Bergbau im Zschopautal zwischen Flöha und Mittweida

Teil 3

Lutz Mitka

Dokumentation über das Berggebäude „Joseph- und Marienzug Erbstolln“ zu Sachsenburg

Herausgegeben vom Bergbauverein

Hülfe des Herrn, Alte Silberfundgrube e. V.
Merzdorf/Biensdorf

Biensdorf, Juli 2013

Erkenntnisstand Januar 2006

Vorwort

Die nachfolgende Dokumentation stellt eine Forschungsarbeit dar, deren Erkenntnisstand ausschließlich durch die theoretische Arbeit in sächsischen Archiven aber hauptsächlich im Bergarchiv Freiberg zusammen getragen wurde. Hierbei ist vordergründig der Bestand der sogenannten Zechenregister benutzt worden. Es handelt sich dabei um die gesamte Abrechnung und Dokumentation der Grubenarbeit eines Quartals, die von je einem Register erfasst wird.

Die daraus erschlossenen Daten, Fakten und Ereignisse sind mittels Erkenntnissen aus Geländebegehungen und mit den bisherigen wissenschaftlichen Veröffentlichungen aus dem Bereich der Archäologie und Montanforschung abgeglichen und mit in die Dokumentation eingeflossen. Dabei stellt die Dokumentation ausschließlich die Sicht des Verfassers dar und berücksichtigt weder die Ansichten Dritter noch die bisherigen Veröffentlichungen der lokalen heimatkundlichen Geschichtsschreibung.

Das Berggebäude selber ist nicht befahrbar. Demzufolge kann zum Zeitpunkt der Entstehung dieser Dokumentation kein Abgleich der im Archiv erarbeiteten Daten mit der realen Situation im untertägigen Bereich des Berggebäudes erfolgen. Die Dokumentation versteht sich somit als nicht endgültig und offen! Daher ist es möglich, bei Erweiterung des derzeitigen Erkenntnisstandes durch den Verfasser sowie auch durch Dritte unter Beachtung der Urheberrechte, die Dokumentation dementsprechend zu aktualisieren.

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeine Angaben
1.1 Lage des Berggebäudes
1.2 Kurzer Abriss über die Geologie des Arbeitsgebietes

2 Allgemeine Bergbaugeschichte des Berggebäudes
2.1 Frühe bergbauliche Nachrichten zu dieser Lokalität
2.2 Der Grubenbetrieb unter dem Namen „Joseph- und Marienzug Erbstolln“ zu Sachsenburg als Farbockergewinnung
2.2.1 Erste Belehnung 1748
2.2.2 Aufbau und Betrieb der Farbgewinnung zwischen 1748 und 1753
2.2.3 Die Aufbereitung des Ockerschlammes zu verkäuflichen Farbstoff
2.2.4 Gewonnene Mengen Ocker und Verkauf des Farbstoffes
2.2.5 Streit zwischen dem Berggebäude „JME“ und dem Pächter des „Königlichen Fossilien Werkes“ Schwarzenberg

2.3 Die weitere Aufwältigung des „JME“
2.3.1 Der Betrieb durch eine Eigenlöhnergesellschaft von 1756 – 1765
2.3.2 Der Betrieb durch eine Gewerkschaft von 1765 – 1775
2.3.3 Der Betrieb eines weiteren Stolln unter dem Namen „JME“ von 1792 - 1796

3 Ausstattung, Ausführung und Organisation des Grubenbetriebes
3.1 Die Tagesanlagen des Berggebäudes ab 1756
3.2 Die anfahrende Mannschaft des Berggebäudes
3.2.1 Die Belegschaft zur Farbockergewinnung
3.2.2 Die Belegschaft der Eigenlöhnergesellschaft
3.3.3 Die Belegschaft während des gewerkschaftlichen Betriebes
3.3 Soziale und arbeitsrechtliche Verhältnisse auf dem Berggebäude
3.3.1 Arbeitszeit
3.3.2 Arbeitsunfälle
3.3.3 Verfehlungen
3.4 Besondere technische Ausstattungen
3.5 Die Aufwältigung des „JME“ aus heutiger Sicht

4 Das Berggebäude „Joseph- und Marienzug Erbstolln“ im 20. Jahrhundert
4.1 Ein Aufwältigungsversuch der SAG Wismut
4.2 Die Öffnung des Mundloches durch den „Förderkreis für den Bergbau im mittleren Zschopautal e.V.“
4.3 Versuch zur Farbockeraufbereitung und Farbherstellung mit Ockerschlamm von diesem Berggebäude

5 Quellenangaben, Bildnachweise, Danksagung und Impressum
5.1 Textquellen
5.2 Bildquellen
5.3 Danksagung
5.4 Impressum

1 Allgemeine Angaben

1.1 Lage des Berggebäudes

Das Berggebäude „Joseph- und Marienzug Erbstolln“, nachstehend nur noch „JME“ benannt, liegt unweit der Ortschaft Sachsenburg, einem Ortsteil der Stadt Frankenberg. Dabei befindet sich das Grubenfeld im Landschaftsschutzgebiet „Mittleres Zschopautal“. Zu erreichen ist dieser bergbauliche Sachzeuge des einstigen Sachsenburger Bergbaus auf dem Bruhmweg flußabwärst auf dem rechten Ufer der Zschopau von der Fischerschänke aus in Richtung Krumbacher Kahnfähre. Dabei entdeckt der Wanderer noch vor Erreichen des Vogelsangtales, ein merkwürdiges „Loch“ rechts neben dem Weg. Dieses ursprünglich mit einem Holzzaun als Absperrung umgebene „Loch“ ist mit einem massiven Stahlgitter abgedeckt. Wenn kein Wasser in dem Loch steht, so sieht der Wandersmann eine vom eisenhaltigen Wasser verfärbte Stahltür. Es handelt sich hierbei um das Mundloch des „JME“ in seinem derzeitigen Zustand.

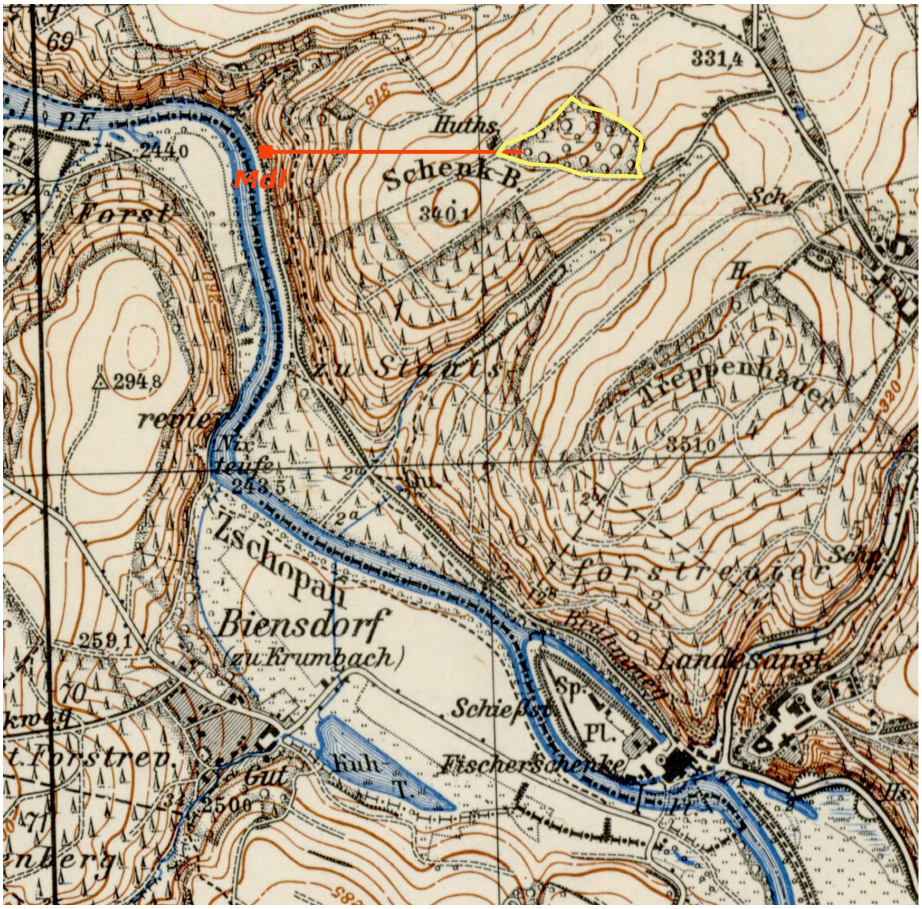

Bild 01: Auszug aus einer älteren topografischen Karte mit der rot eingezeichneten Lage von Mundloch und etwaigem Stollnverlauf des „JME“. Gelb eingefasst dagegen die Reste eines hochmittelalterlichen Pingen- und Haldenfeldes im sogenannten Hengstbusch auf dem Schenkberg.

Bild 02: Ansicht des Stollnmundloches im Juni 2013. Durch den Ausbau des Bruhmweges zur befahrbaren Forststraße in den 1930er Jahren liegt die Sohle des Stolln nun einige Meter unter der Geländeoberkante.

Bild 03: Blick durch das Gitter. Die dort sichtbare Stahltür ist das eigentliche Mundloch des „JME“.

1.2 Kurzer Abriss über die Geologie des Arbeitsgebietes

Eine umfassende und ausführliche Beschreibung der Geologie des Arbeitsgebietes wird an dieser Stelle nicht erfolgen, da es hierzu schon umfassende Literatur gibt. Vielmehr soll nur ein kurzer Überblick gegeben werden.

Das Berggebäude ist im Bereich des noch zum Frankenberg – Hainichener Zwischengebirges gerechneten Glimmerschiefers angesetzt. Dabei stehen zwei Arten von Schiefer an. Zum einen kommen chloritischer Glimmerschiefer und zum anderen heller Granat führender Glimmerschiefer als Grundgebirge vor. Das hochmittelalterliche Pingen- und Haldenfeld im Hengstbusch stellt dabei eine linsenartige Struktur von Hornblende- und Kieselschiefer inmitten der Glimmerschiefer dar. Dabei ist dieses Areal von einer mächtigen die Glimmerschiefer überdeckenden Schicht von Geschiebelehm im Bereich der Hochflächen überdeckt. Aufschlüsse des Grundgebirges gibt es im Hengstbusch nicht. Jedoch am Berggehänge zur Zschopau gibt es im etwaigen Stollnverlauf äußerst stark verwitterte Partien des Grundgebirges. ***/01/***

Bild 04: Etwaige Lage von Mundloch und Streichrichtung des Stolln als Eintrag (rot) in die geologische Karte.

Im Bereich des Berggebäudes sind in der älteren geologisch-mineralogischen Literatur einige Gänge der barytischen Bleierzformation genannt. Diese Gänge sind nach dem Streichen der einzelnen Pingen- und Haldenzüge zugeordnet und als ein 94° streichender Spatgang mit dem sich ein um die 133° streichenden flachen Gang kreuzt. Anhand von älteren Funden von Gangstücken im benannten Haldenfeld soll als Gangmasse vorwiegend Quarz sowie Schwer- und Flussspat vorkommen. Als Erze werden silberhaltige Blei- und Kupfererze angegeben. ***/02/*** An dieser Stelle muss angeführt werden, dass aufgrund des umfassenden Denkmalschutzes archäologischer Bodendenkmäler keine abrasiven Untersuchungen im Pingen- und Haldenfeld des Hengstbusches möglich sind.

Bild 05: Ansicht des Hengstbusches auf dem Schenkberg vom Treppenhauer aus gesehen.

2 Allgemeine Bergbaugeschichte des Berggebäudes

2.1 Frühe bergbauliche Nachrichten zu dieser Lokalität

Zum Bergbau dieser Lokalität ist aus der Zeit vor dem 18. Jahrhundert nahezu nichts bekannt. Auch findet man in der älteren Geschichtsschreibung hierzu überhaupt nichts. Belege zum frühen Bergbau in diesem Areal wurden durch Funde von grau-blauer Keramik im Bereich der Halden sowie weiter nördlich in Richtung Wolfsberg nach dem Ackern im Frühjahr gemacht. Weiterhin tauchten auch einige Stücke Schlacke auf, die vermutlich ein Überrest von Schmiedearbeiten waren. **/03/** Demzufolge wird dieses mehrere Hektar große Areal von der Wissenschaft dem hochmittelalterlichen Bergbau **/04/** zugeschrieben. Temporäre Untersuchungen von W. Schwabenicky aus den 1980er Jahren erhärten diese Vermutungen. Jedoch wurden bis heute noch keine ernsthaften Versuche einer archäologischen Aufnahme angestrebt. Die Angabe eines Hüttenstandortes in der regionalen Geschichtsschreibung ist bisher nicht belegbar. Doch sind im Laufe des Jahres 2013 im Auftrag des LfA von der TUB Freiberg geomagnetische Untersuchungen im Bereich der Schenktelle durchgeführt worden. Diese Untersuchungen zeigten sehr eindeutige Strukturen, die auf den Standort dieser Hütte hinweisen könnten. Weiterführende Untersuchungen und entsprechende Auswertungen zu diesen Strukturen wurden noch nicht angebahnt. **/05/**

Der Name „Joseph- und Marienzug Erbstolln“ ist ebenfalls in der älteren Geschichtsschreibung unauffindbar im Zusammenhang mit dieser Lokalität. Die Namensgebung gehört mit großer Sicherheit in das 18. Jahrhundert. Weitere bisher nicht zuordenbare Grubennamen des Sachsenburger Bergbaus sind zwar bekannt, doch wird die Lage dieser Berggebäude eindeutig dem Dorf oder unmittelbar am Dorf benannt.

Auf den älteren Kartenmaterial von Oeder und auch den Meilenblättern finden sich zwar die entsprechenden Lokalitätsnamen, aber kein Hinweis auf den Stolln, der vom Tal der Zschopau bis in den Bereich des Pingen- und Haldenfeldes führt. Dabei wird der Hengstbusch als „Der Hengst Bergk“ **/06/** bezeichnet. Allerdings sind auf fast allem historischen Kartenmaterial die Pingen der Schächte verzeichnet und lassen einen Schluss auf bergbauliche Tätigkeiten weit vor Erstellung des Kartenmaterials zu! Als älteste Darstellung kann dabei das Kartenmaterial von „Ur – Oeder“ aus der Zeit von 1586 – 1634 angesehen werden.

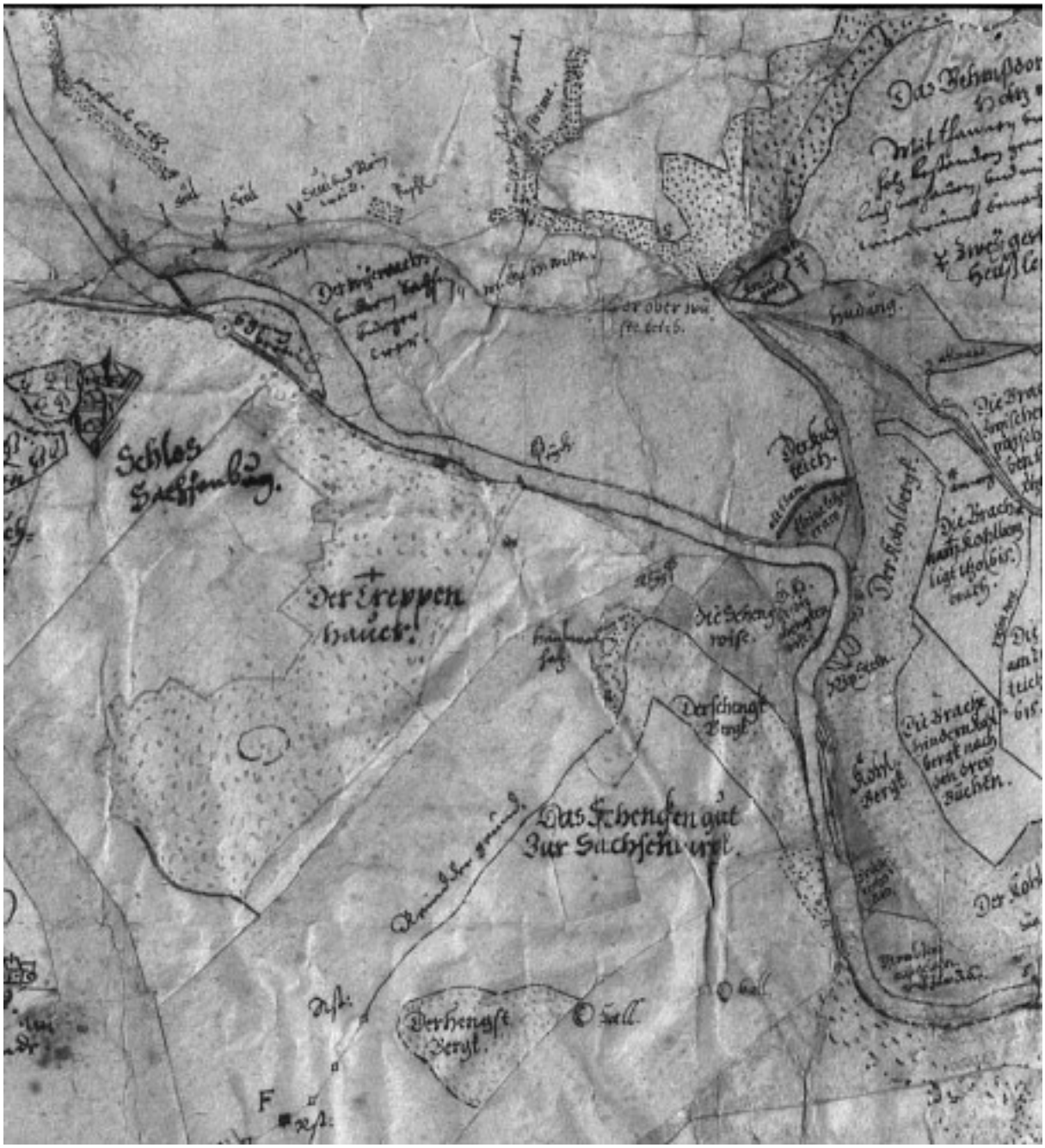

Bild 06: Der „Hengst Bergk“ (am unteren Bildrand) auf einem Auszug der Ur–Oeder-Karte des 16./17. Jahrhunderts. Die zwei Halden der Schächte sind ebenfalls vermerkt und als solche bezeichnet.

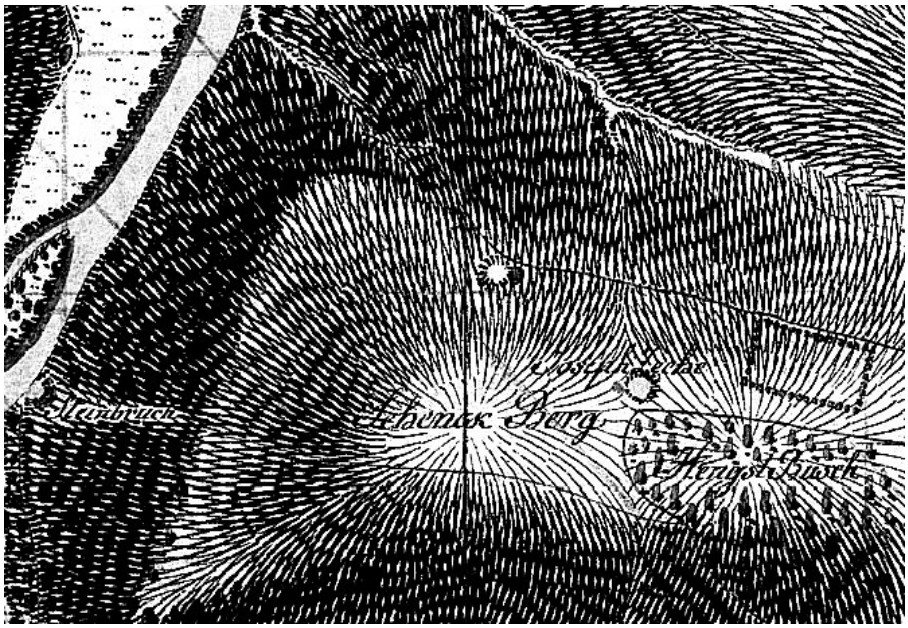

Bild 07: Darstellung von Hengst Busch und Schenkberg nebst Schachthalden auf einem Meilenblatt von 1790 (Berliner Exemplar).

Bild 08: Pingen- und Haldenfeld auf dem Schenkberg im dortigen Hengstbusch.

2.2 Der Grubenbetrieb unter dem Namen „Joseph- und Marienzug Erbstolln“ zu Sachsenburg als Farbockergewinnung

2.2.1 Erste Belehnung 1748

Der Name dieses Berggebäudes tauchte erstmalig 1748 im Bergbelehungsbuch des Freiberger Revieres auf. Sinngemäß steht:

„1748 Verliehen einen tiefen Erbstolln, Joseph und Marienzug genannt, dem Lehnträger Johann Christoph Frotscher“ **/07/**

Diese Verleihungen erfolgten in der Regel auf aller Metall, so auch hier. Doch gab es noch einen weiteren Grund, der bisher unbekannt geblieben war. Der Lehnträger, Johann Christoph Frotscher war ein sehr bekannter Färbermeister aus Frankenberg. Frotscher witterte an dieser Stelle wohl ein Geschäft und versuchte auch die Umsetzung seines Vorhabens. Doch sind hier einige Hinweise und Erläuterungen nötig, um die sich anbahnende Problematik besser zu verstehen.

Im sächsischen Bergbau gab es Verleihungen auf verschiedene Arten von Bodenschätzen. Diese waren in einem sogenannten Bergregal erfass,t das unterschiedliche Kategorien beinhaltete. Die niederen Kategorien, auch als niederes Bergregal bekannt, unterstanden dem Grundherrn, also dem jeweiligen Eigentümer oder Lehnsherrn. Hierzu zählten neben Kalkstein, Kohle, Sand und Kiese auch Eisen. Zum hohen Bergregal gehörten alle – Silber haltigen - Metalle auch Silber als das eigentliche Münzmetall. Dieses hohe Bergregal unterstand der vom Landesherrn eingesetzten Einrichtung namens Oberbergamt mit seinen untergebenen Bergämtern in den jeweiligen Revieren. Sämtliche Verleihungen erfolgten durch diese Ämter. Ausgenommen von diesem hohen Bergregal waren Gold und Fossilien, diese unterstanden dem Landesherrn persönlich! **/08/** Das Bergregal auf Fossilien wurde im Abstand von 4 Jahren jeweils neu an diverse Bewerber vom Landesherrn verliehen.

Zur Zeit von Frotschers Aktivitäten gehörte dieses Abbaurecht der „Fossilien Niederlage Schwarzenberg“. Das Problem bestand nun darin, dass der Farbocker von Seiten der Fossilienniederlage mit zu den „Fossilien“ gerechnet wurde und zum gepachteten Monopol gehörte und demzufolge Frotscher weder ein Recht auf Abbau, Gewinnung, Aufbereitung und Verkauf hatte. Diese Konstellation der Ansichten brachte einen Streit hervor, der bis in hohe Regionen der sächsichen Bergverwaltung ausgetragen und durch einen Vertrag im Quartal Lucia 1751 beendet wurde. **/09/**

2.2.2 Aufbau und Betrieb der Farbgewinnung zwischen 1748 und 1753

Die Grube war ab dem Quartal Trinitatis 1749 bis Reminiscere 1752 durchgehend mit 8 Bergleuten neben dem Lehnträger belegt. Die Arbeiten bewegten sich vorwiegend im vorderen Bereich des Stolln in Form von Aufwältigungen, der Anlage von Röschen und dem Aufbau diverser Tagesanlagen für die Farbockeraufbereitung. **/10/**

Hier nun zum besseren Verständnis eine Erläuterung zum Begriff „Farbocker“ und einiger geschichtlicher Hintergründe. Als Farbocker werden natürliche in der Natur vorkommende mineralische Pigmente bezeichnet. Unterschieden werden dabei gelbliche und rötliche Ockerfarben. Der mineralische Hintergrund für gelblichen Farbocker ist im Hauptbestandteil Eisen(lll)-Oxidhydrat – basierend auf Limonit (Brauneisenstein) zu suchen. Für den rötlichen Farbocker ist ebenfalls Eisen(lll)-Oxid verantwortlich (Hämatit). Weiterhin sind in den Farbschlämmen noch Tone, Quarz und Lettengemenge enthalten. **/ 11/** Diese müssen, besonders die festen Bestandteile wie Gesteine, Spat und Quarz, durch entsprechende Aufbereitung der Schlämme selektiert werden.

Schon im 16. Jhd. wird Frankenberg als Fundort von Ocker genannt. Kentmann spricht sogar von einem „Frankenbergisch Ochra“, der an der Zschopau, im dort vorhandenen Eisenstein auftrat. Der Ocker selber hatte zu Zeiten Agricolas eine wichtige Funktion. Diese auch als „Berggel“ oder „Ochragel“ bezeichnete Farberde fand Verwendung in der Medizin zur Behandlung von Geschwüren, Geschwülsten und wucherndem Fleisch. Die Maler schätzten es als Farberde zur Herstellung ihrer Malfarben. Die Farbe des gelben Ockers ist dieselbe wie die von Auripigment und konnte als preiswerter Ersatz für diese verwendet werden. Ocker fand sich nicht nur in Bergwerken sondern auch in eigenen Lagerstätten. Fundorte wie Dacien, einem Teil Ungarns, oder auch in Hildesheim, Alfeld und Einbeck waren zu Agricolas Zeiten sehr bekannt.

Nach den Auswertungen der Zechenregister war das Stollnmundloch um 1748 völlig verbrochen und auch kein Wasserabzug zur Zschopau vorhanden. Der Stolln selbst ist gut 4 m – 5 m über dem Wasserspiegel der Zschopau angesetzt. **/12/** Bei der Stollaufwältigung ab Reminiscere 1749 wurden große Mengen dieses Ockerschlammes im unteren Drittel des Stolln, der sogenannten Wassersaige festgestellt. Dabei erfolgte die Gewinnung gleichzeitig mit Anlage der Rösche des Stolln. Gemeint ist aber damit die Wassersaige, die bekanntlich bei Wasserlösestolln immer unter dem Tragwerk liegt. Die Bezeichnung Rösche wurde von Johann Christoph Frotscher in den Aufständen der Zechenregister an Stelle von Wassersaige gebraucht. Der gewonnene Ockerschlamm ist dabei in einem 3 Ellen **/13/** x 3 Ellen messenden und 3 Ellen tiefen Sumpf **/14/** vor dem Stollnmundloch eingelagert worden. Reichte dieser Sumpf nicht mehr aus, so hat man den Schlamm einfach auf dem Tragwerk auf einer Seite gelagert. **/15/**

Im selben Quartal ist auch ein „Zechenhaus“ im Bereich des Stollnmundloches errichtet worden. Dieses Gebäude hatte eine Größe von 12 Ellen x 3 Ellen und war 8 Ellen hoch **/ 16/** und ist aus heutiger Sicht eher ein sehr schmaler Schuppen als ein Haus und diente nur zur Aufbereitung des Schlammes zum Farbstoff Ocker. Bis zu diesem Quartal waren auch 24 Lachter Tragwerk auf dem Stolln eingebaut. **/17/** Von Crucis 1749 bis Lucia 1752 **/**

18/ lief die Aufwältigung des Stolln und auch die Aufbereitung des gewonnen Ockerschlammes zu verkäuflichen Farbocker in relativ regulären Bahnen und wurde nur durch die „rauhe Witterung“ **/19/** im Winter 1752/53 gestoppt. Zum Quartal Crucis 1749 wurde noch eine weitere Kaue wohl zur Lagerung des aufbereiteten Ockers errichtet. Diese Kaue hatte folgende Maße: Länge 6 Ellen sowie 3 Ellen in der Breite und war 8 Ellen hoch. **/20/** Weiterhin sind 45 „Kästen“ **/21/** angefertigt worden, in denen der Ocker getrocknet wurde. Über die Größe dieser Kästen ist nichts bemerkt.

2.2.3 Die Aufbereitung des Ockerschlammes zu verkäuflichen Farbstoff

Über die Aufbereitung des Ockerschlammes auf dem Berggebäude „JME“ findet sich in den Bergakten näheres. Es handelte sich hierbei um rötlichen und gelblichen Farbocker. Der Vicegeschworene Johann Friedrich Herrmann verfasste im Auftrag des Bergmeisters einen Bericht über die Angelegenheit der Farbockergewinnung auf dem Sachsenburger Berggebäude. **/22/** Die Aufbereitung des Farbstoffes geschieht dabei in mehreren einfachen Arbeitsschritten, die aber nicht gänzlich deutbar waren. Deshalb sind noch Erkenntnisse des Verfassers eingeflossen, der selber 2008 ähnlichen Farbschlamm im Rahmen der experimentellen Archäologie nach der nachstehenden Beschreibung aufgearbeitet sowie weiter zu einer alltagstauglichen Fassadenfarbe aufbereitet hat, um diese dann zur Fassadenrenovierung seines denkmalgeschützten Wohnhauses einzusetzen.

1. Schritt:

Durch ein normales Drahtsieb wird der „rohe Schlamm“ über einem Fass mittels viel sauberen Wassers gerührt oder geschlagen und somit ausgewaschen. Dabei werden Steine und andere im Schlamm enthaltene unerwünschte Partikel entfernt. Dabei entsteht in dem Fass eine stark verdünnte Schlammbrühe, deren schweren Bestandteile, wie zum Beispiel Quarz und Gestein, sich zusammen mit dem Farbschlamm auf dem Boden des Fasses absetzen. Das sich darüber befindliche klare Wasser kann abgeschöpft werden.

2. Schritt

Der im 1. Schritt entstandene abgesetzte Farbschlamm wird durch ein feineres Sieb, im Bericht von Herrmann als „Pudersieb“ bezeichnet, durchgelassen. Dies geschieht ebenfalls wieder mit viel Wasser. Dabei entsteht eine feine leicht schlammige Farbbrühe, die wiederum in einem Fass aufgefangen wird. Auch hier wird wieder das über dem Schlamm stehende Wasser abgezogen.

3. Schritt

Um beim späteren Endprodukt einen gleichmäßigen Farbton zu erhalten, müssen die unterschiedlichen Chargen der vorher ergangenen beiden Arbeitsschritte gemischt werden. Das Mischen dieser Chargen geschah beim obigen Berggebäude in einem 3 Ellen x 3 Ellen großen Kasten. Über die Wandhöhe dieses Kastens sind keine Angaben vorhanden. Dabei wurde nur der abgesetzte Schlamm aus dem 2. Arbeitsschritt nach Abschöpfen des klaren Wassers eingefüllt, miteinander vermischt und 8 Tage stehen gelassen. Dabei wird das sich über dem Schlamm befindliche klare Wasser ständig abgeschöpft, damit eine dicke schlammige Masse entsteht. Bei diesem Arbeitsschritt kann man außer vom Vermischen auch schon von einem Eindicken sprechen.

4. Schritt

Nachdem sich im Kasten ein dicker Schlamm gebildet hat, kann dieser abgeschöpft und in flache Kästen gefüllt werden. Diese Kästen wurden dann zum Trocknen in die errichteten zwei Kauen geschafft.

5. Schritt

Nachdem Eintrocknen des Schlammes in den Kästen kann dann das so entstandene Farbpulver in Fässer gefüllt und zum Verkauf gebracht werden. Das Pigmentpulver kann dabei dann verschiedensten Farbsystemen zugeführt werden.

Des Weiteren wurden Farbproben den Hofmalern des Kurfürsten übereignet, die den Ocker als „tüchtig“ beurteilten! ***/23/***

Bild 09: Eine kleine Probe rötlicher Farbocker aus dem „JME“ wurde im Juni 2013 gewonnen.

2.2.4 Gewonnene Mengen und Verkauf des Farbstoffes

Wie aus den bereits weiter oben erwähnten und benutzten Archivalien hervorgeht, wollte der Lehnträger der Grube „JME“, Johann Christoph Frotscher, den gewonnenen Farbstoff in eigener Regie verkaufen. Doch lag der Preis je Zentner Ocker für einen gewinnbringenden Betrieb des Sachsenburger Ockerwerkes weit über dem Ocker des „Königlichen Fossilien Werkes Schwarzenberg“. Die Gründe für den höheren Preis des Sachsenburger Ockers lassen sich anhand der Archivalien nicht mehr nachvollziehen und können nur vermutet werden. Der Ockerschlamm selber war ja nur ein „Abfallprodukt“ der regulären Stollnaufwältigung. Angedacht waren 5 Taler je Zentner Ocker in Anbetracht der aufgewendeten Kosten für die Förderung und Aufbereitung. Um eine bessere Vorstellung über die gewonnenen Mengen zu erhalten, muss noch folgende Angabe beachtet werden. Der Farbstoff ist ja ein reines pulverförmiges Konzentrat von Eisen(lll)-Oxidhydrat. Alle Fremdstoffe sind dabei durch Auswaschen und mehrfaches gestaffeltes Sieben entfernt worden. Dabei konnten aus 3 - 4 Centnern ***/24/*** Ockerschlamm gut 1 – 1 ½ Centner aufbereitetes verkaufsfähiges Farbpulver hergestellt werden. ***/25/*** Das Maß „Fass“ findet sich des Öfteren als Angabe in den Zechenregistern. Jedoch handelt es sich hierbei um ein umgangssprachliches Maß, das sehr unterschiedlich bemessen wurde. Das Fass diente vielmehr zum Transport des gewonnenen Farbstoffes und lässt diesbezüglich keine Angaben auf Gewicht oder Menge zu. Aus diesem Grund ist eine genaue Rekonstruktion der Menge des gewonnenen Farbstoffes nicht mehr möglich.

Zum besseren Verständnis der in den Bergakten angegebenen Maßeinheiten für den Verkauf des Ockers hier eine kleine Übersicht.

Maßeinheit	definierte Größe	Zeitraum	definierte Größe	Zeitraum	definierte Größe	Zeitraum
Centner, Bergcentner	110 Pfund 51,358 kg	1546 bis 1840				
Zollzentner			100 Zollpfund 50 kg	1840 bis 1858		
Zentner					100 Pfund 50 kg	1858 bis heute
Fass	Etwa 229 bis 360 Liter	bis 1840				

Bild 10: Übersicht zur Problematik der in den Archivalien verwendeten Maßangaben.

Quartal/ Jahr	aufgewältigte Stollnlänge	aufgewältigte Stollnlänge gesamt	aufgewältigte Wassersaige oder Rösche	Ocker-schlamm	Vorrätig auf der Grube	Gelieferter Farbocker
R 1749	k. A.	24 Lachter	2 Lachter	x		
T	k. A.		6 Lachter	x		
C	k. A.		4 Lachter	X		
L	k. A.		7 Lachter	X		12 Fässer
R 1750	k. A.		5 Lachter	X		8 Fässer
T	k. A.		4 Lachter	X		
C	k. A.		2 Lachter	X		
L	k. A.		2 Lachter	X		
R 1751	k. A.		2 Lachter	X		
T - fehlt						
C	k. A.			X	20 Centner	1 Centner
L	Grube	in	Frist			
R 1752	Betrieb	ruht	wegen	Witterung		
T - fehlt						
C	k. A.		4 Lachter	X		
L	k. A.					
R 1753	Geldmangel	Betrieb	ruht			
	Grube	wieder	in	Betrieb		
L 1756		80 Lachter				

Bild 11: Die oben stehende Tabelle entstand aus den Angaben der in den Zechenregistern enthaltenen Daten. Da einige Zechenregister heute nicht mehr erhalten sind, ist die Tabelle als unvollständig zu betrachten.

Wie aus der Tabelle ersichtlich ist, sind 21 Centner und gut 20 „Fässer“ Ockerfarbstoff hergestellt worden. Dabei konzentrierte sich der gesamte Grubenbetrieb nicht auf die Aufwältigung des „JME“ sondern die sukzessive Instandsetzung der Wassersaige und damit verbunden stand die Gewinnung des Farbschlammes im Vordergrund. Die Kosten für die Aufbereitung eines Centner Farbpulvers sollen dabei 3 Taler 11 Groschen 9 Pfennige betragen haben. Bezieht man sich auf die Angaben des Bergamtes, sind 2 verschiedene Farben aufbereitet worden. **/25/** Zum einen rötlicher Ocker und zum anderen gelber Ocker der auch als sogenanntes Barock–Gelb bekannt ist. Aufgrund der heute sichtbaren roten Verfärbungen am Stollnmundloch kann dieser Umstand als wohl realistisch betrachtet und durch einen Versuch auch belegt werden.

2.2.5 Streit zwischen dem Berggebäude „JME“ und dem Pächter des Königlichen Fossilien Werkes Schwarzenberg

Wie schon im Abschnitt 2.2.1 erwähnt, gehörte das Privileg der Farbockergewinnung durch Pacht der „Königlichen Fossilien Werkes Schwarzenberg“ **/26/,** die durch die Gewerkschaft der „Schmiergel Werk Fundgrube“, der „Grüne Tannenbaum“ zu Großwaltersdorf genannt, betrieben wird. **/27/** Der Pachtvertrag der Gewerkschaft räumte vor allen anderen den uneingeschränkten Handel mit Fossilien ein. Als Verpächter des „Königlichen Fossilien Werkes Schwarzenberg“ trat Friedrich August, König zu Polen, Churfürst in Sachsen und Burggraf zu Magdeburg auf. Der Pachtvertrag wurde am 1. Juli 1748 geschlossen und lief bis 30. Juni 1752. Als Vertreter der Pächter haben Johann Christoph von Voigt und Johann Conrad List unterschrieben. **/28/**

Ein sehr ausführlicher Grubenbericht des für „JME“ zuständigen Viceberggeschworenen Johann Friedrich Herrmann war der eigentliche Grund für eine Anfrage von Johann Christoph Frotscher, wobei Frotscher auch auf die „Generalia“, also das bestehende Monopol des Kurfürsten hingewiesen wurde. Der sehr genau und umfassend verfasste Bericht enthält die Beschreibung des Berggebäudes im damaligen Zustand, die eigentliche Ockeraufbereitung nebst Kalkulationen und Vorschläge für die Gewinnung. **/29/** Auslöser für den Streit war eine schriftliche Anfrage von Johann Christoph Frotscher beim OBA. Frotscher zeigte im Mai 1749 beim OBA die Auffindung von Farbocker auf dem Berggebäude „JME“ an. Weiterhin berichtete er von der hohen Qualität des heimischen Farbstoffes, der dem bisher in Sachsen verwendeten ausländischen Ocker in nichts nachstehe! Auch ist der Farbstoff durch die königlichen Hofmaler geprüft und für „sehr tüchtig“ befunden worden. Frotscher bat deshalb beim OBA um die Genehmigung des freien Verkaufs in eigener Regie oder über den vorgeschriebenen Verkauf an einen „gewissen Ort“. **/30/** Das Antwortschreiben vom OBA enthielt für die Gesellen von „JME“ nichts Gutes. Es wurde mitgeteilt, dass der Ockerverkauf wie auch Aufbereitung und Gewinnung im Rahmen der „Generalia“ ein königliches Privileg sind und nur durch das „Königliche Fossilien Werk“ in Schwarzenberg erfolgen darf. Auch solle sich die Gesellschaft von „JME“ mit dem Pächter des „Königlichen Fossilien Werkes“ in Verbindung setzen. **/31/** Der Factor des „ Königlichen Fossilien Werkes“ besichtigte die Aufbereitung vor Ort am „JME“ in Sachsenburg. Äußerte sich jedoch in keiner Weise zur Anlage noch zu Preisen und Möglichkeiten von Verkauf oder Abnahme durch das „Königliche Fossilien Werk“. Es hieß nur „man wolle benachrichtigen“. **/32/** Das „Königliche Fossilien Werk“ arbeitete nun auf Zeit und wollte die Angelegenheit aussitzen, es hoffte, dass Frotscher und die Gesellen von „JME“ irgendwann aufgeben.

Auf eine Beschwerde Frotschers hin forderte das OBA das „Königliche Fossilien Werk“ auf, den Sachsenburger Ocker innerhalb der nächsten Zeit abzunehmen, also aufzukaufen. Ansonsten würde das OBA den Gesellen von „JME“ den freien Verkauf erlauben! **/33/** Daraufhin beschwerte sich das „Königliche Fossilien Werk“ in einem Brief an das OBA über die ergangene bergamtliche Verordnung. Man müsste zwar auf Grundlage des Privilegs den Ocker aufkaufen, doch wolle man den Preis für diesen selber festlegen. Auch waren die Preisvorstellungen der Sachsenburger Gesellen von gut 4 Taler

je Centner Ocker zu hoch. Man würde den Ocker selber für nur 3 Taler 8 Groschen oder weniger verkaufen. Erstmals taucht auch die Meinung von Factor Flämmig über die Sachsenburger Anlage auf. Bei der Inspektion wurde vom Factor festgestellt, dass die Gewerken ein ordentliches „Draigierhaus“ zur Präparierung des Ockers sowie den Platz für ein „Pockwerk“ **/34/** ebenso ordentlich hergestellt hatten. **/35/** Die Einigung stand nun unmittelbar bevor. Im Februar 1751 wurde die schriftliche Niederlage der Einigung zwischen den Vertretern des „Königlichen Fossilien Werk“ und „JME“ geschlossen. Hierbei wird den Gesellen in Sachsenburg der freie Verkauf des Farbockers gegen eine einmalige Zahlung von 20 Taler an das „Fossilien Werk“ zugesichert. **/36/**

2.3 Die weitere Aufwältigung des „JME“

2.3.1 Der Betrieb durch eine Eigenlöhnergesellschaft von 1756 – 1765

Nachdem der Grubenbetrieb der Farbockergewinnung im 1. Quartal 1753 **/37/** zum Erliegen kam, war einige Jahre Ruhe auf diesem Berggebäude. Erst Lucia 1756 **/38/** nahm der Frankenberger Bürger und Glasermeister Johann Christoph Damm das Berggebäude wieder auf. Der Grubenbetrieb ist durch eine Eigenlöhnergesellschaft bewerkstelligt worden. Dieser gehörten vorwiegend Bergleute der Region um Sachsenburg an. Einige von Ihnen leisteten die Zubuße in händiger Arbeit auf der Grube. Erklärtes Ziel war es, den Erbstolln bis in den Bereich von noch bauwürdigen Erzlagern vor zu treiben, auf die man wohl hoffte! **/39/**

Beim Grubenbetrieb zur Farbockergewinnung hat man den Stolln schon gut 60 Lachter aufgewältigt und mit Tragwerk versehen. 1756 gewältigten die Gesellen den Stolln noch gut 20 Lachter und zogen auch das Tragwerk nach und nahmen Reparaturen vor. **/40/** Damit stand die Aufwältigung zu Beginn des Quartals Reminiscere 1757 bei etwa 80 Lachter vom Mundloch entfernt. **/41/** Für die Bergleute ist als Unterkunft und Betstube eine gedoppelte Kaue zum Quartal Crucis 1757 errichtet worden, **/42/** die später auch als „Zechenhaus“ bezeichnet wurde. Die Aufwältigung des Stolln ist mit 2 – 4 Bergleuten durchschnittlich realisiert worden. Erst der Beginn einer Schachtaufwältigung erhöhte die Belegschaft auf gut 4 – 6 Bergleute **/43/** im Durchschnitt.

Nunmehr verlagerte sich der Grubenbetrieb auf zwei wichtige Baustellen. Zum einen ist die Stollnaufwältigung sukzessive umgesetzt worden und zum anderen stand die Aufwältigung eines Tagesschachtes an. Diesen benötigte man eigentlich für die Verkürzung der Förderwege für die Bergemassen und auch für die erforderlichen Wetter auf dem Stolln. Zum bisherigen Stollnprofil finden sich sehr unterschiedliche Angaben. Dabei schwanken die Angaben über die Profilhöhe von 1 ¼ **/44/** Lachter bis 1 ½ **/45/** Lachter. Zum Quartal Reminiscere 1758 erreichte die Stollnaufwältigung 180 Lachter vom Stollnmundloch. Dabei ist der Erbstolln in großen Teilen mit Türstöcken verzimmert und teilweise auch mit „gedoppelten Türstöcken“ versehen worden. Tragwerk musste über die gesamte Distanz eingebaut werden, um mittels „Karren“ **/46/** die Berge auslaufen zu können. Der Stolln muss deshalb eine Breite von wenigsten ¼ – ½ Lachter aufgewiesen haben. Jedoch ist bisher keine genaue Angabe vorhanden.

Die Schachtaufwältigung ging anfangs auch sehr rasch von statten. Dieser Schacht war anhand einer sehr tiefen und markanten Pinge sichtbar, außerdem war die Schachtröhre auf unbekannte Teufe leer und frei von Masse. Denn innerhalb eines Quartals war der Schachtkopf gut 2 Fahrten tief **/47/** verzimmert! **/48/** Die weitere Aufwältigung gestaltete sich aber schwieriger und deshalb blieb die Stollnaufwältigung im Quartal Reminiscere 1758 vorerst liegen. **/49/** Der Tageschacht lag nicht direkt auf dem Hauptstolln sondern war über ein Flügelort in südliche Richtung angefahren. **/50/** Dieses Flügelort wurde nunmehr in Angriff genommen. Dabei standen die Wasser im Schacht gut 82 Ellen hoch (!), dies sind gut 45 m und entsprechen einer Wassersäule von 4,5 bar. Als Ursache wurden „hereingelaufene Berge“ im Grubenbericht erwähnt. **/51/** Über die Ermittlung des Wasserstandes in der Schachtröhre ist nichts überliefert. Vermutlich wurde dies mit einem Seil ausgelotet. Trotz dieser enormen Gefahr hat man die Bergemassen aus dem Flügelort solange abgefahren, bis die Standwasser aus dem Schacht „durchgebrochen“ (!) sind. Der Schacht ist bis auf eine Teufe von 3 Fahrten aufgewältigt worden. **/52/** Die weitere Schachtaufwältigung ab Crucis 1758 war durch Wetternot begleitet worden und führte zur Anschaffung eines Blasebalges und hölzernen Röhren für eine Zwangsbewetterung. **/53/** Über die Wirksamkeit dieser Maßnahme ist nichts Näheres bekannt. Zwischenzeitlich sind die Bergemassen im Füllort des Schachtes mittels Getriebezimmerung durchfahren und mit starken Schwarten verzimmert worden. Dadurch konnte das Wasser aus der Massesäule des Schachtes in den Stolln durchsickern. **/54/** Der Grund, warum der Schacht nicht vollends aufgewältigt wurde, ist in den Archivalien nicht ersichtlich.

Ab dem Quartal Reminiscere 1759 wurden die Auswirkungen des 7-jährigen Krieges unerträglich und brachten den Grubenbetrieb größtenteils zum Erliegen. Dieser Umstand dauerte bis Trinitatis 1760 an. Auch fehlen für diesen Zeitraum einige Zechenregister im Bestand des Bergarchives Freiberg. In dieser Zeit wurden nur wenige Erhaltungsarbeiten am Stolln durchgeführt. **/55/** Im Quartal Trinitatis 1760 ist erst wieder ein regulärer Grubenbetrieb verzeichnet und in den Zechenregistern auch dokumentiert. Diesmal war der Grubenbetrieb von akuter Geldnot begleitet. Die Förderung des Stollnortes mittels „Gnadensteuer“ reichte bei weitem nicht aus. **/56/** Selbst die Unterstützungen aus der „Gnadengroschencasse“ Crucis und Lucia 1763 von je 48 Taler und 35 Taler waren nicht ausreichend. Damm musste weiterhin Geld zuschießen! **/57/** Die Auswirkungen des 7-jährigen Krieges werden wieder sichtbar und als „Kriegsunwesen“ in den Berichten beschrieben. Die Eigenlöhnergesellschaft leidet dadurch auch unter dem Mangel von nicht bezahlten Zubußzetteln und kann eigentlich den Grubenbetrieb nicht finanzieren. Die fehlenden Gelder steuert wiederum der Lehnträger, Johann Christoph Damm, aus seinem privaten Geldbeutel bei! Dafür geht die Stollnaufwältigung wieder zügig voran und erreicht Trinitatis 1763 eine Entfernung von gut 252 Lachtern. **/58/**

Crucis 1763 taucht in den Zechenregistern wieder ein neuer Schacht auf und wird auch als solcher bezeichnet. Die Stollnaufwältigung selbst wurde ja auch aus der Gnadengroschencasse unterstützt. Dennoch reichten die Gelder nicht aus und Damm zahlte für dieses und das folgende Quartal insgesamt 88 Taler in die „Grubencasse“. **/59/** Man konzentrierte sich nunmehr auf die Aufwältigung des neuen Tagesschachtes. Der Ortsbetrieb auf dem Erbstolln war durch den Wettermangel, dieser Umstand wurde erstmals erwähnt, äußerst mühsam und blieb Trinitatis 1764 bei 262 Lachtern vom Mundloch entfernt liegen. **/60/** Außerdem bereitete die Standfestigkeit des Schachtes

Probleme. Im benannten Quartal ereignete sich ein Bruch auf dem nunmehr schon 1 ¾ Fahrten tief aufgewältigten Schacht und erforderte schon die erste Aufwältigung, welche aber zügig von statten ging. Denn im darauf folgenden Quartal Crucis 1764 erreichte die Aufwältigung eine Teufe von 3 ¾ Fahrten. Die Arbeiten auf dem Stolln umfassten lediglich die Erhaltung von Tragwerk und Ausbau. **/61/** Auffällig ist immer wieder der akute Geldmangel. Nahezu beiläuffig findet man die Erwähnung im Zechenregister des Quartals Lucia 1764, dass der Frankenberger Handelsmann und Geselle Johann Rudolph Schiefel bei „JME“ über 700 Taler Zubuße der Grube schuldet. Selbst da sind schnell vorgeschossene 113 Taler 12 Groschen 11 Pfennige nur ein Tropfen auf dem berühmten heißen Stein! Den Schacht hat man wieder 2 ¼ Fahrten tief aufgewältigt, nun 6 Fahrten insgesamt. Vermutlich durch die Nachlässigkeit der Belegschaft, ereignete sich in der 11. Woche des Quartals wieder ein Schachtbruch. Danach wurden alle Lehrhäuer der Grube nur noch als Bergknechte geführt. Ob der Geldmangel oder der Bruch der Auslöser für die Abstufung waren ist, nicht mehr nachvollziehbar. Die Aufwältigung des Schachtbruches zog sich bis in das Quartal Trinitatis 1765 hin. Im Grubenbericht finden wir den Hinweis auf „das Liegende sehr feige“, was auf eine hohe Gebrächheit des Gebirges hinweist und auch den immer wieder erwähnten aufwendigen und materialintensiven Ausbau mittels Bolzenschrotzimmerung verlangte! In diesen Zeitraum fällt auch die Umwandlung der Eigenlöhnergesellschaft in eine Gewerkschaft. Man erhoffte sich für die Grube wohl eine konstantere Geldeinnahme durch den Verkauf von Kuxen über den Kuxkränzler. **/62/** Für die Gründung der Gewerkschaft und den Weiterbetrieb des Stollnortes in Aufwältigung erhielt die Grube 200 Taler aus der „Gnadengroschencasse“. **/63/**

2.3.2 Der Betrieb durch eine Gewerkschaft von 1765 – 1775

Die Bezeichnung Gewerkschaft taucht erstmals im Quartal Trinitatis 1765 auf. Administration wie auch Belegschaft des Berggebäudes haben sich nicht verändert. Die Änderung der Rechtsform erfolgte eher „schleichend“ und unbemerkt. Auch sind keine Auswirkungen auf den Grubenbetrieb sichtbar. Die gesamte Grubenarbeit konzentrierte sich auf die Aufwältigung des Schachtes, da auf dem Stolln akuter Wettermangel herrschte und dort nur noch Erhaltungsarbeiten durchführbar waren. Bis zum Quartal Crucis 1767 erreichte die Aufwältigung 10 ¾ Fahrten Teufe. Dabei ist der Schacht in sehr großen Teilen in Bolzenschrotzimmerung gesetzt worden, was natürlich ein weiterer Hinweis auf die Gebrächheit des Gebirges ist. Diese Ausbauart ist äußerst materialintensiv und auch sehr teuer. Es ist aus heutiger Sicht schon verwunderlich, dass die Administration diese Holzmengen in Zeiten des Holzmangels überhaupt auftreiben konnte! **/64/**

Der Einsatz einer Schachtbewetterung ist ab dem Quartal Lucia 1767 im Grubenbericht erwähnt. Wiederum wurde ein Blasebalg und hölzerne Röhren eingesetzt, um für einigermaßen „frische“ Luft zu sorgen. Diese Wettereinrichtung hat man sich vom „Ranis Erbstolln“ geborgt. **/65/** Die Schachtaufwältigung wurde nun immer schwieriger. Neben Wettermangel trat nun auch bei dieser Teufe zusetzendes Wasser hinzu. Ob es sich um Grund- oder Regenwasser handelt, ist nicht mehr genau nachvollziehbar. Die Aufstellung

einer neuen Kaue im Quartal Reminiscere 1767 deutet auf einen besseren Wetterschutz hin. Die anfallenden Grubenwasser wurden mit einem zweimännischen Wasserzober gehoben, sofern es überhaupt möglich war. Diese Arbeiten waren bis in das Quartal Reminiscere 1770 nötig. Ab einer Teufe von 13 Fahrten versackte das Wasser durch die noch vorhandene Massesäule im Schacht bis auf den Erbstolln. Der Schacht selber war im darauf folgenden Quartal durchschlägig und fahrbar bis auf den Stolln bei 13 ¾ Fahrten Teufe. Nebenher ist auch noch das Huthaus im Quartal Reminiscere 1768 errichtet worden. Der Stolln selber erforderte ständige Reparaturen an Ausbau und Tragwerk bis zum Schachtfüllort, das bei gut 282 Lachter vom Mundloch entfernt auf einem kurzen Flügelort lag. **/66/** Der Stolln war nach dem Schacht bis 336 Lachter vom Mundloch frei und erforderte nur noch Tragwerk und eine Beräumung der Wassersaige. Ab Crucis 1770 beschränkte sich der Grubenbetrieb nur auf die Aufwältigung des Stolln hinter dem Schacht sowie umfangreiche Instandhaltungsarbeiten auf dem Stolln und dem Schacht selber. Auf dem Stolln ereigneten sich des öfteren Brüche und erforderten aufwendige Reparaturen, die den weiteren Aufschluss des Berggebäudes behinderten. **/67/** Zum Quartal Crucis 1771 ereignete sich ein weiterer Bruch. Dieses Ereignis wurde der Nachlässigkeit des Steigers zugeschrieben und durch den Schichtmeister mit 10 Wochen Lohnentzug bedacht! **/68/** Der Aufwand für die Freihaltung des Erbstolln ist laut einer Bemerkung des Schichtmeisters Damm im Zechenregister auf das Quartals Trinitatis 1772 nur durch die fast durchgängige (!) Auszimmerung mit einfachen und doppelten Türstöcken zu bewerkstelligen! **/69/**

Die Stollnaufwältigung stand Crucis 1771 nun bei 109 Lachter hinter dem Schacht oder bei 391 Lachter vom Mundloch entfernt. **/70/** Es muss sich dabei um den Bereich des Hengstbusches mit dem dortigen Pingen- und Haldenfeld handeln. Doch erst Lucia 1773 findet sich der Hinweis auf Grubenbaue der „Alten“, die man mittels Aufwältigung untersuchte. Bis dahin war die Belegschaft mit aufwendigen Instandhaltungsarbeiten ausgelastet. Trinitatis 1772 musste sogar ein schwerer Bruch 30 Lachter vor dem Tageschacht mit einem Umbruch mittels Bohr- und Schießarbeit im Gedinge umfahren werden. **/71/**

Die Grubenbaue der Alten werden in den Zechenregistern als „alter Mann“ bezeichnet. Diese Baue wiesen eine Profilhöhe von gut ¾ Lachter auf. **/72/** Davon wurden zwei Stollnflügel aufgewältigt. Beide Flügel werden mit der Streichrichtung „spatweise gegen Morgen“ beschrieben. **/73/** Der Hauptrakt des „JME“ verläuft „spat- und flachgangweise gegen Morgen“ und soll im Quartal Crucis 1774 204 Lachter **/74/** bis nach dem Schacht fahrbar gewesen sein. Dies entspricht einer Gesamtauffahrung von 486 Lachtern. Über das zweite Flügelort lässt sich anhand der Aktenlage keine genaue Aussage treffen, da die Flügelörter nicht separat bezeichnet wurden und auch die gleiche Streichrichtung aufwiesen. Jedoch wurden etliche Baue der „Alten“ angetroffen und untersucht. In den Zechenregistern findet sich aber kein Hinweis auf Erzfunde oder Gangaufschlüsse. **/75/** Dieses negative Ergebnis bewog sicher die Gewerken, wie auch die Belegschaft, das Berggebäude „Joseph- und Marienzug Erbstolln“ im Quartal Trinitatis 1775 mit dem „Joseph Erbstolln“ in Langenstriegis zu konsolidieren. Der „JME“ wurde somit aufgegeben und viel ins Freie. Die Gewerkschaft wendete sich nun der Grube in Langenstriegis zu und betrieb diese bis 1786.

2.3.3 Der Betrieb eines weiteren Stolln unter dem Namen „JME“ von 1792 - 1796

Das Mundloch dieses Stollens ist durch den Ausbau des „Bruhmweges“ zur Forststraße in den 1930er Jahren beseitigt worden. Es soll sich ungefähr 60 m flussaufwärts am selben Gehänge, etwa 4 - 5 m über dem Ufer der Zschopau befinden. **/76/** Der schon 1792 vorhandene Stolln wurde dem Bergmann Johann Christian Hertwig als Lehnträger verliehen. Hertwig betrieb die Stollnanlage als Eigenlöhner. Die Aufwältigung begann im Quartal Tinitatis 1792 mit der Aufsäuberung der Rösche und des Stolln im darauf folgenden Quartal. Das Stollnort stand bei 22 ¼ Lachter Entfernung vom Mundloch an. **/77/** Die weiteren Arbeiten bezogen sich ab dem Quartal Lucia 1792 bis zur Aufgabe der Anlage im Quartal Reminiscere 1796 in dem Nachbringen der Stollnstrosse. Diese ist gut ½ Lachter hoch mittels Schlägel- und Eisenarbeit nachgerissen worden. **/78/** Weitere Nachrichten sind zu dieser Unternehmung nicht vorhanden.

3 Ausstattung, Ausführung und Organisation des Grubenbetriebes

3.1 Die Tagesanlagen des Berggebäudes ab 1756

Zu den Tagesanlagen einer Grube werden alle Tagesöffnungen wie Schächte, Stollen, Kauen und anderweitige für den Bergbau nötige Gebäude gerechnet. Nach der Wiederaufnahme des Grubenbetriebes durch die Eigenlöhnergesellschaft unter dem Lehnträger Johann Christoph Damm verfügte das Bergwerk über überhaupt keine weiteren Tagesanlagen als das Stollnmundloch des „JME“. Doch schon im Quartal Crucis 1757 wird in den Zechenregistern der Bau einer „gedoppelten Kaue“ verzeichnet. **/79/** Zur Größe dieses Gebäudes sind keine Angaben vorhanden. Bis zur Umwandlung der Eigenlöhnergesellschaft in eine Gewerkschaft blieb diese Kaue als Unterkunft bestehen. Zur Ausstattung der Kaue, die auch als Zechenhaus mit Kaue bezeichnet wurde, gehörte seit Reminiscere 1762 auch eine Standuhr! **/80/**

Zum Quartal Reminiscere 1768 wird der Bau eines Huthauses beschrieben. Der Bergmann Johann George Raßer hat demnach ein altes Haus, an Ort und Stelle, die leider nicht erwähnt ist, abgebaut und weiter an die Grube verkauft. Weiterhin gehörten zu dem Handel noch 3 Stubenfenster und 150 Ziegel. Durch den Zimmermann Christoph Morgenstern ist das Gebäude nebst einem Gehilfen wieder aufgestellt worden. Der Aufstellungsort wird leider nicht beschrieben, doch mit großer Sicherheit handelt es sich um den Standort am Hengstbusch unweit des in Aufwältigung befindlichen Schachtes. Der Grundriß des zukünftigen Huthauses betrug 12 Ellen x 11 Ellen. Die Ausführung ist als Fachwerk zu deuten, da nur solche Gebäude zerlegbar sind und sich wieder errichten

ließen aufgrund der verzapften Bauweise des Traggerüstes. Die Fußhölzer müssen dabei auf einem Mauersockel aufgelagert sein. Im Register sind auch 6 Tage Maurerarbeit von Michael Schultze vermerkt. Die Ausfachung der Wände wurde als Lehmbau (Klebearbeit) verführt und ist in 22 Tagen durch Johann Gottfried Grunert erledigt worden. Das Gebäude erhielt noch in diesem Quartal einen Ofen nebst tönernem Ofentopf. Die Eindeckung des Daches erfolgte mit Stroh. Diese Arbeit erledigte Gabriel Haubold. Sämtliche Kosten für den Bau schoss der Steiger von „JME“, Johann Gottlob Zeller mit Genehmigung des Bergamtes vor. Die Kosten dafür beliefen sich in diesem Quartal auf 44 Taler 11 Groschen 6 Pfennige. **/81/** Im nächsten Quartal folgten noch ein blechernes Ofenrohr, ein „Ofenthürlein“, 4 Türschlösser und 10 Paar Türbänder nebst Fensterläden. **/82/** Das Huthaus musste teilweise ohne Fenster auskommen, aber es war ja Sommer. Erst zum Quartal Lucia 1768 baute Glasermeister und Lehnträger Damm zwei weitere Fenster ein. Nunmehr waren es 5 Fenster mit „Spiegelscheiben“. **/83/** Lucia 1767 ist der tönerne Ofentopf schon unbrauchbar gewesen und gegen einen kupfernen Ofentopf ausgetauscht worden. **/84/** Dieser musste aber ebenfalls schon zum Quartal Trinitatis 1773 durch einen neuen kupfernen Ofentopf ersetzt werden. Dieser verursachte Kosten in Höhe von 8 Groschen **/85/** Das Gebäude erforderte bis zur Betriebseinstellung keine weiteren Reparatur- oder Erhaltungsarbeiten. Lediglich Crucis 1773 sind die Huthausgiebel mit Holz verschalt worden. **/86/**

Bild 12: Das heute hier befindliche Gebäude wurde in den 1920er Jahren an Stelle des vormaligen Huthaus errichtet. Viele Jahrzehnte hielt sich der Glaube, es handle sich bei dem im Bild sichtbaren Gebäude um das eigentliche Huthaus. Erst 2012/13 wurde deswegen der Denkmalschutz aufgehoben!

3.2 Die anfahrende Mannschaft des Berggebäudes

3.2.1 Die Belegschaft zur Farbockergewinnung

An dieser Stelle soll zur Belegung der Grube mehr gesagt werden. Die Belegschaft ist, wie aus der nachstehenden Tabelle ersichtlich, über den ganzen Zeitraum konstant. Erst das Scheitern des Ockerverkaufs aufgrund des hohen Gestehungspreises nach Abschluss des Kontraktes mit der „Fossilien Niederlage Schwarzenberg“ führte zum Niedergang des Projektes. Wie aus den Registern weiter hervor geht, sind den Bergleuten auch die Löhne gezahlt worden. Das Risiko hat wohl Frotscher allein getragen.

Name	Stellung	Zeitraum	Herkunft
Johann Gottfried Frotscher	Versorger/Lehnträger	L 1748 – R 1753	Frankenberg
Johann George Raßer, sen.	BM / Steiger	R 1749 – L 1752	Irbersdorf
Christoph Damm	BM / Schrämhäuer	R 1749 – C 1751	Frankenberg
Johann Gottfried Raßer	BM / Schrämhäuer	R 1749 – C 1751	Sachsenburg
Christoph Scheider	BM / Schrämhäuer	R 1749 – C 1751	Sachsenburg
Johann Michael Walther	BM / Schrämhäuer	R 1749 – C 1751	Sachsenburg
Johann August Riedel	BM / Schrämhäuer	R 1749 – C 1751	?
Johann Christian Köhler	BM / Schrämhäuer	R 1749 – C 1751	?
Johann George Richter	BM / Schrämhäuer	C 1749 – L 1752	?

Bild 13: Tabelle zur Belegschaft der Farbockergewinnung, basiert auf der Auswertung der zu diesem Unternehmen vorhandenen Zechenregister.

3.2.2 Die Belegschaft der Eigenlöhnergesellschaft

Die Zeit der Eigenlöhnergesellschaft ist geprägt durch die Kriegswirren und den Mangel an finanziellen Mitteln für die Aufwältigung des Berggebäudes. Dies spiegelt sich auch in der Fluktuation der Belegschaft um die unmittelbaren Kriegsjahre 1759 – 1763 wieder. Der verlorene Krieg bescherte Sachsen auch zwei gleichzeitig gültige Währungen von unterschiedlichen Werten. Die Beschäftigung von Bergknechten ist auch ein Hinweis auf akuten Geldmangel. Vermutlich wurde auch aus Geldgründen den Bergknechten die Annahme als Lehrhäuer verweigert. Johann George Raßer ist schon von 1732 – 1747 auf anderen Sachsenburger Gruben als Doppelhäuer angefahren und wurde nur als Lehrhäuer geführt. Legte zum Quartal Lucia 1760 dennoch das Steigergedinge auf „JME“ **/87/** im Alter von nunmehr 60 Jahren (!) **/88/** ab, wohl nur um das „Gnadenbrot“ als Steiger zu erreichen!

Name	Stellung	Zeitraum	Herkunft
Christoph Damm	Versorger/Lehnträger	L 1756 – R 1765	Frankenberg
Johann George Raßer, sen.	LH Steiger	L 1756 – T 1760 L 1760 – R 1764	Irbersdorf
Carl Christian Walther	BK	L 1756 – T 1758	
Christian Wilhelm Walther	BM	R 1758	Sachsenburg
Johann Gottlieb Scheider	Grubenjunge	R 1758 – L 1759	Sachsenburg
Hannß Christoph Scheider	BK, LH	R 1758 – L 1759, L 1763 – R 1764	Sachsenburg
Johann George Döring	BK, LH	L 1758 – C 1763, T 1764 – R 1765	Sachsenburg
Johann Gottfried Döring	BK, LH	L 1758 – C 1763, T 1764 – R 1765	Sachsenburg
Johann Gottlieb Francke	BK	L 1763 – R 1765	Sachsenburg
Johann Gottlob Zeller	Steiger	T 1764 – R 1765	Sachsenburg

Bild 14: Tabelle erstellt nach den Auswertungen der Anschnitte der Zechenregister für den Zeitraum von 1756 – 1765.

3.3.3 Die Belegschaft während des gewerkschaftlichen Betriebes

Name	Stellung	Zeitraum	Herkunft
Christoph Damm	SM	T 1765 – T 1775	Frankenberg
Johann Gottlob Zeller	St	T 1765 – T 1775	Sachsenburg
Johann George Döring	LH BK	T 1765 T 1770 – R 1771	Sachsenburg
Johann Gottfried Döring	LH	T 1765 – R 1767	Sachsenburg
Johann Gottlieb Francke	BK LH	T 1765 C 1765 – R 1771	?
Johann Gottfried Werner	BK	T 1765	?
Johann Gottlieb Kunze	BK LH	T 1765 C 1765 – T 1768	?
Johann Gottfried Nagel	Grubenjunge BK LH Zimmerling	C 1768 – R 1770 T 1771 – R 1772 T 1772 – R 1774 T 1774 – T 1775	Sachsenburg
Friedrich Schiffner	BK	T 1770 – R 1771	Sachsenburg
Christian Döring	BK	T 1770 – R 1771	Sachsenburg
Johann David Döring	Grubenjunge BK	R 1771 – C 1771 L 1771	Sachsenburg
Johann Gottfried Köhler	BK LH	C 1773 – R 1774 T 1774	?
Heinrich Gottfried Käsemadel	BK	C 1773 – T 1774	?
Johann Gottfried Seidel	Grubenjunge	T 1774 – R 1775	?
Johann Samuel Ulbricht	BK	T 1775	?
Johann George Kühn	BK	T 1775	?
Johann Benjamin Helbig	BK	T 1775	?

Bild 15: Tabelle erstellt nach den Auswertungen der Anschnitte der Zechenregister für den Zeitraum von 1765 – 1775.

Die oben stehende Tabelle zeigt die Belegschaft während des gewerkschaftlichen Grubenbetriebes nach dem 7-jährigen Krieg. Deutlich zu sehen die „Stammmannschaft“ von „JME“, bestehend aus Schichtmeister, Steiger und einem vermutlich förderungswürdigen Grubenjungen. Dieser schaffte es bis zur Betriebseinstellung, die Reife eines Zimmerlings zu erwerben. Weiterhin sind vier weitere Bergleute gefördert worden und haben den Status eines Lehrhäuers erreicht. Der Rest der benötigten Arbeitskräfte für die Grube wurde durch vermutlich temporär angeforderte Bergknechte gestellt. Doch zu diesem Umstand geben die Zechenregister leider keine Auskunft. Damit ist schon ein deutlicher Unterschied zum Eigenlöhnerbetrieb zu sehen, zumal die finanziellen Probleme des Berggebäudes auf keinen Fall gelöst waren. Der Geldmangel zog sich weiterhin wie ein roter Faden durch den Grubenbetrieb.

Ob die Ursache für diesen Unterschied zum Eigenlöhnerbetrieb wirklich in den Kriegsauswirkungen zu sehen ist oder ob es vielmehr die Befriedung des Landes und neue Hoffnungen waren, kann aus heutiger Sicht nicht genau festgelegt werden. Die Zeit nach dem 7-jährigen Krieg war durch große Hungersnot infolge der Kriegsschäden, Inflation durch zwei Geldwährungen in Sachsen und Protesten der Bergleute gegen unfaire Bezahlung ihrer Arbeit geprägt. Dennoch muss dieser Beruf eine magische Anziehungskraft besessen haben, sonst wären nie so viele „neue Bergleute“ in die Fußstapfen ihrer Väter getreten.

Johann Christoph Damm übernahm Crucis 1775 die Schichtmeisterstelle beim „Joseph Erbstolln“ zu Langenstriegis und begleitete dieses Amt bis Reminiscere 1786. **/89/** Der Steiger Johann Gottlob Zeller ging nach Betriebseinstellung Tinitatis 1775 ins Gnadenbrot und starb am 12.02.1780 im Alter von nur 59 Jahren. **/90/** Johann Christoph Nagel durchlief alle Hürden des Bergmannsberufes und erreichte 1784 die Reife eines Doppelhäuers und 1785 legte er erfolgreich das Steigergedinge ab. 1795 wurde er aufgrund von Ungebührlichkeiten seiner Steigerstelle bei „Neuer Segen Gottes“ enthoben. **/90/**

3.3 Soziale und arbeitsrechtliche Verhältnisse auf dem Berggebäude

3.3.1 Arbeitszeit

Die Arbeit auf diesem Berggebäude war gemäß der Berggesetzgebung Sachsens in Schichten organisiert. Dies waren einfache Schichten zu 8 Stunden besonders zur Zeit der Farbockergewinnung. Der Grubenbetrieb bezog sich nur auf die Aufwältigung eines vorhandenen Bergwerks und nicht auf neuen Vortrieb. Deswegen entfiel auch die Gedingearbeit für den Vortrieb. Der Abschnitt der Eigenlöhnergesellschaft wie auch später als gewerkschaftlich betriebene Grube wurden deshalb hauptsächlich einfache Schichten verfahren. Niedere Arbeiten sind mittels ledigen Schichten zu 4 Stunden verfahren worden. Dies betraf hauptsächlich das Auslaufen der Berge und das Wasserziehen auf dem Schacht. In Einzelfällen wurde diese Arbeiten auch verdingt **/91/,** um den größtmöglichen Gewinn für die Grube zu erzielen, also die Lohnkosten so effizient wie nur

möglich zu gestalten. Dies geschah jedoch nur im gewerkschaftlichen Zeitabschnitt. Die Anwendung der Bohr- und Schießarbeit ist nur in zwei Fällen bekannt und dann auch als Gedinge verliehen worden. **/92/**

3.3.2 Arbeitsunfälle

In den Zechenregistern sind über die ganze Betriebszeit keine Arbeitsunfälle oder Verletzungen der Bergleute verzeichnet.

3.3.3 Verfehlungen

Auch auf diesem Berggebäude finden sich sehr vereinzelt Verfehlungen der Bergleute oder sogar ihrer Vorgesetzten. All diese Vorgänge sind in den Zechenregistern erfasst und auch durch Versorger oder Schichtmeister geahndet worden. Allerdings ist nicht erkennbar, ob dies in Absprache mit dem Berggeschworenen erfolgte oder dies eine Entscheidung des Grubenvorstehers war.

Lucia 1763 wurde die Belegung der Grube, die Bergknechte Johann Christoph Scheider, Johann Gottlieb Francke, die Lehrhäuer Johann Gottfried Döring und Johann George Döring, bestraft wegen der „unrichtigen Verfahrung der Schicht“. Dem Steiger Johann George Raßer wurde dafür 1 Wochenlohn abgezogen. **/93/**

Durch die Nachlässigkeit des Steigers Johann Gottlob Zeller entstand ein Bruch auf dem Stolln. Dem Steiger wurde für 10 Schichten der Lohn entzogen. **/94/**

Vermutlich durch die Nachlässigkeit der Belegschaft ereignete sich in der 11. Woche des Quartals Lucia 1764 wieder ein Bruch auf dem neuen Schacht, welcher schon 6 Fahrten tief aufgewältigt war. Danach wurden alle Lehrhäuer der Grube nur noch als Bergknechte geführt. Ob der Geldmangel oder der Bruch der Auslöser für die Abstufung waren, ist nicht mehr nachvollziehbar. **/95/**

3.4 Besondere technische Ausstattungen

Ein Blasebalg mit hölzernen Röhren für die Bewetterung im Schacht ist Lucia 1767 angeschafft **/96/** und auch eingesetzt worden. **/97/** Dafür hat man Crucis 1769 in den Tageschacht 16 „unbeschlagene“ Röhren eingebaut. **/98/** Über die Größe und den Durchmesser dieser Röhren sind keine Angaben vorhanden.

Die erforderlichen Utensilien zur Bohr- und Schießarbeit waren in den Inventarlisten der Zechenregister verzeichnet. So verfügte die Grube 1770 über eiserne Stampfer und Krätzer **/99/** für die Schießarbeit.

Für das Heben der Wasser im Tageschacht wurde ein „zweimänniger Wasserzober“ im Quartal Reminiscere 1770 angeschafft. **/100/** Dabei muss sich die Bezeichnung „zweimännig“ auf den Handhaspel beziehen. Anderweitig war es nicht möglich, das zusetzende Wasser aus dem Schacht zu heben. Diese Arbeit ist auch als „ledige Schicht“ verzeichnet. **/101/**

Reminiscere 1771 wird die Anfertigung eines „Walzenhuntes“ im Zechenregister erwähnt. **/102/** Dieser Hunt hat nach einer Angabe im Register auf das Quartal Reminiscere 1774 nur 3 Räder. **/103/** Weitere Angaben hierzu sind nicht vorhanden.

Zum Quartal Cucis 1772 wird die Anschaffung eines „Gruben–Compaß“ vermerkt. Diesen Kompass erwarb die Grube vom Bergmann Johann Christoph Döring für 8 Groschen . **/ 104/**

3.5 Die Aufwältigung des „JME“ aus heutiger Sicht

Die Aufwältigung des „JME“ wirft aus heutiger Sicht einige Fragen auf, die durch das Studium der Archivalien nicht gänzlich geklärt oder erst in den Vordergrund getreten sind. Außerdem sind einige Irrtümer der früheren Geschichtsschreibung über den bisherigen Grubenbetrieb aufgetaucht. Besonders die Sichtung der Zechenregister, was wohl in diesem speziellen Fall zum ersten Mal erfolgte, brachte einige Fehlinterpretationen hervor, die so noch nicht angesprochen wurden.

Verwunderlich ist, dass die Aufwältigung des Stolln erst bei über 260 Lachter (etwa 520 m) vom Mundloch durch Wettermangel **/105/** behindert wurde und man deswegen sogar eingestellt hat. Das Stollnprofil ist aber als durchaus normales Profil anzusehen von 1 ¼ – 1 ½ Lachter Höhe. **/106/** Erfahrungsgemäß bereitet ein solcher Stolln in diesem Profil ohne Wetterzug nach gut 200 – 300 m sehr schnell Probleme mit der Atemluft schon während einer einfachen Befahrung. Nur wie sieht es dann bei mehrstündiger Arbeit aus? Eigentlich aus heutiger Sicht unmöglich, wenn man nicht zu einem effektvollen Trick gegriffen hat. Momentan nicht nachweisbar anhand des Aktenstandes aber durchaus vermutbar: da schon im Abschnitt zur Farbockergewinnung von einer „Rösche“ oder besser einer Wassersaige in den Registern die Rede ist, liegt nahe, dass man das Tragwerk über die volle Stollnbreite eingebaut und somit einen Wetterteiler geschaffen hat, der aus- und einziehende Luft voneinander trennte! Der Wetterzug wird dabei noch durch das in der Wassersaige abfließende Wasser forciert. Jedoch lässt sich diese Vermutung zum jetzigen Zeitpunkt nicht klären, ohne die Grubenanlage zu befahren und die örtlichen Gegebenheiten in Augenschein zu nehmen, ebenso wie die archäologische Dokumentation vielleicht noch vorhandener Reste des Tragwerkes und dessen Aufbau.

Weiterhin wird diese These unterstützt, dass die Gewerken den 1. Tageschacht nicht weiter aufwältigten und sich nach Zäpfung der Standwasser der weiteren Aufwältigung des Stolln zu wanden.

Weiterhin wirft eine Aussage des Schichtmeisters Damm eine Frage auf. Im Register Trinitatis 1772 **/107/** berichtet Damm, dass der Stolln (sinngemäß) *fast durchgängig mit einfachen und doppelten Türstöcken zu halten sei,* das heißt, der Stolln ist neben dem Tragwerk auch noch auf seine volle Länge nahezu ausgebaut! Bei einer Länge des Haupttraktes von beachtlichen 486 Lachter (972 m) eine enorme Leistung! Dies muss man besonders aus Sicht der Instandsetzung des Ausbaus sehen. Hinzu kommt aber noch, dass das Ausbauholz für den Einbau vorgerichtet (Verblattungen, Länge usw), vor Ort transportiert und eingebaut werden muss - dies alles händisch ohne jegliche technische Hilfsmittel außer einem Radkarren oder Hunt und mit 3 – 5 Bergleuten. Selbst heute wäre ein so vorgerichteter Stolln eine enorme finanzielle und logistische Leistung, vor allem aber in Hinsicht auf die Finanzierung! Doch die obige Aussage Damms sollte mal aus einer ganz anderen Sichtweise betrachtet werden. - Die eigentliche Leistung ist wohl die Beschaffung der erforderlichen Holzmengen! Das 18. Jahrhundert war ein Zeitabschnitt, der durch akuten Holzmangel geprägt war. Erst langsam und das über etliche Jahrzehnte hinweg entspannte sich diese Situation durch vom Staat erlassene Maßnahmen, wie die Landesuntersuchung zur Auffindung von Kohle, eine gezielte Waldwirtschaft im Sinne von Carlowitz, das Anhalten des Bergvolkes zum Pflanzen von Bäumen entlang der Kunstgräben und Halden und vieler weitere heute uns unscheinbar und fragwürdig anmutender Auflagen. Noch bis in das 19. Jahrhundert hinein war Holz sehr knapp **/108/** und auch teuer.

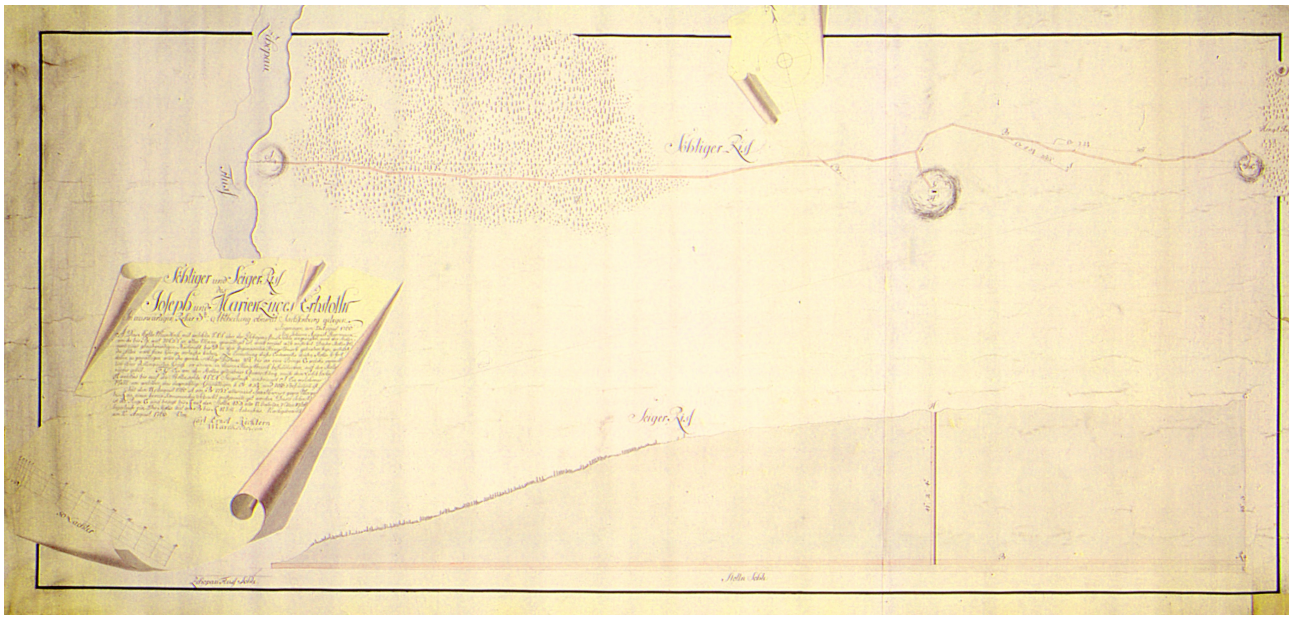

Bild 16: Repro von einem Dia des Grubenrisses K4297 mit der Ansicht des Berggebäudes „JME“ und dem sichtbaren Stollnverlauf mit beiden Schächten und dem Anfang des Pingen- und Haldenfeldes auf dem Schenkberg.

Betrachtet man sich den oben stehenden Grubenriss genauer, werden einige Widersprüche sichtbar: laut der Zeitangabe von 1760 das Jahr der Anfertigung und 1763

als Jahr für die Nachtragungen. Auffallend ist auf den ersten Blick die Darstellung des aufgewältigten Stollens bis hin zum Hengstbusch gut 7 Jahre, bevor die Aufwältigung ihn überhaupt erreichte!

Nimmt man den angegebenen Maßstab auf dem Riss zugrunde, stimmen die in den Zechenregistern angegebenen Auffahrungslängen nicht überein, sondern weisen Unterschiede auf. Auch die Entfernungsangaben zur Lage der Schächte sind nicht genau passend und es ergeben sich Differenzen im Vergleich zu den Zechenregistern. Laut Riß sind es alles saiger angelegte Schächte, was mit den Registern stimmig ist. Der erste Schacht bringt laut Angabe auf dem Riß eine Teufe von 41,2 Lachter ein (82 m) und dessen Schachtröhre ist bis auf unbekannte Teufe leer. Die Darstellung auf dem Riss zeigt eine völlig leere Schachtröhre die auch noch durchschlägig zum Stolln ist. Laut Register wurde der Schacht aber nur unterfahren und verzimmert, er ist aber zur Zeit der Nachtragung des Grubenrißes 1763 gerade erst begonnen und nie fertiggestellt worden! Deshalb ist die Darstellung aus heutiger Sicht etwas fragwürdig.

Der zweite Schacht ist vom Markscheider mit 43,3 Lachter (86 m) laut seiner Vermessung angegeben, er ist aber erst 7 Jahre später aufgewältigt worden und brachte 13 ¾ Fahrten Teufe (94,05 m) ein! Dies ist eine Differenz von gut 7 m zur erwarteten Teufe des 2. Schachtes. Es muss davon ausgegangen werden, dass dieser Riss erhebliche Unterschiede in der Darstellung aufweist und mit dem realen Bild nicht recht übereinstimmt. Angelegt wurde der Riß im Jahre 1760 von Carl Ernst Richter und bis 1763 nachgetragen.

Die Sichtung der Zechenregister zwischen 2002 – 2004 erbrachte aber auch noch einen ganz anderen Umstand zum gesamten Berggebäude. Die bisherige Geschichtsschreibung stützte sich im Wesentlichen auf die Ausführungen von Carl Hermann Müller, der auch als „Gangmüller“ bekannt ist. In einem Aufsatz schrieb er über den Bergbau am Schenkberg und dem „Joseph- und Marienzug Erbstolln“ bei Sachsenburg folgendes:

„... ein in den Jahren 1748 – 1768 mit schwachen Kräften unternommener Versuch der Wiederaufnahme, wobei der an der Zschopau angesessene und gegen SO in das Gebirge getriebene Stolln auf 627 m Länge und ein vom Tage niedergehender Stollnschacht aufgewältigt worden sind, wurde wieder aufgegeben, ehe die weiter in SO vorliegenden alten Hauptbaue erreicht worden waren.“ **/109/**

Dabei gibt Müller eine Quelle als „Akte des Bergamtes Freiberg, No 1982“ an. Die Recherche im Bergarchiv speziell den Zechenregistern seitens des Verfassers erbrachte aber ein völlig anderes Bild. Dies entspricht aber in keinem Fall den Schilderungen von Müller, sondern belegt das Gegenteil. Warum solche gegenteilige Ansichten aufgrund der Recherche entstanden sind, soll aber hier nicht Gegenstand der Betrachtung sein.

Vielmehr ist die Tatsache wichtig, dass es sich bei dem „JME“ um die bisher aufwendigste Aufwältigung des 18. Jahrhunderts in Bezug auf den enormen Aufwand an Holz für den Grubenausbau im Zschopautal zwischen Mittweida und Flöha handelt. Weiterhin bemerkenswert ist der Umstand der wohl cleveren Bewetterung der Grube mittels Tragwerk als Wetterteiler unter der geschickten Ausnutzung der physikalischen Gesetze,

auch wenn dies bisher noch nicht belegbar ist. Außerdem zählt dieser Stolln, dessen Endschaft nicht nach 486 Lachtern erreicht wurde, wohl mit zu den längsten Stollnauffahrungen unseres Arbeitsgebietes und ist vielleicht auch die längste. Dabei wird das Pingen- und Haldenfeld auf dem Schenkberg bei dieser Auffahrungslänge noch unterlaufen und könnte den Verlauf des „ Clementine Spates“ erreicht haben. Leider ist dies heute noch nicht belegbar, kann aber so als These stehen bleiben. Denn wir sollten uns auch noch die Frage stellen, warum dieser Grubenbau überhaupt so weit in das Gebirge getrieben wurde. Den Zweck eines Entwässerungsstolln für diesen Teil des Gebirges hätte er in diesem Fall auch erfüllt.

Bild 17: Seit weit über 20 Jahren wird das Pingen- und Haldenfeld im Hengstbusch als wilde Mülldeponie genutzt. Die Aufnahme aus dem Sommer 2012 belegt diesen Zustand aufs Neuerliche!

4 Das Berggebäude „Joseph- und Marienzug Erbstolln“ im 20. Jahrhundert

4.1 Ein Aufwältigungsversuch der SAG Wismut

Unter der militärischen Leitung des NKWD (Sowjetisches Volkskommissariat für Inneres) entstanden mehrere „Geologische Erkundungstruppen“, die Halden und Bergwerks-anlagen des Altbergbau und des noch den aktiven Bergbau in Sachsen und Thüringen auf Uranvorkommen prospektierten. 1947 begannen die Untersuchungsarbeiten auf die vermuteten Uranerzlagerstätten im Erzgebirgischen Becken und dem Sächsischen Granulitgebirge. ***/110/***

Im Rahmen dieser Prospektionsarbeiten zur Auffindung bauwürdiger Uranerzvorkommen ist zwischen 1949 – 51 auch das mittlere Zschopautal zwischen Flöha und Mittweida in die Untersuchungen der „Geologischen Kommission“ eingebunden worden. Zwischen Schönborn und Sachsenburg, im so genannten Hengstbusch auf dem Schenkberg in einem Pingen- und Haldenfeld aus dem Mittelalter, hat die Marschroutengruppe mehrere kleine Emanationsanomalien festgestellt, da der Schenkberg teilweise Bestandteil des Granulitgebirges umschließenden Schiefermantels ist. Zumindest im Bereich des Hengstbusches ist Schwarzschiefer in den Halden nachweisbar. Diese vorkommenden Schwarzschiefereinlagen verursachten die Emanationsanomalien durch pigmentartige Einlagerungen nicht näher definierter Uranverbindungen. **/111/** Neben Schürfgräben soll hier auch mittels Erkundungsbohrgeräten **/112/** die Anomalie untersucht worden sein. Das Mundloch des in tiefer Sohle vom Zschopautal aus das Pingen- und Haldenfeld unterfahrende „JME“ wurde in sehr aufwendiger Weise mittels Grubenholz gesichert **/113/** Der Stolln selber soll auf 300 m Länge bis an einen Bruch fahrbar gewesen sein. **/114/** Hierbei wurde der Stolln als sehr eng und geschlängelt angelegt von den Befahrenden beschrieben. **/115/**

Nach der Einstellung der Prospektionsarbeiten verfiel das Mundloch nach dem Rauben des Holzes. Im Rahmen von Verwahrungsmaßnahmen verschiedener auflässiger Stolln im Zschopautal wurde der noch sichtbare Mundlochbereich von der VEB Bergsicherung Schneeberg um 1983 endgültig mittels Bagger eingerissen und verfüllt. **/116/** Auch staute sich das Wasser hinter dem verbrochenen Mundloch an und suchte sich einen neuen Weg etliche Meter weiter oben am Gehänge. **/117/** Die Stollnanlage konnte seit Einstellung der Prospektionsarbeiten der Wismut nicht mehr befahren werden.

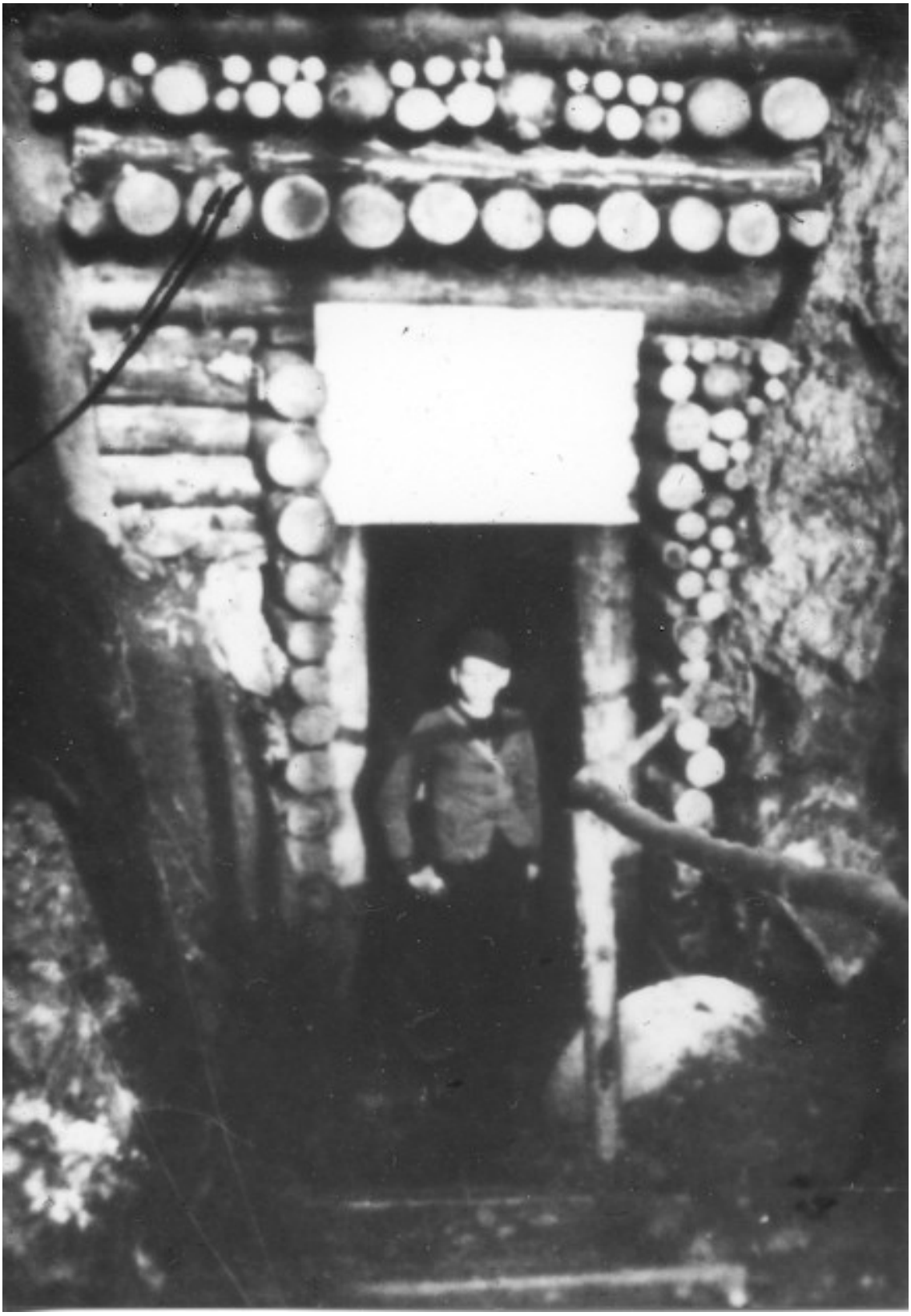

Bild 18: Mundloch des „JME“ um 1950. Im Bild rechts unten gut sichtbar das Betonrohr zur Abführung der Grubenwasser durch die Forststraße.

4.2 Die Öffnung des Mundloches durch den „Förderkreis für den Bergbau im mittleren Zschopautal e.V.“

Der „Förderkreis für den Historischen Bergbau im mittleren Zschopautal e. V.“ ließ um 1998/99 das durch die Bergsicherung um 1983 verwahrte Mundloch mit ABM-Kräften aufwältigen und als Sehenswürdigkeit zur Belebung des Tourismus herrichten. Da dieser Verein über keine ehrenamtlich tätigen Mitglieder verfügt und AB-Maßnahmen nicht mehr vergeben werden, verfällt das mit Steuergeldern geschaffene Objekt zunehmend. Der Förderkreis selber will und konnte nicht für die Erhaltung aufkommen und sagte das Objekt bergamtlich los.

Zwischenzeitlich versuchten Mitglieder des Förderkreises mit nicht unbedingt Bergbau-kundigen Bürgern das Mundloch vollständig bis in das feste Gebirge aufzuwältigen. Dazu wurden Kappen in Form von Doppel-T-Stahlträgern in den verwitterten Fels provisorisch eingebühnt und mit Holzbohlen belegt. Die anfallenden Berge aus der Beräumung des Mundlochs wurden hierauf verkippt. Da die darauf gelagerten Lasten viel zu groß waren, ging der Bau im Laufe des Jahres 2005 zu Bruch und blieb so liegen.

Bild 19: Das Mundloch des „JME“ während der Bauarbeiten um 1998/99. Die im Vordergrund sichtbare Abdeckung aus Seekiefertafeln liegt auf dem Schacht, in dem heute das Mundloch sichtbar ist. Das Bauwerk im Hintergrund dient nur als Schutzbühne.

Bild 20: Blick in den Einstiegsschacht am „JME“. Die Stahltür markiert das heutige Mundloch. Dahinter ist der Stolln verbrochen.

Bild 21: Wasserabschlag des „JME“ heute mit Ablagerungen des bekannten Farbockers.

4.3 Versuch zur Farbockeraufbereitung und Farbherstellung mit Ockerschlamm von diesem Berggebäude

In der einschlägigen Fachliteratur wie auch im Internet finden sich in unserer heutigen hochindustrialisierten Zeit immer wieder Hinweise zur Herstellung von Farben unter Verwendung in der Natur vorkommender Farbstoffe. Egal ob auf natürlicher oder mineralischer Basis gibt es auch unzählige Rezepte zur Herstellung „gesunder Farbe“! Doch trifft dies nicht immer zu. Viele mineralische Farbstoffe in der Natur sind sehr stark belastet. Hierzu zählen auch die auf der Basis von Eisen(lll)-Oxidhydrat bekannten Farbocker. In Sachsen sind heute diese Farbstoffe noch in der Grube „Treue Freundschaft“ bei Schwarzenberg in großen Mengen bekannt. Vor der Einleitung der Grubenwasser in die Vorflut, in diesem Fall das „Schwarzwasser“, durchlaufen diese diverse Becken zum Absetzen der mitgeführten Schwebstoffe und Sedimente. Die hier abgesetzten Ocker lassen sich zu Farbstoffen aufbereiten und als Pigment für verschiedenste Farbsysteme verwenden. Allerdings ist dieser Farbstoff unter anderem mit Arsen aus den Gangsystemen des Bergwerks belastet und sollten nicht für Farben innerhalb des Wohnraumes verwendet werden.

Die Aufbereitung ist für uns heute „kinderleicht“ und oft auch mit dem Sandspielzeug unserer Kinder zu bewerkstelligen! Zur Farbherstellung kann die im Abschnitt 2.2.3 beschriebene Anleitung verwendet werden. Aber auch der ungesiebte Farbschlamm ist schon zur Herstellung von Lasuren auf Kalkbasis geeignet und ausreichend.

Bild 21: Beispiel für die Verwendung von ungesiebten Schwarzenberger Farbocker für eine Fassadenfarbe auf Kalkbasis an einem Wohnhaus. Zum Zeitpunkt der Aufnahme war der gelbe Anstrich 4 Jahre alt und vollends intakt.

Für eine Farbprobe von „JME“ stand ein halb voller Senfbecher, etwa 400 ml Schlamm zur Verfügung. Es handelt sich dabei aus hinter dem Stollntor abgesetzten Schlamm. Dies soll hier als Probe auch völlig ausreichend sein. Der Schlamm ist wie in Abschnitt 2.2.3 beschrieben verarbeitet worden. Zum Sieben des Schlammes standen zwei unterschiedliche Sandsiebe zur Verfügung, die für diese kleine Menge völlig zureichten. Nach dem 2. Siebdurchgang ist die Schlammbrühe dann in eine große Schüssel eingefüllt und gut 10 Tage bis zum Verdunsten des Wassers zugedeckt gegen jegliche Verschmutzungen abgestellt worden. Der trockene Schlamm wurde dann zerstoßen und war für eine Farbprobe einsatzbereit. Die daraus gewonnene Farbe enthielt nur einen leichten Rotantei,l welcher nur bei der frischen Farbe zur Geltung kam und sah nach dem Eintrocknen hellbraun aus. Bei einer zukünftigen Instandsetzung des Stollnmundloches könnte noch einmal Ockerschlamm geborgen und für einen weiteren Farbversuch aufbereitet werden.

Bild 22: Links im Bild die zu siebende Schlammbrühe vom „JME“ und in der Bildmitte die vorrätigen Siebe für den Versuch.

Bild 23: Die zum Eintrocknen fertige Ockerschlammbrühe in einer großen Schüssel.

Bild 24: Das gewonnene Farbpulver ist dann mit einfacher weißer Schulmalfarbe gemischt worden.

Bild 25: Die Farbprobe ergab dann einen sehr braunen Ockerton mit etwas zu wenig rötlichem Anteil.

5 Quellenangaben und Bildnachweise

5.1 Textquellen

BA – F Bergarchiv Freiberg
BA – F/ZR dortiger Bestand der Zechenregister
BA – F/LU dortiger Bestand der Landesuntersuchung

/01/ nach der geologischen Spezialkarte des Königreichs Sachsen, Sektion Frankenberg – Hainichen, 1909

/02/ Müller, Hermann: Die Erzlagerstätten in der Umgegend von Mittweida, Frankenberg und Augustusburg. Enthalten in der Erläuterung der geologischen Spezialkarte des Königreichs Sachsen, Sektion Frankenberg – Hainichen, 1909

/03/ mehrere Begehungen durch den Verfasser um 1991-98 und 2012, dabei wurde in einem Fall auch Schlacke zusammen mit einem Granatsplitter auf dem Acker vorgefunden und zurück gelassen

/04/ Schwabenicky, Wolfgang: Der mittelalterliche Silberbergbau im Erzgebirgsvorland und im westlichen Erzgebirge, S 12

/05/ Mündlicher Bericht des Studenten der TUB Freiberg E. Donner gegenüber dem Verfasser

/06/ Ur-Oeder, Sächsisches Hauptstaatsarchiv Dresden

/07/ BA – F/C29/U, Bergbelehnungsbuch für das Bergrevier Freiberg

/08/ Czaya, Herbert: Der Silberbergbau. Leipzig 1990

/09/ BA – F/ZR 91109 – Bemerkung zum „Contract“

/10/ Auswertung der Zechenregister für den Zeitraum der Ockergewinnung

/11/ www.kremer-pigmente.de, Kommerzielle Homepage zum Thema Farben

/12/ Tagbegehung des Verfassers während der Aufwältigungsarbeiten durch den „Förderkreis für den Bergbau im mittleren Zschopautal“ um 1998 - das Betonrohr der Wasserabführung, die während des Straßenbaus in den 1930er Jahren eingebracht wurde, lag zu diesem Zeitpunkt frei und wurde als etwaige Stollnsohle angenommen.

/13/ 1 Elle = 0,56 cm

/14/ BA – F/ZR 96926 – siehe Aufstand

/15/ BA – F/ZR 96926 – Bemerkung in Aufstand

/16/ BA – F/ZR 96926 – siehe Aufstand und die dortigen Maßangaben
/17/ BA – F/ZR 91100 und 96926 – Auswertung Aufstand

/18/ BA – F/ZR 91101 bis 91112 – Auswertung der Aufstände

/19/ BA – F/ZR 91110, Bemerkung im Aufstand

/20/ BA – F/ZR 91101 – Maßangaben sind im Zechenregister verzeichnet

/21/ BA - F/ZR 91101 – Bemerkung im Aufstand

/22/ BA – F/B/Sect.34/Nr. 1203 – Bericht vom 19. April 1749

/23/ BA – F/B/Sect.34/Nr. 1203 – Schreiben von Frotscher an das OBA vom 11. Mai 1749

/24/ Da es sich hierbei nicht um den heute bekannten Zentner handelt, wird auch die alte Schreibweise angewandt

/25/ BA – F/B/Sect.34/Nr. 1203 – siehe auch Gutachten des Vicegeschworenen vom 19. April 1749

/26/ wird an verschiedenen Stellen auch als „Fossilien Niedrlage“ bezeichnet

/27/ BA – F/B/Sect.34/Nr. 1203 – siehe Briefwechsel ab 31. Januar 1750

/28/ BA – F/B/Sect.34/Nr. 1203 – aus Brief von 31. Mai 1750

/29/ BA – F/B/Sect.34/Nr. 1203 – Bericht des Viceberggeschworenen vom 19. April 1749

/30/ BA – F/B/Sect.34/Nr. 1203 – Brief vom 11. Mai 1749

/31/ BA – F/B/Sect.34/Nr. 1203 – Resolution des OBA vom 17. Mai 1749

/32/ BA – F/B/Sect.34/Nr. 1203 – Beschwerde Frotschers vom 21 Oktober 1749

/33/ BA – F/B/Sect.34/Nr. 1203 – Schreiben des OBA vom 26. November 1749

/34/ die Aufbereitung des Ockers erfolgte händisch

/35/ BA – F/B/Sect.34/Nr. 1203 – Schreiben vom 31. Mai 1750

/36/ BA – F/B/Sect.34/Nr. 1203 – Niederschrift vom 24. Februar 1751

/37/ BA – F/ZR 91113 – letztes Register zur Ockergewinnung

/38/ BA – F/ZR 96660 – erstes Register mit Johann Christoph Damm

/39/ BA – F/ZR 96661 – Auswertung des Registers

/40/ BA – F/ZR 96660, 88591, 96661, Auswertung benannter Register

/41/ BA – F/ZR 88591

/42/ BA – F/ZR 96662, siehe Aufstand

/43/ BA – F/ZR 88593 bis 88595 – Auswertung dieser Register

/44/ BA – F/ZR 96661, Angabe im Aufstand

/45/ BA – F/ZR 88593, Angabe im Aufstand

/46/ gemeint ist hier die uns heute noch bekannte Schubkarre

/47/ Fahrt = 6,84 m, altes gebräuchliches Maß im Bergbau

/48/ BA – F/ZR 96661 Angabe im Aufstand

/49/ BA – F/ZR 88593 – vorerst letzte Angabe zur Aufwältigung des Stolln im Aufstand

/50/ BA – F/ZR 88593 – siehe Grubenbericht

/51/ BA – F/ZR 88593 – äußerst detaillierte Angabe im Aufstand

/52/ BA – F/ZR 96663 – siehe Aufstand

/53/ BA – F/ZR 88594 – siehe Aufstand

/54/ BA – F/ZR 88595

/55/ BA – F/ZR 88595 bis 88596, 96927,96664, Auswertung benannter Register

/56/ BA – F/ZR 91114

/57/ BA – F/ZR 96666, 96667

/58/ BA – F/ZR 96664, 88597 bis 88601, 91114, 96928, 91115 bis 91117, 96665 Auswertung dieser Register

/59/ BA – F/ZR 96666 bis 96667

/60/ BA – F/ZR 88602, siehe Aufstand

/61/ BA – F/ZR 88602, 96669 Auswertung der Register

/62/ BA – F/ZR 88603, 96670, 96671 – Auswertung der Register

/63/ BA – F/ZR 88604 – siehe Anschnitt

/64/ BA – F/ZR 96671, 88604 – 88611 – Auswertung der Register

/65/ BA – F/ZR 88611 bis 88612 – siehe Aufstand

/66/ BA – F/ZR 88613 bis 88623 Auswertung der Register

/67/ BA – F/ZR 88623 bis 88626, siehe Aufstände

/68/ BA – F/ZR 88627 Aufstand und Anschnitt

/69/ BA – F/ZR 88630, siehe Aufstand

/70/ BA – F/ZR 88627 Angabe im Grubenbericht

/71/ BA – F/ZR 88630 bis 88635, 12771, Auswertung Aufstände

/72/ BA – F/ZR 88635 Angabe im Aufstand

/73/ BA – F/ZR 88637 siehe Aufstand

/74/ BA – F/ZR 88638 Angabe im Aufstand

/75/ BA – F/ZR 88638 bis 88640 Auswertung der Aufstände

/76/ Gedächtnisprotokoll des Verfassers über ein Gespräch mit Wolfgang Riedl um 1993/94

/77/ BA – F/ZR 91118 bis 91119, Auswertung der Aufstände

/78/ BA – F/ZR 91120 bis 91133, Auswertung der Aufstände

/79/ BA – F/ZR 96662, siehe Register

/80/ BA – F/ZR 91114, siehe Inventarliste

/81/ BA – F/ZR 88613, Abrechnung im Register

/82/ BA – F/ZR 88614, Abrechnung im Register

/83/ BA – F/ZR 88616, Abrechnung im Register

/84/ BA – F/ZR 88620, Abrechnung im Register

/85/ BA – F/ZR 88634, Abrechnung im Register

/86/ BA – F/ZR 88635, Erwähnung im Register

/87/ BA – F/ZR 88598, Bemerkung im Register

/88/ Auswertung der Sachsenburger Kirchenbücher, bisher unveröffentlichte Dokumentation zum Leben der Sachsenburger Bergleute

/89/ Dokumentation zum „Joseph Erbstolln“ Langenstriegis, unveröffentlicht

/90/ Auswertung der Sachsenburger Kirchenbücher, bisher unveröffentlichte Dokumentation zum Leben der Sachsenburger Bergleute

/91/ BA – F/ZR 12771, siehe Anschnitt

/92/ BA – F/ZR 88623, 88641 siehe Anschnitt

/93/ BA – F/ZR 96667, siehe Anschnitt

/94/ BA – F/ZR 88627, siehe Anschnitt

/95/ BA – F/ZR 88603, siehe Anschnitt und Aufstand

/96/ BA – F/ZR 88594, siehe Inventarliste

/97/ BA – F/ZR 88612, siehe Aufstand

/98/ BA – F/ZR 88619, siehe Aufstand

/99/ BA – F/ZR 88624, siehe Inventarliste

/100/ BA – F/ZR 88621, Rechnung

/101/ BA – F/ZR 88622, siehe Anschnitt

/102/ BA – F/ZR 88625, Rechnung

/103/ BA – F/ZR 88636, Bemerkung im Register

/104/ BA – F/ZR 88631, Rechnung

/105/ BA – F/ZR 88604, Aufstand

/106/ BA – F/ZR 96661, 88593

/107/ BA – F/ZR 88630, siehe Aufstand

/108/ BA – F/LU-8, Mineralogische-geographische Beschreibung des Distrikts zwischen Rochlitz, Mittweida, Lichtenwalde, Chemnitz und Penig von Christian August Engelbrecht und Friedrich August Schmid – siehe Kalk von Ottendorf

/109/ Müller, Hermann: Die Erzlagerstätten der Umgegend von Mittweida, Frankenberg und Augustusburg. Enthalten in: Credner, Hermann: Erläuterungen zur geologischen Spezialkarte des Königreichs Sachsen, Frankenberg – Hainichen,1909

/110/ Chronik der Wismut Ausgabe 1999, S.1035

/111/ unveröffentlichte Dokumentation über die Tätigkeit der Wismut im Zschopautal

/112/ Aussage von Wolfgang Riedl, dokumentierte die Arbeit der Wismut im Rahmen der damals bestehenden Bergbaugruppe RKW

/113/ nach einem Foto der Bergbaugruppe RKW um 1950

/114/ Riedl, Wolfgang: Bergbauhistorische Stätten; 1984, Historische Serie des Kreises Hainichen

/115/ die Gedächtnisprotokolle über Gespräche mit H. Pester (†) um 1988 und W. Riedl 1995 mit dem Verfasser decken sich

/116/ Erinnerung des Verfassers, der als Kind hier öfters unterwegs war

/117/ Beobachtung von Verfasser in den 1990er Jahren

5.2 Bildquellen

Bild 01	freigegebener Bestand von US – Militärkarten Germany, früher Reichsamt für Vermessung,
Bild 02 – 03	L. Mitka, digital 2013
Bild 04	Auszug aus der geologischen Spezialkarte des Königreichs Sachsen, Sektion Frankenberg – Hainichen, 1909

Bild 05	L. Mitka, digital 2012
Bild 06	Auszug nach einer älteren Reproduktion aus privater Sammlung
Bild 07	Auszug aus einem Digitalisat
Bild 08	Reproduktion von einem Dia, L. Mitka um 1996
Bild 09	L. Mitka, digital 2013
Bild 10	Tabelle erstellt nach allgemein gültigen Angaben über im Bergbau verwendete Maßeinheiten
Bild 11	Tabelle erstellt nach den Auswertungen der Register BA – F/ZR 91100, 96926, 91101- 91113, 13496 und 96660
Bild 12	Reproduktion von älteren Foto aus privater Sammlung
Bild 13	Tabelle erstellt nach den Auswertungen der Register BA – F/ZR 91100, 96926, 91101 – 91102, 13,496, 91104 – 91113
Bild 14	Tabelle erstellt nach den Auswertungen der Register BA – F/ZR 96660, 88591, 96661 – 96663, 88592 – 88596, 96927, 96664, 88598, 91114, 96928, 91115 – 91117, 96665 – 96668, 88602, 96669 – 96670, 88603
Bild 15	Tabelle erstellt nach den Auswertungen der Register BA – F/ZR 96671, 88604 - 88641
Bild 16	Reproduktion eines Dias des Grubenrisses K4297
Bild 17	L. Mitka, digital 2012
Bild 18	Foto Bergbaugruppe RKW um 1950, in dankenswerter Weise Herr Rainer Wilfert, Mittweida
Bild 19	S/W - Foto L. Mitka 1998/99
Bild 20 – 25	L. Mitka, digital 2013

5.3 Danksagung

An dieser Stelle soll allen nachstehend aufgeführten Personen ein Dankeschön für Hinweise, Ratschläge und ihrer Beteiligung an praktischen Arbeiten im Gelände wie auch bei der Recherche in den Archiven ausgesprochen werden:

Wolfgang Riedl, Frankenau
Steffen Eichler, Sachsenburg
Eric Donner, Freiberg
Dr. Lutz Baldauf, Flöha
Rainer Wilfert, Mittweida

5.4 Impressum

Herausgeber: Bergbauverein
„Hülfe des Herrn, Alte Silberfundgrube e.V.“
Albert-Schweitzer-Straße 16
09669 Frankenberg
Tel. 0171/8943913
Mail: bergwerk@bergbau-im-zschopautal.de
Internet: www.bergbau-im-zschopautal.de

Autor: Lutz Mitka
Freiberger Weg 2
09633 Halsbrücke
Mail: redaktion@unbekannter-bergbau.de

Redaktion: Dr. Lutz Baldauf
Dresdner Str.37
09557 Flöha
Mail: buerodrbaldauf@gmx.de