

Bericht der Schweizerischen Gletscherkommission für das Jahr 1955

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): **136 (1956)**

PDF erstellt am: **10.07.2024**

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.

8 Originalarbeiten aus dem Gebiete der theoretischen und regionalen und 3 Beiträge aus dem Gebiete der angewandten Hydrobiologie und Limnologie (2 dieser Arbeiten stammen von ausländischen Autoren). Darüber hinaus enthält das Heft 2 die französischen Texte sämtlicher Vorträge, die am internationalen Symposium über Fragen der Kehrlichtbeseitigung und -aufbereitung (5. bis 7. Juli 1955 in der Eidg. Technischen Hochschule) gehalten wurden. Die entsprechenden Texte in deutscher Sprache erscheinen im Laufe des Jahres 1956 in der deutschen Zeitschrift «Gas- und Wasserfach». Schließlich seien zwei Nekrologe und mehrere Buchbesprechungen erwähnt.

4. Personalmutationen

Am 24. Januar 1955 starb Herr Dr. Ch. Linder, Lausanne, ein äußerst aktives Mitglied, das unserer Kommission während 25 Jahren sehr wertvolle Dienste geleistet hat. In seiner Sitzung vom 21. Mai 1955 genehmigte der Senat der SNG unseren Vorschlag um Erweiterung der Kommission und wählte als neue Mitglieder die Herren Dr. *Rudolf Braun*, Hydrobiologe am Kantonalen Laboratorium, Aarau, Dr. *Emile Dottrens*, Direktor des Naturhistorischen Museums, Genf, und Privatdozent Dr. *Emile Novel*, Hygiene-Institut, Genf. Der Präsident: *O. Jaag*

8. Bericht der Schweizerischen Gletscherkommission

für das Jahr 1955

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

Allgemeine Gletscherkontrolle

In der Zeitschrift «Les Alpes» Nr. 7, 1955, wurde mit dem Erscheinen des 75. Jahresberichtes «Les variations des glaciers des Alpes suisses 1954» (P.-L. Mercanton et A. Renaud) der von Prof. F. A. Forel im Jahre 1880 eingeleiteten Reihe der systematischen Beobachtung der Gletscherzungen eine wichtige Etappe klima-glaziologischer Untersuchungen abgeschlossen. Die unter Mithilfe des kantonalen Forstpersonals durchgeführten Kontrollen im laufenden Jahre (1955) erfolgten im üblichen Rahmen, womit die Kontinuität der Beobachtungsreihe, deren weiterer Ausbau sich zurzeit im Studium befindet, gewahrt bleibt. Ein Rückblick über den hundertjährigen Gletscherschwund in den Alpen wurde bei Anlaß der Zentenarfeier der ETH in der «Schweiz. Bauzeitung» 1955, Nrn. 42 und 45, veröffentlicht (R. Haefeli). Ferner sei auf einen Aufsatz von P. L. Mercanton in der Zeitschrift «Wasser- und Energiewirtschaft» 1955, H. 5–7, und eine kurze Abhandlung von P. Kasser in der Zeitschrift «Schweiz», 28. Jahrg., Nr. 10, hingewiesen.

Großer Aletschgletscher

Nachdem der Bau von Eisstollen im Innern der «kalten» *Eiskalotte* im Jahre 1954 zum Abschluß gelangte, wurde die systematische Verfor-

mungsmessung der Kalotte sowohl im Innern (Stollen) wie an der Oberfläche derselben während des Berichtsjahres im Auftrage der PTT fortgesetzt. Eine erste Veröffentlichung über die im Jahre 1950 begonnenen Untersuchungen, die, abgesehen von ihrem praktischen Wert, für die kalten Gletscher der Arktis und Antarktis von Interesse sind, erschien im «Journal of Glaciology», Vol. 2, Nr. 18 (R. Haefeli).

Von A. Renaud wurden in den Stollen der Eiskalotte eine Reihe von Eisproben zwecks Durchführung spezieller Untersuchungen entnommen. Ferner wurde von G. de Q. Robin (England) die Übertragung von Ultraschall sowohl am gewachsenen Eis wie an kalten Eisproben im Einvernehmen mit der Kommission geprüft.

Im *Firn- und Ablationsgebiet* des Aletschgletschers wurden durch das Personal der Abteilung für Hydrologie an der ETH unter der Leitung von P. Kasser und Röthlisberger, unterstützt von Gehilfen, für deren Entschädigung die Gletscherkommission aufkam, folgende Arbeiten ausgeführt:

- a) Ablesung der Schnee- und Ablationspegel, einige Male im Winter und auf jeden Monatsanfang im Sommerhalbjahr, gelegentlich ergänzt durch Wasserwertsbestimmungen der Schneedecke.
- b) Die Pegelstandorte und Kontrollprofile wurden im September wie üblich vermessen, ferner wurde an einigen übers ganze Jahr verteilten Tagen der Standort von Pegel 3 (Jungfraufirn ca. 3340 m ü. M.) bestimmt.
- c) Im September wurden, wie in früheren Jahren, die Schneepegel in stand gestellt.
- d) Im Juni wurden 6 Ablationsgestänge von 30 m Länge auf dem unterhalb Märjelen gelegenen Gletscherabschnitt in Bohrlöchern montiert, als Ersatz der im Ausapern begriffenen alten Gestänge.
- e) Bei der Konkordiahütte wurde eine Wetterstation eingerichtet.
- f) Beim Zugang zur Wetterstation Massaschlucht wurde ein Drahtseil fixiert, um den Wehrwärtlern die Bedienung der Wetterhütte auch im Winter zu ermöglichen.
- g) Mithilfe durch Röthlisberger bei den Beobachtungen an der Eiskalotte.
- h) Auf dem Konkordiaplatz wurden im Eis des Jungfraufirns nach Anleitung von R. Haefeli viermetrige Markierungsstangen im Zentrum eines Kreises von 20 m Durchmesser und auf dessen Peripherie in Bohrlöchern montiert. Aus den relativen Verschiebungen wird sich ergeben, wie im Detail die Verformung des Jungfraustreifens vor sich geht, dort wo dieser durch die lateralen Zuflüsse einem hohen Seitendruck ausgesetzt ist. Analog wurden Markierungsstangen am Fuß des Gletscherabbruches des Ewigschneefeldes in einem Längenprofil in der Fließrichtung versetzt und deren Lage von Fixpunkten aus eingemessen, um die Ogivenbildung zu studieren.

Das Jahr 1955 ist für den Gletscherhaushalt als Rücklagejahr bedeutungsvoll. Bei einer beträchtlichen Niederschlagssumme, die 16,2 % über

dem langjährigen Mittel lag, war der Abfluß um volle 32,8 % unterdurchschnittlich. Die positive Jahresbilanz des hydrologischen Jahres 1954/55 betrug, gerechnet für das ganze Einzugsgebiet von 205 km², 755 mm Wasser. Wegen der sehr großen Windgeschwindigkeiten anfangs 1955 ist die mit der positiven Jahresbilanz verbundene Hebung der Firnoberfläche sehr unregelmäßig ausgefallen, wie sich in den bis jetzt ausgewerteten Profilen feststellen läßt. Möglicherweise wurden im Berichtsjahr beträchtliche Schneemengen durch Südwinde auf die Berner Seite verfrachtet. Diese Verluste sind in der Bilanzrechnung nicht berücksichtigt. Trotz der positiven Bilanz hat sich das Zungenende um weitere rund 40 m zurückgezogen.

Mattmark

Die durch die Abteilung für Hydrologie (VAWE, ETH) kontrollierten fünf Gletscherzungen zogen sich mit Ausnahme des Allalingletschers, der einen leichten Vorstoß aufwies, alle weiter zurück.

Forno-, Albignagletscher (Bergell)

Die Untersuchungen an diesen beiden Gletschern, die hauptsächlich von der Abteilung für Hydrologie der VAWE (ETH) im Auftrage der Elektrizitätswerke der Stadt Zürich unter der Leitung von P. Kasser durchgeführt werden, um den Bilanz- und Wasserhaushalt des vergletscherten Einzugsgebietes zu erfassen, wurden in normaler Weise fortgesetzt. Ferner wurden am Forno- und Albignagletscher von R. Haefeli spezielle Beobachtungen über die Bewegung der Gletscherzunge ausgeführt.

Unteraargletscher

W. Jost war im Berichtsjahr mit der weiteren Auswertung der langjährigen seismischen Arbeiten am Unteraargletscher beschäftigt. Ferner wurde eine Studie über die Änderung der Zungenlänge des Gletschers vor und nach dem Einstau durch den Grimsensee in der schweiz. Monatszeitschrift «Wasser- und Energiewirtschaft» von P. Mercanton veröffentlicht (47. Jg., H. 12).

Grönland

Die seit einigen Jahren bestehende Zusammenarbeit zwischen den Kommissionsmitgliedern und den Vertretern der EPF (Expéditions polaires françaises) wurde im Hinblick auf die Planung einer internationalen glaziologischen Grönlandexpedition während des AGI enger gestaltet. Aus dieser Zusammenarbeit ging ein erstes Vorprojekt für die geplante Expedition hervor.

Sitzungen und Vorträge

Die regulären, gantztägigen Kommissionssitzungen, an welchen die Mitglieder vollzählig vertreten waren, fanden am 2. Juli und am 10. Dezember in Bern statt. An der Sitzung der Hydrologischen Kommission und an den Sitzungen des Schweizerischen Komitees für das AGI wurde die Gletscherkommission durch ihren Präsidenten vertreten. Vom 13. bis 16. April fand ferner ein glaziologisches Treffen auf dem Jungfrauoch

statt, um das Projekt der internationalen glaziologischen Grönlandexpedition vorzubereiten. Denselben Zweck diente eine Besprechung zwischen Vertretern der Expéditions polaires françaises (Missions P.-E. Victor) und dem Unterzeichneten in Paris vom 26. und 27. September 1955.

Von W. Jost wurde ein Radiovortrag über den Gletscherschwund und seine Folgen gehalten (11. Juli 1955), R. Florin sprach über Gletscherbewegung (Physikalische Gesellschaft Zürich) und R. Haefeli über Grönlandprobleme (Madrid).

Zürich, den 8. Januar 1956.

Der Präsident: *R. Haefeli*

9. Bericht der Kommission für die Kryptogamenflora der Schweiz für das Jahr 1955

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

Da die Mittel der Kryptogamenkommission durch die Publikationen des Vorjahres mehr als erschöpft waren, beschränkte sich ihre Tätigkeit in der Vorbereitung des nächsten Bandes der «Beiträge zur Kryptogamenflora der Schweiz», über den zu gegebener Zeit bei seinem Erscheinen referiert werden soll.

Der Präsident: Prof. Dr. *E. Gäumann*

10. Rapport sur l'activité de la Commission de la Bourse fédérale pour voyages d'études d'histoire naturelle pour l'année 1955

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

La Commission n'ayant pas pu siéger à Porrentruy lors de la session annuelle de la S.H.S.N., la Commission tint séance à Genève chez le soussigné, le 15 octobre 1955.

D'abord, il fut pourvu au remplacement de M. le Dr Revilliod, décédé, et il fut décidé à l'unanimité de proposer la candidature de M. le professeur Robert Matthey, de l'Université de Lausanne. C'est ce qui a été fait par le soussigné, après qu'il se fut assuré du consentement de l'intéressé. C'est donc ce collègue qui a été soumis à l'appréciation du Comité central comme l'indique le règlement.

Ensuite, le président fut chargé d'ouvrir une inscription pour une bourse de 12 000 francs, le 1^{er} janvier 1956 et de faire les publications nécessaires. Ce qui fut fait.

Enfin, il y a lieu de rappeler que la Commission avait décidé de publier la traduction de ses règlements en français, ce qui a été fait.

Au nom de la Commission de la bourse fédérale,

le président: *B.-P.-G. Hochreutiner*