

der Nest war vollständig aufgerieben²³⁾.

Dieser alte Fuchs von einem Montecucculi hätte andererseits, unbeschadet der Interessen seines Herrn, gewünscht, daß die Truppen aus Frankreich eine schwere Schlappe erleiden möchten, insbesondere nach der Schlacht²⁴⁾, da sie so großen Ruhm geerntet und beim Kaiser und seinen Truppen eine heftige Eifersucht ausgelöst hatten. Dieser Kaiser hatte eine große Freude, als er sich durch die Befehle, die der König uns zugehen ließ und die uns nach Frankreich zurückriefen, von uns befreit sah.

Der Marquis teilt mit, daß der König noch vor dem Friedensschlusse die Truppen heimberufen habe, doch war dies ein Geheimnis, das nur Coligny wußte. Als dies feststand, wurden die Franzosen aufs beste behandelt und „traktiert“. Von dieser Eifersucht geht der Marquis mit einer feinen Wendung auf die der Höflinge am französischen Hofe gegen seine Person und den Undank über, den er erntete.

Brief des Marquis de Coligny-Saligny an einen Unbekannten.²⁵⁾

Preßburg, den 12. Oktober 1664.

Da Sie von mir die Einzelheiten der Ereignisse bei St. Gotthard wissen wollen, so mögen Sie hören, daß der Einmarsch der Truppen mit häufigen Unterbrechungen stattfand, Regiment nach Regiment in Abständen von einer oder eineinhalb Stunden. Gleich wie ich zwei abgeordnet hatte, sagte ich zu La Feuillade, der den Tag im Dienst war²⁶⁾, es sei notwendig, daß er mitgehe. Er ging und kam einen Augenblick später zurück um mir zu sagen, daß die Türken den Fluß

übersezt hätten. Ich antwortete, ich hätte Mühe, dies zu glauben, er möge sich wieder hinbegeben. Einige Zeit später schickte man zu mir, der ich immer auf der Hut vor einem Angriff der ganzen türkischen Armee war, die vor mir auf Flintenschußweite stand, und bat um eine dritte Truppenabteilung, die ich dann selbst führte. Ich traf alle Generale der Armee zum Kriegsrate versammelt, um über die weiteren Schritte schlüssig zu werden. Während wir hierüber berieten, kam Graf Waldeck, General der Reiterei des Reichsheeres, zu mir und sagte in größter Eile, daß die Türken sich ansetzten meine Stellung anzugreifen. Ich begab mich schleunigst dahin und fand, daß sie einige Bewegungen vorgenommen hatten, aber nicht angriffen. Ich kehrte raschest wieder zurück und über der Viertelfunde, die das Hin- und Herreiten ausmachte, sah ich, daß die Türken alle von selbst die Flucht ergriffen hatten, ohne einen Schuß zu tun, noch hatte man auf sie ein einziges Gewehr abgeseuert. So also hat sich die Sache abgespielt, und dies mit solcher Plötzlichkeit, daß sich nicht ein einziger General der drei Heere hatte einfänden können.

Wenn La Feuillade Nachrichten ausprengt, in denen er sagt, daß er Wunder an Tapferkeit gewirkt habe, so hat er gelogen, denn er ist der größte Spießbube²⁷⁾ in Frankreich. Leben Sie wohl.

27) poltron. — Der Abschreiber dieses Briefes meint, Coligny habe ihn im Zorn abgefaßt, aber La Feuillade sich bei St. Gotthard auch nicht so ausgezeichnet, als er es behauptet habe. Er hatte dem Könige einen ruhmrednerischen Bericht zugefandt (a. a. D. XXVII).

Zur Geschichte und Entwicklung des Antimonwerkes »Bergwerk« bei Schlaining.*)

Veröffentlicht nach dem aus dem Jahre 1903 stammenden Manuskript des Bergdirektors E. Rochata († 25. V. 1904) und mit Ergänzungen versehen durch dessen Sohn Ing. Otto Rochata, Bergdirektor (Wien). Dazu Tafel XV. bis XVII.

*) Hiezu wäre noch folgendes Schrifttum zu erwähnen: 1. Sch n a b l e g g e r F., Die Antimonlagerstätte zu Bergwerk in Ungarn (Zeitschrift des berg- und hüttenmännischen Vereines für Kärnten, III. Jg. (1871). 2. Hinterlechner K., Über die alpinen Antimonvorkommen Mallern

(N. S.), Schlaining (Ungarn) und Trojane (Krain). (Sahrb. d. k. k. Geol. Reichsanstalt, Bd. 67/1917, S. 3 u. 4). 3. Chlebus P., Montangeologische Studien über die Erzlagerstätten in der Umgebung von Schlaining nebst Bernstein (Berg- und Hüttenmännisches Jahrbuch 1918, Heft 2). 4. Q b-

Das zu besprechende Antimonwerk liegt am westlichen Gehänge des Tauchenbachtales auf den Gemeindegünden Bergwerk, Neustift und Goberling. Die Abfrachtungsstation Großpetersdorf der Steinamanger-Pinkafelder Bahn liegt südlich vom Hüttenwerke, in einer Entfernung von 15 km. Der Weg führt längs des Tauchenbachtales über die Orte Allschlaining und Neumarkt. Im Jahre 1899 wurden auch am östlichen Gehänge des Tauchenbachtales im Kurtwalde, Gemeinde Schlaining, Antimonerzabrisse aufgefunden, welche die Fortsetzung der Neustift-Bergwerker Vorkommen bilden und zirka zwei km östlich vom Hüttenwerke entfernt liegen. Der Bergwerksbetrieb im Orte Bergwerk dürfte schon im 17. Jahrhundert eingesetzt haben und zwar baute man damals auf kupferhaltigen Schwefelkies. Die Ortschaft Bergwerk verdankt ihre Entstehung dem damaligen Bergbau. Sie wurde in unmittelbarer Nähe der Stollen aufgebaut. Leider hat man aus jener Zeit gar keine Nachrichten. Als einziges Wahrzeichen dieser verfloffenen Epoche besteht nur noch die Glocke auf dem Turm der Friedhofskapelle zu Bergwerk, welche die Jahreszahl 1732 trägt. Es läßt sich vermuten, daß vielleicht nach einer 20 jährigen Betriebsdauer eine lange Pause in der Arbeit eintrat und erst Mitte des 18. Jahrhunderts der Kupferbergbau neuerdings aufgenommen wurde. Nach den vorhandenen Einbauten, Salden, Schlackenhausen usw. zu urteilen, mag der Bergbau für die damaligen Verhältnisse ziemlich umfangreich betrieben worden sein. Auch über diese Betriebsperiode hat man keine Daten.***) Bloß die Aufzeichnung im Totenregister zu Mariasdorf, wonach im Jahre 1791 am 16. Mai die Tochter Elisabeth des Chemikers Michael Rnych zu Bergwerk, sowie am 19. August 1797 Mathias Rnych, chem. Laborator, 79 Jahr alt, zu Bergwerk

verstorben sind, geben Anhaltspunkte, die auf das Dasein eines Hüttenwerkes schließen lassen. In jene Betriebsperiode dürfte auch der Aufschluß der Antimonlagerstätten fallen. Es finden sich nämlich unter den Kupferschlacken auf dem ehemaligen Kupferhüttenplatz zu Bergwerk die Scherben von Saigergefäßen, Rückstände von der Antimonerzsaigerung und Stücke von Graphitschmelzriegeln, die noch Spuren metallischen Antimons enthalten. Ebenso konnte man sowohl im Maria-Louisstollen als auch im Vinzenzschachte alte Strecken, die mit vierkantigen Eichenhölzern ausgezimmert waren, beobachten, welche Zimmerungsmethode nur aus dem vorigen Jahrhundert, wo es in dieser Gegend noch Eichenwälder gab, stammen kann.

Der Tradition nach sollten hier die sogenannten Brechbecher, das sind kleine kelchartige Tongefäße, die innen mit einer Glasur aus Antimonoxyd versehen waren, und als Brechmittel verwendet wurden, erzeugt worden sein.

Es kann möglicherweise diese Industrie im Zusammenhang mit dem obgenannten Chemiker Michael Rnych gestanden sein, da die Darstellung der antimonhaltigen Glasuren nur durch einen Sachverständigen fertiggebracht werden konnte.

Ende des 18. und Anfang des 19. Jahrhunderts war in Bergwerk kein Bergbau in Betrieb, denn aus dieser Zeit müßte doch noch die mündliche Überlieferung einige Nachrichten geben. Jedoch die ältesten Leute wissen über diese Periode nichts zu berichten**). Erst Ende der Fünfzigerjahre kam der Montanist und Honvéd-offizier Karl Doubrava, ein Deutschböhme, in diese Gegend und nahm sich einen Freischurf auf das Antimonerzvorkommen. Mit geringen Mitteln ausgestattet, konnte er nur in ganz kleinem Maßstabe Schurfarbeiten unternehmen, eine eigentliche Er-

w n k., Die mineralischen Vorkommnisse im Burgenland (Mitt. des bgl. Heimatschutzvereines II. 1928, Heft 3 und 4). Aus letzterem Aufsatz wiederholen wir mit Zustimmung des Vereines die Abbildungen auf Tafel XVI—XVII. vorliegenden Heftes. Vgl. ferner die Anmerkung**) unten und den Anhang S. 130 f.

Die Schriftleitung.

**) In dieses Dunkel um die Wende des 18. zum 19. Jahrhundert wirft helles Licht ein Zeitungsblatt aus dem Jahre 1814, das 1932 vom Burgenländischen Landesmuseum erworben wurde (Srv. Nr. 9854.). Wir drucken diesen in jeder Hinsicht aufschlußreichen Zeitungsauflaß im Anhang (unten S. 130 f) ungekürzt ab.

Die Schriftleitung.

zeugung von Antimonprodukten aber nicht durchführen. Von Doubrava übernahm dann, Juni 1859, S. E. v. Körmenđy den Freischurf samt Einbau und ließ am 14. Dezember 1860 einen Antimonerzaußschluß freifahren, worauf das aus drei einfachen Grubenmäßen bestehende St. Josefsgrubenfeld verliehen wurde.

Körmenđy, ebenfalls ohne größere Kapitalien, konnte auch nur mit wenigen Arbeitern einen kleinen Betrieb einleiten. Doch wurden bereits Versuche gemacht, die aus dem gangförmigen Vorkommen mittels Stollen gewonnenen Erze auszuscheiden und in primitiver Weise bei offenem Holzfeuer zu saigern. Gleichzeitig ließ Körmenđy im Jahre 1860 auch ein kleines Gebäude aufstellen. Am 18. Juli 1863 wurde zu dem St. Josefsgrubenfelde noch ein einfaches Grubenmaß verliehen. Durch den Verkauf des erzeugten wenigen Antimoncrudums kam Körmenđy mit dem Großhandlungshaus J. M. Miller und Co., Wien, in Verbindung, welche Firma ihm zunächst einen Kredit von 8000 Gulden, der auf das Grubenfeld sicher gestellt wurde, eröffnete. Mit dieser Summe konnte Körmenđy den Grubenbau etwas erweitern und eine kleine Hütte mit einem Saigerofen aufstellen. Es wurden dann im Verlauf der nächsten Jahre der Josefschacht, Maria Louisstollen, Hildegard-, Alexanderstollen usw. angelegt, der Josefschacht mit einem kleinen Dampfhaspel versehen und gleichzeitig die Erzaußschlüsse derart erweitert, daß sich das Bedürfnis für eine Aufbereitung und für eine größere Verhüttungsanlage herausstellte. Die Großhandlungsfirma J. M. Miller u. Comp. gab nun die zur Ausführung dieser Bauten nötige Summe, bis sich eine Forderung von über 20.000 Gulden anhäufte. Körmenđy ließ 1869 neben dem Marienschacht eine kleine Aufbereitung mit einer 12 PS Dampfmaschine, Waschtrommel, zwei Sortiertrommeln, sechs primitiven Sechsmaschinen usw. aufstellen, außerdem auch eine Hüttenanlage mit vier Saigeröfen, zwei Röst- und zwei Flammöfen nebst Hafnerei, Schmiede, Anstaltsgebäude und Beamtenwohnung erbauen. Er verwendete aber auch einen großen Teil des Geldes zur Herstellung eines schloßartigen Wohnhauses

mit diversen Gartenanlagen. Sowohl die Aufbereitung als die Hüttenanlage entsprach nicht ganz den gehegten Erwartungen. Eine Zeitlang ergaben allerdings die reichhaltigen Erzmittel des Josefschachtes reiche Ausbeute, bald aber zeigten sich Folgen des mangelhaften Verbaues in der Grube, Uebelstände während der Erzeugung. Es konnten die präliminierten Posten nicht geliefert werden. Die Zinsen für die verhältnismäßig hohe Schuldenlast waren nicht zu erschwingen. Die Amortisation des Darlehens konnte nicht gewährleistet werden. Ende 1876 kam das Werk in Konkurs. In der Zeit der Konkursperiode vom August 1876–Juni 1878 wurde sehr wenig produziert und fast nichts gearbeitet. Die Gruben kamen arg in Verfall. Im Jahre 1878 war dann die Firma J. M. Miller und Co. als Hauptgläubigerin genötigt, den gesamten Bergwerksbesitz zu übernehmen. Von da an datiert auch eine rationelle Bewirtschaftung des Bergbaues. Im Herbst 1878 wurden die verfallenen Stollen wieder gewältigt, der bereits unter Körmenđy begonnene Augusti-Unterbau stollen energisch vorwärts getrieben und ein Jahr später, 1879, konnte bereits eine entsprechende Produktion an Antimoncrudum erfolgen. Die Aufschlüsse im Augustistollen zeigten sich derart beständig, daß im Jahre 1881 mit dem Bau einer neuen großen Aufbereitung begonnen werden konnte, die im Jahre 1882 in Betrieb gesetzt wurde. In demselben Jahre überließ Graf Batthyány dem Werke einen Grundkomplex von 26,7 Joch. Nach Fertigstellung der Aufbereitung im Jahre 1882 wurde auch sogleich mit dem Ausbau einer neuen Schmelzhütte begonnen, die Ende 1884 in Betrieb kam. Im Jahre 1883 wurde der Vinzenzschacht angelegt, dessen Ausrüstung aus einem neuen Wasserrohrkessel mit 20 m² Heizfläche (System Komarek) und einem Dampfhaspel bestand. Durch forciertes Betreiben der Aufschlußarbeiten ergaben sich bald dem Streichen der Lagerstätte nach sowohl in westlicher als östlicher Richtung außerhalb des Josefschachtes neue Erzmittel, worauf am 5. Juli 1889 die Verleihung des aus vier einfachen Grubenmäßen bestehenden Neustifter Grubenfeldes und des ebenfalls aus vier ein-

fachen Maßen zusammengesetzten Vinzenz-Grubenfeldes erfolgte.

Die sämtlichen drei Grubenfelder befinden sich am westlichen Gehänge des Tauchentales. Körmendy sowohl als Doubrava unternahm seinerzeit auch Schürfungen an der östlichen Lehne des Tauchentales, im sogenannten Kurwald des Grafen Batthyány. Alle diese Arbeiten blieben jedoch ziemlich resultatlos, obgleich sich voraussetzen ließ, daß sich die Erzlagerstätte von Bergwerk auch dahin forsetzen mußte. Gelegentlich einer Begehung mit Graf Batthyány im Kurwalde entdeckte Verfasser dieses eine größere Anzahl Geröllstücke von Antimonerzen, was Veranlassung gab, diesem Gebiete besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden. Durch eingehende Studien im Jahre 1892 wurden an dieser nördlichen Lehne des Tauchentales drei Antimonfindlingsfelder konstatiert. Im Jahre 1893 wurden an dieser Stelle umfangreiche Schürfungen eingeleitet. Am ganzen Gehänge wurden von unten nach aufwärts eine Anzahl von kleinen Röschen und Gesenken, auch große Röschen von 45 m Länge, 2 m Tiefe und 1·5 m Breite ausgehoben, bis es endlich gelang, die Ausbisse zweier Antimonitgänge zu entblößen. Beide Ausbisse wurden mit Schächten untersucht, welche abbauwürdige Erzmittel ergaben, so daß bereits am 28. Juli 1894 die Verleihung des aus vier einfachen Grubenmaßen bestehenden Graf=Jvan=Batthyány'schen Grubenfeldes erfolgen konnte. Zur Zeit (1903) wurden bereits namhafte Posten von Erzen aus diesem Grubenfelde gewonnen.

Der Montanist Doubrava befaßte sich nach Abgabe seiner Freischürfe an Körmendy im Jahre 1860 bis zu seinem im Jahre 1883 erfolgten Tode viel mit der Erforschung der Gebirge in der Umgebung

von Bergwerk. Er brachte in der Gemeinde Walttern (N.-D.) in der Nähe der niederösterreichischen Grenze (Fortsetzung des Tauchentales) Antimonerze zum Aufschluß. Er fand bei Kohlstätten im dortigen Kalksteinbruch oxydische Antimonerze und entdeckte auch kleine, dem Bergwerker Vorkommen sehr ähnliche Antimonerz-lagerstätten in Goberling, welche letztere mehrere Jahre hindurch bebaut wurden (1874—1877). Doch konnte keines dieser Vorkommen zu einem ergiebigen Abbau führen. Diese sämtlichen Punkte wurden in den Jahren 1878—1879 von der Firma J. M. Miller und Co. erworben. Nebenbei sei noch erwähnt, daß Körmendy auch im Jahre 1863 in der an Bergwerk anstoßenden Gemeinde Mariasdorf ein Lignitlager erschürfte, welches vom Jahre 1869—1891 den Brennstoff für die Kesselanlage der Erzaufbereitung und Hüttenanlage lieferte.

Obzwar nicht zum Antimon gehörig, sollen die in der Gemeinde Glashütten gelegenen Schwefelkieslagerstätten erwähnt werden, die 1858 von Doubrava aufgefunden, an den Grafen Moriz Strachwitz abgetreten wurden, welcher darauf im Jahre 1860 die Segengottes-Gewerkschaft gründete. Ende 1862 mußte aber wegen Mangels an Kapital dieser Bergbau eingestellt werden. Nach Löschung der Bergbauberechtigung im Jahre 1890 wurde auch diese Schwefelkieslagerstätte von der Firma J. M. Miller und Co. am 17. August 1891 durch Verleihung des aus vier einfachen Grubenmaßen bestehenden Heinrich-Grubenfeldes erworben.

Die gesamten Antimonerzvorkommen von Bergwerk und Umgebung sind durch die im obigen Abschnitt angegebenen Grubenfelder und eine Anzahl von Freischürfen eingedeckt worden.

Es bestand:	St. Josefsgrubenfeld	4 Grubenmaße vom 14. Dez. 1860
	Neustiftgrubenfeld	4 „ „ 5. Juli 1859
	Vinzenzgrubenfeld	4 „ „ 5. Juli 1859
	Jvan Batthyány	4 „ „ 18. Juli 1891.
auf Lignit	Alexandergrubenfeld	8 Grubenmaße, Gem. Mariasdorf.
auf Schwefelkies	Heinrichgrubenfeld	4 Grubenmaße, Gem. Glashütten.

Die Schwefelkiesvorkommen bei Schmiederau, Kupfererzvorkommen Bergwerk, Malachitvorkommen zu Redlschlag waren durch Freischürfe gedeckt.

Die geologische Position des zu besprechenden Gebietes in Betracht ziehend, können folgende Merkmale hervorgehoben werden. Aus dem Tertiärgebiete innerhalb einer Ellipse, welche durch die Ortschaften Kattersdorf, Lockenhaus, Langeck, Kohlstätten, Goberling, Bergwerk, Neustift, Bad Tatzmannsdorf, Drumling, Schlaining, Mönchmeierhof, Weiden, Kodis, Rechnitz, Bozok und Csák begrenzt wird, liegt eine mächtige Phyllit-Tonglimmerschieferablagerung, allbekannt unter den Namen Rechnitzer Schiefergebirge, deren höchste Erhebung der Geschriebenstein (883 m) bildet. Im Westen dieser Tonglimmerschieferablagerung sind dann mehr oder weniger mächtige Bänke von Chloritschiefer und Kalkglimmerschiefer teils auf-, teils eingelagert, welche die Antimonerze und Schwefelkiese enthalten. Nördlich von Bergwerk bei Bernstein schließt sich das weitere Schiefergebirge an, das längs der nieder-österr. Grenze verläuft und als höchste Spitze den Wechsel umfaßt. Sowohl diese Gruppe als auch das Rechnitzer Schiefergebirge enthält mächtige Serpentinrippen, d. i. der Kienberg nördlich von Bernstein und der Gaiskogel südlich von Glashütten. Auch bei Bergwerk ganz in der Nähe der Antimonlagerstätten findet man kleine Serpentin- und Serpentin-schiefer-einschlüsse, die jedoch mit der Erzbildung nichts gemein haben. Für das Antimonvorkommen ist nur eine Chloritschieferbank im Phyllit zu bemerken, die sich von Bergwerk aus südöstlich über das Tauchental bei der Sägemühle über den Kurkogel, Gemeinde Schlaining, erstreckt. Dieser Chloritschiefer verläuft wellenförmig mit mäßigem südöstlichem Einfallen, hat eine Mächtigkeit von 20—60 m, ist von Tonglimmerschiefer überlagert, trifft jedoch an vielen Stellen zutage. Unmittelbar unter dem Chloritschiefer, dessen wellenförmigen Windungen folgend, befindet sich eine 5—30 m mächtige, blaugrau gefärbte Kalkglimmerschiefer-schicht, worauf zu unterst wieder der Tonglimmerschiefer folgt. Am Kontakt zwischen Chloritschiefer und Kalkglimmer-

schiefer trifft eine weiche, lefftige, blaugraue Zwischenschicht (Resultat einer Zersetzung mit Gehalt an Schwefelkies) auf, sogenannter Graphitschiefer, die durchschnittlich 3—4 m mächtig ist, aber auch bis 8 cm verdünnt wird, stellenweise aber auch bis zu 10 m mächtig erscheint. Die dunkle Farbe dieser Schicht rührt von der Zersetzung der in ihr enthaltenen Kiese her.

Mehrfach vorgenommene Analysen der angeführten Gesteine ergaben nachstehende Resultate:

1. Tonglimmerschiefer im Hangenden des Chloritschiefers.

Si O ₂	— — — — —	47.290%
Al ₂ O ₃	— — — — —	21.17
Fe ₂ O ₃	— — — — —	18.49 „
Ca O	— — — — —	10.84 „
H ₂ O	— — — — —	1.7 „
Sb	— — — — —	0.0

2. Chloritschiefer aus dem Neustifter Schachte, 50 m von der Antimonlagerstätte entfernt.

Si O ₂	— — — — —	53.680%
Al ₂ O ₃	— — — — —	22.02 „
Fe ₂ O ₃	— — — — —	10.73 „
Ca O	— — — — —	5.01 „
H ₂ O	— — — — —	3.20 „
Schwefelkies	— — — — —	5.27 „
Sb	— — — — —	0.03 „

3. Chloritschiefer in der Nähe des Binzenzschachtes vom Tage.

Si O ₂	— — — — —	44.930%
Al ₂ O ₃	— — — — —	24.18 „
Fe ₂ O ₃	— — — — —	17.70 „
Ca O	— — — — —	5.17 „
H ₂ O	— — — — —	6.32 „
Schwefelkies	— — — — —	1.07 „
Sb	— — — — —	0.23 „

4. Sogenannter Graphitschiefer, Maria-Louisstollen 30 m entfernt von der Lagerstätte.

Si O ₂	— — — — —	79.410%
Al ₂ O ₃	— — — — —	13.27 „
Fe ₂ O ₃	— — — — —	1.42 „
Ca O	— — — — —	0.32 „
Schwefelkies	— — — — —	2.65 „
C	— — — — —	2.84 „
Sb	— — — — —	0.21

Auf mechanischem Wege, durch sorgfältiges Schlämmen, konnte nicht eine Spur von $Sb_2 S_3$ nachgewiesen werden.

5. Graphitschiefer aus dem Auguststollen 18 m von der Antimonlagerstätte.

Si O ₂ — — — —	76.65%
Al ₂ O ₃ — — — —	15.65 "
Fe ₂ O ₃ — — — —	2.37 "
Ca O — — — —	1.33 "
Schwefelkies — — — —	1.80 "
C — — — —	2.10 "
Sb — — — —	0.18 "

Durch mechanisches Ausschlämmen konnte kein $Sb_2 S_3$ festgestellt werden.

6. Kalkglimmerschiefer mit Quarz aus dem Maria-Louisstollen 1 m von der Antimonlagerstätte.

Ca ₂ CO ₃ — — — —	65.98%
Si O ₂ — — — —	25.94 "
Al ₂ O ₃ — — — —	5.52 "
Fe ₂ O ₃ — — — —	1.70 "
Schwefelkies — — — —	0.61 "
Sb — — — —	0.00 "

7. Kalkglimmerschiefer ohne Quarzit, Auguststollen abseits der Lagerstätte.

Ca ₂ CO ₃ — — — —	87.62%
Si O ₂ — — — —	7.31 "
Al ₂ O ₃ — — — —	3.33 "
Fe ₂ O ₃ — — — —	1.12 "
Sb — — — —	0.00 "

Diese Chlorit-, bzw. Kalkglimmerschiefer- einlagen sind von vielen Klüften durchsetzt und mannigfach verschoben, wie das die häufig wahrgenommenen Rutschflächen im sog. Graphitschiefer beweisen. Der sogenannte Graphitschiefer enthält häufig Einlagerungen von Quarz und Kalkspat. Von der Ortschaft Neustift erstreckt sich ein Antimongang in der Fallrichtung nach 7—8^h und fast senkrecht Einfallen, der bis nun auf eine Länge von 3 km aufgeschlossen wurde. Dieser Gang, der sich stellenweise gabelt, stellenweise Seitenklüfte zur Begleitung hat, durchbricht den Hangendglimmerschiefer, den Chlorit- und Graphitschiefer, stellenweise auch den Kalkglimmerschiefer, setzt sich aber in den Liegendtonglimmerschiefer, der durch seine mehr zähe Beschaffenheit einer Spaltenbildung größeren

Widerstand leistet, nicht fort. Erzführend wird der Gang nur im Chloritschiefer; zu beiden Seiten des Ganges ist in der Regel der Chloritschiefer auf 2—4 m Breite kaum erkennbar, weich, gelblich oder rötlich gefärbt. Die Erzführung besteht zum Teil aus Antimonit, zum Teil aus Stibit (Antimonocker). Die ganze Spalte ist mit Derberzen in einer Mächtigkeit von 2—50 cm entweder plattenförmig erfüllt oder es erscheint die Erzführung mugelförmig, in losen Platten und abgerundeten Blöcken von 5—50 cm nacheinander und übereinander zusammenhanglos in der Spaltensubstanz eingebettet. Nur führte von einem Block zum anderen eine schmale, mit Eisenocker erfüllte Kluft. An vielen Stellen ist neben dem Gang auch in den Chloritschieferschichten Antimonit und Antimonocker abgelagert. Besteht der Gang aus zwei oder mehreren Trümmern, so wird in der Regel die zwischen diesen Trümmern liegende Gesteinschichte auch mit Erz durchzogen sein. Drüsensörmige Hohlräume in der Gangspalte kommen sozusagen nicht vor. Ebenso enthält die Gangmasse keine andere Mineralien als die im Nebengestein vorkommenden, die da sind: Quarz, Kalkspat und etwas Schwefelkies. Nur an einer einzigen Stelle im Kurtwald wurde eine Druse im Gange beobachtet, die fingerlange, von Eisenocker rot gefärbte Antimonitkristalle enthielt, neben welchen merkwürdigerweise auch Schwefelkieskristalle sowie auch derbe Einlagerungen von Schwefelkies zu beobachten waren.*) Sowie der Gang, ob er nun erzführend oder vertauht ist, den am Kontakte zwischen Chlorit und Kalkglimmerschiefer befindlichen sogenannten Graphitschiefer erreicht, erscheint der letztere ebenfalls in seiner ganzen Mächtigkeit auf eine Breitenausdehnung von 3—30 m zu beiden Seiten des Ganges mit Antimonit imprägniert und bildet so ein Lager von flözartigem Vorkommen. Diese sekundären Erzablagerungen haben bis nun eigentlich immer hauptsächlich die Mittel zum Ab-

*) Von allen diesen, wie auch sonst erwähnten Vorkommen besitzt das Landesmuseum in Eisenstadt, das eine komplette Auswahl aus der Sammlung des Ing. Rochata erwerben konnte, Belegstücke. (Die Schriftleitung.)

bau geliefert, während die Gangerze nur nebenbei mitgenommen wurden, häufig aber auch gar nicht abbauwürdig sind. Bloß in einigen Neuaufschlüssen im Kurlwalde erscheint der Gang mehr zu enthalten, als die Ablagerungen am Kontakt des Chlorit- und Kalkglimmerschiefers. Die Erze aus dem Graphitschiefer haben ein anderes Aussehen als jene im Chloritschiefer. Sie sind mehr kristallinisch, klein, blau angelauten, stark zerbröckelt, während jene des Ganges, ein mehr derberes Gefüge sowie lichter Aussehen besitzen und kompakt fest erscheinen. Auch ist im Graphitschiefer noch nie Antimonoryd resp. Antimonocker wahrgenommen worden. Die das graphitische Erz sonst begleitenden Mineralien sind dieselben wie beim Gang Schwefelkies (oft in bedeutender Menge) Quarz und Kalkspat. Nur findet man auch hier und da, besonders, dort wo Antimonit reichlich abgelagert ist, geringe Einschlüsse und kleine Nester von Zinnober, aber nie so viel, daß derselbe ein konstantes Aushalten lohnen würde. Der Schwefelkies enthält Gold und Silber (0.0011% Au, 0.0008% Ag), läßt sich jedoch in der Aufbereitung von dem gleich schweren Antimon nicht trennen, so daß diese Edelmetalle bei der Verhüttung ignoriert werden müssen. Im Gange war auch, allerdings höchst selten, das Auftreten von kristallisiertem Schwefel auf Antimonit beobachtet worden.

Im Kurlwald in der Gemeinde Schlaining, wo die Fortsetzung des Antimonitganges erst im Jahre 1900 aufgefunden wurde, hat man es, soweit die bisherigen Aufschlüsse Anhaltspunkte ergeben, mit zwei chloritischen oder Kalkglimmerschiefer-einlagerungen zu tun, die von dem Gange, der hier in zwei Trümmern auftritt, durchbrochen werden. Es zeigt sich zuoberst, ziemlich horizontal gelagert, eine zirka 45 m mächtige Chloritschieferschicht, dann folgt darunter eine Lage von 28 m Kalkglimmerschiefer, wobei aber der Kontaktgraphitschiefer vollständig fehlt. Unter dem Kalkglimmerschiefer schließt sich eine Schicht von 60 m Tonglimmerschiefer an, worauf Chloritschiefer und Kalkglimmerschiefer folgen, deren Mächtigkeit aber noch nicht festgestellt erscheint. Es läßt sich mit ziemlicher Sicherheit annehmen, daß dieser

letzterwähnte Graphitschiefer die Fortsetzung des bereits in Bergwerk bekannten Graphitschiefers ist und daß die hier nur 60 m darüber liegenden Chlorit- und Kalkglimmerschieferschichten in Bergwerk fehlen, respektive fortgeschwemmt wurden, wie überhaupt bei der Bildung des Tauchentales auch ein großer Teil des Erzganges fortgeschafft wurde.

Ein ganz gleiches Erzvorkommen wie in Bergwerk zeigt sich auch im Glasbachtale der Gemeinde Goberling. Es befindet sich hier im Tonglimmerschiefer eine Schicht von Chloritschiefer und Kalkglimmerschiefer als liegend eingebettet, die ebenfalls einen 0.5—5 m mächtigen Graphitschiefer einschließt und von einem Antimonitgang durchbrochen wird. Wo der Antimonitgang den Graphitschiefer trifft, ist der letztere genau in derselben Weise mit Antimonerz erfüllt wie in Bergwerk. Ebenso finden sich auch hier dieselben kleinen Zinnober-einschlüsse. Nur ist dieses Vorkommen bloß mit zwei Schurfstollen untersucht worden, die bis nun noch wenig Aufschlüsse ergaben.

Die Antimonitfindlinge in dem Kalksteinbruch zu Kohlsätten liegen im Streichen dieses Goberlinger Antimonitganges. Es ist an dieser Stelle der Hangendchloritschiefer samt dem Erzgange fortgeschwemmt worden und nur der imprägnierte Kalkglimmerschiefer zurückgeblieben.

In Maltern (Nied. = St.) breitet sich unmitttelbar hinter der Ortschaft, am nördlichen Gehänge des Tauchentales, eine mächtige Ablagerung von Dolomit aus, der stellenweise von zahlreichen unregelmäßig verlaufenden Klüften, die mit Antimonit erfüllt sind, durchsetzt wird. Die bisher durchgeführten Aufschlußarbeiten haben noch zu keinem befriedigenden Resultat geführt.

Was die Entstehung der Antimonitlagerstätten anbelangt, geben folgende Erwägungen Aufschluß. Mit Rücksicht darauf, daß eine Veredlung der Lagerstätte nur im Chlorit- und Graphitschiefer, sowie im Kalkglimmerschiefer auftritt, der Chloritschiefer in der Nähe des Ganges verwittert ist und dieser Schiefer einen gewissen Antimonengehalt besitzt (nach den vorangeführten Analysen 0.03%—0.23%),

läßt sich annehmen, daß der Antimongang sowohl, als auch die Anhäufungen im sogenannten Graphitschiefer durch Auslaugung des antimonithaltigen Chloritschiefers entstanden sind.

Der Bergwerksbetrieb geht in folgender Weise vor sich: Um das Antimonerz der Gewinnung zuzuführen, wird in der Gangrichtung eine Hauptstrecke getrieben, von dieser aus in Abständen von 20—50 m kurze Querschläge auf den Gang angelegt und in diesen Schlägen Aufbrüche nach dem Verflachen des Ganges sowie Gesenke in den erzführenden Graphitschiefer vorgerieben. Von einem Aufbruche aus werden dort, wo der Gang im Chloritschiefer abbauwürdig ist, streichende Aufschlußstrecken getrieben. Über diese schließt sich dann der Firstenabbau an. Die ausgebauten Längen werden versekt. Um den erzführenden Graphitschiefer zu gewinnen, wird jeweils vom Gesenke oder Aufbruch aus, dem Gangstreichen nach, eine Aufschlußstrecke getrieben, dann zu beiden Seiten der entsprechenden Abbaustrecken der Inhalt des Hauwerkes herausgenommen, während der abfallende taube Schiefer gleich als Versatz dient. In den Firstenabbauen kommt man zunächst mit der Keilhaue fort, da der verwitterte Chloritschiefer nicht fest ist. Nur ab und zu wird etwas Dynamit verwendet. Der Ausbau von den Abbaustrecken erfolgt in schwächeren Hölzern. Im gebrächen Graphitschiefer jedoch kann nur mit Getriebezimmerung unter Absperrung des Vorrates vorgegangen werden. Dynamit kommt nicht zur Anwendung. Für das Aushalten des Schiefers genügt die Keilhaue. Die größte Aufmerksamkeit muß jedoch auf die Zimmerung angewendet werden. Es gelangen zirka 30 cm dicke Hölzer zur Anwendung. Der Graphitschiefer bläht sich auf. Es entsteht dadurch ein derartiger Druck, daß oft schon nach 14 Tagen die stärksten Hölzer zu Bruche kommen. Erst wenn eine Strecke im Graphitschiefer mehrere Male frisch ausgezimmert worden ist, kann man auf ein viermonatliches Aushalten der Zimmerung rechnen. In den Bauen im Kurtwalde, wo man bis nun bloß die gangförmigen Erze zur Verfügung hat, wird mehr mit Dynamit gearbeitet, da der

Chlorit- und Kalkglimmerschiefer im allgemeinen fester ist. Eine direkte Zimmerung muß aber trotzdem nachfolgen, da das stark zerklüftete Gestein mit der Zeit hereinbrechen würde. An Dynamit werden per Jahr kaum für 600 Gulden verbraucht, während der Aufwand an Grubenholz ein Vielfaches davon ausmacht.

Die Verarbeitung der Erze geschieht in folgender Weise: Das aus den Gruben geförderte Graphitschieferhauwerk und die drydischen Hauwerke werden auf die beim Hüttenwerk gelegene Aufbereitung gebracht. Teils gelangen sie direkt aus dem Augustistollen mit Grubenbahn in die Wäsche, teils werden sie vom Maria Louistollen und aus dem Kurtwald zugeführt. Es kommen per Jahr ungefähr 1000 q Hauwerk mit einem durchschnittlichen Gehalt von 70% Sb zur Verarbeitung. Die teilweise drydierten Erze aus dem Gangvorkommen im Chloritschiefer werden bloß durch Wurfgitter in drei Korngrößen gesondert, in Holzkästen gewaschen, die größeren Blöcke am Steinbrecher zu Aufgröße zerkleinert, teils auch von Hand geschieden, möglichst von den tauben Beimengungen getrennt und auf drei Erzsorten gebracht:

1. drydische Scheidererze, vorherrschend Sulfide,
2. schmelzwürdige Dryderze, vorherrschend Stibit und wenig Sulfide,
3. Dryderzabfälle (Durchfall von dem feinsten Gitter, teils Dryd, teils Sulfid).

Die schlammigen Hauwerke aus dem Graphitschiefer dagegen werden in einer mit 300 Maschen per 1 cm² versehenen Waschtrommel gestürzt, darin mit dem aus dem Augustistollen kommenden Grubenwasser gewaschen und aufgelockert, so daß sie dann einem Sortiertrommelapparat zugeführt werden können. Dieser Apparat erzeugt sechs verschiedene Korngrößen von 2—16^m/_m, welche auf Grobkornsechsmaschinen weiter verarbeitet werden. Die Produkte von 16—20^m/_m Korngröße sowie größere Stücke, die den Trommelapparat abfallen, kommen auf einen Klauftisch, werden von Hand ausgeschieden, wobei auch alle eingequetschten Stücke separat ausgehalten werden, um dann weiter in einem Steinbrecher und einer Walzenquetsche zer-

kleinert und nochmals in die Waschtrommel zurückgeführt zu werden. Die vom Trommelapparat abfließende Trübe mit den Mehlen unter $2\frac{m}{m}$ passieren einen Spitzkasten, wo sich das Korn um $1\frac{m}{m}$ und darüber absondert. Dieses wird in Kästen aufgefangen, sodann auf zwei Feinkornsehmashinen konzentriert. Die Trübe mit den Mehlen unter $1\frac{m}{m}$ sowie die Zwischenprodukte von den Feinkornsehmashinen werden auf Stoßherde gebracht. Das taube Waschwasser endlich gelangt in einen aus vielen Holzstöben bestehenden Reinigungsapparat, der die Aufgabe hat, den größten Teil des Graphitschlammes zurückzuhalten, damit das Wasser nicht zu sehr verunreinigt dem Tauchenbache übergeben werden kann. Bei den besprochenen Manipulationen erhält man nachstehende Produkte:

1. Stufferze	mit 53% Sb
2. Grobe Sehgraupen	46
3. Feine Sehgraupen	43 „
4. Sehmashinenschliche	30 „
5. Stoßherdeschliche	„ 32 „

Die durchschnittliche Jahresproduktion an Aufbereitungsprodukten beträgt:

1. Dryndische Scheiderze	358 q
2. Schmelzwürdige Drynderze	3951
3. Dryndabfälle	1025
4. Stufferze	2561
5. Grobe Sehgraupen	3600
6. Feine Sehgraupen	1299
7. Sehmashinenschlich	2102
8. Stoßherdeschlich	1028 „

Hiezu wurden dann noch aus den ebenfalls der Firma gehörigen Antimongruben bei Rozsnyo (Gömörer Komitat) stammenden Verberze mit 35—55% Sb angeliefert und diese sämtlichen Produkte der Verhüttung übergeben.

Die Antimonhütte besteht aus zwei Abteilungen, deren eine die Fabrikation von Antimoncrudum (Saigerprozeß), die andere die Herstellung von Antimon Regulus (Schmelzprozeß) bezweckt. Für den Saigerprozeß dienen nur Stückerze und grobe Graupen. Diese werden in 40 cm hohe und 18 cm weite, mit durchlöcherstem Boden versehene Töpfe aus halb feuerfestem Ton eingetragen. Die gefüllten Töpfe werden dann im Ringsaigerofen auf Tonrezipienten von 20 cm Höhe und 24 cm Durchmesser

gestellt und mittels Holzfeuerung auf Rotglut erhitzt, wobei das Antimoncrudum in den Untersatz abfließt. Nach dem Erkalten der Töpfe zerschlägt man die Untersätze, um die Crudumkuchen frei zu bekommen. Die Töpfe werden vom Saigerrückstand gereinigt und wieder verwendet. Die etwa 16% Sb haltenden Rückstände kommen zur Stadelröstung, um sie auf Antimon Regulus weiter zu verarbeiten. Das Antimoncrudum wird teils in Stückform, teils fein gemahlen in den Handel gebracht. Der Rundofen besteht aus einem ringförmigen Kanal mit 12 Kammern und sechs Töpfen und einem Feuerkasten mit zentraler Esse. Jede Kammer ist durch einen verschließbaren Kanal, mit der in der Mitte des Ofens aufgesetzten Esse verbunden. Das Brennmaterial wird durch eine Öffnung von oben in die Feuerung geworfen. Die Feuerung wird jede Stunde um eine Kammer weiter gerückt, dabei gleichzeitig die Vorkammer entleert und mit frischen Töpfen besetzt, so daß per 24 Stunden 144 Töpfe zum Saigern gelangen. Die Saigertöpfe werden in der neben der Hütte befindlichen Hafnerei, die auch mit einem Brennofen versehen ist, hergestellt.

Die Darstellung des Antimon Regulus ist mit Rücksicht auf die zur Verarbeitung kommenden, meistens niederhaltigen, teils geschwefelten, teils dryndischen Erze, welche überdies noch einen beträchtlichen Gehalt an Schwefelkies haben, ein von den üblichen Antimonverhüttungsprozessen abweichendes Verfahren. Es wird eine kombinierte Röst-Reduktions-Niederschlagsarbeit angewendet. Dazu dient ein mit fünf Formen versehener 6 m hoher Schachtofen mit rundem Querschnitt. Die Schliche sowohl, als die feinen Sehgraupen sowie auch ein Teil der roh gemahlene Stufferze wird in Fortschauflungsöfen bis auf 3% Schwefel abgeröstet, wobei das Schwefelantimon in Antimonorynd und schwefelsaures Antimonorynd übergeführt wird. Diese gerösteten Produkte sowie die Drynderze werden dann entsprechend mit rohen Schwefelantimon haltenden Zeugen galliert und unter Zusatz von Eisen im Schachtofen verschmolzen. Zum Auffangen des beim Rösten sich verflüchtigenden Antimonorynd dienen zwei Kondensationen. Ein Teil

der aus den Röstlöfen kommenden staubförmigen Produkte wird mit Kalk gebunden und in Ziegelform gebracht. Die in den Erzen in großer Menge enthaltende Kieselsäure erfordert Zuschläge von Kalkstein und gebranntem Kalk, Fluß- und Schwerspat, um eine dem Schmelz gange entsprechende Schlacke zu erhalten. Ebenso dient auch das aus dem beigemengten Schwefelkies beim Rösten erhaltene Eisenoryduloryd zur Schlackenbildung. Der Schachtofen ist in der Regel April bis Mai und November bis Dezember im Gange. In zwei Schmelzungen zu 65—70 Tagen wird das gesamte Jahresquantum an Erzen aufgearbeitet.

Die Schlacke wird in fahrbare Töpfe abgestochen, aus welchen sie nochmals durch eine im Tiegel angebrachte Öffnung über die Halbe laufen gelassen wird, wodurch sie nach dem Erkalten in kleine Stücke zerfällt, die als Straßenschotter günstige Verwendung finden. Das mitgerissene Schwefeleisen und Antimon bleibt am unteren Ende des Topfes zurück. Der im Schachtofen, 60 cm unter dem Schlackenstich, angebrachte Metallabstich ist mit einer Rinne versehen, durch welche zirka alle zwei Stunden das geschmolzene Rohmetall in gußeiserne Töpfe abgelassen wird, die ebenfalls durch Wagen befördert werden können. Zum Ausheben der Metallkegel dient ein Kran. Ein Teil des geschmolzenen Schwefeleisens fließt mit der Schlacke, ein Teil läuft mit dem Metall ab und sondert sich dann an der Oberfläche des Metallblockes ab. Der Schmelzprozeß im Ofen verläuft so, daß die Sauerstoffverbindungen des Antimons in den oxydierten und gerösteten Erzen durch Kohle zu metallischen Antimon reduziert und das in den Erzen enthaltene Dreifachschwefelantimon, teils durch das metallische Eisen, teils durch das aus den gerösteten Raffinierschlacken im Ofen selbst reduzierte Eisen zurückgehalten wird, wobei ebenfalls Antimon und nebenbei Schwefeleisen entsteht. Die tauben Beimengungen, größtenteils Kieselsäure, werden durch den Zuschlagskalk-Fluß- und Schwerspat und das vorhandene Eisenorydul verschlackt. Die Schlacke hat durchschnittlich folgende Zusammensetzung:

Si O ₂	— — — — —	45.28 ^{0/0}
Fe ₂ O ₃	— — — — —	15.06 „
Al ₂ O ₃	— — — — —	8.06 „
Ca ₂ O ₃	— — — — —	21.11 „
Mg O	— — — — —	1.00 „
Ba O	— — — — —	5.16 „
Fl	— — — — —	1.75 „
Sb	— — — — —	0.08 „
S	— — — — —	0.19

Das beim Schachtofenprozeß abfallende Schwefeleisen enthält 7^{0/0} Antimon. Dieses Produkt wird neuerdings geröstet und wieder als Zusatz verwendet. Beim Schmelzen entfallen ihrer Reinheit nach drei Sorten Rohmetall. Die beiden ersten Sorten I. und II. können im Raffinierofen weiter verarbeitet werden, während die III. Sorte zum Schachtofen zurückgeht.

Um diese Rohmetallsorten I. und II. in handelsfähige Ware überzuführen, wird es zweimal raffiniert. Dafür bestehen zwei Flammöfen mit einer daran hängenden Kondensation. Beide Öfen haben Planroste und ausgeschlagene Schalen aus Ton und Schamotte. In dem einen Ofen wird vorraffiniert, im anderen Ofen zum Stern geschmolzen.

Das Vorraffinieren erfolgt in der Weise, daß 400 kg Rohmetall I in Brocken und 200 kg Rohmetall II gemahlen mit schwefelhaltigen Substanzen, rohem Schwefelkies und Glaubersalz und etwas Kohlenstaub beschickt, in die nahezu glühende Schale des Raffinierofens eingetragen und dort während vier Stunden eingeschmolzen werden. Nach mehrmaligem Durchrühren des Metallbades ist das Eisen des Rohmetalles zum größten Teil in Schwefeleisen übergeführt, das Antimon dadurch bis auf 2^{0/0} vom Eisen und Schwefel befreit. Die schwefeleisenhaltige Schlacke wird abgezogen und das Metall in gußeiserne Schalen abgeschöpft. Das sich verflüchtigende Antimonoryd wird zum großen Teil in den Kondensationen wieder aufgefangen. Die abfallende, noch etwas antimonhaltige Raffinierschlacke wird zunächst geröstet und dann im Schachtofen weiter verarbeitet, wobei sich sowohl das Antimon rückgewinnen, als auch das Eisenorydul zum Fällen von Schwefelantimon, teils zur Schlackenbildung nutzbar machen läßt.

Das so vorbereitete Antimonmetall kommt nun zum Sternschmelzen. Diese Operation wird auch in einem Flammofen vorgenommen. Die Metallkuchen mit durchschnittlich 98% Antimon und 2% Eisen werden nun in Pöfien von 350—400 kg eingeschmolzen, noch einmal mit schwefelhaltigen Substanzen, d. s. Roherz und alte Sternschlacke, behandelt, bis das Metall nahezu vollständig von allem Eisen befreit ist. Es entsteht dabei eine dünne Schlackenschichte, die mit Metallkrücken abgezogen wird. Auf das vollständig reine Metallbad wird nun die sogenannte Sternschlacke, eine Mischung von Soda, Pottasche, geröstetem Antimoncrudum, Flugstaub oder Antimoncrudum und geschmolzene Sternschlacke von der früheren Charge gebracht und nach dem Einschmelzen dieser Materialien das Metall mit der Schlacke in kleinen, 15 kg fassenden, gußeisernen Schalen derart ausgeschöpft, daß die Metallkuchen sowohl unten als oben überall mit Schlacke gleichmäßig bedeckt sind. Durch diese Schlacke wird der Luftzutritt behindert, wodurch das Metall eine weiße, silberähnliche Farbe erhält. Gleichzeitig bildet sich auch unter dieser Schlacke, die etwas später erstarrt als das Metall, die farnkrautähnliche Zeichnung, der sogenannte Stern, der als Zeichen der Reinheit gewertet wird. Nach dem Abklopfen der Sternschlacke wird das Metall in hölzernen Fässern zu 330 kg Inhalt verpackt. Zum Sternschmelzen dient die gleiche Mannschaft wie beim Vorraffinieren, d. i. ein Schmelzer, ein Heizer und ein Borrichter. Außerdem sind aber noch 2 Fassbinder mit Anfertigung und Verpackung der Fässer beschäftigt, 2 Weiber mit dem Putzen und Abklopfen der Reguluskuchen. Die Rauchgase gelangen in dieselbe Kondensation wie oben, wobei der größte Teil des sich verflüchtigen Antimonoxydes aufgefangen wird. Die abfallende Sternschlacke kommt ungeröstet zum Schachlofen retour.

(Ende des Manuskriptes.)

* * *

Nach dem am 25. Mai 1904 erfolgten Tode des Verfassers arbeitete das Werk normal mit schönen Erfolgen bis zu den Umsturztagen nach dem Weltkrieg und erzielte namentlich während des Krieges

namhafte Produktionen. Nach dem Zusammenbruch im Jahre 1918 wurde alles aufgegeben und kein Mittel gescheut, um durch Schaffung moderner Anlagen dieses schöne Werk, welches durch den Zusammenbruch unendlich gelitten hatte, wieder zur Aktivität zu bringen. In den Jahren 1919—1922 wurde, um die Transportkosten zu vermindern, vom Werke nach Bahnstation Laßmannsdorf eine Seilbahn System Bleichert in einer Länge von 8·6 km errichtet, die gleichzeitig mit einem Flügel bis Glashütten versehen wurde, um auch diesen Schwefelkiesbergbau einer Exploitation zuzuführen. Das Kohlenwerk Tauchen, wo inzwischen weitere Kohlenvorkommen durch Bohrungen festgestellt wurden, verband man ebenfalls mit einer Seilbahn bis Oberschützen, um teilweise die gewonnene Kohle am Rückwege über Laßmannsdorf dem Antimonwerk nutzbar zu machen, teilweise dieselbe dem allgemeinen Konsum zuführen zu können. In den späteren Jahren wurde das Werk noch mit weitgehenden Investitionen ausgestattet, so mit einer neuen, modernen Aufbereitungsanlage (Flotationsverfahren) 3 Flotmann, 1 Sngerfollkompressor zu je 15 m³ Leistung bei 5 Uml., Benzinmotoren, Bewässerungsanlagen etc. Auch sollte die Verhüttung einer neuen Methode zugeführt werden, zu welchem Zwecke ausgedehnte Versuche unternommen wurden.

Trotz aller dieser Bemühungen konnte bisher keine Möglichkeit gefunden werden, wieder eine Rentabilität zu sichern. Der Preissturz der Antimonprodukte, dem gegenüber ein hoher Zinsendienst für die großen Investitionen sowie die heute allgemein üblichen hohen sozialen Lasten gegenüberstehen, sind wohl die Hauptursachen, weshalb im Jahre 1929/30 zur vorläufigen Stilllegung des Werkes geschritten werden mußte, obwohl die Vorkommen keineswegs erschöpft sind.*)

Ing. Otto Rochala.

*) Am 21. Jänner 1933 brannte das Kanzlei-gebäude des Bergwerkes, das nunmehr im Besitz der in Liquidation befindlichen Schlaininger (Szalonoker) Bergbau A.G. steht, fast gänzlich nieder. Hierbei fiel leider der Großteil der auf das Bergwerk bezüglichen Aufzeichnungen dem Feuer zum Opfer. Die Schriftleitung.

Aus „Baterländische Blätter für den österreichischen Kaiserstaat“. Nr. 46, Mittwoch, den 8. Juni 1814:

„Die Bernsteiner Schwefel- und Steinkohlengruben in Ungern.

Bernstein ist ein Marktflecken, und der Hauptort der Herrschaft gleiches Namens, vormahls dem Herrn Grafen Theodor, nun Herrn Anton Joseph Bathyany gehörig; er liegt im Eisenburger Comitatz, gegen die Gränze von Steyermark und Osterreich, auf einem felsichten, ziemlich hohen Berge. Das Schloß war vormahls eine Gränz-feste wider die Einfälle der Türken, soll von türkische Slaven erbaut worden seyn, und ist noch jetzt mit Polygonen besetzt, die aus alten dicken Mauern und Kasematten bestehen — hat ein Zeughaus mit alten Kriegsrüstungen, und vormahls 17, nun 5 Kanonen auf der Bastion stehen. Auch befindet sich ein tiefer im festen Gestein gehauener Brunnen, worüber eine Wasserhebmachine, von einem französischen Maschinisten erbaut, steht. Das Schloß selbst mit einem Thurm und einer Capelle versehen, zeigt auf allen Seiten die schönste Aussicht, und zwar: gegen Abend bis Kroatien, den hinter Warasdin noch weit entlegenen Berg Ivantinus, den größten Theil von Untersteyermark, insbesondere die Städte, Radkersburg und Friedberg, gegen Mitternacht einen großen Theil von Unterösterreich, und gegen Morgen den Lauf des Raabflusses und beynahe die Hälfte von Ungern.

Unweit dem Schlosse am südlichen Abhange des Berges sind 2 Schwefelbergwerke, das eine von jeher selbst herrschaftlich, das andere der Reichsgräfllich Sigmund Bathyanischen Familie gehörig, bis endlich Graf Theodor Bathyany beyde Werke vereinigte.

Daß diese Schwefelgruben schon über ein Jahrhundert gebaut werden, beweisen die von den Jahren 1770 und 1771 vorfindigen Grubenmappen, vermöge denen der Bau damahls schon eine weite Ausdehnung hätte; auch bewähret dies die Tradition, da die ältesten Bewohner des Ortes behaupten, daß in früheren Zeiten 2 bis 300 Bergknappen da gearbeitet

haben sollen; jedoch konnten hierüber in dem herrschaftlichen Archive nur wenige Urkunden aufgefunden werden. — Erst mit dem Jahre 1770 beginnen die ausführlichen bergämtlichen Protokolle und Rechnungen.

Der Erzgang selbst, eigentlich ein Flöz, war sowohl im Theodori, als Sigmundi Bau sehr mächtig, so daß der Schwefelkies hier und da mehr oder weniger kupferhältig, durchaus in einer Mächtigkeit von 1 bis 4 und 5 Klafter mit unbedeutenden Zwischenmitteln anbrach. Die Alten trieben die Straßen in doppelter Stollenbreite mit 6 Schuh, und machten starke Verhaue, konnten aber die in der Teufe befindlichen edlern und mehr kupferhältigen Erze wegen der stark zugefessenen Wässer ungeachtet der hierbey angewendeten vielen Pumpen nicht gewinnen, und mußten die besten Erzmittel verlassen, welches den Graf Theodor bewog, den bereits früher angefangenen Erb- oder Zubauftollen fortzusetzen, um die Wässer vom ganzen Bau zu lösen. Mehr als 30 Jahre hindurch wurde hieran mit einem außerordentlichen Kostenaufwand gearbeitet, bis man endlich vor einigen Jahren den Zweck glücklich erreichte. — Nebstbey ging aber die Erzgewinnung in den wasserfreyen Mitteln, und der Betrieb der Werke immer lebhaft fort, so wie die mehrseitigen Schurfbaue in den umliegenden Gegenden zu Grodnau, Langau, und Drahüften, wo man überall die schönsten Spuren von reichen Schwefelkiesen auffand, und auch ein Antimoniumbau zu Neustift.

Über den Betrieb in den neueren Zeiten geben die bergämtlichen Protokolle nachstehende Daten an:

Im Jahre 1770 wurde unter dem Bergdirector Joseph v. Fernstein der Schwefelbau in Bernstein auf 3 Straßen im Theodori Stollen, und der Antimoniumbau zu Neustift mittels des Antoni Stollen betrieben. Der Commerzienrath v. Carato leitete von Wien aus die Werke, es wurden die nöthigen Markscheidinstrumente zur Aufnahme der Bergwerke beschafft,

und nebst den schon bestehenden Schwefel- und Vitriolhütten, ein Kupferschmelz sammt Hoehwerk erbaut.

Zum Betrieb der Schwefelbrennerey und der Vitrioliederey, so wie der Kupferschmelze, wurden die herrschaftlichen Waldungen in 60 Theile eingetheilt, zur nöthigen Holzersparung aber schon damahls die Kofstößen vorgeschlagen. Der Bergdirector erhielt auch die Aufsicht über die Waldungen und Sägemühlen. Von Rosenau wurden erfahrene Schmelzer und Schlemmer verschrieben. Das Bergamt erhielt eine eigene Casse und Werkszüge. — Zur Unterbringung der fremden Bergknappen und Werkleute, wurde das alte Contumazhaus zu Bernstein auf 16 Quartiere zugerichtet, und ein allgemeiner Backofen erbaut, auch sollen für sie noch mehrere neue Wohnungen auf der Anhöhe, ober dem Theodoristollen erbaut, und zu jedem Haus 1 Joch Grundstück zu Gärten abgegeben werden.

Ferners wurde angeordnet, daß ordentliche Wochenmärkte eingeführt, ein eigenes Bräuhaus errichtet, ein Melbler- und Greisler-Gewölb gehalten, und beständig der nöthige Kornvorrath besorgt werde. Zugleich soll zum leichtern Unterhalt der Knappen und Werkleute eine herrschaftliche Schweizerey bestehen. Die Knappen selbst wurden exercirt, hatten eigene Musikbände und eigene musikalische Knaben. Dieß ist der Zeitpunkt, wo die Werke wieder auf das neue belebt wurden, und der Graf bestand darauf, daß monatlich 200 Centner Schwefel und 500 Centner Vitriol erzeugt werden sollten — es wurden auch wirklich 4 Krüggöfen in Betrieb gesetzt, in denen täglich bey 7 Centner Schwefel erzeugt wurden. Sinegen blieb man aber bey der Vitriol-Erzeugung zurück, weil man das Augenmerk auf zu viele Gegenstände auf ein Mahl richten mußte; so wurde auf dem Tornauer Grund Maunerde entdeckt, und selbe zur Probe im Großen nach Bernstein abgeführt; ein Schurf auf Schwefelkies wurde im Sadgraben, ein zweyter im Thal Raibach betrieben — das aus dem Theodoristollen abfließende Cementwasser wurde gleich dem zu Herregrund auf Kupfer-Präcipitation

benutzt, und bey dem Antimoniumbau zu Neustift zeigte sich auch ein guter Salmey-Bruch. Um alles dieses in gehöriger Übersicht zu erhalten, wurden wöchentliche Rapporte zu erstatten anbefohlen.

Se nachdem nun die Bergbeamten mehr oder weniger Eifer, Einsicht und Kenntnisse besaßen, darnach wurden auch in der Folge die Werke mehr oder weniger lebhaft betrieben, bis endlich im Jahre 1812 Graf Theodor mit Tod abging. — Graf Anton, sein Nachfolger, hatte diese große Vorliebe für das Bergwesen nicht. — Die in den deutschen Erbstaaten gelegenen Eisen- und Maunbergwerke wurden als zur Theodor Bathyanischen Verlagsmasse gehörig zum Verkauf angetragen, wegen der Bernsteiner Werke wurde aber der Güter-Inspector abgeordnet, um gemeinschaftlich mit den Local-Wirthschaftsbeamten zu erheben, ob diese noch ferners fortzusetzen, oder aber gänzlich aufzulassen seyen? Das Resultat dieser Untersuchung war der Antrag zur gänzlichen Auflassung, weil einer Seits die Werke in den letztern Jahren stark vernachlässiget waren, und sowohl der Grubenbau, als die Taggebäude zu ihrer gehörigen Herstellung einen bedeutenden Aufwand erforderten; andererseits aber auch die herrschaftlichen Waldungen durch den starken Betrieb der Werke über die Kräfte mitgenommen wurden, so daß man nun außer Stand war, den hierzu nöthigen Holzbedarf mehr aufzubringen.

Um dieser Zeit erschien Herr Kompichl bey dem Grafen. Er kannte die Werke, und vorzüglich die außerordentliche Mächtigkeit der Erzgruben, — er scheute die vorerwähnten Hindernisse des Betriebs um so weniger, als er wußte, daß die nahe liegende Fürst Esterhazy'sche Herrschaft Lohenhaus über 15.000 Joch Waldungen besitze, und nach forstmäßiger Abschätzung und Eintheilung jährlich 5000 Klafter Holz schlagen lassen könne, jedoch wegen Mangel an Absatz bisher jährlich nur bey 2000 Klafter schlagen ließ. — Eine günstige Aussicht für die Bernsteiner Werke, aus diesen Waldungen selbst bey dem stärksten Betrieb für immer, nicht nur hinlänglich, sondern auch zu geringen Preisen, das nöthige Holz zu beziehen.

Er machte daher dem Grafen den Antrag, die Werke in Pacht zu übernehmen, was um so weniger Anstand fand, da sie ohnehin aufgelassen werden sollten; es wurde ihm selbst anheim gestellt, den

Pachtshilling und die allfälligen Pachtbedingungen zu bestimmen, welche dann auch angenommen, und hierüber der ordentliche Pachtvertrag geschlossen worden ist.“

Römerzeitliche Grabhügel bei Riedlingsdorf.

Aus den Akten des Bundesdenkmalamtes zusammengestellt von Konservator Dr. Julius Caspari, Oberst d. R. (Siehe Tafel XVIII.)

Aus dem Nachlasse des im Dezember 1931 verstorbenen evangelischen Lehrers Johann Posch in Riedlingsdorf, Bezirk Oberwart in Burgenlande, besitzt dessen Witwe Theresia Posch auch einen Sammelkasten mit 22 Schubladen. Von diesen enthält die Lade VII eine Münzensammlung, in welcher sich u. a. zwei keltische Münzen aus Kettenbach¹⁾ und zwei Münzen von Nerva²⁾ (1 silberne und 1 bronzene) befinden.

Die Lade XX enthält eine „Archäologische Sammlung.“ Diese besteht aus Fundstücken aus römerzeitlichen Grabhügeln nebst „archäologischen Notizen.“ Letztere sind: 1. Ein Blatt Aufzeichnungen von Posch, vermutlich von 1908; 2. zwei Blätter Aufzeichnungen von Posch, vermutlich von 1910; 3. ein Bogen Aufzeichnungen von Kyrz, vom 1. August 1910; 4—7. Aquarelle von Kyrz: Dreifußschale nebst Deckel, vom 23. Juli 1910; Faltenbecher, vom 25. Juli 1910; Teller, von 1910, und Tumulus Nr. 3, 21. bis 23. VIII. 1910, vom 8. Oktober 1910; (vgl. Tf. XVIII/1—4!) 8. Brief von Kyrz an Posch, vom 6. Nov. 1910; 9. Entwurf einer Antwort hierauf von Posch; 10. zweiter Brief von Kyrz an Posch, vom 23. Dezember 1910; 11. Bleistiftzeichnung von Posch: Fibula aus Tumulus IV. (vgl. Tf. XVIII/6!)

Von den vorhandenen Fundstücken (Lade XX) hat der Konservator des Bundesdenkmalamtes, Prof. J. K. Homma in Pinkafeld, am 15. Februar 1932 ein Verzeichnis aufgenommen.

Aus den Aufzeichnungen ist ersichtlich, daß Posch schon im Jahre 1910 Lehrer in Riedlingsdorf war. Oskar Kyrz war im Sommer 1908 und 1910 auf Sommer-

frische in Riedlingsdorf, 1908 als Realschüler. Seit Herbst 1910 war er Hörer der Philologie an der Universität Wien und wohnte in Wien IV., Wiedner Gürtel 54.

Nach Kyrz waren im Bezirk Oberwart folgende Grabhügel bekannt:

Riedlingsdorf (Steinriegel), Gruppe 1—3; Oberschützen (ehemaliger Eichwald beim Waldwirt — „Sawwirt“ —, Hofwald), Gruppe 5; Unterschützen (Gemeindefeld), Gruppe 4; Willersdorf (gegen Kettenbach, bei Bernstein); Likelsdorf; Kemeten; Kroisegg (Gfektnerwiese); Grafenschachen (Unterwaldbauern); Oberwaldbauern, Gde. Ehrensachsen und Sinnersdorf, Gde. Pinggau, beide B.-S. Hartberg, Steiermark, „u. s. w.“³⁾

In den Jahren 1908 und 1910 gruben Posch und Kyrz (zum Teil mit ...Schaden(?) und dem Handelschüler Johann Kádár) aus 5 Gruppen acht Hügel aus, nämlich:

Tumulus I und II aus Gruppe 1, Ried Drei-Gräben, Gde. Riedlingsdorf (Röddönn);

Tumulus III bis V aus Gruppe 2, Parzelle 36, östlich von Gruppe 1, Ried Steinriegel, Gde. Riedlingsdorf;

Tumulus VI aus Gruppe 5, Hofwald, Gde. Oberschützen (Felsölvö);

Tumulus VII aus Gruppe 4, Urbarialwald, Riedlinger Seite, Gde. Unterschützen (Allsölvö);

Tumulus VIII aus der Gruppe 3, Ried Hasler, 30 Minuten vom Ortsried, Gde. Riedlingsdorf.

Tumulus I war schon angegraben. Er wurde im Juli 1908 von Kyrz in Gegenwart von Posch ausgegraben. Funde: 1 „Stilus“ ohne Zwinge, 1 unbestimmbare römische Münze, Asche und Knochen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Burgenländische Heimatblätter](#)

Jahr/Year: 1928

Band/Volume: [2](#)

Autor(en)/Author(s): Rochata Carl, Rochata Otto

Artikel/Article: [Zur Geschichte und Entwicklung des Antimonwerkes
»Bergwerk« bei Schlaining. 119-132](#)