

hat. Das Buch von Bretz wird aber nicht verheimlicht, weil die Höhlen, die darin genannt sind, als „geopfert“ betrachtet werden. Das Publikum wird zu diesen Höhlen geschickt, weil man hofft, daß es sich mit diesen zufrieden gibt. In Arkansas gab es einmal den Grundsatz („Secret Cave Policy“), die Existenz von Höhlen geheimzuhalten und den Höhlen verschlüsselte Namen zu geben.

Im Südwesten der Vereinigten Staaten erzählen Höhlenforscher auch heute ihren Freunden nichts über die Entdeckung einer Höhle, weil sie ihnen nicht vertrauen. Sie glauben, daß jede Begehung der Höhle schade. Diese Höhlenforscher verurteilen generell jede Veröffentlichung über Höhlen und wünschen einen diesbezüglichen Passus in den allgemeinen Grundsätzen über den Höhlenschutz. Aus ähnlichen Gründen sind die meisten „Grottos“ nicht mehr bestrebt, ihren Mitgliederstand zu vergrößern. Sie möchten nicht neue Forscher, die sonst nicht in Höhlen gingen, zu Höhlenbesuchen anregen. Viele Forscher haben von sich aus die Zahl ihrer Höhlenfahrten stark eingeschränkt; manche weisen mit Stolz darauf hin, seit Jahren in keiner Höhle gewesen zu sein.

*Aus der Arbeit des Bundesdenkmalamtes:*

## **Höhlenschutz in Österreich im Jahre 1974**

*Von Hubert Trimmel (Wien)*

Die Abteilung für Höhlenschutz im Bundesdenkmalamt, der für fachwissenschaftliche Arbeiten und Dokumentations- und Koordinationsaufgaben in diesem Jahre Karl Mais, Günter Stummer und der Berichterstatter angehörten, hat so wie in den vergangenen Jahren die verschiedensten Agenden auf dem Gebiete des Karst- und Höhlenwesens in größtmöglichem Umfange wahrgenommen. Es gelang, die gerade im Bereich einer synthetischen Wissenschaft wie der Speläologie notwendige Zusammenarbeit mit Hochschulinstituten einerseits und mit den höhlenkundlichen Vereinen Österreichs andererseits besonders eng zu gestalten und dadurch viele Entscheidungsunterlagen für die auf Grund von Bestimmungen des Naturhöhlengesetzes erforderlichen Bescheide und Maßnahmen zu gewinnen.

Besonderer Wert wurde auf den Aufbau und Ausbau eines Dokumentationsarchivs über die Höhlen Österreichs gelegt, auf die Mitarbeit an der Erstellung der Kulturgüterschutzkarten im Maßstab 1 : 50.000, auf die Mitarbeit bei der Erstellung des Österreichischen Höhlenverzeichnisses des Verbandes österreichischer Höhlenforscher und auf die

Vertiefung des Verständnisses für den Höhlenschutz bei Höhlenforschern, bergbegeisterten Menschen und Erziehern. Über viele einschlägige Initiativen ist in den vorangegangenen Jahresberichten bereits geschrieben worden, so daß sich ein neuerliches, ausführliches Eingehen darauf an dieser Stelle erübrigt.

Zu den behördlichen Aufgaben der Abteilung zählte zunächst die Führung des Höhlenbuches, das in seiner Gesamtheit ein zusammenfassendes Dokument über die Entwicklung der wissenschaftlichen Bearbeitung, der Eigentumsverhältnisse und des Erhaltungs- und Erschließungszustandes der zum Naturdenkmal erklärten Höhlen Österreichs darstellt. Vor allem die Fortschritte in der praktischen Forschung machten bei vielen Höhlen Eintragungen im Veränderungsblatt der jeweiligen Höhlenbucheinlagen notwendig. Um die erforderlichen Höhlenpläne und Beschreibungen verwenden zu können, wurden fallweise die Forschungen höhlenkundlicher Vereine durch bescheidene Zuschüsse im Rahmen der gegebenen Möglichkeiten gefördert, soweit sie der Dokumentation dienten. Davon waren unter anderem Vermessungsarbeiten in der Hermannshöhle bei Kirchberg am Wechsel (Niederösterreich), ergänzende Planaufnahmen in der Lechnerweidhöhle im Dürrensteingebiet (Niederösterreich), Arbeiten in der Karlgrabenhöhle bei Hallstatt (Oberösterreich), Vorstöße in der Hochlecken-Großhöhle im Höllengebirge (Oberösterreich), Planaufnahmen im Frauenmauer-Langstein-Höhlensystem im Hochschwab (Steiermark) und Untersuchungen im fossilen Karst bei Kohfidisch (Burgenland) betroffen.

Daneben wurden Untersuchungen in der Salzofenhöhle im Toten Gebirge (Steiermark) durchgeführt, eine weitere Grabung in der Schlenken-Durchgangshöhle (gemeinsam mit der Österreichischen Akademie der Wissenschaften und Stadt und Land Salzburg) gefördert und die Betreuung der Fundstellen im Steinbruch von Bad Deutsch-Altenburg (Niederösterreich) bis zu dem Zeitpunkt organisiert, zu dem die weiteren Studien den Trägern eines nunmehr vom Fonds zur Förderung wissenschaftlicher Forschung finanzierten Forschungsprojekts übergeben werden konnten.

Breiten Raum nahm die Mitwirkung an der Erarbeitung und Sichtung des Dokumentationsmaterials für den in Bearbeitung befindlichen ersten Band des „Salzburger Höhlenbuchs“ ein, das vom Landesverein für Höhlenkunde in Salzburg herausgegeben wird und über zahlreiche Höhlen vor allem im Untersberg und in der näheren Umgebung der Stadt Salzburg zusammenfassend berichten soll.

In einigen dringenden Fällen mußte in Zusammenarbeit mit höhlenkundlichen Vereinen zum Schutze von Höhlen, die durch unkontrollierte Sammeltätigkeit in ihrem wissenschaftlichen Wert besonders gefährdet erschienen, eine Absperrung durchgeführt werden — die freilich nur dann sinnvoll ist, wenn sie von einer gezielten Überwachung begleitet wird. Mit versperrten Gittertoren wurden Raucherkarhöhle im

Toten Gebirge (Steiermark), Trockenes Loch (Niederösterreich), Repolusthöhle bei Badl (Steiermark) und Mathildengrotte bei Mixnitz (Steiermark) versehen. Eine Erneuerung vorhandener Absperrungen war wegen Unzulänglichkeit des bisherigen Tores bei der Mönchsberg-Tropfsteinhöhle (Salzburg) und nach einem Einbruch bei der Fischbacher Tropfsteinhöhle (Steiermark) notwendig.

Die Kennzeichnung geschützter Höhlen als Naturdenkmäler wurde weitergeführt, soweit die personellen und zeitlichen Möglichkeiten der Abteilung dies erlaubten. Es war jedoch nicht möglich, bis zum Ende des Jahres 1974 alle zum Naturdenkmal erklärten Höhlen und Karsterscheinungen Österreichs mit entsprechenden einheitlichen Hinweistafeln zu versehen.

Besondere Sorge bereitete die Zunahme des Handels mit Tropfsteinen und Kristalldrüsen, die eindeutig aus Höhlen stammen, sowie mit Knochen fossiler Tiere. Da von auswärtigen Mitarbeitern der Abteilung für Höhlenschutz im Bundesdenkmalamt die Herkunft verschiedener, im Mineralienhandel auftauchender Stücke aus Höhlen im Hochschwab (Steiermark) erkannt werden konnte, wurden Verfahren zur Erklärung der Märchenhöhle und der Gehartsbachsattel-Wasserhöhle bei Eisenerz zum Naturdenkmal durchgeführt; infolge einer gegen diese Bescheide eingebrachten Berufung sind die beiden Verfahren jedoch bis Ende 1974 nicht rechtskräftig abgeschlossen worden.

Wie in den vergangenen Jahren war auch 1974 wieder eine Reihe von Anträgen zu behandeln, in denen die Zustimmung zu Veränderungen in oder an Naturdenkmälern im Sinne des Naturhöhlengesetzes angestrebt worden war. Sie betrafen die beabsichtigte – und inzwischen durchgeführte – Verbauung des Lurbaches vor seinem Eintritt in die Lurhöhle bei Semriach (Steiermark), den infolge einer Zunahme des Besucherstromes notwendigen Ausbau des neuen Osteinganges bei der Dachstein-Mammuthöhle (Oberösterreich) und Möglichkeiten der Restwassernutzung aus dem oberhalb der Schraubenfallhöhle bei Hintertux abgeleiteten Tuxbach (Tirol). Für die Erschließung der Villacher Naturschächte bei Villach (Kärnten) glaubte die Abteilung die Erteilung der Zustimmung nach Abwägung naturwissenschaftlicher und fremdenverkehrspolitischer Aspekte nicht erteilen zu können.

Mit einem Berufungsbescheid des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft vom 25. September 1974, Zl. 56.911-I/2/74, ist das Verfahren, das nach der Erklärung der

### *Höhle Nr. 17 im Stollen VI der Peggauer Wand bei Peggau (Steiermark)*

zum Naturdenkmal im Jahre 1968 begonnen hatte, weil gegen die Unterschutzstellung Berufung eingebracht worden war, endgültig abgeschlossen worden. Der Schutzbereich um die angeführte Höhle wurde auf ein Ausmaß von 25 Metern beiderseits des Zuganges durch den Stollen VI und beiderseits des Höhlenraumes der Höhle Nr. 17 herabgesetzt, der die Erklärung zum Naturdenkmal aussprechende

Bescheid des Bundesdenkmalamtes jedoch im übrigen bestätigt. Damit ist diese durch den Stollenbau während des Zweiten Weltkrieges angefahrne Höhle, der im Hinblick auf den Verlauf der unterirdischen Abflußwege im Lurbach-Hammerbach-System besondere Bedeutung zukommt, in ihrem Bestand endgültig gesichert.

Einige Höhlen wurden mit einem rechtskräftig abgeschlossenen Verfahren zum Naturdenkmal im Sinne des Naturhöhlengesetzes erklärt. Es sind dies:

### *Leitnerhöhle bei Salla (Steiermark)*

Die ursprünglich unzugänglich gewesene Höhle ist bei Wegarbeiten am Südfuß des Kreuzeck aufgeschlossen worden. Sie erstreckt sich in einem schmalen, stellenweise nur 10 Meter breiten Marmorzug, der in ein aus kristallinen und daher nicht verkarstungsfähigen Gesteinen bestehendes Gebiet eingeschaltet ist. Die Höhlenwände verlaufen vielfach entlang der Gesteinsgrenze. Für die Höhlenentwicklung ist ein Höhlengerinne von ausschlaggebender Bedeutung, das durch eine siphonartige Felsspalte in die Höhle eintritt, diese durchfließt und in einem Ponor in Eingangsnähe verschwindet. Etwa 10 Höhenmeter unterhalb der Höhle tritt das Höhlengerinne als „Stiegljörg-Quelle“ zutage. Die Leitnerhöhle (Katasternummer 2781/1), deren Eingang sich in 938 m Seehöhe öffnet, erstreckt sich unterhalb der Grundparzellen 814, 815, 818, 820/1, 830/1 und 998 der Katastralgemeinde Scherzberg. Die Höhlenstrecken erreichen eine vermessene Gesamtlänge von 600 Metern.

Die bei Beobachtungen in den letzten Jahren ermittelte Minimalschüttung des Höhlenbaches liegt bei 11 l/sec, die Maximalschüttung bei 34 l/sec. Sein Einzugsgebiet ist nicht exakt abschätzbar. Enge und Formen der Höhlengänge weisen auf einen relativ hohen Anteil erosiver Vorgänge bei der Raumentwicklung hin; durch das Tieferlegen des Höhlenbaches sind zwei inaktive Höhlenstockwerke entstanden. Eigenart erhält die Höhle auch dadurch, daß an mehreren Stellen Hallen durch Nachbrüche der über dem Marmorzug liegenden kristallinen Deckschichten entstanden sind, die Höhlenbildung demnach auch nicht verkarstungsfähige Gesteine miterfaßt hat. Der reiche Sinter- und Tropfsteinschmuck fällt durch ungewöhnliche Färbung auf.

Für das die Höhle durchfließende Gerinne besteht zwischen dem Grundeigentümer und dem öffentlich-rechtlichen Wasserverband Köflach-Voitsberg ein Dienstbarkeitsvertrag. Es ist beabsichtigt, das Höhlengerinne bzw. die Quelle in die Trinkwasserversorgung einzubeziehen. Bei Verwirklichung dieses Projekts wird darauf zu achten sein, daß der Charakter der Höhle gewahrt und eine Beeinträchtigung der wissenschaftlichen Bedeutung der Höhle vermieden wird. Die Erklärung zum Naturdenkmal erfolgte mit Bescheid des Bundesdenkmalamtes vom 30. Jänner 1974, Zl. 988/74.

### *Steinbockhöhle in der Badlwand bei Peggau (Steiermark)*

Die Steinbockhöhle (460 m Seehöhe, Höhlenkatasternummer 2836/23) liegt oberhalb der nach Verlegung der Bundesbahnlinie Bruck an der Mur – Graz in den Kugelsteintunnel nur mehr von der Bundesstraße benützten Badlgalerie im Grundstück Nr. 551/2 der Katastralgemeinde Peggau. Dieses Grundstück, das im Eigentum der Republik Österreich steht, wird von der Bundesstraßenverwaltung verwaltet. Die Höhle, über die eine Reihe wissenschaftlicher Veröffentlichungen aus den Jahren zwischen 1913 und 1959 vorliegt, ist mit Bescheid des Bundesdenkmalamtes vom 27. Juni 1974, Zl. 5447/74, zum Naturdenkmal erklärt worden.

Der Bescheid wurde erlassen, weil die Steinbockhöhle wegen der Eigenart ihrer Gangentwicklung, die in Zusammenhang mit den Höhlenbildungen der Tanneben im Osten und des Kugelstein jenseits der Mur im Westen betrachtet werden muß, sowie wegen ihres besonderen Gepräges erhaltungswürdig ist, das in den Raum- und Tropfsteinbildungen zum Ausdruck kommt. Die wissenschaftliche Bedeutung liegt in der eigenartigen fossilen Fauna einerseits und in kulturhistorischer Hinsicht in einer Besiedlung der Höhle seit dem Magdalénien. Aus den Sedimenten ist eine jungeszeitliche Besiedlung der Höhle durch Steinbock, Höhlenbär, Wolf, Fuchs, Wisent, Hirsch und Rentier nachgewiesen, wobei die Dominanz des Steinbocks und das Zurücktreten des Höhlenbären auffallen. Bei den urgeschichtlichen Funden sind Funde von Gefäßscherben und Feuerstellen aus der Hallstattzeit besonders häufig.

### *Harnischgang im Dürrenstein (Niederösterreich)*

Der Harnischgang (Katasternummer 1815/55) liegt im Osthang des Stainzenkogels bei Lunz am See; sein Eingang öffnet sich in 1407 Meter Seehöhe. Die Höhle weist Strecken mit einer vermessenen Gesamtlänge von 522 Metern auf, die zumeist die Gänge der bereits zum Naturdenkmal erklärten Lechnerweidhöhle überlagern, ohne daß bisher eine Verbindung der beiden Höhlen nachgewiesen werden konnte. Die Erforschung des Harnischganges begann im Jahre 1968 und wurde vom Landesverein für Höhlenkunde in Wien und Niederösterreich durchgeführt. Den engen und niedrigen Gängen eines eingangsnahen Teiles der Höhle stehen großräumige Strecken in den tagfernen Höhlenabschnitten gegenüber. Die Erklärung zum Naturdenkmal erfolgte mit Bescheid des Bundesdenkmalamtes vom 8. Oktober 1974, Zl. 8300/74.

### *Hirschtränkenhöhle im Dürrenstein (Niederösterreich)*

Diese Höhle liegt im Gamseckgraben und ebenso wie der oben genannte Harnischgang unterhalb des Grundstückes 140/8 (Wald) der Katastralgemeinde Seekopf, die zur Marktgemeinde Lunz am See gehört. Mit bisher 662 Meter vermessener Gangstrecken ist die Hirschtränkenhöhle derzeit die zweitgrößte Höhle im Bereich des Stainzenkogels. Die tagentfernten Höhlenteile, die bisher erreicht werden konnten, liegen von den Räumen der größten Höhle des Gebietes, der über 5 Kilometer langen Lechnerweidhöhle, jedoch immer noch 300 Meter weit in Luftlinie entfernt. Die Höhle gliedert sich in einen großräumigen Eingangsteil („Vorland“), in einen engen Verbindungsteil („Zubringercanyon“) und in die eingangsnahsten, abermals großräumigen Hauptteile („Unterland“ und „Oberland“). Die Höhle ist in einem dünnbankigen, geschichteten Jurakalk entwickelt. Die Erklärung zum Naturdenkmal, die vor allem in dem unterschiedlichen Charakter der verschiedenen Höhlenteile ihre Begründung findet, erfolgte mit Bescheid des Bundesdenkmalamtes vom 18. Oktober 1974, Zahl 8534/74.

### *Polterschacht im Angerkogel (Warscheneckgebiet, Steiermark)*

Der Polterschacht (1984 m Seehöhe), der im österreichischen Höhlenverzeichnis die Katasternummer 1634/33 erhalten hat, liegt unter der Grundparzelle Nr. 1015/1 der Katastralgemeinde Liezen auf der Karsthochfläche des Warscheneckstockes. Die erst im Oktober 1972 erforschte Schachthöhle weist eine Gesamtlänge von etwa 200 Metern auf; der tiefste erreichte Punkt liegt 45 Meter unter dem Einstieg.

Für die Erklärung des Polterschachtes zum Naturdenkmal, die mit Bescheid des Bundesdenkmalamtes vom 17. Oktober 1974, Zl. 8495/74, erfolgte, war maß-

gebend, daß die Höhle durch die unmittelbare Nachbarschaft zweier in ihren Raumformen und in ihrem Rauminhalt voneinander stark abweichender Höhlenabschnitte Eigenart und besonderes Gepräge erhält. Der Schachtteil mit der anschließenden Ausseerhalle bietet ein eindrucksvolles Beispiel für das Zusammenwachsen exogen entstandener obertägiger Karstformen (in diesem Fall einer asymmetrischen Karstdoline) mit endogen gebildeten Höhlenräumen, die durch Korrosion und Inkasion gestaltet werden. Der tagfernere Höhlenteil, der „Märchengang“, ist dagegen reichlich mit Tropfsteinen, Sinterröhrchen und Bergmilch ausgeschmückt, deren Vorhandensein dem Polterschacht auch besondere naturwissenschaftliche Bedeutung verleiht.

### *Eiskogel-Tropfsteinhöhle im Tennengebirge (Salzburg)*

Die Eiskogel-Tropfsteinhöhle öffnet sich in 2180 m Seehöhe im Eiskogel im Südteil des Tennengebirges. Sie wird im Höhlenverzeichnis unter der Katasternummer 1511/160 geführt. Ihre Gänge überlagern teilweise die Räume der seit dem Zweiten Weltkrieg bekannten und überaus eindrucksvollen Eiskogelhöhle, ohne daß bisher ein räumlicher Zusammenhang nachgewiesen werden konnte. Alle bisher bekanntgewordenen Gangstrecken der Eiskogel-Tropfsteinhöhle — sie umfassen eine vermessene Gesamtlänge von mehr als einem Kilometer — liegen unterhalb der Grundparzelle 1254 der Katastralgemeinde Werfenweng.

Auffällig für eine derart hoch gelegene Höhle ist das Vorhandensein eines formenreichen Tropfstein- und Sinterschmucks. Es ist anzunehmen, daß seine Ausbildung unter anderen klimatischen Bedingungen als den heutigen erfolgt ist. Die außerordentlich gute Erhaltung der Tropfsteinbildungen, die nur stellenweise stärkere mechanische Zerstörungen (Frostsprengungen) aufweisen, ist überraschend. Sie ist vermutlich dem Umstand zu verdanken, daß mehrere Engstellen im Höhlenverlauf durch Sedimentfüllung völlig verstopft und daher lange Zeit hindurch nicht wetterwegsam gewesen sind.

Besonders bemerkenswert ist, daß an verschiedenen Stellen der Höhle eine rege aktive Neubildung von Tropfröhrchen und Kalksintern zu beobachten ist, während Sickerwassergerinne unmittelbar daneben eine ungewöhnlich starke Korrosionstätigkeit entfalten, so daß nicht nur Sinterlagen bis 20 cm Mächtigkeit, sondern auch der deren Unterlage bildende Fels klammartig zersägt werden. Das Nebeneinander von Korrosion und Sinterbildung gibt der Höhle ihre besondere Eigenart.

Die Erklärung zum Naturdenkmal erfolgte mit Bescheid des Bundesdenkmalamtes vom 21. Oktober 1974, Zl. 8704/74.

### *Mönchsberg-Seehöhle im Mönchsberg (Stadt Salzburg)*

Diese Höhle ist im Jahre 1973 im Bereich von Luftschutzstollen entdeckt worden, die während des Zweiten Weltkrieges in dem im Stadtgebiet von Salzburg liegenden Mönchsberg angelegt worden waren und wurde künstlich aufgeschlossen. Die Höhle liegt unterhalb der Grundstücke 2613 (Wasserreservoir) und 3598 (Weg) der Katastralgemeinde Stadt Salzburg.

Die Entdeckung der Höhle erfolgte im Zuge von Vorarbeiten für den Bau einer unterirdischen Parkgarage durch die Salzburger Parkgaragen Ges. m. b. H. Die Untersuchung der Höhle, die ursprünglich im Zuge des Baues der Kavernengarage zerstört bzw. verschüttet werden sollte, ergab ihre außerordentliche naturwissenschaftliche Bedeutung. An diesen fachlichen Untersuchungen war aus baugelogeischen und bautechnischen Gründen auch die Bauherrschaft interessiert; ihre Durchführung lag in den Händen von Professor Dr. Georg Horninger (Institut für Geologie und Bauwesen der Technischen Hochschule in Wien).

In einigen Verhandlungen zwischen der Salzburger Parkgaragengesellschaft, den ausführenden Baufirmen und der Abteilung für Höhlenschutz des Bundesdenkmalamtes, die von beiden Seiten mit größtmöglichem Verständnis für die Interessen der jeweiligen Verhandlungspartner geführt wurden, gelang die Anbahnung einer einvernehmlichen Lösung, die einerseits die Erhaltung des wissenschaftlichen Aussagewertes der Höhle sichert und andererseits den wirtschaftlichen Erfordernissen Rechnung trägt und eine Weiterführung des Kavernengaragenbaues ohne wesentliche Behinderung oder Abänderung des Bau- und Terminplanes ermöglicht. Mit Bescheid vom 24. April 1974, Zahl 3534/74 des Bundesdenkmalamtes, wurde der südöstliche Teil der Mönchsberg-Seehöhle, die im Österreichischen Höhlenverzeichnis unter der Katasternummer 1352/12 geführt wird, vom Bundesdenkmalamt zum Naturdenkmal im Sinne des Naturhöhleengesetzes erklärt.

Die Mönchsberg-Seehöhle ist ein in den Mönchsberg-Konglomeraten liegender natürlicher Hohlraum mit einer Grundfläche von  $25 \times 20$  Metern und einem halbkuppelförmigen Deckengewölbe. Die Höhlensohle wird von Konglomeratblöcken gebildet, die von Deckenstürzen herrühren und aus dem Raume selbst stammen. Sie bilden in ihrer Gesamtheit eine von bereits verwittertem Material durchsetzte Blockhalde, deren tiefster Punkt an der Ostwand und deren höchster Punkt an der Nordwestwand der Halle liegt. Die Raumhöhe zwischen der Oberkante dieser Blockhalde und dem Deckengewölbe beträgt im Durchschnitt 2 Meter; gegen Nordwesten keilt der Höhlenraum allmählich aus.

Die Höhle besitzt schon allein durch ihre Anlage in einem pleistozänen Muttergestein, darüber hinaus aber auch durch ihre zur Zeit noch nicht eindeutig überschaubare und erklärbare Entstehungs- und Entwicklungsgeschichte und durch das Auftreten eines stehenden unterirdischen Gewässers Eigenart, besonderes Gepräge und naturwissenschaftliche Bedeutung. Sie ist zwar nicht als Schauobjekt geeignet, dafür aber ein einzigartiges Studien- und Untersuchungsobjekt für verschiedene geo- und biowissenschaftliche Probleme.

In der Begründung des Bescheides, mit dem die Erklärung zum Naturdenkmal erfolgte, werden folgende Tatsachen angeführt, die den fachlichen Wert der Höhle bedingen:

1. Die Höhle war bis zu ihrer durch eine Probebohrung (B 13) in den Luftschutstollen im Jahre 1973 erfolgten Auffindung zumindest in den jüngsten Abschnitten ihrer Entwicklung, wahrscheinlich aber seit ihrer Entstehung ohne großräumige bzw. für den Menschen gangbare oder nachweisbare Verbindung mit der Außenwelt. Ihre Entstehung und Entwicklung ist daher von den oberflächigen Vorgängen der Landformung nicht direkt beeinflusst worden.
2. Zeitraum und Ursachen der Raumentstehung sind unklar; sicher ist, daß das gegenwärtige Erscheinungsbild der Höhle Ergebnis einer mehrphasigen Entwicklung ist, die beträchtliche Veränderungen des ursprünglich entstandenen Hohlraumes mit sich brachte.
3. Die Entstehung einer breit ausladenden, flach gewölbten Halle, die nur in untergeordnetem Maße an Kluft- und Bruchfugen geknüpft zu sein scheint, ist eine ebenfalls zu untersuchende Besonderheit.
4. Die Annahme einer korrosiven Bildung des Höhlenraumes durch unterirdische Wässer verlangt eine Untersuchung des möglichen derzeitigen und früheren Zusammenhanges mit einem Karstwasserkörper im Mönchsberg oder einem Grundwasserkörper in der Aufschüttungsebene des Salzburger Beckens, der Herkunft der Höhlenwässer und ihrer Kalkaggressivität.
5. Der derzeitige Wasserspiegel in der Mönchsberg-Seehöhle, der im östlichen, tiefsten Teil des Höhlenraumes auf mehrere Meter Länge zu sehen ist, ist seit der Öffnung des Einstiegsschachtes im Sommer 1973 mindestens bis Jänner 1974 unverändert geblieben; eine Wasserbewegung ist nicht erkennbar. Der Wasserspiegel liegt etwa 10 Meter unter dem Stollen- und Straßenniveau. Ob ein Zusammenhang mit dem Almkanal, dem Bereich der Pferdeschwemme oder dem

die Salzach begleitenden Grundwasserkörper besteht, ist noch zu untersuchen. Durch Tauchvorstöße ist jedoch bereits erwiesen, daß der in den tiefsten Teilen wassererfüllte Hohlraum noch mehrere Meter zusätzlicher Tiefe besitzt, so daß innerhalb der Halle ein Gesamthöhenunterschied von rund 10 Metern erreicht wird.

6. Besonderes Gepräge erhält die Höhle durch schwarze Beläge, die den gesamten Höhlenraum, und zwar sowohl die Blöcke der Höhlensohle als auch Wände und Deckengewölbe — mit Ausnahme des nordwestlichen Raumabschnittes — überziehen. Es handelt sich um Ablagerungen von Manganoxiden. Ihre Ablagerung ist durch Ausscheidungen aus Höhlenwässern denkbar, was aber eine vollständige Erfüllung des Höhlenraumes mit unterirdischen Wässern und eine ungewöhnliche chemische Zusammensetzung dieser Wässer voraussetzen würde. Das Fehlen der Überzüge im Nordwestteil des Raumes wäre damit erklärbar, daß die dort feststellbaren Verstürze die geologisch jüngsten darstellen.
7. Auf noch zu untersuchende Veränderungen des unterirdischen Wasserspiegels nach langen Stillstandsperioden deutet das eindeutige Vorhandensein von „Strandmarken“ hin; so ist z. B. etwa 2 Meter über dem derzeitigen Wasserspiegel eine derartige Marke ausgebildet.

Die geschilderten Eigenschaften zeigen, daß die Mönchsberg-Seehöhle nicht nur wegen ihrer für Konglomerate ungewöhnlichen Ausdehnung bedeutungsvoll ist, sondern Untersuchungen ermöglicht, die Vergleiche der Höhlenentwicklung in Konglomeraten und in Kalken zulassen und darüber hinaus möglicherweise grundsätzliche Erkenntnisse über die Mechanismen und Gesetzmäßigkeiten der Höhlenentwicklung überhaupt gestatten. Durch den bisherigen weitgehenden oder vollständigen Abschluß der Höhle erscheinen auch sedimentologische und biospeliologische Untersuchungen sinnvoll.

Über einige erste seit der Erklärung des südöstlichen Höhlenteils zum Naturdenkmal erzielte Untersuchungsergebnisse wird an anderer Stelle von dazu berufener Seite berichtet werden.

Der nordwestliche Höhlenteil ist inzwischen durch eine Betonplombe verfüllt worden, auf der die Bodenfläche des Garagenhohlraumes verläuft. Damit ist zugleich die frühere vollständige Abschließung des verbliebenen Rest-Höhlenraumes wiederhergestellt worden; dieser ist nur mehr durch eine kleine schachtartige Einstiegsöffnung zugänglich, die ebenfalls ständig verschlossen ist und nur bei den fallweisen Begehungen kurzfristig geöffnet wird. Es verdient auch hervorgehoben zu werden, daß während der Bauarbeiten im Höhlenbereich eine ständige Überwachung des geschützten Höhlenteiles erfolgte, um fahrlässige Beschädigungen oder Verschmutzungen durch Baumaterial oder durch die Bauarbeiter zu verhindern; die Kosten dafür wurden in entgegenkommender Weise von der Parkgaragen-gesellschaft getragen.

Auf die Erklärung der Mönchsberg-Seehöhle zum Naturdenkmal wurde deshalb besonders ausführlich eingegangen, weil es in diesem Fall in einer Weise, die für andere Fälle als Vorbild dienen könnte, gelungen ist, gegensätzliche Interessen so gegeneinander abzuwägen, daß dem Sinn des Höhlenschutzes Rechnung getragen wurde. Dieser liegt nach Auffassung des Autors nicht in der unveränderten und unberührten Erhaltung eines zufällig angetroffenen Zustandes um jeden Preis, sondern in einer Sicherung des wissenschaftlichen Aussagewertes in der Gegenwart und des möglich erscheinenden Wertes für zukünftige wissenschaftliche Entwicklungen. Wirksamer Höhlenschutz kann daher nicht durch eine Verwaltungsbehörde in ihrem eigenen Wirkungskreis durch Rechtsakte und Bescheide garantiert werden, sondern nur im

Zusammenwirken mit einer Institution, die den Überblick über den international erreichten Forschungsstand zu bewahren sucht und die im Einzelfall auftretenden Probleme und Beobachtungsmöglichkeiten im Zusammenhang mit diesem Forschungsstand sieht.

Diese Feststellung ist wohl deshalb angebracht, weil durch eine vom österreichischen Parlament beschlossene Bundes-Verfassungsgesetznovelle die bisherige Abteilung für Höhlenschutz des Bundesdenkmalamtes mit dem 31. Dezember 1974 ihre Funktion als eine auf fachwissenschaftlicher Basis entscheidende Behörde verloren hat. Der vorliegende Jahresbericht ist daher der letzte, der auf Grund der vorliegenden behördlichen Entscheidungen dieser Abteilung abgefaßt wurde und gegeben werden kann. Es bleibt zu hoffen, daß die Behörden der einzelnen Landesregierungen innerhalb Österreichs, die den Höhlenschutz in Zukunft wahrzunehmen haben, in jenen Fällen aktiv werden, in denen große wissenschaftliche Interessen auf dem Spiele stehen, und daß sie ihr Augenmerk nicht nur auf die Erklärung von Höhlen zum Naturdenkmal als einen einmaligen Rechtsakt, sondern auch auf eine ständige Betreuung der geschützten Objekte richten, wie es die bisherige Abteilung für Höhlenschutz des Bundesdenkmalamtes versucht hat.

## **Tätigkeitsberichte 1974 der dem Verband österreichischer Höhlenforscher angeschlossenen Vereine**

Die folgenden Texte bilden einen zusammenfassenden Bericht über die Arbeiten der höhlenkundlichen Vereine Österreichs, deren Forschungsschwerpunkte nicht nur regional, sondern auch der Themenstellung nach untereinander stark differieren. In ihrer Gesamtheit ergibt sich das Bild einer beachtlichen und eindrucksvollen Leistung in der Erweiterung unserer Kenntnisse über Natur und Umwelt vieler Landschaften Österreichs.

### *Landesverein für Höhlenkunde in Kärnten (Villach)*

Die vom Verein betriebenen Forschungen erstreckten sich zumeist auf das Gebiet der Villacher Alpe. Schächte der Gipfelregion des Dobratsch — wie der Große Naturschacht (3741/8) und der Eisschacht (3741/1) — wurden befahren und einige kleinere Schachthöhlen im Gebiet des Pungart vermessen. Aus den eisführenden Schächten wurden Proben entnommen, welche zum Teil in Zusammenarbeit mit der Fachgruppe für Karst- und Höhlenkunde im Naturwissenschaftlichen Verein für Kärnten ausgewertet werden sollen.

Einen weiteren Schwerpunkt bildete die internationale Zusammenarbeit mit Forschergruppen in Frankreich, Belgien und Jugoslawien. Mit solchen Forschergruppen wurde die Expedition in den Ahnenschacht (Totes Gebirge) durchgeführt, bei welcher eine Tiefe von — 612 m erreicht werden konnte; die Auswertung der

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Die Höhle](#)

Jahr/Year: 1975

Band/Volume: [026](#)

Autor(en)/Author(s): Trimmel Hubert

Artikel/Article: [Höhenschutz in Österreich im Jahre 1974 13-21](#)