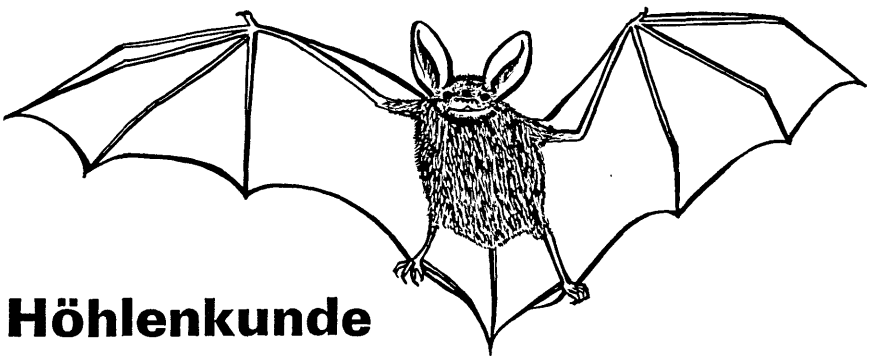
©Naturkundliche Station der Stadt Linz,Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Eigentümlichkeiten. Diese Einstellung müsse in der nachwachsenden Schuljugend schon als Keim angelegt und von da an aber erzogen werden. Erst wenn Umweltschutz aus einem schulischen Pflichtgegenstand zur umweltschützenden Verhaltensweise und Initiative der Jugend selber geworden sei, dürfte sich eine Veränderung der heute noch weithin im argen liegenden Verhältnisse anbahnen.

In diesem Zusammenhang wies der Bürgermeister darauf hin, daß die Naturkundliche Station der Stadt Linz schon seit Jahren der einheimischen Jugend für Exkursionen und Auskünfte zur Verfügung steht, daß die Zeitschrift „apollo" die Bevölkerung über naturwissenschaftliche Belange in Linz und Oberösterreich unterrichtet und daß auf den Gründen der Windflach in den nächsten Jahren ein neues naturkundliches Zentrum mit angeschlossenem Zoo entstehen werde, so daß die Arbeit der Station mit deutlich verbreitertem Aktionsradius vor sich gehen wird.

Der Beirat für Umweltschutz, Gruppe 5, Biologische Umwelt, dem u. a. als Experten der Leiter der Naturkundlichen Station, Senatsrat Dr. Hans Grohs, und der Direktor des Gartenamtes, tOAR Ing. Sigurd Lock, angehören, habe das Anliegen eines städtischen Naturschutzes so intensiv betrieben, daß jetzt mit der Unterschutzstellung der 16 Bäume das erste positive Ergebnis erbracht worden sei.

Der Hoffnung auf weitere gute Zusammenarbeit aller beteiligten Stellen in den insgesamt sechs Arbeitskreisen des Umweltschutzbeirates Ausdruck gebend, schloß die Rede des Herrn Bürgermeisters mit einem herzlichen „Glück auf!".



Höhlenkunde

Die Höhlen des Rettenbachtales bei Bad Ischl 1. Teil

Nur wenige Besucher des malerischen Rettenbachtales bei Bad Ischl dürften davon Kenntnis haben, daß sie sich in einem der speläologisch interessantesten Gebiete Oberösterreichs befinden. Wer jedoch die Karte einmal genauer studiert, findet da und dort eine Höhle eingezeichnet, und der aufmerksame Wanderer wird manch dunkles Portal in den steilen Felsflanken entdecken. Kein Wunder, daß diese geheimnisvolle Welt schon früh ihre Liebhaber gefunden hat, auch wenn sich manchmal der Erforschung große Schwierigkeiten entgegenstellen. Trotzdem wird man nur selten auf glaubhafte Angaben stoßen, viel eher werden phantasievoll ausgeschmückte, jede Grundlage entbehrende Geschichten erzählt, und selbst Einheimische glänzen oft durch völlige Unwissenheit.

Zweck meines Beitrages ist es, die Forschungsergebnisse über die Höhlen des Rettenbachtales zusammenzufassen und dem naturkundlich interessierten Leser näherzubringen. Keinesfalls aber sollten sich Unkundige ohne entsprechende Ausrüstung oder kundige Führung, womöglich noch bei ungünstigen Witterungsverhältnissen — es handelt sich nahezu ausschließlich um aktive Wasserhöhlen — zu einer Höhlenfahrt verleiten lassen! Selbst erfahrene Höhlenforscher sind nicht immer gegen die Tücken der Unterwelt gefeit, wie der spektakuläre Taucherunfall im salzburgischen Scheukofen im April vergangenen Jahres gezeigt hat. Höhlen sind eng verknüpft mit der Gesteinsbeschaffenheit. Karsthöhlen — und um solche handelt es sich hier ausnahmslos — setzen verkarstungsfähiges, d. h. in CO_2-hältigem Wasser lösliches Gestein voraus, fast immer ist es Kalk, seltener Dolomit. Abgesehen von den im Gesteinskörper vorhandenen wasserwegsamen Schichtfugen, die ebenfalls von den aggressiven Wässern angegriffen werden, ist die Primäranlage einer Höhle sehr häufig an das Vorhandensein von tektonischen Flächen (Klüften, Verwerfungen) gebunden. Demzufolge können wir (vorwiegend) schichtgebundene und (vorwiegend) kluftgebundene Höhlenräume unterscheiden. Erstere weisen normalerweise ein mehr oder weniger niedriges, flaches Profil auf, letztere haben meist schmale hohe Räume.

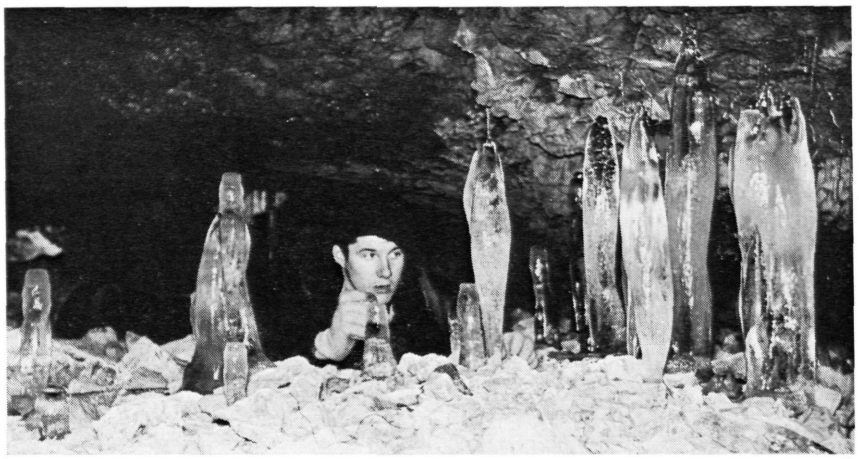
Es würde zu weit führen, näher auf die oft recht verwickelte Speläogenese (Höhlenentstehung und -entwicklung) einzugehen; erwähnt sei nur, daß tektonische Elemente einen sehr wesentlichen Anteil daran haben, eine Ansicht, die durch die althergebrachte „Höhlenflußtheorie" — Höhlen seien vornehmlich durch die Wirkung von unter Druck stehendem, fließendem Wasser entstanden — eigentlich erst recht spät zum Durchbruch gelangte. Da das Rettenbachtal ein reines Erosionstal darstellt, finden wir auf beiden Seiten zum größten Teil die gleichen faziellen und tektonischen Verhältnisse. Das vorherrschende Gestein, das lange Zeit als Rettenbachkalk (später auch Knerzenkalk) angesprochen wurde und als Schichtglied des Oberjura gegolten hat, erwies sich auf Grund neu entdeckter Makro- und Mikrofossilien als rhätischer Dachsteinkalk, der wohl der Totengebirgsdecke des Tirolikums entstammt. Der Komplex von Bajuvarikum und Tirolikum (jeweils aufgegliedert in mehrere Decken) bildet zusammen mit dem zweiten Hauptelement, der von Süden her überschobenen juvavischen Deckmasse, der u. a. die Dachsteindecke zugerechnet wird, die Gesamtheit unserer Kalkalpen, die zwischen Flyschzone im Norden und Grauwackenzone im Süden eingebettet liegen.

Nachfolgend werden die Höhlen der nördlichen und südlichen Flanken des Rettenbachtales und der Grabenbachklamm (einschließlich des von beiden Tälern eingeschlossenen Höhersteins) behandelt. Höhlen außerhalb der eigentlichen Taleinschnitte — wie etwa im Gebiet Mitteralm — Hohe Schrott, Umgebung Ischler Hütte, Sandling oder Hütteneck-Reinfalzalm – konnten nicht mehr berücksichtigt werden (s. Übersichtskarte 1:100.000 im 2. Teil).

Zwei Kilometer von der Rettenbachmühle entfernt, befindet sich links unmittelbar an der Straße zur Rettenbachalm der gemauerte Auslauf der

©Naturkundliche Station der Stadt Linz,Austria, download unter www.biologiezentrum.at

ersten und auf Grund der leichten Zugänglichkeit bekanntesten Höhle des Rettenbachtales, des *Kühllochs* oder auch Warmen Lochs (554 m Seehöhe). Die im ersten Moment widersprüchliche Bezeichnung ist leicht zu erklären: Die an sich ganzjährig konstante Höhlentemperatur von rund plus 5 Grad C, die allgemein gesprochen wiederum abhängig ist von der jeweiligen Meereshöhe einer Höhle, wird im Sommer als kühl, an kalten Wintertagen jedoch als ausgesprochen warm empfunden. Diese subjektive Wahrnehmung kann man fast bei allen Höhlen machen, hat aber wohl früher als Besonderheit gegolten, so daß es im konkreten Fall sogar zur Bildung zweier Namen gekommen ist. Die mehr als 300 m lange Höhle überwindet einen Höhenunterschied von plus 50 m, der ihr entströmende Bach verschwindet bei Normalwasserstand knapp 30 m vor dem Eingang im Schutt und fließt unterirdisch dem Rettenbach zu. Nur bei starkem Hochwasser wird der Eingang aktiv. Gleich dahinter beginnt der „Spiralgang", der sich um genau 360 Grad dreht und dabei fast 10 m ansteigt. Die weitere Fortsetzung ist ein stellenweise niedriger, hinten aber kluftförmiger, wassererfüllter Gang, der in die „Wasserfallhalle" mündet. Hier stürzt aus 10 m Höhe der Höhlenbach herab und bildet einen Wassertümpel. Durch eine versteckte, enge Spalte und mit einem anschließenden Spreizschritt kann man in die weitere Fortsetzung hinaufklettern. Nach 20 Metern hemmt jedoch eine zweite schwierige Wasserfallstufe den Forschereifer. Bei stärkerer Wasserführung wird man um die Verwendung einer zusammensteckbaren Leiter nicht herumkommen. Dahinter folgt die 80 m weit verfolgte „Rauhe Kluft", die, teilweise sehr engräumig und naß, zu einem Siphon bzw. steilen, rutschigen Bergmilchhang führt, von dem ein enger Schluf noch ein Stück weiterführen soll. Die Hauptrichtung der Höhle ist durch SW-NO streichende Klüfte bestimmt, die sehr steil nach SO einfallen. Nur das Stück zwischen „Wasserfalldom" und „Rauher Kluft" verläuft annähernd rechtwinkelig dazu, von SO nach NW. Wann die hintersten Teile der Höhle erstmalig betreten wurden, läßt sich heute nicht mehr feststellen, es existieren keinerlei Aufzeichnungen darüber.



Winterlicher Eiskeulenschmuck im Eingang des Kühlloches (Foto: E. Fritsch)

Etwa einen halben Kilometer weiter taleinwärts, bei der zweiten Brücke rund 40 Höhenmeter dem felsigen Bachbett folgend, kommt man zur 180 m langen *Unteren Schießerbachhöhle* (605 m Seehöhe), die bis zu ihrem Ende in einem Siphon etwa plus 28 m Höhendifferenz aufweist. Die Höhle ist entlang einer SW-NO streichenden Verwerfung angelegt, die unter rund 50 Grad nach NW einfällt. 15 bis 20 m weiter westlich vom Eingang befindet sich eine nach wenigen Metern unschliefbare niedrige Fuge. Der bis 4 m hohe und 2 m breite Kluftgang zieht sich 70 m in nordöstlicher Richtung in den Berg hinein, dann folgt eine nach Süden abgewinkelte Strecke, zu der man über eine glattgescheuerte, 4 m hohe Stufe emporklettern muß. Ein weiteres Vordringen durch den kurzen, aber überaus engen, 1935 erstmalig bezwungenen „Bergthalerschluf", hinter dem sich die Höhle noch rund 65 m bis zum Endsiphon fortsetzt, ist dann nur mehr sehr schlanken Personen möglich. Heute ist die Höhle im Normalfall inaktiv. Während der Schneeschmelze ergießt sich über das Eingangsportal ein breiter, sehenswerter Wasservorhang; es ist dies der aus der *Oberen Schießerbachhöhle* (643 m) kommende Wasserlauf. Ihr unscheinbarer Doppeleingang liegt rund 40 m höher in einer Schichtfuge, wobei man besser die östliche Öffnung benützt. Die zahlreichen Strudeltöpfe der Höhle, die anfangs nach NO, im hintersten Teil nach NNW ziehen, sind bis zu 1,8 m tief. 25 m vor dem wie üblich in einem Siphon endenden Höhlengang ist eine 6 m hohe, jedoch gut griffige Wand zu erklettern. Die ganze Höhle ist im Gegensatz zur unteren von einem Gerinne durchflossen, das auf sekundärem Weg ein Stück unterhalb des Einganges ins Freie gelangt. Beide Höhlen können als Beweis dafür gelten, daß im alpinen Karst kein einheitlicher Grundwasserspiegel vorhanden ist bzw. sich Höhlengerinne nicht zwangsläufig dem Niveau der Talsohle anpassen.

Steigt man wieder zur Straße ab und wandert noch etwa 800 m talaufwärts, so kommt man zur Abzweigung der Grabenbachforststraße, die sich in kühner Anlage hoch über die wilde Schluchtsohle des Grabenbaches emporschwingt. Gleich neben der Brücke über den Rettenbach liegt an seinem orographisch rechten Ufer die 55 m lange, durch ihr T-förmiges Profil und die schön herausmodellierten Bivalven interessante *T-Höhle* (545 m). Es handelt sich um eine Schichtfugenhöhle mit einem engen, bis zu 2 m tief erodierten Rinnsal, das wenige Meter vor dem unauffälligen kleinen Eingang im Blockwerk verschwindet und auf unsichtbarem Weg dem nahen Rettenbach zueilt. Vom Eingang erstreckt sich die Höhle in ihrer Hauptrichtung nach NW, anfangs mit dem schon erwähnten T-Profil, erst in der hinteren Hälfte ist die Raumentwicklung größer. Das Höhlenende bildet ein fast bis zur Decke reichender kleiner Höhlensee.

Höhle in der Strubeggerwand (Stauseehöhle): Etwa 1,5 km von der Rettenbachalm in Richtung Blaa-Alm wird der Rettenbach kurz vor dem Straßentunnel schon seit Jahrzehnten aufgestaut. In der nördlichen Wand des Bachbettes bzw. im heutigen Stausee befindet sich eine knapp 80 m lange typische Schichtfugenhöhle mit Hauptrichtung N bzw. hinten NO. Selbst wenn der Stausee heute wasserlos ist, liegt der Höhleneingang unter mindestens 1 bis 2 m Schlamm- und Schuttmassen begraben, wie wir 1973 feststellen konnten. Er muß sich etwa 70 m oberhalb der Staumauer

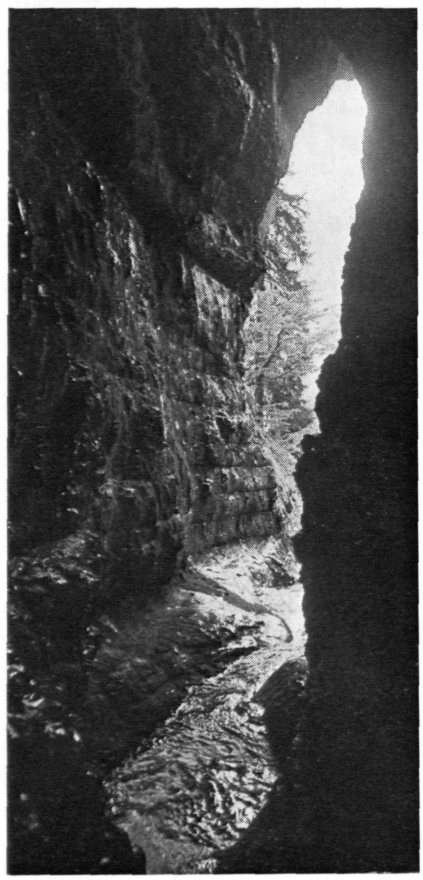
©Naturkundliche Station der Stadt Linz,Austria, download unter www.biologiezentrum.at

befunden haben, nach den vorhandenen Unterlagen Czoernigs und Schaubergers aus dem Jahr 1936 drei Meter über der damaligen Sohle des Stausees. Nimmt man die heutige Sohle als etwa 8 m unter dem Straßenniveau liegend an, so haben sich in den letzten rund 40 Jahren an die 4 m Sedimente abgelagert. Der Eingang war aber auch damals schon fallweise überflutet, wie aus einem zeitgenössischen Bericht hervorgeht. Vom 4,5 m breiten und 1 m hohen Eingang führte ein flacher Gang weiter, der schmäler und niedriger wurde. Im hinteren Teil der Höhle ist eine 60 Grad geneigte Kluft raumbestimmend, vorne, wie schon aus den Raumangaben ersichtlich, eine Schichtfuge. Periodisch aktive Wasserhöhle mit Endsiphon.

Der Vollständigkeit halber seien noch zwei Höhlen erwähnt, die jedoch schon knapp jenseits der oberösterreichischen Landesgrenze auf steiermärkischem Gebiet liegen: die *Naglsteghöhle* und die *Brunnkogelhöhle*. In 865 m Seehöhe, knapp östlich des unmarkierten Steiges vom Naglsteg über das Naglbrünndl zur Schwarzenbergalm (Ischler Hütte), befindet sich am Wandfuß der Einstieg zur 278 m langen Naglsteghöhle. Über eine senkrechte 4-m-Stufe gelangt man in den eigentlichen kesselartigen Eingang hinunter, dem sich ein rund 80 m langer, nach N ziehender Kluftgang anschließt. Ein periodischer Höhlensee muß fallweise auf einer schmalen Leiste an der östlichen Höhlenwand traversiert werden. Nach einer weiteren Steilstufe beginnt das imposante ca. 200 m messende Hauptsystem, das nach NW steil ansteigt und Dimensionen von stellenweise mehr als 10 mal 10 m aufweist. Nach Osten läßt sich der buchstäblich in lockeren Sandmassen ertrinkende Gang noch auf eine Tiefe von über 30 m unter der Teilung befahren, was einer Gesamttiefe von minus 55 m unterhalb des Einganges entspricht. Der höchste erreichte Punkt der dort schlotartig entwickelten Höhle liegt 33,5 m über dem Eingangsniveau. Die Felsüberdeckung dürfte an die 140 bis 150 m betragen. Auffallend sind die schmalen, fast senkrecht stehenden Gesteinsschichten im Zubringerteil, im ansteigenden Ast liegen mächtige verfestigte Sedimente, vielfach auch konglomeratartige und brecciöse Ablagerungen, die eine feste Raumbegrenzung vortäuschen. Bei der Naglsteghöhle handelt es sich um eine nur zeitweise aktive Wasserhöhle, wobei wahrscheinlich die Wasserzufuhr zuerst von unten her durch allmählichen Rückstau erfolgt.

Brunnkogelhöhle: Noch im unmittelbaren Bereich des oberen Rettenbachtales liegt in 900 m Seehöhe oberhalb der Solestube nächst der Blaa-Alm diese kleine, nur 10,5 m lange Schichtfugenhöhle im Dachsteinkalk. An der Decke wurden von den Ausseer Kollegen herauskorrodierte Megalodonten, an der Sohle eine 0,5 m tiefe Gravitationsrinne und neben trogloxenen Tieren auch eine vermutlich noch nicht näher bestimmte weiße Höhlenassel aufgefunden. Der Eingang dieser Höhle ist 3,9 m hoch und 2 m breit.

Kehren wir nun zurück nach Oberösterreich, zum Höherstein. Von der Blaa-Alm erreicht man auf einer etwa 2,5 m langen abgesperrten Forststraße die dem Verfall preisgegebene Knerzenalm (1118 m). Etwa 600 m westlich, in der steilen Höhersteinwand, befinden sich drei große, weithin sichtbare Höhleneingänge. Der mittlere, dem ein Höhlenbach entströmt, führt in die größte Höhle des behandelten Gebietes, ins *Große Knerzenloch*, auch Öhrl- oder Wasserloch genannt. Das mächtige südliche Portal (Riesenspalte) mündet mit einem senkrechten Schlot hoch oben wieder ins Freie, während das nördlichste nur eine Halbhöhle darstellt (Kleines Knerzenloch). Keines der drei Portale ist ohne Kletterei zu erreichen. Trotz des schwierigen Zuganges wurde das Große Knerzenloch schon sehr früh besucht, erstmals sind uns auch einige Daten der Erforschungsgeschichte bekannt: Franz Kraus, dem wir die ältesten Höhlenbeschreibungen und Planskizzen aus Oberösterreich verdanken, berichtet im Jahrbuch des ÖTC 1880 von einem Aufstieg zum Großen Knerzenloch im Jahr 1879, bei dem sein Führer Grieshofer aus Ischl insgesamt 37 m weit bis zu einem Wassertümpel vordrang. Dem Plan von Czoernig ist zu entnehmen, daß im Jahr 1886 unbekannte Personen bis zur Brunnstube (300 m vom Eingang) gelangt waren und im Jahr 1905 sich dort Jäger Rainer verewigte. Die Linzer Tagespost vom 2. August 1911 berichtet ebenfalls von einer Befahrung des Knerzenloches. Erkundungsfahrten sind in den Jahren 1936 bis 1939 von oberösterreichischen und Ausseer Höhlenforschern durchgeführt worden, die ersten erhaltenen Pläne stammen von Czoernig, Schauberger und Abel, aufgenommen am 31. Oktober und 1. November 1937. Eine Neuvermessung durch den Landesverein für Höhlenkunde, Linz, erwies sich auf Grund verschiedener Unstimmigkeiten als notwendig und wurde am 12./13. Dezember 1970 begonnen. Bei diesen Arbeiten entdeckten wir im vergangenen Jahr nach einem kurzen Schachtabstieg eine weitere Fortsetzung, den „Neuen Canyon". Mit 1458 Schrägmetern und einer Höhendifferenz von + 104 m (höchster Punkt ist das sogenannte „Salzburger Platzl") sind zur Zeit bis auf eine kleine Reststrecke alle bekannten Teile des Knerzenlochs exakt vermessen und in sechs Teilblättern im Maßstab 1:250 dargestellt. Die Entfernung des tagfernsten Punktes der Höhle vom Eingang beträgt in der Horizontalen gemessen 525 m in Richtung Südwesten.



Ausblick aus dem Portal des Großen Knerzenloches (Foto: O. Kai)

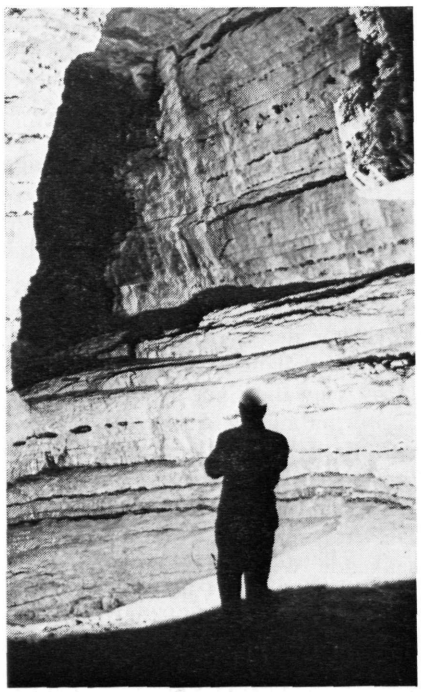
Man kann deutlich mehrere gut begrenzte Abschnitte unterscheiden:

1. der fast schnurgerade verlaufende Hauptast vom Eingang bis zur Brückenhalle (190 m lang),
2. der in letzterer abzweigende „Czoernig-Rundgang" (376 m),
3. der Wassergang zwischen Brückenhalle, Linzerhalle und Brunnstube (180 m Länge) mit der 82 m langen Abzweigung des „Engen Canyon",

©Naturkundliche Station der Stadt Linz,Austria, download unter www.biologiezentrum.at

4. der „Schlangencanyon", der ab Brunnstube die Verbindung zur oberen Etage herstellt (120 m lang). Zu diesem höheren Stockwerk zählen:
5. die Altausseer Gänge, bestehend aus einem 150 m langen Rundgang und der von diesem abzweigenden Canyonkluft sowie
6. die Strecke Irrgarten – Ellahalle – Salzburger Platzl mit dem „Neuen Canyon" (150 m lang).

Raumbeschreibung der wichtigsten Teile: Vom kaum drei Meter breiten, jedoch etwa 12 Meter hohen Portal führt ein 90 Meter langer gerader Gang, der allmählich breiter wird, in



Hauptgang des Großen Knerzenloches, zirka 80 m vom Eingang (Foto: E. Fritsch)

die Quellhalle und weiter in die langgestreckte, von vier mächtigen Felsbrücken überspannte Brückenhalle. Letztere erreicht eine Breite von gut 15 m. Besonders im eingangsnahen Teil ist die Schichtung des relativ dünnbankigen Muttergesteins der Höhle sehr schön zu sehen, auch die in unregelmäßigen Abständen dazwischen eingesprengten dünnen Hornsteinlagen treten immer wieder sehr deutlich hervor. An einer Stelle an der Höhlensohle wurde das umgebende Kalkgestein aufgelöst und eine dünne, harte Hornsteinschichttafel bildet nun eine nur wenige Zentimeter über dem Boden liegende Brücke, unter der sich das Gerinne seinen Weg hindurchbahnt. Steigt man aus der Brückenhalle zwischen dritter und vierter Felsbrücke über eine etwa 4,5 m hohe Stufe empor, so gelangt man in den anfangs nach W führenden und dort auch etwas verworrenen „Czoernig-Rundgang", dessen höchster bisher vermessener Punkt 70 m über dem Eingang liegt. Eine sperrende Schachtstufe kann durch einen engen Verbruchdurchstieg überwunden werden. Die Gangdimensionen sind unvergleichlich geringer als bisher.

Die zumindest nach unseren derzeitigen Kenntnissen als Hauptfortsetzung geltende 150 m lange Strecke von der „Brückenhalle" zur „Brunnstube" führt in zahlreichen Windungen mehr nach Süden, wobei knapp 20 m vor der rund 10 mal 15 m im Geviert messenden und in einen zumindest 20 bis 25 m hohen Schlot ausmündenden „Linzerhalle" der vielfach abgewinkelte und seinen Namen zu Recht tragende „Enge Canyon" abzweigt. Der 150 m lange Gang hat wesentlich kleinere Ausmaße als der Eingangsteil und weist typischen Wasserhöhlencharakter auf. Aus der etwa 30 m nach der „Linzerhalle" folgenden „Brunnstube" ist zuerst ein senkrechter Blockaufstieg zu erklettern und dann eine zumeist vom Höhlenbach total überronnene, zirka 10 m hohe, in der unteren Hälfte fast senkrechte Wasserfallrinne (mit einer Holzleiter) zu erklimmen. Der hier beginnende „Schlangencanyon" vermittelt den überaus mühsamen Weiterweg in die obere Etage.

Nach 50 m erreicht man die erste, nur sehr schwer überwindbare Schlotverbindung zu dieser, 10 m weiter quillt der Höhlenbach aus einem kleinen Quelltopf hervor. 75 m nach der Brunnstube geht der Canyon in einen 23 m langen, zeitweise wasserdurchflossenen Schluf über, hinter dem schließlich ein 5 m hoher Kletteraufstieg die Verbindung mit dem oberhalb befindlichen Rundgang herstellt. Er ist bis auf eine unangenehme Schlufstrecke durch nassen Lehm ohne Schwierigkeiten begehbar und erfreut den Besucher an einer Stelle mit kleinen Excentriques (= in ihrem Wachstum nicht schwerkraftorientierte Kalzit- und Aragonitbildungen). In südwestlicher Richtung zweigt die „Canyonkluft" ab und leitet als schöner, 80 m langer Kluftgang zum „Irrgarten", einem zunächst etwas unübersichtlichen, engräumigen Gewirr von kurzen Canyonstrecken, die sich jedoch alle bald wieder vereinigen. Nach 40 m ist kurz nach einem Felspfeiler, der von einem Fenster durchbrochen wird, die schlotartig entwickelte „Ellahalle" erreicht. Der Weiterweg zum „Salzburger Platzl" vollzieht sich dann durch den sogenannten „Dünndarm", einer sehr engen, halb von Lehm verstopften, kurzen Klamm, die in der Nordseite der „Ellahalle" mehrere Meter über der Sohle ansetzt. Um in den „Neuen Canyon" zu gelangen, seilt man sich durch einen 10 m tiefen Schacht hinunter und gewinnt dann in westlicher Richtung, jenseits einer kleinen Schachtquerung den „Schlammkanal", der bereits einer meist durch Wasser überfluteten Zone angehört. In der „Schneckenkammer" bildete ein Siphon den Endpunkt unserer Erstbegehung. Neben kleinen orangeroten Sinterformen fanden sich Unmengen kleiner, eingeschwemmter Schneckenhäuschen und Insektenüberreste, vor allem die blau schillernden Teile der Mistkäfergattung Geotrupes fielen durch ihre Farbe besonders auf.

Abschließend sei noch ein kleiner „Fledermausfriedhof" in der Höhle erwähnt, aus dessen Knochenmaterial bisher drei Arten bestimmt werden konnten. Es sind dies Eptesicus serotinus (Breitflügel-Fledermaus), Vespertilio murinus (Zweifarben-Fledermaus) und Barbastella barbastellus (Mopsfledermaus).

Dieser Artikel wird fortgesetzt.

Erhard Fritsch

Zoo-Informationen

Wir haben es uns zur lieben Pflicht gemacht, unsere Leser von Fall zu Fall darüber zu informieren, welche Fortschritte bei der Verwirklichung des Linzer Tiergartens zu verzeichnen sind.

Als erste Bauetappe wurde der „Lehrpfad Urfahrwänd" realisiert, der im Herbst vergangenen Jahres eröffnet worden ist und sich seither regsten Interesses erfreut.

Das in der zweiten Bauetappe vorgesehene Betriebsgebäude ist im Rohbau fertiggestellt. Bei Redaktionsschluß ist mit den Dachdeckerarbeiten begonnen worden. Da der Ausbau im Baukastensystem erfolgt, wird das Betriebsgebäude zunächst im verkleinerten Maßstab die Funktionen des im dritten Bauabschnitt geplanten Zentralgebäudes übernehmen. Ende April war man eifrig dabei, die Unterkünfte für die ersten Tiere zu bauen. Ein 700 m langer Wildzaun, der das Tiergartengelände von drei Seiten begrenzt, wurde noch im Herbst vergangenen Jahres fertiggestellt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Apollo

Jahr/Year: 1976

Band/Volume: 44

Autor(en)/Author(s): Fritsch Erhard

Artikel/Article: Die Höhlen des Rettenbachtales bei Bad Ischl 1. Teil 4-7