



**Berichte des Deutschen Wetterdienstes**

**72**

**Wissenschaftliche Beobachtungen auf dem Nordostland von  
Spitzbergen 1944 - 1945**

von  
Wilhelm Dege



Zitationsvorschlag:

Dege, Wilhelm: Wissenschaftliche Beobachtungen auf dem Nordostland von Spitzberger 1944 - 1945. - Offenbach am Main: Selbstverlag des Deutschen Wetterdienstes, 1960.

(Berichte des Deutschen Wetterdienstes ; 72)

ISSN der Onlineausgabe: 2194-5969

ISSN der Druckausgabe: 0072-4130

---

## Nutzungsbedingungen



Dieses Dokument steht unter folgender Creative Commons-Lizenz

Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt unter folgenden Bedingungen vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen: Sie müssen den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen. Dieses Werk bzw. dieser Inhalt darf nicht für kommerzielle Zwecke verwendet werden und es darf nicht bearbeitet, abgewandelt oder in anderer Weise verändert werden.

Mit der Verwendung dieses Dokumentes erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

---

Herausgeber und Verlag: :

Deutscher Wetterdienst  
Frankfurter Straße 135  
D- 63067 Offenbach am Main

Internet: [www.dwd.de](http://www.dwd.de)

Mail: [bibliothek@dwd.de](mailto:bibliothek@dwd.de)

## Inhalt

	Seite
Zusammenfassung .....	3
Abstract .....	3
Vorwort .....	3
1. Einleitung .....	4
1.1. Lage und Aufgabe der Wetterstation „Haudegen“ .....	4
1.2. Die Besatzung der Station .....	4
1.3. Kurzer Bericht über den Verlauf der Expedition .....	4
2. Das Einsatzgebiet, die Insel Nordostland .....	5
2.1. Allgemeiner Überblick .....	5
2.2. Die Insel in ihren Einzellandschaften .....	6
2.2.1. Die vereisten Rumpfflächen des Prinz-Oskar-Landes ....	7
2.2.2. Das Fjord- und Vorgebirgsland der Nordküste .....	10
2.2.3. Die flachen Steintundren des Nordwestens .....	16
2.2.4. Das kuppige Hügelland südlich und östlich des Murchison-Fjordes .....	16
2.2.5. Das Tafelland im Südwesten mit seinen Eiskappen .....	16
2.2.6. Der eisfreie Rijp-Distrikt .....	16
2.2.7. Die großen Hochlandeise mit dem Eisabbruch im Osten und Süden .....	17
2.2.8. Das Gletscherabbruchgebiet der Eton-Depression .....	18
2.3. Beobachtungen zum Klima .....	19
2.4. Pflanzen- und Tierwelt .....	23
2.5. Die Eisverhältnisse .....	25
3. Die meteorologischen und aerologischen Beobachtungsergebnisse	27
3.1. Die Wetterjournale (A. Baumann) .....	27
3.1.1. Bemerkungen zur Beobachtungsmethode .....	27
3.1.2. Die ausführlichen Beobachtungen .....	30
3.1.3. Die wichtigsten Beobachtungsergebnisse für jeden Tag ..	30
3.2. Die Radiosondenaufstiege .....	30
3.2.1. Vorbemerkungen .....	30
3.2.2. Die Meßergebnisse .....	32
Literatur .....	33
Anhang 1: Die ausführlichen Beobachtungen (A. Baumann) A	1
Anhang 2: Die wichtigsten Beobachtungsergebnisse für jeden Tag A	65
Anhang 3: Nordlichtbeobachtungen (A. Baumann) .....	A 75
Anhang 4: Ergebnisse der aerologischen Aufstiege .....	A 79

Anschriften der Verfasser:

Dr. W. Dege, Münster-Angelmodde, Uferstr. 5

Dipl.-Phys. A. Baumann, Freiburg i. Br., Scheffelstr. 30

### Zusammenfassung

Die Arbeit berichtet über wissenschaftliche Untersuchungen des arktischen Wettertrupps der ehemaligen deutschen Kriegsmarine auf dem Nordostland von Spitzbergen, 80° 4' N, 22° 24' E, vom 13. 9. 44 — 5. 9. 45. Nach einer kurzen Darstellung über Aufgabe und Verlauf der Expedition, bei der es gelang, das Nordostland zu umsegeln, werden die Einzellandschaften der Insel beschrieben. Der Schwerpunkt liegt dabei auf den geologischen, morphologischen und glaziologischen Verhältnissen. Im Bereich von Rijp- und Duve-Fjord, dem engeren Einsatzgebiet, sind eingehendere Forschungen über Bau- und Formenbild und über die Landeisverhältnisse angestellt worden. Als weitere Beiträge zur Landeskunde der Insel sind die Beobachtungen über Klima- und Meereisverhältnisse, über Pflanzen- und Tierwelt nach den Ergebnissen der Beobachtungen im Stationsgelände und auf ausgedehnten Exkursionen zusammenfassend dargestellt worden. Der Schwerpunkt der ganzen Arbeit liegt jedoch auf dem Tabellenmaterial. Es umfaßt alle Angaben der Wetterjournale über fast ein Jahr hinweg, eine klimatologische Auswertung und Kritik dieser Beobachtungen im Vergleich zu früheren Messungen, und es umfaßt die Hauptergebnisse von zahlreichen Höhenwindmessungen und von 141 Ballonaufstiegen, von denen 100 lückenlos im Kernwinter durchgeführt sind.

### Abstract

The paper deals with the scientific studies which were carried out in the arctic region in the Northeastland of Spitzbergen, 80° 4' N, 22° 24' E, by a meteorological group of the former German Navy in the period 13 September 1944 through 5 September 1945. After a brief description of the functions and attendant circumstances of the expedition, in the course of which the Northeastland was circumnavigated, the author enters into the different landscapes of the island. The emphasis is on the geological, morphological, and glaciological conditions. The station was situated in the area of the Rijp- and Duve-Fjord where more detailed studies were carried out on geology and geomorphology as well as on the conditions of the inland-ice. The knowledge of the island is rounded up by observations on the climate, the sea-ice, the fauna, and flora, which were obtained in the surroundings of the station and during long excursions. The tables represent the main part of this study. They show all records of the meteorological journal for the period concerned, a climatological evaluation and a critical comparison of these observations with those made by earlier expeditions. Furthermore the most interesting measurements are given from among the large number of upper wind observations and the 141 balloon ascents, 100 of which provide an uninterrupted series in the depth of winter.

### Vorwort

Die Bedeutung der Wettervorhersage in Kriegszeiten zwang die deutsche Kriegsführung, vom Beginn des Krieges ab Wetterstationen in außerdeutschen Gebieten einzurichten und zu unterhalten. Besonders wichtig wurden die Wetterstationen in den arktischen Gebieten, zumal von dem Zeitpunkt ab, als die Meldungen der norwegischen und dänischen Stationen nach der Besetzung der Mutterländer im April 1940 für uns ausfielen. Marine und Luftwaffe errichteten, getrennt voneinander, aber in gemeinsamer Planung, eine ganze Anzahl von Wetterbeobachtungsstellen neben den täglichen Wetterflügen: schwimmende Stationen auf Wetterbeobachtungsschiffen, automatisch arbeitende Wetterbojen an Land und auf See von der amerikanischen Küste bis in den sibirischen Seeraum und vor allem die minde-

stens über Winter besetzten festen Landstationen, oft für Bodenwetter- und Radiosondendienst, die bis in die Randgebiete der zentralen Arktis vorgeschoben wurden.

In diesen Kriegsjahren mußte Deutschland eine Aktivität auf dem Gebiete der Polarforschung entfalten, wie nie vorher in der Forschungsgeschichte. Eine Übersicht über diese Tätigkeit ist in der Zeitschrift „Polarforschung“ 1951 erschienen.

Bei der Planung aller dieser Unternehmen wurde darauf Wert gelegt, den Aufgabenkreis möglichst nicht nur auf die aktuellen Wettermeldungen zu beschränken, wenn auch diese immer Hauptaufgabe blieben. Vielmehr wurden die Wissenschaftler der Unternehmen angeregt, diese Gelegenheit zu einer intensiven Arktisforschung zu benutzen. Fachgebiet und Umfang blieben weitgehend der persönlichen Initiative überlassen, wur-

den aber bei der Beschaffung der Ausrüstung in möglichst weitem Maße berücksichtigt. Auch der Wettertrupp „Haudegen“ verdankt seine umfangreiche und zweckmäßige wissenschaftliche Ausstattung diesen Bestrebungen der obersten Leitung. Vom ehemaligen Leiter des Marine-Observatoriums, Direktor im Marine-Wetterdienst Dr. G. B ö h n e c k e, heute Präsident des Deutschen Hydrographischen Instituts, wurde diese Absicht von so großer persönlicher Anteilnahme unterstützt, daß man nur wünschen kann, daß Expeditionen in friedlicheren Zeiten ähnliche Förderung erhalten. Ihm gilt daher unser persönlicher Dank.

Alle Mitglieder des Wettertrupps „Haudegen“, gleich welcher Vorbildung, waren bestrebt, durch gewissenhafteste Beobachtungen auf vielen Gebieten zumindest gesichertes Beobachtungsmaterial zu sammeln. Das geschah in einem erstaunlichen Umfang. Der Ausgang des Krieges und das besondere Schicksal unseres Wettertrupps stellte die Auswertung dieser Beobachtungen zunächst in Frage. Wir verdanken es den norwegischen Dienststellen, dem Meteorologisk Institut in Oslo-Blindern mit Herrn P. T h r a n e, Vaervarslingssjef in diesem Institut, und dem Norsk Polar-Institut in Oslo mit seinem Präsidenten, Herrn Prof. Dr. S v e r d r u p (†), das beschlagnahmte und sichergestellte Material über Jahre hinaus sorgfältig aufbewahrt zu haben. Dem Auswärtigen Amt in Bonn und der Deutschen Gesandtschaft in Oslo aber verdanken wir tatkräftigste Unterstützung bei unseren jahrelangen Bemühungen um Freigabe des Beobachtungsmaterials.

Die Grundzüge der Bearbeitung wurden noch während des Aufenthaltes in Spitzbergen festgelegt. Die ausführliche Darstellung der Beobachtungen und ihrer Ergebnisse benötigte, da sie neben dem Beruf ausgeführt werden mußte, noch geraume Zeit nach der Freigabe. Nach einigen vergeblichen Versuchen, die Ergebnisse zu veröffentlichen, können nun sowohl die Auswertungen als auch die für weitere Bearbeitungen wesentlichen einzelnen Beobachtungen in den „Berichten des Deutschen Wetterdienstes“ erscheinen. Für die Aufnahme in diese Publikationsreihe sind wir Herrn Präsident Dr. B e l l und Herrn Reg.-Dir. Prof. Dr. F l o h n zu Dank verpflichtet. Herrn Oberregierungsrat Dr. H o l z a p f e l (†) gilt ein ganz besonderer Dank für die Bearbeitung des aerologischen Materials.

Über unser Unternehmen sind bisher die Veröffentlichungen (1) bis (6) erschienen. Ferner wurden die Ergebnisse des Unternehmens für die Arbeiten (7) und (8) verwertet.

## 1. Einleitung

### 1.1. Lage und Aufgabe der Wetterstation „Haudegen“

Der Wettertrupp „Haudegen“ bildete die letzte von 9 arktischen Landstationen des Wetterdienstes der ehemaligen deutschen Kriegsmarine während des 2. Weltkrieges. Er war die einzige arktische Marinstation, die im Winter 1944/45 planmäßig arbeitete. Das Stationsgebäude wurde von uns im September 1944 auf der zu Svalbard gehörenden Insel Nordostland im inneren Rjip-Fjord an der Wordie-Bucht auf 80° 4' N, 22° 24' E errichtet. Die Station hatte die Aufgabe, dem Marine-Wetterdienst täglich auf dem Funkwege Unterlagen über die Wetterverhältnisse in der mittleren Arktis zu übermitteln. Zu dem Zwecke sollten täglich 3 Bodenobse und möglichst täglich 1 Temp und 1 Pilot gesendet werden.

### 1.2. Die Besatzung der Station

Die Besatzung der Station bestand aus:

Dege, Wilhelm, Dr. rer. nat. Lt. (S) u. Reg.-Rat, Kommandant und wissenschaftlicher Leiter der Expedition, geb. 9. 10. 1910; im Zivilberuf Volksschullehrer und Geograph.

Rieche, Herbert, Dr. phil., Nautischer Inspektor, Stellvertretender Leiter der Expedition bis zur Heimkehr der Schiffe, geb. 3. 5. 1905; im Zivilberuf Studienrat.

Maaß, Wilfried, Nautischer Inspektor, Radiosondendienst, geb. 23. 2. 1921; Student der Physik.

Baumann, Arthur, Nautischer Inspektor, synoptischer Wetterdienst, geb. 2. 1. 1922; Student der Physik.

Ehrich, Heinrich, Funk-Obermaat, FT-Stationsleiter, geb. 29. 9. 1921; aktiver Soldat, gelernter Müller.

Schneider, Heinz, FK-Obergefreiter, FT- und Wetterdienst, geb. 23. 2. 1923; Technischer Zeichner und Maschinenbauer.

Schlösser, Werner, FK-Obergefreiter, FT- und Wetterdienst, geb. 23. 9. 1923; Maschinenschlosser.

Semkat, Martin, FK-Obergefreiter, FT- und Wetterdienst, geb. 29. 12. 1923; Feinmechaniker.

Czapka, Siegfried, FK-Obergefreiter, FT- und Wetterdienst, geb. 14. 4. 1925; Kaufm. Angestellter.

Grams, Heinz, FK-Obergefreiter, FT- und Wetterdienst, geb. 18. 5. 1922; Arbeiter.

Scheidweiler, Gustav, Matrosen-Gefreiter, Wetterdienst, geb. 2. 12. 1904; Rundfunk- u. Telephon-Mechanikermeister.

Reyer, Josef, Matrosen-Gefreiter, Wetterdienst, geb. 11. 4. 1924; Maler und Anstreicher.

Außer Reyer und dem Verfasser waren alle Mitglieder der Expedition wenigstens zwei Jahre auf Wetterwarten tätig gewesen.

Die Arktis kannten aus eigener Anschauung lediglich Ehrich, Rieche und der Verfasser. Nur Ehrich hatte bisher überwintert, und zwar als FT-Stationsleiter des Marine-Wettertrupps in Lilliehöökfjord auf West-Spitzbergen 1942/43 (Leiter: Dr. Nusser).

### 1.3. Kurzer Bericht über den Verlauf der Expedition\*)

Anfang März bis Anfang Juni 1944: Zusammenstellung des Wettertrupps, expeditionstechnische Ausbildung auf der Station „Goldhöhe“ im Riesengebirge; alpinistische und militärische Ausbildung in Mittenwald und im Wildspitzgebiet (Ötztaler Alpen); Sanitätsausbildung in St. Johann (Tirol) und Bad Gastein.

Anfang Juni bis Ende Juli 1944: Einsatzurlaub, Beschaffung der restlichen Ausrüstung, Verpacken der Ausrüstung.

5. 8. 1944: Ab Saßnitz. Beginn des Kriegsmarsches nach dem Norden auf dem als Expeditionsschiff umgebauten und eisverstärkten Fischdampfer „K. J. Busch“ der Reederei Nordsee A.G. Das Schiff hatte 305 BRT und machte 10,5 sm Marschfahrt mit einer Dieselmachine von 750 PS.

19. 8. 1944: Auslaufen aus Narvik mit dem uns beigegebenen Geleit-U-Boot unter Oblt. Sthamer.

27. 8. 1944: U-Boot Sthamer versenkt einen alliierten Hilfsflugzeugträger und geht dabei verloren.

30. 8. 1944: Wir bekommen neues Geleit-U-Boot, U 307, unter Oblt. Herrle. Wir teilen den Wettertrupp in zwei selbständige Gruppen, die getrennt mit Ausrüstung, auf U 307 und auf „Busch“, untergebracht werden.

9. 9. 1944: Auslaufen aus Tromsö.

13. 9. 1944: Zu Anker in der Wordie-Bucht, Nordostland.

\*) Eine ausführliche Darstellung erfolgte in: Dege, W., Wettertrupp „Haudegen“. — Wiesbaden, F. A. Brockhaus, 1954.

15. — 16. 9. 1944: Löschen der Ladung, Aufbau der Stationshütte. — Beginn der regelmäßigen Wetterbeobachtungen.

17. — 21. 9. 1944: Umsegelung von Nordostland auf U 307, Auslegen von drei Depots. Geographische und glaziologische Untersuchungen durch den Verfasser, 450 sm Fjord- und Seegebiet verlotet.

26. 9. 1944: FT-Station betriebsklar. Stationshütte wird bezogen.

27. 9. 1944: Abschied von „Busch“ und U 307.

18. 10. 1944: Die Sonne verschwindet. Anbruch der Polarnacht von 127 Tagen Dauer. — Während der Internat. Aerologischen Tage im November täglich je 1 Temp und 1 Pilot.

1. 12. 1944: Obschon die Bucht immer noch nicht zugefroren ist, mithin noch Angriffe von See her erfolgen könnten, beginnen wir mit dem planmäßigen aerologischen Dienst und der Funkübermittlung zu der Gegenfunkstelle Tromsø.

1. 3. 1945: Die Sonne kommt erstmalig wieder als volle Scheibe über den Horizont. Alliierte Sender drohen mit Angriff auf die Station.

8. 5. 1945: Bedingungslose Kapitulation in der Heimat. Wir arbeiten planmäßig weiter und senden unsere Funksprüche, nunmehr unverschlüsselt, ab. Die Alliierten setzen uns als „Station X 02“ in den Wetterdienst ein. Später kommt eine ausdrückliche alliierte Anordnung, planmäßig weiterzuarbeiten.

Mai — Juli 1945: rd. 1000 km Schlittenreisen im zentralen und nordöstlichen Teil von Nordost-Land, dabei geographische, geologische und glaziologische Studien. Der Wetterdienst geht in dieser Zeit ungestört weiter, nur werden Temps und Pilots jetzt seltener durchgeführt, weil viele Anoden und Batterien durch zu lange Lagerung aufgebraucht sind.

16. 8. 1945: Wir fragen in Oslo an, wann die Übergabe der Station erfolgen könnte.

25. 8. 1945: Abholung für 3. 9. zugesagt. Alles Gerät wird zur Übergabe bereitgestellt, die Stationshütte als Hilfsstation für Schiffbrüchige hergerichtet.

4. 9. 1945: 22 Uhr: Norwegischer Eismeerkutter „Bläsel“, Kapitän L. Albertsen, kommt. Die Norweger verlangen unsere Kapitulation. Der wertvollste Teil der noch vorhandenen Ausrüstung wird auf das viel zu kleine und sehr alte Schiff gebracht.

5. 9. 1945: Beendigung der wissenschaftlichen Arbeiten.

6. — 13. 9. 1945: Fahrt nach Tromsø. Alle Mitglieder der Expedition werden ins Gefängnis gesperrt. Lotkarte Nordostland und erdmagnetische Messungen Baumanns von Plünderern entwendet.

Sept. — 7. 11. 1945: Verf. muß die Expedition abwickeln, in Tromsø und ab 22. 9. in Oslo. Verhöre und Berichte, erste wissenschaftliche Sichtung des Materials in Det Norske Meteorologiske Institutt in Blindern. Sämtliche dienstlichen Aufzeichnungen: Obse, Temps, Pilots werden beschlagnahmt, sämtliche privaten Aufzeichnungen sichergestellt.

Juni 1952: Nach unablässigen Bemühungen seit 1946 Rückgabe der privaten Aufzeichnungen des Verfassers.

Januar 1953: Rückgabe der dienstlichen Aufzeichnungen an den Verfasser.

## 2. Das Einsatzgebiet, die Insel Nordostland

### 2.1. Allgemeiner Überblick

Das Nordostland — norweg. Nordaustland — ist mit 14530 qkm die zweitgrößte Insel des Spitzbergen-Archipels und die größte unter den zahlreichen Inseln im Osten der Inselgruppe. Sie liegt im Nordosten der spitzbergischen Hauptinsel und führt nach dieser Lage auch ihren Namen. Zum Nordostlande gehört eine Reihe von vorgelagerten Inseln, z. B. die „Sieben Inseln“ (Sjuøyane) und die beiden Rep-Inseln (Repsøyane) im Norden, die Große Insel (Storöya) im Osten, die Niedrige Insel (Lågöya) im Westen und eine stellenweise verwirrende Zahl kleinerer und größerer Inseln in der Hinlopen-Straße (Hinlopenstretet), die zumindest im geologischen Bau, teilweise auch in der Oberflächengestaltung klar den Übergang bilden vom östlichen Teil der Hauptinsel zum Nordostland, so daß eine Abgrenzung schwer möglich ist.

Nordostlands Lage im nordpolaren Raum wird gekennzeichnet durch folgende Koordinaten: im N die Roß-Insel auf 80° 48' N; im SO Kap Mohn auf 79° 10' N (die an sich weiter südlich liegende Südspitze des Bråsvell-Gletschers ist in ihrer geographischen Lage noch stärkeren Schwankungen unterworfen), im W die Sparre-Nase (Sparre-Neset) auf rd. 13° O, im O die Große Insel auf rd. 28° O. Das Nordostland reicht um 32 Breitenminuten weiter zum Pol als Westspitzbergen. Weniger diese höhere geographische Breite als die Tatsache, daß die Wirkungen des Golfstromes sich beim Nordostland im Gegensatz zu Westspitzbergen praktisch nicht mehr auswirken, bedingen eine wesentlich stärkere „Polarität“. In klimatischer Hinsicht ist das Nordostland eher mit Franz-Josef-Land als mit Westspitzbergen zu vergleichen. Unvergleichlich ausgedehnter ist auch die Eisbedeckung des Nordostlandes. Sie beträgt rd. 75%.

Die Größe der Insel wird deutlich durch folgende Entfernungen (in Luftlinie): von N nach S (Kap Platen bis Kap Mohn): 140 km, von O nach W (Kap Leigh Smith bis zur Sparre-Nase): 170 km.

In der Küstengliederung zeigt das Nordostland starke Unterschiede in den einzelnen Teilen. Die Süd- und Südostküste der Insel mit seiner sich über 100 sm hinziehenden, bis 80 m hohen Abbruchfront des Süd- und Ostsees weist lediglich eine große Anzahl leichter Einkerbungen auf, mit Ausnahme des Bråsvell-Gletschers aber keine ausgesprochene Großgliederung. Dieser Gletscher jedoch mit seiner klassisch schönen Zungenform verlegt die im Großverlauf geschlossene Eisküste vor (Breite 25 km, Länge 20 km 1938, 1944 leichter Rückgang). Die Nordküste dagegen ist stark gegliedert durch ein System vorwiegend, wie auf Westspitzbergen, N — S verlaufender Buchten und Fjorde, von denen die trichterförmige Nordenskiöld-Bucht mit ihren südlichen Ausläufern, Rjip-Fjord und Sabine-Bucht, und die Duve-Bucht mit ihren südlichen Ausläufern, Baumann- und Wolfhard-Dege-Fjord, die Land- und Eismasse der Insel in erheblichem Maße aufschließen, wie das im Westen Wahlenberg-Fjord und Palander-Bucht tun. Im NW zerlappen Brantwein-, Lady Franklin- und Murchison-Fjord die Küste weit in das eisfreie Land hinein, die beiden ersteren bis zu den Abflüssen des Westsees.

Auf Grund der groß- und kleinräumigen Küstengestaltung, der vorherrschenden Windrichtungen, der Gletscher- und Meereisverhältnisse und der Wassertiefe befinden sich die sichersten Ankerplätze im NW in dem stark zerlappten Murchison-Fjord und im inneren Brantweinfjord, im Norden vor allem im inneren Rjip-Fjord (Wordie-Bucht). Fallböen aus dem vereisten Innern des Landes, Treibeis- und Gletscherkalbeis-Drift verlangen bei den zahlreichen sonst zum Anker geeigneten Buchten der Nord- und Nordwestküste und

des Wahlenberg-Fjords große Vorsicht; Vibe- und Ulve-Bucht sind als Ankerplätze gefährdet durch Eisberge und bei allen Wetterlagen um Süd und West; die Winde aus diesen Richtungen sind erfahrungsgemäß sehr heftig; in ihrem Gefolge sind treibende Eisberge und Nebel häufig.

Die Erforschung der Insel:

Das Nordostland ist trotz reicher Jagdgelegenheiten für Robben und Walrosse von allen Inseln der Spitzbergen-Gruppe am spätesten mit in die wirtschaftliche Nutzung einbezogen worden und dadurch auch am spätesten erkundet und erforscht worden. Ursache dafür sind die ungewöhnlich schweren Eisverhältnisse im Meeresraum rund um die Insel. Diese Eisverhältnisse gehören auch heute noch zu den schwersten und unsichersten im ganzen Nordpolargebiet. So kommt es, daß selbst während der Blütezeit des Walfangs um Spitzbergen anscheinend nur der Nordwesten der Insel mit dem als Schiffs- und Lagerplatz geschätzten Brantwein-Fjord bekannt wurde (vergl.: Van Keulens Zee-Atlas, Amsterdam 1680). Erst durch die Vorstöße der wagemutigen holländischen Walfang-Kommandeure Giles und Rep wurde Nordostland als Insel erkannt, dazu alle großen Buchten und Fjorde. Van Keulen legte die Ergebnisse dieser Vorstöße, die auf eine erste Umsegelung hinweisen, zwischen 1707 und 1720 in einer Karte fest. Die erste historisch beglaubigte Umsegelung gelang erst 1869 dem Tromsøer Schiffer Carlsen, die erste Umsegelung mit wissenschaftlicher Fragestellung uns selber.

Um 1860 hatte sich bereits die Wissenschaft mit der Erforschung der Insel beschäftigt. Es waren vor allem schwedische Expeditionen unter O. Torell und A. E. Nordenskiöld (1861, 1864), die auch ihren karto-

graphischen Niederschlag fanden. Das eisbedeckte Innere wurde erstmalig auf Nordenskiölds berühmter 16-tägiger Schlittenreise vom Jahre 1873 durchquert. Eine schwedische Expedition unter Ahlmann (1931) (9) und eine englische Expedition unter Glen (1935/36) (10) (die erste Expedition, die auf Nordostland überwinterte), trugen in der Folgezeit neben einigen schwedischen, englischen und norwegischen Expeditionen mit räumlich oder sachlich beschränkteren Fragestellungen am meisten zur Erforschung der Insel bei. Die kartographischen Ergebnisse der Oxford-Expedition unter Glen konnten durch die norwegischen Kartierungsflüge 1938 unter Leitung von A. Hoel vervollkommen und ergänzt werden. Ihren Niederschlag fanden diese Luftkartierungen in der recht zuverlässigen norwegischen Seekarte Nordstvalbard (Mercator-Projektion, Maßstab 1 : 600 000 auf 79° 30' N, Ausg. 1. XI. 1952).

Zweimal war das Nordostland in diesem Jahrhundert Schauplatz von Expeditions-Katastrophen: 1912 verschwand an seiner Nordküste ein Teil der Expedition des deutschen Leutnants Schröder-Stranz; 1928 ereignete sich ebenfalls an der Nordküste die Katastrophe mit dem Luftschiff des italienischen Generals Nobile.

2.2. Die Insel in ihren Einzellandschaften

Unsere Umsegelung der Insel vom 17. — 21. 9. 1944 auf dem U-Boot 307 — Kommandant Oberleutnant z. S. Herlé — ermöglichte eine erste landschaftliche Gliederung der gesamten Insel.

Diese Umsegelung und ausgedehnte Ski- und Schlittenreisen im Spätwinter und Frühjahr 1945 waren die Grundlage für eine Beschreibung dieser Einzellandschaften. Das Schwergewicht dieser Darstellung wurde

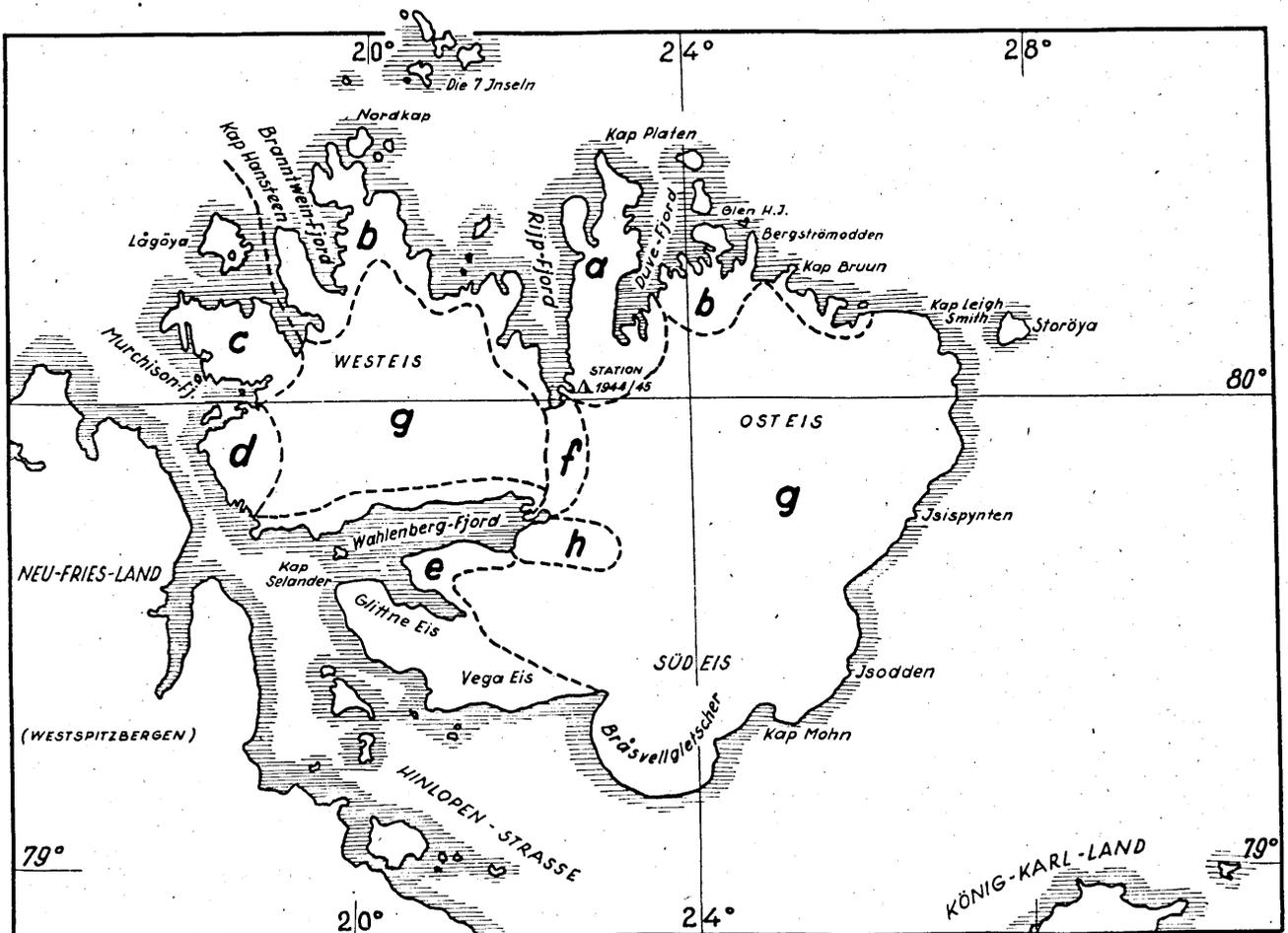


Abb. 1 Die Einzellandschaften von Nordost-Land. Erläuterung im Text.

auf diejenigen Landschaften und Landschaftsteile gelegt, die wir selber eingehend untersuchten.

Auf Nordostland lassen sich die folgenden Einzel-landschaften unterscheiden (Abb. 1)

- a) Die vereisten Rumpfflächen des Prinz-Oskar-Landes.
- b) Das Fjord- und Vorgebirgsland der Nordküste.
- c) Die flachen Steintundren des Nordwestens.
- d) Das kuppige Hügelland südlich und östlich des Murchison-Fjordes.
- e) Das Tafelland im Südwesten mit seinen Eiskappen.
- f) Der eisfreie Ripp-Distrikt.
- g) Die großen Hochlandseise mit dem Eisabbruch im Osten und Süden.
- h) Das Gletscherabbruchgebiet der Eton-Depression.

### 2.2.1. Die vereisten Rumpfflächen des Prinz-Oskar-Landes

Das Prinz-Oskar-Land ordnet sich im allgemeinen dem Gesamtbild des Nordens ein, zeigt aber doch einige charakteristische Besonderheiten, die hier kurz skizziert werden sollen, soweit unsere Kenntnis des Gebietes es zuläßt. Wir haben diese Halbinsel lediglich von See aus umrundet, zu Fuß aber nur bis in Höhe des Nordabfalls des Ahlmann-Eises durchstreift.

Das Prinz-Oskar-Land hat seine Wurzel im eisfreien Ripp-Distrikt. Bau- und Formenelemente dieses Gebietes greifen nach Norden über, also „Rote Granite“ und massive, voneinander getrennte Plateaus mit Höhen um 300 m. Kennzeichnend für den noch weithin ungeklärten Bau des Gebietes ist u. a. der „Postenfelsen“, ein 100 m hoher und etwa 500 m langer Berg- rücken, der sich steil und stark zerklüftet unmittelbar östlich der Stationshütte von „Haudegen“ erhebt. Das Baumaterial ist die Formation des sogen. „Roten Granits“, benannt nach den überwiegend auftretenden rot- und braunrotfarbenen Graniten, der außerordentlich klüftig ist und dessen einzelne Partien den Eindruck sedimentärer Schichten machen. Diese „Schichten“ fallen von der etwa 3,5 km westlicher liegenden Schlös- ser-Insel insgesamt gesehen bis zum „Bärenplateau“ östlich des Postenfelsens durchweg nach S ein, und zwar mit 10° — 30° im Mittel, im Postenfelsen und an der Wurzel der Duve-Bucht mit bis 80°, so daß hier zahlreiche Plattenschüsse entstehen. Sie sind im einzelnen leicht gewellt; es treten also kleine, flache, wie ausklingende Mulden und Sättel auf, z. B. an der SW-Ecke der Schlös- ser-Insel, die in ihrem mittleren Teil aber deut- lich aus grauen Graniten und schwarzgrauen Gneisen, an der Süd- und besonders deutlich an der Nordspitze aber aus ebenfalls flach nach S einfallenden braunroten Graniten besteht. Die Klufsysteme im „Roten Granit“ sind keineswegs einfach festzustellen, sie streichen an- scheinend OSO — WNW.

Dieser „Rote Granit“ ist außerordentlich stark meta- morphisiert. Im Granit eingeschlossen befinden sich ganze Schichtgesteinsspacken, deren Inhalt stellenweise wohl 30 cm beträgt und deren ursprünglich vorhan- dene Streichrichtung in dem deutlichsten Falle parallel zu der Richtung der „Schichten“ im Granit verläuft. Diese Schichtpakete sind nur an den Rändern umge- wandelt worden, sonst befinden sie sich anscheinend noch im ursprünglichen Zustand. Kleinere Fetzen, Lin- sen und Streifen schieferigen Materials sind überall ein- geschmolzen und meist stark metamorphisiert worden.

Beim rotfarbenen Granit ist typisch die grobkörnige Fazies mit oft sehr großen, rötlichen Feldspäten; der feinkörnigere mit fleischfarbenen Feldspäten kommt weniger häufig vor, oft wie eine Art von Kluffüllung im ersteren, grobkörnigeren Granit. Quarze im fein- körnigen Granit sind oft faustgroß.

Das aus „Rotem Granit“ aufgebaute Land fällt über- all an der südlichen Wurzel des Prinz-Oskar-Landes in steiler, stark zerklüfteter Wand zum Ripp-Fjord ab. Dieser Abfall bildet fast stets die westliche Stufe an- schließender Plateaus, die bis 135 m Höhe marine Spuren zeigen.

Doch ist der rotfarbige Granit keineswegs das einzige Baumaterial des Gebietes, wenn auch das verbreitetste und auffallendste. Graue Granite und Augengneise tre- ten z. B. auf dem 200-m-Plateau südlich des Ahlmann- Eises als langgestreckte, zerklüftete Felsrippen auf. Wie weit auch Schieferpacken größeren Ausmaßes am Bau beteiligt sind oder ob es sich hier um besonders ausgedehnte Packen eingeschmolzenen Materials han- delt, läßt sich schwer bestimmen. Auffällig war, daß die gut ausgebildeten Terrassen am Herrle-See, einem kleinen See nahe dem SW-Zipfel der Duve-Bucht, ganz überwiegend aus Schiefer aufgebaut sind. Dieser Schie- fer stammt aus einer Art von Grabenfüllung im „Roten Granit“ im Zuge eines kleinen SW-Zuflusses zu diesem See. Es handelt sich um einen schwarzen, feinkörnigen, quarzitisches Schiefer, gleich dem, wie er am West- saum des südlichen Ripp-Fjords überall ansteht, der im Verlaufe des Tales mit der Annäherung an den See stärker und stärker erodiert ist. Er tritt nur in einer Senke auf, einer alten, offenbar präglazialen flachbodi- gen Talung mit flachkonvexem Profil, die aus dem Vorlande des Osteises kommt (Abb. 2). Der Schiefer zeigt ein Streichen von NO nach SW; er fällt mit ca. 15° nach SO ein.

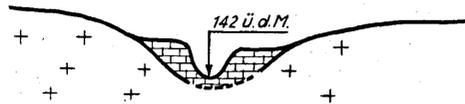


Abb. 2  
Schiefervorkommen

Diese im Gesamtgefüge völlig unbedeutenden Schie- ferpartien treten jedoch in keiner Weise formbildend auf.

Die weiten, gestuften Landblocks bestehen in ihrem überwiegenden Baumaterial aus roten und grauen Graniten, die alle stark metamorphisiert und bis zum Gneis umgewandelt worden sind.

Diese Plateaus bestimmen nach Norden zu mehr und mehr den Charakter der Landschaft. Dabei ist eine deutliche Zunahme in der Höhe festzustellen, je weiter man nach Norden kommt.

Diese isolierten, oft eisbedeckten Massive erheben sich sehr markant über flachwellige, die ganze Halb- insel von Osten nach Westen querende niedrigere Land- partien, in denen marine Ablagerungen und Bauformen — Schutt- und Felsterrassen, deutlich ausgeprägte ge- hobene alte Meeresbuchten — vorherrschen neben Moränenablagerungen mit reichlichem Blockschutt. Oft sind diese älteren marinen Formen verwischt worden durch die sehr kräftige Solifluktion, die unablässig den Hangschutt in die muldenförmigen marinen Hohlfor- men hineinverfrachtet und sie überall dort langsam ausfüllt, wo nicht das fließende Wasser oder aber neuerliche Solifluktionsvorgänge dieser Ausfüllung ent- gegenarbeiten. Solifluktionsvorgänge und Frostspren- gung sind es, die auch die gehobenen marinen Kies- und Felsterrassen in Lage und Aussehen verwischen und zu steilkonvexen Schuttböschungen überformen. Diese kleinräumigen Landformen und diese so unbe- deutend scheinenden landformenden Vorgänge, zu de- nen noch die abtragende und akkumulierende Wirkung des Windes kommt, bestimmen das Oberflächenbild und die lebhaftere rezente Umgestaltung rund um die eis- bedeckten Massive. Hinzu kommt die erodierende Wir- kung zahlloser Schneeflecken, die karähnliche Formen

schafft und bei der Schneeschmelze vor ihren stark durchfeuchteten Stirnen ein überaus lebhaftes Hangkriechen und Schuttfließen hervorruft.

Die Küstengliederung der Halbinsel ist vor allem im Westen einfacher und gradliniger. Buchten fehlen außer der Vindbukta gänzlich. Der Küstenverlauf mit den jähen Abbrüchen nach W, zum Rjip-Fjord hin, legt den Gedanken an eine tektonische Störungslinie nahe, doch müßte diese Störung zunächst nachgewiesen werden. Der geologische Bau der Halbinsel ist aber noch weitgehend unbekannt.

In den Norden des Prinz-Oskar-Landes greift wie ein Schnitt steil und tief der Zorgdrager-Fjord ein, den wir aber auch bei der Umseglung nicht berührten.

Das markanteste der eisbedeckten Bergmassive ist zweifellos das Ahlmann-Eis. Es möge als Beispiel für die gleichgearteten vereisten Massive nicht nur der Halbinsel, sondern vor allem auch des Unterbaus der großen Eiskappen der Insel besonders eingehend dargestellt werden.

Auch dieses Bergmassiv steigt markant, mit leuchtender Eisdecke, aus einem marin, glazial und periglazial überformten Vorland auf. Eindeutige marine Spuren sind in diesem Vorland bis 135 m über dem Meeresspiegel festzustellen. Die Terrassen und gehobenen Buchten werden aber mehrfach durch Buckel und stark zerrunnte Rücken aus „Rotem Granit“, wie er weiter südlich ansteht, getrennt. Das ganze Gelände ist stark bewegt und zeigt die ganze Mannigfaltigkeit eines Kleinformenschatzes, in dem ältere marine und glaziale Ablagerungen und formende Kräfte im Kampf stehen mit den rezenten Kräften von Frostsprengung, Solifluktion, Schneeflecken-Erosion und Windarbeit. Dabei entsteht der Eindruck, daß markante Reste glazialer Arbeit, wie bedeutendere Grundmoränendecken oder Endmoränenwälle, auffallend fehlen.

Dem SSW des Ahlmann-Eises vorgelagert breitet sich eine 185 m-Fläche aus, an deren südlichem Rande sich ein kleiner, tief eingesenkter Karsee mit nur bedeutendem Abfluß befindet. Diese Fläche bildet einen mehrere hundert Meter breiten Saum, die unterste Stufe im Rumpfflächenbau des Massives. Infolge von Solifluktionsvorgängen zum Rjip-Fjord hin ist sie hier allerdings nur 178 m hoch; aber sie ist orographisch und genetisch, wie das Augenbild zeigt, völlig identisch mit der 185 m-Fläche.

Ihr Aufbau konnte von 165 m ab beobachtet werden. Sie besteht aus gebanktem, kluftreichem, stark metamorphisiertem grauem granitischem Material, das äußerst intensiv gefälteilt ist und fleckig aussieht durch große graue Feldspäte und kleine, trübe Quarzkristalle (man könnte ihn wohl besser als Augengneis bezeichnen). Einfallen: OSO mit 15°, Streichen: SSO — NNW.

Dieses Gestein bildet das Baumaterial der 185 m-Fläche, die eindeutig nicht mehr marin ist, sondern zahlreiche glaziale Rundhöcker in drei bis vier Staffeln zeigt, die vom Ahlmann-Eis aus überfahren waren. Der dem Eis zugewandte Hang ist flacher als der talwärtige Hang.

Der 185 m-Fläche schließt sich hangwärts in sanftem, kaum bemerkbarem Anstieg die Fläche von 200 m an, die hier 8 m niedriger ist als weiter nach O zu, wo sie bei anderer Gelegenheit untersucht wurde; die Fläche hat also eine Höhe von 192 m. Sie geht aber völlig konform mit der 185 m-Fläche in die 200 m-Fläche weiter östlich über. Sowohl die 185 wie die 200 m-Fläche ziehen sich sehr weit am Rande des südlichen, südwestlichen und nordwestlichen Ahlmann-Eises hin; sie sind beide sehr eben und zum Rjip-Fjord im Westen bzw. zur Duve-Bucht im Osten als Folge von Solifluktionsvorgängen leicht abfallend. Ihre kantige Blockstreu ist in der petrographischen Zusammensetzung viel

ärmer als die marinen Teile des Vorlandes; festgestellt wurden farbige Quarzite, roter Granit, grauer Granit wie bei Punkt 165, ein fester, grauer, quarzitischer Sandstein, dazu wenig Schiefer. Diese 200 m-Fläche mit ihren zahlreichen flachen Seen, mit den niedrigen, stark zerklüfteten Felsrippen aus grauen Graniten und Gneisen, mit ihren hamada-ähnlichen Bodenschottern, die starke Spuren von Windarbeit zeigen, mit ihrer an den Seerändern relativ lebhaften Vegetation ist auf mehrere Kilometer Breite das markanteste Formenelement im landschaftlichen Gefüge südlich des mittleren Ahlmann-Eises.

Zum Gletscher hin aber, bis 210 m, steigt die in Gletschnähe meist stark verschneite 200 m-Fläche (7. 5. 45) sanft an, dann folgt ein merklicher Anstieg (ca. 200), der, in sich immer flacher werdend, nach einigen hundert Metern fast völlig ohne Übergang bei 340 m in eine weite Ebenheit übergeht, auf der am Tage der Untersuchung ein Räderflugzeug ohne Schwierigkeiten hätte landen können, zumal keinerlei Spalten im Gletschereise, das etwa bei 210 m ansetzt, zu beobachten waren. Die Gletscheroberfläche war damals stark verschneit und zeigte zahlreiche Windgangeln aus gepreßtem Pulverschnee. Die Anordnung der Gangeln war folgende (Abb. 3). Sie spiegelt die vorherrschende Windrichtung wider.

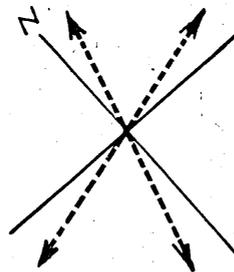


Abb. 3  
Anordnung der Windgangeln

Die höchste Stelle des Ahlmann-Eises ist schwer zu ermitteln, weil alles eben scheint. Eine genauere Untersuchung aus dem Geländebild und mit Hilfe zahlreicher Aneroid-Messungen ergab, daß sie sich ziemlich in der Mitte des Gletschers auf dem Schnitt Hängegletscher am Westrand des Ahlmann-Eises beim Absturz zum Rjip-Fjord — OSO befindet. Die Gipfelfläche hat eine Höhe von 460 m (korr. Wert). Die Eisbedeckung hat eine annähernd elliptische Form mit knapp 5,5 km Länge von W nach O und ca. 4 km Breite von S nach N.

Vom Gipfelplateau aus geht es nach WSW sehr sanft hinunter zu einer verschneiten Ebenheit, die knapp nördlich der Höhenangabe 356 auf der norwegischen Seekarte 507, Nordstvalbard, 1952, liegt und eine Höhe von 360 m (korr. Wert) aufweist.

An der Westflanke des Ahlmann-Eises ist der Abstieg von 460 auf 435 m kaum merklich, deutlich ist er von 435 — 400 m, dann wieder flacher bis 340 m. Zwischen der Eiskappe des Berges und dem eisfreien Plateau 360 m liegt eine eisfreie Senke von 300 m Höhe. An ihrem westlichen Rande auf dem Plateau 360 m und auf einer Verebnung im Eise bei 400 m (siehe Abb. 5) finden sich im tiefen Schnee kantige Steine: roter und grauer Granit; grauer, stark gefälteilter Granit wie bei Punkt 165 m, weißer Quarzit, Quarzsandstein. Anstehendes Gestein konnte im Eise bei 400 m nicht festgestellt werden.

Wohl aber fanden sich beim Abstieg über die SW-Flanke des Ahlmann-Eises mehrere markante Geländekanten, und zwar bei 340 m, bei 300 m, bei 275 m, bei 200 (—12) m, bei 185 (—12) m. Bei jeder dieser Geländekanten befinden sich im Eis bzw. in der dicken Schneedecke die gleichen Gesteine wie vor, dazu brauner

Schiefer und ein grünliches, schieferartiges Gestein, das nicht sicher erkannt wurde (am 1. 7. 1945 war die 435 m-Leiste als schwarzes Band deutlich zu erkennen). Die 200-m- und 180-m-Flächen gehen bruchlos in die entsprechenden Flächen über, die den ganzen Südsaum und den Nordwesten des Ahlmann-Eises umgeben. Sie sind offenbar durch glaziale und periglaziale Kräfte erodiert worden. Beide scheinen eine dünne Decke von ausgeschwemmter Grundmoräne zu tragen, soweit der tiefe Schnee eine Beobachtung zuließ.

Der Untergrund und die Umgebung des Ahlmann-Eises scheinen, nach den Gefällsverhältnissen zu urteilen, aus folgenden Flächen zu bestehen (mittlere Höhen):

im Profil S — N:	im Profil O — WSW:
185 m	185 m (—12 m)
200 m	200 m (—12 m)
	275 m
	300 m
	340 m
340 m	400 m
	435 m ?

Während nach W, zum Ripp-Fjord hin (Abb. 4 und 5), das Massiv des Ahlmann-Eises in jäher Wand zu dem marinen Vorland abstürzt, genau so wie die weiter südlich der Station gelegenen Massive, ist die Ostflanke ähnlich geartet wie der Südwest-Anstieg. Von der Duve-Bucht aus erreicht man das Eis durch ein mit groben Geröllmassen dick bepäcktes Tal. Das Material ist

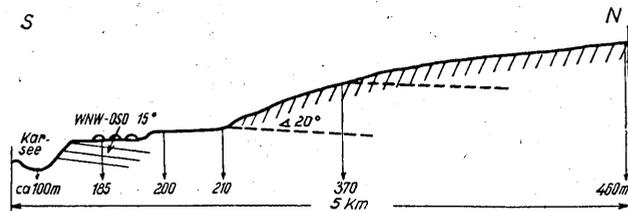


Abb. 4  
S-N-Schnitt durch das Ahlmann-Eis

„Roter Granit“ in seinem ganzen petrographischen Reichtum, darunter grauer, stark metamorphisierter Granit, der dem Augengneis ähnelt. Der „Rote Granit“ ist auch hier „bankig“ und klüftig. Von der oben genannten Talung greifen westliche Zuflüsse erstaunlich tief in die Landmasse ein, bei der wir keinerlei Stufenbau erkennen konnten.

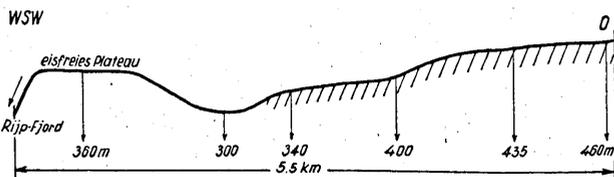


Abb. 5  
WSW-O-Schnitt durch das Ahlmann-Eis

Könnten Bau und Formenbild des Ahlmann-Eises den Gedanken an eine Schichtstufenlandschaft nahe legen, so widerspricht das Baumaterial, stark metamorphisierter Granit, solch einem Gedanken. Der Unterbau des Ahlmann-Eises besteht aus einer Reihe von Rumpfflächen, welche oberhalb von 200 m von Eis bedeckt sind. Bei unseren Begehungen gewannen wir den Eindruck, daß überall dort, wo nach den Funden von Lesesteinen im Schnee oder Eis und nach der Oberflächengestaltung die Stirnen der einzelnen Rumpfflächen zu vermuten waren, die Eisbedeckung außerordentlich gering ist. Sollte die deutliche Lesesteinkante bei 400 m von einer gleichhohen Felsschicht herrühren, so betrüge die Mächtigkeit der Eiskappe im Gipfel-

gebiet ca. 60 m; sollte aber die Verebnung bei 435 m das Äquivalent einer gleich hohen Felsstufe sein, dann wäre die Eismächtigkeit nur 25 m. Sie ist zweifellos stärker dort, wo die eine Fläche in den Anstieg zur anderen übergeht (Abb. 6). Die Hangform der gesamten Eisbedeckung des Ahlmann-Massivs ist flachgewölbt; das Ahlmann-Eis als Ganzes sieht aus wie ein flacher, an den Rändern etwas steilerer und zerlappter Schild, der über ein Rumpfflächenland gelegt wurde. Den gleichen Eindruck macht im übrigen auch das Westeis, wenn man von der Bodley-Bucht im Hintergrunde des Wahlenberg-Fjordes nach Norden geht.

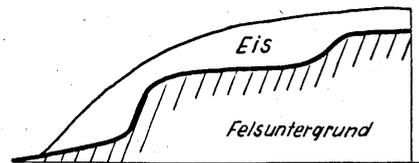


Abb. 6  
Schema der Eisdecke auf dem Ahlmann-Eis,  
Typ der Rumpfflächen-Vereisung.

Das südliche und westliche Vorland zeigt relativ geringe Spuren von Zertalung und von Abschmelzvorgängen. Vom Einsetzen der 185-m-Fläche ab ist eine grundmoränenartige Blockstreu zu bemerken. Auf dieser Fläche befinden sich Staffeln glazialer Rundhöcker, die im Südostteil des Gletschers, wie wir im Herbst 1944 und im Sommer 1945 beobachteten, häufiger vorhanden sind und stärkere Zerstörungsspuren aufweisen. In diesem Teil des Massivs sind überhaupt kräftige Spuren der Glazial- und Glazial-Fluvial-Erosion zu bemerken.

Aufschlußreich war das Bild des Südrandes der Eiskappe an schneefreien Tagen im Frühherbst 1944 und im Spätsommer 1945. Die dünnen, zerlappten Ränder der Eiskappe gingen langsam zurück wie tauende oder verdunstende Schneeflecken, ohne große Spuren, z. B. Endmoränenwälle, zu hinterlassen. Eine dünne Grundmoränenstreu ist alles. Da größere Moränenreste im südlichen Vorlande nicht zu finden sind, scheint es, daß die Eiskappe nach dieser Richtung zu nie besonders aktiv war.

Interessant ist ein Vergleich der Eiskappe im Jahre 1944/45 mit dem norwegischen Luftfoto Route 79, Bild 45, Aufnahme August 1938. Dieses Foto zeigt in dem hellen Felsrand südlich der Eiskappe sehr schön das Ausmaß eines Rückganges kurz vor 1938; die helle Farbe nämlich deutet auf das Fehlen von Pflanzenbewuchs hin, der sich zur Zeit unseres Besuches bereits angesiedelt hatte. Nach diesem Luftfoto muß noch wenige Jahre vor 1938 der Südrand des Massivs auf den 200- und 185-m-Flächen 2–3 km weiter nach Süden hin von Eis bedeckt gewesen sein. Es sind also beträchtliche Flächen eisfrei geworden, hier und in vielen anderen Gebieten Spitzbergens, wie z. B. auf dem „Bärenplateau“ wenige Kilometer östlich der Station Haudegen. Auch dieses Massiv zeigt deutliche Verebnungen im „Roten Granit“, größere bei 160 und 320 m, dazu viele kleinere. Die Gipfelfläche sah wie frisch gescheuert aus und zeigte z. B. am 21. 8. 1945 nicht einmal einen Anflug von Flechte. Die ehemalige Eisbedeckung aber war zusammengeschrumpft zu zahlreichen Nischengletschern, ausgehend von Schütterzonen und groben Klüften im „Roten Granit“, und zu perennierenden Schneeflecken, die sich auffällig dort häuften, wo der Abfall einer Rumpffläche zur niedrigeren Fläche einen toten Winkel bildete, der zur Anhäufung von Schnee besonders geeignet war.

Diese Beobachtung stellten wir immer wieder fest: unterhalb der Stufenstirnen, auch in Süd-Exposition, befanden sich lange perennierende Schneeleisten, die

unabhängig von der temporären Schneegrenze der Verdunstung und dem Tauen den ganzen Sommer lang entgingen und die ersten Ansatzpunkte für eine bedeutende Akkumulation von Schnee vom Herbst ab bildeten. Die Frage liegt nahe, welchen Einfluß diese Akkumulationsleisten im Gefüge der Rumpfflächenlandschaft ausüben auf die Bildung einer lokalen Vereisung ähnlich der Eiskappe des Ahlmann-Massives oder aber für die Regeneration einer lokalen Vereisung, zumal die Untersuchung des östlichen, flächenfreien Randes vom Ahlmann-Massiv in Höhen von 200 m keinerlei Eisbedeckung zeigte, trotz der an sich günstigeren Exposition. Nach den Beobachtungen auf der Halbinsel des Prinz-Oskar-Landes und am Westeis erscheint es nicht zweifelhaft, daß eine Rumpfflächenlandschaft die Bildung einer lokalen Vereisung fördert. Ob man hier von einem orographisch und genetisch eigenen Vereisungstyp, dem Rumpfflächentyp der Vereisung ähnlich der Drygalski'schen Stufenvereisung sprechen kann, mag eine Anregung für weitere Untersuchungen sein, für welche gerade diese Halbinsel besonders geeignet scheint.

Die Halbinsel wies 1944/45 im Norden noch zwei weitere lokale Eiskappen auf, im Ausmaß kleiner als das Ahlmann-Eis. Die norwegische Seekarte gibt dafür Höhen von 256 und 529 m an. Der Norden der Halbinsel steigt in Einzelmassiven auf über 600 m an und scheint nach Beobachtungen von See und vom östlicher gelegenen Louise-Richard-Berg aus ebenfalls Rumpfflächencharakter zu haben. Leider mußte die für August 1945 geplante Bereisung und Untersuchung unterbleiben. Bei dem sehr markanten, 480 m\*) hohen, nicht vereisten Binney-Berg, ist im unteren Teil der Rumpfflächencharakter sehr deutlich zu erkennen (Abb. 7). Die Frage erhebt sich nun: Warum tragen nur

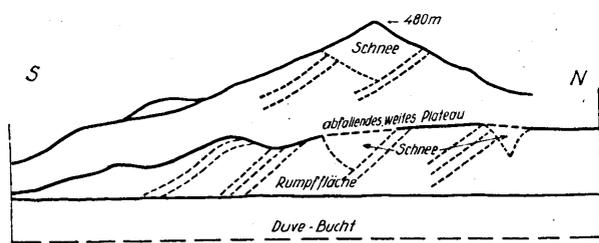


Abb. 7  
Der Binney-Berg von SSO

wenige der Rumpfflächen-Massive eine feste, wenn auch dünne Eisdecke? Die gleiche Frage gilt auch für andere Rumpfflächen-Massive im Norden des Nordostlandes, z. B. für den Schneble-Berg im „Haudegenland“, 385 m hoch, mit wenigstens einer deutlichen Verebnungsfläche von 280 m im Gneis-Granit an der SSO-Flanke, oder für die Halbinsel mit dem Kap Lovén (343 m hoch) mit sehr deutlich ausgebildeten Flächen zwischen 320 und 136 m (letztere marin?). Eine sorgfältige Untersuchung von Form, Exposition und Höhenlage der Akkumulationsleisten könnte hier Klarheit schaffen.

### 2.2.2. Das Fjord- und Vorgebirgsland der Nordküste

Trotz des sehr unterschiedlichen Baumaterials ist das Formenbild im Norden von Nordostland weitgehend übereinstimmend: zahlreiche markante Vorgebirge von Süden nach Norden ansteigend und mit jähren Abstürzen im Meere endend bestimmen neben zahlreichen mehr oder weniger langen, stets tief eingesenkten Fjorden und Buchten das Formenbild dieser Landschaft im Vorfeld von West- und Osteis. Nach Tektonik und Baumaterial trennt der Ripp-Fjord zwei grundsätzlich voneinander verschiedene Regionen.

\*) Angabe nach der norweg. Seekarte

### Der Nordosten:

Granite der verschiedensten Art und in wechselnder Stärke der Metamorphose bilden einseitig das Baumaterial im Nordosten des Landes. Wir bereisten vor allem das Gebiet um die Duve-Bucht mit ihren fingerartigen südlichen Ausläufern und gelangten wegen der vorgeschrittenen Eislösung nur bis zum Finn-Malmgren-Fjord. Die Gebiete östlich davon wurden nur bei kurzer Landung oder von See aus gesehen. Leider sind gerade von diesem besonders unbekanntem Gebiet sämtliche Negative und Gesteinsproben verloren gegangen.

„Roter Granit“ verschiedener fazieller Ausbildung ist das Baumaterial um den westlichen Ausläufer der Duve-Bucht. Dieser Granit gleicht in der faziellen Ausbildung und der starken Klüftung, die stellenweise wie eine „Schichtung“ wirkt, dem Bild beim Postenfelsen. Zwei Kluftsysteme schneiden sich auch hier; beherrschend ist das System, das von NNO—SSW streicht und mit 90° einfällt. Sie sind an dem massigen, etwa 200 m hohen Felsklotz, der den Abschluß dieses Fjordes nach S bildet, noch am deutlichsten zu erkennen, wenn auch ungeheure Blockmeere und Schuttmäntel sie hier wie an anderen Stellen nur schwierig messen lassen.

Die östliche Begrenzung des Fjordes, die Maaß-Halbinsel, zeigt bis zu einer gut ausgebildeten 115-m-Fläche (marin?) das gleiche Baumaterial, jedoch mit einem Streichen von W—O und ganz eindeutig mit Einfallen nach S, das jedoch wesentlich geringer ist als weiter westlich. Oberhalb der 135-m-Fläche sind es graue Granite und gneisartige Gesteine, welche eine Reihe von glazial stark überarbeiteten Kuppen aufbauen, deren Höhen bei 145, 180 und 320 m liegen. Sie wirken aus der Ferne als durchgehende Flächen. Starke Reste verschwemmten Moränenschuttens, worin als Findlinge Blöcke aus rotem Granit besonders auffallen, deuten neben zahlreichen meerwärts, also nach N gerichteten Gletscherschrammen auf frühere Eisbedeckung hin. Leicht U-förmige Hohlformen und Rundhöcker sind häufig. Kümmerformen von Eis sind heute nur noch in Form von zahlreichen Nischengletschern und Flankenvereisungen vorhanden.

Von hier aus hat man einen guten Einblick in das Vorland des Osteises. Die Umgebung des markanten, zweigipfligen Tvillingstakken (331 m) zeigt deutlichen Flächenbau. Der Tvillingstakken selber sieht genau so aus wie die markanten und typischen Vorgebirge an der Küste. Drei bis vier Hügelstapfeln aus anstehendem Gestein der „Roten Granit-Serie“ sind kennzeichnend für die Umgebung des Doppelgipfels am unmittelbaren Rande des Osteises. Aus ihm bricht östlich des Berges der Duve-Gletscher aus seinem großen Nährgebiet hervor und kalbt in der Duve-Bucht. Im Gegensatz zum Eton-Gletscher am Südostende des Wahlberg-Fjordes ist der Verlauf des durch ungewöhnlich reiche Moränenbeimengungen geradezu dunklen Duve-Gletschers nicht durch eine Senke im Osteise zu erkennen. Das Osteis kann in dieser Gegend nur eine geringe Mächtigkeit haben. Seine Kammlinie ist dunkel gefärbt durch Moränenmaterial; es bildet einen langen, dem Eise aufgesetzten Streifen.

Die Maaß-Halbinsel senkt sich tief in den schmalen, langgestreckten Baumann-Fjord hinab. Auch das südliche Ende dieses Fjords wird durch einen markanten, wenn auch nicht hohen Bergklotz aus „Rotem Granit“ gesperrt. Zu beiden Seiten dieses Berges mündet je ein Bach, Abflüsse des Osteises; der westlichere hat am Südwestende des Fjords ausgedehnte Kiesterrassen abgelagert (Abb. 8), über die sich eine vom Formenbild der übrigen Halbinsel unabhängige Fläche erhebt, die sanft nach Norden ansteigt und ihr bedeutenderes Gegenstück findet in dem ebenfalls sanft nach N ansteigenden Anstieg zum Louise-Richard-Berg (436 m).

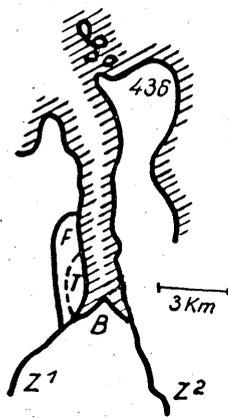


Abb. 8

Baumann-Fjord

Z = Zuflüsse vom Osteis, T = Terrasse, B = Berg,  
F = nach N ansteigende Fläche

Dieser Berg sitzt wie ein wuchtiger Hammer auf dem dünnen Stil seiner Halbinsel, welche die Ostseite des Baumann-Fjordes bildet (Abb. 9).

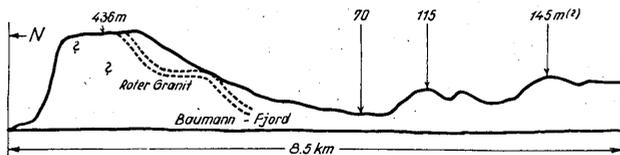


Abb. 9

Louise-Richard-Berg

Fällt die Maaß-Halbinsel, gewissermaßen als Ausnahme, nicht als steiles Vorgebirge zum Meere ab, so ist das umso mehr der Fall beim Louise-Richard-Berg, der mit 60 — 75° nach Norden über ein schmales marines Vorland zum Meere abstürzt. „Roter Granit“ der alten Kluftrichtungen (Einfallen nach S) ist sein kennzeichnendstes Baumaterial, doch treten im Gestein im östlichen Drittel des Bergklotzes auch breite, lange Bänder eines schwarzen, seidig glänzenden Gesteins auf, das wir nicht untersuchen konnten, das aber dem Augenschein nach weder Schiefer noch Quarzit ist.

Der Richard-Berg senkt sich nach S in langem, flachem, schuttübersättem Abfall bis auf 70 m. Hier ist ein bequemer Übergang zum Wolfhard-Dege-Fjord. Südlich dieses Übergangs erhebt sich eine kuppige, glazial stark überformte Schuttlandschaft, in der Gesteine der „Roten-Granit-Serie“ absolut überwiegen. Zahlreiche, leicht U-förmige Abflußmulden sind auch hier für das Kleinrelief kennzeichnend.

Typisch für den Küstensaum des Wolfhard-Dege-Fjordes sind eine Reihe von eingesenkten kleineren Gletschertrögen, deutlichen heutigen bzw. ehemaligen Abflüssen des Osteises, von denen aber nur noch der in Moränenschutt fast erstickte „Schmutzgletscher“ bis an die Küstenlinie heranreicht. Im W ist eine nun eisfreie, aber von Moränengeröll völlig verblockte Verbindung zum Osteis. Ein anderes Charakteristikum des Gebietes sind Berge, deren ursprüngliche Rumpfflächenform durch glaziale Erosion verwischt worden ist. Der Anstieg zum Hauptgipfel bzw. Gipfelplateau ist wesentlich flacher als sonst bei den Stufen einer Rumpfflächenlandschaft. Bei den Verebnungen handelt es sich nicht um marine Terrassen. Typisch für diesen Teil der Nordostküste der Insel ist die „Liselotten-Höhe“ (Abb. 10).

Im Fjord liegt, ihn teilweise sperrend, eine Gruppe von drei je mehrere Hektar großen, etwa 20 m hohen Granit-Gneis-Schären. Ob sie genau so, wie eine ähnliche kleine Schärengruppe, die vom Richard-Berg ausgeht und auf das Prinz-Oskar-Land hinweist, oder wie

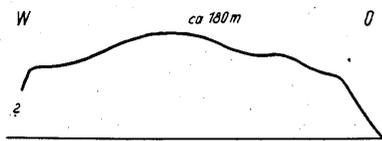


Abb. 10  
Liselotten-Höhe

eine Schwelle vor dem westlichsten der Ausläufer der Duve-Bucht übertieft Fjordbecken vom offenen Meer abriegelt? Bei dem westlichen Ausläufer der Duve-Bucht konnten wir mit Hilfe von U 307 zwei solcher Becken mit gefährlich flachen Einfahrten (äußere: 23 m, innere: 7 m) feststellen.

Auch die große Halbinsel zwischen Duve-Bucht und Finn-Malmgren-Fjord, von uns „Haudegenland“ genannt, gliedert sich in das Formenbild der Nordküste ein.

Das Land taucht aus dem Osteis auf (Abb. 11), bildet vor dem Osteis deutlich sichtbare Landstufen von 330 und 240 m und gipfelt in diesem südlichen Teil im 362 m hohen Högronden, der eine weithin sichtbare, ganz offensichtlich glazial überformte Kuppe bildet. Nördlich vom Högronden erstreckt sich kilometerbreit eine weite, kuppige Landschaft, deren korrespondierende Höhen um 180 — 200 m hoch sind und oftmals isoliert stehen, auf weitere Entfernung aber durchaus als Reste einer einst zusammenhängenden Fläche wirken.

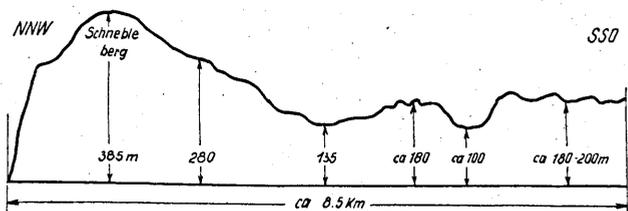
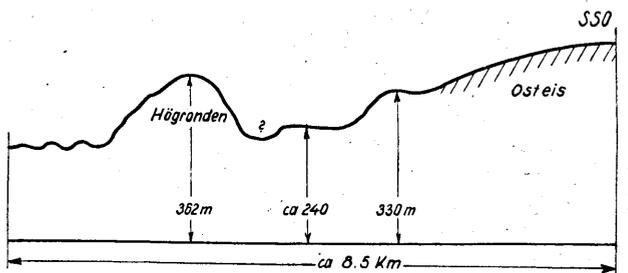


Abb. 11 und 12  
Profil des Haudegenlandes von NNW nach SSO

Schon von weitem fällt an der Farbe der Landschaft auf, daß sie aus Gesteinen der „Roten-Granit-Serie“ aufgebaut ist. Das gleiche Baumaterial ist auch in der Mitte und im Norden des Haudegenlandes vertreten; aber es ist nicht mehr allein vorhanden, wie der überwiegend graue Farbton dieses Landschaftsteiles ausweist. Graue Muskovit-Granite, Augengneise, die verschiedenartigsten Gneise und Verbindungen von echten Gneisen und Graniten treten auf. Die Klüftung zeigt die bekannten Systeme. Ab ca. 135 m ü. d. M. fällt auf — analog den Verhältnissen zur Maaß-Halbinsel von der gleichen Höhe ab —, daß diese vorwiegend grauen und schwarzgrauen Gesteine flache, nach SO einfallende „Schichten“ bilden, die petrographisch sowohl horizontal wie vertikal auf kleinste Entfernungen so große Unterschiede aufweisen, daß es nicht möglich war, eine bestimmte Gesteinsart auf größere Entfernung hin zu verfolgen. Aber immer ist ein Einfallen in südliche Richtung festzustellen.

Das Formenbild des mittleren und nördlichen Haudegenlandes im Zuge des Profils Schneble-Berg-Högronden, also im W, ist gekennzeichnet durch die untere

Stufe von 135 m und durch eine obere Stufe von 280 m (Abb. 12). Die sanfte Kuppe des Schneble-Berges kann bei 380 m ebenfalls als besonderes Element im Rumpfflächenbau der Landschaft angesprochen werden. Die 135-m-Stufe zeigt im Gegensatz zu anderen Gebieten der Insel, wo sie sich deutlich als marine Terrasse ausweist, keine marinen Züge. Dafür ist nicht nur diese Höhenstufe, sondern das ganze Gebiet bis auf den Schneble-Berg hinauf überaus stark glazial überformt. Auffallend sind vor allem zahlreiche lokale Austiefungen, die z. T. mit Wasser gefüllt sind, und die im nördlichen Vorlande des Osteises überhaupt typischen Erosionsspuren von einzelnen Eis-Abflüssen des Osteises. Dabei bildeten sich, deutlich sichtbar vor allem an den Flächenkanten, die ebenfalls im ganzen nördlichen Vorlande des Osteises typischen flach-U-förmigen Einsenkungen. Das ganze Gebiet ist außerordentlich stark mit Moränenresten bedeckt, von denen ganz überwiegend nur kantengerundete Blöcke aus „Rotem Granit“ liegen blieben. Diese starke Verblockung der an sich weiträumigen Landschaft trägt neben der ungewöhnlich spärlichen Fauna und Flora besonders dazu bei, daß der Eindruck einer überaus harten, trostlosen polaren Felseinöde entsteht. So sehr die glaziale Überformung und Ablagerung die großzügigen Strukturzüge der Landschaft modifizieren, so verwischen sie doch keineswegs ein lebhaftes fluvial geformtes Relief, in das sie ihre kleinräumigen glazialen Formen einarbeiteten. Es handelt sich um weite, flache Ursprungsmulden und um eine ganze Anzahl weiter, flachbodiger Talungen mit flachkonkaven Querschnitten, alte ausgereifte Formen in der weiten Rumpfflächenstruktur der Halbinsel.

Als Besonderheit im Kleinrelief mögen zahlreiche kleine Gletschermühlen (Durchmesser: 5—40 cm, Tiefe: 5—15 cm) im Gneis-Granit der Kuppe des Schneble-Berges erwähnt werden. Selbstverständlich sind auch im ganzen Haudegenland alle Formen der Solifluktion und der Strukturböden in besonders großer Zahl zu beobachten.

Das landschaftliche Bild im O und SO der Halbinsel weicht von dem im W, um die Nusser-Bucht, wesentlich ab. Einmal senkt sich die gesamte Halbinsel von W nach O beträchtlich (s. Abb. 13). Zum anderen sind glaziale

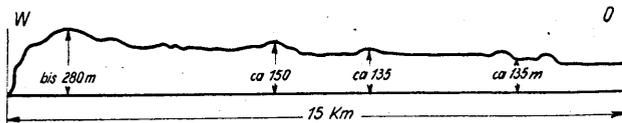


Abb. 13  
Profil des Haudegenlandes von W nach O

Spuren zwar vorhanden (Gletscherschrammen von S nach N, starke Blockstreu aus „Rotem Granit“), aber die glaziale Überformung erreicht bei weitem nicht das Ausmaß derjenigen im W der Halbinsel; sie ist vergleichbar etwa mit derjenigen im südlichen Vorland des Ahlmann-Eises. Der Südosten des Haudegenlandes ist eine flache Denudationsebene, überragt von einzelnen, meist isolierten Gneis-Granit-Kuppen, deren Höhen nicht zu korrespondieren scheinen. Diese Ebene geht im Nordosten in die marine Zone über; oft merkt man gar nicht, wo Terrassen anfangen und wo diese alte Fläche beginnt, zumal die Terrassen lediglich am Ende der Fjorde gut, aber nur kleinräumig ausgebildet sind. In die Denudationsebene eingesenkt liegen breitsohlige Talungen; ihre Querprofile zeigen nur kurz vor der Einmündung in die Fjorde konvexe Querprofile, sonst sind sie flachkonkav. Das Längsprofil dieser alten, leeren Talungen ist völlig ausgeglichen, bei der Einmündung in die Fjorde wird das Längsprofil unausgeglichen.

Diese Fjorde, der Adlersparre-Fjord mit seinen südlichen Ausläufern Saether-Fjord (im O) und Sorge-Fjord sowie der Georgi-Fjord im Nordwesten des Haudegenlandes, entwickeln sich gänzlich flach und ohne alle glazialen Züge aus dem weiten, nach O zu abfallenden Vorlande des Osteises. Das ist umso wunderlicher, als diese Fjorde von Norden, also von See her, wie klaffende Kerben in dem hoch, steil und ungewöhnlich wild abfallenden Haudegenland aussehen. Der Georgi-Fjord ist kurz, breit, überall von steilen Felsabstürzen umgeben; ein mächtiges Felskap trennt ihn in zwei enge Ausläufer, zu der an der Ostseite eine ähnlich aussehende Bucht kommt. Der Sorge-Fjord wirkt wie eine klaffende Wunde im Gestein; er ist lang, schmal, greift tief ins Land ein. Seine Westküste und der Nordteil der Ostküste zeigt jähle Felsabstürze; dagegen ist der Südteil (Abb. 14) der Ostküste ganz ähnlich wie die Ostseite des Baumann-Fjordes (Abb. 9).

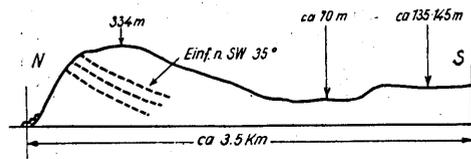


Abb. 14  
Profil Ostufer — Sorge-Fjord

Ein ca. 70 m hoher Übergang leitet zum Saether-Fjord über. Dieser Fjord hat nur noch an seinem Nordausgang Steilabstürze, die sehr bald flachen Fjordornern Platz machen, wodurch der Übergang zum Finn-Malmgren-Fjord sehr leicht wird. Die östliche Umrandung dieses großen Fjordes einschließlich der Halbinsel, auf der Bergströmödden liegt, zeigt wiederum steile, rötlichbraune Abstürze, in denen „Roter Granit“ vorherrscht.

Das innere Rijpfjord-Gebiet mit seinen kleinen Inseln und Vorgebirgen liegt eingesenkt zwischen den im O wie im W gleich jäh zum Fjord hin abstürzenden Steilwänden. Die Vorgebirge, z. B. auf der Schneider-Insel (132 m) am Westufer der Wordie-Bucht — der Stationsbucht also — und das Kap Ehrich (130 m) südlich davon, am Südwestsaum der Rieche-Bucht, sind noch gänzlich aus „Rotem Granit“ aufgebaut, genau der gleichen petrographischen Art und der gleichen markanten Kluftrichtungen wie der Postenfelsen bei der Station. Sie sind der südwestlichen Wurzel des Prinz-Oskar-Landes vorgelagert. Diese Halbinsel selbst steigt hier über einem z. T. weitgedehnten, stark terrasierten marinen Vorland in steilen Felsabbrüchen auf, die aber immer wieder durch alte, sehr breite Talmulden mit ausgeglichenem Gefälle unterbrochen werden. Diese Talmulden verzweigen sich nach dem Innern zu in fingerförmig auseinanderstrebende flache, konkave, breitbodige Ursprungsmulden, ähnlich dem östlichen Haudegenland, ähnlich aber auch den Verhältnissen südlich von Kap Lovén im NW. Südöstlich dieser Vorgebirge dehnt sich ein im einzelnen zwar unruhiges Gelände aus, das jedoch in seinen Hauptformenlinien einige ganz deutliche Flächen ausweist. Also auch hier ist eine mehrfach gestufte Rumpfflächenlandschaft vorhanden. Die Vorgebirge selber steigen aus einer niedrigen, marin überdeckten Wurzel nach NW zu an und bilden vor ihren Abstürzen ins Meer deutlich ausgebildete Verebnungen von 130 bzw. 132 m Höhe, bei denen hier aber marine Spuren vorhanden sind. Diese Verebnungen bilden nun keineswegs eine zusammenhängende Fläche; es sind Kuppen mit korrespondierenden Höhen, durch kleinere Talungen, durch die Arbeit von Nischengletschern und Nivationswannen voneinander isoliert. Dem nördlichen Steilabsturz entspricht ein ebensolcher im W, zum Rijfgraben hin.

Gewissermaßen die Fortsetzung der Schneider-Insel ist die Schlösser-Insel, eine größere Schäre von etwa 2 km in der N-S und etwa 600 m an der breitesten Stelle der W-O-Ausdehnung. Diese Insel besteht aus einer Reihe von Kuppen, die durch breitsohlige, flach U-förmige Talungen voneinander getrennt sind (Abb. 15). Die Insel ist auf das stärkste marin überarbeitet. Ihr Baumaterial sind Gesteine des „Roten Granits“ mit der

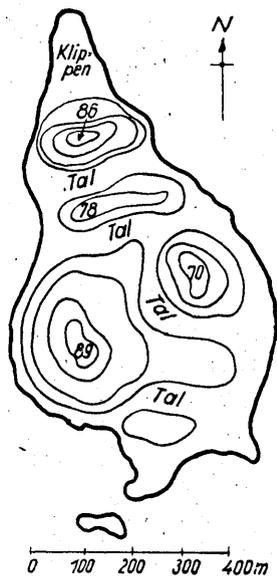


Abb. 15

gleichen Klüftung wie beim Postenfelsen, aber in erstaunlich petrographischer Differenzierung vom schwarz-roten bis zum grau-roten Granit, ohne daß eine bestimmte Lagerungsabgrenzung zu erkennen wäre. Wesentlich häufiger trifft man hier auf stark versinterte Stellen als weiter östlich; zahlreiche Bänder aus Quarz und fleischfarbenen Feldspäten fallen auf. Auch hier sind Einschlüsse von Schiefer häufig. Auffällig ist die außerordentlich starke Wirkung des Frostes in dem Gestein dieser Insel.

Etwa 1,5 sm nördlich liegt die Czapka-Insel, ein winziges Eiland von etwa 400 (W-O) mal 300 m (N-S). Das Formlinienbild zeigt die Abbildung 16. Die Insel ist, bei

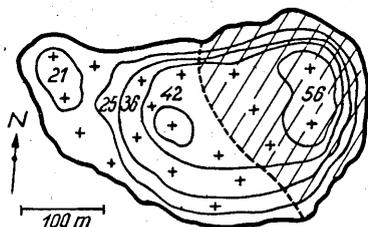


Abb. 16  
Czapka-Insel (Formlinien)

einer maximalen Höhe von nur 56 m, marin völlig überarbeitet und weist zudem alle Wirkungen von starkem Spaltenfrost auf. Unter den Verwitterungsformen im „Roten Granit“ sind die „wüstenhaften“ Bildungen von Säulen und Pilzen besonders auffällig, wie übrigens auch auf einer 100 m hohen Granitkuppe etwa 4 sm nördlicher (Abb. 17). Auffälliger aber ist der Bau dieser

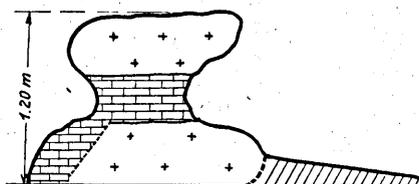


Abb. 17  
Pilzförmige Verwitterung im „Roten Granit“

Insel, dessen westlicher Teil aus „Rotem Granit“, dessen östliches Drittel jedoch aus einer scheinbaren Schichtenfolge besteht, in der Bänke „Roten Granits“ abwechseln mit Schichten aus Schiefer (Abb. 18). Beide haben das gleiche Einfallen, nämlich mit  $48^\circ$  nach SSW, und beide streichen OSO - WNW.

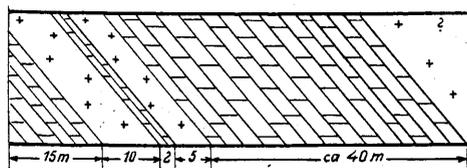


Abb. 18  
Geologisches Profil auf der Czapka-Insel.  
Einfallen nach SSW mit  $48^\circ$ , Streichen: OSO-WNW

Beim „Roten Granit“ handelt es sich vorwiegend um eine Art mit grobem Gefüge. Der Glimmerbestandteil ist überwiegend Muskovit. Schieferketten und Schieferpakete sind im Granit enthalten. Beim Schiefer handelt es sich um einen schwarzen, dünnplattigen Dachschiefer, der sehr reich an Glimmer ist. Einzelne Partien des Schiefers sind intensiv gefaltet. Ausfüllungen von weißlich-ölgigen bis leicht gelblich-grünlichen Quarzbändern in der Stärke bis zu 12 cm häufen sich ebenso wie faustgroße Knollen aus dem gleichen Material. Die Kontaktzone Granit-Schiefer ist nicht tiefgründig. Es hat den Anschein, daß der Granit nur einige Zentimeter tief in das Gefüge des Schiefers eingedrungen ist. Ungeklärt ist die Frage, ob es sich bei dem beschriebenen geologischen Profil um eine echte Schichtenfolge handelt oder ob hier größere Schieferschichten vom Granit aufgenommen worden sind.

Damit endet für den inneren Rjip-Fjord die Zone der Granite und Gneise bis auf ein kleines Gebiet in W des innersten Fjordes, von der Landspitze 191 m ab nach Süden. Hier steht genau so wie am Ostrande des Westeises im unmittelbaren Hinterlande des Rjip-Fjordes „Roter Granit“ an, dessen „Schichten“ an beiden Lokalitäten ONO - WSW streichen und mit  $60^\circ$  nach N einfallen.

Der Nordwesten der Nordküste des Nordostlandes zeigt bei gleichem Formenbild zunächst, d. h. in unmittelbarer Nachbarschaft von Rjip-Fjord und Nordenskiöld-Bucht, andersartige Bauelemente, die von K. S. Sandford 1949 auf Grund der Beobachtungen auf der Glen-Expedition 1935/36 diskutiert wurden und in die Hecla-Hoek-Formation, wie sie im W der Insel ansteht, eingeordnet werden konnten (11).

Wir haben versucht, in ausführlichen Geländebegehungen im September 1944 und vor allem im April und Mai 1945 das Gebiet um Kap Lovén und um den inneren Rjip-Fjord geologisch aufzuhellen, bei dem komplizierten Bau und der Schneelage eine schwierige Aufgabe. Es ergab sich für das untersuchte Gebiet im allgemeinen eine gute Übereinstimmung mit Sandford in Bezug auf das Baumaterial. Den Versuch einer Gliederung der aufgefundenen Schichten haben wir nicht unternommen, weil uns dazu die notwendige Schulung fehlte.

So sollen hier, entsprechend der Aufgabe dieser Abhandlung, in erster Linie die neu gewonnenen Erkenntnisse zur Landeskunde von Nordostland festgehalten werden.

Irmingerneset und Kap Lindhagen in der westlichen Nordenskiöld-Bucht, Kap 180 (Kap Scheidweiler) und vor allem Kap Lovén am Westsaum des Rjip-Fjordes sind weithin sichtbare Vorgebirge, die von S her in einzelnen Stufen ansteigen und mit jähem Steilabstürzen enden. Sind die beiden ersten Vorgebirge aus Graniten aufgebaut, so besteht Kap Scheidweiler mitsamt der vorgela-

gerten Grams-Insel aus stenglig-borkigem, schwarzem Schiefer, der stellenweise allerdings auch glatt wie Dachschiefer ist. Die Schieferpakete zeigen ein Streichen von SW — SO und fallen mit ca. 60° nach S ein. Das sehr markante Kap Lovén (343 m) dagegen besteht nur in seinem nördlichsten Absturz und seinem nördlichsten marinen Vorland aus schwarzen Dachschiefen wie bei Kap 180; auch hier, im östlichen marinen Vorland, wurde ein Streichen von SW — NO festgestellt; das Einfallen wechselt zwischen 45 — 60° nach W. G l e n s Expedition dagegen stellte hier ein Einfallen nach O fest, zum Ripp-Fjord also. Südlich davon steht eine Folge unterschiedlicher Schichten an, bei denen eine Wechselagerung von auffällig bunten Quarziten mit Schiefeln die bemerkenswertesten sind. Sie fallen nach SO ein. Sie werden, in Übereinstimmung mit S a n d f o r d (Fig. 2, S. 471), kurz nördlich der Stelle, an der die Lovén-Halbinsel von ihrer N-S-Richtung in eine SSW-NNO-Richtung übergeht, unterbrochen durch Schichten dickplattigen Schiefers. An der Übergangsstelle etwa liegt ein auffälliger, ca. 10 cbm großer Felsblock aus grünlichem Quarzporphyr. Das südlich anschließende Gebiet mit Kap 119 (Kap Knoespel) und dem Hinterlande von Kap Scheidweiler besteht wiederum aus Schichtenfolgen, wie sie z. T. bei Kap Lovén auftreten:

ab 12 — 13 m ü. d. M.; grauer, dichter, bankigklüftiger Granit, Str. NNW — SSO, Einfallen nach WSW mit 32°;

ab 15 — 16 m ü. d. M.: hellerer, gröberer Quarzit oder quarzitischer Sandstein, Str. N — S, Einfallen nach WNW mit 32°;

ab 21 m ü. d. M.: anscheinend konkordant darauf und ca. 100 m mächtig sehr bunter Schiefer, tonigfeines Material, Streichen N — S, Einfallen nach W mit ca. 50°. Dieses Material ist das wesentlichste Baumaterial von Kap Knoespel am Osteingang zur Bengtsen-Bucht.

So unterschiedlich das Baumaterial in diesem Gebiete des Nordostlandes ist, so sind die Bauformen doch die gleichen: eine von S her ansteigende Rumpfflächenlandschaft, die ohne Rücksicht auf Baumaterial und Tektonik die Landoberfläche in deutlichen Flächen kennzeichnet; bei der Lovén-Halbinsel heben sich Höhen ab von 340 (Gipffläche), 320, 280, 240, 220, 200, 180, 156 und 136 m, wobei die letztere wahrscheinlich als marin anzusprechen ist und den Übergang vom Ripp-Fjord in das Hinterland der Plancius-Bucht bildet, das durch zwei breite, vom Nordsaum des Westeises her führende Ursprungsmulden gekennzeichnet ist.

Ein Vergleich der Rumpfflächen-Elemente untereinander (vergl. Tabelle 1) bei den einzelnen Landvorsprüngen an der Nordküste des Nordostlandes ergibt eine weitgehende Übereinstimmung über eine W-O-Er Streckung von rd. 100 km. Wenn auch Meßfehler vorhanden sein werden, so können sie nicht bedeutend

Tab. 1  
Einzelflächen im Rumpfflächenbau des Nordostlandes

Kap Lovén		340		320	280	240	220	200	180	156	136
Kap Scheidweiler									180		
Kap Schneider											132
Bärenplateau				320						160	
Ripp-Depression						240			180	160	140
O-Rand-Westeis	460?	340			280		220				
Ahlmann-Eis	460?	435	360	340				200	185		
Maaß-H. J.					320				180		145? 115
L. Richard-H. J.		436									145? 115
Liselotten-Höhe									180		
Haudegen-Land		385	360	330	280	240			180		135
Ostufer Sorge-Fjord				334							135
Bergströmodden						280					

sein, denn wir maßen stets mit zwei Aneroiden und korrigierten die Werte. Die 135-m-Flächen sind zweifellos marin beeinflusst; ob sie in der Anlage aber auch marin und im gleichen Zyklus entstanden sind wie die zahlreichen niedrigeren Terrassen, möchten wir bezweifeln.

Daß der Rumpfflächencharakter des Landes sich über den ganzen Norden der Insel erstreckt — ebenso wie Rumpfflächen die Unterlage besonders des Westeises sind (Ahlmann!) — kann als sicher angesehen werden. Über die Lapponia-Halbinsel, zwischen Nordenskiöld-Bucht und Brantwein-Fjord, liegen uns persönlich keine genauen Beobachtungen und auch keine Messungen vor. Aber das Formenbild der Botnia-Halbinsel im äußersten NW, mit dem 227 m hohen Kap Hansteen der

Westpfeiler der Nordküste, zeigt ganz deutlich Rumpfflächenbau. Auch hier steigt die Halbinsel aus einer niedrigen Wurzel, die mit ihren Seen und weiten Stein- und Moostundren einen bequemen Übergang zum Lady Franklin-Fjord bildet, nach N zu in Landstufen an, z. B. die 320 m-Stufe, erreicht aber das Maximum der Höhe mit 430 m etwa in der Mitte der Halbinsel, nicht unmittelbar vor dem Absturz des Vorgebirges in die See. Weithin zu erkennen ist im nördlichen Teil die weitgedehnte Fläche (320 m ?), der als flache Kuppe die Erhebung 358 m aufgesetzt ist.

Kennzeichnend für das Bild der bisher so wenig bekannten Nordküste von Nordostland sind also folgende Erscheinungen (Abb. 19):

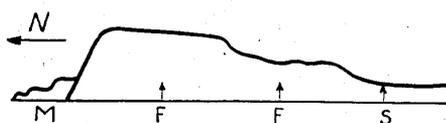


Abb. 19

Nordküste von Nordost-Land

M = Marines Vorland, F = Rumpffläche, S = „Scharnierzone“

- 1) eine stark gegliederte Küste mit einem steten Wechsel von Fjorden und Buchten mit schroffen Vorgebirgen;
- 2) diese Vorgebirge steigen aus einer Senke an ihrer südlichsten Wurzel an und fallen in jähren Steilabstürzen zum Meere hin ab;
- 3) der Anstieg dieser Vorgebirge von Süden nach Norden ist nicht gleichmäßig, sondern weist zahlreiche gut sichtbare Flächen auf, die in ihrer Höhe über die ganze Nordküste hin weitgehend, wenn auch nicht in allen Niveaus, korrespondieren;
- 4) eine markante Senke ist an der Südwurzel aller dieser Landvorspünge zu beobachten (an der Lapponia-Halbinsel nicht persönlich beobachtet); südlich dieser Senken steigt das Land wieder an, zumeist von West- und Osteis bedeckt. Diese lange, W—O verlaufende Zone der Senken bildet dem Augenschein nach das Scharnier, von dem aus die Landblöcke des Nordens und des Südens sich in gegenläufiger Richtung hoben. Die Teilstrecken dieser Scharnierzone sind gegeneinander versetzt. Aber nur eine genaue, vermutlich langwierige geologische Aufnahme könnte die Tektonik dieses Gebietes klären. Die vorliegenden geologischen Untersuchungen der Glen-Expedition und der Expedition „Haudeggen“ reichen hierzu nicht aus;
- 5) entsprechend der starken Küstengliederung weist die Nordküste in zahlreichen Buchten und Fjorden gute Häfen über gut haltendem Kies- und Sandgrund auf mit guter sommerlicher Frischwasserversorgung aus Bächen, die von Schneeflecken und Gletschern kommen. Doch sind Fallböen in der Nähe der großen Eiskappen häufig (7).

Die petrographische Zusammensetzung des marinen Schotter im Vorlande der Station (0—17 m über NN) spiegelt in ihrer Mannigfaltigkeit und Unterschiedlichkeit die faziellen Komponenten des geologischen Baus im zentralen Nordostland wider. Granite, Gneise, Quarzite und Schiefer bestimmen im wesentlichen das petrographische Bild. Eine sorgfältige makroskopische Bestimmung in der Hütte ergab im einzelnen folgende Gesteinsarten:

#### I. Granite:

##### 1. Roter Granit:

- a) Biotitgranit: kräftig rote, mittelgroße Feldspate, reichlich Biotit, stellenweise zu kleinen Nestern angehäuft. Anteil der drei Mineralien etwa gleich groß, also verhältnismäßig hoher Anteil an Biotit. Das Gefüge des Gesteins ist relativ dicht, die Einzelkristalle sind gut miteinander verkittet, so daß die Kristallindividuen im allgemeinen wenig ausgeprägt sind. Gesamtfarbe des Gesteins: rotschwarz.
- b) Biotit-Muskovit-Granit: sehr dichtes Kristallgefüge; hell-fleischfarbiger Feldspat im Gesamtanteil der Kristalle durchaus überwiegend. Keine ausgebildeten Feldspat-Einzelkristalle. Muskovit nur wenig, Biotit stärker vertreten und gelegentlich zu Bändern (bis zu 3 cm lang, bis 0,7 cm breit) zwischen Feldspäten angehäuft. Diese Art des Granits tritt oft gangartig im anstehenden Granit (vorwiegend a) auf.

c) Biotit-Muskovit-Granit: grober im Kristallgefüge als b. Tritt ebenfalls im Anstehenden (a) auf, vorwiegend in Form von Bändern.

d) Matt-fleischfarbener Biotit-Muskovit-Granit, gröber als c); das vorwiegende Material ist Quarz, daher die Farbe.

d) leitete über zu den

##### 2. graufarbigen Graniten:

- a) Muskovitgranit, mittelgrobes Kristallgefüge, weit vorherrschend leicht gelbliche Quarzkristalle; nur wenige 4 x 8 mm große weiße, nicht kaolinisierte Feldspatkristalle; Gesamtanteil von Muskovit ist gering. — Steht nicht bei der Station an.
- b) Dichter Biotit-Muskovit-Granit, hell graufarbig. Anteil des weißen Feldspats zum Quarz etwa 3:5. Muskovit reichlich und gleichmäßig verteilt, Biotit vor allem an Kluffflächen und parallel zu diesen in 2—4 mm starken, in der Mächtigkeit jedoch wechselnden Schichten anstehend. Hin und wieder einzelne 5 x 10 mm große Feldspatkristalle. — Bei der Station nicht anstehend.
- c) Biotit-Muskovit-Granit, ziemlich dichte Kristallanordnung; hin und wieder bräunlicher Quarz; Muskovit etwas schwächer vertreten als Biotit; letzterer macht stellenweise den Eindruck einer bestimmten Orientierung. Dunkelgraue Gesamtfarbe. — Bei der Station nicht anstehend.
- d) Biotit-Muskovit-Granit, etwas größer als c) keine Orientierung des Biotits. Einzelne Feldspatkristalle andeutungsweise zu erkennen. Die Außenhaut des Feldspats ist staubig grau, wie kaolinisiert, aber vollkommen fest. — Bei der Station nicht anstehend.
- e) Kaolinisierter Muskovit-Granit mit ganz seltenen Biotitkristallen, ziemlich grob im Gefüge. Die gefundenen Schotter sind bis in den Kern zerrüttet. — Bei der Station nicht anstehend.

#### II. Gneise:

- a) Ganz dichter, sandsteinartiger Biotit-Gneis, dünnplattig, z. T. gewellt; Quarz ganz fein verteilt; hin und wieder ein Quarzkristall in Größe eines halben Roggenkorns. Sieht fast schwarz aus (nur Biotit?), Feldspat nicht zu erkennen. — Bei der Station nicht anstehend.
- b) Sehr dünnplattiger Gneis, dunkelgrau, abwechselnd Lagen von 2—3 mm Quarz, getrennt durch ca. 1 mm mächtige Lagen von Muskovit. Quarze sehr fein. — Bei der Station nicht anstehend.
- d) Schwarzgrauer Gneis, Hauptkristalle parallel orientierte Muskovite, durchsetzt von mittelgroben grauweißen Quarzen. Insgesamt überwiegt der Muskovit. — Bei der Station nicht anstehend.
- e) Schwarzgrauer Gneis, überwiegend mittelgrobe, grau-weiße Quarze; darin nicht sicher nachweisbar hin und wieder graue Feldspäte? Im Handstück bis 1 mm mächtige Muskovitschichten. Nicht besonders feste Struktur. — Bei der Station nicht anstehend.
- f) Gefritteter Gneis, vorwiegend quarzhaltig (grobe, weißliche Kristalle); Biotit in dünnen Lagen, Muskovit häufig, aber in Einzelkristallen. Faules Gestein. — Bei der Station nicht anstehend.

#### III. Schiefer und schiefrige Sandsteine:

(Bei der Station nicht anstehend)

- a) Gleichmäßig zart-hellgrüner Schiefer, ganz dicht, äußerst feines Material, ca. 3 mm mächtige Plättchen. In den einzelnen Platten zwei bis drei durchgehende, mit der Lupe erkennbare Quarzbänder.
- b) Wie a), jedoch gröberes Material, reichlicher Quarz (Körner in der 10-fach-Lupe erkennbar), Quarzbänder quer hindurch; ca. 15 mm starke Schichten (Eindruck: Grüner Quarzschiefer).

- c) Wie a), noch quarzreicher, daher grau-grünlich im Bruch. Grüner Bestandteil ungeklärt.
- d) Wie a), bläulich-grün.
- e) Wie a), schokoladenbraun.
- f) Wie a), grau-grün, wellig (in der Lupe wie Warwenton im Großen).
- g) Wie c), aber rostbraun, Quarz-Einzelkörner schon bei drei- bis vierfacher Vergrößerung zu erkennen (Eindruck: schiefriger Sandstein, bei Schaben mit dem Messer kein Staub).

Übergang zu Sandstein:

- h) Gelbbrauner, plattiger (2 cm) Sandstein, bestehend im wesentlichen aus Quarzkörnern, die bei drei- bis vierfacher Vergrößerung zu erkennen und in grauen und hellbraunen Schichten angeordnet sind, jedoch ohne trennende Schichtfläche.
- i) Einzelne Knolle (Geröll) aus dichtem Quarzsandstein, mit feinen „Rostflecken“.
- j) Quarzsandstein-Gerölle: gelblicher, grauer und blau-grüner Quarzsandstein mit gelbbraunem, rostbraunem und dunklem (Fe?) -Konzentrationsring von 4 bis 5, 3 und 2 mm Stärke.

#### IV. Quarzite:

(Bei der Station nicht anstehend)

Weißer, grauer, silbergrauer, violetter, grünlicher, rostfarbiger, rosafarbiger sehr dichter, klingend harter Quarzit, wie an der Depotnase (Oxford-Halbinsel) am Wahlenberg-Fjord und bei Kap Lovén beobachtet.

Diese Quarzite sind neben den roten Graniten am stärksten in den Vorländern und auf den bisher (4. 3. 45) besuchten Plateaus (z. B. auch auf dem 200-m-Plateau des Übergangs vom Ripp-Fjord zur Duve-Bucht) vertreten.

#### V. Basalt oder Dolerit?

(Bei der Station nicht anstehend)

Hin und wieder ein Stück Basalt oder Dolerit, sehr dicht, schwarz, verhältnismäßig schwer, keine einzelnen Bestandteile zu erkennen. Faustgroßes Handstück — sieht im Innern ausgeglüht aus.

#### VI. Dolomit:

(Bei der Station nicht anstehend)

Verhältnismäßig häufig, Kristallgefüge mit 10-fach-Lupe zu erkennen, weiß und weißlich-braun.

#### 2.2.3. Die flachen Steintundren des Nordwestens

Zwischen Franklin-Sund und Murchison-Fjord gelegen, dazu auch die Niedrige Insel, gehören sie geologisch zum Hekla-Hoek, dessen Gliederung hier nach der Ahlmannschen Expedition möglich war (12). Das Gebiet wird aufgebaut aus Kalksteinen, Dolomiten, Schiefen und Quarziten der Murchisonbay-Formation und aus Dolomiten, Schiefen und Quarziten der Kap Sparre-Formation, die zuoberst einen fossilführenden Horizont aufweist.

Diese prädownntonischen Schichten mit der so unterschiedlichen Widerstandsfähigkeit ihrer Gesteine gegen die Kräfte der Abtragung, sowie die tektonische Anlage des Gebietes im Zuge einer kräftigen kaledonischen Faltung bedingen eine an vielen Stellen sehr bizarre Oberflächengestaltung mit meilenlangen, sehr schmalen Felsrippen und schärenartigen, langgestreckten Inselchen im unmittelbaren Küstenbereich. Dagegen ist das Landinnere eine von groben Blöcken übersäte, tümpelreiche Steintundra, in der überall in Schutt- und Felsterrassen deutliche Anzeichen mariner Abtragung und Akkumulation zu sehen sind.

#### 2.2.4. Das kuppige Hügelland südlich und östlich des Murchison-Fjordes

Östlich und südlich des Murchison-Fjordes geht diese weite, flache Steintundra, deren höchste Erhebung 270 m erreicht, über in ein flachwelliges, zertaltes, zum Teil kuppiges Hügelland, das Höhen bis zu 300 m aufweist. Geologisch gesehen treten auch hier die Gesteinspacken der Murchisonbay-Formation auf. Auch hier sind eindeutige Spuren einer Landhebung in zahlreichen Terrassen festzustellen, doch machen sich nach Osten hin, zum flach ansteigenden Schild des Westeises, in immer stärkerem Maße glaziale Ablagerungen in Form von Moränenkuppen und -wällen im Landschaftsbild geltend.

#### 2.2.5. Das Tafelland im Südwesten mit seinen Eiskappen

Ein vollständig anderes Landschaftsbild bietet das Gebiet beiderseits der Einfahrt zum Wahlenberg-Fjord und der gesamte eisfreie Süden des Landes.

Von See aus gesehen tritt uns dieses Tafelland dort, wo es eisfrei ist, als steile, bis 300 m hoch aufragende Felsküste mit scharfer Zerrunsung, zinnengekrönt und mit Schuttmänteln umgeben entgegen. Während westlich der Palander-Bucht ein Vorland kaum angedeutet ist, lagert dem Steilabfall östlich dieser Bucht ein schmaler Vorlandssaum mit marinen Terrassen vor. Es ist das gleiche Bild, das auch anderwärts auf Svalbard die Landschaft zeigt, z. B. am Ende des Eisfjords, an Tempel- und Klaas Billen-Bucht, wo Schichten von Karbon und Unterperm das Land aufbauen und Reste vulkanischer Decken tragen. Unter Resten dieser vulkanischen Dolerit-Decken liegen sehr widerständige kieselige Kalksteine und Kieselgesteine in Wechsellagerung mit fossilienhaltigen Ton-Kalksteinen. Da diese Schichten fast völlig horizontal liegen, sieht der Steilabfall dieses Tafellandes wie gemauert aus. Dadurch, daß einzelne der Schichten farbig sind, entsteht ein außerordentlich eindrucksvolles Bild.

Westlich der Palander-Bucht ist dieses Tafelland noch recht geschlossen und massig. Nur wenige Abflüsse der Eiskappe der Scania-Halbinsel, des Glittne-Eises, durchbrechen seine steilen Fronten. Glittne-Eis und Vega-Eis, voneinander durch ein breites, schuttbedecktes, paßartiges Tal getrennt, sind zwei selbständige Eiskappen (bis 500 m hoch); die letztere wird vom Südeis durch zwei Gletscherströme geschieden.

Östlich der Palanderbucht bis hin zum Eton-Gletscher ist der Steilabfall des Tafellandes durch vier steile, oft tief eingesenkte Abflüsse des Südeises zu einer Reihe von Einzelbergen aufgelöst. Diese bilden deutlich zwei Etagen, eine vordere, niedrigere aus Kalk- und Kieselgesteinen, und eine weiter südlicher gelegene, höhere, zu Karlingen zugespitzte Reihe von etwa 12 einzelnen Erhebungen mit Doleritdecken als oberster Schicht, die z. T. als echte Nunatakker anzusehen sind, weil sie von allen Seiten vom Südeis umflossen werden. Das gilt vor allem für die Doppelreihe von Nunatakkern, welche den Südrand des gewaltigen Eisbruchs des Eton-Gletschers begleiten.

#### 2.2.6. Der eisfreie Ripp-Distrikt

Der eisfreie Ripp-Distrikt stellt geologisch gesehen die Fortsetzung der Landschaft um den Ripp-Fjord dar. Seine Ostwurzel im Hinterland der Oxford-Halbinsel ist aus „Rotem Granit“ aufgebaut wie auch der Westabfall des Osteises. Dieser außerordentlich stark metamorphisierte Granit mit seiner typischen rotbraunen Färbung weist auch hier stellenweise schichtartige Partien von grauen Graniten, typischen Migmatiten und Gneisen auf. Die eigentliche Depression, deren Paßhöhe

zwischen Rijp- und Wahlenberg-Fjord mittels Aneroid mit 240 m gemessen wurde, zeigt in seinem Nordteil bis zur Paßhöhe und bis an den Ostsaum des Westeises hin im Anstehenden den typischen „Roten Granit“, der aber in der stark ausgebildeten marinen Zone durch Schotterablagerungen aus „Rotem Granit“ und schwarzen, quarzhaltigen Schiefen vielfach verdeckt ist. Außer den gut ausgebildeten Terrassen im Nordteil der Depression, die bis zu 92 m festgestellt werden konnten (Hauptterrasse 42 m), sind hier zahlreiche breitsohlige Talungen mit den typisch steilkonvexen Hängen, aber auch einige Granitkuppen und zwei deutlich ausgebildete Flächen größerer Ausdehnung um 160 und 240 m sowohl am Rande des West- wie des Osteises kennzeichnend für das Oberflächenbild. Die starke Zertalung im marinen Bereich gibt dem ganzen Gebiet eine ziemliche Unübersichtlichkeit.

Unmittelbar unter dem in dünner, schuttübersättigter Leiste auskeilenden Westeis treten stellenweise Schichten eines bröckeligen, quarzhaltigen und mit Quarz verkitteten Schiefers aus. Daß diese Schichten den gesamten Ostabfall des Westeises begleiten, zeigen Aufschlüsse im Hinterland der Bodley-Bucht (vergl. Abb. 20). Sie sind hier durch eine Bruchlinie vom „Roten Granit“ getrennt.

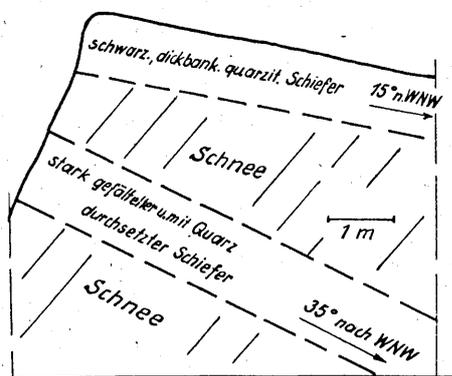


Abb. 20

Typisches geologisches Profil im Hinterland der Bodley-Bucht. Streichen: SSW-NNO

Vom Bärenplateau (326 m hoch) östlich der Wordie-Bucht kann man Bau und Formenbild der Mitte und des Ostens der Rijp-Depression besonders gut überblicken. Dieser Überblick bestätigt den klaren Rumpflächencharakter der Depression. Er zeigt aber auch, besser als bei einer Begehung, daß die „alte“ Anlage der Landschaft an zahlreichen Stellen durch tiefe Bachschluchten unterbrochen ist. Diese Schluchten sind zwar im einzelnen sehr gewunden, streben im ganzen aber dem Rijp-Fjord-Ende zu, wobei sie Stufen von 180, 160 und 140 m durchbrechen. Diese Durchbrüche haben stellenweise deutliche glaziale Züge, z. B. die U-Form; dort finden sich Moränenreste und Gletscherschrammen. Die Bäche bekommen ihr Wasser im wesentlichen vom Osteis-Rande, daneben aber von Flankenvereisungen, den zahlreichen, für den Rijp-Bezirk typischen Nischengletschern und großen Schneeflecken.

Auch der Südabfall der Rijp-Depression ist durch Talungen und Granitkuppen reichlich unübersichtlich. Eine schwere Blockstreu bedeckt den Boden, bestehend aus quarzitischem, schieferigem und granitischem Material. Der marine Bereich ist auch hier stark ausgeprägt. Das gilt auch für die Umgebung des Bergklotzes aus „Rotem Granit“ an der SO-Flanke der Depression, nördlich der Lagune vor dem Eton-Gletscher. Hier sind die beiden markanten Terrassen, die in ihren untersten 10 m aus z. T. gestauchten Warven bestehen, auf der Oberfläche mit einer 1 m mächtigen Moränendecke bedeckt, zweifellos ein Beweis für einen nach der Terrassenbildung

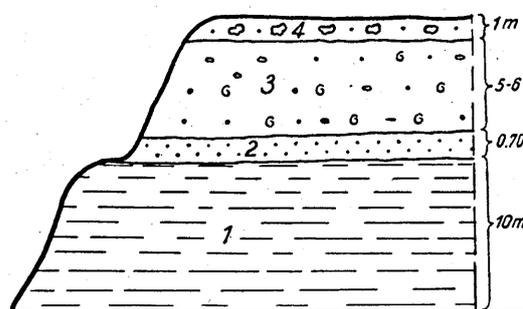


Abb. 21

- Profil am NO-Rand der Lagune vor dem Eton-Gletscher.
- 1: feinste graue, quarzhaltige Trübe in Bändern von 1–2 cm Mächtigkeit, teilweise gestauch; Muscheln wie bei 3.
  - 2: Rotes, sandiges Material, anscheinend Verwitterungsgrus des „Roten Granits“.
  - 3: Marine Schotter, besonders schwarzer Schiefer, Muscheln.
  - 4: grobe, blockreiche Moräne mit grauem, sandigem Lehm, Gesteinen des „Roten Granits“, meist kantig, und schwarzen Quarziten.

erfolgten Vorstoß des Eton-Gletschers (Abb. 21). Zwischen dem Bergklotz aus „Rotem Granit“ und der Lagune vor dem Eton-Gletscher fällt eine Staffel gestauchter Moränen auf, die bis 65 m Höhe erreichen (vergl. Abb. 22).

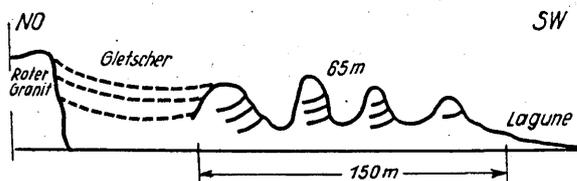


Abb. 22

Gestauchte Moräne zwischen N-Arm des Eton-Gletschers und Lagune.

### 2.2.7. Die großen Hochlandeise mit dem Eisabbruch im Osten und Süden

Die großen Hochlandeise der Insel, Inlandeise im kleinen, verkörpern naturgemäß am eindeutigsten den hochpolaren Charakter der Insel. Es sind allesamt sanft gewölbte Schilde, die in weithin unbekannter Mächtigkeit den größten Teil der Insel bedecken. Genaue Ergebnisse werden die Auswertungen von Messungen der Expedition im Rahmen des Internationalen Geophysikalischen Jahres 1957/58 erbringen. Im Nordwesten liegt das Westeis, rd. 2800 qkm groß, bis 637 m hoch. Es liegt völlig isoliert, während das Süd- und das Osteis mit rd. 2500 qkm bzw. 5500 qkm Größe bei 810\* bzw. 730 m Höhe den Süden und Osten der Insel einnehmen. Von See aus bemerkt man am deutlichsten, daß diese Eisschilde mit ihrem Wechsel von Ebenheiten und leichten, niemals wirklich steilen Anstiegen klar den Aufbau ihrer Felsunterlage widerspiegeln. Ein Marsch über das Eis bestätigt diesen Eindruck. Er zeigt uns, daß diese Eisschilde so ausgedehnte Flächen aufweisen, daß ein Flugzeug oben ohne weiteres darauf landen könnte, zumal Steilabbrüche, mit Ausnahme zur Eton-Depression, nicht beobachtet wurden.

Die von Ahlmann in seiner Karte angegebenen Isohypsen sind recht hypothetischer Natur. Als allgemeine Formlinien allerdings entsprechen sie jedoch gut den auch von uns beobachteten Verhältnissen.

Über die Höhen der Einzelflächen liegen uns unvollkommene Unterlagen vor. Am Ostrande des Westeises liegt im Hintergrunde der Bodley-Bucht gut ausgeprägt eine 200-m-Fläche; eine 280-m-Fläche war hier weniger ausgeprägt als weiter im Norden; bei 460 m ist eine

\*) Freundliche briefliche Mitteilung von Herrn Weston Blake jr., Columbus 10, Ohio, USA, Mitglied der Schwedisch-Finisch-Schweizerischen Expedition 1957/58 mit dem Stützpunkt im Murchison-Fjord.

Fläche angedeutet; deutlicher ist in der Nähe der Rijptal-Mündung eine 240-m-Fläche ausgebildet. Hier traten auch die ersten Schuttleisten aus dem Eisrand hervor. Es handelt sich um die gleiche Fläche, die im eisfreien Rijp-Distrikt deutlich wurde. Parallelen dieser Flächen jenseits vom Ausraum des Rijp-Distrikts waren zu erkennen.

Die Oberfläche der Eiskappen ist bedeckt mit einem fast lückenlosen System von Windgangeln, deren Anordnung ein Vorwiegen nordwestlicher, gekreuzt mit südwestlichen Winden anzeigt (Mai 1945, SO-Ecke des Westeises). Bei Fortschreiten des Sommer, etwa ab Ende Juni, treten an den landseitigen Rändern der Eiskappen ganze Systeme von Schmelzrissen und Abschmelzmulden auf.

Der Haushalt dieser unübersehbaren Eiskappen wird außer durch die Tau- und die starken Verdunstungsvorgänge reguliert durch Kalbungen in den zahlreichen Gletscher-Abflüssen. Das Hauptkalbungsgebiet des Westeises liegt zweifellos im S und SW, am Wahlenberg-Fjord und an der Hinlopen-Straße, wo sieben bedeutende Gletscher mit steiler Front das Wasser erreichen. Bei unserer Umseglung war jedoch hier die Kalbungstätigkeit wesentlich weniger häufig als im NW, bei den beiden viel kleineren, durch einen Nunatak getrennten Gletschern in der Bengtsen-Bucht und bei dem Gletscher in der Sabine-Bucht. Der Franklin-Gletscher im NW war damals kaum aktiv; wir beobachteten vor der Mündung des Lady Franklin-Fjordes keinerlei Kalbeis.

Süd- und Osteis haben zwei gewaltige Ventile. Das ist der Eton-Gletscher im Hintergrund des Wahlenberg-Fjordes, und es ist der Abbruch der beiden Eiskappen zum S und SO hin, der mit rd. 170 km Länge (einschließlich des Leigh-Gletschers) die ausgedehnteste Gletscherfront im Nordpolargebiet sein dürfte. Sein bedeutendster Vorsprung ist der Bråsvell-Gletscher, dessen gewaltige Ausdehnung die norwegische Luftkartierung 1938 entdeckte.

Die seeseitige Abbruchfront von Süd- und Osteis ist im Kleinverlauf der Eisküste stark gegliedert mit zahllosen Nischen und Vorsprüngen. Die Eisfront dürfte bis etwa 80 m hoch sein. Sie schwimmt in weitem, jedoch unbekanntem Ausmaße auf dem Meere, gleich dem Schelfeis von Antarktika. Die Kalbungen an dieser Eismauer erzeugen für spitzbergische Verhältnisse sehr große Eisberge. Wir beobachteten Kolosse, die bis zu 50 m aus dem Wasser emporragten.

Die großen Eiskappen der Insel, mehr aber noch die kleineren, isolierten Hochlandeise auf der Halbinsel des Prinz-Oskar-Landes, befanden sich 1944/45 in starkem Rückzuge. In der Gegend der Bodley-Bucht reichte das Westeis bis auf 200 m herab, in der Gegend der Rijptal-Mündung bis auf 240 m, die Westflanke des Osteises bis auf ca. 260 m. Das isolierte, kleine Ahlmann-Eis auf Prinz-Oskar-Land reicht im S bis auf 210 m herab, im WSW nur bis 340 m, und ein vorgelagertes, vom Eise getrenntes Plateau von 360 m war eisfrei. Das heute eisfreie Gebiet wirkt wie abgewaschen. Noch sinnfälliger ist die auffallend helle Färbung auf den Gipfeln einiger südlicher gelegener Plateaus, z. B. des 326 m hohen Bärenplateaus östlich der Wor die Bucht, das aus „Rotem Granit“ aufgebaut ist. Hier fehlt selbst der mindeste Anflug von Flechten und Moosen und die mindeste Spur von Verwitterung, ein Beweis dafür, daß das Eisfreiwerden des Gebietes erst in allerletzter Zeit zum Abschluß kam. Auf anderen Inseln östlich von Westspitzbergen konnte bei der Heimfahrt im September 1945 die gleiche Beobachtung gemacht werden. Alle diese Beobachtungen scheinen die Feststellung *Nobiles* (13) anlässlich seiner Überfliegung des Nordostlandes im Mai 1928 zu bestätigen, daß

die Eisdecken dieser Insel nur von geringer Mächtigkeit sein könnten. Dieser Eindruck wird unterstrichen dadurch, daß z. B. beim Westabfall des Osteises zur Rijp-Depression hin sich über der 260 bis 280 m hohen Eisfläche bei ca 400 — 420 m eine etwa 15 km lange Endmoränenleiste hinzieht und beim Ahlmann-Eis bei 400, 340, 300, 275, ca. 200 und ca. 180 m dünne Streifen und Decken ausgeschwemmter Grundmoräne aus dem Schnee bzw. Firn hervortreten.

Alle Beobachter bisher aber haben sich durch die Verhältnisse an den Eisrändern täuschen lassen. In Bezug auf die Eismächtigkeit der zentralen Teile der Eiskappen erbrachte die Schwedisch-Finnisch-Schweizerische Expedition nach dem Nordostlande im Rahmen des Internationalen Geophysikalischen Jahres 1957/1958 das überraschende Ergebnis, daß die Eismächtigkeit unter der höchsten Erhebung des Ost-Eises (rd. 810 m) 570 m betrug, unter der höchsten Erhebung des West-Eises (640 m) 385 m\*).

### 2.2.8. Das Gletscherabbruchgebiet der Eton-Depression

Dieses Gebiet stellt einen Abbruch und Absturz von Eismassen aus Süd- und Osteis in eine Senke dar, die genau in Fortsetzung des Wahlenberg-Grabens verläuft und vielleicht tektonisch angelegt ist. Diese Eton-Depression ist ein Chaos von Spalten, Brücken und Abstürzen, das vom Eton-Gletscher wohl gegen 20 km nach SO verläuft und dann allmählich in den Eiskappen verklingt. Der Abbruch ist nicht mit einem spaltenreichen Gletscher zu verwechseln. Der Eton-Gletscher genannte Abfluß der ungeheueren, zerklüfteten Eismassen ist lediglich Ende und Kalbungsgebiet der Eisabstürze der beiden In- oder Hochlandeise.

Damit rundet sich Bau- und Formenbild dieser arktischen Insel.

Nordostland weist an allen Stellen lebhaftere Spuren postglazialer Niveauschwankungen des Meeresspiegels auf, Fels- und Schutterrassen.

Wir haben gerade die Terrassen an allen Stellen der Insel, die wir aufsuchten, genau studiert, ihre Zusammensetzung, Ausdehnung und ihre Höhen gemessen, allerdings nur mit dem Aneroid.

Die relative Hebung des Landes, das beweisen die in ununterbrochener Folge anzutreffenden Strandwälle auf der Scoresby-Insel und in der Plancius-Bucht im Norden und auf der Oxford-Halbinsel in der Mitte des Landes, erfolgte in fortgesetzten kleinen Etappen ohne große Sprünge. An beiden Lokalitäten betragen die Höhenunterschiede zwischen den einzelnen Strandwällen durchschnittlich 1,5 m. Das bedeutet aber nicht, daß nicht einzelne Hebungsphasen stärker hervortreten, teils als eine Folge der Zeitdauer des Meeresspiegel-Stillstandes, teils als eine Folge des Materials, in dem sie zur Ausbildung gelangten.

An 16 Lokalitäten der Insel, deren Terrassen wir untersuchten, ergab sich eine gute Übereinstimmung. Am deutlichsten ausgebildet waren die Schotter- oder Felsterrassen von 7, 11, 17, 24, 27, 33, 42, 55, 72, 90, 97 m. Doch reichte der marine Einfluß noch höher und konnte wenige Kilometer nördlich der Station, also im inneren Rijp-Fjord, noch bei 135 m nachgewiesen werden.

Diese Leit- oder Hauptterrassen stehen in guter Übereinstimmung zu denjenigen auf Westspitzbergen, wo allerdings postglazialer mariner Einfluß noch bis 145 m Höhe nachgewiesen werden konnte (14).

Hier wie auf dem Nordostland wurden keine Spuren von Verbiegungen oder Kippungen der Terrassen festgestellt, ein Beweis dafür, daß die relative Landhebung

\*) Briefliche Mitteilung von Herrn Weston Blake jr. vom 29. Mai 1959 und vom 5. September 1959.

gleichmäßig erfolgte und nachträgliche Bewegungen einzelner Bauelemente nicht stattfanden.

Schwierig ist die Beantwortung der Frage nach einer rezenten Landsenkung, wie sie für Westspitzbergen und Ostgrönland glaubhaft von Th. Vogt (15) nachgewiesen werden konnte. Dafür sind auf unserer Insel kaum Fixpunkte vorhanden. Doch stimmte die eingehende Beobachtung der stellenweise riesigen Treibholzmassen am Strande nachdenklich. Bei dem Fehlen von holzzeretzenden Bakterien dauert der Vermorschungsvorgang des Holzes in der hohen Arktis hunderte von Jahren. Wir fanden vielfach Wrackteile von Walfängern, u. a. auch die mit Holzrädern versehene, eichene Lafette eines alten Schiffsgeschützes, die nach ihrem Bau zweifellos dem 17. Jahrhundert angehörten. Zwar wiesen sie starke Spuren von Winderosion (Treibsand, Harsch!) auf, waren im Holz aber noch völlig gesund. Um so mehr überraschten uns breite Treibholzsäume und Treibholzflächen, deren Material völlig vermorscht war. Dieses Holz lag vorwiegend hinter gut ausgebildeten Strandwällen an Stellen, wo die kleinräumige Umgestaltung der Küste zu einem zeitweiligen Abschluß gekommen war, oft mehrere hundert Meter vom jetzigen Küstenverlauf entfernt. Es lag auffallend niedriger, oft 1—1,5 m, als das offensichtlich frische Treibholz — Gruben- und Zellulosehölzer, Eisenbahnschwellen und Telegrafentangen — das im allgemeinen bis zu 2 m über dem Mittelwasser anzutreffen war.

### 2.3. Beobachtungen zum Klima

Der Jahresgang von Wetter und Klima zeigte ebenso wie die Eislage ganz erheblich günstigere Verhältnisse, als die vorliegenden Unterlagen, besonders die Arbeiten von Ahlmanns Sommer-Expedition 1931 und von Glens Oxford-Expedition 1935/36, vermuten ließen.

Die extrem nordöstliche Lage, die Nähe des kalten Spitzbergischen Polarstroms und die erhebliche Ausdehnung der Eiskappen auf der Insel drücken zwar die Mitteltemperatur im Vergleich zu den (im übrigen für Westspitzbergen keinesfalls repräsentativen) Werten von Kap Linné erheblich herab, doch bleibt der Charakter eines maritim-polaren Klimas weit stärker erhalten als vermutet. Im ganzen Jahreslauf bringen starke südliche Luftströmungen, die übrigens auch die gleichzeitig besetzte Luftwaffenstation auf der südlicher liegenden Hopen-Insel berührten, warme Luftmassen über die Eiskappen hinweg in den Rijpfjord-Bezirk. Sie traten stets sehr charakteristisch auf: einer kurz andauernden Böenwelle folgte eine sehr energische Störung, kenntlich zumeist, aber nicht immer, durch ein merkliches Abfallen des Druckes, durch sprunghaften Temperaturanstieg und höhere Windstärken. Dann konnte es geschehen, daß die Temperatur fast sprunghaft von  $-20^{\circ}$  auf etwa  $0^{\circ}$  anstieg. Eine dritte Böenwelle beendete den Einbruch warmer, südlicher Luftmassen, der durchschnittlich zwei- bis dreimal im Monat auftrat und verhinderte, daß sich ein konstantes winterliches Hoch bildete.

Zwar bildeten sich auf den Eiskappen im Winter kleine lokale Hochs, doch waren sie stets von geringer Dauer und bescheidener Intensität. Die Ausdehnung der Eiskappen war für die Bildung eines antizyklonalen Windsystems zu gering, der Einfluß südlicher Störungen zu mächtig.

Der Jahresgang der Temperatur war durch diese südlichen Störungen weit stärker beeinflußt als durch die Luftmassenzufuhr aus irgendeiner anderen Richtung, auch aus der nördlichen, vom eisbedeckten Meer her.

Will man nach der Temperatur zu einer jahreszeitlichen Einteilung kommen, so schälten sich heraus (Tab. 2):

- 1.) Ein kurzer Sommer (ca. 10. 6. — 20. 8.) mit dem Juli als eigentlichem Hochsommer (Temperaturmittel  $+4,8^{\circ}$ , absolutes Maximum  $+13,7^{\circ}$ , mittleres Maximum  $+6,9^{\circ}$ , absolutes Minimum  $-1,0^{\circ}$ , mittleres Minimum  $+2,6^{\circ}$ ). Die beiden ersten Augustwochen haben noch ähnliche Verhältnisse.
- 2.) Ein langer, naß-kalter Vorwinter, der bis Weihnachten dauert, mit einem Temperaturmittel von ca.  $-4^{\circ}$ , einem absoluten Minimum unter  $-20^{\circ}$  C, und absoluten Maxima, die selbst im Dezember noch  $+3,2^{\circ}$  erreichten. Der Vorwinter ist reicher an Niederschlagstagen und an Niederschlag als der folgende Kernwinter.
- 3.) Der Kernwinter setzte um Weihnachten ein und dauerte bis in die zweite Woche des Mai, wenn man die Temperatur zugrunde legt. Die niedrigsten Mitteltemperaturen traten im Januar ( $-16,1^{\circ}$ ) und im April ( $-13,6^{\circ}$ ) auf, die niedrigsten absoluten Minima im Januar ( $-35,5^{\circ}$  \*), Februar ( $-34,8^{\circ}$ ), April ( $-32,0^{\circ}$ ). Die mittleren Maxima lagen ebenso wie die mittleren Minima im Januar ( $-12,0^{\circ}$ ) bzw.  $-20,5^{\circ}$  und im April ( $-10,3^{\circ}$  bzw.  $-17,1^{\circ}$ ). Die absoluten Maxima lagen alle über  $0^{\circ}$  und erreichten im Februar sogar  $+3,5^{\circ}$ .

Die Andeutung eines „Frühlings“ mit Minima gegen  $-10^{\circ}$  und Maxima bis  $+3,8^{\circ}$  ist vom zweiten Drittel des Mai ab festzustellen, nicht zuletzt infolge der psychologisch sehr wirksamen intensiven Sonnenstrahlung und des Aufhörens des eisigen Schneefegens.

Eine solche Übergangsjahreszeit, der Herbst, kann vom zweiten Drittel des August bis in die erste Oktoberwoche hinein ausgesondert werden, obschon uns gerade diese Wochen trotz durchweg positiver Temperaturen wegen der Schneefälle und böigen Winde recht winterlich erschienen.

Ein Vergleich zu älteren Messungen und Schätzungen ergibt für den Temperaturverlauf im allgemeinen eine Übereinstimmung mit den Messungen der Oxford-Expedition 1935/36 (Tab. 3) im Brantwein-Fjord insofern, als auch hier der Kernwinter für die Monate Januar bis April festgestellt wurde. In Verbindung mit sehr tiefem Druck erscheint bei „Haudegen“ der Dezember allerdings zu warm; der Kernwinter könnte also normalerweise früher beginnen, also im Dezember. Der ungewöhnlich kalte März bei „Oxford“ entspricht sicherlich nicht dem normalen Temperaturablauf im Jahre; ebensowenig dürfte es nicht die Regel sein, daß der April kälter ist als Februar und März, wie bei „Haudegen“ 1945. Auch für den Sommer ergibt sich eine gute Übereinstimmung, wenn auch im einzelnen unterschiedliche Werte gemessen wurden. Dagegen bestehen Unterschiede zu Eriksons Schätzungen (Tab. 3). Hier setzt der Kernwinter bereits im Dezember ein, während der Sommer ebenfalls in die Monate Juni bis August gelegt wird. Starke Unterschiede bestehen bei der Ermittlung der Jahresmitteltemperatur (Tab. 3). Erikson schätzt  $-10,0^{\circ}$  C als Jahresmittel, die Oxford-Expedition maß  $-7,2^{\circ}$ , die Expedition „Haudegen“ nur  $-5,8^{\circ}$ . Welche Bedeutung für diese unterschiedlichen Ergebnisse die fortschreitende Erwärmung Spitzbergens hat, kann nach den wenigen Beobachtungen — nur zwei knappe Jahresreihen — nicht beurteilt werden. Das Jahresmittel 1922—1938 für die norwegische Station Kap Linné an der Eisfjordmündung zeigte  $-4,8^{\circ}$  C (16).

Im Vergleich zu unseren Erfahrungen in Westspitzbergen, die allerdings bereits auf die Jahre 1935, 1936 und 1938 zurückgehen, war der Nordostland-Sommer im gesamten zentralen und nordöstlichen Teil kühler, aber wesentlich ärmer an Wind, Nebel und vor allem

\*) Das früher mitgeteilte absolute Minimum von  $-48^{\circ}$  C ist unsicher (siehe Polarforschg., 1947, S. 156).



an Niederschlägen. Heftige Regenfälle, tagelang anhaltende Nebel, schwere, oftmals umlaufende Starkwind- und Sturmpereoden wie in West- und Nordwest-Spitzbergen zeigte der Nordostland-Sommer nicht.

Die Lage der Station am N—S streichenden Rjppfjord mit seinen bis über 400 m ansteigenden Bergkuppen und Plateaus bestimmte eindeutig die Windrichtung. Die Windrosen aller Monate ergeben, mit geringen Ab-

weichungen, das Bild über die Windverteilung in allen nordspitzbergischen Fjorden und Buchten, also ein Überwiegen der um S bzw. N schwankenden Winde. Erst ab 300 m Höhe ergaben sich Verhältnisse ohne überwiegenden orographischen Einfluß.

Ein absolutes Überwiegen der nördlichen Windkomponente wiesen die 5 Monate Oktober 1944, Januar, April, Mai, August 1945 auf, ein absolutes Überwiegen

Tab. 3  
Monatsmittel der Temperatur der Station „Haudegen“ im Vergleich mit den Messungen der Oxford-Expedition 1935/36 und Eriksons Schätzungen

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Schätzungen Eriksons	—20.0	—22.0	—21.0	—15.0	—7.5	0.0	+3.0	+2.0	—2.0	—7.5	—13.0	—17.0
Oxford-Expedition 1935/36, Depot-Pt.	—12.1	—17.1	—24.1	—15.8	—2.3	+0.7	+2.5	(0.0*)	—2.6	—1.8	— 5.1	— 8.8
Station „Haudegen“, Wordie-Bucht	—16.1	—11.6	—12.5	—13.6	—3.2	+0.2	+4.8	+2.8	(+1.0*)	—3.9	— 7.7	— 5.3
Vergleich Oxford-Haudegen	+ 4.0	— 5.5	—11.6	— 3.2	+5.9	+0.5	—2.3	—2.8	—3.6	+2.1	+ 2.6	— 3.5

\*) geschätzt

Jahresmittel der Temperatur

Eriksons Schätzungen 1931  
—10.0° C

Oxford-Expedition 1935/36  
—7.2° C

Station „Haudegen“ 1944/45  
—5.8° C

der südlichen Komponente die übrigen 7 Monate. Im Juni waren beide Windrichtungen gleichwertig vertreten. Alle anderen Windrichtungen traten demgegenüber zurück, lediglich westliche Winde hatten noch einige Bedeutung (Tab. 2).

Die Verteilung auf Windstärke-Gruppen ist aus Tab. 4 zu ersehen. Gewählt wurden die Gruppen C (Calmen), 1—3, 4—7, 8—12. Diese Gruppierung erfolgte, um einen Vergleich mit den Beobachtungen der Oxford-Expedition zu ermöglichen, die sowohl am Ende des Brantwein-Fjords wie auf der Station Westeis Messungen durchführte. Dieser Vergleich zeigt, daß auch in bezug auf die Stärke des Bodenwindes die Station „Haudegen“ nicht repräsentativ ist.

Tab. 4  
Messungen von Windstärken auf Nordostland  
(in % aller Windmessungen)

Stationen	Calmen	1—3	4—7	8—12	
Branntwein-Fjord Oxford-Expedition 1935/36	5	45	46	4	100%
West-Eis Oxford-Expedition 1935/36	1	51	44	4	100%
Station „Haudegen“ 1944/45	27,5	52,5	19	1	100%

Das absolute Überwiegen der Calmen und der Windstärken von 1—3 beruht nicht zuletzt darauf, daß aus Gründen militärischer Sicherung die Station „Hau-

degen“ in Felsgelände eingebaut werden mußte. Zwar lag die Wetterhütte freier als das Stationsgebäude, wurde aber immer noch durch einen Felsriegel beeinflusst. Gegenüber dem Jahresgang der Temperatur zeigt der Jahresgang der mittleren Windstärken eine Vorverlegung des Kernwinters um einen Monat. Größere Windstärken zeigte auch der im Jahre 1945 klimatisch sehr ungünstige August.

Sturm, Sturmböen und Orkan, aber auch Starkwind traten in allen Monaten vorwiegend mit südlichen und südwestlichen Winden auf. Größere Windstärken in Verbindung mit nördlichen, nordöstlichen und nordwestlichen Winden waren wesentlich weniger häufig.

Fallböen von meist kurzer Dauer, aber erheblicher Heftigkeit sind auf dem Nordostland häufig. Sie treten an Schönwettertagen oft sehr plötzlich auf, vor allem am Ende all der Buchten und Fjorde, die nahe an die Eiskappen heranreichen. Sie wirken 3—5 sm weit auf die Buchten hinaus und erschweren das Ankern sehr. Heftige Fallböen wurden in der Bengtsen-Bucht und in allen Verzweigungen der Duve-Bucht beobachtet.

Während der 355 Tage, die wir im Rjpp-Fjord hausten, hatten wir 198 Tage mit Hydrometeorren (Tab. 5), darunter 137 Tage mit Schneefall, 78 Tage mit Schneetreiben bzw. Schneefegen, 48 Nebel- und 24 Regentage. November, Dezember und Januar mit zusammen 48, April, Mai, Juni mit zusammen 50 Schneetagen zeigten das Maximum. Eine Schneedecke lag bereits am Tage unserer Ankunft, am 13. 9. 1944. Sie hielt sich bis gegen Ende Juni 1945, war aber in ständiger Umlagerung begriffen. Vor allem während des Kernwinters mit seinem lockeren Pulverschnee konnte bei Auftreten von Wind eine lückenlose Schneedecke innerhalb einer Stunde völlig verschwinden: der Schnee wurde auf das

Tab. 5  
Anzahl der Tage mit Hydrometeoren

Jahr Monat	Ge- sam- zahl	Schneefall	Schnee- treiben und Schnee- fegen, oft mit Schneefall	Nebel	Regen, Nieseln, Schnee- regen
1944					
IX (16.—30.)	2	2			
X	14	10	5		2
XI	23	17	11	4	1
XII	20	16	6	7	1
1945					
I	18	15	10	3	
II	18	6	12	6	1?
III	24	9	15	3	
IV	27	19	12	11	
V	22	21	6	6	1
VI	13	10	1	6	4
VII	6	6		1	5
VIII	11	6		1	9
IX (1.—5.)	0				
	198	137	78	48	24

Buchteis, in Schluchten und Bachtäler geweht, wo er sich zu hartgepreßten Schneewehen ablagerte. Eine lückenlose Schneedecke bestand immer nur kurzfristig. Es waren sicherlich im Laufe des Winters ebenso große Flächen schneebedeckt wie schneefrei. Das führte bei Schlittenreisen zu oft unerwarteten Schwierigkeiten.

Daß bei den winterlichen Warmlufteinbrüchen der Schnee wiederholt bis an den Taupunkt herankam und danach Harschbildung zeigte, ist naheliegend.

Alle Versuche, die Höhe des gefallenen Schnees mit den üblichen und mit manchen von uns selbst konstruierten Mitteln zu messen, scheiterten an dem häufigen, nach Stärke und Höhe oft erheblichen Schneefegen. Es war häufig unmöglich, Schneegestöber von Schneefegen zu trennen oder gar zu unterscheiden. Mit Sicherheit konnte die Höhe des Schneefegens bis 30 m festgestellt werden. Entsprechend der Beschaffenheit des Schnees lag das Maximum der Tage mit Schneetreiben und Schneefegen im Kernwinter mit 49 Tagen von Januar bis April, bei 78 Tagen mit Schneefegen im ganzen Jahre. Frei von Schneefegen waren die Monate Juli bis September.

Das Fegen der scharfen, harten Schneekristalle im Kernwinter hat auf Zelte, Lackierungen und Holzkonstruktionen eine sichtbare erosive Wirkung. Psychisch gesehen, wirkte auf uns ein scharfes Schneefegen weit winterlicher als erhebliche Kälte, vor allem bei Schlittenreisen über das Meereis, wenn im gleichförmig fegenden Schnee Mannschaft und Reiseziel verschwanden.

Die Zahl der Nebeltage ist gering in den Monaten Januar bis März (12), sie zeigte eine Häufung von Mai bis Juni (20) und im November und Dezember (zusammen 11). Für das Auftreten des Nebels ist in vielen Fällen das Vorhandensein eines offenen Meeres maßgeblich. Er trat, außer bei Windstillen, im engeren Fjordbereich, bei mäßigen Winden vorwiegend aus nordwestlicher Richtung auf und wälzte sich dann lang-

sam, wie eine dunkle Wand, aus der Gegend vom Nordkap über Kap Lovén in den inneren Ríjp-Fjord hinein. Die Sichtbehinderung durch Nebel, zumal durch schwere nasse Bodenebel, ist weit geringer als die Sichtbehinderung durch Schneefegen, Schneetreiben und Schneefall.

Die Zahl der Tage mit Regen, Nieseln und Schneeregen war mit 24 wesentlich geringer als an der spitzbergischen Westküste. Regen und Nieseln trat meist im Zusammenhang mit Winden aus SW und S auf. Die Regenhöhe war 1944/45 geringer, als ich sie auf meinen Vorkriegsreisen in Westspitzbergen erlebte. Absolutes Maximum der regen- und regenartigen Niederschläge waren mit 18 Fällen die Monate Juni bis August. Aber selbst der November, Dezember und (fraglich) der Februar zeigte als Folge von Warmluftzufuhr aus dem Süden je einen Regentag. Niemals im ganzen Jahre jedoch kam es zu einem wirklich strömenden, prasselnden Regen, der uns von Westspitzbergen her durchaus bekannt war.

Die Sichtverhältnisse wurden naturgemäß entscheidend mit beeinflußt durch den Gang der Polarnacht. Aber auch in dieser Zeit war die Sicht unter dem Einfluß von Mond- und Sternenlicht, Nordlicht und Reflexion des Schnees bei weitem besser, als man es sich gemeinhin vorstellt.

Sie betrug im Mittel im November 6, Dezember 6, Januar 4, Februar 8 sm. Am 1. März kam die Sonne als ganze Scheibe wieder über den Horizont. Für die Monate März bis 5. September 1945 schwankte die mittlere Sicht zwischen 15—28 sm; in den Monaten September und Oktober 1944 betrug sie 13 bzw. 10 sm. Sichere, feste und gut eingemessene Fixpunkte boten markante Punkte im Gelände (vergl. Abschnitt 3.1.1.).

Über die Dämmerungs-Erscheinungen während der Polarnacht wurde bereits früher berichtet (5).

Die relative Luftfeuchtigkeit zeigt ein geschlossenes Minimum, parallel zur Temperatur, in den Monaten des Kernwinters, Januar bis April, mit Werten zwischen 79—81%, Maxima traten im September 1944 (91%), Oktober (88%) und Juli 1945 (85%) auf. Doch zeigt der Tagesgang innerhalb der einzelnen Monate, auch während des Kernwinters, erhebliche Unterschiede.

Der sommerliche Auftauboden erreichte eine Tiefe bis 3,50 m (6. 9. 1945).

Die Schneegrenze konnte mit genügender Sicherheit nur im Bereich um die Station untersucht werden. Gegen Mitte August lag sie bei 240 m, stieg bis zum 2. 9. 1945 auf rund 280—300 m, ging dann aber sprunghaft nach oben und wurde am 5. 9. bei rd. 500 m beobachtet. Die orographische Schneegrenze wich von dieser klimatischen Schneegrenze ganz erheblich ab, je nach der Exposition der zahlreichen perennierenden Schneeflecken und der vielen kleinen, für das Gebiet des „Roten Granits“ so typischen Nischengletscher. Doch liegen hierüber keine für die Insel allgemeingültigen Beobachtungen vor.

Die Wasserführung der Bäche spiegelt deutlich den Wetterverlauf wider. Zur Zeit unserer Landung, am 13. 9. 1944, flossen die Bäche bereits träge, erhielten dann aber geringen Zufluß durch tauenden Schnee im weiteren Verlauf des September. Bis etwa Mitte Oktober lieferten sie uns noch ausreichend Trink- und Nutzwasser. Dann versiegten sie bis auf ein winziges Rinnsal, das aus einem Nischengletscher knapp südlich der Station rann, bis auch diese Wasserstelle, nach einem plötzlichen heftigen Frost von etwa —18°, versiegte.

Bereits im April taute der gefrorene Boden an der Oberfläche auf. Er war mit Wasser übersättigt; es kam

zwar zu Fließerscheinungen des Bodens, Wasser-Rinnale aber bildeten sich noch nicht. Am 31. 5. 1945 wurden zum ersten Male Verschwemmungen von feinem lehmigen und tonigen Material beobachtet.

Seit dem 11. 6. 1945 flossen die meisten Bäche erstmalig bemerkbar, seit dem 13. 6. schon kräftig murmelnd unter der Schnee- und Eisdecke und unter dem Geröll. Der „Stationsbach“, unsere Trinkwasserstelle nördlich der Station, zeigte dagegen am 15. 6. noch keinerlei Anzeichen fließenden Wassers. Am 26. 6. dagegen floß er bereits so stark, daß wir ihn nicht mehr trockenen Fußes überschreiten konnten.

Die stürmische Entwicklung der Wasserführung der Bäche wurde ebenso wie die kräftig fortschreitende Auflösung des Buchteises ganz sichtlich durch mehrfachen Regen bei positiven Temperaturen gefördert. Dieser Regen förderte auch, mehr als die positive Temperatur allein, die plötzlich einsetzende Schneeschlammabildung in abflußlosen Mulden und führte stellenweise um den 28. 6. 1945 schon zur Bildung von offenen Tümpeln und Teichen.

Insgesamt betrachtet, darf man nach den Beobachtungen der Klima- und Eisverhältnisse des Nordostlandes im Verlaufe der Expedition „Haugdegen“ 1944/45 wohl annehmen, daß es sich um klimatisch ausgesprochen günstige Jahre gehandelt hat, deren Verhältnisse kaum als typisch angesehen werden dürften.

Die Ergebnisse unserer meteorologischen und aerologischen Beobachtungen sind im Anhang dieses Berichtes ausführlich wiedergegeben.

Das Verhalten der Tierwelt mag ein Kennzeichen sein für die klimatischen Verhältnisse:

Am 6. 3. sahen wir die erste Möve des Jahres, offenbar eine Elfenbeinmöve. Sie kam von der damaligen Eisgrenze bei Kap Lovén und flog nach S.

Am 12. und 13. 4. die nächsten Möven, deren Art aber nicht erkannt wurde; am 18. 4. drei Elfenbeinmöven; vom 19. 4. ab waren ständig Möven über der Station.

Am 20. 4. sahen wir die erste Schneeammer, ab 27. 4. kam sie täglich, am 28. 4. ein Pärchen Schneeammern; am 30. 4. waren 17 Silbermöven in der Wordie-Bucht, ebenso ein Pärchen Schmarotzerraubmöven, am 1. 5. eine Bürgermeistermöve, am 5. 5. eine Heringsmöve. Am 30. 4. wurden die ersten Paarungsspiele bei Schneeammern beobachtet, am 11. 5. bei Schneehühnern und Heringsmöven.

Am 22. 6. sahen wir die erste Blütenpflanze, eine Steinbrechart (*Saxifraga* spp.).

Vom 7. 7. ab hatten die Eiderenten fast normalgroße, schalenlose Eier im Eierstock. Ihre Paarungsspiele wurden seltener. Die Erpel begannen, sich zu „Männerbünden“ abzusondern. Die ersten jungen Eiderenten beobachteten wir am 24. 7. an der Oxford-Halbinsel, erst am 6. 8. in der Wordie-Bucht.

Am 9. 8. schlüpften am Ausgang der Wordie-Bucht die ersten Seeschwalben. Am 30. 8. sahen wir in der Wordie-Bucht die ersten flüggen Seeschwalben.

Daß die klimatologischen Verhältnisse im Bereich der Insel erhebliche lokale Unterschiede aufweisen, wurde uns vor allem deutlich bei einem Vergleich zwischen dem Gebiet nördlich der Rijp-Depression und demjenigen südlich davon. Abgesehen davon, daß rund um die Oxford-Halbinsel bereits am 2. 6. 1945 der Boden tiefgründig aufgetaut war — 70 bis 90 cm —, daß hier zahlreiche Pflanzenarten vorkamen, die wir im Bereich um die Wordie-Bucht niemals gesehen hatten, wie z. B. die Krähenbeere (*Empetrum nigrum*), war auch die Tierwelt hier wesentlich arten- und individuenreicher als im Norden. Der Seestrandläufer trieb hier schon seine

Paarungsspiele, während wir ihn in der Wordie-Bucht überhaupt erst am 11. 6. erstmalig zu Gesicht bekamen.

Auch das Verhalten der Rentiere ist kennzeichnend für den Jahresgang von Klima und Witterung. Von Anfang September bis spätestens Mitte Oktober ist die Brunftzeit der Tiere. Danach zerfielen die kleinen Herdenverbände und verschwanden mehr und mehr aus dem Küstenbereich. Da wir auf unseren zahlreichen Streifen in den ersten Wochen des Kernwinters niemals Rentiere oder auch nur Spuren davon in Küstennähe beobachteten, ist anzunehmen, daß sie sich um diese Zeit in den windgeschützten Mulden und Tälern des Binnenlandes aufhielten, die wir um diese Zeit aber nicht aufsuchen konnten. Von einer Ausnahme abgesehen, sahen wir erst im Februar die ersten Rentiere, die sich im Laufe der nächsten Wochen langsam und zögernd dem Strand näherten. Am 6. 3. 1945 hielten sich erstmalig wieder mehrere Rudel mit insgesamt 19 Tieren im Bereich der Wordie-Bucht auf. Von nun an kamen sie ziemlich regelmäßig. Am 20. 5. sahen wir in der Wordie-Bucht die ersten, eben geborenen Rentierkälber.

#### 2.4. Pflanzen- und Tierwelt

Die klimatischen, ökologischen und die edaphischen Faktoren für das Pflanzenwachstum sind auf dem Nordostlande wesentlich ungünstiger als auf Westspitzbergen. Eine positive Lufttemperatur zeigt nur das letzte Drittel des Juni, der Juli und bestenfalls der ganze August. Der Sommer kommt gegenüber Westspitzbergen sehr verzögert und ist wesentlich unfreundlicher als dort. So brachte uns der August schon häufigen Schlagschnee. Aber der Mikroklimabereich ist hier wie dort günstiger für den Pflanzenwuchs, als es die in normaler Höhe gemessenen Lufttemperaturen erwarten lassen. Dadurch und durch den niedrigen Wuchs, oft in Polsterform, durch die vorherrschende vegetative Vermehrung der ausnahmslos perennierenden Pflanzen ist es einer kleinen Zahl von ihnen möglich, ihr Leben in diesen Kältesteppe zu fristen.

Je nach dem Lokalklima (besonders der Exposition!) und nach der Art des Ausgangsgesteins der Schuttböden sind erhebliche Unterschiede festzustellen. So ist im Gebiet der Granite und Gneise, wie z. B. vom östlichen Rijp-Fjord bis nach dem Kap Leigh Smith, das Wachstum spärlich und zerstreut. Die Verwitterungsböden dieses Ausgangsgesteins sind fast völlig steril. Zählungen auf dem 200-m-Plateau südlich des Ahlmann-Gletschers ergaben 8, an besonders günstigen Stellen 10—12 untertassengroße Pflanzenpolster auf den Quadratmeter. An vielen anderen Stellen war es nicht eine. Noch seltener war der Pflanzenwuchs auf den scharfkantigen Schottern über Quarziten, wie z. B. beim Kap Lovén. In beiden Regionen zeigten sich lediglich entlang von Bachläufen, Tümpeln und perennierenden Schneeflecken bei Anschwemmungen feineren Bodens sowie am Fuße der zahlreichen Vogelfelsen wenige Quadratmeter große zusammenhängende Pflanzenrasen und kleine Buckelwiesen.

Auffallend günstiger war das Pflanzenwachstum dort, wo dunkle, leicht verwitterbare Schiefer anstanden oder wo sie im marinen Geröll gehobener Terrassen vorherrschten, wie z. B. im Rijp-Distrikt, besonders an seiner südlichen Wurzel. Hier ist nicht nur eine bessere Bodenkrume, sondern auch das Mikroklima ist wesentlich günstiger. Dadurch kommt es zu einem reicheren und zeitigeren Pflanzenwuchs. Der Unterschied zwischen den günstigsten Stellen im südlichen Rijp-Distrikt und der Wordie-Bucht dürfte etwa 10—14 Tage betragen.

Nach den für Nordostland vorliegenden Beobachtungen kommt man auf etwa 70 verschiedene Arten von

Blütenpflanzen gegenüber 127 auf West-Spitzbergen. Wir stellten in den von uns bereisten Gebieten lediglich 33 Arten fest. Es sind dies:

Liste der Blütenpflanzen im Gebiet des Rijp-Fjordes und der Oxford-Halbinsel  
(Bestimmung: A. B a u m a n n)

<i>Salix polaris</i>	<i>Saxifraga aizoides</i>
<i>Oxyria digyna</i> (L.) Hill	<i>Saxifraga oppositifolia</i>
<i>Polygonum viviparum</i> L.	<i>Saxifraga flagellaris</i>
<i>Stellaria longipes</i>	<i>Saxifraga cernua</i>
<i>Cerastium alpinum</i>	<i>Saxifraga nivalis</i>
<i>Cerastium regelii</i> Ostf.	<i>Saxifraga tenuis</i>
<i>Ranunculus lapponicus</i>	<i>Saxifraga hieraciifolia</i>
<i>Ranunculus pygmäus</i>	<i>Saxifraga groenlandica</i>
<i>Ranunculus altaicus</i>	<i>Saxifraga rivularis</i>
<i>Papaver radicum</i>	<i>Potentilla nivea</i>
<i>Cochlearia officinalis</i>	<i>Potentilla pulchella</i>
<i>Draba Wahlenbergii</i>	<i>Dryas octopetala</i>
<i>Draba oblongata</i>	<i>Pedicularis hirsuta</i> L.
<i>Draba alpina</i>	<i>Silene acaulis</i>
<i>Braya purpurescens</i>	<i>Sagina intermedia</i>
<i>Cardamine bellidifolia</i>	<i>Taraxum arcticum</i> Dahlst.
<i>Draba subcapita</i>	

#### Die Tierwelt

Die Tierwelt kennzeichnet das Klima des Nordostlandes als ein extrem arktisches. Sie ist wesentlich arten- und — mit Ausnahme der Hauptjagdtiere Bär, Robbe und Ren — auch wesentlich individuenärmer als auf West-Spitzbergen.

An Vogelarten konnten wir im zentralen und östlichen Bereich der Insel nur 17 feststellen. Es waren dies:

- Das Schneehuhn (*Lagopus mutus hyperboreus* Sundev),
- die Eiderente (*Somateria mollissima borealis* Brehm),
- die Eisente (*Haraldea glacialis* L., nur am 21. 9. 44 bei Bergströmodden gesehen),
- eine Gänseart (nur am 20. 6. 45 im Haudegenland, Grau- oder Ringelgans?),
- der Polartaucher (*Urinator arcticus*),
- die Schneeammer (*Plectrophanes nivalis* L.),
- der Seestrandläufer (*Arquatella maritima*),
- die Elfenbeinmöve (*Pagophila eburneus* Phipps),
- die Heringmöve (*Larus fusus*),
- die Silbermöve (*Larus argentatus*),
- die Arktische Seeschwalbe (*Sterna macrura* Naum.),
- die Bürgermeistermöve (*Larus glaucus* Brünn.),
- die Schmarotzerraubmöve (*Lastris (Stercorarius) parasiticus* L.),
- die Dreizehenmöve
- der Gryllteist

dazu zwei Arten von Seeschwalben, die sich wesentlich von der Arktischen Seeschwalbe unterscheiden, deren Art wir jedoch nicht erkannten.

Zweifellos ist die Anzahl der Vogelarten größer, vermutlich besonders im Bereich des Murchison-Fjordes, aber wir haben dieses Gebiet nicht untersucht.

Die Nist- und Brutplätze dieser Vogelarten entsprechen dem mir von West-Spitzbergen her geläufigen Bild. Dutzende von steilen Felsen sind mit Brutkolonien besetzt. Am stärksten besetzt fanden wir die Vogelfelsen am Kap Lovén und dem südlicher gelegenen

Kap Knoespel. An diesen Stellen war auch ein klarer, nach den Einzelarten in Etagen unterschiedener Aufbau entsprechend dem üblichen Bild festzustellen. Die einzelnen Felsen waren jedoch nur mit je rd. 200 Vögeln besetzt, also sehr individuenarm im Vergleich zu den mit Tausenden und Zehntausenden besetzten Vogelfelsen in West-Spitzbergen, auf der Bären-Insel und am europäischen Nordkap. Auch im Bereiche der Duve-Bucht gab es noch die typischen Vogelfelsen, z. B. am Louise Richard-Berg und in den Felsen um Georgi- und Sorge-Fjord. Sie waren aber noch weit schwächer besetzt, wie denn überhaupt eine Abnahme der Zahl der Arten wie der Individuen nach O hin festzustellen war. Diese Beobachtung gilt in noch stärkerem Maße für Rentiere und Füchse, nicht aber für Robben, die besonders im Bereich der Duve-Bucht zu Tausenden gleichzeitig auf dem Eise lagen.

Schneeammern und Strandläufer waren relativ am stärksten vertreten; ersteren begegneten wir auch im eisfreien Binnenland, viele Kilometer von der Küste entfernt, z. B. im Rijp-Distrikt und im Haudegenland. Nirgendwo aber gab es im zentralen und nordöstlichen Teil der Insel eine Vogelart, die wir nicht hätten zahlenmäßig überblicken können. So stellten wir im ganzen Bereich der Wordie-Bucht nie mehr als 8 Schneehühner und nie mehr als 24 Eiderenten, darunter 15 Jungenten, fest.

Unter den Landsäugetern war das Rentier am stärksten vertreten. Seine Gesamtzahl auf der Insel dürfte nach vorsichtigen Schätzungen auf Grund unserer Erfahrungen in den Jahren 1944/45 600—700 Stück betragen gegenüber 200—300 Stück nach den Schätzungen von Glen auf der Oxford-Expedition 1935/36. Die größten Bestände trafen wir in dem klimatisch begünstigten und auch infolge seines besseren Verwitterungsbodens besser bewachsenen südlichen Rijp-Distrikt an. Weder Rentiere noch Spuren davon waren auf den weiten, fast sterilen Ebenheiten des Haudegenlandes zu sehen.

Sorgfältige Beobachtungen, Messungen und Wägungen führten uns zu der Feststellung, daß das Ren auf Nordostland eine lokale Kleinrasse darstellt mit einer Schulterhöhe bis 94 cm und einem Wildpret-Gewicht bis ausnahmsweise 55 kg. Das Ren auf West-Spitzbergen und auf der Edge-Insel hat demgegenüber eine Schulterhöhe von durchschnittlich 112 cm, das Lappland-Ren von 124 cm. Außer der geringen Größe fällt beim Nordostland-Ren die durch das stumpfe, kurze Geäse plumpere, schafförmigere Kopfform auf.

Der norwegische Forscher Odd Lønø glaubt in seiner Monographie über das Rentier auf Spitzbergen (8) diese These nicht stützen zu können. Lønø standen die Beobachtungen unserer Expedition zur Verfügung. Diese Beobachtungen bringen erstmalig für den Spitzbergen-Raum Wägungen und Messungen von Jagdtieren. Es muß abgewartet werden, ob weitere Wägungen und Messungen an Rentieren aus den verschiedenen Teilen von Spitzbergen dieses Ergebnis stützen werden.

Der Polarfuchs ist erstaunlich wenig häufig. Er tritt in seinen Farbvarianten als Blau- und Weißfuchs auf. Zweimal, im Frühjahr 1945, sahen wir Weißfüchse mit handgroßen „blauen“ Flecken. Daß der Polarfuchs sich für den Winter Vorratslager anlegt, bewiesen Funde solcher Lager in der Nähe der Station. Im Winter lebt der Polarfuchs trotz dieser Vorratslager in offenbar großem Umfang von den Resten, die der Bär bei seinen Jagden zurückläßt. Bären- und Fuchsspuren waren stets gemeinsam zu finden.

Erstmalig für Nordostland stellten wir am 19. 9. 1944 in der Bodley-Bucht die Einwanderung des Grönlandshasen (Eishasen) fest, deren erste Exemplare 1930 in

West-Spitzbergen eingeführt worden waren. Zwei bis drei Spuren dieser Hasen fanden wir später auf dem Eise des Rijp-Fjords.

Sehr häufig war der Eisbär anzutreffen, und zwar in allen Teilen des Landes. Nicht zu Unrecht bezeichnen die Fallensteller das Nordostland und die Inseln im Osten des Spitzbergen-Archipels als die „Wochenstube“ der Eisbären. Tragende Bärinnen und Bärinnen mit Jungen waren besonders häufig. So sehen wir am 16. 5. beim Kap Lovén gleichzeitig 3 Bärinnen mit 4 diesjährigen Jungen! Allein im Umkreise von zwei Stunden um unsere Station hielten sich im Winter 15 Bären auf, deren Lager wir z. T. aufstöberten. Zum Teil waren es eingeschneite Felsüberhänge, zum Teil aus dem Firn kunstvoll herausgekratzte Höhlen mit enger Einfahrtstöhre und wärmetechnisch geschickt angelegtem höherem Kessel. Im Laufe des Winters konnten wir feststellen, daß die in unserer Nähe überwinterten Bären alle 10—14 Tage ihre Lager verließen, um auf Nahrungssuche zu gehen. Daß Bären sich auch Sommerlager im Firn ausgraben, dafür fanden wir zwei Beispiele in der Bodley-Bucht (19. 9. 1944.) Es waren offene Gruben, in denen 5 Männer Platz fanden.

An Robben wurden lediglich die Ringelrobbe und die Bartrobbe beobachtet, beide in sehr großer Zahl, vor allem in der Duve-Bucht, wo Baumann mit dem Glase einen Teil der Bucht absuchte und gegen 5 000 Tiere gleichzeitig auf dem Eise liegen sah. Reich an Robben ist nach Aussage norwegischer Robbenschläger auch der Murchison-Fjord.

Walrosse haben wir trotz aller Aufmerksamkeit nicht gesehen. Sie kommen nach Aussage norwegischer Robbenschläger in Herden nur noch bei Kap Bruun und in der Ulve-Bucht vor, an verschiedenen anderen Stellen nur vereinzelt. Es sind lediglich kümmerliche Reste der einst riesigen Bestände.

Nur einmal sahen wir einen spannlangen Fisch im Rijp-Fjord, dessen Art wir jedoch nicht erkannten.

Mücken waren selten, kleine schwarze Spinnen sahen wir zweimal.

Das Nordostland war 1945 noch frei von wildernden Haushunden, die nach der Evakuierung der spitzbergischen Grubensiedlungen im Herbst 1941 zu einer Landplage im übrigen Teil des Archipels geworden sind und z. B. den mühsam geschützten Renbestand fürchterlich dezimierten. Diese Hunde sind jetzt ausgestorben.

## 2.5. Die Eisverhältnisse

Die Eisverhältnisse der Fjorde und des Meeresgebietes um Nordostland galten von jeher als besonders schwierig und gehören zu den berüchtigsten vom ganzen Nordpolargebiet. Doch trafen wir unerwartet günstige Eisverhältnisse an.

Nach dem Mittel der Jahre 1919—1943 (Büdel (17)) ist vom Dezember bis Mai mit größter Sicherheit damit zu rechnen, daß das gesamte Nordostland vom Eis der Polarmeere blockiert ist, d. h. vorwiegend von Packeis. Vom Juni ab ist mit einer Lockerung zu rechnen, dann ist nämlich mit einer Wahrscheinlichkeit von 50—80% der Nordwesten der Insel, etwa bis Kap Platen, frei von Packeis. Das gilt im wesentlichen auch für den Nordausgang der wichtigen Hinlopen-Straße. Die übrigen Teile der Insel dagegen aber sind noch mit großer Wahrscheinlichkeit von Packeis blockiert. Vom Juli ab tritt eine merkliche Besserung ein, die aber ebenfalls vor allem der Nordwestküste zugute kommt, während die übrigen Teile immer noch mit 50—100% gesperrt sind. Im August ist das Packeis rund um die Insel nur

mehr mit 20—50% Wahrscheinlichkeit, in der nördlichen und mittleren Hinlopen-Straße nur noch selten zu erwarten. Die günstigsten Eisverhältnisse sind im September anzutreffen. In diesem Monate tritt das Eis der Polarmeere an der gesamten Nordküste und in der Hinlopen-Straße nur selten auf, an der Ost- und Südküste allerdings öfter (mit 20—50% Wahrscheinlichkeit). Vom Oktober ab ist die Periode möglicher Schifffahrt in diesen Gewässern aber auch schon beendet. Dann ist nämlich nur noch der Nordwesten der Insel mit einiger Wahrscheinlichkeit (50—80%) eisfrei, der übrige Teil der Insel ist schon ziemlich sicher blockiert. Im November ist der Osten der Insel mit größter Wahrscheinlichkeit vom Eis der Polarmeere umschlossen.

Diese Angaben über die mittlere Wahrscheinlichkeit der Eisbedeckung umfassen nicht nur die Jahre der seit etwa 1925 einsetzenden, auffälligen Klimabesserung auf Svalbard, sondern auch noch einige der früheren, ungünstigeren Jahre (ab 1919). Daß die Eisverhältnisse um Nordostland in einzelnen Jahren vor und nach dem Sichtbarwerden dieser Klimabesserung erheblichen Schwankungen, positiven wie negativen, unterworfen sind, zeigen ältere Eisberichte, aber auch unsere eigenen Beobachtungen: Auf der Anreise war das ganze Meeresgebiet um Nordostland so weitgehend frei von Eis, daß nach der Lage des Eisblinks am 13. 9. 1944 — Tag der Landung — und am 17. 9. 1944 — Beginn der Umsegelung auf U 307 — die Grenze zusammenhängender Eisfelder bei etwa 83° N vermutet werden konnte mit Ausnahme des Nordwestens von Westspitzbergen, wo eine Beobachtung des Eisblinks vom Nordeingang des Brantwein-Fjordes aus wahrscheinlich machte, daß in diesem Bereich die Eisgrenze bei etwa 81° 30' liegen dürfte. Demnach fand sich eine weite Ausbuchtung im Eisrand nördlich von Nordostland, eine Beobachtung, die von deutschen Aufklärern während des Krieges, besonders von Büdel, z. B. am 6. 9. 44, wiederholt gemacht wurde, eine große „Nordbucht“ zwischen Westspitzbergen und Franz-Josef-Land. Auch am 27. 9. 44, als Dr. Rieche, der als Stellvertreter der Expeditionsleiter die Expedition nach dem Nordostland begleitet hatte, auf U 307 durch die Hinlopen-Straße nach Norwegen zurückkehrte, war Nordostland noch frei von Eis, mit Ausnahme einer Reihe, z. T. schwerer, Eisberge, die von S nach N durch diese Meeresstraße trieben. Es handelte sich dabei um Kalbeis vom Abbruch des Südeises.

Die weitere Entwicklung der Eisverhältnisse um Nordostland entzog sich dann geraume Zeit unserer unmittelbaren Beobachtung. Überraschend die Tatsache, daß noch am 28. 12. 44 die Nordenskiöld-Bucht bis hinauf zu den Sieben Inseln frei war von Festeis wie von treibenden Eismassen. Erst anfangs Januar bildete sich eine geschlossene Eisdecke auf dieser weiten Bucht. Selbst die kleine, durch einen Schärenzügel vom Fjord getrennte Wordie-Bucht konnte erst am 1. 1. 1945 erstmalig von uns überschritten werden. Ihr stark ausgesetzter Südteil allerdings zeigte schon einige Wochen früher eine Eisdecke.

Mitte Januar brach dann das Packeis in den Trichter der Nordenskiöld-Bucht ein, zertrümmerte mit großem Getöse die Neueisdecke und drang bis etwa 3 sm südlich von Kap Lovén in den Rijp-Fjord vor. Am 3. 3. 45 brach im Zusammenhang mit heftigen südlichen Winden die gesamte Eisdecke der Nordenskiöld-Bucht auf, bis hinauf zu den Sieben Inseln. Zwischen den Sieben Inseln lag noch Eis; es ist jedoch fraglich, ob Fest- oder Treibeis. Das Eis trieb zum größten Teil nach NO ab. Große Flächen eisfreien Wassers entstanden. Nördlich der Sieben Inseln war ganz klar Wasserhimmel zu erkennen. Anhaltspunkte über die Eislage östlich und westlich dieser Inseln waren aber nicht zu erhalten. Am 26. 3. stellten wir bei klarer Sicht fest, daß die gesamte Nordenskiöld-Bucht bis hinauf zu den Sieben



ihren Mündungen die ersten Waken ins Festeis bringen, welche sich mehr und mehr vergrößern, u. a. auch durch den Einfluß des Guanos der vielen Seevögel, welche diese Waken in großen Scharen aufsuchen. So hat also die Tierwelt mit ihren Exkrementen keinen geringen Einfluß auf die Eislösung in den Buchten. Bären- und Rentierfährten, die sich oft kilometerweit über das Eis verfolgen lassen, waren in jedem beobachteten Fall im Juni Anlaß zu einer Spaltenbildung im Eise.

Selbstverständlich wirken sich die reinen Tauvorgänge und vor allem das von uns immer wieder mit Staunen wahrgenommene Ausmaß der Verdunstung in stärkstem Umfange auflösend aus. Während diese Kräfte flächenhaft wirken, wirken die tierischen Einflüsse und alle anderen Fremdkörper auf dem Eise eng lokal, sind infolge ihrer großen Zahl in ihrer Gesamtwirkung aber nicht zu unterschätzen.

So beobachteten wir 1944/45 also die Eislösung: durch Strom und Wind, durch Ablation, Verdunstung, Rückstrahlung der Wärme von Felswänden und Schmelzwasserzufluß vom Lande her; hinzu kommt der Einfluß der Tierwelt sowie Fremdkörper, die der Wind auf das Eis bringt; sie verstärken die Ablation in großem Umfange. Das Ergebnis: Eisfreie Meeresräume und eisfreie innere Buchten, langsam und zuletzt sich lösend — meist unter Windeinfluß — ein Streifen in Auflösung begriffenen Eises zwischen beiden. Gegen Mitte Juli 1945 war im Bereich der Nordenskiöld-Bucht dieser Vorgang abgeschlossen.

### 3. Die meteorologischen und aerologischen Beobachtungsergebnisse

#### 3.1. Die Wetterjournale

##### 3.1.1. Bemerkungen zur Beobachtungsmethode

###### Luftdruck:

Verwendet wurde ein Dosenbarometer (Lufft 365), das 1,50 m über dem Boden an der Zimmerwand, also 17,50 m ü. d. M. angebracht war. Das Instrument hat sich sehr bewährt; das zeigte sich im Vergleich mit dem Siedethermometer (Bosch & Bosch, Freiburg, „Marine-Hypsometer“ Thermometer Nr. 24241).

Die Abweichungen, die monatlich festgestellt wurden, streuten um höchstens 0,3 mb. Ab 0,2 mb Fehler wurde das Instrument neu eingestellt, so daß für September bis 10. November 1944 evtl. eine Korrektur von höchstens 0,8 mb notwendig ist. Für später hält sich aber der mittlere Fehler der Druckwerte in der Genauigkeitsgrenze des Instruments ( $\pm 0,2$  mb.). Ab 10. 11. 1944 war das Instrument Nr. 465 0,8 mb zu tief. Die Werte im Tagebuch sind entsprechend geändert.

Ein Quecksilberbarometer (Fueß 117384) hat sich nicht bewährt, da der Meniskus je nach Steigen und Fallen rund oder flach (bis 0,5 mm) war und sich durch ungünstige Beleuchtung der Schneiden bei gehäufte Einstellung eine Streuung von 0,5 mb ergab. Es bestand auch ein starker Temperaturanstieg vom Boden bis zur Zimmerdecke, so daß das Thermometer des Barometers nur sehr ungenaue Angaben bringen konnte ( $\pm 2^{\circ}$  C).

Sehr bewährt hat sich der große Barograph von Fueß. Große Stellkraft und Empfindlichkeit sind günstig vereinigt. Nebenbei lief noch ein kleiner Barograph (ohne Bezeichnung), der aber auf mm-Streifen (sonst für Aktinograph) registrierte, da die Tinte auf den beigegebenen Streifen wie auf Fließpapier floß. Zeitmarken wurden täglich einmal gemacht.

###### Temperatur:

Bis auf die Meßwerte von der Brücke „Busch“ aus (bis 27. 9. 1944) sind alle anderen Werte des trockenen und des feuchten Thermometers von zwei Quecksilber-Thallium-Thermometern abgelesen worden ( $1/10$  Gradteilung, bis minus  $60^{\circ}$ ). Laut Eichschein war im Meßbereich kein wesentlicher Fehler. Als Aspirator diente eines der üblichen kleinen Geräte. Die Ventilation dauerte 2—3 Minuten. Das feuchte Thermometer war mit einem Mulläppchen überzogen, das bei großer Kälte einmal, sonst 4—5 Mal am Tage nach der Beobachtung befeuchtet wurde. Das geschah so: Die Thermometerkugel wurde etwas angehaucht, dann in etwas (immer vorhandenen) Schnee gesteckt, dann wieder angehaucht, bis der Schnee geschmolzen war. Der Versuch, den Strumpf mit der Pipette anzufeuchten oder in Wasser zu tauchen, ergab immer eine zu dicke Eiskruste und keine verwertbaren Feuchteangaben (z. B. TF — 14,0 / TT — 15,0). Am 8. 3. 1945 mußte die Wetterhütte aus Tarnungsgründen mit einer Schneemauer umgeben werden, die bis zur Höhe des Hüttenbodens 1,60 m hoch reichte. Der dadurch hervorgerufene Fehler der Temperaturmessung mochte sich etwa um  $0,5^{\circ}$  C bewegen. Am 12. 5. 1945 wurde die Tarnungsmauer wieder entfernt.

Maximum- und Minimum-Thermometer hatten die übliche Form. Die Befestigung am selben Stativ, an dem der Aspirator steckte, erwies sich nicht zweckmäßig, da sich besonders das Minimum-Thermometer durch die Erschütterung oft falsch einstellte. Deswegen wurde öfter der Thermograph zur Ermittlung der Extremwerte herangezogen.

Der Thermograph stand, mit kurzen Unterbrechungen (auf den Streifen vermerkt) in einem leichten Kasten mit Gazeüberzug, was natürlich eine ziemliche Trägheit der Thermographen bewirkte, besonders bei windschwachem Wetter. Andererseits aber war es nicht möglich, bei der Lage der Station auf einen Schutz vor Treibschnee zu verzichten. Ab Oktober sind die Tagesmittel aus den 8 Hauptbeobachtungen berechnet. Es wurden einfach die arithmetischen Mittel aus 8 Ablesungen gebildet.

Die Feuchte ist nach der Aspirationstafel berechnet.

###### Niederschlag:

Der Niederschlag konnte, da kein Regenschirm vorhanden war und hier die üblichen Typen auch ungeeignet sind, nur improvisiert gemessen werden. Es wurde ein Eisentopf von 30,5 cm Durchmesser und etwa 33 cm Höhe an einen Platz auf die ebene Erde gestellt, wo erfahrungsgemäß keine besondere Anhäufung und kein Wechsel von Treibschnee zu erwarten war. Der Inhalt wurde jeden Morgen entnommen und gemessen. Die Werte bei Tagen mit Wind sind daher in der Kritik besonders zu berücksichtigen, noch mehr die Werte an Tagen mit hochreichendem Treiben.

###### Wind:

Die Windangaben beziehen sich auf das Gelände unmittelbar bei der Station. Eine Windfahne war 3,5 m über dem Boden an der Wetterhütte angebracht. Windstärken sind durchweg nur in Beaufort-Graden angegeben. Benutzt wurde ein geeichtes Handanemometer (Deuta). Schwacher Wind wurde der Vorschrift entsprechend geschätzt (Bewegung von Rauch, Wimpeln, Antennen, gelegentlich auch von Treibschnee). Bezüglich der Windrichtung ist die Station naturgemäß nicht ganz repräsentativ für das umliegende Gebiet. Die Abweichungen von der mittleren Windrichtung — die größten bei Stärke 5 bis 7 — betragen bis zu einem Skalenteil der 16teiligen Windrose, z. B. DD 18 statt 16, SSW statt S, wie bei Gängen in die nähere Umgebung bemerkt wurde. Mehr machten wohl die Unebenheiten

des Stationsgeländes an den Angaben der Windstärken aus. So wurde öfter z. B. an der Station SSW 5 gemessen, während mitten auf dem Eis der Wordie-Bucht — glattes Buchteis eine halbe Seemeile im Umkreis von Erhebungen von 5 bis 140 m — SW mit Stärke 8 herrschte. Die Böigkeit war natürlich an der Station stärker als im freien Gelände (Buchteis). Der Beobachter hält nach allgemeinen Erfahrungen, besonders beim Pilotieren, die meisten Vorkommen böigen Windes durch das Gelände begründet (Wirbel an der Leeseite). Die starke Luftunruhe erstreckte sich auch selten in größere Höhen als diejenige, in denen die weitere Umgebung der Station lag, also meist unter 250 m. In der Verschlüsselung galt wie üblich eine Unruhe über 8 m/sec. als böig.

#### Wolkenangaben:

In den Angaben über Wolken ist naturgemäß eine wert- und mengenmäßige Entwicklung zu bemerken. Besonders die tiefen Wolken, in deren Niveau aber auch „Alto cumuli“ und sogar Cirrus-Wolken auftreten können, sind für die örtlichen Verhältnisse besonders geartet und typisch. Da offensichtlich die Bezeichnungen st und sc mit Menge und Höhe für die Synoptik nicht ausreichen, kam der Beobachter dazu, nach und nach treffendere Bezeichnungen zu verwenden. Schließlich wurden die Beobachtungen in möglichst genauer Anlehnung an den großen Pariser Wolkenatlas gemacht. Die mit den Jahreszeiten stark verschiedene Beleuchtung erschwerte auch — besonders anfangs — die sichere und genaue Ansprache der Wolken.

Ein Bindestrich zwischen den Wolkenbezeichnungen, z. B. st-cs, bedeutet: Beobachter erkennt keine sichtbare Grenze zwischen den beiden Wolkenarten. Im angeführten Beispiel liegt aber cs so tief, daß er an der Stelle des zu vermutenden as steht.

Die für die winterliche tiefe Atmosphärenschicht in der Gegend charakteristische Wolkenform des st lent (Atlas st 4) ist die „Zeppelinform“. Im Gegensatz zu st 4 ist aber durchweg dieser st lent in der Mitte stets nach oben stärker gewölbt als nach unten, etwa vergleichbar mit der Kappe auf dem „cumulus congestus“ (cu 13 Plan 83). Es dürfte sich wohl um eine orographische Wolkenbildung handeln, was dem Beobachter besonders auf der Fahrt im Eismeer, beim Inblickkommen der Hopen- und Edge-Insel und besonders des Nordostlandes aufgefallen ist. Der Beobachter vermutet demnach ähnliche Luftströmungen an der Oberfläche der Berge bzw. Inseln wie etwa an der Oberfläche eines cu cong.

Die Form st-sc ist wahrscheinlich die gleiche wie st lent, nur stehen die Wolken dichter und sind infolge der schlechten Beleuchtung nicht so gut als solche zu erkennen.

Die anfangs große Unsicherheit in den Wolkenhöhenangaben verschwindet trotz der schlechten Beleuchtung, da die Beobachter die Umgebung (Berge) besser kennen lernten. Das Haupthilfsmittel zur Bestimmung von h ist das Ahlmann-Eis, dessen genaue Höhe bis nach dem Winter nicht bekannt war (sie beträgt 460 m). Die Bezeichnung  $h = > 500$  m oder  $< 500$  m beziehungsweise  $>$  oder  $<$  300 m soll nur besagen: Der Beobachter schätzt h auf wenig mehr oder weniger als 500 bzw. 300 m. Auch ist später bei Pilotaufstiegen und beim Begehen des Ahlmann-Eises festgestellt worden, daß sich die Wolkendecke gegen den Gletscher zu senkt.

Gelegentlich ist h bei as sehr tief, 600 m, 800 m angegeben. Maßgebend für die Angabe ist das „trockene“ Aussehen ohne jede Struktur; h könnte jedoch wesentlich höher liegen, vielleicht um 1 500 m.

As mit tiefer Höhenangabe ist dann verzeichnet, wenn der Beobachter angenommen hat, daß die Wolkendecke aus dem ac-Niveau heraus entstanden ist.

Infolge schlechter Beleuchtung ist es möglich, daß fc und fs verwechselt wurden.

Ab März 1945 wurde ein Wolken Spiegel benutzt (Type Fueß, Durchmesser etwa 20 cm).

Zugrichtung ist die Richtung, aus der die Wolken kommen.

⊕ bedeutet doppelter Sonnenhalo.

Unsichere Wolkenhöhen sind eingeklammert.

(↕) bedeutet niederes Treiben, aber nicht an der Station.

Die Bezeichnung „chaot“ besagt nur, daß keine einheitlich bestimmbare Wolkenform (besonders im ac-Niveau) vorliegt, ohne daß der Himmel ein drohendes Aussehen gehabt hätte.

#### Sicht:

Der Beobachter stand etwa 200 m vom Strand entfernt 15 m hoch. Da die größten sichtbaren Entfernungen in der Richtung des Fjordausgangs lagen, wurde die Sicht fast durchweg nach Nord-Westen hin geschätzt. Die sich auf der Westseite des Fjordes nach Norden hinziehende gegliederte Küste bot gute Möglichkeiten, die Sicht abzustufen. Wie üblich, galt das „eben noch Erkennen“ der Sichtmarke als Sichtweite. Die weiteste von der Station aus sichtbare Marke war die 14 Seemeilen entfernte Felsenküste von Kap Lovén. Vom „Postenfelsen“ (100 m hoch) waren noch die Sieben Inseln (40 bis 50 Seemeilen) zu sehen. Je nach der Deutlichkeit dieser Marken konnte also auch ziemlich sicher auf Sicht über 50 Seemeilen geschlossen werden. Es ist möglich, daß, besonders bei schlechter Beleuchtung, im Bereich 15 bis 20 Seemeilen etwas zu niedrig, sonst aber wohl nie zu hoch geschätzt worden ist. Das Zeichen des „<“ oder „>“ bedeutet, daß die Sichtweite nur wenig kleiner bzw. größer war als der angegebene Wert. Die scheinbare Höhe der Marken nimmt mit der Entfernung etwas ab, während die wirkliche Höhe ziemlich zunimmt.

Die Teilpanorama-Skizze (Abb. 23) zeigt die verwendeten Sichtmarken und ihre Entfernung.

#### Die Hydrometeore (ww-Skala):

Die gegenüber europäischen Verhältnissen außergewöhnlich durchsichtige, reine Luft verleitet leicht zu einer falschen Beurteilung der Hydrometeore, soweit sie vom Grad der Sichtigkeit abhängen; und zwar gibt man leicht die Ziffern ww : 05, 08, 36, 37, 38, 39, 41 — 49, 57, 67, 77, da eine schwache Trübung auffälliger ist als bei mitteleuropäischen Verhältnissen.

Die einzelnen ww-Ziffern wurden in folgendem Sinne angewandt:

00, 01, 02, 03 : nach Vorschrift

04 : von September 1944 bis Mai 1945 nicht beobachtet; gelegentlich wurde Frostdunst beobachtet.

05 : auch bei Sicht bis 7 Seemeilen gegeben, wenn die Sicht gleichmäßig bis zum Sichtziel abgenommen hat.

06 : sehr selten, dann aber besonders als Leewirbel bis etwa 50 m hochgehend beobachtet.

07 : nicht beobachtet.

08 : nach Vorschrift.

09 : selten, praktisch nur nach Nordwesten in der Nordenskiöld-Bucht zu beobachten.

10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 : nicht angewandt.

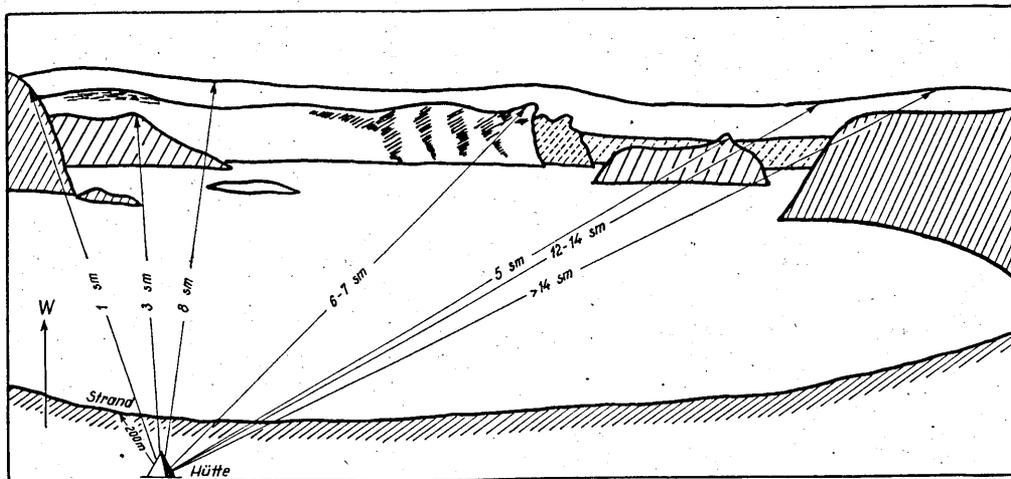


Abb. 23

Teilpanorama-Skizze vom Standort 80° 4' N, 22° 24' E.

11 : nicht beobachtet; evtl. bei Eisgetöse anzuwenden, da in der Arktis unmißverständlich als Donner hörbar.

15 : Zeichen  $\wedge$ , schwere Böen.

12, 17, 18, 19: lokal nicht möglich.

13, 14, 16 : nach Vorschrift.

21, 22, 24 : vereinzelt, 23 : häufig, nach Vorschrift.

25, 26, 27, 28, 29 : nicht beobachtet.

31, 32, 33, 34 : nicht beobachtet.

36, 37 : auch bei guter Sicht gegeben, da Station 15—20 m höher als die beobachtbare Umgebung liegt; Sichtziele zum Teil 100 bis 500 m hoch. In den meisten Fällen von ww 36 und ww 37 ist am Strand, 150 m von der Station, die Sicht dann unter 1 km groß.

38,39 : häufig; da Schneepartikel sehr leicht sind, kommt ww 38, 39 meist ohne erkennbaren Frontdurchgang vor.

41—49 : in reiner Form (ohne eigentlichen Niederschlag) selten.

57, 67, 77 : nach Vorschrift, nur gegeben, wenn außer dem Niederschlag noch erkennbarer Nebel (Sicht unter 1 km) vorhanden war.

51—59 : selten.

61—69 : selten.

71—72 : wenn einzelne Schneesterne fielen, die keine meßbare Erhöhung der Schneedecke bewirkten. Auch gegeben bei sogenanntem „Polarschnee“, d. h. Niederschlag ohne Wolken, wenn dieser aus Schneesternchen bestand. Die Größe der Schneesterne ist gelegentlich in mm Durchmesser angegeben.

73, 74 gegeben, wenn die Schneedecke sichtbar zugenommen hat. Sind Flocken gefallen, so ist dies besonders vermerkt (sonst 73, 74, also nur Fall einzelner Schneesterne. — Messung der Niederschlagsmenge, siehe unter Niederschlag).

75, 76 : sehr selten, kommt wahrscheinlich nicht vor.

78 : selten, sehr locker gebaut, doch klein, unter 1 mm Durchmesser vollkommen rund; Griesel fallen bei sehr beständigem Wetter; tragen merklich zur Schneedecke bei.

79 : nicht-sternförmige Kristalle (doppelte Tetraeder), sehr selten, fast immer von Halo begleitet.

81—89 : Von September bis Mai fast nicht beobachtet, eigentliche Schauerwolken nicht vorhanden, wohl kamen Wechsel in der Stärke des Niederschlags vor,

z. B. Einsetzen des Niederschlags mit ww-72, nach 15 Minuten 71, dann wieder 10 Minuten 72 usw. Dieses Wetter wurde mit 71 bis 77 verschlüsselt.

91—99 : wahrscheinlich nicht möglich.

Boden- und Oberflächentemperaturen:

Täglich einmal wurde mit einem einfachen Thermometer die Temperatur der Schneeoberfläche gemessen, und zwar bei der Wetterhütte und 30—40 m vom Strand auf dem Buchteis. Eintauchen des Thermometers etwa 0,5 cm in die Schneeoberfläche. Auf dem Eis wurde das Thermometer bis zur Eisoberfläche geführt.

Ein Thermograph, später noch ein Hygrograph, beide in Gaskästen, zur Hälfte im Schnee, sollten über den Temperatur- und Feuchtegang an der Schneeoberfläche Aufschluß geben (die Instrumente zeigen bei Sonnenschein durch Verstrahlung wohl zu warm und zu trocken an).

Gelegentlich wurde auch die Temperatur der obersten Erdschicht gemessen, soweit diese zugänglich war (etwas unsicher, da keine innige Berührung mit dem Thermometer möglich war).

Bis Dezember 1944 ist täglich einmal auch die Oberflächentemperatur des Seewassers gemessen worden.

Nordlichter:

Nahezu alle beobachteten Nordlichter sind im Tagebuch eingetragen. Die Verteilung am Himmel ist erst mit Hilfe bekannter Sternbilder festgelegt, dann durch rohes Abmessen mit der Kompaßrose und mit einem kleinen Senkelquadranten. Die große Mannigfaltigkeit der Formen bewegte den Beobachter dazu, nicht nur das Wettersymbol „ $\wedge$ “ anzuwenden, sondern mit der Beschreibung auch ins einzelne zu gehen. (Siehe Anhang 3).

Dämmerungserscheinungen:

Es wurden möglichst nur Erscheinungen verzeichnet, die nicht durch Bewölkung gestört waren. Soweit Winkel angegeben sind, ist die Genauigkeit am Horizont  $\pm 1/2^\circ$ , im Zenit  $\pm 6^\circ$  (Schätzung und Messung mit dem Senkelquadranten). (5).

Optische Erscheinungen:

Sonnenringe, Höfe, Mondringe, Mondhöfe sind meist mit dem Ballontheodoliten mit V-Visier gemessen worden, also in jeder Höhe so genau, wie es die Erscheinung zuließ.

### Verdunstung:

Die Verdunstung von Schnee, Eis und Wasser wurde mit einer üblichen Wild'schen Waage gemessen. Die Schalen wurden in der Wetterhütte auf Sockel gestellt, während die Waage in einem verschließbaren Kasten neben der Hütte stand.

Der Kasten war auf einem Felsblock befestigt, um Änderungen in der Einstellung zu vermeiden; der Kasten sollte auch den Wind abhalten. Täglich um 11 Uhr wurden die Schalen aus der Hütte genommen, auf die Waage gesetzt und abgelesen.

Es bedeuten im Tagebuch:

A: Schale mit Schnee  
(entsprechend der vorhandenen Schneeart)

B: Schale mit Eis

a) an Tagen mit + Temperaturen mit Wasser gefüllt, in der Übergangszeit besonders angegeben.

Die Zahlenwerte bedeuten mm der verdunsteten Wasserhöhe.

### 3.1.2. Die ausführlichen Beobachtungen

Die Tabellen im Anhang 1 bringen einen Auszug aus den einzelnen Beobachtungsgebieten und enthalten neben den verschiedenen Meßwerten alle für die Beurteilung des Wetterablaufs wichtig erscheinenden Beobachtungen.

### 3.1.3. Die wichtigsten Beobachtungsergebnisse für jeden Tag

Die Tabellen im Anhang 2, von Dege berechnet, stellen einen Auszug aus den ausführlichen Beobachtungen dar. Sie enthalten vor allem Mittelwerte des Luftdrucks, der Relativen Feuchte, Mittel- und Extremwerte der Temperatur, Angaben über Niederschlag, Sicht, Wind und Bewölkung. Sie sollen einen raschen Überblick über den Wetterablauf ermöglichen, der aus den ausführlichen Tabellen nur schwer erkennbar sein dürfte.

## 3.2. Die Radiosondenaufstiege

### 3.2.1. Vorbemerkungen

Unsere Aufgabe:

Die üblichen Terminbeobachtungen und Registrierungen der Wetterverhältnisse in 2 m Höhe stellten die eine Aufgabe des Wettertrupps dar. Die andere war die Erfassung der meteorologischen Elemente in den höheren Luftschichten. Dazu sollte täglich ein Radiosondenaufstieg durchgeführt werden, der möglichst die untere Stratosphäre erreichte. In Verbindung mit diesem Aufstieg sollte pilotiert werden. Bei allen früheren Unternehmungen des Marinewetterdienstes war es nicht gelungen, über den ganzen Kernwinter hinweg eine für die Wetterprognose so wesentliche lückenlose Reihe von täglichen Aufstiegen bis zur Stratosphären-grenze an die Gegenfunkstellen zur Weiterleitung nach Deutschland zu erreichen. Das hatte folgende Gründe:

- 1) Versagen der Wasserstoff-Entwicklung oder von Einzelteilen des Radiosonden-Zubehörs;
- 2) Versagen der Funkübermittlung als Folge von Mängeln am Gerät oder magnetischen Störungen durch das Auftreten von Nordlichtern;
- 3) mangelnde arktische Erfahrung des Personals;
- 4) in Einzelfällen Beschädigung oder Verlust einzelner für die Aufstiege wichtiger Ausrüstungsstücke oder des gesamten Materials.

Die Verantwortlichen in der Amtsgruppe Nautik der Seekriegsleitung und im Marineobservatorium zogen daraus die entsprechenden Folgerungen:

1) Sorgfältigste Ausrüstung eines jeden Wettertrupps mit dem besten und erprobtesten Material, das überhaupt vorhanden war. Alle wichtigen Teile, wie z. B. auch der Wasserstoff-Entwickler und die Funkausrüstung, wurden in doppelter bis vierfacher Ausfertigung geliefert.

2) Die Bedienungsmannschaften hatten sich allesamt bereits in der Praxis des normalen Wetter-, Radiosonden- und Funkdienstes besonders bewährt und erhielten zusätzlich im winterlichen Erzgebirge eine etwa 8-wöchige Spezialschulung unter arktis-ähnlichen Bedingungen.

3) Um eine frühzeitige Erkennung der Wetterstation zu vermeiden, war befohlen worden, den Radiosondendienst und die Funkübermittlung von Obs, Temp und Pilot erst dann durchzuführen, wenn die Polarnacht angebrochen und die Station eingefroren sei. Die Station „Haudegen“ hatte vom 19. Oktober 1944 ab kein direktes Sonnenlicht mehr; die Station fror jedoch erst in der ersten Januarwoche 1945 ein. Die Aufstiege während der Internationalen Aerologischen Tage im November 1944 (ohne Funkübermittlungen der Ergebnisse) mußte der Leiter auf seine eigene Verantwortung übernehmen. Vom 1. 12. 1944 ab bestand trotz des offenen Wassers wohl kaum noch eine Möglichkeit eines alliierten Angriffes. Von diesem Tage ab begannen die regelmäßigen Aufstiege. Sie konnten lückenlos den ganzen Kernwinter über durchgeführt werden. Das war nicht nur das Ergebnis der besonders zweckmäßigen Ausrüstung und guten Schulung, sondern war auch ein Erfolg der überaus glücklichen Zusammensetzung des Wettertrupps: Inspektor W. M a a ß als Leiter des Radiosondendienstes und Inspektor A. B a u m a n n als Stellvertreter waren von Beruf Physikstudenten, dazu technisch begabt und erfahren; Oberfunkmeister H. E h r i c h war ein besonders erfahrener und pflichtbewußter Marinefunker, der bereits auf zwei vorhergehenden arktischen Wetterunternehmen als Funkstationsleiter gearbeitet hatte; Maat G. S c h e i d w e i l e r war von Beruf Radio- und Telefon-Mechanikermeister und dazu ein genialer Bastler. Gemeinsam meisterten diese vier alle technischen Schwierigkeiten.

Der Wettertrupp „Haudegen“ war in Auswahl und Ausbildung seiner Mitglieder, in Ausrüstung und Verpackung Nutznießer all der Wettertrupps, die vor dem Jahre 1944 eingesetzt waren. Dazu sollen im einzelnen folgende Erfahrungen mitgeteilt werden:  
Ausrüstung und Verpackung:

Das Aufstiegsmaterial bestand aus der Marinesonde RS 3 mit Klein-Akkus („Rulag“) und Klein-Anodenbatterien („Thor“) sowie grauen Gummiballonen französischer Herkunft. Aus Gründen der Frachtersparnis und der Transporterleichterung über Land hatten wir Wasserstoff in Flaschen abgelehnt und stattdessen eine Wasserstoffherzeugungsanlage, System Dr. Georgi, gewählt. Dazu gehörten Natriumhydroxyd, in Schuppen, verpackt in handlichen Blechtrommeln mit wasserdichtem Springdeckelverschluß, sowie Aluminiumgries, das in handlichen kleinen Säcken verpackt war, die, um ein Zerreißen während der Seereise zu vermeiden, in großen Kisten verstaut wurden, welche uns später in der Hütte als „Truhenbänke“ gute Dienste leisteten. An Aluminiumgries und Ätznatron führten wir zusammen 10 000 kg mit.

Das gesamte Aufstiegsmaterial einschließlich der Auswertepapiere, des Schreib- und Büromaterials war ebenso wie die Ausrüstung für die Temps in Kisten aus Stahlblech von 50 x 42 x 35 cm untergebracht. Eine zweite, kleinere Art dieser Kisten hatte etwa ein Drit-

tel dieses Fassungsvermögens; sie hatten zwei so handliche Griffe in Scharnieren, daß man diese Griffe auch mit Fausthandschuhen anfassen konnte, und sie waren darüber hinaus absolut wasserdicht. Natürlich waren sie mit Tarnanstrich versehen. Diese Kisten waren zugleich robust und leicht. Ihr Inhalt war mit Holzwolle gegen Stoßschäden gesichert. Sie enthielten den wertvollsten Teil unserer Ausrüstung, u. a. das Material für 300 Aufstiege. Und dieses Material konnte dank der vortrefflichen „Marobs-Kisten“ ohne Bedenken während des ganzen Expeditionsverlaufes im Freien belassen werden. Damit sie bei Sturm nicht fortgeweht wurden, eisten wir sie mit Schneeschlamm am Boden an. Die unbedingt sichere Auslagerung weitab von der Hütte war erforderlich, um bei einem Schadenfeuer im Stationsgebäude oder bei Bombenangriffen nicht die gesamte Ausrüstung an Wetterdienstmaterial zu verlieren.

Mit Ausnahme der Wasserstoff-Speicherflaschen hatte kein Gepäckstück der Radiosonden-Ausrüstung ein Gewicht von über 50 kg. Meist lag das Gewicht der Gepäckstücke um 30 kg. Das ist das ideale Gewicht für Tragetransporte über steiniges, schlammiges oder verschneites Vorland.

An Aufnahmegerät war vorhanden: Das übliche Registrier-Aufnahmegerät für Druck und Temperatur in doppelter Ausfertigung. Für das Pilotieren verfügten wir über einen Registrier-Theodoliten (nach Dr. Georgi) mit Minutenwecker, zwei Stoppuhren und einem ganz besonders kräftigen Stativ, das wir mit Schneeschlamm am Boden anfrieren ließen.

Das Auswertegerät bestand aus Zirkeln, Rechenschiebern, Geodynamischen Rechenschiebern, Schablonen, Parallel-Linealen, Stiften, Gummi, Transparent- und Auswertepapieren. Als Kurvenlineal bewährte sich ein Stück Gummischlauch.

Die Stromversorgung des Aufnahmegerätes erfolgte aus Batterien und Akkus (Ladegerät über die Funkstation).

Wir besaßen die Möglichkeit, die Station während der ganzen Dunkelzeit elektrisch zu beleuchten. Das Benzin-Stromaggregat arbeitete jedoch störend laut, zudem bestand bei den häufigen Schneeverwehungen die Gefahr, daß Motorabgase vom Motorenraum in die Wohnräume drangen. So benutzten wir Petromax-Lampen, also Petroleum-Drucklampen, die nicht nur sehr hell brannten, sondern zugleich auch sehr spürbar wärmten.

Helligkeit und Wärme sowie absolute Ruhe waren für die RS-Aufnahme und Auswertung selbstverständliche Voraussetzung. Die Aufnahmegeräte waren in der Funkbude untergebracht, die Auswertung erfolgte des großen Tisches wegen im Wohnraum.

Der Standort der Station wurde von Baumann astronomisch mit einem geprüften Trommelsextanten nach der Standlinienmethode ermittelt. Die Station lag bei  $80^{\circ} 4' N$  und  $22^{\circ} 24' E$ . Diese Ortsbestimmung stimmte überein mit dem aus der bereits erwähnten norwegischen Seekarte Nordskalbard ermittelten Wert. Die Nordrichtung wurde durch eine Horizontmarke und über eine Visierlinie vom festen Standort des Theodoliten zur Stationshütte festgelegt.

Die Höhe der Station über Mittelwasser wurde durch Pegelbeobachtungen und Nivellierung mit dem Ballontheodoliten bestimmt. Sie betrug 17,5 m.

Der Startplatz vor der Station war trotz der Nähe der Felsen östlich und südlich des Stationsgeländes so weit im freien Gelände, daß die Schleppantenne des Ballons sich nur in Ausnahmefällen in den Felsen verfang und der Ballon nur selten hinter den östlichen Felsen (100 m hoch) verschwand, so daß ein Pilotieren

dann ausfiel. Das Startgelände war eine marine Terrasse, einigermaßen frei von groben Blöcken; sie lag etwa 30 m nordwestlich der Stationshütte.

#### Vorbereitungen zum Start:

Am Freitag jeder Woche stellte Insp. Maaß, unterstützt von Reyer, mit dem Wasserstoffherzeuger die für eine Woche nötige Menge Wasserstoffgas her. Maaß war an dem Gerät bereits in der Heimat ausgebildet worden und kannte es genau. Für diese Erzeugungsanlage war eigens ein fester Schuppen aus Holz errichtet worden in den Ausmaßen  $3,0 \times 3,0 \times 2,20$  m. In der Hütte befanden sich, übersichtlich gelagert, alle erforderlichen Ersatzteile und Betriebsmittel, dazu griffbereit Lebertransalbe.

Die Wasserstoff-Erzeugungsanlage bestand aus einer großen, besonders sorgfältig auf hohen Druck geschweißte Gasflasche, die oben abgeschnitten und angeflanscht war. Die Natronlauge wurde mit warmem Schmelzwasser hergestellt und in den Erzeuger gegossen. Daraufhin wurde ein Stahlkorb mit Aluminiumgranulat eingehängt und der Kopf der Flasche mit dem Flansch aufgeschraubt. Wir mußten auf jede Wasserstoff-Entwicklung eine Dichtung rechnen.

Der sich entwickelnde Druck steigerte sich bis auf ca. 150 Atü. Das war normalerweise der Druck, bei dem das entwickelte Gas über eine Verteilerspinne aus Kupferrohr in fünf fest an die Hüttenwand angelaschte Speicherflaschen abgelassen wurde. Der Inhalt dieser Flaschen reichte für eine Woche, d. h. für etwa 8—9 Aufstiege. Anfangs geschah es gelegentlich, daß sich im Kupferrohr feine Eisnadeln bildeten, die das Abfüllen verhinderten. Um es zu erzwingen, ging Maaß erheblich und mit Erfolg über die Sicherheitsgrenze der Stahlflasche von 185 Atü hinaus. Später wurden diese Störungen dadurch vermieden, daß die Kupferrohre mit heißen Tüchern unwickelt wurden. Zu Anfang lösten sich wiederholt die Kupferrohre der Verteilerspinne aus ihren Lötstellen; das wurde später dadurch verhindert, daß wir überdimensionierte Halteringe anbrachten.

Die großen Mengen Kühlwasser, die bei solch einer etwa 3—4stündigen Entwicklung benötigt wurden, mußten aus Schnee erschmolzen werden, weil von Anfang Oktober ab Bäche und Quellen versiegten. Dieses Schmelzwasser diente für den Anfang der Entwicklung, für den weiteren Gang der Entwicklung wurde Schnee in den Trichteraufsatz des Kühlmantels geschaufelt.

Die Entwicklungsanlage stand beim Betrieb je nach Wetterlage unmittelbar bei der geöffneten Tür der Entwicklerhütte oder aber draußen vor der Tür. Als Beleuchtung diente eine Petromaxlampe.

Maaß und Reyer trugen bei ihrer Arbeit entsprechend der Vorschrift schwere Gummi-Schutzanzüge, Gummistiefel und Gummihandschuhe. Die Schutzbrillen mußten trotz der damit verbündenen Gefahr zumeist abgesetzt werden, weil die Gläser beschlugen. Verätzungen im Gesicht und an den Handgelenken kamen zunächst häufig vor und waren sehr schmerzhaft. Sie wurden mit Lebertransalbe behandelt. Später gingen die beiden Männer dazu über, die gefährdeten Körperstellen gleich zu Beginn der Arbeit dick mit Vaseline zu bestreichen.

Nach der Füllung der Speicherflaschen wurde das Erzeugergerät geöffnet, das Natriumaluminat durch eine Öffnung im Boden der hochstehenden Hütte abgegossen und das Gerät gründlich mit Wasser durchgespült.

Die Zusammensetzung der Radiosonde besorgte fast stets Insp. Maaß unmittelbar vor dem Aufstieg an seinem Arbeitstisch in der Funk- und Wetterbude der

Stationshütte. Die Anodenbatterie wurde mit Schmelzwasser und Salmiaksalz gefüllt, die Meßinstrumente befestigt und der Sender geprüft. Soweit die Aufstiege in der Dunkelheit erfolgten, wurden die sonst vorgesehenen Strahlungsschutzbleche fortgelassen. Das Feuchthermometer entfiel, um nicht durch unklare Kontaktgaben die Temperatur- und Druckmarken zu gefährden.

Neben seinem Arbeitstisch hatte Maaß, in Regalen übersichtlich geordnet, einen Zehntage-Satz der entsprechenden Zubehörteile zur RS lagern. Dieser Vorrat war erforderlich, weil es bei einer plötzlich einbrechenden Wetterverschlechterung nicht einfach war, an die im Freien lagernden „Marobs-Kisten“ mit dem RS-Gerät heranzukommen.

Die Füllung des Ballons erfolgte in einem windstillen Raum von ca.  $5 \times 5$  m, der gebildet wurde vom Stationshaus, der Erzeugerhütte und dem Felsen östlich dieser Hütten. Nach der Seeseite hin war dieser Raum offen. Das Ballonmaterial war im allgemeinen recht gut, so daß beim Füllen kaum Schwierigkeiten auftraten. Bei Starkwind und Sturm jedoch bot dieser Winkel keinen genügenden Schutz. Da wir aus Mangel an Schiffsraum nicht das für den Bau einer Starthütte erforderliche Material mitbringen konnten, versuchte Maaß den während des Füllens wild schlagenden Ballon dadurch zu bändigen, daß er ein Netz darüber legte, das von einigen Männern gehalten und beim Start auf Kommando abgeworfen wurde. Doch kamen dabei wiederholt Ballonrisse vor, weil sich im Netz verharschter Schnee oder Eis festgesetzt hatten, die den Ballon aufschlitzten. Im weiteren Verlaufe der Expedition gingen wir dazu über, an Sturmtagen mit sechs bis acht Mann in engem Kreise mit unseren Körpern den Ballon abzudecken und ihn startfertig zu machen.

Der Start erfolgte wie üblich gegen den Wind. Die genaue Startzeit wurde mit Hilfe einer Stoppuhr auf das Aufnahmegerät übertragen. Ursachen von Fehlstarts lagen selten an der Sonde; mehrfach jedoch wurde der startfertige Ballon durch Böen niedergedrückt und schlug auf dem Boden auf. Auf dem Startplatz wurde die Sonde mit einer Antenne aus Kupferlitze über eine Kunstseidenkordel am Ballon befestigt. Nach unten kam ein ringförmiger Seidenbremsschirm. Bei klarem Wetter während der Polarnacht wurde unten an der Sonde eine Batterie aus Rulag-Akkus angebracht, die ein Birnchen speiste. Dadurch war auch während der Polarnacht die Möglichkeit zum Pilotieren gegeben. Dieses Pilotieren während der Polarnacht erforderte eine pausenlose Verfolgung des Ballons, weil bei geringster Unaufmerksamkeit das Pilotierlicht im Geflimmer der Sterne verschwand. Übrigens wurden bei geeignetem Wetter auch während der Polarnacht Pilotballone außerhalb der Radiosonden-Zeiten aufgelassen.

Die Aufnahme der Sondentöne erfolgte über die Registrierempfänger für Druck und Temperatur. Beide Geräte arbeiteten das ganze Jahr über störungsfrei. Als Antenne diente die Anlage der Funkstation. Die

Sondentöne waren im allgemeinen bis zum Platzen des Ballons zu hören.

Die Auswertung der Registrierungen wurde unmittelbar im Anschluß an die Aufnahme nach dem üblichen Verfahren durch Maaß und Baumann, die Auswertung des Pilots mit Hilfe der Moltschanoff-Scheibe zumeist durch Baumann allein vorgenommen.

Die Weitergabe durch Funk an unsere Gegenfunkstelle in Tromsø, die gleich uns bis zum September 1945 arbeitete, erfolgte zur festgesetzten Zeit. Selbstverständlich wurden diese wie alle anderen Funkprüche geheim verschlüsselt.

### 3.2.2. Die Meßergebnisse

Auf diese Weise wurden vom November 1944 bis zum Juni 1945 durchgeführt:

6 RS-Aufstiege während der Internationalen Aerologischen Tage vom 13. — 18. 11. 1944,

122 Aufstiege in der Zeit vom 1. 12. 1944 — 7. 5. 1944, nach der Kapitulation 12 Aufstiege in der Zeit vom 10. 5. 1945 — 18. 6. 1945.

Dazu kommen eine Anzahl von Höhenwindmessungen, die teils in Verbindung mit der Radiosonde, teils unabhängig von ihr durchgeführt wurden.

Im Durchschnitt aller Aufstiege wurde eine auswertbare Höhe von 11 500 m erreicht.

Der Wettertrupp besaß Material für 300 Aufstiege. Doch zeigte sich bereits zu Anfang März 1945, daß viele Batterien und Anoden durch zu langes Lagern unzuverlässig oder gar unbrauchbar geworden waren. RS-Aufstiege erfolgten von diesem Zeitpunkt ab nur noch auf Anforderung vom MOK, zumal ein für April 1945 vorgesehener Nachschub an Material auf dem Luftwege als Folge der allgemeinen Kriegslage unterblieb.

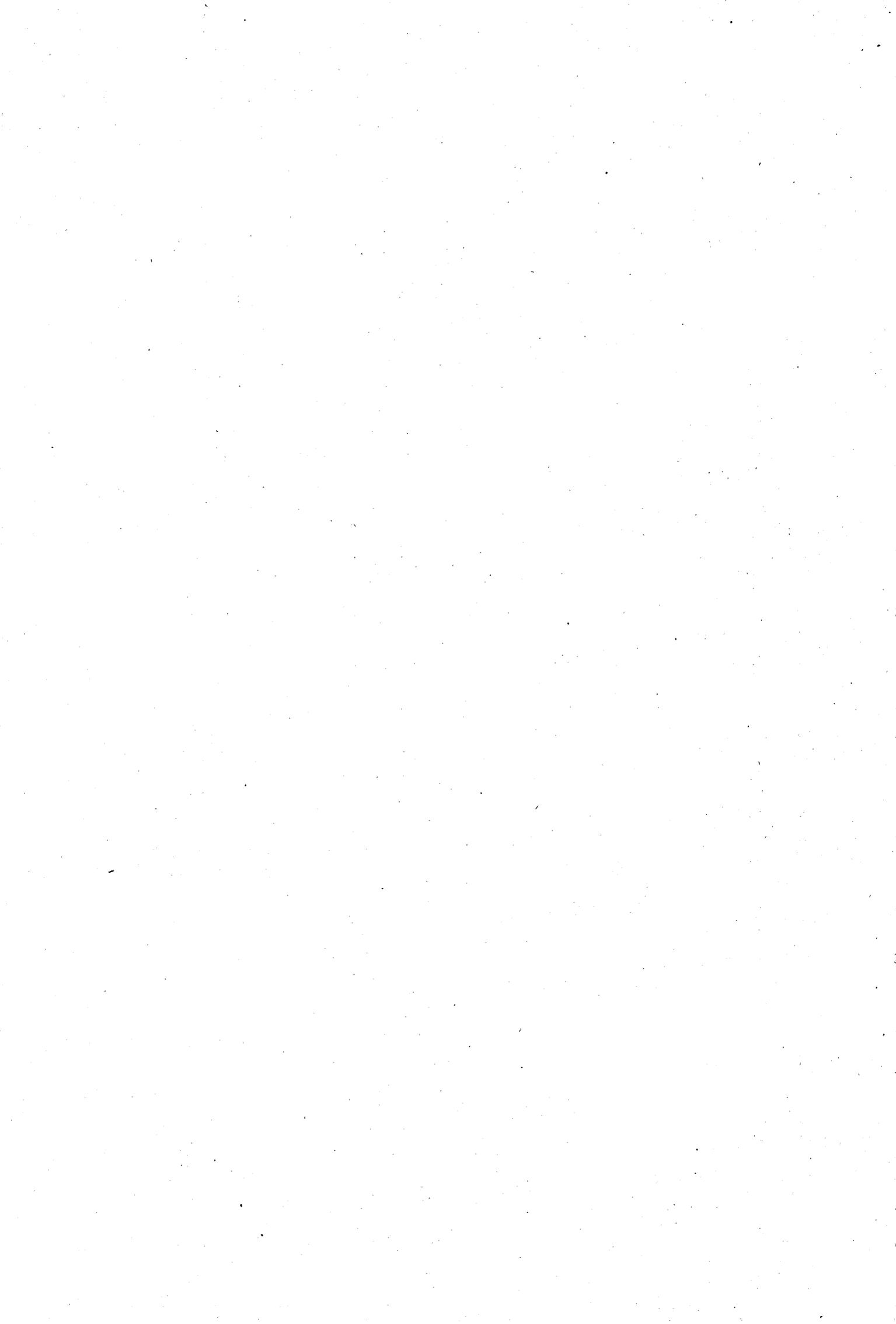
Es ist hier nicht beabsichtigt, die Ergebnisse der durchgeführten Aufstiege und Höhenwindmessungen zu bearbeiten. Das erscheint nur sinnvoll im Zusammenhang mit der allgemeinen Wetterlage und mit den Aufstiegen anderer Stationen. Hier sollen von jedem Aufstieg lediglich Datum, Zeit, Bodenwetter (Wind und Bewölkung), markante Punkte und die Werte an den Druckstufen mitgeteilt werden, um das Material dieses Wettertrupps zugänglich zu machen für eine breitere Bearbeitung.

Herr Oberregierungsrat Dr. Holzappel und sein Mitarbeiter, Herr Breidenstein, haben sich der schwierigen und zeitraubenden Arbeit unterzogen, das Originalmaterial des Wettertrupps „Haudegen“ auf die oben genannten Werte hin aufzuarbeiten. Den beiden Herren gilt unser ganz besonderer Dank.

Bei den Zusammenstellungen (Anhang 4) ist zu beachten, daß sich alle Zeitangaben auf Greenwich (GMT) beziehen und daß alle Höhen in „geodynamischen Metern“ angegeben sind wie alle deutschen Aufstiege vor 1949, nicht in „geopotentiellen Metern“, so daß die Höhen um rund 2% von metrischen Höhen über NN abweichen.

### Literatur

- (1) Baumann, A.: Erdmagnetische Arbeiten bei der „Haudegen“-Expedition im Nordostland Spitzbergens 1944/45 (Zusammenfassung). *Polarforsch.* 2, 229—230 (1948)
- (2) Dege, W.: Das Nordostland von Spitzbergen. *Polarforsch.* 2, 72—83 (1946) u. 2, 154—163 (1947)
- (3) Dege, W.: Welche Kräfte wirken heute umgestaltend auf die Landoberfläche der Arktis ein? *Polarforsch.* 2, 274—278 (1949)
- (4) Dege, W.: Meine Umseglung des Nordostlandes von Spitzbergen. — Mecking-Festschrift 1949, S. 79—96
- (5) Dege, W.: Einige Beobachtungen über Dämmerungserscheinungen auf der Station „Haudegen“, Nordostland, 80°4' N, 22°24' E, im Winter 1945. *Polarforsch.* 3, 237—239 (1953)
- (6) Dege, W.: Wettertrupp „Haudegen“. Eine deutsche Arktis-Expedition 1944/45. Wiesbaden 1954
- (7) Nachträge und Berichtigungen der amtlichen Seekarte Nordspitzbergen. Ms. beim Dt. Hydrogr. Inst. Hamburg 1954
- (8) Löno, O.: Reinen på Svalbard. *Norsk Polarinst. Medd.* Nr. 83 (1959)
- (9) Ahlmann, H. W.: son: Scientific results of the Swedish-Norwegian Arctic Expedition in the summer of 1931. *Geogr. Ann.* 15 (1933) u. 16 (1934)
- (10) Glen, A. R.: Under the Pole Star. The Oxford University Arctic Expedition 1935—36. London 1937
- (11) Sandford, K. S.: Observations on the geology of the northern part of North-East-Land (Spitzbergen). *Quart. J. Geol. Soc. London* 105, 461—495 (1950)  
Vergleiche auch:  
Frebald, H.: Geologie des Barentsschelfes. *Abh. Dt. Akad. Wiss. Berlin Kl. Math. allgem. Naturwiss.* 1950, Nr. 5 (1951)
- (12) Kulling, O.: The „Hekla Hoek Formation“ round Hinlopenstredet. *Geogr. Ann.* 16, 161 (1934)
- (13) Nobile, U.: Die Vorbereitungen und die wissenschaftlichen Ergebnisse der Polarexpedition der „Italia“. *Petermanns Mitt. Erg.-H.* 205 (1929)
- (14) Dege, W.: Geomorphologische Forschungen im nördlichen Andrée-Land (Nord-Spitzbergen). *Diss. Münster* 1938, Tab. zwischen S. 70 u. 71
- (15) Vogt, Th.: Landetssenkning i nutiden på Spitzbergen og Øst-Grønland. *Norges Svalbard - og Ishavs-Undersökelse* No 15 (1932)
- (16) Dege, W.: Klimaänderung auf Spitzbergen? *Geogr. Anz.* 41, 180—184 (1940)
- (17) Atlas der Eisverhältnisse im Nordatlantischen Ozean. Neubearb. Dt. Seewarte Hamburg 1944



## Die ausführlichen Beobachtungen

Die Beobachtungen zeigen, besonders zu Beginn der Reihe im September und Oktober 1944, eine Entwicklung zu verbesserter Schärfe hin. Auch waren nicht alle Beobachter gleich gut geübt, so daß innerhalb eines Tageslaufs Beobachtungen von verschiedener Qualität auftreten.

### Erläuterungen:

X = keine Beobachtung möglich, oder Beobachtung nicht gelungen, jedoch Beobachtung vom Beobachter versucht anzustellen.

Kein Zeichen = nichts beobachtet (Ausnahme: O = keine Wolkenbedeckung)

( ) = Unsichere Werte sind in Klammern gesetzt.

Tag; Zeit

Bis 1.10.44 23.00 Uhr Deutsche Sommerzeit

ab 2.10.44 00.00 Uhr Mitteleuropäische Zeit

ab 2. 4.45 02.00 Uhr Deutsche Sommerzeit

Sicht

Angaben in Seemeilen; unter 1 sm in Meter

Wetter

Nach dem Kopenhagener Wetterschlüssel

Windstärke

nach Beaufort; b hinter der Zahl bedeutig: böig

Wolken

Abkürzungen nach dem Pariser Wolkenatlas. Einige Beobachter geben zusätzlich ww - Zeichen an, wenn direkt beobachtet wurde, daß die Wettererscheinung aus den Wolken kommt. Fehlt eine ww - Angabe, so bedeutet das nur, daß der betr. Beobachter nicht besonders darauf geachtet hat, ob die Wettererscheinung mit z. B. den tiefen Wolken zusammenhängt.

Indexzahlen nach der Wolkenart bedeuten Unterarten, wie sie im Kopenhagener Schlüssel verschlüsselt angegeben werden, z. B. "Hohe sieben"

⚡ = Mittleres hochgehendes Schneefegen

⊕ = Wenige cm über dem Boden erfolgreiches Fegen von trockenem Schnee

⊖ = Unter "Polarschnee" versteht der Beobachter den vereinzelt Fall von Schneekriställchen (Sternchen) mit dem Durchmesser von 0,2 bis 0,5 mm aus anscheinend wolkenlosem Himmel oder aus unbewölkten Stellen. ww auch: 71, 72. Eisnadeln in Form von länglichen Kristallen wurden nicht beobachtet. Polarschnee in diesem genannten Sinn wurde ab 17.1.45 beobachtet.

Ein Pfeil zwischen zwei Wolkenangaben bedeutet, daß die eine Wolkenform in eine andere übergegangen ist.

Eingroßer Buchstabe bei der Bewölkung (N, E ..) zeigt die Zugrichtung, aus der die Bewölkung kommt, an.

Bemerkungen

- Schnee = Schneemenge in mm seit dem Vortage  
R = Regenmenge in mm seit dem Vortage  
A $\Delta$  = Verdunstungsmessung, Schneeschale in der Instrumentenhütte  
B $\Delta$  = Verdunstungsmessung, Eis oder Wasser in einer Schale in der Instrumentenhütte  
C $\Delta$  = Verdunstungsmessung, Schnee, im Freien am Boden aufgestellte Schale ab 14. 3. 45, im allgemeinen wegen häufiger Verwehungen keine brauchbaren Werte
- Erde = Temperatur der Erdoberfläche unter der Instrumentenhütte  
Erde \* = Temperatur der Schneeoberfläche unter der Instrumentenhütte  
See = Wasseroberflächentemperatur am Strand  
Eis = Eisoberflächentemperatur am Strand  
(x = keine Beobachtung möglich  
- = kein Eis vorhanden)
- Tm = Arithmetisches Mittel der beobachteten Lufttemperaturen  
Min, Max = Minimal- und Maximaltemperatur wie üblich

} Differenz  
zum Vortag  
in mm

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind-		Wolken			Bemerkungen	
						rich- tung	stär- ke	untere Art	Höhe (m) / 10	Art / 10		hohe Art / 10
<u>15.9.</u>												
11.00	23,7	- 1,2	x	15	02	NNE	1	sc	(300)	9		vom 15.9.44 11.00 bis 26.9.44 15.00 alle Beobachtungen von der Kommandobrücke der "Busch" aus.
14.00	24,5	- 1,8	x	15	03	N	1	sc	(600)	10		
17.00	25,0	- 4,0	x	15	03	00	0	st	(600)	10		
19.00	25,0	- 3,5	x	15	03	ENE	1	sc	(300)	9	ac as 10	
23.00	24,2	- 4,0	x	12	03	00	0	sc	(300)	5		
<u>16.9.</u>												
02.00	22,0	- 2,9	x	12	02	ESE	2	sc	(300)	5		Tm -0,3°C
05.00	22,0	- 1,3	x	12	02	ESE	3	sc	(300)	9		
08.00	22,1	- 0,9	x	12	03	ESE	3	sc	lent "	(300)	10	
11.00	21,5	+ 0,0	x	15	03	ESE	3	sc	(600)	9	as 10	
14.00	21,4	+ 0,8	x	15	03	SE	3	sc	(600)	9	as 10	
17.00	21,5	+ 1,4	x	10	21	00	0	sc, st	(300)	10		
19.00	21,7	+ 0,7	x	10	51	00	0	sc	(300)	10		
23.00	22,0	+ 0,0	x	12	03	00	0	sc	(300)	10		
<u>17.9.</u>												
01.00	21,9	+ 0,0	x	10	03	N	1	sc	(600)	5	as 10	Tm +0,9°C
05.00	22,0	+ 0,2	x	8	03	00	0	sc	(400)	6	as 10	
09.00	22,4	+ 1,0	x	12	03	ESE	2	sc	(400)	9	as 10	
11.00	22,9	+ 1,3	x	12	03	E	1	sc	(400)	9	as cs 10	
14.00	22,5	+ 0,5	x	12	02	E	2	sc	(600)	9	cs 10	
17.00	x	x	x	12	02	E	3	sc	(400)	9	cs 9	
19.00	20,0	+ 1,3	x	12	03	E	3	sc	(200)	9	cs 10	
22.00	17,5	+ 2,0	x	12	03	ESE	5	sc fs	(200)	10		
<u>18.9.</u>												
02.00	18,5	+ 2,3	x	10	14	ESE	3b	sc	(600)	10		Tm +1,9°C
05.00	15,0	- 0,2	x	6	23	ESE	5b	st	(600)	10		
08.00	08,8	+ 1,7	x	6	68	SE	3	st	(300)	10		
11.00	15,0	+ 2,4	x	8	61	(NE)	2	st	300	10		
14.00	15,0	+ 2,5	x	8	62	NW	1	st	(300)	10		
17.00	00,0	+ 2,3	x	8	57	00	0	st	(300)	10		
19.00	00,0	+ 2,1	x	10	21	00	0	sc	(300)	9	as dünn 10	
23.00	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
<u>19.9.</u>												
02.00	02,8	+ 3,5	x	10	02	SSE	2	sc st	(600)	5	as dünn 6	Tm +1,2°C
05.00	01,5	+ 3,0	x	12	01	SSE	2	sc	(1000)	3	-	
08.00	98,0	+ 3,2	x	15	01	SSE	3	sc	(1500)	2	ac 3	
11.00	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
14.00	98,2	+ 2,0	x	8	68	W	2	sc st	(200)	8	ac 3 9	
17.00	01,0	+ 1,3	x	5	68	NW	2	st	(100)	10		
20.00	10,5	- 1,9	x	5	26	NNW	2	st	(100)	10		
22.00	15,1	- 3,0	x	5	03	NNW	2	st	(100)	10		
<u>20.9.</u>												
02.00	19,5	- 3,5	x	8	03	NNW	1	sc	(600)	10		Tm +0,2°C
05.00	x	x	x	x	x	00	0	sc	x	x	as x	
08.00	18,0	- 2,5	x	12	03	00	0	sc	(600)	3	as dicht 10	
13.00	08,0	- 1,0	x	15	02	SE	8	sc	(600)	5	ac 3 8	
15.00	05,8	+ 0,5	x	15	02	SE	9	sc	(600)	5	ac 9	
17.00	02,0	+ 1,6	x	12	03	SE	9	sc st	(300)	10	x	
19.00	03,5	+ 2,5	x	12	02	SE	6	sc	(600)	9		
22.00	06,8	+ 3,0	x	12	02	SE	2	sc	(600)	8		
<u>21.9.</u>												
02.00	08,9	+ 3,0	x	12	15	NW	7	sc	(600)	4		Sturm seit 01.30 DGZ
05.00	10,5	+ 1,5	x	10	02	WNW	2	sc	(600)	8		
08.00	10,0	+ 0,2	x	6	71	W	1	sc st	(300)	9		
11.00	x	x	x	5	71	WNW	1	st	(200)	8		
14.00	06,0	+ 1,4	x	4	72	NW	1	st	(150)	10		Tm +0,8°C
17.00	09,4	- 0,3	x	1	72	NW	1	Nebeldunst	0	x		
19.00	07,0	- 0,5	x	2	72	NW	4	Nebel	0	x		
22.00	10,0	+ 0,0	x	4	23	NW	7	sc cb fs	(50)	9	as 10 x	

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind- rich- tung	stär- ke	Wolken			Bemerkungen		
								untere Art	Höhe (m) / 10	mittlere Art / 10		hohe Art / 10	
22.9.													
02.00	22,6	- 1,5	x	10	02	NW	4	sc	(600)	9			
05.00	18,2	- 2,2	x	10	02	WNW	2	sc	(600)	5 as dicht	9		
08.00	20,4	- 1,2	x	12	71	WNW	2	sc	(300)	8			
11.00	21,4	- 0,3	x	10	71	WSW	2	sc	(600)	5 as	8 virga	8	
14.00	24,7	+ 1,5	x	2	72	WSW	1	sc	(200)	8	cs vert.	8	
17.00	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
19.00	26,7	- 2,0	x	10	02	W	1	sc	(300)	8 as	9		
22.00	27,0	- 2,5	x	12	02	00	0	sc	600	9			Tm -1,2°C
23.9.													
02.00	27,0	- 3,0	x	8	03	ESE	1	st	150	10			von Brücke "Busch"
05.00	26,0	- 2,5	x	6	03	NW	2	st	300	10			
08.00	25,1	- 2,2	x	1	72	00	0	st	0	10			Schnee: 0 R: 0
11.00	25,8	- 1,0	x	1	72	00	0	≡ *	x	x			
14.00	25,9	- 0,6	x	1	72	00	0	st sc	0	>9 ac <sub>3</sub>	10		Erde: x See: x Eis: kein Eis
17.00	26,4	- 1,9	x	3	72	00	0	st	150	10			
19.00	25,2	- 2,0	x	2	72	00	0	st	75	10			
22.00	24,0	- 2,0	x	4	23	00	0	st	75	10			Tm -1,9°C
24.9.													
08.00	15,5	+ 2,5	x	8	52	S	3	st	x	10			Schnee: x R: x
11.00	14,5	+ 3,0	x	10	02	S	2	st, sc	150	10			
14.00	14,1	+ 4,0	x	10	22	00	0	sc st	300	9 as	10		Erde: x See: x
20.00	13,2	+ 2,0	x	6	52	00	0	st	150	10			
24.00	11,8	+ 2,5	x	6	51	00	0	st	300	10			Tm +2,8°C
25.9.													
01.00	10,9	+ 2,5	x	<5	51	00	0	st	150	10			
08.00	11,7	+ 5,8	x	10	02	SSE	2	sc	1000	9 ac	10		Schnee: x R: x
11.00	12,0	+ 4,8	x	10	02	SSE	3	sc	500	9 ac <sub>3</sub>	10		
14.00	11,5	+ 6,8	x	15	14	SSE	4b	sc	500	7 ac lent	x cc	9	Erde: x See: x Eis: -
17.00	11,0	+ 4,7	x	15	14	SSE	3b	sc	500	7 ac lent	x cc	9	Tauwetter, Boden minde- stens 30 cm tief getaut (??)
19.00	11,0	+ 3,6	x	15	14	SSE	3b	sc	500	7 ac lent	x cc	9	
20.00	11,0	+ 3,8	x	12	14	SSE	3b	sc	500	9 ac <sub>7</sub>	x cs	>9	
24.00	x	x	x	10	21	SSE	1	sc	300	10			Tm +4,5°C
26.9.													
02.00	x	+ 4,0	x	10	03	SSE	3	sc	500	10			bis 15.00 einschl.: "Busch"
05.00	11,6	+ 4,5	x	10	03	SSE	2	sc	500	>9 as	10		
08.00	12,2	+ 5,6	x	12	03	SSE	2	sc	500	>9 as	10		Schnee: x R: x
10.00	13,5	+ 6,3	x	12	02	00	0	sc	500	7. ac Aufzug	7		
15.00	15,4	+ 8,0	x	12	02	00	0	sc	500	6 ac <sub>5</sub>	x cs <sub>8</sub>	9	Erde: x See: x Eis: Eisfrei
23.00	x	x	x	12	03	00	0	sc	500	9 as	10		Tm +6,1°C
27.9.													
03.00	x	+ 2,8	x	10	03	00	0	sc	75	9 as	10		
08.00	04,7	+ 2,0	x	10	03	00	0	sc, st	30	10			Schnee: x R: x
11.00	03,3	+ 4,0	94	5	64	E	2	st	75	10			
14.00	02,4	+ 3,0	92	6	25	ENE	3	fs, sc	75	5 ac lent	x cc	9	Erde: x See: x Eis: Eisfrei
17.00	02,0	+ 2,8	97	2	65	00	0	fc	30	10			
19.00	05,3	+ 3,4	97	6	25	ENE	1	sc	75	8 ac <sub>7</sub>	9		
23.00	01,4	+ 3,2	94	6	51	00	0	sc	75	8 as	9		Tm +3,2°C Min +1,7°C Max +4,5°C
28.9.													
02.00	00,6	+ 3,9	85	10	03	00	0	st	300	8			
05.00	99,4	+ 2,4	90	10	02	00	0	sc	300	8 as	9		
08.00	98,2	+ 4,8	88	12	02	00	0	sc	150	4 ac lent	x cc	7	Schnee: x R: x
11.00	97,1	+ 5,6	84	15	02	SE	2	sc	150	5 ac aqlent	x	7	
14.00	97,1	+ 4,0	94	15	01	00	0	sc	150	5			Erde: x See: x Eis: Eisfrei
17.00	96,2	+ 4,1	87	15	02	SSE	2	sc	150	6			
19.00	95,7	+ 4,1	90	15	01	S	3	sc	150	5			
23.00	95,0	+ 3,8	88	10	02	S	2	sc	300	9			Tm +4,1°C Min +1,5°C Max +5,0°C
29.9.													
02.00	95,1	+ 3,9	85	8	02	SSE	2	sc	150	9			
05.00	95,4	+ 3,2	86	10	02	SSE	3	sc	150	9			
08.00	94,8	+ 4,5	83	16	01	S	2	sc	150	3	ci <sub>2</sub>	5	Schnee: 0 R: 0
11.00	94,6	+ 5,1	81	15	63	SSE	3	sc	300	9			
14.00	94,7	+ 5,0	88	15	14	SSE	5b	sc	300	5 ac	ci	6	Erde: 8,2°C See: x Eis: Eisfrei
17.00	96,2	+ 3,4	91	15	02	S	3	sc	500	5	ci	7	{ 0 cm +1,7°C 70 cm -0,8°C 20 cm +0,3°C 100 cm -1,0°C 45 cm -0,7°C
19.00	96,8	+ 3,8	90	15	02	S	2	sc	500	5			
23.00	97,0	+ 3,2	92	10	02	S	2	sc	500	6			Tm +4,0°C Min -1,5°C Max +5,5°C

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind-		Wolken			Bemerkungen
						rich- tung	stär- ke	untere Art	Höhe (m) / 10	Art / 10	
30.9.											
02.00	95,1	+ 3,9	98	8	02	SSE	2	sc	150	9	
05.00	98,1	+ 3,1	86	10	03	SSE	1	sc	150	6	as <sub>2</sub>
08.00	98,9	+ 3,5	88	15	03	SSE	1	sc	150	10	
11.00	99,7	+ 3,7	86	15	03	SSE	1	sc	300	9	as x cs >9
14.00	02,1	+ 2,8	94	12	09	00	0	sc	500	6	cs, cc >9
17.00	02,8	+ 2,2	97	5	42	00	0	st	50	10	
19.00	03,3	+ 1,8	99	50	44	00	0	≡		x	
23.00	08,8	+ 1,8	98	50	44	00	0	≡		x	Tm +2,9°C Min +1,8°C Max +3,7°C
1.10.											
02.00	03,5	+ 1,2	98	50	46	00	0	Nebel			
05.00	03,2	+ 1,3	98	3/4	46	NNNE	1	Nebel			
08.00	03,5	+ 1,4	100	1	08	00	0				
11.00	04,0	+ 1,3	100	2	05	N	1				
14.00	04,4	+ 1,2	100	2	05	NNW	1				
17.00	04,0	+ 1,2	100	1	67	NNW	2				
19.00	04,0	+ 1,2	97	12	21	NNW	1	fs	(50)	10	
23.00	04,1	+ 0,8	95	1,5	52	N	1	st	(100)	10	Tm +1,2°C Registr.: Min 08.00 -0,5°C +0,8°C Max 19.00 +3,5°C +1,4°C
2.10.											
02.00	03,9	+ 0,5	95	5	42	NNW	2	st	(100)	10	
05.00	04,6	+ 0,5	96	5	72	00	0	st	(500)	10	
08.00	05,3	- 0,4	100	6	71	NNW	1	st	(500)	10	
11.00	06,3	- 0,8	99	15	72	NNW	1	st	(500)	10	
14.00	07,3	- 1,0	91	15	71	00	0	st, sc	(300)	10	
18.00	08,5	- 1,4	95	10	72	N	1	st	(200)	10	
19.00	08,6	- 1,5	95	6	71	NNE	1	sc	(200)	10	
23.00	09,6	- 1,8	90	6	03	00	0	sc	(200)	10	Tm -0,7°C Min -1,7°C Max +0,9°C
3.10.											
02.00	10,2	- 2,1	92	1,5	23	00	0	st	(200)	10	
05.00	10,8	- 2,5	96	1,5	42	00	0	st	(200)	10	
08.00	10,8	- 2,3	84	8	03	00	0	st	(200)	10	
11.00	10,8	- 2,5	92	8	72	00	0	st	(200)	10	
14.00	11,0	- 2,4	73	16	23	00	0	sc, fc	(300)	9	as 10
17.00	11,0	- 2,4	73	16	03	00	0	sc	(300)	9	as 10
19.00	11,2	- 3,8	79	16	01	00	0	sc	(600)	5	as 5
23.00	11,0	- 4,6	83	15	01	xx	x	sc	x	5	
4.10.											
02.00	10,5	- 2,8	89	16	03	NE	1	sc	(200)	10	
05.00	09,8	- 2,1	82	12	02	SSE	1	sc	(200)	9	
08.00	09,9	- 2,0	86	12	02	SSE	1	sc	(300)	9	
12.00	09,6	- 2,0	90	14	02	SSE	1	sc	(300)	9	
14.00	09,2	- 1,9	88	14	02	00	0	sc	(300)	9	as 9
17.00	08,1	- 1,9	90	14	02	00	0	sc st	(300)	9	as 9
19.00	08,1	- 1,9	90	14	02	00	0	sc st	(300)	9	as 9
23.00	07,2	- 2,9	96	6	03	ENE	2	st	(200)	10	Tm -2,2°C Min -5,5°C -3,8°C Max -2,2°C -1,9°C
5.10.											
02.00	07,1	- 3,6	92	4	03	00	0	st	(200)	10	
05.00	07,1	- 4,3	92	6	03	SSE	1	st	(200)	10	
08.00	08,2	- 5,5	90	14	03	ENE	2	sc	(200)	10	
11.00	08,3	- 4,0	92	14	03	WNW	3	sc	(300)	10	
14.00	09,6	- 4,4	89	16	03	NW	3	sc	(600)	10	
17.00	09,7	- 3,8	90	16	03	WNW	2	sc	(600)	10	
19.00	10,0	- 3,4	86	16	03	N	2	sc	(600)	10	
23.00	10,2	- 3,8	88	8	03	N	1	sc	(300)	10	Tm -4,1°C Min -6,0°C -5,5°C Max -1,7°C -3,4°C
6.10.											
02.00	10,0	- 3,9	86	8	71	N	1	st	(300)	10	
05.00	09,8	- 4,4	82	8	03	WNW	1	st	(300)	10	
08.00	08,9	- 4,9	93	8	71	00	0	st+virga	(200)	10	
11.00	07,6	- 4,2	83	20	02	SSW	1	st, sc	(200)	9	
14.00	06,7	- 5,0	91	20	02	SSW	1	sc	(300)	9	
17.00	05,6	- 5,2	88	20	02	S	2	sc	(300)	9	
19.00	05,0	- 5,2	84	15	03	S	2	sc	(300)	10	
23.00	05,3	- 4,4	87	12	02	S	2	sc	x	5	14.00: Ufer: 30m breite Wake 15.00: Bucht bei der Hütte ganz eisfrei Registr.: Tm -4,7°C Min -10,0°C -5,2°C Max -1,7°C -3,9°C

Tag-Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind-richtung-stärke		Wolken			Bemerkungen
						Art	Höhe (m) / 10	Art	mittlere / 10	Art	
<b>7.10.</b>											
02.00	08,0	- 5,3	91	10	03	WNW	1	sc	(300)	10	00.20: Nordl. in 30° am SW-Himmel und im Zenit
05.00	04,1	- 5,1	86	5	03	WNW	1	sc	(200)	10	
08.00	03,9	- 4,8	91	1	72	NNW	2	x	x	x	
11.00	03,8	- 4,8	86	2	71	NNW	2	st	(200)	10	
14.00	02,9	- 4,6	89	1	73	NNW	3	st	(50)	10	
17.00	01,7	- 5,5	86	1	73	NNW	3	fc	0	10	
19.00	01,5	- 6,4	87	1	73	NNW	3	fs	0	10	
23.00	03,1	- 8,8	81	2	03	NNW	3	sc	(600)	10	
<b>8.10.</b>											
02.00	02,8	-10,0	85	5	72	NNW	4b	st	(50)	10	Reg.: Tm -5,4°C Min x -9,8°C Max -4,0°C -4,6°C
05.00	03,1	- 8,0	82	2	74	NNW	5b	st	(50)	x	
08.00	00,3	- 9,2	86	200	77	NNW	6b	fs	0	10	
11.00	99,8	- 8,8	89	500	77	NNW	5	fs	0	10	
14.00	98,5	- 7,7	93	200	77	NW	4	fs	0	10	
17.00	97,4	- 7,3	91	2,5	74	NW	3	fc	50	10	
19.00	97,0	- 7,2	86	2,5	74	NW	3	fc	0	10	
<b>9.10.</b>											
02.00	95,5	- 7,0	89	2	03	NW	2	sc	300	7 as 10	Schnee: x R: x Erde: x See: x Eis: - Tm -6,7°C Min -7,3°C Max -4,7°C
05.00	94,0	- 5,1	89	3-5	03	NNW	4	st	100	10	
08.00	93,1	- 4,4	87	4	14	NW	4	sc	150	>9 as <sub>2</sub> 10	
11.00	93,3	- 5,7	88	4	74	NW	4	fs +	150	10	
14.00	94,2	- 7,4	86	4	72	NW	3	fc	150	9 ac lent 10	
17.00	93,8	- 7,7	85	1	83	NW	2	fc * ∇	30	10	
19.00	93,8	- 8,2	90	1	83	NW	2	fc * ∇	30	10	
23.00	94,0	- 7,9	85	4	23	WNW	2	fc	150	10	
<b>10.10.</b>											
02.00	93,0	- 8,2	88	4	83	W	3	x	x	x	Schnee: x R: x Erde: x See: 10.00 Pfannkuchen-Eis Ø 1m; 11.00 nach N abgetrieben Tm -5,6°C Min -8,2°C Max -3,5°C
05.00	92,3	- 7,3	83	4	83	NW	2	st	150	10	
08.00	92,3	- 5,2	88	10	02	SW	1	st	150	10	
11.00	92,1	- 5,8	95	0,5	73	SW	3	fc * +	0	>9	
14.00	92,4	- 5,0	89	4	36	SW	4	st sc	0	8 cc >9	
17.00	91,1	- 5,5	93	4	36	SW	4	sc +	75	>9	
19.00	91,8	- 3,5	90	3	36	WSW	3	sc	75	10	
23.00	92,5	- 4,3	90	4	36	W	3	st	75	>9	
<b>11.10.</b>											
02.00	02,0	- 6,6	84	6	03	W	4	st	75	10	Schnee: x R: x Erde: x See: x Eis: x Tm -8,3°C Min -8,7°C Max -6,0°C
05.00	96,9	- 6,2	87	6	03	WSW	4	st	150	10	
08.00	99,3	- 8,7	90	6	36	WNW	5	st	150	10	
11.00	02,5	- 9,0	86	2	36	NW	5	st cb?	75	10	
14.00	05,1	- 9,5	86	2	36	NNW	4	fc cb virga	0	>9 as 10	
17.00	08,1	- 9,0	92	12	03	NNW	2	sc	150	10	
19.00	09,3	- 8,6	87	10	03	NW	1	sc	150	10	
23.00	11,0	- 8,7	87	10	03	NNW	2	st	150	10	
<b>12.10.</b>											
02.00	11,7	- 9,3	83	10	02	NW	1	st	150	>9	Schnee: x R: x Erde: x See: 8.00 eisfrei Eis: NW schmaler Streifen Tm -9,5°C Min -9,7°C Max -8,3°C
05.00	11,2	- 8,7	87	10	02	NW	1	st	150	8	
08.00	11,0	- 9,7	89	10	71	W	1	sc	300	6 cs <1	
11.00	11,9	-10,6	88	20	02	SE	1	sc	300	8 as <sub>1</sub> >9	
14.00	11,1	- 9,4	86	20	02	SE	1	sc	300	>9	
17.00	10,8	- 9,3	89	15	03	SE	1	sc	300	10	
19.00	10,6	- 8,5	90	15	03	SE	1	sc	300	10	
23.00	10,2	-10,3	88	20	02	00	0	st	300	8	
<b>13.10.</b>											
02.00	10,0	-10,2	85	10	02	00	0	st	150	>9	Schnee: x R: x Erde: x See: x Eis: - Tm -8,0°C Min -10,8°C Max - 6,5°C
05.00	09,9	- 8,6	84	10	71	00	0	st	150	10	
08.00	10,2	- 9,2	92	6	71	SSE	1	st	75	10	
11.00	11,1	- 8,0	88	16	71	SSE	1	sc	150	10	
14.00	11,7	- 7,1	89	16	71	SSE	1	sc	150	10	
17.00	12,9	- 7,0	94	2	23	00	0	sc	75	10	
19.00	13,7	- 6,9	94	2	03	00	0	sc	75	10	
23.00	15,4	- 6,9	92	3	03	00	0	sc	75	10	

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind-		Wolken			Bemerkungen	
						rich- tung	stär- ke	untere Art	Höhe (m) / 10	Art		mittlere / 10
<b>14.10.</b>												
02.00	15,0	- 7,1	89	2	03	00	0	st	150	10		
05.00	16,6	- 8,2	90	20	01	00	0	st	150	3		
08.00	16,9	-10,1	88	20	02	00	0	st	150	5		Schnee: x R: x
11.00	16,5	- 6,1	85	20	03	00	0	sc	150	10		
14.00	15,6	- 6,3	79	20	03	SSE	2	sc	150	10		Erde: x See: x Eis: -
17.00	15,0	- 7,0	83	20	02	SSE	2	sc	150	5	cs	6
19.00	14,8	- 7,3	86	20	01	SSE	2	sc	150	4		
23.00	12,9	- 6,3	87	20	01	SSE	1	st	150	3		Tm -7,3°C Min -11,8°C Max - 5,5°C
<b>15.10.</b>												
02.00	11,9	- 6,4	87	10	01	00	0	st	150	3		
05.00	10,2	- 5,4	88	10	01	00	0	sc	300	3		
08.00	09,0	- 5,2	82	10	01	SSE	1	sc	300	4		Schnee: x R: x
11.00	07,2	- 2,9	96	20	01	SSE	2	sc	300	8 ac lent	10	
14.00	06,7	- 2,8	98	600	77	00	0	st	75	10		Erde: x See: x Eis: - 15.00 Trombe nach N Ø 20 m
17.00	05,0	- 1,3	75	4	73	SSE	3	sc	75	10		
19.00	03,5	- 2,5	96	<50	74	S	3	x	x	x		
23.00	03,2	- 2,4	96	2	73	S	3	st	75	10		Tm -3,6°C Min -6,6°C Max -2,3°C
<b>16.10.</b>												
02.00	01,2	- 2,6	92	50	77	SSE	4	x	x	x		
05.00	00,0	- 2,7	82	2	73	S	3	st	75	10		
08.00	00,3	- 0,5	93	1	73	S	1	st	0	10		Schnee: x R: x
11.00	99,3	+ 0,2	89	4	74	SE	1	st	30	10		
14.00	99,0	- 0,2	93	4	74	WNW	1	st	30	10		Erde: x See: 11.00 in 20 cm +0,4°C Eis: -
17.00	98,3	± 0,0	82	10	23	00	0	sc	150	10		
19.00	98,2	- 0,2	86	10	03	S	2	sc	150	10		
23.00	96,8	- 2,2	94	10	72	S	3	sc	150	10		Tm -1,0°C Min -2,7°C Max +0,5°C
<b>17.10.</b>												
02.00	96,8	- 2,2	94	50	77	S	2	x	x	x		
05.00	95,9	- 2,0	96	5	03	SSE	1	st	150	10		
08.00	95,4	+ 2,6	78	10	03	SSE	2	sc	300	>9 ac	10	Schnee: x R: x
11.00	96,3	+ 2,2	87	10	03	00	0	st lent, sc	300	>9 lent	10	
14.00	96,9	+ 1,4	90	12	03	SSE	2	st lent	300	10		Erde: x See: x Eis: x
17.00	98,7	+ 0,6	90	15	03	SE	1	sc	300	3 as <sub>1</sub>	10	
19.00	99,2	+ 1,2	86	12	03	00	0	sc	300	10		
23.00	99,5	+ 0,4	95	15	02	00	0	sc	300	6		Tm +0,5°C Min -2,2°C Max +4,0°C
<b>18.10.</b>												
02.00	99,5	+ 0,5	93	10	03	00	0	st	150	10		
05.00	97,8	+ 1,5	93	15	03	00	0	st	300	10		
08.00	96,5	+ 5,2	72	15	03	SE	1	sc	300	10		Schnee: x R: x
Schichten												
11.00	95,7	+ 2,6	72	25-30	02	SSE	2	sc " cu	300	5 ac <sub>4</sub>	6	
14.00	93,4	+ 3,9	76	25-30	02	SSE	2	s "	300	9 ac <sub>4</sub>	>9	Erde: x See: x Eis: -
17.00	92,2	+ 4,8	88	25-30	02	SSE	3	st	300	5 ac <sub>4</sub>	9	Regenmesser 30 m vor der Hütte offen 1 m hoch aufge- stellt
19.00	89,8	+ 2,3	81	25-30	02	SSE	2	sc	300	5		Tm +2,9°C Min +1,0°C Max +5,3°C
23.00	84,7	+ 2,1	92	20	74	NW	3	x	x	x		
<b>19.10.</b>												
02.00	81,2	+ 2,5	90	20	03	00	0	st	150	10		
05.00	80,1	+ 0,2	95	10	83	00	0	st	150	10		
08.00	81,0	+ 0,5	91	>30	03	00	0	st lent	300	10		Schnee: x R: 1,1 mm
11.00	82,5	+ 0,2	93	14	03	00	0	sc	300	10		
Schichten												
14.00	83,3	+ 0,8	85	12	03	NNW	1	sc fc	150	10		Erde: x See: +1,2°C Eis: -
17.00	84,2	- 0,4	85	12	02	NW	1	sc	150	10		
19.00	84,8	- 0,8	93	10	02	NW	1	sc	150	10		
23.00	86,8	- 1,4	94	10	03	00	0	sc	150	10		Tm +0,2°C Min +0,2°C Max +5,2°C
<b>20.10.</b>												
02.00	87,1	- 1,4	96	10	03	NNW	1	x	x	x		
05.00	87,8	- 1,8	94	10	02	N	2	st	150	9		
08.00	88,9	- 1,4	85	14	02	00	0	sc	150	>9		Schnee: x R: 0
Schichten fs												
11.00	80,3	- 1,8	86	14	02	NW	2	sc " fs	150	>9		
14.00	91,9	- 2,0	80	14	03	NW	1	sc " fc	150	10		Erde: x See: +1,0°C Eis: -
17.00	93,2	- 3,6	89	10	02	NW	1	sc	150	>9 as <sub>1</sub>	>9	
19.00	93,5	- 4,0	91	10	03	00	0	sc	150	10		
23.00	93,2	- 4,0	91	10	02	00	0	st	150	>9		Tm -2,5(?) Min -1,4°C Max -0,8°C

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind- rich- stär- ke		Wolken			Bemerkungen	
						Art	Höhe (m) / 10	Art	mittlere / 10	Art		hohe / 10
21.10.												
02.00	93,2	- 3,6	88	1	71	00	0	st	30	10		
05.00	93,7	- 3,8	90	1	72	00	0	st	75	10		
08.00	93,9	- 3,2	95	0,5	72	00	0	st	0	10		Schnee: 2,3 cm R: 2,6 mm
11.00	94,7	- 2,3	96	1	72	00	0	st *	75	10		
								Ø 2 mm				
14.00	95,9	- 2,0	94	2	72	NW	1	st	30	10		Erde: x See: ±0,0° Eis: -
17.00	97,8	- 2,2	98	150	39	WNW	3	x +	x	x		
19.00	99,2	- 2,8	89	10	72	NW	2	sc	Streifen	300	4	
23.00	01,6	- 6,2	93	10	01	SSE	1	st	300	4		Tm -3,3°C Min -3,5°C? Max -1,7°
22.10.												
02.00	01,9	- 3,7	88	10	03	00	0	st	150	10		
05.00	02,3	- 3,8	88	10	02	00	0	st	150	>9		
08.00	02,3	- 1,7	95	<20	36	SSE	2	st	150	9 as <sub>1</sub>	>9	Schnee: x R: 3,3 mm
11.00	99,7	- 0,8	84	>30	02	SSE	2	sc →	300	4 as <sub>7</sub> fs	6	
14.00	96,9	+ 1,2	85	20	36	SE	2	sc +	300	4 as <sub>2</sub>	5	Erde: x See: -0,2° Eis: -
17.00	92,7	+ 2,3	82	10	36	SSE	3	sc +	300	>9		
19.00	90,5	+ 2,8	84	10	61	S	3	st	300	10		
23.00	84,6	+ 4,6	94	10	36	S	3	st +	300	10		Tm +0,1°C Min -7,2°C Max +2,8°
23.10.												
02.00	81,8	+ 4,8	95	10	36	S	4	st	300	10		
05.00	82,1	+ 4,6	94	2	83?	S	3	x	x	x		
08.00	84,0	+ 2,2	89	20	14	S	4b	st	300	9 as op	10	Schnee: 0 R: 0
11.00	88,0	+ 2,0	90	6	85	SW	4	fs *∇	30	10		AΔ: * Beginn
14.00	91,1	+ 0,6	96	4	72	WNW	4	fs *∇2,5mm	30	10		Erde: x See: +1,2° Eis: -
17.00	94,0	- 1,1	92	500	78	WNW	1	st Δ	30	10		
19.00	95,0	- 1,1	92	500	78	WNW	1	st Δ	30	10		
23.00	96,9	- 2,6	85	1,5	74	NW	1	st *	30	10		Tm +1,2°C Min +1,3°C Max +4,6°
24.10.												
02.00	98,2	- 3,8	92	3	74	NNW	5	st *	150	10		
05.00	99,6	- 4,2	83	4	71	NNW	3	st *	150	10		
08.00	00,0	- 4,6	98	6	72	N	4	st *	150	10		Schnee: +0,5 cm R: 1,6 mm
11.00	02,1	- 5,0	86	10	23	NW	3	st	150	>9 as op	10	AΔ: *2,7 mm
14.00	03,3	- 4,8	91	12	03	NNW	1	st sc	150	>9 as op	10	Erde: x See: -0,8° Eis: Eisscholle Ø 5 m angetrieben
17.00	03,3	- 3,8	88	12	71	NW	1	st sc	150	9 as op	>9	
19.00	04,0	- 3,7	86	10	02	WSW	1	st sc	150	>9		
23.00	04,6	- 3,7	86	4	02	SSW	1	st sc	300	6		Tm -4,2°C Min -5,2°C Max -3,7°?
25.10.												
02.00	04,2	- 4,3	80	6	02	SW	1	fc st	300	5		
05.00	04,0	- 6,4	84	10	01	S	1	st	300	1		
08.00	02,1	- 5,0	84	>30	01	S	1	st	300	2 as ac(?)	3	Schnee: x R: 0
11.00	97,3	- 2,8	81	>30	02	SSE	3	sc fc	300	1 as ac(?)	>9	AΔ: Schnee 0,5 mm
14.00	94,4	- 1,3	93	20	37	SSE	3	sc	150	>9 as	10	Erde: x See: -0,5° (Wasser) Eis: -
17.00	89,3	- 0,8	92	10	37	SSE	5	st	150	>9 as	10	
19.00	88,0	+ 1,4	90	6	03	00	0	st	150	10		
23.00	86,1	+ 2,0	95	10	02	SW	1	st	300	5		Tm -2,2°C Min -6,5°C Max +1,4°
26.10.												
02.00	86,8	+ 0,7	89	8	02	SW	3	st	300	5		
05.00	87,5	± 0,0	x	10-12	01	SSW	1	st	300	4		
08.00	87,6	+ 0,2	85	12	03	00	0	st	300	10		Schnee: 0 R: 0
11.00	88,5	+ 0,3	85	20	02	SSE	3	sc lent	150	9 as <sub>(1)</sub>	>9	AΔ: 1,0 mm BΔ: 0,4 (Wasser)
14.00	89,2	- 0,2	88	14	02	SSE	4	sc lent	150	9		Erde: x See: -0,3° Wasser Eis: -
17.00	90,3	- 1,8	84	10	01	SSE	2	sc	150	5		
19.00	91,0	- 1,4	81	14	01	SSE	1	sc	150	3		
23.00	93,9	- 2,7	94	1	05	00	0	st ∞	150	x		Tm -0,6°C Min -3,2°C Max +1,0°
27.10.												
02.00	95,6	- 2,3	88	1	72	00	0	st	150	10		
05.00	99,4	- 2,9	91	2	72	NW	2	st	150	x		
08.00	05,2	- 5,2	96	1	72	NW	3	st *Ø 1 mm	150	10		Neuschnee: 2,5 cm R: 2,8 mm
11.00	07,7	- 6,6	89	<10	72	NNW	3	st, fs, virga	75	10		AΔ: 0,2 mm BΔ: 0,6 mm (Eis)
14.00	09,9	- 7,2	86	2	71	NNW	2	st virga	75	10		Erde: x See: -1,5° Wasser Eis: -
17.00	12,0	- 7,9	82	10	23	NW	1	sc	150	>9		
19.00	13,5	- 8,0	88	6	36	WNW	2	st sc	150	>9		
23.00	15,8	- 9,3	80	10	03	NNW	2	sc	150	10		Tm -6,2°C Min -9,7°C Max -2,2°

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind-		Wolken			Bemerkungen	
						rich- tung	stär- ke	untere Art	Höhe (m) / 10	Art / 10		hohe Art / 10
<b>28.10.</b>												
02.00	16,8	- 9,7	80	8	02	WNW	1	sc	300	>9	Neuschnee: 2,5 cm R: 0,6 mm A <sub>Δ</sub> : 0,4 mm B <sub>Δ</sub> : 0,6 mm (Eis) Erde: x See: -1,4° Eis: -  Tm -9,2°C Min -13,8° Max - 6,0°	
05.00	18,0	- 9,2	80	12	02	NW	1	st	300	6		
08.00	19,4	- 9,8	79	15	03	00	0	st sc	300	10		
11.00	10,2	-12,4	85	>30	01	00	0	sc st	300	3		
14.00	19,7	-12,2	89	>30	02	00	0	st sc	300	>9		
17.00	18,0	- 7,4	80	20	02	S	1	sc	300	>9		
19.00	17,0	- 7,2	79	20	01	00	0	sc	300	3		
23.00	14,9	- 6,0	82	10	03	00	0	st	150	10		
<b>29.10.</b>												
02.00	01,7	- 5,8	83	10	03	NW	1	st	150	10		Schnee: x R: 0 A <sub>Δ</sub> : 0,0 B <sub>Δ</sub> : 0,3 (Eis) Erde: x See: -2,4° Schneeeis Eis: -  Tm -5,4°C Min -12,5° Max - 4,6°
05.00	09,1	- 5,4	83	8	03	NNW	2	st	150	10		
08.00	06,3	- 5,5	88	10	36	NNW	3	st, sc lent	300	10		
11.00	05,4	- 5,3	91	10	03	00	0	st	300	10		
14.00	03,9	- 4,6	91	10	23	NNW	1	st	300	10		
17.00	03,5	- 5,5	88	6	03	00	0	st	300	10		
19.00	04,4	- 5,0	91	1	71	NNW	1	st *	75	10		
23.00	06,6	- 6,0	90	14	23	NNW	1	st sc Ø 1 mm	150	10		
<b>30.10.</b>												
02.00	09,5	- 7,2	81	6	02	NNW	1	st sc	150	5	Schnee: x R: 0,22 mm A <sub>Δ</sub> : 1,2 B <sub>Δ</sub> : 0,3 (Eis) Erde: x See: -1,2° " Eis: -  22.00 Δ Tm -7,1°C Min -9,0° Max -4,9°	
05.00	11,9	- 9,0	80	8	01	N	1	st	150	4		
08.00	13,0	- 7,3	88	8	03	NE	1	st sc	150	10		
11.00	15,5	- 7,4	88	14	03	NE	2	st sc	150	10		
14.00	16,2	- 6,4	89	14	03	NNE	1	sc	300	10		
17.00	16,3	- 6,4	89	14	02	NNE	1	sc	300	>9		
19.00	16,7	- 6,2	90	10	71	NW	1	sc	150	>9		
23.00	16,0	- 6,8	89	4	78	NNW	2	sc Δ	150	>9		
<b>31.10.</b>												
02.00	15,9	- 7,9	88	3	03	NNE	1	st	75	10		Schnee: 0,5 cm R: 1,6 mm  A <sub>Δ</sub> : 0,4 (*) B <sub>Δ</sub> : 0,2 (Eis) Erde: x See: -2,3° Wasser Eis: -  Tm -9,0°C Min -10,0° Max - 6,0°?
05.00	15,7	-10,2	85	2	23	NE	1	st	75	10		
08.00	15,1	- 9,8	85	1	72	00	0	st *	75	10		
11.00	14,5	- 9,4	83	12	23	WNW	2	st	150	10		
14.00	13,8	- 9,5	86	14	03	WSW	1	st	150	10		
17.00	12,2	- 8,5	87	10	03	WSW	1	st	150	10		
19.00	01,4	- 8,0	85	10	71	WNW	1	st *	150	10		
23.00	10,0	- 8,6	87	4	72	NW	1	st *	150	10		
<b>1.11.</b>												
02.00	08,7	- 9,0	86	4	03	NNE	1	st	150	10	vom 1.11. an muß auch die 11.00-Ablesung mit der Ta- schenlampe gemacht werden Schnee: x + R: 0,8 mm A <sub>Δ</sub> : x B <sub>Δ</sub> : x Erde: x See: x Eis: -  Tm -7,6°C Min -12,2° Max - 5,8°	
05.00	07,1	- 9,2	86	4	03	NNW	1	st	150	10		
08.00	05,4	-11,0	84	8	02	NNW	1	st sc	150	5		
11.00	03,3	- 8,5	84	5	02	SSE	2	st	500	>9		
14.00	99,1	- 7,6	83	200	38	S	4b	x +	x	x		
17.00	95,5	- 6,3	95	50	39	S	4b	x * +	x	x		
19.00	93,9	- 5,8	90	20	39	S	4b	x * +	x	x		
23.00	89,1	- 3,0	89	1	37	S	5b	st +	150	10		
<b>2.11.</b>												
02.00	84,7	- 2,8	94	20	38	S	7b	x +	x			Mond sichtbar. 05.00 Wind umlaufend Schnee: x R: x A <sub>Δ</sub> : x B <sub>Δ</sub> : x Erde: x See: +0,3° Eis: - 10.00-14.00 Elmsfeuer an den Funkmasten Tm -2,6°C Min -3,8° Max -1,7°
05.00	82,7	- 3,0	93	1	37	S	7b	st		as 10		
08.00	77,3	- 3,4	90	0,5	37	S	8b	st +	150	>9		
11.00	73,1	- 3,8	90	0,5	37	SSW	8b	st +	150	>9		
14.00	71,9	- 2,0	88	2	37	SE	7b	st +	300	10		
17.00	66,8	- 1,7	86	1	37	SSE	7b	st +	300	10		
19.00	65,9	- 2,7	96	0,5	38	N	7b	st +	300	10		
23.00	68,2	- 1,8	88	10	03	00	0					
<b>3.11.</b>												
02.00	72,5	- 1,8	90	10	71	00	0	st *	150	10	01.00 * 03.00 Wind frisch auf Schnee: 2 cm R: x A <sub>Δ</sub> : x B <sub>Δ</sub> : x Erde: x See: -0,1° Eis: -  Tm -4,9°C Min -5,5° Max -1,6°	
05.00	78,5	- 3,7	93	1	38	NNE	4b	st +	150	10		
08.00	84,1	- 5,0	89	1	36	NE	3b	st +	150	10		
11.00	83,3	- 6,0	90	5	03	NNE	2	st	150	10		
14.00	90,3	- 7,0	89	10	02	NNW	4	st	150	8		
17.00	90,7	- 7,0	81	10	03	00	0	sc	150	9 ac <sub>5</sub> >9		
19.00	90,1	- 5,4	81	10	03	S	1	st	150	10		
23.00	87,4	- 3,5	86	10	03	NW	1	st	150	10		

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind-		Wolken			Bemerkungen	
						rich-	stär-	untere	mittlere	hohe		
						tung	ke	Art	Höhe (m):/ 10	Art / 10	Art / 10	
4.11.												
02.00	84,5	- 2,3	80	10	37	S	3	st +	150	10		
05.00	84,0	+ 2,2	76	10	14	S	4b	st	150	8 as	10	
08.00	95,9	+ 0,8	85	14	02	S	3	sc	300	4 as <sub>1</sub>	8	Schnee: x R: x
11.00	87,7	+ 0,2	x	20	02	S	1	st	1000	2 ac Aufz.	6	AΔ: 1,3 mm BΔ: 0,8 mm (Eis)
14.00	89,2	- 1,8	x	20	02	00	0	sc	1000	2 ac as	9	Erde: x See: +0,3° Eis: -
17.00	89,9	- 2,4	82	14	02	00	0	sc	1000	5 ac as	10	
19.00	89,0	- 1,7	89	300	72	SE	1	st	? 30	10		Regenmesser südl. d. Hütte windgeschützt aufgestellt
23.00	87,7	- 1,8	97	1	71	00	0	st	150	10		Tm -1,8°C Min -5,4° Max +2,2°
5.11.												
02.00	85,0	- 1,2	97	1	03	00	0	st ≡	75	10		
05.00	82,1	- 0,1	87	1	03	NNW	2	st	75	10		04.00 *
08.00	80,8	- 0,5	96	2	03	00	0	st	150	>9 as	10	Schnee: 2,5 cm R: 4,9 mm
11.00	78,0	- 1,3	95	10	03	ENE	1	st	1000	6 as	10	AΔ: x BΔ: 0,2 (Eis)
14.00	76,0	- 1,1	97	1	72	ENE	1	st *	500	10		Erde: x See: -1,0° Eis:
17.00	72,0	- 0,4	96	1	72	NE	1	st *	500	10		Schnee-Eis in der Brandung
19.00	70,7	- 0,6	100	1	23	00	0	st	500	10		
23.00	69,4	- 0,7	97	1	23	N	1	st	300	10		Tm -0,7°C Min -1,8° Max -0,1°
6.11.												
02.00	68,1	- 0,2	96	0,75	72	N	2	st *	75	10		
05.00	66,9	- 0,2	100	0,5	74	NNW	3	st *	75	10		
08.00	66,1	- 0,2	96	1	71	N	3	st *	75	10		Schnee: 2,5 cm R: 4,1 mm
11.00	66,2	- 0,2	98	12	72	NNW	3	st *	300	>9		AΔ: x BΔ: 0,3 (Eis)
14.00	66,3	- 0,1	98	8	72	NW	1	st *	300	10		Erde: x See: -0,7° Eis: -
17.00	66,9	- 0,5	98	1	79	NNW	1	st,	150	10		
19.00	66,8	- 0,8	99	1	71	NNW	1	st *	75	5		
23.00	67,9	- 1,3	99	1	23	00	0	st	100	10		Tm -0,4°C Min -0,4° Max -0,2°
7.11.												
02.00	70,7	- 1,7	86	6-10	02	00	0	sc	300	9 as	>9	
05.00	73,1	- 2,2	92	6-10	02	00	0	sc tra	300	>9 as <sub>1</sub>	>9	
08.00	75,6	- 2,2	94	4	03	00	0	sc tra	300	>9 as <sub>1</sub>		Schnee: x R: 1,4 mm
12.00	80,2	- 1,4	95	0,5	48	00	0	≡	x	x		AΔ: 0,1 BΔ: 0,0 (Eis)
14.00	82,6	- 3,4	90	1	72	NE	1	st ≡	30	10		Erde: x See: -1,7° Eis: -
17.00	86,6	- 5,5	88	0,75	72	N	4	st ≡ *	30	10		
19.00	89,1	- 6,8	94	0,75	72	N	4	st *	30	10		
23.00	94,4	- 8,5	93	0,75	72	N	3	st *	30	10		Tm -4,0°C Min -2,0° Max +0,0°
8.11.												
02.00	97,6	- 9,1	89	0,75	08	NNE	2	st	75	10		
05.00	00,5	- 9,7	89	0,75	74	NNE	3	st *	100	10		
08.00	02,5	-10,4	91	0,75	73	NNE	3	st tra *	100	10		Schnee: 15 cm R: 8 mm
11.00	05,6	-10,3	88	0,5	77	NNE	2	* ≡	x	x		AΔ: x BΔ: x
14.00	07,5	- 9,8	85	0,5	77	NNE	2	* ≡	x	x		Erde: x See: -2,3° Meeres-
17.00	10,1	-12,2	68	2	05	NW	3	st	75	10		leuchten, Strand Eis: -
19.00	11,5	-12,2	82	2	36	NW	3	st +	150	10		
23.00	14,3	-11,5	80	2	05	NW	3	st	150	10		Tm -10,7°C Min -9,2° Max -1,3°
9.11.												
02.00	16,4	-11,5	86	1	71	WSW	2	st *	200	10		
05.00	18,4	-11,7	79	1	05	W	2	st tra	200	10		
08.00	20,1	-11,2	83	1	36	W	2	st tra	150	10		Schnee: x R: 4,3 mm
11.00	22,5	-11,4	80	3	03	NW	2	st	150	10		AΔ: x BΔ: x
14.00	24,3	-11,7	97	3	03	W	2	st	150	10		Erde: x See: -2,5° Eis: -
17.00	26,1	-11,7	86	<1	05	WNW	2	st	150	10		
19.00	27,1	-11,6	90	<1	05	NW	2	st	150	10		
23.00	29,6	-11,8	82	>5	05	W	2	st	300	10		Tm -11,6°C Min -12,5° Max - 9,0°
10.11.												
02.00	31,1	-10,8	87	<5	03	NW	3	st	300	10		
05.00	31,6	-11,4	87	<1	08	NW	1	st	200	10		
08.00	31,7	-11,4	80	2-3	71	NE	3	st tra *	300	>9		Neuschnee: 1,5 cm R: 0,9 mm
11.00	32,9	-12,4	85	10	02	ESE	1	st tra	400	9 as	>9	AΔ: 0,4 BΔ: 0,6 (Eis)
14.00	31,7	-13,8	80	5-6	37	SW	1	st	400	4 as Bänke	5	Erde: x See: -2,3° Eis: -
17.00	30,6	-12,9	66	2	05	SW	1	st tra	400	>9		
19.00	29,3	-13,7	76	6	02	S	1	st	400	5		
23.00	25,5	-12,4	74	<5	03	SE	1	st	400	10		Tm -11,9°C Min -11,8° Max -10,8° 02.00

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind-		Wolken			Bemerkungen	
						rich- tung	stär- ke	untere Art	Höhe (m) / 10	Art		mittlere / 10
11.11.												
02.00	23,1	-10,0	88	<1	72	00	0	st	400	10		
05.00	19,9	-7,2	88	>10	72	SW	1	st	150	10		
08.00	17,9	-7,2	99	0,75	72	00	0	st	30	10		Schnee: 3,0 cm R: 0,9 mm
11.00	17,8	-6,3	92	<0,75	72	00	0	st	30	10		A <sub>Δ</sub> : 0 B <sub>Δ</sub> : 0
14.00	18,2	-7,0	94	1	71	00	0	st tra	30	10		Erde: x See: -2,2° Eis: -
17.00	20,9	-7,2	91	10	01	NW	3				as Bänke	3
19.00	22,1	-4,2	83	4	37	N	4				as op	1
23.00	25,1	-7,3	83	2-3	36	NNW	4	st	400	6	as	x
12.11.												
02.00	28,1	-8,2	88	3	72	NW	3	sc	300	3	as	4
05.00	31,1	-8,2	88	5	23	W	2	st	300	4	as op	10
08.00	33,1	-8,6	87	<5	03	SE	2	st	300	4	as	10
11.00	35,2	-8,1	85	15	03	00	0	st	500	5	as op	10
14.00	37,7	-7,3	80	12	03	SSE	2	st	400	6	as op	10
17.00	39,6	-6,9	86	10	03	SSW	2	st	400	4	as op	10
19.00	40,4	-8,4	84	10	02	00	0	st	500	3		
23.00	42,5	-7,0	81	6	01	SSE	2	sc	300	2		
13.11.												
02.00	44,1	-7,2	88	4-5	01	SSE	4b	sc +	500	1		
05.00	45,1	-6,4	84	<5	01	SSE	3b	sc	200	1		
08.00	46,4	-7,0	92	12	01	SSE	4b	sc		<1		
11.00	47,3	-6,8	85	14	01	SSE	2				as	<1
14.00	48,7	-5,9	85	14	02	SE	2	st	500	4	as Bänke	5
17.00	49,8	-5,5	93	14	01	00	0	st Bänke	500	5		
19.00	50,0	-4,5	89	14	02	00	0	st	"	500	6	
23.00	49,7	-3,3	85	10	03	SE	1	st	300	10		
14.11.												
02.00	51,0	-2,2	88	5	02	SE	1	st	300	>9		
05.00	51,0	-2,4	90	5	03	SE	1	st	300	10		
08.00	51,3	-2,0	88	10	03	00	0	st	500	3	as	10
11.00	51,7	-1,7	92	12	03	00	0	st	500	4	as	10
14.00	51,4	-1,4	94	10	71	00	0	st *	300	6	as *	10
17.00	50,5	-1,5	97	<1	51	00	0	st	200	10		
19.00	49,7	-1,2	93	1	08	00	0	st	200	10		
23.00	47,6	-1,4	95	3	03	SSE	1	sc	300	10		
15.11.												
02.00	46,0	-1,8	90	2-3	02	SSE	2	st,sc lent	400	9		
05.00	42,9	-1,5	97	2	03	SSE	3	st sc	400	10		
08.00	40,3	-1,1	97	>10	03	SSW	3	st	350	10		
11.00	37,1	-1,6	91	14	36	SSE	3	st Bänke	300	5	as	10
14.00	33,6	-1,7	92	14	36	S	4	st	300	6	as	10
17.00	29,0	-1,2	95	<10	78	S	4	st	200	7	as	10
19.00	25,1	+0,2	84	12	03	SSW	4	st	300	6	as <sub>2</sub>	10
23.00	25,1	-6,8	87	2	71	NNW	3	st	300	3	as	8
16.11.												
02.00	25,1	-10,0	88	1	08	WNW	4b	sc +	400	5		
05.00	23,3	-9,8	92	1-2	08	NW	5b	st	300	6		
08.00	22,7	-9,6	92	<1	37	NW	7	st fs +	x	10		
11.00	24,4	-9,2	92	<1	37	NNW	6	st +	x	10		
14.00	25,1	-8,0	90	<1	57	NNW	6	st +	x	10		
17.00	24,9	-7,8	93	<1	37	NNW	5	st +	x	10		
19.00	24,4	-7,6	85	5	36	N	5	fs	400	5		
23.00	24,1	-7,2	78	10	03	WNW	1	st	300	9	as op	10
17.11.												
02.00	22,7	-8,0	71	10	03	SSE	3	st	400	8	as	10
05.00	20,1	-7,2	78	10	03	S	3	st	400	9	as	10
08.00	18,4	-8,0	85	12	01	SSW	2	st Bänke	400	2	as	2
11.00	16,5	-8,1	71	12	02	S	2	st	400	6	as	5
14.00	14,6	-8,5	73	14	02	S	2	st	400	7	as	8
17.00	12,2	-6,9	73	<6	03	00	0	st	300	10		
19.00	11,1	-6,0	70	10	02	00	0	st	400	6		
23.00	07,7	-7,2	78	10	01	ESE	2	st	300	4		

Schnee: 3,0 cm R: 0,9 mm  
A<sub>Δ</sub>: 0 B<sub>Δ</sub>: 0  
Erde: x See: -2,2° Eis: -  
Tm -7,4°C Min -13,0°  
Max -10,0°  
Min-Thermometer ersetzt

Schnee: x R: x  
A<sub>Δ</sub>: 0,4 B<sub>Δ</sub>: 0,2  
Erde: x See: x Eis: dünne  
Schnee-Eisfelder im Fjord.  
11.00  
Tm -7,8°C Min -10,9°  
Max -7,0° 08,00

Schnee: 0 R: 0  
A<sub>Δ</sub>: 0,9 B<sub>Δ</sub>: 0,1  
Erde: x See: -2,0° Eis: -  
Tm -5,8°C Min -8,2°  
Max -6,0°

Schnee: 0 R: 0  
A<sub>Δ</sub>: 0,5 B<sub>Δ</sub>: 1,0  
Erde: x See: -1,5° Eis: -  
Tm -1,7°C Min -1,4°  
Max -0,6°

Schnee: 0,5 cm R: 0,36 mm  
A<sub>Δ</sub>: 1,0 B<sub>Δ</sub>: 0,7  
Erde: x See: -1,3° Eis: -  
Tm -1,9°C Min -1,8°  
Max +0,2°

Schnee: + R: 1,1 mm  
A<sub>Δ</sub>: x B<sub>Δ</sub>: x  
Erde: x See: -1,5° Eis: -  
Tm -8,7°C Min -10,0°  
Max +0,5°

Schnee: 0 R: 0  
A<sub>Δ</sub>: 0,3 B<sub>Δ</sub>: 1,0  
Erde: x See: -1,8° Eis: -  
Tm -7,2°C Min -8,6°  
Max -6,0°

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind- rich- stär- kung ke	Wolken			Bemerkungen	
							untere Art	mittlere Höhe (m) / 10 Art / 10	hohe Art / 10		
18.11.											
02.00	05,1	- 7,0	73	10	02	SSE 1	st	400	5		
05.00	02,1	- 7,4	88	10	02	00 0	st	400	6		
08.00	97,4	- 4,7	77	10	71	S 4	st *	300	6	Schnee: 0,5 cm R: 0,3 mm	
11.00	95,0	- 4,0	83	10	71	S 4	st *	400	9 as	10 Eisnadeln 0,3 mm	
14.00	90,5	- 4,5	78	>6	03	S 5	st	300	5	A <sub>Δ</sub> : 0,5 B <sub>Δ</sub> : 0,7 Erde: x See: -1,9° Eis: -	
17.00	88,6	- 5,1	84	5	03	S 4	st	400	9		
19.00	89,2	- 5,2	79	>1	01	S 3	st	400	4		
23.00	89,2	- 8,2	88	4	01	S 3	st	400	2	Tm -5,5°C Min -7,5° Max -1,5°	
19.11.											
02.00	86,8	- 8,8	70	4	36	S 5	st †	400	1		
05.00	86,3	- 8,2	71	4	36	S 4	st †	400	1		
08.00	85,1	- 8,8	75	6	36	S 5	st †	300	4	Schnee: x R: 0,5 mm	
11.00	85,7	- 8,7	75	14	36	SSE 5	st Bänke	800	2 as	3 A <sub>Δ</sub> : 1,1 B <sub>Δ</sub> : 0,9	
14.00	85,7	- 7,8	82	10	71	S 4			as *	6 Erde: x See: -2,5° Eis: Schneebrei	
17.00	86,7	- 8,2	76	<1	71	SE 1	st *	300	10		
19.00	86,0	- 8,5	81	200	77	S 1	st *	200	10		
23.00	86,5	- 8,2	76	1	08	S 2	st Bänke	300	4	Tm -8,4°C Min -8,8° Max -5,2°	
20.11.											
02.00	89,2	- 7,0	76	1	72	SW 1	st	200	10		
05.00	90,3	- 8,7	78	1	02	WSW 2	st	200	6		
08.00	85,2	- 9,0	77	<6	05	W 2	st	400	10	Schnee: 1,5 cm R: 0,9 mm	
11.00	93,0	- 9,0	86	<6	71	NW 3	st *	400	10	A <sub>Δ</sub> : 0,5 B <sub>Δ</sub> : 0,1	
14.00	94,1	-10,4	82	1	71	NW 4	st *	300	10	Erde: x See: x Brandung Eis: 2 m Ø Eis, Eisbri	
17.00	96,0	-11,4	83	<1	08	NW 3	st	300	10		
19.00	96,9	-11,4	83	<1	71	NW 2	st *	300	10		
23.00	98,7	-11,2	83	<1	71	NW 2	st *	300	3	Tm -9,8°C Min -11,4° Max -6,0°	
21.11.											
02.00	99,9	-11,6	83	1	08	W 1	st Bänke	300	3		
05.00	00,5	-12,8	74	2	05	SSE 2	st	200	10		
08.00	01,5	-13,6	80	<10	03	00 0	st	200	>9	Schnee: 0,2 cm R: 0,2 mm	
11.00	02,1	-14,2	79	12	03	SE 2	sc	400	10	A <sub>Δ</sub> : 0,4 B <sub>Δ</sub> : 0,6	
14.00	02,4	-12,3	82	12	03	S 1	st	400	10	Erde: x See: -1,9° Eis: -	
17.00	02,6	-12,6	81	6-8	02	00 0	st	400	4		
19.00	02,3	-12,4	82	6-8	02	00 0	st Bänke	400	>9		
23.00	01,6	-11,5	56	6-8	03	00 0	st und.	400	10	Tm -11,5°C Min -14,2° Max -11,2°	
22.11.											
02.00	00,5	-13,8	72	4-5	05	SE 2	st	300	3		
05.00	99,4	-15,6	78	3-4	00	00 0	0	0	0	Schnee: 0 R: 0	
08.00	97,0	-15,0	70	5-6	01	SSE 1	st	300	2		
11.00	95,7	-14,0	76	>14	01	SSE 2			as <sub>2</sub> 1 cs ? x	A <sub>Δ</sub> : 0,3 B <sub>Δ</sub> : 0,2	
14.00	94,1	-11,7	79	14	01	SSE 2	st	500	1 as	1 Erde: x See: -1,9° Eis: -3,5° 2 cm stark	
17.00	92,1	- 9,9	76	>6	02	S 2	st	400	5 as	6	
19.00	90,6	- 8,8	84	<1	71	S 3	st *	300	10		
23.00	89,5	- 7,4	83	5-6	03	S 2	st	300	10	Tm -12,0°C Min -15,6° Max -8,8°	
23.11.											
02.00	88,3	- 6,4	79	6-8	03	SSE 2	st	300	10		
05.00	88,9	- 6,6	89	1	71	WNW 2	st *	200	10	08.00 Eis treibt in Schollen ab	
08.00	89,2	- 8,6	93	4	23	NW 1	st	200	10	Schnee: 1,5 cm R: 0,36 mm	
11.00	89,1	- 8,8	88	<1	71	00 0	st	200	10	A <sub>Δ</sub> : 0,4 B <sub>Δ</sub> : 0,5	
14.00	87,4	- 9,9	80	1	08	00 0	st	200	10	Erde: x See: Eisbri -2,0° Eis: Meeresleuchten, grüne Punkte	
17.00	85,3	- 8,2	85	>500	72	00 0	st *	200	10		
19.00	84,6	- 9,0	86	1	23	S 1	st	200	>9		
23.00	84,6	-10,4	85	1	08	00 0	st	200	5	Tm -8,4°C Min -9,2° Max -6,4°	
24.11.											
02.00	84,3	-10,2	85	2	05	00 0	st	200	10		
05.00	84,9	-11,4	80	2	05	00 0	st	200	10		
08.00	85,7	-11,8	76	14	03	00 0	st	300	5	Schnee: 1,0 cm R: 0,65 mm	
11.00	86,1	-13,0	74	14	03	00 0	st	300	5	A <sub>Δ</sub> : 0,2 B <sub>Δ</sub> : 0,2	
14.00	85,1	-12,6	89	500	77	NNW 4	st * ≡	200	10	Erde: * -8,6° See: -1,9° 3 cm tief Eis: im Eisbri 12.00 *	
17.00	84,1	-13,7	92	<200	77	NNW 4	st * ≡	150	10		
19.00	85,0	-14,6	87	<200	77	NNW 4	st * ≡	150	10		
23.00	85,7	-14,6	83	1	71	NNW 3	st *	x	10	Tm -13,3°C Min -14,6° Max -9,0°	

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind-		Wolken			Bemerkungen			
						rich- tung	stär- ke	untere Art	Höhe (m) / 10	Art		mittlere / 10	hohe Art / 10	
<b>25.11.</b>														
02.00	86,1	-14,6	83	1	08	NNW	3	st	150	10				
05.00	86,7	-14,6	79	2	05	NW	1	st	200	2				
08.00	87,1	-13,8	64	10	01	W	1	st	300	<1		Schnee: 1,5 cm R: 2,1 mm		
11.00	89,4	-13,5	69	14	01	SW	3	st	300	<1		A <sub>A</sub> : 0,1 B <sub>A</sub> : 0,2		
14.00	91,3	-17,2	75	14	01	SSE	3	st	300	1		Erde: * -13,5° See: in 5 cm		
17.00	91,6	-14,9	75	12	01	SE	3	st	300	1		Eisbrei -1,8° Eis: -		
19.00	93,0	-14,2	79	14	36	SSE	4	st +	300	1				
23.00	95,3	-12,8	82	>14	36	SSE	4	st sc	300	<1		Tm -14,5°C Min -17,4° Max -13,5°		
<b>26.11.</b>														
02.00	97,0	-12,9	81	12	01	SSE	2	st	300	10				
05.00	97,3	-14,6	75	14	01	00	0	st	300	1				
08.00	96,7	-13,6	80	1	74	00	0	*		x		Schnee: 2,0 cm R: 1,8 mm		
11.00	93,4	- 8,9	95	<1	73	SW	1	st tra	200	10		A <sub>A</sub> : 0,1 B <sub>A</sub> : 0,5		
14.00	93,1	- 8,1	88	12	71	SW	1	st *	200	9		Erde: * -8,4° See: in 15 cm		
17.00	94,9	-13,6	88	14	01	SSW	2	st	400	<1		Eisbrei -1,9° Eis:		
19.00	94,8	-11,3	73	<30	00	SSE	3	0		0		19.00 Eis treibt ab. Saum an der Küste bleibt.		
23.00	93,0	-12,6	78	<30	00	00	0	0		0		Tm -12,0°C Min -14,8° Max -11,1° den ganzen Tag lautes Eis- krachen in der Ferne		
<b>27.11.</b>														
02.00	89,9	-12,4	78	<30	00	00	0	0		0				
05.00	89,3	-14,9	70	14	01	00	0	st	300	1				
08.00	88,8	-14,0	72	<10	01	SE	2	st	200	3		Schnee: 0 R: 0		
11.00	88,8	-11,9	65	<10	03	SSE	1	st	200	10		A <sub>A</sub> : 0,2 B <sub>A</sub> : 0,3		
14.00	90,7	-10,6	91	8-10	71	NW	3	st *	200	10		Erde: * -8,9° See: in 15 cm		
17.00	93,5	-12,6	78	2-3	71	NW	2	st + *	200	10		Eis: Eisbrei		
19.00	95,1	-13,5	80	<20	03	NW	1	sc st NE	300	5		-2,9°		
23.00	98,3	-13,8	80	14	03	NW	2	st	300	10		Tm -13,0°C Min -15,0° Max - 9,3° ? den ganzen Tag Eiskrachen, fern		
<b>28.11.</b>														
02.00	01,0	-13,8	80	10	03	WNW	1	st	300	10				
05.00	03,0	-14,9	75	2-3	72	WNW	2	st	300	10				
08.00	07,0	-12,7	85	1	36	WNW	3	st +	200	10		Schnee: 0,3 cm R: 0,1 mm		
11.00	12,4	-13,2	80	2	36	NNW	3	st +	200	10		A <sub>A</sub> : 0,4 B <sub>A</sub> : x		
14.00	17,1	-13,5	84	2	71	NNW	1	st tra *	200	>9	as tra	10	Erde: * -12,8° See: unter 20cm	
17.00	18,0	-14,6	87	14	03	NNW	1	st, sc tra	200	6	as tra	7	Eis: Eis -1,9°	
19.00	20,5	-14,6	71	>14	02	NE	1	st sc E	200	5				
23.00	21,1	-15,2	73	14	03	SSE	1	st	200	5		Tm -14,1°C Min -18,5° Max - 9,4° Mond 38° φ		
<b>29.11.</b>														
02.00	22,2	-15,3	73	14	01	00	0	st	300	1				
05.00	22,2	-15,1	69	12	01	S	1	st	300	1				
08.00	21,2	-12,2	68	14	36	SSE	3	st lent	400	<1		Schnee: 0,2 cm R: 0,05 mm		
11.00	21,2	- 9,4	86	12	36	SSW	3	st	300	3	as	5 cs ⊕	A <sub>A</sub> : 0,0? B <sub>A</sub> : 0,2	
14.00	20,6	- 7,8	82	10-12	36	SSW	5	st →	300	9	as	→ cs	>9	Erde: * -9,1° See: offene Eis: Stellen in der Gezeitenzone; über 20 cm
17.00	21,0	- 5,7	83	6-8	36	SSW	5b	st →	300	9	as	→ cs	>9	Eis: -2,0° Wasser
19.00	21,0	- 5,8	90	12	36	SSW	5b	st →	300	9	as	→ cs	10	
23.00	19,2	- 6,6	92	12	36	S	4b	st	300	x	as	7	Tm -9,8°C Min -15,3° Max - 5,5°	
<b>30.11.</b>														
02.00	16,3	- 6,5	90	10	36	SSW	5b	st	300	10				
05.00	15,2	- 4,2	96	500	38	SSW	6b	st	200	10				
08.00	11,5	- 3,7	x	1-12	36	S	8b	st	300	7	as und	8 cc sw	9	Schnee: 0 R: 0
11.00	09,4	- 2,3	96	1-6	37	S	8b	st	300	7	as tra	x	A <sub>A</sub> : 2,4 B <sub>A</sub> : 0,9	
14.00	06,4	- 0,5	100	1-6	37	S	9b	st	300	7	as tra	8	Erde: * -4,0° See: Eisbrei über Eis -2,2° Eis: x	
17.00	03,8	- 0,2	91	8-10	36	S	5b	st	300	6	as	6 cs	7	
19.00	02,3	+ 0,4	95	<10	14	S	5b	st	400	4	as	10		
23.00	00,5	+ 1,0	86	4-5	05	S	3	st	50	10			Tm -2,0°C Min -6,6° Max +0,5°	

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind-		Wolken			Bemerkungen		
						rich- tung	stär- ke	untere Art	Höhe (m) / 10	Art		mittlere / 10	hohe Art / 10
<u>1.12</u>													
01.00	98,8	+ 1,4	90	6	71	S	3	st *	200	>9	as	10	
02.00	98,5	+ 0,8	96	10	03	00	0	st	300	10			
05.00	97,1	+ 0,8	96	12	02	S	1	st	400	5	as	6	
07.00	96,8	+ 0,3	x	12	14	S	4b	st und	500	5	ac	chaot	5
08.00	96,7	+ 0,3	x	12	14	S	4b	st	500	7	ac	chaot	SE 10
09.00	96,9	+ 0,4	95	10	14	S	4b	st	500	5	ac	chaot	7 cc 10
11.00	97,3	+ 0,4	93	10	03	S	3	st	300	5	as	x cs	7
14.00	97,3	+ 0,5	100	8	03	00	0	st *	200	x	as	10	
17.00	97,1	+ 1,0	93	<10	03	00	0	st	200	x	as	10	
19.00	97,0	+ 1,0	90	8	03	S	1	st	200	10			
23.00	97,0	+ 0,3	95	>0,75	74	SSE	1	st *	50	10			
<u>2.12</u>													
02.00	97,6	- 0,6	96	<6	74	00	0	st *	50	10			
05.00	98,0	- 1,0	100	>0,5	74	00	0	st *	50	10			
08.00	0,0	- 2,6	98	<0,5	74	N	1	st *	50	10			
11.00	2,4	- 4,3	94	<0,5	72	N	1	st *	50	10			
14.00	3,3	- 4,9	91	1	08	N	1	st	100	10			
17.00	4,4	- 5,4	91	1	08	N	1	st	100	10			
19.00	5,0	- 5,4	95	1	08	00	0	st	50	10			
23.00	5,1	- 6,0	95	12	03	00	0	st	200	10			
<u>3.12</u>													
02.00	3,9	- 5,8	98	2	05	NE	1	st	200	10			
05.00	3,4	- 6,0	87	14	03	NNE	3	sc und	200	10			
08.00	2,0	- 5,0	91	12	03	NNE	4	st tra	200	5			
11.00	0,5	- 4,0	91	10	03	NNE	4	fs	200	3	as	tra	10
12.30	98,7	- 3,7	95	4	05	WNW	7	fs	50	2	as	tra	10
14.00	97,6	- 3,4	93	1	36	N	7	fs	150	2	as	tra	10
17.00	96,0	- 2,2	90	<1	36	N	7	st	100	>9	as	10	
19.00	95,5	- 2,2	96	10	39	WNW	8	x ↗	x	x			
23.00	95,7	+ 1,2	97	<10	03	00	0	st →	200	10	as		
<u>4.12</u>													
02.00	95,7	+ 1,2	80	14	02	S	1	st	500	1	ac	lent ⊕	5
											6	Ringe	ac
05.00	97,1	+ 2,0	80	10	02	S	3	sc Bank	300	7			
08.00	98,1	+ 1,7	88	12	02	S	3	st sc →	300	9	ac	9	
11.00	00,0	+ 2,1	82	5	02	S	4	fs	80	4	as	tra	9
13.00	00,0	+ 2,2	x	5	05	S	5	fs	80	4	as	tra	9
14.00	00,0	+ 2,0	87	10	02	SSE	8	sc	100	6	as	9	
17.00	6,0	+ 1,6	87	10	02	S	8	fs	400	4	as	6	
19.00	3,5	+ 1,0	88	7	02	S	9	fs	200	7	as	7	
23.00	7,9	+ 1,6	87	12	03	S	6	fs	200	9	as	10	
<u>5.12</u>													
02.00	8,3	+ 2,8	x	5	03	S	1	st	300	10			
05.00	8,3	+ 2,3	84	3	05	SSE	6	st	200	1	as	tra	10
08.00	8,1	+ 1,4	87	2	05	SSE	5	st	200	2	as	tra	10
11.00	8,0	+ 0,8	90	2	05	S	7	st	100	3	as	7	
12.30	x	+ 1,0	x	2	05	S	8	st	100	3	as	7	
14.00	8,0	+ 1,0	86	2	05	S	7	st	400	10	as	10	
17.00	8,0	+ 0,2	100	2	05	S	8	st	x	6	as	ac	7
19.00	9,6	+ 1,0	90	10	02	S	7	st	300	2	as	ac	6
23.00	10,7	+ 0,8	93	4	02	S	7	st	300	1	as	4	
<u>6.12</u>													
02.00	11,1	+ 0,6	93	<5	14	SSE	7b	st Aufz.	300	5			
05.00	11,0	- 0,5	83	<4	14	S	6b	st	500	4	as	ac	6 ci 6
08.00	11,9	+ 0,1	93	7	02	S	3	st	300	7			
11.00	12,0	+ 0,4	86	5	02	S	3	sc	5	as	7		
12.30	12,5	+ 1,0	x	4	01	S	3	st	400	1	ac	as	3
14.00	12,9	+ 0,6	81	4	02	S	2	st	300	>9			
17.00	12,6	+ 0,8	83	2	05	SE	1	st	300	10			
19.00	12,0	+ 0,6	93	2	05	SSE	1	st	300	10			
23.00	10,7	+ 1,8	77	3	05	S	5	st	300	1	as	10	

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind- rich- tung	stär- ke	Wolken			Bemerkungen		
								untere Art	Höhe (m) / 10	Art / 10		hohe Art / 10	
<b>7.12</b>													
02.00	11,0	+ 1,4	83	3	05	S	5	st	150	1	as	10	
05.00	10,2	+ 1,6	80	3	05	S	5	st	200	1	as tra	10	
08.00	12,8	+ 0,2	86	10	03	SSW	4	st	300	2	as op	10	Schnee: 0 R: 0
11.00	14,2	+ 0,6	90	10	02	SSW	4	st	400	3	as tra	9	AΔ: 1,2 BΔ: 1,3 (Wasser)
12.30	15,1	+ 0,8	x	4	03	SSW	2	st	200	>9	as	10	
14.00	15,7	+ 0,2	83	8	03	00	0	st	300	>9	as op	10	Erde: -1,2° See: Wasser-1,8° Eis: 50 cm
16.00	16,2	+ 1,0	86	8	02	SSW	2	st	400	4	as op	6	
17.00	16,6	+ 0,6	83	2,75	08	S	4	∞					
19.00	17,5	+ 0,5	84	2	05	S	2	fs	400	1			
23.00	19,0	- 0,8	84	2	05	SSW	1	∞					Tm +0,5°C Min +0,2°C Max +1,5°C
<b>8.12</b>													
02.00	19,1	- 0,1	78	4	05	S	1	st	200	10			
05.00	19,7	- 0,2	77	4	05	S	1	st	300	9	as op	10	
08.00	19,8	- 0,2	86	7	02	SSW	2	st	600	7	as ac	7	Schnee: 0 R: 0
11.00	19,0	+ 0,4	89	7	02	00	0	st	300	7			AΔ: 1,2 BΔ: 1,1 (Wasser)
12.30	18,8	- 1,4	x	7	02	00	0	st	300	5	as op	10	
14.00	18,4	- 0,4	77	7	01	00	0	st	300	4	as op	6	Erde: * -2,0°, offener Bo- den (Flechten) -1,0° See: in Spalte -1,9° Eis: dünne Haut in 6-ecki- gen Schuppen
17.00	18,5	- 1,2	95	4	71	00	0	st	300	10			
19.00	18,2	- 1,4	79	1	23	S	1	st	300	10			
23.00	17,5	- 1,6	83	2	01	S	2	st	300	3			Tm -0,6°C Min -1,4°C Max +0,5°C
<b>9.12</b>													
02.00	17,0	- 4,8	91	4	05	N	1	st	600	3			
05.00	15,5	- 5,4	88	<10	02	00	0				as und	>9	
08.00	14,3	- 4,9	82	0,25	77	00	0	≡ * 3 mm Ø	x				Schnee: 1,0 cm R: 1,3 mm
11.00	13,0	- 4,6	78	3	71	00	0	st *	500	>9			AΔ: 1,3 BΔ: x
12.30	12,3	- 5,4	x	3	23	00	0	st	500	10			
14.00	12,0	- 5,0	91	<300	44	00	0	≡					Erde: * -5,2° See: in Spalte Eis: Schneeeis -2,0°
17.00	11,0	- 4,5	96	<200	43	00	0	≡					
19.00	10,5	- 4,5	100	2	41	00	0	st	300	6			
23.00	11,3	- 2,4	92	<6	71	00	0	st	300	6			Tm -4,5°C Min -6,0°C Max -1,4°C
<b>10.12</b>													
02.00	12,0	- 4,1	81	5	05	N	2	sc	400	3			
05.00	x	- 0,5	79	<6	05	00	0	∞					
08.00	12,4	- 5,8	85	8	01	S	2	st	400	2			Schnee: 0,5 cm R: 0,35 mm
11.00	12,0	- 4,2	94	7	02	00	0				as tra	9	AΔ: x BΔ: 1,4 (Eis)
12.30	11,1	- 1,2	x	7	71	S	4	st *	500	10			
14.00	10,2	- 0,8	76	7	71	S	5	st *	500	6	as op	10	Erde: * -3,0° See: Eisbrei Eis: in Spalte -2,0°
16.00	8,2	- 0,7	80	7	23	SSW	3	st	500	8	as op	10	
17.00	7,2	- 0,4	81	5	05	SSW	2	st	500	10			
19.00	6,0	- 0,2	81	<1	71	S	2	st *	x	10			Barometer ohne wes. Fehler
23.00	97,3	+ 0,4	82	2	71	S	4	st	500	>9	as op	10	Tm -2,5°C Min -5,8°C Max +0,0°C
<b>11.12</b>													
02.00	93,8	+ 1,2	76	500	68	S	4b	st * ⊙	x	10			
05.00	92,5	+ 0,6	83	4	14	S	5b	st	500	8	as op	10	
08.00	92,6	+ 0,8	85	2	14	S	7b	st	300	7			Schnee: 0,5 cm R: 0,8 mm
11.00	91,3	+ 1,9	78	<10	02	S	2	st	500	5	as op	7	AΔ: 0,3 BΔ: x schmelzend verweht
13.00	90,0	+ 1,2	76	<10	02	S	3	st	500	4	as op	5	
14.00	89,7	+ 1,2	73	<10	02	S	6	st	500	4	as op	5	Erde: -2,5° See: Eisbrei Eis: -2,0°
17.00	88,0	+ 0,4	x	<10	03	S	2	st Bank	500	3	as tra	10	
19.00	63,5	+ 0,5	84	6	03	S	3	st	500	10			
23.00	84,3	+ 0,5	86	4	05	S	2	st	500	2			Tm +0,7°C Min -0,6°C Max +1,5°C
<b>12.12</b>													
02.00	83,5	- 0,9	90	<10	02	S	2	st Bank	500	5			
05.00	83,0	+ 0,4	93	5	05	S	2	st	500	10			
08.00	84,3	- 1,2	85	4	05	00	0	st	400	2			Schnee: 0 R: 0
11.00	87,3	- 2,3	86	1	08	00	0	st	400	6			AΔ: x BΔ: 0,0 (Eis)
13.00	89,0	- 1,0	x	2	71	00	0	st *	500	10			
14.00	91,4	- 2,3	90	<1	23	NNW	5	st	500	10			Erde: * -2,5° See: Eisbrei Eis: -2,0°
17.00	94,8	- 4,0	92	300	72	NNW	3	st *	300	10			
19.00	97,0	- 5,2	91	100	74	NNW	3	st *	200	10			
23.00	2,6	- 9,2	86	1	72	NW	3	st *	200	10			Tm -3,1°C Min -5,2°C Max +0,5°C

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind-		Wolken			Bemerkungen		
						rich- tung	stär- ke	untere Art	Höhe (m) / 10	Art / 10		hohe Art / 10	
13.12													
02.00	4,9	-10,8	91	<1	74	NNW	4	st *	x	10			
05.00	6,6	-10,4	85	<1	72	NNW	3	st *	x	10			
08.00	9,2	-10,2	82	1	72	00	0	st	x	10		Schnee: 1,5 cm R: 2,4 mm A <sub>A</sub> : 2,3 (*) B <sub>A</sub> : 1,6 (Eis)	
11.00	11,3	-10,3	79	0,5	72	SSW	7b	st	x	10			
13.00	12,1	-10,2	83	<1	23	NW	1	st	200	7 as und	10		
14.00	12,1	-10,4	76	<1	08	NW	1	st	300	8 as und	10	Erde: *-12,0° See: Eisbrei -2,0° Eis: Oberfl. -5,5°	
17.00	11,6	-14,0	76	1	08	00	0	st	300	2			
19.00	10,9	-12,5	78	2	05	SW	2	st	300	3			
23.00	8,2	-9,2	x	3	23	S	4	st *	300	3		Tm -11,1°C Min -15,5° Max -4,5°	
14.12													
02.00	9,1	-7,2	80	4	05	S	2	st	300	4			
05.00	10,5	-7,0	83	5	05	W	1	st und	500	>9			
08.00	13,4	-8,2	79	0,5	45	00	0	st	x	9		Schnee: 0 R: 0	
11.00	16,0	-9,5	83	4	05	00	0	st	300	4		A <sub>A</sub> : 0,2? B <sub>A</sub> : 0?	
13.00	16,1	-11,0	80	10	01	00	0	st	500	2		Erde: *-11,5° See: Eisbrei -2,0° Eis: abgetrieben, Küste Eisschollen Meeresleuchten	
14.00	15,7	-11,4	80	10	01	00	0	st	600	1			
17.00	14,1	-7,2	77	2,5	05	S	1	st	500	10			
18.00	13,5	x	x	x	x	x	x						
19.00	11,0	-4,5	84	<2	71	S	3	st *	200	10			
23.00	07,3	-2,3	92	4	05	S	3	sc	300	>9		Tm -7,2°C Min -12,5° Max -4,4°	
15.12													
02.00	04,7	+0,1	89	4	05	S	2	sc	300	9			
05.00	03,2	-0,8	82	<6	05	S	3	sc	300	>9			
08.00	01,2	-2,1	88	2	05	SSW	4	st	400	4		Schnee: 0 R: 0	
11.00	09,2	+1,8	88	1	08	S	4	st	300	9		A <sub>A</sub> : x B <sub>A</sub> : 0	
13.00	06,6	+3,0	94	8	03	S	7	st, sc	Bank 400	2 as op	10	Erde: *-1,5° See: x Sturm	
14.00	04,3	+1,9	84	2	05	S	9	st	300	2 as	10	Eis: abgetrieben	
17.00	09,6	+2,5	86	<1	08	S	4	st	x	10			
19.00	02,8	+1,0	86	<1	08	S	4	st	x	10			
23.00	02,8	+1,6	83	8	03	S	4	st	500	2 as op	10	Tm +0,8°C Min -2,2° Max +3,0°	
16.12													
02.00	07,5	-1,5	79	8	03	NW	1	st	500	8 as op	10		
05.00	08,2	-3,5	83	8	02	NW	5	st	500	5			
08.00	03,8	-4,2	81	3	05	00	0	st	400	6		Schnee: 0 R: 0	
11.00	06,4	-5,6	88	6-8	02	00	0	st	400	4		A <sub>A</sub> : 2,4 B <sub>A</sub> : 2,3 (Eis)	
13.00	07,1	-5,4	79	12	02	NW	1	st sc	500	6		Erde: -5,2° See: -2,0° Wasser	
14.00	08,0	-5,5	78	12	03	00	0	st und	500	10		Eis: runde Stücke angespült	
17.00	08,4	-5,0	81	4-6	05	S	1	st	500	10			
19.00	08,8	-5,2	70	6-8	03	S	1	sc st und	500	10			
23.00	08,9	-6,2	90	8	01	SSW	2	st Bank	700	10		Tm -4,6°C Min -6,2° Max +1,0°	
17.12													
02.00	09,0	-5,8	85	<10	00	SSW	2	0		0			
05.00	08,8	-5,2	86	10	01	S	1	st Bank	500	1			
08.00	08,6	-4,0	85	3	02	SSW	1	st	400	7		Schnee: 0 R: 0	
11.00	07,5	-2,6	92	4	02	00	0	st	300	6		A <sub>A</sub> : 1,0 (*) B <sub>A</sub> : 1,1 (Eis)	
12.30	07,4	-2,7	x	8	03	SSE	2	st op	400	>9			
14.00	07,1	-2,5	95	8	03	SSE	3	st, fs	300	7	cs dens	10	Erde: *-4,0° See: -2,0° Eis: -
17.00	07,0	-0,8	95	8	03	SSE	1	st sc und	300	8 as op	>9		
19.00	07,0	-3,0	93	8	02	SSW	1	st Bank	400	6			
23.00	07,0	-3,6	88	8	01	SSW	1	st Bank	400	2		Tm -3,4°C Min -6,5° Max +0,8°?	
18.12													
02.00	07,0	-1,2	79	8	02	SSW	2	st Bänke	400	6			
05.00	05,9	-0,4	84	8	02	SSE	1	st op	400	9			
08.00	05,4	-0,3	86	3	05	SSE	1	st	400	9		Schnee: 0 R: 0	
11.00	05,5	-1,6	70	8	03	S	2	st op	400	9		A <sub>A</sub> : 1,1 (*) B <sub>A</sub> : 0,6 (Eis)	
12.30	05,5	-2,5	x	8	02	S	2	st	400	>9			
14.00	05,5	-1,8	82	8	02	S	2	st	400	9		Erde: -3,2° See: -2,0° Eis: angespült: rund.	
17.00	05,3	-1,7	86	5	05	SSE	2	st	500	1			
19.00	05,3	-2,8	75	8	01	SE	2	st	500	<1			
23.00	x	-2,4	71	8	01	00	0	st	500	<1		Tm -1,5°C Min -3,0° Max ±0,0°	

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind-		Wolken			Bemerkungen	
						rich-	stär-	untere		mittlere		hohe
						tung	ke	Art	Höhe (m) / 10	Art / 10	Art / 10	
19.12												
02.00	05,5	- 1,8	82	8	03	00	0	st	400	10		
05.00	05,8	- 2,2	82	8	03	00	0	st	300	10		
08.00	06,9	- 2,8	85	3-4	05	00	0	st	300	7		
11.00	08,8	- 8,2	79	6-8	02	00	0	st	400	6		
12.30	09,0	- 5,5	x	8	01	00	0	st	500	4		
14.00	08,9	- 3,4	80	8-10	02	SSW	2	st sc und	200	9		
17.00	09,3	- 3,6	88	8	02	SSW	1	st sc	800	>9		
19.00	10,0	- 4,0	88	8	03	00	0	st	600	10		
23.00	11,0	- 3,8	79	<10	01	00	0	st	600	1		
20.12												
02.00	11,5	- 2,5	75	8-10	01	SSW	1	st fs	600	3		
05.00	11,5	- 2,4	82	8-10	01	00	0	st	600	1		
08.00	12,2	- 4,9	79	8	01	00	0	st	500	2		
11.00	13,0	- 5,1	82	8	01	00	0	st	500	2		
13.00	13,0	- 5,6	x	<10	01	S	1	st	800	<1		
14.00	13,0	- 6,2	82	12	01	SSE	2	st	800	<1		
17.00	11,0	- 3,0	85	>5	05	S	2	st	400	10		
19.00	10,8	- 2,0	88	<4	78	S	1	st	400	10		
23.00	10,3	- 1,2	95	10-12	01	S	2	st Strei- fen SW	400	2		
21.12												
02.00	10,0	- 1,0	87	12	01	S	3	st, sc	500	4		
05.00	10,0	- 0,2	85	12	01	SSE	2	st, sc	500	4		
08.00	09,6	- 3,2	84	8	01	SSE	3	st	500	4		
11.00	09,1	+ 1,4	87	8	01	S	2	st	400	3		
12.30	08,3	- 0,2	x	12	01	00	0	st	600	2		
14.00	07,3	+ 3,2	81	12	01	S	2	st	600	3		
17.00	06,1	+ 1,2	85	8-10	03	S	1	st	600	10		
19.00	05,7	+ 1,5	81	6	05	SSE	2	st	+800 400	9		
23.00	04,9	- 1,2	79	12	01	00	0	st	500	1		
22.12												
02.00	02,3	- 3,2	89	12	02	00	0	st	300	7		
05.00	99,3	- 1,2	83	12	02	N	1	st	300	6		
08.00	96,9	- 1,2	87	3	03	00	0	st	x	10		
11.00	96,4	- 1,3	89	1	72	00	0	st *Ø 3 mm x	10			
12.30	96,4	- 1,8	x	<0,5	77	00	0	st ≡ *	50	10		
14.00	95,9	- 1,6	99	<0,5	77	00	0	st ≡ *	50	10		
17.00	94,9	- 1,7	92	1	71	NNE	3	st *	50	10		
19.00	95,5	- 3,2	89	>1	36	NNE	3	sc +	50	10		
23.00	96,0	- 4,2	92	>1	08	NNE	3	st	200	6		
23.12												
02.00	96,5	- 3,2	89	4	05	00	0	st und	300	10		
05.00	96,6	- 6,9	90	1	71	N	1	st *	300	10		
08.00	96,0	- 6,8	81	0,5	08	00	0	st	300	10		
11.00	95,5	- 7,2	75	2	71	NNE	4b	st +	300	10		
12.30	95,3	- 8,0	x	x	08	N	5	st	300	>9		
14.00	95,2	- 8,0	77	1	08	N	3	st	300	8		
17.00	95,2	- 8,8	86	2-3	05	N	3	st	300	10		
19.00	94,6	- 8,9	84	12	02	N	4	st	300	8 ac?	>9	
23.00	96,1	- 9,8	85	4	05	N	6	st	300	10		
24.12												
02.00	96,7	-10,9	74	<10	02	N	5	st tra	300	6		
05.00	98,2	-11,6	76	<10	01	N	4	st N fs	300	4		
08.00	99,2	-14,3	73	3	05	N	2	st	400	10		
11.00	01,0	-11,8	69	8	02	00	0	st	500	9		
12.30	00,0	-12,4	x	x	01	00	0	st	500	4 as op	5	
14.00	01,2	-12,2	82	12	03	N	3	st	500	10		
17.00	01,6	-14,9	83	8	02	00	0	st	500	>9 as ac	10	
19.00	01,6	-14,6	83	12	03	00	0	st	500	9 as ac	10	
23.00	01,2	-12,4	89	1	71	00	0	st *	30	10		

Schnee: 0 R: 0  
AΔ: x BΔ: x

Erde: \* -5,2°  
See: Eisbrei -2,0°  
Eis: Ansatz von 6-eckigen Blättchen, dünn

Tm -3,4°C Min -5,5°  
Max -1,8°

Schnee: 0 R: 0  
AΔ: 0,6 BΔ: 1,0 (Eis)

Erde: \* -5,0° See: -2,0°  
Eis: Spülsaum

Tm -3,4°C Min -6,2°  
Max -2,0°

Schnee: 0 R: 0  
AΔ: 1,5 BΔ: 1,4 (Eis)

Erde: \* -1,0° See: Spülsaum  
Eis: Frosteis, leuchtend

Tm +0,2°C Min -3,2°  
Max +3,2°

Schnee: 0 R: 0  
AΔ: x BΔ: 0,8 (Eis)

Erde: \* -1,5° See: -2,0°  
Eis: Spülsaum, Schnee + Frosteis

Tm -2,2°C Min -3,2°  
Max +1,5°

Schnee: 2,3 cm R: 3,5 mm  
AΔ: 1,1 BΔ: 0,2

Erde: \* -8,3° See: -2,0°  
Eis: kein Eis, nur Strandboden vereist

Tm -7,3°C Min -9,2°  
Max -3,5°

Schnee: 0 R: 0  
AΔ: x BΔ: x

Erde: \* -12,5°  
See: } 3 cm Frosteis, Eis-  
Eis: } decke noch weich, -2,5°

Tm -12,9°C Min -16,0°  
Max -8,9°

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind- rich- tung		Wolken			Bemerkungen	
						stär- ke	Art	untere Höhe (m) / 10	mittlere / 10	hohe / 10		
<b>25.12.</b>												
02.00	01,1	-13,2	80	2	05	N	3	st und	300	10		
05.00	01,0	-14,5	75	2	05	NE	2	st und	300	10		
08.00	00,0	-15,6	73	2	72	NNE	2	st und *	300	10	Schnee: 0 R: 0 A <sub>Δ</sub> : x B <sub>Δ</sub> : x	
11.00	99,2	-15,6	78	1	71	NNE	3	st und *	150	10		
12.30	98,6	-15,7	77	1	71	N	3	st und *	150	10		
14.00	97,5	-16,3	82	500	77	NNW	3	st ≡ * +	50	10	Erde: * -14,7° See: -2,4° Eis: der ganze Fjord voll Schnee- oder Frosteis dazwischen "Pfann- kuchen", durch Eis- brei entstanden.	
17.00	95,6	-16,8	81	1	36	NW	2	st	100	5	ci cs <sub>5</sub> 2000 ? 9	
19.00	94,0	-17,4	70	1	36	NW	3	st	100	10		
23.00	93,2	-19,4	65	>0,5	45	WNW	2	st, sc	50	10	Tm -16,1°C Min -18,0° Max -12,2°	
<b>26.12.</b>												
02.00	92,7	-20,0	58	12	01	SW	2	st	300	3		
05.00	92,7	-22,5	73	12	01	SSE	1	st	300	1		
								cu W	500	x		
08.00	93,3	-22,3	45	8	01	00	0	st	400	4	Schnee: 1,0 cm R: 1,5 mm A <sub>Δ</sub> : 0,1 B <sub>Δ</sub> : 0,1 (Eis)	
11.00	94,1	-22,6	49	12	01	00	0	st	300	1		
12.30	94,2	-22,5	x	>14	00	00	0	st	300	1		
14.00	94,3	-24,1	73	>14	00	00	0	0		0	Erde: * -23,5° See: -3,0° in Pfützen im Eis (10-20 cm), 6 cm durchgängig, häufig ballig bis 20 cm.	
17.00	94,4	-23,4	72	>14	03	00	0			as tra	10	
19.00	95,2	-20,8	56	1	71	00	0	st *	100	10	20.30: in Wasserpfützen -2,4° in 50 cm Tiefe -1,9° Tm -21,9°C Min -25,5° Max -17,4°	
23.00	94,7	-19,5	77	100	77	00	0	st ≡ *	30	10		
<b>27.12.</b>												
02.00	93,3	-11,4	81	0,5	77	00	0	st ≡ *	0	10		
05.00	92,1	-8,8	81	1	72	00	0	st = und	750	10		
08.00	93,4	-8,8	78	0,5	77	NNE	7b	st +	x	10	Schnee: 0,3 cm R: 0,5 mm A <sub>Δ</sub> : 0,1 B <sub>Δ</sub> : 0,0	
11.00	97,6	-11,2	83	4-6	05	NE	2	st	400	9		
12.30	97,4	-12,0	x	14	02	NNE	1			as op 500	>9	
14.00	97,2	-12,8	74	1	37	S	3	st +	50	10	Erde: * -13,2° See: -3° bis -5° in Wasser- pfütze auf dem Eis. Eis begehbar, nur Wordiebucht vereist.	
17.00	98,0	-11,4	80	14	71	N	1	st	500	>9	as tra	10
19.00	98,1	-12,3	86	>15	01	NE	1			ac 1500?	x cc	1
23.00	98,3	-13,5	84	>15	02	E	1	st NE	500	1	as ac <sub>7</sub> NE	6
<b>28.12.</b>												
02.00	97,6	-13,6	80	14	02	SSE	1			as ac <sub>7</sub> NE	9	
05.00	97,1	-13,5	84	14	02	S	1	st	500	3	as ac NE?	9
08.00	97,6	-12,0	82	15	03	SSE	2	st	300	10		
11.00	97,6	-11,8	86	10	03	SSE	1	st	400	4	ac <sub>3</sub>	10
12.30	98,2	-11,5	x	14	02	SSE	1	st und	500	9		
14.00	98,6	-13,2	65	14	02	SE	2	st	500	<1	as ac tra	6
17.00	99,2	-14,6	71	>14	01	00	0	st	500	<1		
19.00	99,7	-16,2	81	>30	01	00	0	st	500	<1		
23.00	99,4	-13,5	84	14	37	N	4b	st tra N	50	9	as tra N	10
<b>29.12.</b>												
02.00	95,8	-12,4	78	500	38	N	6b	st + 30 m x		10		
05.00	97,8	-11,8	76	500	38	N	6b	st ↗	50	10		
08.00	97,1	-11,8	82	200	03	N	4b	st	300	4	as tra	10
11.00	96,7	-10,5	81	1	02	NW	3b	st	500	2	as Schollen	6
12.30	96,7	-11,1	80	0,5	37	NW	6b	st	300	4	as ac	10
14.00	95,0	-12,6	83	1	38	N	7b	st	300	4	as ac tra	10
								cu	100	1		
17.00	96,6	-12,4	74	4-7	14	N	7b	st	300	<1	as ac	10
19.00	97,6	-12,8	82	14	02	N	1	st	300	1	as tra	5 cs
23.00	99,9	-15,3	65	<10	01	NE	2	st	500	<1	ac Banden	4
<b>30.12.</b>												
02.00	00,0	-12,5	71	12	02	N	6	sc lent	1000	6		
05.00	00,5	-12,3	82	8	02	NNW	3	st tra N	200	5		
08.00	01,6	-12,3	86	<10	71	N	2	st sc *	500	6	Schnee: 0 R: 0 A <sub>Δ</sub> : 0,8 B <sub>Δ</sub> : 0,3	
11.00	02,0	-13,0	85	500	77	NNE	2	st ≡ *	200	10		

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F. (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind- rich- stär- tung ke		Wolken			Bemerkungen		
						Art	Höhe (m) / 10	Art	mittlere / 10	Art		hohe / 10	
12.30	03,4	-13,5	80	500	77	NNE	3	st	100	10			
14.00	04,1	-12,5	77	500	23	NNE	1	st	100	>9		Erde: * -13,5°	
17.00	05,1	-12,4	85	100	77	N	2	st *	50	10		See: Bucht geschl. Eis- decke. 10 cm Schnee	
19.00	15,6	-13,7	88	1	71	N	2	st *	300	2	Banden 8	Oberfläche -9,5°	
23.00	07,1	-13,5	88	1	72	N	3	st *	70	10		Tm -12,8°C Min -15,3°? Max -12,3°	
<u>31.12</u>													
02.00	07,1	-13,2	80	4	71	N	1	st *	150	10			
05.00	07,3	-12,8	85	100	77	00	0	st *	30	10			
08.00	07,6	-13,0	89	200	77	00	0	st ≡ *	200	10		Neuschnee: 3,0 cm R: 4,5 mm	
11.00	08,6	-12,9	85	100	77	N	4	st ≡ *	x	10		AΔ: x BΔ: 0,2	
12.30	09,1	-12,2	x	100	77	N	4	st ≡ *	30	10			
14.00	09,0	-13,4	84	2	23	N	4	st	150	8	ac tra	9	Erde: * -12,5°
17.00	09,4	-12,7	70	4-5	23	N	3	st	200	10		See: Buchteis mit 20 cm Schneedecke. -2,5°	
19.00	09,6	-12,2	82	<6	08	N	3	st	150	>9	ac	>9	in 20 cm Tiefe auf Eisoberfläche
23.00	09,5	-12,1	83	<6	02	ENE	1	st	150	6	ac Aufzug	>9	Tm -12,9°C Min -13,7° Max -12,2°
<u>1945</u>													
<u>1.1.</u>													
02.00	09,4	-12,2	82	8	05	00	0	sc lent	1500	2	ac lent	3	
05.00	09,4	-13,9	77	<10	03	00	0	sc	1300	9	ac	9	
08.00	07,5	-13,8	84	<10	01	00	0	sc	600	4	ac	4	Schnee: 0,5 cm R: 0,3 mm
11.00	05,6	-14,4	84	<5	05	NNE	1	st	400	8	ac	2	AΔ: x BΔ: x
12.30	05,3	-14,4	84	<5	14	NNE	4	st	400	7	ac	9	
14.00	04,4	-12,2	82	8	05	00	0	sc lent	1000	2	ac lent	3	
17.00	04,0	-12,2	82	6-7	05	00	0	sc ac	500	7	ac	7	
19.00	03,8	-7,2	73	4	05	SSW	1	sc st	500	8			
23.00	05,2	-8,6	93	4	38	SSW	3	sc	500	2	ac	9	Tm -11,9°C Min -14,4° Max -7,2° Reg: xx
<u>2.1.</u>													
02.00	06,1	-9,5	86	6-7	14	S	4	sc lent	1000	2			
05.00	07,1	-9,5	83	14	14	S	3	sc	1500	9			
08.00	08,9	-10,0	88	2	14	SE	3	sc	500	10			Schnee: 0,2 cm R: 0,2 mm
11.00	10,3	-10,4	88	3	14	S	3	st	500	5			AΔ: 0,3 (*) BΔ: 0,4 (Eis)
12.00	11,1	-10,8	x	4	05	N	1	st	500	10			Erde: -10,7° See: Wordie- bucht zu; oberfläch- liche Schneegangeln
14.00	11,1	-10,8	71	4	05	N	3	st	500	10			-7,5°
17.00	11,5	-11,2	83	0,5	36	N	7	st	300	10			19.30: Barometerkorrekt.+0,4
19.00	12,1	-11,7	83	1	36	N	6	st	300	10			Tm -10,4°C Min -11,7° Max -7,2°
23.00	15,0	-10,4	85	1-2	08	N	1	st	300	10			
<u>3.1.</u>													
02.00	17,2	-11,2	83	1	08	N	1	st	300	10			
05.00	18,2	-10,9	81	1	71	N	2	st	300	10			
08.00	18,9	-10,3	88	1	05	00	0	st	x	10			Schnee: 0,1 cm R: 0,2 mm
11.00	19,6	-9,4	89	200	48	00	0	xx	x	x			AΔ: 0,8 BΔ: 0,2
12.30	20,1	-8,9	x	0,5-1	47	WNW	1	st	100	10			Erde: -9,5°
14.00	20,5	-8,6	83	0,75	71	N	1	st	100	10			See: -5,8° im Schnee 5 cm über dem Fjordeis
17.00	21,5	-8,0	88	0,5	77	N	1	st	100	10			
19.00	21,7	-7,6	91	0,5	77	N	1	st	100	10			
23.00	22,4	-7,7	91	1	72	N	1	st	100	10			Tm -9,2°C Min -11,7° Max -7,6°
<u>4.1.</u>													
02.00	22,1	-8,7	90	1	72	WNW	1	st	100	10			
05.00	22,0	-8,0	82	2	23	N	2	st sc und	100	8			
08.00	21,0	-9,5	89	2	05	00	0	st	400	6			Schnee: 1,5 cm R: 1,1 mm
11.00	22,6	-11,2	87	5-8	05	00	0	st Bänke	500	6			AΔ: x BΔ: 0,2
12.30	20,6	-10,4	x	7	05	00	0	st	500	9			
14.00	19,6	-10,4	88	7-8	05	00	0	sc	400	4			Erde: -10,4° * See: -5,0° mit dünnem, verwehtem * bedeckt.
17.00	19,1	-11,9	89	4	05	00	0	st Rest	300	2			
19.00	18,9	-10,2	91	6-8	05	SE	1	st Rest	300	2			
23.00	18,4	-9,4	83	>10	00	00	0						Tm -9,9°C Min -13,0° Max -7,7°

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind-		Wolken			Bemerkungen		
						rich- tung	stär- ke	untere Art	Höhe (m) / 10	Art / 10		hohe Art / 10	
5.1.													
02.00	18,6	-11,3	87	12	01	SE	1			ac Bank	1		
05.00	17,8	-10,2	78	12	02	00	0			ac Bank	6	04.35 bunter Mondring	
08.00	18,1	-9,8	76	3-5	05	00	0			ac as	7	Schnee: 0 cm ac 10 Ø 0	
11.00	17,8	-9,1	66	2	05	SE	3	sc Bank	300	3		R: x	
12.30	17,9	-9,8	x	8	01	SE	3	st Bank	300	2		AA: 0,1 BA: 0,3	
14.00	17,4	-9,8	64	12	01	SE	4	sc Bank	500	1		Erde: * -11,7°	
17.00	17,5	-9,8	64	12	01	SSE	2	sc Bank	500	1		See: 5 cm * geweht -7,2°	
19.00	17,3	-9,5	68	<10	01	SE	2	sc Bank	500	1			
23.00	17,4	-10,3	79	<10	01	SSE	3	st	500	1	as Reste	1	Tm -10,0°C Min -12,2° Max -8,5°
6.1.													
02.00	17,1	-11,3	73	<10	01	SE	1	st Rest	500	<1	ac	<1	
05.00	16,9	-11,8	69	<10	01	SE	1				ac Rest	1	
08.00	16,9	-12,1	72	5	05	SSE	2	st	x	1			Schnee: 0 cm R: 0 mm
11.00	17,1	-12,0	82	3-5	05	SE	1						AA: x BA: 0,5
12.30	17,1	-13,2	x	7-8	00	00	0						
14.00	17,1	-13,6	80	14	00	SE	2	st	500	<1	as	<1	Erde: -14,0° *
17.00	17,0	-13,8	72	10	01	SE	2	st	500	3			See: Pappschnee 5 cm -7,0° Eis darunter -6,0°
19.00	17,1	-12,4	78	1	71	SE	1	st	300	10			18.00 * Beginn "Sterne" 3-4 mm Ø, verbackt
23.00	18,1	-12,0	82	1	71	E	2	st	200	10			Tm -13,6°C Min -14,5° Max -9,5°
7.1.													
02.00	19,1	-13,0	81	3	23	N	2	st	300	10			
05.00	19,8	-13,8	80	1	08	N	1	st	300	10			
08.00	20,0	-13,8	80	1-2	08	00	0	st	300	10			Schnee: 0,1 cm R: 0,2 mm
11.00	19,7	-13,7	84	1	08	S	1	st	300	10			AA: 0,1 BA: 0,5
12.30	19,2	-13,4	x	6-8	05	00	0	st	300	10			
14.00	18,7	-13,0	81	6-8	05	SE	1	st	300	10			Schnee: -12,8°
17.00	17,6	-13,0	81	2	05	SE	1	st	300	10			See: 5 cm * * = -9,0°
19.00	16,6	-13,8	68	2	71	SE	2	st	300	5			Eis: -8,2°
23.00	15,6	-12,8	82	5	71	SE	2	st	300	4			Tm -13,4°C Min -14,6° Max -12,0°
8.1.													
02.00	14,5	-12,2	75	2	72	S	4	st	300	4			
05.00	14,5	-11,3	80	4	23	S	3	st	300	2			
08.00	15,1	-12,8	82	<5	05	SSW	2	st	300	2			Schnee: 0,1 cm R: 0,2 mm
11.00	15,1	-10,5	75	5	05	S	3	st	300	10			SSE weißgrauer Horizont
12.30	15,1	-10,4	x	6-7	03	S	1	st	300	10			AA: 0,6 BA: 0,1
14.00	15,4	-10,6	91	200	77	00	0	st * ≡	0	10			Erde: -15,0°? See: x
17.00	15,4	-10,3	91	100	77	00	0	x	x	x			
19.00	15,6	-11,0	94	100	77	00	0	st	x	9			
23.00	16,1	-13,6	88	2	23	00	0	st	150	2			Tm -11,5°C Min -13,2° Max -10,2°
9.1.													
02.00	15,8	-17,4	85	1	08	00	0	st	80	1			
05.00	15,1	-16,7	86	1	08	00	0	st	80	1			
08.00	13,1	-12,2	79	1	08	S	2	st	x	10			Schnee: 2,5 cm R: 1,5 mm
11.00	11,5	-10,6	71	1	08	S	3	st	x	10			AA: x BA: 0
12.30	11,3	-10,2	x	0,5	77	S	2	st	40	10			
14.00	10,4	-8,7	78	1	23	S	3	st	50	10			Erde: * -8,5°
17.00	07,9	-6,8	84	1	71	S	3	st	100	10			See: 7 cm * -7,0°
19.00	07,7	-6,0	80	1	23	S	2	st	100	10			Eis: -5,2°
23.00	05,5	-3,6	88	1	23	S	2	st	100	10			Tm -10,3°C Min -17,0° Max -6,0°
10.1.													
02.00	05,4	-1,6	90	1	14	S	3	st	100	10			
05.00	05,5	-1,0	80	1	08	S	2	st	100	10			
08.00	05,9	+0,4	82	1	08	S	2	st	x	10			Schnee: 0 cm R: 0 mm
11.00	05,5	+0,8	90	3-4	05	S	3	st	300	9			AA: 0,5 (*) BA: 0,6 (naß)
12.30	05,5	+0,8	x	4	05	S	3	st	300	9	as	9	
14.00	04,8	-0,2	84	7-8	02	S	2	st Bänke	300	6			Erde: * -2,2°
17.00	04,0	+0,1	82	4	05	S	3	st fc	500	9			See: -7,2° * Matsch 7 cm
19.00	03,3	-0,8	93	4	05	S	3	st	400	6	as	6	
23.00	03,4	-1,4	95	1	08	S	2	st	400	10			Tm -0,5°C Min -6,0° Max +0,8°

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind-		Wolken			Bemerkungen
						rich- tung	stär- ke	untere Art	mittlere / 10	hohe Art / 10	
<b>11.1.</b>											
02.00	04,1	- 5,0	96	0,5	23	N	1	st	300	10	
05.00	04,1	- 6,2	90	1	08	N	1	st	300	10	
08.00	05,1	- 9,8	83	100	77	NNE	3	st	x	10	Schnee: 3,5 cm R: 1,6 mm
11.00	05,1	-11,4	83	500	77	N	2	st	x	10	A Waage verweht
12.30	05,7	-12,0	x	100	77	NNE	2	st	50	10	B
14.00	05,9	-12,8	77	500	77	NNE	2	st	50	10	Erde: * -13,0°
17.00	07,1	-14,6	79	<100	71	NNE	2	st	50	10	See: * Matsch + Neu * darunter Eismatsch,
19.00	08,1	-16,5	72	1	71	NNE	4	st	100	10	Meeresleuchten -2,0°
23.00	11,2	-17,3	60	1	71	NE	3	st	100	7	Tm -11,7°C Min -16,5° Max - 0,8°
<b>12.1.</b>											
02.00	12,7	-17,2	60	1-2	08	00	0	st	300	4	
05.00	13,0	-20,8	69	1-2	08	SE	1			0	
08.00	12,1	-20,1	70	1	08	00	0	st	200	1	Schnee: 0,8 cm R: 0,5 mm
11.00	09,2	-15,4	78	500	36	S	5	x	x	x	Waage verweht
12.30	06,8	-13,5	x	1	36	SSE	5	st	500	9	
14.00	04,9	-13,9	84	1	37	SSE	7	st	500	9	Erde: * -13,2°
17.00	00,5	-12,0	86	>200	37	SSE	4	st	500	9	See: -8,2° * fest über Eis
19.00	x	-10,7	88	100	38	SSE	6	st	100	10	
23.00	x	-10,0	91	100	37	SSE	6	st	x	10	Tm -15,0°C Min -20,8° Max -10,7°
<b>13.1.</b>											
02.00	89,9	- 7,8	88	0,75	36	SE	4	st	150	10 x	
05.00	88,1	- 8,2	82	1	71	SE	1	st	200	10	* 0,2 mm Ø
08.00	84,1	-10,5	85	500	36	N	11b	st + *	x	10	Schnee: 0,75 cm R: 0,8 mm
11.00	84,7	-10,6	91	500	36	N	9b	st + *	x	10	AΔ: x BΔ: x
12.30	84,8	-10,5	85	>500	77	NNE	3	st *	200	10	
14.00	85,1	-10,9	84	100	74	NNE	4	xx + *	x	x	Erde: -10,7° * See: 7 cm * -8,2° Eis: -6,5°
17.00	86,1	-11,9	89	<50	38	NE	5	x †	x	x	
19.00	87,0	-11,6	83	<50	74	NNE	5	x †	x	x	
23.00	91,1	-14,6	87	<30	74	N	6	x †	x	x	Tm -10,8°C Min -11,9° Max - 7,8°
<b>14.1.</b>											
02.00	93,2	-17,0	85	<50	74	N	5	x †	x	x	** starker Schneefall
05.00	95,0	-19,4	83	<50	74	N	5	x	x	x	
08.00	97,7	-21,7	x	100	36	N	6	†		x	Schnee: x R: x
11.00	99,2	-23,0	x	<100	36	N	6	†		x	AΔ: x BΔ: x außergewöhnlich hell
12.30	99,6	-23,3	x	<100	37	NNE	6	x †		x	
14.00	00,1	-23,6	80	<100	37	NE	6	x ** †	x	x	Erde: * x See: x ** mittlerer Schneefall
17.00	00,2	-23,7	80	<100	37	NE	5	x ** †	x	x	
19.00	00,7	-23,7	x	<100	39	NE	7	x ** †	x	x	
23.00	00,3	-22,6	x	<50	74	N	6	x ** †	x	x	Tm -21,8°C Min -23,7° Max -11,7°
<b>15.1.</b>											
02.00	99,7	-25,0	79	<50	74	N	7	x	** †	x	
05.00	99,2	-25,2	x	<50	74	N	5	x	** †	x	
08.00	97,2	-23,4	x	20-50	74	N	8	x	** †	x	Schnee: x
11.00	99,4	-22,4	x	20	74	N	7	x	** †	x	AΔ: x BΔ: x
12.30	93,3	-21,6	x	50	74	N	7	x	** †	x	
14.00	99,2	-21,9	x	20	74	N	8	x	** †	x	Erde: * -21,5° See: x
17.00	99,0	-23,6	80	30-40	72	N	7	x	** †	x	
19.00	98,2	-23,9	79	30-40	72	N	5	x	** †	x	Barometerkorrektur -0,2mb
23.00	86,9	-21,4	x	30-40	72	N	3	x	** †	x	Tm -23,4°C Min -25,3° Max -21,2°
<b>16.1.</b>											
02.00	86,0	-20,6	83	30	77	NNE	3	x †	Sterne	x	
05.00	86,2	-21,7	x	30	77	N	4	x †	*	x	
08.00	87,2	-22,5	x	100	36	N	5	x †		x	Schnee: x
11.00	88,4	-23,0	x	500	36	N	4	x †		x	AΔ: x BΔ: x
12.30	88,7	-22,7	x	200	38	N	4	x †		x	
14.00	89,1	-22,6	x	500	38	N	4	x †		x	Erde: -21,2° See: * 12 cm + -11,6° Eis: -2,8°

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind-		Wolken			Bemerkungen	
						rich- tung	stär- ke	untere Art	mittlere / 10	hohe / 10		
17.00	89,9	-23,8	x	20	39	N	4	x +		x		
19.00	90,7	-23,6	x	20	39	N	5	x + dicht, fein ≡ ?		x		
23.00	92,2	-23,7	x	<50	38	N	4	x + Stern sichtbar		x	Tm -22,7°C Min -23,9° Max -20,2°	
17.1.												
02.00	92,2	-24,0	x	20	39	N	6	x +	x	x		
05.00	99,3	-24,2	x	>500	37	NNW	4	x +	x	x		
08.00	89,4	-23,6	x	0,5	32	NNE	5	x +		10	Schnee: x	
11.00	92,4	-22,8	x	0,5	71	N	3	st	500	8	AΔ: x BΔ: x	
12.30	99,2	-22,4	x	1	08	NE	3	st	x	6		
14.00	92,3	-20,6	56	1	08	NE	3	st* Ø 0,4 mm	<500	6	Erde: * -19,5° See: * hart 10 cm -19,5° Eis: -9,5° am Strand Spalten	
17.00	92,2	-18,2	62	1	71	NE	1	st-- Ø 0,7 mm	<500	5		
19.00	93,4	-12,2	72	1	23	N	2	st	<500	6		
23.00	96,0	-19,7	77	1	72	00	0	st** sehr fein	500	9	Tm -21,5°C Min -24,2° Max -18,2°	
18.1.												
02.00	97,2	-21,1	74	-1	71	00	0	st**	300	10		
05.00	97,7	-18,7	78	<0,75	71	00	0	st**	300	10		
08.00	00,1	-17,2	80	200	77	N	2	x -- Sterne sichtb.		x	Schnee: 1,5 cm R: 3,4 mm	
11.00	01,6	-19,9	64	20	77	N	2	sc	300	8	AΔ: 1,1 } ? durch + BΔ: 2,4 }	
12.30	02,2	-18,6	x	2	23	WNW	3	sc st	300	8		
14.00	02,5	-18,5	72	2	71	N	3	st	>300	10	Erde: x See: x	
17.00	03,2	-18,5	72	2	71	WNW	3	st *	>300	10		
19.00	03,2	-18,5	72	0,5	71	N	5	st *	<300	10		
23.00	05,1	-18,6	77	0,5	77	N	2	st *	<300	10	Tm -19,0°C Min -22,0° Max -17,2°	
19.1.												
02.00	05,4	-19,4	71	200	72	N	4	st * +	<300	10		
05.00	05,5	-19,8	70	30	72	N	5	x + **	<100	10		
08.00	07,8	-20,1	70	200	72	N	4	st **	x	10	Schnee: 2,3 cm R: 2,7 mm	
11.00	08,5	-20,1	70	0,5	36	NNE	4	st	x	10	AΔ: 0 BΔ: 0,2	
12.30	09,5	-19,6	71	1	36	N	4	st +	<300	10		
14.00	10,6	-19,6	77	1	08	N	2	st	<200	10	Erde: * -18,5° See: * 12 cm fest -17,2° Eis: -8,2°	
17.00	11,7	-20,2	70	1	71	N	2	st *	100	10		
19.00	13,2	-20,3	70	1	08	N	1	st	100	6		
23.00	14,9	-21,3	75	1	08	N	1	st	100	4	Tm -20,1°C Min -20,4° Max -18,5°	
20.1.												
02.00	15,3	-20,0	58	1	71	N	1	st dünn*	<150	8		
05.00	16,2	-20,2	70	1	71	N	2	st--	100	4		
08.00	17,6	-20,4	70	0,5	72	N	3	st**	x	10	Schnee: 1,5 cm R: 0,6 mm	
11.00	18,5	-20,1	70	1	08	NNE	2	st	x	10	AΔ: 0 BΔ: 0,7	
12.30	18,9	-20,4	x	1	08	00	0	st	200	10		
14.00	19,2	-21,2	81	1	08	NNE	1	st	300	4 as?	9	Erde: * -16,2° See: 10 cm * hart -17,5° Eis: -7,2°
17.00	19,6	-21,1	75	1	71	N	1	st *	300	10		
19.00	20,2	-21,2	74	1	71	N	1	st * -- ?	300	10		
23.00	20,8	-22,6	80	2	05	00	0	st	150	2 as locker	4	Tm -20,8°C Min -21,3° Max -20,0°
21.1.												
02.00	21,1	-22,5	73	4	05	NE	1	st	100	4		
05.00	21,7	-23,2	72	<1	08	NNE	1	0 --		0		
08.00	23,2	-23,8	78	1	05	E	2	st	300	10	Schnee: 0,3 cm R: 0,3 mm	
11.00	24,2	-23,4	80	<1	08	NE	2	st	300	2 ac as	AΔ: 0,1 BΔ: 0 Windwechsel N ≈ E	
12.30	24,5	-23,9	x	2	05	NE	2	st	100	1 as ac Bank	2	
14.00	24,8	-23,0	80	2	05	NE	1	st	100	1 as ac Bank	1	Erde: * -23,0° See: 10 cm * hart -20,0° Eis: -9,5° Rippfjord Eis, soweit sichtbar
17.00	25,0	-22,7	80	5	05	NE	1	st * --	100	<1 as ac	3	
19.00	26,7	-23,8	x	2	05	00	0	st	150	<1 as ac	4	
23.00	27,7	-23,5	80	<1	71	00	0	st * -- ?	100	10	Tm -23,4°C Min -28,0°? Max -21,0°	

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind- rich- tung	stär- ke	Wolken			Bemerkungen			
								untere Art	mittlere Art	hohe Art				
22.1.														
02.00	27,5	-23,1	79	6-8	71	00	0		ac ?	?2000	7			
05.00	27,8	-23,4	80	6-8	71	00	0	st	300	9 acas--*	2			
08.00	28,4	-22,8	80	2	05	00	0	st	300	9 asac	5	Schnee: 0,5 cm R: 0,2 mm		
11.00	28,2	-23,3	79	8	02	00	0			ac	6	AΔ: 0,1 BΔ: 0,1		
12.30	28,3	-22,2	x	<10	00	00	0	0	0		0	0		
14.00	27,1	-24,0	72	12	00	00	0	0	0		0	0		
17.00	27,2	-24,1	87	12	00	00	0	0	0		0	0		
19.00	26,7	-18,1	73	12	00	SE	3	0	0		0	0		
23.00	27,5	-20,2	76	14	00	E	1	0	0		0	0		
													Tm -22,4°C Min -24,2°C Max -18,1°C	
23.1.														
02.00	27,9	-18,4	95	>10	01	S	1	st ?	>1000	1 ac Aufzug	3			
										Mondhof				
05.00	27,1	-16,9	81	<10	01	SE	2	st	500	1				
08.00	30,2	-15,4	78	5-10	05	ESE	1	st tra	1000	1		Schnee: 0 R: 0		
11.00	31,2	-14,6	79	10	01	SE	2	st	1000	1		AΔ: 0 BΔ: x		
12.30	31,4	-14,6	x	14	01	SE	2							
14.00	32,1	-14,0	80	14	01	SE	2	st ?		as dicht	1	cs	<1	
										Mondhof		cs dicht	2	
17.00	33,1	-11,6	76	8	03	SE	2	st	1000	10				
19.00	33,8	-10,4	78	<10	02	SE	2	sc	2000	>9				
23.00	35,1	-8,9	84	<10	03	SSE	2	sc	>2500	10				
													Tm -13,8°C Min -20,2°C Max -10,4°C	
24.1.														
02.00	35,2	-8,4	84	8	03	SE	2	sc	<1000	10				
05.00	35,4	-7,0	81	12	03	SSE	3	st	<500	10				
08.00	36,3	-7,3	88	12	03	SSE	3	st	?500	10		Schnee: x R: 0		
11.00	37,2	-6,8	98	12	71	SSE	2	st	?500	10		AΔ: 0,5 BΔ: 0,8		
12.30	37,1	-6,2	x	12	03	S	2	st	>500	10				
14.00	37,0	-6,0	82	<3	71	SSW	3	st **	200	10		Erde: * -7,2°C		
										Ø 1-2 mm			See: * Papp -7,0°C	
17.00	37,2	-5,4	86	4	23	S	2	st **	100	10		Eis: weich -2,5°C		
19.00	37,2	-4,8	86	4	05	SSW	2	st *]	200	10				
23.00	37,7	-5,2	91	8	02	NNW	2			ac wie sc	8			
										1500 ?			Tm -6,4°C Min -10,4°C Max -4,8°C	
25.1.														
02.00	39,1	-7,4	86	8	02	NNW	2	st	<500	<9				
05.00	40,4	-8,5	87	<10	03	NNW	2	st sc	<500	10				
08.00	41,4	-10,0	85	5-8	05	N	2	st sc	x	10		Schnee: 0,75 cm R: 0,4 mm		
11.00	43,4	-14,4	84	2	71	ENE	1	st sc -- ?		10		AΔ: 0,3 BΔ: 0,1		
12.30	44,2	-16,0	x	8	05	NNE	2	st	<500	10				
14.00	44,5	-15,6	86	8	05	00	0	st tra	<300	10		Erde: * -12,5°C		
										(Mond)			See: * hart 10 cm -12,5°C	
17.00	45,2	-16,6	86	<5	05	N	2	st tra	>500	10		* Pulver 1 cm Krist.		
19.00	45,8	-16,6	86	4	72	NE	2	st tra	>500	10		Eis: -7,0°C Spalten		
										Mond			Ufer verweht	
23.00	46,1	-18,3	89	4	71	ENE	1	** Ø 1 mm	0		0	0	Barometer ohne wes. Fehler	
										0 -- ∞				Tm -13,6°C Min -16,6°C Max -4,8°C
26.1.														
02.00	45,9	-21,0	81	12	00	00	0	0	0		0	0		
05.00	45,8	-21,4	x	14	00	00	0	0	0		0	0		
08.00	45,2	-21,5	68	15	01	00	0			ac	4		Schnee: 0 R: 0	
11.00	44,4	-18,0	84	10	03	00	0	sc	?1500	10			Eisblink N 25° Höhe	
12.30	44,2	-16,5	x	8	02	00	0	st	800	>9	as dicht	>9	AΔ: x BΔ: 0	
14.00	43,6	-13,0	89	12	01	SSE	2	st	<1	ac Rest.	<1		Erde: * -16,0°C	
17.00	42,6	-9,7	55	14	01	SSE	3	st + 50 cm x	<1				See: * 5 cm -11,2°C	
19.00	42,4	-10,1	85	>14	01	SSE	4	st Rest	800	<1			Eis: -9,3°C	
										+ 0,5 m				
23.00	41,6	-10,4	88	>14	01	S	3	fs aus SE	<1	ac lent	<1		Tm -15,6°C Min -21,4°C Max -9,2°C	
										+ 2 m				







Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind-		Wolken			Bemerkungen	
						rich- tung	stär- ke	untere Art	Höhe (m) / 10	Art / 10		hohe Art / 10
<b>13.2</b>												
01.00				5	05	SSE	3	st	800	10		
02.00	17,1	- 8,9	78	5	05	SSE	3	st	800	10		
03.00				500	14	NE	5b	st	x	10		
04.00				200	14	W	3b	st	x	10		
05.00	17,5	- 8,2	79	5	05	SSE	3	st	x	10		
06.00				5	05	SSE	3	st	x	10		
07.00				5	05	SSE	2	st	300	10		
08.00	18,7	- 6,2	87	14	03	00	0	stasund	1000	10	Schnee: 0	R: 0
09.00				12	03	00	0	sc und.		10		
10.00		-10,0	82	10	05	ENE	1	sc und.		10		
11.00	20,6	-10,0	82	<10	05	NW	1	sc	1500	8	AΔ: 0,2	BΔ: 0,3
12.00	22,3	-10,2	x	5	74	00	0	sc	800	10		
13.00	17,6	- 6,2	83	7	74	00	0	scst	800	10		
14.00	22,7	-12,6	88	5	74	00	0	sc	800	10	Erde: * -12,3° See: * 5 cm Papp -10,0° Eis: -8,3°	
15.00				3	73	NNW	1	sc	800	10		
16.00				1	73	00	0	sc	800	10		
17.00	23,7	-14,7	88	1	23	00	0	sc	800	10		
18.00				1	08	00	0	sc	500	10		
19.00	24,3	-14,3	91	1	08	00	0	st	500	10		
20.00				5	05	00	0	st	x	10		
21.00				3	05	00	0	st	x	10		
22.00				2	05	00	0	st	x	10		
23.00	25,1	-14,1	87	1	08	00	0	st	x	10		
24.00				1	08	SE	1	st	x	10		
<b>14.2</b>												
02.00	24,1	-14,0	80	1	08	00	0	st	x	10		
05.00	24,4	-13,6	84	5	05	00	0	st	800	10		
08.00	24,2	-11,8	82	10	02	00	0	stsc	400	9	Schnee: 0,1 cm R: 1,1 mm	
11.00	24,1	-10,9	84	30	01	E	2	sc Aufzg.		<1	AΔ: 0,1	BΔ: 0,1
12.30	23,9	- 9,6	83	40	02	00	0	sc		<1 ac flocc.	1	cs
14.00	23,9	- 9,8	81	>30	02	00	0	sc	x	6	1	cs
17.00	22,9	- 8,8	81	15	02	00	0	scundst	200	>9		
19.00	21,6	- 7,0	81	10	05	00	0	st	600	10		
23.00	19,6	- 6,4	84	8	36	S	3	sc + *	x	2	Tm -10,3°C Min -14,4° Max - 7,0°	
<b>15.2</b>												
02.00	17,7	- 4,8	89	1	37	S	7b	st	x	10		
05.00	17,0	- 3,0	89	6	14	S	4b	st	1000	10		
08.00	16,7	- 3,0	91	12	14	SSE	4b	st	500	9	Schnee: 0	
11.00	16,0	- 2,8	85	14	14	S	4b	sc l ent	2000	3	AΔ: 1,6	BΔ: 0,6
12.30	16,0	- 2,2	88	x	x	x	x	sc l ent	2000	3		
14.00	15,7	- 3,0	80	8	14	S	4b	st	1500	3	cc	1
17.00	14,2	- 2,2	86	8	14	S	7b	sc chaot.	x	9	Erde: * -6,0° See: 5 cm * -4,6° Eis: -6,5°	
19.00	13,0	- 2,4	92	12	14	S	7b	sc	1800	<1		
23.00	14,0	- 4,2	90	<10	05	S	2	stsc	1500	4	Tm -3,2°C Min -7,0° Max -2,0°	
<b>16.2</b>												
02.00	13,9	- 3,2	89	5	05	SSE	3	fs	500	4		
05.00	14,4	- 4,0	88	7	01	SSE	2	st	1000	<1		
08.00	16,3	- 6,8	100	10	03	00	0	st	500	10	Schnee: 0	R: 0
11.00	17,1	- 8,8	98	8	05	00	0	st	50	6 ac	AΔ: 0,8	BΔ: 0,9
12.30	16,8	- 8,4	x	x	x	x	x	st	? 50	6 ac		
14.00	16,8	- 7,0	73	7	05	00	0	st	>500	8 as	8	8
17.00	15,9	- 2,8	83	7	05	S	3	sttra	1800	10		
19.00	15,1	- 2,9	94	7	05	SSW	3	st	1200	4		
23.00	12,6	- 3,4	88	5	05	SSW	4	st	1200	<1	Tm -5,0°C Min -9,0° Max -2,0°	
<b>17.2</b>												
02.00	x	- 1,8	100	2	02	S	3b	st	x	10		
05.00	x	+ 0,8	83	1	36	S	7b	st +	x	10		
08.00	x	+ 1,4	x	8	52	S	6b	st	200	10	Schnee: x	R: 2,5 mm
11.00	x	+ 1,8	83	30	14	S	6b	st(cu)	500	>9	A : 0,8 B : 0,8	} geschmolzen
12.30	x	+ 1,3	x	30	14	S	6b	st, sc l ent	500	9		

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind- rich- stär- kung	Wind- ke	Wolken			Bemerkungen			
								untere Art	Höhe (m) / 10	Art / 10		hohe Art / 10		
14.00	x	+ 2,8	84	30	14	S	7b	sc	1200	3	as	6	Erde: * 0,0° See: * Harsch -1,9° Eis: -2,1°	
17.00	x	+ 2,6	86	14	14	S	6b	sc	1500	4	as	5		
19.00	x	+ 2,2	87	12	03	S	3b	st	>500	10				
23.00	x	+ 2,5	89	<10	14	S	8b	st	500	10			Tm +1,5°C Min -3,9° Max +3,5°	
<u>18.2</u>														
02.00	96,3	+ 1,8	97	5	14	S	7b	st	400	4				
05.00	95,2	+ 1,8	95	12	14	S	7b	st	500	1				
08.00	93,9	+ 0,1	98	3	68	S	6b	st	x	8			Schnee: 0,1 cm R: 0,7 mm AΔ: x BΔ: x * Oberfläche -0,8° lehmiger offener Frostboden fest: -0,6°, lose: -0,5°	
11.00	96,2	+ 0,6	83	30	02	SSW	2	sc	1500	>9				
12.30	97,5	- 0,2	89	x	02	SSW	2	fs sc		3	as	<1 cc	<1	Erde: * -1,0° See: * geschmolzen -1,7° Eis: begehbar rauhe Oberfläche
17.00	98,0	- 1,0	70	8	05	SSE	4							
19.00	96,0	+ 1,0	73	5	71	S	3b				astra 600?	10		
23.00	89,7	+ 1,0	73	7	68	S	3b	st	500	10				Tm +0,6°C Min -1,5° Max +3,0°
<u>19.2</u>														
02.00	84,6	+ 1,0	73	1	08	S	3	st	500	10				
05.00	79,5	+ 0,6	76	7	14	SSE	4b	st	500	10				
08.00	71,9	- 0,6	100	13	14	S	3	st	500	10				Schnee: 0 R: 0 AΔ: x BΔ: x
11.00	74,0	- 0,2	96	5	78	N	1	st Δ	700	10				
12.30	72,0	- 0,6	x	12	78	00	0	st Δ	800	10				
14.00	72,5	- 0,8	92	12	74	00	0	st =	200	10				Erde: -2,5° See: * Schmelze -1,5° Eis: z.T. blank bis Lovén zu
17.00	78,7	- 8,5	93	600	37	N	4	st +	x	10				
19.00	84,6	-12,8	88	<200	39	NW	5	x +		10				
23.00	96,1	-14,8	78	<0,5	77	N	3b	st tra Mond	50					Tm -4,5°C Min -12,8° Max + 1,0°
<u>20.2</u>														
02.00	01,6	-15,4	78	<0,5	37	NW	5	st	x	5				
05.00	04,1	-16,0	86	<0,5	37	NW	3	st + tra	x	10				
08.00	04,6	-16,2	77	4	05	NW	3	st	x	6				Schnee: 2,0 cm? R: 4,8 mm AΔ: 0,2 BΔ: x
11.00	03,3	-16,8	86	14	05	NW	1	st stlent	80	2				
12.30	01,5	-16,8	x	>30	03	NNW	1				as tra	10		
14.00	96,4	-16,6	86	<500	77	N	3	st ** +	200	10				Erde: * -14,5° See: * neu 3 cm -10,2° Eis: -9,2°
17.00	91,1	-16,4	86	<500	77	00	0	st **	600	10				
19.00	88,1	-15,7	86	2	72	00	0	st **	500	10				
23.00	83,5	-14,6	87	<3	05	00	0	st	1200	10				Tm -15,9°C Min -17,0° Max -12,8°
<u>21.2</u>														
02.00	83,3	-14,1	79	2	08	00	0	0		0	as	9		
05.00	82,3	-13,9	88	<200	77	00	0	st **	x	10				
08.00	81,8	-12,6	81	<200	77	S	1	** ≡	x	x				Schnee: 11,0 cm R: 5,5 mm AΔ: 0,0 BΔ: x
11.00	81,6	-12,0	89	5	79	00	0	sc *	2000	10				
12.30	81,4	-12,2	x	<14	13	00	0	sc	2100	10				
14.00	81,3	-11,8	93	8	05	00	0	sc	1800	10				Erde: * -14,6° See: * 1,5 cm locker -6,5° Eis: -4,5°
17.00	81,1	-10,4	94	<200	72	00	0	st sc **	x	10				
19.00	81,4	-11,2	90	<200	72	ENE	2	st **	x	10				
23.00	83,5	-13,8	92	<0,5	36	NNE	3	st + (hell)	x	10				Tm -12,5°C Min -15,7° Max -10,2°
<u>22.2</u>														
02.00	84,5	-14,8	78	1	08	N	2	x	∞	x				
05.00	85,8	-15,0	83	2	05	NNE	2	st	x	10				
08.00	87,8	-15,6	73	8	04	NNE	1	st	600	10				Schnee: 7,0 cm Pulver R: 2,8 mm AΔ: 0,2 BΔ: 0,2
11.00	89,2	-16,2	77	14	71	NNE	2				as tra *	10		
12.30	89,5	-16,4	77	14	23	N	1				as tra	10		
14.00	89,4	-16,8	86	14	71	N	1				as ac	10		Erde: * -13,5 6cm tief -6,5° See: * 10cm -12,5° Eis: -5,5°

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind- rich- stär- ke		Wolken			Bemerkungen	
						Art	Höhe (m)	Art	Art	Art		
17.00	89,2	-16,3	77	12	03	NE	2	st	800	10	as	
19.00	88,4	-19,1	83	8	71	00	0	st	800	10	as	
23.00	85,5	-14,3	83	8	36	NW	4b	+			ac tief ☉ bunt 10° ∅	Tm -15,7°C Min -17,0° Max -11,2°
<b>23.2</b>												
02.00	83,2	-15,6	82	0,5	39	N	5b	x = +			x	
05.00	83,5	-15,2	78	7	36	N	4b				asactra	10
08.00	82,7	-15,8	82	5	05	N	1				as tra	10
11.00	82,1	-15,8	82	5	05	N	1	st	900	9	as tra	10
12.30	82,0	-15,7	82	7	05	N	1	st	900	9	as tra	10
14.00	82,1	-16,3	87	7	05	NNE	1	st	600	9	as op	10
17.00	82,1	-17,5	85	<1,5	08	NNE	1	st =	500	10		
19.00	82,1	-17,8	75	5	05	NNE	2	st	800	10		
23.00	84,2	-17,2	85	1	71	00	0	sttra* →	700		as	cs O → 10 cs 10
<b>24.2</b>												
02.00	86,2	-18,4	78	1	72	NNW	1				as tra	7
05.00	88,2	-17,2	85	1	71	00	0	st	x	9	as tra	10
08.00	89,6	-19,3	77	20	01	NW	1	st	x	1		cs 2
11.00	92,3	-19,8	82	<14	02	SW	1				as Streifen	6 cs 8
12.30	90,5	-19,5	71	9	02	NW	1				as <sub>1</sub>	7 cs 10
14.00	90,8	-19,8	70	7	71	00	0	st	800	8	as	10
17.00	88,4	-19,3	77	<5	72	00	0	st *	800	10		
19.00	86,4	-17,4	75	<1	72	00	0	st **		8	as tra	10
23.00	78,3	-10,4	94	20	39	N	8b	x →			x	
<b>25.2</b>												
02.00	75,3	- 5,6	x	1,5	05	WNW	3b	st	x	10		
05.00	73,8	- 0,4	96	2	71	E	2	st *	500	10		
08.00	73,9	+ 0,5	87	8	51	SE	2	st	800	9		
11.00	71,9	+ 1,1	93	>20	36	SSE	2	sc lent	x	4		
12.30	71,7	+ 1,3	x	>20	02	SSE	4	sc lent ?2500	5			cs <sub>5</sub> 5
14.00	71,9	+ 1,0	83	>20	02	SSE	4	sc lent sc	8			
17.00	73,0	+ 2,0	77	>20	03	SSE	2	sc lent 1700	4			
19.00	72,7	+ 1,7	75	>20	03	S	3	sc drohend sc lent 1500	8			
23.00	74,2	+ 1,6	70	14	03	SE	2	st sc chaotisch	1200	7	as <sub>1</sub>	10
<b>26.2</b>												
02.00	75,2	- 0,3	93	8	02	SSE	2	st	x	9	as	9
05.00	76,0	+ 0,6	79	12	03	SSE	2	st	800	10		
08.00	77,6	+ 0,5	91	>14	03	SE	1	st sc	x	10	as	10
11.00	79,5	- 0,2	96	>14	37	SSE	4b	sc chaot. 1400	8			
12.30	81,1	0,0	95	>14	36	SSE	4b	sc lent +	800	4	ac lent	4 cs cc 5
14.00	83,0	0,0	96	>14	36	SSE	4b	sc lent sc 2000	4			
17.00	88,9	- 0,4	98	14	02	S	4	stundul. 2000	5			cs Reste 5
19.00	85,9	- 0,4	77	14	02	E	1	stund. 2000	8			
23.00	91,4	- 1,0	77	14	03	00	0	st	2000	10		
<b>27.2</b>												
02.00	92,1	- 1,6	67	8	03	S	2	st	500	10		
05.00	93,1	- 1,7	69	14	02	S	3	fc	1200	8		
08.00	95,9	- 3,2	94	20	02	S	2	st	1500	6		
11.00	98,0	- 3,4	75	20	01	S	2	sc	1500	3	ac lent	4
12.30	97,9	- 4,0	96	>30	02	S	2	sc	1800	7	ac chaot.	7
14.00	98,0	- 4,4	78	>30	02	SSE	3	sc	1800	4		cs cc 3
17.00	99,0	- 4,5	82	>30	02	N	2	sc	1800	4	ac lent	1
19.00	00,0	- 4,5	84	4	71	N	2	st	500	10		
23.00	02,3	- 4,4	82	12	03	N	2	st	1200	10		

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind-		Wolken			Bemerkungen
						rich- tung	stär- ke	untere Art Höhe (m) / 10	mittlere Art / 10	hohe Art / 10	
<b>28.2</b>											
02.00	03,5	- 4,8	86	7	03	NW	1	st	1000	10	
05.00	04,3	- 5,2	76	12	03	00	0	st	500	10	
08.00	05,5	- 6,4	85	5	03	N	2	st sc	400	10	Schnee: 0,1 cm R: 0,1 mm A <sub>A</sub> : 0,8 B <sub>A</sub> : 0,7
11.00	06,4	- 9,4	70	14	03	N	3	st	500	10	
12.30	06,9	- 7,8	x	8	03	N	3	st sc	500	10	
14.00	07,2	- 8,2	85	12	03	N	3	st sc lent	800	>9	Erde: * -9,5° See: * 8 cm -8,5° Eis: -6,4°
17.00	06,9	- 9,8	85	8	14	N	8b	sc lent	x	7	
19.00	07,0	-10,2	85	8	14	N	8b	sc lent	1800	7	
23.00	07,9	-10,5	85	<3	71	NNW	2	st	500	10	Tm -7,8°C Min -10,2° Max -4,2°
<b>1.3</b>											
02.00	05,5	- 9,7	86	200	83	N	6b	x	x	10	
05.00	06,1	-10,0	82	1	38	N	7b	st	250	<10	
08.00	09,1	- 6,9	84	12	02	NNE	1	sc	500	4 ac 6	Schnee: 0,7 cm R: 0,3 mm A <sub>A</sub> : 0,8 B <sub>A</sub> : 0,6
11.00	12,1	- 6,2	80	14	02	00	0	sc lent	x	6	12.15-12.30: Erster Sonnen- schein in der Wordie- bucht.
12.30	13,0	- 6,4	79	14	02	00	0	sc lent	1400	6	
14.00	14,2	- 5,9	78	8-10	02	NW	2	sc	x	6	Erde: * -8,0° See: * 4 cm -7,0° Eis: -6,3°
17.00	17,0	- 7,7	85	12	02	NE	2		as ac	6	
19.00	17,8	- 7,1	78	<10	02	SSW	2	st	x	ac und. >9	
23.00	20,9	-10,4	74	<10	02	00	0			ac, as 3 cs Hålo 6	Tm -8,1°C Min -10,0° Max -4,4°
<b>2.3</b>											
02.00	21,6	-12,3	78	1	08	NNE	5	st sc	400	1 astr 3	
05.00	22,8	-13,2	69	<5	14	NNW	6b			stas? 7	
08.00	23,2	-12,6	81	6	14	N	5b	st	800	5 x x	Schnee: x R: 0 A <sub>A</sub> : 0,5 B <sub>A</sub> : 0,4
11.00	23,5	-12,8	71	14	14	N	5b	sc tra	1200	10	
12.30	24,0	-11,8	x	14	14	N	5b	sc tra	1200	10	
14.00	24,4	-13,0	81	>14	14	N	5b	sc tra	1500	2	Erde: * -14,5° See: * 2 cm -13,0° Eis: -11,0°
17.00	25,1	-13,7	80	14	01	NNE	2	sc tr	2000	2	
19.00	26,6	-14,5	87	1	72	00	0	st tr	800?	10	
23.00	25,5	-13,6	96	21	72	00	0	--		0	Tm -13,2°C Min -14,5° Max -7,2°
<b>3.3</b>											
02.00	25,2	-14,0	83	<2	72	NNE	1	--		astra 3	
05.00	24,5	-14,3	91	14	72	00	0	--		0	
08.00	23,7	-18,3	89	15-20	01	00	0	sc	x	<1 ac <1	Schnee: 0,3 cm R: 0,3 mm A <sub>A</sub> : 0,4 B <sub>A</sub> : 0,4
11.00	23,5	-18,6	94	>30	01	00	0	cu sc	x	<1	
12.30	23,2	-17,8	90	40	01	00	0	sc	2000?	<1	
14.00	22,8	-17,0	90	>30	01	00	0			ac lent 1	Erde: * -21,0° See: * Krist. 1 cm -14,0° Eis: + * -13,2°
17.00	21,3	-17,4	90	>30	01	00	0			actra <1	
19.00	21,3	-17,5	90	>30	01	00	0			astra <1	
23.00	20,7	- 8,5	76	20	01	SE	3	sc+	2000	<1	Tm -15,8°C Min -18,6° Max -13,5°
<b>4.3</b>											
02.00	20,7	- 8,4	79	2	71	S	3	+ -- ?		0	
05.00	20,1	- 9,0	86	14	00	SE	3	+		0	
08.00	21,0	- 8,4	90	15-20	01	SSE	3	sc	x	<1	Schnee: 0,2 cm R: Spuren A <sub>A</sub> : 0,0 B <sub>A</sub> : 0,2
11.00	20,8	- 9,2	92	>30	00	00	0			0	
12.30	20,5	-10,0	x	50	01	00	0	sc	x	<1	Erde: * -12,0° See: * 1 cm -11,3° Eis: -11,3°
14.00	20,0	-10,2	85	>30	01	00	0	st	x	2	
17.00	19,3	- 6,3	82	>30	01	SSE	2	sc	1800	1	
19.00	19,3	- 7,0	81	>30	01	S	3	sc vesp	1800	<1	Eisgrenze Buchteis südlich Lovén
23.00	19,5	- 6,0	92	>14	01	S	3	sc vesp	1800	<1	N: Wasserhimmel 1 Eisberg Tm -9,3°C Min -17,5° Max -6,3°
<b>5.3</b>											
02.00	19,4	- 5,2	86	<3	71	SSE	3	st--	x	1	
05.00	19,0	- 4,5	84	14	01	SSE	2	st sc	x	1	insges. 30 cm
08.00	19,8	- 9,3	89	15-20	01	SSE	2	st	500	<1	Schnee: x R: 0
11.00	20,1	- 8,2	85	60?	01	00	0	cb?sc	1000	<1	A <sub>A</sub> : 0,8 B <sub>A</sub> : 0,9
12.30	20,2	- 8,2	x	60?	01	S	1	cu	1000	<1 ac lent <1 ci <sub>2</sub>	

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind-		Wolken			Bemerkungen			
						rich- tung	stär- ke	untere Art Höhe (m) / 10	mittlere Art / 10	hohe Art / 10				
14.00	20,2	- 7,2	81	60?	01	S	3	cb Spuren	1000 <1	ac lent	<1	ci <sub>1</sub>	1	Erde: -10,5° See: * -10,5° Stellen Eis: -9,5°
17.00	20,1	- 8,6	87	40	01	SSW	1	sc aus SSW	2000? 2	ac lent	<1	ci	<1	
19.00	20,1	- 5,0	84	>30	02	S	3	st cu	1000 8			ci cs	1	
23.00	20,4	- 6,4	89	>30	01	SSE	3	sc	1000 <1					Tm -6,8°C Min -9,5° Max -4,5°
6.3.														
02.00	20,6	- 6,0	80	12	01	S	3	st	500 2					
05.00	20,0	- 7,0	86	40	01	SSW	1	st sc	x <1					
08.00	17,2	- 5,2	96	>30	01	S	3	st	1000 6					Schnee: x R: 0
11.00	19,2	- 4,6	75	50	01	S	4	sc	1000 1					A <sub>Δ</sub> : 0,9 B <sub>Δ</sub> : 1,0
12.30	19,1	- 4,8	75	50	01	S	4	sc ac	1000 1					13.30: Nebensonne S ohne ⊕
14.00	19,2	- 4,5	80	50	01	S	4	sc+lent	2000 2					Erde: * -7,5° See: * 10 cm -6,5° Eis: -7,0°
17.00	19,7	- 4,8	91	50	01	S	4	sc + virga	1800 2	ac lent	2			
19.00	19,9	- 5,0	81	50	02	SSW	2	sc st	1800 2					
23.00	19,3	- 6,2	87	50	00	S	4	0					0	Tm -5,4°C Min -7,2° Max -4,4°
7.3.														
02.00	18,9	- 6,0	85	40	00	S	4	0						
05.00	18,0	- 4,8	91	50	00	S	4	0 +						
08.00	17,0	- 5,4	81	50	01	S	2	sc	>2500 4	ac	4			Schnee: 0 R: 0
11.00	15,4	- 5,2	88	50	02	S	5	sc	2000 1			cs cc	5	10.00: bunter Hålo innen rot, außen grün
12.30	15,5	- 4,4	73	50	02	S	3	sc	2000 3	ac W	3	cs	6	A <sub>Δ</sub> : 1,0 B <sub>Δ</sub> : 0,9
14.00	14,0	- 3,4	78	50	03	S	6	sc NW	2000 8	ac	8			Erde: * -6,0° See: * -5,5° Eis: -6,0°
17.00	13,1	- 4,3	90	30	02	S	6	sc S	1500 5	ac	5			
19.00	13,0	- 4,4	92	12	02	S	3	st sc	1000 9					
23.00	11,7	- 2,6	96	8	37	S	6	st sc +	x 2					Tm -4,5°C Min -6,2° Max -3,5°
8.3.														
02.00	11,0	- 2,2	92	12	02	S	5	st	x 5					
05.00	10,0	- 2,2	94	12	14	S	7b	st sc	x 2	ac lent	5			
08.00	12,2	- 2,4	86	12-15	14	S	5b	sc	500 3	as ac	3			Schnee: 0 R: 0
11.00	10,3	- 1,9	76	15	14	SSW	4b	sc SSW	1800 4	ac	>9			A <sub>Δ</sub> : 1,0 B <sub>Δ</sub> : 1,7
12.30	11,0	- 2,0	74	50	14	SSW	3b	sc	1600 6	ac S	>9			
14.00	10,0	- 2,2	86	14-20	03	S	8	sc S	1400 >9	ac	7			Erde: * -4,5° See: * 2 cm -4,3° Eis: -4,5°
17.00	09,6	- 1,8	74	14	02	S	7	cu sc tra S	1200 4	ac	1	cs	1	
19.00	09,5	- 3,0	76	14	01	SSE	4	sc	1700 <1	ac	1	cs	1	
23.00	09,1	- 4,4	78	14	01	SSE	4	sc tra	1800 4					Tm -2,5°C Min -4,4° Max -1,8°
9.3.														
02.00	08,2	- 3,2	84	18	01	SSE	1	st Bänke	1200 3					
05.00	07,6	- 3,0	80	15	01	SE	4			ac lent	<1			
08.00	08,1	- 2,4	73	14	02	S	5	sc	1800 4	ac	7	cc	1	Schnee: 0 R: 0
11.00	08,6	- 2,4	77	14	02	S	4	sc	1800 3	ac	7	cc	2	A <sub>Δ</sub> : 2,2 B <sub>Δ</sub> : 1,6
12.30	08,6	- 2,5	x	15	01	S	4	sc	1800 2	ac lent+tra	2	cc iris.	<1	
14.00	09,2	- 3,4	82	14	01	S	4	sc	1800 2	ac lent+tra	2	cifil	2	Erde: * -6,0° See: * Papp 2 cm -5,5° Eis: -5,2° Wasser im Eisloch 150 m vom Ufer -1,9°
17.00	09,5	- 3,2	88	12	01	SSW	4	sc tra virga	1300 1	ac lent	<1			
19.00	09,8	- 3,4	73	14	01	SSE	2	sc tra vesp.	1400 <1	ac	<1	cc	<1	
23.00	10,7	- 3,7	81	14	01	S	3	sc vesp.	1200 <1					Tm -3,1°C Min -4,4° Max -2,0°
10.3.														
02.00	10,9	- 3,5	89	10	01	S	1	st sc	500 4					
05.00	10,2	- 3,5	77	50	01	SSW	5	sc	<1					
08.00	07,9	- 3,6	95	20	01	SSW	4	st	<1	as	<1			Schnee: 0 R: 0
11.00	06,5	- 4,5	91	<10	36	SSW	6	sc vesp.+	1					A <sub>Δ</sub> : 0,8 B <sub>Δ</sub> : 0,7
12.30	06,1	- 4,0	x	<10	36	SSW	7	sc cb?	1200 1	ac cg.	3	cs	3	
14.00	03,7	- 3,5	82	<10	36	SSW	7	sc cb +	1200 1			cs	9	14.00: + Steine 1 cm! Erde: * -4,5° See: } *Gangeln -4,5° Eis: }

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind-		Wolken			Bemerkungen			
						rich- tung	stär- ke	untere Art Höhe (m) / 10	mittlere Art / 10	hohe Art / 10				
17.00	00,7	- 3,0	85	8	36	S	7b		ac cg lent	<1	cs fil	9		
19.00	98,1	- 2,2	82	12	36	S	8b	sc tra 800	>9 ac cg.	2	cs fil	9		
23.00	92,3	- 3,2	84	5	36	S	8b	st sc op. 500	10				Tm -3,3°C Min -4,0°C Max -2,2°C	
11.3.														
02.00	88,3	- 2,4	94	12	37	S	7b	st sc tra 400	5					
05.00	84,2	- 2,4	92	<10	37	S	8b	st lent + 1400	4 as tra	8	cs fil	10		
08.00	82,8	- 2,7	96	2	39	S	7b	sc tra 1800	>9				Schnee: x R: x	
11.00	81,9	- 2,7	98	<200	39	S	7b	⊕	x				AΔ: x verweht BΔ: x	
12.30	85,6	- 2,0	94	20	37	N	2	cb	600	8 ac lent	<1	ci fil	<1	
14.00	89,2	+ 0,2	89	30	14	S	4	cb fs	600	8 as lent	2	ci fil	2	14.00: Böen umlaufend bis 6 Erde: * -3,0°C See: * Papp 3 cm -3,0°C Eis: -2,7°C
17.00	91,3	- 0,8	93	8	36	SE	5b	st fs	800	>9 as	10			
19.00	92,9	- 1,4	87	12	14	SE	3b	st tra	800	9				
23.00	96,9	- 3,6	77	12	14	SE	4b	sc st	800	3			Tm -2,0°C Min -3,5°C Max +0,3°C	
12.3.														
02.00	99,0	- 4,1	92	<8	02	SSE	3	st Bänke	600	7				
05.00	00,4	- 4,0	79	>30	02	00	0	st sc	x	9				
								tra fil						
08.00	01,7	- 4,0	77	>30	02	00	0	sc hoch	2000	3 ac rad	6		Schnee: 0 R: 0	
11.00	03,0	- 4,1	81	14	02	SSE	2	sc+cu	2000	2 ac rad	7		AΔ: 0,8 BΔ: 0,6	
12.30	03,4	- 5,2	79	>30	02	SSE	2	sc lent	1800	4 ac	5		Erde: * -7,5°C	
14.00	03,7	- 5,2	81	>30	02	SSE	2	sc lent	1800	4 ac	2		See: * 3 cm Papp -5,6°C Eis: -5,3°C	
17.00	03,1	- 7,0	83	>30	02	SSE	1	sc tra	1800	4 ac as	2	cs <45°	2	
19.00	03,0	- 7,2	80	>30	02	S	1	sc tra lent x	2			cs <45°	3	
23.00	01,5	- 7,2	83	14	02	SSE	2	sc tra	1800	6			Tm -5,4°C Min -7,2°C Max -1,4°C	
13.3.														
02.00	00,2	- 5,6	83	<8	03	00	0	st	500	10				
05.00	98,5	- 6,8	84	30	14	SSE	4b	st tra	1000	6				
								lent S						
08.00	97,1	- 5,7	83	14	14	SSE	4b	sc op lent	800	9 as <sub>2</sub>	9		Schnee: 0	
11.00	97,0	- 5,1	82	>30	14	SSE	4b	sc lent S	800	3 as <sub>2</sub>	10		AΔ: 0,7 BΔ: 1,0	
12.30	96,6	- 4,5	80	>30	14	S	4b	sc lent S	1200	4 as <sub>2</sub> fil	10		Erde: * -4,5°C	
14.00	96,6	- 3,9	88	>30	14	S	4b	st	1200	6 as <sub>2</sub> ac lent	<1		See: * 3 cm -5,2°C Eis: -5,5°C	
17.00	95,8	- 2,6	81	14	14	S	4b	sc lent	1200	2 as	10			
19.00	95,3	- 2,7	91	<14	14	S	4b	st -	x	10 as	10			
23.00	97,3	- 3,0	72	<10	14	S	5b	st	600	9			Tm -4,5°C Min -7,2°C Max -2,5°C	
14.3.														
02.00	97,9	- 2,8	91	10	14	S	4b	st	500	9				
05.00	98,8	- 5,6	76	14	14	SE	4b	cu	1200	<1 as <sub>2</sub>	10			
08.00	00,1	- 6,8	66	30	14	S	4b	cu sc	1200	3 as <sub>2</sub> op	>9		Schnee: 0	
								lent						
11.00	02,1	- 7,4	80	30	14	S	6b			ac N	3		AΔ: 1,4 BΔ: 0,9 Schale mit Schnee auf dem Erdboden neben der Instru- mentenhütte aufgestellt.= C	
12.30	02,1	- 7,4	78	30	14	S	6b			ac	3			
14.00	04,0	- 8,0	79	50	02	NW	1	sc cb SW	x	<1 ac	2	cs	4	14.00: ⊕ bunt Erde: * -9,0°C See: * Gangeln SSW -9,0°C Eis: -9,0°C
17.00	04,4	- 8,4	70	50	02	NW	1			ac	1	cs	4	
19.00	05,0	-12,0	68	50	01	SE	1			ac	<1	cs	1	
23.00	07,0	-15,8	77	50	01	00	0					cs	<1	Tm -8,4°C Min -12,0°C Max - 2,5°C
15.3.														
02.00	07,3	-15,8	68	50	01	ESE	2	st	500	1				
05.00	07,6	-13,6	65	50	00	SE	2	0	0	0			0	
08.00	08,3	-12,8	77	50	02	S	1	st sc	x	8 ac tra	3		Schnee: 0	
11.00	08,3	-12,2	75	50	01	S	3			ac tra S	3		AΔ: 0,4 BΔ: 0,4 CΔ: 0	
12.30	08,2	-12,5	x	50	01	S	3			ac tra	4		Erde: * -12,4°C	
14.00	08,1	-11,7	72	50	01	S	4			ac tra	4		See: * Gangeln -12,7°C Eis: -12,3°C	

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind- rich- stär- kung		Wolken			Bemerkungen				
						Art	Höhe (m)	Art	Art	Art		Art	Art	Art	
17.00	08,1	-12,4	78	50	01	S	4			ac tra op	<1				
19.00	07,6	-12,2	71	50	01	S	4			ac op	<1				
23.00	07,3	-11,2	77	12	02	SSE	3	sc op	1800	>9		Tm -12,8°C Min -15,8° Max -11,5°			
<b>16.3.</b>															
02.00	08,1	-11,4	83	15	72	00	0	st	800	9					
05.00	08,6	-12,2	82	7	02	00	0			ac tra	7				
08.00	09,9	-12,6	85	7	71	00	0			ac tr W	>9	Schnee: 0,9 cm R: 0,2 mm			
11.00	11,2	-13,0	85	7	72	00	0	st W	500	1	ac tra W	9	AA: 0,0 BA: 0,2 CA: 3,3		
12.30	12,0	-13,2	88	<5	72	00	0	st W*	50	3					
14.00	12,6	-11,6	87	<5	72	00	0	st W*	100	5	ac tra W	>9	Erde: * -11,5° See: * 1 cm -9,8° Eis: -10,0°		
17.00	13,8	-12,2	82	<5	72	N	1	st *	600	10					
19.00	14,4	-12,6	85	7	72	N	1	st *	600	10					
23.00	15,2	-14,0	88	7	71	N	1	st *	700	10			Tm -12,5°C Min -13,2° Max -11,0°		
<b>17.3.</b>															
02.00	16,9?	-14,6	79	600	03	SSE	1	st	400	10					
05.00	16,1	-15,0	83	7	05	00	0	st	600	10					
08.00	16,0	-14,0	83	12	03	00	0	st	400	10			Schnee: 0,3 cm R: 0,2 mm		
11.00	16,1	-13,4	81	14	71	00	0	st * 0,2mm Ø	400	>9			AA: -0,1 BA: -0,1 CA: x		
12.30	16,1	-12,9	85	14	71	00	0	st tra *	400	9					
14.00	16,2	-13,7	76	15	02	S	2	sc tra	900?	9	ac tra		Erde: * -12,6° See: * 1-2 cm -12,5° Eis: -10,1°		
17.00	16,2	-15,4	86	<20	02	00	0	sc tra W.	900	9					
19.00	16,1	-15,6	86	<20	01	SE	2	sc tra und	900	3		cs	<1		
23.00	14,8	-14,8	86	12	01	SSE	1	sc tra	900	3			Tm -14,6°C Min -15,6° Max -12,2°		
<b>18.3.</b>															
02.00	12,4	-11,8	76	<20	03	SSE	4	st tra	800	10					
05.00	09,9	-10,2	72	<20	03	SSW	3	st	800	10					
08.00	09,1	-11,2	83	20	03	SSE	2	st	800	4	as	4	Schnee: 0,3 cm R: 0,1 mm		
11.00	08,8	-10,1	82	<3	74	00	0	st * Ø 0,2mm x	10				AA: -0,1 BA: -0,4 CA: +5,0 mm		
12.30	10,2	-14,6	x	1	74	NNW	3	x ** +	x	x					
14.00	11,2	-16,9	81	1	74	NE	2	x ** +	x	x			Erde: * -13,6° See: * -13,7° Eis: -12,0°		
17.00	11,5	-20,0	70	1	74	N	2	x * +	x	x					
19.00	11,5	-21,8	67	1	74	N	3	x * +	x	x					
23.00	11,9	-23,6	63	1	72	N	3	sttr * +	x	10			Tm -15,6°C Min -21,8° Max - 5,9°		
<b>19.3.</b>															
02.00	11,4	-24,6	52	18	03	NNE	1	st tra	400	10					
05.00	11,3	-26,2	69	14	03	N	1	st fil	400	10					
08.00	11,9	-27,8	54	<10	02	N	1	st =	400	1		ci fil cs	9		
11.00	11,3	-27,9	66	<10	01	N	1	st =	300	1		ci	<1		
12.30	11,3	-28,1	77	<10	09	N	1	st =	0	<1		ci cf	<1		
14.00	10,6	-27,0	57	6-7	09	N	1	st =	0	1	ac iris. N	2	ci N	4	
17.00	09,1	-27,4	88	1-2	72	00	0	st -- ↑	0	10			ci	<1	
19.00	08,1	-28,9	75	3	72	00	0	st virga --	0	2				"Frostdunst" im Süden	
23.00	06,3	-26,5	70	6-8	72	N	1				as ac	<1	ci	<1	
<b>20.3.</b>															
02.00	05,2	-26,2	59	15	02	ENE	3	st tra	800	8					
05.00	04,1	-26,3	69	<5	72	NE	1	= ∅ 1° ∅ --	0		0	0	0	05.00: ∪ = Mondhof	
08.00	04,1	-27,9	43	>30	02	ENE	1	st tra	700	7	as	7	ci	7	
11.00	03,8	-28,0	66	12	02	NNE	2						ci unc	9	
12.30	03,8	-28,2	76	12	02	NNE	1						dichte ci	>9	
14.00	03,4	-27,2	67	2	03	N	2				as	800	10	ci cs	10
17.00	03,3	-27,2	67	8	03	NNE	2	st virga	200	2	ac	6	ci op	9	
19.00	03,3	-28,0	77	8	02	NNE	2	st virga ↑	200	1	as <sub>1</sub>	4	ci?		
23.00	04,3	-27,4	67	8	01	NNE	1	st	400	<1				Tm -27,3°C Min -29,0° Max -26,0°	
<b>21.3.</b>															
02.00	05,1	-27,8	54	20	01	NNE	1	st tra	400	2					
05.00	06,1	-27,7	55	8	36	NNE	3	st Bänke+		2	as Aufzug	3			
08.00	08,1	-27,2	x	20	01	NNW	3	st	800	4	as	4	ci	4	
11.00	09,4	-25,1	71	8	03	NNE	2	cidens. !N	200	10	as?		cidens		
12.30	10,4	-24,7	61	8	02	NNE	2	st N	600	4	as <sub>2</sub>	4	ci und. N	4	

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind- rich- tungs- stär- ke		Wolken			Bemerkungen				
						Art	Höhe (m) / 10	Art	/ 10	Art		hohe / 10			
14.00	11,5	-24,2	62	14	02	N	2	sc cuf. N	300	5	ac	5	Erde: -25,0° See: x Eis: Schneewehen		
17.00	12,6	-23,7	55	14	01	NE	1	sc NNE=	1500	2					
19.00	13,1	-24,6	61	14	02	NNE	1	sc ∩	1000	1					
23.00	14,5	-26,5	59	30-50	01	00	0	sc	800	<1	ac	<1	Tm -25,8°C Min -28,2° Max -23,5°		
<u>22.3.</u>															
02.00	15,1	-26,8	48	>30	00	SSE	2	0		0		0			
05.00	14,6	-25,4	70	40-50	00	SSE	1					ci fil.	<1		
08.00	13,2	-23,5	56	60	00	SE	2	0		0		0	Schnee: 0 R: 0		
11.00	12,2	-22,0	67	60	36	SSE	3	+		0		0	ci	<1	AΔ: 0,0 BΔ: 0,0 CΔ: 0,0
12.30	11,2	-21,0	75	>30	36	S	3	0 †		0		0			
14.00	09,3	-20,4	76	>30	36	SSE	3	+		0		0	ci dens	<1	Erde: -21,0° See: T x Eis: T x
17.00	07,4	-19,3	72	12	02	S	4				acund.tra	>9			
19.00	05,2	-17,9	80	2	37	S	5b	sc tra	500	9			SW		
23.00	03,6	-15,4	69	14	02	S	1	fc †			ac tra	9		Tm -21,3°C Min -27,0° Max -17,9°	
<u>23.3.</u>															
02.00	03,8	-15,8	77	15-20	02	SSE	2	st	800	4					
05.00	02,8	-12,8	74	30	02	00	0	Bänder tra							
08.00	01,0	-10,8	77	30	02	SE	3	st	1000	9	as	9			
11.00	00,8	-8,5	84	30	02	S	2	Bänke tr.							
12.30	00,6	-8,2	79	30	02	S	2	st	600	8	as ac lent	8		Schnee: 0 R: 0	
14.00	03,8	-14,4	84	1	74	NW	4	sc	1800	<1	cidens	8		AΔ: 0 BΔ: 0 CΔ: 0	
17.00	06,1	-18,0		8	74	NW	3	⊕ 1200			cc NNW				
19.00	06,6	-19,2	83	8	71	NW	2	st **	800	10	cidens cc	8			
23.00	08,3	-21,2	81	8	71	NW	2	st tra	600	10				Erde: -9,0° See: T x Eis: einzelne * Wehen	
24.3.								st NW	800	5	ac NW	8			
02.00	09,1	-23,1	58	15	02	00	0	⊖ 22.00							
05.00	09,8	-25,6	88	8	01	ENE	1	st	800	10	as tra ∩	10		Tm -15,1° Min -19,2° Max -7,5°	
08.00	10,8	-24,9	69	<14	72	S	1	st	800	9					
11.00	12,3	-24,5	71	5	72	N	1	st *	800	-	as	-	cs	10	AΔ: 0 BΔ: 0 CΔ: 0
12.30	13,3	-24,8	x	2	72	NNW	1	** NW							
14.00	14,8	-24,5	71	2	72	N	3	st tra *	150	10					
17.00	18,3	-25,2	70	2	72	NNW	3	st tra N	200	8		ci unc	3	Erde: *-24,8° See: T x Eis: T x	
19.00	20,3	-26,6	79	14	01	NNE	2	st tra	200	10					
23.00	24,1	-25,2	79	8	01	NE	1	fs	800	<1					
25.3.								fs N	1000	<1	ac	<1	ci lent N	1	Tm -25,0°C Min -26,6° Max -19,2°
02.00	22,2	-24,0	72	8-10	03	00	0	st	500	9	as ∩	10			
05.00	21,5	-20,2	76	1/2	74	NW	4	x * +		x					
08.00	21,2	-19,0	78	2-3	74	NNW	5	x * +							
11.00	22,3	-19,1	77	8	03	NNW	4	fc N	200	5	ac op N	10		Schnee: 1,5 cm R: x ?	
12.30	22,7	-19,1	77	8	36	NNW	5	fs N +	200	4	ac tr N	>9		AΔ: x BΔ: x CΔ: +0,2 mm	
14.00	22,8	-18,4	78	5	38	NNW	6	fs NW lent	600	5	ac NNE	7	cc	7	Erde: -18,0° See: * 10 cm -17,4° Eis: -17,0°
17.00	24,5	-18,8	73	8	02	NW	4	sc	1200	1	ac tra NW	6			
19.00	24,5	-19,7	65	14	01	NNW	3	sc NW	1200	1	ac	3	ci cuf.	3	
23.00	24,2	-20,0	76	14	02	00	0	sc NW	1500	1	ac NW	5		Tm -19,0°C Min -26,6° Max -18,2°	
<u>26.3.</u>															
02.00	24,3	-20,4	58	15	03	SSE	1	st	600	9					
05.00	22,9	-21,3	75	<20	02	00	0	sc	x	7	ac tra	7			
08.00	21,6	-21,7	61	<30	01	00	0	as							
11.00	19,6	-20,8	63	>30	02	SE	2				cs Aufz.	8		Schnee: 0 R: 0	
12.30	18,7	-20,2	x	50	02	00	0				cs fil	9		AΔ: -0,1 BΔ: -0,1 CΔ: +0	
14.00	16,2	-19,8	58	50	03	E	2				as SW	3	cs dens SW	10	Erde: -21,0° See: * 10 cm -21,5° Eis: -19,5°
17.00	11,6	-14,6	67	14	03	S	3				as M5500	10		Buchteis bis Lovén, bis 7 Ins. dichtes Packeis, einzelne Eisberge eingeschlossen	

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind- rich- stär- ke		Wolken			Bemerkungen		
						Art	Höhe (m)	Art	Art	Art			
19.00	08,7	-14,2	79	2	38	SW	7b	x ↗					
23.00	00,7	-13,2	88	200	39	S	7b	x +				Tm -18,3°C Min -22,0°C Max -14,2°C	
27.3													
02.00	94,9	- 8,6	x	100	37	S	8b	+					
05.00	89,2	-10,1	85	500	37	S	7b	+ st	x	8			
08.00	88,1	- 6,8	89	5	72	00	0	* st		10		Schnee: 0 R: 0	
11.00	87,6	- 9,5	89	5	23	N	4	st		800	9 ac tra	9 ci dens	9 AΔ: x BΔ: x CΔ: 0
12.30	88,1	-11,9	86	2	37	NNE	6	x +					
14.00	91,6	-14,5	75	2	74	NE	5	st * + ⊕	200	10			Erde: -7,0°C See: * 12 cm -14,0°C Eis: -18,0°C
17.00	96,0	-15,7	77	100	37	N	6b	↗		x			
19.00	99,0	-16,0	86	500	77	NNE	3	** +		x			
23.00	05,5	-17,8	75	12	71	00	0	st	800	1 as <sub>1</sub>	-- ⊖	4 cs dens	6 Tm -12,1°C Min -16,0°C Max - 6,5°C
28.3													
02.00	07,2	-19,1	71	15-20	01	SSE	1				ac tra	3	
05.00	09,0	-20,8	63	25	01	00	0	st	900	2 ac as		3	
08.00	08,8	-19,8	64	50	02	SSE	1	cu S	2000	1			ci rad SW 3 cs fil W 3
11.00	09,0	-15,6	60	50	03	SSE	3	sc st ⊕	1200	<1			cs fil 10
12.30	00,1	-14,9	57	50	03	S	5	sc +	1400	<1			cs fil 10
14.00	07,0	-13,8	72	25	03	S	6	sc	1800	<1 as <sub>1</sub>	-		cs neb 10
17.00	05,2	-13,2	80	15	03	S	6	sc flocc.	180	4 as		7 cs neb	10 17.00: Lichtsäule, leicht grün
19.00	04,4	-15,3	69	8	03	SSE	6	+		as <sub>1</sub>		10	
23.00	99,8	-14,8	70	<3	38	S	7	+		as <sub>2</sub>		10	Tm -16,6°C Min -21,5°C Max -13,0°C
29.3													
02.00	94,6	-14,3	87	100	39	S	7	x ↗					
05.00	90,0	-12,2	93	250	39	S	7b	x ↗					
08.00	82,7	-10,6	x	30	39	SE	8b	x ↗					
11.00	77,1	-10,1	92	10	39	SE	9b	x ↗					Schnee: x AΔ: x BΔ: x CΔ: x Druck schwankt zw. 10.00 u. 12.00 um mehr als 2 mb innerhalb 1 sec. Sturm 11, Böen-Spitzen bis 36 m/sec.
12.30	75,1	- 9,5	86	30	39	SE	9b	fs ↗	x	x			
14.00	73,1	- 7,9	85	200	38	SE	11b	sc fc SW	x	4			ci vert. S <1
17.00	70,3	- 4,5	89	8	36	SSE	2	sc tra +	600	10			Erde: -9,0°C See: - Eis: blank -9,0°C
19.00	70,0	- 3,9	92	14	03	S	1	sc tra	800	8			ci dens 8
23.00	66,5	- 4,3	92	12	03	SSE	1	st	700	10			Tm -8,5°C Min -15,3°C Max - 9,3°C
30.3													
02.00	x	- 4,7	84	1-2	74	00	0	st *	100	10			
05.00	65,0	- 7,5	96	<14	72	00	0	st	800	10			
08.00	65,0	- 6,8	x	1	72	00	0	st *	x	x			Schnee: 6,5 cm R: 5,2 mm
11.00	65,4	- 6,4	97	1	76	00	0	st sc tra	800?	9 as		10	AΔ: x BΔ: -0,2 CΔ: +6,4 cm
12.30	66,0	- 5,7	88	1	72	00	0	st tra	400	>9 as <sub>1</sub>	*	10	13.30: Beginn des Windes
14.00	68,2	- 9,8	100	100	74	NW	4	x ↗ * ?		x			Erde: -9,3°C See: * 10 cm -9,0°C Eis: -8,5°C
17.00	71,2	-12,3	93	800	74	NNW	5	x ↗ *		x			
19.00	73,1	-14,6	87	300	72	NW	5	x ↗ *		x			
23.00	76,8	-16,2	90	500	72	NW	4	st * ?	x	10			Tm -9,8°C Min -14,6°C Max - 3,9°C
31.3													
02.00	79,1	-17,4	80	2-3	38	NW	3	st * ? +		x			
05.00	80,6	-18,3	78	1	38	NW	5	x + * ?		x			
08.00	83,1	-18,2	79	2	36	NW	4	x + * ?		x			
11.00	85,1	-17,8	79	2	73	NNW	5	sc	1200	>9 a <sub>1</sub>	*	10	Schnee: 5,0 cm R: 3,3 mm AΔ: -0,1 BΔ: -0,3 CΔ: 3,0 mm
12.30	86,5	-17,5	80	2	73	NNW	5	tra NNW					
14.00	88,1	-18,0	84	<2	73	NNW	5	sc tra * +	x	>9 a <sub>1</sub>		10	Erde: -17,0°C See: * 30 cm Wehen -17,3°C Eis: -14,2°C

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind- rich- stär- kung		Wolken			Bemerkungen
						Art	Höhe (m)	Art	Art	Art	
17.00	90,5	-17,7	70	1	74	NNW	5	* + x x			
19.00	92,2	-19,2	77	2	74	NNW	5	st virga* 500 >9	as ac	chaot 10	
23.00	95,6	-21,2	74	2	73	NNW	5	x st?* + <300		10	Tm -18,5°C Min -19,2°C Max -14,6°C
<b>1.4</b>											
02.00	97,4	-22,3	73	0,5	77	NNW	4	+ ≡ niedrig			
05.00	00,3	-23,1	73	12	23	N	2	sc lent 900 2			
08.00	02,2	-24,2	79	15	01	N	2	sc fum 400 1 ac tra	<1	ci cuff <1	Schnee: 2,5 cm R: 1,2 mm
11.00	02,7	-24,4	63	50	01	NNW	1	sc 2800? <1		ci fil op SW 1	AΔ: x BΔ: x CΔ: 2,0
12.30	03,3	-24,4	x	30	01	NW	1	sc Bänke 1400? <1		cs fil 1 45° SW	mm
14.00	03,7	-23,4	72	8	02	N	1	cu fum 1800 1		ci rad vert. SW 5 ci fil SW 7	Erde: -24,0°C * See: * 30 cm -24,0°C Eis: -16,5°C
17.00	04,3	-24,3	70	8	02	NW	1	sc fum 1400 4		ci fil 9	
19.00	04,8	-25,0	79	8	02	NW	1	+ lent N sc und. 1400 7		rad SW ci rad 3	
23.00	05,8	-27,2	78	12	02	00	0	sc und 1400 6		cc und 2	Tm -23,2°C Min -25,0°C Max -19,2°C
<b>2.4</b>											
02.00	06,7	-27,7	78	8	71	00	0	sc lent 1400 4		rad NW	Ab 02.00 DSZ! * → Ø 0,2 mm
05.00	06,2	-27,8	77	14	01	00	0		ac NNW 3 as 4		
08.00	06,8	-27,8	x	20	02	00	0	st → 600 7	as ac 7		Schnee: 0 R: 0
11.00	06,6	-26,2	79	20	72	00	0		ac lent cuff <1	cs neb 6	AΔ: x BΔ: 0 CΔ: x
12.30	06,6	-25,5	x	20	72	00	0		ac lent+cuff <1	cs neb 6 ⊕ bunt →	
14.00	06,9	-25,2	79	8	72	00	0		ac lent+tra 4	cs neb 8 ⊕ bunt →	Erde: -27,0°C See: x Eis: x
17.00	07,2	-24,0	79	<14	72	N	1		ac lent <1	cc → 4	
19.00	06,8	-24,2	62	8	72	N	1		tra fum 8		
23.00	07,4	-26,2	59	8	72	00	0		ac vesp ≡ <1		
<b>3.4</b>											
02.00	07,3	-26,2	79	6-7	01	00	0		ac lent <1		
05.00	07,6	-28,8	75	8	01	00	0		ac lent <1	cc flocc N <1	
08.00	07,5	-28,2	76	50	01	00	0		as fil <1		
11.00	08,0	-27,2	78	50	01	00	0	sc sehr hoch <1			Schnee: 0 R: 0
12.30	08,2	-25,5	71	50	01	00	0	sc <1			AΔ: 0 BΔ: 0 CΔ: 1,0 mm
14.00	08,2	-23,6	47	50	01	00	0	sc lent <1			Barometervergleich: ohne wesentlichen Fehler
17.00	08,0	-25,0	97	60	00	00	0	0		0	Erde: -28,6°C * See: x Eis: x
19.00	08,1	-25,0	71	60	01	00	0				Schneewehen 30 cm tief in NS
23.00	06,5	-25,6	70	30	02	S	1		cs <1		
<b>4.4</b>											
02.00	05,7	-21,4	x	6	05	SSE	2		as tra ∞ 8		
05.00	04,0	-18,5	78	20	03	SE	2			cs fil W? 10	
08.00	01,3	-14,8	70	50	02	SE	2		ci unc rad WSW 5	cs neb SW 3	Schnee: 0 R: 0
11.00	99,5	-11,8	76	50	03	SE	1		as <sub>2</sub> 5	cs neb ⊕ 10	AΔ: 0,1 BΔ: 0,2 CΔ: 0,2
12.30	98,1	-11,2	x	50	03	00	0		as <sub>2</sub> 5	cs neb ⊕ 10	
14.00	97,4	-11,2	80	50	03	SE	2	cu sc <1		cs neb 9 fil ⊕	Erde: -12,0°C * See: * -15,0°C (20 cm) Eis: -12,5°C
17.00	96,5	-12,4	82	50	01	SE	2		ac cuff flocc 1	cs neb 3	15.00: doppelter Hålo innen rot, im Norden
19.00	96,3	-16,5	77	50	02	E	1		ac tra ↓ 4	Lichtsäule cs neb 2	in Ost-Westtal 1/2 h lang Wind bis 5 böig
23.00	97,9	-20,4	83	50	01	00	0		ac tra 2	cs neb <1	Tm -15,9°C Min -25,6°C Max -9,5°C
<b>5.4</b>											
02.00	00,2	-21,1	75	8	71	00	0	sc 800 <1	actra	Decke 9	
05.00	02,2	-21,7	82	5	02	N	1	sc lent 800 8			
08.00	04,1	-22,0	81	5	72	00	0	cu fum NNW 200 5	ac lent 1	cc Wschnell 3	Schnee: 0 R: 0
11.00	05,2	-19,8	70	2	72	NW	1	sc fum NW 200 5	ac tra WNW 8	cs ⊕ tief * 8	AΔ: 0,1 BΔ: 0,1 CΔ: 0
12.30	05,3	-19,0	89	2	72	NNW	4	fum * + 8	ac 8	cs ⊕ 10	

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind-		Wolken			Bemerkungen	
						rich- tung	stär- ke	untere Art Höhe (m) / 10	mittlere / 10	hohe Art / 10		
14.00	06,0	-18,8	73	2	36	NNW	5	st + 200	8 as ac →	→ cs	10	Erde: * -18,5° See: * 30 cm -18,7° Eis: -12,5°
								15.00: 700 M				
17.00	06,8	-18,3	78	<6	03	NNW	4	st lent virga 300	7 as op und	10		
19.00	08,0	-18,3	78	<8	03	NNW	4	st und op 300	8 as	→ cs fil ⊕	6	ab 19.00 Nebensonne im st (südl.)
23.00	09,6	-19,4	77	<5	05	NW	2	st op 300	6 as tra	→ cs tra	10	Tm -20,0°C Min -22,0° Max -16,5°
<u>6.4</u>												
02.00	10,0	-19,1	77	<5	72	NNW	2	st = x	10			
05.00	10,4	-19,8	82	1	72	00	0	st und. → 0	10			
08.00	11,0	-18,2	84	<5	72	00	0	st und. → 0	10			
11.00	12,2	-18,1	79	<1	72	N	3	st und. 0	10			Schnee: 0,4 cm R: 0,6 mm AΔ: x BΔ: 0 CΔ: 1,8
								* 0,2 mm				
12.30	12,7	-18,5	78	<1	72	N	3	st * 0	>9 ac tra N	8		
14.00	13,3	-18,3	78	<5	71	NNW	4	st fum 150	6 ac tra	- cc NW	>9	Erde: * -18,0° See: -16,3°* Eis: -13,8°
								* 0,4 mm Ø				
17.00	15,2	-18,5	72	<5	72	00	0	st 0	4 ac tra ⊕	8 cc tra N	8	
19.00	16,0	-18,9	78	5	72	00	0					
23.00	16,0	-19,9	76	14	02	S	1					Tm -18,9°C Min -20,0° Max -18,0°
<u>7.4</u>												
02.00	15,2	-16,8	76	6	71	SSE	1	st fum 600	4 ac tra -	8		
05.00	13,4	-18,8	78	30	00	00	0	st → x	→ as <sub>2</sub>	<1		
08.00	11,2	-16,5	67	50	02	SE	2			ci rad virga 8		Schnee: 0,3 cm R: 0,3 mm
11.00	07,4	-14,2	71	14	36	SSE	5	st → + ? 1200	→ as	8 ci cs 10		AΔ: 0 BΔ: 0 CΔ: 0,1
										Aufz. SW		
12.30	05,7	-12,9	77	8	36	S	4	st op 1200	10			
								⊕ ⊕ +				
14.00	03,9	-13,4	81	14	36	SSW	5	st 1200	6 ac tra	8 cs dens fil ⊕	10	Erde: * -14,0° See: * 20 cm -13,0° Eis: -12,0°
17.00	98,3	-11,2	80	14	36	SSW	5	st + 1500	10			
19.00	95,1	-10,5	81	14	36	S	5	st fc 1200	10			
23.00	98,9	-6,8	87	<1	37	S	5	st op + 150	10			Tm -14,8°C Min -19,9° Max -10,5°
<u>8.4</u>												
02.00	86,4	-6,3	92	5	38	S	6	sc + x	>9			
05.00	86,8	-5,6	90	8	74	ESE	1	st op 400	10			
								* Ø 7 mm				
08.00	86,9	-6,3	92	500	74	N	2	= * x	x			Schnee: 8,0 cm R: 3,3 mm
11.00	88,6	-6,7	89	<0,5	74	NNE	3	* + ^	x			AΔ: 0,6 BΔ: 0,3 CΔ: x
								Ø 5 mm				
12.30	89,4	-8,0	88	7	83	NNE	5	st NW x	10			
14.00	90,2	-9,2	95	<0,5	38	N	6	fs fc NE? x	>9			Erde: * -9,0° See: * -8,5° Eis: -8,7°
17.00	99,4	-12,5	x	14	00	00	0	cu fc NW 1800	<1			18.00: 6 km nördlich Böen bis 5, 2-3 Min Dauer 18.30: in sc lent Lichtsäule
19.00	95,9	-15,4	78	14	00	N	1	cu fum x	1			
								sc lent iris. NE				
23.00	98,4	-17,8	70	14	00	ENE	1	sc op 400	<1			Tm -10,0°C Min -15,4° Max -5,4°
<u>9.4</u>												
02.00	00,2	-19,4	83	8-10	05	NNW	3	st, cu 600	1 as	<1		
05.00	01,7	-20,0	58	30	01	NNE	2	st lent 1400	<1	ci	<1	
08.00	03,2	-20,3	76	50	01	NE	1			cc unc rad NE	>9	Schnee: 1,5 cm R: 0,6 mm
11.00	03,2	-20,6	69	30	72	00	0	* 0,5 mm	as ac NE	9 cc tra	10	AΔ: 0,2 BΔ: 0,1 CΔ: x
12.30	02,7	-20,0	76	<20	72	00	0	st lent 1800	1 as mam. tra NE	9 cc rad	9	
14.00	02,0	-18,9	84	2	74	00	0	st tra 200	10			Erde: * -16,0° See: * -14,3° Eis: -11,5°
								* Ø 0,2 mm				
17.00	01,2	-16,0	90	1	76	N	1	st * 100	10			See: bis 20 cm hohe, harte * Wehen
								Ø 3 mm				
19.00	01,0	-15,5	91	1	76	NW	2	st * 100	10			
23.00	01,1	-14,4	84	25	23	NNW	3	st lent 400	10			Tm -18,2°C Min -21,0° Max -15,4°
<u>10.4</u>												
02.00	01,9	-14,0	87	4-5	72	N	2	st dicht (30)	10			
05.00	02,7	-14,7	83	7	02	NNE	4	st 400	>9			
								verscd.				
08.00	04,8	-15,5	82	7	72	00	0	st 400	9 ac tra	>9		Schnee: 2,0 cm R: 1,2 mm
								* Ø 1-2 mm iris				
11.00	05,8	-15,6	82	<7	23	N	1	st N 400	8 ac lent	7		AΔ: 0 BΔ: 0,1 CΔ: 0

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind- rich- tung	stär- ke	Wolken			Bemerkungen			
								untere Art	Höhe (m) / 10	Art / 10		hohe Art / 10		
12.30	06,3	-15,2	82	<7	02	NE	2	st lent	NE	2400	8			
14.00	07,1	-15,6	86	8	02	NE	2	st tra	NE	400	4	ac lent	NE 3 cc NE schnell	5 Erde: * -15,9° See: -15,3° Eis: -11,5°
17.00	07,7	-15,2	82	8	01	N	2	st sc		600	1	ac flocc	NE 1 ac lent 1	
19.00	07,6	-14,9	83	12	01	NNE	4	st fc	NNE	600	1	lent	1	
23.00	08,7	-14,6	87	<3	72	NNW	3	st		x	10			
								* 1 mm Ø						
11.4														
02.00	09,8	-14,2	87	1,5	74	N	1	st **		x	10			
05.00	11,6	-14,0	83	12	72	00	0	st op		1200?	>9			
								* 1 mm						
08.00	13,2	-13,5	88	14	71	NNW	1	st op *		800	10			
11.00	15,0	-12,8	88	5	71	NNW	1	st op *		600	10			
12.30	15,5	-12,4	89	25	72	NNW	1	st op		400	10			
								* Ø 6 mm						
14.00	15,9	-11,9	89	1	72	00	0	st op *		80	10			
								bis 7 mm Ø						
17.00	17,4	-11,0	90	400	77	00	0	st =		0	10			
19.00	17,6	-11,0	97	<150	77	00	0	xx ≡	Reif		10			
23.00	18,1	-11,5	86	2	41	00	0	st =		60	10			
12.4														
02.00	18,3	-10,8	94	<6	05	00	0	st		100	10			
05.00	18,8	-11,3	90	7	05	00	0	st		400	2	ac tra	9	
08.00	19,1	-10,3	94	6	05	00	0	st op		80	5	ac	>9	
								st Bank						
11.00	19,1	-10,0	94	8	05	00	0	st op		<300	10			
12.30	19,1	-10,0	91	8	05	00	0	st/sc tra		800	>9			
14.00	19,1	-9,8	88	14	03	NW	1	st virga		100	2	ac und N	8	
17.00	19,1	-9,4	89	12	72	00	0	st tra *		400	10			
19.00	19,1	-9,9	81	7	72	00	0	st op *		400	10			
23.00	18,6	-10,7	88	8	72	00	0	st *		400	10			
13.4														
02.00	18,2	-10,8	87	2	74	00	0	st **		300?	10			
05.00	18,3	-12,2	93	<6	74	00	0	st **		200	10			
08.00	18,0	-12,7	89	4	74	NNE	1	st **		200	10			
11.00	17,7	-12,1	90	7	72	00	0	st *		600	10			
12.30	17,3	-11,5	x	7	76	00	0	st **		600	10			
14.00	17,3	-11,6	79	7	76	00	0	st **		600	10			
								Flocken						
17.00	17,0	-12,5	85	7	72	00	0	st *		600	10			
19.00	16,6	-14,0	92	7	72	00	0	st *		600	10			
23.00	15,0	-17,8	95	<0,5	23	00	0	st tra		x	10			
								Reif 40 mm						
14.4														
02.00	15,2	-18,2	84	500	77	00	0	st *		<50	10			
05.00	15,1	-19,0	94	<200	45	00	0	st		0	10			
08.00	14,6	-18,4	89	8	02	00	0	st		200	7			
11.00	14,4	-13,2	88	1	38	SSE	4	O+			0			
12.30	15,0	-12,8	x	1	38	SSE	3	O+			0			
14.00	15,1	-11,8	82	<6	36	S	3	sc S+		x	1			
17.00	14,6	-11,9	89	1	38	S	5	sc S+		x	3			
19.00	14,2	-12,6	89	<100	39	S	7	⚡		x	x			
23.00	13,8	-13,5	88	<30	01	S	5					ci sc	<1	
15.4														
02.00	12,9	-13,2	88	15-20	01	S	5	st		x	<1			
05.00	12,3	-12,0	82	30	14	SSE	5					ci	<1	
												Pol. banden		
												ci cc "	9	
												wie sc		
08.00	11,6	-10,5	91	<30	01	S	4	sc +		x	1			
												cs cc	<1	Schnee: 0 R: 0

Tm -15,1°C Min -16,0°  
Max -14,0°

10.00 Schneeaufgrabung:  
5 cm -15,0°; 10 cm -15,0°  
25 cm -15,0°; 50 cm -14,5°  
1 m -14,8°; sehr fest  
gepreßt an der N Wand  
der Sauna; muscheliger  
Bruch

Schnee: 1,0 cm R: 0,5 mm  
AΔ: 0,2 BΔ: 0,1 CΔ: ?

Erde: -12,2° See: \* -9,5°  
Eis: -9,7°

Am Nachmittag taute durch  
Strahlung das Eis in einer  
Blechboxe.  
Tm -12,5°C Min -14,9°  
Max -11,0°

von 19.00-23.00 Reifbildung  
Kristalle weich, fein  
3-8 mm lang, nur an scharfen  
Kanten angesetzt

Schnee: 0,2 cm R: 0  
AΔ: 0 BΔ: 0 CΔ: x

Erde: -8,9° See: \* -7,5°  
Eis: -7,8°

Tm -10,3°C Min -11,6°  
Max -8,7°

Schnee: 1,0 cm R: 0,3 mm  
AΔ: 0,1 BΔ: 0 CΔ: 3,0 cm

Erde: \* -6,5°  
See: \* 5 cm neu -6,8°  
Eis: -7,2°

Tm -13,0°C Min -14,0°  
Max -9,9°

Schnee: 8,0 cm R: 2,5 mm  
AΔ: x BΔ: 0,1 CΔ: x

Erde: -13,0° See: \* -10,0°  
Eis: -9,8°

Tm -14,8°C Min -19,5°  
Max -11,5°

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind-		Wolken			Bemerkungen		
						rich- tung	stär- ke	untere Art Höhe (m) / 10	mittlere Art / 10	hohe Art / 10			
11.00	13,0	- 8,7	87	>30	02	SE	3	sc lent	2300?	>9		AΔ: 0 BΔ: 0 CΔ: -5,0	
12.30	13,2	- 8,8	86	14	02	SE	3	sc tra	800	>9		13.00: Beginn *	
14.00	13,3	- 7,5	80	30	72	SSE	3	sc tra	1200	>9		Erde: * -8,0° See: * hart -8,0° Eis: -7,8°	
17.00	14,0	- 6,9	81	50	01	SSE	2	sc	2000	<1	ac Schollen<1		
19.00	14,2	- 7,2	94	50	01	00	0	sc	2000	<1			
23.00	15,5	-11,0	94	8	03	00	0	sc op NE	(800)	10		Tm -9,6°C Min -13,8° Max - 6,5°	
<b>16.4</b>													
02.00	16,3	-11,6	97	0,5	45	00	0	st ≡	50	10			
05.00	16,8	-12,0	89	100	45	00	0	st op Reif	20	10			
08.00	16,8	-11,5	76	<14	02	00	0	sc tra → ↑	400	8	ac tra und ↓ 8	Schnee: 0 R: 0	
11.00	16,2	-10,3	85	30	01	00	0	sc -	1800	<1	ac tra	AΔ: 0,1 BΔ: 0,1 CΔ: 0	
12.30	16,2	- 9,2	x	30	02	00	0				ac tra O	Erde: * -7,3°	
14.00	16,3	- 7,9	77	30	02	00	0				as ac op	See: * 10 cm -7,3° Eis: -7,5°	
17.00	16,0	- 6,7	87	50	02	00	0	scop	1200	6	ac <1 cc		
19.00	14,9	- 4,2	81	50	03	S	1	sc -		9	ac ac chaot		
23.00	15,1	- 6,4	89	50	01	SE	2				ac und O	Tm -8,8°C Min -12,4° Max - 4,2°	
<b>17.4</b>													
02.00	15,3	- 7,8	88	<30	01	SSE	3				ac <1		
05.00	15,3	- 7,2	86	50	01	SE	3				ac tra		
08.00	14,4	- 4,0	88	50	02	SSE	3				ac tra	Schnee: 0 R: 0	
11.00	14,0	- 2,7	84	50	02	SSW	3	sc op	1400	>9	ac tra <1	AΔ: 0,3 BΔ: 0,1 CΔ: 0	
12.30	13,9	- 1,8	78	50	02	S	3	sc op	1400	>9	ac tra <1		
14.00	14,0	- 0,7	86	<50	02	S	3				ac und	Erde: -2,5° See: * papp. -2,7° Eis: -5,5°	
17.00	14,1	- 0,3	86	<50	13	S	3	fs sc S	1200	5	ac tra	8 cs fil	17.00: Himmel N bis NW "drohend", "bleischwarz"
19.00	14,0	- 1,7	88	<50	03	00	0	st S	600	7	ac tra und.	9 cs fil	<1
23.00	14,0	- 2,2	88	>20	03	00	0	st	600	>9			Tm -3,3°C Min -7,8° Max -0,0°
<b>18.4</b>													
02.00	14,0	- 1,6	88	>30	03	00	0	st	500	10			
05.00	13,7	- 1,8	86	<20	03	SE	1	st op	900	10			
08.00	13,1	- 0,4	84	30	73	00	0	st op	1200	10		Schnee: 0 R: 0	
11.00	13,1	+ 0,7	81	30	02	SSE	1				Flocken		
12.30	13,0	+ 0,4	86	30	02	S	2	sc tra S	1400	8	ac tra	8	AΔ: 0,5 BΔ: 0,3 CΔ: 0
14.00	12,3	- 0,4	88	50	02	S	4	sc tra S	1600	6	ac tra	6 cc	2
17.00	12,2	- 0,8	86	30	02	S	3	sc tra	1000	5	ac flocc	3 cc	4
19.00	11,6	- 0,6	84	30	02	S	3	flocc					
23.00	12,0	- 2,8	96	30	02	S	3	sc tra S	800	7	ac flocc	1 cc	3
17.00	12,0	- 2,8	98	>30	03	SSE	3	sc op S	800	10	ac <1		Tm -1,0°C Min -2,2° Max +1,0°
<b>19.4</b>													
02.00	12,0	- 2,8	98	>30	03	SSE	3	st	800?	10			
05.00	12,0	- 2,2	100	>30	03	S	3	st op	700?	10			
08.00	12,1	- 1,8	80	>30	03	S	5	st sc op	900	10		Schnee: 0 R: 0	
11.00	12,7	- 1,5	88	50	03	S	4	sc +	700	10		AΔ: 0,8 BΔ: 0,9 CΔ: x	
12.30	12,8	- 1,4	x	50	03	S	5	st sc op	900	10			
14.00	13,0	- 1,4	79	50	02	S	5	fc SSW <sub>3</sub>	900	9		Erde: * -2,2° See: * 10 cm -2,0° Eis: -4,1°	
17.00	12,7	- 1,3	83	>20	14	S	5b	sc fc SW	600	8			
19.00	12,8	- 1,4	85	>20	14	SSW	4b	fc sc	600	>9			
23.00	12,5	- 2,0	88	>20	02	S	3	und SW					
17.00	12,5	- 2,0	88	>20	02	S	3	st fc SW	600	4	ac und	9	Tm -1,8°C Min -2,8° Max +0,4°
<b>20.4</b>													
02.00	11,5	- 2,9	92	5-7	02	S	3	sc tra	700	>9			
05.00	10,8	- 1,3	89	14	03	S	3	sc tra NW	600	10			
08.00	09,9	- 0,6	86	15	03	S	3	sc	600	10		Schnee: 0 R: 0	
11.00	09,3 ± 0,0		89	18	03	S	3	st lent	600	9	ac tra	>9	AΔ: 1,0 BΔ: 1,1 CΔ: x
12.30	09,0 + 0,1		x	14	02	SSE	3	sc tra	800	9			
14.00	08,9 + 0,7		76	8	03	S	4	lent					
14.00	08,9 + 0,7		76	8	03	S	4	sc-st op	400	10		Erde: * -0,5° See: * Papp -1,5° Eis: -2,5°	

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind- rich- stär- ke		Wolken			Bemerkungen		
						Art	Höhe (m)	/ 10	Art	mittlere		/ 10	Art
17.00	10,4	-5,5	93	4	78	NNW	3	st fc NW	200	10			
19.00	11,3	-8,7	92	3	78	NNW	4	* Grieseln st	200	10			
23.00	12,3	-12,6	89	4	78	NW	4	* Ø 0,5 mm st op	400	10		Tm -3,9°C Min -8,7°C Max +0,7°C	
21.4								* "					
02.00	12,0	-13,6	81	1-20	76	N	1	x * ≡		x			
05.00	10,7	-14,0	80	<1	76	NNW	4	st	x	10			
08.00	09,0	-13,2	80	1	76	00	0	* Ø 1-5 mm st	x	10		Schnee: 2,0 cm R: 2,1 mm	
11.00	08,6	-14,0	80	1	76	NNW	2	* Ø 5 mm st *	x	10		AΔ: 0,1 BΔ: 0,2 CΔ: x	
12.30	08,9	-14,0	x	<0,5	77	NNE	1	st *	x	10			
14.00	09,7	-13,0	80	<500	77	NNW	2	st	x	10		Erde: * -12,5°C See: * 3 cm neu -10,5°C Eis: -6,5°C	
17.00	12,0	-19,2	72	14	23	NNE	2	sc und N	1200	4 ac tra fum 5 NW			
19.00	13,7	-20,6	81	14	01	NNE	1	sc und	1200	4 ac flocc NW 3			
23.00	13,6	-19,8	70	14	02	N	1	sc und tra NW	1400	7		Tm -16,0°C Min -20,6°C Max -8,7°C	
22.4													
02.00	13,0	-14,8	78	3-5	71	S	1	≡ *		x			
05.00	13,7	-13,4	84	<5	76	00	0	sc fum	800	9			
08.00	14,1	-13,9	84	>5	71	SW	1	tra NW *					
11.00	15,1	-12,7	70	<5	74	00	0	st *	400	6		Schnee: 4,5 cm R: 2,2 mm	
12.30	15,4	-12,0	x	4	71	NW	1	st *	400	10		AΔ: 0,1 BΔ: 0,1 CΔ: x	
14.00	15,9	-13,0	74	3	79	NW	1	st op und	600	10		13.30-14.30: -- Eisnadeln	
17.00	16,1	-11,8	82	<5	05	NW	1	st	600	10		Erde: -12,3°C See: * 4 cm -10,0°C Eis: -6,5°C	
19.00	16,1	-11,6	79	<10	02	NW	1	st lent	600	<1			
23.00	16,8	-15,0	79	14	02	NW	1	cu + sc	800	8	cs fil	5	Tm -13,3°C Min -20,6°C Max -11,6°C
23.4													
02.00	17,4	-17,7	79	<10	02	S	2	st	700	7			
05.00	17,1	-15,7	77	8	71	00	0	sc tra + virga NW	800	9			
08.00	17,1	-14,0	83	12	72	00	0	sc tra	800	6		Schnee: 0,2 cm R: 0,5 mm	
11.00	16,9	-14,1	56	12	02	00	0	* Ø 0,3 mm sc tra	1200?	7 ac lent	1		
12.30	17,0	-14,9	x	12	02	S	1	+ cu NW sc tra fum	9			AΔ: 0 BΔ: 0 CΔ: x	
14.00	16,6	-13,8	72	8	79	00	0	+ cu NW sc tr fum	1200	8 ac lent	ci fil	4	10.40 Barometervergleich ohne wesentl. Fehler
17.00	16,2	-13,5	73	8	79	00	0	--				Erde: * 5 cm -9,2°C See: * -8,3°C Eis: -7,5°C	
19.00	16,0	-12,8	71	7	79	00	0	st op NW	800	5 as lent	1 cs fil	8	
23.00	15,1	-13,5	84	<5	74	00	0	st fum	800	4	cs lent?	8	
24.4								st und tr * x	10				
02.00	14,1	-12,8	84	1	72	NE	1	Ø 0,5 mm ≡ *		x			
05.00	14,1	-13,4	84	<3	74	00	0	st op *	300	10			
08.00	13,6	-15,4	86	5-7	03	N	1	st	500	3	cs	10	Schnee: 0,8 cm R: 0,6 mm
11.00	12,4	-14,9	83	<5	72	NW	1	st *	400	10			
12.30	12,6	-12,0	89	8	23	NW	1	st	400	10		AΔ: 0 BΔ: 0 CΔ: x	
14.00	12,4	-13,3	89	8	03	NW	2	st tr NW	400	6 ac lent	6 cs fil	9	Erde: * -11,0°C See: * + -12,3°C Eis: -6,0°C
17.00	11,7	-13,8	88	4	78	NW	1	st NW	800	7 ac lent	2 cs fil	>9	
19.00	11,4	-14,4	88	0,5	78	NW	1	Δ st neb	0	10			
23.00	12,1	-15,4	86	2	78	NNW	1	Δ st tr NW	400	7 as lent	4		
25.4								Δ Griesel					
02.00	12,1	-17,1	85	3-5	77	N	1	Δ ≡		x			
05.00	12,0	-17,5	80	<5	05	00	0	st op	x	10		Windbö bis 10!	
08.00	11,1	-16,5	77	<4	78	S	2	st op Δ	300	10		Schnee: 1,0 cm R: 1,7 mm	
11.00	10,4	-17,3	71	8	78	S	1	st S Δ	400	5	cc und	5	AΔ: 0 BΔ: 0,2 CΔ: 7,0 mm

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind- rich- stär- ke	Wolken			Bemerkungen	
							untere Art	Höhe (m) / 10	Art / 10		hohe Art / 10
12.30	10,2	-16,4	x	8	78	S	1	st tr Δ	300 10		
14.00	10,2	-16,3	68	<5	78	SSW	1	cu flocc W Δ	1200 4	cs fil+neb ⊕ 9	Erde: * -17,5° See: -15,0° Eis: -8,5°
17.00	10,2	-15,8	64	12	01	00	0	cu flocc	1200 <1	ac flocc SW 3	cs fil rad 3
19.00	10,2	-17,0	66	14	02	00	0				cs neb 9 ⊕ bunt
23.00	11,2	-19,3	77	2	79	00	0	st → dicht	0 10		Tm -17,1°C Min -17,5° Max -14,4°
<b>26.4</b>											
02.00	12,2	-19,8	76	3-5	79	S	2	* ≡	x		
05.00	13,0	-21,7	74	2	79	NNW	1	x Δ →	0		cs fil 9
08.00	13,2	-21,0	68	1	79	00	0	st op →	200 10		Schnee: 1,0 cm R: 1,7 mm
11.00	13,4	-20,3	58	1	79	NNW	1	st → ⊕	200 10		AΔ: 0,1 BΔ: 0 CΔ: x
12.30	13,8	-19,5	x	1	79	NW	1	st → ⊕ ⊙	10		
14.00	13,9	-20,0	41	2	79	00	0	cs neb ⊕ → bunt	10		cs Erde: -13,2° See: * 20 cm -13,2° Eis: -7,2° 14.00 vollausgebildeter ⊕ Eis-"Nadeln" (⊗)
17.00	14,8	-20,3	58	14	79	S	1	st "cs" →	600	2 ac tr iris 8	
19.00	15,2	-19,0	62	>30	01	S	1			ac flocc S 1	
23.00	16,3	-25,4	79	50	02	00	0				cs rad 5 Tm -21,0°C Min -22,0° Max -17,0°
<b>27.4</b>											
02.00	16,7	-21,7	74	5-7	05	E	1	st op	x 10		
05.00	17,1	-16,8	76	8	03	N	3	st op	400 10		
08.00	17,7	-15,6	78	8	05	N	2	st	x 10		Schnee: 0,8 cm R: 0,5 mm
11.00	18,7	-14,0	76	12	02	N	3				AΔ: 0,2 BΔ: 0 CΔ: x
12.30	18,8	-13,7	x	5	05	N	4				cs fum SE ⊕ 9
14.00	18,9	-13,8	76	4	14	NNE	5b				cs + lent 10 cs neb ⊙ 10 Erde: * 3 cm -11,0° See: * fest -11,6° Eis: -6,5°
17.00	19,0	-13,0	81	8	05	N	4	st op ⊙ +	200 10		
19.00	18,2	-13,0	81	4	36	N	5	st op +	200 10		
23.00	18,1	-13,8	84	7	05	NNE	4	st op +	200 10		Tm -15,2°C Min -26,0° Max -13,0°
<b>28.4</b>											
02.00	18,4	-14,0	83	7-10	15	N	4st	st Δ	500? 10		
05.00	18,4	-14,0	80	9	15	N	5st	st op Δ	(1800) 10	as lent? <1	Λ bedeutet schwere Böen von 01.00 bis 05.00
08.00	18,9	-13,4	84	8	14	NNE	5b	st +	900 10		Schnee: 0 R: 0
11.00	19,8	-11,1	71	14	71	00	0	sc und	1200 10		AΔ: 0,1 BΔ: 0,2 CΔ: x
12.30	20,2	-10,2	x	14	71	00	0	SSW * Ø 0,5 mm			
14.00	20,6	-10,2	78	14	71	00	0	sc op * sc und * 1200 10	1200 10		Erde: * -10,2° fest See: * 15 cm -8,6° Eis: -5,5°
17.00	20,7	-9,4	71	30	02	00	0	sc und	1800 9		
19.00	21,1	-9,8	73	30	00	SE	1	O			
23.00	22,1	-13,9	68	>50	00	00	0	O Ngelb			Tm -12,0°C Min -14,0° Max -9,0° Vorland unter 15 m z. T. freigeweht.
<b>29.4</b>											
02.00	22,6	-14,4	71	20	00	00	0	0	0		
05.00	22,8	-16,7	76	50	01	S	1				cs vert rad SW 3
08.00	23,2	-17,7	74	20	03	00	0	st tra	x 10		Schnee: 0 R: 0
11.00	22,4	-13,5	61	<20	03	N	1			as tr ↓ 10	AΔ: 0,1 BΔ: 0,3 CΔ: x
12.30	21,7	-12,8	x	14	71	00	0	st op *	400 10		
14.00	20,4	-12,7	74	8	71	NNE	1	st op **	200 10		Erde: * -12,0° See: * 12 cm -9,5° Eis: -6,5°
17.00	17,2	-9,2	77	9-10	23	00	0	st op	600 10		
19.00	15,1	-8,7	87	7	03	N	2	st op	800 10		
23.00	10,2	-7,1	94	1	76	NNE	1	cu hum st op *	800 10		Tm -12,5°C Min -18,0° Max -8,7°
<b>30.4</b>											
02.00	x	-5,3	88	1-3	72	00	0	x * ≡	x		
05.00	05,5	-6,8	94	14	23	00	0			ac flocc S 3	cs fil 9
08.00	05,1	-3,8	84	3-4	72	00	0	≡ *			Schnee: 3,0 cm R: 1,6 mm
11.00	03,9	-2,9	87	20	23	00	0	cu	1200 1	ac lent → 6	cs cc 7
12.30	04,0	-2,4	x	<20	03	00	0			as lent 10	
14.00	03,7	+0,2	89	<20	03	00	0	as-stop M: 800	10		Erde: * 0,0° See: * 10,0° Eis: -4,8°

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind-		Wolken			Bemerkungen
						rich- tung	stär- ke	untere Art Höhe (m) / 10	mittlere Art / 10	hohe Art / 10	
17.00	03,1	- 1,0	100	14	03	00	0	st op	400	10	18.15: Beginn des Windes
19.00	02,9	- 0,7	86	8	14	S	4	sc op	800	10	
23.00	03,0	- 2,7	83	14-20	14	S	3b	sc flocc SW+	800	3	
1.5.											
02.00	x	+ 0,3	96	12	36	ENE	5b	st sc tra+	800	7	Tm -2,9°C Min -8,7°C Max +1,0°C
05.00	03,8	- 3,4	86	5	14	SSE	3b	st und lent SW	800	>9	
08.00	09,6	- 7,2	88	5	72	WNW	2	st. sc *	300	9	Schnee: 0 R: 0 AΔ: 0,4 BΔ: 0,8 CΔ: x
11.00	15,7	-10,3	88	3	71	NW	4	st op * Ø 1 mm	200	10	
12.30	17,7	-10,6	x	3	72	NW	4	st NW +	200	10	Erde: -9,3°C See: * 10 cm -9,0°C Eis: -8,3°C
14.00	19,9	-11,1	96	0,5	37	NNW	5	fs st NW+	50	>9	
17.00	25,2	-12,1	75	<2	73	NNW	4	st op * +	400	10	Tm -9,0°C Min -13,2°C Max + 0,3°C
19.00	26,4	-13,2	80	8	02	NNW	3	st lent, fs NW	800	5	
23.00	29,7	-14,6	87	14	02	00	0	st lent und	800	>9	
2.5.											
02.00	30,1	-15,0	79	10	02	00	0	st sc	500	>9	Schnee: 0 R: 0 AΔ: 0 BΔ: 0 CΔ: x
05.00	30,2	-15,5	78	>6	03	00	0	st	500	10	
08.00	30,0	-14,6	71	8	03	00	0	st op	400	10	Erde: * -9,7°C fest See: * 10 cm -9,3°C Eis: -7,2°C
11.00	29,9	-13,6	65	12	03	00	0	st op	400	10	
12.30	29,8	-12,3	75	12	03	00	0	st op	400	10	2 m vom Ufer im Eis Gezei- tenrisse bis 8 cm breit
14.00	29,8	-13,9	88	<14	03	NW	2	st op	200	10	
17.00	29,8	-14,6	87	12	03	NW	2	st op	200	10	Tm -14,3°C Min -15,5°C Max -12,0°C
19.00	29,8	-14,0	88	<14	03	WNW	1	st op	200	10	
23.00	30,0	-15,1	96	12	03	NW	1	st op	200	10	
3.5.											
02.00	30,1	-15,7	91	10	03	NW	1	st	200	10	Reifbildung
05.00	30,3	-15,7	82	10	71	NW	1	st * Ø 1 mm	200	10	
08.00	30,1	-15,3	78	10	03	NNW	1	st	200	10	Schnee: 0 R: 0 AΔ: 0 BΔ: 0 CΔ: 0
11.00	30,1	-15,4	69	<14	03	00	0	st op M ⊙ und	200	10	
12.30	29,8	-15,4	x	14	03	00	0	st op ⊙	400	10	Erde: * -11,5°C weich See: * 10 cm -11,0°C Eis: -5,5°C
14.00	29,7	-15,2	73	14	03	00	0	st tra W	400	10	
17.00	29,1	-12,4	53	<20	00	W	1				⊙ ∞ 8° in ac iris.
19.00	29,3	-14,2	75	14	01	00	0				
23.00	28,9	-16,2	90	<14	03	00	0	st op	200	10	Tm -15,1°C Min -16,0°C Max -10,5°C
4.5.											
02.00	28,6	-17,2	85	8	03	NW	1	st	200	10	Reifbildung
05.00	28,3	-15,7	82	8	03	00	0	st	150	10	
08.00	28,1	-17,4	84	10	03	NNE	2	st	200	10	Schnee: 0 R: 0 AΔ: - BΔ: - CΔ: -
11.00	28,2	-16,7	71	8	03	NNW	2	st tra	600	10	
12.30	28,2	-16,6	x	14	03	WSW	1	st sc und cu fum ⊙	800	>9	Erde: * -13,5°C hart See: * 10 cm -12,9°C Eis: -8,0°C
14.00	28,3	-15,2	57	>14	03	NW	1	st cuf	800	>9	
17.00	28,2	-16,4	67	<30	01	NNW	1	st, cu	1800?	<1	Tm -16,6°C Min -18,0°C Max -15,1°C
19.00	28,0	-15,1	65	>30	01	00	0	cu fum	1800	<1	
23.00	28,2	-19,0	84	<20	03	N	1	sc und	600	10	
5.5.											
02.00	28,2	-18,8	83	5	72	NNW	2	st	150	10	Schnee: 0,2 cm R: 0 AΔ: x BΔ: 0 CΔ: 0 00.00-14.00: * Schauer 2-3 Min lang
05.00	28,2	-18,6	83	5	72	NNW	2	st	200	10	
08.00	27,5	-17,3	80	6	72	NW	2	st	200	10	Erde: * -11,5°C See: * -10,4°C Eis: -8,9°C
11.00	27,3	-16,6	67	5	72	N	2	st op * Ø 0,2 mm	400	10	
12.30	27,2	-15,0	91	6	72	00	0	st op *	400	10	
14.00	27,1	-15,4	91	6	72	NNW	3	sc	200	10	

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind-		Wolken			Bemerkungen	
						rich- tung	stär- ke	untere Art Höhe (m) / 10	mittlere Art / 10	hohe Art / 10		
17.00	26,5	-16,1	81	6	23	NNW	3	st sc	800	10		jeweils in der letzten Stunde Schneefall
19.00	26,4	-16,1	81	8	23	NNW	3	st sc lent *]	800	10		
23.00	26,2	-16,9	81	8	03	00	0	st und	1200	10		
6.5.												Tm -17,0°C Min -19,6°C Max -13,8°C
02.00	26,0	-16,6	81	12	03	00	0	st sc lent	500	10		
05.00	25,4	-16,2	81	20	02	00	0	st und	500	10		
08.00	24,1	-18,1	89	30	00	00	0	0				Schnee: 0 R: 0
11.00	22,9	-14,4	59	30	01	00	0				ci op	1 AA: 0,2 BA: 0,2 CA: x
12.30	22,7	-14,1	x	30	00	00	0	0				
14.00	21,3	-13,3	58	30	01	S	1		ac Aufzug	1		Erde: * -13,0°C See: x Eis: x
17.00	20,0	-10,3	75	30	02	00	0				cs cc	7 Warmfront
19.00	19,1	-12,8	77	3	71	S	1	st *]	18.20	10		
23.00	17,7	-13,5	84	2	74	NNW	4	st op				Tm -14,4°C Min -18,5°C Max -10,0°C
7.5.												
02.00	16,9	-14,3	91	8	02	NNW	3	st sc	500	>9		
05.00	16,7	-14,9	79	6	02	NNW	3	st	500	>9		
08.00	16,1	-14,7	83	15	02	NNW	3	sc lent	500	9		Schnee: 0,5 cm R: 0,3 mm
11.00	16,0	-15,1	74	3	71	NNW	3	st fs	800	10		AA: 0 BA: 0,3 CA: x
12.30	17,0	-15,2	x	<5	71	NNW	4	st fs	800	10		
14.00	16,6	-14,7	79	2	71	NNW	4	NW + st op *	250	10		Erde: * -13,0°C fest See: * 10 cm -12,5°C Eis: -7,5°C
17.00	16,8	-15,9	79	2	71	N	4	st op * ?	300	5 ac tra und	9 cc+neb	>9
19.00	16,8	-15,2	87	3	46	NW	4b	st tra lent *	300	>9		
23.00	15,5	-15,3	91	3	72	NNW	4	st +	200	7 ac lent chaot	>9	Tm -14,9°C Min -15,2°C Max -12,8°C
8.5.												
02.00	15,3	-15,0	87	<2	76	NW	4	st **	x	10		
05.00	15,3	-14,1	83	<1	76	NW	4	st op **	x	10		
08.00	15,2	-13,2	88	1	76	NNW	4	st op **	x	10		Schnee: 3,0 cm R: 2,1 mm
11.00	16,2	-11,6	76	4	76	NNW	4	st tra	400	7 ac tr ⊙ N	9	AA: 0 BA: x CA: 5,0
12.30	16,3	-11,5	x	<5	76	NNW	4	st tra *	300	8 ac tra N as?	9	
14.00	17,0	-10,9	88	<5	76	NNW	4	st op lent *	300	>9		Erde: * -9,0°C See: * 20 cm -9,4°C Eis: -7,5°C
17.00	17,4	-10,0	85	<4	76	NW	4	st lent und ⊙ *	200	>9 und		
19.00	17,8	-10,0	85	1	76	NW	3	st *	x	- as lent	10	
23.00	18,1	-10,4	85	7	74	NW	2	st tra ⊙ *	200	10		Tm -12,3°C Min -15,5°C Max -10,0°C
9.5.												
02.00	18,4	-10,4	91	2	74	NNW	2	st *	x	10		
05.00	18,6	-9,7	92	1	77	ESE	4st	* ≡	x	x		
08.00	18,5	-8,9	89	12	03	NNW	2	st op	500	10		Schnee: 6,0 cm R: 1,1 mm
11.00	18,3	-9,3	86	12	72	NNW	3	st tra lent NW * Ø 6 mm	200	5 ac	→ cc	8 AA: 0 BA: 0 CA: 30,0?
12.30	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
14.00	18,2	-9,6	83	8	03	NW	3	st tra ⊙ NW	200	10		Erde: * -3,0°C See: * 26 cm -3,0°C Eis: -4,5°C
17.00	18,4	-10,4	85	5	72	N	2	st tra NW * Ø 3 mm	200	7	cc und W cs fil	9
19.00	18,6	-10,2	78	6	71	N	2	st lent	200	3 ac lent	3 cc und W	9
23.00	18,3	-14,5	95	18	72	00	0	st lent * Ø 6 mm	<1		cs fil SW	1 Tm -10,4°C Min -10,6°C Max -8,5°C
10.5.												
02.00	18,2	-16,5	86	6	72	00	0	st *	x		cs	8
05.00	18,0	-13,8	80	6	72	00	0				ac *	1
08.00	16,7	-13,6	80	10	72	00	0				ac *	8
11.00	15,8	-9,3	77	10	72	00	0				ac *	8
12.30	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
14.00	14,9	-8,8	81	9	72	S	1				cs fil cc * Ø 0,1 mm	5 Erde: * -0,6°C See: * 20 cm -2,8°C Eis: -4,5°C

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind-		Wolken			Bemerkungen		
						rich- tung	stär- ke	untere Art	mittlere Art	hohe Art			
17.00	13,8	-9,5	83	14	01	SSE	2		ac tra rad	1 cc	1		
19.00	13,2	-10,0	79	14	01	SSE	3		ac tra lam	8 cs fil	1		
23.00	11,4	-10,5	85	30	02	SSE	3					Tm -11,5°C Min -16,5°C Max -6,5°C	
11.5.													
02.00	10,4	-10,4	85	30	03	S	2		ac	9			
05.00	8,9	-11,0	87	30	02	S	1		ac	8			
08.00	7,8	-10,6	81	30	01	S	2		ac	2		Schnee: 0 R: 0	
11.00	6,6	-9,5	71	30	00	SSW	2	0	0	0	0	AΔ: 0,1 BΔ: 0,3 CΔ: 0	
12.30	x	x	x	x	x	x	x						
14.00	6,2	-9,3	71	30	01	SSW	2	sc	x	<1		Erde: * -3,5°C See: * 20 cm -7,5°C Eis: -5,0°C	
17.00	5,3	-8,5	58	30	01	00	0	sc	x	<1			
19.00	5,1	-9,1	57	30	01	00	0	sc	x	<1			
23.00	4,9	-13,5	80	40	02	00	0		ac tra S	8		Tm -10,3°C Min -11,3°C Max -8,2°C	
12.5.													
02.00	5,1	-13,1	92	40	02	00	0	st	800	>9			
05.00	5,3	-11,4	96	30	74	00	0	st*	x	10			
08.00	6,0	-10,2	95	16	74	00	0	st⊙	200	10		Schnee: 0 R: 0	
11.00	6,8	-9,2	74	14	71	00	0		ac tra	10		AΔ: 0,4 BΔ: 0,3 CΔ: 0	
14.00	8,0	-9,0	72	10	71	NW	1		ac tra W*	8		Erde: * -0,8°C See: * -7,0°C Eis: -5,5°C	
17.00	9,0	-10,5	50	30	00	00	0	0	0	0	0		
19.00	9,3	-11,5	53	40	01	00	0		ac und	<1			
23.00	10,3	-12,2	82	14	71	00	0		as und *	10		Tm -10,9°C Min -13,7°C Max -9,1°C Erdboden z. T. offen, T >0°C	
13.5.													
02.00	11,0	-12,2	82	15	71	00	0		as und *	10			
05.00	11,7	-11,0	87	5	71	WNW	1	st op *	≡	10			
08.00	13,1	-11,2	87	14	02	00	0	st	800	2	as tra	7	Schnee: 0 R: 0
11.00	12,4	-10,6	78	7	05	S	1	st op	800	10		AΔ: 0,2 BΔ: 0,2 CΔ: +30?	
14.00	13,1	-7,5	69	6	09	00	0	fs st tra	800	7		Erde: * -1,0 weich See: * 20 cm -5,2°C Eis: -4,8°C	
17.00	13,7	-8,3	79	<14	71	00	0	st op *	800	10			
19.00	13,7	-8,1	76	7	72	00	0	st op *	200	10			
23.00	13,4	-8,4	93	4	74	00	0	st op *	300	10		Tm -9,7°C Min -12,2°C Max -6,8°C	
14.5.													
02.00	13,4	-8,9	94	5	71	SW	6	st op *	300	10			
05.00	13,0	-9,2	91	<3	74	WSW	2	st op *	x	10			
08.00	12,1	-8,7	69	7	02	S	1	st tra	700	9		Schnee: 0 R: 0	
11.00	11,7	-10,3	75	7	09	WSW	1	st lent	800	8		AΔ: 0,2 BΔ: 0,3 CΔ: 0	
14.00	10,6	-7,3	87	7	09	SSW	3	tra W				Erde: * -4,6°C 20 cm weich See: * 20 cm -3,0°C Eis: -4,6°C	
17.00	10,1	-6,3	90	7	74	SSW	1	st op *	400	10			
19.00	10,1	-5,6	81	<5	71	00	0	st op *	400	10			
23.00	10,1	-7,3	95	14	02	NNW	1	st lent	1200	5	ac as NW	2	Tm -7,5°C Min -9,2°C Max -5,6°C Tarnung der Wetterhütte entfernt. Thermometer 1,4 m über der *-Oberfläche
15.5.													
02.00	10,5	-7,9	85	5	72	00	0	st op	x	10			
05.00	10,2	-8,1	88	10	71	WNW	1	st op *	9	as	9		
08.00	9,7	-7,3	97	15	02	00	0	st oplent	1200?	0	as op	9	Schnee: 0 R: 0
11.00	9,8	-5,9	86	7	09	WNW	2	st sc	1400	5	cs, virga	1	AΔ: 0,2 BΔ: 0,3 CΔ: x
14.00	9,2	-3,7	85	1	76	W	1	st fc W	200	9		Erde: * +1,0°C 5 cm Pulver 20 cm Papp See: * 25 cm +1,5°C Eis: -4,0°C	
17.00	9,9	-5,9	93	2	76	WNW	3	fc fs W*	200	9		Kleine Tromben im W Rjip- fjord	
19.00	9,5	-4,0	70	30	23	WNW	1	sc lent	1800	4	→ ac	2	
23.00	9,0	-7,2	90	50	02	SSE	3	sc flocc	600	7			Tm -6,2°C Min -8,1°C Max -3,0°C

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind-		Wolken			Bemerkungen				
						rich- tung	stär- ke	untere Art Höhe (m) / 10	mittlere Art / 10	hohe Art / 10					
<b>16.5</b>															
02.00	8,5	- 7,2	88	15	36	SSW	3	st op	800	9	as	9			
05.00	8,1	- 7,9	85	15	02	SSW	3	st op	800	3	as	9			
08.00	7,5	- 5,4	74	<30	02	WSW	1	st tra	800	4			Schnee: 2,0 cm R: 0,3 mm		
11.00	7,5	- 5,2	88	20	02	SSW	3	sc lent		2					
								fc sc	1400	7	ac lent	2	cs lent	2	A <sub>A</sub> : 0,8 B <sub>A</sub> : 0,4 C <sub>A</sub> : x
								lent W							
12.30	7,8	- 5,0	77	<14	02	SW	2	sc lent W	400	9					
14.00	8,3	- 5,8	86	7	05	SSW	3	fc sc W	400	9	ac lent	NW	2		Erde: * -0,8° See: * 15 cm -3,7° Eis: -3,7°
17.00	9,1	- 5,4	95	7	74	00	0	sc st *	300	10					
19.00	9,6	- 5,0	93	12	74	00	0	st tra *	600	10					
								* Ø 3 mm							
23.00	10,8	- 7,6	95	20	03	00	0	st und	1200	10					Tm -6,2°C Min -8,2° Max -3,2°
<b>17.5</b>															
02.00	11,4	- 8,2	90	<15	74	00	0	st und*	1200	10					
05.00	11,2	- 8,1	96	12	74	00	0	st tra NW*	x	9					
08.00	11,2	- 8,2	90	7	74	00	0	st op *	1200	2					Schnee: 0 R: 0 A <sub>A</sub> : 0,4 B <sub>A</sub> : 0,8 C <sub>A</sub> : x
11.00	11,2	- 5,2	81	7	74	00	0	sc tra W*	400	9					
								* Ø 3 mm							
12.30	11,3	- 5,8	86	5	74	00	0	sc tra W	1200	10					
								*							
14.00	11,2	- 5,0	81	5	74	00	0	sc tra	1200	10					Erde: ±0,0° * locker 1 cm See: * 20 cm ±0,0° Eis: -3,4°
								SW *							
17.00	11,1	- 4,4	80	5	74	00	0	sc tra*	1200	10					
19.00	11,1	- 5,7	81	14	71	NW	1	sc tra*	1200	9					
23.00	11,0	- 6,2	85	7	78	N	2	sc tra△	1200	>9					Tm -6,4°C Min -8,5° Max -3,5°
<b>18.5</b>															
02.00	11,3	- 6,3	95	10	03	NNE	2	st op	1200	10					
05.00	11,7	- 6,3	98	7	03	00	0	st op	x	10					
08.00	11,7	- 3,2	87	7	03	00	0	st op	x	10					Schnee: 1,0 cm R: 0,1 mm A <sub>A</sub> : 0,6 B <sub>A</sub> : 0,2 C <sub>A</sub> : x
11.00	12,0	- 2,7	66	7	03	00	0	st op	400	10					Erde: * -0,7° See: * 20 cm ±0,0° Eis: -3,5°
14.00	12,2	- 4,0	74	14	03	00	0				as op	2000	10		
17.00	12,6	- 1,9	76	14	02	00	0	st lent	1800	3	ac tra	2			
19.00	13,0	± 0,0	85	<30	02	S	2	sc lent	1800	9	ac lent	2	cc	1	
23.00	13,6	+ 0,3	86	>30	02	S	3	fc SSW	800	3	ac tra	1	cs fil cc	<1	Tm -2,7°C Min -6,5° Max ±0,0°
<b>19.5</b>															
02.00	14,0	0,0	94	<30	02	S	3	st op +	1800	3	as	1	ci	2	
05.00	14,1	- 0,2	96	<30	02	SSE	4	st op +	1200	4			ci	2	
08.00	13,6	- 0,2	96	>30	02	S	4	st +	1200	1	ac	4			Schnee: 0 R: 0 A <sub>A</sub> : 0,4 B <sub>A</sub> : 0,7 C <sub>A</sub> : x
11.00	12,7	+ 0,2	86	50	01	S	4	st			ac lent, tra	2			Erde: x See: * 15 cm fest -0,2° Eis: -3,0°
14.00	11,3	+ 0,5	74	50	02	S	5	fc lent	1800	6			ci lent	<1	
								und S							
17.00	10,0	- 0,6	92	<30	02	S	5	st lent	1800	8	ac lent	2	cc	1	
19.00	8,0	- 1,0	91	<20	03	S	2	st lent	800?	10					
23.00	5,6	- 1,7	88	<20	03	S	5	st lent +	600	10					Tm -0,4°C Min -1,0° Max +0,7°
<b>20.5</b>															
02.00	6,1	- 1,2	93	7	03	S	4	st op	x	10					
05.00	4,1	- 0,4	94	7	05	SSE	5	st op	800	10					
08.00	3,6	- 1,9	90	5	72	SSW	2	st op	x	10					Schnee: 2,0 cm R: 2,7 mm A <sub>A</sub> : 1,3 B <sub>A</sub> : 1,8 C <sub>A</sub> : x * Kristalle 3 mm Ø "blättrig"
11.00	4,0	- 1,4	95	1	72	NNW	2	st * 1 mm	100	10					Erde: * -0,8° See: * 15 cm weich -2,7° Eis: -3,0°
12.30	5,0	- 3,4	90	>0,5	76	NNW	4	st op *	100	10					
14.00	5,5	- 3,6	92	1	78	NNW	4	st * =	100	10					
17.00	7,3	- 6,5	92	1	76	NNW	3	st * -	100	10					
19.00	8,1	- 7,5	91	1	76	NNW	3	st *	100	10					
23.00	9,1	- 8,7	90	1	76	NNW	4	st *	100	10					Tm -3,9°C Min -7,5° Max -0,4°
<b>21.5</b>															
02.00	10,0	- 9,1	89	1	76	NW	4	st *	x	10					
05.00	10,5	- 8,4	94	500	77	NNW	3	x * ≡		x					
08.00	11,2	- 8,1	90	7	03	NW	3	st	x	10					Schnee: 3,0 cm R: 3,4 mm A <sub>A</sub> : -0,1 B <sub>A</sub> : 0 C <sub>A</sub> : x
11.00	12,0	- 7,0	89	5	05	NW	4	st op	200	10					

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind- rich- stär- kung ke	Wolken			Bemerkungen	
							untere Art	Höhe (m) / 10	Art / 10		hohe Art / 10
14.00	13,1	- 5,6	93	14	03	NW 4	st op	250	10		Erde: -3,7° See: * 10 cm -4,0° Eis: -3,5°
17.00	13,6	- 3,6	92	<20	03	NNW 2	st op lent	600	10		
19.00	14,3	- 3,5	90	14	03	NNW 3	st op lent	400	10		
23.00	14,9	- 5,4	91	14	03	NNW 3	st op	400	10		Tm -6,4°C Min -9,1° Max -3,5°
22.5											
02.00	16,0	- 7,1	89	14	03	NNW 3	st op	400	10		
05.00	16,5	- 7,1	91	14	03	NNW 1	st op	400	10		
08.00	17,1	- 7,1	91	14	03	NNW 1	st op	400	10		
11.00	17,0	- 6,2	82	14	71	NNW 2	st op *	250	10		Schnee: 0 R: 0 AΔ: 0 BΔ: x CΔ: 15,0
14.00	17,1	- 5,2	86	14	03	NNW 2	st op	250	10		Erde: * -1,0° weich See: * 20 cm weich -4,0° Eis: -3,7°
17.00	17,1	- 6,7	87	14	71	NW 3	st op *	250	10		
19.00	17,3	- 7,1	88	14	78	NW 3	st op	250	10		
23.00	17,4	- 7,4	94	14	03	NNW 2	st op	250	10		Tm -6,7°C Min -7,1° Max -3,5°
23.5											
02.00	18,0	- 7,3	86	14	03	NNW 1	st op	300	10		
05.00	18,0	- 7,1	91	14	03	00 0	st op	150	10		
08.00	17,7	- 6,5	71	14	03	00 0	st op	250	10		Schnee: 0 R: 0
11.00	17,9	- 7,1	78	10	03	00 0	st op	250	10		AΔ: 0,2 BΔ: 0,3 CΔ: x
14.00	17,8	- 5,4	x	<20	02	00 0	st op	400	3	cs fil cc 5	Erde: x See: x Eis: x
17.00	17,6	- 3,6	68	<20	02	00 0	st op	400	2	cs neb cc 6	
19.00	18,2	- 6,1	72	14	03	00 0	st op	150	10		
23.00	18,2	- 6,8	89	14	03	00 0	st op	200	10		Tm -6,2°C Min -7,6° Max -3,5°
24.5											
02.00	18,4	- 8,3	90	8	03	00 0	st	75	10		
05.00	18,4	- 9,3	92	1	08	00 0	st	50	10		
08.00	18,2	- 8,8	86	8	08	00 0	st	50	10		Schnee: 0 R: 0
11.00	18,1	- 7,5	85	7	23	00 0	st op	120	10		AΔ: 0,2 BΔ: 0,1 CΔ: x
12.30	18,1	- 6,2	85	7	03	00 0	st op	120	10		
14.00	18,1	- 5,8	80	14	03	00 0	st op	200	10		Erde: * -0,4° See: * 20 cm weich -2,7° Eis: -3,4°
17.00	17,3	- 5,8	76	14	03	00 0	st op	200	10		
19.00	17,1	- 6,4	79	14	03	00 0	st op	200	10		
23.00	17,1	- 7,4	86	<20	03	00 0	st op	200	10		Tm -7,1°C Min -9,3° Max -1,0°
25.5											
02.00	17,4	- 8,2	85	14	03	00 0	st op	200	10		
05.00	17,1	- 8,9	98	7	71	00 0	st op *	100	10		
08.00	17,1	- 8,2	90	7	03	00 0	st op	200	10		Schnee: 0 R: 0
11.00	17,1	- 8,0	85	20	02	SE 2	st op	600	9		AΔ: 0,2 BΔ: 0,2 CΔ: x
14.00	16,7	- 6,1	83	20	02	SSE 2	sc tra E	600	8		Erde: * -2,0° locker, weich See: * 20 cm -2,0° Eis: -3,0°
17.00	16,0	- 4,8	72	>30	02	SSW 1	fc ☉	1200	3	cs fil	17.00 Klima Vorland: →
19.00	16,0	- 5,2	81	<50	02	00 0	fc	1800	3	ac tra und 1 cs lent	
23.00	15,4	- 5,5	90	<50	02	SSE 2	st	1800	4	ac 3 ci	Tm -6,8°C Min -9,4° Max -4,3°
26.5											
02.00	15,1	- 7,0	89	<50	02	S 2	st	1200	4	ac 3	
05.00	14,1	- 5,9	80	<50	02	SE 3	sc	500	6	ac 3 ci	
08.00	14,0	- 4,4	89	<50	02	SSE 1	st	1500	7	ac 1	Schnee: 0 R: 0
11.00	12,5	- 3,8	86	<50	03	SSE 1	sc	x	3	ac lent x cs	AΔ: 0,4 BΔ: 0,3 CΔ: x
13.00	12,2	- 2,9	72	<30	03	SSE 2	st	1500	1	cs	
14.00	11,8	- 3,1	87	20	03	SSE 2	st	1500		cs	Erde: * x See: x Eis: x
17.00	11,3	- 3,2	91	20	03	SSE 2				cs op	
19.00	9,5	- 2,9	91	20	03	SSE 4				ac lent 1 cs	
23.00	9,0	- 3,5	90	20	03	S 3				ac 3 cs	Tm -5,5°C Min -7,2° Max -2,7°
27.5											
02.00	8,1	- 3,6	97	<50	02	S 4	sc lent	1000	3	ac 3 ci	
05.00	7,8	- 2,7	96	<5	03	S 4	st op	1500	10		
08.00	8,9	- 2,7	96	15	03	S 4	st op	1500	10		Schnee: 0 R: 0
11.00	8,2	- 2,4	92	7	74	SSE 4	st op *	800	6	cc	AΔ: 0,1 BΔ: 0,2 CΔ: x
13.00	8,1	- 2,1	94	14	74	S 3	st op *	800	10		
14.00	8,3	- 1,6	95	12	03	S 3	st op	800	10		Erde: x See: x Eis: x
17.00	8,6	- 1,6	95	10	02	S 4	st	1500	9		
19.00	8,9	- 1,8	92	10	02	S 4	st	1500	9		
23.00	9,3	- 1,8	97	10	02	SSE 1	st	1500	>9		Tm -2,3°C Min -4,0° Max -0,7°

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F. (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind- rich- tung	stär- ke	Wolken			Bemerkungen				
								untere Art	Höhe (m) / 10	Art		mittlere / 10	hohe Art	/ 10	
<u>28.5.</u>															
02.00	9,8	- 4,1	96	<50	02	SSE	2	sc	600	5	ac as	3	ci	6	
05.00	10,4	- 2,9	91	<50	03	00	0	st op	1500	10					
08.00	11,1	- 2,0	90	<50	03	00	0	st op	1500	10					Schnee: 0 R: 0
11.00	12,0	+ 0,4	93	<50	02	00	0				ac	5			AA: 0,3 BA: 0,4 CA: x
14.00	13,3	+ 0,5	95	50	02	S	2	st	1200	4	ac	3			Erde: * locker. See: x
17.00	13,8	- 0,2	98	50	02	S	2				as op	>9			Eis: x
19.00	14,4	- 0,6	98	20	02	S	2				as op	>9			
23.00	15,2	- 1,1	95	10	71	S	1				as op	10			Tm -1,3°C Min -4,8° Max +3,8°
<u>29.5.</u>															
02.00	16,0	- 1,0	95	14	74	00	0	st op *	1200	10					
05.00	16,8	- 0,8	95	14	72	00	0	st op *	1200	10					
08.00	17,8	- 1,4	95	5	68	00	0	st op *	x	10					Schnee: 0 R: 0
11.00	18,2	- 1,5	87	8	74	SSW	1	st op	500	10					AA: 0,4 BA: 0,6 CA: x
13.00	19,0	- 0,5	82	8	74	00	0	st	500	10					
14.00	19,2	+ 1,1	92	10	74	00	0	st	x	10					Erde: x See: x Eis: x
17.00	19,9	- 2,2	92	10	74	00	0	st *	500	10					
19.00	20,0	- 1,9	94	10	74	NE	2	st *	500	10					
23.00	20,5	- 3,1	95	8	74	NE	1	st *	300	10					Tm -1,4°C Min -2,5° Max +2,8°?
<u>30.5.</u>															
02.00	20,6	- 4,0	92	7	74	00	0	st *	x	10					
05.00	20,6	- 3,9	92	7	74	00	0	st op *	x	10					
08.00	20,4	- 2,9	91	7	74	00	0	st op *	x	10					Schnee: x R: x
11.00	20,5	- 2,2	86	7	23	00	0	st	x	10					AA: 0,6 BA: 0,6 CA: x
13.00	20,9	- 2,2	92	2	74	00	0	st op	x	10					
14.00	20,6	- 0,6	69	<10	74	SSW	1	st op,	800	10					Erde: +8,0° * +0,3° See: * 25 cm + 1 cm +0,5° Eis: -2,5°
17.00	21,0	- 1,2	77	14	71	SW	1	st op *	800	10					
19.00	21,4	- 1,8	68	15	71	00	0	st op *	800	10					
23.00	22,1	- 2,5	79	20	71	00	0	st op *	500	>9					Tm -2,4°C Min -4,3° Max +0,0°
<u>31.5.</u>															
02.00	23,1	- 2,4	86	20	02	00	0	st op	800	>9					
05.00	24,0	- 2,3	86	20	03	00	0	st op	800	10					
08.00	24,0	- 0,9	78	20	03	00	0	sc op	400	10					Schnee: x R: x
11.00	24,8	+ 1,0	66	20	03	00	0				as op	10			AA: 0,3 BA: 0,3 CA: x
13.00	25,3	- x	x	x	03	00	0	sc st op W	x	10					
14.00	25,5	- 1,4	75	25	03	00	0	sc op NW	800	10					Erde: * +0,3° See: * Papp 15 cm +0,5° Eis: -1,5°
17.00	26,0	- 2,5	75	25	03	NW	1	sc und	M 800	9					
19.00	26,0	- 2,7	98	>30	02	N	1	sc und	800	9					
23.00	26,0	- 4,0	85	>30	02	00	0	sc und	1400	>9					Tm -1,9°C Min -2,8° Max +1,5°
<u>1.6.</u>															
02.00	25,2	- 3,4	97	20-30	03	00	0	st	1500	10					
05.00	25,0	- 2,8	89	20-30	02	ESE	1	st	800	10					
08.00	24,4	- 2,2	90	<50	02	00	0	st op NW	1500	6	as	2			Schnee: 0 R: 0
11.00	24,0	- 0,6	92	40	02	S	2				ac tra lam	>9			AA: 0,5 BA: 0,5
14.00	23,0	+ 0,2	72	40	02	S	2				ac tra	>9			Erde: * +0,5° See: x
17.00	21,6	- 0,4	79	<30	02	SSW	3	sc op	1400	5	ac tra und	>9			Eis: x
19.00	20,2	0,0	73	40	02	SSW	2	sc tra	1400	9	ac tra	→	cc	6	
23.00	18,1	- 1,2	80	<10	23	S	2	st lent	1400	9	as op	10			Tm -1,3°C Min -4,5° Max +1,0°
<u>2.6.</u>															
02.00	17,9	- 1,2	97	10	23	SSW	3	st	800	10					
05.00	18,4	- 4,3	94	10	03	NW	3	sc	800	>9					
08.00	19,0	- 4,9	93	20	23	NNW	3	sc fs NW	800	9					Schnee: 1,5 cm R: 0,8 mm
11.00	19,8	- 4,6	82	<30	02	N	1	sc lent	1200	5	ac lent	1	cc W	2	AA: 0,9 BA: 1,0
14.00	18,2	- 4,2	83	6-7	02	SSW	2	st sc W	400	>9					Erde: * -2,5° See: x
17.00	18,7	- 7,2	88	3-4	74	NNW	3	fs *	x	10					Eis: x
19.00	19,3	- 7,1	90	6	23	NW	3	fs	x	10					
23.00	18,8	- 7,1	86	<1/2	77	NNW	2	x *		x					Tm -5,1°C Min -7,2° Max +0,0°
<u>3.6.</u>															
02.00	18,8	- 6,6	91	5	72	NW	2	fs, st *	500?	10					
05.00	16,3	- 6,1	90	<500	77	NW	2	* ≡		x					
08.00	19,9	- 5,0	93	<500	77	NW	2	* ≡		x					Schnee: 3,5 cm R: 1,9 mm
11.00	15,2	- 4,6	87	7	72	N	3	fs N	400	10					AA: 0,3 BA: 0,3
14.00	17,0	- 3,8	77	7	23	N	1	fs	500	9					Erde: x See: x Eis: x

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind- rich- stär- ke		Wolken			Bemerkungen		
						Art	Höhe (m)	Art	Art	Art		Art	Art
17.00	18,4	- 3,0	64	<30	01	00	0	fc	800	4	ac lent	<1	
19.00	18,9	- 2,2	57	<30	01	00	0	st	1200	<1			
23.00	18,7	- 4,2	85	20	03	00	0	sc tra	600	10			Tm -4,4°C Min -7,1° Max -2,2°
<u>4.6.</u>													
02.00	17,9	- 5,1	89	20	09	00	0	sc tra	600	>9			
05.00	17,4	- 6,4	89	15	03	NW	1	st	300	10			
08.00	16,1	- 4,9	82	>10	03	00	0	st	300	10			Schnee: 1,0 cm R: 0,1 mm
11.00	15,1	- 5,5	83	<30	03	NW	2	st op	250	10			A <sub>A</sub> : 0,2 B <sub>A</sub> : 0,3
14.00	13,5	- 5,9	82	20	03	NNW	2	st op	400	10			Erde: x See: x Eis: x
17.00	12,6	- 6,2	90	20	03	N	2	st op	400	10			
19.00	12,1	- 6,9	86	20	03	NNW	1	st op	400	10			
23.00	11,4	- 8,2	94	8	03	NNW	2	st op	250	10			Tm -6,1°C Min -7,0° Max -2,2°
<u>5.6.</u>													
02.00	11,1	- 8,3	90	5	74	N	1	st *	300	10			
05.00	10,1	- 8,2	90	<2	74	NNW	2	st *	200	10			
08.00	09,4	- 7,1	91	500	77	NW	2	* ≡		x			Schnee: 2,0 cm R: 0,6 mm
11.00	08,6	- 5,4	91	2	76	NNW	4	st op *	x	10			A <sub>A</sub> : 0,2 B <sub>A</sub> : 0,2
14.00	07,4	- 5,2	93	2	76	NNW	4	st op *	x	10			Erde: x See: x Eis: x
17.00	07,1	- 5,2	93	2	76	NW	4	st op *	x	10			
19.00	07,3	- 5,4	93	5	74	NW	3	st op *	x	10			
23.00	06,1	- 5,5	95	<1	74	NNW	4	st op * +	x	10			Tm -6,3°C Min -8,6° Max -5,0°
<u>6.6.</u>													
02.00	05,4	- 6,2	95	1-2	79	NNW	4	x *		x			
05.00	04,9	- 6,3	95	4	74	NNW	4	st *	500	10			
08.00	04,1	- 5,9	95	500	77	NW	4	* ≡		x			Schnee: 3,0 cm R: 3,6 mm
11.00	02,6	- 5,8	90	<15	76	NW	4	st op *	x	10			A <sub>A</sub> : x B <sub>A</sub> : x
14.00	02,1	- 5,2	86	2	76	NW	3	fs, st op *	x	10			Erde: * -1,5° See: * Treibschnee -3,5° Eis: -3,0°
17.00	01,5	- 4,5	87	<12	71	NW	4	fc NW	500	9	as lent W	10	
19.00	01,1	- 3,9	81	12	23	WNW	1	fc NW	800	10			
23.00	99,5	- 4,3	87	12	03	00	0	sc fc	800	5	as lent	10	Tm -5,3°C Min -6,5° Max -3,9°
<u>7.6.</u>													
02.00	98,1	- 3,7	86	12	03	00	0	st fc	500	10			
05.00	97,7	- 3,7	81	15	02	SW	2	sc fc	800	7	as lent	1	
08.00	97,7	- 3,7	81	15	02	SSE	2	sc fc	800	7			Schnee: 0 R: 0
11.00	98,0	- 3,0	69	40	01	S	3	sc lent	1200	2	ac lent	→ cc	2 A <sub>A</sub> : 0,3 B <sub>A</sub> : 0,1
12.30	98,2	- 2,4	x	40	02	S	3	sc flocc	1400	3	ac lent	7 cc	7
14.00	98,5	- 2,2	67	50	01	S	2				ac lent	2 cc und ci fil	2 Erde: * 0,0° See: * 20 cm -2,0° Eis: -1,0°
17.00	98,5	- 0,2	57	>50	01	SE	1				ac lent	<1 cs fil	1
19.00	98,0	- 0,9	61	>50	01	ESE	1				ac tra	2	
23.00	96,0	- 2,5	71	>14	03	00	0	st, sc op	400	10			Tm -2,5°C Min -4,5° Max +0,2°
<u>8.6.</u>													
02.00	94,9	- 4,7	96	3	23	NNW	2	st op	400	10			
05.00	99,9	- 4,6	96	<1	76	NNW	2	x *	x	x			
08.00	88,9	- 4,0	97	300	77	NNW	3	x * ≡	x	x			Schnee: 6,0 cm R: x
11.00	86,5	- 3,8	88	<1	76	NW	3	* ≡ Ø7 mm					A <sub>A</sub> : 0,5 B <sub>A</sub> : 1,0
12.30	85,2	x	x	x	x	x	x						Erde: * 0,0°
14.00	85,0	- 3,4	84	2	76	WNW	3	st fs WNW	x	10			See: * -2,0° Eis: -2,5°
17.00	84,5	- 3,8	84	1/2	76	SSW	1	st op *	x	10			
19.00	84,6	- 2,7	83	2	74	WSW	3	st op *	300	10			
23.00	85,3	- 2,5	84	14	23	WSW	3	st op	250	10			Tm -3,7°C Min -5,2° Max -0,9°
<u>9.6.</u>													
02.00	86,9	- 2,7	83	5	03	WSW	4	st	50	10			
05.00	87,7	- 2,5	75	>10	03	SW	2	st	300	10			
08.00	88,9	- 1,8	94	>10	03	SW	4	st	400	10			Schnee: 3,0 cm R: 1,8 mm
11.00	90,5	+ 1,0	71	14	03	00	0	st lent, sc	1200	>9	as lent	2	A <sub>A</sub> : 0,8 B <sub>A</sub> : 0,7
12.30	91,0	+ 0,2	84	14	03	S	1	st lent, sc	1200	>9	as lent	2	
14.00	91,1	- 0,3	75	14	03	SSW	2	st lent	1200	9	as	→ cs fil	2 Erde: * 0,0° See: * 10 cm -2,0° Eis: -2,0°

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind- rich- stär- ke		Wolken			Bemerkungen				
						Art	Höhe (m) / 10	Art	/ 10	Art		/ 10			
17.00	94,0	- 1,1	89	12	03	00	0	st tra	400	9	as lent	3			
19.00	95,9	- 1,9	92	1,5	78	SW	2	st op Δ	300	10					
23.00	98,0	- 1,4	97	12	26	SW	3	fs W	400	6			Tm -1,3°C Min -2,8°C Max +0,8°C		
<u>10.6.</u>															
02.00	99,9	- 0,9	95	8	23	WSW	3	fc sc tra	400	>9					
05.00	02,8	- 2,0	94	25	01	00	0	st	600	4	as	3	ci	3	
08.00	04,9	- 1,5	83	6	72	SW	1	st tra *	600	10			Schnee: 1,0 cm R: 0,1 mm		
11.00	07,0	- 0,5	84	14	02	SW	3	fc sc W	600	7			AΔ: 1,0 BΔ: 0,8		
12.30	08,7	x	x	x	02	SW	3	fc sc tra W	800	8	ac lent	7			
14.00	09,1	+ 1,0	70	20	02	SW	1	fc sc tra W	800	8	ac lent	7	Erde: * +0,2°C Papp * See: * ±0,0°C Eis: -2,0°C		
17.00	10,0	+ 2,2	66	20-30	02	00	0	sc tra W	800	9					
19.00	10,5	+ 1,4	77	<30	03	00	0	sc op W	800	10					
23.00	11,1	+ 1,2	76	15	02	00	0	sc tra WSW	?	5			Tm +0,1°C Min -2,0°C Max +2,5°C		
<u>11.6.</u>															
02.00	12,3	+ 1,6	70	15	02	00	0	st	800	4	as ac	3			
05.00	13,2	+ 1,7	77	20	02	00	0	st sc	900	7					
08.00	13,5	+ 1,6	74	20	01	00	0	st	800	2	ac	1	Schnee: 0 R: 0		
11.00	13,8	+ 3,8	62	40	01	00	0				as ac ⊙	<1	AΔ: 0,9 BΔ: x		
14.00	13,8	+ 4,0	59	40-50	01	00	0				as ac tra ⊙	<1	Erde: * +0,5°C Papp, grob See: * 30 cm + 0,5°C Eis: Matsch -1,5°C		
17.00	13,7	+ 3,0	65	40	01	S	2				⊙	cs fil, ci <sub>2</sub>	1		
19.00	13,5	+ 2,8	69	50	01	SSE	3				⊙	cs lent, neb	1		
23.00	14,0	+ 1,8	67	50	01	SSE	2				ac lent SW ⊙	1	cs neb fil NW	4	Tm +2,5°C Min +1,4°C Max +7,0°C
<u>12.6.</u>															
02.00	14,1	+ 2,0	71	25	01	S	1				as, ac lent	2	ci ⊙	1	
05.00	14,1	- 2,2	82	25	01	S	1				as	2	ci	2	
08.00	14,0	+ 0,3	81	>25	01	00	0				as	<1	cc	1	Schnee: 0 R: 0
11.00	13,7	+ 1,4	80	40	02	S	3	sc lent S	2300	4	ac lent S	3	cs neb fil	8	AΔ: 1,5 BΔ: x
12.30	13,2	+ 1,6	80	40	02	S	4	sc		4	ac	3	cs	5	
14.00	12,9	+ 1,5	80	40	02	S	4	sc lent S	1800	4	ac lent ⊙	3	cc	5	Erde: * +0,1°C See: * 30 cm 0,0°C Eis: -1,8°C
17.00	12,7	+ 1,5	72	40	02	S	5				ac lent ⊙	4	cs lent, neb	8	
19.00	12,2	+ 1,8	72	40	02	S	5	cu+lent	1800	<1	ac lent	1	cs fil S	4	
23.00	11,0	+ 1,8	79	40	02	S	6b	sc	1400	5	ac lent	2	ci neb+lent	7	Tm +1,1°C Min -0,9°C Max +2,8°C
<u>13.6.</u>															
02.00	11,8	+ 3,0	78	15	02	SSE	3	cu	x	4	as	4	ci	7	
05.00	11,8	+ 1,6	78	25	02	S	4b	cu	x	3	as	7	cs	7	
08.00	12,1	+ 4,4	72	>30	01	SSE	5b	cu	x	3	ac as	2	ci	7	Schnee: 0 R: 0
11.00	13,7	+ 4,0	72	40	14	S	5b	sc lent tra S	1200	4	as ac tra + lent	5	ci op	4	AΔ: x BΔ: x
12.30	14,0	+ 4,0	72	40	14	S	5b						ci op	4	
14.00	14,7	+ 2,8	69	>40	14	S	6b				as tra SE	4	ci lent vert	2	Erde: * +0,2°C naß See: * 30 cm ±0,0°C Eis: -1,8°C
17.00	14,1	+ 3,1	65	40-50	14	S	6b	sc cong S	1800	1	ac lent SE	2	ci vert	<1	
19.00	15,1	+ 2,0	74	40	14	S	7b	cu cong SSE	1200	2	ac lent SE	3	ci	<1	
23.00	15,0	+ 0,7	67	40	14	S	5b	sc cong	1200	<1	ac lent	2	cs cc lent	4	Tm +2,7°C Min +1,6°C Max +4,5°C
<u>14.6.</u>															
02.00	15,2	- 1,6	83	25	14	S	6b	sc	x	1	as ac	4			
05.00	15,2	- 1,8	74	30	14	S	7b	st	600	2	ac as	3	cc cs	4	
08.00	15,3	- 0,7	73	30	14	S	7b	st	500	2	as	4	ci	1	Schnee: 0 R: 0
11.00	15,1	- 0,2	77	40	14	S	7b	cu sc op + lent S	1200	2	ac lent	5	ci neb	7	AΔ: x BΔ: x
12.30	15,0	0,0	78	40	14	S	6b	sc op	800	5	ac lent	4	cs neb	7	
14.00	15,0	+ 0,2	86	40	14	SSE	6b	sc cong + lent SE	800	9	ac lent	9		Erde: * +0,5°C See: * 40 cm Harsch +0,3°C Eis: Matsch -1,8°C	
17.00	14,3	+ 0,8	73	20-30	14	SSE	5b	sc lent SSE	700	9	ac lent	9			
19.00	15,0	+ 0,8	71	20-30	02	SE	5	sc lent SE	800	4	ac lent	3	cs fil S	4	
23.00	15,0	+ 1,9	72	20	03	SSE	4	sc lent	800	4	ac lent	2	cs fil	10	Tm -0,8°C Min -2,3°C Max +2,0°C

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind- rich- stär- ke		Wolken			Bemerkungen								
						Art	Höhe (m) / 10	Art	/ 10	Art		/ 10							
<u>15.6.</u>																			
02.00	14,7	+ 1,7	69	15	03	SSE	4b	sc	lent	x	3	ac	as	9	ci	10			
05.00	14,9	+ 1,6	70	20	03	S	3	st	lent	1200	10								
08.00	14,9	+ 1,8	72	20	03	S	3	st	lent	x	10						Schnee: 0 R: 0		
11.00	15,7	+ 1,4	73	30-40	02	SSW	4	st	lent	1800	<1						A <sub>Δ</sub> : x B <sub>Δ</sub> : x		
12.30	15,1	+ 1,6	74	30-40	03	S	6					ac	flocc	1	cs	fil	>9		
14.00	15,2	+ 1,6	74	50	02	S	4	sc	lent	x	<1				cs	fil,	9	Erde: * +0,6° naß	
															ci	⊕		See: * 20 cm +0,5°	
																		Eis: Matsch -1,8°	
17.00	15,1	+ 1,2	76	50	01	SSW	1	sc	lent	x	<1	ac		4	ci		4		
19.00	15,2	+ 2,6	62	30	02	S	1					ac	lent	3	cs		4		
23.00	15,0	+ 2,0	97	30	02	SSW	3					ac	lent	3	cs		3	Tm +1,7°C Min -3,5°	
																		Max +3,6°	
<u>16.6.</u>																			
02.00	15,3	+ 1,6	93	30	02	S	1					ac	lent	3	cs		3		
05.00	15,9	- 0,2	96	30	01	00	0					ac		2	cs		3		
08.00	15,9	+ 0,6	95	30	02	S	3	cu		800	1	as	ac	4	cs		3	Schnee: 0 R: 0	
11.00	16,2	+ 1,1	97	30	01	S	3	cu		800	1	as	ac	4	cs		3	A <sub>Δ</sub> : x B <sub>Δ</sub> : x	
14.00	16,6	+ 1,1	97	30	01	S	4	cu		1000	1	ac	Aufzug	2			3	Erde: * +0,5° grob See: x	
																		Eis: x	
17.00	16,0	+ 1,1	95	30	00	S	4	0			0								
19.00	16,0	+ 1,6	77	30	01	S	4					ac	lent	2					
23.00	15,8	+ 0,2	91	30	00	S	5	0			0								
																			Tm +0,9°C Min -0,8°
																			Max +3,6°
<u>17.6.</u>																			
02.00	15,8	- 1,1	97	50	01	SSE	4	st		x	<1								
05.00	15,0	- 2,0	96	30	01	S	5	cu		1200	1	ac	as	3	cs		3		
08.00	14,2	- 0,8	94	30	01	S	4					ac	flocc	2	cs		1	Schnee: 0 R: 0	
11.00	14,9	+ 0,6	96	30	01	SE	2	st	Bänke	1000	1	ac		1			3	A <sub>Δ</sub> : x B <sub>Δ</sub> : x	
14.00	14,0	+ 2,0	79	30	01	S	3					ac	lent	1			3	Erde: +0,6° * grob, naß	
																			See: x Eis: x
17.00	14,0	+ 1,9	79	30	01	S	3					ac	lent	1					
19.00	19,9	+ 2,0	71	30	01	S	4	cu			1				ci	Aufzug	3		
23.00	13,2	+ 1,1	86	30	01	S	4								ci		5	Tm +0,5°C Min -2,8°?	
																			Max +2,6°
<u>18.6.</u>																			
02.00	13,2	+ 0,1	95	30	01	S	3								cs	ci	3		
05.00	13,9	- 0,2	86	>30	01	S	4	sc			<1				cs		<1		
08.00	12,5	+ 0,8	88	30	01	SSW	4					ac		<1	ci	Bänke	1	Schnee: 0 R: 0	
11.00	11,9	+ 1,3	80	30	01	SSE	3	cu			1	as	ac	4	cs		3	A <sub>Δ</sub> : x B <sub>Δ</sub> : x	
14.00	12,9	+ 2,3	74	30	01	S	3					ac	lent	3	cs		2	Erde: +0,4° * grob, naß	
																			See: x Eis: x
17.00	12,3	+ 3,8	70	30	02	S	2					ac	flocc	5	cc		9		
19.00	12,0	+ 3,7	71	20	51	S	1					as	ac	>9				19.00 Gazekasten von Ther-	
23.00	11,8	+ 3,2	78	30	01	SSE	1					flocc	⊙				6	mogr. entfernt	
												ac	lent	6					Tm +1,9°C Min -1,1°
																			Max +5,0°
<u>19.6.</u>																			
02.00	10,4	+ 2,9	78	20	02	00	0					ac	flocc	7					
05.00	10,2	+ 1,7	88	15	68	00	0	st	⊙ *	1000	10								
08.00	09,8	+ 2,5	82	10	68	00	0	st	⊙ *	1000	10								Schnee: 0 R: 0
11.00	09,1	+ 2,8	79	6	72	00	0	st	= *	x	10								A <sub>Δ</sub> : x B <sub>Δ</sub> : x
14.00	08,9	+ 3,7	73	2	74	00	0	= *		x	x								Erde: +0,7° * grob, Matsch
																			See: x Eis: x
17.00	08,9	+ 2,4	82	3	77	00	0	≡ *		x	x								
19.00	09,1	+ 2,0	88	30	23	00	0	st		500	10								
23.00	11,5	+ 2,5	86	30	03	W	2	st		500	10								Tm +2,6°C Min +0,5°
																			Max +5,8°
<u>20.6.</u>																			
02.00	12,4	+ 2,5	84	<30	02	00	0	st		800	10								
05.00	13,5	+ 2,8	84	25	02	SW	1	st		1000	10								
08.00	14,4	+ 3,2	81	<30	02	SSW	2	st	SE	600	9								Schnee: 0 R: 0
11.00	16,2	+ 5,4	69	<30	03	00	0	st		800	10								A <sub>Δ</sub> : 0,7 B <sub>Δ</sub> : x
13.00	16,9	x	x	x	03	00	0	st		800	10								
14.00	11,9	+ 4,6	73	<30	03	00	0	st		800	10								Erde: +0,6° * naß, Matsch
																			See: x Eis: x
17.00	18,0	+ 4,4	80	<30	03	00	0	st		800	10								
19.00	18,9	+ 4,0	81	30	03	00	0	st		800	10								
23.00	19,2	+ 3,2	84	<30	03	00	0	st		400?	10								Tm +3,8°C Min +1,0°
																			Max +6,5°
<u>21.6.</u>																			
02.00	19,9	+ 3,2	83	>30	02	00	0	st		1000	>9								
05.00	20,5	+ 3,5	80	>30	02	00	0					as	ac	lent	4				
08.00	21,5	+ 4,8	73	>30	02	00	0	sc		800	>9								Schnee: 0 R: 0
11.00	22,4	+ 4,5	75	>30	02	00	0	sc		1200	>9								A <sub>Δ</sub> : 0,7

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind- rich- tung	stär- ke	Wolken			Bemerkungen		
								untere Art	Höhe (m) / 10	Art / 10		hohe Art / 10	
13.00	22,3	+ 4,9	76	<30	02	00	0	st	800	9			
14.00	22,9	+ 6,5	64	<30	02	00	0	st	800	9		Erde: +2,0° * grob, Matsch See: x Eis: x	
17.00	23,5	+ 4,2	79	>30	03	00	0	st	1000	10			
19.00	24,0	+ 5,5	76	>30	03	00	0	st	1500	10			
23.00	25,2	+ 4,6	77	>30	03	00	0	sc	x	4 ac	>9	Tm +4,6°C Min +2,0° Max +7,1°	
<u>22.6.</u>													
02.00	26,0	+ 4,3	82	>30	02	00	0			as ac	4 ci	4	
05.00	26,9	+ 4,0	79	>30	02	N	1			as ac	5 ci	5	
08.00	27,6	+ 5,2	76	>30	01	00	0				ci	<1	Schnee: 0 R: 0
11.00	27,6	+ 6,6	68	>30	00	00	0	0	0		0	0	AΔ: 0,6
14.00	27,0	+ 7,2	83	>30	02	SSE	3				cs	4	Erde: +3,2° See: x Eis: x
17.00	26,0	+ 6,3	69	<30	03	S	2				cs	10	
19.00	24,6	+ 5,4	69	<30	02	S	2				cs	8	
23.00	21,4	+ 4,0	76	<30	62	S	2	st	1200	10			23.15 Warmfront Tm +5,4°C Min +3,0° Max +9,0°
<u>23.6.</u>													
02.00	20,6	+ 4,6	80	>30	22	SE	3	sc	1200	9			
05.00	19,4	+ 5,4	77	>30	02	SE	2	sc	600	10			
08.00	19,9	+ 5,2	80	>30	03	00	0	sc	600	>9			Schnee: 0 R: 0
11.00	21,3	+ 5,8	92	30	02	00	0	sc	1500	4 ac lent	<1		AΔ: 1,5
14.00	22,0	+ 6,2	72	30	03	00	0				cs	10	Erde: +5,0° * grob, naß See: x Eis: x
17.00	21,5	+ 5,8	87	30	02	S	2			ac	3 ci	2	
19.00	21,1	+ 6,6	71	30	01	S	2			ac lent	1		
23.00	20,0	+ 7,3	58	30	02	S	2				cs fil	8	Tm +5,9°C Min +3,2° Max +7,4°
<u>24.6.</u>													
02.00	18,2	+ 8,4	56	>30	02	SSE	2				cs	6	
05.00	18,6	+ 2,2	84	>30	01	00	0	cu	x	<1	cs	1	
08.00	18,6	+ 3,6	88	>30	01	00	0	sc st	600	1	cs	2	Schnee: 0
11.00	18,6	+ 3,7	85	25-30	03	00	0	st	x	10			AΔ: x
13.00	18,9	x	x	x	03	00	0	st	x	3			
14.00	18,8	+ 4,4	82	<30	02	00	0	st	x	3			Erde: T x weich, naß See: x Eis: x
17.00	18,8	+ 3,5	85	<30	02	00	0	st	1200	>9			
19.00	19,1	+ 5,1	77	<30	01	NNW	1	cu sc	700	3			
23.00	20,1	+ 3,2	77	<30	02	00	0	sc	x	3	cs	3	Tm +4,3°C Min +1,0° Max +9,0°
<u>25.6.</u>													
02.00	21,2	+ 7,9	85	25	01	NW	1	sc drohend	50	2	ci	1	
05.00	21,5	+ 0,2	89	15-20	03	00	0	st	30	10			
08.00	21,7	± 0,0	91	15-20	03	00	0	st	30	10			Schnee: 0 R: 0
11.00	21,9	+ 0,4	91	15-20	03	00	0	st	30	10			AΔ: x
13.00	21,1	+ 1,2	92	x	03	00	0	x	x	3			
14.00	21,5	+ 1,5	82	20	03	NNW	2	st	500	10			Erde: +0,6° naß, weich See: x Eis: x
17.00	22,0	+ 1,2	92	20	03	N	3			as	10		
19.00	22,2	+ 0,3	91	20	51	N	3	st	x	10			
23.00	23,5	- 0,2	89	5	08	N	4	fs	x	4 as	3		Tm +0,7°C Min -0,5° Max +6,0°
<u>26.6.</u>													
02.00	23,4	- 0,4	89	20	02	NW	2	sc	400	>9			
05.00	23,4	- 0,1	89	8	71	NW	1	sc *	200	9			
08.00	22,8	+ 0,2	82	10-15	71	00	0	sc	500	9			Schnee: 0 R: 0
11.00	21,6	+ 1,6	70	30	23	N	2	st	1500	2	cs	10	AΔ: x
14.00	20,1	+ 2,5	73	<20	03	W	1				cs fil	10	Erde: +8,5° (Moosboden) See: Waken 0,0° Eis: x
17.00	19,0	+ 1,5	82	30-40	02	W	1			as tra	→ cs neb (⊙)	10	
19.00	17,8	+ 1,2	85	30-40	03	WNW	1			as lent	3		
23.00	16,0	± 0,0	92	1	77	00	0	≡ *	x	und ⊕			Tm +0,8°C Min -0,5° Max +2,8°
<u>27.6.</u>													
02.00	14,6	+ 1,1	86	<1	77	00	0	st op	x	10			
05.00	13,9	+ 1,1	88	<1	77	00	0	≡ *	x				
08.00	11,0	+ 0,2	89	<1	77	WNW	1	≡ *	x				Schnee: x R: x
11.00	09,7	- 0,2	93	<1	77	NW	1	≡ *	x				AΔ: 1,0
13.00	09,0	- 0,6	93	2-3	71	NW	3	fs st	120	10			

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind- rich- stär- ke		Wolken			Bemerkungen	
						Art	Höhe (m)	Art	Art	Art		
14.00	08,8	- 0,9	94	2-3	23	NW	2	fs st	120	10		Erde: +2,0° Eis: x See: Buchteis in Gezeiten- zone gerissen. Süß- wasserwaken 0,0°. Ø 3 m 10 cm tief
17.00	08,2	- 1,3	93	14	71	NW	2	fs →	120	→ as tra 10		
19.00	07,7	- 0,9	86	14	23	NW	2	st op	800	10		
23.00	07,0	- 0,8	99	5	76	NW	2	st op	120	10		Tm -0,2°C Min -2,0° Max +1,2°
<u>28.6.</u>												
02.00	07,0	- 0,6	96	14	03	NNW	3	st op	500	10		
05.00	07,0	- 0,1	93	14	02	NNW	3	st op	500	2 as 2 cs 1		
08.00	06,1	+ 1,1	93	14	02	NW	1	st tra	500	6 cs 2		Schnee: x R: 1,2 mm AΔ: 1,1
11.00	05,4	+ 1,2	85	<10	03	WNW	2	sc tra	800	>9 as op 10		
12.30	04,8	+ 1,0	85	<10	02	NW	2	sc lent	350	8 ac tra 8		
14.00	04,7	+ 0,8	79	<10	87	WNW	3b	fc sc tra	400	>9		Erde: +4,8° Moosboden See: wie 27.6. 0,0° Eis: x 17.00 unterkühlte 9 19.00 Barometer ohne wes. Fehler
17.00	03,2	- 0,4	98	<5	51	NW	2	ns 9	200	10		
19.00	02,2	- 0,3	100	<5	71	NW	2	ns fs *	200	→ as 10		Tm +0,2°C Min -1,0° Max +1,8°
23.00	99,9	- 0,2	98	3	76	NW	3	ns *	100	10		
<u>29.6.</u>												
02.00	99,1	- 0,2	96	5	76	NW	2	ns *	200	10		
05.00	98,9	- 0,1	98	5	74	NW	2	ns *	200	10		
08.00	97,1	- 0,2	96	5	03	00	0	ns	200	10		Schnee: x R: x AΔ: 0,7
11.00	96,3	+ 2,0	77	9	71	NW	3	sc fc	400	8 as ac tr N >9		Erde: +3,3° See: Eisoberfläche 0,0° Strand offen, Fjord und Bucht zu
14.00	96,4	+ 1,1	80	9	03	NW	2	st, lent	400	10		
17.00	96,8	+ 1,1	85	15-20	03	WNW	1	sc cu	400	10		
19.00	95,5	+ 1,2	86	4	76	00	0	cong WNW st op *	200	10		19.00 Min Therm. wegen Erschütterung in Drahtschleife gehängt.
23.00	95,3	+ 0,6	86	15	23	00	0	* Ø5mm sc N	400	10		Tm +0,7°C Min -0,9° Max +2,0°
<u>30.6.</u>												
02.00	95,5	+ 0,9	88	15	02	SSW	1	sc tra	800	9		
05.00	96,0	+ 0,9	86	15	02	00	0	st	500	7 as lent 2		06.00: ☉ Schnee: x R: 0,3 mm AΔ: 0,4
08.00	97,0	+ 0,9	86	7	03	00	0	st	500	10		
11.00	97,0	+ 2,2	77	20-30	01	NNW	2	cu cong	1400	2 ac ENE 1 cc 2		
12.30	97,2	+ 1,8	79	40	01	N	3	sc	1400	2 ac cugen 1		Erde: +10,3° See: Wake +1,2°
14.00	97,3	+ 2,2	76	40	01	N	3	sc	1400	2 ac cugen 1		
17.00	98,1	+ 1,2	80	40-50	02	NNW	5b	sc lent	1800	4 ac 4		
19.00	98,5	+ 0,8	79	40-50	02	NNW	4b	sc lent	1800	6 ac 4		
23.00	00,5	+ 0,8	83	40	02	NNW	2	sc	400	1 4 ac 4		Tm +1,2°C Min +0,2° Max +2,5°
<u>1.7.</u>												
02.00	02,0	+ 2,1	92	40	02	SSE	2	st op	500	2 ac 4 cs 1		
05.00	04,0	+ 1,4	90	40	02	WNW	4	st	1400	4 as ac 2 cs 1		
08.00	05,0	+ 1,4	88	14	03	WNW	4	st op	400	10		Schnee: 0 R: 0
11.00	06,0	+ 1,2	76	40	14	WNW	5b	sc lent	1400	5 ac lent 5		
12.30	06,9	+ 1,5	76	<30	02	WNW	1	sc lent	600	→ ac lent >9		
14.00	06,4	+ 1,2	80	<20	02	00	0	sc op	800	3 ac lam+rad 5		Erde: +8,5° Moosboden See: Wake +0,8° Eis: unverändert
17.00	05,0	+ 1,0	76	20	23	NW	2	st op	1200	10		
19.00	03,5	- 0,4	77	20	38	NW	2	st sc op	600	10		
23.00	99,5	- 0,4	92	8-9	03	00	0	st op	800	10		Tm +0,9°C Min -0,4° Max +2,3°
<u>2.7.</u>												
02.00	97,2	+ 1,0	79	<20	01	00	0	sc	1000	2 as lent 2		
05.00	96,0	+ 0,8	73	<20	02	S	1	sc	1000	→ as lent >9		
08.00	94,9	+ 1,5	73	<20	02	00	0	sc	800	8		Schnee: x R: 0 AΔ: 1,5
11.00	95,1	+ 1,7	69	<30	02	SSW	2	sc fc SE	1200	cs fil W 3		
12.30	95,5	+ 2,8	61	<30	02	00	0	sc fc	1200	>9		

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind- rich- stär- kung		Wolken			Bemerkungen
						Art	Höhe (m) / 10	Art	Art	hohe / 10	
14.00	95,9 + 2,4	67	20-30	03	00	0	st op	600	10		Erde: +7,5° See: Wake offen Eis: 1 cm unter losem Harsch +1,5°
17.00	97,0 + 2,2	57	20-30	03	W	1	st op	600	10		
19.00	97,0 + 0,4	81	15-20	83	N	2	st op	600	10		
23.00	96,1 - 1,2	87	0,5	76	N	4	* Flocken Ø 6 mm		x		Tm +1,1°C Min -0,6° Max +3,0°
<b>3.7.</b>											
02.00	94,6 - 0,4	96	<2	72	WNW	2	*		x		
05.00	93,7 - 0,6	96	5	72	N	4b	st *		10		
08.00	93,4 - 0,8	97	1-2	72	WNW	2	*		x		Schnee: 10,0 cm R: 1,9 mm AA: >0,5
11.00	92,0 + 0,5	91	5	74	00	0	st op *	100	10		
12.30	91,3 + 0,7	89	12-14	74	WNW	1	st *	100	5	as op	10
14.00	91,0 + 1,5	82	12-14	71	WNW	1	sc, cu cg	200	4	as tra *	10
17.00	90,2 + 0,6	93	12-14	71	WNW	1	sc tra *	400	4	as ac	10
19.00	90,2 + 0,8	88	<10	71	00	0	sc tra *	600	10		
23.00	92,0 + 2,1	66	20	02	SW	1	sc tra	900	3	ac tra SSW >9	
<b>4.7.</b>											
02.00	92,1 + 1,6	77	7	03	S	2	st	600	10		
05.00	93,7 + 1,6	48	20	02	S	4b	fc sc	1000	4	ac lent	4
08.00	94,9 + 2,8	76	20	14	S	4b	sc, lent fc SE	1400	5		Schnee: x R: x
11.00	96,7 + 2,1	74	40	14	S	4b	st lent	1300	4	ac cug	6
12.30	97,2 + 4,0	65	40	02	W	1	st lent, sc ESE	1300	5	ac cug	6
14.00	97,0 + 3,2	78	40	14	NW	5-6b	st lent, sc ESE	1300	5	ac cug	6
17.00	97,1 + 2,2	87	40	02	N	3	st tra	500	4	ac	2 cs 1
19.00	97,3 + 1,8	82	14	02	WNW	3	sc lent	400	9	ac as lent	10
23.00	98,0 + 0,7	98	5	68	00	0	st op ☉ * *	100	10		Tm +2,1°C Min +0,8° Max +4,2°
<b>5.7.</b>											
02.00	98,0 + 0,6	98	4	03	00	0	st	200	10		
05.00	98,0 + 0,3	98	1	03	00	0	st	100	10		
08.00	98,0 + 1,4	93	6	03	00	0	st sc	400	10		Schnee: x R: (0,4 mm) AA: 0,7
11.00	98,7 + 3,2	81	25	03	SSW	2	st op, lent	800	10		
12.30	98,8 + 3,0	75	25	03	SSW	2	sc lent,	1200	4	as op	10
14.00	98,7 + 3,4	79	25	02	SSW	3	sc, cuf	1200	<1	ac cuf SW >9	
17.00	98,5 + 3,2	78	35	02	SSW	3				ac as tra	9 ci, virga 2
19.00	98,6 + 4,0	73	40	03	SSW	2				as tra, ac	10
23.00	99,3 + 3,0	72	50	01	00	0				ac tra ☉	1
<b>6.7.</b>											
02.00	00,2 + 3,9	76	50	01	WNW	1				ac as	1
05.00	01,0 + 0,9	84	30	01	00	0				ac as	2
08.00	02,6 + 2,3	85	20	02	00	0	sc tra	1000	8	ac	4
11.00	05,6 + 2,0	87	<10	03	NW	2	sc tra W	400	8	as ac	10
12.30	06,2 + 1,2	100	1	76	NW	1	st op *	60	10		Schnee: - R: 0 AA: 1,3
14.00	06,9 + 1,3	91	40	23	NW	3	st op, lent	400	9	as ac	10
17.00	08,0 + 1,0	91	17	74	NW	3	st op *	400	10		Erde: +5,0° See: Wake +1,5° Eis: +1,2°
19.00	08,3 + 1,2	86	14	03	NW	1	sc lent	400	9	ac lent	10
23.00	08,9 + 1,4	92	15	03	NW	4	sc lent, fc	400	9	ac lent	>9
<b>7.7.</b>											
02.00	08,6 + 2,2	82	20	02	00	0	sc fc	500	6	ac lent	6
05.00	09,0 + 2,2	93	<10	02	NW	3	st sc	300	8	ac lent	>9
08.00	10,7 + 0,5	100	1	74	NW	2	x *		x		Schnee: x R: 0,2 mm AA: 0,8
11.00	13,7 + 1,1	98	7-8	64	WNW	3	st op ☉	100	10		
12.30	15,0 + 1,1	95	13	21	WNW	2	st op	100	10		
14.00	16,6 + 1,1	97	14	03	NW	2	st tra	90	10		Erde: +7,5° See: Wake +1,5° Eis: +1,2°
17.00	18,0 + 2,4	84	45	02	NW	2	fc NW	1200	1	ac lent und NNW	5 cc NNW 5
19.00	18,6 + 2,6	82	50	02	W	1	sc fc lent NNW	1400	7	ac lent	7 cc 8
23.00	20,0 + 5,4	67	50	01	00	0	sc, cu cg	800	4	ac lent	<1
<b>8.7.</b>											
02.00	20,0 + 5,4	67	50	01	00	0	NW				Tm +2,2°C Min +0,2° Max +2,6°



Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind-		Wolken			Bemerkungen	
						rich- tung	stär- ke	untere Art	Höhe (m) / 10	Art / 10		hohe Art / 10
17.00	10,4	+3,5	97	3	54	00	0	st op	150	>9		
19.00	10,4	+6,4	88	20	03	00	0	sc	x	4	as	10
23.00	10,5	+4,4	82	20	03	00	0	sc	x	10		Tm +5,6°C Min +2,5°C Max +9,3°C
14.7.												
02.00	09,9	+7,0	99	20	03	SSE	2	st op	1500	10		
05.00	10,3	+6,2	85	30	02	00	0	st op	1500	6		
08.00	10,1	+6,2	85	30	03	SSE	1			ac		7
11.00	10,0	+6,7	75	30	01	S	1	st op sc	1200	4		Schnee: 1,0 cm R: 0 AΔ: 1,2
12.30	09,4	+7,6	76	30	01	S	2	st		1	ac flocc	2
14.00	09,0	+7,9	70	30	01	S	3				ac as	1
17.00	08,8	+8,5	65	30	01	S	3				ac lent	2
19.00	09,1	+8,5	65	30	01	S	3				ac lent	2
23.00	09,1	+8,0	71	30	01	S	1				ac lent	2
15.7.												
02.00	09,8	+4,1	90	30	01	00	0				cs cc	2
05.00	09,8	+3,9	80	30	02	00	0			ac	3	cs
08.00	09,9	+4,2	91	30	02	00	0				cs dens	7
11.00	10,0	+5,0	87	30	02	00	0			as	6	ci
12.30	10,9	+6,2	84	30	02	00	0	sc		6	ac	8
14.00	10,9	+6,8	74	30	02	N	1	st		1	as ac	7
17.00	11,2	+5,6	79	30	02	00	0				ac	5
19.00	13,0	+5,8	72	30	01	00	0				ac	2
23.00	13,0	+3,4	91	20	03	00	0	st op	1200	9	ac	x
16.7.												
02.00	14,0	+3,0	94	20	03	00	0	st op	400	10		
05.00	15,0	+4,1	88	20	03	00	0	st op	400	10		
08.00	15,0	+5,2	81	20	03	NW	1	st tra	400	10		
11.00	15,5	+6,9	70	20	02	00	0	st, cu	400	10		
14.00	15,5	+5,4	83	20	01	00	0	cu	500	1	ac	2
17.00	14,4	+8,8	72	<30	01	SSW	2				as	3
19.00	14,0	+6,5	69	20	02	00	0				ac	3
23.00	14,4	+4,2	85	20	02	00	0				ac	7
17.7.												
02.00	13,8	+2,1	85	15	02	00	0	st op	800	5	as	3
05.00	13,4	+4,2	91	30	02	S	1	st op	800	2	ac	3
08.00	13,8	+5,4	87	30	03	S	1	st op	800	10		
11.00	13,5	+6,7	85	30	02	00	0	st op	1200	3		ci
14.00	13,8	+6,4	78	20	03	SSW	2	sc tra	800	>9		
17.00	13,4	+9,3	64	30	02	SSW	1	sc tra	1200	8		
19.00	12,9	+10,0	62	30	01	00	0				ac	3
23.00	11,9	+7,0	74	30	01	S	1				as	3
18.7.												
02.00	11,0	+6,5	88	30	02	SSW	2	st op	1200	5		ci unc
05.00	09,9	+6,2	89	30	02	SSE	4				ac lent	5
08.00	08,4	+4,3	88	10	02	SSE	3				ac lent	5
11.00	06,0	+7,2	92	30	03	S	1	sc tra	800	10		
14.00	04,4	+7,2	82	30	03	S	1	sc tra	800	5	ac as	7
17.00	10,0	+9,6	81	20	22	S	3	st op	800	6	as	10
19.00	09,8	+8,4	80	25	61	S	2				as ac	10
23.00	09,9	+5,4	87	10	62	S	1				as ●	10
19.7.												
02.00	95,5	+6,2	88	50	51	SSE	3	st op	800	10		
05.00	94,9	+6,5	90	30	03	SSE	2	st op	800	10		
08.00	97,9	+6,5	92	30	03	00	0	st op	300	10		
11.00	97,0	+6,1	93	10	51	N	1	st	150	7	as	10
14.00	97,9	+6,6	87	15	21	00	0	st	400	6	as	10
17.00	99,6	+5,1	87	20	03	N	2	st	600	8	as	10
19.00	10,0	+4,8	77	20	03	00	0	st sc	600	6	as ac	chaot 9
23.00	02,0	+2,8	94	30	03	00	0				as	10

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind- rich-stär- tung ke		Wolken			Bemerkungen			
						Art	Höhe (m) / 10	Art	mittlere / 10	Art		hohe / 10		
<b>20.7.</b>														
02.00	02,7	+ 2,2	92	15	03	00	0	st	150	7	as	10		
05.00	03,0	+ 3,6	89	15	03	00	0	st	150	10				
08.00	03,0	+ 8,6	91	15	03	00	0	st op	300	10			Schnee: 0 R: 0	
11.00	03,0	+ 5,2	90	15	03	00	0	st tra	300	8	ac	2	AΔ: 0,5	
14.00	03,0	+ 5,6	80	15	03	00	0	st	800	8	as	10	Erde: x See: +1,1° Eis: +0,1°	
17.00	01,5	+ 5,8	81	20	03	00	0	st	800	8	as	10		
19.00	00,5	+ 6,0	81	20	03	00	0	st	800	6	as	10		
23.00	00,0	+ 5,6	79	20	03	00	0	st	500	6	ac	4	Tm +5,1°C Min +2,6° Max +6,2°	
<b>21.7.</b>														
02.00	00,0	+ 3,0	90	5	53	00	0	sc ☉	300	10				
05.00	00,0	+ 3,0	90	9	51	00	0	sc ☉	200	10				
08.00	00,2	+ 3,2	95	6	64	00	0	fs ☉	150	10			Schnee: x R: 2,5 mm	
11.00	01,0	+ 3,8	86	10	23	00	0	fs	200	10			AΔ: 0,5	
13.00	01,4	+ 4,0	81	20	22	00	0	fs	200	10				
14.00	01,4	+ 3,6	85	20	51	00	0	fs	400	6	as	>9	Erde: x See: +1,9° Eis: x	
17.00	01,2	+ 2,8	85	20	52	NW	2	st	300	9	as	>9		
19.00	01,0	+ 2,6	95	20	61	NW	2	st op	300	7	as	10		
23.00	02,1	+ 0,8	96	10	64	NW	1	st * ☉	200	9	as	10	Tm +2,8°C Min +1,6° Max +6,1°	
<b>22.7.</b>														
02.00	02,9	+ 0,6	96	4	74	NW	1	st op *	200	10				
05.00	04,5	+ 0,7	98	1	64	NW	2	st ☉	50	10				
08.00	06,3	+ 0,9	100	3	54	NW	2	st ☉	50	10			Schnee: x R: 4,5 mm	
11.00	09,0	+ 1,8	98	<1	57	NW	2	st ≡ ☉	100	10			AΔ: 0,4	
13.00	09,4	+ 0,8	96	1	52	NW	2	st ☉	100	10				
14.00	10,4	+ 1,0	97	<1	45	NW	2	st ≡	100	10			Erde: x See: +1,2° Eis: -0,2°	
17.00	12,0	+ 0,6	98	2	52	NW	1	st	100	10				
19.00	12,4	+ 0,8	98	2	52	NW	1	st	100	10				
23.00	14,4	- 0,3	97	2	08	NW	1	st	100	>9			Tm ±0,0°C Min ±0,0° Max +2,2°	
<b>23.7.</b>														
02.00	15,0	+ 0,2	95	4	21	WNW	2	fs	50	4	ac as	8		
05.00	15,9	+ 0,2	95	13	03	WNW	1	st	75	10				
08.00	16,4	± 0,0	95	>15	02	00	0	sc	75	>9			Schnee: - R: 9,7 mm	
11.00	16,9	+ 3,6	83	30	00	00	0	0	0	0			AΔ: 0,4	
13.00	17,1	+ 3,6	77	40	00	00	0	0	0	0				
14.00	17,3	+ 4,6	73	40	00	00	0	0	0	0			Erde: x See: +1,2° Eis: ±0,0°	
17.00	17,4	+ 5,0	83	40	00	00	0	0	0	0				
19.00	14,4	+ 4,9	80	40	00	00	0	0	0	0	ci	<1		
23.00	18,4	+ 4,8	66	40	00	00	0	0	0	0			Tm +3,0°C Min -0,7° Max +5,2°	
<b>24.7.</b>														
00.30	18,0	+ 5,0	66	50	00	00	0				cs	2		
02.00	18,5	+ 3,4	79	50	00	00	0				cs	7		
05.00	18,5	+ 3,3	81	50	02	00	0				ac as	6	cs	
08.00	19,0	+ 4,0	82	50	02	00	0				ac Banden	7		
11.00	18,8	+ 7,0	79	50	02	00	0				ac Banden	>9		
13.00	18,8	+ 7,0	70	50	02	00	0				ac	9		
14.00	19,0	+ 5,4	72	30	02	NW	1				ac	9	Schnee: 0 R: 0	
17.00	18,5	+ 5,0	74	30	02	00	0	fs	500	5	ac as	8	AΔ: 0,6	
19.00	18,5	+ 3,2	88	30	02	NW	2				ac as	9		
23.00	18,9	+ 3,2	87	30	02	00	0	sc	1000	4	ac lent	x	ci	
														Tm +4,5°C Min +2,0° Max +8,0°
<b>25.7.</b>														
02.00	18,3	+ 2,2	89	>30	03	NW	1	sc	300	10				
05.00	18,3	+ 2,1	87	25	02	00	0	sc	300	>9				
08.00	17,6	+ 3,7	80	30	02	00	0	sc	600	4	ac	8	Schnee: 0 R: 0	
11.00	17,6	+ 5,0	80	50	02	NW	1	sc	1000	9			AΔ: 0,6	
13.00	17,6	+ 4,3	84	50	02	NW	1	st op	1000	>9				
14.00	17,6	+ 5,0	80	50	02	NW	1	sc	600	6			Erde: x See: +1,4° Eis: x	
17.00	17,2	+ 3,8	84	50	02	NW	1	st	600	9				
19.00	16,0	+ 5,8	93	50	03	00	0	st op	600	10				
23.00	17,0	+ 3,4	92	50	02	00	0	st tra	600	9	ac lent	>9		
														Tm +3,8°C Min +2,1° Max +5,2°

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind- rich- tun- g		Wolken			Bemerkungen	
						stär- ke	Art	Höhe (m) / 10	Art	mittlere / 10		hohe / 10
<b>26.7.</b>												
02.00	15,0 + 4,4		77	11	02	SSW	2	sc	600	>9		
05.00	14,9 + 3,4		88	11	03	00	0	sc	400	10		
08.00	14,3 + 5,0		80	17	03	SSW	1	sc	500	10		Schnee: 0 R: 0
11.00	14,3 + 5,6		76	>30	03	SW	2	sc	600	9 as	10	AΔ: 0,8
13.00	14,2 + 6,1		72	30	02	SW	1	st	600	9 as	10	
14.00	14,2 + 6,2		74	30	02	SSW	2	sc	600	6 ac	2	Erde: x See: +1,6° Eis: x
17.00	14,0 + 5,9		82	30	02	S	2	st	600	4 ac as	4 ci	5
19.00	13,8 + 6,6		73	30	02	SSW	2	sc	600	7		
23.00	13,2 + 5,8		77	50	02	S	1			ac as	7	Tm +5,4°C Min +3,2° Max +6,8°
<b>27.7.</b>												
02.00	12,9 + 5,0		74	50	01	SSW	2	sc		<1 ac	<1 cs	1
05.00	12,3 + 4,6		73	50	01	SSE	2				cs	1
08.00	12,0 + 5,0		74	>50	01	S	3	cu	500	<1 as	1 cs	1
11.00	11,6 + 6,1		69	50	01	S	3	sc	x	1	ci	<1
13.00	11,2 + 6,3		70	50	00	S	3	0		0	0	0
14.00	11,3 + 6,4		71	50	00	S	3	0		0	0	0
17.00	10,6 + 7,2		71	50	01	S	3			ac lent	1	
19.00	10,3 + 6,6		73	50	01	S	1				ci vert	<1
23.00	09,8 + 4,4		72	50	01	SSE	3				ci	<1
<b>28.7.</b>												
02.00	09,2 + 4,3		94	50	01	SSW	3	st	500	<1 as	1 ci	1
05.00	08,4 + 3,2		94	50	01	SE	4b	st	400	<1 ac	1 ci	1
08.00	08,4 + 4,1		x	50	02	SSE	2	st	400	<1 ac	7 ci	7
11.00	08,8 + 6,1		68	50	02	W	1			ac	3 cc	2
14.00	08,9 + 7,6		72	50	02	NW	1			ac	4 ci	3
17.00	08,9 + 5,6		87	50	02	00	0			ac as	8	
19.00	09,0 + 6,0		83	>50	02	W	1			ac tra SSW	9	
23.00	09,3 + 4,0		88	50	02	W	1			ac tra SSW	3 cc SW	1
<b>29.7.</b>												
02.00	09,0 + 5,4		76	>50	01	00	0			ac tra	3 cc	3
05.00	09,9 + 5,6		80	>50	01	S	3	sc	300	<1 ac tra	1 cc	1
08.00	10,9 + 5,1		84	>50	01	S	3	sc	400	2 ac tra	3 ci	3
11.00	11,2 + 6,2		80	>50	02	SSW	3	sc	800	4 ac tra	5 cc	5
14.00	12,0 + 7,9		73	45	02	SSW	4	sc tra	800	6 ac tra	1 cs fil	4
17.00	12,9 + 6,8		79	50	02	SSW	4	sc tra SSW	600	>9		
19.00	13,3 + 6,0		83	40	02	SSW	3	sc tra SSW	600	>9		
23.00	14,2 + 6,6		73	45	01	S	3	sc	x	<1	cs rad SW	3
<b>30.7.</b>												
02.00	14,7 + 6,2		78	50	02	S	2	sc	x	<1 ac as	9	
05.00	14,9 + 6,9		72	50	02	SSE	1			ac as	9	
08.00	14,9 + 7,6		68	50	02	S	2			ac as	8 cs	8
11.00	15,0 + 7,3		76	50	02	SSE	1	sc tra	800	3 ac tra SW	9	Schnee: 0 R: 0
12.30	15,0 + 8,2		55	50	02	00	0	sc	800	4 ac tra	8 cs fil	1
14.00	15,0 + 8,6		54	50	02	SE	1	sc tra S?	1400?	- as ac	>9	Erde: x See: +4,8°
17.00	14,7 + 8,6		59	<50	02	S	1			ac chaot	8 cc SSW	7
19.00	14,7 + 7,8		62	45	02	SE	1			ac cast S	2 cc	9
23.00	14,2 + 7,1		66	50	03	SSE	2			+ ac chaot ac as	10	Tm +7,5°C Min +6,2° Max +9,2°
<b>31.7.</b>												
02.00	14,0 + 6,4		65	50	02	S	3			ac as	>9	
05.00	12,9 + 5,9		69	50	02	S	3b			ac as	x cs	7
08.00	12,0 + 5,7		73	45	02	S	4b			ac as	9	
11.00	11,1 + 5,8		73	50	02	S	4			ac as	10	Schnee: 0 R: 0
12.30	11,1 + 5,8		71	50	02	S	4	sc lent	1400	<1 as	10	AΔ: 3,0
14.00	10,1 + 6,6		68	50	03	S	4			as op	10	Erde: x See: +4,6°
17.00	10,1 + 5,9		73	35	03	S	4	sc lent	1700	9 as tra	10	
19.00	09,0 + 5,8		72	35	03	S	4	+ cu sc lent	2200	2 as tra	10	
23.00	08,0 + 4,9		76	35	03	S	4	sc lent	1800	3 as op	10	Tm +5,9°C Min +3,8° Max +8,0°
<b>1.8.</b>												
02.00	06,9 + 5,0		74	30-40	03	S	4	sc lent S?	1400	7 as op	10	
05.00	06,9 + 4,8		80	40	03	S	3	sc lent	1400	7 as	10	
08.00	06,9 + 5,3		80	35	61	S	3	sc	1200	6 as	9	Schnee: 0 R: 0
11.00	07,7 + 6,6		76	40-50	03	00	0	st tra	1200	10		AΔ: x

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind-		Wolken			Bemerkungen			
						rich- tung	stär- ke	untere Art Höhe (m) / 10	mittlere Art / 10	hohe Art / 10				
12.30	08,2	+ 7,5	75	40-50	02	WNW	1	sc tra	1200	4 ac tra und	>9			
14.00	08,5	+ 5,5	90	40-50	02	00	0	sc tra	1200	<1 ac tr und SW	9	Erde: x See: +5,2°		
17.00	08,8	+ 6,2	84	40-50	02	00	0			ac as	2 cs fil und SW cs fil SW	>9 9		
19.00	09,0	+ 5,5	79	40-50	02	00	0							
23.00	08,5	+ 3,8	91	30-40	03	00	0			as op und	10		Tm +5,3°C Min +3,9° Max +7,5°	
<u>2.8</u>														
02.00	08,3	+ 3,8	94	30-40	22	00	0			ac tra as tra	>9			
05.00	07,3	+ 4,2	91	40	02	00	0			ac	4 cs	2		
08.00	07,0	+ 5,2	86	40	02	00	0	sc	x	3 ac	6		Schnee: 0 R: 0	
11.00	06,0	+ 8,0	72	50-70	01	00	0			ac SSW	1 ci	2	AA: 0,9	
12.30	05,9	+ 8,3	67	50-70	01	SSW	2			as ac	5 ci	1		
14.00	05,7	+ 6,6	79	40-50	02	SSW	3	sc lent	1400	4 as op	>9		Erde: x See: +6,0	
17.00	04,9	+ 5,5	82	30-40	61	SSW	3	st lent S	1400	6 as op	10			
19.00	04,6	+ 5,6	84	30-40	22	SSW	4	sc lent S	1400	2 as	10			
23.00	03,5	+ 5,2	83	30-40	03	SSW	4	sc lent	1200	6 as tra	10		Tm +5,5°C Min +3,5° Max +9,2°	
<u>3.8</u>														
02.00	02,9	+ 5,2	83	>30	02	SSW	4	sc tra SW	1200	6 as ac S	9			
05.00	02,9	+ 5,4	83	40	02	SSW	3	st lent	2000?	4 ac	4			
08.00	02,0	+ 6,4	81	40	02	SSW	1	st	x	5 ac	3		Schnee: 0 R: 0	
11.00	99,9	+ 7,2	84	20-30	66	00	0	sc fc	400	9 as op	10		AA: 1,1	
12.30	99,0	+ 6,2	96	8-12	66	00	0	fs	350	8 as op	10			
14.00	98,1	+ 7,2	95	8-10	66	00	0	fs S	400	7 as op	10		Erde: +7,9° See: +5,7°	
17.00	96,5	+ 6,6	99	10-12	66	00	0	fs	50	9 as op	10			
19.00	95,5	+ 5,8	99	10-12	64	00	0	fs	80	9 as op	10			
23.00	94,5	+ 5,2	94	6-7	54	SSW	1	st op	30	10			Tm +6,1°C Min +3,8° Max +7,5°	
<u>4.8</u>														
02.00	94,1	+ 4,2	91	20-30	21	S	2	st sc	400	10				
05.00	94,1	+ 4,2	87	20	03	S	2	st	600	10				
08.00	94,1	+ 4,8	78	20	02	S	2	st	500	9			Schnee: 0 R: 29,9 mm!	
11.00	96,3	+ 5,2	86	20-30	03	SSW	1	st fc	600	>9 as tra	10		AA: 0,9	
12.30	96,0	+ 6,0	76	20-30	03	W	1	sc tra	800	9 as tra	10			
14.00	96,4	+ 6,2	81	20-30	03	WNW	1	sc tra	800	9 as tra	10		Erde: +9,0° See: +6,0	
17.00	97,9	+ 5,6	80	30-40	02	00	0	sc tra W	1200	9				
19.00	98,5	+ 5,4	69	12-15	52	SW	2	st op	400	10				
23.00	00,3	+ 4,0	82	15-20	21	WSW	1	sc tra, virga	600	10			Tm +5,0°C Min +3,6° Max +6,5°	
<u>5.8</u>														
02.00	01,3	+ 3,8	88	10	22	N	3	st	600	10 ac	1			
05.00	03,0	+ 2,8	94	20	02	N	2	st	800	9				
08.00	04,0	+ 2,8	87	30	02	N	2	st	800	9			Schnee: 0 R: 0	
11.00	05,8	+ 2,8	90	15	02	N	1	st	300	9			AA: 0,9	
12.30	06,3	+ 3,0	94	14-16	52	NNW	2	fs ns	200	10				
14.00	06,7	+ 3,2	88	14	21	NNW	1	st op.	350	10			Erde: x See: +5,2°	
17.00	07,5	+ 3,4	88	14-20	03	W	1	st und op	450	10				
19.00	07,5	+ 4,0	88	20-30	02	00	0	sc tra	800	9				
23.00	07,0	+ 5,0	74	25	03	S	2	WNW sc op	800	10			Tm +3,5°C Min +2,8° Max +4,0°	
<u>6.8</u>														
02.00	06,2	+ 5,2	69	>30	03	00	0	sc mam op	1200	10				
05.00	05,5	+ 5,8	72	40	02	00	0	st	2 ac	5				
08.00	04,8	+ 6,4	73	40	01	S	1	sc	2				Schnee: 0 R: 0	
11.00	03,8	+ 8,8	66	50-70	01	SSW	2				ci op fil NW	2	AA: 1,2	
12.30	04,0	+ 9,4	58	50-70	00	SSW	2	0		0		0		
14.00	03,9	+ 9,2	64	50-70	00	SSW	3	0		0		0	Erde: +12,5° Moos +11,5° Sand See: +6,8°	
17.00	04,1	+ 7,0	70	50-70	00	00	0	0		0		0		
19.00	05,0	+ 6,4	64	50-70	00	00	0				ci op W	1		
23.00	05,7	+ 3,0	92	30-40	09	00	0	Fjordnebel		ac tra as W	5		Tm +6,5°C Min +4,0° Max +9,2°	
<u>7.8</u>														
02.00	05,6	+ 3,2	94	4-5	09	00	0	Fjordnebel		ac tra W	5			
05.00	05,6	+ 2,1	97	1-2	48	00	0	Nebel						
08.00	04,6	+ 3,0	94	20	02	00	0	st	x	6		cs	1	Schnee: 0 R: 0
11.00	04,2	+ 5,4	83	50	01	00	0			ac tra as WSW	4		AA: 1,0	

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind-		Wolken			Bemerkungen				
						rich- tung	stär- ke	untere Art Höhe (m) / 10	mittlere Art / 10	hohe Art / 10					
14.00	04,0	+7,8	70	50	01	SW	2		ac tra S	2	ci op	1	Erde: x See: +5,2°		
17.00	03,3	+10,2	56	50	02	SSW	4				ci op W	9			
19.00	03,2	+7,7	78	50	02	SSW	4		ac tra SW	7	ci op W	8			
23.00	03,0	+8,6	64	40	02	SSW	4						Tm +6,0°C Min +1,5° Max +11,0°		
<u>8.8.</u>															
02.00	02,0	+7,4	77	20	22	S	4	st, lent	1500	8					
05.00	00,8	+6,6	81	20	02	SW	5	st	x	2	as	6			
08.00	00,0	+7,1	90	30	02	S	4	st	x	8			Schnee: x R: 0		
11.00	99,6	+6,4	78	30	02	S	4b	sc	600	3	ac as	8	AA: 2,4		
12.30	89,7	+6,2	75	>30	02	S	5b	sc lent	1200	9	as op	>9			
14.00	98,2	+6,2	86	14	03	S	5b	sc lent	600	3	as op	10	Erde: +6,5° See: +5,5°		
17.00	96,7	+5,2	90	15-20	22	S	3	st tra	450	9					
19.00	95,0	+5,6	83	15-20	61	S	4	sc tra,	600	7	ac as tra	>9			
23.00	93,1	+4,8	85	20	61	S	3	lent	450	>9	as op	10	Tm +6,3°C Min +4,8° Max +8,8°		
<u>9.8.</u>															
02.00	93,1	+4,6	85	<30	02	S	1	sc	1500	7					
05.00	94,9	+3,6	94	20	02	00	0				as	8			
08.00	95,6	+2,6	90	>30	02	N	1	st	2000?	6			Schnee: 0 R: 0,3 mm		
11.00	96,2	+5,3	67	20	03	SW	4	sc lent	900	2	as	→ cs neb	10		
12.30	96,9	+5,0	60	20	02	SW	4	sc tra	1300	4	ac as	>9	AA: x		
14.00	97,0	+4,4	75	20	03	SSW	4	sc tra	900	>9	as ac tra	10	Erde: +5,0° See: +3,8°		
17.00	98,8	+4,6	74	10-12	82	SW	4	lent SW					Erstes Auftreten von Flügel- schnecken am Strand		
19.00	00,5	+3,1	74	25	25	WNW	5	fs arcus	450	>9			17.00 Kaltfront		
23.00	04,0	+1,2	85	7-8	83	NW	4	ns ☉							
02.00	95,5	+1,6	83	20	02	W	3	sc fc WSW	800	5	ac lent	2	cs lent SW	3	
05.00	94,9	+3,6	94	20	02	00	0	s cong W	400	5			ci op	3	
08.00	95,6	+2,6	90	>30	02	N	1								
11.00	96,2	+5,3	67	20	03	SW	4								
12.30	96,9	+5,0	60	20	02	SW	4								
14.00	97,0	+4,4	75	20	03	SSW	4								
17.00	98,8	+4,6	74	10-12	82	SW	4								
19.00	00,5	+3,1	74	25	25	WNW	5								
23.00	04,0	+1,2	85	7-8	83	NW	4							Tm +3,7°C Min +1,8° Max +5,5°	
<u>10.8.</u>															
02.00	95,5	+1,6	83	20	02	W	3	sc	2000	6					
05.00	07,0	+1,6	96	>30	02	W	3	st, lent	2000	5					
08.00	08,0	+2,5	x	20	02	W	3	sc	1000	8			Schnee: 0 R: 0		
11.00	08,1	+4,2	68	25	03	SSW	3				as lent, ac	10	AA: x		
14.00	08,1	+4,7	69	25	03	SSW	3				as lent, ac	10	Erde: x See: +3,5°		
17.00	06,4	+5,2	61	40	02	SSW	4				as ac tra	5	ci op	1	
19.00	06,1	+6,0	62	50-70	00	SSW	4				SW				
23.00	05,1	+5,0	68	50	02	SSW	3				as ac tra W	→ cc	7	Tm +3,9°C Min +0,8° Max +6,1°	
<u>11.8.</u>															
02.00	05,1	+4,9	69	50	03	SSW	3	sc	x	<1	as ac tra	10			
05.00	01,1	+5,1	65	50	02	SSE	2	sc	x	1	as ac tra	9			
08.00	03,3	+5,1	66	50	02	SSW	1				ac tra	6	ci	6	
11.00	01,7	+7,6	59	50	01	SSW	2						ci op	3	
12.30	00,9	+6,5	55	50	01	SSW	3						ci op	4	
14.00	00,1	+5,6	66	50	03	SSW	4				as ac op	10	Erde: x See: x		
17.00	98,0	+4,3	78	50	03	SSW	4	sc	1400	9	as-sc und	10			
19.00	93,2	+4,6	77	50	02	SSW	2	sc	1400	4	ac	5			
23.00	97,9	+4,1	81	14	02	00	0				ac tra NNW	7	Tm +5,2°C Min +3,6° Max +7,6°		
<u>12.8.</u>															
02.00	96,8	+2,8	81	15	02	SSE	1				ac tra	>9			
05.00	96,8	+2,7	86	5-8	62	00	0	st ☉	300	10					
08.00	97,0	+0,6	96	1-2	74	00	0	st *	75	10			Schnee: 0 R: 3,8 mm		
11.00	00,5	+1,5	85	15-20	22	NNW	3	sc fs (ns)	400	10			AA: 1,4		
12.30	02,5	+0,8	90	20	68	NW	4	sc fc *	600	9	ac lent	10	Erde: +2,8°		
14.00	03,7	+1,2	88	20	71	NW	4	sc fc NW	400	9	as ac	10	See: +3,0° Seegang 3		
17.00	05,4	+2,8	82	7	61	W	6	ns fs ☉	400	10					
19.00	06,7	+3,0	72	20	02	W	4	WNW							
23.00	08,0	+3,0	94	20	02	WSW	3	fc W	450	2	ac tra	>9	Tm +2,2°C Min +0,0° Max +5,5°		
<u>13.8.</u>															
02.00	08,2	+4,1	81	30	02	ENE	2	sc	600	9					
05.00	09,1	+3,8	79	20	02	E	2	sc	800	9					
08.00	10,2	+3,4	80	20	02	ESE	2	sc	600	9			Schnee: 0 R: 0		
11.00	11,7	+3,6	73	50	01	00	0	fc WNW	900	1			AA: 1,2		
12.30	11,9	+5,4	60	50	01	00	0						cs fil SW	3	
14.00	11,9	+5,3	71	50	02	00	0						cs fil SW	3	
													cs fil	6	Erde: x See: x

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind- rich- tung	stär- ke	Wolken			Bemerkungen				
								untere Art	Höhe (m) / 10	Art		mittlere / 10	hohe Art	/ 10	
17.00	11,0	+ 6,4	64	40	02	SSW	3		ac tra	2700	>9				
19.00	09,7	+ 6,3	59	>30	03	SSW	4		WNW	M					
23.00	07,1	+ 4,6	83	10	66	SSW	6	sc tra	600	10			Tm +4,7°C Min +2,5° Max +7,0°		
<u>14.8.</u>															
02.00	06,2	+ 6,2	80	15	64	SW	5	st	500	10					
05.00	05,5	+ 6,2	84	20	62	SSW	3	st, Bänke	600	10					
08.00	04,1	+ 6,8	80	20	02	S	3	sc	800	10			Schnee: x R: 1,8 mm		
10.00	03,2	+ 7,2	73	25	02	S	2	st	600	7	ac	10	AΔ: 2,0		
12.30	01,5	+ 6,6	85	<30	03	S	4b				as lent	2000	10		
14.00	01,0	+ 7,8	83	<30	02	S	4	sc tra	2000	8	ac lent, as	9	Erde: x See: x		
17.00	07,9	+ 8,3	81	<30	03	SSW	4	fc	500	<1	ac lent, as	10			
19.00	05,7	+ 9,2	77	<30	03	S	6b	st op, sc	x	9					
23.00	03,2	+ 5,6	86	12	02	00	0	sc, fc, cu,	400	9			Tm +7,2°C Min +5,5° Max +9,7°		
<u>15.8.</u>															
02.00	02,2	+ 2,0	87	4	51	NW	2	st Bänke	500	7					
05.00	01,8	+ 0,8	86	8	51	NW	3	st tra	400	9	as	10			
08.00	01,9	+ 2,1	81	10	02	W	4	st	600	8			Schnee: x R: 4,1 mm		
11.00	02,2	+ 2,7	83	14	61	WSW	4	sc fc W	400	10			AΔ: 2,2		
12.30	02,0	+ 2,6	90	7-8	66	W	3	st op	200	10					
14.00	02,0	+ 1,8	90	6-8	66	WNW	1	st op	200	10			Erde: x See: x		
17.00	02,8	+ 3,7	83	8-10	02	WNW	4	fc WNW	400	3	ac lent	2			
19.00	03,0	+ 1,9	79	8-10	02	WNW	5	fc WNW	250	9	ac chaot	>9			
23.00	02,9	+ 0,8	83	6-7	61	NW	4	fc W *	250	8	ac lent	5	Tm +2,0°C Min +0,0° Max +9,2°		
<u>16.8.</u>															
02.00	02,2	+ 1,1	85	19	39	WNW	6	st	x	10					
05.00	02,1	+ 0,5	89	7	68	NNW	6	st * *	300	10					
08.00	04,8	- 0,2	95	19	08	NW	7	st ≡	x	10			Schnee: x R: 0,7 mm		
11.00	06,6	+ 0,6	73	12-15	71	NW	7	ns fs *	400	10			AΔ: 1,0		
12.30	07,6	+ 0,7	80	15	23	NW	5	sc fc	450	10					
14.00	08,2	+ 0,2	93	2-3	78	NW	4	fs, ns, sc Δ	30	10			Erde: +1,1° See: +2,5°		
Eiskörnchen															
17.00	08,3	± 0,0	95	1-3	76	NW	4	ns * naß	50	10					
19.00	09,0	± 0,0	96	12	73	NNW	5	fs *	300	10					
23.00	09,9	± 0,0	96	15	23	NW	3	fc st op	400	9	ac lent	>9	Tm +0,3°C Min -0,6° Max +2,0°		
<u>17.8.</u>															
02.00	08,5	+ 1,4	88	12	02	NW	2	st	500	10					
05.00	06,9	+ 2,4	90	8-10	63	NW	4	st	500	10					
08.00	04,1	+ 3,2	91	12	63	NW	5	st	500	10			Schnee: x R: 1,2 mm		
11.00	04,3	+ 1,2	97	4	64	NW	5	ns *	200	10			AΔ: 0,2		
13.00	04,4	+ 1,0	96	3-4	68	NW	4	fs	150	10					
14.00	05,1	+ 1,0	96	4-5	68	NW	4	st fs * *	200	10			Erde: x See: x		
17.00	07,1	+ 0,4	89	4-6	23	NNW	4	st fs	200	10					
19.00	08,3	± 0,0	96	<1	76	N	4	st tra op	200	10					
23.00	12,0	- 0,9	87	7-10	23	N	3	sc fc NW	100	>9	ac flocc	>9	Tm +1,1°C Min -1,0° Max +3,5°		
<u>18.8.</u>															
02.00	13,5	- 0,9	91	5	78	NW	3	sc	300	8		cs	7		
05.00	14,2	- 1,0	89	10	05	NW	3	sc	500	10					
08.00	14,2	- 0,6	86	20	01	NW	3	sc	600	2	as	1	cs cc	3	Schnee: x R: 0,5 mm
11.00	15,0	+ 0,8	86	20	02	NNW	3	fc N	400	<1			cs fil, op	>9	AΔ: 0,5
12.30	14,3	+ 1,1	70	40	02	NNW	2	fc	600	<1			cs fil	7	
14.00	15,1	+ 1,2	76	50	01	N	3	fc	500	<1	ac lent	4	cs	4	Erde: x See: x
17.00	14,9	+ 1,2	75	50	01	NNW	3	sc tra N	900	1	ac lent	3	ci op	4	
19.00	14,7	+ 0,8	86	50	02	NW	3	sc	500	9	as op	9			
23.00	15,1	- 0,2	88	40	02	NNW	3	sc op	400	9				Tm +1,6°C Min -1,0° Max +1,5°	
<u>19.8.</u>															
02.00	14,5	- 0,0	89	15-20	24	N	3	st	500	10					
05.00	14,0	+ 0,1	85	20	02	SSE	2	st	400	10					
08.00	14,0	+ 2,8	86	25	02	NW	2	st, Bänke	300	10			Schnee: 0 R: 0		
11.00	13,6	+ 3,8	82	40	02	NW	3	fc NW	600	4			ci op	1	AΔ: 1,3
sc tra NNW x 6															
12.30	14,0	+ 4,5	80	50	02	NW	3	sc tra	x	7			ci op	1	
14.00	13,8	+ 4,2	82	50	02	NW	3	fc NW	800	4	ac lent	1200	7	Erde: x See: x	
17.00	13,1	+ 4,6	77	40	02	NW	2	sc tra fc	800	4	ac lent	9			
NW															
19.00	13,0	+ 4,6	96	>20	02	NW	2				ac lent	7			
23.00	13,0	+ 3,4	80	20-30	02	NW	2	sc tra,	400	9				Tm +3,1°C Min -0,6° Max +4,8°	
lent NW															

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind- rich- tung	stär- ke	Wolken			Bemerkungen		
								untere Art	Höhe (m) / 10	mittlere Art / 10		hohe Art / 10	
<b>20.8.</b>													
02.00	13,5	+ 3,0	83	25	02	WNW	1	st Bänke	800	9	as ac	10	
05.00	13,5	+ 1,8	85	20	02	NW	1	st	400	7	as ac	3 cc	1
08.00	13,5	+ 2,7	83	25	02	NW	1	st	400	10			
11.00	13,3	+ 2,5	86	25	03	00	0	st op, fc	400	10			Schnee: 0 R: 0
12.30	13,5	+ 2,6	90	25	03	00	0	st op	400	10			A <sub>A</sub> : 0,7
14.00	14,0	+ 2,1	93	25	13	00	0	sc	400	3		cs	1
17.00	13,3	+ 3,0	81	40	02	NNW	2	sc op	M 700	>9			
19.00	13,2	+ 2,6	81	30-40	02	NNW	2	sc op	700	>9			
23.00	13,4	+ 2,0	84	20-30	03	00	0	sc op	800	10			
<b>21.8.</b>													
02.00	13,2	+ 0,3	90	>20	02	00	0	st op	600	6	ac tra	7	
05.00	12,8	+ 1,0	86	>20	02	00	0	sc	600	>9			
08.00	12,2	+ 1,4	80	>20	02	SSW	2	sc	600	9			Schnee: 0 R: 0
11.00	11,5	+ 1,9	77	>30	03	SSW	2	sc	800	10			A <sub>A</sub> : 0,9
12.30	11,2	+ 2,4	82	35	02	SSW	2	sc tra	1200	>9			
14.00	11,0	+ 2,3	74	35	02	SW	1	sc	1200	>9			Erde: x See: x
17.00	10,1	+ 2,7	78	40	02	SW	1	sc	800	9	ac as	9	
18.00	09,9	+ 3,4	75	50	01	W	1	sc tra und	800	4			
19.00	09,8	+ 2,6	81	40	02	SW	1	sc, tra, und NW	800	6			
23.00	09,0	+ 2,6	81	25-30	03	SW	1	sc, tra, und	600	10			
<b>22.8.</b>													
02.00	08,9	+ 1,4	85	>20	02	SSW	1	sc	500	6			
05.00	07,9	+ 1,4	87	>20	02	SSW	1	sc	500	>9			
08.00	07,5	+ 1,7	87	>20	02	NW	1	sc	500	>9			Schnee: 0 R: 0,1 mm
11.00	07,1	+ 0,5	91	10	71	NW	2	sc *	400	10			A <sub>A</sub> : 0,9
12.30	07,0	+ 1,0	83	20	02	W	1	sc tr W	800	8			
14.00	06,9	+ 1,4	77	25	02	00	0	sc tr W	800	9			Erde: +3,3° See: +3,3°
17.00	06,4	+ 1,2	81	25	03	NW	1	sc op, und	700	10			
19.00	06,0	+ 0,8	86	25	03	NW	2	sc op	400	10			
23.00	06,0	- 0,6	88	20	03	N	1	sc op	400	10			
<b>23.8.</b>													
02.00	05,9	- 0,7	93	3	72	N	1	x *	x	x			
05.00	05,7	- 1,0	92	10-15	23	00	0	st	400	10			
08.00	05,4	- 0,9	89	>20	03	00	0	st sc	400	10			Schnee: 0 R: 0,2 mm
11.00	05,4	+ 0,3	91	40	03	NW	1	sc	600	10			A <sub>A</sub> : 0,7 Eis
12.30	05,5	+ 0,4	85	25	03	NW	1	st op	600	10			
14.00	05,5	+ 0,6	86	25	03	NW	1	st op	600	10			Erde: +2,9° See: +3,0°
17.00	05,4	+ 0,7	88	20	03	NW	2	st op fc	700	10			
19.00	05,0	+ 0,6	93	<20	51	NW	2	st op	400	10			
23.00	04,8	+ 0,7	89	>20	03	N	1	st op	300	>9			
<b>24.8.</b>													
02.00	04,8	+ 0,4	91	>20	02	N	1	st sc	400	>9			
05.00	04,2	+ 0,8	90	>20	03	00	0	st sc	300	10			
08.00	04,0	+ 1,2	88	15-20	03	00	0	st sc	300	10			Schnee: x R: 0
11.00	04,0	+ 1,6	83	20-25	23	00	0	st	400	10			A <sub>A</sub> : 0,5
12.30	04,0	+ 2,5	80	35	03	NW	1	sc op	300	10			
14.00	04,0	+ 2,2	82	35	03	NNW	2	sc op NW	900	10			Erde: +5,0° See: +3,5°
17.00	04,0	+ 1,4	85	40	02	NNW	3	sc tra	1200	3	ac tra, lent	1	ci op fil W 5
19.00	04,7	+ 0,3	86	40	02	NNW	3	sc tra	900	1	ac, lent E	3	cs fil 5
23.00	05,4	- 0,3	79	40	02	E	2	fc NE	800	<1	ac tra S	3	
<b>25.8.</b>													
02.00	05,8	- 1,5	85	30-50	02	00	0				ac tra	8	
05.00	06,0	- 2,7	87	30-50	02	WNW	1				ac tra as	6	
08.00	06,6	- 1,4	73	30-50	02	00	0				ac	<1	ci 6
11.00	07,2	- 0,6	74	30-50	02	N	1						cs 5
12.30	07,6	+ 0,2	62	50	02	N	1						cs op 5
14.00	08,0	+ 0,4	75	20	01	N	2	sc tra	1500	2			cs vert 4
17.00	08,0	+ 0,1	74	15	02	N	4	sc tra	600	7			ci vert 4
19.00	08,3	- 0,3	79	15	23	NNE	3	fc ENE	600	10			
23.00	08,0	- 1,2	83	15	03	NNE	2	sc op	450	10			

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind-		Wolken			Bemerkungen			
						rich- tung	stär- ke	untere Art	Höhe (m) / 10	mittlere Art / 10		hohe Art / 10		
<b>26.8</b>														
02.00	08,0	- 2,4	90	8	03	N	1	sc	300	10				
05.00	08,0	- 3,5	90	15	71	N	1	sc	300	6				
08.00	08,0	- 3,4	93	>20	01	N	1	sc	400	6	ci	1		
11.00	09,0	- 2,6	87	>30	01	NNE	1	sc tra	400	>9				
12.30	09,3	- 2,0	85	20	02	N	3	sc tra NE	800	10				
14.00	09,9	- 0,6	87	20	03	N	2	st fc	800	10				
17.00	09,6	- 0,4	82	20	03	N	3	st fc ns NE	300	10				
19.00	09,7	- 2,2	90	20	02	NNE	3	sc fc	450	9	ci	<1		
23.00	11,0	- 4,0	92	20	02	NNE	2	ns NE	150	3	as lent ci op	2 1		
<b>27.8</b>														
02.00	11,2	- 4,4	96	10-15	71	NNE	1	sc	300	3	ac lent x ci	6		
05.00	12,0	- 4,7	94	15-20	02	NNE	1	sc	350	2	ac x ci	3		
08.00	12,8	- 4,5	96	10-15	71	00	0	sc	300	10				
11.00	13,1	- 4,1	92	8-10	03	NNE	1	sc	250	10				
12.30	13,6	- 4,0	96	15	03	NNE	2	st op	250	10				
14.00	13,6	- 3,4	86	15	03	NNE	2	st op	250	10				
17.00	13,2	- 3,8	90	20	02	NE	3	st op	400	3	ci vert 18.00 ⊕	4		
19.00	13,0	- 3,6	88	20	02	N	2	sc tra NW	450	8	ci vert	4		
23.00	13,0	- 2,8	92	25	03	NE	2	sc op	600	>9	as tra	10		
<b>28.8</b>														
02.00	13,0	- 3,2	91	15	03	NE	1	sc op	400	10				
05.00	12,3	- 2,0	88	>20	03	NE	1	sc op	600	2	as tra	10		
08.00	12,0	- 1,2	97	>25	03	00	0				ac	10		
11.00	12,0	- 0,2	85	>30	03	00	0	sc	500	<1	ac	10		
12.30	11,9	+ 1,0	83	>30	03	00	0	sc	500	1	ac	10		
14.00	11,7	+ 1,2	83	35	02	N	2				ac tra, lam NE	>9		
17.00	11,0	+ 1,8	80	25	02	ESE	1	st tra	x	<1	ac, as tra NE	>9	cs lent	<1
19.00	10,9	+ 1,2	85	25	02	E	2	sc tra	x	<1	ac as ↓	9	cs fil neb	7
23.00	10,7	+ 1,2	82	20	02	SSW	2	sc lent	1400	1	as ac tra	>9		
<b>29.8</b>														
02.00	10,7	+ 1,5	92	>20	03	S	1	sc	500	9	ac as	10		
05.00	10,5	+ 0,9	88	>20	03	S	1	sc	500	2	ac as	10		
08.00	10,1	+ 0,9	84	>20	03	S	2	sc	400	2	ac as	10		
11.00	10,1	+ 1,2	80	>30	03	S	3	sc	400	1	ac as	10		
12.30	10,1	+ 1,4	70	15	03	SSE	2				as tra	>9		
14.00	10,2	+ 1,6	80	>10	71	SSE	2				lent SW as tra lent	10		
17.00	10,0	+ 1,0	83	<5	23	S	3	st lent	1400?	3	as tra	10		
19.00	09,0	+ 0,6	83	14	71	SSW	3	sc lent	400	3	ac as tra	>9		
23.00	09,8	+ 0,4	82	15	23	SSW	2	sc lent	600	1	as op	10		
<b>30.8</b>														
02.00	09,5	+ 1,0	85	15	23	SSW	1	sc lent	500	2	as op	10		
05.00	09,3	+ 1,4	83	7	71	S	1				as *	10		
08.00	09,0	+ 1,2	88	15	71	S	1				as *	10		
11.00	09,0	+ 2,2	77	>30	01	S	3	sc	x	1	as ac	3		
12.30	09,0	+ 3,4	68	50	01	S	4	sc tra S	800	1	ac, as tra	2		
14.00	09,0	+ 3,1	81	50	01	SSW	4	fc fum	800	1	as tra	2		
17.00	08,8	+ 3,2	78	50	02	SSW	3	st lent S	800	3	ac tra, virga SSW	7	cs neb	2
19.00	08,3	+ 3,2	81	40	02	WNW	1	sc lent	1200	<1	as lent op flocc	1	cu und	1
23.00	07,9	+ 2,8	81	40	02	S	4	sc lent	900	4	ac tra, as S	9		
<b>31.8</b>														
02.00	07,9	+ 1,3	83	>20	01	00	0	sc lent	600	2				
05.00	08,2	+ 2,0	87	>20	02	S	1	sc lent	800	7				
08.00	09,0	+ 2,8	89	>20	02	S	1	sc	600	9				
11.00	10,8	+ 3,9	83	>20	02	SSW	3	sc	x	<1	ac as	4		
12.30	11,4	+ 3,7	75	40	02	SSW	3				ac tra rad	6	ci op	2
14.00	11,8	+ 4,2	75	40	02	SSW	2	sc	1000	<1	ac as	5		

Tag Zeit	Druck (mb)	Temp. (°C)	Rel.F (%)	Sicht (sm)	Wetter (ww)	Wind- rich- stär- kung ke		Wolken			Bemerkungen		
						Art	Höhe (m) / 10	Art	/ 10	Art		/ 10	
17.00	12,9	+ 3,7	80	40	02	SSW	2		ac <sub>7</sub>	7			
19.00	12,3	+ 3,6	78	40	02	SSW	2		ac tra, as WNW ⊕	3		20.15 cs neb mit 2 bunten Nebensonnen und Lichtsäule	
23.00	12,3	+ 1,2	70	40	02	SSE	3		ac tra-as W5	cs tra	5	Tm +2,8°C Min +0,3°C Max +4,8°C	
<u>1.9.</u>													
02.00	12,2	+ 1,2	78	>14	03	SSE	2		ac tra	10			
05.00	11,8	+ 2,1	71	>14	02	SSE	2		ac tra	6			
08.00	11,2	+ 2,9	73	>14	03	SSE	3	st op	800	6	as	Schnee: 0 R: 0	
11.00	10,9	+ 3,9	72	20	02	SSW	4		ac chaot, as W	8		AΔ: x	
12.30	10,2	+ 4,2	70	40	02	SSW	4		ac tra lent <1	ci, dens, fil, cc	9		
14.00	09,9	+ 3,8	76	25	02	SSW	4	sc tra	x	<1	as aus..4	Erde: +3,6°C See: +3,5°C	
17.00	09,1	+ 4,0	76	20	02	S	5		ac tra, as WSW	5	ci fil und		
19.00	09,0	+ 3,4	76	20	02	S	4		ac chaot W x	cs und SW	9		
23.00	07,2	+ 3,2	80	20	02	SSW	4	sc tra	1800	<1	as ac tra	8 cs neb >9 (purpurrot)	Tm +3,2°C Min +0,5°C Max +4,8°C
<u>2.9.</u>													
02.00	05,6	+ 3,6	83	25	02	SSE	4	sc	1200	1	ac tra as W 5	cc	1
Walzen													
05.00	05,1	+ 3,6	83	25	02	SSE	2	st	400	2	ac	2 cs	3
08.00	05,5	+ 5,0	82	25	02	SE	1	st	800	2	ac lent	2 cs	4
11.00	07,3	+ 5,0	88	30	02	00	0	st, cu	100	3		ci	3
12.30	09,2	+ 4,4	91	15	03	NNW	3	sc op	200	10			
14.00	10,1	+ 4,4	88	8	03	NW	2	sc op	100	10			
17.00	11,1	+ 3,8	88	<10	03	00	0	st op	200	10			
19.00	12,0	+ 3,4	94	15	21	00	0	st op	180	10			
23.00	13,0	+ 2,8	87	20	02	00	0				ac tra	6 cs fil	3
<u>3.9.</u>													
02.00	14,1	+ 4,9	91	20	02	SSE	1				ac tra	6	
05.00	14,7	+ 4,2	91	20	02	00	0				ac tra	6	
07.00	15,0	+ 5,5	82	20	03	00	0	st tra	800	10			
08.00	15,0	+ 5,5	82	20	03	00	0	st tra	800	10			Schnee: 0 R: 0
11.00	14,5	+ 6,6	70	40	02	ESE	1				ac op, lent >9		AΔ: 0,6
12.30	14,3	+ 6,8	65	50	03	SSW	1	sc op	hoch	10			
14.00	14,1	+ 6,8	71	50	03	SSE	2				ac tra SSW >9		Erde: x See: +3,5°C
17.00	12,1	+ 5,8	74	50	02	SSW	4				ac lent	3 cc rad S	9
19.00	12,0	+ 5,4	73	50	02	SSW	4				ac lent	3 ci cs und	9
											ac tra S	9	
23.00	10,8	+ 5,1	73	20	02	S	2						Tm +5,7°C Min +2,5°C Max +7,2°C
<u>4.9.</u>													
02.00	09,7	+ 3,8	85	50	02	SSW	2	sc tra SW	1700	4			
05.00	08,0	+ 4,4	84	50	02	SSW	4	sc tra	1800	>9			
08.00	07,0	+ 4,5	87	50	02	S	3	sc tra	800	7	as	2	Schnee: 0 R: 0
11.00	05,4	+ 5,4	65	40	03	S	6	sc tra	900	7	as op	10	AΔ: 1,8
14.00	04,5	+ 4,8	74	40	03	SSW	4	st óp	900	10			Erde: x See: +3,8°C
17.00	03,7	+ 5,4	77	25	61	SSW	2	st tra	800	9	ac as tra >9		
19.00	03,6	+ 3,5	77	25	22	S	1				as tra ac	5 cc S	<1
23.00	03,2	+ 2,4	87	40	02	00	0				ac tra-as	5	Tm +4,3°C Min +3,0°C Max +6,0°C
<u>5.9.</u>													
02.00	04,0	+ 1,6	87	40	01	00	0				as	2	
05.00	05,4	+ 1,2	88	45	02	00	0	st	150	3	as	4	
08.00	07,0	+ 0,5	77	5	02	00	0	st tra	50	7			Schnee: 0 R: 0
11.00	08,3	+ 1,6	92	<10	09	00	0	st tra	10-30	6	ac tra ⊙ ≡	5	AΔ: 1,1
11.00 weißer Nebelbogen in NW. Höhe 24 Dicke 6°; 20 Min lang													
13.00	09,0	+ 3,6	85	12	09	00	0	sc st tra	50	2			Erde: x See: +3,5°C
14.00	09,4	+ 3,8	79	40	02	00	0	sc tra NE	250	7			
17.00	09,9	+ 3,4	85	15	02	WNW	1	sc tra		7			
19.00	09,6	+ 4,0	78	20	01	0	0	sc tra		<1		cs fil NW	1
23.00	09,6	+ 2,4	85	20	01	0	0					cs fil	<1
21.30 Neueisbildung Mitte Wordiebucht 1-2 mm													
Tm +2,5°C Min +0,3°C Max +4,0°C													



**Anhang 2**

**Die wichtigsten Beobachtungsergebnisse für jeden Tag**



Tag	Druck (mb)	Temperatur (°C)			Rel. F. (%)	Form d. Nieder- schlags	Sicht (sm)	vorherr- schende Winde		Wind- stärke	Anteil der Calmen (%)	Dichte d. unt. Wolken
		Mittel	Min.	Max.					%			
1944												
16. 9.	21,8	- 0,3					12	ESE	50	2	38	8,0
17.	21,3	+ 0,9					11	E	50	2	13	8,6
18.	10,2	+ 1,9					8	ESE	25	2	25	10,0
19.	03,9	+ 1,2					7	SSE	38	2	0	7,1
20.	09,1	+ 0,2					12	SE	63	4	25	7,1
21.	08,8	+ 0,8			*		5	NW	38	3	0	8,0
22.	23,0	- 1,2					9	WNW	25	2	13	7,1
23.	25,7	- 1,9			*		3			0	75	10,0
24.	13,9	+ 2,8					8			1	60	10,0
25.	11,3	+ 4,5					11	SSE	88	2	13	7,2
26.	13,2	+ 6,1					11	SSE	50	1	50	8,7
27.	02,9	+ 3,2	+ 1,7	+ 4,5	95		6			1	63	7,5
28.	97,4	+ 4,1	+ 1,5	+ 5,0	89		13			1	50	6,3
29.	95,5	+ 4,0	- 1,5	+ 5,5	87		13	SSE	50	3	0	6,4
30.	01,1	+ 2,9	+ 1,8	+ 3,7	93		7	SSE	50	1	50	8,3
1. 10.	03,8	+ 1,2	- 0,5	+ 3,5	98		2,5	NNW	38	1	25	10,0
2.	06,8	- 0,7	- 1,7	+ 0,9	95		8	NNW	38	1	38	10,0
3.	10,8	- 2,8	- 2,5	- 1,4	84		12			0	100	8,5
4.	09,5	- 2,2	- 5,5	- 2,2	89		13	SSE	38	1	38	9,2
5.	08,8	- 4,1	- 6,0	- 1,7	90		12	WNW	25	2	13	10,0
6.	07,4	- 4,7	-10,0?	- 1,7	86		14	S	38	1	13	9,2
7.	03,6	- 5,4	- 9,8	- 4,0	87	*	3	NNW	75	2	0	10,0
8.	99,8	- 8,3	-10,8	- 7,3	87	* +	2	NNW	50	5	0	10,0
9.	93,9	- 6,7	- 7,3	- 4,7	87	+,*	3	NW	75	3	0	9,4
10.	91,9	- 5,6	- 8,2	- 3,5	89	* +	4	SW	50	3	0	9,3
11.	04,3	- 8,3	- 8,7	- 6,0	87		7	NW	38	3	0	10,0
12.	11,0	- 9,5	- 9,7	- 8,3	88		15	SE	50	1	13	8,5
13.	11,8	- 8,0	-10,8	- 6,5	89		8			1	63	10,0
14.	15,4	- 7,3	-11,8	- 5,5	86		18	SSE	50	1	50	6,2
15.	07,8	- 3,6	- 6,6	- 2,3	91		7	SSE	38	1	38	6,9
16.	99,0	- 1,0	- 2,7	+ 0,5	88		5	S	50	2	13	10,0
17.	97,3	+ 0,5	- 2,2	+ 4,0	89		10	SSE	38	1	38	8,1
18.	93,7	+ 2,9	+ 1,0	+ 5,3	83	*	20	SSE	50	2	25	7,8
19.	82,9	+ 0,2	+ 0,2	+ 5,2	91		15			0	63	10,0
20.	89,5	- 2,5	- 1,4	- 0,8	90		12	NW	38	1	38	9,0
21.	96,2	- 3,3	- 3,5?	- 1,7	93	* +	3	NW	25	1	50	8,3
22.	96,3	+ 0,1	- 7,2	+ 2,8	88	→,+,*	15	SSE	38	2	25	8,1
23.	90,3	+ 1,2	+ 1,3	+ 4,6	91	⊙,* ,∇,Δ	5	S	38	3	0	10,0
24.	01,9	- 4,2	- 5,3	- 3,7	88	*	7	NNW	38	2	0	9,4
25.	95,7	- 2,2	- 6,5	+ 1,4	87		15	SSE	38	2	0	5,5
26.	89,3	- 0,6	- 3,2	+ 1,0	87	∞	11	SSE	50	2	25	6,4
27.	07,4	- 6,2	- 9,7	- 2,2	87	*	5	NNW	38	2	13	10,0
28.	16,8	- 9,2	-13,8	- 6,0	82		18			0	63	7,4
29.	05,1	- 5,4	-12,5	- 4,6	88	*	8	NNW	63	1	25	10,0
30.	14,4	- 7,1	- 9,0	- 4,9	87	Δ	10	NNW	25	1	0	8,3

Tag	Druck (mb)	Temperatur (°C)			Rel. F. (%)	Form d. Nieder- schlags	Sicht (sm)	vorherr- schende Winde		Wind- stärke	Anteil der Calmen (%)	Dichte d. unt. Wolken
		Mittel	Min.	Max.					%			
31.	12,3	- 9,0	-10,0	- 6,0?	86	*	8	WNW	25	1	13	10,0
1.11.	00,3	- 7,6	-12,2	- 5,8	87	* +	3	S	50	3	0	8,8
2.	73,8	- 2,6	- 3,8	- 1,7	91	+	2	S	38	7	13	8,9
3.	84,6	- 4,9	- 5,5	- 1,6	87	* +	7	NNE	25	2	25	9,5
4.	88,5	- 1,8	- 5,4	+ 2,2	85	+	11	S	50	1	38	6,4
5.	76,7	- 0,7	- 1,8	- 0,1	91	≡ *	2	ENE	38	1	38	9,4
6.	66,9	- 0,4	- 0,4	- 0,2	98	* →	3	NNW	50	2	13	9,2
7.	81,5	- 4,0	- 2,0	+ 0,0	80	≡ *	3	N	38	1	50	9,6
8.	06,2	-10,7	- 9,2	- 1,3	84	* ≡, +	1	NNE	63	3	0	10,0
9.	23,0	-11,6	-12,5	- 9,0	85	*	2	W	50	2	0	10,0
10.	30,5	-11,9	-11,8	-10,8	79	*	4	NW	25	1	0	8,2
11.	20,6	- 7,4	-13,0	-10,0	89		4			1	50	9,3
12.	35,9	- 7,8	-10,9	- 7,0	85		8	SSE	25	2	25	3,9
13.	47,6	- 5,8	- 8,2	- 6,0	87	+	11	SSE	50	2	25	4,0
14.	50,8	- 1,7	- 1,4	- 0,6	92	* ☉	8	SE	25	0	63	8,7
15.	34,9	- 1,9	- 1,8	+ 0,2	92		8	SSE	38	3		7,0
16.	24,5	- 8,7	-10,0	+ 0,5	88	+	3	NNW	38	5		8,1
17.	15,4	- 7,2	- 8,6	- 6,0	75		10	S	38	2	25	6,5
18.	94,6	- 5,5	- 7,5	- 1,5	81	* →	7	S	75	3	13	5,8
19.	86,1	- 8,4	- 8,8	- 5,2	76	+ *	5	S	75	3		4,6
20.	92,9	- 9,8	-11,4	- 6,0	81	*	2	NW	63	2		8,6
21.	01,6	-11,5	-14,2	-11,2	77		7			1	50	8,1
22.	94,8	-12,5	-15,6	- 8,8	77		7	SSE	38	2	13	4,4
23.	87,2	- 8,4	- 9,2	- 6,4	85	*	2			1	50	9,2
24.	85,1	-13,3	-14,6	- 9,0	83	* ≡	4	NNW	50	2	50	8,8
25.	90,1	-14,5	-17,4	-13,5	78	+	10	SSE	38	3		2,2
26.	95,0	-12,0	-14,8	-11,1	82	*	15	SSE	25	1	38	4,4
27.	91,8	-13,0	-15,0	- 9,3?	77	* +	14	NW	50	1	25	6,1
28.	12,5	-14,1	-18,5	- 9,4	79	* +	7	WNW	38	2		8,1
29.	21,8	- 9,8	-15,3	- 5,5	81	→	12	SSW	50	3	25	4,7
30.	08,1	- 2,0	- 6,6	+ 0,5	93		6	S	75	6		7,6
1.12.	97,3	+ 0,5	- 0,5	+ 1,5	96	*	9	S	63	2	27	7,3
2.	01,9	- 3,8	- 5,4	+ 1,0	95	*	3	N	50	0,5	50	10,0
3.	99,3	- 3,5	- 6,0	- 2,2	95	* →	8	NNE	35	5	11	6,3
4.	00,9	+ 1,5	- 0,5	+ 3,3	85	→	9	S	88	5	0	5,7
5.	08,6	+ 1,3	+ 0,5	+ 3,0	90		4	S	77	6	0	4,2
6.	11,9	+ 0,6	- 0,5	+ 1,5	86		4	S	66	3	0	6,1
7.	14,8	+ 0,5	+ 0,2	+ 1,5	86	∞	5	SSW	50	3	10	3,5
8.	18,8	- 0,6	- 1,4	+ 0,5	83		5	S	44	1	44	7,2
9.	12,9	- 4,5	- 6,0	- 1,4	90	≡ *	3			0	89	4,9
10.	08,5	- 2,5	- 5,8	+ 0,0	82	*	5	S	50	2	20	6,5
11.	87,4	+ 0,7	- 0,6	+ 1,5	81	* ☉	6	S	100	3,5	0	5,9
12.	90,3	- 3,1	- 5,2	+ 0,5	90	*	3	NNW	33	2	33	8,1
13.	09,6	-11,1	-15,5	- 4,5	81	*	1	NNW	22	2	22	7,0
14.	11,7	- 7,2	-12,5	- 4,4	78	*	5	S	40	1	40	6,5
15.	96,5	+ 0,8	- 2,2	+ 3,0	86		4	S	88	5	0	6,3

Tag	Druck (mb)	Temperatur (°C)			Rel. F. (%)	Form d. Nieder- schlags	Sicht (sm)	vorherr- schende Winde		Wind- stärke	Anteil der Calmen (%)	Dichte d. unt. Wolken
		Mittel	Min.	Max.					%			
16.	05,1	- 4,6	- 6,2	+ 1,0	81		8	NNW	33	1	33	7,7
17.	07,9	- 3,4	- 6,5	+ 0,8?	90		7	SSW	44	1	0	5,1
18.	05,6	- 1,5	- 3,0	+ 0,0	79		7	SSE	33	2	11	6,0
19.	08,4	- 3,4	- 5,5	- 1,8	83		8	SSW	23	0	77	7,3
20.	11,8	- 3,4	- 6,2	- 2,0	83		9	S	44	1	33	3,5
21.	07,9	+ 0,2	- 3,2	+ 3,2	83		10	S	44	2	22	4,4
22.	97,0	- 2,2	- 3,2	+ 1,5	90	≡ *, +	3	NNE	33	1	55	8,7
23.	95,6	- 7,3	- 9,2	- 3,5	79	* +	3	N	66	3	22	9,4
24.	99,9	-12,9	-16,0	- 8,9	77	*	8	N	44	2	55	7,9
25.	97,8	-16,1	-18,0	-12,2	75	* ≡, +	1	N	22	3	0	9,4
26.	93,9	-21,9	-25,5	-17,4	64	* ≡	10			0	77	3,8
27.	96,0	-11,9	-20,8	-11,4	81	≡ *, =, +, +	7	NNE	22	2	22	8,4
28.	98,3	-13,6	-17,5	-11,5	79		15	SSE	44	1	22	4,5
29.	97,0	-12,3	-13,5	-10,5	82	+ , †	4	N	66	5	0	3,8
30.	04,4	-12,8	-15,3	-12,3	71	* ≡	4	N	55	3	0	7,6
31.	08,5	-12,9	-13,7	-12,2	82	* ≡, *	2	N	66	2	22	8,1
1945												
1. 1.	06,1	-11,9	-14,4	- 7,2	82		7	NNE	22	1	55	5,4
2.	10,4	-10,4	-11,7	- 7,2	83		4	N	55	3	0	8,4
3.	20,0	- 9,2	-11,7	- 7,6	87		1	N	66	1	22	10,0
4.	20,5	- 9,9	-13,0	- 7,7	87		5			0	66	5,2
5.	17,7	-10,0	-12,2	- 8,5	73		9	SE	55	2	22	1,5
6.	17,1	-13,6	-14,5	- 9,5	77		6	SE	66	1	11	3,2
7.	18,5	-13,4	-14,6	-12,0	80		3	SE	44	1	11	8,9
8.	15,2	-11,5	-13,2	-10,2	82	* ≡	3	S	44	1	44	6,1
9.	10,9	-10,3	-17,0	- 6,0	81		1	S	77	2	22	8,0
10.	04,8	- 0,5	- 6,0	+ 0,8	87		3	S	100	3	0	8,9
11.	06,3	-11,7	-16,5	- 0,8	80		0,5	NNE	55	2	0	9,7
12.	08,4	-15,0	-20,8	-10,7	77		1	SSE	66	4	22	6,5
13.	86,7	-10,8	-11,9	- 7,8	86	* +, †	0,4	N	33	5	0	10,0
14.	98,6	-21,8	-23,7	-11,7	82	* *, * *, +	0,1	N	55	6	0	
15.	95,8	-23,4	-25,3	-21,2	79?	†, * *	0,05	N	100	6	0	
16.	88,6	-22,7	-23,9	-20,2	83?	+ , *	0,15	N	89	4	0	
17.	94,0	-21,5	-24,2	-18,2	66	* †, +, †, * *	0,8	N	33	3	11	7,1
18.	01,3	-19,0	-22,0	-17,2	72	* *, * *, †	1	N	55	2	22	8,3
19.	08,5	-20,1	-20,4	-18,5	72	* +, * * +, *	0,7	N	89	4	0	8,8
20.	18,5	-20,8	-21,3	-20,0	72	* †, * *	1	N	55	1	22	7,6
21.	24,4	-23,4	-28,0?	-21,0	77	†, * †	2	NE	55	1	22	3,4
22.	27,4	-22,4	-24,2	-18,1	78		9			0	77	2,0
23.	31,3	-13,8	-20,2	-10,4	81		10	SE	66	2	0	4,7
24.	36,7	- 6,4	-10,4	- 4,8	87	* *, * *	8	SSE	33	2	0	10,0
25.	43,3	-13,6	-16,6	- 4,8	86	* *, †, ∞	6	NNW	22	2	11	8,8
26.	43,9	-15,6	-21,4	- 9,2	80	+	13	SSE	33	1	55	2,9
27.	35,8	-11,4	-15,2	- 7,5	87	* *, * *, +	3	SE	44	3	0	10,0
28.	34,7	-25,1	-30,0	-15,0	72	* , ∇, +	17	ENE	22	1	44	?
29.	16,3	-19,6	-29,9	-15,0	77	+ , * +, ≡ *	5	SSW	33	4	11	7,5

Tag	Druck (mb)	Temperatur (°C)			Rel. F. (%)	Form d. Nieder- schlags	Sicht (sm)	vorherr- schende Winde		Wind- stärke	Anteil der Calmen (%)	Dichte d. unt. Wolken
		Mittel	Min.	Max.					%			
30.	12,7	-28,9	-31,0	-16,5	77	∞ (See)	2	NE	33	0	44	?
31.	11,5	-33,6	-35,5	-31,0		= ∞	2	N	44	1	11	7,3
1. 2.	06,5	-32,0	-34,8	-29,8	?		0,7	NW	33	1	33	10,0
2.	02,8	-26,1	-30,4	-25,2	?	+	3	S	33	1	22	6,7
3.	99,4	-21,4	-29,0	-18,0?	67	+	14	S	66	3	11	?
4.	94,4	-25,3	-28,6	-20,6	74	≡	6	SE	22	1	11	3,8
5.	08,3	-32,4	-34,0	-28,6	?	→,=	6	N	33	1	55	0,7
6.	18,4	-30,6	-34,0	-28,6	?	→	10			0	100	1,0
7.	17,6	-13,5	-30,5	-9,6	71	= +,+	5	SSE	66	3	11	6,3
8.	17,2	-8,2	-10,4	-7,8	81	+	8	S	77	3	0	6,4
9.	15,2	-4,3	-7,8	-4,0	91	⊕	4	S	89	5	0	4,9
10.	11,4	-9,9	-12,6	-3,8	88	⊕,+	7	S	33	2	11	4,9
11.	12,7	-12,2	-18,4	-9,0	84		10	SSE	44	2	33	2,0
12.	16,2	-11,3	-16,0	-8,5	74		9	S	44	1	22	5,4
13.	20,9	-11,1	-14,0	-6,0	84		5	SSE	25	1	65	10,0
14.	23,2	-10,3	-14,4	-7,0	82	+,*	16	E	11	0	77	6,3
15.	15,6	-3,2	-7,0	-2,0	88		9	S	77	5	0	5,6
16.	15,5	-5,0	-9,0	-2,0	89		7	SSE	22	2	33	5,6
17.		+1,5	-3,9	+3,5	87	+	15	S	100	6	0	8,3
18.	95,1	+0,5	-1,5	+3,0	85		10	S	62	4	0	3,9
19.	79,2	-4,5	-12,8	+1,0	87	△,=,* * *,+	5	N	33	3	22	10,0
20.	97,0	-15,9	-17,0	-12,8	84		7	NW	44	2	33	7,0
21.	81,9	-12,5	-15,7	-10,2	88	* * *,* * *,+ * *,	3	S	11	1	66	8,8
22.	88,6	-15,7	-17,0	-11,2	79	+	9	N	33	2	11	5,0
23.	82,6	-16,4	-18,0	-14,0	82	= +,=,* →	4	N	55	2	33	8,0
24.	87,8	-17,8	-20,0	-17,2	79	* * *,* * *,⊕,⊕?	9	NW	22	1	44	5,1
25.	73,1	+0,2	-17,4	+2,2	83	*	14	SSE	66	3	0	8,3
26.	82,9	-0,2	-0,4	+1,7	89	+	13	SSE	66	2	11	7,6
27.	97,4	-3,5	-4,5	-0,4	81		20	S	55	2	0	6,9
28.	06,2	-7,8	-10,2	-4,2	82		8	N	66	3	11	8,1
1. 3.	12,8	-8,1	-10,0	-4,4	81		10	N	22	2	33	7,0
2.	24,1	-13,2	-14,5	-7,2	80	→	10	N	44	4	22	5,0
3.	22,9	-15,8	-18,6	-13,5	88	→,+	26	NNE	11	0	77	0,5
4.	20,1	-9,3	-17,5	-6,3	86	+	26	SSE	33	2	33	0,8
5.	19,9	-6,8	-9,5	-4,5	85	→	35	SSE	44	2	11	2,0
6.	19,3	-5,4	-7,2	-4,4	83		40	S	77	3	0	2,0
7.	15,2	-4,5	-6,2	-3,5	86	+	38	S	100	4	0	3,6
8.	10,3	-2,5	-4,4	-1,8	82		16	S	55	5	0	4,2
9.	08,9	-3,1	-4,4	-2,0	80		15	S	55	4	0	2,1
10.	04,0	-3,3	-4,0	-2,2	86	+	15	S	44	6	0	3,1
11.	88,1	-2,0	-3,5	+0,3	91	+,⊕	13	S	55	5	0	6,8
12.	02,1	-5,4	-7,2	-1,4	82		24	SSE	66	1	22	4,6
13.	97,2	-4,5	-7,2	-2,5	82		20	S	55	4	11	6,6
14.	02,4	-8,4	-12,0	-2,5	76		36	S	44	3	11	1,6
15.	07,8	-12,8	-15,8	-11,5	73		45	S	66	3	0	2,0
16.	11,8	-12,5	-13,2	-11,0	85	*	7	N	33	0	66	5,3

Tag	Druck (mb)	Temperatur (°C)			Rel. F. (%)	Form d. Nieder- schlags	Sicht (sm)	vorherr- schende Winde		Wind- stärke	Anteil der Calmen (%)	Dichte d. unt. Wolken
		Mittel	Min.	Max.					%			
17.	16,1	-14,4	-15,6	-12,2	82	*	13	SSE	33	1	55	8,3
18.	10,7	-15,6	-21,8	- 5,9	74	*,* +	7	N	33	2	11	
19.	10,1	-27,0	-28,9	-21,8	67	= →	9	N	66	1	22	4,0
20.	03,9	-27,4	-29,3	-22,0	65	= →, ∞	11	NNE	55	2	0	2,1
21.	10,1	-25,8	-28,2	-23,5	59	+	15	NNE	55	2	11	3,4
22.	10,2	-21,3	-27,0	-17,9	68	+, ⚡	32	SSE	44	3	0	1,0
23.	03,7	-15,1	-19,2	- 7,5	80	* *	18	NW	44	2	11	6,3
24.	14,7	-25,0	-26,6	-19,2	73	* →,* * = →	8	N	22	1	11	5,4
25.	22,9	-19,9	-26,6	-18,2	76	* +, +	8	NNW	55	3	22	3,2
26.	16,0	-18,3	-22,6	-14,2	69	⚡, +	23	S	22	3	33	2,0
27.	93,3	-12,1	-16,0	- 6,5	82	+, *, ⚡, * *	3	S	22	4	22	
28.	05,6	-16,6	-21,5	-13,0	67	+	27	SSE	44	3	11	1,0
29.	77,7	- 8,5	-15,3	- 9,3	89	⚡, +	4	SE	44	6	0	
30.	68,8	- 9,8	-14,6	- 3,9	92	*, ⚡, * , + *	2	NW	33	2	55	9,8
31.	86,7	-18,5	-19,2	-14,6	78	+ *	2	NNW	66	4	0	9,0
1. 4.	02,7	-23,3	-25,0	-19,2	73	+ ≡	16	N	33	2	0	3,0
2.	06,8	-26,2	-27,8	-24,2	70	→	13	N	22	0	78	1,2
3.	07,7	-28,6	-32,0	-22,5	74		40	S	11	0	89	0,3
4.	99,6	-15,9	-25,6	- 9,5	77		43	SE	66	1	11	0,0
5.	05,3	-20,0	-22,0	-16,5	78	* +, +, +	5	NNW	44	2	22	6,2
6.	13,7	-18,9	-20,0	-18,5	74	=, →,*	5	NNW	22	2	44	6,7
7.	04,4	-14,8	-19,9	-10,5	68	→, → +, +	16	S	33	4	11	8,3
8.	91,3	-10,0	-15,4	- 5,4	86	+, *, = * *, * * +, *	7	N	33	3	11	6,0
9.	01,8	-18,2	-21,0	-15,4	80	* , * *	18	NNW	22	1	33	4,8
10.	05,8	-15,1	-16,0	-14,0	84	*	7	N	33	2	11	6,7
11.	15,1	-12,5	-14,9	-11,9	88	* * , * , = , ≡	7	NNW	33	0	55	10,0
12.	19,1	-10,3	-11,6	- 8,7	90	*	9	NW	11	0	89	7,6
13.	17,2	-13,0	-14,0	- 9,9	90	* * , * * , *	5	NNE	11	0	89	10,0
14.	14,6	-14,8	-19,5	-11,5	88	*, +, +, ⚡	5	S	44	3	33	4,0
15.	13,3	- 9,6	-13,8	- 6,5	89	+, *	30	SSE	33	3	22	4,6
16.	16,1	- 8,8	-12,4	- 4,2	88	≡, → ↑	29	S	11	0	77	4,9
17.	14,3	- 3,3	- 7,8	- 0,0	86		45	S	33	3	22	4,3
18.	12,7	- 1,0	- 2,2	+ 1,0	87	*	30	S	55	2	22	8,0
19.	12,5	- 1,8	- 2,8	+ 0,4	88	+	33	S	77	3	0	8,9
20.	10,4	- 3,9	- 8,7	+ 0,7	88	*	9	S	55	3	0	9,5
21.	10,9	-16,0	-20,6	- 8,7	83	* ≡,*	5	NNW	33	2	11	8,1
22.	15,1	-13,3	-20,6	-11,6	78	≡ * , * , →	6	NW	55	1	22	7,8
23.	16,6	-14,4	-18,3	-11,6	74	→,*	9	S	22	0	88	7,2
24.	12,7	-14,0	-15,5	-11,5	88	≡ * , * , Δ	4	NW	55	1	11	8,0
25.	10,8	-17,1	-17,5	-14,4	73	Δ ≡, Δ, →	7	S	33	1	44	6,8
26.	13,9	-21,0	-22,0	-17,0	64	* ≡, Δ →, →	12	S	33	1	33	5,2
27.	18,1	-15,2	-26,0	-13,0	78	+	7	N	66	4	0	10,0
28.	20,0	-12,0	-14,0	- 9,0	76	Λ, +,*	20	N	22	2	55	7,7
29.	17,3	-12,5	-18,0	- 8,7	77	* , * *	16	N	22	1	33	7,5
30.	03,9	- 2,9	- 8,7	+ 1,0	89	* ≡, +	14	S	22	1	88	4,3
1. 5.	18,5	- 9,0	-13,2	+ 0,3	87	+, *, +, * +	7	NNW	33	3	11	8,4

Tag	Druck (mb)	Temperatur (°C)			Rel. F. (%)	Form d. Nieder- schlags	Sicht (sm)	vorherr- schende Winde		Wind- stärke	Anteil der Calmen (%)	Dichte d. unt. Wolken
		Mittel	Min.	Max.					%			
2.	27,7	-14,3	-15,5	-12,0	81		11	NW	33	1	55	10,0
3.	29,7	-15,1	-16,0	-10,5	76 *		14	NW	22	0	55	7,7
4.	28,3	-16,6	-18,0	-15,1	74		16	NW	22	1	22	8,8
5.	27,2	-17,0	-19,6	-13,8	82 *		6	NNW	55	2	22	10,0
6.	22,1	-14,4	-18,5	-10,0	75 *		20	S	22	1	66	3,3
7.	16,5	-14,9	-15,2	-12,8	83 *,+,* +		5	NNW	77	4	0	8,7
8.	16,5	-12,3	-15,5	-10,0	84 **,*		3	NW	55	4	0	9,1
9.	18,4	-10,4	-10,6	- 8,5	87 *,* ≡		8	NNW	33	2	11	5,7
10.	15,2	-11,5	-16,5	- 6,5	81 *		11	SSE	33	1	44	
11.	06,9	-10,3	-11,3	- 8,2	74		30	S	33	1	33	0,3
12.	07,5	-10,9	-13,7	- 9,1	77 *		25	NW	12	0	88	3,2
13.	12,7	- 9,7	-12,2	- 6,8	81 * ≡,*		9	WNW	12	0	72	7,2
14.	11,4	- 7,5	- 9,2	- 5,6	85 *,=		8	WSW	24	2	12	9,0
15.	09,7	- 6,2	- 8,1	- 3,0	87 *		15	WNW	50	1	25	7,7
16.	08,6	- 6,2	- 8,2	- 3,2	87 *		16	SSW	50	2	37	7,3
17.	11,2	- 6,4	- 8,5	- 3,5	85 *,△		8	NW	12	0	77	8,7
18.	12,3	- 2,7	- 6,5	± 0,0	83		15	S	25	1	63	6,8
19.	11,1	- 0,4	- 1,0	+ 0,7	89 +		32	S	88	4	0	5,2
20.	06,6	- 3,9	- 7,5	- 0,4	92 *,* =		3	NNW	66	3	0	10,0
21.	12,4	- 6,4	- 9,1	- 3,5	92 *,* ≡		9	NNW	50	3	0	10,0
22.	17,4	- 6,7	- 7,1	- 3,5	87 *		14	NNW	75	2	0	10,0
23.	17,9	- 6,2	- 7,6	- 3,5	79		15	NNW	12	0	88	9,3
24.	17,9	- 7,1	- 9,3	- 1,0	84		10			0	100	10,0
25.	16,6	- 6,8	- 9,4	- 4,3	85 *		25	SSE	25	1	50	7,1
26.	12,2	- 5,5	- 7,2	- 2,7	86		35	SSE	66	2	0	2,4
27.	08,5	- 2,3	- 4,0	- 0,7	95 *		15	S	77	3	0	8,5
28.	12,5	- 1,3	- 4,6	+ 3,8	94		41	S	50	1	37	3,2
29.	18,6	- 1,4	- 2,5	+ 2,8	92 *,* ●		10	NE	22	0	66	10,0
30.	20,9	- 2,4	- 4,3	± 0,0	83 *		10	SSW	11	0	77	10,0
31.	25,0	- 1,9	- 2,8	+ 1,5	80		25	NW	11	0	77	9,5
1. 6.	22,7	- 1,3	- 4,5	+ 1,0	84		30	S	33	2	22	6,1
2.	18,8	- 5,1	- 7,2	± 0,0	89 *		11	NNW	37	3	0	8,9
3.	17,9	- 4,4	- 7,1	- 2,2	81 *,* ≡		11	NW	37	1	37	7,3
4.	14,5	- 6,1	- 7,0	- 2,2	89		18	NNW	37	1	25	10,0
5.	08,4	- 6,3	- 8,6	- 5,0	92 *,* ≡,* +		2	NNW	50	3	0	10,0
6.	02,9	- 5,3	- 6,5	- 3,9	89 *,* ≡		7	NW	50	3	12	9,0
7.	97,9	- 2,5	- 4,5	+ 0,2	71		32	S	33	1	22	4,4
8.	88,3	- 3,7	- 5,2	- 0,9	89 *,* ≡		3	NNW	37	2	0	10,0
9.	91,5	- 1,3	- 2,8	+ 0,8	85 △		10	SW	44	2	22	9,4
10.	08,0	+ 0,1	- 2,0	+ 2,5	81 *		16	SW	44	1	44	7,8
11.	13,5	+ 2,5	+ 1,4	+ 7,0	68		37	SSE	25	1	62	1,6
12.	13,1	+ 1,1	- 0,9	+ 2,8	77		35	S	89	3	11	2,0
13.	13,6	+ 2,7	+ 1,6	+ 4,5	72		35	S	77	5	0	2,0
14.	15,1	- 0,8	- 2,3	+ 2,0	76		32	S	55	6	0	4,2
15.	15,1	+ 1,7	- 3,5	+ 3,6	74		32	S	55	3	0	3,0
16.	15,9	+ 0,9	- 0,8	+ 3,6	92		30	S	89	3	11	0,3

Tag	Druck (mb)	Temperatur (°C)			Rel. F. (%)	Form d. Nieder- schlags	Sicht (sm)	vorherr- schende Winde		Wind- stärke	Anteil der Calmen (%)	Dichte d. unt. Wolken
		Mittel	Min.	Max.					%			
17.	15,1	+ 0,5	- 2,8?	+ 2,6	87		32	S	75	4	0	0,4
18.	13,2	+ 1,9	- 1,1	+ 5,0	80		29	S	62	3	0	0,2
19.	09,7	+ 2,6	+ 0,5	+ 5,8	81	☉ *, ☉ *, = *	15	W	12	0	88	10,0
20.	15,7	+ 3,8	+ 1,0	+ 6,5	78		30	SW	11	0	78	10,0
21.	22,5	+ 4,6	+ 2,0	+ 7,1	76		30			0	100	6,5
22.	25,9	+ 5,4	+ 3,0	+ 9,0	75		30	S	37	1	37	1,1
23.	20,7	+ 5,9	+ 3,2	+ 7,4	77		30	S	37	1	37	3,5
24.	18,8	+ 4,3	+ 1,0	+ 9,0	79		30	SSE	11	0	78	3,7
25.	21,8	+ 0,7	- 0,5	+ 6,0	89	☉	20	N	33	1	44	7,0
26.	20,5	+ 0,8	- 0,5	+ 2,8	83	*, ≡ *	20	NW	25	1	25	4,1
27.	09,9	- 0,2	- 2,0	+ 1,2	91	≡ *, →	5	NW	66	1	22	10,0
28.	04,5	+ 0,2	- 1,0	+ 1,8	92	* ∇, ☉, *	9	NW	55	2	0	8,0
29.	96,9	+ 0,7	- 0,9	+ 2,0	88	*	9	NW	50	1	25	9,8
30.	97,5	+ 1,2	+ 0,2	+ 2,5	81		30	NNW	44	2	22	4,7
1. 7.	04,2	+ 0,9	- 0,4	+ 2,3	83		25	NNW	33	2	22	5,8
2.	96,1	+ 1,1	- 0,6	+ 3,0	71		22	N	22	1	33	6,1
3.	92,0	+ 0,5	- 1,0	+ 2,0	89	*	10	WNW	33	1	22	6,9
4.	96,0	+ 2,1	+ 0,8	+ 4,2	76	☉ ☉ *	25	S	44	3	11	6,2
5.	98,5	+ 2,4	± 0,0	+ 4,0	83		23	SSW	55	1	45	5,0
6.	05,3	+ 5,0	+ 1,5	+ 1,2	88	*	20	NW	66	2	22	7,0
7.	14,5	+ 2,2	+ 0,2	+ 2,6	88	*, ☉	24	NW	44	2	22	7,0
8.	18,9	+ 7,0	+ 2,6	+10,5	68		40	NNE	44	1	44	0,5
9.	16,4	+ 6,8	+ 3,5	+10,5	75		21	SSW	22	1	77	3,2
10.	12,3	+ 6,6	+ 3,0	+ 9,6	69		27	S	33	2	33	0,8
11.	20,2	+ 6,6	+ 3,7	+10,2	77		27	S	22	1	44	3,3
12.	21,2	+ 9,6	+ 5,8	+13,7	75		28	SSE	33	2	11	1,1
13.	11,6	+ 5,6	+ 2,5	+ 9,3	90		22	SSW	22	0	78	6,6
14.	09,5	+ 7,4	+ 5,5	+ 9,0	77		29	S	66	2	11	2,3
15.	10,9	+ 4,7	+ 2,5	+ 9,0	83		29	N	11	0	89	2,0
16.	14,7	+ 5,5	+ 2,6	+ 9,7	81		21	NW	12	0	76	4,5
17.	13,3	+ 6,4	+ 1,3	+10,5	78		27	S	38	1	38	4,1
18.	08,7	+ 6,9	+ 4,8	+10,4	86		23	S	62	2	0	3,0
19.	98,1	+ 5,8	+ 4,0	+ 9,7	88		25	SSE	25	1	50	6,1
20.	02,1	+ 5,1	+ 2,6	+ 6,2	85		17	NW	33	0	100	7,9
21.	00,9	+ 2,8	+ 1,6	+ 6,1	89	☉, ☉, * ☉	15	NW	100	1	67	9,0
22.	09,1	± 0,0	± 0,0	+ 2,2	97	*, ☉, ☉, ≡ ☉, ≡	2	WNW	22	2	0	10,0
23.	16,5	+ 3,0	- 0,7	+ 5,2	83		30	NW	20	0	78	2,5
24.	18,6	+ 4,5	+ 2,0	+ 8,0	79		42	NW	20	0	80	1,0
25.	17,5	+ 3,8	+ 2,1	+ 5,2	85		32	NW	55	0	45	7,2
26.	14,2	+ 5,4	+ 3,2	+ 6,8	77		24	SSW	44	2	11	7,1
27.	11,1	+ 5,7	+ 4,2	+ 7,3	72		50	S	66	3	0	0,3
28.	08,8	+ 5,2	+ 2,8	+ 8,0	84		50	W	38	2	12	0,3
29.	11,7	+ 5,7	+ 3,2	+ 8,3	78		46	SSW	50	3	12	4,0
30.	14,8	+ 7,5	+ 6,2	+ 9,2	66		50	S	44	1	11	0,9
31.	10,9	+ 5,9	+ 3,8	+ 8,0	71		44	S	100	4	0	1,7

Tag	Druck (mb)	Temperatur (°C)			Rel. F. (%)	Form d. Nieder- schlags	Sicht (sm)	vorherr- schende Winde		Wind- stärke	Anteil der Calmen (%)	Dichte d. unt. Wolken
		Mittel	Min.	Max.					%			
1. 8.	07,9	+ 5,3	+ 3,9	+ 7,5	81		40	S	33	1	55	4,3
2.	05,9	+ 5,5	+ 3,5	+ 9,2	82		51	SSW	55	2	45	2,2
3.	98,9	+ 6,1	+ 3,8	+ 7,5	90	☉, ☉ ☉	20	SSW	44	1	56	7,4
4.	96,3	+ 5,0	+ 3,6	+ 6,5	75	☉	20	S	33	1	11	9,3
5.	05,5	+ 3,5	+ 2,8	+ 4,0	88	☉	19	N	44	2	11	9,5
6.	04,8	+ 6,5	+ 4,0	+ 9,2	70		48	SSW	33	1	55	1,5
7.	04,2	+ 6,0	+ 1,5	+11,0	79		35	SSW	37	2	50	0,7
8.	96,9	+ 6,3	+ 4,8	+ 8,8	83		25	S	89	4	0	6,1
9.	97,5	+ 3,7	+ 1,8	+ 5,5	78	☉	20	SW	33	3	11	5,2
10.	05,5	+ 3,9	+ 0,8	+ 6,1	72		32	SSW	50	3	0	2,1
11.	00,1	+ 5,2	+ 3,6	+ 7,6	68		45	SSW	77	2	11	1,7
12.	01,9	+ 2,2	± 0,0	+ 5,5	86	☉,* ☉,*	14	NW	22	3	22	6,8
13.	10,1	+ 4,7	+ 2,5	+ 7,0	72	☉	33	SSW	33	2	33	4,2
14.	00,9	+ 7,2	+ 5,5	+ 9,7	78		23	S	55	3	11	7,3
15.	01,4	+ 2,0	± 0,0	+ 9,2	85	☉,* ☉	9	WNW	33	3	0	8,2
16.	06,5	+ 0,3	- 0,6	+ 2,0	89	* ☉,≡,* ,Δ	13	NW	66	5	0	9,9
17.	06,7	+ 1,1	- 1,0	+ 3,5	92	☉,* ☉	7	NW	66	4	0	10,0
18.	14,5	+ 1,6	- 1,0	+ 1,5	83		32	NW	44	3	0	4,7
19.	13,7	+ 3,1	- 0,6	+ 4,8	84		33	NW	77	2	0	7,1
20.	13,5	+ 2,5	+ 1,5	+ 4,6	85		27	NW	22	1	44	8,5
21.	11,1	+ 2,0	+ 0,5	+ 3,5	81		32	SW	40	1	0	8,1
22.	07,1	+ 1,0	± 0,0	+ 2,8	85	*	28	NW	44	1	11	9,0
23.	05,4	± 0,0	- 1,4	+ 0,6	89	* , ☉	20	NW	55	1	22	10,0
24.	04,3	+ 1,0	- 0,3	+ 2,6	85		30	NNW	33	1	33	7,1
25.	07,3	- 0,9	- 3,0	+ 0,6	78		30	N	44	2	22	3,2
26.	09,2	- 2,4	- 4,2	- 0,4	88		20	N	66	2	0	7,9
27.	12,8	- 3,1	- 5,0	- 2,1	92		17	NNE	55	2	11	7,2
28.	11,7	- 0,9	- 4,0	+ 2,0	86		25	NE	22	1	33	2,0
29.	10,1	+ 1,0	± 0,0	+ 2,2	85		16	S	55	2	0	2,3
30.	08,8	+ 2,3	+ 0,2	+ 4,1	80		33	S	55	2	0	1,4
31.	10,7	+ 2,8	+ 0,3	+ 4,8	80		30	SSW	55	2	11	2,2
1. 9.	10,1	+ 3,2	+ 0,5	+ 4,5	74		22	SSW	44	4	0	0,9
2.	08,8	+ 4,0	+ 2,5	+ 6,8	87		20	SSE	22	1	44	5,3
3.	13,6	+ 5,7	+ 2,5	+ 7,2	77		34	SSW	20	2	30	3,3
4.	05,6	+ 3,0	+ 3,0	+ 6,0	80		40	SSW	50	3	12	5,7
5.	08,0	+ 2,5	+ 0,3	+ 4,0	84		22	WNW	11	0	89	3,6

### Nordlichtbeobachtungen

#### Oktober 1944

3. 22-24 h Draperien von WSW über Zenit (Z.) nach ENE.  
weiß, gelb
7. 01.20 Schein und Zenit  $20^{\circ}$  hoch.
10. 24.00 Flecken und Draperien WSW bis Z.
24. 06.00 "Starkes Nordlicht" im W.

#### November 1944

10. 19.40 Draperie von E über Z. etwa  $30^{\circ}$  nach W herunter.
11. 19.50 NE bis S in Krone, teils Draperien bis Z. Strahlend  
2 bis 3 Lagen.
16. 06.00 Krone im SW  $45^{\circ}$  hoch.  
5 Min. sichtbar im SW  $40^{\circ}$  bis Z., weiß-gelblich.
18. 03.30 Im NE 2 Strahlen  $20^{\circ}$  bis Z.  
22.30 SSW mehrere Bogen.
19. 12.30 2 Bogen von E nach W  $8^{\circ}$  auseinander.  
15.00 2 verschwommene Bogen im S bis W.
21. 01.00 Bogen und Flecken über dem ganzen Himmel  
von W nach E, südlich in  $60^{\circ}$  Höhe.
22. 01.10 SW bis SSE Draperien  $15^{\circ}$  Höhe.  
16.30 Bogen über W nach E nach Z.
27. 10-11 Einzelne Bogen  $20^{\circ}$  bis  $80^{\circ}$  vom Horizont zum Z.  
zeigend; 3 bis 6 Grad breit, E...N.
29. 09.17 Bogen 15 Grad lang, von W Horizont gegen Z.  
schwach leuchtend.

#### Dezember 1944

3. 03.00 "Kugelförmige" Nordlichter im S.
6. 12-13.30 Im Westen auf  $60^{\circ}$  breitem Streifen, Bogen bis Z.
8. 15.02 Bogen von E über Z. nach N.  
23.55 Flecken im SE von  $45^{\circ}$  bis  $80^{\circ}$  S.
9. 12.15 Im Z. 2 parallele Bogen von E nach W.

10. 05.25-05.40 Weißer Bogen von NE,  $60^{\circ}$  über Z. nach SW,  $30^{\circ}$ ,  
einige kurz aufleuchtende Seitenstrahlen.  
12.10 Im Z. Bogen mit senkrechten Streifen, bis zu 3 Str.  
weiß
11. 13.30 Schein im Z. im S von E bis W, weißer Bogen
12. 00.21 Draperie in  $70^{\circ}$  Höhe von NE über E bis S.
13. nachmittags Mehrere Nordlichter am N, E, S - Himmel.
14. 13.30 Viele Streifen veränderlicher Zahl von WSW bis ENE.  
14.45 Im SW Krone  $50^{\circ}$  hoch Durchmesser  $24^{\circ}$ , anschließend  
Nordlichter am ganzen W - Himmel.
15. 23.30 Draperie hoch im NE.
16. 04.50 Krone am SW - Himmel.  
05.25 Krone im Z.  
13.40 Die gleiche Krone wie 04.50 SW  $80^{\circ}$  hoch.
17. 05.30 Im NE bis Z. reichendes Dreieck, unten  $10^{\circ}$  breit.  
17.03 Im E bis S bunte Draperie. Unterer Saum rosa.  
Mitte gelb, oben grün. Strahlen zielen auf Punkt im  
SW in  $80^{\circ}$  Höhe. Draperie zieht nach Z. hin.  
23.20 Krone im W., 5 Min. später im E.
18. 19.30 Bogen von NE über Z. nach SW, in  $50^{\circ}$  Höhe nach S  
abgebogen, weiß.
19. 00.10 Im SSW 2 Bogen  $10^{\circ}$  u.  $45^{\circ}$  breit, bunt, oben grün,  
Mitte gelb, unten rot.  
12.00 Im E Krone, Zentrum  $50^{\circ}$  Höhe.  
13.30 NNW, Bogen  $30^{\circ}$  hoch, im W am hellsten.
20. 13.30-14.00 Bogen von W nach NE, schraubenartig.
21. 11.45 Bogen im N, 70 bis  $80^{\circ}$  hoch.
26. 13.30 NNE bis SSW, Bogen  $70^{\circ}$  hoch, weiß.  
14.30/16.30 NNE u. SSW mehrere Bogen und 1 Krone, Zentrum  
im WSW  $80^{\circ}$  hoch.
28. 01.40 Mehrere Bogen von  $50^{\circ}$  Höhe W bzw. Z. nach NE.  
Im W gelbgrüner, sehr heller Bogen.

Januar 1945

4. 18.55 Bogen im SE 30 bis  $40^{\circ}$  Höhe nach SSW, ganzer Bogen  
u. später wandert nach N, zartrosa bis gelbgrün.  
19.03 Krone, Zentrum Z.
5. 00.20 Bogen im S,  $20^{\circ}$  hoch.  
03.00-03.10 Bogen im S, zieht nach N.  
05.35 Schwacher Bogen von WSW über Z. nach ENE.  
12.00 Bogen im Z., von WSW nach E ziehend, schwach,  
ca.  $5^{\circ}$  breit.  
13-15 Dauernd Bogen, sehr diffus S, 20 bis  $40^{\circ}$  hoch.  
15.00 Bogen von W nach E ziehend.  
14.40 Kurzes Aufleuchten in NNW  $40^{\circ}$ , einzelne Striche.

6. 05.30 Krone im NE, sehr schwach.  
09.00 Im W sich schnell verändernde Formen (Strahlen, Flecken, Draperien), stark hellgrün, im NE schwache Strahlen und Flecken.  
13.15 Strahlen von E nach Z.,  $10^{\circ}$  breit, irisierend.  
13.35 E bis W Bogen in  $55^{\circ}$  bis  $75^{\circ}$  Höhe.
7. 24.00 Krone, weiß.
8. 05.27 Bogen SSE  $50^{\circ}$  Höhe. Hoch im NE heller Fleck, Durchmesser etwa  $15^{\circ}$ .  
09.00 Im W Strahlen und Draperien,  $40^{\circ}$  hoch.  
17.15 Tief im S sehr schwacher grünlicher Schein.  
20.00 Krone? SE, ca.  $20^{\circ}$  hoch.  
23.45/00.30 Im S Krone, Zentrum im Z.
9. 05.30/05.40 Bogen von N über Z. nach S.
10. 12.00 (Im S Tageslicht.)  
19.20 Bogen in geschlossenen Linien zwischen E und S.  
20.00 Krone im SE.
17. 06/09 Besonders hell (Schneetreiben).  
14.50/15.30 Bogen von N über  $80^{\circ}$  Höhe im S nach W, nach S ziehend, schwach.  
20.00 Geschlossene Kurven im SSW, 60 bis  $70^{\circ}$  hoch; Zentrum gleichzeitig Bogen von E über  $75^{\circ}$  Höhe im N nach W.
18. 02.00 Bogen von E über Z. nach W.  
09.00 Strahl im NE von  $50^{\circ}$  Höhe bis Z.
19. 23.45/00.15 Bogen von NE nach Z.
20. 05.35 Bogen in Wellen von NNE über Z. nach W ziehend.
21. 00.30 Schein im WNW bis  $10^{\circ}$  hoch,  $20^{\circ}$  breit.  
13.25 Bogen und Schlieren von E nach W.
28. 20.00 Im E in  $70^{\circ}$  Höhe dreistrahligster Stern, wenige Sekunden dauernd, sehr hell.
29. 05.40 Draperie im S, 30 bis  $40^{\circ}$  hoch, grün.

Februar 1945

3. 00.30 Krone im Zenit, übergehend in Draperie.  
14.00 (Gelber Schein im S.)  
16.00 (Roter Streifen im SSW.)
4. 00.30 Krone SSE am Horizont,  $60^{\circ}$  breit und  $30^{\circ}$  hoch, grün.
5. 02.20 Bogen ab  $45^{\circ}$  Höhe im N.  
05.40 Krone, Zentrum Z., von NE nach SW am meisten ausgreifend.  
20.00 Drei Bogen 20 bis  $30^{\circ}$  hoch im Z., im S von E nach W ziehend, ab 30 bis  $40^{\circ}$  Höhe heller Schein.

6. 18.00 Sehr schmaler Bogen von E über Z. nach W.  
19.00 Bogen von E nach W sehr hell.  
20.00 Sehr heller Bogen, wie Seil gedreht, von E über Z.  
nach W.
7. 04.50 Krone im Z., sehr hell, spiralig.  
05.30 Bogen von NNE nach SSW.
8. 18.00 Bogen im S, 60 bis 70° hoch.  
20.00 Krone wie Glocke, Zentrum 5 - 10° östlich Z., im E  
sehr stark, geht in Bogen von E nach W über.
9. 20.00 Bogen von E über Z. nach W.
10. 19.55 Bogen im N, 80° hoch, erst diffus, dann senkrechte  
Streifen.
11. 00.30 Schwacher Bogen von NE über Z. nach SE.  
05.20 Krone im Z., diffus, schlierig, strahlt nach E.  
12.00 (Morgenrot, besonders ausgeprägt im S.)
12. 03-04 Ab und zu schwache Flecken am ganzen Himmel.  
20.05 Bogen von ESE nach SSW, 25° hoch, diffus, im ESE  
stärker.
13. 00.15 Im S Schein.  
02.30 Im SSE Schein, 20° hoch.
15. 23.50-00.20 Draperie von SE über S nach SW, 20° hoch, geht in  
diffusen Bogen über, dann wieder Draperie, besonders  
im SW.
16. 05.30/05.45 Draperie und Krone 75° hoch, Zentrum nach E
18. 03.00 Bogen von E über Z. nach W.
27. 03.00 Dunkelroter, 3° breiter Streifen, Ränder violett  
6° hoch im S, von E nach W.

März 1945

2. 24.00 Sehr diffuser Bogen im N, 45° hoch.
4. 03.00 Streifen und Flecken N bis Z., im E 80°, weiß.
5. 00.55 Draperie, im S einzelne senkrechte Striche, wenige  
Minuten im N aufleuchtend.  
03.00 Bogen SW bis Z., 50° hoch, weißer Fleck im E, 60°  
hoch.  
24.00 Draperie im S, 30° hoch, geht in einen Bogen großer  
Helligkeit über.
7. 00.15 Draperien und Strahlen Z. und S.  
24.00 Draperie N bis NE, 30 bis 40° hoch, sehr schwach.
9. 06.00 Bogen von NE über Z. nach SW.
20. 03.00 "Fast taghell".  
24.00 Schein im SSE, 40° hoch.
22. 03.00 "Fast taghell".

### Ergebnisse der aerologischen Aufstiege

Die Aufstiegsresultate sind in chronologischer Folge aufgeführt. Die Nummerierung J1 bis J6 umfaßt die Aufstiege an den "Internationalen Tagen 1944", die Nummern 1 bis 100 die lückenlose Aufstiegsreihe vom 1.12.44 bis 2.3.45, die Nummern 101 bis 122 die weiteren Aufstiege bis zum 7. 5. 1945, die Nummern K 1 bis K 12 die Aufstiege nach der Kapitulation. Den Abschluß bilden die Höhenwindmessungen in der Zeit vom 5. 7. 45 bis 3. 9. 45.

Für jeden Aufstieg sind angegeben: Nummer, Datum, Startzeit (GMT), darunter die Bodenwerte beim Start (soweit Angaben vorlagen): Luftfeuchte (%), Wind (Richtung, Geschwindigkeit (m/s)), Bedeckungsgrad (/10), Wolken und Wetter.

Bei den "markanten Punkten" sind angegeben: Luftdruck in mb, Temperatur in °C, bei den "Hauptdruckstufen" neben dem Luftdruck in mb die Höhe in gdm und die Temperatur in °C. Dann folgen (soweit vorhanden) Angaben über den Höhenwind in Schlüsselform und gegebenenfalls Bemerkungen.

Höhenwindschlüssel: HHddv

HH = Höhe in Hektometern über dem Meeresspiegel

dd = Richtung des Höhenwindes in Dekagrad

00 = windstill, 36=N, 09=E, 18=S, 27=W bei v = 0-47 km/Stunde

86=N, 59=E, 68=S, 77=W bei v = 48-97 km/Stunde

v =                                    0     1     2     3     4     5     6     7     8     9

bei dd=01-36: 0- 2 3- 7 8-12 13-17 18-22 23-27 28-32 33-37 38-42 43-47

bei dd=51-86: 48-52 53-57 58-62 63-67 68-72 73-77 78-82 83-87 88-92 93-97



Markante Punkte		Hauptdruckstufen			Markante Punkte		Hauptdruckstufen			Markante Punkte		Hauptdruckstufen			
P (mb)	T (°C)	P (mb)	H (gdm)	T (°C)	P (mb)	T (°C)	P (mb)	H (gdm)	T (°C)	P (mb)	T (°C)	P (mb)	H (gdm)	T (°C)	
J 1		13.11.44		13.00		100 -56.0		100 15462 -56.0		446 -42.2		400 6605 -45.2			
85 % SSE		2 4/10 st/as		in 500 m		89 -55.8				395 -45.5		300 8446 -55.2			
1046	-5.9	1000	359	-3.5						380	-47.1	225	10238	-54.8	
965	-1.7	900	1175	-7.1						370	-47.1	200	10978	-52.2	
900	-7.1	850	1630	-3.6						347	-51.4				
852	-3.6	800	2081	-7.5						336	-51.8				
777	-9.2	700	3096	-8.5						314	-53.6				
714	-8.2	600	4262	-12.0						277	-58.1				
634	-9.9	500	5607	-21.7						245	-54.5				
566	-13.9	400	7176	-34.3						222	-54.8				
504	-21.1	300	9075	-51.1						186	-50.7				
398	-34.6									176	-51.5				
333	-45.9														
266	-56.9														
J 2		14.11.44		13.45		J 5		17.11.44 13.00		2		2.12.44 13.10			
93 %		10/10 st/as		in 350 m		S 2 6/10 st		in 300 m		91 % N		1 10/10 st		in 300 m	
1049	-1.4	1000	0391	-3.5			1023	-8.5	1000 184	-9.0	1001	-4.9	1000	25	-5.0
878	-8.8	900	1202	-7.6			966	-9.8	900 979	-11.6	930	-9.6	900	828	-9.6
828	-8.2	850	1650	-8.4			940	-9.5	850 1400	-15.0	830	-9.1	850	1262	-9.2
750	-11.8	800	2097	-9.5			912	-10.9	800 1856	-13.8	771	-11.3	800	1719	-10.2
583	-15.0	700	3100	-12.6			845	-15.0	700 2845	-17.0	596	-25.4	700	2716	-16.6
508	-21.8	600	4249	-14.7			814	-13.5	600 3968	-22.0	445	-41.8	600	3832	-25.0
440	-29.3	500	5583	-22.5			771	-14.1	500 5264	-29.0	386	-46.3	500	5103	-35.2
416	-32.6	400	7151	-35.0			627	-20.1	400 6797	-39.0	350	-51.4	400	6592	-45.0
353	-41.3						477	-30.6	300 8672	-51.7	308	-53.1	300	8433	-53.8
							433	-35.3	225 10478	-57.5	279	-55.5	225	10229	-55.8
							427	-35.0	200 (11205)	(-58.0)	250	-56.0	200	10964	-55.2
							394	-39.7			204	-55.2	150 (12759)	(-55.2)	
							350	-45.6			158	-55.2			
							327	-49.5							
							290	-52.4							
							279	-52.6							
							256	-55.2							
							228	-57.2							
							209	-57.6							
J 3		15.11.44		13.45		J 6		18.11.44 08.30		3		Fehlauftstieg			
92 % S		6 10/10 st/as		in 300 m		S 6 10/10 st/as		in 300 m							
1030	-1.7	1000	246	-2.0			994	-3.7	1000 -33						
947	-2.6	900	1064	-5.0			939	-6.5	900 775	-9.0					
837	-8.3	850	1500	-7.5			901	-9.2	850 1200	-7.7					
795	-9.2	800	1963	-9.0			860	-7.2	800 1670	-10.5					
775	-10.1	700	2975	-9.6			792	-10.9	700 2665	-17.0					
740	-8.7	600	4128	-17.0			668	-19.0	600 3786	-22.4					
704	-9.4	500	5438	-29.0			640	-19.6	500 5076	-31.0					
645	-12.6						567	-24.4	400 6597	-40.2					
564	-20.5						532	-28.2	300 8466	-54.6					
451	-35.8						504	-30.5	225 10229	-62.6					
							467	-32.6	200 10941	-62.2					
							335	-47.8	150 12690	-60.3					
							318	-50.3	100 15163	-59.8					
							306	-53.7							
							241	-61.9							
							213	-62.9							
							160	-59.9							
							143	-60.9							
							96	-59.4							
J 4		16.11.44		14.00		1		1.12.44 14.45		4		3.12.44 15.15			
93 % NNW		10/10		in 100 m		91 % S		3 10/10 st		93 % N		10-15 10/10 fs, as		in 300 m	
1023	-8.2	1000	197	-9.9			995	+0.7	1000 -24		994	-3.4	1000	-31	
930	-14.6	900	984	-14.3			854	-3.0	900 802	-1.8	935	-3.7	900	786	-2.8
850	-13.9	850	1410	-13.9			760	-11.8	850 1246	-3.2	914	-2.3	850	1229	-4.9
777	-17.5	800	1858	-16.3			707	-14.4	800 1713	-8.0	874	-3.2	800	1692	-8.0
750	-16.7	700	2838	-18.0			676	-17.6	700 2713	-15.3	790	-8.7	700	2703	-10.4
622	-20.0	600	3960	-22.0			634	-19.4	600 3837	-22.8	740	-10.2	600	3855	-15.7
462	-35.3	500	5242	-31.8			560	-26.5	500 5118	-34.4	726	-9.8	500	5183	-23.8
413	-42.3	400	6750	-43.6							700	-10.4	400	6740	-36.3
369	-46.5	300	8593	-55.0							656	-11.8	300	8638	-50.0
322	-54.5	225	10392	-55.0							620	-14.8	225	10419	-63.3
279	-55.2	200	11129	-55.0							566	-16.5	200	11123	-64.8
156	-54.9	150	12928	-54.9							529	-20.7	150	12855	-62.4
											440	-30.3			
											400	-36.3			
											386	-39.0			
											370	-40.3			
											335	-45.0			
											309	-48.7			
											294	-51.2			
											284	-53.4			
											268	-56.0			
											248	-61.0			
											239	-60.7			
											216	-65.2			

Markante Punkte		Hauptdruckstufen			Markante Punkte		Hauptdruckstufen			Markante Punkte		Hauptdruckstufen			
P (mb)	T (°C)	P (mb)	H (gdm)	T (°C)	P (mb)	T (°C)	P (mb)	H (gdm)	T (°C)	P (mb)	T (°C)	P (mb)	H (gdm)	T (°C)	
180	-64.6				724	-17.0	700	2812	-17.2	Pilot HHddv					
163	-62.5				653	-17.5	600	3939	-21.2	00000	03190	08191	13192		
120	-62.0				604	-20.7	500	5232	-30.2	20202	27193				
Kein Pilot, Start schwierig, böiger Wind!					518	-29.7	400	6755	-40.3						
					498	-30.3	300	8611	-57.2						
					398	-40.4	225	10337	-66.7						
					253	-66.7	200	11037	-65.0						
					242	-67.2	150	12777	-60.0						
					209	-66.0	100	15239	-62.0						
					170	-61.0	60	18319	-63.2						
					162	-61.1									
					148	-60.0									
					73	-63.5									
					68	-66.2									
					59	-63.0									
					52	-65.0									
									10 Fehlaufstieg						
									11 9.12.44 14.00						
									Nebel						
									1010 - 5.0 1000 92 - 5.4						
									830 -12.2 900 895 - 9.3						
									692 -21.9 850 1326 -11.5						
									603 -29.8 800 1779 -14.2						
									580 -30.2 700 2757 -21.2						
									536 -32.0 600 3851 -29.8						
									424 -42.5 500 5113 -35.2						
									390 -46.4 400 6604 -45.1						
									362 -40.5 300 8437 -55.3						
									324 -53.4 225 10209 -60.7						
									285 -56.5 200 10926 -60.9						
									264 -58.6 150 12666 -64.0						
									224 -60.8						
									165 -61.0						
									148 -64.2						
									12 10.12.44 15.45						
									81% S 4 10/10 st/as in 700 m						
									1006 - 0.4 1000 59 - 0.6						
									836 - 9.2 900 876 - 5.8						
									816 - 9.2 850 1313 - 8.5						
									690 -14.8 800 1772 - 9.8						
									604 -20.9 700 2772 -14.0						
									524 -29.1 600 3902 -21.3						
									468 -30.2 500 5195 -29.7						
									438 -33.0 400 6733 -38.8						
									407 -38.0 300 8602 -54.7						
									380 -41.0 225 10340 -69.8						
									353 -46.0 200 (11030) (-68.0)						
									288 -56.8						
									222 -70.3						
									202 -68.5						
									13 11.12.44 13.15						
									73% S 11 6/10 st/as in 600 m						
									988 + 1.2 1000 -83						
									938 - 0.8 900 733 - 3.0						
									795 - 9.5 850 1173 - 6.0						
									745 - 8.8 800 1638 - 9.2						
									695 -10.6 700 2650 -10.3						
									570 -21.5 600 3795 -18.7						
									474 -32.0 500 5099 -29.1						
									390 -41.8 400 6623 -40.6						
									356 -46.0 300 8489 -53.1						
									328 -50.7 225 10240 -67.8						
									300 -53.1 200 10932 -66.7						
5 4.12.44 13.45					8 7.12.44 13.30					6 5.12.44 13.15					
87% S 16 10/10 fc/as					C 10/10 st/as in 400 m					86% S 14 10/10 st/as					
in 300-1500m										in 300-700 m					
998	+ 2.0	1000	-1		1014	+ 0.2	1000	122	- 0.3	1006	+ 1.0	1000	62	+ 0.8	
930	+ 1.3	900	830	- 1.2	940	- 2.4	900	943	- 3.7	884	- 5.4	900	883	- 4.5	
890	- 1.8	850	1301	- 5.2	857	- 5.3	850	1383	- 5.9	777	-14.9	850	1321	- 8.2	
768	-12.2	800	1736	- 9.4	800	-10.4	800	1846	-10.4	760	-15.0	800	1777	-12.7	
709	-15.2	700	2734	-15.4	764	-11.7	700	2845	-16.0	652	-19.4	700	2765	-17.2	
686	-15.6	600	3862	-21.7	725	-13.4	600	3962	-25.8	592	-25.0	600	3883	-24.3	
624	-19.0	500	5153	-29.6	650	-20.2	500	5228	-36.0	502	-33.9	500	5159	-34.0	
568	-25.2	400	6688	-38.7	620	-23.5	400	6714	-46.0	484	-34.6	400	6663	-43.2	
508	-29.3				606	-25.0	300	8547	-55.3	424	-41.2	300	8527	-54.0	
473	-30.3				526	-33.1	225	10301	-65.0	398	-43.2	225	10300	-61.1	
403	-38.0				431	-42.7	200	11004	-64.9	386	-43.4	200	11020	-59.5	
388	-40.6				386	-47.2	150	12724	-64.3	332	-49.2	150	12769	-63.3	
372	-42.6				346	-50.3	100	15158	-63.5	284	-56.3	100	15231	-62.1	
Pilot HHddv										77% SSW 1 6/10 st,cs					
00196	03198	08196	13197							in 400 und 1500 m					
										1016 - 0.4 1000 142 - 1.2					
										840 -11.2 900 956 - 7.3					
										796 -14.3 850 1390 -10.6					
										776 -14.1 800 1844 -14.0					
										754 -15.0 700 2828 -19.4					
										642 -24.2 600 3933 -26.0					
										566 -27.4 500 5216 -30.4					
										538 -27.9 400 6727 -43.2					
										500 -30.4 300 8581 -55.0					
										420 -41.0 225 10309 -71.2					
										385 -44.8 200 10994 -70.0					
										328 -50.0 150 12688 -66.3					
										308 -53.7 100 (15081) (-68.0)					
										288 -56.9					
										246 -68.9					
										220 -71.9					
										210 -69.4					
										190 -70.9					
										164 -65.5					
										120 -67.9					
6 6.12.44 13.15					7 6.12.44 13.15					13 11.12.44 13.15					
81% C 10/10 st					in 300 m					73% S 11 6/10 st/as					
										in 600 m					
1010	+ 0.6	1000	107	0.0	1010	+ 0.6	1000	107	0.0	988	+ 1.2	1000	-83		
924	- 4.7	900	926	- 5.2	924	- 4.7	900	926	- 5.2	938	- 0.8	900	733	- 3.0	
880	- 5.8	850	1364	- 8.0	880	- 5.8	850	1364	- 8.0	795	- 9.5	850	1173	- 6.0	
814	-11.0	800	1823	-11.8	814	-11.0	800	1823	-11.8	745	- 8.8	800	1638	- 9.2	

Markante Punkte		Hauptdruckstufen			Markante Punkte		Hauptdruckstufen			Markante Punkte		Hauptdruckstufen						
P (mb)	T (°C)	P (mb)	H (gdm)	T (°C)	P (mb)	T (°C)	P (mb)	H (gdm)	T (°C)	P (mb)	T (°C)	P (mb)	H (gdm)	T (°C)				
229	-67.8	150	12636	-67.5	703	-20.7	500	5120	-35.6	161	-62.9							
213	-67.9	100	(15026)	(-69.0)	606	-25.8	400	6605	-47.3	156	-65.1							
182	-65.4				454 <sup>o</sup>	-40.1	300	8428	-60.3	140	-63.8							
163	-65.0				425	-45.2	225	10162	-64.2									
146	-68.2				389	-48.2	200	10870	-63.3									
135	-67.5				376	-48.2	150	12594	-63.8									
118	-69.6				350	-52.0												
					340	-52.0												
					300	-60.3												
					292	-60.3												
					280	-62.9												
					276	-62.6												
					264	-63.1												
					261	-62.8												
					245	-64.6												
					200	-63.3												
					175	-64.6												
					133	-63.1												
					Pilot HHddv													
					00180	03212	08273	13252										
					20253	30283												
14	12.12.44	13.30				17	15.12.44	14.40				19	17.12.44	13.35				
90 % NNW 6-8 10/10 st						84 % S 16 10/10 st/as in 400 m						S 1 >9/10 sc/st in 400 m						
989	-2.3	1000	-73			992	+2.5	1000	-43			1006	-2.5	1000	58	-3.0		
885	-8.5	900	740	-7.8			925	-1.1	900	781	-1.8			985	-3.9	900	875	-5.0
830	-10.0	850	1174	-9.5			856	-3.0	850	1225	-3.4			960	-2.3	850	1316	-7.9
808	-9.9	800	1633	-10.2			764	-8.9	800	1693	-6.5			922	-3.9	800	1773	-10.0
764	-11.6	700	2630	-16.9			741	-9.5	700	2705	-11.7			820	-9.4	700	2776	-13.2
647	-21.4	600	3743	-26.4			702	-11.4	600	3842	-20.0			702	-13.0	600	3933	-15.3
539	-33.5	500	5004	-36.4			540	-25.5	500	5140	-30.2			677	-15.1	500	5243	-24.7
440	-41.3	400	6495	-44.7			483	-32.0	400	6656	-42.8			654	-12.6	400	6799	-35.8
420	-43.3	300	8326	-54.7			406	-41.9	300	8497	-57.4			604	-15.0	300	(8703)	(-51.0)
404	-44.0	225	10114	-57.9			350	-49.6	225	10237	-64.9			546	-21.5			
390	-45.8	200	10838	-59.7			320	-53.8	200	10941	-65.5			477	-26.5			
362	-50.5	150	12591	-61.7			302	-57.0						435	-31.7			
326	-53.9	100	(15040)	(-65.0)			266	-62.3						352	-41.8			
282	-55.3						237	-64.5						311	-49.1			
270	-56.3						200	-65.5										
237	-57.7																	
232	-57.3																	
203	-59.3																	
141	-62.0																	
132	-61.3																	
104	-64.8																	
15	13.12.44	13.30				18	16.12.44	13.30				20	18.12.44	13.30				
76 % C 7/10 st/as in 300-500 m						83 % W 1						82 % S 2 8/10 st in 500 m						
1010	-11.4	1000	89	-12.0			1006	-5.5	1000	62	-5.9			1004	-1.8	1000	42	-1.8
903	-17.8	900	869	-17.6			900	-11.4	900	862	-11.4			948	-1.8	900	861	-5.0
883	-17.2	850	1287	-19.0			834	-16.3	850	1289	-15.0			817	-10.6	850	1296	-8.5
760	-23.1	800	1728	-21.3			811	-15.0	800	1736	-14.7			817	-10.6	850	1296	-8.5
708	-23.1	700	2686	-23.9			775	-13.6	700	2728	-16.2			794	-9.9	800	1757	-10.2
642	-28.6	600	3772	-29.9			733	-14.1	600	3852	-20.8			750	-10.6	700	2723	-13.8
600	-29.9	500	5019	-40.2			637	-20.0	500	5155	-27.3			688	-14.5	600	3858	-20.7
571	-31.9	400	6473	-50.5			594	-20.8	400	6687	-39.9			674	-14.5	500	5162	-27.6
498	-40.8	300	(8281)	(-57.0)			502	-27.0	300	8561	-53.0			586	-21.8	400	6694	-38.8
434	-48.2						385	-41.9	225	10331	-63.8			517	-25.6	300	8568	-53.0
377	-52.1						318	-49.3	200	11034	-64.9			408	-38.8	225	10334	-66.9
328	-55.0						293	-54.4	150	12758	-64.7			401	-38.5	200	11024	-70.8
							274	-57.1	100	(15196)	(-64.0)			304	-53.1	150	12698	-67.3
							211	-65.7						300	-53.0	100	(15098)	(-67.0)
							180	-63.2						280	-56.6			
														256	-59.1			
														212	-70.1			
														196	-71.0			
														190	-69.8			
														179	-71.2			
														138	-65.6			
														119	-66.9			
16	14.12.44	13.40				21	19.12.44	13.55										
80 % C 2/10 st in 600 m						80 % SSW 3 8/10 st in 800 m												
1014	-11.4	1000	116	-12.0			1007	-3.4	1000	69	-3.3			973	-3.2	900	883	-6.0
980	-12.7	900	903	-14.1			973	-3.2	900	883	-6.0			895	-6.2	850	1319	-9.9
932	-12.7	850	1327	-15.4			830	-11.3	800	1777	-9.6			830	-11.3	800	1777	-9.6
869	-15.1	800	1774	-16.2			781	-8.6	700	2786	-12.5			781	-8.6	700	2786	-12.5
770	-16.6	700	2749	-21.0			724	-10.7	600	3926	-18.5			724	-10.7	600	3926	-18.5
725	-20.7	600	3854	-26.4			660	-15.3	500	5233	-28.8			660	-15.3	500	5233	-28.8
							617	-16.9	400	6758	-41.0			617	-16.9	400	6758	-41.0

Markante Punkte		Hauptdruckstufen			Markante Punkte		Hauptdruckstufen			Markante Punkte		Hauptdruckstufen			
P (mb)	T (°C)	P (mb)	H (gdm)	T (°C)	P (mb)	T (°C)	P (mb)	H (gdm)	T (°C)	P (mb)	T (°C)	P (mb)	H (gdm)	T (°C)	
576	-20.8	300	8610	-57.0	313	-60.9	150	12624	-61.1	26	24.12.44	13.20	82 % N 2 10/10 st in 800 m		
536	-24.2	225	10359	-64.6	302	-60.1				999	-12.2	1000	8	-12.2	
428	-38.4	200	11062	-64.6	270	-60.1				868	-20.2	900	788	-17.8	
423	-38.3	150	(12782)	(-66.0)	257	-61.1				820	-19.4	850	1205	-19.8	
404	-40.3				230	-59.7				642	-26.8	800	1645	-20.2	
349	-49.1				214	-61.8				584	-30.7	700	2606	-24.3	
337	-49.4				196	-59.6				558	-31.6	600	3695	-29.7	
297	-57.6				189	-59.6				488	-38.5	500	4951	-37.2	
208	-66.2				167	-62.9				472	-39.4	400	6426	-48.0	
200	-64.6				150	-61.1				450	-42.6	300	8234	-57.1	
191	-65.6				138	-62.9				412	-47.0	225	10018	-58.3	
171	-63.0									377	-49.9	200	10741	-58.0	
159	-65.8									340	-54.1	150	12523	-55.9	
Pilot HHddv					Pilot HHddv										
00201	03243	08272			00181	03193	08213			285	-58.2	100	(15036)	(-56.2)	
22 20.12.44 13.30					24 22.12.44 13.40					27 25.12.44 13.45					
82 % SSE 3 1/10 st in 400 m					99 % C 10/10 st in 50-100 m					82 % NNW 4-5 10/10 st in 50-150 m					
1011	- 6.2	1000	98	- 6.2	994	- 1.6	1000	-56		996	-16.3	1000	-18		
962	- 6.2	900	901	- 8.7	924	- 5.4	900	756	- 6.0	899	-24.4	900	747	-24.4	
906	- 8.7	850	1346	- 9.6	832	- 7.9	850	1194	- 7.3	852	-28.4	850	1152	-28.3	
882	- 7.9	800	1790	-12.3	764	-11.0	800	1654	- 9.3	821	-27.8	800	1578	-28.6	
778	-13.6	700	2776	-20.0	610	-20.6	700	2654	-14.8	795	-28.8	700	2515	-29.5	
760	-14.0	600	3880	-25.8	504	-31.0	600	3782	-21.7	727	-28.4	600	3580	-35.7	
680	-22.4	500	5146	-35.5	427	-41.6	500	5072	-31.4	645	-32.2	500	4799	-43.9	
604	-25.5	400	6629	-46.9	350	-53.7	400	6577	-44.9	532	-41.3	400	6243	-51.7	
570	-28.5	300	8439	-60.3	320	-55.1	300	8399	-55.2	487	-44.8	300	8051	-55.3	
538	-32.9	225	10167	-66.0	296	-55.2	225	10199	-55.2	434	-48.5	225	9854	-55.0	
500	-35.5	200	10868	-65.5	268	-54.9	200	10935	-55.4	388	-52.9	200	10592	-54.3	
448	-42.1				206	-55.3	150	12727	-55.8	365	-54.2	150	12391	-55.6	
408	-45.7				176	-55.8	100	15264	-52.3	318	-54.6	100	14915	-57.4	
330	-57.7				124	-55.8				289	-55.8				
238	-66.2				116	-56.8				266	-53.5				
228	-66.4				100	-52.3				233	-55.4				
224	-65.8				98	-52.9				212	-53.9				
217	-66.7									190	-54.7				
208	-65.7									163	-55.1				
200	-65.5									54	-59.1				
Pilot HHddv					Pilot HHddv					Pilot HHddv					
00191	03211	08264	13273		993	- 8.0	1000	-38		28	26.12.44	13.35	70 % C		
20293	30274	40273	53273		884	-13.2	900	757	-12.6	992	-24.1	1000	-42		
					812	-17.3	850	1199	-15.1	952	-24.5	900	708	-25.8	
					774	-15.5	800	1629	-16.8	922	-25.8	850	1113	-27.4	
					724	-16.2	700	2613	-18.0	909	-25.5	800	1538	-27.9	
					640	-21.9	600	3728	-25.2	824	-28.3	700	2477	-28.9	
					530	-31.7	500	5000	-34.7	770	-27.4	600	3548	-34.3	
					436	-41.4	400	6492	-46.0	678	-29.5	500	4774	-42.9	
					409	-45.0	300	8323	-54.7	629	-31.7	400	6223	-51.4	
					371	-49.2	225	10119	-55.7						
					332	-53.7	200	10855	-54.9						
					270	-55.6									
					238	-56.1									
					186	-54.5									



Markante Punkte		Hauptdruckstufen			Markante Punkte		Hauptdruckstufen			Markante Punkte		Hauptdruckstufen											
P (mb)	T (°C)	P (mb)	H (gdm)	T (°C)	P (mb)	T (°C)	P (mb)	H (gdm)	T (°C)	P (mb)	T (°C)	P (mb)	H (gdm)	T (°C)									
35		2.1.45		13.30		317		-57.5		Pilot HHddv		00151		03181		08291		13290					
71 % N 6-8		10/10 st		unter 500 m		249		-62.3		17330		22361		30362									
1009	-10.8	1000	80	-11.1	229	-61.4	Pilot HHddv			40		7.1.45		13.40									
820	-21.2	900	864	-16.5	138	-62.1	00000		03171		08100		13131		87 % SE 2		10/5 st		in 300 m				
750	-27.0	850	1282	-19.4	38			5.1.45		13.30		1017		-13.0		1000		138		-14.1			
716	-25.0	800	1723	-22.6	67 % SE 5-7		1/10 st		in 800 m		885		-20.9		900		911		-20.0				
680	-26.1	700	2674	-25.4	1015		-9.8		1000		836		-16.0		850		1328		-17.2				
642	-29.4	600	3757	-31.7	951		-11.6		900		745		-20.5		800		1773		-17.8				
629	-29.6	500	5002	-39.8	834		-18.0		850		634		-30.3		700		2740		-24.5				
485	-41.0	400	6460	-50.3	792		-21.5		800		488		-44.5		600		3819		-33.7				
440	-46.6	300	8268	-57.6	756		-21.0		700		444		-47.7		500		5047		-43.2				
397	-50.6	225	10032	-61.0	720		-22.5		600		418		-50.8		400		6494		-52.0				
308	-57.1	200	10747	-61.7	664		-26.6		500		412		-50.8		300		8269		-63.3				
245	-60.6	150	12484	-63.1	610		-32.1		400		394		-52.4		225		9991		-64.8				
149	-63.1	100	(14891)	(-68.0)	510		-42.0		300		334		-60.3		200		10698		-62.7				
127	-65.1				460		-45.6		225		330		-60.2		150		12438		-62.0				
118	-67.3				420		-50.4		200		308		-63.2										
36		3.1.45		14.30		38		5.1.45		13.30		284		-63.4									
83 % N 5-8		10/10 st		in 100 m		420		-50.4		200		269		-65.2									
1018	-8.6	1000	153	-9.6	410		-50.2		150		232		-65.2										
921	-14.4	900	940	-15.8	368		-53.8				191		-62.0										
879	-17.3	850	1360	-17.0	341		-57.2				146		-62.0										
859	-16.9	800	1807	-17.2	304		-61.3																
843	-17.3	700	2777	-23.5	233		-62.8																
806	-16.9	600	3866	-31.8	205		-61.3																
728	-21.2	500	5102	-41.5	150		-60.7																
602	-31.1	400	6554	-50.3	Pilot HHddv																		
536	-38.6	300	8354	-59.2	00162		03183		08183		13163												
528	-38.6	225	10106	-61.7	17134		21104		30083		40054												
468	-45.5	200	10819	-62.0	50043																		
456	-46.0	150	12559	-62.8	39		6.1.45		13.30														
374	-52.7				80 % SE 2-3		1/10 st/as		in 800 m														
318	-58.2				1015		-13.6		1000														
242	-62.1				984		-14.0		900														
220	-61.5				940		-12.3		850														
207	-62.3				907		-13.3		800														
185	-61.3				834		-18.1		700														
140	-63.4				790		-18.7		600														
37		4.1.45		13.30		756		-20.6		500		5058		-41.7									
88 % C 4/10		st		in 300-500 m		654		-27.9		400		6511		-51.2									
1018	-10.4	1000	146	-10.4	636		-29.9		300		8305		-60.5										
978	-10.4	900	930	-10.3	525		-39.8		225		10039		-63.6										
944	-11.6	850	1368	-13.4	467		-44.0		200		10748		-62.9										
906	-10.0	800	1815	-18.0	422		-48.6		150		12488		-61.4										
861	-12.3	700	2781	-23.9	409		-51.1																
792	-18.8	600	3863	-33.2	387		-51.4																
720	-22.3	500	5091	-43.3	368		-53.2																
614	-31.6	400	6531	-52.1	347		-56.2																
545	-39.3	300	8324	-58.7	281		-62.2																
516	-41.4	225	10073	-61.4	247		-64.0																
452	-49.0	200	10787	-61.6	150		-61.4																
437	-49.5	150	12527	-62.0																			
413	-51.5																						
370	-53.4																						
341	-56.9																						
38		7.1.45		13.40		Pilot HHddv				43		9.1.45		16.15									
87 % SE 2		10/5 st		in 300 m		00106		-6.8		1000		57		-7.0									
1017	-13.0	1000	138	-14.1	912		-9.3		900		858		-9.0										
885	-20.9	900	911	-20.0	895		-8.8		850		1291		-10.1										
836	-16.0	850	1328	-17.2	840		-10.4		800		1746		-12.7										
745	-20.5	800	1773	-17.8	796		-13.0		700		2743		-13.4										
634	-30.3	700	2740	-24.5	716		-13.0		600		3886		-17.2										
488	-44.5	600	3819	-33.7	690		-14.0		500		5211		-22.6										
444	-47.7	500	5047	-43.2																			
418	-50.8	400	6494	-52.0																			
412	-50.8	300	8269	-63.3																			
394	-52.4	225	9991	-64.8																			
334	-60.3	200	10698	-62.7																			
330	-60.2	150	12438	-62.0																			
308	-63.2																						
284	-63.4																						
269	-65.2																						
232	-65.2																						
191	-62.0																						
146	-62.0																						
39		8.1.45		13.30		Fehlauftstieg				43		9.1.45		16.15									
90 % C 10/10		st		(Nebel)		00103		-10.6		1000		114		-11.3									
1013	-10.6	1000	114	-11.3	782		-20.9		900		899		-15.4										
782	-20.9	900	899	-15.4	644		-31.4		850		1320		-17.7										
644	-31.4	850	1320	-17.7	530		-41.3		800		1762		-20.0										
530	-41.3	800	1762	-20.0	438		-47.4		700		2718		-27.0										
438	-47.4	700	2718	-27.0	387		-51.3		600		3788		-35.2										
387	-51.3	600	3788	-35.2	357		-51.8		500		5010		-43.3										
357	-51.8	500	5010	-43.3	254		-56.8		400		6460		-50.2										
254	-56.8	400	6460	-50.2	233		-57.3		300		8282		-54.4										
233	-57.3	300	8282	-54.4	224		-56.9		225		10072		-56.9										
224	-56.9	225																					

Markante Punkte		Hauptdruckstufen			Markante Punkte		Hauptdruckstufen			Markante Punkte		Hauptdruckstufen			
P (mb)	T (°C)	P (mb)	H (gdm)	T (°C)	P (mb)	T (°C)	P (mb)	H (gdm)	T (°C)	P (mb)	T (°C)	P (mb)	H (gdm)	T (°C)	
649	-14.8	400	6784	-34.0	434	-41.2	400	6485	-44.6	49	15.1.45	14.05			
522	-21.2	300	(8683)	(-50.0)	337	-49.1	300	8324	-57.1	80 % N 14-15 10/10 Schneetreiben					
470	-24.4				328	-53.7	225	10060	-63.6						
406	-33.0				304	-56.2	200	10770	-62.4	992	-21.1	1000	-44		
346	-43.5				256	-65.2	150	12510	-64.2	866	-30.3	900	708	-27.9	
320	-47.3				240	-63.9				792	-34.5	850	1108	-31.2	
<hr/>					234	-64.5				770	-33.9	800	1525	-34.1	
44	10.1.45	13.50				222	-63.2				671	-35.9	700	2440	-35.2
84 % SSW 6-8 6/10 st/as in 300-500 m					182	-61.9				642	-35.6	600	3489	-36.9	
<hr/>					160	-64.2				586	-37.3	500	4706	-44.3	
1003	-0.2	1000	36	-0.3	140	-64.2				544	-40.1	400	6154	-49.2	
918	-2.0	900	859	-3.0	<hr/>					492	-45.0	300	7975	-55.2	
828	-7.7	850	1299	-6.1	47	13.1.45	13.45				470	-46.2	225	9759	-58.7
778	-12.1	800	1762	-9.9	88 % NNE 8-10 10/10 etwa 100 m Schneetreiben					418	-48.1	200	10481	-60.0	
746	-10.6	700	2766	-11.8						315	-54.6	150	12226	-62.6	
704	-11.5	600	3909	-17.9	983	-10.9	1000	-103		158	-62.6	100	(14679)	(-63.0)	
549	-21.3	500	5224	-27.5	852	-18.9	900	682	-15.8	120	-62.6				
529	-23.7	400	6770	-35.5	824	-18.0	850	1111	-18.8	<hr/>					
501	-27.4	300	(8669)	(-48.0)	752	-19.0	800	1545	-18.3	50	16.1.45	13.35			
450	-32.0				720	-18.7	700	2520	-19.2	89 % N 6 Schneetreiben					
400	-35.5				680	-19.8	600	3626	-27.3						
356	-43.3				558	-31.5	500	4886	-36.7	987	-22.6	1000	-80		
346	-44.5				455	-41.0	400	6365	-48.5	845	-31.0	900	670	-27.7	
340	-44.2				391	-49.7	300	8163	-63.3	830	-31.5	850	1070	-30.7	
332	-45.5				360	-53.3	225	9887	-63.6	796	-26.5	800	1494	-27.1	
<hr/>					330	-57.8	200	10597	-62.6	747	-24.6	700	2443	-26.1	
45 11.1.45 13.40					328	-57.8	150	12333	-63.3	655	-27.6	600	3527	-31.0	
77 % NNE 4 10/10 st in 100 m					299	-63.5				597	-31.2	500	4767	-40.9	
1004	-12.8	1000	43	-13.1	280	-64.8				492	-41.7	400	6219	-51.2	
892	-20.2	900	816	-19.7	268	-64.3				454	-46.1	300	8008	-61.5	
850	-21.4	850	1229	-21.4	256	-64.8				412	-49.8	225	9738	-63.6	
812	-20.7	800	1668	-21.1	194	-62.3				352	-56.6	200	10450	-61.7	
756	-22.6	700	2627	-26.7	134	-63.8				310	-60.8	150	12192	-61.9	
658	-29.8	600	3706	-29.9	<hr/>					267	-64.1				
616	-29.4	500	4968	-35.9	48	14.1.45	13.50				235	-64.3			
551	-31.9	400	6459	-44.8	80 % NE ? Schneetreiben					200	-61.7				
442	-40.9	300	8306	-55.4						148	-61.9				
390	-45.8	225	10079	-59.4	998	-23.6	1000	0		<hr/>					
344	-49.7	200	10799	-60.7	915	-27.7	900	747	-28.7	51	17.1.45	13.45			
290	-57.0	150	12539	-63.0	860	-31.3	850	1146	-31.5	NE 3 6/10 st in 500 m					
256	-58.9	100	(14979)	(-66.0)	830	-31.7	800	1565	-31.1	990	-19.2	1000	-60		
230	-59.2				802	-31.0	700	2493	-29.6	856	-25.3	900	702	-23.2	
174	-62.0				764	-31.7	600	3562	-35.4	840	-25.3	850	1110	-25.3	
110	-65.0				722	-30.0	500	4791	-41.3	826	-23.3	800	1544	-23.3	
<hr/>					676	-29.0	400	6245	-50.6	788	-23.3	700	2492	-28.8	
46 12.1.45 13.35					594	-35.7	300	8049	-58.1	682	-30.0	600	3566	-32.8	
84 % SSE 6-8 10/10 st in 500 m					566	-36.0				650	-29.3	500	4803	-40.4	
1003	-13.9	1000	29	-14.0	440	-46.7				514	-39.5	400	6263	-49.8	
942	-14.3	900	811	-16.0	375	-53.2				486	-41.3	300	8060	-60.2	
906	-16.2	850	1233	-15.6	364	-53.3				478	-42.3	225	9799	-64.3	
876	-15.3	800	1679	-18.5	317	-57.3				472	-42.3	200	10504	-64.7	
848	-15.7	700	2643	-24.9	292	-58.5				440	-46.0	150	12220	-65.2	
682	-26.0	600	3733	-28.9	262	-58.5				401	-49.6	100	(14641)	(-66.0)	
640	-26.3	500	4993	-35.9	<hr/>					364	-54.5				
<hr/>										360	-54.4				
<hr/>										334	-56.5				
<hr/>										312	-59.5				
<hr/>										233	-64.2				
<hr/>										120	-65.7				

Markante Punkte		Hauptdruckstufen			Markante Punkte		Hauptdruckstufen			Markante Punkte		Hauptdruckstufen		
P (mb)	T (°C)	P (mb)	H (gdm)	T (°C)	P (mb)	T (°C)	P (mb)	H (gdm)	T (°C)	P (mb)	T (°C)	P (mb)	H (gdm)	T (°C)
Pilot HHddv					641	-30.1	600	3785	-31.2	464	-42.1	300	8423	-57.8
00032	03353	08034	13044		607	-30.8	500	5028	-39.5	415	-44.6	225	10170	-64.1
20054	27054				476	-41.6	400	6494	-49.8	406	-44.7	200	10876	-64.2
					436	-46.4	300	8290	-62.5	370	-49.2	150	(12592)	(-65.5)
					357	-54.1	225	10007	-66.2	336	-53.5			
					336	-57.4	200	10707	-65.5	315	-56.5			
					306	-62.2	150	12418	-66.1	236	-64.1			
					297	-62.6	100	(14816)	(-69.0)	182	-64.3			
					270	-65.8				158	-65.3			
					213	-66.4				Pilot HHddv				
					195	-65.2				00000	03181	08212	13241	
					160	-65.7				20271	30303			
					103	-68.4								
					Pilot HHddv									
					00050	03041	08054	13063						
52					18.1.45 13.40					58				
72 % N 5					8/10 st in 500 m					80 % SE 2-3				
										3/10 st/as in 500 m				
1000	-18.5	1000	17	-18.5						1030	-13.5	1000	236	-12.8
902	-26.0	900	775	-25.8						948	-11.4	900	1024	-13.6
857	-21.6	850	1184	-21.8						800	-18.6	850	1448	-16.1
816	-22.6	800	1620	-21.3						743	-19.5	800	1892	-18.6
788	-20.0	700	2579	-25.5						720	-20.3	700	2865	-22.2
618	-31.4	600	3659	-32.2						659	-26.6	600	3961	-26.4
580	-33.3	500	4900	-38.0						631	-25.7	500	5232	-34.4
527	-38.2	400	6356	-50.1						599	-26.4	400	(6729)	(-46.0)
509	-37.5	300	8157	-63.8						533	-31.4			
490	-38.6	225	9889	-63.1						428	-41.9			
465	-42.0	200	10600	-62.3						410	-44.5			
352	-56.5	150	12349	-59.5						Pilot HHddv				
305	-63.5	100	(14852)	(-59.0)						00181	03180	08030	13331	
294	-64.2									20341	28321			
287	-63.4													
282	-64.5													
254	-61.7													
247	-63.7													
177	-61.5													
116	-56.7													
104	-58.7													
Pilot HHddv														
00362	03032	08055												
53					19.1.45 13.40					56				
77 % N 3					10/10 st in 200 m					80 % NE 1-2				
										2/10 st/ac in 150 m				
1008	-19.6	1000	75	-20.2						1023	-23.0	1000	179	-23.4
905	-28.4	900	827	-27.0						956	-24.2	900	935	-20.8
856	-14.0	850	1242	-13.5						908	-21.0	850	1350	-19.2
843	-14.0	800	1693	-15.6						890	-20.6	800	1790	-21.3
795	-15.8	700	2662	-24.3						856	-19.2	700	2744	-27.7
735	-22.2	600	3748	-31.2						819	-19.7	600	3815	-33.3
592	-31.8	500	4997	-36.6						790	-22.0	500	5050	-41.0
560	-34.8	400	6490	-44.3						765	-22.5	400	6509	-50.0
533	-34.8	300	8310	-59.3						733	-24.5			
418	-41.5	225	10034	-69.2						676	-29.8			
332	-55.5	200	(10721)	(-70.0)						663	-30.1			
313	-57.7									578	-34.2			
218	-70.0									546	-37.6			
										533	-37.8			
										510	-40.1			
										445	-45.5			
										414	-49.1			
										382	-51.4			
										342	-57.0			
										Pilot HHddv				
										00000	03030	08090	13070	
										17300	22262			
54					20.1.45 13.45					57				
81 % ENE 1					9/10 st/as in 300 m					72 % C				
										wolkenlos				
1017	-21.2	1000	137	-21.7						1025	-24.0	1000	191	-22.2
942	-23.5	900	895	-21.6						956	-19.0	900	957	-17.2
859	-19.7	850	1309	-19.6						925	-19.0	850	1377	-17.9
840	-19.6	800	1749	-20.6						888	-16.4	800	1819	-19.2
785	-21.1	700	2705	-26.3						872	-16.4	700	2782	-24.3
										829	-19.2	600	3869	-30.1
										796	-19.2	500	5119	-38.7
										574	-31.7	400	6596	-45.3

Markante Punkte		Hauptdruckstufen			Markante Punkte		Hauptdruckstufen			Markante Punkte		Hauptdruckstufen			
P (mb)	T (°C)	P (mb)	H (gdm)	T (°C)	P (mb)	T (°C)	P (mb)	H (gdm)	T (°C)	P (mb)	T (°C)	P (mb)	H (gdm)	T (°C)	
60		25.1.45		13.50		86 % C		10/10 st (dünn) in 500 m			248		-57.2		
1042	-15.7	1000	309	-18.8	681	-19.0	400	(6791)	(-43.0)	228	-58.2	212	-57.2		
990	-19.4	900	1084	-15.2	662	-20.4									
962	-18.0	850	1507	-15.1	630	-20.4									
942	-15.7	800	1955	-16.2	592	-22.7									
922	-14.9	700	2934	-19.1	508	-30.7									
885	-15.4	600	4044	-25.2	473	-33.0									
855	-14.9	500	5324	-31.4	428	-39.4									
723	-18.0	400	6832	-43.9	422	-39.4									
674	-20.2	300	(8665)	(-57.0)	406	-41.8									
561	-27.8														
518	-29.4														
416	-41.8														
343	-51.9														
Pilot HHddv															
00000	03030	08042	11032												
61		26.1.45		14.10		90 % SSE		6<1/10 st/ac in 800 m			65		30.1.45 13.30		
1042	-11.7	1000	320	-11.0	63		28.1.45		13.55		C		2/10 as in 2000 m		
1013	-10.6	900	1114	-12.2	59 % C		1/10 ci				1010	-28.5	1000	86	-29.2
990	-11.1	850	1542	-13.7	1033	-26.2	1000	246	-25.9	882	-35.5	900	815	-34.5	
948	-9.2	800	1990	-15.6	853	-23.7	900	996	-24.3	796	-33.6	850	1206	-34.8	
867	-14.5	700	2974	-17.1	770	-25.2	850	1405	-23.8	773	-33.9	800	1623	-33.7	
844	-13.5	600	4099	-21.0	648	-31.0	800	1838	-24.7	622	-40.8	700	2535	-37.1	
792	-16.0	500	5396	-28.9	620	-33.7	700	2784	-28.4	538	-43.6	600	3568	-41.6	
723	-16.4	400	6927	-40.4	548	-38.9	600	3853	-35.1	476	-47.6	500	4771	-45.9	
611	-19.9	300	8788	-54.0	532	-39.1	500	5079	-42.5	467	-47.6	400	6210	-50.4	
518	-28.0	225	10570	-59.0	470	-45.7	400	6525	-52.2	404	-50.5	300	8049	-51.3	
478	-30.0	200	11290	-61.5	432	-48.5	300	8314	-59.1	370	-49.7	225	9875	-52.2	
396	-41.0	150	13030	-61.1	388	-53.6	225	10085	-58.0	352	-49.7	200	(10622)	(-52.3)	
368	-45.6	100	(15496)	(-61.0)	360	-56.5	200	10812	-57.8	292	-51.5				
356	-47.1				349	-57.2	150	12581	-59.7	285	-51.3				
350	-47.1				339	-56.7	100	15045	-64.2	257	-52.0				
284	-56.3				293	-59.5	60	(18081)	(-68.0)	243	-51.9				
214	-59.6				258	-58.2				222	-52.3				
192	-62.8				200	-57.8				Pilot HHddv					
182	-63.6				154	-59.1				00000	03000	08343	13344		
141	-60.3				136	-61.3				17343					
120	-60.7				67	-67.7									
Pilot HHddv					Pilot HHddv										
00163	03204	08214	13214		00000	03340	08032	13361							
17213	21081	28053			20012	30012									
62		27.1.45		14.55		81 % SW		5-6 10/10 st in 100-200 m			66		31.1.45 13.30		
97 % N		2 10/10 st		in 200 m		Schneetreiben					N		2-3 4/10 st in 200 m		
1032	-11.0	1000	252	-13.3	64		29.1.45		13.45		1009	-34.7	1000	78	-35.2
976	-15.2	900	1032	-15.0	81 % SW		5-6 10/10 st in 100-200 m				924	-40.3	900	789	-39.9
946	-15.6	850	1454	-16.9	1012	-16.0	1000	107	-16.9	824	-38.9	850	1173	-39.1	
916	-14.9	800	1898	-20.2	877	-25.5	900	871	-23.8	795	-36.6	800	1581	-36.8	
870	-15.6	700	2868	-19.0	848	-26.4	850	1278	-26.3	742	-39.1	700	2481	-39.3	
784	-21.5	600	3986	-22.2	794	-23.7	800	1708	-24.0	658	-39.5	600	3512	-42.2	
740	-19.0	500	5275	-31.1	772	-23.5	700	2659	-26.8	548	-44.9	500	4706	-47.2	
					754	-23.9	600	3738	-32.4	515	-46.8	400	6142	-50.9	
					675	-28.0	500	4978	-40.7	450	-48.5	300	7944	-58.2	
					658	-28.5	400	6440	-50.0	378	-52.0	225	9730	-54.5	
					557	-35.7	300	8238	-61.0	340	-56.0	200	10464	-57.2	
					548	-35.7	225	10008	-58.0	312	-57.9	150	12238	-59.0	
					520	-39.3	200	(10738)	(-57.0)	288	-58.4	100	(14704)	(-62.0)	
					514	-39.3				256	-56.8				
					502	-40.5				245	-54.6				
					442	-45.0				228	-54.3				
					396	-50.5				214	-55.3				
					392	-50.3				198	-57.3				
					367	-54.3				177	-58.0				
					345	-56.7				162	-57.6				
					300	-61.0				131	-61.0				
										108	-62.0				

Markante Punkte		Hauptdruckstufen			Markante Punkte		Hauptdruckstufen			Markante Punkte		Hauptdruckstufen		
P (mb)	T (°C)	P (mb)	H (gdm)	T (°C)	P (mb)	T (°C)	P (mb)	H (gdm)	T (°C)	P (mb)	T (°C)	P (mb)	H (gdm)	T (°C)
Pilot HHddv					837	-23.2	800	1599	-26.2	72 <u>6.2.45 13.35</u>				
00360	03012	08343	13365		738	-31.7	700	2529	-34.7	C 1/10 ac, sc				
20015					626	-40.9	600	3565	-41.9	1018	-29.6	1000	129	-29.8
Tropopause schon bei 924mb (600m) erreicht!?					534	-44.5	500	4763	-47.2	995	-29.9	900	870	-25.2
					510	-46.1	400	6178	-55.4	957	-29.0	850	1279	-22.2
					444	-53.6	300	7944	-63.6	860	-22.2	800	1716	-24.1
					418	-55.8	225	9686	-61.8	840	-22.3	700	2662	-28.6
					411	-56.0	200	10399	-62.0	660	-30.5	600	3730	-34.7
					400	-55.4	150	12131	-64.6	576	-36.5	500	4960	-41.3
					380	-57.9	100	(14535)	(-67.5)	518	-39.9	400	6413	-50.9
					332	-59.4				490	-42.2	300	8204	-61.7
					301	-63.6				474	-44.5	225	9924	-64.5
					294	-63.7				408	-49.7	200	10627	-63.4
					278	-61.2				382	-53.5	150	(12355)	(-63.0)
					200	-62.0				364	-54.6			
					111	-67.0				330	-57.5			
					Pilot HHddv					277	-65.0			
					00183	03195	08205	13214		257	-66.4			
					20213					207	-63.3			
										160	-63.7			
										154	-63.2			
										Pilot HHddv				
										00000	03360	08022	13093	
										17190	21280	30000		
67 <u>1.2.45 13.30</u>					70 <u>4.2.45 13.45</u>					73 <u>7.2.45 14.00</u>				
NW 4-6 10/10 st in 100 m					80 % NE 6 10/10 st in 300 m					64 % SSE 6-8 10/10 as in 2000 m				
1004	-30.3	1000	40	-30.5	994	-22.8	1000	-26		1015	-11.0	1000	128	-10.8
843	-38.0	900	766	-35.3	938	-25.8	900	725	-26.7	976	-10.7	900	922	-11.5
799	-36.0	850	1155	-37.7	916	-25.6	850	1128	-27.1	943	-9.6	850	1347	-15.8
773	-35.5	800	1565	-36.1	877	-28.2	800	1555	-28.9	916	-10.2	800	1791	-20.0
703	-37.8	700	2471	-38.0	848	-27.0	700	2479	-34.7	788	-21.2	700	2748	-24.7
659	-40.4	600	3499	-42.7	827	-27.0	600	3521	-40.2	750	-24.4	600	3834	-30.3
580	-43.3	500	4688	-49.8	758	-31.8	500	4721	-47.0	727	-24.0	500	5086	-37.3
553	-45.0	400	6097	-56.1	577	-41.5	400	6148	-53.3	690	-24.8	400	(6564)	(-48.0)
502	-49.6	300	7870	-60.2	511	-46.2	300	7947	-58.1	592	-31.0			
414	-55.7	225	9635	-57.5	406	-53.0	225	9717	-59.5	458	-40.6			
296	-60.4	200	10365	-57.1	334	-55.4	200	10437	-60.4	420	-45.5			
283	-60.4	150	12145	-57.3	309	-57.9	150	12186	-62.6					
217	-57.0				282	-58.4								
145	-57.3				250	-58.4								
128	-58.7				207	-60.4								
					183	-60.3								
					136	-63.5								
					71 <u>5.2.45 14.30</u>					74 <u>8.2.45 13.50</u>				
					- C 3/10 ac (Polarbanden)					80 % S 6 1/10 st, cs in 1200 m				
					1007	-32.6	1000	64	-33.1	1015	-9.0	1000	148	-9.4
					958	-36.2	900	785	-32.4	950	-10.8	900	945	-9.4
					940	-36.2	850	1184	-27.7	906	-9.4	850	1377	-10.4
					859	-28.1	800	1613	-25.2	875	-9.4	800	1832	-13.6
					810	-25.3	700	2559	-28.4	832	-11.3	700	2814	-19.1
					790	-25.1	600	3627	-34.5	758	-16.5	600	3922	-27.0
					740	-26.2	500	4852	-44.2	751	-16.5	500	5183	-36.8
					651	-31.2	400	6281	-54.5	711	-19.1	400	6663	-47.3
					572	-36.2				700	-19.1	300	(8475)	(-59.0)
					464	-48.5								
					380	-56.5								
					Pilot HHddv									
					00000	03331	08013	13363						
					20363	28352	33250	39201						
68 <u>2.2.45 13.40</u>					71 <u>5.2.45 14.30</u>					74 <u>8.2.45 13.50</u>				
C 2/10 sc lent in 1000 m					- C 3/10 ac (Polarbanden)					80 % S 6 1/10 st, cs in 1200 m				
1002	-26.8	1000	26	-26.9	1007	-32.6	1000	64	-33.1	1015	-9.0	1000	148	-9.4
958	-27.8	900	765	-29.6	958	-36.2	900	785	-32.4	950	-10.8	900	945	-9.4
944	-27.8	850	1162	-32.8	940	-36.2	850	1184	-27.7	906	-9.4	850	1377	-10.4
883	-30.3	800	1576	-36.5	859	-28.1	800	1613	-25.2	875	-9.4	800	1832	-13.6
798	-36.6	700	2481	-39.6	810	-25.3	700	2559	-28.4	832	-11.3	700	2814	-19.1
768	-35.9	600	3505	-43.3	790	-25.1	600	3627	-34.5	758	-16.5	600	3922	-27.0
676	-40.9	500	4694	-49.2	740	-26.2	500	4852	-44.2	751	-16.5	500	5183	-36.8
560	-44.8	400	6103	-55.8	651	-31.2	400	6281	-54.5	711	-19.1	400	6663	-47.3
449	-53.4	300	7880	-59.3	572	-36.2				700	-19.1	300	(8475)	(-59.0)
425	-54.7	225	9647	-59.2	464	-48.5								
338	-58.9	200	10369	-59.8	380	-56.5								
312	-57.4				Pilot HHddv									
290	-60.8				00000	03253	08254	13274						
272	-58.5				20285	30285	40285							
260	-58.1													
187	-60.1													
					69 <u>3.2.45 13.40</u>					74 <u>8.2.45 13.50</u>				
					49 % S 6-7 5/10 ac lent, ci in >2500 m					80 % S 6 1/10 st, cs in 1200 m				
997	-19.2	1000	-9		1007	-32.6	1000	64	-33.1	1015	-9.0	1000	148	-9.4
902	-22.0	900	754	-21.9	958	-36.2	900	785	-32.4	950	-10.8	900	945	-9.4
878	-21.5	850	1166	-22.7	940	-36.2	850	1184	-27.7	906	-9.4	850	1377	-10.4



Markante Punkte		Hauptdruckstufen			Markante Punkte		Hauptdruckstufen			Markante Punkte		Hauptdruckstufen				
P (mb)	T (°C)	P (mb)	H (gdm)	T (°C)	P (mb)	T (°C)	P (mb)	H (gdm)	T (°C)	P (mb)	T (°C)	P (mb)	H (gdm)	T (°C)		
625	-25.6	300	8428	-59.2	Pilot HHddv											
570	-31.6	225	10159	-67.2	00184	03199	08207	13214	936 -19.3 850 1165 -10.9							
513	-38.2	200	(10849)	(-70.0)	20225	30236	910 -16.9 800 1622 -10.0									
507	-38.2											886	-16.5	700	2626	-13.1
484	-41.3											860	-11.5	600	3761	-20.2
466	-43.3											836	-9.6	500	5059	-29.6
456	-43.7											814	-9.3	400	6586	-41.5
427	-46.9											792	-10.4	300	8432	-56.0
416	-47.1											765	-10.4	225	10177	-65.3
406	-48.7											680	-14.0	200	10881	-64.2
321	-57.1											592	-20.8			
208	-69.2											548	-25.2			
Pilot HHddv					87 Fehlaufstieg											
00184	03196	08206	13217	88 18.2.45 15.15												
20216	28215	70% SSW 8 7/10 st, as, ac in 2000 m														
85 16.2.45 13.45					Pilot HHddv											
66% S 5 10/10 st/as in 2000 m					996	-1.2	1000	-14	00360 03360							
1014	-3.6	1000	124	-4.0	914	-3.6	900	807	-4.3	91 21.2.45 14.30						
965	-5.2	900	933	-8.4	890	-4.8	850	1247	-5.8	93% C 10/10 sc in 2000 m						
944	-4.8	850	1365	-12.6	858	-5.2	800	1710	-9.0	979	-11.2	1000	-145			
860	-11.7	800	1813	-15.3	808	-8.3	700	2706	-16.7	897	-13.9	900	642	-13.7		
806	-15.5	700	2793	-20.2	764	-12.5	600	3825	-23.7	859	-12.5	850	1069	-13.0		
784	-14.6	600	3895	-27.8	589	-24.5	500	5106	-32.9	770	-16.7	800	1519	-15.3		
687	-21.4	500	5165	-34.0	510	-32.0	400	6618	-41.2	675	-24.5	700	2494	-22.2		
625	-26.2	400	6665	-43.4	358	-45.1	300	(8072)	(-55.8)	654	-23.1	600	3596	-26.2		
582	-29.0	300	(8527)	(-52.0)	334	-49.9	Pilot HHddv von 13.30 h									
571	-29.0	00203 03234 08234 13244														
533	-31.5	20255 30256 40268														
510	-33.0	89 19.2.45 13.30														
435	-40.8	93% C 10/10 st in 200 - 300 m														
409	-42.5	971 -1.5 1000 -215														
381	-45.4	926 -3.2 900 605 -3.7														
345	-47.7	899 -3.7 850 1045 -6.2														
Pilot HHddv					836 -6.9 800 1510 -7.0											
00182	03203	08224	13243	822 -6.3 700 2518 -13.7												
86 17.2.45 14.00					811 -6.3 600 3648 -21.9											
87% S 12 7/10 st/as in 1200 m					738 -10.7 500 4940 -30.0											
1002	+2.3	1000	31	+2.2	602 -21.7 400 6464 -41.4											
936	+0.1	900	861	+0.6	524 -28.8 300 8314 -54.3											
900	+0.6	850	1308	-1.1	511 -29.1 225 10092 -59.8											
834	-1.6	800	1781	-3.1	443 -35.1 200 10813 -59.3											
812	-3.2	700	2797	-12.1	403 -40.5 150 12566 -61.8											
802	-3.0	600	3937	-18.7	329 -53.5 100 15000 -66.0											
734	-9.9	500	5240	-29.8	319 -54.2											
692	-12.8	400	6756	-42.7	310 -53.9											
678	-12.8	300	8598	-56.4	296 -54.4											
644	-16.0	971 -1.5 1000 -215														
632	-16.3	926 -3.2 900 605 -3.7														
567	-21.6	899 -3.7 850 1045 -6.2														
480	-32.3	836 -6.9 800 1510 -7.0														
412	-41.3	822 -6.3 700 2518 -13.7														
380	-44.9	811 -6.3 600 3648 -21.9														
353	-49.6	738 -10.7 500 4940 -30.0														
280	-59.2	602 -21.7 400 6464 -41.4														
88 20.2.45 13.45					524 -28.8 300 8314 -54.3											
N 4 10/10 st in 600 m*					511 -29.1 225 10092 -59.8											
994 -16.6 1000 -31					443 -35.1 200 10813 -59.3											
946 -19.3 900 740 -16.8					403 -40.5 150 12566 -61.8											
92 22.2.45 13.45					Pilot HHddv von 11.00 h											
84% N 3 10/10 st, as, ac in 800 m					00000 03000 08222 13223											
987	-16.7	1000	-81	18212												
919	-19.8	900	690	-18.2	92 22.2.45 13.45											
879	-16.6	850	1111	-15.6	84% N 3 10/10 st, as, ac in 800 m											
869	-17.0	800	1559	-15.8	987 -16.7 1000 -81											
836	-14.7	700	2533	-22.8	919 -19.8 900 690 -18.2											
782	-16.3	600	3633	-27.1	879 -16.6 850 1111 -15.6											
695	-23.3	500	4905	-33.3	869 -17.0 800 1559 -15.8											
655	-23.7	400	6417	-40.6	836 -14.7 700 2533 -22.8											
627	-24.7	300	8289	-54.2	782 -16.3 600 3633 -27.1											
602	-27.0	225	10056	-60.8	695 -23.3 500 4905 -33.3											
527	-31.2	200	10776	-59.2	655 -23.7 400 6417 -40.6											

Markante Punkte		Hauptdruckstufen			Markante Punkte		Hauptdruckstufen			Markante Punkte		Hauptdruckstufen					
P (mb)	T (°C)	P (mb)	H (gdm)	T (°C)	P (mb)	T (°C)	P (mb)	H (gdm)	T (°C)	P (mb)	T (°C)	P (mb)	H (gdm)	T (°C)			
456	-37.0	150	12545	-58.8	95	25.2.45	13.40				790	-17.9	700	2646	-20.3		
440	-37.5				83 % SSE 10 8/10 st, ac lent, ci in 2500 m						749	-19.3	600	3748	-27.6		
393	-41.1										730	-19.2	500	5012	-35.5		
335	-48.6										707	-20.0	400	6503	-45.2		
325	-50.9				970	+ 1.0	1000	-222			586	-28.6	300	8331	-58.9		
270	-59.0				962	+ 1.0	900	609	+ 0.7		442	-40.7	225	10079	-61.8		
264	-59.1				943	+ 1.8	850	1056	- 1.7		372	-48.3	200	10792	-62.1		
253	-61.0				882	+ 0.3	800	1527	- 5.0		334	-53.3	150	12532	-62.2		
244	-60.1				805	- 4.7	700	2541	-11.6		300	-58.9	100	(14982)	(-64.0)		
237	-61.0				738	- 9.9	600	3687	-17.6		263	-62.1					
229	-61.2				625	-15.0	500	4998	-28.0		250	-62.6					
180	-57.8				608	-16.8	400	6522	-41.3		239	-61.7					
146	-58.9				557	-21.4	300	8364	-58.5		200	-62.1					
					509	-26.6	225	10078	-68.0		180	-61.5					
					480	-30.8	200	10776	-65.0		135	-62.6					
					403	-40.9	150	(12500)	(-62.5)		128	-64.3					
					348	-49.1					123	-63.8					
					253	-68.5					Pilot HHddv						
					230	-68.7					00321	03103	08144	13125			
					193	-64.0					20224						
					164	-64.0											
					156	-62.5											
					Pilot HHddv												
					00154	03177	08187	13177									
93	23.2.45	13.40	86 % C 10/10 st, as in 600 m			96	26.2.45	13.55	94 % SSE 6-7 8/10 st, ac, ci in 1000 m			98	28.2.45	13.45	85 % N 4-5 9/10 st, ac lent in 500 - 1000 m		
980	-16.2	1000	-134			981	+ 0.0	1000	-136			1005	- 8.2	1000	54	- 8.5	
908	-20.6	900	638	-18.9		956	+ 0.0	900	690	- 2.2		938	-12.2	900	845	-13.7	
888	-15.6	850	1061	-14.1		944	- 0.6	850	1132	- 6.2		882	-14.2	850	1269	-16.2	
842	-13.9	800	1510	-14.9		927	0.0	800	1595	- 8.2		850	-16.2	800	1712	-20.8	
742	-16.2	700	2495	-17.6		822	- 8.2	700	2599	-14.4		736	-26.6	700	2667	-25.8	
719	-16.2	600	3606	-26.8		810	- 7.7	600	3725	-23.3		720	-25.0	600	3754	-29.6	
560	-30.7	500	4868	-36.7		638	-19.4	500	5011	-32.2		686	-26.4	500	5015	-35.3	
462	-40.6	400	6351	-46.6		596	-23.8	400	6522	-41.1		680	-26.2	400	6504	-46.0	
436	-43.4	300	8163	-58.0		576	-24.7	300	8380	-57.3		665	-26.9	300	8337	-55.8	
415	-44.1	225	9928	-59.4		554	-27.0	225	10112	-68.2		642	-27.1	225	10096	-62.2	
361	-53.1	200	10649	-59.6		538	-27.8	200	10802	-69.0		600	-29.6	200	10813	-61.4	
311	-57.5	150	12408	-60.0		483	-34.5	150	12497	-66.3		564	-30.8	150	12553	-60.7	
251	-60.0	100	14876	-62.2		474	-34.9					508	-34.7	100	15041	-59.4	
228	-59.4				461	-36.5					374	-49.1					
130	-60.1				402	-40.8					324	-53.0					
84	-63.4				355	-46.5					245	-62.6					
					298	-57.8					181	-60.8					
					243	-66.3					161	-60.9					
					212	-69.5					80	-58.9					
					142	-65.7					Pilot HHddv						
					128	-65.6					00032	03074	08085	13083			
											18093						
94	24.2.45	14.15	70 % C 5/10 st/as in 800 m			97	27.2.45	13.30	78 % SW 5-6 7/10 st, cs, ci			99	1.3.45	14.45	68 % NNW 2-3 8/10 st/ci in 1500 m		
989	-20.0	1000	-68			997	- 4.4	1000	-9			1012	- 5.9	1000	106	- 6.4	
964	-21.8	900	697	-17.2		987	- 5.5	900	795	-10.0		997	- 6.5	900	917	- 7.5	
864	-14.4	850	1119	-14.8		949	- 6.9	850	1224	-13.4		978	- 4.3	850	1349	-11.7	
792	-16.4	800	1568	-16.2		860	-12.8	800	1671	-17.0		951	- 3.6	800	1801	-15.6	
695	-21.0	700	2544	-20.7								815	-14.6	700	2773	-23.2	
580	-30.8	600	3641	-29.1								715	-22.9	600	3859	-30.8	
457	-45.3	500	4891	-40.0													
418	-48.4	400	6347	-50.9													
384	-53.1	300	8135	-60.9													
320	-60.2	225	9876	-62.6													
268	-62.1	200	10591	-61.6													
228	-62.9	150	12327	-62.4													
206	-61.1	100	14783	(-62.0)													
178	-63.6																
127	-61.4																
110	-62.1																
Pilot HHddv von 14.40 h																	
00000	03131	07182															

Markante Punkte		Hauptdruckstufen			Markante Punkte		Hauptdruckstufen			Markante Punkte		Hauptdruckstufen		
P (mb)	T (°C)	P (mb)	H (gdm)	T (°C)	P (mb)	T (°C)	P (mb)	H (gdm)	T (°C)	P (mb)	T (°C)	P (mb)	H (gdm)	T (°C)
704	-22.9	500	5101	-41.3	426	-42.0	200	10868	-65.0	777	-13.0	700	2763	-16.5
664	-27.2	400	6546	-52.3	403	-41.6	150	(12588)	(-63.5)	762	-12.7	600	3860	-24.3
616	-29.0	300	8328	-62.2	376	-45.3				728	-14.3	500	5143	-31.7
568	-34.2	225	10072	-60.6	354	-47.2				652	-20.5	400	6655	-42.2
542	-36.2	200	10790	-61.1	336	-47.8				556	-27.6	300	8502	-54.8
436	-49.9	150	12539	-60.8	312	-50.7				536	-28.3	225	10258	-67.2
428	-49.9				302	-53.2				436	-38.4	200	(10952)	(-68.0)
368	-55.2				274	-55.9				428	-38.5			
326	-60.2				249	-59.8				363	-47.7			
322	-60.0				224	-65.0				354	-48.0			
298	-62.3				219	-64.0				331	-53.1			
280	-62.5				211	-65.2				285	-55.6			
220	-60.4				152	-63.6				273	-57.1			
188	-61.4									252	-62.6			
134	-60.3									248	-62.3			
Pilot HHddv					Pilot HHddv					Pilot HHddv				
00062	03143	08133	13113		00193	03196	08205	13205		00181	03194	08195		
20124	30094				20214	28204				236	-66.1			
										214	-68.1			
100 2.3.45 13.45					102 7.3.45 10.30					104 12.3.45 14.30				
81 % N 7-8 6/10 sc, ci, cc in 1500 m					81 % S 10 2/10 sc, ac, cs					81 % SSE 3 6/10 st/ac in 1800 m				
1022	-13.0	1000	180	-14.1	1015	-5.4	1000	128	-6.1	1002	-5.2	1000	18	-5.2
976	-15.3	900	965	-12.7	987	-6.7	900	932	-9.3	986	-5.2	900	822	-9.1
947	-12.0	850	1390	-15.3	960	-6.7	850	1363	-11.4	866	-10.7	850	1254	-12.0
914	-12.0	800	1836	-18.5	830	-12.2	800	1816	-14.8	806	-15.5	800	1703	-15.7
816	-17.4	700	2796	-26.3	685	-24.9	700	2788	-23.6	732	-19.5	700	2680	-18.6
770	-20.7	600	3881	-30.2	647	-25.3	600	3885	-25.4	712	-18.5	600	3791	-25.5
717	-25.7	500	5129	-39.0	620	-24.9	500	5170	-31.1	695	-18.7	500	5072	-31.8
693	-26.5	400	6589	-49.6	598	-25.5	400	6691	-40.2	664	-20.3	400	6585	-41.7
677	-26.3	300	8385	-61.1	585	-25.2	300	8559	-51.2	590	-26.2	300	8453	-53.7
605	-29.8	225	10114	-64.1	561	-26.0	225	10353	-60.9	539	-28.3	225	10216	-62.6
475	-41.4	200	10824	-62.0	396	-40.7	200	11070	-60.1	406	-40.7	200	10929	-61.7
443	-45.6	150	12573	-60.3	361	-46.1	150	12852	-55.0	374	-45.6	150	12669	-62.0
364	-53.2				344	-47.7	100	15405	-51.8	312	-51.2	100	(15124)	(-62.5)
338	-56.7				326	-48.3				286	-56.4			
280	-63.7				312	-50.2				238	-63.4			
232	-64.7				308	-50.0				207	-61.6			
196	-61.8				276	-54.4				116	-62.4			
135	-59.9				270	-56.7								
Pilot HHddv um 10.30h					Pilot HHddv					Pilot HHddv				
00363	03092	08153			00184	03195	08186	13204		1006	-12.4	1000	60	-12.6
					20202	30193	37252	42303		978	-13.3	900	847	-12.6
					53314	70337	90349	10359		946	-12.0	850	1273	-15.2
					30336	50335				913	-11.8	800	1718	-18.0
101 4.3.45 18.45					103 9.3.45 19.00					105 15.3.45 16.20				
81 % S 9 <1/10 sc/cs in 1800 m					73 % S 3 5/10 sc/ac in 1200 m					78 % S 2 <1/10 ac				
1017	-7.0	1000	145	-7.3	1008	-3.4	1000	76	-3.6	1006	-12.4	1000	60	-12.6
952	-8.6	900	944	-10.9	925	-6.2	900	891	-8.4	978	-13.3	900	847	-12.6
841	-13.9	850	1372	-13.3	843	-13.5	850	1321	-13.0	946	-12.0	850	1273	-15.2
746	-21.4	800	1821	-17.0	802	-15.2	800	1770	-15.1	913	-11.8	800	1718	-18.0
628	-29.9	700	2787	-24.4						745	-21.2	700	2686	-21.8
568	-35.3	600	3870	-32.3						690	-22.0	600	3782	-29.2
523	-35.6	500	5115	-37.2						604	-29.2	500	5044	-34.8
453	-40.3	400	6607	-42.1						590	-29.2	400	6535	-46.0
445	-41.4	300	8389	-53.3						500	-34.8	300	8355	-58.6
434	-41.4	225	10164	-64.9						330	-55.0	225	10087	-67.3
										238	-66.7	200	10782	-67.7
										210	-68.3			
										190	-67.0			

Markante Punkte		Hauptdruckstufen			Markante Punkte		Hauptdruckstufen			Markante Punkte		Hauptdruckstufen							
P (mb)	T (°C)	P (mb)	H (gdm)	T (°C)	P (mb)	T (°C)	P (mb)	H (gdm)	T (°C)	P (mb)	T (°C)	P (mb)	H (gdm)	T (°C)					
Pilot HHddv 00182 03204 08213 13201 17201 23333 30292 40252 53243 70244					106 17.3.45 13.55 80 % S 2 2/10 sc in 900 m (?)					108 22.3.45 13.45 76 % SSE 10 <1/10 ci					672 -18.0 225 10071 -52.0 664 -18.9 200 10823 -49.2 658 -18.5 150 12690 -42.7 647 -20.0 630 -20.2 514 -31.1 500 -33.9 462 -33.9 445 -36.5 439 -36.2 418 -39.1 406 -39.4 385 -41.7 376 -41.4 355 -48.1 338 -47.1 317 -50.5 304 -48.3 298 -51.6 288 -52.3 274 -57.0 148 -42.5				
Pilot HHddv 00180 03230 08281					107 19.3.45 13.35 57 % N 2 6/10 st, ac, ci					Pilot HHddv 00184 03206 08204 13292					Pilot HHddv 00143 03159 08165				
1008 -27.0 1000 73 -27.3 900 -32.4 900 809 -32.4 824 -32.8 850 1204 -32.6 761 -31.5 800 1622 -32.4 600 -40.3 700 2543 -34.7 586 -40.3 600 3584 -40.3 462 -49.4 500 4787 -46.5 432 -51.4 400 6216 -52.5 400 -52.5 300 8028 -54.1 379 -52.5 225 9845 -51.9 327 -54.7 200 10594 -51.1 157 -49.4 150 12434 -49.7 135 -50.4 100 15036 -48.1 97 -47.9 83 -46.8					109 26.3.45 13.35 66 % E 2-3 10/10 as, cs					1014 -19.2 1000 116 -19.4 936 -20.3 900 882 -18.4 884 -17.6 850 1301 -17.0 852 -16.9 800 1745 -18.8 794 -19.1 700 2721 -18.9 762 -17.8 600 3840 -22.7 668 -19.5 500 5125 -28.8 655 -19.3 400 6646 -39.9 597 -22.9 552 -27.8 536 -27.5 502 -28.5 466 -33.1 458 -33.1 388 -41.2					111 31.3.45 19.00 77 % NNW 8 >9/10 st/ac in 400 m				
Pilot HHddv 00360 03361 08364 13365 20354 30343 40333 53333 70314 90303 10303 30313 40323					110 29.3.45 14.00 88 % SE 8 4/10 st/ci in 100 m					Pilot HHddv 00353 03354 08354					991 -19.5 1000 -51 890 -25.9 900 708 -25.2 847 -20.3 850 1118 -20.7 810 -18.4 800 1559 -18.4 790 -18.4 700 2527 -24.0 743 -20.4 600 3615 -31.7 705 -23.8 500 4860 -38.9 666 -25.2 400 6332 -47.8 605 -31.2 477 -40.8 424 -45.3 384 -49.4				
971 - 7.2 1000 -211 942 - 8.5 900 592 - 7.3 931 - 7.0 850 1028 - 9.7 912 - 7.5 800 1482 -14.7 896 - 7.2 700 2469 -16.4 868 - 7.5 600 3589 -23.1 838 -11.3 500 4871 -33.9 792 -15.3 400 6389 -40.0 723 -15.3 300 8263 -50.5																			

Aufstieg direkt nach Frontdurchgang, große Unregelmäßigkeiten der Steiggeschwindigkeit. Die Gipfeltemperatur erscheint etwas hoch, aber nicht unwahrscheinlich (siehe Aufstieg Nr. 112 und folgende). Falls jedoch 1 oder 2 Kontakte ausgefallen sind, würde die Gipfeltemperatur  $-48.4^{\circ}$  bzw.  $-53.4^{\circ}$  betragen.

Markante Punkte		Hauptdruckstufen			Markante Punkte		Hauptdruckstufen			Markante Punkte		Hauptdruckstufen			
P (mb)	T (°C)	P (mb)	H (gdm)	T (°C)	P (mb)	T (°C)	P (mb)	H (gdm)	T (°C)	P (mb)	T (°C)	P (mb)	H (gdm)	T (°C)	
112                      2.4.45   13.45					114                      9.4.45   13.35					725 - 9.5      500   5286   -27.0					
C   9/10 ac, cs					84 % C   10/10 st                      in 200 m					692 -10.8      400   6830   -38.0					
1005 -25.2		1000	48	-25.5	999 -18.9		1000	8		580 -20.4		225	10543	-47.7	
934 -28.4		900	792	-25.8	965 -20.5		900	773	-20.0	567 -21.0		200	11311	-44.8	
888 -24.7		850	1201	-23.3	940 -19.7		850	1191	-17.3	540 -24.0		150	13206	-42.1	
856 -23.3		800	1634	-29.2	909 -20.4		800	1639	-14.4	530 -24.5					
830 -23.3		700	2586	-25.9	783 -13.4		700	2629	-16.2	522 -24.2					
810 -24.4		600	3670	-29.4	677 -16.9		600	3754	-21.7	498 -27.3					
797 -24.1		500	4928	-35.4	561 -24.4		500	5056	-27.8	452 -31.5					
777 -24.7		400	6421	-44.4	546 -23.7		400	6611	-32.6	318 -49.6					
748 -24.0		300	8271	-49.7	474 -30.0		300	8560	-42.7	297 -51.7					
620 -29.3		225	10117	-48.9	452 -29.2		225	10480	-35.2	291 -51.4					
596 -29.4		200	10878	-46.9	415 -32.4		200	11292	-31.0	272 -53.4					
532 -34.0		150	12764	-42.1	405 -32.4		150	(13313)	(-26.5)	208 -45.5					
500 -35.4		100	15487	-34.1	370 -33.9					172 -42.6					
390 -45.3					355 -37.5					150 -42.1					
360 -49.8					349 -37.2										
336 -51.8					297 -43.0										
282 -48.8					288 -42.5										
244 -50.4					276 -44.9										
120 -38.9					238 -37.4										
96 -33.1					196 -30.2										
Pilot HHddv von 12.00 h					115                      12.4.45   13.40					117                      19.4.45   14.10					
00000    03351    08023    13000					83 % C   10/10 st, sc, ac                      in 400 m					77 % S 8   8/10 fc                      in 600 m					
18000					1017 - 9.8      1000      142   -10.8					1011 - 1.4      1000      102   - 1.9					
113                      5.4.45   13.35					955 -14.0      900      930   -10.8					968 - 3.1      900      915   - 7.1					
94 % NNW 10 10/10 st, as, ac, cs					938 -14.3      850      1362   - 9.7					916 - 7.0      850      1353   - 4.0					
in 700 m					912 -11.4      800      1819   -11.8					880 - 7.2      800      1821   - 5.8					
1004 -18.8		1000	42	-19.0	872 - 9.8      700      2809   -18.2					862 - 4.5      700      2833   -10.8					
900 -23.3		900	804	-23.3	840 - 9.7      600      3920   -25.0					842 - 3.5      600      3980   -17.8					
828 -19.0		850	1217	-20.3	728 -15.8      500      5197   -33.9					748 - 9.0      500      5293   -26.2					
806 -18.7		800	1657	-18.9	658 -22.0      400      6698   -44.0					693 -11.1      400      6833   -37.4					
754 -20.7		700	2620	-23.9	640 -22.0      300      8548   -51.2					662 -13.6      300      8718   -51.5					
736 -22.7		600	3718	-27.6	526 -31.1      225      (10417) (-43.5)					650 -13.6      225      10570   -44.6					
657 -25.4		500	4974	-38.1	503 -33.8					626 -15.2      200      11351   -40.9					
647 -23.9		400	6446	-46.0	487 -34.5					570 -20.8      150      13290   -36.2					
633 -23.5		300	8295	-47.9	338 -51.9					563 -20.8					
565 -31.9		225	10179	-43.0	300 -51.2					491 -27.0					
530 -34.3		200	10959	-42.0	292 -49.5					456 -32.7					
470 -42.1		150	12882	-38.3	280 -48.9					445 -33.2					
412 -46.6		100	15651	-31.1	271 -49.3					412 -37.0					
400 -46.0					230 -43.9					404 -36.8					
385 -47.7					Pilot HHddv					Pilot HHddv von 12.30 h					
376 -47.3					00000    03050					00183    03203    08222    13240					
363 -49.9					116                      16.4.45   13.30					17000    22340					
340 -51.9					77 % C >9/10 as/ac                      in 1200 m										
273 -44.9					1014 - 7.9      1000      123   - 8.6										
166 -40.3					984 - 9.3      900      923   - 7.8										
94 -29.9					933 - 8.0      850      1358   - 8.6										
Pilot HHddv					874 - 7.6      800      1818   - 8.2										
00234    03234    08234					825 - 9.6      700      2830   -10.4										
					798 - 8.0      600      3976   -18.3										

Markante Punkte			Hauptdruckstufen			Markante Punkte			Hauptdruckstufen			Markante Punkte			Hauptdruckstufen		
P (mb)	T (°C)		P (mb)	H (gdm)	T (°C)	P (mb)	T (°C)		P (mb)	H (gdm)	T (°C)	P (mb)	T (°C)		P (mb)	H (gdm)	T (°C)
118			23.4.45 13.30			120			30.4.45 13.30			660			-21.4 500 5094 -34.1		
72 % C			9/10 sc, ac, cs in 1200 m			89 % C			10/10 sc in 800 m			610			-25.7 400 6602 -42.3		
1014	-13.8	1000	122	-14.6		1002	+ 0.2	1000	29	+ 0.1		547	-29.4	300	8497	-42.0	
971	-16.0	900	894	-20.7		950	- 2.4	900	849	- 3.7		500	-34.1	225	10438	-33.3	
918	-20.0	850	1310	-19.6		922	- 2.4	850	1290	- 4.9		490	-34.1	200	11250	-34.0	
900	-20.7	800	1749	-20.8		869	- 5.3	800	1755	- 6.7		450	-38.3	150	13257	-27.8	
890	-19.8	700	2709	-24.4		846	- 4.8	700	2767	-11.6		430	-38.6				
870	-19.4	600	3797	-29.7		792	- 7.0	600	3911	-19.1		390	-43.5				
820	-19.8	500	5051	-38.3		734	-10.3	500	5215	-28.0		380	-42.5				
762	-22.6	400	6532	-46.2		714	-12.0	400	6763	-35.9		358	-45.2				
750	-22.6	300	8397	-43.6		700	-11.6	300	8675	-47.3		274	-40.5				
684	-25.0	225	10325	-36.1		680	-13.5	225	10535	-45.4		214	-31.7				
620	-29.0	200	11130	-34.5		668	-13.2	200	11310	-42.0		200	-34.0				
612	-29.0	150	13112	-30.8		644	-14.7	150	13229	-39.7		160	-28.7				
551	-32.9					610	-18.0	100	15960	-36.7		120	-24.9				
510	-37.7					528	-27.1										
438	-42.0					508	-27.5										
420	-45.0					480	-29.6										
396	-46.5					460	-29.8										
389	-46.0					354	-40.8										
372	-49.1					312	-46.5										
364	-48.4					278	-48.6										
345	-50.1					270	-48.3										
290	-41.9					264	-49.6										
271	-41.6					255	-49.3										
252	-37.8					200	-42.0										
126	-28.6					62	-33.6										
Pilot HHddv			00230 03281 08313 13323			Pilot HHddv			00000 03211 07212			K 1			10.5.45 14.00		
18342												81 %					
119			26.4.45 13.30			121			3.5.45 14.00			1012			- 9.2 1000 108 -10.4		
C 10/10 st/cs ↔						75 % C			10/10 st/sc in 400 m			966			-13.2 900 895 -13.7		
1012	-20.0	1000	99	-20.4		950	-12.6	850	1320	-14.9		950	-12.6	850	1320	-14.9	
952	-22.9	900	858	-23.5		838	-15.1	800	1767	-17.8		838	-15.1	800	1767	-17.8	
925	-22.1	850	1264	-26.3		790	-18.4	700	2741	-20.8		790	-18.4	700	2741	-20.8	
791	-29.6	800	1691	-29.2		714	-19.4	600	3839	-27.5		714	-19.4	600	3839	-27.5	
762	-29.2	700	2622	-31.7		656	-25.8	500	5115	-31.9		656	-25.8	500	5115	-31.9	
604	-35.7	600	3682	-35.7		626	-25.0	400	6631	-40.6		626	-25.0	400	6631	-40.6	
576	-35.7	500	4915	-39.4		594	-28.0	300	8522	-45.2		594	-28.0	300	8522	-45.2	
552	-37.4	400	6395	-43.2		562	-28.5	225	10440	-38.6		562	-28.5	225	10440	-38.6	
528	-37.8	300	8309	-38.4		505	-31.3	200	11233	-38.0		505	-31.3	200	11233	-38.0	
502	-39.4	225	10263	-34.7		468	-35.8					468	-35.8				
494	-39.4	200	11072	-33.4		432	-37.6					432	-37.6				
420	-44.1	150	13052	-32.7		419	-37.2					419	-37.2				
362	-41.4					396	-41.4					396	-41.4				
354	-41.8					387	-40.9					387	-40.9				
316	-39.1					352	-44.0					352	-44.0				
203	-33.4					348	-43.8					348	-43.8				
154	-32.9					312	-46.9					312	-46.9				
120	-31.4					270	-41.0					270	-41.0				
Ballon nach 1 Minute (h~400m) nicht mehr sichtbar.						122			7.5.45 13.30			Pilot HHddv			00182 05193 10252 15311		
						78 % NNW			5-6 10/10 st in 250 m			20301 30295 38295					
						1008			- 7.3 1000 78 - 7.8			K 2			14.5.45 13.35		
						822			-19.2 900 870 -14.0			87 %					
						723			-21.1 850 1292 -17.4								
						606			-26.8 800 1736 -19.6								
						500			-37.7 700 2703 -22.1								
						470			-38.7 600 3801 -27.3								
						458			-40.0 500 5059 -37.7								
						445			-39.5 400 6553 -41.1								
						435			-40.8 300 8461 -40.1								
						416			-42.0 225 10414 -33.3								
						393			-40.8 200 11226 -32.7								

Markante Punkte		Hauptdruckstufen			Markante Punkte		Hauptdruckstufen			Markante Punkte		Hauptdruckstufen		
P (mb)	T (°C)	P (mb)	H (gdm)	T (°C)	P (mb)	T (°C)	P (mb)	H (gdm)	T (°C)	P (mb)	T (°C)	P (mb)	H (gdm)	T (°C)
376	-43.4				398	-36.9	150	13271	-27.6	454	-32.4	300	8771	-46.7
358	-42.6				304	-53.0				425	-37.0	225	(10680)	(-39.0)
342	-43.8				238	-43.0				402	-39.7			
324	-40.5				181	-38.7				392	-39.7			
305	-40.8				140	-23.8				348	-45.9			
242	-33.8				120	-34.6				312	-48.7			
188	-32.3									276	-42.4			
										238	-39.0			
Pilot HHddv					K 5 24.5.45 13.30					K 8 4.6.45 14.00				
00253	02274	05286		10286	80 %	(10/10 st)			in 200 m	85 %	NNW 3	10/10 st	op in 400 m	
K 3 17.5.45 13.15					1016	- 5.8	1000	136	- 7.0	1011	- 5.9	1000	102	- 6.8
81 % C	10/10 st	tra		in 1200 m.	950	-11.1	900	936	- 6.2	914	-13.3	900	897	-12.8
					908	- 6.2	850	1358	- 6.2	880	-12.1	850	1325	-12.8
1009	- 5.0	1000	84	- 6.0	839	- 6.2	800	1837	- 8.9	849	-12.8	800	1778	-12.4
959	-11.2	900	879	-12.3	784	-10.0	700	2846	-11.3	785	-12.2	700	2771	-16.6
931	-12.8	850	1309	-11.1	720	- 9.6	600	3986	-19.8	654	-19.1	600	3895	-23.2
900	-12.3	800	1763	-13.0	588	-20.9	500	5292	-27.2	564	-26.0	500	5188	-29.9
878	-11.0	700	2753	-15.5	457	-30.7	400	6842	-34.0	536	-26.5	400	6719	-39.9
840	-11.1	600	3880	-20.7	394	-34.5	300	8769	-45.8	518	-28.9	300	8595	-47.7
746	-15.6	500	5185	-27.3	346	-40.9	225	10628	-43.6	470	-31.8	225	10506	-36.4
711	-14.9	400	6725	-37.7	308	-44.5	200	11408	-41.2	463	-31.8	200	11309	-34.6
518	-25.5	300	8627	-47.1	280	-49.1	150	13343	-36.2	392	-40.8	150	13294	-30.6
470	-30.1	225	10500	-41.4	263	-50.7	100	16133	-31.2	385	-40.6	100	(16134)	(-27.0)
460	-30.1	200	11286	-39.9	225	-43.6				328	-50.3			
422	-35.7	150	13221	-37.6	170	-37.9				317	-50.3			
392	-38.3	100	15974	-35.6	92	-30.0				244	-37.7			
388	-38.0									110	-26.8			
364	-41.8				K 6 28.5.45 13.30					K 9 7.6.45 13.40				
355	-41.8				95 %	S 3	6/10 st/ac		in 1500 m	67 %	S 3	4/10 ac	lent/ci	
347	-43.6				1011	+ 0.5	1000	103	- 0.3	996	- 2.2	1000	-27	
336	-43.2				932	- 6.0	900	917	- 7.6	872	- 9.0	900	786	- 7.3
301	-47.1				840	-10.6	850	1351	-10.0	795	- 9.8	850	1220	- 9.2
296	-46.8				823	- 9.7	800	1808	-10.2	745	- 8.6	800	1679	- 9.8
281	-49.4				813	- 9.7	700	2810	-13.8	703	-12.5	700	2688	-12.5
259	-45.1				768	-11.7	600	3944	-18.6	686	-12.5	600	3828	-19.0
252	-46.6				730	-11.4	500	5260	-24.9	655	-15.7	500	5131	-30.6
230	-41.6				642	-18.3	400	6816	-35.0	632	-15.7	400	6643	-44.5
180	-38.6				620	-17.5	300	8732	-47.2	581	-20.5	300	8510	-48.7
92	-35.1				514	-23.7	225	10624	-38.0	393	-45.6	225	10397	-40.6
Pilot HHddv					310	-46.0	200	11419	-37.2	365	-45.6	200	11187	-38.5
00000	02330	05092		10154	286	-49.2	150	13395	-30.4	324	-49.5	150	13139	-33.9
15207	20226				230	-36.9	100	16274	-18.4	308	-49.5			
					219	-39.5				250	-42.5			
					146	-29.8				128	-31.5			
					96	-17.3								
K 4 21.5.45 13.20					K 7 31.5.45 13.45					K 10 11.6.45 13.00				
97 %	NW 4	10/10 st		in 250 m	75 %	C	10/10 st		in 800 m	43 %	C	1/10 ci		
1011	- 5.6	1000	99	- 6.1	1024	- 1.4	1000	196	- 3.2	1012	+ 6.4	1000	103	+ 5.7
892	-11.1	900	899	-10.8	908	-10.8	900	1000	-10.4	790	- 9.2	900	937	- 1.2
866	- 8.0	850	1333	- 7.8	880	- 9.4	850	1433	- 9.4	734	-12.5	850	1380	- 4.8
832	- 7.6	800	1793	- 9.4	824	- 9.4	800	1891	-10.6	716	-11.0	800	1845	- 8.4
604	-20.4	700	2793	-14.7	769	-12.1	700	2394	-13.0	672	-12.0	700	2849	-11.4
592	-20.6	600	3922	-20.5	736	-11.4	600	4035	-17.8	552	-21.0	600	3997	-17.2
518	-26.7	500	5225	-26.9	603	-17.6	500	5347	-27.0					
504	-26.4	400	6770	-37.0	530	-23.7	400	6882	-39.7					
457	-30.9	300	8653	-52.2										
450	-30.7	225	10522	-41.9										
406	-37.2	200	11307	-40.1										

Markante Punkte		Hauptdruckstufen			Markante Punkte		Hauptdruckstufen			Markante Punkte		Hauptdruckstufen		
P (mb)	T (°C)	P (mb)	H (gdm)	T (°C)	P (mb)	T (°C)	P (mb)	H (gdm)	T (°C)	P (mb)	T (°C)	P (mb)	H (gdm)	T (°C)
435	-34.7	500	5312	-26.9	<u>5.7.45 15.30</u>			<u>9.8.45 16.05</u>						
394	-39.3	400	6849	-38.7	Pilot HHddv			Pilot HHddv						
388	-39.2	300	8734	-51.3	00202	03203	08212	13223	00224	03246				
354	-43.9	225	10605	-39.8	18253	23273	29273							
349	-43.7	200	11399	-36.7	<u>9.7.45 15.30</u>			<u>13.8.45 16.00</u>						
308	-51.2	150	13357	-32.4	Pilot HHddv			Pilot HHddv						
296	-51.4				00182	03222	08316	13296	00194	03204	08224	13233		
216	-38.0				20287	28298			20287	25782				
138	-31.2				<u>12.7.45 15.30</u>			<u>18.8.45 16.05</u>						
122	-28.9				Pilot HHddv			Pilot HHddv						
Pilot HHddv 14.30 h					00194	03206	08207	13219	00353	03334	08338	13329		
00183	02205	05205	10204	18219	26228			18830						
15204	20204			<u>16.7.45 16.00</u>			<u>20.8.45 16.00</u>							
K 11 <u>14.6.45 13.30</u>					Pilot HHddv			Pilot HHddv						
86 % SSE 12 >9/10 sc, ac lent in 600 m					00202	03213	08242	13252	00342	02324	05303			
1013	+ 0.2	1000	111	0.0	20264	30284	40285	53286						
954	- 0.8	900	937	+ 1.8	<u>23.7.45 15.15</u>			<u>23.8.45 16.25</u>						
932	- 2.7	850	1389	+ 1.7	Pilot HHddv			Pilot HHddv						
900	+ 1.8	800	1865	- 0.2	00000	03351	08031	13022	00331	03341	06041			
840	+ 1.7	700	2901	- 5.7	20033	30024	40366	50860						
700	- 5.7	600	4062	-16.3	<u>26.7.45 15.30</u>			<u>27.8.45 16.30</u>						
527	-24.7	500	5379	-24.2	Pilot HHddv			Pilot HHddv						
520	-23.4	400	6935	-37.0	00182	02203	06314							
490	-24.7	300	8818	-50.9	<u>30.7.45 15.00</u>			<u>30.8.45 15.30</u>						
430	-32.0	225	10683	-40.3	Pilot HHddv			Pilot HHddv						
340	-47.2	200	11478	-36.7	00183	02195	05197	10207	00213	03194	08174	13194		
333	-46.0	150	13434	-37.4	15217	20217	30206	35206	20206	30209	35209			
305	-51.1				<u>6.8.45 15.15</u>			<u>3.9.45 16.00</u>						
287	-50.4				Pilot HHddv			Pilot HHddv						
280	-51.4				00181	03213	08254	13274	00204	03195	08196	13153		
212	-37.3				20285	30296	40296		18134	22184	30205	40208		
166	-35.0								60209					
144	-38.3				<u>6.8.45 15.15</u>			<u>3.9.45 16.00</u>						
Pilot HHddv					Pilot HHddv			Pilot HHddv						
00178	02675	05683	10188											
15178	20178													
K 12 <u>18.6.45 13.40</u>					<u>30.7.45 15.00</u>			<u>30.8.45 15.30</u>						
68 %					Pilot HHddv			Pilot HHddv						
1011	+ 2.3	1000	86	+ 1.8	00183	02195	05197	10207	00213	03194	08174	13194		
948	- 0.8	900	914	+ 0.4	15217	20217	30206	35206	20206	30209	35209			
875	+ 1.0	850	1363	+ 0.3	<u>6.8.45 15.15</u>			<u>3.9.45 16.00</u>						
856	0.0	800	1840	- 0.1	Pilot HHddv			Pilot HHddv						
839	+ 1.0	700	2869	- 9.1	00181	03213	08254	13274	00204	03195	08196	13153		
787	- 0.5	600	4032	-12.9	20285	30296	40296		18134	22184	30205	40208		
710	- 9.6	500	5376	-22.5					60209					
622	-11.3	400	6940	-33.6										
546	-16.6	300	8872	-44.5										
446	-29.8	225	10791	-35.3										
427	-30.6	200	11603	-32.3										
367	-37.7	150	13603	-28.5										
312	-42.0													
302	-44.5													
287	-44.2													
213	-33.4													
150	-28.5													