

## Kurze Hinweise zu den Sedimenten der Bockhöhle, Stmk. (Kat.Nr. 2836/163)

Rudolf PAVUZA

Mit 1 Tabelle

### Geologischer Rahmen

Die Bockhöhle liegt in 694 m Seehöhe am Westrand des Tannebenstockes im paläozoischen Schöckelkalk. Östlich davon, im rund 700 m hoch gelegenen Becken von Semriach, finden sich schlecht verkarstungsfähige, jedoch erosiv leicht mobilisierbare altpaläozoische Phyllite, was hinsichtlich der paläogeographischen Entwicklung des Gebietes und der Höhlen-sedimente relevant erscheint.

Der heutige Verlauf der Mur - rund 300 m tiefer als die Höhle - darf aber nicht darüber hinwegtäuschen, daß auch fluviatile Sedimente der Mur für frühere sedimentologische Prozesse in den Höhlen der Peggauer Wand von Bedeutung gewesen sein können.

### Sedimentuntersuchungen

Für die Beurteilung der Sedimente wurden dem Bearbeiter 5 Sedimentproben - durchwegs Feinkornsedimente - aus dem ergrabenen Profil zur Verfügung gestellt (KUSCH 1998).

Schicht-Nr.-Teufe (cm)	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (%)	HCl-unlös. Rückstand (%)	CaCO <sub>3</sub> (%)	(u+t)/s	Fossilien	Muskovit	Anmerkung
1 - Oberfl.	0.84	82	2.0	05	+++	++	tw. Grobsand
2 - 65-70	0.14	90	0.8	10	+	+++	
2 - 70-75	0.23	83	0.7	11		+++	
3 - 60-65	0.14	92	1.0	42	++	+	
3 - 70-75	0.12	91	0.9	74	+	+	tw. verfestigt

Tabelle 1: Analyseergebnisse der Sedimente der Bockhöhle.  
(Zur Abfolge in der Tabelle in Bezug zur stratigraphischen Sequenz vgl. die Profilschnitte bei KUSCH 1998)

Entsprechend der für eine vollständige granulometrische Untersuchung vor allem der Grobkornanteile zu geringen Probemenge wurde nur die Relation Ton + Schluff/Sandfraktion ermittelt sowie einige sedimentologische Parameter quantitativ und semiquantitativ bestimmt.

## Ergebnisse

Die Ergebnisse deuten auf eine eher diskontinuierliche, mehrphasige höhlensedimentologische Entwicklung hin, wie sie sich auch in den paläontologischen und urgeschichtlichen Befunden sowie im Geländebefund abzeichnet (BAUER 1998 und KUSCH 1998). Dabei hebt sich zunächst die Deckschicht ("Kulturschicht") von den übrigen durch ihren etwas erhöhten (im Vergleich zu anderen fossilreichen Höhlen aber immer noch geringen) Phosphatgehalt, dem höheren Karbonatgehalt (vor allem als Grobsand vorliegend und z.T. wohl frostsprengungsbedingt) und die reiche Fossilführung ab. Aus der Schicht 2 lagen nur vergleichsweise tiefe Proben vor, die vor allem durch einen hohen Gehalt an Muskovit charakterisiert sind. Dieser könnte paläogeographisch mit den Phylliten des Semriacher Beckens in Zusammenhang gebracht werden (Einschwemmung erosiv mobilisierten Materials in Zeiten stark erhöhten Wasserangebotes; in dieser Form heute nicht mehr möglich). Die reliktsch an der Wand vorhandene Schicht 3, die z.T. bemerkenswert verfestigt ist, weist ein erheblich höheres Ton-Schluff/Sandverhältnis bei gleichzeitig stark zurücktretendem Glimmergehalt auf. Die teilweise stark calcitisch inkrustierten Fossilreste können indessen auch Kontaminationen aus angrenzenden fossilführenden Abschnitten der Schicht 2 darstellen. Unter Berücksichtigung möglicher Kontaminationen auch bei den anderen Parametern ergibt sich letztlich ein distinkter sedimentologischer und vermutlich merklicher altersmäßiger Unterschied zwischen den Schichtgruppen 2 und 3, wobei bei letzterer eher stehendes bzw. tropfendes Wasser für die Einbringung feinsten Sedimentmaterials (autochthone Lösungsreste?) sorgte.

## Literatur:

- BAUER K. (1998): Die Wirbeltierfauna der Bockhöhle.- Mitt. Geol. Paläont. Landesmuseum Joanneum, **56**, 61-82, Graz.
- KUSCH H. (1998): Die Bockhöhle (Kat.nr. 2836/163) bei Peggau, ein neuer Magdalenienfundplatz im mittelsteirischen Bergland (Austria).- Mitt. Geol. Paläont. Landesmuseum Joanneum, **56**, 21-48, Graz.

Anschrift des Autors:

Dr. Rudolf PAVUZA, Karst- und Höhlenkundliche Abteilung, Naturhistorisches Museum Wien, Messeplatz 1 / Stiege 10, A-1070 Wien