

## **Die bisherigen Ergebnisse der Forschungen in der Almborg-Eis- und Tropfsteinhöhle am Almborg bei Grundlsee (Steiermark)**

*Von Alfred Auer (Grundlsee)*

Die Almborg-Eis- und -Tropfstein-Höhle liegt in der „Leit'n“ unterhalb des Roßkars (Gaiswinklkar, Kote 1669) am Almborg östlich von Grundlsee im Toten Gebirge in 1540 m Höhe. Man erreicht die Höhle von Grundlsee über den rot markierten Weg zum Appel-Haus in 2 $\frac{1}{2}$  Stunden. Dabei verläßt man den Weg unterhalb des (in der Touristenkarte Freytag & Berndt, Blatt 8, Östliches Salzkammergut, eingezeichneten) Almborgloches und wendet sich über steile Schutthalden der Felswand des Gaiswinklkar zu. Dann steigt man unter dieser Felswand zu dem weithin sichtbaren, 14 m breiten und 4 m hohen Eingangsportal nach O auf.

### *Erforschungsgeschichte*

Die älteste Inschrift von Höhlenbesuchern befindet sich im Kluftgang und stammt von Geister, Gasperl und Hillbrand aus dem Jahre 1904. Am 26. 9. 1925 verweigerte sich Adolf Gasperl im Hauptgang. Geister drang 1933 in den nach ihm benannten „Geisterschluf“ vor. Nach O. Schauburger ist die Almborg-Eis- und Tropfsteinhöhle mit der von Oberhammer seinerzeit im Speläologischen Jahrbuch (Bd. 7) beschriebenen „Marienhöhle“ identisch; O. Schauburger fand die Höhle 1937 im sogenannten „Tor“ durch Eis verschlossen.

Die neuen Forschungen begannen im Oktober 1959 mit der Erkundung bzw. Wiederentdeckung der Höhle durch Josef Hillbrand und Johann Stöckl; die beiden Forscher drangen ca. 400 m weit bis zur Entdeckungshalle vor. Dieser Erfolg führte bei der Jahreshauptversammlung der Sektion „Ausseer Land“ am 2. April 1960 zum Beschluß, die vielversprechende Höhle zu erforschen. Zur Vorbereitung einer größeren Unternehmung besuchten Johann Stöckl, Helmut Thomas, Johann Grill und Alfred Auer die Höhle am 15. Mai 1960 bis zur Eislusterkapelle. Am 22. Mai 1960 startete eine Expedition mit 11 Teilnehmern (O. Schauburger, M. Thalhammer, F. Hütter, J. Gaisberger sen und jun., K. Gaisberger, H. Thomas, J. Hillbrand, F. Fischer, J. Stöckl, A. Auer). In zwei Gruppen konnten 278 Meter Höhlenstrecken vermessen werden. Am 29. Mai 1960 wurde die Höhle von Franz Fischer zu photographischen Aufnahmen besucht.

In der Nacht vom 13. zum 14. Juni 1960 vermaß J. Gaisberger jun. mit Mitgliedern der zu Gast weilenden Arbeitsgemeinschaft „Höhle und Karst“ aus Stuttgart weitere 131 Meter bis zur Entdeckungshalle, während eine zweite Gruppe der Stuttgarter Gäste weit in unbekannte Räume vordringen konnte. Über diesen Vorstoß erschien am 23. Juni 1960 im „Ausseer-Land-Tagblatt“ (Linz) ein Bericht von Hans Matz. Auf Grund dieses Berichtes erfolgte am 16. Juni 1960 eine Befah-

rung des Eisteiles durch interessierte Kreise der Gemeinde Grundlsee unter Führung der Entdecker. Josef Hillbrand und Johann Stöckl führten anschließend in der Höhle noch eine Erkundung durch. Am 7. August 1960 führte Alfred Auer eine achtstündige Befahrung bis zur Großen Kluft zu höhlenmeteorologischen Arbeiten durch. Am 11. September 1960 wurde die Höhle wieder von einer Gruppe von Forschern besucht, am 9. Oktober 1960 befahr Alfred Auer die Höhle bis zum Ende des Kluftganges zwecks Beobachtung des Höhleneises.

Am 22. und 23. Oktober 1960 konnten Johann Gaisberger jun., Karl Gaisberger, Johann Stöckl und Alfred Auer von der Entdeckungshalle durch die Große Kluft bis zur Großen Halle in 34 Polygonzügen insgesamt 438 Meter Höhlenstrecken vermessen. Am 22. Jänner 1961 beobachteten Johann Grill und Alfred Auer wieder das Höhleneis. Am 9. April 1961 vermaßen Karl Gaisberger und Alfred Auer die West- und Südkluft sowie den Stufengang bis zur Blockhalle mit insgesamt 155 Meter Länge. Am 9. und 10. September 1961 erkundeten Karl Gaisberger, Rudolf Romich und Johann Hentschel weitere 700 Meter bisher unbetretener Räume in der Höhle und beobachteten Höhlentiere. Am 17. September 1961 sammelten Karl Gaisberger und Alfred Auer Höhlentiere auf, die der wissenschaftlichen Bearbeitung zugeführt wurden und unter denen sich *Neobisium (Blothrus) aueri* n. sp. befand<sup>1</sup>.

Insgesamt wurden bis zum September 1961 bei 14 Höhlenbefahrungen mit einer Gesamtdauer von 94 Stunden in der Almberg-Eis- und -Tropfsteinhöhle 992,65 m Gangstrecken vermessen; weitere Fortsetzungen von der Blockhalle, Großen Halle und in Seitengängen wurden in jüngster Zeit erkundet.

Sechs Forschungsberichte von A. Auer liegen im Archiv der Sektion Ausseer Land auf, ein Plan der Höhle ist durch Johann Gaisberger jun. in Arbeit. Insgesamt waren an den bisherigen Forschungen 13 Mitglieder der Sektion Ausseer Land beteiligt. Die Höhle wird im Höhlenverzeichnis unter der Katasternummer 1624/18 geführt.

### *Beschreibung der Höhlenräume*

Das 14 m breite und 4 m hohe, liegend ovalförmige Portal ist nach SSW exponiert und führt in die Vorhalle (20 m lang, 9 m breit und 4 m hoch), deren leicht ansteigende Sohle mit Trümmern und Schutt bedeckt ist. Einzelne kleine Öffnungen an der Höhlendecke lassen Tageslicht, aber auch Sickerwasser eindringen, so daß im Frühjahr Eiszapfen und Eiskeulen zu sehen sind.

Der an die Vorhalle anschließende 15 m lange, 3 m breite und 2 m hohe „Zugang“, in dem das ganze Jahr über Eis in geringen

<sup>1</sup> M. Beier: Ein Höhlen-Pseudoskorpion aus den Nördlichen Kalkalpen. Die Höhle, 13. Jahrgang, Heft 1, Wien 1962, S. 1.

Resten gefunden werden kann, führt leicht absinkend zum „Tor“. Das im Frühjahr meist durch eine Eisorgel verschlossene Tor bildet den Zugang zum Eisgang, der nach NNW führt (35 m lang, 6 m breit, 4 m hoch); mehrere Eissäulen und Sohleneis sind seine Zierde.

Die anschließenden Höhlenstrecken, der Hauptgang (40 m lang, 3 m breit und bis zu 6 m hoch) und der Kluftgang (20 m lang) führen nach NW. Der Kluftgang bildet an einer Stelle einen 1 m breiten und 3 m tiefen Cañon, an dessen First der Raum entlang von Schichtfugen erweitert worden ist, so daß er ein pilzförmiges Profil aufweist. Das Ende des Ganges liegt 42,5 m tiefer als der Höhleneingang und stellt zugleich die tiefste Stelle in der Höhle dar. In 2 m Höhe beginnt dort der Geisterschluf, eine 25 m lange Röhre, die in unbeständiger Richtung verläuft und in die Eislusterkapelle führt. Die Eislusterkapelle, ein 18 m hoher Schlot, trägt ihren Namen nach dem in Form eines Lusters angeordneten Höhleneis an dessen Rande. Über Drahtseileitern steigt man jetzt aus der Eislusterkapelle zum Lehmgang auf.

Der Lehmgang setzt mit einem 10 m langen, engen Schluf an, setzt sich aber dann mit einer Gesamtlänge von 63 Metern als Gang mit 4 m Breite und 4 m Höhe mit Korrosionsformen an der Höhlendecke steil abfallend fort. Der anschließende Verbindungsgang mit 23 m Länge verläuft wieder steil ansteigend.

Am Beginn des Lehmganges zweigt nach W der Hillbrandschluf ab, eine 51 m lange Röhre mit 70 cm Durchmesser. Der oben erwähnte Verbindungsgang und der Hillbrandschluf treffen in der Entdeckungshalle (10 m lang, 10 m breit, 15 m hoch) wieder zusammen. Von der Entdeckungshalle zweigen die Westkluft und die daran anschließende Südkluft ab; diese stellen einen steil ansteigenden, 95 m langen, 5 m breiten und 8 m hohen Seitenast der Höhle dar. Gegen Norden zweigt von der Westkluft noch der Stufengang ab, der zur Blockhalle führt, aus der sich ein Spaltengewirr noch ca. 100 m weit erstreckt.

Die eigentliche Fortsetzung der Höhle erreicht man aber durch einen Schluf im SW der Entdeckungshalle. Durch diesen erreicht man nach 27 m die Mitternachtskapelle. Sie liegt am Beginn der 300 m langen, bis zu 40 m hohen und 10 m breiten, stets ansteigend nach NW führenden Großen Kluft. In dieser sind die ersten bedeutenderen Bergmilch-, Sinter- und Tropfsteinbildungen anzutreffen. Über einer Stufe am Ende der Großen Kluft erweitert sich der Raum zur Tropfsteinhalle mit den schönsten Tropfstein- und Sinterbildungen der Höhle. Entlang von Schichtfugenräumen gelangt man nach 37 m in die Schichtfugenhalle, deren Sohle unter Versturzböcken bis zu 1,5 m lange und 15 cm dicke Bruchstücke von Tropfsteinsäulen birgt. Aus der Schichtfugenhalle kommt man durch den Bruchfugengang in die Große Halle (26 m lang, 20 m breit, 20 m hoch); sie ist zum Teil mit einem riesigen Schuttkegel erfüllt, dessen Material vermutlich aus einer Doline eingeschüttet worden ist. Die Große Halle liegt etwa 100 m über dem

Höhleneingang und ca. 50 m unter der Oberfläche der Karstlandschaft. Ein vorerst nur erkundetes Labyrinth von Gängen setzt sich aus der Großen Halle noch ca. 400 m weit fort.

### *Speläologische Beobachtungen*

Die AlMBERG-Eis- und -Tropfsteinhöhle ist eine am Südrand des Toten-Gebirgs-Plateaus liegende typische Karsthöhle. Sie liegt im Plassenkalk, der an dieser Stelle Oberalmerschichten von großer Mächtigkeit überlagert. Das von SSO nach NNW streichende Muttergestein der Höhle fällt unter ca. 45° nach N ein. Die Höhlenräume sind größtenteils an Kluffugen, in geringerem Maße auch an Schichtfugen gebunden. Die an Schichtfugen entstandenen Röhren bilden labyrinthartige Systeme; sie wurden stellenweise durch Erosion und an der Decke auch durch Korrosion in mannigfacher Form erweitert.

Verstürze treten vor allem in den an Schichtfugen gebundenen Hallen auf; so ist in der Schichtfugenhalle eine ganze Gesteinsschicht niedergebrochen. Unter den auftretenden Sinterbildungen sind Perlsinter, Sägezahnsinter sowie Ansätze von Sinterfahnen in der Großen Kluft, Tropfsteingruppen in der Tropfsteinhalle und Bergmilchüberzüge erwähnenswert. In der Mitternachtskapelle wurden Sandkonkretionen in Form 3 mm starker Plättchen beobachtet, in deren Nähe — häufig zu Kügelchen abgeschliffen — Bohnerze gefunden wurden. Quarzgerölle mit Korngrößen bis zu 5 mm wurden in geringen Mengen im Stufengang, am Ende des Kluftganges und in der Mitternachtskapelle angetroffen.

Bei fünf Befahrungen der Höhle wurden Temperaturmessungen vorgenommen und, obwohl diese in allen Jahreszeiten erfolgten, bisher keine Minusgrade gemessen. Die Höhle ist dynamisch bewettert; im Frühjahr entsteht im Eisgang Höhleneis, das im Laufe des Sommers bis auf geringe permanente Reste abschmilzt.

Beobachtungen rezenter Tierwelt gelangen bisher im aphotischen Bereich im wesentlichen oberhalb der Blockhalle. In der Vorhalle wurde der Spanner *Triphosa dubitata* L. beobachtet.

La grotte, nommée «AlMBERG-Eis- und -Tropfsteinhöhle», se trouve à l'altitude de 1540 m près de Grundlsee dans le plateau karstique du «Totes Gebirge» (Styrie). La partie de la grotte près de l'entrée a été connue depuis longtemps; les explorations nouvelles depuis l'automne 1959 ont montré qu'il s'agit d'un réseau souterrain dans lequel on a pu mesurer jusqu'ici un kilomètre de galeries environ. La découverte de *Neobisium* (*Blothrus*) *aueri* n. sp. est d'une certaine importance.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Die Höhle](#)

Jahr/Year: 1962

Band/Volume: [013](#)

Autor(en)/Author(s): Auer Alfred

Artikel/Article: [Die bisherigen Ergebnisse der Forschungen in der Almberg-Eis- und Tropfsteinhöhle am Almberg bei Grundlsee \(Steiermark\) 4-7](#)