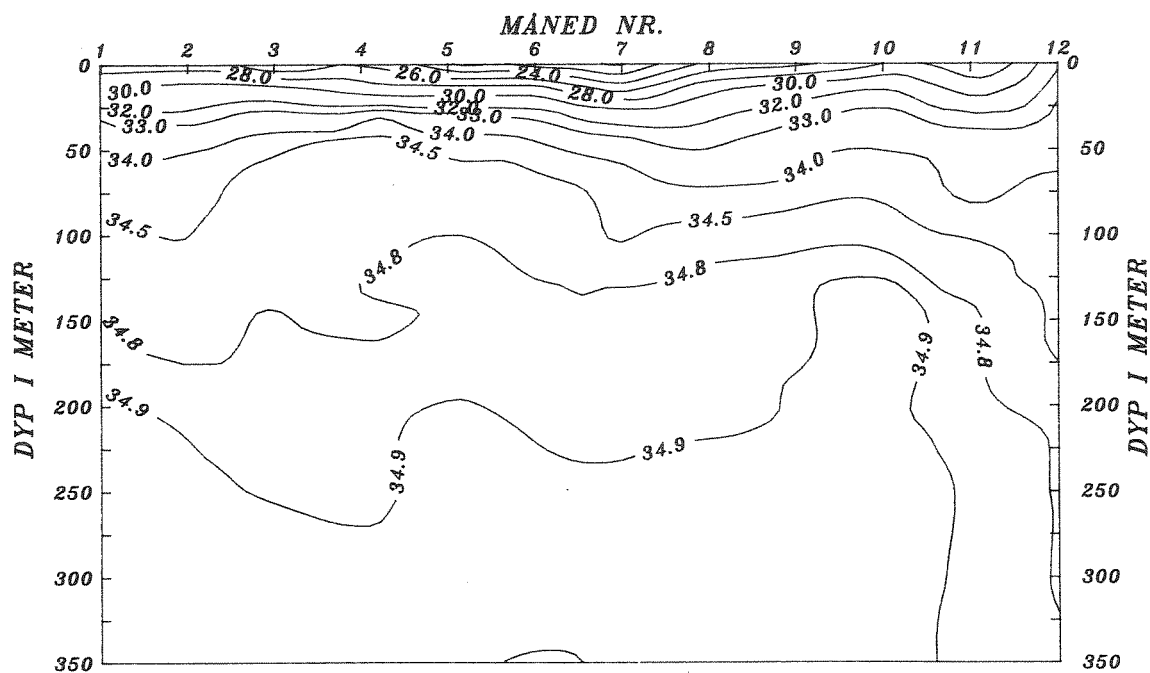
Gjennomsnittlig temperatur (figur 26) i overflatelaget varierer fra 1 til 15 grader. Avkjølingen av overflatelaget er begrenset til ca 50 meters dyp. Laveste observerte temperatur er  $-0.98$  grader (februar) og det er registrert negative temperaturer ned til ca. 4 meters dyp. Om høsten skjer en økning av temperaturen ned til ca. 150 meters dyp, hvor temperaturen i de øverste 50 metrene kan nå opp i 10-14 grader. I dypvannet varierer temperaturen lite gjennom året, med de laveste observerte middeltemperaturene i juni til august.

Saltholdigheten (figur 27) er lavest i perioden mai til juli i overflatelaget. Laveste observerte saltholdighet er ca. 13-14 o/oo, og det er vanlig med saltholdigheter under 30 o/oo i de øverste 20 meterene i denne årstiden. Figur 27 viser økende saltholdighet i de dypere vannmassene fra mars og ut til mai. Maksimale saltholdigheter for året i dypvannet er observert så sent som i juni. Saltholdigheten øker igjen i mellom- og dyplag i september/oktober. Rauøybassenget får derved tilførsel av nytt vann fra Skagerrak ca. to ganger pr. år. Den gjennomsnittlige variasjonen på dypvannets egenvekt (figur 28) følger i store trekk saltholdighetsvariasjonen.

Oksygenkonsentrasjonen i de dypere vannlag øker i mars/april (figur 29-31). Siden avtar gradvis konsentrasjonen utover høsten, men tilførslen av nytt vann gir enkelte perioder med høyere konsentrasjoner. Det er gjennomgående høye oksygenkonsentrasjoner i vannmassene, i gjennomsnitt klart over verdier som kan sies å gi noen negativ effekt. Figur 31 viser imidlertid at enkelte lavere konsentrasjoner er observert og at de lavere konsentrasjonene gjennomgående er mest vanlige om høsten. Det foreligger kun fire observasjoner med konsentrasjoner lavere enn 4 ml/l. Oksygenmetningen viser samme årsforløp som konsentrasjonen (figur 32-33), med verdier varierende mellom 75 til 90 (%) i de dypere vannlagene. Redusert metningsgrad er observert ved bunnen, samt fra juli til oktober mellom 50 til 150 meters dyp. I november/desember strekker dette minimumslaget seg ned til bunnen. Figur 34 viser maksimalt registrerte oksygenmetningsverdier i de øverste 100 metrene. Fra mars til juli kan overflatelaget ned til 25-30 meters dyp være overmettet med oksygen, dvs. det foregår planteplanktonproduksjonen ned til dette dyp.

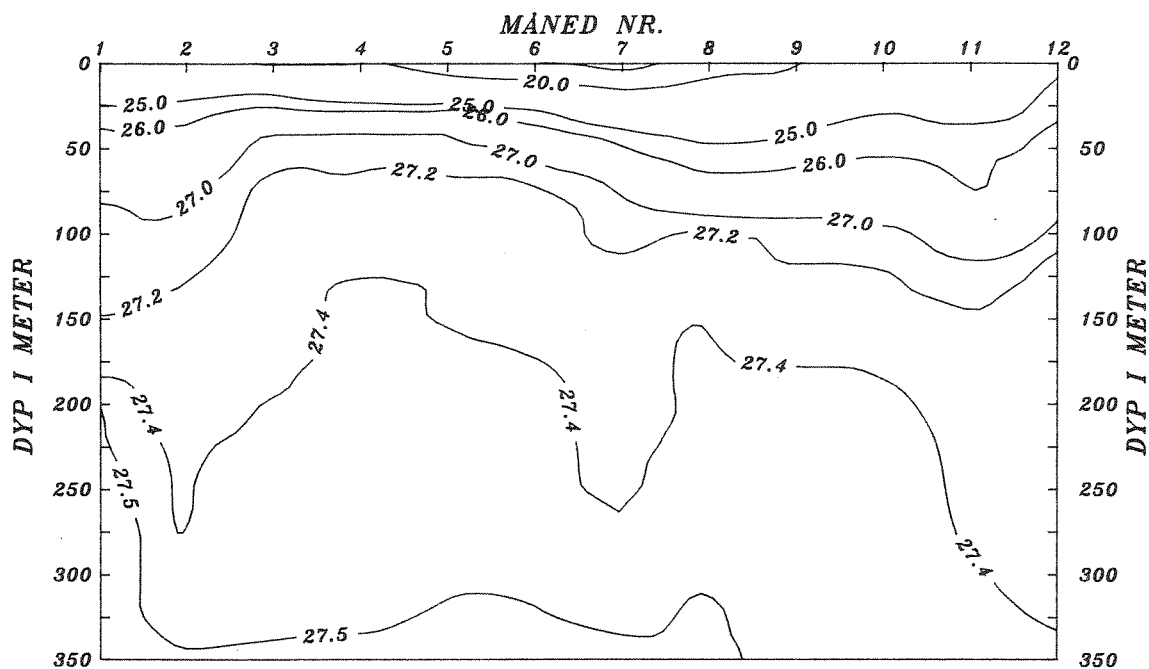


Figur 26. Temperaturvariasjonen (medianverdi) gjennom året i Rauøy-bassenget beregnet fra observasjoner mellom 1933 og 1990. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).

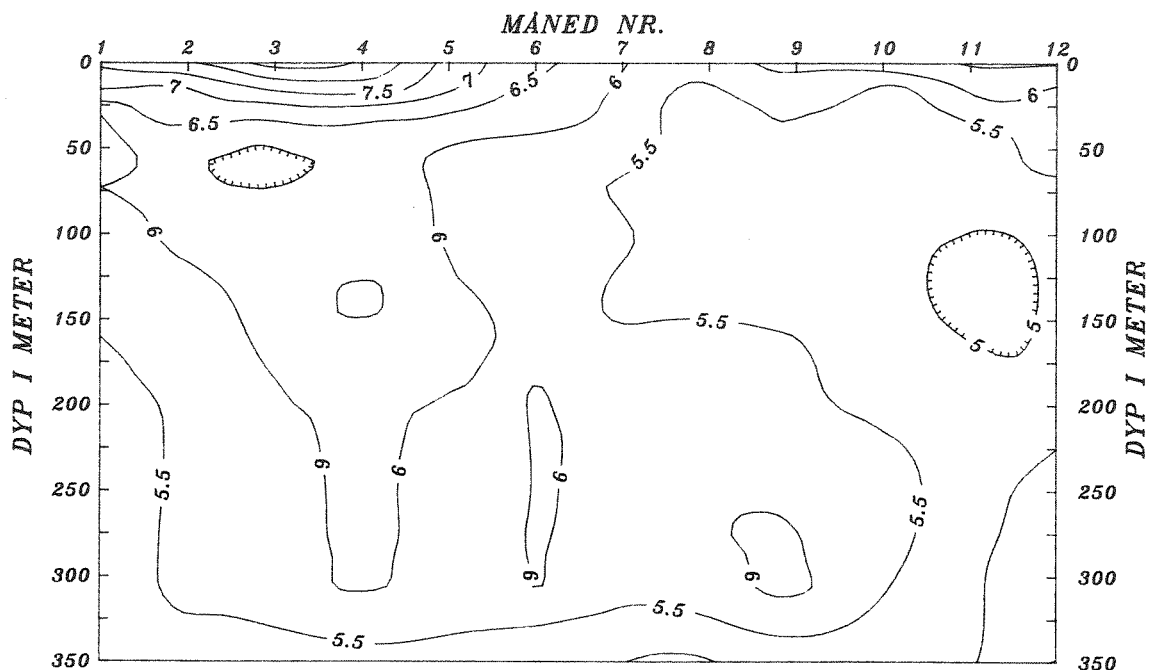


Figur 27. Saltholdighetsvariasjonen (medianverdi) gjennom året i Rauøy-bassenget beregnet fra observasjoner mellom 1933 og 1990. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).

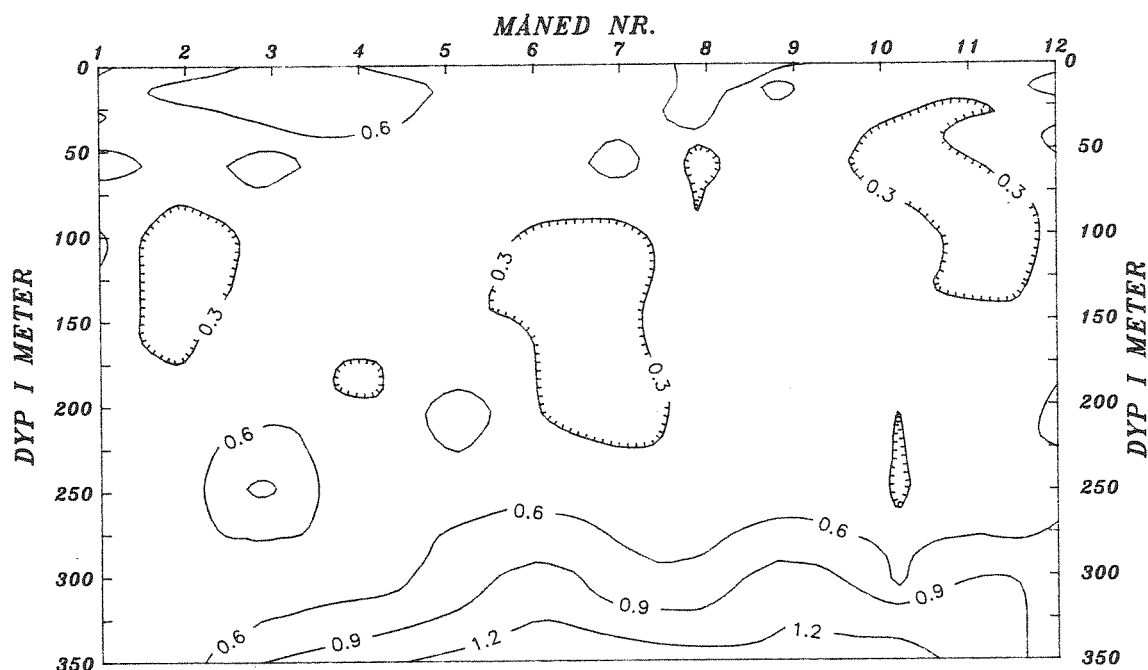




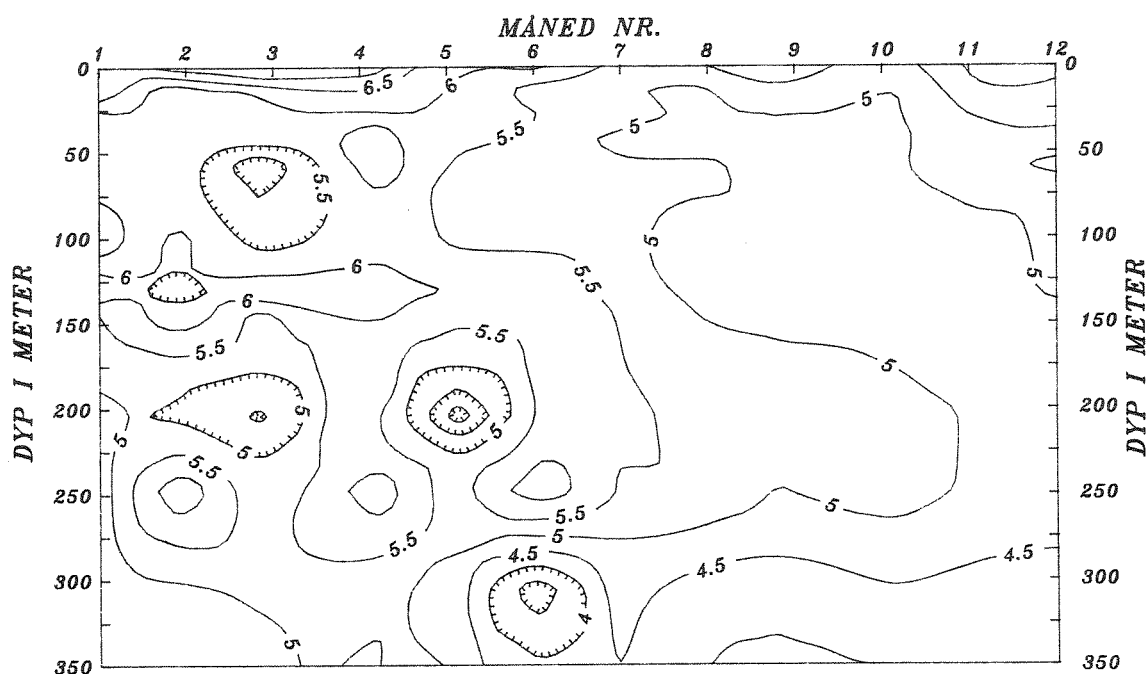
Figur 28. Egenvektsvariasjonen (sigma-t) gjennom året i Rauøybassenget beregnet fra observasjoner mellom 1933 og 1990. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).



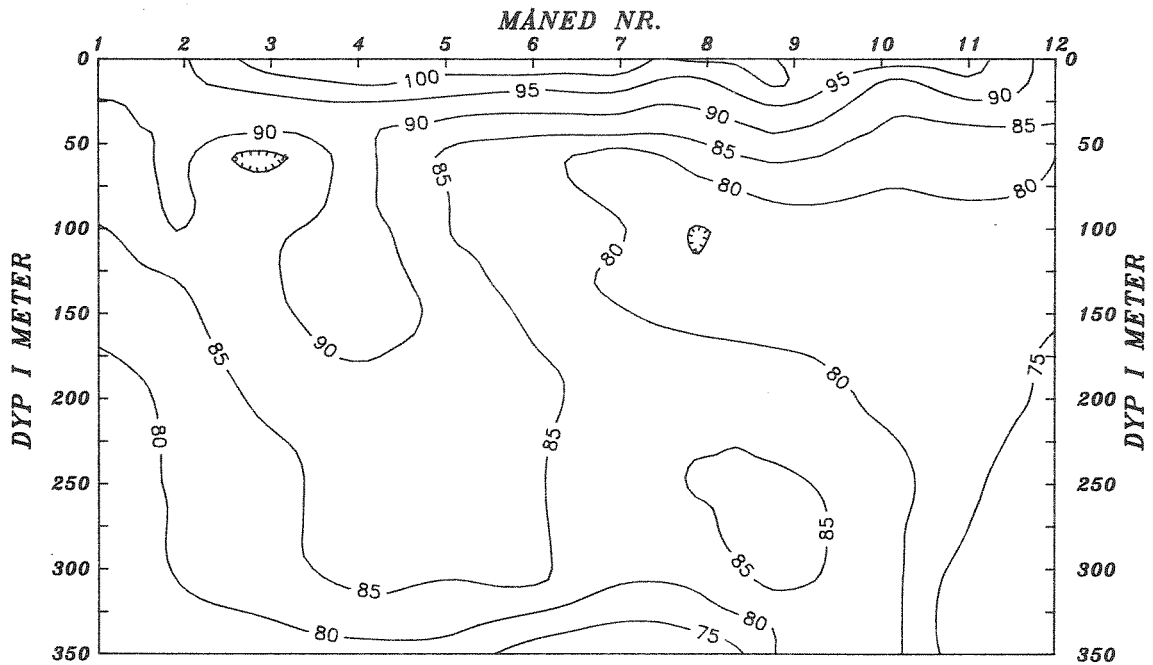
Figur 29. Oksygenkonsentrasjonen (ml/l, medianverdi) gjennom året i Rauøybassenget beregnet fra observasjoner mellom 1933 og 1990. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).



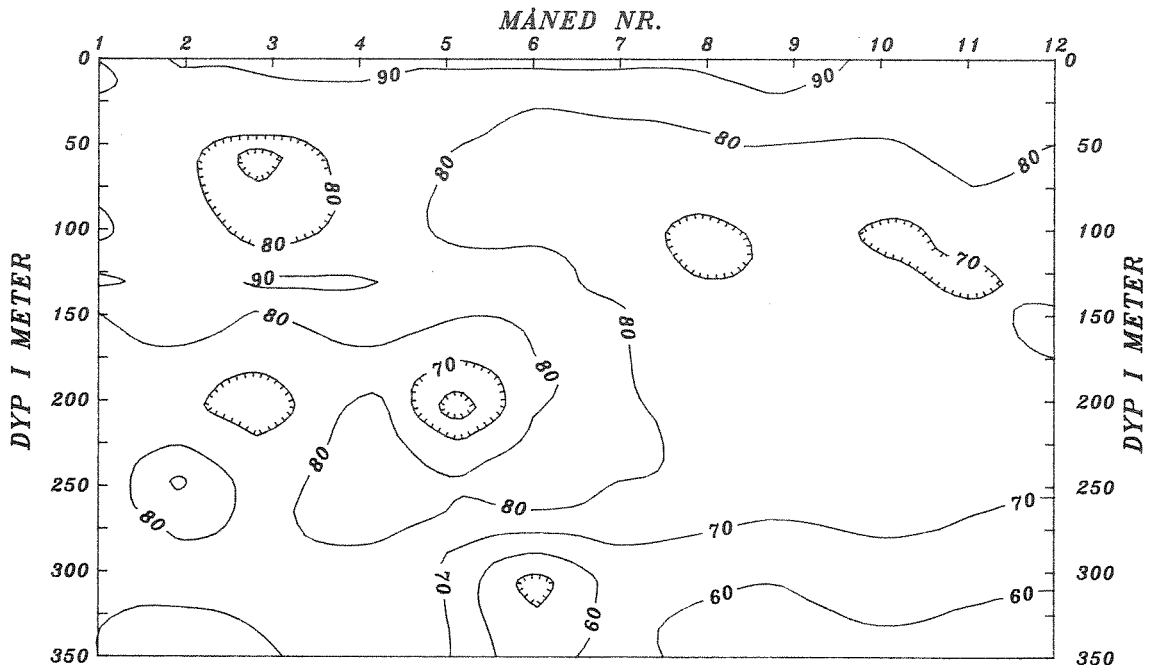
Figur 30. Oksygenkonsentrasjonen (ml/l, standardavvik) gjennom året i Rauøybassenget beregnet fra observasjoner mellom 1933 og 1990. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).



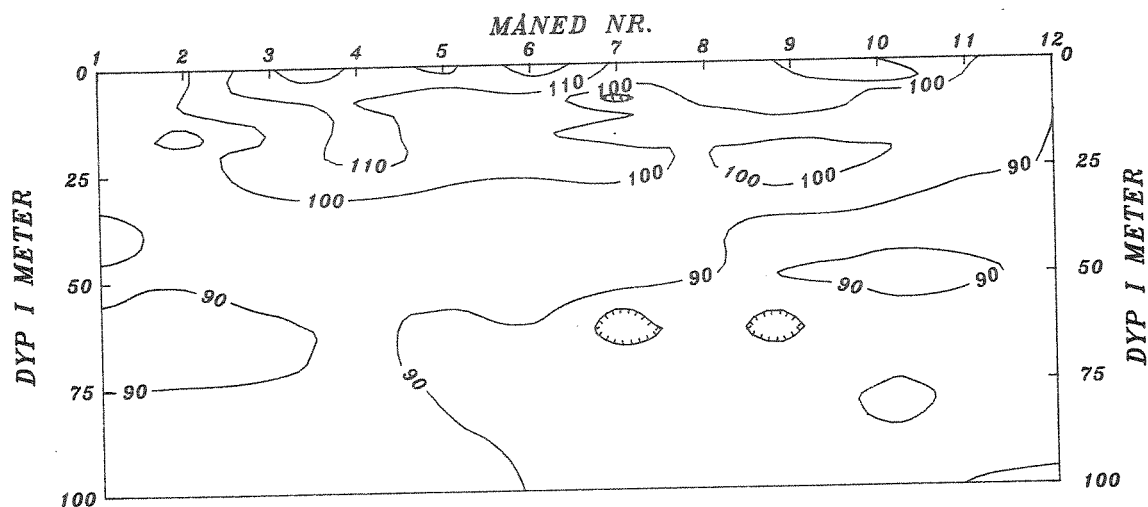
Figur 31. Laveste observerte oksygenkonsentrasjon (ml/l) gjennom året i Rauøybassenget i tidsrommet 1933-90. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).



Figur 32. Oksygenmetningen (% medianverdi) gjennom året i Rauøy-bassenget beregnet fra observasjoner mellom 1933 og 1990. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).



Figur 33. Laveste observerte oksygenmetning (%) gjennom året i Rauøy-bassenget i tidsrommet 1933-90. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).



Figur 34. Høyeste observerte oksygenmetning (%) i Rauøybassenget ned til 150 meters dyp i tidsrommet 1933-90. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).

#### 4.3.2. Utviklingen fra 1933-40 til 1971-89.

Det er ikke foretatt noen regresjonsanalyse på observasjonene fra Rauøy, ettersom det mangler observasjoner mellom 1945 - og 1970. Perioden 1933-40 er sammenlignet med observasjoner fra 1971, 1973-78, 1988 og 1989 m.h.t forskjeller i middelerverdi (som for Drøbaksundet) (Tabell 8 og 9).

Det er ikke noen signifikant forskjell mellom de to periodene m.h.t. saltholdighet og temperatur (tabell 8), unntatt i to dyp for saltholdighet (økende saltholdighet på 50 meters dyp og avtakende på 300 meters dyp). Oksygenmetning (tabell 9) viser en negativ utvikling fra 1933 til 1989 på 300 meters dyp samt på mellomnivåer (20-50 meters dyp). Oksygenkonsentrasjonen (tabell 9) viser også en negativ utvikling på 30, 50 og 300 meters dyp. Avtakende saltholdighet og oksygenkonsentrasjon på 300 meters dyp kan tyde på dårligere vannutskiftning. Analysen er ikke like entydig som for Drøbaksundet. Den negative utviklingen på 30-50 meters dyp kan bety en økende organisk belastning på mellomnivåer i fjordområdet.

Tabell 8. Gjennomsnittlig saltholdighets- og temperaturavvik i Rauøybassenget testet mellom ulike tidsrom. Signifikante forskjeller på 95 % -nivå (t-test) markert med + for positiv forskjell i middelverdi og med - for negativ forskjell. I.S. = ingen signifikant forskjell mellom middelverdiene.

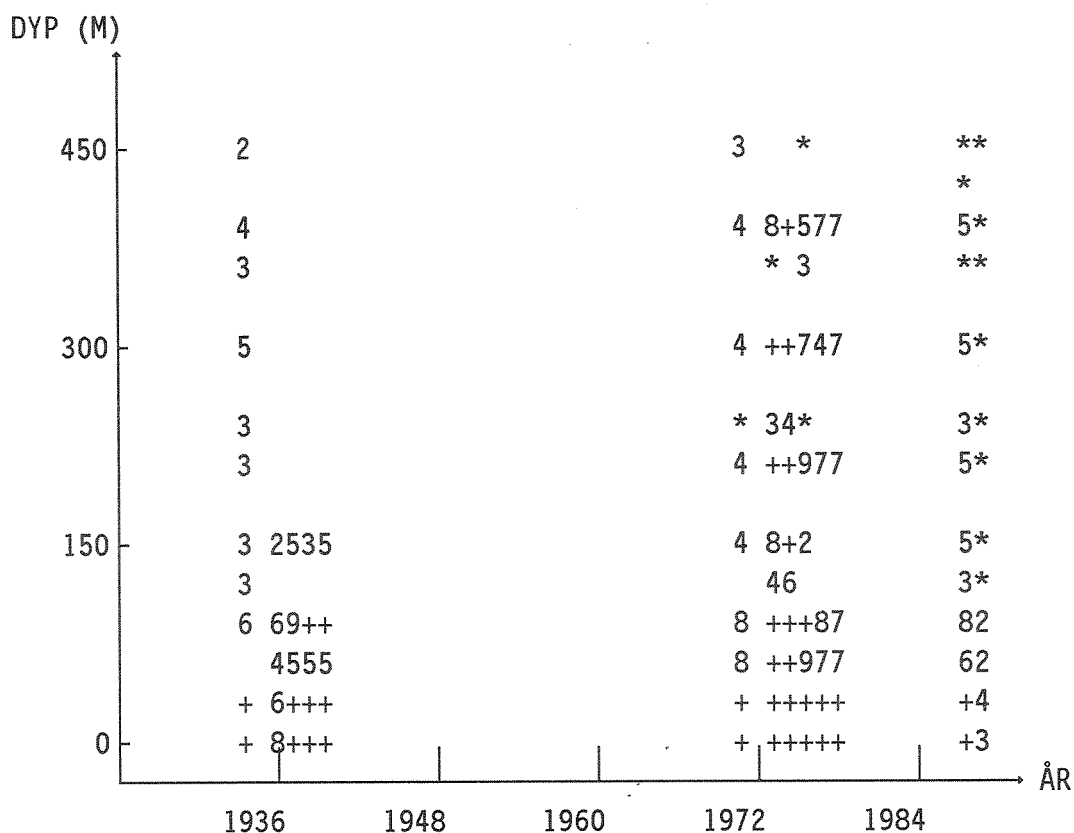
Salthold.	DYP (M)	1971-89	Temperatur	DYP (M)	1971-89
1933-40	0	I.S.	1933-40	0	I.S.
1936-40	4	I.S.	1936-40	4	I.S.
1933-40	12	I.S.	1933-40	12	I.S.
1933-40	20	I.S.	1933-40	20	I.S.
1936-40	30	I.S.	1936-40	30	I.S.
1936-40	50	+	1936-40	50	I.S.
1933-39	80	I.S.	1933-39	80	I.S.
1936-40	100	I.S.	1936-40	100	I.S.
1936-38	150	I.S.	1936-38	150	I.S.
1933-40	200	I.S.	1933-40	200	I.S.
1936-40	300	-	1936-40	300	I.S.

Tabell 9. Gjennomsnittlig oksygenavvik i Rauøybassenget testet i ulike tidsrom. Signifikante forskjeller på 95 % -nivå (t-test) markert med + for positiv forskjell i middelverdi og med - for negativ forskjell. I.S. = ingen signifikant forskjell mellom middelverdiene.

O <sub>2</sub> ml/l	DYP (M)	1971-89	O <sub>2</sub> (%)	DYP (M)	1971-89
1933-40	20	I.S.	1933-40	0	I.S.
1936-40	30	-	1936-40	4	-
1936-40	50	-	1933-40	12	-
1933-39	80	I.S.	1933-40	20	-
1936-40	100	I.S.	1936-40	30	-
1936-38	150	I.S.	1936-40	50	-
1936-40	200	I.S.	1933-39	80	I.S.
1933-40	300	-	1936-40	100	I.S.
			1936-38	150	I.S.
			1933-40	200	I.S.
			1936-40	300	-

#### 4.4. Færder/Torbjørnskjær.

Fra Færder/Torbjørnskjærområdet mangler observasjoner i perioden 1940-71, samt fra 1979 til 1987 (figur 35). Det er dessuten få observasjoner fra 200 til 450 meters dyp i den første perioden, men det bør bemerkes at det også er få observasjoner i den siste perioden på disse dypene. Derfor er det ikke blitt tegnet årsvariasjoner for annet en medianverdiene, unntatt for laveste oksygenkonsentrasjon. I appendiks er imidlertid hele analysen presentert i tabellform.



Figur 35. Færder/Torbjørnskjær. Fordeling av observasjoner fra 1933 til 1990. (\* = en observasjon, + = > 10 observasjoner).

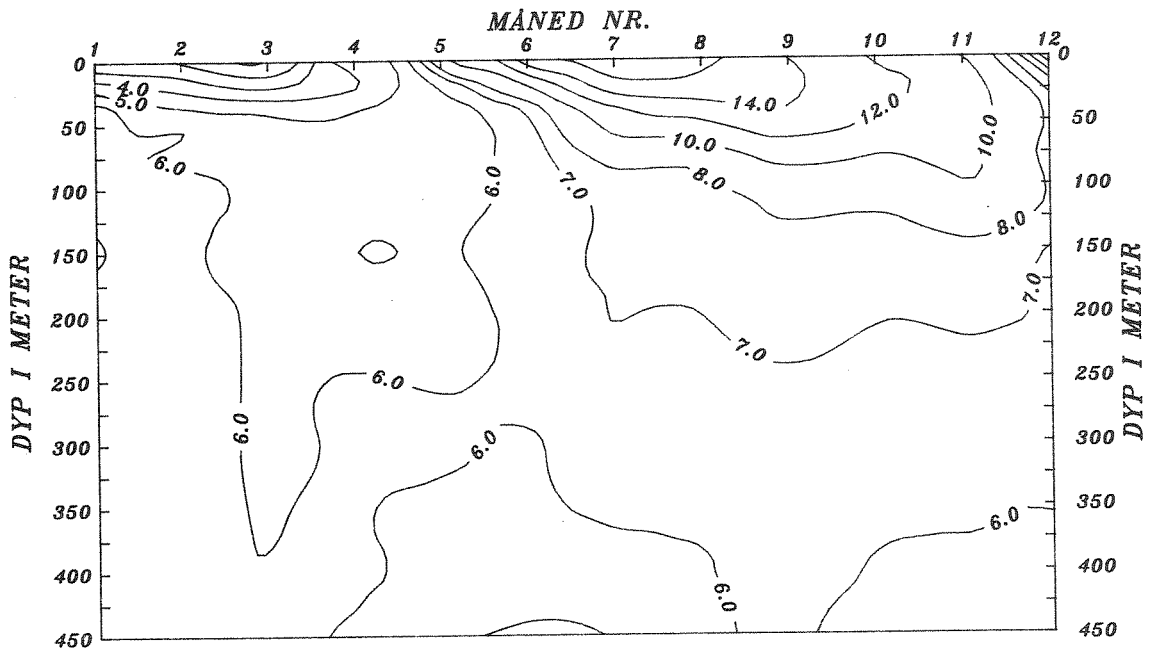
##### 4.4.1. Årsvariasjonen.

Temperaturen i overflatelaget følger årstiden som for de øvrige stasjonene (figur 36). I overflaten er laveste observerte temperatur vinterstid ca. -1 grad (februar) og det er registrert negative temperaturer ned til ca 4 meter. Det er imidlertid kjent at negative temperaturer kan forekomme på betydelig dypere nivåer. Om høsten øker temperaturen i overflatelaget ned til ca. 100 meters dyp, hvor det er

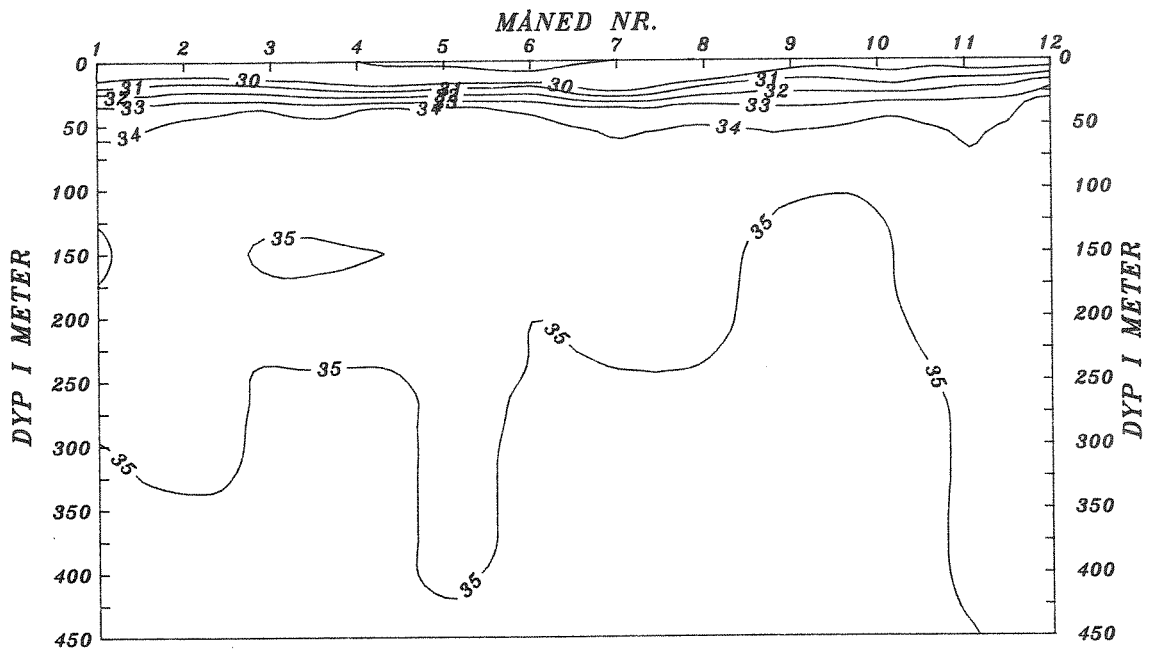
observert temperaturer på over 11 grader (september og november). I dypvannet varierer temperaturen omkring 6 grader gjennom hele året med laveste temperaturer i mars/april.

Saltholdigheten (figur 37) er lavest i overflatelaget i mai til juli p.g.a vårflommen i Glomma. I gjennomsnitt ligger saltholdigheten mellom 20-30 o/oo fra overflaten og ned til 12-16 meters dyp fra april til august. Det er observert saltholdigheter lavere enn 30 o/oo ned til ca. 20 meters dyp. I dypvannet øker saltholdigheten i mars/april samt i august til oktober ved vannfornyelse fra Skagerrak. Den lavere saltholdigheten i figur 37 er usikker (få observasjoner). Dette gjelder også for observasjonene i desember. Egenvekten ( $\sigma_t$  i figur 38) viser omtrent samme bilde som saltholdigheten med vannfornyelse i mars/mai og september/oktober. Oksygenkonsentrasjonen (figur 39) og oksygenmetningen (figur 40) følger egenvektsvariasjonen med høyeste verdier i mars/april. Om høsten er oksygenkonsentrasjonen lavere men ligger omtrent i nivå med oksygenkonsentrasjonen i Skagerrak, slik at vannfornyelser ikke blir så lette å identifisere.

Figur 41 viser laveste observerte oksygenkonsentrasjoner i området. Det bør igjen påpekes at det er få observasjoner totalt sett. De gjennomgående laveste konsentrasjonene er observert om høsten, men det er også observert lave verdier om vinteren. Imidlertid ligger konsentrasjonsnivået gjennomgående høyt for området, og over de konsentrasjoner som kan forventes å ha direkte negative effekter. For forholdene nær bunn (fra 400 meter til bunn) er det imidlertid så få observasjoner at det er vanskelig å si noe om forholdene generelt ut fra foreliggende observasjoner.

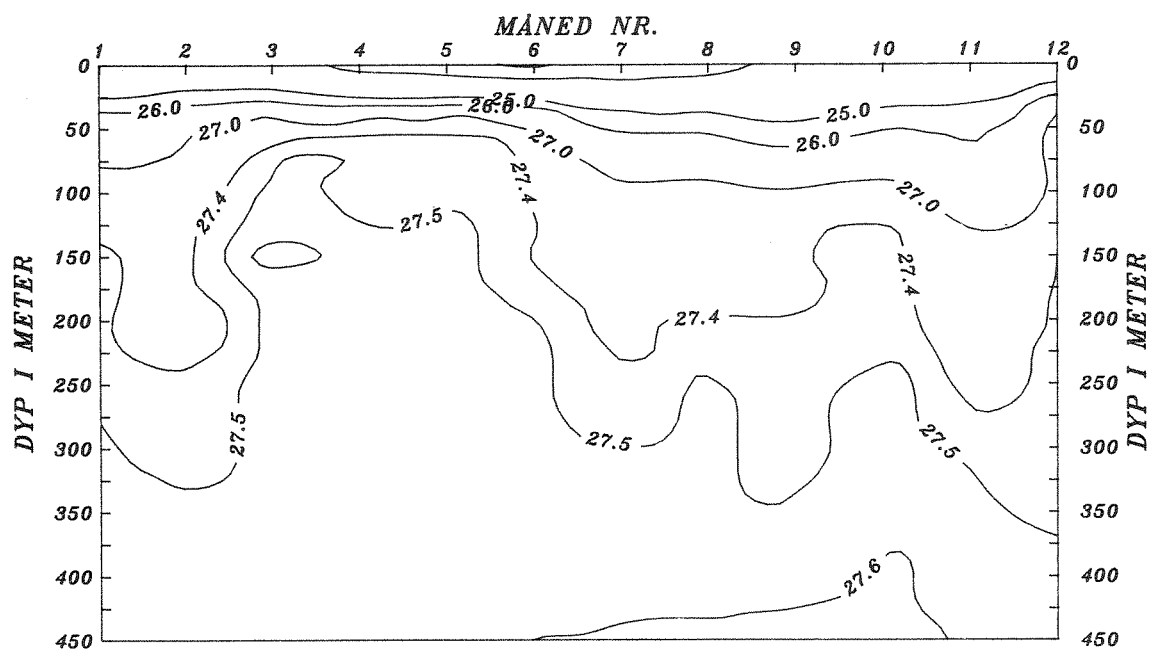


Figur 36. Temperaturvariasjonen (medianverdi) gjennom året ved Færder beregnet fra observasjoner mellom 1933 og 1990. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).

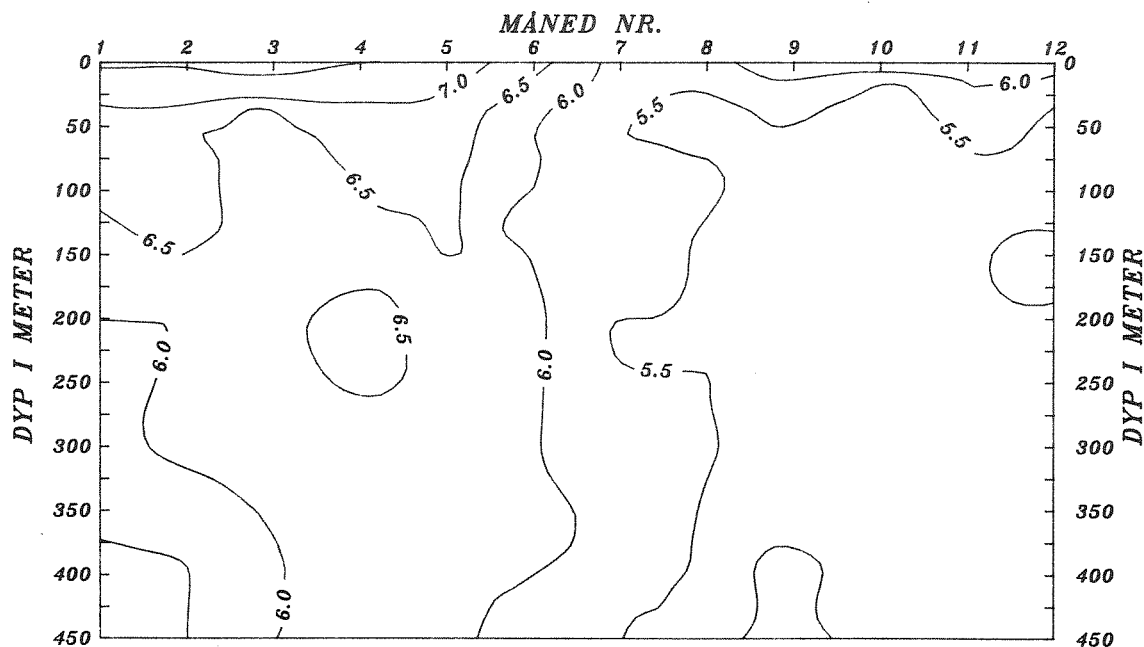


Figur 37. Saltholdighetsvariasjonen (medianverdi) gjennom året ved Færder beregnet fra observasjoner mellom 1933 og 1990. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).

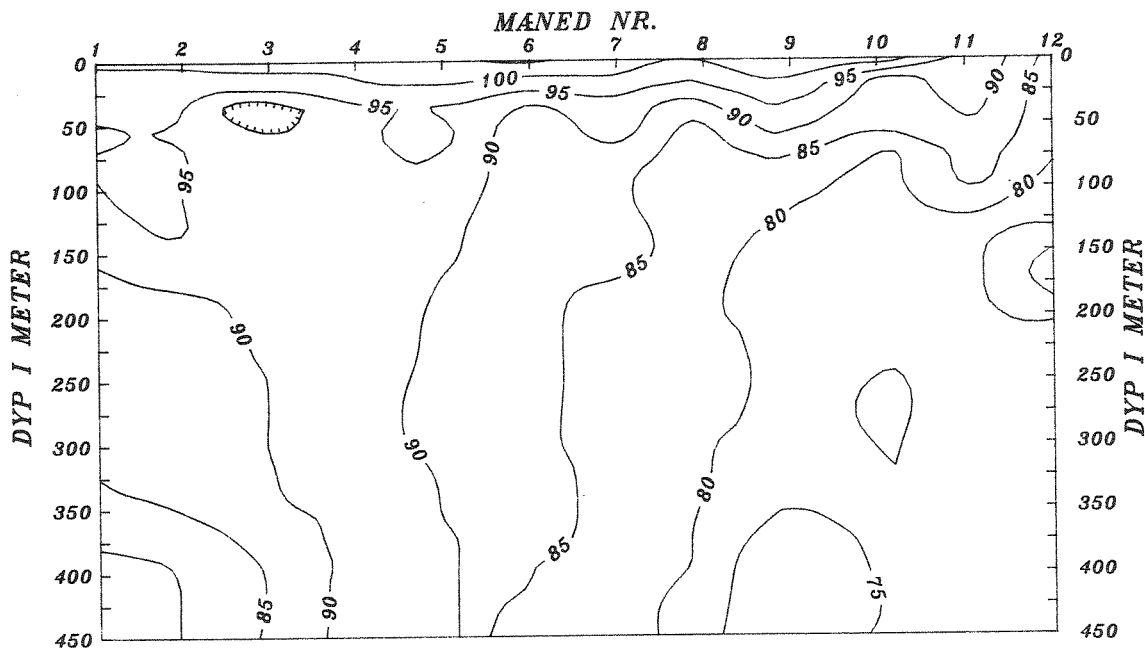




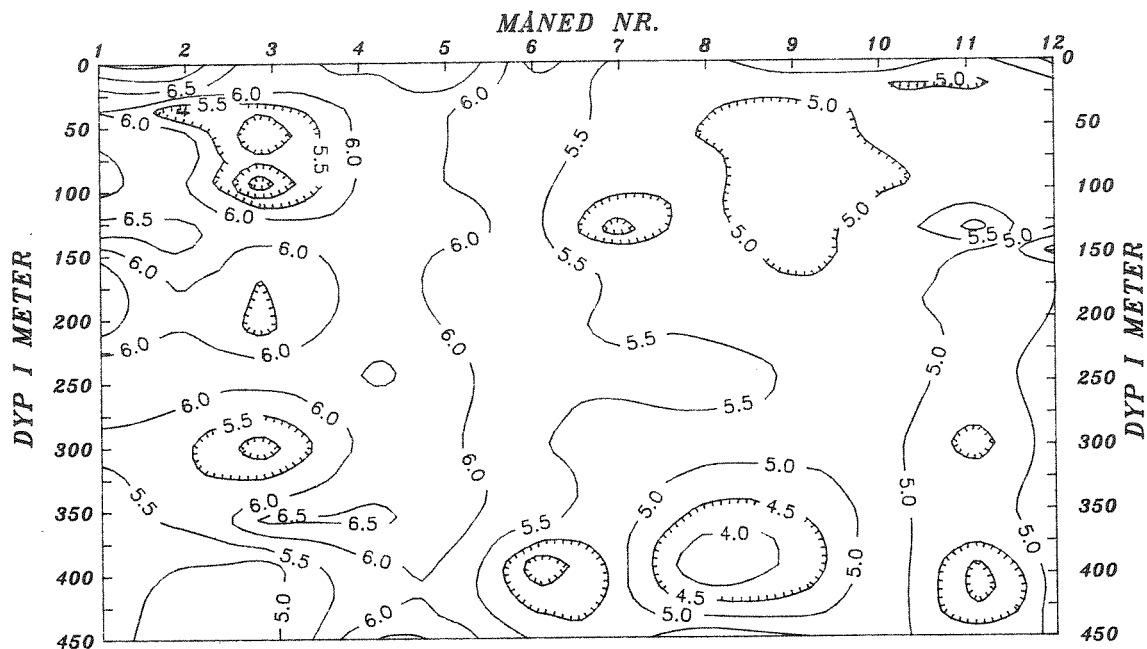
Figur 38. Egenvektsvariasjonen (sigma-t, medianverdi) gjennom året ved Færder beregnet fra observasjoner mellom 1933 og 1990. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).



Figur 39. Oksygenkonsentrasjonen (m/l, medianverdi) gjennom året ved Færder beregnet fra observasjoner mellom 1933 og 1990. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).



Figur 40. Oksygenmetningen (% medianverdi) gjennom året ved Færder beregnet fra observasjoner mellom 1933 og 1990. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).



Figur 41. Laveste observert oksygenkonsentrasjon (ml/l) gjennom året ved Færder beregnet fra observasjoner mellom 1933 og 1990. (Data fra Braarud og Ruud 1937, Dannevig 1945, samt observasjoner fra Statens biologiske stasjon i Flødevigen og NIVA).

#### 4.4.2. Utviklingen fra 1933-39 til 1971-89.

Som for de øvrige stasjonene i området er det gjort en sammenligning av oksygenutviklingen over tid ved å sammenligne perioden 1933-39 med perioden 1971-89. Analysen er kun foretatt på dyp mellom overflaten og 150 meter. Tabell 10 viser at oksygenkonsentrasjonen var signifikant lavere i 1971-89 på 40-100 meters dyp, mens oksygenmetningen kun gir signifikante forskjeller mellom periodene på 50 og 100 meters dyp. Det var også signifikant lavere saltholdighet på 100-150 meters dyp i den senere perioden, hvilket kan tyde på at det er hydrografiske variasjoner som gir de lavere oksygenkonsentrasjonene. Den foreløpige konklusjonen er derfor at en svak negativ oksygenutvikling i vannmassen mellom 40 og 100 meters dyp kan skyldes endrede hydrografiske forhold, såvel som effekten av en økende belastning på området.

Tabell 10. Gjennomsnittlig saltholdighets- og temperaturavvik ved Færder testet mellom ulike tidsrom. Signifikante forskjeller på 95 % -nivå (t-test) markert med + for positiv forskjell i middelverdi og med - for negativ forskjell. I.S. = ingen signifikant forskjell mellom middelverdiene.

O <sub>2</sub> ml/l	DYP (M)	1971-89
1933-39	20	I.S.
1936-39	30	I.S.
1936-39	40	-
1933-39	50	-
1933-39	80	-
1936-39	100	-
1933-39	150	I.S.

Salthold.	DYP (M)	1971-89
1933-39	0	I.S.
1936-39	4	I.S.
1933-39	12	I.S.
1933-39	20	I.S.
1936-39	30	I.S.
1936-39	50	I.S.
1933-39	80	I.S.
1936-39	100	-
1933-39	150	-

O <sub>2</sub> (%)	DYP (M)	1971-89
1933-39	0	I.S.
1936-39	4	I.S.
1933-39	12	I.S.
1933-39	20	-
1936-39	30	I.S.
1936-39	50	-
1933-39	80	I.S.
1936-39	100	-
1933-39	150	I.S.

## 5. Konklusjoner.

Analysene i denne rapporten har bekreftet tidligere konklusjoner om avtakende oksygenkonsentrasjoner i Drøbaksundet i tidsrommet 1933-90. Dette har tidligere vist seg å gjelde også for Breidangen, og den statistiske analysen i denne rapporten med observasjoner ved Tofteholmen gir også signifikant lavere oksygenkonsentrasjoner med tiden på enkelte mellomdyp. Lengre ut i Ytre Oslofjord gir analysen få signifikante forskjeller mellom observasjoner på 30-tallet og idag, men de forskjeller som finnes, er for det meste negative, dvs. viser lavere oksygenkonsentrasjoner og metningsgrad nå enn tidligere, spesielt på mellomdyp.

Analyser av temperatur og saltholdighet viser ingen signifikant forandring i Drøbaksundet for hele perioden 1933-90 mellom overflaten og ca. 40 meters dyp. Det er ikke noen trend i vannets egenvekt ned til 60 meters dyp i perioden. Den negative oksygentrenden i dette område må således skyldes tilførsler fra land og kan sannsynligvis ikke henføres til endrede hydrografiske forhold. Derimot viser den statistiske analysen at det i perioden 1971-90 var en signifikant avtakende egenvekt både i overflatevann og i vann fra 40 meters dyp til bunn i Drøbaksundet. Dette kan dels indikere økt påvirkning fra Glomma/-Drammenselva i området, dels reduserte dypvannsfornyelser. Således vil forholdene i perioden 1971-90 bære preg av både økte forurensnings-tilførsler og lengre oppholdstid på de belastede dypvannmassene.

For områdene utenfor Breidangen er det bare funnet signifikant lavere saltholdighet på 100-150 meters dyp ved Færder/Torbjørnskjær i 1971-89, sammenlignet med 1933-39. For Rauøybassenget er det ikke funnet noen forandring på dette dypet. Signifikant avtakende saltholdighet er kun funnet på 300 meters dyp. Den noe lavere oksygenkonsentrasjonen og oksygenmetningen på mellomdyp i Rauøybassenget er derfor sannsynligvis en følge av økt forurensningsbelastning, men antall observasjoner som foreligger er få og konklusjonen må tas med forbehold. På 300 meters dyp i Rauøybassenget var det også lavere saltholdighet på 70-tallet, slik at den lavere oksygenkonsentrasjonen også kan bero på f.eks. dårligere vannutskiftning.

En oppdeling av observasjonsmaterialet fra Drøbaksundet og en sammenligning av utviklingen mellom periodene 1933-40, 1950-60, 1961-65, 1971-79 og 1980-90 viste at oksygenreduksjonen i Drøbaksundet startet omkring 1960 og ble ytterligere forsterket i perioden 1980-90, sammenlignet med forholdene i 1933-40.

## Litteratur.

- Braarud, T. and Ruud, J.T., 1937. The hydrographic conditions and aeration of the Oslofjord 1933-34. Hvalrd. Skr. Nr. 15.
- Dahl, F.E., 1972. Oslofjorden og dens forurensningsproblemer. Fysiske og kjemiske forhold i Oslofjorden høsten 1970 til høsten 1971. Fremdriftsrapport. Norsk institutt for vannforskning.
- Dannevig, A., 1945. Undersøkelser i Oslofjorden 1936-40. Fiskeridirektoratets SKr. Serie Havundersøkelser 8 No 4.
- Føyn, E., 1962. Eldre kjemisk undersøkelse. Oslofjordprosjektet. Delrapport nr. 12. Norsk institutt for vannforskning.
- Gade, H.G., 1963. Some hydrographic observations of the inner Oslofjord during 1959. Hvalrd. Skr. Nr. 46.
- Holtan, G., 1989. Studier av eldre data. Teoretisk beregning av næringsstofftilførsler til Ytre Oslofjord omkring 1910. Delrapport 4.4a. Statlig program for forurensningsovervåking (SFT). Rapp. nr. 398/90. Norsk institutt for vannforskning, 1-nr. 2381.
- Hjort, J. and Gran, H.H., 1900. Hydrographic -Biological Investigations of the Skagerrak an the Christianiafiord. Rep. Norw. Fish. and Marine Invest. I. No. 2.
- Knudsen, M., 1901. "Hydrographic Tables". G.E.C. Gadd. Copenhagen.
- Magnusson, J., Bokn, T. og Kallqvist, T., 1976. Undersøkelse av hydrografiske og biologiske forhold i Indre Oslofjord. Årsrapport 1974. Norsk institutt for vannforskning.
- Magnusson, J., 1988. Eutrofisituasjonen i Ytre Oslofjord. Forprosjekt. Oksygenforholdene i Ytre Oslofjord. Resultater av tokt 19.21.10.1987. Norsk institutt for vannforskning, rapport nr. 1957.
- Pettersen, O. och Ekman, G., 1891. Grunddragen av Skagerracks och Kattegats hydrografi. Kongl. Svenska Vetenskaps-akademiens handlingar. Bandet 24 No:11.
- Svansson, A., 1975. Physical and chemical oceanography of the Skagerrak and the Kattegat. Open sea conditions. Fishery Board of Sweden. Institute of Marine research, Report No. 1.
- Unesco, 1973. International oceanographic tables. Volume 2. National Institute og Oceanography of Great Britain and Unesco.
- Unesco, 1981. International oceanographic tables. Volume 3. Unesco technical papers in marine science no 39.
- Winkler, L., 1889. Die Bestimmung des im Wasser gelosten Sauerstoffes. Mathemat. Naturwis. ber. Ungarn, 6, 176-189.

## **APPENDIKS**

**HYDROGRAFISKE DATA – STATISTISKE TABELLER**

**FRA OBSERVASJONER MELLOM 1933 OG 1990**

**DRØBAKSUNDET, RAUØYBASSENGET OG FÆRDER/TORBJØRNSKJÆR**

## DRØBAKSUNDET (IM2) TEMPERATUR

Mnd	Dyp	N(år)	Middel	Median	Stdev	Max	Min
01	000	14	3.21	3.62	1.57	5.80	0.15
01	004	14	4.15	4.01	1.91	7.04	0.53
01	008	12	4.33	4.36	1.97	7.32	1.58
01	012	11	4.72	5.09	2.22	7.84	1.64
01	016	6	4.54	4.28	3.10	8.27	1.62
01	020	12	5.73	6.26	2.28	8.45	2.11
01	025	4	5.67	5.80	2.22	7.63	3.45
01	030	9	7.40	7.68	1.34	8.54	4.17
01	040	12	7.53	7.62	1.28	9.05	5.07
01	050	10	8.02	8.24	1.00	8.99	5.47
01	060	10	8.13	8.17	0.63	9.02	7.07
01	080	10	7.88	7.76	0.62	9.03	6.86
01	100	7	7.63	7.73	0.50	8.17	6.76
01	125	4	7.25	7.19	0.40	7.79	6.84
01	150	7	7.15	7.10	0.36	7.65	6.74
01	200	6	6.66	6.76	0.38	7.04	5.97
02	000	21	2.42	1.93	1.98	7.01	- .29
02	004	20	2.99	2.46	1.97	7.25	- .22
02	008	20	3.83	3.90	2.32	8.09	- .04
02	012	20	4.31	4.19	2.42	8.02	- .11
02	016	16	4.26	4.49	2.57	7.88	- .15
02	020	20	4.93	5.02	2.33	7.88	0.83
02	025	5	5.85	6.58	2.38	7.69	1.68
02	030	17	5.76	6.33	1.79	7.78	2.10
02	040	21	6.75	7.12	1.07	8.46	3.85
02	050	17	7.24	7.36	0.84	8.41	4.87
02	060	17	7.20	7.25	0.80	8.41	5.26
02	080	20	7.29	7.23	0.69	8.68	6.15
02	100	15	7.12	7.00	0.61	8.48	6.22
02	125	15	6.88	6.83	0.45	8.07	6.19
02	150	13	6.74	6.68	0.37	7.43	6.08
02	200	11	6.69	6.66	0.33	7.21	6.02
03	000	18	2.10	2.30	1.56	4.40	-1.00
03	004	18	2.75	2.53	2.34	7.59	- .47
03	008	15	3.51	3.21	2.53	7.94	0.13
03	012	15	3.79	3.19	2.38	7.76	0.90
03	016	10	5.08	4.60	1.95	7.65	2.63
03	020	16	4.85	4.84	1.95	7.62	0.54
03	025	7	6.44	6.86	1.14	7.52	4.74
03	030	14	5.88	6.40	1.53	7.49	2.21
03	040	13	6.36	6.45	0.97	7.36	4.13
03	050	15	6.74	6.88	0.63	7.50	5.58
03	060	12	6.78	6.93	0.45	7.19	5.77
03	080	15	6.80	6.84	0.45	7.75	5.74
03	100	8	6.55	6.53	0.44	7.08	5.68
03	125	5	6.65	6.66	0.28	7.07	6.33
03	150	5	6.39	6.58	0.45	6.86	5.68
03	200	4	6.41	6.59	0.44	6.72	5.76
04	000	21	4.49	4.18	1.64	8.00	1.80
04	004	21	4.19	4.28	1.81	8.02	1.16
04	008	19	4.00	4.38	1.97	7.90	0.85
04	012	19	4.01	4.39	1.87	7.50	0.90
04	016	15	4.70	5.21	1.69	6.43	0.90
04	020	21	5.52	5.76	1.50	9.00	0.90
04	025	11	5.43	6.02	1.70	6.83	0.85
04	030	17	5.75	6.00	1.43	7.02	0.95
04	040	17	6.06	6.45	1.33	7.22	1.33
04	050	17	6.16	6.43	1.03	7.17	2.63
04	060	14	6.47	6.58	0.86	7.86	4.58
04	080	19	6.56	6.62	0.54	8.07	5.62
04	100	6	6.80	6.73	0.73	8.07	5.82
04	125	7	6.74	6.68	0.60	7.86	5.81
04	150	4	6.75	6.74	0.78	7.72	5.82
04	200	5	6.63	6.65	0.62	7.54	5.82

## DRØBAKSUNDET (IM2) TEMPERATUR

Mnd	Dyp	N(år)	Middel	Median	Stdev	Max	Min
05	000	30	10.85	10.35	2.41	16.90	6.10
05	004	30	9.87	10.04	2.59	15.17	5.60
05	008	29	8.88	8.78	2.61	14.14	4.45
05	012	30	8.12	8.35	2.22	12.84	3.92
05	016	26	6.80	6.78	1.74	11.28	3.43
05	020	30	6.55	6.58	1.45	10.55	3.32
05	025	11	5.95	5.75	0.82	7.78	4.84
05	030	26	5.82	5.78	0.99	7.90	2.96
05	040	31	5.74	5.94	0.86	6.94	3.17
05	050	26	6.07	6.21	0.73	7.11	4.26
05	060	28	6.29	6.40	0.58	7.28	4.86
05	080	28	6.37	6.33	0.44	7.61	5.40
05	100	17	6.32	6.26	0.42	7.56	5.84
05	125	17	6.17	6.18	0.28	6.67	5.65
05	150	16	6.22	6.21	0.46	7.53	5.60
05	200	17	6.20	6.19	0.44	7.50	5.56
06	000	15	15.25	15.53	2.17	19.43	10.83
06	004	13	13.92	14.64	2.49	17.79	9.76
06	008	11	12.43	13.16	3.59	17.62	6.54
06	012	12	10.67	10.35	3.64	17.50	5.33
06	016	6	8.03	8.86	2.22	10.19	5.13
06	020	13	7.66	8.27	2.21	12.55	4.50
06	025	3	5.75	5.86	0.96	6.66	4.74
06	030	9	6.33	6.10	0.94	7.92	5.17
06	040	14	6.15	5.99	0.62	7.13	5.27
06	050	10	6.23	6.22	0.58	6.90	5.32
06	060	9	6.55	6.52	0.62	7.80	5.75
06	080	12	6.43	6.44	0.45	7.47	5.74
06	100	6	6.33	6.24	0.62	7.50	5.78
06	125	5	6.08	6.15	0.21	6.36	5.86
06	150	6	6.38	6.25	0.59	7.38	5.81
06	200	3	5.91	5.87	0.13	6.06	5.80
07	000	10	17.22	17.40	2.06	19.95	14.19
07	004	9	14.50	15.90	4.29	19.53	6.33
07	008	7	14.33	14.23	3.05	18.55	10.05
07	012	7	12.17	12.57	1.45	14.66	10.34
07	016	3	11.23	11.57	0.91	11.92	10.20
07	020	8	9.82	9.88	1.38	12.22	7.26
07	025	4	11.46	10.87	3.13	15.48	8.62
07	030	4	9.47	9.33	1.92	11.89	7.32
07	040	9	7.55	7.81	1.76	10.80	4.78
07	050	5	7.32	6.90	1.14	9.15	6.40
07	060	5	6.57	6.67	0.98	7.77	5.55
07	080	6	6.54	6.38	0.47	7.39	6.02
07	100	1	7.30	7.30	0.00	7.30	7.30
07	125	1	7.12	7.12	0.00	7.12	7.12
07	150	2	6.52	6.52	0.78	7.08	5.97
07	200	2	6.51	6.51	0.78	7.06	5.96
08	000	21	17.15	17.68	1.38	19.00	13.78
08	004	23	16.28	16.86	1.64	18.59	11.89
08	008	23	15.32	16.02	2.33	18.85	10.41
08	012	23	13.83	13.81	2.24	17.58	8.59
08	016	18	13.53	13.82	2.05	17.03	10.14
08	020	23	12.30	12.48	1.81	16.30	8.88
08	025	2	9.66	9.66	0.06	9.71	9.62
08	030	19	10.40	10.22	1.51	13.52	7.83
08	040	22	8.77	8.88	1.57	11.47	5.33
08	050	20	7.54	7.29	1.32	11.07	5.72
08	060	22	6.76	6.44	1.18	10.03	4.87
08	080	21	6.09	6.24	0.80	7.99	4.28
08	100	19	6.09	6.09	0.48	7.23	5.32
08	125	16	6.13	6.07	0.40	7.16	5.64
08	150	18	6.10	6.00	0.38	7.11	5.62
08	200	16	6.01	5.93	0.29	6.65	5.60



## DRØBAKSUNDET (IM2) TEMPERATUR

Mnd	Dyp	N(år)	MiddeI	Median	Stdev	Max	Min
09	000	10	13.57	13.11	1.47	16.06	11.80
09	004	10	13.85	13.73	1.31	15.99	12.36
09	008	8	13.21	12.55	1.40	15.51	12.01
09	012	8	12.69	12.66	1.53	15.42	10.37
09	016	5	12.72	13.03	1.41	13.95	10.34
09	020	8	12.33	12.76	1.26	13.48	9.98
09	025	5	11.70	12.45	1.90	13.47	9.40
09	030	6	12.13	12.58	1.78	13.82	8.77
09	040	6	11.30	11.98	1.88	12.88	7.62
09	050	7	10.21	10.55	1.73	12.34	7.15
09	060	7	8.91	9.18	1.93	10.94	6.11
09	080	8	6.98	6.84	0.76	8.32	6.00
09	100	4	6.53	6.49	0.54	7.20	5.94
09	125	1	7.19	7.19	0.00	7.19	7.19
09	150	1	7.15	7.15	0.00	7.15	7.15
09	200	2	6.74	6.74	0.49	7.09	6.39
10	000	39	11.01	10.99	1.69	14.00	6.90
10	004	37	11.38	11.27	1.51	14.27	8.26
10	008	36	11.54	11.07	1.68	14.58	8.43
10	012	37	11.72	11.57	1.76	15.09	8.44
10	016	32	11.70	11.39	1.75	15.31	8.64
10	020	38	11.60	11.61	1.62	15.36	8.76
10	025	18	11.62	11.48	1.93	14.74	7.89
10	030	35	11.13	11.06	1.64	14.56	7.21
10	040	38	10.56	10.66	1.52	14.70	6.51
10	050	35	9.72	9.53	1.62	14.08	6.45
10	060	35	9.03	9.06	1.77	13.10	5.98
10	080	35	7.31	6.95	1.47	11.84	5.62
10	100	17	6.46	6.46	0.59	7.42	5.35
10	125	15	6.11	6.07	0.47	7.13	5.46
10	150	17	6.08	6.04	0.42	7.13	5.56
10	200	17	6.09	6.03	0.40	7.12	5.61
11	000	11	7.13	7.32	2.02	10.50	3.90
11	004	12	7.86	7.52	1.39	10.65	5.92
11	008	8	8.81	8.64	1.31	11.10	7.24
11	012	10	9.14	8.90	1.42	12.24	7.11
11	016	6	9.36	9.51	1.19	10.90	7.65
11	020	10	9.80	9.61	1.36	12.40	7.46
11	025	2	9.96	9.96	1.58	11.08	8.85
11	030	4	9.63	9.50	0.83	10.62	8.90
11	040	8	10.10	10.67	1.19	10.99	7.85
11	050	6	9.67	10.24	1.69	10.98	6.56
11	060	6	8.84	8.76	2.01	10.90	6.49
11	080	6	8.65	9.20	1.70	10.34	6.31
11	100	6	6.93	6.89	0.51	7.77	6.30
11	125	4	6.30	6.14	0.71	7.29	5.62
11	150	5	6.37	6.30	0.62	7.22	5.64
11	200	2	6.40	6.40	1.05	7.14	5.66
12	000	12	4.89	4.97	1.24	7.58	2.80
12	004	11	6.07	5.74	1.41	9.31	3.97
12	008	11	7.40	6.90	1.83	11.12	5.18
12	012	10	7.93	7.74	1.90	11.26	5.41
12	016	7	7.91	7.50	1.76	11.16	5.66
12	020	11	8.57	8.92	1.50	11.10	5.91
12	025	6	8.13	8.58	2.34	10.71	4.52
12	030	7	9.42	9.39	1.46	10.79	6.67
12	040	12	9.23	9.30	1.04	10.53	7.19
12	050	8	9.16	9.70	1.10	10.34	7.38
12	060	10	8.80	9.04	0.96	9.67	7.05
12	080	9	7.82	7.81	0.89	9.37	6.43
12	100	3	7.69	7.24	1.21	9.06	6.76
12	125	4	6.92	6.83	0.62	7.74	6.29
12	150	3	6.79	6.81	0.57	7.35	6.21
12	200	3	6.48	6.60	0.26	6.66	6.18

## DRØBAKSUNDET (IM2) SALTHOLDIGHET

Mnd	Dyp	N(år)	MiddeI	Median	Stdev	Max	Min
01	000	14	28.829	28.579	2.474	32.740	25.123
01	004	14	29.616	29.427	2.585	33.820	25.590
01	008	12	29.761	28.829	2.607	34.345	25.860
01	012	11	29.648	29.067	2.566	34.467	26.110
01	016	6	30.015	29.994	3.646	34.023	25.700
01	020	12	31.293	31.340	2.560	34.581	26.530
01	025	4	31.685	32.598	3.148	34.150	27.390
01	030	9	33.041	32.859	1.042	34.560	31.300
01	040	12	33.393	33.764	1.312	34.624	30.339
01	050	10	34.105	34.000	0.369	34.647	33.580
01	060	10	34.227	34.266	0.405	34.790	33.720
01	080	10	34.438	34.442	0.394	35.170	33.960
01	100	7	34.538	34.506	0.197	34.860	34.310
01	125	4	34.690	34.676	0.157	34.880	34.529
01	150	7	34.729	34.753	0.109	34.890	34.578
01	200	6	34.773	34.774	0.084	34.900	34.660
02	000	21	28.417	28.462	3.257	33.940	20.880
02	004	21	28.947	28.658	3.351	34.060	21.820
02	008	20	29.663	29.145	3.628	34.490	22.310
02	012	20	30.142	30.085	3.628	34.510	23.380
02	016	16	30.263	30.967	3.848	34.674	23.770
02	020	20	31.122	32.081	3.232	34.686	24.760
02	025	5	32.888	33.708	2.243	34.600	29.160
02	030	17	32.599	32.750	1.892	34.940	28.421
02	040	21	33.650	33.880	0.988	34.940	31.910
02	050	18	34.079	34.128	0.666	35.030	32.733
02	060	17	34.203	34.452	0.634	35.050	32.510
02	080	20	34.466	34.465	0.309	35.050	34.000
02	100	15	34.543	34.490	0.219	34.880	34.254
02	125	16	34.605	34.639	0.174	34.850	34.333
02	150	13	34.606	34.563	0.150	34.858	34.392
02	200	11	34.675	34.596	0.169	34.960	34.497
03	000	18	26.828	25.663	3.183	32.740	22.400
03	004	18	27.955	26.689	3.697	34.340	22.480
03	008	15	28.999	27.946	3.936	34.540	22.500
03	012	15	29.567	28.912	3.673	34.540	22.720
03	016	10	31.064	30.813	3.076	34.630	25.730
03	020	16	31.430	32.188	2.946	34.630	24.130
03	025	7	32.898	33.949	1.965	34.630	30.030
03	030	14	33.147	33.874	1.719	34.630	29.020
03	040	13	33.923	34.131	1.005	34.760	30.880
03	050	15	34.222	34.471	0.618	34.850	32.540
03	060	12	34.506	34.634	0.365	34.900	33.660
03	080	15	34.614	34.630	0.244	34.940	33.950
03	100	8	34.679	34.646	0.141	34.937	34.486
03	125	5	34.614	34.605	0.117	34.733	34.480
03	150	5	34.748	34.749	0.158	34.988	34.548
03	200	4	34.761	34.732	0.190	35.016	34.564
04	000	22	25.501	25.796	3.386	31.460	16.832
04	004	21	26.196	26.553	3.639	33.433	17.337
04	008	19	26.723	26.347	3.727	34.039	19.735
04	012	19	27.814	28.250	3.220	34.279	22.410
04	016	15	30.148	30.704	2.839	34.348	25.230
04	020	21	31.888	32.657	2.357	34.574	25.390
04	025	11	32.353	32.498	1.494	34.540	29.740
04	030	17	32.813	33.513	2.002	34.781	27.190
04	040	17	33.793	34.251	1.218	34.943	31.410
04	050	17	34.081	34.559	0.873	35.030	31.954
04	060	14	34.410	34.515	0.507	35.030	33.470
04	080	19	34.630	34.718	0.277	35.030	34.050
04	100	6	34.648	34.771	0.238	34.849	34.290
04	125	7	34.690	34.790	0.183	34.840	34.422
04	150	4	34.643	34.639	0.229	34.860	34.432
04	200	5	34.694	34.790	0.210	34.884	34.445

## DRØBAKSUNDET (IM2) SALTHOLDIGHET

Mnd	Dyp	N(år)	Middel	Median	Stdev	Max	Min
05	000	31	20.615	20.681	4.605	30.140	9.720
05	004	30	21.990	22.262	5.283	30.350	10.720
05	008	29	24.109	24.746	5.450	33.971	13.348
05	012	30	25.898	26.249	5.179	34.465	14.208
05	016	26	29.536	30.134	4.109	34.701	15.678
05	020	30	30.520	30.543	2.751	34.744	24.510
05	025	11	32.572	32.931	1.330	33.890	29.600
05	030	26	32.935	33.443	1.486	34.815	28.470
05	040	31	33.767	33.883	0.718	34.850	32.070
05	050	26	34.185	34.378	0.525	34.866	32.680
05	060	28	34.413	34.478	0.344	34.882	33.300
05	080	28	34.586	34.659	0.281	34.898	33.550
05	100	17	34.722	34.768	0.141	34.906	34.340
05	125	17	34.774	34.790	0.094	34.909	34.550
05	150	16	34.783	34.805	0.098	34.917	34.552
05	200	17	34.793	34.799	0.096	34.917	34.552
06	000	15	19.398	19.287	3.884	26.030	12.570
06	004	13	21.049	19.644	4.368	27.435	14.935
06	008	12	22.852	21.106	5.592	33.050	16.150
06	012	12	25.831	26.184	5.311	33.627	17.560
06	016	6	29.830	29.666	3.131	33.718	24.980
06	020	13	30.374	30.583	2.997	34.118	24.880
06	025	2	32.385	32.385	0.785	32.940	31.830
06	030	9	32.989	33.051	0.909	34.741	31.830
06	040	13	33.893	33.959	0.672	34.897	32.312
06	050	10	34.160	34.096	0.464	34.996	33.517
06	060	9	34.559	34.505	0.274	35.051	34.184
06	080	12	34.621	34.618	0.211	35.098	34.240
06	100	6	34.801	34.770	0.179	35.126	34.623
06	125	5	34.766	34.760	0.086	34.882	34.680
06	150	6	34.821	34.761	0.177	35.134	34.681
06	200	3	34.923	34.906	0.211	35.142	34.721
07	000	10	20.220	20.952	3.472	24.710	14.520
07	004	9	22.392	20.965	5.120	30.030	14.520
07	008	7	24.301	22.965	5.454	30.760	15.680
07	012	7	27.626	28.122	3.033	31.490	23.040
07	016	3	29.642	29.940	0.614	30.050	28.935
07	020	8	30.641	30.605	0.885	31.930	29.560
07	025	4	30.763	30.565	0.804	31.850	30.070
07	030	4	31.191	30.882	0.841	32.410	30.590
07	040	9	32.123	32.300	0.866	33.240	30.888
07	050	5	32.942	32.921	0.789	33.780	32.030
07	060	5	33.453	33.291	0.974	34.498	32.030
07	080	6	34.189	34.349	0.554	34.667	33.100
07	100	2	34.760	34.760	0.000	34.760	34.760
07	125	1	34.754	34.754	0.000	34.754	34.754
07	150	2	34.817	34.817	0.075	34.870	34.764
07	200	2	34.771	34.771	0.013	34.780	34.762
08	000	23	23.095	22.780	2.418	27.120	19.420
08	004	24	24.475	24.263	2.670	29.370	19.500
08	008	23	26.118	26.049	3.139	30.310	19.540
08	012	23	27.876	27.956	2.660	31.130	20.270
08	016	18	28.701	29.105	2.738	31.690	20.480
08	020	23	29.817	30.283	1.950	31.925	22.540
08	025	2	31.185	31.185	0.078	31.240	31.130
08	030	19	30.940	31.332	1.004	32.450	28.690
08	040	22	31.786	32.049	0.919	33.097	29.930
08	050	20	32.551	32.417	0.953	33.932	30.710
08	060	22	33.131	33.132	0.837	34.320	31.850
08	080	20	34.091	34.258	0.485	34.588	33.250
08	100	18	34.606	34.627	0.157	34.882	34.262
08	125	16	34.716	34.703	0.091	34.864	34.539
08	150	18	34.762	34.751	0.102	34.996	34.564
08	200	16	34.779	34.759	0.117	35.055	34.570

## DRØBAKSUNDET (IM2) SALTHOLDIGHET

Mnd	Dyp	N(år)	Middel	Median	Stdev	Max	Min
09	000	10	22.873	23.491	3.083	27.880	17.810
09	004	10	24.759	24.668	4.300	30.160	17.950
09	008	8	26.086	25.780	3.585	31.270	20.190
09	012	8	27.883	28.487	3.556	32.010	20.970
09	016	5	31.128	31.271	1.279	32.560	29.110
09	020	8	30.997	31.053	1.303	32.630	28.910
09	025	5	32.332	32.660	0.802	33.050	31.080
09	030	6	32.300	32.372	0.636	33.150	31.395
09	040	6	32.611	32.550	0.448	33.400	32.146
09	050	7	32.880	32.750	0.532	33.730	32.346
09	060	7	33.039	32.904	0.534	34.200	32.579
09	080	7	33.780	33.915	0.462	34.200	33.035
09	100	3	34.264	34.463	0.449	34.579	33.750
09	125	1	34.697	34.697	0.000	34.697	34.697
09	150	1	34.740	34.740	0.000	34.740	34.740
09	200	2	34.724	34.724	0.045	34.756	34.692
10	000	39	24.157	24.506	2.842	30.870	18.390
10	004	37	26.344	26.116	2.962	32.660	21.850
10	008	36	27.861	27.520	3.238	32.900	22.390
10	012	37	28.808	28.498	3.020	33.051	22.400
10	016	32	29.884	31.264	2.804	33.280	23.600
10	020	38	30.548	31.134	2.130	33.370	25.770
10	025	18	31.178	31.636	1.624	33.570	27.030
10	030	35	31.590	31.983	1.496	33.680	27.140
10	040	38	32.458	32.609	0.945	34.050	29.000
10	050	35	32.863	32.828	0.872	34.670	30.300
10	060	35	33.196	33.211	0.686	34.720	31.840
10	080	35	33.839	33.929	0.582	34.880	32.401
10	100	17	34.235	34.230	0.338	34.740	33.576
10	125	15	34.565	34.576	0.111	34.733	34.329
10	150	17	34.666	34.674	0.098	34.850	34.463
10	200	17	34.708	34.713	0.088	34.852	34.516
11	000	11	25.047	25.147	2.249	28.730	21.110
11	004	12	25.710	25.668	1.867	29.540	23.660
11	008	9	26.299	25.761	1.710	29.795	23.930
11	012	10	26.996	26.701	2.022	30.383	24.370
11	016	6	28.690	28.566	2.051	32.261	25.880
11	020	10	29.456	29.454	2.068	32.170	25.570
11	025	2	29.780	29.780	0.721	30.290	29.270
11	030	4	32.604	32.760	1.026	33.580	31.317
11	040	8	32.162	32.514	1.310	33.711	29.630
11	050	6	33.341	33.261	0.732	34.524	32.330
11	060	6	33.560	33.832	0.698	34.278	32.329
11	080	6	34.000	33.924	0.509	34.671	33.360
11	100	6	34.315	34.332	0.347	34.709	33.740
11	125	4	34.538	34.577	0.111	34.616	34.380
11	150	5	34.648	34.650	0.094	34.738	34.510
11	200	2	34.633	34.633	0.075	34.686	34.580
12	000	12	29.291	30.020	2.695	32.380	24.570
12	004	11	29.805	29.381	2.423	32.790	25.350
12	008	11	31.200	31.561	1.872	33.420	28.870
12	012	10	31.519	32.032	1.975	33.590	29.020
12	016	7	31.885	32.677	1.868	33.780	29.700
12	020	11	32.409	33.054	1.544	34.030	29.760
12	025	6	31.967	33.217	2.932	33.980	26.380
12	030	7	33.542	33.830	0.955	34.200	31.440
12	040	12	33.751	33.957	0.793	34.540	31.772
12	050	8	33.765	34.045	1.252	34.850	30.790
12	060	10	34.149	34.100	0.252	34.540	33.755
12	080	9	34.401	34.290	0.268	34.880	34.140
12	100	3	34.318	34.271	0.114	34.448	34.235
12	125	4	34.506	34.449	0.195	34.780	34.345
12	150	3	34.529	34.539	0.092	34.615	34.432
12	200	3	34.639	34.569	0.234	34.900	34.448

## DRØBAKSUNDET (IM2) SIGMA-T

Mnd	Dyp	N(år)	Middel	Median	Stdev	Max	Min
01	000	14	22.923	22.697	1.888	26.031	20.095
01	004	14	23.460	23.321	1.899	26.484	20.463
01	008	12	23.557	22.874	1.896	26.858	20.677
01	012	11	23.426	23.011	1.903	26.962	20.875
01	016	6	23.699	23.737	2.605	26.648	20.547
01	020	12	24.615	24.627	1.806	27.039	21.186
01	025	4	24.939	25.656	2.265	26.660	21.782
01	030	9	25.810	25.707	0.726	26.975	24.827
01	040	12	26.068	26.263	0.951	27.108	23.918
01	050	10	26.562	26.632	0.337	27.054	26.008
01	060	10	26.646	26.718	0.405	27.159	26.113
01	080	10	26.849	26.858	0.365	27.461	26.315
01	100	7	26.964	26.936	0.223	27.341	26.709
01	125	4	27.138	27.137	0.176	27.346	26.933
01	150	7	27.185	27.203	0.121	27.368	27.000
01	200	6	27.286	27.298	0.074	27.385	27.171
02	000	21	22.644	22.729	2.525	26.582	16.669
02	004	20	22.856	22.818	2.520	26.643	17.416
02	008	20	23.511	23.189	2.730	26.930	17.807
02	012	20	23.843	23.863	2.697	27.015	18.659
02	016	16	23.937	24.565	2.868	27.226	18.965
02	020	20	24.560	25.359	2.382	27.232	19.739
02	025	5	25.865	26.423	1.551	27.050	23.315
02	030	17	25.655	25.904	1.372	27.274	22.569
02	040	21	26.381	26.495	0.751	27.284	25.010
02	050	17	26.625	26.582	0.531	27.375	25.502
02	060	17	26.760	26.948	0.546	27.423	25.263
02	080	20	26.955	26.953	0.306	27.459	26.397
02	100	15	27.040	26.991	0.242	27.370	26.665
02	125	15	27.120	27.148	0.171	27.326	26.812
02	150	13	27.144	27.136	0.137	27.353	26.967
02	200	11	27.204	27.221	0.149	27.446	27.006
03	000	18	21.402	20.553	2.478	25.963	17.882
03	004	18	22.233	21.381	2.787	26.815	17.970
03	008	15	22.994	22.298	2.953	26.968	17.986
03	012	15	23.429	22.835	2.742	26.967	18.161
03	016	10	24.509	24.418	2.254	27.055	20.480
03	020	16	24.825	25.460	2.194	27.056	19.279
03	025	7	25.826	26.518	1.419	27.060	23.737
03	030	14	26.086	26.593	1.238	27.074	22.991
03	040	13	26.660	26.779	0.747	27.382	24.347
03	050	15	26.839	26.984	0.458	27.302	25.522
03	060	12	27.050	27.120	0.311	27.374	26.344
03	080	15	27.141	27.143	0.222	27.502	26.582
03	100	8	27.226	27.189	0.149	27.543	27.092
03	125	5	27.162	27.110	0.107	27.299	27.051
03	150	5	27.302	27.287	0.176	27.583	27.118
03	200	4	27.309	27.256	0.202	27.596	27.130
04	000	21	20.508	20.507	2.279	25.032	16.123
04	004	21	20.751	20.943	2.875	26.314	13.835
04	008	19	21.185	20.828	2.923	26.783	15.771
04	012	19	22.050	22.530	2.535	26.940	17.698
04	016	15	23.841	24.448	2.210	26.982	19.978
04	020	21	25.135	25.605	1.813	27.209	20.102
04	025	11	25.510	25.587	1.119	27.080	23.562
04	030	17	25.841	26.437	1.532	27.379	21.495
04	040	17	26.579	26.810	0.900	27.404	24.711
04	050	17	26.799	27.114	0.639	27.516	25.124
04	060	14	27.022	27.038	0.406	27.511	26.137
04	080	19	27.185	27.249	0.245	27.518	26.562
04	100	6	27.166	27.274	0.277	27.457	26.706
04	125	7	27.209	27.301	0.215	27.451	26.840
04	150	4	27.168	27.159	0.270	27.465	26.889
04	200	5	27.226	27.333	0.234	27.483	26.941

## DRØBAKSUNDET (IM2) SIGMA-T

Mnd	Dyp	N(år)	Middel	Median	Stdev	Max	Min
05	000	30	15.492	15.267	3.783	23.417	7.019
05	004	30	16.817	17.195	4.322	23.635	7.909
05	008	28	18.540	19.335	4.548	26.674	10.176
05	012	30	20.113	20.228	4.242	27.098	10.816
05	016	26	23.136	23.820	3.342	27.298	11.919
05	020	30	23.942	23.869	2.267	27.345	18.918
05	025	11	25.638	25.905	1.103	26.714	23.066
05	030	26	25.939	26.393	1.209	27.424	22.225
05	040	31	26.605	26.709	0.551	27.458	25.310
05	050	26	26.896	26.998	0.375	27.469	25.843
05	060	28	27.049	27.115	0.244	27.483	26.343
05	080	28	27.177	27.268	0.215	27.492	26.380
05	100	17	27.290	27.331	0.121	27.497	27.014
05	125	17	27.352	27.346	0.084	27.497	27.174
05	150	16	27.351	27.361	0.096	27.503	27.177
05	200	17	27.363	27.391	0.093	27.502	27.183
06	000	15	13.920	13.796	3.287	19.798	7.865
06	004	13	15.432	14.055	3.733	21.044	10.659
06	008	11	17.458	16.251	4.877	25.943	11.237
06	012	12	19.669	20.113	4.682	26.548	12.097
06	016	6	23.203	22.935	2.732	26.644	19.113
06	020	13	23.674	23.629	2.627	26.893	18.644
06	025	2	25.454	25.454	0.690	25.942	24.966
06	030	9	25.920	26.068	0.812	27.404	24.925
06	040	13	26.667	26.793	0.540	27.515	25.354
06	050	10	26.858	26.842	0.380	27.585	26.264
06	060	9	27.131	27.083	0.244	27.625	26.762
06	080	12	27.205	27.205	0.186	27.663	26.847
06	100	6	27.351	27.300	0.193	27.680	27.146
06	125	5	27.357	27.379	0.089	27.477	27.253
06	150	6	27.361	27.308	0.199	27.683	27.114
06	200	3	27.503	27.495	0.183	27.690	27.324
07	000	10	14.147	14.674	2.813	17.971	9.821
07	004	9	16.310	16.459	4.367	22.998	9.815
07	008	7	17.861	16.874	4.712	23.635	10.729
07	012	7	20.838	21.146	2.587	24.156	16.841
07	016	3	22.565	22.678	0.557	23.057	21.960
07	020	8	23.572	23.648	0.770	24.580	22.722
07	025	4	23.364	23.335	1.152	24.710	22.073
07	030	4	24.051	23.842	0.932	25.336	23.187
07	040	9	25.066	25.173	0.908	26.106	23.674
07	050	5	25.750	25.793	0.769	26.527	24.770
07	060	5	26.254	26.245	0.832	26.997	24.975
07	080	6	26.841	26.991	0.438	27.101	25.961
07	100	1	27.187	27.187	0.000	27.187	27.187
07	125	1	27.207	27.207	0.000	27.207	27.207
07	150	2	27.337	27.337	0.165	27.454	27.221
07	200	2	27.304	27.304	0.113	27.384	27.224
08	000	21	16.397	16.121	1.954	19.761	13.512
08	004	23	17.630	17.757	2.277	22.241	13.729
08	008	23	19.056	18.676	2.753	23.132	13.890
08	012	23	20.745	20.667	2.395	23.847	14.467
08	016	18	21.446	21.980	2.416	24.153	14.690
08	020	23	22.499	22.944	1.726	24.694	16.313
08	025	2	24.028	24.028	0.071	24.079	23.978
08	030	19	23.708	23.971	0.952	25.056	21.828
08	040	22	24.626	24.530	0.883	25.856	23.050
08	050	20	25.409	25.063	0.870	26.743	23.861
08	060	22	25.973	25.977	0.754	27.043	24.766
08	080	20	26.821	26.994	0.389	27.233	26.152
08	100	18	27.229	27.256	0.130	27.496	27.019
08	125	16	27.310	27.329	0.077	27.456	27.169
08	150	18	27.352	27.359	0.095	27.576	27.197
08	200	16	27.377	27.369	0.100	27.619	27.208

## DRØBAKSUNDET (IM2) SIGMA-T

Mnd	Dyp	N(år)	Middel	Median	Stdev	Max	Min
09	000	10	16.909	17.254	2.434	20.790	12.868
09	004	10	18.315	18.252	3.396	22.494	12.990
09	008	8	19.455	19.108	2.854	23.591	14.489
09	012	8	20.938	21.551	2.852	24.044	15.104
09	016	5	23.441	23.680	0.966	24.400	21.884
09	020	8	23.440	23.491	1.016	24.809	21.930
09	025	5	24.561	24.537	0.867	25.528	23.463
09	030	6	24.457	24.330	0.692	25.705	23.660
09	040	6	24.848	24.634	0.607	26.072	24.492
09	050	7	25.255	25.000	0.657	26.398	24.658
09	060	7	25.581	25.305	0.639	26.832	25.003
09	080	7	26.454	26.477	0.417	26.920	25.869
09	100	3	26.889	27.036	0.275	27.059	26.572
09	125	1	27.153	27.153	0.000	27.153	27.153
09	150	1	27.193	27.193	0.000	27.193	27.193
09	200	2	27.236	27.236	0.031	27.258	27.214
10	000	39	18.335	18.341	2.322	23.523	13.497
10	004	37	19.971	19.709	2.292	24.662	16.399
10	008	36	21.114	20.873	2.425	24.873	17.045
10	012	37	21.817	21.838	2.270	25.038	17.051
10	016	32	22.654	23.307	2.083	25.614	17.941
10	020	38	23.191	23.565	1.616	25.804	19.774
10	025	18	23.673	23.822	1.309	26.167	20.824
10	030	35	24.085	24.201	1.196	26.350	20.777
10	040	38	24.862	24.901	0.811	26.736	22.287
10	050	35	25.317	25.231	0.797	27.121	23.514
10	060	35	25.687	25.643	0.718	27.326	24.138
10	080	35	26.450	26.527	0.625	27.373	24.601
10	100	17	26.886	26.958	0.281	27.313	26.297
10	125	15	27.194	27.206	0.079	27.291	26.990
10	150	17	27.277	27.279	0.077	27.393	27.109
10	200	17	27.310	27.326	0.073	27.441	27.155
11	000	11	19.556	19.735	1.832	22.811	16.585
11	004	12	19.998	19.867	1.535	23.250	18.381
11	008	8	20.209	19.986	1.348	23.101	18.513
11	012	10	20.825	20.643	1.517	23.456	18.844
11	016	6	22.119	21.931	1.513	24.791	20.166
11	020	10	22.646	22.591	1.632	24.735	19.827
11	025	2	22.877	22.877	0.311	23.097	22.657
11	030	4	25.132	25.240	0.921	26.006	24.040
11	040	8	24.713	24.908	1.108	26.283	22.599
11	050	6	25.699	25.457	0.783	27.103	24.899
11	060	6	26.000	26.171	0.803	26.919	24.728
11	080	6	26.377	26.152	0.627	27.252	25.810
11	100	6	26.887	26.837	0.285	27.284	26.480
11	125	4	27.146	27.145	0.067	27.222	27.074
11	150	5	27.225	27.247	0.071	27.302	27.113
11	200	2	27.208	27.208	0.078	27.263	27.152
12	000	12	23.151	23.726	2.070	25.682	19.532
12	004	11	23.428	23.175	1.826	25.950	20.121
12	008	11	24.353	24.833	1.344	26.275	22.702
12	012	10	24.529	24.763	1.405	26.446	22.728
12	016	7	24.825	25.521	1.403	26.630	23.280
12	020	11	25.142	25.678	1.136	26.631	23.315
12	025	6	24.840	25.549	2.130	26.708	20.893
12	030	7	25.899	25.994	0.739	26.833	24.386
12	040	12	26.098	26.198	0.649	26.935	24.689
12	050	8	26.120	26.238	0.947	27.247	24.008
12	060	10	26.480	26.337	0.322	27.034	26.035
12	080	9	26.826	26.725	0.318	27.350	26.398
12	100	3	26.779	26.877	0.236	26.950	26.509
12	125	4	27.039	27.033	0.201	27.291	26.798
12	150	3	27.075	27.077	0.008	27.081	27.066
12	200	3	27.204	27.125	0.166	27.395	27.093

## DRØBAKSUNDET (IM2) OKSYGEN (ml/l)

Mnd	Dyp	N(år)	MiddeI	Median	Stdev	Max	Min
01	000	11	6.62	6.64	1.02	7.80	4.90
01	004	12	6.54	6.55	0.85	7.70	4.97
01	008	12	6.36	6.32	0.82	7.60	5.18
01	012	11	6.33	5.75	1.27	8.60	4.87
01	016	6	6.80	6.99	0.83	7.70	5.66
01	020	11	6.05	5.96	0.87	7.50	4.98
01	025	3	6.54	6.90	0.72	7.00	5.71
01	030	8	5.45	5.37	0.95	7.40	4.07
01	040	11	5.43	5.22	0.73	7.50	4.78
01	050	8	5.43	5.27	0.68	7.00	4.90
01	060	9	5.28	5.07	0.57	6.70	4.90
01	080	8	5.36	5.16	1.13	8.00	4.24
01	100	6	5.00	5.09	0.26	5.29	4.60
01	125	3	4.86	4.96	0.41	5.22	4.41
01	150	6	4.70	4.79	0.38	5.20	4.22
01	200	5	4.43	4.67	0.66	5.16	3.43
02	000	19	7.07	7.15	0.77	8.21	5.54
02	004	20	6.77	6.96	1.05	8.41	4.26
02	008	20	6.65	6.76	1.03	8.46	4.71
02	012	20	6.54	6.32	0.93	8.47	5.33
02	016	15	6.50	6.10	1.01	8.39	5.21
02	020	20	6.21	6.21	0.79	7.60	5.21
02	025	4	6.04	5.85	1.06	7.50	4.95
02	030	17	5.92	5.90	0.60	7.23	5.17
02	040	21	5.50	5.51	0.40	6.60	4.89
02	050	17	5.39	5.44	0.41	6.20	4.81
02	060	17	5.23	5.02	0.37	6.00	4.71
02	080	19	5.12	5.01	0.46	6.10	4.60
02	100	14	4.89	4.80	0.39	5.51	4.33
02	125	16	4.89	5.00	0.45	5.55	4.20
02	150	13	4.75	4.87	0.63	5.92	4.05
02	200	11	4.73	5.11	0.70	5.55	3.84
03	000	17	8.15	8.20	0.84	9.24	6.80
03	004	17	7.59	7.70	1.17	9.23	5.40
03	008	15	7.32	7.80	1.30	9.24	5.15
03	012	15	7.13	7.46	1.15	8.64	5.22
03	016	10	6.23	6.08	0.79	7.60	5.22
03	020	16	6.32	5.94	0.96	8.06	5.12
03	025	6	5.77	5.70	0.38	6.50	5.42
03	030	14	5.86	5.73	0.54	7.10	5.32
03	040	13	5.68	5.46	0.57	6.75	4.86
03	050	14	5.61	5.73	0.49	6.80	4.90
03	060	12	5.55	5.35	0.44	6.60	5.15
03	080	15	5.40	5.59	0.52	6.10	4.53
03	100	7	5.25	5.22	0.67	6.17	4.44
03	125	5	5.41	5.54	0.36	5.65	4.77
03	150	5	5.57	5.55	0.42	6.10	4.98
03	200	4	5.61	5.68	0.55	6.17	4.91
04	000	22	7.95	7.91	0.59	9.48	6.93
04	004	21	7.82	7.74	0.76	9.65	6.15
04	008	19	7.72	7.65	0.81	9.18	5.93
04	012	19	7.51	7.57	0.83	8.94	5.87
04	016	15	6.72	6.60	1.16	8.94	4.85
04	020	21	6.12	5.89	0.94	8.08	4.82
04	025	11	6.27	5.98	0.78	7.80	5.17
04	030	17	6.03	5.97	0.69	7.50	4.90
04	040	17	5.69	5.60	0.65	7.50	4.89
04	050	17	5.88	5.82	0.51	7.30	5.00
04	060	14	5.60	5.65	0.54	6.30	4.31
04	080	19	5.59	5.72	0.54	6.27	4.08
04	100	6	5.34	5.41	0.80	6.34	4.32
04	125	7	5.39	5.41	0.75	6.27	4.18
04	150	4	5.14	5.06	0.96	6.40	4.07
04	200	5	5.17	5.01	0.88	6.17	3.89



## DRØBAKSUNDET (IM2) OKSYGEN (ml/l)

Mnd	Dyp	N(år)	Middel	Median	Stdev	Max	Min
05	000	30	7.01	7.10	0.70	8.12	4.68
05	004	29	7.02	7.17	0.64	8.10	5.48
05	008	30	6.76	6.81	0.65	7.90	5.28
05	012	30	6.57	6.70	0.92	8.77	4.83
05	016	26	6.00	6.09	0.83	7.40	4.13
05	020	30	5.76	5.70	0.77	7.40	4.20
05	025	10	5.81	5.75	0.55	7.00	5.10
05	030	26	5.68	5.64	0.52	6.80	4.19
05	040	31	5.51	5.58	0.66	6.53	3.13
05	050	26	5.47	5.55	0.42	6.25	4.52
05	060	28	5.37	5.42	0.38	6.21	4.70
05	080	27	5.37	5.39	0.42	6.40	4.72
05	100	17	5.26	5.19	0.34	6.21	4.79
05	125	17	5.34	5.26	0.30	6.14	4.89
05	150	16	5.30	5.30	0.35	6.18	4.70
05	200	17	5.24	5.17	0.35	6.18	4.66
06	000	14	6.59	6.60	0.44	7.83	6.13
06	004	13	6.35	6.37	0.51	7.16	5.18
06	008	12	6.08	6.15	0.56	6.80	5.01
06	012	12	5.90	5.93	0.56	6.70	4.84
06	016	6	5.70	5.73	0.48	6.30	5.09
06	020	13	5.48	5.60	0.63	6.30	4.08
06	025	1	5.54	5.54	0.00	5.54	5.54
06	030	8	5.20	5.43	0.72	5.90	4.05
06	040	12	5.41	5.57	0.51	6.02	4.12
06	050	8	5.33	5.37	0.47	5.88	4.53
06	060	8	5.30	5.33	0.47	5.81	4.43
06	080	10	5.32	5.40	0.43	5.88	4.28
06	100	6	5.29	5.33	0.67	6.04	4.14
06	125	4	5.59	5.69	0.28	5.81	5.20
06	150	6	5.48	5.50	0.50	6.15	4.73
06	200	3	5.61	5.67	0.24	5.81	5.34
07	000	9	5.64	5.48	0.46	6.40	4.96
07	004	8	5.72	5.59	0.47	6.40	5.18
07	008	7	5.81	6.08	0.68	6.69	4.85
07	012	7	5.36	5.24	0.61	6.10	4.43
07	016	3	5.48	5.65	0.33	5.70	5.10
07	020	8	5.20	5.10	0.59	6.12	4.54
07	025	3	5.28	4.94	0.71	6.10	4.80
07	030	4	5.10	5.10	0.58	5.80	4.40
07	040	9	5.13	5.22	0.46	5.73	4.40
07	050	4	5.10	5.01	0.42	5.67	4.70
07	060	6	5.20	5.29	0.36	5.48	4.48
07	080	5	5.06	5.43	0.75	5.70	3.86
07	100	2	4.71	4.71	0.37	4.97	4.44
07	125	1	4.54	4.54	0.00	4.54	4.54
07	150	2	4.95	4.95	0.28	5.15	4.75
07	200	2	4.89	4.89	0.31	5.11	4.67
08	000	22	5.82	5.73	0.47	6.73	5.08
08	004	23	5.59	5.60	0.44	6.30	4.57
08	008	23	5.22	5.32	0.52	6.20	4.18
08	012	23	4.98	4.97	0.52	5.88	4.01
08	016	18	4.85	4.83	0.61	5.90	3.62
08	020	23	4.76	4.64	0.54	5.90	3.97
08	025	1	5.80	5.80	0.00	5.80	5.80
08	030	19	4.32	4.46	0.56	5.50	2.60
08	040	23	4.60	4.60	0.46	5.50	3.95
08	050	19	4.75	4.83	0.56	5.90	3.92
08	060	22	4.93	4.84	0.44	5.70	4.17
08	080	20	5.00	5.00	0.33	5.60	4.53
08	100	18	4.90	4.87	0.35	5.74	4.43
08	125	16	4.85	4.82	0.23	5.24	4.54
08	150	18	4.97	4.90	0.32	5.67	4.56
08	200	16	4.82	4.83	0.36	5.63	4.23

## DRØBAKSUNDET (IM2) OKSYGEN (ml/l)

Mnd	Dyp	N(år)	Middel	Median	Stdev	Max	Min
09	000	8	6.25	6.08	0.61	7.60	5.69
09	004	8	5.75	5.81	0.34	6.20	5.20
09	008	7	5.64	5.60	0.38	6.40	5.30
09	012	8	5.08	5.25	0.69	6.00	4.03
09	016	5	5.04	5.10	0.32	5.50	4.62
09	020	8	4.83	4.92	0.45	5.50	3.91
09	025	4	5.15	5.10	0.37	5.60	4.80
09	030	5	5.18	5.18	0.28	5.50	4.80
09	040	8	5.07	4.85	0.71	6.20	3.95
09	050	5	5.15	5.20	0.27	5.50	4.87
09	060	7	5.12	5.00	0.39	5.70	4.72
09	080	6	5.33	5.34	0.41	5.80	4.59
09	100	2	4.70	4.70	0.57	5.10	4.30
09	125	1	4.37	4.37	0.00	4.37	4.37
09	150	1	4.59	4.59	0.00	4.59	4.59
09	200	1	4.94	4.94	0.00	4.94	4.94
10	000	37	6.31	6.20	0.65	8.70	5.24
10	004	37	5.89	5.90	0.85	7.71	4.59
10	008	36	5.44	5.38	0.74	7.02	3.83
10	012	37	5.29	5.20	0.75	7.02	3.56
10	016	32	5.18	5.21	0.70	6.37	3.76
10	020	36	5.00	4.90	0.62	6.50	3.93
10	025	16	5.28	5.22	0.52	6.40	4.60
10	030	35	4.76	4.70	0.47	6.00	3.86
10	040	38	4.74	4.69	0.53	5.94	3.80
10	050	35	4.83	4.76	0.59	6.50	3.73
10	060	35	4.87	4.89	0.65	5.76	2.36
10	080	35	5.00	4.95	0.51	6.39	4.22
10	100	17	4.65	4.63	0.24	5.07	4.26
10	125	15	4.63	4.64	0.22	5.03	4.31
10	150	17	4.69	4.59	0.26	5.19	4.31
10	200	16	4.53	4.49	0.33	5.14	4.01
11	000	11	6.36	6.43	0.48	7.00	5.29
11	004	11	6.02	6.25	0.87	6.80	3.92
11	008	9	6.03	6.16	0.60	6.66	4.85
11	012	10	5.89	6.09	0.46	6.49	5.15
11	016	6	5.31	5.35	0.49	5.97	4.45
11	020	11	5.13	5.02	0.33	5.71	4.64
11	025	1	4.46	4.46	0.00	4.46	4.46
11	030	4	5.00	5.01	0.28	5.33	4.66
11	040	8	4.84	4.85	0.31	5.30	4.46
11	050	5	4.75	4.57	0.38	5.30	4.44
11	060	6	4.73	4.71	0.18	5.02	4.54
11	080	6	4.78	4.77	0.33	5.20	4.41
11	100	6	4.68	4.73	0.29	5.10	4.23
11	125	4	4.62	4.69	0.36	4.95	4.16
11	150	5	4.73	4.89	0.40	5.14	4.16
11	200	2	4.35	4.35	0.17	4.47	4.23
12	000	11	5.72	5.70	0.73	7.10	4.72
12	004	11	5.80	5.88	0.77	7.30	4.88
12	008	11	5.67	5.29	0.65	6.70	5.00
12	012	10	5.46	5.22	0.78	6.40	4.10
12	016	7	5.51	5.38	0.71	6.30	4.30
12	020	11	5.32	5.20	0.54	6.20	4.75
12	025	5	5.27	5.37	0.54	5.90	4.40
12	030	7	4.95	5.14	0.46	5.40	4.00
12	040	12	4.94	4.99	0.40	5.50	4.00
12	050	7	4.92	5.10	0.45	5.50	4.20
12	060	10	4.78	4.82	0.24	5.10	4.40
12	080	8	4.75	4.96	0.54	5.40	4.00
12	100	3	4.45	4.20	0.47	4.99	4.15
12	125	3	4.46	4.29	0.34	4.85	4.23
12	150	3	4.20	4.21	0.12	4.31	4.08
12	200	3	4.53	4.21	0.62	5.25	4.14

## DRØBAKSUNDET (IM2) OKSYGENMETNING (%)

Mnd	Dyp	N(år)	Middel	Median	Stdev	Max	Min
01	000	11	83.3	87.0	9.5	93.0	66.0
01	004	12	85.3	85.5	8.4	102.0	70.0
01	008	12	84.4	84.0	8.5	102.0	71.0
01	012	11	84.6	80.0	15.8	123.0	65.0
01	016	6	91.3	87.5	12.7	116.0	82.0
01	020	11	84.0	81.0	9.5	105.0	73.0
01	025	3	89.7	89.0	14.0	104.0	76.0
01	030	8	79.6	78.5	13.6	109.0	61.0
01	040	11	79.7	78.0	11.0	111.0	70.0
01	050	8	81.1	78.5	9.7	104.0	74.0
01	060	9	79.2	77.0	8.5	100.0	73.0
01	080	8	79.7	76.5	16.4	118.0	63.0
01	100	6	74.3	76.0	3.5	77.0	68.7
01	125	3	71.7	73.0	5.1	76.0	66.0
01	150	6	69.1	70.0	5.4	76.0	62.3
01	200	5	64.4	68.0	9.9	75.0	49.0
02	000	19	89.1	91.0	6.4	99.0	79.0
02	004	19	86.9	88.5	8.9	96.7	60.0
02	008	20	86.5	88.0	7.9	97.0	67.0
02	012	20	86.7	86.0	6.3	97.0	77.0
02	016	15	86.5	86.0	6.3	96.5	76.0
02	020	20	84.1	84.0	5.9	97.0	76.0
02	025	4	84.0	86.0	9.3	93.0	71.0
02	030	17	82.8	82.0	5.2	91.0	76.0
02	040	21	79.5	79.0	4.8	88.0	71.0
02	050	16	79.2	79.2	5.3	87.0	71.0
02	060	17	76.8	75.0	4.5	84.0	69.5
02	080	19	75.5	74.0	6.4	90.0	66.0
02	100	14	71.9	70.7	5.6	81.0	65.0
02	125	15	71.4	73.0	6.6	81.0	62.0
02	150	13	69.2	71.7	9.4	87.0	59.0
02	200	11	68.8	75.0	10.3	81.0	55.0
03	000	17	100.1	99.0	5.7	109.5	91.0
03	004	17	95.2	96.0	8.3	108.0	80.0
03	008	15	94.0	98.0	9.7	109.0	73.0
03	012	15	92.7	94.5	9.3	105.0	75.0
03	016	10	84.9	84.0	6.9	96.0	75.0
03	020	16	85.6	86.5	8.7	97.0	71.0
03	025	6	82.5	83.0	4.0	88.0	77.0
03	030	14	82.6	82.0	4.9	91.0	76.0
03	040	13	81.8	82.0	6.6	92.0	71.0
03	050	14	81.5	82.0	7.0	100.0	72.0
03	060	12	80.2	78.5	7.3	97.0	68.0
03	080	14	79.8	81.5	6.6	88.0	66.0
03	100	7	76.0	76.0	9.3	88.0	65.0
03	125	5	78.6	80.0	5.5	82.0	69.0
03	150	5	80.6	81.0	5.7	87.0	72.0
03	200	4	81.3	83.0	7.6	88.0	71.0
04	000	21	103.3	103.0	6.9	124.0	93.0
04	004	21	101.2	100.0	8.1	127.0	87.0
04	008	19	99.7	100.0	8.4	122.0	85.0
04	012	19	97.7	98.0	9.2	120.0	85.0
04	016	15	90.2	92.0	12.9	120.0	67.0
04	020	21	85.4	83.0	10.2	110.0	68.0
04	025	11	86.8	85.0	7.8	98.0	73.0
04	030	17	84.7	85.0	7.5	102.0	71.0
04	040	17	81.2	80.0	6.6	94.0	70.0
04	050	17	84.1	85.0	5.3	95.0	73.0
04	060	14	80.9	82.0	6.7	89.0	64.0
04	080	19	81.1	83.0	7.2	89.5	60.0
04	100	6	77.8	79.0	11.0	91.0	63.0
04	125	7	78.5	79.0	10.2	89.3	62.0
04	150	4	74.9	74.0	13.0	91.7	60.0
04	200	5	75.1	73.0	11.9	88.5	58.0

## DRØBAKSUNDET (IM2) OKSYGENMETNING (%)

Mnd	Dyp	N(år)	Middel	Median	Stdev	Max	Min
05	000	29	103.0	103.0	12.1	126.0	65.0
05	004	29	101.4	101.0	10.9	125.0	75.0
05	008	28	96.2	95.5	11.2	124.0	75.0
05	012	30	93.6	95.0	13.4	124.0	68.0
05	016	26	84.5	85.5	11.3	106.0	59.0
05	020	30	81.4	81.0	10.7	104.0	61.0
05	025	10	81.8	80.0	6.6	95.0	74.0
05	030	26	80.0	80.3	6.8	93.0	60.0
05	040	31	77.8	79.0	8.6	89.0	45.0
05	050	26	78.2	79.0	5.5	89.0	66.0
05	060	28	77.4	78.0	5.1	89.0	69.0
05	080	27	77.6	77.0	5.9	92.0	68.0
05	100	17	75.8	75.0	4.7	89.0	69.0
05	125	17	76.9	76.0	4.3	88.0	70.0
05	150	16	76.4	76.0	4.7	88.0	70.0
05	200	17	75.6	75.0	4.8	88.0	67.0
06	000	14	105.9	105.5	8.5	128.0	94.0
06	004	13	99.7	100.5	8.4	113.0	85.0
06	008	11	93.2	92.0	10.8	113.0	72.0
06	012	12	89.1	88.7	11.6	111.0	75.0
06	016	6	83.0	80.0	7.2	93.0	77.0
06	020	13	79.3	79.0	8.4	91.5	63.5
06	025	1	78.0	78.0	0.0	78.0	78.0
06	030	8	74.1	76.5	8.9	83.0	59.0
06	040	12	77.1	78.7	6.8	86.0	59.5
06	050	8	76.6	77.7	6.4	84.0	65.5
06	060	8	76.8	78.2	6.7	84.0	64.5
06	080	9	77.0	78.0	6.0	84.0	63.5
06	100	6	76.5	77.0	8.7	86.5	61.5
06	125	4	80.2	81.5	3.6	83.0	75.0
06	150	6	79.2	79.5	6.4	88.0	70.0
06	200	3	80.3	81.0	3.1	83.0	77.0
07	000	9	93.4	93.0	6.1	103.0	86.0
07	004	8	90.7	90.8	9.9	103.0	73.0
07	008	7	93.6	97.0	9.8	105.0	82.0
07	012	7	84.4	83.0	10.0	98.0	70.5
07	016	3	85.8	88.5	6.9	91.0	78.0
07	020	8	79.6	78.5	10.7	95.0	69.0
07	025	3	85.0	85.0	13.0	98.0	72.0
07	030	4	77.7	76.0	11.5	93.0	66.0
07	040	9	74.6	76.0	5.9	82.0	65.0
07	050	4	74.9	74.2	5.8	82.0	69.0
07	060	5	74.6	76.0	5.0	79.0	66.0
07	080	5	73.0	78.0	10.2	82.0	57.0
07	100	1	65.5	65.5	0.0	65.5	65.5
07	125	1	67.0	67.0	0.0	67.0	67.0
07	150	2	72.0	72.0	2.8	74.0	70.0
07	200	2	70.7	70.7	3.2	73.0	68.5
08	000	20	99.2	97.5	8.2	113.0	86.0
08	004	22	94.2	97.0	8.7	108.0	75.0
08	008	23	87.2	90.0	10.2	105.0	65.0
08	012	23	81.4	80.0	9.3	96.0	64.0
08	016	18	79.2	81.0	10.8	93.0	58.0
08	020	23	76.3	76.0	9.3	94.0	62.0
08	025	1	88.0	88.0	0.0	88.0	88.0
08	030	19	66.8	67.0	8.9	82.0	39.0
08	040	22	69.1	69.0	6.5	81.0	58.0
08	050	19	69.3	69.0	7.7	86.0	58.0
08	060	22	71.2	70.5	5.6	82.0	61.0
08	080	20	71.4	71.0	4.1	79.0	66.0
08	100	18	70.3	69.0	5.2	82.0	63.0
08	125	16	69.8	69.0	3.3	76.0	65.0
08	150	18	71.3	70.0	4.5	81.0	65.0
08	200	16	68.9	69.0	5.3	81.0	61.0

## DRØBAKSUNDET (IM2) OKSYGENMETNING (%)

Mnd	Dyp	N(år)	Middel	Median	Stdev	Max	Min
09	000	8	97.4	96.2	8.0	115.0	89.0
09	004	8	91.6	90.2	5.9	101.0	83.0
09	008	7	90.1	88.0	6.7	103.0	83.0
09	012	8	81.2	84.5	11.9	97.0	61.0
09	016	5	82.3	82.0	7.0	92.0	75.5
09	020	7	79.9	77.0	6.0	92.0	74.0
09	025	4	83.5	81.0	6.5	93.0	79.0
09	030	5	83.7	82.0	4.4	91.0	80.0
09	040	6	79.8	78.5	12.4	102.0	64.0
09	050	5	79.7	79.5	4.0	86.0	75.0
09	060	7	77.7	75.0	6.3	90.0	72.0
09	080	6	77.5	77.5	6.5	87.0	67.0
09	100	2	67.5	67.5	6.4	72.0	63.0
09	125	1	64.0	64.0	0.0	64.0	64.0
09	150	1	68.0	68.0	0.0	68.0	68.0
09	200	1	73.0	73.0	0.0	73.0	73.0
10	000	37	94.9	93.0	9.4	126.0	81.0
10	004	37	90.3	88.0	12.5	118.0	72.0
10	008	36	84.3	82.5	9.9	107.0	58.0
10	012	37	83.0	84.0	10.4	105.0	54.0
10	016	32	81.7	81.5	9.3	97.0	58.0
10	020	36	79.2	79.0	9.4	104.0	62.0
10	025	16	84.5	84.0	7.9	105.0	73.0
10	030	35	75.2	75.0	8.1	93.0	59.0
10	040	38	74.2	73.0	8.7	99.0	57.0
10	050	35	74.4	73.0	9.8	110.0	55.0
10	060	35	73.9	74.0	9.5	95.0	36.0
10	080	35	73.4	73.0	7.5	97.0	63.0
10	100	17	67.1	67.0	3.3	73.0	62.5
10	125	15	66.5	65.0	3.2	73.0	62.0
10	150	17	67.1	66.0	3.7	74.0	62.0
10	200	16	65.1	63.5	4.7	74.0	58.0
11	000	11	87.8	87.0	6.9	98.0	79.0
11	004	11	85.1	86.0	12.6	97.0	53.0
11	008	8	87.7	88.0	7.9	96.0	74.0
11	012	10	86.2	86.5	4.8	93.0	79.3
11	016	6	78.7	80.0	5.1	84.0	69.0
11	020	10	77.6	77.0	4.3	85.0	70.0
11	025	1	70.0	70.0	0.0	70.0	70.0
11	030	4	76.7	77.0	4.4	81.7	71.0
11	040	8	74.8	74.1	4.8	83.0	69.0
11	050	5	73.1	72.0	4.6	81.0	70.0
11	060	6	71.9	71.5	2.6	75.3	68.0
11	080	6	72.5	72.0	3.9	78.0	68.0
11	100	6	68.3	69.0	3.9	74.0	63.0
11	125	4	66.6	67.0	4.7	71.0	61.3
11	150	5	68.3	71.0	5.4	74.0	61.3
11	200	2	62.5	62.5	0.7	63.0	62.0
12	000	10	78.6	78.5	6.4	89.0	70.0
12	004	10	81.8	81.0	9.4	100.0	69.0
12	008	11	81.8	81.0	7.3	92.0	70.0
12	012	10	79.8	80.5	10.0	90.0	57.0
12	016	7	81.0	82.0	9.9	89.0	61.0
12	020	11	79.6	79.0	6.8	90.0	68.0
12	025	5	80.0	83.0	9.8	88.0	63.0
12	030	7	76.4	79.0	8.4	83.0	58.0
12	040	12	75.9	77.5	7.2	85.0	59.0
12	050	7	76.0	79.0	7.7	84.0	62.0
12	060	10	72.7	73.5	4.5	79.0	67.0
12	080	8	70.7	73.0	8.7	81.0	58.0
12	100	3	66.0	61.0	8.7	76.0	61.0
12	125	3	65.0	62.0	5.2	71.0	62.0
12	150	3	61.0	61.0	1.0	62.0	60.0
12	200	3	65.3	61.0	9.3	76.0	59.0

## RAUØYBASSENGET (VN1) TEMPERATUR

Mnd	Dyp	N(år)	Middel	Median	Stdev	Max	Min
01	000	4	2.87	2.53	0.92	4.22	2.20
01	004	4	3.29	3.29	0.95	4.21	2.37
01	008	3	4.28	4.45	1.54	5.73	2.66
01	012	4	4.13	3.99	1.73	6.17	2.36
01	016	1	2.35	2.35	0.00	2.35	2.35
01	020	4	5.60	5.66	1.06	6.81	4.27
01	030	4	7.07	7.44	1.02	7.79	5.59
01	040	3	7.75	8.55	1.49	8.67	6.03
01	050	4	7.92	8.16	0.82	8.62	6.76
01	060	3	7.94	8.33	1.02	8.71	6.79
01	080	4	7.61	7.81	1.05	8.67	6.16
01	100	4	7.54	7.77	1.02	8.51	6.14
01	125	1	6.01	6.01	0.00	6.01	6.01
01	150	3	7.11	6.98	0.43	7.59	6.77
01	200	4	6.60	6.87	1.10	7.61	5.07
01	250	1	7.07	7.07	0.00	7.07	7.07
01	300	4	6.18	6.33	1.31	7.55	4.50
02	000	6	1.15	1.25	1.75	3.59	- .80
02	004	5	1.26	1.51	1.12	2.25	- .42
02	008	5	2.62	2.60	0.97	4.14	1.50
02	012	6	3.93	4.15	1.18	5.18	2.16
02	016	2	6.88	6.89	1.90	8.23	5.54
02	020	5	5.15	5.15	2.19	8.60	2.96
02	030	4	4.90	5.01	0.80	5.65	3.94
02	040	4	6.02	5.69	1.01	7.46	5.26
02	050	5	6.80	7.12	0.65	7.43	6.07
02	060	1	6.69	6.69	0.00	6.69	6.69
02	080	4	6.55	6.76	0.57	6.96	5.70
02	100	5	6.51	6.45	0.41	6.99	6.11
02	125	2	6.63	6.63	0.01	6.64	6.62
02	150	1	6.18	6.18	0.00	6.18	6.18
02	200	6	6.71	6.72	0.25	6.99	6.40
02	250	1	6.22	6.22	0.00	6.22	6.22
02	300	6	6.44	6.54	0.40	6.91	5.84
02	350	1	6.73	6.73	0.00	6.73	6.73
03	000	10	1.66	1.67	1.35	4.00	0.00
03	004	9	1.61	1.84	1.32	3.96	- .01
03	008	6	2.43	2.24	1.73	4.81	0.34
03	012	10	2.78	2.54	1.48	5.48	0.60
03	016	5	3.89	3.78	2.32	6.58	1.20
03	020	10	3.73	3.24	1.69	7.24	1.70
03	030	9	5.02	5.11	1.65	7.23	2.66
03	040	4	6.11	6.07	0.63	6.77	5.54
03	050	10	6.24	6.45	0.70	7.15	5.08
03	060	3	6.20	6.46	0.50	6.51	5.62
03	080	6	6.12	6.14	0.35	6.53	5.66
03	100	10	6.34	6.26	0.48	7.42	5.71
03	125	1	5.88	5.88	0.00	5.88	5.88
03	150	6	6.13	6.10	0.31	6.57	5.77
03	200	10	6.40	6.46	0.61	7.56	5.53
03	250	2	6.13	6.13	0.52	6.50	5.77
03	300	8	6.36	6.35	0.64	7.57	5.61
03	350	3	5.99	6.04	0.12	6.08	5.86

## RAUØYBASSENGET (VN1) TEMPERATUR

Mnd	Dyp	N(år)	Middel	Median	Stdev	Max	Min
04	000	11	4.04	3.95	1.82	7.57	1.20
04	004	10	3.69	4.04	1.57	6.06	0.94
04	008	5	3.72	3.99	1.50	5.19	1.21
04	012	11	3.41	3.67	1.45	5.59	0.94
04	016	4	3.03	3.19	1.49	4.56	1.17
04	020	11	4.39	4.37	1.64	6.65	0.94
04	030	8	5.21	5.87	1.85	6.68	0.89
04	040	2	6.14	6.14	0.39	6.42	5.87
04	050	9	5.30	5.80	1.45	6.51	1.83
04	060	1	5.79	5.79	0.00	5.79	5.79
04	080	7	5.87	5.90	0.60	6.60	4.73
04	100	9	6.11	6.07	0.37	6.64	5.58
04	125	2	5.70	5.70	0.18	5.83	5.57
04	150	6	5.85	5.72	0.66	6.71	5.02
04	200	10	6.23	6.19	0.44	6.90	5.39
04	250	1	5.81	5.81	0.00	5.81	5.81
04	300	10	6.20	6.27	0.54	6.85	5.11
04	350	1	6.54	6.54	0.00	6.54	6.54
05	000	10	10.09	10.25	2.44	13.00	6.00
05	004	9	8.87	8.39	2.19	12.63	5.95
05	008	5	7.18	7.11	1.09	8.79	5.72
05	012	10	7.39	7.01	1.85	10.75	4.65
05	016	3	5.34	5.41	0.54	5.85	4.77
05	020	10	6.12	5.94	0.95	8.14	5.09
05	030	8	5.67	5.70	1.17	8.17	4.19
05	040	4	6.35	5.88	1.22	8.17	5.49
05	050	9	5.75	5.99	0.68	6.34	4.46
05	060	3	6.37	6.58	0.42	6.64	5.88
05	080	8	5.95	5.96	0.65	6.76	5.16
05	100	8	6.21	6.27	0.49	6.72	5.23
05	125	2	5.99	5.99	0.20	6.13	5.85
05	150	6	6.06	6.18	0.64	6.67	5.15
05	200	9	6.10	6.08	0.58	6.67	4.96
05	250	2	6.25	6.25	0.45	6.57	5.93
05	300	10	6.04	6.10	0.50	6.84	5.03
05	350	2	6.11	6.11	0.24	6.28	5.94
06	000	10	15.43	15.15	2.07	20.23	11.80
06	004	9	13.67	14.27	1.49	15.12	11.28
06	008	6	11.47	11.89	2.75	14.67	6.47
06	012	10	10.56	10.86	2.58	13.93	5.41
06	016	6	9.32	9.12	2.38	12.06	6.70
06	020	9	8.50	8.58	1.92	11.07	5.29
06	030	7	7.26	7.42	1.72	9.61	5.17
06	040	7	6.58	6.70	1.22	8.90	5.26
06	050	9	6.24	5.89	0.96	8.51	5.43
06	060	4	6.62	6.67	0.79	7.54	5.61
06	080	10	6.22	6.25	0.51	7.04	5.47
06	090	1	6.57	6.57	0.00	6.57	6.57
06	100	8	6.05	5.81	0.59	6.95	5.37
06	125	4	5.96	5.82	0.53	6.71	5.49
06	150	6	6.04	5.86	0.51	6.72	5.50
06	200	9	5.91	5.81	0.60	6.70	4.97
06	250	2	6.25	6.25	0.50	6.61	5.90
06	300	10	5.84	5.87	0.53	6.70	5.05
06	350	2	5.78	5.78	0.51	6.14	5.42

## RAUØYBASSENGET (VN1) TEMPERATUR

Mnd	Dyp	N(år)	Middel	Median	Stdev	Max	Min
07	000	5	18.64	19.70	1.69	20.05	16.60
07	004	4	17.88	17.87	2.50	20.23	15.57
07	008	1	18.54	18.54	0.00	18.54	18.54
07	012	5	16.57	15.78	2.41	19.67	13.86
07	016	2	16.54	16.54	3.99	19.36	13.72
07	020	5	14.54	14.19	2.37	17.73	12.25
07	030	4	11.30	12.04	2.67	13.67	7.48
07	040	3	7.77	7.83	1.34	9.07	6.40
07	050	4	8.87	8.67	3.00	12.27	5.86
07	060	1	6.95	6.95	0.00	6.95	6.95
07	080	4	6.47	6.38	0.41	7.02	6.08
07	100	4	6.61	6.69	0.67	7.29	5.78
07	125	2	6.61	6.61	0.57	7.02	6.21
07	150	1	6.95	6.95	0.00	6.95	6.95
07	200	5	6.29	6.21	0.57	6.93	5.73
07	250	1	6.89	6.89	0.00	6.89	6.89
07	300	5	6.10	6.11	0.58	6.86	5.34
07	350	1	5.30	5.30	0.00	5.30	5.30
08	000	7	17.71	17.40	0.99	19.90	17.00
08	004	7	17.71	17.30	1.00	19.95	17.11
08	008	6	17.46	17.33	1.34	19.89	15.81
08	012	7	16.63	16.28	1.19	18.95	15.45
08	016	4	16.16	16.26	0.83	17.06	15.06
08	020	7	15.71	15.54	1.31	18.17	14.21
08	030	5	14.74	15.38	1.35	16.16	12.94
08	040	5	13.26	13.56	1.03	14.16	11.63
08	050	7	11.47	11.18	2.01	14.00	8.12
08	060	4	10.05	9.49	1.95	12.83	8.39
08	080	7	7.66	7.04	1.20	9.86	6.38
08	100	7	6.57	6.25	0.47	7.26	6.20
08	125	1	5.99	5.99	0.00	5.99	5.99
08	150	5	6.15	5.91	0.56	6.96	5.68
08	200	7	5.92	5.85	0.56	6.87	5.18
08	250	4	5.88	5.76	0.43	6.48	5.52
08	300	7	5.74	5.52	0.54	6.51	5.03
08	350	3	5.57	5.44	0.32	5.93	5.33
09	000	3	16.43	15.30	2.50	19.30	14.70
09	004	3	15.53	15.23	1.19	16.84	14.51
09	008	2	16.00	16.00	0.70	16.50	15.51
09	012	3	15.61	15.72	0.79	16.34	14.77
09	016	1	15.74	15.74	0.00	15.74	15.74
09	020	3	15.06	14.83	0.45	15.57	14.77
09	030	3	14.50	14.94	1.07	15.29	13.28
09	040	1	13.62	13.62	0.00	13.62	13.62
09	050	3	11.71	12.14	2.21	13.68	9.32
09	060	1	9.96	9.96	0.00	9.96	9.96
09	080	3	7.78	8.20	0.86	8.34	6.79
09	100	3	7.21	7.64	0.75	7.65	6.34
09	150	1	6.86	6.86	0.00	6.86	6.86
09	200	3	6.73	6.92	0.50	7.11	6.17
09	250	1	6.68	6.68	0.00	6.68	6.68
09	300	3	6.40	6.36	0.43	6.84	5.99
09	350	1	6.25	6.25	0.00	6.25	6.25



## RAUØYBASSENGET (VN1) TEMPERATUR

Mnd	Dyp	N(år)	Middel	Median	Stdev	Max	Min
10	000	7	10.44	10.50	1.87	13.50	7.30
10	004	7	11.61	10.82	1.57	13.49	9.76
10	008	3	12.54	12.98	0.98	13.22	11.42
10	012	7	12.62	12.87	1.49	14.01	10.31
10	016	3	13.38	13.56	1.25	14.54	12.05
10	020	7	12.82	12.80	1.60	14.59	10.29
10	030	7	12.64	13.11	1.71	14.40	10.23
10	040	4	12.68	12.53	0.95	13.90	11.75
10	050	7	11.47	10.95	2.15	14.43	8.17
10	060	4	11.03	11.15	1.51	12.50	9.33
10	070	1	9.70	9.70	0.00	9.70	9.70
10	080	5	9.34	8.13	2.50	13.58	7.44
10	100	7	7.68	7.52	0.54	8.72	7.14
10	125	2	8.16	8.16	0.12	8.24	8.07
10	150	6	7.10	7.04	0.42	7.79	6.57
10	200	7	6.63	6.58	0.55	7.45	6.00
10	250	4	6.22	6.18	0.61	6.96	5.58
10	300	6	6.23	6.27	0.33	6.61	5.79
10	350	1	6.37	6.37	0.00	6.37	6.37
11	000	4	8.41	7.52	2.42	11.90	6.70
11	004	4	8.42	7.87	1.79	10.93	7.01
11	008	4	8.84	8.56	1.70	10.88	7.38
11	012	4	9.46	9.76	1.53	10.86	7.46
11	016	2	11.33	11.33	0.58	11.74	10.92
11	020	4	10.51	10.80	0.73	11.01	9.43
11	030	2	10.31	10.31	1.40	11.30	9.32
11	040	2	10.43	10.43	0.48	10.77	10.09
11	050	3	11.58	11.33	0.78	12.45	10.96
11	060	1	9.71	9.71	0.00	9.71	9.71
11	080	2	10.37	10.37	1.15	11.18	9.55
11	100	3	8.48	8.40	0.75	9.27	7.78
11	125	1	7.66	7.66	0.00	7.66	7.66
11	150	1	7.42	7.42	0.00	7.42	7.42
11	200	2	6.50	6.50	0.98	7.19	5.81
11	250	2	6.81	6.81	0.21	6.96	6.66
11	300	2	6.14	6.14	0.54	6.52	5.76
12	000	2	4.14	4.14	4.61	7.40	0.88
12	004	1	7.54	7.54	0.00	7.54	7.54
12	008	1	7.56	7.56	0.00	7.56	7.56
12	012	2	6.16	6.16	2.02	7.59	4.74
12	020	2	8.49	8.49	1.13	9.29	7.69
12	030	1	7.97	7.97	0.00	7.97	7.97
12	040	2	8.55	8.55	0.44	8.86	8.24
12	050	1	8.74	8.74	0.00	8.74	8.74
12	080	2	7.99	7.99	1.29	8.91	7.08
12	100	1	8.50	8.50	0.00	8.50	8.50
12	125	1	7.09	7.09	0.00	7.09	7.09
12	150	1	7.16	7.16	0.00	7.16	7.16
12	200	2	6.74	6.74	0.71	7.25	6.24
12	250	1	6.94	6.94	0.00	6.94	6.94
12	300	2	6.80	6.80	0.31	7.02	6.58

## RAUØYBASSENGET (VN1) SALTHOLDIGHET (o/oo)

Mnd	Dyp	N(år)	Middel	Median	Stdev	Max	Min
01	000	4	27.878	27.304	1.686	30.300	26.606
01	004	4	28.121	27.372	2.061	31.100	26.640
01	008	3	29.121	28.270	2.754	32.200	26.893
01	012	4	29.084	28.245	2.213	32.350	27.495
01	016	1	27.590	27.590	0.000	27.590	27.590
01	020	4	31.209	31.482	1.713	32.840	29.030
01	030	4	32.993	32.807	0.844	34.070	32.286
01	040	3	33.241	33.194	0.666	33.930	32.600
01	050	4	33.912	34.009	0.507	34.420	33.209
01	060	3	33.935	34.098	0.302	34.120	33.587
01	080	4	34.370	34.405	0.480	34.886	33.782
01	100	4	34.585	34.589	0.416	34.984	34.177
01	125	1	34.317	34.317	0.000	34.317	34.317
01	150	3	34.733	34.804	0.154	34.839	34.556
01	200	4	34.986	34.927	0.221	35.300	34.787
01	250	1	34.921	34.921	0.000	34.921	34.921
01	300	4	35.009	34.919	0.194	35.300	34.898
02	000	6	27.448	27.150	2.572	31.420	24.260
02	004	5	27.527	28.301	1.285	28.520	25.655
02	008	5	28.822	28.838	1.249	30.570	27.220
02	012	6	30.372	30.348	1.929	33.200	27.863
02	016	2	31.265	31.265	2.864	33.290	29.240
02	020	5	32.460	33.371	1.917	33.984	29.613
02	030	4	32.338	32.136	1.447	34.239	30.840
02	040	4	33.632	33.492	0.498	34.335	33.210
02	050	5	34.094	34.123	0.356	34.498	33.664
02	060	1	34.035	34.035	0.000	34.035	34.035
02	080	4	34.348	34.313	0.207	34.628	34.140
02	100	5	34.458	34.480	0.092	34.530	34.300
02	125	2	34.657	34.657	0.189	34.790	34.523
02	150	1	34.669	34.669	0.000	34.669	34.669
02	200	6	34.871	34.879	0.120	35.010	34.728
02	250	1	34.640	34.640	0.000	34.640	34.640
02	300	6	34.941	34.972	0.123	35.050	34.744
02	350	1	34.894	34.894	0.000	34.894	34.894
03	000	10	24.591	24.549	3.549	30.950	17.660
03	004	9	26.882	26.765	3.042	31.560	21.715
03	008	6	28.747	28.945	3.490	32.050	22.380
03	012	10	29.620	30.129	2.768	33.033	23.610
03	016	5	31.960	32.438	1.753	33.664	29.380
03	020	10	31.442	32.315	2.584	34.116	26.455
03	030	9	32.625	33.460	2.134	34.560	29.315
03	040	4	33.479	33.938	1.179	34.291	31.747
03	050	10	34.291	34.460	0.584	34.870	32.990
03	060	3	34.575	34.607	0.056	34.608	34.511
03	080	6	34.662	34.770	0.286	34.900	34.140
03	100	10	34.724	34.698	0.186	35.010	34.330
03	125	1	34.723	34.723	0.000	34.723	34.723
03	150	6	34.859	34.826	0.133	35.050	34.700
03	200	10	34.856	34.835	0.128	35.100	34.636
03	250	2	34.894	34.894	0.127	34.984	34.804
03	300	8	34.942	34.977	0.141	35.160	34.740
03	350	3	34.991	34.972	0.111	35.110	34.890

## RAUØYBASSENGET (VN1) SALTHOLDIGHET (o/oo)

Mnd	Dyp	N(år)	Midde1	Median	Stdev	Max	Min
04	000	11	26.118	25.141	2.902	31.240	22.450
04	004	10	27.206	25.713	3.217	32.460	23.150
04	008	5	28.278	26.166	3.738	33.600	24.750
04	012	11	28.669	27.634	3.361	33.879	24.360
04	016	4	29.570	28.901	3.411	34.189	26.290
04	020	11	32.054	31.753	1.632	34.626	28.740
04	030	8	33.859	34.220	1.054	34.761	31.420
04	040	2	34.593	34.593	0.231	34.756	34.430
04	050	9	34.237	34.449	0.661	34.850	32.940
04	060	1	34.817	34.817	0.000	34.817	34.817
04	080	7	34.596	34.670	0.290	34.851	34.020
04	100	9	34.719	34.780	0.265	35.030	34.090
04	125	2	34.795	34.795	0.148	34.900	34.690
04	150	6	34.701	34.760	0.284	34.936	34.180
04	200	10	34.864	34.865	0.154	35.140	34.520
04	250	1	34.855	34.855	0.000	34.855	34.855
04	300	10	34.957	34.928	0.099	35.140	34.846
04	350	1	34.551	34.551	0.000	34.551	34.551
05	000	10	21.697	21.692	5.406	29.720	13.600
05	004	9	23.993	22.644	5.462	31.050	14.630
05	008	5	27.783	25.731	3.875	33.486	24.132
05	012	10	27.573	27.152	4.101	34.234	21.090
05	016	3	31.003	30.439	1.601	32.810	29.760
05	020	10	31.566	32.090	2.516	34.626	25.768
05	030	8	33.315	33.568	1.083	34.674	31.101
05	040	4	33.839	33.862	0.804	34.795	32.834
05	050	9	34.264	34.329	0.494	34.827	33.287
05	060	3	34.462	34.567	0.473	34.874	33.946
05	080	8	34.601	34.617	0.180	34.886	34.353
05	100	8	34.795	34.810	0.145	35.030	34.580
05	125	2	34.841	34.841	0.142	34.941	34.740
05	150	6	34.806	34.813	0.123	34.953	34.670
05	200	9	34.896	34.920	0.093	35.030	34.724
05	250	2	34.976	34.976	0.000	34.976	34.976
05	300	10	34.944	34.940	0.105	35.140	34.750
05	350	2	34.990	34.990	0.008	34.996	34.984
06	000	10	19.623	20.868	3.276	24.373	13.590
06	004	9	23.278	22.257	2.965	28.920	20.030
06	008	6	25.970	25.245	4.165	32.510	20.490
06	012	10	28.113	27.443	3.139	33.440	22.550
06	016	6	30.008	30.360	3.618	34.030	23.830
06	020	10	31.632	31.972	1.923	33.916	28.830
06	030	7	32.815	32.817	1.248	34.475	30.550
06	040	7	33.742	33.810	0.556	34.667	32.900
06	050	9	34.134	34.165	0.346	34.721	33.700
06	060	4	34.495	34.455	0.374	34.984	34.088
06	080	10	34.668	34.655	0.166	35.071	34.470
06	090	1	34.650	34.650	0.000	34.650	34.650
06	100	8	34.762	34.717	0.188	35.142	34.510
06	125	4	34.764	34.805	0.158	34.907	34.540
06	150	6	34.837	34.808	0.161	35.079	34.600
06	200	9	34.869	34.858	0.143	35.157	34.670
06	250	2	34.925	34.925	0.093	34.991	34.860
06	300	10	34.901	34.867	0.124	35.177	34.759
06	350	2	35.009	35.009	0.254	35.189	34.830

## RAUØYBASSENGET (VN1) SALTHOLDIGHET (o/oo)

Mnd	Dyp	N(år)	Middel	Median	Stdev	Max	Min
07	000	5	18.586	19.613	2.868	22.010	14.450
07	004	4	20.829	20.403	2.490	24.140	18.365
07	008	1	19.890	19.890	0.000	19.890	19.890
07	012	5	25.797	26.424	2.495	28.420	21.660
07	016	2	25.578	25.578	3.956	28.375	22.780
07	020	5	28.846	28.260	1.479	31.180	27.670
07	030	4	31.411	31.343	1.073	32.500	30.460
07	040	3	33.223	33.210	0.032	33.260	33.200
07	050	4	33.101	33.166	0.949	33.930	32.140
07	060	1	34.047	34.047	0.000	34.047	34.047
07	080	4	34.319	34.405	0.327	34.608	33.860
07	100	4	34.489	34.460	0.156	34.694	34.340
07	125	2	34.783	34.783	0.033	34.807	34.760
07	150	1	34.833	34.833	0.000	34.833	34.833
07	200	5	34.813	34.850	0.088	34.900	34.700
07	250	1	34.917	34.917	0.000	34.917	34.917
07	300	5	34.872	34.900	0.049	34.920	34.810
07	350	1	34.830	34.830	0.000	34.830	34.830
08	000	7	23.416	24.006	1.760	25.142	20.400
08	004	7	25.926	24.810	2.493	30.642	23.530
08	008	6	27.042	27.539	1.866	28.825	24.350
08	012	7	28.396	28.800	1.541	30.165	26.219
08	016	4	29.411	29.899	1.201	30.200	27.646
08	020	7	30.711	30.509	0.739	31.620	29.917
08	030	5	31.714	31.572	0.837	33.066	30.839
08	040	5	32.322	32.529	1.000	33.665	30.912
08	050	7	32.883	33.046	0.846	33.972	31.341
08	060	4	33.118	33.333	1.133	34.212	31.592
08	080	7	34.066	34.271	0.551	34.678	33.134
08	100	7	34.621	34.681	0.291	34.922	34.061
08	125	1	34.543	34.543	0.000	34.543	34.543
08	150	5	34.849	34.890	0.177	35.083	34.610
08	200	7	34.874	34.863	0.139	35.122	34.718
08	250	4	34.969	34.974	0.140	35.134	34.791
08	300	7	34.898	34.925	0.098	35.008	34.777
08	350	3	34.966	34.980	0.124	35.083	34.836
09	000	3	24.896	25.106	3.535	28.320	21.260
09	004	3	26.357	27.643	3.534	29.070	22.360
09	008	2	29.937	29.937	0.923	30.590	29.284
09	012	3	29.572	30.619	2.885	31.790	26.310
09	016	1	31.520	31.520	0.000	31.520	31.520
09	020	3	31.384	31.851	1.689	32.790	29.510
09	030	3	32.023	32.737	1.564	33.103	30.230
09	040	1	33.254	33.254	0.000	33.254	33.254
09	050	3	33.322	33.510	0.591	33.796	32.660
09	060	1	33.627	33.627	0.000	33.627	33.627
09	080	3	34.411	34.368	0.108	34.534	34.330
09	100	3	34.740	34.723	0.035	34.780	34.716
09	150	1	34.817	34.817	0.000	34.817	34.817
09	200	3	34.963	34.900	0.118	35.100	34.890
09	250	1	34.917	34.917	0.000	34.917	34.917
09	300	3	34.973	34.911	0.110	35.100	34.909
09	350	1	34.911	34.911	0.000	34.911	34.911

## RAUØYBASSETGET (VN1) SALTHOLDIGHET (o/oo)

Mnd	Dyp	N(år)	Middel	Median	Stdev	Max	Min
10	000	7	28.776	28.552	1.543	31.010	26.656
10	004	7	29.750	30.070	2.090	32.450	26.857
10	008	3	30.538	30.732	1.667	32.100	28.783
10	012	7	31.436	31.620	1.560	33.580	29.140
10	016	3	32.151	32.332	0.339	32.360	31.760
10	020	7	32.648	32.476	0.895	33.910	31.301
10	030	7	33.249	33.281	0.802	34.340	32.430
10	040	4	33.831	33.633	0.468	34.529	33.530
10	050	7	33.829	33.879	0.802	34.690	32.520
10	060	4	34.354	34.270	0.293	34.757	34.120
10	070	1	34.280	34.280	0.000	34.280	34.280
10	080	5	34.127	34.493	0.679	34.800	33.210
10	100	7	34.749	34.740	0.151	34.937	34.548
10	125	2	34.913	34.913	0.105	34.988	34.839
10	150	6	34.950	34.980	0.099	35.070	34.780
10	200	7	34.926	34.913	0.114	35.080	34.780
10	250	4	34.969	34.955	0.072	35.070	34.898
10	300	6	34.939	34.947	0.093	35.080	34.830
10	350	1	34.850	34.850	0.000	34.850	34.850
11	000	4	26.052	26.384	3.647	29.498	21.940
11	004	4	26.432	26.620	3.188	29.499	22.990
11	008	4	27.248	27.790	2.544	29.582	23.830
11	012	4	28.031	28.737	2.805	30.616	24.040
11	016	2	29.160	29.160	0.622	29.600	28.720
11	020	4	29.831	29.770	1.259	31.055	28.730
11	030	2	32.174	32.174	1.437	33.190	31.158
11	040	2	33.857	33.857	0.385	34.129	33.585
11	050	3	33.377	33.576	0.388	33.624	32.930
11	060	1	33.870	33.870	0.000	33.870	33.870
11	080	2	33.705	33.705	0.587	34.120	33.290
11	100	3	34.461	34.425	0.479	34.957	34.001
11	125	1	34.636	34.636	0.000	34.636	34.636
11	150	1	34.821	34.821	0.000	34.821	34.821
11	200	2	34.834	34.834	0.083	34.892	34.775
11	250	2	34.880	34.880	0.059	34.921	34.838
11	300	2	34.872	34.872	0.057	34.912	34.831
12	000	2	30.462	30.462	3.439	32.894	28.030
12	004	1	32.863	32.863	0.000	32.863	32.863
12	008	1	32.863	32.863	0.000	32.863	32.863
12	012	2	32.300	32.300	0.807	32.871	31.730
12	020	2	33.355	33.355	0.586	33.770	32.941
12	030	1	33.151	33.151	0.000	33.151	33.151
12	040	2	33.867	33.867	0.725	34.380	33.354
12	050	1	33.649	33.649	0.000	33.649	33.649
12	060	1	33.762	33.762	0.000	33.762	33.762
12	080	2	34.459	34.459	0.653	34.920	33.997
12	100	1	34.134	34.134	0.000	34.134	34.134
12	125	1	35.010	35.010	0.000	35.010	35.010
12	150	1	34.451	34.451	0.000	34.451	34.451
12	200	2	34.782	34.782	0.323	35.010	34.553
12	250	1	34.584	34.584	0.000	34.584	34.584
12	300	2	34.791	34.791	0.309	35.010	34.573

## RAUØYBASSENGET (VN1) Sigma-t

Mnd	Dyp	N(år)	Middel	Median	Stdev	Max	Min
01	000	4	22.210	21.792	1.370	24.158	21.097
01	004	4	22.370	21.836	1.615	24.685	21.125
01	008	3	23.073	22.542	2.086	25.373	21.305
01	012	4	23.051	22.413	1.620	25.438	21.940
01	016	1	22.018	22.018	0.000	22.018	22.018
01	020	4	24.596	24.868	1.280	25.743	22.903
01	030	4	25.822	25.727	0.643	26.661	25.173
01	040	3	25.919	25.755	0.376	26.350	25.653
01	050	4	26.426	26.532	0.443	26.827	25.812
01	060	3	26.442	26.475	0.312	26.737	26.115
01	080	4	26.831	26.957	0.427	27.195	26.216
01	100	4	27.010	27.081	0.342	27.328	26.550
01	125	1	27.011	27.011	0.000	27.011	27.011
01	150	3	27.192	27.180	0.098	27.295	27.100
01	200	4	27.456	27.502	0.163	27.586	27.233
01	250	1	27.347	27.347	0.000	27.347	27.347
01	300	4	27.529	27.541	0.114	27.651	27.383
02	000	6	21.949	21.758	2.021	24.977	19.404
02	004	5	22.024	22.634	1.070	22.848	20.481
02	008	5	22.980	22.994	1.031	24.410	21.707
02	012	6	24.103	24.103	1.486	26.249	22.194
02	016	2	24.476	24.476	2.010	25.897	23.055
02	020	5	25.617	26.367	1.350	26.806	23.536
02	030	4	25.571	25.479	1.133	26.995	24.329
02	040	4	26.464	26.441	0.452	27.029	25.945
02	050	5	26.729	26.693	0.291	27.049	26.421
02	060	1	26.700	26.700	0.000	26.700	26.700
02	080	4	26.965	26.926	0.115	27.131	26.874
02	100	5	27.056	27.051	0.069	27.163	26.985
02	125	2	27.197	27.197	0.152	27.305	27.090
02	150	1	27.268	27.268	0.000	27.268	27.268
02	200	6	27.357	27.339	0.075	27.456	27.286
02	250	1	27.240	27.240	0.000	27.240	27.240
02	300	6	27.447	27.437	0.080	27.580	27.370
02	350	1	27.372	27.372	0.000	27.372	27.372
03	000	10	19.640	19.604	2.816	24.721	14.129
03	004	9	21.481	21.448	2.427	25.188	17.349
03	008	6	22.911	23.196	2.746	25.357	17.873
03	012	10	23.587	23.956	2.160	26.061	18.834
03	016	5	25.344	25.448	1.243	26.519	23.518
03	020	10	24.959	25.748	1.956	26.735	21.075
03	030	9	25.767	26.561	1.590	27.192	23.126
03	040	4	26.335	26.749	0.958	26.928	24.914
03	050	10	26.959	27.100	0.401	27.396	26.044
03	060	3	27.191	27.175	0.093	27.290	27.107
03	080	6	27.269	27.317	0.211	27.456	26.897
03	100	10	27.289	27.309	0.167	27.558	27.012
03	125	1	27.348	27.348	0.000	27.348	27.348
03	150	6	27.423	27.383	0.131	27.600	27.282
03	200	10	27.384	27.413	0.150	27.653	27.134
03	250	2	27.451	27.451	0.033	27.474	27.427
03	300	8	27.459	27.462	0.180	27.728	27.133
03	350	3	27.546	27.520	0.079	27.634	27.483

## RAUØYBASSENGET (VN1) Sigma-t

Mnd	Dyp	N(år)	Middel	Median	Stdev	Max	Min
04	000	11	20.706	19.829	2.322	25.011	17.790
04	004	10	21.601	20.421	2.551	25.743	18.363
04	008	5	22.439	20.768	2.892	26.637	19.804
04	012	11	22.785	21.908	2.620	26.851	19.362
04	016	4	23.530	22.998	2.610	27.081	21.040
04	020	11	25.381	25.153	1.206	27.204	22.933
04	030	8	26.723	26.892	0.691	27.360	25.173
04	040	2	27.212	27.212	0.232	27.376	27.048
04	050	9	27.022	27.138	0.412	27.439	26.333
04	060	1	27.434	27.434	0.000	27.434	27.434
04	080	7	27.248	27.294	0.222	27.462	26.813
04	100	9	27.315	27.311	0.217	27.594	26.848
04	125	2	27.428	27.428	0.095	27.496	27.361
04	150	6	27.333	27.395	0.213	27.519	26.956
04	200	10	27.414	27.418	0.129	27.632	27.155
04	250	1	27.462	27.462	0.000	27.462	27.462
04	300	10	27.492	27.471	0.104	27.670	27.359
04	350	1	27.127	27.127	0.000	27.127	27.127
05	000	10	16.569	16.590	4.478	23.383	9.877
05	004	9	18.531	17.556	4.512	24.117	10.728
05	008	5	21.718	20.113	3.111	26.223	18.844
05	012	10	21.521	21.309	3.380	26.902	16.008
05	016	3	24.471	24.018	1.325	25.964	23.432
05	020	10	24.827	25.265	2.076	27.270	20.016
05	030	8	26.257	26.484	0.955	27.318	24.189
05	040	4	26.585	26.694	0.771	27.403	25.548
05	050	9	27.000	27.180	0.394	27.437	26.156
05	060	3	27.080	27.127	0.414	27.468	26.645
05	080	8	27.241	27.253	0.169	27.476	26.942
05	100	8	27.362	27.344	0.135	27.557	27.126
05	125	2	27.428	27.428	0.138	27.525	27.330
05	150	6	27.390	27.393	0.086	27.531	27.266
05	200	9	27.456	27.449	0.066	27.566	27.341
05	250	2	27.500	27.501	0.059	27.542	27.459
05	300	10	27.502	27.493	0.044	27.566	27.438
05	350	2	27.530	27.530	0.037	27.557	27.504
06	000	10	14.055	15.007	2.796	17.713	8.455
06	004	9	17.207	16.317	2.510	21.998	14.527
06	008	6	19.665	19.072	3.656	25.527	14.882
06	012	10	21.474	21.003	2.805	26.391	16.729
06	016	6	23.154	23.519	3.142	26.604	17.922
06	020	9	24.434	23.945	1.789	26.556	21.964
06	030	7	25.652	25.381	1.165	27.239	23.651
06	040	7	26.478	26.658	0.533	27.380	25.804
06	050	9	26.833	26.894	0.344	27.377	26.311
06	060	4	27.069	26.979	0.379	27.589	26.732
06	080	10	27.260	27.244	0.163	27.658	27.054
06	090	1	27.201	27.201	0.000	27.201	27.201
06	100	8	27.356	27.314	0.172	27.707	27.197
06	125	4	27.370	27.365	0.120	27.498	27.252
06	150	6	27.417	27.358	0.144	27.653	27.299
06	200	9	27.458	27.450	0.122	27.721	27.336
06	250	2	27.460	27.460	0.139	27.558	27.362
06	300	10	27.493	27.479	0.110	27.753	27.345
06	350	2	27.588	27.588	0.265	27.775	27.400

## RAUØYBASSENGET (VN1) Sigma-t

Mnd	Dyp	N(år)	Midde1	Median	Stdev	Max	Min
07	000	5	12.592	13.100	2.064	14.958	9.809
07	004	4	14.465	14.143	2.401	17.503	12.068
07	008	1	13.619	13.619	0.000	13.619	13.619
07	012	5	18.541	19.259	2.189	20.141	14.699
07	016	2	18.377	18.377	3.893	21.130	15.624
07	020	5	21.304	21.315	0.999	22.414	20.135
07	030	4	23.902	23.740	1.216	25.384	22.748
07	040	3	25.902	25.872	0.173	26.088	25.745
07	050	4	25.620	25.720	1.208	26.724	24.318
07	060	1	26.675	26.675	0.000	26.675	26.675
07	080	4	26.953	27.048	0.252	27.131	26.587
07	100	4	27.067	27.080	0.146	27.201	26.905
07	125	2	27.300	27.300	0.051	27.336	27.264
07	150	1	27.294	27.294	0.000	27.294	27.294
07	200	5	27.365	27.344	0.060	27.468	27.320
07	250	1	27.368	27.368	0.000	27.368	27.368
07	300	5	27.437	27.422	0.069	27.516	27.359
07	350	1	27.505	27.505	0.000	27.505	27.505
08	000	7	16.485	17.098	1.380	17.921	14.259
08	004	7	18.403	17.655	2.013	22.106	16.452
08	008	6	19.308	19.720	1.651	21.019	17.254
08	012	7	20.533	20.824	1.387	22.101	18.730
08	016	4	21.416	21.769	1.067	22.262	19.866
08	020	7	22.508	22.583	0.793	23.534	21.440
08	030	5	23.487	23.248	0.900	24.907	22.652
08	040	5	24.266	24.368	0.953	25.621	23.027
08	050	7	25.024	25.361	0.966	26.036	23.343
08	060	4	25.457	25.734	1.229	26.596	23.766
08	080	7	26.584	26.669	0.596	27.249	25.511
08	100	7	27.177	27.262	0.260	27.460	26.643
08	125	1	27.193	27.193	0.000	27.193	27.193
08	150	5	27.412	27.399	0.168	27.655	27.233
08	200	7	27.462	27.430	0.123	27.693	27.329
08	250	4	27.542	27.507	0.120	27.708	27.447
08	300	7	27.503	27.493	0.061	27.619	27.449
08	350	3	27.580	27.546	0.096	27.688	27.506
09	000	3	17.872	18.300	2.223	19.851	15.467
09	004	3	19.204	20.256	2.501	21.006	16.348
09	008	2	21.853	21.853	0.556	22.247	21.460
09	012	3	21.658	22.438	2.051	23.204	19.331
09	016	1	23.131	23.131	0.000	23.131	23.131
09	020	3	23.173	23.421	1.275	24.306	21.792
09	030	3	23.781	24.164	1.321	24.868	22.311
09	040	1	24.915	24.915	0.000	24.915	24.915
09	050	3	25.325	25.406	0.842	26.124	24.445
09	060	1	25.886	25.886	0.000	25.886	25.886
09	080	3	26.841	26.856	0.117	26.949	26.717
09	100	3	27.182	27.153	0.091	27.284	27.108
09	150	1	27.293	27.293	0.000	27.293	27.293
09	200	3	27.425	27.444	0.068	27.482	27.350
09	250	1	27.397	27.397	0.000	27.397	27.397
09	300	3	27.479	27.482	0.042	27.520	27.436
09	350	1	27.450	27.450	0.000	27.450	27.450



## RAUØYBASSENGET (VN1) Sigma-t

Mnd	Dyp	N(år)	Middel	Median	Stdev	Max	Min
10	000	7	22.008	21.990	1.201	23.670	20.476
10	004	7	22.572	22.971	1.579	24.392	20.559
10	008	3	23.021	23.092	1.120	24.104	21.867
10	012	7	23.697	23.624	1.250	25.134	21.682
10	016	3	24.106	24.216	0.488	24.530	23.573
10	020	7	24.596	24.838	0.811	25.849	23.569
10	030	7	25.096	25.045	0.773	26.397	24.119
10	040	4	25.548	25.413	0.462	26.197	25.171
10	050	7	25.760	25.543	0.931	27.005	24.182
10	060	4	26.257	26.233	0.461	26.726	25.837
10	070	1	26.440	26.440	0.000	26.440	26.440
10	080	5	26.357	26.856	0.876	26.979	24.890
10	100	7	27.123	27.139	0.112	27.245	26.943
10	125	2	27.182	27.183	0.064	27.228	27.137
10	150	6	27.364	27.372	0.109	27.490	27.224
10	200	7	27.410	27.421	0.131	27.592	27.219
10	250	4	27.498	27.494	0.134	27.661	27.344
10	300	6	27.474	27.437	0.102	27.642	27.377
10	350	1	27.386	27.386	0.000	27.386	27.386
11	000	4	20.170	20.199	2.721	23.098	17.182
11	004	4	20.480	20.450	2.400	23.048	17.974
11	008	4	21.063	21.285	1.920	23.086	18.591
11	012	4	21.583	21.960	2.056	23.667	18.746
11	016	2	22.175	22.175	0.383	22.446	21.904
11	020	4	22.833	22.718	1.044	23.954	21.943
11	030	2	24.682	24.682	0.892	25.313	24.052
11	040	2	25.984	25.984	0.385	26.256	25.712
11	050	3	25.402	25.398	0.300	25.704	25.105
11	060	1	25.993	25.993	0.000	25.993	25.993
11	080	2	25.877	25.877	0.657	26.341	25.412
11	100	3	26.774	26.757	0.490	27.273	26.293
11	125	1	27.039	27.039	0.000	27.039	27.039
11	150	1	27.218	27.218	0.000	27.218	27.218
11	200	2	27.352	27.352	0.066	27.399	27.306
11	250	2	27.350	27.350	0.017	27.362	27.338
11	300	2	27.432	27.432	0.024	27.449	27.415
12	000	2	24.077	24.077	2.302	25.705	22.449
12	004	1	25.661	25.661	0.000	25.661	25.661
12	008	1	25.659	25.659	0.000	25.659	25.659
12	012	2	25.386	25.386	0.389	25.661	25.111
12	020	2	25.905	25.905	0.288	26.109	25.701
12	030	1	25.826	25.826	0.000	25.826	25.826
12	040	2	26.301	26.301	0.501	26.655	25.946
12	050	1	26.101	26.101	0.000	26.101	26.101
12	080	2	26.845	26.846	0.705	27.344	26.347
12	100	1	26.518	26.518	0.000	26.518	26.518
12	125	1	27.414	27.414	0.000	27.414	27.414
12	150	1	26.964	26.964	0.000	26.964	26.964
12	200	2	27.280	27.280	0.351	27.529	27.032
12	250	1	27.099	27.099	0.000	27.099	27.099
12	300	2	27.282	27.282	0.202	27.424	27.139

## RAUØYBASSENGET (VN1) OKSYGEN (ml/l)

Mnd	Dyp	N(år)	Middel	Median	Stdev	Max	Min
01	000	3	7.36	7.60	0.71	7.92	6.57
01	004	4	7.43	7.51	0.39	7.81	6.89
01	008	2	7.37	7.37	0.15	7.48	7.27
01	012	4	7.18	7.35	0.59	7.68	6.35
01	016	1	7.73	7.73	0.00	7.73	7.73
01	020	4	6.59	6.65	0.22	6.80	6.29
01	030	4	6.02	6.03	0.28	6.32	5.72
01	040	2	5.79	5.79	0.40	6.08	5.51
01	050	4	5.99	5.89	0.34	6.46	5.71
01	060	3	5.82	5.75	0.16	6.01	5.71
01	080	3	6.04	6.00	0.43	6.49	5.64
01	100	3	5.70	5.60	0.67	6.41	5.08
01	125	1	6.36	6.36	0.00	6.36	6.36
01	150	2	5.61	5.61	0.16	5.73	5.50
01	200	4	5.31	5.31	0.32	5.70	4.92
01	250	1	4.75	4.75	0.00	4.75	4.75
01	300	4	5.26	5.33	0.35	5.60	4.77
02	000	6	7.80	7.92	0.52	8.25	6.84
02	004	5	7.75	7.64	0.21	8.05	7.56
02	008	5	7.34	7.62	0.61	7.76	6.28
02	012	6	6.83	7.15	0.85	7.48	5.30
02	016	2	6.44	6.44	1.44	7.46	5.43
02	020	5	6.55	6.68	0.82	7.43	5.36
02	030	4	6.67	6.82	0.39	6.93	6.10
02	040	4	6.34	6.45	0.40	6.68	5.78
02	050	5	6.07	6.16	0.28	6.32	5.60
02	060	1	5.79	5.79	0.00	5.79	5.79
02	080	4	6.13	6.12	0.35	6.52	5.78
02	100	5	6.20	6.18	0.08	6.33	6.13
02	125	2	5.87	5.87	0.13	5.96	5.78
02	150	1	6.30	6.30	0.00	6.30	6.30
02	200	6	5.53	5.57	0.37	5.98	4.91
02	250	1	6.39	6.39	0.00	6.39	6.39
02	300	6	5.54	5.57	0.39	6.14	4.93
02	350	1	4.68	4.68	0.00	4.68	4.68
03	000	10	8.55	8.61	0.64	9.85	7.78
03	004	9	8.57	8.62	0.66	9.59	7.62
03	008	6	7.75	7.94	0.91	8.75	6.28
03	012	10	7.61	7.81	0.75	8.60	6.10
03	016	5	6.95	7.00	0.80	7.90	5.99
03	020	10	7.26	7.44	0.81	8.40	5.78
03	030	9	6.70	6.54	0.68	7.70	5.90
03	040	4	6.26	6.24	0.27	6.57	5.97
03	050	10	6.16	6.22	0.41	6.80	5.48
03	060	3	5.39	5.56	0.87	6.16	4.45
03	080	6	6.04	6.20	0.48	6.40	5.09
03	100	10	6.08	6.20	0.39	6.40	5.16
03	125	1	6.35	6.35	0.00	6.35	6.35
03	150	6	6.10	6.14	0.46	6.70	5.31
03	200	10	5.81	5.95	0.56	6.30	4.42
03	250	2	5.79	5.79	0.97	6.48	5.11
03	300	8	5.75	5.73	0.44	6.41	5.24
03	350	3	5.45	5.23	0.90	6.44	4.69

## RAUØYBASSENGET (VN1) OKSYGEN (ml/l)

Mnd	Dyp	N(år)	Middel	Median	Stdev	Max	Min
04	000	10	8.08	8.20	0.38	8.59	7.34
04	004	10	8.18	8.27	0.62	8.90	7.00
04	008	5	7.70	7.98	0.74	8.54	6.91
04	012	11	7.87	8.20	0.86	8.93	6.17
04	016	4	8.11	8.31	0.94	9.03	6.80
04	020	10	7.12	6.84	1.01	9.15	5.70
04	030	7	6.58	6.50	0.80	8.20	5.80
04	040	2	6.08	6.08	0.18	6.21	5.95
04	050	9	6.41	6.30	0.41	7.20	6.00
04	060	1	6.32	6.32	0.00	6.32	6.32
04	080	7	6.31	6.30	0.28	6.80	5.88
04	100	9	6.24	6.41	0.32	6.50	5.71
04	125	2	6.51	6.51	0.20	6.65	6.37
04	150	6	6.51	6.50	0.41	7.20	6.00
04	200	10	6.15	6.11	0.27	6.60	5.80
04	250	1	6.35	6.35	0.00	6.35	6.35
04	300	10	5.97	6.05	0.45	6.58	5.36
04	350	1	5.51	5.51	0.00	5.51	5.51
05	000	10	7.08	7.13	0.30	7.44	6.43
05	004	9	7.15	7.40	0.61	7.70	5.72
05	008	3	7.20	7.24	0.22	7.39	6.96
05	012	10	7.11	7.17	0.43	7.80	6.26
05	016	3	6.46	7.10	1.20	7.20	5.08
05	020	10	6.51	6.55	0.59	7.50	5.61
05	030	8	6.52	6.50	0.39	7.13	5.99
05	040	4	6.10	6.06	0.29	6.48	5.78
05	050	9	6.09	6.10	0.41	6.77	5.52
05	060	3	5.75	5.75	0.36	6.11	5.39
05	080	8	5.88	5.94	0.37	6.30	5.36
05	100	8	5.88	5.85	0.39	6.50	5.39
05	125	2	6.01	6.01	0.08	6.07	5.95
05	150	6	6.11	6.15	0.32	6.42	5.56
05	200	9	5.72	5.92	0.81	6.40	3.73
05	250	2	5.85	5.85	0.51	6.21	5.49
05	300	10	5.76	5.80	0.65	6.70	4.74
05	350	2	5.42	5.42	0.88	6.04	4.80
06	000	10	6.79	6.73	0.55	8.05	6.16
06	004	9	6.74	6.65	0.48	7.64	6.04
06	008	6	6.58	6.54	0.52	7.36	5.84
06	012	10	6.29	6.34	0.32	6.72	5.82
06	016	5	5.92	6.34	1.25	6.91	3.74
06	020	10	6.32	6.24	0.33	6.82	5.72
06	030	7	6.07	6.15	0.30	6.46	5.49
06	040	6	6.01	6.05	0.32	6.33	5.52
06	050	9	5.84	5.88	0.48	6.47	5.20
06	060	3	5.82	5.74	0.37	6.22	5.50
06	080	9	5.68	5.77	0.38	6.10	5.11
06	100	8	5.84	5.83	0.27	6.18	5.39
06	125	3	5.97	5.86	0.25	6.26	5.79
06	150	5	6.00	5.88	0.29	6.38	5.72
06	200	9	6.02	6.02	0.29	6.40	5.57
06	250	1	6.27	6.27	0.00	6.27	6.27
06	300	9	5.47	6.02	1.10	6.57	3.21
06	350	2	5.04	5.04	1.39	6.02	4.06

## RAUØYBASSENGET (VN1) OKSYGEN (ml/l)

Mnd	Dyp	N(år)	Middel	Median	Stdev	Max	Min
07	000	5	6.04	6.07	0.58	6.60	5.35
07	004	3	5.88	5.80	0.48	6.40	5.45
07	008	1	4.86	4.86	0.00	4.86	4.86
07	012	5	5.72	5.98	0.49	6.20	5.02
07	016	1	5.28	5.28	0.00	5.28	5.28
07	020	5	5.72	5.90	0.49	6.28	5.16
07	030	4	5.78	5.90	0.31	6.00	5.32
07	040	3	5.78	5.84	0.37	6.12	5.38
07	050	4	5.48	5.80	0.88	6.10	4.20
07	060	1	5.13	5.13	0.00	5.13	5.13
07	080	4	5.52	5.39	0.41	6.10	5.20
07	100	4	5.58	5.60	0.23	5.81	5.30
07	125	2	5.39	5.39	0.21	5.54	5.24
07	150	1	5.50	5.50	0.00	5.50	5.50
07	200	5	5.86	5.90	0.20	6.10	5.61
07	250	1	5.47	5.47	0.00	5.47	5.47
07	300	5	5.52	5.69	0.64	6.20	4.82
07	350	1	4.49	4.49	0.00	4.49	4.49
08	000	7	5.83	5.92	0.22	5.99	5.44
08	004	7	5.66	5.73	0.21	5.91	5.38
08	008	6	5.60	5.69	0.23	5.77	5.16
08	012	7	5.23	5.25	0.42	5.61	4.34
08	016	4	5.25	5.21	0.15	5.46	5.13
08	020	7	5.34	5.40	0.21	5.60	5.02
08	030	5	5.23	5.12	0.25	5.60	4.97
08	040	4	5.37	5.37	0.30	5.74	5.00
08	050	7	5.20	5.20	0.32	5.60	4.65
08	060	4	5.31	5.25	0.25	5.67	5.08
08	080	7	5.39	5.33	0.29	5.95	5.07
08	100	7	5.20	5.15	0.44	5.74	4.50
08	150	5	5.59	5.52	0.51	6.30	4.99
08	200	7	5.82	5.96	0.39	6.30	5.23
08	250	3	5.83	5.96	0.41	6.16	5.37
08	300	6	5.56	5.76	0.65	6.03	4.28
08	350	2	4.96	4.96	1.30	5.88	4.04
09	000	3	6.05	6.02	0.13	6.20	5.94
09	004	3	6.14	6.15	0.17	6.30	5.96
09	008	2	5.85	5.85	0.18	5.98	5.73
09	012	3	5.88	5.88	0.32	6.20	5.57
09	016	1	5.10	5.10	0.00	5.10	5.10
09	020	3	5.77	5.82	0.76	6.50	4.98
09	030	3	5.48	5.57	0.48	5.90	4.96
09	040	1	4.92	4.92	0.00	4.92	4.92
09	050	3	5.34	5.30	0.49	5.85	4.87
09	060	1	4.94	4.94	0.00	4.94	4.94
09	080	3	5.33	5.40	0.40	5.68	4.90
09	100	3	5.31	5.30	0.36	5.67	4.96
09	150	1	4.94	4.94	0.00	4.94	4.94
09	200	3	5.60	5.50	0.52	6.16	5.14
09	250	1	4.98	4.98	0.00	4.98	4.98
09	300	3	5.59	6.15	1.19	6.40	4.23
09	350	1	3.90	3.90	0.00	3.90	3.90

## RAUØYBASSENGET (VN1) OKSYGEN (ml/l)

Mnd	Dyp	N(år)	Middel	Median	Stdev	Max	Min
10	000	7	6.32	6.40	0.50	6.83	5.36
10	004	7	6.25	6.30	0.58	7.00	5.20
10	008	3	5.42	5.62	0.36	5.63	5.00
10	012	7	5.60	5.33	0.47	6.20	5.16
10	016	2	5.22	5.22	0.39	5.50	4.95
10	020	7	5.43	5.40	0.40	6.00	4.93
10	030	7	5.35	5.34	0.35	6.00	4.95
10	040	4	5.12	5.12	0.04	5.16	5.07
10	050	7	5.25	5.06	0.36	5.90	4.95
10	060	3	5.11	5.18	0.16	5.22	4.93
10	080	5	5.25	5.30	0.32	5.60	4.81
10	100	7	5.18	5.29	0.42	5.63	4.60
10	125	2	5.07	5.07	0.31	5.29	4.85
10	150	6	5.35	5.45	0.33	5.70	4.93
10	200	7	5.43	5.40	0.30	5.78	5.08
10	250	4	5.64	5.74	0.28	5.85	5.24
10	300	6	5.38	5.58	0.57	6.00	4.58
10	350	1	4.01	4.01	0.00	4.01	4.01
11	000	4	6.63	6.56	0.47	7.25	6.16
11	004	4	6.60	6.54	0.42	7.14	6.18
11	008	4	6.47	6.34	0.42	7.05	6.16
11	012	4	6.36	6.27	0.50	7.04	5.85
11	016	2	6.20	6.20	0.15	6.31	6.10
11	020	4	5.86	5.83	0.38	6.33	5.43
11	030	2	5.62	5.62	0.17	5.74	5.50
11	040	2	5.26	5.26	0.22	5.42	5.11
11	050	3	5.21	5.23	0.55	5.74	4.65
11	060	1	5.29	5.29	0.00	5.29	5.29
11	080	2	5.24	5.24	0.21	5.39	5.10
11	100	3	5.00	4.97	0.24	5.25	4.78
11	125	1	4.52	4.52	0.00	4.52	4.52
11	150	1	4.81	4.81	0.00	4.81	4.81
11	200	2	5.32	5.32	0.50	5.67	4.96
11	250	2	5.18	5.18	0.41	5.47	4.89
11	300	2	5.04	5.04	0.95	5.72	4.37
12	000	2	6.53	6.53	0.43	6.84	6.23
12	004	1	6.19	6.19	0.00	6.19	6.19
12	008	1	6.12	6.12	0.00	6.12	6.12
12	012	2	6.23	6.23	0.16	6.35	6.12
12	020	2	5.69	5.69	0.51	6.05	5.33
12	030	1	5.98	5.98	0.00	5.98	5.98
12	040	2	5.46	5.46	0.68	5.94	4.98
12	050	1	5.77	5.77	0.00	5.77	5.77
12	060	1	5.73	5.73	0.00	5.73	5.73
12	080	2	5.27	5.27	0.35	5.52	5.02
12	100	1	5.14	5.14	0.00	5.14	5.14
12	125	1	5.17	5.17	0.00	5.17	5.17
12	150	1	4.71	4.71	0.00	4.71	4.71
12	200	2	5.10	5.10	0.25	5.28	4.92
12	250	1	4.85	4.85	0.00	4.85	4.85
12	300	2	4.69	4.69	0.70	5.18	4.19

## RAUØYBASSENGET (VN1) OKSYGENMETNING (%)

Mnd	Dyp	N(år)	Middel	Median	Stdev	Max	Min
01	000	3	93.3	95.0	6.7	99.0	86.0
01	004	4	95.5	96.5	2.4	97.0	92.0
01	008	2	95.0	95.0	0.0	95.0	95.0
01	012	4	94.5	96.0	3.0	96.0	90.0
01	016	1	97.0	97.0	0.0	97.0	97.0
01	020	4	91.6	91.0	3.1	96.0	88.5
01	030	4	87.4	87.2	3.0	91.0	84.0
01	040	2	84.5	84.5	2.1	86.0	83.0
01	050	4	89.5	88.5	3.3	94.0	87.0
01	060	3	86.7	87.0	0.6	87.0	86.0
01	080	3	89.0	89.0	4.0	93.0	85.0
01	100	3	84.3	84.0	7.5	92.0	77.0
01	125	1	91.0	91.0	0.0	91.0	91.0
01	150	2	82.5	82.5	2.1	84.0	81.0
01	200	4	77.4	76.0	5.4	85.0	72.5
01	250	1	70.0	70.0	0.0	70.0	70.0
01	300	4	75.9	75.0	6.1	84.0	69.5
02	000	6	94.2	94.0	2.4	98.3	91.0
02	004	5	94.0	94.0	3.7	97.0	88.0
02	008	5	93.4	96.0	7.8	100.0	80.0
02	012	6	90.2	93.1	9.2	99.0	73.0
02	016	2	91.5	91.5	14.8	102.0	81.0
02	020	5	90.2	93.0	6.3	97.0	81.0
02	030	4	91.6	92.7	4.1	95.0	86.0
02	040	4	90.2	91.5	3.6	93.0	85.0
02	050	5	88.4	90.0	3.8	91.0	82.0
02	060	1	83.5	83.5	0.0	83.5	83.5
02	080	4	89.1	89.5	4.6	93.0	84.3
02	100	5	90.0	90.0	1.9	93.0	88.0
02	125	2	85.3	85.3	1.8	86.5	84.0
02	150	1	90.5	90.5	0.0	90.5	90.5
02	200	6	80.6	81.5	5.0	86.7	72.0
02	250	1	92.0	92.0	0.0	92.0	92.0
02	300	6	80.3	80.9	5.4	88.0	72.0
02	350	1	68.0	68.0	0.0	68.0	68.0
03	000	10	102.9	101.5	5.9	117.0	97.0
03	004	9	104.5	102.5	6.6	118.0	98.0
03	008	6	97.3	99.5	7.0	105.0	86.0
03	012	10	97.2	98.8	5.8	103.0	85.0
03	016	5	92.5	94.0	4.7	97.0	85.5
03	020	10	95.9	97.0	6.3	106.0	85.0
03	030	9	92.2	90.0	4.9	100.0	87.0
03	040	4	89.2	89.5	3.3	93.0	85.0
03	050	10	88.4	90.0	5.2	95.0	79.5
03	060	3	77.5	80.5	13.3	89.0	63.0
03	080	6	86.7	89.0	7.3	92.0	72.0
03	100	10	87.8	89.0	5.9	92.5	73.0
03	125	1	91.0	91.0	0.0	91.0	91.0
03	150	6	87.9	88.8	6.6	96.0	76.0
03	200	10	84.2	86.5	8.0	90.0	63.0
03	250	2	83.2	83.2	13.1	92.5	74.0
03	300	8	83.1	83.5	6.3	91.5	75.5
03	350	3	78.0	75.0	12.8	92.0	67.0

## RAUØYBASSETGET (VN1) OKSYGENMETNING (%)

Mnd	Dyp	N(år)	Midde1	Median	Stdev	Max	Min
04	000	10	104.5	103.0	4.7	115.0	98.0
04	004	10	105.6	104.5	7.1	117.0	95.0
04	008	5	99.9	102.0	4.9	105.0	94.3
04	012	11	101.5	103.0	7.8	113.0	86.7
04	016	4	104.2	104.5	9.0	114.0	94.0
04	020	10	95.8	93.5	9.2	116.0	82.3
04	030	7	91.1	92.0	5.7	101.0	84.0
04	040	2	87.2	87.2	1.8	88.5	86.0
04	050	9	90.1	90.0	3.2	96.0	86.0
04	060	1	90.0	90.0	0.0	90.0	90.0
04	080	7	90.1	90.0	2.9	94.0	85.0
04	100	9	89.8	92.0	4.3	93.0	83.0
04	125	2	92.5	92.5	2.1	94.0	91.0
04	150	6	92.9	92.3	5.0	102.0	87.0
04	200	10	88.7	89.0	3.6	93.0	84.0
04	250	1	91.0	91.0	0.0	91.0	91.0
04	300	10	86.1	87.0	6.0	95.0	77.0
04	350	1	80.0	80.0	0.0	80.0	80.0
05	000	10	102.6	103.0	4.7	109.0	95.0
05	004	9	102.4	104.0	8.7	112.0	85.0
05	008	3	101.3	101.0	0.6	102.0	101.0
05	012	10	100.4	101.0	6.2	108.0	86.0
05	016	3	89.0	98.0	16.5	99.0	70.0
05	020	10	91.8	92.3	8.4	106.0	78.0
05	030	8	91.9	92.0	3.9	98.0	87.0
05	040	4	87.5	86.0	3.0	92.0	86.0
05	050	9	86.3	87.0	4.9	94.0	79.0
05	060	3	82.7	83.0	4.5	87.0	78.0
05	080	8	84.0	85.5	4.6	89.0	78.0
05	100	8	84.6	84.5	5.6	94.0	77.0
05	125	2	86.5	86.5	0.7	87.0	86.0
05	150	6	87.8	89.0	3.7	91.0	81.0
05	200	9	82.3	85.0	11.9	92.0	53.0
05	250	2	84.5	84.5	6.4	89.0	80.0
05	300	10	82.8	84.5	9.4	95.0	68.0
05	350	2	78.0	78.0	12.7	87.0	69.0
06	000	10	108.9	107.2	7.9	125.0	96.0
06	004	9	106.7	107.0	7.3	118.0	97.0
06	008	6	100.9	101.3	5.7	107.0	90.5
06	012	10	95.6	95.5	3.9	100.0	90.0
06	016	5	88.2	92.0	17.5	102.0	58.0
06	020	9	94.3	96.0	6.8	106.0	84.0
06	030	7	88.5	91.0	5.4	95.3	80.0
06	040	6	86.9	86.0	6.1	96.0	78.0
06	050	9	84.0	84.0	7.5	98.0	75.0
06	060	3	84.8	82.0	6.7	92.5	80.0
06	080	9	81.7	83.0	4.8	88.0	74.0
06	100	8	83.9	84.0	3.4	88.7	78.5
06	125	3	85.3	83.0	4.0	90.0	83.0
06	150	5	85.9	84.0	4.1	91.0	81.0
06	200	9	86.3	86.0	3.8	91.0	79.0
06	250	1	90.0	90.0	0.0	90.0	90.0
06	300	9	78.2	86.0	15.5	93.0	46.0
06	350	2	71.5	71.5	19.1	85.0	58.0

## RAUØYBASSENGET (VN1) OKSYGENMETNING (%)

Mnd	Dyp	N(år)	Middel	Median	Stdev	Max	Min
07	000	5	102.5	106.0	6.3	109.0	95.0
07	004	3	98.8	95.5	6.2	106.0	95.0
07	008	1	83.0	83.0	0.0	83.0	83.0
07	012	5	97.7	101.0	9.6	106.0	81.5
07	016	1	86.0	86.0	0.0	86.0	86.0
07	020	5	95.2	93.0	8.5	107.0	84.0
07	030	4	91.5	91.0	6.4	98.0	86.0
07	040	3	85.7	84.0	6.7	93.0	80.0
07	050	4	83.2	87.5	16.7	97.0	61.0
07	060	1	74.5	74.5	0.0	74.5	74.5
07	080	4	80.0	78.5	5.6	88.0	75.0
07	100	4	80.9	81.0	3.1	84.0	77.5
07	125	2	78.0	78.0	4.2	81.0	75.0
07	150	1	80.5	80.5	0.0	80.5	80.5
07	200	5	84.7	84.0	3.2	88.0	81.0
07	250	1	80.0	80.0	0.0	80.0	80.0
07	300	5	79.3	81.0	9.7	89.0	68.0
07	350	1	63.0	63.0	0.0	63.0	63.0
08	000	7	100.3	101.0	3.0	104.0	94.0
08	004	7	98.9	99.5	3.4	103.0	93.0
08	008	6	98.2	98.5	4.9	105.0	90.0
08	012	7	90.7	92.0	7.1	96.5	75.5
08	016	4	90.8	90.5	1.7	93.0	89.0
08	020	7	92.1	91.0	3.9	99.0	87.0
08	030	5	89.4	88.0	3.8	94.0	86.0
08	040	4	89.1	89.8	3.8	93.0	84.0
08	050	7	83.4	84.0	6.0	90.0	74.0
08	060	4	82.8	83.0	3.3	86.0	79.0
08	080	7	80.1	78.0	4.1	86.0	76.0
08	100	7	75.4	74.0	6.6	84.0	65.0
08	150	5	80.5	78.0	6.5	90.0	73.5
08	200	7	83.3	85.0	5.2	90.0	76.0
08	250	3	83.8	85.5	5.2	88.0	78.0
08	300	6	79.3	82.0	8.6	85.0	62.0
08	350	2	70.0	70.0	18.4	83.0	57.0
09	000	3	102.5	99.0	6.5	110.0	98.5
09	004	3	103.0	101.0	4.4	108.0	100.0
09	008	2	101.5	101.5	4.9	105.0	98.0
09	012	3	100.7	102.0	4.2	104.0	96.0
09	016	1	89.0	89.0	0.0	89.0	89.0
09	020	3	98.5	100.0	11.3	109.0	86.5
09	030	3	93.0	93.0	7.0	100.0	86.0
09	040	1	82.5	82.5	0.0	82.5	82.5
09	050	3	86.2	89.0	5.8	90.0	79.5
09	060	1	77.0	77.0	0.0	77.0	77.0
09	080	3	79.5	81.0	4.4	83.0	74.5
09	100	3	78.3	79.0	4.0	82.0	74.0
09	150	1	72.5	72.5	0.0	72.5	72.5
09	200	3	81.8	81.0	6.8	89.0	75.5
09	250	1	73.0	73.0	0.0	73.0	73.0
09	300	3	81.0	88.0	17.6	94.0	61.0
09	350	1	56.0	56.0	0.0	56.0	56.0



## RAUØYBASSET (VN1) OKSYGENMETNING (%)

Mnd	Dyp	N(år)	Middeļ	Median	Stdev	Max	Min
10	000	7	96.5	98.0	8.6	107.0	84.0
10	004	7	98.4	98.0	10.3	117.0	85.0
10	008	3	87.3	87.0	4.5	92.0	83.0
10	012	7	91.0	89.0	6.0	99.0	83.0
10	016	2	88.0	88.0	7.1	93.0	83.0
10	020	7	89.3	88.0	6.1	101.0	83.0
10	030	7	87.9	87.0	3.8	94.0	84.0
10	040	4	84.4	84.3	1.4	86.0	83.0
10	050	7	84.5	82.0	6.8	95.0	78.0
10	060	3	81.3	82.0	5.0	86.0	76.0
10	080	5	80.9	79.0	8.3	94.0	71.5
10	100	7	77.1	78.0	6.4	84.0	68.0
10	125	2	76.5	76.5	4.9	80.0	73.0
10	150	6	78.8	80.0	4.4	83.0	73.0
10	200	7	79.2	79.0	3.5	83.0	75.0
10	250	4	81.5	82.5	3.3	84.0	77.0
10	300	6	77.6	80.5	7.9	86.0	66.5
10	350	1	58.0	58.0	0.0	58.0	58.0
11	000	4	95.1	96.0	5.7	101.0	87.5
11	004	4	94.8	96.5	4.6	98.0	88.0
11	008	4	94.1	95.5	3.8	97.0	88.5
11	012	4	94.4	96.0	4.7	98.0	87.5
11	016	2	96.5	96.5	0.7	97.0	96.0
11	020	4	90.1	89.8	6.7	98.0	83.0
11	030	2	87.5	87.5	0.7	88.0	87.0
11	040	2	83.0	83.0	2.8	85.0	81.0
11	050	3	83.7	83.0	8.0	92.0	76.0
11	060	1	85.0	85.0	0.0	85.0	85.0
11	080	2	82.5	82.5	4.9	86.0	79.0
11	100	3	75.7	75.0	3.1	79.0	73.0
11	125	1	67.0	67.0	0.0	67.0	67.0
11	150	1	71.5	71.5	0.0	71.5	71.5
11	200	2	77.2	77.2	5.3	81.0	73.5
11	250	2	76.0	76.0	5.7	80.0	72.0
11	300	2	72.8	72.8	13.1	82.0	63.5
12	000	2	86.5	86.5	6.4	91.0	82.0
12	004	1	91.0	91.0	0.0	91.0	91.0
12	008	1	90.0	90.0	0.0	90.0	90.0
12	012	2	88.5	88.5	2.1	90.0	87.0
12	020	2	85.5	85.5	4.9	89.0	82.0
12	030	1	89.0	89.0	0.0	89.0	89.0
12	040	2	82.5	82.5	9.2	89.0	76.0
12	050	1	88.0	88.0	0.0	88.0	88.0
12	080	2	79.0	79.0	7.1	84.0	74.0
12	100	1	78.0	78.0	0.0	78.0	78.0
12	125	1	76.0	76.0	0.0	76.0	76.0
12	150	1	69.0	69.0	0.0	69.0	69.0
12	200	2	74.0	74.0	2.8	76.0	72.0
12	250	1	71.0	71.0	0.0	71.0	71.0
12	300	2	68.5	68.5	10.6	76.0	61.0

## FÆRDER/TORBJØRNSKJÆR TEMPERATUR

Mnd	Dyp	N(år)	Midde1	Median	Stdev	Max	Min
01	000	3	1.94	2.10	0.67	2.52	1.20
01	004	3	2.75	2.30	1.83	4.76	1.19
01	008	2	3.72	3.72	2.04	5.16	2.28
01	012	3	3.14	2.37	1.95	5.35	1.69
01	020	3	4.60	4.39	1.22	5.91	3.50
01	030	3	6.43	6.18	0.87	7.40	5.72
01	040	2	6.81	6.81	1.14	7.62	6.01
01	050	3	6.50	6.04	1.19	7.85	5.60
01	060	2	7.03	7.03	1.51	8.10	5.96
01	080	3	6.72	6.02	1.30	8.22	5.91
01	100	3	6.85	6.24	1.16	8.19	6.12
01	125	1	5.98	5.98	0.00	5.98	5.98
01	150	3	6.95	7.11	0.82	7.68	6.06
01	200	2	6.26	6.26	0.01	6.27	6.25
01	250	1	6.37	6.37	0.00	6.37	6.37
01	300	2	6.29	6.29	0.49	6.64	5.94
01	400	2	6.47	6.47	1.07	7.23	5.72
01	450	1	5.42	5.42	0.00	5.42	5.42
02	000	7	1.28	2.00	1.76	3.38	-1.20
02	004	6	1.07	1.05	1.56	3.05	-.86
02	008	4	1.41	1.15	1.41	3.34	0.00
02	012	7	3.09	3.22	1.05	4.61	1.57
02	016	2	3.56	3.56	1.23	4.43	2.69
02	020	6	4.04	4.05	1.19	5.39	2.71
02	030	6	4.69	4.86	1.19	6.43	3.02
02	040	2	4.79	4.79	0.38	5.06	4.52
02	050	6	5.79	6.05	1.10	6.96	4.09
02	060	1	5.60	5.60	0.00	5.60	5.60
02	080	4	5.83	5.80	0.48	6.44	5.27
02	100	6	6.14	6.19	0.58	6.84	5.44
02	125	1	6.03	6.03	0.00	6.03	6.03
02	150	2	6.08	6.08	0.22	6.24	5.93
02	200	5	6.32	6.49	0.42	6.79	5.86
02	250	2	6.16	6.16	0.72	6.67	5.65
02	300	5	6.53	6.67	0.39	6.93	5.92
02	400	6	6.53	6.58	0.33	7.00	6.07
03	000	7	1.14	0.80	1.11	2.30	-.10
03	004	7	1.11	1.54	1.12	2.16	-.45
03	008	5	2.17	2.11	1.46	4.30	0.18
03	012	7	2.06	2.20	1.36	4.67	0.52
03	016	2	3.40	3.40	2.56	5.21	1.59
03	020	7	3.44	3.08	1.03	5.23	2.17
03	030	4	4.42	4.41	1.02	5.64	3.23
03	040	2	5.15	5.15	0.45	5.47	4.83
03	050	7	5.54	5.65	0.83	6.98	4.51
03	060	3	5.75	5.73	0.12	5.88	5.65
03	080	5	5.74	5.66	0.39	6.34	5.27
03	100	7	6.08	5.95	0.55	6.90	5.50
03	125	1	5.89	5.89	0.00	5.89	5.89
03	150	4	5.80	5.58	0.67	6.75	5.28
03	200	5	5.80	5.85	0.83	6.89	4.74
03	250	1	5.97	5.97	0.00	5.97	5.97
03	300	4	5.82	5.76	0.82	6.87	4.89
03	350	1	5.46	5.46	0.00	5.46	5.46
03	400	4	6.06	6.03	0.17	6.29	5.90

## FÆRDER/TORBJØRNSKJÆR TEMPERATUR

Mnd	Dyp	N(år)	Midde1	Median	Stdev	Max	Min
04	000	10	4.67	4.17	1.39	7.61	3.20
04	004	8	4.29	4.14	0.88	5.64	2.96
04	008	5	4.11	3.98	0.46	4.92	3.79
04	012	10	4.04	3.91	0.83	5.39	2.72
04	016	3	4.70	4.33	0.84	5.66	4.11
04	020	10	4.55	4.36	1.00	6.38	2.64
04	030	8	4.86	4.91	1.07	6.09	3.09
04	040	2	5.80	5.80	0.11	5.88	5.73
04	050	8	4.87	4.82	0.80	6.10	3.87
04	060	1	5.85	5.85	0.00	5.85	5.85
04	080	6	5.72	5.76	0.44	6.15	5.01
04	100	9	5.67	5.91	0.70	6.59	4.60
04	125	1	5.89	5.89	0.00	5.89	5.89
04	150	5	6.05	6.07	0.51	6.70	5.30
04	200	5	5.63	5.84	0.83	6.72	4.75
04	250	2	6.07	6.07	0.25	6.25	5.89
04	300	4	6.17	6.13	0.49	6.78	5.64
04	350	1	6.00	6.00	0.00	6.00	6.00
04	400	4	5.94	6.15	0.61	6.39	5.05
04	450	1	6.63	6.63	0.00	6.63	6.63
05	000	9	10.09	10.20	1.94	12.90	7.00
05	004	8	9.18	8.92	1.95	11.98	6.14
05	008	4	7.79	7.82	1.69	9.77	5.74
05	012	9	7.22	7.31	1.86	9.94	4.38
05	016	1	5.24	5.24	0.00	5.24	5.24
05	020	9	5.83	5.93	1.15	7.88	4.26
05	030	8	5.50	5.58	0.95	7.12	4.18
05	040	2	6.69	6.69	1.15	7.50	5.88
05	050	7	5.31	5.42	0.60	6.06	4.33
05	060	1	5.87	5.87	0.00	5.87	5.87
05	080	6	5.97	5.94	0.73	6.92	4.99
05	100	7	5.71	5.45	0.66	6.87	4.96
05	125	1	6.79	6.79	0.00	6.79	6.79
05	150	5	6.09	5.91	0.62	7.09	5.55
05	200	4	5.52	5.54	0.57	6.06	4.93
05	300	3	6.04	6.11	0.86	6.86	5.14
05	350	1	6.45	6.45	0.00	6.45	6.45
05	400	4	5.67	5.61	0.70	6.50	4.97
06	000	10	15.91	15.40	2.63	21.19	11.50
06	004	9	13.83	14.38	2.31	18.71	11.45
06	008	6	12.71	12.72	1.09	14.53	11.52
06	012	10	11.19	10.99	1.90	13.69	7.02
06	016	4	11.18	11.33	1.98	13.26	8.82
06	020	10	9.33	9.10	2.22	12.92	5.66
06	030	9	8.21	7.46	1.62	10.53	5.66
06	040	7	7.44	7.15	1.40	9.13	5.72
06	050	9	6.50	6.46	0.78	8.19	5.74
06	060	4	6.69	6.92	0.71	7.25	5.67
06	080	5	6.36	6.38	0.69	7.15	5.66
06	100	9	6.38	6.47	0.58	7.17	5.51
06	125	4	6.59	6.45	0.38	7.13	6.31
06	150	5	6.63	6.58	0.51	7.13	5.90
06	200	10	6.35	6.37	0.45	7.13	5.80
06	250	2	6.52	6.52	0.57	6.93	6.12
06	300	9	6.10	5.92	0.55	6.94	5.38
06	350	3	6.37	6.18	0.48	6.92	6.02
06	400	7	6.07	5.85	0.66	6.88	5.26
06	450	3	6.12	6.10	0.71	6.84	5.43

## FÆRDER/TORBJØRNSKJÆR TEMPERATUR

Mnd	Dyp	N(år)	Middel	Median	Stdev	Max	Min
07	000	4	18.47	18.61	2.20	20.79	15.90
07	004	3	16.96	16.14	2.28	19.53	15.20
07	008	1	18.54	18.54	0.00	18.54	18.54
07	012	4	16.27	16.09	1.38	18.11	14.78
07	016	1	15.85	15.85	0.00	15.85	15.85
07	020	4	14.53	14.69	0.90	15.44	13.30
07	030	3	13.83	13.90	0.42	14.21	13.37
07	040	2	10.72	10.72	1.60	11.85	9.59
07	050	3	10.62	11.07	2.22	12.57	8.21
07	060	1	7.87	7.87	0.00	7.87	7.87
07	080	4	8.40	8.38	0.81	9.34	7.49
07	100	3	7.52	7.33	0.36	7.94	7.29
07	125	2	6.78	6.78	0.47	7.11	6.45
07	150	3	7.34	7.19	0.40	7.80	7.04
07	200	2	7.02	7.02	0.25	7.20	6.84
07	250	1	7.19	7.19	0.00	7.19	7.19
07	300	2	6.75	6.75	0.67	7.23	6.28
07	350	1	6.11	6.11	0.00	6.11	6.11
07	400	1	6.90	6.90	0.00	6.90	6.90
07	450	1	6.11	6.11	0.00	6.11	6.11
08	000	7	17.45	17.10	1.78	20.50	14.80
08	004	7	17.29	17.16	1.68	20.61	14.99
08	008	5	16.67	16.70	1.19	18.42	15.21
08	012	6	15.88	15.92	0.87	16.98	14.80
08	016	2	16.24	16.24	0.83	16.83	15.66
08	020	7	15.76	15.49	1.08	17.71	14.74
08	030	7	14.27	13.82	1.44	16.18	12.46
08	040	3	13.47	13.79	0.69	13.94	12.67
08	050	7	10.90	10.27	1.27	12.90	9.61
08	060	2	11.55	11.55	0.40	11.83	11.26
08	080	4	8.63	8.32	1.56	10.68	7.19
08	100	7	7.46	7.32	0.89	8.83	6.63
08	125	1	7.08	7.08	0.00	7.08	7.08
08	150	3	7.39	7.25	0.49	7.93	6.98
08	200	7	6.80	6.89	0.39	7.36	6.19
08	250	2	6.64	6.64	0.11	6.72	6.56
08	300	7	6.34	6.23	0.42	7.03	5.85
08	400	7	6.05	5.88	0.47	6.92	5.47
08	429	1	5.71	5.71	0.00	5.71	5.71
08	450	1	5.75	5.75	0.00	5.75	5.75
09	000	5	14.40	14.13	0.64	15.25	13.80
09	004	5	14.57	14.52	0.51	15.16	14.01
09	008	1	15.04	15.04	0.00	15.04	15.04
09	012	5	15.16	14.91	1.22	16.95	14.01
09	016	1	15.68	15.68	0.00	15.68	15.68
09	020	5	14.60	14.65	0.65	15.54	13.71
09	030	5	14.29	14.55	0.73	15.21	13.36
09	040	1	14.35	14.35	0.00	14.35	14.35
09	050	5	13.21	14.15	2.15	14.83	9.68
09	060	1	11.87	11.87	0.00	11.87	11.87
09	080	4	10.23	10.33	2.27	12.67	7.58
09	100	5	9.33	8.93	1.53	11.16	7.49
09	150	5	7.89	7.89	0.46	8.49	7.36
09	200	2	7.59	7.59	0.78	8.14	7.04
09	300	2	6.84	6.84	0.49	7.19	6.49
09	400	2	6.45	6.45	0.88	7.08	5.83

## FÆRDER/TORBJØRNSKJÆR TEMPERATUR

Mnd	Dyp	N(år)	Middel	Median	Stdev	Max	Min
10	000	3	10.69	11.15	0.94	11.31	9.61
10	004	3	11.03	11.47	0.86	11.58	10.03
10	008	2	11.54	11.54	0.11	11.61	11.46
10	012	3	11.57	11.59	0.74	12.30	10.83
10	016	3	12.66	12.60	1.04	13.73	11.66
10	020	3	12.88	12.80	0.79	13.71	12.14
10	030	2	12.37	12.37	1.18	13.20	11.53
10	040	2	12.07	12.07	1.63	13.22	10.92
10	050	3	12.17	12.94	1.64	13.29	10.29
10	060	2	10.88	10.88	1.46	11.91	9.84
10	080	3	9.66	9.51	0.75	10.47	9.00
10	100	3	8.02	8.42	0.77	8.50	7.13
10	125	1	6.87	6.87	0.00	6.87	6.87
10	150	2	7.09	7.09	0.78	7.65	6.54
10	200	2	7.01	7.01	0.82	7.59	6.43
10	250	2	6.63	6.63	0.32	6.86	6.41
10	300	3	6.77	6.69	0.51	7.31	6.30
10	350	1	6.20	6.20	0.00	6.20	6.20
10	400	2	5.81	5.81	0.58	6.22	5.40
10	450	1	6.24	6.24	0.00	6.24	6.24
11	000	4	9.46	9.00	1.90	12.00	7.82
11	004	4	10.01	9.94	1.72	12.18	7.99
11	008	3	9.46	9.95	1.22	10.36	8.08
11	012	4	10.76	10.30	1.73	13.22	9.21
11	020	4	11.07	11.11	1.39	12.65	9.41
11	030	4	11.07	11.24	1.56	12.72	9.07
11	040	1	9.94	9.94	0.00	9.94	9.94
11	050	4	11.23	11.33	0.64	11.79	10.45
11	060	1	10.25	10.25	0.00	10.25	10.25
11	080	1	9.77	9.77	0.00	9.77	9.77
11	100	4	10.07	10.30	1.32	11.26	8.43
11	125	1	8.82	8.82	0.00	8.82	8.82
11	150	2	7.72	7.72	1.62	8.87	6.58
11	200	4	7.36	7.27	0.94	8.50	6.40
11	250	1	7.82	7.82	0.00	7.82	7.82
11	300	4	6.39	6.27	0.88	7.58	5.46
11	350	1	7.64	7.64	0.00	7.64	7.64
11	400	4	6.13	5.93	0.83	7.29	5.40
12	000	2	2.96	2.96	0.93	3.62	2.30
12	004	1	2.38	2.38	0.00	2.38	2.38
12	012	2	5.42	5.42	1.91	6.77	4.07
12	020	2	6.74	6.74	3.22	9.02	4.46
12	030	1	5.11	5.11	0.00	5.11	5.11
12	040	1	8.27	8.27	0.00	8.27	8.27
12	050	1	6.92	6.92	0.00	6.92	6.92
12	080	2	7.36	7.36	0.04	7.39	7.33
12	150	2	6.97	6.97	0.41	7.26	6.68
12	250	1	6.63	6.63	0.00	6.63	6.63
12	300	1	6.59	6.59	0.00	6.59	6.59
12	400	1	6.61	6.61	0.00	6.61	6.61

## FÆRDER/TORBJØRNSKJÆR SALTHOLDIGHET

Mnd	Dyp	N(år)	Middel	Median	Stdev	Max	Min
01	000	3	27.437	27.320	1.209	28.700	26.290
01	004	3	28.827	28.241	2.728	31.800	26.440
01	008	2	29.522	29.522	3.079	31.700	27.345
01	012	3	28.743	27.568	2.579	31.700	26.960
01	020	3	30.762	30.700	1.159	31.950	29.635
01	030	3	32.671	33.089	0.996	33.390	31.534
01	040	2	33.444	33.444	0.062	33.488	33.400
01	050	3	33.927	33.902	0.441	34.380	33.500
01	060	2	33.904	33.904	0.133	33.998	33.810
01	080	3	34.322	34.247	0.278	34.630	34.090
01	100	3	34.588	34.630	0.275	34.839	34.294
01	125	1	34.411	34.411	0.000	34.411	34.411
01	150	3	34.876	35.070	0.404	35.146	34.411
01	200	2	34.868	34.868	0.455	35.189	34.546
01	250	1	34.603	34.603	0.000	34.603	34.603
01	300	2	35.009	35.009	0.299	35.220	34.797
01	400	2	35.131	35.131	0.100	35.201	35.060
01	450	1	33.157	33.157	0.000	33.157	33.157
02	000	7	27.586	27.218	2.592	31.960	24.010
02	004	6	27.677	27.524	1.286	29.780	25.840
02	008	5	28.420	28.398	1.555	30.160	25.960
02	012	7	30.037	29.912	2.233	32.450	26.660
02	016	2	33.295	33.295	0.304	33.510	33.080
02	020	6	32.250	32.651	1.738	33.710	29.110
02	030	6	32.610	33.390	1.601	33.880	30.540
02	040	2	33.275	33.275	0.587	33.690	32.860
02	050	6	34.003	34.095	0.432	34.652	33.459
02	060	1	33.951	33.951	0.000	33.951	33.951
02	080	4	34.318	34.372	0.245	34.550	33.980
02	100	6	34.688	34.675	0.131	34.878	34.539
02	125	1	34.902	34.902	0.000	34.902	34.902
02	150	2	34.770	34.770	0.070	34.819	34.720
02	200	5	34.796	34.829	0.097	34.917	34.687
02	250	2	34.854	34.854	0.034	34.878	34.830
02	300	5	34.902	34.900	0.130	35.080	34.722
02	400	5	35.061	35.120	0.111	35.170	34.930
03	000	7	25.904	26.109	2.978	31.170	22.330
03	004	7	26.723	27.123	2.646	31.050	22.480
03	008	5	28.704	29.308	3.791	32.620	22.790
03	012	7	29.654	29.869	2.923	33.410	24.010
03	016	2	32.385	32.385	2.213	33.950	30.820
03	020	7	31.747	32.071	2.155	34.331	27.315
03	030	4	33.544	33.687	0.360	33.780	33.020
03	040	2	34.318	34.318	0.089	34.381	34.255
03	050	7	34.465	34.498	0.291	34.737	33.864
03	060	3	34.773	34.715	0.141	34.933	34.670
03	080	5	34.809	34.858	0.209	34.953	34.445
03	100	6	34.932	34.892	0.198	35.230	34.640
03	125	1	34.965	34.965	0.000	34.965	34.965
03	150	4	35.084	35.044	0.136	35.280	34.966
03	200	5	34.865	34.943	0.178	35.039	34.624
03	250	1	35.016	35.016	0.000	35.016	35.016
03	300	4	34.954	35.027	0.175	35.067	34.695
03	350	1	34.709	34.709	0.000	34.709	34.709
03	400	4	35.062	35.043	0.088	35.185	34.978

## FÆRDER/TORBJØRNSKJÆR SALTHOLDIGHET

Mnd	Dyp	N(år)	Middel	Median	Stdev	Max	Min
04	000	10	25.191	24.143	3.962	32.220	20.880
04	004	8	27.333	26.412	3.239	32.490	24.160
04	008	5	28.993	29.767	2.840	32.860	25.470
04	012	10	28.382	27.295	3.688	33.900	24.020
04	016	3	32.878	33.079	1.309	34.075	31.480
04	020	10	32.264	32.206	1.619	34.562	29.730
04	030	8	33.858	33.920	0.563	34.642	32.940
04	040	2	34.561	34.561	0.327	34.793	34.330
04	050	8	34.293	34.400	0.398	34.882	33.680
04	060	1	34.925	34.925	0.000	34.925	34.925
04	080	6	34.704	34.650	0.255	35.030	34.420
04	100	9	34.678	34.565	0.251	35.170	34.457
04	125	1	35.022	35.022	0.000	35.022	35.022
04	150	5	35.019	35.029	0.122	35.210	34.900
04	200	5	34.817	34.823	0.193	35.025	34.573
04	250	2	35.064	35.064	0.023	35.080	35.048
04	300	4	35.026	35.042	0.093	35.120	34.898
04	350	1	34.966	34.966	0.000	34.966	34.966
04	400	4	35.013	35.040	0.114	35.120	34.852
04	450	1	35.099	35.099	0.000	35.099	35.099
05	000	9	23.149	23.238	2.459	25.890	18.620
05	004	8	23.871	23.625	3.062	27.830	19.520
05	008	4	27.299	27.279	4.528	32.420	22.210
05	012	9	28.304	27.754	3.586	33.885	22.070
05	016	1	31.050	31.050	0.000	31.050	31.050
05	020	9	32.141	32.681	2.285	34.591	26.935
05	030	8	33.408	33.610	0.951	34.772	31.845
05	040	2	34.652	34.652	0.230	34.815	34.490
05	050	7	34.290	34.290	0.322	34.831	33.880
05	060	1	34.843	34.843	0.000	34.843	34.843
05	080	6	34.746	34.815	0.180	34.920	34.490
05	100	6	34.884	34.897	0.141	35.080	34.667
05	125	1	34.600	34.600	0.000	34.600	34.600
05	150	4	35.035	34.961	0.178	35.300	34.920
05	200	4	34.563	34.815	0.628	34.992	33.630
05	300	2	34.972	34.972	0.152	35.079	34.864
05	350	1	35.070	35.070	0.000	35.070	35.070
05	400	4	34.957	34.969	0.129	35.079	34.811
06	000	10	20.435	20.271	3.524	26.720	13.770
06	004	9	23.608	21.698	3.516	30.330	19.570
06	008	6	26.183	27.222	3.956	30.540	19.790
06	012	10	28.978	29.598	3.438	33.980	23.000
06	016	4	29.238	30.011	3.620	32.760	24.170
06	020	10	31.974	32.615	2.068	34.281	28.460
06	030	9	33.305	33.149	0.953	34.712	32.130
06	040	7	34.042	33.839	0.617	34.882	33.328
06	050	9	34.312	34.354	0.344	34.961	33.740
06	060	4	34.692	34.647	0.208	34.984	34.492
06	080	6	34.852	34.933	0.264	35.122	34.357
06	100	8	34.846	34.874	0.215	35.169	34.541
06	125	4	34.934	34.953	0.109	35.030	34.800
06	150	5	34.992	34.921	0.151	35.236	34.853
06	200	10	34.994	35.011	0.146	35.295	34.718
06	250	2	34.922	34.922	0.083	34.980	34.863
06	300	9	35.038	35.028	0.155	35.386	34.838
06	350	3	35.062	35.070	0.049	35.107	35.010
06	400	7	35.058	35.039	0.139	35.334	34.888
06	450	3	35.183	35.080	0.196	35.409	35.059

## FÆRDER/TORBJØRNSKJÆR SALTHOLDIGHET

Mnd	Dyp	N(år)	Middel	Median	Stdev	Max	Min
07	000	4	23.464	24.222	3.564	26.915	18.500
07	004	3	23.128	23.226	1.752	24.830	21.330
07	008	1	25.725	25.725	0.000	25.725	25.725
07	012	4	26.839	26.491	1.815	29.325	25.050
07	016	1	30.630	30.630	0.000	30.630	30.630
07	020	4	31.079	30.628	1.289	32.900	30.160
07	030	3	32.157	32.590	0.777	32.620	31.260
07	040	2	33.180	33.180	1.004	33.890	32.470
07	050	3	33.539	33.350	0.491	34.096	33.170
07	060	1	34.145	34.145	0.000	34.145	34.145
07	080	4	34.335	34.366	0.216	34.560	34.050
07	100	3	34.682	34.740	0.118	34.760	34.547
07	125	2	34.567	34.567	0.061	34.610	34.524
07	150	3	34.883	34.810	0.164	35.070	34.768
07	200	2	34.916	34.916	0.190	35.050	34.782
07	250	1	34.886	34.886	0.000	34.886	34.886
07	300	2	35.062	35.062	0.054	35.100	35.023
07	350	1	35.120	35.120	0.000	35.120	35.120
07	400	1	35.034	35.034	0.000	35.034	35.034
07	450	1	35.120	35.120	0.000	35.120	35.120
08	000	7	24.312	24.955	3.729	29.250	18.340
08	004	7	26.615	25.883	2.324	31.130	24.130
08	008	5	27.894	28.961	2.087	29.491	24.410
08	012	6	28.864	29.429	2.630	31.760	24.780
08	016	2	30.007	30.007	2.888	32.049	27.965
08	020	7	31.084	32.170	1.771	32.850	28.349
08	030	7	32.379	33.030	1.597	34.346	30.322
08	040	3	33.184	33.744	0.973	33.747	32.060
08	050	7	33.689	34.075	0.901	34.608	32.030
08	060	2	34.313	34.313	0.155	34.422	34.203
08	080	4	34.456	34.516	0.325	34.784	34.006
08	100	7	34.729	34.716	0.216	34.980	34.345
08	125	1	34.743	34.743	0.000	34.743	34.743
08	150	3	34.871	34.796	0.143	35.035	34.781
08	200	7	34.978	34.937	0.127	35.208	34.824
08	250	2	35.095	35.095	0.243	35.267	34.923
08	300	7	35.045	35.053	0.115	35.267	34.931
08	400	7	35.053	35.079	0.116	35.260	34.895
08	429	1	34.985	34.985	0.000	34.985	34.985
08	450	1	35.260	35.260	0.000	35.260	35.260
09	000	5	29.426	28.490	1.593	32.050	28.280
09	004	5	29.842	29.401	1.448	32.290	28.540
09	008	1	28.360	28.360	0.000	28.360	28.360
09	012	5	31.619	30.983	1.503	33.370	29.870
09	016	1	31.586	31.586	0.000	31.586	31.586
09	020	5	32.319	32.063	1.574	34.420	30.260
09	030	5	32.586	32.452	1.509	34.650	30.680
09	040	1	33.010	33.010	0.000	33.010	33.010
09	050	5	33.493	33.549	1.026	34.960	32.160
09	060	1	34.261	34.261	0.000	34.261	34.261
09	080	4	34.616	34.553	0.295	35.030	34.330
09	100	5	34.757	34.920	0.589	35.250	33.740
09	150	5	35.069	35.190	0.229	35.250	34.700
09	200	2	34.905	34.905	0.007	34.910	34.900
09	300	2	35.023	35.023	0.076	35.077	34.970
09	400	2	35.019	35.019	0.083	35.077	34.960



## FÆRDER/TORBJØRNSKJÆR SALTHOLDIGHET

Mnd	Dyp	N(år)	Midde1	Median	Stdev	Max	Min
10	000	3	28.433	28.999	1.287	29.340	26.960
10	004	3	28.591	28.993	1.230	29.570	27.210
10	008	2	29.299	29.299	0.412	29.590	29.008
10	012	3	29.123	29.640	0.973	29.728	28.000
10	016	3	30.964	30.620	1.262	32.363	29.910
10	020	3	31.807	32.289	1.116	32.600	30.530
10	030	2	33.466	33.466	0.277	33.662	33.270
10	040	2	33.983	33.983	0.555	34.375	33.590
10	050	3	34.213	34.280	0.295	34.468	33.890
10	060	2	34.553	34.553	0.054	34.591	34.515
10	080	3	34.423	34.709	0.551	34.772	33.788
10	100	3	34.944	34.933	0.033	34.981	34.917
10	125	2	35.030	35.030	0.002	35.032	35.029
10	150	3	35.049	35.059	0.019	35.061	35.027
10	200	2	35.064	35.064	0.028	35.083	35.044
10	250	2	35.085	35.085	0.042	35.114	35.055
10	300	3	35.080	35.096	0.034	35.102	35.041
10	350	1	35.051	35.051	0.000	35.051	35.051
10	400	3	35.084	35.091	0.020	35.100	35.062
11	000	4	28.743	28.946	1.858	30.411	26.670
11	004	4	28.868	29.215	1.812	30.382	26.660
11	008	3	30.039	30.000	0.340	30.396	29.720
11	012	4	30.753	30.672	0.441	31.360	30.310
11	020	4	32.519	32.775	1.048	33.380	31.144
11	030	4	32.892	33.150	0.955	33.640	31.626
11	040	1	33.113	33.113	0.000	33.113	33.113
11	050	4	33.610	33.685	0.481	34.110	32.960
11	060	1	33.784	33.784	0.000	33.784	33.784
11	080	1	34.060	34.060	0.000	34.060	34.060
11	100	4	34.469	34.511	0.470	34.921	33.933
11	125	1	31.477	31.477	0.000	31.477	31.477
11	150	2	34.651	34.651	0.183	34.780	34.521
11	200	4	34.842	34.832	0.070	34.935	34.770
11	250	1	35.045	35.045	0.000	35.045	35.045
11	300	4	34.956	34.967	0.115	35.079	34.810
11	350	1	35.071	35.071	0.000	35.071	35.071
11	400	4	34.963	34.965	0.122	35.102	34.820
12	000	2	28.840	28.840	3.168	31.080	26.600
12	004	1	26.670	26.670	0.000	26.670	26.670
12	012	2	32.140	32.140	0.057	32.180	32.100
12	020	2	33.080	33.080	0.410	33.370	32.790
12	030	1	33.260	33.260	0.000	33.260	33.260
12	040	1	34.650	34.650	0.000	34.650	34.650
12	050	1	34.250	34.250	0.000	34.250	34.250
12	080	2	34.815	34.815	0.304	35.030	34.600
12	150	2	34.965	34.965	0.290	35.170	34.760
12	250	1	35.190	35.190	0.000	35.190	35.190
12	300	1	35.190	35.190	0.000	35.190	35.190
12	400	1	35.190	35.190	0.000	35.190	35.190

## FÆRDER/TORBJØRNSKJÆR SIGMA-T

Mnd	Dyp	N(år)	Middele	Median	Stdev	Max	Min
01	000	3	21.917	21.793	0.947	22.921	21.039
01	004	3	22.954	22.537	2.034	25.164	21.160
01	008	2	23.434	23.434	2.274	25.042	21.826
01	012	3	22.858	22.001	1.886	25.021	21.553
01	020	3	24.348	24.331	0.797	25.154	23.561
01	030	3	25.655	25.859	0.726	26.258	24.849
01	040	2	26.214	26.214	0.201	26.356	26.072
01	050	3	26.637	26.680	0.498	27.112	26.118
01	060	2	26.544	26.544	0.311	26.764	26.324
01	080	3	26.917	26.954	0.374	27.271	26.526
01	100	3	27.109	27.119	0.125	27.229	26.979
01	125	1	27.089	27.089	0.000	27.089	27.089
01	150	3	27.324	27.436	0.213	27.458	27.079
01	200	2	27.414	27.414	0.361	27.669	27.158
01	250	1	27.191	27.191	0.000	27.191	27.191
01	300	2	27.521	27.521	0.301	27.734	27.308
01	400	2	27.591	27.591	0.221	27.747	27.434
01	450	1	26.166	26.166	0.000	26.166	26.166
02	000	7	22.052	21.855	2.038	25.426	19.178
02	004	6	22.140	21.957	1.003	23.773	20.720
02	008	4	22.728	22.983	1.424	24.133	20.814
02	012	7	23.910	23.902	1.752	25.776	21.318
02	016	2	26.472	26.472	0.363	26.729	26.215
02	020	6	25.587	25.928	1.363	26.880	23.159
02	030	6	25.807	26.408	1.255	26.965	24.175
02	040	2	26.329	26.329	0.426	26.630	26.027
02	050	6	26.784	26.829	0.319	27.150	26.374
02	060	1	26.771	26.771	0.000	26.771	26.771
02	080	4	27.034	27.080	0.139	27.140	26.835
02	100	6	27.285	27.279	0.059	27.376	27.212
02	125	1	27.471	27.471	0.000	27.471	27.471
02	150	2	27.359	27.359	0.083	27.418	27.300
02	200	5	27.348	27.332	0.083	27.434	27.231
02	250	2	27.415	27.415	0.120	27.500	27.330
02	300	5	27.405	27.454	0.108	27.518	27.245
02	400	5	27.533	27.553	0.049	27.592	27.478
03	000	7	20.724	20.940	2.373	24.883	17.824
03	004	7	21.384	21.661	2.121	24.802	17.948
03	008	5	22.904	23.409	2.978	25.863	18.195
03	012	7	23.673	23.949	2.290	26.451	19.154
03	016	2	25.734	25.734	1.533	26.818	24.650
03	020	7	25.243	25.570	1.675	27.118	21.749
03	030	4	26.580	26.699	0.377	26.890	26.034
03	040	2	27.117	27.117	0.124	27.204	27.029
03	050	7	27.183	27.193	0.173	27.401	26.829
03	060	3	27.404	27.372	0.117	27.534	27.307
03	080	5	27.434	27.484	0.159	27.545	27.156
03	100	6	27.485	27.522	0.146	27.633	27.274
03	125	1	27.539	27.539	0.000	27.539	27.539
03	150	4	27.642	27.665	0.058	27.681	27.557
03	200	5	27.468	27.407	0.145	27.672	27.314
03	250	1	27.569	27.569	0.000	27.569	27.569
03	300	4	27.536	27.529	0.085	27.638	27.446
03	350	1	27.390	27.390	0.000	27.390	27.390
03	400	4	27.594	27.567	0.082	27.712	27.527

## FÆRDER/TORBJØRNSKJÆR SIGMA-T

Mnd	Dyp	N(år)	Middel	Median	Stdev	Max	Min
04	000	10	19.926	19.131	3.159	25.594	16.564
04	004	8	21.660	20.997	2.546	25.823	19.145
04	008	5	22.994	23.505	2.255	26.104	20.216
04	012	10	22.513	21.701	2.874	26.887	19.071
04	016	3	26.023	26.077	1.021	27.016	24.976
04	020	10	25.547	25.537	1.223	27.157	23.519
04	030	8	26.779	26.796	0.381	27.311	26.233
04	040	2	27.230	27.230	0.272	27.423	27.038
04	050	8	27.125	27.138	0.252	27.484	26.746
04	060	1	27.512	27.512	0.000	27.512	27.512
04	080	6	27.352	27.366	0.220	27.624	27.075
04	100	9	27.336	27.286	0.184	27.692	27.117
04	125	1	27.583	27.583	0.000	27.583	27.583
04	150	5	27.560	27.567	0.102	27.687	27.401
04	200	5	27.452	27.439	0.077	27.576	27.365
04	250	2	27.594	27.594	0.015	27.604	27.583
04	300	4	27.549	27.549	0.054	27.607	27.492
04	350	1	27.526	27.526	0.000	27.526	27.526
04	400	4	27.569	27.569	0.027	27.596	27.541
04	450	1	27.548	27.548	0.000	27.548	27.548
05	000	9	17.693	17.538	2.133	20.252	13.873
05	004	8	18.387	18.186	2.597	21.456	14.701
05	008	4	21.261	21.344	3.720	25.338	17.019
05	012	9	22.117	21.567	3.003	26.655	16.886
05	016	1	24.519	24.519	0.000	24.519	24.519
05	020	9	25.312	25.710	1.900	27.339	20.963
05	030	8	26.351	26.530	0.820	27.386	24.918
05	040	2	27.184	27.184	0.337	27.422	26.946
05	050	7	27.074	27.150	0.263	27.435	26.755
05	060	1	27.445	27.445	0.000	27.445	27.445
05	080	6	27.353	27.376	0.198	27.573	27.028
05	100	6	27.490	27.496	0.046	27.558	27.416
05	125	1	27.132	27.132	0.000	27.132	27.132
05	150	4	27.552	27.540	0.065	27.642	27.488
05	200	4	27.265	27.523	0.536	27.553	26.462
05	300	2	27.576	27.576	0.035	27.601	27.551
05	350	1	27.549	27.549	0.000	27.549	27.549
05	400	4	27.557	27.544	0.041	27.615	27.526
06	000	10	14.578	14.584	3.105	19.390	8.364
06	004	9	17.418	16.325	2.924	22.908	14.148
06	008	6	19.630	20.485	3.217	23.214	14.371
06	012	10	22.052	22.437	2.881	26.135	16.994
06	016	4	22.255	22.950	3.051	25.141	17.974
06	020	10	24.683	25.276	1.917	26.883	21.727
06	030	9	25.903	25.899	0.961	27.368	24.646
06	040	7	26.594	26.634	0.565	27.495	25.839
06	050	9	26.941	26.982	0.296	27.555	26.544
06	060	4	27.217	27.142	0.253	27.582	27.003
06	080	5	27.368	27.367	0.221	27.689	27.087
06	100	8	27.381	27.354	0.195	27.713	27.069
06	125	4	27.423	27.424	0.105	27.529	27.314
06	150	5	27.462	27.378	0.175	27.752	27.337
06	200	10	27.502	27.520	0.136	27.797	27.349
06	250	2	27.421	27.421	0.011	27.429	27.413
06	300	9	27.568	27.562	0.132	27.869	27.449
06	350	3	27.553	27.585	0.102	27.635	27.438
06	400	7	27.588	27.556	0.135	27.880	27.474
06	450	3	27.679	27.603	0.240	27.948	27.487

## FÆRDER/TORBJØRNSKJÆR SIGMA-T

Mnd	Dyp	N(år)	Middel	Median	Stdev	Max	Min
07	000	4	16.335	16.934	2.612	18.687	12.790
07	004	3	16.421	15.920	1.500	18.108	15.235
07	008	1	18.059	18.059	0.000	18.059	18.059
07	012	4	19.414	19.104	1.358	21.326	18.121
07	016	1	22.423	22.423	0.000	22.423	22.423
07	020	4	23.046	22.725	0.957	24.439	22.296
07	030	3	24.025	24.282	0.522	24.369	23.425
07	040	2	25.399	25.399	0.504	25.755	25.042
07	050	3	25.690	25.478	0.759	26.532	25.060
07	060	1	26.621	26.621	0.000	26.621	26.621
07	080	4	26.689	26.757	0.261	26.922	26.320
07	100	3	27.094	27.094	0.073	27.167	27.022
07	125	2	27.107	27.107	0.112	27.186	27.028
07	150	3	27.277	27.263	0.076	27.359	27.209
07	200	2	27.350	27.350	0.185	27.480	27.219
07	250	1	27.302	27.302	0.000	27.302	27.302
07	300	2	27.500	27.500	0.134	27.595	27.405
07	350	1	27.633	27.633	0.000	27.633	27.633
07	400	1	27.459	27.459	0.000	27.459	27.459
07	450	1	27.633	27.633	0.000	27.633	27.633
08	000	7	17.219	17.504	2.818	20.682	12.769
08	004	7	19.017	18.458	1.878	22.463	17.257
08	008	5	20.138	20.555	1.563	21.296	17.471
08	012	6	21.056	21.618	1.951	23.138	18.150
08	016	2	21.858	21.858	2.399	23.555	20.162
08	020	7	22.789	23.683	1.542	24.289	20.481
08	030	7	24.101	24.472	1.482	25.993	22.157
08	040	3	24.892	25.229	0.818	25.487	23.959
08	050	7	25.766	25.923	0.749	26.676	24.589
08	060	2	26.140	26.140	0.045	26.172	26.108
08	080	4	26.740	26.780	0.255	26.954	26.445
08	100	7	27.137	27.147	0.234	27.385	26.679
08	125	1	27.205	27.205	0.000	27.205	27.205
08	150	3	27.261	27.249	0.046	27.312	27.223
08	200	7	27.428	27.441	0.103	27.608	27.295
08	250	2	27.543	27.543	0.177	27.668	27.418
08	300	7	27.543	27.517	0.082	27.706	27.473
08	400	7	27.588	27.574	0.089	27.773	27.495
08	429	1	27.577	27.577	0.000	27.577	27.577
08	450	1	27.790	27.790	0.000	27.790	27.790
09	000	5	21.804	21.202	1.306	23.929	20.819
09	004	5	22.089	21.653	1.201	24.092	20.963
09	008	1	20.852	20.852	0.000	20.852	20.852
09	012	5	23.326	22.955	1.097	24.648	22.040
09	016	1	23.195	23.195	0.000	23.195	23.195
09	020	5	23.989	23.592	1.253	25.601	22.388
09	030	5	24.261	23.960	1.278	26.049	22.739
09	040	1	24.577	24.577	0.000	24.577	24.577
09	050	5	25.169	25.037	1.186	26.975	23.820
09	060	1	26.038	26.038	0.000	26.038	26.038
09	080	4	26.594	26.539	0.606	27.360	25.939
09	100	5	26.866	27.068	0.626	27.546	25.863
09	150	5	27.343	27.364	0.204	27.565	27.054
09	200	2	27.258	27.258	0.107	27.334	27.182
09	300	2	27.459	27.459	0.008	27.465	27.453
09	400	2	27.505	27.505	0.052	27.542	27.468

## FÆRDER/TORBJØRNSKJÆR SIGMA-T

Mnd	Dyp	N(år)	Middel	Median	Stdev	Max	Min
10	000	3	21.712	22.074	0.849	22.319	20.741
10	004	3	21.781	22.019	0.816	22.451	20.872
10	008	2	22.246	22.246	0.303	22.461	22.032
10	012	3	22.102	22.443	0.644	22.503	21.359
10	016	3	23.328	23.078	0.783	24.205	22.700
10	020	3	23.940	24.153	0.762	24.572	23.094
10	030	2	25.325	25.325	0.441	25.636	25.013
10	040	2	25.777	25.777	0.736	26.298	25.257
10	050	3	25.934	25.847	0.509	26.481	25.475
10	060	2	26.440	26.440	0.296	26.649	26.230
10	080	3	26.754	26.678	0.162	26.940	26.643
10	100	2	27.258	27.258	0.179	27.385	27.132
10	125	1	27.460	27.460	0.000	27.460	27.460
10	150	2	27.438	27.438	0.091	27.503	27.374
10	200	2	27.470	27.470	0.086	27.531	27.409
10	250	2	27.535	27.535	0.010	27.542	27.528
10	300	3	27.514	27.542	0.051	27.546	27.455
10	350	1	27.567	27.567	0.000	27.567	27.567
10	400	2	27.640	27.640	0.095	27.707	27.573
11	000	4	22.140	22.188	1.426	23.698	20.487
11	004	4	22.155	22.247	1.413	23.652	20.476
11	008	3	23.161	23.059	0.447	23.650	22.774
11	012	4	23.498	23.490	0.188	23.733	23.281
11	020	4	24.820	24.924	0.599	25.404	24.031
11	030	4	25.112	25.198	0.488	25.582	24.469
11	040	1	25.474	25.474	0.000	25.474	25.474
11	050	4	25.647	25.727	0.318	25.938	25.198
11	060	1	25.943	25.943	0.000	25.943	25.943
11	080	1	26.251	26.251	0.000	26.251	26.251
11	100	4	26.518	26.540	0.466	27.051	25.941
11	125	1	24.390	24.390	0.000	24.390	24.390
11	150	2	27.034	27.034	0.381	27.303	26.764
11	200	4	27.240	27.259	0.173	27.392	27.050
11	250	1	27.335	27.335	0.000	27.335	27.335
11	300	4	27.462	27.474	0.045	27.504	27.398
11	350	1	27.383	27.383	0.000	27.383	27.383
11	400	4	27.502	27.503	0.039	27.545	27.458
12	000	2	22.967	22.967	2.456	24.704	21.231
12	004	1	21.282	21.282	0.000	21.282	21.282
12	012	2	25.350	25.350	0.173	25.473	25.228
12	020	2	25.910	25.910	0.100	25.981	25.839
12	030	1	26.283	26.283	0.000	26.283	26.283
12	040	1	26.958	26.958	0.000	26.958	26.958
12	050	1	26.839	26.839	0.000	26.839	26.839
12	080	2	27.222	27.223	0.245	27.396	27.049
12	150	2	27.395	27.395	0.286	27.597	27.193
12	250	1	27.619	27.619	0.000	27.619	27.619
12	300	1	27.625	27.625	0.000	27.625	27.625
12	400	1	27.622	27.622	0.000	27.622	27.622

## FÆRDER/TORBJØRNSKJÆR OKSYGEN (ml/l)

Mnd	Dyp	N(år)	Middel	Median	Stdev	Max	Min
01	000	2	8.23	8.23	0.04	8.25	8.20
01	004	3	7.62	7.68	0.52	8.10	7.07
01	008	2	7.49	7.49	0.40	7.77	7.21
01	012	3	7.42	7.66	0.63	7.90	6.71
01	020	3	7.10	7.20	0.70	7.74	6.35
01	030	3	6.75	6.90	0.53	7.19	6.17
01	040	2	6.26	6.26	0.38	6.53	5.99
01	050	3	6.73	6.79	0.21	6.90	6.50
01	060	2	6.29	6.29	0.42	6.58	5.99
01	080	3	6.54	6.70	0.65	7.09	5.82
01	100	3	6.34	6.60	0.55	6.70	5.71
01	125	1	6.74	6.74	0.00	6.74	6.74
01	150	3	6.27	6.20	0.70	7.00	5.61
01	200	2	5.99	5.99	0.95	6.66	5.32
01	250	1	6.43	6.43	0.00	6.43	6.43
01	300	2	5.91	5.91	0.38	6.18	5.64
01	400	2	5.41	5.41	0.19	5.54	5.27
01	450	1	5.36	5.36	0.00	5.36	5.36
02	000	7	8.39	8.48	0.59	9.11	7.60
02	004	6	8.17	7.97	0.56	9.10	7.63
02	008	5	7.93	7.97	0.64	8.89	7.26
02	012	7	7.42	7.60	0.41	7.85	6.64
02	016	2	7.22	7.22	0.54	7.60	6.83
02	020	6	7.21	7.33	0.33	7.60	6.69
02	030	6	6.35	7.20	1.96	7.40	2.40
02	040	2	6.81	6.81	0.21	6.96	6.67
02	050	6	6.61	6.50	0.43	7.40	6.19
02	060	1	6.48	6.48	0.00	6.48	6.48
02	080	4	6.67	6.73	0.16	6.78	6.43
02	100	6	6.57	6.69	0.32	6.90	6.02
02	125	1	6.66	6.66	0.00	6.66	6.66
02	150	2	6.52	6.52	0.06	6.56	6.48
02	200	5	6.17	6.00	0.27	6.59	5.98
02	250	2	6.41	6.41	0.21	6.56	6.26
02	300	5	6.01	6.08	0.36	6.46	5.63
02	400	6	5.48	5.45	0.45	6.19	4.87
03	000	7	8.59	8.73	1.12	9.52	6.22
03	004	7	8.46	8.70	1.28	9.70	5.80
03	008	5	7.74	8.47	1.24	8.87	6.15
03	012	7	7.76	8.07	0.78	8.47	6.43
03	016	2	7.25	7.25	0.91	7.89	6.60
03	020	7	7.07	7.23	0.63	7.64	5.94
03	030	4	6.41	6.37	0.75	7.30	5.59
03	040	2	5.31	5.31	1.00	6.02	4.60
03	050	7	6.30	6.48	0.72	6.90	4.74
03	060	3	5.73	6.39	1.33	6.60	4.20
03	080	5	6.20	6.36	0.65	6.90	5.19
03	100	7	6.01	6.23	0.86	6.80	4.17
03	125	1	6.51	6.51	0.00	6.51	6.51
03	150	4	6.22	6.30	0.57	6.70	5.59
03	200	5	6.21	6.37	0.58	6.88	5.31
03	250	1	6.29	6.29	0.00	6.29	6.29
03	300	4	5.97	6.18	0.87	6.76	4.74
03	350	1	6.56	6.56	0.00	6.56	6.56
03	400	4	5.76	5.92	0.78	6.51	4.67

## FÆRDER/TORBJØRNSKJÆR OKSYGEN (ml/l)

Mnd	Dyp	N(år)	Middel	Median	Stdev	Max	Min
04	000	10	7.85	8.02	0.43	8.25	6.90
04	004	8	7.90	7.88	0.48	8.74	7.29
04	008	5	7.59	7.26	0.51	8.29	7.18
04	012	9	7.70	8.02	0.72	8.40	6.43
04	016	3	7.26	7.00	0.47	7.80	6.98
04	020	10	7.09	7.05	0.60	7.83	5.75
04	030	8	6.59	6.65	0.46	7.20	5.80
04	040	2	6.40	6.40	0.00	6.40	6.40
04	050	8	6.76	6.83	0.34	7.25	6.34
04	060	1	6.41	6.41	0.00	6.41	6.41
04	080	6	6.58	6.60	0.27	6.90	6.20
04	100	9	6.52	6.50	0.23	6.82	6.20
04	125	1	6.28	6.28	0.00	6.28	6.28
04	150	5	6.39	6.33	0.12	6.59	6.30
04	200	5	6.59	6.74	0.25	6.80	6.30
04	250	1	6.59	6.59	0.00	6.59	6.59
04	300	4	6.33	6.31	0.16	6.55	6.18
04	350	1	6.59	6.59	0.00	6.59	6.59
04	400	4	6.29	6.39	0.42	6.69	5.71
04	450	1	6.55	6.55	0.00	6.55	6.55
05	000	9	7.08	7.00	0.31	7.53	6.60
05	004	8	7.45	7.30	0.75	9.20	6.62
05	008	4	7.21	7.24	0.35	7.60	6.76
05	012	9	7.20	7.32	0.58	8.40	6.41
05	016	1	7.27	7.27	0.00	7.27	7.27
05	020	9	6.98	6.90	0.54	7.80	6.21
05	030	8	6.66	6.81	0.47	7.25	5.96
05	040	2	6.29	6.29	0.47	6.62	5.96
05	050	7	6.73	6.80	0.64	7.70	6.00
05	060	1	6.00	6.00	0.00	6.00	6.00
05	080	6	6.62	6.54	0.64	7.80	5.96
05	100	7	6.66	6.50	0.75	8.20	5.91
05	125	1	6.68	6.68	0.00	6.68	6.68
05	150	5	6.30	6.50	0.34	6.60	5.80
05	200	4	6.21	6.12	0.37	6.73	5.88
05	300	3	6.27	6.32	0.18	6.41	6.07
05	350	1	6.19	6.19	0.00	6.19	6.19
05	400	4	6.31	6.20	0.28	6.72	6.12
06	000	10	6.59	6.67	0.48	7.36	5.87
06	004	9	6.69	6.76	0.31	7.06	6.21
06	008	6	6.61	6.59	0.30	6.94	6.16
06	012	10	6.44	6.44	0.31	7.05	5.92
06	016	3	6.22	5.96	0.47	6.76	5.94
06	020	10	6.35	6.26	0.31	6.80	5.85
06	030	9	6.17	6.23	0.31	6.67	5.81
06	040	5	6.00	5.98	0.23	6.35	5.71
06	050	9	6.02	5.96	0.38	6.69	5.49
06	060	3	5.95	6.02	0.14	6.04	5.78
06	080	5	6.08	6.04	0.38	6.70	5.70
06	100	9	5.97	6.00	0.25	6.42	5.60
06	125	2	5.65	5.65	0.08	5.70	5.59
06	150	3	6.05	5.95	0.51	6.60	5.59
06	200	10	6.01	6.09	0.31	6.51	5.59
06	250	1	5.65	5.65	0.00	5.65	5.65
06	300	8	6.00	6.03	0.28	6.33	5.53
06	350	2	6.19	6.19	0.57	6.60	5.79
06	400	7	5.72	6.00	0.74	6.15	4.08
06	450	3	5.64	5.65	0.25	5.88	5.38

## FÆRDER/TORBJØRNSKJÆR OKSYGEN (ml/l)

Mnd	Dyp	N(år)	Middel	Median	Stdev	Max	Min
07	000	4	5.79	5.81	0.57	6.40	5.14
07	004	3	5.97	6.10	0.32	6.20	5.60
07	008	1	5.63	5.63	0.00	5.63	5.63
07	012	4	5.75	5.75	0.49	6.30	5.20
07	016	1	5.56	5.56	0.00	5.56	5.56
07	020	4	5.79	5.92	0.40	6.10	5.21
07	030	3	5.84	5.90	0.39	6.20	5.42
07	040	2	5.38	5.38	0.01	5.39	5.38
07	050	3	5.74	5.90	0.37	6.00	5.31
07	060	1	5.51	5.51	0.00	5.51	5.51
07	080	4	5.72	5.65	0.52	6.40	5.18
07	100	3	5.71	5.70	0.49	6.20	5.23
07	125	2	4.69	4.69	0.65	5.15	4.23
07	150	3	5.82	6.00	0.32	6.00	5.45
07	200	2	5.46	5.46	0.01	5.46	5.45
07	250	1	5.54	5.54	0.00	5.54	5.54
07	300	2	5.50	5.50	0.25	5.68	5.32
07	350	1	5.25	5.25	0.00	5.25	5.25
07	400	1	5.07	5.07	0.00	5.07	5.07
07	450	1	5.25	5.25	0.00	5.25	5.25
08	000	7	5.83	5.95	0.36	6.34	5.26
08	004	7	5.67	5.65	0.23	5.94	5.28
08	008	5	5.68	5.52	0.31	6.16	5.41
08	012	6	5.57	5.61	0.31	6.04	5.20
08	016	2	5.26	5.26	0.09	5.33	5.20
08	020	7	5.48	5.52	0.25	5.85	5.11
08	030	7	5.51	5.30	0.38	6.03	5.11
08	040	3	5.52	5.17	0.74	6.37	5.03
08	050	7	5.25	5.05	0.56	6.16	4.55
08	060	2	5.70	5.70	0.55	6.09	5.31
08	080	4	5.55	5.52	0.47	6.09	5.07
08	100	7	5.58	5.51	0.32	6.16	5.17
08	150	3	5.43	5.39	0.09	5.53	5.37
08	200	7	5.54	5.48	0.19	5.86	5.36
08	250	1	5.74	5.74	0.00	5.74	5.74
08	300	7	5.63	5.60	0.35	6.18	5.21
08	400	7	5.27	5.41	0.91	6.22	3.45
08	450	1	5.88	5.88	0.00	5.88	5.88
09	000	5	6.22	6.20	0.31	6.61	5.80
09	004	5	6.27	6.40	0.32	6.60	5.90
09	008	1	5.72	5.72	0.00	5.72	5.72
09	012	5	5.87	5.90	0.40	6.33	5.23
09	016	1	5.21	5.21	0.00	5.21	5.21
09	020	5	5.76	5.90	0.39	6.14	5.16
09	030	5	5.67	5.80	0.39	6.10	5.05
09	040	1	4.63	4.63	0.00	4.63	4.63
09	050	5	5.51	5.50	0.45	6.00	4.81
09	060	1	4.76	4.76	0.00	4.76	4.76
09	080	4	5.45	5.40	0.42	6.00	4.99
09	100	5	5.33	5.50	0.53	5.90	4.62
09	150	5	5.31	5.20	0.43	6.00	4.83
09	200	2	5.16	5.16	0.01	5.17	5.16
09	300	2	5.23	5.23	0.01	5.24	5.22
09	400	2	4.73	4.73	1.00	5.44	4.03



## FÆRDER/TORBJØRNSKJÆR OKSYGEN (ml/l)

Mnd	Dyp	N(år)	Midde1	Median	Stdev	Max	Min
10	000	3	6.52	6.67	0.52	6.95	5.94
10	004	3	6.36	6.36	0.33	6.69	6.04
10	008	2	6.11	6.11	0.24	6.28	5.94
10	012	3	5.88	6.17	0.56	6.24	5.23
10	016	3	5.44	5.12	0.65	6.19	5.02
10	020	3	5.17	4.91	0.68	5.94	4.66
10	030	2	5.19	5.19	0.30	5.41	4.98
10	040	2	5.40	5.40	0.12	5.48	5.31
10	050	3	5.19	5.16	0.10	5.31	5.11
10	060	2	5.40	5.40	0.23	5.56	5.23
10	080	3	5.08	4.91	0.29	5.41	4.91
10	100	3	5.11	5.17	0.28	5.36	4.81
10	125	1	5.26	5.26	0.00	5.26	5.26
10	150	2	5.32	5.32	0.24	5.49	5.15
10	200	2	5.14	5.14	0.08	5.20	5.09
10	250	2	5.46	5.46	0.24	5.63	5.29
10	300	3	5.38	5.48	0.26	5.58	5.08
10	350	1	5.05	5.05	0.00	5.05	5.05
10	400	2	5.34	5.34	0.21	5.49	5.19
10	450	1	5.17	5.17	0.00	5.17	5.17
11	000	4	6.05	6.17	0.75	6.80	5.08
11	004	4	6.11	6.33	0.78	6.79	4.99
11	008	3	6.41	6.41	0.25	6.65	6.16
11	012	4	5.84	6.10	0.90	6.59	4.56
11	020	4	5.80	5.92	0.43	6.17	5.18
11	030	4	5.81	5.94	0.40	6.14	5.23
11	040	1	5.52	5.52	0.00	5.52	5.52
11	050	4	5.59	5.60	0.47	6.10	5.03
11	060	1	5.50	5.50	0.00	5.50	5.50
11	080	1	5.46	5.46	0.00	5.46	5.46
11	100	4	5.45	5.49	0.33	5.80	5.03
11	125	1	6.16	6.16	0.00	6.16	6.16
11	150	2	5.09	5.09	0.15	5.20	4.99
11	200	4	5.10	5.12	0.16	5.26	4.92
11	250	1	4.83	4.83	0.00	4.83	4.83
11	300	4	5.02	5.15	0.51	5.47	4.31
11	350	1	4.92	4.92	0.00	4.92	4.92
11	400	4	4.89	5.14	0.66	5.35	3.91
12	000	2	6.45	6.45	0.36	6.71	6.20
12	004	1	6.20	6.20	0.00	6.20	6.20
12	012	2	5.67	5.67	0.67	6.15	5.20
12	020	2	5.74	5.74	0.23	5.90	5.58
12	030	1	5.70	5.70	0.00	5.70	5.70
12	040	1	5.09	5.09	0.00	5.09	5.09
12	050	1	5.50	5.50	0.00	5.50	5.50
12	080	2	5.31	5.31	0.27	5.50	5.12
12	150	2	4.58	4.58	1.10	5.36	3.80
12	250	1	5.32	5.32	0.00	5.32	5.32
12	300	1	5.31	5.31	0.00	5.31	5.31
12	400	1	5.34	5.34	0.00	5.34	5.34

## FÆRDER/TORBJØRNSKJÆR OKSYGENMETNING (%)

Mnd	Dyp	N(år)	Middel	Median	Stdev	Max	Min
01	000	2	101.0	101.0	2.8	103.0	99.0
01	004	3	97.2	97.0	0.8	98.0	96.5
01	008	2	98.0	98.0	1.4	99.0	97.0
01	012	3	95.3	96.0	2.1	97.0	93.0
01	020	3	95.7	97.0	6.1	101.0	89.0
01	030	3	96.5	99.0	5.7	100.5	90.0
01	040	2	90.2	90.2	3.2	92.5	88.0
01	050	3	97.3	97.0	0.6	98.0	97.0
01	060	2	92.0	92.0	2.8	94.0	90.0
01	080	3	95.2	96.0	6.8	101.5	88.0
01	100	3	92.3	95.0	5.5	96.0	86.0
01	125	1	96.0	96.0	0.0	96.0	96.0
01	150	3	91.8	91.0	8.3	100.5	84.0
01	200	2	86.5	86.5	13.4	96.0	77.0
01	250	1	93.0	93.0	0.0	93.0	93.0
01	300	2	85.5	85.5	6.4	90.0	81.0
01	400	2	78.3	78.3	1.1	79.0	77.5
01	450	1	75.0	75.0	0.0	75.0	75.0
02	000	7	101.9	101.0	6.8	115.0	95.5
02	004	6	98.8	96.5	8.8	115.0	91.0
02	008	4	99.2	96.0	11.1	115.0	90.0
02	012	7	96.1	98.0	4.9	102.0	87.0
02	016	2	97.0	97.0	9.9	104.0	90.0
02	020	6	97.0	96.0	4.1	105.0	93.0
02	030	6	86.9	96.7	26.6	103.0	33.0
02	040	2	96.0	96.0	1.4	97.0	95.0
02	050	6	94.0	93.5	6.1	105.0	87.0
02	060	1	92.0	92.0	0.0	92.0	92.0
02	080	4	95.1	95.5	2.7	98.0	91.5
02	100	6	94.7	95.0	4.0	99.0	88.0
02	125	1	96.0	96.0	0.0	96.0	96.0
02	150	2	94.0	94.0	1.4	95.0	93.0
02	200	5	89.3	87.0	3.7	94.5	86.0
02	250	2	92.0	92.0	1.4	93.0	91.0
02	300	5	87.2	89.0	5.2	94.0	82.0
02	400	5	81.4	80.0	4.8	89.0	77.0
03	000	7	102.6	102.0	12.0	118.0	79.0
03	004	7	101.6	104.0	13.6	116.0	74.0
03	008	5	96.6	100.0	13.0	112.0	78.0
03	012	7	97.6	99.0	8.3	108.0	82.0
03	016	2	95.5	95.5	4.9	99.0	92.0
03	020	7	93.3	97.0	7.5	99.0	78.0
03	030	4	87.5	88.5	9.4	97.0	76.0
03	040	2	74.5	74.5	14.8	85.0	64.0
03	050	7	89.1	92.0	9.8	95.0	67.0
03	060	3	81.7	91.0	18.8	94.0	60.0
03	080	5	88.3	90.0	8.8	97.0	74.0
03	100	6	85.7	89.5	13.1	97.0	60.0
03	125	1	93.0	93.0	0.0	93.0	93.0
03	150	4	89.0	90.5	8.0	96.0	79.0
03	200	5	88.8	92.0	8.1	96.0	75.0
03	250	1	90.0	90.0	0.0	90.0	90.0
03	300	4	85.1	89.8	12.3	94.0	67.0
03	350	1	93.0	93.0	0.0	93.0	93.0
03	400	4	83.0	85.5	11.4	94.0	67.0

## FÆRDER/TORBJØRNSKJÆR OKSYGENMETNING (%)

Mnd	Dyp	N(år)	Middel	Median	Stdev	Max	Min
04	000	10	102.4	102.0	3.4	108.0	97.0
04	004	8	103.4	101.5	6.9	119.5	97.0
04	008	5	99.5	97.0	6.1	107.0	93.0
04	012	9	100.8	104.0	6.1	107.0	88.5
04	016	3	100.0	99.0	4.6	105.0	96.0
04	020	10	96.3	96.5	6.4	105.0	83.0
04	030	8	91.5	93.5	6.4	98.0	82.0
04	040	2	91.3	91.3	0.4	91.5	91.0
04	050	8	94.2	95.0	5.0	101.0	87.0
04	060	1	91.5	91.5	0.0	91.5	91.5
04	080	6	93.8	93.2	3.8	98.0	89.0
04	100	9	92.7	93.0	2.8	98.0	89.0
04	125	1	90.0	90.0	0.0	90.0	90.0
04	150	5	91.9	92.0	2.3	95.0	89.0
04	200	5	93.8	94.0	2.4	97.0	91.0
04	250	1	95.0	95.0	0.0	95.0	95.0
04	300	4	91.5	91.5	2.9	95.0	88.0
04	350	1	95.0	95.0	0.0	95.0	95.0
04	400	4	90.2	92.0	5.2	94.0	83.0
04	450	1	96.0	96.0	0.0	96.0	96.0
05	000	9	103.6	103.0	3.8	111.0	98.0
05	004	8	107.2	107.0	9.9	129.0	94.0
05	008	4	102.8	102.0	6.4	111.0	96.0
05	012	9	101.9	103.0	7.8	115.0	90.0
05	016	1	100.0	100.0	0.0	100.0	100.0
05	020	9	98.0	97.0	7.4	109.0	87.0
05	030	8	93.6	96.5	7.1	101.0	84.0
05	040	2	91.5	91.5	9.2	98.0	85.0
05	050	7	94.7	97.0	9.3	109.0	84.0
05	060	1	86.0	86.0	0.0	86.0	86.0
05	080	6	94.8	95.5	8.8	110.0	85.0
05	100	6	91.3	93.0	5.4	97.0	83.0
05	125	1	98.0	98.0	0.0	98.0	98.0
05	150	4	90.0	91.0	6.3	96.0	82.0
05	200	4	88.0	87.5	4.5	94.0	83.0
05	300	2	88.0	88.0	4.2	91.0	85.0
05	350	1	90.0	90.0	0.0	90.0	90.0
05	400	4	89.7	89.5	3.3	94.0	86.0
06	000	10	107.2	106.0	5.3	117.0	100.0
06	004	9	106.4	106.0	4.5	114.0	99.0
06	008	6	104.7	106.0	5.0	110.0	97.0
06	012	10	100.4	100.5	5.8	111.0	90.0
06	016	3	96.3	95.0	4.2	101.0	93.0
06	020	10	96.5	96.5	4.8	105.0	88.0
06	030	9	92.2	92.0	3.7	98.0	87.0
06	040	5	88.2	87.0	3.1	92.0	85.0
06	050	9	87.1	86.0	5.4	97.0	80.0
06	060	3	86.7	86.0	2.1	89.0	85.0
06	080	4	85.3	85.5	3.5	89.0	81.0
06	100	8	86.2	86.5	4.4	92.0	80.0
06	125	2	82.0	82.0	1.4	83.0	81.0
06	150	3	87.7	85.0	8.3	97.0	81.0
06	200	10	87.1	88.0	4.7	94.0	81.0
06	250	1	81.0	81.0	0.0	81.0	81.0
06	300	8	86.5	87.0	4.2	91.0	79.0
06	350	2	89.5	89.5	7.8	95.0	84.0
06	400	7	82.3	85.0	11.0	90.0	58.0
06	450	3	81.3	81.0	2.5	84.0	79.0

## FÆRDER/TORBJØRNSKJÆR OKSYGENMETNING (%)

Mnd	Dyp	N(år)	Middel	Median	Stdev	Max	Min
07	000	4	101.0	101.5	5.4	107.0	94.0
07	004	3	100.7	100.0	1.2	102.0	100.0
07	008	1	100.0	100.0	0.0	100.0	100.0
07	012	4	98.0	98.0	5.5	104.0	92.0
07	016	1	96.0	96.0	0.0	96.0	96.0
07	020	4	97.6	100.2	5.8	101.0	89.0
07	030	3	98.0	98.0	7.0	105.0	91.0
07	040	2	85.5	85.5	3.5	88.0	83.0
07	050	3	91.0	96.0	9.5	97.0	80.0
07	060	1	82.5	82.5	0.0	82.5	82.5
07	080	4	86.6	86.0	9.1	98.0	76.5
07	100	3	85.0	86.0	7.5	92.0	77.0
07	125	2	68.5	68.5	9.2	75.0	62.0
07	150	3	86.0	88.0	5.3	90.0	80.0
07	200	2	80.2	80.2	0.4	80.5	80.0
07	250	1	82.0	82.0	0.0	82.0	82.0
07	300	2	80.5	80.5	4.9	84.0	77.0
07	350	1	76.0	76.0	0.0	76.0	76.0
07	400	1	74.5	74.5	0.0	74.5	74.5
07	450	1	76.0	76.0	0.0	76.0	76.0
08	000	7	100.1	99.0	5.4	109.0	94.0
08	004	7	98.6	97.0	4.4	106.0	93.0
08	008	5	98.4	100.0	5.0	105.0	92.0
08	012	6	95.7	95.0	6.3	107.0	89.0
08	016	2	91.5	91.5	2.1	93.0	90.0
08	020	7	95.0	94.0	4.7	102.0	88.0
08	030	7	93.3	89.0	6.7	101.0	87.0
08	040	3	92.3	88.0	11.2	105.0	84.0
08	050	7	83.4	82.0	9.8	100.0	70.0
08	060	2	92.5	92.5	7.8	98.0	87.0
08	080	4	84.5	83.5	9.7	97.0	74.0
08	100	7	82.6	81.0	5.7	93.0	75.0
08	150	3	80.7	81.0	1.5	82.0	79.0
08	200	7	81.0	81.0	3.0	86.0	77.0
08	250	1	84.0	84.0	0.0	84.0	84.0
08	300	7	81.4	81.0	4.7	89.0	75.0
08	400	7	75.7	79.0	13.4	90.0	49.0
08	450	1	84.0	84.0	0.0	84.0	84.0
09	000	5	104.0	104.0	5.1	110.0	98.0
09	004	5	105.3	108.0	4.7	110.0	100.0
09	008	1	96.0	96.0	0.0	96.0	96.0
09	012	5	100.9	100.0	6.8	108.0	90.5
09	016	1	90.5	90.5	0.0	90.5	90.5
09	020	5	98.2	99.0	5.3	104.0	90.0
09	030	5	96.2	98.0	5.9	103.0	87.0
09	040	1	79.0	79.0	0.0	79.0	79.0
09	050	5	91.9	94.0	7.3	99.0	79.5
09	060	1	77.5	77.5	0.0	77.5	77.5
09	080	4	86.1	84.0	10.0	100.0	76.5
09	100	5	82.6	82.0	8.8	92.0	73.0
09	150	5	79.5	79.0	6.2	89.0	72.0
09	200	2	77.0	77.0	1.4	78.0	76.0
09	300	2	76.8	76.8	1.1	77.5	76.0
09	400	2	68.8	68.8	16.6	80.5	57.0

## FÆRDER/TORBJØRNSKJÆR OKSYGENMETNING (%)

Mnd	Dyp	N(år)	Middøl	Median	Stdev	Max	Min
10	000	3	99.0	103.0	7.8	104.0	90.0
10	004	3	97.7	100.0	4.0	100.0	93.0
10	008	2	95.0	95.0	5.7	99.0	91.0
10	012	3	92.3	95.0	7.4	98.0	84.0
10	016	3	88.3	84.0	8.4	98.0	83.0
10	020	3	85.2	82.0	9.2	95.5	78.0
10	030	2	85.5	85.5	6.4	90.0	81.0
10	040	2	89.0	89.0	0.0	89.0	89.0
10	050	3	86.0	86.0	3.0	89.0	83.0
10	060	2	87.5	87.5	4.9	91.0	84.0
10	080	3	79.0	76.0	6.1	86.0	75.0
10	100	2	78.5	78.5	3.5	81.0	76.0
10	125	1	77.0	77.0	0.0	77.0	77.0
10	150	2	78.5	78.5	4.9	82.0	75.0
10	200	2	75.5	75.5	0.7	76.0	75.0
10	250	2	80.0	80.0	4.2	83.0	77.0
10	300	3	78.3	81.0	4.6	81.0	73.0
10	350	1	73.0	73.0	0.0	73.0	73.0
10	400	2	76.5	76.5	2.1	78.0	75.0
11	000	4	90.1	89.3	8.8	101.0	81.0
11	004	4	92.2	94.0	9.0	101.0	80.0
11	008	3	96.3	98.0	5.7	101.0	90.0
11	012	4	90.5	93.0	11.5	101.0	75.0
11	020	4	91.8	92.5	5.7	97.0	85.0
11	030	4	92.1	92.8	5.3	97.0	86.0
11	040	1	85.5	85.5	0.0	85.5	85.5
11	050	4	89.6	89.8	7.5	97.0	82.0
11	060	1	86.5	86.5	0.0	86.5	86.5
11	080	1	84.5	84.5	0.0	84.5	84.5
11	100	4	85.8	87.0	7.5	93.0	76.0
11	125	1	92.5	92.5	0.0	92.5	92.5
11	150	2	75.8	75.8	5.3	79.5	72.0
11	200	4	75.5	76.0	2.6	78.0	72.0
11	250	1	72.5	72.5	0.0	72.5	72.5
11	300	4	72.6	75.2	8.0	79.0	61.0
11	350	1	73.0	73.0	0.0	73.0	73.0
11	400	4	70.5	75.0	10.4	77.0	55.0
12	000	2	83.0	83.0	8.5	89.0	77.0
12	004	1	77.0	77.0	0.0	77.0	77.0
12	012	2	79.0	79.0	12.7	88.0	70.0
12	020	2	82.5	82.5	3.5	85.0	80.0
12	030	1	79.0	79.0	0.0	79.0	79.0
12	040	1	77.0	77.0	0.0	77.0	77.0
12	050	1	80.0	80.0	0.0	80.0	80.0
12	080	2	78.5	78.5	3.5	81.0	76.0
12	150	2	67.0	67.0	15.6	78.0	56.0
12	250	1	78.0	78.0	0.0	78.0	78.0
12	300	1	77.0	77.0	0.0	77.0	77.0
12	400	1	78.0	78.0	0.0	78.0	78.0

Norsk institutt for vannforskning  NIVA

Postboks 69, Korsvoll  
0808 Oslo 8

ISBN 82-577-1810-6