

beiden Seiten durchdringt und mit dem Zunehmen des Kluftcharakters der Höhle abklingt. Besonders modifiziert ist dieser Schichtgrenzhöhleentypus durch Nachbrüche, die durch die Ausräumung basaler Schichten erfolgten.

Literaturhinweise:

1. Müllner, M.: Karsterscheinungen in den Trauntaler Kalkalpen; Bl. f. Naturkunde u. Naturschutz 14, Wien 1927, 2–6.
2. Spengler, E.: Der geologische Bau der Kalkalpen des Traisentalles und des oberen Pielachgebietes; Jb. d. Geol. BA. 1928.
3. Trimmel, H.: Die westliche Almberg-Eishöhle bei Obertraun (Oberösterreich); Die Höhle 7, 1956, H. 1.

La grotte nommée »Nasses Loch« se trouve dans les Préalpes calcaires de la Basse-Autriche. Elle a été explorée à une longueur totale de 90 mètres, et se trouve dans une région de calcaires triassiques. Les auteurs donnent une étude géomorphologique de la grotte et quelques précisions concernant la spéléogénèse.

Die Höhlen der Trauntaler Voralpen

Von Othmar Schaubeger (Hallstatt)

Die Trauntaler Voralpen erstrecken sich beiderseits des Traunflusses vom Hallstättersee bis zum Traunsee. Sie grenzen im Osten an das Tote Gebirge, im Süden an den Dachstein, im Westen an die Osterhorn-Schafberggruppe und im Norden an die Flyschzone. Im österreichischen Höhlenkataster werden sie durch die Traun, die zugleich die Grenze zwischen den westlichen und den östlichen Salzkammergutalpen (V. und VI. Hauptgruppe) bildet, in eine westliche (Kennziffer 1560) und in eine östliche (Kennziffer 1610) Untergruppe geteilt.

Die westlichen Trauntaler Voralpen umfassen die Teilgruppen *Gamsfeld*, *Gosau*, *Plassen*, *Kahlengebirge*, *Kattergebirge*, *Leonsberg*, *Höllengebirge* und *Traunkirchner Berge*; die östlichen Trauntaler Voralpen gliedern sich in die Teilgruppen *Sarstein*, *Predigtstuhl-Raschberg*, *Sandling*, *Ischler Salzberg*, *Höherstein*, *Hohe Schrott*, *Eibenberg-Steinberg*, *Gasselkogel-Hochkogel* und *Traunstein*.

Die Trauntaler Voralpen bedecken insgesamt eine Fläche von 845 km². Davon scheidet ein Anteil von 211 km², der von Alluvien, Tonschiefern, Mergeln und Kieselschiefer eingenommen wird, für die Bildung von Karsthöhlen völlig aus. Weitere 425 km² entfallen auf schwer verkarstete Dolomite und steilstehenden, daher höhlenarmen Wettersteinkalk. Für „höhlenholde“ Gesteine verbleiben daher nur rund 210 km² (25%), von denen 127 km² aus Dachsteinkalk, der Rest aus Malmkalken und Hallstätter Kalk besteht.

Auch der morphologische Charakter der Trauntaler Voralpen ist für Karst- und Höhlenbildung nicht mehr so günstig wie jener der Kalkhochalpen. Denn an die Stelle großer, geschlossener Kalkhochflächen treten hier einzelne, durch tief eingeschnittene Täler voneinander getrennte Kammgebirge oder nur schmale Plateauberge, deren

Gipfelhöhen mit einer einzigen Ausnahme (Gamsfeld) durchwegs unter 2000 m bleiben. Es gibt zwar gebietsweise noch eine ausgedehnte Oberflächenverkarstung (Kahleugebirge, Höllengebirge, Hohe Schrott), aber die großen Höhlensysteme fehlen.

Die 170 Höhlen, die bisher in den Trauntaler Voralpen zu verzeichnen sind, entsprechen einer mittleren *Höhlendichte von 2* (gegenüber 3 im Toten Gebirge und 3,6 im Dachstein). Allerdings wird dieser Mittelwert von einzelnen Teilgruppen erheblich überschritten, wie z. B. vom *Höherstein*, der mit einer Höhlendichte von 14 (Höhlen je 10 km²) an der Spitze steht.

Das Zurücktreten der großen Höhlensysteme kommt in der *Größenordnung* der Höhlen entsprechend zum Ausdruck. In den östlichen Trauntaler Voralpen gibt es nur 2, in den westlichen Trauntaler Voralpen überhaupt keine Großhöhle und nur 5 Mittelhöhlen. Auch der größte Teil der ihrer Größe nach derzeit noch fraglichen Höhlen dürfte auf Kleinhöhlen entfallen.

Infolge der tiefgreifenden Zertalung bildet fast jede der 8 bzw. 9 Teilgruppen eine selbständige karsthydrographische Einheit, so daß wir eine relativ große Anzahl von ständig oder zeitweilig aktiven *Wasserhöhlen* — 10 in den westlichen, 25 in den östlichen Trauntaler Voralpen — zu verzeichnen haben. Die bedeutendste dieser Wasserhöhlen und zugleich die drittgrößte ihrer Art in Österreich ist das *Knerzenloch* im Höherstein mit 1,46 km Ganglänge.

Dagegen ist die Zahl der Trockenhöhlen relativ gering, in den östlichen Trauntaler Voralpen sogar geringer als die der Wasserhöhlen.

Die höhenmäßige Verteilung der Höhlen stellt sich nach dem derzeitigen Stand der Forschung wie folgt dar:

Gebirgsgruppe	Unter-	Ober-	Unter-	Ober-	Unter-	Ober-	Untergrenze der Eishöhlen
	Wasserhöhlen		Trockenhöhlen	grenze der	Schächte		
Östl. Trauntaler V. A.	450	1200	500	1700	950	1800	1550 m
Westl. Trauntaler V. A.	500	950	550	1650	650	1750	1400 m
zum Vergleich:							
Dachstein	500	1150	800	2250	950	2350	1400 m
Totes Gebirge	450	1150	1000	2000	1200	2000	1550 m

Die angegebenen Meereshöhen beziehen sich jeweils auf den Höhleneingang. Die in Fettdruck wiedergegebenen Ziffern geben zugleich die Obergrenze aller Höhlenvorkommen an.

In die für den Dachstein und das Tote Gebirge nachgewiesene *Stockwerksgliederung* der *Karsthöhlen*¹ fügen sich die Höhlen der Trauntaler Voralpen gut ein, wenn auch mit einer ziemlich gleichmäßigen Tieferlegung der Stufen um 50 bis 100 m, die durch das nordwärts abnehmende Ausmaß der jungtertiären Hebungen bedingt ist.

Im Gegensatz zum Dachstein und dem Toten Gebirge liegt in den Trauntaler Voralpen der Schwerpunkt der Höhlenbildung nicht im Stockwerk II, sondern in den unteren (jüngeren) Stockwerken III bis VI. In den östlichen Trauntaler Voralpen tritt das Höhlenmaximum im Stockwerk III, in den westlichen Trauntaler Voralpen dagegen im Stockwerk VI auf. Wie aus der Tabelle zu ersehen ist, liegen die Höhlenstockwerke IV—VI in den westlichen Trauntaler Voralpen durchwegs um 50 bis 100 m *höher* als in den östlichen. Offenbar ging in den westlichen Trauntaler Voralpen die stufenweise Tieferlegung der Erosionbasis langsamer vor sich, wohl infolge des geschlosseneren und höher herausragenden Dolomitsockels.

Höhlenstockwerk	Östl. Trauntaler Voralpen	Westl. Trauntaler Voralpen	Totes Gebirge	Dachstein
	Meereshöhen in Meter			
I	—	—	1950 — 2000	um 2200
II	1500 — 1700	1500 — 1650	1450 — 1900 (Max. 1650 — 1750)	1500 — 1900 (Max. 1500 — 1550 1600—1750)
III	1150 — 1350 (Max. 1200 — 1250)	1350 — 1400	1200 — 1400	1250 — 1400
IV	900 — 1100 (Max. 1000 — 1050)	1000 — 1200	1000 — 1150	1050 — 1150
V	700 — 850	800 — 950	750 — 900	850 — 1000
VI	450 — 650	500 — 750 (Max. 650 — 700)	450 — 700 (M. x. 550 — 600)	500 — 700 (M. x. 500 — 550)

Was den *Höhleninhalt* anbelangt, ist in den Höhlen der Trauntaler Voralpen, besonders in den östlichen, eine stärkere *Tropfsteinbildung* zu beobachten, die fast ausschließlich an die *Jurakalke* gebunden ist. Das bekannteste Beispiel ist die *Gaßltropfsteinhöhle* bei Ebensee, die einzige Schauhöhle in den Trauntaler Voralpen. Bemerkenswert ist auch die Ausfüllung einiger Höhlen des Jainzenberges bei Bad Ischl mit kristallinführendem Moränenmaterial des Reißgletschers, wo-

¹ O. SCHAUBERGER, Über die vertikale Verteilung der nordalpinen Karsthöhlen (Mitt. der Höhlenkommission Wien, Jg. 1955/1, S. 21—28)

durch der Höchststand dieser Vereisung im Ischler Becken deutlich markiert wird.

Aus verschiedenen Schachthöhlen der Trauntaler Voralpen sind gut erhaltene Skelette von Elchen und Braunbären, den typischen Vertretern der postglazialen Waldfauna, gehoben worden, so aus dem bekannten *Schusterloch* am Kalmburg und aus dem *Elchtrichter* am Steinberg bei Offensee.

Auf die Spuren des Urmenschen ist man in den Höhlen der Trauntaler Voralpen bisher noch nicht gestoßen, obwohl manche von ihnen durchaus günstige Bedingungen für eine prähistorische Besiedlung aufweisen.

Der *Erforschungsstand* der Höhlen der Trauntaler Voralpen läßt noch einiges zu wünschen übrig. Obwohl der Großteil des Gebietes touristisch ohne besondere Schwierigkeiten zu begehen ist, können derzeit nur 20% der im Verzeichnis aufscheinenden Höhlen als „vollständig erforscht“ gelten. Nahezu ein Drittel aller Höhlen ist, wenn auch den Einheimischen zumindest der Lage nach bekannt, noch als „unerforscht“ zu betrachten.

Dieser Zustand ist nicht zuletzt darauf zurückzuführen, daß fast das gesamte Gebiet der Trauntaler Voralpen bis zum Ende des ersten Weltkrieges „Hofjagdgebiet“ war, das von Touristen nicht betreten werden durfte. Auch heute noch erfolgen in diesem Gebiet jeweils im Herbst, der auch für die Höhlenforschung am günstigsten ist, aus „Jagdrücksichten“ umfangreiche Wegsperrungen.

Les grottes des Préalpes calcaires du Nord à gauche et à droite du fleuve Traun (Haute-Autriche) ont été enregistrées dans le cadastre de l'Union des Spéléologues Autrichiens. L'auteur en donne quelques résultats. Dans cette région on connaît 170 grottes et gouffres parmi lesquelles il n'y a que 2 »grottes grandes« (longueur totale entre 500 et 5000 mètres). 35 objets sont des grottes actives, dont la plus grande – le »Knerzenloch« – possède 1460 mètres de galeries explorées. Une seule grotte stalagmitique (Gasstropfsteinhöhle, près d'Ebensee) est aménagée; jamais on a trouvé des traces de l'homme préhistorique dans une grotte de la région.

Die Mertlbachhöhle in der Gaissau (Tennengau – Salzburg)

Von Albert Strasser und Walter Wesenauer (Salzburg)

1. *Lage.* Die Mertlbachhöhle liegt an der Straße zirka 500 m nördlich vom Gasthaus „Strub“ in der dort befindlichen Wand, am orographisch rechten Hang des Mertlbachtales. Direkt unter der Straße liegt eine Halbhöhle. Am westlichen Talhang befindet sich am Ende eines Grabens in einem kleinen Wald gegenüber der Mertlbachhöhle, aber 60 m höher als diese, eine weitere Höhle.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Die Höhle](#)

Jahr/Year: 1959

Band/Volume: [010](#)

Autor(en)/Author(s): Schauberger Othmar

Artikel/Article: [Die Höhlen der Trauntaler Voralpen 78-81](#)