

Literaturverzeichnis:

- 1) *Berger-Kirchner I.*, Höhlenmalereien der Eiszeit. München 1961.
- 2) *Biebl R.*, Lichtgenuß und Strahlenempfindlichkeit einiger Schattenmoose. Österr. Bot. Zeitschr., Bd. 101, S. 502–538, Wien 1954.
- 3) *Claus G.*, Algae and their Mode of Life in the Baradla Cave at Aggtelek. Acta Botanica Academiae Scientiarum Hungaricae, Tom. II, S. 1–26, Budapest 1956.
- 4) *De Chaballier*, Die Alge *Chlorella* bedroht die Bilder von Lauscaux. Stuttgarter Zeitung, Nr. 92, Stgt. 20. April 1963.
- 5) *Dudich E.*, Biologie der Aggteleker Tropfsteinhöhle „Baradla“ in Ungarn, Wien 1932.
- 6) *Fresne G.*, Höhle von Lascaux schon geschlossen. Kölnische Rundschau, Nr. 92, Köln, 20. April 1963.
- 7) *Gabrielsen E. K.*, Einfluß der Lichtfaktoren auf die Kohlensäureassimilation der Laubblätter. Dansk Botanisk Arkiv, Bd. 10, S. 1–189, Kopenhagen 1940 (dort weitere Literaturangaben).
- 8) *Lämmermayr L.*, Die grüne Pflanzenwelt der Höhlen. Denkschr. Akad. Wiss. Wien, Bd. 87, S. 325–364, Wien 1912, Bd. 90, S. 125–153, Wien 1914, Bd. 92, S. 107–148, Wien 1916.
- 9) *Morton Fr. und Gams H.*, Höhlenpflanzen. Speläologische Monographien Bd. V, Wien 1925 (dort weitere Literaturangaben).
- 10) *Zmuda A. J.*, Über die Vegetation der Tatraer Höhlen. Bulletin International De L'academie Des Sciences De Cracovie, Classe des Sc. Math., Serie B, S. 121–179, Cracovie 1916.

Die Steiner-Lehmhöhle, eine neue Höhle im Seeberggebiet (Südkärnten)

Von Walter Gressel (Klagenfurt)

Fährt man von Eisenkappel über Bad Vellach auf den Seeberg, so gelangt man nach zahlreichen Waldserpentinien in freies Gelände mit einigen Häusern, ober welchen die Straße mit einer Spitzkehre, der Steinerkurve, weit nach Nordosten ausgreift. Ein Stück weiter überquert sie mit der Steinerbrücke einen kleinen Graben. Von hier noch 90 m entlang der Straße weiter, wurde auf Grund von Lehmausschwemmungen unweit der Steinerhöhle am 9. November 1962 vom Verfasser eine Höhle entdeckt. Sie befindet sich wie die Steinerhöhle ebenfalls in der südostseitigen Felspartie eines Ausläufers des Kärntner Storschitz.

Nach kurzer Felsklettereie und Überwindung einer kleinen Lehmhalde wurde 7 m ober der Straße eine kleine Öffnung erreicht, die nach

ihrer schließbaren Erweiterung zum Eingang einer Höhle wurde. Die ursprüngliche, wesentlich größere Felsöffnung — sie könnte, wenn man wollte, wieder freigelegt werden — wurde durch einen früher in der ganzen Höhle verbreiteten See mit Lehm und Schwemmaterial zugeschüttet. Anzeichen hierfür sind in der Schichtung an dieser Eingangschwelle deutlich erkennbar. Die Schwelle fällt nach außen unter 50 Grad, nach innen unter 20 Grad ab. Über sie gelangt man in die *Eingangshalle, in der in der Höhe der Lehmschwelle deutliche Wasserstandsmarken wahrnehmbar sind*, die auch in allen rückwärtigen Höhlenteilen aufscheinen. Die Eingangshalle folgt einer ost-west-gerichteten Schichtfuge, erweitert sich von 2 m bis auf 6 m, erreicht eine Höhe von 4,5 m und verengt sich nach 15,5 m zu einer der Schichtfuge entsprechenden Spalte. Sie ist im obersten und untersten Teil unschließbar, konnte aber in der Mitte nach Beseitigung von Blockwerk und einigen Bodensinterplatten auf 30 bis 50 cm Höhe erweitert werden. Nach einer Schließstrecke von 2 m gelangt man in ein Querkluftsystem von einigen Metern Höhe, welches am Schnittpunkt mit der Schichtfuge eine bis zu 1 m² große Erweiterung zeigt und, nach rechts und links sich verengend, unschließbar wird. Rechtsseitig dürfte unter Blockwerk und Platten eine Verbindung zur Lehmhalle bestehen. An den Wänden des Kluftbereiches wurden Spinnen mit rein weißem Sinterbelag, durch Schwebstoffe aus der Luft abgelagert, angetroffen. Dieser Teil der Höhle ist als einziger lehmfrei.

Die Eingangshalle weist nordseitig glattes und kompaktes, marmorartiges Gestein auf, während die südseitige Wand kleine, zum Teil kolkartige Kammern mit reichhaltigen Sinterformen, Knöpfchensinter, Sinterrippen, Sinterdraperien, Sinterkegel, Sinterkeulen und kleine Stalaktiten zeigt. An der Decke sind einige Excentriques in verschiedenen Entwicklungsstadien zu beobachten, die auch in den Tropfsteinhöhlen der Unterschäftleralpe (Hochobir) zu finden sind. Ihre Entstehung dürfte einerseits an Zeiten mit besonders schwacher Sickerwassertätigkeit gebunden sein, wodurch die Kalkablagerungen in allen Richtungen erfolgen können und nicht immer mit größeren Tropfen in die Fallinie gelenkt werden, wie dies bei Tropfröhrchen der Fall ist; andererseits erfolgt auch Schwebstoffanreicherung aus der Luft bei Zirkulationsarmut und hoher Luftfeuchtigkeit — zwei Faktoren, die gerade in dieser Höhle überall nachgewiesen werden können — an allen Seiten der beginnenden Tropfsteinansätze. Parallel zu dieser Excentriquesentwicklung kann im Lehmteil ein ähnlicher Vorgang beobachtet werden, nämlich die Entstehung von Lehmknötchen und kleinen pilzartigen Lehmgebilden an ganz glatten und fugenfreien Wänden, die nicht durch Sickerwasser, sondern nur durch Niederschlag feinsten Partikelchen aus der mit Schwebstoffen angereicherten Luft erklärt werden können. Dem Verfasser fiel auch ein Belag auf der Brille, die er während seines mehrstündigen Aufenthaltes in der Höhle trug, auf, der

zwar nicht sehbehindernd war, aber allerfeinste Körnchenstruktur aufwies.

Nach 12 m zweigt von der Eingangshalle in nördlicher Richtung zwischen großen, herabgestürzten Harnischblöcken eine kurze Verbindungsstrecke ab, die in die Lehmhalle übergeht; diese erreicht bis zu 6 m Breite und Höhe. Ihr rechter Teil weist kompakte, marmorartige Felswände und -platten auf, zum Teil so klüftig, daß man in die auch von der Eingangshalle abwärts führenden kleinen, unschließbaren Hohlräume mit Bodensinter hinuntersehen kann. Der linke und rückwärtige Teil der Lehmhalle ist mit starken Lehmablagerungen unterschiedlicher Höhe und Form (Kegel, pilzartige Lehmfiguren, Trichter mit Tropfwasserspuren und Rundsteinchen) bedeckt, die nach 11,5 m bis an die Decke ansteigen. An der linken Seite rückwärts reichen sie nicht ganz bis an die Decke. Dort wurde ein gerade noch schließbarer, 1 m langer Schluff durch den Lehmwall gegraben, durch den man wieder in eine kleine Lehmkammer an das Ende der Höhle gelangt. Die 6 x 6 m große Kammer ist ganz von Lehm erfüllt, der gegen die Mitte zu trichterförmig einfällt und dort eine Muldentiefe von 1 m erreicht.

Die Decke der Lehmhalle wird wieder von marmorartigem Fels mit fachwerkartiger Zinnenstruktur mit mehreren Zentimeter Tiefe gebildet. Wie schon erwähnt, sind auch in dieser Halle an den Wänden durchwegs Wasserstandsmarken erkennbar. Sowohl diese Tatsache als auch die ganze Verteilung des Höhleninhaltes und der Lehmablagerungen lassen den Schluß zu, daß aus der einst vollkommen mit Wasser erfüllten Höhle das Wasser durch tektonische Vorgänge, sowohl in der Eingangshalle als auch in der Lehmhalle, an je zwei Stellen nach unten abgeflossen sein muß und nach seinem Rückzug den Lehmwall beim Eingang, die Lehmhalle mit ihrer mannigfaltigen Struktur und die Lehmkammer mit ihrem eigenen Abflußtrichter hinterlassen hat. Mit großer Wahrscheinlichkeit kann die Höhlenbewetterung als statisch bezeichnet werden. Der Bau der Höhle und die Entwicklung des Höhleninhaltes sprechen dafür, doch müssen noch weitere Befahrungen die bisher angetroffene Luftruhe bestätigen.

Une grotte intéressante par les argiles à l'intérieur a été découverte en Carinthie, non loin de la frontière vers la Yougoslavie. L'auteur donne la description de cette grotte et quelques pensées en ce qui concerne la genèse des sédiments.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Die Höhle](#)

Jahr/Year: 1963

Band/Volume: [014](#)

Autor(en)/Author(s): Gressel Walther [Walter]

Artikel/Article: [Die Steiner-Lehmhöhle, eine neue Höhle im Seeberggebiet \(Südkärnten\) 45-47](#)