

# Bericht der Hydrobiologischen Kommission für das Jahr 1958

Autor(en): **Jaag, O.**

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): **139 (1959)**

PDF erstellt am: **23.09.2024**

## **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.

Im Berichtsjahr ist das Protokoll der 103. Sitzung der Geodätischen Kommission mit Auszügen aus den Berichten der Ingenieure über die Tätigkeit im Jahre 1957 veröffentlicht worden. Gleichzeitig erschien als «Annexe au Procès-verbal» eine Veröffentlichung des Herrn Prof. F. Gaßmann: «Zur Messung der Schweredifferenz zwischen zwei Punkten mit einem statischen Gravimeter».

Die Tätigkeit der Ingenieure hat sich zur Hauptsache auf die folgenden Gebiete erstreckt:

Herr Dr. P. Engi führte die Bearbeitung der Längendifferenzbestimmung München–Genf weiter.

Herr Dr. E. Hunziker war mit der Bearbeitung und den Vorbereitungen zur Veröffentlichung der Schweremessungen, ausgeführt in den Jahren 1953–1957, beschäftigt. Diese Gravimeterbeobachtungen beziehen sich auf das Schweregrundnetz, die Testschleife Polygon XVII des Eidgenössischen Präzisionsnivellements, die Messungen auf den Linien des REUN (Réseau européen unifié de nivellement), die Anschlußmessungen ans Ausland und auf die Beobachtungen auf der französischen Eichstrecke Paris–Toulouse–Bagnères.

Die vielseitige Tätigkeit des Herrn N. Wunderlin umfaßte die Bearbeitung der Längendifferenzbeobachtungen München–Genf, Lotabweichungsbeobachtungen auf dem Konkordiaplatz, die Teilnahme an einem Tellurometerkurs in London und an einem Instruktionkurs für Drahtmessungen in München, Versuchsbeobachtungen mit dem astronomischen Theodoliten DKM3-A in Zürich, die Teilnahme an einer Basismessung in München sowie die Auswertung der Beobachtungen auf dem Konkordiaplatz und der Versuchsbeobachtungen mit dem DKM3-A und die Abfassung der betreffenden Berichte.

Unsere ständige Hilfskraft, Herr A. Berchtold, besorgte die laufenden und die größeren Schreibebeiten samt den nötigen Vervielfältigungen. Er betreute auch die Verwaltung und Instandhaltung der Instrumente und des übrigen Inventars. Ferner führte er den Bibliothekskatalog weiter.

Der Präsident: *Prof. Dr. F. Kobold*

## **7. Bericht der Hydrobiologischen Kommission**

für das Jahr 1958

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

1. Im Berichtsjahr wurden die Untersuchungen über die Entwicklung der chemisch-physikalischen und biologischen Verhältnisse im Luganersee sowie im Einzugsgebiet verschiedener, ungleich hoch gelegener neuer und zum Teil im Bau befindlicher Stauseen weitergeführt:

- a) Da sich der Luganersee in einer interessanten (freilich ungünstigen) Entwicklung befindet, wurde er weiterhin unter Kontrolle gehalten. Insbesondere wurden durch Frl. M. Pavoni, Zürich, eingehende Untersuchungen des Nannoplanktons durchgeführt. Die in Zusammenarbeit mit der Eidgenössischen Kommission zur Überwachung der Radio-

aktivität von Luft und Gewässern seit Jahresbeginn am Seeausfluß bei Ponte Tresa erhobenen Wasserproben ergaben, daß der Luganersee durch den radioaktiven Staub aus höheren Luftschichten noch kaum beeinflußt ist. Hinsichtlich der Sanierung des Sees wurden insbesondere für das Gebiet um Gandria Vorschläge gemacht zur Verminderung der Seeverunreinigung durch die festen Haus- und Gemeindeabfälle.

- b) Im Stausee von Marmorera wurde die Planktonentwicklung und die Veränderung der chemischen Verhältnisse weiter verfolgt, ebenso im Einzugsgebiet des künftigen Albigna-Stausees und im Stausee von Zervreila.
- c) In Zusammenarbeit mit dem chemischen Laboratorium des Kantons Solothurn wurde der Burgäschisee einer periodischen biologischen Untersuchung (einschließlich Radioaktivitätskontrolle) unterzogen.

2. Hydrobiologisches Kolloquium. Im Berichtsjahr wurden die interessierten Fachkreise zu folgenden Vorträgen eingeladen:

- a) Am 14. März 1958: Oberregierungsbaurat Dr.-Ing. H. Wagner, Bundesanstalt für Gewässerkunde in Koblenz (Deutschland): «Ergebnisse der künstlichen Belüftung von Fließgewässern und Stauräumen», anschließend Demonstration des Modells einer neuen Belüftungsapparatur durch Erbauer G. Müller, Maschinenfabrik, Dietlikon-Zürich.
- b) Am 5. September 1958: Professor Gordon M. Fair, Harvard University Cambridge, Mass., USA: «Report on current research needs in sanitary engineering» und «New problems and methods of sewage treatment in the United States».

3. Im Sommer 1958 wurde die im erstgenannten Kolloquium diskutierte künstliche Belüftungsanlage im Pfäffikersee installiert und bis zur Erreichung der vollständigen winterlichen (weitgehend natürlichen) Sauerstoffsättigung durchgeführt. In Zusammenarbeit mit dem kantonalen Laboratorium Zürich und der EAWAG führten Mitarbeiter unserer Kommission die erforderlichen chemisch-biologischen Analysen in je zweiwöchentlichen Intervallen an zwölf charakteristischen Stellen im See aus. Da über die Auswirkungen des künstlichen Eingriffs während dieser ersten Versuchsperiode noch kein genügend klares Bild erhalten werden konnte, soll beim Einsetzen der Sommerstagnationsperiode im Jahre 1959 die Apparatur erneut in Betrieb gesetzt werden.

4. Im Frühjahr 1958 wurde auf Antrag der Naturforschenden Gesellschaft Luzern das hydrobiologische Laboratorium in Kastanienbaum – zunächst versuchsweise – durch die Eidgenössische Technische Hochschule übernommen. Es soll nun versucht werden, diese Forschungsstätte wieder in vermehrtem Maße der hydrobiologisch-limnologischen Forschung zugänglich zu machen. Unter der Leitung des Berichterstatters soll das Laboratorium inskünftig Gästen aus der Schweiz und aus dem Ausland gastlich offen stehen.

5. Die «Schweizerische Zeitschrift für Hydrologie». Im Berichtsjahre wurden wiederum zwei Hefte herausgegeben. Sie umfassen zusammen

362 Druckseiten mit zahlreichen Abbildungen im Text sowie Tafeln und Tabellen und enthalten 16 Originalbeiträge, worunter 4 von ausländischen Autoren, ferner Besprechungen neuerer Literatur aus dem Gebiete der theoretischen und angewandten Hydrobiologie und Limnologie. Daß das Interesse an unserer Zeitschrift andauernd steigt, geht daraus hervor, daß die Zahl der abonnierten Bezüger insbesondere im Ausland weiterhin anstieg.

So wie in den Vorjahren unterstützte die Schweizerische Vereinigung für Gewässerschutz die Herausgabe durch einen Druckkostenbeitrag in der Höhe von Fr. 2000.—, wofür ihr an dieser Stelle der gebührende Dank ausgesprochen sei.

Der Präsident: *O. Jaag*

## 8. Bericht der Schweizerischen Gletscherkommission

für das Jahr 1958

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

### *Allgemeine Gletscherkontrolle*

Um für das AGI eine möglichst vollständige Dokumentation des Gletscherstandes der Schweizer-Alpen zu erhalten, wurden sämtliche Beobachter gebeten, die Kontrolle im selben Umfange durchzuführen wie im Jahre 1957. Die Anzahl der kontrollierten Gletscher betrug 88. Aus den erhaltenen Resultaten geht hervor, daß der allgemeine Gletscherschwund weiterhin andauert. Nur einige kleine Gletscher (Damma, Bella Tola, Prapio, Paneyrosse et Martinets) lassen einen schwachen Vorstoß von durchschnittlich vier Meter erkennen (Renaud).

Um das bisher etwas lückenhafte Beobachtungsnetz in den Berner Alpen zu ergänzen, wurden die nötigen Vorbereitungen getroffen, damit im Jahre 1959 außer dem Gauligletscher auch der Lämmern-, Trift-, Eiger- und Tschingelgletscher kontrolliert werden können (Renaud-Lombard).

Die der Kommission aus der Gletscherkontrolle erwachsenden jährlichen Kosten haben sich seit 1947 von zirka 2300 Fr. auf nahezu 5000 Fr. im Jahre 1958 erhöht, obschon sich die Anzahl der beobachteten Gletscher nur wenig veränderte (88 gegenüber 84). Dabei ist zu berücksichtigen, daß ein erheblicher Teil des gesamten Beobachtungsmaterials einerseits von den an der Gletscherkontrolle direkt beteiligten Elektrizitätsgesellschaften und andererseits von den daran interessierten wissenschaftlichen Instituten (VAWE, MZA und SLF)<sup>1</sup> gratis zur Verfügung gestellt wird.

Die Frage der Koordination der Gletscherkontrolle im gesamten Alpengebiet wurde am internationalen glaziologischen Symposium in Chamonix (16. bis 24. September 1958) erörtert, wobei von seiten unserer Kommission die Anregung gemacht wurde, die Zeitpunkte für die photogrammetrische Aufnahme repräsentativer Gletscher der Alpen gemeinsam festzulegen.

<sup>1</sup>) VAWE=Versuchsanstalt für Wasserbau und Erdbau an der ETH