Zeitschrift: Am häuslichen Herd : schweizerische illustrierte Monatsschrift

Herausgeber: Pestalozzigesellschaft Zürich

Band: 35 (1931-1932)

Heft: 4

Artikel: Sterbende Gletscher
Autor: Hess-Albrecht, Jacob

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-662797

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 18.10.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

fern Schrei — sprang das Schloß auf. Ich flappte den Deckel zurück, da quoll mir eine dicke Moderwolke ins Gesicht, uralter Duft und vieljähriger Staub, und war doch wie ein Gruß aus jener frühen Zeit und aus jener andern Welt.

Dann griff ich gedankenvoll nach dem hohen Gitarrenhals und zog das ehrwürdige Instrusment sachte an mich. Freilich, das war nun schon eine arg verbrauchte, armselige Herrlichsteit! Oben um das Messingbeschläge der Stimmschrauben wucherte ein dicker Pelz von Grünspan; dem langen Hals hatte eine harte Hand mehrere tiefe Male eingedrückt; rechts neben dem Schalloch war der gelbe Lack von einem spieleifrigen Kleinfinger rundum aufgehackt und abgeschabt, und über die ganze Länge des tösnenden Wunderholzes strafften sich nur mehr drei Saiten, drei armselige alte Darmsaiten, die unten leicht angerissen und oben schon mehrsfach verknüpft und verknotet waren.

Und plötzlich sah ich über dieser zerfallenen Saitenherrlichkeit für einen Augenblick die grobsingrige Hand meines Vaters schweben und sich regen — diese schwere lederhäutige Hand, die sonst in der Schwiede den Hammer über weißglühendem Eisen schwang, die aber

doch, etwa an einem firchenstillen Sonntagmorgen, auch wieder unglaublich zarte und reine Afforde aus diesen Saiten zupfen konnte.

Run schlug ich mit zögerndem Finger selbst eine Saite an. Der Ton sprang auf, das ganze Instrument zitterte, und ich vernahm deutlich Vaters dunkse Baßstimme, wie sie das wehmüstige Lied vom blinden Sänger sang:

> "Mir fehlen die Augen, zu schauen der Schöpfung so herrliche Pracht."

Darauf, in viel fröhlicherem Takt, den alten launigen Soldatenvers:

"Wer will unter die Soldaten, der muß haben ein Gewehr."

Und dann, mit andächtig mahnendem Nachdruck auf jeder Note, sein Lebenslied:

> "üb' immer Treu und Redlichkeit bis an dein fühles Grab..."

Hingen plötzlich ab. Ich stand da, und mein Blick ging in die Weite. Und ich brachte es nicht über mich, die drei Saiten, die noch voll alter Lieder waren, abzuwickeln und durch selsberbesponnene neue zu ersetzen. Und so sehr es mich dazu drängte, ich blies doch kein Stäubchen von dem ehrwürdigen alten Wunderholze ab, sondern legte es so, wie es war, wieder in den modrigen Kasten zurück.

Sterbende Gletscher.

Ein Beitrag zur Bergkenntnis von Jacob Heß-Albrecht.

Ach — "sterbende Gletscher"? Sie übertreis ben! Sind denn die Eisströme Lebewesen, Mens schen aus Fleisch und Blut vergleichbar, ins Leben geboren, handelnd und wandelnd, um schließlich altersmüde zu sterben?

Genug des Spöttelns, mein lieber Leser! Jahrzehntelanges eigenes Forschen hat freilich in mir den Eindruck erweckt, die Gletscher seien lebendige Wesen. Wandert ihr Sis doch stetig zu Tale, wachsen und schwinden sie doch gleich Schlangen, die zu Zeiten den Kopf vorrecken und ihn dann wieder schen zurückziehen ins Schluchtendunkel ihrer Bergheimat. Nähren sie sich doch vom Tau des Himmels. Wachsen doch geheimnisvoll in ihrem Leib die Gletscherkörner. Ihr Knacken und Donnern berührt uns uns heimlich; das Gurgeln der Wasser in ihren Tiesen erinnert an den Kreislauf des Blutes. Warsum sollten sie denn nicht auch sterben können, wie müdgelebte Menschenkinder?

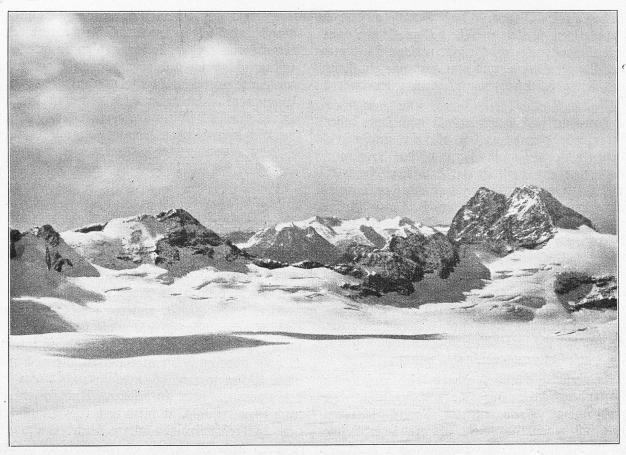
Der Gedanke an "sterbende Gletscher" ist mir

einst angesprungen in Mittel-Graubünden. Im Verlauf von über dreißig Jahren, während verschiedene größere Gletscher im Westen der Alpen abwechselnd zurück und wieder vorwärts gegangen sind, erlitten die Eisströme Mittel-Graubündens andauernd starke Größenverluste. Ein Schneejahr konnte sie allerhöchstens zu kurzem Zögern und Einhalten bringen, flüchtenden Armeen vergleichbar, die hin und wieder einmal rasten, um sich nach dem Feind umzublicken, die aber eilends den Rückzug fortsehen, sobald der Gegner stärker nachdrängt.

Wer immer jedoch die Grundursache dieses Sinsterbens zu kennen wünscht, kommt nur zum Ziel, wenn er alles prüft, was mit dem Gisschwund zusammenhängt.

Die Boden= und die Wettereinflüffe regeln in gemeinsamem Wirken den Jahreshaushalt des "ewigen Schnees". Wir müffen aber trothem versuchen, ihre Einflüffe getrennt zu verfolgen.

Gegeben, in gleicher Bahn fortwirkend, sind



Hüfifirn. Blid gegen Cambriales und Bündnerberge.

Phot. Werner Dengler, Bürich.

die Einflüsse der Bodengestalt. In unsern gemäßigten Breiten ist der Gletscherbestand ans Vorhandensein der alpinen Überschubdecken gebunden. Je stärker der Gebirgshochschub, um so größer auch die versirnten Gebiete. Seit dem dritten Erdabschnitt (Tertiär) hat nun aber die Auffaltkraft stetig nachgelassen; dagegen dauert der Alpenabtrag, wenn auch mit verminderter Stärke, auch in unsern Zeiten fort. Für die nächsten Jahrtausende müssen wir also mit einem Niedrigerwerden der Alpen als mit etwas Wahrscheinlichem rechnen. Gleichbleibens des Gesamtwetter (Klima) vorausgesetzt, ist daraus folgendes bezüglich der Gletscherberhältsnisse abzuleiten:

- 1. Alle aus den Firngebieten aufragenden oder sie einrahmenden Gräte werden durch Ver-wittern allmählich erniedrigt. Der Wolfenauftrieb wird dadurch verringert, was kleinere Firnniederschläge ergibt.
- 2. Besonders in Gebieten mit weicheren Gesteinen werden die Gebirgsdecken, denen die Firnfelder auflagern, von rückwärts her durch Wildbachfraß angegriffen und abgetragen (im

Errgebiet zum Beispiel sind diese gefährdeten Rückseiten-Steilhänge zudem noch der Regenseite zugekehrt). Dadurch wird das Firnsammelbecken gleichsam "geköpft" und verliert also gerade dort an Flächenraum, wo es am höchsten hinaufreicht.

- 3. Die Gletscherschmelzbäche erniedrigen stetig die Felsunterlage der Gletscherzungen. Da deren Tiefstlage klimatisch bedingt ist, müssen sie sich einfach zurückziehen, bis die vorherige Söhenstufe mindestens wieder erreicht ist.
- 4. Die aus dem Vorhergehenden sich ersgebende Gesamtabnahme der Firns und Eissungenfläche verlangsamt das Wandern des Eises. Dadurch bleibt das gleiche Quantum Eis länger den Schmelzeinflüssen unterworfen. Je langsamer das sich Talwärtsbewegen, um so mehr Schutt und Geröll kann sich überdies auf einem Geviertmeter Gletscher ablagern und muß von ihm mitgeschleppt werden. Liegt aber der Eisoberfläche viel Schutt auf (ohne sie indessen zusammenhängend zu bedecken), dann schmilzt auch der Winterschnee lebhafter, und die Gletscherzunge steht früher als sonst dem soms

merlichen Ablaugen offen. Erst wenn die Schuttdecke lückenlos wird, verzögert sich das weitere Abschmelzen des darunterliegenden Eises. Das letzte Stadium des Gletschersterbens kann sich deswegen (wenigstens bei tief eingeschnittenen Talgletschern) sehr lang hinaussiehen.

Die Klim a -Einflüsse äußern sich in Mittel-Graubünden besonders ungünstig:

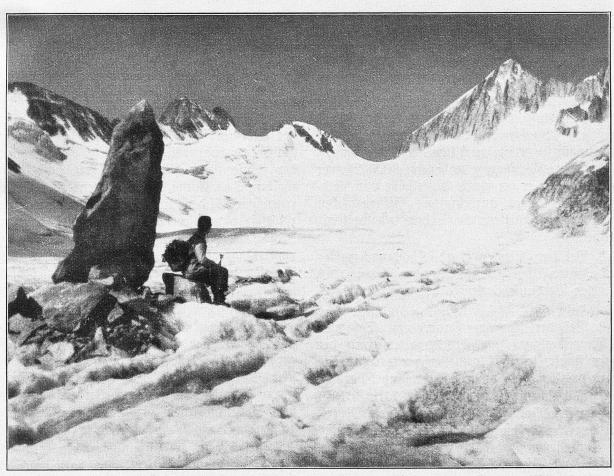
1. Nord= und Südseite der Alpen erhalten mehr Niederschlag als die Zwischengebiete, sind also feuchter als diese und können deshalb auch weniger rasch verwittern. Der Hochebene-Cha-rakter der Berglandschaft zwischen Rhein und Bernina bedingt zudem starke Temperatur-gegensätze, wodurch ebenfalls das Trockenver-wittern der Gesteine beschleunigt wird. Im ganzen Gebirgszug vom Lukmanier dis hin-über zur Silvretta sind alle Hauptgipfel ganz gleichmäßig dis auf 3400 Meter Meereshöhe abgetragen; während in den seuchteren, durch Wolkenhüllen mehr geschützten Gebirgen die höchsten Spitzen wesentlich darüber hinausragen

(Tödi 3600 Meter, Dammastock 3600 Meter, Bernina 4050 Meter). Das gleiche Phänomen zeigt sich in viel gewaltigerem Ausmaß in den innerasiatischen Gebirgen vom Himalaja bis zum Tienschan. Da bei uns über 3400 Meter fast aller Niederschlag in Schneesorm fällt, versmögen jene höhern Bergstöcke Gletscher erster Größe zu entwickeln, während die Mittelbündenerberge höchstens Gisströme zweiter Größe in ihren zudem flacheren Falten beherbergen.

2. Sonnenreiche Jahre wirken auf die Gletsicher beidseits der Albula infolge der dortigen Wolkenarmut doppelt flächenverringernd ein. Niederschlagsreiche Jahre hinwider äußern sich dort viel weniger stark firnakkumulierend als in den feuchteren Rand-Kirngebieten.

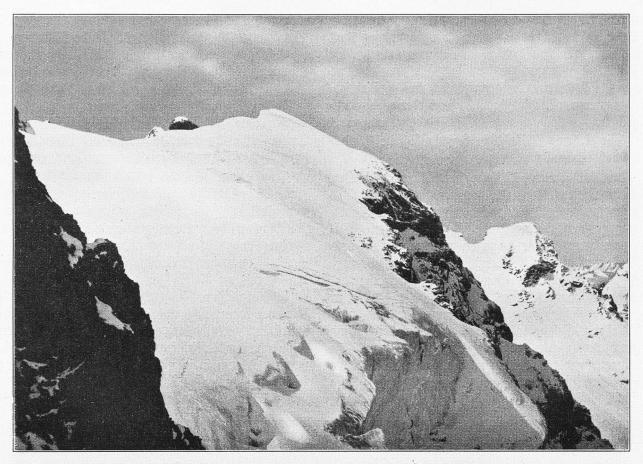
3. Die größere Temperaturspanne in Mittelsbünden kann sich nur eisvermindernd kundsgeben, da Temperaturen unter Null für den Firnschutz gar nicht in Betracht fallen; die grösßeren Wärmehöchststände indessen merkbar schmelzverstärkend wirken.

4. Längerdauerndes Sonneneinstrahlen in-



Zwei Gletscherwanderer auf dem Oberaargletscher.

Hinten das Oberaarjoch und Oberaarhorn. Phot. B. Ischannen, Zürich.



Am Kammlistock (Mittelgipfel).

Phot. Werner Dengler, Bürich.

folge Wolfenarmut schädigt kleinere Gletscher mehr als große, weil bei jenen das Verhältnis zwischen schneefreiem und schneedeecktem Gebiet ungünstiger ist; auch liegt in Mittelbünden die mittlere Firngrenze nahe an 3000 Meter; deshalb können bei einer Gipfelhöhe von höchstens 3400 Meter nur breitere Gebirgsrücken und tiefeingeschnittene Kare dauernd versirnt bleiben.

- 5. Bei dem Binnen= und Hochlandcharakter des Julier-Albulagebirges ist der Betrag des direkten Verdunst-Verlustes der Gletscherflächen größer als anderswo.
- 6. Bei der längern Dauer von Sommer= Schönwetterlagen im Trockengebiet wird der Firn stärfer durch Staub verschmutzt, das Eis wird dunkler und daher leichter schmelzbar.
- 7. Wie sich in den Sommern 1911 und 1921 gezeigt hat, sind sämtliche Firngebiete Mittelsbündens in heißen Zeiten vereisbar, das heißt, es ist in jenen Jahren selbst auf dem Hochsirn außer dem Winter-Schneezuwachs ein Teil des vorjährigen Sommersirns draufgegangen.
 - 8. Endlich bestimmt die Anzahl der Regen=

t a g e (nicht Regen f u m m e n zusammen) mit den Schönwettertagen (welch letztere aber wenisger wirksam sind) am Gletscher den Zungenschmelzabtrag; während die Gesamtsummen der Schneeniederschläge den Firnzuwachs ausmachen. Das Klima Mittelbündens (den Stricksregen von Süden und Westen her ausgesetzt) zählt nun zwar verhältnismäßig viel Tage mit furzdauernden Regensällen, aber trotzem geringe Jahresbeiträge des Gesamt-Niederschlags bei gleichzeitig starker Besonnung — deshalb starker Schmelzabtrag bei geringem Firnzuwachs!

Wir erkennen somit — fast alle Einflüsse, die allgemeinen wie die besondern, vereinen sich gegen den Weiterbestand der Firnen und Gletsscher Mittelbündens. Die größeren Gletscher altern bedenklich, verschiedene kleinere sind schon am Sterben, liegen gleichsam in den letzten Zügen.

Deutlich erinnere ich mich an ein Bild aus dem Trockensommer 1921. Ich hatte mich auf dem Scalotta-Gipfel (3003 Meter) vor der schon vormittags brütenden Hitze in eine Schattenspalte verfrochen und blickte aus dieser Felskluft gen Süden. Vor mir, zitternd im Sonnenglast, die Felsenriesen vom Rheinwaldshorn über Julier und Kesch dis zur sernen Silvretta; doch alle Firnselder schmutziggrau, ganz ausgeapert und unansehnlich, umlagert vom Braun der Granitschuttwüsten. Nur ein Gesbirgsstock unter allen erstrahlte in Hermelinssilberpracht, in reiner Schöne — die Bernina! Zwischen ihr und mir die Sehnsucht, Schuttsberge und Firnen, die keine mehr waren. Da ersfühlte ich gleichsam, da übersah ich mit einem Blick das Sterben von Gletschern. So, wie das

mals im Trockensommer, werden die Mittels bündner-Dreitausender ständig aussehn in einigen hundert, sicher aber in tausend Jahren. Immer schmächtiger wird ihr Siskörper werden, immer träger ihr Wandern, immer dunkler und schuttbedeckter ihr furchiges Antlitz. Sinwühlen werden sie sich ins Geblöck, wie ein Runzelgreis in schmutzige Decken, die einst ihr letztes Knaksten verhallt in Geröllwüsten sonnverbrannter Gehänge. Dann wird nur noch der Silberfirn der Bernina, befreit von Nebenbuhlern, den Morgengruß fünftiger Krayler empfangen.

Um Gletschersee.

Soffnung, bist du wahr geworden, Nordlandssahrt durch Eis und Schnee? — Zwischen schwarzen Felsenborden Ruht geheimnisvoll der See. Aus des Gletschers blauen Toren Treiben Schollen leis im Wind, Weiße Segel fraumverloren, Die der Geister Fahrzeug sind.

Um sie schwebt die dunkle Kunde Alfgescheh'ner Frevelfat, Totenvolk schläft in der Runde, Voller Seelen ist der Grat; Jedes Weben, jedes Blühen, Selbst der Alpenrosen Glut Und das Edelweiß der Flühen Wurzelf in vergossinem Blut. Was jedoch die Sage kündigt Alten Streits und rauher Schlacht, Das verfräumte Blüh'n entsündigt Fels und Flut mit seiner Pracht. Frühlingstraum, weltabgeschieden, Wandelt um den stillen See, Und ein selig tieser Frieden Lächelt über Eis und Schnee.

Gemsen nah'n aus Felsverstecken: Wie das Alttier sorscht und äugt Und beim Trunk am Gletscherbecken Mütterlich das Junge säugt! — Seil'ge Welt! Dir laß mich lauschen, In den Frieden schließ mich ein! Deinem Schweigen, deinem Rauschen Möcht' ich Sirt und Süter sein!

J. C. Heer.

Kleines Nachtstück.*

Novelle von Alfred Graber.

Die sinkende Sonne streift gütig über die funstelnden Berggrate, baut lange Schatten auf die Eisfelder und schmückt das Bergdorf mit einem letzen, weichen Licht. Der heiße Tag, der die harte Fron der Arbeit getragen, rüstet sich zum Abschiednehmen. Die Menschen auf den Feldern schaffen lässiger und denken an den Feierabend. Durch die behagliche Friedlichkeit von Dorf und Landschaft eilt ruhelos eine alte Frau zur Kirche. Sie läßt mit eins die Sonne und den Farbenjubel des Bergsommertages hinter sich. Totenhaft still ist der halbdunkle Kaum. Die

außerweltliche Feierlichkeit des gotischen Kirschenschiffes legt sich schwer auf die Eintretende. Aus einer dämmerigen Ecke spricht eine beschwösrende Stimme eintönige Worte. Das ewige Licht slackert ein wenig. Der gekreuzigte Christus an der Wand lächelt tröstend. Wahrlich ein Ort, von dem man glauben könnte, er ließe kein Erdenleid unbeachtet. Doch die alte Frau sindet auch hier keine Ruhe, sie schluchzt und ballt die Faust. Niemand kann der Friedlosen ihren Sohn wiedergeben, der in den Bergen den Tod gefunden hat. Seit einer Woche schon sucht man den verschwundenen Wanderer vergebens.

über der kleinen Hütte hoch am Grate liegt der Abendschatten. Die reisige Sonne hat hier

^{*} Aus dem in diesen Tagen erscheinenden Buch von Alfred Graber: "Ein Mensch bricht auf." Amalthea= Berlag, Wien.