

*Dublett*

FISKERIDIREKTORATET  
HOVEDBIBLIOTEKET

# FLØDEVIGEN

MELDINGER

Nr. 2 - 1986



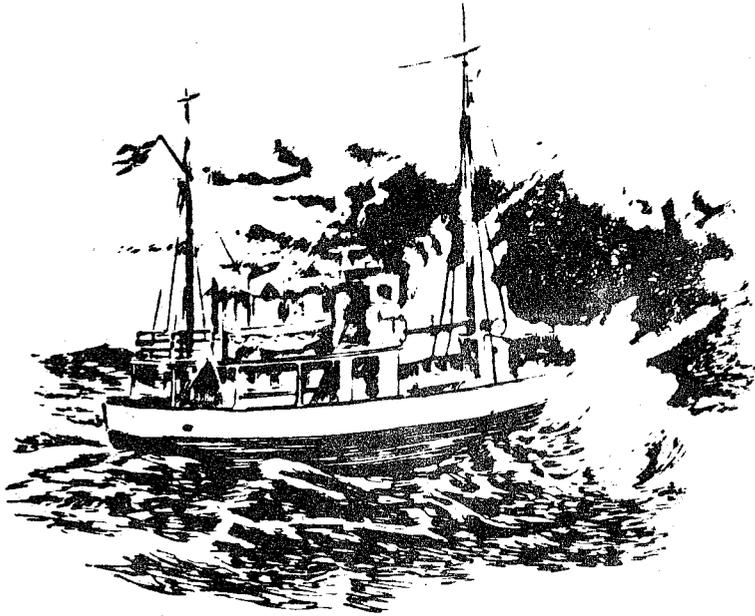
STASJONSOVERSIKT 1985 FRA TOKTER MED  
" G. M. DANNEVIG "

PER T. HOGNESTAD

FISKERIDIREKTORATETS HAVFORSKNINGSINSTITUTT  
STATENS BIOLOGISKE STASJON FLØDEVIGEN  
N-4800 ARENDAL, NORWAY

ISSN 0800 - 7667

ISSN 0800-7667



**1985**  
**STASJONSOVERSIKT**  
**fra tokter med**  
**«G. M. DANNEVIG»**

Per T. Hognestad

NR. 2-86

*Fiskeridirektoratets Høstforskningsinstitutt*  
*Statens Biologiske Stasjon Flødevigen*



STASJONSOVERSIKT 1985  
fra tokter med  
F/F "G.M. DANNEVIG"  
STATENS BIOLOGISKE STASJON FLØDEVIGEN

"G.M. DANNEVIG"

Fast mannskap: Gunnar Terjesen, skipper  
Arthur Espenes, maskinist  
Olav Åge Olsen, fiskeriassistent

ooo

HYDROGRAFISK SNITT I SKAGERRAK (Fig. I og II)

Område: 11 stasjoner på strekningen Torungen (Norge) -  
Hirtshals (Danmark):

St.nr. 1	Ærødyppet	58°24'N	08°49'E
2	1 nm av Torungen	58°23'N	08°49'E
3	5 " "	58°20'N	08°54'E
4	10 " "	58°16'N	08°59'E
5	15 " "	58°12'N	09°05'E
6	20 " "	58°08'N	09°11'E
7	30 " "	58°00'N	09°22'E
8	35 " "	57°56'N	09°28'E
9	41 " "	57°51'N	09°34'E
10	47 " "	57°46'N	09°42'E
11	52 " "	57°42'N	09°45'E

Tid: Snittet ble tatt 11 ganger i løpet av året, månedlig, unntatt juli og november.

Deltakelse: Didrik Danielssen, Einar Dahl, Svein Erik Enersen, Knut Hansen, Ernst O. Maløen, Øystein Paulsen, Aadne Sollie.

Gjøremål: Det er tatt prøver for analyser av: temperatur  
saltholdighet  
oksygen  
tetthet  
fosfat  
nitrat  
klorofyll a  
fytoplankton

Publisering: Hydrografisk snitt Torungen-Hirtshals.

Flødevigen Meldinger Nr. 1, 1985: 1-56.

Data: Foreligger ved SBSF og Havforskningsinstituttet, Bergen.

BRISLINGUNDERSØKELSER (Fig. III)

Bestandsundersøkelser på brisling.

Område: Frierfjorden.

Tid: 28-29/1, 28/2-1/3, 28-29/3, 16-17/4, 6-7/5, 27/9, 1/12 1985.

Deltakelse: Vesla Fosback, Kristian Kristiansen, Bente Lundin og Else Torstensen.

Gjøremål: Brisling tatt i tråltrekk ble lengdemålt, veiet, og otolitter tatt for aldersbestemmelse. Kjønn og modningsstadier er bestemt. Ekkoregistreringer ble utført for å kartlegge brislingforekomstene.

Publisering: Toktrapport.

Data: Foreligger ved Statens Biologiske Stasjon Flødevigen.

Fekunditetsundersøkelser på brisling i norske farvann.

Område: Frierfjorden.

Tid: 28-29/1, 28/2-1/3, 28-29/3, 16-17/4 og 6-7/5 1985.

Deltakelse: Vesla Fosback, Kristian Kristiansen og Else Torstensen.

Gjøremål: Brislingprøver ble tatt med pelagisk trål og garn. Det ble trålt om kvelden og om formiddagen, og det ble tatt ialt 10 prøver. Gonadene ble tatt ut og fiksert for senere fekunditetsanalyser. Planktonhåv (Bongohåv 20 cm diam. og 0,5 mm maskevidde) ble trukket i skråtrekk fra overflaten til 50 m og opp igjen. Fiskeegg og larver ble sortert ut og brislingeegg og larver ble identifisert og tellet. TSD-sonde ble brukt fra 0 til 50 m dyp for temperaturmålinger og saltholdighetsbestemmelser.

Publisering: E. Torstensen 1985. Fecundity of sprat from the Norwegian coast, ICES C.M. 1985/H:56.

Data: Foreligger ved Statens Biologiske Stasjon Flødevigen.

SILDEUNDERSØKELSER (Fig. IV og V)

Undersøkelser for å klarlegge sildeforekomst i brakkvann.

Toktene utført med småbåter.

Område: Landvikvannet ved Grimstad.

Tid: 13/5, 14/5, 15/5, 24/5, 5/6 og 19/6 1985.

Deltagelse: Svein Erik Enersen, Knut Hansen og Ernst O. Maløen

Gjøremaal: Fiske med garn etter sild. Planktonhåvtrekk.

Prøvetaking. Hydrografi.

Data: Foreligger ved Statens Biologiske Stasjon Flødevigen.

FISKEYNGELUNDERSØKELSER (Fig. VI og VII)

"Høstundersøkelsene": 0-gruppe fisk undersøkelser med strandnot på faste stasjoner.

Område: Kysten fra Kristiansand til svenskegrensen og i Oslofjorden.

Tid: 18/9-4/10 1985.

Deltakelse: Aadne Sollie, Knut Hansen, Øystein Paulsen, Svein Erik Enersen.

Gjøremaal: Det ble tatt 111 strandnotstasjoner. All fangst ble tallet og målt. Prøver av brisling og sild ble frosset. Det ble tatt 33 hydrografiske stasjoner med parametre:

temperatur

saltholdighet

oksygen

siktedyp

planktonprøver fra områder med "brunt vann".

Publisering: Intern toktrapport.

Data: Foreligger ved Statens Biologiske Stasjon Flødevigen.

TORSKEUNDERSØKELSER RISØR (Fig. VIII)

Fiskeforsøk med garn og håndsnøre.

Strandnotundersøkelser.

Område: Fjordene og skjærgården ved Risør.

Tid: 28/10-1/11 1985.

Deltakelse: Didrik Danielssen, Jakob Gjøsæter, Aadne Sollie, Elna Sælen, Øystein Paulsen.

- Gjøremål: Det ble tatt 21 strandnotttrekk på samme lokaliteter som benyttes under fiskeyngelundersøkelsene. Det ble tatt 12 stasjoner med trollgarn og 6 stasjoner med håndsnøre. Fisken ble målt, otolitter ble tatt ut for aldersbestemmelse og mageinnholdet undersøkt.
- Data: Foreligger ved Statens Biologiske Stasjon Flødevigen.

#### FISKE ETTER STAMFISK (Fig. VIII)

Fiske med garn og line etter hyse og torsk for å skaffe stamfisk.

- Område: Torungen-Ryvingen.
- Tid: 11/1, 14/1, 16/1, 1/2, 5/2 og 7/2 1985.
- Deltakelse: E. Moksness, I. Altenborg, A.L. Halvorsen.
- Gjøremål: Fiske med makrellegnet line i 30-60 m. Lina stod ute maksimalt 3-4 timer, garn stod ca 10 timer.
- Data: Foreligger ved Statens Biologiske Stasjon Flødevigen.

#### RESIPIENTUNDERSØKELSER (Fig. IX)

Oseanografiske undersøkelser med henblikk på forurensing og vannsirkulasjon. Oppdrag fra Tvedestrand Kommune.

- Område: Tvedestrandsfjorden.
- Tid: 9/5, 17/6, 12/8 og 12/12 1985.
- Deltakelse: Didrik Danielssen, Einar Dahl, Knut Hansen, Svein Erik Enersen, Øystein Paulsen, Finn-Erik Dahl, Øyvind Olsen, Aadne Solli, Inger Altenborg, Helge Knudsen.
- Gjøremål: Utsetting og kontroll av strømmålere på 2 stasjoner. 4 hydrografiske stasjoner med parametrene:  
 temperatur  
 saltholdighet  
 oksygen  
 ortofosfat  
 nitrat  
 nitritt  
 ammonium  
 klorofyll a  
 fyttoplankton

Publisering: Dahl, E., Dahl, F.-E., Danielssen, D.S. 1985.  
Resipientundersøkelser i Tvedestrandsfjorden 1984.  
Flødevigen Meldinger Nr. 4, 1985: 1-80.

Data: Foreligger ved Statens Biologiske Stasjon Flødevigen.

#### FORSØKSFISKE (Fig. X)

Prøvefiske for oppfølging av 0-gruppe årsklassene av torsk (evt. lyr, sei) påbegynt høsten 1984 med garn.

Område: Hvasser, Jomfruland, Flødevigen, Høvåg.

Tid: 4/11-5/12 1985.

Deltakelse: Stein Tveite, Aadne Sollie, Ernst O. Maløen.

Gjøremål: Totalt utført 162 sett av 14 omfars trollgarn. Prøver tatt for fastleggelse av fiskens lengde, vekt, kjønn, stadium, mageinnhold, alder og parasitter. Dessuten tatt 31 leverprøver av torsk.

Data: Forefinnes ved Statens Biologiske Stasjon Flødevigen på Havforskningsinstituttets standard fiskestasjons- og individskjema klargjort for punching.

#### POLLUNDERSØKELSER (Fig. XI og XII)

Undersøke hydrografiske og topografiske forhold i poller.

Område: Skagerrakkysten fra Bamble til Farsund.

Tid: 20-24/4, 12-14/6 og 5-9/8 1985.

Deltakelse: Bjørn Bøhle, Kristian Kristiansen, Vesla Fosback.

Gjøremål: Det ble foretatt undersøkelser i 48 poller og kiler. Det ble målt terskeldyp, terskelbredde, største dyp. Fra overflaten til bunnen ble målt temperatur, saltholdighet og oksygeninnhold. Vannprøver ble tatt i de fleste observasjonsdypene. Videre ble det gjort notater om bebyggelse ved pollene, elve- og bekkeutløp og andre forhold av interesse.

Publisering: Flødevigen Meldinger 1986 (i trykken).

Data: Finnes ved Statens Biologiske Stasjon Flødevigen.

STAMFISKE ETTER PIGGVAR (Fig. XIII)

Fiske etter piggvar med garn for å skaffe stamfisk. Dette inngår som en del av flerartsforsøket på sommerarter i basseng og poll i Flødevigen og Austevoll.

Område: Den danske Skagerrakkysten.

Tid: 28/5-8/6 1985.

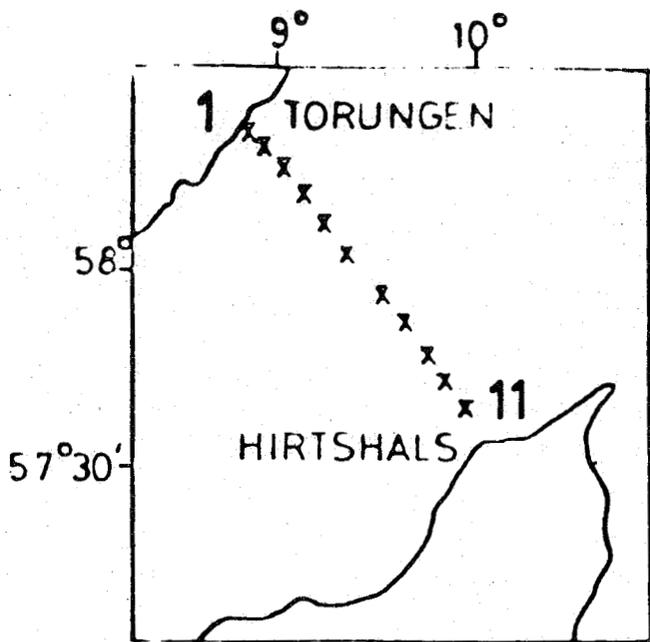
Deltakelse: Didrik Danielssen, Svein Erik Enersen, Aadne Sollie, Vesla Fosback.

Gjøremål: Fiske med piggvargarn i to lenker à 10 garn. Garna sto ute i to døgn av gangen. Den modne fisken ble strøket umiddelbart ombord, og deretter transportert til Danmarks Fiskeri- og Havundersøgelser i Hirtshals for midlertidig oppbevaring. Der ble de også strøket med to dagers mellomrom, og eggene ble oppbevart der inntil klekking. Ved toktets avslutning ble stamfisken overført til Flødevigen, og de nyklekte larvene ble fordelt mellom Austevoll, Danmarks Fiskeri- og Havundersøgelser i Hirtshals og Flødevigen.

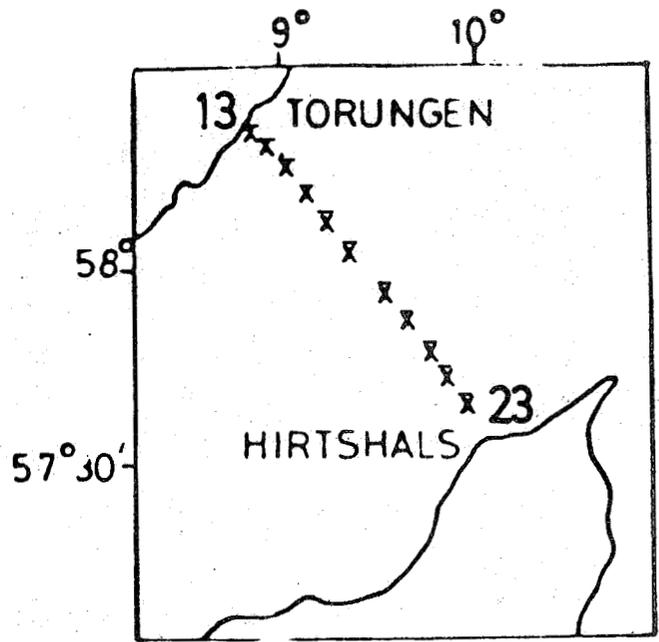
Publisering: Berg, L., Baarøy, V., Danielssen, D.S., Meeren, T.v.d., Naas, K.E., Senstad, K. and Øiestad, V. 1985. Production of juvenile flatfish species in different sized mesocosms. ICES CM 1985/F:65: 1-23.

Baarøy, V., Danielssen, D.S., Meeren, T.v.d. and Øiestad, V. 1985. Growth, survival and diet of turbot (*Scophthalmus maximus*) larvae and juveniles in relation to the feeding conditions: observations in two types of mesocosms, a basin and a plastic bag. ICES CM 1985/Minisymposium No 17 (Poster).

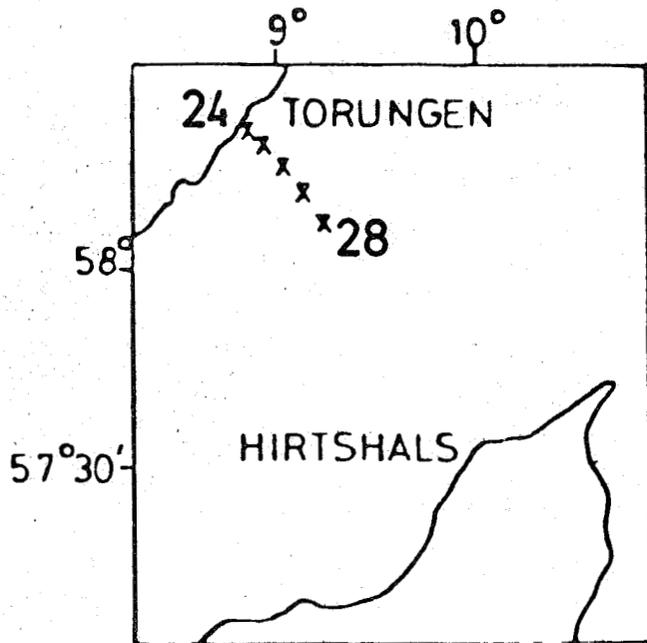
Data: Foreligger ved Statens Biologiske Stasjon Flødevigen.



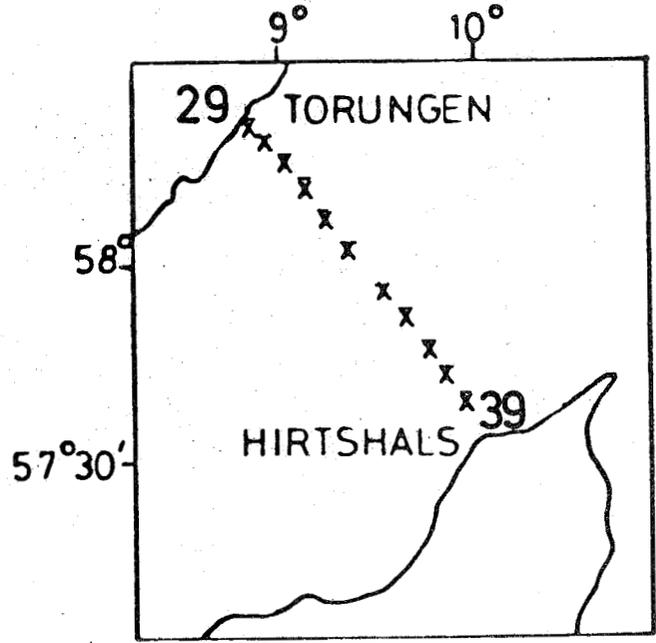
7.JAN 1985



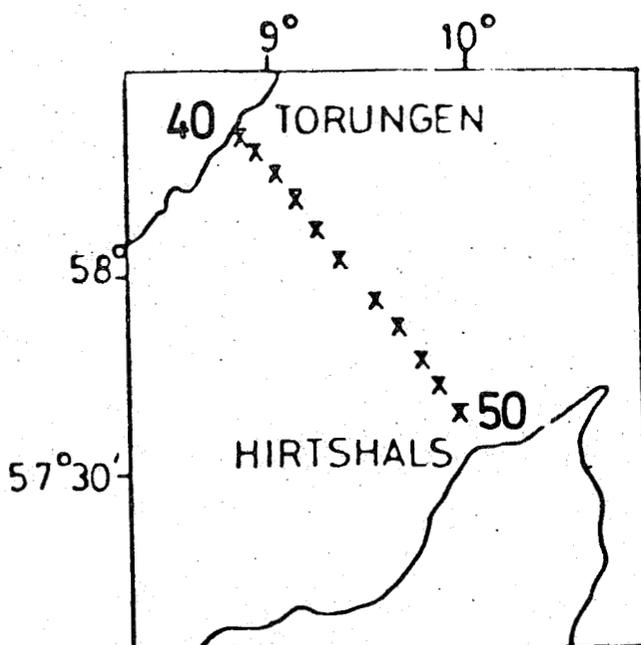
11.FEB 1985



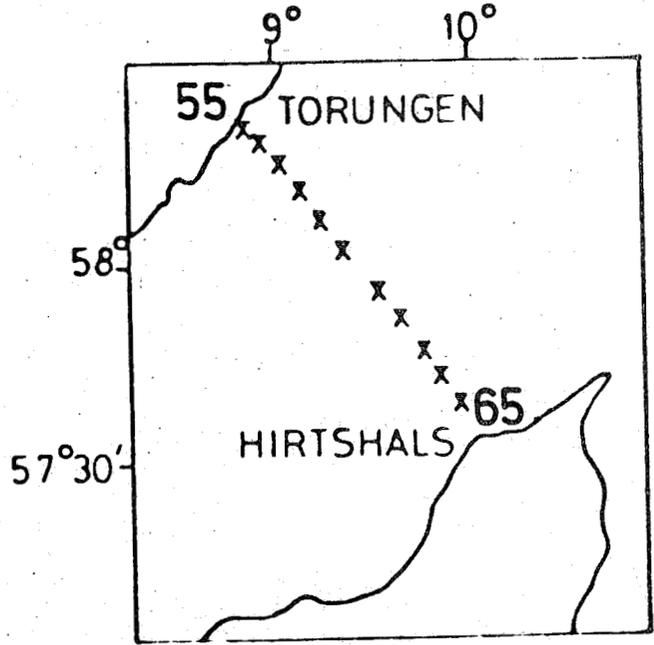
19.MAR 1985



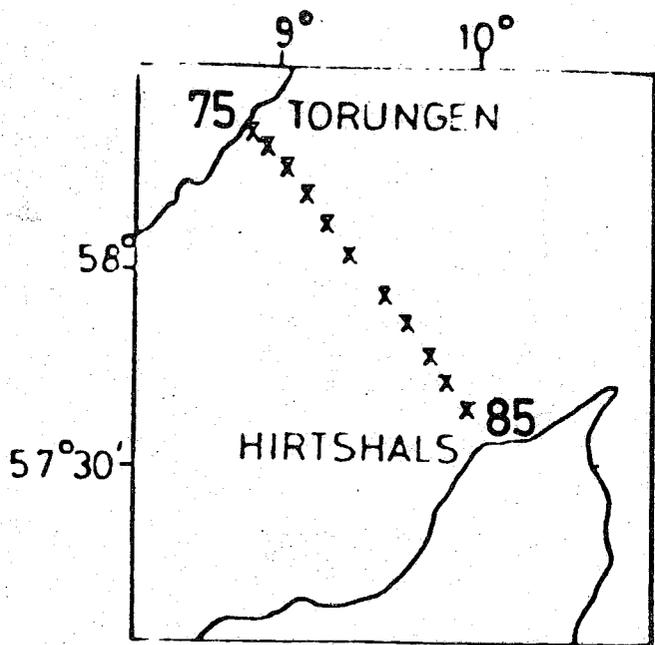
25.MAR 1985



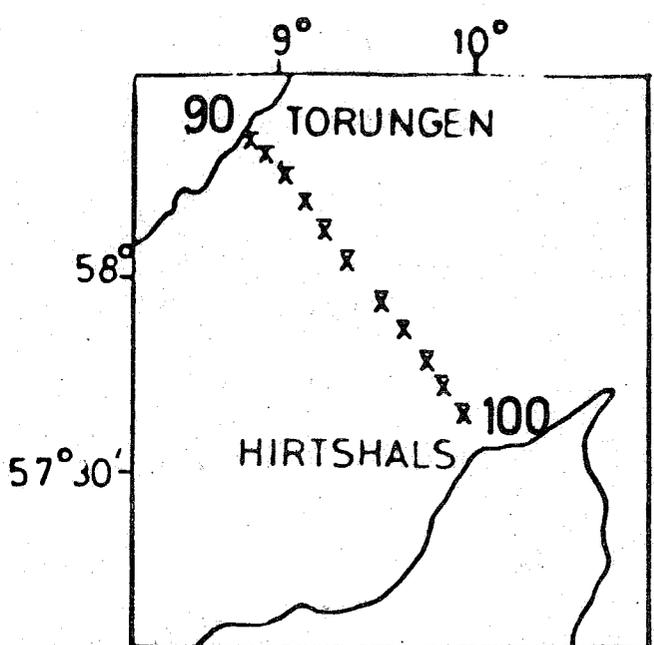
11.APR 1985



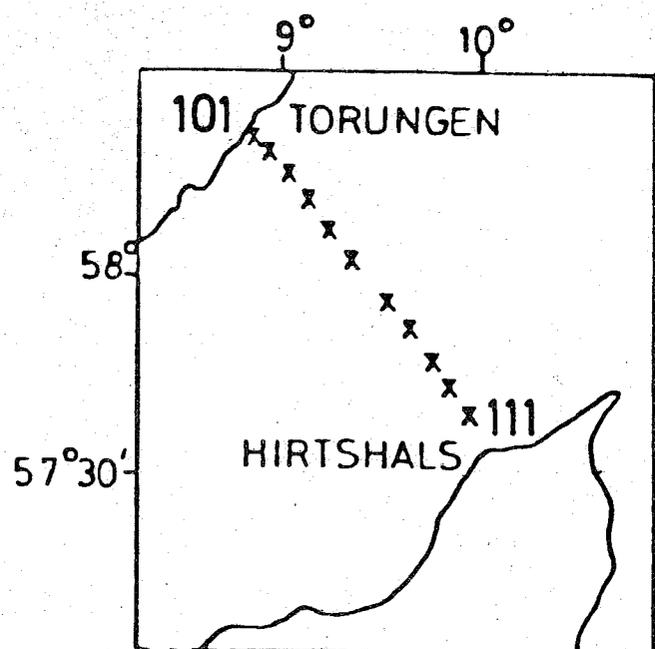
13.MAI 1985



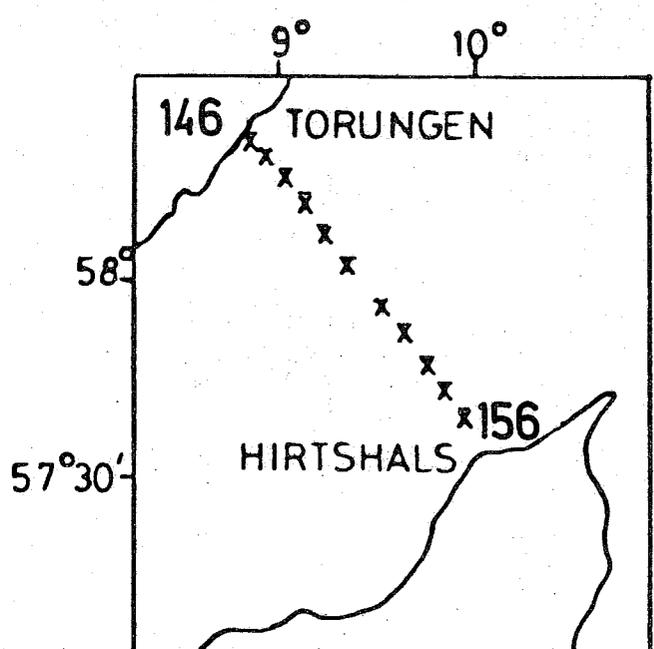
18.JUN 1985



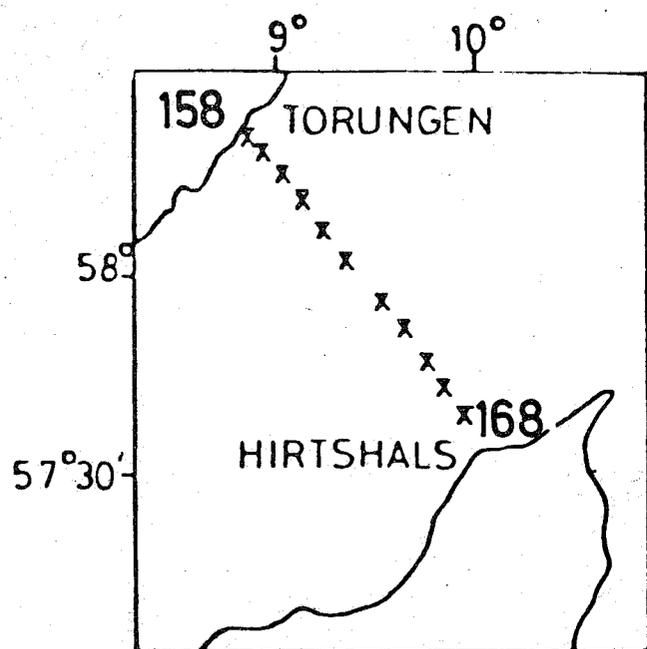
13.AUG 1985



10.SEP 1985



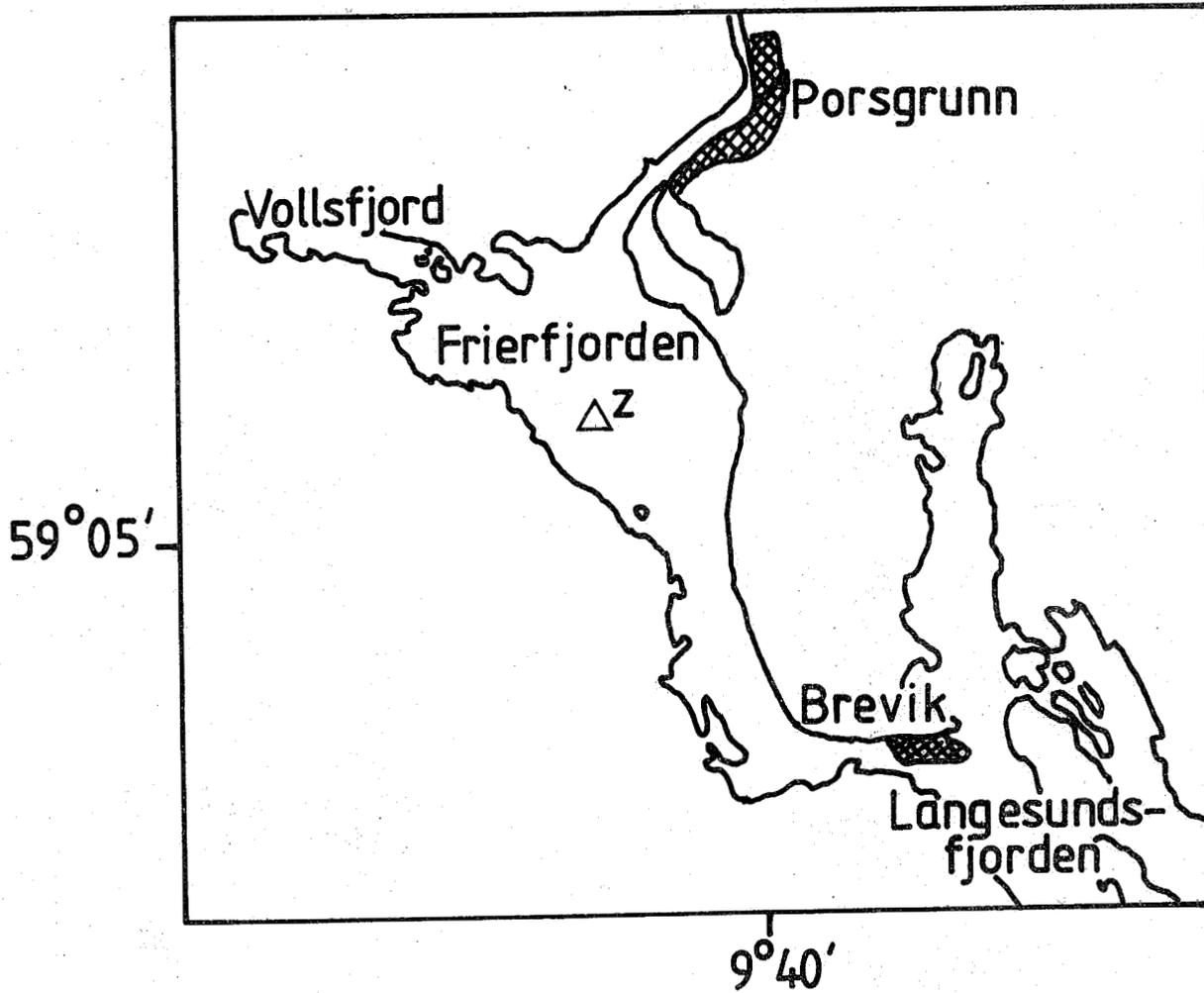
22.OKT 1985



10.DES 1985

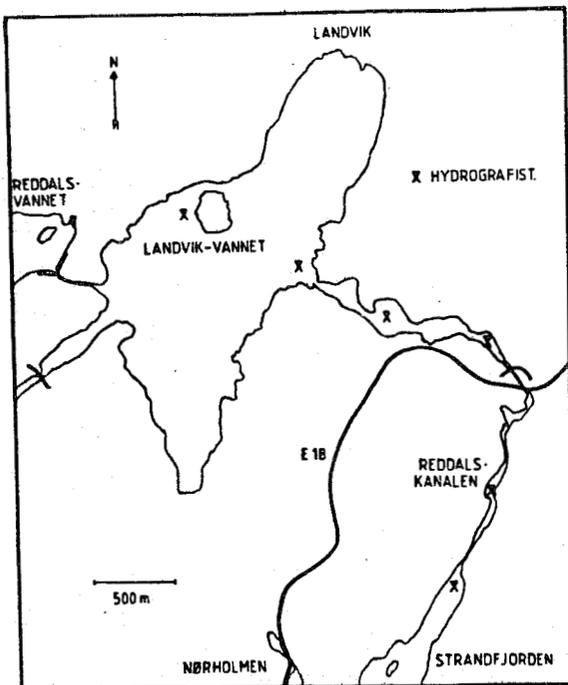
# BRISLINGUNDERSÖKELSER 1985

III

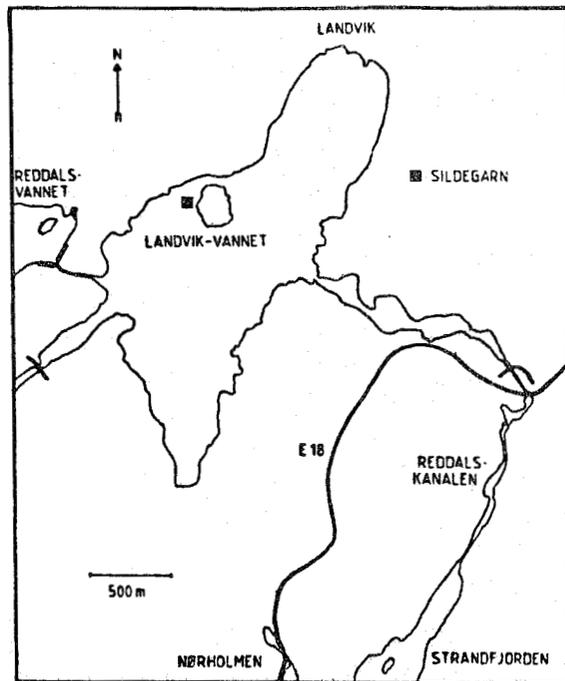


# SILDEUNDERSÖKELSER 1985

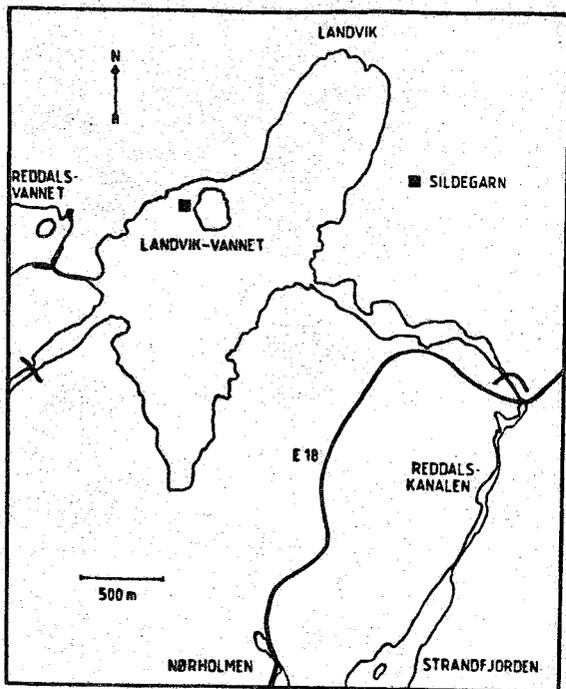
IV



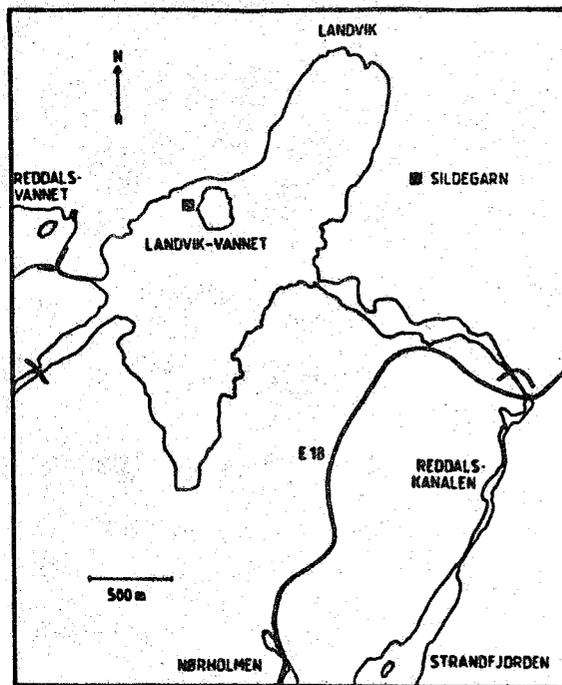
HYDROGRAFI 13. MAI



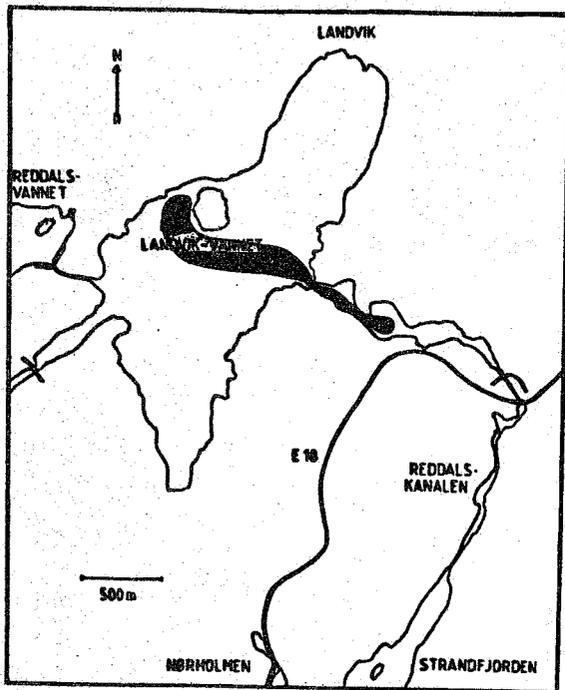
GARNSETTING 14. MAI



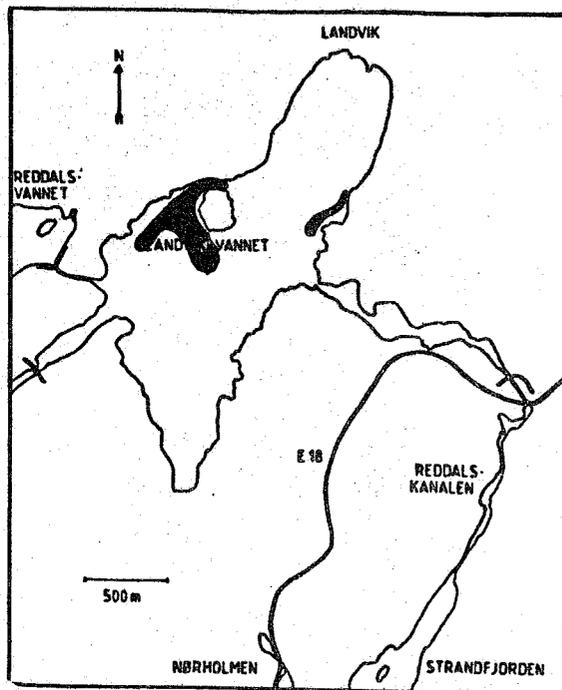
GARNSETTING 15. MAI



GARNSETTING 24. MAI

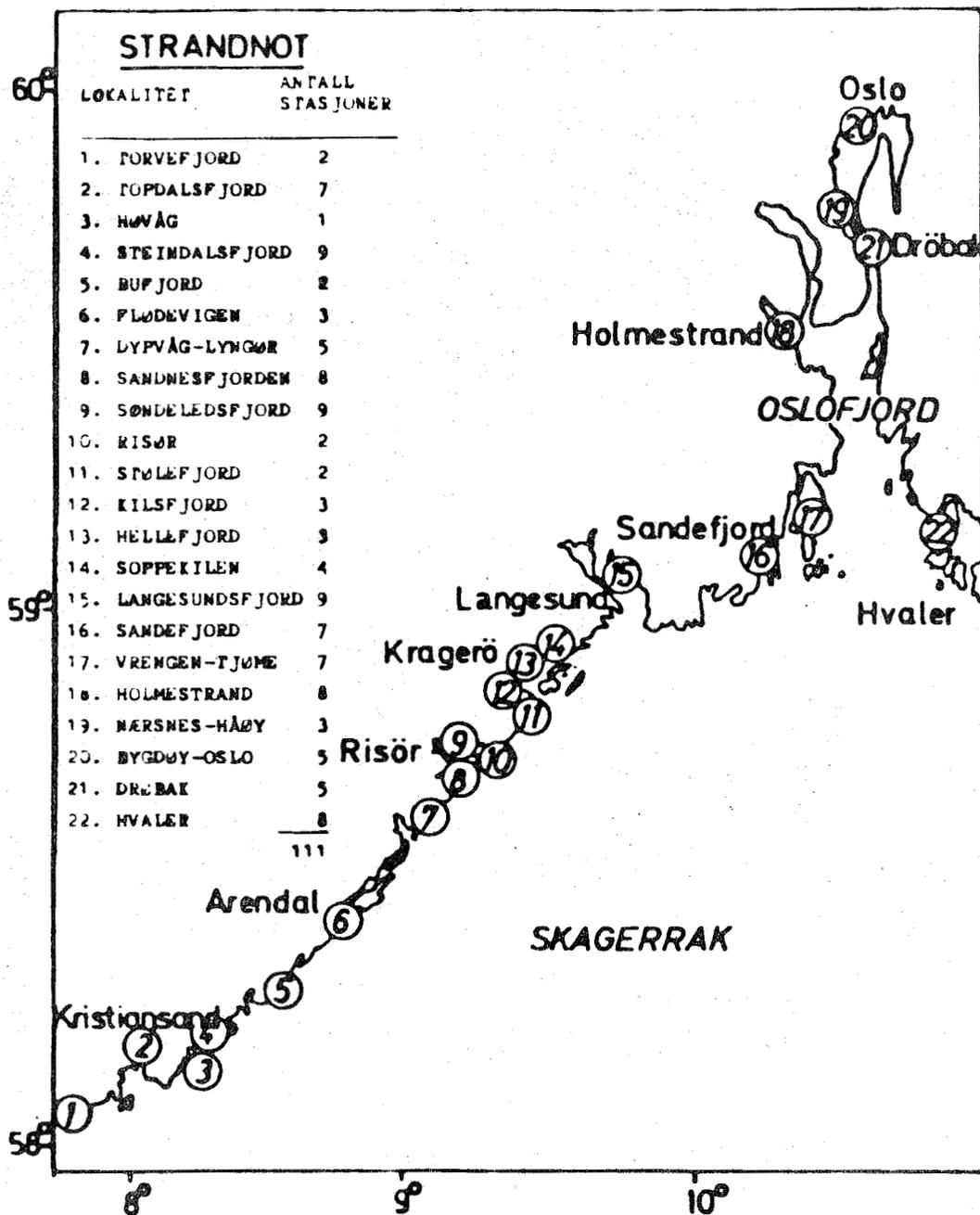


HOVTREKK 5. JUNI



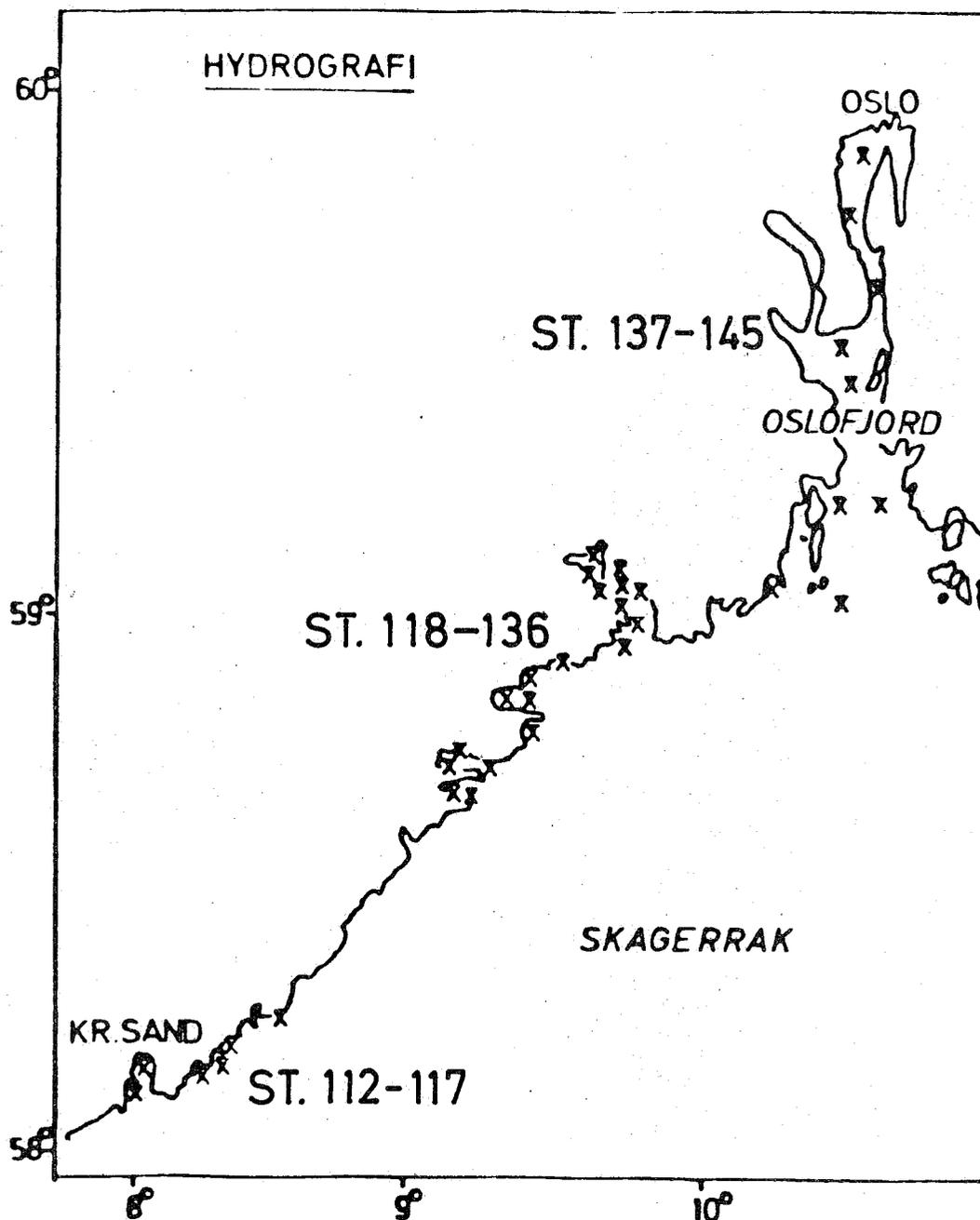
HOVTREKK 19. JUNI

## FISKEYNGELUNDERSÖKELSER 1985

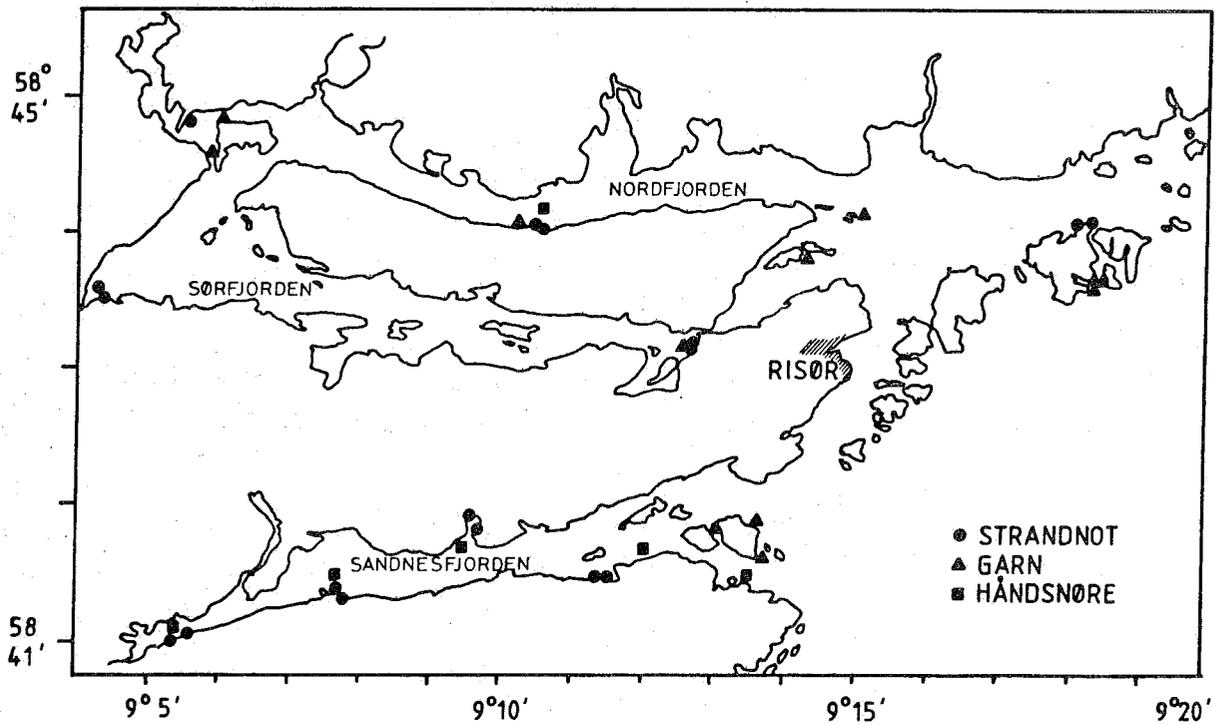


18. SEPTEMBER — 4. OKTOBER

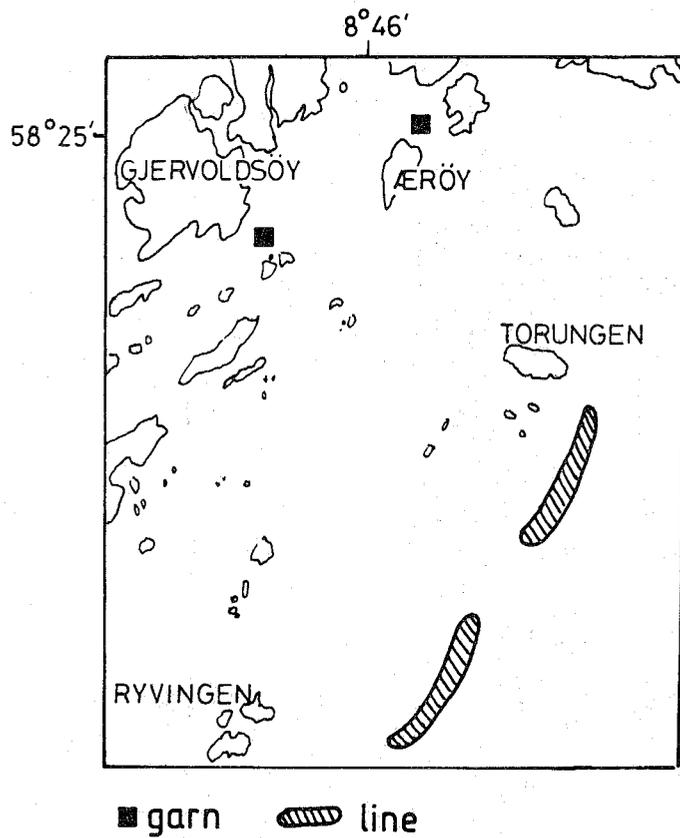
## FISKEYNGELUNDERSÖKELSER 18.9-4.10 1985



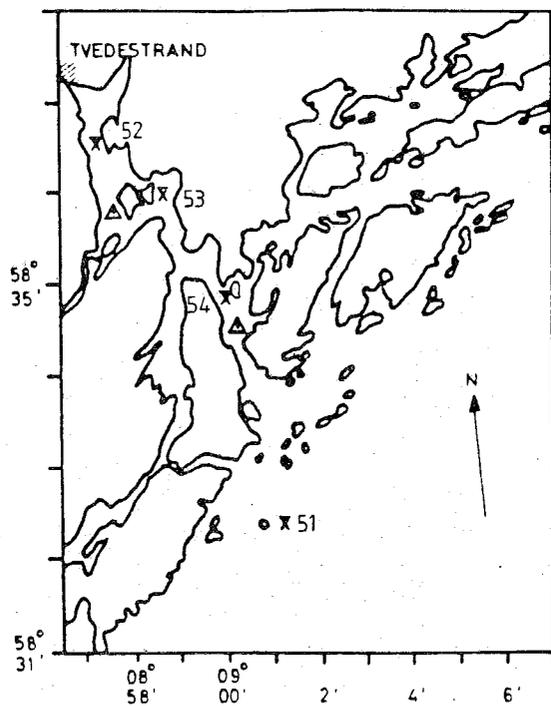
## TORSKEUNDERSÖKELSER 1985



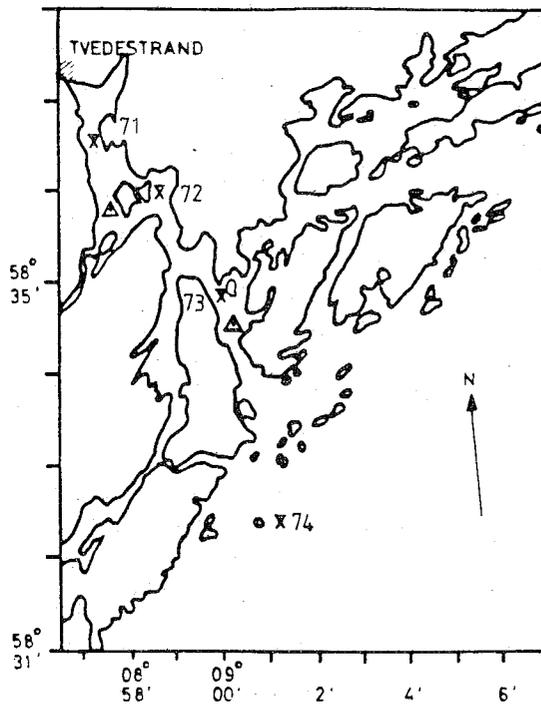
## FISKE ETTER STAMFISK 1985



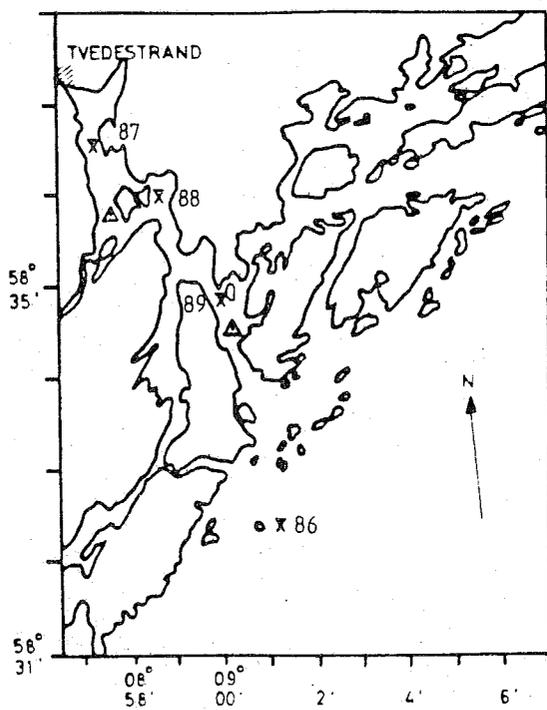
## RESIPIENTUNDERSØKELSER 1985



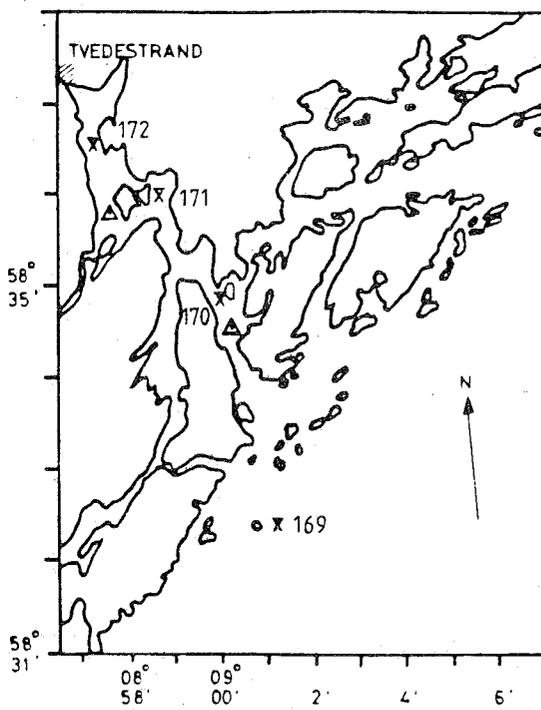
9. MAI 1985



17. JUNI 1985



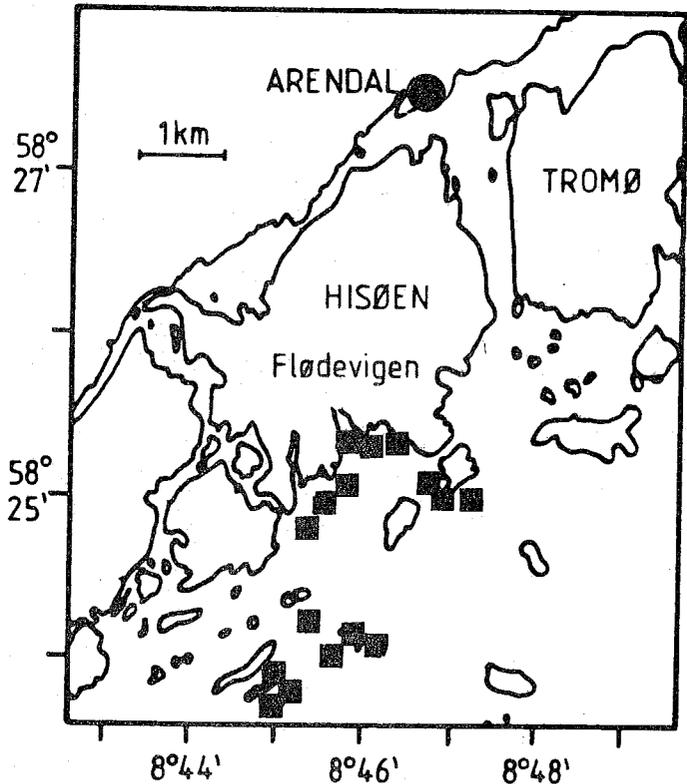
12. AUG. 1985



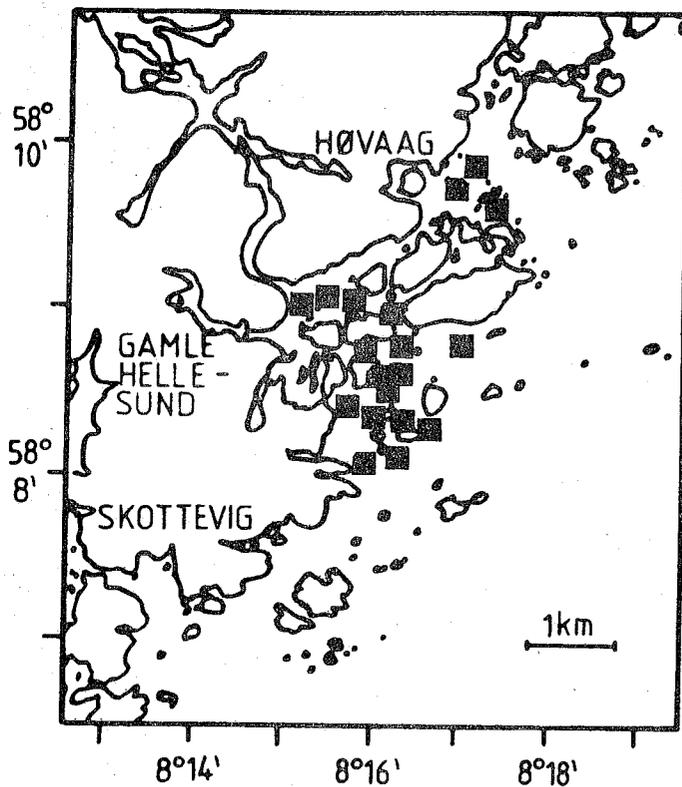
12. DES. 1985

# FORSØKSFISKE 1985

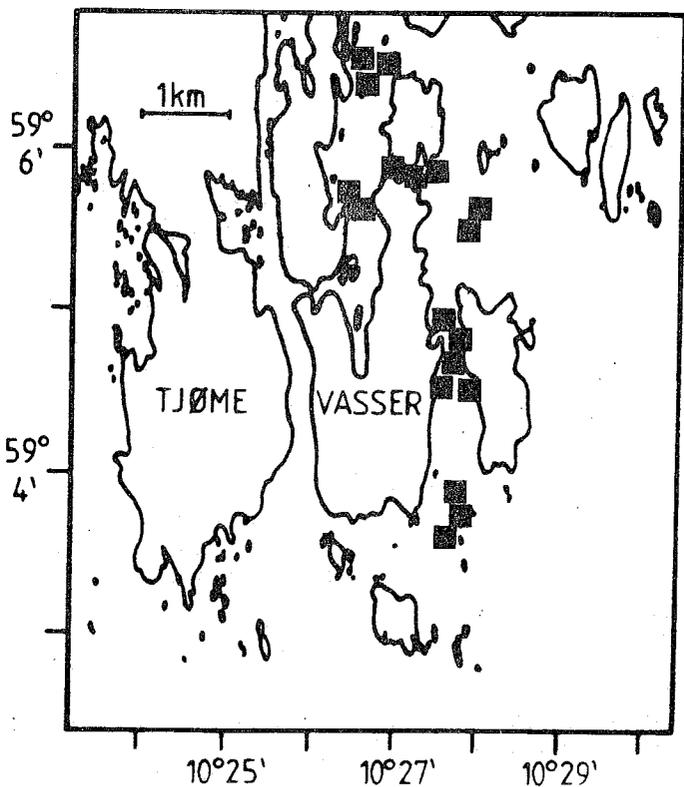
## FLØDEVIGEN



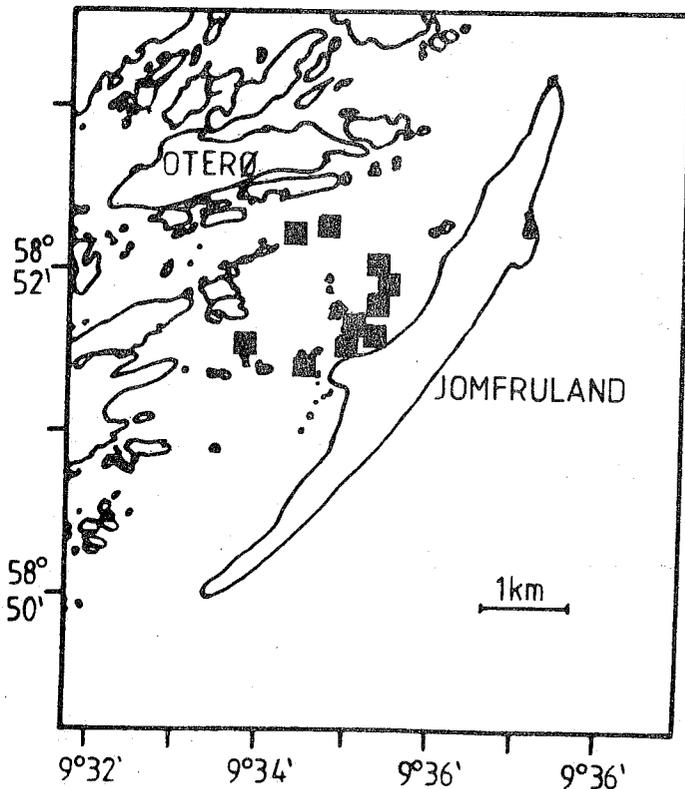
## HØVAAG



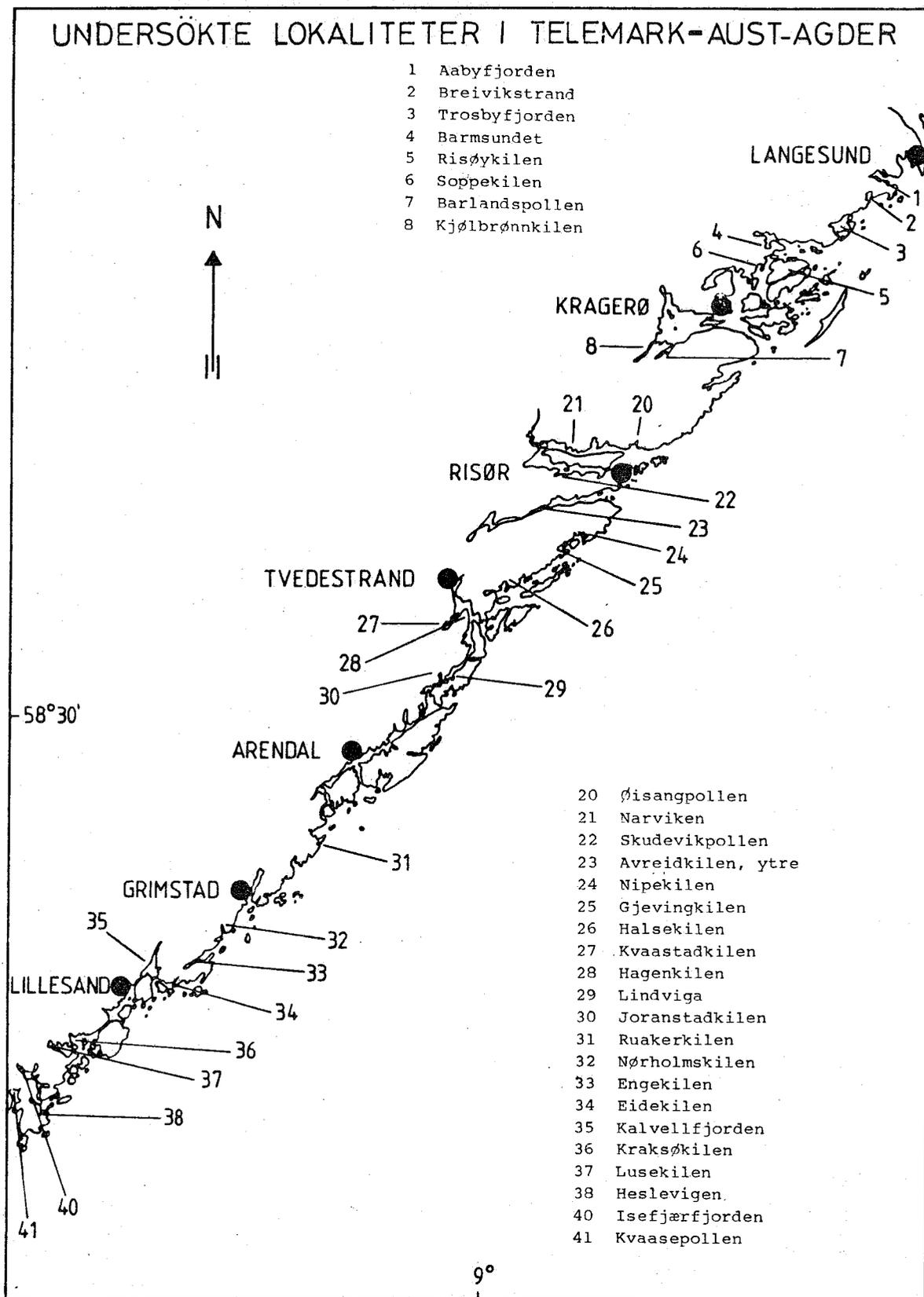
## VASSER



## JOMFRULAND

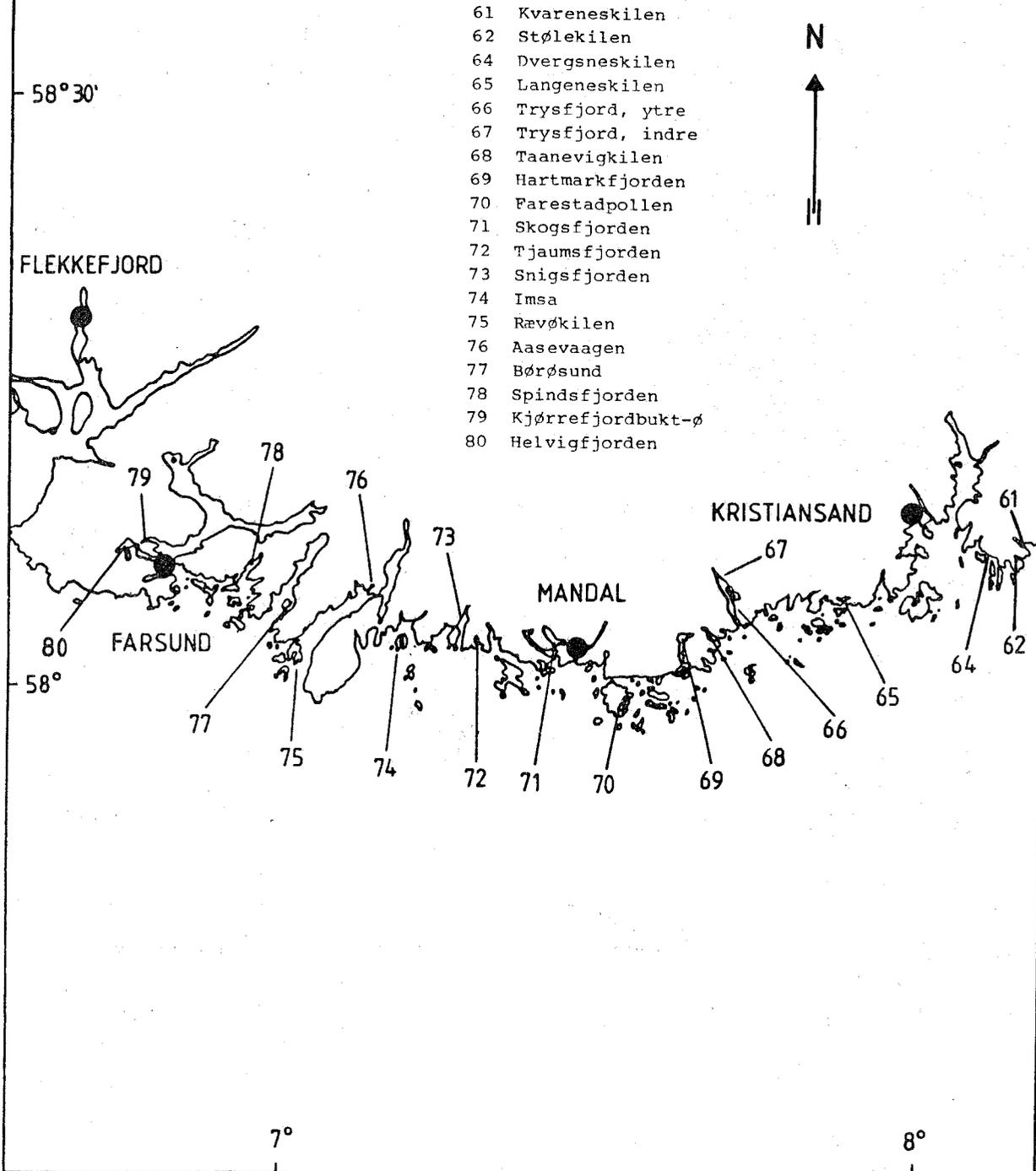


POLLUNDERSÖKELSER 1985

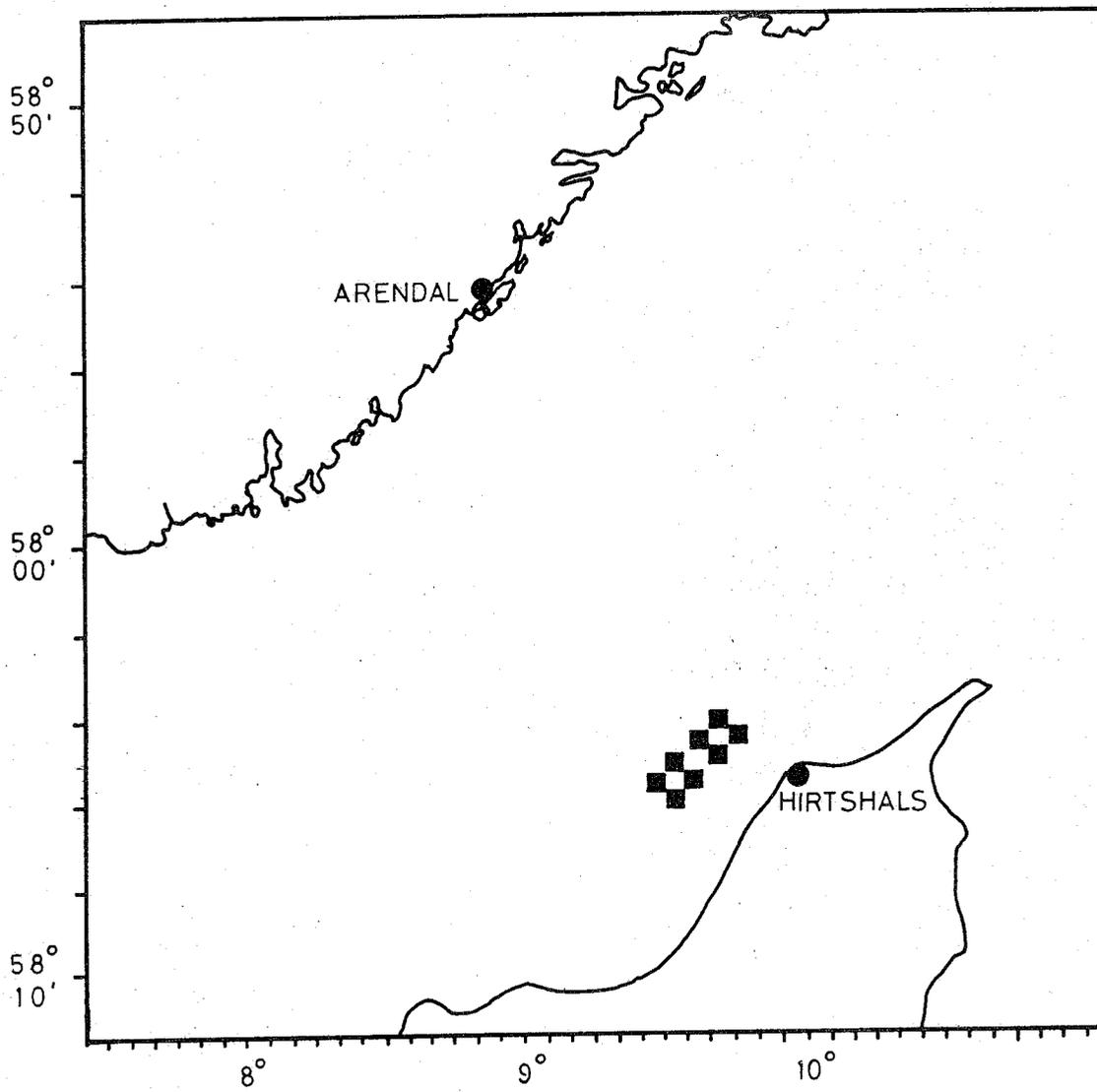


## POLLUNDERSÖKELSER 1985

## UNDERSÖKTE LOKALITETER I VEST-AGDER



STAMFISKE ETTER PIGGVAR 1985



## FLØDEVIGEN MELDINGER

### Oversikt over tidligere artikler

- 1984 Nr. 1 Anon: Hydrografisk snitt Torungen-Hirtshals 1983.
- 1984 Nr. 2 Anon: Årsmelding 1983.
- 1984 Nr. 3 Anon: Stasjonsoversikt 1983 fra tokter med "G.M. Dannevig".
- 1984 Nr. 4 B. Bøhle: Beregning av mulig produksjon av blåskjell i Oslofjorden og på Skagerrakkysten.
- 1984 Nr. 5 E. Dahl, F.-E. Dahl og D.S. Danielssen: Resipientundersøkelser i Tvedestrandsfjorden 1983.
- 1984 Nr. 6 B. Bøhle: Østers og østerskultur i Norge. Utnytting av østerspoller på Skagerrakkysten.
- 1985 Nr. 1 Anon: Hydrografisk snitt Torungen-Hirtshals 1984.
- 1985 Nr. 2 Anon: Stasjonsoversikt 1984 fra tokter med "G.M. Dannevig".
- 1985 Nr. 3 E. Dahl, D.S. Danielssen og K. Tangen (red.): Forekomster av *Gyrodinium aureolum* til og med 1981 med spesiell vekt på sør-norske farvann, og effekter av masseforekomster - Samlerapport.
- 1985 Nr. 4 E. Dahl, F.-E. Dahl og D.S. Danielssen: Resipientundersøkelser i Tvedestrandsfjorden 1984.
- 1986 Nr. 1 E. Dahl, D.S. Danielssen og P.T. Hognestad: Hydrografisk snitt Torungen - Hirtshals 1985.