

Förderverein
Weltkulturerbe Rammelsberg
Goslar/Harz e.V.

Haus Schulenburger Suchort am Herzberg



Jahresgabe 2014/2015
für die Fördervereinsmitglieder

Titelbild:
Michael Klein, Olf Sack, Peter Eichhorn und
Karl Sander (v.l.n.r.) bei der Erstbefahrung des
Haus Schulenburger Suchorts, 2014

Diese Jahressgabe wurde herausgegeben
im Eigenverlag des Fördervereins.
Goslar, Dezember 2014

Druck: Papierflieger Clausthal-Zellerfeld
Layout: Ulrich Kammer
Verfasser: Peter Eichhorn

Haus Schulenburger Suchort am Herzberg

Jahresgabe 2014/15 des Fördervereins Weltkulturerbe Rammelsberg e.V.

Inhaltsverzeichnis

	Vorwort.....	4
1	Einleitung	10
2	Geographie und Geologie	11
3	Geschichte des Haus Schulenburger Suchorts und seiner Nachbargruben	22
3.1	Bis zum 16. Jahrhundert.....	24
3.2	Das 16. Jahrhundert.....	27
3.3	Das 17. Jahrhundert.....	33
3.3.1	Weißer Hirsch.....	37
3.3.2	Herzberger Stollen.....	39
3.3.3	Haus Schulenburger Suchort.....	40
3.3.4	Herzberger Suchort	59
3.3.5	Andere Suchprojekte am Herzberg	60
3.4	Das 18. Jahrhundert.....	64
3.4.1	Herzberger Suchort	66
3.4.2	Haus Schulenburger Suchort.....	67
3.4.3	Weißer Hirsch.....	80
3.5	Das 19. Jahrhundert.....	80
3.6	Das 20. Jahrhundert.....	86
4	Die letzten Jahre und der aktuelle Stand.....	90
4.1	Argumente für die Wahl dieses Stollens als Vereinsprojekt	90
4.2	Denkmalpflegerische Zielstellung und vorgesehene Besucherfrequenz	92
4.3	Fledermausschutz	94
4.4	Projektverlauf	98
4.5	Vorgefundene Untertagesituation	112
	Danksagung	123
	Abbildungsverzeichnis	124
	Quellenverzeichnis	128

Vorwort

Seit 2004 erhalten die Mitglieder unseres Fördervereins alljährlich zum Jahreswechsel Hefte, in denen besondere Aspekte des ehemaligen Rammelsberger Bergbaus, seiner Rahmenbedingungen und Begleitumstände näher beschrieben werden. Die Themen waren:

- 2004/05 Die Diesellok Ruhrthaler G42 unseres Vereins
- 2005/06 LHD-Technik im Rammelsberg
- 2006/07 Schächte des Rammelsbergs
- 2007/08 Stollen des Rammelsbergs
- 2008/09 Tagesanlagen des Rammelsbergs
- 2009/10 Erzabbau im Rammelsberg
- 2010/11 Der Röderstollen vor der Museumsgründung



Abbildung a: Die Clausthaler Bergschüler Olf Sack (rechts) und Michael Klein (in der Mitte) bei Ausbaurbeiten am Haus Schulenburger Suchort. Links Karl Sander. Foto 2014

- 2011/12 Suche und Erkundung am Rammelsberg
- 2012/13 Erzaufbereitung Rammelsberg
- 2013/14 Fünfzig Jahre Knappenverein Goslar

Seit einem Jahr können diese zehn Hefte auch auf der Internet-Seite unseres Vereins nachgelesen werden.

2011/12 war schon einmal die (Erz-) Suche und Erkundung am Rammelsberg und in seiner Umgebung Thema einer Jahresgabe. Darin spielte die Geschichte des Haus Schulenburger Suchorts allerdings nur eine untergeordnete Rolle. Mittlerweile ist dieser Stollen in den Mittelpunkt unserer Vereinsarbeit gerückt. Bei seiner Wiederaufwältigung wurden viele neue Erkenntnisse gewonnen. Deshalb war es naheliegend, diesen Stollen gesondert zum diesjährigen Thema der Jahresgabe zu machen.

Alle Vereinsmitglieder, die nicht Gelegenheit hatten, aktiv vor Ort mitzuwirken, und alle Förderer und Freunde des Vereins sollen sich mit dem vorliegenden Heft über den Stand der Arbeiten informieren können. Und natürlich verbindet unser Vereinsvorstand damit die Hoffnung, weitere aktive Mitstreiter zu gewinnen.

Besonders zu erwähnen ist, dass auch bei diesem Projekt wieder Clausthaler Studenten der Fachschule für Wirtschaft und Technik, Nachfolgerin der ehemaligen Bergschule (im Weiteren als Bergschüler bezeichnet), aktiv mitarbeiten: Olf Sack und Michael Klein (s. Abb. a).



Abbildung b: Clausthaler Bergschüler bei Aufwältigungsarbeiten am Stollen der 4. Sohle der ehemaligen Schiefergrube Glockenberg. Dieses Bergwerk befindet sich im südlichen Bereich Stadtforstgebiet Goslars. Foto Marco Schulz 2004

Das hat mittlerweile Tradition, denn Bergschüler waren es auch, die maßgeblich bei den Wiederaufwältigungen anderer verschütteter Stollen im Nordharz geholfen haben (s. Abb. b und c).

Außerdem wurde 2006 mit Hilfe der Bergschüler das Mundloch des Bärenstollens (gehörte zur ehemaligen Kali-grube Hercynia Vienenburg) gesichert, so dass auch dieser Stollen wieder

von Fledermäusen als Winterquartier genutzt werden kann.

Die Denkmalpflege und die Jahresgaben (vor 2004 waren es die schönen Foto-Kalender mit Bildern von Richard Bothe) sind aber nur ein Teil unseres Vereinslebens. Daneben hat sich unser Verein in den letzten drei Jahrzehnten mit vielfältigen Aufgaben und Projekten beschäftigt.



Abbildung c: Clausthaler Bergschüler bei Aufwältigungsarbeiten am Schroederstollen. Ehemalige Eisenerzgrube Georg-Friedrich in Döhren. Foto Stefan Dützer 2006

Beispiele für Projekte unseres Fördervereins

- 1985 die Ausrichtung der Feier anlässlich des 400 Jahre zuvor erfolgten Stollendurchschlags im Tiefen-Julius-Fortunatusstollen,
- Ausrichtung der Feierlichkeiten zur Einstellung der Erzförderung am Rammelsberg am 02. und 03. Juli 1988, (s. Abb. d).



Abbildung d: Feier zur Einstellung der Erzförderung auf dem Platz vor der Kaiserpfalz, 1988 von unserem Förderverein organisiert. Foto aus der Sammlung von Hans Westphal

- Bis 1989 Ausstellungen und Informationsstände (zum Beispiel mehrfach auf dem Altstadtfest) über die Geschichte des Rammelsbergs in Vorbereitung einer Museumsgründung, Verteilung von Informationsmaterial mit Werbung für unsere Museumsidee (s. Abb. e).



Abbildung e: Ausstellung in Vorbereitung der Museumsgründung, 1988 von unserem Förderverein organisiert. Im Bild Hans Westphal, Initiator und Gründungsmitglied unseres Fördervereins

- Kauf, Restaurierung und Aufstellung von Förderwagen (mit Erzfüllungen) im Stadtgebiet Goslars, zum Beispiel auf dem Markt und an der Straßenkreuzung Clausthaler Straße - Rammelsberger Straße
- Herausgabe der Veröffentlichung "Kleiner Führer durch den Roeder-Stollen im Rammelsberg bei Goslar/Harz"
- Bewirken der Aufnahme des Rammelsberges in die "Rote Liste" gefährdeter Denkmäler des Niedersächsischen Heimatbundes

- Unterschriftensammlung für die Gründung eines Rammelsberger Bergbaumuseums
- Finanzierung der Restaurierung alter Bücher für Museum und Stadtarchiv Goslar, zum Beispiel Restaurierung des Goslarer Bergrechts durch die Herzog-August-Bibliothek in Wolfenbüttel
- Sammlung von musealen Gegenständen für das Bergbaumuseum, zum Beispiel die Mineraliensammlung des ehemaligen Geologiesteigers Fritz Bövers, Dauerleihgaben des Vereins an unser Museum
- Ausrichtung einer großen Sonderschau mit Verlegung und Betrieb einer "Grubenbahn" im bzw. vor dem Amsdorf-Haus am "Tag der Niedersachsen". Ministerpräsident Ernst Albrecht besuchte unsere Ausstellung und sprach sich dort für die Erhaltung der Anlagen am und im Rammelsberg sowie die Einrichtung eines Museums dort aus und das zu einer Zeit, als uns noch "der Wind ins Gesicht blies", seitens der Preussag und auch der Stadt Goslar!
- Entwurf und Prägung einer Medaille zur Einstellung des Erzbergbaus im Rammelsberg. Geprägt wurden, entsprechend der Zahl der Betriebsjahre, insgesamt 1020 Medaillen (1000 in Silber, 20 in Gold)
- Initiierung, Mitwirkung und Unterstützung von diversen Veröffentlichungen, zum Beispiel Reprint "Der Rammelsberg" von Karl Koch, "Das Rammelsberger Gold" und "Der historische Rammelsberg", beide von Heinfried Spier
- Initiative zur Gründung und danach aktive Mitarbeit bei der Arbeitsgemeinschaft Harzer Bergbau- und Hüttenmuseen

Abbildung f: Röderstollenportal, zuvor im Preussag-Besitz, gekauft durch unseren Förderverein und übergeben an unser Museum, v.r.n.l. Bernhard Pollak, Dr. Blumenberg, Prof. Elzer und der Verfasser. Foto Goslarsche Zeitung 1994



- Neubeschaffung, Restaurierung und Inbetriebnahme einer Diesellok für unser Museum
- Herausgabe des "Rammelsberg-Journals"
- Kauf des Röderstollenportals und des umgebenden Geländes für unser Museum (s. Abb. f).
- Kauf von elektrischen Grubenloks für unser Museum (s. Abb. g)



**Abbildung g: Akku-
mulatorenlok, zuvor
im Preussag-Besitz,
gekauft durch unsern
Förderverein und
übergeben an unser
Museum, v.r.n.l. Dr.
Blumenberg, Prof.
Elzer, Bernhard
Pollak und der Verfasser.
Foto Goslarsche
Zeitung 1994**

- Vorführung historischer Bleiverhüttung zu besonderen Anlässen auf der Werkstraße unseres Museums (s. Abb. h)



**Abbildung h: Vorführung einer
Bleiverhüttung, wie sie im Mittelalter
ausgesehen haben könnte. Im Bild
rechts Ulrich Kammer, links der Verfasser.
Aufgenommen von Catrin Kammer
2007**

- Hilfe bei der Finanzierung des Kanekuhler Kehrrades
- Bereitstellung von Kopflampen für den Museumsbetrieb (s. Abb. i)
- Renovierung des Saales im Obergeschoss der Schlosserei

Abbildung i: Übergabe von Kopflampen an unser Museum. Foto aus der Sammlung von Willi Wägeling. (v.l.n.r.: Willi Wägeling, der Verfasser, Bernhard Pollak, Achim Jahn und Susanne Abel)



- Installation einer Beleuchtungsanlage im Röderstollen, Bereiche Serenissimum Schacht (s. Abb. j)



Abbildung j: Installation einer Beleuchtungsanlage im Röderstollen. Im Bild Karl Sander.

- Schmiedevorfürungen und Besucherbahnfahrten auf der Werkstraße für Museumsbesucher bei festlichen Anlässen unseres Museums
- Hilfe bei der Herrichtung des Weges vom Museum zum Maltermeister Turm
- Betreuung von Museumsständen bei Volksfesten in Goslar und in anderen Städten
- Aufräumarbeiten am Schrägaufzug
- Konservierung von Förderwagen, die für den Personenverkehr umgebaut worden waren
- Mitarbeit in der Gesellschafterversammlung, im Aufsichtsrat und im Wissenschaftlichen Beirat unseres Museums
- Herausgabe von Jahressgaben für unsere Vereinsmitglieder, in den ersten Jahren zum Beispiel das Buch "Der Rammelsberg: Bergbaugeschichte - Geologie - Mineralien"

Bei den vielfältigen Vereinsprojekten wurden viele schöne Erfahrungen gemacht, auch hinsichtlich der Resonanz in der Öffentlichkeit und durch unser Museum. Es hat sich als vorteilhaft heraus gestellt, dass, bei aller engen Zusammenarbeit mit unserem Museum, die beiderseitigen Kompetenzen berücksichtigt werden müssen.

Die Vereinsarbeit sollte unserem Museum möglichst viel helfen und gleichzeitig möglichst wenig zusätzliche Arbeit bereiten, denn die Personaldecke im Museum ist dünn. Überstunden und Wochenendeinsätze von Museumsmitarbeitern zur Betreuung von Vereinsaktivitäten dürfen nur Ausnahmen sein. Unsere Vereinsmitglieder haben aber gerade außerhalb der regulären Arbeitszeit ihre Möglichkeiten zur Mitarbeit an Vereinsprojekten. Außerdem sind bei der Arbeit auf dem Museumsgelände Sicherheits- und Versicherungsaspekte zu berücksichtigen. Bei selbständigen Arbeiten unserer Vereinsmitglieder ist das nicht immer möglich.

Deshalb ist die Wahl des aktuellen Vereinsprojekts, der Denkmalpflege am Haus Schulenburger Suchort, bewusst auf ein Objekt gefallen, das sich nicht auf dem unmittelbaren Museumsgelände befindet, aber trotzdem zum Rammelsberger Bergwerk gehört, beziehungsweise gehört hat. Ein zweites Kriterium für diese Wahl war der Wunsch einiger unserer aktiven Vereinsmitglieder nach bergmännischer Betätigung.

1 Einleitung

Das Erzbergwerk Rammelsberg und seine Vorgängergruben waren immer Hüttengruben, das heißt, dass sie nahezu ausschließlich für die nachgeschalteten Hütten arbeiteten, mit denen sie organisatorisch und betriebswirtschaftlich verbunden waren. Das Hauptaugenmerk wurde auf die Belange und Wünsche der Hütten gelegt. Dort wurde „das Geld gemacht“. Dort wurde bestimmt, welche Erze abzubauen sind, wie groß die Produktion ist und wie hoch der Erzpreis.

Innerhalb des Bergwerksbetriebes lag der Schwerpunkt immer auf der Erzproduktion und nicht auf der Suche nach neuen Erzvorräten. Das lag in der Natur der Erzlagerstätte. Sie war so groß und so massiv, dass die Suche nach anderen benachbarten Lagerstätten lange Zeit in den Hintergrund trat. Geologische und lagerstättenkundliche Forschungen wurden zwar durchgeführt, erlangten aber für den Bergwerksbetrieb nie die Bedeutung wie für andere Erzbergbaureviere.

In Beschreibungen des Erzbergwerks Rammelsberg und seiner Geschichte wird häufig versucht, einen Gesamtüberblick zu geben. Die Suchprojekte und insbesondere das Haus Schulenburger Suchort sind dabei nur kleine Episoden. Sie stehen deshalb naturgemäß im Schatten der anderen Bergwerksfacetten. Hier soll nun die Gelegenheit genutzt werden, etwas detaillierter über das Haus Schulenburger Suchort und die Rahmenbedingungen seiner Entwicklung zu berichten.

2 Geographie und Geologie

Das Haus Schulenburger Suchort ist ein Stollen, der sich am Nordhang des Herzberges auf 410 m NN befindet. (Zum Vergleich: Die Werkstraße unseres Museums liegt auf 330 m NN und der Goslarer Markt auf 265 m NN).

Die direkte Entfernung vom oberen Parkplatz unseres Museums zum Haus Schulenburger Suchort beträgt etwa 750 m. Der Weg führt allerdings um den Herzberger Teich herum und ist deshalb länger. Sowohl der Rammelsberg als auch der Herzberg bestehen aus Wissenbacher Schiefer mit schräg darüber liegendem Kahleberg-Sandstein (s. Abb. 2.a).

Diese Gesteinsschichten wurden bereits in der Zeit des Mittel- und Unterdevons (vor ungefähr 380 Millionen Jahren) als Sedimente abgelagert. Seitdem sind sie abgesunken, verfestigt, vielfach gefaltet, verworfen und wieder gehoben worden. Eine zweite Gemeinsamkeit beider Berge ist, dass es sowohl im Rammelsberg als auch im Herzberg Blei-, Zink-, Kupfer- und Silbererze gibt. Unterschiedlich ist aber die Art der Erzkvorkommen. Unterschieden werden Erzlager und Erzgänge.

Die abbauwürdigen Erze des Rammelsbergs waren Erzlager. Sie hatten sich zu derselben Zeit gebildet, wie die Tonschichten, aus denen später das umgebende Schiefergestein entstand.

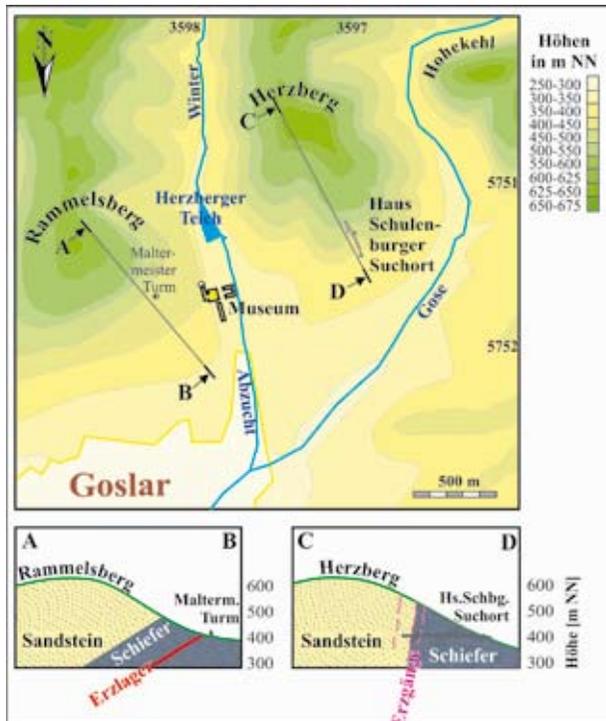


Abbildung 2.a: Lage des Haus Schulenburger Suchorts und prinzipieller Aufbau des Herz- und Rammelsbergs aus Wissenbacher Schiefer und Kahleberg-Sandstein

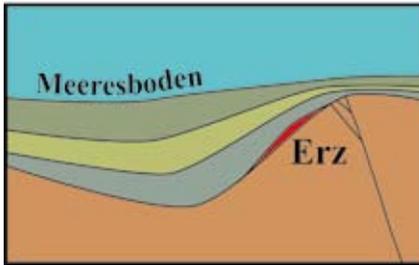
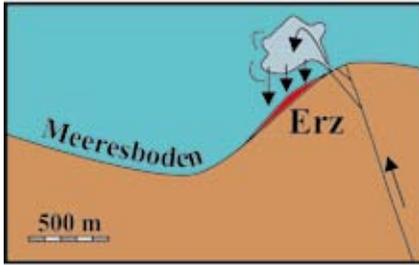


Abbildung 2.b: Schema Erzlagerbildung im Rammelsberg

Das Erz und der Ton waren ursprünglich waagerechte oder leicht geneigte Schlammablagerungen in einem seichten Meer. Die Metalle kamen in Form wässriger Lösungen aus tieferen Erdschichten, stiegen durch Gesteinsrisse auf, gelangten am Meeresboden ins Meerwasser, setzten sich auf dem Meeresboden als Schlamm ab und bildeten dort große flache Linsen. Die Erzmächtigkeit betrug bis zu zehn Meter und der Durchmesser etwa fünfhundert Meter (s. Abb. 2.b).

Der sich gleichzeitig aus dem Meerwasser absetzende Tonschlamm war vorher von Flüssen ins Meer gespült worden. Seine Mächtigkeit beträgt in dem Gebiet, zu dem der Rammelsberg und der Herzberg gehören, mehrere hundert Meter. Das ganze Paket, bestehend aus den sehr mächtigen Tonschlamm-schichten und den darin eingebetteten

relativ dünnen Erzschlamm-schichten, verfestigte sich dann im Laufe der Jahrmillionen zu Tonschiefer beziehungsweise Erz und wurde schließlich durch tektonische Bewegungen gehoben und durch Erosion zum Teil freigelegt (Altes Lager).

Bei den Erzvorkommen des Herzbergs handelt es sich dagegen um Erzgänge. Die Gänge im Herzberg passen hinsichtlich ihrer Bildungsart und -zeit, Form und Zusammensetzung zu den Oberharzger Gangerzlagerstätten, nicht aber zu den Erzlagern des Rammelsbergs. Sie waren im Karbon, das heißt etwa 100 Millionen Jahren später als die Rammelsberger Erzlager entstanden. Wie am Rammelsberg war auch im Bereich des heutigen Herzberges aus den mitteldevonischen schlammigen Tonablagerungen zwischenzeitlich festes Schiefergestein geworden. Es hatte durch mechanische Beanspruchungen Klüfte bekommen. Sie wurden von Flüssigkeiten, Dämpfen und Gasen durchströmt. Dabei schied sich auf den Klüftflächen Mineralien ab, vergleichbar mit Kalkablagerungen in Wasserrohren (s. Abb. 2.c).

Diese mit Mineralien gefüllten Klüfte werden als Gänge bezeichnet. Nur relativ selten sind darin Metalle enthalten, die für eine bergmännische Gewinnung interessant sein könnten. Gewöhnlich sind diese Gänge am Herzberg nur wenige Zentimeter bis Dezimeter dick und unterscheiden sich schon allein dadurch von den mehrere Meter mächtigen Erzlagern des Rammelsbergs. Erzgänge haben auch die Eigenart, ab und an in ihrem Verlauf

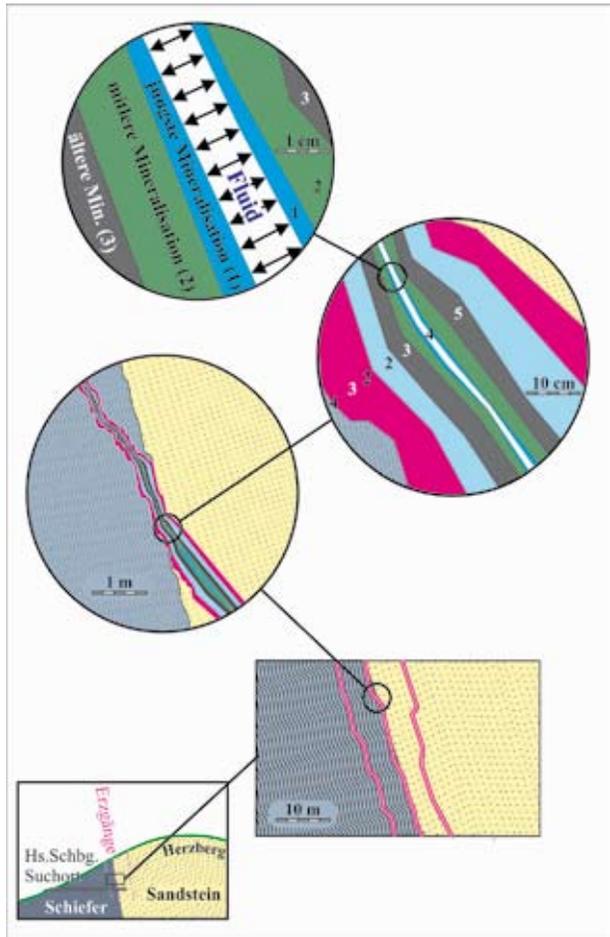


Abbildung 2.c: Schema Bildung von Erzgängen im Herzberg

aufzuscharen (sich in Trümer oder Trüme aufzuspalten), das heißt, dass aus einem Gang mehrere parallele Gänge entstehen, die dann in ihrem weiteren Verlauf wieder zusammenführen können. Aufscharungen sind besonders erzhöfzig und deshalb ein Ziel der Such- und Erkundungsprojekte gewesen. Eine typische Aufscharung ist im Herzberg zu finden. Sie beginnt am Westufer der Herzberger Teiche und zieht sich bis ins Gosetal. Das war auch einer der Gründe für die am

Herzberg intensiv betriebene Suche nach Erzen.

Ein wesentlicher Antrieb für die Riss- und Kluftbildung, die wiederum eine Voraussetzung für die Erzgangbildung ist, ist ein hoher Innendruck im oberen Rissbereich und ein vergleichsweise geringer Druck im umgebenden Gestein. Bezeichnet werden kann dieser Vorgang in Anlehnung an das in der Erdöl- und Erdgasförderung übliche Verfahren als natürlicher Frac.

/EIC 2011/ Die Erkenntnisse über diese Zusammenhänge sind relativ neu und sollen deshalb etwas ausführlicher beschrieben werden.

Beim technischen Frac wird von der Erdoberfläche Wasser durch Bohrlöcher hinunter in das aufzureißende Gestein gepumpt, um Risse zu erzeugen, fortschreiten zu lassen und aufzuweiten. Dafür sind große Pumpen notwendig, denn sie müssen den Druck aufbringen, der unten im Bohrloch herrscht, abzüglich des Drucks, den die Wassersäule im Bohrloch von sich aus durch ihr Eigengewicht erzeugt. Pro Kilometer Bohrlochtiefe ist ein Pumpendruck von

etwa fünfzig Bar notwendig. Zusätzlich müssen die Pumpen den Druck erzeugen, der das eigentliche Aufreißen des Gesteins bewirkt.

Der Prozess des natürlichen Fracs könnte in Anlehnung an Artesische Brunnen erklärt werden. Die Verhältnisse sind ähnlich, nur dass das Wasser nicht aus tieferen Gebirgsbereichen heraus gepresst wird und durch einen Brunnen beziehungsweise ein Bohrloch nach übertage gelangt. Beim natürlichen Frac ist der Weg zur Erdoberfläche versperrt. Der Wasserdruck versucht sich trotzdem einen Weg nach oben zu bahnen und reißt das Gestein auf.

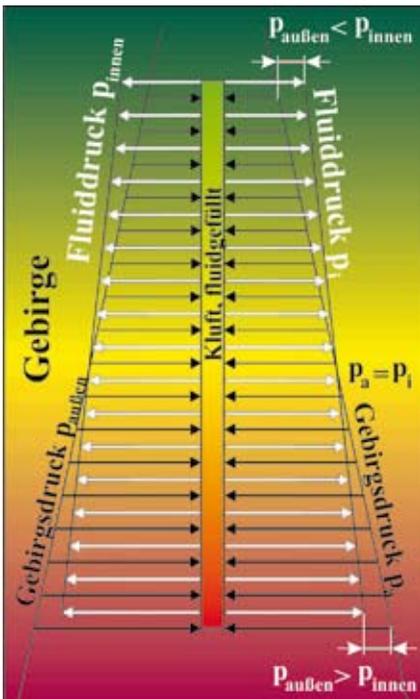


Abbildung 2.d: Druckverhältnisse in einer Kluft und im umgebenden Gebirge

Erfahrungsgemäß beträgt die Druckdifferenz, bei der ein Riss weiter wächst, nur einige Bar bis etwa hundert Bar. Beim natürlichen Frac kann sich dieser Fracdruck ohne menschliches Zutun einstellen, wenn der Dichteunterschied zwischen Gestein (etwa 2 t/m^3) und Fluiden, die sich in den Gesteinsrissen und Klüften befinden (etwa 1 t/m^3 bei Wasser), dafür ausreicht (s. Abb. 2.d). Bei Gasen und Dämpfen tritt dieser Effekt sogar noch früher ein, denn die Dichte von Gasen ist gewöhnlich viel geringer als die von Flüssigkeiten.

Risse suchen sich den Weg des geringsten Widerstands. Die Horizontalspannung im Gebirge ist erfahrungsgemäß deutlich geringer als der Gebirgsdruck, der aus der Auflast des darüber anstehenden Gebirges entsteht. Erklärbar ist das durch die Gewölbewirkung des natürlichen Gebirgsverbands.

Die Öffnungsweite oder Rissdicke nimmt deshalb bevorzugt in horizontaler Richtung zu. Die Rissspitze wandert deshalb bei ihrer Bildung fast immer nahezu senkrecht im Gebirge. Anders ausgedrückt übertragen die Fluide den Druck aus den tieferen Gesteinsschichten zum oberen Riss-Ende. Wenn dann noch das umgebende Gestein anfällig ist für Fracs, kommt es zum Rissfortschritt, bei dem die Rissspitze nach oben wandert (s. Abb. 2.e).

Das Aufreißen geschieht allerdings nicht kontinuierlich. Ist der Riss ein Stück aufwärts gelaufen, wird sein Volumen dadurch größer und der Innendruck baut sich im gesamten Riss ab. In seinem unteren Bereich kann der Druck so gering werden, dass der Riss dort zusammen gedrückt wird. Der Innendruck stellt sich wieder auf den Druck ein, der in mittlerer Höhe im umgebenden Gestein herrscht. Er wächst am oberen Rissende, so dass er dort höher ist als der Gebirgsdruck. Dadurch kann der Riss dort wieder fortschreiten. Es entsteht ein schrittweiser Prozess, der erst zu Ende ist,

- wenn der Riss die Erdoberfläche erreicht hat oder
- wenn der Druck durch Niederschlagen vormals dampfförmiger Bestandteile nicht mehr hoch genug ist beziehungsweise die Fluide zu weit abgekühlt worden sind oder
- wenn der Riss in poröses undichtes Umgebungsgestein vorgedrungen ist und die Fluide aus dem Riss in das Gebirge entweichen können oder

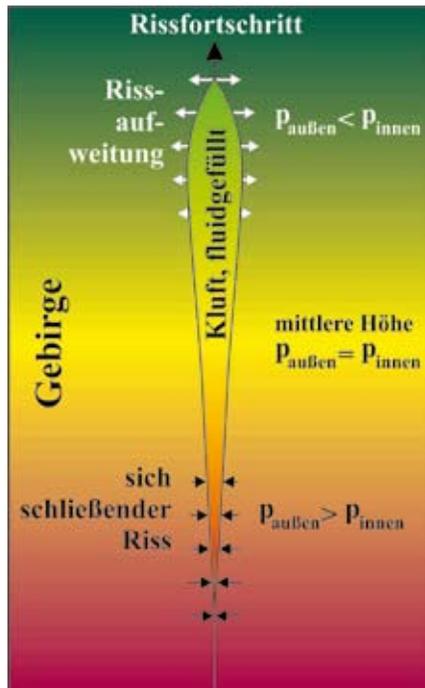


Abbildung 2.e: Natürlicher Frac, Druckverhältnisse in der Kluft und im umgebenden Gebirge

- wenn der Riss eine Schicht erreicht hat, die aufgrund ihrer geomechanischen Eigenschaften ein weiteres Risswachstum verhindert.

Der offene Kluftabschnitt wandert somit allmählich aufwärts. Der wieder geschlossene Riss kann von unten erneut geöffnet und mit Fluid gefüllt werden, sobald sich im Rissabschnitt darunter wieder ein genügend großer Fluiddruck aufgebaut hat. Im Rhythmus des durchwandernden Kluftöffnens und -schließens ändern sich auch die Bedingungen für das Ausscheiden von Mineralien (Druck, Temperatur, Mineralienzufuhr). Das bewirkt, neben der

unterschiedlichen Mineralfracht im Fluid, die für Erzgänge typischen Bänderungen der Mineralienabscheidungen.

Die Zufuhr der Mineralien kann auf unterschiedliche Art erfolgen. In den vergangenen Jahrhunderten ging die Lehrmeinung davon aus, dass die Klüfte aus einem viel tiefer liegenden „Erzspender“ mit Fluiden versorgt wurden. Das wird bestimmt in einigen Fällen so sein. Bei durchlässigem umgebenden Gebirge werden aber auch Minerallösungen aus dem umgebenden Gebirge in die Kluft diffundieren. Das kommt besonders dann vor, wenn der Druck in der Kluft geringer ist als im umgebenden Gebirge. Das kann schon allein durch Höhenunterschiede der Geländeoberfläche passieren. Dann kommt es untertage zu Grundwasserfließbewegungen vom höher liegenden umgebenden Gebirge zur Kluft oder von der Kluft hangabwärts in das Gebirge. Damit kann eine erhebliche Mineralienzufuhr einhergehen.

Und es gibt innerhalb großflächiger Klüfte auf- und absteigen Fluide, wie im Heizkreislauf von Zentralheizungen. In unteren wärmeren Gebirgsbereichen werden die Fluide erwärmt und steigen auf. In den oberen kälteren Bereichen kühlen sie ab und fließen wieder nach unten. Dadurch treten an bestimmten Stellen der Klüfte Lösungsvorgänge auf, in anderen Bereichen Ablagerungsvorgänge. Das Resultat sind stellenweise Ablagerungen mit hohen Mineralkonzentrationen.

Entscheidend dafür ist in jedem Fall die Größe und Öffnungsweite der Klüf-

te und die wiederum hängt ab von der Aufreißbarkeit des Gesteins, von seiner Elastizität, Plastizität, Brüchigkeit, Sprödigkeit, Homogenität und vielen anderen geomechanischen und geophysikalischen Eigenschaften. Im Oberharz handelt es sich beim umgebenden Gestein um Grauwacke. Das sind wasserundurchlässige Sandsteine unterschiedlicher Zusammensetzung. Auch die Herzberger Erzgänge durchziehen vor allem Sandsteinpartien. Allerdings handelt es sich hier um Kahleberg-Sandstein. /EIC 2012/

Sandsteine, bei denen die Horizontalspannungen relativ zu den Vertikalspannungen klein und die Homogenität groß sind, reißen relativ gut und geradlinig auf und bilden stabile Klüfte. Im Schiefer behindern dagegen die Schieferungs- und Schichtungsflächen die Rissausbreitung. Hier sind die mechanischen Eigenschaften parallel und rechtwinklig zu den Flächen sehr unterschiedlich. Sobald die Schieferungsflächen nicht parallel zur spannungsbedingten Rissausbreitung liegen, und das ist in den weitaus meisten Fällen so, dann „zackt“ der Riss.

Die Risse öffnen sich deshalb im Schiefer nicht so weit und über so große Längen, wie im undurchlässigen Sandstein. Im Herzberg und Rammelsberg weisen die Gänge in den Bereichen, die aus Schiefer bestehen, deshalb nicht die Mächtigkeit auf, wie in der Oberharzer Grauwacke und im Kahleberg-Sandstein. Dazu kommt, dass die Schiefer- und Sandsteinschichten im Herz- und Rammelsberg nicht scharf voneinander abgegrenzt sind. Stattdessen gibt es

Übergangsbereiche mit Schiefer-Sandstein-Wechselagerungen.

Am Herzberg wurde als entscheidendes Kriterium für die Erzsuche betrachtet, dass das umgebende Gestein Schiefer sein müsse, denn das war bei den Erzlagern im Rammelsberg so beobachtet worden. Man war sich nicht über den Unterschied zwischen Erzlagern und Erzgängen im Klaren und auch nicht darüber, dass es sich bei den im Herzberg gefundenen Erzen nicht um Erzlager, sondern um Erzgänge gehandelt hatte.

Das hatte dazu geführt, dass der Stollenvortrieb im Haus Schulenburger Suchort nach Erreichen des Schiefer-Sandstein-Übergangs eingestellt wurde. Als zweites Kriterium dafür wurde betrachtet, dass die Streichrichtung vom Alten Lager (damals als „Liegendes und Hangendes Trum“ bezeichnet) mit dem Haus Schulenburger Suchort erreicht beziehungsweise deutlich überschritten war. Der Stollenvortrieb wurde auch deshalb eingestellt.

Dabei wurde allerdings eine gewisse Unschärfe einkalkuliert, beispielsweise, als der Stollen 1785 noch einmal um 13 m verlängert worden war. Man ging davon aus, dass sich der Verlauf der Flächen wahrscheinlich nicht geradlinig fortsetzt und vergrößerte den Zielbereich um einige Meter. Als aber auch der deutlich überschritten war, wurde der Vortrieb endgültig eingestellt. Die angetroffenen Kahleberg-Sandsteinschichten wurden damals übrigens als feste Grauwacke beschrieben. Eine feste Definition beziehungsweise Abgren-

zung zwischen beiden Gesteinsarten gab es zu dieser Zeit noch nicht.

Ein anderes in dem Bergamtsprotokoll genanntes Kriterium für die Einstellung der Vortriebsarbeiten war, dass unter „steilen“ Bergkuppen in der Regel keine Gänge zu finden seien. 1785 hieß es dazu, dass mit dem Haus Schulenburger Suchort die Gegend erreicht worden sei, in der der Berg anfängt, sehr steil zu werden und deshalb nicht weiter betrieben werden sollte. /WBÜ 1783/ Eine Erklärung für dieses Meinung könnte sein, dass das Gestein unter steilen Bergkuppen der Verwitterung stärker widerstanden hatte, als in den Tälern, in denen sich die Bachläufe aufgrund von dort vorhandenen Klüften und Schwächezonen besser einschneiden konnten. Eine andere Erklärung dafür könnte sein, dass an Berghängen der unterirdische Zustrom von Wasser zu offenen Klüften besonders groß ist und dadurch mitgeführte Mineralien in die Klüfte gelangen und Gänge bilden können. Unter Bergkuppen war das nicht so ausgeprägt. /VAN 1900/

Mit dem Erreichen des steileren Berghangs wurde jedenfalls die Hoffnung aufgegeben, mit dem weiteren Stollenvortrieb im Haus Schulenburger Suchort vererzte Gänge zu finden. Stattdessen wurde vom Stollen ein Querschlag in Richtung der Grube Weißer Hirsch begonnen. Als Abzweigpunkt wurde die Stelle gewählt, an der mit dem Stollen das Erztrum des Weiße Hirscher Gangs angetroffen worden war, das auch übertage untersucht worden war. Dieses Gangtrum bestand in der ganzen Länge aus schmalen Kup-

fererztrümmern, stellenweise auch aus Bleierzten. Es wurde aber im Allgemeinen als nicht bauwürdig eingeschätzt.

Ein weiterer Anhaltspunkt für die Gangsuche war die Form der Erdoberfläche. Am Herzberg gibt es schwach ausgeprägte, den Abhang hinab verlaufende rinnenartige Vertiefungen, wie zum Beispiel

- die Ascharre, früher auch St. Annental genannt, verläuft vom Forsthaus zur Grube Weißer Hirsch und weiter Richtung Bergkuppe (2),
- das Tal von den Goseterrassen hinauf zum Haus Schulenburger Suchort und weiter Richtung Bergkuppe (3),
- das Christofstal (4) von den Gosewasserfällen hinauf Richtung Bergkuppe (auch Christoffsthal oder Christoffelsthal genannt, befindet sich am Westhang des Herzbergs / GRU 1960a/),
- die Steinere Gleye (5), etwas südlich vom Christofstal und
- das Schnakental (6), das den Herzberg im Südsüdwesten gegen den Schleifsteinsberg begrenzt (s. Abb. 2.f und 3.2.b).

Diese Geländevertiefungen haben sich gebildet, weil dort das bis an die Erdoberfläche anstehende Gestein einen geringeren Widerstand gegen Erosion hat. Es verwittert dort relativ schnell und wird hangabwärts wegtransportiert. Das kann zwar auch mit der Schieferungsrichtung oder mit dort vorkommenden weicheren Mineralien zusammenhängen. Interessanter ist aber in diesem Zusammenhang, dass

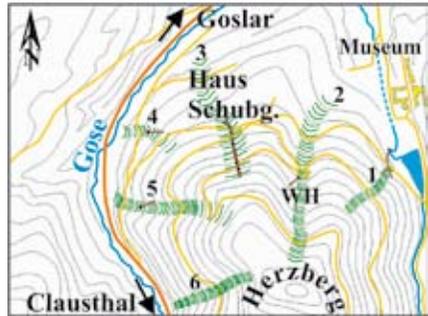


Abbildung 2.f: Täler des Herzbergs

diese Geländevertiefungen auch auf Risse und Gänge hinweisen können, die dort das Gestein durchziehen und der Erosion Angriffspunkte bieten.

Diesen Zusammenhang zwischen Geländemorphologie und zu vermutenden Gängen hat schon Agricola allgemein beschrieben. Es kann also davon ausgegangen werden, dass auch die Goslarer Bergleute recht früh davon wussten. Sie gingen deshalb gezielt diesen Oberflächenvertiefungen des Herzbergs und besonders den dabei gefundenen Erzgängen nach.

Über die Erzbildung gab es in früheren Jahrhunderten die unterschiedlichsten Theorien. Und, als ob die Natur den Streit unter den Geologen noch weiter anheizen wollte, gibt es auch im Rammsberg Erzgänge. Sie führen bis in den Herzberg, wie beispielsweise der Weiße Hirscher Gang, der Feuergezäher Gang und der Kindertaler Gang. Gegenüber den Erzlagern waren sie zwar von untergeordneter wirtschaftlicher Bedeutung. Irritationen entstanden aber vor allem durch den Umstand, dass der Metallgehalt und die Minerale in den Erzlagern und Erzgängen ähnlich waren.

Manche dieser Erzgänge durchschneiden die Rammelsberg Erzlager sogar. Das verstärkte die Meinung, dass sich Gänge und Lager gleichzeitig gebildet hätten und dass es einen Zusammenhang hinsichtlich ihrer Bildung geben müsse. Man versuchte deshalb, im Herzberg ähnliche Erzlager zu finden wie im Rammelsberg, indem die Erzgänge verfolgt wurden.

Beispielsweise wurde 1580 beim Weiterteufen des Rammelsberger Bulgenschachts ein Gang angetroffen, der zwar richtigerweise als Fortsetzung eines im Herzberg gefundenen Gangs gedeutet wurde. Es wurde aber nicht erkannt, dass er ein separates, mit den Rammelsberger Erzlagern nicht zusammenhängendes Erzvorkommen ist.

Verwirrend war auch, dass die Erzlager nicht, wie ursprünglich abgelagert, fast horizontal geblieben sind, sondern durch tektonische Bewegungen schräg gestellt und sogar überkippt worden waren. Und auch die Erzgänge sind schräg stehend und selten so steil stehend geblieben, wie sie zur Zeit ihrer Bildung gewesen waren. Erzgänge und Erzlager fallen also beide mehr oder minder stark ein. Damit ließ sich auch in dieser Hinsicht kein deutlicher Unterschied feststellen.

Im Gegensatz zu der weit verbreiteten falschen Meinung, dass Erzlager und Erzgänge genetisch zusammenhängen, kamen den leitenden Beamten des Unterharzer Bergamtes aber bereits frühzeitig Zweifel an der Richtigkeit dieser These. So bemerkte der Zehntner Sander bereits am 21. April 1579

in einem Brief an Herzog Julius, dass der Rammelsberg keinen streichenden Gang, wie im Herzberg, sondern Stockerz habe, wovon im Herzberg nichts zu vermuten wäre. /BAC 1578/

Stock hat hierbei nichts mit dem Verb stocken zu tun oder mit Stockwerken eines Hauses. Die Bezeichnung Stock wird im Sinne von großvolumigem Vorrat mit großen Erstreckungen in allen drei Richtungen verwendet, wie beispielsweise bei dem Begriff Salzstock.

Wie so oft im Bergbau hätte aber das Eingeständnis, eine falsche Theorie vertreten zu haben, einen Gesichtsverlust bedeutet. Das wiederum zog nach sich, unglaubwürdig zu werden und damit in anderen Bereichen der Betriebsplanung und -organisation an Einfluss zu verlieren. Und das war den Betreffenden die Sache nicht wert. Deshalb setzte zum Beispiel von Trebra seine im Wesentlichen richtige Meinung nicht durch.

Es blieb bei der vorherrschenden Meinung, dass sich die geologischen Verhältnisse am Rammelsberg mit Hilfe der Erkenntnisse aus dem Oberharzer Gangerzbergbau erklären lassen und die Rammelsberger Erzlager als Erzgänge zu betrachten sind. Dem kam die Dominanz der damaligen Oberharzer Geologen entgegen, die in den Bergbaurevieren des Oberharzes unbestritten erfolgreich waren.

1694 sollte mit dem von der Rammelsberger Grube Feuergezähe in Richtung Herzberg beginnenden

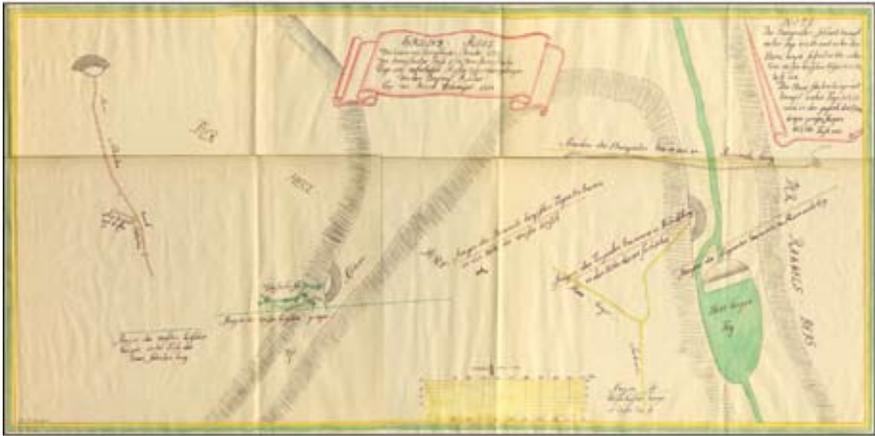


Abbildung 2.g: Streichen von Rammelsberger Erzlagern und Herzberger Erzgängen, Daniel Wehmeyer 1784

Suchstreckenvortrieb ausdrücklich der vermeintliche „Rammelsbergische Hauptgang“ untersucht werden. Man war der Meinung, damit im Herzberg die „Rammelsbergischen Erze wieder zu finden“.

Als Alternative dazu wurde das weitere Vortreiben des Feuergezäher Feldorts erwogen. (Ein Feldort diente der Erkundung bereits entdeckter Erzvorkommen, ein Suchort diente dagegen der Suche nach bis dahin unbekanntem Erzvorkommen.) Es läge zwar im Streichen des Hangenden Trums (nach heutigen Erkenntnissen ein separat entstandenes Erzlager, das sich dicht am Alten Lager befindet), aber man war sich nicht sicher über den Zusammenhang zwischen Weißer Hirscher Gang und Rammelsberger Erzlager. Vermutlich sei das „Rammelsbergische liegende Trum“ (heute als „Altes Lager“ bezeichnet) „dasjenige, worauf der Weiße Hirsch baut“ (s. Abb. 2.g).

Als Beweis für einen Zusammenhang zwischen Weißem Hirscher Gangzug und Altem Lager wurde gewertet, dass die Erze auf der Halde der Grube Weißer Hirsch denen des Alten Lagers sehr ähnlich waren. Dagegen sprach nach Ansicht Oberbergmeister Roeders, wie er Anfang Dezember 1795 berichtete, dass nach sieben Jahren Betriebsruhe die in der Grube Weißer Hirsch unberührt gestandenen Wässer „nicht den mindesten vitriolischen Geschmack“ hätten. Deshalb wären diese Erze wohl nicht der „Rammelsberger Art“. /BAC 1785/

Anfangs sind mit dem Feuergezäher Feldort sogar abbauwürdige Erzmächtigkeiten angetroffen worden. Dabei handelte es sich nach heutigen Erkenntnissen um die Westliche Hauptstörung, die das Alte Lager mechanisch abgeschert und dabei entlang der Störung Erz verschmiert hatte. Das wurde früher als Gang gedeutet. Bemerkenswert war auch, dass sich die Streichrichtung

deutlich von der der im Herzberger Suchort angetroffenen Gänge unterschied. Man versuchte das damit zu erklären, dass sich die Streichrichtung, wie auch bei anderen Gängen beobachtet worden war, zwischenzeitlich durch Verbiegungen ganzer Schichtenpakete wesentlich geändert hätte.

Trotzdem verordnete das Bergamt 1712, das Feuergezäher Feldort „mit desto größerem Fleiße fortzutreiben“. Als Begründung wurde angegeben, dass „das Rammelsbergische Hauptstreichen“ sonst nur mit zu großem Aufwand erreicht werden könnte, weil die Vortriebskosten anderenorts zu hoch wären. Bislang hätte die Vortriebsleistung in vier Wochen nur einen Meter betragen und 16 Gulden gekostet, zuzüglich zwei Pfund Schwarzpulver. Trotzdem wurde angezweifelt, dass es im Rammelsberge überhaupt „rechte Hauptgänge“ geben würde, die „beständig ins Feld setzen“. Falls doch, dann wäre man mit dem Feuergezäher Feldorte ja bereits auf dem (vermeintlichen) Hauptgang.

Abgesehen von dem eher platonischen Streit, ob es eine Verwandtschaft von Rammelsberger Erzlagern und Herzberger Erzgängen gibt, ging es bei der Planung der Such- und Erkundungsprojekte eher darum, ob die bereits gefundenen Gänge im Herzberg bauwürdige Erzmächtigkeiten und -qualitäten erreichen können. Das schien angesichts der Oberharzer Erzbergwerke, die fast ausschließlich Erzgänge dieser Art abbauten, und das sehr erfolgreich, durchaus möglich. Es war aber fraglich, in welchen Bereichen

und in welcher Richtung im Herzberg nach Gängen gesucht werden sollte.

Hinsichtlich der Suche nach weiteren Erzlagern wird bis heute die Meinung vertreten, dass die Flächen der Rammelsberger Erzlager, Lagerhorizont genannt, im Herzberg und darüber hinaus weiter verfolgt werden müssten. Auf diese Art war schließlich 1859 das Neue Lager gefunden worden. Es befand sich allerdings im Rammelsberg und damit relativ dicht am Alten Lager. Im Falle weiter entfernter Bereiche, wie zum Beispiel im Herzberg, ist die Verfolgung dieses Lagerhorizontes schwieriger, weil er stark und unregelmäßig verfaltet und vielfach verworfen ist. /EIC 2012/

Die Besonderheit der Rammelsberger Lagerstätte, aus wenigen sehr massiven Erzlagern zu bestehen und nicht in viele kleine Erztrümer zergliedert zu sein, ermöglichte bis zum Ende des 19. Jahrhunderts, mit relativ einfach strukturierten Such- und Erkundungsarbeiten auszukommen. Der Erfolg, das Neue Lager auf diese Art gefunden zu haben, bestärkte auch in den Jahrzehnten danach die Meinung, weiterhin so vorgehen zu können. Sie war vor allem auf Seiten der Betriebsbeamten und Betriebsingenieure ausgeprägt.

Demzufolge erkundete man neue Erzvorräte vor allem nach bergmännischen Gesichtspunkten und das hieß durch kurze Erkundungsstrecken im unmittelbaren Vorfeld der bereits existierenden Gruben oder entlang der Gänge und Störungen, die durch die Erzlager verliefen. Bei der Festlegung der Suchrichtungen

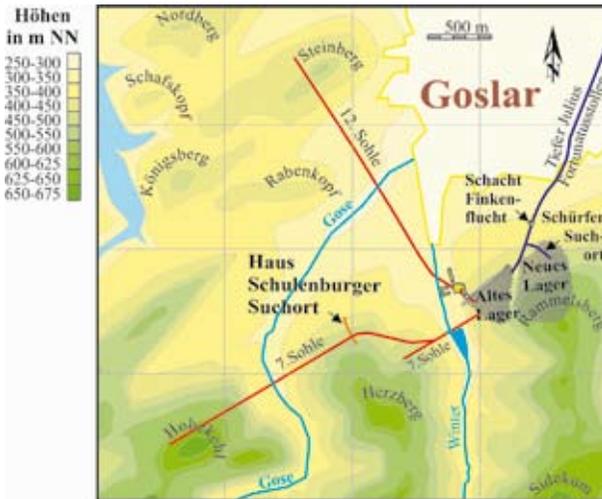


Abbildung 2.h: Riss Suchstrecken im Niveau der 7. und 12. Sohle des Erzbergwerks Rammelsberg

war der geologische Fachverstand weniger gefragt. Den Geologen blieb oft nur, in den bereits aufgefahrene Stollen, Strecken und Schächten die angetroffene Geologie aufzunehmen, auszuwerten und neu zu bewerten.

Ging es dann aber um die Suche neuer, weiter entfernt liegender Erzlagerstätten, zum Beispiel im Herzberg, dann versagten die einfachen bergmännischen Vorstellungen. Der Einfachheit halber wurde die Richtung der Suchstrecken auf der 7. und 12. Sohle in gerader Linie vom Rammelsberg unter dem Herzberg hinweg zum Gosetal und weiter bis unter den südwestlich anschließenden Berg Hohe Kehl (7. Sohle) beziehungsweise zum Steinberg (12. Sohle) gelegt (s. Abb. 2.h).

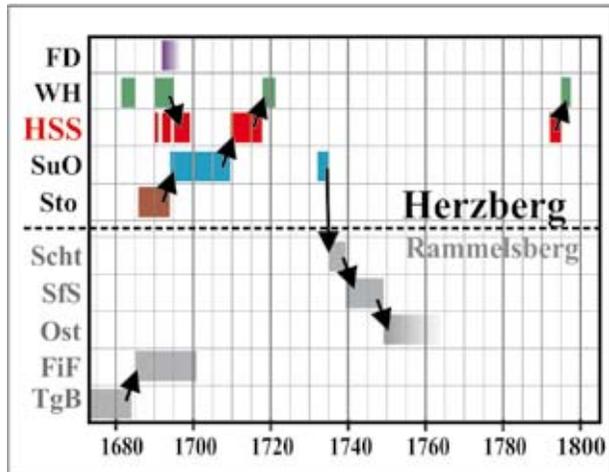
3 Geschichte des Haus Schulenburger Suchorts und seiner Nachbargruben

Die Geschichte des Haus Schulenburger Suchorts hängt eng zusam-

men mit der des Erzbergwerks Rammelsberg. Zusätzlich wirkten die jeweiligen politischen, juristischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen, sodass seine Geschichte in mancher Hinsicht eine eigene Entwicklung nahm. Einen großen Einfluss hatten das persönliche Engagement und die Überzeugungen der maßgeblichen Personen, zum Beispiel der Landesherrn (Herzöge), der Leiter der Bergbehörden und der privaten Investoren, zumal sich die Erzsuche kaum auf gesicherte Erkenntnisse stützen konnte. Ausschlaggebend waren oft subjektive Meinungen und Überzeugungen.

Grob vereinfachend kann die Geschichte des Haus Schulenburger Suchorts gegliedert werden nach den einzelnen Jahrhunderten. Vor dem 17. Jahrhundert gab es dort bereits Such- und Erkundungsprojekte, allerdings noch nicht unter dem Namen Schulenburg. Sie lassen sich aufgrund fehlender Archivunterlagen und noch

Abbildung 3: Zeitlicher Verlauf der Such- und Erkundungsprojekte am Herzberg 1680 bis 1800 und korrespondierende Projekte am Rammelsberg



Es bedeuten:

Pfeile Umsetzungen der Bergleute von einem Projekt zu einem unmittelbar anschließenden

FD Grube Fräulein Dorothea

WH Grube Weißer Hirsch beziehungsweise Vorgängergrube St. Anna

HSS Haus Schulenburger Suchort

SuO Herzberger Suchort (Endlänge einschließlich Querschlag 426 m)

Sto Herzberger Stollen (Endlänge 79 m)

SfS Schurfer Suchort (Endlänge 116 m)

Scht Schurfer Schacht (Endteufe 44 m)

Ost Suchstrecken im Osten des Alten Lagers

FiF Finkenflucht

Tgbr Suchort nach dem Großen Tagebruch (Endlänge 224 m)

ausstehender Felduntersuchungen an den Herzberger Pingn, Stollen und Schächten noch nicht näher beschreiben. Es scheinen aber zum Teil direkte Vorgänger am selben Ort gewesen zu sein, deren untertägige Bauwerke später nachgenutzt wurden.

Im 17. und 18. Jahrhundert fand der Vortrieb in dem Stollen statt, der heute als Haus Schulenburger Suchort bekannt ist, ab Ende des 17. Jahrhunderts auch schon unter diesem

Namen. Im 19. Jahrhundert wurden Überlegungen angestellt, das Haus Schulenburger Suchort noch einmal zu aktivieren, jedoch ohne dass das zu nennenswerte Arbeiten geführt hätte. Im 20. Jahrhundert wurde das Stollenmundloch durch Sprengung verschlossen und im 21. Jahrhundert wieder geöffnet.

Bei der zeitlichen Zusammenstellung aller Herzberger Such- und Erkundungsprojekte (s. Abb. 3) fällt auf, dass

sie unabhängig davon, ob sie staatlich oder privat finanziert waren, nur selten länger als zehn Jahre dauerten. Oft wurde nach einer Unterbrechung von einigen Jahren oder Jahrzehnten am selben Ort eine erneute Such- und Erkundungskampagne gestartet. Das scheint verwunderlich zu sein, lag aber in der Natur der Sache. Wie wir heute wissen, enthielten die im Herzberg untersuchten Gänge keine Erze, die hinsichtlich ihrer Metallgehalte, Mächtigkeit und Erstreckung für eine lukrative und dauerhafte Erzförderung ausreichend gewesen wären.

Die Finanziere, seien es nun die herzogliche Kammerverwaltung, oder Gewerke (privatwirtschaftliche Grubenanteilseigner, die Gruppe aller Eigentümer einer Grube hieß Gewerkschaft und deren Anteilsscheine Kuxe), knüpften große Erwartungen an die Projekte, hatten aber nur begrenzte Geduld. War sie erschöpft, beziehungsweise ein finanzielles Limit überschritten, und das war meist schon nach wenigen Jahren der Fall, dann stellten sie die Zahlungen ein und das Projekt lief aus.

War ein Versuchsbergwerk eingestellt worden, dann verblassten im Laufe der Jahre die Erinnerungen an die Probleme, die zur Einstellung der Suchprojekte geführt hatten. Das Studium der Archivakten blieb den Bergbeamten vorbehalten, die sich aber auch nur selten damit beschäftigten. Erhalten blieb die Hoffnung, bei einem erneuten Versuch mit frischem Kapital, neuen Methoden und veränderten Suchrichtungen vielleicht doch

noch bauwürdige Erzgänge zu finden. Im Oberharzer Gangerzbergbau war das oft erfolgreicher der Fall gewesen, warum also nicht auch im nur wenige Kilometer entfernt liegenden Unterharz? Oft wurden die vorhandenen Stollen weiter vorgetrieben oder die alten Schächte weitergeteuft. Daneben wurden aber auch gänzlich neue Suchstandorte gewählt.

3.1 Bis zum 16. Jahrhundert

Das Haus Schulenburg Suchort ist zwar erst Ende des 17. Jahrhunderts begonnen worden, aber seine Geschichte lässt sich besser verstehen, wenn auch die Geschichte seiner Vorgängerprojekte betrachtet wird. Bergbau und damit auch die Suche und Erkundung von Erzvorkommen wird es am Rammelsberg und am Herzberg schon vor mehr als tausend Jahren gegeben haben. Vom 11. bis 13. Jahrhundert hatte der Rammelsberger Erzabbau bereits eine Blütephase erlebt.

Zum Verständnis der wirtschaftlichen und politischen Verhältnisse der damaligen Zeit ist es wichtig, die handelnden Akteure zu kennen. Bergbau auf Bunt- und Edelmetalle gehörte zu den Regalrechten, war also dem König beziehungsweise Kaiser vorbehalten. War diese Zentralgewalt schwach, wie es in Deutschland im Spätmittelalter der Fall war, dann nahmen sich die jeweiligen Landesherren dieses Recht. Bereits 1235 waren die königlichen Rechte über den Harzer Bergbau mit der Reichsfürstenbelehnung König Otto des Kindes an das Fürstengeschlecht der Welfen übergegangen. /HEC 2009/

In Zeiten, als auch sie zu schwach waren, Bergbau zu betreiben, oder aus anderen Gründen kein Interesse daran hatten, gaben sie dieses Recht weiter. Bereits seit dem 13. Jahrhundert hatte die Stadt Goslar begonnen, wichtige Verfügungsmöglichkeiten über die Produktion der Gruben und Hütten zu übernehmen. Mitte des 14. Jahrhunderts kam der Harzer Bergbau jedoch fast völlig zum Erliegen. Die Gründe dafür waren vielfältig. Es häuften sich bergbautechnische Probleme. Die Pest dezimierte die Belegschaft. Für die notwendigen Investitionen fehlte das Kapital. Die allgemeine wirtschaftliche Lage Mitteleuropas war schlecht. Dazu kam ein Brennstoff- und Bauholz-mangel durch die Übernutzung der Wälder. Die Belegschaft wanderte ab, als die Verdienstmöglichkeiten geringer wurden, beziehungsweise keine Möglichkeiten bestanden, in den Gruben zu arbeiten.

Ähnlich verhielt es sich mit den Verhüttungsbetrieben. Bei ihnen handelte es sich damals allerdings noch nicht um Gebäude, die längere Stillstandzeiten überdauern konnten, sondern um saisonal betriebene Wanderbetriebe, die jedes Jahr an einem anderen Ort neu aufgebaut werden konnten. Wie bei den Bergleuten handelte es sich auch bei ihnen um Fachleute, die bereits nach wenigen Jahrzehnten Betriebsruhe abgewandert waren.

War der Bergbau am Rammelsberg erst einmal zum Erliegen gekommen, wird es nur wenige Jahre bis höchstens Jahrzehnte gedauert haben, bis von der ehemaligen Belegschaft kaum noch

jemand in Goslar wohnte. Alle, die nicht abgewandert waren, hatten ein zu hohes Alter erreicht, um noch in den Gruben arbeiten zu können. Bei Versuchen, wieder Gruben in Betrieb zu nehmen, fehlte es dann an fach- und ortskundigen Bergleuten.

Im 15. Jahrhundert muss wieder eine überregionale Nachfrage nach Buntmetallen eingesetzt haben. Das zeigt sich daran, dass die damaligen alten Rammelsberger Bergwerkshalden, die sich an den Schächten aus vormals nicht verwertbarem Haufwerk gebildet hatten, wieder aufgearbeitet, das heißt noch einmal nach Erz durchsucht wurden. Aus den wertlosen Rückständen entstanden neue Halden, die übrigens noch heute an der Straße zum Maltermeister Turm zu sehen sind.

Erhalten geblieben sein wird die Erinnerung an die in früheren Bergbauperioden erwirtschafteten großen Gewinne und die Hoffnung, diesen Bergbau wiederbeleben zu können. Es fanden sich deshalb immer wieder Unternehmer, die am Rammelsberg oder in seiner Umgebung Erzbergbau und -verhüttung betreiben und sich mit der Weiterverarbeitung der Metalle oder dem Metallhandel beschäftigen wollten, allen voran Goslarer Bürger. Sie nutzten, vertreten durch die Stadtverwaltung, die folgenden Jahrzehnte, um die bis dahin von Adeligen, Klöstern und anderen Städten gehaltenen Grubenanteile günstig zu erwerben. /HAU 2004/

Sie betrieben im 15. Jahrhundert einen immensen Aufwand, um die

abgesoffenen und verfallenen Rammelsberger Gruben zu säumpfen und wieder in Betrieb zu nehmen. Aus eigener Kraft war ihnen das jedoch nicht möglich. Sie nahmen deshalb auswärtige Bergbauunternehmer unter Vertrag, die sowohl Bergleute aus anderen Bergbaurevieren mitbrachten, als auch technisches Know How sowie Geschäftsverbindungen und das notwendige Startkapital. Die erteilten Aufträge betrafen das Säumpfen der ersoffenen Gruben, die Wiederaufnahme der Erzförderung und die Erzverhüttung.

Es blieb jedoch bis zum Ende des Jahrhunderts fraglich, ob die Rammelsberger Gruben zu reaktivieren sein würden. Jahrzehntlang schlugen die Versuche fehl. Da lag es nahe, auch in der Umgebung des Rammelsbergs abbauwürdige Erze zu suchen, zum Beispiel am Herzberg. Die Verträge zwischen Stadt und Fremdfirmen betrafen deshalb neben dem Bergbau im Rammelsberg, ausdrücklich auch den im Herzberg.

Bekannt gewesen waren die Herzberger Erzvorkommen schon seit längerer Zeit, denn die Erzgänge gingen nach übertage aus und waren relativ einfach zu finden. Die im Rammelsberg arbeitenden Bergleute werden spätestens, als sie im Rammelsberg nicht mehr arbeiten konnten, die nähere Umgebung untersucht und dabei am Herzberg fündig geworden sein. Auf einer der ältesten erhalten gebliebenen Landkarten Goslars steht bereits das Wort „Erz“ am Herzberg (s. Abb. 3.1).

Die ältesten erhalten gebliebenen schriftlichen Belege über Schurfarbeiten am Herzberg sollen aus dem Jahr 1488 stammen. /BOR 1930/ Die von Wilhelm Bornhardt angegebenen „ungeordneten Goslarer Akten“ haben sich allerdings bis heute noch nicht wiederfinden lassen. Bornhardt hat auch nicht erwähnt, ob in den Akten beschrieben wird, wo, in welcher Form und durch wen die Schurfarbeiten betrieben worden waren.



Abbildung 3.1: Hinweis auf Erz im Herzberg, Ausschnitt aus einer Landkarte um 1530 / GSA 1530/

3.2 Das 16. Jahrhundert

Mit der Wiederinbetriebnahme der Rammelsberger Gruben durch die Stadt Goslar begann auch wieder eine verstärkte Suche und Erkundung am Herzberg. Dafür wurde von der Stadt das kaiserliche Forstgebiet, zu dem auch der Herzberg gehörte, in Anspruch genommen. Bornhardt erwähnt, dass 1506 der Rat der Stadt Goslarer Bürger mit Bergbaurechten im Goslarer Stadtforstgebiet belehnt hat, wobei es fraglich erscheint, ob die Stadt dazu überhaupt berechtigt war. Bis 1510 haben die Belehnten 6.000 Gulden in die Herzberger Suchprojekte investiert. Sie scheinen bis 1519 gelaufen und dann wegen Wasserhaltungsproblemen eingestellt worden zu sein. /BOR 1930/

Auch die Welfischen Herzöge begannen, nachdem sie ihre Macht gefestigt hatten, sich wieder für die Unterstützung der heimischen Wirtschaft und speziell für den Bergbau am Rammelsberg und Herzberg zu interessieren. Hauptsächlich ging es ihnen um den Gewinn, der sich aus dem Metallhandel erzielen ließ.

Herzog Heinrich I. („der Ältere“), bis 1514 Landesherr von Braunschweig-Wolfenbüttel, fand, wie seine Vorgänger, noch nicht die Möglichkeit, Goslar zur Rückgabe des Rammelsbergs zu veranlassen beziehungsweise den Bergbau für sich in Betrieb zu nehmen, aber sein Sohn Herzog Heinrich II. (der Jüngere), bis 1568 Braunschweig-Wolfenbütteler Landesherr (s. Abb. 3.2.a).



Abbildung 3.2.a: Herzog Heinrich der Jüngere /FÜR 1990/

Das Recht, in Goslar Bergbau zu betreiben, musste er sich allerdings gegen den Willen der Stadt mit militärischen Mitteln zurückholen. Sie hatte erhebliche finanzielle Mittel in den Rammelsberg investiert und wollte nun auch davon profitieren.

Bereits 1515 und 1522 hatte der Herzog trotz Einspruch der Stadt Goslar am Herzberg Such- und Erkundungsprojekte beginnen lassen. Sie scheiterten aber, wie die der Stadt, an Wasserhaltungsproblemen. Möglicherweise wurden sie aber auch wegen der angespannten Situation zwischen Herzog und Stadt zeitweise eingestellt.

1524 wurden die Such- und Erkundungsarbeiten am Herzberg auf ausdrücklichen Wunsch des Herzogs wieder begonnen. Er engagierte dafür den Grafen von Schlick, einen in Bergbauangelegenheiten sehr erfahrener

Unternehmer aus dem Erzgebirge. Die zweite in diesem Zusammenhang zu erwähnende Persönlichkeit ist der vom Herzog für das Harzer Bergbauevier ernannte Berghauptmann Wolf Sturz. /DEN 1979/

Die Arbeiten am Herzberg erregten sofort den Unwillen der Stadt Goslar, zumal sie sich noch immer in militärischen Auseinandersetzungen mit dem Herzog befand, die in engem Zusammenhang mit dem Schmalkaldischen Krieg standen. Einige Nachbarstädte versuchten, die Angelegenheit als Mediatoren „in der Güte“ beizulegen. Aus den Akten ist nicht ersichtlich, ob sie damit Erfolg gehabt haben und wie die Einigung ausgesehen haben könnte. Es ist nichts über unmittelbar anschließende weitere Projekte des Herzogs am Herzberg bekannt.

Erst 1552, nach Abschluss des Riechenberger Vertrages, der die Überga-

be des Rammelsbergs an den Herzog festschrieb, ließ er wieder Bergbauversuche am Herzberg durchführen. Als Rechtsform wählte er Gewerkschaften.

1553 wurde für den Herzberg ein Stollenvortrieb erwähnt. Ein dabei gefundenes Erzstück erhielt der Herzog als Beleg für die Bauwürdigkeit dieser Grube. 1555 schrieb ihm der Bergvoigt, dass dort „unter einem Schacht“ Erze gefunden worden wären. 1562 ist im „Christoffelsthal des Herzbergs“ ein Suchprojekt aufgenommen worden, das 1567 nochmals Erwähnung fand (s. Abb. 2.f und 3.2.b)

1565 wurde die Zeche „Glückliche Hoffnung“ begonnen. Dort fand man einen Kupfererzgang von ungefähr 25 cm Mächtigkeit, die aber nach der Teufe hin abnahm. Der Gang endete auch schon nach sechs Metern Länge. 1570 „hatten die bauenden Gewerken Kupfererz und ettliches Kupfer davon

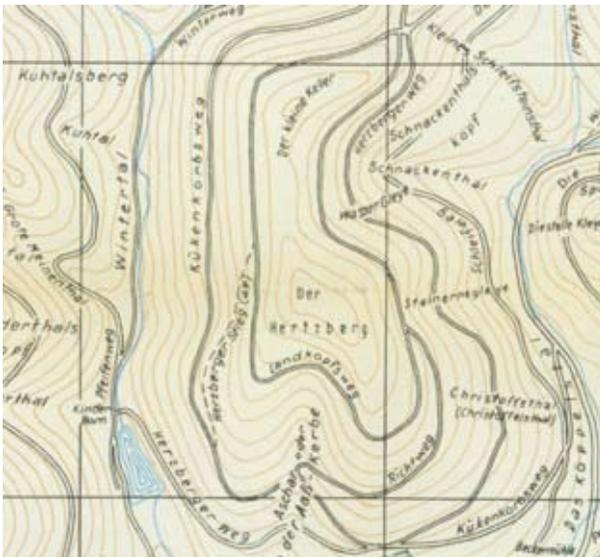


Abbildung 3.2.b: Täler des Herzbergs, Ausschnitt aus einer Landkarte aus „Die Flurnamen in der Stadtforst Goslar, /GRU 1960a/

gemacht“. Zu dieser Zeit soll es am Herzberg auch Bergbauversuche durch Bergleute aus dem Mansfelder Bergbaurevier gegeben haben, jedoch hätten sich die Gänge „verdrückt, kluftweise verfallen, zertheilet und abgeschnitten“. /SPE 1979/, /BAC 1700/

Der Sohn und Nachfolger von Herzog Heinrich II., Herzog Julius (s. Abb. 3.2.c), war bis 1589 der Braunschweig-Wolfenbütteler Landesherr. Er behielt den von seinem Vater bezüglich der Suche und Erkundung eingeschlagenen Weg bei.



Abbildung 3.2.c: Herzog Julius /KRA 2006/

Für die Bergbauverwaltung setzte er 1569 Fritz von der Schulenburg-Hehlen (geboren 1518, gestorben 1589) als Berghauptmann ein (s. Abb. 3.2.d), ein Verwandter des 131 Jahre später ebenfalls mit diesem Amt betrauten

Friedrich Achaz von der Schulenburg-Hehlen (s. Kap. Der Name Haus Schulenburg-Hehlen, Abb. Schbg.7).

Fritz von der Schulenburg hatte die ersten beiden Jahre direkt an der Führung des Unter- und Oberharzer Bergbaus mitgewirkt, dann aber die Geschäfte weitgehend dem sehr fähigen und engagierten Oberverwalter Christof Sander überlassen, der diesbezüglich in regelmäßigem und direktem Kontakt zu Herzog Julius stand.

Bereits 1569 gründete Herzog Julius eine Gewerkschaft, die sich speziell mit der Suche und Erkundung am Herzberg beschäftigen sollte. Bis 1573 hatte er 275 Gewerke angeworben. Sie haben die für damalige Verhältnisse gewaltige Summe von 40.100 Thalern aufgebracht.

Am Herzberg stellte sich aber nicht sofort ein greifbarer wirtschaftlicher Erfolg ein. Dagegen wurde gleichzeitig in der Lautenthaler Grube St. Jacobs Stollen Erz von hoher Qualität und Menge gefunden (zwei Loth Silber und 66 Pfund Blei im Zentner Erz, das entspricht ungefähr 660 kg Blei und 625 g Silber pro Tonne Erz). Das hat die Gewerkschaft bewogen, „daraufhin oben gedachte Summe ... alda zu employiren“.

Im Jahre 1572 wurde am Herzberg die Hedwigs-Zeche gemutet und begonnen (Mutung ist ein bergbaulich-juristischer Begriff für einen bei der Bergbehörde gestellten Antrag auf Bestätigung von Bergwerkseigentum). Für dasselbe Jahr ist in den Akten erwähnt, dass der

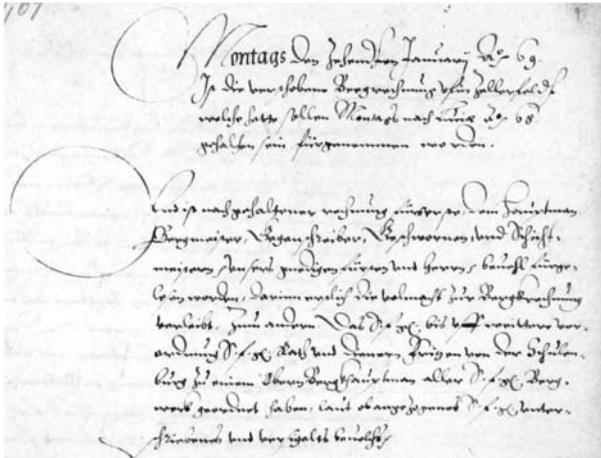


Abbildung 3.2.d: Ernen-
nungsschreiben von Fritz
von der Schulenburg zum
Oberberghauptmann /
BAC 1569/

*Montags den zehnten Januar d. J. 69**

*ist die verschobene Bergrechnung aufm Zellerfeld,
welche hatte sollen montags nach Luciae d. J. 68
gehalten sein, fůrgenommen worden.*

*Und ist nach gehaltener Rechnung fůrs erste, dem Hauptmann,
Bergmeister, Gegenschreiber, Geschworenen und Schicht-
meistern unseres gnádigen Fůrsten und Herrn Befehl fůrge-
lesen worden, darinn erstlich die Vollmacht zur Bergrechnung
verleibt, zum anderen, dass S.f.Gn.** bis auf weiteres Ver-
ordnung, S.f.Gn. Rath und Diener Fritz von der Schulen-
burg zu einem Oberberghauptmann aller S.f.Gn. Berg-
werk geordnet haben, laut obangezogenen S.f.Gn. unter-
schrieben und versiegelten Befehl.*

**des Jahres, gemeint ist 1569*

***seiner fůrstlichen Gnaden*

Bergvoigt und die Geschworenen bei einer Befahrung „einsten“ im Herzberg ein Grubenbauwerk angetroffen hätten, in dem auch Erze mit zwei Loth Silber pro Zentner Erz anstanden. Dort wären daraufhin zwei Gruben eroffnet worden, die „Glückliche Hoffnung Zeche“ und die „Kupfer Ertz Grube auf der Sophien Zechen“. Aus den Akten ist allerdings nicht ersichtlich, wo diese Gruben lagen und wie lange sie betrieben wurden. Erwähnt ist nur,

dass an der Tagesoberfläche ein Gang gefunden worden war, der Kupfererz von einem Spann (entspricht 10 Zoll oder etwa 25 cm) Mächtigkeit fuhrete, aber schon in sechs Metern Teufe wieder auskeilte. Der Herzog erlaubte seinen Bergbeamten (dem Bergvoigt und jedem Geschworenen) drei Kuxe zu erwerben. Hierbei bestimmte er auch, dass dem Superintendenten drei und dem Pastor zwei Kuxe von dieser Grube zuzuschreiben sind, „damit sie

fleißig für den Bergbau beten möchten“. Das Erzvorkaufsrecht behielt sich der Herzog vor.

1577 ist auf Befehl des Ober- und Unterharzischen Bergamts ein Bericht verfasst worden, in dem erörtert wird, ob ein weiterer Such- und Erkundungsbetrieb am Herzberg ratsam wäre. Die Bergbeamten kommen darin zu dem Ergebnis, dass „die Alten“ dort bereits um die hundert Schurfe angelegt hätten, damit aber „kein Reicherz und keine Hauptgänge“ gefunden, sondern nur den Baumbestand des Herzberges stark beeinträchtigt hätten. Der Herzberger Bergbau sei daraufhin ins Stocken geraten und letzten Endes eingestellt worden. Ihr Resümee war, dass der Herzberg insgesamt nicht bauwürdig sei. Dessen ungeachtet ging das Schürfen am Herzberge weiter.

1578 erging ein Befehl des Herzogs, dass in einer nicht namentlich genannten und deshalb heute nicht mehr genauer lokalisierbaren Schiefergrube am Herzberg „ettliche Arbeiter“ einen Stollen weiter in den Herzberg treiben sollen.

1579 wurde die „Fundgrube Wolfenbüttel“ erwähnt (später Grube St. Anna und letztlich Grube Weißer Hirsch), die im Herzberg „auf einem schönen Gang baut“. In einer anderen Akte wird von „zwei feinen Erztrümmern“ berichtet. Der Schacht sei bereits sechs Meter tief. Der Herzog ordnete daraufhin an, vom Rathstiefsten Stollen eine Untersuchungsstrecke in diese Richtung zu beginnen. Damit hätte der Gang 108 m tiefer untersucht werden können,

als bis dahin. Einige Zeit später wurde vom Bergamt vermerkt, dass diese Strecke bereits 72 m lang ist. Geplant war, sie noch bis zu dem Schacht (um weitere 300 m) zu verlängern.

Gleichzeitig wurden am Herzberg zwei weitere Erzgänge angetroffen. Ihr Streichen sei nach Südwesten verlaufen. Der Herzog befahl daraufhin, dort einen 80 m tiefen Schacht abzuteufen, „damit der Herzberg recht erkundet werden möge“. Der herzogliche Oberverwalter Sander hielt das für unverhältnismäßig und zu teuer. Er schlug seinerseits in einem Brief vom 21. April 1579 vor, das nun bereits 124 m nach dem Herzberg getriebene Ort zu verlängern. Damit würde man weit tiefer als 80 m unterhalb ankommen. (Daraus ist zu schließen, dass mit diesem Ort die Strecke gemeint sein müsste, die vom Ratstiefsten Stollen abzweigt.) Außerdem ließe sich der Herzberg auf diese Art auch besser erkunden, als bis dahin. Überhaupt würde der Fundgrube Wolfenbüttel sehr viel Wasser zufließen, so dass ohnehin ein Wasserhaltungsstollen notwendig sei. In einem Gegengutachten schrieb ein Bergsachverständiger namens Franz Braun von Straßberg an den Herzog, dass es doch ratsam wäre, einen Suchschacht zu teufen. Braun konnte sich aber offensichtlich mit seiner Meinung nicht durchsetzen.

1580 wurde erwähnt, dass ein geringmächtiger Gang auf eine Länge von 66 m mit einem Suchort verfolgt worden ist. Gefunden wurde jedoch nur „weißer Spath und Wasserkies“. Gemeint waren damit Calcit (Kalkspat, CaCO_3) und Markasit (Wasserkies, FeS_2). Im



Abbildung 3.2.e: Schnitt Herzberg-Rammelsberg mit Suchorten vom Ratstiefsten Stollen und von der Grube Feuergezähe. Angefertigt von Markscheider Spörer, 1795 (Ausschnitt)

selben Jahr traf man beim Weiterteufen des Rammelsberger Bulgenschachts ein Gang an, der als Fortsetzung des im Herzberg gefundenen Gangs gedeutet wurde. Daraufhin verordnete das Bergamt, im Schacht ein Suchort anzusetzen. Es wurde später als Oberes Feuergezäher Suchort bezeichnet (s Abb. 3.2.d).

Ebenfalls 1580 wurde über eine Befahrung berichtet, bei der man auf dem „neuen Lichtloch am Herzberg“ eingefahren wäre (wahrscheinlich war das die Fundgrube Wolfenbüttel beziehungsweise die spätere Grube Weißer Hirsch) und „befunden hätte“, dass der „alte Herr Herzog Heinrich“ einen Stollen von sechzig Metern Länge nach dem Herzberg hat treiben lassen, der verschlammt gewesen war, aber ausgeräumt worden wäre. Die dort gefundenen Erze hatten einen Gehalt von 16 Pfund Blei und einem Loth Silber im Zentner Erz (das entspricht pro Tonne Erz 160 kg Blei und 312,5 g Silber).

In einem Bericht aus dem Jahre 1584 ist diese Grube wiederum erwähnt. Im Herzberg würde ein 31 m tiefer Schacht existieren, von dem aus ein „unartiger Gang“ mit einem 58 m lan-

gen Suchort untersucht worden sei. Unter dem Schachtsumpf wäre einige Meter schräg weiter geteuft worden. Von dort wäre zu Herzog Heinrichs Zeiten eine 108 m lange Suchstrecke nach Südsüdwesten aufgefahren worden, mit der „etzliche Trümer überfahren, aber nichts angetroffen“ worden sei. /AHR 1853/

Der Sohn und Nachfolger von Herzog Julius, Herzog Heinrich Julius (s. Abb. 3.2.e), war bis 1613 Landes- herr von Braunschweig-Lüneburg und



Abbildung 3.2.f: Portrait Herzog Heinrich Julius /LIT 1993/

daneben auch Bischof von Halberstadt und Administrator des Bistums Minden. Unter seiner Landesverwaltung wurde die Entwicklung und Unterstützung des Bergbaus nicht mehr als vordergründig betrachtet. Die Such- und Erkundungsarbeiten am Herzberg kamen offensichtlich zum Stillstand. Jedenfalls enden die Akten über den Herzberger Versuchsbergbau in den 1580er Jahren. /AHR 1853/

3.3 Das 17. Jahrhundert

Herzog Friedrich Ulrich, Sohn und ab 1613 Nachfolger von Herzog Heinrich Julius, überließ, wie sein Vater, die wirtschaftspolitische Entwicklung seines Herzogtums und speziell die des Harzer Bergbaus seinem bürokratischen Verwaltungsapparat. Nachdrückliche Impulse blieben von ihm, wie auch von seinem Vater aus. Der Ausbruch des Dreißigjährigen Krieges tat ein Übriges. Über Such- und Erkundungsarbeiten am Herzberg ist aus der Zeit Friedrich Ulrichs nichts überliefert.

1634 starb Herzog Friedrich Ulrich kinderlos. Sein Erbe wurde aufgeteilt. Davon ausgenommen blieb sein Harzer Gruben- und Hüttenbesitz. Er wurde einer Communion-Bergverwaltung unterstellt. Sie setzte sich aus Vertretern der verbliebenen erbberechtigten Welfischen Linien zusammen. Nach dem Aussterben einer weiteren erbberechtigten Linie verfügten ab 1642 die Celle-Calenberger Linie (später Königshaus Hannover) über 4/7 und die Wolfenbüttler Linie (später Land Braunschweig) über 3/7 des Besitzes.

Von den Hannoveraner Herzögen Christian Ludwig (regierte bis 1665) und Johann Friedrich (regierte bis 1679) kamen ebenfalls kaum Impulse für die wirtschaftliche Entwicklung. Erst unter Herzog Ernst August (regierte bis 1698) wurde wieder eine konsequentere wirtschaftspolitische Linie spürbar.

Braunschweig-Wolfenbüttel hatte bereits 1635 mit Herzog August dem Jüngeren (regierte bis 1666) ein sehr fähiges und erfolgreiches Staatsoberhaupt bekommen. Er hatte zwar anfangs noch neun Jahre Krieg zu überstehen, führte aber danach umfangreiche Reformen durch, machte sich als erstes an den Aufbau eines funktionierenden Kirchen-, Schul- und Justizwesens und erfasste systematisch alle Kriegsschäden in allen Gemeinden seines Fürstentums, um eine Finanzplanung für den Wiederaufbau zu erstellen. Die beträchtlichen Einkünfte aus dem Harzer Bergbau und eine vergleichsweise bescheidene Hofhaltung ermöglichten eine schnelle Erholung des Landes.

Sein Nachfolger Rudolf August ging lieber seinen Studien und der Jagd nach. Er betraute schon 1667 seinen jüngeren Bruder Anton Ulrich mit den Amtsgeschäften und ernannte ihn schließlich 1685 sogar zum gleichberechtigten Mitregenten (regierte bis 1714). Anton Ulrich trat dem Machtstreben des Hannoveraner Herzogs Ernst August entschlossen entgegen. Die daraus resultierenden Spannungen machten sich in der gemeinsam gebildeten Communion-Bergverwaltung deutlich bemerkbar, allerdings

nicht nur in negativer Hinsicht. Neben zeitweise auftretenden Verzögerungen dringender Entscheidungen setze eine ausgefeilte gegenseitige Kontrolle und eine für die Bergbauentwicklung positive konstruktive Diskussion über vorzunehmende Verbesserungen ein. Nicht zuletzt begann nun auch wieder eine verstärkte Erzsuche und -erkundung am Herz- und Rammelsberg.

Den Leiter der Communion-Bergverwaltung stellten die beiden Herrscherhäuser im jährlichen Wechsel und zwar in geraden Jahren Hannover, in Person des Clausthaler Berghauptmanns, und in ungeraden Jahren Wolfenbüttel in Person des Zellerfelder Berghauptmanns. /BOR 1930/ Beispielsweise war Friedrich Achaz von der Schulenburg 1691 Wolfenbütteler Berghauptmann (vgl. Kap. Der Name Haus Schulenburg Suchort).

Diesen Berghauptmännern unterstand unter anderem das Goslarer Bergamt, das sich speziell mit der Verwaltung der Unterharzer Berg- und Hüttenwerke und dabei insbesondere des Rammelsbergs und Herzbergs zu befassen hatte. Der jährliche Wechsel der Berghauptmannschaft behinderte zeitweise die Betriebskontinuität und damit die perspektivische Ausrichtung der Suchprojekte. Es gab aber auch viele Bergamtssitzungen, bei denen beide Berghauptleute teilnahmen und einvernehmliche Beschlüsse fassten. Beispielsweise befuhren sie gemeinsam mit den Goslarer Bergamtsgliedern 1693 den Herzberg und seine Gruben und besprachen anschließend die zukünftigen Projekte.

Die Communion-Bergverwaltung musste abwägen, welche Herzberger Such- und Erkundungsprojekte in Regie des Staates (Vollfinanzierung aus der herzoglichen Kasse) und welche nur finanziell unterstützt werden sollten. Andere Optionen waren eine zeitliche Zurückstellung oder eine Überlassung an privatwirtschaftliche Finanzierungsgesellschaften (Gewerkschaften). Die Entscheidung für oder gegen eine staatliche Finanzierung hing vor allem von der Verhältnismäßigkeit zwischen den Überschüssen der Unterharzer Gruben- und Hüttenbetriebe und den vorhersehbaren Investitionen ab. Alle Projekte konnten nicht verwirklicht werden. Es musste deshalb überlegt werden, welches Projekt zu favorisieren und wie die zeitliche Reihenfolge der anderen Projekte zu wählen ist. In der Regel wurden nur jeweils ein oder zwei Projekte zeitgleich betrieben und erst nach deren Abschluss ein neues begonnen (s. Abb. 3).

Die Communion-Bergverwaltung beschränkte im und nach dem Dreißigjährigen Krieg die Goslarer Erkundungsarbeiten auf das Rammelsberger Alte Lager und seine unmittelbare Umgebung. Dabei handelte es sich um Strecken („Suchörter“), die untertage von bereits bestehenden Grubenteilen begannen und zur Erkundung der unmittelbar benachbarten Erzreserven dienten.

Erst Jahrzehnte nach dem Dreißigjährigen Krieg begannen wieder Such- und Erkundungsprojekte außerhalb des eigentlichen Grubenbereichs, beispielsweise der „Suchort nach dem großen

Tagebruch“ (mit Tagebruch waren die staffelartigen Risse auf der Kuppe des Rammelsbergs gemeint, unter denen Altbergbau und Erzvorräte vermutet wurden). Das Stollenmundloch lag etwa zweihundert Meter südlich vom Maltermeister Turm. Dieser Stollen war bereits Mitte der 1670er Jahre begonnen worden. Der Stollenvortrieb endete Anfang 1684 mit einer Länge von 186 m. Angetroffen worden waren nur „weißer Spat und Blaugebirge“, also erzfreie Gänge im Schiefer (s. Abb. 3.3). /WBÜ 1697/

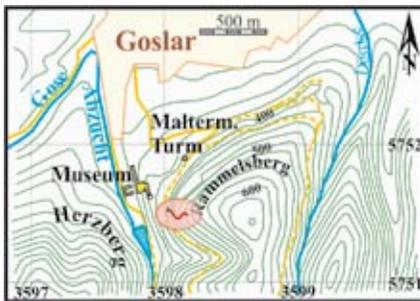


Abbildung 3.3: Suchort nach dem Großen Bruch

Im Rammelsberg gab es Ende des 17. Jahrhunderts zwar ungefähr ein Dutzend Erz fördernde Gruben (Grubenschließungen und -neugründungen ließen diese Zahl etwas schwanken). Sie waren aber in den Kriegs- und Nachkriegszeiten aufgrund mangelnder finanzieller Mittel und Arbeitskräfte nicht so betrieben worden, dass genügend große Erzvorräte für den Abbau erschlossen worden waren. Der Zugriff auf schnell erreichbare Erze war einem planmäßigen, vorausschauenden Bergbau vorgezogen worden. Ausrichtungsarbeiten, wie

die Auffahrung neuer Abbausohlen und das Weiterteufen von Schächten, waren in der Regel unproduktiv und unterblieben.

In den Generalbefahrungsprotokollen wurde immer wieder beschrieben, dass der größte Teil der Gruben „in Brüchen stünde“ und keine Erze mehr angreifbar wären. Das bedeutet, dass bei dem damals eingesetzten Abbaufahren „Feuersetzen“ das gezielte Zubruchgehenlassen der Erzfirten soweit fortgesetzt worden war, bis taubes Nebengestein (Schiefer) mit herein gebrochen war, und weiteres Feuersetzen kein Erz mehr einbrachte. Nun wurden Such- und Erkundungsarbeiten und letztlich die Vorbereitung neuer Gewinnungspunkte dringend notwendig, um die Höhe der Erzproduktion zu halten. Dafür ordnete das Bergamt an, eine neue tiefere Sohle im Alten Lager, dem bis dahin bekannten Teil des Rammelsberger Erzlagerns, anzulegen.

Die damals maßgeblichen Bergbeamten gingen davon aus, dass sich das Alte Lager nach der Tiefe unbegrenzt fortsetzen würde. Darin bestärkt wurden sie durch die Erzfunde, die Ende des 17. Jahrhunderts unter den damals tiefsten Gruben gemacht worden waren. (In der letzten Betriebsperiode bis 1988 wurde dieser Bereich übrigens als Zwischensohle und Firste der 1. Sohle bezeichnet.)

Am 22. März 1685 wurde erstmalig in einem Quartalsbericht eine reguläre Erzförderung aus der „unteren Kunststrecke“ aufgeführt. Eigentlich sollten dort nur die Streckenabschnitte begrä-

digd werden, die für die waagerechte Kraftübertragung der Wasserpumpenantriebe zu kurvenreich waren. Die Strecke lag aber im Erzlager, so dass bei der Verbreiterung des Streckenquerschnitts gutes Erz anfiel. Daraus entwickelte sich mit der Zeit eine der leistungsfähigsten Gruben des Rammelsbergs.

Ein zweiter Bereich der Prospektion lag im 17. Jahrhundert in der gedachten Verlängerung des Alten Lagers (im Streichen) nach Ostnordosten. In diese Richtung verlief der Julius Fortunatusstollen (TJF) und von ihm wurde ab 1687 ein Querschlag aufgeföhren, um eine Fortsetzung des Alten Lagers zu finden. Er begann in der Nähe des Ersten Lichtlochs des TJF, dem Finckenfluchter Schacht. Diese Idee war grundsätzlich richtig, wurde doch in diesem Bereich im 19. Jahrhundert das Neue Lager gefunden (s. Abb. 2.h).

Die Bergbauprojekte am Herzberg spielten gegenüber denen im Rammelsberg sowohl hinsichtlich des aufgewendeten finanziellen Umfangs als auch der Zahl der dort arbeitenden Bergleute eine untergeordnete Rolle. Trotzdem ruhte damals auf ihnen ein großer Teil der Hoffnungen für die zukünftige Entwicklung des Goslarer Bergbaus.

1693 haben die beiden Berghauptleute und die Goslarer Bergamtsmitglieder bei ihrer Befahrung des Herzbergs und der anschließenden Zusammenkunft beraten, wie im Herzberge ein „neues und beständiges Bergwerk“ anzulegen wäre, „damit dem siechenden

Rammelsberg zu helfen stünde“. Alle anderen bis dahin außerhalb des Rammelsbergs unternommenen Versuche wurden als fruchtlos eingeschätzt.

In den Bergamtsakten sind ausführliche Erörterungen protokolliert, in denen die Bergbeamten beratschlagten, welches der Herzberger Such- und Erkundungsprojekte als hoffnungsvoll zu betrachten wären. Das Ergebnis war, dass die bis dahin privatwirtschaftlich geföhrt Grube St. Anna aufgrund der dort gefundenen Erzgänge von der Communion-Verwaltung übernommen wurde, das heißt als staatliche Grube. Die Grube Segen Gottes, die eigentlich nicht zu den Herzberger Gruben zu rechnen ist, sondern am südlich benachbarten Schleifsteinsberg lag, wurde hingegen als nicht so hoffnungsvoll eingeschätzt und sollte privaten Investoren (Gewerken) überlassen bleiben.

Am Herzberg gab es im 17. Jahrhundert neben der Grube St. Anna zwei weitere Stollenprojekte, die in staatlicher (landesherrlicher) Regie und finanziert durch die herzogliche Kammerverwaltung betrieben wurden, den Herzberger Stollen (auch „Stollen hinter dem Zechenhaus“ genannt) und das Herzberger Suchort (mit Mundloch am westlichen Fuß des Herzberger Teichdamms). Und schließlich übernahm der Staat auch Schritt für Schritt das Haus Schulenburgers Suchort, nachdem sich die privaten Investoren nach und nach von diesem Projekt zurückgezogen hatten

Daneben gab es am Herzberg Mitte der 1680er Jahre die vier privat finan-

zierten Such- und Erkundungsprojekte Fräulein Dorothea, Bartholomäus, Herzbeil (auch Herzbock genannt) und Stadt Goslar (vgl. Kap. 3.3.5). /WBÜ 1653/

3.3.1 Weißer Hirsch

Die Grube Weißer Hirsch (1579 unter dem Namen Fundgrube Wolfenbüttel geführt, 1681 bis 1692 als Grube St. Anna bezeichnet und erst danach als Grube Weißer Hirsch, s. Abb. 3.3.1.a) galt dem Bergamt als wichtigste aller Herzberger Unternehmungen. Nur hier waren Erze aufgeschlossen worden, die abbauwürdig zu sein schienen. Ihre Mächtigkeit betrug zum Teil fast einen Meter, allerdings nur auf einer Länge von vier Metern. Diese Erze wurden zeitweise in einem regelrechten Grubenbetrieb gewonnen, allerdings ohne jemals einen wirtschaftlichen Erfolg erzielt zu haben.



Abbildung 3.3.1.a: Riss Grube Weißer Hirsch. Ausschnitt aus einem Riss von Ahrend, 1853

Alle anderen Herzberger Suchprojekte, einschließlich des Haus Schulenburgers Suchorts, sollten aus Sicht

des Bergamts nur der Unterstützung dieser Grube dienen. Geplant war vor allem, mit Hilfe dieser Stollen, die allesamt weiter unterhalb am Bergeshang angesetzt wurden, das Grubenwasser aus der Grube Weißer Hirsch abzuleiten (s. Abb. 3.3.1.b).

Außerdem sollten bei den Stollenauffahrungen die Fortsetzung der Gänge untersucht und möglichst weitere Gänge gefunden werden. Eine dritte, allerdings nur untergeordnete Aufgabe war die Verbesserung der Wetterführung für die Grube Weißer Hirsch.

Schon Anfang der 1680er Jahre, als das Bergamt sich wieder verstärkt um die Wiederbelebung der Suche und Erkundung am Herzberg bemühte, lag sein Hauptaugenmerk auf dieser Grube. 1681 gestattete das Bergamt einer neu gegründeten Gewerkschaft, die ehemalige Grube Haus Wolfenbüttel unter dem Namen St. Anna wieder in Betrieb zu nehmen. Mit den probenhalber gewonnenen Erzen wurden Verhüttungsversuche unternommen, die jedoch ungünstig ausfielen. Es zeigte sich, dass diese Erze nicht wie die Rammelsberger Erze verarbeitet werden sollten, sondern wie Oberharzer (Gang-)Erze. Aber auch die Verhüttung auf diese Art war nicht rentabel. Zusätzlich wurde der Grubenbetrieb dadurch erschwert, dass das Grubenwasser manuell aus den tiefer als der Stollen liegenden Grubenbereichen heraus gepumpt werden musste. Die Grube wurde nach 1½ Jahren wieder aufgegeben. /BAC 1700/

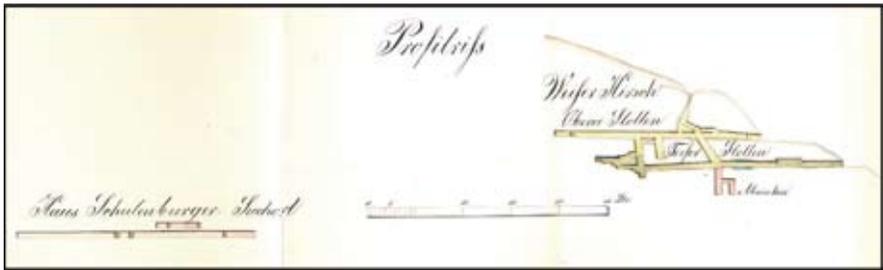


Abbildung 3.3.1.b: Schnitt durch die Gruben Weißer Hirsch und Haus Schulenburger Suchort. Ausschnitt aus einem Schnitt von Ahrend, 1853. Die obere hier eingezeichnete Sohle des Haus Schulenburger Suchorts gibt nur den damaligen Planungsstand wieder und nicht einen tatsächlich aufgefahrenen Grubenhohlraum.

Nach der Schließung der Grube Weißer Hirsch war im Bergamt die Frage aufgekommen, ob sie nicht auf Rechnung der Landesregierung weiter zu betreiben wäre, zumal doch bis zu 50 cm mächtiges Erz aufgeschlossen sei.

Die Entscheidung zog sich mehrere Jahre hin. Erst 1690 sind von der Communion-Verwaltung dafür 100 Gulden pro Quartal bewilligt worden und 1691 zusätzlich 25 Gulden pro Quartal. Davon wurden sechs Arbeiter bezahlt, zwei für das Schachteufen, zwei für die Erzgewinnung und zwei für den Streckenvortrieb. 1691 wurde ein „Suchort ins Liegende“ getrieben. Nach 56 m Vortrieb wurde ein Gang gefunden, der mit einem 12,5 m tiefen Schacht und einem von dort vorgetriebenen 45 m langen Suchort untersucht wurde.

Bereits 1690 ist das obere Suchort eingestellt worden, weil zuviel Wasser zufluss. Vom unteren Suchort sollte ein 13,5 m tiefer Schacht geteuft und von dort eine Strecke in Richtung

des Suchortes vorgetrieben werden, das mehr als einhundert Jahre zuvor vom Ratstiefsten Stollen in Richtung Herzberg aufgefahren worden war. Die dadurch zu schaffende Verbindung zu den Gruben des Rammelsbergs sollte sowohl die Wetter- als auch die Wasserprobleme der Grube St. Anna lösen.

1692 drängten die technischen Bergbeamten auf den Bau eines zweiten Stollens, dessen Mundloch nur wenige Meter unterhalb des bestehenden Stollens liegen sollte, um die Wasserhaltungs- und Wetterführungsprobleme kurzfristig zu bewältigen, denn die Fertigstellung der Verbindung zum Rammelsberg würde noch zu lange dauern. Der neue Stollen sollte sich in unmittelbarer Nähe des ersten befinden. Die Bergbeamten konnten sich aber nicht mit ihrer Meinung durchsetzen.

1693 befuhren Beamte des Ober- und Unterharzischen Bergamts die Grube. Sie entschieden dabei, dass ein Stollenneubau noch nicht ratsam

wäre, aber die gefundenen Erze weiter nach der Teufe zu untersuchen seien. 1694 erwies sich das Gestein als so fest, dass die Arbeit eingestellt werden musste. Die beiden Arbeiter wurden daraufhin zum Herzberger Suchort umgesetzt. 1695 wurde auch das Suchort nach dem Liegenden eingestellt und damit der gesamte Betrieb der Grube Weißer Hirsch. Man wollte warten bis zum Durchschlag mit dem Haus Schulenburger Suchort oder einem der anderen Stollen. Eine Wiederinbetriebnahme erfolgte erst 1718, allerdings ohne dass ein Durchschlag erreicht worden war.

3.3.2 Herzberger Stollen

Im Bergamt war schon seit Anfang der 1680er Jahre überlegt worden, wie sowohl die Wasserhaltung als auch die Wetterführung der Grube St. Anna zu verbessern wäre. Beschlossen wurde, einen Wasserlösungsstollen von der Talsohle der Abzucht in den Herzberg anzulegen. Die Lage des Stollenmundlochs sollte so gewählt werden, dass sowohl möglichst wenig Stollenlänge bis zum Erreichen der Grube notwendig ist, als auch ein möglichst großer Gebirgsbereich unter der Grube durch den Stollen entwässert wird. Angesetzt wurde der Stollen schließlich hinter dem Zechenhaus, heute das letzte Haus der Rammelsberger Straße kurz vor dem Herzberger Teich-Damm. Schon vor Betriebsbeginn scheint es dort einen alten Stollen gegeben zu haben. Er war bereits 34 m lang gewesen und war entlang eines tauben Gangs vorgetrieben worden. (s. Abb 3.3.2.a



Abbildung 3.3.2.a: Foto Stollenmundloch Herzberger Stollen



Abbildung 3.3.2.b: Riss Herzberger Stollen in räumlicher Zuordnung zur Grube Weißer Hirsch (vormals Grube St. Anna), Haus Schulenburger Suchort und Herzberger Suchort. Darstellung der heutigen Erstreckung der Gruben-hohlräume

und b) Der neue Stollen bekam den Namen Herzberger Stollen. Die Arbeiten begannen 1686.

Die Kosten für das Projekt wurden nicht von der Gewerkschaft St. Anna übernommen, sondern von der Landesregierung. Ziel war, unter die Grube St. Anna zu kommen und von dort einen Schacht als Verbindung hinauf zur Grube anzulegen. Sollte sich dadurch die Grube St. Anna vorteilhaft

entwickeln, so hätte die Landesregierung nicht nur erhöhte Zehnt-Einnahmen (10%ige Steuer) erwarten können, sondern auch den Neunten für die Wasserlösung (weitere 10%). Außerdem hätten die Hüttenbetriebe und der Metallhandel profitiert, die beide in der Hand der Landesregierung lagen.

Als Orientierung für den Stollenvortrieb diene weiterhin der Gang, auf dem auch der Vorgängerstollen vorgerieben worden war. Bei einer Stollenlänge von 76 m wurde ein 18 m tiefer Schacht geteuft, der bei 12 m Teufe auf einen „milden Spattrumm“ traf. Vom Schacht tiefsten wurde eine 48 m lange Strecke angesetzt. Die Gesamtlänge des Stollens betrug 79 m. Angetroffen wurde nur Tonschiefer. Zuletzt war das Gestein so fest geworden, dass die Vortriebskosten auf sieben Gulden pro Spann stiegen, was vom Bergamt als unverhältnismäßig teuer eingeschätzt wurde. Das Projekt wurde daraufhin 1694 beendet. /AHR 1853/

3.3.3 Haus Schulenburger Suchort

Am 9. August 1690 legten Arnd Wagener und Hennig Hendel für den Bereich des heutigen Haus Schulenburger Suchorts beim Bergamt Goslar eine Mutung ein, das heißt, sie beantragten eine Genehmigung, dort Erz suchen und abbauen zu dürfen. Die Grube erhielt von ihnen den Namen Schulenburgs Glück. Das Bergamt verlieh ihnen daraufhin eine „Fundgrube und 3 Maaßen über der damaligen sogenannten Lichtenberger Mühle am Herzberg belegenen Feld nebst oberen

und unteren Maaßen auch Wasserfälle zu Kunst-, Poch- und Hüttenwerken, wo am besten sie benötigt würden“. /WBÜ 1783/

In einem Brief des Bergamtes vom 04. Oktober 1712 an die Berghauptmannschaft ist folgende Zusammenfassung enthalten: „Es sein die vorhandenen Acta nachgesehen und ergeben dieselben, dass, nachdem der Rammelsberg ein altes Bergwerk und mit der Zeit die Füße nach sich ziehen möchte, der posteriret zum Besten nöthig sein würde, sich zu bemühen, ob nicht neben diesem andere Bergwerke rege zu machen. In solcher Absicht hat man vormahlen unterschiedliche Örter in Vorschlag gebracht, auch unter anderen den nahe am Rammelsberg belegenen Hertzberg, an welchem ein und andere Zechen aufgenommen, und vergewerkschaftet, unter welchen auch die Zeche Schulenburgs Glück, welche nachhero das Haus Schulenburg benahmet mit gewesen, welches den 9. August 1690 von Arend Wagnern und Hennig Heiteln gemutet und die Mutung bestätigt mithin mit 3 Arbeitern belegt worden. Bei Betreibung dieses Orts ist gute bergmännische Anzeige befunden, und da man durch Quergestein gefahren, Schwartzgebirge und Spat auch etwas Bleierz mit Kniest angetroffen worden. Die durchl. Comm. Herrschaft hat auch solchen Bau gnädigst secundieret und über ihre 4 Erbkuxe noch 16 Kuxe also 20 Kuxe mit gebaut...“. Nach Antreffen des Gangs seien zwei weitere Gedingarbeiter angelegt worden. /WBÜ 1792/ (Gedinge ist eine leistungsbezogene Entlohnung).

Abbildung 3.3.3.a: Schurf der Grube Schulenburgs Glück, Foto 2014



Unter dem Begriff Fundgrube wurde damals ein ungefähr achtzig Meter langer Abschnitt eines Gangs verstanden, auf dem ein Mutter oder eine Gruppe von Mutern das alleinige Recht zur Erzsuche und gegebenenfalls zum Betrieb eines Bergwerks eingeräumt bekamen. Die Breite einer Fundgrube betrug ungefähr sieben Meter. Die Tiefe hatte keine ausdrückliche Begrenzung. Als Maaßen bezeichnete man die Fortsetzung der Fundgrubenlänge entlang des Gangs. Wasserfälle waren Wasserrechte für den Antrieb von Wasserrädern, die wiederum für den Antrieb von Künsten (Wasserpumpen), Pochwerken (Erzaufbereitungsanlagen) und Verhüttungsbetrieben (hier besonders von Gebläsen für Schmelzöfen) eingesetzt werden konnten.

Die Arbeiten im Bereich der Grube Schulenburgs Glück sind mit dem Anlegen eines steinbruchartigen Schurfs begonnen worden, der noch heute deutlich zu erkennen ist (s. Abb. 3.3.3.a). Es ist heute nicht mehr eindeutig zu klären, ob dieser Schurf schon vorher

existiert hatte, und wie groß er vor 1690 gewesen war.

Jedenfalls ist in den Akten schon kurze Zeit später erwähnt, dass mit dem Teufen eines Tagesschachtes begonnen wurde und mit dem Vortrieb eines Stollens. /WBÜ 1783/

Bei Untersuchungsprojekten der Art, wie sie im 17. Jahrhundert im Harz und in anderen Gangerzbergbaurevie-

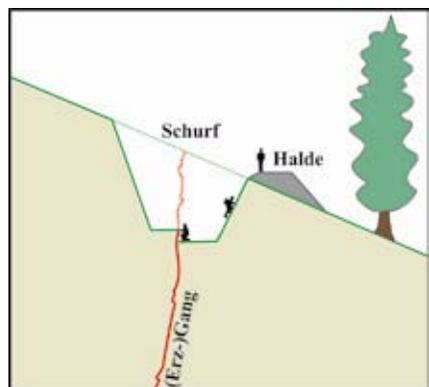


Abbildung 3.3.3.b: Prinzipschnitt eines Schurfs, wie er im Bereich Grube Schulenburgs Glück angelegt worden ist

ren üblich waren, wurde gewöhnlich zuerst ein Schurf in Form eines kleinen Steinbruchs angelegt. Schurfe waren die schnellste und betriebswirtschaftlich effektivste Art, den an der Tagesoberfläche gefundenen Gang zu untersuchen (s. Abb. 3.3.3. b).

Wenn der Gang schon an der Tagesoberfläche ausreichend Erz führte, konnte sofort ein Abbaubetrieb in der Art eines Steinbruchs beziehungsweise Tagebaus eingerichtet werden. Wenn oberflächennah nicht genügend Erz zu finden war, aber Hoffnung bestand, entlang des steil einfallenden Gangs fündig zu werden, dann wurden Schächte angelegt, die dem Gang folgten. Oft begannen diese Schächte im tiefsten Teil eines Schurfs, denn dort befand sich gewöhnlich der Gang. Das hatte zwar den Nachteil, dass Regenwasser wie in einem Trichter gesammelt und dem Schacht zugeleitet wurde, aber mit dieser Schurf-Schacht-Anordnung kam man vorerst am schnellsten zum Ziel.

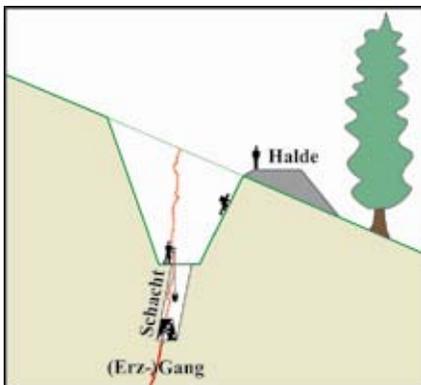


Abbildung 3.3.3.c: Prinzipschnitt eines Schurfs mit anschließendem Schacht und abweigender Suchstrecke rechtwinklig zur Bildebene

Später wurden vom Schachttiefsten Strecken entlang des Gangs aufgeföhren (s. Abb. 3.3.3.c).

Gruben, die ausschließlich durch einen Schacht zugänglich sind, haben den Nachteil, dass das zufließende Wasser nur durch den Schacht gehoben werden kann. Damals kam erschwerend hinzu, dass es nur die Möglichkeit gab, das Wasser mit Eimern auszu-schöpfen oder manuelle Pumpen einzubauen. Beides war aufwendig und teuer und es behinderte den Schachteufbetrieb. Wasserpumpen mit Pferde- oder Wasserradantrieb kamen für die relativ kleinen und nicht allzu lange betriebenen Suchprojekte aus betriebswirtschaftlichen Gründen kaum in Frage.

Wenn ein Suchschacht wegen Wasserhaltungsproblemen nicht mehr weiter zu betreiben war, half nur eine Stollenaufföhhrung und die war auch nur dann möglich, wenn der Schacht oberhalb eines Tals lag. Der Stollen musste dann so weit unterhalb begonnen werden, dass er die Grube in der gewünschten Teufe erreicht. Nur dann konnte das Wasser selbsttätig durch den Stollen ablaufen (s. Abb. 3.3.3.d). Bei der am Herzberg üblichen Hangneigung musste die Länge der Stollen vier- bis fünf Mal so groß sein, wie die Schachteufe. Das bedeutete bei den damaligen Vortriebsleistungen einen lange Stollenbauzeit und erhebliche Zubezahlungen (Ausgleich des betriebswirtschaftlichen Verlusts). Aber ein Stollen dieser Art brachte auch Vorteile für die Haufwerksföhderung, Wetterföhhrung und Mannschafsföhhrung.

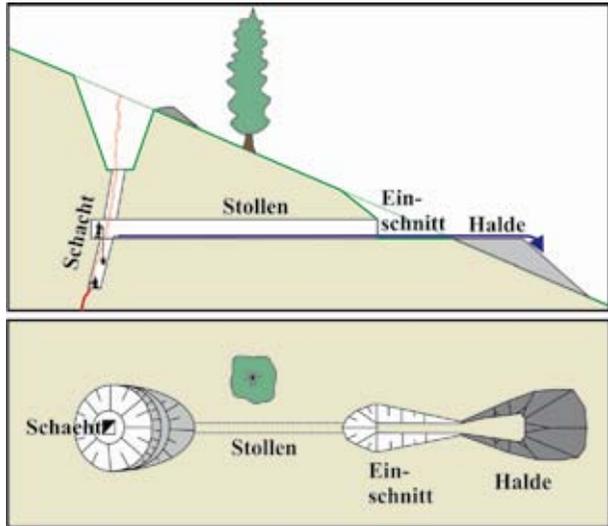


Abbildung 3.3.3.d: Riss und Schnitt Prinzip des Schurfs mit anschließendem Schacht und Stollen, wie sie im Bereich Grube Schulenburgs Glück angelegt worden sind

War erst einmal ein Stollen angelegt, dann wurde die Suche und Erkundung parallel verlaufender Gänge einfacher und effektiver. Statt einen Schacht (weiter) zu teufen, konnte horizontal weiter gebaut und beim Antreffen von Gängen dort das Gebirge weiter nach der Teufe untersucht werden.

Mit dem Schacht der Grube Schulenburgs Glück wurde zwar ein ein Meter mächtiger „guter Spatgang“ aufgeschlossen und die Gewerken zahlten auch anfangs noch die benötigte Zubeße von zwei Gulden pro Kux und Quartal. Im September 1691 wurde die Grube aber als bereits fünf Quartale darnieder liegend beschrieben. Vermutlich hatten die Gewerken die Zubeße nicht mehr aufbringen wollen oder können. Im Befahrungsprotokoll vom 27. Juni 1692 ist festgehalten, dass das Schachtteufen wieder eingestellt werden musste, weil sich die Wasserzuflüsse mit den zur Verfügung stehenden Mitteln nicht mehr bewältigen ließen.

Die vier Gedingarbeiter dieser Grube arbeiteten nun ausschließlich im Stollenvortrieb. /WBÜ 1783/

1692 wurde für dieselbe Grube eine neue Gewerkschaft mit 128 Kuxen gebildet. Die Grube erhielt nun den Namen Haus Schulenburger Suchort. Die wichtigsten Gewerken waren Bergbeamte, wie Georg Brühningk (sechs Kuxe), Philipp Christoph Berkelmann (fünf Kuxe), Heinrich Zacharias Schlüter (vier Kuxe), Henning Keitel (vier Kuxe) und Christoph Uslar (zwei Kuxe) (s. Tab. 3.3.3.a).

Diese Gewerken und das Bergamt hatten erkannt, dass nur die Umstellung auf einen neuen tieferen Stollen eine Perspektive für den Betrieb dieser Grube bot (s. Abb. 3.3.3.e).

Der Stollen wurde schon 1692 begonnen. 1694 trat allerdings erneut eine Betriebsunterbrechung ein, weil die Gewerken die Zubeße verweigerten.

Tabelle 3.3.3.a: Kuxbesitzer des Haus Schulenburger Suchorts, Gewerkenwechsel zwischen den Jahren 1692 und 1696

Kuxzahl 1692	
1,0	Arckenholtz, Jobst Henrich
3,0	Baum, Friederich
3,0	Büremeisters, Gertrudt (aus Hamburg)
2,0	Bürgermeisters, Anna
1,0	Eichmann, Georg Christoph
3,0	Eimken, Hans Henrich
4,0	Eitler, Mathes
1,0	Enichen (?), Georg Henrich
1,0	Enichen (?), Johann
2,0	Fischebeck, Jacob
1,0	Goldschmidt, Johann Henning
1,0	Hakken, Anders Zacharias
2,0	Heinecken, Jürgen Conradz
2,0	Hinten, Jürgen Davidt von
1,0	Hirsch, Hans Jürgen
6,0	Hünecken, Ilse Dorothea
2,0	Kautschin, Anna Gatarina (aus Hamburg)
1,0	Kraul, Johann
2,0	Kulpfrechts Rg (?), Hans Henrich
1,0	Meschmann, Christian (aus Amsterdam)
2,0	Meyer, Christian
1,0	Meyer, Conradt
2,0	Meyer, Herman (aus Hamburg)
2,0	Müller, Johann Eustachius
1,0	Münnichhaußen, BuBo von
2,0	Neft (?), Christian
3,0	Paken, Maria Elisabeth
3,0	Pasten (?), Anna Chatarina
1,0	Prentzler, Julius
1,0	Probst, Philipp Ludewing
1,5	Proß, Eustarus
1,0	Schrader, Christian
1,0	Schübeler, Henning Johann
2,0	Schulenburg, Friedrich Achatz von der
4,0	Schwartzkopff, Johann Georg
1,5	Siemens, Georg Henrich
1,0	Stangen, Reinardt (Bergamt Goslar)
1,0	Steins, Anna Margarethe
1,0	Stießer, Joachim Christoff (aus Wendthausen)
1,5	Stockhaußen, Georg Conrad
1,0	Uslar, Christop (Bergamt Goslar)
1,0	Wetterlings, Conrad H (?)
1,0	Witzmann, Georg Anders

Kuxzahl 1696 - Rückstand Zubeße [Thaler]		
0,5	Albrecht, Hanß Jürgen	0,5
1,0	Asmus, Johann	6
1,0	Boomborg, Steffhann	2
3,0	Churfürstl. Hannöversche Cammer	36
1,0	Ditler, Johann Andreas	4
1,0	Freisen, Johann Ernst	6
1,0	Friederich Hans Jürgen	4
1,0	Friederich, Albrecht	6
1,0	Friederici, Elisabeth	4
0,5	Futtermann, Andreas	0,5
2,0	Giesecken, Heinrich	8
0,5	Heinen, Maria	4
1,0	Hendke (?), Probenius	6
1,0	Hermes, Christoph	6
1,0	Hortmann, Jobst	6
1,0	Jors (?), Henning Andreas	8
1,0	Jun (?), Henning Heinrich	8
2,0	Körfen, Heinrich	12
1,0	Kruben, Heinrich Georg	2
0,5	Kühnen, Christoff	2,5
1,0	Kühnen, Georg Christoff	2
1,0	Kühnen, Michel	2
1,0	Langen, Eleonora Gatarina von	10
0,5	Läufern, Christian	3
1,0	Marcks, Hanß	1
2,0	Pausten (?), Georg Conrad von	12
1,5	Priden, Christian	2
1,0	Probst, Hennig	4
1,0	Scheitel, Heinrich	2
1,0	Schlüther, Heinrich Zacharias	16
3,0	Schmidt, Henning Daniel	18
0,5	Schmidts, Maria Elisabeth	2
1,0	Siefers, Luerdt (?)	6
1,0	Stammitz, Anna Chatarina	1
1,0	Strentzler, Julig	2
1,0	Strombecks, Emerenzin von (?)	8
2,0	Tehber, Johann Hartewig	4
1,5	Teichen, Johann Georg	3
0,5	Trehber, Jacob	0,5
1,0	Winden, Hans Heinrich	2
1,0	Woldau, Conrad	4
1,0	Wollsprecht, Hans Heinrich	1
1,0	Zitler, Mathias	2

ten. Die Zubeße pro Kux und Quartal betrug nach wie vor zwei Gulden pro Quartal. Der Stollen war bereits 77 m lang. /BAC 1694/

Am 20.11.1695 genehmigte die Communion-Verwaltung, dass „zur Beförderung dieses Baues“ auf Kosten der

Landesregierung über die gewöhnlichen vier Erbkuxe, die ihr ohnehin zustanden, weitere vier Kuxe übernommen werden und die Zubeße aus den Zehnteinnahmen bezahlt wird. Das sollte so lange beibehalten werden, wie mindestens die Hälfte der Gewerken ebenfalls ihre Zubeße bezahlen. Die

Entscheidung der Landesregierung für eine stärkere Unterstützung des Haus Schulenburger Suchorts wurde dadurch erleichtert, dass 1694 der Betrieb des Herzberger Stollens eingestellt worden war. Außerdem war auch der Betrieb auf der Grube Weißer Hirsch eingestellt worden, weil noch keine technische Lösung für die Grubenwasserhaltung gefunden war. Dadurch wurden nun sowohl finanzielle Mittel als auch Arbeitskräfte freigesetzt, die für das Haus Schulenburger Suchort zur Verfügung standen.

1698 spitzte sich die finanzielle Lage für das Haus Schulenburger Suchort bereits wieder zu. Nur noch für 66½ Kuxe wurde Zubeuß bezahlt. Von den „liegen gebliebenen“ übernahm die Herrschaft weitere 16 Kuxe. Damit konnte der Stollen zwar bis ins Quartal Crucis 1699 (Quartal von Pfingsten bis Mitte September) auf über 130 m verlängert werden. 1699 zogen sich aber die Gewerke noch weiter zurück und der Betrieb musste eingestellt werden. Der Stollen hatte eine Länge von 144 m erreicht und es waren bis dahin 3.478 Gulden Zubeuß verbaut worden (s. Abb. 3.3.3.f und g).

Der damals übliche Stollenquerschnitt hatte eine Höhe von fast 2,5 m (1 1/4 Lachter, im Harz rechnete man mit 1,925 m pro Lachter) und eine Breite von ungefähr einem Meter (1/2 Lachter). Diese Stollenbreite ermöglichte eigentlich nur für jeweils einen Gedingnehmer genügend Platz. Sollte ein zweiter Gedingnehmer gleichzeitig eingesetzt werden, dann musste eine vertikale

Tabelle 3.3.3.b: Kuxbesitzer des Haus Schulenburger Suchorts, die sowohl 1692 als auch 1696 Gewerke waren

	Anzahl		Kuxstand Anzahl
	1692	1696	
Ahrend, Christian (Bergamt)	3,0	1,0	4,0
Barrensdorff, Hans	2,0	2,0	8,0
Behm, Hans	2,0	0,5	0,5
Berkelmann, Philipp Christoff (Bergamt)	1,0	4,0	4,0
Brüning, Georg (Bergamt)	2,0	4,0	40,0
Busch, Wilhelm	2,0	1,5	3,0
Communion Herrschaft	4,0	4,0	4,0
Dannenberges, Anna Barbara	1,0	1,0	1,0
Eikhardt, Johann Friedrich	1,0	4,0	24,0
Gerlach, Anders	2,0	0,5	0,5
Grefemeyer, Hans Henrich	1,0	1,0	2,0
Heitel, Henning	1,0	2,0	12,0
Hertschel, Johann Georg	2,0	1,0	6,0
Holters, Gerta	0,5	0,5	0,5
Klemmes, Jobst Christoff	0,5	1,0	2,0
Koch, Georg Engelhardt	0,5	1,0	4,0
Kracks, Margarethe Elisabeth	0,5	1,5	1,5
Küster, Johan Philipp	1,0	0,5	0,5
Lampen, Hans	1,0	1,0	2,0
Lange, Merten	4,0	1,0	1,0
Marckwart, Mathies	1,5	1,0	4,0
Mefers, Hans	1,0	1,0	2,0
Möhring, Julius Johann	1,0	1,0	1,0
Müller, Johann Urban	1,0	1,0	4,0
Prentzler, Davidt	2,0	1,0	4,0
Probsts, Christina Margarethe	1,0	1,0	1,0
Schnuhr, Christian	2,0	1,0	2,0
Schnuhr, Georg	2,0	2,0	8,0
Stanemitz (?), Frantz Eustachius	1,0	3,0	3,0
Stockhausen G(?), Johann Friederich	1,0	1,0	6,0
Stockhaußen, Julius Albrecht	1,5	3,0	30,0
Wagner, Arndt	1,0	6,0	24,0
Wulff, Jürgen Christoff	0,5	1,5	12,0
Zimmermann, Hans Barteldt	2,0	0,5	3,0
Zölller, Leonhardt	1,0	0,5	0,5

Teilung des Vortriebs vorgenommen werden. Ein Gedingnehmer arbeitete im oberen Stollenbereich (im heutigen Tunnelbau würde man das als Kalotte bezeichnen) und einer nahm die Strosse nach. Unter Strosse wurde der untere Teil des Stollenquerschnitts verstanden. Die Strosse blieb mehrere Meter hinter dem Kalottenvortrieb zurück, so dass sich die beiden Gedingarbeiter nicht gegenseitig behinderten (s. Abb. 3.3.3.h und 3.3.3.i).

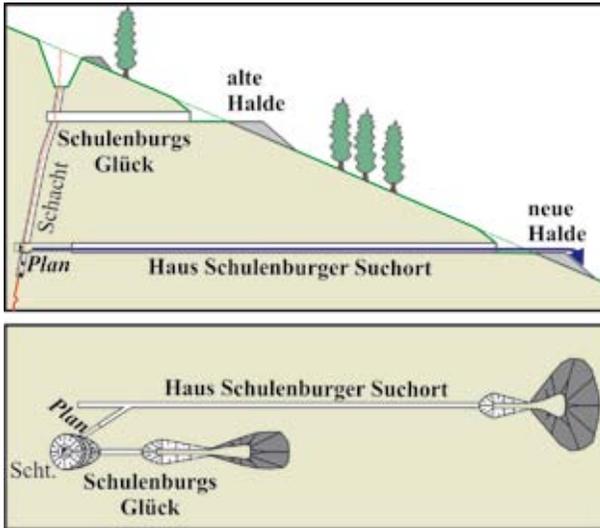
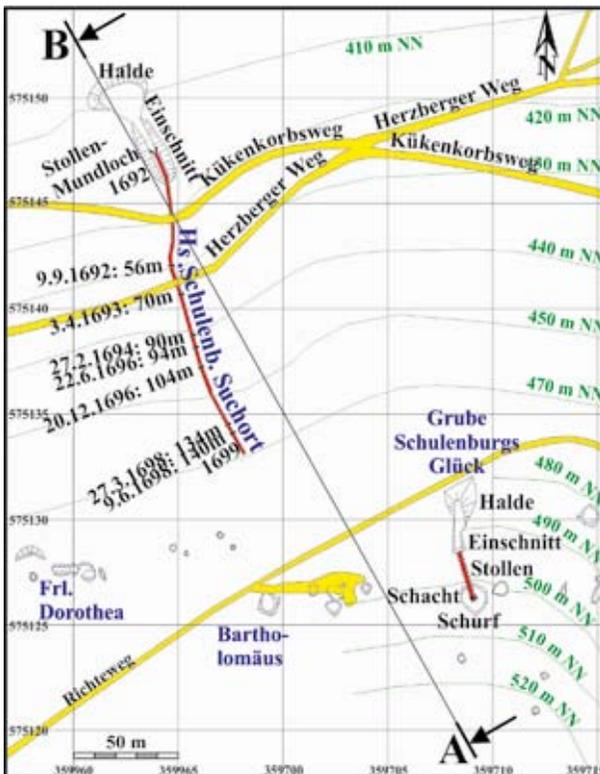


Abbildung 3.3.3.e: Riss und Schnitt Prinzip des Schurfs mit anschließendem Schacht und zwei Stollen, wie sie im Bereich Grube Schulenburgs Glück und Haus Schulenburger Suchort angelegt worden sind

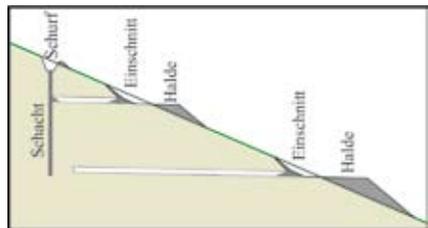
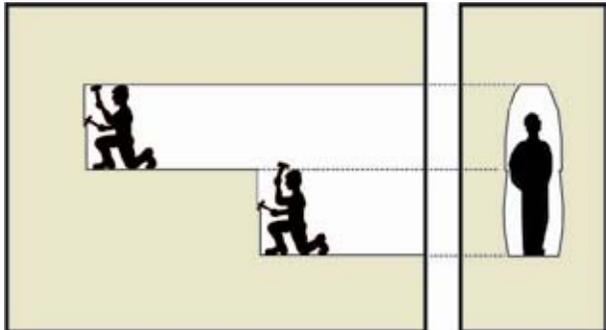


Abbildungen 3.3.3.f: Riss Vortriebsstände Haus Schulenburger Suchort bis 1699

Abbildungen 3.3.3. g:
Schnitt Vortriebsstände
Haus Schulenburger
Suchort bis 1699



Abbildung 3.3.3.h: Prin-
zipschnitte durch einen
Stollen entlang seiner
Längs- und Querachse.
Vortrieb in einem oberen
Teil (Kalotte) und
einem unteren (Strosse
nachnehmen)



Abbildungen 3.3.3.j: Prin-
zipschnitt ver-
fallene Mundlöcher Grube Haus
Schulenburger Suchort bis 1699

Abbildung 3.3.3.i: Foto Stollenquer-
schnitt Haus Schulenburger Suchort.
Teilung in oberen Teil des Stollenquer-
schnitts und unteren (Strosse nachneh-
men)

Nach 1699 ist zehn Jahre lang nicht gearbeitet worden. Das Stollenmundloch verfiel (s Abb. 3.3.3.j und 4.4.d).

Aus den Bergamtsprotokollen

1695-09-09: Im Stollen arbeitet nur ein Gedingnehmer. Ein weiterer soll dazukommen. Bislang ist nur Schiefer und Spat angetroffen worden.

1696-03-12: Im Stollen arbeiten zwei Gedingarbeiter. Bislang sind nur Wasserkiese angetroffen worden, aber es besteht Hoffnung auf Erze.

1696-06-22: Es handelt sich „nur um eine Gewerkschaftszeche“. Im Stollen arbeiten zwei Gedinghauer. Der Stollen ist bereits 94 m in den Berg getrieben. Angetroffen worden ist „guter Spat“. Es besteht gute Hoffnung, Erz zu finden.

1696-12-10: Stollen ist bereits 104 m lang, Im Stollen arbeiten zwei Gedingarbeiter. Es sollen bald drei werden. Ab und zu Spat, verliert sich aber immer wieder.

1697-02-25: Im Stollen arbeiten drei Gedingarbeiter, zwei vor Ort, einer zum Strossen Nachbrechen eingesetzt. Gestein ist "mit Spat beflossen".

1697-07-23: Es handelt sich nur um eine Gewerkschaftsgrube. Im Stollen arbeiten drei Gedingarbeiter, zwei vor Ort, einer reißt Strossen nach. Der oberer Schacht ist gereinigt. Dort "etwas Erze verspürt", aber „böse Wetter“. Deswegen Arbeiten eingestellt.

1697-11-22: Im Stollen arbeiten zwei Gedingarbeiter. Einer reißt die Strosse nach. "Fleißiger" Vortrieb. Angetroffen worden ist „Hornstein und Spat“.

1698-06-09: Im Stollen arbeiten drei Gedingarbeiter. Der Stollen ist 134 m lang. Angetroffen worden ist Schwarzgebirge, Hornstein und Spat. 76 ½ Kuxe sind ausgeteilt. Die Zubeße im Quartal Reminiscere (1. Quartal, vom 13. Dezember bis Fastnacht = 5. Sonntag vor Ostern) beträgt 30 Groschen pro Kux, im Quartal Trinitatis (2. Quartal, von Aschermittwoch bis Pfingsten) auch.

1698-12-22: Im Stollen arbeiten drei Gedingarbeiter im Vortrieb. Angetroffen worden ist „Schwarzgebirge und Spat“. Die Zubeße beträgt im Quartal Lucia (4. Quartal, von 14. September bis 13. Dezember) zwei Thaler pro Kux, im Quartal Reminiscere 30 Groschen Zubeße.

1699-09-08: Im Stollen arbeiten drei Gedingarbeiter im Vortrieb. Angetroffen worden ist „Schwarzgebirge, mit Spat beflossen“. Die Gewerke beginnen sehr auszufallen. Damit endet diese Akte. /BAC 1694/

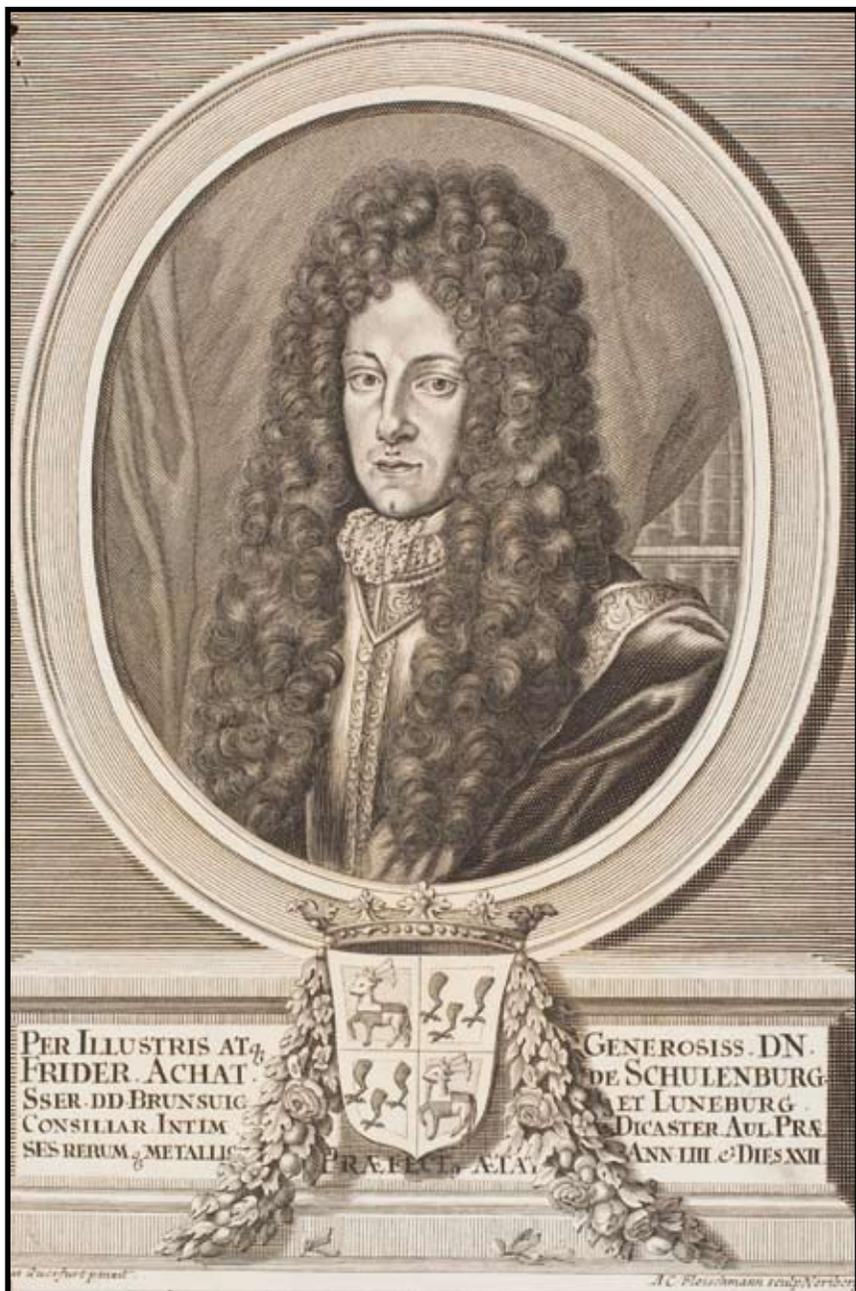


Abbildung Schbg. 1: Portrait Friedrich Achaz von der Schulenburg /OET 1702/

Der Name Haus Schulenburger Suchort

Das Haus Schulenburger Suchort und auch die Vorgängergrube Schulenburgs Glück waren nach dem damaligen Wolfenbütteler Berghauptmann Friedrich Achaz von der Schulenburg-Hehlen benannt worden, dem obersten für den Communion-Harzer Bergbau zuständigen Bergbeamten (s. Abb. Schbg. 1).

Am Rammelsberg gab es im 17. Jahrhundert bereits eine lange Tradition, Gruben nach Familien zu benennen. Dabei handelte es sich vor dem 16. Jahrhundert um Familien, die Eigentümer der betreffenden Gruben waren. Beispiele dafür sind die Gruben Ludolf Winkel, die Lüdersüller Grube und die Voigtsche Grube.

Es war aber auch in den anderen deutschsprachigen Bergbaurevieren üblich, Gruben nach maßgeblichen Personen zu benennen. Das war als Ausdruck der Hochachtung vor einer Person oder Familie zu verstehen und wohl auch der Hoffnung, Unterstützung von den Betreffenden zu bekommen. Häufig wurde nicht der Name einer speziellen Person verwendet, denn es stand zu befürchten, dass ihr nach dem Tod nicht mehr das hohe Ansehen entgegen gebracht würde, wie bis dahin. Stattdessen wurde vor den Familiennamen das Wort „Haus“ gesetzt. Das leitete sich von der üblicherweise in Häuser eingeteilten Struktur größerer Adelsgeschlechter her.

Auch am Herzberg gab es bereits im 16. Jahrhundert eine Grube, die so benannt worden war. Die Vorgängergrube der Grube St. Anna (später Grube Weißer Hirsch) hieß Haus Wolfenbüttel, hatte also einen Bezug zum welfischen Herzogshaus. Ein anders Beispiel für einen Grubennamen dieser Art ist die im Oberharz gelegene, 1680 eröffnete Haus Herzberger Fundgrube. Sie befand sich unmittelbar nördlich vom heutigen Clausthal-Zellerfeld. Ihr Name bezog sich auf das damalige Residenzschloss der Herzöge von Braunschweig-Lüneburg in der Südharzer Stadt Herzberg.

Als Beispiel für ein anderes Bergbaurevier, in dem ebenfalls Grubennamen dieser Art verwendet wurden, sei das Erzgebirge angeführt. Dort gab es unter anderem folgende Gruben:

Haus Bieberstein (Erbstolln bei Obergruna),
Haus Bräunsdorf (Fundgrube bei Bräunsdorf),
Haus Sachsen (Erbstollen bei Hermsdorf),
Haus Sachsen (Fundgrube an der Schieferleithe bei Weißenborn),
Haus Sachsen (Fundgrube bei Conradsdorf),
Haus Sachsen (Fundgrube bei Tuttendorf),
Haus Sachsen (Fundgrube im Freiwald bei Erbisdorf),
Haus Sachsen (Fundgrube vor dem Kreuztor bei Freiberg) und
Haus Waltersdorf (Erbstollen bei Kleinwaltersdorf).

/KUG 2014/

Auch im Oberharz gab es Grubennamen dieser Art, zum Beispiel:

Grube Haus Braunschweig, Silbernaaler Gangzug, 1577-1734

Grube Haus Herzberg, Haus Herzberger Gangzug, 1588-1768

Grube Haus Braunschweig, Burgstätter Gangzug, 1619-1742

Grube Haus Lüneburg, Burgstätter Gangzug, 1646-1724

Grube Haus Wolfenbüttel, Haus Herzberger Gangzug, 1670-1676

Grube Haus Braunschweig, Bockswiese, 1672-1689

Grube Haus Celle, Zellerfelder Gangzug, 1691-1803

Grube Haus Hannover, Burgstätter Gangzug, 1715-1753

Grube Haus Brandenburg, Rosenhöfer Gangzug

Grube Haus Imhoff und Heinitz, Rosenhöfer Gangzug



Abbildung Schbg. 2: Wappen Fr. A. v. d. Schulenburg /PET 2008/

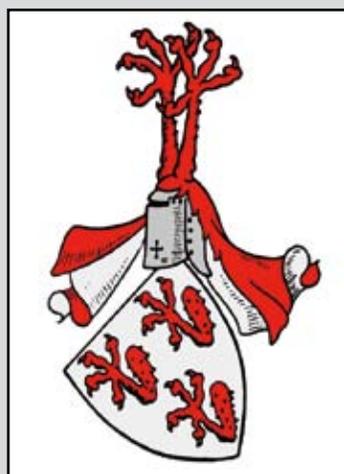


Abbildung Schbg. 3: Schulenburger Stammwappen /GEN 2002/

Im Falle der letzten dieser Gruben sind keine Namen regierender Fürstenhäuser verwendet worden. Von Imhoff und von Heinitz waren, wie Friedrich Achaz von der Schulenburg Berghauptleute am Wolfenbütteler Hof.

Friedrich Achaz von der Schulenburg wurde am 3. Mai 1647 auf Schloss Hehlen als Sohn von Achaz von der Schulenburg-Hehlen und Dorothea Elisabeth von Bülow geboren und starb 1701, ebenfalls auf Schloss Hehlen (s. Abb. Schbg. 2). Er war eine der herausragenden Persönlichkeiten, die das Schulenburger Adelsgeschlecht hervorgebracht hat.

Das Schulenburger Adelsgeschlecht ist eines der ältesten und überdies eines der berühmtesten. Urkunden aus dem 13. Jahrhundert belegen, dass Mitglieder der Schulenburger Familie in der Mark Brandenburg ansässig waren, damals noch unter dem Namen

Sculenborch (s. Abb. Schbg. 3). Von der namensgebenden Burganlage Schulenburg, einer kleinen Turmhügelburg in den Jeetzesümpfen (liegt etwa 3 km südöstlich vom Ortsausgang Salzwedel), ist heute allerdings nur noch ein Erdhügel zu erkennen (s. Abb. Schbg. 4). Das Wort „schulen“ bedeutete früher „sich verstecken“. Im Englischen gibt es dafür noch heute das Wort „skulk“. /SCH 1899/



Abbildung Schbg. 4: Foto Hügelburgreste der Schulenburg, Foto von Axel Hindemith



**Abbildung Schbg. 5: Schloss Hehlen
/PET 2008/**

Im 14. Jahrhundert teilte sich die Schulenburger Familie in eine sogenannte Weiße und Schwarze Linie und seitdem weiter in Stämme, Äste und Häuser. Kaiser Ferdinand I. erhob 1565 Daniel von der Schulenburg in den Freiherrenstand. 1728 wurden die Freiherren von der Schulenburg Reichsgrafen.

In den letzten Jahrhunderten gab es immer etwa fünfzig bis einhundert männliche Mitglieder dieser Familie. Aus ihr sind Reichsfreiherren, Reichsgrafen, dänische und preußische Grafen, Feldmarschälle, Generäle und zahlreiche hohe Offiziere,

Staatsminister, Herrenmeister des Johanniterordens und Bischöfe hervorgegangen. 1944 wurden zwei hohe Offiziere, Fritz-Dietlof von der Schulenburg und Friedrich Werner Graf von der Schulenburg, hingerichtet, weil sie sich am Attentat auf Hitler beteiligt hatten. /GEN 2002/

Die Burg Hehlen an der Weser, auf die sich der Name Schulenburg-Hehlen bezieht, war einer von zeitweise bis zu 18 Herrensitzen der Weißen Linie. Schon 1560 war Fritz von der Schulenburg (1518-1589) als Dank für seine Verdienste vom Braunschweiger Herzog mit dem Dorf und Gut Hehlen und anderen Gütern belehnt worden. 1564 begann in Hehlen der Bau einer Befestigungsanlage, dem Ursprung des heutigen Schlosses.

1956 wurde das Familienstammgut Hehlen von Graf Johann-Heinrich verkauft (s. Abb. Schbg. 5).

Heute ist der Stammsitz des derzeitigen Schulenburger Familienoberhaupts, Dr. Günzel Graf von der Schulenburg, das Schloss Wolfsburg. Sein 1965 geborener Sohn, Günther Graf von der Schulenburg, übernahm 1998 die Verantwortung für den land- und forstwirtschaftlichen Betrieb der Familie. Bewirtschaftet werden insgesamt 53 km² Forstfläche in der Region Wolfsburg, in der Altmark, in der Colbitz-Letzlinger Heide und im Fläming. Daneben betreibt die Familie in Nordsteimke einen großen landwirtschaftlichen Betrieb.

Die Lebensgeschichte von Friedrich Achaz von der Schulenburg, dem zu Ehren das Haus Schulenburger Suchort seinen Namen erhalten hat, ist die eines resoluten und erfolgreichen Beamten am Wolfenbütteler Hof unter Herzog Heinrich Julius. Er hat es zu großem Ansehen und auch zu erheblichem Reichtum gebracht. Das war ihm allerdings nicht ohne weiteres zugefallen.

Seine Mutter war bereits neun Tage nach seiner Geburt gestorben und 16 Jahre später sein Vater, als Friedrich Achaz in Marburg Student war. Er brach daraufhin sein Studium ab und kehrte nach Hehlen zurück. Seine Vormünder schickten ihn aber bald darauf wieder zum Studium, dieses Mal allerdings nach Helmstedt. Eine Schlägerei unter Studenten beendete aber auch dieses Studium. /PAT 1664/

Friedrich Achaz ging daraufhin zurück nach Hehlen, um dort sein Studium mit Hilfe seines langjährigen Privatlehrers Henricus Fettenius abzuschließen, der ihn schon beim Studium in Marburg und Helmstedt begleitet hatte und auch später im Erwachsenenalter sein Hofmeister blieb. Mit ihm machte er 1670 bis 1673 eine ausgedehnte Kavaliersreise in die Niederlande, nach Belgien, Frankreich und Italien (s. Abb. Schbg. 6).

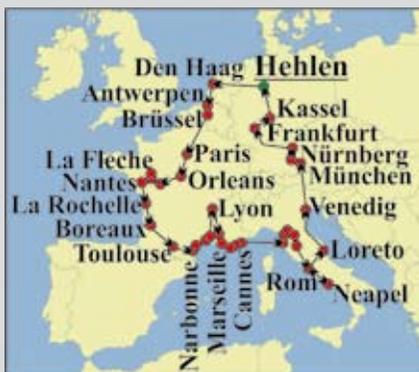


Abbildung Schbg. 6: Route der Kavaliersreise von Friedrich Achaz von der Schulenburg

Die erste Reiseetappe führte nach Den Haag. Der erkrankte Hofmeister kam erst ein halbes Jahr später nach. Nach dessen Ankunft fuhren beide über Antwerpen und Brüssel nach Paris. Dort perfektionierte Friedrich Achaz sein Französisch. Die Reise ging weiter über Orleans, Saumur nach La Fleche. Nach einem längeren Aufenthalt reisten beide weiter über Angers, Nantes, La Rochelle, Bordeaux, Toulouse, Narbonne, Beziers, Mont-

pellier, Nimes und die Rhone hinauf bis Lyon und von dort mit dem Schiff den Fluss hinunter bis Avignon, von dort zu Pferd über Marseille, Toulon und Frejus nach Cannes, von dort mit dem Schiff nach Livorno, von dort über Land nach Pisa, Lucca, Florenz, Siena und schließlich nach Rom. Dort folgte wieder ein längerer Aufenthalt. Von Rom aus besuchte Friedrich Achaz mit "einiger Gesellschaft" Neapel. Er lernte Italienisch und Spanisch und vervollkommnete sein politisches Wissen und seine diplomatischen Umgangsformen. 1673 begann die Rückreise von Rom über Loreto und Venedig, durch Tirol, über München, Augsburg, Nürnberg, Frankfurt und Kassel nach Hehlen.

Reisen dieser Art waren damals für junge Adelige üblich, um ihre Fremdsprachenkenntnisse zu verbessern und weltmännische Umgangsformen zu erlernen. Für Friedrich Achaz zahlte sich das aus, denn bereits 1674 wurde er von Herzog Anton Ulrich als Cammer-Junker an den Wolfenbütteler Hof berufen. Dort scheint er einen guten Eindruck gemacht zu haben.

1675 schickte ihn der Herzog in diplomatischer Mission an den Brandenburgischen Hof. Es folgten Audienzen zu Kletze an der Prignitz, Mecklenburg und Pommern und während des Feldzugs gegen Schweden auch in Berlin. Diese Position scheint für Friedrich Achaz jedoch wenig erstrebenswert gewesen zu sein. 1676 bat er um seine Ablösung. Der Herzog schickte ihn daraufhin als Envoyé extraordinaire an den kaiserlichen Hof in Wien,

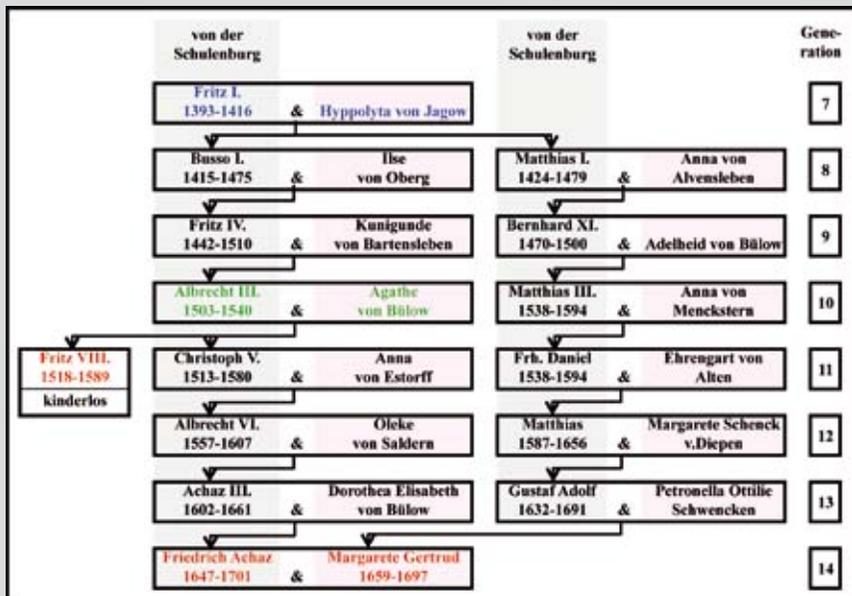


Abbildung Schbg. 7: Verwandtschaftliche Beziehungen von Friedrich Achaz von der Schulenburg zu Margarete Gertrud von der Schulenburg und Fritz von der Schulenburg

um auf diplomatischem Wege den drohenden Krieg mit Frankreich abzuwenden. Nach dem Friedensschluss mit Frankreich kehrte Friedrich Achaz 1678 nach Hehlen zurück, auch, weil er diverse Erbschaftsangelegenheiten regeln musste, insbesondere im Zusammenhang mit einer ihm zugefallenen märkischen Erbschaft und weil er der einzige Erbe und Stammhalter geworden war.

Als landsässigen Adeliger hatte Friedrich Achaz Sitz und Stimme im ständischen Parlament. Das prädestinierte ihn nicht nur für eine Karriere am Hof, sondern zog auch Verpflichtungen nach sich. Beispielsweise hatte er als Mitglied der märkischen Ritterschaft dem Brandenburger Kurfürst Friedrich Wilhelm zu huldigen. Anlässlich einer dafür unternommenen Reise nach Halle lernte er 1681 Margaretha Gertrud von der Schulenburg, älteste Tochter des damaligen Magdeburger Cammer-Präsidenten Gustaf Adolf von der Schulenburg, eines entfernten Verwandten, kennen (s. Abb. Schbg. 7). Friedrich Achaz und Margarethe Gertrud heirateten am 28. Juni 1681 in Hehlen und begleiteten bereits im selben Jahr Herzog Anton Ulrich auf einer mehrmonatigen Italienreise, Friedrich Achaz als Hofmeister.

Aus der Ehe von Gertrud Margarethe und Friedrich Achaz sind elf Kinder hervorgegangen. Fünf davon sind vorzeitig gestorben. Überlebt haben Christian Günther, Adolph Friedrich, Achatz Johann, Dorothea Ottilia, Anna Lovisa Sophia und Petronella Melusina (Reihenfolge nach Geschlechtern und Alter). /OET 1702/

In einem Schreiben der beiden Herzöge von Wolfenbüttel vom 10. Januar 1690 wird neben anderen Regularien erwähnt, dass sie Friedrich Achaz von der Schulenburg zum Berghauptmann ernannt haben:

***Von Gottes Gnaden wir Rudolph-August und Anthon August
Gebrüder Hertzöge zu Braunschweig und Lüneburg,
Uhrkunde und bekennen hiermit,
dass wir den Edlen und gunst unserer
Geheimbten Rath auch Hof-Richter und
lieben Getreuen Achatz Friedrich von der Schulenburg
nunmehr auch
für unseren Berghauptmann unserer Ober- und Unterharzischen
Communion-Bergwerke
und was denselben mehr angehörig
in Gnaden bestellet und in Kraft dieses Briefes derogestalt und also,
dass uns und unsere...***

Es folgt eine ausführliche Aufzählung der Rechte und Pflichten eines Berghauptmanns und letztlich sogar die Festlegung der Vergütung. Sie betrug täglich sechs Thaler. /WBÜ 1686/ Zum Vergleich: Ein Rammelsberger Steiger verdiente durchschnittlich zwei Thaler pro Woche.

Berghauptmann zu sein war im 17. Jahrhundert nicht nur eine Ehre, sondern ein durchaus anspruchsvolles Amt. Währenddessen in Preußen die Berghauptleute Ende des 18. Jahrhunderts sogar in den Rang eines Ministers (zum Beispiel Friedrich Anton von Heinitz) erhoben wurden, blieben die Berghauptleute am Wolfenbütteler und Hannoveraner Hof von untergeordneter Bedeutung. Nach dem Rangreglement von 1696, das bis in das 19. Jahrhundert fast unverändert gültig blieb, rangierten sie unter den zehn hofischen Klassen an der siebenten Stelle. /STI 2005/

Friedrich Achaz von der Schulenburg war allerdings auch mit anderen Hofämtern betraut, zum Beispiel dem des Hofrichters. Außerdem war er Geheimer Rat und damit zwei Ränge höher eingestuft. Das dürfte eine gute Voraussetzung gewesen sein, bei Hofe den Interessen des Harzer Bergbaus genügend Gehör zu verschaffen. Die überlieferten Bergamtsakten und seine persönliche Dienstpost zeigen, dass Friedrich Achaz von der Schulenburg seine Aufgaben als Berghauptmann trotz seiner vielfältigen anderweitigen Ämter intensiv und detailliert wahrgenommen hat und nicht als bloßes Titularamt, wie es zu jener Zeit bei Hofe oft vorkam.

Von Geburt an war Friedrich Achaz von der Schulenburg im Vergleich zu seinen letzten Lebensjahren eher finanziell bescheiden ausgestattet. Sein späterer großer Reichtum ergab sich vor allem aus einer Vielzahl von Erbschaften. Sie betrafen Güter und Ländereien unterschiedlicher Größe. Die darauf betriebenen landwirtschaftlichen Betriebe arbeiteten jedoch kaum mit Gewinn und waren fast alle hoch verschuldet. Eine sinnvoll-sparsame Haushaltsführung und besser werdende Zeiten ermöglichten jedoch schrittweise die Schuldentilgung und sogar ein positives Betriebsergebnis, so dass Friedrich Achaz zusätzlich einige Rittergüter von verarmten Familienangehörigen der Weißen Linie aufkaufen und nach seinem Tod seinen Kindern ein großzügiges Erbe hinterlassen konnte.

Im Einzelnen gehörten zu den Erbschaften, die Friedrich Achaz von der Schulenburg erhalten hatte:

Schloss und Gut Hehlen von seinem Vater Achaz von der Schulenburg (1602-1661), Angern-Vergunst und Ramstedt von Kasper Ernst von der Schulenburg (1649-1657), Anteile von Beetendorf und Apenburg sowie Angern, Uetz und Detzel von Lippold von der Schulenburg (1624-1679) und Osterwohle und Dähre von Heinrich Christoph von der Schulenburg (1666-1687). /SCH 1899/, /OET 1702/

Neben seinen ausgedehnten Ländereien und landwirtschaftlichen Immobilien besaß Friedrich Achaz von der Schulenburg einige Kuxe von Oberharzer Gruben und darüber hinaus zwei Kuxe vom Haus Schulenburger Suchort. Die Ausbeutezahlungen, die ihm aus diesem Bergwerkseigentum zufließen waren im Vergleich zu den Einkünften von seinen Gütern und Ländereien vernachlässigbar. Eine Aufstellung des Kuxbesitzes, die kurz

nach seinem Tode angefertigt wurde, zeigt, dass sein Bergwerksbesitz eher bescheiden war (s. Tab. Schbg. 1). /PAT 1710/

Tabelle Schbg. 1: Grubenanteile im, die 1702 im Schulenburgischen Besitz waren

Kuxe	Grube
2	Gnade Gottes (Zellerfelder Revier)
1	Silbern Mond (Zellerfelder Revier)
1	Güldener Stern (Zellerfelder Revier)
2	Treue (Zellerfelder Revier)
2	Baumgarten (Zellerfelder Revier)
2	Schwaner Zuges Glück (Zellerfelder Revier)
2,5	Zellerfelder Hoffnung (Zellerfelder Revier)
1	Haus Zelle (Zellerfelder Revier)
1,5	Neue Fundgrube am Decherwege (Zellerfelder Revier)
1	Glücksgarten (Zellerfelder Revier)
1	Haus Cronenburg (Zellerfelder Revier)
1	Churprinz August (Clausthaler Revier)
1	Rosenbusch (Clausthaler Revier)
1	Weinstock (Clausthaler Revier)
1	Grube Weinstock (Sankt Andreasberger Revier)

Nur die ersten beiden Gruben brachten im Jahre 1702 Ausbeute. Die restlichen blieben entweder ohne Ausbeutezahlung oder sogar zubeußpflichtig. Insgesamt ergab sich für die Kuxe eine negative Bilanz von etwa zwanzig Thalern pro Quartal. Für Kuxbesitzer waren allerdings die Ausbeute- beziehungsweise Zubeußzahlungen nicht von entscheidender Bedeutung. Wichtiger waren die An- und Verkaufspreise. Das wird deutlich aus einer im Schulenburgischen Nachlass enthaltenen Gegenüberstellung (s. Tab. Schbg. 2).

Tabelle Schbg. 2: Kuxpreise für Grubenanteile im, die 1710/11 im Schulenburgischen Besitz waren

Kuxe	Grube	Preis im Juli 1710 [Thaler/Kux]	März 1711 [Thaler/Kux]
1	Glücksgarten	5	10
3	Fundgrube	50	100
2/3	Cronenburgs Glück	190	180
1	Haus Zelle	12	10
2	Baumgarten	8	50
2	Gnade Gottes	35	120
1	Silbern Mond	190	340
1	Güldener Stern	70	100
	Summe	703	1280

Der Kursgewinn war also beträchtlich. Außerdem ist bei der Einschätzung dieser Zahlen zu bedenken, dass Friedrich Achaz von der Schulenburg bereits zehn Jahre zuvor gestorben war, also nicht mehr aktiv in das Betriebsgeschehen eingreifen oder weniger lukrative Kuxe rechtzeitig abstoßen konnte. Zu seiner Zeit als Berghauptmann hatte er von einem hervorragenden Insider-Wissen profitieren können. Dementsprechend wird er durch gezielten An- und Verkauf zur Mehrung seines Besitzes beigetragen haben. Möglicherweise hat er sich auch, nachdem er sich seit 1697 aus seinem aktiven Dienst als Berghauptmann verabschiedet hatte, von den Kuxgeschäften zurückgezogen und von Teilen seines Grubenbesitzes getrennt. Bezeichnend ist jedenfalls, dass er seinen Kuxbesitz am Haus Schulenburgers Suchort offensichtlich schon nach wenigen Jahren wieder veräußert hatte.

Aus heutiger Sicht erscheint es kriminell, das Bergbeamte Eigentümer der ihnen zur Aufsicht anvertrauten Bergwerke waren, konnten sie doch durch ihr Insider-Wissen und Kraft ihres Amtes eigennützig die betriebswirtschaftlichen Entscheidungen dieser Gruben treffen und damit den Betriebsgewinn und den Kuxpreis beeinflussen. Ende des 17. Jahrhunderts war das aber im Harzer Bergbau sogar üblich. Offensichtlich sollten die Beamten dazu gebracht werden, sich um die Verbesserung der Betriebsergebnisse zu bemühen. Ein nicht zu unterschätzender Aspekt scheint auch gewesen zu sein, dass die Beamten dadurch eine Möglichkeit bekamen, ihr Gehalt aufzubessern. Das machte diese Personalstellen interessanter für besonders befähigte Anwärter.

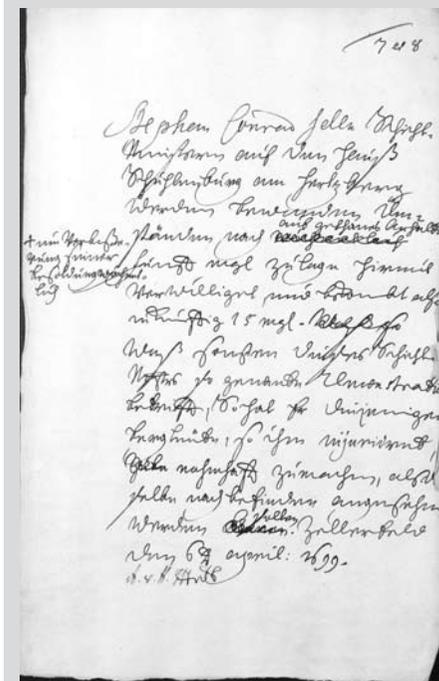


Abbildung Schbg. 8: Schreiben von Friedrich Achaz von der Schulenburg zur Regelung des Schichtmeisterlohns, 1699 /BAC 1694/

Stephen Conrad Helle, Schichtmeister auf dem Haus Schulenburg am Hertzberg, werden bewenden Umständen nach auch gethanen Anhalte um Verbesserung seiner Besoldung wöchentlich fünf mgl Zulage hiermit verwilliget, und bekommt also in künftig 15 mgl. Was sonsten die des Schichtmeister so genannte Almonstration betrifft, so hat er diejenigen Bergleute, so ihm injuriet, namhaft zu machen, also selber nach befinden angesehen werden sollen. Zellerfeld, den 6ten April 1699*

A. v. H. Schulb

*Mariengroschen

1697 starb Friedrich Achaz' Ehefrau Gertrud Margarethe. Er hat ihren Tod nie verwunden, zog sich von seinen Hofämtern, einschließlich dem des Berghauptmanns, weitgehend zurück und blieb nur als Hofrichter aktiv. Ein letztes handschriftliches Schreiben von ihm ist aus dem Jahre 1699 erhalten (s. Abb. Schbg. 8).

Nach seiner letzten Reise nach Wolfenbüttel, die er 1701 unternommen hatte und bei der er das Hofgericht gehalten hatte, fühlte er sich "nicht so recht wohl", klagte "oft über große Mattigkeit" und litt unter starkem Husten. Flecken im Gesicht, die bei Wind brannten, lenkten den Verdacht der behandelnden Ärzte auf Masern. Die verordnete Medizin schlug anfangs gut an, doch Friedrich Achaz verlor stetig an Gewicht und litt unter starkem Husten, an einer "gefährlichen Brustkrankheit" und "Steck-Fluss" (Asthma bronchiale). Schließlich starb er nach insgesamt vierzehn Tagen Krankheit am 25. Mai zwischen 10 und 11 Uhr mittags im Alter von 53 Jahren.

Am 16. August 1701 wurde Viceberghauptmann von Hakelberg Nachfolger von Friedrich Achaz von der Schulenburg im Amt des Berghauptmanns. /WBÜ 1701/

3.3.4 Herzberger Suchort

Das Bergamt ließ 1693 nach gemeinschaftlicher Beratung der beiden Berghauptleute das Herzberger Suchort beginnen, nachdem der Vortrieb im Herzberger Stollen wegen zu großer Gesteinhärte und damit auch zu hohen Vortriebskosten hatte eingestellt werden müssen. Das Mundloch vom Herzberger Suchort befindet sich unterhalb des Herzberger Teichs (s. Abb. 3.3.4.a und 3.3.4.b).

Als Ziel wurde festgelegt, mit dem Herzberger Suchort „die Gänge im Herzberg zu überfahren und die Fortsetzung des Rammelsberger Erzlagers aufzusuchen“. Auch mit diesem Stollen sollte die Grube Weißer Hirsch unterfahren und entwässert werden. Man hoffte, hier nicht wieder an der Gesteinhärte zu scheitern. Ende des 17. Jahrhundert war der Stollenvortrieb in vollem Gange und wurde auch in

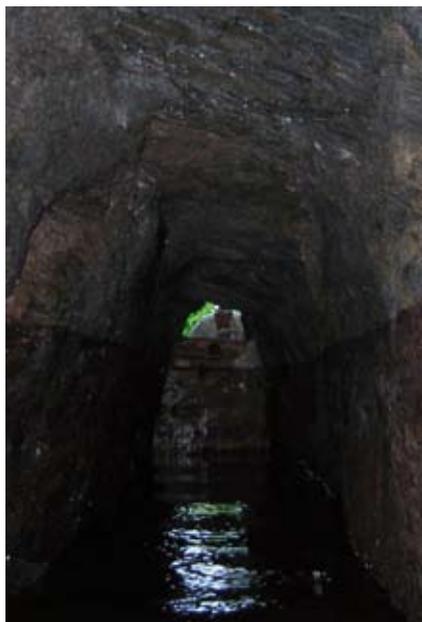


Abbildung 3.3.4.a: Stollenmundloch des Herzberger Suchorts von innen mit Verschlussmauer im Hintergrund. Braun abgesetzt ist seitlich der ehemalige Wasserstand zu erkennen. Foto von Peter Mühr



Abbildung 3.3.4.b: Herzberger Suchort, in der Mitte des Bildes stehen ein wasserdichter Transportbehälter und eine Grubenlampe. Foto von Peter Mühr

den Jahren danach fortgesetzt. Seine wichtigste Betriebszeit lag dann auch im 18. Jahrhundert (vgl. Kap. Das 18. Jahrhundert).

3.3.5 Andere Suchprojekte am Herzberg

Einen Überblick über die privatwirtschaftlichen Suchprojekte, die im 17. Jahrhundert am Herzberg angesiedelt waren, gibt ein fast hundert Jahre später für das Bergamt Goslar angefertigter Bericht. Darin ist eine Zusammenstellung aller „Lehnschaften“ enthalten, die hundert Jahre zuvor in der näheren Umgebung des Rammelsbergs zur Suche und Erkundung betrieben worden waren. Diese Zusammenstel-

- 1695-03-02: vier Gedingarbeiter, 15 Lachter vorgetrieben, Schiefer, Spat und Hornstein
- 1696-03-12: drei Gedingarbeiter, zuweilen Spat, sonst blauer Schiefer
- 1696-06-22: drei Gedingarbeiter, 30 Lachter in den Berg gehauen, nur schwarzer Schiefer
- 1696-09-09: vier Gedingarbeiter, mehr Hoffnung
- 1696-12-10: drei Gedingarbeiter, Ort nun 35 Lachter lang, nur schwarzer Schiefer
- 1697-02-25: drei Gedingarbeiter, Hoffnung auf Erze
- 1697-07-23: drei Gedingarbeiter, Hoffnung auf Erze
- 1698-06-09: drei Gedingarbeiter, kein Erz
- 1698-12-22: drei Gedingarbeiter, Hoffnung auf Erze
- 1699-09-08: vier Gedingarbeiter, etwas Kupfererze verspürt
/BAC 1712/

lung war als Argumentationshilfe für die Diskussion gedacht, ob das Haus Schulenburgs Suchort als privatwirtschaftliches Unternehmen (Lehnschaft) zugelassen werden sollte oder eher eine direkte staatliche (landesherrliche) Eigentumsform zu befürworten sei. Die Nähe und die Zugehörigkeit zum Rammelsberg ließ das dort übliche Eigentumsmodell ratsam erscheinen (Staatsbergbau). Als Gegenargument wurden in dem Bericht Präzedenzfälle zusammengestellt für privates Grubeneigentum, das es im 17. Jahrhundert am Herzberg und in der Umgebung gegeben hatte.

Zitat:

„Was nun die Frage betrifft, ob die Acten Exempel an die Hand geben, dass vordem Gewerken bei dem Unterharzischen Bergbau zugelassen sind, so hat sich bei der Nachsicht befunden, dass in der letzten Hälfte des vorigen Jahrhunderts folgende Lehnschaften in Betrieb gewesen:

- 1. St. Annen, nachmals Weißer Hirsch am Herzberg*
- 2. Haus Schulenburg daselbst*
- 3. Bartolomäus daselbst*
- 4. Fräulein Dorothea daselbst*

- 5. Herzbock daselbst*
- 6. Alter Braunschweigischer Löwe am Hahnenberge*
- 7. Segen Gottes daselbst*
- 8. Stadt Goslar im Schnakenthal*
- 9. Hiob im Schleifsteinthal*
- 10. Friedberg daselbst*
- 11. Segen Gottes daselbst*
- 12. Teutsche Fürst an der Grane*
- 13. Jupiter daselbst*
- 14. Ludwig daselbst*
- 15. Weißer Adler daselbst*
- 16. Alter Fürst am Stadtwege*
- 17. Braunheyde am Nordberg*
- 18. Teutsche Treue am Sangenberg“*
(Ende des Zitats) /WBÜ 1768/

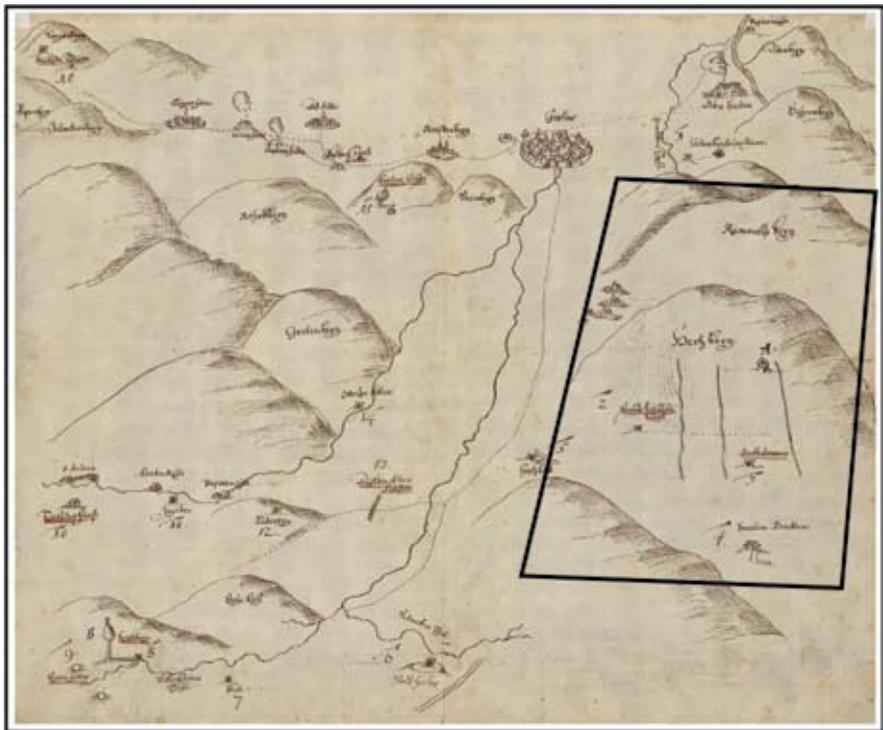


Abb. 3.3.5.a: Suchprojekte in der unmittelbaren Umgebung des Rammelsbergs im Jahre 1692. Illustration einer Bergamtsakte. Hervorgehoben ist der Bereich Herzberg und Rammelsberg. /WBÜ 1768/

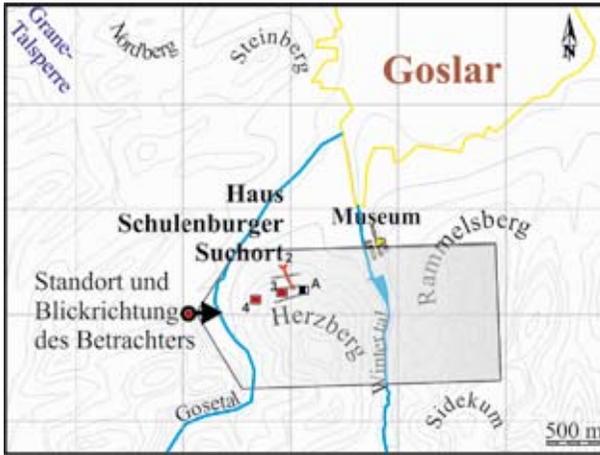


Abb. 3.3.5.b: Übertragung des Ausschnitts Rammelsberg und Herzberg von 1692 auf eine orthogonale Kartendarstellung



Abb. 3.3.5.c: Übertragung der Standorte der Such- und Erkundungsprojekte aus der Karte von 1692 auf eine orthogonale Kartendarstellung

Am Herzberg lagen davon nur die ersten fünf Gruben.

Ein Bericht aus dem Jahre, der 1692 vom Bergamt an die Berghauptleute geschickt worden ist, enthält eine Karte, die die Lage von einigen dieser Gruben zeigt (s. Abb. 3.3.5.a). Damals war die heute übliche Art von Landkarten (Blick senkrecht von oben, rechtwinkliges Koordinatennetz, Ausrichtung nach Norden, einheitlicher Maßstab) noch nicht gebräuchlich. Wahrscheinlich

wäre der Zeichner dieser Karte in der Lage gewesen, eine Landkarte heutiger Art anzufertigen, aber das Verständnis bei seiner Zielgruppe war dafür wohl noch nicht vorhanden.

Er hat auch keine rein zentralperspektivische Darstellung gewählt. Die wurde zwar damals in der bildenden Kunst bereits praktiziert, hätte aber aufgrund der steilen Berghänge des darzustellenden Gebiets Probleme bereitet, denn viele Gruben wären durch Berge

verdeckt gewesen. Deshalb hat der Zeichner das Gebiet in einer heute merkwürdig anmutenden, damals aber durchaus übliche Mischung aus orthogonaler Landkarte und Zentralperspektive dargestellt.

Auf den heutigen Betrachter wirkt besonders verwirrend, dass sich innerhalb der Karte sowohl der Maßstab, als auch die Orientierung ändert. Beispielsweise ist die Stadt Goslar im Vergleich zu ihrer Umgebung viel zu klein dargestellt und nur stilisiert als Stadtmauer, die markante Gebäude umschließt. Insgesamt scheint die Karte nach Nordnordosten orientiert zu sein. Bestimmte Bereiche, wie zum Beispiel der Herzberg und der Rammelsberg, sind dagegen so gezeichnet, als ob der Betrachter vom Berg Hohe Kehl nach Osten schaut. Der Zeichner konnte dadurch Details aufnehmen, die sonst verdeckt gewesen wären, wie zum Beispiel den Schacht Schulenburgs Glück und das Stollenmundloch der Grube Haus Schulenburg.

Betrachtet man nur den Ausschnitt Herzberg-Rammelsberg, so sind an Hand des Verlaufs der eingezeichneten drei Gangtrümer und der beiden Bergkuppen die Standorte der Gruben Haus Schulenburg, Fräulein Dorothea, Bartholomäus und Herzbeil zu erkennen (s. Abb. 3.3.5.b und 3.3.5.c).

Demzufolge lag der zur Grube Haus Schulenburg gehörende Schacht südöstlich vom Stollen. Der genaue Standort erschließt sich aus Aktennotizen, wonach anfangs ein Schacht auf einem ausbeißenden Gang geteuft worden

war. Das muss das Gangtrum gewesen sein, das später auch vom Haus Schulenburg Stollen und seinen beiden längeren Stollenquerschlägen untersucht wurde. Dazu passt auch die heute noch im Gelände erkennbare Vertiefung (s. Abb. 3.3.3.a)

Die westlich benachbarte Geländevertiefung gehört demzufolge bereits zur damaligen Grube Bartholomäus. Von dieser Grube sind bislang weder der Betriebsbeginn noch die Betriebsdauer bekannt. Es sollen mehrere Stollen gewesen sein, die zu dieser Grube gehört haben. Erhalten geblieben sind davon allerdings nur Geländemulden und Halden. Sie befinden sich west-südwestlich des Stollenmundlochs vom Haus Schulenburg Suchort. Zur Grube gehörte offenbar auch ein kleinerer Untersuchungsschacht. Das Untersuchungsziel wird der Gang gewesen sein, auf dem auch die Grube Haus Schulenburg baute, oder ein Nebentrum.

Die Wasserhebungsprobleme, mit denen der Haus Schulenburg Schacht zu kämpfen hatte, werden auch im Schacht Bartholomäus aufgetreten sein und letztlich das Weiterteufen verhindert haben. Es ist heute nicht mehr bekannt, wo sich die Stollen der Grube Bartholomäus befinden. Geht man davon aus, dass der Schacht ungefähr vierzig Meter westlich von dem der Grube Haus Schulenburg gelegen hat und ein Stollen parallel zu dem des Haus Schulenburg Suchorts angelegt worden ist, dann wäre das Stollenmundloch etwa dort zu vermuten, wo sich heute der westlich vom Haus Schulenburg Stollenmundloch

liegende Wassersammelbehälter befindet (siehe Abb. 3.6.c). Möglicherweise wird er vom Stollen der ehemaligen Grube Bartholomäus gespeist.

Noch weiter westlich befinden sich mehrere Pingen, die von der ehemaligen Grube Fräulein Dorothea stammen. Hier scheinen ebenfalls erhebliche Grubenhöhlräume aufgefahren worden zu sein, denn die Halden und Geländevertiefungen haben ein verhältnismäßig großes Volumen. Über den Betrieb der Grube Fräulein Dorothea wurde 1692 berichtet, dass „auf festem Schram mächtig abgesunken“ worden sei. Darunter ist wohl ein Schurf zu verstehen. Der Betrieb scheint aber nicht darüber hinaus entwickelt worden zu sein, denn in späteren Bergamtsberichten finden sich keine Erwähnungen mehr zu dieser Grube.

Von der Grube Herzbeil, für die zeitweise auch der Name Herzbock verwendet wurde, ist nur noch ungefähr der Bereich bekannt, an dem der Betrieb stattgefunden hat: „liegt unter dem Haus Schulenburg am Zellerfelder Wege“. Gefunden worden sei „nichts als Schiefer“. Es bestünde wenig Hoffnung, Erz zu finden.

Bei den Arbeiten unserer Fördervereinsmitglieder sind unmittelbarer östlich des aufgewältigten Stollenmundlochs des Haus Schulenburger Suchorts eine weitere Stollenhalde und ein Geländeeinschnitt gefunden worden. Beide sind offensichtlich älteren Datums als das Haus Schulenburger Suchort. Das Fehlen jeglicher Abbildungen und Beschreibungen aus die-

sem früheren Zeitabschnitt erschwert die Beurteilung allerdings erheblich.

3.4 Das 18. Jahrhundert

Nach dem Dreißigjährigen Krieg wurde das Gebiet des heutigen Niedersachsens erst wieder im Siebenjährigen Krieg (1756 bis 63) durch unmittelbare Kriegseinwirkungen in Mitleidenschaft gezogen. Ansonsten war das 18. Jahrhundert eine Zeit stabiler Verhältnisse. Die hannoverschen und braunschweigischen Fürstenhäuser konnten ihre Macht festigen und ihr Territorium erweitern. Den Hannoveranern gelang es sogar, die Kurfürstenwürde zu erlangen und den englischen Thron zu besteigen. /HAU 2004/

Die Amtszeit von Herzog August Wilhelm von Braunschweig-Wolfenbüttel (geboren am 08. März 1662, gestorben am 23. März 1731) war geprägt von höfischem Prunk, Verschwendung, horrenden Staatsschulden und hohen Steuern. Der 1735 bis 1773 regierende Karl. I. von Braunschweig-Bevern orientierte sich an Merkantilismus und Aufklärung. Der Siebenjährige Krieg brachte das Herzogtum an den Rand einer Katastrophe, auch in finanzieller Hinsicht.

Für den Rammelsberger Bergbau war das 18. Jahrhundert eine Zeit relativ ruhiger politischer und wirtschaftlicher Rahmenbedingungen. Die Erze wurden nach wie vor an die landesherrlichen Hütten in Oker, Astfeld und Langelsheim geliefert und dort verarbeitet. Die bergbehördliche Aufsicht über die Gruben führte die mittlerweile bewährte

Unterharzer Communion-Verwaltung. Prämissen der Verwaltung waren eine gleichbleibende Erzfördermenge und -qualität, in Zeiten stärkerer Metallnachfrage aber auch eine Produktionssteigerung. Ein besonderes Interesse galt einer möglichst hohen Fördermenge kupferhaltiger Erze.

Dem entgegen standen die stetig schlechter werdenden Abbaubedingungen. Viele der damals im Rammelsberg betriebenen Gruben waren schon Jahrhunderte alt und verfügten kaum noch über ausreichende Erzvorräte. Neue ließen sich sowohl durch Erkundungsstrecken (Suchörter) finden, die im unmittelbaren Vorfeld und unterhalb der betreffenden Gruben angelegt wurden, als auch durch Schurfe, Suchschächte und Suchstollen in entfernteren Gebieten, zum Beispiel am Herzberg. Letztere hatten jedoch erfahrungsgemäß deutlich geringere Chancen, fündig zu werden, und standen deshalb nicht im Mittelpunkt der bergamtlichen Bemühungen.

Die Bergbeamten äußerten zwar immer wieder den Wunsch, dass auch außerhalb des Rammelsbergs nach neuen Erzvorräten gesucht wird. Dahinter stand aber keine zwingende Notwendigkeit, denn auf den im Alten Lager neu angelegten tieferen Sohlen stand genügend Erz für die Einrichtung neuer Gewinnungspunkte zur Verfügung. Ein Beispiel dafür war die Grube Kunststrecke und die neue, eigentlich als Erweiterung der Grube Nachtigall entstandene Grube Untere Nachtigall.

Die Anordnungen zu Such- und Erkundungsprojekten am Herzberg

ergingen dementsprechend nur halbherzig. Die Personalzuweisungen und die Bereitstellung von Finanzmitteln blieben deutlich hinter denen zurück, die für die Vorfelderkundungen der Rammelsberger Gruben, besonders der Entwicklung der Gruben Kunststrecke und Untere Nachtigall angewiesen wurden.

Bei der im Folgenden aufgeführten Zusammenstellung von Such- und Erkundungsprojekten handelt es sich übrigens nicht um alle derartigen Projekte des Erzbergwerks Rammelsberg. Vielmehr gehörten dazu auch noch andere, die hier aber aus Platzgründen nicht näher beschrieben werden sollen. Viele von ihnen hatten ihre räumlichen Ausgangspunkte in den Rammelsberger Gruben. Und es gab andere kostenintensive Projekte, die, wie die Suchprojekte, nicht in unmittelbarem Zusammenhang mit der Erzproduktion standen, zum Beispiel zur Verbesserung und Erweiterung der Hauptförderschächte und der zentralen Wasserhaltung.

Anfang des Jahrhunderts zeigte die Communion-Bergverwaltung noch, wie im 17. Jahrhundert, ein starkes Interesse für die Gruben Weißer Hirsch, Herzberger Suchort und Haus Schulenburgs Suchort. Das ließ aber in den 1720er Jahren wegen übergeordneter finanzieller Gründe nach.

Ab den 1730er Jahren gab es neue Suchprojekte, die sich aber im Wesentlichen auf den östlichen Bereich des Rammelsbergs konzentrierten und im Siebenjährigen Krieg endeten. Den Herzberg betreffend blieb es bei den 1734/35 durchgeführten Arbeiten im

Herzberger Suchort. Zu den Projekten am Rammelsberg gehörten 1735 bis 1739 das Teufen des Schurfer Schachts. Er erreichte eine Teufe von 44 m, hatte dann aber einen zu starken Wasserzufluss. 1739 bis 1749 wurde das Schurfer Suchort aufgefahren. Es erreichte eine Länge von 116 m. Dann bestand keine Hoffnung mehr auf Erzfunde und stattdessen folgte ab 1749 die Auffahrung weiterer Suchstrecken im Osten des Alten Lagers, ausgehend von den Sohlen der Rammelsberger Gruben. In den 1780er Jahren brachte (Vice-) Bergmeister Röder neuen Schwung in die Suche und Erkundung (s. Abb. 3).

All diese Projekte hatten eine Gemeinsamkeit: Sie waren zeitlich befristet und unterschieden sich damit vom normalen Grubenbetrieb des Rammelsbergs. Für all diese Projekte stand nur eine zahlenmäßig begrenzte Belegschaftsstärke zur Verfügung, denn die Communion-Verwaltung achtete auf die damals übliche Arbeitsplatzgarantie für Bergleute. Dazu gehörte, dass nach Ende der Projekte die frei gesetzten Bergleute weiter beschäftigt werden mussten, und deshalb auch, dass die Belegschaftsstärke nicht beliebig erhöht werden konnte, wenn ein neues Projekt begonnen werden sollte. Daraus ergab sich eine zeitliche Reihung der Such- und Erkundungsprojekte, zum Beispiel am Herzberg

1693 bis 1709 Herzberger Suchort (am Teich),
 1710 bis 1718 Haus Schulenburg
 Suchort und
 1719 bis 1725 Grube Weißer Hirsch
 (s. Abb. 3).

3.4.1 Herzberger Suchort

Das im Jahre 1693 angesetzte „Ort unter dem Herzberger Teiche“ war das einzige Herzberger Projekt, das über die Wende vom 17. zum 18. Jahrhundert hinweg weiter betrieben wurde. Bis zu seiner Einstellung im Jahre 1710 hat es eine Länge von 139 1/2 Lachter erreicht. Gefunden hatte man damit nur einige unbedeutende Blei- und Kupfererze, die zwar untersucht, aber nicht als bauwürdig eingeschätzt wurden (s. Abb. 3.3.2.b). /AHR 1853/

In den Akten des Bergarchivs Clausthal sind über das Herzberger Suchort folgende Angaben zu finden:

- 1701 vier Gedingarbeiter, sehr festes Gestein, weiterer Vortrieb, pro Quartal nur ein Lachter wegen großer Festigkeit des Gesteins, 100 Gulden pro Quartal, nur Grauschiefer
- 1702 vier Gedingarbeiter, 84 Lachter aufgefahren
- 1703 vier Gedingarbeiter
- 1704 vier Gedingarbeiter, drei Pfund Schwarzpulver pro Woche, ab Juni nur noch drei Gedingarbeiter und zwei Pfund Pulver, kein Erz, ab und an Spat
- 1705 Lichter wollen bei warmen Außentemperaturen nicht brennen (Sauerstoffmangel, Grubenlampen verlöschen), 103 Lachter aufgefahren
- 1706 Querschlag 15 Lachter lang aufgefahren
- 1707 rechts Gang „verspürt“
- 1708 Stollenlänge 130 Lachter
- 1709 Stollenlänge 136 Lachter

Abbildung 3.4.1: Querschlag des Herzberger Suchorts, Foto Peter Mühr 2005



1710 insgesamt 139 ½ Lachter aufgefahen, Streichen bleibt konstant, keine Erze /BAC 1712/

Beendet wurde der Vortrieb wegen der zu großen Festigkeit des ange-troffenen Gesteins. Die Kosten waren auf 50 Gulden pro Meter gestiegen und es bestand kaum noch eine Aus-sicht, bauwürdige Gänge zu treffen.

1724 hat das Bergamt ein „Flügel-ort“ (Querschlag) auf einem Gang-trum des Weißer Hirscher Gangzuges anlegen lassen, das die Schie-ferschichten quer durchschneidet. Der Querschlag zweigt bei 160 m Stollenlänge fast rechtwinklig vom Stollen ab (s. Abb. 3.4.1).

1733 bis 1734 wurde der Stollen noch einmal verlängert, wiederum ohne Erz gefunden zu haben. Heute ist das Stollenmundloch mit einer Mauer verschlossen (siehe Abb. 3.3.4.a).

Die beiden Gedingnehmer, die dort noch bis zuletzt gearbeitet hatten, wur-

den zum Haus Schulenburger Suchort in den Querschlagsvortrieb versetzt.

3.4.2 Haus Schulenburger Suchort

Im 18. Jahrhundert gab es zwei Pha-sen, in denen das Haus Schulenburger Suchort verlängert wurde: 1710-18 und 1786-1796.

Anfang des 18. Jahrhunderts

Bis 1709 wurden Überlegungen, das Haus Schulenburger Suchort durch die Landesregierung weiter zu betreiben, mit Hinblick auf den mehr Erfolg versprechenden Betrieb im Herzber-ger Suchort nicht weiter verfolgt. Erst nachdem der Vortrieb dort hat-te eingestellt werden müssen, kam das Schulenburger Suchort wieder ins Gespräch, „um die Untersuchung im Herzberge nicht ganz aufzugeben“ und „um den Weißen Hirscher und andere Herzberger Gänge zu suchen“. Die Kosten sollten aus der Bergbau-accise-Casse bestritten werden, das

heißt zu Lasten der Landesregierung.
/AHR 1853/

Es sollte aber noch bis 1710 dauern, bis die Communion-Bergverwaltung tatsächlich finanzielle Mittel dafür bewilligte. Im Bergamtsprotokoll vom 09. Januar 1709 wird beschrieben, dass in der Betriebsperiode, die zehn Jahre zuvor geendet hatte, bereits zwei Gänge überfahren worden seien. Der erste sei „rechterseits“ 23 $\frac{3}{4}$ Lachter lang „ausgelängt“. Dort wären aber nur „Flittchen von Kupfer- und Silbererz“ gefunden worden. „Linkerseits“ wären 5 $\frac{3}{4}$ Lachter aufgefahren worden. Es wird vorgeschlagen an den Stellen, an denen Erze gefunden worden sind, ein „Absinken“ anzulegen (weiter nach der Teufe zu suchen).

Am 30. Oktober 1709 sprach sich auch Berghauptmann Albert von dem Busche für eine Wiederinbetriebnahme des Haus Schulenburger Suchorts aus. Die Kosten sollten seiner Meinung nach durch die „Unterharzer Bergbau-Cassa“ gedeckt werden.

Ebenfalls Ende Oktober 1709 wurde festgelegt, dass der Markscheider Schreiber ermitteln soll, ob das Haus Schulenburger Suchort bereits die verlängerte Achse des Feuergezäher Feldorts („das Hauptstreichen“) erreicht hat. Schreiber gab daraufhin zu bedenken, dass der Weiße Hirscher Gang nicht unbedingt in der Verlängerung des Feuergezäher Gangs liegen müsse. Eindeutig ermitteln ließe sich das nicht, weil nicht absehbar sei, ob das Streichen geradlinig weiter läuft, oder ob es seine Richtung nach links ändert,

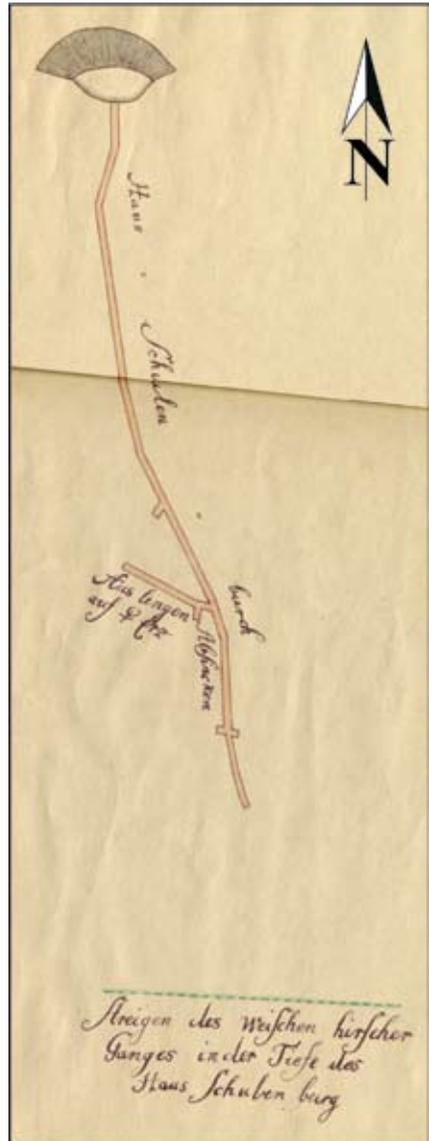


Abbildung 3.4.2.a: Haus Schulenburger Suchort und Streichen des Weiße Hirscher Ganges. Ausschnitt aus einem Riss aus dem Jahre 1785

wie es „jetzt“ scheint. Fraglich sei auch, ob der Gang seine Tonnlage (sei-

ne Schrägstellung) beibehalten würde. Das Feuergezäher Feldort befindet sich nach seinen Angaben 32 Lachter unter der Tagesoberfläche. Wenn es weiter in Richtung Herzberg verlängert werden würde, dann würde es in $87 \frac{5}{8}$ Lachtern in einer Teufe von 71 Lachtern unter dem Haus Schulenburger Suchort ankommen. Das Haus Schulenburger Suchort sei „von den Gewerken“ schon 72 Lachter „fortgetrieben“ und hätte dort eine Überdeckung von $20 \frac{3}{8}$ Lachtern. Bei einer weiteren Verlängerung um 96 Lachter würde es den Weiße Hirscher Gang treffen (s. Abb. 3.4.2.a).

Am 14. Dezember 1709 fragte das Bergamt Goslar bei „den Herren Berghauptleuten“ an, ob der mündlichen Zusage nun auch eine schriftliche „Ratification“ folgen wird. Anfangs würden für den Betrieb des Haus Schulenburger Suchorts wöchentlich 16 bis 18 Thaler Lohnkosten erforderlich sein. Im Mundlochbereich wären 7 bis 8 Lachter Ausbau neu zu stellen. Dafür wäre „ein Halbschock Schachtholz und ein Halbfuder Dielen“ notwendig. Die Aufgaben des Schichtmeisters (buchhalterische Leitung des Betriebs) solle Vitriolmeister Schnur (Leiter der ebenfalls zu den herzoglichen Montanbetrieben Goslars gehörenden Vitriolsiederei) nebenher übernehmen. Für ihn wären wöchentlich 10 Groschen Schichtmeisterlohn vorzusehen.

Am 06. Januar 1710 wies der Zellerfelder Berghauptmann an, dass vier Arbeiter im Haus Schulenburger Suchort angelegt werden sollen, wie im Protokoll vom vergangenen Dezember

vorgeschlagen. Der Vorschuss solle aus dem Zehnt und die endgültige Bezahlung aus der Bergbau-Accise-Casse genommen werden. Am 17. Januar 1710 verfasste auch der Clausthaler Berghauptmann eine entsprechende Resolution. In einem Brief vom 14. Februar 1710 erläuterte der Goslarer Bergamtsleiter Berkelmann dem Goslarer Zehntner (Bergbaukassenchef) Pfeffer die vorzusehenden Zahlungsmodalitäten. Pfeffer schrieb seinerseits am 02. März 1710 an die Accise-Casse eine entsprechende Anweisung. Im Bergamtsprotokoll vom 19. Februar 1710 ist erwähnt, dass im Haus Schulenburger Suchort vier Gedingnehmer neu verdingen worden seien. Vom 10. März 1710 ist ein Brief erhalten geblieben, in dem die Holzanlieferung erwähnt wird. Die Arbeiten hätten, wie in einem Bergamtsprotokoll vom selben Tag beschrieben ist, zwar begonnen. Das im Stollen anfallende Wasser hätte aber wegen des starken Frosts nicht abgeleitet werden können. In der vorletzten Märzwoche ist das Haus Schulenburg dann aber mit Arbeitern belegt worden. Sie hatten in den ersten vier Wochen unter anderem den Ausbau des Mundlochbereichs komplett erneuert. Dort war auch eine neue Rösche angelegt worden. Mitte März haben die Gedingenehmer mit dem „Nachnehmen“ der in der vorigen Betriebsperiode 13 Lachter lang stehen gebliebenen Strosse begonnen. Am 24. Mai 1710 hatten sie schon zwei Lachter geschafft und am 23. Juni 1710 $4 \frac{1}{2}$ Lachter.

Im Bergamtsprotokoll vom 28. Juli 1710 sind Überlegungen festgehalten, ob die Gedingnehmer in zwölf-Stun-

den-Schichten arbeiten sollen und nicht wie bisher in acht-Stunden-Schichten. Angeregt wird darin auch, den Anschnitt (die wöchentliche Abrechnung des Betriebsergebnisses) in der Form einzurichten, wie es bei den anderen Rammelsberger Gruben üblich war. Außerdem wurde diskutiert, ob die Nachtschichten abgeschafft werden könnten, weil der Stollen etwas abseits liegt und der Weg vom Wohnort der Bergleute dorthin sehr lang ist. Am 16. August 1710 waren bereits insgesamt 9,5 Lachter Strosse nachgenommen worden. In der folgenden Woche wurde der eigentliche Stollenvortrieb begonnen.

Am 22. Oktober 1711 befuhren die Viceberghauptleute von Steinberg und von Heimburg, der Zehntner Uslar, der Hüttenreuther Schlüter, der Zehntgenschreiber Berkelmann, der Bergschreiber Schlüter, der Bergvoigt Peters, der Markscheider Schreiber und die Obergeschworenen Gläserer die Rammelsberger Gruben und dabei auch das Haus Schulenburger Suchort. Im Befahrungsprotokoll ist festgehalten, dass der Stollen bereits 23 Lachter über das Streichen vom Feuergezäher Hauptgang hinaus aufgefahren worden sei. Es wurden Überlegungen angestellt, den Vortrieb einzustellen. Allerdings sei 18 Lachter zuvor ein Gang angetroffen worden, der zwar kein Erz führt, aber „gute Anweisung“ geben würde, „wannenhero für guht angesehen“ mit drei bis vier Arbeitern „in der Weile“, also nach der regulären Arbeitszeit und „jeder zu 4 Gulden gerechnet“ (pro Quartal), den Gang zu verfolgen. Außerdem solle nun mit

dem Haus Schulenburger Suchort der Weiße Hirscher Gang gesucht werden. An der Tagesoberfläche würden noch einige alte Pingen und Schurfe in der Stollenvortriebsrichtung liegen, was die Vermutung unterstütze, dass noch Gänge folgen müssten.

Im Dezember 1711 wurden im Bergamt Überlegungen angestellt, ob es sinnvoll sei, die Bergleute des Haus Schulenburger Suchorts zwischen den regulären Schichten und den Überstunden-Schichten Pausen einlegen zu lassen. Im Rammelsberg wäre das sinnvoll, denn dort seien die Temperaturen untertage angenehm für Ruhepausen, im Haus Schulenburger Suchort dagegen nicht. Die Leute könnten wegen der Kälte und Nässe nicht in der Grube bleiben, sondern müssten den weiten Weg nach Hause auf sich nehmen. Außerdem könnten nur jeweils zwei Leute vor Ort arbeiten. Deshalb wäre es sinnvoll, wenn zwei Mann tagsüber und zwei nachts arbeiten würden.

Anfang April 1712 wurde ein Gang angetroffen, der „rechterseits“ drei Spann mächtig und „etwas edler“ sei und links „ein paar Kupfererze“ enthalte. In den folgenden Wochen wurde auf der rechten Seite „ausgelängt und abgesunken“. Die Erze keilten aber in 1 ½ Lachter Teufe wieder aus. /AHR 1853/

Am 02. Mai 1712 beklagten sich die „Bedienten vom Leder“ (Technische Bergbeamte) beim Berghauptmann, dass sie, als die Grube noch privatwirtschaftlich geführt worden war, Fahrgeld und zwei Pfund Unschlitt

(Brennstoff für die mitgeführten Lampen) bekommen hätten. In letzter Zeit, seitdem die Grube aus der herzoglichen Bergbau-Kasse finanziert würde, bekämen sie aber nichts mehr.

Im Bergamtsprotokoll vom 15. August 1712 wird berichtet, dass die Accise-Einnahmen nicht ausgereicht haben, um das betriebswirtschaftliche Defizit des Haus Schulenburgers Suchorts auszugleichen. Im letzten Quartal seien Kosten von 122 Thaler und 23 Groschen angefallen. Außerdem wurden Überlegungen angestellt, ob übertage vor dem Stollen eine „Wasserkunst“ (Wasserrad) und im Stollen ein „Geschlepp“ (Kraftübertragungsgestänge) für den Antrieb der im Absinken zu betreibenden Wasserpumpen gebaut werden sollte. Das würde jedoch sehr teuer werden. Bislang seien auch nur ungefähr 15 t „ausgeschlagenes“ (bereits aufbereitetes verkaufsfähiges) Erz ausgefördert worden. Dabei handle es sich jedoch hauptsächlich nur um „Kniest“ (geringhaltiges Erz). Es sei zu wenig, um „zugute gemacht“ (verhüttet) zu werden. Eine Gewerkschaft würde deshalb „schwerlich zusammen zu bringen“ sein. Es bestünde trotzdem die Hoffnung, dass „demnächst dem alten Rammelsberg“ durch den Herzberg „secundieret“ werden könne.

Am 14. Oktober 1712 wiesen die Berghauptleute an, trotz der buchhalterischen Deckungslücke weiter zu arbeiten. Das Bergamt schlug vor, den gefundenen Gang weiter zu verfolgen und dort besonders den Bereich unterhalb der Stollensohle zu untersuchen.

Die Betriebskosten beliefen sich seit Trinitatis (zweites Quartal) 1710, wie in einem Brief des Bergamtes vom 04. Oktober 1712 an die Berghauptmannschaft aufgeführt, auf 1.582 Thaler, 6 Groschen und 10 Pfennig, „überall“ (zusätzliche Verwaltungs- usw.-Kosten) 506 Thaler und 2 Groschen, insgesamt also 2.811 Thaler und 2 Groschen. Bezahlt worden sind sie aus der Bergbau-Accise-Kasse.

Am 20. März 1713 wies die Berghauptmannschaft an, dass die Unterdeckung notfalls aus dem Unterharzischen Zehnt auszugleichen sei. Sollten sich bauwillige Gewerke finden, dann sei zu überlegen, ob eine Übernahme des Betriebs durch eine privatwirtschaftliche Gesellschaft zu gestatten ist. /WBÜ 1792/

Am 30. Januar 1714 ermahnten die Berghauptleute das Bergamt wegen zu geringer Vortriebsleistung und fragten, ob die Aufsicht über die Bergleute ausreichend sei. Am 17. Februar 1714 antwortete das Bergamt Goslar, die geringen Vortriebsleistungen lägen nicht an einer schlechten Aufsicht. Die Aufsicht über die Bergleute wäre sogar ausgesprochen gut. Selbst der Vice-Bergvoigt oder einer seiner Geschworenen kämen „alle Schichten“ zur Befahrung. Es hätte sich aber erwiesen, dass sich bei dem anstehenden festen Hornstein mit Schlägel und Eisen in vier Wochen nur $\frac{3}{8}$ Lachter lang, $1 \frac{1}{4}$ Lachter hoch und $\frac{1}{2}$ Lachter weit auffahren lassen. Die Leute hätten also mit Schlägel und Eisen „nichts gewinnen können“ und müssten deshalb alles mit „Schießen“ herein gewinnen. Die Sprengungen der

Bohrlöcher „heben manchmal wenig, manchmal gar nicht“, weil die Löcher nicht verschrämt werden können. Es musste also aus dem Vollen gesprengt werden, was zu dieser Zeit noch nicht üblich war. Das heißt, dass man sonst vor der Sprengung mit Schlägel und Eisen einen Einbruch herstellte, eine freie Fläche seitlich parallel zum Bohrloch. Das später übliche Sprengen aus dem Vollen, das heißt ohne vorher zu verschrämen, war noch nicht zur Anwendungsreife entwickelt. Wegen „ungemeiner Festigkeit“ würden wöchentlich 90-100 Bohrer „verschlagen“.

Aus der „Rammelsbergischen General-Befahrung

Angefangen den 12ten Juni und geendigt den 21ten August 1714 ...Auch haben wir heute das Haus Schulenburger Suchort mit befahren, welches mit 6 Geding-Häuers belegt, davon 4 mit gedachten Suchort bis hierhin 126 3/4 ltr. fortgegangen, in Hoffnung die im Hertzberge vermuthende Gänge damit rege zu machen, denenselben wird in 4 Wochen in und neben der Schicht 1 ltr. lang 1/4 ltr. hoch und 1/2 ltr. weit um 32 Gulden und 14 Pfund Pulver verdungen, und beweist sich fürn Orte fester Hornstein und Schiefer-Gebirge und untermengeten Spaht. 106 3/4 ltr. von Mundloch anzurechnen, ist mit diesem Orten ein Gang überfahren, und nachdem sich anfänglich auf diesen Gange trümerich Kupfer-Erz und Kniest erwiesen, ist mit 2 Geding-Arbeitern 18 ltr. darauf ausgelängt, um zu versuchen, ob mehr*

*bemeldter Gang sich auf tun und edler werden möchte, denenselben wird in 4 Wochen in und neben der Schicht 3/4 ltr. lang, 1 1/4 ltr. hoch und 1/2 ltr. weit, um 16 Gulden und 4 Pfund Pulver verdungen, und erweisen sich jetzo vor dem Orte Gang-Gebirge, in welchen Kupfer- und Silber-Ertze sich fleckenweise spühren lassen. in fidedm Heinrich Schlüter“ * (Lachter)*

Im April 1715 wurde ein Gang ange troffen, der allerdings Ende des Monats erst 1/2 Lachter „durchbrochen“ war.

Aus der „Rammelsbergischen General-Befahrung

Angefangen den 18ten Juni und geendigt den 20ten August 1715 ...Desgleichen haben wir heute das Haus Schulenburger Suchort mit befahren, welches mit 6 Gedinghäuern belegt, wovon 4 mit erwehnten Suchort seit letzterer quartaligen Befahrung 1 1/2 ltr und nun insgesamt 133 5/8 ltr. fortgegangen, in Hoffnung die im Hertzberge vermuthende Gänge damit rege zu machen, maßen davon, den andere zwar auch getroffen, aber noch nicht gantz durchbrochen, gedachten 4 Arbeitern wird in 4 Wochen in und neben der Schicht wegen itzo fürgefallener Festigkeit 1/2 ltr. lang, 1 1/4 ltr. hoch, und 1/2 ltr. weit um 32 Gulden und 14 Pfund Pulver verdungen, für diese Orte bricht fester Horngestein mit etwas untermengten Kupfer-Ertz und Knieste. Die übrigen beyden Geding Arbeiter haben auf den von neuem angetroffenem Gange bereits 2 1/4 ltr. ausgelängt, und die alda sich erweisende

Silber Ertze zu verfolgen, denenselben wird in 4 Wochen 1/2 ltr. lang, 1 1/4 ltr. hoch, 1/2 ltr. weit, umb 16 Gulden und 9 Pfund Pulver verdungen, die Silber Ertze beweisen sich fleckweise in festen Hornstein.“

Aus der Rammelsbergische General-Befahrung

Angefangen den 9ten Juni und geendigt den 24ten August 1716 ...Hiernächst haben wir auch heute das Haus Schulenburg am Hertzberge mit befahren, so annoch mit 6 Geding-Arbeiterns belegt, davon 4 seit Schluss Reminicere bis hierhin mit den Suchorte 2 5/8 ltr. und nun insgesamt 138 7/8 ltr. fortgefahren, denenselben wird in 4 Wochen 1/2 ltr. lang 1 1/4 ltr. hoch und 1/2 ltr. weit um 32 Gulden und 16 Pfund Pulver verdungen. Vor den Ortstoße hat sich das Schwarze Schiefer Gebirge in grauen Hornstein verwandelt, worinnen dann und wann Kupfer-Kieß-Flittchen brechen, und findet sich oben vor gedachten Orte wiederum Schwartzer Schiefer an mit starken Wassern. Die übrigen beiden Geding-Arbeiter haben seit Schluss Reminicere bis jetzo auf dem Gange linkerseits 2 ltr. und um insgesamt 4 7/8 ltr. ausgelängt, denenselben wird in 4 Wochen 1/4 ltr. lang 1 ltr. hoch, 1/2 ltr. weit um 16 Gulden und 6 Pfund Pulver verdungen und beweist sich daselbst fester grauer Hornstein fleckenweise mit Silber-Erzen. in fidem Schlüter“

Am 19. Dezember 1716 meldete das Bergamt den Berghauptleuten, dass im

Gangauslängen keine Hoffnung mehr besteht, bauwürdige Erze zu finden. Das Bergamt Goslar schlug deshalb vor, die beiden Gedingnehmer abzuziehen und „rechterseits im Gangauslängen an den Kupfererzen“ einzusetzen.

Am 05. Januar 1717 wurde angeordnet, dass der Markscheider das Haus Schulenburg Suchort genau einmessen soll. Das markscheiderische Aufmaß ergab, dass zwei Gänge überfahren worden sind. Auf dem ersten wären rechterseits 23 3/4 Lachter und linkerseits 5 3/4 Lachter aufgefahren worden.

Im Januar 1717 vertieften die beiden Gedingnehmer, die vorher im Querschlagsvortrieb gearbeitet hatten, die



Abbildung 3.4.2.b: Kupferhaltiges Stück Erz, gefunden bei der Erstbefahrung im westlichen Teil des großen Querschlags. Foto Olf Sack 2014

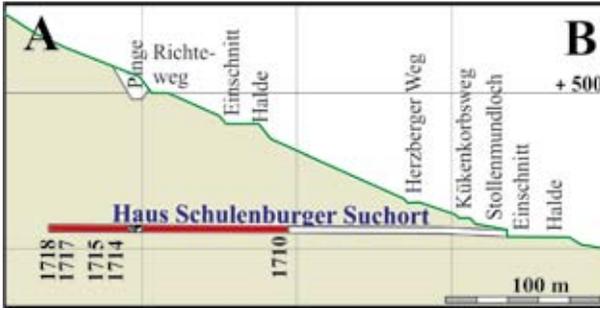


Abbildung 3.4.2.c: Vortriebsstände des Haus Schulenburger Suchorts bis 1718, Schnitt

Sohle an den im Gang angetroffenen Kupfererzen (s. Abb. 3.4.2.b). Die Erze würden dort aber immer mehr „zuspitzen“. Der Stollen hatte eine Länge von 298 m erreicht. Errechnet worden war, dass der Weiße Hirscher Gang erst in einer Entfernung von 113 m angetroffen werden müsste. Daraufhin verfügte die

Communion Bergverwaltung, die dafür notwendigen Kosten in Höhe von 96 Gulden 16 Groschen 9 Pfennig zu sparen und in der Grube Weißer Hirsch einzusetzen. Dort hatte man, nachdem der Schacht gesümpft war, ein 20 cm mächtiges „glänziges Erz entblößt“, dass erst einmal verfolgt werden sollte, ehe eine

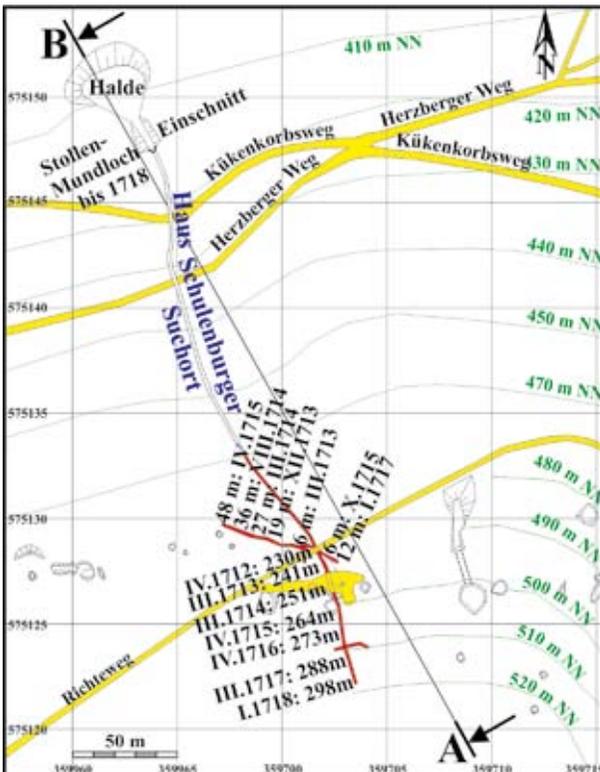


Abbildung 3.4.2.d: Vortriebsstände des Haus Schulenburger Suchorts bis 1718, Riss

Entscheidung über das weitere Vorgehen im Haus Schulenburg zu fällen wäre.

Im Juli 1717 arbeiteten im Haus Schulenburger Suchort nur noch die vier Gedingnehmer im Stollenvortrieb. Die beiden anderen Gedingnehmer waren ab Quartal Crucis 1717 in den Rammelsberg versetzt worden. Sie hatten rechterseits einen Querschlag von $23 \frac{3}{4}$ Lachter Länge aufgefahren. Nachdem die Vortriebsarbeiten dort eingestellt worden waren, hatten sie linkerseits den Querschlag auf $5 \frac{3}{4}$ Lachter verlängert. Anschließend hatten sie das Absinken begonnen. Es hat eine Teufe von $1 \frac{1}{2}$ Lachter erreicht. Die Kostenzusammenstellung ergab:

1710 durchschnittlich etwa 140 Thaler pro Quartal,

1711 durchschnittlich etwa 150 Thaler pro Quartal,

1712 durchschnittlich etwa 180 Thaler pro Quartal und

1713 bis 1717 durchschnittlich etwa 240 Thaler pro Quartal.

Im Januar 1718 arbeiteten im Haus Schulenburger Suchort nur noch zwei Gedingnehmer im Stollenvortrieb. Die Stollenlänge betrug 149 Lachter. In der Ortsbrust stand fester grauer Hornstein an. Es wurde eingeschätzt, dass die Distanz bis zum Weiße Hirscher Gang „schwerlich erreicht“ werde. Das Bergamt Goslar schlug deshalb die Einstellung des Vortriebs vor. Damit endet diese Akte. /WBÜ 1792/

Im Rammelsbergischen General-Befahrungs-Protokoll vom 04. Juli 1730 ist festgehalten, dass das Projekt

Haus Schulenburger Suchort seit 1717 nicht weiter verfolgt und „vermöge der 9ten gnädigsten Bergesolution de 1719 bis 1720“ eingestellt worden war und deshalb „vor das mahl nicht mit befahren“ worden wäre (s. Abb. 3.4.2.c und 3.4.2.d).

Ende des 18. Jahrhunderts

Am 21. Juli 1783 forderte Oberberghauptmann von Praun vom Bergamt einen Bericht an, in dem die Frage zu klären ist, ob das Haus Schulenburger Suchort durch eine Lehnschaft zu betreiben sein könnte, denn es wäre beim Unterharzischen Bergbau unüblich, Bergbaurechte an Gewerkschaften zu vergeben. In diesem Bericht solle auch die bisherige Geschichte des Haus Schulenburger Suchorts zusammengefasst werden.

Das Goslarer Bergamt favorisierte den Vorschlag, das Haus Schulenburger Suchort weiter zu betreiben. Es wäre zwar nicht am tiefsten möglichen Punkt der Umgebung angesetzt worden, dem Tal der Abzucht, sondern sechzig Meter über der Talsohle und damit könnten diese sechzig Meter nicht ohne Pumpen entwässert werden. Das zwischen Tagesoberfläche und Suchort befindliche Gebirge wäre aber dort, wo das Haus Schulenburger Suchort den Weiße Hirscher Gang erreichen würde, ausreichend mächtig für einen Bergbaubetrieb (s. Abb. 3.4.2.a).

Dafür sprach nach Ansicht des Bergamt außerdem, dass es sich besser zur Heranführung eines Wassergrabens eigne. Wasser könnte möglicherwei-

se für den Antrieb von Kunst- und Kehrädern gebraucht werden, sobald bauwürdige Erze erreicht wären. Vorgeschlagen wurde deshalb, das Haus Schulenburger Ort wieder zu belegen und die mittlerweile zugefallene sechs Lachter lange Tagesrösche wieder in Zimmerung zu bringen.

Am 22. Oktober 1785 fragte das Bergamt Goslar beim Berghauptmann an, ob nun mit den Arbeiten für die Wiederherstellung des Haus Schulenburger Suchorts begonnen werden soll. In der Accisekasse wäre genug Geld dafür vorhanden. Der Vitriolmeister Pape hätte sich angeboten, die Rechnungen dafür zu führen. Er würde dafür eine Vergütung von 10 Groschen pro Woche erwarten. /WBÜ 1783/

Am 26. Dezember 1785 folgte durch die Berghauptleute von Praun, von Reden und von Trebra die Genehmigung für die Wiederherrichtung der verfallenen Tagesrösche einschließlich des Neubaus der Zimmerung (des Ausbaus) und der Rechnungsführung durch Pape.

Schon am 25. März 1786 war der Stollen wieder zugänglich und die Rösche

aufgewältigt. Die Befahrung hatte ergeben, dass, „wie schon früher beschrieben, 37 Lachter hinter dem Ortsstoß auf den überfahrenen trümerigen Kupfererzen ausgelängt worden, das Auslängen aber größtenteils verbrochen“ sei. Außerdem solle eine Schmiede angelegt werden, aber nicht am Stollen, da sie „sonst der Dieberei ausgesetzt“ wäre, sondern besser hinter dem Haus des Bergvogts. Sie müsste einschließlich eines Kohlenschuppens im Grundriss 20 x 13 Fuß sein und 8 Fuß hoch. Die geschätzten Kosten beliefen sich auf 16 Thaler, 34 Groschen und 3 Pfennig. Dem stimmten am 21. Mai 1786 von Reden, von Trebra und von Praun zu.

Am 17. Juni 1786 berichtete das Bergamt, dass am „vorigen Montag ... begonnen worden wäre, die Tagesrösche wieder aufzumachen und in Gezimmer zu bringen“. Holz sei dafür in der Nähe gehauen worden. Der Steiger vom Absinken im Kanekuhler Schacht hätte die Aufsicht übertragen bekommen, auch die buchhalterische Grubenführung, zum Beispiel der Einnahmen und Ausgaben für Geleucht und Pulver.

Am 08. Juli 1786 war die Tagesrösche „nunmehr in Gezimmer

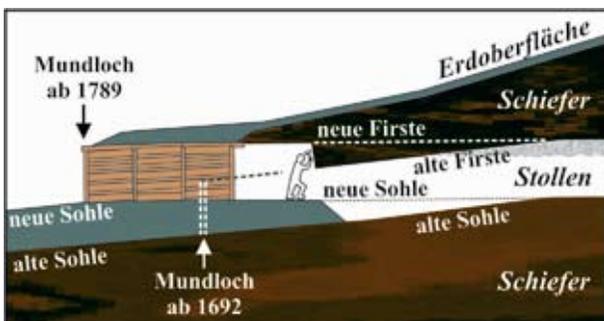


Abbildung 3.4.2.e:
Höherlegen der Stollenfirste im Mundlochbereich im Jahre 1786

gebracht und aufgefüllt“. Die Stollensohle steige aber so stark an, dass zu befürchten sei, dass die Sprengschwaden („Pulverdampf“) nicht gut abziehen. Deswegen solle die Stollensohle nicht bis auf das alte Niveau gebracht werden. Stattdessen soll die Firste auf eine Länge von 24 Lachtern um 3/8 Lachter höher „nachgeschossen“ werden, ehe das Stollort belegt werden kann (s. Abb. 3.4.2.e).

Am 20. Juli 1786 folgte die Abrechnung für den Bau des Schmiedegehäudes. Die Mehrkosten gegenüber den bewilligten Mitteln betragen 1 Thaler, 7 Groschen und 3 Pfennig.

Am 06. April 1787 berichtete das Bergamt, dass der Gedingarbeiter Heinrich Wehmeyer wöchentlich 10 Groschen für die Steigeraufsicht im Haus Schulenburg Suchort erhält. Es folgen Klagen des Rammelsberger Vicebergmeisters Röder über die Qualität der Arbeit Wehmeiers. Er kümmere sich nicht genügend um das Härten und Schärfen der Bohrer. Sollte sich das nicht bessern, müsse ihm die Steigertätigkeit und -vergütung entzogen werden. Eventuell dadurch auftretende Verzögerungen im Vortriebsfortschritt wären nicht problematisch, „zumal die Betreibung des Suchorts nicht beeilt werden brauche“.

Am 26. September 1787 schrieb der Markscheider F. H. Spörer eine „Pro Memoria“. Darin hielt er fest, dass die Stollenrichtung 10 bis 12 gegen Mittag sei und der Stollen „gegenwärtig“ eine Länge von 147 Lachtern habe. Vom Stollenmundloch an stünde 102

Lachter „nichts als Schiefergestein“ an. Bei 102 Lachter „von den Alten auf schmalen Kießtrum 24 Lachter ausgelängt gegen Abend“. Dabei war „nichts weiter als gniestiges Ganggebürge mit einzelnen Kießflecken“ gefunden worden. 6,5 Lachter hinter „gedachten Auslängen ist abgesunken worden“. Dieser Bereich stünde „jetzt“ unter Wasser. 126 3/4 Lachter hinter dem Stollenmundloch gäbe es ein weiteres Auslängen, wobei zwei Lachter „gegen Abend“ (nach Westen) und fünf Lachter „gegen Morgen“ (nach Osten) aufgeföhren worden seien.

Gefunden worden war dort ein „schmalen Spattrum mit fleckenweise liegenden Kiesblumen“. Der Schiefer hatte dahinter das gleiche Einfallen, wie der Gang. Er führte nur „schmale Glantz-Erztrümer“. Der Stollen ist noch weitere sechs Lachter vorgetrieben worden. Damit war scheinbar das Hangende dieses „gniestigen“ Gangs erreicht. 132,75 Lachter vom Stollenmundloch entfernt stand in der Sohle tauber Schiefer und in der Firste Grauwacke an, beides „gegen Mittag“ (nach Süden) einfallend. Damit sei der Gang wohl deutlich überfahren, ohne dass bauwürdige Trümer angetroffen worden wären. Außerdem sei der Stollenvortrieb sehr teuer geworden wegen des anstehenden festeren Gebirges und die Ortsbrust befände sich „jetzt“ unter der steiler werdenden Böschung der Bergeskuppe und unter solchen Bergkuppen fänden sich gewöhnlich keine Gänge. Spörer stellte deshalb die Frage, ob nicht andere Projekte statt des Haus Schulenburger Suchorts betrieben werden sollten.

lenburger „Stollenort“ entfernt und 58 Lachter tiefer. Bei gleichbleibendem Streichen und Einfallen würde dieser Gang „gleich vor dem“ Stollenmundloch des Haus Schulenburger Suchorts „vorbeikommen“. Das Feuergezäher Obere Suchort sei auf einem schneidigen Gang 176 Lachter fortgebracht und läge 69 Lachter tiefer als das Haus Schulenburger Suchort und 303 Lachter entfernt. Dieser Gang würde 25 Lachter nördlich vom Stollenmundloch „ankommen“. Das Feuergezäher Untere Suchort, das auch auf „schneidigem Gang baue“ und 115 Lachter „fortgebracht“ sei, läge 83 Lachter tiefer als das Haus Schulenburger Suchort und 388 Lachter entfernt.

Spörers Resümee ist, dass mit dem Haus Schulenburger Suchort keiner von den Gängen zu finden sein dürfte, die „anvisiert“ wurden. Den Weiße Hirscher Gang hätte man längst finden müssen, weil zurzeit die Ortsbrust schon „in der Grauwacke“ stünde. Vielleicht läge es daran, dass dieser Gang dort keine edle Ausprägung habe.

Trotzdem schlugen das Bergamt und der Bergvoigt am 09. August 1788 die Fortführung des Stollenvortriebs vor. Ihre Begründung war, dass das Erz im Rammelsberg auch nur auf einer Länge von 150 Lachter edel sei und der Abstand zwischen der Grube Weißer Hirsch und dem Haus Schulenburger Suchort so groß sei, dass eine Lagerstätte der Rammelsberger Größe dazwischen passen würde.

Vorerst stand aber die Haushaltslage der Communion-Bergverwaltung

gegen einen Weiterbetrieb. Die verfügbaren finanziellen Mittel wurden für den Bau des neuen Rammelsberger Hauptförderschachts (Neuer Treibschacht, späterer Neuer Serenissimum Tiefster Schacht, heute nur noch Serenissimum Schacht genannt) gebraucht. Deshalb fehlten vorerst die Mittel für Suchprojekte. Erst, als der Neue Treibschacht 1792 fertiggestellt war und im Zusammenhang damit die Accise-Casse weitgehend entlastet wurde, begannen wieder die Arbeiten im Haus Schulenburger Suchort. Es wurden zwei Gedingearbeiter angelegt. /BAC 1785/

Ende des vierten Quartals 1794 berichtete Vicebergmeister Röder im Bergamt, dass das „Auslängen auf dem Gange 29 ½ Lachter“ betrage und dabei ein Gangstreichen von Stunde 9 und 2 min (ungefähr Richtung Westen) ermittelt worden wäre. Das Einfallen des Gangs hätte 80-90° betragen. Der Gang selber führe schmale Kupfererzbänder und fleckenweise Bleierze. Insgesamt bestünde keine große Hoffnung, bauwürdige Erze zu finden. Ein Absinken wäre vielleicht sinnvoll (Tieferlegen der Sohle, um die Fortsetzung der Erze nach der Teufe zu untersuchen). /BAC 1785/

1794 wurde noch einmal vorgeschlagen, „einige Lachter auf dem Gange“ aufzufahren. Aktivitäten scheinen dem Vorschlag aber nicht gefolgt zu sein.

1795 verlegte die Communion-Bergverwaltung den Schwerpunkt ihre Suchaktivitäten wieder auf die Grube Weißer Hirsch. Für das Haus Schulen-

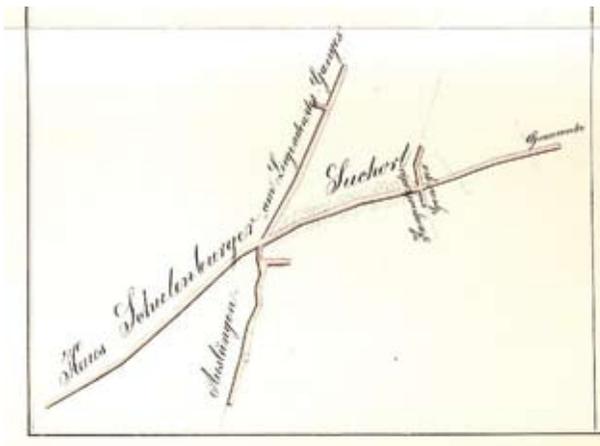


Abbildung 3.4.2.h: Quer-schläge des Haus Schulenburger Suchorts 1795, Rissdetail Ahrend 1853

burger Suchort war damit das Ende der bergmännischen Auffahrungen gekommen (s. Abb. 3.4.2.f bis 3.4.2.h).

3.4.3 Weißer Hirsch

Nach 23 Jahre Betriebsruhe wurde im Juli 1718 der Betrieb in der Grube Weißer Hirsch mit den Arbeitern des kurz zuvor still gelegten Betriebs des Haus Schulenburger Suchorts wieder begonnen. /BAC 1730/

Aber bereits am 02. April 1721 waren sich die Mitglieder des Bergamts Goslar nach einer Grubenbefahrung einig, dass diese Grube nicht weiter als bauwürdig einzuschätzen sei. „Die Erze [würden] nicht ins Feld fortsetzen wollen“, einen „gar geringen Gehalt“ haben und „niederwärts zuspitzen“. Deshalb wurde sowohl der Betrieb in der Grube Weißer Hirsch eingestellt als auch der im Haus Schulenburger Suchort, das ja das Ziel hatte, mit der Grube Weißer Hirsch durchschlägig zu werden, nicht wieder aufgenommen.

Erst von Ende November 1795 bis Anfang Dezember 1797 wurde in der Grube Weißer Hirsch wieder weiter gearbeitet. Ungefähr acht Meter unter dem bereits bestehenden Stollen wurde ein zweiter, tieferer Stollen angelegt und der Erzgang davon beginnend im Firstenbau herein gewonnen. Aber auch dieser Versuch blieb betriebswirtschaftlich erfolglos. Die gewonnenen Erze enthielten nur 37% Blei und 0,22% Silber („haben á Zentner 37 Pfund Blei und $\frac{3}{4}$ Loth Silber gehalten“), was für damalige Verhältnisse ungenügend war.

3.5 Das 19. Jahrhundert

Anfang des 19. Jahrhunderts waren die Hannoverschen und Braunschweigischen Gebiete einschließlich des Harzes, wie auch der gesamte deutschsprachige Raum, französisch besetzt (die Stadt Hannover 1803 bis 1813 und die Stadt Braunschweig 1806 bis 1813). Die Communion-Bergverwaltung bekam in dieser Zeit eine neue, auf die liberalere französische Berg-

baugesetzgebung orientierte Ausrichtung. Die Besatzungszeit war jedoch zu kurz, als dass die neuen Ideen in aller Konsequenz hätten durchgesetzt werden können. Am Rammelsberg blieb es bei einer, wenn auch beachtlichen, Bestandsaufnahme und -analyse der Bergwerksanlagen. Suchprojekte am Herzberg gab es in dieser Zeit jedoch nicht.

Gravierender wirkten sich die Nachkriegsphase und die damit verbundenen wirtschaftlichen Probleme aus. Teuerungswellen und finanzielle Anstrengungen zur Ernährung der Belegschaft in Form einer Brotzulage, sowie hohe Holzkosten führten zu negativen betriebswirtschaftlichen Ergebnissen der Unterharzer Bergwerke und Hüttenbetriebe.

Gleichzeitig wurde die Holzknappheit infolge des 1768 -1799 im Harz durch Borkenkäferbefall großflächig abgestorbenen Waldes so einschneidend, dass sogar überlegt wurde, die Unterharzer Berg- und Hüttenwerke vollständig still zu legen, um wenigstens die Oberharzer Gruben weiter betreiben zu können. Eine Betriebschließung konnte zwar abgewendet werden, aber nur unter der Bedingung, den Holzverbrauch auf das Notwendigste zu beschränken. Suchprojekte ließen sich unter diesen Bedingungen nicht weiter betreiben.

Erst 1821 hatte sich die wirtschaftliche Lage der Unterharzer Montanbetriebe wieder deutlich verbessert. Statt der Verluste der Jahre zuvor wurde nun ein jährlicher Überschuss von mehr

als 40.000 Gulden erwirtschaftet, der in Höhe von etwa 500 Thalern in die Suche und Erkundung neuer Erzvorräte investiert werden sollte. Außerdem hatte die Stadt Goslar 1825 ihre Rammelsberger Gruben an die Communion-Bergverwaltung verkauft, sodass die Communion freie Hand für weitreichende Planungen hatte. Und bereits 1789 war dem Bergwerksbetrieb infolge des Communion-Teilungs-Rezesses das gesamte Goslarer Stadtforstgebiet für die Erzsuche und -erkundung zur Verfügung gestellt worden. Nach damaliger Meinung kamen davon besonders der Herzberg und das große Schleifsteintal für die Suche nach Erzen in Frage, um „wo möglich, den Bergbau auf die spätere Nachkommenschaft zu bringen“. Die Grube Weißer Hirsch und das Haus-Schulenburg-Suchort wurden wieder geöffnet, und risslich dargestellt, „um zweckmäßige Vorschläge tun zu können, wo es ratsam sei, mit den Versuchen zuerst anzufangen“.

„Man machte folgende Vorschläge. Wollte man das Haus-Schulenburg-Suchort benutzen, so würde das Auslängen nach Osten einige Lachter weiter fort zu bringen sein und $7 \frac{1}{4}$ Lachter Teufe unter dem tiefsten Punkte der Weiße Hirscher Gebäude einbringen. Es möchte wohl kein Zweifel haben, dass dieser Versuch vielleicht als Hilfs-Versuch des durchaus nicht als erschöpfenden Haupt-Versuchs zu betrachten sei.“ /AHR 1853/

Erwogen wurden noch, das Herzberger Suchort oder den Herzberger Stollen zu verlängern. Ins Gespräch kam auch die Anlage eines völlig neuen Stoll-

lens oberhalb des Herzberger Teichs. Die Berghauptleute entschieden sich schließlich gegen jegliche Projekte auf der dem Rammelsberg zugewandten Seite des Herzbergs aber für Schurfe an seinem gegenüber liegenden Hang im Gosetal. Das betraf einen Gangaufschluss an den Gosewasserfällen, einen Schurf oberhalb der Ölmühle und einen etwas weiter südlich in der Steinernen Gleihe.

Das Herzberger Suchort wurde 1821 erst einmal neu vermessen und zeichnerisch dargestellt, um eine bessere Planungsgrundlage zu erhalten. Es sollte entschieden werden, ob sein Vortrieb fortzusetzen ist.

Die Vermessungsergebnisse bewogen das Bergamt, nicht mehr das Herzberger Suchort und den Herzberger Stollen für die Unterfahrung der Grube Weißer Hirsch zu favorisieren. Als Gründe wurden angeführt, dass die Vortriebskosten dieser Stollen zu hoch seien und dass sie noch ziemlich weit von der Grube Weißer Hirsch entfernt lägen. Stattdessen wurde diskutiert, einen neuen, näher liegenden Stollen anzulegen, oder das Haus Schulenburger Suchort bis unter die Grube Weißer Hirsch zu verlängern. Damit ließe sich mit insgesamt 190 m Stollenlänge das Ziel erreichen. Aber auch mit dem Haus Schulenburger Suchort würde man noch ziemlich weit von der Grube Weißer Hirsch entfernt sein. Bei der großen Stollenlänge würden wahrscheinlich Probleme mit der Wetterführung auftreten und eine Wettermaschine erforderlich werden.

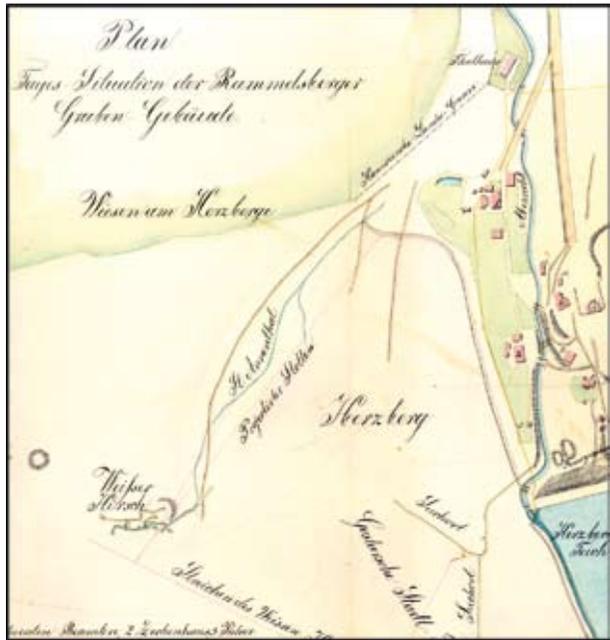
Auch die Möglichkeit, von den Grubensohlen des Rammelsbergs in Richtung Herzberg Suchstrecken vor zu treiben, hätte diese Probleme erzeugt, denn diese Suchstrecken wären über 400 m lang geworden. Das hätte außerdem eine beschwerliche Förderung erwarten lassen. Und das Gebirge war auch hier relativ fest. Der Vortrieb wäre deshalb nur sehr langsamen und damit zu teuer geworden.

Das Bergamt plante deshalb den Bau eines Stollens, der oberhalb des Herzberger Teichs beginnen und bis unter die Grube Weißer Hirsch führen sollte. Er käme dort 100 m unter der Grube an. Mit diesem Stollen würden zugleich die Gänge untersucht werden können, die bereits mit den vom Rammelsberg beginnenden Suchörtern verfolgt worden waren.

Dieses Projekt böte sowohl genügend Platz für eine Halde, als auch gute Voraussetzungen für den Fall der späteren Einrichtung eines regelrechten Bergwerks. Zum Beispiel hätten weiter oberhalb im Wintertal ein neuer Teich und ein Graben zum Stollen angelegt werden können für Wasserhaltungs- und Fördermaschinen. Das verbrauchte Wasser könnte dem Herzberger Teich zugeleitet werden. Sollte auch noch ein Pochwerk gebaut werden, so hätte der Stollen nur etwas weiter oben am Hang gebaut werden müssen. Für die Bauzeit des Stollens wurden zehn bis zwölf Jahre veranschlagt und seine Kosten mit 9600 Thalern.

Ein anderer Vorschlag sah einen 214 m langen Stollen vor, der im St.

**Abb. 3.5.a: Riss projektiert
er Stollen und
Grube Weißer Hirsch.
Ausschnitt aus einem
Riss von Ahrend, 1853**



Annenthale beginnen und nur etwa 3800 Gulden kosten sollte (s. Abb. 3.5.a). 1822 ist vom Berghauptmann angeordnet worden, den Gang weiter untersuchen zu lassen und zu überlegen, ob ein tiefer Stollen unmittelbar auf dem Gange anzusetzen ist. Es solle dabei nicht vorrangig darauf ankommen, die Wasserhaltung der Grube Weißer Hirsch zu verbessern, als vielmehr den Gang selbst auf möglichst großer Länge zu untersuchen.

Außerdem sollte ein Schurf in der Nähe der obersten Fahrenholzschens Ölmühle (Im Gosetal unterhalb der Gosewasserfälle, s. Abb. 3.5.b und d) angelegt und damit das Ausgehen des Gangs nach übertage untersucht werden. Von dort hätte dann ein Untersuchungsstollen entlang des Gangs aufgeföhren werden sollen. Das Bergamt wurde

beauftragt, diesen Plan zu untermauern und die Arbeiten im Kostenrahmen von 50 Thalern zu beginnen.

1824 sind die vorgeschriebenen Schurfversuche in der Nähe der Ölmühle durchgeführt worden, jedoch ohne einen Gang auffinden zu können. 1826 bewilligt der Berghauptmann nochmals 400 Thaler für die Fortsetzung der Schurfversuche am Herzberg.

In den 1830er Jahren begann in Deutschland die Industrielle Revolution. Das machte sich ab Mitte des 19. Jahrhunderts auch für die Metallnachfrage, den wirtschaftlichen Erfolg der Unterharzer Bergwerke und Hütten und letztlich für deren Such- und Erkundungsprojekte bemerkbar. Gleichzeitig zeichnete sich beim Aufschluss neuer tieferer Abbausohlen ab, dass sich die

Erzvorräte des Alten Lagers nicht wie erhofft mit gleichbleibender Mächtigkeit und Längenerstreckung in der Tiefe fortsetzen. Das führte zu verstärkten Bemühungen, weitere Erzlager zu finden.

Es folgten vor allem Such- und Erkundungsprojekte in der Umgebung des Alten Lagers. Am Herzberg und in der weiteren Umgebung des Rammelsbergs blieb es dagegen bei sporadischen kleineren Projekten. /BAC 1758/ Das lag an der Überzeugung der leitenden Bergbeamten, dass ein weiteres Erzlager dort zu suchen ist, wo zur Zeit der Entstehung des Alten Lagers die Bildungsbedingungen gleich oder wenigstens sehr ähnlich gewesen waren. Und das deutete auf die unmittelbare Umgebung des Alten Lagers. Besonders Augenmerk wurde auf die Fortsetzung der Fläche gelegt, in der sich das Alte Lager befand. Sie ist unge-

fähr 45° bis 50° geneigt und verläuft in Richtung Westsüdwest-Ostnordost. Die Such- und Erkundungsprojekte wurden deshalb unmittelbar östlich und westlich des Alten Lagers betrieben und das führte 1859 schließlich zum Erfolg. Das östlich neben dem Alten Lager im Rammelsberg gefundene Neue Lager war ungefähr genauso groß, wie das Alte Lager.

Für die Suchprojekte am Herzberg bedeutete das jedoch, nicht mehr das Interesse entgegen gebracht zu bekommen, wie bis dahin. Das Bergamt orientierte nun verstärkt auf die Erkundung des Neuen Lagers, das heißt auf die Ermittlung seiner Erstreckung und Qualität. Daran änderte sich auch nichts, als das Königreich Hannover 1866 an Preußen fiel und anschließend die vergleichsweise fortschrittliche und leistungsstarke preußische Bergbauverwaltung den Unterharzer Bergbau



Abb. 3.5.b: Schurfe im Gosetal. Ausschnitt aus einer geologischen Karte von 1876 /BAC 1876/

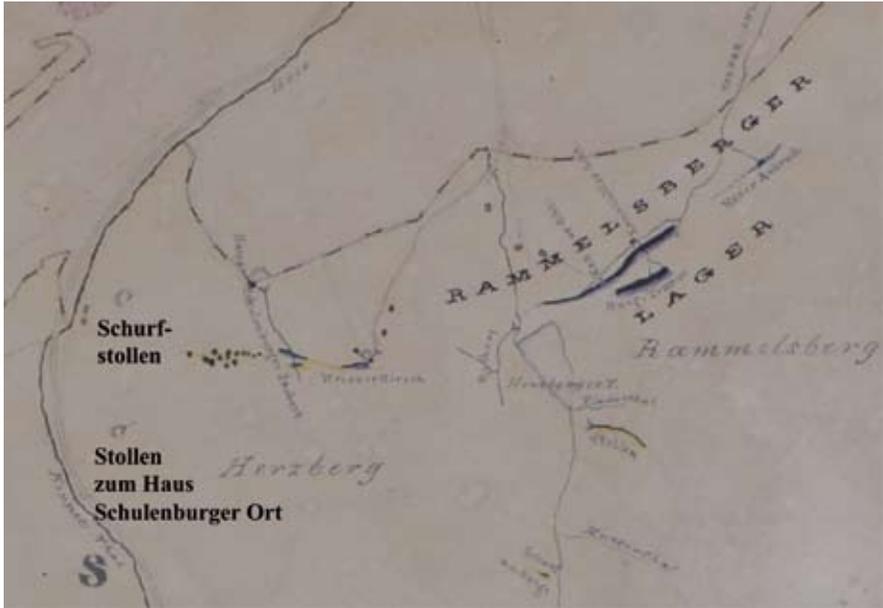


Abb. 3.5.c: Landkarte mit Schurfstollen und dem Stollen zum Schulenburger Ort. Ausschnitt aus einer Gangkarte von E. Borchers, 1862 /BAC 1862/

modernisierte. Die beiden vom Gosetal in den Herzberg getriebenen Schurfstollen waren die einzigen weiter betriebenen Suchprojekte.

Der nördlicher gelegene, fast genau nach Osten aufgefahrene Stollen wird in den Akten nur „Schurfstollen“ genannt und hat bis heute keinen besonderen

Namen erhalten. Er befindet sich im Flurstück Jagen 99, ungefähr 150 m östlich der ehemaligen Ölmühle zwischen Schleifweg und Kükenkorbsweg. Sein Querschnitt hat eine Fläche von $1,6 \text{ m}^2$ und seine Länge beträgt 130 m.

Der südlicher gelegene Stollen heißt „Stollen zum Schulenburger Ort“,



Abb. 3.5.d: Landkarte mit Gosewasserfall. Ausschnitt aus einer Landkarte /GRU 1960b/

liegt im Flurstück Jagen 100, ungefähr 220 m östlich der Bundesstraße B 241 bei Kilometerstein 3,5. Auch sein Querschnitt hat eine Fläche von 1,6 m² und auch er hat eine Länge von 130 m. Er ist Richtung Nordosten aufgeföhren worden (s. Abb. 3.5.c und 3.3.2.b). Beide Stollenmundlöcher sind heute verfallen und nicht mehr im Gelände zu erkennen.

Im letzten Viertel des 19. Jahrhunderts ruhten die Sucharbeiten am Herzberg fast völlig. Sporadische Anfragen der Communion-Verwaltung an das Bergamt ergaben, dass kein Interesse mehr bestand, dort weiterhin aktiv zu sein. Nur 1875 fanden noch einmal Schurfarbeiten auf dem Weiße Hirscher Gangzug statt und zwar auf einem Bleiglanz-Erzgang an den Gosewasserfällen gegenüber der Sennhütte (s. Abb. 3.5.d). Es folgten aber keine weiteren Erkundungsarbeiten. /SPE 1979/, /BAC 1792/

3.6 Das 20. Jahrhundert

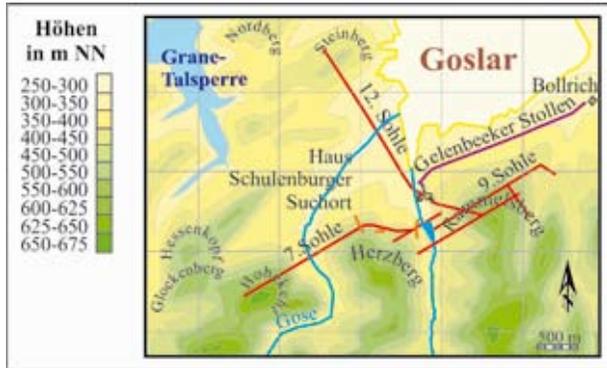
Das 20. Jahrhundert brachte für die Unterharzer Berg- und Hüttenwerke erhebliche Absatz- beziehungsweise Nachfrageschwankungen und sehr unterschiedliche Metallpreise auf dem Weltmarkt. Während der Kriege, besonders während des Ersten und Zweiten Weltkriegs, aber auch während des Korea-Kriegs und abgeschwächt noch einmal während des Vietnam-Kriegs waren die Metallnachfrage und -preise verhältnismäßig hoch. Dem gegenüber gab es aber auch Phasen sehr geringer Metallpreise, zum Beispiel während der Weltwirtschaftskrise Anfang

der 1930er Jahre. In dieser Zeit wurde ernsthaft überlegt, die Unterharzer Berg- und Hüttenwerke zu schließen. Der Abschlussbetriebsplan war bereits beim Bergamt eingereicht worden.

Auch Mitte der 1980er Jahre waren die Metallpreise auf dem Weltmarkt soweit gesunken, dass die Gesteinskosten für das produzierte Metall nicht mehr gedeckt werden konnten. Außerdem war die Erzlagerstätte weitestgehend abgebaut. Deshalb musste die Betriebsschließung eingeleitet werden. Das machte sich schon mehrere Jahre zuvor in Form der Verringerung und letztlich Einstellung der Such- und Erkundungsarbeiten bemerkbar. 1988 endete die Erzförderung und es begann die bergrechtlich geforderte Verwahrung des Grubengebäudes. In den 1990er Jahren wurden die verbliebenen Gruben- und sonstigen Werksanlagen des Rammelsbergs an unser Museum übergeben.

Im Verlaufe des 20. Jahrhunderts standen der Suche und Erkundung aber auch völlig neue und weiter entwickelte Techniken und Verfahren zur Verfügung, so dass sie weitaus effektiver und tiefgehender gestaltet werden konnten, als bis dahin. Zu den klassischen bergmännischen Such- und Erkundungsmethoden, wie Anlegen von Schurfen, Suchstollen, Suchschächten und Suchstrecken, kamen vor allem das Bohren über lange Distanzen und mehrere geophysikalische und geochemische Verfahren. Trotzdem blieb für den Goslarer Bergbau die Aufföhruhg von Suchstrecken ein grundlegender Teil der Suche und Erkundung.

Abbildung 3.6.a:
Übersichtsriss mit den Suchstrecken unter dem Herzberg, die von den tieferen Sohlen des Erzbergwerks Rammelsberg begonnen worden waren



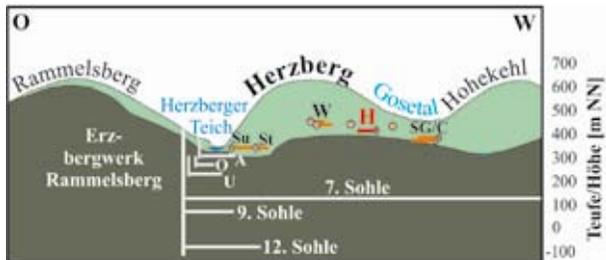
Der Herzberg war als Suchgebiet nach wie vor von großer Wichtigkeit. Allerdings wurden hier keine Suchstollen und -schächte mehr von der Tagesoberfläche angesetzt. Die vorhandenen Suchstollen wurden auch nicht mehr weiter vorgetrieben. Stattdessen wurden von den tieferen Sohlen des Rammelsbergs Suchstrecken aufgeföhren.

Nun war es möglich geworden, den Herzberg komplett mit Suchstrecken und Bohrlöchern zu durchhörtern und mit geophysikalischen Methoden in Gänze zu erfassen, währenddessen in den Jahrhunderten zuvor die Suchstollen nach zweihundert oder höchstens dreihundert Metern aufgrund der dort zunehmenden Gesteinsfestigkeit und der deshalb steigenden Stollenvortriebskosten eingestellt werden

mussten. Entscheidend blieb aber die Frage der Verhältnismäßigkeit zwischen aufgewendetem Suchaufwand und wirtschaftlichem Betriebsergebnis des gesamten Bergwerks- und Hüttenkomplexes. Eine Durchhörterung des Herzberges, die das Vorhandensein abbauwürdiger Erzvorkommen hätte mit letzter Gewissheit ausschließen können, war nicht bezahlbar. Die vorgenommenen Suchprojekte deuteten aber in die Richtung, dass es im Herzberg keine nennenswerten Erzlagerstätten gibt.

Die für den Herzberg wichtigste neue Suchstrecke war die auf der 7. Sohle. Sie wurde 1937 im Rammelsberg begonnen und in den 1950er Jahren unter dem Herzberg hindurch sogar bis weit über das Gosetal hinaus nach Wes-

Abbildung 3.6.b:
Schnitt mit den Suchstrecken unter dem Herzberg, die von den tieferen Sohlen des Erzbergwerks Rammelsberg begonnen worden waren



ten verlängert (s. Abb. 3.6.a und 3.6.b). Von ihr aus wurden viele Suchbohrungen gestoßen. Dieses Suchprogramm war Teil eines übergeordneten ausführlichen Bohrprogramms. Es bestand vor allem aus Bohrungen, die von übertage angelegt wurden.

Die vorhandenen Suchstollen, wie das Haus Schulenburger Suchort, die Grube Weißer Hirsch, das Herzberger Suchort, der Herzberger Stollen und die beiden vom Gosetal in den Herzberg vorgetriebenen Stollen wurden noch einmal Gegenstand ausführlicher Untersuchungen, jedoch ohne dass weitere Auffahrungen dazu kamen. Neu angelegt wurden nur kleinere Schurfe. Sie dienten vor allem zur Gewinnung von Wasser, das dann geochemisch untersucht wurde. Einer dieser Schurfe befindet sich am Westufer des Herzberger Teichs, den ehemaligen Freibadgebäuden gegenüberliegend, ungefähr acht Meter über dem Teichwasserspiegel. Mit ihm wurden der Übergang Sandstein-Schiefer und der Kindertaler Gang untersucht, auf dem bereits im 19. Jahrhundert auf der gegenüber liegende Seite des Herzberger Teichs im Rammelsberg das Kindertaler Suchort aufgefahren worden war.

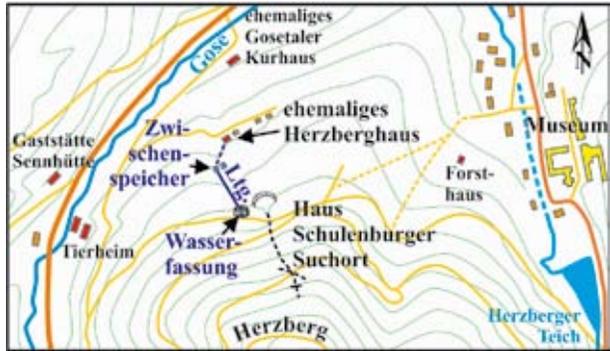
Die bestehenden Such- und Erkundungsstollen wurden im Laufe des 20. Jahrhunderts größtenteils für die Trinkwasserversorgung genutzt. 1920 erhielt das Kindertaler Suchort im vorderen Stollenbereich ein gemauertes Wehr und ungefähr 150 m weiter nordwestlich vom Stollenmundloch oberhalb der ehemaligen Badeanstalt

des Herzberger Teichs einen heute noch existierenden untertägigen Wasservorratsbehälter. Mit ihm wurden Zeiten geringen Wasseraufkommens überbrückt. Mit dieser Anlage wurde bis zum Anfang der 1990er Jahre das Erzbergwerk Rammelsberg und unser Museum mit Trinkwasser versorgt. Danach musste sie stillgelegt werden, weil sie nicht mehr den Vorschriften entsprach.

Das Wasser aus der Grube Weißer Hirsch wurde ebenfalls zur Trinkwassergewinnung genutzt. Angeschlossen waren die unterhalb liegenden Wohnhäuser in der Rammelsberger Straße. Dieses Wasser erwies sich allerdings als zu schwermetallhaltig. Deshalb musste auch diese Wasserversorgung eingestellt werden.

Das Haus Schulenburger Suchort versorgte das ehemalige „Herzberghaus“ und seine Nebengebäude mit Trinkwasser. Die Wasserfassung befand sich allerdings nicht unmittelbar am Stollenmundloch, sondern ungefähr zwanzig Meter daneben in einem eigens dafür gebauten Sammelbehälter. Er ist ein im Grundriss quadratischer gemauerter Wasserspeicher mit Stahlbetonabdeckplatte und bergseitiger Einlauföffnung. Er hat eine Kantenlänge von sechs Metern und eine lichte Höhe von 1,5 m. Die Oberkante dieser Abdeckplatte befindet sich ungefähr 1,5 m unter Geländeniveau, so dass dieser Bereich wie eine flache Pinge aussieht. Es gibt zwei Einstiegsöffnungen, die jeweils mit einer Stahlklappe verschlossen sind.

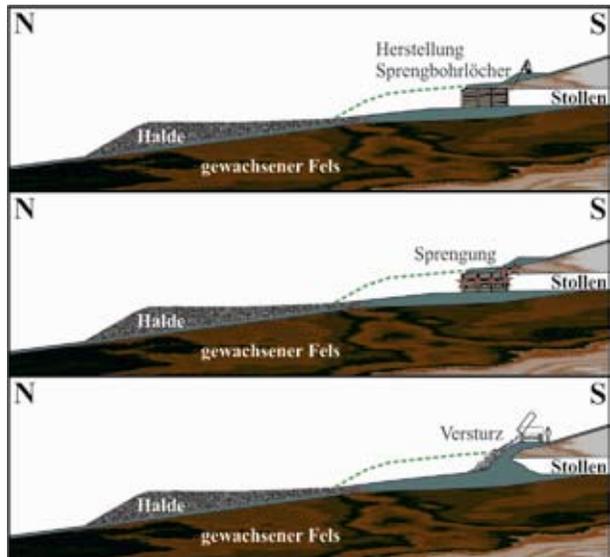
Abbildung 3.6.c: Riss Wasserfassung für das Herzberghaus



Von diesem Wasserspeicher führt eine Rohrleitung den Berghang hinab zu zwei weiteren, etwas kleineren Behältern, die ebenfalls gemauert und in den Boden eingelassen sind. In den Behältern hielt eine Schwimmerregelung die Wasserspiegelhöhe konstant (s. Abb. 3.6.c und 4.4.a bis c). Mit dem Abriss des Herzberghauses und der benachbarten Gebäude verlor diese Trinkwassergewinnungsanlage ihre Aufgabe. Sie verfiel und geriet, wie das Haus Schulenburger Suchort, in Vergessenheit.

In Vorbereitung der absehbaren Betriebsschließung des Erzbergwerks Rammelsberg entschied die Bergwerksdirektion, dass alle ungenutzten Tagesöffnungen von Stollen und Schächten zu verschließen sind. Das betraf auch das Haus Schulenburger Suchort. Einerseits wird das im Berggesetz für alle bergbaulichen Tagesöffnungen nach der endgültigen Einstellung des Betriebs gefordert und andererseits sollte Unfällen bei Befahrungen durch Unbefugte vorgebeugt

Abbildung 3.6.d: Schnitte Sprengung des Stollenmundlochs



werden. Der Mundlochbereich wurde durch eine Sprengung des Firstbereichs verschlossen. Die Sprenglöcher wurden von oben in die gewachsene Firste gebohrt (s. Abb 3.6.d). 1992 hatte Heinrich Stöcker, der bis 1988 Grubenbetriebsführer des Erzbergwerks Rammelsberg gewesen und danach in den Ruhestand gegangen war, mit dem Verfasser, der zu dieser Zeit Geschäftsführer des Rammelsberger Bergbaumuseums gewesen war, am Herzberg eine gemeinsame Wanderung unternommen. Dabei zeigte er ihm unter anderem das Stollenmundloch der Grube Weißer Hirsch und die Stelle, an der sich das Stollenmundloch des Haus Schulenburger Suchorts befunden hatte. Er erläuterte ihm die Gründe, warum er die Schließung des Stollenmundlochs angewiesen hatte und wie es verschlossen worden war.

Daraufhin hatte sich der Verfasser vorgenommen, diesen Stollen als Denkmal für Museumsbesucher und Wanderer herzurichten, jedoch fast zwanzig Jahre keine Gelegenheit dazu gefunden. Für unser Museum gab und gibt es zu viele Projekte, die wesentlich dringender und wichtiger sind. Das Projekt Haus Schulenburger Suchort konnte deshalb bis heute nicht auf die Liste der zu realisierenden Museumspunkte gesetzt werden. Stattdessen hat sich unser Museumsförderverein dieser Aufgabe angenommen.

4. Die letzten Jahre und der aktuelle Stand

Das 21. Jahrhundert brachte für die Suche und Erkundung im Bereich

Herz- und Rammelsberg noch einmal völlig neue Bedingungen. Die Rechte dazu waren von der TUI, der Rechtsnachfolgerin der Preussag AG, zurückgegeben worden, sodass sie neu vergeben werden konnten. Ein Bewerber, der sich dafür gemeldet hatte, war die Scandinavian Highlands Holding A/S, eine dänische Such- und Erkundungsfirma. Sie erhielt von der dafür zuständigen Bergbehörde die Genehmigung zur Aufsuchung von Erzkvorkommen. Die Suche umfasste geophysikalische Versuche und ein Tiefbohrprogramm, nicht aber die Auffahrung von Stollen. Das ohnehin schon über 35 Jahre verschlossene Haus Schulenburger Suchort wurde nicht wieder geöffnet. Das blieb unserem Förderverein vorbehalten. Zurzeit befasst sich die Scandinavian Highlands mit der Modellrechnung für den betreffenden Gebirgsbereich, die weiterführenden Suchprojekten dienen soll.

4.1 Argumente für die Wahl dieses Stollens als Vereinsprojekt

Erst in den letzten Jahren ist die Erkenntnis gereift, dass die Öffnung des Haus Schulenburger Suchorts und seine denkmal- und fledermausgerechte Wiederherrichtung jetzt das richtige Projekt für unseren Museumsförderverein ist. Unbestritten ist der räumliche Zusammenhang mit dem Rammelsberg und seine Zugehörigkeit zum Komplex Erzbergwerk Rammelsberg. Schließlich gehörte er auch betriebsorganisatorisch und verwaltungstechnisch Jahrhunderte lang zu dessen Grubenanlagen. Klar war auch, dass er von großer histo-

risch-denkmalpflegerischer Bedeutung für das Weltkulturerbe Rammelsberg und ein sehr gutes Fledermausquartier sein könnte, wenn er wieder zugänglich wäre. Aber es war nicht sicher, ob ein Projekt dieses Umfangs durch unseren Förderverein zu realisieren wäre. Abschätzungen des notwendigen Arbeits- und Finanzaufwandes, der sich bei ähnlichen Projekten ergeben hatte, und die Gegenüberstellung zu den personellen Möglichkeiten unseres Vereins führten schließlich zu der Entscheidung, das Projekt zu beginnen.

Ein weiteres Argument für den Projektbeginn war, dass durch die Wiederaufwältigung eines Stollens in der Umgebung des Museumsgeländes keine Abgrenzungsschwierigkeiten zwischen unserem Museum und unserem Museumsförderverein entstehen. Außerdem beeinträchtigen die Arbeiten nicht den Museums- und Besucherbetrieb und unser Museum kommt nicht in die Versicherungs- und Aufsichtspflicht.

Das Haus Schulenburger Suchort bot sich auch an, weil seine Wiederherrichtung als Denkmal technisch möglich und gleichzeitig anspruchsvoll war. Andere Projekte ähnlicher Art schnitten dagegen schlechter ab. Das Versuchsbergwerk Grube Weißer Hirsch hatte sein ursprüngliches Mundloch durch Straßenbauarbeiten verloren. Bereits vor Jahrzehnten wurde dort im Zusammenhang mit der Betriebsschließung des Erzbergwerks Rammelsberg der Zugang für Unbefugte unterbunden und ein Fledermausquartier eingerichtet. Geblieben ist ein enger Zugang durch eine unge-

fähr zwanzig Meter lange Betonröhre. Sie endet an einer dicken Betonmauer mit sehr robuster Stahlluke, die eine Durchstiegsöffnung von nur 30 x 50 cm hat. Ein zugängliches Denkmal lässt sich daraus nicht mehr entwickeln. Die anderen beiden Stollen am Osthang des Herzbergs, das Herzberger Suchort und der Herzberger Stollen, sind zukünftige Aufgaben der Denkmalpflege. Die beiden Stollen am Westhang („Schurfstollen“ und „Stollen zum Schulenburger Ort“) sind nicht mehr im Gelände erkennbar. Die Abschätzung ihres Denkmalwertes und der Möglichkeit beziehungsweise Notwendigkeit ihrer Wiedereröffnung bleibt späteren Überlegungen vorbehalten, was auch für die restlichen Versuchsbergwerke am Herzberg gilt.

Die Ziele, die unser Verein mit dem Projekt Haus Schulenburger Suchort verfolgt, können so zusammenfasst werden:

- Steigerung der Attraktivität der Museums Umgebung für Spaziergänge/Wanderungen der Museumsbesucher,
- Pflege eines Denkmals, das zum Weltkulturerbe Erzbergwerk Rammelsberg gehört und
- Schaffung eines Winterquartiers für gefährdete Fledermausarten.

Und nicht zuletzt ist dieses Projekt ein spannendes Betätigungsfeld für Vereinsmitglieder und interessierte Freunde unseres Vereins und es handelt sich um ein allgemein anerkanntes, gemeinnütziges und unterstützungswürdiges Projekt.

4.2 Denkmalcharakter und vorgesehene Frequentierung durch Besucher

Auf dem heute museal genutzten Gelände des ehemaligen Erzbergwerks Rammelsberg, in der Altstadt Goslar und in der umgebenden Kulturlandschaft sind wie in kaum einer anderen Region der Welt Relikte des Bergbaus aus vielen Jahrhunderten erhalten geblieben. Die umgebenden Kulturlandschaft steht zu großen Teilen unter dem besonderen Schutz der Allgemeinheit. Dazu gehören vor allem die über- und untertägigen Bergwerksrelikte. Sowohl der Wald als Plantage für bergbaulich nutzbares Fichtenholz, als auch die Topographie wurden an die Bedürfnisse des Bergbaus angepasst. Neben den Tagesanlagen und den untertägigen Hohlräumen, die unmittelbar auf dem Gelände des ehemaligen Erzbergwerks Rammelsberg liegen, hat der Bergbau Halden, Versatzsteinbrüche, Erzabfuhrwege, Straßen, Seil- und Eisenbahnanlagen und viele näher oder weiter entfernt liegende Versuchsbergwerke hinterlassen. Eins der wichtigsten ist das Haus Schulenburger Suchort.

Hier ist in einzigartiger Weise zu erleben, wie mit einem langen Stollen versucht wurde, außerhalb des Rammelsbergs unbekannte Erzlagerstätten aufzufinden. Fast über den gesamten Stollenverlauf finden sich gut erhaltene, typische Stollenprofile und Spuren von Schlägel- und Eisenarbeit. Die Arbeitsbedingungen der Bergleute, die hier vor ungefähr 325 Jahren die Arbeit begonnen haben, sind am authentischen Ort nachvollziehbar. Geologisch

wertvolle Aufschlüsse der gefundenen Erzgänge zeigen anschaulich, wonach damals gesucht wurde. Dieses einzigartige Denkmal gilt es zu erhalten und seine Bedeutung für die Entwicklung der Region der Öffentlichkeit zu vermitteln.

Das Bundesberggesetz steht den Interessen der Denkmalpflege entgegen, indem es den Verschluss aller bergbaulichen Tagesöffnungen fordert, sobald sie funktionslos geworden sind. Ziel ist dabei vor allem der Schutz der Öffentlichkeit. Darüber hinaus ist in diesem Gesetz festgeschrieben, dass die betreffende Tagesoberfläche weitestgehend rekultiviert oder sogar renaturalisiert werden soll. Zum Teil waren die Herzberger Stollen und Schächte bereits bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts verfallen. Die danach noch zugänglichen mussten dauerhaft von der Preussag AG verschlossen werden. Seit ihrer Außerdienststellung Ende des letzten Jahrhunderts hat sich ihre Zahl deshalb dramatisch verringert. Damit drohen die Erinnerungen an die Arbeitsbedingungen ganzer Generationen zu verschwinden. Außerdem wird dadurch die Pflege und Erhaltung untertägiger Grubenhohlräume verhindert, denn das kann nur erfolgreich sein, wenn diese Hohlräume befahren, kontrolliert und gegebenenfalls gesichert und saniert werden. Eine Lösung dieses Interessenskonflikts bietet die Umwandlung der ehemaligen Bergbauanlagen in Denkmale. Damit bekommen sie wieder eine Nutzung und müssen nicht verschlossen werden.

In dieser Hinsicht fällt unserem Museum und seinem Förderverein eine Son-

derrolle zu. Das Kernthema des Rammelsberges – Stellung des Menschen im bergbaulichen Produktionsprozess, der Erzabbau und seine Auswirkungen auf Mensch und Natur – lässt sich nicht auf das unmittelbare Museums-Areal beschränken. Die Denkmalpflege- und Museumsarbeit muss sich deshalb auch über das Museumsgelände hinaus in die nähere und die mittelbare Umgebung erstrecken, wozu in besonderem Maße die Versuchsbergwerke zählen. Ihre Umwidmung zum museal genutzten Denkmal und Winterquartier für Fledermäuse gibt ihnen wieder Funktionen, die eine Offenhaltung als zugänglicher Grubenhohlraum rechtfertigen.

In der Begründung der Aufnahme des Rammelsberges in das Weltkulturerbe und im aktuellen Museumskonzept sind neben den Alleinstellungsmerkmalen auch die Pflicht zum Bewahren, Erforschen und Präsentieren der Relikte des Rammelsberger Bergbaus aufgeführt. Die von ihm geprägten Arbeitswelten, der Wert und die Bedeutung dieser einzigartigen Kulturdenkmäler und der unmittelbar mit ihnen verknüpften Geschichte sind aber auch zu vermitteln. Daraus ergeben sich nicht nur Aufgaben hinsichtlich der Bewahrung, Pflege und Erhaltung der Zugänglichkeit der Bestandteile des Denkmals Haus Schulenburger Suchort, sondern auch hinsichtlich seiner Erforschung und darüber zu veröffentlichender Publikationen, zum Beispiel in Form des vorliegenden Jahressgabenheftes.

Der Anspruch, zum Weltkulturerbe zu gehören, bedingt aber auch, dass die baulichen Sanierungsmaßnahmen mit

hohem Qualitätsanspruch durchgeführt werden. Das betrifft die größtmögliche Erhaltung und die fachgerechte Sanierung der Originalsubstanz. Die Notwendigkeit, die Anlagen der Öffentlichkeit zugänglich zu machen, muss aber auch die geltenden Sicherheitsnormen berücksichtigen. Die dafür notwendigen baulichen Maßnahmen werden als sensible Ergänzung ausgeführt. Im Falle des Haus Schulenburger Suchorts betreffen sie vor allem die Gestaltung des neu anzulegenden Wegs von der Forststraße hinunter zum Stollenmundloch, das Verschließen des Stollens gegen unberechtigtes Betreten, die Sicherung des Stollens gegen das Zusammenbrechen der Firste beziehungsweise gegen nachrutschendes Haufwerk und die Beschilderungen.

Alle neu hinzugefügten Bauteile müssen so gestaltet werden, dass dem Besucher der Unterschied zwischen Originalsubstanz und neuen Details ohne gesonderte Erläuterung deutlich wird. Der verwendete Stil, die Form und die Farbgebung, wie zum Beispiel der Hinweischilder und der Stollentür, müssen die Zugehörigkeit zum Weltkulturerbe Rammelsberg erkennen lassen. Umfang und Form der Denkmalpflege am Herzberg sind deshalb abgestimmt mit dem Denkmalkomplex des Weltkulturerbes Rammelsberg, insbesondere aber mit dem Rammelsberger Bergbaumuseum. /ROS 2000/, /RIE 2012/

Abgeschlossen ist das Projekt mit der dauerhaften Sicherung des Stollenzugangs, der Anlage des Verbindungswegs zur Forststraße und der mit unserem Museum abgestimmten Beschilderung.

Langfristig sind turnusmäßige Kontrollbefahrungen vorgesehen. Sicherungs- und Sanierungsarbeiten müssen gegebenenfalls durchgeführt werden, sind aber aufgrund der Gestaltung und Dimensionierung des Stollenmundlochbereichs kaum zu erwarten. Aus Sicherheitsgründen sind keine selbständige Befahrungen der untertägigen Stollenbereiche durch Besucher vorgesehen, sondern nur in Ausnahmefällen geführte Befahrungen für speziell Interessierte und dann auch nur in der Zeit, in der Fledermäuse kein Winterquartier benötigen. Unabhängig davon soll der äußere Stollenmundlochbereich eine wichtige Bereicherung des Angebots für speziell interessierte Museumsbesucher und Wanderer sein.

4.3 Winterquartier für Fledermäuse

Fast alle in Deutschland vorkommenden Fledermausarten sind in ihrem Bestand gefährdet oder sogar vom Aussterben bedroht. Dazu kommen ungerechtfertigte Vorurteile gegenüber Fledermäusen. Gerade bei dieser Tiergruppe wird deutlich, dass der bloße gesetzliche Schutz kaum Auswirkungen hat, wenn nicht gezielter Artenschutz am konkreten Objekt hinzukommt. Zu diesem absolut notwendigen gezielten Artenschutz kann und wird das Haus Schulenburger Suchort einen sehr wichtigen Beitrag leisten.

Der Harz und das Nordharzer Vorland sind der natürliche Lebensraum von vielen Fledermausarten. Dazu gehören unter anderen die relativ häufigen Arten Mausohr-, Wasser-, Nord-,



Abbildung 4.3.a: Großes Mausohr, aufgenommen im Haus Schulenburger Suchort im November 2014 von Siegfried Wiellert

Breitflügel-, Zwerg-, Große und Kleine Bartfledermaus, Großer Abendsegler und Braunes Langohr (s. Abb. 4.3.a bis 4.3.e).



Abbildung 4.3.b: Wasserfledermaus



Abbildung 4.3.c: Nordfledermaus



Abbildung 4.3.d: Große Bartfledermaus

Seltener sind Bechstein-, Mücken-, Nymphen- und Zweifarbfledermaus sowie Kleiner Abendsegler. Sehr seltene Arten sind Teich- und Mopsfledermaus sowie Graues Langohr (s. Abb. 4.3.f). Rauhautfledermäuse sind, soweit bekannt, nur Durchzügler und treten sehr vereinzelt als Wintergäste auf.



Abbildung 4.3.e: Braunes Langohr



Abbildung 4.3.f: Bechsteinfledermaus

Nach erfolgter Aufwältigung und fledermausgerechter Sicherung sind im Haus Schulenburger Suchort als Wintergäste (das heißt Fledermäuse, die hier ihren Winterschlaf zwischen

Anfang Oktober und Ende April verbringen) folgende Arten zu erwarten: Braunes Langohr (gilt als hauptsächliche Pionierart, die neue Quartiere als erste entdeckt und nutzt), Wasser-, Große und Kleine Bart- und Nordfledermaus sowie Großes Mausohr (letztere schon mit einem Exemplar im Haus Schulenburger Suchort vertreten, siehe Abbildung 4.3.a).

Fledermäuse haben zwar kaum natürliche Feinde, leiden aber sehr unter der Veränderung und Biotopverarmung der Landschaft und durch die Schadstoffbelastung der Ökosysteme. Sie sind von der intensiven Land- und Forstwirtschaft sowie von der Vernichtung natürlicher Lebensräume besonders betroffen. Viele ihrer traditionellen Quartiere wurden zerstört und ihre Nahrungsquellen reduziert. Der Nahrungsmangel zwingt viele Tiere nun zur Änderung ihres Verhaltens. Einige Arten stehen unmittelbar vor dem Aussterben. Der Fledermausschutz bekam deshalb eine hohe Priorität eingeräumt.

Besonders schwer haben es die Fledermäuse, da sie von Insekten leben und somit im Winter keine Nahrung finden. Die Tiere reagieren darauf mit Winterschlaf, das heißt mit reduzierten Lebensfunktionen. Der Stoffwechsel wird stark gedrosselt. Ihr Herz schlägt nur noch dreimal pro Minute und die Atemfrequenz verringert sich auf einen Atemzug pro Minute. Die Körpertemperatur der Tiere sinkt von etwa 39°C auf die Umgebungstemperatur, je nach Fledermausart und Winterquartier auf 3 bis 8°C.

Die Winterquartiere sollten eine konstante Temperatur halten, denn die Tiere können während des Winterschlafs nicht auf Frost reagieren und sie sollten eine hohe und gleichmäßige Luftfeuchtigkeit haben (>90% rel.), damit die Tiere nicht austrocknen. Zugluft, große Wasserflächen auf den Stollensohlen, helles Licht und Lärm sind weitere Ausschlusskriterien. Besonders wichtig ist jedoch Ruhe über den gesamten Winter, denn für das Erwachen benötigen die Fledermäuse viel Energie, die sie schnell wieder „nachtanken“ müssen. Werden sie im Winter geweckt, dann finden sie keine Nahrung. Wiederholte Störungen im Winterschlaf, besonders plötzliches Erwachen, schwächen die Tiere und haben dann oft tödliche Folgen.

Der Harz hat eine überregionale Bedeutung als Fledermaus-Winterquartier. Hierher kommen aus einem Umkreis von ca. 200 km Fledermäuse zur Überwinterung – insbesondere aus dem norddeutschen Flachland, da es dort nur sehr wenige geeignete Winterquartiere gibt. Dies wurde immer wieder durch Markierungsnachweise belegt. Insbesondere sind es die Höhlen und Bergbaustollen, die den Harz im Winter für die Fledermäuse attraktiv machen.

Sie eignen sich besonders, wenn sie im Winter ohne Arbeits- und Besucherbetrieb sind. Bis vor wenigen Jahrzehnten boten der Harz und das Nordharzer Vorland den Fledermäusen viele Winterquartiere dieser Art. Die touristische Erschließung und der gesetzlich geforderte Verschluss von ungenutzten Berg-

werken hat dieses Angebot jedoch drastisch eingeschränkt. Dazu zählen auch die früher sehr zahlreichen Tagesöffnungen des ehemaligen Erzbergwerks Rammelsberg.

Nun wäre es natürlich unangemessen, wenn unser Museum aus Gründen des Fledermausschutzes im Winter den Besucherbetrieb und die technische Instandhaltung im Röderstollen, in der Tagesförderstrecke und in den anderen untertägigen Bereichen einstellen würde. Aber das Anlegen von gut geeigneten Ausweichquartieren in unmittelbarer Umgebung ist dringend angeraten und die Wiederherrichtung des Haus Schulenburger Suchorts bietet dazu eine hervorragende Möglichkeit.

Erfahrungsgemäß ist die Wetterbewegung in Stollen dieser Art gering. Schon nach wenigen Metern besteht keine Frostgefahr mehr. Die Menge des im Haus Schulenburger Suchort anfallenden Wassers ist zwar erheblich, wird aber so abgeleitet, dass keine Wasserflächen entstehen. Die Zugänglichkeit des Stollens ist durch eine stabile Stahlgittertür gewährleistet, die sicher verschlossen werden kann. Die Gitterstreben der Tür sind so angeordnet, dass genügend große Durchflugöffnungen bleiben, aber Störungen der Fledermäuse durch Besucher ausgeschlossen werden. Zusätzlich weist ein Schild, das an der Tür angebracht ist, darauf hin, dass es sich hier um ein schützenswertes Fledermausquartier handelt.

Bei anderen Stollen in der näheren und weiteren Umgebung, die ebenfalls neu für Fledermäuse zugänglich

gemacht worden sind, ist zu beobachten, dass es gewöhnlich einige Jahre dauert, bis sie von den Fledermäusen als Winterquartier angenommen werden. Offensichtlich müssen sie zuerst einmal von den Fledermäusen gefunden werden, um sich dann als tauglich zu erweisen. Es besteht aber nach Aussage der Fachleute gute Hoffnung, mit der Öffnung und Herrichtung des Haus Schulenburger Suchorts ein gutes Winterquartier geschaffen zu haben. Letzte Gewissheit werden aber erst die Fledermauszählungen der kommenden Jahre bringen, durchgeführt durch den Fledermaus-Regionalbetreuer des Landkreises Goslar.

Als Erfolgskontrolle und zur Erfassung der Fledermausbestände wird es in den folgenden Wintern jeweils eine Kontrollbefahrung des Stollens durch den Fledermaus-Regionalbetreuer geben.

Dabei werden die Arten erfasst, die Bestände gezählt und dokumentiert, an welchen Stellen des Stollens Winterschlafplätze der Fledermäuse sind. Daraus ergeben sich wertvolle Informationen über die unterschiedlichen Arten und die Entwicklung der Population. Beides ist für statistische Erhebungen und für den Vergleich im nationalen und europäischen Rahmen von großem Wert.

Erfahrungsgemäß kann bei dem ausgedehnten, nicht überall von Menschen befahrbaren Stollen nur ein Teil der oft sehr versteckt in engen Spalten hängenden Tiere beobachtet werden. Sicher wird aber eine Einschätzung des

jeweiligen momentanen Standes und der Entwicklungstrends möglich sein. Allgemein zeigt sich in den letzten Jahren bei den im Harz durchgeführten Kontrollen der Fledermaus-Winterquartiere ein insgesamt positiver Trend. Als Beispiele seien hier die auch erst vor wenigen Jahren wieder aufgewältigten Grubenhohlräume des Lehrbergwerkes Grube Roter Bär in St. Andreasberg oder im Raum Wolfshagen genannt. Das lässt auch für das zukünftige Fledermausquartier Haus Schulenburger Suchort hoffen. /WIE 2012/

4.4 Projektverlauf

2011 haben Mitglieder unseres Fördervereins parallel zu den Archivstudien begonnen, die Genehmigungen von den zuständigen Behörden einzuholen und sich mit der räumlichen Situation im Gelände vertraut zu machen. Unvorhergesehene Probleme bereitete es, die genaue Position des ehemaligen Stollens zu finden. Die Geländetopographie gab keine eindeutigen Hinweise. Der Wassersammelbehälter unter-

halb des Kükenkorbswegs schien die richtige Stelle zu sein, zumal es logisch erschien, dass sich ein Wassersammelbehälter vor dem ehemaligen Stollenmundloch befindet und nicht einige Meter daneben und ohne erkennbare Verbindung.

In Vorbereitung der Arbeiten wurde die Wassergewinnungsanlage der ehemaligen Gebäude vom „Herzberghaus“ besichtigt. Zu dieser Anlage gehören

- eine Wasserfassung mit Sammelbehälter unterhalb des Forstweges Kükenkorbsweg, Höhenniveau 410 m NN (s. Abb. 4.4.a und 3.6.c),
- eine von dort den Hang hinab verlaufende Wasserleitung und
- zwei nebeneinander liegende Wassersammelbehälter im Bereich des ehemaligen Herzberghauses (ca. 380 m NN, s. Abb. 4.4.b und 3.6.c).

Eberhard Riech (Gründungsmitglied unseres Fördervereins) hatte glücklicherweise noch vor dem Beginn der



Abbildung 4.4.a: Geländevertiefung, unter der sich der Wassersammelbehälter befindet. Im Bild Silke Svea Eichhorn, 2010

Abbildung 4.4.b: Karl Sander (li.) und Jobst Stietenroth (re.) 2011 an der Wasserversorgungsanlage des ehemaligen "Herzberghauses"



Abbildung 4.4.c: Wassersammelbehälter (Betonplatte mit geöffneter Einstiegluke im Vordergrund) und Geländeeinschnitt des Haus Schulenburger Suchorts (im Hintergrund), v.l.n.r. Markus Liebermann, Robert Helms, Mattes Liebermann, Eberhard Riech, Karl Sander, Astrid Dützer und Stefan Dützer. Foto von 2011



Abbildung 4.4.d: Erste Erkundung des Bereichs des späteren Geländeeinschnitts, Bild 1: v.l.n.r. Markus Liebermann, Karl Sander und der Verfasser. Bild 2: v.l.n.r. Karl Sander, der Verfasser, Mattes und Markus Liebermann. Fotos aufgenommen von Astrid Dützer, 2011

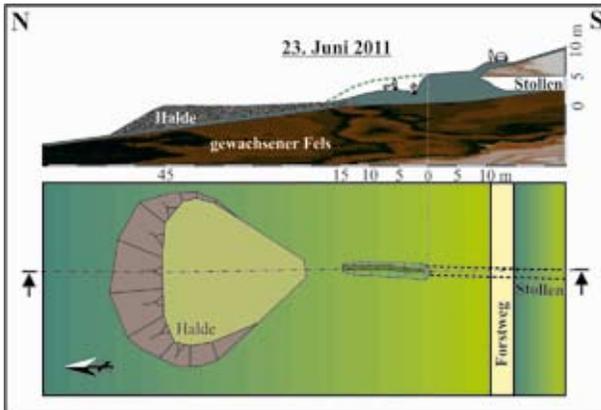


Abbildung 4.4.e: Riss- und Schnitt-Skizze manuelle Grabung 2011



Abbildung 4.4.f: Erste Grabung. An der Schubkarre Eberhard Riech. Foto aufgenommen von Stefan Dützer, 2011

Aufwältigungsarbeiten erkannt, dass das ehemalige Stollenmundloch nicht, wie zuerst fälschlich angenommen, am oberen Wassersammelbecken liegt, sondern wesentlich weiter östlich. (s. Abb. 4.4.c, 4.4.f, 3.6.c)

Der Geländeeinschnitt, der auf das ehemalige Stollenmundloch zuläuft, war durch größere Mengen Haufwerk



Abbildung 4.4.g: Erste Grabung und Einmessung. Am Nivellier Siegfried Wielert. Fotos aufgenommen von Stefan Dützer, 2012

verschüttet und deshalb kaum zu erkennen (s. Abb. 4.4.d).

Eine ausschließlich manuelle Aufwältigung kam nicht in Frage, weil die zu bewegende Haufwerksmenge für die zur Verfügung stehende Mannschaft zu groß war. Erste manuelle Probegrabungen (s. Abb. 4.4.e



Abbildung 4.4.h: Erste Grabung mit kleinem Bagger, auf dem Bagger Frederik Mohr, auf dem Dumper Ulrich Kammer und Stefan Dützer. Fotos 2011

und 4.4.f) und Arbeiten mit einem kleineren Bagger zeigten, dass nicht, wie ursprünglich erhofft, schnell ein

standsicherer Stollenbereich angetroffen werden konnte (s. Abb. 4.4.h und 4.4.i).

Abbildung 4.4.i: Riss- und Schnitt-Skizze Grabung mit kleinem Bagger 2011

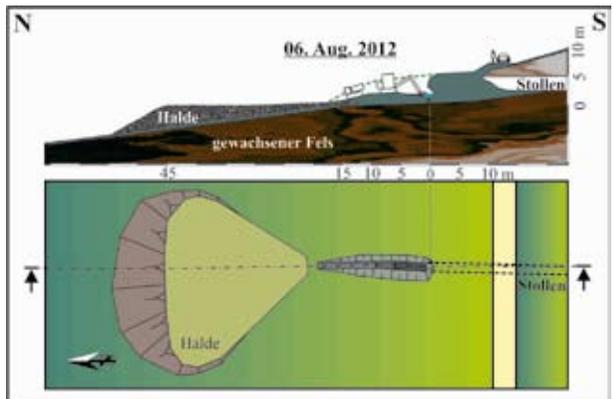




Abbildung 4.4.j: Karl Sander und Robert Helms (im Vordergrund) bei der Überprüfung der Böschung unterhalb der Forststraße. Foto 2012

Deshalb wurde, nachdem die Böschung unterhalb der Forststraße überprüft und gesichert worden war (s. Abb. 4.4.j und 4.4.k), ein größerer Bagger, der zufällig zu dieser Zeit am Herzberg mit dem Wegebau beschäftigt war, eingesetzt. Mit diesem Bagger wurde zuerst in der Mitte des Geländeeinschnitts die aus gewachsenem Fels bestehende Stollensohle gesucht und, als sie erreicht war, der ehemalige Geländeeinschnitt bis zur Böschung unterhalb der Forststraße freigelegt. Der Stollen wurde damit jedoch noch nicht geöffnet, sondern lediglich der Einschnittbereich, in dem seitlich gewachsenes Gebirge ansteht. Die Stollenfirsche war in diesem Bereich zu

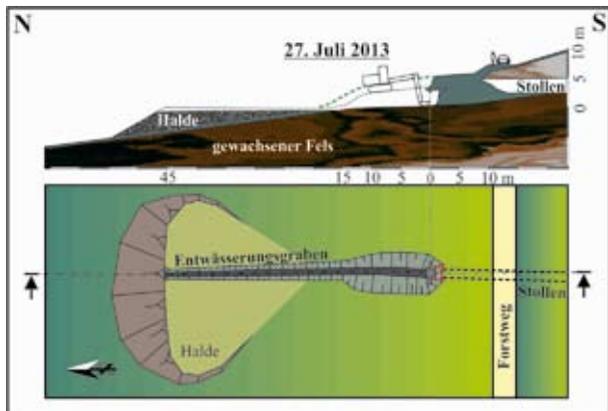


Abbildung 4.4.k: Erste Firsicherung, Bild 1: Karl Sander am Hammer, Bild 2: Karl Sander und Stefan Dützer beim Messen, Olf Sack an der Schubkarre, im Vordergrund Robert Helms. Fotos 2013

Abbildung 4.4.1: Grabung mit größerem Bagger.
Foto 2013



Abbildung 4.4.m: Riss- und Schnitt-Skizze Grabung mit größerem Bagger 2013



Bruch gesprengt worden. Sie hätte erst unmittelbarer unterhalb der Forststraße angetroffen werden können. Das hätte aber die Standsicherheit der Forststraße gefährdet. Deshalb wurde nicht weiter in Richtung Forststraße gebaggert (s. Abb. 4.4.1 und 4.4.m).

Es zeigte sich auch, dass die mit dem Bagger freigelegte Einschnittssole fast zwei Meter tiefer liegt, als die Haldenfläche. Bis zu den Baggerarbeiten war das Stollenwasser zwar ohne Probleme in der Halde versickert. Es konnte aller-

dings kein Verlass darauf sein, dass das auch weiterhin der Fall sein wird. Der Schlamm, den das Stollenwasser durch die Erdarbeiten mit sich führte, drohte die Fließwege im Haldenkörper zuzusetzen. Besonders bei Frost musste damit gerechnet werden, dass sich das Wasser im Einschnitt sammelt und die vorgesehenen Trockenmauern in Mitleidenschaft zieht.

Deshalb wurde mit dem Bagger im Zusammenhang mit der Freilegung des Geländeinschnitts ein Entwässerungs-

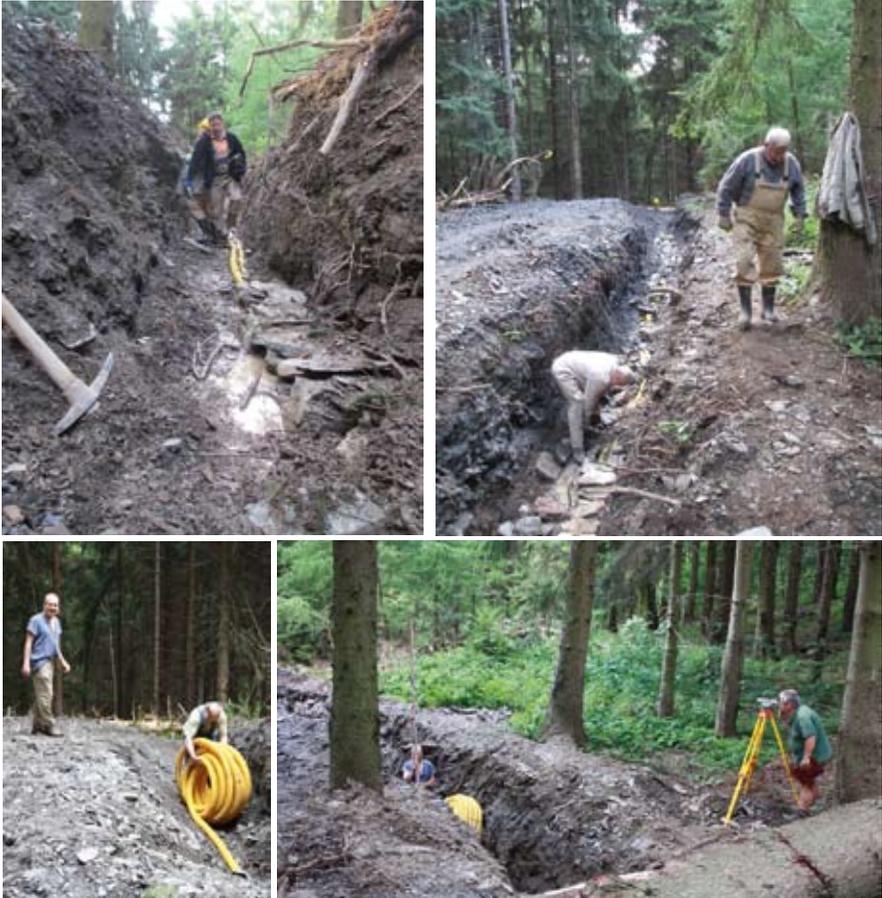


Abbildung 4.4.n: Entwässerungsgraben mit Drainagerohren, geschützt durch Schieferplatten.

Bild 1: Olf Sack und Jobst Stietenroth im Graben

Bild 2: Jobst Stietenroth oberhalb des Grabens und der Verfasser im Graben

Bild 3: Karl Sander im Graben und der Verfasser oberhalb

Bild 4: Siegfried Wielert am Nivellier und der Verfasser an der Messlatte. Alle Fotos aufgenommen von Astrid Dützer 2013

graben vom Einschnitt durch die Halde gezogen. Er erhielt eine minimale Neigung in Richtung Tal, so dass das aus dem Stollen austretende Wasser selbsttätig ablaufen kann. In den Graben sind Drainageschläuche gelegt worden. Anschließend wurden die Drainageroh-

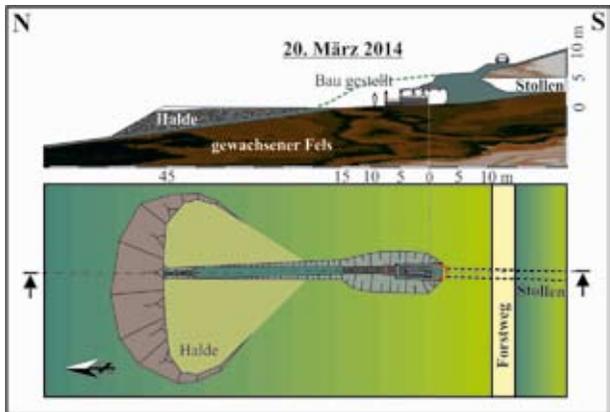
re durch Schieferplatten abgedeckt, um sie gegen mechanische Beschädigung bei der späteren Verfüllung des Grabens zu sichern (s. Abb. 4.4.n).

Hinsichtlich der Wahl des Sollenausbaubaumaterials fiel die Entscheidung,

Abbildung 4.4.o: Einschnittböschungen aus lockerem Haufwerk. Foto 2013



Abbildung 4.4.p: Skizze Ausbau im Bereich des Einschnitts 2013. Stollenseitig Kappen mit darauf liegendem Verzug, haldenseitig Kappen auf Stempeln mit Beginn der Verzugsarbeit



abweichend vom Original, zugunsten von Stahl. Originalgetreu wären für die Stempel und Kappen Rundhölzer mit etwa 200 bis 250 mm Durchmesser gewesen und als Verzug Schwartenholz oder Holzbretter. Damit wären aber nur Standzeiten von höchstens zehn Jahren möglich geworden und der Aufwand für die dann notwendigen regelmäßigen Auswechslungen erschien allen Beteiligten als ungerechtfertigt hoch.

Bei dem stattdessen verwendeten Stempel- und Kappenmaterial han-

delt es sich um ausgemusterte stählerne Bundesbahn-Rungen. Sie hatten ursprünglich beim Langholztransport als senkrechte Begrenzungen der Plattformwaggons gedient. Es handelt sich dabei um zwei verschiedene Arten von Profilen. Die an den Längsseiten der Waggons verwendeten Rungen bestehen aus Stahlprofilblech von 3 mm Wandstärke, die an den Stirnseiten der Waggons verwendeten Rungen dagegen aus Doppel-T-Trägern. Als Verzugsbleche wurden ausgemusterte Autobahnleitplanken verwendet.

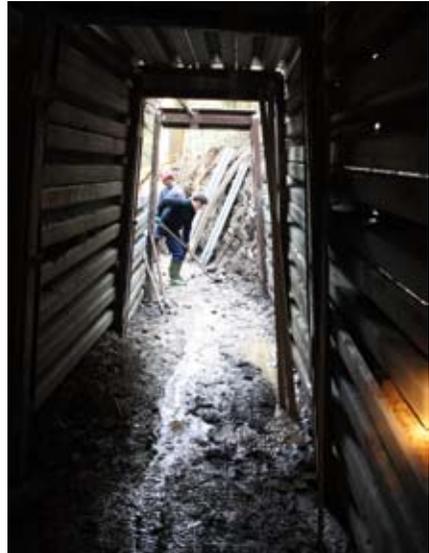


Abbildung 4.4.q: Ausbau aus Stahlträgern im Bereich des Einschnitts.

Bild 1: Blick in Richtung des noch nicht geöffneten Stollenmundlochs, v.l.n.r. Stefan Dützer, Robert Helms, Karl Sander, Olf Sack (verdeckt) und Michael Klein. Im Hintergrund Kappe in Bühnlöchern mit darauf liegenden Verzugsblechen. Davor wird gerade ein Türstock aus Kappe und Stempeln gebaut.

Bild 2: Olf Sack im dritten Türstock stehend. Im Hintergrund die Forststraße.

Bild 3: Blick in Richtung Halde, v.l.n.r. Karl Sander, Robert Helms, Olf Sack und Michael Klein.

Bild 4: Blick in Richtung Halde, im Bild Michael Klein und Olf Sack. Fotos 2013



Abbildung 4.4.r1 und r2: Stefan Dützer beim Zuschneiden von Kappen und Verzugsblechen. Foto 2013

Neben der Sicherung des Einschnittbereichs gegen hereinrutschendes Böschungsmaterial musste besonders die stirnseitige Einschnittböschung unterhalb der Forststraße stabilisiert werden. Sie bestand im Bereich zwischen ehemaligem Stollenmundloch und Halde ebenfalls aus lockerem Haufwerk. Die Böschungshöhe war zu hoch und zu steil, als dass sie ohne zusätzliche Stabilisierungsmaßnahmen dauerhaft standsicher geblieben wäre. Deshalb wurden, wie es bei derartigen Stollenmundlöchern üblich ist, Kappen in zuvor hergestellte Bühnlöcher eingezogen und darauf gelegte Verzugsbleche in die Böschung geschlagen. Damit konnte Haufwerk nachrutschen, ohne die Arbeiten im Einschnitt zu gefährden. (s. Abb. 4.4.o bis 4.4.q).

Die Rungen haben eine Länge von 2,4 m und konnten deshalb ungekürzt als Stempel verwendet werden. Die Türstockkappen sind 1,2 m lang, so

dass ein lichter Raum von zwei Meter Höhe und einem Meter Breite bleibt. Als Kappen wurden halbierte Rungen verwendet. Die Verbindung zwischen Stempeln und Kappen erfolgte durch Einschneiden und Zusammenstecken (s. Abb. 4.4.r).

Schritt für Schritt wurden weitere Türstöcke in den Einschnitt gestellt und verzogen, wobei der seitliche Verzug immer nur so hoch gebaut wurde, dass noch Haufwerk, das bei der Stollenaufwältigung anfiel, als Versatz dahinter gefüllt werden konnte. Die Türstöcke sind zu ihrer Stabilisierung mit Nägeln von 0,75 m Länge und 30 mm Durchmesser im gewachsenen Gebirge verankert worden. Auf eine gegenseitigen Verbindung (Verbolzen) konnte deshalb verzichtet werden (s. Abb. 4.4.s).

Dieser Ausbau wurde so weit ausgeführt, wie es für die Böschungsstabi-



Abbildung 4.4.s1 und s2: Foto Einschnittbereich mit Türstöcken und seitlichen Verzugsblechen, dahinter Verstoß von Haufwerk aus der Stollenaufwältigung, im Bild links Olf Sack und rechts Michael Klein. Fotos aufgenommen von Astrid Dützer 2014

lisierung ratsam erschien. Schließlich wurde an einer Stelle, die vermutlich auch der Ort des ursprünglichen Stollenmundlochs gewesen war, das neue Stollenmundloch errichtet und seitlich mit Trockenmauern gesichert (s. Abb. 4.4.t).

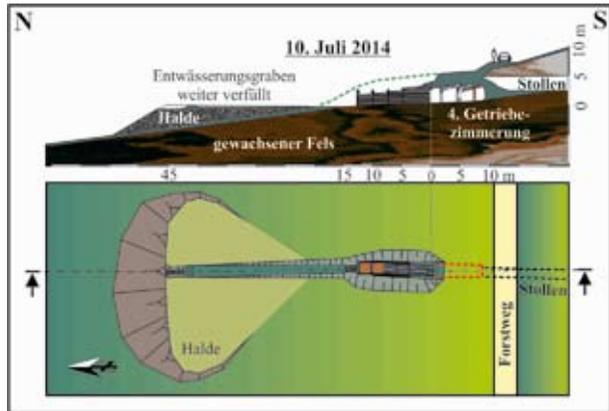
Zeitgleich mit der Einschnittsicherung wurde begonnen, das Haufwerk aus dem Bereich des ehemaligen Stollen-

lenmundlochs wegzuladen und damit die Stollenaufwältigung in Richtung des Bergesinneren voran zu treiben. Angewendet wurde dabei die Technik der Getriebezimmern, die es ermöglicht, sich schrittweise durch einen verbrochenen Stollenabschnitt zu arbeiten. Dabei werden in den jeweils letzten Türstock ein zweiter, etwas kleinerer gestellt und zwischen beiden Türstockkappen hindurch Verzugsbleche schräg



Abbildung 4.4.t: Foto fertiggestelltes neues Stollenmundloch mit Verzug dahinter und seitlicher Trockenmauer, vor dem Mundloch arbeitet der Verfasser am Einlaufbauwerk der Drainageröhre. Foto aufgenommen von Astrid Dützer 2014

**Abbildung 4.4.u: Skizze
Getriebezimmerung 2014**



nach oben und vorne in das Haufwerk getrieben. Im Schutze dieser Verzugsbleche wird das Haufwerk weggeladen, bis ein weiteres Türstock in den entstandenen Hohlraum passt (s. Abb. 4.4.u und 4.4.v).

Von August 2013 bis Juli 2014 wurden in wöchentlichen Arbeitseinsätzen weitere Türstöcke in Getriebezimmerung gesetzt, bis der ursprüngliche Stollen angetroffen wurde (s. Abb. 4.4.w). Am 24. Juli 2014 war der von übertage in Getriebezimmerung vorgetriebene Stollen mit dem ursprünglichen Teil des Stollens durchschlägig. Bis dahin waren etwa 3 t Stahl in Form von Türstöcken, Verzugsblechen und Kleineisen verbaut und 84 t Haufwerk manuell weg geladen und auf die Halde gebracht oder als Versatz hinter die Verzugsbleche gefüllt worden. Die Haufwerkmenge setzte sich zusammen aus etwa 12 t, die im Einschnittbereich angefallen waren, und 72 t aus der Aufwältigung in Getriebezimmerung.

Zusätzlich waren mit dem Bagger noch einmal 180 t im Einschnittbe-

reich und 90 t für die Herstellung des Entwässerungsgrabens bewegt worden. Nach dem Durchschlag mussten noch einmal etwa 38 t Haufwerk von Hand weggeladen und auf die Halde gefahren werden, um die Sohle im Bereich, in dem die Stollenfirse nachgeschossen und die Stollensohle aufgefüllt worden war, wieder auf das ursprüngliche Niveau zu bringen.

Der Stollen musste, nachdem er wieder durchschlägig gemacht worden war, gegen unerlaubte Befahrungen gesichert werden, um Unfällen vorzubeugen. Die dafür eingebaute Tür entspricht den Anforderungen an ein Fledermausquartier. Die Maße und Anordnung der Durchflugöffnungen für Fledermäuse folgt den Vorgaben des Fledermausbeauftragten. Die Tür wurde außerdem entsprechend den Erfahrungen gestaltet, die im Rammelsberg und bei anderen Stollenmundlöchern gemacht worden sind. Die Wahl der Profile und die farbliche Gestaltung wurden mit dem am Rammelsberg arbeitenden Architekturbüro abgestimmt. Es wurde der im und am Rammelsberg



Abbildung 4.4.v1 bis v4: Beim Stollenaufwältigen in Getriebezimmerung: 1. Karl Sander beim Haufwerkkladen, 2. Karl Sander und Stefan Dützer, 3. Der Verfasser und Stefan Dützer , 4. Olf Sack und Michael Klein unter einem Getriebetürstock. Fotos aufgenommen von Astrid Dützer 2014



Abbildung 4.4.w1, w2 und w3: Durchschlag am 24. Juli 2014. Bild 1: Blick in Richtung Stolleninneres. Stollenquerschnitt noch weitgehend mit Haufwerk gefüllt. Oben im Bild Robert Helms. Bild 2: Olf Sack, Michael Klein, der Verfasser und Karl Sander (v.l.n.r.) kurz nach dem Durchschlag. Fotos aufgenommen von Astrid Dützer. Bild 3: Olf Sack beim Stufen eines Bühnlochs für eine Kappe im unmittelbaren Durchschlagbereich. Foto aufgenommen von Robert Helms

übliche Stil verwendet, um auch damit den Besuchern die Zugehörigkeit dieses Denkmals zum Rammelsberg zu verdeutlichen. Es wurde Wert darauf gelegt, dass Besucher erkennen, dass es sich nicht um eine historische Tür handelt, sondern um einen Neubau. Die Tür ist sowohl hinsichtlich ihrer Farbe als auch ihrer Form und Anordnung zurückhaltend gestaltet. Sie befindet

sich deshalb auch nicht im äußeren Türstock, sondern einen Türstock weiter in das Innere des Stollens versetzt (s. Abb. 4.4.x und 4.4.y).

Nach Ende der bergmännischen Arbeiten wurde die im Einschnittbereich bis dahin frei stehende Stahlkonstruktion, bestehend aus Türstöcken und Verzugsblechen, mit Haufwerk

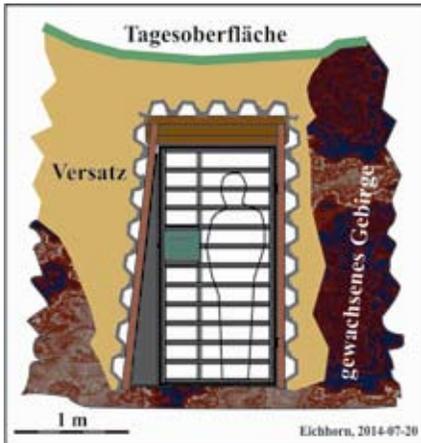


Abbildung 4.4.x: Skizze Stollentür

verfüllt, um die Türstöcke abzudecken, um ein unkontrolliertes Nachrutschen der Böschungen zu vermeiden und um



Abbildung 4.4.y: Stollentür, Foto Siegfried Wieland

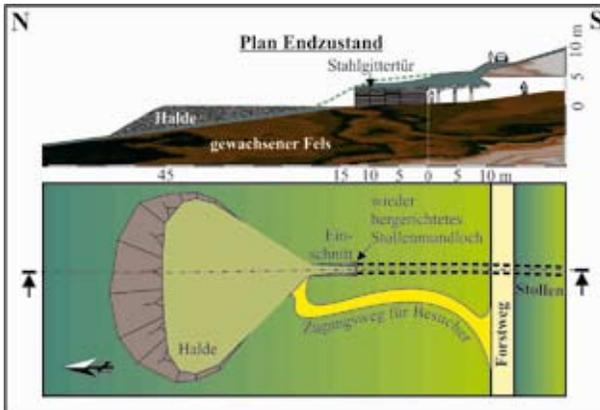


Abbildung 4.4.z: Skizze geplanter Endzustand

den Bereich des anstehenden Gesteins gegen Frostschäden zu sichern (s. Abb. 4.4.z).

4.5 Vorgefundene Untertagesituation

Der Stollen ist, wie bei dem durchörterten Schiefer und Sandstein zu erwarten,

durchweg standsicher und ohne Brüche. Nur in den Querschlägen und besonders in den Gangbereichen ist es zu Nachbrüchen gekommen, die allerdings nur geringfügig sind. Ausbau ist deshalb bis auf eine Stelle im westlichen Flügel des ersten Querschlags nicht verwendet worden (s. Abb. 4.5.a).



Abbildung 4.5.a: Hölzerne Ausbaustreben im westlichen Flügel vom ersten Querschlag. Aufgenommen von Robert Helms



Abbildung 4.5.b: Ungewöhnlich hoher Stollenquerschnitt ungefähr zwanzig Meter hinter dem Stollenmundloch. Blickrichtung Süden. Im Bild Robert Helms.

Auf der Stollensohle lag an der Stelle, an dem der Durchschlag zwischen dem

aufgewältigten und dem ehemaligen Stollen gemacht wurde, etwas mehr als zwei Meter hoch Haufwerk. Es musste auf einer Länge von ungefähr zwanzig Metern weggeladen werden. Die Haufwerksoberfläche, die seit dem Ende des 18. Jahrhunderts auch gleichzeitig die Stollensohle darstellte, war dort fast horizontal.

Der größte Teil des Stollens ist mit Schlamm bedeckt, allerdings nur bis zu 20 cm tief. Die Wetter wiesen bei der Erstbefahrung keine merklichen Über- oder Unterkonzentrationen auf und bereiten bis heute keine Probleme. Der Stollenquerschnitt hat auf den ersten etwa 250 m die für Schlägel- und Eisenarbeit typische Form mit waagerechter, sehr gleichmäßig und glatt heraus geschlägelter Firste und leicht tonnenförmig nach außen ausgebauchten Seitenstößen. Die Höhe des Stollens beträgt fast überall etwa 2,5 m.

In den vom Stollenmundloch gerechnet ersten ungefähr zwanzig Metern ist gut zu erkennen, dass der Stollen in den 1690er Jahren eine ungewöhnlich große Steigung von bis zu 1:10 bekommen hatte. Die Firste verläuft dagegen fast waagrecht. Sie hat hier die typische Oberfläche, wie sie beim Nachschießen entsteht. Durch die von unserem Förderverein vorgenommene Wiederaufwältigung hat der Stollen nun eine ungewöhnlich große lichte Höhe von bis zu fünf Metern (s. Abb. 4.5.b).

Im vorderen Bereich ist auch die Stollenbreite ungewöhnlich groß für einen Suchstollen. Sie beträgt in der Regel ungefähr 1,5 m und verjüngt sich

erst im oberen Viertel (s. Abb. 4.4.v). Das war wahrscheinlich auch aus Gründen einer besseren Wetterführung so eingerichtet worden.

Im hinteren Bereich hat der Stollen den Querschnitt von etwa zwei Metern Höhe und einem Meter Breite, der auch aus anderen Bergwerken und Suchstollen bekannt ist (s. Abb. 4.5.c).



Abbildung 4.5.c: Stollenabschnitt im Kreuzungsbereich Stollen und erster Querschlag mit typischer Höhe und Breite. Blickrichtung Norden. Foto aufgenommen von Stefan Dützer

In vielen Bereichen ist an der leicht sanduhrähnlichen Querschnittsform des Stollens erkennbar, dass er in zwei Abschnitten aufgefahren wurde. Der erste ist der vorwegschreitende kalottenartige obere Stollenteil, in dem ein Gedingnehmer arbeitete, und der zwei-

te der untere, der von einem zweiten Gedingnehmer nachgenommenen Stollenteil (Strosse, s. Abb. 3.3.3.i).

Bis wenige Meter vor dem ersten Querschlag wurde der Stollen vorwiegend in Schlägel- und Eisenarbeit aufgefahren. Das war zu jener Zeit auch üblich, denn die Bohr- und Sprengarbeit war noch nicht so weit entwickelt gewesen, als dass damit der komplette Stollenvortrieb hätte durchgeführt werden können. Das passt mit den Archivhinweisen zusammen, in denen für diesen Stollenvortrieb ein gleichmäßiger aber relativ geringer Schwarzpulververbrauch dokumentiert ist. Firste,



Abbildung 4.5.d: Astrid Dützer in einem Stollenabschnitt mit stufenartig verringerter Höhe und Bohrloch. Blickrichtung Süden. Foto aufgenommen von Stefan Dützer



Abbildung 4.5.e: Robert Helms (re.) und Astrid und Stefan Dützer (li.) am Ortsstoß-Einbruch

Wände und Sohle wurden ausgesprochen akkurat hergestellt und mit viel Aufwand manuell geglättet.

Die Höhe des Stollens scheinen die Gedingearbeiter beim Stollenvortrieb bewusst oder unbewusst immer wieder leicht anwachsen gelassen zu haben. Jedenfalls wurde an mehreren Stellen, möglicherweise jeweils anlässlich der Quartalsbefahrungen, die für den nächsten Stollenabschnitt vorzusehende Stollenhöhe kleiner festgelegt. Dadurch entstanden in der ansonsten sehr glatten und ebenmäßigen Firste Absätze von ungefähr 30 bis 50 cm. In manchen dieser Firststufen sind ein oder zwei Bohrlöcher zu sehen,

die nicht gesprengt wurden (s. Abb. 4.5.d).

Die hinteren Stollenabschnitte wurden bereits größtenteils mit Bohren und Sprengen aufgefahren. Dort wurde auf das manuelle Glätten von Firste und Seitenstößen verzichtet. Die Oberfläche der Stöße und Firste sind hier deutlich schroffer und ungleichmäßiger (s. Abb. 4.5.e).

Der Einbruch (Vorbereitung einer freien Fläche für die nachfolgende Sprengung) erfolgte aber offensichtlich noch mit Schlägel und Eisen, wie an den Ortsstößen zu sehen ist. Einige der geschlägelten vorderen Stollenbereiche



Abbildung 4.5.f: Robert Helms in einem geschlägelten Stollenbereich, der mit Bohr- und Sprengarbeit deutlich verbreitert wurde

wurden mit Bohr- und Sprengarbeit erweitert. Das scheint der Stollenbegradigung und Querschnittsvergrößerung und damit Verbesserung der Wetterführung gedient zu haben (s. Abb. 4.5.f).

Vielfach sind in den Seitenstößen Bühnlöcher auf etwa halber Stollenhöhe erhalten geblieben, die vermutlich die Aufgabe hatten, Querbalken aufzunehmen, auf denen ein horizontaler Watterscheider lag. Es gibt aber auch Bühnlöcher, die kurz über der Sohle angelegt wurden. Sie scheinen für Holzbalken als Auflage gedient zu haben, auf denen ein Tretwerk lag (Lauffläche aus Holzbohlen). Darunter konnte das anfallende Wasser frei ablaufen. Dadurch kamen die Bergleute trockenen Fußes durch den Stollen – ein bei der damaligen Qualität des Schuhwerks bestimmt nicht zu verachtendes Argument für den Einbau eines Tretwerks.



Abbildung 4.5.g: Der Verfasser im östlichen Flügel des ersten Querschlags, der zum Teil mit Haufwerk versetzt ist. Foto aufgenommen von Olf Sack

Der westliche Flügel vom ersten Querschlag ist bis zu seinem Ende problemlos befahrbar. Der östliche ist halb mit Haufwerk verfüllt (s. Abb. 4.5.g), wie auch beide Flügel des zweiten (südlichen) Querschlags. Das Haufwerk stammt offensichtlich aus dem Stollen-vortrieb der letzten Betriebsperiode und wurde in den damals bereits nicht mehr benötigten Querschlägen untergebracht, um den langen Förderweg bis hinaus auf die Halde zu sparen.

Das Gesenk im westlichen Flügel des ersten Querschlags steht bis fast zur Stollensohle unter Wasser. Darin haben sich Reste einer hölzernen Fahrt und andere Holzteile erhalten (s. Abb. 4.5.h).



Abbildung 4.5.h: Holz im abgesoffenen Gesenk, Ostflügel des ersten Querschlags

Färbungen und Versinterungen sind im Stollen relativ selten. Sie treten nur im Bereich des großen Querschlags auf, scheinen also aus dem dort ange-troffenen Gang zu stammen. Die braunen Versinterungen lassen auf eisen-haltige Sekundärmineralien schließen,

Abbildung 4.5.i: Braune Versinterungen. Michael Klein im Stollenbereich kurz vor dem ersten Querschlag. Aufgenommen von Olf Sack



Abbildung 4.5.j: Robert Helms am Ortsstoß. Gänge ohne auffällige Mineralisationen. Westflügel des ersten Querschlags

die vom durchgesickerten Wasser mitgeführt worden sind (s. Abb. 4.5.i). Der Gang selber, der sowohl in der Querschlagfirse als auch an seinem Ortsstoß zu erkennen ist, weist keine erkennbare Erzmineralisation auf (s. Abb. 4.5.j). Die grünen Partien im seitlichen Stoß des westlichen Flügels vom ersten Querschlag sind verwitterte Kupferminerale (s. Abb. 4.5.k und 3.4.2.b). Hinweise auf Bleierze wurden bislang noch nicht gefunden.

Keramikkunde waren im Stollen selten. Im ersten Querschlag-Westflügel lag etwa in Schulterhöhe in einem Bohrlochrest der Kopf einer zerbrochenen Tabakspfeife aus weißem Ton, innen vom Rauchen tief schwarz gefärbt (s. Abb. 4.5.l). Im vorderen Stollenbereich wurden drei Scherben von Tongefäßen gefunden,

Abbildung 4.5.k: Grüne Partien im Westflügel des ersten Querschlags. Foto aufgenommen von Olf Sack





Abbildung 4.5.l: Tabakspfeifenkopf aus dem Westflügel des ersten Querschlags. Foto aufgenommen von Astrid Dützer



Abbildung 4.5.m und n: Keramikscherben aus dem Haufwerk des vorderen Stollenbereichs. Foto aufgenommen von Astrid Dützer

wahrscheinlich von Trinkflaschen (s. Abb. 4.5.m und n).

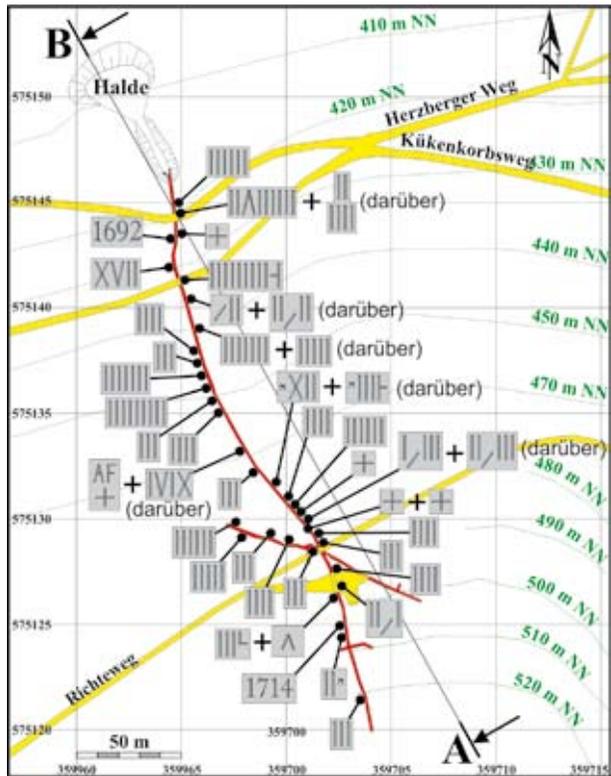
An den Stollenwänden wurden 40 Vermessungszeichen (37 Gedinge- oder Stufenzeichen und vier Markscheiderkreuze) und zwei Jahreszahlen (1692 und 1714) gefunden (s. Abb. 4.5.o).

Die Markscheiderkreuze dienten den damaligen Vermessern als Festpunkte. Sie ermöglichten auch die Einordnung des Stollens auf Zeichnungen mit größerem Bildausschnitt. Ihre räumliche Lage war durch vorangegangene Messungen bestimmt worden. Bei dem Kreuz in Mundlochnähe wird das von übertage geschehen sein und in Relation zu übertägigen Festpunkten, wie zum Beispiel Grenzsteinen. Es befindet sich in etwa Schulterhöhe an der Stollenwand. Die beiden kurz vor dem ersten Querschlag gefundenen Kreuze haben den gleichen Abstand zum Stollenmundloch. Eines ist zentral an der Firse und eines oben an der östlichen Stollenwand angebracht (s. Abb. 4.5.p).

Die beiden Jahreszahlen sollen wahrscheinlich zeigen, bis wohin in dem betreffenden Jahr der Vortrieb gelangt war, wobei ihre genaue Funktion bislang noch nicht geklärt ist (s. Abb. 4.5.q und r). Ihre Positionen im Stollen stimmen jedenfalls gut mit den Entfernungs- und Vortriebsangaben der Bergamtsprotokolle überein.

Die Gedingezeichen, auch Stufen genannt, dienten den Bergbeamten als Bezugspunkte für die Ermittlung der

Abbildung 4.5.o: Riss mit den gefundenen Vermessungszeichen und Jahreszahlen im Haus Schulenburger Suchort



im Akkord aufgefahrenen Stollenlänge. Die Bergleute sollten, wie in dem entsprechenden bergamtlichen Reglement ausgeführt wird, nicht verleitet werden, ihren Akkordlohn durch unerlaubte Manipulationen an diesen Messpunkten zu verbessern.

Die Stufen sollten also fälschungssicher und einfach handhabbar sein. Die praktische Lösung waren Kerben,

Abbildung 4.5.p: Die beiden dicht beieinander angeordneten Markscheiderkreuze im Haus Schulenburger Suchort. Der Gliedermaßstab verdeutlicht den Übergang zwischen Stollenfirste und -wand





Abbildung 4.5.q und r: Jahreszahlen 1692 und 1714

die in die Stollenwände geschlagen wurden. Das ließ sich relativ leicht mit den vorhandenen Leuten und dem üblichen Gezähe bewerkstelligen. Der Bergbeamte (Geschworene) suchte sich für das Einschlagen der Stufe einen günstigen Standort. Das wichtigste Kriterium für die Wahl war vor allem eine möglichst glatte Stollenwandoberfläche, damit sich die Stufen gut leserlich herstellen ließen. Ein zweites Kriterium war eine günstige Entfernung zum Ortsstoß. Einerseits sollten die Stufen weit genug vom Ortsstoß entfernt liegen, um eine Zerstörung durch die Vortriebsarbeiten auszuschließen. Andererseits sollte sie nicht allzu weit vom Ortsstoß entfernt liegen, um die Messung einfach

zu gestalten. Außerdem sollte sich diese Stelle möglichst in ganzzahliger Lachterentfernung zum Ortsstoß befinden.



Abbildung 4.5.s: Gedingezeichen mit 3 Kerben. Aufgenommen von Stefan Dützer



Abbildung 4.5.t: Gedingezeichen mit 6 Kerben

An der ausgewählten Stelle ließ der Bergbeamte die Entfernung zum Ortsstoß einschlagen, für jedes Lachter eine senkrechte Kerbe (s. Abb. 4.5.s und t). In Ausnahmefällen gab es auch schräge Kerben, die entsprechend des bergamtlichen Gedingezeichen-Reglements für halbe Lachter standen. /BAC 1855/

Im jeweils nächsten Quartal konnte der Bergbeamte leicht den Abstand zwischen der Stufe und dem fortgeschrittenen Ortsstoß ausmessen und damit die Differenz zur letzten Messung ermitteln. Bei diesem System hatten die Gedingnehmer keine Möglichkeit, die Längenmessung zu ihrem Vorteil zu verfälschen. Auslöschten ließen sich die Kerben nicht und neu hinzugefügte Kerben hätten den Gedingelohn sogar verringert. /LAM 2008/

Die große Zahl der im Haus Schulenburger Suchort gefundenen Gedingezeichen ergibt sich aus der im bergamtlichen Reglement enthaltenen Forderung, bei jeder der quartalsweise



Abbildung 4.5.u: Gedingezeichen mit 9 Kerben

erfolgten Gedingeabrechnungen beziehungsweise -überprüfungen eine neue Stufe zu schlagen. Erst Mitte des 19. Jahrhunderts ist davon abgegangen worden und gut erhaltene Gedingezeichen durften mehrfach hintereinander benutzt werden. Da war der Vortrieb im Haus Schulenburger Suchort aber bereits abgeschlossen. Manche Stufen im Haus Schulenburger Suchort haben aber eine erstaunlich großen Zahl von Kerben (s. Abb. 4.5. u).

Neben den senkrechten und schrägen Kerben sind bei den Gedingezeichen seltener andere Zeichen verwendet worden. Die Zeichen in L-Form oder in Form eines liegenden T geben wahrscheinlich eine Richtung an. Eine weitere Ausnahme bildet das Gedingezeichen, das die Buchstaben A und F enthält. Es soll möglicherweise auf einen Namen hinweisen (s. Abb. 4.5. v).



Abbildung 4.5.v: Gedingezeichen mit AF, 3 Kerben und einem liegendem T



Abbildung 4.5.w: Gedingezeichen mit Kerben in Form einer römischen 17

Über V- und X-förmigen Zeichen ist im Reglement nichts zu finden ist. Sie sind wahrscheinlich in der Art von römischen Zahlen zu deuten (s. Abb. 4.5. w).

Vielleicht wurde die Mehrfachnutzung im Haus Schulenburger Suchort doch schon praktiziert und an bestehende Stufen einfach die aktuelle Lachterzahl in Form zusätzlicher Kerben vermerkt (s. Abb. 4.5. x).



Abbildung 4.5.x: Gedingezeichen mit Mehrfachnutzung einer Stelle. Aufgenommen von Stefan Dützer

Dazu und zu den vielen anderen unerforschten Themen, die sich um die Geschichte des Haus Schulenburger Suchorts ranken, sollten zukünftig kontinuierlich weitere Untersuchungen durchgeführt werden, auch wenn die Sicherung, Sanierung und Umnutzung dieses Stollen bereits weitgehend abgeschlossen ist.

Danksagung

Für die Hinweise und Hilfe bei der Erforschung der Schulenburg Familiengeschichte sei Herrn Günzel Graf von der Schulenburg gedankt und Herrn Peter Steckhan, dem Historiker der Familie Schulenburg. Mein Dank gilt auch Herrn Ulrich Albers, Leiter des Stadtarchivs Goslar, und seinen Mitarbeitern sowie den Mitarbeitern der Staatsarchive Wolfenbüttel und Hannover/Pattensen, mit deren Hilfe die Erforschung der Stollen- und Regionalgeschichte möglich wurde. Hinsichtlich der Geologie und Lagerstättenkunde hat mich Herr Eckart Walcher in dankenswerter Weise beraten und bei Fragen zur Geschichte der geologischen Theorien Herr Uwe Steinkamm.

Viele unserer Vereinsmitglieder und Freunde unseres Vereins haben sich bei den bergmännischen Arbeiten zur Wiederaufwältigung des Haus Schulenburg Suchorts, aber auch bei den vorbereitenden Arbeiten, Planungen und Genehmigungen, verdient gemacht. Ihnen sei für die außerordentlich tatkräftige und ideenreiche Arbeit bei den allwöchentlichen Aktionen am Stollen herzlich gedankt, allen voran Astrid und Stefan Dützer, Karl Sander, Robert Helms und den beiden Clausthaler Bergschülern Olf Sack und Michael Klein, sowie Herrn Frederik Mohr, unserem Baggerfahrer bei den ersten Baggeraktionen und Herrn Andreas Truskaller bei den Baggeraktionen mit dem größeren Gerät.

Gedankt sei auch dem ehrenamtlichen Fledermaus-Regionalbetreuer, Herrn Siegfried Wielert, für die freundliche Unterstützung und Beratung in fachlichen Belangen, für das Vermessen des Übertagebereichs und für die Vermittlung von Fachleuten und Förderern, besonders für den Bau der Stollentür. Für die Gestaltung dieser Tür hat dankenswerterweise das Architekturbüro Kleineberg wichtige Hinweise gegeben. Herr Gerhard Klapproth hat die Schlosserarbeiten ausgeführt, und der Landkreis Goslar die Finanzierung übernommen.

Unserem Förster Henning Rathje möchte ich für die freundliche Unterstützung, den Jagdpächtern des betreffenden Gebiets, den Herrn Peter Otto und Eduard Borchers, für die Abstimmung unserer Arbeiten mit den Jagdaktivitäten und dem Harzklub Goslar und besonders seinem Vorsitzenden Dirk Lübker für die allwöchentliche Zurverfügungstellung eines Grillplatzes am Rammelsberger Anfahrhaus danken.

Und nicht zuletzt sollen alle erwähnt sein, die beim Schreiben und Gestalten des vorliegenden Hefts mitgewirkt haben. Gedankt sei Astrid und Stefan Dützer und Herrn Dietrich Bartmann für die Durchsicht des Textes und die Korrekturvorschläge, Herrn Ulrich Kammer für das Layout und Herrn Rudolf Voss von der Druckerei Papierflieger in Clausthal.

Abbildungsverzeichnis

a: Die Clausthaler Bergschüler Olf Sack (rechts) und Michael Klein (in der Mitte) bei Ausbaurbeiten am Haus Schulenburger Suchort. Links Karl Sander. Foto 2014

b: Clausthaler Bergschüler bei Aufwältigungsarbeiten am Stollen der 4. Sohle der ehemaligen Schiefergrube Glockenberg. Dieses Bergwerk befindet sich im südlichen Bereich Stadtforstgebiet Goslars. Foto Marco Schulz 2004

c: Clausthaler Bergschüler bei Aufwältigungsarbeiten am Schroederstollen. Ehemalige Eisenerzgrube Georg-Friedrich in Döhren. Foto Stefan Dützer 2006

d: Feier zur Einstellung der Erzförderung auf dem Platz vor der Kaiserpfalz, 1988 von unserem Förderverein organisiert. Foto aufgenommen von Hans Westphal

e: Ausstellung in Vorbereitung der Museumsgründung, 1988 von unserem Förderverein in der Sparkasse Goslar organisiert. Im Bild Hans Westphal, Initiator und Gründungsmitglied unseres Fördervereins

f: Röderstollenportal, zuvor im Preussag-Besitz, gekauft durch unseren Förderverein und übergeben an unser Museum, v.r.n.l. Bernhard Pollak, Dr. Blumenberg, Prof. Elzer und der Verfasser. Foto Goslarsche Zeitung 1994

g: Röderstollenportal, zuvor im Preussag-Besitz, gekauft durch unseren Förderverein und übergeben an unser Museum, v.r.n.l. Bernhard Pollak, Dr. Blumenberg, Prof. Elzer und der Verfasser. Foto Goslarsche Zeitung 1994

h: Vorführung einer Bleiverhüttung, wie sie im Mittelalter ausgesehen haben könnte. Foto aufgenommen von Catrin Kammer 2007

i: Übergabe von Kopflampen an unser Museum

j: Installation einer Beleuchtungsanlage im Röderstollen. Im Bild Karl Sander

2.a: Lage des Haus Schulenburger Suchorts und prinzipieller Aufbau des Herz- und Rammelsbergs aus Wissenbacher Schiefer und Kahleberg-Sandstein

2.b: Schema Erzlagerbildung im Rammelsberg

2.c: Schema Bildung von Erzgängen im Herzberg

2.d: Druckverhältnisse in einer Kluft und im umgebenden Gebirge

2.e: Natürlicher Frac, Druckverhältnisse in der Kluft und im umgebenden Gebirge

2.f: Täler des Herzbergs

2.g: Streichen von Rammelsberger Erzlagern und Herzberger Erzgängen, Daniel Wehmeyer 1784

2.h: Riss Suchstrecken im Niveau der 7. und 12. Sohle des Erzbergwerks Rammelsberg

3: Zeitlicher Verlauf der Such- und Erkundungsprojekte am Herzberg 1680 bis 1800 und korrespondierende Projekte am Rammelsberg

3.1: Hinweis auf Erz im Herzberg, Ausschnitt aus einer Landkarte um 1530

3.2.a: Herzog Heinrich der Jüngere

3.2.b: Täler des Herzbergs, Ausschnitt aus einer Landkarte aus „Die Flurnamen in der Stadtforst Goslar“

3.2.c: Herzog Julius

3.2.d: Ernennungsschreiben von Fritz von der Schulenburg zum Oberberghauptmann

3.2.e: Schnitt Herzberg-Rammelsberg mit Suchorte von Ratstiefsten Stollen und von der Grube Feuergezähe. Markscheider Spörer, 1795 (Ausschnitt)

3.2.f: Portrait Herzog Heinrich Julius

3.3: Suchort nach dem Großen Bruch

3.3.1.a: Riss Grube Weißer Hirsch. Ausschnitt aus einem Riss von Ahrend, 1853

3.3.1.b: Schnitt durch die Gruben Weißer Hirsch und Haus Schulenburger Suchort. Ausschnitt aus einem Schnitt von Ahrend, 1853

3.3.2.a: Foto Stollenmundloch Herzberger Stollen

3.3.2.b: Riss Herzberger Stollen in räumlicher Zuordnung zur Grube Weißer Hirsch (vormals Grube St. Anna), Haus Schulenburger Suchort und Herzberger Suchort. Darstellung der heutigen Erstreckung der Grubenhöhlräume

3.3.3.a: Schurf der Grube Schulenburgs Glück, Foto 2014

3.3.3.b: Prinzipschnitt eines Schurfs, wie er im Bereich Grube Schulenburgs Glück angelegt worden ist

3.3.3.c: Prinzipschnitt eines Schurfs mit anschließendem Schacht und abzweigender Suchstrecke rechtwinklig zur Bildebene

3.3.3.d: Riss und Schnitt Prinzip des Schurfs mit anschließendem Schacht und Stollen, wie sie im Bereich Grube Schulenburgs Glück angelegt worden sind

3.3.3.e: Riss und Schnitt Prinzip des Schurfs mit anschließendem Schacht und zwei Stollen, wie sie im Bereich Grube Schulenburgs Glück und Haus Schulenburger Suchort angelegt worden sind

3.3.3.f: Riss Vortriebsstände Haus Schulenburger Suchort bis 1699

3.3.3.g: Schnitt Vortriebsstände Haus Schulenburger Suchort bis 1699

3.3.3.h: Prinzipschnitte durch einen Stollen entlang seiner Längs- und Querachse. Vortrieb in einen oberen Teil und einen unteren (Strosse nachnehmen)

3.3.3.i: Foto Stollenquerschnitt Haus Schulenburger Suchort. Teilung in oberen Teil des Stollenquerschnitts und unteren (Strosse)

3.3.3.j: Prinzipschnitt verfallene Mundlöcher Grube Haus Schulenburger Suchort bis 1699

Schbg. 1: Portrait Friedrich Achaz von der Schulenburg

Schbg. 2: Wappen Fr. A. v. d. Schulenburg

Schbg. 3: Schulenburger Stammwappen

Schbg. 4: Foto Hügelburgreste der Schulenburg, Foto von Axel Hindemith

Schbg. 5: Schloss Hehlen

Schbg. 6: Route der Kavaliereise von Friedrich Achaz von der Schulenburg

Schbg. 7: Verwandtschaftliche Beziehungen von Friedrich Achaz von der Schulenburg zu Margarete Gertrud von der Schulenburg und Fritz von der Schulenburg

Schbg. 8: Schreiben von Friedrich Achaz von der Schulenburg zur Regelung des Schichtmeisterlohns, 1699

3.3.4.a: Stollenmundloch des Herzberger Suchorts von innen mit Verschlussmauer im Hintergrund. Braun abgesetzt ist seitlich der ehemalige Wasserstand zu erkennen. Foto von Peter Mühr

3.3.4.b: Herzberger Suchort, in der Mitte des Bildes stehen ein wasserdichter Transportbehälter und eine Grubenlampe. Foto von Peter Mühr

3.3.5.a: Suchprojekte in der unmittelbaren Umgebung des Rammelsbergs im Jahre 1692. Illustration einer Bergamtsakte. Hervorgehoben ist der Bereich Herzberg und Rammelsberg

3.3.5.b: Übertragung des Ausschnitts Rammelsberg und Herzberg von 1692 auf eine orthogonale Kartendarstellung

3.3.5.c: Übertragung der Standorte der Such- und Erkundungsprojekte aus der Karte von 1692 auf eine orthogonale Kartendarstellung

3.4.1: Querschlag des Herzberger Suchorts, Foto Peter Mühr 2005

3.4.2.a: Haus Schulenburger Suchort und Streichen des Weiße Hirscher Gangs. Ausschnitt aus einem Riss aus dem Jahre 1785

3.4.2.b: Kupferhaltiges Stück Erz, gefunden bei der Erstbefahrung im westlichen Teil des großen Querschlags. Foto Olf Sack 2014

3.4.2.c: Vortriebsstände des Haus Schulenburger Suchorts bis 1718, Schnitt

3.4.2.d: Vortriebsstände des Haus Schulenburger Suchorts bis 1718, Riss

3.4.2.e: Höherlegen der Stollenfirse im Mundlochbereich im Jahre 1786

3.4.2.f: Vortriebsstände des Haus Schulenburger Suchorts bis 1795, Schnitt

3.4.2.g: Vortriebsstände des Haus Schulenburger Suchorts bis 1795, Riss

3.4.2.h: Querschläge des Haus Schulenburger Suchorts 1795, Rissdetail Ahrend 1853

3.5.a: Riss projektierter Stollen und Grube Weißer Hirsch. Ausschnitt aus einem Riss von Ahrend, 1853

3.5.b: Schurfe im Gosetal. Ausschnitt aus einer geologischen Karte von 1876

3.5.c: Landkarte mit Schurfstollen und dem Stollen zum Schulenburger Ort. Ausschnitt aus einer Gangkarte von E. Borchers, 1862

3.5.d: Landkarte mit Gosewasserfall. Ausschnitt aus einer Landkarte von Martin Stöber 1992

3.6.a: Übersichtsriß mit den Suchstrecken unter dem Herzberg, die von den tieferen Sohlen des Erzbergwerks Rammelsberg begonnen worden waren

3.6.b: Schnitt mit den Suchstrecken unter dem Herzberg, die von den tieferen Sohlen des Erzbergwerks Rammelsberg begonnen worden waren

3.6.c: Riss Wasserfassung für das Herzberghaus

3.6.d: Schnitte Sprengung des Stollenmundloch

4.3.a: Großes Mausohr

4.3.b: Wasserfledermaus

4.3.c: Nordfledermaus

4.3.d: Große Bartfledermaus

4.3.e: Braunes Langohr

4.3.f: Bechsteinfledermaus

4.4.a: Geländevertiefung mit Wassersammelbehälter, im Bild Silke Svea Eichhorn, 2010

4.4.b: Karl Sander und Jobst Stietenroth 2011 an der Wasserversorgungsanlage des ehemaligen „Herzberghauses“

4.4.c: Wassersammelbehälter (im Vordergrund) und Geländeinschnitt des Haus Schulenburger Suchorts (im Hintergrund). Foto von 2011

4.4.d: Erste Erkundung des Bereichs des späteren Geländeinschnitts, Bild 1: v.l.n.r. Markus Liebermann, Karl Sander und der Verfasser. Bild 2: v.l.n.r. Karl Sander, der Verfasser, Mattes und Markus Liebermann. Fotos aufgenommen von Astrid Dützer, 2011

4.4.e: Riss- und Schnitt-Skizze manuelle Grabung 2011

4.4.f: Erste Grabung. An der Schubkarre Eberhard Riech. Foto aufgenommen von Stefan Dützer, 2011

4.4.g: Erste Grabung und Einmessung. Am Nivellier Siegfried Wielert. Fotos aufgenommen von Stefan Dützer, 2012

4.4.h: Erste Grabung mit kleinem Bagger, auf dem Bagger Frederik Mohr, auf dem Dumper Stefan Dützer (Bild 1 und 2) und Ulrich Kammer (Bild 3). Fotos 2011

4.4.i: Riss- und Schnitt-Skizze Grabung mit kleinem Bagger 2011

4.4.j: Karl Sander und Robert Helms (im Vordergrund) bei der Überprüfung der Böschung unterhalb der Forststraße. Foto 2012

4.4.k: Erste Firstsicherung, Bild 1: Karl Sander am Hammer, Bild 2: Karl Sander und Stefan Dützer beim Messen, Olf Sack an der Schubkarre, im Vordergrund Robert Helms. Fotos 2013

4.4.l: Grabung mit größerem Bagger. Foto 2013

4.4.m: Riss- und Schnitt-Skizze Grabung mit größerem Bagger 2013

4.4.n: Entwässerungsgraben mit Drainagerohren, geschützt durch Schieferplatten. Bild 1: Olf Sack und Jobst Stietenroth im Graben. Bild 2: Jobst Stietenroth oberhalb des Grabens und der Verfasser im Graben. Bild 3: Karl Sander im Graben und der Verfasser oberhalb. Bild 4: Siegfried Wielert am Nivellier und der Verfasser an der Messlatte. Alle Fotos aufgenommen von Astrid Dützer 2013

4.4.o: Einschnittböschungen aus lockerem Haufwerk. Foto 2013

4.4.p: Skizze Ausbau im Bereich des Einschnitts 2013. Stollenseitig Kappen mit darauf liegendem Verzug, haldenseitig Kappen auf Stempeln mit Beginn der Verzugsarbeit

4.4.q: Ausbau aus Stahlträgern im Bereich des Einschnitts. Bild 1: Blick in Richtung des noch nicht geöffneten Stollenmundlochs. Bild 2: Olf Sack im dritten Türstock stehend. Im Hintergrund die Forststraße. Bild 3: Blick in Richtung Halde, v.l.n.r. Karl Sander, Robert Helms, Olf Sack und Michael Klein. Bild 4: Blick in Richtung Halde, im Bild Michael Klein und Olf Sack. Fotos 2013

4.4.r: Stefan Dützer beim Zuschneiden von Kappen und Verzugsblechen. Fotos 2013

4.4.s: Einschnittbereich mit Türstöcken und seitlichen Verzugsblechen, dahinter Versturz von Haufwerk aus der Stollenaufwältigung, im Bild links Olf Sack und rechts Michael Klein. Fotos aufgenommen von Astrid Dützer 2014

4.4.t: Fertiggestelltes neues Stollenmundloch mit Verzug dahinter und seitlicher Trockenmauer. Der Verfasser am Einlaufbauwerk der Wasserrohre. Foto aufgenommen von Astrid Dützer 2014

4.4.u: Skizze Getriebezimmerng 2014

4.4.v: Fotos Getriebezimmerng. Bild 1 Karl Sander. Bild 2 Karl Sander und Stefan Dützer. Bild 3 Stefan Dützer und der Verfasser. Bild 4 Olf Sack und Michael Klein. Bild 5 Stefan Dützer und Robert Helms. Fotos aufgenommen von Astrid Dützer 2014

4.4.w: Unmittelbar nach dem Durchschlag. Bild Robert Helms. Bild 2 (v.li.n.re.) Karl Sander, der Verfasser, Michael Klein und Olf Sack. Bild 3 Olf Sack beim Staffen eines Bühnlochs für eine Kappe im unmittelbaren Durchschlagbereich. Foto aufgenommen von Robert Helms 2014

4.4.x: Skizze Stollentür

4.4.y: Fotos Stollentüreinbau am 02. Oktober 2014

4.4.z: Skizze Endzustand

4.5.a: Hölzerne Ausbaustreben im westlichen Flügel vom ersten Querschlag. Aufgenommen von Robert Helms

4.5.b: Ungewöhnlich hoher Stollenquerschnitt ungefähr zwanzig Meter hinter dem Stollenmundloch. Blickrichtung Süden. Im Bild Robert Helms.

4.5.c: Stollenabschnitt im Kreuzungsbereich Stollen-erster Querschlag mit typischer Höhe und Breite. Blickrichtung Norden. Foto aufgenommen von Stefan Dützer

4.5.d: Astrid Dützer in einem Stollenabschnitt mit stufenartig verringerter Höhe und Bohrloch. Blickrichtung Süden. Foto aufgenommen von Stefan Dützer

4.5.e: Robert Helms (re.) und Karl Sander (li.) am Ortsstoß-Einbruch

4.5.f: Robert Helms in einem geschlägelten Stollenbereich, der mit Bohr- und Sprengarbeit deutlich verbreitert wurde

4.5.g: Der Verfasser im östlichen Flügel des ersten Querschlags, der zum Teil mit Haufwerk versetzt ist. Foto aufgenommen von Olf Sack

4.5.h: Holz im abgesoffenen Gesenk, Ostflügel des ersten Querschlags

4.5.i: Braune Versinterungen. Michael Klein im Stollenbereich kurz vor dem ersten Querschlag. Aufgenommen von Olf Sack

4.5.j: Robert Helms am Ortsstoß. Gänge ohne auffällige Mineralisationen. Westflügel des ersten Querschlags

4.5.k: Grüne Partien im Westflügel des ersten Querschlags. Foto aufgenommen von Olf Sack

4.5.l: Tabakspfeifenkopf aus dem Westflügel des ersten Querschlags. Foto aufgenommen von Astrid Dützer

4.5.m: Keramikscherbe aus dem Haufwerk des vorderen Stollenbereichs. Foto aufgenommen von Stefan Dützer

4.5.n: Keramikscherben aus dem Haufwerk des vorderen Stollenbereichs. Foto aufgenommen von Stefan Dützer

4.5.o: Riss mit den gefundenen Vermessungszeichen und Jahreszahlen im Haus Schulenburger Suchort

4.5.p: Die beiden dicht beieinander angeordneten Markscheiderkreuze im Haus Schulenburger Suchort. Der Gliedermaßstab verdeutlicht den Übergang zwischen Stollenfirste und -wand

4.5.q und r: Jahreszahlen 1692 und 1714

4.5.s: Gedingezeichen mit 3 Kerben. Aufgenommen von Stefan Dützer

4.5.t: Gedingezeichen mit 6 Kerben

4.5.u: Gedingezeichen mit 9 Kerben

4.5.v: Gedingezeichen mit AF, 3 Kerben und einem liegendem T

4.5.w: Gedingezeichen mit Kerben in Form einer römischen 17

4.5.x: Gedingezeichen mit Mehrfachnutzung einer Stelle. Aufgenommen von Stefan Dützer

Quellenverzeichnis

/AHR 1853/Ahrend, G. H.: Beschreibung des Rammelsberg. Handschrift, Goslar 1853

/BAC 1569/ Bergarchiv Clausthal, Fach 1a, Nr. 4, 1., 1569-01-10, Bericht des Bergamts Zellerfeld an Herzog Julius über die abgehaltene Bergrechnung, Einsetzung eines Oberberghauptmanns (Fritz von der Schulenburg)

/BAC 1578/ Bergarchiv Clausthal, Fach 84a, Acc. 1, Nr. 13, Akte 34, Eigenhändiger Bericht des Zehntners Christof Sander über eine Besprechung mit Herzog Julius, 1578

/BAC 1855/ Bergarchiv Clausthal, Fach 84a Nm, 7106, Entwurf eines Gedingereglements, 1855

/BAC 1694/ Bergarchiv Clausthal, Hann. 84 b, Acc. 3, Nr. 86, Acta betr. Die Grube Haus Schulenburg am Hertzberge, 1694-1718 und Acta Nr. 4 Fach Nr. 132 Wiederbelegung des Hauses Schulenburg beym Unterharze, 1694

/BAC 1700/ Bergarchiv Clausthal, Hann. 84b, Acc. 1, Nr. 846, Acta betreffend Nachrichten über den Bergbau an dem nahe am Rammelsberg belegenen Herzberg. 1700-1715

/BAC 1709/ Bergarchiv Clausthal, Hann. 84b, Acc. 2, Nr. 846, Acta betreffend Versuchsbau am Herzberg. 1709-1723

/BAC 1730/ Bergarchiv Clausthal, Generalbefahrungsbericht Rammelsberger Gruben. 1730

/BAC 1758/ Bergarchiv Clausthal, Hann. 84b, Acc. 2, Nr. 90, 1712 ff., Acta betreffend Versuchsbau am Herzberg.

/BAC 1785/ Bergarchiv Clausthal, Hann. 84b, Acc. 2, Nr. 103, 1792 ff., Acta betreffend Versuche behufs Aufsuchung neuer Erzlagstätten

/BAC 1862/ Bergarchiv Clausthal, Rissarchiv, B0993_2Bc, ehem. IV B 78, General Gang Charte des nordwestlichen Harzgebirges von E. Borchers

/BAC 1876/ Bergarchiv Clausthal, Rissarchiv, Riss 529, ehem. VIII P 35a

/BOR 1862/ Borchers, E.: Harzer Gangkarte, 1862, Bergarchiv Clausthal

/BOR 1930/ Bornhardt, Wilhelm: Geschichte des Rammelsberger Bergbaus von seiner Aufnahme bis zur Gegenwart. Goslar 1930

/BOR 1935/ Bornhardt, Wilhelm: Die Flurnamen des Stadtkreises Goslar. Teil 1: Namen aus dem Bereiche des Rammelsberger Bergbaus. Goslar, Geschichts- und Heimatschutzverein, 1935.

/DEN 1979/ Dennert, Herbert: Quellen zur Geschichte des Bergbaus und des Hüttenwesens im Westharz von 1524 - 1631. Clausthal-Zellerfeld 1979. Darin: Fach 1a, Nr. 1, Akte 1.), Datum 16.05.1524, Inhalt: Eigenhändiges Schreiben des Grafen Steffan Schlick aus St. Joachimsthal an Herzog Heinrich d.J. betr. Abordnung des Bergmeisters Wolff Sturtz aus St. Joachimsthal in den Harz, um Herzog Heinrich d.J. wegen Erhebung des Bergwerks zu beraten.

/EIC 2011/ Eichhorn, Peter: Suche und Erkundung am Rammelsberg und in seiner Umgebung. Goslar 2011

/EIC 2013/ Eichhorn, Peter: Entstehung von Gangerzspalten. In: Geohistorica, Zeitschrift des Vereins Berlin-Brandenburgischer Geologie-Historiker. Heft 10, Berlin 2013

/FÜR 1990/ Fürst, R. und Kelsch, W.: Wolfenbüttel. Ein Fürstenhaus und seine Residenz, Wolfenbüttel 1990

/GEN 2002/ Genealogisches Handbuch des Adels (GHdA) Band 128, Limburg, 2002

/GRU 1960a/ Grundner-Culemann, Alexander: Die Flurnamen des Stadtkreises Goslar, Teil II, Goslar 1960

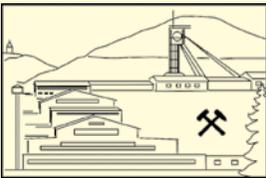
/GRU 1960b/ Grundner-Culemann, Alexander: Die Flurnamen des Stadtkreises Goslar, Teil III, Goslar 1960

/GSA 1530/ Landkarte des nördlichen Harzgebietes um 1530, Stadtarchiv Goslar

/HAU 2004/ Hauptmeyer, Carl-Hans: Niedersachsen, Landesgeschichte und historische Regionalentwicklung im Überblick, Hannover 2004

/HEC 2009/ Hechberger, Werner und Schuller, Florian (Hrsg.): Staufer & Welfen. Zwei rivalisierende Dynastien im Hochmittelalter. Regensburg 2009

- /HIS 1900/ Hise, C. R. van: Some Principles Controlling the Deposition of Ores. In: The Journal of Geology, Vol. 8, Chicago 1900
- /KRA 2006/ Kraschewski, Hans-Joachim: Julius Herzog zu Braunschweig-Lüneburg (Wolfenbüttel). In: Horst-Rüdiger Jarck, Dieter Lent u. a. (Hrsg.): Braunschweigisches Biographisches Lexikon – 8. bis 18. Jahrhundert, Braunschweig 2006
- /KUG 2014/ Kugler, Jens: Grubennamenverzeichnis Sächsisches Bergarchiv, Recherche, mündliche Auskunft 2014
- /LAM 2008/ Lampe, Wolfgang: Stufenzeichen. In: Ausbeute (Mitteilungsblatt der Arbeitsgemeinschaft Harzer Montangeschichte), Heft 3, 2008
- /LIT 1993/ Lietzmann, Hilda: Herzog Heinrich Julius zu Braunschweig und Lüneburg (1564–1613). Persönlichkeit und Wirken für Kaiser und Reich. Quellen und Forschungen zur braunschweigischen Geschichte Nr. 30, Braunschweig 1993
- /OET 1702/ Oetting, Johann: Der Kinder Gottes Haupt-Werck hienieden auf Erden. Leichenpredigt für Friedrich Achatius von der Schulenburg, Wolfenbüttel 1702
- /PAT 1664/ Hauptstaatsarchiv Hannover, Außenstelle Pattensen, Depositium 82, Guts- und Familienarchiv von der Schulenburg-Hehlen, Bd. 2, Handschriften, Akten, Abt. II, Nr. 11: Schlägerei unter Studenten zu Helmstedt
- /PAT 1710/ Hauptstaatsarchiv Hannover, Außenstelle Pattensen, Depositium 82, XI Nr. 77/ Kuxbesitz Schulenburg
- /PET 2008/ Peter, Bernhard: Galerie Fotos schöner alter Wappen, Nr. 788, Im Banne der Weser-Renaissance. Hehlen 2008
- /RIE 2012/ Riedel, Andrea: /Leitbild für das Weltkulturerbe Rammelsberg. Museum und Besucherbergwerk, unveröffentlicht, Aktenbestand des Weltkulturerbes Rammelsberg
- /ROS 2000/ Roseneck, Reinhard, Susanne Abel und Andrea Riedel: Museumskonzepte für das Bergbaumuseum Rammelsberg, unveröffentlicht, Aktenbestand des Weltkulturerbes Rammelsberg
- /SCH 1899/ Schmidt, Georg P.: Das Geschlecht von der Schulenburg. Beetzendorf 1899
- /SPE 1979/ Sperling, Herbert und Stoppel, Dieter: Die Blei-Zink-Erzgänge des Oberharzes. Geologisches Jahrbuch, Lieferung 3, Reihe D, Heft 34, Hannover 1979
- /STI 2005/ Stieglitz, Annette von: Hof ohne Fürsten. Residenzleben in Hannover unter Georg I. und Georg II., In: Rex Rexheuser (Hrsg.): Die Personalunion von Sachsen-Polen 1697-1763 und Hannover-England 1714-1837. Ein Vergleich. Wiesbaden 2005
- /STÖ 1992/ Stöber, Martin: Goslarer Mühlen vom Mittelalter bis zur Gegenwart, Goslar 1992
- /WBÜ 1653/ Niedersächsisches Landesarchiv, Standort Wolfenbüttel, 33 Alt, Nr. 307, Gruben Schleifsteinal, Weißer Adler, Hahnenberg und Herzberg
- /WBÜ 1686/ Niedersächsisches Landesarchiv, Standort Wolfenbüttel, 33 Alt, Nr. 303, betr. Hertzberger Stollen von 1686 bis 1692
- /WBÜ 1690/ Niedersächsisches Landesarchiv, Standort Wolfenbüttel, 4 Alt 17, Nr. 242, u. a. Schreiben zur Bestallung Friedrich Achaz von der Schulenburg zum Berghauptmann durch die Herzöge Rudolf-August und Anton-August 1690, und seines Nachfolgers Friedrich von Steinberg 1701
- /WBÜ 1697/ Niedersächsisches Landesarchiv, Standort Wolfenbüttel, 33 Alt, Nr. 477, Querschlag nach dem großen Tagebruch, 1690-1697
- /WBÜ 1701/ Niedersächsisches Landesarchiv, Standort Wolfenbüttel, 33 Alt, Nr. 52, Berg- und Viceberghauptleute, 1690-1785
- /WBÜ 1768/ Niedersächsisches Landesarchiv, Standort Wolfenbüttel, 33 Alt, Nr. 410, Lehnschaften, K 14, 14616 Ex 1 Karte aus dem Jahre 1692
- /WBÜ 1783/ Niedersächsisches Landesarchiv, Standort Wolfenbüttel, 33 Alt, Nr. 306, Haus Schulenburger Suchort, 1783-1788
- /WBÜ 1792/ Niedersächsisches Landesarchiv, Standort Wolfenbüttel, 33 Alt, Nr. 304, Segen Gottes, Haus Wolfenbüttel, Fräulein Dorothee und Haus Schulenburg, 1690-1797
- /WIE 2012/ Wielert, Siegfried: Pressemitteilung der Fledermausbeauftragten im Landkreis Goslar. Überwinterungsstollen für Fledermäuse im Oberharz gesichert, www.nationalpark-harz.de, 30.11.2012



Förderverein
Weltkulturerbe Rammelsberg
Goslar/Harz e.V.

Anschrift: Bergtal 19, 38640 Goslar

Bankverbindung: Sparkasse Goslar/Harz, IBAN: DE85 2685 0001 0000 0127 40