

## Montanspeläologie

Während sich die meisten Höhlenforscher üblicherweise mit natürlich entstandenen Objekten auseinandersetzen, gibt es auch solche, die sich der von Menschenhand geschaffenen unterirdischen Hohlräume annehmen. Neben der Erdstallforschung (siehe dort) stellt die Montanspeläologie dabei einen eigenen Forschungszweig dar, der sich in manchen Dingen grundlegend von der herkömmlichen Höhlenforschung unterscheidet. Im Folgenden soll ausschließlich auf die **Unterschiede** eingegangen werden, da sich alles andere ohnehin in den entsprechenden Blättern zur allgemeinen Speläologie findet.

### Was ist Montanspeläologie?

Montanspeläologie beschäftigt sich mit der Erforschung stillgelegter Bergwerke und Bergwerksteile in historischer, montanistischer, geologischer und mineralogischer Hinsicht.

### *Unterschiede zur allgemeinen Speläologie:*

#### Rechtliche Grundsätze:

Im Gegensatz zu Naturhöhlen unterstehen alte Grubenbaue meist den **Bergbaubehörden**, es gelten hier in der Regel die entsprechenden Gesetze. Auch können noch **Schürfrechte** in Kraft sein, weshalb natürlich Absperrungen und entsprechende Betretungsverbote unbedingt zu akzeptieren sind. Im Zweifelsfall geben die Behörden über Besitzverhältnisse Auskunft.

#### Gefahren:

Die Anzahl der Gefahrenquellen sind in künstlich geschaffenen Hohlräumen ungleich höher als in natürlichen:

- **Einsturzgefahr:** besonders dort gegeben, wo alte Holz-Einbauten vorhanden sind. Solche Stellen im Zweifelsfall unbedingt meiden! Ungepölte Grubenabschnitte sind in den meisten Fällen sicher.
- **Absturzgefahr:** besteht nicht nur beim Betreten alter Steigbäume, Leitern und Arbeitsbühnen (meist morsch!). Oft sind Schächte im Boden mit Holz abgedeckt, auf dem zusätzlich noch Gesteinsschutt liegt. Das kann zur tödlichen Falle werden.
- **Luftmangel, Gase:** kommt zwar extrem selten vor, dennoch sollte man bedenken, dass Bergbaue meist erheblich schlechter durchlüftet sind als Höhlen!



#### Schutzkriterien:



Alte Grubenbauten gelten in der Regel als „**technische Denkmäler**“ und unterliegen entsprechenden Schutzkriterien. Besonderen Schutz verdienen Einbauten wie Steigbäume, Arbeitsbühnen, „Wasserkünste“ (etwa hölzerne Wasserräder mit Gestängen u. ä.). Hölzerne Einbauten sollten wegen der latenten Einsturzgefahr ohnehin gemieden werden. Schützenswert sind aber auch sehr alte – etwa handgeschrämte oder durch Feuerersetzen entstandene Stollenabschnitte oder solche, in denen sich rezente Sinter gebildet haben. Aufgefundene Gerätschaften (Grubenhunte, Erztröge, Werkzeug, etc.) sollten nach Möglichkeit von Experten begutachtet werden.

#### Beprobung:

Im Gegensatz zu Naturhöhlen kann die Entnahme von **Mineralproben** aus alten Bergbauen durchaus erwünscht sein. Dies deshalb, weil sich die Möglichkeiten zur Mineralbestimmung im Laufe der Zeit wesentlich verbessert haben. Manches, was die „Alten“ nicht erkannten, kann heute für die Forschung sehr bedeutsam sein. Aber Vorsicht: die Bergleute haben schon gewusst, warum sie einen "Pfeiler" stehengelassen haben, obwohl er noch gutes Erz enthält! Die Probenentnahme sollte also immer sehr sorgsam erfolgen.

### Dokumentation:

Die Planaufnahme in Bergbauen heißt "**Markscheiderei**" und verwendet teilweise andere Symbole, als wir sie von der Höhlenvermessung her kennen; etwa für Schacht (in der Bergmannssprache "Gesenk"):  oder für Eingang ("Mundloch"): 

Es wird aber niemanden stören, wenn wir bei der Dokumentation alter Bergwerke die uns bekannten Zeichen verwenden. Wichtig ist aber die zusätzliche Einzeichnung von anstehendem Erz (etwa so: ) und Klüften: 

### Spezielle Fachbegriffe:

Aus der Tradition des Bergmannstandes hat sich eine - teilweise recht eigenartige - Nomenklatur für montanistische Gegebenheiten entwickelt. Ein "Alter Mann" ist beispielsweise nicht etwa ein speläologischer Methusalem, sondern der verlassene Abbauort in einer Grube. Länger aktive Abbauorte heißen "Zeche", große Räume "Weitung", Abstiege "Fahrten" u.s.w. - All diese Begriffe hier aufzuführen, würde den Rahmen sprengen. Wer sich dafür interessiert, sei auf einschlägige Lexika verwiesen.

### Kontaktadressen:

**Mineralbestimmung, Geologie:** Naturhistorisches Museum Wien, Burgring 7, Postfach 417, A-1014 Wien, Tel. 01/ 52177264 - [www.nhm-wien.ac.at/NHM/Mineral/](http://www.nhm-wien.ac.at/NHM/Mineral/)

**Lagerstättenkunde, Montanwesen:** Geologische Bundesanstalt Tongasse 10-12 A-1031 Wien, Tel. 01/ 7125674 - [www.geolba.ac.at](http://www.geolba.ac.at)



Alter Blei-Zink-Bergbau Schwarzenberg (Türnitz, NÖ)



Eisbildungen i. d. Silbergrube (Puchenstuben, NÖ)