

Berichte  
aus dem  
Institut für Meereskunde  
an der  
Christian-Albrechts-Universität Kiel  
Nr. 9

A REPORT OF THE AEROLOGICAL CLIMATOLOGY  
OF THE BALTIC SEA AREA

- Volume II (Figures) -

by

H. Skade

DOI 10.3289/IFM\_BER\_9

Requesters may obtain copies of this report from

Helmut Skade  
Institut für Meereskunde  
Abt. Maritime Meteorologie

D 23 K i e l 1  
Düsternbrooker Weg 20

EINE AEROLOGISCHE KLIMATOLOGIE

DER OSTSEE

- Teil II: Abbildungsband -

Freie wissenschaftliche Arbeit  
zur Erlangung des Grades  
eines Diplometeorologen  
des Fachbereichs Mathematik-Naturwissenschaften  
der  
Christian-Albrechts-Universität  
zu Kiel

vorgelegt von Helmut Skade

Referent: Prof. Dr. Fr. Defant

Kiel  
1975

## UEBERSICHT

Im Rahmen von Arbeiten über den Wärme- und Feuchtehaushalt der Atmosphäre über der Ostsee-Region wird eine Klimatologie der freien Atmosphäre vorgelegt, die auf dem Zeitraum September 1963 bis Dezember 1970 basiert. Beginnend mit der Bodenklimatologie werden Temperatur, Luftdruck (bzw. Geopotential), Wind und z.T. Feuchtigkeit der Troposphäre und unteren Stratosphäre untersucht.

Hierzu dienen Horizontalverteilungen auf repräsentativen Druckflächen, Zeitschnitte, geographisch orientierte Vertikalschnitte sowie Vergleiche zwischen mittleren Profilen.

Nebenher wird eine Klärung der Frage versucht, in welchem Umfang die Ostsee sich auf das Klima der über ihr liegenden Atmosphäre auswirkt.

Der vorliegende Band enthält den Abbildungsteil der Arbeit. Der dazugehörige Text ist in den Berichten aus dem Institut für Meereskunde an der Christian-Albrechts-Universität Kiel Nr. 8 erschienen.

## PREFACE

In connection with studies of the heat- and moisture-budget of the atmosphere above the Baltic Sea and surrounding areas, a report of the aerological climatology over period from September 1963 to December 1970 is presented. The climates of the surface, troposphere and stratosphere respectively were described by measurements of temperature, pressure (resp. geopotential height) and wind. In addition, moisture was determined in the lower troposphere.

Therefore horizontal distributions, time-sections, geographically orientated cross-sections and comparisons between mean profiles are shown. An attempt has also been made to determine the extent of the influence of the Baltic Sea on the climate of the atmosphere above.

The investigation consists of two parts. This volume contains the figures; the corresponding text is published in the "Berichte aus dem Institut für Meereskunde an der Christian-Albrechts-Universität Kiel Nr. 8".

**INHALTSVERZEICHNIS:**

1. Übersichtskarten
2. Horizontalverteilungen
3. Vergleichende Vertikalprofile
4. Zeitschnitte
5. Geographisch orientierte Vertikalschnitte

## **1. ÜBERSICHTSKARTEN**

**Verzeichnis der Abbildungen:**

**1.1. Stationen des Hauptdatensatzes**

**1.2. Lage der Schnitte**

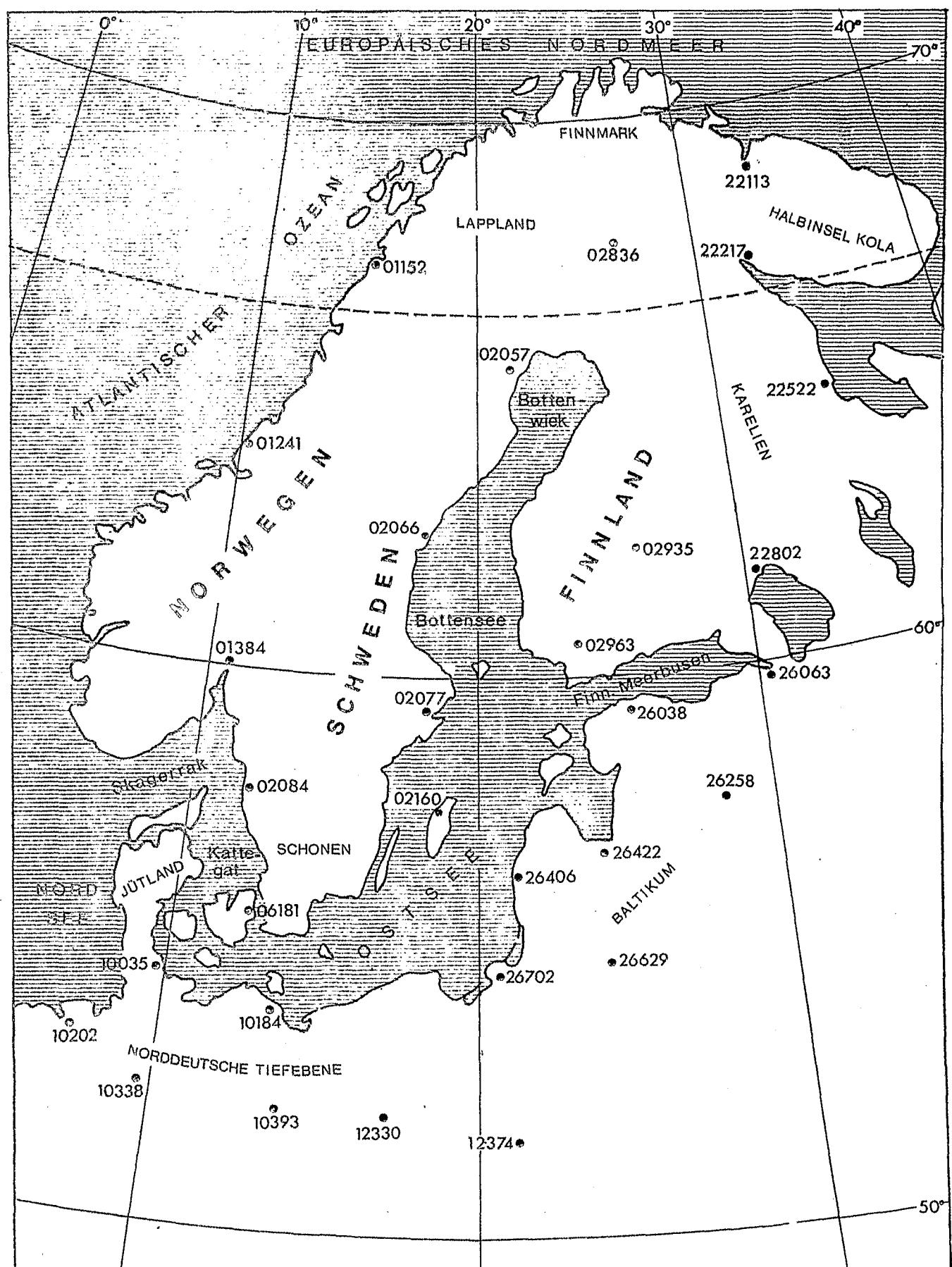


Abb.11.

Stationskarte

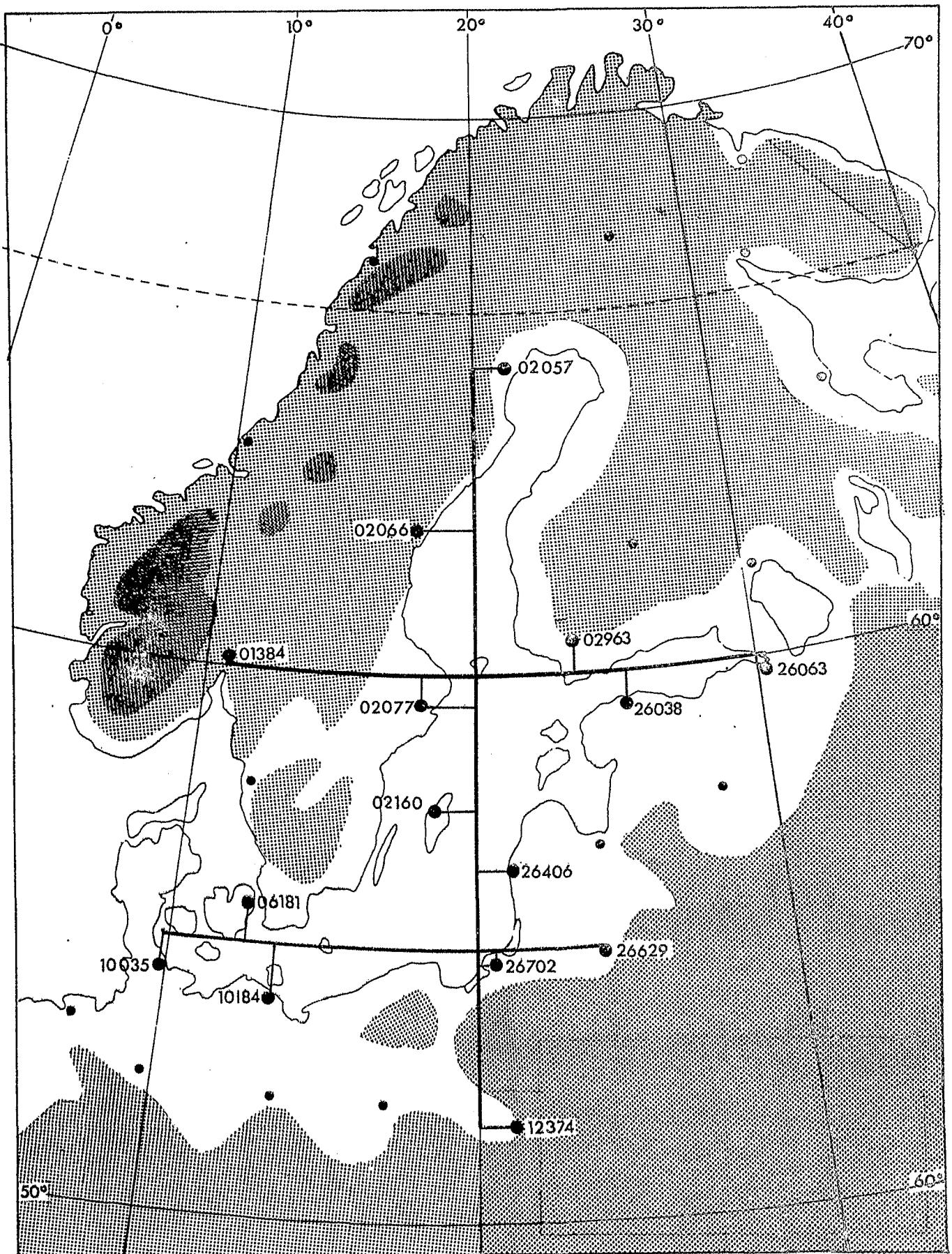


Abb. 1.2.

Lage der Schnitte und Höhenkonturen

## 2. HORIZONTALVERTEILUNGEN

Verzeichnis der Abbildungen:

### 2.1. Januar

- 2.1.1. Bodenluftdruck 1961 - 1970
- 2.1.2. Wind und Geopotential für 1000 mb  
(Geopotential: 1961 - 1970)
- 2.1.3. Wind und Geopotential für 850 mb
- 2.1.4. desgl. für 700 mb
- 2.1.5. desgl. für 500 mb
- 2.1.6. desgl. für 300 mb
- 2.1.7. desgl. für 200 mb
- 2.1.8. desgl. für 100 mb
- 2.1.9. desgl. für 70 mb
- 2.1.10. Bodentemperatur 1961 - 1970
- 2.1.11. Temperatur für 1000 mb
- 2.1.12. desgl. für 850 mb
- 2.1.13. desgl. für 700 mb
- 2.1.14. desgl. für 500 mb
- 2.1.15. desgl. für 300 mb
- 2.1.16. desgl. für 200 mb
- 2.1.17. desgl. für 100 mb
- 2.1.18. desgl. für 70 mb
- 2.1.19. Spezifische Feuchte am Boden 1931 - 1960
- 2.1.20. Spezifische Feuchte für 1000 mb
- 2.1.21. desgl. für 850 mb
- 2.1.22. desgl. für 700 mb
- 2.1.23. desgl. für 500 mb

### 2.2. April

- 2.2.1. Bodenluftdruck 1961 - 1970
- 2.2.2. Wind und Geopotential für 1000 mb  
(Geopotential: 1961 - 1970)
- 2.2.3. Wind und Geopotential für 850 mb
- 2.2.4. desgl. für 700 mb
- 2.2.5. desgl. für 500 mb
- 2.2.6. desgl. für 300 mb

- 2.2.7. desgl. für 200 mb
- 2.2.8. desgl. für 100 mb
- 2.2.9. desgl. für 70 mb
- 2.2.10. Bodentemperatur 1961 - 1970
- 2.2.11. Temperatur für 1000 mb
- 2.2.12. desgl. für 850 mb
- 2.2.13. desgl. für 700 mb
- 2.2.14. desgl. für 500 mb
- 2.2.15. desgl. für 300 mb
- 2.2.16. desgl. für 200 mb
- 2.2.17. desgl. für 100 mb
- 2.2.18. desgl. für 70 mb
- 2.2.19. Spezifische Feuchte am Boden 1931 - 1960
- 2.2.20. Spezifische Feuchte für 1000 mb
- 2.2.21. desgl. für 850 mb
- 2.2.22. desgl. für 700 mb
- 2.2.23. desgl. für 500 mb

### 2.3. Juli

- 2.3.1. Bodenluftdruck 1961 - 1970
- 2.3.2. Wind und Geopotential für 1000 mb  
(Geopotential: 1961 - 1970)
- 2.3.3. Wind und Geopotential für 850 mb
- 2.3.4. desgl. für 700 mb
- 2.3.5. desgl. für 500 mb
- 2.3.6. desgl. für 300 mb
- 2.3.7. desgl. für 200 mb
- 2.3.8. desgl. für 100 mb
- 2.3.9. desgl. für 70 mb
- 2.3.10. Bodentemperatur 1961- 1970
- 2.3.11. Temperatur für 1000 mb
- 2.3.12. desgl. für 850 mb
- 2.3.13. desgl. für 700 mb
- 2.3.14. desgl. für 500 mb
- 2.3.15. desgl. für 300 mb
- 2.3.16. desgl. für 200 mb

- 2.3.17. desgl. für 100 mb
- 2.3.18. desgl. für 70 mb
- 2.3.19. Spezifische Feuchte am Boden 1931 - 1960
- 2.3.20. Spezifische Feuchte für 1000 mb
- 2.3.21. desgl. für 850 mb
- 2.3.22. desgl. für 700 mb
- 2.3.23. desgl. für 500 mb

#### 2.4. Oktober

- 2.4.1. Bodenluftdruck 1961 - 1970
  - 2.4.2. Wind und Geopotential für 1000 mb  
(Geopotential: 1961 - 1970)
  - 2.4.3. Wind und Geopotential für 850 mb
  - 2.4.4. desgl. für 700 mb
  - 2.4.5. desgl. für 500 mb
  - 2.4.6. desgl. für 300 mb
  - 2.4.7. desgl. für 200 mb
  - 2.4.8. desgl. für 100 mb
  - 2.4.9. desgl. für 70 mb
  - 2.4.10. Bodentemperatur 1961 - 1970
  - 2.4.11. Temperatur für 1000 mb
  - 2.4.12. desgl. für 850 mb
  - 2.4.13. desgl. für 700 mb
  - 2.4.14. desgl. für 500 mb
  - 2.4.15. desgl. für 300 mb
  - 2.4.16. desgl. für 200 mb
  - 2.4.17. desgl. für 100 mb
  - 2.4.18. desgl. für 70 mb
  - 2.4.19. Spezifische Feuchte am Boden 1931 - 1960
  - 2.4.20. Spezifische Feuchte für 1000 mb
  - 2.4.21. desgl. für 850 mb
  - 2.4.22. desgl. für 700 mb
  - 2.4.23. desgl. für 500 mb
-

Erläuterungen:

a) Bodenluftdruckkarten (p) :

Die Stationseintragungen sind in der ppp - Nomenklatur des SYNOP - Schlüssels durchgeführt. Die Isobarenbezeichnung erfolgt in mb.

b) Wind- und Geopotentialkarten ( $|v|$ ,  $\phi$ ) :

$$\frac{|v|}{b} \quad \text{bzw.} \quad \frac{\Phi}{\sigma_\phi}$$
$$\frac{|v|}{b/N} \quad \text{bzw.} \quad \frac{\Phi}{\sigma_\phi/N}$$

$\phi$  : mittleres Geopotential in gpm

$\sigma_\phi$  : Standardabweichung des Geopotentials in gpm

$|v|$  : Betrag des mittleren Windvektors in m/s

$b$  : Beständigkeit des Windes in %

Wenn weniger als 6 Jahre für die Mittelbildung zur Verfügung standen, zusätzlich:

$N$  : Anzahl der verwendeten Jahre.

Beide obigen Stationssymbole zeigen einen SW - Wind.

Die Isohypsenbezeichnung erfolgt in gpm.

c) Temperaturkarten (T) :

$$\frac{T}{\sigma_T} \quad \text{bzw.} \quad \frac{T}{\sigma_T/N}$$

$T$  : mittlere Temperatur in  $^{\circ}\text{C}$

$\sigma_T$  : Standardabweichung der Temperatur in  $^{\circ}\text{C}$   
(ausgenommen bei Bodenkarten)

Wenn weniger als 6 Jahre für die Mittelbildung zur Verfügung standen, zusätzlich:

$N$  : Anzahl der verwendeten Jahre.

Die Isothermenbezeichnung erfolgt in  $^{\circ}\text{C}$ .

d) Feuchtekarten (q) :

$$\frac{q}{\sigma_q} \quad \text{bzw.} \quad \frac{q}{\sigma_q/N}$$

$q$  : mittlere spezifische Feuchte in g Wasserdampf / kg feuchte Luft

$\sigma_q$  : Standardabweichung der spezifischen Feuchte in g Wasserdampf / kg feuchte Luft  
(ausgenommen bei Bodenkarten)

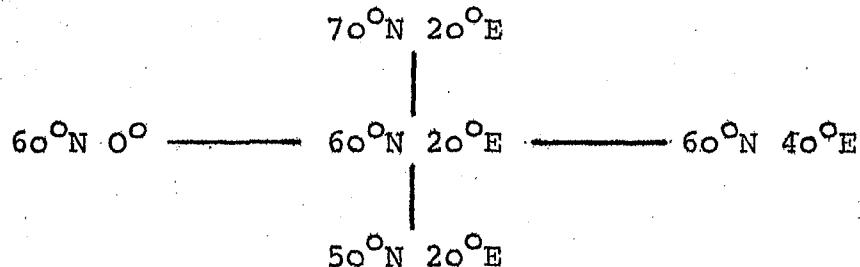
Wenn weniger als 6 Jahre für die Mittelbildung zur Verfügung standen, zusätzlich:

$N$  : Anzahl der verwendeten Jahre.

Die Isoplethenbezeichnung erfolgt in g Wasserdampf / kg feuchte Luft.

e) Übersichtskreuz :

Das Datenkreuz in der linken oberen Kartenecke soll der Übersicht dienen. Es repräsentiert die Werte von folgenden Punkten:



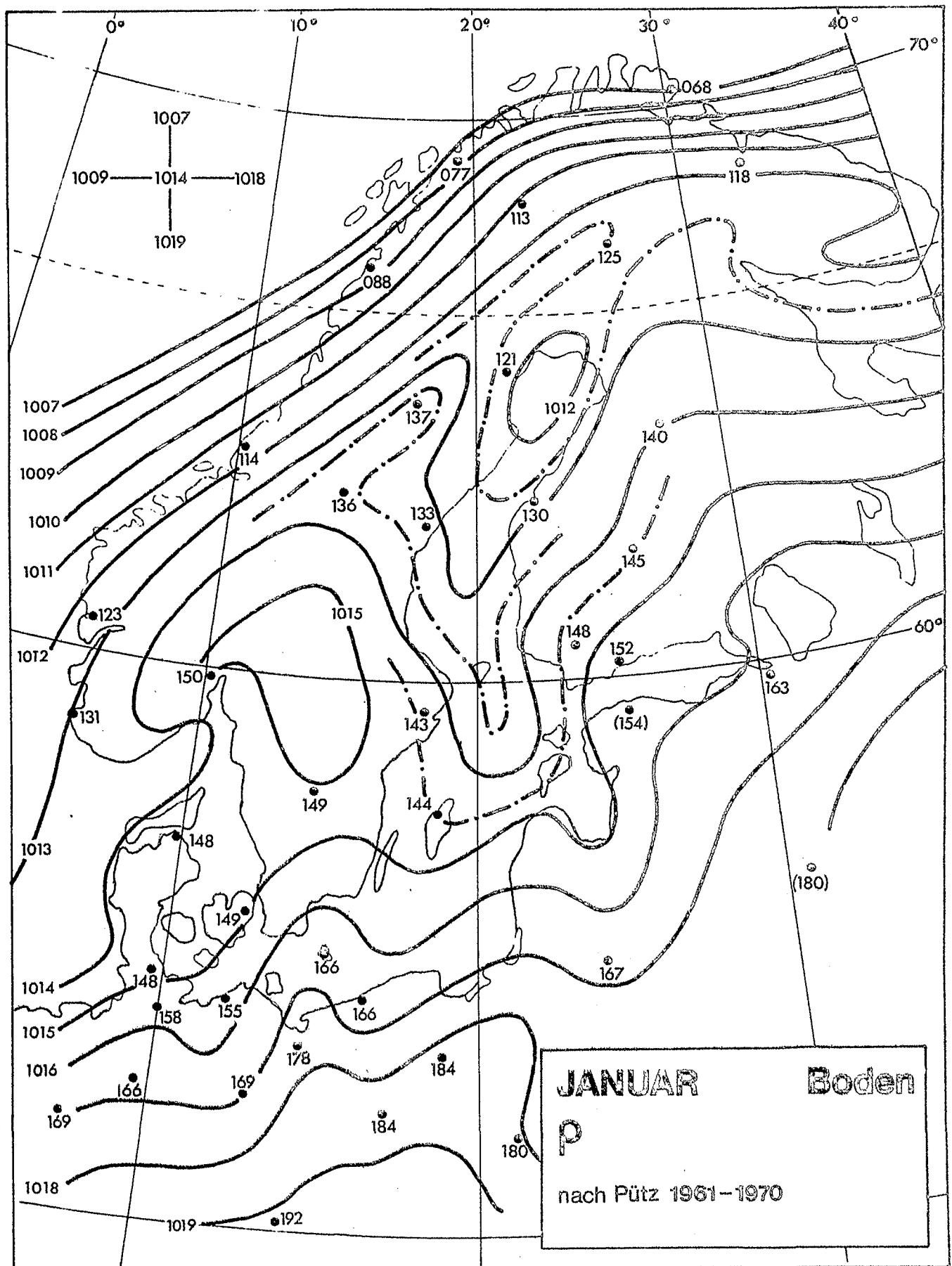


Abb. 2.1.1.

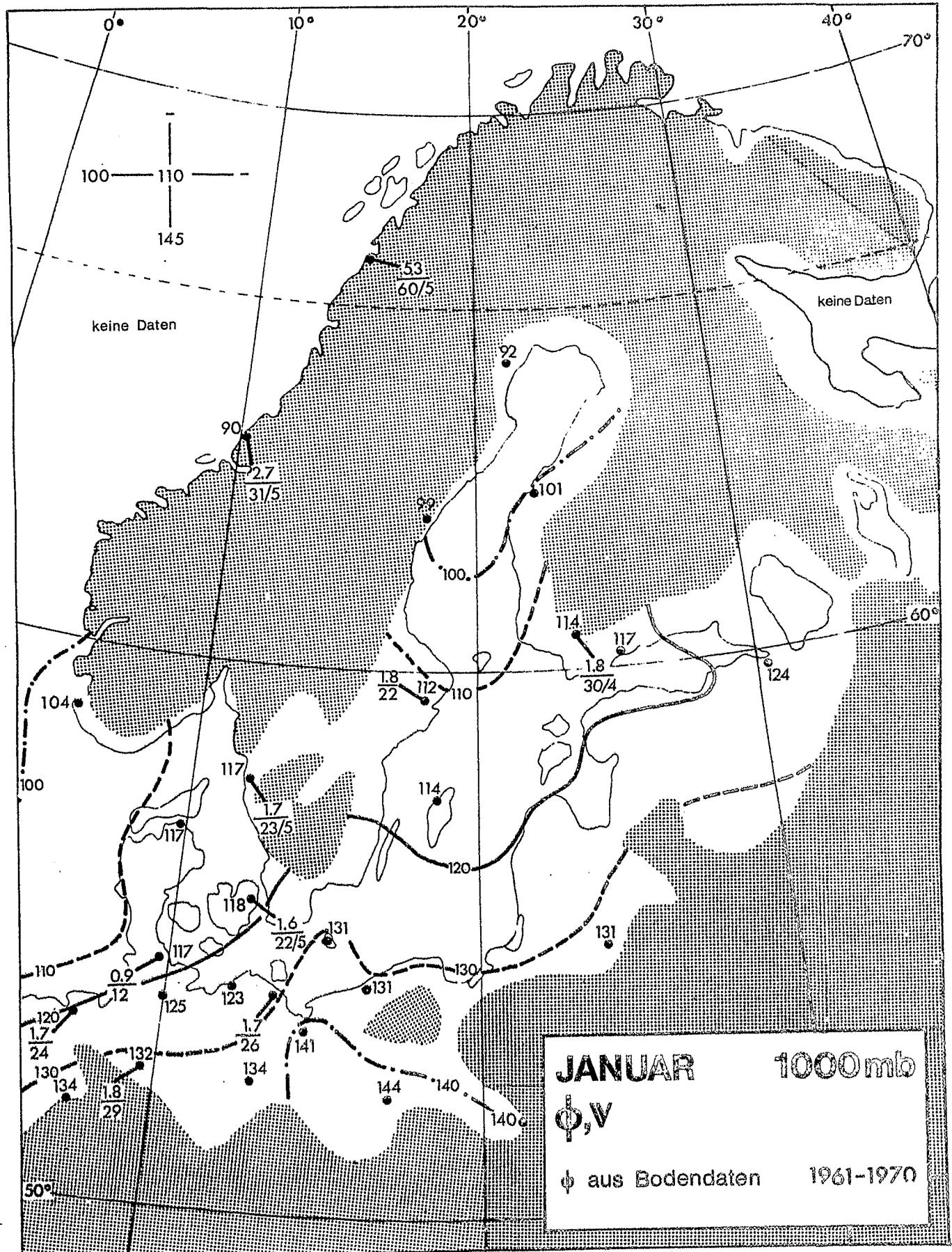


Abb. 2.1.2.

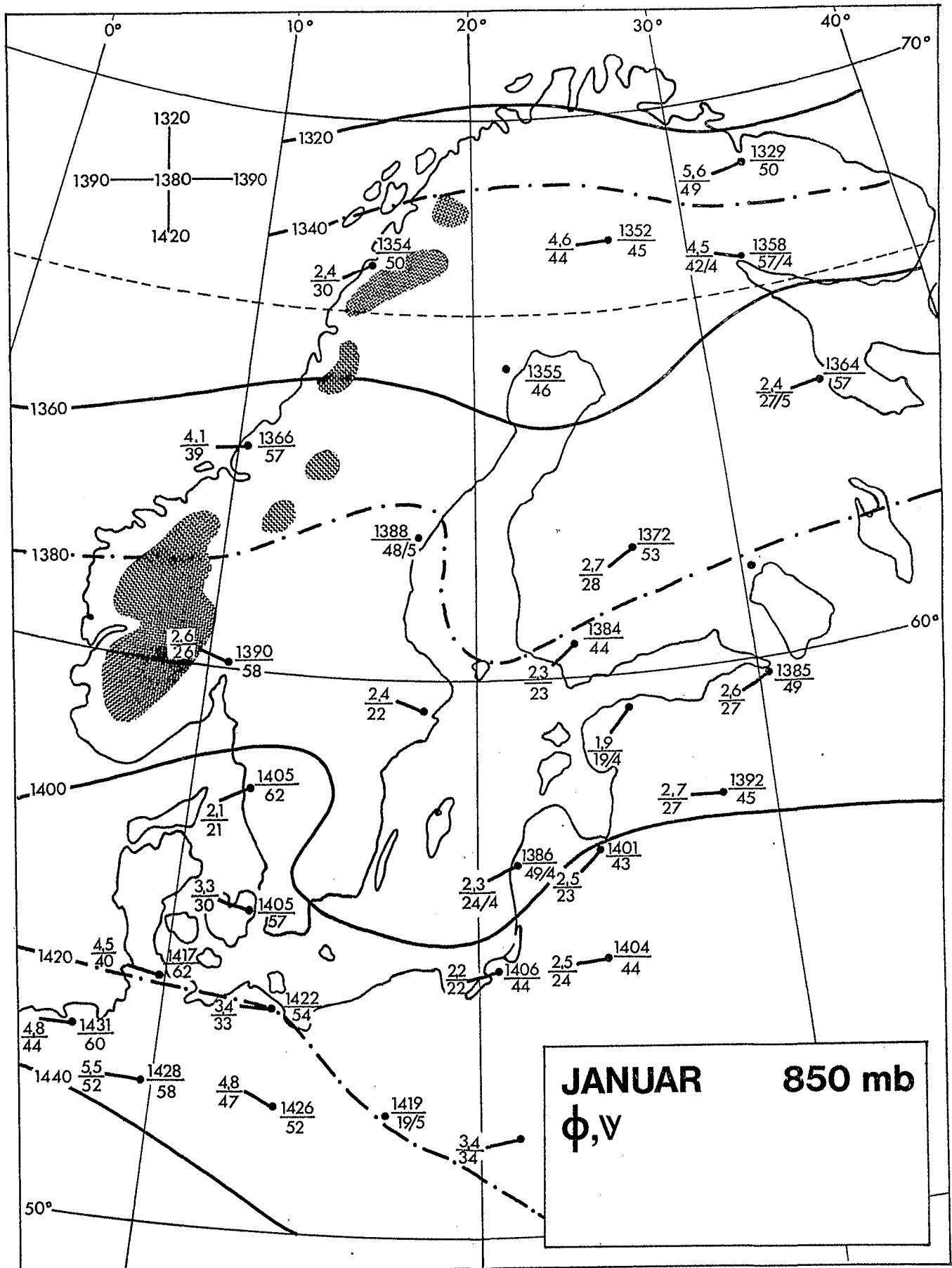


Abb. 2.1.3.

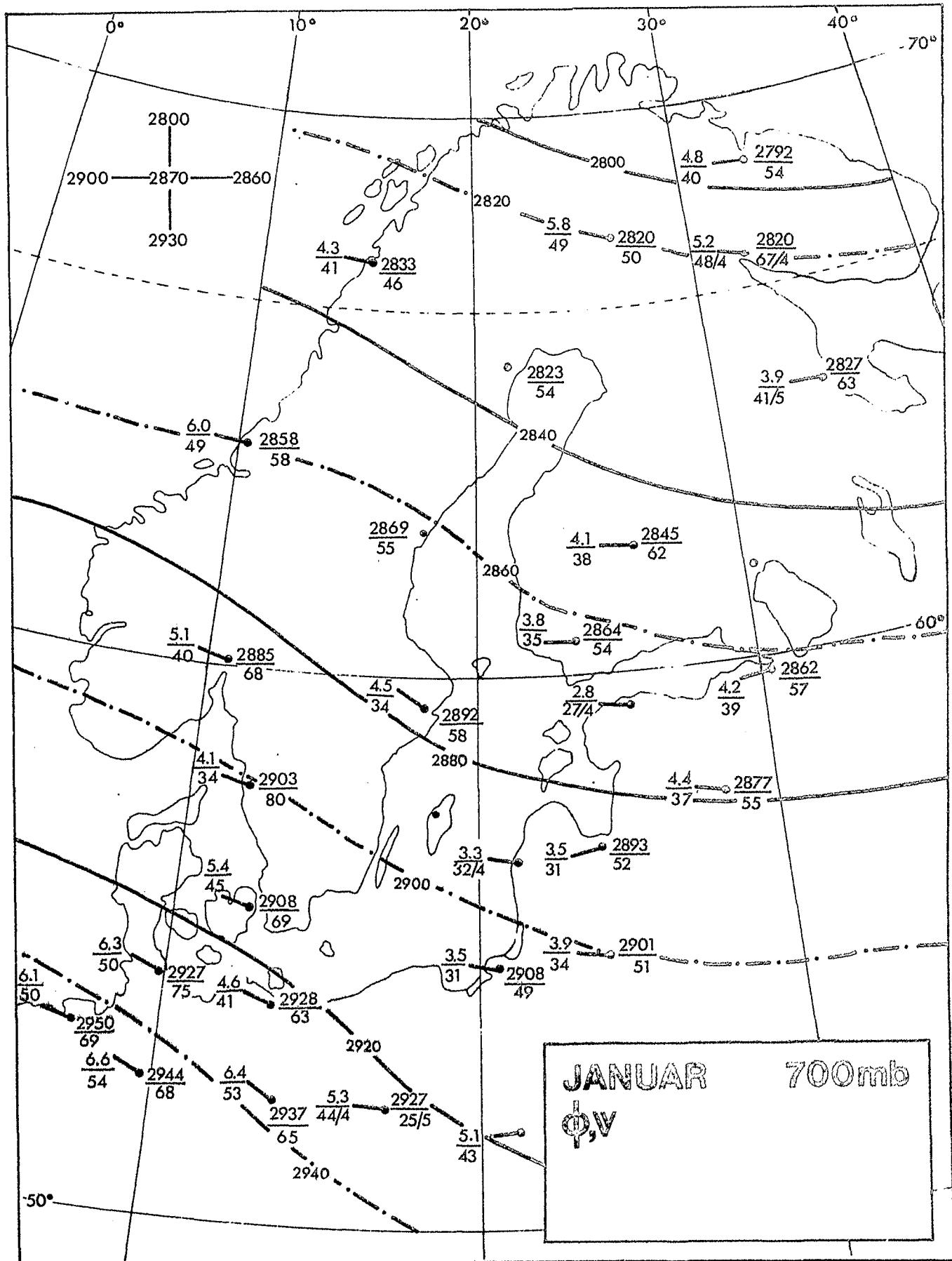


Abb. 2.1.4.

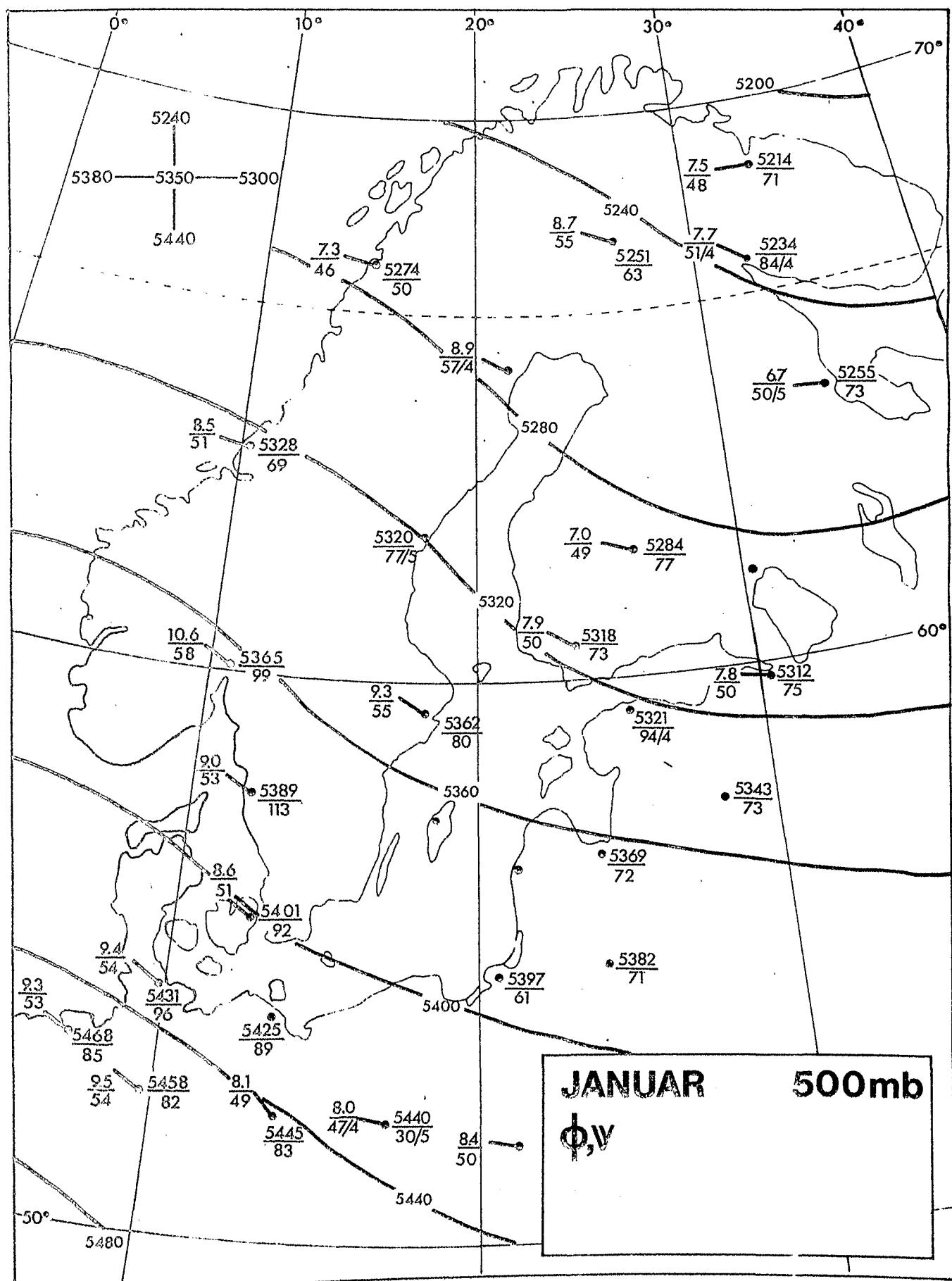


Abb. 2.1.5.

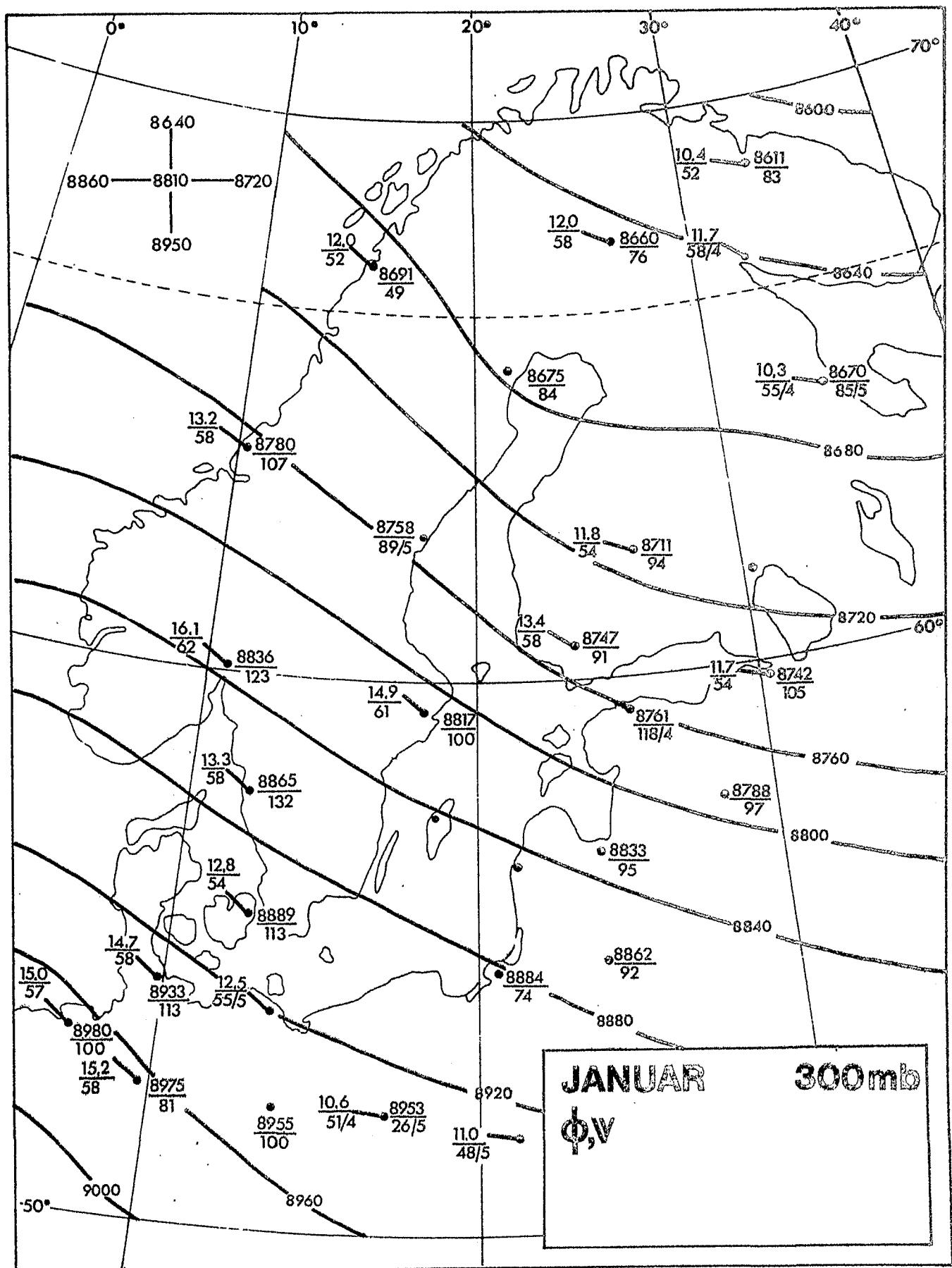


Abb. 2.1.6.

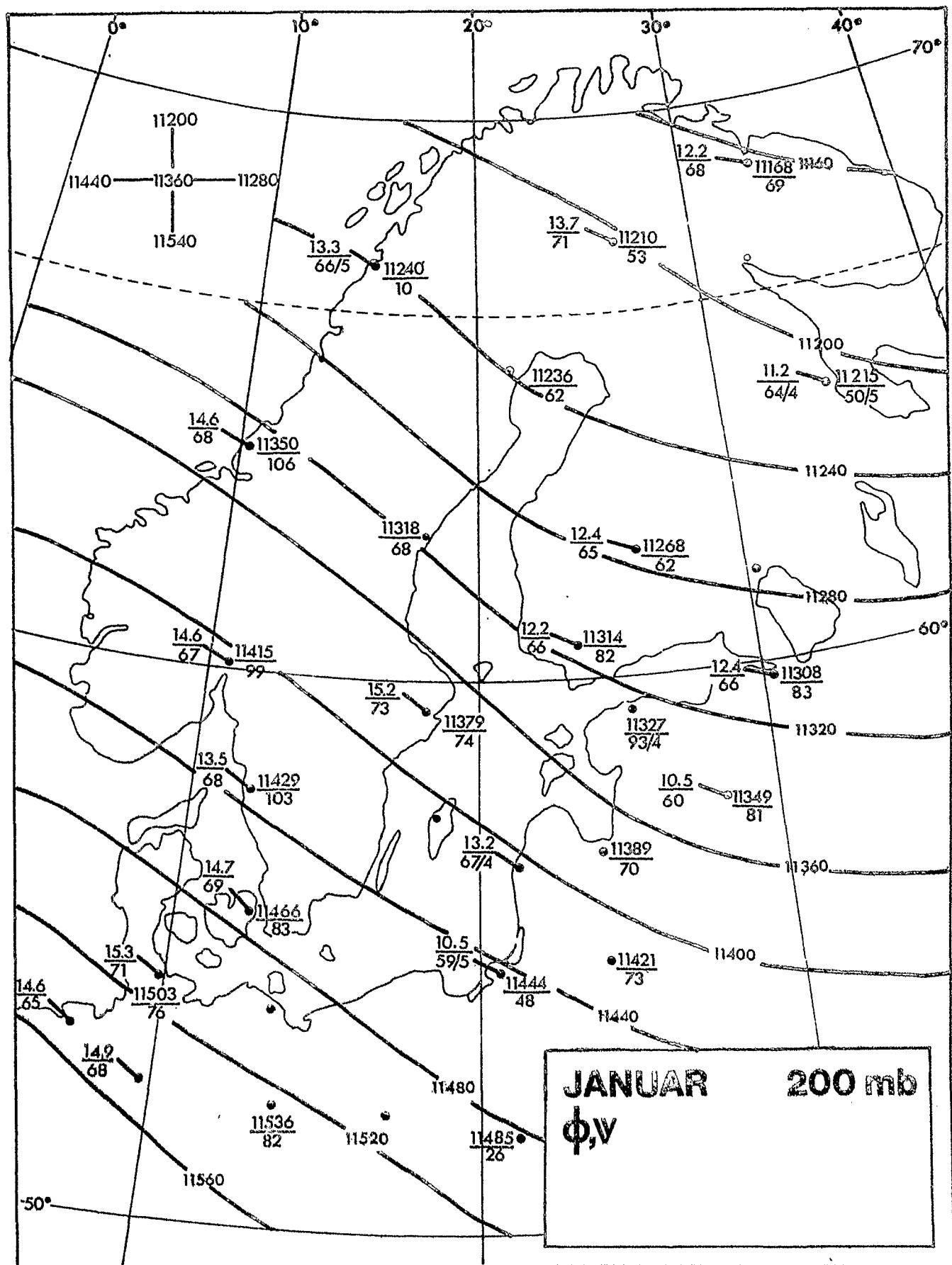


Abb. 2.1.7.

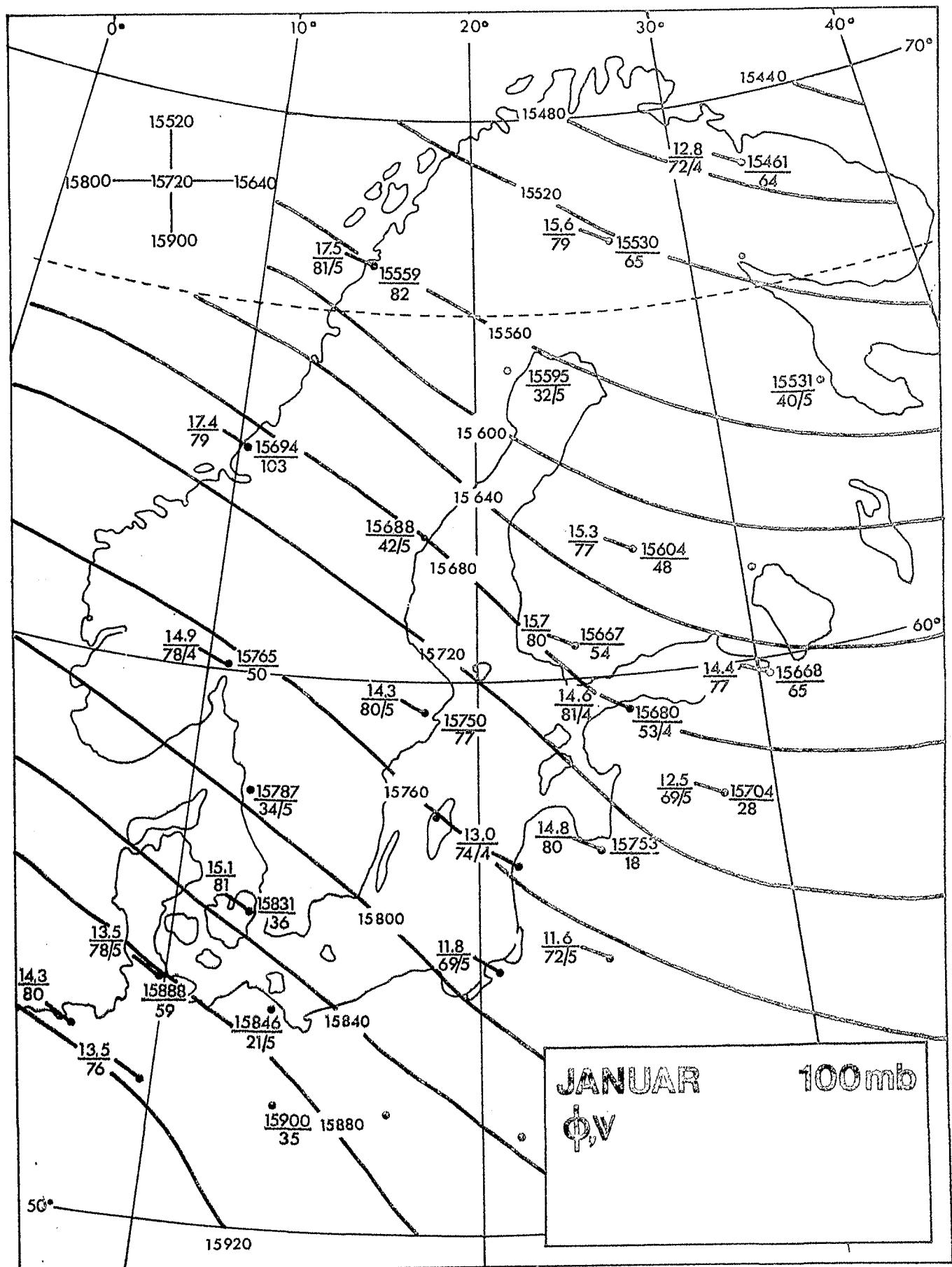


Abb. 2.1.8.

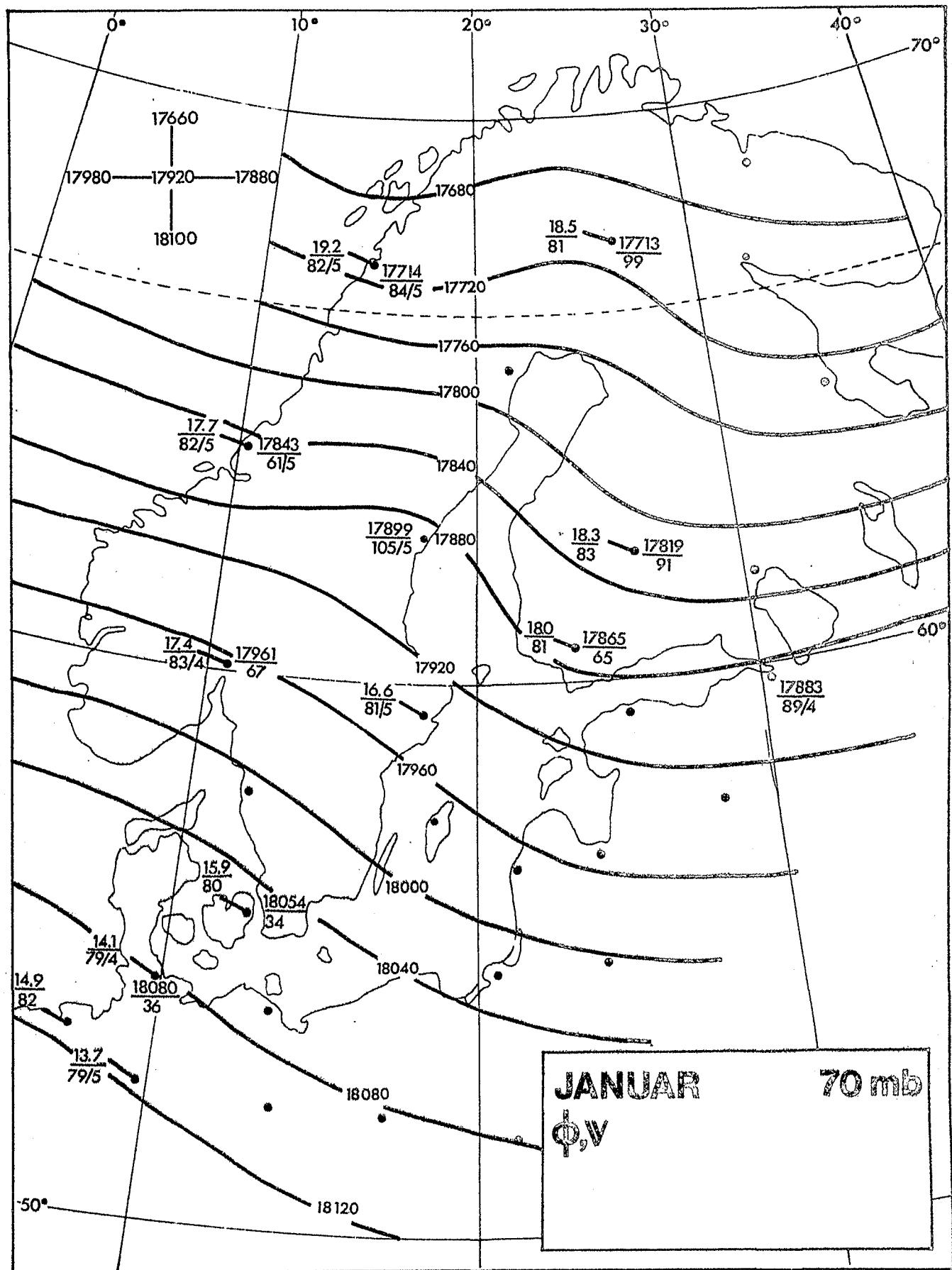


Abb. 2.1.9.

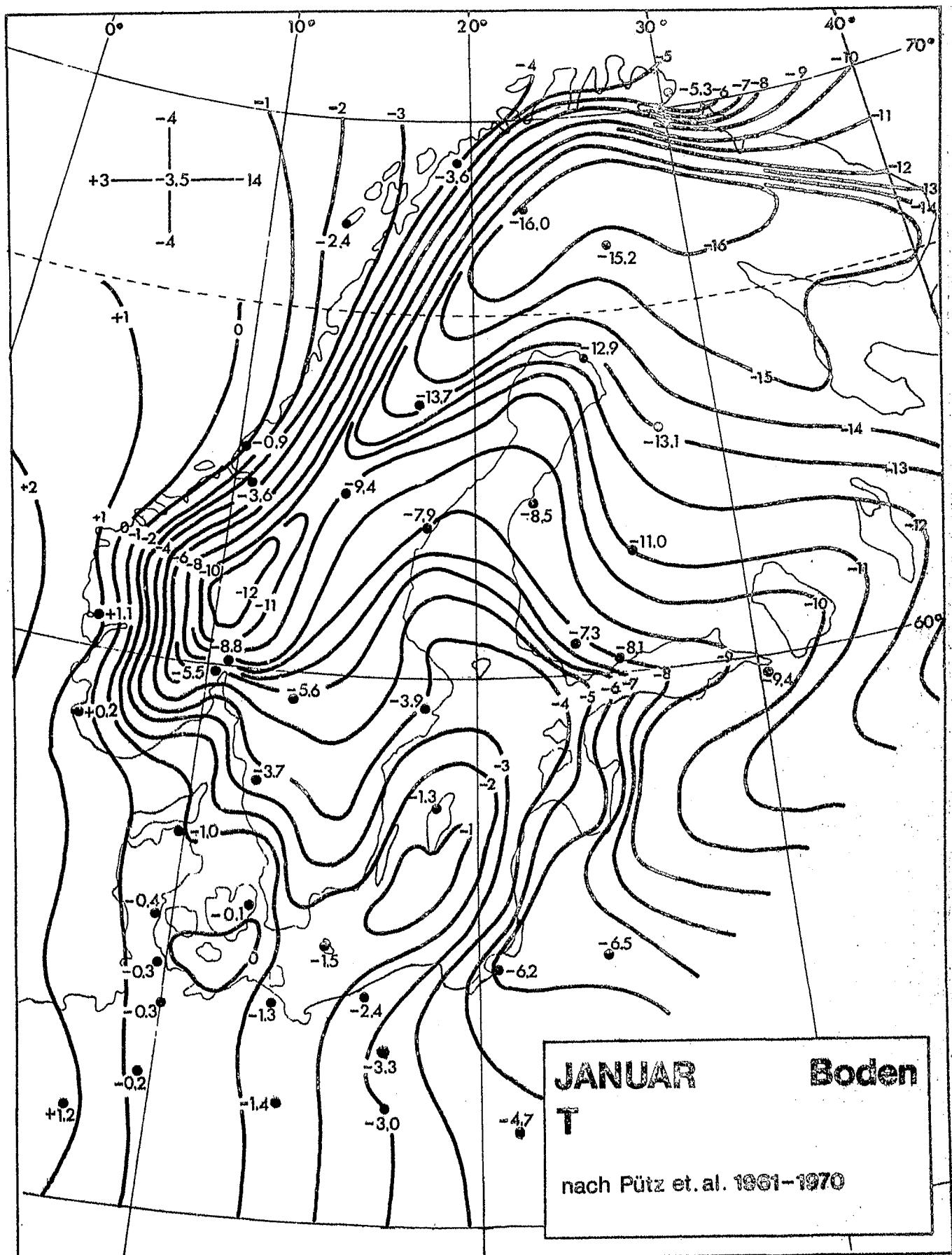


Abb. 2.1.10.

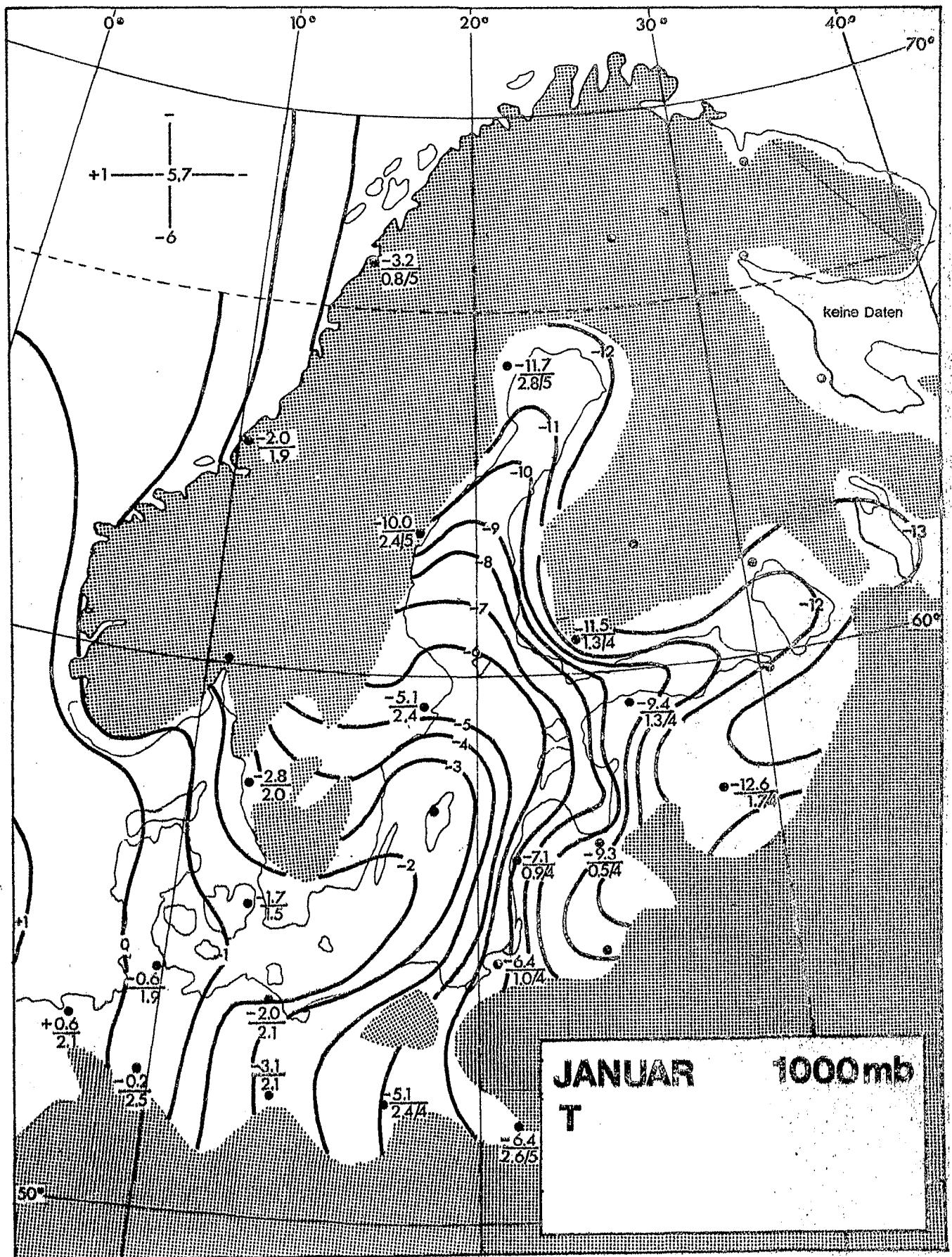
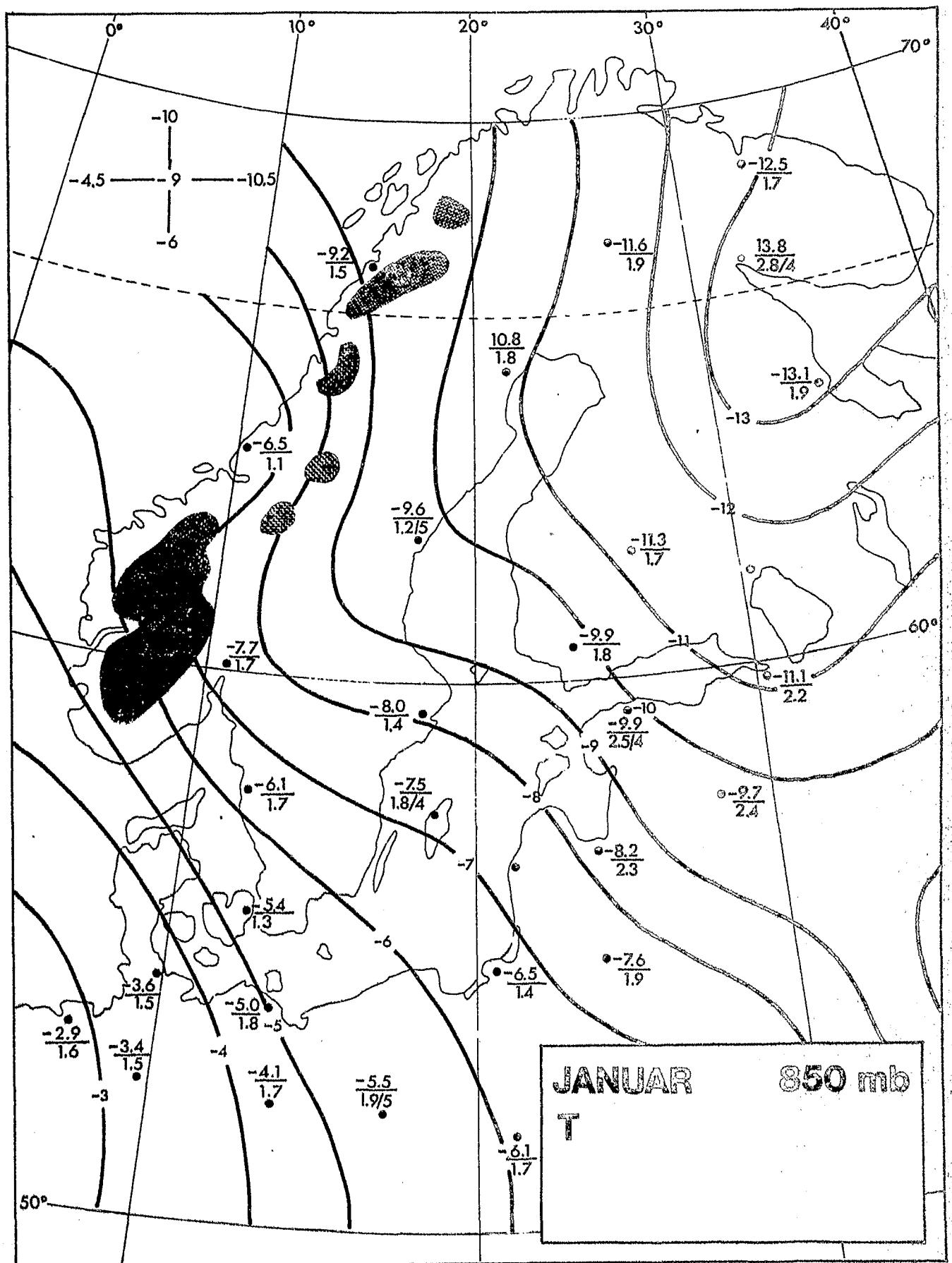


Abb. 2.1.11.



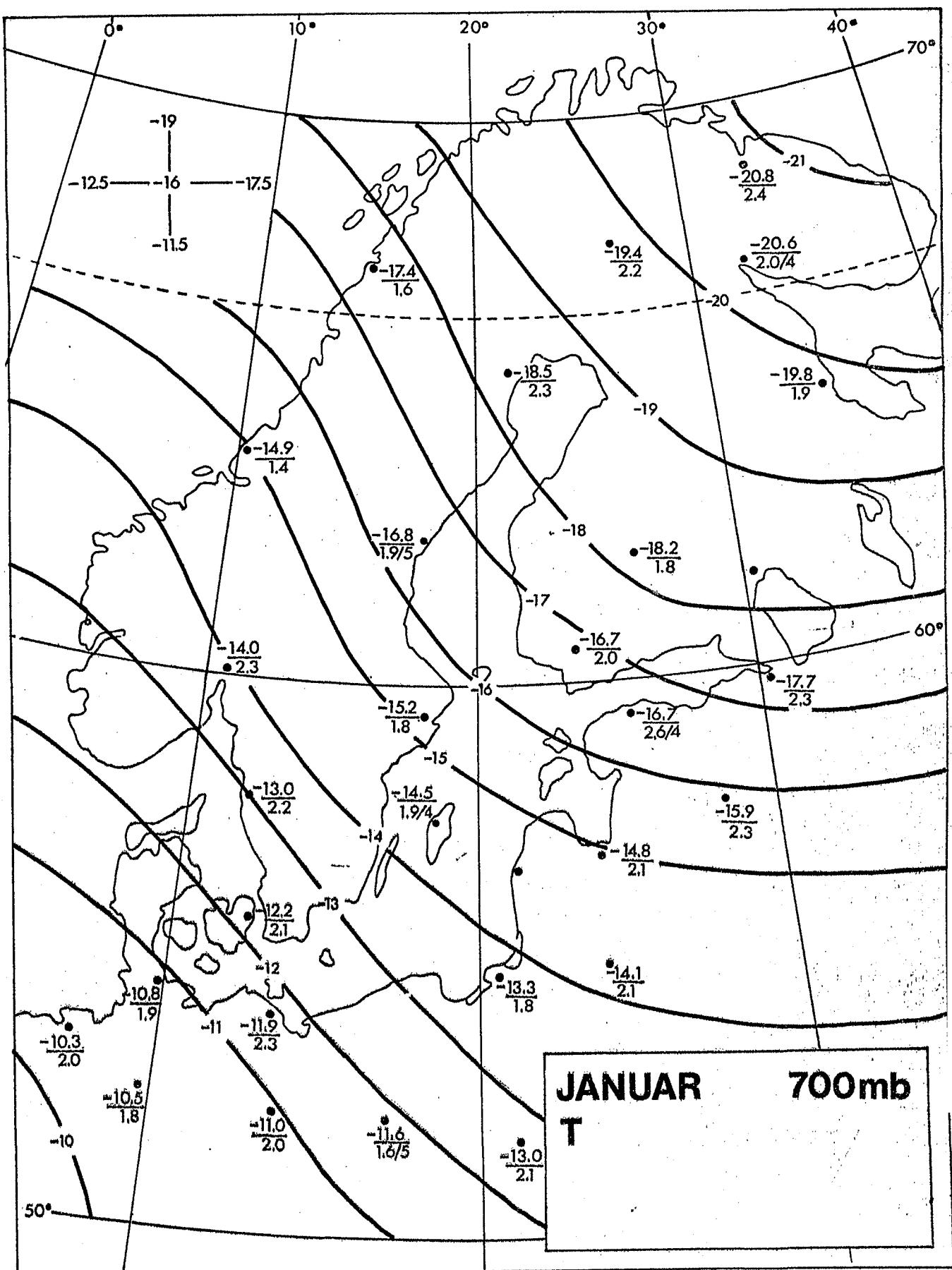


Abb. 2.1.13

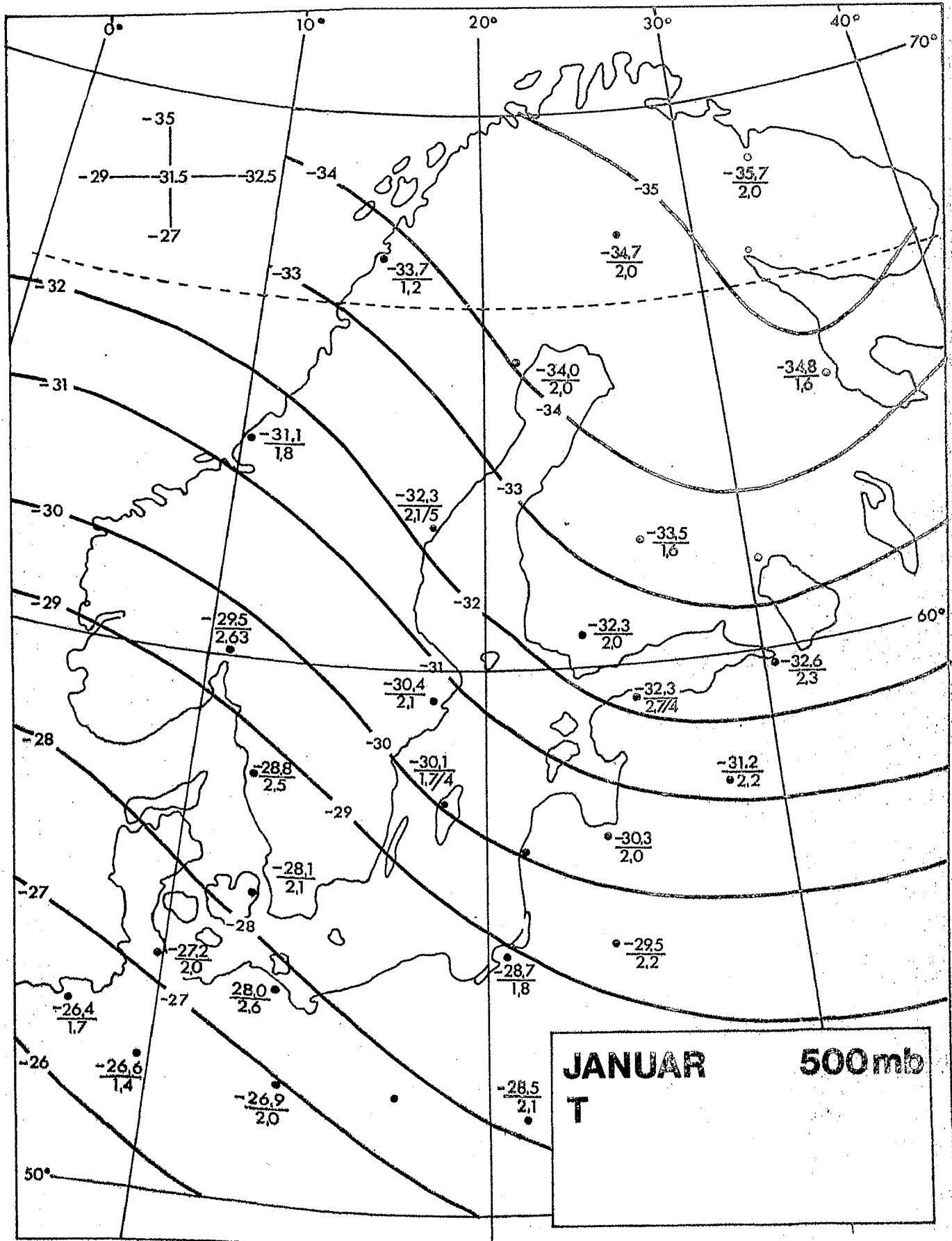


Abb. 2.1.14.

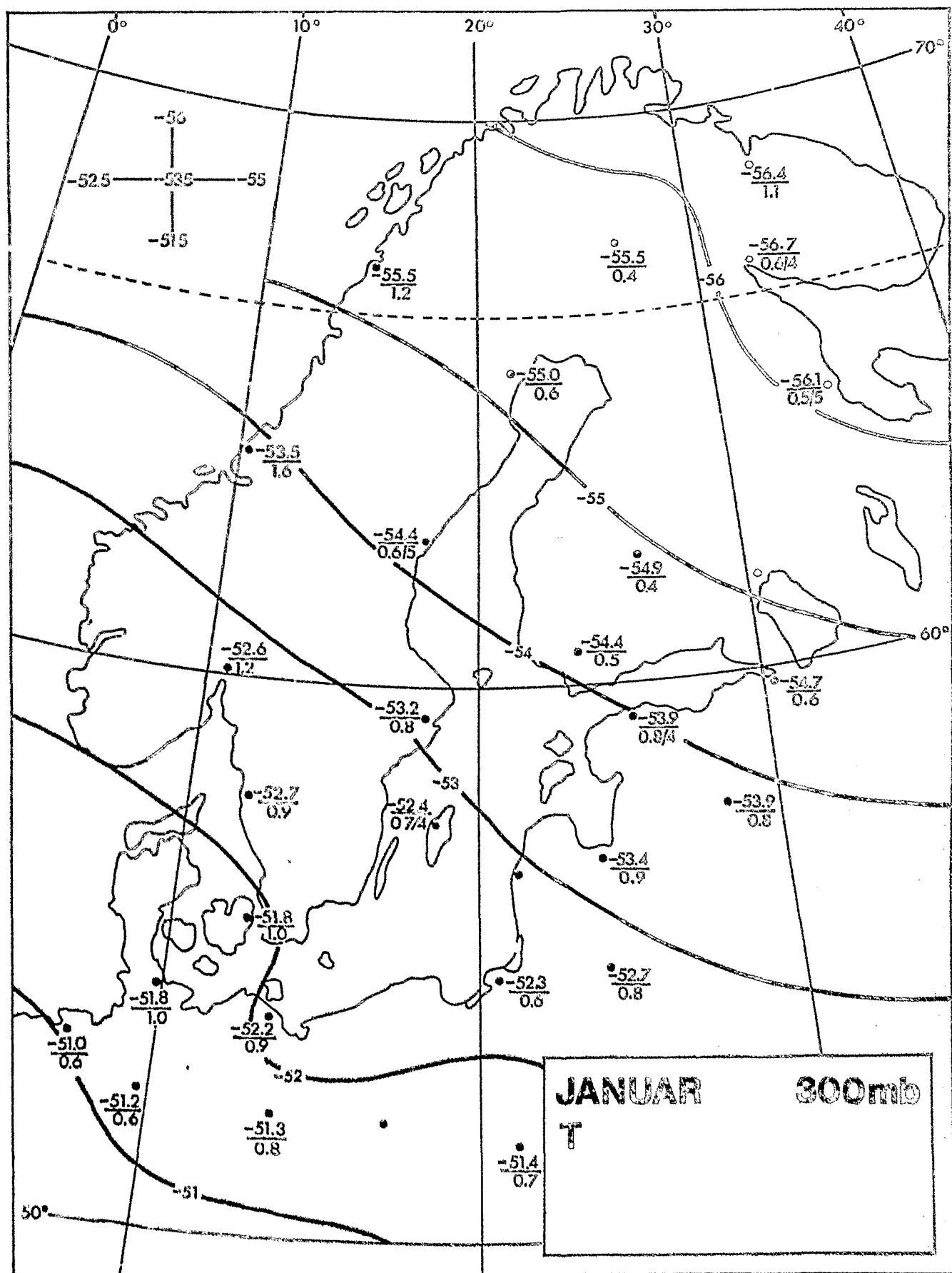


Abb. 2.1.15.

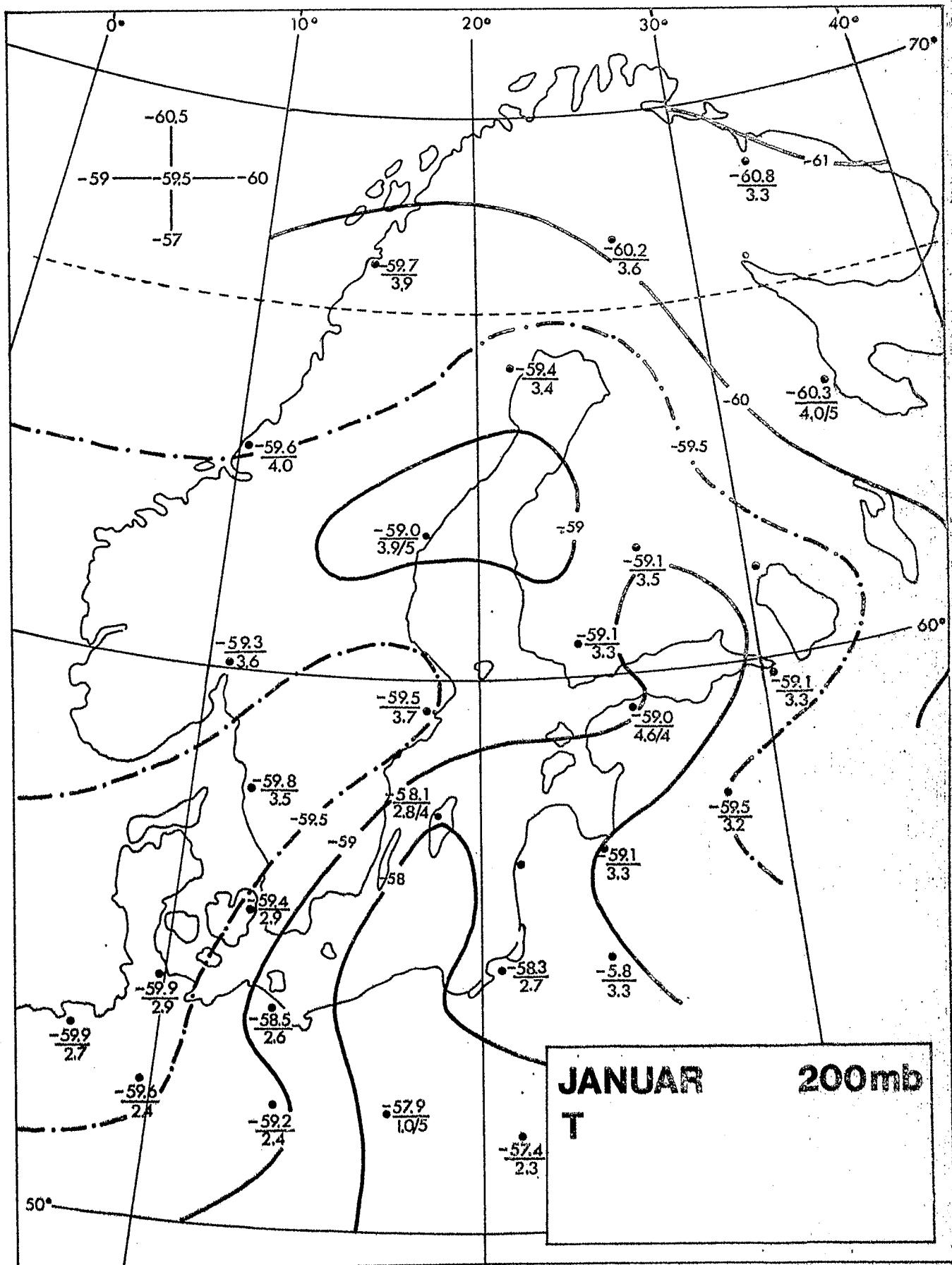


Abb. 2.1.16.

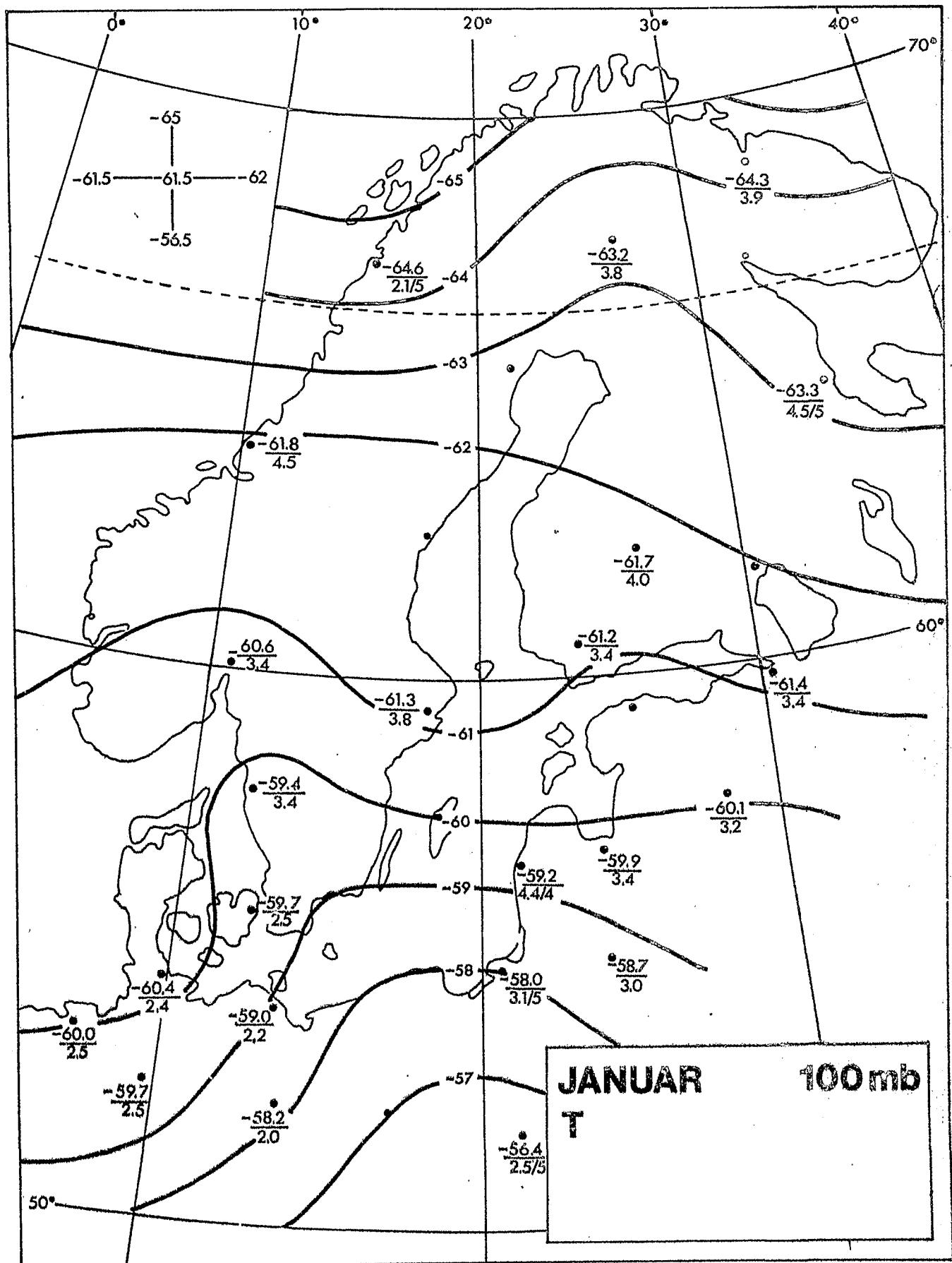


Abb. 2.1.17.

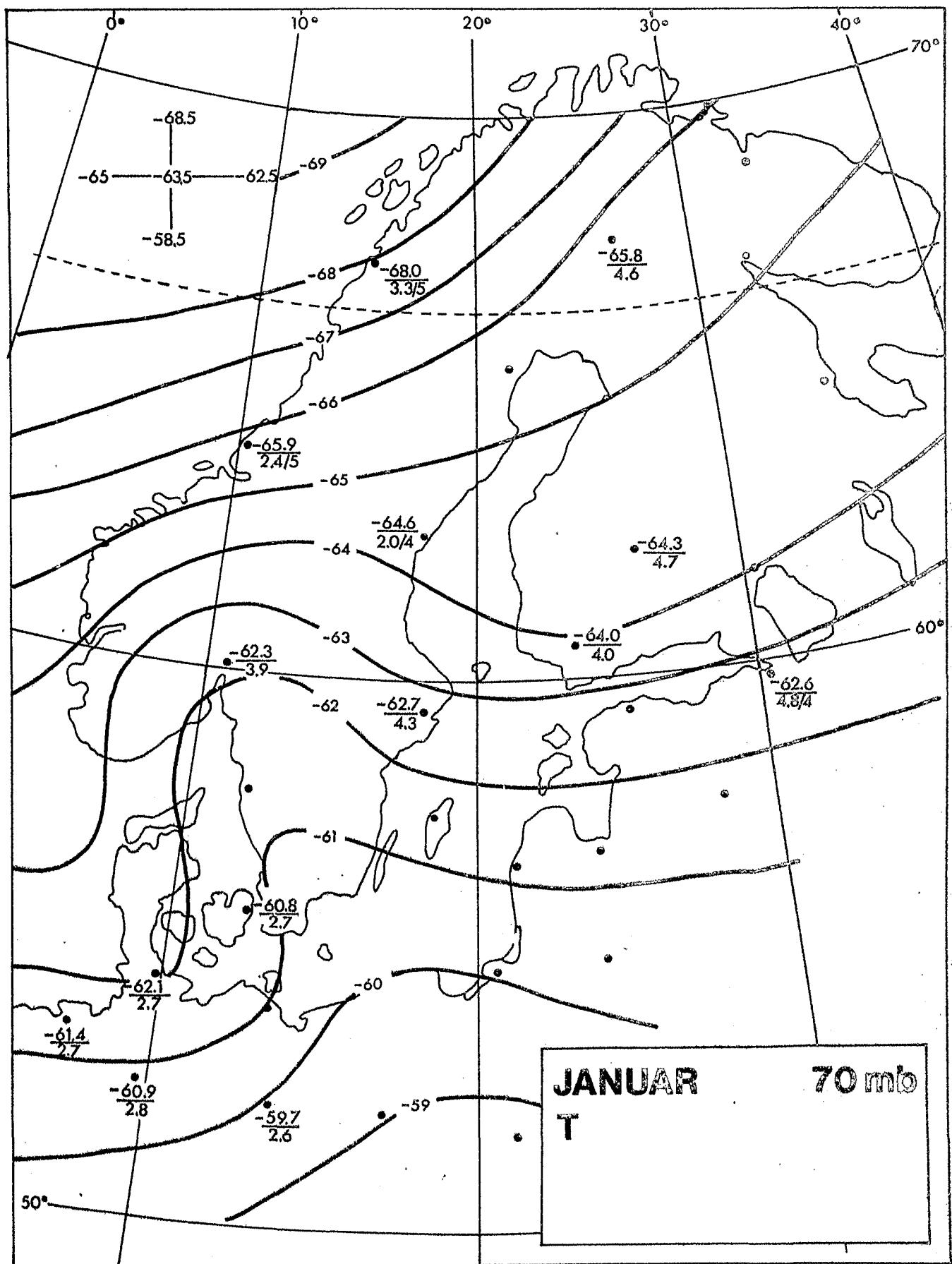


Abb. 2.1.18.

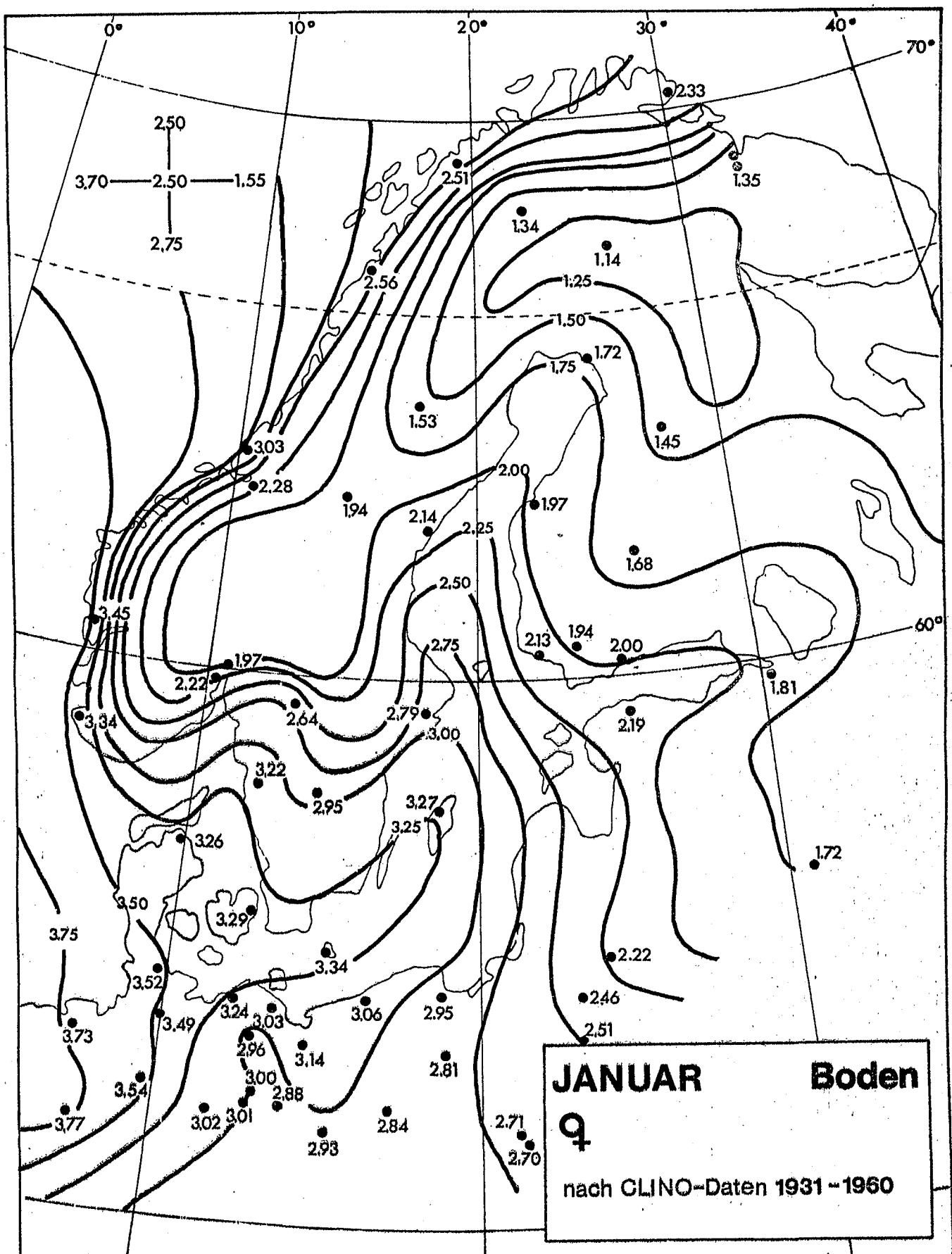


Abb. 2.1.19.

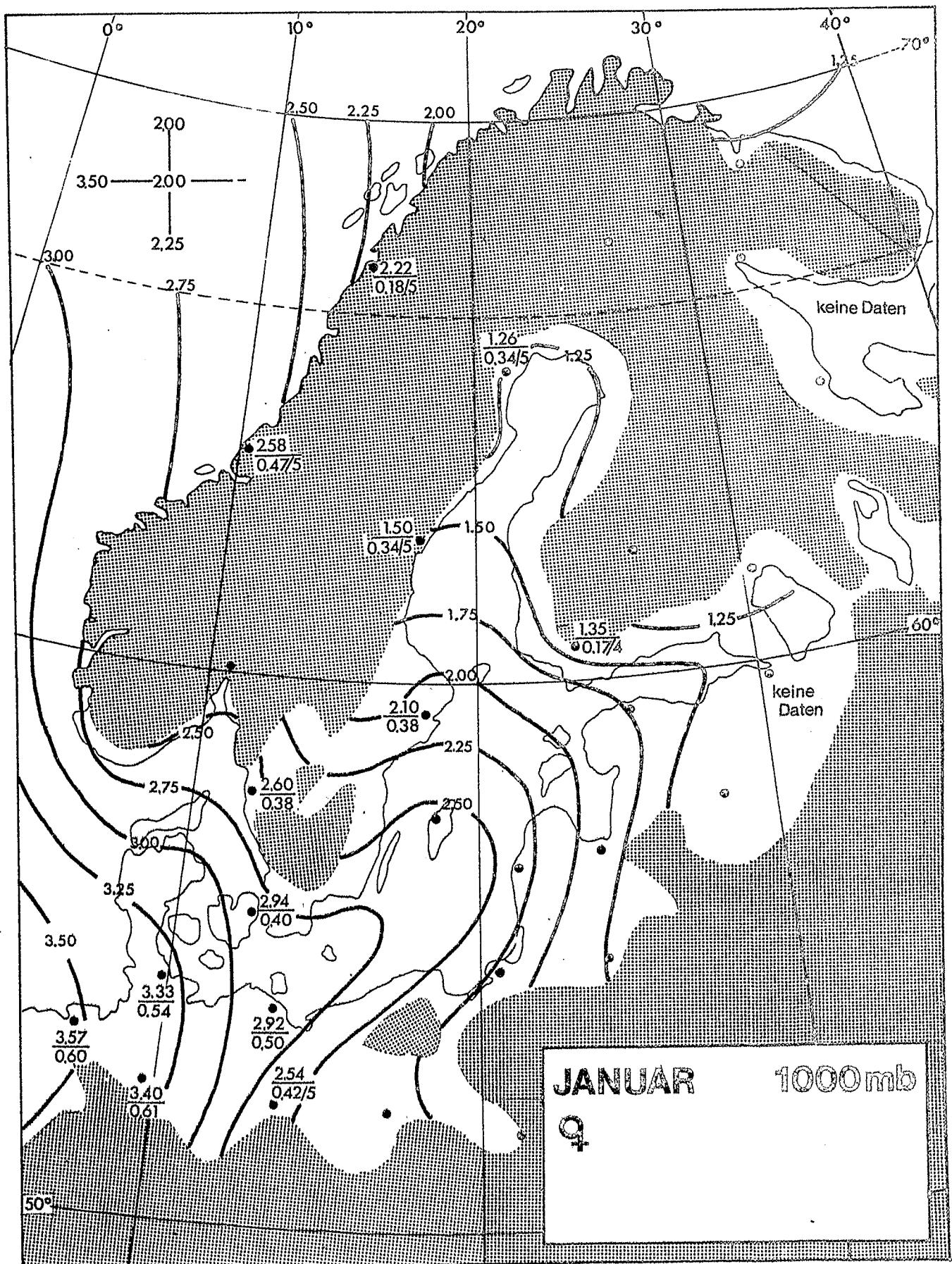


Abb. 2.1.20.

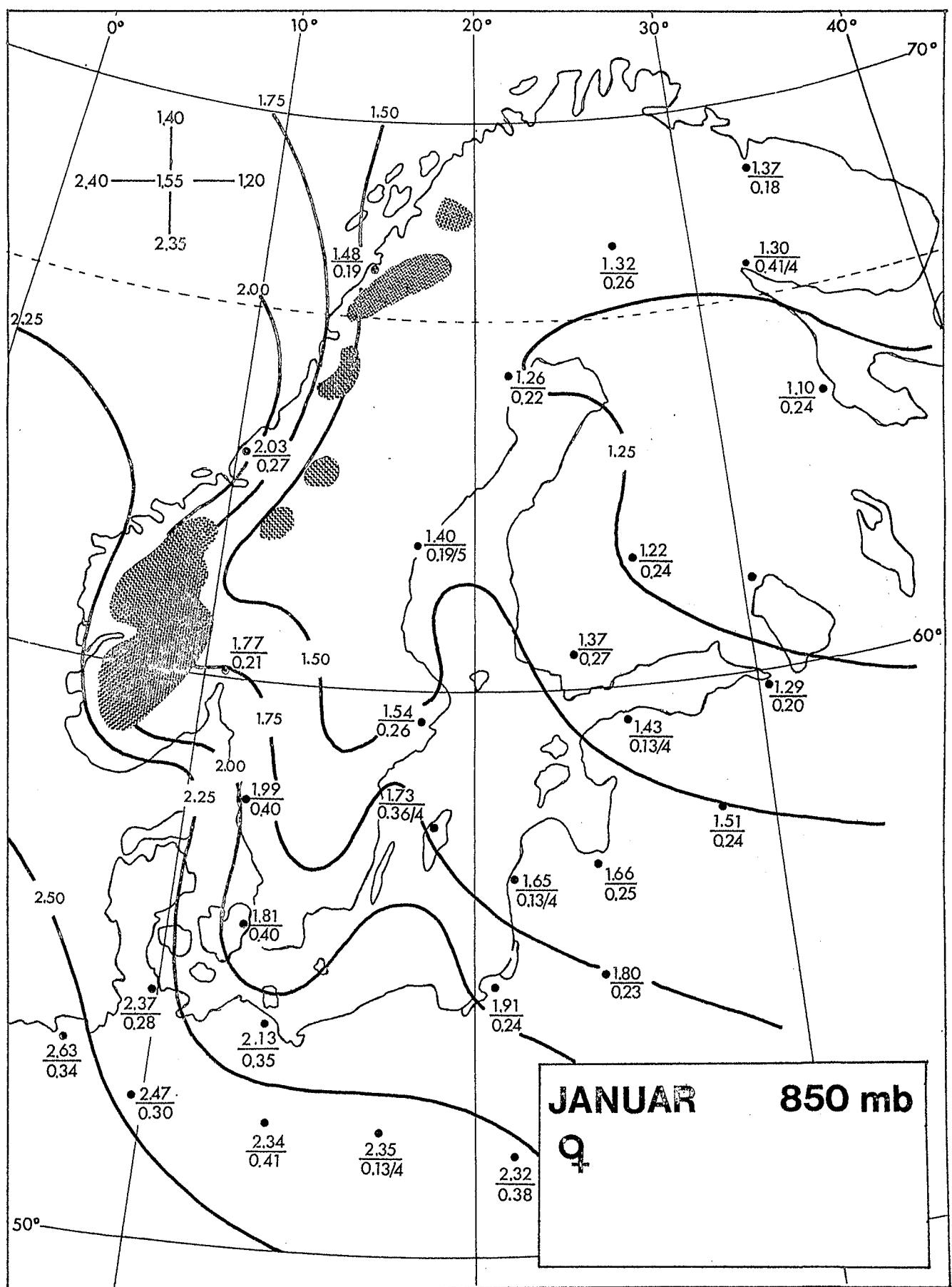


Abb. 2.1.21.

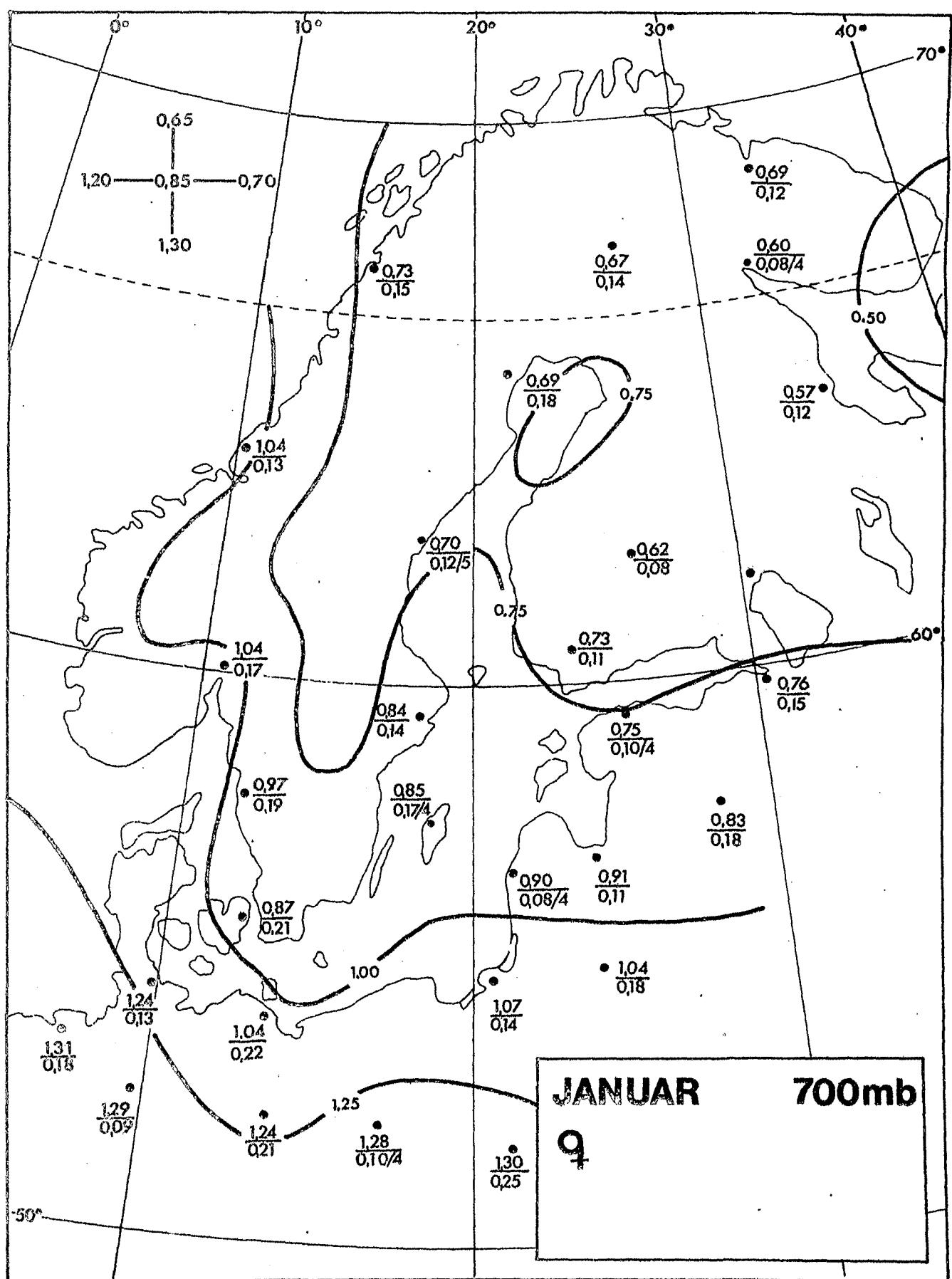


Abb. 2.1.22.

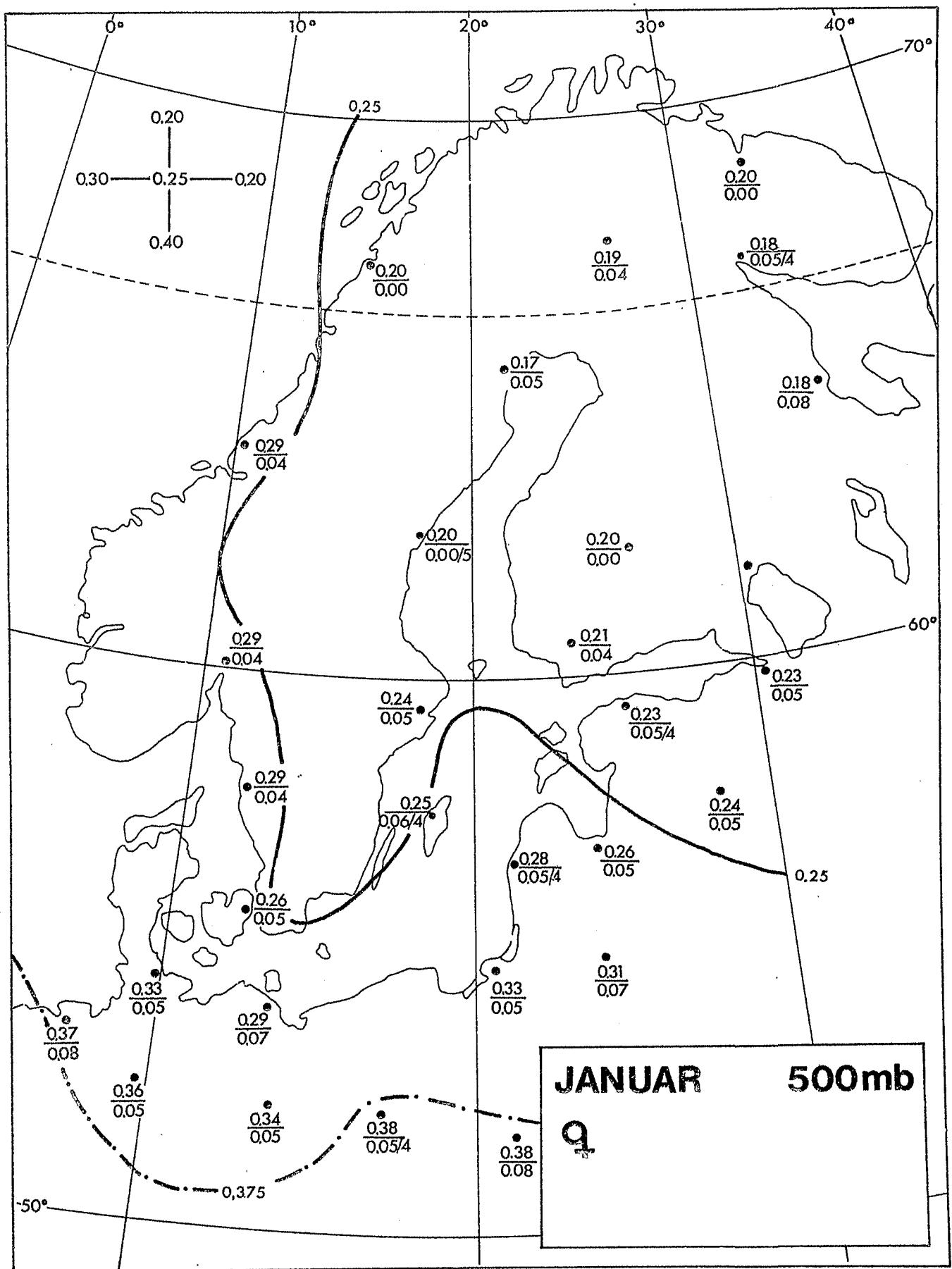


Abb. 2.1.23.

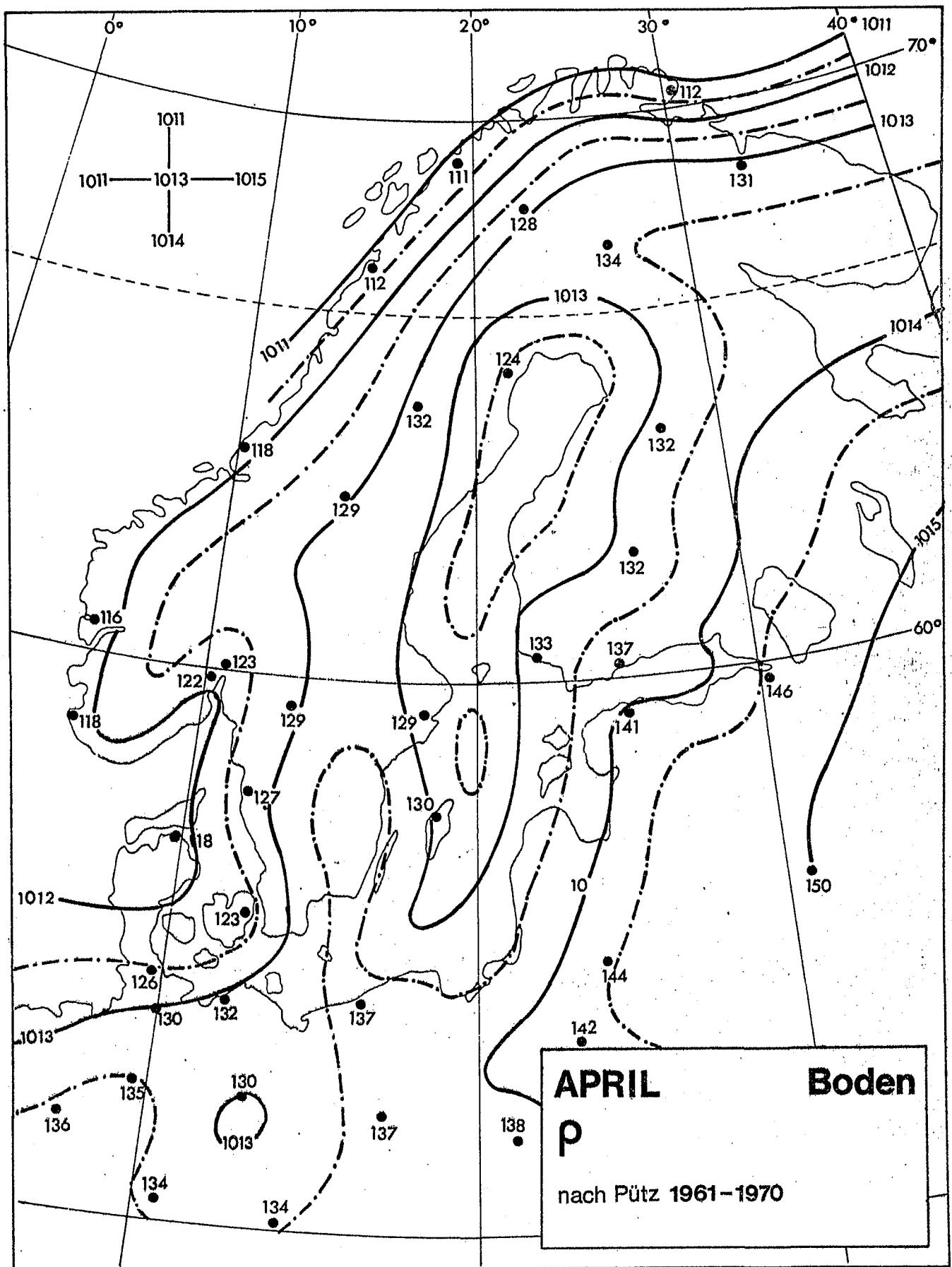


Abb. 2.2.1.

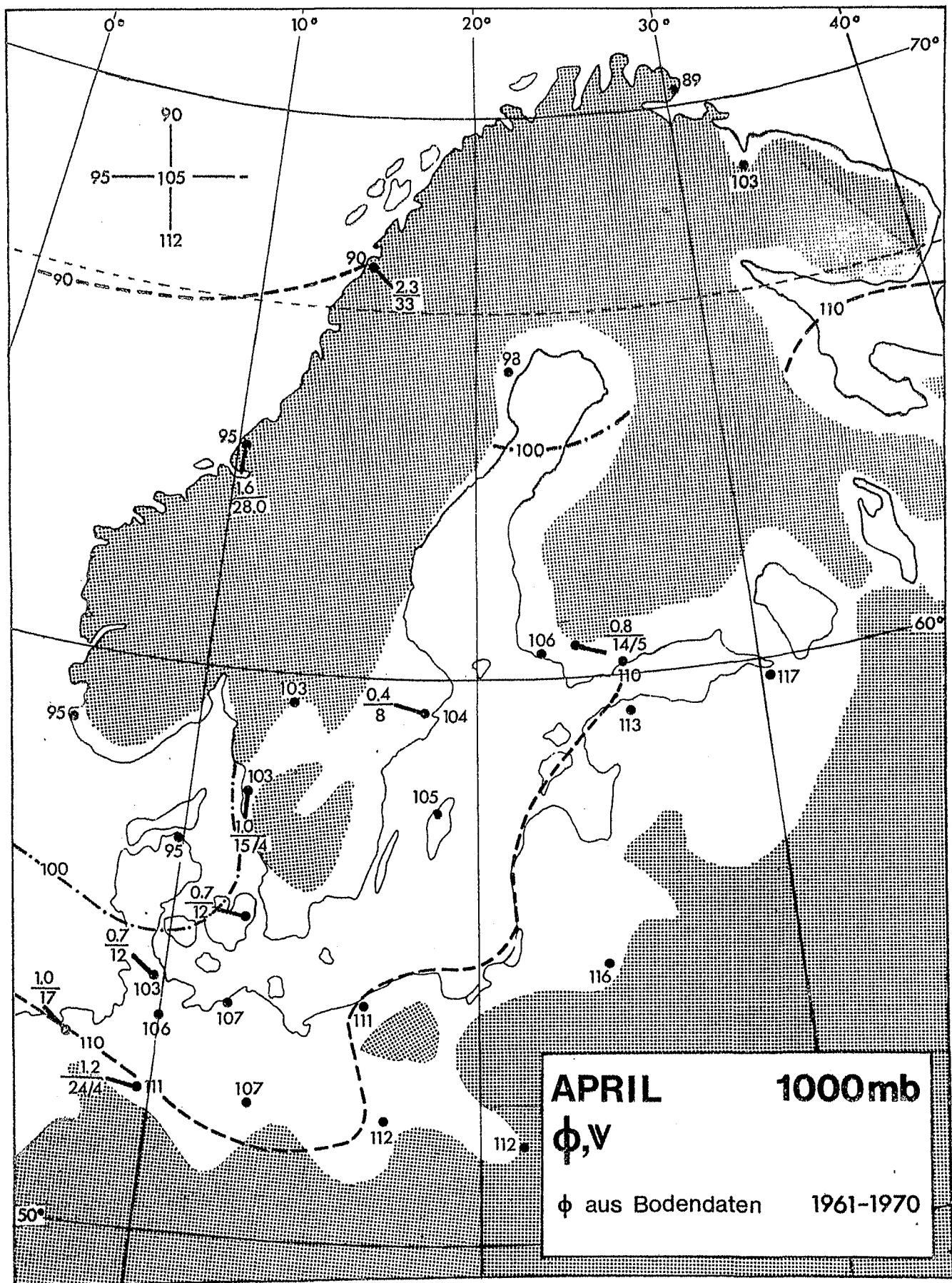


Abb. 2.2.2.

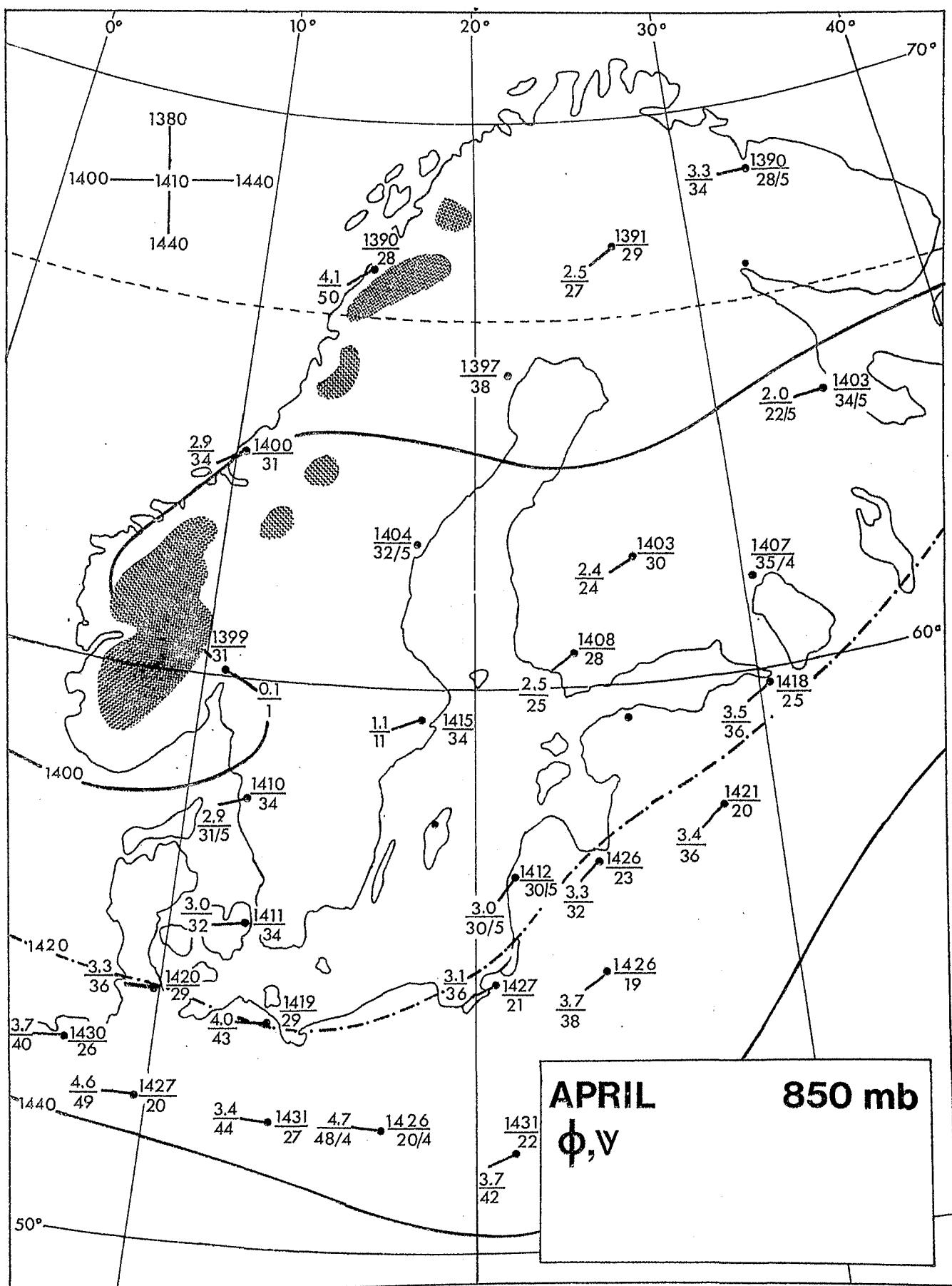


Abb. 2.2.3.

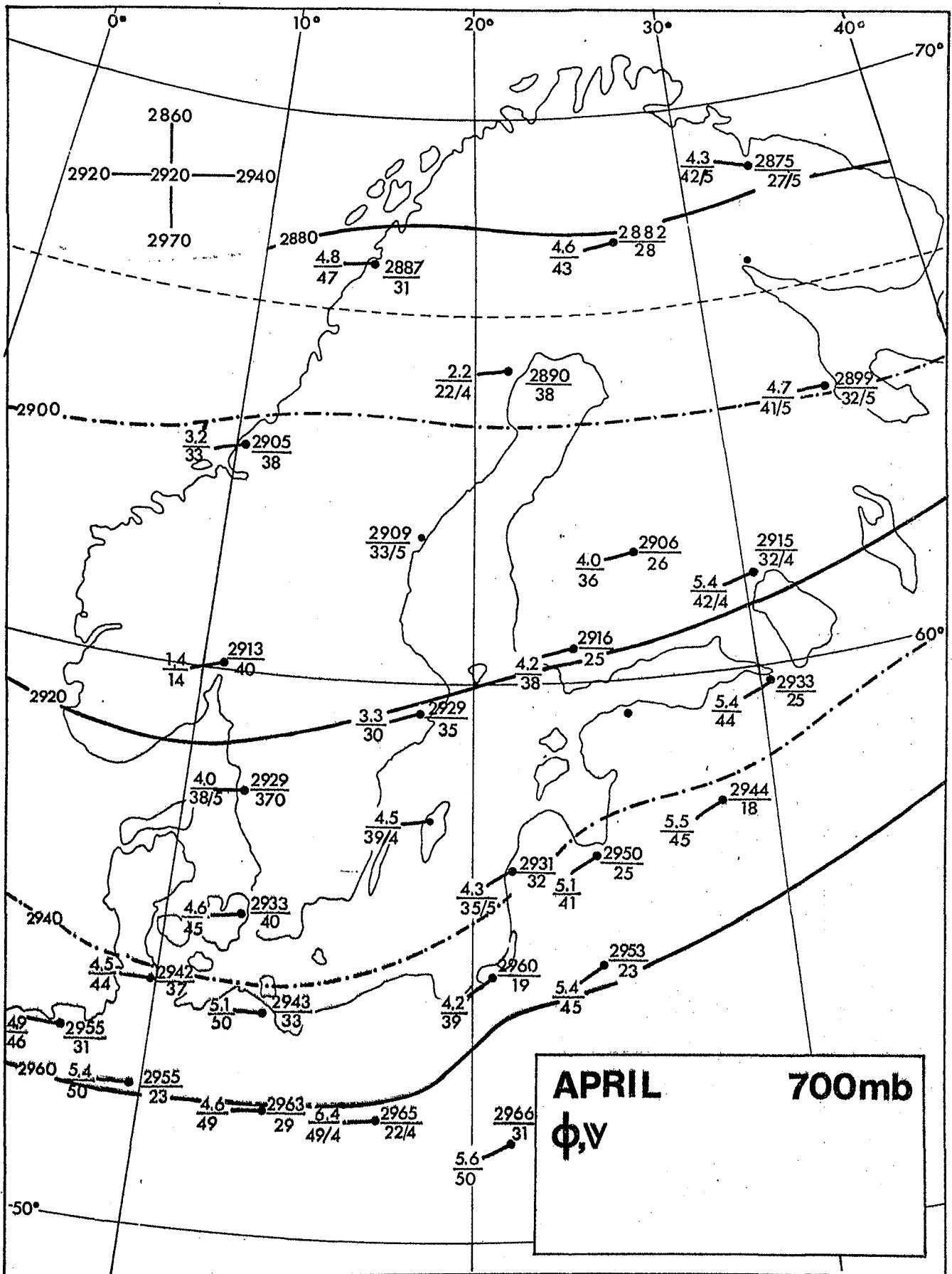


Abb. 2.2.4.

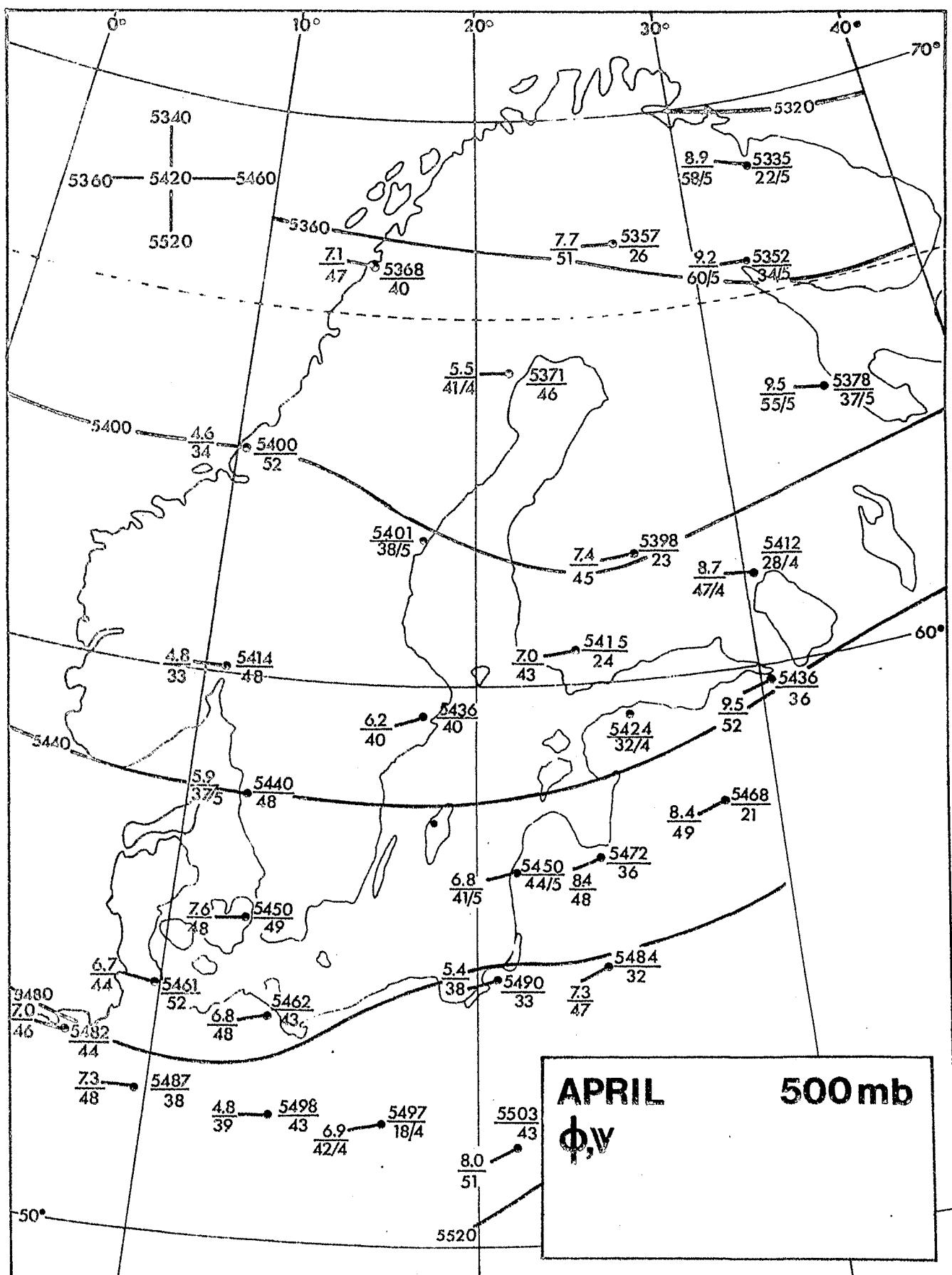


Abb.2.2.5.

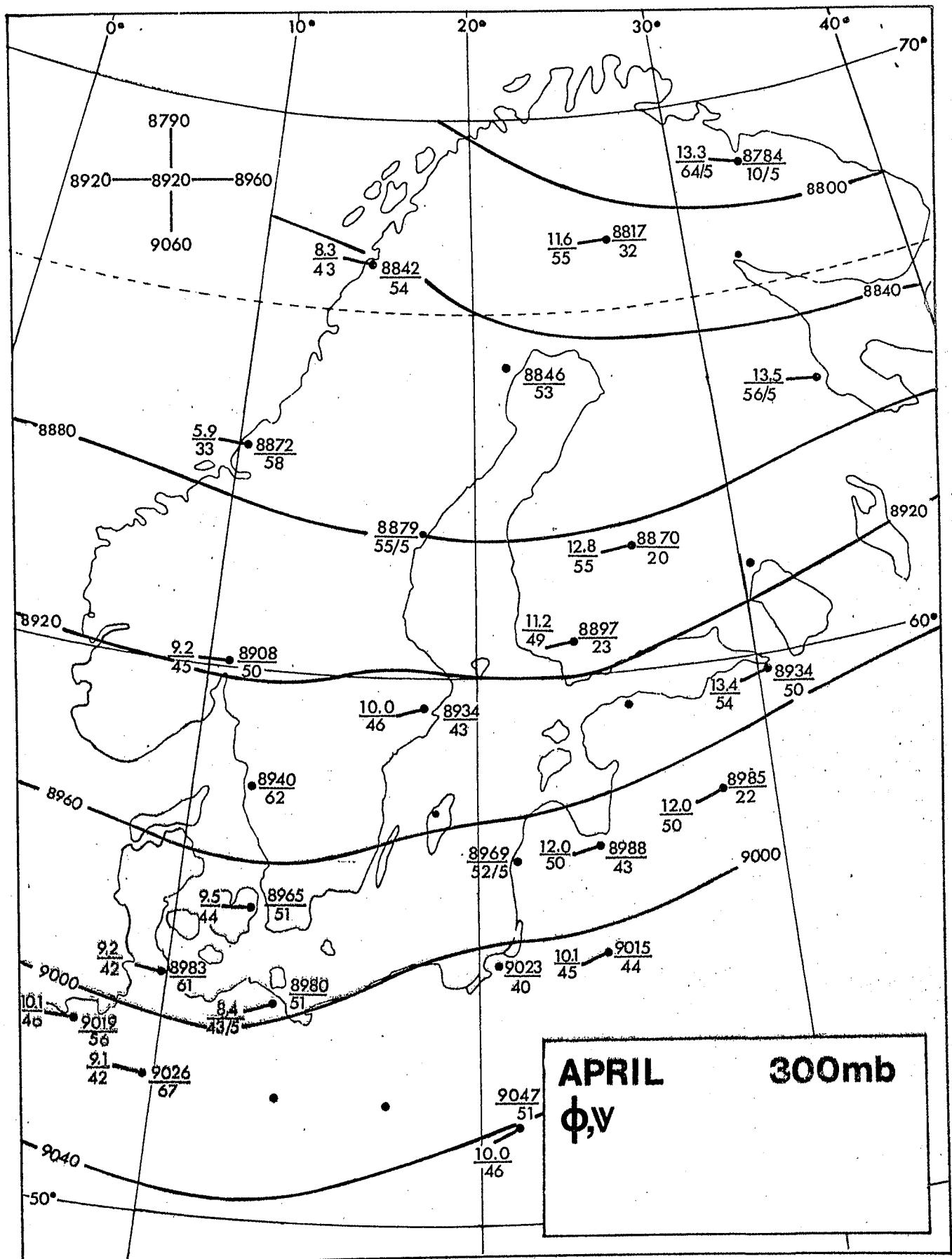


Abb.2.2.6.

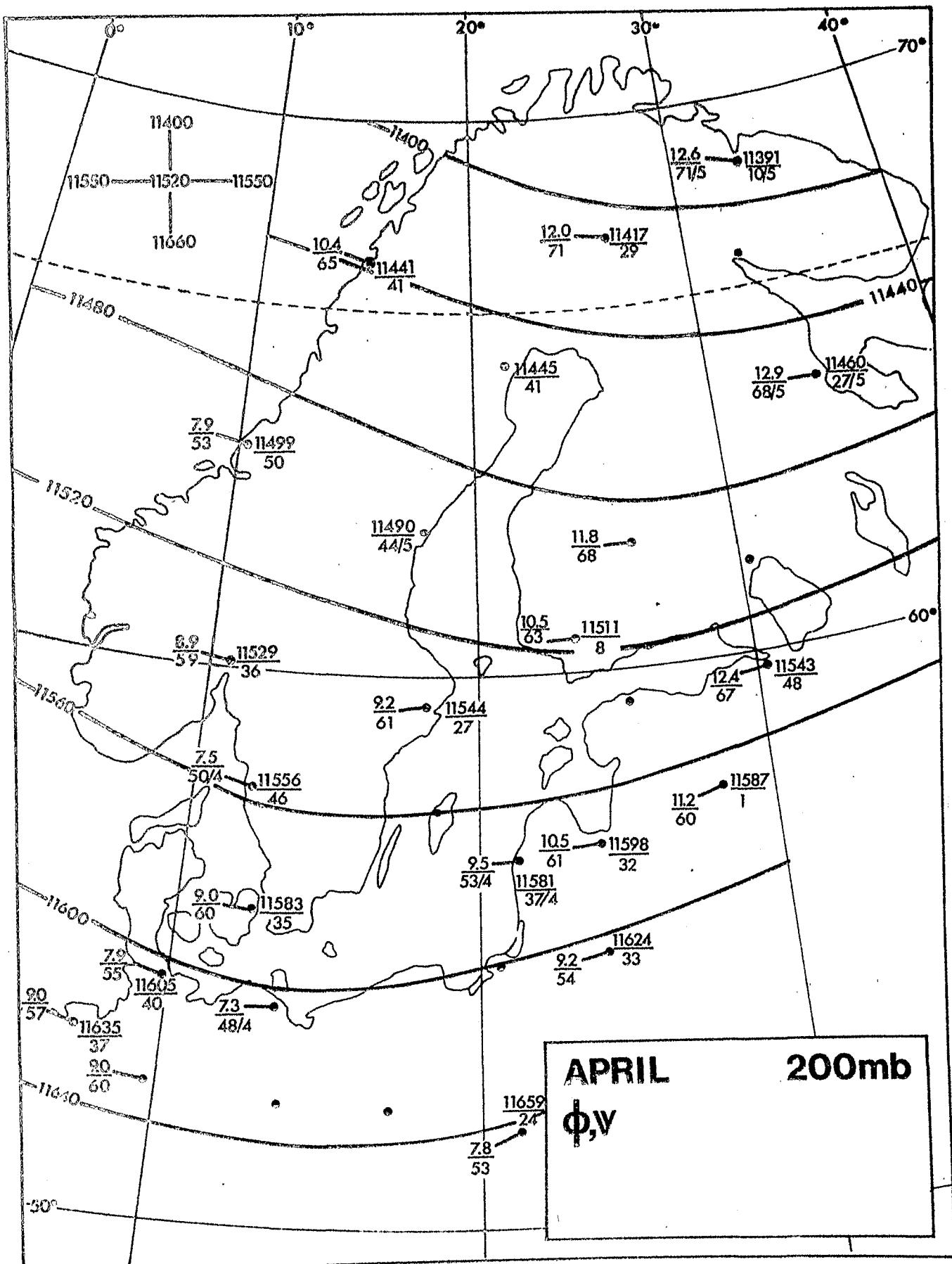


Abb. 2.2.7.

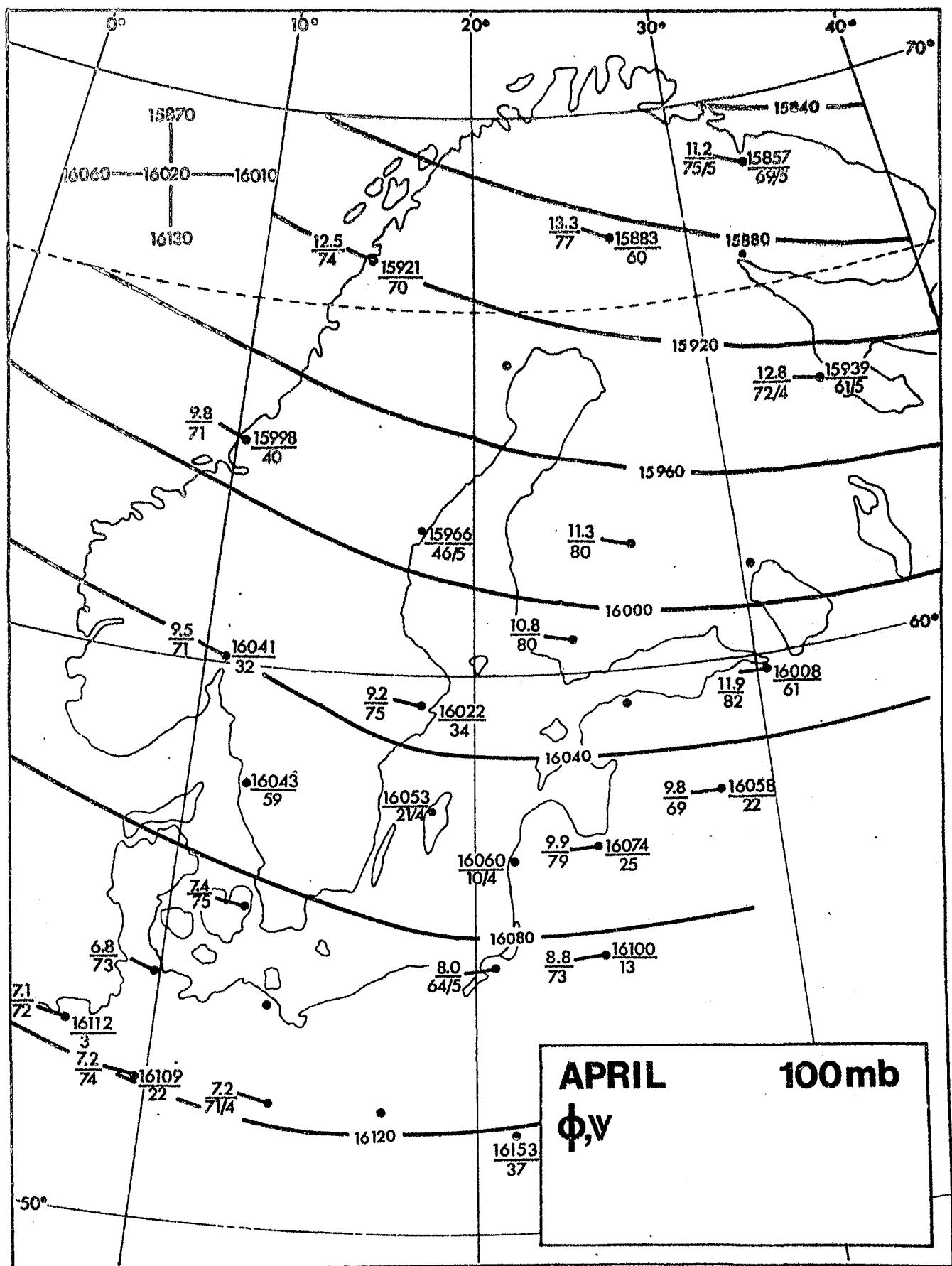


Abb.2.2.8.

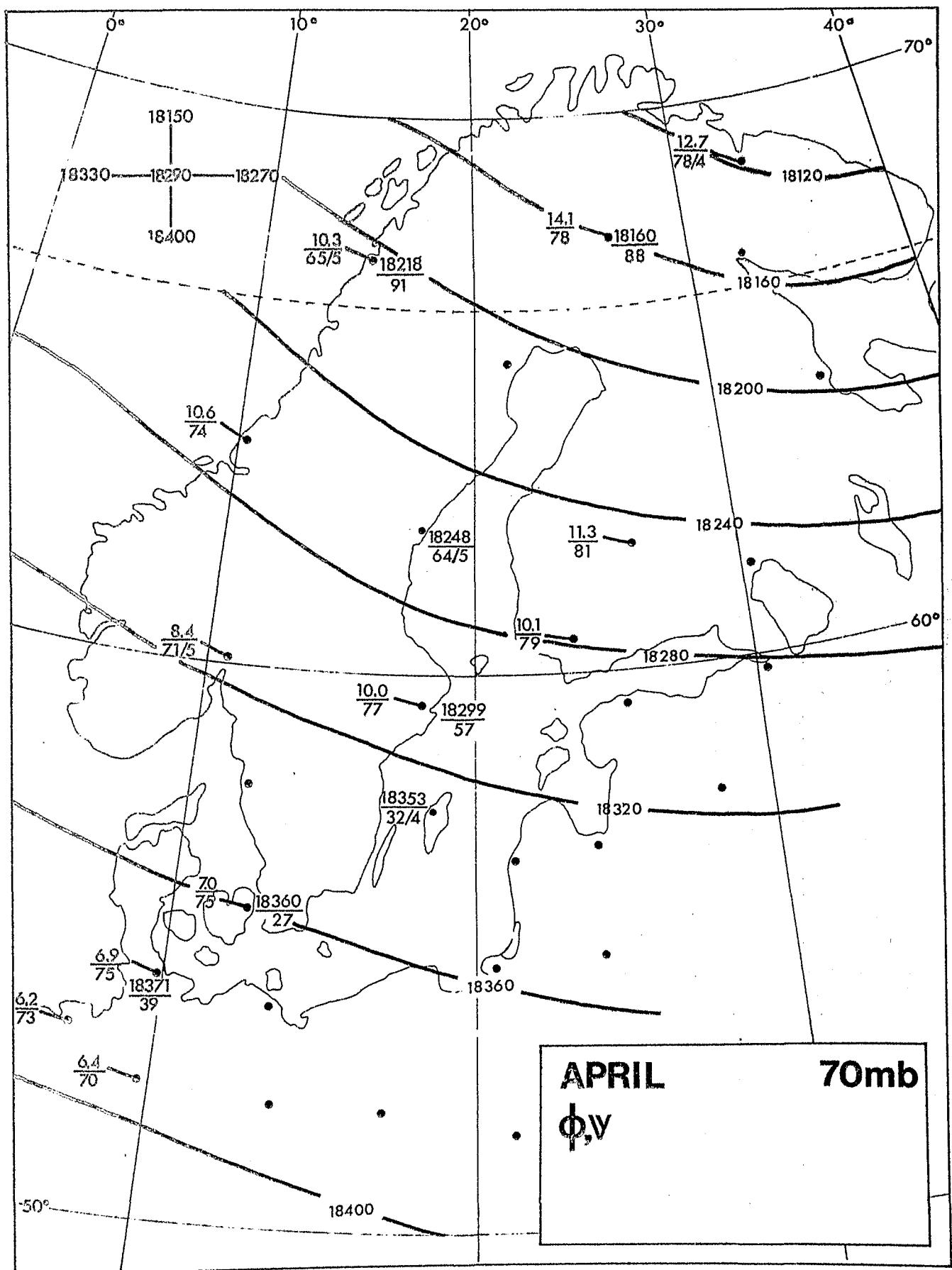


Abb. 2.2.9.

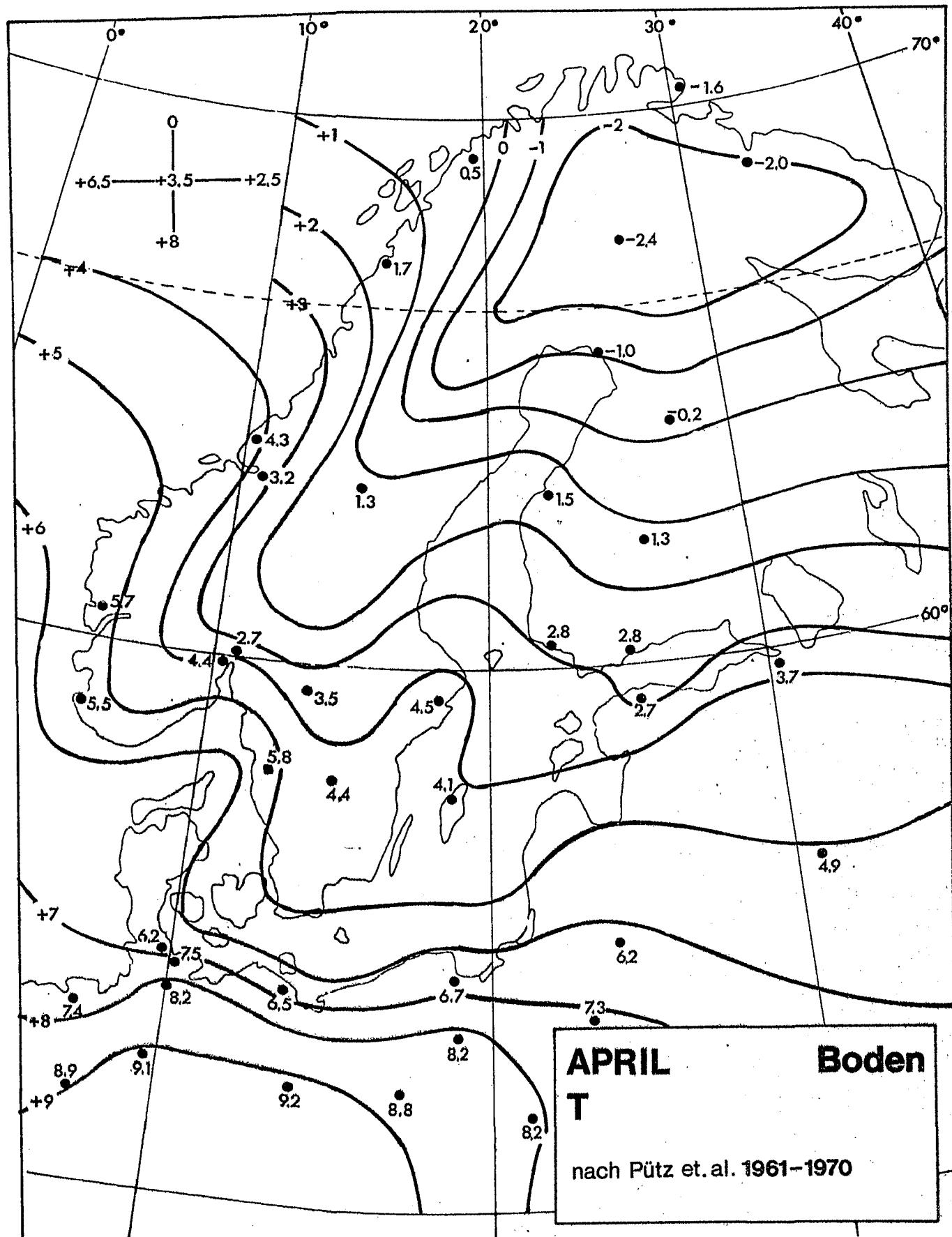


Abb. 2.2.10.

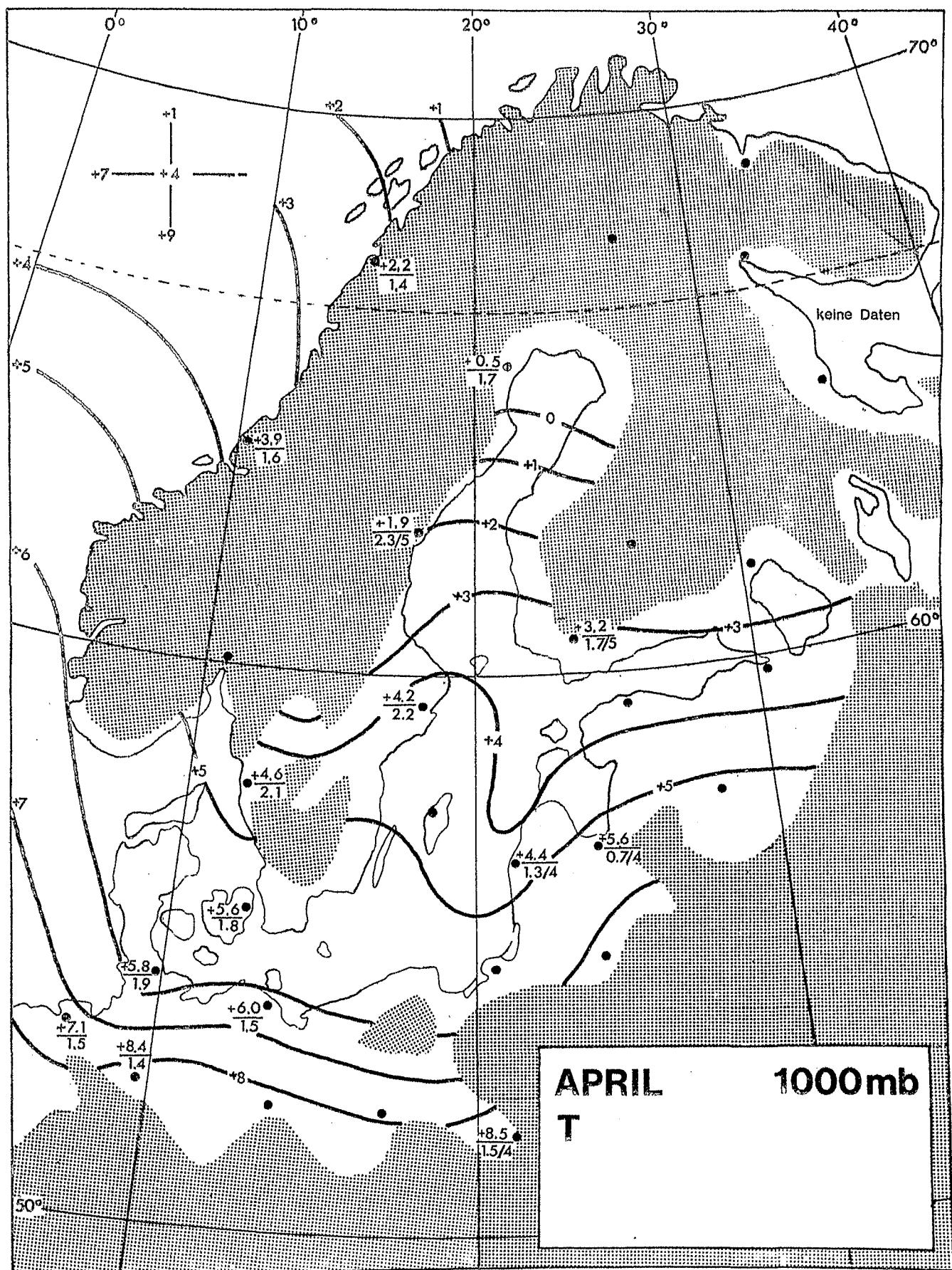


Abb. 2.2.11.

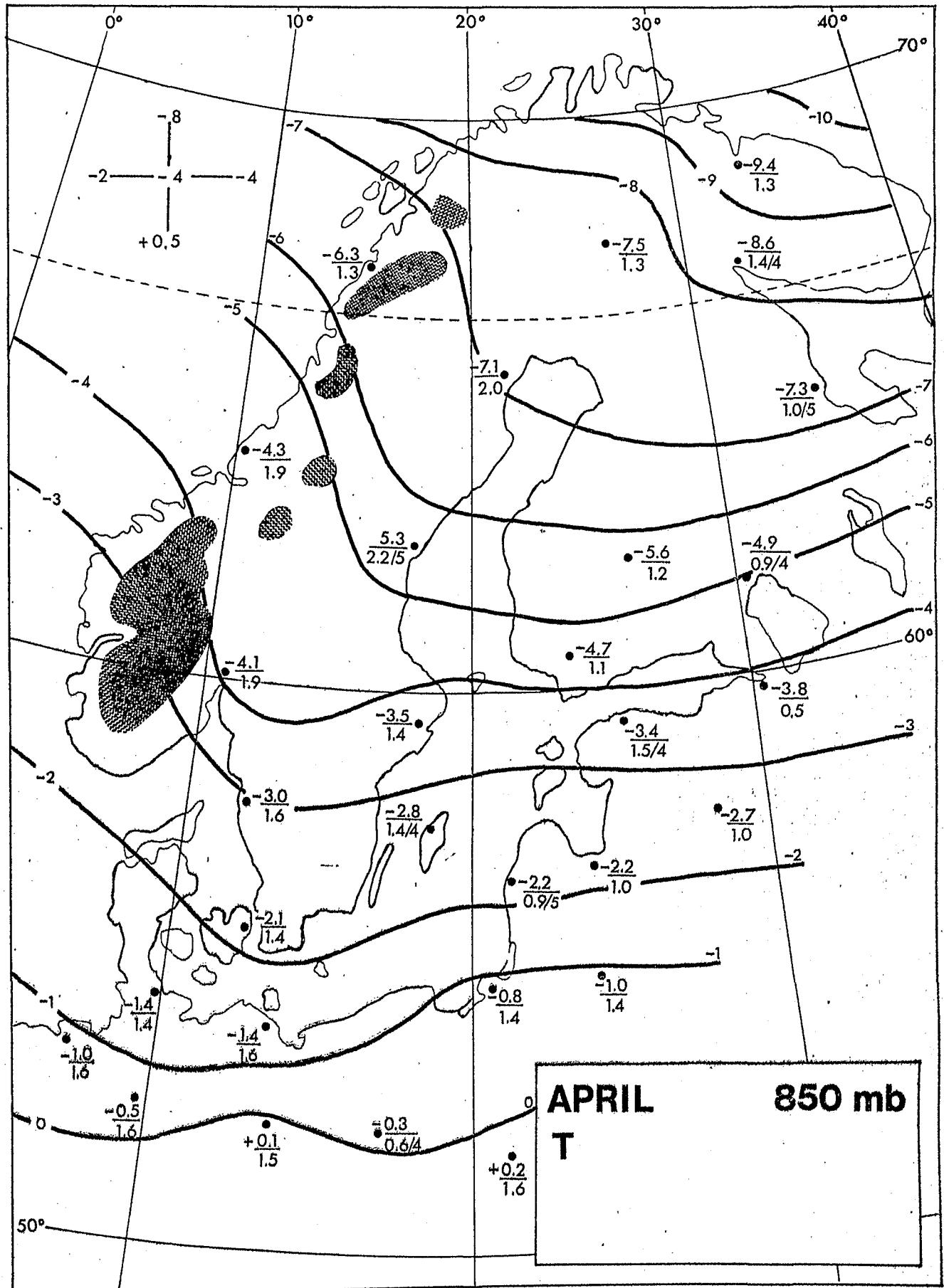


Abb. 2.2.12.

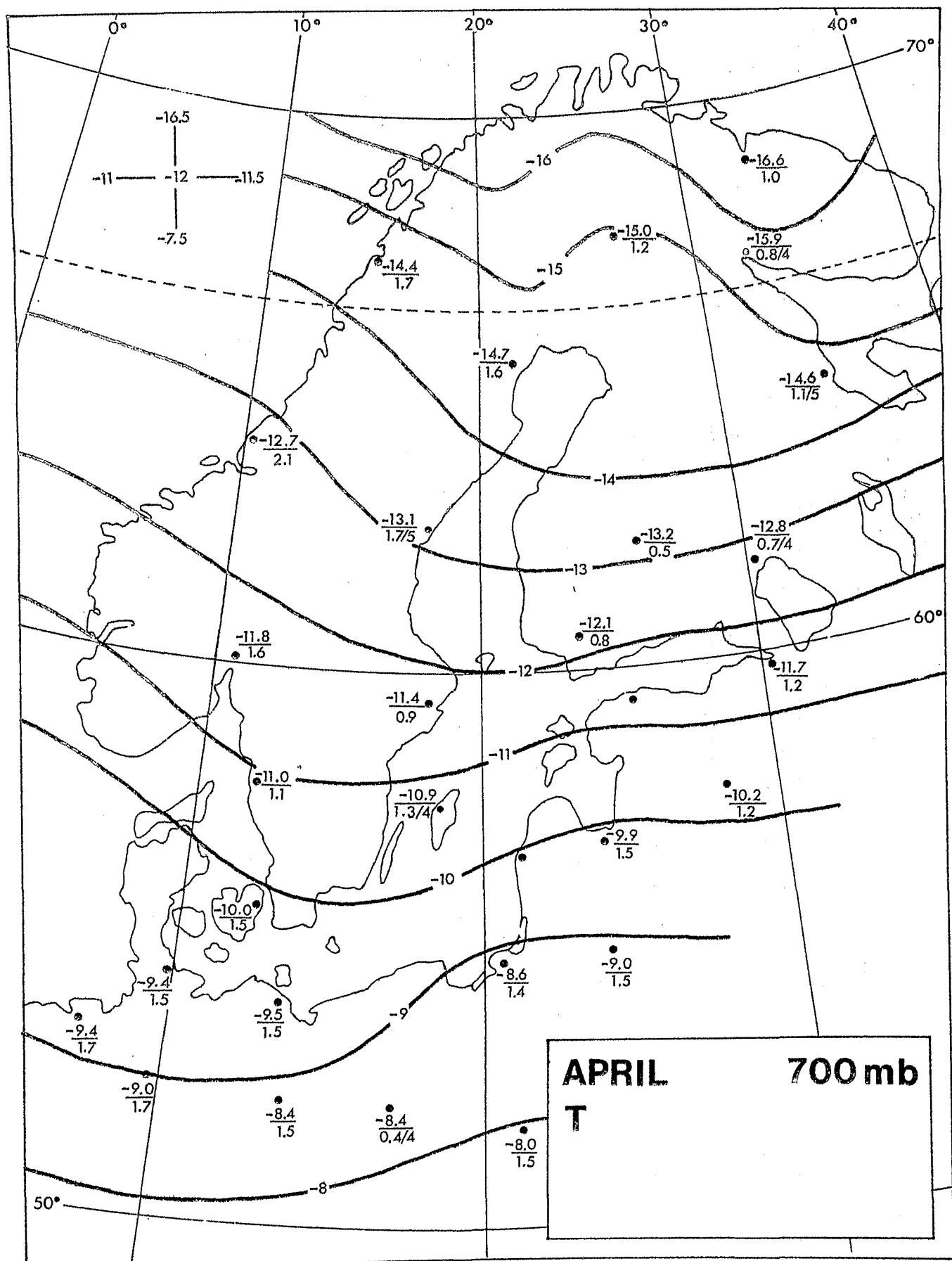


Abb. 2.2.13.

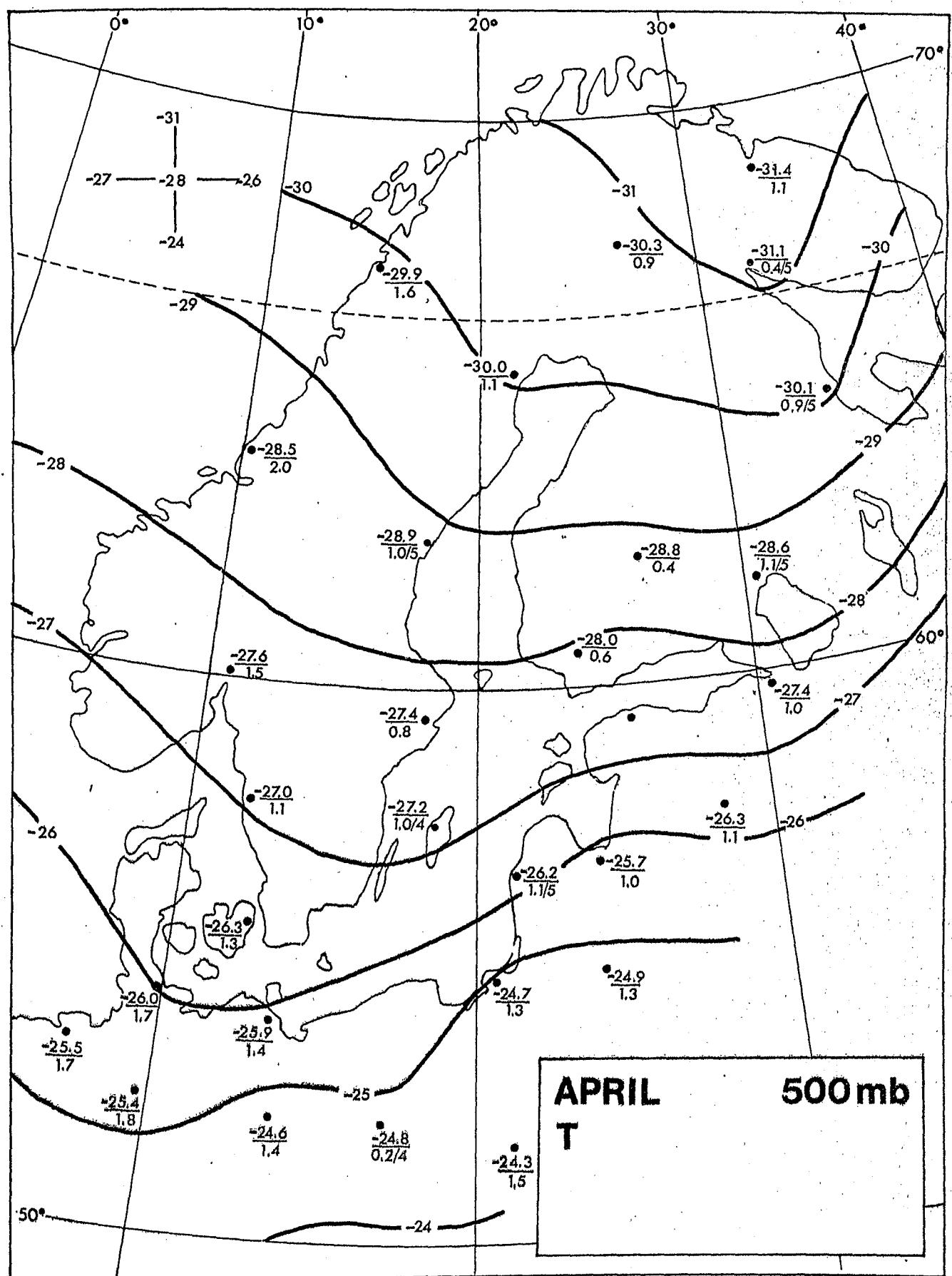


Abb. 2.2.14.

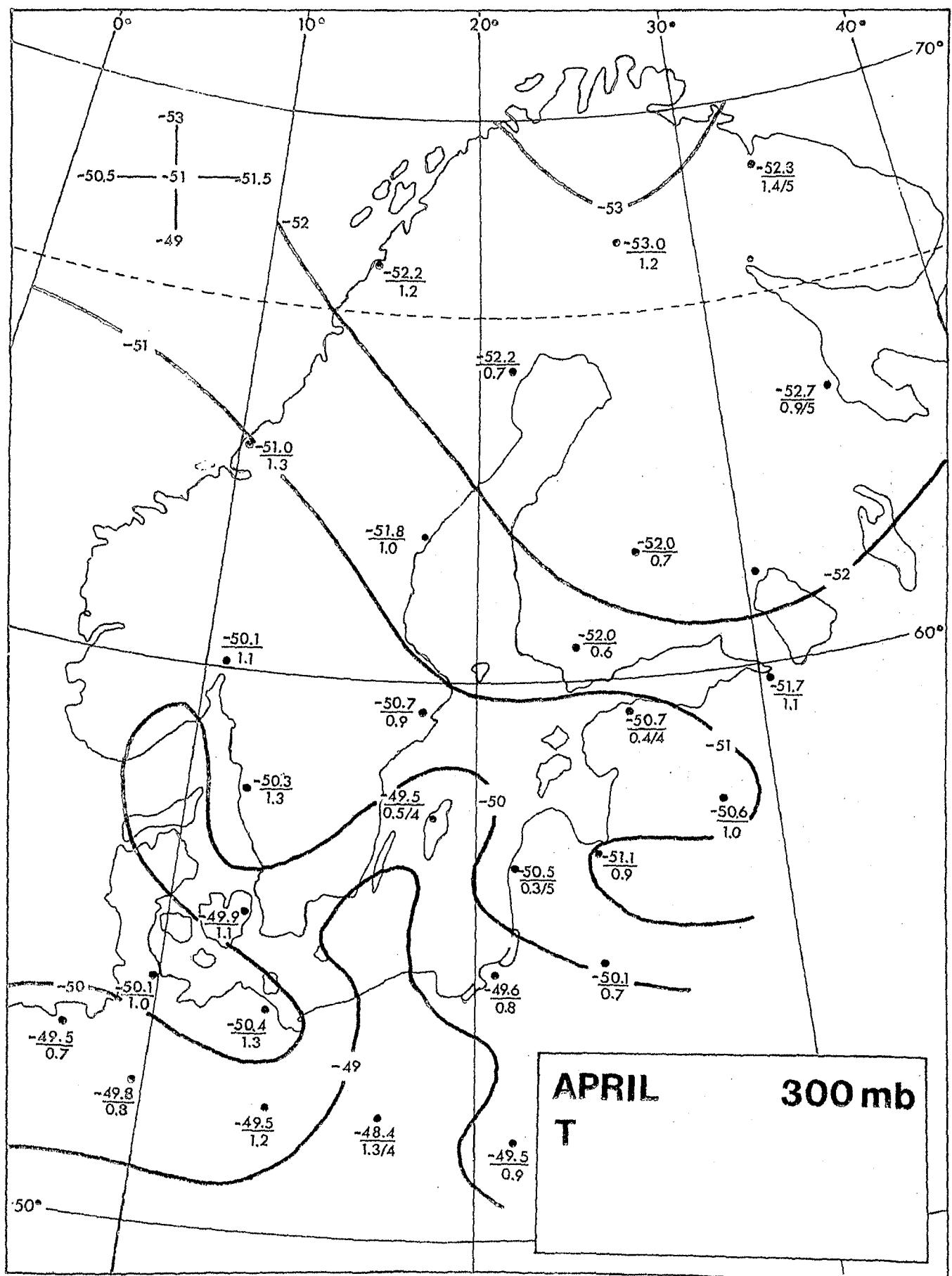


Abb. 2.2.15.

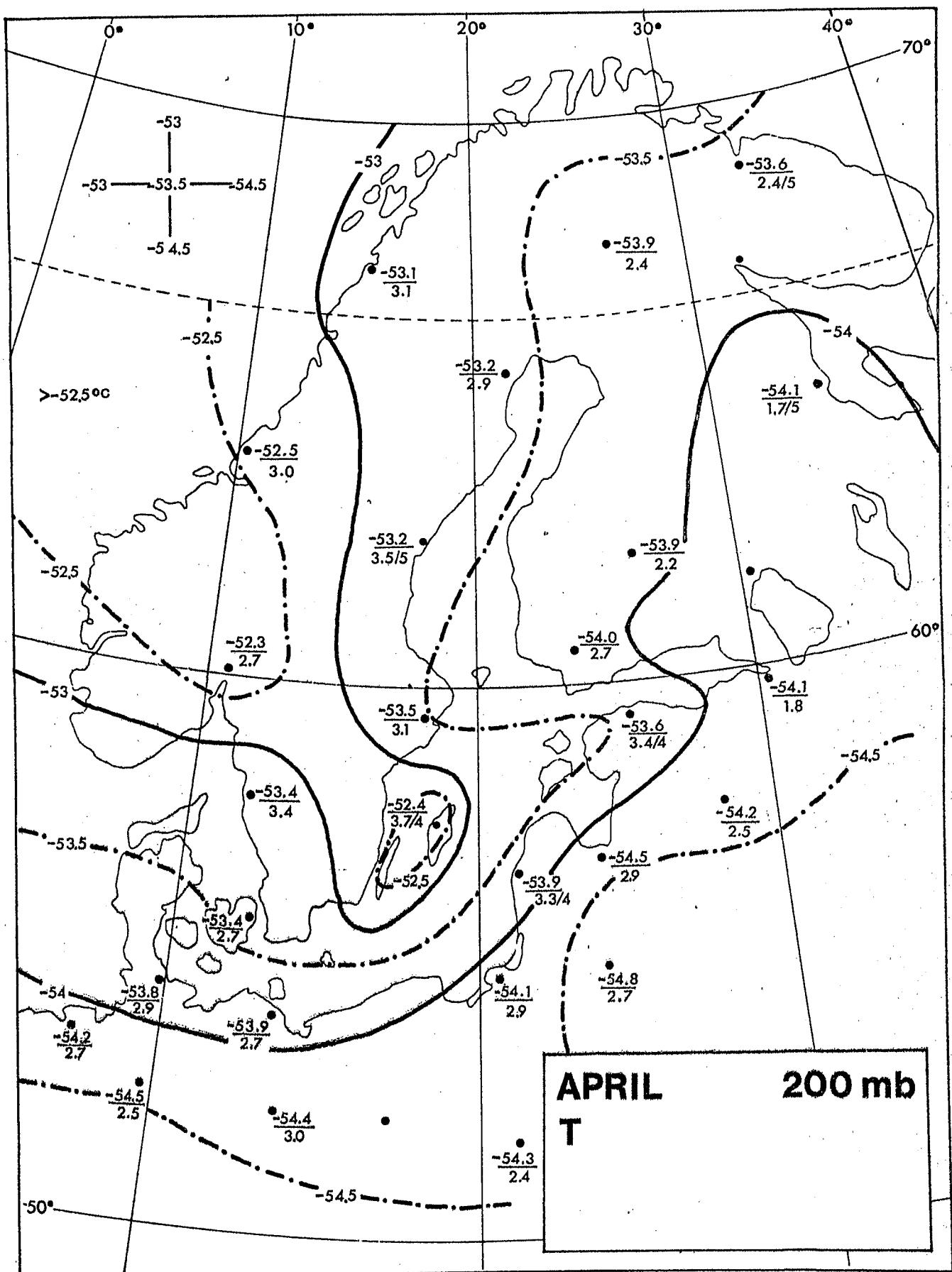


Abb. 2.2.16.

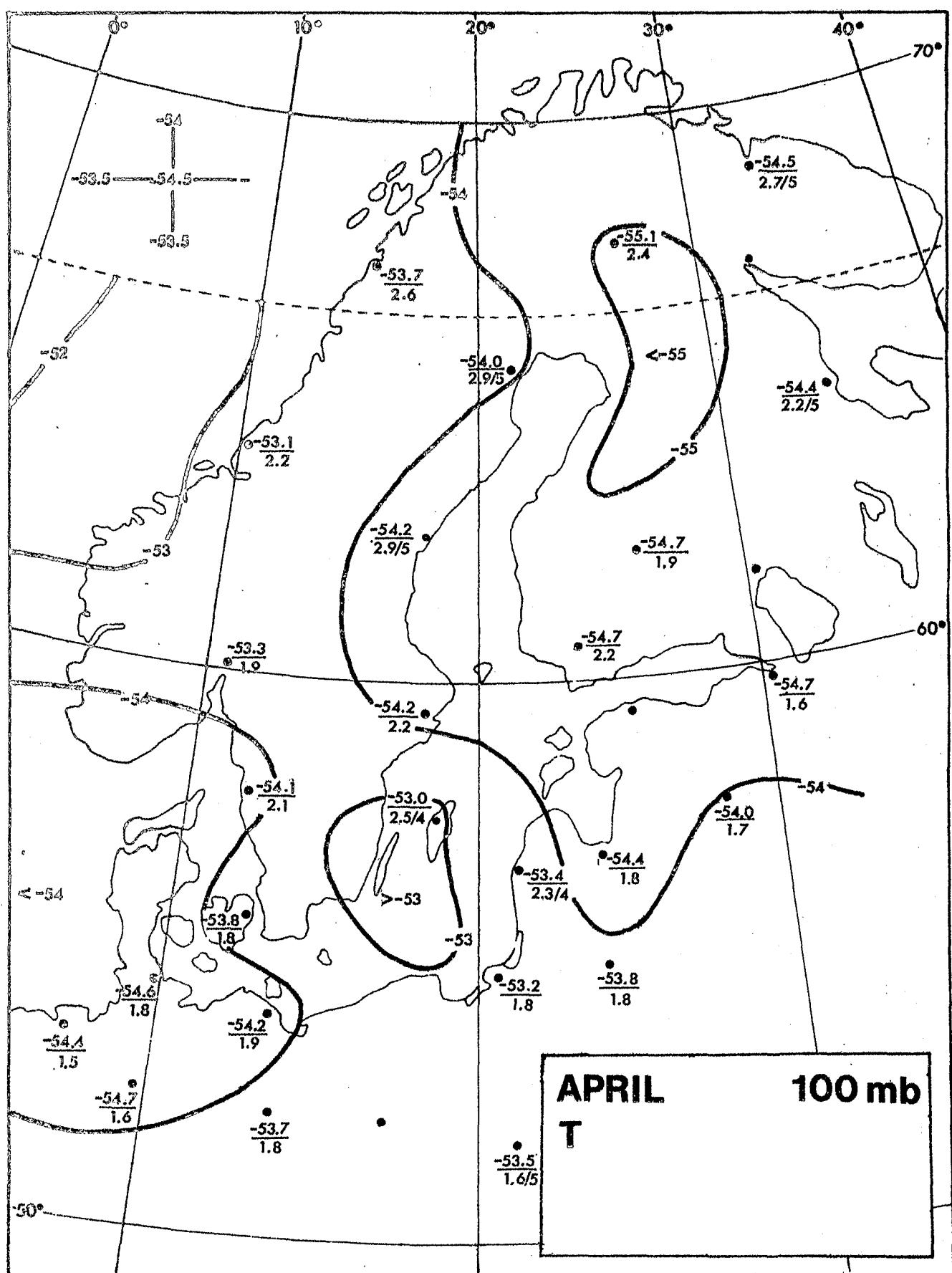


Abb. 22.17.

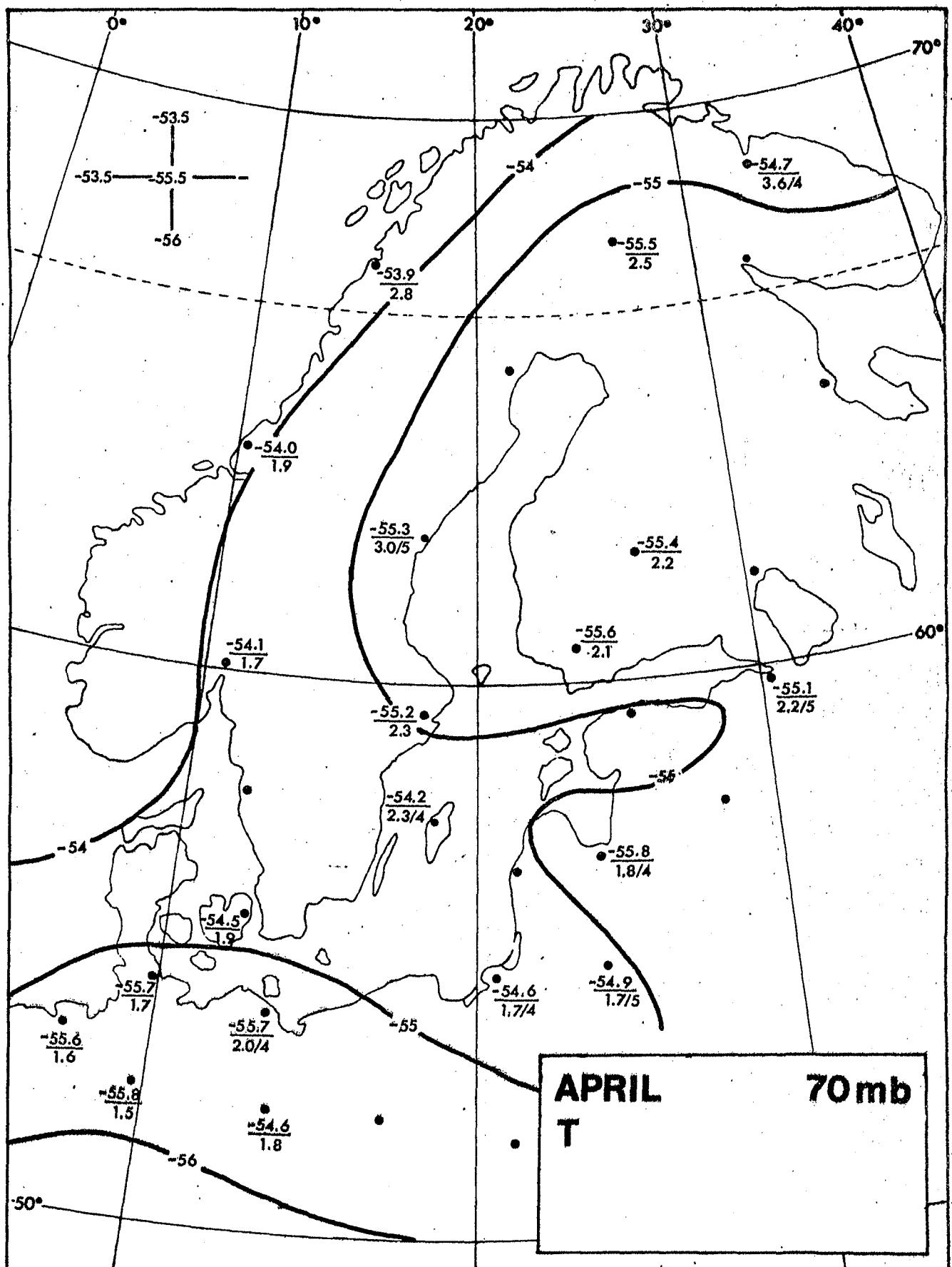


Abb. 2.2.18.

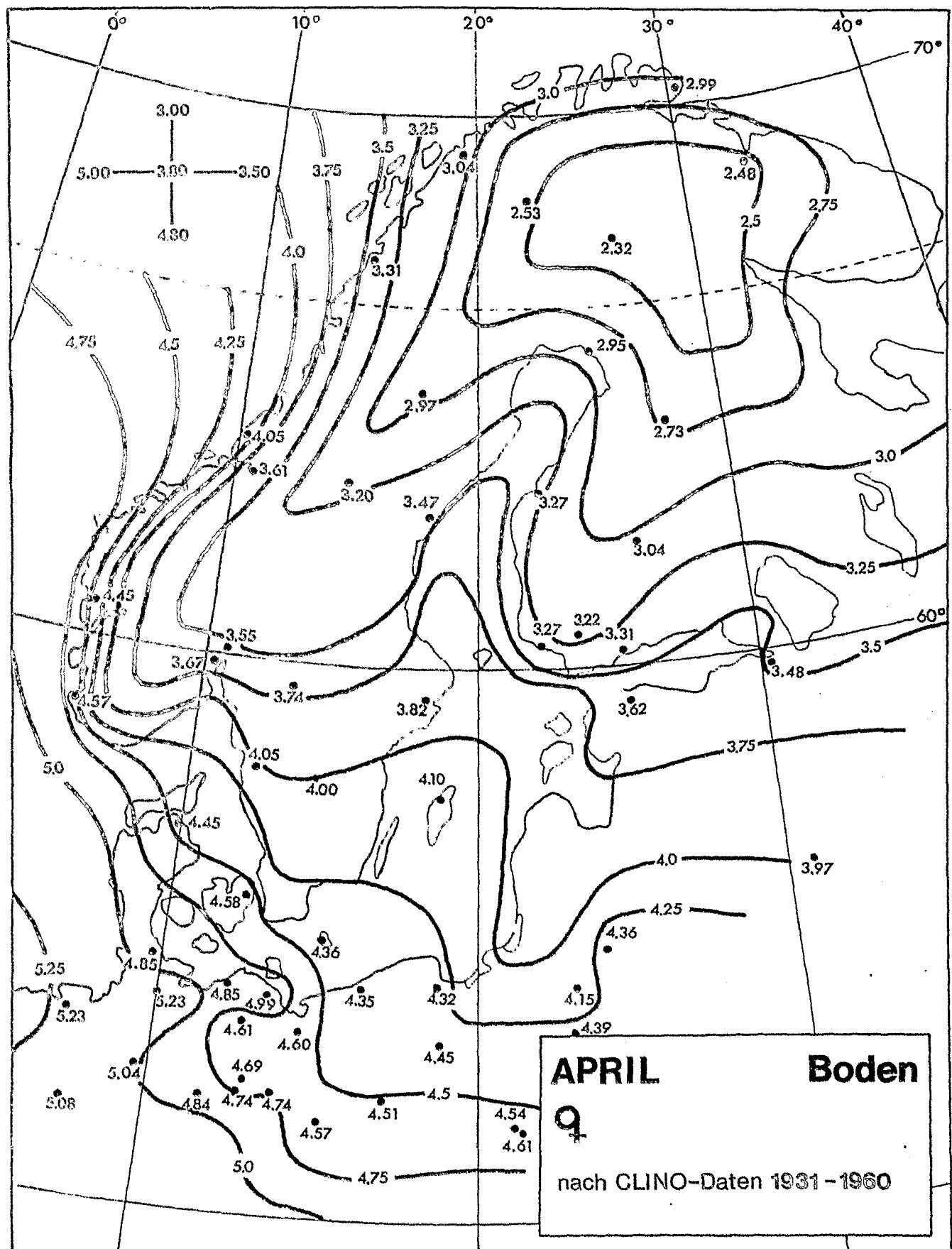


Abb. 2.2.19.

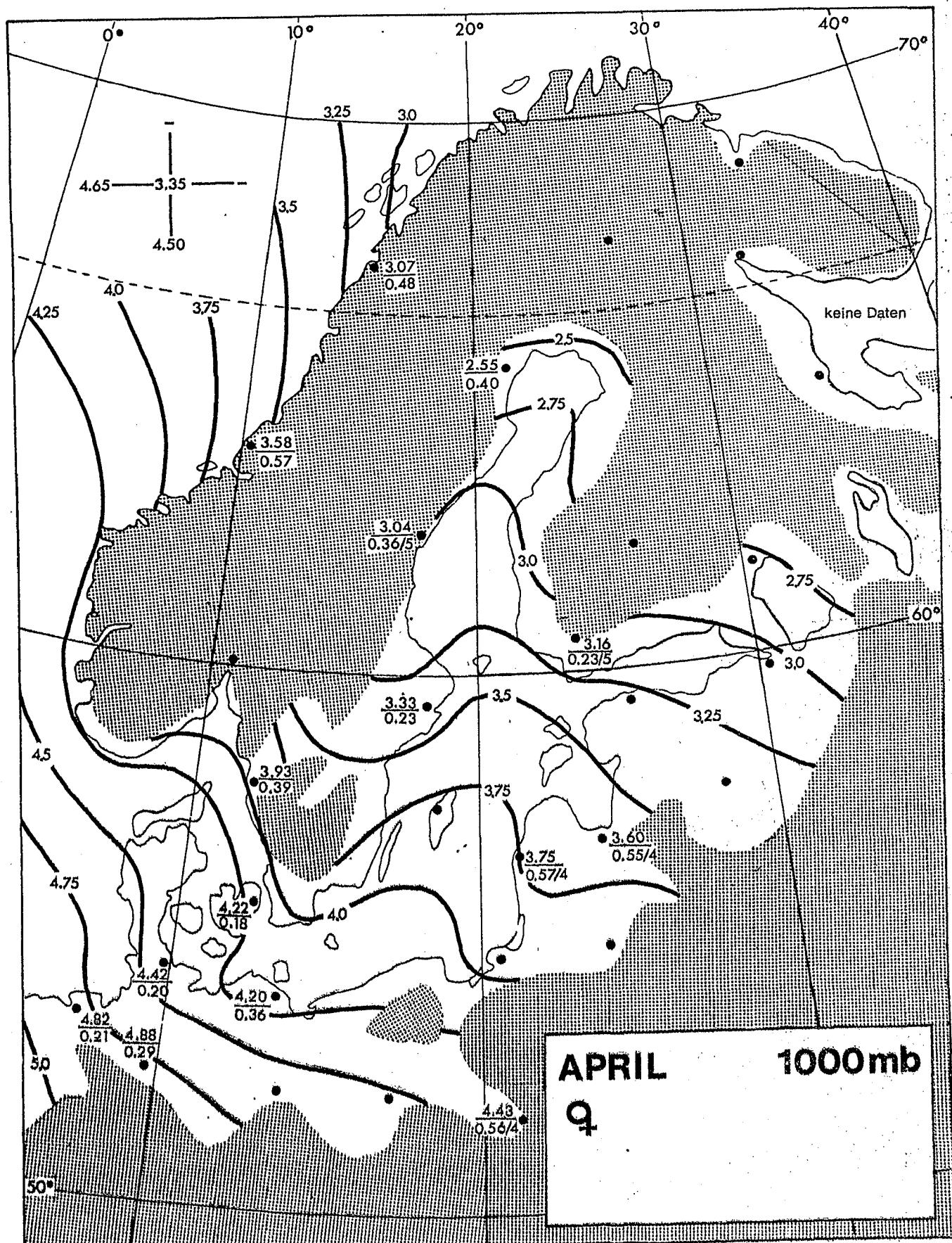


Abb. 2.2.20.

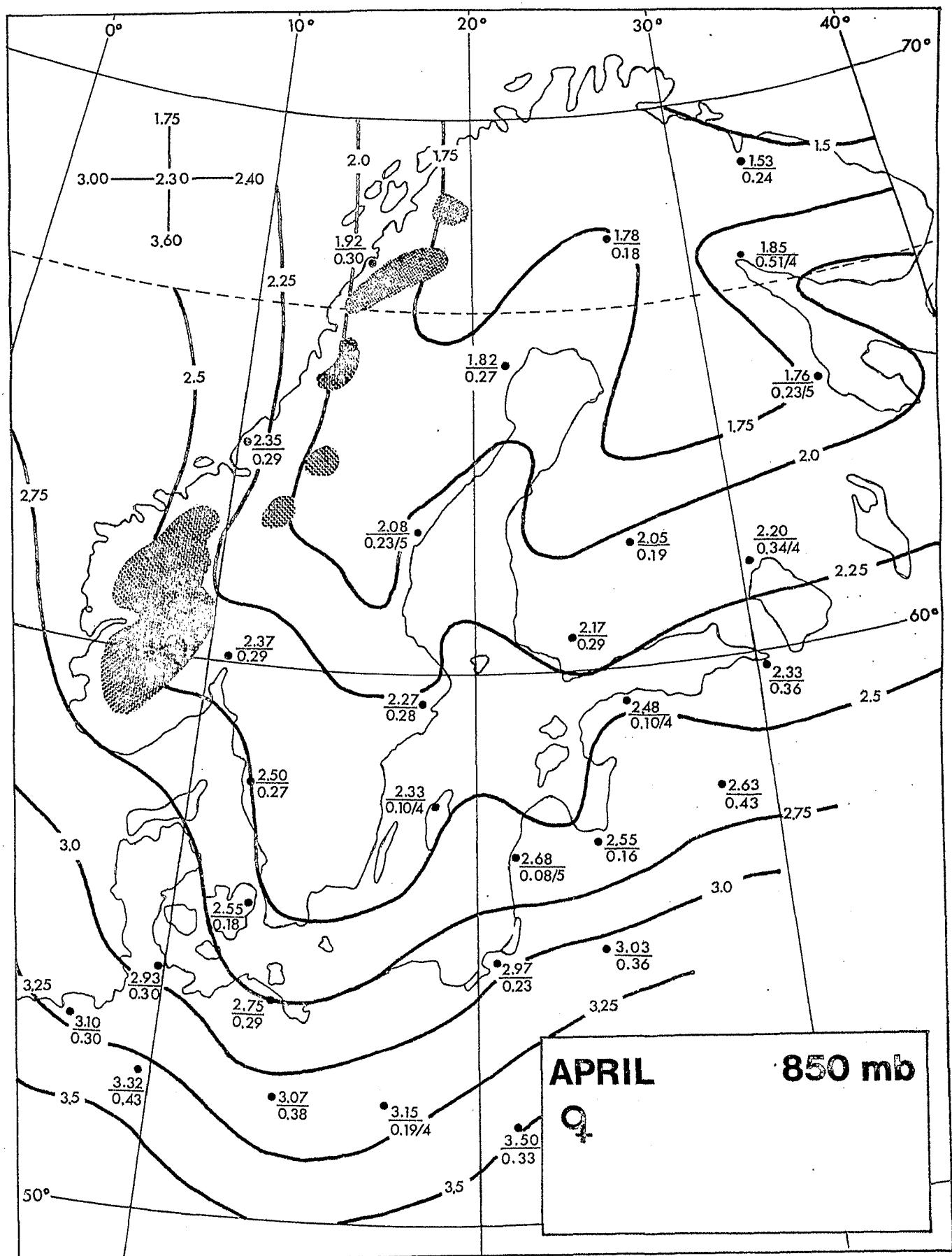


Abb. 2.2.21.

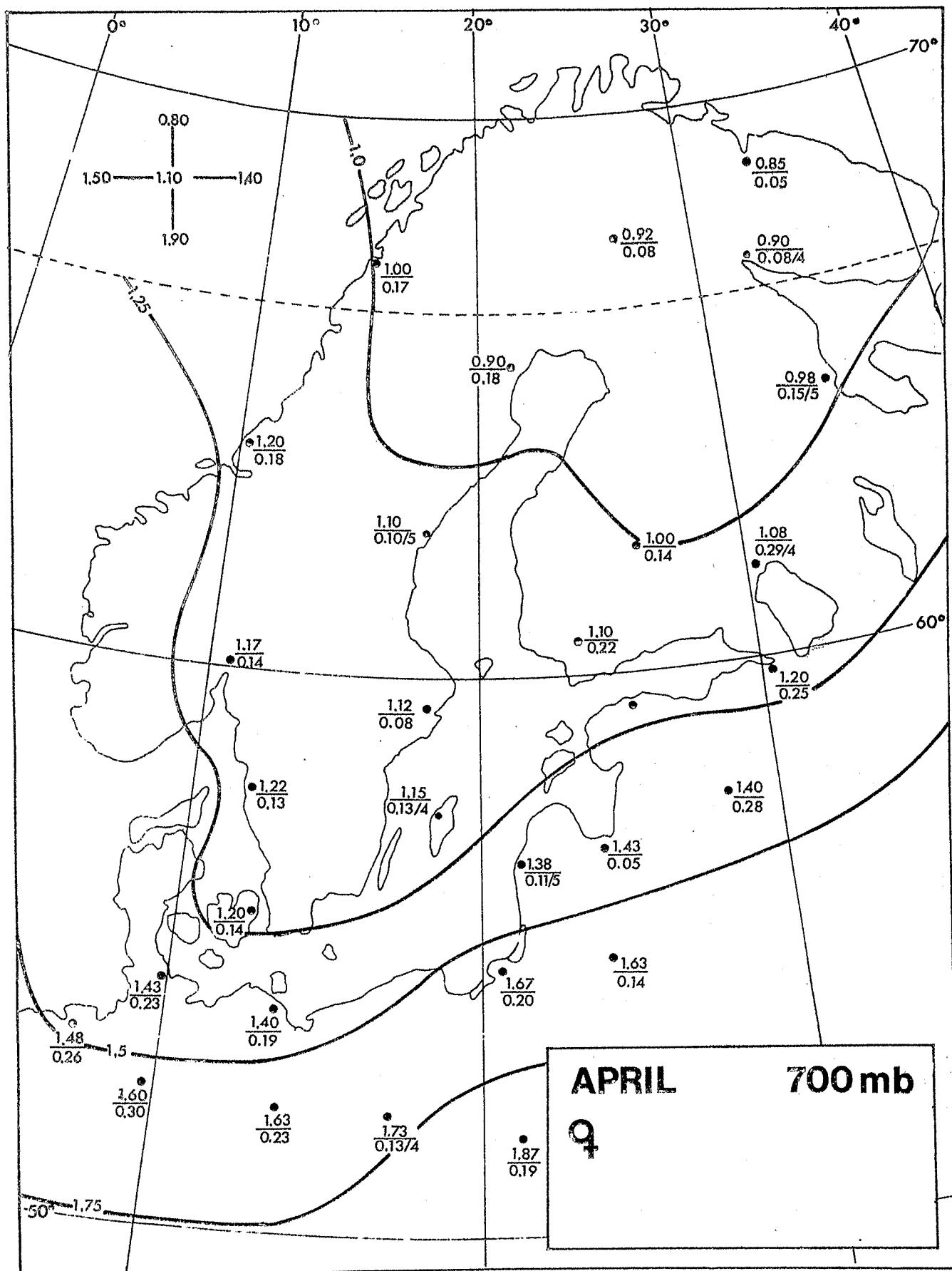


Abb. 2.2.22.

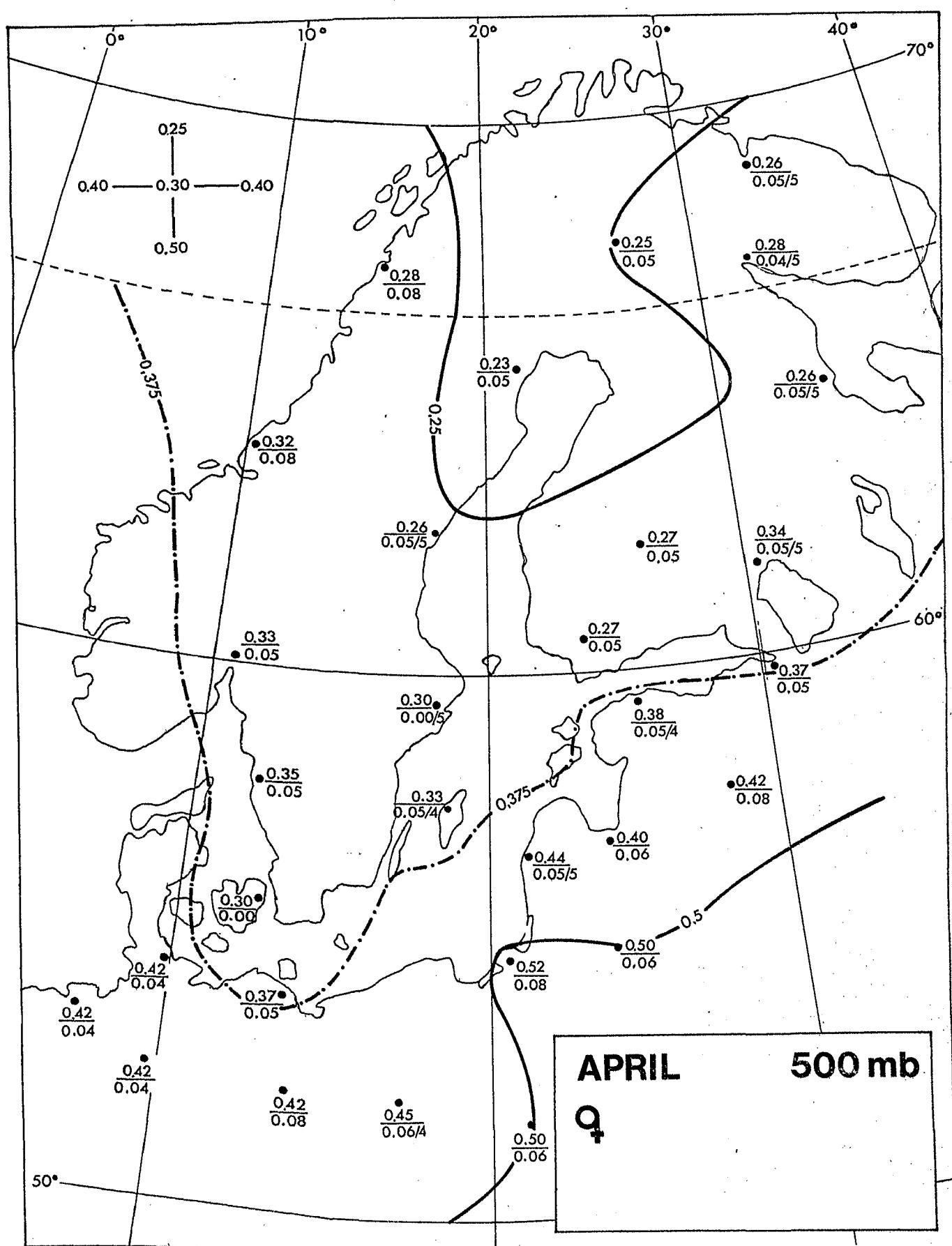


Abb. 2.2.23.

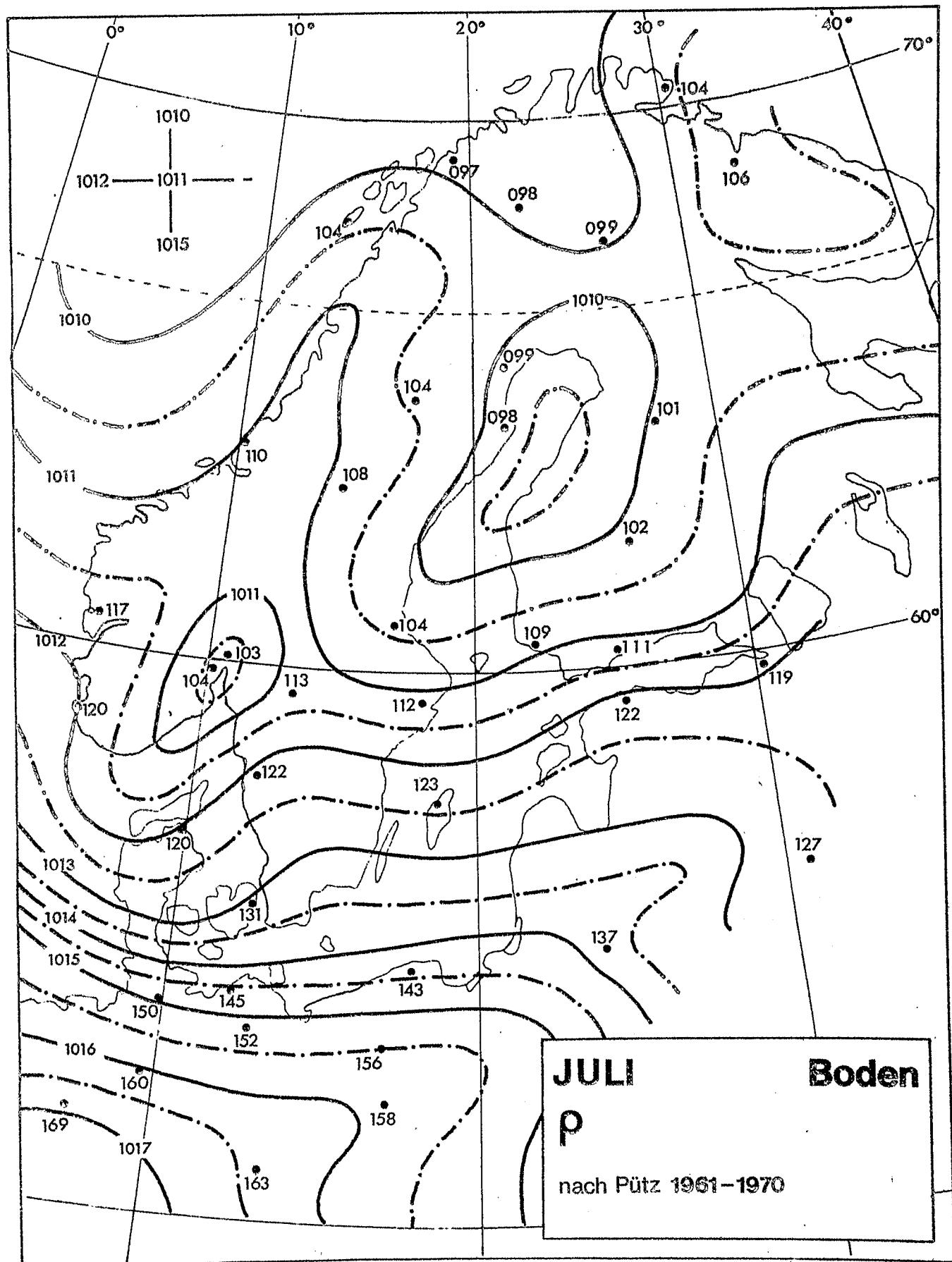


Abb. 2.3.1.

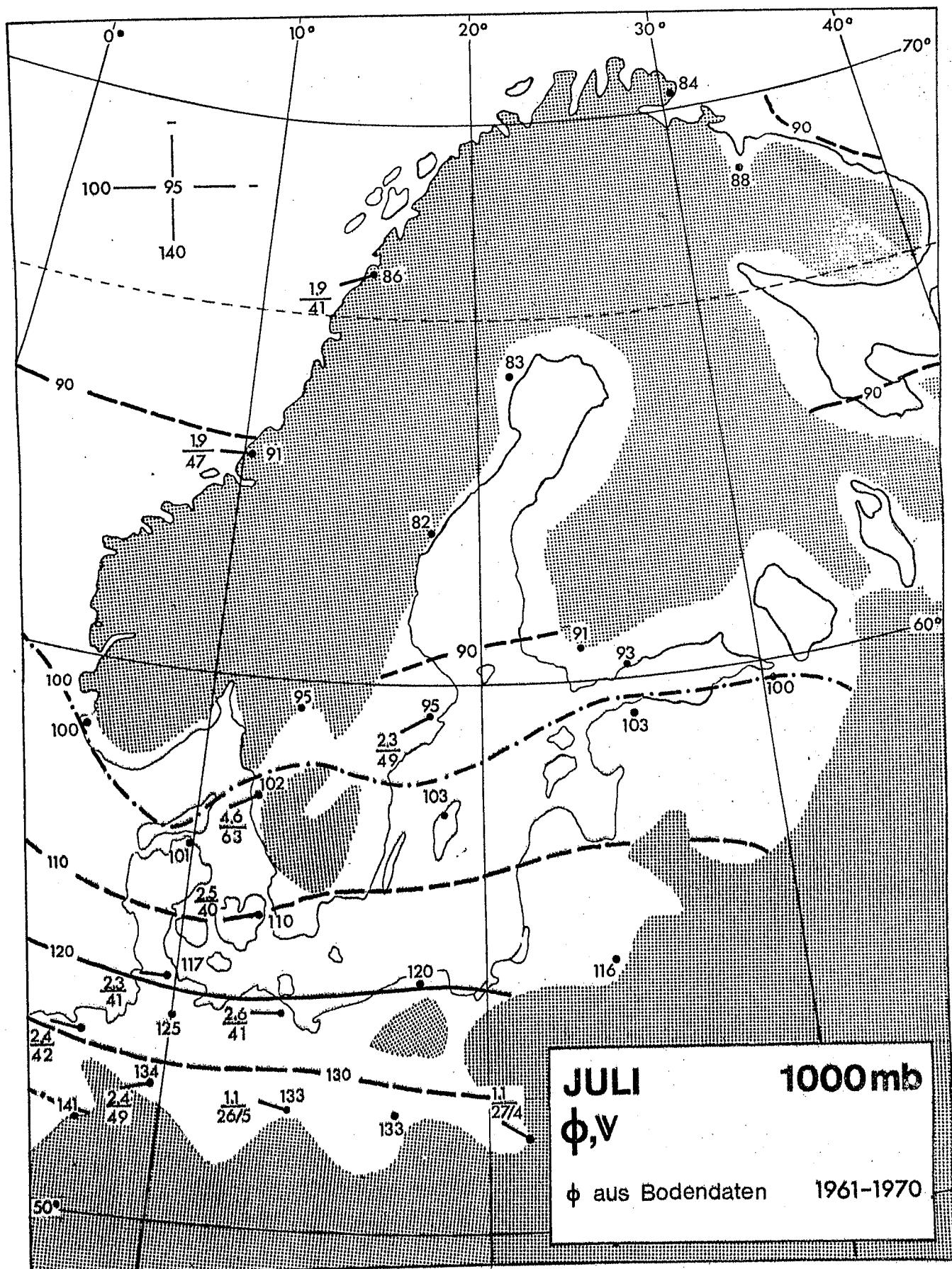


Abb. 2.3.2.

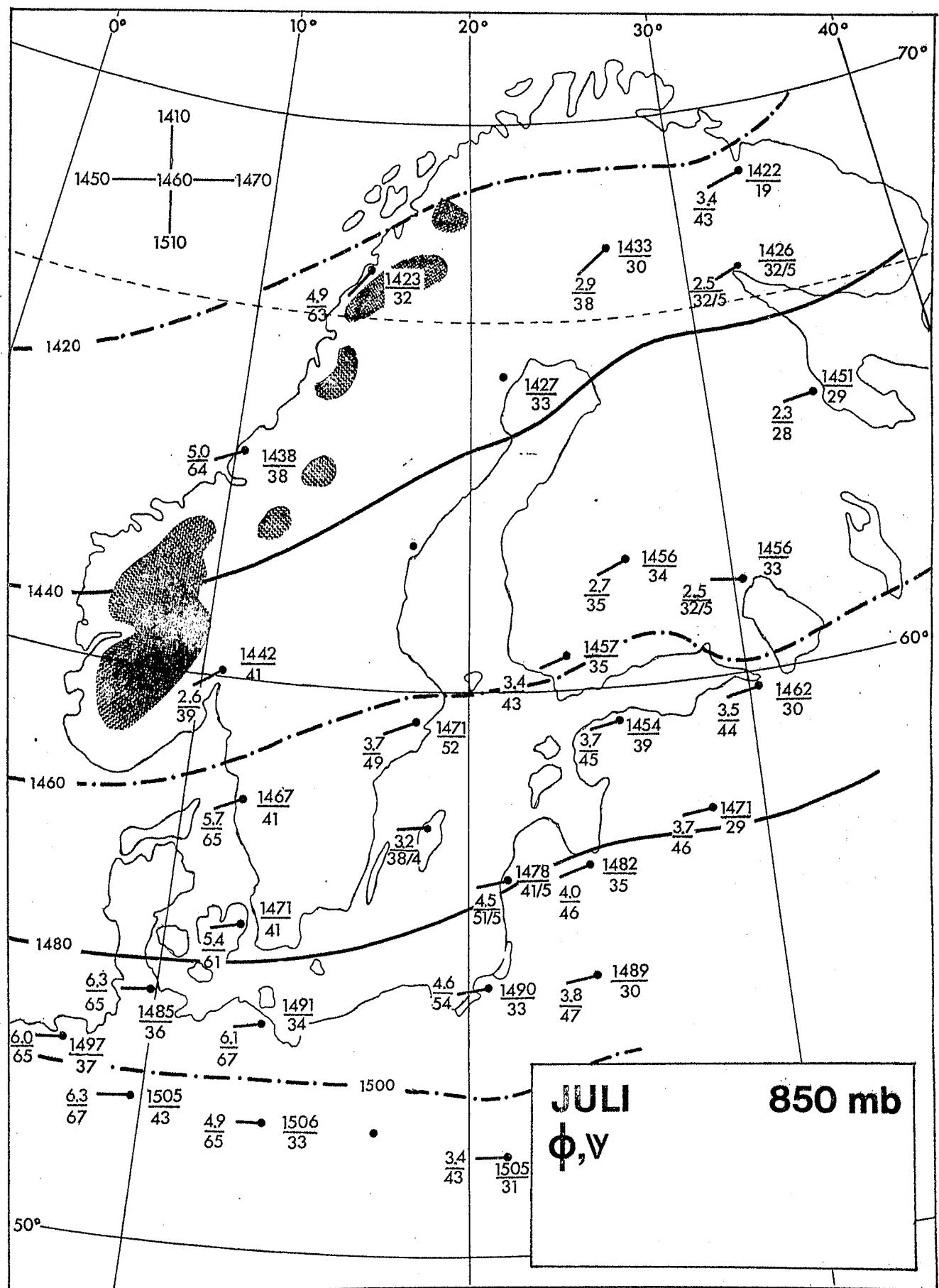


Abb. 2.3.3.

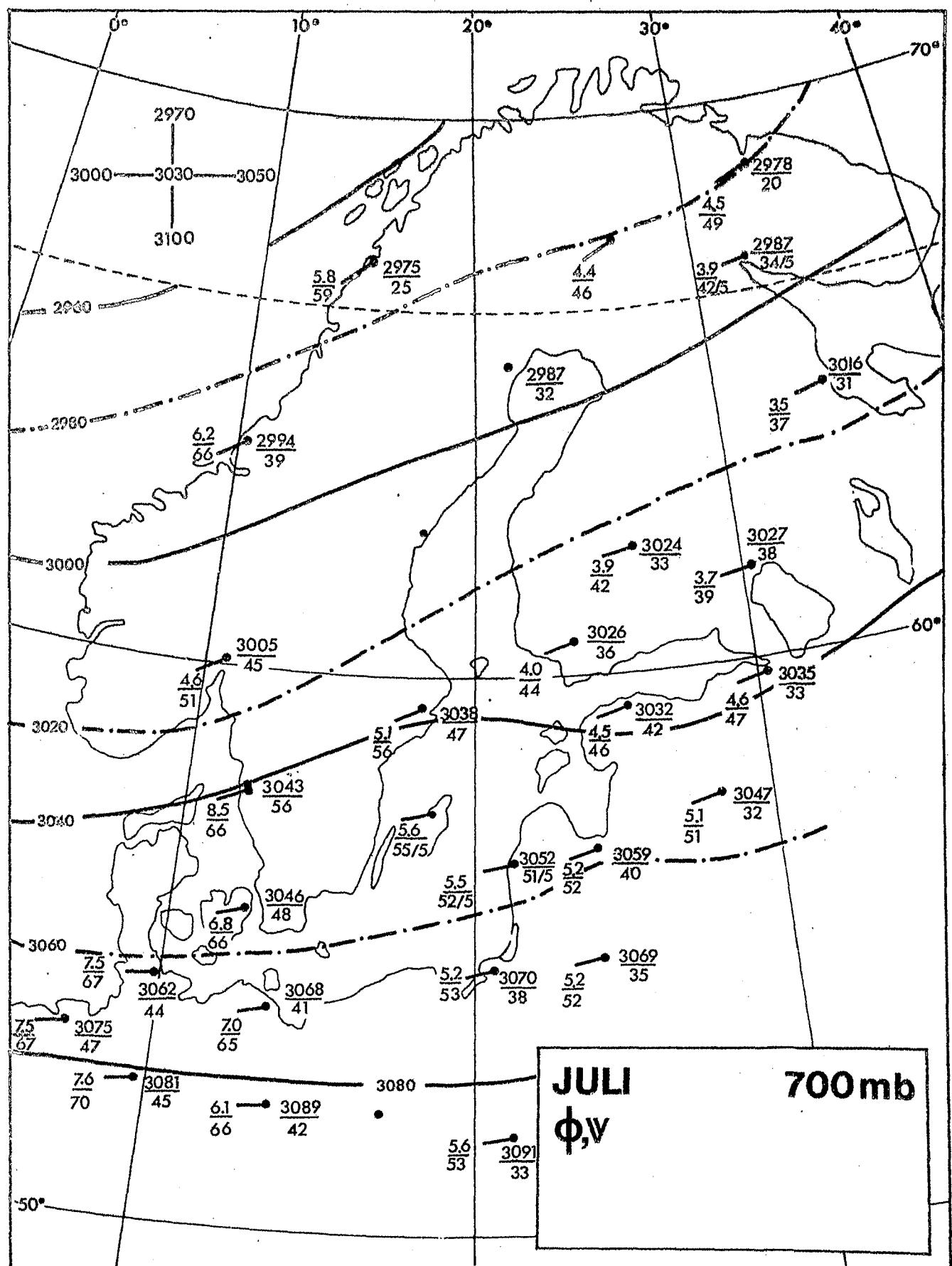


Abb. 2.3.4.

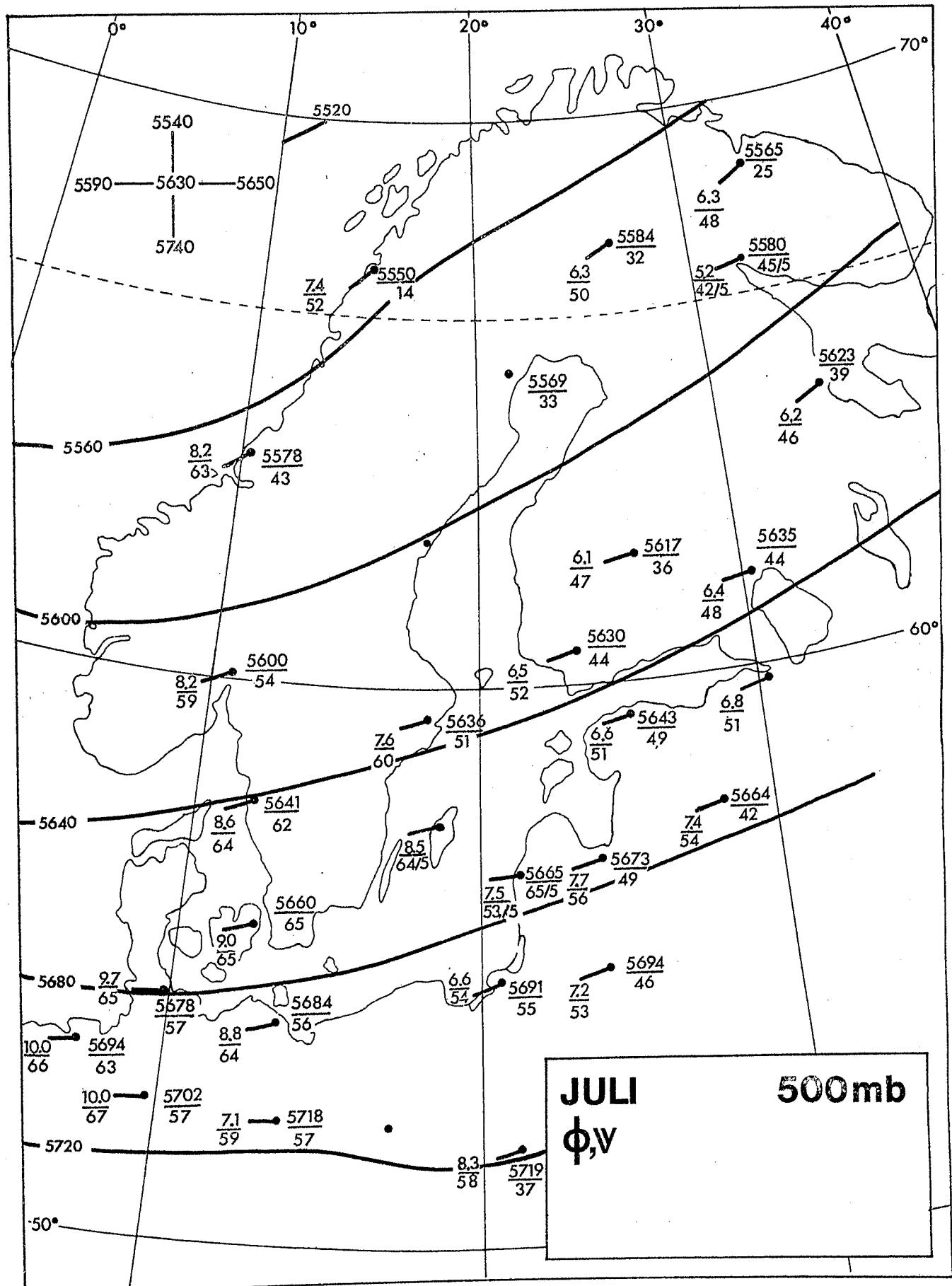


Abb. 2.3.5.

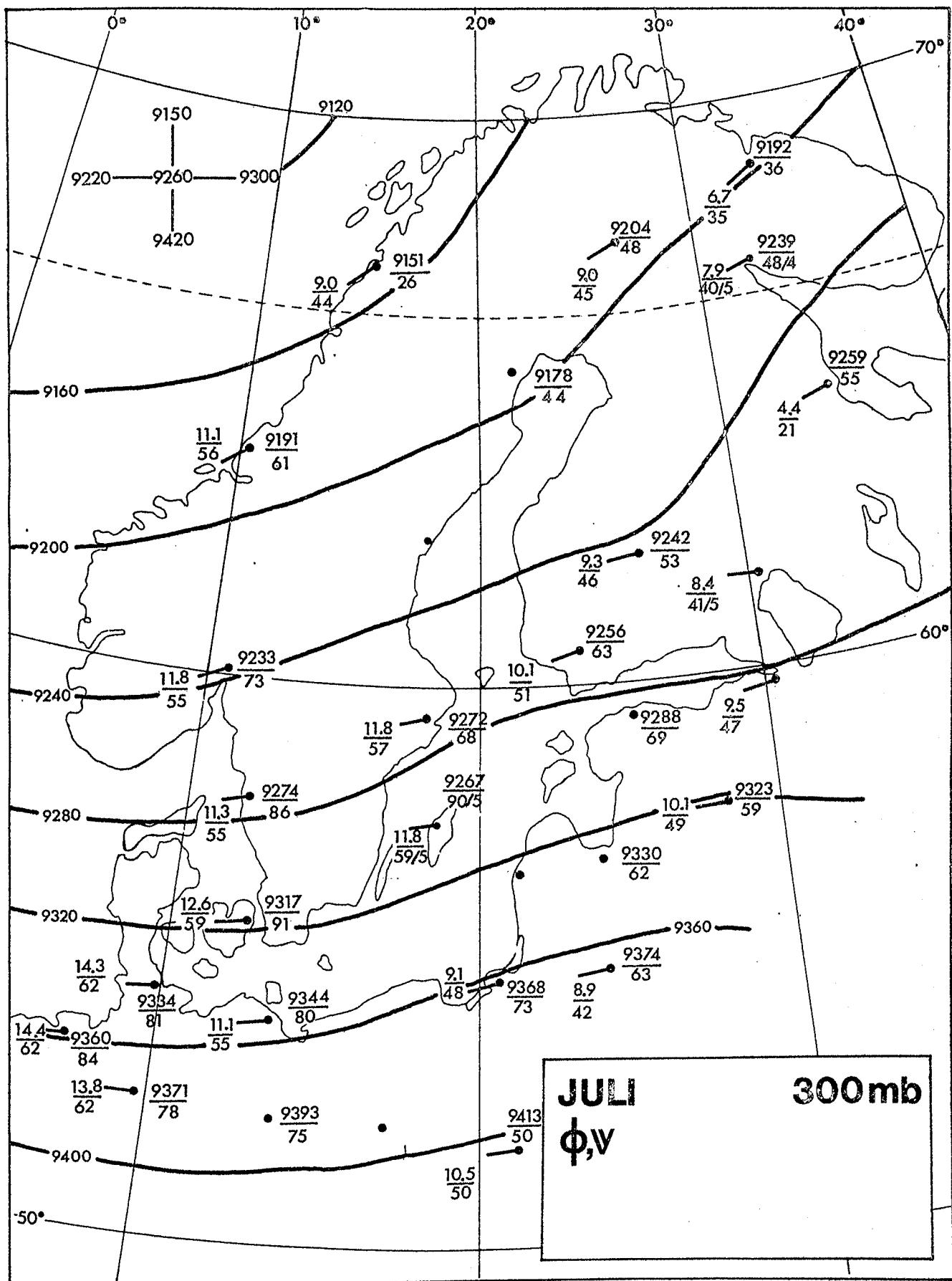


Abb. 2.3.6.

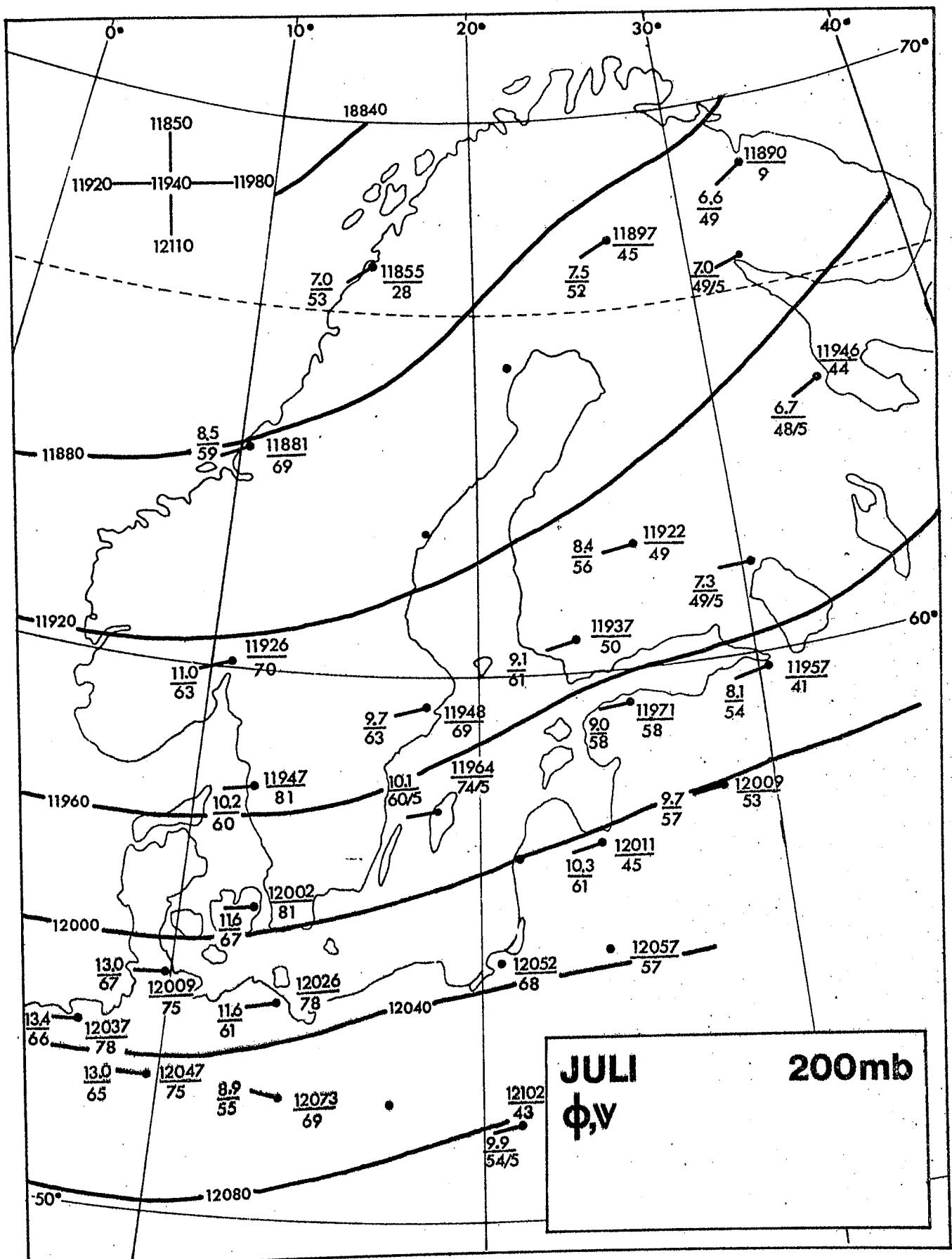


Abb. 2.3.7.

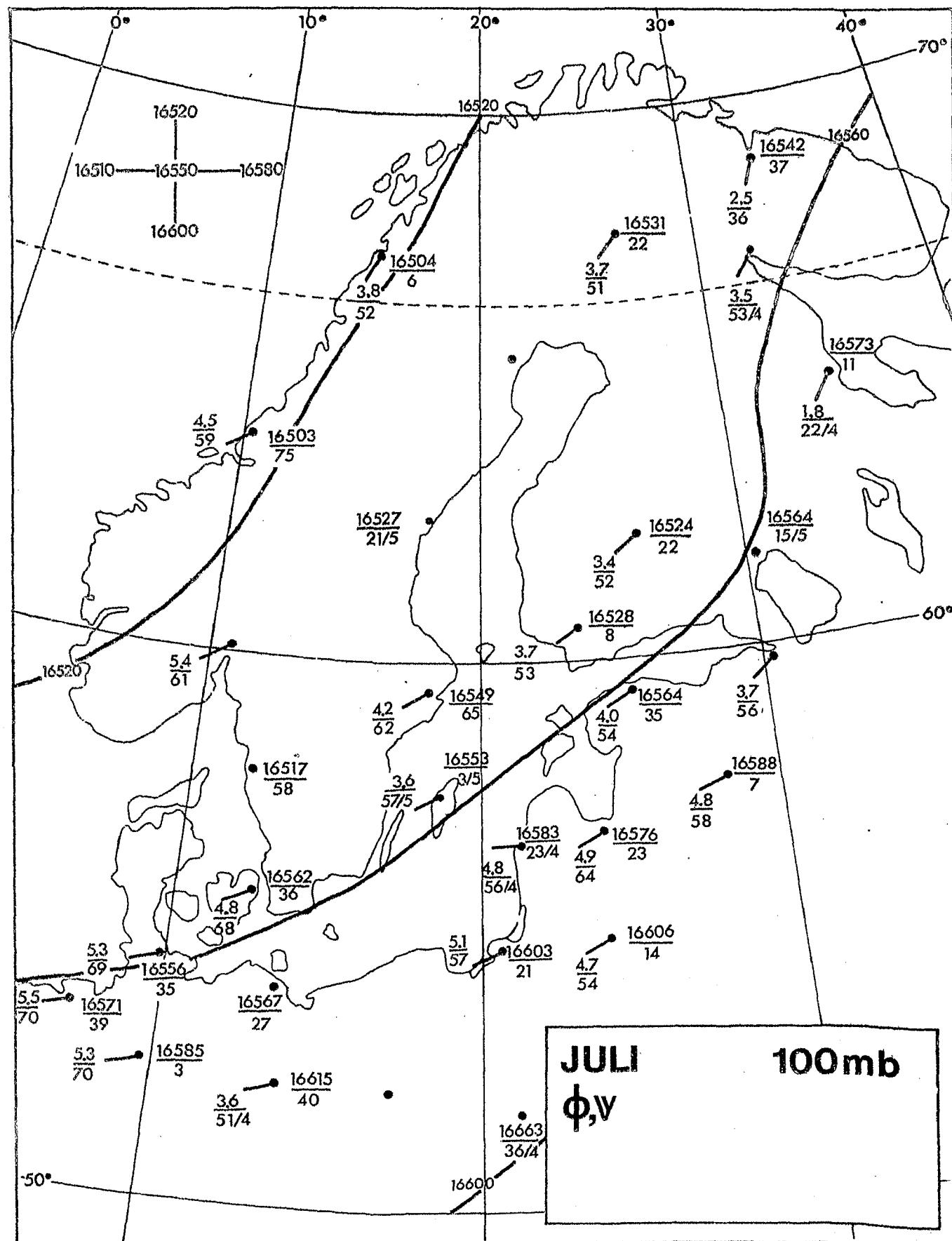
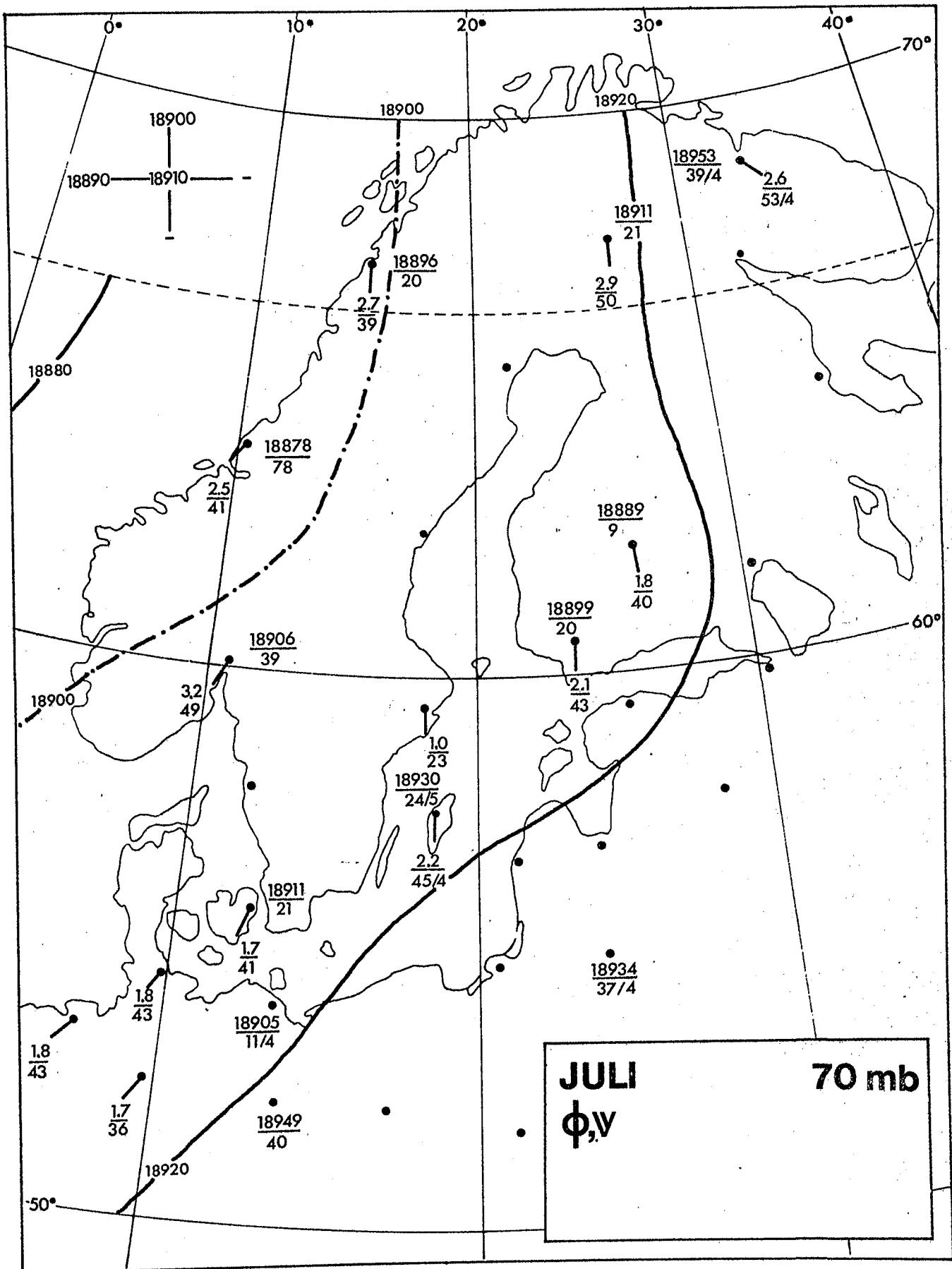


Abb. 2.3.8.



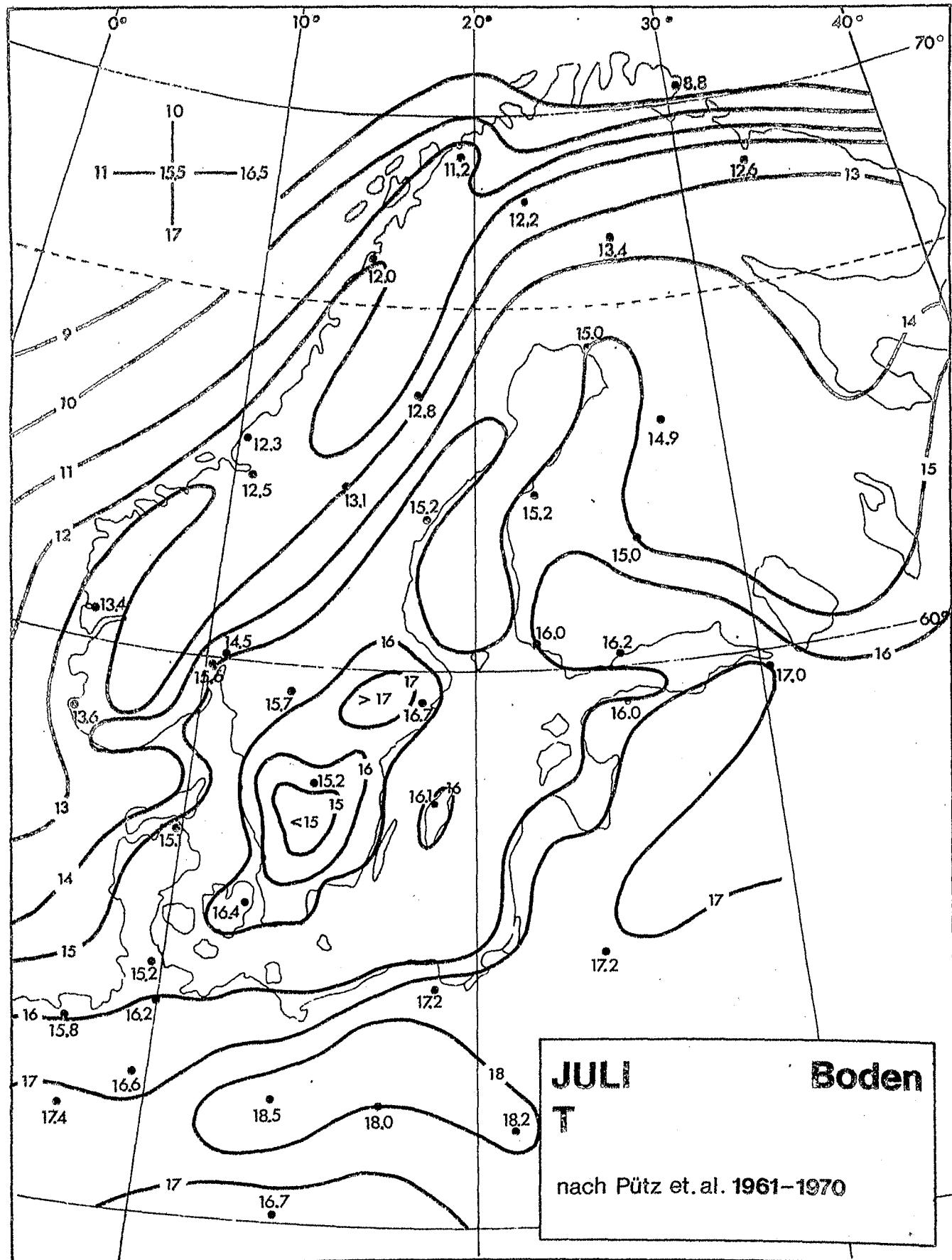


Abb. 2.3.10.

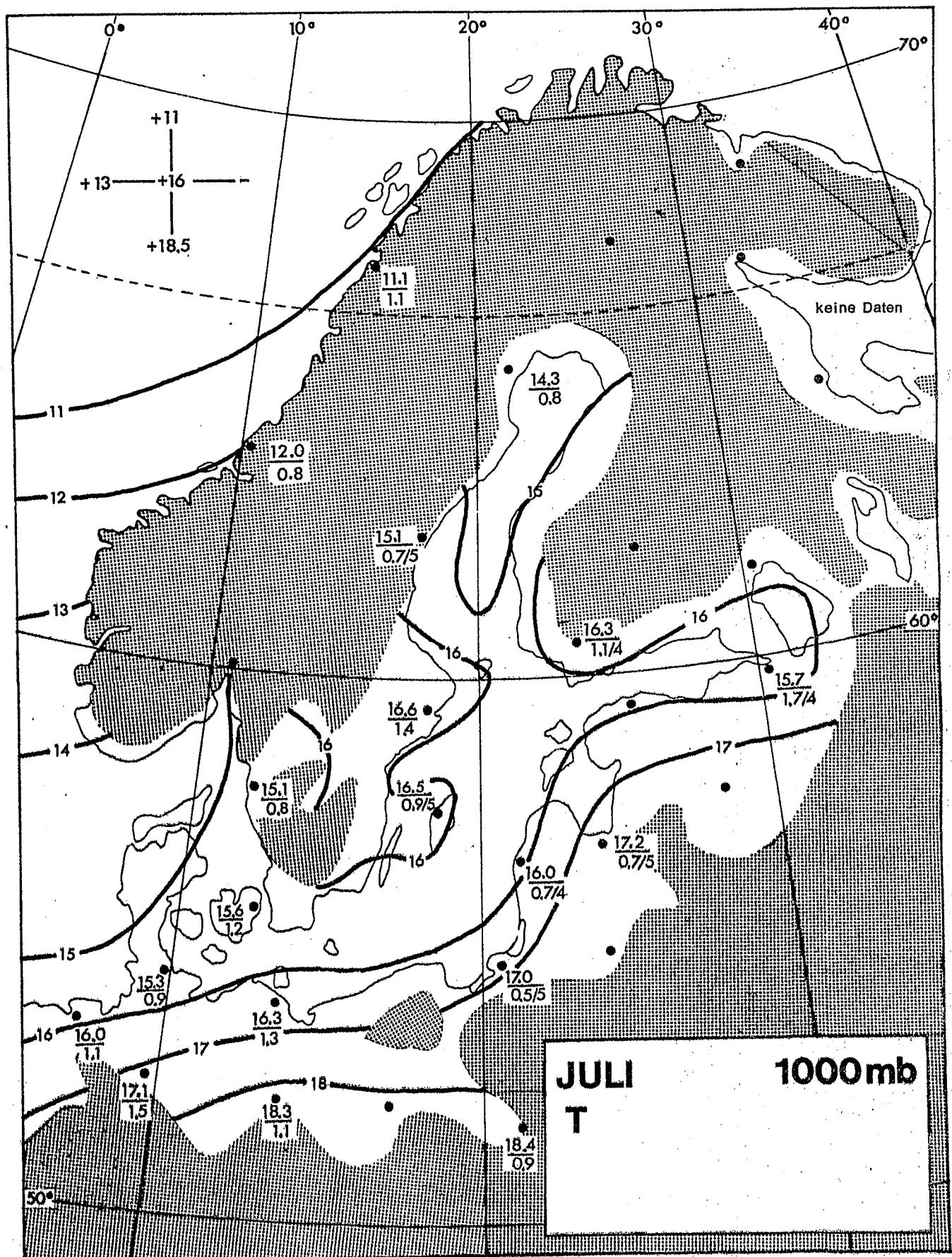


Abb. 2.3.11.

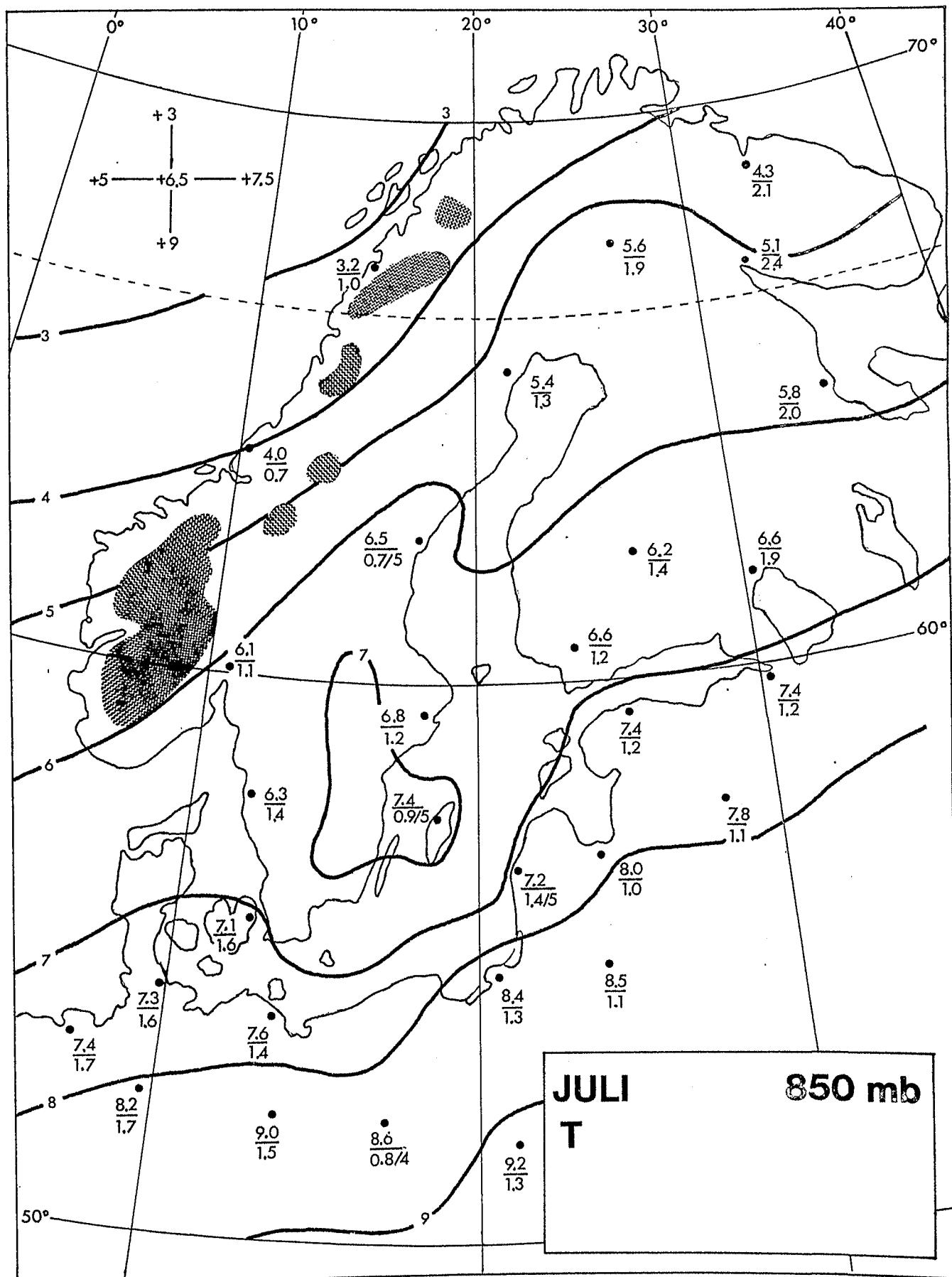


Abb. 2.3.12.

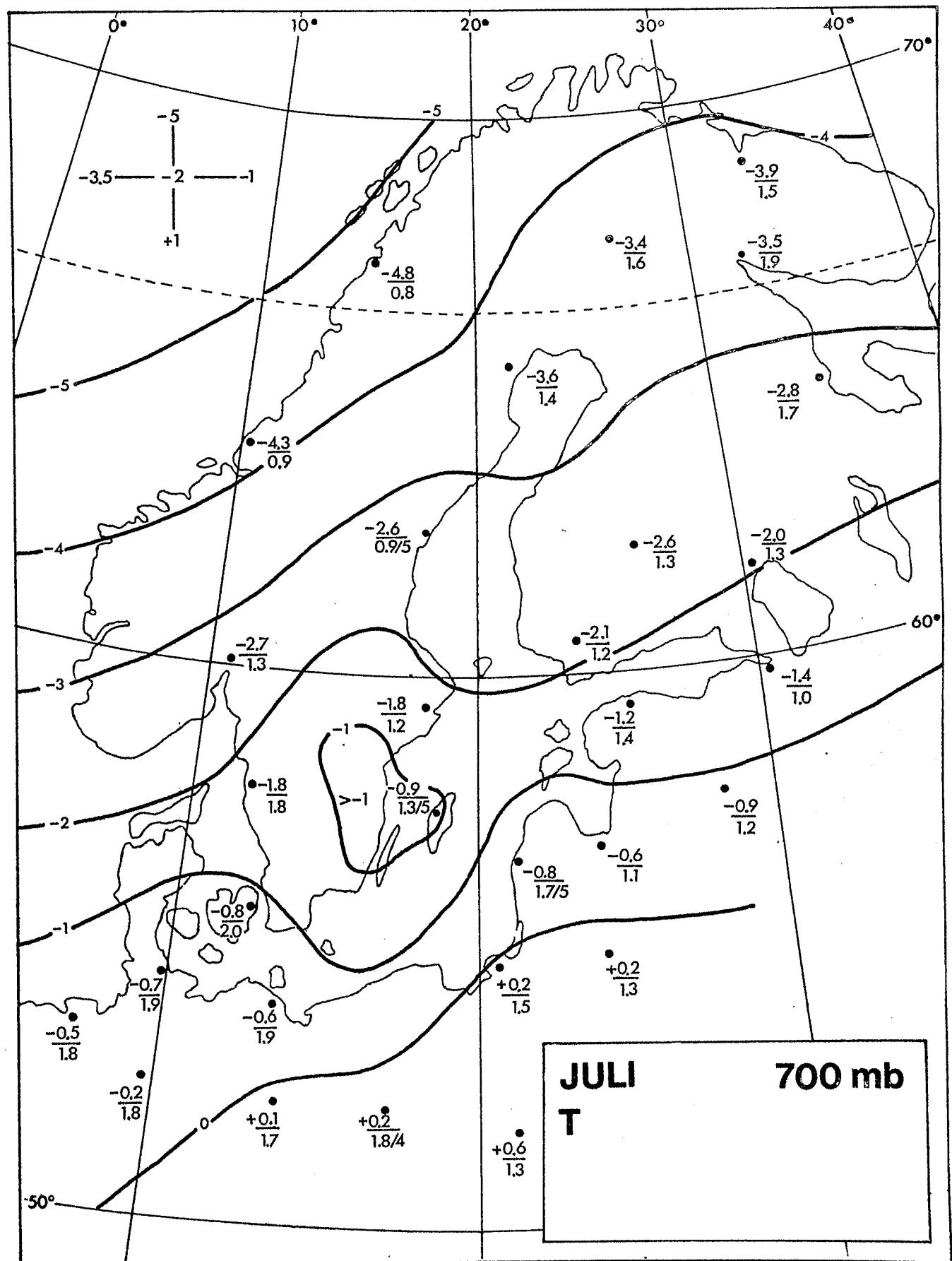


Abb. 2.3.13.

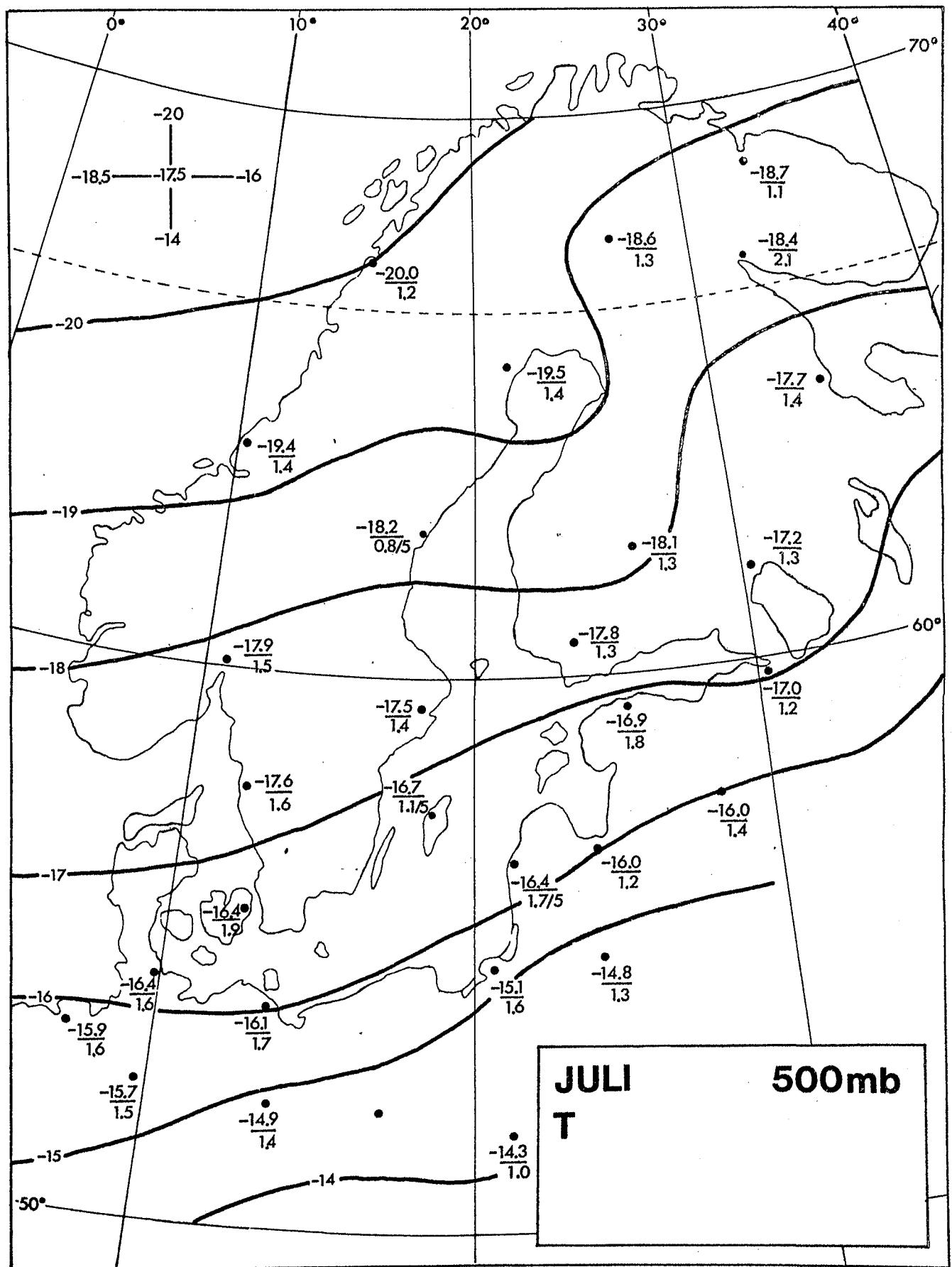


Abb. 2.3.14.

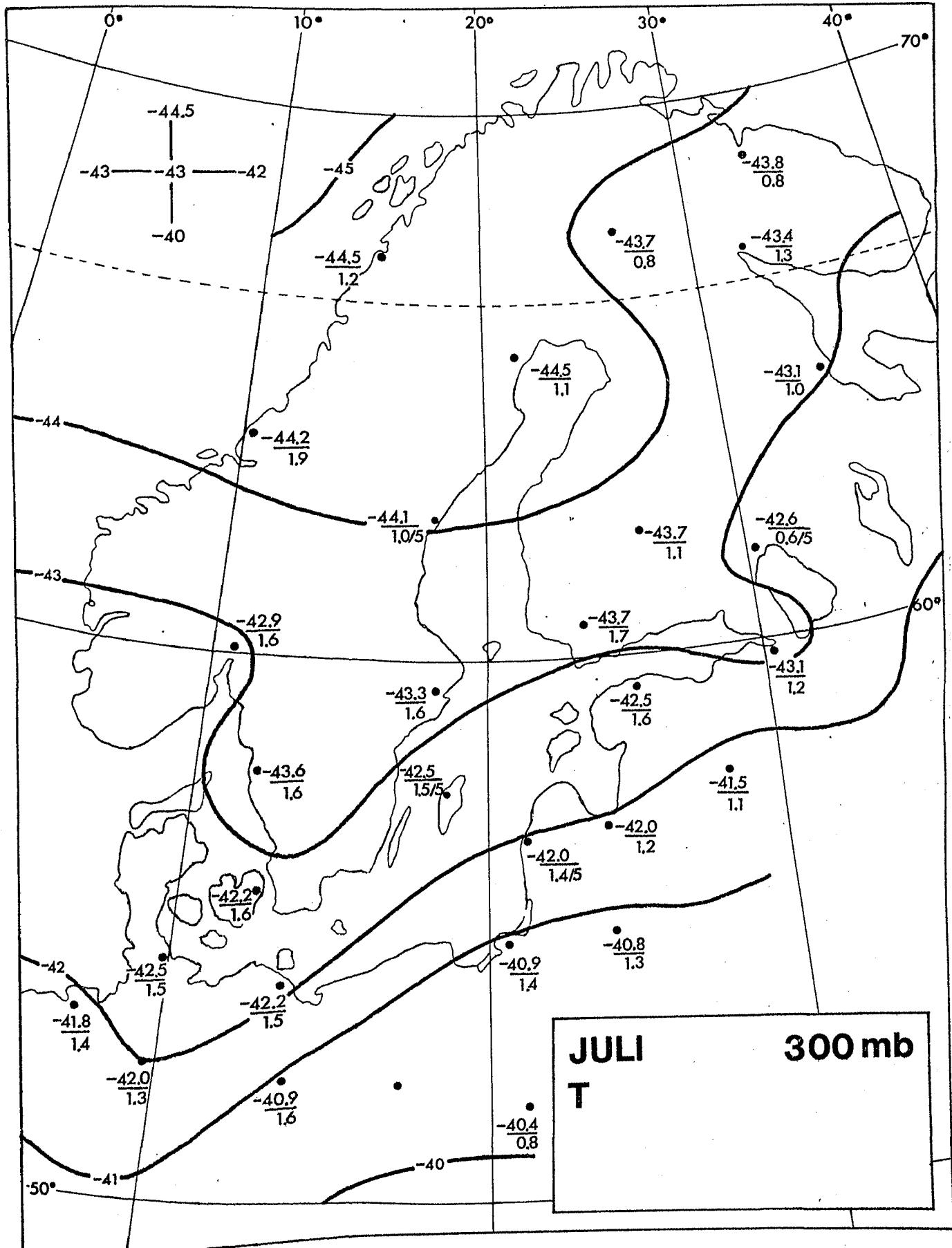


Abb. 2.3.15.

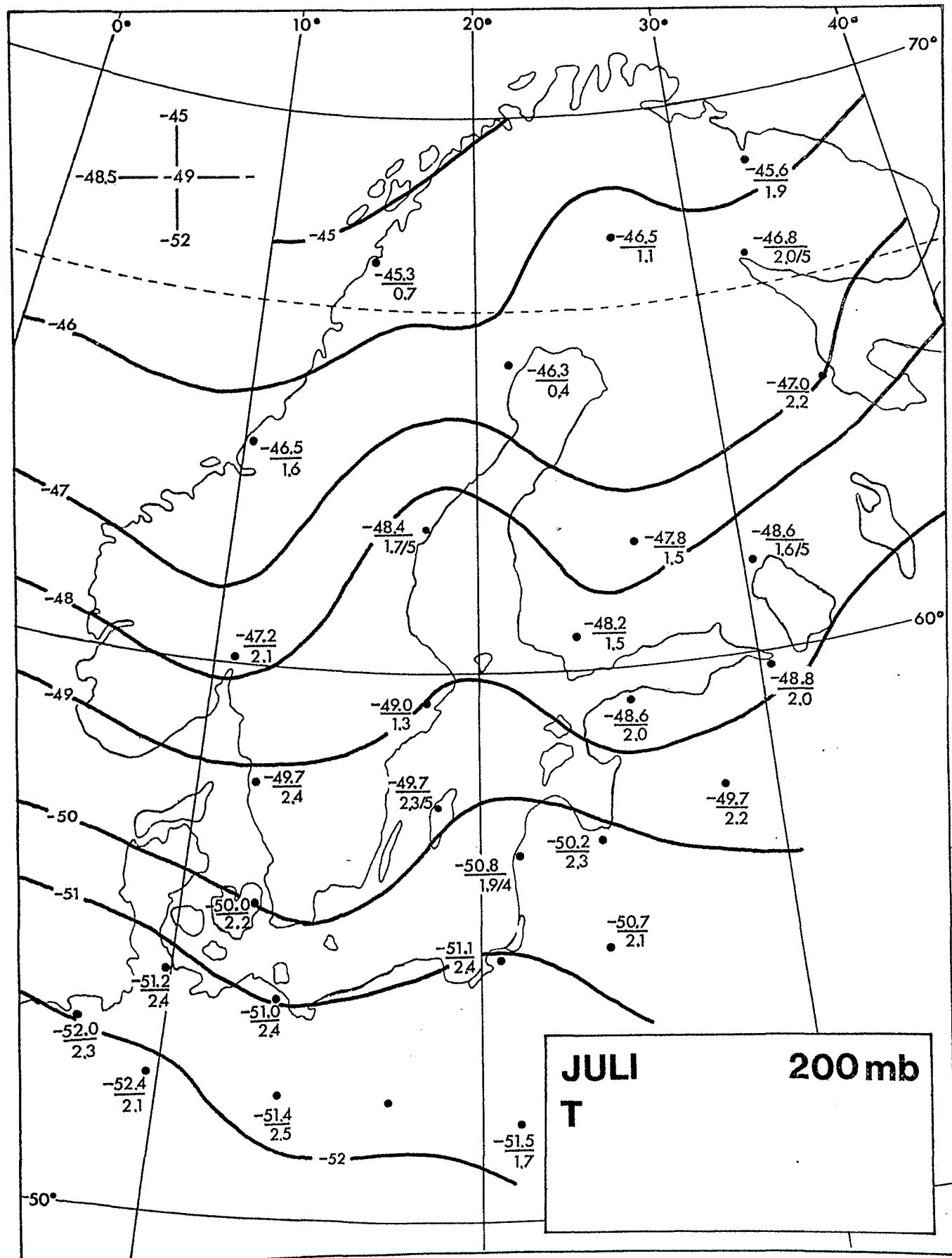


Abb. 2.3.16.

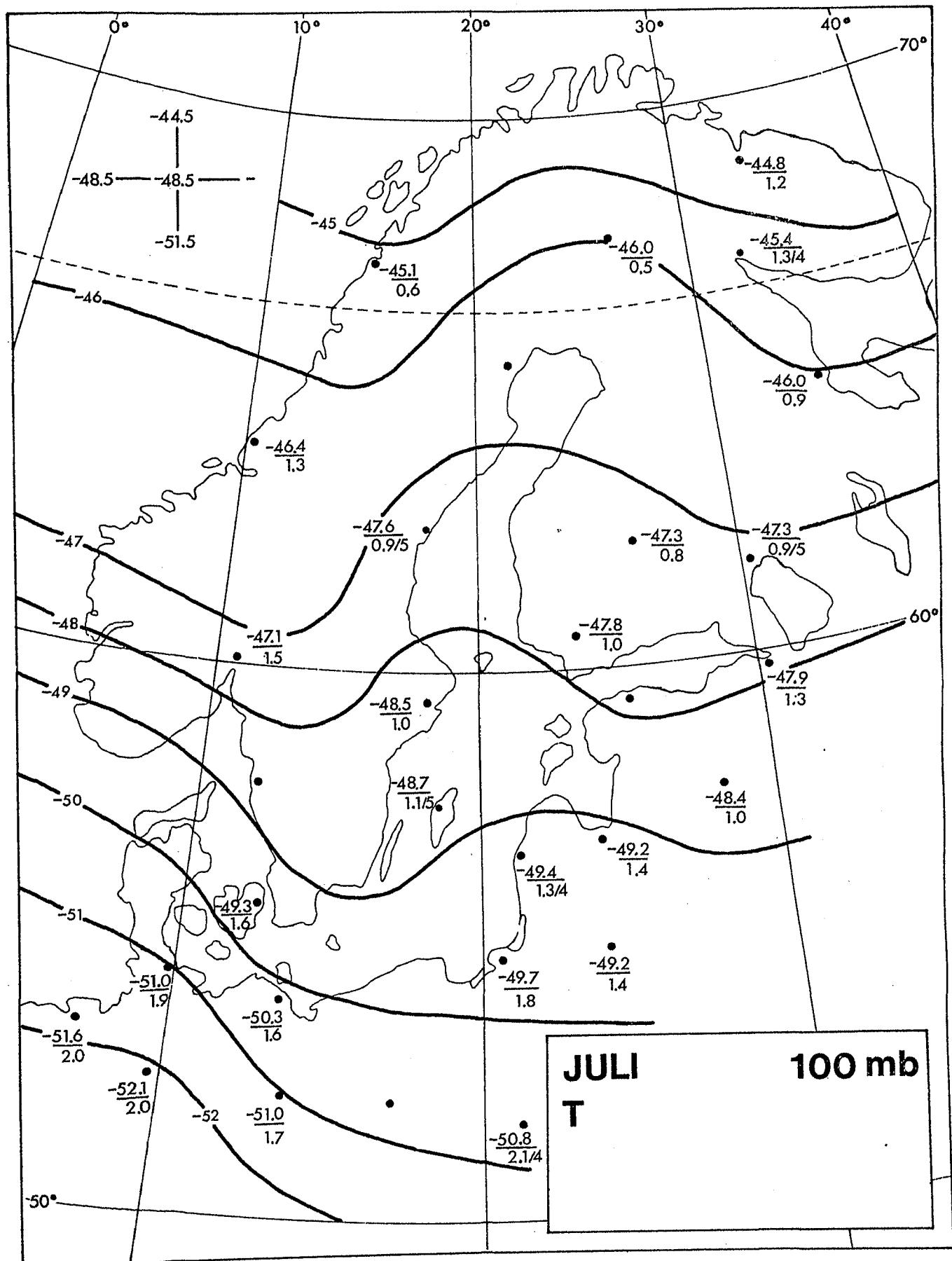


Abb. 2.3.17.

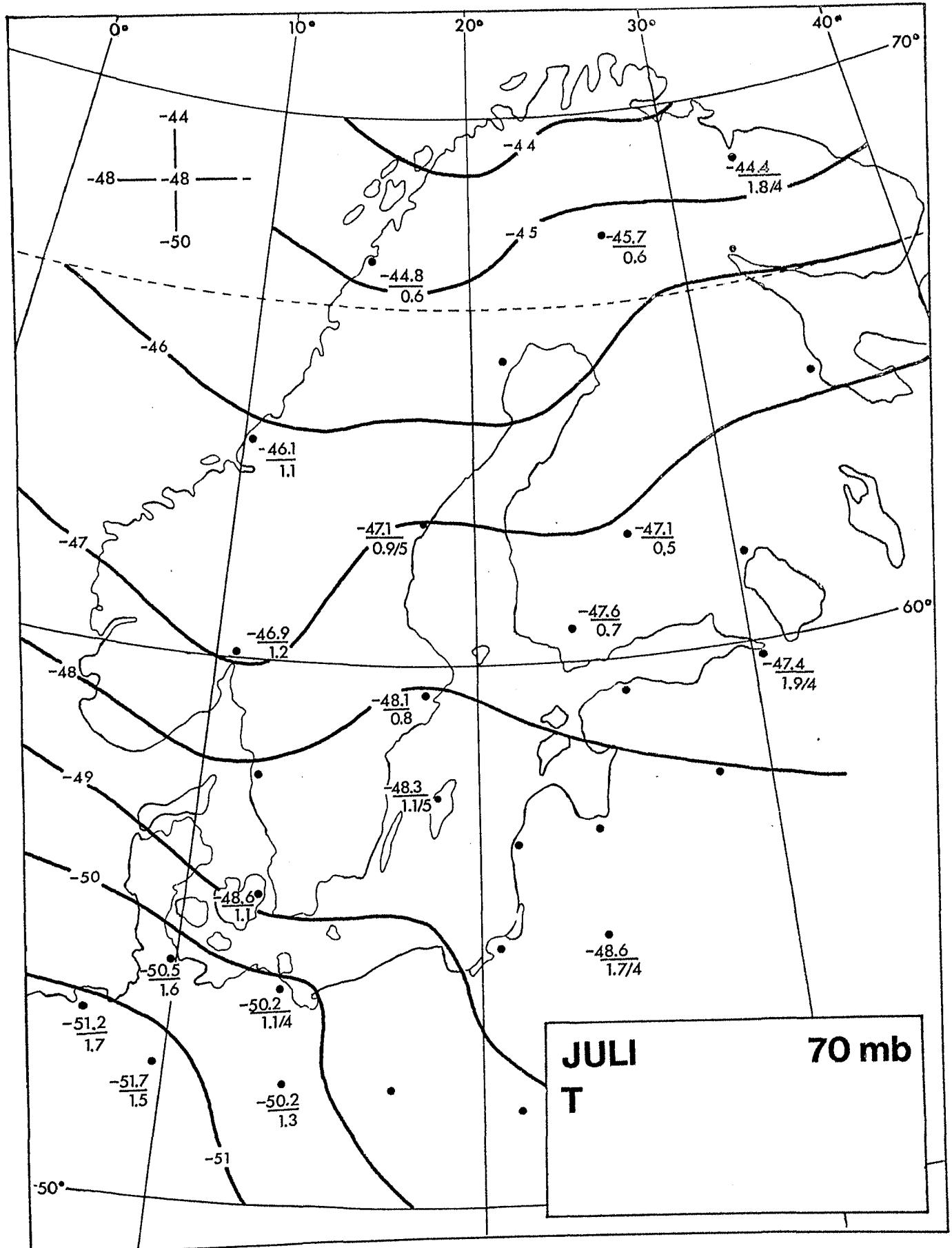


Abb. 2.3.18.

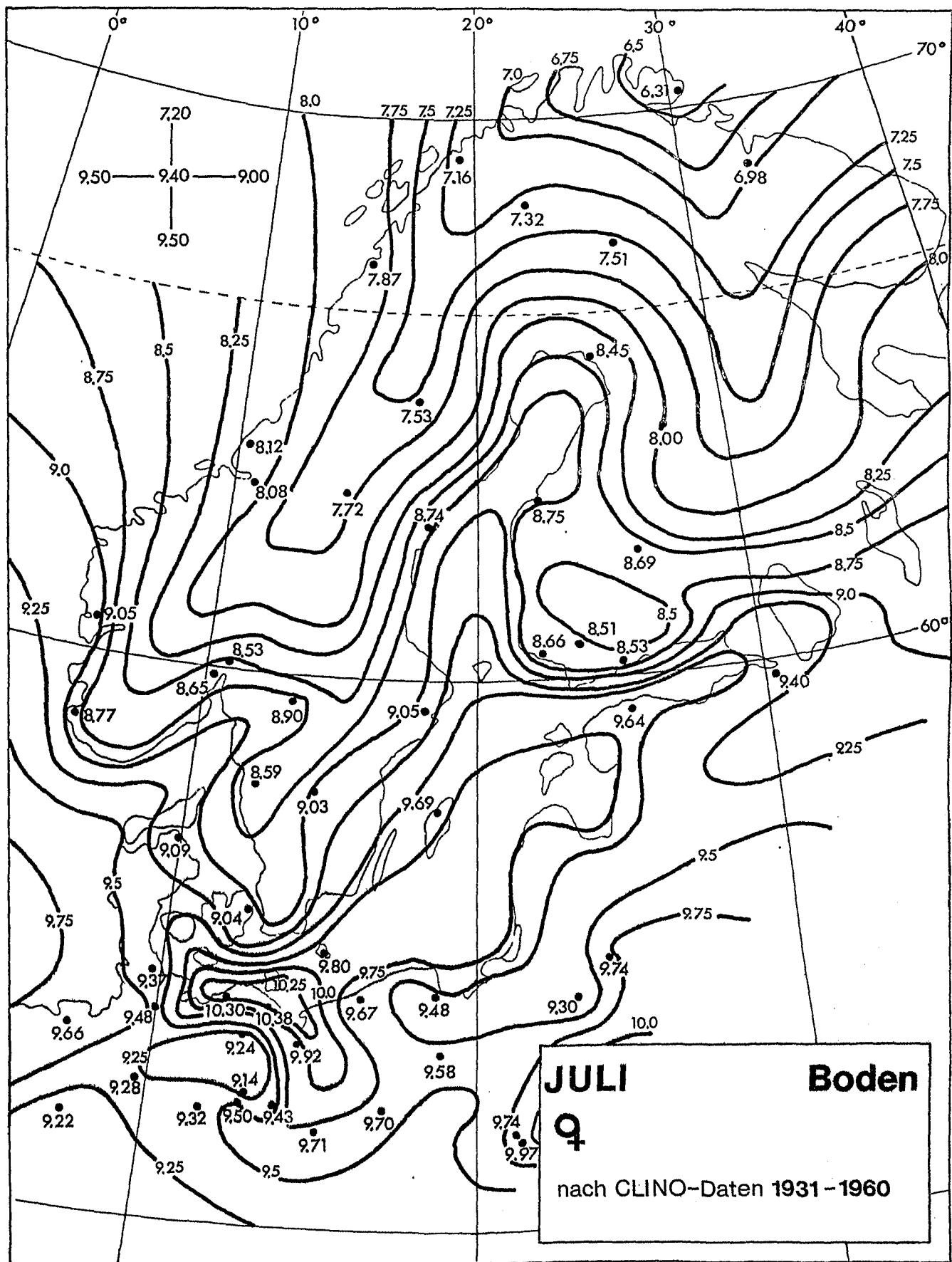


Abb. 2.3.19.

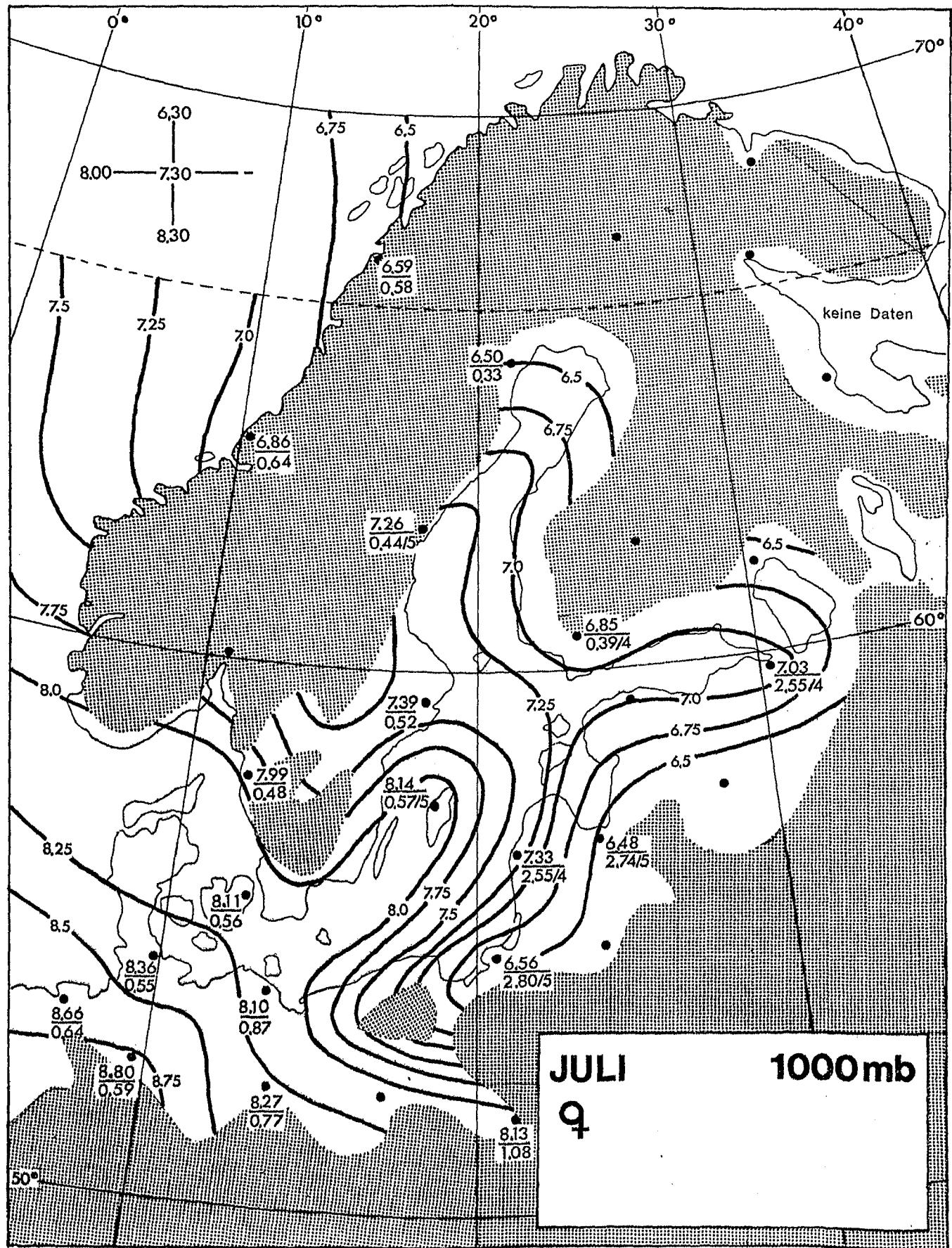


Abb. 2.3.20.

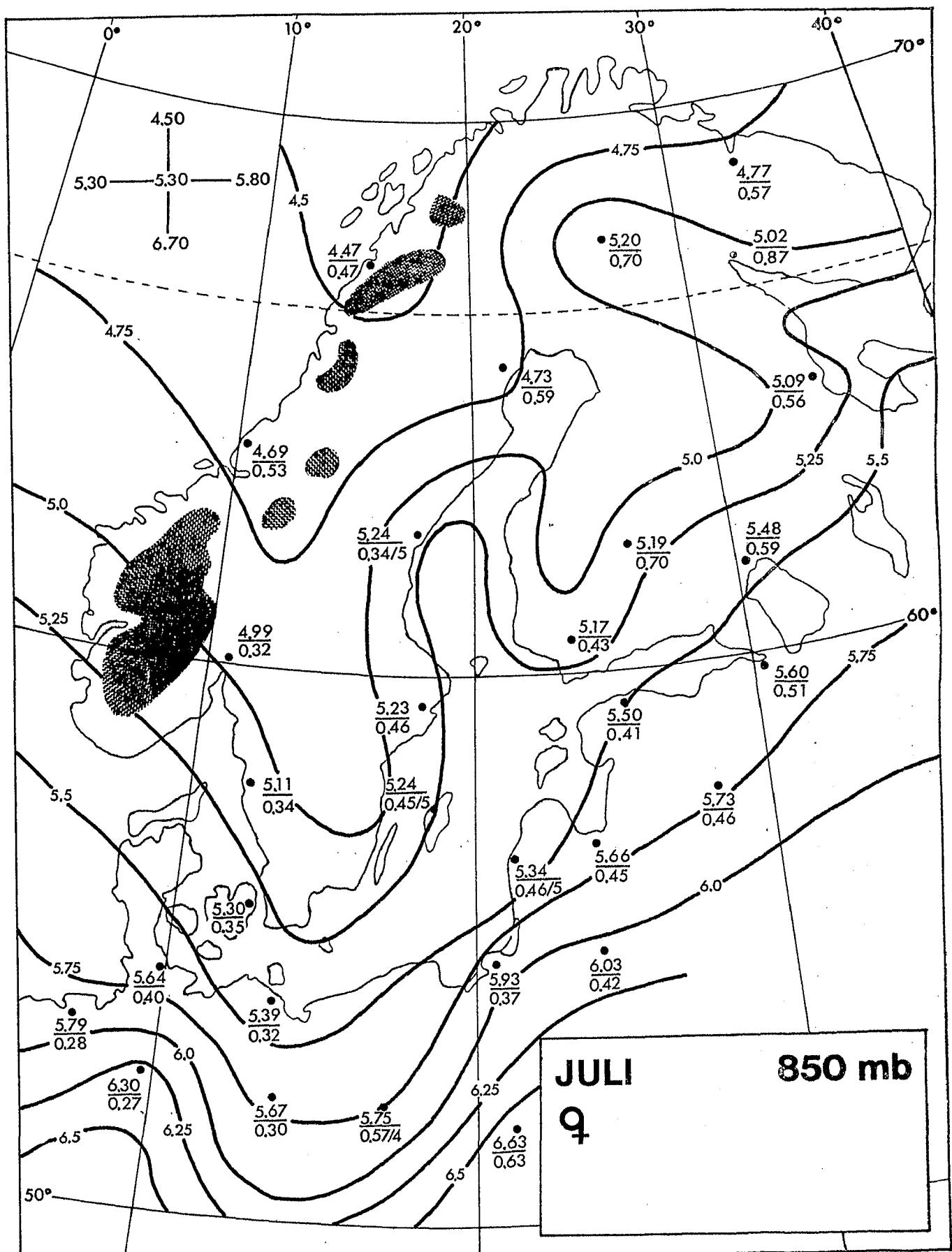


Abb. 2.3.21.

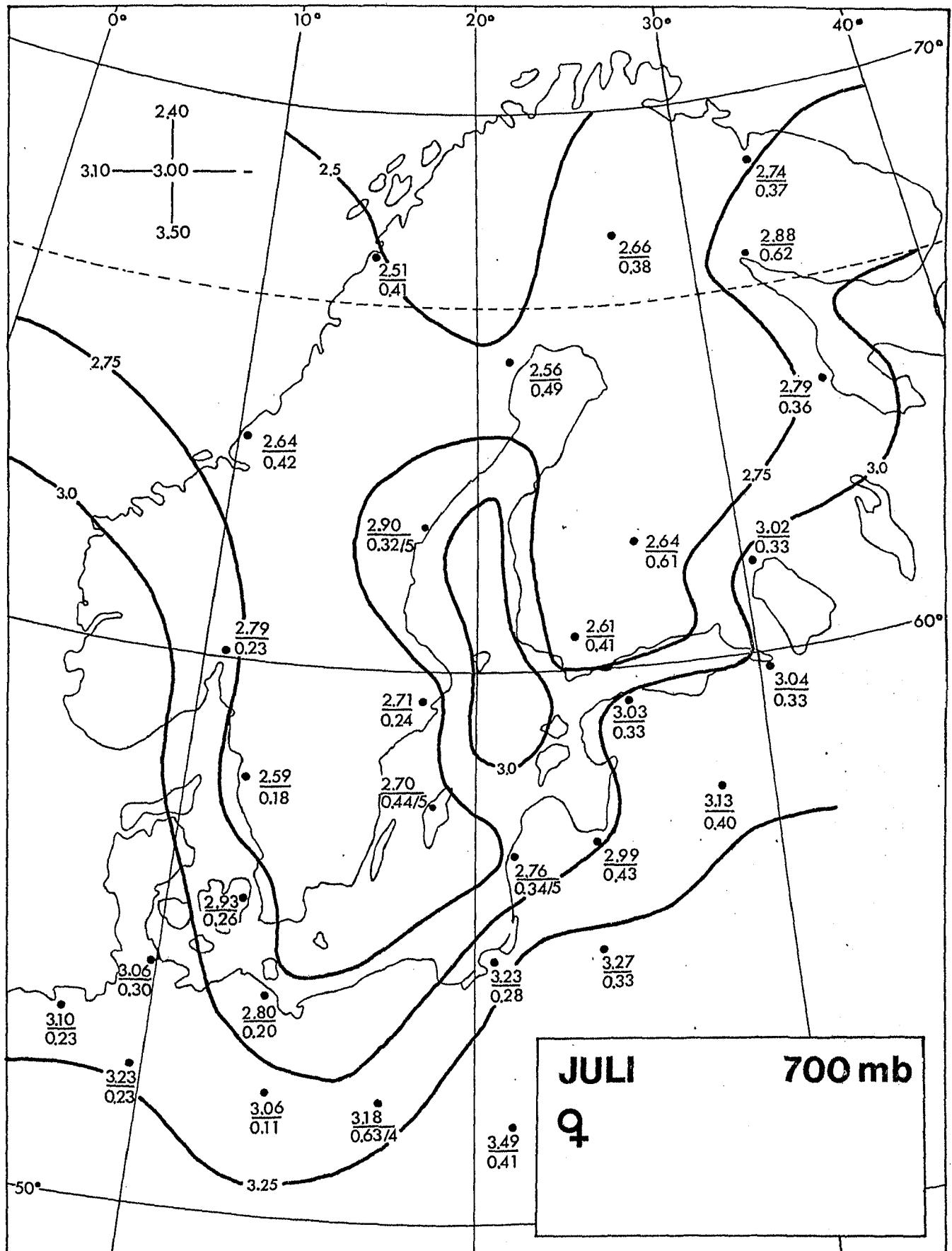


Abb. 2.3.22.

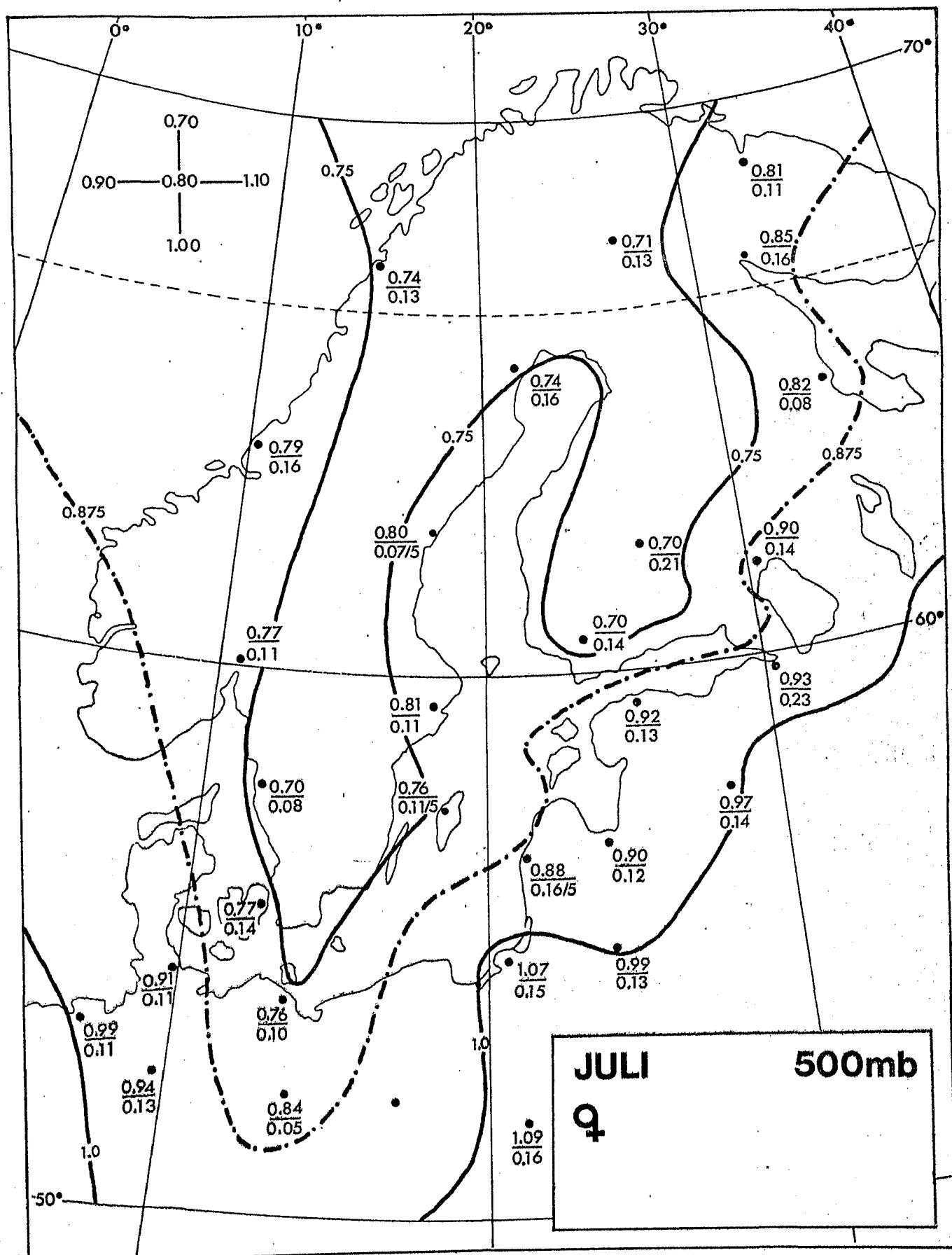


Abb. 2.3.23.

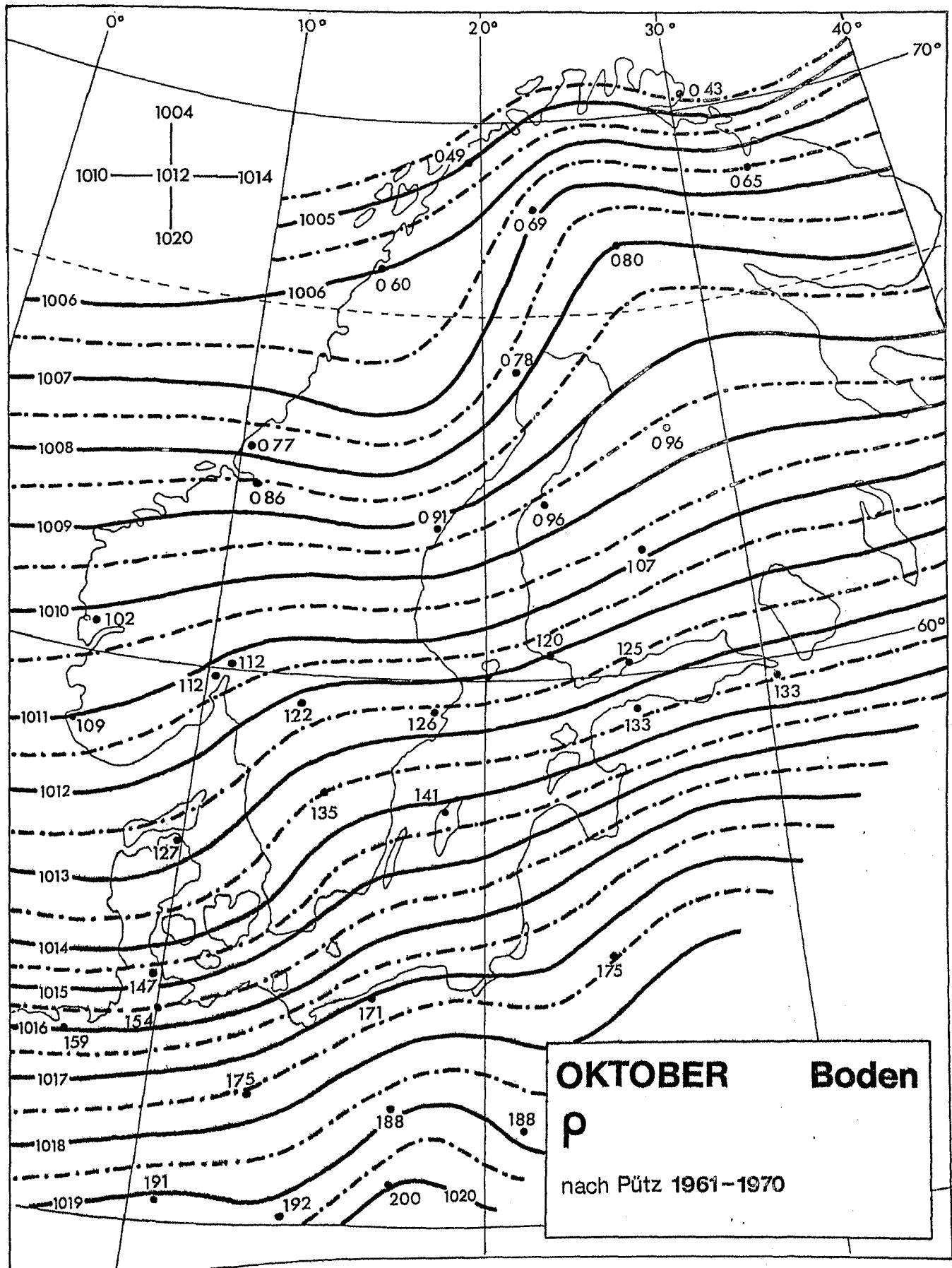


Abb. 2.4.1.

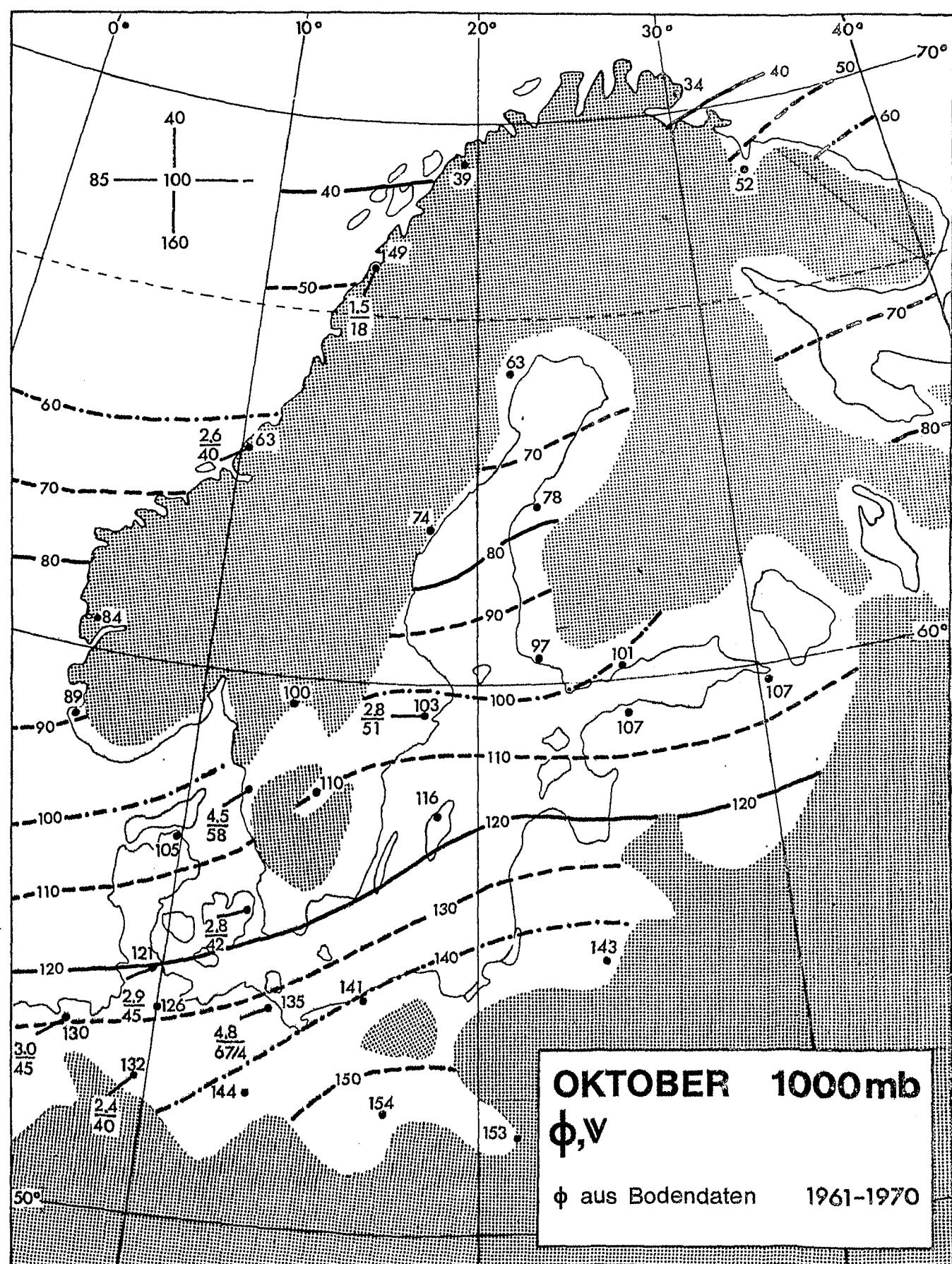


Abb. 2.4.2.

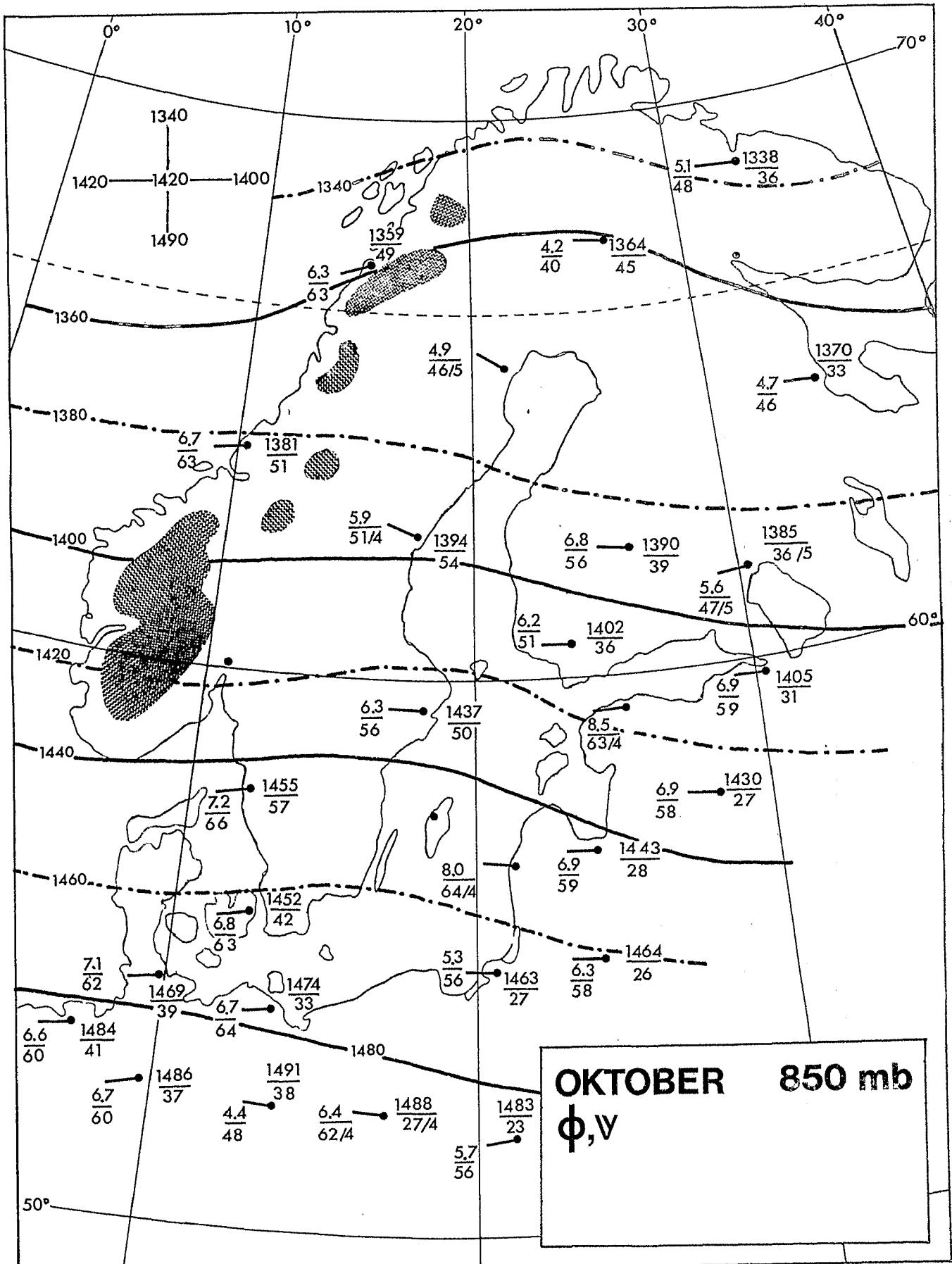


Abb. 2.4.3.

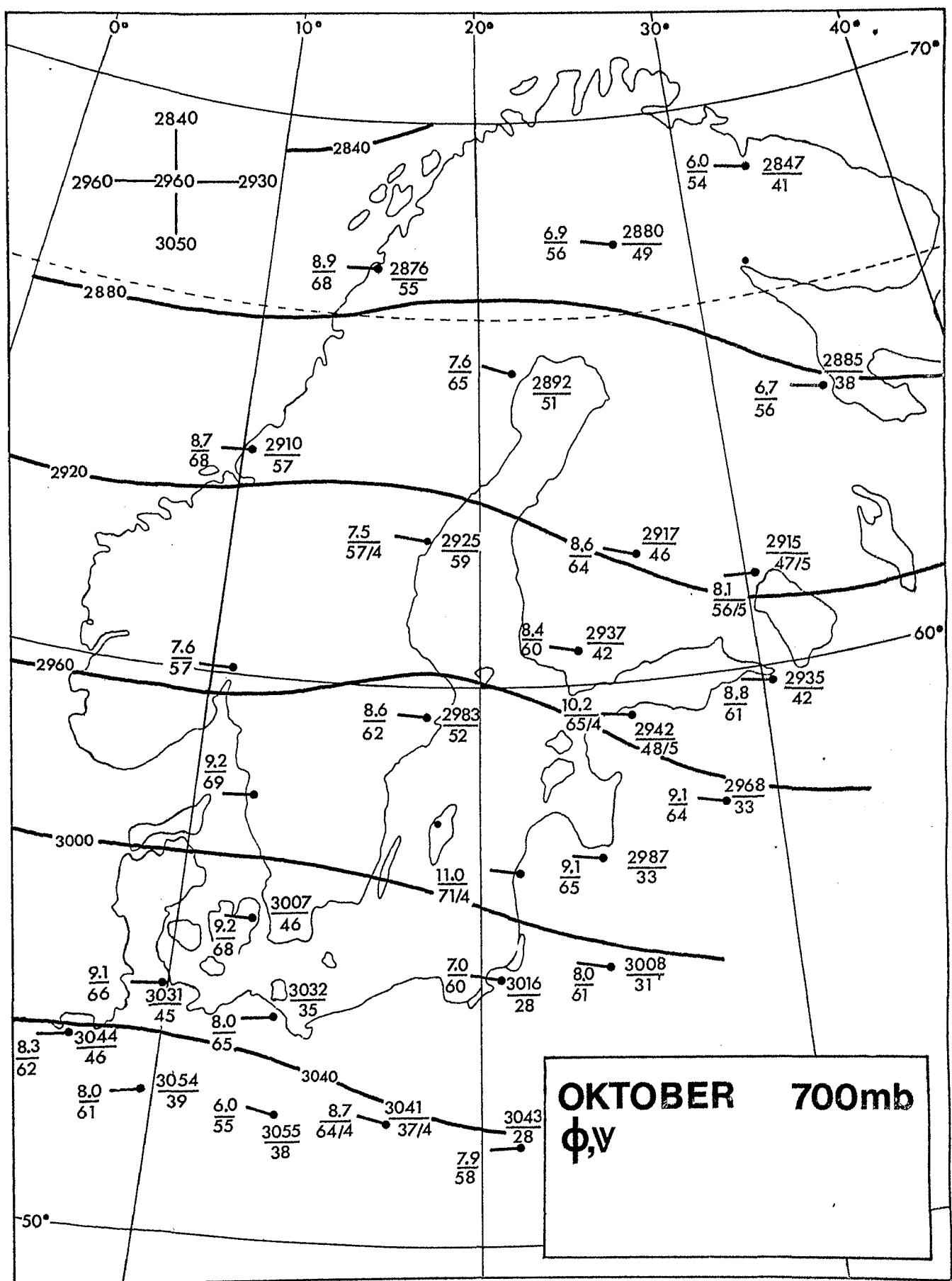


Abb. 2.4.4.

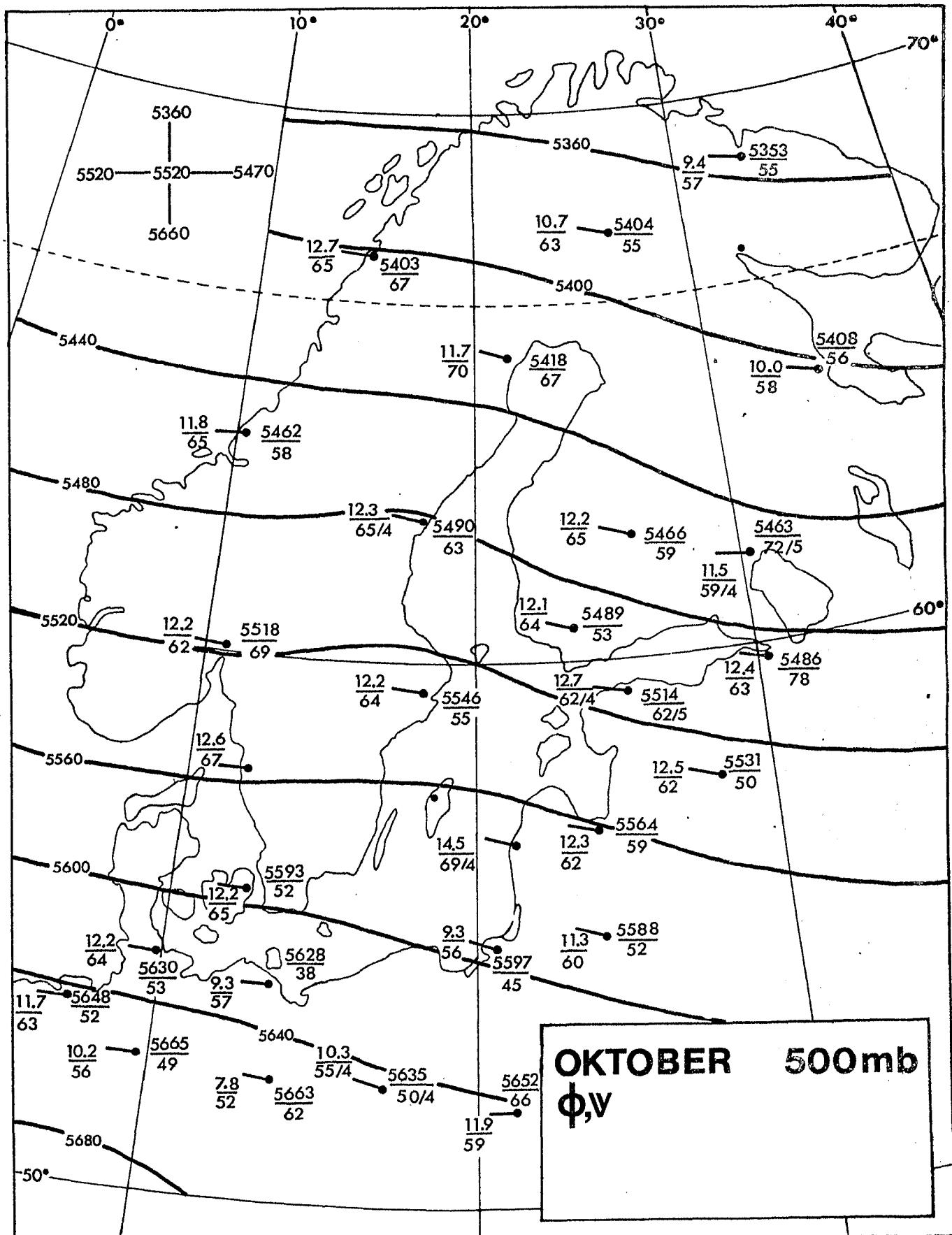


Abb.2.4.5.

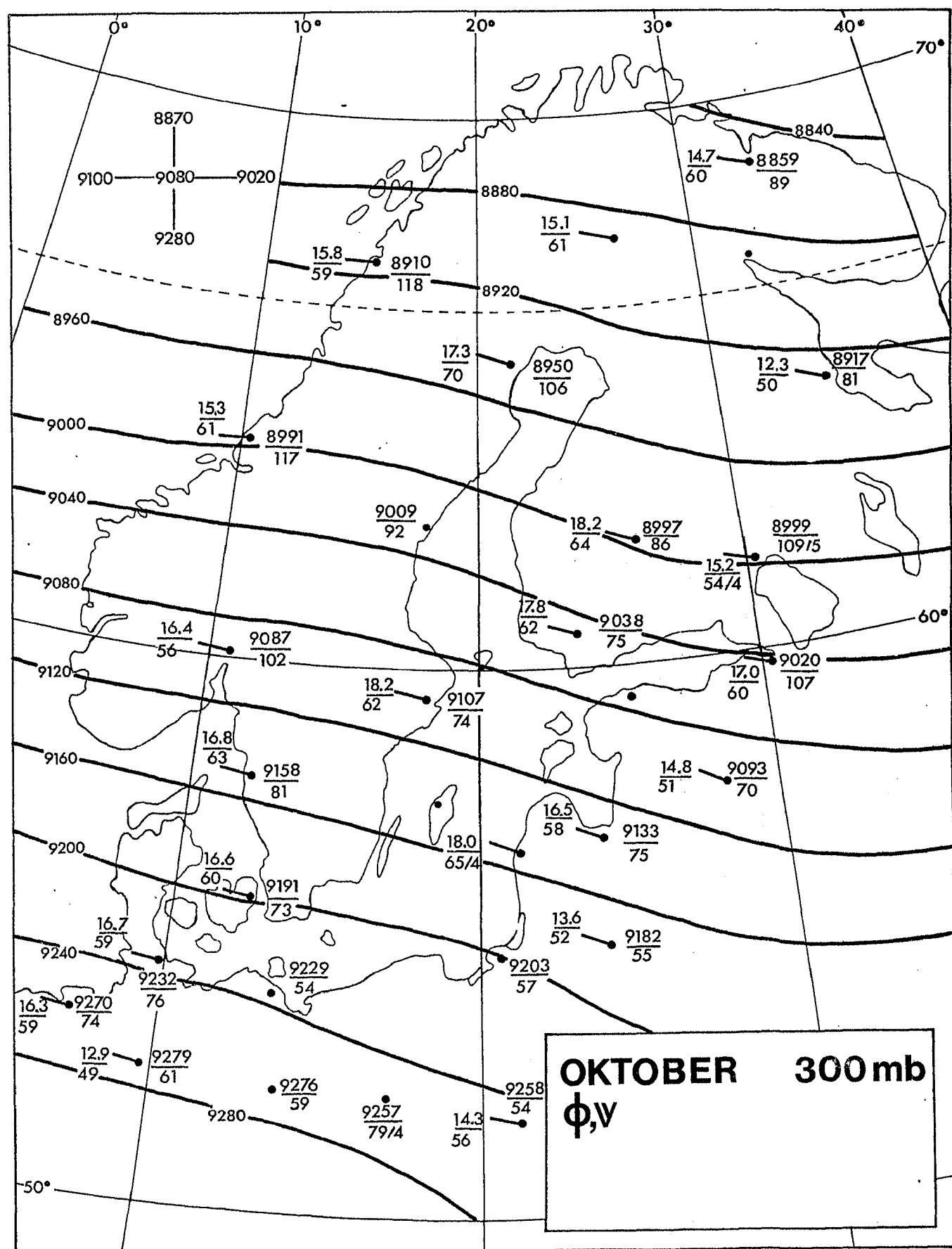


Abb. 2.4. 6.

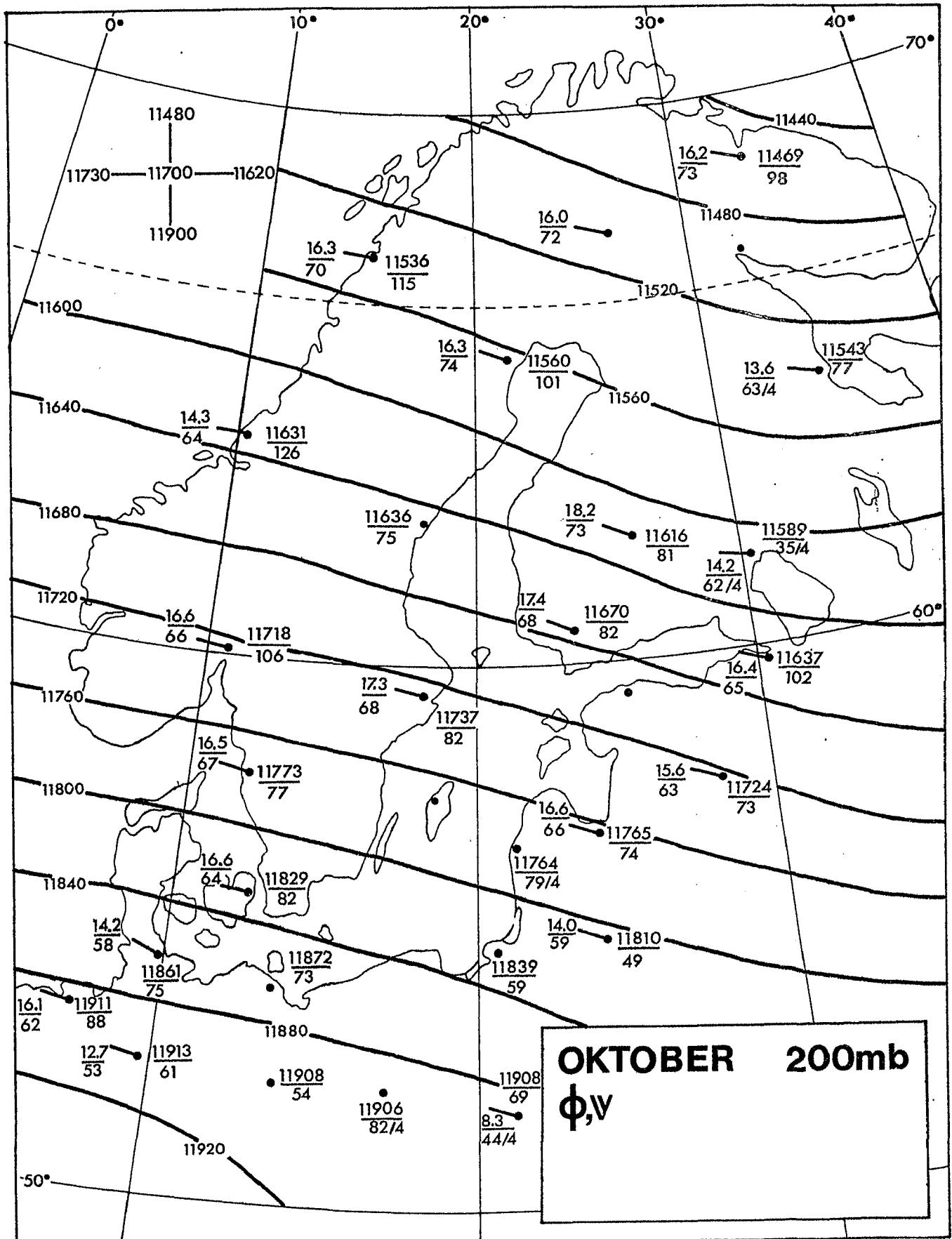


Abb. 2.4.7.

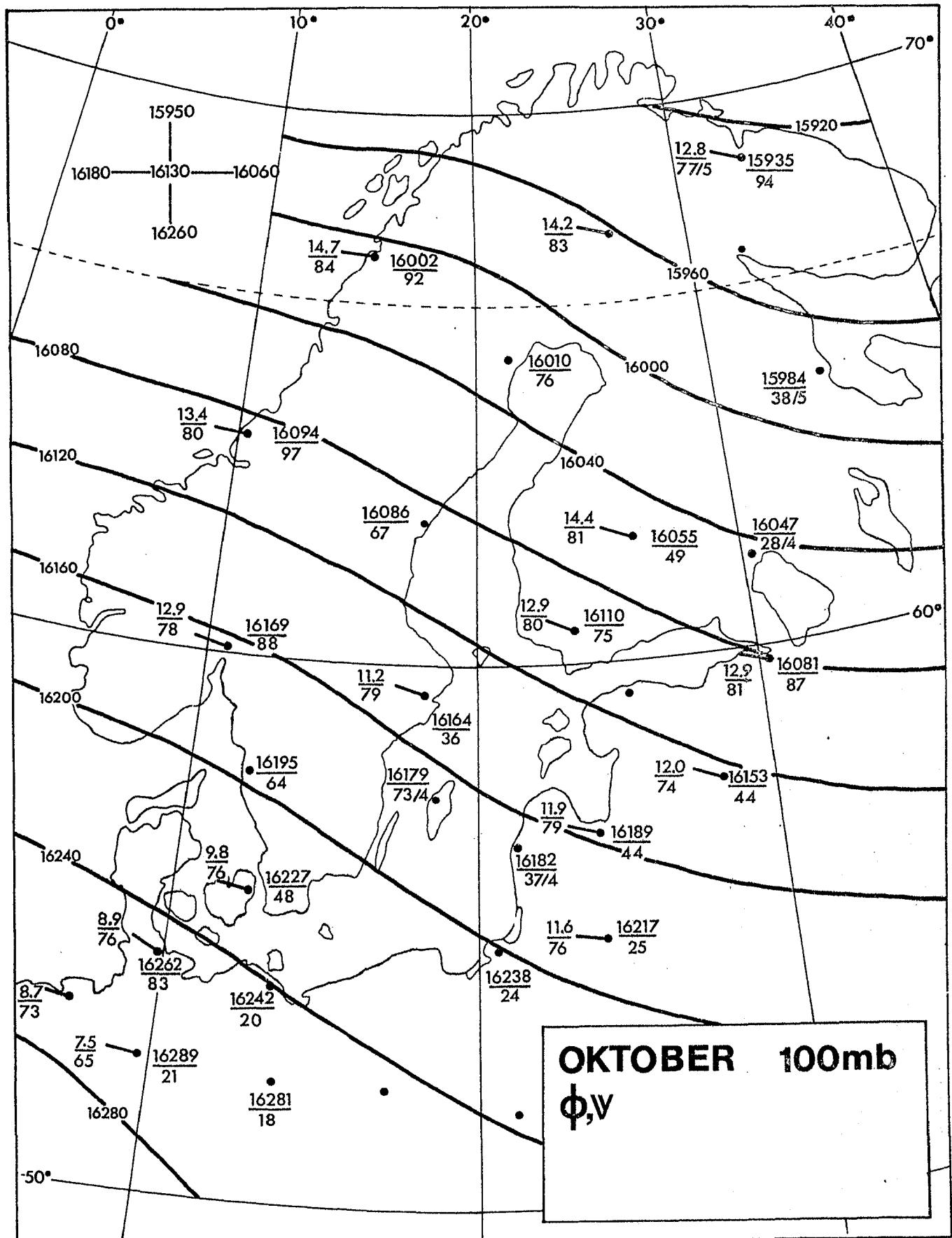


Abb. 2.4.8.

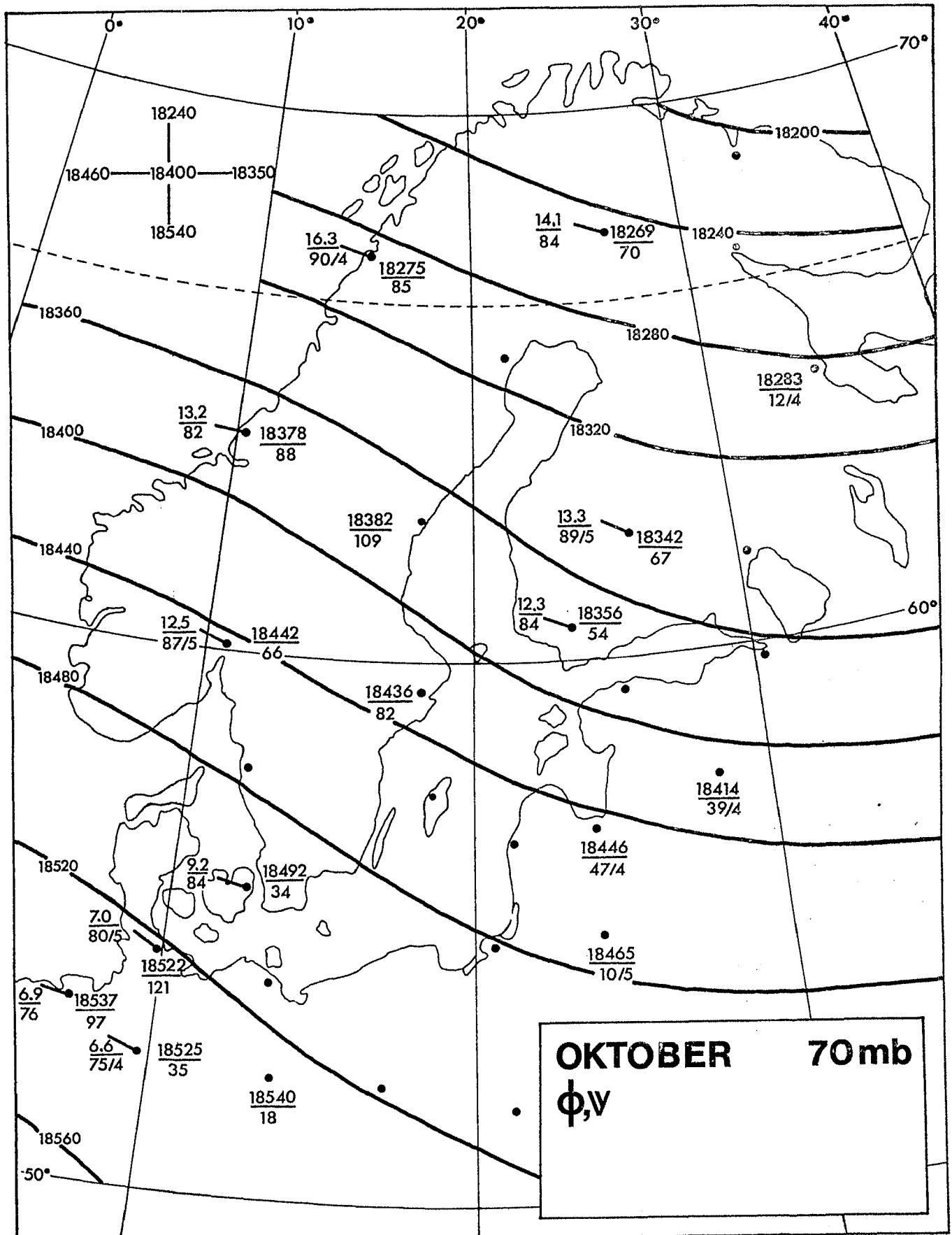


Abb. 2.4.9.

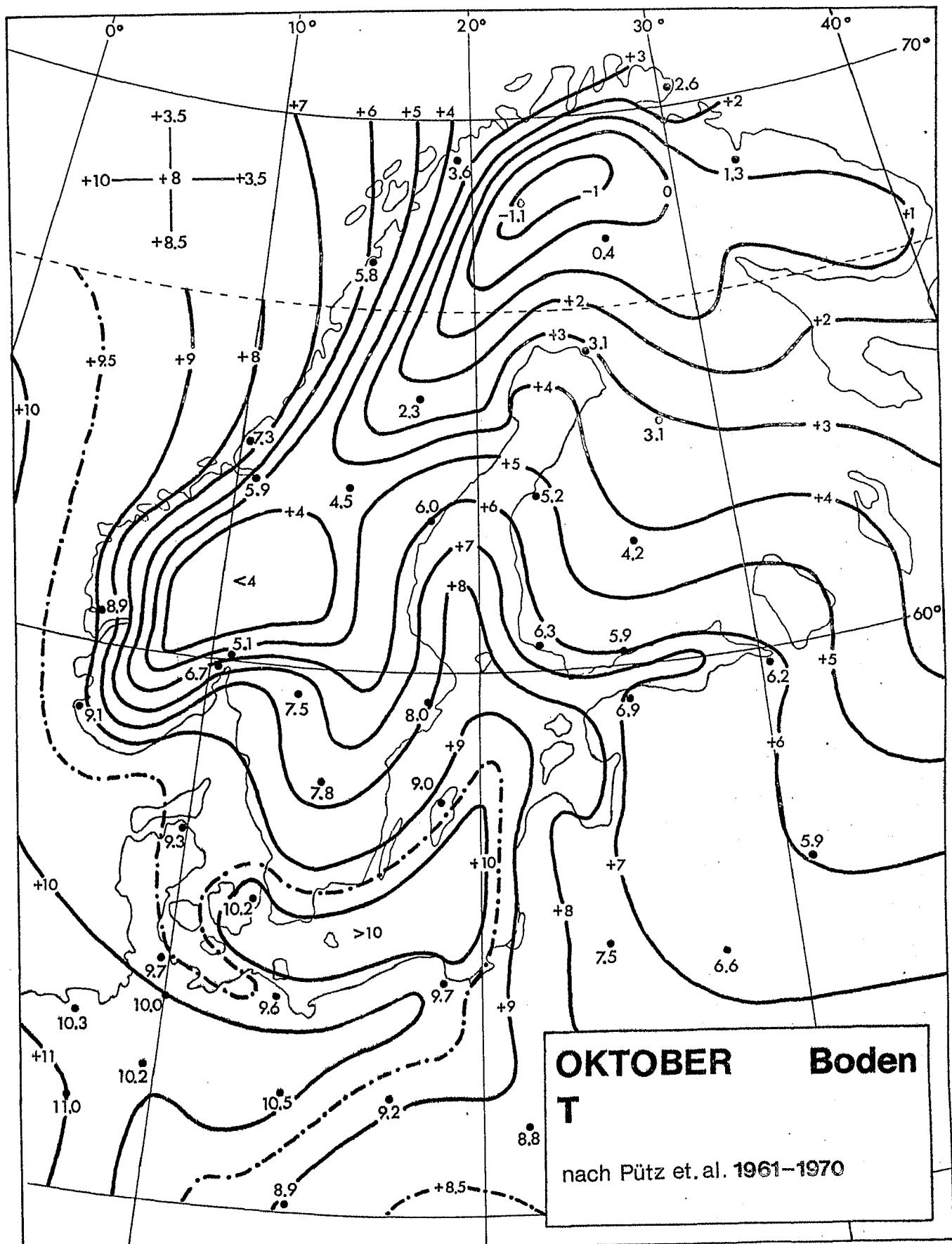


Abb. 2.4.10.

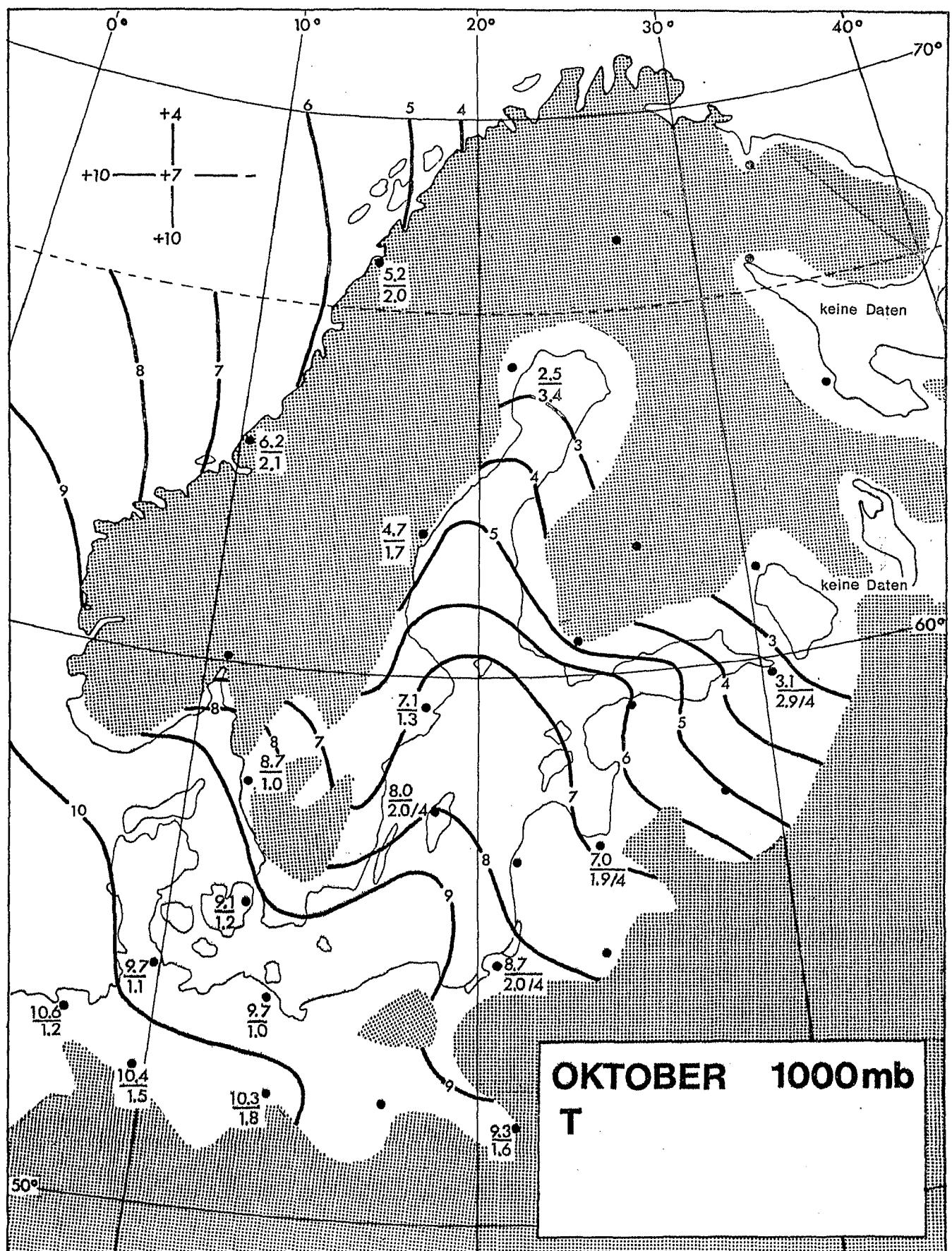


Abb. 2.4.11.

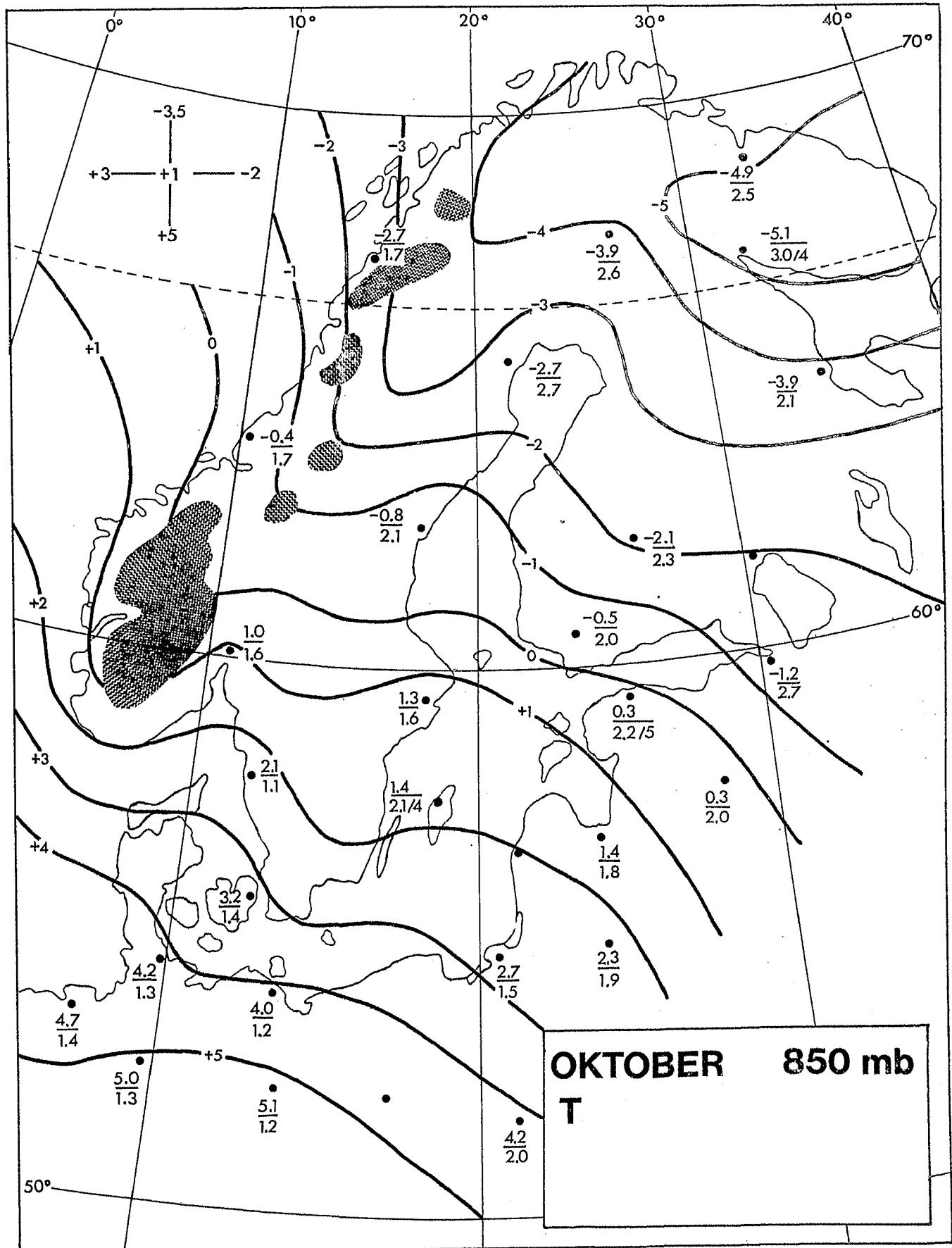


Abb. 2.4.12.

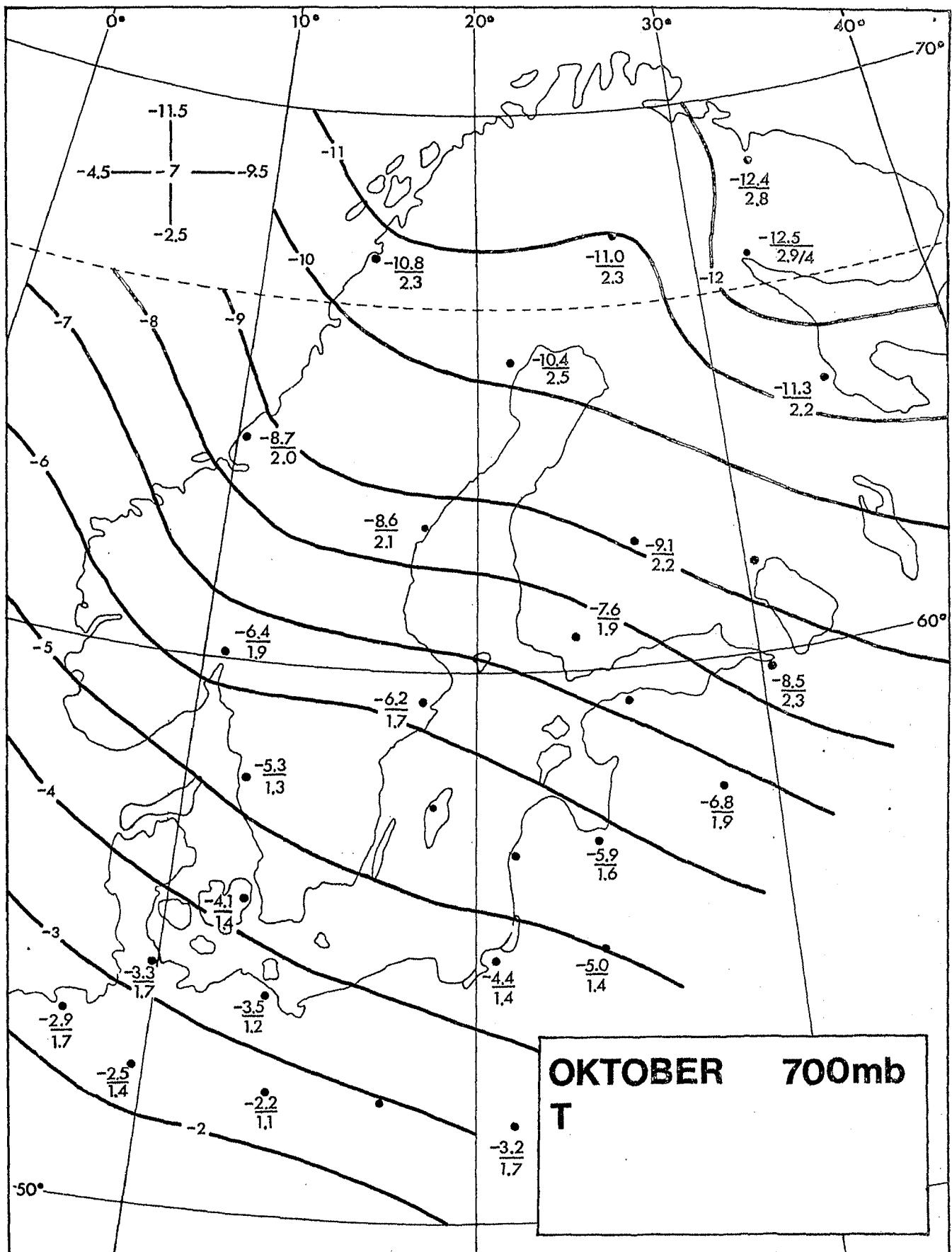


Abb. 2.4.13.

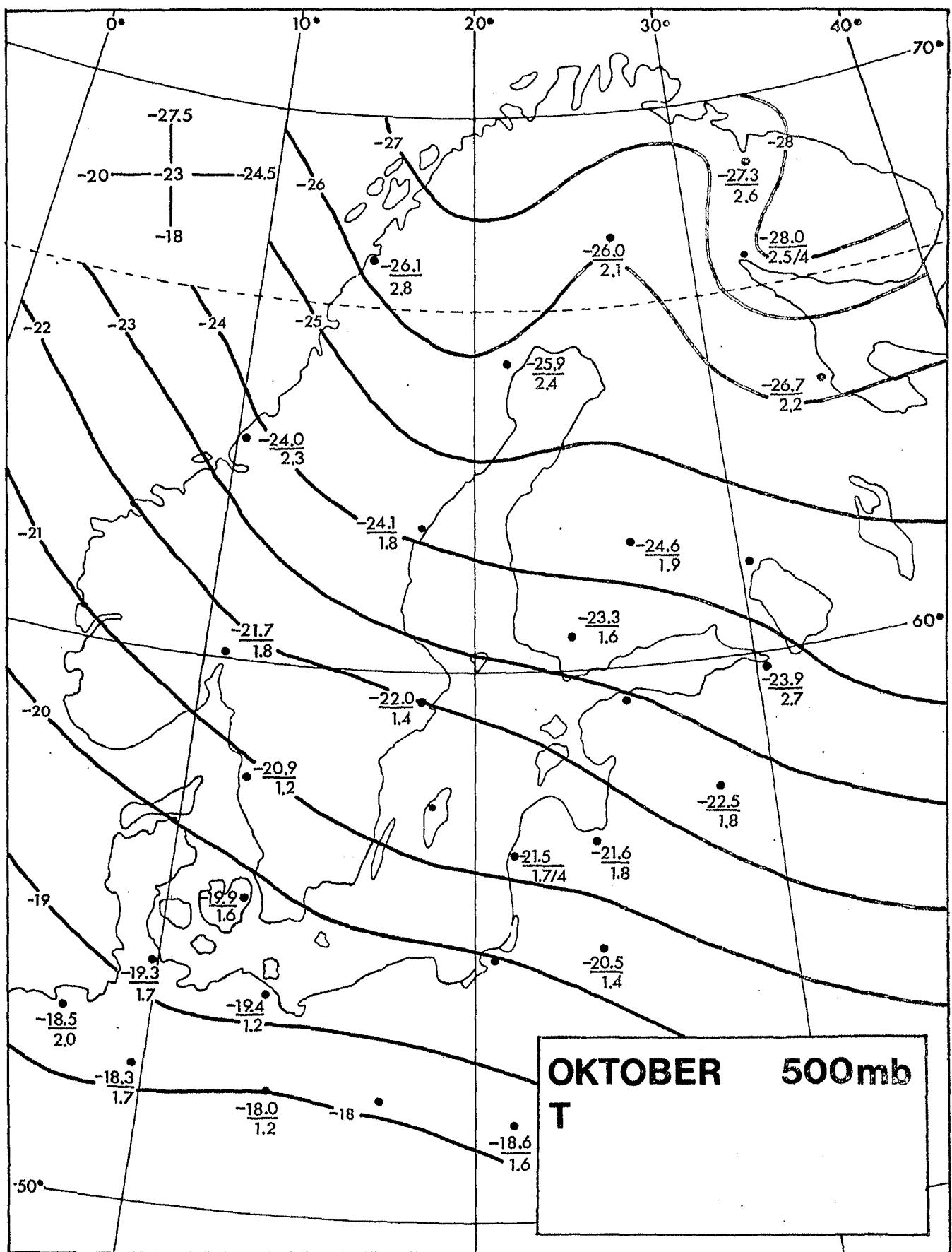


Abb. 2.4.14.

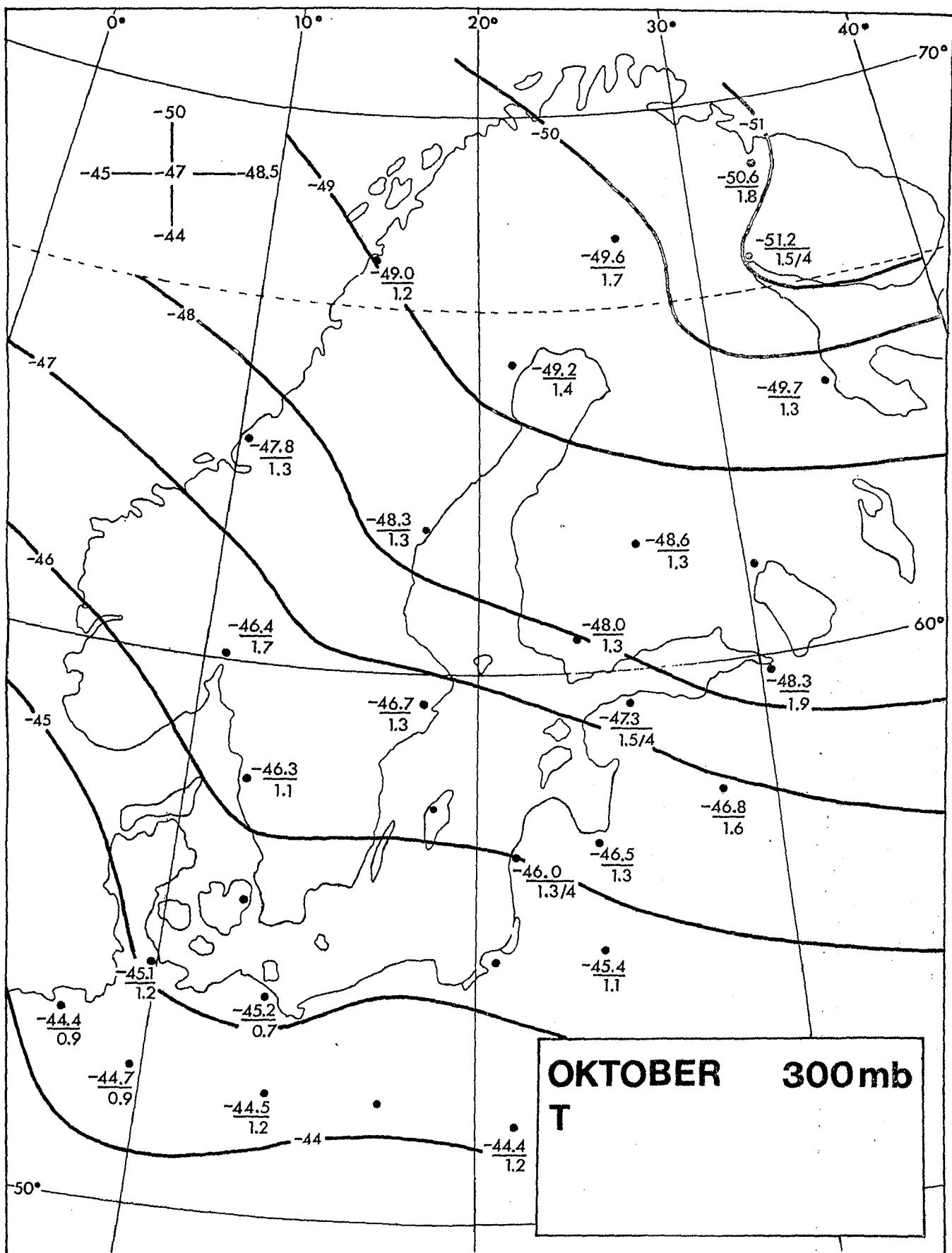


Abb. 2.4.15.

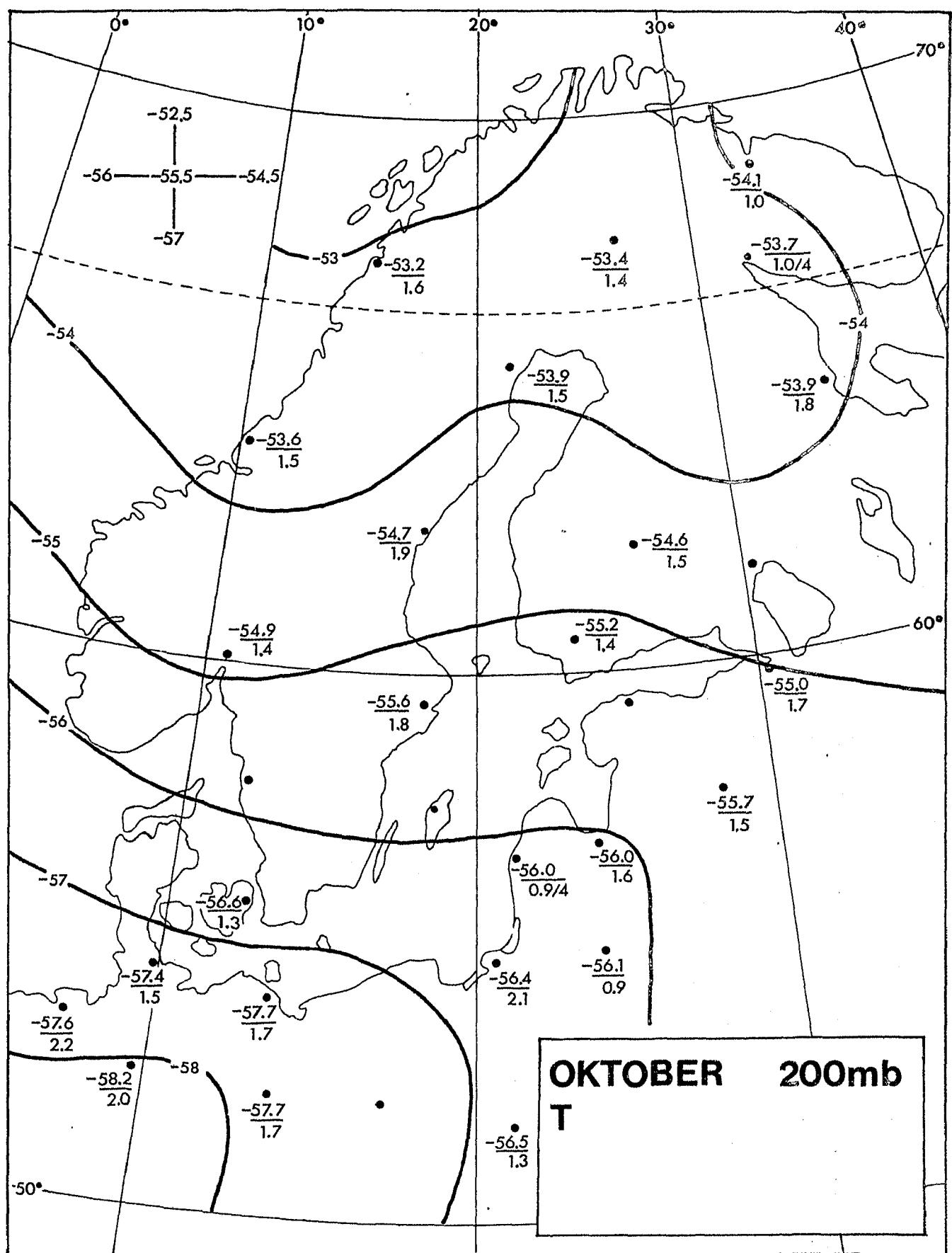


Abb. 2.4.16.

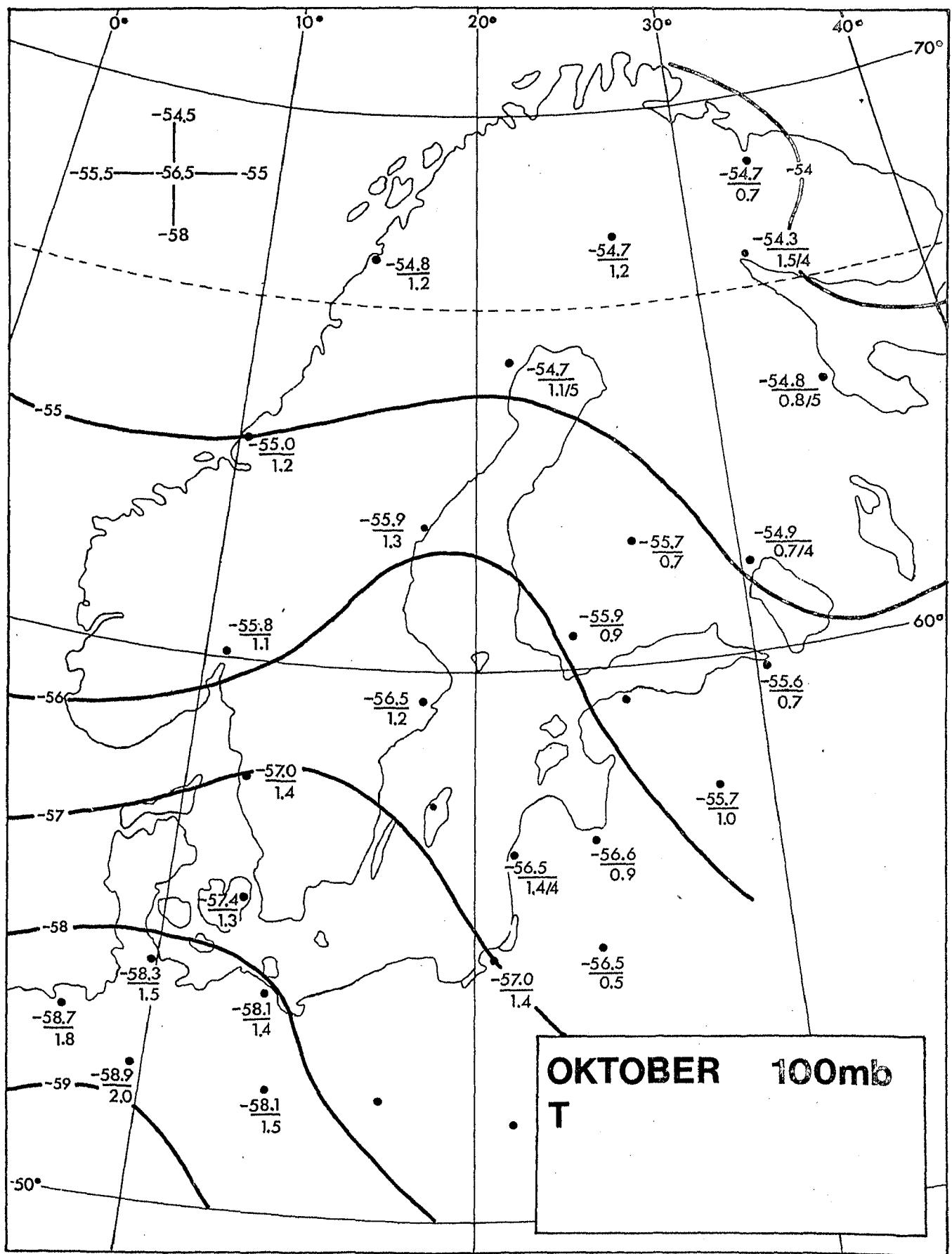


Abb.2.4.17.

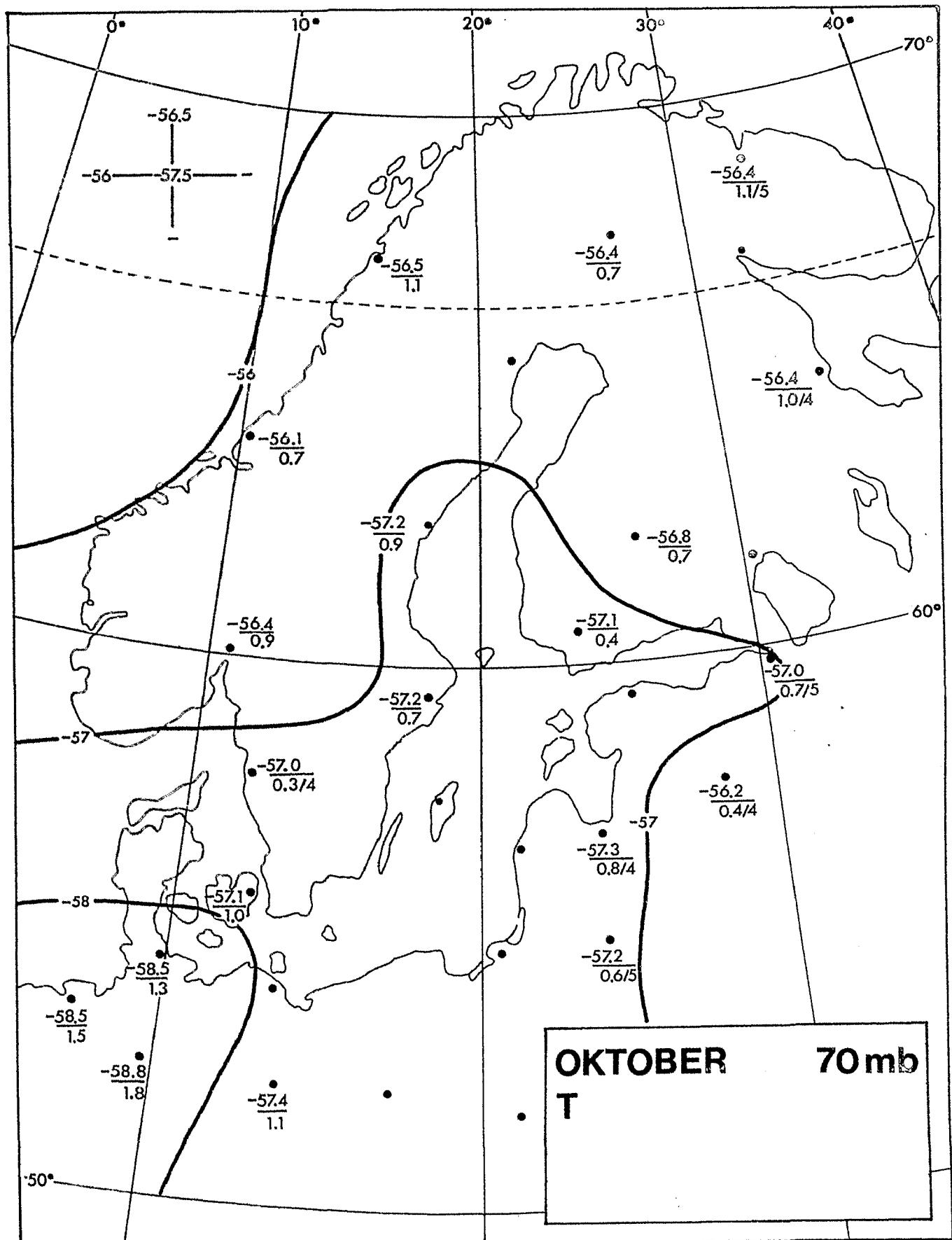


Abb. 2.4.18.

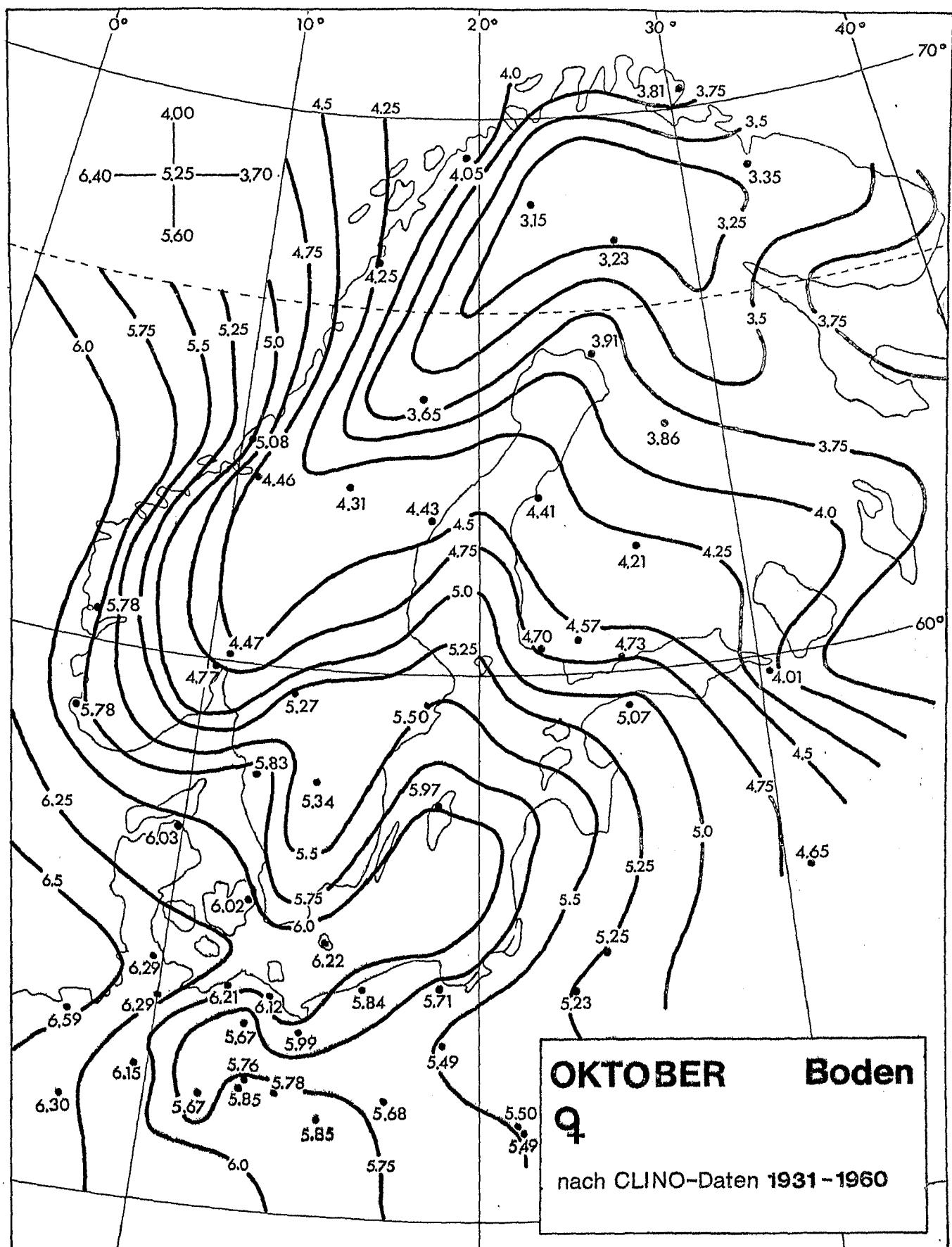


Abb. 2.4.19.

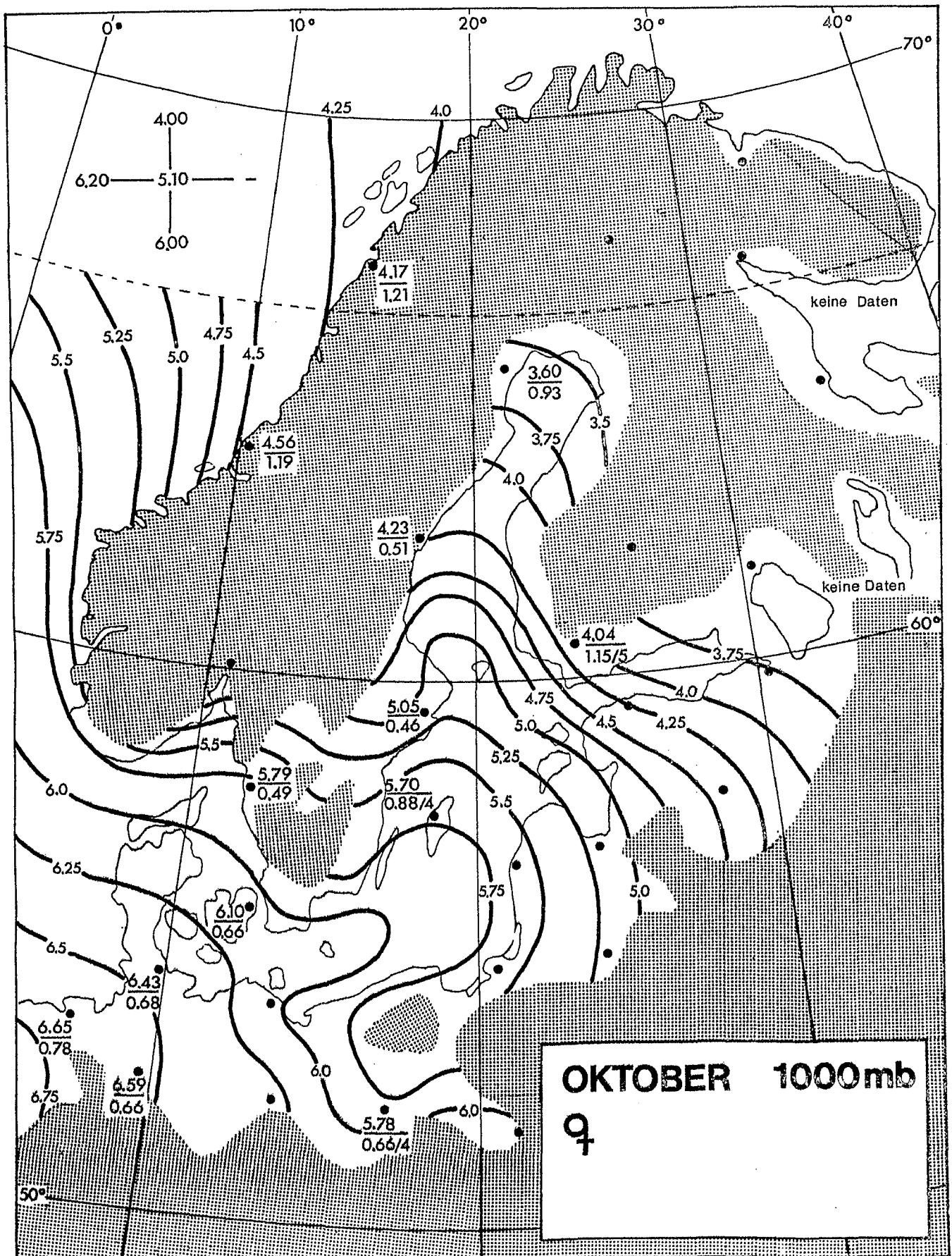


Abb. 2.4.20.

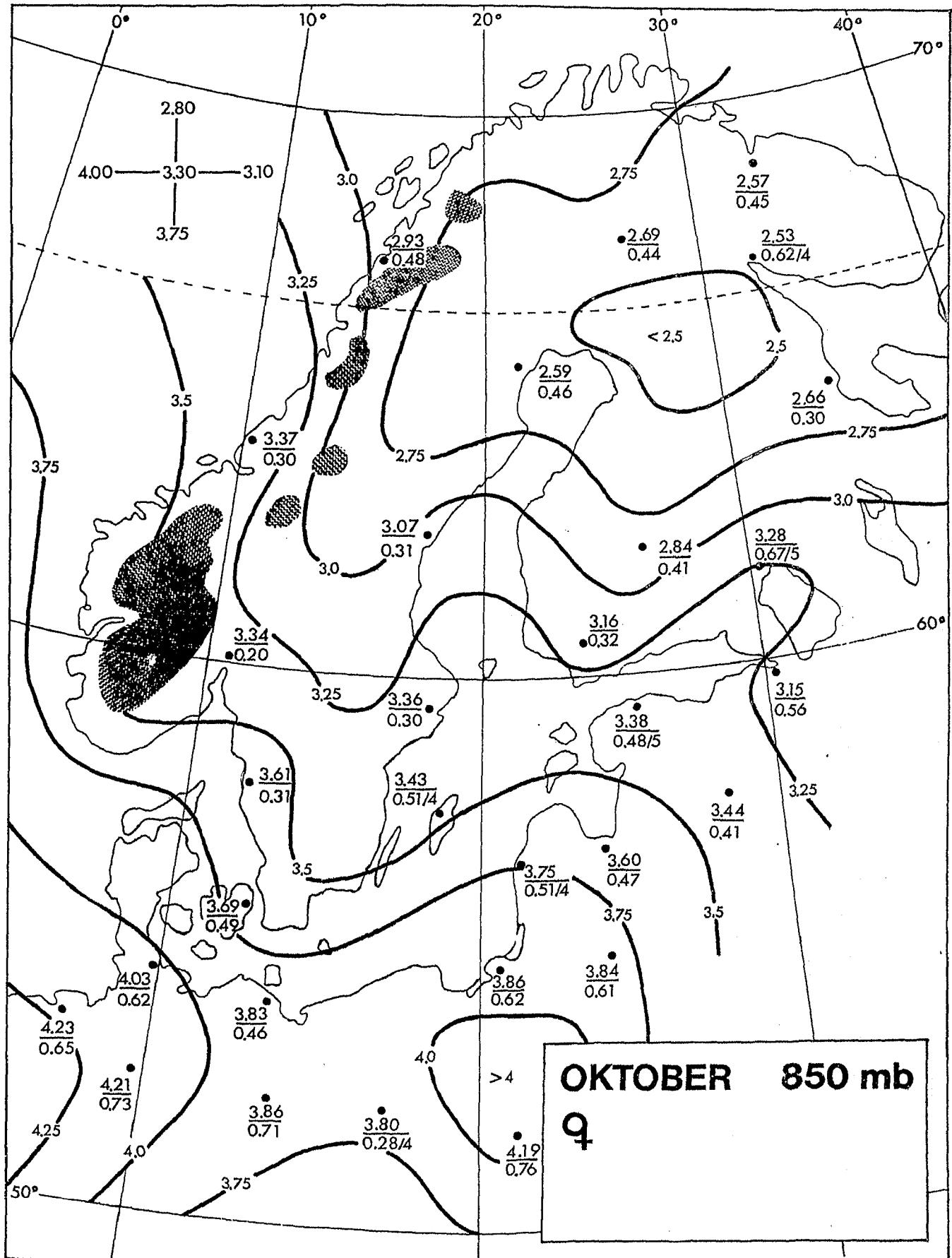


Abb. 2.4.21.

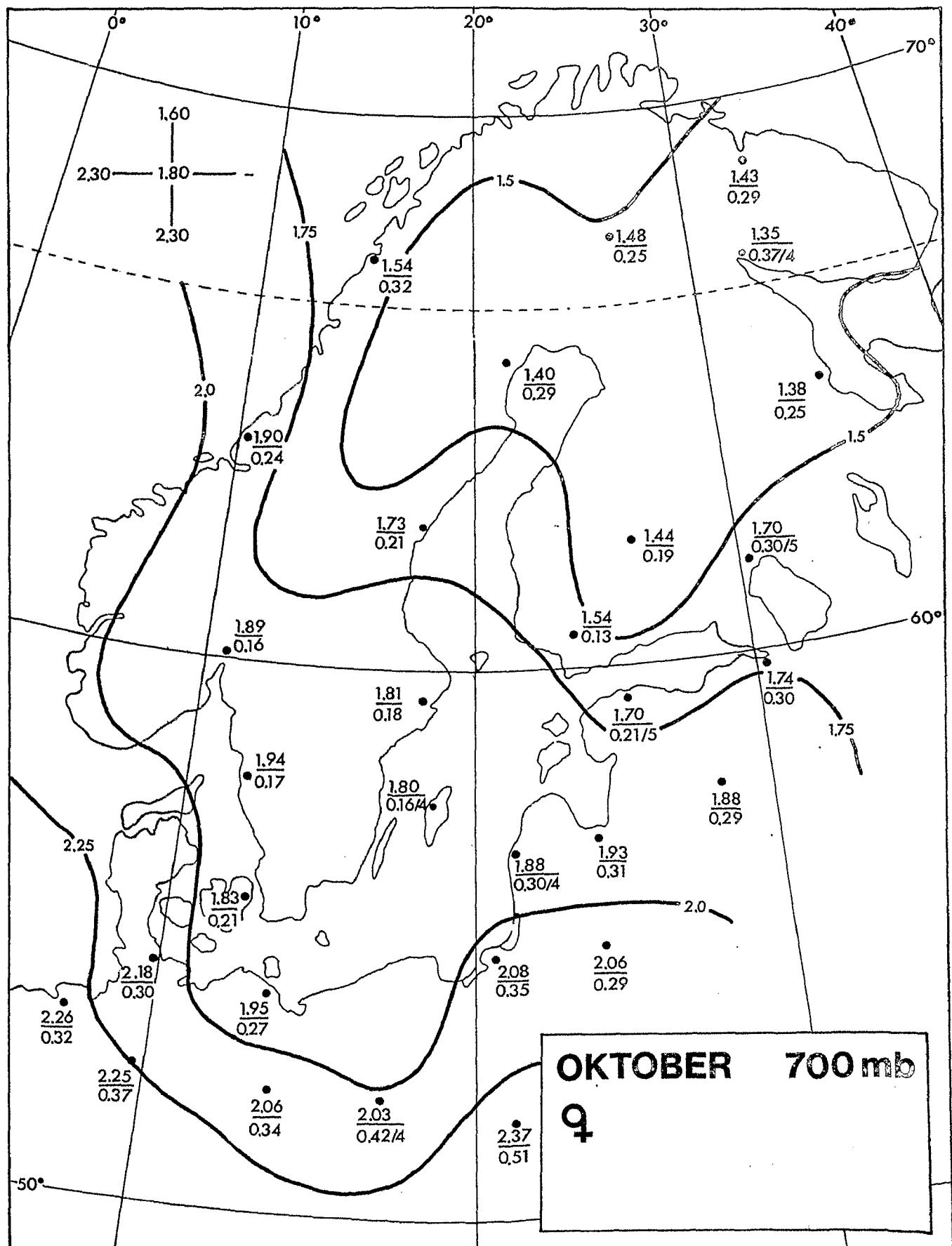


Abb. 2.4.22.

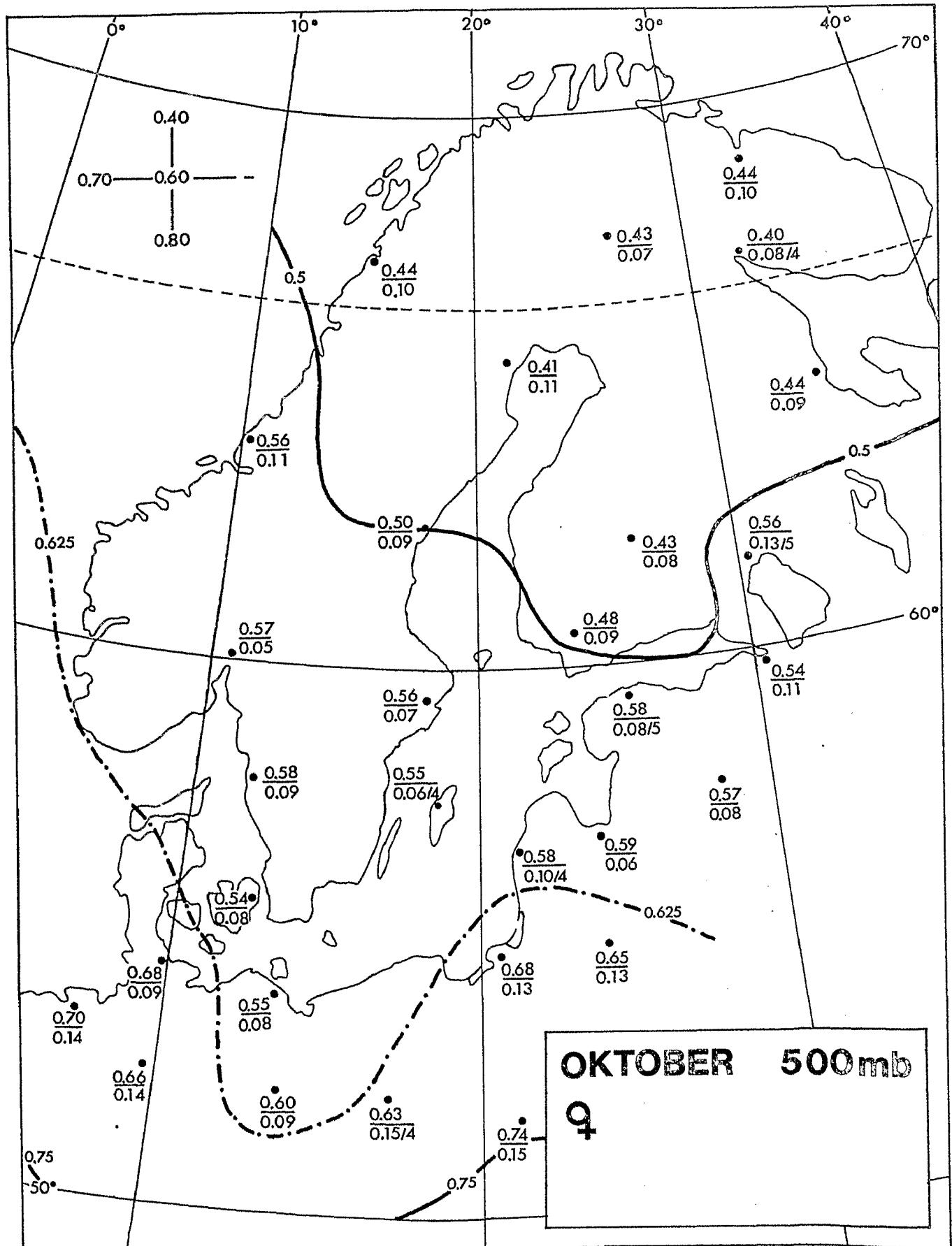


Abb. 2.4.23.

### 3. VERGLEICHENDE VERTIKALPROFILE

Verzeichnis der Abbildungen:

#### 3.1. Januar

- 3.1.1. Temperaturprofile von Jokioinen und Jyvaskyla (1000 bis 500 mb)
- 3.1.2. Profile der relativen und spezifischen Feuchte von Jyvaskyla und Jokioinen (1000 bis 500 mb)
- 3.1.3. Profile der relativen und spezifischen Feuchte von Stockholm, Leningrad und Orland (1000 bis 500 mb)
- 3.1.4. Temperaturprofile von Stockholm, Leningrad und Orland (1000 bis 500 mb)

#### 3.2. April

Gesamtaufstieg von Jokioinen

#### 3.3. Juli

- 3.3.1. Temperaturprofile von Lulea, Orland und Jokioinen, Schleswig (1000 bis 500 mb)
- 3.3.2. Profile der relativen und spezifischen Feuchte von Orland, Schleswig, Kaliningrad und Jokioinen (1000 bis 500 mb)

#### 3.4. Oktober

- 3.4.1. Temperaturprofile von Schleswig und Sundsvall (1000 bis 100 mb)
- 3.4.2. Temperaturprofile von Orland, Leningrad und Stockholm (1000 bis 500 mb)

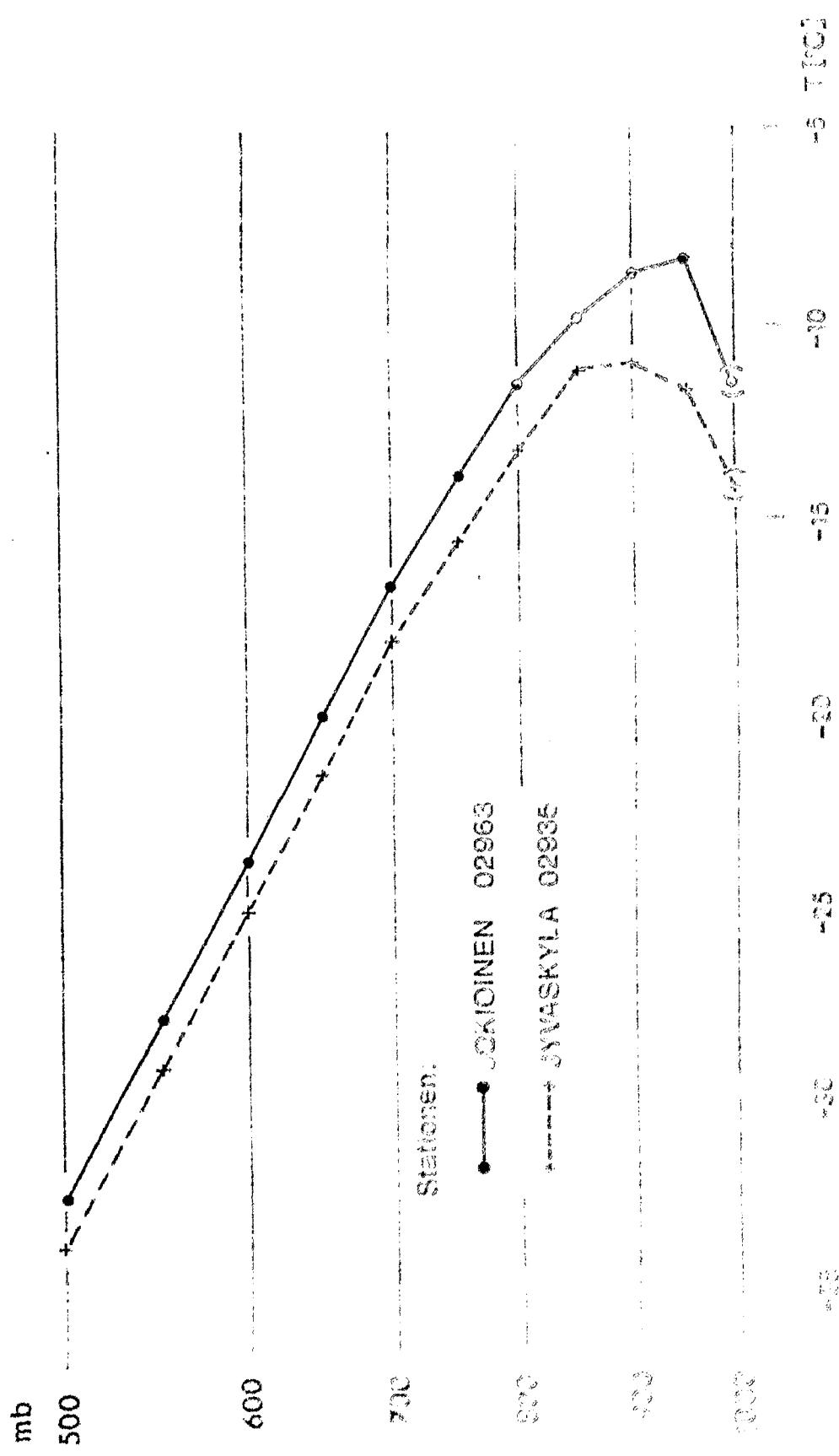


Abb. 3.1.1. Temperaturprofile für Januar

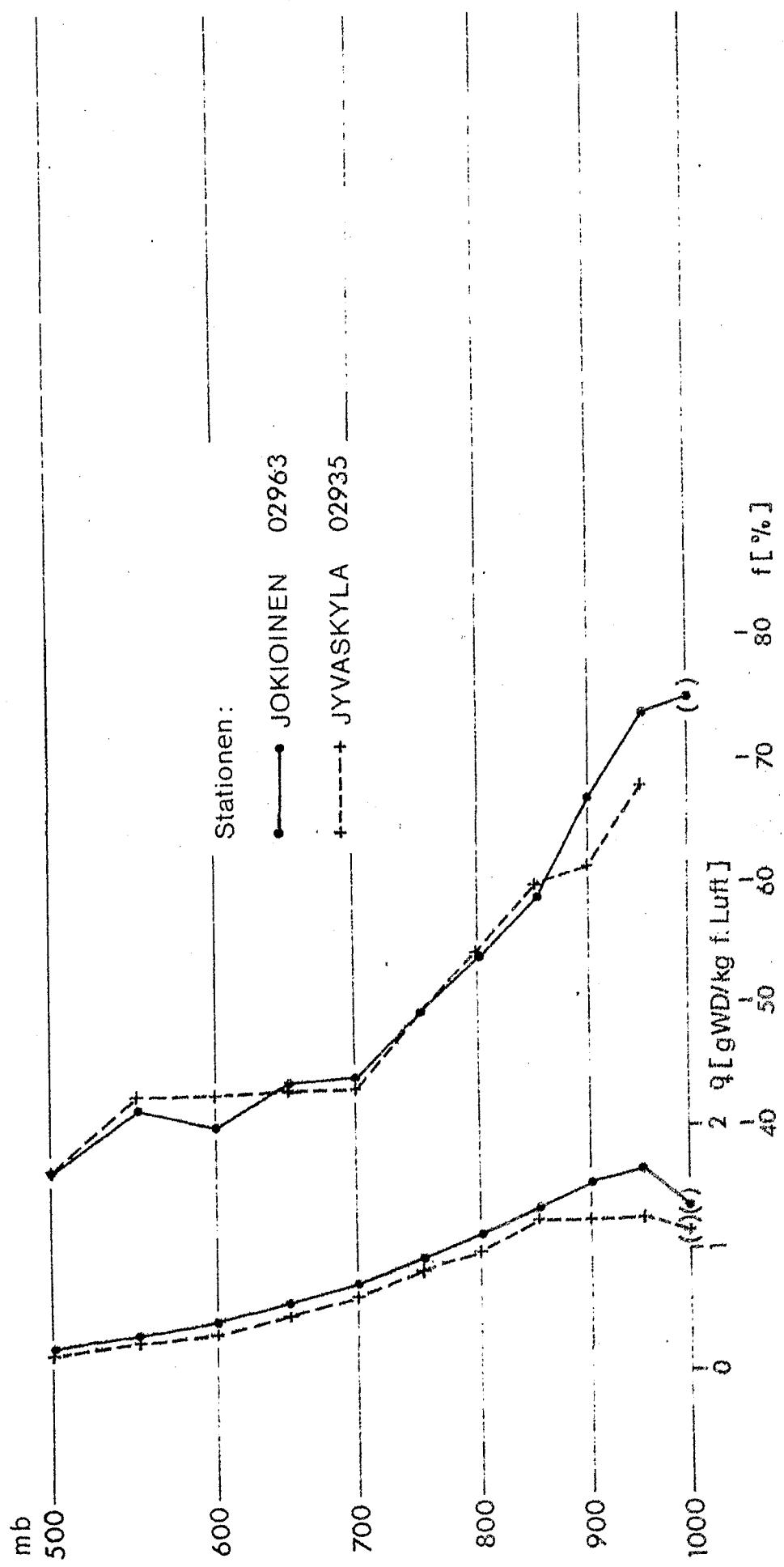


Abb. 3.1.2. Feuchteprofile für Januar

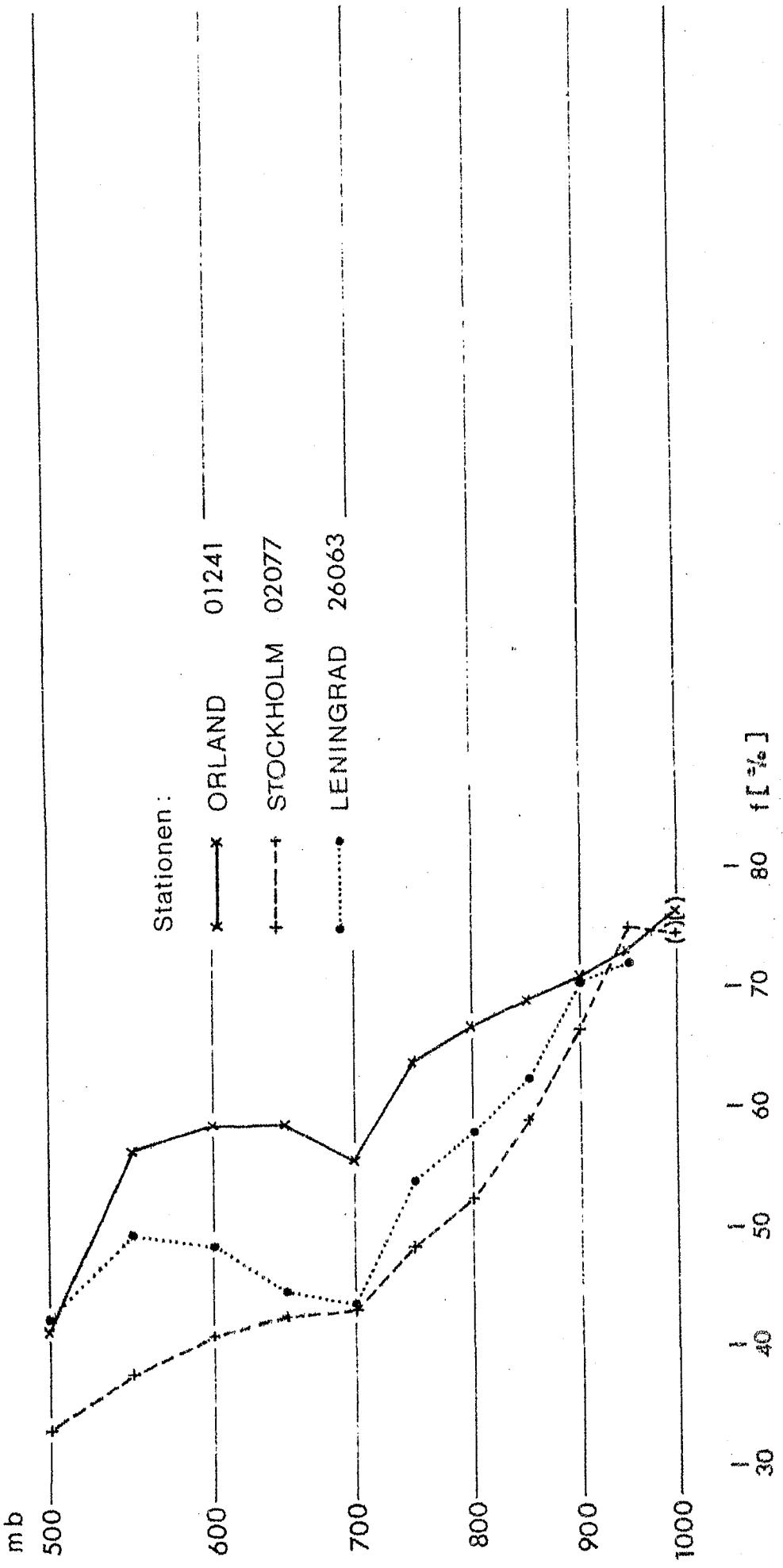


Abb. 3.1.3. Profile der relativen Feuchte für Januar

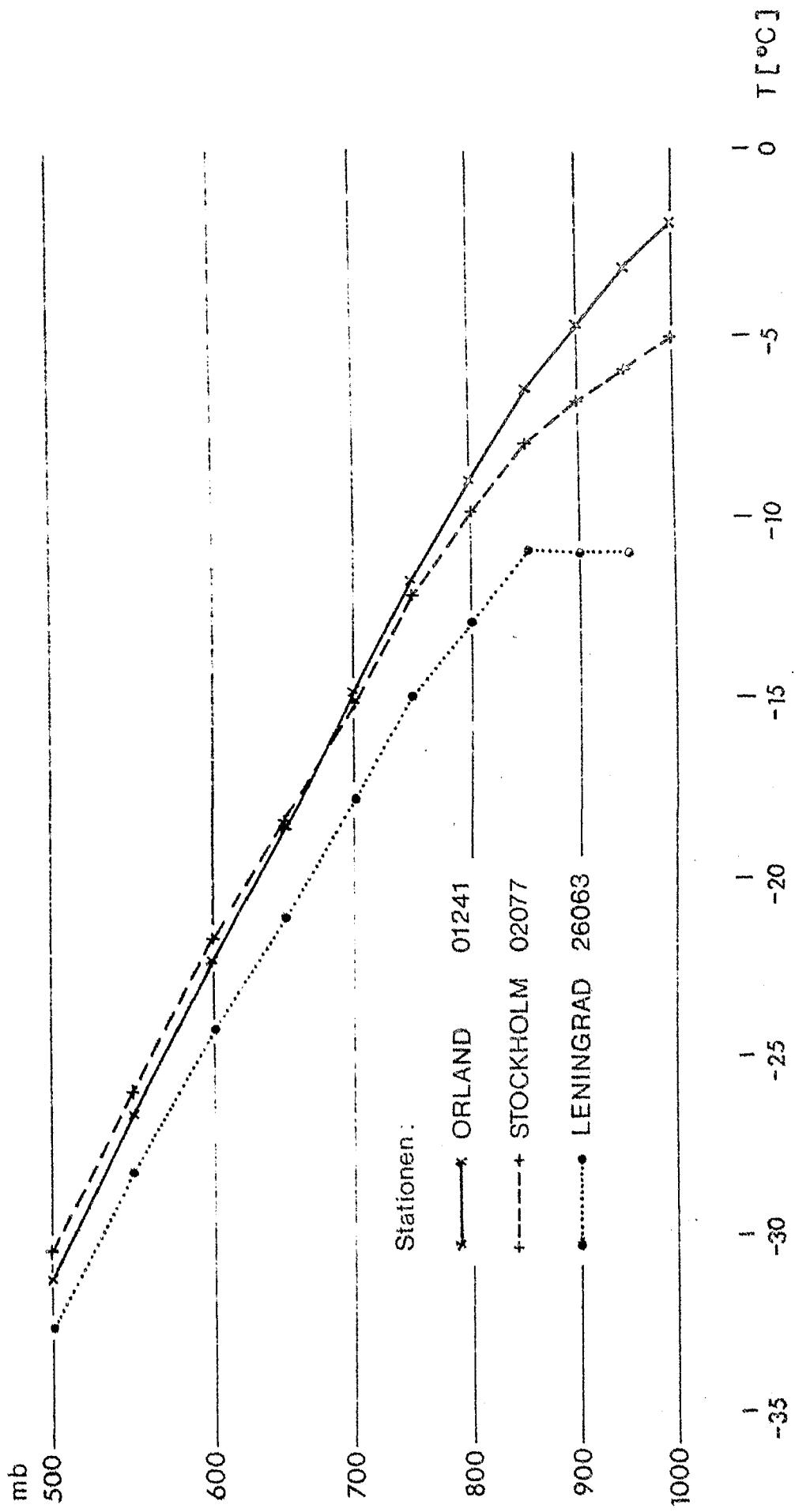


Abb. 3.1.4. Temperaturprofile für Januar

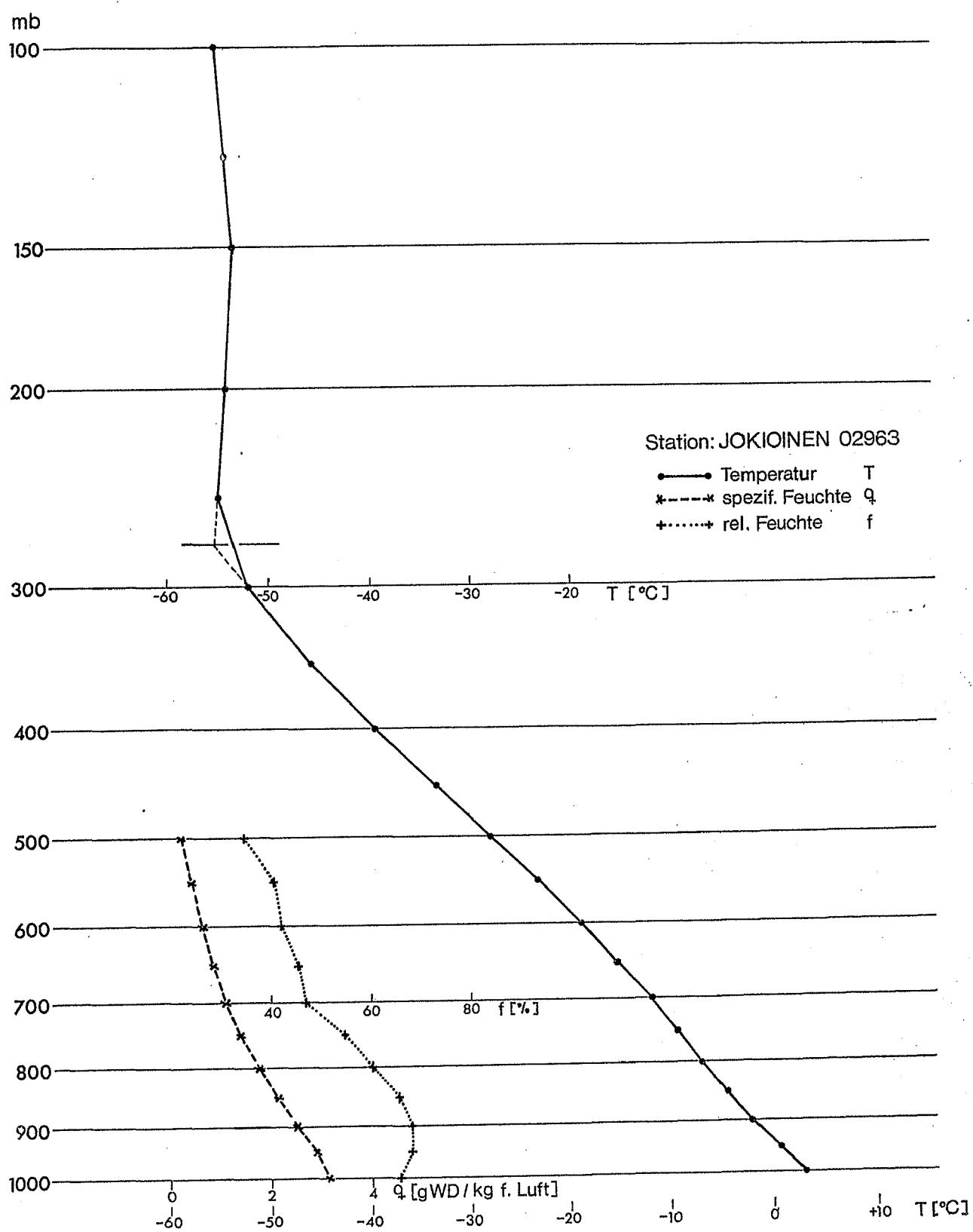


Abb. 3.2. Vertikalprofil für April

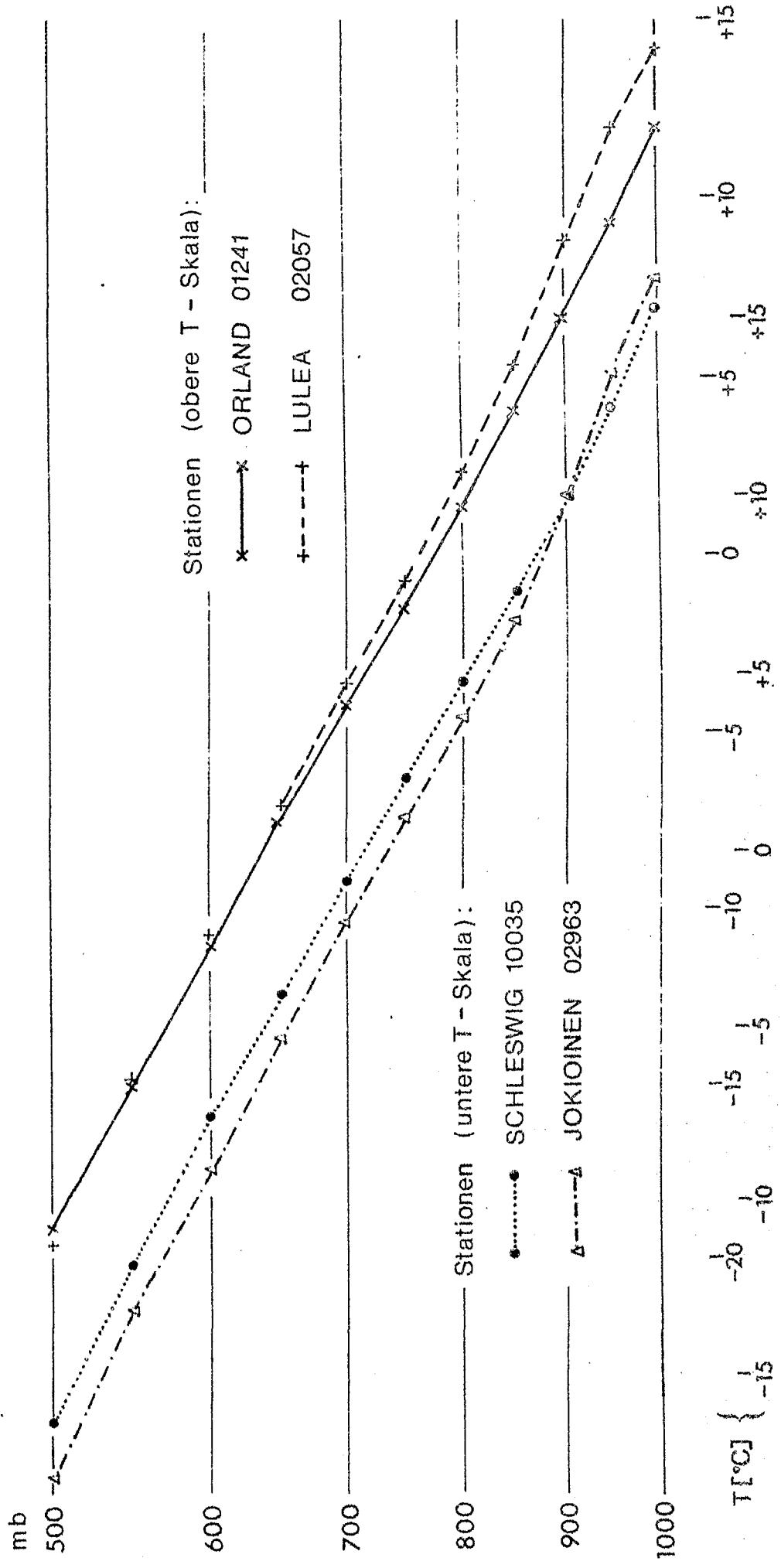


Abb. 3.3.1. Temperaturprofile für Juli

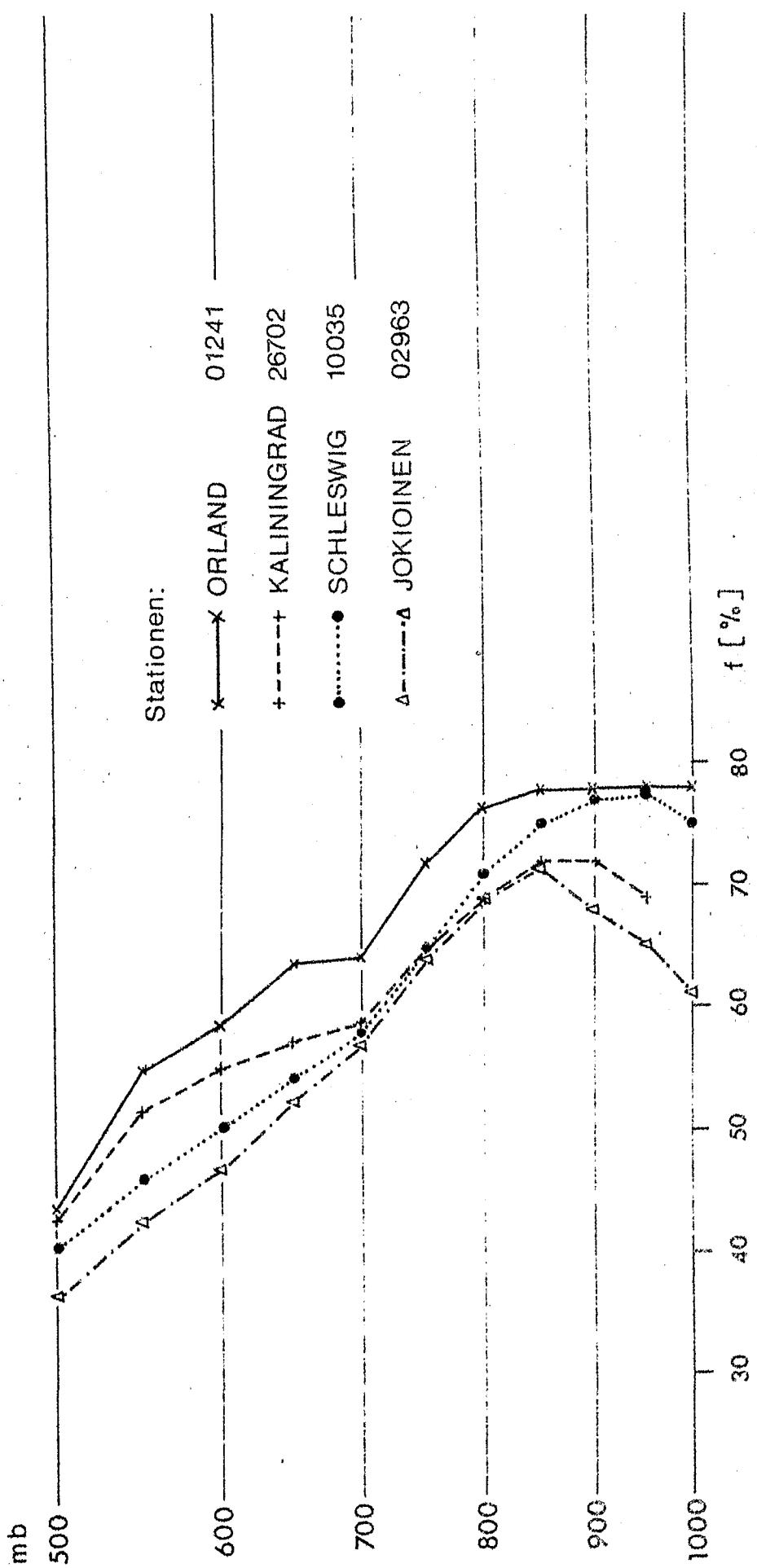


Abb. 3.3.2. Profile der relativen Feuchte für Juli

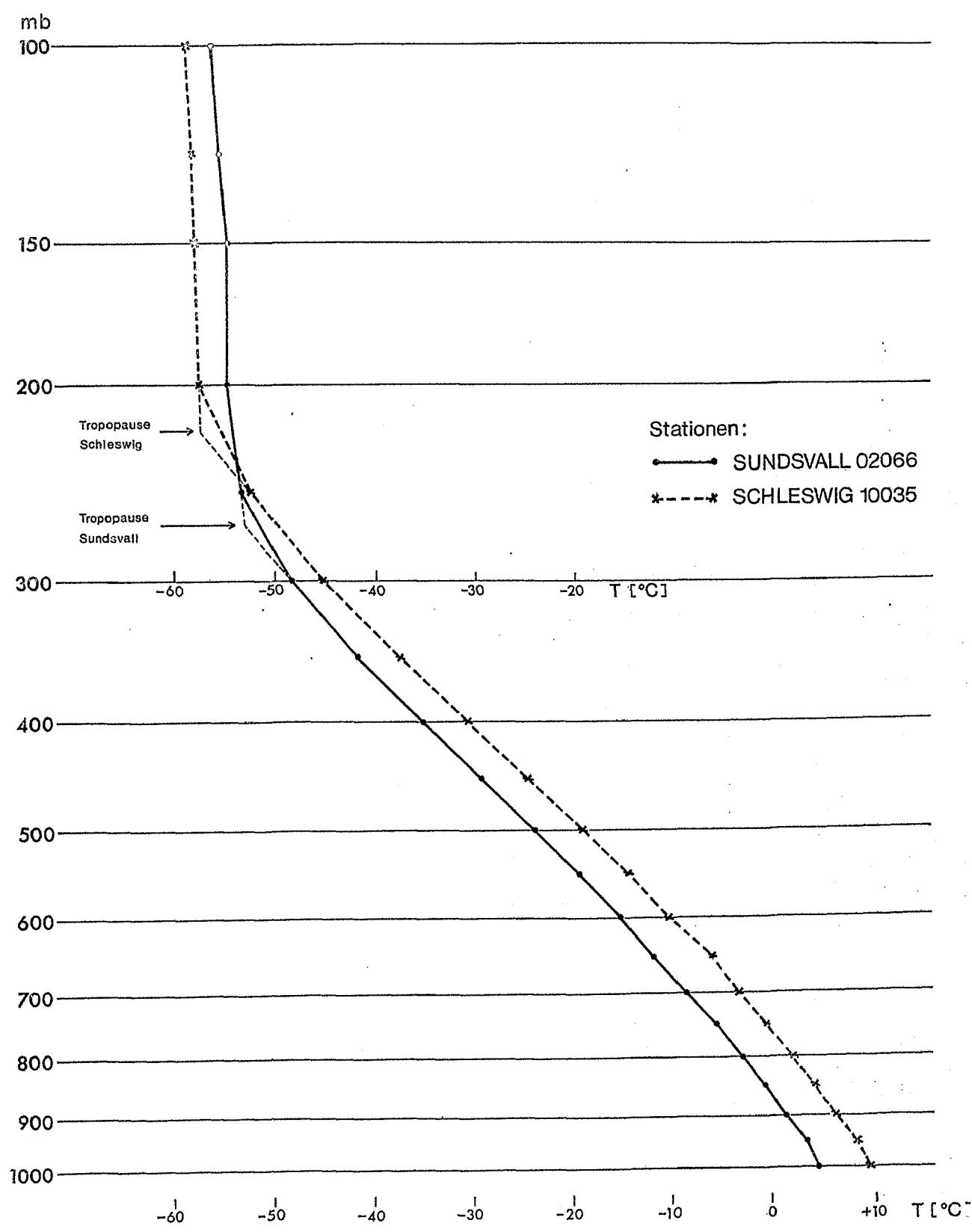


Abb. 3.4.1. Temperaturprofile für Oktober

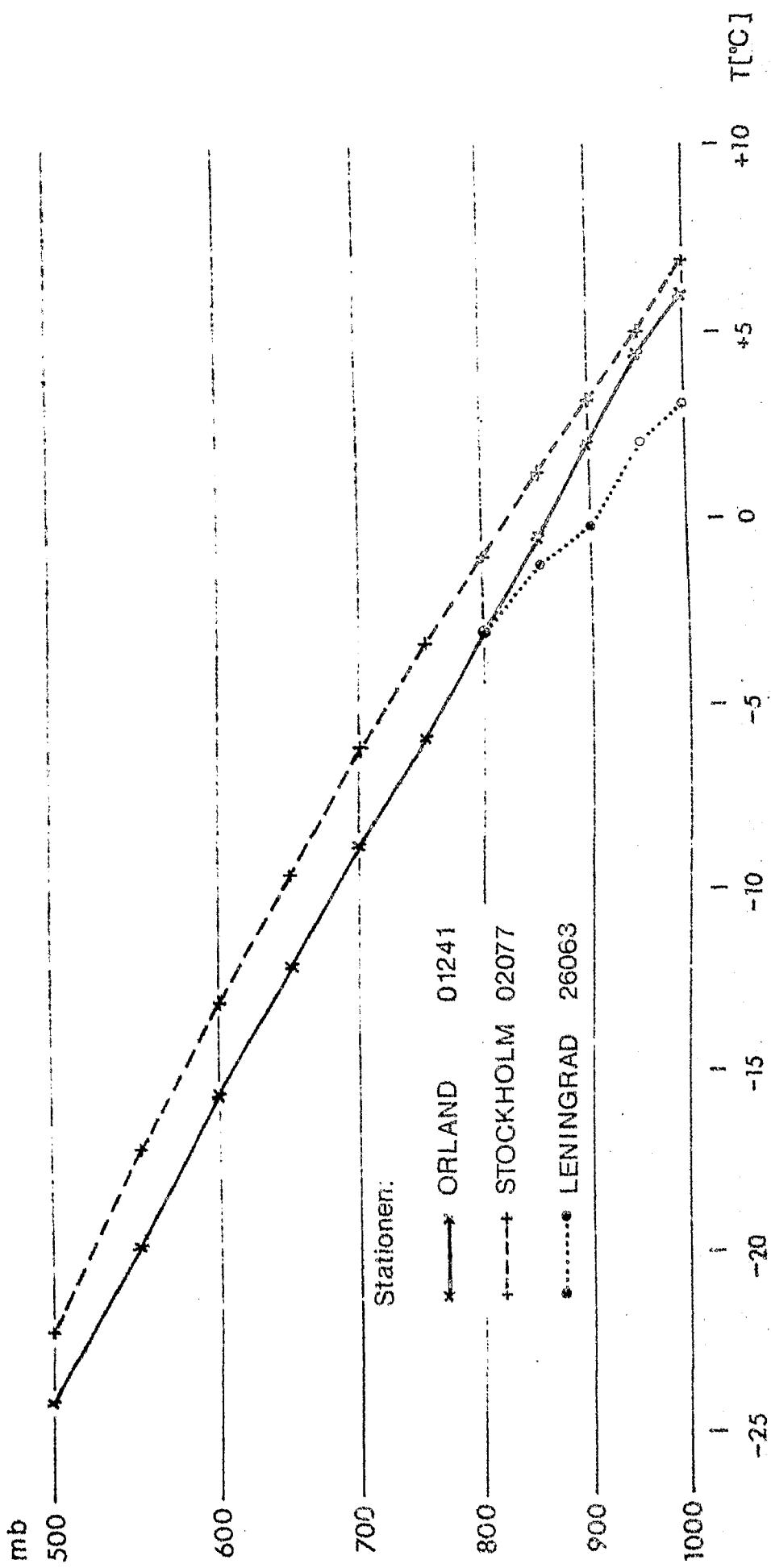


Abb. 3.4.2. Temperaturprofile für Oktober

## 4. ZEITSCHNITTE

### Verzeichnis der Abbildungen

#### 4.1. Temperatur

- 4.1.1. Orland
- 4.1.2. Lulea
- 4.1.3. Stockholm
- 4.1.4. Jokioinen
- 4.1.5. Schleswig
- 4.1.6. Leningrad
- 4.1.7. Kaliningrad

#### 4.2. Spezifische und relative Feuchte

- 4.2.1. Orland
- 4.2.2. Lulea
- 4.2.3. Stockholm
- 4.2.4. Jokioinen
- 4.2.5. Schleswig
- 4.2.6. Leningrad
- 4.2.7. Kaliningrad

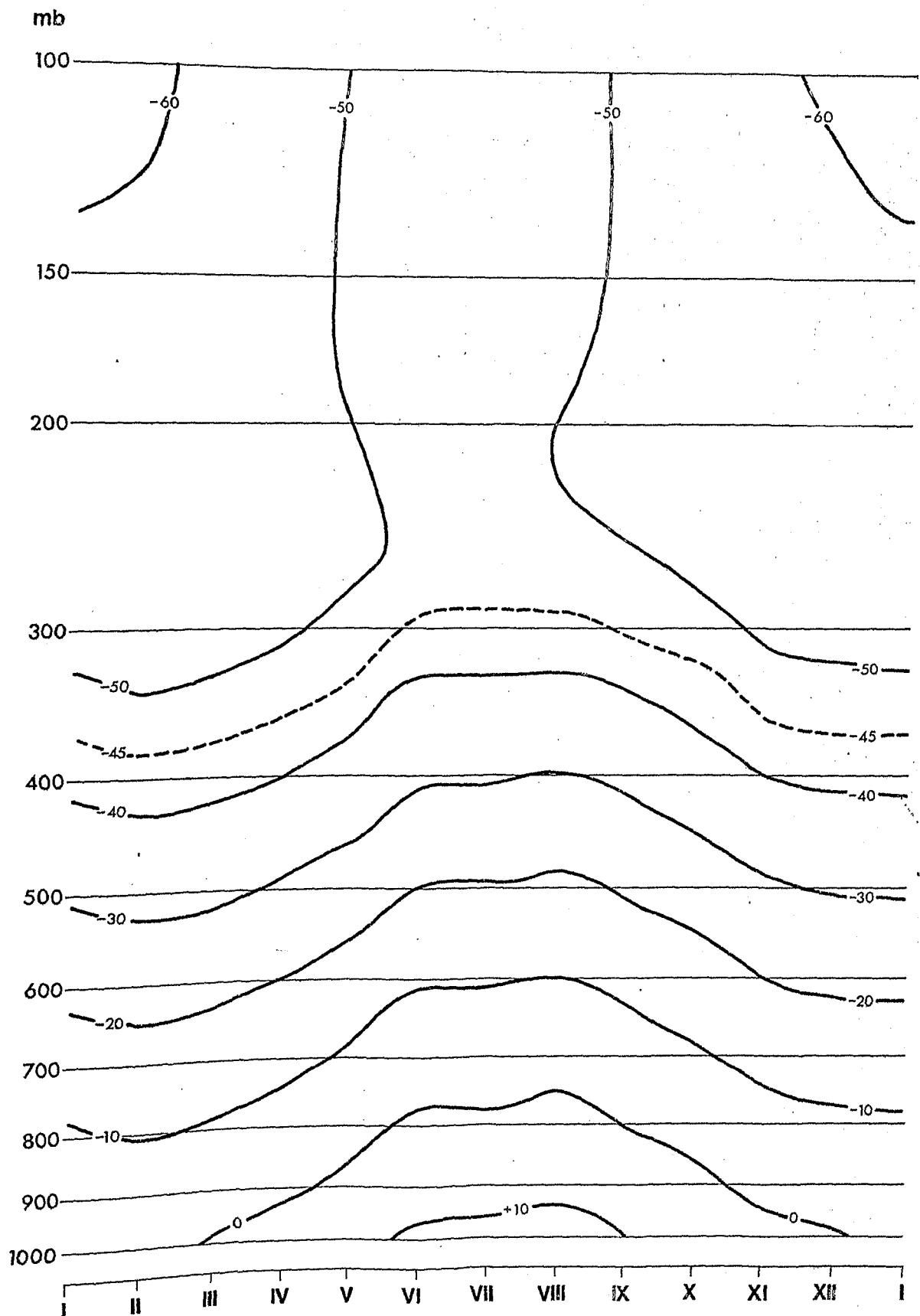
#### 4.3. Wind

- 4.3.1. Stockholm
  - 4.3.1.1. 850 mb
  - 4.3.1.2. 500 mb
  - 4.3.1.3. 300 mb
- 4.3.2. Schleswig
  - 4.3.2.1. 850 mb
  - 4.3.2.2. 500 mb
  - 4.3.2.3. 300 mb

---

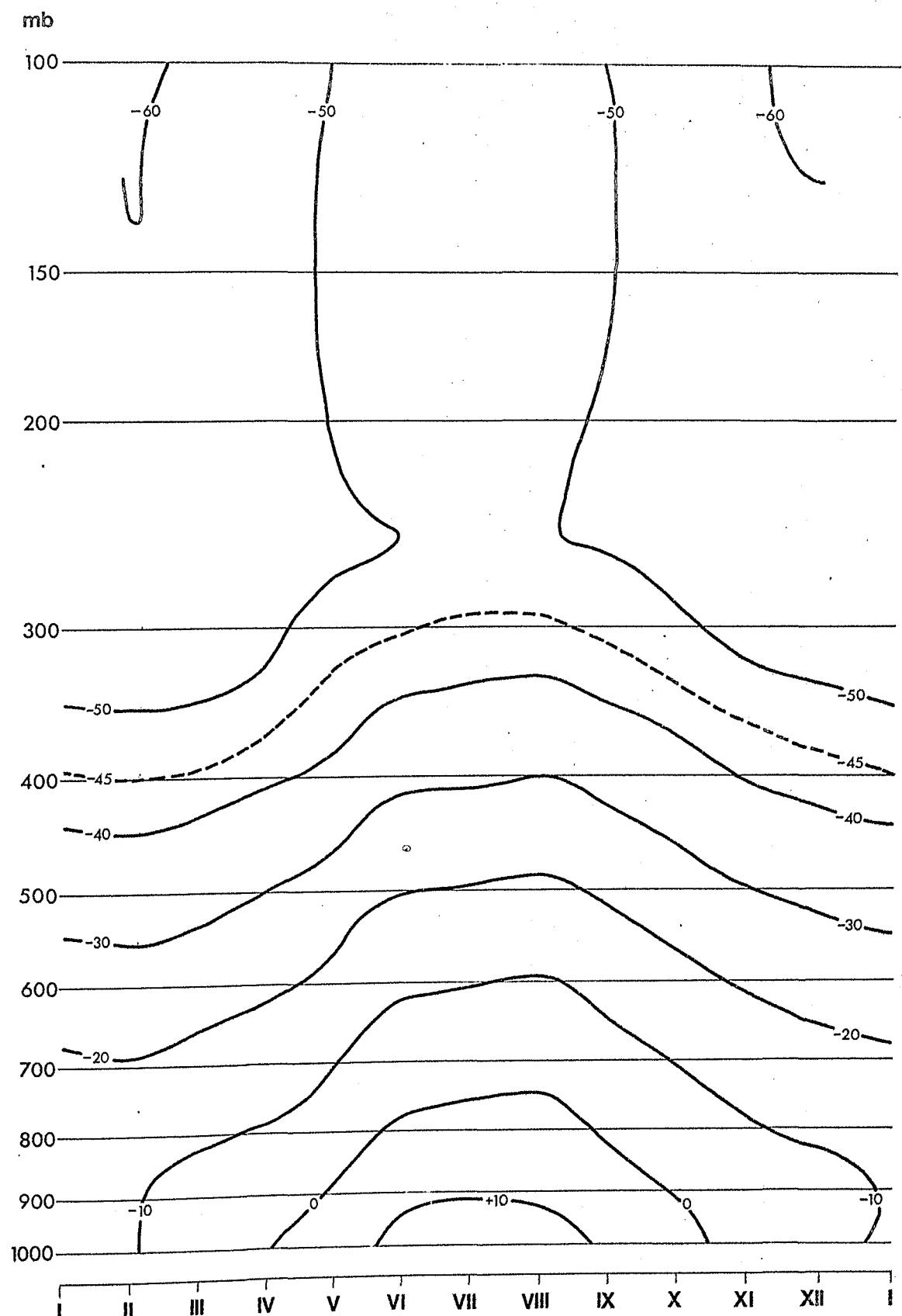
#### Erläuterungen:

Die Angaben der Temperatur (T) erfolgen in  $^{\circ}\text{C}$ , der spezifischen Feuchte (q) in g Wasserdampf / kg feuchte Luft und der relativen Feuchte (f) in %.



TEMPERATUR  
STATION: ORLAND 01241

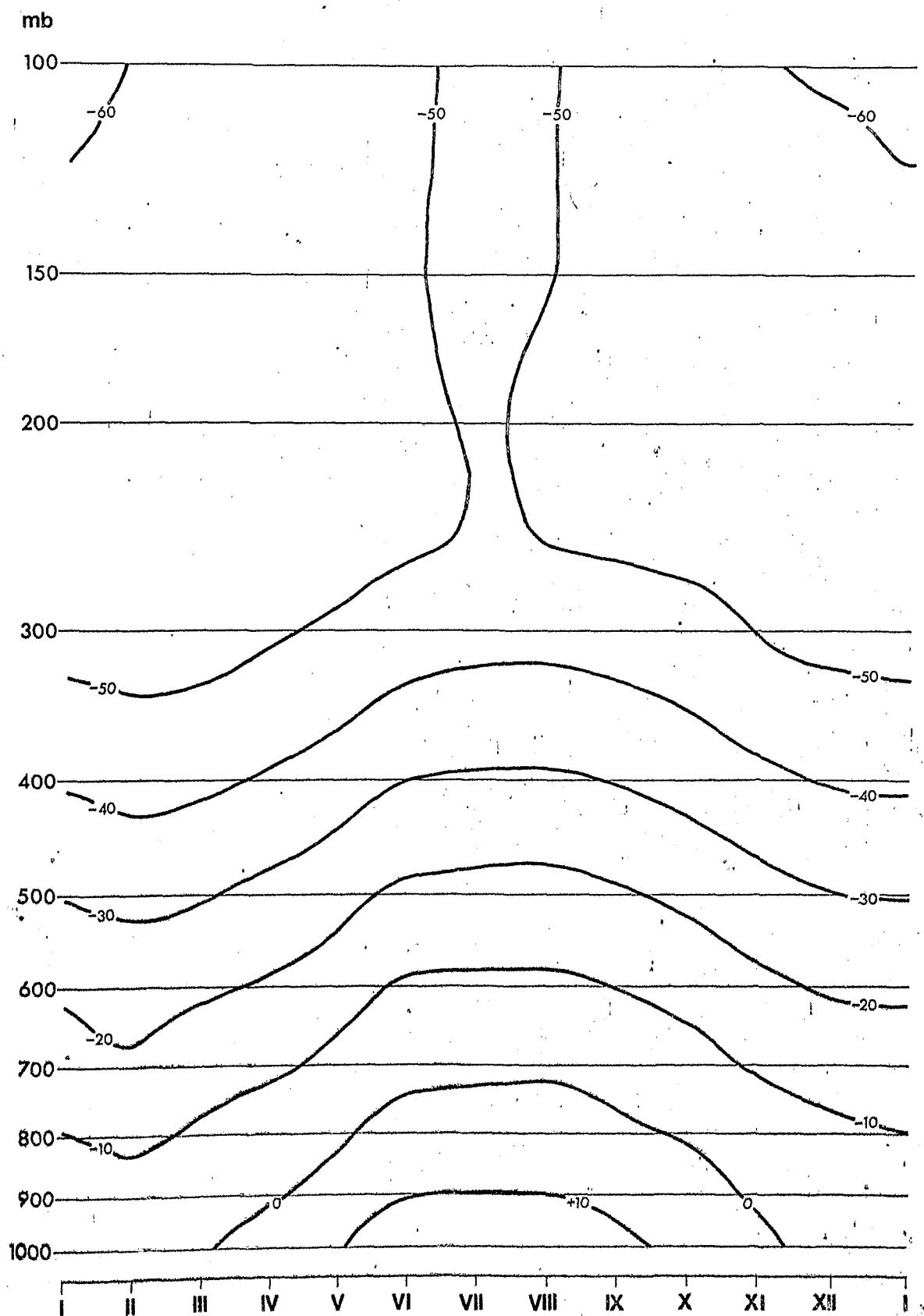
Abb. 4.1.1.



### TEMPERATUR

STATION: LULEA 02057

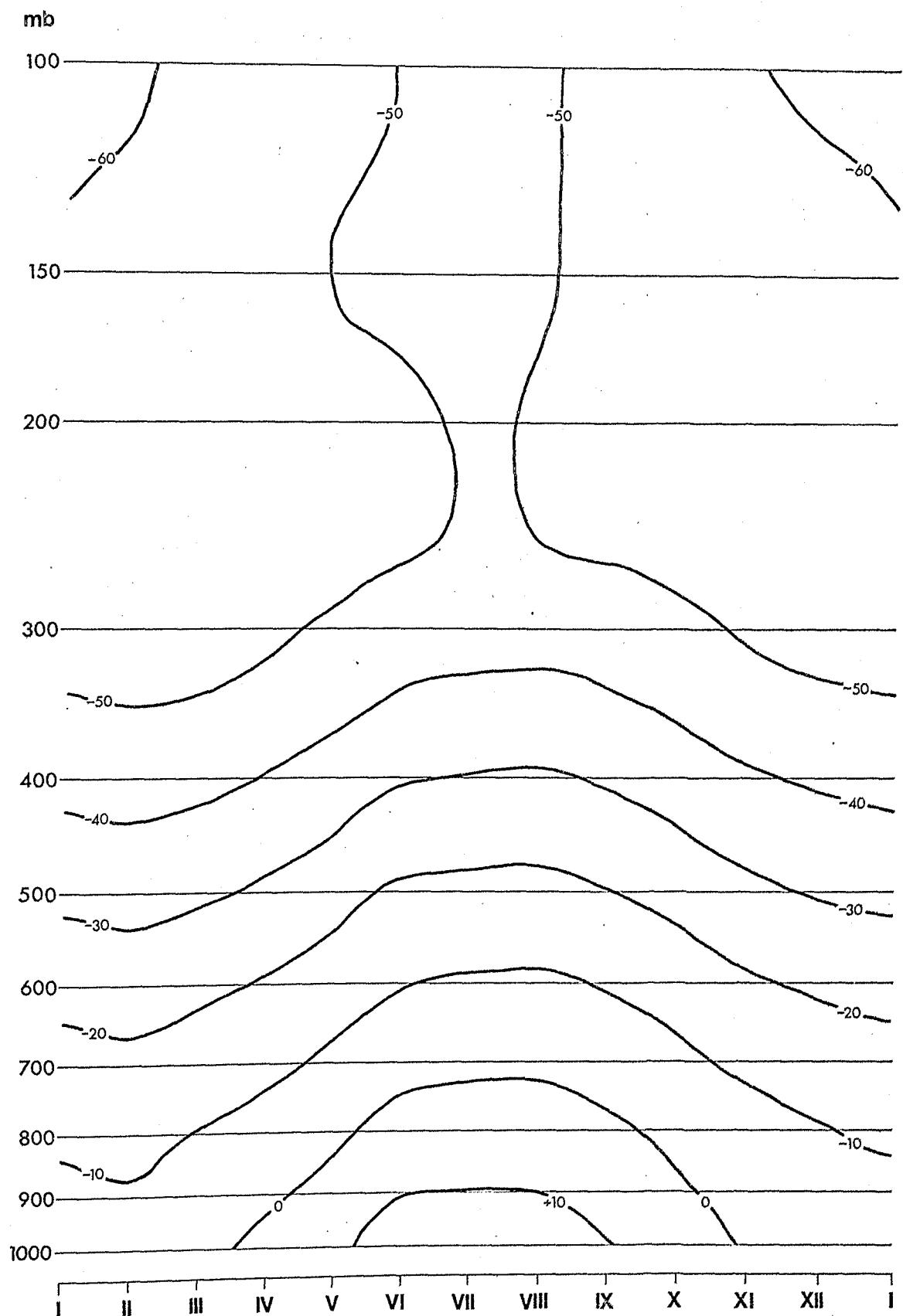
Abb. 4.1.2.



### TEMPERATUR

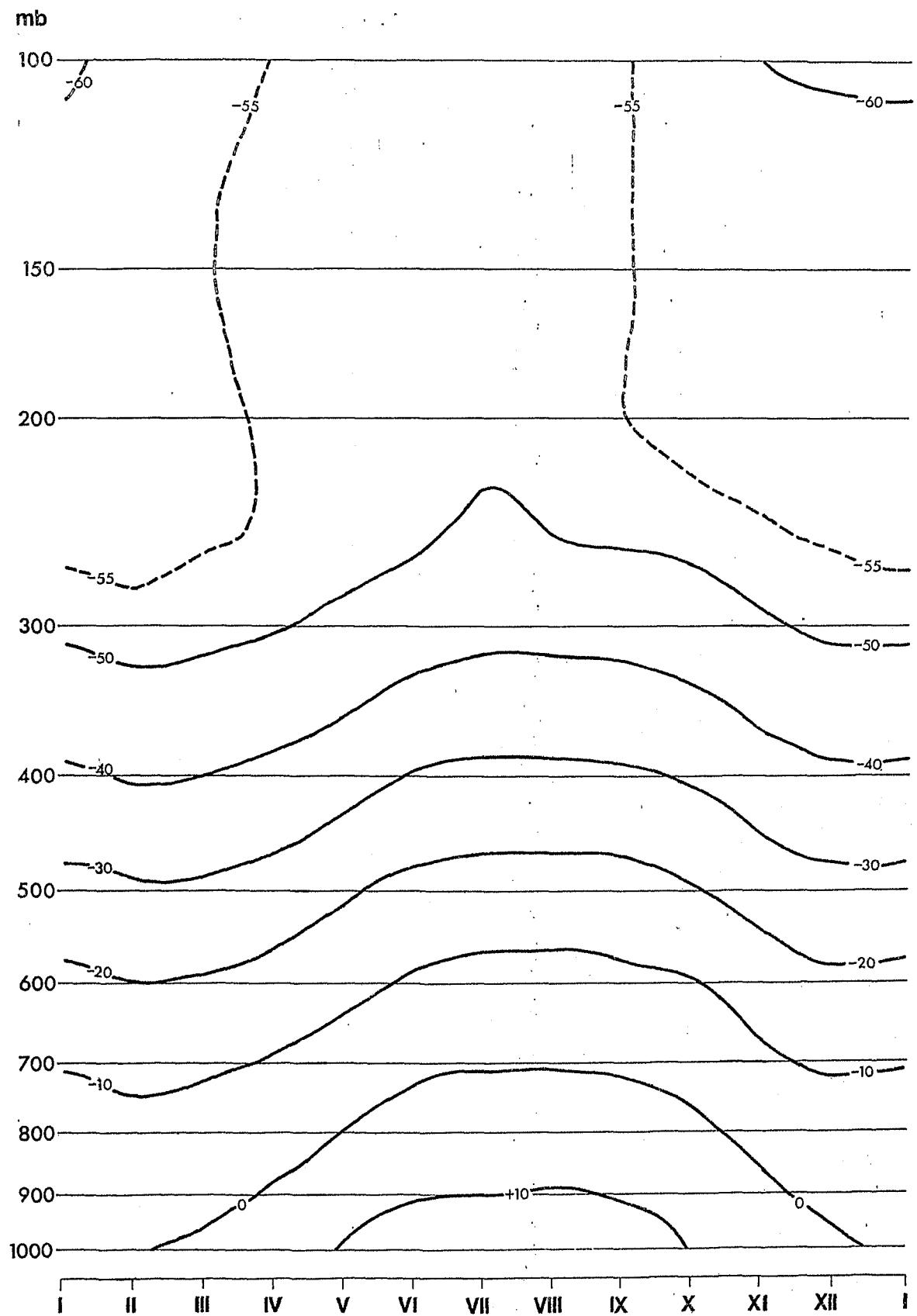
STATION: STOCKHOLM 02077

Abb. 4.1.3.



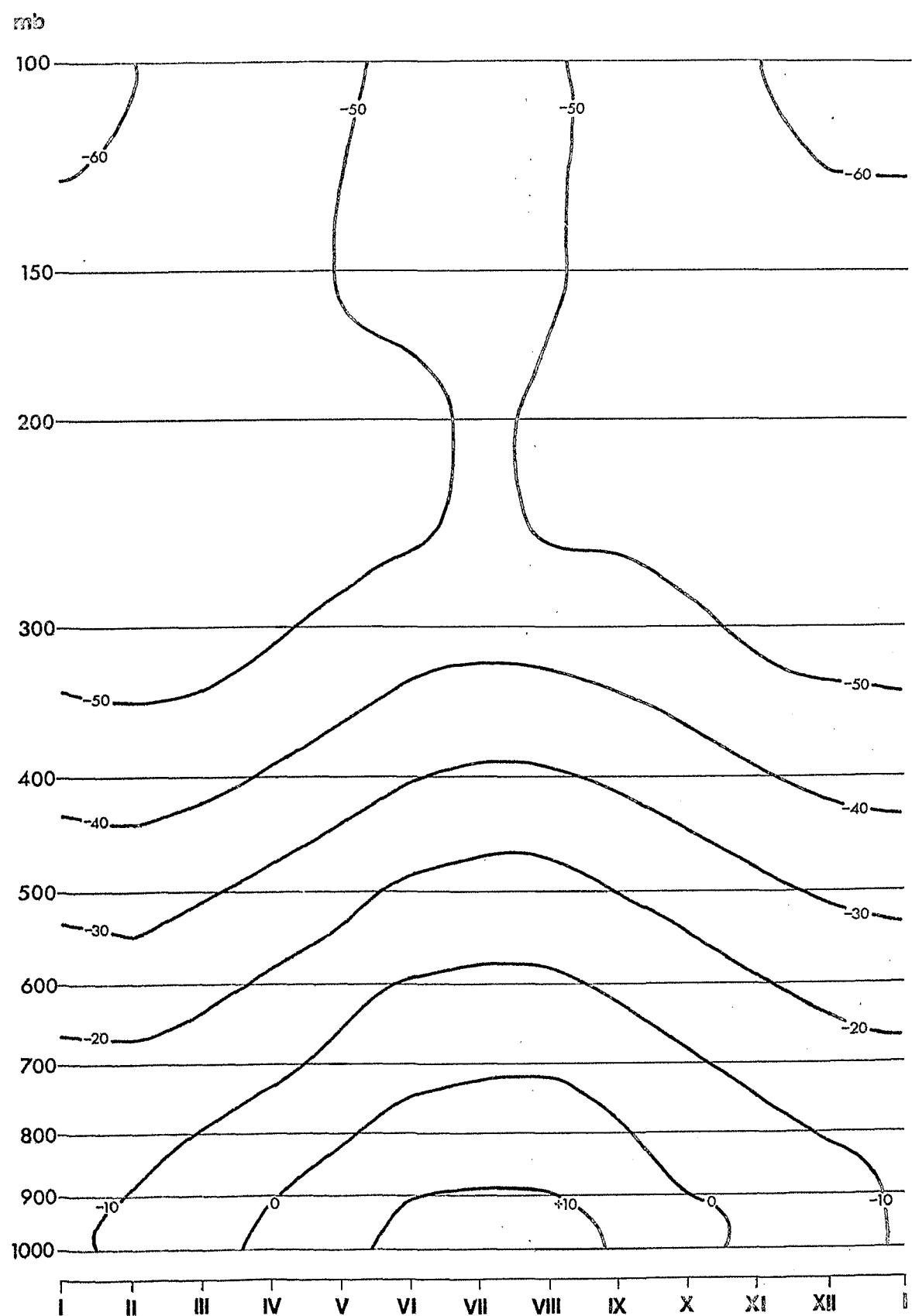
TEMPERATUR  
STATION: JOKIOINEN 02963

Abb. 4.1.4.



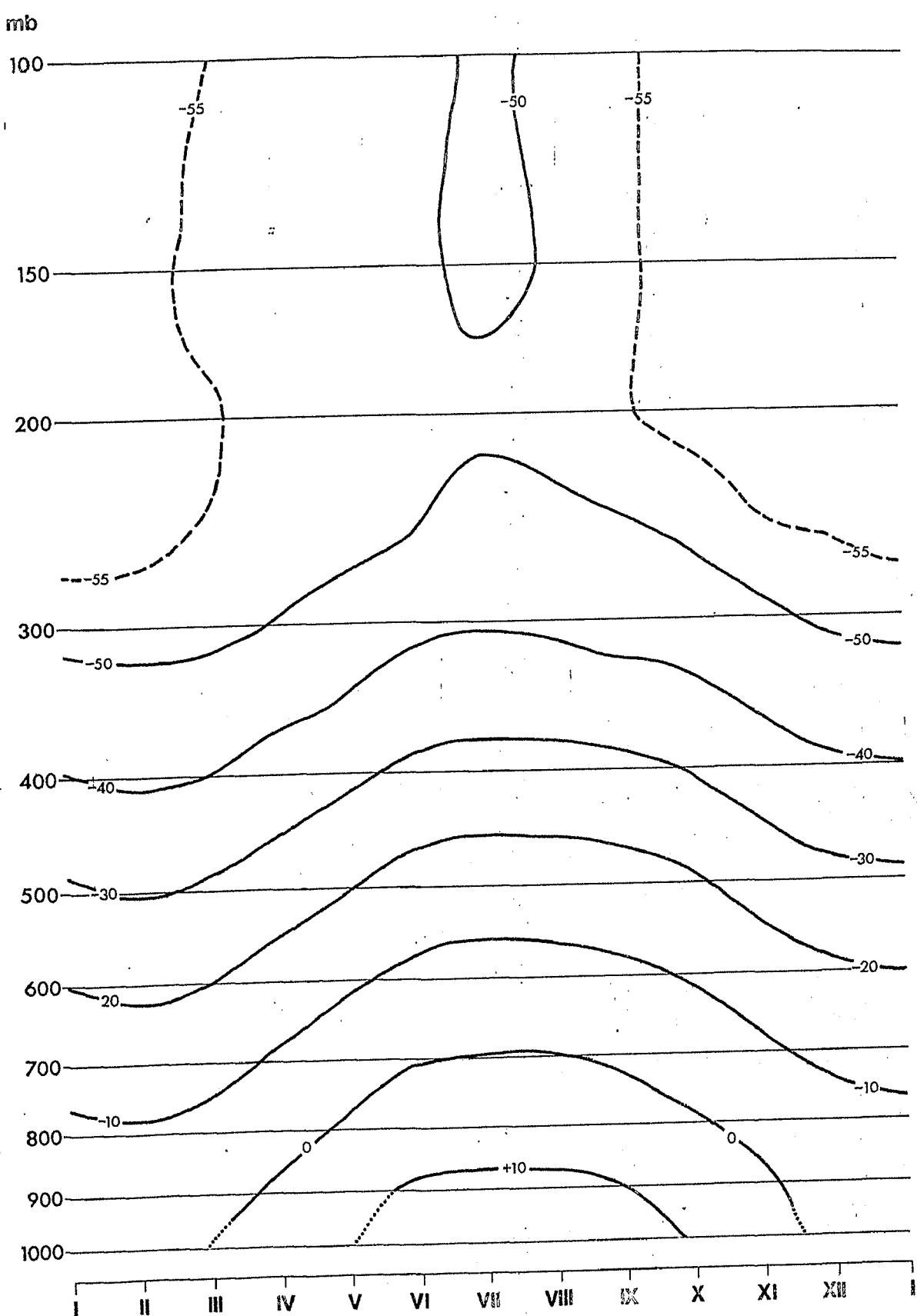
TEMPERATUR  
STATION: SCHLESWIG 10035

Abb. 4.1.5.



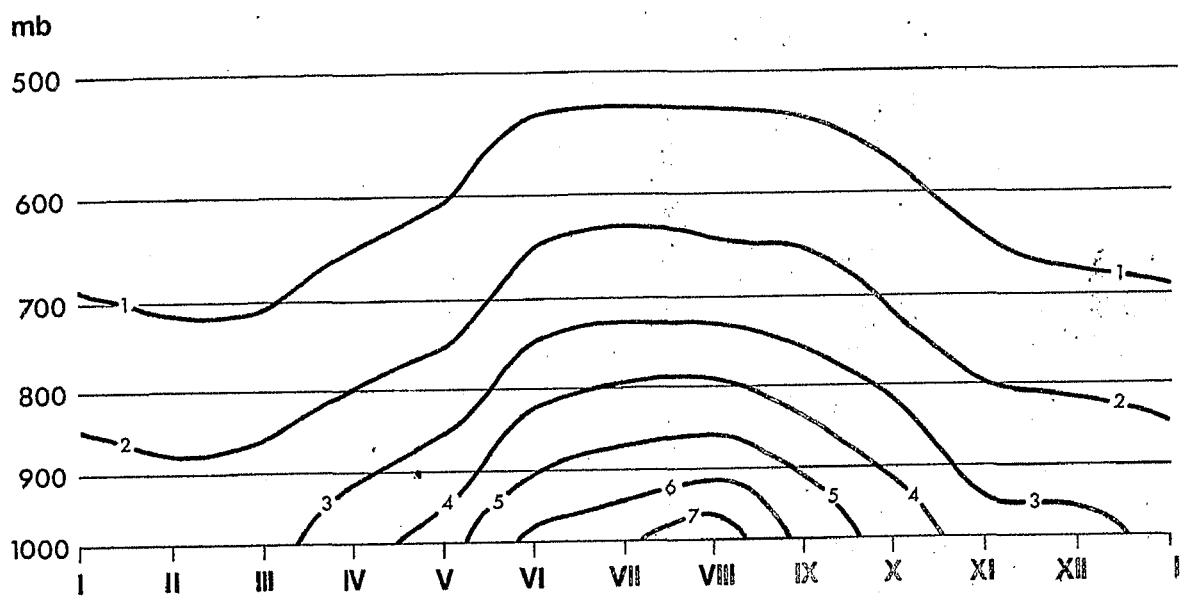
**TEMPERATUR**  
STATION : LENINGRAD 26063

Abb. 4.1.6.

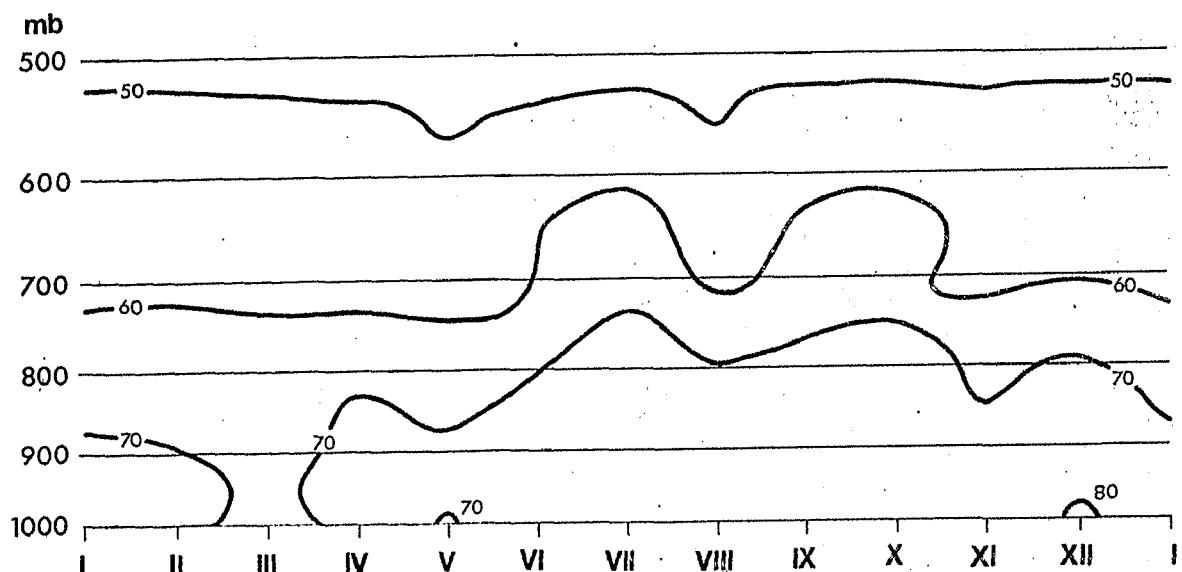


**TEMPERATUR**  
STATION: KALININGRAD 26702

Abb.4.1.7.



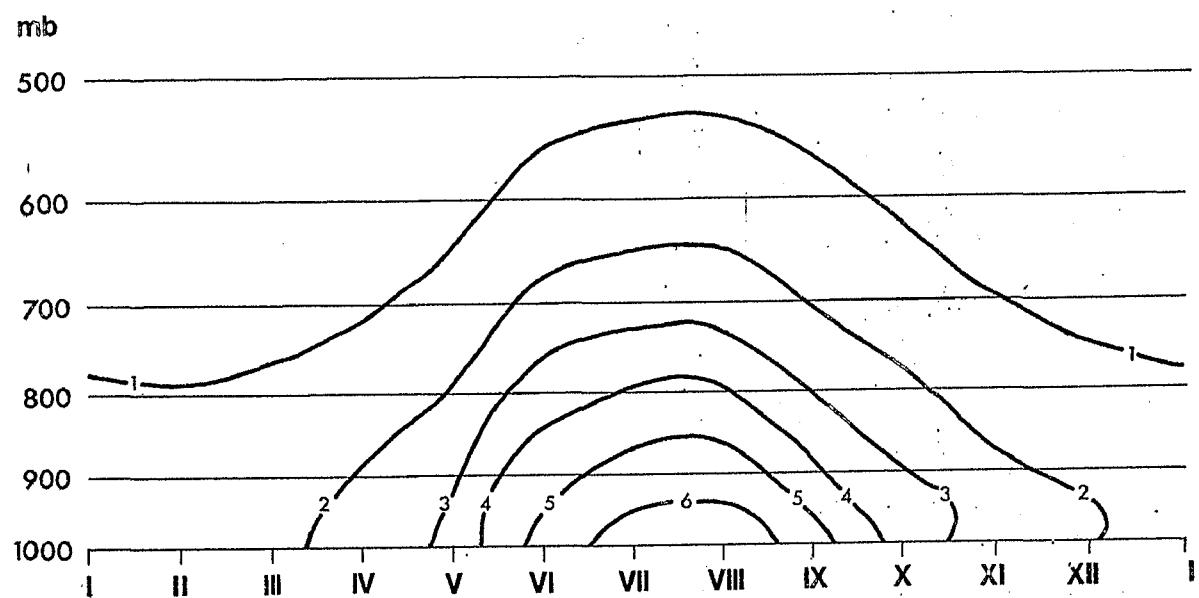
SPEZIFISCHE FEUCHTE



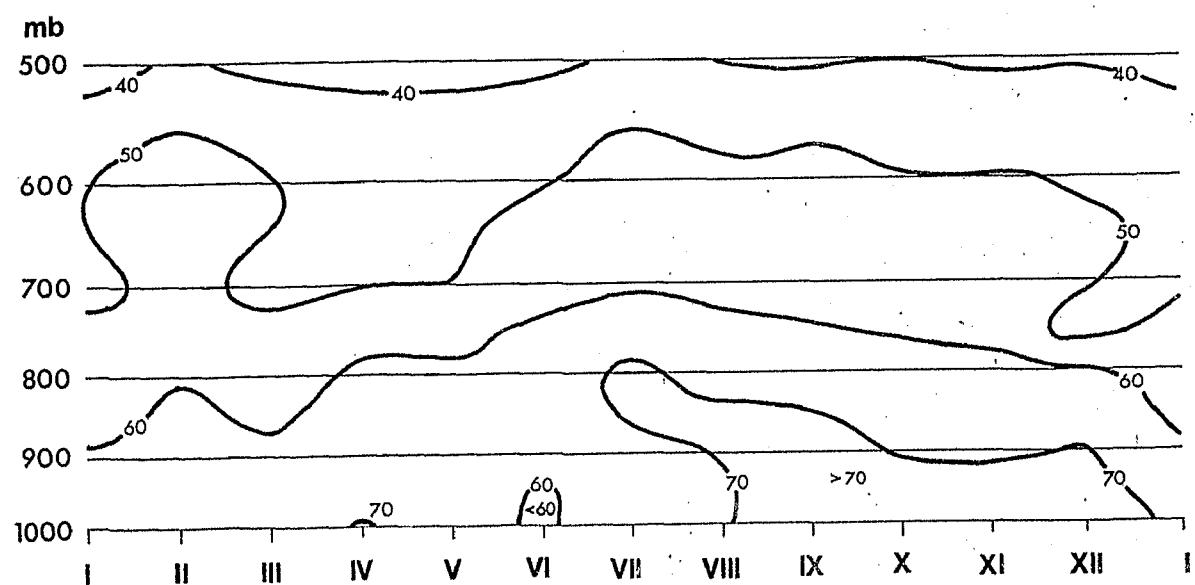
RELATIVE FEUCHTE

STATION: ORLAND 01241

Abb.4.2.1.



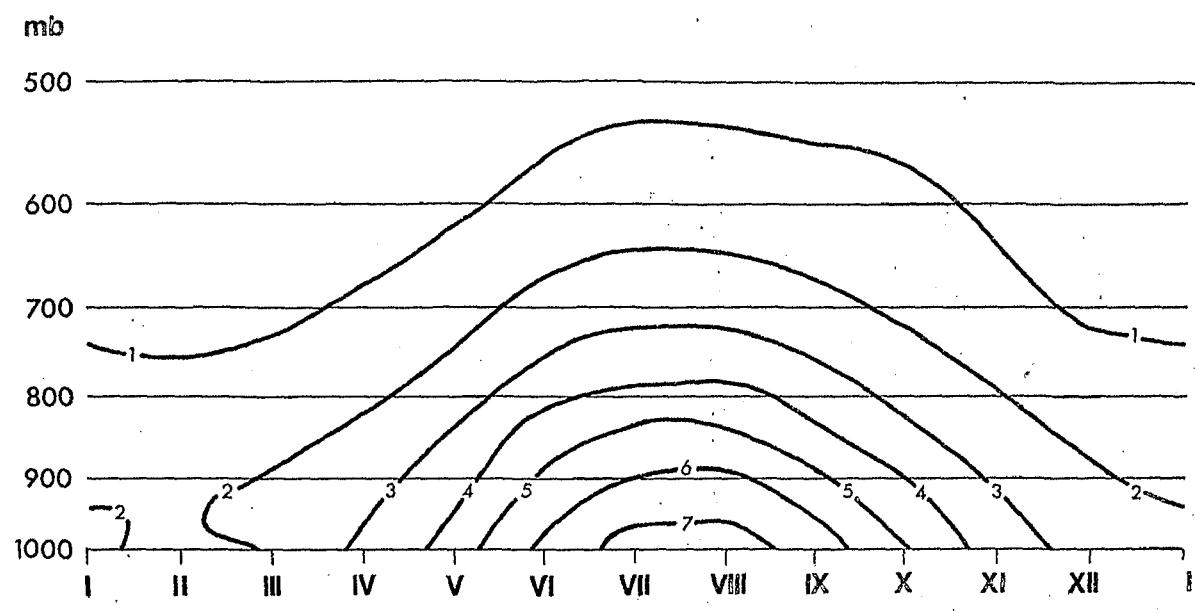
SPEZIFISCHE FEUCHTE



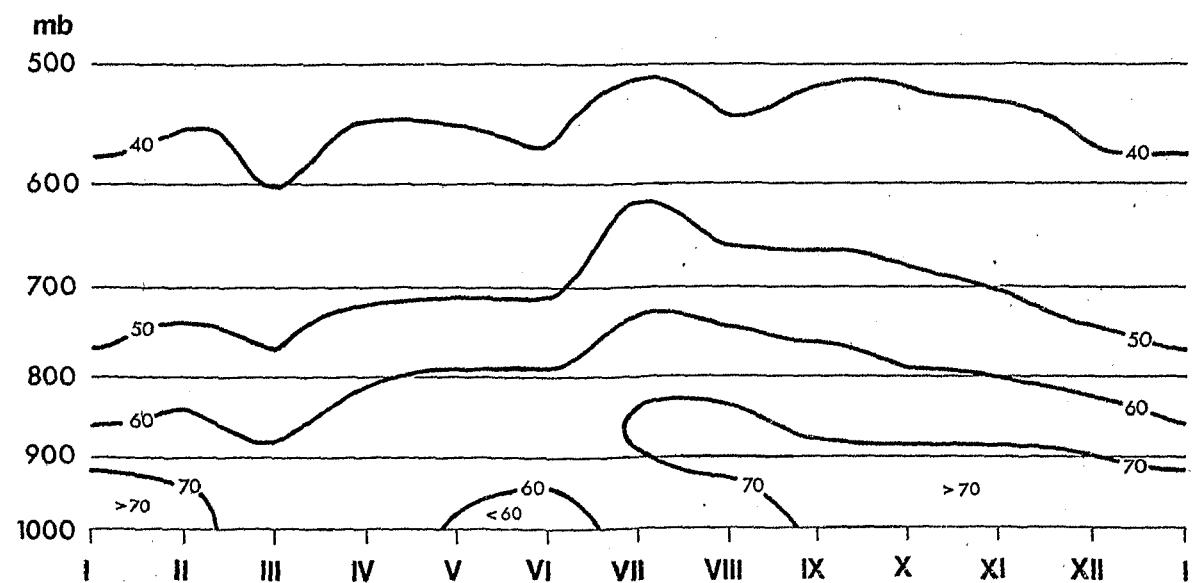
RELATIVE FEUCHTE

STATION: LULEA 02057

Abb. 4.2.2.



SPEZIFISCHE FEUCHTE



RELATIVE FEUCHTE  
STATION: STOCKHOLM 02077

Abb.4.2.3.

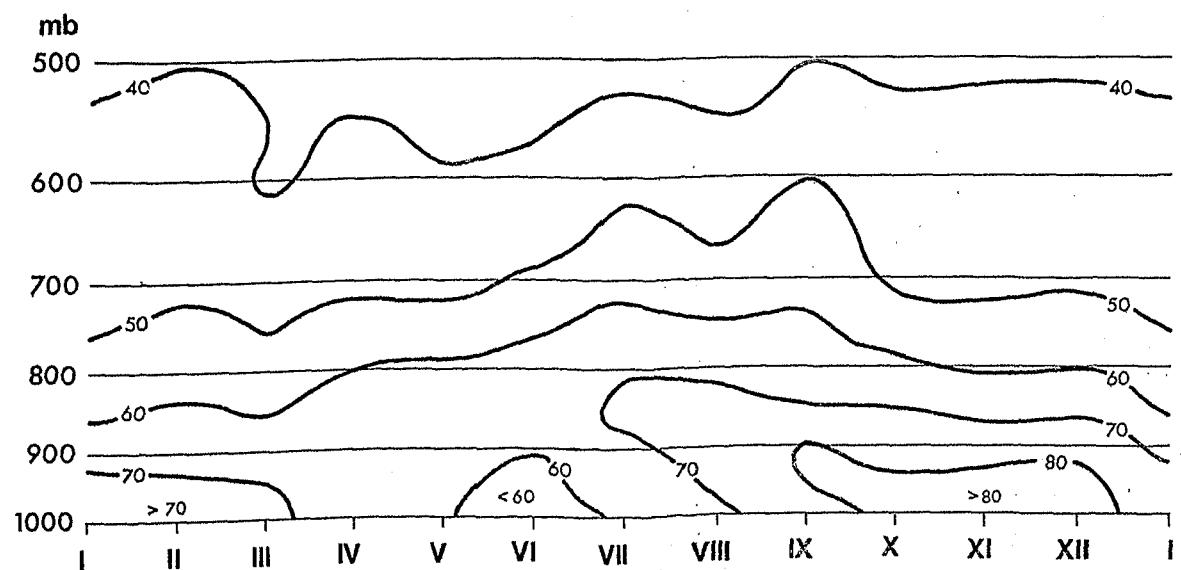
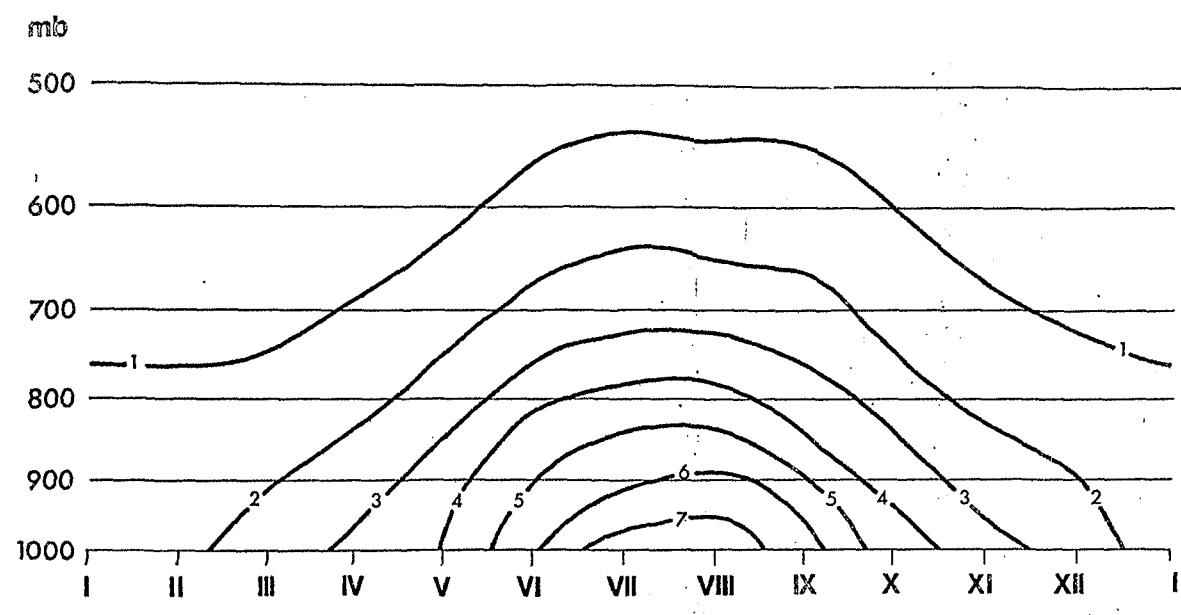
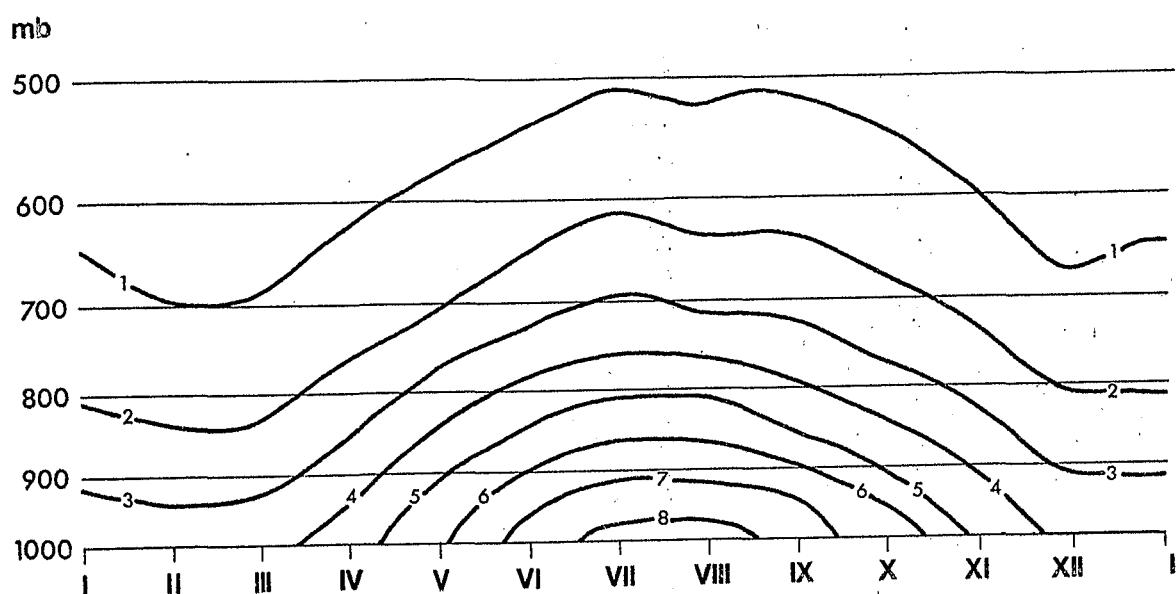
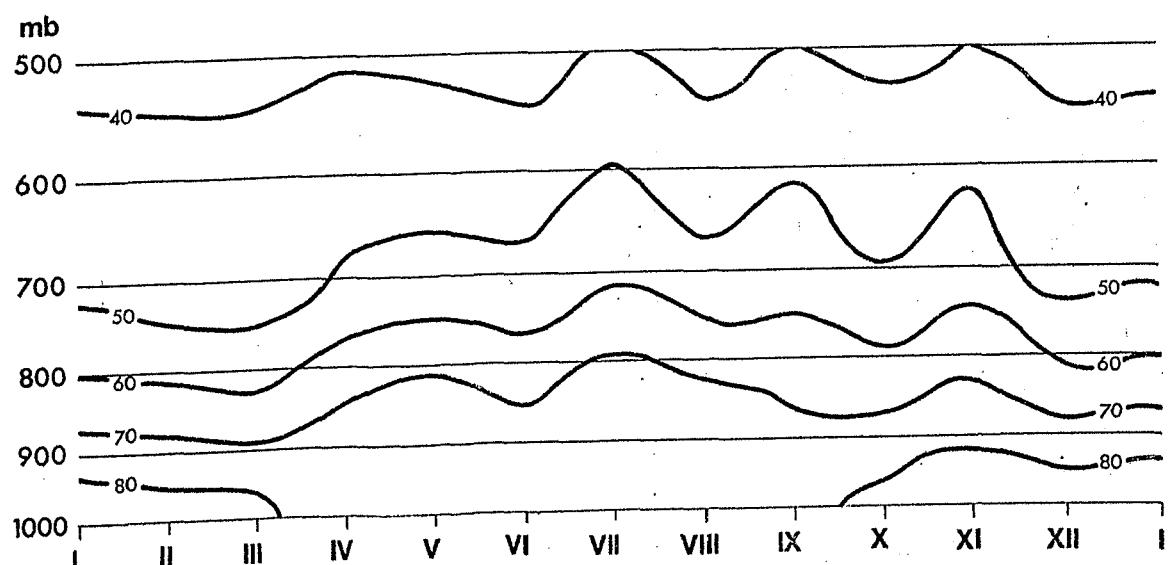


Abb.4.2.4.



SPEZIFISCHE FEUCHTE



RELATIVE FEUCHTE  
STATION : SCHLESWIG 10035

Abb.4.2.5.

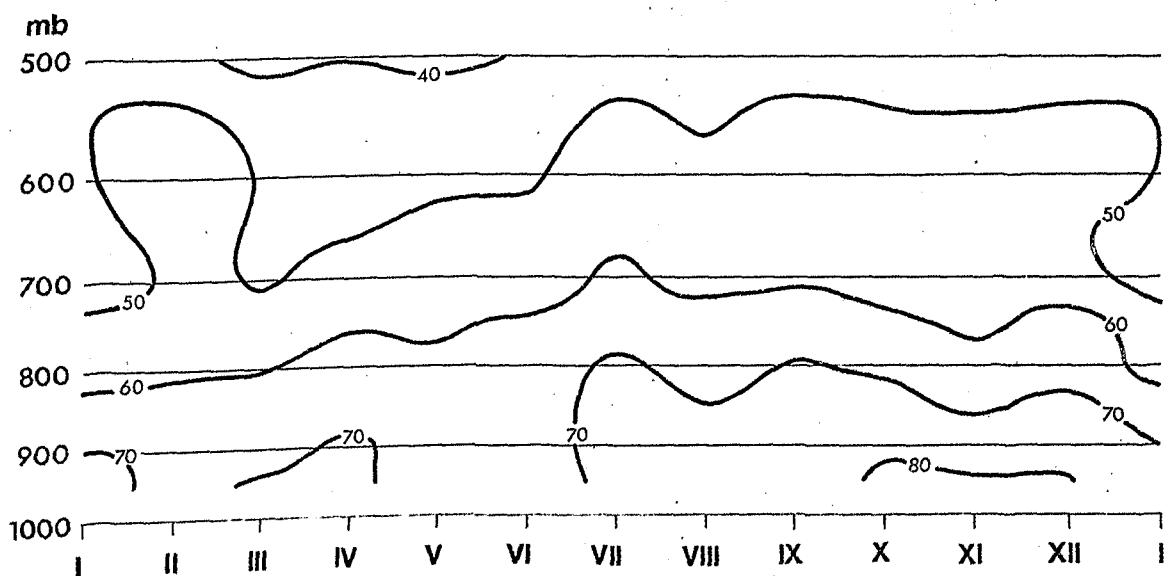
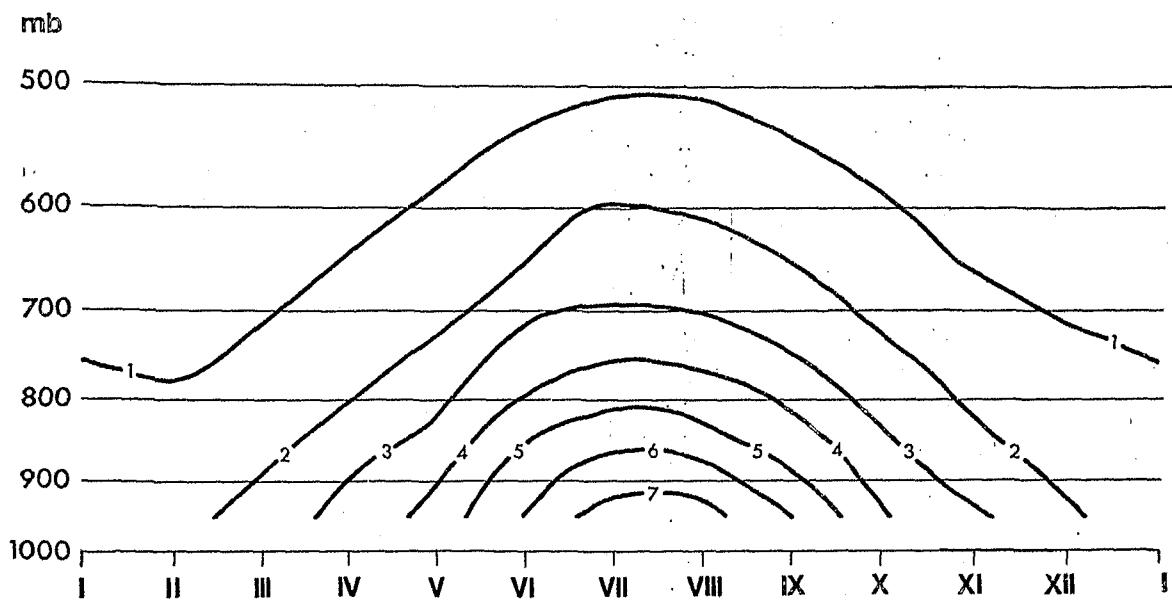
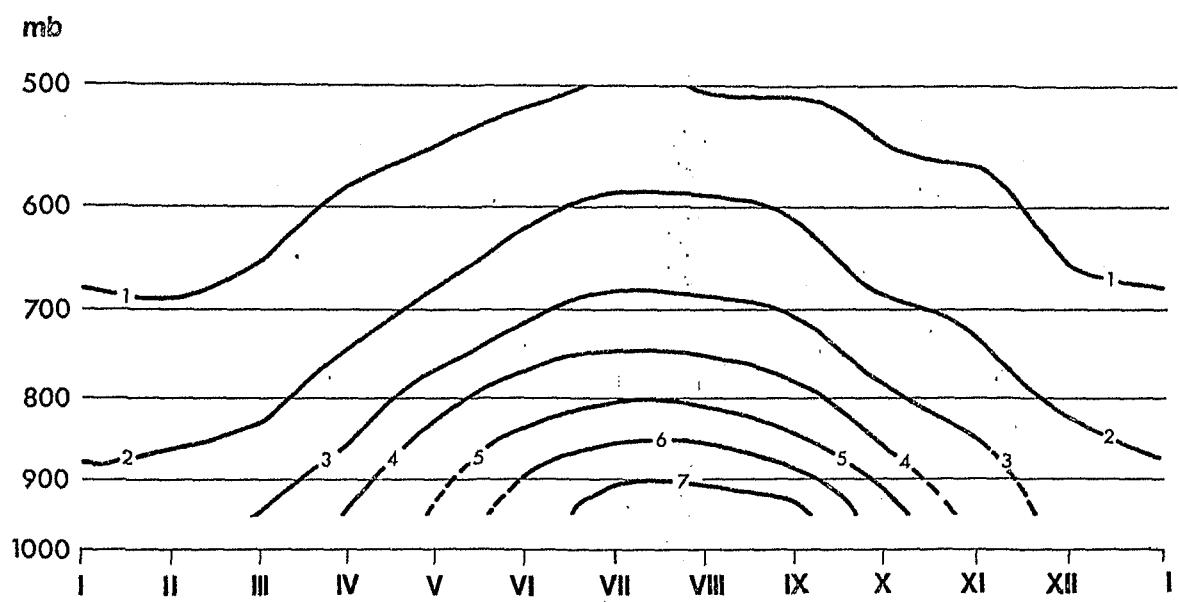
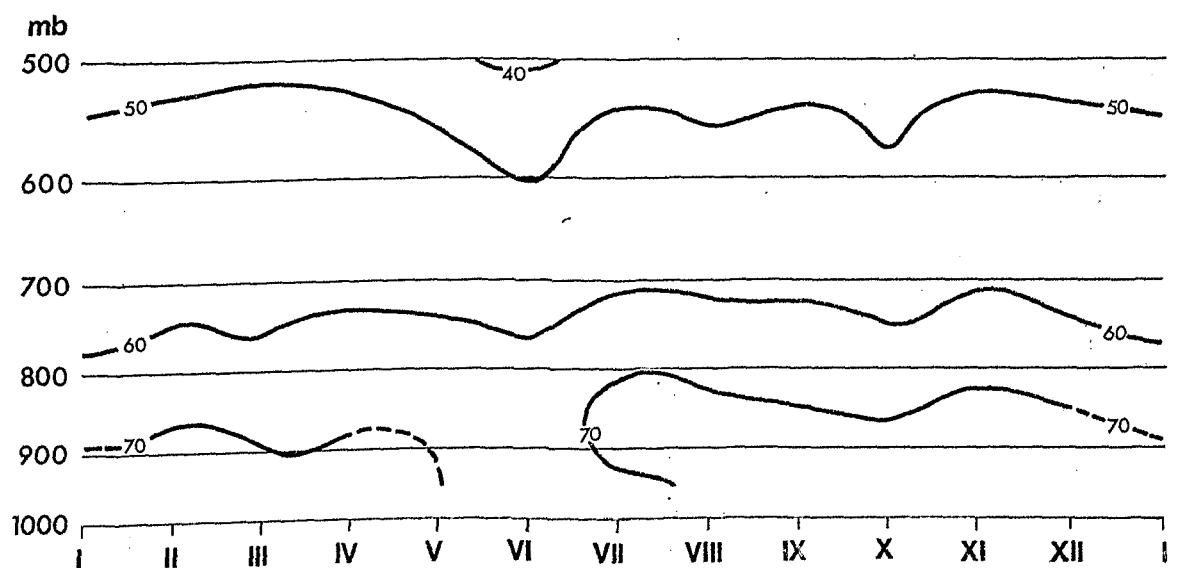


Abb.4.2.6.

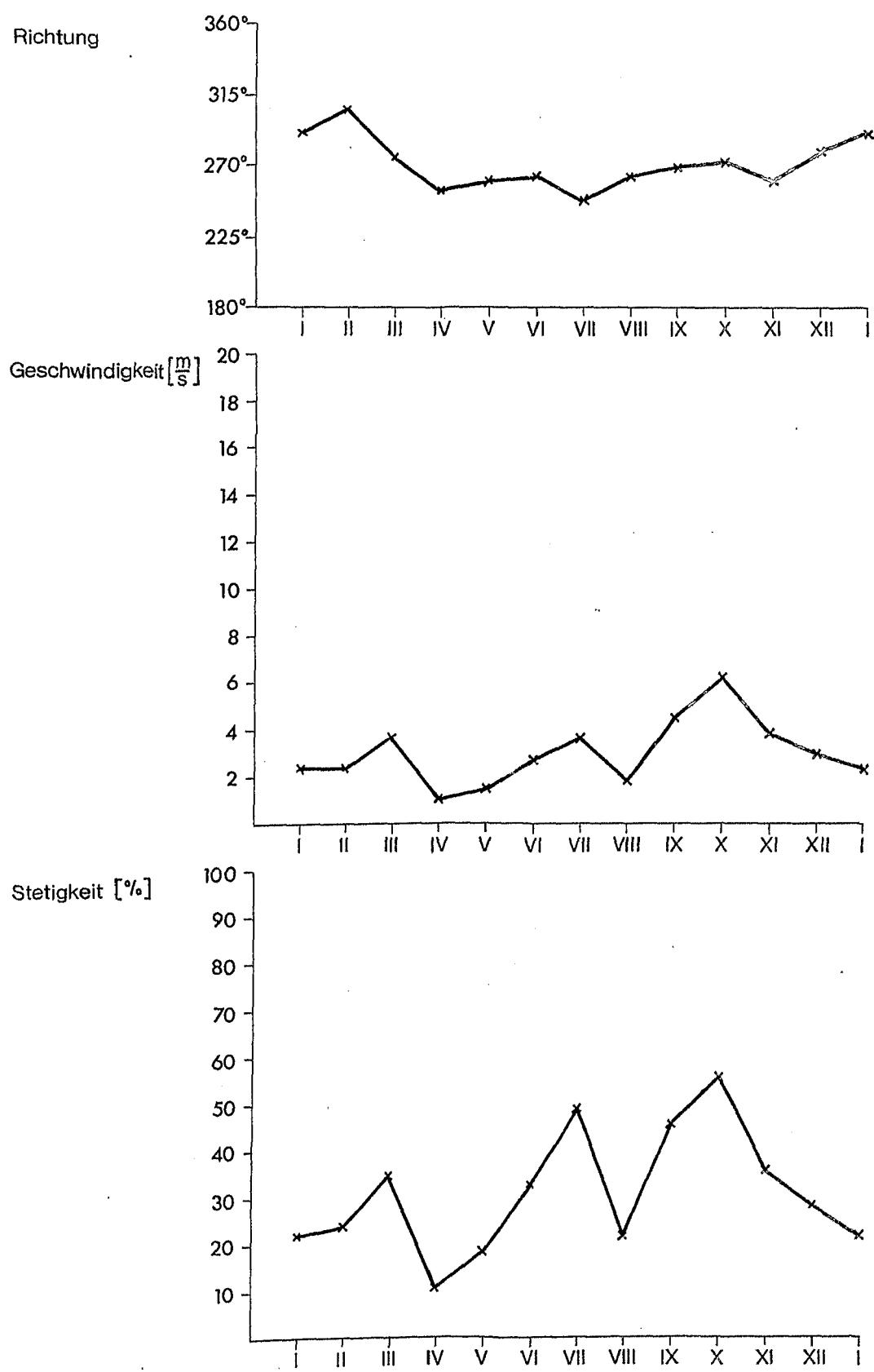


SPEZIFISCHE FEUCHTE

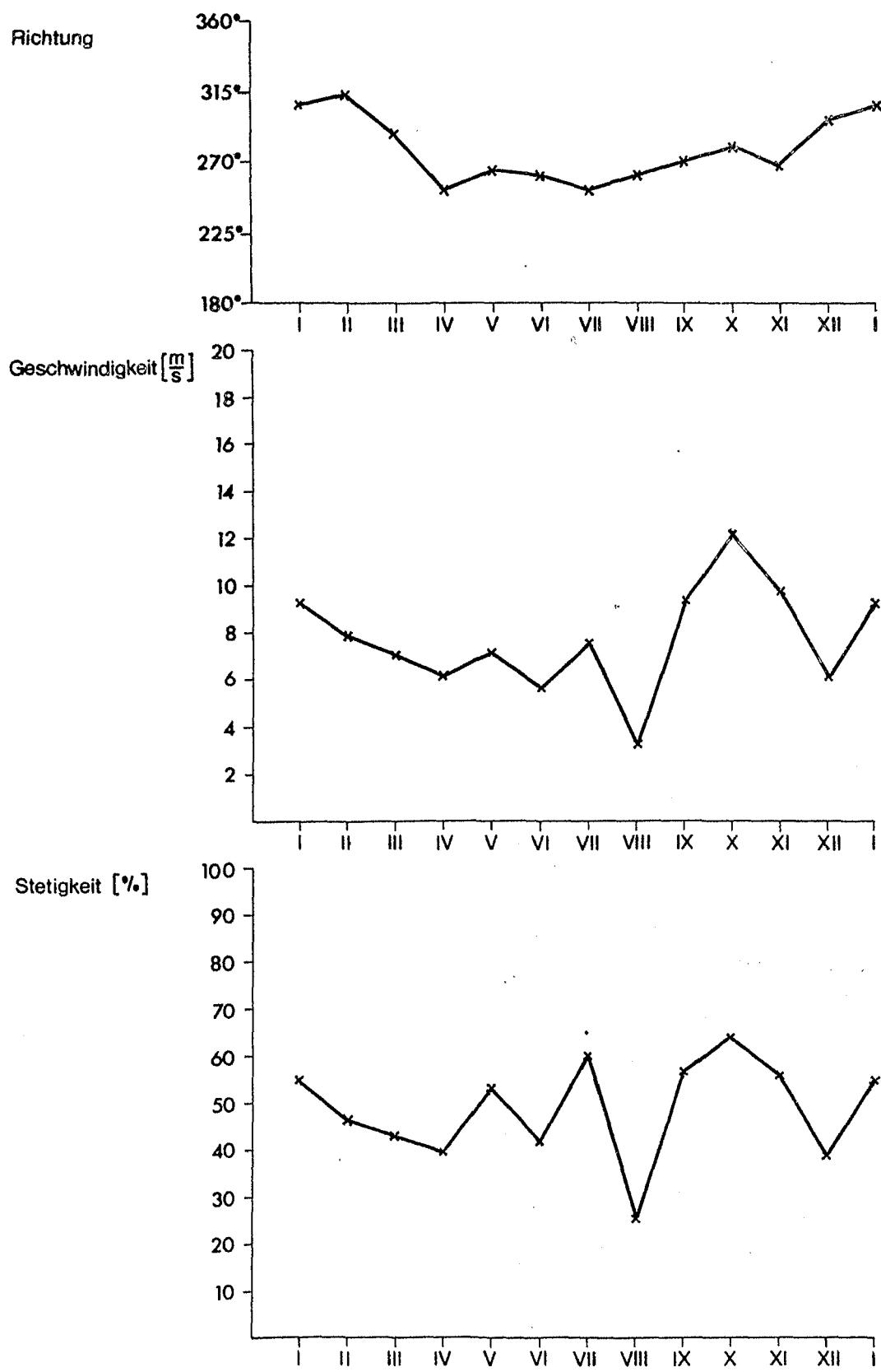


RELATIVE FEUCHTE  
STATION : KALININGRAD 26702

Abb.4.2.7.



**Abb. 4.3.1.1.** Jahresgang des mittleren Windvektors für STOCKHOLM 02077  
850 mb



**Abb. 4.3.1.2. Jahresgang des mittleren Windvektors für STOCKHOLM 02077  
500 mb**

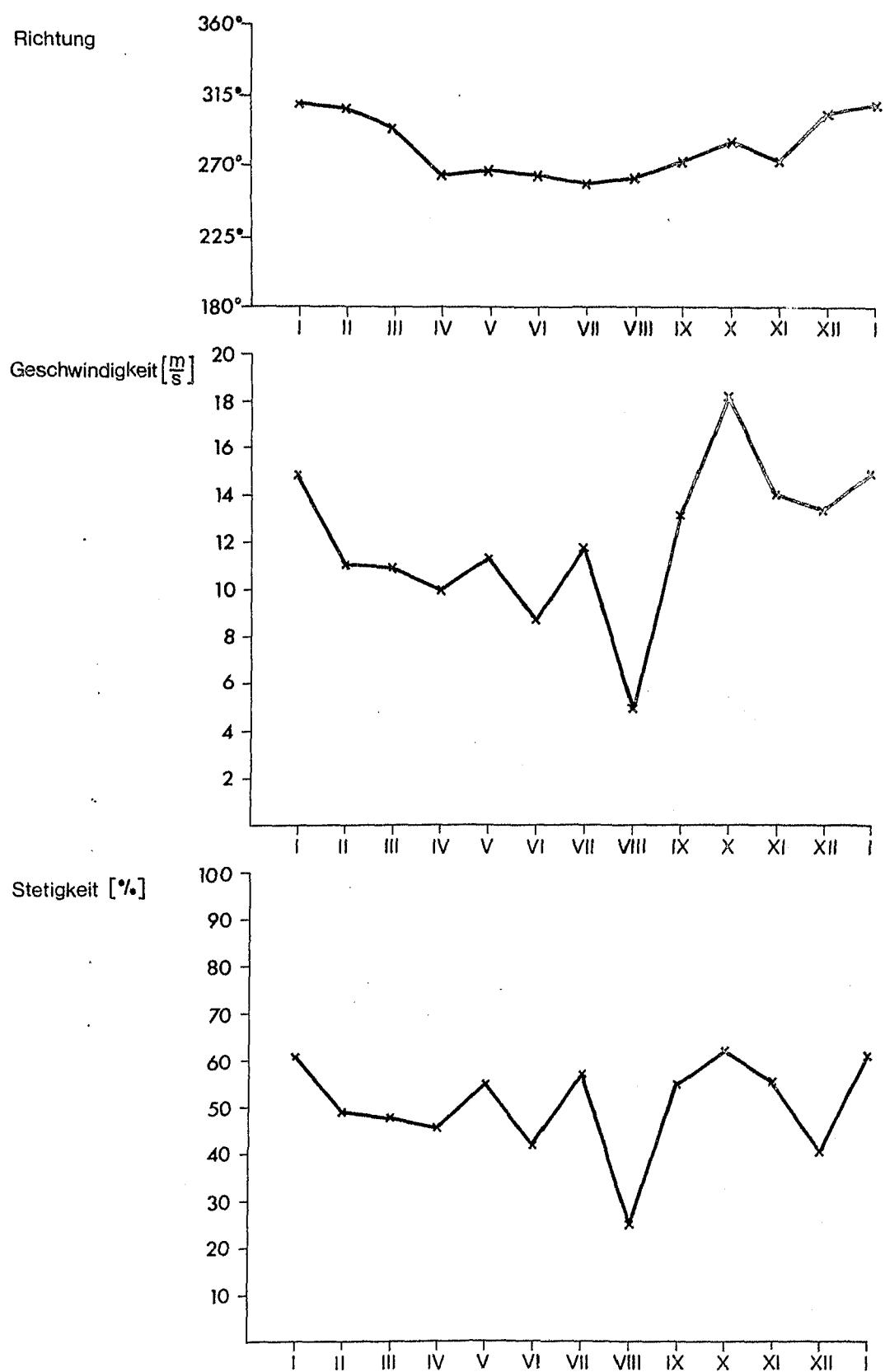
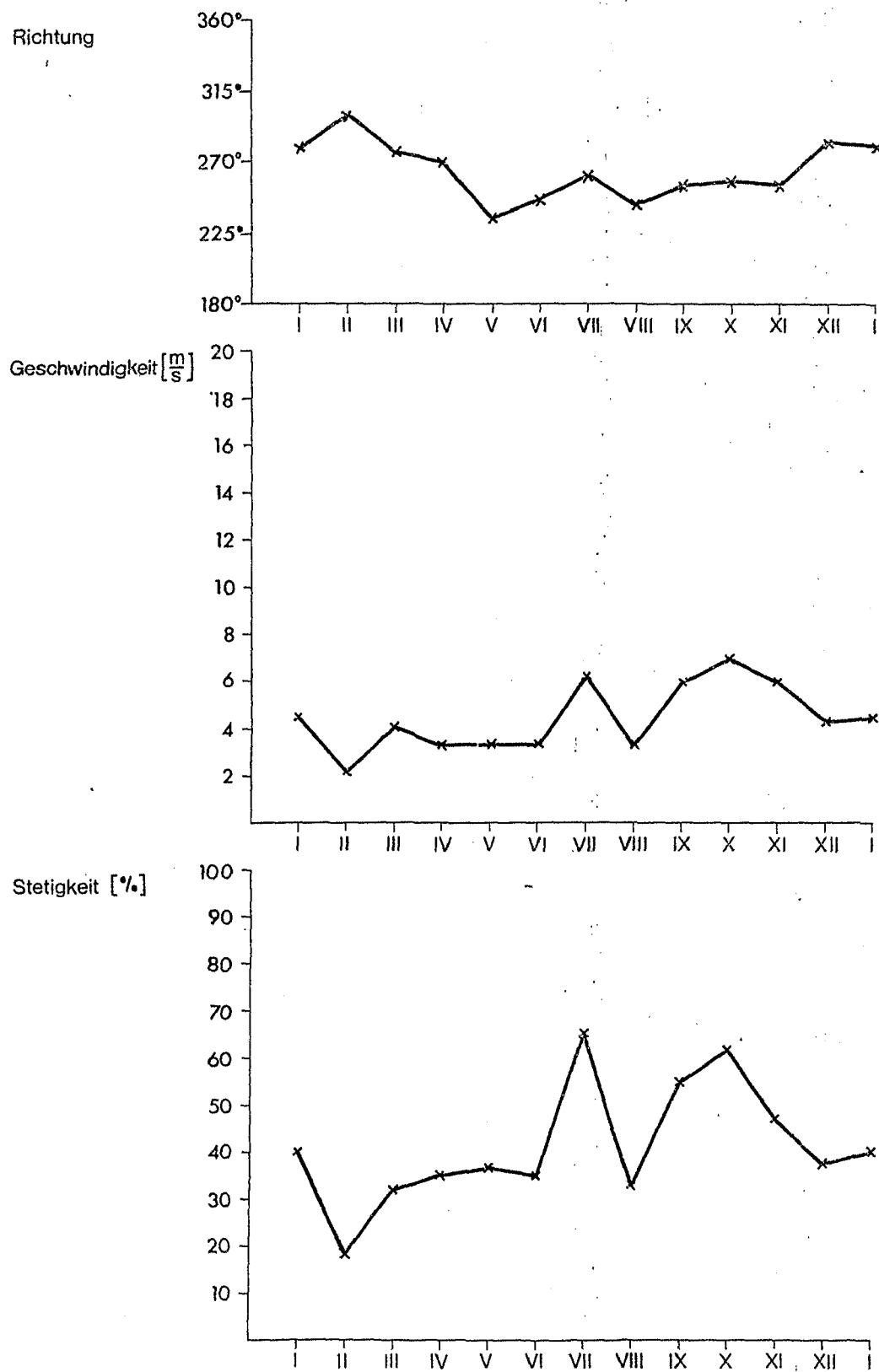
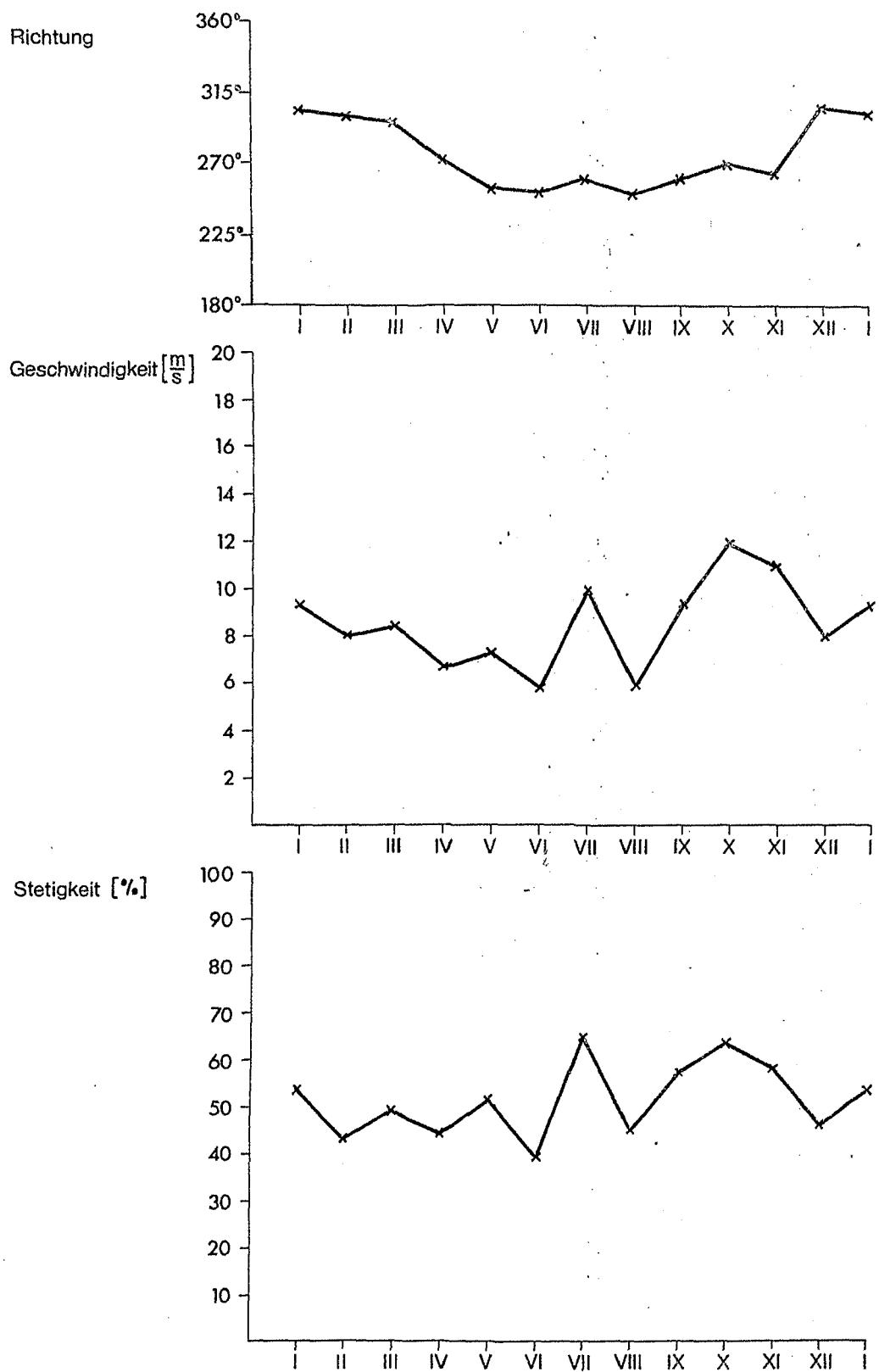


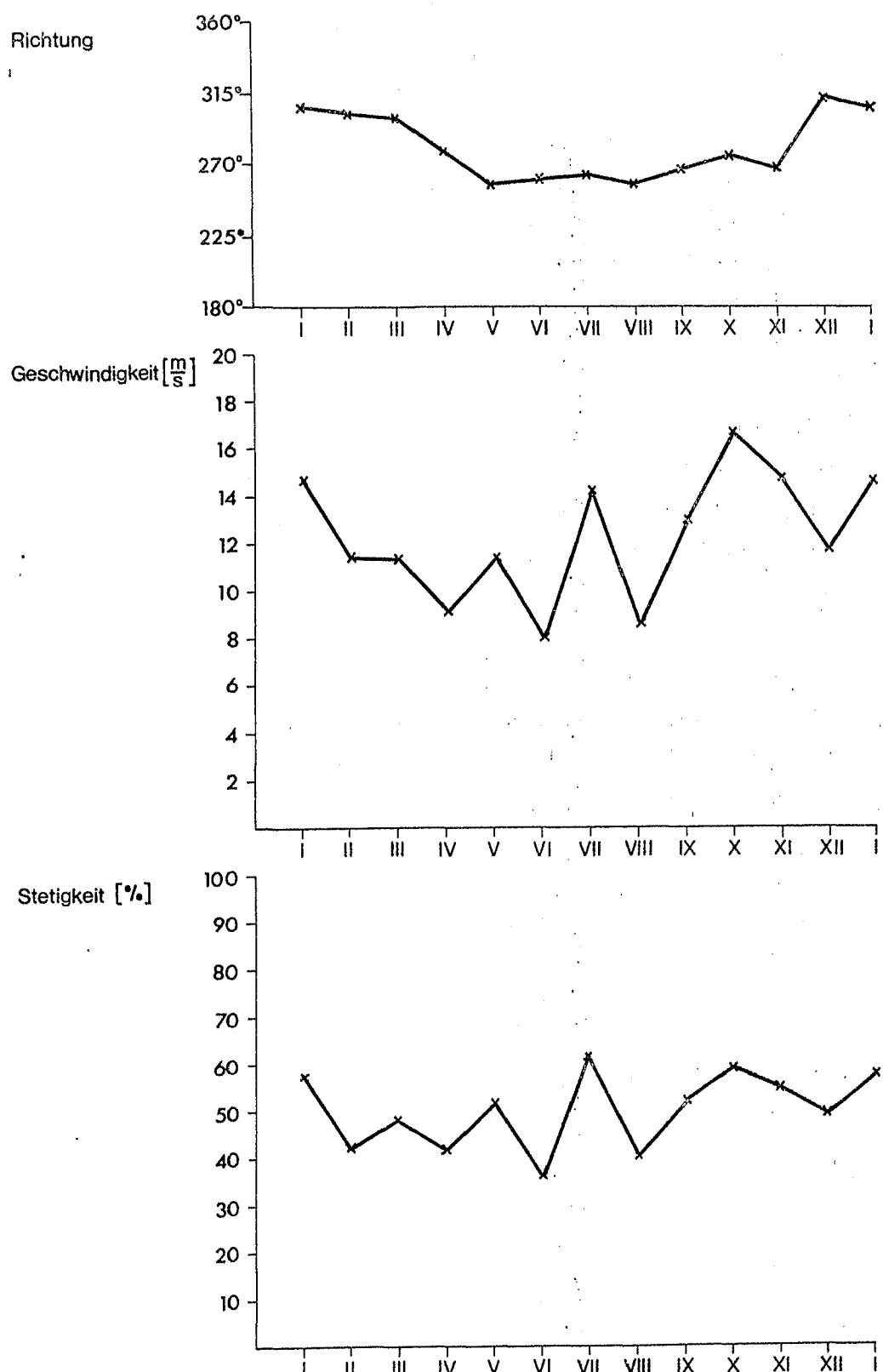
Abb. 4.3.1.3. Jahresgang des mittleren Windvektors für STOCKHOLM 02077  
300 mb



**Abb. 4.3.2.1.** Jahresgang des mittleren Windvektors für SCHLESWIG 10035  
850 mb



**Abb. 4.3.2.2. Jahresgang des mittleren Windvektors für SCHLESWIG 10035 500 mb**



**Abb. 4.3.2.3. Jahresgang des mittleren Windvektors für SCHLESWIG 10035 300 mb**

## 5. GEOGRAPHISCH ORIENTIERTE VERTIKALSCHNITTE

Verzeichnis der Abbildungen:

### 5.1. Januar

- 5.1.1. Temperatur längs  $55^{\circ}\text{N}$  (1000 bis 500 mb)
- 5.1.2. Spezifische Feuchte längs  $55^{\circ}\text{N}$  (1000 bis 500 mb)
- 5.1.3. Relative Feuchte längs  $55^{\circ}\text{N}$  (1000 bis 500 mb)
- 5.1.4. Relative Feuchte längs  $60^{\circ}\text{N}$  (1000 bis 500 mb)

### 5.2. April

- 5.2.1. Spezifische Feuchte längs  $60^{\circ}\text{N}$  (1000 bis 500 mb)
- 5.2.2. Relative Feuchte längs  $60^{\circ}\text{N}$  (1000 bis 500 mb)
- 5.2.3. Temperatur längs  $20^{\circ}\text{E}$  (1000 bis 350 mb)
- 5.2.4. Spezifische Feuchte längs  $20^{\circ}\text{E}$  (1000 bis 500 mb)
- 5.2.5. Relative Feuchte längs  $20^{\circ}\text{E}$  (1000 bis 500 mb)

### 5.3. Juli

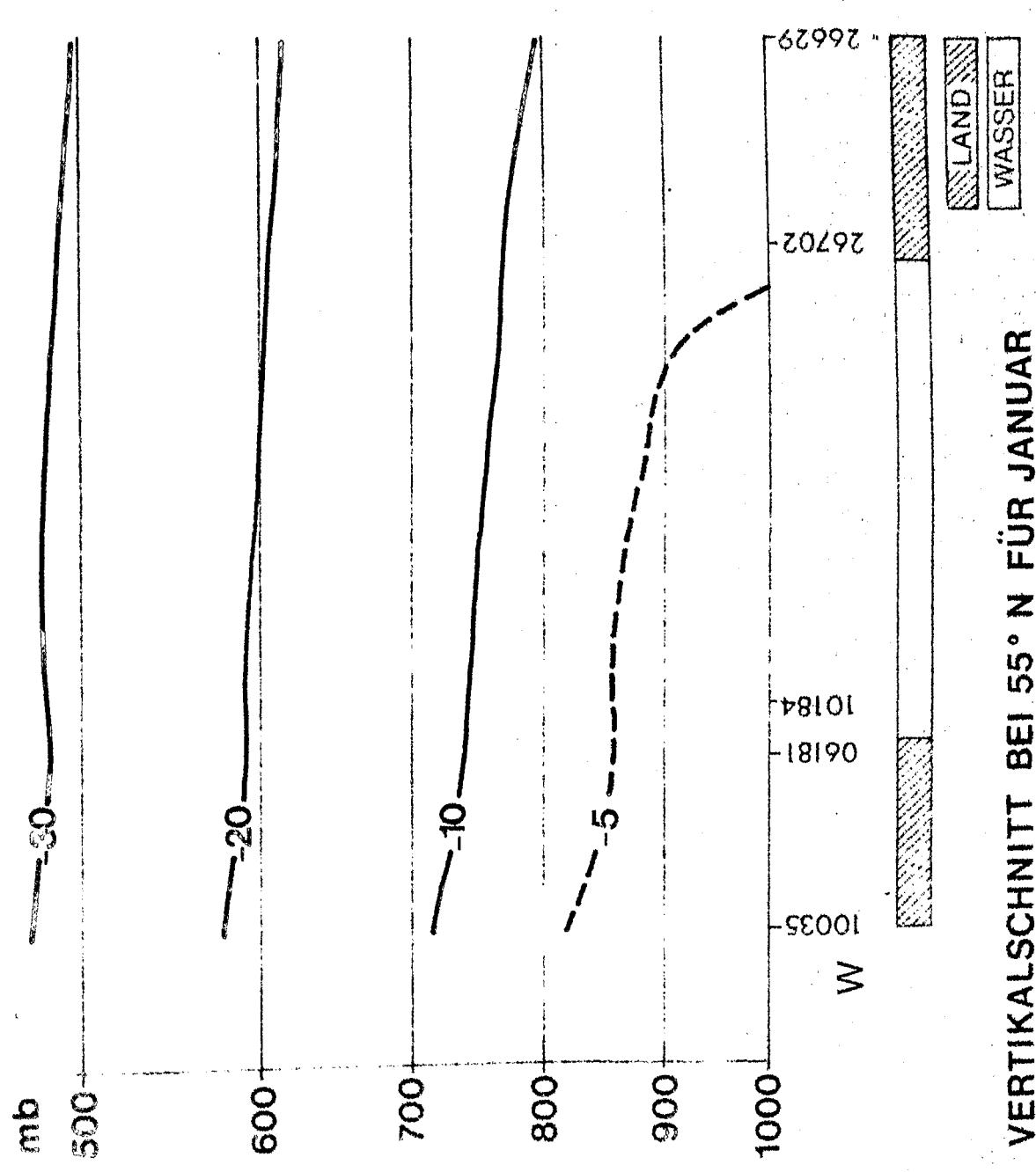
- 5.3.1. Relative Feuchte längs  $55^{\circ}\text{N}$  (1000 bis 500 mb)
- 5.3.2. Relative Feuchte längs  $60^{\circ}\text{N}$  (1000 bis 500 mb)
- 5.3.3. Relative Feuchte längs  $20^{\circ}\text{E}$  (1000 bis 500 mb)

### 5.4. Oktobe

- Relative Feuchte längs  $60^{\circ}\text{N}$  (1000 bis 500 mb)

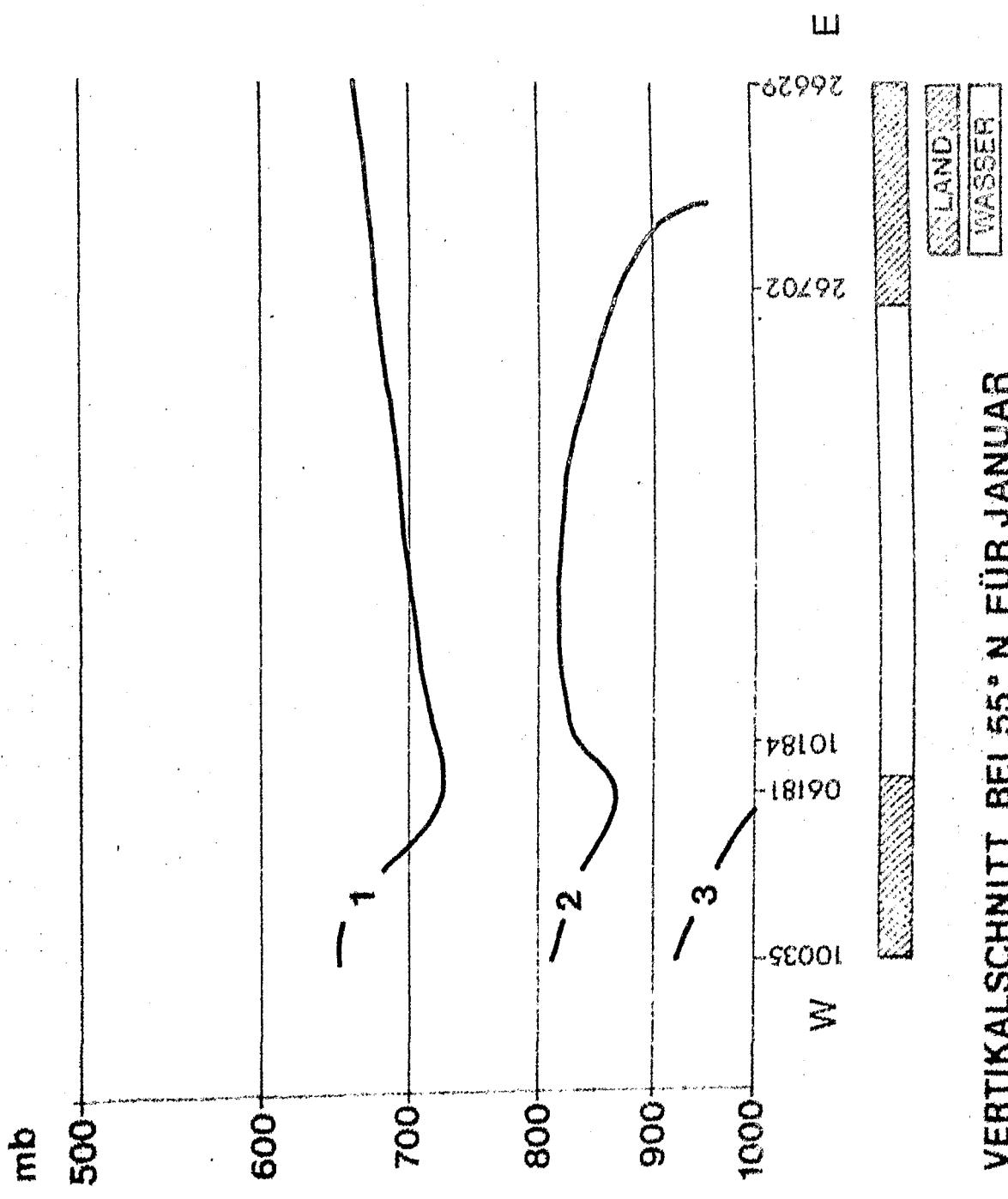
### Erläuterungen:

Die Angaben der Temperatur (T) erfolgen in  $^{\circ}\text{C}$ , der spezifischen Feuchte (q) in g Wasserdampf / kg feuchte Luft und der relativen Feuchte (f) in %.



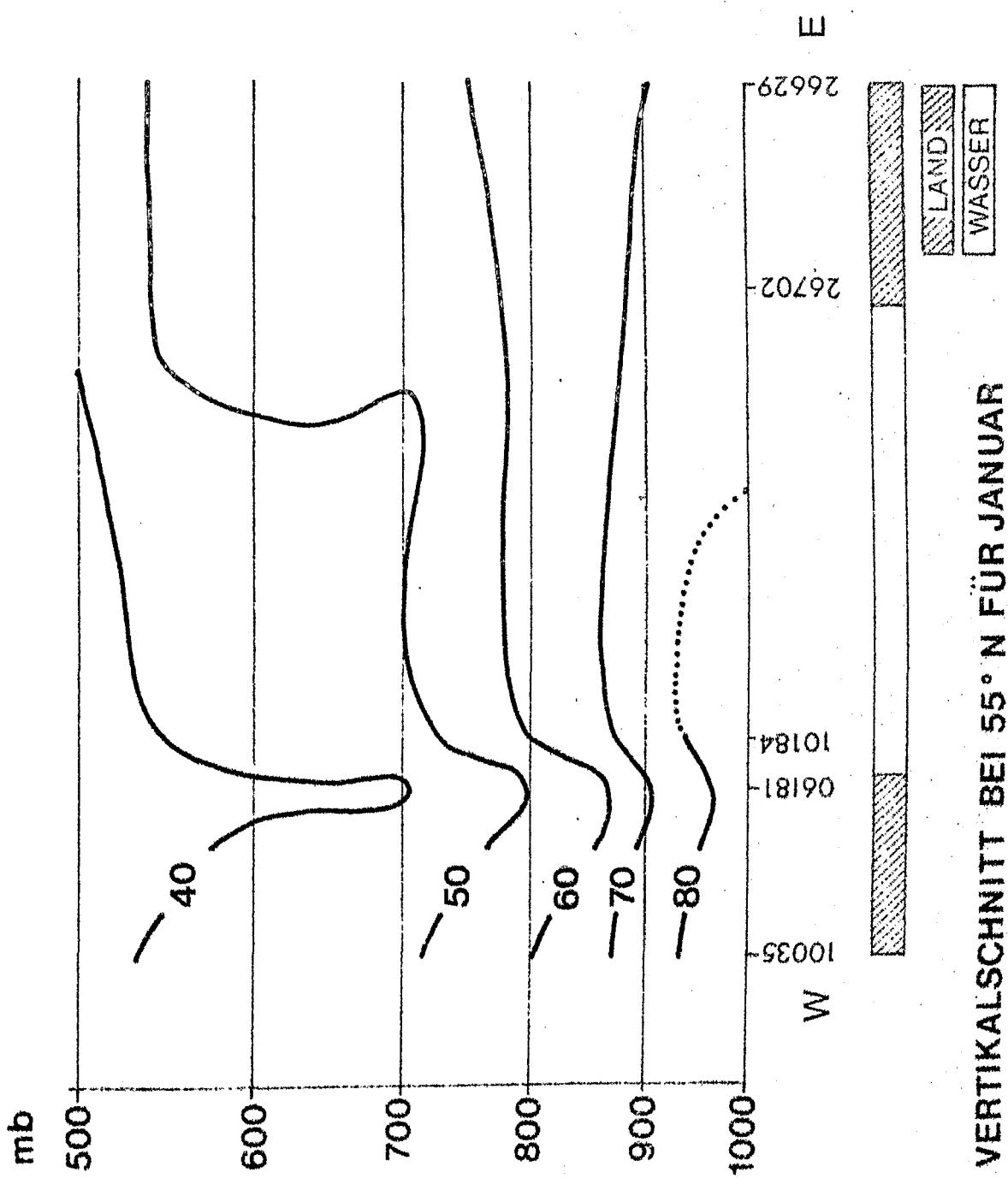
VERTIKALSCHNITT BEI 55° N FÜR JANUAR  
TEMPERATUR

Abb. 5.1.1.



**VERTIKALSCHNITT BEI 55° N FÜR JANUAR  
SPEZIFISCHE FEUCHTE**

Abb. 5.1.2.



VERTIKALSCHNITT BEI 55° N FÜR JANUAR  
RELATIVE FEUCHTE

Abb. 5.1.3.

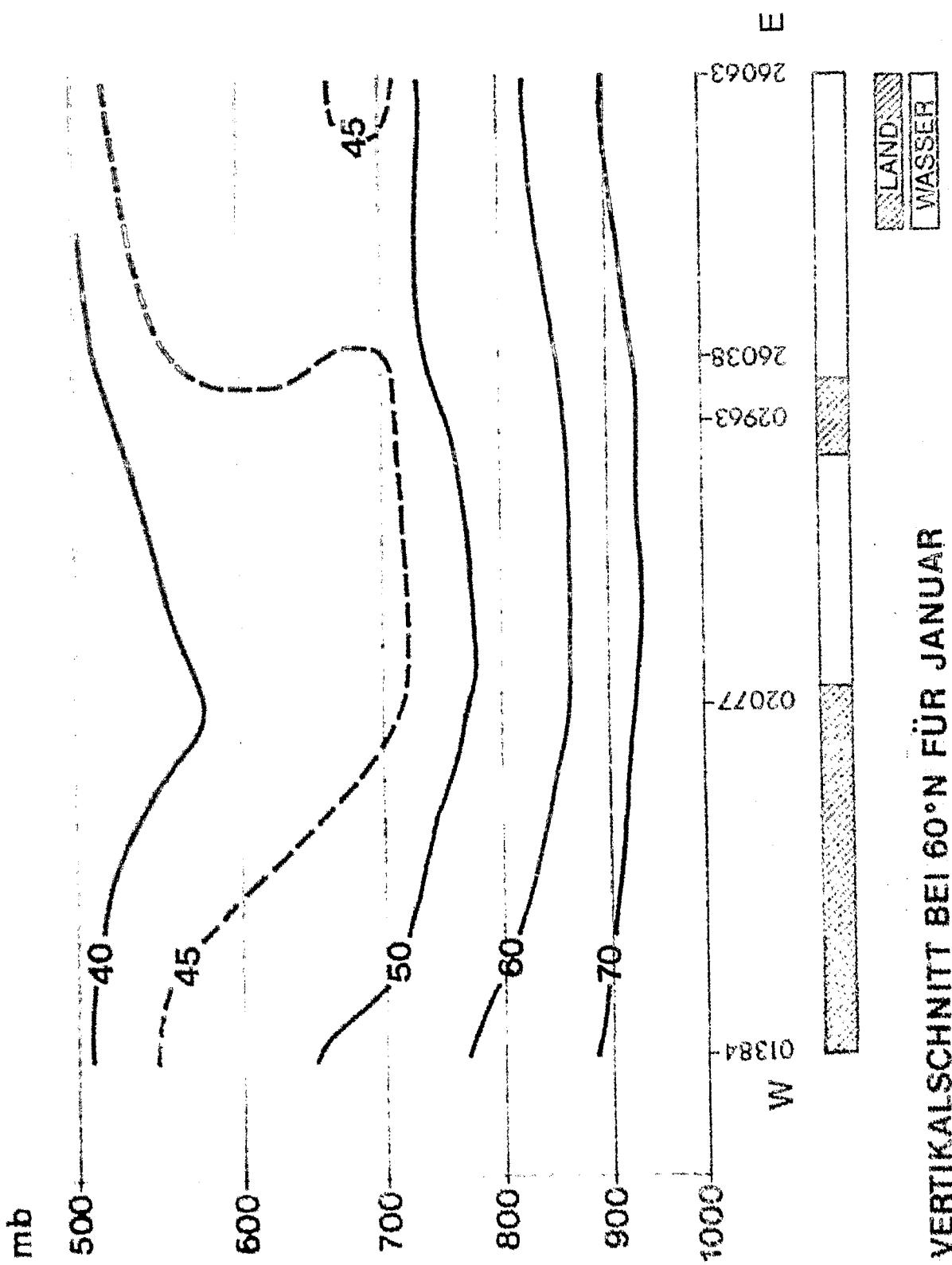
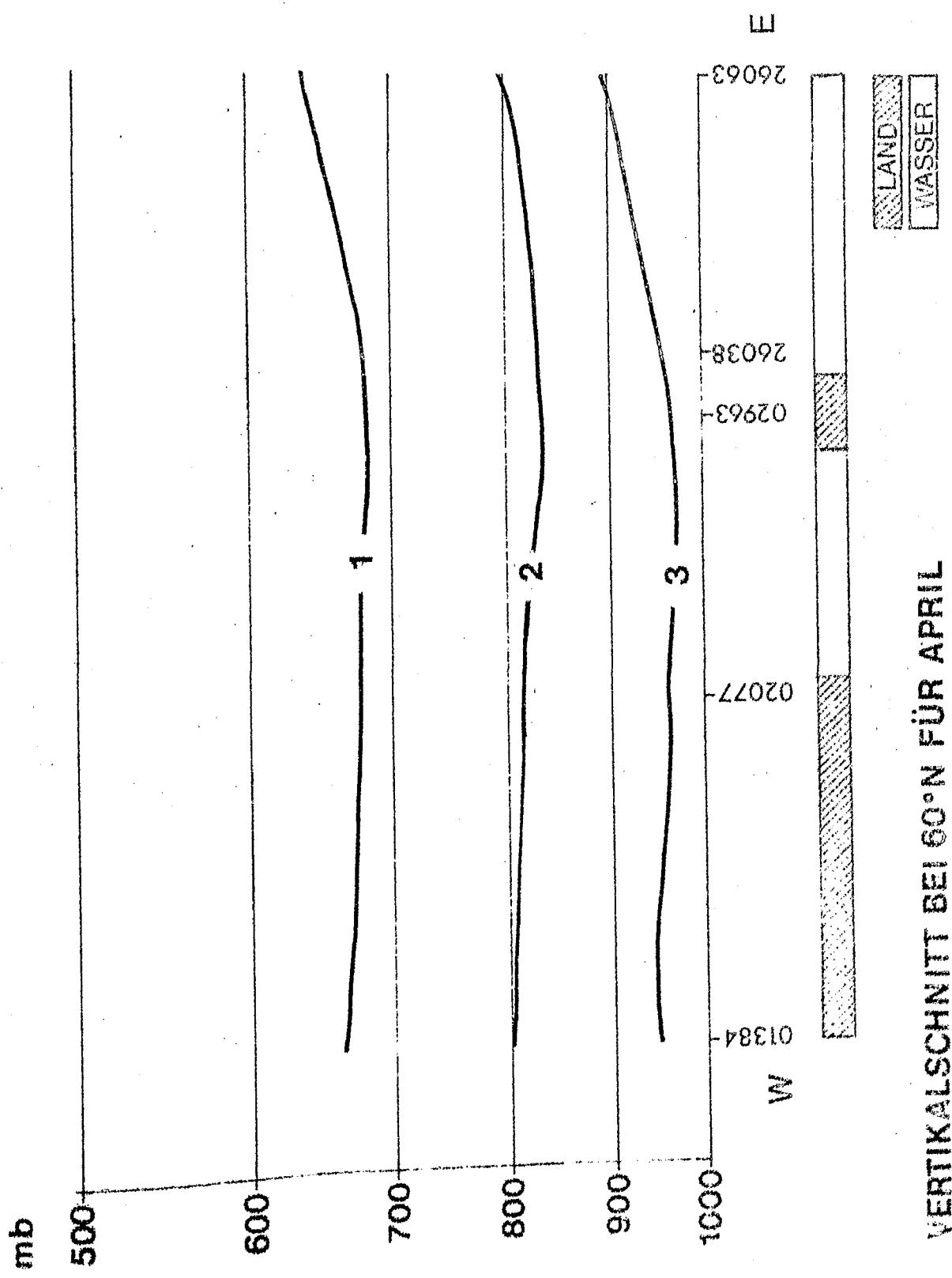
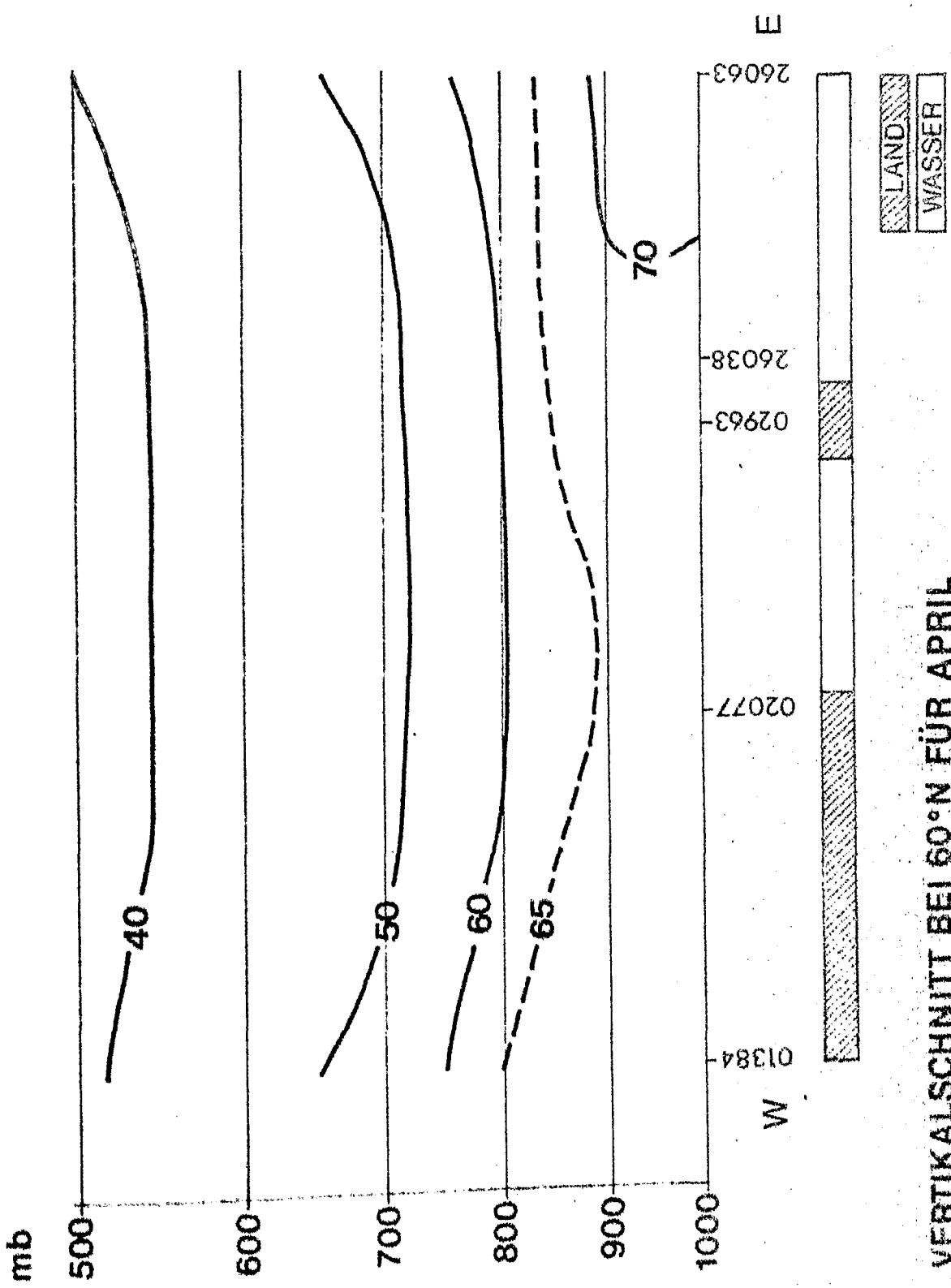


Abb. 5.1.4.

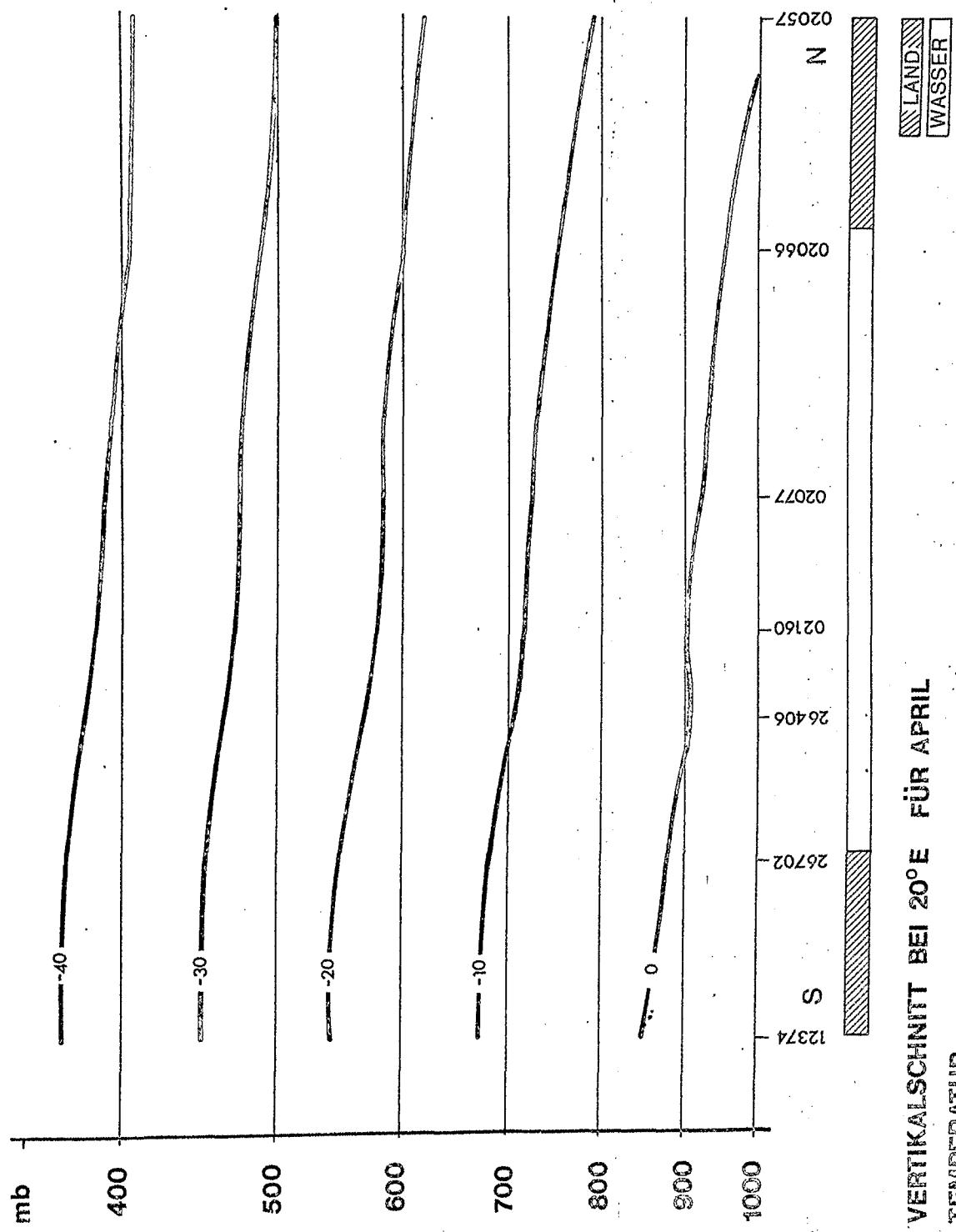


VERTIKALSCHNITT BEI 60°N FÜR APRIL  
 SPEZIFISCHE FEUCHTE



VERTIKALSCHNITT BEI 60°N FÜR APRIL  
 RELATIVE FEUCHTE

Afb. 5.2.2.



VERTIKALSCHNITT BEI 20°E FÜR APRIL  
TEMPERATUR

Abb. 5.2.3.

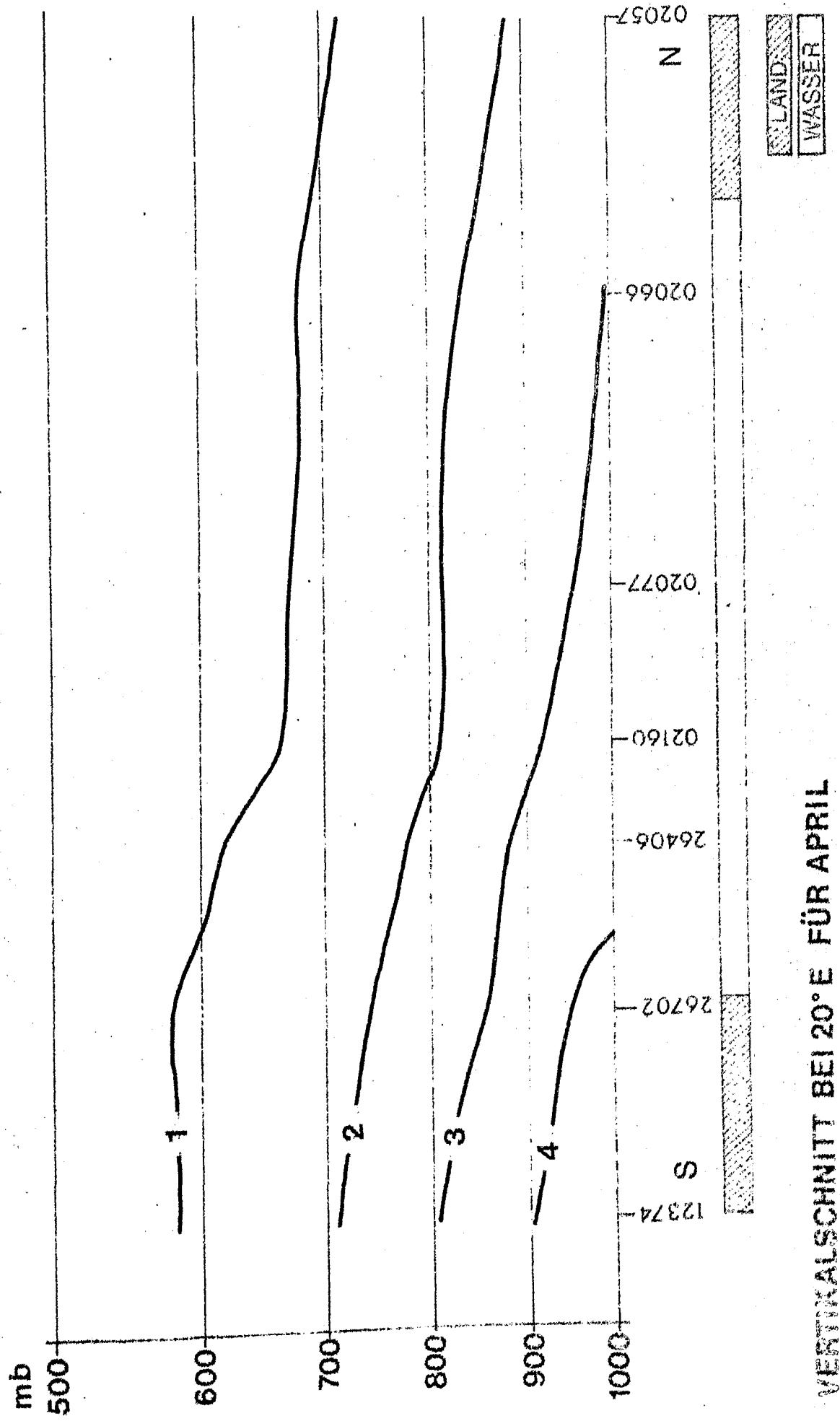
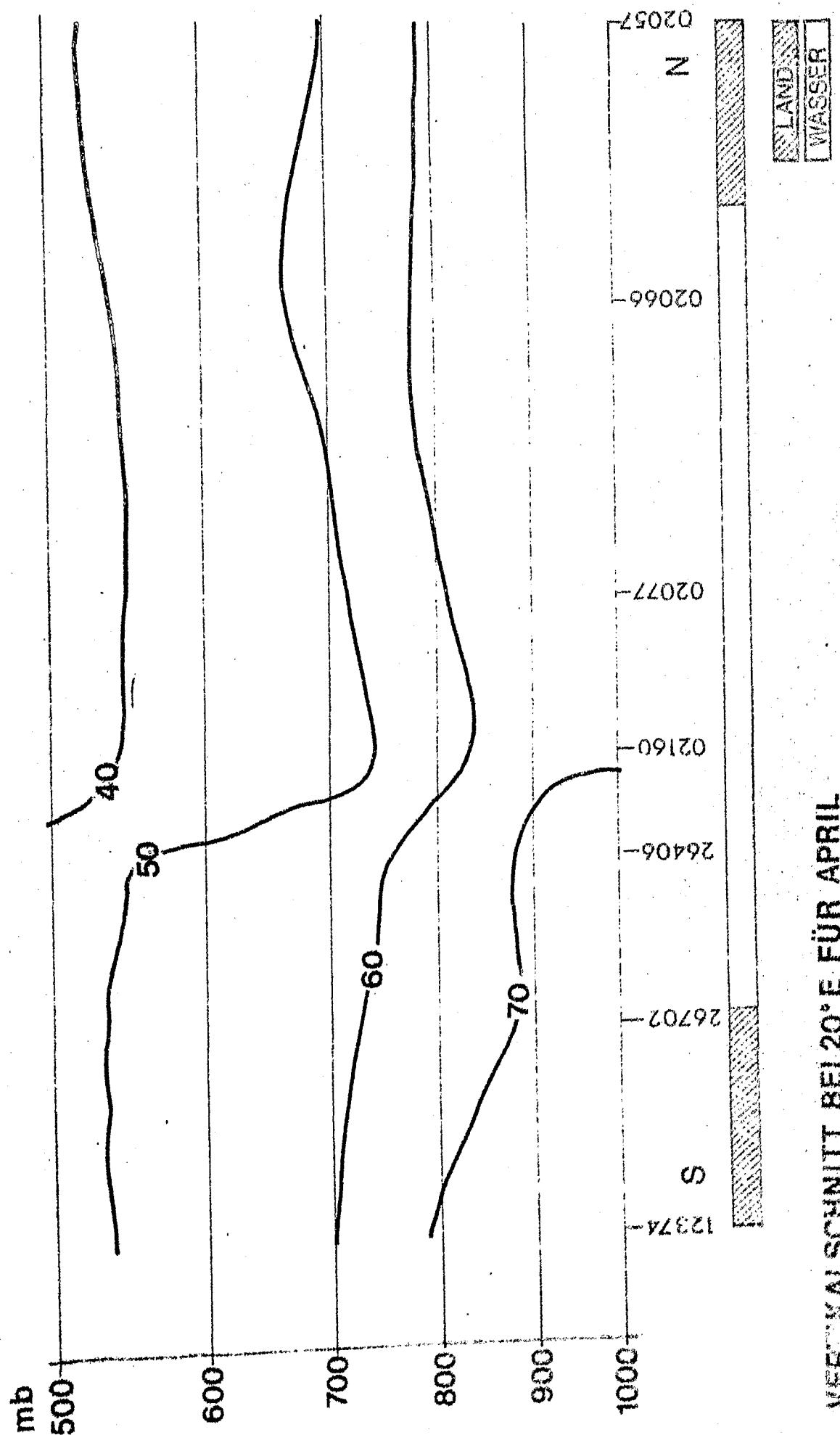
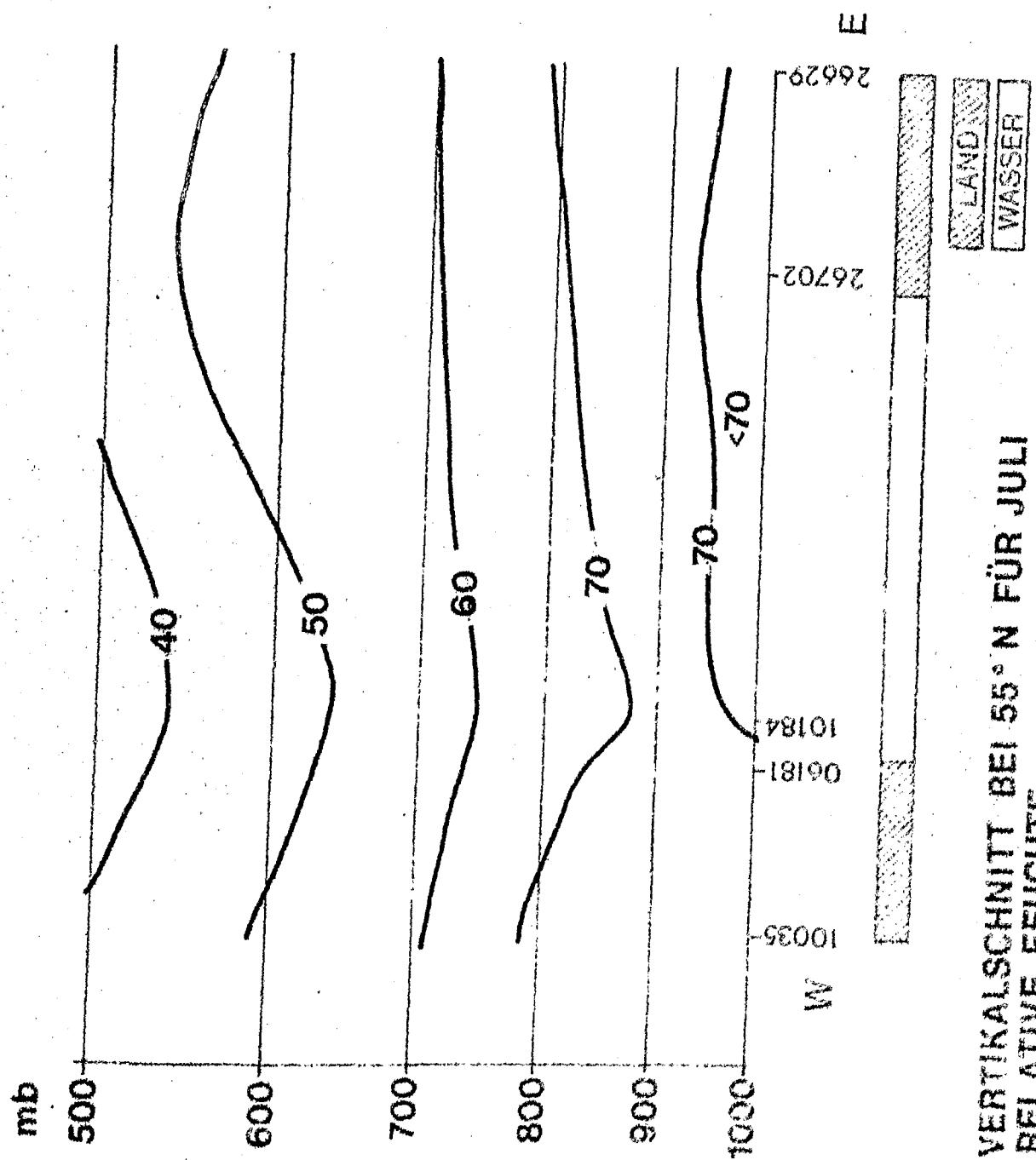


Abb. 5.2.4.

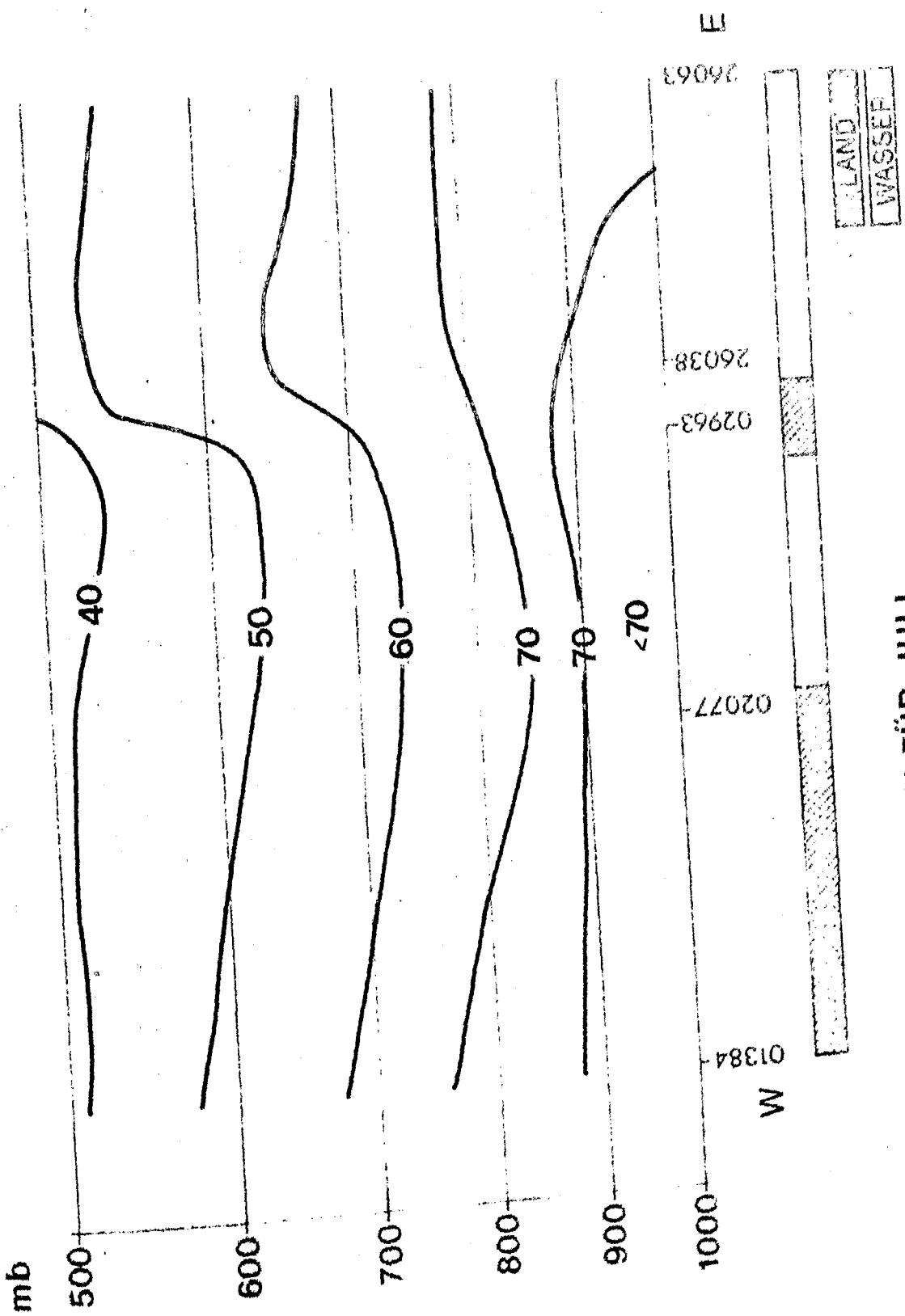


VERTIKALSCHNITT BEI 20° E FÜR APRIL  
RELATIVE FEUCHTE



VERTIKALSCHNITT BEI 55° N FÜR JULI  
RELATIVE FEUCHTE

Abb. 5.3.1.



VERTIKALSCHNITT BEI 60°N FÜR JULI  
RELATIVE FEUCHTE

Abb. 5.3.2.

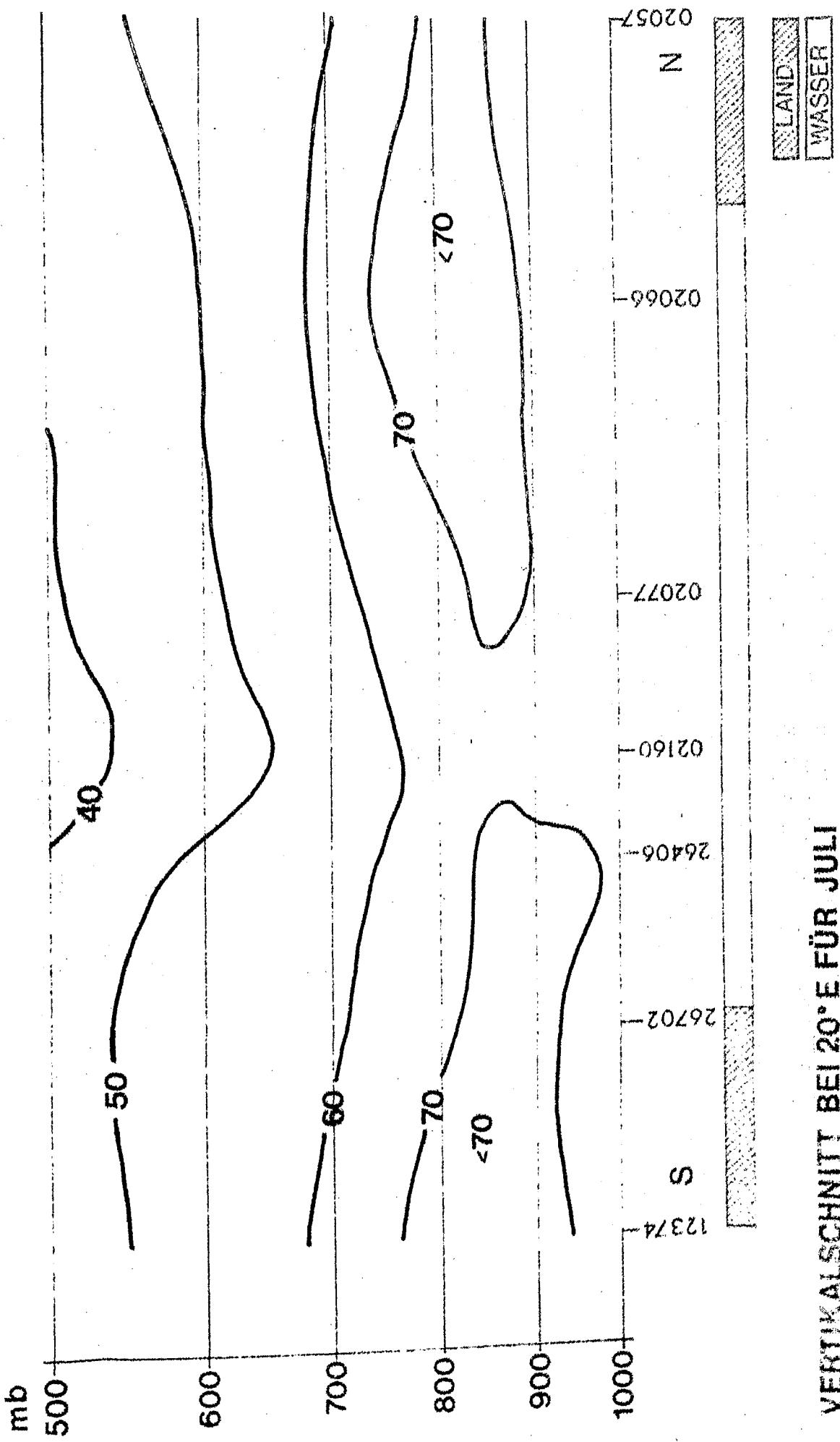


Abb. 5.3.3.

mb

500

600

700

800

900

1000

40

50

60

70

80

01384  
W

02077

02963

26063

E

LAND

WASSER

VERTIKALSCHNITT BEI 60°N FÜR OKTOBER  
RELATIVE FEUCHTE

Abb. 5.4.