

## TEST AF EKSISTERENDE VANDLØBSMODELLER, STATUS PR. 24.3.1980

*Projektet styres af MST.*

Ansvarlige institutioner for projektets gennemførelse er Det danske Hedeselskab (DDH), Vestsjællands amtskommune, Amtsvandvæsenet, (VAV) og Vandkvalitetsinstituttet, ATV, (VKI).

### Projektets formål:

Formålet med projektet er ved hjælp af en flerårig tidsserie af vandkvalitetsdata fra udvalgte vandløbsstrækninger i Suså-området at teste prognoseværdien af eksisterende vandløbsmodeller udviklet af de 3 projektansvarlige institutioner.

### Dataindsamling:

Der er planlagt i alt 30 intensive dataindsamlingsrunder i projektperioden 1978-81. Dataindsamlingen foretages i et samarbejde mellem VAV og VKI, og endvidere assisterer Dansk Komité for Hydrologi (DKH).

Dataindsamlingen foretages i fire udvalgte strækninger af Suså-systemet:

- |     |                                    |   |                          |
|-----|------------------------------------|---|--------------------------|
| I   | Gillesbæk ved Haslev               | - | Suså ved Ringsted å      |
| II  | Suså ved Ringsted å                | - | Suså ved Næsbybro        |
| III | Ringsted å                         |   |                          |
| IV  | Ørslevløbet ved spildevandsudløbet | - | Sneslev lilleå ved Suså, |

således at strækningerne I og II prioriteres højest.

Bevillingstidspunkter for projektet har medført, at der endnu ikke er indsamlet data i perioden januar-juli. Denne periode prioriteres derfor højt i den resterende del af projektperioden.

### Revideres dataindsamlingsplan:

	jan-juli	aug-dec	i alt	oprindelig arbejdsplan i alt
1978	0	6	6	6
1979	0	7	7	9
1980	7	3	10	8
1981	6	1	7	7
I ALT	13	17	30	30



Hver dataindsamlingstogt strækker sig over ca. 1½ døgn og omfatter bestemmelse af:

Døgnvariation af

1. opløst ilt,  $O_2$
2. temperatur

Gennemsnitsværdier af

3. 5-døgns biologisk iltforbrug,  $BI_5$
4. iltforbrug med dichromat, COD

På udvalgte stationer foretages vurdering af

5. saprobiegrad
6. grødemængde.

Topografiske data for de udvalgte strækninger er indhentet hos VAV.

Daglige vandføringer fra DDH's målestationer i området er foreløbig indhentet for 1978. Vandføringer for 1979 ventes at tilgå Suså-databanken (DKH, delprojekt 2.2.3) i april 1980.

Der indhentes endvidere vandføringsdata fra de 3 største rensningsanlæg i området:

Rensningsanlæggene Møllevej og Hybenvej i Ringsted samt Haslev Centralrensningsanlæg.

Vandføringer i de enkelte vandløbsstationer estimeres ud fra:

- a) Vandføringer ved DDH's målestationer og fra rensningsanlæggene.
- b) Oplysninger om grundvandstilskud på de enkelte delstrækninger (DKH, delprojekt 2.1.1).
- c) Direkte topografiske oplande til de enkelte delstrækninger af vandløbene.

#### Opholdstider:

For at fastlægge opholdstider i vandløbsstrækningerne indsamles følgende oplysninger:

Den årlige variation af manningtallet (vandføringsevnen) ved udvalgte DDH-målestationer.

Grødeskæringstidspunkter og -omfang.

Tidligere transporttidsmålinger, bl.a. /1/.

Der vil endvidere blive foretaget transporttidsmålinger ved en række af dataindsamlingstogterne i 1980.

Ved hjælp af disse oplysninger søges tilvejebragt en sammenhæng mellem årstid, grødeskæringstidspunkter og manningtal i vandløbet.



*Modelkalibrering:*

VKI's vandløbsmodel /2/ (se også vedlagte beskrivelse) er opstillet for de 4 strækninger og er endvidere kalibreret for tilstandene ved dataindsamlingstidspunkterne i 1978.

Stationeringer for de 4 strækninger samt resultater fra simuleringer er vist i bilagene 1-4.

*Referencer:*

- /1/ Vandkvalitetsinstituttet, ATV,  
"Vandløbsundersøgelser i Suså-Vendebæk området 1976". VKI, 1977.
- /2/ Dahl-Madsen, K.I. & J. Simonsen,  
"Vandløbssimulering". Forskningsrapport fra VKI og Laboratoriet for teknisk Hygiejne, Danmarks Tekniske Højskole, 1974.

B I L A G 1 : GILLESBÆK VED HASLEV RENSNINGSANLÆG  
TIL SUSA VED RINGSTED A D. 8. - 9.  
AUGUST 1978

STATIONERINGER SAMT MÅLTE VÆRDIER AF:

\* opløst ilt

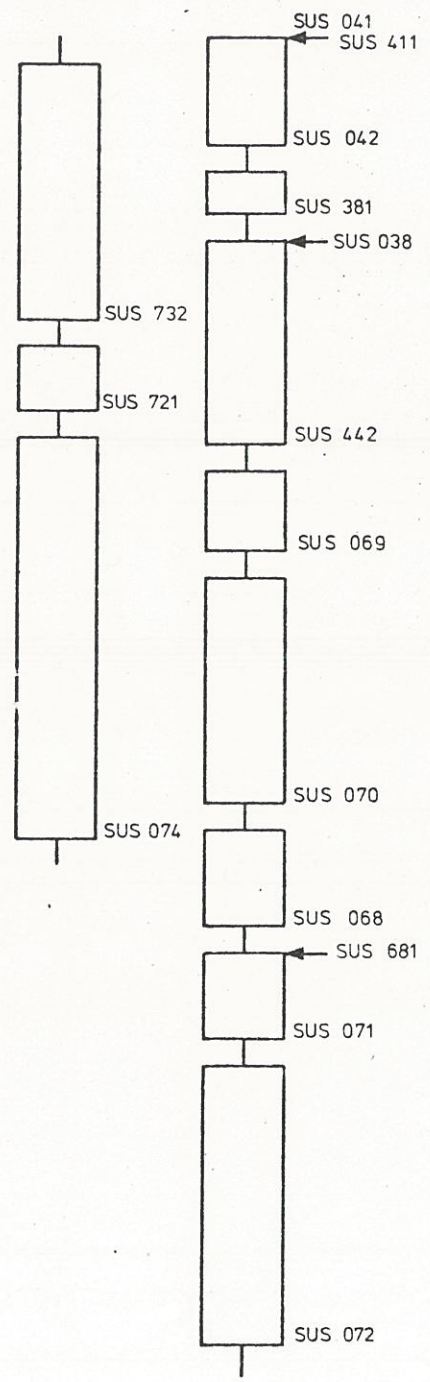
T temperatur

BI<sub>5</sub>

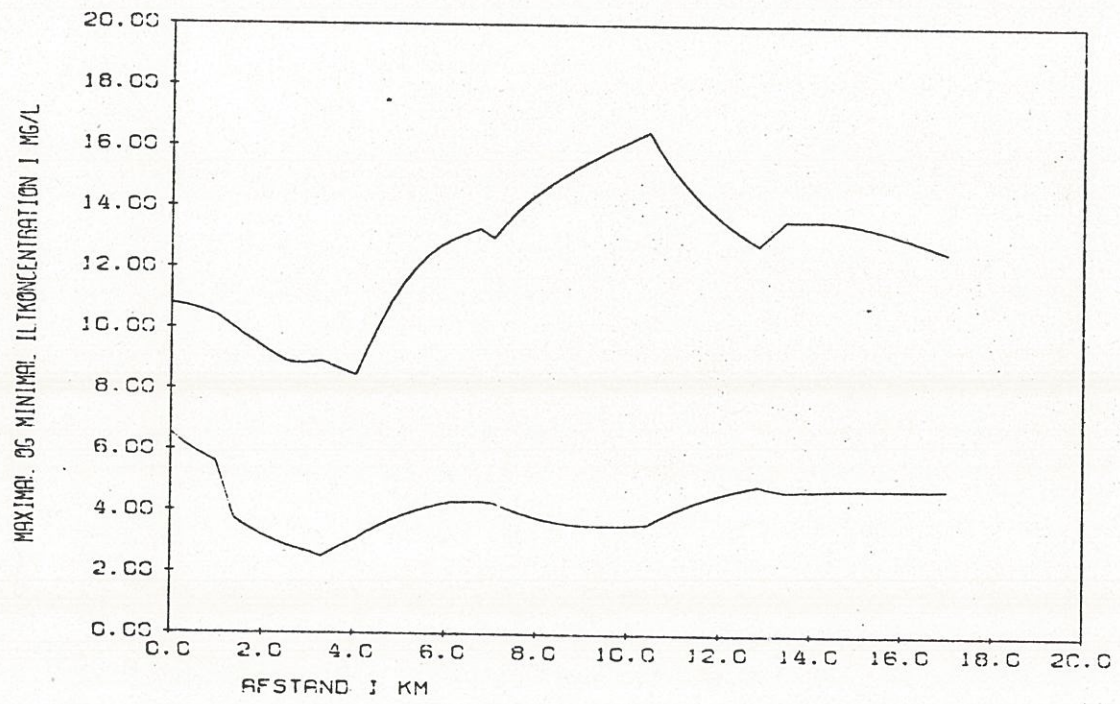
OG SIMULEREDE DØGNVARIATIONER  
(VIST SOM KURVER) AF DE TRE  
VARIABLER.



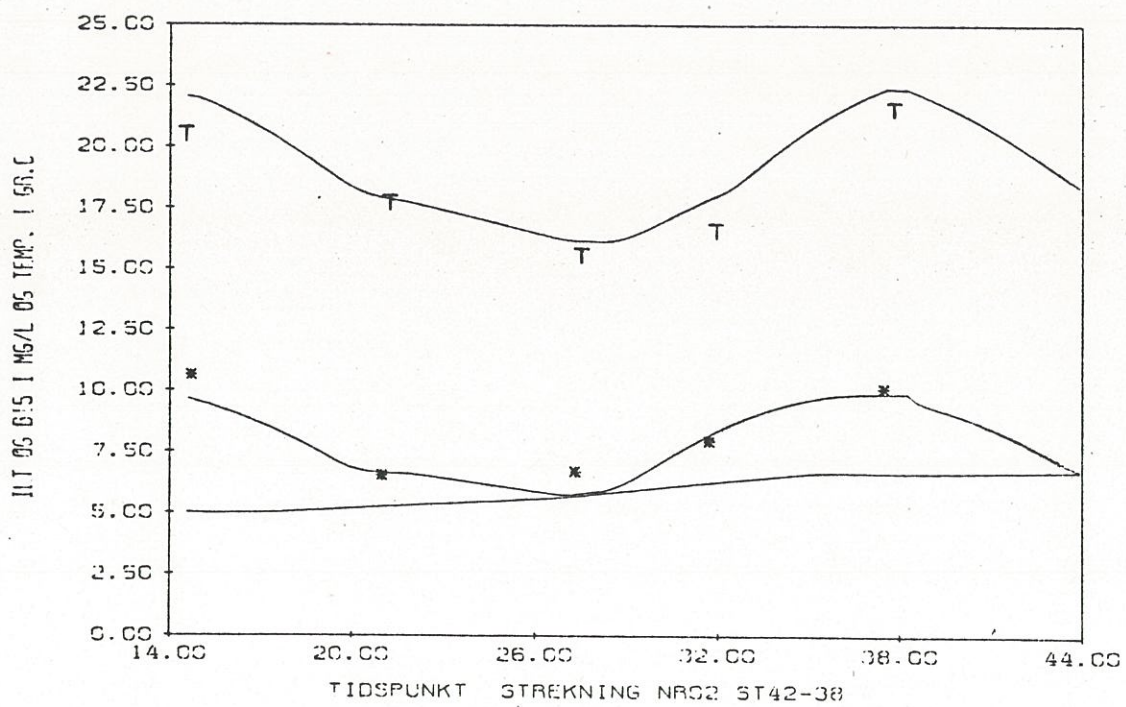
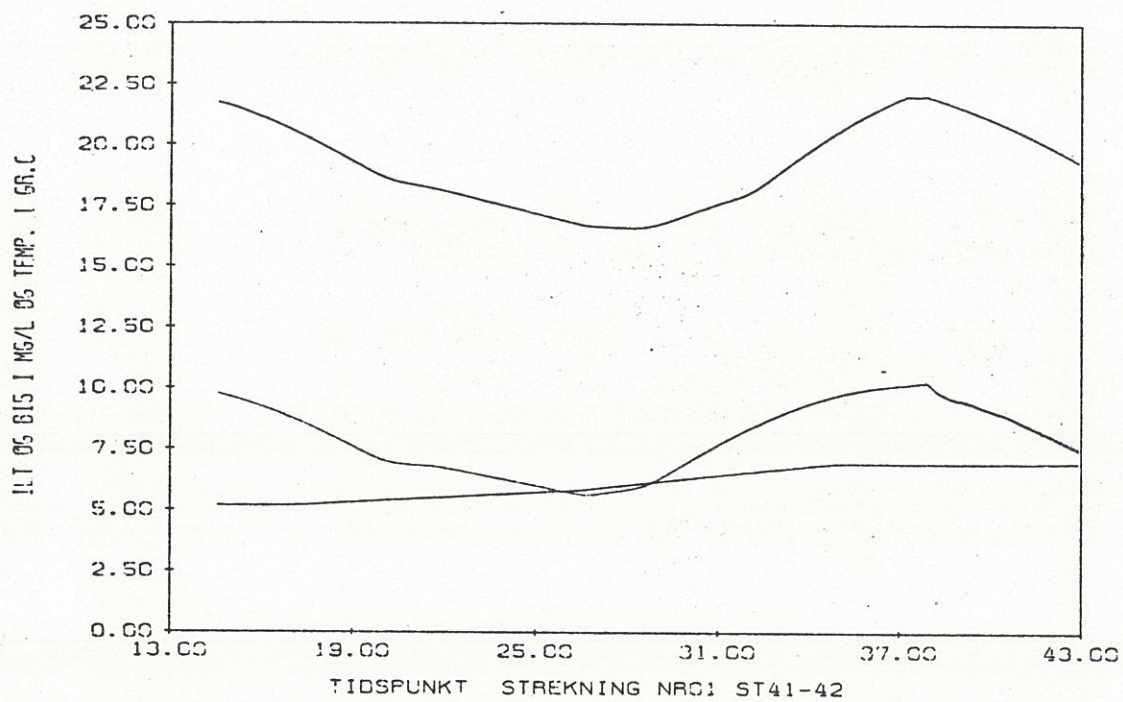
SUSÄ I





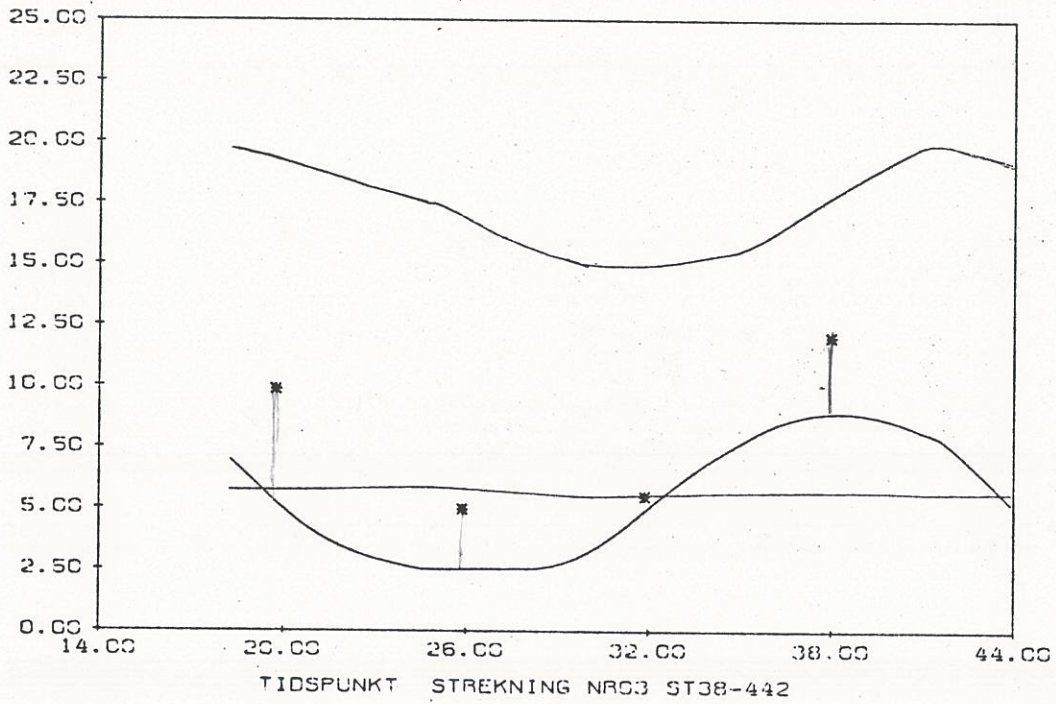




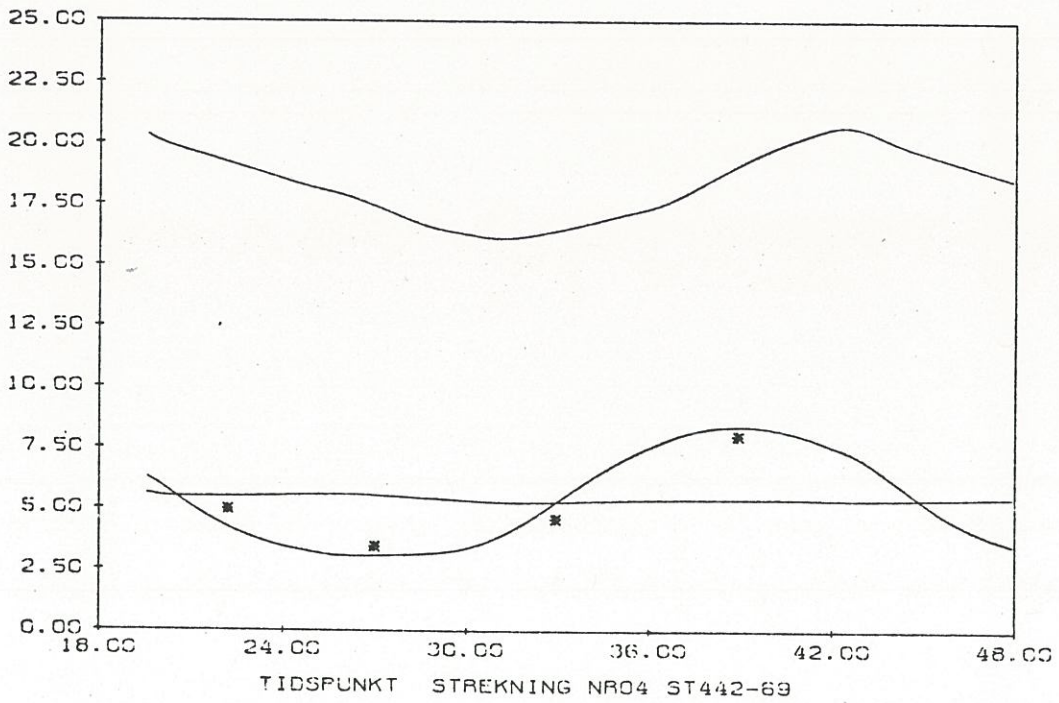


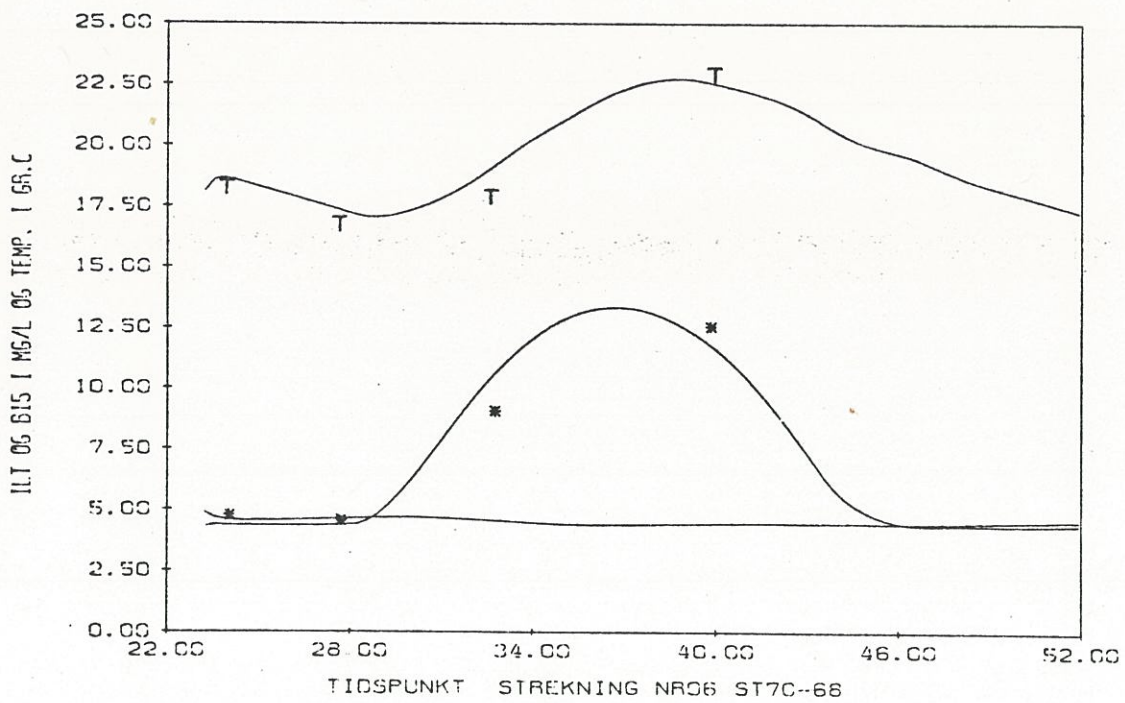
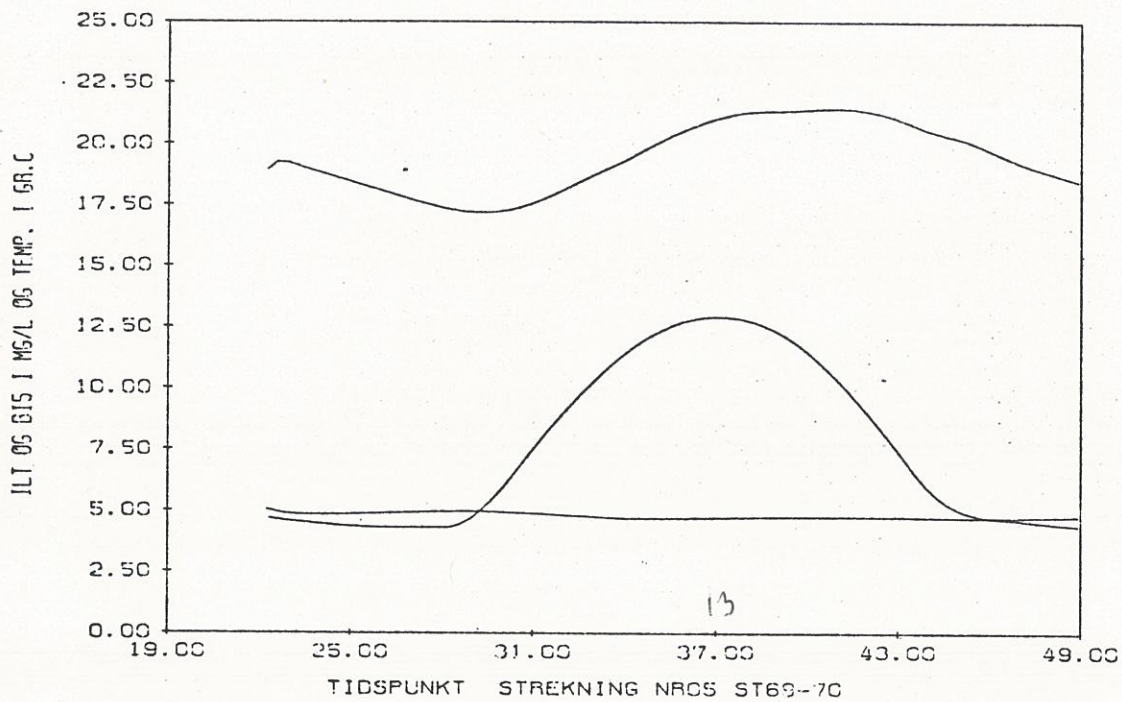


ILT 06 015 I MG/L OG TEMP. I GR.C



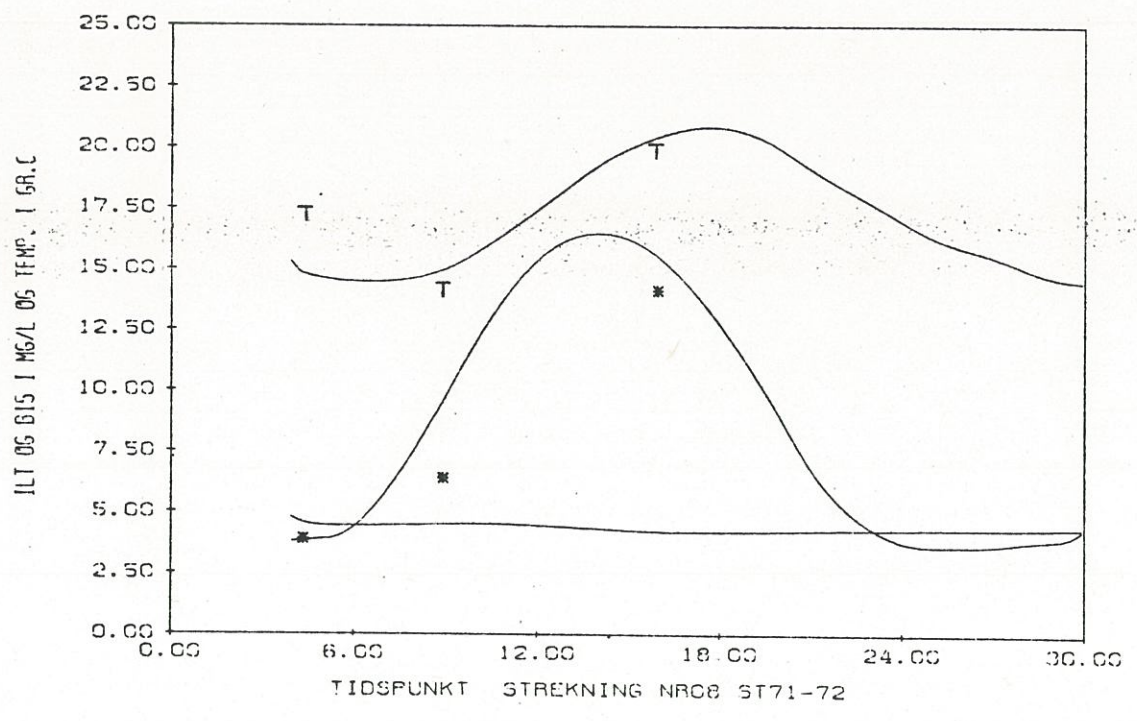
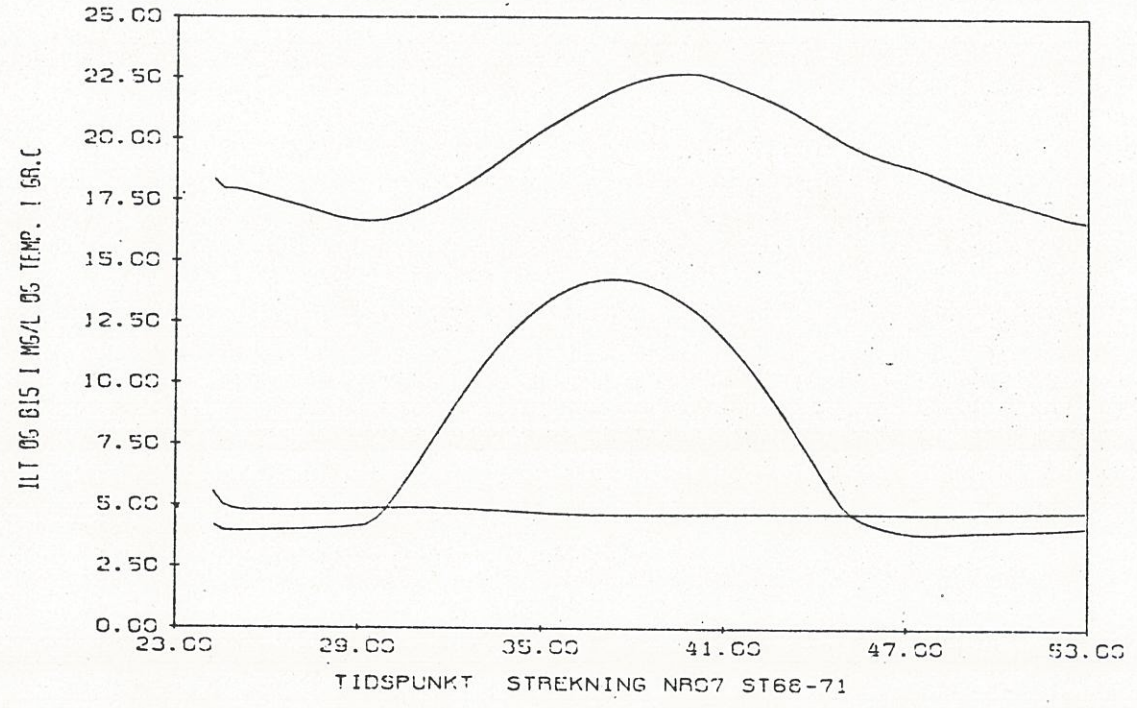
ILT 06 015 I MG/L OG TEMP. I GR.C

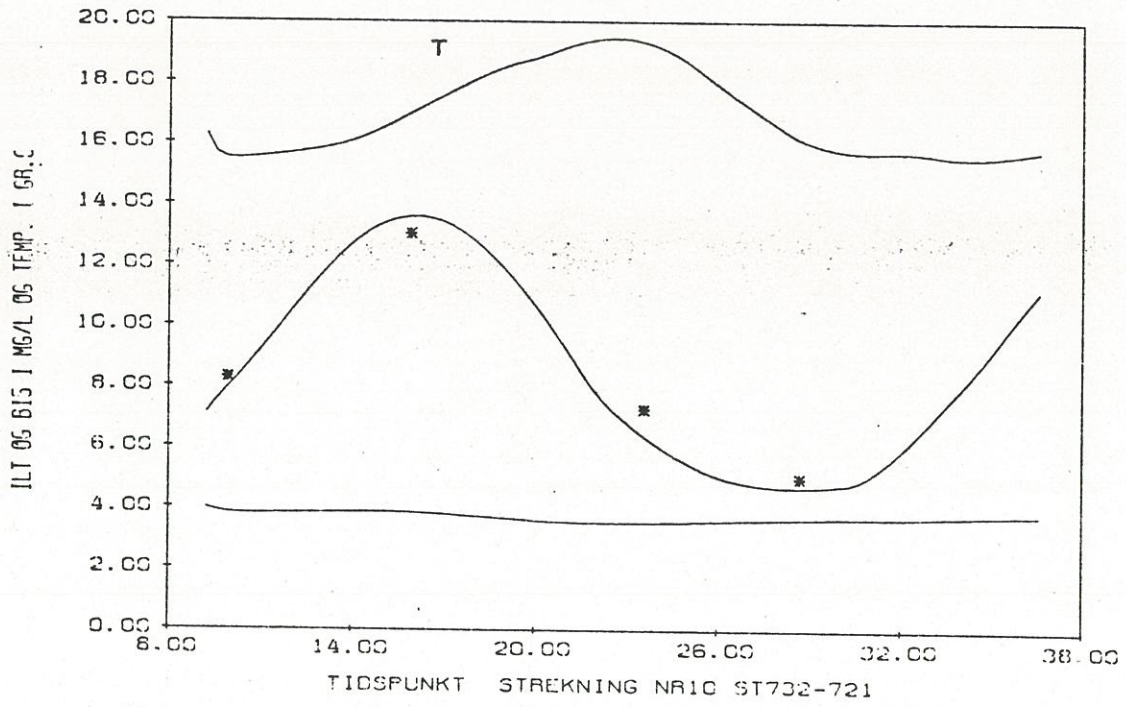
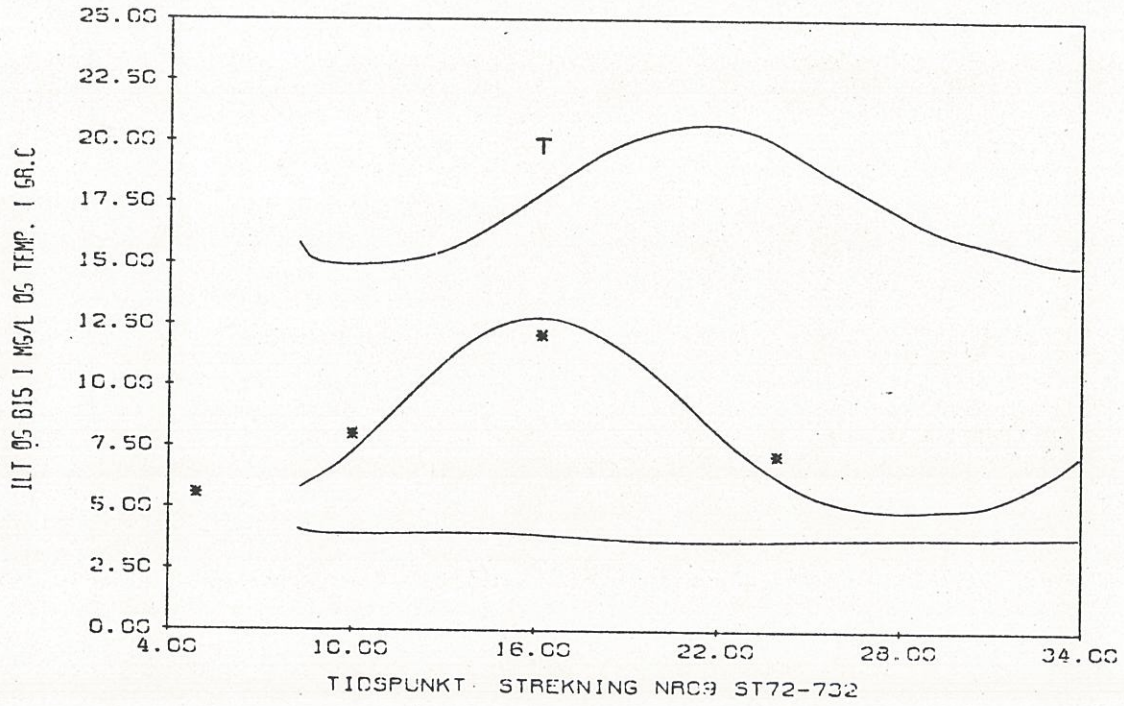




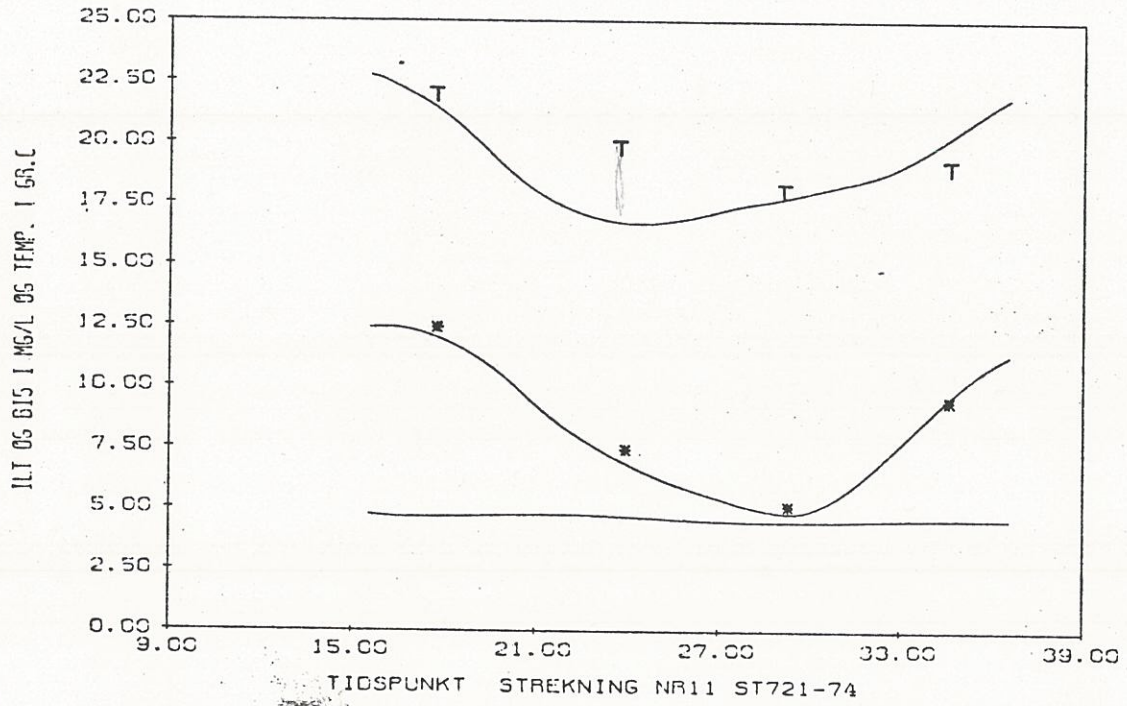


*ingen målinger?*









B I L A G 2 :    SUSÅ FRA RINGSTED Å TIL NÆSBYBRO  
D. 22. - 23. AUGUST 1978

STATIONERINGER SAMT MÅLTE VÆRDIER AF:

\*        opløst ilt

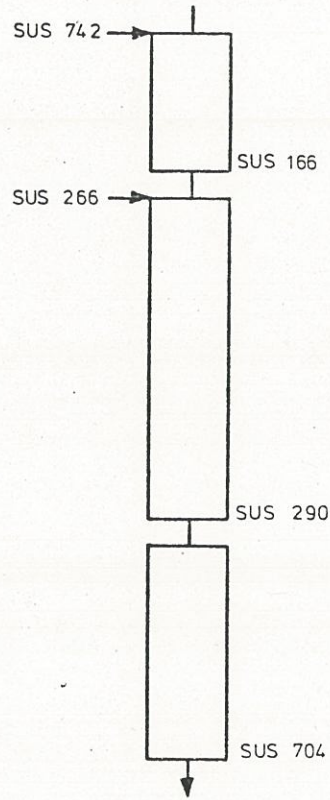
T        temperatur

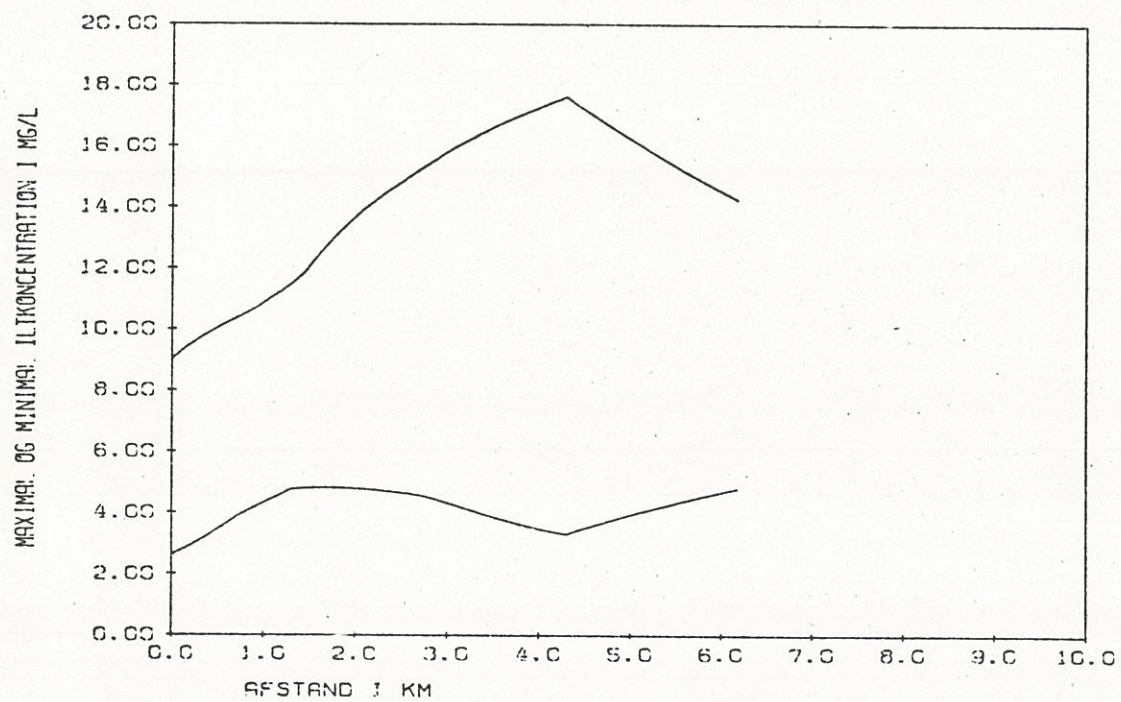
BI<sub>5</sub>

OG SIMULEREDE DØGNVARIATIONER  
(VIST SOM KURVER) AF DE TRE  
VARIABLER.

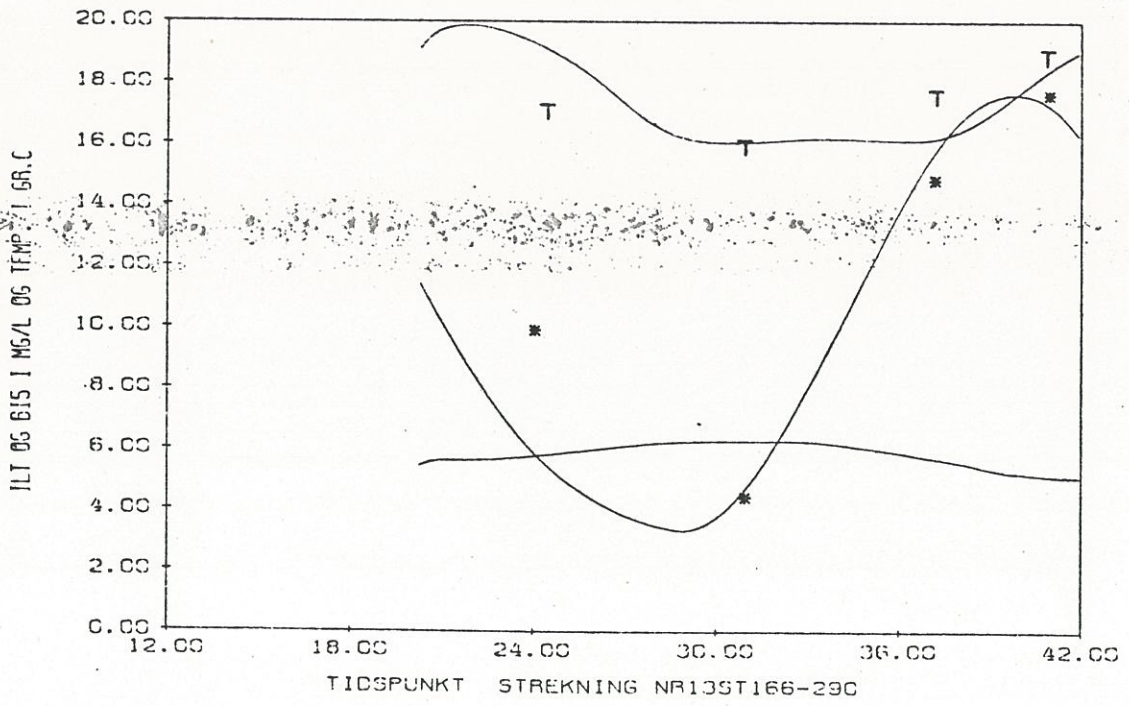
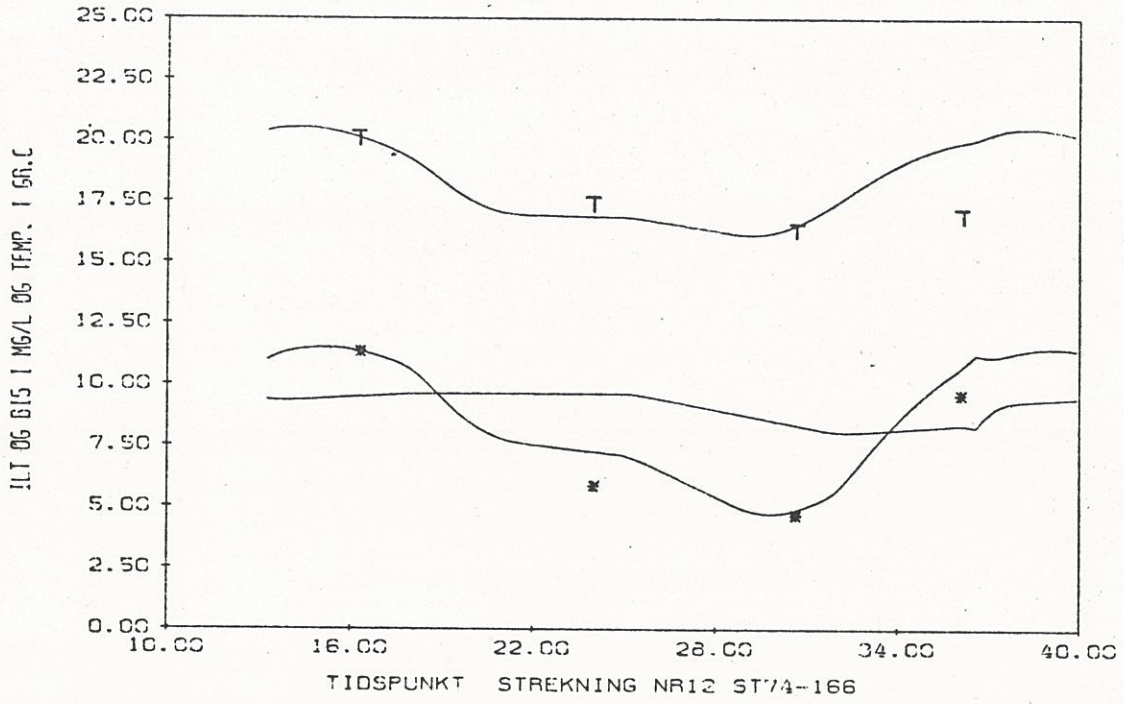


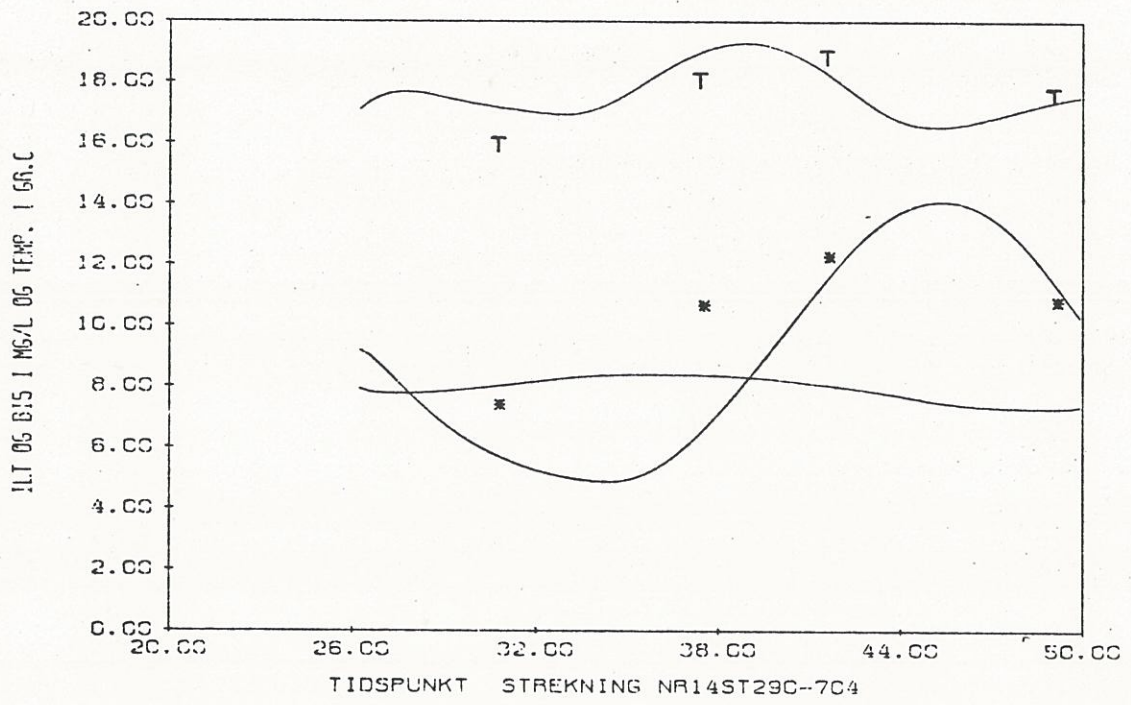
SUSÄ II













B I L A G 3 :      R I N G S T E D A D. 12. - 13. S E P T E M B E R 1978

STATIONERINGER SAMT MÅLTE VÆRDIER AF:

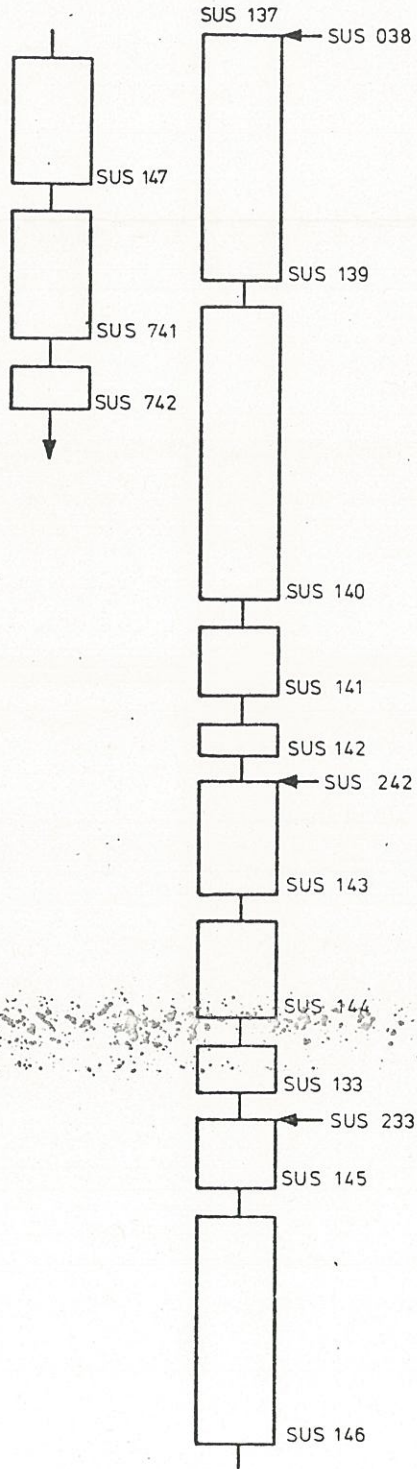
\*    opløst ilt

T    temperatur

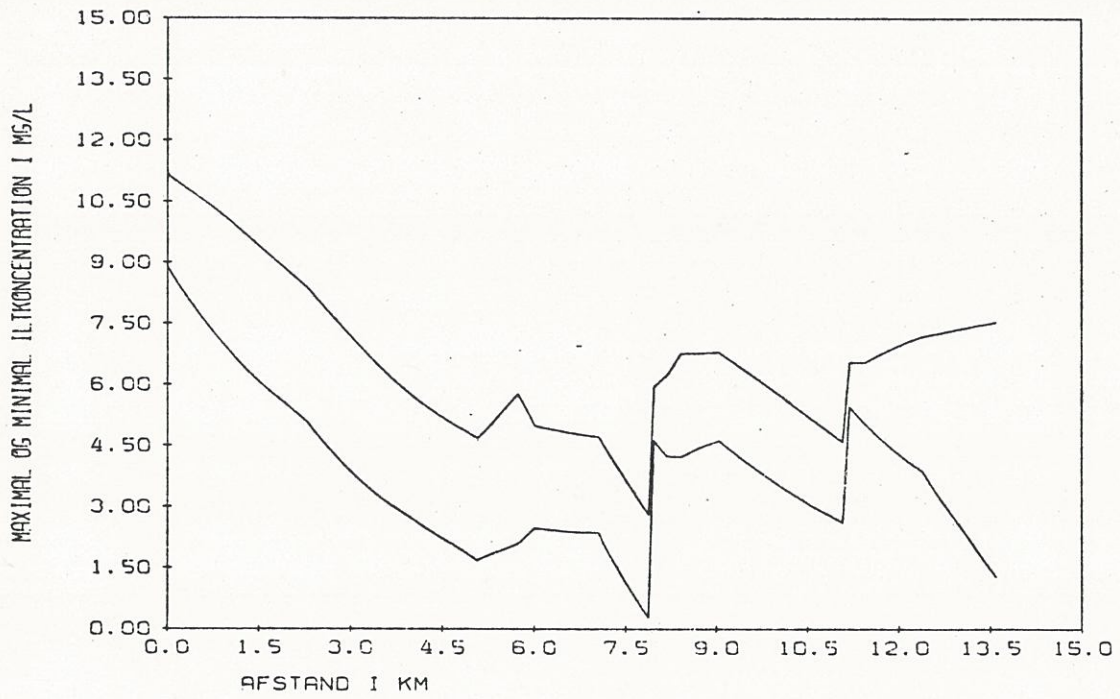
BI<sub>5</sub>

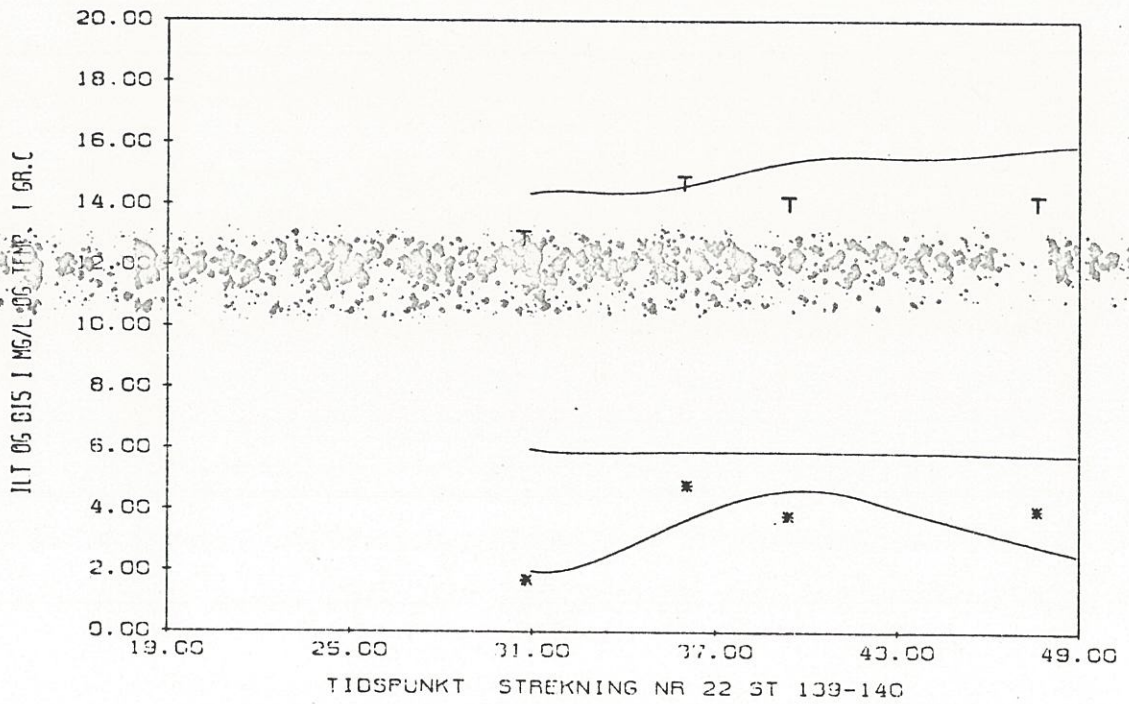
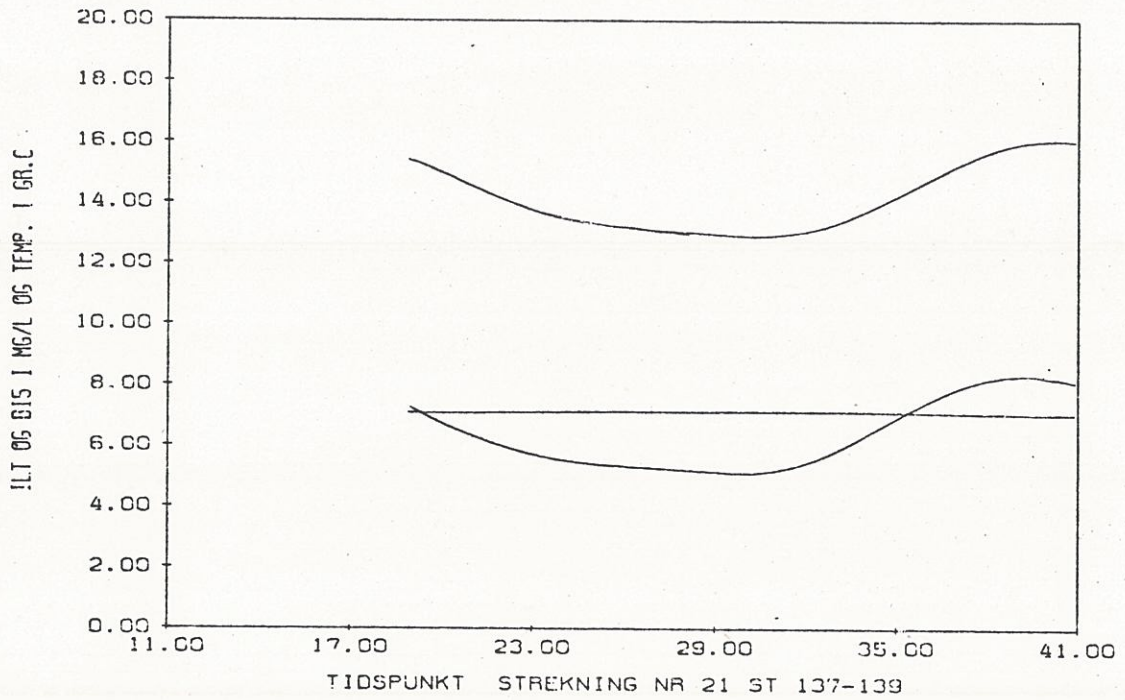
OG SIMULEREDE DØGNVARIATIONER  
(VIST SOM KURVER) AF DE TRE  
VARIABLER.

RINGSTED III

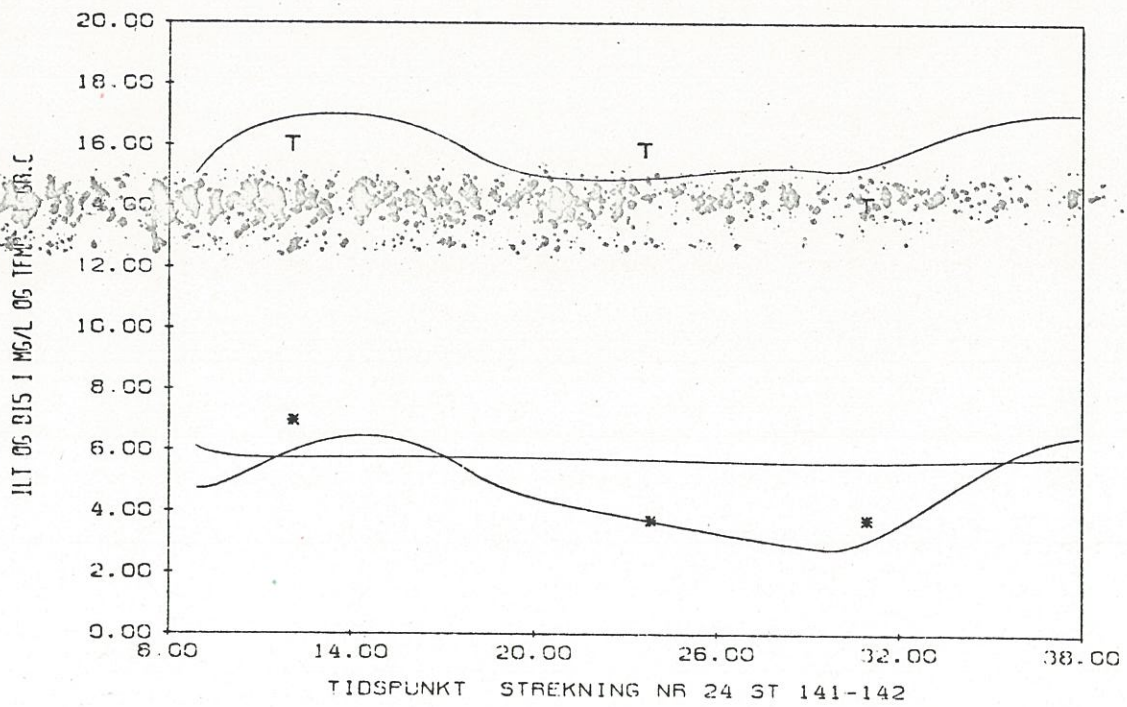
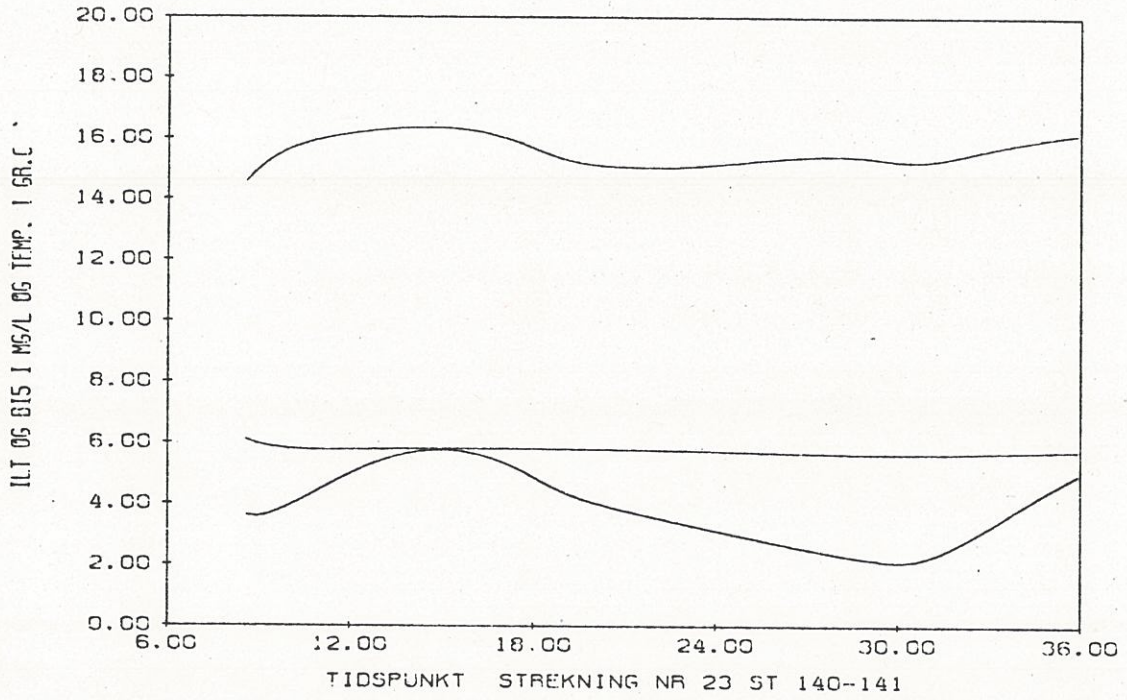


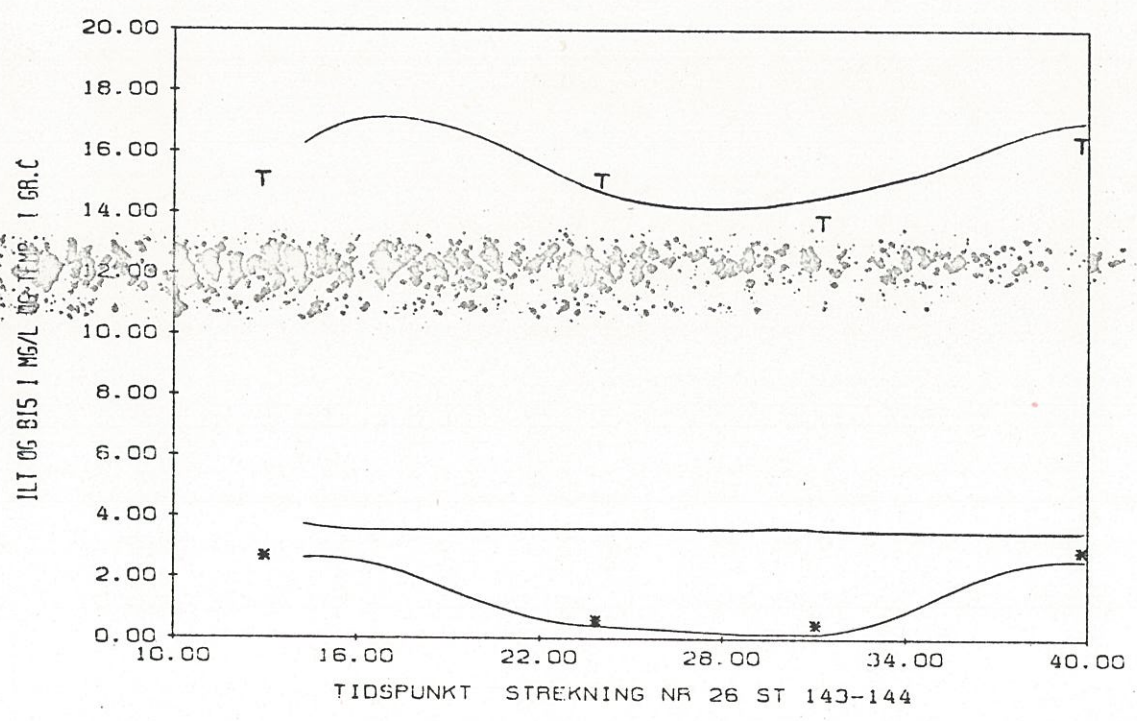
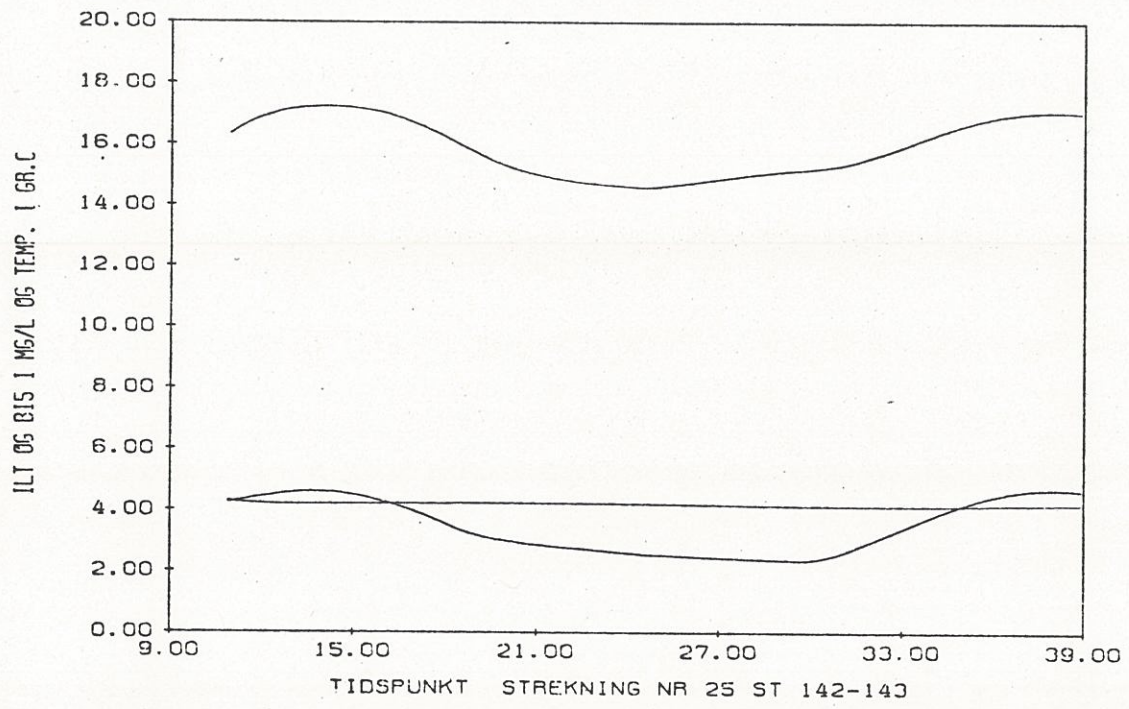




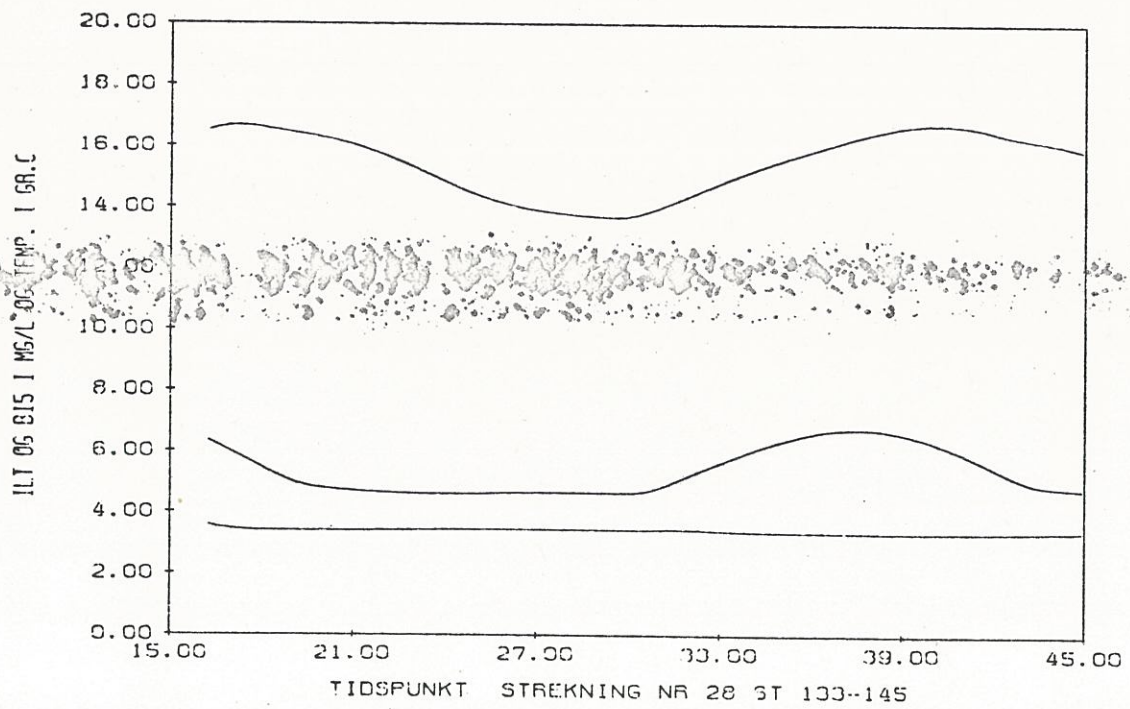
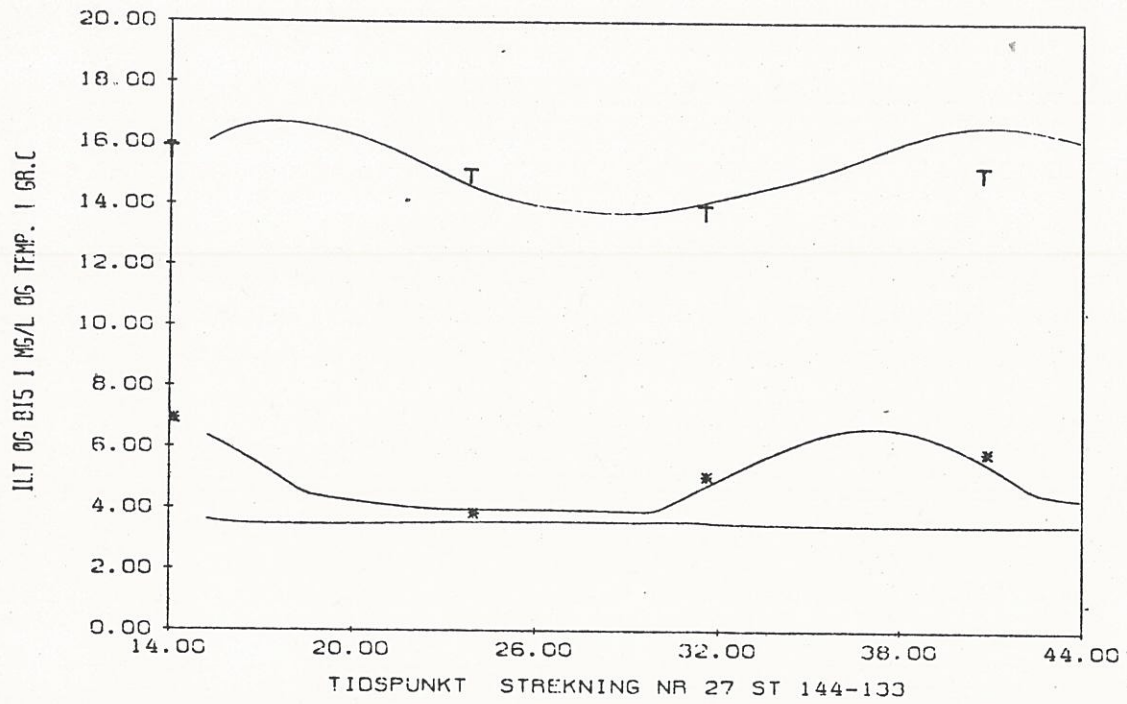


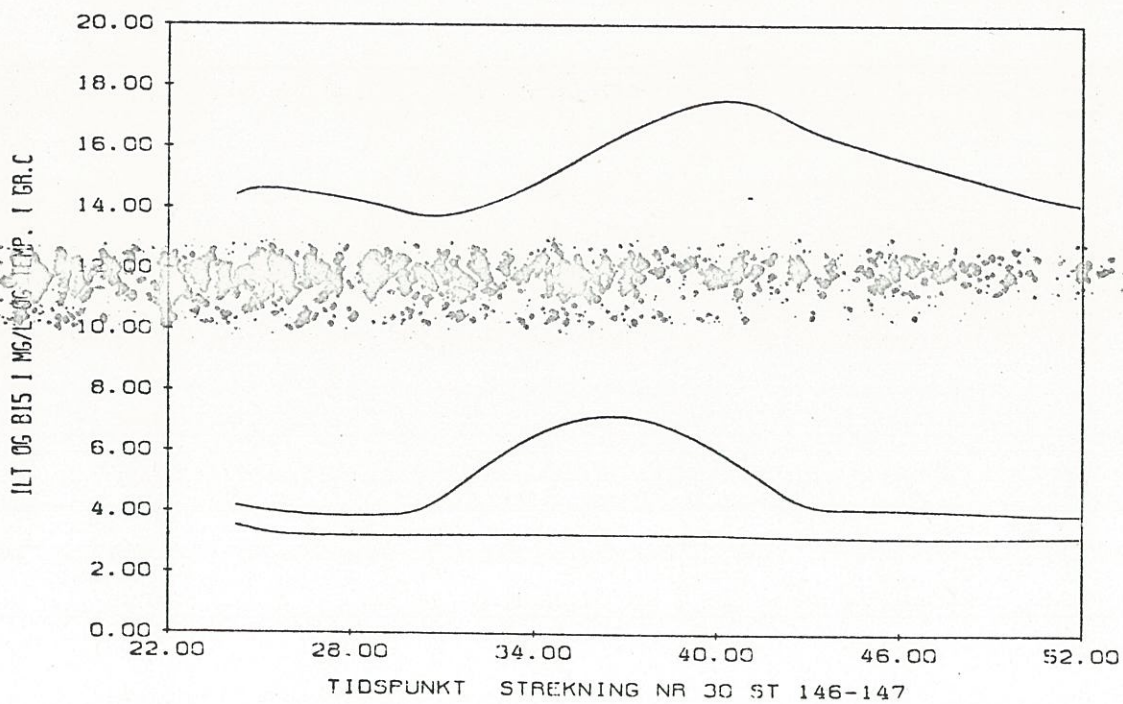
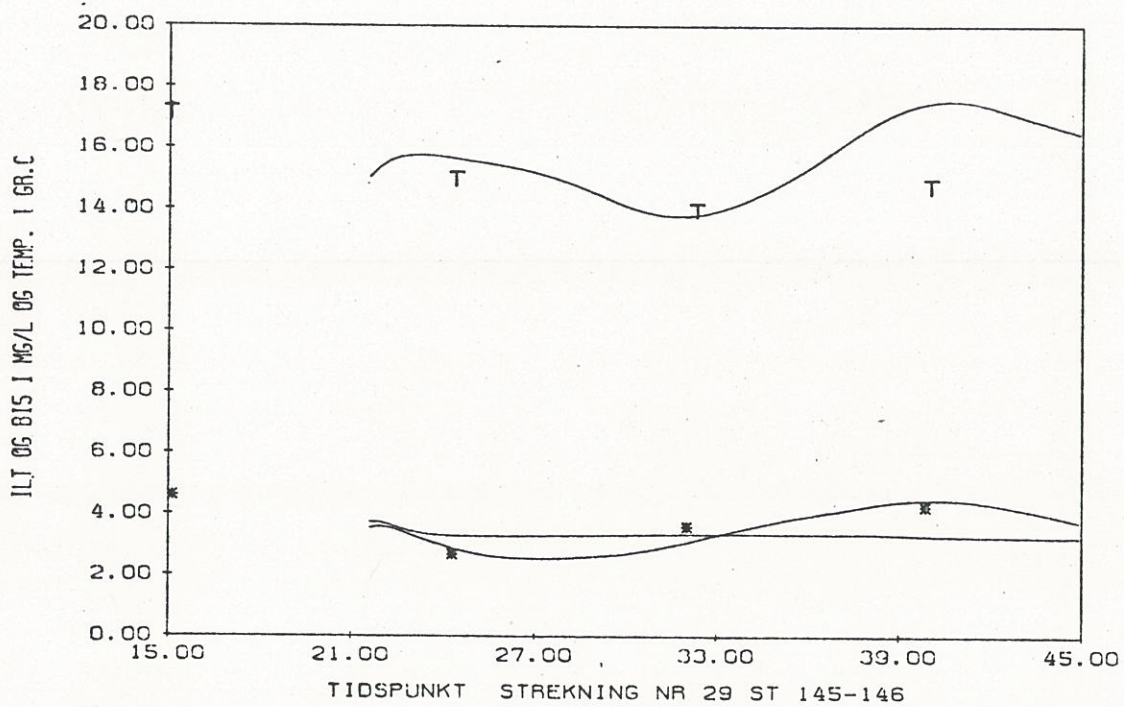




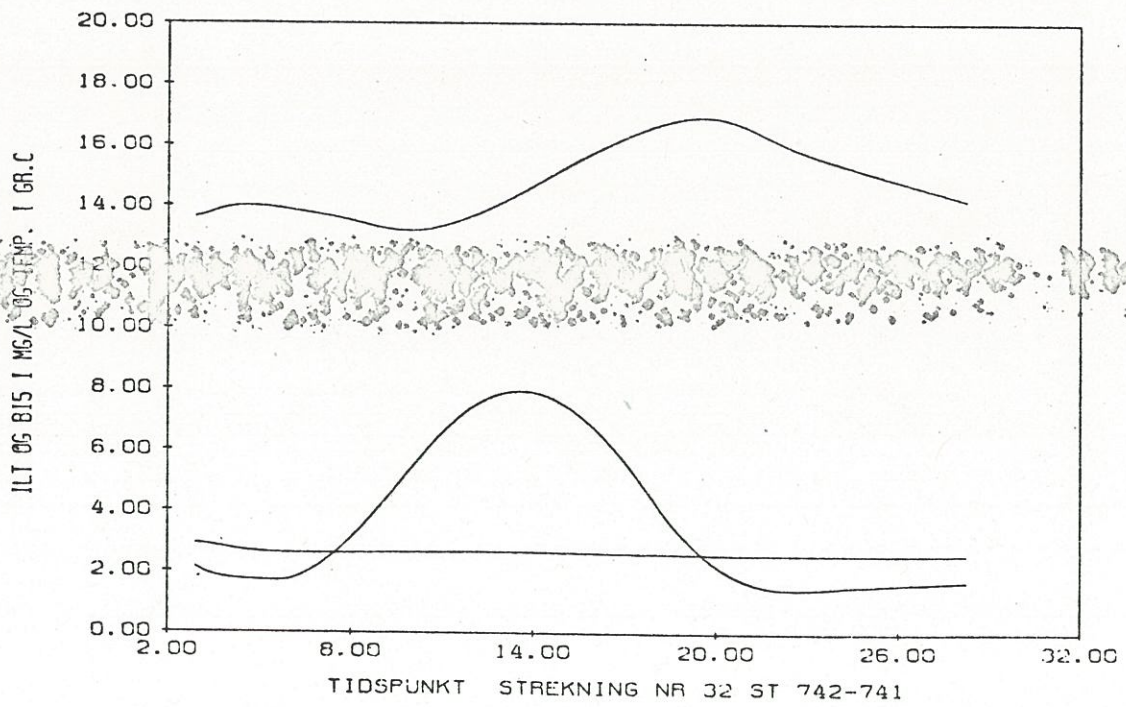
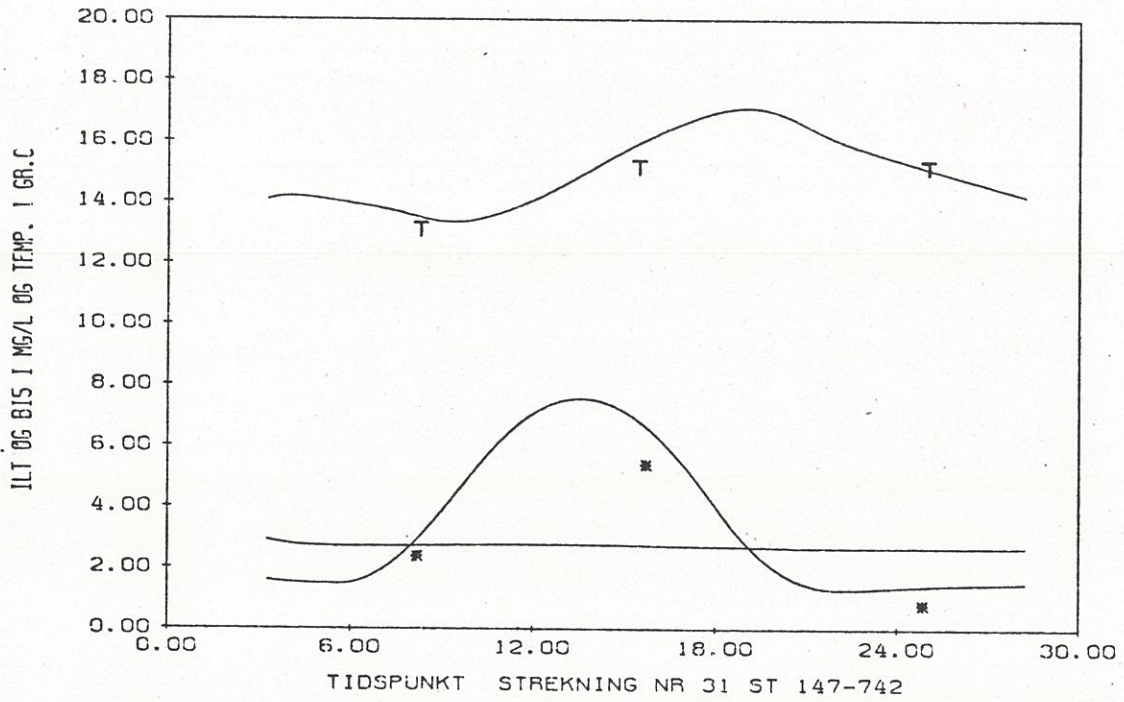












R

B I L A G 4 : SNESLEV LILLEÅ D. 3. - 4. OKTOBER 1978

STATIONERINGER SAMT MÅLTE VÆRDIER AF:

\* opløst ilt

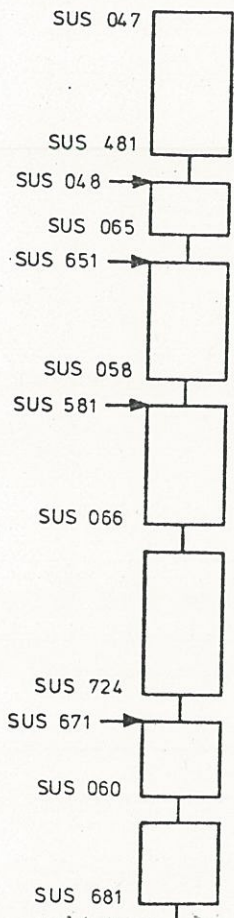
T temperatur

BI<sub>5</sub>

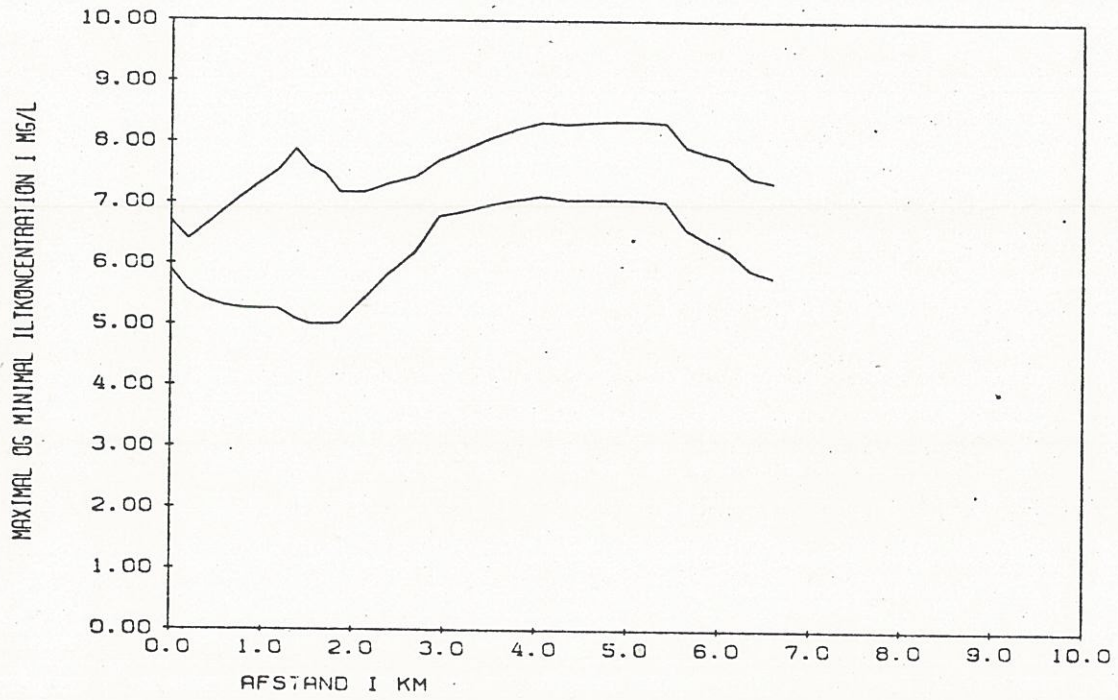
OG SIMULEREDE DØGNVARIATIONER  
(VIST SOM KURVER) AF DE TRE  
VARIABLER.



SNESLEV LILLEÅ IV

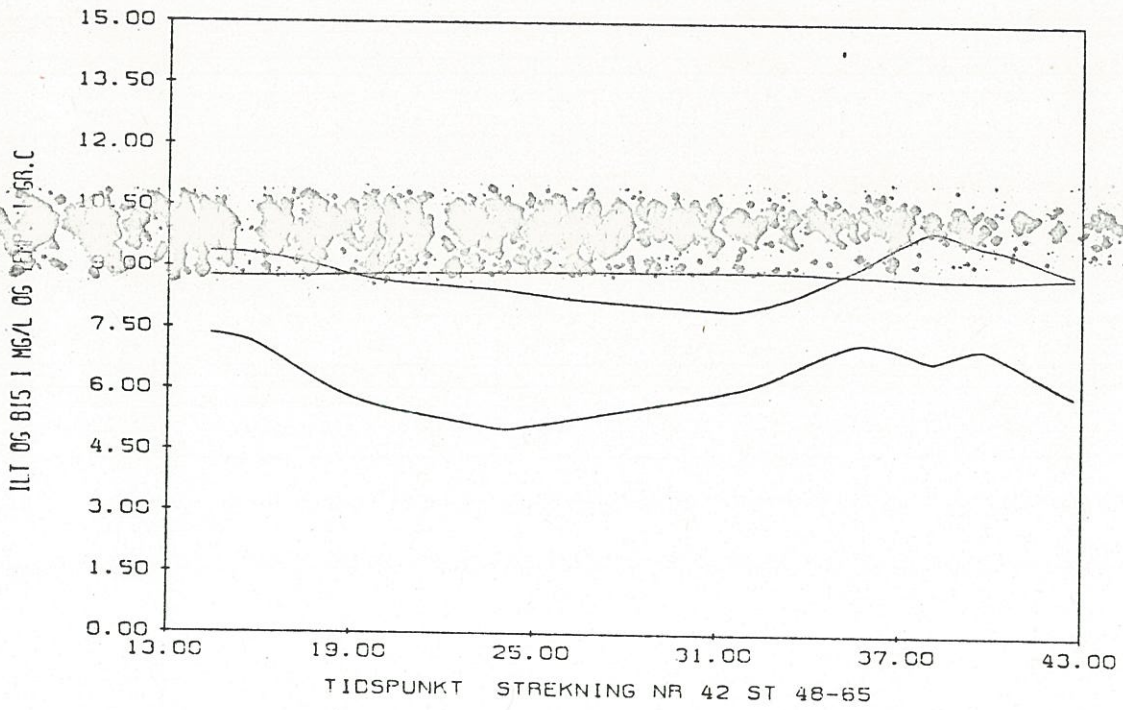
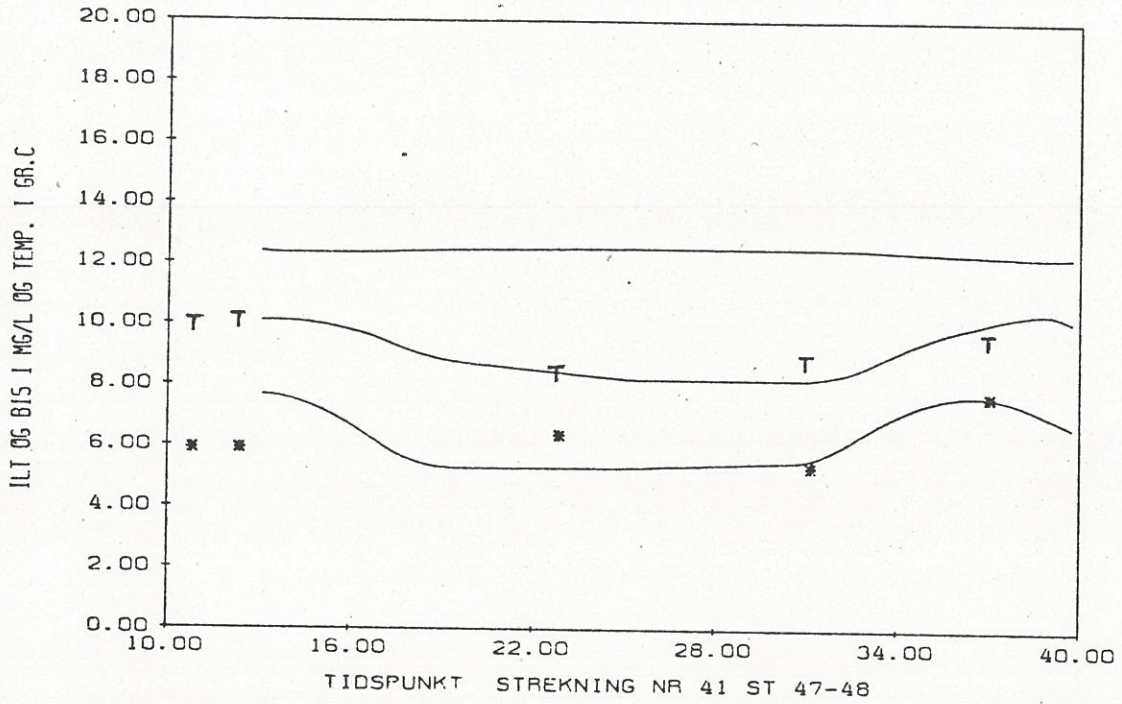


*Handwritten scribble*

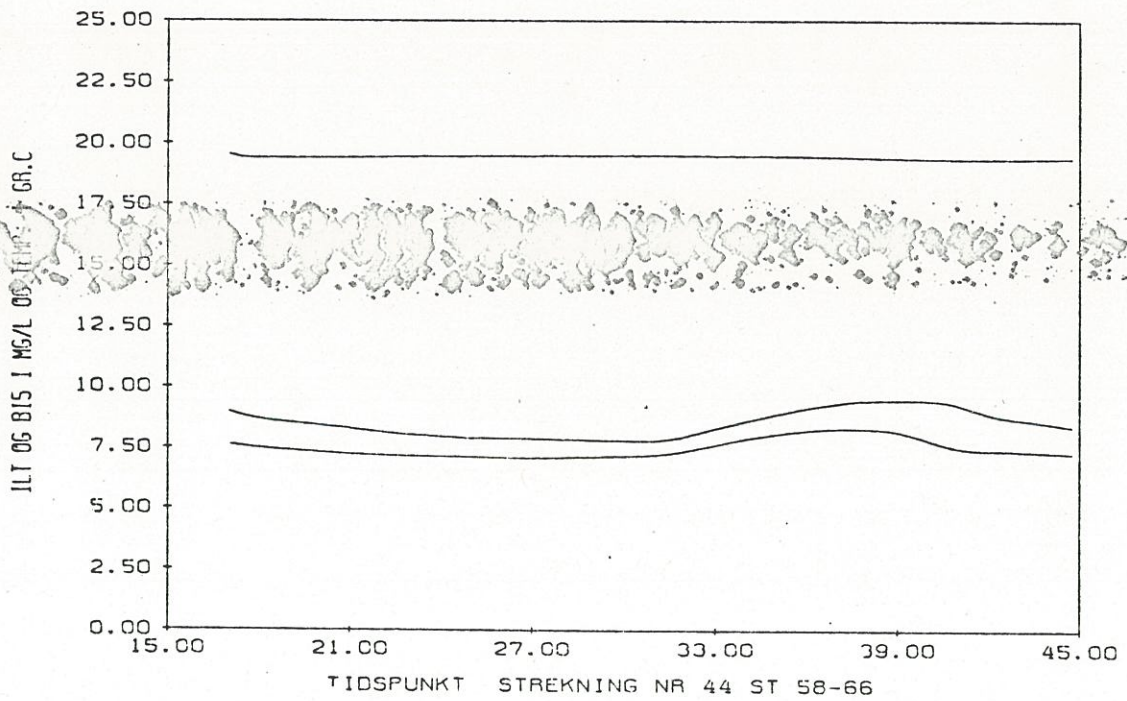
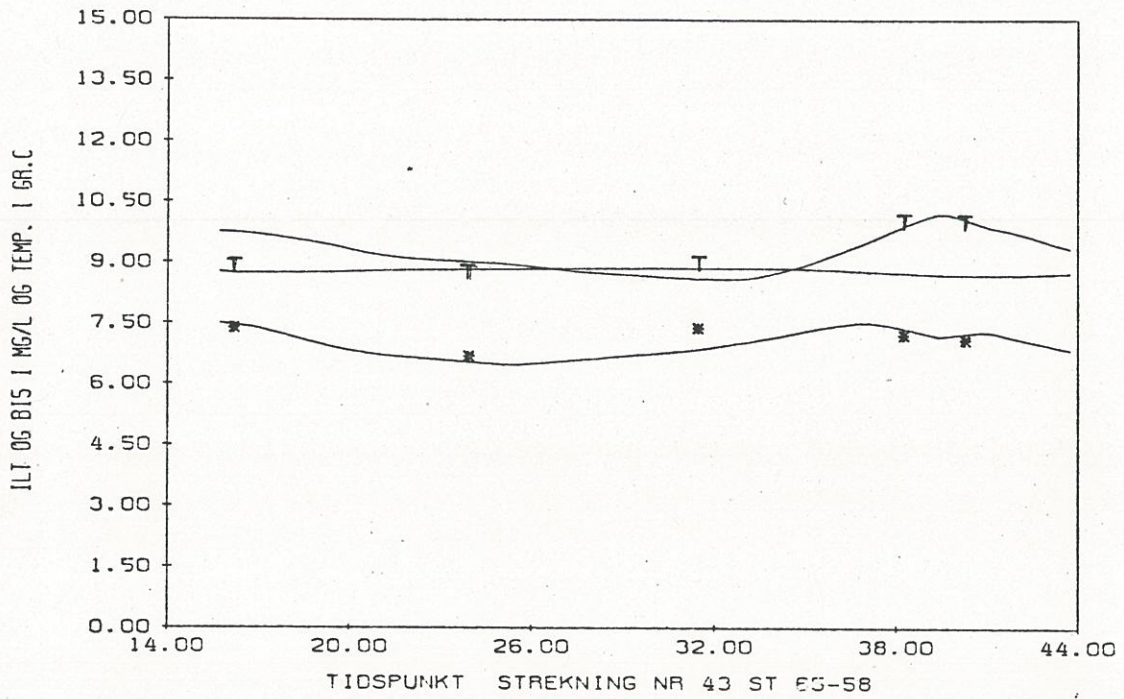


8

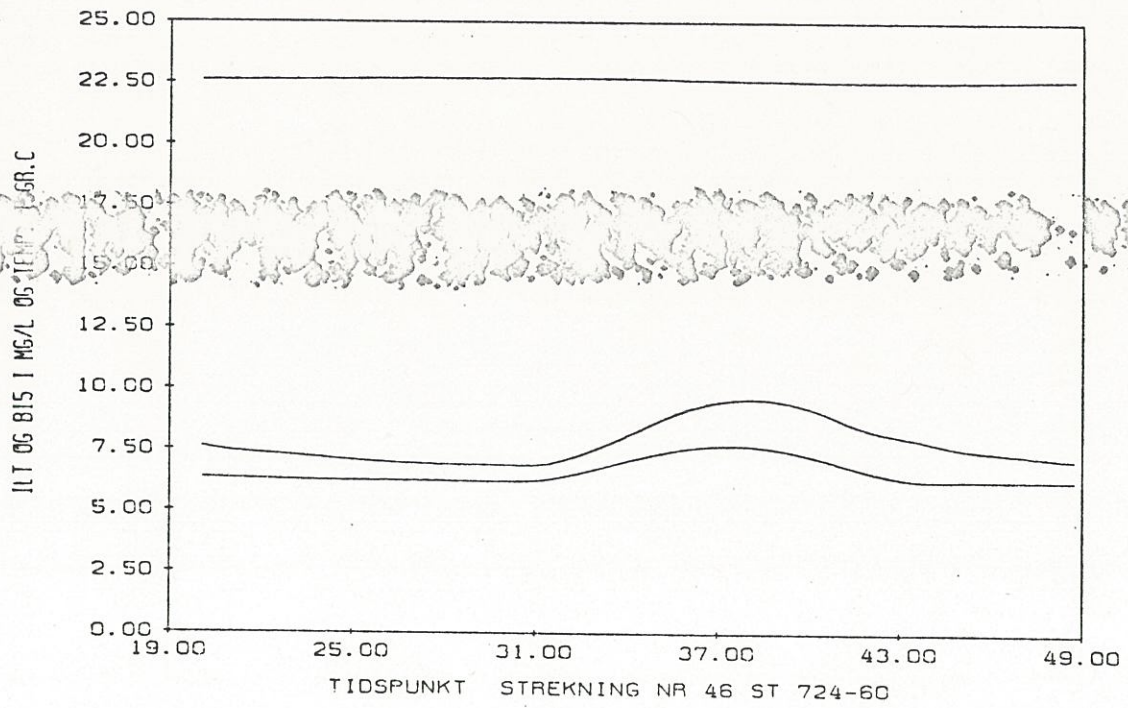
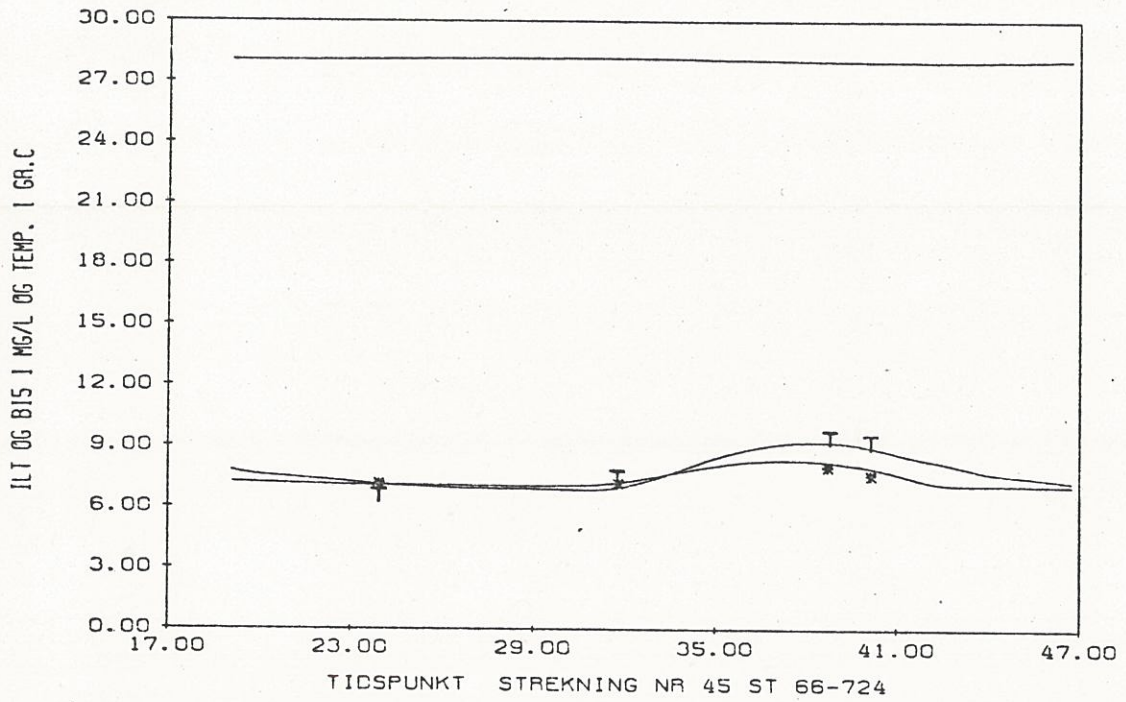


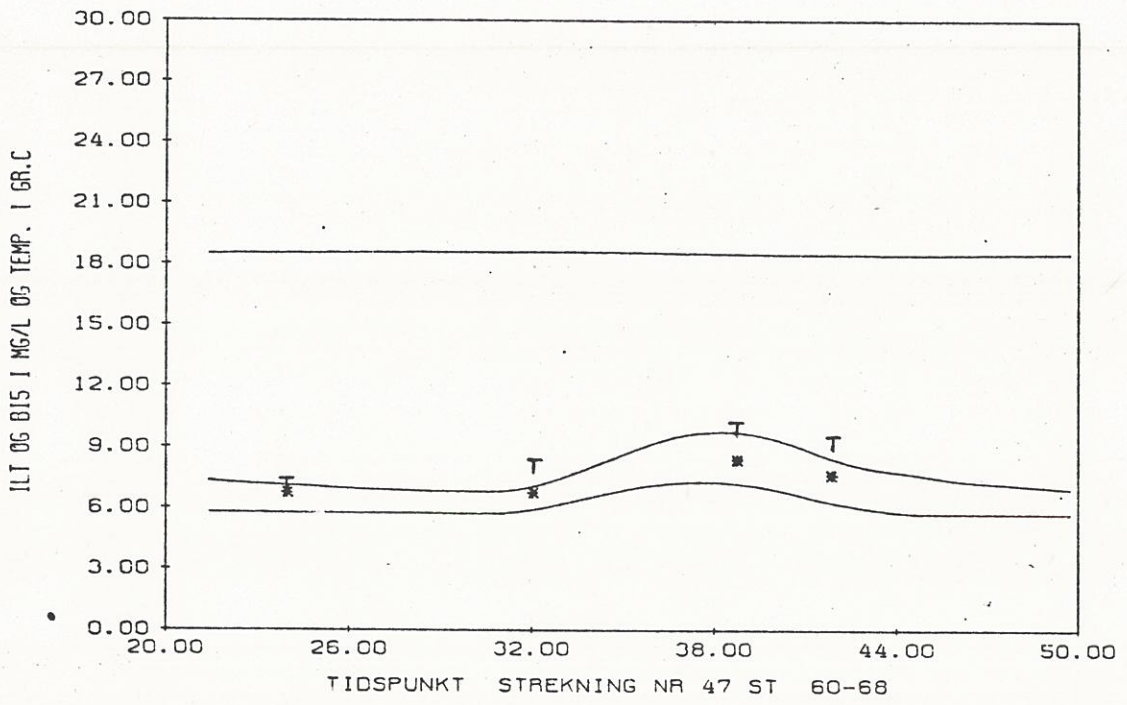


*Handwritten mark*











## BILAG 5



TILKNYTTET AKADEMIET FOR DE TEKNISKE VIDENSKABER

Vestsjællands amtskommune  
Teknisk forvaltning  
Slagelsevej 7

4180 SORØ

K O P I

att.: hr. ing. Poul Andersen

☎ \*02-86 52 11 HØRSHOLM  
☎ \*06-27 42 11 HØJBJERG  
✓ WATERQUALITY. HØRSHOLM  
TX 16600 FOTEX DK  
ATTN: WATERQUALITY. HØRSHOLM  
POSTGIRO: 3 14 49 09  
BANKFORBINDELSE: HANDELSBANKEN

DERES REF.	DATO	VOR REF.	DATO
		EÅH/LR 70.2.066	Hørsholm 1980-03-28

Hermed fremsendes forslag til prøvetagningsplan for 1980.

Vi forestiller os, at VAV's andel i prøvetagningen bliver som følger:

1. Opstilling og nedtagning registrerende iltmålere.
2. Vurdering af saprobiegrad.
3. Grødevurdering på udvalgte strækninger, bl.a.:
  - a. % af bund dækket
  - b. % af overflade dækket.
4. Registrering af grødeskæringstidspunkter og -omfang i alle strækninger.
5. Måling af opholdstider, idet VKI er behjælpelig med levering og opstilling af prøvetagere (ISCO'er).

Der afvikles i alt 10 prøvetagningstogteri 1980 fordelt således:

Strækning I : 4  
Strækning II : 4  
Strækning III: 1  
Strækning IV : 1.

Tidspunkter for de 7 første togter er foreløbig fastlagt således:

Strækning II : 15.-16. april  
Strækning I : 29.-30. april  
Strækning II : 7.-8. maj (onsdag-torsdag)  
Strækning I : 4.-5. juni (onsdag-torsdag)  
Strækning III: 11.-12. juni (onsdag-torsdag)  
Strækning IV : 17.-18. juni  
Strækning I : 1.-2. juli

Transporttidsmålinger foretages ved 4-6 af togterne og aftales løbende.

Med venlig hilsen og god påske

Erik Aagaard Hansen