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

gen ungemünzten Goldes als Zahlungsmittel Verwendung fanden. Es muß sich um ein kleines Gewicht gehandelt haben, denn in Deutschland wurden vor 1300 nur Münzen von Pfenniggröße ausgeprägt. Größere Münzen waren byzantinischen oder arabischen Ursprungs; auch Barrengold war durchaus üblich.

Gold als Zahlungsmittel stand jedenfalls mit der Goldwäscherei in engem Zusammenhang. Das beweist ja, daß die in den verschiedenen Urbaren (besonders Salzburg) genannten Goldzinse fast ausnahmslos in „Saigae" beglichen wurden. Mit Rücksicht darauf wird man die Bedeutung der Goldwäscherei nicht zu gering einschätzen dürfen. Wenn auch die Hauptmasse ihres Erträgnisses von Goldschmieden verarbeitet wurde, so trug sie doch zur Belebung der Geldwirtschaft wesentlich bei. Besonders in Bayern und Salzburg waren Goldmünzen in stärkerem Ausmaß im Umlauf, zu einer Zeit, in der sonst im Abendland fast immer das Silber den Zahlungsverkehr beherrschte.

Aus dem 18. und 19. Jahrhundert stammen die wegen ihrer Seltenheit sowie ihres Ursprungs wegen so hochgeschätzten Flußgolddukaten. Im gan-

zen sind 80 verschiedene Flußgoldmünzen bekannt geworden, die als sogenannte „Ausbeutemünzen" durch Aufschrift oder Symbol ihre Herkunft aus einem bestimmten Fluß bezeugen: „EX AURO RHENI", „EX AURO DANUBII", „EX AURO ISARAE", „EX AURO OENI", also aus Rheingold, Donaugold, Isargold, Inngold. Die ersten Donau-, Inn- und Isargolddukaten wurden im Jahr 1756 geprägt, die älteste Flußgoldmünze dieser Art stammt aus Rheingold und wurde 1674 geschlagen. Der Rhein war der goldreichste deutsche Strom; das aus ihm gewaschene Gold hat eine geringe Beimischung von Silber und ist daher auch an seinem grünen Schein erkennbar. Hans Grohs

Keltische Goldmünzen (Statere) und „Regenbogenschüsselchen" (Oö. Landesmuseum)

Linzer Naturdenkmäler wurden unter Schutz gestellt

Am 3. Mai 1976 um 10.30 Uhr deklarierte Herr Bürgermeister Hillinger im Rahmen einer kleinen Feierstunde die herrliche Platane von dem ORF-Gebäude als Naturdenkmal. Damit gab er den Auftakt zu einem für Linz sehr bedeutsamen Vorhaben, nämlich der Unterschutzstellung von zunächst 16 Baum-Raritäten im Linzer Stadtbereich. Diese nun mit der offiziellen Naturschutzplakette äußerlich gekennzeichneten botanischen Besonderheiten sind vollinhaltlich geschützt, sie dürfen weder verändert noch in irgendeiner Weise gefährdet werden. Dazu ein reizender Vergleich aus der Rede des Herrn Bürgermeisters: „Einem Baum wird zunächst nur ein Abzeichen aufgesteckt, aber damit erhält er auch schon städtisches Asylrecht auf Lebenszeit."

Herr Bürgermeister Hillinger führte weiters aus, daß damit ein zwingendes Konzept für alle künftigen Planungen verbunden sei, dieses umweltfreundliche Grün ungestört zu belassen. Man werde bei diesen Maßnahmen selbstverständlich nicht stehenbleiben: nach den Bäumen sollen die geologischen Besonderheiten des Linzer Raumes unter Schutz gestellt werden, wie zum Beispiel der efeuumwachsene Urlaubsstein an der Oberen Donaulände, der Dr.-Gruber-Stein, der in die früheste Erdgeschichte zurückreicht, die Pleschinger Austernbank oder die Urfahrwänd, ein Gebiet, dessen vielfältige Besonderheiten gerade durch den erst im September vergangenen Jahres eröffneten Lehrpfad unterstrichen werden. In weiterer Folge seiner Ansprache betonte das Stadtoberhaupt, der Gedanke des Naturschutzes solle in der Bevölkerung weiter geweckt werden. Verantwortungsbewußtsein für eine biologisch intakte Umwelt, für Denkmäler unseres Baum- und Pflanzenbestandes sowie unserer regionalen mineralogischen und geologischen

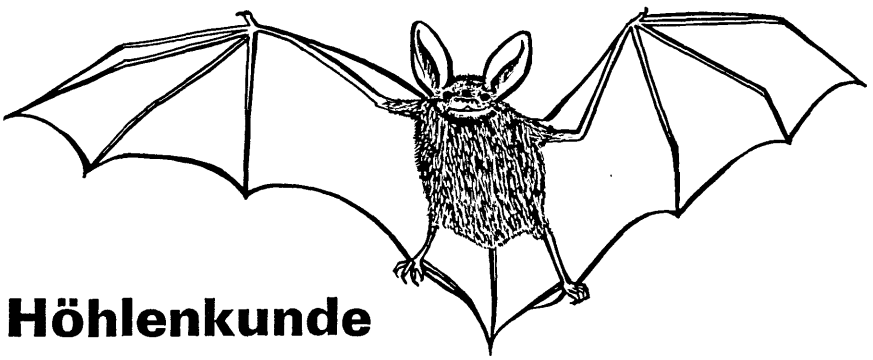
©Naturkundliche Station der Stadt Linz,Austria, download unter www.biologiezentrum.at

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

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): Anonym

Artikel/Article: Linzer Naturdenkmäler wurden unter Schutz gestellt 3-4