

Mitt. Verb. dt. Höhlen- u. Karstforsch.	49 (1)	8 - 11	München 2003
---	----------	--------	--------------

Die Fuchsbauhöhle im Selter (Leinebergland)

von
 Ingo Dorsten

Einleitung

Die Fuchsbauhöhle im Selter zählt zu den interessantesten und größten Höhlen des Leineberglandes. Sie befindet sich im Römermann'schen Steinbruch westlich von Groß Freden (LK Hildesheim), wurde im Dezember 1975 von H.-G. Reinsberg und W. Tröster entdeckt und am 24.9.1976 erstmals vermessen.

Bereits 1980 wurde von Uwe Fricke die Ausweisung der Fuchsbauhöhle als Naturdenkmal beantragt. Dem folgte 1982, nachdem unserem Verein über die Verbandsbeteiligung des BUND bekannt geworden war, dass im Steinbruch eine Boden- und Bauschuttdeponie geplant wurde, ein Antrag der damaligen Arbeitsgemeinschaft für Karstkunde in Niedersachsen e.V. auf Ausweisung als Naturdenkmal. Im September 1990 wurde der gesamte Steinbruch aufgemessen und alle Höhleneingänge optoelektronisch erfasst. Pfingsten 1995 erfolgte die Eingangssicherung mit einem stabilen Gitterverschluss. Nach zäher Behördenarbeit durch die Harzer Höhlenforscher steht die Höhle seit dem 4.8.1996 zusammen mit der Steinbruchwand als Naturdenkmal unter Schutz. Im August 1999 fand eine komplette Neuvermessung der Höhle statt; seitdem ist sie an das Gauß-Krüger-Landesnetz angeschlossen. Bei einem Forschungswochenende im September 2001 konnten 20 m Neuland vermessen und dokumentiert werden, sodass sie nun eine Gesamtgallengänge von 148 m aufweist.

Geologische Übersicht

Der Selter gehört geologisch gesehen zur Hilsmulde, deren Kernstück der aus kreidezeitlichen Sedimenten aufgebaute Hils ist. Die Hilsmulde entstand dadurch, dass im tiefen Untergrund Zechsteinsalz aus seiner ursprünglichen Lage abwanderte, weil der Druck der überlagernden Schichten zu groß wurde; die plastische Salzmasse stieg an Störungen auf. Im Weser- und Leinebergland existiert eine Vielzahl solcher Salzstrukturen. Die Abwanderung ist oft im Kern einer solchen Mulde am stärksten; die auflastenden Schichten sinken dadurch in die Tiefe. In den Bereichen, in denen das Salz aufsteigt, werden die Deckschichten dagegen z.T. mit in die Höhe gehoben oder gekippt; so entsteht die typische schüsselförmige Struktur dieser Mulden.

Der Selter befindet sich im Einflussbereich einer solchen Aufstiegszone. Seine harten, aus Korallenoolith (Oberer Jura, Malm) bestehenden Klippenzonen ragen hoch über das Umland empor. Durch die Witterungsbeständigkeit bildeten sich weithin sichtbare Felsformationen, die zusammen mit den Höhenzügen des Ith, des Duinger und Thüster Berges sowie des Kahnsteins die ringförmige Begrenzung der Hilsmulde bilden. Im Gegensatz zu den süddeutschen Juragebirgen sind Ith und Selter kaum von der klassischen Verkarstung betroffen; vielmehr ist Sickerwasser in hohem Maße an der Bildung größerer Höhlen beteiligt (Rothesteinhöhle 4023/003, Döhrhöhle 4025/001, Rathmershöhle 3924/002, Fuchsbauhöhle 4025/003). Viele Höhlen der Region sind allerdings auch durch Bergerreißen infolge von Rutschvorgängen der über den Ornatentonen (Dogger) liegenden Korallenoolithschichten entstanden.

Die Fuchsbauhöhle liegt im aufgelassenen Römermann'schen Steinbruch. In seinem unteren Teil besteht der Korallenoolith aus sehr harten, fossilreichen und z.T. dolomitischen Kalken. Darüber liegen die Schichten der *humeralis*-Zone, die sich aus z.T. feinoolithischem Kalkstein mit tonigen Zwischenlagen zusammensetzt. Der Korallenoolith ist hier durchschnittlich 50 - 70 m mächtig.

Höhlenbeschreibung

Der Eingang der Höhle befindet sich im südöstlichen, hinteren Teil des Steinbruches in ca. 5 m Höhe. Nach Öffnen des Verschlusses schlüft man durch eine 30 - 50 cm breite und bis zu 1 m hohe Kluft, bis man nach etwa 7 m eine kleine Stufe erreicht, hinter der man gebückt gehen kann. Nach weiteren 3 m kommt erneut eine Stufe; man befindet sich danach in einer geräumigen Kammer mit einer Höhe und Breite von je 3 m. Diese Kammer weist recht schöne Versinterungen auf, u.a. kleine Makkaronis und Sinterperlen, die durch ständiges Tropfwasser in diesem Bereich entstanden. Aber auch ein regelmäßiger Besucher dieser Höhle markiert hier deutlich sein Revier: der Fuchs (Namensgebung der Höhle!). Zahlreiche Knochenreste und Losung liegen in den Klüften verstreut und geben jeder Befahrung einen unangenehmen Beigeschmack (Fuchsbandwurm).

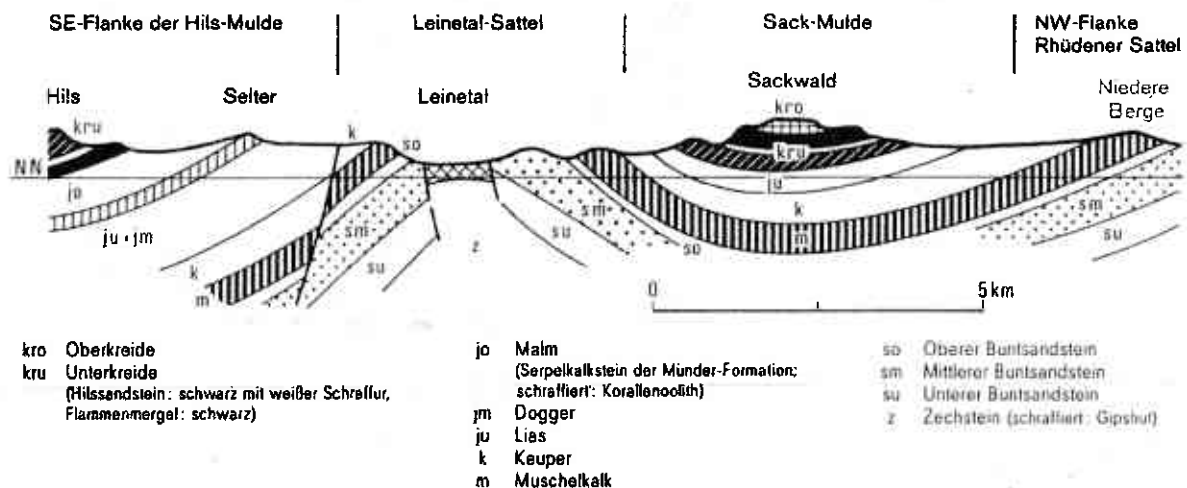


Abb. 1: Geomorphologische Übersichtskarte: Hils, Leinetalgraben, Sackwald. Aus: HARMS, F.-J. (1984): Erläuterungen zur geologischen Karte von Niedersachsen, S. 17.

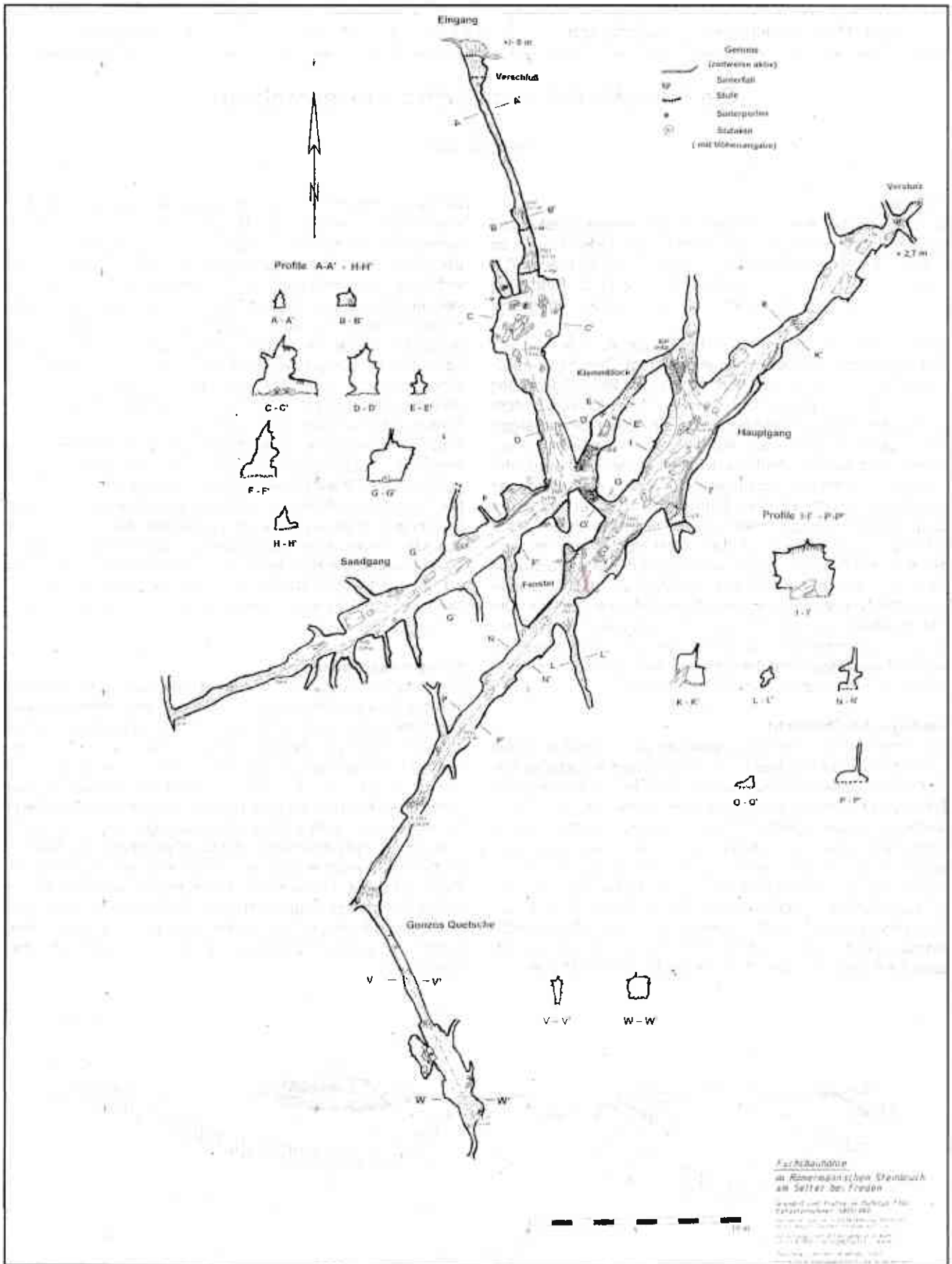


Abb. 2: Plan der Fuchsbauhöhle im Römermann'schen Steinbruch am Selter bei Freden. Zeichnung: Ingo Dorsten.

Nach weiteren 10 m gelangt man an die erste Kluftkreuzung. Hier wird auch der Charakter der Höhle deutlich – die Gangprofile zeigen eine schlüssellochartige Ausprägung und der Boden besteht zum Großteil aus gelblich-weißem Dolomitsand. Ein zeitweise aktives Gerinne ist im rechten Bodenbereich zu erkennen.

Der nun nach SW streichende 18 m lange Gang ist meist aufrecht zu befahren und besitzt ein Einfallen von 22°. Typisch für den Charakter der Höhle sind die außerordentlich gut ausgeprägten Kluftkreuzungen. Auf eine solche trifft man auch am Ende des 2001 erweiterten Ganges. Starker, allerdings schwankender Wetterzug weist auf weitere Gänge nach NW hin. Dies konnte mittels einer Kleinkamera, die mit einem Teleskop ca. 6 m in die Kluft geschoben wurde, zweifelsfrei festgestellt werden. Die Maße der Fortsetzung weisen auf eine problemlose Befahrbarkeit hin.

In nordöstlicher Richtung setzt sich der Hauptgang noch 10 m fort. Erstaunlicherweise herrscht hier eine recht ansehnliche Tropfsteinbildung vor: angefangen mit einer Sinterstufe befinden sich vor einem Klemmblock einige Sinterfahnen sowie Makkaronis. Hier befand sich auch der Zugang zu dem „neuen“ Teil der Höhle, der erst später erforscht werden konnte. Er ist jetzt durch einen mächtigen Klemmblock verschlossen. Deshalb musste man in direkter Verlängerung der Zugangskluft eine gut getarnte Wandpartie im Bodenbereich freiräumen. Durch diesen künstlich geschaffenen, sehr engen, 1,5 m langen Schluf gelangt man in die schönsten Bereiche der Höhle.

Hier sind im nach Nordwesten führenden Abschnitt größere Blöcke von der Firste gestürzt und zum Teil übersintert. Fährt man diesen mit ebenfalls 22° - 29° nach Südwesten einfallenden Gang etwa 7 m aufwärts, so steht man wieder an einer Kluftkreuzung. Nach Norden führt ein stark versinterter Bereich nochmals 7 m bis zu einer weiteren Querkluft; hier ist der erwähnte Klemmblock wieder zu finden. Man erkennt jetzt ganz deutlich, warum ein neuer Zugang geschaffen wurde – hier befindet sich der wohl schönste Höhlenteil des Selters. Ein 40 cm hoher Stalagmit steht mitten im Gang, unter ihm sind sehenswerte Sinterbecken und Kristalle zu finden.

Zurück zum Hauptgang: das Ende dieses steil ansteigenden Ganges wird durch einen unschließbaren Versturz gebildet. Wieder tiefer existiert ein zeitweise aktives Gerinne, das sich 12 m weit verfolgen lässt und dann buchstäblich im Sande verläuft. Vorbei an bis zu 50 cm langen Makkaronis trifft man am Ende dieses Gerinnes wieder auf sandige Bereiche; es wird aber auch enger. Links und rechts verlaufen einige Querklüfte, von denen eine die Verbindung zum Teil 1 darstellt, jedoch nicht befahrbar ist. Die tiefste Stelle ist zugleich auch die höffigste der Höhle. Fast 14 m unter dem Eingangsniveau zieht sich nach Süden eine schwach bewetternete Kluft, an deren Ende ein größerer Raum sichtbar wird. Bei Grabungsarbeiten konnte diese Kluft 2001 in mühsamer Arbeit erweitert werden, so dass man auf eine 13 m lange Fortsetzung trifft, die sich zuerst stark erweitert, dann aber durch eine weitere Engstelle, in die ein kleines trockenes Bachbett führt, abermals zu eng wird.

Höhlengeneese

Die Höhlenentstehung ist deutlich an die Klüftigkeit des Gesteins gebunden. Die Hauptklüfte streichen mit 30° SW und die Nebensklüfte mit 330° - 350° SE. Das Schichteinfallen liegt im Mittel bei 24° nach SW. An vielen Stellen der Höhle ist ein Versatz von bis zu 30 cm er-

kennbar. An diesen tektonischen Linien haben sich die Gänge gebildet. Sehr deutlich ist dieser Versatz im Bereich der Profile K-K', N-N' und P-P' zu erkennen. Die leicht löslichen Schichten sind fast spiegelbildlich zueinander verschoben.

Genetische Hinweise, dass größere Wassermengen bei der Entstehung der Höhle eine Rolle gespielt haben, sind bisher nicht auszumachen. Vielmehr dürfte Sickerwasser für die Höhlenbildung in dieser Region von entscheidender Bedeutung sein. Wie bei vielen anderen Höhlen des Weserberglandes, die in der gleichen Gesteinsfolge vorkommen (Süntel, Deister, Wesergebirge, Thüster Berg u.a.), kann Oberflächenwasser über Klüfte sehr tief in den Gebirgskörper eindringen, ohne nennenswerte Hohlräume zu bilden. Erst bei Erreichen relativ leicht verkarstungsfähiger Schichten findet eine verstärkte Lösung statt (z.B. Fossilschicht im Süntel). Im Falle der Fuchsbauhöhle sind es Gesteinsschichten, die einen hohen Fossilienanteil besitzen. Erreicht das Wasser diese Schichten, wird der leicht lösliche Anteil ausgeräumt. Übrig bleiben Sande und feinste Schalenreste, die in der Höhle fast überall anzutreffen sind. Nicht nur auf dem Boden, sondern auf fast jedem Absatz liegt diese sandige Schicht; selbst einige Stellen an den Wänden lassen sich einfach mit dem Daumnagel herauskratzen. Warum allerdings alle befahrbaren Klüfte in einer bestimmten Tiefe versandet sind, ist noch unklar; Anzeichen einer Einspülung durch ein kleines Gerinne kann man im unteren Bereich des Hauptganges ausmachen.

Schlussbemerkung

Trotz der nun über 30-jährigen Forschung im Bereich des Selters gibt es immer wieder interessante Entdeckungen und Erkenntnisse. So wurden kürzlich etwas weiter NW bei Marienhagen im dortigen Kalksteinbruch mehr als 10 neue Höhlen entdeckt und vermessen. Dabei stellte sich heraus, dass diese Höhlen allesamt große Ähnlichkeiten mit denen des Römermann'schen Steinbruches aufweisen. Nicht nur die Raumformen und Kluftausbildungen sind vergleichbar, auch die typisch sandigen Schichten finden sich. Ganglängen von über 80 m, die in diesem Bereich nicht erwartet wurden, lassen auf weitere Entdeckungen hoffen.

Literatur

Dorsten, I. (2001): Das Arbeitswochenende im Römermann'schen Steinbruch vom 28.-30.09.2001. – Mitt. Arbeitsgem. Karstkde. Harz 3/2001



Abb. 3: Eingangsschluf am Profil A-A.
Foto: Ingo Dorsten.



Abb. 4: Der Sandgang.
Foto: Jörg Strahlendorf.

- Dorsten, I. & Meyer, S. (2000): Die Verkarstung der Weller-Hochfläche im Ost-Süntel (Niedersachsen). – Mitt. Verb. dt. Höhlen- und Karstforsch. **46**(4), 170 - 175.
- Fricke, U. (1980): Der Vier-Tannenturmschacht im Selter. – H.H.K.V.-Mitt. **1**(1), Bad Harzburg.
- Fricke, U. (1981): Der Vier-Tannenturmschacht im Selter (Leinebergland). – Mitt. Verb. dt. Höhlen- u. Karstforsch. **27**(2), 21 - 23.
- Fricke, U. (1980): Dokumentation zur Fuchsbauhöhle im Selter. – unveröff., Bad Harzburg.
- Fricke, U. (1980): Antrag auf einstweilige Sicherstellung der Fuchsbauhöhle bei Freden und Einleitung des Verfahrens zur Erklärung zum Naturdenkmal, – 2 Anl.
- Harms, F.-J. (1984): Erläuterungen zur geologischen Karte von Niedersachsen 1 : 25.000, Blatt Nr. 4025 Freden. – Nds. Landesamt für Bodenforschung 1984.
- Herrmann, R. (1969): Die Schlüsselstellung des Malm-Schichtkammes der Hilsmulde in der Morphologie des nordwestlichen deutschen Berglandes. – Geol. Rdsch. **58**, 41 - 51.
- Meyer, S. (2000): Neue Forschungen in den Höhlen der Steinbrüche bei Marienhagen, Gronau/Leine. – Mitt. Arbeitsgem. Karstkde. Harz **2-3/2000**.
- Reinboth, F. (1963): Höhlen im Ith und Selter. – Mitt. Verb. dt. Höhlen- u. Karstforsch. **9**(4), 73 - 77.
- Reinboth, F. & Knolle, F. (1982): Antrag auf Ausweisung eines Teilbereiches des ehemaligen Steinbruches Römermann in der Gemarkung Freden als Naturdenkmal. – 2 S., 8 Anl.

Anschrift des Autors: Ingo Dorsten, Arbeitsgemeinschaft für Karstkunde Harz e.V., Am Scheidt 9, 35745 Herborn, ingo.dorsten@argekh.de
