

# DIE HÖHLE

## ZEITSCHRIFT FÜR KARST- UND HÖHLENKUNDE

Jahresbezugspreis: Österreich 5,-

Bundesrepublik Deutschland DM 7,-

Schweiz sfr. 7,50

Übriges Ausland öS 50,-

Gedruckt unter Verwendung eines Zuschusses des Bundesdenkmalamtes Wien

Organ des Verbandes österreichischer Höhlenforscher / Organ des Verbandes Deutscher Höhlen- und Karstforscher e. V.

### AUS DEM INHALT:

Das Karstgebiet Pfaffenberg (Mais) / Grabungsergebnisse von der altpleistozänen Wirbeltierfundstelle Deutsch-Altenburg 2 (Rabeder) / Säugetierfauna der Bärenhöhle im Karleck (Bauer) / Fledermausbeobachtungen 1971 in österreichischen Höhlen (Mayer-Wirth) / Höhlen in Westanatolien (Spitzenberger) / Höhlenschutz in Österreich im Jahre 1972 (Trimmel) / Kurzberichte / Schriftenschau

24. JAHRGANG

MÄRZ 1973

HEFT 1

Im März 1973 findet in Kirchberg am Wechsel (Niederösterreich) die 3. Arbeitstagung der Arbeitsgemeinschaft für Fledermausforschung und Fledermausschutz in der Bundesrepublik Deutschland und Österreich statt. Das vorliegende Heft ist aus diesem Anlaß vorwiegend Fragen und Forschungsergebnissen gewidmet, die auch für die Fledermausforschung bedeutungsvoll sind.

### Das Karstgebiet Pfaffenberg bei Bad Deutsch-Altenburg (Niederösterreich) – ein vorläufiger Überblick

Von Karl Mais (Wien)

**Zusammenfassung:** Der Pfaffenberg bei Bad Deutsch-Altenburg (Niederösterreich) stellt ein ehemals wohlentwickeltes Karstgebiet dar, daß seit dem Oberen Villafrankium plombiert ist. Systematische speläologische Forschungen haben seit dem Sommer 1971 im Steinbruch Hollitzer mehr als 20 Karsthöhlen, bzw. Höhlenreste erbracht; sieben davon stellen Fundstellen von altquartären Faunen dar.

Der Pfaffenberg (316 m Seehöhe) bei Bad Deutsch-Altenburg (N. Ö.) bildet den westlichsten Teil der Hundsheimer (Hainburger) Berge, dem östlichsten Karstgebiet Österreichs, das aus dunklem Dolomit und ansitzendem Leithakalk aufgebaut wird. Auf ihren sanft gewölbten Rücken ist eine Buschvegetation wechselnder Dichte ent-

wickelt, die gelegentlich von Nadelgehölzen überragt wird. Deutlich ausgeprägte oberirdische Karsterscheinungen fehlen; am Saum der Hundsheimer Berge treten mehrfach perennierende Quellen zutage, die nur gelegentlich bei sehr starker Trockenheit schwächer werden oder versiegen, wie z. B. beim Ort Hundsheim.

Dort befinden sich die bisher größten und bedeutendsten Karstobjekte des Gebietes: die Knochenspalte von Hundsheim und die Güntherhöhle. Die Knochenspalte ist bereits vor der Jahrhundertwende für die Paläontologie zum Begriff geworden, während die unmittelbar benachbarte Höhle erst später in den Blickpunkt der Höhlenkunde rückte. Über beide liegt umfangreiche Literatur vor. Aufschluß und Entdeckung verdanken beide Objekte so wie viele andere der umliegenden Höhlen dem Gesteinsabbau in kleinen, heute stillgelegten Steinbruchbetrieben.

Weitere Höhlen sind bei Hainburg bekannt. So weist das Höhlenverzeichnis am Braunsberg bei der Ruine Röthelstein einige Objekte auf. Vom Hainburger Schloßberg liegen zwar keine Höhlenmeldungen vor, doch eine Höhlensage (STEBICH, o. J.) mit dem Motiv des verlorenen Kindes im Schatzberg (FIELHAUER 1969). In der Gegend von Bad Deutsch-Altenburg ist der Höhlenforschung bisher nur eine Höhle im Pfaffenberge bekannt geworden: die Kristallhöhle. Diese mit großen Kalzitkristallen reich geschmückte Höhle ist jedoch im Jahre 1944 einem Felssturz vollkommen zum Opfer gefallen (SALZER 1948).

Bei Bad Deutsch Altenburg wird wohl bereits seit Hunderten von Jahren Stein gebrochen, früher sicher nur für den lokalen Gebrauch zum Bau und zum Brennen von Kalk. Im vorigen Jahrhundert stieg jedoch die Bedeutung des Steins vom Pfaffenberge durch den Ausbau der Verkehrswege, einerseits der Donau, andererseits der Eisenbahnlinie Wien—Preßburg. Dadurch bedingt, kam es zu einer starken Ausdehnung der Steinbrüche des Strombauamtes nahe der Donau und der Gebrüder Hollitzer am Hang des Pfaffenberges. Das Interesse an dem hier gebrochenen Dolomit lag früher mehr in der Verwendung als Material für Uferbefestigungen, Damm- und Straßenbauten, heute aber besonders in dem hohen natürlichen Bitumengehalt des Gesteins, der eine vorteilhafte Bindung mit Bitumen für den Straßenbau ergibt.

Der Steinbruch der heutigen „Hollitzer-Baustoffwerke“ besitzt eine der wirtschaftlichen Bedeutung entsprechende große Ausdehnung. Durch den Abbaubetrieb wurden und werden auf den einzelnen Etagen des Bruches immer wieder Höhlen angefahren. Dies läßt auf einen großen Höhlenreichtum des Pfaffenberges schließen und die Lücken erahnen, die durch das Fehlen einer systematischen Erfassung aller Objekte in der Vergangenheit in unserer Kenntnis eingetreten sind.

Seit dem Sommer 1971 werden unter Mitwirkung des Bundesdenkmalamtes eingehende Untersuchungen im Steinbruch Hollitzer durchgeführt. Sie erfolgen in Erfüllung der gesetzlichen Verpflichtungen

nach dem österreichischen Naturhöhlengesetz (Bundesgesetz vom 26. 6. 1928, BGBl. Nr. 169 zum Schutze von Naturhöhlen), denen zufolge alle neu entdeckten und neu aufgeschlossenen Höhlen einer fachlichen Prüfung auf ihre Schutzwürdigkeit zu unterziehen sind.

Den systematischen speläologischen Forschungen, die seit Februar 1972 durchgeführt werden, ist im Frühsummer 1971 eine extensive karstmorphologische Begutachtung durch Dr. Arthur Spiegler vorausgegangen. Das Bundesdenkmalamt wurde damals darüber informiert, daß im Steinbruch ein knochenführendes Objekt (später als Deutsch-Altenburg 2 [DA-2] bezeichnet) aufgeschlossen worden sei und daß weitere speläologische Objekte vorhanden seien (MAIS 1972). Das umgehend benachrichtigte Paläontologische Institut der Universität Wien konnte noch im selben Jahr bei einigen Fahrten wertvolles Material an fossilen Kleinsäugerknochen bergen. Die Aufsammlungen leitete Dr. Gernot Rabeder, der an der Fundstelle vor allem deshalb großes fachliches Interesse bekundete, weil er kurz vorher eine Revision des Kleinsäugermaterials der Knochenspalte bei Hundsheim abgeschlossen hatte. G. Rabeder übernahm auch die Bearbeitung des Materials (RABEDER 1972 a, b). Er stellte fest, daß die Fauna von DA-2 als älter einzustufen ist als jene von Hundsheim, und zwar mit einem absoluten Alter von rund einer Million Jahren in das Obere Villafrankium.

Die Besuche und Arbeiten im Steinbruch waren stets durch das Wohlwollen der Betriebs Eigentümerin, Frau Kommerzialrat Erna Weidinger, und der Betriebsführung, Direktor W. Aust und Betriebsmeister Ing. Kurt Rössler, sehr erleichtert sowie durch die Herren Dipl.-Ing. L. Lottritsch und Rudolf Grosspitz, die den Unternehmungen ebenfalls aufgeschlossen gegenüberstanden.

Derzeit arbeiten neben Dr. Gernot Rabeder vom Paläontologischen Institut der Universität Wien auch das Naturhistorische Museum (Mineralogische Abteilung) mit Dr. Gerhard Niedermayer und Robert Seemann und das Bundesdenkmalamt mit seiner Abteilung für Höhlenschutz, der der Verfasser angehört, gemeinsam im Steinbruch. Die Koordination der zu einer Arbeitsgemeinschaft „Pfaffenbergs“ zusammengeschlossenen Interessenten hat derzeit das Bundesdenkmalamt übernommen. Am Fortgang der Arbeiten nehmen als weitere Mitglieder dieser Arbeitsgemeinschaft auch der Direktor des Naturhistorischen Museums in Wien, Hofrat Prof. Dr. Friedrich Bachmayer, Univ.-Prof. Dr. Julius Fink, Ordinarius am Geographischen Institut der Universität Wien, und weitere Fachkollegen regen aktiven Anteil. Die umfassende speläologische Aufnahme dieses Karstkomplexes wird überdies vom Landesverein für Höhlenkunde in Wien und Niederösterreich unterstützt. Von seinen Mitgliedern haben bisher mitgearbeitet: Dr. Max H. Fink, Werner Hollender, Herbert Reich, Dr. Arthur Spiegler, Heinrich Thaler, Gerhard Völkl und Mitglieder der Sektion für Höhlenkunde des S. V. Reaktorzentrums Seibersdorf mit Heinrich Knoll, Peter Leichter und Harald Wagner.

In der Literatur finden sich mehrfach Erwähnungen von Höhlen und anderen Karsterscheinungen im Gebiet von Bad Deutsch-Altenburg. Alle sind im Bereich des Hollitzer Steinbruches zu lokalisieren. Um die Jahrhundertwende haben Archäologen bereits ein dolinenartiges Gebilde entdeckt und damals als Zisterne angesprochen. Es liegt auf der Kuppe des Pfaffenberges inmitten eines Ruinenfeldes aus der Römerzeit, das als ein Tempelbezirk von Carnuntum angesprochen wird (JOBST 1972). Die erste Erwähnung einer größeren, knochenführenden Höhle verdanken wir FREUDENBERG (1914), das Objekt wird jetzt als DA-1 bezeichnet (siehe RABEDER 1972 a). Der Publikation von EHRENBURG (1929) ist zu entnehmen, daß weitere Spalten und Höhlen mit Knochenfunden entdeckt worden sind, die Freuden-

berg noch nicht bekannt waren. Auch ZAPFE (1948) berichtete über derartige Entdeckungen. Diese Spalten und Höhlen sind jedoch alle nicht näher lokalisiert und beschrieben und lassen sich somit kaum in ein Höhlenverzeichnis eingliedern.

Bei Gesprächen mit Herren aus dem Steinbruchbetrieb konnte in Erfahrung gebracht werden, daß bei den Sprengungen oft Höhlen angefahren wurden, die vielfach auch größere Ausdehnung besessen haben. Manche von ihnen zeigten ausgesprochen reichen Tropfsteinschmuck, der aus weiten Sinterfahnen, Tropfsteinsäulen und -figuren bestanden hat. Vor den zerstörenden Sprengungen kam es auch oft zum Abschlagen der Sinterbildungen, die dann als Gartenschmuck Verwendung fanden. In den Höhlenräumen sollen bisweilen auch Auskleidungen mit rötlich-braunen bis gelblichen Kalzitkristallen, ähnlich wie in der Kristallhöhle, vorgekommen sein. Mehrfach wurde auch berichtet, daß schachtartige Höhlenräume eröffnet worden sind. Ladegeräte und Transportfahrzeuge sackten einige Male in solche Höhlen ab, bzw. brachen ein.

Eimal soll auch ein 20 Meter tiefer Schacht angefahren worden sein, der von seiner Sohle in eine tropfsteingeschmückte Raumfolge überleitete. Im Südwesten des Steinbruchs befand sich eine besonders ausgedehnte Höhle. Diese, zeitweise als Depot benützt, erfuhr während des Zweiten Weltkrieges eine Umgestaltung in einen Luftschutzraum. Doch auch sie fiel dem weiteren Gesteinsabbau nach dem Krieg zum Opfer. Eine weitere Nutzung natürlicher Höhlenräume führte die Betriebsleitung kaum durch; die besonderen Risiken und kostspieligen Sicherheitsvorschriften sprachen dagegen. Aus sicherheitstechnischen Erwägungen war auch der Belegschaft der Besuch geöffneter Höhlenräume untersagt. So ist erklärlich, daß die höhlenforschenden Kreise keine Kenntnis von diesen Höhlen erhalten haben.

Die systematische Erfassung aller karst- und höhlenkundlichen Objekte am Pfaffenberge konnte vom Bundesdenkmalamt mit dem Landesverein für Höhlenkunde in Wien und Niederösterreich im Frühjahr 1972 begonnen werden. Ausgehend von einer Außenvermessung, die die vier Steinbruchsetagen erfaßte, wurden die vorhandenen Höhlen in diese eingebunden. Die Unterlagen werden ständig ergänzt, da häufig neue Objekte hinzustossen; alle werden in einem Verzeichnis erfaßt.

Die Fossilfundstellen erhalten im Verzeichnis außer der fortlaufenden (Kataster-)Nummer die Bezeichnung „Deutsch-Altenburg“ (abgekürzt DA) und eine eigene durchgehende Numerierung. Alle Fossilfundstellen stellen mehr oder minder sedimentär gefüllte Höhlen bzw. Höhlenreste dar.

Im Verzeichnis der Höhlen des Pfaffenberges werden alle höhlenkundlichen Erscheinungen erfaßt, die lagemäßig festzulegen und zu beschreiben sind und die erkennen lassen, daß sie eine befahrbare Länge von mindestens 5 m besessen haben. So wurden auch Höhlenreste in das Verzeichnis aufgenommen, die nur mehr aus einem Teil des ursprünglichen Raumes bestehen, z. B. ein Wandstück und eine entsprechend breite Sohle aufweisen. Gangförmige Objekte werden bereits ab einer befahrbaren Länge von 2 m registriert, da angenommen werden kann, daß die Höhle sich ehemals auch in den bereits abgesprengten Teil des Gesteins erstreckt hat.

Nach den oben genannten Gesichtspunkten konnten bis Ende 1972 rund 20 Objekte erfaßt werden, deren Gesamtlänge nur in seltenen Fällen weniger als 5 m betrug. Die längste Höhle mit vorwiegend horizontalem Verlauf konnte auf eine Gesamtlänge von 109 m vermessen werden; es handelt sich dabei um das Objekt DA-5.

Manche Objekte mußten erst durch die Wegschaffung eingerutschten Materials freigelegt werden. Der Konvakuationsraum umfaßte zumeist nur einen Bruchteil der Evakuierung; oft waren die Höhlen vollständig mit Sedimenten erfüllt.

Die Wände der Höhlen und Höhlenreste sind oft durch großflächige Kolke gegliedert, die ihrerseits wieder eine korrosive Durchfurchung zeigen. Oft treten starke Wandversinterungen mit figuralen bis knöpfchensinterartigen Bildungen auf. Bisweilen sind an den Sinterflächen starke Degenerationserscheinungen erkennbar. Tropftätigkeit ist in den Höhlenräumen nur sehr selten zu bemerken. Eine Besiedlung durch rezente Tiere konnte noch nicht nachgewiesen werden. An den Oberflächen der Sedimentfüllungen fehlen Fledermausguano und Kleinsäugerknoden vollkommen; es hat daher den Anschein, daß die Höhlenräume gegen die Außenwelt eine sehr gute Abdichtung besitzen. Die Höhlen und Karsterscheinungen sind richtiggehend plombiert. Seit der Zeit des Abschlusses, die kurz nach der Ablagerung der Knochen im Altquartär anzusetzen ist, ist es zu keinen Umschichtungen des Höhlensediments gekommen. So sind auch die Verbandfunde von Kleinsäugerskeletten im Lockermaterial zu erklären.

Neben den Karsthöhlen sind auch verschieden breite Klüfte vorhanden, deren Seitenwände verschieden weit — von wenigen Zentimetern bis über einen Meter Breite — auseinanderklaffen. In der Regel sind diese Klüfte von Kalzit vollständig erfüllt, doch finden sich gelegentlich auch Schuttfüllungen. Der durchkristallisierte Kalzit hat meist rötlichbraune bis gelbliche Farbe, die auf eine Einlagerung von Bitumen zurückzuführen sein soll. Die Kristalle setzen meist an einer dünnen, die Kluftwände überziehenden Sinterdecke an.

Diesen kurzen Überblick über das Karstgebiet Pfaffenberg soll die Liste der bisherigen Fundstellen ergänzen:

DA-1: entdeckt 1912, nahe der Bahntrasse (ca. 200 m Seehöhe) im NW des Steinbruches, Höhle mit reichlichem Knochenmaterial.

Bearbeitung FREUDENBERG 1914.

DA-2: entdeckt 1971, auf Etage 2 (255 m) im nördlichen Teil des südlichen Steinbruchabschnittes, weitgehend mit Sand verfüllte Höhle.

Bearbeitung RABEDER 1972 a, b.

DA-3: entdeckt 1971, 50–60 m südlich von DA-2 auf Etage 2, Höhlenfüllung aus verschiedenem Material (u. a. Sand, roter Ton), darüber eine Kluftshöhle (direkter Zusammenhang?).

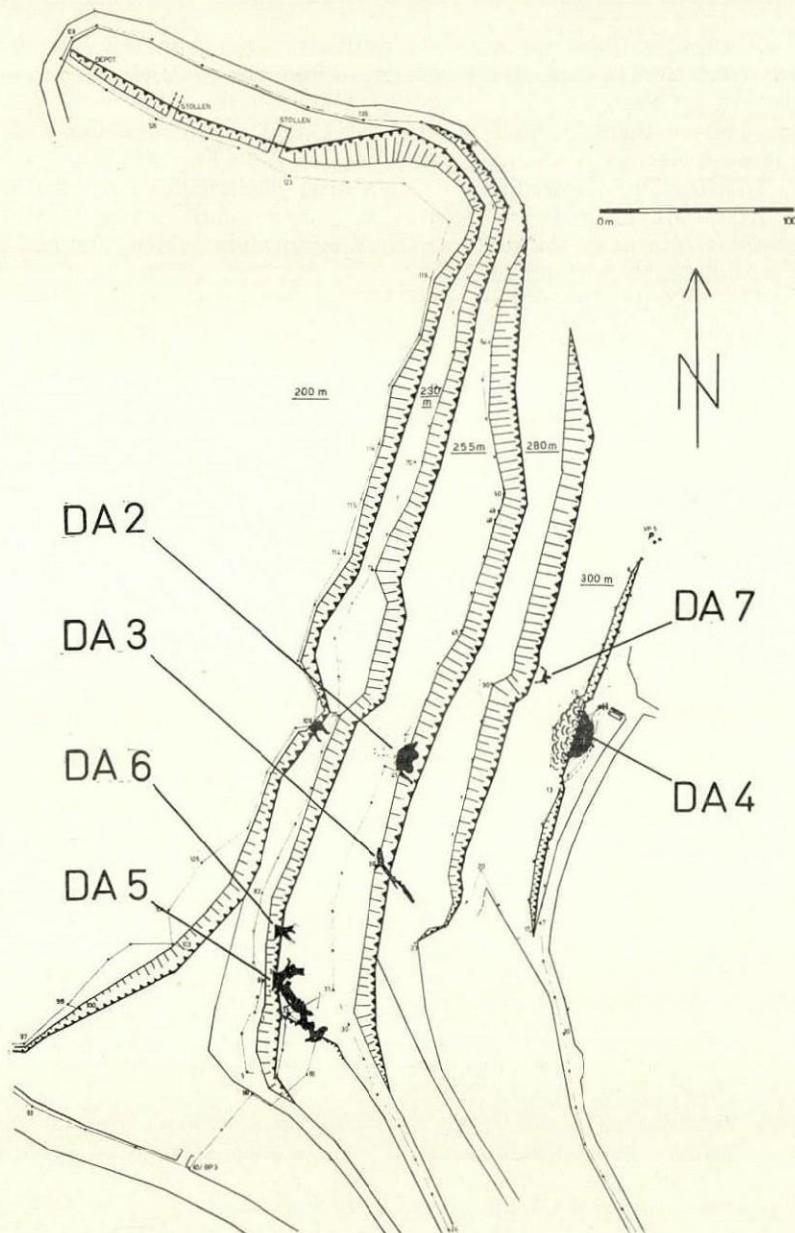


Abb. 1: Gelände des Steinbruchs der „Hollitzer Baustoffwerke“ mit Stand vom Juni 1972, Fundstelleneinzeichnung mit Stand Dezember 1972 (Zeichnung: H. Thaler).

DA-4: entdeckt 1971, auf Etage 4 (300 m), bis zur Kuppe, etwa in der Mitte des Bruches, schachtartiges Karstobjekt mit 20–30 m Durchmesser, konnte bisher bis zur Etage 3 verfolgt werden (das entspricht einer Tiefe von mehr als 30 m), besitzt eine durchgehende Sedimentfüllung mit unterschiedlicher Fossiliführung.

DA-5: entdeckt 1972, auf Etage 1 (230 m) im südlichen Teil des Steinbruches, meist horizontale Höhle von mehr als 100 m Länge mit hohem kolkartigem Schlot; Sohle mit Sand und Bruchschutt bedeckt, in basalen Lagen Kleinsägerfauna.

DA-6: entdeckt 1972, auf Etage 1 (230 m) nördlich von DA-5, Spaltenfüllung mit gekolkten Wänden.

DA-7: entdeckt 1972, auf Etage 3 (280 m), nördlich von DA-4, Rest einer Spaltenfüllung mit gekolkten und übersinterten Höhlenwänden.

Über den jeweiligen Stand der Forschungen gaben Dr. Gernot Rabeder und der Berichterstatter dem Informationsdienst für Bildungspolitik und Forschung (ibf) je ein Interview. Den diesbezüglichen ibf-Nachrichten vom 24. 9. 1971 sowie 13. und 21. 7. 1972 folgten mehrere Meldungen in Tageszeitungen und Zeitschriften.

Den speläologischen Forschungen am Pfaffenberge muß auch in Zukunft große Beachtung geschenkt werden, da für Niederösterreich die einmalige Gelegenheit geboten wird, ein plombiertes Karstgebiet zu studieren. Der Steinbruchbetrieb gewährt guten Einblick in die verschiedenartigen unterirdischen Karsterscheinungen des Pfaffenberges, die durch ein mehr als 100 m hohes Profil, das beständig weiter zurückverlegt wird, der Wissenschaft zugänglich gemacht werden. Der ständig in Weiterentwicklung begriffene Betrieb erfordert jedoch, daß die Untersuchungen und die Dokumentation aller Befunde stets so umfassend wie möglich gestaltet werden, um eine spätere einwandfreie wissenschaftliche Auswertung zu gewährleisten. Die Überprüfung von Ergebnissen oder eine nachträgliche Untersuchung an Ort und Stelle kann naturgemäß nicht mehr erfolgen.

Die Mitarbeiter der Arbeitsgemeinschaft „Pfaffenberge“ sind sich darüber im klaren, daß nur eine systematische, alle speläologischen Aspekte umfassende Untersuchung zu einer gesamtwissenschaftlichen Zusammenschau führen kann. Die Erarbeitung der dafür notwendigen Unterlagen fordert jedoch einen intensiven Arbeitseinsatz über einen langen Zeitraum hinweg.

#### Literatur:

EHRENCBERG, K., 1929: Zur Frage der systematischen und phylogenetischen Stellung der Bärenreste von Hundsheim und Deutsch-Altenburg in Niederösterreich. *Palaeobiologica*, Bd. 2, Wien 1929, S. 213–221.

FIELHAUER, H., 1969: Sagengebundene Höhennamen in Österreich. *Wiss. Beihefte zur Z. „Die Höhle“* Nr. 12, Wien 1969, 102 S.

FREUDENBERG, W., 1914: Die Säugetiere des älteren Quartär von Mitteleuropa

- mit besonderer Berücksichtigung der Fauna von Hundsheim und Deutsch-Altenburg in Niederösterreich... Geol. Pal. Abh., N. F. 12, 4/5, Jena 1914, S. 455–670.
- JOBST, W., 1972: Ausgrabungen auf dem Pfaffenberg (Carnuntum). Arch. Korrespondenzblatt 2, S. 41–45.
- MAIS, K., 1971: Entdeckung einer Knochenspalte im Pfaffenberg bei Bad Deutsch-Altenburg (NÖ). Hk. Mitteilungen, 28. Jg., Wien 1971, S. 43–44.
- RABEDER, G., 1972 a: Eine fossile Höhlenfauna aus dem Steinbruch Hollitzer bei Bad Deutsch-Altenburg (NÖ). „Die Höhle“, 23. Jg., Wien 1972, S. 89–95.
- RABEDER, G., 1972 b: Ein neuer Soricide (Insectivora) aus dem Alt-Pleistozän von Deutsch-Altenburg 2 (NÖ). N. Jb. Geol. Pal. Mh., Stuttgart 1972, H. 10, S. 635–642.
- SALZER, H., 1948: Kristallhöhle bei Deutsch-Altenburg. Hk. Mitteilungen, 4. Jg., Wien 1948, S. 94.
- STEBICH, M., o. J.: Donausagen (Die Sage vom Schatz im Schloßberg). Verlag J. Breitschopf jun., Wien o. J., S. 221–224.
- ZAPFE, H., 1948: Über Knochenansammlungen in Höhlen. Hk. Mitteilungen, 4. Jg., Wien 1948, S. 45–46.

## Weitere Grabungsergebnisse von der altpleistozänen Wirbeltierfundstelle Deutsch-Altenburg 2

Von Gernot Rabeder (Wien)

Nach der Ausbeutung der Fundschicht 2 A (= „Unterer Chiropteren- sand“, vgl. RABEDER 1972 b) erfolgten im Herbst 1971 sowie im Frühjahr 1972 Sprengungen im Bereich der Fundstelle, wodurch weitere Schichten aufgeschlossen wurden, von denen sich einige als sehr fossilreich erwiesen. Diese Schichten — sie werden vom Liegenden zum Hangenden mit 2 B bis 2 F und 2 H bezeichnet — sind als Sedimentfüllung eines relativ weit ausgedehnten Höhlensystems anzusehen.

Die wesentlichen Grabungen fanden im Dezember 1971 bei sehr ungünstigem Wetter statt; weitere, kürzere Grabungen erfolgten im Laufe des Frühjahrs und Sommers 1972. Alle Grabungen wurden vom Paläontologischen Institut der Universität Wien unter der Leitung des Verfassers durchgeführt: wertvolle Hilfe erhielt dieses vom Bundesdenkmalamt durch Dr. Karl MAIS, der nicht nur alle Vermessungsarbeiten leitete, sondern auch an den Grabungen selbst maßgeblich beteiligt war. Auch den übrigen Grabungsteilnehmern, den Herren Doz. Dr. F. STEININGER, Dr. N. VÁVRA, W. PILLER, P. LEITNER, techn. Präparator F. SATTLER, B. GRUBER und A. KRETSCHMER, sei nochmals herzlichst gedankt. Der Direktion sowie der Betriebsleitung der Hollitzer Baustoffwerke spreche ich auch hier meinen großen Dank aus, daß sie uns in jeder Hinsicht unterstützten und die Grabungen so erst ermöglichten.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Die Höhle](#)

Jahr/Year: 1973

Band/Volume: [024](#)

Autor(en)/Author(s): Mais Karl

Artikel/Article: [Das Karstgebiet Pfaffenberg bei Bad Deutsch-Altenburg \(Niederösterreich\) - ein vorläufiger Überblick 1-8](#)