

Eingehende meteorologische Beobachtungen wurden viermal täglich ausgeführt, außerdem wurde die Wetterlage alle zwei Stunden notiert. Die Beobachtungsergebnisse wurden zweimal täglich der Wetterstation auf der Insel Bolshaja Semlja mitgeteilt, von wo sie in den Moskauer allgemeinen Wetterbericht aufgenommen wurden und hierdurch dem internationalen Wetterdienst zur Verfügung standen. Als wichtigste Beobachtungstatsache ist mitzuteilen, daß entgegen der früheren Anschauung häufig Zyklonen in die Zentralarktis eindringen und das Gebiet des Nordpols passieren. In der Neujahrsnacht 1937/38 wurde der höchste Barometerstand von 791,3 mm gemessen, während am 21. Januar 1938 nur 720 mm festgestellt wurden. Am 26. Juli 1937 wurden am Thermometer  $+4^{\circ}\text{C}$  abgelesen, aber am 19. September herrschen bereits  $-26^{\circ}\text{C}$ . Am Neujahrstage 1938 fällt die Temperatur von  $-6^{\circ}\text{C}$  auf  $-35^{\circ}\text{C}$ .

Weit schwieriger als die meteorologischen Beobachtungen war die Durchführung der geophysikalischen Untersuchungen von Schwerkraft und Erdmagnetismus. Die Schwerkraft wurde an 22 Punkten bestimmt, während 55 Reihen von Bestimmungen der Deklination und horizontalen Komponente der Magnetkraft sowie 36 Inklinationmessungen vorgenommen wurden. Hinzu kommen 14 Reihen von Messungen der Schwankungen des Magnetfeldes der Erde. Im Juli und August wurde auch das Potentialgefälle der elektrischen Spannung in der Atmosphäre festgestellt. Mit Einbruch der Dunkelheit fanden ferner stündlich Beobachtungen des Nordlichtes statt.

Bekanntlich wird die Schwerkraft mit Hilfe der sehr genau zu bestimmenden Schwingungsdauer an besonderen Pendeln festgestellt. Man vermutete mit Recht, daß die Eisbewegung zu einer Ungenauigkeit dieser Beobachtungen führen könnte. Es zeigte sich jedoch, daß bei einer zweckmäßigen Arbeitsweise das in Leningrad konstruierte Pendelgerät durchaus präzise Messungen auch auf einer treibenden Eisscholle lieferte; denn die Drift verlief so gleichmäßig, daß die Beobachtungen nicht dadurch gestört wurden, und die wenigen Stöße, die gelegentlich vorkamen, waren leicht zu erkennen, so daß eine Wiederholung der Beobachtungen möglich war. Magnetische Messungen zur Bestimmung der Elemente des Erdmagnetismus wurden während der ganzen Drift ausgeführt. Zur Kontrolle dieser Beobachtungen besaß man bei etwaigen magnetischen Stürmen kleine Geräte, die zur Berechnung der Variation des erdmagnetischen Feldes dienten, und mit deren Hilfe man viele Stunden dauernde Beobachtungen ausführte, welche die genauen Messungen der erdmagnetischen Elemente mit dem augenblicklichen Zustand des Erdmagnetfeldes verglichen. Auf Grund der magnetischen Beobachtungen dieser Nordpolstation und der des Eisbrechers „Sedow“ war es möglich, auf das Vorhandensein eines weiteren magnetischen Pols auf der nördlichen Halbkugel zu schließen und genaue Karten der magnetischen Elemente für das Nördliche Eismeer zu zeichnen.

So hat das kühne Unternehmen der russischen Nordpolstation unter der Leitung des zweifachen Helden der Sowjetunion Iwan Papanin unsere Kenntnisse vom Nördlichen Eismeer wesentlich erweitert und bereichert.

## **Jan Mayen 1940/1944.**

Von Prof. Dr. F. D a m m e y e r, Hamburg.

Die arktische Insel Jan Mayen (372 qkm, Vulkan Beerenberg 2335 m) wurde 1920 von Norwegen in Besitz genommen und 1921 mit einer Funkstation versehen. Sie ist seitdem wichtiges Glied in der Kette der Wetterstationen des hohen Nordens. Bis zur Besetzung des Mutterlandes 1940 wurde der physisch wie psychisch durch das dortige Klima besonders schwere Dienst durch vier Meteorologen versehen.

Nach dem Fall Norwegens wurde seine Flotte in Großbritannien reorganisiert. Diese schickte noch 1940 ein kleines Fahrzeug zum Entsatz der Wetterkundler nach Jan Mayen. Es strandete unter der Küste und verlor dabei sämtliches Gerät.

Die Mannschaft wurde gerettet, verließ dann mit einem etwas später eingetroffenen Boot mit sämtlichen Meteorologen wieder die Insel. Die Funkstation wurde vorher zerstört. Zum Schutz gegen eine deutsche Besetzung wurde von den Alliierten eine Seekontrolle eingerichtet. Einem britischen Zerstörer gelang es, eine deutsche Expedition an der Landung zu verhindern. Der deutsche Kommandant versenkte sein Schiff, die Mannschaft erreichte mit Mühe die Küste, wo sie dann von den Engländern gefangen genommen wurde. Noch im Herbst 1940 versuchten die Briten, sich der Insel mit einer eigenen Expedition zu nähern. Die Bestrebungen waren erfolglos; nach 14tägigen Versuchen änderte man den Plan und fuhr nach Grönland.

Im Winter ist es unmöglich, die Insel anzusteuern. So waren weder Alliierte noch Deutsche imstande, die Insel vor Beginn des Frühlings 1941 zu erreichen. Auf jeden Fall wollte man aber den Deutschen mit einer neuen Besetzung zuvor kommen. Der Kommandant der norwegischen Streitkräfte auf Island erhielt die Aufgabe, eine Gruppe von 12 geeigneten Männern auszusuchen, sämtlich erfahrene Polarleute. Alles Gerät, wissenschaftliche Instrumente, Waffen, Nahrungsmittel, Hunde und vor allen Dingen eine neue Radiostation wurden in Reykjavik gesammelt. Im Februar 1941 verließ die Expedition mit zwei Schiffen den Hafen. Durch schwere Stürme bedingt, mußte man Akureyri in Nordisland als Nothafen anlaufen. Die neue Abfahrt erfolgte erst im März. Schon nach drei Tagen erblickte man den Beerenberg. Eine Eisrinne gestattete eine Annäherung an die Insel. Das Ausladen des Materials wurde zwar von schweren Schneestürmen unterbrochen, gelang jedoch. Man konnte zunächst nach genauer Erkundung der Insel eine verlassene Jagdhütte beziehen. Der regelmäßige Wetterfunkdienst begann und funktionierte ohne Unterbrechung bis Kriegsende. Ein drittes Schiff kam Anfang April mit Nachschub an. Ostern 1941 verließen die drei Schiffe die Insel; die 12 Norweger blieben zurück. Ihre Aufgabe war, die Insel zu verteidigen und so die Wetterstation zu sichern.

Diese wurde im Laufe des Sommers 1941 regelmäßig von deutschen Flugzeugen angegriffen, doch traten Verluste nicht ein. Die besten Warner waren die Polarhunde, die durch ihr Heulen die Annäherung der Flugzeuge anzeigten. Zwei Monate nach der Landung, also im Mai, kam schon Verstärkung an: zwei norwegische Schiffe mit 18 Mann Besatzung. Man machte sich daran, vom sibirischen Treibholz Hütten zu bauen. Im Juli trafen sogar Flugabwehrgeschütze mit ihren Bedienungsmannschaften ein. Dies waren 1941 die letzten Besuche der Insel.

Außer dem Dienst fand man Abwechslung in Seehunds-, Bären- und Vogeljagd, auch Seevogelei wurden gesammelt. Der Winter gestattete jedoch wegen der harten Stürme kaum das Verlassen der Hütten. Es wird berichtet, daß der kommandierende Offizier infolge der dauernden Beschäftigung seiner Mannschaft durch Arbeit und Unterhaltung keinen Fall von Disziplinlosigkeit infolge des gefürchteten Polarkollers zu berichten hatte. Nach Besuch eines amerikanischen Kriegsschiffes wurde im Jahre 1942 die ursprüngliche Mannschaft gerade in dem Augenblick abgelöst, als es nötig wurde, die Nahrungsmittel zu rationieren. Der neue Ersatz brachte Schweine und Hühner mit, um die Eintönigkeit des Dauerproviantes für die Winterszeit zu beleben. Islandponies halfen die Verkehrsschwierigkeiten zu überwinden. Ein Elektrizitätswerk wurde gebaut, sogar Kohle herangeschafft. Krankheit gab es kaum, nur leichte Katarrhe durch Ansteckung nach Eintreffen eines Nachschubschiffes, eine Tatsache, die allen Polarforschern in ähnlicher Lage nur zu gut bekannt ist.

So vergingen die Jahre 1943—44. Im Sommer wurden die Mannschaften jedesmal abgelöst. Wetterberichte aus diesem Sturmzentrum des Nordens wurden achtmal täglich nach Großbritannien gesandt. Militärische Ereignisse fanden fernerhin nicht statt. Wissenschaftliche Ergebnisse liegen bisher nicht vor.