

Zeitschrift: Jahrbuch vom Thuner- und Brienzersee
Herausgeber: Uferschutzverband Thuner- und Brienzersee
Band: - (1948)

Artikel: Geheimnisvoller Beatenberg
Autor: Knuchel, Franz
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1096521>

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: 25.03.2026

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

Geheimnisvoller Beatenberg

Das Häliloch: ein Tor zum Bergesinnern

Wer von Vorsass ob Beatenberg über Flösch dem Fussweglein nach der Alp Oberberg folgt, kommt dabei am Rande des Häliloches vorbei. Dem Wanderer zeigt sich ein tiefer Graben mit zwei gähnenden, 5—10 m weit klaffenden Trichterschlünden.

Über ihre Entstehung erzählt Pfarrer G. Dummermuth folgende Sage: «Beatus aber erhob seinen Pilgerstab und beschwor das Ungetüm im Namen des Allmächtigen. Da fuhr der Drache aus mit ohnmächtigem Wutgeheul . . . Über die Balmfluh und den ganzen Berg hinauf stürmte der Drache. Von seinem Wüten entstand das ‚Häliloch‘ oben auf dem Burgfeld und die Zerklüftung der Kalksteinfelsen. Noch hört man zuweilen sein zorniges Grollen, wenn die ‚Musterung auf Seefeld‘ losgeht. *) Dann schwillt allemal der Beatenbach plötzlich an. . . » (St. Beatus, Sage und Geschichte 1889.) Befragt man die Einheimischen über die Bedeutung des Namens, so leiten sie Häliloch von heiligem Loch ab. Heilig heisse es wegen seiner unermesslichen Tiefe. Man könne ein Unser-Vater beten, bis ein hinabgeworfener Stein aufschlage. — Dieser Schlund war sicher schon früh bekannt. Das beweist sein alter, trotz allem nicht ganz sicher deutbarer Name. Die Hirten wussten wohl immer davon, und die Einzäunung, die heute Mensch und Vieh vor dem Sturz ins Bodenlose bewahren soll, zeugt von übler Erfahrung. Man sagt auch, der Name Häliloch stamme von den Schafen, die hinabgestürzt seien. Man ruft ja den Schafen: «Häle, Häle, Häle!» Auf alle Fälle, wer sich hinauslehnt, spürt ein leichtes Prickeln in der Magenegend, und wer sich weit genug hinauswagt, kann zuweilen Nebel aufwallen sehen. Die Alten mag dabei das Grausen erfasst haben, denn nie hat jemand den Versuch gemacht, hinab-

* Ein seltsames Getöse, fernem Kanonendonner ähnlich, das Wyss, (Reise ins Berner Oberland) und Ober (l'Oberland Bernois) beschrieben.

zusteigen. Auf sicherem Boden, beim Bächlein, das hineinfliesst, hat sie wohl die Neugierde trotzdem gepackt und sie haben Spreuer und Sägemehl in den Zufluss geschüttet. Diese sollen dann jeweils am 7. oder 9. Tag im Beatenbach und im «gelben Brunnen» zwischen Sundlauenen und «Beatusbad» zum Vorschein gekommen sein. Im Jahre 1928 wiederholte Unterförster Gafner, Beatenberg, den Spreuerversuch im Auftrag des Kreisforstamtes. Man will dabei den Spreuer auf dem Thunersee zwischen Sundlauenen und dem Neuhaus gesehen haben. Dieses Resultat befriedigt deshalb nicht, weil niemand das Auftauchen des Spreuers gesehen hat und der Beweis nicht erbracht ist, dass es sich um denselben handelt, der oben hineingeschüttet wurde.

All dieses Unklare, Gefährvolle, ja fast Gespenstische, lockte nun doch allmählich Tatendurstige auf den Plan. Man vergesse nicht, es hat lange gedauert, bis den Menschen die Schönheit der Berge offenbar wurde. Diese waren ihnen immer unheimlich oder bloss nutzbar und einträglich. Höhlen und Schlünden gegenüber aber haben die meisten heute noch eine fröstelnde Abneigung. Dass sie Wissenswertes oder gar Schönheiten enthalten, ist vielen fremd.

Die Anfänge der Hälilochforschungen gehen in das Jahr 1945 zurück, als der lange gehegte Wunsch Ruedi Hombergers (Beatenberg), einen Abstieg in das Ungewisse zu organisieren, verwirklicht wurde. Zusammen mit seinem Vater hat er eine 9köpfige Beatenbergergruppe gebildet, welcher sich der auswärtige M. Gautschi beigesellte. Am 4. November desselben Jahres führten sie mit einfachsten Mitteln den Abstieg durch. Der kurzen Zeit wegen wurden bloss zwei Teilnehmer, M. Gautschi und R. Homberger, hinabgelassen. Hören wir die knappen Tagebuchnotizen R. Hombergers: «Nach einer Abseilstelle von 110 m gelangt man in einen wie eine riesige Halle anmutenden Raum, dessen Boden mit Firnschnee und Vergletscherungen überdeckt ist. Auf der Nordseite des Raumes über eine Eiswand hinauf gelangt man in einen 20 m senkrecht abfallenden Schacht, dessen Ende ein ziemlich grosser Raum bildet. Von da bildet ein Spalt Richtung Norden die Fortsetzung der Höhle, der leider wegen der fortgeschrittenen Zeit nicht mehr verfolgt werden konnte. Der Abfluss des Gletschers ist unterirdisch. 4. 11. 45.»

Im Winter 45-46 stellte M. Gautschi, der sich des publizistischen Erfolges sicher fühlte, eine neue Expeditionsgruppe aus hauptsächlich bernischen Mitgliedern zusammen. Leider liess er seine Teilnehmer in dem

Glauben, eine noch unerforschte Höhle zu betreten, und er hat dabei auch die Öffentlichkeit falsch unterrichten lassen! Dieser zweiten Expedition ist aber ein reiches Fotomaterial Hans Steiners zu verdanken, das nun endlich das Geheimnis um das Häliloch für das Publikum lüftete und die Höhle, sowie den Beatenberg weitherum bekannt werden liessen. Ebenfalls verdanken wir M. Gautschi ein Profil mit Höhenzahlen.

Als der Schreibende in der Lokalpresse die Falschmeldung von der Erstersteigung des Häliloches durch eine bernische Expedition kritisierte, geriet er auch in den Bann der Höhle. Viele Fragen drängten sich auf: Warum ist man nicht in die Abflussschächte hinabgestiegen? Könnte der Zufluss nicht gefärbt werden, um festzustellen, wo die Farbe im Quellwasser wieder zum Vorschein kommt? Ja, wo könnte vermutlich das Ende sein? Wie ist die ausserordentliche Grösse zu erklären und überhaupt die Entstehungsgeschichte?

Zusammen mit Beatenbergern wurde voll Erwartung die erste Färbung bei der Schneeschmelze 1946 gewagt. Kontrollposten und fliegende Patrouillen überwachten Tag und Nacht alle Quellen bis zum See. Nach 30 Std. verfärbte sich der Beatushöhlenhauptbach (17. 4. 46). Ein neuer Versuch mit Kochsalzlösung bestätigte dieses erste Resultat (30. 4. 46), dass das Wasser des Häliloches nach 3,15 km horizontaler Distanz und 1044 m Höhendifferenz bei den Beatushöhlen wieder ans Tageslicht tritt. Die lange Laufzeit, sowie die sehr grosse Farbverdünnung liessen uns zuerst sehr inhaltsreiche unterirdische Seen vermuten und das erhöhte natürlich die Triebkraft zu neuen Abstiegen.

Ein paar Wochen später befestigten wir zusammen mit Pfadfindern aus Winterthur eine leichte Seilwinde über dem grossen Schlund. Als Absteigender setzte ich mich in einen breiten Feuerwehrgürtel. Eine Brustsicherung verhinderte das Umkippen. Dann stiess ich von der Kante los, die Winde tickte — und allein hing ich in dem Felsenkessel. Zuerst kommt ein bröckliges Felsband, dann ein Grasstück und jetzt die grausige Tiefe mit der kühlen Luft. Die Wände sind glatt wie ein riesiges senkrechtes Kanonenrohr. Unendlich tief unten und klein wie eine Ameise steht der Vorgänger mit dem lächerlichen Grubenlicht. Ich habe volle 20 Minuten Zeit, zwischen Himmel und Erde über die menschliche Nichtigkeit nachzudenken. Das Surren im Drahtseil ruft mir in Erinnerung, dass ich eben nur an einem Faden hange, und pfeifend wirft der Hälilochgeist von der Kante, über die das Seil läuft, einen kopfgrossen Stein nach

mir. Es geht wie im Karussell ringsherum, denn die Wände sind leicht überhängend, und ich kann dem Drehen nicht Einhalt gebieten. Mit Tosen bricht eine der letzten Eisorgeln los — die Ameise unten rennt in Deckung — und schon zerschellt das Eis. Der Zuckerhut unten hat eine lustige Kegelspitze, die ich mit allen Vieren zu umklammern suche. Doch falle ich zurück und hange wieder haushoch neben der Eispypamide wie ein Sack am Seil. Nach der Landung folgen wir vorsichtig den Wänden nach und suchen den tiefsten Punkt. Wir haben den Abfluss, wie wir glauben, bald gefunden. Schau, da liegt ja Spreuer! Ob es wohl derjenige ist, den man am 9. Tag im See gesehen haben will? Jenseits einer Felsbarriere führt ein enger Schacht tiefer hinab. Wir können hier noch einige Meter hinabklettern, dann aber wird das Gestein grifflos. Steine fallen lange und sehr tief. Stumm treten wir den Rückweg an. Hier reicht unsere heutige Ausrüstung nicht aus. Volle 40 Minuten hängen wir auf dem Rückweg am Seil, bis wir oben sind ...

Am 10. November 1946 wird ein neuer Angriff auf die Abflußschächte durchgeführt, und zwar mit dem Ziel, in die Beatushöhlen hinabzudringen. Zu diesem Zwecke gelangte eine Motorwinde zum Einsatz. Auch musste eine Gruppe tüchtiger Alpinisten zusammengestellt werden. Es halfen mit aus dem SAC, Sektion Interlaken, A. Mehr, F. Knuchel sen., H. Minder, Dr. H. Zollinger, H. Ineichen und Bergführer Schwendimann. Um den Einsatz der Motorwinde sicher zu gestalten, brauchte es der grossen Tiefe und Entfernung wegen ein sicher spielendes Verbindungsmittel. Wir verwendeten Armee-Feldtelefonstationen mit Gefechtsdraht-Verbindung. Als technisches Personal stellten sich W. Gertsch und Ad. Beyeler zur Verfügung. Den Rest der Gruppe bildete der alte Stock: Rud. Homberger, F. Witschi und der Schreibende. Die Winde wurde am Vorabend neben dem grossen Eingang auf flachem Boden festgepfählt. Weil über den Abgrund zwei Tannen hinauslehnten, konnte hier eine Rolle angebracht werden, über die das Seil hinablief. Hier stieg man ein und aus. Ein Beobachter regulierte von hier aus mit Zeichen die Geschwindigkeit. Es war dies nötig, weil das Bedienungspersonal nicht sah, was unten vorging. Sobald der Einfahrende über die Kante geglitten und allen Blicken entschwunden war, spielte die Telefonverbindung. Es zeigte sich als die beste Lösung, den Absteigenden einzig mit der Windenbremse hinabzulassen. So konnte der Abstieg in 30 bis 45 Sekunden bewerkstelligt werden, während man für den Aufstieg mit Motor fünf Minuten benötigt. Dies

ermöglichte, innert kürzester Zeit zwölf Teilnehmer hinabzutransportieren und sofort in die Schächte einzusteigen. Während der Schreiber den Hälilochgrundriss aufnahm, tönten gedämpfte Hammerschläge und auch dumpfes Murmeln aus der Tiefe herauf; eine Seilsicherung wurde befestigt, um dann Bergführer Schwendimann hinabbaumeln zu lassen. Er erzählte nachher: «Anfänglich war der Schacht spaltartig eng, dann erweiterte er sich zu einem weiten Rohr, das ganz an das Häliloch erinnerte, doch folgte auf einmal ein Eisboden...» Das war zirka 50 Meter tief unten. Auch die von Homberger beschriebenen Schächte weisen solche Eisböden auf.

Dieses Resultat enttäuschte uns alle sehr, denn wir hofften bestimmt, den Einstieg in das Beatushöhhlensystem zu finden. Wenn wir nicht aufgeben wollten, hiess es jetzt einfach überlegen und Tatsachenmaterial sammeln über alles, was man bis jetzt von dem Gebiet geologisch wusste, die Wasserverhältnisse des Berges studieren, Flugaufnahmen zu Rate ziehen und das Gebiet nach andern Einstiegsmöglichkeiten absuchen. Was ergab diese weitverzweigte Arbeit? ¹⁹⁵⁹

Nach der Ansicht von Dr. P. Beck hat das Häliloch vermutlich schon in der letzten Interglazialzeit bestanden, und er nennt den grossen birnförmigen Raum zwischen Burgfeldstand, Niederhorn und den Felswänden ob Spirenwald eine Karnische, in der zur Eiszeit ein Lokalgletscher lag. Da mag das Häliloch schon damals das Gletscherwasser aufgenommen haben. Wir stellten uns die Zeit vor, in der die Gegend dicht bewaldet und vom Höhlenbären, Steinbock, Riesenhirsch und vielen andern Tieren besucht war, wie dann das Vordringen des Eises alles verwüstete und erst viel später das Grün wieder spross, das Leben wieder pulste, als das letzte Eis geschmolzen war. Wir sahen im Geiste das Häliloch als Fallgrube, das hie und da abstürzendes Wild aufnahm, in seinem Eise barg und erhielt. Ob da nicht solche Überreste aus der letzten Zwischeneiszeit zu finden wären?

Jeder der Teilnehmer, der mit ins Häliloch kam, war überwältigt von der Grösse des Schlotes. Es ist nicht eigentlich die Weite des Bodens (500 Quadratmeter), sondern die ungewöhnliche Tiefe, die Abstieg und Aufenthalt so eindrucklich macht. Angesichts dieses gewaltigen Ausmasses muss man sich unwillkürlich nach der Entstehungsgeschichte der Höhle fragen. Grob beantwortet, ist das Häliloch das Werk des nimmermüden, ewig nagenden, auflösenden und wegschwemmenden Wassers. Der mäch-

tige Querschnitt aber spricht für ein sehr hohes Alter. Wir fragten uns auch, warum es nicht bis in das Beatushöhlensystem hinunterreicht, sondern nur den Hohgantsandstein durchbricht? Es sollte noch 150 Meter — um Schrattenkalkdicke — tiefer sein. Es macht den Anschein, dass es eingestürzt und bis zur Hälfte mit nachgefallenem Sandsteinmaterial ausgefüllt ist. Der Boden des Häliloches wäre der obere Rand des Sturzmaterials, überdeckt mit dem eigenartigen Gletscherchen, das sich alle Winter durch Sturzsnee erneuert. Da die Wärme des Tages und der Jahreszeiten nicht hinabdringt, sondern aufwärts strömt, reicht die Erdwärme höchstens zum Wegschmelzen der tiefsten Eisschichten. Die Höhle bleibt also auch im Sommer ein die Null-Grad-Grenze nie überschreitender Kaltluftsee. Doch wie das Eis wegstreichen? Die billigste Art, die Eismassen wegzuschmelzen, um den Boden betrachten zu können, wäre, den Zufluss in das grosse Schlot zu lenken, wo das Regenwasser mit seinen überflüssigen Kalorien zum Schmelzen genügen würde. Vielleicht gäbe das Eis auch interessante Funde frei.

Den Gedanken bestätigend, dass das Häliloch heute trotz seinen 117 Metern nur noch zur Hälfte besteht, ist die Tatsache, dass die sogenannten Abflussschächte einen erhöhten Eingang in den Seitenwänden haben. Sie setzen sich auch parallel zum Hauptloch selbständig nach oben fort, von wo ihnen Wasser zusickert. Sie scheinen selbständig zu sein und haben ihr Entstehen nicht dem Hauptloch mit seinem Bächlein zu verdanken. Der eine der Schächte gibt sich im Gelände als trichterartige Vertiefung, ohne Öffnung (Doline), zu erkennen. Die bisher als Abflussschächte bezeichneten Höhlen sind in Wirklichkeit selbständige, engere Hälilöcher, die durch das Losbrechen der Hälilochwand beim Einsturz seitlich in halber Höhe geöffnet wurden. Der eigentliche Abfluss erfolgt durch den Schutt bis dort, wo die ursprüngliche Höhle auf den wasserauffangenden Drusbergmergel trifft. Darum ist es wohl nie möglich gewesen, mit Spreuer den Abfluss zu ermitteln. Der Spreuer blieb seitlich auf dem Schutt liegen wie Kaffeesatz im Sieb.

Wir mussten uns aber immer wieder fragen, was denn die Höhle gerade hier an diesem Ort und nicht anderswo entstehen liess?

Der Hohgantsandstein des Beatenberges ist ja wasserundurchlässig. Und trotzdem, betrachten wir die Karte, so fällt uns die grosse Wasserarmut auf. Im Habkerngebiet ist ein enges Bachnetz — hier nur trockene Gräben vom Waldrand bis ins Seefeld. Eine Niederschlagskarte zeigt

aber hier wie dort über 1600 Millimeter Regenwasser als Jahresdurchschnitt. Woran liegt es denn? Wo verschwindet das Wasser?

Eine häufige Erscheinung im Gelände sind trichterförmige Bodenvertiefungen (Dolinen). In Flugaufnahmen lassen sie sich wie Perlen an der Schnur zusammenhängen. Nähere Untersuchungen zeigen dann, dass sie auf sogenannten Verwerfungslinien liegen. Es sind dies Linien, auf denen die ganze Gesteinsunterlage bis tief hinunter geborsten ist und die eine Seite mit allen Schichten absank. Die ausgeglichene und bewachsene Oberfläche lässt nicht mehr ohne weiteres den Verlauf des Bruches feststellen. Die Dolinen aber verraten sie uns. Es gibt hier oben eine grosse Anzahl solcher Brüche. Viele Graben im Beatenberggebiet werden in ihrem Lauf davon beeinflusst, dass ihnen dadurch Knickungen aufgezwungen werden, oder dass sie ihnen entlang verlaufen. Unablässig versickert hier durch die Bruchspalten das Wasser, durch den geborstenen Hohgantsandstein und den darunterliegenden, fast 200 Meter mächtigen Schrattenkalk bis auf den Drusbergmergel und folgt hier der Schiefe der Schichten hinab zum Thunersee. Das nagende und auflösende Wasser weitet die Bruchlinien zu Spalten und Schächten aus. Wenn die Oberfläche auch mitgeschwemmt wird, so entstehen die Dolinen. Dort aber, wo die Voraussetzungen besonders günstig sind (Schnittpunkte von Bruchlinien, genügend Wasser, lösliches Gestein usw.), besteht die Möglichkeit, dass sich die Dolinen öffnen und der dunkle Schacht sichtbar wird. Einen dieser seltenen Fälle haben wir im Häliloch vor uns. Es liegt auf dem Schnittpunkt zweier Verwerfungslinien und in einem günstigen Einzugsgebiet. Aber auch hier nimmt das Häliloch keine Sonderstellung ein. Wir fanden östlich zwischen Burgfeldstand und Gemmenalphorn, Koordinaten 627900 und 174750, 600 Meter östlich Burgfeldstand, einen weitem Naturschacht. Es ist das sogenannte Marchloch. Auch hier kreuzen sich zwei Brüche, und das Einzugsgebiet ist günstig (Karnische). In der äussern Grösse steht es dem Häliloch nicht nach. Es ist aber eingestürzt und heute bloss noch zirka 15 Meter tief. —

Für mich war die Überraschung gross, als ich Naturschächte kleinerer Grösse, beim Dorfe Beatenberg selber fand. Sie befinden sich längs der Strasse zwischen Kühlaunenbach und Fitzliggraben, und sind beim anstehenden Felsen als hand- bis fussbreite Spalten zu beobachten. Sie sind zum Teil mit Aaremoräneschutt gefüllt. Auch im Bachbett des Kühlaunenbaches sind sie in grosser Zahl - mit Sand gefüllt - sichtbar. Man erzählte

mir, dass man früher bei einem derselben, unterhalb der Brücke, den Beatusbach habe rauschen hören. Auch bei Fundamentarbeiten zu Neubauten fand man sie und gebrauchte sie als Abflussschächte für das Abwasser.

Wir waren durch diese Arbeiten um viele Erfahrungen reicher geworden. Vor allem war jetzt klar, wohin das Regenwasser überall verschwindet und woher die Wasserarmut kommt. Einen begehbaren Eingang zu den Beatushöhlen fanden wir nicht. Also versuchten wir es von unten, durch die Höhlen selbst. Wie sehen diese Spalten unten aus, kommt man bis zum Häliloeh durch? Sind wirklich inhaltsreiche Seen zu entdecken?

Wo enden die Beatushöhlen?

Vor mir liegen die vielen Tagebuchseiten meines Freundes und Vermessungsfachmannes dipl. Ing. F. Kieffer. Ohne viel Aufhebens hat er an der Erforschung der Beatushöhlen gearbeitet, im strömenden Bergbach durch viele Nächte hindurch und auch zu Hause über dem Reissbrett. Kameradschaft, Treue und echte Begeisterungsfähigkeit liessen ihn durchhalten. Geldgewinn konnte und wollte ja keiner von uns erwarten.

Gerade die Gedanken und Gefühle unseres Schweigers im Chor der Höhlenkameraden können uns am besten erzählen, wie die Erforschung zu und her ging. An mir aber wird der Fehler liegen, wenn es mir nicht gelingt, das Beste glücklich herauszupicken.

Dezember 1946

Der erste Schritt im Dienste der Höhlenforschung ist die Anschaffung eines Sitometers. Wir werden keinen Theodolit in die Höhlen bringen, vorläufig wenigstens noch nicht, aber dieses kleine und praktische Instrument müssen wir haben. Ein Messband wird Franz schon irgendwo auftreiben können. Meine Fantasie arbeitet schon in den Höhlen, überwindet Stufen und Engpässe und bleibt beim Anblick eines mächtigen Domes im Innern des Berges überwältigt stehen. Auf meinem Zimmer übe ich nun fleissig Höhlenforschung. Abends versuche ich in der Dunkelheit mittels einer Taschenlampe und dem Sitometer Horizontal- und Höhenwinkel zu messen, stehend und liegend, denn das Messen liegend mit dem

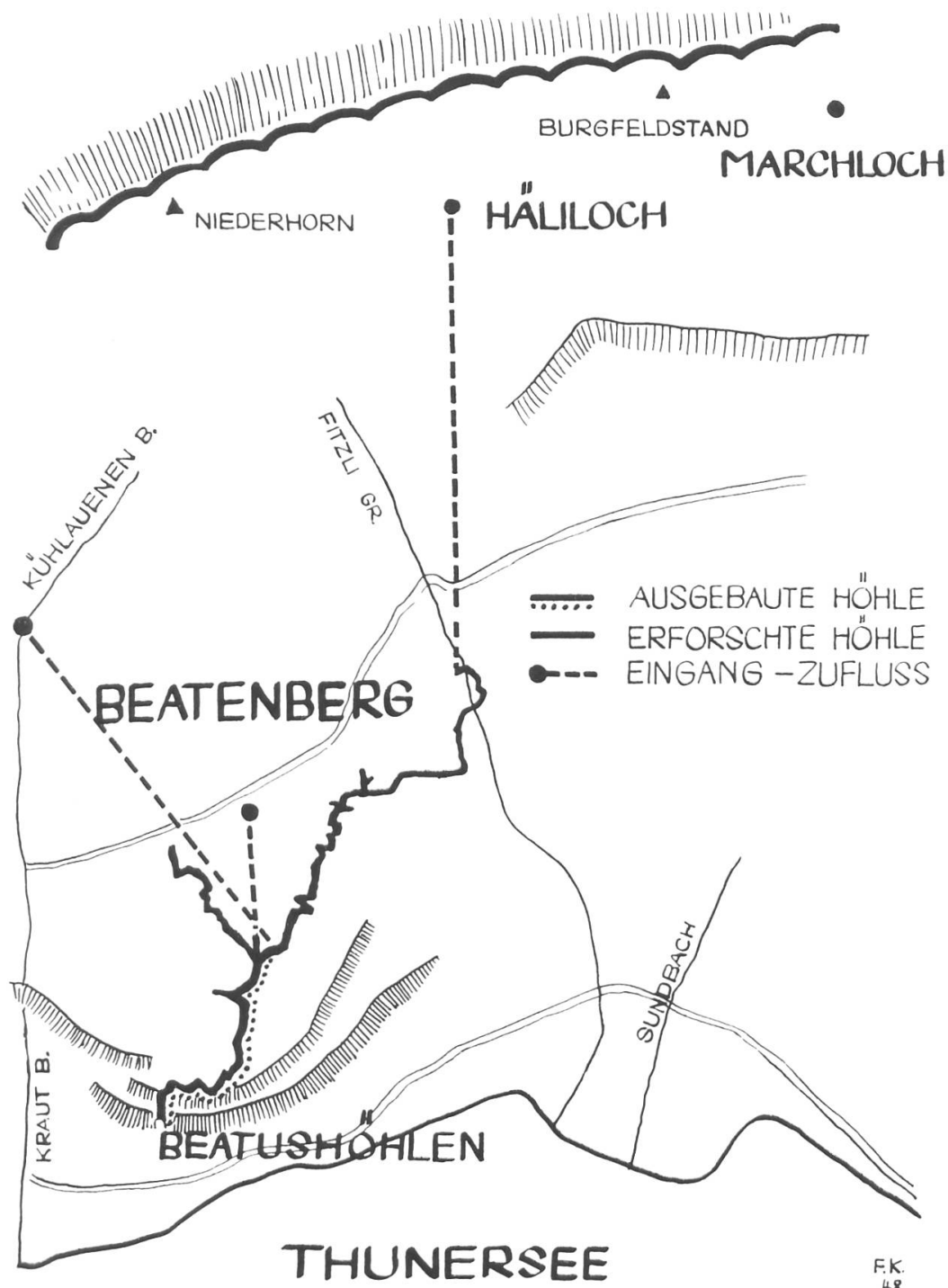
Sitometer in der einen und der Taschenlampe in der andern Hand ist gar nicht so einfach wie man denkt. Während der beruflichen Arbeit auf dem Felde werden zwischen hinein rasch einige Azimute gemessen von Vermessungsfixpunkt zu Vermessungsfixpunkt. Der Vergleich zwischen gerechnetem und gemessenem Azimut dient zur Kontrolle des Sitometers . . .

10. Januar 1947

Heute Samstag nach dem Nachtessen fahren wir zu dritt mit dem Velo nach den Höhlen, von Fritz Gimmel erwartet. In einem Raum vor dem Eingang kleiden wir uns um und treffen die letzten Vorbereitungen. Die Stollenlampen und Wasserstiefel sind bereits hier. In einem alten Rucksack werden einige Weggli, Orangen, etwas Schokolade sowie ein Paar Socken, ein Hemd und eine Taschenapotheke verstaut. Auch die Büchse Karbid darf nicht fehlen. An Schnüren um den Hals hängen Sitometer und Bakelittaschenlampe. In der Kartentasche steckt das wohlvorbereitete Feldbuch mit Kolonnen für Punktbezeichnung, Distanz, Azimut, Bemerkungen usw. Irgendwo hat Franz ein Messband auftreiben können. Unterdessen ist Gimmel mit dem Herrichten der Karbidlampen fertig geworden. In einer Spezialledertasche sind die Ersatz- und Reinigungsgegenstände untergebracht. All die Einzelheiten deuten schon auf etwas Erfahrung hin, die sich Franz, Wipf und Gimmel gesammelt haben. Meine tadellos saubere und ganze Windjacke verrät noch den Neuling. Nun aber los, mich drängt es, in den Berg zu kommen. Rasch noch eine Seilschlinge um den Leib gebunden, den Hut auf den Kopf und eine Lampe in die Hand. So treten wir um 20.15 Uhr durch das Eisentor, begrüßt vom Tosen des Beatenbaches. Ob er uns willkommen heisst oder warnen will, ich weiss es nicht. Jedenfalls wird er uns nicht viel antun können, denn die Kälte und die Trockenheit der vergangenen Tage haben ihn sehr geschwächt . . . Wir erreichen bald denjenigen Punkt der Höhle, wo eine Eisenstange den schmalen Gang abriegelt und jedem Besucher Halt gebietet. Die letzte elektrische Lampe erhellt noch die spitz abgewinkelte Felskante, um die der Bach zum Vorschein kommt. Dahinter ist es dunkel, rätselhaft. Wo kommt dieses Wasser her? Mittels einem kleinen Holzleiterchen steigt einer nach dem andern über das Eisengeländer hinunter in den Bach, der uns hier knapp an die Knöchel reicht. Das Profil der Höhle ist schmal, etwa einen Meter breit, doch fast acht Meter hoch. Mit roter Farbe malt

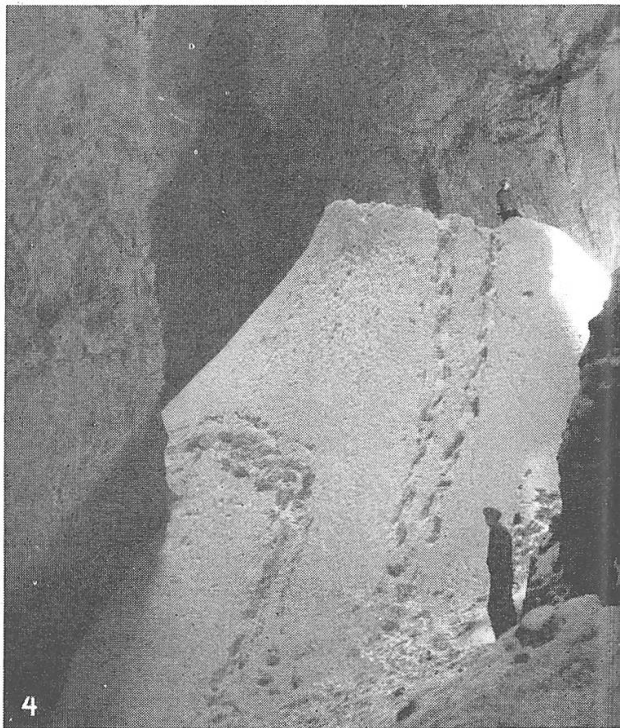
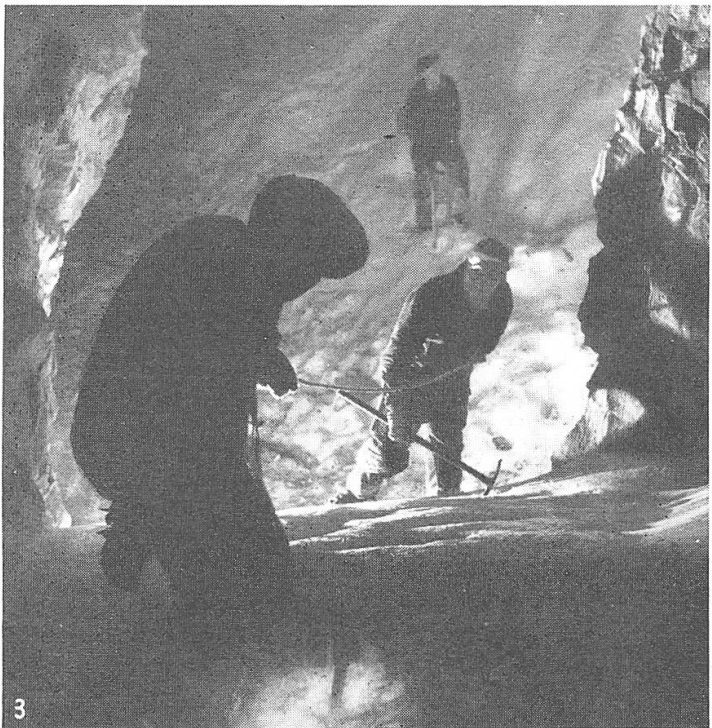
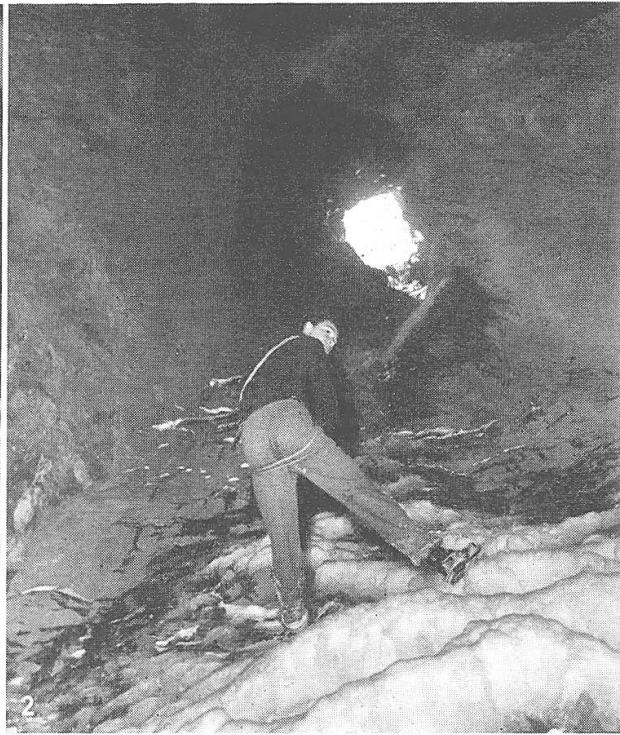
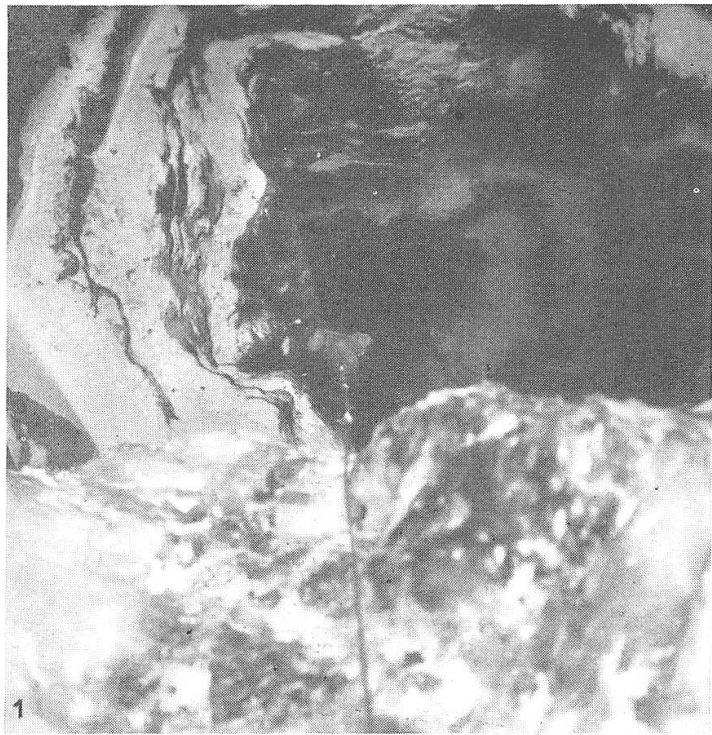
Wipf einen Punkt an einen Felszacken, unsern Ausgangspunkt für die Vermessung . . .

Die beginnende Arbeit ist mühsam. Die Stollenlampe muss ich mir möglichst vom Leibe halten, um eine Beeinflussung der Magnetnadel zu vermeiden. Es ergeben sich Sichtschwierigkeiten beim Ablesen des Instrumentes. Zwischenhinein schlägt sich wieder Wasser auf das Glas nieder, so dass ich überhaupt nicht mehr durchblicken kann. Auch die Verständigung ist selbst auf diese kurze Strecke mühsam, denn die Worte gehen im Rauschen des Baches unter. Franzens Warnung vor Typhusmöglichkeit muss mir offenbar Eindruck gemacht haben, denn bald habe ich mir ein eifriges Spucken angewöhnt, sobald sich ein Tropfen Wasser auf meine Lippen verirrt. Endlich, nach langem, sind die ersten Punkte bestimmt. Wipf bleibt bei der Latte auf Punkt 3, während Franz und ich so rasch als möglich durch das herabfallende Wasser, das durch ein Loch in der Decke eindringt, durchschlüpfen und weitere Messpunkte suchen. Mehr als 10 m kommen wir pro Messung nicht weiter. Gimmel hat in der vorangegangenen Woche wertvolle Vorarbeit geleistet, indem er an verschiedenen Stellen Laden gelegt und Leitern angefertigt hat zur Überwindung von Felsstufen. Hier bei Punkt 5 ist bereits ein solcher Absatz, wo wir etwa drei Meter aus dem Bach aufsteigen müssen, weil wir unten nicht weiter können. Zwischen den Lagemessungen nehmen wir an einigen Stellen auch das Querprofil des Ganges auf, das in der Breite 1—4 und in der Höhe 3—10 m variiert. Wipf steigt die Wände hinauf, um oben die Ausbuchtungen im Profil zu erkunden, da wir sie mit unseren Lampen nur unklar zu erfassen vermögen. Das Messen geht nun etwas rascher, aber es hat lange gedauert, bis ich mich von meiner Phantasiehöhle im Zimmer auf die Richtige umgestellt habe. Stehend, knieend und oft sogar halb im Wasser liegend, um möglichst lange Visierlinien zwischen den Felszacken hindurch zu erhaschen, ermitteln wir weiter die Richtung des engen Ganges. Die Arbeit nimmt uns so sehr in Anspruch, dass wir für andere Eigenarten der Höhle kaum mehr ein Auge haben. Immerhin stellen wir fast überall in der Längsrichtung feine Spalten im Höhlendach fest, die vermutlich dem Wasser den Weg gewiesen haben. . . Mitternacht ist längst vorüber. Ich zähle die gemessenen Distanzen zusammen und stelle enttäuscht fest, dass es bloss 182 m sind. Alles ist so neu und überwältigend für mich, dass ich mich vergessen habe. Ich will weiter, weiter, will fertig messen. —



F.K.
48

Übersicht über den Verlauf der Beatushöhlen im Gelände, im Zusammenhang mit den nachgewiesenen Eingängen und Zuflüssen
Höhlenverlauf nach der Aufnahme von dipl. Ing. F. Kieffer 1946/1947 und 1947/1948



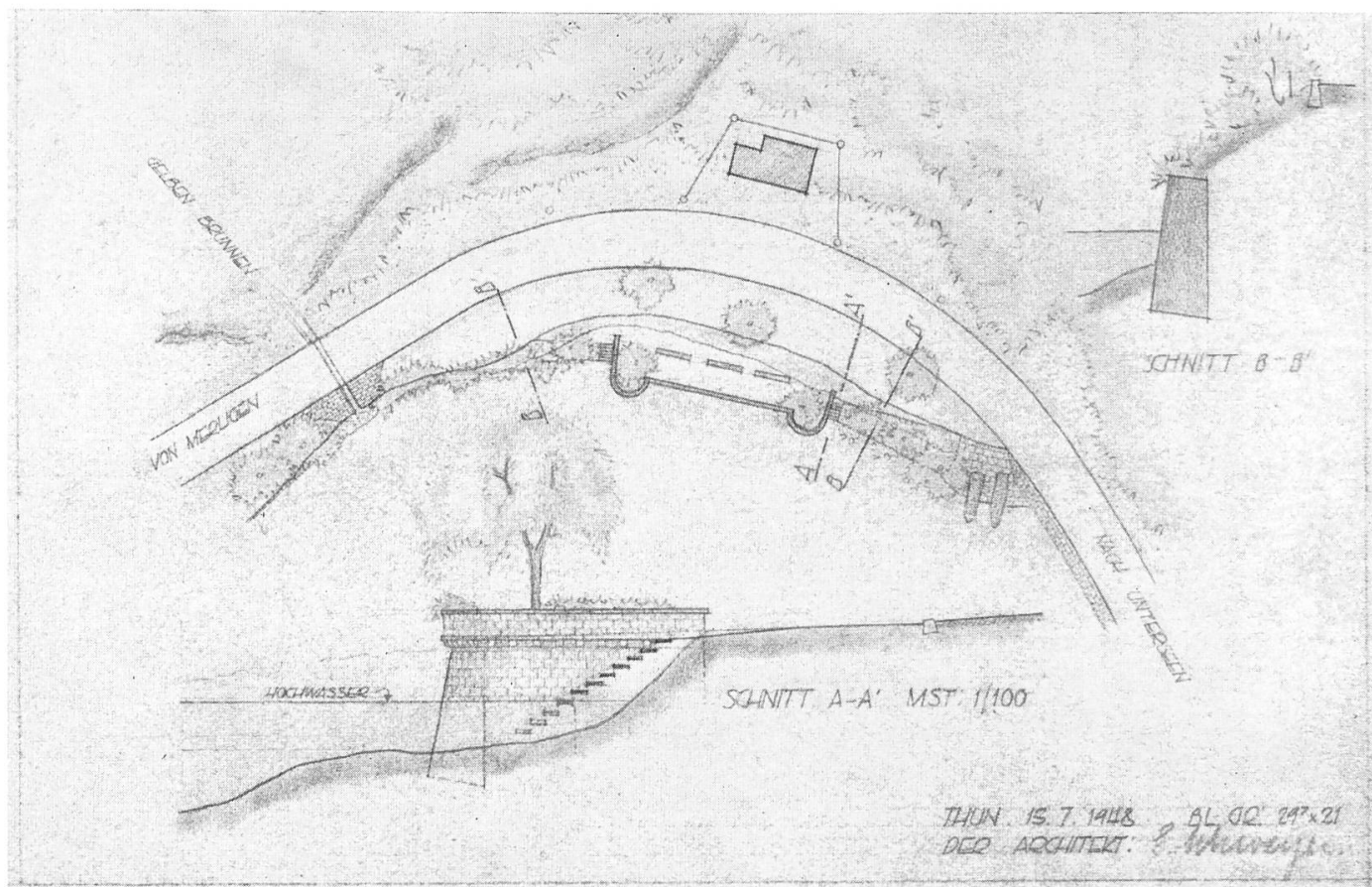
Photos: Hans Steiner, Bern

- 1 *Einstieg in das kleinere Loch. Am Seil hängt nun der Kletterer 117 m über dem ersten Boden*
- 2 *Der erste Boden ist bald erreicht. Hoch oben, fern wie die Münsterturm-spitze, ist das Einstiegloch*
- 3 *Über ein Gletscherchen hinauf gelangt man in einen weitem tiefen Schacht. Im Hintergrund der Fuss des Eis- und Schneekegels*
- 4 *Ein riesiger Schneeberg, der im Sommer vergletschert, liegt unter der grossen Öffnung. In der Mitte des linken Bildrandes ist der Kontakt Horgantsandstein — Schrattenkalk sichtbar*

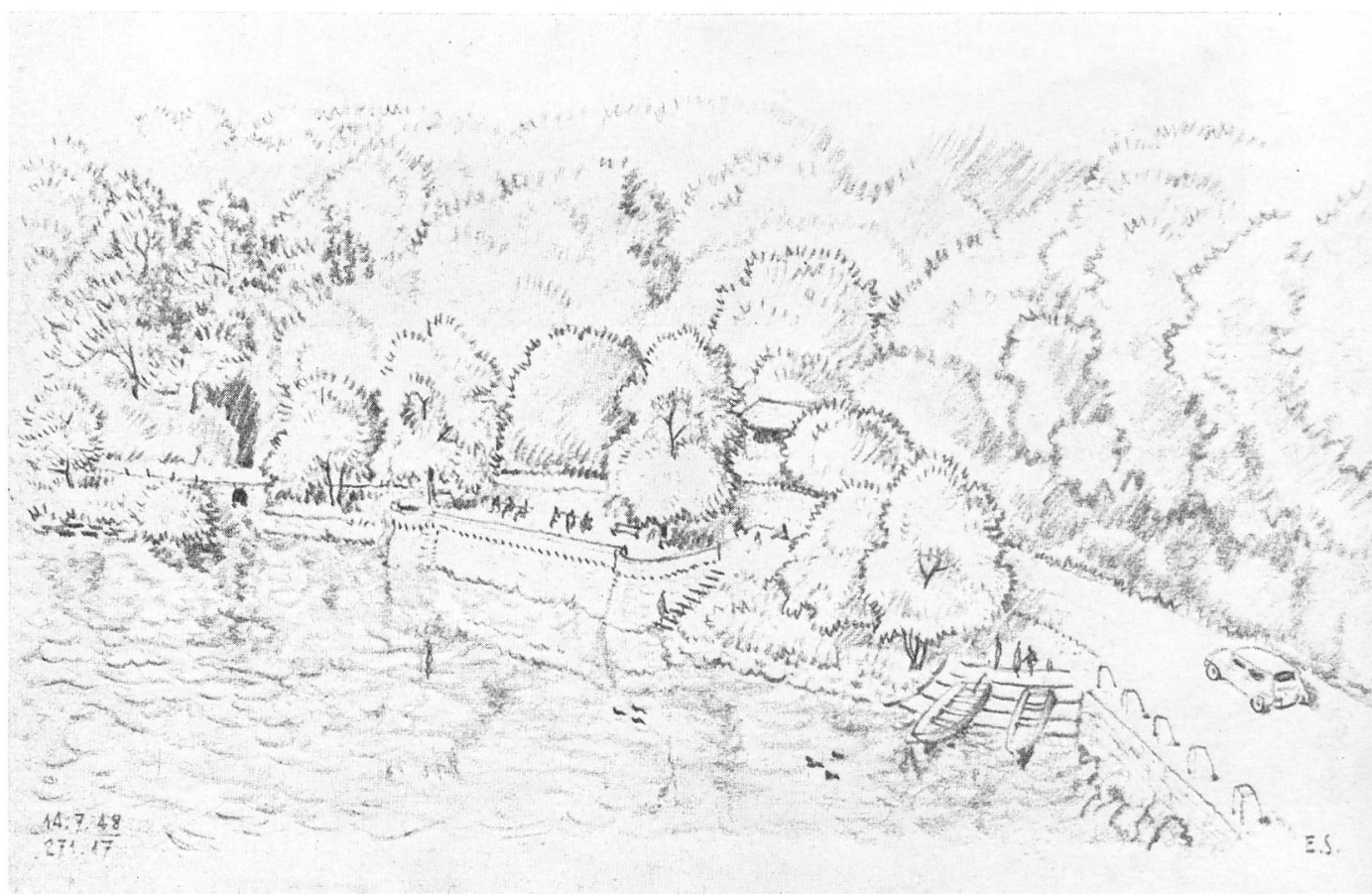


Photo Hans Steiner, Bern

*Schöne Stalaktitenbildung bei km 1,3
Jahrtausendlanges Einträufeln kalkhaltigen Wassers schuf diese Säule*



Platz beim Gelben Brunnen, Situation. Bergwärts wird Parkierungsgelegenheit für Automobile geschaffen
Seewwärts entsteht ein Rastplatz für die „kleinen Leute“



Beim Gelben Brunnen, Schaubild
Diese schöne Bucht liegt zwischen unserem Pilgerweg und unserem Naturschutzgebiet Neuhaus-Weissenau

26. Januar 1947

Heute haben sich Hans Steiner, Fotos, Bern, Dr. H. Zollinger und H. Ineichen zu uns gesellt. Die Ausrüstung ist um vieles bereichert worden: Mauerhaken, Kletterhammer, Bergseil, Reepschnur und Kletterschuhe. Jeder hilft mit, Vacublitz und Filme Hans Steiners nachzuschleppen. Um meinen Hals baumelt als dritter Gegenstand ein Höhenmesser. Auch Thermometer und sterile Fläschchen zur Entnahme von Wasserproben müssen mit. Auch Gimmel war nicht müssig. Er hat unter der Woche weitere Leitern hergestellt, denn wir beabsichtigen, diese Nacht so weit als möglich in unbekannte Gefilde vorzudringen.

Wie im Märchen der sieben Zwerge geht einer hinter dem andern her mit einer Lampe an der Hand und einem schweren Rucksack am Rücken. Einer trägt sogar eine Leiter mit sich.

Das Thermometer zeigt eine Aussentemperatur von 0 Grad C an. Sobald wir die Höhle betreten, wird es wärmer und einer nach dem andern bleibt zurück, um sich eines Kleidungsstückes zu entledigen. Die Temperatur bleibt konstant auf 10 Grad C, während das Wasser 7,5 Grad C aufweist. Hans Steiner kommt mit seiner Kamera samt Blitzlichteinrichtung erstaunlich gut nach. Geschickt weiss er seine Objekte zu wählen. . . Unsere Rucksäcke sind unpraktisch. Sie bleiben immer wieder hängen. An bestimmten Stellen müssen wir sie vom Rücken herunternehmen und sie vor uns herschieben. Den zweiten Wasserfall, bei dem wir am vorigen Samstag umkehrten, überwinden wir mit Leichtigkeit. Fritz Gimmel hat hier unterdessen ein Drahtseil angebracht. Nach wenigen Metern steht ein mit Kalk überkrusteter Sandberg. Die Höhle erweitert sich hier auf ungefähr 10 m. Wir setzen uns hier zu einem gemütlichen Mitternachts-hock nieder. Auch die Stollenlampen verlangen neue Nahrung. Der Rauch der Zigaretten vermischt sich mit dem Dampf unseres Atems und verliert sich in dunklen Winkeln. Der Bach singt sein ewiges Lied und regt uns zum Jauchzen und Singen an. Alle sind wir guter Dinge. Es geht wieder weiter. Mich reisst der «Gwunder» immer voran. Der Gedanke, auf nie begangenen Wegen zu wandeln, macht mich erhaben. Doch da, was bedeutet die Zahl 30, gross hingemalt an die Wand? Waren Wipf und Franz doch schon hier hinten, oder? — Ich gehe weiter und suche zu verstehen. Doch richtig, im Bericht über die Beatushöhlen ist ein weiteres Vordringen über den heute dem Publikum zugänglichen Teil kurz erwähnt.

Auch der Geologe Arnold Heim war schon hier hinten. Ebenso weiss Gimmel zu berichten, dass schon vor Jahrzehnten einige Männer dem Berg zu Leibe zu rücken versuchten. . . Schwierig wird es erst nach dem dritten Wasserfall: Die Höhlendecke kommt wieder einmal bedrohlich nahe auf den Wasserspiegel und es scheint ordentlich tief zu sein. Im Sand und Wasser stehend, rutsche ich immer tiefer und tiefer und um nicht meine beiden Stiefel voll zu kriegen, muss ich zurück. Franz mit seinen Kanal-hosen versucht nun seinerseits den Durchgang. Bis an die Brust im Wasser stehend, tastet er sich langsam vorwärts und er schafft es, der Grund beginnt sich wieder zu heben. Aufmerksam folgen unsere Augen seinem Vorgehen. Eine Leiter schwimmt ihm nach, sie reicht jedoch nicht bis zum anderen Ufer. Also rasch zwei Leitern mit Seilschlingen zusammenbinden und fertig ist die Brücke, die nun einer nach dem andern auf den Knien passiert, den Rucksack vor sich herschiebend und den Kopf unten auf der Leiter. . . Es ist viele Stunden später, draussen muss der Tag bald grauen, und wir kämpfen uns durch einen immer enger werdenden Höhlenquerschnitt vorwärts. Plötzlich weicht die Felsdecke jäh in die Höhe, wo sie unsere schwachen Lampen nicht mehr erreichen können. Das Häliloch? Nein, bestimmt nicht, aber etwas Ähnliches. Wir stehen in einem sehr hohen Zylinder, in den ein dünner Wasserstrahl hinabfällt. Doch was ist das? Da stehen ja Leitern, die zu einem schmalen Felsband hinaufreichen, richtige Holzleitern, die im Laufe der Zeit vom ewigen Regen schwarz und schwach geworden sind. Und da am Boden? Da liegen Eisenteile und ein kleiner Farbkessel. Und da an der Wand? Wir entziffern die Inschrift:

27. 10. 1904, J.W., G.B., G.M.

Das war also zu jener Zeit, da die Beatushöhlen der Öffentlichkeit zugänglich gemacht wurden. Einer sieht den andern an, aber keiner spricht ein Wort. Dann steigen sieben Augenpaare wieder über die morsche Leiter hinauf und stellen mit Hilfe von Steiners Stablampe weitere Leitern fest, die wie Treppen in einem Kirchturm von einer Wand zur andern ragen. Fein rieselt der Wasserstaub auf uns nieder und lässt uns erschauern. Noch ein letzter Blitz mit der Kamera, und wir treten für heute geschlagen den Rückweg an, jeder mit seinen eigenen Gedanken beschäftigt. Mich kostet das Umkehren wieder einige Überwindung, und den andern mag es nicht besser gehen. Doch was sollen wir heute? An

der glatten, nassen Wand ist mit Seil und Mauerhaken nicht viel anzufangen, und die Leitern sind nicht mehr stark genug, um uns zu tragen. Auf dem Rückweg finden wir einen günstigen, zirka 100 Meter langen Trockengang. Er erspart uns die Leiternbrücke. Müde begrüßen wir den Bach wieder mit einem Jauchzer. Nicht dass wir sein nasskaltes Wesen besonders schätzen, aber er ist nun einmal da, und wir müssen uns mit ihm abfinden. Wohl bereitet er uns sehr viele Schwierigkeiten, aber schliesslich ist er doch der Urheber des ganzen Höhlensystems. Die unzähligen Tröpflein, die er seit Jahrtausenden dem Thunersee zuführt, sind die Schöpfer dieses Werkes. Fast etwas gleichgültig watscheln wir im Wasser dahin. Nass sind wir ohnehin längst, so dass es auf etwas mehr oder weniger Wasser in den Stiefeln nicht mehr ankommt. Plötzlich ist es hinter mir, wo Wipf folgt, dunkel. Die Stollenlampe ist ihm entglitten und ausgerechnet in einem der unzähligen Seelein verschwunden. Es kostet einige Mühe, sie mit Fußspitzen und Händen herauszufischen. Doch nach zehn Minuten haben wir sie. Er hält sie an die meinige. Ein Blitzen, und Wipfs Lampe brennt munter weiter.

Um 7.30 Uhr empfängt uns der anbrechende Tag am Höhleneingang. Um Vieles bereichert, legen wir unsere verschmutzten und zerrissenen Kleider ab . . .

9. Februar 1947

Um Mitternacht sind wir wieder beim hohen Wasserfall. Wipf entfernt die alten Leitern, welche beim Aufschlagen völlig in sich zusammenbrechen und sucht die neuen zu befestigen. Beinahe wäre er dabei rückwärts in die Tiefe gestürzt, aber unverdrossen arbeitet er weiter. Durch Mauerhaken und Seil gesichert, arbeitet er auf dem Felsband. Keiner getraut sich, ihm nachzusteigen. Ist es der Schreck, den uns Wipfs Ausgleiten eingejagt hat? Mein Entdeckungsdrang versagt hier, da die Angst sich meiner bemächtigt hat. Bis oben an die Leiter komme ich, dann ist es fertig. Beschämt, aber unfähig, weiterzugehen, kehre ich um. Während Wipf das weitere Vorgehen rekognosziert, beginnen Franz und ich rückwärts zu vermessen . . . Müde steht Franz bei seiner Lampe und hält das Messband. Während der kurzen Pause, die durch eine Profilskizze entsteht, schläft er gar ein, stehend an den Fels gelehnt. Um 8.45 endlich, schliessen wir beim letzten Punkt der ersten Messung zusammen.

Wipf war heute 17 Stunden im Berg.

16. Februar 1947

Heute kann es nicht fehlen. Zolo und Ineichen, die grossen Kletterer, sind dabei; es geht dem hohen Wasserfall zu Leibe. Prächtige Öltuchkleider der Firma Christen & Cie., Bern, schützen uns vor Nässe, die oben von den Decken träufelt. An Stelle der Rucksäcke sind Sturmpackungen aus Autoschläuchen getreten, so wie sie Hans Ineichen ersann. Wipf und Ineichen leisten beim Schlot gute Arbeit. Doch bringen sie den niederschlagenden Bericht: Es ist fertig, man kommt nicht mehr weiter. Die Höhle ist oben bis auf ein kleines Wasserloch zugesintert. Weiter unten finde ich nun doch noch einen Schlauf. Völlig ausgestreckt, die Lampe vor mich herschiebend, winde ich mich Meter um Meter vorwärts. Mit hellem Klang brechen die feinen, hohlen Kalknadeln in sich zusammen. Dann ist es wieder still, mäuschenstill. Da, habe ich recht gehört? Ich bleibe liegen und lausche. Ein Johlen und Rufen hinter mir, Franz folgt. Es ist gut, denn zu zweit ist es nicht gar so unheimlich. Wie Maulwürfe arbeiten wir uns vorwärts. Wieder lässt uns etwas aufhorchen. Ist das nicht das uns so vertraute Lied des Beatenbaches? Unsere Zuversicht steigt sprunghaft an und treibt uns zu rascherem Kriechen. Das Rauschen wächst an. Franz befürchtet zwar, dass wir wieder im alten Gang enden. Ich kann es nicht beurteilen, da ich jegliche Orientierung verloren habe. Noch einige Meter, und unser Loch mündet in der Decke eines neuentdeckten grossen Ganges. Hier rauscht ein Seitenarm des Beatenbaches talabwärts. Franz und ich machen uns eilig ans Messen. Die Übrigen stossen, uns überholend, weiter vor ...

Soweit die Tagebuch-Ausschnitte Fritz Kieffers über die Anfänge unserer Beatushöhlenforschung. Das Pensum seiner Vermessung in den Wintern 1946/47 und 1947/48 beträgt 2559,00 Meter. Davon entfallen auf den ausgebauten, dem Publikum zugänglichen Teil 762,5 Meter. Um alle Messungen eindeutig festzulegen, wurde durch einen sogenannten Rückwärtseinschnitt der Null-Punkt des Poligonzuges bestimmt (Koordinaten 626 262,6/170 433,3, Höhe 689,7 Meter über Meer).

Die Arbeit im Berg kannte aber noch andere Gesichtspunkte. Nicht minder interessant ist die bakteriologische Forschung, die auf die Initiative von Armin Brügger, S. A. C. Bern, unseres, von Ideen sprudelnden Seniors, zurückgeht. Es gelang uns dabei, sechs verschiedene Coli-Ein-

brüche zu lokalisieren und mit Hilfe von Färbungen einen davon auf einen Naturschacht unterhalb der Beatenbergstrasse zurückzuführen. Wir verdanken diese Resultate vor allem Herrn P. Ritter von der Versuchsanstalt Liebefeld. Er hat in verdankenswerter Weise die Proben jeweils untersucht.

Heinz Örtli, unserem Geologiestudenten, der sich bereits in verschiedenen Pyrenäenhöhlen die Sporen abverdient hat, machten unterdessen die charakteristischen Ausbuchtungen im Höhlenquerschnitt zu schaffen. Er suchte nach Zusammenhängen: Eiszeiten — Höhlenentstehung.

Ein Problem für sich sind die Granitblöcke im Bachgeröll. Wir konnten sie bis in den sogenannten Westgang verfolgen, den wir bis knapp unterhalb der Strasse (Haus Bay) vermessen. Diese Granite entstammen der Aaregletscher-Moräne auf Beatenberg und sind durch Felschächte heruntergestürzt. Wir haben besonders hier im Westgang unermessliche Felsspalten in der Höhlendecke gefunden. Fritz Kieffer und Bergführer Schwendimann versuchten, eine derselben zu erklettern. Nach 25 Meter erreichten sie ein oberes Gangsystem — doch auch hier gab es wieder neue, dunkel gähnende Spalten, die von keinem Licht zu erleuchten sind. Ob sie wohl mit dem Bergsturzgebiet von Balmholz zusammenhängen?

Eines Tages entdeckten wir bei km 1,3 angeschwemmte Tannadeln, und das auf einer jungen Sandbank in einem toten Höhlengang. Sie brachten uns auf den Gedanken, nachzuforschen, ob sich auch Blütenstaub, sogenannte Pollen, vorfinden. Wenn sich das bestätigen würde, könnte man die abgelagerten Pollen alter Sandanschwemmungen zu Altersbestimmungen benutzen. Die Zukunft wird wohl auch darin Klarheit schaffen.

Wo enden die Beatushöhlen? Eines der Enden ist das Häliloch. Aber auch die unsichtbaren, von Moräne und Gras überdeckten Felsspalten im Gebiet der Bäuert Schmocken sind Eingänge. Das äusserste Ende dürfte aber in den Kalkfelsen des Guggisgrates, die steil ins Justistal abfallen, zu suchen sein. Es ist aber durchaus möglich, dass das Wasser hier auf breiter Front einsickert, um sich erst allmählich in einer Hauptrinne zu sammeln. Wie weit wir aber von unten durchstossen, ob bis zum Häliloch, hängt vom Höhlenquerschnitt und von andern Unliebsamkeiten ab. Vorläufig sind wir im Hauptgang bei km 2,05 festgehalten (Höhe 960 Meter über Meer, 120 Meter unter der Erdoberfläche, 150 Meter

südöstlich des Hotels Schöneegg). Ein Syphon versperrt uns den Weg. Die Höhlendecke senkt sich ins Wasser hinunter, und aus dem dunklen «Jenseits» strömt der Bach lautlos hervor. Man müsste tauchen ... Auch im Westgang behindert uns ein Syphon am weiteren Vorrücken.

Die Qualität der Expeditionsarbeit hängt aber nicht nur von der erreichten Tiefe ab, sondern auch von der Fähigkeit, Fragen zu sehen und der Intensität, mit der an den Lösungen gearbeitet wird. Da es bisher nicht an Eifer und Energie fehlte, hoffen wir auf gutes Gelingen für die Zukunft.

Franz Knuchel