©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

MITTEILUNGEN des LANDESVEREINS für HÖHLENKUNDE in OBERÖSTERREICH

AUS: Jules Verne, REISE ZUM MITTELPUNKT DER ERDE, 1863

32. Jg. - 1986/1 Gesamtfolge Nr. 86

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Mitteilung des Landesvereins für Höhlenkunde in Oberösterreich
Nr. 1/1986, lauf.Nr.86 32.Jahrgang

I N H A L T :

3 Islands Höhlenwelt

37 Eine Studienreise zu künstlichen Höhlen in Italien

47 Expeditionskalender 1986

48 Raucherkarhöhle: Bericht über 1985

58 Die Forschungen 1984 und 1985 im Grieskar (Totes Gebirge)

6o Bibliotheksverzeichnis 1.Teil

67 Aktuelles, Dachstein-News

JAHRESHAUPTVERSAMMLUNG
am 1. März 1986
im LKZ-Ursulinenhof, Linz

Kleiner Saal, 2. Stock

(nicht wie ursprünglich vorgesehen im 1.Stock, Konferenzsaal)

VEREINSABEND jeden 2.Mittwoch des Monats um 2o Uhr im Wienerwald-Restaurant, Linz, Promenade.

ARBEITSABENDE im Vereinsarchiv, Landeskulturzentrum Ursulinenhof, Linz, Landstraße, II. Stock, Zimmer 222, jeden Mittwoch ab 19 Uhr. Übrige Zeit nach telefon. Vereinbarung lt. Türanschlag.

IMPRESSUM:

Medieninhaber (Verleger) und Hersteller: Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich.
Verlags- und Herstellungsort: A-4o2o Linz.

Erscheinungsweise: maximal dreimal jährlich

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

ISLANDS HÖHLENWELT

E. Fritsch u. E .Eichbauer

1.) Allgemeines:

Island, die Insel unterm Polarkreis, wird oft auch „Land aus Feuer und Eis" genannt. Mit knapp 103.000 qkm und lediglich 235.000 Einwohnern etwa ein Viertel größer als Österreich, beschert sie nicht nur dem Vogelliebhaber und Geologen .unvergeßliche Eindrücke sondern aufgrund ihres geologischen Aufbaues auch dem Speläologen.
Beim Blick auf eine geologische Karte ist eine deutliche Dreiteilung erkennbar: es überwiegen bei weitem (ca. 80- 85 %) jungtertiäre, dunkle Basalte mit einem Alter bis zu 16 Millionen Jahren die besonders im Nordwesten (mit Ausnahme der Halbinsel Snaefellsnes) und im Osten vertreten sind. Getrennt werden sie durch eine zentrale, jung vulkanische Zone (Quartär), die von der Halbinsel Reykjanes zunächst nach Nordosten zieht und dann nach Norden umbiegt. Nach neuerer Auffassung handelt es sich dabei um eine Magma-Aufquellzone zwischen der europäischen und amerikanischen "Platte". Der jüngste Abschnitt der geologischen Geschichte, das Holozän - die letzten zehntausend Jahre - ist durch die rauhen, postglazialen Lavafelder vertreten, die heute viele tausend Quadratkilometer des Landes bedecken. Da Kalkablagerungen und somit Karsthöhlen völlig fehlen, gilt diesen Lavaströmen mit ihren meist großräumigen Tunnels die größte Aufmerksamkeit des Höhlenforschers in Island. Wer bei der Vorstellung, daß die größten davon über 500 qkm umfassen, noch Ambitionen zeigt, in diesen Weiten auf Höhlensuche zu gehen, der begleite uns zu einem Streifzug durch die Unterwelt Islands.

Die Anreise erfolgte am 15.Juni 1985 um 20.00 Uhr von Hanstholm (Dänemark) aus mit dem Fährschiff "Norröna" der färöischen Smyril-Line, das von Ende Mai bis Anfang September einmal wöchentlich (Samstag) verkehrt. Der Fahrpreis betrug 1985 pro Person hin und zurück S 6840,-- (ohne Verpflegung, Schlafsackunterkunft in 6-Personen Abteils).
Für den Autotransport sind S 5000,-- für beide Richtungen zu berappen. Ein dreitägiger "Zwangsaufenthalt" auf den Färöer-Inseln muß dabei in Kauf genommen werden und bietet eine gute Möglichkeit, diese Inselgruppe abseits des Massentourismus auf guten Straßen kannenzulernen. (Super-Benzin Dkr. 6,16, Diesel Dkr. 3,13).

Die Ankunft auf Island erfolgte Donnerstag 9.00 Uhr früh Ortszeit (11.00 Uhr MEZ) in Seydisfjördur. Der Benzinpreis auf Island erhöhte sich während unseres Aufenthaltes von Ikr.26,7 auf 31,1 pro Liter, d.s. etwa 15,85 ÖS. Es gibt nur Normal- Benzin und Diesel!

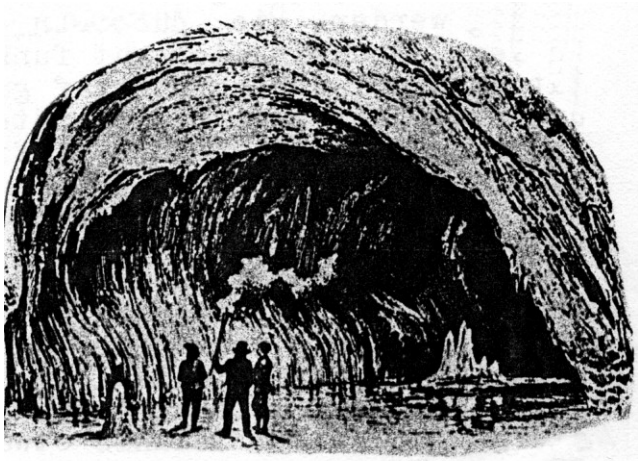


Illustration aus dem Buch "Iceland Pictures" v.Frederick W.W.Howell, S.139, London 1893 "Eingang Surtshellir"

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Im Gegensatz zu Deutschland ist es in Osterreich nicht möglich, eine für Island gültige grüne Versicherungskarte zu erhalten. Bei der Ankunft mußte daher eine kurzfristige Haftpflichtversicherung abgeschlossen werden, die sich mit Ikr. 2738,-(etwa S 1400,-) unangenehm zu Buche schlug. Offiziell wird noch der nicht gerade billige, internationale Führerschein verlangt, wir hatten aber keine Kontrolle.
Die Rückfahrt erfolgt jeweils donnerstags um 12.00 Uhr Ortszeit, wiederum ab Seydisfjördur, diesmal ohne längeren Stop auf den Färöer. Ankunft in Dänemark samstags 16.00 Uhr.

Die isländischen Straßenverhältnisse sind natürlich ein Kapitel für sich. Asphalt-Straßen gibt es nur sehr wenige, lediglich ca. 300 km. Die übrigen sind der reinste Reifentod: auf 4971 km Lavapisten haben wir zwei fast neue Pneus zuschanden gefahren. Währenf die etwa 1500 km lange Ringstraße mit jedem Fahrzeug bewältigt werden kann, sind viele Hochlandpisten und auch manche bekannte Touristenziele wie Sprengisandur, Askja oder Kverkfjöll nur mit allradgetriebenen Fahrzeugen und entsprechender Bodenfreiheit zu schaffen. Hauptproblem sind die oft sehr breiten Furten mit ihrem vielfach losen Untergrund. Bis ca. 40 cm Wassertiefe sind sie wohl noch mit den meisten Pkw's zu durchfahren, eine vorherige Erkundung zu Fuß ist jedoch unbedingt anzuraten, wobei Gummistiefel von der üblichen Höhe alsbald für nasse Füße sorgen! Wer einmal mitten in einem isländischen Fluß die elektrische Anlage seines Autos bei Sturm und Schneefall trockengelegt hat , wird wohl bald zumindest den Verteiler mit Plastik umwickeln oder überhaupt den ganzen Motorraum so gut als möglich abdichten.
So unerfreulich diese Dinge für den verwöhnten Mitteleuropäer sind, so erfreulich preisgünstig gestalten sich isländische Zeltnächte in freier Nature Selbst auf Campingplätzen mußten wir nie auch nur eine Krone bezahlen oder lag es an den fallweise ungewöhnlichen Zeiten zu denen wir aufkreuzten?

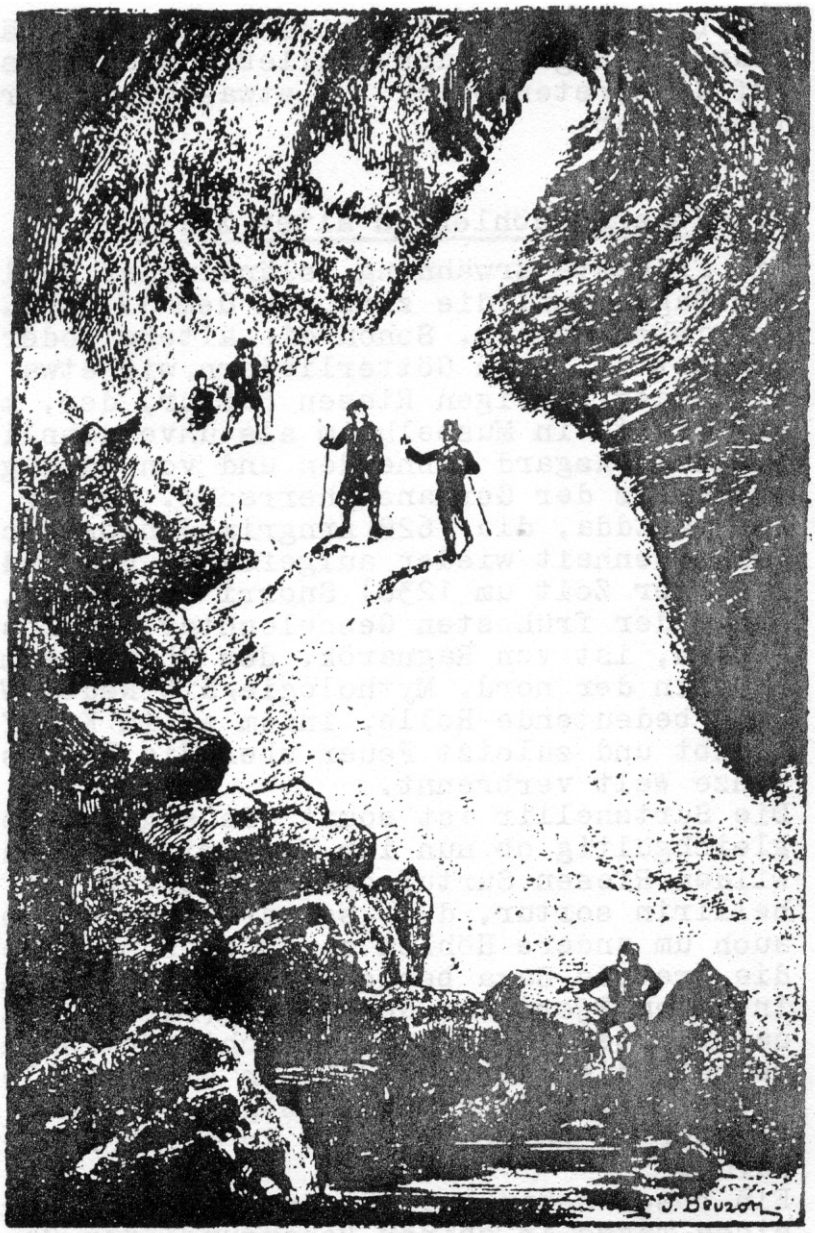
Allgemein ist zu den isländischen Höhlen zu sagen, daß sie durchwegs ohne besondere Hilfsmittel befahrbar sind, ausgenommen eine über 500 m Höhenunterschied aufweisende Wasserhöhle im Kverkfjöll. Die Temperatur ist mit unseren Hochgebirgshöhlen vergleichbar, Steigeisen könnten unter gewissen Umständen notwendig werden. Die düsteren, großräumigen Lavatunnels erfordern eine wirklich gut funktionierende Lichtquelle. Demnach tut auch der Höhlenfotograf gut daran, hochempfindliche Filme und zumindest zwei Blitzgeräte einzupacken. Wir verwendeten unter anderem einen Fuji-Diafilm, 400 ASA, der jedoch in Zusammenhang mit der gegenüber unseren Löchern gänzlich andersartigen Färbung der Höhlenwände keinesfalls befriedigen konnte (starker Blaustich!). .
Bedingt durch viele lokale magnetische Anomalien sind herkömmliche Vermessungsgeräte (Bussole) nur bedingt verwendbar, besser wäre ein einfacher Theodolit. Hingewiesen werden soll auch auf die sich laufend verändernde und je nach geographischer Lage unterschiedliche, magnetische Deklination, die sich für die Höhlengebiete Islands etwa im Bereich zwischen 20 und 25 Grad West bewegt-

2.) Entstehung der Lavahöhlen:

Prinzipiell entstehen Lavatunnels, beim Erstarren der weniger viskosen, basaltischen Pahoehoe-Lava (isl. helluhraun). Sie bilden sich unter der erstarrten Oberfläche, wenn das noch

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

flüssige Magma darunter weiterfließt; ihre Längsachse folgt der Strömungsrichtung der Lava.
Vielfach schafft erst die Wirkung abtragender Kräfte einen Zugang zu diesen Tunnels.
Die im Inneren von Lavahöhlen häufig zu beobachtenden Lavawülste und Deckenreste an den Seitenwänden lassen jedoch eine größere Komplexität dieses Entstehungsprozesses vermuten: überfließt nämlich ein zweiter Lavastrom die gerade erkaltete Lavazunge, kann es zu Einbrüchen durch die darunterliegende Kruste, und, solange genügend Nachschub an flüssiger Lava vorhanden ist, zu einem neuerlichen Schmelzvorgang kommen. Der auf diese Weise wieder in Bewegung gebrachte erste (oder untere) Lavastrom fließt, vereinigt mit dem trangredierenden, weiter nach unten ab.
Zurück bleibt ein gegenüber der ursprünglichen Röhre nach oben hin bedeutend erweiterter Gang mit den Spuren des allmählichen Absinkens der Lavafüllune und Fließmarken. Die im allgemeinen glasige, graphitgrau-glänzende Struktur der Tunnelwände wird durch das Verbrennen vulkanogener Gase, welche aus der fließenden Lava austreten und in einerArt Hochofenprozeß die Wände anschmelzen, verursacht. Dabei entstehen magnetitreiche Überzüge. Beim Abtropfen der allmählich erkaltenden, zähflüssigen Schmelze an Wand und Decke der Höhle kann es unter günstigen Voraussetzungen zur Bildung



Eingangshalle, Surtshellir aus "Iceland; its Volcanoes, Geysers and Glaciers" v. C.S. Forbes, London 1860.
Die Darstellung stammt wahrscheinlich von A. Mayer, der 1836 als Zeichner der Expedition P.Gaimard's Island besuchte. Mehrmals kopiert, so in: "Pauvre Islande" v. Victor Meignan , Paris 1889 und in "La Conquête Souterraine" v.P.Minvielle, Paris 1967.

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

oft bizarrer Lavatropfsteine kommen. Später einsetzende Versturzvorgänge runden schließlich das Erscheinungsbild der nur auf den ersten Blick etwas gleichförmig wirkenden Lavatunnels ab.

3.) Islands Höhlen in alter Zeit:

.

Die früheste Erwähnung isländischer Höhlen taucht bereits in den Sagas auf, die zwischen dem 12.u.14.Jahrhundert niedergeschrieben wurden. Schon die ältere (oder poetische) Edda berichtet in ihren Götterliedern, wie etwa der "Völuspa“, von der Höhle des feurigen Riesen Surtur, der, mit glühendem Schwert bewaffnet, in Muspelheim als unversöhnlicher Feind der Asen, jenes im Asgard wohnenden und von Odin geführten Göttergeschlechts der Germanen, herrscht. In der jüngeren, prosaischen Snorra-Edda, die 1628 Arngrim Jonson nach jahrhundertelanger Vergessenheit wieder aufgefunden hat und deren älteren Teile (aus der Zeit um 1230) Snorri Sturluson, Sproß der Sturlunge, eines der frühesten Geschlechter der Insel, zugeschrieben werden, ist von Ragnarök, der Götterdämmerung, dem Weltunter-gang in der nord. Mythologie, die Rede. Wiederum spielt Surtur eine bedeutende Rolle, indem er im Kampf gegen Freyr siegreich bleibt und zuletzt Feuer über die Erde schleudert, so daß die ganze Welt verbrennt. .

Die Surtshellir ist somit die sagenumwobenste Höhle Islands, gleichgültig ob nun ihr Name wirklich auf die Wohnstätte des wilden Riesen Surtur zurückzuführen ist oder einfach von hellirin sortur, d.i. schwarze Höhle, abgeleitet wird. Aber auch um andere Höhlen rankt sich so manche Geschichte: die Grettis-Saga berichtet von Höhlen auf der Insel Drangey in einem Fjord der Nordküste (Baring-Gould, 1863) während der sagenhafteste unter den Geächteten Island, nämlich Grettis selbst, die Jahre 1022-24 in einer Höhle Westislands verbracht haben soll. Die Formanna-Sögur wiederum weiß von einer Königstochter zu. berichten, die in einem Höhlenversteck aufgefunden wurde.

Ein böses Schicksal ist dem Riesen Hrutur widerfahren: er wurde eines Tages in seiner Behausung, der 20 m langen Hrutshellir (Hruturhellir) südlich des Eyjafjalljökull, von seinen Dienern ermordet. Nicht ganz so tragisch endete folgende Erzählung:

Eines Tages floh ein Geächteter vor seinen Verfolgern in einen glasig kannelierten Lavatunnel. Sobald er am anderen Ende wieder ans Tageslicht kam, entdeckte er in seinen Schuhen Goldsand. Erschöpft vom mühsamen Weg, schleppte er sich auf eine Anhöhe und rastete im Schutze einiger aufgeschichteter Steine, wobei er einschlief. Als er später versuchte, den Eingang zur Höhle wiederzufinden, gelang ihm dies nicht mehr. Das erhoffte Glück durch den plötzlichen Reichtum zerrann in nichts.

Schon sehr frühzeitig hat also auch auf Island der Mensch enge Beziehungen zu den Höhlen geknüpft. Wie überall, war ihre Schutzfunktion die treibende Kraft dazu. Einmal waren es Außenseiter der Gesellschaft, Geächtete, Vogelfreie, die sich vor ihren Zeitgenossen hüten mußten, das andere Mal einfach vor den Unbilden der Witterung zufluchtsuchende Hirten und Reisende.

Vor wenigen Jahren wurden in einer Tuffhöhle im Südwesten Islands drei eingehauene Kreuze gefunden: das größte ist 94 cm hoch und 65 cm breit. Sie sind sichtlich sehr alt und man

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

neigt zur Annahme, daß sie aus der Zeit der ersten irischen Mönche (etwa 8.Jahrhundert nach Christus) stammen könnten. Möglicherweise ist die Höhle später für heimliche, christliche Gottesdienste (allmähliche Christianisierung um 1000 nach Chr.) verwendet worden, als das Land unter den "Wikingern" (Norwegern) noch heidnisch war. Parallelen zu einigen Höhlen unseres Salzkammergutes werden erkennbar! (Gegenreformation).
Mystisches Denken beherrschte den Menschen aber auch noch in späterer Zeit. So glaubten viele Isländer, daß dem Snaefellsjökull geheimnisvolle Zauberkräfte innewohnen und es gibt darüber viele Geschichten. Eine der berühmtesten davon ist sicherlich der Roman "Die Reise zum Mittelpunkt der Erde" ("Voyage au Centre de la Terre") des französischen Schriftstellers Jules Verne. Er läßt seine Geschichte im Jahre 1863 spielen: Ein junger Engländer steigt mit seinem Onkel, einem deutschen Professor und deren isländ. Gefolgsmann aus Stapi durch den Krater des Snaeffelsjökull ins Erdinnere hinab. Bei der Schilderung ihrer Reise von Reykjavik nach Snaefellsnes stützt sich der Autor deutlich auf zeitgenössische Reiseberichte über Island, das er selber nie besucht hatte. Doch sobald die Reisegefährten sich in den Krater abseilen und tiefer ins Erdinnere gelangen, gibt es keine Tatsachen mehr, der Verfasser läßt seinen ungezügelten Phantasien freien Lauf. Die Erzählung bietet noch heute eine sehr unterhaltsame Lektüre, auch wenn sie kaum realistische Schilderungen von Island enthält.

4) Forsschungsgeschichte:

Von den Sagas war es ein weiter Weg bis zum Beginn einer ernsthaften Forschung in den letzten Jahrzehnten. Zwar hat schon T. Arngrim, wie wir aus einem Brief an Ole Borrich (1675) wissen, über die Surtshellir berichtet, aber offensichtlich blieb diese Höhle lange Zeit hindurch die einzige, welche von Touristen immer wieder aufgesucht wurde. Dementsprechend oft fanden diese Unternehmungen auch ihren schriftlichen Niederschlag. M.T. Mills hat sich die Mühe gemacht, eine "Bibliographische Geschichte" der Höhlenkunde Islands zusammenzustellen. Seine umfangreiche Datensammlung wurde 1971 mit rund 100 und 1981 mit 209 Literaturzitaten publiziert. Nachstehend ein kleiner Querschnitt, der Angaben über zumeist weniger bekannte Höhlen Islands, vielfach aus älterer Zeit, enthält und die "Forschungen" früherer Dezennien repräsentieren soll:

Olafsson u. Palsson (1806): Hruturhellir, Viagelmir, Höhle im Budahraun; W.J. Hooker (1813): Höhlen bei Thingvellir, Höhlen am Weg zum Geysir; E. Henderson (1818) : Fiarhellir, Hundahellir (Hitardalur); I. Pfeiffer (1852) : Höhlen rund um die Hekla; C.S. Forbes (1860): Höhlen zwischen Reykjavik und Krisuv1k; Preyer & Zirkel (1862): Vidgelmir (= Nordlingahellir ?) 2 Höhlen auf Hellisey (Vestmannaeyjar-Inseln); E.T. Holland (1862): Höhlen bei Reykjahlid, Höhlen am Nordufer des Myvatn; S. Baring-Gould (1863): Höhlen im Myvatn-Gebiet, Paradisahellir (SÖ Seljalandsfoß nahe der Ringstraße); J. Coles (1882): Höhle nahe Reykjahlia (zum Baden); J. Munro (1893): erste Fotos aus der Surtshellir; A. Tempest (1903): Fotos und Beschreibung einer Höhle nahe dem Myvatn; Anonym (1905): Kafhellir auf Haena (Vestmannaeyjar-Inseln), Hofdahellir auf Heimaey; Dr. L. Hawkes (1942): Höhlenwohnungen Aegisida bei Hella, Landmannahellir; G.R. Martineau (1953): Landmannahellir, Höhle mit Runen-Inschrift; J. Corbel (1957) : Franzhellir, Grettishellir, Hrolfstadahellir, (SW der Hekla an der Straße nach Hella) ; A. Nawrath (1959):

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

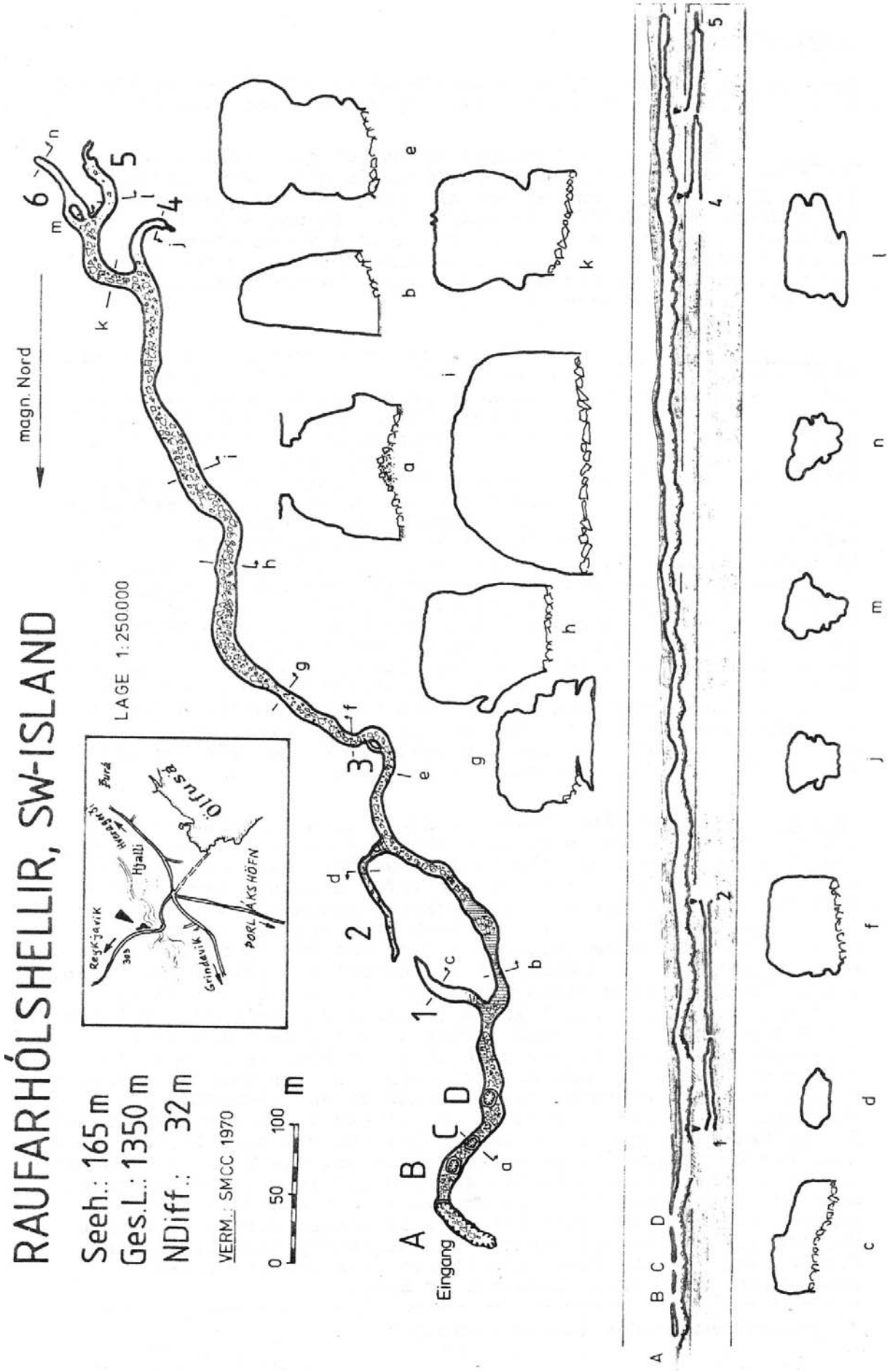
Surtshellir; R. Savoury (1959) : Grjotagja; G. Kjartansson (1959) : Mögugilshellir; P. Kidson (1966): Höhle i. Dimmuborgir, Storagja, Grjotagja, Aegisida (Höhlenwohnungen am Tungnaa-Fluß).

Leider beschränkte sich die Mehrzahl der Autoren auf kurze Erwähnungen und vage Beschreibungen; vorallem von den vielen kleineren Höhlen finden sich kaum brauchbare Lageangaben, so daß bei der Weitläufiegkeit des Landes und seiner dünnen Besiedelung Heute oftmals große Schwierigkeiten auftreten, diese überhaupt zu lokalisieren. Zwar sind einige in den Karten namentlich verzeichnet (Grettishellir, Hrolfstadahellir, Surtshellir, Stefanshellir, Miklaholtshellir (östl. des Ortes Selfoss), Raufarholshellir, eine "Hellir“ westlich d. Hrutafjördur, Söngshellir (Ssnaefellsjökull), Borgarhellir, Landmaririahellir, Pjodolfshnellir), fast immer aber ohne Punktsignatur. Dazu kommt, daß die weit verstreute., zumeist englisch-sprachige Literatur schwer erreichbar und Island überhaupt lange Zeit in vielen Bereichen - nicht nur in der Speläologie - im übrigen Europa fast unbekannt geblieben ist. Wer etwa kennt bei uns schon den bedeutendsten isländischen Dichter der Gegenwart, Halld6r Kiljan Laxness? Oder Gunnar Gunnarsson, den großen, alten Mann der isländischen Literatur? Niemand braucht deswegen isländisch zu lernen, ein Großteil ihrer Werke ist ins Deutsche übersetzt worden! Leider gibt es bis heute keinerlei höhlenkundliche Vereinigung auf Island, somit auch keine zentrale Dokumentationsstelle für Pläne und sonstige Forschungsgrundlagen. Wen wundert es unter diesen Umständen noch, daß erst im Jahre 1954 von Prof. H. Munger die erste (noch etwas dürftige) Skizze einer isländ. Höhle (Raufarholshellir) veröffentlicht worden ist! J. Corbel (1957) besuchte Island insgesamt zweimal und verglich dabei die als „pseudo-karstisch" bezeichneten Eigenschaften der Lava mit denen des Kalksteins. 1963 beschreibt Th. Thorsteinsson die verschiedenen Höhlen des Hallmundarhraun in einer recht ansprechenden mit Fotos illustrierten Darstellung. Von Dr. Sigurdur Thorarinsson (1966), dem führenden Vulkanologen Islands, stammt eine mit dramatischen Bildern ausgestattete Arbeit über die Entstehung einer Lavahöhle während der Surtsey-Eruption 1964. Auch bei G. Kjartansson (1968) finden wir zahlreiche bisher unbekannte Höhlen verzeichnet (u.a. Hallmundarhellir, Gjabakkahellir, Karelshellir, Vegamannahellir).

Als Beginn der "expeditionsmäßigen" Speläologie auf Island kann das Jahr 1967 bezeichnet \verden: die "Grupo Exploraciones Subterraneas“l (GES) des "Club Montanes Barcelones" (Spanien) erforschte rund ein Dutzend Höhlen, u.a. Budahellir,. Grindavikshellir, Stefanshellir, Surtshellir. Leider enthalten ihre Berichte aber so manche Ungereimheiten! Mitglieder des „Shepton Mallet Caving Club" (SMCC) , Großbritannien, erforschten schließlich 1970 und 1972 zahlreiche weitere Höhlen wie Borgarhellir, Ishellir, Raufarh6lshellir, Vegghellir, Viagelmir, Prihellir und natürlich auch das System Surtshellir/Stefanshellir.

Nach insgesamt drei Forschungsfahrten (1980, 1982 und 1984) präsentierte G. Favre (Schweiz) 1985 in der französischen Zeitschrift "Spelunca" einen außergewöhnlichen Bericht über zwei hochgelegene Höhlen im Kverkfjöll am Nordrand des größten europäischen Eisschildes d es Vatnajölculls . Mit einem Höhenunterschied von -525 m (Gesamtlänge 2850 m) wurde hier mit dem "Riviere superieure (froide) de Kverkfjöll", kurz auch Kverkfjöll-Fluß, das bisher tiefste "subglaziale Höhlensystem" der Erde erforscht und vermessen. Ein absoluter Höhepunkt, der vielleicht die Insel aus ihrem speläologischen Dornröschenschlaf wecken wird !

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at



©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

RAUFARHOLSHELLIR.

Basisdaten: Seehöhe 165 M, Gesamtlänge 1350 M, Niveaudifferenz 32m; 63 56 26 - nördl. Breite, 21 23 50 - westl. Breite

Zugang: Von Reykjavik zunächst 22 km auf' der Ringstraße nach SO, dann nach Süden Richtung Porlakshöfn abzweigen, anfangs Straße Nr.39. Ca. 3 km vor der Kreuzung mit der querverlaufenden Route Hveragerdi - Grindavik (Nr. 38 und 42) liegen links (östlich), ca. 50 m entfernt, unterhalb der neu angelegten Straße (Prengslavegur) mehrere Deckeneinbrüche. Durch den südlichsten erfolgt der Einstieg. Steile Abfahrtsmöglichkeit, von der Straße Richtung Eingang.

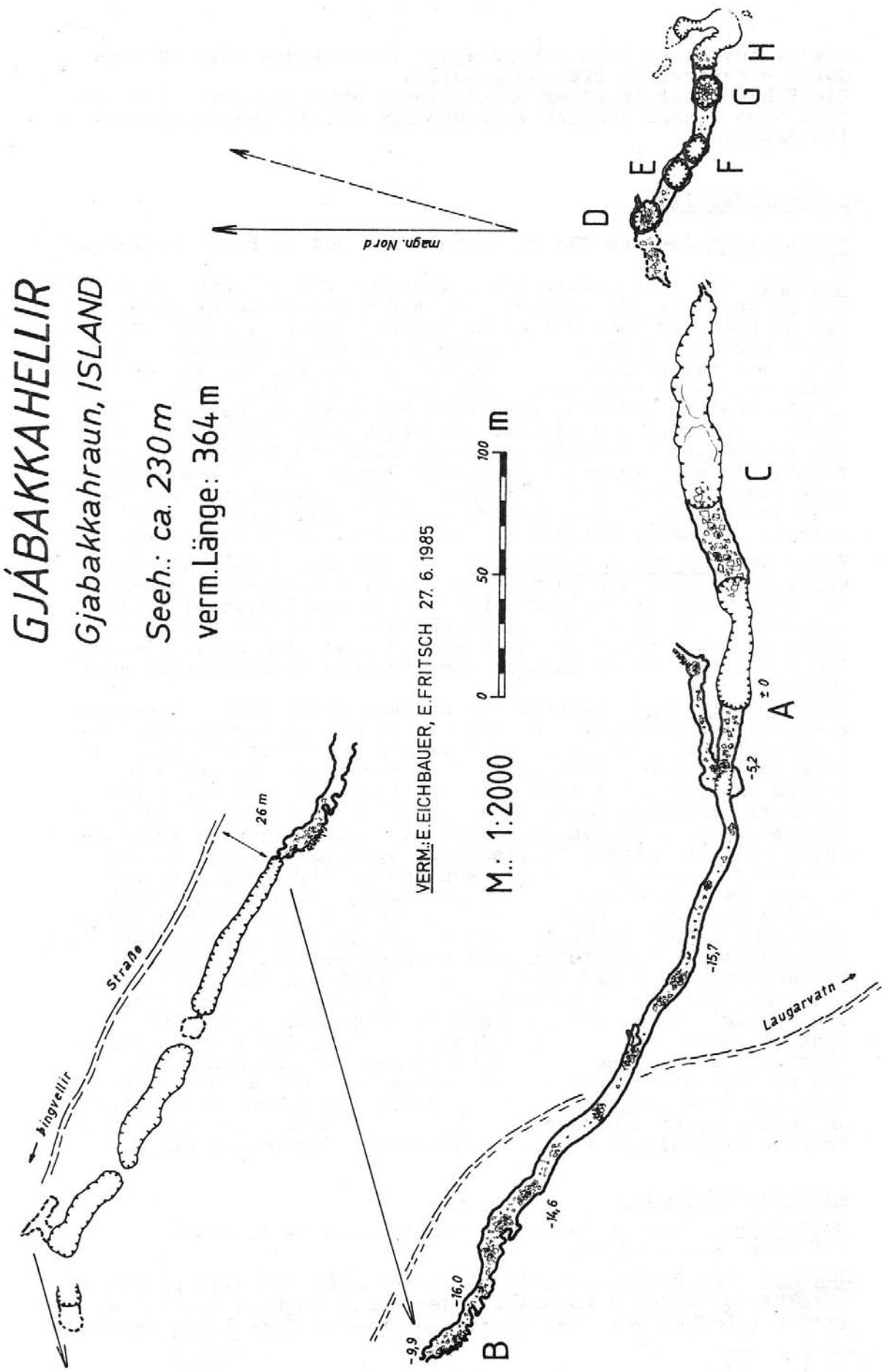
Fiorschungsgeschichte: Der erste .bekannte schriftliche Bericht über einen Besuch stammt von S. Hjelmqvist (1932), in dem er. auch Mineralanalysen von Lava-Tropfsteinen beschreibt. Munger besuchte die Höhle 1953 und 1954. Seine Arbeit ist insofern wichtig, als sie die erste Beschreibung der Raufarholshellir darstellt und seine Höhlenskizze (850 m) überhaupt als die älteste Islands angesehen werden kann. Einige Fotos runden seinen Bericht ab. 1954 ist die Raufarholshellir in der Islandkarte des Geodät. Institutes eingezeichnet. Bout, Corbel und Gefährten forschten 1955 in der Höhle und nannten sie Eldborgarhraunshella (nach dem Lavafeld in dem sie liegt) und berichten (zusammen mit dem Surtshellir) von 2300 m Lavagängen. Corbel behauptete 1957, die Höhle sei (3200 m lang und) die längste Lava-Höhle der Welt ! Eine etwas verwirrende Berichterstattung! Mitglieder der Grupo de Exploraciones Subterraneas del Club Montafies Barcelones (GES) fanden 1967 eine vermessene Länge von 1080 m, allerdings ohne Seitenstrecken am Höhlenende, da diese übersehen wurden. Die Cambridgeshire Expedition nach SW-Island im Jahre 1969 berichtete von einer Länge von über 700 m. Der SMMC vermaß die Höhle im Jahre 1970 und gab 1350 m an, bei einer Niveaudiff. von 32m.

Raumbeschreibung: Die Höhle erstreckt sich im Verlaufe der ersten rund 200 Meter etwa in Richtung Nord und wechselt dann, von kleineren Windungen abgesehen, auf Nord-West um. Sie besitzt außer dem üblicherweise benützten Eingang, der selbstverständlich auch durch einen Deckeneinbruch entstanden ist, auf den ersten rund 100 Metern noch drei weitere collapse-holes. Über rutschiges Blockwerk erreicht man dann den aphotischen Teil derHöhle mit sehenswerten Eisbildungen (Ende Juni).In westlicher Richtung zweigt ein kurzer Gang ab -(A). Nach ca. 350 Metern führt links (wstlich) eine niedrige Röhre (B) mit schönen Fließformen zurück in die Nähe des ersten Seitenganges. Im Hauptgang gegenüber der Abzweigung B fanden wir an der Decke ein kreisrundes Bohrloch, aus dem ein dünnes Seil herabhing.. Wahrscheinlich diente es zur genauen Feststellung, wo an der berfläche die Straße den Höhlengang kreuzt.
Die nächsten 450 m des geräumigen Lavatunnels sind bis auf eine ganz kurze Passage (C) ohne Verzweigungen, die Sohle ist zumeist mit Verbruchmaterial bedeckt. Auf den letzten 100 Metern teilt sich der Gang schließlich in drei Äste: am Ende der sehenswerten, ersten Abzweigung (rechts, D) fanden wir eine lebende Mücke*), eine zweite war bereits von Schimmelpilzen überzogen. Einzigartig ist die nächste Seitenstrecke (E) mit ihrem photogenen, erstarrten Lavafall am Ende.

---

*) Fam.Trichoceridae (Wintermücken)

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at



©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Die am weitesten westlich gelegene Verzweigung wird anfangs durch einen großen Pfeiler geteilt.
Die Höhle liegt in einer basaltischen Pahoehoe-Lava, die vor rund 5300 Jahren aus der Vulkanspalte Leita ausgebrochen ist
(Leita-Lava).

GJABAKKAHELLIR:

.

Basisdaten: Seehöhe 230 m, Gesamtlänge 364m, Niveaudifferenz 16 m.

Zugang: Von Thingvellir südöstlich bis zur Teilung der Straßen Nr. 36 und 365. Auf letzterer weiter Richtung Laugarvatn, bis 2,4 km nach der Gabelung. Hier beginnt südlich, gleich rechts neben der Straße eine auffällige Reihe von Einbrüchen. Von zwei hier befindlichen kleinen Höhlen ist ein Eingang deutlich sichtbar. Das unscheinbare Loch des Westeinganges der Gjabakkahellir befindet sich noch 200 m weiter östlich, 26 m rechts (südlich) der Straße. Der Osteingang liegt etwa 150- 200 m nördlich der Piste und rund 300 rn vom Westeingang entfernt. Die hier zunächst sichtbare Höhle ist das westliche Ende eines rund 40 m langen Lavatunnels (zwischen C und A). Erst im letzten Moment ist der eigentliche, nach Osten hin offene geräumige Eingang (A) erkennbar. Karte 1 :250.000, Bl.3.

Von einer Forschungsgeschichte kann bei der Gjabakkahellir keine Rede sein. Sie wurde 1968 von G. Kjartansson erwähnt und ist in der Spezialkarte Pingvellir (M. 1 :25.000) eingezeichnet. Auch im Goldstadt-Reiseführer "Island" von Klaus Bötig (6. überarbeitete Auflage, 1985) auf den Seiten 76 und 162 angeführt. Keine Angaben über frühere Bearbeitungen vorhanden.

Raumbeschreibung: Während der anfangs stark verbrochene, eher kleinräumige Westteil der Höhle an unsere alpinen Höhlen erinnert, ist der östliche und mittlere Abschnitt ein noch gut erhaltener, großer Lavatunnel. Kurz bevor man die Sohle desselben von Osten her erreicht, schließt nördlich ein kurzer niedriger Seitengang an. Etwa in der Mitte der Höhle ist der Ansatz zu einer oberen, jedoch nicht ganz einfach zu ersteigenden Etage sichtbar. Stelleneeise Eisbildungen und schöne Fließformen. Die Höhle wurde von uns am 27.6.1985 mit insgesamt 364 m vermessen. Der Westeingang liegt 9,9 m tiefer als das Ostportal, VP.O. Östlich schließt sich an die Höhle noch eine Reihe von Geländeeinbrüchen an, die von durchaus noch sehenswerten Höhlenresten unterbrochen werden. Vorn Grund des Schneeschachtes D ist westlich eine kleine Höhle mit Eisbildungen und wilden Verstürzen zugänglich. Östliche (rd. 300 m lang) und westliche Einbruchszone (200 m) ergeben einschließlich des zentralen Höhlenteiles, der von der Straße überquert wird, eine genetische Einheit von zusammen fast 900 m. Ein steil abwärtsführendes, enges Loch am östlichen Ende des 85 m langen Einbruches C ist nur schwer schliefbar und wurde nicht mehr untersucht. Es dürfte mit den erwähnten "wilden Verstürzen" bei D in räumlicher Verbindung sein.

LAUGARVATNSHELLIR :

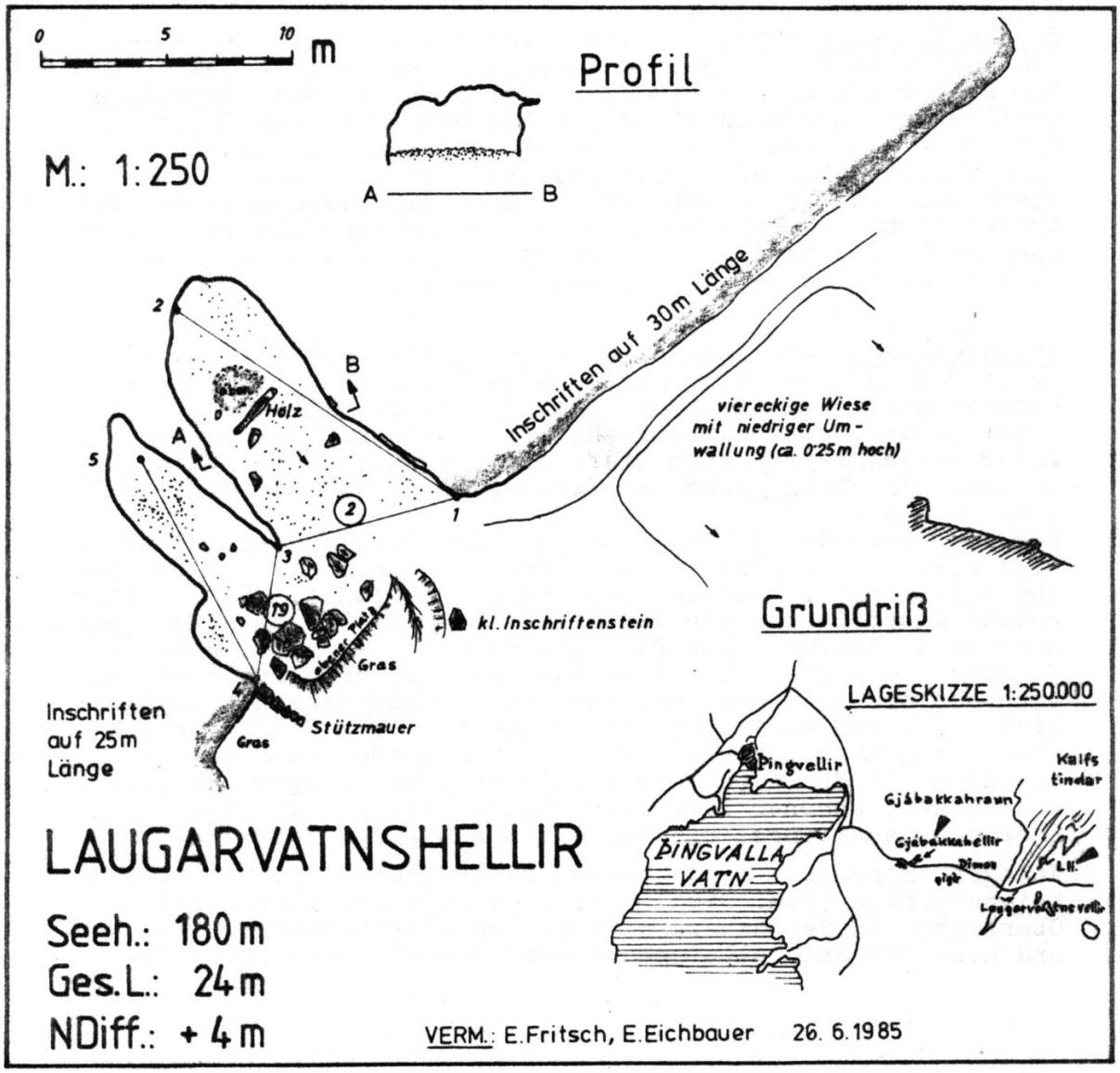
Basisdaten: Seehöhe ca.180 m, Gesamtlänge 24 m, Niveaudifferenz ca. plus 4m.

Zugang: Von Pingvellir, vorbei an der Gjabakkahellir, Richtung
Laugarvatn. Knapp 6 km östlich der Höhle beginnt ein 1,5 km langes 14%-iges Gefälle, an dessen unterem Ende links (nörd-

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

lich) ein 600 m langer Fahrweg abzweigt (Hinweistafel). Vom Parkplatz in wenigen Minuten zum weithin sichtbaren Eingang am Fuß des Reydarbarmur. Von Laugarvatn bis zur Höhlenabzweigung sind es rund 7,5 km auf der Straße Nr. 365 in westlicher Richtung. Kartenblatt 3, 1 :250.000

Raumbeschreibung: Die Höhle hat trotz ihrer Popularität lediglich Halbhöhlencharakter und besitzt ein 10 m breites und bis zu 2 m hohes Portal. Daran schließen sich zwei parallele Gänge von 14 und 11 m. Zu beiden Seiten des Einganges sind jeweils auf eine Länge von 25-30 m unzählige Inschriften, meist jüngeren Datums in den leicht zu bearbeitenden Fels eingeritzt. Dieser besteht aus Palagonitbrekzie (-tuff, Hyaloklastit, isl. moberg), ein Gestein, das sehr häufig (subglazial) bei Ausbrüchen während der Eiszeit entstanden ist. Die nach SO offene, relativ trockene Höhle soll durch Winderosion gebildet worden sein und dürfte schon frühzeitig als Unterstand oder zu Wohnzwecken gedient haben. Ausgehauene Wandnischen, Reste einer Stützmauer und eine niedrige, heute von Gras bedeckte, viereckige Umwallung nordöstlich neben der Höhle sind Zeugen ehemaliger menschlicher Anwesenheit.



©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

VIDGELMIR:

Basisdaten: Seehöhe 250 m, Gesamtlänge 1585 m, Niveaudifferenz 39 m

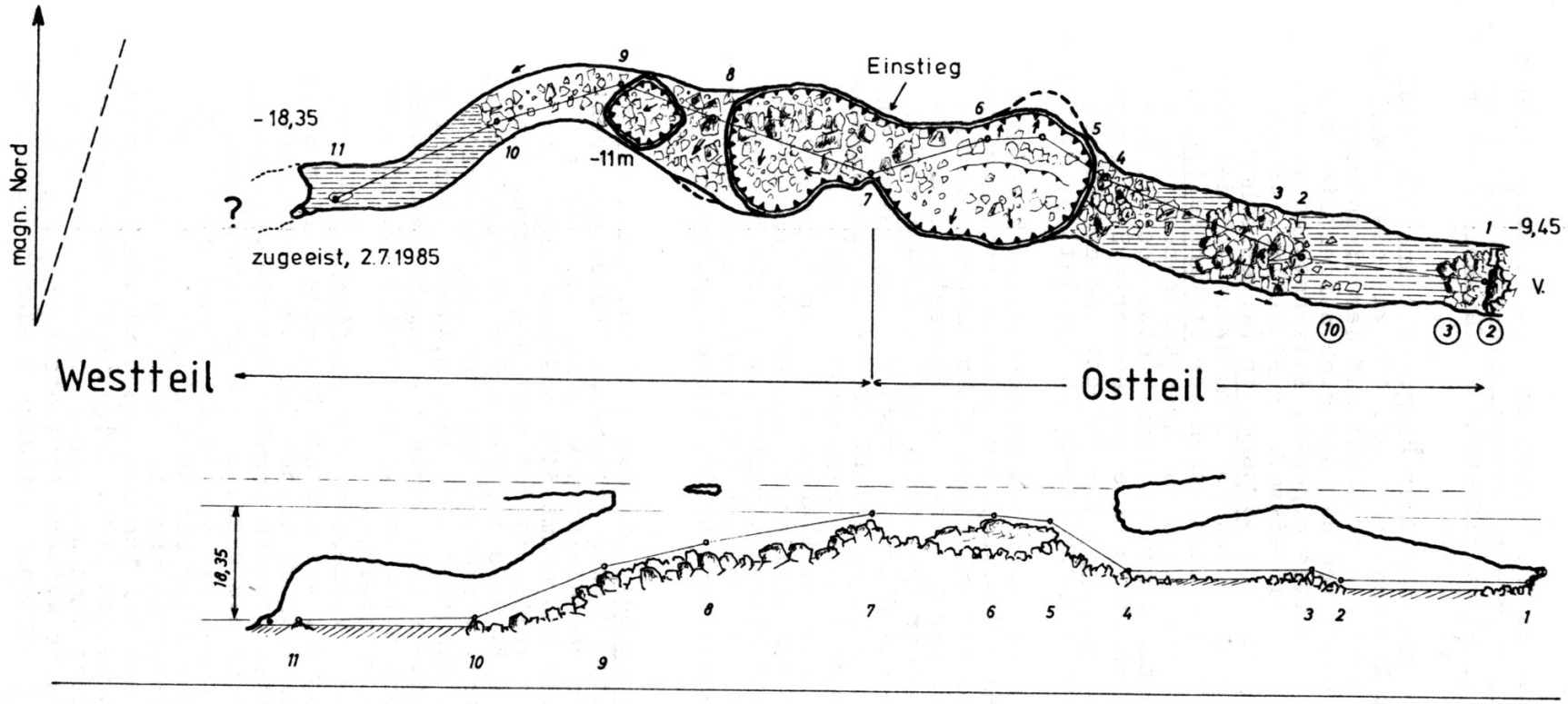
Die Höhle liegt 5 km südwestlich der Surtshellir, im Grahraun, dem SW-Ast des Hallmurdarhraun, zllgleich etwa 33 km vom Vulkanursprung entfernt. Kartenblatt 5, 1 :250.000

Zugang: Wie beim Surtshellir über Husafell oder die Kaldi-Dalur-Piste zum Gehöft Kalmanstunga. Dann nordwestlich Richtung Fljotstunga-Hof (Straße Nr. 518), wo nach 2,5 km eine Brücke passiert wird. 900 m danach das nicht ganz korrekt geschriebene Hinweisschild "Vidgemlir 3 km". Hier nach rechts (NO) auf eine gute Piste abzweigen und bereits nach z w e i Kilometern nochmals rechts halten (der Hauptweg führt noch 1 km weiter bis zu einer Wiese). Die abzweigende Fahrspur endet 150 m weiter am Rand des Lava-Feldes. Ober dieses noch 4- 5 Minuten in südlicher Richtung (etwa 195 Grad) zum großen Einbruchskessel, der den Einstieg bildet.

Forschungsgeschichte: In der Literatur wird die Höhle wahrscheinlich erstmals 1806 von Olafsson und Pálsson erwähnt. Bei Preyer und Zirkel (1862) findet sich der Name Nordlinga-hellir, der ebenfalls mit der Vidgelmir ident sein dürfte. Rothery (1952) und Platten (1955) erwähnen die Vidgelmir gleichfalls. Corbel (1957) stellte mehr als 1000 m Ganglänge fest und berichtete von schönen Eisbildungen. Bárdarson's Arbeit (1965) enthält Fotos. 1972 forschten Mitglieder des Shepton Mallet Caving Club (SMCC) in der Höhle und fanden 1585 m Ganglänge bei 39 m Höhenunterschied.

Beschreibung: Ein fast 60 m langer und zwischen 10 und 20 m breiter, windgeschützter Kessel bildet den Einstieg. Der kürzere Ostteil endet bereits nach 70 rn, die Sohle ist zumeist von einer im Gegensatz zur Surtshellir etwas holprigen, aber gleichfalls wasserüberronnenen Eisfläche bedeckt, lediglich unterbrochen von einem mächtigen Versturzberg. Raumbreite 14- 15 m, Höhe ca. 10 m.
Der Hauptteil der Höhle setzt im W des "collapse-hole“ an und wird gleich zu Beginn in 11 m Höhe von einem ca. 6 m breiten und vielleicht 2 m dicken Felsbogen überspannt. 50 m weiter endete unser Besuch des Westteiles am 2.7.1985 an einem völlig zugeeisten Schluf, rund 20 m tiefer als die Oberfläche. Die Tatsache, daß die Höhle hier manchmal unzugänglich wird, ist auch aus der Literatur bekannt. Die Raumdimensionen bewegen sich etwa bei 6,5 m Breite und 8- 10 m Höhe. Nur 205 m waren insgesamt begehbar. Bei ähnlich großen Ausmaßen soll sich dahinter die Höhle mit spektakulären Eisbildungen und verschiedenen, schönen Lava-Formationen bis zu 1 m Länge (am Ende des Hauptganges und bei einem Rundgang) fortsetzen.

Weniger erfreulich sind dagegen ganze Schwärme blutgieriger Kriebelmücken (Farn. Simuliidae) , die von der sturmumtosten Oberfläche in den nahezu windstillen Eingangsbereich flüchten und hier den ebenfalls schutzsuchenden Forscher peinigen.



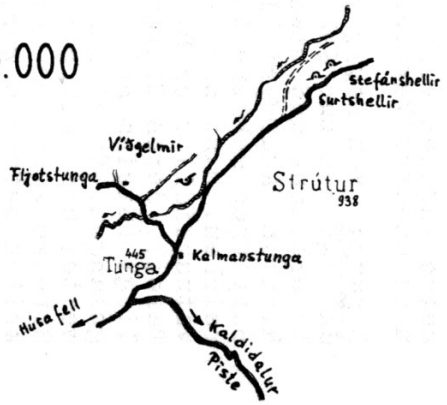
VÍÐGELMIR, Gráhraun, ISLAND

Seeh.: 250 m
Ges.L.: 1585 m (nur 205 m dargestellt)
NDiff.: -39 m (ca. 22 m - " -)

M.: 1:1000 0 25 50 m

AUFG.: 2. 7. 1985
E. Eichbauer
E. Fritsch

LAGE: 1: 250.000



©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

SURTSHELLIR - STEFANSHELLIR :

Basisdaten: Seehöhe ca. 350 m, Gesamtlänge Surtshellir 1970 m, Gesamtlänge Stefanshellir 1520 m, Niveaudifferenz Surtshellir keine Angaben vorhanden, Niveaudifferenz Stefanshellir -13 m nach unserer Vermessung (1209 m).

Zugang: Von Reykjavik entweder über Pingvellir und die Kaldi-Dalur-Piste zum Gehöft Kalmanstunga (ca. 110 km) oder – weniger interessant und etwas länger - zunächst auf der Ringstraße Richtung Akureyri bleibend, von der aus sich nordöstlich von Borgarnes mehrere Möglichkeiten ergeben, Kalmanstunga zu erreichen. Dann nordöstlich (Hinweistafel Surtshellir, Arnarvatnsheidi) noch 8,3 km bis zur Surtshellir (abgebrochene Tafel), deren Eingang A noch rund 300 m nordwestlich der Piste liegt (Steinmann). Um zu den Einstiegen der Stefanshellir zu gelangen, fährt man auf der Piste zum Reykjavatn noch 200 m weiter und hält sich dann. ebenfalls links (etwa 200 m). Die Strecke kann von normalen PKW's ohne nennenswerte Schwierigkeiten befahren werden. Achtung: die Reihenfolge der Höhlen ist in den Karten falsch eingezeichnet! Kartenblatt 5, 1:250.000

Geologie: Dieses zumindest in ihrem südwestlichen Abschnitt (Surtshellir) bekannteste Höhlensystem Islands liegt nördlich des Strutur im Hallmundarhraun, einem 45 km langen, olivin-basaltischen Lavastrom, der an einer Eruptionsstelle am NTN-Rand des Langjökulls entspringt. Seine Breite umfaßt bis zu 10 km und die eingenommene Fläche beträgt 204 km2. Setzt man als mittlere Dicke 20 m ein, so ergibt sich eine Auswurfmengevon 4 km3. Das Alter wird von K. Saemundsson (1966) mit 1190 Jahre angegeben. Die Oberfläche, vorallem im Bereich des Stefanshellir, ist von zahllosen, langgestreckten Aufwölbungen und Beulen-Strukturen durchsetzt, vielfach sind sie heute, nach Abnahme des Druckes von innen her, zu einem wirren Blockhaufen zusammengesackt und bilden wannenförmige Vertiefungen.

Bemerkungen zur Längenangabe: Das aus zwei lediglich durch einen Versturz getrennten Höhlen bestehende System erstreckt sich bei einer max. Horizontalerstreckung von ca. 1650 m von NO nach SW und weist insgesamt 3490 m Gesamtlänge auf (SMGG, 1972). In der Literatur findet man noch andere, unterschiedliche Werte, so z.B. 2620 m (1810 m für Surtshellir und 810 m für Stefanshellir), vermessen 1967 von Mitgliedern der GES. 1310 m und 680 m, zusammen also 1990 m, wurden ebenfalls schon publiziert. Letztere Zahl sowie die Angaben von Knebel (19°6) und Gorbel (1955) mit etwa 1,5 km für die Surtshellir sind jedoch sicherlich zu niedrig.
Die von uns durchgeführte Vermessung der Stefanshellir ergab 1209 m in jener Ausdehnung, wie sie der beigefügte Plan zeigt (Original 1 :1000). Zählt man zu dieser Zahl den Mittelwert der "nur“ um 160 m differierenden Angaben für die Surtshellir dazu, so ergibt sich eine als ziemlich sicher anzunehmende Mindest-Gesamtlänge von ca. 3,1 km. Leider stand uns der Plan des SMCC von der Stefanshellir mit seinen 1520 m nicht zur Verfügung, um einen Vergleich anzustellen; aber es erscheint mir durchaus möglich, daß bei höherem Eisstand vielleicht Teile der Höhle unzugänglich werden (vgl. Vidgelmir!) oder aber die Engländer waren besonders kühn und haben hinter einem der zahlreichen, labilen Verstürze weitere Fortsetzungen gefunden.
Natürlich kann in den großräumigen düsteren Gängen der Höhle

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

auch leicht ein Seitenast übersehen werden oder aber es handelt sich schlicht und einfach um einen simplen Rechenfehler. Die große Differenz unter den Längenangaben 810- 1209- 1520 m für die Stefanshellir ist.. somit weiterhin klärungsbedürftig!

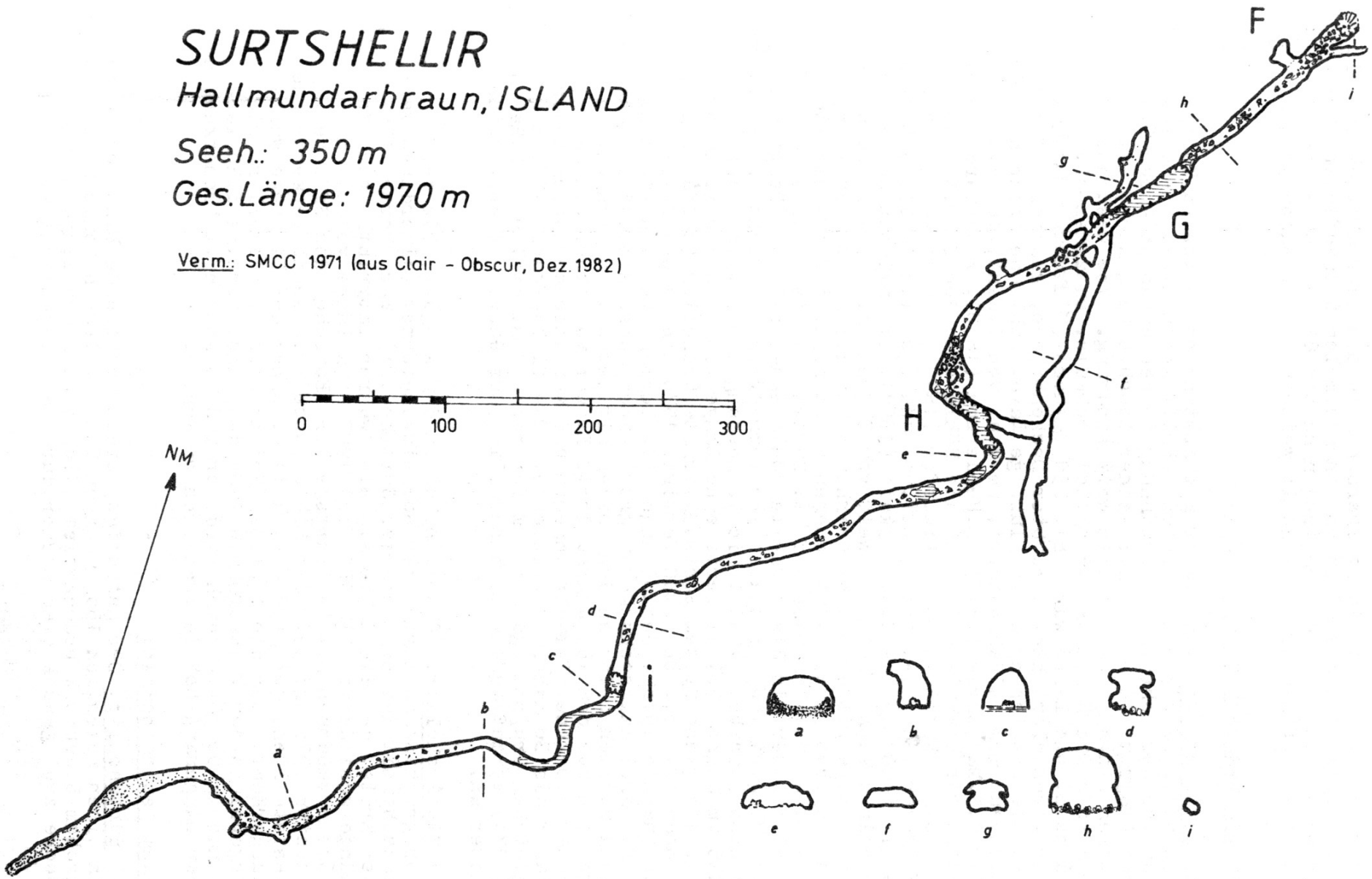
Forschungsgeschichte:

a) Surtshellir: Von dieser mit Abstand bekanntesten Höhle Islands finden wir den ersten schriftlichen Hinweis – sieht man von der mehrmaligen Erwähnung in den Sagas ab - bereits bei Arngrim, 1675, welcher seiner Beschreibung nach, vom oberen Eingang 240 Schritte weit eindrang. 1750 besuchte Olafsson die Höhle und 1800/1801 nochmals, zusammen mit Pálsson. Die Länge wurde mit 839 fathoms (1 Faden = 1,829 m) angegeben. Berichtet wird über Deckenbrüche, glasierte Wände und die Entstehung durch flüssige Lava. Zahllose Angaben finden sich aus dem 19.Jahrhundert, so u.a. von I. Kant, (1803), Sir G.S. Mackenzie (1812), E. Henderson (1818), P. Gaimard (1850). Letzterer erkundete 1835/36 die Höhle etwa 400 Schritte weit. Es folgen Berichte von I. Pfeiffer (1852), C.S. Forbes (1860), W. Preyer und Dr. F. Zirkel, E.T. Holland (jeweils 1862), S. Baring-Gould (1863) sowie C.W. Paijkull (1868). Die meisten Reisenden scheinen sich nicht allzuweit vom Tageslicht entfernt zu haben und einige zitieren wohl überhaupt nur die Angaben anderer , ohne selbst jemals dortgewesen zu sein. Abbé Fitte stellte Ende des 19.Jahrhunderts fest: Surtshellir ist zweifelsohne viel schöner als die berühmte Höhle Han-sur-Lesse (Belgien). Knebel gibt 1906 erstmals eine vernünftige Längenangabe - 1,5 km, ebenso J. Gorbel (1955). Die Vermessung durch Mitglieder des GES im Jahre 1967 lieferte eine Länge von 1810 m bzw. 2620 m für das ganze System Surtshellir/Stefanshellir (Stefanshellir demnach 810 m). Der SMCC fertigte 1970 eine grobe Skizze an und nannte 1970 m Gesamtlänge. Sie berichteten von einem Lagerplatz drei mal sechs Meter groß) eines "Gesetzlosen" im Rundgang südlich zwischen den beiden mittleren Tagöffnungen, angeblich aus dem 15. Jahrhundert. Er war soll einer ein Meter hohen Trockensteinmauer umgeben und von Knochenstücken bedeckt, daher als Beinahellir bezeichnet. Die Planaufnahme 1;972 der gleichen Gruppe ergab 3490 m für beide Höhlenteile. J.R. Reich (1974) vermaß 1971- 1973 neuerlich das Ganze gab aber keine Meter an.

b) Stefanshellir: Obwohl schon in der Ausgabe 1952 der topögraphischen Karte 1 :25.000 eingezeichnet (allerdings vertauscht mit der benachbarten Surtshellir), war Gorbel1957 der Erste, der die Höhle als ein "wahres Labyrinth von 970 m Länge" schilderte. Die GES fand 1967 eine Länge von 810 m oder 2620 m zusammen mit der Surtshellir. Forscher des SMCC besuchten 1970 und 1972 die Höhle, wobei sie sechs Deckenbrüche feststellten, der größte 41 x 11 m. Einer der Eingänge wurde ausgeräumt. über die Arbeiten Reichs siehe Surtshellir. Die Ergebnisse der Planaufnahme 1985 des Landesvereins f. Höhlenkunde in Oberösterreich sind bereits im Abschnitt "Bemerkungen zur Längenangabe" festgehalten worden.

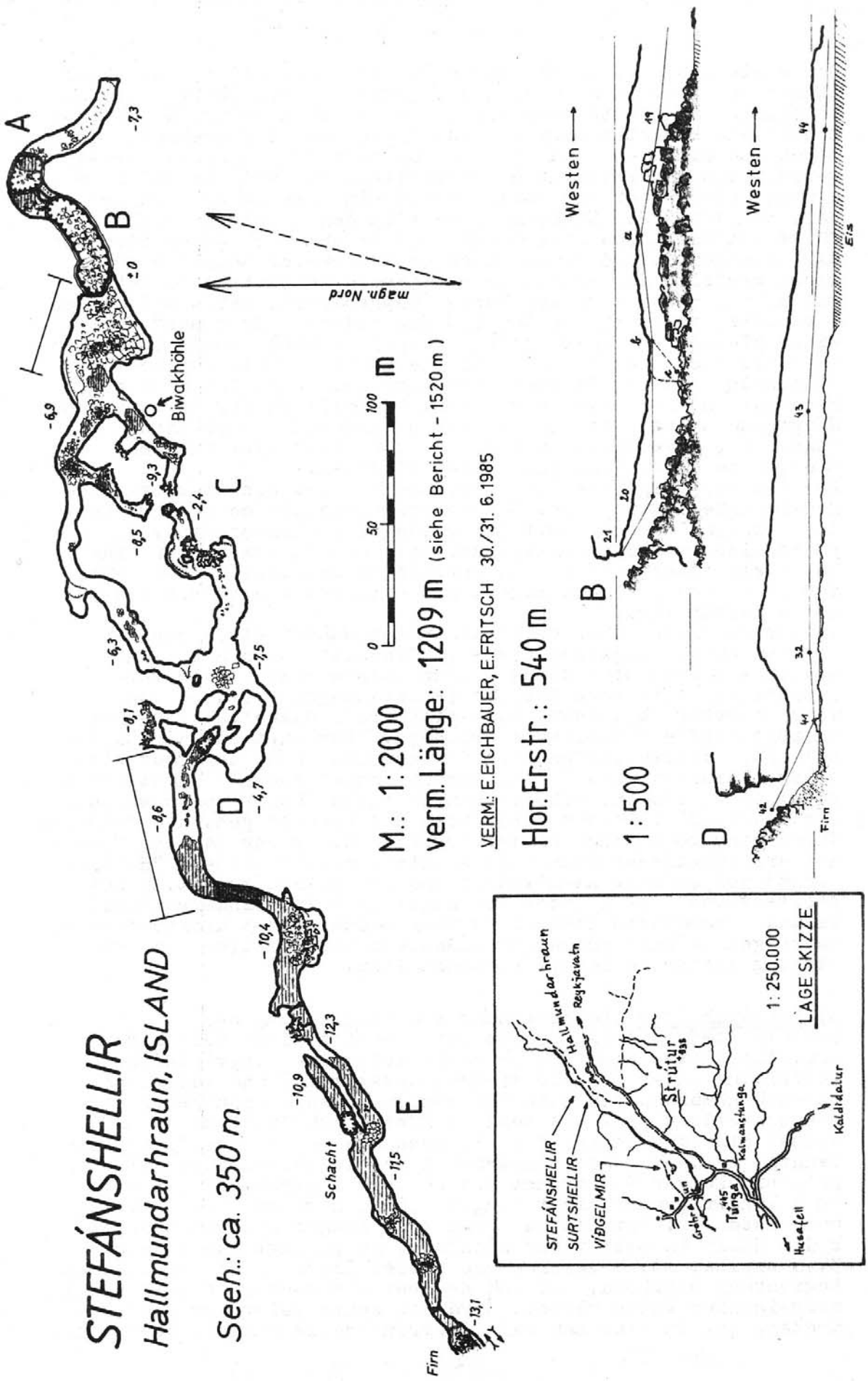
Raumbeschreibungen:

a) Surtshellir: Der geräumige, steil abfallende Einstieg leitet in einen reichlich 150 m langen Tunnel, dessen Sohle meist mit grobem Blockwerk bedeckt ist. Gleich nach dem Eingang an der Decke zwei ganz kleine Löcher, durch die Tageslicht einfällt.



©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at



©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Der erste. große Einbruch ist an seiner Sohle mit Schnee bedeckt, schätzungsweise 50 m lang, ein Ausstieg an die Oberfläche ist schwierig. Sehr eindrucksvoll art der rechten Seite (N) die von Moosen und Flechten begrünte Felsbänderung. Der oberste, leicht begehbare Sims führt zu einer mindestens 5° m langen, nordwärts gerichteten Fortsetzung. Gegenüberliegend, wenig auffällig weil einige Meter über der Sohle, setzt ein Parallelgang an der beim nächsten' (2.) Einbruch wieder in den Hauptgang zurückführt und hier noch eine kurze Fortsetzung nach Süden aufweist.
Der zwischen 1. und 2. Einbruch üblicherweise benützte Teil liegt westlich der soeben beschriebenen Nebenstrecke, ist 200 m lang und als großer Tunnel ausgebildet, teils mit ebener Lavasohle, teils mit großen Blöcken bedeckt. Er mündet hinter einem Pfeiler in den 2- großen Deckeneinbruch (Sohle ebenfalls Schnee). Ausstieg über aufgehäufte Steine event. möglich. Die Einmündung des vorhin erwähnten Parallelganges ist hier gut sichtbar und leicht zu erreichen. Die weitere Fortsetzung des Hauptganges setzt rechts (W) davon wiederum als riesiger Tunnel an, abwechselnd mit Block- und Lavasohle. An zwei Stellen befindet sich ein ebener Eisboden.
Aus dem nun folgenden 3.Einbruchskessel ist ein Ausstieg ohne Schwierigkeiten möglich. Der schätzungsweise 500 m lange Endteil beginnt zunächst mit einem längeren Eisabschnitt; es folgt eine geräumige Halle, zum Teil mit Blockwerk, und zuletzt ein immer mehr mit Lockersedimenten aufgefüllter Gang, der praktisch in den Ablagerungen ertrinkt und so schließlichunschliefbar wird.
An der Oberfläche der seitlich an den Wänden etwas hochgezogenen Ausfüllungsprodukte - in Gangmitte sind sie eingesunken - finden sich überall glänzend schwarze, teils verästelte und filigrane Gebilde (Ausblühungen ?), die, von ihrer Färbung abgesehen, von weitem rein äußerlich zunächst an abgetropfte Fackelreste erinnern. Überhaupt hat die Surtshellir in diesen tagfernsten Teilen nicht mehr den Charakter jener typischen Lavahöhlen, wie sie sonst überall anzutreffen sind: mit düsteren, hohen, tunnelartigen Gängen sowie weithin das Raumbild prägenden Verstürzen und Blockbergen, die zwischendurch aber doch immer wieder irgendwo die rauhe Lavaoberfläche der ursprünglichen Gangsohle sichtbar werden lassen. "Höhlenlehme" von solcher Mächtigkeit und ein daraus resultierendes breit-ovales Profil haben wir sonst in keiner anderen Höhle Islands beobachten können. Es wäre sicher nicht uninteressant, durch genaue Untersuchungen Zusammensetzung, Alter und Entstehung dieser Sedimente festzustellen.

b) <u>Stefanshellir</u> (Beschreibung von NO Richtung SW)
Der als Stefanshellir bezeichnete, nordöstliche Teil des Gesamtkomplexes nimmt durch seine teilweise labyrinthische Ausbildung unter den überwiegend unverzweigt und lediglich schwach gewunden verlaufenden Höhlen Islands eine gewisse Sonderstellung ein. Sie besitzt fünf (nach Angaben des SMCC sechs) Einsturzlöcher, die mit Ausnahme von E ohne Hilfsmittel benützt werden können, Einbruch ii ist lediglich durch eine Naturbrücke von B getrennt und so leicht umgehbar. Ein etwa 50 m langer, großräumiger Gang schließt hier das Höhlensystem nach Osten ab. Betritt man beim 40 m langen Einbruchskessel B die Höhle in westlicher Richtung, so gelangt man in eine 35 m breite, stark verbrochene Halle. Immer an der nördlichen Begrenzung bleibend, auf und ab über Blockwerk, an zwei südlich abzweigenden Ästen vorbei, wird ein schön geformter Gang betreten, der eine zentrale Labyrinthhalle mündet. Westlich,

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

nur durch niedrige Durchstiege mit ihr verbunden, führt der Einstieg D über eine Schneezunge ins Fre1ie. Aus diesem Labyrinth nach Osten kann über C die Höhle ebenfalls verlassen werden (sehenswerte Lavaformation an der Sohle).
40 m westlich von D beginnt der eiserfüllte Teil der Höhle (bisher nur einzelne Eisreste) der, von mehreren niedrigen Stellen unterbrochen, durch eine hallenartige Erweiterung hindurch (-10,4 m unterhalb B) zum Tagschacht E leitet. Nach weiteren 100 m ist der tagnahe "Endversturz" mit starkem Luftzug (wechselnde Richtung) und eingepressten Firnresten erreicht. Nach unserer Außenvermessung befindet sich dieser Teil direkt unterhalb des großen Einbruches, der den üblichen Zugang zur Surtshellir ermöglicht. Es ist also jene Stelle, welche die beiden genetisch einem einzigen System angehörigen Höhlen lediglich befahrungstechnisch trennt.
Das spiegelblanke Bodeneis zwischen D und "Endversturz" war zur Zeit unserer Begehung fast überall von einer ca. 3 cm hohen Wasserschicht überronnen, konnte aber wegen der horizontalen Oberfläche ohne Steigeisen begangen werden.

BORGARHELLIR

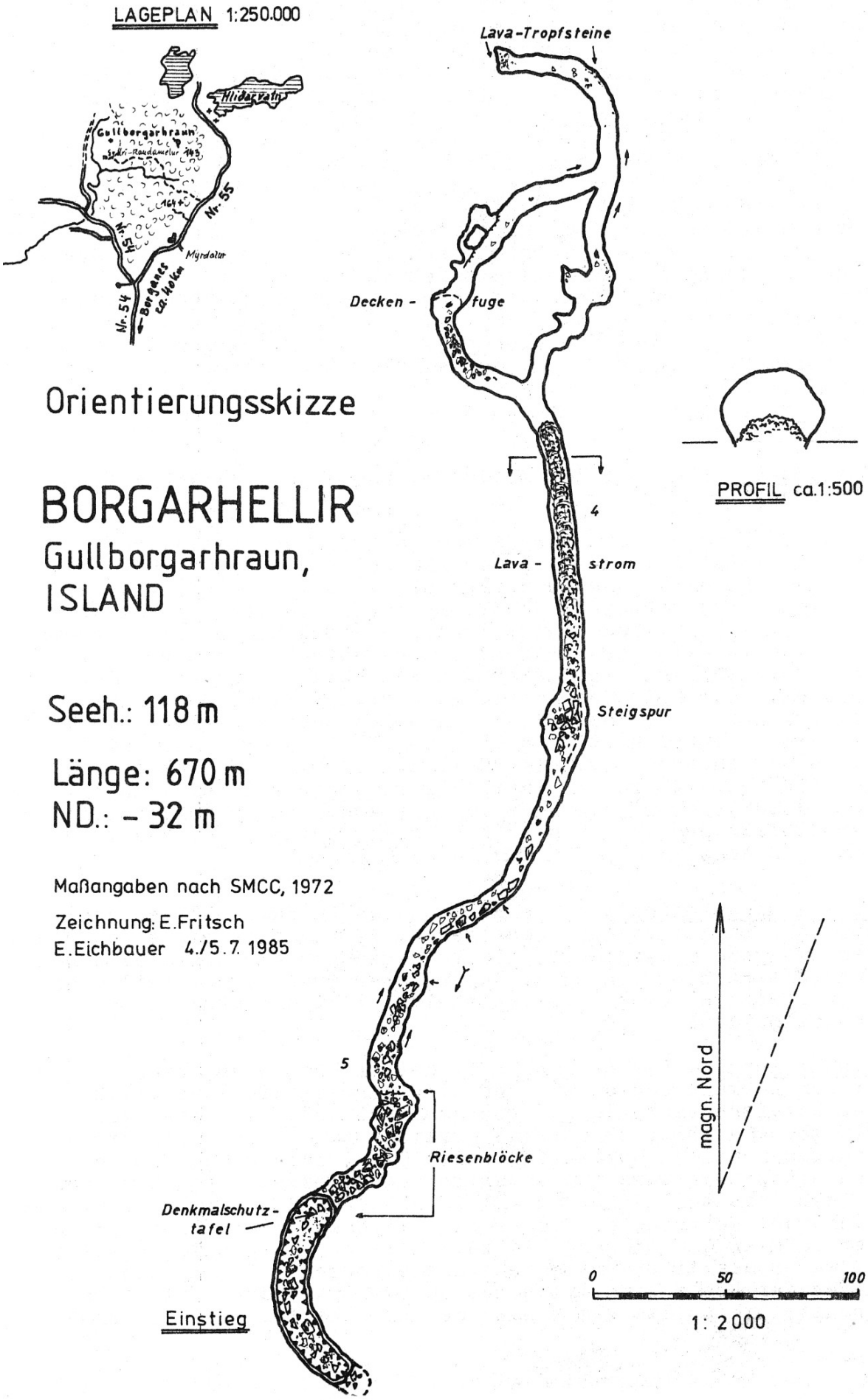
Basisdaten: Seehöhe 118 m, Gesamtlänge 670 m, Niveaudifferenz 32 m.

Zugang: Etwa 40 km nordwestlich von Borganes zweigt von der auf die Halbinsel Snaefellsnes führenden Straße Nr. 54 die Richtung Norden ziehende Straße Nr. 55 zum Hvammsfjördur ab. Auf letzterer, vorbei am Gehöft Myrdalur (östlich der Straße), noch 4,2 km, bis links (westlich) ein unbeschildertes Sträßchen (die zweite seit der Straßenteilung) abzweigt (Gatter). Hier in der Karte die Ortsbezeichnung Raudháls. Anfangs an der Nordseite der Kote 164 empor, zuletzt abfallend zu einer Holzbrücke, 2 km. 100- 150 m nach der Brücke beginnt ein wegloser Fußmarsch, etwa in Richtung Nord 45 Grad, über ein altes bewachsenes Lavafeld (Gullborgarhraun) . Man hält sich auf die Kote 143 zu (teils felsiger, von rötlichem Schutt gebildeter Rücken), von der aus die Höhle, knapp nordwestlich der Gipfelkuppe, in 118 m Seehöhe unschwer zu finden ist.
Etwa 1 Stunde. Karte 1 : 250.000, Blatt 2.

Forschungsgeschichte: Die Höhle wurde im Juli 1957 entdeckt und ihre Länge mit 430 m angegeben. 1972 erforschte eine Gruppe des SMCC 670 m Ganglänge, die Vermessung ergab überdies einen Höhenunterschied von 32 m. Wegen ihrer prächtigen, teilweise sehr zerbrechlichen Lavatropfsteine steht die Höhle unter Denkmalschutz.

Beschreibung: Der Eingang befindet sich am Grund eines großen Deckenbruches, wo auch eine Hinweistafel bezüglich der Unterschutzstellung angebracht ist. Über mächtige Versturzblöcke abwärtskletternd erreicht man einen langgestreckten, zumeist nach Norden führenden Gang, dessen Sohle zuletzt von einem interessanten Lavastrom eingenommen wird. Kurz nach seinem Ende teilt sich die Höhle zu einem Rundgang, um schließlich nach weiteren ca. 100 m plötzlich zu enden. Hier und an der letzten Gangbiegung bis zu 1 m lange Lavagebilde (Stalagmiten, Stalaktiten und exzentrische Formen). Die letzten Meter der Höhle sind mit einer querverlaufenden Kette abgegrenzt; sie sollte zum Schutz der einzigartigen Kleinformen

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at



©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

auch von Fotgrafen nicht überschritten werden. Nur allzu leicht kann, auch unabsichtlich, durch ein Mißgeschick (Helm !) Schaden angerichtet werden. Bemerkenswert ist der überaus gute Erhaltungszustand der zarten, verschnörkselten, vielfach mehrere Dezimeter langen Röhrchen an der östlichen, völlig frei zugänglichen Begrenzungswand. Dies spricht für die Disziplin der überwiegend isländischen Besucher, bei uns wäre die ganze Herrlichkeit sicherlich schon völlig zerstört!

PJÓDÓLFSHELLIR:

Zugang: Von Borganes nordwestlich auf die Halbinsel Snaefellsnes Straße Nr. 54 bis Búdir. Südwestlich breitet sich das Lavafeld Búdahraun mit dem weithin sichtbaren Vulkankegel Budaklettur aus. An seinem Nordwestfuß befindet sich der nach Norden offene Eingang. Wenige Meter oberhalb quert ein alter, mit Steinmännern markierter, von Budir nach Westen führender Weg. Von Budir (Hotel) südlich aufwärts zu einer nahen, kleinen Holzkirche mit verwildertem Friedhof. Dann auf dem Fußsteig (Wegweiser "Frambudir") oder der parallellaufenden Jeepspur der Küste fo1gen,bis zum hölzernen Viegweiser "Klettspata". Gehzeit 15 bis 20 Minuten. Nun in westlicher Richtung entlang der alten, großen Steinmänner zum Nord-West-Fuß des Budaklettur (etwa 35 Minuten). Der Höhleneingang ist vom Sendemast an der Straße 574, westlich von Budir deutlich sichtbar. Der Höhlenname ist in der Karte 1 :250~000, Blatt 2 ohne genaue Signatur eingetragen. Budaklettur = Kote 88.

Raumbeschreibung: Der geräumige, nach Südwesten führende Höhlengang endet scheinbar bereits nach kaum 50 m. Ein steil ansteigender Schluf führt durch den Versturz ins Freie auf den Grund eines steilwandigen Tagschlotes. Kurz hinter der Trauflinie des Nordeinganges ein Steinwall. Die Höhle setzt sich nach Norden hin noch ein Stück in Form eines offenen Grabens fort. Seehöhe Eingang: ca. :30 m.

Anmerkung: Irgendwo in der Nähe, nordwestlich des Budakettur, soll sich lt. GES (1967) eine zweite,400 m lange Höhle (Budahellir) befinden. Zugang vom Krater aus. V/ir haben sie nicht gefunden. Anderen Angaben zufolge (Goldstadt-Reiseführer, S.85) liegt die 70 mlange Budahellir östlich des Gipfels. Hier ist noch manches zu klären!

GRJÓTAGJÁ:

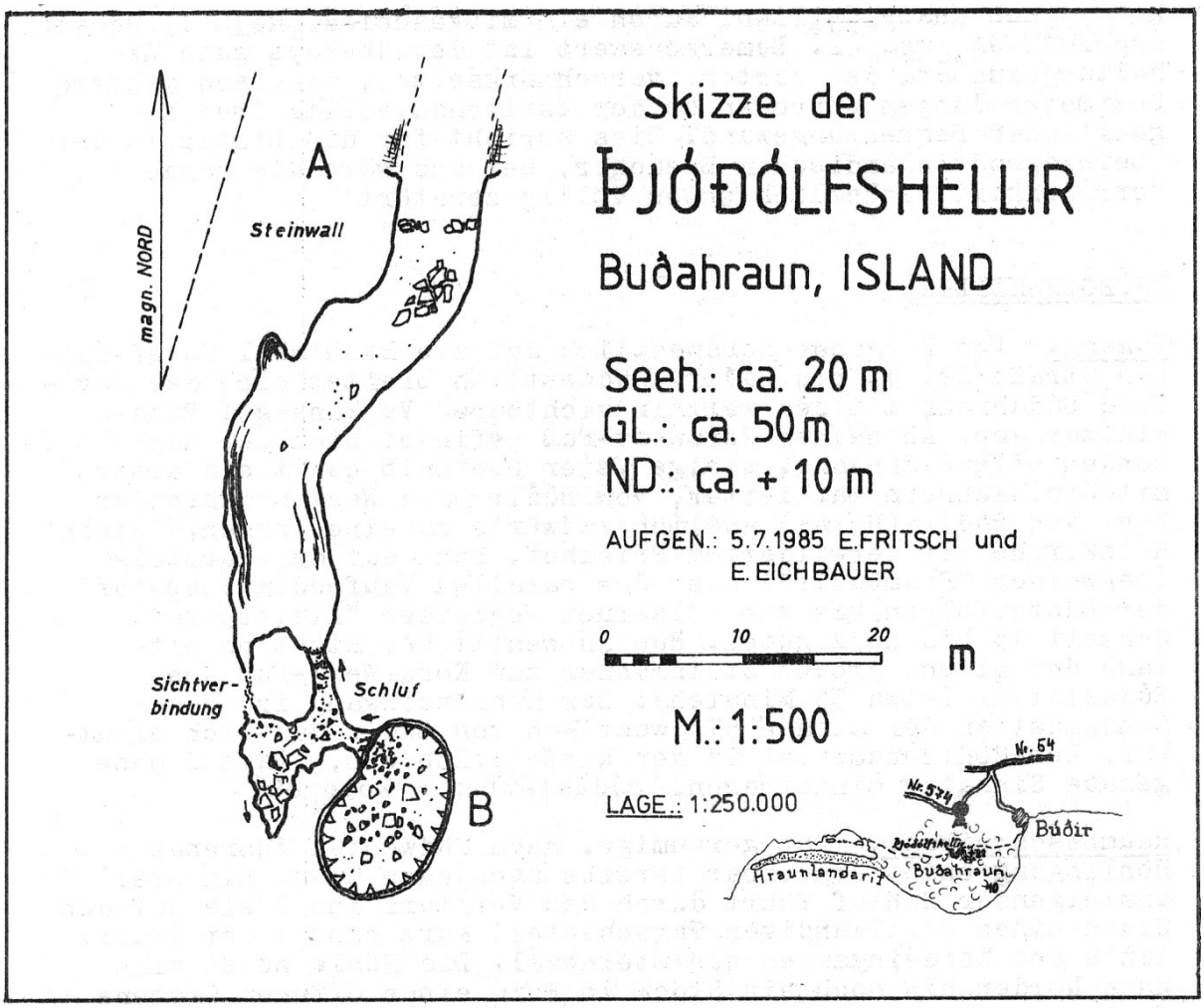
Grjót = Gestein,

Gjá = Kluft, Schlucht

Zugang : Von Reykjahlid am NO-Ufer des Mývatn ca. 2 km auf der Ringstraße in östlicher Richtung. Hier bei einer Hinweistafel rechts (südlich) abbiegen und noch 1,5 km zum Eingang. Seehöhe ca.28o m. Karte 1:250.000, Blatt 7; Beschriftung irreführend!

Geschichtliches: J. Coles (1882) besuchte eine Höhle nahe Reykjahlid mit heißem Wasser, wahrscheinlich die Grjótagja. 1959 beschreibt R. Savoury die Erforschung der mit heißem Wasser gefüllten Erdbebenspalte, ebenso P. England (1959). Die ursprünglich mit 41 - 42 Grad warmem Wasser gefüllte Spalte wurde seit altersher zu Badezwecken benützt. Als Folge des Krafla-Eruptionszyklus 1975- 1981 stieg die Temperatur

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at



Zur Aussprache des Isländischen:

Das Isländische zählt zu den nordgermanischen Sprachen, hat sich aber, anders als z.B. das Norwegische, Dänische oder Schwedische, in den letzten tausend Jahren kaum verändert. Es kennt drei Buchstaben, die dem Deutschen fremd sind: þ, ð und æ, die üblicherweise durch th, d und ae umschrieben werden. Die Aussprache des Isländischen ist recht kompliziert, daher nachstehend nur ein paar kurze Hinweise, um wenigstens die gängigsten Höhlennamen annähernd richtig artikulieren zu können. Meist wird man zwar mit Englisch sein Auslangen finden, doch auch damit gab's am Lande vielfach Probleme bei der Höhlensuche.

á = au	au = öi	ð (Ð) = wie stimmhaftes "th" im engl. "father"
e = ä	æ = ei,ai	
é = jä	hv = qu	þ (Þ) = wie stimmloses "th" im engl. "think"
i = e	ll = dl	
ó = ou	v = w	
u = ö		

Die richtige Aussprache, vor allem einiger Konsonanten wie g,h,k, hängt oft von ihrer Stellung im Wort ab.

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

jedoch auf 80 Grad, der Wasserspiegel um 0, 5 m. Die Temperaturerhöhung wurde nach anderer Ansicht z.T. auch auf die Arbeiten an einem neuen Geothermal-Kraftwerk zurückgeführt.

Geologie: Das Wasser steht in einer weitklaffenden Spalte (NIIJE-SSW) innerhalb einer Lavafolge, die aus mindestens zwei Laven besteht:
Raudaborg-Lava (untere Grjótagja-Lava), ca. 9000 Jahre alt und Graborgir-Lava (obere Grjótagja-Lava), mehr als 6600 Jahre alt. Der Ostflügel ist an der Störung einige Meter abgesunken, wobei sich einzelne Schollen der oberen Lavabank pultförmig schrägstellten und heute das Dach der Höhle bilden. Zwei Lavaströme, jünger als 2800 Jahre, haben die Störungszone nördlich und südlich der Badestelle überflossen; durch erneute Bewegungen an.der Grjótagja wurden auch sie noch in schwächerem Maße zerbrochen. (Nach einer unveröffentlichten Untersuchung von K. Saemundsson).

Die etwa 30 m lange Badegrotte (die ganze Spalte soll 260 m lang sein) hat zwei nach Osten hin offene Eingänge, durch die man einige Meter zum Wasserspiegel hinabsteigt. Es ist genügend Tageslicht vorhanden, wenn man im zentralen Teil der Höhle bleibt. Traditionsgemäß benützten Frauen den linken (südlichen) und die Herren der Schöpfung den rechten (nördlichen) Einstieg zum früher obligaten Nacktbad. Derzeit ist die Temperatur zwar wieder im Sinken begriffen, beträgt aber immerhin noch etwa 60 Grad, sodaß nach wie vor - wie auch ein Warnschild verkündet - das Baden unmöglich ist.

STÓRAGJÁ:

Stor = groß, Gjá = Kluft

Zugang: In Reykjahlid am Nordostufer des Myvatn von der Ringstraße südlich in die Straße Nr. 848 Richtung Skutustadir einbiegen. Sofort nach der Abzweigung links (östlich) Parkmöglichkeit. Mit wenigen Schritten Richtung Osten erreicht man die langgestreckte, etwa N-S verlaufende Spalte, die überquert wird. Dann ihrer Ostseite folgend, in südlicher Richtung etwa 150 m weit, bis eine Holztreppe einen bequemen Abstieg ermöglicht.

Das etwa 38 Grad warme Wasser am Grund der Schlucht ist an mehreren Stellen zugänglich, zwei Stellen sind mit einfachen Einstiegshilfen (Knotenstrick, Alu-Leiter) versehen. Das schönste Badebecken (etwa 10 x 4 m) liegt direkt neben der Holzstiege; glasklares, an manchen Stellen mehrere Meter tiefes Wasser erwartet den Besucher. Weitere Öffnungen an der Decke sorgen hier für ausreichende Beleuchtung, während der etwa 30 m weiter südlich liegende Abschnitt bedeutend düsterer wirkt.

Geologie: Bei der Stóragjá handelt es sich um eine markante, zwischen 2500 und 3800 Jahre alte, N-S streichende Verwerfung, die auch (mit wesentlich größerer Sprunghöhe) im Hang nördlich, jenseits der Straße Reykjahlid - Námaskard, in spätglazialen Schottern deutlich erkennbar ist. Auf ihrem gehobenen Westflügel steht porphyrische Lava, älter als 6600 Jahre, an, auf der abgesunkenen Ostflanke jüngere Fladenlava von Hverfall-Alter (Jardbadshólar, ca. 2500 Jahre). Letztere ist bis nahe an die Bruchstufe herangeflossen.

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Islands längste Höhlen

	Länge	Niveau-diff.	Seeh.	Anmerkung
1. Syst.Surtshellir-Stepha.nshellir	3490 m		350 m	siehe 3.u.5.
2. Kverkfjöll, riv. sup.de	2850 m	525 m	1600 m	Spelunca Nr.17, 1985
3. Surtshellir	1970 m	?	350 m	SMCC 1972
4. Vidgelmir	1585 m	39 m	250 m	SMCC 1972
5. Stephanshellir	1520 m	13 m	350 m	SMCC 1972 *) LVH OÖ.1985
6. Raufarhólshellir	1350 m	32 m	165 m	SMCC 1970
7. Borgarhellir	670 m	32 m	118 m	SMCC 1972 LVH OÖ.1985
8. Höhle b. Búdaklettur-Krater (Budahellir?)	400 m	?	?	Lage ungewiß GES 1967
9. Grettishellir	400 m	?	660 m	Kartenblatt 5
10. Prihellir	365 m	28 m	125 m	SMCC 1972 Gullborgahr.
11. Gjabakkahellir	364 m	16 m	230 m	LVH OÖ.1985
12. Kverkfjöll, riv.chaude	356 m	?	900 m	Spelunca Nr.17, 1985.
13. Vegarnannahellir	340 m	?	? SE	Snaefells-jök.,Entd.1963
14. Vegghellir	320 m	19 m	119 m	SMCC 1972 Gullborgahr.
15. Hrútárjökull-Höhle	257 m	?	?	1957
16. Grindavikshellir	231 m	15 m	?	GES 1967
17. Íshellir	120 m	9 m	86 m	SMCC 1972 Gullborghr.
18. Geitlandshraunhellir	100m	?	400 m	Gorbel 1957

*) siehe Seite 16

Die seit 1962 (Th. Thorsteinsson, siehe Lit.Verz.!) mit mehr als 3 km Ganglänge durch die Literatur geisternde Kalmanshellir wurde in der Folge mehrmals von verschiedenern Autoren erwähnt. Außer der Lageangabe, „NE Eirjksjökull“ keine weiteren Angaben. Orißinal-zitat von 1962 nicht vorliegend. Unklar auch Hekla-Höhlen (vgl.S 28).

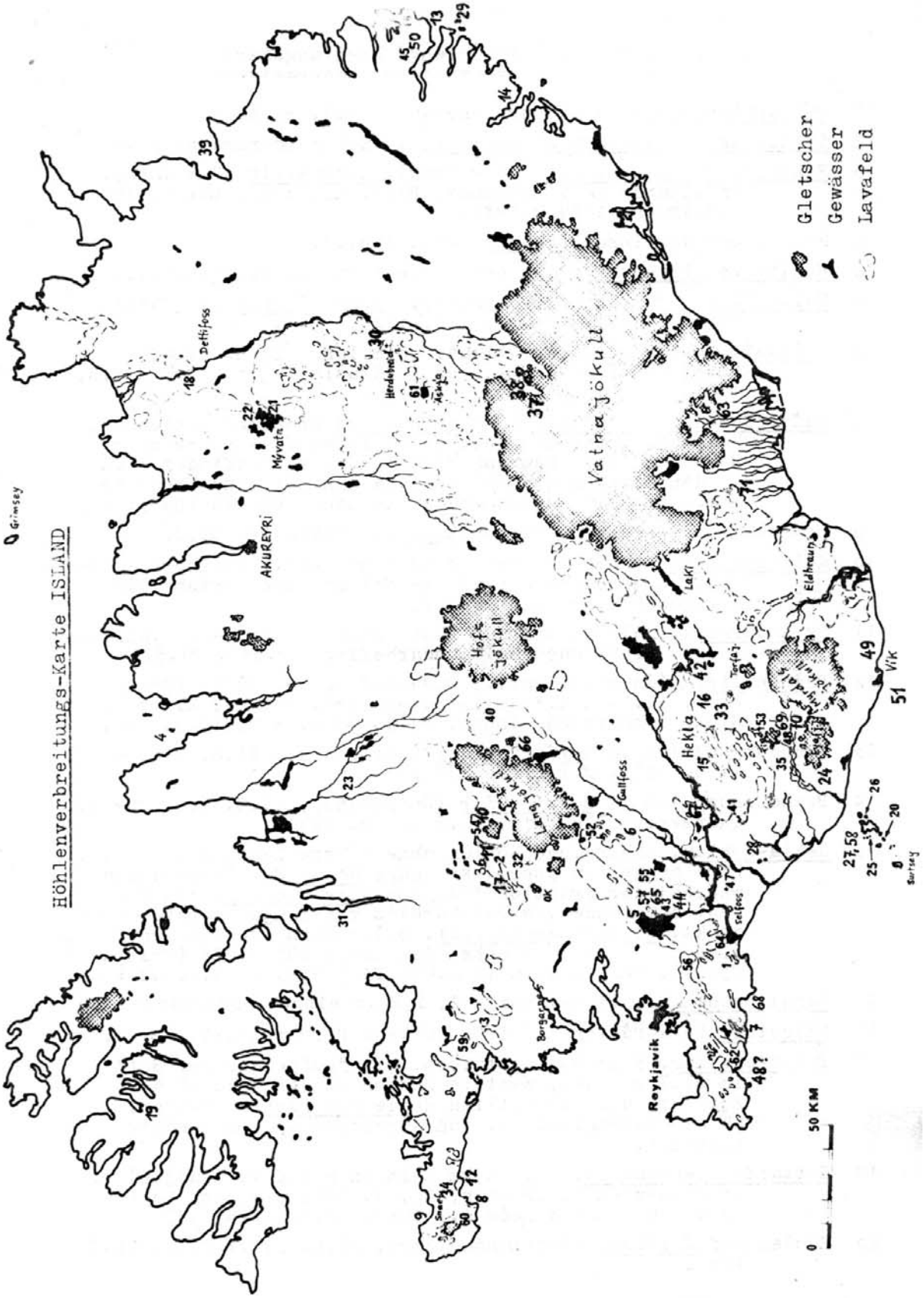
Bezüglich der bei M.T .Mills 1981 unter dem Stichwort "GRJÓTAGJÁ and STÓRAGJÁ“ angegebenen Stelle "Rift explored for 260 m . . . .“ müßten ebenfalls die Originalarbeiten eingesehen werden (P. England, 1959 u.a.).

Eine über 100 m lange Schnee/Eishöhle im Gebiet des Kerlingarfjöll in etwa 1000 m Seehöhe (M. T. Mlills , 1981) dürfte zufolge der heißen Quellen ihr Aussehen laufend verändern.

Der lagemäßig unklare Hrútárjökull-Eistunnel soll 257 m lang sein, vgl. Seite 31 u. Nr.15 oben.

Die Positionsnummern 1-18 sind nicht ident mit den Nummern der Höhlenverbreitungs-Karte. In nachfolg. Erläuterung bedeutet Bl. 6 = Kartenblatt 6 der Islandkarte 1 :250000

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at



©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Erläuterungen zur Höhlenverbreitungskarte

1 Raufarhólshellir (= Eldborgarhraunshella), Bl.3.
2 Syst. Surtshellir-Stephánshellir, im Hallmundarhraun, Bl.5.
3 Fiarhellir, Hundahellir (15 m lang) , Sönghellir (7 m lang) , im Hitardalur N Borganes, Bl.2 . Lit.: M. T . Mills , 1981 , F. Helmich, 1929 u.1931.
4 Höhlen auf der Insel Drangey, Sagas! Bl.4.
5 Höhlen bei Thingvellir, siehe Karte 1 :25 000 Bl. Thingvellir.
6 Halshellir, ("am Weg zum Geysir") , Ragnheidarhellir ("Nähe Geysir") , Bl.6. Lit. : M.T. Mills, 1981
7 Krisuvik, Höhle östl. der Kaldaá, 50 m lang, Bachschwinde, -Bl.3, Halbinsel Reykjanes (Südküste). Lit.: M.T. Mills, 1981.
8 Badstofuhellir (Badstofa), Saevarhellir: Brandungshöhlen bei Hellnar (Snaefellsnes, Bl. 2 . Badstofa = Wohnzimmer , Saevarhellir = Meereshöhle. In Hellnar befindet sich in den Klippen ein Felstor und daneben eine trockene Halbhöhle mit engem Durchstieg nach obenhin ins Freie.
9 Brandungshöhlen unterhalb von Enni bei Ólafsvik, Bl.2.
10 Kalmanshellir (angeblich über 3 km lang, Lit.: Th. Thorsteinsson,1962; sollte sie vielleicht mit der Surtshellir-Stephanshellir ident sein?).
11 Eyvidarhola, Hallmundarhraun (Nähe Surtshellir? – M.T. Mills, 1971), siehe auch Hallmundarhellir (Nr.54). Bl.5.
12 Búdahellir, Búdahraun, östl.? Búdaklettur bei Búdir (Snaefellsnes)-, Bl.2. Lit. : Goldstadt-Reisef. Island, K. Bötig. Siehe auch ThjoQolfshellir (Nr.34) u. M.T. Mills,1981.
13 Brandungshöhlen im Reydarfjördur (Ostisland) , Bl.8. Mineralien. Li t . : M.T . Mills, 1971 .
14 Brandungshöhlen im Berufjördur (Ostisland), Bl.8. Zeolithe u. Quarzkristalle. Lit.: M.T. Mills, 1971.
15 Hekla-Höhlen, zahlreiche Höhlen ohne nähere Lageangabe! Bl.6.
Eine angeblich über 1 km lange Höhle N v. Höskuldsbjalli während der Eruption 1947/48; Karelshellir, 133 m lang, 1947 entstanden, event . bereits von jüngeren Laven überdeckt .
Utilegumannshellir, Sudurhraun (um 1300 entstand.)
dieser liegt zwischen den Koten 682 u.723 (Trippafjöll) , vgl. Karten in M. Krafft (1984) u. W. Schutzbach.

16 Landmannahellir, im Hellisfjall, i.Bl.6 eingez., Hinweistafel!

17 Vídgelmir (= Nordlingahellir?, Höhle v.Förnurettur?) , Bl.5.

18 Tvídyrahellir, 5 km NNW Dettifoss, als "aufgelassener Hof" im Bl.7 eingez.; weitere Höhlen an der Jökulsá á Fjöllum, u.a. vermutlich Höhle mit Bach am W-Ufer, NW des Hafragilsfoss, vom Aussichtspunkt gegenüber sichtbar.

19 Hattardalur-Eishöhle, rd. 15 km Luftlinie SSO v. Isafjördur, im äußersten NW Islands, Bl. 1, 1963 erwähnt, ,70 bis 80 m lang. Lit.: Le6s A., 1965, M.T. Mills, 1972.

20 Höhlen auf Hellisey (Vestmannaeyjar), Bl.6. Lit.: M.T. Mills, 1981.

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

21 Kirkja i.Dimmuborgir, Mývatn-Ostseite, ca. 10 m lange Durchgangshöhle, Bl.7

22 Stóragja, Grjótagjá, südöstl. Reykjahlíd, Bl.7.

23 (Künstl.) Höhle nahe dem Zusammenfluß von Fridmundara und Strangakvisl, Grimstunguheidi, 15 m lang, Bl.5, von Baring-Gould 1863 besucht. Lit. : M.T. Mills, 1971.

24 Paradisahellir, 2,5 km SO Seljalandsfoss, zum Teil künstl. erweitert, Hinweistafel! Bl.6. Weitere Höhlen im Gebiet Seljaland: Steinahellir, Seljalandshellir, beide ebenfalls z.T. küns.tl., Loptsalahellir u.a. , einige mit alten Insd1riften. Lit.: M.T. Mills,1981.

25 Kafhellir, Ostseite v. Haena (Vestmannaeyjar), Bl.6, "Blaue Grotte" Islands. Lit.: Goldstadt-Reiseführer; M.T. Mills , 1981.

26 Höhlen a.d. Ostküste v. Bjarnarey (Vestmannaeyjar), Bl.6. Lit. : M.T. Mills, 1981.

27 Höhlen auf Heimaey (Vestmannaeyjar): Litlahofdahellir (Ostküste), Hofdahellir (Stórhöfdaheliir) im SO, Agdahellir, Kethellir (Kattarhellir) im Zentrum, Aedahellir (N-Küste), Klettshellir, Selhellir i. NW. Bl.6. Lit. : I\II.T. Mills, 1981, W. Schutzbach.

28 Wohnhöhlen von Aegisida, bei Hella, Bl.6. Lit.: Goldstadt- Reiseführer. Heute vermutlich als Keller genützt.

29 "Große Höhle" auf Skrudur (Ostisland). Lit.: Hanneck-Kloes, 1982, 1.Auf1., S.110. Bl.8

30 Eyvindakofi, Wohnhöhle Fjalla Eyvindurs, ca. 70 m nördl. der Hütte i. Herdubreidarlindir. Lit.: Goldstadt-Reiseführer, 1985, S.115 u.116 mit Foto. Ein Roman von Jóhann Sigurjónsson (1913, "Berg-Eyvind und sein Weib") schildert das Leben dieses Vogelfreien. Bl.8.

31 Hellir, Skógafjall (W des Hrutafjördur) i.Bl.2 eingez.

32 Zwei Höhlen am Ende des Geitlandshraun, östl. Kaldidalur-Piste, 60 u.100 m lang, Bl.5. Lit.: J. Corbel, 1957.

33 "Eishöhlen" am Hrafntinnusker NW-Hang (SW Landmannalaugar), Bl.6.

34 Thjódólfshellir, ca. 40 m lang, 2 Eingänge, NW-Fuß des Budaklettur, Bl.2 (siehe Nr.12).

35 Höhlen "westlich Tindfjallajökull" (NW Thorsmörk) , Bl.6. Lit.: M.T. Mills, 1971 (Martineau/Nagel-Reiseführer)

36 Franzhellir, Hallmundarhraun, Bl.5. Lit.: M.T.Mills,1981; Thorsteinsson Th.,1962.

37 Riviere superieur (froide) de Kverkfjöll, Spelunca, 17/1985, Bl.8.

38 Riviere chaude (inferieure) de Kverkfjöll, Spelunca 17 1985, Bl. 8.

39 Brandungshöhlen im Vopnafjördur, (NO-Island), Bl.7. Lit.: M.T.Mills, 1981.

40 Grettishellir, Kjalhraun (S Hveravellir), i. Bl.5 eingez.!

41 Hrólfstadahellir (Krolfstadhellir), Krókahraun W-Rand (SW Hekla) , i. Bl. 6 eingez. -

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

42 Kleine Lavahöhlen nahe Krater (stútur) des Nordurnamshraun SE des Frostastadavatn (N Landmannalaugar). Lit.: M.T. Mills, 1981; Anonym, ca.1973; M. Schwarzbach,1983, S.45 (Karte!). Bl.6.

43 Skinnhufúhellir, SO Thingvallavatn, Bl.3. Lit.: M.T. Mills, 1971 u.1981.

44 Klausturhólarhellir, NNO Selfoss, i .Bl. 3 "Klausturhólar" eingez.

45 Brandungshöhlen nahe d. Ort Eskifjördur (Ostisland) , Bl. 8.

46 Kleine Lavahöhle a.d.Südseite des Gerpir (Ostisland), Bl.8 Lit.: M. T. Mills, 1971.

47 Miklaholtshellir, östl. Selfoss, i.Bl.6 eingez.

48 Mögugilshellir, Halbinsel Reykjanes, von Flussablagerungen verschüttet, Bl.3. Lit.: M.T. Mills, 1981.

49 Skiphellir (Schiffshöhle) , 5 km östl. v. Vik, 450 m östl. Abzweigung Kerlingardalur (Str.Nr.214), Bl.6. Bis 1660 als Bootsschuppen in Verwendung, heute 2,5 km vom Meer entfernt (Isostatisches Aufsteigen des Landes im Postglazial). Lit.: Schwarzbach-Noll,1971

50 Höhle nördl. d. Kammes' zwischen Lakahnaus und Sellatratindur, Ostisland, Bl.8. Lit.: M.T. Mills, 1971.

51 Kap Dyrhólaey, Brandungshöhle (Felstor), Bl.6, westl.Vik.

52 Kleine Höhlen im Lambahraun, NW Gullfoss, Bl.6. Lit.: D.C. Mercer, 1966.

53 Höhlenwohung in Lifrarfjöll (östl. Tindfjallajökull) , Bl.6. Li t.: M.T. Mills , 1971 .

54 Hallmundarhellir, N. Eiriksjökull, 1956 entdeckt, 40 m lang, früher bewohnt, Bl.5 . Li t .: M. T . Mills , 1981 .

55 Laugarvatnshellir, 24 m lang, Hinweistafel! Bl.3, im Hyaloklastit (Palagonittuff oder Palagonitbrekzie, isländ. móberg). Entstehung durch Winderosion. Lit.: Schwarzbach-Noll,1970.

56 Hellisheidi (NW Hveragerdi), Höhlen (Straßennähe?), Bl.3 Lit.: M.T. Mills, 1981.

57 Gjábakkahellir, in Spezial-Karte Thingvellir 1 :25 000 eingezeichnet; Bl.3. Vermessung LVH OÖ.1985.

58 Haugahellir, Strembuhellir, Teistuhellir, Landahellir, Vatnhellir, Hundradmannahellir wahrscheinlich alle auf Helmaey (Vestmarillaeyjar) ,Bl. 6. Li t.: M.T. Mills, 1981.

59 Borgarhellir, Vegghellir, Ishellir, Trihellir (ihr SW-Teill = Florhellir) im Gullborgarhraun, Bl. 2. Lit.: M.T. Mills , 1981.

60 Vegamannahellir, SO Snaefellsjökull, 1963 entdeckt, 340 m lang, Bl.2. Lit. : M.T. Mills, 1981. Sönghellir (= Liederhöhle), i.Bl.2 eingezeichnet (Stapafell N-Seite),alte Inschriften, Echo! 1-2 Stunden Gehz'ei t . Li t . : G.M. Hanneck-Kloes,1982, S.119.

61 Kleine Höhlen im Vikrahraun, Ausbruch 1961 . NÖ Askja. .Vergl. Karte i. Maurice Krafft, 1984, S.110. Bl.8

62 Grindavikshellir, Grindavikurhraun, Halbinsel Reykjanes, 231m lang, 5 collapse-holes mit zusammen 168 m., Bl.3. Lit. : M.T. Mills, 1981.

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

63 Flosahellir, Öraefajökull SW-Fuß, Svinafell, Bl.9. Lit.: M.T. Mil1s, 1981.
64 Alte Brandungshöhle bei Thurá (S v.Hveragerdi), Bl.3. Lit.: M.T. Mills, 1981.
65 Tintron, 9 km SO Thingvellir; hohler Lavakegel (Hornito), " der 10 m tief in einen 8 x 20 m großen Raum abbricht. Bl.3. Lit.: M.T. Mills, 1981.
66 Leggjabrjótur, Höhlen nahe Sólkatla , Kote 1026 m (Langjökull Ostseite, nördl. Hvitarvatn), Bl.5. Lit. : M.T. Mills, 1981 .
67 Höhlen bei Thjórsárholt, W von Skard, an der Thjórsa, Bl.6. Lit. : M.T. Mills, 1981.
68 Selvogur, Höhlen nahe Vogsósar (Reykjanes Südküste) Bl.3. Lit. : M.T. Mills, 1981.
69 Snorraríki (Snorris Reich), Einsiedlerhöhle im Gebiet Thorsmörk, Bl.6. Lit. : Merian/ISLAND, Heft 6/XXV, S.72.
70 Sóttarhellir (Pesthöhle), Thorsmörk-Gebiet, Bl.6. Lit.: Merian/ISLAND, Heft 6/tXXV, S.72.
71 Höhlen bei Núpsstadur, Skeidarársandur W-Seite, Bl.6. Lit.:M.T. Mills, 1981.

Obiges Verzeichnis ist als Anregung zu weiteren Forschungen gedacht. Die Lageangaben zu den einzelnen Höhlen entstammen der weit verstreuten Literatur und sind, da zumeist noch nicht Überprüft, natürlich mit einer gewissen Skepsis zu betrachten.
Noch schwieriger dürfte es sein, mit den abschließend - nur der Vollständigkeit halber - noch angeführten Höhlenhinweisen ans Ziel zu kommen.

Hrúturhellir (Hrútshellir), Eyjafjallajökull Südfuß, 20 m lang.
Hohlen im Raum SÖ v. Reykjavik (Havnarfjördur, Hjallar od.Hellara?, Daudadalir.
Höhlen beim Skaftárjökull od."Skaftárvulkan" (gemeint ist wohl die Laki-Lava Skaftareldahraun) .
Höhlen im Raum Reykjavik-Krisuvik
Höhlen im Odadahraun
Höhlen auf Surtsey
Höhlenwohnungen a.d. Tunganaá
Eishöhlen am Fuß d.Torfajökull (1190 m) südl. Landmannalaugar
Eishöhlen am Fuß d. Skeidararjökull) der Autor meinte wohl nur
Eishöhlen am Fuß d. Breidamerkurjökull) höhlenartige Gletscherspalten
Bjarnarhellir (M.T.Mills, 1981)
Dufferin's Cave (M.T.Mills, 1981)
"Hrutárjökull" vom Hrutá-Fluß geformter Eistunnel, erstmals 1953 beobachtet, 100 m lang, 1957: 257 m lang.
Kerlingarfjöll, über 100 m lange Eis/Schneehöhle, Hveradalir
Krákuhellir, Odádahraun NW-Rand? M.T. Mills,1981.

Leider glauben auch heute noch höhleninteressierte Urlauber mit Angaben wie "Lavahöhle in einer Schlucht nördl. d. ...jökull" der Forschung einen Dienst zu erweisen. Ohne brauchbare Zugangsbeschreibung ist dabei aber schade ums Papier! In einem großen Lavafeld gibt es natürlich vielerlei Hohlräume, die nur allzurasch als "katasterwürdige" Höhleneingänge angesprochen werden; nur wenn exakte Angaben ein Wiederauffinden ermöglichen, ist eine Dokumentation sinnvoll, werden nicht immer wieder die gleichen Höhlen neu "entdeckt". Möge in Hinkunft jeder, der sich für isländische Höhlen interessiert (und natürlich nicht nur dort!), dazu beitragen, den Wust an fragwürdigen Höhlenobjekten nicht noch weiter zu vergrößern!

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

LITERATUR-AUSWAHL (Höhlenkunde):

.

ADAMINA, M. (1977) Island und seine Lavahöhlen. Jo Zeitung 4, (1), 3-13. (März)

ANONYM (1948) Hellar, Árbók Ferdafélags Islands, Reykjavik 1948 Seite 119- 124.

ANONYM (ca.1969) Report of the Cambridgeshire Exped. to SW-Iceland 1969. Cambr.College of -,"rts and Technology., p.(ii), Karte zw. Seite 8 u. 9, 9, u.a.

ANONYM (1970) Some aspects of the Report of The Cambridgeshire Expedition of South-West Iceland, Geophile 1970, (3) , p. 25,31,36,37.

ANONYM (ca.1973) Kingston Poytechnic Exploration Society Report on the Expedition to Iceland 1972, p.19-20.

ANONYM (1972) Iceland Seventy-Two Expedition Report. Somerset Youth Service (Bridgewater Area). p.2,5,7,18,42-44,45,46-47.

ANONYM (1835) Surth-Höhle auf Island, in: Jurende's Vaterländischer Pilger, Brünn

ANONYM (1982) Islande. Aus Clair-Obscur, Dez.1982 (Belgien)

A (RMENGOU) , J .M. (1968) Expedición Expeleologica “Islandia-67" . Geo y Bio „Karst" (13),22-24, (Enero). Neudruck in Cordada Ano 14, (143-144),24-26. (Abril-Mayo 1968) siehe Geo y Bio Karst » (14-15), 16, (Mayo 1968).

BOWLER, P.G. (1971) Magnetic Anomalies around Raufarhólshellir. CRG (Cave Research (Goup of Great Britäin) Transactions 13, (4), 261-264. (Nov.1971).

DZAVRISVILI, K.V. (196.3) De La Genese des Grottes de Lave. Proceedings 4th Int. Congress of Spel., Ljubljana, Spel. Soc. of Yugoslavia, Vol.3, p.71.

DE MIER, J. (1967) Expedición espeleo1ógioa a Islandia. Vertex (6), 152ff u. Vertex (8), 220-223.

ELLIS, B.M. (1971) Iceland is Target for Shepton Mallet's 21st Celebration. De8cent (16), 28-30. (Jän./Feb.)

ENGLAND, P. (1959) Grjótagja Cave, Lake Myvatn, NE-Iceland. Cave & Crag Newsletters; (Birmingham), pp.9-11, (März/ April) .

ELLIS B.M. (1971) The survey of Raufarhólshellir. Vol. 13, Nr.4, pp.235-244. Trans.Cave Research Group of G.B.

ELLIS B.M. (1970) The Possible Danger of Collapse of the Threngsli-Road. Shepton Mallet Cav.Club, Special Report, 4 Seiten, 2 Karten (Oct.)

FAVRE Gerald, (1985) Kverkfjöll. Rivieres geothermique sous la glace, Islande. Spelunca Nr.17, Jänner-11ärz 1985

FORD, D. (1952) Some Caves in Iceland. Jour. We8Sex Cave Club, Vol.2, Nr.37, pp.11-12.

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

HELMICH, F. (1929/31) Eine Sammlung alter Höhlenbeschreibungen Speläolog. Jahrbuch Bd.1/2, Seite 71 (Betr. Baardhöhle, Sanghöhle, Surt-Höhle).

HJELMQVIST, S. (1932) Über Lava-Stalaktiten aus einer Lavahöhle auf Süd-Island. Kungl. Fysiografiska Sällskapets I Lund Förhandlingar 2, (2), S.6-18

HALLIDAY, W.R. (1966) Vulcanospeleological Abstracts. Cascade Caver, Seattle. Vol.5, Nr.1, p.2 ,

HALLIDAY, W.R. (1967) Vulcanospeleological Abstracts. Cascade Caver, Seattle. Vol. 6, Nr. 10, p.5

KJARTANSSON, Gudmundur (1959) Mögugilshellir I Thóró1fsfelli Natturufraeaingurinn, Vol.29, pp.169-182 (Natturfr. erscheint jährlich einmal)

KJARTANSSON, Gudmundur (1968) Lava Caves of Iceland. Cascade Caver, Seattle, Vol. 7, Nr.4, p.15

LEÓS, A. (1965) Ishellir i Hattardal. Jökull 3, (15), 121-124

LLOYD MORGAN, Prof.C. (1920) An Icelandic Cave. Proc.Univ. Bristol Spel.Soc., Vol. 1, Nr.1, pp.39-40

MERCER, D.C. (1966) Icelandic Caves. The Speleologist, Vol. 2, Nr. 9, p.11

MILLS, M.T. (1971) A Bibliographic History of Icelandic Lava Cave Exploration. Trans. Cave Resear.ch Group of Great Britain, Vol. 13, Nr.4, S. 229-234

MILLS, M.T. and WOOD, C (1971) A Preliminary Investigation of Surtshellir, West Central Iceland. SI\iCC Jot.:lr. 5, (1), 15-24, (Spring). –

MILLS, M.T. (1972) Non-Lava Caves in Iceland. S~ICC Jour. 2,(3), p.51-55, (Spring).

MILLS, M.T. and WOOD, C. (1972) A Preliminary Investigation of Viagelmir Lava Cave, Mid-West Iceland: A Case for Conservation. SMCC Jour. 2, (4), 3-17 (Autumn).

MILLS, M.T. (1975) A Preliminary Investigation of the Lava Caves of the Gullborgahraun, West Iceland: Part A, A Report of the Survey. SMCC Jour. 5,(9),21-24, (Spring).

MILLS, M.T. (1981) The Subterranean Wonders of Iceland. 20-seit. hervorrag. Zusammenfassung im Archiv des LVH OÖ.

MUNGER, Prof. H. (1955) Raufarhólshellir, Lesbók Morgunbladsins for 16.Jano1955, Reykjavik, pp.13-15 (Zeitung)

(MONTORIOL, J.P.?) (1968) Expedicion Islandia - 67. Circular Club Montafies Barcelones (Abril-Mayo), pp.487-49o

MONTORIOL-POUS, J. (1972) Contribuci6n al conocirniento de la Raufarhólshellir (Hjalli, Islandia), con un estudio sobre la tipologia volcanoespeleogenica, Speleon 19, 5-24. Neudruck (Tafel 3, S.13-18 excl. Fotos) ünter dem Titel Sobre La Tipologia Vulcanoespeleogenica, 3e Simp.Espel. S 268-273 (1973) Zusammenfassung in Cascade Caver l4., (1)f 9 (Jän.1975)..

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

MONTORIOL-POUS, J. und CHAVARRIA, F. (1975/76) Estudio vUlcano-espeleogenica de la Budahellir (Snaefellsnes, I8landia). Speleon 22, 109-113. Zusammenfassung in Cascade Caver 17, (1/2),7. (Jan./Feb.1978).

MONTORIOL-POUS, J. und DEMIER, J. (1970) Contribucion al conocimiento de las formaciones vulcanoespeleologicas de la Grindavíkurhraun (Islandia). Com.Cong.Nat.Espel. (1), 45-52. (Fub.1972). Zusammenfassung in Cascade Caver 14, (4/5),43. (April/Mai 1973).

MONTORIOL-POUS, J. und DEMIER, J. (1971) Estudio vulcanoespeleológico del sistema Surtshellir-Stephanshellir (Hallmundarhraun, Islandia). Speleon 18, 5-17. Zusammenfassung in Cascade Caver ?, (?), A. 10

NAYLOR, A. (1975/76) Subterranean Characteristics of a Lava Field in West Central Iceland. Hull, Yorks. Univ. Hull Dept.Geolog.Dissertation ii + 25 pp.

PRIOR, T.A. ed. 1971 The Shepton Mallet Caving Club Iceland Expedition 1970 Orgänisation. SMCC Occ .Pub. (6) , 68 pp, Karte (April).

PRIOR, T.A. (1972) A Preliminary Exploration and Survey of an Ice/Snow Cave – Kerlingarfjöll, West Central Iceland. SMCC Jour. 2, (4), 18-20. (Herbst).

PRIOR, T.A. (1972) A Preliminary Exploration and Survey of Grettishellir Lava Cave, West Central Iceland. SMCC Jour. 5, (4), 21-23. (Herbst).

PRIOR, T.A (1971) Scientific Investigations in Raufarhólshellir Lava Cave, South-West Iceland, in: Trans.Cave Research Group of Great Britain, Vo1. 13, Nr.4,S.225-228.

PLANTZ, C. (1965) Field Trjp to Two Large Icelandic Lava Tunnels in: Netherworld News, Pittsburgh, Vol.13,Nr.10 (Okt.), S.171-176 und Titelblatt.

REICH, J.R. Jnr.1974. Surtshellir: An Expedition to the Most Famous Icelandic Cave. Atlantica & Iceland Review: 12, (3-4), p.56-61,63.

SAVO(U)RY, R. (1959) Grjótagjá, Jour. Wessex Cave Club, Vol. 5, Nr.73, S.213-214 (März) .

SEEGER, N. (1973) Höhlen in Island, Mitt. Verbs. Deutsch. Höhlen u. Karstf. 19, (1) , 15-16, (März) .

SMITHSHUYSEN, E. (1979) Dutch Iceland Trip 1978, in: Brit.Caver Vol. 73, S.43-51.

THORARINSSON, Dr.S. (1966) Surtsey: The New I8land in the North Atlantic. Reykjavik, Almenna Bókafélagid.

THORSTEINSSON, Th. (1962) Hallmundarhraun, Arbók Ferdafelags Islands 1960, Reykjavik, S.26-38 (nach M.T. Mills,1981)

THORSTEINSSON , Th. (1.963?) Arbók Ferdalfélags Islands 1962, Reykjavik, S.26~39. (nach M.T. Mills,1971)

VAN DER PAS, J.P. (1980) Iceland Revisited. Brit.Caver, Vol.79, 24-27. (Winter 1980).

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

WATKINS, E.J. (1971) The Micro-Meteorology of Raufarhólshellir. Trans.Cave Research Group of Great Britain, Vol.13, Nr.4, S.257-26o.

WOOD, C. (1971) The Nature and Origin of Raufarhólshellir. Trans.Cave Research Group of Great Britain, Vol.13, Nr.4, S.245-256.

WOOD, C. (1975) A Preliminary Investigation of the Lava Caves of Gullborgahraun, West Iceland: Part B, Interim Geological Report. SMCC Jouro2, (9), S.25-34 (Frühling).

LITERATURHINWEISE (Allgemein, Geologie, Zoologie, Botanik :

ANONYM, Jahrbücher der Deutsch-Isländ.Ges., D-5 Köln, Apostelstr.7.
BÁRDARSON, R.H. (1980) Eis und Feuer, Reykjavik, P.O.Box 998.
BARDARSON, R.H. (1982) Island - Porträt des Landes und Volkes, Reykjavik, P.O.Box 998.
BÖTIG, K. (1985) Goldstadt Reiseführer Island, Pforzheim.
CONTZEN C. und SEIDEL U. (1981) Ich bin Feuer, Wasser, Fels und Erde. Burckhardthaus-Laetare Verlag, Gelnhausen.
DELLE KARTH, F. und SCHMID, K. (1938) Islandfahrten deutscher Bergsteiger und Wissenschaftler im Jahre 1934 u.1936. Zeitschrift d.deutschen Alpenvereins 1938.
EBELING, M. (1926) Isländische Bergfahrten. Zeitschrift d. deutschen u. österr. Alpenvereins 1926.
ESCRITT, T. (1985) Iceland - a handbook for expeditions. Iceland Inforrn.Centre Ltd., London (Royal Geogr. Soc.)
FRANCKE, K.D. (1985) Island. DuMont-Verlag, Köln, 185 Seiten.
FRANCKE/BONHAGE, Island. Atlantis Verlag, Zürich.
GUDMUNDSSON, A.T. und KJARTANSSON H. (1984) Wegweiser durch die Geologie Islands,. Bókautgáfan Örn og Örlygur hf. Sidumuli 11, 105 Reykjavik.
HALLBERG, P. Die isländische Saga.
HEINZEL H., FITTER R., PARSLOW J., Pareys Vogelbuch. Hamburg, Berlin 1983.
JANTZEN, F. (1980) Island in Farbe. Kosmos Bd.3o5, Franckh'sche Verlagsbuchh. , W.Keller & Co., Stuttgart 1980
KERNEY M.P., CAMERON R.A.D., JÜNGBLUTH J.H. (1983) Die Landschnecken Nord- u. Mitteleuropas. Verlag Faul Parey, Harnburg u.Berlin.
KRAFFT, M. (1984) Führer zu den Vulkanen Europas. Bd.1 (Allg., Island), F. Enke Verlag Stuttgart
LÖVE, A. (1983) Flora of Iceland. Almenna bókafélagid, Reykjavik.

LINDEN, F.K. v. und WEYER, H. (1974) Island. Kümmerly & Frey, Bern.

PRYS-JONES O.E., OLAFSSON E., KRISTJANSSON K. (1981) ,The Icelandic bumble bee fauna (Bornbus Latr., Apidae) and its distributional ecology. Journal of Agricultural Research 20 (3), p.189-97.

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

SCHUTZBACH, W. Island - Feuerinsel am Polarkreis. F. Dümmler-Verlag, Bonn.

SCHWARZBACH, M. und NOLL, H. (1971) Geolog. Routenführer durch Island. (Sonderveröffentlichungen des Geolog.lnstit. d. Univ. Köln, 20).

SCHWARZBACH, M. (1983) Geologenfahrten in Island. Ludwigsburg, Karawane-Verlag (5 Auflage) .

SCHWARZBACH, M. (1973) Führer zu Geolog. Flugexkursionen in Island. (Sonderveröffentlichungen des Geolog. Instit. Köln 22), 47 Seiten.

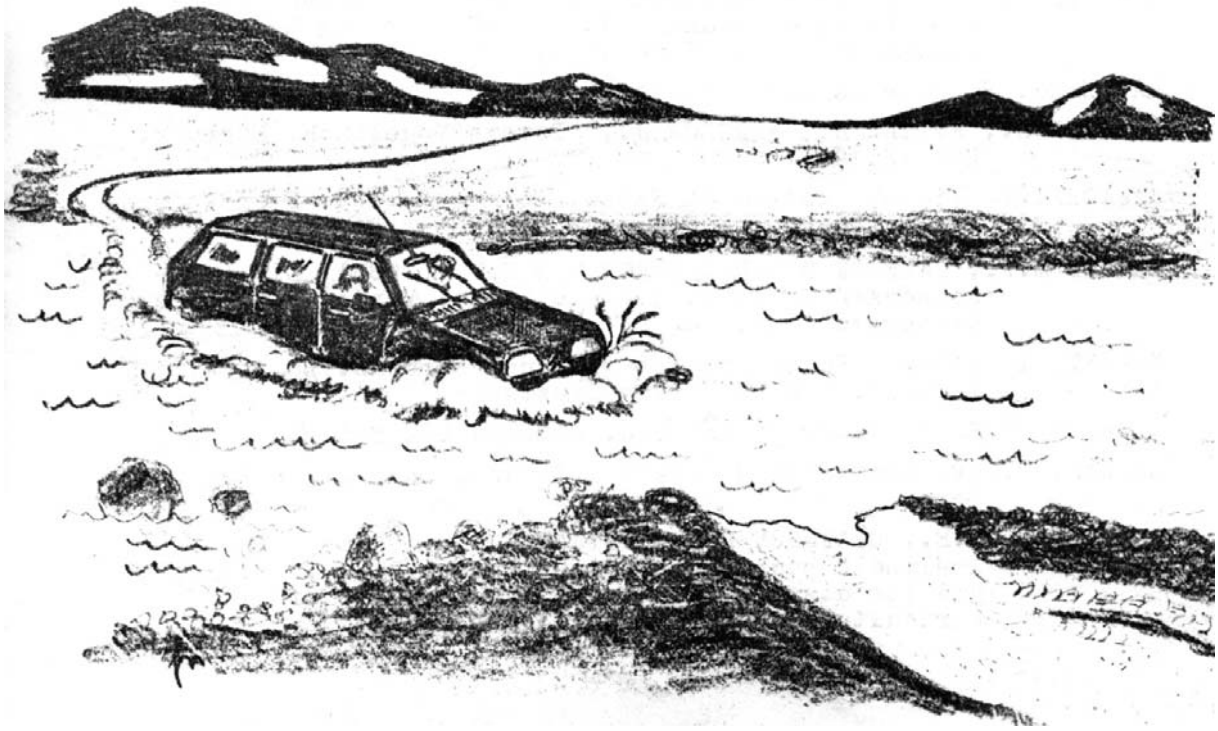
THORARINSSON, S. (1966) Surtsey - Geburt einer Vulkaninsel im Nordmeer. Zürich.

THORARINSSON, S. und HANNESSON, G. (1975) Glacier Adventure on Vatnajökull, Europefs Larbest Ice Cap. Iceland Review Books.

TILLER, TROBITZSCH, ENGEL, (1979) Abenteuer-Almanach Island, Grönland, Färoer. Umschau Verlag Breidenstein KG., Frankfurt a. Main. .

TORFASON, H. (1985) The great Geysir. Iceland Tourist Bureau, Reykjavik.

Außer den angeführten zoologischen Arbeiten noch ein paar weitere Tips für den Interessierten: C. Lindroth (Göteborg) verfaßte Arbeiten über die Evertebraten-Fauna Islands, so 1928 über die Myriapoda und 1935 über die Insekten allgemein. Eine entomolog. Abhandlung der Oxford Univ.(1973) betrifft das Gebiet Myvatn, eine solche der Newcastle Univ. (1973) die Arnarvatnsheidi. Schon seit 1937 veröffentlicht auch das Museum in Kopenhagen, Munk gard, zoolog. Beiträge. Einschlägige Periodika, Weitere interessante Literaturangaben aus vielen Wissensgebieten und nützliche Adressen siehe bei T. Escritt (1985).



©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

EINE STUDIENREISE zu KÜNSTLICHEN HÖHLEN IN ITALIEN

==========

Josef Weichenberger

Für diese gut vorbereitete Fahrt standen uns neun Tage zur Verfügung. Mein Kamerad Erhard Fritsch und ich waren Ende April 1985 aufgebrochen, um antike Stollen in Italien kennenzulernen.
Bereits auf einem Autobahnrastplatz nahe Bozen gab es den ersten Kontakt mit der italienischen "Unterwelt", als uns um jeweils S 2000,-- "schöne, goldene Schweizeruhr" - Imitationen angeboten wurden.

Erstes Ziel war der Avernersee, der westlich von Neapel bei Pozzuoli liegt. Unter Agrippa soll er im ersten Jahrhundert vor Christus zu einem Kriegshafen ausgebaut und durch einen Kanal mit dem Meer verbunden worden sein. Im Zuge dieser Arbeiten ließ er auch vom Architekten Cocceius einen ca. 800 m langen Straßentunnel errichten. Am Ende der westlichen Seeuferstraße findet sich der vermauerte Stollen. Durch eine verrostete Eisentür betritt man den Tunnel, falls es gelungen ist, die schimpfenden und "Spionage" rufenden Anrainer abzuwimmeln. Staunend marschierten wir immer tiefer in den „Monte Grillo" und mit offenem Mund wunderten wir uns über die gewaltigen Bauhilfsschächte, die den Bewohnern anscheinend als willkommene Müllschlucker dienen. Hier konnten wir vor Ort die Baumethode der römischen Ingenieure studieren: Nachdem die Trasse über den Berg abgesteckt war, trieb man in regelmäßigen Abständen Schächte in die Tiefe, von denen aus dann der Stollen vorgetrieben wurde. Das brachte entscheidende Vorteile:

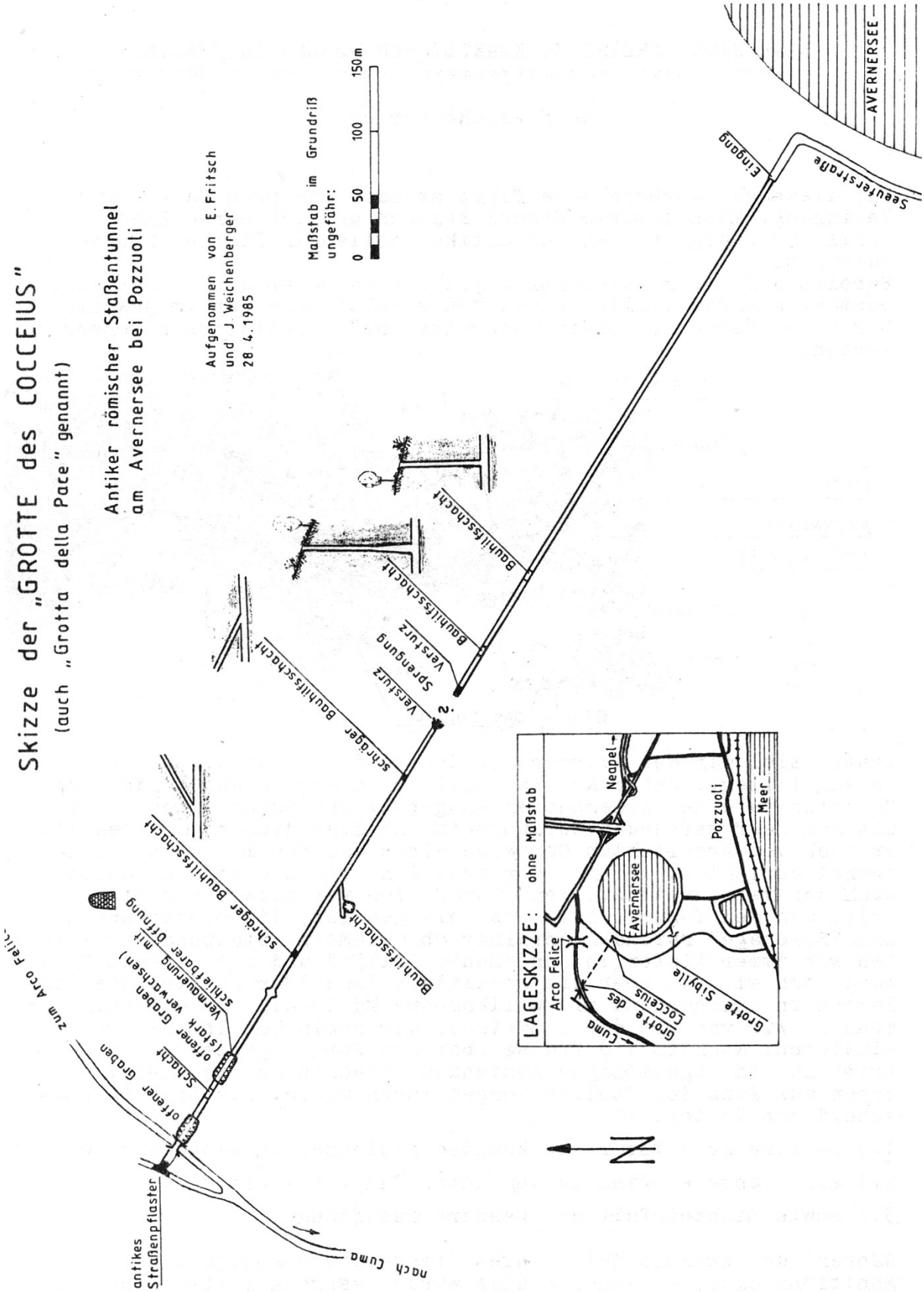
1.) mehrere Arbeitspartien konnten gleichzeitig eingesetzt werden

2.) eine bessere Orientierung unter Tag war möglich

3.) sowie Lichteinfall und bessere Belüftung

Während des zweiten Weltkrieges diente diese Anlage als Munitionslager, an einer Stelle wurde gesprengt; hier kann man jetzt nicht mehr weiter. Um den Stollen möglichst in der Gesamtheit kennenzulernen, versuchten wir auch von der anderen Bergseite in den Tunnel einzudringen. Der erste mit Dornenge-

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at



©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

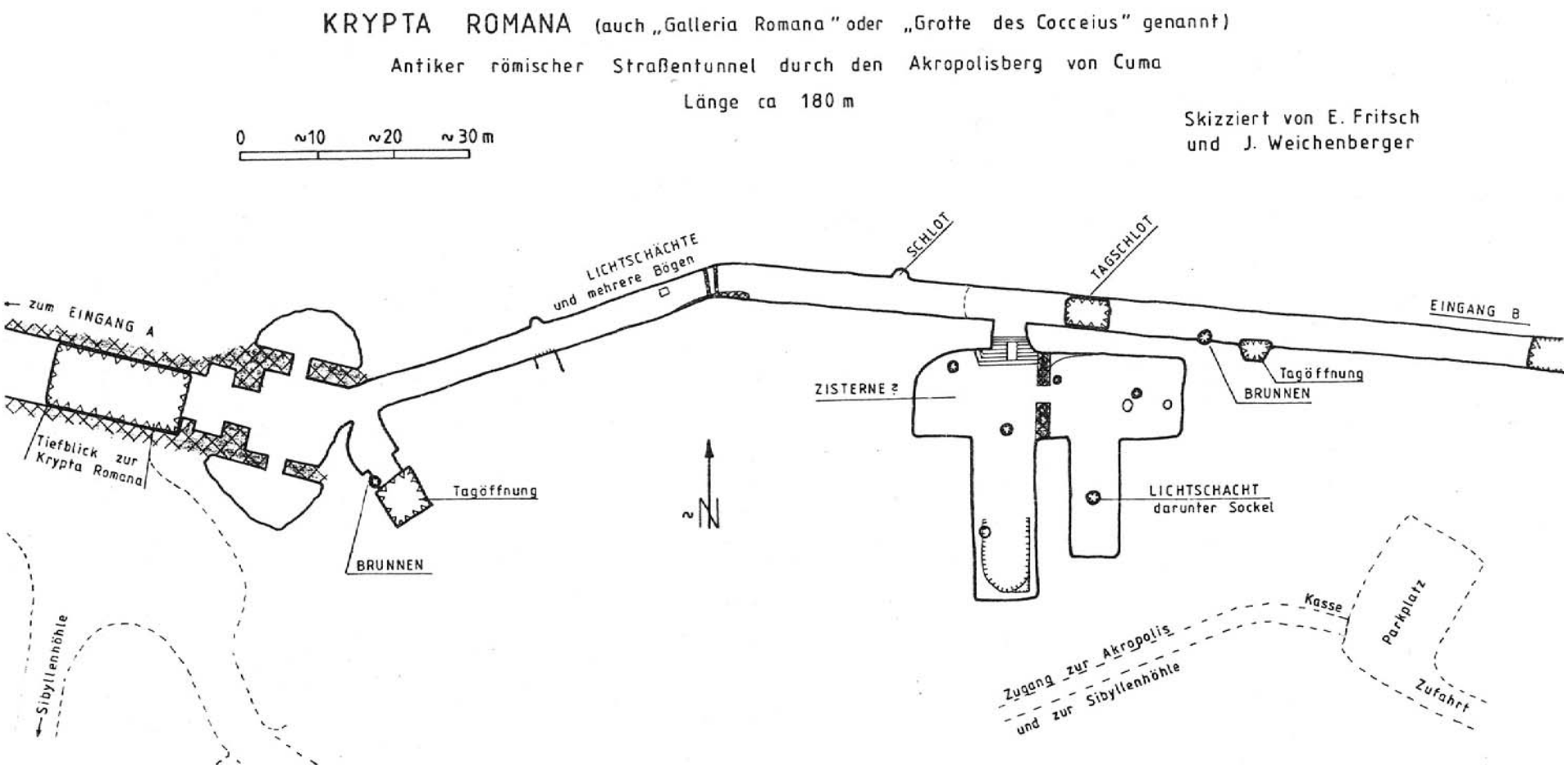
strüpp verwachsene Graben war für uns unbezwingbar, in den dahinterliegenden gelang es uns mit Mühe abzusteigen. Der Stollen ist hier vermauert, doch einige ausgebrochene Steine bilden eine schliefbare Öffnung. Und auch in diesem Teil der Anlage gehen einem die Augen über, wenn man die imposanten Dimensionen wahrnimmt. Schade, daß auch der diesseitige mistgefüllte Bauhilfsschacht penetrant stinkt. Für eventuelle fotographische Aufnahmen sei daher nebst einem hochempfindlichen Film, einem leistungsstarken Blitzgerät und einer robusten Kamera ein Atemschutzgerät empfohlen.

Nächster Programmpunkt war die Sibyllehöhle am Avernersee, die nach der einen Version der Eingang zur Unterwelt sein soll, nach der anderen der Nachfolgebau des Orakelstollens von Cuma. Jedenfalls mystischem Zweck soll er gedient haben, was uns auch der Höhlenführer klarzumachen versuchte. In der heutigen Zeit dürften es selbst die Götter der Unterwelt vorziehen, andere Kultplätze aufzusuchen, da jetzt der Zutritt in den Stollen nur an schönen Sonn- und Feiertagen gegen ein Trinkgeld möglich ist. Sollte einmal der Führer verschlafen haben, oder das Ausflugswetter nicht Schön genug sein, wartet man vergebens auf Einlaß. Obwohl der Baedeker-Reiseführer schreibt: "An der Südseite des Sees die sog. Grotte der Sybille, ein antiker Felsgang, der jedoch nichts Interessantes bietet", besichtigten wir trotzdem diesen ungefähr 200 m langen, bis zu 3,8 m breiten und an der höchsten Stelle etwa 4m hohen Stollen. Hier treffen wir auf keinen Bauhilfsschacht, der Tunnel ist halbwegs geradlinig durch den Berg geschlagen. Am anderen Ende führt ein schmaler Seitengang zu unterirdischen Kammern, die man auch über einen weiteren Seitengang und eine breite Stiege aus Marmorplatten erreichen kann. Die Räume stehen angeblich aufgrund der seismischen Bodenveränderungen ständig unter Wasser. Wir hatten den Eindruck, daß eine archäologische Untersuchung der Anlage noch interessante Ergebnisse bringen würde.

Eines der berühmtesten Heiligtümer der Antike in Italien ist der Orakelstollen der Sibylle von Cuma, der aus dem fünften vorchristlichen Jahrhundert stammt. 131 m dieser künstlichen Höhle am Akropolisberg von Cuma (archäologische Zone, Eintrittsgebühr, Montag geschlossen) sind noch erhalten. Sie beeindruckte uns besonders durch ihren perfekten trapezförmigen Querschnitt. Der 2,4 m breite und fast 5 m hohe, geradlinige Gang wird durch seitliche Lichtschächte erhellt. Hier soll also die gottbesessene Sibylle im Zustand der Ekstase ihre Weissagungen verkündet haben.

Gleich neben der Sibyllehöhle gähnt ein tiefer Abgrund - der eingestürzte Eingangsteil der "Krypta Romana", die auch als "Grotte des Cocceius" bezeichnet wird. Leider ist diese Anlage nicht allgemein zugänglich, sodaß wir einen günstigen Moment abwarten mußten, um ungesehen einen Zaun übersteigen zu können. Dieser Tunnel zeigt ähnliches Gepräge wie der Stollen am Avernersee. Man vermutet daher, daß auch hier der Baumeister Cocceius tätig war. Eine Besonderheit dieser Anlage sind die großen unterirdischen Räume, die als Zisterne gedeutet werden. Mit erstaunlicher Kühnheit hat man eine 35 mn lange und 11 m breite Kammer ohne Stützpfeiler aus dem Tuff geschlagen. Auch an diesem Stollen sieht man den Hang der Römer zu Monumentalbauwerken, die sicherlich auch zur Befriedigung des Imponiergehabens dienten.

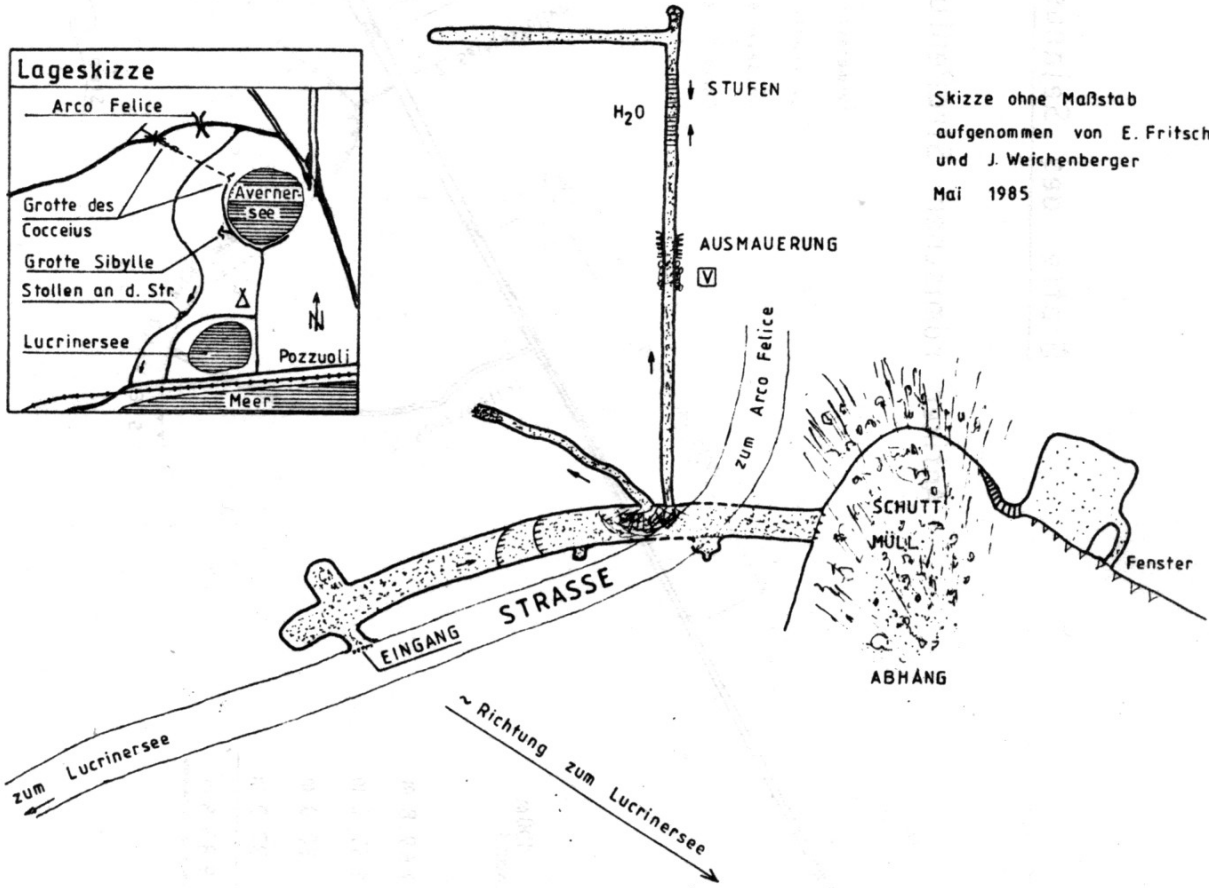
Durch Zufall entdeckten wir an der Straße oberhalb des Lucrinersees einen merkwürdigen Stollen. Ein breiter Gang führt in einem großen Bogen durch den Berg. An der einen Seite ist er verstürzt ,



©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

an der anderen mündet er in einen Abhang. Zwei schmale Seitengänge zweigen ab, der eine ist verschlammt, der andere zieht noch tiefer in den Berg hinein. An der tiefsten Stelle, die über eine steile Treppe zu erreichen ist, verspürt man einen deutlichen Temperaturanstieg. Über Alter und Zweck dieser eigenartigen Anlage gibt es keine Hinweise.



Am Posilip bei Neapel gibt es die "Grotte des Sejanus“. Man findet diesen Römerstollen, wenn man von Neapel der Küstenstraße in westlicher Richtung folgt, bis einem die Wegweiser auf den „Posilipo“ bringen. Beim Restaurant „Rosiello" geradeaus weiter, dann durch eine hohe Unterführung und nun bergab; 900 m nach dem Restaurant "Allaveccia" (rechts der Straße) erreicht man, kurz vor der ersten Kehre, einen kleinen Abstellplatz mit Mauerresten und dahinter den vermauerten Eingang des Tunnels. Ausgebrochene Steine ermöglichen uns den Einlaß in den insgesamt 984 m langen Stollen. Im Eingangsteil überrascht die Höhe von 8 m und die Breite von 6 m. Drei Seitenstollen führen zu einem Steilabfall beim Meer. Vom dritten Seitenstollen aus erreicht man über einen schmalen Steig die Reste einer Burg, die auf einer Halbinsel liegen.

Wir verlassen nun die Gegend von Neapel und reisen nordwärts zum Fucinerbecken, das etwa 80 km Luftlinie östlich von Rom bei Avezzano liegt. Unter Kaiser Claudius (regierte 41 - 54 nach Christus) wurde der 160 km2 große Fucinersee, der sich in einer

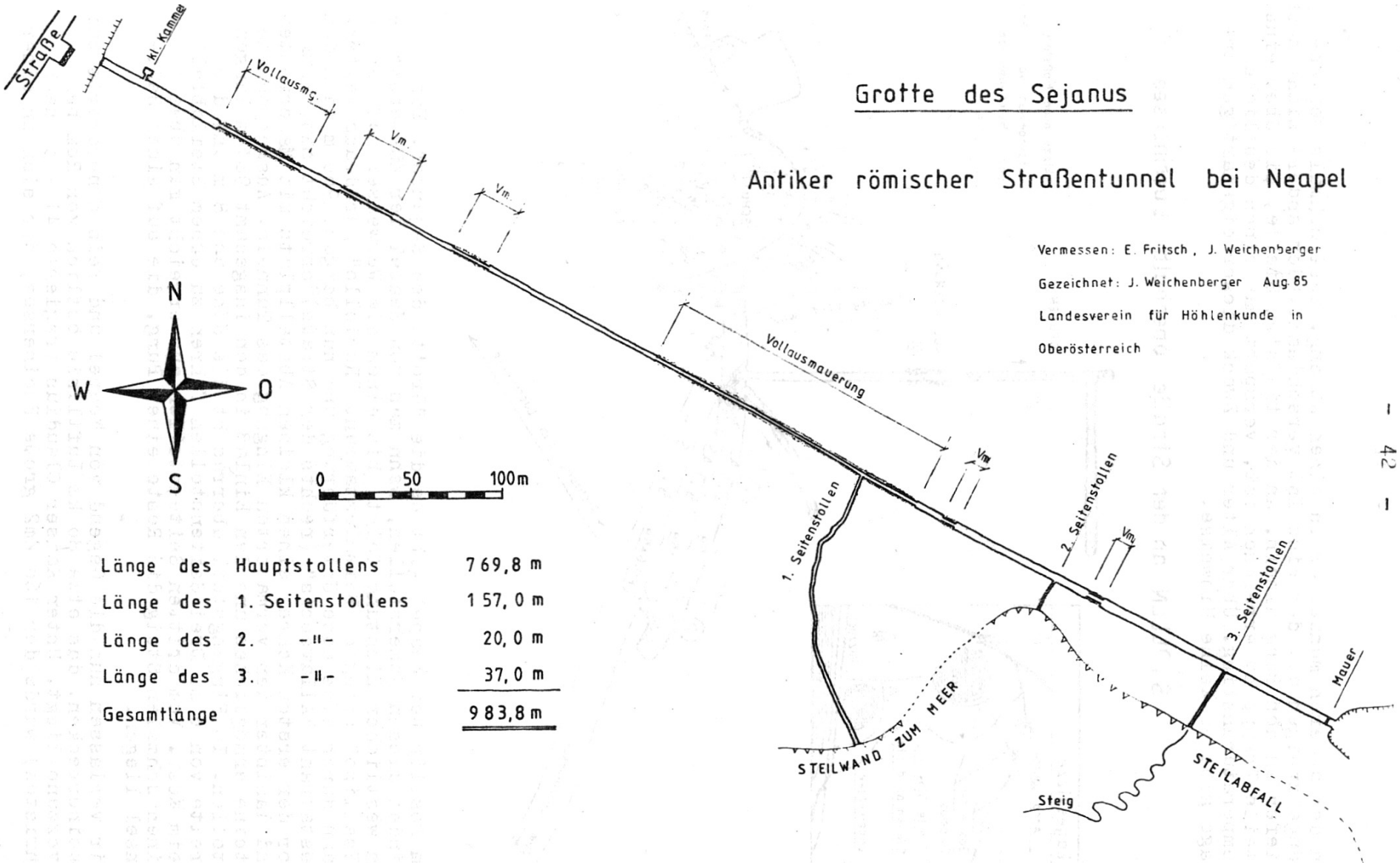
Grotte des Sejanus

Antiker römischer Straßentunnel bei Neapel

Vermessen: E. Fritsch, J. Weichenberger

Gezeichnet: J. Weichenberger Aug. 85

Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich



Länge des	Hauptstollens	769,8 m
Länge des	1. Seitenstollens	157,0 m
Länge des	2. -"-	20,0 m
Länge des	3. -"-	37,0 m
Gesamtlänge		983,8 m

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

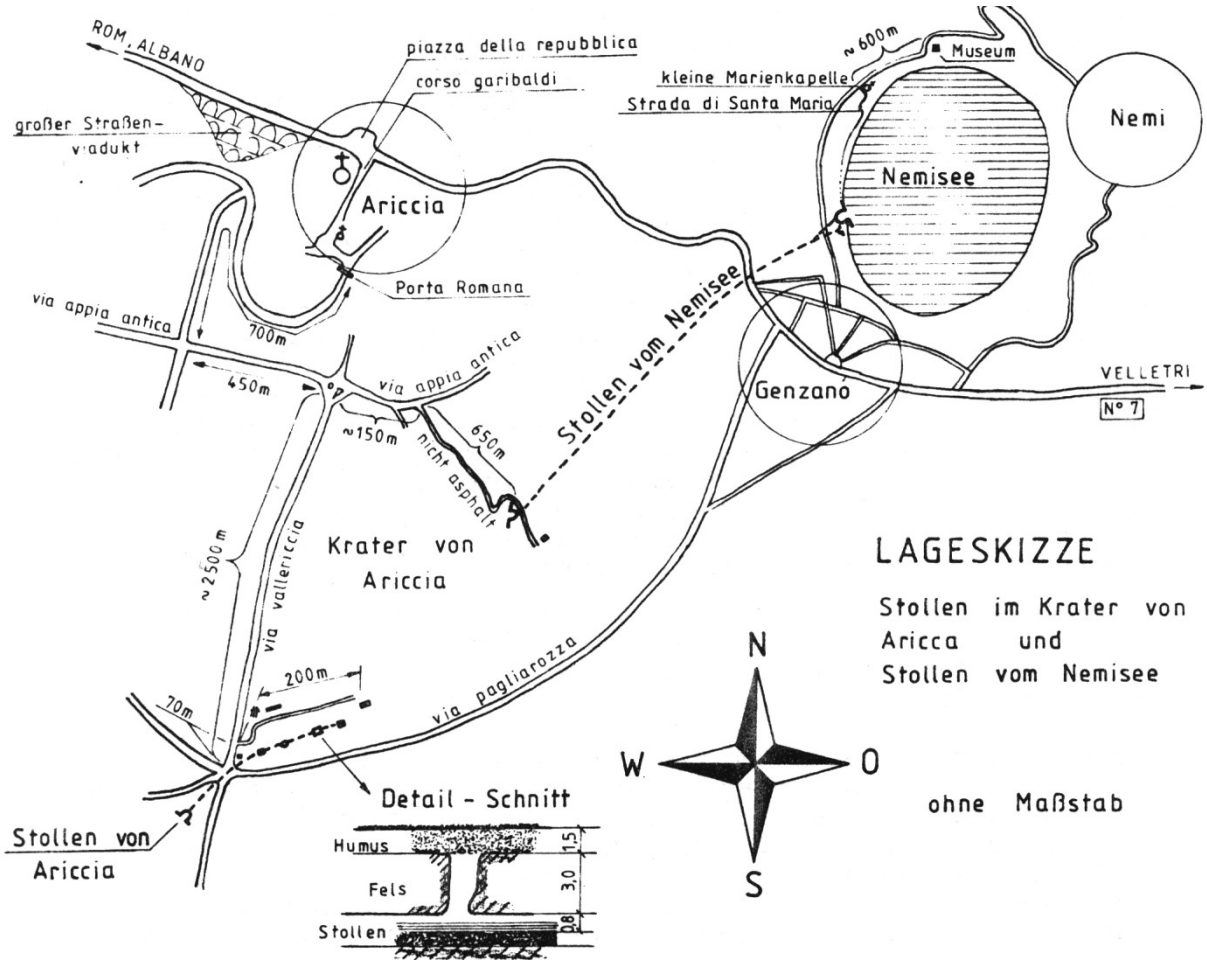
von Bergen umschlossenen Ebene (Karstpolje) ausbreitete, durch einen Stollen abgesenkt und nahezu trockengelegt. Einige Zahlen sollen diesen Stollen der Superlative vorstellen: Suetonius berichtet, daß 30.000 Sklaven 11 Jahre lang an dem 5653 m langen Stollen gearbeitet haben, der dann über 1800 Jahre der längste Tunnel der Welt war. Der Höhenunterschied von Eintritts- und Austrittsstelle betrug 8,44 m, das sind auf 670 m ein Meter Gefälle. 33 Bauhilfsschächte mit einer Tiefe zwischen 17 und 122 m(!) und viele Seitenstollen wurden errichtet. Plinius d.Ä., der die Arbeit während der Ausführung sah, sagt, daß die Kosten eine so unglaubliche Höhe erreicht hätten, daß keine Sprache dieselben deutlich machen könne. In den Jahren 1854 - 1875 wurde ein neuer, größerer Stollen angelegt, der der Trassenführung des antiken Stollen folgte, jedoch durch die Tieferlegung der Sohle eine Länge von 6301 m erreichte und den See vollkommen entleerte. In unserem Jahrhundert wurde noch ein Druckstollen errichtet, der ein Kraftwerk betreibt. Zu finden ist die archäologische Zone, wenn man von Avessano in Richtung Luco - Trasacco dem westlichen Beckenrand folgt, bis man rechts der Straße die auffälligen bogenförmig übermauerten Mundlöcher der Seitenstollen sieht (bei C. Incile, etwa 5 km ab Avezzano).
Der Hauptstollen mündet unterhalb von Capistrello in den Liri. Diese Stelle erreicht man, wenn man in Capistrello der Straße Richtung Filettino - Trevi bis zur Brüclce über den Liri folgt und von hier dann ein kleines, verwachsenes Steiglein flußabwärts benützt, bis man das weit aufgerissene Maul des Stollens sieht. Von hier aus begannen wir unsere Wanderung durch den Tunnel, bis wir nach 4,5 Stunden staunend vor zwei gewaltigen Schleusentoren standen. Anderntags erzählte uns der Wärter des Kraftwerks, bei dem alle Entwässerungskanäle zusammenlaufen, daß ab einer gewissen Wassermenge diese Schleusentore geöffnet werden.... Der Fucinerstollen bietet zahlreiche lohnende Fotomotive, besonders auch deshalb, weil einige Seitenstollen einzigartige Versinterungen aufweisen.

Vom Fucinerbecken reisen wir in die Gegend der Albaner Berge. Ca. 20 km sUdöstlich von Rom liegt der 6 km2 große Albanersee, ein 170 m tiefer Kratersee, der von unterseeischen Quellen gespeist wird. Der Abfluß erfolgt durch einen 1200 m langen Stollen, der der Überlieferung nach um 396 vor Christus gegraben wurde. Dieses Emissar (=Ausfluß) hält nun seit fast 2400 Jahren den Seespiegel konstant. Zu finden ist es, wenn man von Castel Gandolfo die „Via antonio gramsci“ zum See hinunterfährt, bei der Kreuzung am Seeufer sich rechts wendet und von hier noch ca. 1300 m bis zu einer kleinen Brücke fährt.
Der Kustode mit dem Schlüssel wohnt in dem bescheidenen Häuschen rechts neben dem ummauerten Emissar. Leider ist der Stollen nur noch ca. 25 m weit begehbar (mit einer hüfthohen Fischerhose). Laut Auskunft des Führers besitzt er 11 Bauhilfsschächte. Die Austrittsstelle ist in Le Mole, einem kleinen Ort nordwestlich von Albano, wo das Wasser in eine große überdachte Waschanlage fließt, die von den einheimischen Frauen zum Reinigen der Wäsche benützt wird.

Der benachbarte Nemisee, an dem ein berühmtes, uraltes Heiligtum der Göttin Diana lag, besitzt ebenfalls einen altrömischen Entwässerungsstollen. An diesem konnten wir noch interessante Baudetails erkennen. Auch hier waren die Arbeiten von mehreren Bauhilfsschächten aus in Angriff genommen worden. An einer Stelle (ca. 250 m vom westlichen Mundloch entfernt) sieht man deutlich den Zusamrnentreffpunkt der beiden Stollen, die jeweils

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

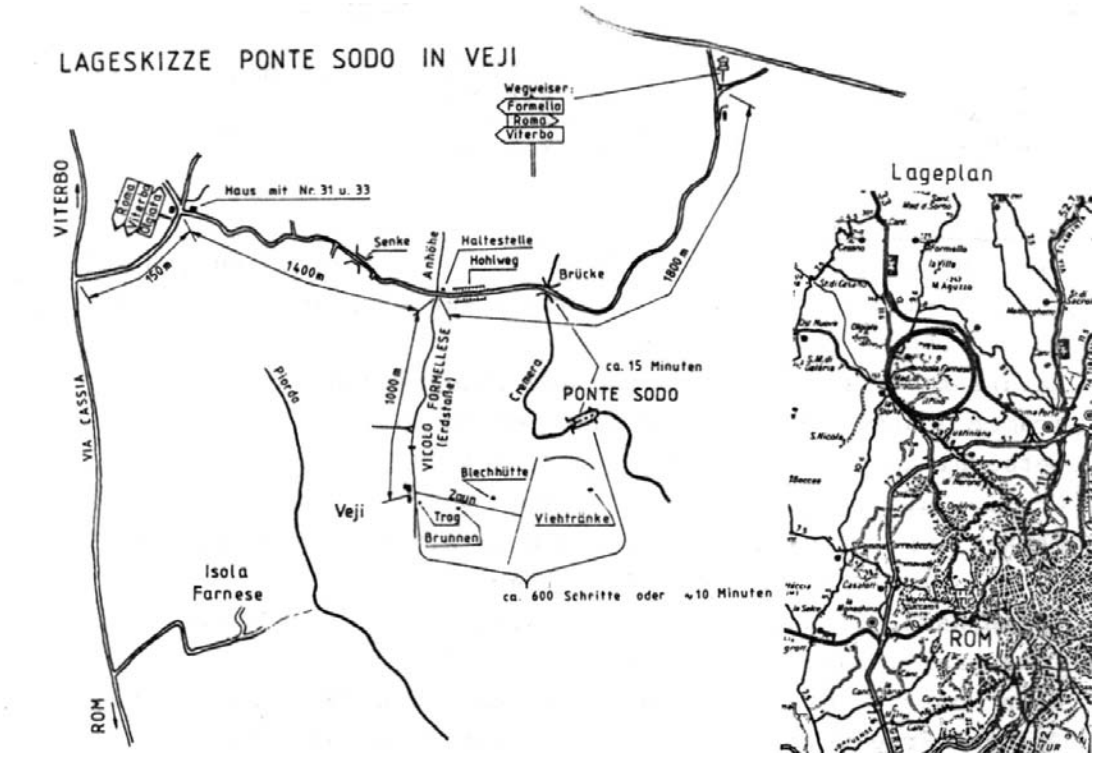
Von einem Bauhilfsschacht aus einander entgegengegraben wurden. An den bogenförmigen Bearbeitungsspuren läßt sich genau die Vortriebsrichtung rekonstruieren, zudem wurde hier ein Querstollen angelegt, um den geringen Richtiungs- und Höhenunterschied auszugleichen. Ersehen läßt sich an dieser Stelle auch, daß der römische Bauingenieur seine Vermessungen unter Tag mit relativ hoher Präzision durchgeführt hat. Dieser 1653 m lange Stollen wurde im Jahr 1928 wieder instandgesetzt. Um zwei versunkene Prunkschiffe aus der Zeit Caligulas heben zu können, ließ Mussolini mittels großer, leistungsstarker Pumpen den Seespiegel um 22 m absenken und 30 Millionen Kubikmeter Wasser durch den. Römerstollen ableiten.



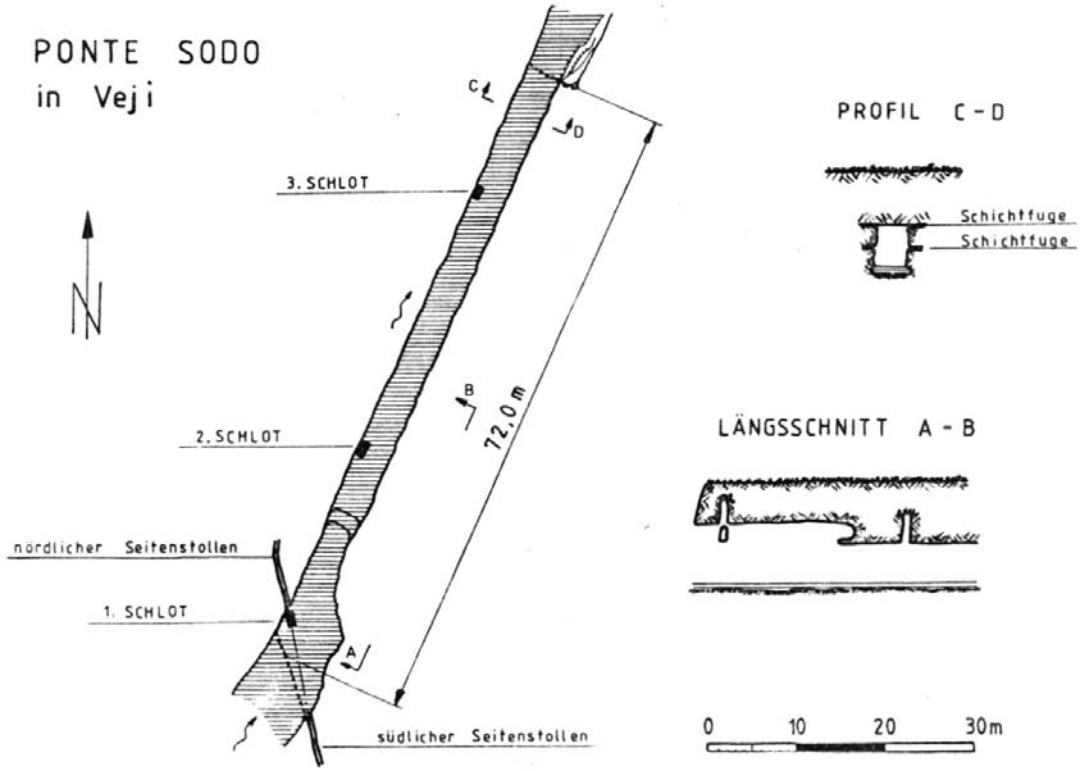
Um den Kessel von Ariccia trockenzulegen, wurde um 500 vor Christus der Kraterrand mit einem 600 m langen Stollen durch bohrt. Durch einen der Bauhilfsschächte konnten- wir bis zur Stollensohle absteigen, eine Begehung dieser noch immer funktionierenden Entwässerungsanlage war jedoch ohne Taucheranzug nicht möglich. Außerdem wird die Wartung und Pflege des Tunnels vollständig vernachlässigt, sodaß er eher einer Kloake gleicht.

Nachste Station unserer Reise ist Veji, jene Etruskerstadt, die erst nach zehnjähriger Belagerung zu beginn des vierten Jahrhunderts vor Christus von den Römern eingenommen werden konnte . Zu erreichen ist Veji (auch Veio) von Rom aus nach etwa 12 km

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at



in nordnordwestlicher Richtung über die Via cassia bei Isola Farnese. In Veji haben die Etrusker einen ganzen Fluß umgeleitet. Der "Fonte Sodo" (= Feste Brücke) ist ein 72 m langer Tunnel, durch den dieser Fluß fließt. In diesen Tunnel führen von der Oberfläche her drei Schächte. Der „Ponte Sodo" ist das spektakulärste Beispiel für die oftmals belegte, hochentwickelte Wasserbaukunst der Etrusker.



©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Den Abschluß unserer an neuen Eindrücken so überreichen Fahrt bildete ein Besuch der etruskischen Totenstadt Cerveteri, wo wir an den Grabdenkmälern wahre Meisterleistungen der, Negailvarchitektur bewundern konnten.

Weiterführende Literatur:

Die Blauen Führer, Rom und Süditalien (S. 364 Nemise, S. 439 Grotte des Sejanus, S. 451 ff Höhle der Sibylle, Krypta Romana, Grotta Pace) Wien, München 1978
Maiuri Amedeo, Die Altertümer der Phlegräischen Felder, Rom 1968
Kramer Gustav, Der Fuciner See, Berlin 1839
Betocchi Alessandro, Lago Fucino, Rom 1873
Ucelli Guido, Le Navi di Nemi, Rom 1950
Merkel Curt, Die Ingenieurtechnik im Altertum, Berlin 1899 (S.150 Albaner 3ee, S .157ff Fuciner See)
Lukan Karl, Romulus Wien 1970 (S. 19ff Höhle Sibylle.)
Lukan Karl, Land der Etrusker, Wien 1973
Hess Robert, Das etruskische Italien, Köln 1973 (S. 215ff Veji)
Gröteke Friedhelm, Etruskerland, Stuttgart 1973 (S. 118ff Veji)

BELLA ITALIA - Abenteuer im Fuciner-Stollen

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Expeditionskalender 1986

Bereits während der Nachlese in Melk, im November 1985 wurden erste Gespräche über die kommenden Expeditionen geführt. Die Termine sind jedoch erst zu 99% fixiert.

Feuertalsystem SA 05.07.1986- 12.07.1986	4 Teilnehmer sollen durch den Eingang Cacarjäu (im Feuertal) über die Pfeilerhalle in ein Biwak im Großen Horizontalgang einziehen. Von dort aus wird der Vorstoß zum tiefsten Punkt der Höhle (-913 m) durchgeführt, um die Neuvermessung durchführen zu können. Teilnehmer: 4-5 Transportmannschaft am 5.07.1986 für Materialtransport bis Pfeilerhalle dringend gesucht !!
Altarkögerlhöhle SA 12.07.1986- 19.07.1986	Vom 85er Zeltplatz aus soll vor allem die Oberfläche rund um den Feichterkogel genauer untersucht werden. Im AKH selbst sind noch einige Höhlenteile zu erforschen. Maximale Teilnehmeranz: 15
Raucherkarhöhle SA 19.07.1986- SO 27.7.86	Schwerpunkte der Expedition, die ebenfalls Vom Zeltlager aus geführt wird, sind: Systematische Aufarbeitung von Fragezeichen im Urwassersystem und Tropfsteingang. Auch Kontrollvermessungen im Röhlsalat und Idiotenhalle sind notwendig. Maximal 15 Teilnehmer !
Raucherkarhöhle SO 27.07.1986- SA 2.8.86	Jungendwoche. Die Junghöhlis aus Melk dürfen 1986 einige Tage im Unterweltbiwak verbringen.
Raucherkarhöhle SO 03-08-1986- SA 9-8.86	Traditionelle Unterwelt-Biwakwoche für die "Kantenschacht-Stammanschaft".

Alle jene, die 1985 dabei waren, erhalten noch genauere Informationen und werden gebeten, sich bis spätestens Ende April 1986 anzumelden.
Alle Mitglieder, Freunde und Gäste des Landesvereines für Höhlenkunde in 00, die sich für die eine oder andere Expedition interressieren, mögen sich bitte an einen der folgenden Organisatoren wenden:

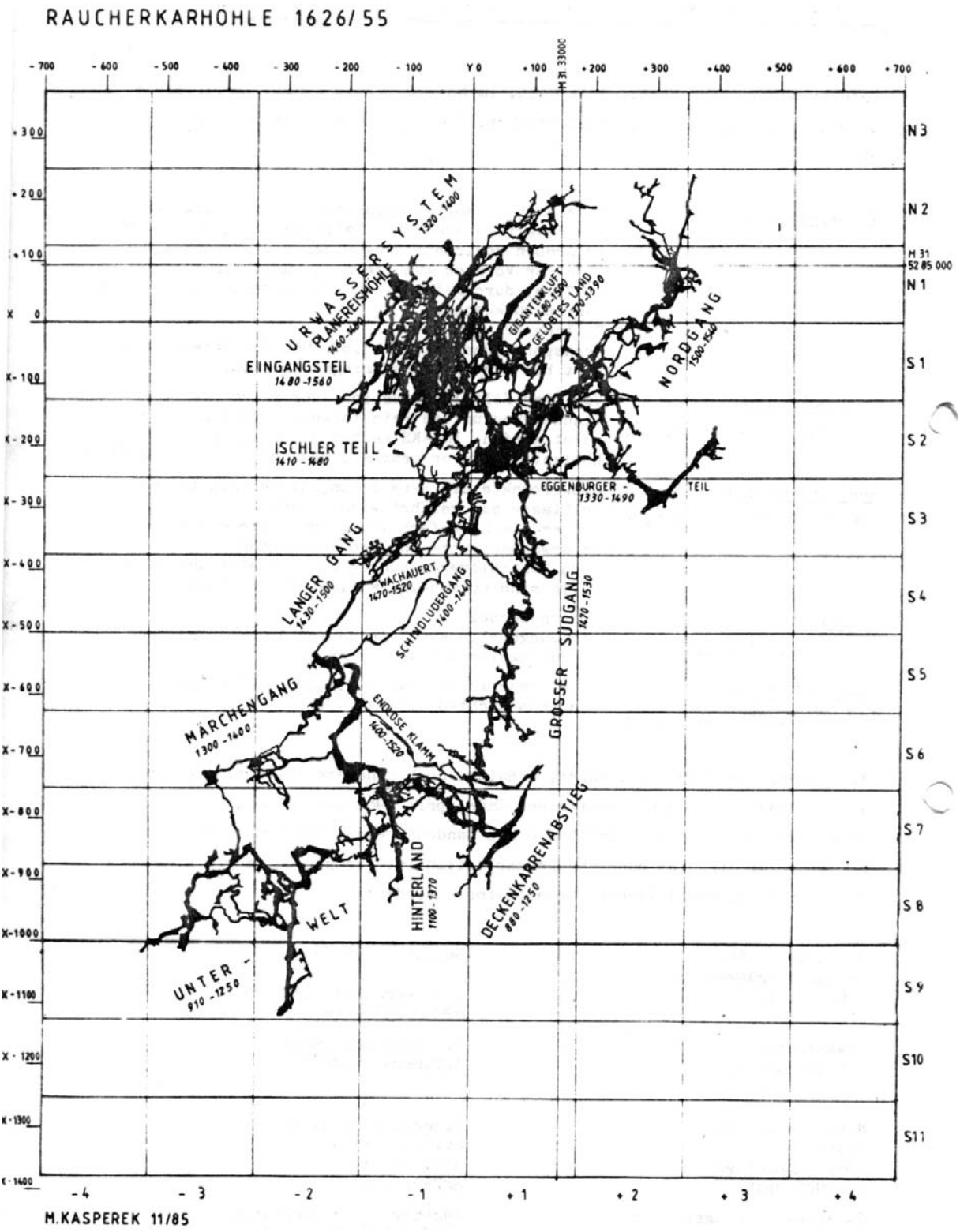
Wolfgang JANSKY
Weinheimergasse 12/4/2
1160 Wien 3642
0222/4556253
Biwakgruppe
FEUERTALSYSTEM

GeraId KNOBLOCH
Aggsbach Dorf 119
02752/2314-274
1. Woche Zeltlager
ALTARKÖGERLHÖHLE

Martin KASPSREK
F1iederweg 4
4052 Ansfelden
07229/879615
2. Woche Zeltlager
RAUCHERKARHÖHLE

P.Jeremia EISENBAUER
Stift Melk
3390 Melk
02752/2314-273
Jugendwoche+Biwakgruppe
RAUCHERKARHÖHLE

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at



©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

R A U C H E R K A R H Ö H L E: Bericht über 1985

(von Martin Kasperek)

Die erste Fahrt des Jahres fand am 25.05.1985 statt. Wegen der geschlossenen Schneedecke oberhalb der Ischlerhütte mußte der Eingang Lieblingsschluf benützt werden und das Forschungsziel Altausseergang konnte nur über den Umweg Langer Gang/Ischler Teil/Eishalle erreicht werden. Im Irrgarten wurde eine Seitenstrecke und eine Schachtfortsetzung (- 22 m) und die darauf folgende Kluft bis zu einem weiteren Schachtabbruch vermessen. Die Erkenntis, daß man die Schächte der RKH nicht während der Schmelzwasserperiode erforschen sollte, spiegelte sich auch in der Namensgebung wieder: "Pfingstochsenschacht".
Am Rückweg wurde noch eine Seitenstrecke im Ischler Eisteil, der Sandschluf aufgearbeitet. (J. Freudentaler, M.Kasperek.150.84m)

Vom dreiwöchigen Zeltlager oberhalb des Weges, nahe der Abzweigung zum Sch5nberg, waren die ersten beiden Wochen der Erforschung von Feuertalsystem und Altarkögerlhöhle (siehe Bericht G. Knobloch Mitteilungen 1/2-1985), die dritte Woche(13. 07. - 21. 07.1985) der Raucherkarhöhle gewidmet. 10 Teilnehmer (+ zwei kurzzeitig) hatten dabei einen aussichtslosen Kampf gegen zehntausende blutrünstige, fliegende Quälgeister zu bestehen. Nur gegen ein gutes Dutzend Rindviecher war die Verteidigung des Zeltplatzes erfolgreich. Auch sonst war die Forschungswoche, einmal abgesehen vorn Wetter und den großräumigen Fortsetzungen, recht positiv. Besonders die kameradschaftliche Zusammenarbeit bei Errichtung und Abbau des Zeltlagers, die Materialverwaltung und die gemeinsame abschließende Materialpflege blieben in guter Erinnerung.

Erster Einsatzort war wiederum der Pfingstochsenschacht, diesmal bedeutend trockener als im Mai dieses Jahres.
M. Kasperek, A. Kompek und M. Petr arbeiteten sich durch Schächte und Klüfte insgesamt 70 m in die Tiefe, bis in einer Seehöhe von 1280 m endgütig das "Aus" kam. (83,96 m) Sehr zu unserem Bedauern,da hier ein Horizontalsystem ausnahmsweise noch genügend Platzauf den Plänen gehabt hätte.

Ebenfalls in den Altausseerteil führte die zweite Fahrt, in der diese Höhlenteile systematisch aufgearbeitet wurden. Es

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

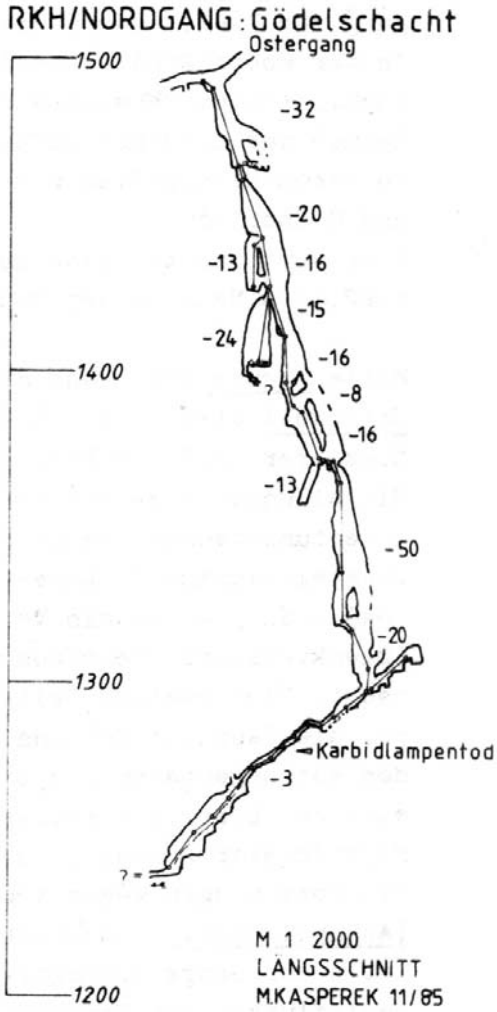
spricht für die Genauigkeit der Erstvermesser (1981/1982), daß nur 51,30 m unbedeutender Seitenstrecken und ein unschliefbarer Spalt zur Oberfläche gefunden werden konnte. (M. Kasperek, A. Kompek, M. Petr, H. Völlenkle)
Auch im Bereich Hexenkessel und Tropfsteintunnel wurde sehr systern~t1sch gearbeitet: In drei Fahrten konnten Schlüfe, labyrinthartige Verzweigungen und Seitengänge, natürlich auch ein neuer Rundgang mit insgesamt 325,8 m kartiert werden. (A. Bednarik, E. Bednarik, M. Hartl, R. Pavuza, J. Völlenkle)

Eine besondere Spezialität in der Forschungsgeschichte der RKH stellt das Kapitel "Idiotenhalle" dar; In insgesamt 5 Fahrten seit 1969 waren immer noch ungeklärte Fortsetzungen und Fragezeichen am Plan dieses unangenehm zu befahrenden Höhlenabschnittes zu finden. K. Böhmer, G. Knobloch und R. Pavuza quälten sich desha1b bis zum Ende der Marterklamm, stets eifrig Vermessend, bis nur noch eine unbedeutende (?) Schachtfortsetzung offenblieb. Weiters stellten sie fest, daß der stark bewetterte Schlot wirklich nicht leicht bezwingbar ist und die erweiterungswürdige Engstelle doch nicht existiert, brachten also nach 12-stündigem Einsatz hart erkämpfte 83,30 m Neuland mit nach Hause. Leider stellte sich erst dort herauf, daß bei der 'Vermessung offensichtlich .ein grober Schnitzer unterlaufen ist (7,9 % bei einer Rundzuglänge von 58.09 m)...

Mit der Fortsetzung der Idiotenhallenstory darf also 1986 (nach Auslosung der Begehrten Teilnehmerplätze) gerechnet werden.

Einen weiteren Versuch, näher ans Feuertalsystem heranzukommen, unternahm G. Knobloch mit den zwei Hüttstattschwaben D. Gebauer und W. Stahlinger. Im nördlichen Teil des Sandparadieses (Urwa ssersytem) wurde ein 20 m tiefer Schacht befahren und über einen tiefen Canon hinweg eine steil abfallende Gangstrecke Richtung NO betreten. Am bisher nördlichsten Punkt der RKH wurde das vorläufige Ende in einer engen Kluft (Meissel notwendig) erreicht, dahinter lauert ein etwa 25 m tiefer Schacht auf seine Erstbefahrung. Vorsicht ist jedoch in der sogenannten Forscherfalle am Weg dorthin geboten: Ein etwa 6 m tiefer Abbruch wurde abwärts im Sand rutschend und springend locker bewältigt, hinauf jedoch waren alle Tricks, wie Räuberleiter und Hilfsseil aus Schleifsäcken und Gurten zum Aufziehen des dritten Mannes notwendig. (109,76 m) Trotzdem: Sehr aussichtsreich.

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at



Den Schacht im Ostergang (Nordgang), der im Spätherbst des Vorjahres auf - 32 m erkundet worden war, hatte gleich fünf Fahrten zum Ziel: P.Ackerbauer und P.Ludwig kamen mit dem verhandenen Material durch recht großräumige Schächte von 32, 20 und 16 m bis auf - 62 m und erwarben somit das Recht auf die Namensgebung: Gödelschacht. M. Kasperek, A. Kompek , M. Petr und H. Völlenkle drangen die nächsten Stufen 15, 16, 8 und 16 m vor. Zwei Seitenschächte 24 und 13 m wurden ebenfalls vermessen.
War die Befahrung bis dahin noch angenehm durchzuführen, so zwängten sich P. Ackerbauer, P. Ludwig und J. Völlenkle nun durch einen engen Einstieg in einen 50 m tiefen Schacht und verlängerten dabei das Seil listigerweise mitten im Schacht, um den darauffolgenden 20 m tiefen Abstieg gleich anzuhängen. Dadurch konnte der Grund des Gödelschachtes in 200 m Tiefe erreicht und die Erforschung weiter in die Tiefe führender Schichtfugen begonnen werden.

Der nächsten Gruppe (M. Kasperek, A. Kompek und M. Petr) war es dann vorbehalten, nach Überwindung des Knotens mitten im Schacht auch die Vermessung der steilen Schichtfugen zu vollenden:
Die 45 Grad geneigten "Gänge" waren jedoch überaus großzügig mit Sedimenten ausgestattet, so daß die Fortbewegung nur am Seil gefahrlos durchzuführen war. Auch da. Maßband, später alle drei Karbidlampen wehrten sich gegen die unsaubere Behandlung. So wurde bei einer Engstelle in 251 m Tiefe endgültig das Handtuch, besser gesagt die Handschuhe (Gewicht 4 kg) geworfen.
Das Befahrungsrnaterial jedoch (280 m Seil) wurde mühsam ausgebaut und Tags darauf von P. Ackerbauer, M. Hartl, D. Kuffner, P. Ludwig und J. Völlenkle aus den obersten Regionen des Gödelschachtes geborgen. (Insgesamt 367,89 m)

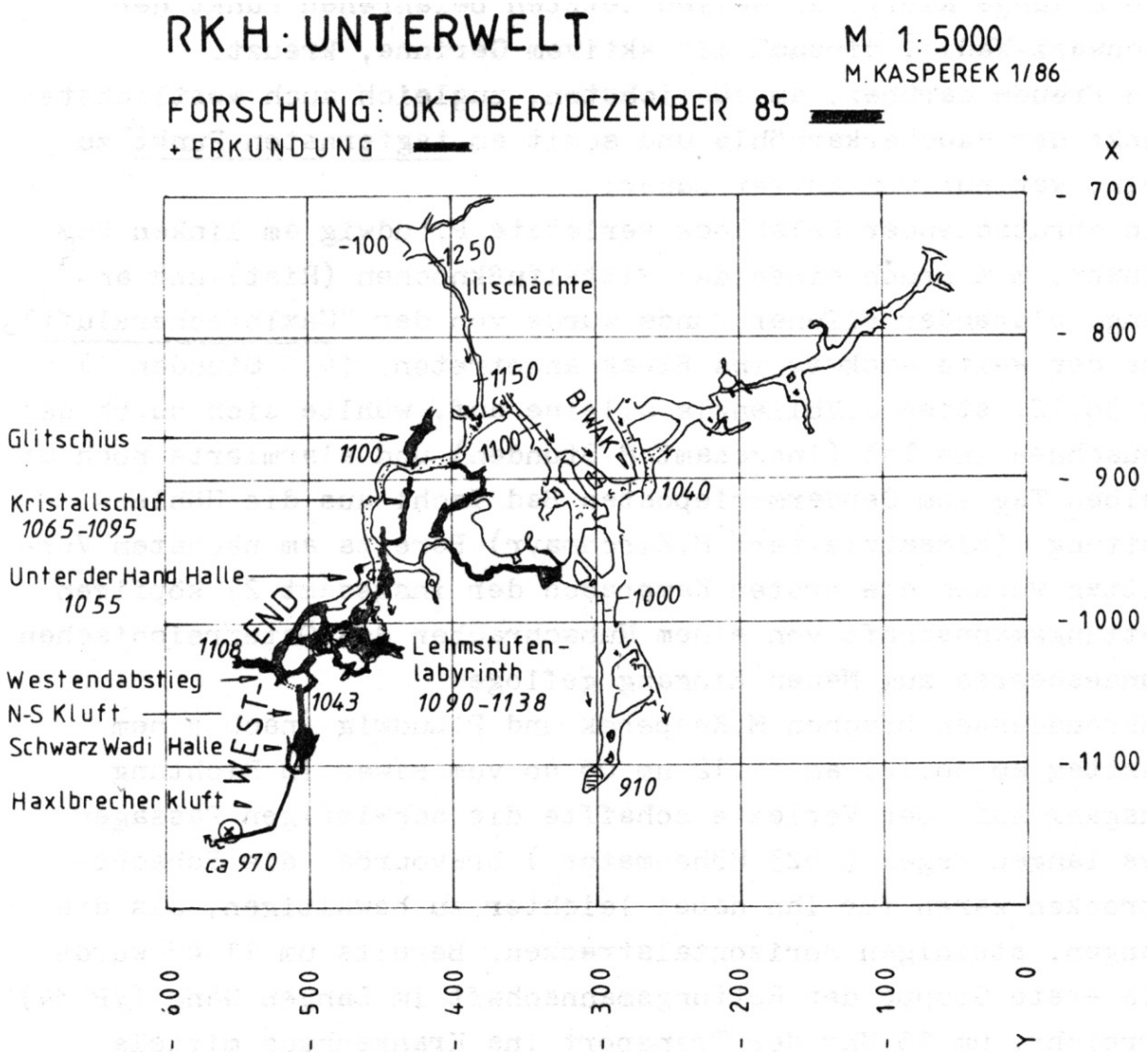
©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Einige Besichtigungstouren hatten den großen Südgang und Märchengang zum Ziel, andere dienten der Aktion "Saubere Höhlen".
An der Oberfläche wurde der Bereich Feichterkogel grob untersucht, einige kleinere Objekte dabei vermessen. Neben dem Besuch der Kameradschaftshöhle 1626/102 blieb auch noch Zeit zu einem Badeausflug zum Wildensee durch P. Ackerbauer, K. Böhmer und G. Knobloch.
Insgesamt konnten also in der RKH in 111 Stunden unter 'l'ag 1022,01 m Neuland erforscht und vermessen werden.

Mitte August fand dann die traditionelle Biwakfahrt in die Unterwelt statt. (P.J. Eisenbauer, Ch. Haberl, P. Ludwig. M. Putz. M. Raderer, J. Völlenkle, jedoch nicht M. Kasperek, wie in den Mitteilungen 1/2-1985 Seite 10 zu lesen ist) Etliche Vorbereitungsfahrten waren dafür notwendig (Seilverbesserungen, Biwakeinrichtung). Direkt vom Biwak aus (Lehmbäumchenhalle, 1040 m Sh.) wurde ein Versturz nach Osten hin durchquert (Biwakversturz, Fegefeuerversturz) und die Romerohalle entdeckt. Hier zweigen Seitenstrecken, wie die "Strommangelröhre" ab, die Hauptfortsetzung führt jedoch über das Jörglwandl in den gut begehbaren und trockenen Blasiusgang. Dieser führt mit einigen, bereits vermessenen Abzweigungen (Irrtumsgängele, Nichtformiertröhre) nach Osten. eine weitere Kletterstelle hielt die Forschungen wegen technischer Schwierigkeiten nur kurz auf (Akkuputtwandl). oberhalb des Wandls ändert sich die Charakteristik der Gänge schlagartig, feuchter und rutschiger Lehm beeinflussen die Nameasgebung: Schlazius. Retour nach Westen. den Blasiusgang also überlagernd, wurde Unrechtsgang und Verkennergang einer Vermessung unterzogen. Die Hauptfortsetzung führt jedoch weiter nach Osten: Das derzeitige Ende ist bereits 260 m Luftlinie Nordöstlich vom Biwak (etwa in gleicher Seehöhe) entfernt. beim Erreichen Aktiver Gerinne wurde vorerst Halt gemacht. Am folgenden Übersichtsplan wird deutlich, daß Blasius- und Schlaziusgang die Höhlenteile Hinterland und Deckenkarrenabstieg "unterfahren" und in den Bereich des Steissbeinganges (Deckenkarrenabstieg) führen. dessen Ende nur noch 50 m entfernt ist. Käme hier tatsächlich ein Rundgang zustande, stände dieser den anderen großen Rundzügen Gr. Südgang/Langer Gang und Gelobtes Land/Obelix um nichts nach: Mit 2080 m Länge, eine eventuelle Verbindungsstrecke noch nicht eingerechnet, beinhaltet dieser die schwierigsten Höhlenteile der RKH.

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Dabei wäre ein Fehlerquotient von 1 - 1,5% (20-30 m pro Achse) wegen der vielen überaus steilen Visuren durchaus akzeptabel. Weiters wurde im August der "Ausschlafgang" und "Kinderröhre", beide westlich dem Gang der Jugend vermessen.
An Neulandzuwachs wurden somit beachtliche 1087,25 m in einem längeren Biwakeinsatz erzielt und zu diesem Zeitpunkt die 42 km- Marke überschritten (=Längste Höhle Österreichs).



Am 12.10.1985 waren H. Kirchmayr, P. Ludwig und H. Messerklinger im Urwassersystem unterwegs, um eine offensichtlich fehlerhafte Vermessung von 1981 zu kontrollieren. Eine kleinere Unterlagerung des Urwasserganges wurde bei dieser Gelegenheit gleich mit aufgearbeitet (42,59 m). Tags darauf stand eine Fortsetzung im Trepprnhaualabyrinth (Planer Eishöhle) am Programm. Nach 56,97 m war man nur noch durch einen Schacht von der Prandtauerkluft im Urwassersystem getrennt, ca 50 Höhenmeter fehlen noch zur (vierten) Verbindung ins UWS.

Am 26.0ktober 1985 war eine Gruppe Wiener Schlufspezialisten

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

(Rauchspaltencrew) zu einer Besichtigung im Bereich Märchengang unterwegs ,(M.artl, M. Häusler, E. Herrmann, U. Wihrheim). Bei dieser Gelegenheit wurden Seitenstrecken im Märchengang und Langer Gang vermessen, immerhin 93,82 m.

Zur gleichen Zeit, Vom 26.10.-29.10.1985 zogen M. Kasperek, P. Ludwig und J. Völlenkle durch das von unbekannter Hand beschädigte Gitter im Neuen Eingang in das Biwak in der Unterwelt ein. Trotz des fehlenden Glühweines (Transportschaden) war es im Biwak sehr gemütlich, die Kulinarik stand immer als Punkt 1 an der Tagesordnung. Zwischendurch wurden Seitenstrecken im Unteren Lehmfliesengang bearbeitet. In positiver Erinnerung blieben dabei zwei Höhlenteile: Zum Ersten der Durchstieg im Gartenschlauch zu den Gangteilen westlich des Ganges der Jugend.

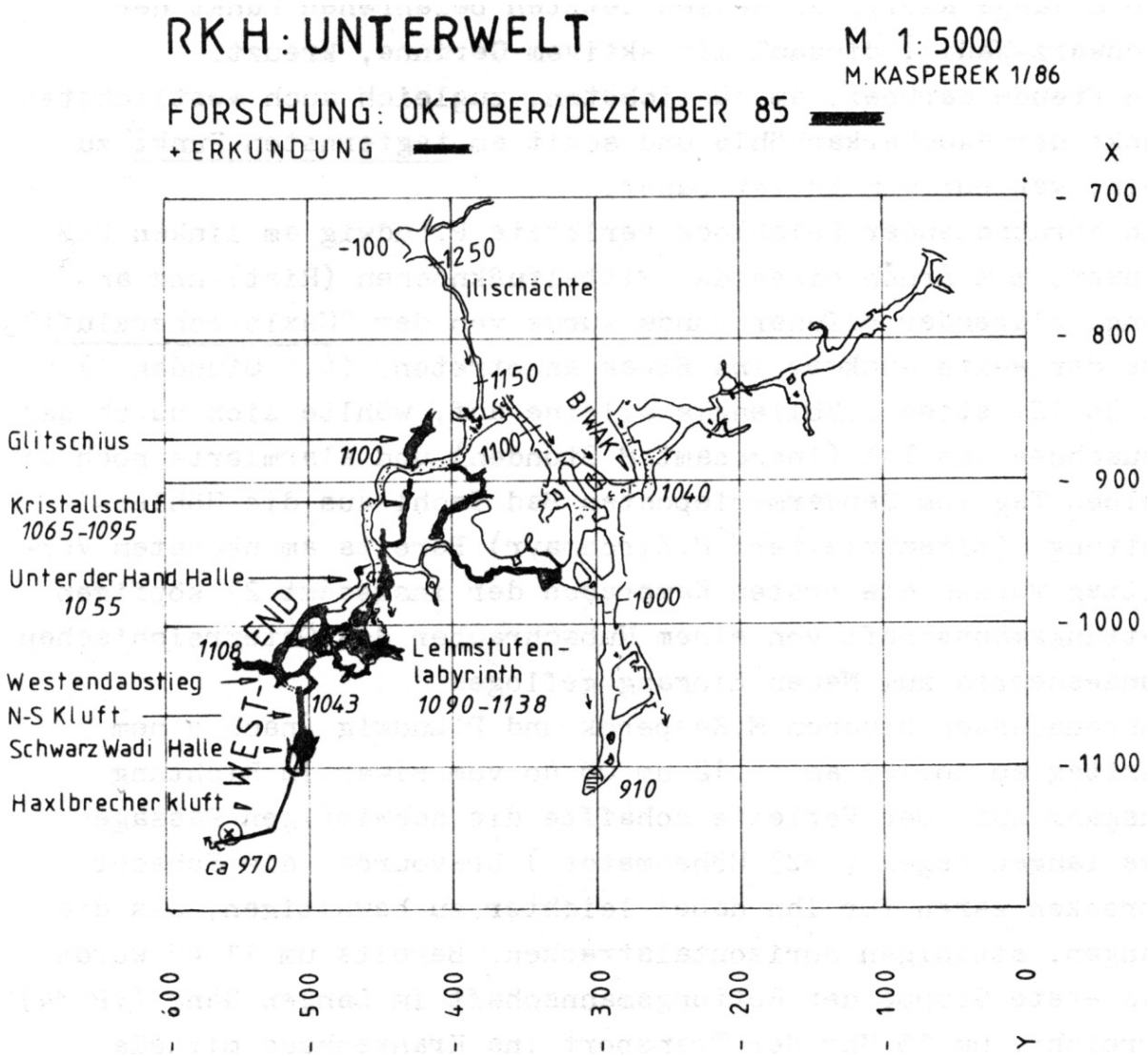
weil dadurch ein außerplanmäßiges Mittagessen ermöglicht wurde. und zweitens die Fortsetzung Westend (ab Schildkröten-Panzer-Labyrinth), weil hier in einem Endschacht starker Luftzug festgestellt werden konnte. Doch auch eine nach N weisende Abzweigung des unteren Lehmfliesenganges ist einer Beschreibung wert:
Nach dem Motto" Je größer, desto glitsch" ging es erst sehr eng, dann immer größer und steiler hinauf nach N. Die letzten 3 Meter einer 14 m hohen senkrechten Wandstufe des "Glitschius" werden wohl lange auf eine endgültige Befahrung warten können ...
So wurde in 2 Forschungstagen (+ je 1 An u. Abreise) trotz des gemütlich eingerichteten Biwaks 433, 47 m vermessen.

Am 17.November 1985 wurde schlie8lich eine, erst kürzlich auf der Suche nach dem Großen Rundgang entdeckte Fortsetzung, nahe der Y-Halle (Südgang) vermessen. Da es dort erst 2 Etagenblätter gibt, fühlten sich P. Ludwig, H. Planer und H. Messerklinger*dazu berufen, eine dritte Etage zu erforschen. Mit Erfolg, kann man sagen, das Teilblatt S 4 + 1 c beinhaltet seither 134,03 m Gangstrecken. Glücklicherweise war der Canon am Ende doch zu schmal und die vierte Etage somit nicht mehr zugänglich.(* +G. Wiesinger, H.L. Traindl)

Die letzte Fahrt des Jahres begann am 25.12.1985 und sollte am 30.12. enden. M. Kasperek, P. Ludwig und J. Vö1Ienkle plagten sich durch 0,5- 0,75 m hohen Schnee zur Fensterhalle und erreichten spät Abends des 25.12 das Biwak in der Unterwelt. In den folgenden vier Forschungstagen wurden die Fortsetzungen im Westend systemat. aufgearbeitet: Im "Lehmstufenlablrinth“ konnte der Schacht am

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Ende des Unteren Lehmfliesenganges (Gmade Wiesn) umgangen werden. Wichtigster Befahrungsbehelf war dabei der Spaten, die unzähligen Stufen in den steilen, lehmigen Gängen sparten viele Meter Halteseil. Nur zwei Schlotfortsetzungen blieben in dem 441,39 m langen System von Schlüfen, Röhren, Schichten und Hallen, natürlich verzweigt und überlagernd, offen.



Beim „Westendabstieg“ wurde vom ersten Zwischenboden (-7 m) aus über 4 Stufen (+7, +6, +5, +4 m) der zur Zeit westlichste Vermessungspunkt der RKH erreicht. Der Westendabstieg selbst bricht nach 8 m (Stufen) 14 m senkrecht in die Schiefe Halle ab; von hier aus wurden am 29.12 (Richtung 0, später N) die "Unter der Hand-Halle" entdeckt. Dieser Hölhlenraum liegt genau unter der "Linken-Hand-Halle" und weist unerforschte Fortsetzungen nach N (trockener Canon) und S (Canon mit aktiver Wasserführung) auf. Nur der "Kristallschluf" wurde nach N hin bis zu einem 10 m hohen Schlot vermessen, des sich bereits wenige Meter unterhalb des Lehmfliesenganges, nähe Abzweigung "Glitschius" befindet. Nach einigen Zügen in einer nach S steil abfallenden, engen Röhre ab Schiefe Halle wurde die Vermessung beendet .

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

(Westend insgesamt 384,52 rn) Die abschließende Erkundung der von Nord nach Süd steil abfallenden N-S-Kluft (ca 30-50 m) führte in die 20 x 12 m große "Schwarz-Wadi-Halle" mit einem trockenen Siphon (Schwarz-Wadi-Siphon). Eine Abzweigung führt nach S hinauf, eine andere nach SSW und SW abfallend in eine gut 100 m lange Kluft, an dessen letzten befahrenen Punkt der "Schwarz-Wadi", diesmal mit aktivem Gerinne, kreuzt.
Die Freude darüber, am südlichsten, zugleich auch westlichsten Punkt der Raucherkarhöhle und somit am tagfernsten Punkt zu sein, war nur von kurzer Dauer:
Ein abrutschender Felsblock verletzte P. Ludwig am linken Fuß schwer; mit Bruch eines der Mittelfußknochen (Rist) und anfangs blutender offener Wunde wurde von der "Haxlbrecherkluft" aus der weite Rückweg ins Biwak angetreten. (4,5 Stunden!)
Am 30.12. stieg J. Völlenkle alleine auf, wühlte sich durch den Neuschnee ins Tal (insgesamt 8 Stunden) und alarmierte noch am selben Tag vom Gendarmerieposten Bad Ischl aus die Höhlenrettung. (Einsatzleiter: H. Kirchmayr) Bereits am nächsten Vormittag wurden die ersten Kameraden der insgesamt 27 köpfigen Rettungsmansschaft von einem Hubschrauber des österreichischen Bundesheeres zum Neuen Eingang geflogen.
Währenddessen brachen M. Kasperek und P. Ludwig (nach einem Rasttag am 30.12) am 31.12 um 0540 vom Biwak in Richtung Ausgang auf. Der Verlezte schaffte die schwierigen Passagen des langen Weges (523 Höhenmeter) bravourös, die Schachtstrecken waren f ür ihn dabei leichter zu bewältigen, als die langen, steinigen Horizontalstrecken. Bereits um 11 45 wurde die erste Gruppe der Rettungsmannschaft im Langen Gang (Vp 34) erreicht, um 15 Uhr der Transport ins Krankenhaus mittels Hubschrauber bei schlechten Sichtverhältnissen durchgeführt. Während nach und nach alle Höhlenretter samt Ausrüstung ins Tal geflogen wurden, bargen P.J. Eisenbauer, F. Hochrainer und M. Putz noch am selben Tag zurückgelassenes Material vom Biwak und stiegen erst zu später Stunde des 31.12.1985 ins Tal ab.

PERSONELLES *** PERSONELLES *** PERSONELLES *** PERSONELLES *** PE

Erdstallforschung auch. in Zukunft gesichert: a m 19.3.1985 erblickte Nachwuchs-Schrazl D a v i d Weichenberger das Licht der Welt. herzlichen Glückwunsch !

RSONELLES *** PERSONELLES *** PERSONELLES *** PERSONELLES *** PERS

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Gesamtlänge der RAUCHERKARHÖHLE 1985

Stand per 31.12.1984			40.267,61	m
25.05.85	Pf'ingsochsenschacht		150,84	m
	Irrgarten			
	Sandschluf			
1 3. -21. 7.	Forschungswoche:			
	Altausseergang	51,30		
	Pfingstochsenschacht	83,96		
	Hexenkessel/Tropfsteint	325,80		
	Idiotenhalle	83,30		
	Gödelschacht	367,89		
	Sandparadies	109,76		
	Summe		1.022,01	m
Aug.85	Biwak Unterwelt		1.087,25	m
12.10.85	Urwassergang		42,59	m
	Treppenhauslabyrinth		56, 97	m
26.10.85	Märchengang Seitenstrecken		93,82	m
	Langer Gang Seitenstrecken			
26-29.10	Biwak Unterwelt		433,47	m
17.11.85	Nähe Y-Halle/Südgang		134,03	m
25-31.12	Biwak Unterwelt		825,91	m
Somit ergibt sich eine Gesamtläge von			44.114,50	m
(Stand per. 31.12.1985)			==========	

Maximale Niveaudifferenz (unverändert) 746,70 rn
Maximale Horizontalerstreckung (bisher 1532,11m) 1.545.15 m

M. Kasperek,10.01.1986

IN KÜRZE *** NEUES IN KÜRZE *** NEUES IN KÜRZE *** NEUES IN KÜR

Am 7./8.Sept.1985 wurde von Bill Eidson (USA) und Erhard Fritsch in einem 17-stündigen Einsatz das Happyloch (1543/74) unweit des Wiesberghauses am Dachstein bis auf –160 m Tiefe-befahren und vermessen (Gesamtlänge 304,1 m/73 Meßzüge). Umkehr aus Zeit- und Materialmangel am Rande eines 80- 100 rn tiefen, nassen Schachtes. Nachfolgenden Wasserratten wird überdies empfohlen, zeitgerecht den Winterspeck abzubauen. Viel Vergnügen und eine hoffentlich trockene "Abfahrt bis ins Tal" wünschen zwei, deren Bedarf vorerst gedeckt ist...
ZE *** NEUES IN KÜRZE *** NE;UES IN KÜRZE *** NEUES IN KÜRZE ***

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Die Forschungen 1984 und 1985 im Grieskar (Totes Gebirge)

Durchgangshöhle im Zwölfer (Kat. Nr. 1627/10 a - d)

Im Verlauf von 5 Fahrten wurde von den Teilnehmern F. Hauder, W. Schietz, F. Rottensteiner und dem Verfasser mit der systematischen Aufarbeitung der vielen kleinräumigen Seitenstreckeilbegonnen. In mühseliger Kleinarbeit wurden in 53 Vermessungszügen Gangstrecken im Ausmaß von 158,05 m aufgenommen.

Die Höhle weist nunmehr eine Gesamtlänge von 521,75 m auf. Die max. Niveaudifferenz ist mit 128,35 m gleichgeblieben. Im Zuge der Vermessungsarbeiten wurde ein weiterer Eingang aufgefunden und freigelegt. (Eingang "d")

Mit der begonnenen Außenvermessung wurden die 4 Eingänge mit dem Eingang der Plattenhöhle (Kat. Nr. 1627/12) verbunden. Es ist beabsichtigt, diese Vermessung bis auf den Gipfel des Zwölfers (Trigonometer) zu führen und somit an das Landesnetz anzuhängen. Im Bereich des "Oberen Einganges" (1950 m) wurde ein Biwakplatz für weitere "Aktivitäten" im Grieskar angelegt. Die Höhlenvermessung erscheint weitgehend abgeschlossen, lediglich die Bereicrnder "Eishalle" und der "Mitternachtshalle" bedürfen noch einer genauen Untersuchung.

Wandstufencanyon (Kat. Nr. 1627/35 a - b)

Das Eingangsportal "a" liegt in einer die Südostwand des Zwölfers gliedernden Wandstufe in einer Seehöhe von 1910 m zwischen den Eingängen "c" und "d" der Durchgangshöhle.

Zwei Tagschlote befinden sich im Eingangsbereich, ehe sich der Gang in nördlicher Richtung wendet und in eine geräumige Versturzhalle mündet. Hier zweigen nach Osten 2 Fortsetzungen ab, wovon eine zu einem zweiten Höhleneingang leitet. Die Höhle steht sicherlich in einem genetischen Zusammenhang mit der Durchgangshöhle. Es konnte aber keine befahrbare Verbindung im gefährlich hängenden Versturz gefunden werden.

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

In 17 Vermessungszügen wurden 73,5 m Gangstrecken aufgenommen, wobei die max. Niveaudifferenz 16,94m(-6,77 m/+10,17 m) beträgt.

Plattenhöhle (Kat. Nr. 1627/12)

In 2 Fahrten wurde durch F. Hauder und dem Verfasser mit der Vermessung der nur im Eingangs1bereich erkundeten Höhle begonnen. Vom Eingang (1831 m) führt der Gang in westliche Richtung leicht abfallend in die geräumigen Lehmhalle. Hier zieht ein Ast südwestlich erst großräumig, später eng mäandrierend rd. 100 m bergwärts. In einem Sunk (Bereich "Gatschmäander") befinden sich versinterte Wasserstandsmarken.

Die Hauptfortsetzung aber bildet der von der "Lehmhalle“ nordostwärts führende Gang, dem ein eisiger Luftzug entfährt. In einem Bogen gelangt man absteigend in die „Ahornhalle", die unter dem Eingang liegt und einen verstürzten Seitenast besitzt. Der weiterführende kluftartige Gang mit einem 8m-Abstieg zieht nun geradlinig nach SSW bis zu einem ca. 12m-Schacht, wo die derzeitige Vermessung endet.

Die Höhle weist derzeit eine Ganglänge von 261 m und einen Höhenunterschied von -41 m auf.

Herbert Prandstätter

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Unser Mitglied Dr. F. Berger nimmt sich in dankenswerter Weise unserer Bibliothek an, überarbeitet sie neu und legt ein alphabetisches, nach Stichworten geordnetes Verzeichnis an, dessen ersten Teil wir nachstehend zur allgemeinen Kenntnis bringen.

BIBLIOTHEKSVERZEICHNIS

Admont und Hieflau, geolog. Karte (ohne Erläut.) 159
Aggteleker Tropfsteinh., Baradla" Geschichte u. biolog. Erforschung,Dr.E.Dudich, 1930 13
Almtal, Aus den Kalkalpen zwischen d.Steyr u. d. Almtale in Oberösterr., G.Geyer, 1910 . 143
Almtal, Der Bergsturz im Almtal, Tot.Geb., G. Abele,1970, (aus: Mitt.d.Ö.Geog.Ges. Wien) 168
Alpenspitzmaus, Dr. F. Spitzenberger, 1978 51
Atlas des Grands Gouffres du Monde, P.Courbon,1972 138
Atlas des Grands Gouffres du Monde, P.Courbon, 1979 137

Balkanhöhlen (betr. Landasseln) siehe 31
Baradla, Aggteleker Tropfsteinh., Geschichte u.biol.Erforschungj, Dr.E. Dudich, 1930 13
Barbastella, Plecotus und, im Pleistozän v.Österr. G.Rabeder, in: Naturkdl. Jb.,Linz, 1973 70
Bewetterung, i.alpinen Höhlen, Dr. W. Gressel, 1958 1
Bilsteinhöhlen, Tierwelt der, W.Griepenburg, 1941 24
Biospeläologie (u. Paläontologie)-Ordner, Einzelbeiträge wurden in vorliegende Liste aufgenommen 3- 55
Blautopf, "Die Natur" (1961) , 3!4, unter: Kleine Mitt. 123
Bodenaltertümer, Ur-u. Frühgeschichte; J.Reitinger,1983 9
Botanik (Speläo-) siehe 11,49,50,52,71,105, Dachstein

Crustacea, Copepoden i.untGrird.Gewässern, F.Kiefer,1931 (betr. Ruderfüßer) 28

Dachstein, siehe 100 (Gjaidalm)
Dachstein, Studien über Bodenbildungen, J. Schadler u. H. Freißecker (nach 1936) mit botan. Beitrag,B. Weinmeister 72
Dachstein, Almen, Wälder i. steir. Teil, hist. Entwicklung v. Abrahamczik, 1962 64
Dachsteingebiet, Verkarstung u. Bodenschwund, F. Bauer, 1953 107
Dachsteingebiet, Hydrol.Untersuch., östl., JoZötl,1957 96
Dachstein, Pflanzengesellschaften, G.1;lendel berger ,19 62 101
Dachstein, Pflanzensoziologie, E .Pignatti-Wikus ,1960 99
Dachsteinplateau, Vegetation, G. Wendelberger, 1956 94
Dachsteinrieseneishöhlen, Meteorologie d. dynamischen Wetterhöhlen, R. Saar, 1953 2
Dachsteinregion, Felsbilder, F. Landl, 1980 (ANISA) 7
Dachsteinvegetation, Veränderung zw.1800-1950,F.Bauer,1958 97
Diplopoden, Das unbekannte Iliännchen v.Dolichoglyphius asper Verh. Aus Riu-Kiu-Höhle, K.W.V erhoeff,1940 siehe Koreanische Höhlen 37
Diplopoden, siehe Buch 33,34,35,36,37,38,39
Dipteren, Typen-Exemplare, G.Morge,1978, Naturkdl. Jb .Linz 69
Dipteren: siehe 44,45

Eggerloch, Larve d. Laemostenus schreibersi, H. Strouhal,1935 42
Einseil-Schachtbefahrungstechnik, Mike Meredith 124
Eiszeit, und ihr Kulturinhalt, G. Lahner, 19461/47 141
Eiszeit: siehe 62,85,143 (2 Beiträge), 145
Eiszeit : siehe "Höhlenzeichnungen" aus Nat . Geogr., 1975 62

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Eiszeitprobleme, Werden u. Wirken, A.L. Weinberger, A. Ludwig
Astronom. u. mathemat. Begründung, G. Lahner 1957 144
Erdgeschichte am Wege, K. v. Bülow, 1941, Kosmos 153
Erdgeschichte daheim, K. v. Bülow, 1943, Kosmos 154
Erdkunde, Mitt. für, G.Lahner, 1932-1944, 11 Bände 142/I-XI
Erdkunde, Mitt. für, Jg.12/1-4 (1948) u. Jg.13/1-4 (1949)
Verlag G. Lahner; verschied. Beiträge (6 Hefte) 143
Erdställe: siehe künstl. Höhlen, L. Karner , 1903 135

Fachwörterbuch, Speläologie, H.Trimmel, 1965 116
Falkensteiner Höhle, Starker Wasseraustritt am Hang gegen-
über, in: "Die Natur" , (1961),3/4. unt. : Kleine Mitt. 123
Falkensteiner Höhle, "Springflut" i.d.F., in: "Die Natur" (1961:),3/4 unt.: Kleine Mitt,. 123
Falkensteiner Höhle, Vom Wasser der, E.W. Bauer, in: "Die Natur" (1961h3/4,37 123
Farbvariabilität bei Wasserasseln, C. Kosswig, 1939 32
Felsbilder/Dachstein: siehe Z'sammtreibbodenh.(1548/23) 8
Felsbilder d. Dachsteinregion, F.Mandl, 1980, ("ANISA") 7
Felsbilder i. Österr., Ausstellungskatalog, OÖ.Landesmuseum 78
Felsbilder i. Österr. , E . Burgstaller , 1982 79
Felsbilder u. Inschriften i. Tot. Geb. OÖ., E. Burgstaller, 1961 80
Fledermäuse, Plecotus u.Barbastella i. Pleistozän v. Österr.
G. Rabeder, i. Naturkdl. Jb. Linz, 1973 70
Fledermäuse: aus dem Leben d. F. und Flughunde, M. Eisentraut, 1957, (Buchauszug) 61a
F'ledermäuse d. Linzer Gebietes u. OÖs. , K.Bauer (aus Naturkdl. Jb. Linz, 1958) 61b
Fledermäuse, Die F. Österreichs, Mayer-Wirth, 1971 61c
Fledermäuse, Panda-Magazin, (Schweiz-Österr.) 61d
Fledermäuse, "Baumfledermäuse", H. Löhrl, in "Die Natur" (1961), 3/4,60 1 23
Fledermäuse, Spuren F. Witterungsumstürze im voraus?
H. Frank, in: "Die Natur" (1961),.3/4, 63 123
Forschungskonzept f. d. Speläologie i. Osterr., BMfWuF,1975 112
Franken Jura, Pflanzl. Reste aus Höhlen im, E.Hofmann,1930 50
Fränkische Schweiz, Höhlenfauna, F. Lengersdorf, 1932 23
Friaul: siehe Nordfriauler Höhlen (Fauna), E. Pretner, K. Strasser, 1931 14

Gaming, Erläuterungen z. geolog. Karte, G.Geyer, 1908 164
Gemärkehöhle (Sudetengau), Exkursion d.Breslauer Zoolog.
Institutes i. d., G.Dittrich, 1939 19
Geologie, Allgem. Geolog., O. Abel, 1923 155
Geologie-Ordner, die einzelnen Beiträge wurden unter d.
Nr. 143 i. dieses Verz. aufgenommen
Geolog. Orgel, Eine geol. O. i. Aschet, J. Rohrhofer (aus Jb.Musealv.Wels,1956) 168
Gesäuseberge, Geolog.Führer, 0. Ampferer, 1935 147
Geschichte d. Höhlenforschung i.Österr., Saar-Pirker, 1979 121
Gjaidalm, Charakterisierung typischer Bodenprofile der, Janik, Schiller, 1960 100
Gletscherkunde, Eiszeit i .d. Alpen , L. Weinberger (in :Mitt .
f. Erdkunde, Lahner 1948/49) gebund.,1951 145
Gmunden u.Schafberg, Geolog.Karte m.Erläuterungen,
G. Geyer, O. Abel, 1922 161,162
Gosauschichten, Zur Stratigraphie u.Tektonik der, O.Kühn, 1947 143
Grundlsee, Uber die Hallstätter Trias im Süden v.Grundlsee i. Steiermark, G.Geyer, 1915 143
Gschliefgraben, Die "Rote Kirche" im, J.Asböck 168

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Hallstatt u. lschl, Geolog. Karte u. Erläuterungen, E. Mojsisovics, 1905 160
Hallstattzeit, Hallstatt u. die, F. Morton, 1980 81
Harz, recente Höhlentiere, F. Lengersdorf, 1930 48
Hausberghöhlen v. Gratkorn, Verschied. Beiträge über steir.
Höhlen, in: "Schild v.Steier", W.Modrijan,1955 83
Herzegowina, Landasseln aus mittel-herzeg. Höhlen, H.Stouhal, 1941 30
Hochsalmgebiet, Geologie, R. Pavuza, H. Traindl, 1984 165
Hohenlimburg, Tiere aus Höhlen bei Werdohl und , W. Griepenburg, 1941 20
Höhlen, Der Planet Erde, Time-Life Bücher,D.D.Jackson,1983 139
Höhlen in Europa, Schauhöhlenverz. d. ADAC, 1961 133
Höhlen Mitteleuropas, Wildnis unt. D. Erde, H.Franke,1956 125
Höhlen und deren Ureinwohner Europas , W.B . Dawkins ,1876 75
Höhlenbär, Neue Rekonstruktion, O. Abel, aus: Spel.Jb.IV,1923 5
Höhlerlbär, Der, F. Heller, in: „Die Natur", (1961),3/4,48 123
Höhlenbär: siehe Mixnitz (74a,b)
Höhlenbildung u. Karsthydr. H. Cramer, aus: Z.f.Geomorph., Bd.VIII, Heft 6, 1935 89
Höblenführerprüfung, Lehrstoff, H. Illmillg, 1976 114
Höhlenforschung, Steir .H .u . Menschheitsgeschicht e , M. Mottl., 1953 84
Höhlengedichte, Höhlensachen zum Lachen, K. Böhm 118
Höblenheuschrecken, Verbreitung; i. Österr. , O. Moog, 1982 15
Höhlenheuschrecke i. Niederdonau , F. Waldner , 1940 43
Höhlenkäferfunde, Höhlenkäferforscher u. Forschungsreisensreisen,
(aus: Entomol. Anz.1926) 41
Höhlenkunde, Auf unterirdischen Pfaden, M. Keller, 1957 115
Höhlenkunde, 1.-12.Jg.Mitt. f. Höhlenk. , Graz,1908-1919 136
Höhlennamen, Sagengebundene H. i.Österr., H. Fielhauer,1969 119
Höhlenpflanzen, F. Morton, H. Gams, 1925 71
Höhlenpläne: Über H. und ihre Entstehung, F. Bänisch,
"Die Natur" , (1961) , 3/1+, 66 123
Höhlenpläne 111,117
Höhlensagen, E. Kittel, 1970 126
Höhlensciariden, Kritische Bemerkungen zu 2 Arten von,
(betr. Trauermücken) , F. Lengersdorf, 1940 44
Höhlentierwelt, Wissenswertes über die rezente, E. Fritsch 46
Höhlenübersicht, (betr. ganze Welt), in: Jurende's Vater-
länd.Pilger, 1835, S.61-101 (Die Wunder d. Unterwelt) 113
Höhlenwelt, Geheimnisvolle, H. Franke 1982 (Taschenbuch) 131
Höhlenzeichnungen: A Bold New Look at Our Past, Exploring the Mind of Ice
Age Man, Ice Age Europe, aus: Nat. Geogr., Volo147, Nr.1, 1975 62
Hollenstein, Aus der Umgebung von H. in NÖ., G. Geyer,1904 143
Hölloch im Muota-Tal , Im Banne d. großen Höhle, A. Bögli ,1965 128
Hölloch im Muota-Tal , Im Banne d. Höhle, A. Bögli , 1953 130
Hölloch, Erforschung, A.W.H. Bögli, 1956, (aus: Stalactite) 129
Hönnetal, Tierwelt d.Höhlen des, N. Griepenburg, 1941 16
Hönnetal, Beitrag zur Kenntnis d. Höhlenfauna d. Hönnetales
in Westfalen, F. Lengersdorf, 1938 21
Hüllöcher im Sauerland, Tierwelt d. beid. Hüllöcher, W. Grierenburg, 1939 18
Hydrogeologie, Steirische Beiträge zur, Jg.1958, Heft ½ (verschied. Arbeiten) 65
Hydrologie: siehe 65,66,84,89,93,95,98,102,143 (4 Eeiträge), Dachstein
Insekten, Biologie der, Katalog zur Sonderausstellung. OÖ Landesmus., 1978 53
Ischl u. Hallstatt, Geol. Karte u. Erläut., E. v: Mojsisovics,1965 160

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Island, Geolog. Routenführer, M. Schwarzbach, H. Noll, 1971 167

Japanische Höhle, Scleroprotopus i., K.Verhoeff,1939 (Diplopoda) 36

Kallenhardt, Tierwelt d. Höhlen bei, W. Griepenburg, 1939 17
Kalkalpen (nördl.), Versuch einer Rekonstruktion d. Ab-
lageru.ngAraums d.Decken der, E. Spengler, 1956 157
Kalkvoralpen, Hydrogeologie d. K. i. Raum Waidhofen/Ybbs-
Weyer (N,OÖ.) H.Traindl, 1983 143
Kalkvoralpen, Karsthydrogeolog.Untersuchungen i. d. K. S
Waidhofen/Ybbs (NÖ.), R. Pavuza, 1983 143
Karst, Auf den Spuren des Karstes durch Österreich .u. Jugoslawien
(aus: Korresp. Blatt, d. Geogr. Gesellsch. Basel, 1956) , A. Bögli 103
Karst: siehe 104, Dachstein
Karst-Bulletin, ab Nr.1 fortlaufend (i. Ordner) seit 1981 168
Karsterscheinungen: siehe Klostertaler Alpen (109)
Karstformen, Der voralpine Karst u. seine Gesetzmäßigkeiten
(Beiträge z. alp. Karstforschung, Heft 6), G. Götzinger 1957 91/92
Karstforschung: siehe Klimatologie (90)
Karsthöhlen, Dipteren in, F. Lengersdorf, 1937 45
Karstverbreitungs- u. Karstgefährdungs-Karten Österreichs,1:50.000, H.Trimmel, 1978 122
Karstverbreitungs- u. Karstgefährdungs-Karten Österreichs,
1 :50.000, Bl.70 (Waidhofen/Ybbs), R. Pavuza, H. Traindl, 1984 143
Karsthydrographie, Bedeutg. f. Wasserweirtsch. u. Quellschutz
F. Bauer, J. Zötl, Mayr A., 1960 98
Karsthygiene: Coli in Höhlengewässern? W. Krause, in: "Die Natur",(1961), 3/4, S.69 123
Karstwasserprobleme: Aktuelle K. in Österr., F. Bauer, 1959 168
Keuper, Karstphänomen im Grundgips d. fränk., H .Cramer, F. Heller, 1935 106
Kirchdorf, Geolog. Karte u. Erläuterungen, G. Geyer,O. Abel, 1918 161,163
Klassifikation der Höhlen auf biolog. Grundlg., E. Dudich, 1933 12
Klimatologie, im Dienste d. Karstforsch., F. Bauer, 1962 90
Klostertaler Alpen, Karsterscheinungen in, W.Biese,1932 109
Knochenartefakte, Stand d.Problerns d. altpaläolith., L. Frank, 1938 6
Künstliche Höhlen aus alter Zeit, L. Karner, 1903 135

Laernostenus schreibersi, Larve des, (siehe "Eggerloch") H.Strouhal, 1935 42
Längste u. tiefste Höhlen i. Österr., H. Trimmel, 1966 120
Lascaux, Höhlen mit eiszeitl. Malereien, H. Kühn, 1941 85
Lerne, Höhlenfauna von, (Italien), F. Pax, 1938 47
Liezen, Geol. Karte u. Erläut., M. Vacek, G. Geyer, 1916 160
Lysiopetalum, neue cavernicole Art, K. Verhoeff, 1941 (betr.Diplopoden) 35

Mauerkirchen: Über glazifluviatile Schotter bei M. u.
deren Löße, L.Weinberger, 1953 143
Menschheit, das Erwachen d., H. Kühn, 1956 76
Menschheit, der Aufstieg d., H. Kühn, 1956 77
Merkenstein, verkohlte Weizenkörner i. d. Höhle von, F. Mühlhofer, 1935 49
Meteorologie (Speläo-), Über die Bewetterung d. alpinen
Höhlen, W. Gressel, 1958 1

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Meteorologie = siehe 2
Mineralogie: Führer durch die Abtlg . für M. des Joanneums i. Graz 143
Mineralogie= siehe 151
Mixnitz , Drachenhöhle, Speldolog. Monographie , O. Abel , G.Kyrle, 1931 74a,74b
Molluskenfauna: siehe Planina-Höhle, 1935 27
Mondseeland, Sagen u. Legenden, O Schmotzer, 1926 127
Moorschutzkatalog, Österr. , BMfGuU, 1982 67
Mußchelkrebse, Zur Kenntnis d. Ostracodenarten, W. Klie, 1940 29
Naturwissenschaftl. Sammlung, Zur Geschichte d.N.S.d.OÖ.
Landesmuseums, T. Kerschner, J. Schadler, 1933 73
Neudorf a .d March (CSR) , mittelmiozäne Säugetierfauna, K. Leuchs, 1949 55
Neue Grabungen i. d. Repolusthöhle, Peggau, K. Murban, M. Mottl, 1955 88
Nord-West Balkanhöhlen, Landasseln, H. Strouhal, 1939 31
Nordfriauler Höhlen, Fauna, E. Fretner, K. .Strasser, 1931 14
Oligochäten, Höhlen-Oligochäten, W. Michaelsen,1933
(betr. Ringelwürmer, Wenigborster) 25
Oligochäten : siehe Rovigno 26
Okinawa, Höhlenscutigeride d. Riu-Kiu-Insel, K.W. Verhoeff,
1939 , (betr.Chilopoda, Scutigeridae - Spinnenassel) 40
Oniscoidea: siehe 30, 31 , 32)
Österr. Höhlen, Zauberreich in ewiger Nacht, W. Steinmetz, H. Poosch, 1974 132
Österr. Schauhöhlen, Kurzbeschreibung, laufend seit, 1954 1-14 134
Ostasiatische Höhlen, Diplopoden aus, K.W. Verhoeff, 1941 38
Ostracoden: siehe Muschelkrebse 29

Paläontologe: siehe 6, 49, 50, 55 ,70 ,76 ,77 , 84, 87, 88
Pechgraben: Die Granitklippen im, (aus: Apollo, Nr. 51,1978) 168
Petrographie: Einfache Färbemethoden i. d . Petrographie ,
W. Lodemann, in: "Die Natur“, (1961), 3/4, S.46 123
Pflanze u. Tier in unseren Höhlen,F. Morton, 1963 52
Planina-Höhle, Molluskenfauna, H. Wagener, 1935 27
Plassenstock, u. Hallstätter Salzberg, E. Spengler, 1918 156
Plecotus u. Barbastella i. Pleistozän v. Österr., G. Rabeder,
in: Naturkundl. Jb. Linz, 1973 70
Porrhomma, Verbreitung der Gattung, W. Dahl , 1938
(betr. Araneida - Webspinnnen) 10
Postumia-Grotte, Pflanzenkundl. Monographie d. Karstregion
Postojna , F. Morton (italienisch) 105

Quellen im Karst, Einzugbereich von, J. Zöttl, 1957 95
Quellen: siehe Thermalquellen (Schauberger), 1979 166

Ratten , Unterscheidung am Schädel u . postcranialen
Skelett, P. Wolff, B. Herzig-Straschil, K. Bauer,1980 4
Repolusthöhle (Peggau), Neue Grabungen i.d., K. Murban, M.Mottl, 1955 88
Rovigno (Istrien) , Fridericia maculata Issel aus d .Höhle des San Romualdo bei
R., A. Moszynski, 1938 (betr. Oligochhaeta. - Wenigborster) 26

Sächsische Schweiz, Faunist. Höhlenfunde aus der, F. Lengersdorf, 1931 22
Sagen, Höhlensagen, E. Kittel, 1970 126
Sagen, Mondseeland, u. Legenden, O. Schmotzer, 1926 127

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Sagen.: Sagengen und Höhlennamen i. Österr., H. Fielhauer,1968 119
Salzach-Gletscher: Gliederung d.Altmoränen d.S.-Gl. östl.
der Salzach, L. Weinberger, 1950 143
Salzburg, Geologie d. öst. Bundesl. i. kurzgefaßten Einzel-
darstellungen, W. Del-Negro, 1960 152
Salzburg, Geologie v., W. Del-Negro, 1950 146
Salzkammergut, Bemerkungen z. d. Arbeit: "Die Hallstätter-
zone d.östl. S. u. ihr Rahmen" v. A. Tollmann, E. Spengler, 1961 143
Salzkammergut, geolog.Exkursionsführer, 1951, J.Schadler, W. Medwenitsch 143
Salzkammergut, Geolog. Querschnitt durch die Kalkalpen des, E. Spengler,1918 150
Salzkammergut, Erläut. z.d. Exkursionen d. Tagung d .Deutschen
geol. Gesellschaft i. Wien, 1928, L. Waldmann, 1928
(enthält auch Beschreibungen aus anderen Gebieten) 148
Sammeln v. Tieren u.P flanzen i. Höhlen, Anleitung, O. Wettstein, 1920 11
Sandling: Die Verheerungen in der Sandlinggruppe, 1920, O. Lehmann, 1926 168
Säugetiere, Bestimmung nach Schädelmerkmalen, aus: Fauna
v. Deutschland, P. Brohmer, 1974 54
Säugetier-Best.: 4 (Ratten), 51 (Alpenspitzmaus)
Schachtbefahrungstechnik, Einseil-, M.Meredith 124
Schachthöhlen der Welt, Atlas des Grands Gouffres du Monde, P.Gourbon, 1972 138
Schachthöhlen der Welt, Atlas des Grands Gouffres du Monde, P.Gourbon, 1979 137
Schafberg, Gmunden u., Geolog.Karte u.Erläut., G. Geyer, O. Abel, 1922 161,162
Schauhöhlen Österreichs, HoTrimmel,1956 (itali.-deutsch) 143
Schauhöhlen: siehe österr., Kurzbeschreibungen, laufend seit 1954, 14 Hefte 134
Schauhöhlen (Europa) : siehe Höhlen i. Europa (ADAC) 133
Schichttreppenkarst, Le, (französisch) A. Bögli,1964 104
Schnecken (u. Muscheln), aus: Fauna v. Deutschland, P. Brohmer, 1944 u.1974 54
Schulungsblätter, Merkblätter zur Karst-u.Höhlenkunde,
1.Liefg.,1982, G. Stummer 111
Schulung, Speläolog., Int. Merkblattsammlung d. UIS (1981/82)
siehe unter "Prakt. Hinweise auf die Speläologenvereine" 140
Schutzgebiete, Die Natur-u. Landschafts-Sch. Österreichs, F. Wolkinger, 1981 68
Schutzgebiete: siehe Moorschutz-Katalog 67
Sengsengebirge, Zur Verkarstung d. S. i. OÖ., F. Bauer, 1952 108
Signaturen für die Höhlenkunde, in: "Stalactite", 16/33, 1966 117
Speläolog. Fachwörterbuch, H. Trimmel, 1965 116
Spinnen: siehe Porrhomma 10
Spritzlöcher, an Steilküsten, F. Waldner, 1939 110
Steine, edle, H. Frieling, 1937 (Kosmos) 151
Steinzeit, Kinder der Höhle: d. steinzeitl. Prägung d. Menschen,
D.F. Jonas, R. Fester u. A.D. Jonas,1980 (siehe "Höhlenkunde“) 87
Steir.Salzkammergut: Aus doUmgebungen v.Mitterndorf u.
Grundlsee im. st. S., G. Geyer, 1916 143
Steyrtal: Aus der Umgebung von Molln, Leonstein u.
Klaus im St., G. Geyer, 1909 143
Süditalienische Höhlen, Diplopoden, Chilopoden u.Oniscoideen,
hauptsächlich aus, (Referat) 33

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Tauplitz, Zur Hydrographie des T. Seenplateaus, F. Bauer, Zötl J., 1962 102
Thermalquellen, Die Mineral- u. Th. im Bereich d. ostalp.
Salinars zwischen Sulzach u. Enns, O. Schauberger,
1979, (Auszug, Salzkammerg. betr.) 166
Tier, Pflanze u. Tier i. unseren Höhlen, F.Morton,1963 52
Tierbestimmungsbuch: siehe“P. Brohmer", 1932 63
Tierwelt, Die T. Deutschlands (nur Register) siehe "Dahl" 3
Totes Gebirge: siehe 80, 102 ,143 ,168 , Warscheneck
Traunsee, Über die Querverschiebung am T., G. Geyer,1917 143
Trentino, Höhlen - Diplopoden aus d. , K.W. Verhoeff 34

Unterirdische Wässer, Die Untersuchung d.Zusammenhänge
unterird. Wässer mit besond. Berücksichtigung d .Karst-
verhältnisse, V. Maurin, J. Zötl, 1959, 66
Unterirdische Wässer, Die Untersuchung d. Zusammenhänge
unterird. Wässer mit besond .Berücksichtigung der
Karstverhältnisse, V. Maurin, J. Zötl, 1960 93
Ureinwohner, Höhlen u. deren Ureinwohner,W.B. Dawkins, 1876 75
Urgeschichte: siehe 9,75-77, 82,84,86

Vorgeschichte, Die Vor- u. Frühgeschichte, W. Modrijan,1955 82
Vorgeschichte, Erlebte, L.F. Zotz , 1934 (Kosrnos) 86

Warscheneck, über den geolog. Bau d. W-Gruppe i. Tot.Geb., G.Geyer, 1913 143
Weizer Bergland, Geolog. Wanderung, H. Flügl, V. Maurin, 1959 158
Werdohl u. Hohenlimiburg, Tiere; aus Höhlen bei, W- Griepenburg; 1941 20
Westdeutsche Höhlen, neuer Diplopode aus, O.Schubart ,1938 39
Weyerer Bögen, insbes. d. Umgebung d. L. v. Buch-Lenkmals,
Zur Geologie der, H. Lögters , 1937 149
Weyer, Geolog. Karte u. Erläut., G. Geyer, 1911 159
Wldnis unter der Erde, H. Franke, 1956 125
Wimsener H., in: "Die Natur", (1961), 3/4, *12 u.*13 ("Kleine Mitteillungen") 123
Wulfbachquelle , in: "Die Natur“, (1961), 3/ 4, * 13 ("Kleine Mitteilungen") 123

Ybbstal, Über die Schichtfolge u. d. Bau d. Kalkalpen im
unt. Enns- u.Ybbstale, G. Geyer, 1909 143

Zoologie (Speläo-) , Das unterird. Wasser als Lebensraum,
J. Schwerbel, in: "Die Natur", (1961), 3/4,53 123
Zoologie (Speläo-) : siehe 3-55, 63 (Tierbest.), 69 (Diptera)
Z' sammtreibboden-IIöhle (1548/23) , Felsbilder-Dokumentation,
G. Graf, F. Mandl, aus: „Mittl.d. ANISA", 1 (1980) ,2 8

Es gibt Diebe, die nicht bestraft werden und dem Menschen doch das Kostbarste stehlen - die Zeit. Napoleon

Nur Reisen ist Leben, wie umgekehrt das Leben Reisen ist. Jean Paul

Ob Sonnenschein, ob Sterngefunkel: Im Tunnel bleibt es immer dunkel. Erich Kästner

Es ist immer besser zu schweigen und für einen Dummkopf zu gelten,
als zu sprechen und die Zuhörer zu überzeugen, daß man einer ist.
Abraham Lincoln.

©Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

** AKTUELLES ~-** AKTUELLES *** AKTUELLES *** AKTUELLES *** AKTUELL

Wir gratulieren nachfolgenden Jubilaren aufs aller herzlichste und danken den Kameraden für Ihre langjährige Vereinstreue. Glück und Erfolg für den weiteren Lebensweg sowie noch viele unvergeßliche Stunden im Banne der Höhle!

-- --------

35 Jahre:	Franz SchafeIner
30 Jahre:	Dr. Rudolf Ardelt
	Ing. Ottokar Kai
25 Jahre:	Erhard Fritsch
	Willi Mosböck
	Gertrud Wick
20 Jahre:	Hans Mitterlehner

ES *** AKTUELLES *** AKTUELLES *** AKTUELLES *** AKTUELLES *** AKT

D a c h s t e i n N e w s

==========

Am 24./25.8.1985 wurde im Klettermaus-Schacht (1547/95) südlich oberhalb des Däumel-Sees in etwa 2060 m Seehöhe von E. Fritsch, B. Eidson und C. Kienesberger der Grund bei -233 m erreicht. Die tieferen Teile sind teilweise sehr naß. In ca. 150 m Tiefe wurde eine Milbe, wahrscheinlich Rhagidia auf einer Wasserlacke beobachtet (10.8.1985). Genaueres in einer der nächsten Nummern in der Zeitschrift "Die Höhle".

Der Gewitter-Schacht (1547/120) , 1895 m Seehöhe, ca. 180 m Luftlinie SW der Stütze III. Teilstrecke d. Dachstein-Seilbahn), wurde am 17.8.1985 von E. Fritsch und J. Freudenthaler vermessen. Die am 6.9.1980 v. E. Fritsch und E. Eichbauer ausgeräumte Höhle endet leider bereits in 18 m Tiefe mit einem Eis- und Firnkegel, Gesamtlänge 29 m.

Am 31.8.1985 Vermessung der Camphöhle (1543/19) auf der Ochsenwiesalm (Nähe Wiesberghaus) durch E. Fritsch und J. Freudenthaler Seehöhe 1850 m, Gesamtlänge 45 m, Niveaudiff. -40 m, im oberen Teil Steinschlaggefahr; vor Jahren von einer britischen Gruppe entdeckt.

Die Brausewindhöhle (1543/84) im "Schladminger Loch" wurde am 1.9.1985 von den gleichen Teilnehmern bearbeitet. Tiefe 30 m, sehr enger, windiger Eingangsteil mit schönen Kalziten. Schwer zu finden, Luftzug kommt aus wahrscheinlich unschliefbaren Klüften i.d. Schachtwand.

28.9.1985 - Drahtseil-Schacht (1547/121) an der Westseite des H. Krippensteins unterhalb der Seilbahn, 2010 m, von E. Fritsch, G. Wiesinger und T. Waldhör vermessen, 100 m Gesamtlänge, -49 m. Gewaltige Schneemengen u. geräumige Endhalle mit Schlot. Hier eine "Scheufliege" (Fam.Heleomyzidae) gefunden.

Der Lyra-Schacht (1547/122) im Imisl (westl. unterhalb des H. Krippensteins in 1850 m Seehöhe wurde am folgenden Tag erforscht (-30 m, Gesamtlänge 32m). Knochen von Gemse, Schneehasen, Wiesel (Mustela sp.) und einem Vogel nebst lebenden Schnecken u. Rüsselkäfer-Resten.

(Auszug aus der Fahrtenchronik 1985)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen des Landesvereins für Höhlenkunde in Oberösterreich

Jahr/Year: 1986

Band/Volume: 086_1986

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: Mitteilungen des Landesvereins für Höhlenkunde in Oberösterreich Jg 32 Folge 1 1-67