

DWR

Meteorologisches Observatorium
Meteorologisches Amt f. NWD.
Forschungs- u. Entwicklungsabtlg.

Oberkommando der Kriegsmarine

Chef Marinewetterdienst

511

Nur für den Dienstgebrauch

Meteorologisches Amt f. NWD.
Forschungs- u. Entwicklungsabtlg.
Deutscher Wetterdienst
Meteorologisches Observatorium
Hamburg

Erfahrungsberichte des Marinewetterdienstes

Reihe A, Heft 2

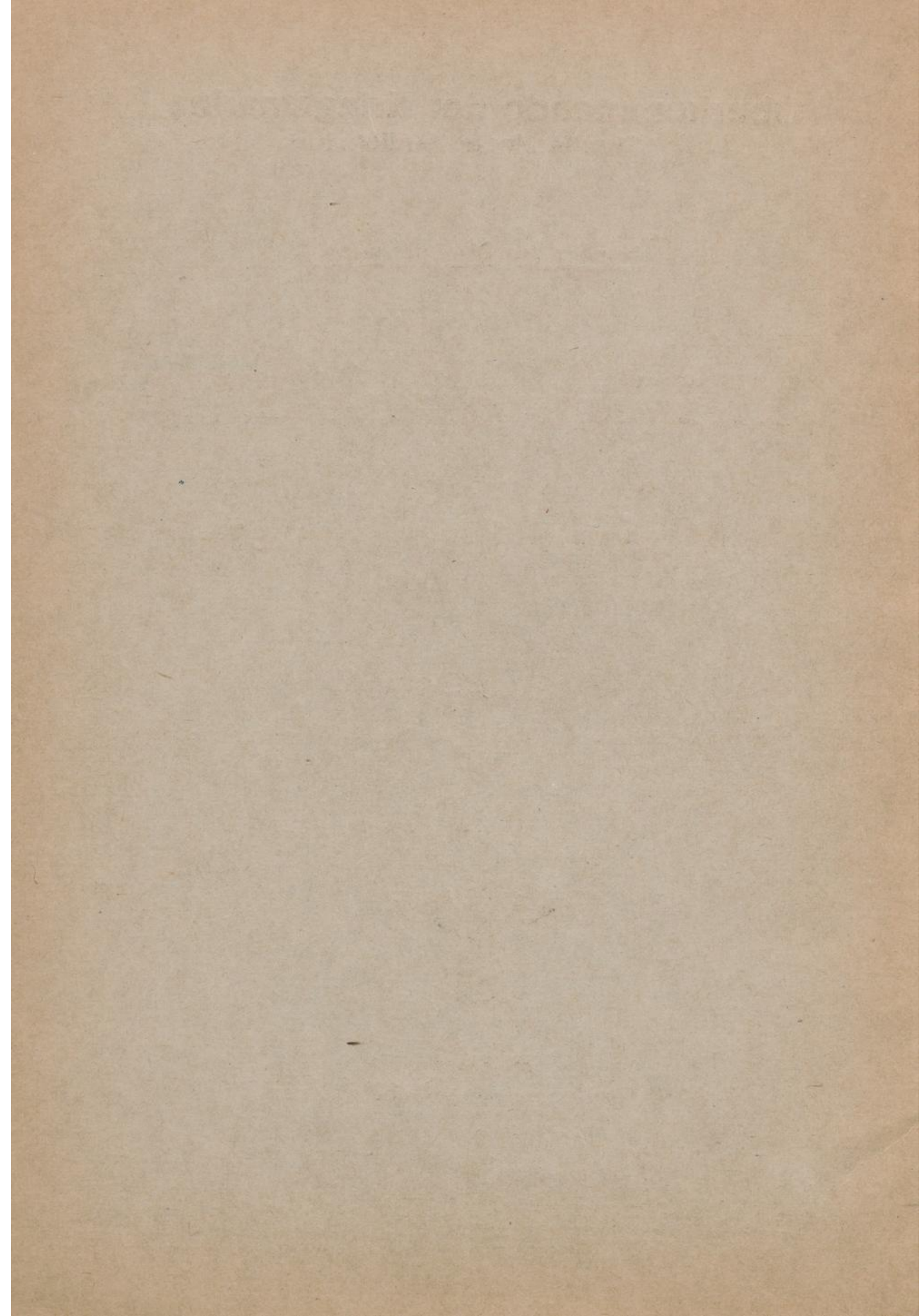
Hierzu drei Tafeln und eine Textabbildung



Herausgegeben vom
Marineobservatorium Wilhelmshaven

1941

J. G. M.



Oberkommando der Kriegsmarine
Chef Marinewetterdienst

Nur für den Dienstgebrauch

Inhalt

Erfahrungsberichte
des
Marinewetterdienstes

Reihe A, Heft 2

Hierzu drei Tafeln und eine Textabbildung



Herausgegeben vom
Marineobservatorium Wilhelmshaven

1941

Marineobservatorium
Meteorologische
Forschungs- u. Entwicklungsabteilung
Archiv-Nr. 13

Meteorologisches Amt f. NWD.
Forschungs- u. Entwicklungsabtlg.
237 / 27 M

Deutscher Wetterdienst
Meteorologisches Observatorium
Hamburg

Handbücherei Met.Obs.Hbg

Inv. Nr.: _____

Oberkommando der Kriegsmarine
Chef Marinewetterdienst

Meteorologische Dienststelle
Forschung u. Entwicklung

Nur für den Dienstgebrauch

Marinewetterdienstes
des
Erfahrungsberrichte

Reihe A, Heft 2

Hierzu drei Tafeln und eine Textabbildung



Herausgegeben vom
Marineobservatorium Wilhelmshaven

1941

Bericht über die Tätigkeit und die Erfahrungen
der Bordwetterwarte Kreuzer „Emden“
während der Islandfahrt
vom 29. März 1939 bis 15. April 1939

Inhalt

Erich Süßenberger

1. E. Süßenberger: Seite
- Bericht über die Tätigkeit und die Erfahrungen der Bordwetterwarte
Kreuzer „Emden“ während der Islandfahrt vom 29. März bis 15. April 1939 5—11
Mit einer Abbildung im Text.
- Vgl. hierzu 8 Wetterkarten der Deutschen Seewarte auf Tafel I Anhang
2. Konteradmiral Thiele:
- Reisebericht über die Fahrt nach Island (Reykjavik) des Segelschulschiffes
„Horst Wessel“ im Sommer 1937 12—15
Hierzu 26 Wetterkarten der Deutschen Seewarte auf Tafeln I bis III . . Anhang
3. Kapitän zur See Rogge:
- Reisebericht über die Fahrt nach den Färöern (Syderö) des Segelschul-
schiffes „Gorch Fock“ im Sommer 1937 16—18
Hierzu 26 Wetterkarten der Deutschen Seewarte auf Tafeln I bis III . . Anhang
4. Kurt Pritsch:
- Bemerkung über Nebelbeobachtungen am Eisrand im Europäischen
Nordmeer (Mai bis Juli) 19

Bericht über die Tätigkeit und die Erfahrungen der Bordwetterwarte Kreuzer „Emden“ während der Islandfahrt vom 29. März 1939 bis 15. April 1939

Von

Erich Süßenberger

1. Reiseweg — 2. Aufgaben der Bordwetterwarte — 3. Durchführung des Wetterdienstes — 4. Wetterfunkaufnahme — 5. Wetterbeobachtungsdienst — 6. Wolkenhöhenmessungen, Meßergebnisse vom 31. März bis 5. April 1939 und 12./13. April 1939 — 7. Ausrüstung — 8. Allgemeines — 9. Meteorologische Erfahrungen

1. Reiseweg (vgl. Abb. S. 7)

„Emden“ lief am 29. März 1939 aus Wilhelmshaven aus, passierte am 31. März die Fair-Island-Passage, erledigte vom 1. bis 5. April die vorgesehenen Aufgaben und lief am 6. April in Reykjavik ein. Nach fünftägigem Aufenthalt verließ „Emden“ Reykjavik am 11. April und kam am 15. April 1939 wieder in Wilhelmshaven an. Der Reiseweg ist auf Abbildung S. 7 zu ersehen.

2. Aufgaben der Bordwetterwarte

Die Tätigkeit der Bordwetterwarte war gekennzeichnet durch die besondere Aufgabenstellung des Schiffes selbst. Es handelte sich vor allem darum, möglichst eingehende Kenntnisse über zu erwartende Wind-, Seegangs- und Bewölkungsverhältnisse zu erhalten. Es war erwünscht, bei möglichst geringen Wind- und damit verbundenen Seegangsstärken zu arbeiten, um Lotung und Steuerung des Schiffes einwandfrei zu gestalten. Daneben war zur eindeutigen Ortsbestimmung dringend erforderlich, daß zeitweilige Wolkenlücken die Bestimmung einer Sonnenstandlinie und aufgerissene Bewölkung bei klarer Kimm in den Dämmerungszeiten des Morgens und Abends ein exaktes Besteck auf Grund astronomischer Navigation zuließen, da ein genaues Mitkoppeln von Kurs und Fahrt nach der letzten terrestrischen Ortsbestimmung wegen der erheblichen unkontrollierbaren Stromversetzungen starke Fehler ergab. Das Kommando legte daher großen Wert auf genaue Angaben von Wind und Bewölkung.

Das Marineobservatorium hatte daneben der Bordwetterwarte die Aufgabe gestellt, einige genaue Messungen der Höhe tiefer Wolken im Seegebiet zwischen Schottland und Island mit Hilfe von Pilotballons anzustellen.

Außerdem war ein einwandfreier Wetterbeobachtungsdienst durchzuführen, um das Beobachtungsmaterial der Ausstrahlung von Schiffsmeldungen durch DDX zu bereichern. Die ununterbrochene Wetterbeobachtung sollte die Kenntnis über den Ablauf des Wettergeschehens im freien Seeraum dieser Breiten bei den eingeschifften Meteorologen erweitern. Das Steuermannspersonal sollte aus der Anwesenheit von Meteorologen Nutzen ziehen hinsichtlich seiner allgemeinen meteorologischen Kenntnisse.

3. Durchführung des Wetterdienstes

Es wurden täglich zwei Wetterkarten gezeichnet: die Atlantikwetterkarte auf Grund der Ausstrahlung „Funkobs Nacht“ durch DDM, die die Wetterlage von Westeuropa bis zur Westküste Nordamerikas um 02.00 Uhr MEZ wiedergibt, und die Europakarte von 14.00 Uhr MEZ. Diese beiden Wetterkarten erwiesen sich insofern als besonders günstig, als sie einen Überblick über das Wettergeschehen des nördlichen Atlantischen Ozeans in zwölfstündigen Abständen gestatten. Dabei ergab die Atlantikkarte den großräumigen Überblick, während die Europakarte die feinere Struktur der Wetterlage zeigte. An Hand der analysierten Karten wurde regelmäßig dem Kommandanten, Kapitän zur See Wever, und dem Navigationsoffizier, Korvettenkapitän Hinz, eingehend Vortrag über die Wetterlage und deren Entwicklung gehalten.

An dieser Stelle sei das große Interesse erwähnt, das von seiten des Kommandos dem Wetterdienst entgegengebracht wurde, das sich vor allem äußerte in dem Entgegenkommen und der Unterstützung, die den Meteorologen in jeder Hinsicht und bei jeder Gelegenheit gezeigt wurden, und in der überaus herzlichen Aufnahme in der „Emden“-Messe.

4. Wetterfunkaufnahme

Die Aufnahme der Wettermeldungen erfolgte durch das Funkpersonal der „Emden“. Zunächst wurden hierfür Funkgasten angesetzt, die jedoch nicht über die erforderliche Erfahrung und Übung verfügten und daher nur sehr unvollständiges und verstümmeltes Material vorlegen konnten. Diese Tatsache, die durchaus erwartet wurde, gab Anlaß zur Übernahme des Wetterfunkdienstes durch Funkmaate. Nach anfänglichen Schwierigkeiten erfolgte eine recht brauchbare Funkaufnahme, die allerdings nie völlig frei von Lücken und Fehlern war, die aber einem erfahrenen Meteorologen keinerlei Schwierigkeiten bereitete und für das Erkennen der Wetterlage immer ausreichend war. Gestört wurde die Aufnahme durch benachbarte Sender und durch die Funktelephonie mit Fischdampfern. Im großen und ganzen war jedoch die Funkaufnahme, die durch Allwellenempfänger erfolgte, stets einwandfrei. Erwähnt werden muß noch, daß die Meldungen stets durch zwei Funkmaate gleichzeitig abgenommen wurden (DDX und FLE) und daß keinerlei Versuch einer „Einmann-Funkaufnahme“, die h. E. an Bord bei militärischem Funkpersonal nicht für zweckmäßig erachtet wird, durchgeführt wurde.

5. Wetterbeobachtungsdienst

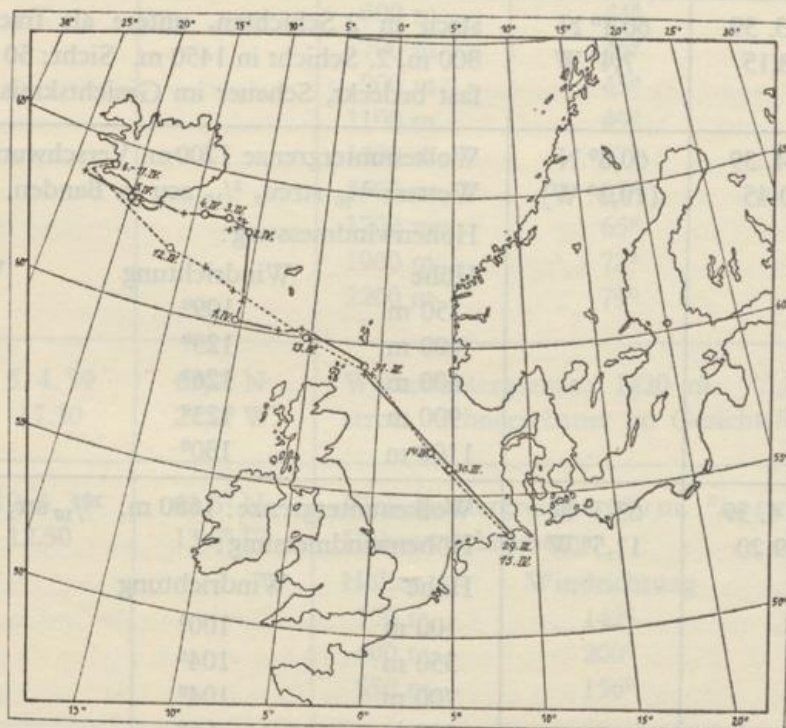
Bei nötigem Abstand von der Küste wurden regelmäßig um 06.00, 12.00 und 18.00 Uhr MGZ eingehende Wetterbeobachtungen angestellt, nach dem großen Schlüssel für Schiffsbeobachtungen verschlüsselt und durch FT an das Marineobservatorium und die Deutsche Seewarte abgesetzt. Es wurden insgesamt 27 verzifferte Wetterbeobachtungen abgegeben.

6. Wolkenhöhenmessungen (vgl. Karten, Anhang Tafel I)

Eine ausreichende Anzahl von Wasserstoffflaschen und Pilotballons war auf „Emden“ übernommen worden, um mit Hilfe von Pilotaufstiegen die Untergrenze der auftretenden tiefen Wolken festzustellen. Hierbei interessierten besonders die Verhältnisse zwischen Schottland und Island. Von seiten des Kommandos wurde für diese Messungen jede erdenkliche Unterstützung geleistet. Die Fla-E-Messer standen jederzeit zur Verfügung, um gleichzeitig Entfernungsmessungen damit zu verbinden, deren Unterlagen wiederum für die Zwecke der Meteorologen sehr wertvoll waren, da sie eine Errechnung des Höhenwindes

gestatten. Die Wasserstoffflaschen wurden auf der Steuerbordseite auf der Hütte in besonderen, hierfür vorgesehenen Halterungen befestigt. Das Füllen der Ballons war an dieser Stelle bei stärkerem Fahrtwind erschwert, konnte jedoch fast immer durchgeführt werden. Schwieriger und zeitweilig fast unmöglich gestaltete sich das Auswiegen der Ballons auf eine bekannte Steiggeschwindigkeit, da hierzu absolute Ruhe der umgebenden Luft erforderlich ist, um die feinsten Steig- oder Sinkbewegungen des Ballons bzw. sein Schweben in der Luft feststellen zu können. Hierzu war auf der Hütte nur ein gedeckter Gang verwendbar, der nach dem Achterschiff zu offen war und in dem stets mehr oder weniger große Windwirbel auftreten. Ein exaktes Auswiegen war daher nie möglich. Das mag auch der Grund dafür sein, daß zwischen den Wolkenhöhen, die durch angenommene konstante Steiggeschwindigkeit berechnet wurden, und den Höhen, die die Entfernungsmessung bei Berücksichtigung des Höhenwinkels ergab, zum Teil erhebliche Unterschiede auftraten. Da die Ergebnisse der E-Messung als genauer angesehen wurden, erfolgte aus ihr die Berechnung der Wolkenhöhen und der Höhenwinde. Der Vergleich der beiden Meßergebnisse zeigt, daß die Wolkenhöhen, die unter Annahme konstanter Steiggeschwindigkeit bestimmt wurden, immer zu gering waren. Die Unterschiede betragen in einem Falle 20%, im Mittel 12%. Alle übrigen Meßergebnisse, die ohne Entfernungsmessung stattfanden, wurden daher um den Betrag von 12% erhöht.

Die verhältnismäßig geringe Zahl der Wolkenhöhenmessungen liegt in der Tatsache begründet, daß die Werte nur im Seegebiet Schottland—Island interessierten und daß an einem wesentlichen Teil der Tage nur mittelhohe oder hohe Bewölkung herrschte, deren Höhe einerseits weniger interessierte, andererseits dabei der Ballon wegen der großen Entfernung bei fahrendem Schiff mit den zur Verfügung stehenden Mitteln nicht bis zum Eintritt in die Wolken verfolgt werden konnte. Die Orte der Messungen sind aus untenstehender Abbildung ersichtlich.



Lfd. Nr.	Datum Uhrzeit (MGZ)	Standort	Meßergebnisse, Witterung (vgl. auch 8-Uhr-Wetterkarten der Deutschen Seewarte, ausschnittsweise gegeben in Karten 1—8, Anhang Tafel I)																					
1	31. 3. 39 07.15	59,0° N 1,1° W	Wolkenuntergrenze: 1550 m. Verschwunden in strcu. Sicht: 50 km. Wetter: bedeckt.																					
2	31. 3. 39 14.15	60,2° N 5,6° W	Wolkenuntergrenze: 1450 m. Verschwunden in strcu-Schicht. Sicht: 50 km. Wetter: fast bedeckt. Höhenwindmessung: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Höhe</th> <th>Windrichtung</th> <th>Windstärke</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>200 m</td> <td>151°</td> <td>9 m/sec</td> </tr> <tr> <td>500 m</td> <td>141°</td> <td>11 m/sec</td> </tr> <tr> <td>700 m</td> <td>133°</td> <td>13 m/sec</td> </tr> <tr> <td>900 m</td> <td>140°</td> <td>13 m/sec</td> </tr> <tr> <td>1100 m</td> <td>160°</td> <td>20 m/sec</td> </tr> </tbody> </table>	Höhe	Windrichtung	Windstärke	200 m	151°	9 m/sec	500 m	141°	11 m/sec	700 m	133°	13 m/sec	900 m	140°	13 m/sec	1100 m	160°	20 m/sec			
Höhe	Windrichtung	Windstärke																						
200 m	151°	9 m/sec																						
500 m	141°	11 m/sec																						
700 m	133°	13 m/sec																						
900 m	140°	13 m/sec																						
1100 m	160°	20 m/sec																						
3	31. 3. 39 14.35	60,2° N 5,6° W	Wolkenuntergrenze: 1220 m. Verschwunden in Fetzen, die unter der strcu-Schicht der Messung 2 liegen. Sicht und Wetter wie bei Messung 2. Höhenwindmessung: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Höhe</th> <th>Windrichtung</th> <th>Windstärke</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>150 m</td> <td>150°</td> <td>11 m/sec</td> </tr> <tr> <td>400 m</td> <td>140°</td> <td>13 m/sec</td> </tr> <tr> <td>600 m</td> <td>138°</td> <td>12 m/sec</td> </tr> <tr> <td>800 m</td> <td>140°</td> <td>12 m/sec</td> </tr> <tr> <td>1100 m</td> <td>142°</td> <td>14 m/sec</td> </tr> </tbody> </table>	Höhe	Windrichtung	Windstärke	150 m	150°	11 m/sec	400 m	140°	13 m/sec	600 m	138°	12 m/sec	800 m	140°	12 m/sec	1100 m	142°	14 m/sec			
Höhe	Windrichtung	Windstärke																						
150 m	150°	11 m/sec																						
400 m	140°	13 m/sec																						
600 m	138°	12 m/sec																						
800 m	140°	12 m/sec																						
1100 m	142°	14 m/sec																						
4	31. 3. 39 18.15	60,1° N 7,4° W	strcu in 2 Schichten, untere als fracu. Fetzen in 800 m, 2. Schicht in 1450 m. Sicht: 50 km. Wetter: fast bedeckt, Schauer im Gesichtskreis.																					
5	1. 4. 39 10.45	60,8° N (10,3° W)	Wolkenuntergrenze 1200 m. Verschwunden in strcu. Wetter: $\frac{3}{10}$ strcu, $\frac{2}{10}$ acu in Banden. Höhenwindmessung: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Höhe</th> <th>Windrichtung</th> <th>Windstärke</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>150 m</td> <td>109°</td> <td>9 m/sec</td> </tr> <tr> <td>400 m</td> <td>123°</td> <td>7 m/sec</td> </tr> <tr> <td>600 m</td> <td>126°</td> <td>8 m/sec</td> </tr> <tr> <td>900 m</td> <td>123°</td> <td>5 m/sec</td> </tr> <tr> <td>1100 m</td> <td>130°</td> <td>5 m/sec</td> </tr> </tbody> </table>	Höhe	Windrichtung	Windstärke	150 m	109°	9 m/sec	400 m	123°	7 m/sec	600 m	126°	8 m/sec	900 m	123°	5 m/sec	1100 m	130°	5 m/sec			
Höhe	Windrichtung	Windstärke																						
150 m	109°	9 m/sec																						
400 m	123°	7 m/sec																						
600 m	126°	8 m/sec																						
900 m	123°	5 m/sec																						
1100 m	130°	5 m/sec																						
6	2. 4. 39 09.20	63,3° N 11,5° W	Wolkenuntergrenze: 1680 m. $\frac{10}{10}$ str, strcu. Höhenwindmessung: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Höhe</th> <th>Windrichtung</th> <th>Windstärke</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100 m</td> <td>100°</td> <td>9 m/sec</td> </tr> <tr> <td>350 m</td> <td>104°</td> <td>10 m/sec</td> </tr> <tr> <td>700 m</td> <td>104°</td> <td>11 m/sec</td> </tr> <tr> <td>900 m</td> <td>96°</td> <td>8 m/sec</td> </tr> <tr> <td>1100 m</td> <td>97°</td> <td>8 m/sec</td> </tr> <tr> <td>1300 m</td> <td>105°</td> <td>8 m/sec</td> </tr> </tbody> </table>	Höhe	Windrichtung	Windstärke	100 m	100°	9 m/sec	350 m	104°	10 m/sec	700 m	104°	11 m/sec	900 m	96°	8 m/sec	1100 m	97°	8 m/sec	1300 m	105°	8 m/sec
Höhe	Windrichtung	Windstärke																						
100 m	100°	9 m/sec																						
350 m	104°	10 m/sec																						
700 m	104°	11 m/sec																						
900 m	96°	8 m/sec																						
1100 m	97°	8 m/sec																						
1300 m	105°	8 m/sec																						

Lfd. Nr.	Datum Uhrzeit (MGZ)	Standort	Meßergebnisse, Witterung (vgl. auch 8-Uhr-Wetterkarten der Deutschen Seewarte, ausschnittsweise gegeben in Karten 1—8, Anhang Tafel I)																																				
7	2. 4. 39 17.30	63,1° N 12,1° W	Wolkenuntergrenze von tiefen Fetzen: 600 m, von str-Decke: 1350 m. Wetter: ganz bedeckt.																																				
8	3. 4. 39 11.15	63,5° N 11,1° W	Wolkenuntergrenze: 1070 m. $\frac{9}{10}$ dichter strcu, dicke cu.																																				
9	3. 4. 39 17.15	63,6° N 11,5° W	Wolkenuntergrenze: 780 m. $\frac{5}{10}$ cu in Auflösung.																																				
10	4. 4. 39 11.00	63,3° N 15,8° W	Wolkenuntergrenze: 1120 m. $\frac{9}{10}$ dicke cu.																																				
11	4. 4. 39 17.45	63,4° N 17,8° W	Wolkenschicht: 1850 m. $\frac{7}{10}$ dicke cu und strcu. acu.																																				
12	4. 4. 39 21.15	63,3° N 19,2° W	Wolkenuntergrenze: 1350 m. strcu, dicke cu, $\frac{1}{10}$ acu im Gesichtsfeld. Höhenwindmessung: <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>Höhe</th> <th>Windrichtung</th> <th>Windstärke</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>100 m</td><td>5°</td><td>7 m/sec</td></tr> <tr><td>350 m</td><td>19°</td><td>7 m/sec</td></tr> <tr><td>600 m</td><td>44°</td><td>7 m/sec</td></tr> <tr><td>700 m</td><td>46°</td><td>7 m/sec</td></tr> <tr><td>900 m</td><td>45°</td><td>7 m/sec</td></tr> <tr><td>1100 m</td><td>49°</td><td>12 m/sec</td></tr> <tr><td>1300 m</td><td>57°</td><td>11 m/sec</td></tr> <tr><td>1500 m</td><td>65°</td><td>12 m/sec</td></tr> <tr><td>1700 m</td><td>65°</td><td>13 m/sec</td></tr> <tr><td>1900 m</td><td>72°</td><td>12 m/sec</td></tr> <tr><td>2200 m</td><td>79°</td><td>10 m/sec</td></tr> </tbody> </table>	Höhe	Windrichtung	Windstärke	100 m	5°	7 m/sec	350 m	19°	7 m/sec	600 m	44°	7 m/sec	700 m	46°	7 m/sec	900 m	45°	7 m/sec	1100 m	49°	12 m/sec	1300 m	57°	11 m/sec	1500 m	65°	12 m/sec	1700 m	65°	13 m/sec	1900 m	72°	12 m/sec	2200 m	79°	10 m/sec
Höhe	Windrichtung	Windstärke																																					
100 m	5°	7 m/sec																																					
350 m	19°	7 m/sec																																					
600 m	44°	7 m/sec																																					
700 m	46°	7 m/sec																																					
900 m	45°	7 m/sec																																					
1100 m	49°	12 m/sec																																					
1300 m	57°	11 m/sec																																					
1500 m	65°	12 m/sec																																					
1700 m	65°	13 m/sec																																					
1900 m	72°	12 m/sec																																					
2200 m	79°	10 m/sec																																					
13	5. 4. 39 17.30	63,7° N 23,9° W	Wolkenuntergrenze: 1220 m. $\frac{7}{10}$ dicke cu mit strcu. Schneeschauer im Gesichtsfeld.																																				
14	12. 4. 39 12.50	61,8° N 13,2° W	Wolkenuntergrenze: 660 m. $\frac{9}{10}$ strcu. Höhenwindmessung: <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>Höhe</th> <th>Windrichtung</th> <th>Windstärke</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>150 m</td><td>142°</td><td>14 m/sec</td></tr> <tr><td>400 m</td><td>200°</td><td>12 m/sec</td></tr> <tr><td>550 m</td><td>156°</td><td>10 m/sec</td></tr> </tbody> </table>	Höhe	Windrichtung	Windstärke	150 m	142°	14 m/sec	400 m	200°	12 m/sec	550 m	156°	10 m/sec																								
Höhe	Windrichtung	Windstärke																																					
150 m	142°	14 m/sec																																					
400 m	200°	12 m/sec																																					
550 m	156°	10 m/sec																																					
15	12. 4. 39 17.00	61,1° N 11,0° W	Wolkenuntergrenze: 180 m. $\frac{10}{10}$ nistr, frcu. Sicht: 1 sm. Wetter: Regen mit Unterbrechungen.																																				

Lfd. Nr.	Datum Uhrzeit (MGZ)	Standort	Meßergebnisse, Witterung (vgl. auch 8-Uhr-Wetterkarten der Deutschen Seewarte, ausschnittsweise gegeben in Karten 1—8, Anhang Tafel I)																																							
16	13. 4. 39 16.15	59,0 ⁰ N 0,7 ⁰ W	Wolkenuntergrenze: 2750 m. ¹⁰ / ₁₀ strcu, acu, cistr. Höhenwindmessung: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Höhe</th> <th>Windrichtung</th> <th>Windstärke</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>150 m</td><td>200⁰</td><td>12 m/sec</td></tr> <tr><td>350 m</td><td>202⁰</td><td>6 m/sec</td></tr> <tr><td>600 m</td><td>206⁰</td><td>6 m/sec</td></tr> <tr><td>800 m</td><td>207⁰</td><td>7 m/sec</td></tr> <tr><td>1000 m</td><td>211⁰</td><td>5 m/sec</td></tr> <tr><td>1200 m</td><td>212⁰</td><td>6 m/sec</td></tr> <tr><td>1350 m</td><td>217⁰</td><td>5 m/sec</td></tr> <tr><td>1500 m</td><td>224⁰</td><td>7 m/sec</td></tr> <tr><td>1750 m</td><td>234⁰</td><td>9 m/sec</td></tr> <tr><td>2000 m</td><td>239⁰</td><td>8 m/sec</td></tr> <tr><td>2150 m</td><td>245⁰</td><td>9 m/sec</td></tr> <tr><td>2250 m</td><td>250⁰</td><td>14 m/sec</td></tr> </tbody> </table>	Höhe	Windrichtung	Windstärke	150 m	200 ⁰	12 m/sec	350 m	202 ⁰	6 m/sec	600 m	206 ⁰	6 m/sec	800 m	207 ⁰	7 m/sec	1000 m	211 ⁰	5 m/sec	1200 m	212 ⁰	6 m/sec	1350 m	217 ⁰	5 m/sec	1500 m	224 ⁰	7 m/sec	1750 m	234 ⁰	9 m/sec	2000 m	239 ⁰	8 m/sec	2150 m	245 ⁰	9 m/sec	2250 m	250 ⁰	14 m/sec
Höhe	Windrichtung	Windstärke																																								
150 m	200 ⁰	12 m/sec																																								
350 m	202 ⁰	6 m/sec																																								
600 m	206 ⁰	6 m/sec																																								
800 m	207 ⁰	7 m/sec																																								
1000 m	211 ⁰	5 m/sec																																								
1200 m	212 ⁰	6 m/sec																																								
1350 m	217 ⁰	5 m/sec																																								
1500 m	224 ⁰	7 m/sec																																								
1750 m	234 ⁰	9 m/sec																																								
2000 m	239 ⁰	8 m/sec																																								
2150 m	245 ⁰	9 m/sec																																								
2250 m	250 ⁰	14 m/sec																																								

7. Ausrüstung

Die Ausrüstung der Bordwetterwarte „Emden“ erfolgte durch die meteorologische Abteilung des Marineobservatoriums in Zusammenarbeit mit den teilnehmenden Meteorologen. Es handelte sich hierbei um keine fertige Bordwetterwartenausrüstung in besonderen Kisten, sondern um eine bestimmte Auswahl von Karten und Gerät. Die gesamte Ausrüstung war einwandfrei und ermöglichte gutes Arbeiten.

8. Allgemeines

In Reykjavik wurde dem Meteorologischen Institut und dessen Direktor Thorkelsson ein Besuch abgestattet. Mit dem im Auftrage des Reichsluftfahrtministeriums in Island weilenden Meteorologen Dr. Junge, der während des internationalen Monats April täglich Radiosondenaufstiege ausführte, wurde Verbindung aufgenommen. Dr. Junge war bereit, dem Marineobservatorium die bei seinen Radiosondenaufstiegen ermittelten Wolkenhöhen nach seiner Rückkehr nach Deutschland mitzuteilen.

Der 4. Division der „Emden“, der das Funkpersonal und die Steuerleute angehörten, wurde ein Vortrag über die Bedeutung des Marinewetterdienstes und über allgemeine Gedankengänge der Meteorologie und des Wetterdienstes gehalten.

9. Meteorologische Erfahrungen

Die Großwetterlage während der Fischereischutzfahrt war gekennzeichnet durch ein ausgedehntes Hochdruckgebiet, das sich zunächst über das Nordmeer erstreckte und dann langsam nach Grönland verlagerte. Die Tiefdruckstörungen zogen demzufolge weit südlich über den Atlantik und erreichten häufig das europäische Festland an der Biskaya-Küste. Sie beeindruckten z. B. Wetter und Wind bei den Azoren bei weitem stärker als im Seegebiet von Island. Auf „Emden“ wurden daher bei dieser Druckverteilung vorwiegend östliche Winde beobachtet, häufig mit OSO, weniger mit NO. Die auftretenden Luftmassen waren daher abwechselnd gealterte Warmluft bei südlichen Komponenten und Polar- bzw. Arktikluft bei nördlichen Komponenten. Der Himmelsanblick war sehr unterschiedlich. Entweder

trat eine meist aufgeschlossene Schichtbewölkung, bestehend aus strcu mit darüber gelagerten as- und acu-Bänken auf oder aber rasch wechselnde Schauerbewölkung. Dabei war besonders auffallend, daß die Schauerbewölkung, die diesen Namen nur wegen der sehr dichten und heftigen herausfallenden Schneeschauer verdient, sehr flach war, fast strcu-artig. Trotzdem waren aus fast all diesen vertikal nur wenig mächtigen strcu-Wolken dichte Schneefälle als Fallstreifen zu beobachten.

Die Sicht war immer sehr gut, auch in der gealterten Warmluft bis 50 km. Die Arktikluft und Polarluft gestatteten Sichtweiten bis 150 km (Berggipfel Islands).

In allen klaren Nächten waren trotz der hierfür ungünstigen Jahreszeit häufig wechselnde und recht lichtstarke Polarlichter zu beobachten, jedoch ohne bunte Farben.

Abgeschlossen: Mai 1939.

Reisebericht über die Fahrt nach Island (Reykjavik) des Segelschiffes „Horst Wessel“ im Sommer 1937

Von

Konteradmiral Thiele

A. Swinemünde—Skagen—Trangisvaag. 27. Juli bis 10. August 1937*)

„Horst Wessel“ trat am 27. Juli 1937 von Swinemünde aus die Fahrt nach Reykjavik an. Auf der Rückseite eines über den Randstaaten liegenden Tiefs mußte bei schwachen Winden vorwiegend gekreuzt werden. Skagen-Feuerschiff wurde am 1. August morgens unter Segel passiert. Der Wind blieb weiter flau (Hochdruckwetterlage). Am 5. August wurde in dichtem Nebel die Nordspitze der Orkneys auf Grund von Lotungsreihen in 6 sm Abstand passiert unter Ausnutzung des dort sehr günstig setzenden starken Stromes. Das Nebelsignal von Ronaldshay war gegen halben Wind auf 10 sm deutlich auszumachen. Bei rechtsdrehendem Wind wurde es nach Passieren der Enge wieder klar. Ich ließ einen sehr westlichen Kurs steuern, da ich mit weiterem Rechtsdrehen des Windes rechnete (Tief bzw. Tiefausläufer im Raum nordwestlich Irlands ostschwenkend). Als genügend Luv gewonnen war, wurde auf die Südspitze von Syderö zu abgefallen. Das erwartete Rechtsdrehen des Windes blieb aus, ja er drehte sogar etwas zurück. Damit verschlechterte sich die Sicht sofort wieder. Glücklicherweise stand „Horst Wessel“ bereits so dicht vor Trangisvaag mit sicherem Schiffsort, daß das Einlaufen trotz zeitweise sehr geringer Sicht nicht gescheut zu werden brauchte. Unter kleiner Segelführung wurde in den Fjord hineingesteuert und am 7. August um 16 Uhr vor Tveraa geankert. In der Nacht vom 7. August auf den 8. August zog das Tief über die Färöer hinweg, mäßigen Südweststurm, rechtsdrehend, bringend.

B. Trangisvaag—Reykjavik. 10. August bis 14. August 1937

Beim Verlassen von Trangisvaag am 10. August lag ein Tief über Island mit weit nach Süden reichendem Ausläufer, auf dessen Vorderseite über Steuerbordbug am Winde liegend die Südostküste Islands angesteuert wurde. Ich rechnete mit Rechtsdrehen des Windes — die Wettervorhersagen besagten das gleiche — und wollte dann auf südlichem bis südwestlichem Kurse wieder von der Küste abliegen. „Horst Wessel“ stand noch etwa 60 sm von Ingolfshöfði ab, als der Wind wider Erwarten links drehte.

Ein neuer Wirbel aus dem Raume südlich Grönlands war unter Vertiefung unerwartet rasch nach Nordost gezogen (500 sm in 24 Stunden). Mit westlichem Kurs, die isländische Küste stets in einem Abstand von etwa 50 bis 70 sm lassend, lief „Horst Wessel“ in das Tief hinein. Meine Absicht war, so schnell und so weit als möglich nach Westen zu kommen, bevor der Wind nach Südwest herumholte. Falls es gelang, den Anschluß an dies Tief zu behalten, war es außerdem wahrscheinlich, daß das Schiff in Reykjavik einen bis zwei Tage schönes Rückseitenwetter haben würde.

Bei langsam auf 6 bis 8 auffrischendem Wind lief das Schiff gute Fahrt (12 sm). Es stand bereits am 13. August so weit westlich, daß die Enge von Reykjanes auch dann glatt durch-

*) Vgl. hierzu die im Ausschnitt gegebenen 8-Uhr-Wetterkarten aus dem „Tägl. Wetterbericht“ der Deutschen Seewarte auf Tafeln I bis III.

segelt werden konnte, wenn der Wind jetzt auf Südwest drehte. Ich sah jedoch von diesem Weg ab (normaler Dampferweg), weil ich bei der Ungewißheit über die Wetterentwicklung vermeiden wollte, an navigatorisch sehr beengter Stelle einen unter Umständen sehr harten Ausschieger zu bekommen. Die Sicht war außerdem noch schlecht. Ich wählte daher den Weg außen um die Reykjanes südwestlich vorgelagerten Riffe, obgleich dieser Weg über 50 sm weiter war. Dies erforderte weitere Westlänge.

Der Wind frischte allmählich unter Beibehaltung seiner südlichen Richtung in Böen auf Stärke 9 auf. Während der Nacht wurde die Fahrt nur mit kleinen Segeln fortgesetzt. Unter Untermarssegeln lief das Schiff voll und bei immer noch 5 bis 6 sm steuernd. Das Schiff lag wiederum in der groben See vorzüglich.

Das Barometer war bei sich nicht verändernder Windrichtung stetig weiter gefallen, ein Zeichen, daß das Tief stationär geworden war bzw. sich nun mit rein östlichem Kurs auf das Schiff zu bewegte. Die Wetterkarte ergab die Bestätigung der ersten Ansicht. Das Sturmtief hatte — auch diesmal für die Meteorologen völlig unerwartet — seine nordöstliche Bahn nicht weiterverfolgt, sondern blieb zunächst liegen und zog dann unter langsamer Auffüllung sogar nach Nordwesten ab. Wie mir die isländischen Meteorologen bestätigten, wäre diese Bahn für ein Tief, das sich südlich Grönlands gebildet hätte, ungewöhnlich.

Damit befand sich „Horst Wessel“ in der für ein Segelschiff überaus angenehmen Lage, in guter Luvposition die immer noch starken, aber jetzt langsam abflauenden und auf Südwest drehenden Winde eines abziehenden und sich auffüllenden Sturmwirbels voll ausnutzen zu können. Mit durchschnittlich 12 sm wurde Reykjanes in 70 sm Abstand gerundet und Skagi raumschots angesteuert. Am 14. August stand das Schiff vor der Ansteuerungstonne von Reykjavik.

Die Fahrt von den Färöern bis Reykjavik hatte demnach nur vier Tage gedauert, gegenüber der veranschlagten doppelten Zeit.

In Reykjavik hatte „Horst Wessel“ fünf Tage außergewöhnlich gutes, schwachwindiges Wetter, nach isländischer Feststellung die schönsten Tage dieses Sommers.

C. Reykjavik—Fuglefjord. 19. August bis 25. August 1937

Als Reykjavik-Reede am 19. August um 16 Uhr unter Segel verlassen wurde, lag ein Tief vor der Südwestküste Islands. Unmittelbar vor Erreichen von Skagi sprang der Wind von Südost auf Südwest um. Da ich mich unter keinen Umständen länger als irgend nötig in der trichterförmig verlaufenden Flaxa-Floi-Bucht festhalten lassen wollte, ging ich unter Motor bis Skagi und anschließend unter Zuhilfenahme aller Stagssegel bis Reykjanes (25 sm). Die etwa 5 sm betragende Enge zwischen Reykjanes und dem „Mehlsack“, einem 77 m hoch aus dem Wasser emporragenden Felsen, wurde kurz vor Dunkelwerden passiert. Anschließend wurden alle Segel gesetzt.

Das Freikreuzen von den Reykjanes vorgelagerten Riffen und Felsen hätte mich wegen des großen Umweges mehrere Tage aufhalten können. So war das Schiff nach einer nur dreistündigen Fahrt unter Motor frei von allen navigatorischen Bindungen. Ich betrachtete diese Fahrt auch für die Wachoffiziere und für mich als „Navigationsbelehrungsfahrt“. Ich erwähne diese Gesichtspunkte deshalb so ausführlich, weil ich es für unrichtig halten würde, in solcher Lage aus falschem Ehrgeiz den Hilfsmotor nicht benutzen zu wollen.

Mit raumen südlichen bis westlichen Winden wurden die Färöer bereits am 23. August erreicht, d. h. ebenfalls in vier Tagen. Ich hatte die Absicht, am 26. August einen Fjord der Färöer, und zwar Vestmanhavn, anzulaufen.

Die Wetterkarte Ozeanfunk vom 23. August abends ergab dann ein neues Tief, das noch 800 sm von den Färöern entfernt stand. Da auf der Vorderseite des Wirbels mit sehr unsich-

tigem Wetter zu rechnen war, beschloß ich, sobald als möglich einzulaufen, um nicht in der Nähe der Küste bei schlechten Sichtverhältnissen, deren Dauer im voraus nicht abzusehen war, ab und auf zu stehen oder, was wohl richtiger gewesen wäre, wieder von der Küste 40 bis 50 sm ablaufen zu müssen.

Zum Einlaufen am 23. August war es bereits zu spät geworden. Ich ging aber in der Nacht bis auf wenige Meilen von Norden (Lee) her an Vestmanhavn heran, um in der Morgendämmerung sofort einsteuern zu können. Auf Mittelwache frischte der Wind aus südlicher Richtung langsam auf, gleichzeitig nahm die Sicht namentlich auf der Luvseite der Färöer erheblich ab. Etwa zwei Stunden vor Hellwerden mußte ich den Versuch, nach Vestmanhavn zu gelangen, wegen zu geringer Sicht aufgeben. Ich lief daher nach Osten ab bis zum Djupene (Nordseite der Färöer), wo noch vorzügliche Sicht herrschte. Unmittelbar vor dem Fjord wurden Segel geborgen und unter Motor eingelaufen. Ziel war der Fuglefjord, der auch bei ungünstiger Sicht leicht zu erreichen ist.

Während der kurzen Motorfahrt (10 sm) verschlechterte sich das Wetter erheblich. Der Wind frischte auf 7 Windstärken auf. Schwere Regenschauer gingen nieder. Die Sicht betrug teilweise nur wenige hundert Meter. Unmittelbar vor der Abzweigung in den Fuglefjord fielen ganz außergewöhnlich schwere Böen ein (über 30 m/sec.). Das Schiff stand, da auch Strom gegenan lief, nahezu auf der Stelle. Ich mußte damit rechnen, daß das Wetter auch im Fuglefjord nicht wesentlich besser sein würde, und hielt es daher nicht für ratsam, zu Anker zu gehen. Der Stockanker wurde wieder auf den Schweinsrücken gelegt und alle Vorbereitungen für ein Beidrehen im freien Wasser getroffen.

Unmittelbar nach dem Einbiegen in den Fuglefjord, wo ich drehen wollte, um wieder auszulaufen, nahmen die Windstärken schlagartig ab. Es ergab sich, daß die harten Windstöße sich vornehmlich auf die Stelle konzentrierten, wo das von Norden nach Süden zwischen Österö und Kalsö laufende Fahrwasser (Djupene—Lervigfjord) eine leichte Krümmung macht (bei der Abzweigung des Fuglefjord). Um 05.30 Uhr wurde mit beiden Ankern im Fuglefjord geankert.

Wenn auch im Segelhandbuch auf die harten Böen in den Fjorden der Färöer hingewiesen wird, hatte ich sie in dieser Stärke nicht erwartet. Auch hatte ich gehofft, überhaupt vor Einsetzen der stürmischen Winde vor Anker zu sein, sonst wäre ich gar nicht eingelaufen.

D. Fuglefjord—Skagen. 30. August bis 4. September 1937

Am 30. August verließ „Horst Wessel“ unter Motor den Fuglefjord (dann Lervigfjord—Kalsöfjord).

Nachdem sich das Schiff am 30. August mit schwachen Winden aus östlicher Richtung von der Küste freigequert hatte (Hochdruckwetterlage), ging der Wind auf Südsüdwest herum. Es konnte am Winde liegend Kurs auf Fair Island genommen werden. Ich gab dann jedoch meinen Plan, die Fair-Island-Passage zu benutzen, auf und wählte den Weg auf die Shetland-Inseln. Auf diesem Wege hatte das Schiff immer freies Wasser. Bereits bei geringfügigem Linksdrehen des Windes hätte nach der Fair-Island-Passage in navigatorisch wenig günstiger Lage gekreuzt werden müssen und unter Umständen in der Passage selbst. Dafür nahm ich lieber den geringen Umweg in Kauf, zumal er durch die erhöhte Fahrt durch den raumeren Kurs leicht einzuholen war. Ernster wog die Aufgabe von etwa 60 sm Luv. Es war aber nicht unwahrscheinlich, daß der Wind in den nächsten Tagen etwas westlicher drehen würde, so daß der Luvverlust ebenfalls keine Rolle spielte.

Die allgemeine Wetterlage am 31. August war folgende. Ein diesmal bereits etwas kräftigerer Sturmwirbel lag südlich Island und blieb dort bis zum 3. September liegen. Der Kurs des Schiffes führte aus dem Bereich des Tiefs hinaus. Bei langsam steigendem Barometer konnten die frischen Winde daher voll ausgenutzt werden. Allerdings blieb infolge Festliegens des Tiefs die erhoffte Rechtsdrehung der Winde aus. Erst am 4. September, als das Tief nach Nordosten abzog — das Schiff befand sich südlich Utsire nahe der norwegischen Küste —, drehte der Wind so weit rechts, daß nun längs der norwegischen Küste, diese in einem Abstand von mindestens 10 sm haltend, gelaufen werden konnte. Bei nicht einwandfreier oder nicht sicher zu überschender Wetterlage hätte ich diesen Kurs nicht gesteuert, sondern erst einen größeren Sicherheitsabstand von der Küste (Leegerwall) angestrebt.

Am 4. September wurde um 19 Uhr Skagen-Feuerschiff passiert und zwei Stunden später im Nordausgang der Läsö-Rinne geankert.

Abgeschlossen: September 1937.

Reisebericht über die Fahrt nach den Färöern (Syderö) des Segelschulschiffes „Gorch Fock“ im Sommer 1937

Von
Kapitän zur See Rogge

A. Pillau—Skagen—Trangisvaag. 26. Juli bis 8. August 1937 *)

„Gorch Fock“ verließ am 26. Juli 1937 gegen Mittag unter Motor den Innenhafen von Pillau bei frischem Südwestwind Stärke 4 bis 5 und setzte nach Passieren der Innenmolen im Seetief alle Segel. Das Schiff befand sich jetzt unter dem Einfluß eines in den nächsten Tagen über der mittleren Ostsee festliegenden Tiefs, das erst am 30. Juli schnell ostwärts abzuwandern begann. Da das Schiff sich im Südwestteil des Tiefs befand, mußte mit mittleren Nordwestwinden gekreuzt werden. Am 29. Juli mittags ging „Gorch Fock“ bei der Oderbank-Ost-Tonne für einen Tag zu Anker.

Am 30. Juli begann das Tiefdruckgebiet, das das Wetter der letzten Tage bestimmt hatte, nach Südost abzuwandern, und mittlere und westliche Ostsee gerieten unter den Einfluß eines ausgedehnten Hochdruckrückens, der sich vom Ärmelkanal—Schottland bis Skandinavien erstreckte. Damit wurde für die nächste Zeit der Wind flau und unbeständig und kam vorwiegend aus nördlicher und nordwestlicher Richtung. Das Schiff war daher gezwungen aufzukreuzen, wenn nicht der Motor für längere Zeit benutzt werden sollte. Am 1. August abends wurde kreuzend der Eingang in den Sund erreicht und nachts weiter aufgekreuzt. Nach dem Passieren des neuen Drogdenleuchtturmes wurden die Segel geborgen und zur Durchfahrt durch die Flintrinne der Motor angestellt, da die Flintrinne nicht angelegen werden konnte und ein Kreuzen dort wegen der Fahrwasserverhältnisse kaum möglich und nicht zu verantworten ist. Nach Erreichen der Lommabucht wurden die Segel erneut gesetzt und weiter nordwärts gekreuzt. Am späten Abend des 2. August erreichte „Gorch Fock“ das Kattegatt, nachdem im Sund 22 Wendemanöver gemacht worden waren. Im Kattegatt mußte in den folgenden Tagen gleichfalls gekreuzt, erst von Läsö-Feuerschiff konnte Kurs gelegt werden. Am 4. August morgens passierte das Schiff bei frischem Nordostwinde Skagen-Feuerschiff. Von nun an konnte mit raumem Winde Kurs gesegelt werden. Am 5. August kam das Schiff bei Lindesnäs an den Südwestzipfel des Hochdruckgebietes. Damit drehte der Wind von Nordnordost über Ost allmählich auf Südsüdwest. Um bei möglicher Stromversetzung nicht wieder nach Süden aufzukreuzen zu müssen, wurde jetzt vorgehalten und Kurs auf die Orkneys gesteuert. Am 6. August konnte der Schiffsort astronomisch noch einwandfrei bestimmt werden. In der Nacht traf das Schiff bei frischem Winde auf Nebel, der sich jedoch mit dem Hellwerden am 7. August wieder lichtete. Am frühen Morgen des 7. August wurde zunächst Fair Island, einige Stunden später North Ronaldshay gesichtet und so die Fair-Island-Passage unter navigatorisch günstigen Bedingungen durchsegelt. An dem Ausgang der Fair-Island-Passage geriet das Schiff in den Einfluß eines Sturmtiefs, das sich über die Färöer ostwärts bewegte. Das Heranziehen des Tiefs war an dem raschen, gleichmäßigen Fallen des Barometers sowie an der zunehmenden

*) Vgl. hierzu die im Ausschnitt gegebenen 8-Uhr-Wetterkarten aus dem „Tägl. Wetterbericht“ der Deutschen Seewarte auf Tafeln I bis III.

Aufzugsbewölkung und zunehmenden Dünung einwandfrei zu erkennen. Das Schiff steuerte unter gerefften Obermars-, Untermarssegeln, gereffter Fock und Sturmbesan voll und beim Wind und lief dabei trotz der schnell aufkommenden hohen Dünung gleichmäßig 5 bis 6 sm/Std Fahrt. Die Windrichtung und -stärke waren zur Zeit der stärksten Ausbildung etwa Südwest 8, in den Böen bis zu 10 ansteigend. Das Schiff machte unter Segelpreß auch in der hohen Dünung angenehme, weiche Bewegungen und nahm keine Brecher, sondern nur gelegentlich Spritzwasser über. Es segelt im allgemeinen außerordentlich trocken. Am 8. August flaute der Wind allmählich ab, so daß im Laufe des Nachmittags die Segel nacheinander wieder ausgerefft und gesetzt werden konnten. Der Wind drehte dabei allmählich auf West, doch konnte, da das Schiff genügend Luv hatte, Kurs gelegen werden. Gegen 15 Uhr kam Syderö unter schweren Regenwolken und Nebel verhältnismäßig spät in Sicht. Der Landschutz der Insel machte sich bald bemerkbar, so daß der Trangisvaag-Fjord mit guter Fahrt beim Wind angesteuert werden konnte. Zum Einlaufen mußten die Segel geborgen und der Motor angestellt werden. Um 19.45 Uhr wurde in der Nähe des Segelschulschiffes „Horst Wessel“ vor dem Orte Tveraa mit beiden Ankern geankert.

B. Trangisvaag—Den Helder. 10. August bis 30. August 1937

Am 10. August um 14 Uhr verließ „Gorch Fock“ den Fjord und steuerte bei flauem südlichem Wind zunächst östlichen Kurs, um von der Inselgruppe freizuliegen.

Die Großwetterlage zeigte nur sehr geringe Druckunterschiede und wurde im wesentlichen durch ein bis über England ausgedehntes Azorenhoch beeinflusst. Es mußte mit leichten um Süd und Südwest drehenden Winden gerechnet werden. Nachdem genügend Luv gewonnen war, wurde gewendet und beim Winde südwestlicher Kurs gesteuert bis auf 12° Westlänge. Am 12. August wurden bei auffrischendem Winde und stetig fallendem Barometer vorsichtshalber erneut die Obermarssegel gerefft, doch hielt der Wind mit Stärke 6 nur kurze Zeit an, so daß bereits am nächsten Morgen wieder ausgerefft werden konnte. Das Aufbrisen wurde durch einen Ausläufer des Island-Tiefs, der ein örtlich und zeitlich begrenztes Druckgefälle hervorgerufen hatte, erklärt. Das Schiff geriet nunmehr in den Einfluß einer festliegenden Hochdruckbrücke, die dauerndes Anhalten schwacher Winde zur Folge hatte. In der langen Atlantikdünung wurde dabei nur wenig Fahrt gelaufen. Am 16. August rückte vom Atlantik her ein neues Tief von weniger als 995 mb heran. Das Schiff stand zu diesem Zeitpunkt südlich der Hebriden auf 10° Westlänge. Aus der Wetterkarte war ersichtlich, daß „Gorch Fock“ nordöstlich des Tiefdruckkerns stand, so daß mit Linksdrehen des Windes zu rechnen war. Dieses trat im Laufe des Tages erwartungsgemäß ein und brachte das Schiff gut frei und außer Sicht der irischen Küste, sowie ein gutes Stück vorwärts. Nach Vorbeizug des Tiefs drehte der Wind unter ständigem Abflauen über Nord auf West und allmählich auf südliche Richtungen. Es mußte deshalb, um von der Küste freizuliegen, erneut auf Westkurs gegangen werden. Am 18. August machte sich der Einfluß des bei Island liegenden Tiefs von 1000 mb, in dessen südöstlichem Teil das Schiff stand, bemerkbar. Aus der Wetterkarte sowie dem am Barographen abgelesenen Druckverlauf war ersichtlich, daß mit Ausschließen des Windes zu rechnen war. Der erwartete Windsprung trat nachmittags ein und brachte zugleich mit Regen ein Auffrischen des Windes auf West/Westnordwest, Windstärke 6. Das Schiff lief mit festgemachten Obersegeln und südlichem Kurse gute Fahrt. Am 19. August flaute der Wind allmählich ab, doch konnte gegen Mittag auf der Höhe von Valencia Kurs auf den Westausgang des Kanals genommen werden. Von diesem Zeitpunkt an geriet das Schiff in den Einfluß des Azorenhochs und der daran anschließenden Hochdruckbrücke nach Skandinavien, die das Wetter für den weiteren Reiseverlauf bis Den Helder bestimmte. Am 21. August wurden die Scillys passiert, am 21. August um 17 Uhr The Lizard erreicht. Am 22. August abends stand das Schiff bei

Start Point. Im weiteren Verlauf der Reise flaute der Wind so weit ab, daß der Strom nicht mehr ausgesegelt wurde. Um aus dem Dampfertreck zu kommen, wurde am 23. August abends für kurze Zeit der Motor angestellt. Bis zum 27. August wurde von nun an nur noch mit der Tide gesegelt, da der Wind mäßig und unter dem Einfluß der Hochdruckwetterlage nordöstlich blieb. Am 27. August abends entschloß ich mich, die Straße von Dover unter Motorbenutzung zu passieren, weil ich bei dem starken Dampferverkehr und mäßiger Sicht ein Aufkreuzen bei Nacht für nicht vertretbar hielt.

Das Hochdruckgebiet lag unverändert fest, von den Azoren bis Skandinavien reichend, so daß mit einer grundsätzlichen Änderung der Wetterlage zunächst nicht zu rechnen war. Es wurde daher in den folgenden Tagen tags mit der Tide gesegelt und zwei Nächte mit der Maschine gelaufen, um den angemeldeten Zeitpunkt des Einlaufens in Helder einzuhalten. Wegen der absolut klaren und beständigen Wetterverhältnisse wurde an der Grenze der Feuersichtigkeit an der holländischen Küste entlang Haaks-Feuerschiff angesteuert. — Bei unsicherer und unbeständiger Wetterlage oder unsichtigem Wetter hätte ich einen größeren Abstand von der Küste gehalten bzw. überhaupt den Standort in die Nähe der englischen Küste verlegt.

Am 30. August lief das Schiff unter Motor in den Marinehafen von Den Helder ein.

C. Den Helder—Kiel. 4. September bis 7. September 1937

Das Schiff lief am 4. September morgens mit Stillwasser aus dem inneren Hafen aus und setzte außerhalb der Moln alle Segel. Unter dem Einfluß des nordostwärts ziehenden Azorenhochs frischte der Wind aus südwestlicher Richtung auf Stärke 3 auf, so daß das Schiff mit achterlichem Winde und guter Fahrt in zweiundeinhalb Tagen bis vor die Brunsbütteler Schleuse segeln konnte. Am 6. September 15 Uhr wurde durchgeschleust und im Innenhafen festgemacht.

D. Allgemeines

Dem Wetterdienst wurde wieder besondere Beachtung zugewandt. Es wurden täglich eine große Wetterkarte und zwei Übersichtskarten nach dem Norddeich-Ozeanfunk-Wetterdienst gezeichnet. Außerdem wurden teilweise Wetternachrichten von Rugby aufgenommen, doch sind diese Nachrichten und Voraussagen der englischen Station reichlich dürftig und wenig aufschlußreich für die Gebiete, die etwas weiter von der Küste entfernt sind. Das Marineobservatorium Wilhelmshaven gab vereinbarungsgemäß jeden Abend eine Voraussage an das Schiff, um eigene Voraussagen und tatsächlich angetroffenes Wetter mit den verschiedenen Voraussagen vergleichen zu können. Weiterhin wurden täglich die beiden Übersichten über die Großwetterlage von Nord- und Ostsee aufgenommen, um die eigenen Erkenntnisse aus den Wetterkarten überprüfen zu können.

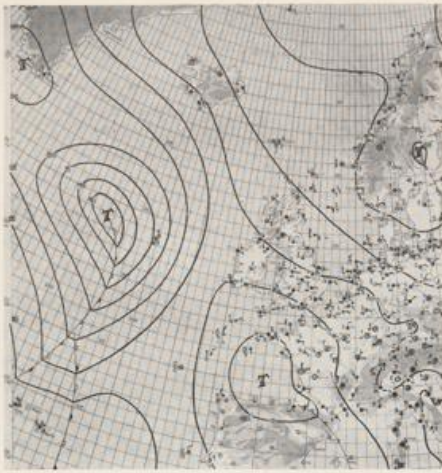
Abgeschlossen: September 1937.

Bemerkung über Nebelbeobachtungen am Eisrand im Europäischen Nordmeer (Mai bis Juli)

Von

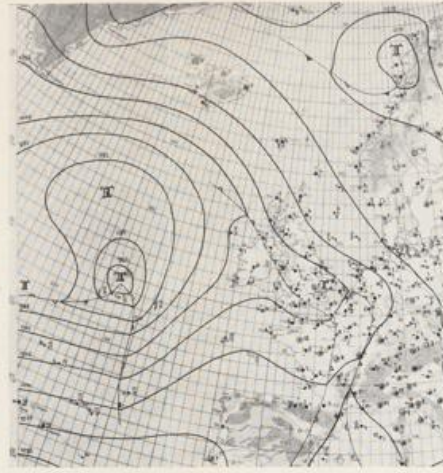
Kurt Pritsch

Der Unterschied zwischen Nebel über Eis und über Wasser ist sehr bemerkenswert. So konnte ich feststellen, daß Nebel oder Dunst bei Sonnenschein über Eis bedeutend früher auftritt als über freiem Wasser, während bei trübem Wetter über freiem Wasser oft dichter Nebel stand, über dem Eis aber völlig klare Sicht war. Das Wechseln des Nebels geht in diesen Breiten äußerst schnell vor sich, an manchen Tagen wechselte der Nebel fast alle halbe Stunde zwischen dichtem Nebel und leichtem Dunst. Die Bewölkung ist zu 80% aller Beobachtungen mit tiefem Stratus. Die Windrichtungen waren vorwiegend Nordost bis Nordwest bei nur geringen Stärken.



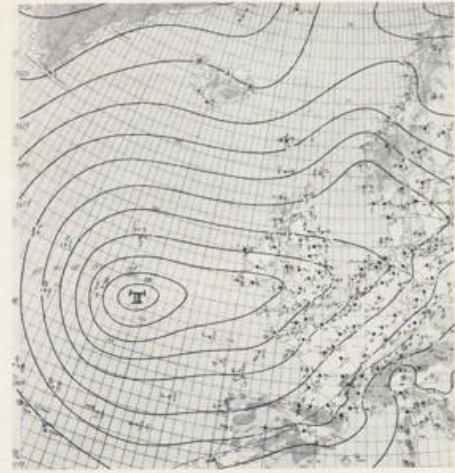
Karte 1 ✓

31. März 1939 8 Uhr



Karte 3 ✓

2. April 1939 8 Uhr



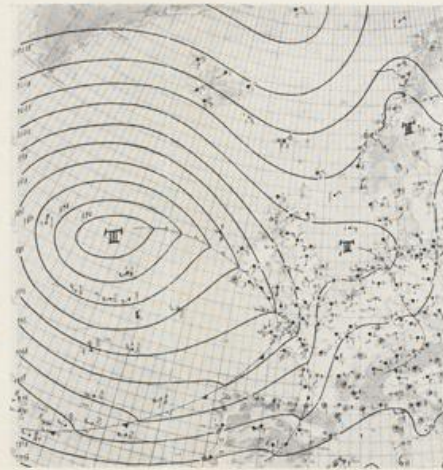
Karte 5 ✓

4. April 1939 8 Uhr



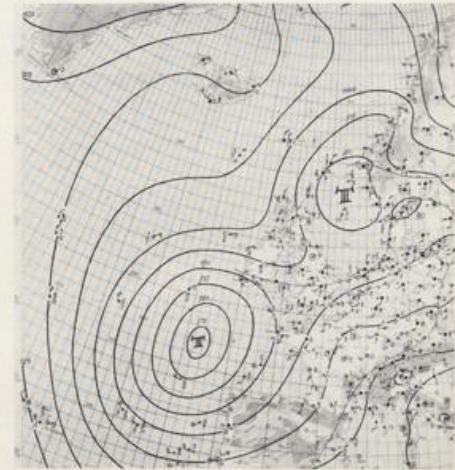
Karte 2 ✓

1. April 1939 8 Uhr



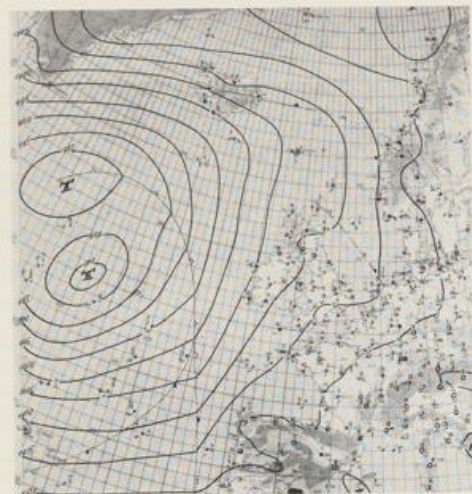
Karte 4 ✓

3. April 1939 8 Uhr



Karte 6 ✓

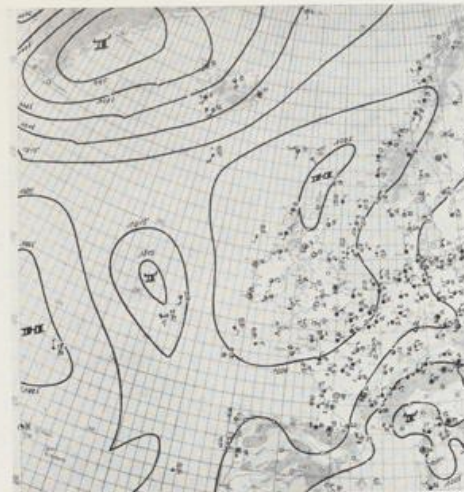
5. April 1939 8 Uhr



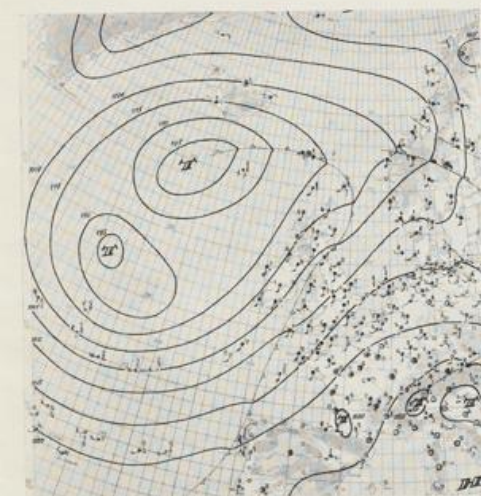
Karte 7 ✓ 12. April 1939 8 Uhr



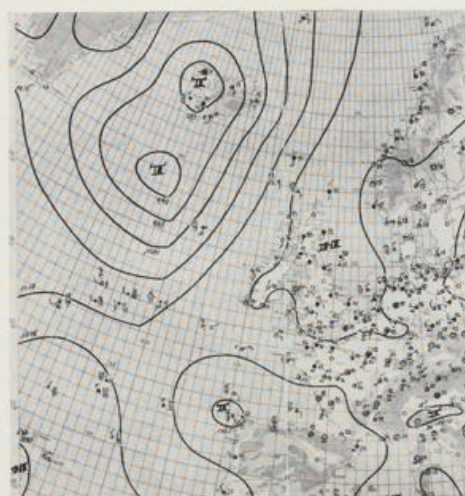
Karte 9 ✓ 26. Juli 1937 8 Uhr



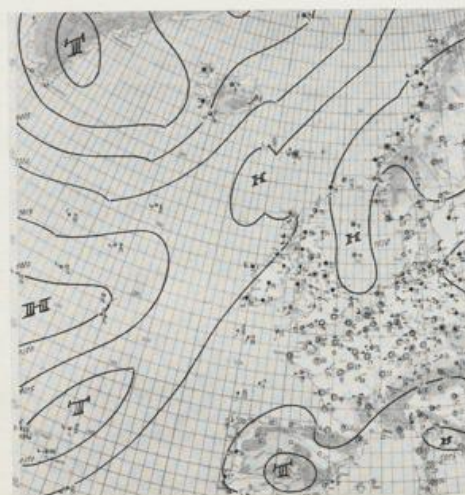
Karte 11 ✓ 1. August 1937 8 Uhr



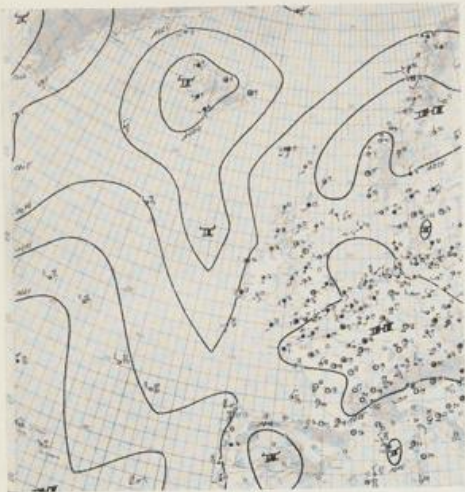
Karte 8 ✓ 13. April 1939 8 Uhr



Karte 10 ✓ 30. Juli 1937 8 Uhr



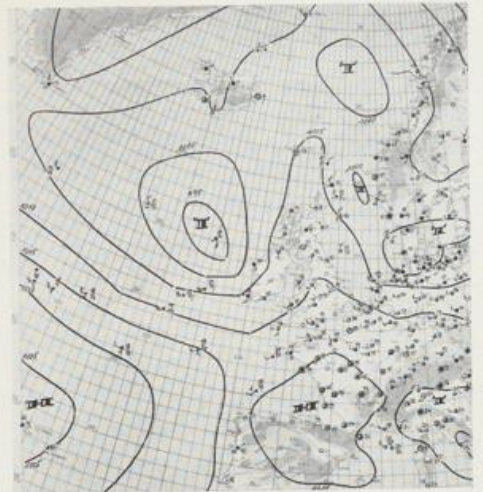
Karte 12 ✓ 4. August 1937 8 Uhr



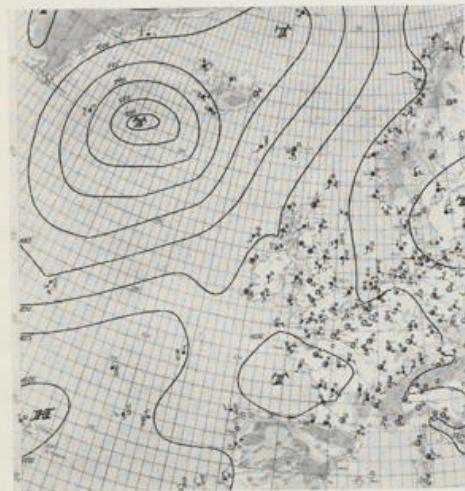
Karte 19 ✓ 11. August 1937 8 Uhr



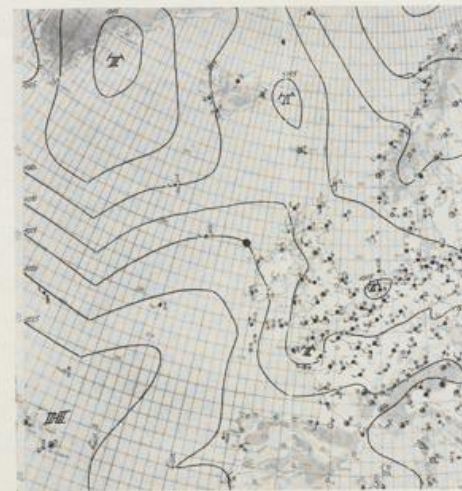
Karte 21 ✓ 13. August 1937 8 Uhr



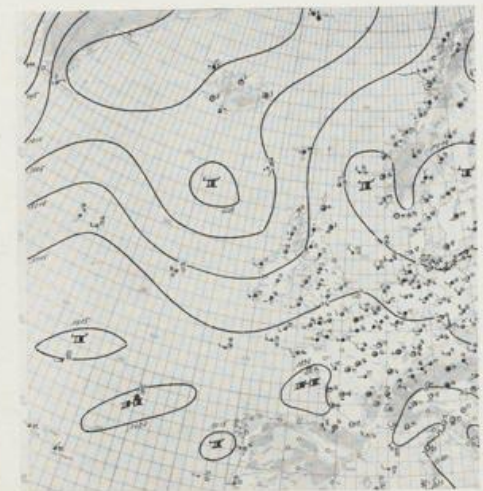
Karte 23 ✓ 16. August 1937 8 Uhr



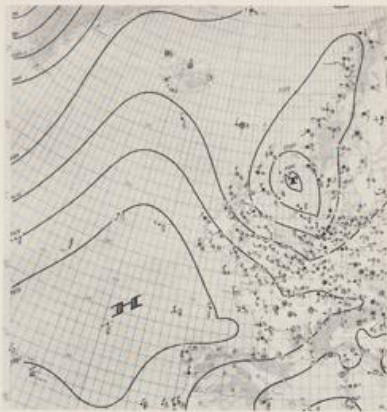
Karte 20 ✓ 12. August 1937 8 Uhr



Karte 22 ✓ 14. August 1937 8 Uhr



Karte 24 ✓ 18. August 1937 8 Uhr



Karte 25 ✓

19. August 1937 8 Uhr



Karte 27 ✓

21. August 1937 8 Uhr



Karte 29 ✓

23. August 1937 8 Uhr



Karte 26 ✓

20. August 1937 8 Uhr



Karte 28 ✓

22. August 1937 8 Uhr

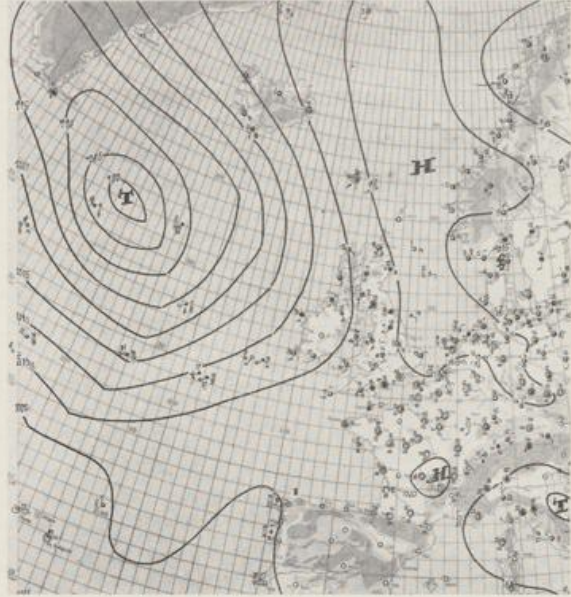


Karte 30 ✓

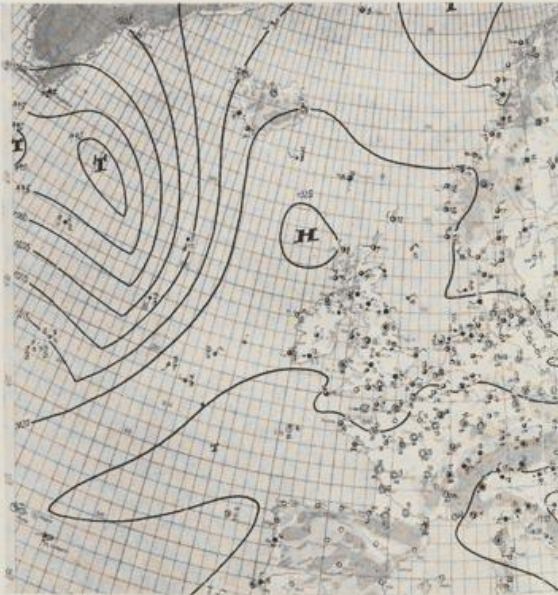
24. August 1937 8 Uhr



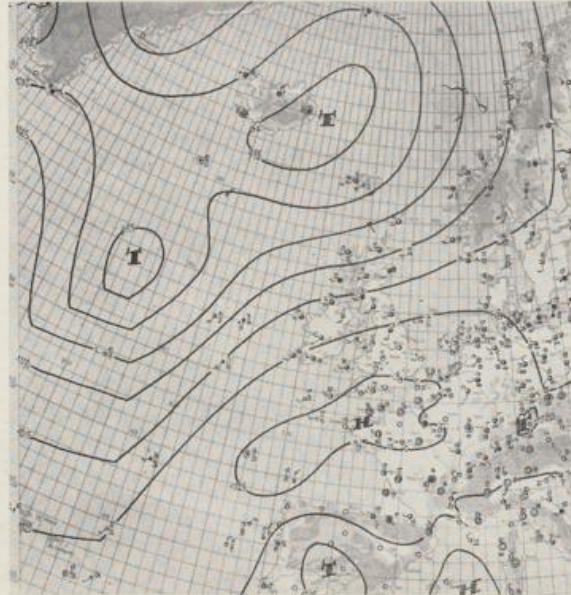
Karte 31 ✓ 27. August 1937 8 Uhr



Karte 33 ✓ 31. August 1937 8 Uhr



Karte 32 ✓ 30. August 1937 8 Uhr



Karte 34 ✓ 4. September 1937 8 Uhr

