

mitgenommen hätten, blizten wir ab. Diesen Schmerz übertönte aber bald jubelndes Glück einer Skiabfahrt, die auch zu denen gehört, die „man gemacht haben muß“.

Weniger genuß- als lehrreich war die Abfahrt am nächsten Morgen mit den Rucksäcken über die zusammengefahrenen, stark durchfurchten und beinhardt gefrorenen Sänge nach Eisens hinunter.

Kurz vor Gries hielten wir mitten unter Frühlingsblumen Skiwäsche und nahmen damit Abschied vom Schnee, dem „großen Glanz des Daseins“. Bei lachendem Sonnenschein fuhren wir nach Innsbruck zurück, das heute vor uns lag, wie es Hans Brandenburg sieht: von Bergen mehr umhegt als umschlossen.

Pö l c h e r.

## Bericht über die Gletschermessungen des Deutschen Alpenvereins im Jahre 1939

· Von R. v. Klebelsberg, Innsbruck.

Die Gletschermessungen des Deutschen Alpenvereins im Jahre 1939 waren zunächst durch das schlechte Sommerwetter, späterhin durch die politischen Ereignisse behindert. Trotzdem gelang es, die Mehrzahl der in regelmäßiger Beobachtung stehenden Gletscher nachzumessen und ihr Verhalten seit dem Sommer 1938 festzustellen. Im ganzen wurden 53 Gletscher nachgemessen, d. h. das Ausmaß des Zurück- oder Vorgehens festgestellt, an 7 Gletschern (Vermuntferner, Hintereisferner, Horn- und Schwarzensteinkees, Pasterze, Groß- und Kleinellendkees) auch Profil- und Geschwindigkeitsmessungen durchgeführt.

Das Gesamtergebnis ist ähnlich dem der letzten Jahre: allgemeiner weiterer Gletscherrückgang, mit all den wiederholt beschriebenen Begleiterscheinungen (Einsinken der Gletscheroberfläche, Hohlliegen und Abbrechen des Eises an den Gletscherrändern, Ausschmelzen neuer und Größerwerden alter Felsfenster, Zunahme der Schuttbedeckung). Nur ganz ausnahmsweise ist ein Gletscher an einer Stelle um einen geringen Betrag vorgegangen. Das Ausmaß des Rückganges ist im allgemeinen, nicht durchaus, geringer geworden als 1937/38. Größte Rückgangsbeträge wiesen auf der Guslar- (27,4 m) und der Marzellferner (29,1 m) im Ötztale, in der großen Mehrzahl hielten sich die Beträge unter 15 m.

Für Anfang September 1939 war unter Leitung Prof. Dr. Richard Finsterwalders (Hannover) ein „Gletscherkurs“ zur Ausbildung von 20 jungen Forschern vorbereitet, zufolge der politischen Ereignisse mußte er in letzter Stunde abgesagt werden.

Die 53 gemessenen Gletscher verteilen sich auf die nachstehend angeführten Gebiete, aus denen im einzelnen noch folgendes zu bemerken ist. \*)

**Silvretta.** Gemessen 3 Gletscher (8 Marken). Berichterstatter Dr. L. Krasser (Gießen-Bregenz). Im Einzugsbereiche des nordöstlichen Liznerferners sind unter dem Westgrat des Gr. Lizners und unter dem Eisjoch neue Felsfenster ausgeschmolzen. Am Klostertaler Ferner hat sich rechts der Mittelmoräne am Oberrand einer Steilstufe ein neuer Zungenrand ausgebildet. Die Zunge des westlichen Vermuntferners

ist größtenteils mit kleinen niederen Gletschertischen bedeckt. Die Geschwindigkeitsmessungen am Vermuntferner ergaben eine beträchtliche Zunahme der Geschwindigkeit gegenüber den beiden letzten Messjahren (Mittelwert 23,7 m gegenüber 13 m 1937/38). Der von Dr. Krasser eingerichtete Firnmessungsdienst ergab am Liznerfattel weitere starke Abnahme der Firndicke (seit 1938 um rund 1 m, seit 1936 im ganzen 3,7 m).

**Ötztaler Alpen.** Gemessen 12 Gletscher (30 Marken). Die Messungen Prof. Dr. H. Schatz (Innsbruck) am Hintereisferner ergaben einen zum Teil stärkeren Rückgang als 1937/38; die Geschwindigkeit ist annähernd gleich geblieben (in verschiedenen Querschnitten durchschnittlich je 3,8 bis 16 m im Jahr), auch das oberflächliche Einsinken (die oberflächliche Abschmelzung) hielt sich in ähnlichem Ausmaße (durchschnittlich 4 m im Jahre). Am Hintereisferner hat mit Unterstützung durch den Alpenverein Dr.-Ing. B. Fritsch (Brünn) Versuche elektrischer Messungen der Gletschertiefe angestellt. Auch manche der übrigen Gletscher um Bent — Berichterstatter Reg.-Rat Dr. R. v. Srbik (Innsbruck) — wiesen einen stärkeren Rückgang auf als 1937/38; der besonders große Betrag am Marzellferner (29,1 m) hängt mit einem am 15. August 1939 mit weithin hörbarem Getöse erfolgten Niederbruch des Gletschertors zusammen; das neue Tor ist rund 10 m hoch. Von den Lawenbrücken über die Niedertaler Ache südlich Bent, die seit Jahren einen Maßstab für den Schneereichtum des Winters bieten (vgl. letzte Berichte), bestand heuer Mitte September nur mehr eine und auch diese war so gebrechlich, daß die aus dem Ramoltale heimkehrenden Schnalser Schafherden sie nicht mehr benützen konnten und seit 15 Jahren zum erstenmal wieder den weiten Umweg über Bent nehmen mußten.

Im Rahmen des „Gletscherdienstes Bent“ werden außer den Gletschermessungen unter Leitung von Prof. Dr. Arthur Wagner (Innsbruck) auch ständige meteorologische Beobachtungen, besonders, bis in die Firnfelder der Gletscher hinauf, Niederschlagsmessungen mittels Totalisatoren durchgeführt. An diesen Arbeiten waren im Jahre 1939 beteiligt: Priv.-Doz. Dr. E. Ekhart (Innsbruck), S. Hoinke (Innsbruck) und als ständiger Beobachter E. Fimmel (Bent).

\*) Der vollständige Bericht erscheint in der vom Deutschen Alpenverein geförderten „Zeitschrift für Gletscherkunde“, Band XXVII, 2. Lieferung. Frühere Berichte in den „Mitteilungen“ 1939, S. 163; 1938, S. 63; 1937, S. 55.

**Stubaiier Alpen.** Gemessen 7 Gletscher (19 Marken). Berichterstatter Reg.-Rat Dr. R. v. Srbik (Innsbruck). Hier war der Rückgang wesentlich geringer als 1937/38. Der Daunfogelferner hat sich auch mit seinem letzten Lappen, der (bei P. 2546 der A. B.-Karte) noch tiefer in die Schlucht hinabgereicht hatte, zurückgezogen und endigt nun in ganzer Breite auf dem Schuttgelände oberhalb. Der Weg von der Dresdner Hütte zum Zuckerhütl betritt jetzt erst oberhalb des „Goldschrofens“ den Gletscher.

**Zillertaler Alpen.** Gemessen 5 Gletscher (13 Marken). Berichterstatter Dr. Walter Sander (Innsbruck). Schon das Abbrechen der Gletscherstirnen von den Marken ist zum Teil größer als 1937/38, besonders aber haben die sonstigen Schwunderscheinungen noch zugenommen gegenüber den Veränderungen 1937/38. Die Profilmessungen am Hornkees ergaben im gemessenen Querprofil ein durchschnittliches Einsinken der Gletscheroberfläche um 3 m. Die Zungenränder des Horn- und Schwarzensteinkeeses wurden wie im Vorjahre tachymetrisch aufgenommen.

**Benedigergruppe.** Gemessen 12 Gletscher (38 Marken). Berichterstatter stud. rer. nat. S. Soinke (Innsbruck). Hier war die Firnbedeckung der Gletscher Ende August noch verhältnismäßig stark, sie reichte in Nord- und Nordostauslage bis unter 2800 m, in Ostauslage bis unter 2900 m, in Südauslage bis unter 3000 m herab. Die Zungen des Frohnitz- und Simonykeeses sind sehr dünn geworden. Auf dem rechten Streifen der Zunge des Umbalkeeses wandern die Trümmer der Neuen Effener Hütte (durch Lawine zerstört 1937) abwärts.

**Glocknergruppe.** 2 Gletscher (7 Marken). Der Berichterstatter, Prof. Dr. B. Paschinger (Klagenfurt), faßt seine Ergebnisse in den Satz zusammen: „Das Gesamtbild der Pasterze zeigt

nach der vorjährigen Abschwächung eine geringe Zunahme des Rückganges.“ Das Zungenende ist im Mittel aller Marken seit der gleichen Zeit des Vorjahres um 8 m zurückgegangen. Der äußerste Endzippel im Grunde der Möllschlucht „gleicht nur mehr einer mäßig geneigten Eisrinne“. In der „Burgstalllinie“ (unterhalb, bzw. vor dem Kleinen Burgstall) ist im allgemeinen gegenüber dem Vorjahr ein leichtes Anschwellen, Dickerwerden des Gletschers feststellbar (1938 durch eine leichte Geschwindigkeitszunahme angekündigt); die Geschwindigkeit ist hier 1938/39 schon wieder ums Rennen (um 1 bis 2 m) zurückgegangen (größter Betrag 51 m, geringster 16,2 m); weiter vorne (stromabwärts) ist die Gletscheroberfläche stärker eingesunken als 1937/38, die Geschwindigkeit an der Mehrzahl der Meßstellen weiter zurückgegangen. Die Firngrenze im Pasterzengebiet lag etwas höher als zur gleichen Zeit des Vorjahres, je nach Exposition bei 2750 bis 2950 m. Das Schneefeld vor dem Anstieg zum Hofmannsweg ist stark zurückgeschmolzen, jenes vor dem „Seelandfels“ ganz geschwunden. Vom Gletscherstrom zwischen dem Großen und dem Mittleren Burgstall ist 1939 wie 1935 ein Eisbruch niedergegangen.

**Antogel—Hochalmspitz-Gruppe.** Gemessen 7 Gletscher (17 Marken). Berichterstatter Prof. Dr. W. Fresacher (Villach). Groß- und Kleinelend- sowie Hochalmkees sind im Begriffe, ihre Zungen, bzw. untersten Lappen zu verlieren, indem die unter die Stufen hinabreichenden Endteile sehr stark schwinden. Die Geschwindigkeitsmessungen ergaben am Großelendkees eine weitere Abnahme (größte Geschwindigkeit 1937/38: 9,9 m, 1938/39: 7,6 m), am Kleinelendkees annähernd den gleichen Wert wie 1937/38 (5,6 m). Am Hochelendkees ist das bisherige Felsfenster links des rechten Lappens durch Wegschmelzen des vorderen Rahmenstückes zu einer Felsbucht geworden.

## Aus den Münchner Alpenvereinsammlungen

Von Dr. Hermann Bühler.

Als zu Beginn des Krieges unser Herr Vereinsführer Reichsminister Dr. A. Seyß-Inquart verfügte, daß die Arbeit im Alpenverein wie bisher weiterzugehen hat, da erstreckte sich dieses Wort selbstverständlich auch auf die Kultureinrichtungen des Alpenvereins in München: die Alpenvereinsbücherei, die Lichtbildstelle und das Alpine Museum. Diese Institute haben nun vor kurzem ihren Arbeitsbericht über die am 1. April 1940 abgelaufenen fünf Vierteljahre, von denen allein sieben Monate auf die Kriegszeit entfallen, beim Verwaltungsausschuß in Innsbruck eingereicht.

Bei der Alpenvereinsbücherei stellten sich in der Berichtszeit insgesamt 4100 Leser mit über 7000 Entleihungen ein. Einige tausend Bücher aller Gebiete sowie mehrere Hundert Karten und Führer wurden in den Räumen unserer Bücherei, Knöbelstraße 16, Gartenhaus, eingesehen. Größere bücherkundliche Arbeiten, die sich

über mehrere Jahre erstreckten, wurden gerade in diesem Zeitabschnitt vollendet. Dem Verwaltungsausschuß Stuttgart und Innsbruck sowie dem Verein der Freunde der Alpenvereinsbücherei gebührt besonderer Dank, daß sie in großzügiger Weise die Mittel hierzu bewilligten. Bei diesen Arbeiten handelt es sich um die Herausgabe eines umfangreichen Nachtrages 1939 zum Bücherverzeichnis von 1927 durch den Büchereileiter, bearbeitet von Dr. E. Rothe, sowie eines Fortsetzungsbandes 1936 der von Dr. H. Bühler begründeten und bearbeiteten Alpenbibliographie und eines Nachtrages 1939 zum Karten- und Rundsichtenverzeichnis der Alpenvereinsbücherei von 1930. Damit sind alle Bestände der zur Zeit fast 59.000 Bände umfassenden Bücherei samt allen wichtigeren Aufsätzen und den einschlägigen Karten des alpinen Schrifttums verzeichnet. Aufgabe der weiter-