

### Intern toktrapport

Fartøy: G. M. Dannevig  
Tidsrom: 14. - 15. oktober 1991  
Område: Skagerrak  
Formål: Hydrografisk snitt Torungen-Hirtshals  
Personell: Didrik S. Danielssen, Vesla Fosback, Aadne Sollie

#### Praktisk gjennomføring

Snittet Torungen - Hirtshals (Fig. 1) ble kjørt 14/10-91. På stasjonene ble saltholdighet og temperatur målt med CTD ned til bunnen og fluoressens- en ble målt med "Sea Tech" fluorometer.

I standarddypene ble det tatt vannprøver for analyser av nitrat, nitritt, fosfat og silikat, og det ble tatt en blandprøve, like deler vann fra 0, 5, 10, 20 og 30 m dyp, for algetelling. I tillegg ble det tatt oksygenmålinger på utvalgte stasjoner, se Tabell 1, og samlet håvtrekk, 20  $\mu$ m maskevidde, i overflaten på stasjonene 1, 6 og 11.

Stasjonsnettet er vist i Figur 1, og Tabell 1 viser posisjoner, ekkodyp og prøveprogram, samt siktdyp, for stasjonene på snittet.

#### Foreløpig resultater

Temperaturen i overflatelaget var meget jevn over hele snittet, ca 12-13°C (Fig. 2). Termoklinen lå høyest inne ved danskekysten og midt i Skagerrak på henholdsvis ca 10 og 20 m dyp. På norskekysten lå den meget dypt, her var temperaturen 12°C helt ned til ca 75 m.

Det var høyest saltholdighet i overflatelaget nærmest danskekysten, helt opp til 35‰ på 15-20 m dyp. Det var også relativt salt vann i overflate- laget langs norskekysten.

Nærmest begge kystene hadde fosfatkonsentrasjonene i overflaten steget en del som vanlig på denne tiden av året (Fig. 3). Ingen spesielt høye nitratkonsentrasjoner ble observert i overflatelaget nær danskekysten.

Klorofyllmålingene viste lave verdier over hele snittet (Fig. 4). Siktdypet viste også høye verdier (Tabell 1), og det ble observert lite alger.

Didrik S. Danielssen

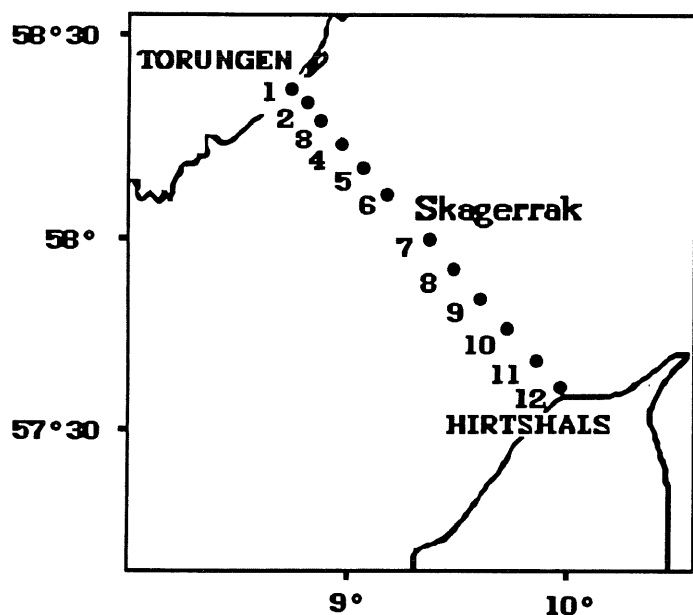


Fig. 1. Stasjonsnettet på snittet Torungen-Hirtshals 14. oktober 1991.

Tabell 1

Stasjonsnettet og prøveprogrammet på snittet Torungen-Hirtshals

St. nr.	St.navn	Posisjon	Ekko-dyp (m)	Obs.-dyp (m)	Temp	Salt	Oks.	N.salt	Klf.	Fytopl.	Sikt-dyp (m)
390	1. Ærødyp	58°24'N 08°46'E	150	140	+	+	+	+	+	+	8
391	2. 1 nm	58°23'N 08°50'E	105	75	+	+		+	+	+	9
392	3. 5 nm	58°20'N 08°53'E	260	225	+	+		+	+	+	9
393	4. 10 nm	58°16'N 08°59'E	400	390	+	+	+	+	+	+	9
394	5. 15 nm	58°12'N 09°05'E	415	400	+	+	+	+	+	+	8
395	6. 20 nm	58°08'N 09°11'E	647	630	+	+	+	+	+	+	8
396	7. 30 nm	58°00'N 09°21'E	425	400	+	+	+	+	+	+	8
397	8. 35 nm	57°56'N 09°27'E	175	165	+	+		+	+	+	7
398	9. 41 nm	57°51'N 09°34'E	72	65	+	+	+	+	+	+	-
399	10. 47 nm	57°48'N 09°40'E	33	30	+	+	+	+	+	+	-
400	11. 52 nm	57°42'N 09°47'E	64	60	+	+	+	+	+	+	-
401	12. 57 nm	57°38'N 09°52'E	27	25	+	+	+	+	+	+	-

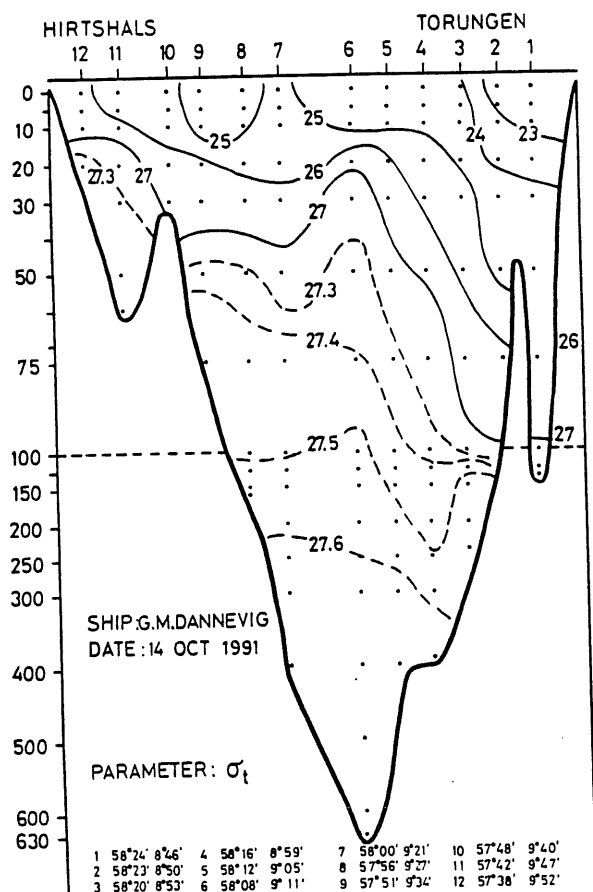
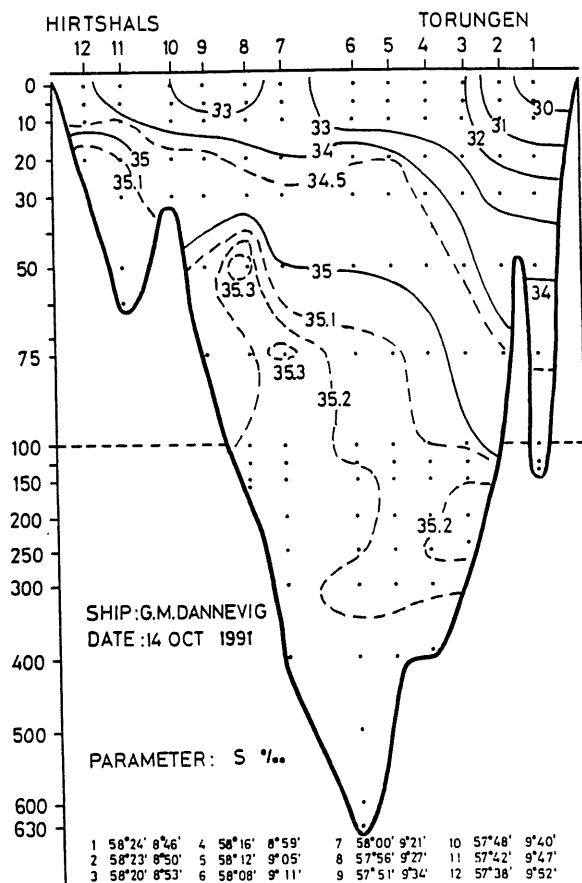
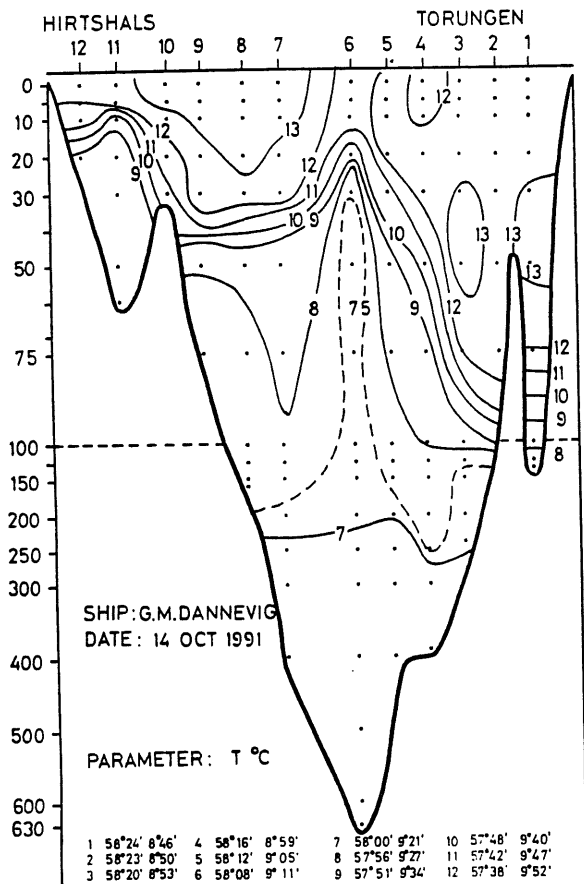


Fig. 2. Isopleter for temperatur, saltholdighet og tetthet for snittet Torungen-Hirtshals 14. oktober 1991.

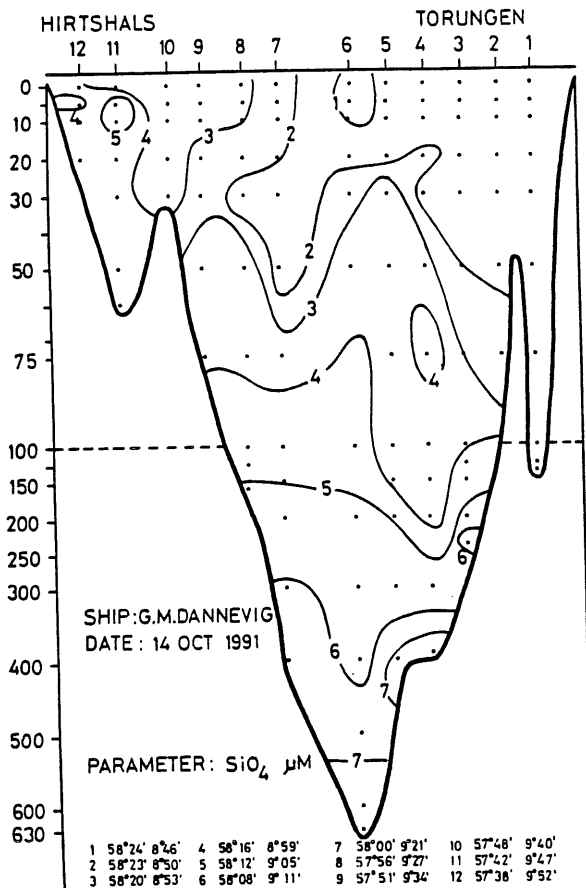
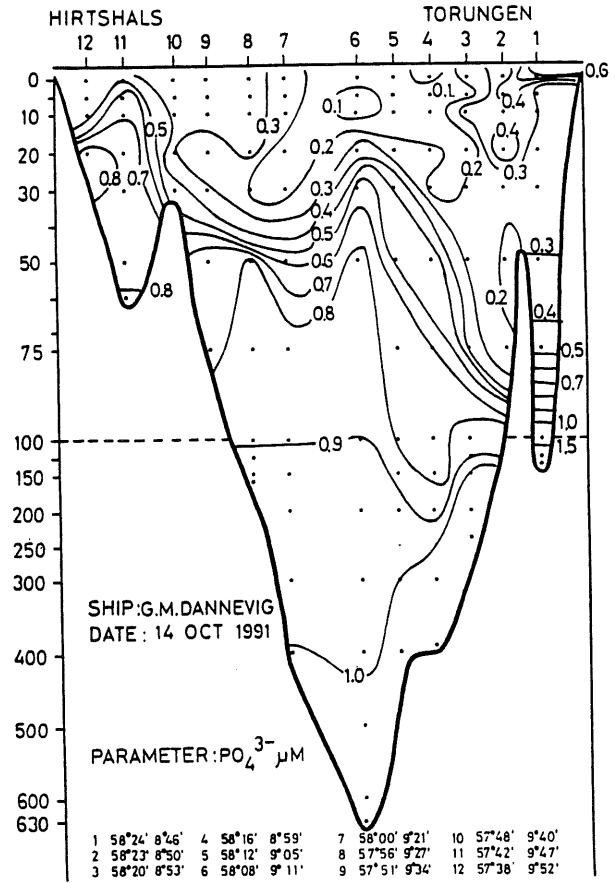
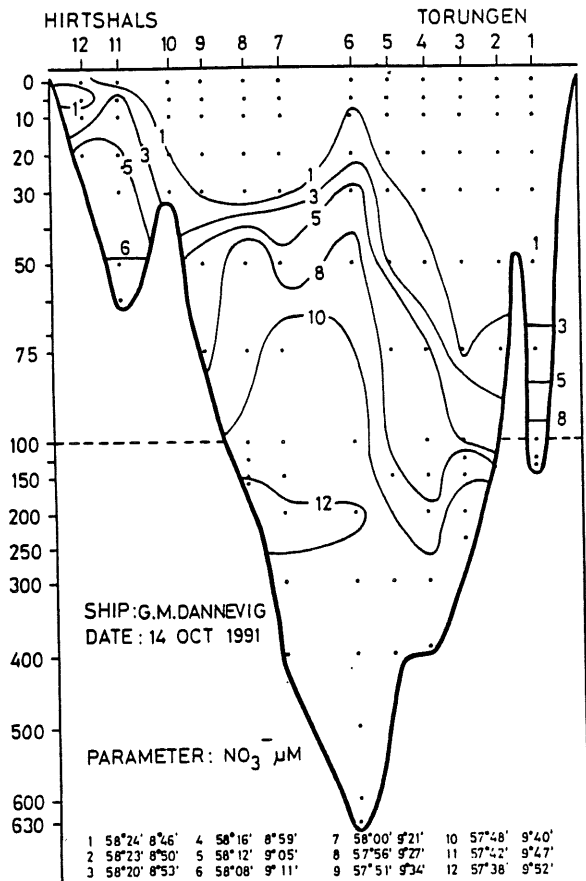


Fig. 3. Isoletter for nitrat, fosfat og silikat for snittet Torungen-Hirtshals 14. oktober 1991.

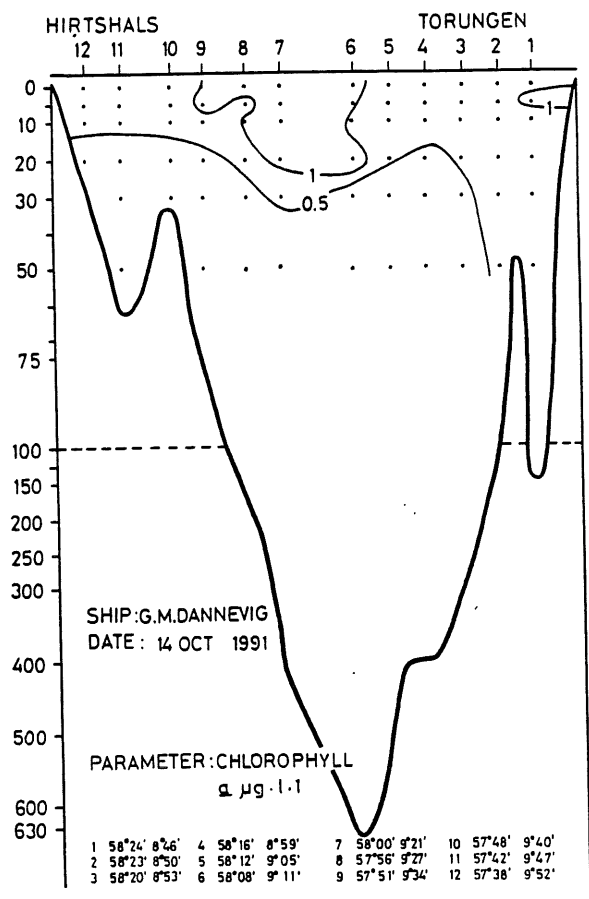


Fig. 4. Isopleter for klorofyll for snittet Torungen-Hirtshals 14. oktober 1991.