

MITTEILUNG



HÖHLEN- UND KARSTFORSCHUNG DRESDEN e.V.



JAHRGANG

2005

HEFT 1

Liebe Freunde,

vor 20 Jahren haben wir begonnen, am alten Bergbaurevier Unterhahn nach einer „großen Schlotte“ zu suchen, die die alten Bergleute auf der Suche nach dem begehrten Kupferschiefer entdeckten und in die sie zumindest eine gewisse Zeit lang das anfallende Grubenwasser eingeleitet haben. Vieles haben wir inzwischen (wieder)entdeckt und viel dazu gelernt. Ob die „große Schlotte“ ein Mythos ist oder wir schon mitten in ihr stehen ist schon nicht mehr Diskussionsgegenstand, die kleinen Karstobjekte sind nicht weniger interessant, und in Verbindung mit dem Altbergbau im Zechstein noch immer eine Exkursion wert.

Vor 19 Jahren, kurz nach dem Beginn der Sucharbeiten, verunglückte unsere Kameradin Regina Hösselbart auf Höhlentour in Bulgarien. Warum ich daran erinnere: Nun endlich haben wir den Durchbruch am Großen Bummerschacht geschafft. Das ist das Objekt, nach dem wir gemeinsam mit Regina so lange gesucht haben, um die von den Bergleuten beschriebene Höhle zu finden.

Manches Vorhaben braucht eben etwas länger, bis es Realität geworden ist. Wie war das mit der Urbachdoline?

Glück auf !

Hartmut Simmert

Titelfoto: Alt und Jung gemeinsamen – Grabung am Unterhahn (Südharz)

Der Verein ist eingetragen im Vereinsregister des Amtsgerichtes Dresden, Nr. VR 1022

Bankverbindung:

Dresdner Volksbank Raiffeisenbank e.G.
Konto-Nr.: 343 295 10 13
BLZ: 850 900 00

Vom Finanzamt Dresden III mit Bescheid vom 29.12.2004 als gemeinnützig und besonders förderungswürdig anerkannt (203/140/01738 K06).

Alle Rechte vorbehalten;

Jahrgang: 2005

Heft: 1 (27)

Herausgeber: Höhlen- u. Karstforschung Dresden e.V., 01187 Dresden, Hohe Str. 48 b
(Die „Mitteilungen“ erscheinen im Selbstverlag HKD)

Redaktion: Hartmut Simmert

ISSN 1864-0974

<http://www.hoehlenforschung-dresden.de>

Inhalt:

Fuchsisch-fröhlicher Arbeitseinsatz an der Barbarossahöhle zu Rottleben (Kyffhäuser)	3
Kleines Brunnensymposium auf Burg Kriebstein	5
Zum Vortrag „Der Basalt von Stolpen“ am 08.03.2005	8
Brunnenbesichtigung Schernberg bei Sondershausen	11
Biospeläologie des Elbsandsteingebirges	13
Neosciaria vivida - Ein Höhleninsekt näher betrachtet	13
Höhlenschrecken / Höhlengrillen	15
GEO-Tag der Artenvielfalt	17
Exkursion Ungarn 2005	20
Brunnenbefahrung in Schernberg	25
Zisternen	26



Im Segen-Gottes-Stolln (Edle Krone, Erzgebirge)

Andreas Ludwig

Fuchsisch-fröhlicher Arbeitseinsatz an der Barbarossahöhle zu Rottleben (Kyffhäuser)

07.01.-09.01. 2005

Teilnehmer:

Seemann, Wim, Conni, Mine, Majestät, Bernd Riedl, Jens, Fuchs, Lug, Helga, Kermit, Dirk, Ursel, Falk, Philipp, Torsten, Stobbe, Veit, Michael Brust

Am Freitag Abend traf sich die Mannschaft in dem neu errichteten Eingangs-, Sozial-, Verwaltungs- und Versammlungstrakt (man konnte nur staunen was man schaffen kann, wenn aufgepasst wird und ordentlich Fördergelder abgefasst werden), um unserem Alaska-Fuchs seinen 50. Geburtstag zu begehen.

Veit hatte in bewährter Weise für Essen und Getränke gesorgt. Nach Überreichen von Glückwünschen und Geschenken wurde es ein richtig schöner Abend mit viel Gesang und anderer Kurzweil. Zum Glück gingen gegen drei Uhr die flüssigen Argumente zu Ende.

Sonnabend: 8 Uhr Frühstück. Danach Kurzeinweisung durch Michael Brust. Es sollte bei diesem Arbeitseinsatz darum gehen, den linken vom rechten Gips zu trennen. Ich meine damit: Da die Höhle durch Bergbaumutung auf Kupfer angefahren wurde, wurde das anfallende Material (Gips und Kupferschiefer), das beim Aufwältigen der Stollen anfiel, irgendwo in der Höhle verkippt.



Wenn man nun auf den schönen neu gestalteten Führungswegen geht, betrachtet man zum Beispiel in der Gerberei die herrlichen Deckenlappen und darunter liegt ein Haufwerk von Kupferflöz und Gipsbrocken, die da nicht von der Firste gefallen sein konnten und somit da nicht hingehörten. Deshalb haben wir versucht diese Disharmonie zu beseitigen. Auch waren noch alte Beleuchtungsreste, Kabel, Vergussmasse usw. zu beseitigen. Das geschah in drei bis vier zum Teil untereinander wechselnden Gruppen. Das Ausklauben der Stücke geschah meistens von Hand.

Das Hinausfahren des unliebsamen Materials geschah mittels einer Muppe (Kettenfahrzeug mit Holzkasten) oder Schubkarre. Da der Abtransport etwas schleppend vor sich ging, blieb genügend Zeit sich die Höhle in Ruhe anzuschauen. Auch auf Friedrichs Thron herrschte reges Gedränge.

Seemann zog sich noch die Wathose an und beräumte einige Seen von Zechsteinkalkbrocken, Veit holte einigen Müll im Taucheranzug aus den tieferen Seeteilen. Er begutachtete auch einen Steg aus Gips, der sehr ausgelaugt war. Böse Zungen behaupteten, wenn er drin stecken geblieben wäre, wäre er auch gleich repariert, dann könnte der Steg nicht mehr zusammenbrechen.

Fazit: Es wurde eine beträchtliche Menge Material aus der Höhle herausgebracht. Und wir hoffen damit den Schauwert der Höhle etwas korrekter gestaltet zu haben. Abends ging es noch in die Wirtschaft, wo noch Rainer Fohlert zu uns stieß. Nach Speis und Trank ging ein jeder früh oder später zu Bett.

Sonntag machten sich die Meisten bei Zeiten vom Acker.

Glück auf! Lug



Herausschaffen des Mülls durch den Entdeckerstolln

Kleines Brunnensymposium auf Burg Kriebstein

11.-13.02.2005

Nach dem Abschluss der umfangreichen Arbeiten im Brunnen der Festung Grimmenstein (Gotha) wollten sich die Beteiligten noch einmal treffen, um die (z. T. vorläufigen) Ergebnisse der Öffentlichkeit vorzustellen und Erfahrungen zum Thema Burgbrunnen auszutauschen. Außerdem bestand der Wunsch, bei dieser Gelegenheit den Brunnen der Burg Kriebstein zu befahren. Bei der Vorbereitung des Treffens kam uns die Idee, daraus ein kleines Symposium mit Beteiligungsmöglichkeit für eine interessierte Öffentlichkeit zu machen, den soviel geballtes Brunnen-KnowHow bekommt man selten an einen Ort. Vorbereitet und durchgeführt wurde die Veranstaltung dann in Zusammenarbeit der beiden Vereine Freundeskreis Burg Kriebstein und Höhlen- und Karstforschung Dresden.

Während wir Dr. Reiner Nier-Glück, der durch seine spektakulären Brunnengrabungen bekannt geworden ist, der Einladung folgen konnte, hatte der ebenfalls eingeladene Dr. Thomas Scholle (Brunnen Burg Stolpen) leider keine Zeit, nach Kriebstein zu kommen. Einige von unserem Verein hatten jedoch kurze Zeit später die Gelegenheit, einen Vortrag von ihm in Kamenz zu hören.

Die Vorträge als öffentlicher und in der Presse angekündigter Teil der Veranstaltung fanden am Sonnabendnachmittag im Konzertsaal der Burg Kriebstein statt. Folgendes Programm konnten die interessierten Zuhörer erleben:

- Eröffnung durch den Gastgeber Bernd Wippert (Burg Kriebstein), Vorsitzender der Landesgruppe Sachsen der dt. Burgenvereinigung. Er berichtet von der Geschichte der Entdeckung des Brunnens der Burg Kriebstein, den Restaurierungsarbeiten in den verschiedenen Bauepochen und den Beginn der Aufwältigung des Brunnens bis zur Übernahme der Arbeiten durch die Höhlenforscher (1981-1986)
- Zur Entdeckung und Aufwältigung des Brunnens der Burg Kriebstein (Frank Kaiser, FBK e.V. / HKD e.V.). Der Vortrag fasst die wichtigsten Stationen der Grabung durch die Fachgruppe Höhlen- und Karstforschung Dresden (Kulturbund der DDR) zusammen (1986-1990).
- Fotografische Dokumentation in Brunnen - Probleme und Erfahrungen (Michael Kabus, HKD e.V.). Dieser Vortrag berichtet von den Erfahrungen bei der fotografischen Dokumentation von Brunnenröhren, zeigt die möglichen Fehlerquellen und Lösungsvarianten für eine exakte fotografische Abbildung und Darstellung.
- Auswertung der Arbeiten im Brunnen des Schlosses Friedenstein in Gotha (Dirk Höhne, Universität Halle). Der Vortrag von Dirk Höhne beginnt mit der

wissenschaftlich geleiteten Grabung auf der Schaumburg (Schalkau, Landkreis Sonneberg/Thüringen, insbesondere die Zisternenanlage) und führt über die allgemeinen Ausführungen und Typen von mittelalterlichen Wasserversorgungsanlagen bis zur seltenen Verwendung arabischer Versatzzeichen und zur Dokumentation des Brunnens auf Schloss Friedenstein (Gotha/Thüringen)

- Auswertung der Archivalien zum Brunnen des Schlosses Friedenstein (Udo Hopf, Archäologie Thüringen). Mit diesem Vortrag klärt der Bauarchäologe Udo Hopf die Hintergründe für die in Gotha durchgeführten Arbeiten am Brunnen um 1799.
- Professionelle Grabungen in Burgbrunnen (Dr. Rainer Nier-Glück). Aus einem umfangreichen Erfahrungsschatz bei den Grabungen in Burgbrunnen kann Rainer Nier-Glück berichten. Beeindruckend sind vor allem seine selbst entwickelten technischen Lösungen, um als Einzelperson Grabungen bis in große Tiefen vorzunehmen. Abgerundet wird der Vortrag durch Videodokumentationen der über viele Jahre währenden Arbeit und durch interessante ungelöste Fragestellungen.
- Die Öffnung des Brunnens der Burg Mildenstein in Leisnig / Sachsen (Bernd Wutzig, HKD e.V.). In diesem Vortrag werden die Einsätze der Dresdener Höhlenforscher auf Burg Mildenstein zur Suche und zur Dokumentation des Brunnens sowie die wichtigsten Ergebnisse dieser Arbeiten vorgestellt. Auch dieser Vortrag wird durch einen Kurzfilm anschaulich abgerundet.

In den Pausen konnten die Poster besichtigt und die zu den Brunnenthemen erschienenen Mitteilungshefte erworben werden. Neben den Besuchern zeigten auch verschiedene Pressevertreter großes Interesse an der Veranstaltung.

Freitag, 11.02.

Am späten Nachmittag treffen wir auf Burg Kriebstein ein. Unterwegs haben wir noch fleißig Getränke und Lebensmittel eingekauft, denn wir erwarten Gäste, die wir vernünftig versorgen wollen.

Bernd hat bereits den Konzertsaal vorbereitet, hier brauchen wir nur noch die Videotechnik, Mines Projektor, die Computer und die Tontechnik zu installieren. Im Brunnenhaus werden die Seile in das Befahrungsgüst eingebaut und für Interessenten aus unserem Verein Befahrungen durchgeführt. Es ist spät geworden als alles funktioniert und für den kommenden Tag vorbereitet ist.

Sonnabend, 12.02.

Am Morgen trifft als erster der Schrat (Jürgen Hohmut) aus Berlin ein. Er hatte vor vielen Jahren auf Kriebstein mitgearbeitet und Interesse an dieser Veranstaltung.

Nach und nach treffen auch noch andere Vereinsmitglieder und schließlich auch Rainer Nier-Glück, Udo Hopf und Frisör Nick aus Gotha sowie Dirk Höhne aus Halle ein. Der Vormittag vergeht mit der Befahrung des Brunnens durch die vielen Interessenten. Sie werden einzeln auf dem Sitzholz in den Brunnen bis über die Wassersohle abgelassen und anschließend über einen Flaschenzug wieder heraufgeholt. Zum Mittagessen gehen wir nach Kriebetal in die Betriebskantine der „Kripa“ (Kriebsteiner Zellstoff- und Papierwarenfabrik). Diese Pausenversorgungseinrichtung besitzt immer noch den unverwechselbaren Charme der typischen DDR-Betriebskantinen. Das Essen schmeckt jedoch wirklich gut.

Der Nachmittag vergeht mit den Vorträgen, wie sie im Programm vorgesehen waren. Der Konzertsaal ist gut gefüllt, Gabi Wippert (Freundeskreis Burg Kriebstein) versorgt uns zwischendurch mit Kaffee.

Die Vorträge enden schließlich mit dem Video vom Brunnenfest 1990. Selbst die, die damals nicht dabei waren, haben ihren Spaß.

Sabine Jakobeschky und Ulrike Simmert haben inzwischen das Abendbrot vorbereitet und wir wechseln hungrig vom Konzertsaal in das Küchenhaus. Nach dem Abendessen wird es bei Fachsimpeleien und interessanten Diskussionen zu alten und neuen Projekten ein langer Abend und eine kurze Nacht.

Sonntag, 13.02.

Nach dem gemeinsamen Frühstück führte uns Burgdirektor Bernd Wippert in einer wirklich ausgiebigen und interessanten Führung durch den Palas der Burg, vom Kellergewölbe bis unter die Dachspitze. Und so ist es schon Mittag, als wir uns von unseren Gästen verabschieden, die die Heimreise antreten. Nach dem Aufräumen auf der Burg und einer herzlichen Verabschiedung von Familie Wippert fahren schließlich auch wir nach Dresden zurück.



Dirk Höhne (Halle) während seines Vortrages im Konzertsaal

Zum Vortrag „Der Basalt von Stolpen“ am 08.03.2005

Wir erhielten über Martina im Februar eine Einladung für den 08.03.2005 in das Museum der Westlausitz (Elementarium) / Kamenz zum Vortrag „Der Basalt von Stolpen“; Referent Dr. Thomas Scholle. Für das Thema bestand großes Interesse, dementsprechend war der Vortragsraum gefüllt. Von unserer Gruppe waren dabei Herbert und Bärbel Müller und Jörg Templin. Martina hatte ebenfalls ihre Teilnahme vorgesehen, war aber krank geworden.

Dr. Th. Scholle gab einen kurzen Überblick zur Geschichte von Stolpen und Burg, sowie ersten Hinweisen über den Brunnenbau. Es folgten Erläuterungen zur geologischen Erscheinung des Basaltes und seiner säulenförmigen Ausbildung. Bestandteil der Vorträge war außerdem ein Video von der Brunnenbefahrung 2004.

➤ Herrschaftliche Bestrebungen der meißnischen Bischöfe, die ab dem frühen 13. Jahrhundert mit dem zielgerichteten Aufbau einer reichsunmittelbaren Grundherrschaft um Stolpen begannen. 1222 erstmals als „Moyko de Stulpen“ (- nach dem Berg) erwähnt. Von 1227 – 1558 war Stolpen im Besitz der Bischöfe von Meißen und ab 1559 im Besitz der Wettiner. Der imposante Vulkankegel am Schnittpunkt alter Fernhandelswege bot ideale Voraussetzungen zur Errichtung einer Höhenburg. Am Ende der Burgenzeit erhielt die Burg 1675 durch den Landbaumeister Wolf Caspar von Klengel den endgültigen Charakter einer Bergfestung. Napoleonische Truppen zerstörten 1813 auf ihrem Rückzug von Russland strategisch wichtige Teile der Anlage. Die Berühmteste Gefangene auf der Bergfestung war die Gräfin Cosel.

➤ Die exponierte Lage, die imposanten Basaltsäulen mit der Bergfeste darauf waren und sind auch heute noch das Motiv von Malern und Fotografen.

➤ Über die Basaltsäulen schreibt 1609 Anselmus Boethius de Boodt, dass sie so gut aneinandergesetzt seien, als wenn dies künstlich ein Zimmermann getan hätte. Unter Geologen führten Hypothesen über Entstehung dieser Basaltsäulen zu Auseinandersetzungen zwischen Neptunisten (Kräfte des Meeres) und Plutonisten (Kräfte aus dem Erdinneren). Selbst Goethe vertrat die irrige Auffassung, dass sich dieser Basalt aus den Ablagerungen des Meeres gebildet hätte. 1820 hat sich die vulkanische Theorie endgültig durchgesetzt.

➤ Zum Nachweis der großen Härte und Festigkeit des Gesteins ließ August der Starke den Felsen mit Kanonen beschießen. Der sächsische Arzt und Naturforscher Johannes Kentmann beschreibt das Vorkommen und bildete eine Gruppe von Säulen ab; er benennt die Verwendbarkeit des Basaltes als Amboss in den Schmieden und als Stein der Vergolder und Buchdrucker.

- Über den Stammvater der Montanwissenschaften Georgius Agricola (1546) hat sich der Burgberg von Stolpen mit seinen Basaltsäulen als „locus typicus“ für Basaltlagerstätten in der Welt verbreitet. Agricola verwendet zum ersten Mal den Namen Basalt, der sich von „basanites“, dem Stein von Basan in Syrien herleitet.
- Die Grundmasse des Basaltes enthält Einsprenglinge von Augitkristallen und Plagioklasen sowie zersetzte Olivine. Weiterhin ist Magnetit vorhanden und vereinzelt Biotit und Apatit.
- Zu früheren Befahrungen des Brunnens gab es wenige Ausführungen im Vortrag. 1933 hat eine Frau durch Sprung in den Brunnen Selbstmord verübt. Ihre Leiche wurde von der Feuerwehr Dresden-Neustadt geborgen, worüber die Presse ausführlich berichtete.

Heutige Erkenntnisse belegen, dass der Bereich des Basaltvorkommens von Stolpen sehr eng begrenzt ist und sich nur auf den Burgberg und den Nahbereich der Altstadt bezieht. Entgegen den Basaltvorkommen in Böhmen mit dem Nachweis von Vulkantuffen ist kein Vulkantuff bei Stolpen vorzufinden. Der Basaltkegel ist von Graniten umgeben.

Die Säulenform ist von dreieckig bis achteckig nachgewiesen. Die am häufigsten vorkommende Form ist fünf- bis siebeneckig, was mit der günstigsten Energieverteilung beim Aushärten erklärt wird. Zum Vergleich führte Scholle das Erscheinungsbild ausgetrockneter gerissener Erde in Flüssen und Seen an. Der Durchmesser der Basaltsäulen liegt allgemein zwischen 20 – 30 cm. Mit 50 cm Durchmesser liegt ein einzelnes Exemplar vor. Als Besonderheit ist das Vorkommen von „Scheibenbasalt“ an der Nordostseite der Burg zu nennen.

Im Vortrag war ein Experiment einbezogen, wobei mit Hilfe eines Kompasses über einem gedrehten Basalt Magnetismus nachgewiesen wurde.

Scholle baut eine Ausstellung zum Basalt von Stolpen auf und will demnächst wieder eine Brunnenbefahrung machen. Seiner Meinung nach ist der Brunnen nicht mit Feuersetzung abgeteuft worden, sondern in Handarbeit wurden ca. 1,5 Meter lange Basaltsäulen gebrochen. Bei der Befahrung 2004 konnten Schichtungen (Aragonit) im Basalt festgestellt werden, ebenso eine tektonische Verschiebung der Basaltsäulen. Glockenförmige Ausbuchtungen im Brunnenschacht hatten vielleicht eine Funktion beim Abteufen.

Während der Befahrung wurde bei 66 m der Wasserstand erreicht (Quellen und Brunnen auf diesem Wasserhorizont). Die Wassertiefe betrug etwa 10 m. Bis zur echten vielfach genannten Brunnensohle bei 82 m müsste also eine Müllschicht liegen. Sichtbare Rohre im oberen Teil des Brunnens lassen vermuten, dass der Brunnen auch die Funktion als Zisterne hatte.

Die Aussage, dass es sich um den tiefsten Brunnen der Erde handelt, welcher im Basalt abgeteuft wurde ist falsch! Es gibt tiefere Brunnen im Basalt, die man aber ausgemauert hat.

Anmerkungen:

1. Der Name Stolpen wird aus dem slawischen hergeleitet „stolpy“ auch „stowp“ = Säule oder Stufe, sowie aus dem altslawischen „stolpeno“ = Säulenort. Erste Burganlage wahrscheinlich um 1121.
2. In älterer Literatur wird vielfach ausgeführt „... völlig in Basalt gearbeitete 82 m tiefe Brunnen wurde 1608/30 im Feuersetzverfahren abgeteuft“. Weiterhin wird vermerkt, dass er einen Wasserstand von 7 m hat.
3. Auch Otto Piper fand es Wert den Burgbrunnen von Stolpen unter dem Punkt Wasserversorgung von Burgen in „Burgenkunde“ von 1912 (3. Auflage) zu erwähnen, allerdings mit einer Tiefenangabe von 95,6 m.
4. Die Wasserversorgung der Burg war außerdem über eine Zisterne und eine Wasserkunst von hoher ingenieurtechnischer Leistung gewährleistet.
5. Die Verwendung des Basaltes (Steinbrüche) erfolgte vornehmlich als Mauersteine für die Burg und Häuser von Stolpen, als Pflaster- und Prellsteine. Als Besonderheit ist zu erwähnen, dass der Radeberger Bildhauer Detlef Herrmann eine Büste der Gräfin Cosel aus diesem extrem harten Gestein schuf, welche heute im Stadtmuseum von Stolpen steht.

Quellen und weiterführende Literatur:

PRESCHER, Hans: „Zeugnisse der Erdgeschichte Sachsens“, VEB Deutscher Verlag für Grundstoffindustrie, Leipzig 1987

RÖLKE, Peter: „Wander- & Naturführer, Sächsische Schweiz, Band 3, Berg- & Naturverlag Rölke, Dresden 2004

BROCKHAUS: Reisehandbuch „Sächsische Schweiz, Osterzgebirge“, VEB F.A. Brockhaus Verlag, Leipzig 1972

Edition Basalt „Burg Stolpen, Ein Ausflug durch die Jahrhunderte“ touristisches Heft; Druckerei Thieme, Meißen 2001



Bernd Riedl

Brunnenbesichtigung Schernberg bei Sondershausen

Sonntag, 24 April 2005

Teilnehmer: Michael „Mine“ und Birgit Kabus, Andreas „Lug“ Ludwig, Veit Stremel, Bernd Riedl

Michael Brust informierte uns, dass in Schernberg, auf einem Privatgrundstück ein Brunnen entdeckt wurde. Der zuständige Denkmalpfleger Herr Steinhardt suchte jemanden, der den Brunnen einmal begutachtet. Wir entschlossen uns, der Sache nachzugehen, und so trafen wir uns mit dem Hausbesitzer und Herrn Steinhardt um 10 Uhr. Als Veit kam - die erste Überraschung, das Haus ist das Elternhaus von seiner Mutter. Telefonische Rückfrage: Sie konnte sich nicht an den Brunnen erinnern. Also ist er schon sehr lange verschlossen.

Nun zum Brunnen:

Bei Bauarbeiten wurde das Gewölbe am Rand geöffnet. Zuerst ließen wir die Wetterlampe runter und maßen gleich die Tiefe ca. 45-46 m, von Sohle Brunnen bis Oberkante Hof. Durchmesser oben ca. 1,80m. Der Brunnen wurde von einem Gewölbe verschlossen, ca. 90cm Erdüberdeckung. Im Gewölbe kommt ein Wassergraben an, der nicht befahren werden konnte (Breite ca. 80cm; Höhe ca. 30cm). In der Mitte des Einganges stehen Stützsteine, so dass man nur an der Seite vorbeisehen konnte. Ich wollte den Brunnen befahren, habe aber nach ca. 5m entschieden umzukehren, da immer wieder Steine nach unten fielen. Der Muschelkalk, durch welchen der Brunnen geschlagen ist, bröckelt ab, wenn das Seil daran kommt. Es steht kein Wasser unten obwohl es oben ziemlich feucht ist. Um die Mittagszeit packten wir unsere Sachen.

Sonnabend 30. April 2005

Brunnen verbühnen

Teilnehmer: Veit Stremel und Bernd Riedl

Das Gewölbe vom Brunnen soll abgenommen werden (wegen Bauarbeiten im Hof). Deshalb entschlossen wir uns auf den Brunnenrand eine Bühne zu bauen. In der Brunnenröhre sind zum Glück noch drei gute Balkenlager, so dass wir erst einmal eine Hilfsbühne bauen konnten. Nach drei Stunden Arbeit hatten wir die Abdeckung dicht. Jetzt bleibt nur zu hoffen, dass alles hält. In den nächsten Tagen soll das Gewölbe abgenommen werden, danach will der Hausbesitzer Brunnenringe auf die

Brunnenröhre aufsetzen, so dass der Brunnen offen bleibt. Er hat uns versprochen Bescheid zu geben, wenn alles fertig ist. Schließlich möchten wir den Brunnen auch befahren. Hier einige Maße:

Gewölbebreite- 2,20m

Gewölbelänge- 2,85m

Gewölbehöhe vom 1. Balkenlager- 2,20m



Bernd bereitet sich auf die Befahrung vor



Gewölbe und anstehender Muschelkalk



Ein Blick in die Tiefe

Biospeläologie des Elbsandsteingebirges Neosciaria vivida - Ein Höhleninsekt näher betrachtet

In einem häufig zitierten Werk der sächsischen Höhlenforschung von S.BÖRTITZ & W.EIBISCH – Die Höhlen der Sächsischen Schweiz (Dresden 1962) wird unter der Überschrift Dunkelfauna folgendes Insekt vorgestellt:

„Insekten sind sowohl am Eingang als auch in völlig dunklen Teilen von Höhlen und Stollen häufig und zahlreich anzutreffen. Ein echtes Höhleninsekt ist *Neosciaria vivida* Win.f. *tenuicornis*. In der Dunkelheit fliegt es nicht, sondern läuft, die Flügel sind zugunsten der fast überlangen Beine zurückgebildet. LENGERSDORF (1932) fand dieses Insekt in der Vehmhöhle. Unter den Höhlentieren ist *Neosciaria* relativ weit verbreitet.“

Auf das benannte Zitat wird, wie schon bemerkt, sehr häufig Bezug genommen. Dies ist sicher auf die bisher sehr unzureichende Forschung und Publikation der Fauna und Flora unserer Sandsteinhöhlen zurückzuführen. Teilweise wurde das benannte Insekt auch als kleine (Höhlen-)Fliege bezeichnet (z.B. Der Pfaffenstein, Beitrag von R. SCHNEIDER, Dresden 2004). Was hat es aber tatsächlich auf sich mit dem Höhleninsekt?

Zunächst dazu eine Klärung der biologischen Zuordnung: Die Art *Neosciaria* gehört zur Familie der Trauermücken, der Sciariden. Die genaue wissenschaftliche Bezeichnung von *Neosciaria vivida* hat vor einiger Zeit eine Änderung erfahren und die Art wird nunmehr als *Scatopsiara atomaria* geführt. Zu dieser Art wird eine Variante *tenuicornis* (LENGERSDORF 1932) beschrieben. Höhlenfunde von *Scatopsiara atomaria* werden zahlreich beschrieben und sie gelten als weit verbreitet. In unserem Gebiet wurden in der Literatur diese u.a. an zwei Stellen erwähnt, bei LENGERSDORF, Franz Josef: Faunistische Höhlenfunde in der Sächsischen Schweiz, Berlin 1931 und bei ARNOLD, Andreas: Katalog der recenten Höhlentiere der DDR (nicht publiziert), Dresden 1983. Unter den Fachleuten wird das Insekt als eutroglobiont (ECKERT & al.; 1999) aber auch als eutroglophil (ZAENKER, 2001 und WEBER, 1991) eingestuft. Jedenfalls handelt es sich um ein höhlenliebendes Tier.

Allgemein gehört unser Insekt der Ordnung der Diptera (Zweiflügler) an. Hier bilden die Nematocera (Mücken) eine Unterordnung. Die weltweit lebenden etwa 60.000 Mückenarten (!) lassen sich 78 Familien zuordnen. Dazu zählen die Sciariden, die Trauermücken. Zurzeit werden in der Familie 1.848 Arten beschrieben und man geht von einer viel größeren Formenvielfalt aus. Schon an Hand dieser großen Zahl lässt sich erahnen, wie schwierig eine Bestimmung und Zuordnung ist. Eine größere Artenzahl von Trauermücken wird in Höhlen und Stollen nachgewiesen. Sie gelten dabei zumindest als troglphil, aber auch eine troglobionte Zuordnung erfolgt.

Allgemein weisen Trauermücken meist einen schwarzen Körperbau auf (schwärzlich gefärbte Flügel). Ihre Größe variiert zwischen ca. 2 bis 10 mm. Sie führen eine versteckte Lebensweise und bevorzugen dunkle Standorte.

Aktuelle Nachweise zu der beschriebenen Trauermücke liegen leider nicht vor. Als Fundort wurde die Vehmhöhle (5050/RA-02) angegeben. Leider ist die heutige Situation in der Höhle nicht mehr vergleichbar mit der vor Jahrzehnten. Die im Eisenbahngründel bei Rathen unterhalb der Basteigaststätte gelegene Höhle unterliegt schon seit Jahren Sickerwässern einer scheinbar undichten Kläranlage, welche sich erheblich auf die biologische Situation vor Ort auswirken.

Systematik
Stamm: Gliederfüßer (Arthropoda)
Unterstamm: Tracheentiere (Tracheata)
Überklasse: Sechsfüßer (Hexapoda)
Klasse: Insekten (Insecta)
Unterklasse: Fluginsekten (Pterygota)
Ordnung: Zweiflügler (Diptera)
Unterordnung: Mücken (Nematocera)
Familie: Trauermücken (Sciariden)
Art: <i>Scatopsciara atomaria</i>

Dank: Herrn D. Weber für die freundliche fachliche Unterstützung

Literatur:

1. www.sciaridae.de
2. BÖRTITZ&EIBISCH: Die Höhlen der Sächsischen Schweiz, Dresden 1962

Anmerkung der Redaktion:

Matthias Arnhold ist Mitglied des 2005 neu gegründeten Vereins „Höhlenforscherguppe Dresden e. V.“.

Er beschäftigt sich seit vielen Jahren insbesondere mit Themen der Höhlenbiologie und sucht zu diesem Zweck auch über Vereinsgrenzen hinweg nach Partnern mit ähnlichen Interessen für gemeinsame Projekte.

Kontaktinformationen über: <http://www.hfg-dresden.de>

Höhlenschrecken / Höhlengrillen

1. Namensgebung

Ordnung: Heuschrecken / Saltatoria

Unterordnung: Langfühlerschrecken / Ensifera

Familie: Höhlenschrecken / Rhabdopharidae (auch Orthoptera Rhabdoparidae)

Gewächshausschrecke / *Tachycines asynamorus* (ADELUNG 1902)

in Gewächshäusern antreffend; um die Jahrhundertwende eingeschleppt;
troglophile Heuschreckenart

Höhlenschrecken (lat. Gattungs- und Artenname)

Troglophilus cavicola (KOLLAR 1833)

Troglophilus italiana

Troglophilus ovuliformis (KARNY 1907)

Troglophilus neglectus (KRAUSS 1879)

gleiches Tier wird auch geführt als Höhlengrille / *Phaeophilacris bredoides*

2. Entdeckung

Die Entdeckung der Tierart wird äußerst unterschiedlich in der Literatur vermerkt; neben Meinungen die Höhlengrille erst vor 30 Jahren entdeckt zu haben, datiert man Tierknochen mit dem vermutlichen Abbild einer Höhlengrille auf 13.-9000 v.Chr.

Einen Nachweis der Höhlenschrecke (*Troglophilus neglectus*) führt KRAUSS, 1879 in Deutschland in den Entomologischen Nachrichten und Berichte 44/161-163

3. Vorkommen

troglophile Heuschreckenart; bekannte Fundorte Mittelmeerraum, südöstliches Österreich, oberes Erlaftal (Niederösterreich); Fichtelgebirge (Bayern); Elbsandsteingebirge (Sachsen. Böhmen); Mähren (Mittelmähren)

4. Beschreibung

Körpergröße 15-23 mm; Allesfresser, bevorzugt tierische Nahrung (Beutefang, insbesondere Insekten); das Leben ist der Dunkelheit angepaßt, Flügel und Gehörorgane gänzlich zurückgebildet, Augen klein; gut ausgebildete Tastkörperteile (Füh-

ler, Taster im Mundbereich); sehr sensibel auf Vibration reagierend; ganzjährig aktiv; in wärmerer Jahreszeit auch außerhalb von Höhlen, jedoch auch da an feuchten dunklen Orten (unter Baumrinden, Steinen); als Besonderheit wird von Beobachtungen in Österreich das teilweise gemeinsame Vorkommen in Fledermausquartieren genannt

5. Zum Vorkommen im Elbsandsteingebirge

im Elbsandsteingebirge (Sächsische Schweiz / Böhmisches Schweiz) wird eine kleine Population (*Troglophilus neglectus*) seit 1992/93 in Stollen bei Königstein beobachtet; in jüngster Vergangenheit weitere Funde im grenznahen sächs./ böhm. Elbtalabschnitt (2001 Gelobtbachhöhle) und in der Höhle Fuchsbau (2005 Gebiet Dürrkamnitz), es liegen nur Beobachtungen von weiblichen Tieren vor, ZINKE vermutet eingeschlechtliche Vermehrung; der Ursprung des Vorkommens ist ungeklärt; Vorkommen gilt als schützenswert; die Beobachtungen stützten sich bisher nur etwa zwischen September und April (Winterquartier), inzwischen liegt nunmehr auch ein Nachweis vom Monat August 2005 vor.

Bearbeitungsquellen etc.

(zur Tierart gibt es nur sehr wenig bisher erbrachtes Fachwissen)

Dank gilt Stefan Zaenker, Dieter Weber, Aloys Staud und Dr. Detzel (Heuschreckenspezialist, Stuttgart) bei der Recherche zum Thema

Literaturauswahl

LOVIK, Peter (1967): *Tachycines asynamorus* ADEL, eine troglophile Heuschreckenart- Die Höhle (4/67): 110-112

RESSEL, Franz (1969): Die Höhlenschrecke *Troglophilus cavicola* KOLLAR erstmals im oberen Erlaftal (Niederösterreich) nachgewiesen - Die Höhle, (3/69): 101

ZINKE, Jürgen (2001): Besonderheiten der Tierwelt, NationalparkReport

ZINKE, Jürgen (2000) Nachweis der Höhlenschrecke... Entomologische Nachrichten und Berichte, 44.2000/3

GEO-Tag der Artenvielfalt

11.06.2005

Teilnehmer:

(Höhlenforschergruppe Dresden) Matthias Arnhold, Jens Röhlecke, Steffen Peters, Harald Sinkwitz, Richard Arnhold, Katharina Arnhold, Karin Arnhold, ein Halbhusky

HERINGSHÖHLE RA-22

Seit dem Jahr 1999 führt die Zeitschrift GEO einen Tag der Artenvielfalt durch. Jeweils an einem Tag im Juni machen sich Naturkundler, naturbegeisterte Amateure, Schüler.... in Deutschland auf dem Weg, um in einem vorher ausgesuchten Gebiet/Biotop die Natur einmal näher als sonst unter die Lupe zu nehmen. Inzwischen hat dieser Tag eine große Anhängerschar von der Nord-/Ostseeküste bis zu den Alpen gefunden. In diesem Jahr sind erstmals Glieder der Höhlenforschergruppe und Gäste auf Entdeckungstour gegangen. Leider fand die Einladung an Schüler einer Dresdner Mittelschule keine Resonanz. Als Ziel hatten wir uns eine bekannte und von uns bereits in Voruntersuchungen einbezogene Höhle ausgewählt.

Zur Höhle: **Heringshöhle** (Kat.Nr. 5050 / RA-22), im Wehlener Gebiet gelegen, findet man das Objekt in den Teufelsschluchten; klassifiziert wird die Höhle als eine in der Schrägklüftung entstandene Einsturzhöhle; im Inneren findet man abgestürzte Felsblöcke und Spuren künstlicher Bearbeitung; eine Vermessung durch die HFG fand am 30.12.1995 statt; während einer Vorexkursion zur 23. Ruscherwanderung 1999 wurde der weitere Verlauf der Höhle näher erkundet, insbesondere die Schrägklüftung (Herings Briefkasten)

Exkursionverlauf: die Teilnehmer fanden sich gegen 11 Uhr vor der an diesem Tag stark von Touristen besuchten Heringshöhle ein; ein Halbhusky, von Jens mitgebracht, überwachte unsere Aktionen zuverlässig; nach einer kurze Beratung ging es an die Arbeit; ein Teil taxierte im Übergangsbereich der Höhle, während ein weiterer Teil sich im Höhleninneren an die Arbeit machte; da die Höhle bereits am 17.10.04 einer näheren biospeläologischen Bestimmung unterzogen wurde, gab es eine gewisse Erwartungshaltung; die damals gemachten Beobachtungen stimmten mit unseren heutigen wieder überein; Harald hatte vor der Höhle einen Arbeitsplatz aufgebaut, an dem er fachmännisch mit Mikroskop und anderen Hilfsmitteln Taxierungen vornahm; es war ein emsiges Treiben; Beachtung bei unserer Arbeit fand dabei die Taxierung im touristisch begangenen Teil der Höhle und auch im unzu-

gänglichen Bereich (Herings Briefkasten), in dem sich Katharina, Richard und ich betätigten, um den Einfluss von Besuchern in unseren Kleinhöhlen näher zu erforschen

Ergebnisse:

(Messungen zwischen 11.35 und 11.55 Uhr)

Außenbereich Eingangsregion	Lufttemp. 15 ° C Luftfeuchte 79 %	
Farne	Wurmfarne (Dryopteris filix-mas.)	
	Heidelbeere (Vaccinium myrtillus)	
Moos	Torfmoose	nicht näher bestimmt
	Fichtenkeimlinge	
Fliegen (Brhycera)		kleine Exempl., nicht näher best.
Zweiflügler (Diptera)	Stechmücken (Culicidae)	
Bemerkungen: die Höhle wird häufig besucht, am Untersuchungstag wanderten zahlreich Familien und auch Schulklassen auf dem markierten Wanderweg und besuchten das Objekt		
Übergangsregion (Tiefenregion) Durchgangsbereich	unteres Mundloch Lufttemp. 16,7 ° C Felsoberfl.temp. 9,2 ° C Luftfeuchte 90 %	oberes Mundloch Lufttemp. 11,2 ° C Felsoberfl.temp. 9,5 ° C. Luftfeuchte 94 %
Schnecken (Gartropoda)	Wurmnacktschnecke (Boettgerilla pallens) ?	Einzelexemplar ca 4,5 cm lang (wurde auch 10/04 beobachtet)
Zweiflügler (Diptera)	Trauermücken (Nematocera)	Zahlreich
Radnetzspinne (Araneidae)	Höhlenkreuzspinne (Meta menardi)	zahlreich (Jungtiere, erwachs. Tiere) zahlreiche Eikokons
Insekten (Insecta)	Springschwänze (Collembola)	Bodenproben (quarz- und humushaltig)
Bemerkungen: kurz hinter dem Mundloch waren Zapfen versteckt abgelegt, was u.U. auf den Besuch eines Eichhörnchens schließen lässt		
(Übergangsregion) Tiefenregion kleine Kammer	Lufttemp. 13,8 ° C Felsoberfl.temp. 8,9 ° C Luftfeuchte 98 %	
Zweiflügler (Diptera)	Trauermücken (Nematocera)	zahlreich
Radnetzspinne (Araneidae)	Höhlenkreuzspinne (Meta menardi)	zahlreich
Spaltpilze		
Insekten (Insecta)	Springschwänze (Collembola)	
(Übergangsregion) Tiefenregion Herings Briefkasten		

Radnetzspinne (Araneidae)	Höhlenkreuzspinne (Metamenardi)	
Insekten (Insecta)	Springschwänze (Collembola)	siehe Bem.
Bemerkungen: zwei entnommene Bodenproben (1x humushaltig, 1x vorr. quarzhaltig), diese enthielten zahlreiche Tierhaare bis ca 2,5 cm; im Höhleninnern teilweise große Glasscherben		

Zusammenfassung:

Das Ergebnis zeigt typische Bewohner unserer Sandsteinhöhlen. Auf Grund der hohen touristischen Frequentierung haben wir es vorrangig nur mit Insekten zu tun. Bodenproben wurden an verschiedener Stelle entnommen. Diese zeigen im begangenen Höhlenteil eine wesentlich kleinere Häufigkeit an Insekten (Springschwänze, u.w.) als in ungestörten Höhlenregionen. Auffällig ist auch der hohe Anteil an Müll in der Höhle (Papier, Kunststoffe, Glas). Dieser führt örtlich zu Verwesungserscheinungen. Im Bereich „Herings Briefkasten“ konnten keine bedeutenden Funde gemacht werden. Der Höhlenboden ist größtenteils nur flach mit Sand und Mulm bedeckt, so dass größere Lebewesen hier keine günstigen Bedingungen vorfinden. In den Bodenproben fanden sich allerdings zahlreiche Tierhaare, die zumindest auf einen zeitweisen Besuch von kleineren Säugetieren schließen lassen. Beobachtungen zu Schmetterlingen liegen zu dieser Höhle bisher keine vor.

Die Aktion hat gezeigt, wie vielfältig und vielschichtig das Thema der Biospeläologie ist. Die Summe der zusammengetragenen Ergebnisse ergibt ein interessantes Bild dieser Höhle und regt weitere Forschungstätigkeit an. Es zeigt sich auch die Aufgabe Fachleute für diese Thematik zu begeistern. Gerade das Taxieren von Insekten ist dem Laien nur in Grenzen möglich, hier ist die Vielfalt der Arten einfach zu groß.



Exkursion Ungarn 2005

02.09. – 09.09.2005

Teilnehmer:

Hartmut Simmert, Bernd Riedl, Dirk Seifert, Ursel Seifert, Veit Stremel, Michael Kabus, Peggy Schneider, Torsten Schneider, Norbert Horn, Klaus-Peter Pohle

Freitag, 02.09.

Am Abend treffen wir uns bei Mine und über Zinnwald fahren wir bis Teplice, wo wir uns zur Übernachtung in ein Hotel einquartieren. Wir haben Glück und bekommen noch etwas zu Essen. Den Rest des Abends verbringen wir in einer Bar bei tschechischer Livemusik.

Samstag, 03.09.

Am Morgen geht es nach dem Frühstück über Prag bis an die slowakische Grenze. Bis Aggtelek geht es über die Landstraßen, wobei wir viel Zeit verbrauchen. Gegen 17.30 Uhr Geld tauschen wir an der Baradlahöhle (sehr ungünstig) unser erstes Geld und sind dann ca. 18.00 Uhr in Szögliget, wo Nora und Tamás schon auf uns warten. Wir beziehen das Quartier (zwei Schlafräume, dazwischen eine Küche) und verteilen unser Gepäck so gut es geht im ganzen Haus. Nach dem Abendessen besprechen wir den Ablauf der kommenden Tage und trinken einen guten Schluck auf unser Wiedersehen. Unsere ungarischen Freunde freuen sich auch über unser Gastgeschenk, einen starken Akku-Handscheinwerfer.

Sonntag, 04.09.

Nach dem Frühstück geht's bei schönem Wetter auf Wanderschaft. Die Autos parken wir am sog. Salamanderhaus, unsere Unterkunft vor zwei Jahren. Von hier geht's bergan auf Wanderwegen zuerst zu ein paar Karstquellen und einer kleinen horizontalen Höhle. Schließlich geht es den Berg hinauf zu einer romantischen Burgruine, die wir uns ausgiebig anschauen. Nach kurzer Mittagsrast wandern wir wieder hinunter ins Tal, vorbei an einem See durch das Ménes-Tal und ein Stück auch eine seitliche Schlucht hinauf.

Am Nachmittag fahren wir zu den Quellen der Baradla und der Béke-Höhle und wandern um den See.

Das Abendessen genießen wir im Restaurant am Baradla-Ausgang, dann geht es zurück nach Szögliget. Dort lernen wir noch die rustikale Dorfkneipe kennen.

Montag, 05.09.2005

Wir frühstücken bei herrlich warmem Wetter. Gegen 10.00 Uhr kommt Attila, es gibt ein freudiges Wiedersehen. Gemeinsam wandern auf den Berg zur Rejtek-Schachthöhle.

Nach einer kurzen Suche nach dem Mundloch können wir uns umziehen und jeder nimmt an Schachtausrüstung mit, was er für sinnvoll hält. Über zwei kurze, fest installierte Leitern geht es in eine geräumige Kammer, von dort durch einen Durchstieg in einen weiter tiefer gelegenen Raum. Schließlich steigen wir in einen Raum hinab, von dem aus durch eine Engstelle eine lange Leiter einen 35m tiefen Schacht hinabführt. Bis dahin war das Seil nicht wirklich notwendig, ab hier ist es jedoch einfacher neben der Leiter abzuseilen. Vorbei an herrlichen Sinterbildungen geht es in die Tiefe. Dort erwarten uns zwei kleine Fortführungen, die mit wunderschönem Erbsen- und Blumenkohlsinter ausgekleidet sind. Als alle unten sind, kann sich bald niemand mehr bewegen, so eng ist es geworden. Die Fotografen suchen sich die schönsten Motive, während die ersten wieder mit dem Aufstieg beginnen. Da die Mehrheit von uns kein geeignetes Material zum Aufsteigen bzw. zum Selbstsichern mitgenommen hat, geht Norbert die lange Leiter als erster hoch und sichert dann die Kameraden jeweils von oben. Obwohl jeder versucht die Leiter schnell zu erklimmen, dauert die Ausfahrt doch ihre Zeit. Besser wäre es tatsächlich gewesen, jeder hätte seine Handsteigklemme zum Selbstsichern mitgenommen.

Nach dem Verschließen der Höhle wandern wir den weiten Weg auf unterschiedlichen Pfaden den Berg hinab ins Dorf zurück. Den späten Nachmittag verbringt jeder auf seine Weise, ich fahre mit Ursel und Dirk auf den Esztramos-Berg. Wir befahren einige Altbergbaustolln und eine Naturhöhle (tiefe Spaltenhöhle im Konglomerat), deren Mundloch wir durch Zufall entdecken. Als wir vom Berg absteigen wird es bereits dunkel.

Dienstag, 06.09.2005

Nach dem zeitigen Frühstück steht heute eine Höhlenwanderung der besonderen Art an: Die Durchquerung der Baradlahöhle von Aggtelek nach Jósvalfö („große Tour“). Das Wetter ist warm und trocken. Wir stellen ein Auto am Höhlenausgang in Jósvalfö ab und fahren nach Aggtelek. Auf dem Parkplatz ziehen wir uns um und nach dem Tamás den Schlüssel besorgt hat, geht es in den Berg.

Die Mehrheit von uns kennt die Höhle gut, auch die große Tour haben wir schon öfters machen können. Unser Ziel ist diesmal die ausgiebige Befahrung eines Seitengangs: des sog. Rettichgangs. Dafür braucht man eine extra Genehmigung, aber Dank Tamás und Nora haben wir die natürlich. Tamás lässt es sich jedoch nicht nehmen, im großen Konzertsaal die Musik- und Lichtshowanlage in Gang zu setzen, womit wir die Befahrung mit einem kulturellen Teil würdig beginnen. Anschließend geht es dann zügig durch den Schauteil, vorbei an schier endlosen Tropfsteingalerien, über den „Berg von Libanon“, durch das „Eiserne Tor“, immer

entlang des trockenen Bachbetts der Höhle. Hier fließt nur noch Wasser, wenn die Unterhöhle nach langen Regenzeiten und starker Schneeschmelze das Wasser nicht mehr aufnehmen kann. Noch hat niemand dieses Entwässerungssystem befahren können, alle Grabungen waren bisher erfolglos. Das es existiert, steht jedoch außer Zweifel.

Schließlich kommen wir an den Abzweig zum Rettichgang, dem eigentlichen Ziel unserer Tour. Wir nehmen nur unsere Fotoausrüstung mit und schon zieht unsere kleine Kolonne im Gänsemarsch durch die Seitenhöhle. Auch hier gibt es ein Bachbett, denn an der Oberfläche entwässern zwei Ponore mit einem großen Einzugsgebiet in den Rettichgang, so dass bei entsprechendem Angebot auch hier das Wasser rauscht.

Der Rettichgang lässt sich überwiegend bequem befahren. Gelegentlich stehen Wasserpfützen im Kiesbett, bei einigen Tropfsteinpassagen muss man sich bücken. Nachdem man in einer gewaltigen Halle über Leitern einen großen Verbrauchsberg überfahren hat, teilt sich der Gang zu seinen beiden Enden. Nach einigen fotografischen Aufnahmen geht es zurück zum Hauptgang und diesen weiter bis zum Eingang „Roter See“. Hier wurde nun wirklich alles erneuert, seit wir das letzte Mal vor zwei Jahren hier waren. Auch in diesem Schauteil wird uns die Licht- und Musikshow demonstriert, bevor wir am späten Nachmittag in Jósvalfö ausfahren.

Nach einem guten Abendessen geht es in die Dorfschänke.

Mittwoch, 07.09.2005

Heute stehen zwei Höhlen bei Jósvalfö auf dem Programm: Vass-Imre-Höhle und die Kossuth-Höhle. Wir lassen die Autos am Eingang der Kossuth-Höhle stehen und wandern hinauf zur Vass-Imre. Einige von uns kennen diese Höhle noch gut, denn vor ca. 20 Jahren waren wir hier im Sommerlager und haben neben vielen Höhentouren auch in dieser Höhle beim Graben geholfen. Inzwischen ist auch diese Höhle im vorderen Bereich ausgebaut wie eine Schauhöhle. An ihrer Schönheit hat sie dennoch nichts verloren. Nach dem trockenen Siphon geht es relativ bequem bis in die hinteren Spalten und den abschließenden großen Raum.

Draußen ist es inzwischen sehr warm geworden, nach der Ausfahrt suchen wir uns im Schatten einen Platz zum Essen. Schließlich geht es zurück zu den Autos und hier in die Kossuth-Höhle. Diese konnten wir bisher noch nicht befahren, aber in diesem Jahr soll es endlich möglich werden. An sich steht diese Höhle im Schatten der anderen Objekte dieser Region, aber als Besonderheit hat sie viel Wasser in engen Spalten zu bieten. Nach einem kurzen künstlichen Eingangstolln kommt man bald in die wassergefüllten Teile. Um nicht schwimmen zu müssen, wurden Edelstahlseile eingebaut. Ein Seil wurde knapp unter Wasser zum Begehen installiert, parallel dazu ein Seil in Brusthöhe zum Festhalten. Lauf- und Halteseil sind in Abständen nach rechts und links abgespannt um ein Schwingen zu verhindern. Die tiefen und sich immer wieder kreuzenden Spalten und das glasklare Wasser sind

äußerst beeindruckend. Schließlich gelangt man in einen Raum, in welchem über dem Wasser eine Plattform aus Gitterrosten installiert wurde. Hier können sich die Taucher für weitere Vorstöße vorbereiten. Eine fest verankerte Führungsleine verliert sich in einem Siphon. Über einen lehmigen Gang kann man einen Teil des Siphons umgehen und gelangt noch einmal in wassergefüllte Räume. Diese sind jedoch nur noch sehr klein und enden blind. Dafür ist man dann vom roten Lehm völlig eingehüllt. Zum Glück hat man auf dem Weg zum Ausgang genug Gelegenheiten sich durch Vollbäder zu reinigen.

Nach der Ausfahrt reinigen wir in der Quelle unsere restlichen Sachen und da wir schon mächtig hungrig sind, geht es zum Abendessen in die Gaststätte am Baradla-Ausgang. Die Kneipe im Dorf hat heute leider zu, so wird es noch ein Palinka- und Weinabend im Höfo-Haus.

Donnerstag, 08.09.2005

Heute nun soll es nach dem Frühstück in die Béke-Höhle gehen. Wir waren zwar schon öfters in dieser wunderschönen Wasserhöhle, aber noch nie haben wir den kompletten Durchgang gemacht. Immer war es jemandem kalt und er wollte zurück. Dieses Mal soll es also komplett hindurch gehen und wir brauchen nicht mal durch den Berg zurück, denn Tamás hat den Schlüssel für den Ausgang aus der Höhlen-Therapie-Station vom Nationalpark organisiert.

Wir fahren mit den Autos die Straße nach Jósvalfö bis in die Nähe des Baradla-Eingangs am „Roten See“ und parken an einer Bushaltestelle, die jedoch nie eine geworden ist, sondern heute als kleine Kapelle dient. Wir nehmen die Sachen und wandern zum Mundloch der Béke. Die Einfahrt ca. 10.30 Uhr erfolgt in Wathosen, Stoffkombi oder auch in Neopren, je nachdem, was jeder so im kalten Wasser für richtig hält. Zügig geht es die ausgebauten Teile der Höhle hinab und den ersten Teil des Flusstunnels entlang. Ursel muss Dirk retten, der in seinem zu engen Neoprenanzug zu schwitzen anfängt und immer weiter anschwillt. Durch einige beherzte Schnitte wird der Anzug auf ein erträgliches Maß erweitert und Dirk kann wieder weiter. Nach einer Stunde, als das Wasser immer tiefer wird und droht in die Gummistiefel zu laufen, kehrt dann ein Teil der Gruppe mit Tamás und Nora um. Wir anderen gehen weiter. Ich schwitze unerträglich in meinem Neopren und freue mich auf jede Wasserpfützte. So viel Wasser wie befürchtet hatte die Höhle nicht, richtig schwimmen muss man nur an einer Stelle, die man aber mit einer Wathose auch geschickt umgehen kann, ohne vollends einzutauchen. Mit Attila voran geht es durch den fantastischen Flusstunnel bis zum Verbrauchsberg, an dem wir vor zwei Jahren gescheitert sind. Die Suche nach dem Durchstieg ist kurz, denn ich habe den richtigen Weg noch in Erinnerung. Hinter dem Berg geht es im geräumigen und gewundenen Tunnel weiter. Aber anstatt das Wasser immer tiefer und mehr wird, verschwindet es nach und nach. Schließlich wird es ganz trocken und wir gelangen in eine große Halle mit Unmengen an Lehm. Der Weg führt über diesen Berg, auf

der anderen Seite kann man in einer glitschigen Rinne hinabrutschen. Schließlich kommen wir an die Mauer, die den freien Höhlenteil von der Therapiestation trennt. Die Eisengittertür steht offen und wir gehen in den Bereich des Sanatoriums. Dieses ist schnell durchquert und führt in den recht langen Ausgangsstolln. Die Tür ist aber noch zu, wir waren zu schnell. So warten wir ca. 30 min auf Tamás bis er kommt und uns aufschließt.



Béke-Höhle: Nach der Ausfahrt in Jósvalfö

Nachdem unsere Fahrer die Autos vom Parkplatz an der Kapelle geholt haben, ziehen wir uns am Straßenrand um und fahren zurück nach Szögliget. Dort gibt es eine umfangreiche Waschaktion im Dorfbach. Die gereinigten Sachen verstauen wir so gut es geht bereits in den Autos, bevor uns Nora zum Abendessen ruft. Den Abschlussabend verbringen wir bei Bier und Wein, auch die Gitarren werden gequält.

Freitag, 09.09.2005

Zeitig verabschieden wir uns von den Freunden. Nachdem die letzten Sachen gepackt sind geht es zügig über Budapest in Richtung Heimat.

Glück auf!

Bernd Riedl

Brunnenbefahrung in Schernberg

12.11.2005

Grundstück: 99713 Schernberg, Hauptstrasse 35

Teilnehmer:

Klaus-Peter und Kathrin Pohle, Bernd und Cornelia Wutzig, Hartmut Simmert, Jörg Templin, Michael Kabus, Frank Kaiser, Rainer Hempel, Veit Stremel, Bernd Riedl

Freitag Abend treffen wir uns an der Heimkehle. Sonnabend gegen 10 Uhr wollten wir in Schernberg den Brunnen befahren und vermessen.

Fast pünktlich und etwas vom Abend im Wirtshaus geschwächt geht es gleich an die Arbeit. Die Lug'sche Winde wird aufgebaut, und gegen 11 Uhr fährt Veit ein. Die Wetter im Brunnen sind gut, es tropft Wasser von den Wänden, aber am Boden ist es trocken und es steckt ein Blechrohr in der Sohle.

Die Vermessung übernimmt Jörg Templin, Wim schreibt, und Seemann dreht ein Video. Herr Steinhardt von der Unteren Denkmalschutzbehörde nutzt auch die Gelegenheit um den Brunnen zu befahren. Es gibt noch einige Rätsel (wozu und weshalb das Eisenrohr in der Sohle, was hat es mit dem Gang im oberen Teil auf sich?).

Wim und Jörg Templin fahren zum Schluss noch einmal ein, sie wollen den Gang erkunden. Sie stellten fest, dass es eine Naturhöhle ist und wir beschließen sie beim nächsten Einsatz zu vermessen. Gegen 17 Uhr ist alles abgebaut und es geht zurück nach Uftrungen. In der Gaststätte diskutieren wir über den Tag und sehen Seemanns Video. Sonntag früh geht es wieder nach hause.

Glück auf!

Bernd



Veit vor der Einfahrt, von Jörg gesichert

Zisternen

Seit der frühen Menschheitsgeschichte wurde das Wasser als ein Grundnahrungsmittel geheiligt. In der Antike galten viele Quelleinfassungen als Heiligtum. Noch heute begegnen wir der Heiligung des Wassers zum Beispiel im Christentum beim Tauf- und Weihwasser. Die schon vor Christus bekannten Zisternen dienten als Speicher für Regenwasser. Sie wurden in trockenen Gebieten angelegt, in welchen der Wasserbedarf nicht ausreichend durch Brunnen gedeckt werden konnte z.B. in der Türkei, Italien und in Israel. Aus der frühen Geschichte erfahren wir, dass der Prophet Jeremia um 609 v. Chr. als er in Ungnade fiel mehrfach unter Hausarrest gestellt und in eine Zisterne geworfen wurde, die als Kerker diente. Die Wüstenstadt Hatra war ein antikes Handelszentrum der Parther im Norden des Irak. Sie wurde wahrscheinlich im 2. Jahrhundert v. Chr. gegründet und die Wasserversorgung für die Einwohner und Händler war über mehrere große Zisternen sichergestellt. In Festungswerken dienten Zisternen der Notwasserversorgung um im Belagerungszustand nicht ausgedurstet zu werden und als Löschwasserreserve. Die beeindruckende Felsenfestung Massada (hebräisch: „Felsenfeste“) in der Wüste von Judäa hatte eine Zisterne mit dem Volumen einer Sporthalle.

Wurde ein Festungswerk von feindlichen Truppen eingenommen, dann galt die Zerstörung nicht nur den militärischen Anlagen sondern auch der Wasserversorgung.

Mit der Entwicklung der Technik, modernerer Technologie und dem Fortschritt in der Gesellschaft verloren die Zisternen an Bedeutung. Sie lagen brach und wurden in den meisten Fällen verfüllt. Sie erregen heute das Interesse der Archäologen. Es sind deshalb Kenntnisse über die Struktur derartiger Anlagen wichtig, damit nicht während der archäologischen Untersuchungen wertvolle historische und handwerkliche Hinterlassenschaften beiläufig weggeräumt werden. – Es ist nicht nur das Verfüllmaterial interessant.

Unter heutigen ökologischen Gesichtspunkten widmet man sich erneut dem Interesse an Zisternen.

Was ist eine Zisterne?

Als Zisterne (cistern, sixtern; lat. Cisterna) bezeichnet man eine künstliche Vertiefung oder Grube zum Sammeln von Oberflächenwasser, während entsprechende Einrichtungen zum Fassen von Quell- und Grundwasser als Brunnen bezeichnet werden. Der Nachteil für das Auffüllen einer Zisternen ist die Anhängigkeit von Niederschlägen. Außerdem sind Fälle bekannt, in welchen Brunnen für den Bedarf eine zu geringe Wasserführung hatten und diese deshalb zusätzlich für die Funktion als Zisterne aufgearbeitet wurden.

Auf Felsenburgen hat man diese Zisternen zumeist in das anstehende Felsgestein abgeteuft; im Erdreich wurden sie wie Brunnen aufgemauert. Zisternen legte man hauptsächlich zum Sammeln des Regen- und Oberflächenwassers dort an, wo es keine natürlichen Quellen gab. Jedoch wurden auch Zisternen zur Entwässerung angelegt (Zehrbrunnen), wenn aus dem in den Felsen gehauenen Kellerräumen zuviel Wasser austrat (In der Sächsischen Schweiz auf Festung Königstein hatte vermutlich der Brunnen im Keller der Magdalenenburg diese Funktion während der Franzosenborn am Lilienstein und die Zisternen auf den Felsenburgen Neurathen, dem Arnstein und dem Neuen Wildenstein der Gewinnung von Nutzwasser dienten.)

Zur Erhöhung des Wasserdargebotes wurde häufig über ein Rinnen- und Rohrsystem von Burghöfen und den Dächern der umliegenden Gebäude das Regenwasser einer solchen Zisterne zugeleitet.

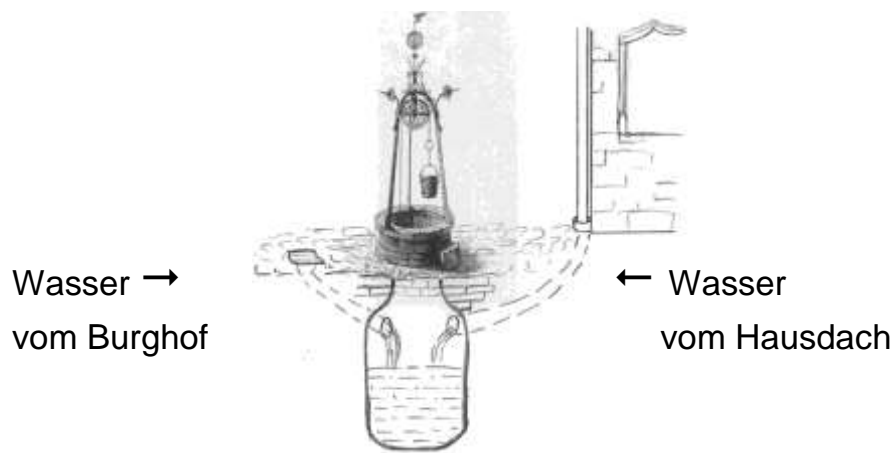
Die Anlage solcher Wassersammelsysteme hatte besonders auf Höhenburgen und in wehrfähigen ummauerten Städten für die Versorgung der Burgbesatzung und der Bürger eine hohe Bedeutung. Dies erklärt den Bau solcher Anlagen unter spezifischer fachmännischer Ausführung (z.B. durch erfahrene Bergleute) und den damit verbundenen relativ großen Kostenaufwand. Zum Schutz vor Verunreinigungen wurde häufig eine Überdachung oder ein Häuschen darüber gesetzt, wobei dies gleichzeitig dem Schutz der technischen Vorrichtung zur Förderung des Wassers diente. Oft überbaute man die Wasseranlage mit einem starken Gewölbe und hin und wieder sogar einem Turm um gegen feindliche Projektile gesichert zu sein.

Je nach Tiefe solcher Zisternen und dem Gewicht der zu fördernden Wassermenge kamen Seilzüge, Haspeln, Treträder oder Göpel zur Anwendung. In wenigen Fällen versah man Zisternen mit einem Überlauf.

Die Reinigung einer Zisterne erfolgte unter besonderer Fürsorge. Der Wert solcher Wasseranlagen kommt auch darin zum Ausdruck, dass in vielen Wehranlagen eigene Brunnenmeister eingestellt waren.

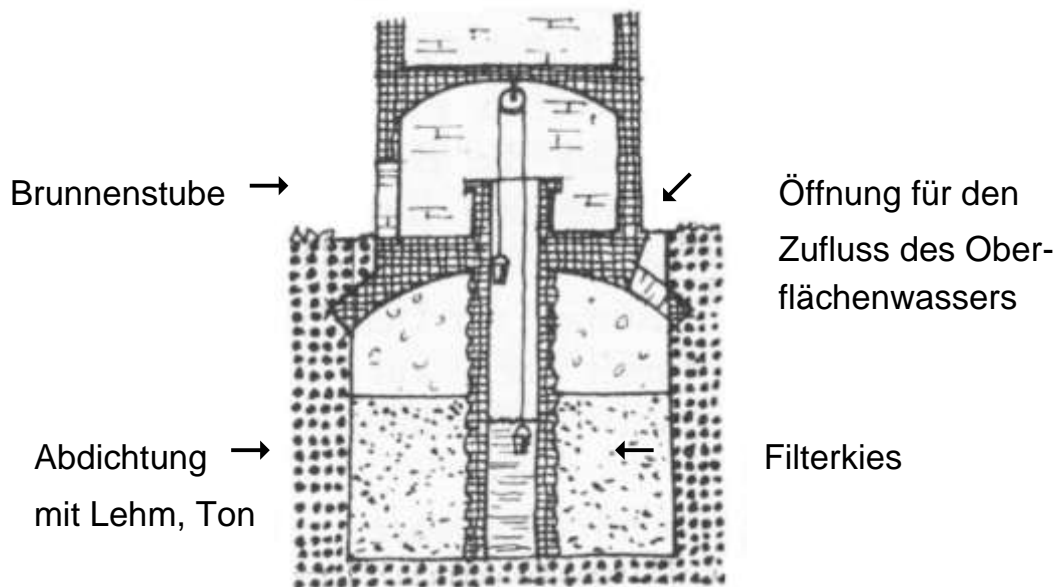
Trogzisterne

Die einfachste Art von Zisternen sind die Trogzisternen. Eine viereckige, oder zylindrische Aushöhlung, welche häufig nach oben hin eine flaschenförmige Verengung hat. Bei einer Aufmauerung sind die Fugen mit Dichtmaterial (Lehm, Ton oder Pech) versehen um das Wasser nicht nach außen diffundieren zu lassen.



Filterzisterne

Grundlage für diese Abbildung ist eine Darstellung der Zisterne in Rodenegg (Tirol)
Quelle: „Burgenkunde“ von Otto Piper.



Die Wasserqualität einer Filterzisterne ist erheblich besser als die einer Trogzisterne, dafür ist der Aufbau einer Filterzisterne wesentlich aufwendiger. Bei der Anlage einer Filterzisterne muss ein umfangreicher Materialaushub erfolgen um Platz für den Filterkies / -sand zu schaffen. Außerdem erfordert der technische Aufbau, dass ein Brunnenschacht hochgemauert wird.

Quellen und weiterführende Literatur:

Otto Piper, 1895: Burgenkunde; (Neuaufgabe Weltbild Verlag, Augsburg, 1993)

Joh. Nepomuk Cori: Bau und Einrichtung der Deutschen Burgen im Mittelalter
(Neuaufgabe Weltbild Verlag GmbH, Augsburg 1997)

Dt. Burgenvereinigung e.V./LG Sachsen: Hefreihe Burgenforschung aus Sachsen

Kurz berichtet:

Fledermausforschung

Bärbel und Herbert Müller und weitere Mitglieder begleiteten am 08. Januar wieder die Fledermausforscher bei der alljährlichen Winterdokumentation. Befahren wurden das Kalkwerk Zeschnik und der Hussitenstolln.

Altbergbau

Am 23. Januar fuhren vier Mitglieder unseres Vereins zur Nachmessungen an den Aurora-Erbstolln. Die Nachmessungen waren notwendig geworden, weil beim Zeichnen des Grubenrisses größere Kompass-Messfehler festgestellt wurden. Hier wurde eine neue Methode der Winkelmessung ausprobiert.

Sächsisches Urgestein

Viele Höhlen- und Bergfreunde trafen sich am 5. Februar in Lüptitz, um auf Einladung von Lug seinen 50. Geburtstag zu feiern.

Hauptversammlung

Die Exkursionen zur Jahreshauptversammlung am Wochenende 01.-03. April führten uns auf verschiedenen Wegen zu ausgewählten Bergbauobjekten in der Umgebung von Edle Krone (Erzgebirge). Vier Mitglieder folgten der Einladung des Bergbau-Traditionsvereins zur Eröffnung der Grubensaison an den „Aurora Erbstolln“. Mit Hilfe dieses Vereins befuhren wir auch den Segen-Gottes-Stolln.

Übung

Unsere Bergwacht-Höhlenretter und weitere Interessierte führten ihre Arbeitsübung am Wochenende 22.-24. April am Rauenstein in der Sächsischen Schweiz durch. Neben der Wiederholung bekannter Stationen übten sie das Zusammenspiel mit der Felsrettung der Bergwacht am Beispiel der Schachtbergung (Gegengewichtsmethode)

Südharz

Vom 06.-08. Mai waren wir mit mehreren Mitgliedern an der Heimkehle, um im großen Bummerschacht weiter nach dem Schachtverschluss zu graben, ein Projekt, dass im Sommer 2004 begann. In 15m Tiefe haben wir schließlich die Verbühnung gefunden und somit den offenen Schacht erreicht.

Vom 24.-26. Juni begannen wir mit einer großen Mannschaft die Verfüllarbeiten am Großen Bummerschacht, wobei das Seilrohr eingebracht wurde. Der Schacht konnte dabei fast vollständig verschlossen und gesichert werden. Die Restarbeiten bleiben hier für 2006, wenn die genaue Untersuchung des Schachtes erfolgen soll.

Sommerfest

Am Wochenende 08.-10. Juli ging es nach Rottleben zum traditionellen Sommerfest, an dem wie immer ein großer Teil unseres Vereins teilnahm. In diesem Jahr feiern wir den Polterabend von Veit und Nicole. Wir unternahmen Wanderungen zu weniger bekannten Objekten in der weiteren Umgebung der Badraer Schweiz.

Übung

Die Höhlenretter und andere Mitglieder unseres Vereins übten am 20. August Methoden der Einseiltechnik am „Hohen Stein“ bei Coswig (Sa.)

Ein weiteres Übungswochenende zu Themen der Kameradenrettung gab es vom 14. bis 16. Oktober an den Kriebetaler Wänden (Ehrenberg/Sa.)

Kontakt

Der Vorsitzende hatte die Gelegenheit, am 28.09.2005 einen Vortrag über die Arbeit des VdHK und unseres Vereins vor den Mitgliedern der organisierten Höhlenforschung im Ministerium für Geologie in Hanoi (Vietnam) zu halten. Hieran schloss sich eine kurze Exkursion zu Höhlen im Landesinneren an. Im gleichen Jahr waren auch Dirk und Lug in Vietnams Höhlen unterwegs.

Sächsische Schweiz

Am 06. November befuhren 4 Mitglieder unseres Vereins gemeinsam mit Studenten der TU Dresden einige Höhlen im Bielatal zum Zwecke des Kennen Lernens der Objekte. Befahren wurden u. A. die „Tiefe Höhle“ und die „Spaltenhöhle am Benno“

Jahresrückblick

Am 28. Dezember wurde ein Jahresrückblick mit ausgewählten Lichtbildervorträgen organisiert und durchgeführt, an dem eine große Mehrheit des Vereins teilnahm und wir auch wieder Gäste vom Verein „Aurora Erbstolln“ begrüßen konnten. Erstmals folgten auch zwei Mitglieder des Vereins „Höhlenforscherguppe Dresden e.V.“ der Einladung.



Vor der Befahrung der Baradlahöhle (Aggtelek, Nordungarn)



Teilnehmer am Brunnensymposium (Burg Kriebstein/Sachsen)