

Bericht der Schweizerischen Gletscherkommission für das Jahr 1953

Autor(en): **Haefeli, R.**

Objekttyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden
Gesellschaft = Actes de la Société Helvétique des Sciences
Naturelles = Atti della Società Elvetica di Scienze Naturali**

Band (Jahr): **134 (1954)**

PDF erstellt am: **24.09.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

den Berichten der Ingenieure über ihre wissenschaftliche Betätigung enthalten. Der Präsident: *C. F. Baeschlin*

7. Bericht der Hydrobiologischen Kommission für das Jahr 1953

Reglement s. «Verhandlungen», Sitten 1942, S. 276

Im Berichtsjahr war die Tätigkeit der Kommission nach drei Richtungen hin orientiert:

1. Untersuchungen im Gelände. 2. Mitarbeit an der Aktion für die eidg. Abstimmung über den Verfassungsartikel betr. Gewässerschutz vom 6. Dezember 1953. 3. Herausgabe der «Schweizerischen Zeitschrift für Hydrologie».

Untersuchungen im Gelände: Im Gebiet des Ritomsees sowie der höher gelegenen Seen wurden die chemisch-biologischen Aufnahmen weitergeführt, ebenso diejenigen am Greyerzersee und im künftigen Staugebiet der Julia oberhalb und unterhalb von Marmorera. Die Untersuchungen am Sihlsee wurden abgeschlossen. Neu in Angriff genommen wurden Untersuchungen über die besonderen chemischen und biologischen Verhältnisse des Blausees, sodann Aufnahmen im zukünftigen Staugebiet von Zervreila.

Gewässerschutz: An der großangelegten Aufklärungsaktion mit Hinsicht auf die eidg. Volksabstimmung über den Verfassungsartikel betr. Gewässerschutz vom 6. Dezember 1953 beteiligten sich mehrere Kommissionsmitglieder mit Vorträgen und Demonstrationen sowie durch Bedienung der Tages-, Fach- und illustrierten Presse mit einschlägigen Aufsätzen und Bildserien. An verschiedenen Kursveranstaltungen stellten sie sich als Referenten zur Verfügung.

Schweizerische Zeitschrift für Hydrologie: Im Berichtsjahre wurden wiederum zwei Hefte herausgegeben. Sie umfassen zusammen 316 Druckseiten mit zahlreichen Textabbildungen und Tabellen und enthalten 14 Originalpublikationen, worunter fünf von ausländischen Autoren. Sodann enthalten beide Hefte Besprechungen neuerer hydrobiologischer Literatur. Die Abonnentenzahl, insbesondere im Ausland, zeigt einen erfreulichen Anstieg. Trotzdem verlangt die Herausgabe noch sehr namhafte finanzielle Zuschüsse von seiten der Kommission und von Gönnern und erhebliche Druckkostenbeiträge der Autoren.

Sitzungen: Am 6. März 1953 wurde in Twann eine Kommissions-sitzung abgehalten, in der namentlich die Herausgabe und Gestaltung der «Schweizerischen Zeitschrift für Hydrologie» und die finanzielle Lage der Kommission zur Diskussion standen. Der Präsident: *O. Jaag*

8. Bericht der Schweizerischen Gletscherkommission für das Jahr 1953

Reglement s. «Verhandlungen», Sitten 1942, S. 271

Die *Gletscherkontrolle* konnte im Herbst 1953 von den kantonalen Forstämtern wie üblich durchgeführt werden. Einzig die Kontrolle der

Gletscher des Nicolaitales und der Vallée de Bagne wurde durch A. Renaud zusammen mit der Grande Dixence S.A., der Elektrowatt S.A., mit Mitgliedern des SAC und R. Maag in Zermatt neu geordnet. Der Rhonegletscher und der Gratschluchtgletscher wurden von Prof. Mercanton und die beiden Grindelwaldgletscher von Dr. Jost kontrolliert. Die Vermessung der Aaregletscher durch Flotron wird durch die Kraftwerke Oberhasli der Gletscherkommission weiter zugestellt.

Prof. Mercanton und Renaud haben «Les variations de glaciers des alpes suisses» in den «Alpen» veröffentlicht.

Der Große Aletschgletscher.

In enger Zusammenarbeit mit der PTT und der Erdbauabteilung der Versuchsanstalt für Wasserbau und Erdbau an der ETH konnten die langjährigen Beobachtungen, Deformations- und Verschiebungsmessungen im Eisstollen der *Eiscalotte Jungfraujoch* (Hotelplateau) unter Leitung von Prof. Haefeli fortgeführt und weiter ausgebaut werden. Das plastische Verhalten des kalten Eises (zirka $-1,0^{\circ}$ C) wurde in einem kleinen Eislaboratorium, das an den genannten Eisstollen angeschlossen ist, mit Hilfe spezieller Apparaturen weiter untersucht. Ein generelles, die Periode 1954 bis 1960 umfassendes Arbeitsprogramm, das die zur Kontrolle des Eisstollens notwendigen Arbeiten und Messungen festlegt, wurde von der Generaldirektion der PTT genehmigt. Im Rahmen dieses Programmes wurde durch die PTT Ende des Jahres ein zusätzlicher, zirka 120 m langer Eisstollen in Angriff genommen, der quer zum Hauptstollen von Süden nach Norden verläuft und das genauere Studium der Bewegungsverhältnisse der Eiscalotte ermöglichen soll.

Dank der fördernden Zusammenarbeit mit der Abteilung für Hydrologie der ETH in Zürich konnte Ingenieur Kasser im März und vom Mai bis und mit Oktober allmonatlich mehrere Tage auf dem *Aletschgletscher* arbeiten. Im März wurden die unsicheren Schneemeßresultate des Jahres 1951/52 bei Pegel 3 verifiziert. Im Laufe des Sommers wurden folgende Arbeiten durchgeführt:

- a) Das Netz der Vermessungsstationen wurde mit fixen Stativen versehen und an die Eidg. Landestopographie angeschlossen;
- b) das Ablationsnetz wurde durch sechs Gestänge von je 30 m Tiefe ergänzt;
- c) die Winterabfluß-Station in der Wasserfassung des Aletschwerkes wurde mit einer Schwimmerheizung versehen;
- d) die meteorologische Station in der Nähe des Gletscherendes wurde rekognosziert;
- e) der Kugeldruckapparat im oben erwähnten Eislaboratorium wurde in Betrieb genommen;
- f) die normalen Herbstarbeiten wurden ausgeführt.

Über die bisherigen Ergebnisse der am Aletschgletscher durchgeführten Ablations- und Schwundmessungen referierte Ing. Kasser an der diesjährigen Jahresversammlung der S.N.G. (siehe Verhandlungen S.N.G. 1953).

Renaud hat sein Studium einer neuen *Methode der Untersuchung der Gletscherkörner* und der petrographischen Eigenschaften des Eises fortgesetzt und konstruiert die für diese Untersuchungen geeigneten Apparate, die am Aletschgletscher verwendet werden sollen.

Mattmark

Nachdem in den letzten Jahren bereits am Keßjen- und Allalinalgletscher feste Basen eingerichtet worden sind, wurde von Ingenieur Kasser 1953 auch am Schwarzenberggletscher eine Basis versichert, welche erlaubt, die Form des Zungenendes durch Vorwärtseinschneiden zu bestimmen. Die Zunge des Schwarzenberggletschers hat sich an der Steilstufe zwischen 2400 m und 2500 m vollständig vom oberen Teil des Gletschers losgelöst, so daß die Zunge jetzt als selbständiger, regenerierter Gletscher arbeitet.

Limmerngletscher

Große Teile des Zungengebietes sind in Auflösung begriffen. Besonders interessant sind die Schwundresultate an einem Totarm, welche die Abschätzung von Ablationsbeträgen auf einige Jahre zurück ermöglichen.

Himalaya

Im Rahmen des der Gruppe Aletschgletscher zur Verfügung gestellten Jahreskredites wurde die 1953 ausgeführte Dhaulagiri-Expedition des Akademischen Alpenclubs Zürich, an der unser früherer Mitarbeiter, Ing. A. Roch, als technischer Leiter teilnahm, mit 300 Fr. unterstützt, um dadurch die Durchführung glaziologischer Beobachtungen zu fördern. Das interessante photographische Material, welches die Expedition zurückbrachte, hat diesen Aufwand reichlich gelohnt. Das Beobachtungsmaterial wird im Jahre 1954 ausgewertet.

Tournée glaciologique 1953 de la Société Hydrotechnique de France, section de Glaciologie (SHF).

Diese «Tournée» ist von Prof. A. Renaud und Ing. P. Kasser gründlich vorbereitet und vorzüglich geleitet worden. Auf dem Jungfrau-joch wurden das Forschungsinstitut, das Sphinx-Observatorium, die Eisgalerie und das Eislaboratorium besucht, wo Renaud einen seiner Apparate demonstrieren konnte. Dann wurden die Gäste durch einen Vortrag von Ing. Kasser in die im Aletschgebiet von Prof. Haefeli und ihm bereits durchgeführten glaziologischen Untersuchungen und in das allgemeine Arbeitsprogramm der Gletscherkommission eingeführt. Diese Ausführungen wurden auf dem Konkordiaplatz und am Märjelensee ergänzt und durch die Demonstration einer thermischen Bohrung sowie das Setzen einer Ablationsstange belebt. Kantonsförster Mariétan sprach über den Aletschwald als Reservatorium und Ing. von Rothen über die Wasserfassung der Massawerke. Den Teilnehmern der «Tournée» wurde eine kleine Mappe übergeben, die neben dem Programm Bilder, Kartenskizzen sowie eine publizierte glaziologische Arbeit von Haefeli und Kasser und kurze Zusammenfassungen des Gebotenen enthält. In einem Brief schreibt Herr Barrillon, der Ehrenpräsident der SHF: «Je garde un souvenir enchanteur des inoubliables spectacles que nous avons eus dans votre pays.»

Prof. Mercanton verfolgt seine Studie über die *Veränderung der Gletscherstände der Schweiz in der Zeit von 1877 bis 1927*.

Anläßlich des *Internationalen Kongresses für Erdbaumechanik und Foundationstechnik* in Zürich wurde in einem von Prof. Haefeli verfaßten Vortrag über «Kriechprobleme in Boden, Schnee und Eis» auf die Entwicklung und Bedeutung der Glaziologie aufmerksam gemacht und die am Großen Aletschgletscher durchgeführten Untersuchungen betreffend die Gletscherbewegung skizziert.

Dr. W. Jost befaßte sich mit der Vorbereitung der Publikation über die seismische Untersuchung des *Unteraargletschers*.

Fornogletscher

Anläßlich einer Besichtigung des Fornogletschers wurde Prof. Haefeli vom Konzessionär der Bergeller Werke (Industrielle Betriebe der Stadt Zürich) mit der Ausarbeitung eines Programms für die zukünftige hydrologisch-glaziologische Untersuchung des Forno- und Albignagletschers beauftragt.

Persönliches

Während einer mehrmonatigen Erkrankung des Präsidenten übernahm der Vizepräsident, Dr. W. Jost, die Leitung der Kommission.

Der Präsident: *R. Haefeli*

9. Bericht der Kommission für die Kryptogamenflora der Schweiz für das Jahr 1953

Reglement s. «Verhandlungen», Schaffhausen 1921, I., S. 124

Die Kommission bereitete im Berichtsjahr die Drucklegung einer umfangreichen Arbeit von J. A. von Arx und Emil Müller über «Die Gattungen der amerosporen Pyrenomyceten» vor. Da sie erst im Jahr 1954 erscheint, werden wir im nächsten Jahresbericht über sie referieren.

Der Präsident: Prof. Dr. *E. Gäumann*

10. Rapport annuel sur l'activité de la Commission de la Bourse fédérale pour voyages d'études d'histoire naturelle pour l'année 1953

Règlement voir «Actes» de la session d'Aarau 1925, I., p. 134

Une séance à l'occasion de la session à Lugano de la Société helvétique des sciences naturelles n'ayant pas été possible à cause de l'absence d'un grand nombre de membres de la Commission, il fut décidé de se réunir à Genève, le 10 octobre, à 13 h. 45, et la séance eut lieu au domicile du président, rue St-Victor 10. Tous les membres de la Commission étaient présents, sauf le Dr Revilliod excusé pour cause de maladie.

Le président ayant déclaré qu'il n'avait plus d'exemplaires du règlement de la Bourse, en français, il est décidé d'en faire réimprimer.

Le solde du fonds étant de 12 760 fr., il est décidé, à l'unanimité, d'ouvrir une inscription pour une bourse de 12 000 fr., le 1^{er} janvier 1954,