

Bericht über die Grabung im Lippergang der Schillathöhle (Süntel) am 17.10.2009

von Heinz-Jürgen Keppler 2009

Teilnehmer: Uwe Böckelmann (AGHKL), Martin Duensing (HFH), Andreas Erlemeyer (AGHKL), Heinz-Jürgen Keppler (HFH), Helmut Olwig (HGN), Dietmar Spruth (HGN), Wolfgang Tröster (HGN), Jürgen Tuschinsky (HFH), Klaus Tuschinsky (HFH), Karl Heinz Zanger (HFH).

Die Befahrung war zwar nur teils als Arbeitseinsatz geplant, diente aber dennoch vornehmlich – aus Sicht der Höfos – dem Zweck, die Grabung im Lippergang weiter voranzutreiben. Zusätzlich hatte sich nämlich auch noch ein Team des NDR angekündigt, um vor Ort Filmaufnahmen von den Grabungsarbeiten für eine Fernsehsendung (Titel und Ausstrahlungszeitpunkt stand bei der Niederschrift dieses Berichtes noch nicht fest) zu machen. Das Filmteam bestand aus vier Leuten: Antje Schmidt (Regie), Manfred Böttcher (Kamera), Florian Beu (Ton) und Damian Berlinka (Licht). Zwar wurden hin und wieder einige Szenen speziell für das Filmteam (nach)gestellt, der Schwerpunkt (sowohl der Dokumentation wie auch der Grabungsteilnehmer) lag jedoch im Bereich der Grabung selbst. Leider stieß die eigentliche Filmkamera wegen des dem Filmteam dafür zu lehmig-schlammigen Kriechganges nie bis zum derzeit befahrbaren Ende des Lippergangs vor (letztlich stieß der Kameramann dann doch noch mit einer Mini-Kamera bis zur Grabungsfront vor).



Abb. 1: Die eine Filmteamhälfte (links Manfred) beim Mittagessen im Steinbruch



Abb. 2: Über die Hälfte des Grabungsteams beim kurzen Plausch im Hauptgang

Entdeckt wurde die rund 250m lange Schillathöhle vom Sprengmeister Hartmut Brepohl im Jahre 1992 nach einer Sprengung im Riesenberg-Steinbruch. Ihren Namen trägt sie zu Ehren des im Juli 2006 verstorbenen Höhlenforschers Bodo Schillat, der sich vor allem im Bereich des Süntels, speziell des Gebietes um den Riesenberg, sehr verdient gemacht hatte. Die Eröffnung als Schauhöhle erfolgte im Jahr 2004. Die Höhle ist Teil eines ehemals mehrere Kilometer langen Dränagesystems parallel fließender Höhlenflüsse, zu dem auch Riesenberghöhle und Langenfelder Höhle (und sicherlich auch noch einige der kleineren Höhlenobjekte dieser Gegend) zählen. Während die Langenfelder Höhle die Fortsetzung des südlichen Arms der Riesenberghöhle (in

dieser teilte sich das Fließgewässer in zwei Hauptarme) bildet, stellt die Schillathöhle einen weiteren, parallel dazu verlaufenden Fließtunnel dar. Eine ehemalige Verbindung dieser Höhlen weiter flussaufwärts ist zwar nicht belegbar, erscheint aber durchaus möglich. Der Zusammenhang der hydrologischen Situation, die zur Höhlenentstehung der genannten Höhlenobjekte geführt hat, kann jedoch als gegeben vorausgesetzt werden.

Etwa seit dem Jahr 2002 wird versucht, den Lippergang freizulegen. Während der Ausbauarbeiten des Hauptganges zur Schauhöhle (1998 - 2002) fiel hier ein mit Lehm verfülltes Profil in der ansonsten aus Fels bestehenden Wand auf, das von Hartmut Brepohl als Abzweigung eines kleinen, niedrigen Ganges erkannt wurde. Diese Vermutung fand ihre Bestätigung, nachdem die ersten Kubikmeter des zähen Höhlenlehms mit Schaufel und Schubkarre entfernt worden waren. Hartmut gab dem neuen Gang den Namen Lippergang, da die Höhlenforscher der AGHKL (Arbeitsgemeinschaft Höhle und Karst Lippe) als erste die Freilegung dieser vom Hauptgang zur Seite abzweigenden Höhlenfortsetzung vorantrieben. Seitdem wird durch die Fortsetzung der Grabung im Lippergang versucht, in bisher unbekannte – und möglichst wieder frei befahrbare – Höhlenräume vorzustoßen.



Abb. 3: Abzweig des Lippergangs vom Hauptgang aus

Im Verlauf der bisherigen Grabungsarbeiten blieb der Lippergang komplett vom Boden bis zur Decke sedimenterfüllt. Die Füllung besteht hauptsächlich aus (anscheinend etwas sandigem) Lehm, hin und wieder durchsetzt von einigen (wahrscheinlich von Wand oder Decke abgeplatzen, eventuell auch eingeschwemmten) kleinen und zumeist flachen Felsstückchen, sowie zuweilen eingelagerten größeren Felsblöcken, die aus der an beiden Seiten vorspringenden Kante im Wandbereich stammen dürften. Diese Kante teilt den Gang am derzeitigen Grabungspunkt recht deutlich in ein Profil, das einwenig einer flachgedrückten 8 ähnelt, aber auch im gesamten bisher freigeräumten Gangverlauf tritt diese Kante – wenn auch nicht immer deutlich sichtbar – auf, durch die der Gang in einen oberen und einen unteren Bereich geteilt werden kann. Ob diese Kante durch das Eintiefen eines nicht mehr in der vollen Gangbreite über den Gangboden fließendes Gerinne entstanden ist, das zuvor nur im oberen Bereich floss (wobei die Kante bis dahin den damaligen Gangboden bildete), oder ob es sich dabei nur um eine festere und/oder weniger gut lösungsfähige (eventuell durch höheren Magnesiumanteil) Schicht handelt, die nicht so schnell wie der Rest der Wand abgetragen/gelöst werden konnte, kann ohne zusätzliche Untersuchungen im Augenblick noch nicht gesagt werden. Sehr wahrscheinlich erscheint mir jedoch Letzteres, wobei diese dann weniger vom Wasser angreifbare Gesteinsschicht möglicherweise anfangs eine Art Sperrschicht bildete, die dem Wasser den Weg weiter hinab in die Tiefe verwehrte. Das Herausmodellieren dieser Gesteinskante hätte jedoch auch bei totaler Wassererfüllung des Lippergangs erfolgen können (also sowohl oberhalb wie auch schon unterhalb der Schicht), ohne dass diese Gesteinsschicht eine wasserstauende Wirkung hätte aufweisen müssen.



Abb. 4: Der erste Rechtsbogen im vorderen Teil des Lippergangs (Blick aR Hauptgang), rechts die an dieser Stelle "Sonnenbank" genannte Kante



Abb. 5: Von lehmigen Eimern eingerahmt einer der herausgeholt größeren Felsblöcke (Blick vom Hauptgang iR Lippergang)

Die Profilform des im Grundriss leicht mäandrierenden Lipperganges wechselt zwar etwas stärker in Breite (zwischen 0,8m bis 2m) und Höhe (zwischen 0,4 bis 1,1m), die Fläche des Gangprofils bleibt jedoch zumindest halbwegs gleich, obwohl es deutlich sichtbar auch etwas engere und etwas großvolumigere Gangquerschnitte gibt. Die aus dem anstehenden Fels bestehende Bodenfläche des Gangs ist relativ glatt, abgesehen von den durchschnittlich knapp handbreiten Vertiefungen der Fließfacetten, die den gesamten Boden überziehen. Diese Fließfacetten sind so gut erhalten, dass an ihnen die ehemalige Fließrichtung des für ihre Bildung verantwortlichen Wasserlaufs deutlich erkennbar ist. Aus diesen geht hervor, dass der Lippergang damals den Zufluss eines bachartigen Nebenlaufs zu dem deutlich größeren Höhlenfluss darstellte, der den Hauptgang dieser Höhle entlangfloss (auch dort können – bis hoch hinauf an den Wänden – häufig sehr schöne Fließfacetten erkannt werden). Aus der Fließrichtung folgert eigentlich, dass der Gangquerschnitt langsam (bei Teilung des Zuflusses durchaus auch plötzlich) immer geringer und schließlich unbefahrbar eng wird. Normalerweise würde ein solcher Zufluss nur durch Zufall andere unterirdische Räumlichkeiten anschneiden, die dann zumeist auch eine andere Entstehungsgeschichte hätten. Im Falle des hier unter dem Riesenberg vorliegenden Dränagesystems ist es jedoch durchaus möglich, dass es sich beim Lippergang nicht um einen normalen Zufluss versickernder Oberflächenwässer handelt, er könnte ebensogut eine Querverbindung zwischen zwei parallelen Haupt-Fließröhren gewesen sein. Insofern besteht praktisch jederzeit die Möglichkeit, dass bei der Grabung der Durchbruch in einen bisher unbekanntem Hauptgang gelingt.



Abb. 6: Im Lippergang (Blick iR Hauptgang)



Abb. 7: Fließfacetten am freigelegten Boden des Lippergangs (Blick iR Hauptgang und Fließrichtung)

Die zwischen 5cm und 8cm breiten Facetten – in Fließrichtung gemessen – im Lippergang belegen eine Fließgeschwindigkeit von etwa 20cm bis 30cm pro Sekunde (je größer die Facetten, desto langsamer die Fließgeschwindigkeit – das Wasser im Hauptgang der Schillathöhle floss also langsamer, da die Facetten dort größer sind). In diesem Stadium dürfte der Lippergang so gut wie sedimentfrei gewesen sein und der ursprünglich sehr wahrscheinlich einmal phreatisch (d.h. unterhalb des Grundwasserspiegels liegend) entstandene Gang (darauf weist jedenfalls der flächenmäßig in etwa gleichbleibende Gangquerschnitt hin, auch wenn ein phreatisches Druckröhrenprofil heute nicht mehr sichtbar ist) zum

Zeitpunkt der Bildung der heute sichtbaren Fließfacetten mit Sicherheit schon vados (oberhalb des Grundwasserspiegels liegend) gefallen sein.

Zumindest am derzeitigen Grabungsende liegt (glücklicherweise getrennt durch eine sehr dünne Zwischenlage aus Lehm oder feinem Sand) über dem abschließenden Felsboden des Ganges eine etwa 15cm hohe, verhärtete Schicht, die in der unteren Hälfte aus festerem Sinter-Material (anscheinend durchmischt mit etwas Lehm und teils auch leicht brekzienartig mit kleinen Bruchstückchen aus Stein oder Sinter) besteht, während die obere, sehr bröselige Hälfte ein ehemaliger, unterhalb des Wasserspiegels entstandener Kristallrasen (oder krümeliger Blumenkohlsinter) gewesen sein dürfte, in dessen Zwischenräume später Lehm eingelagert wurde, wobei sich das in diesem Gemisch befindende Calzit dann im Laufe der Zeit kristallin umorientiert zu haben scheint. Für die untere Hälfte der über dem Felsboden liegenden harten Schicht möchte ich hier keine Aussage treffen, aber der bröseligere obere Teil deutet darauf hin, dass der Gang zum Zeitpunkt der (ersten) Ablagerung dieser Schicht nicht mehr oder nur noch sporadisch von einem Wasserlauf durchflossen wurde, da sich Kristallrasen oder Blumenkohlsinterschichten normalerweise nur im stehenden (oder zumindest fast stehenden) Wasser bilden. Bei diesem Wasser kann es sich sowohl um Pfützen ausschließlich von oben eindringendes Tropfwasser gehandelt haben (der Gang könnte also gänzlich trockengefallen sein – beispielsweise durch eine Eiszeit), wie auch um in den Vertiefungen stehengebliebene Wasserreste eines mittlerweile nur noch sporadisch oder periodisch durch den Gang hindurchströmenden Baches.



Abb. 8: Jürgen Tuschinsky an der Grabungsfront beim lösen einer der großen Felsblöcke (Blick iR Berg)



Abb. 9: Der Autor Heinz-J. Keppler vor der Grabungswand nach Grabungsende (Blick iR Berg)

Das hydrologisch letzte Stadium des Lippergangs bildet die Phase in der sich der feine Sand oder Lehm abgelagert hat. Hierzu muss der Gang wieder (zumindest in seiner bisher freigelegten Länge) komplett durchflossen worden sein, wobei dieser Wasser jedoch eine entsprechend nur sehr geringe Fließgeschwindigkeit gehabt haben darf, damit sich diese sehr feinen Sedimente ablagern konnten. Durch diese Ablagerung verlagerte sich der kleine Wasserlauf immer höher, bis der Gang schließlich vollständig verfüllt war stammten und der Gang damit als Wasserweg nicht mehr zur Verfügung stand. Soweit ich sehen konnte, weisen die Feinsedimente eine in etwa horizontale Schichtung auf, die die Theorie der Fließwasserablagerung stützen. Eventuell

noch freie Luftblasen ganz oben in einigen etwas höher gelegenen Deckenbereichen sind möglicherweise auch später noch durch von oben eindringendes Sickerwasser zugeschlämmt worden, womit das Gangprofil dann auf seiner gesamten bisher bekannten Länge gänzlich mit Sedimenten plombiert war.

Interessant sind einige dunkelgrau-schwarze Stücke, die im herausgeholtene Grabungsmaterial als festere Lehmblöcke auffallen. Ob es sich dabei um eingeschwemmte und dann mit abgelagerte Lehmstücke handelt, die woanders abgerissen wurden (was dann auf eine zeitweilig deutlich stärkere Wasserführung hinweist, die für einen solchen Transport erforderlich wäre) oder ob einfach nur eine der direkt vor Ort abgelagerten Lehmschichten diese festere Konsistenz und Farbe aufweist, müsste noch einmal geklärt werden. Ebenso die Ursache der Schwärzung, für die augenblicklich nur vage Vermutungen angestellt werden können. Möglich wäre hier eine Beimengung von abgestorbenem Pflanzenmaterial (also ein bitumenartiger Zusatz), ein Zusatz von Asche (beispielsweise von einem großen Waldbrand stammend) oder auch eine Verfärbung durch mineralische Verbindungen.



Abb. 10: Die Seilzugstelle im Hauptgang (Blick iR Lippergang), links die Höhlen-Lucy

Am Ende des Grabungstages betrug die derzeit wieder befahrbare Länge des Lipperganges rund 38m. Einige größere, im Lehm eingebettete Steinblöcke hatten das Vorankommen der Grabung an diesem Tag so stark behindert, dass man die eigentliche Grabung am frühen Nachmittag einstellte, um ihnen mit schwereren Gerät zuleibe zu rücken (zumal das Fernseheteam mit ihren Aufnahmen auch schon durch war). Ganz zum Schluss konnte Jürgen Tuschinsky diese Blöcke dann doch noch aus dem Lehm lösen,



Abb. 11: Die Reste des Grabungsteams beim Kaffee im Huthaus (Bildmitte v.l.n.r.: Jürgen Tuschinsky, Helmut Olwig und Heinz-J. Keppler)

sodass beim nächsten Mal wieder mit dem üblichen Grabungsgeräten weitergemacht werden kann. Dennoch sollte ein Elektrohammer o.ä. – oder zumindest ein schwerer Fäustel samt massivem Meißel, plus einer als Hebel dienenden Brechstange – bereitstehen, falls erneut wieder große Blöcke aus der Grabungsfront herausgezogen werden müssen. Insgesamt dürften wir an diesem Grabungstag die Ganglänge um etwa 0,8m vorangetrieben haben, die gelösten Blöcke (und zwei volle Eimer Lehm) blieben mangels personeller Masse (die meisten Teilnehmer befanden sich schon auf dem Weg hinauf zum heißen Kaffee im Huthaus) allerdings am Gangende liegen und müssten noch von dort herausgeholt werden.

Fotos: Heinz-Jürgen Keppler

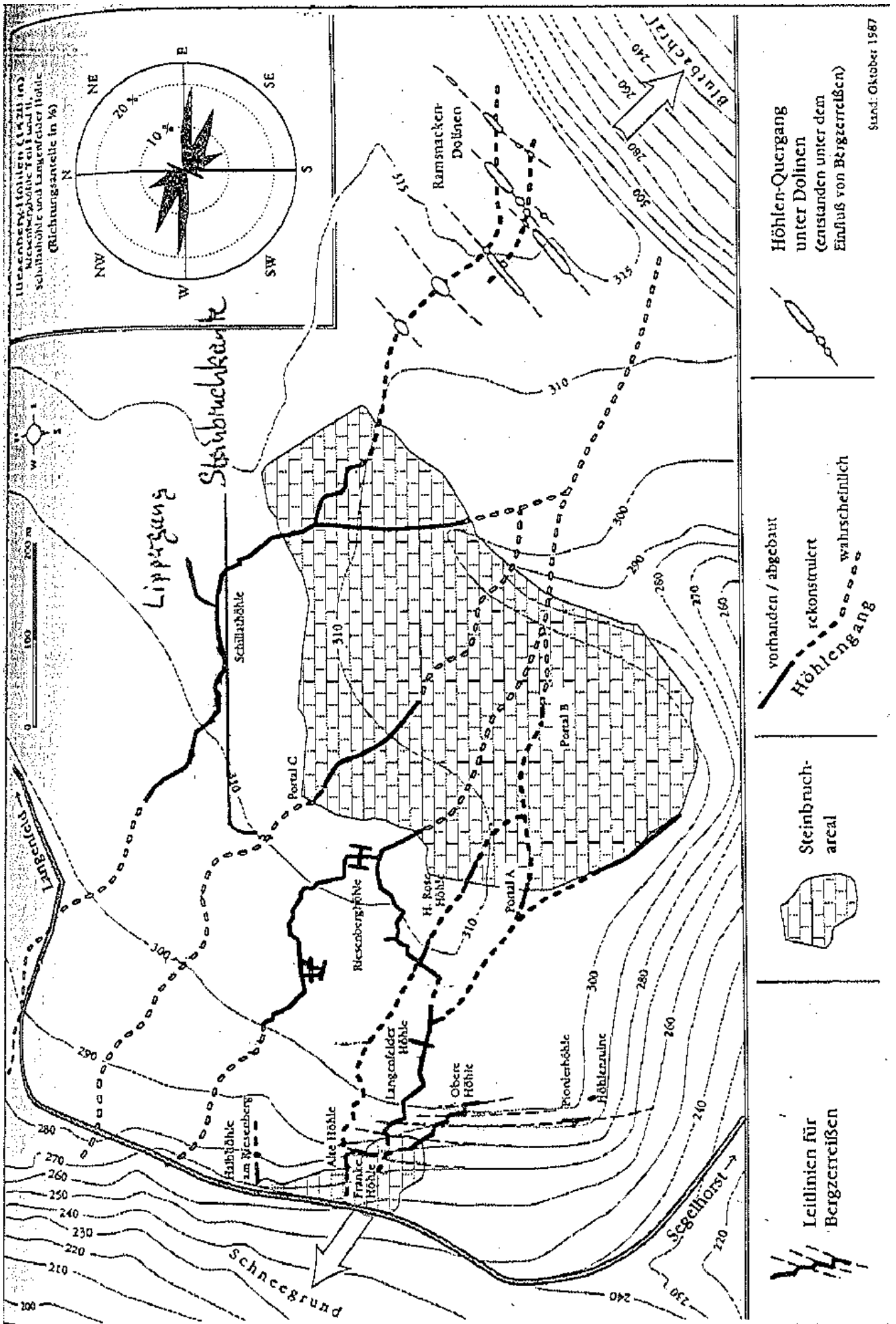


Abb. 12: Riesenberg-Drainagesystem (aus: Rainer Fabisch, Höhlen im Süntel und Wesergebirge, 1996)