

# Schwazer Bergwerksgeschichte.

Bearbeitet von *Max von Isser Gaudententhurm*, b. a. Bergingenieur.

(Fortsetzung von LII. Band, 4. Heft, Seite 478.)

## 2. Burgstall und Neufund.

In einem gewissen geschichtlichen Zusammenhang mit dem Falkenstein stehen die beiden alten Bergbaulokalitäten Burgstall und Neufund. Die erstere liegt am Westgehänge des sog. „Mehrerkopf“ und wird heute „Marchwald“ genannt, die letztere ist am sog. „Eiblschroffen“ direkt oberhalb dem Falkenstein situiert.

An beiden Orten treten im dolomitischen Kalke verworfene Hangendklüfte des Falkensteiner Haupterzzuges auf, deren Streichungs- und Verflächungserstreckung und Mächtigkeit jedoch nicht bedeutend sind.

Das Burgstaller Erzvorkommen wurde zu Beginn des 16. Jahrhunderts erschürft und mit zwei Stollen in Bau genommen. Wegen der geringen Erstreckung der Erzlagerstätten hatten die Baue jedoch keine längere Dauer.

Um die gleiche Zeit sollen auch die Erzlagerstätten am Eiblschroffen entdeckt worden sein;<sup>193)</sup> wir wissen wenigstens, dass hier situierte Gruben anno 1507 dem Zyprian v. Serntheyn und Hanns Stöckl unter dem Namen „Neufund“ verliehen wurden.<sup>194)</sup> Größere Bedeutung scheinen auch hier die Baue nicht erlangt zu haben; denn ab 1530 werden sie nicht mehr

---

<sup>193)</sup> Nach Aufzeichnungen des Msgr. Alb. Jaeger („Tiroler Stimmen“, 1895, Nr. 166) entdeckte man um 1845 am Eiblschroffen ob Koglmoos die bekannten „Heidenzechen“, d. s. kammerartige Hohlräume von großer Ausdehnung, deren Zugänge durch abgebröckeltes verwittertes Gestein bis dahin verdeckt waren. In diesen Zechen, deren Ulme mit dicken schwarzen Stalaktitenkrusten überzogen waren, fand man verkohlte Holzreste und uralte eiserne Werkzeuge von ungewöhnlicher Form mit Kupferoxyd — der edlen Patina der Alten (*aerugo nobilis*) — überzogen. Diese Überreste scheinen auf die bekannte „Feuersetzarbeit“ hinzuweisen, weshalb die Eröffnung dieser Baue in viel frühere Zeit fallen dürfte.

<sup>194)</sup> Maximilianische Aktensammlung im Statthaltereiarchiv.

genannt. Da sich keine speziellen Nachweisungen über die hier geförderten Erzmengen vorfinden, dürften diese wohl in den Falkensteiner Produktionsausweisen mitenthalten sein.

### 3. Palleiten und Schwabboden.

Der Falkensteiner Erzzug übersetzt in südöstlicher Richtung bei „Koglmoos“ den tiefausgewaschenen Bucher Graben und setzt an dessen rechtem Gehänge in der Richtung nach Troi-Ringenwechsel fort.

Am Südgehänge des „War- oder Wartbühl“ bzw. am Nordostgehänge des oben genannten „Mehrerkopfes“ ist nächst Koglmoos ein kleines Plateau vorgelagert, das unter dem Namen „Schwabboden“<sup>195)</sup> bekannt ist. Hier streichen einige Hangenderzklüfte des Falkensteiner Erzzuges zu Tage aus, welche, anno 1530 entdeckt, an Hanns und Georg Dreyling und Stoff Hausser verliehen wurden.<sup>196)</sup> Es waren drei Stollenbaue mit Namen „Kraynkapfferin, St. Anna und St. Georg in Khoglmoß“ im Gange, zu welchen später der „Unser Frawen-Stollen in Koglmoos“ kam. Um das Jahr 1566 erwähnt das Ettenhartsche Bergbuch eine Waschwerksverleihung am „Schwappoden“, wozu vom sog. „Feuerrinnerbach auf der Schwaderwiss“ eine Wasserzuleitung konzessioniert wurde.<sup>197)</sup> Später finden wir hier die Dreylingsche Handelsgesellschaft als bauende Unternehmung; es erklärt der landesfürstliche Faktor Erasmus Reyssländer in einem Berichte an die Hofkammer das Begehren derselben um Fronbefreiung für unbegründet.<sup>198)</sup>

Anno 1580 übernahmen die Fugger den Bau, der jedoch bald hernach wegen gänzlicher Erschöpfung der Erzmittel

---

<sup>195)</sup> Von Schwaben = Waschen, mit Bezug auf die hier bestandene Erzwäsche, welche schon um die Mitte des 16. Jahrhunderts errichtet wurde.

<sup>196)</sup> Pestarchiv, Fasz. XIII, Fol. 640, 641 und Maximilianeische Aktensammlung.

<sup>197)</sup> Pestarchiv, Fasz. XIV, Fol. 374.

<sup>198)</sup> Pestarchiv, Fasz. XIV, Fol. 580.

aufgelassen wurde.<sup>199)</sup> Über die hier gewonnenen Erzmengen liegen keine speziellen Aufschreibungen vor.

In südöstlicher Richtung von hier liegt am Nordhange des sog. „Blutsköpfl“ die Lokalität „Palleiten“, auch „Pauleiten“ genannt; die Schwazer Bergchronik erzählt: „Anno 1605 pawt Yörg der Fyrmian zue Schwatz guet arzt in der pawleyt ob den Valchenstayn unt wurt ime allda ayn waschwerch zuetayllt.“<sup>200)</sup> Im Jahre 1610 finden wir diesen Bau bereits in flottem Gange und dem Kirchbergerischen Handel verliehen, dem die anfänglich gewährte Fron- und Wechselfreiheit um die gleiche Zeit entzogen wurde.<sup>201)</sup> Im Jahre 1617 berichtet Bergrichter Hyeronimus Schönnpurger über die Eröffnung von zwei neuen Stollen an dieser Stelle.<sup>202)</sup> Anno 1620 schlugen die Fugger den St. Magdalenen-Stollen hier auf, welcher anfänglich Erze von bloß 2 Lot Silber und 6 Pfund Kupfer im Står schüttete, daher ihnen die nachgesuchte Fronbefreiung zugestanden wurde.<sup>203)</sup> Zugleich wurde Schönnpurger beauftragt, zu ermitteln, ob die Palleiten zum Ringenwechsel oder zum Falkenstein zu zählen sei, und zwischen beiden Revieren ein „Scheideisen“ (Grenzmarke) zu schlagen.<sup>204)</sup> Da die Fuggerschen Baue hart neben jenen des Kirchbergerschen Handels lagen, befürchtete letzterer einen Durchschlag in seine Gruben und eine Verletzung seiner älteren Rechte, weshalb Schiner Stoff Pöllet anno 1626 beauftragt wurde, jeder Unternehmung ihr Bergmaß zuzumessen.<sup>205)</sup>

---

<sup>199)</sup> Gemeine Missiven ex 1595 und nach Mitteilungen von Sektionsrat A. R. Schmidt in seinem Aufsätze über Unterinntaler Erzbergbaue.

<sup>200)</sup> Notiz in der Schwazer Bergchronik ex 1605.

<sup>201)</sup> Gemeine Missiven ex 1615, Fol. 42, und ex 1616, Fol. 619.

<sup>202)</sup> Gemeine Missiven ex 1617, Fol. 312.

<sup>203)</sup> Gemeine Missiven ex 1626, Fol. 651.

<sup>204)</sup> Gemeine Missiven ex 1639, Fol. 44, 85 und 1384. Die Palleiten wurde später als „selbständiger“ Bergbau erklärt.

<sup>205)</sup> Entbieten und Befehlschreiben ex 1624. Es entstand wiederholt Streit und Hader zwischen beiden Unternehmungen ob dieser Gruben, der erst 1635 dauernd beigelegt wurde.



Die Erzklüfte sind ab Ausbiss bis zu einer relativen Tiefe von zirka 350 *m* saiger erschlossen und bilden sowohl nach dem Streichen wie nach dem Verfläachen größere Lagerungsstörungen, die Abbaugrenze der Alten. Nachdem aber am Falkenstein eine Verflächungserstreckung von rund 900 *m* bekannt ist, dürfte sich diese auch hier noch bedeutend in die heute noch unbekannte Tiefe erstrecken, deren Erschließung sich der Schwazer Bergwerksverein zur Aufgabe gestellt hat.

Die zahlreichen und räumlich sehr ausgedehnten Gruben liegen unmittelbar oberhalb des Weilers Troi in der Gemeinde Buch und erstrecken sich über ein Terrain von rund 2 *km* Längenerstreckung in 1200 bis 1550 *m* Seehöhe. Die großartigen Betriebserfolge am Falkenstein mögen wohl auch hier in der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts zu Schürfungen ermutigt haben, welche bald lohnendes Ergebnis lieferten. Tatsächlich finden wir schon anno 1435 Hans und Jakob Tännzl von Trazberg mit Grubenrechten belehnt,<sup>210)</sup> denen sich bald auch andere Unternehmer zugesellten. Anno 1450 werden Yörg und Jakob Myllauer und anno 1455 die Herren von Rettenstain als Ringenwechsler Gewerken genannt.<sup>211)</sup>

Anno 1470 beginnt die Meyttingersche Handelsgesellschaft aus Augsburg hier mit vielem Glück zu bauen.<sup>212)</sup> Neben dieser Gesellschaft bauten die Brüder Stoff und Chrystian Tännzl und Yörg v. Myllan (vielleicht Myllauer) in mehreren Gruben.<sup>213)</sup>

Bereits anno 1490 treten auch hier die reichen Handelsherren Hanns und Christoff Fugger aus Augsburg als Erben der Meyttingerschen Handelsgesellschaft auf und erwerben hierdurch die vorzüglichsten Grubengebäude.<sup>214)</sup> Als solche

---

<sup>210)</sup> Peuntingersche Bergtafel und das Lehenbuch ex 1450, mitgeteilt von Sektionsrat A. R. Schmidt („Unterinntaler Erzbergbaue“).

<sup>211)</sup> Schwazer Bergbuch von Joannes Ziegler (R. A. Schmidt).

<sup>212)</sup> Schatzarchiv und Maximilianeische Aktensammlung.

<sup>213)</sup> R. A. Schmidt, Schwazer Bergbuch von Joannes Ziegler.

<sup>214)</sup> Dr. Jos. Egger, „Geschichte von Tirol“, 1872, Bd. II.





Mehrere Gruben litten an großer Wetternot und häufig entzündeten sich brennbare Gase (Schwefelwasserstoffgase, aus rascher Verwitterung und Zersetzung leicht löslicher Erze entstanden) mit explosiver Gewalt, wodurch sich wiederholt schwere Unfälle ereigneten.<sup>226)</sup> So erzählt die Schwazer Bergchronik: „Am Tag nach Vrumblaychnamb anno 1586 im Abramgepay durch ayn prynnent Schwebl Dunnst 7 Knappen um ir Löbm khumben, unt hat derselb ayn mann ayn pamm durch den ruggn trybm. An mer Orth am Ryngwöxl das licht nit prynnt von wögn den schwar dhunnst unt pess wettr, da man muess mit fuchr helffn.“<sup>227)</sup>

Tatsächlich waren an mehrfachen Orten zum Teil mit Wasser betriebene Wetterfocher aufgestellt und fand sich der Schwazer Bergrichter wiederholt veranlasst, über ergangene Klagen der Knappen auf deren gute Instandhaltung zu dringen.<sup>228)</sup> Auch die zusitzenden Grubenwässer gaben mangels mechanischer Hebewerke viel zu schaffen.<sup>229)</sup>

Zu Ende des 16. Jahrhunderts beklagten sich die Fugger über das schlechte Scheidwerk wegen Zunahme der Erzarmut und begehrten 1598 energisch die Einführung von dreierlei Scheidwerk, ansonst sie der hohen Unkosten wegen nicht mehr bestehen könnten.<sup>230)</sup>

Es scheinen um jene Zeit überhaupt recht unerfreuliche Verhältnisse am Ringenwechsel geherrscht zu haben, denn es kamen die Gruben wegen der arg vernachlässigten Hoffnungsbaue rasch in Verfall, worüber Bergrichter Ulrich Luppán an die Hofkammer ausführlich berichtet.<sup>231)</sup> Der folgende

---

<sup>226)</sup> J. v. Sperges, „Tyrolische Bergwerksgeschichte“, 1765.

<sup>227)</sup> „Schwazer Berg- und Klosterchronik“.

<sup>228)</sup> Gemeine Missiven ex 1582, Fol. 370, und ex 1585, Fol. 110, 136.

<sup>229)</sup> Nach Mitteilungen von Sektionsrat A. R. Schmidt in seinem Aufsatze „Unterinntaler Erzbergbaue“, 1857.

<sup>230)</sup> Pestarchiv, Fasz. XVI, Fol. 846, und Bericht des Georg und Ulrich Suppan an die Hofkammer vom 20. November 1598. Pestarchiv Fasz. XVI, Fol. 946.

<sup>231)</sup> dto. 5. März 1599.





Wolfsthurn, Inhaber der Herrschaft Rottenburg, übernahmen.<sup>240)</sup> Um diese neuen Lehensträger im Bauen zu ermuntern, wurde die Frone gänzlich nachgesehen und der Wechsel auf Silber und Kupfer auf die Hälfte ermäßigt und außerdem ein jährliches Gnadengeld von 2000 Gulden rh. zum Betriebe mehrerer Hoffnungsschläge gewährt.<sup>241)</sup>

Die misslichen Verhältnisse haben sich aber nicht gebessert und so kündeten am 21. März 1657 sowohl die Tannen- berg als auch der Fuggersche Handel neuerdings alle Lehen- teile am Ringenwechsel und den benachbarten Gruben und stellten an diesem Tage zugleich den ganzen Betrieb ein,<sup>242)</sup> welcher nach vielen vergeblichen Verhandlungen schließlich von der landesfürstlichen Regierung auf eigene Rechnung weitergeführt wurde.<sup>243)</sup>

Die Produktionsergebnisse der letzten gewerkschaftlichen Betriebsperiode gibt der nachfolgende Ausweis wieder.<sup>244)</sup>

Betriebszeit	Jahre	Gesamtausbringen			Jahresdurchschnitt			Anmerkung
		Brandsilber		Kupfer W. Ztr.	Brandsilber		Kupfer W. Ztr.	
		Mark	= kg		Mark	= kg		
1600—1609	10	43 800	12 284	15 330	4380	1228	1533	
1610—1619	10	31 660	8 864	10 750	3166	886	1075	
1620—1629	10	28 120	7 873	9 694	2812	787	969	
1630—1639	10	22 570	6 319	6 870	2257	631	687	
1640—1649	10	18 100	5 068	5 430	1810	506	543	
1650—1657	8	13 200	3 696	3 950	1650	462	494	
Zus.	58	157 450	44 104	52 024	2714	760	897	

Mit dem Jahre 1630 beginnen die Zubußen, welche sich von Jahr zu Jahr steigerten und bis zum Jahre 1657 die ansehnliche Höhe von 106 546 Gulden rheinisch,

<sup>240)</sup> Gemeine Missiven ex 1648, Fol. 753 und 790, und ex 1670, Fol. 815.

<sup>241)</sup> Gemeine Missiven ex 1649, Fol. 350.

<sup>242)</sup> Gemeine Missiven ex 1657, Fol. 360, und Entbieten und Befehl ex 1657, Fol. 73.

<sup>243)</sup> Entbieten und Befehl ex 1657, Fol. 86 u. 91.

<sup>244)</sup> Nach Aufschreibungen im Pestarchiv Fasz. XIV, Fol. 641, 642, 722 u. 740, auf zehnjährige Zeitabschnitte umgerechnet.







auf mehrere hundert Meter, im Verfläichen auf zirka 150 m an, wird aber dann nach beiden Richtungen durch steil einfallende Querklüfte abgeschnitten und verworfen.

Die erste Eröffnung der Grubenbaue im Reichental geschah etwa zu Anfang des 16. Jahrhunderts; Belege hierüber fehlen. Ob der hier bestandene „Schurppenpaw“ dem Pfandinhaber der Herrschaft Rottenburg Herrn v. Schurff zugeschrieben werden kann, ist nicht erwiesen. Die anno 1513 eröffnete, „Wolffengrube“<sup>250)</sup> war an die Brüder „Hanns und Jörg Luttacher“ belehnt. Anno 1530 wurde von Erasmus Troll dem älteren der „St. Mychäl-paw in weyttal“ aufgeschlagen und finden wir einige Jahre später auch ein Poch- und Waschwerk dabei.<sup>251)</sup> Von 1542 bis 1558 werden Jörg Aschacher oder Aschaber, Peter Rummel und Heinrich Assamb als Weittaler Gewerken genannt, denen der bereits bekannte Gewerke Sebastian v. Keutschach im Jahre 1542 einige Gruben streitig machte, daher Schiner Ziprian Gotzzner hier neue „Marcheysn“ schlug.<sup>252)</sup>

Anno 1585 bildeten die Reichentaler Gruben einen Lehenbestandteil des Kirchbergerischen Handels am Ringenwechsel und werden außer den bereits genannten St. Michälilbau auch noch der Mariahilf-, zum guten Rat-, Madley- und der Urbanstollen in Weittal aufgezählt.<sup>253)</sup>

Der von dieser Unternehmung besonders beliebte Raubbau brachte den gegenständlichen Bergbau jedoch rasch zum Erliegen, denn schon anno 1588 war er bereits verlassen.<sup>254)</sup>

Der Berg- und Schmelzwerks-Oberamtmann Paul Michäl Lentner verfügte anno 1649 die Wiedergewältigung des St. Michäl-Stollens und ließ auch das am Rotholzer Bache be-

---

<sup>250)</sup> Pestarchiv, Fasz. I, Fol. 181, 185.

<sup>251)</sup> A. R. Schmidt, Pestarchiv, Fasz. I, Fol. 181, 185.

<sup>252)</sup> Gemeine Missiven ex 1545, Fol. 112, 138. Entbieten und Befehl ex 1542, Fol. 370.

<sup>253)</sup> Gemeine Missiven ex 1585, Fol. 88.

<sup>254)</sup> Nach Mitteilungen von Sektionsrat A. R. Schmidt und Bergchronik.

standene Poch- und Waschwerk wieder in Stand setzen;<sup>255)</sup> und wir finden in der Joh. Zeyllerschen Belegschaftsspezifikation anno 1675 bei 70 Knappen hier verzeichnet.<sup>256)</sup> Doch schon zu Anfang des 18. Jahrhunderts wurde der Bau abermals verlassen.<sup>257)</sup>

In neuerer Zeit hat der Schwazer Bergwerksverein die alten Reichentaler Bergbaue mit Erfolg wieder gewältigt und in den Kreis seiner Operationen gezogen. Mittels des zirka 500 *m* langen „Neubrücktollens“ wurden die alten Baue unterfahren und die Fortsetzung des in höheren Bauhorizonten abgebauten Erzlagers in unverritztem Gebirge in sehr befriedigender Beschaffenheit erschlossen, das seither in Ausrichtung und Abbau steht. Eine weitere tiefere Stollenanlage und der Bau einer elektrisch betriebenen Aufbereitungsanlage — womit der ganze Ringenwechsler Grubenbetrieb hierher konzentriert werden soll — sind in Aussicht genommen; es ist zu hoffen, dass hier befriedigende Aufschlüsse erzielt werden.<sup>258)</sup>

## 6. Rafflstein und Weißer Schroffen.

Unmittelbar oberhalb des Dorfes Strass erhebt sich am Eingang ins Zillertal der sog. „Brettfallkogel“ als äußerster Ausläufer des Ringenwechsler Bergrückens, dessen südwestliche Partie wegen des zutage tretenden weißen Kalksteins „der weiße Schroffen“ genannt wird. Mit dem Namen „Rafflstein“ bezeichnet man eine Örtlichkeit unmittelbar oberhalb des Schlosses „Thurneck“ (Rotholz), ungefähr in der Mitte zwischen dem Brettfallkogel und dem Reichental. In beiden Lokalitäten setzt die Streichungsfortsetzung der Ringenwechsler Erzlagerstätten durch, deren Ausbisse in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts entdeckt und in Bau genommen

---

<sup>255)</sup> Quelle wie zuvor.

<sup>256)</sup> Erliegend in der Leopoldinischen Aktensammlung.

<sup>257)</sup> Notiz in der Schwazer Bergchronik ex 1704.

<sup>258)</sup> Nach Mitteilungen von Bergverwalter Th. Ohnesorge.





einen Sohn des bereits genannten Sebastian v. Keutschach, als Gewerken in Radaun,<sup>270)</sup> welcher seine Lehnanteile anno 1560 an den Kirchbergerischen Handel abgab.<sup>271)</sup>

Die Schwazer Bergchronik erwähnt im Jahre 1568: „Di gepay am Tenn ob Schlytters im Zylltetal man muess verlygn lan, die weyll si nit arzt mer göbm“! Weitere geschichtliche Nachrichten fehlen und finden sich auch keinerlei Aufschreibungen über das Metallausbringen vor, weshalb dieses wohl in den Ringenwechsler Ausweisen einbezogen sein dürfte.

### 8. Rotenstein.

Die Ortslage dieser Bergbaulokalität ist nicht genau bestimmbar; ebensowenig die Zeit der Eröffnung.

Schon anno 1560 finden wir einen Bergbau „Rottenstayn“ im Schwazer Berggerichtssprengel mit dem Johanni-, St. Veit- und Urbanstollen als wieder eröffnete alte Gruben eines viel früher bestandenen Bergwerkes, von welchem sechs Viertel landesfürstlich und drei Viertel an die Fugger belehnt waren.<sup>272)</sup> Man wird nicht fehlgehen, die Örtlichkeit dieses Bergbaues im Öxltal bei Schlitters zu suchen, in welchem der erzführende (dolomitische) Schwazer Kalk an mehreren Stellen ausbeißt und bis in die Gegend von Fügen verfolgt werden kann, wenn auch heute alle Spuren bestandener bergmännischer Tätigkeit verwischt und die alten Halden längst wieder berast sind.

Am 12. Juni 1620 wurde der alte Pucher „St. Lyenhart in Rottenstayn“ behufs Aufkuttung alter erzhaltiger Berg-halden wieder instand gesetzt und durch einige Jahre in

<sup>270)</sup> J. v. Sperges, „Tyrolische Bergwerksgeschichte“, 1765.

<sup>271)</sup> „Schwazer (Zieglerisches) Bergbuch“. Nach Mitteilung von A. R. Schmidt.

<sup>272)</sup> Nach Mitteilungen von Sektionsrat A. R. Schmidt. „Schwazer (Zieglerisches) Bergbuch“. Da hier ausdrücklich von „wieder aufgemachten alten Gruebmgepayer“ die Rede ist, muss deren erste Eröffnung in viel frühere Zeit fallen.







Die Erzförderung zu Tal erfolgte ehemals nur zur Winterszeit mittels Sackzugs<sup>286)</sup> und Schlitten bis zum Ländplatz am Inn und von da zu Schiff nach der Hütte in Jenbach und betrug jährlich im Durchschnitt etwa 30000 Meterzentner. Heute erfolgt die Förderung dahin mittels einer zirka 5 km langen Drahtseilbahn, welche die Grube mit der Hütte direkt verbindet und bei durchschnittlich 30° Neigung einen Höhenunterschied von (1280 bis 535 m) 745 m überwindet. Die heutige Jahresförderung übersteigt jedoch bei einer Durchschnittsbelegung von 24 Mann kaum 15000 Wiener Zentner (840 Tonnen) und ist somit gegen ehemals um die Hälfte gesunken.

Im Jahre 1870 wurden sämtliche fiskalischen Eisenwerke in Tirol und Salzburg und damit auch Jenbach veräußert und von einer Aktiengesellschaft (der Salzburg-Tirolischen Montanwerksgesellschaft) übernommen, nach deren Liquidierung im Jahre 1878 die Firma J. und Th. Reitlinger in Wien den Bergbau und die Hütte erwarb und seither beide in schwachem Betriebe erhält. Von dieser Firma wurden in neuerer Zeit mehrfache durchgreifende Betriebsverbesserungen durchgeführt. So wurde unter anderem die bereits erwähnte Seilförderbahn hergestellt und maschinelle Bohrarbeit in der Grube eingeführt, die Hütte auf Rohguss und Hartgusswaren eingerichtet und eine Maschinenbauanstalt damit verbunden.

Über die Förderung während der ersten Entwicklungsperiode liegen keine Aufschreibungen vor; seit Aktivierung

---

<sup>286)</sup> In früherer Zeit war von hochgelegenen Gruben allgemein die Sackzugförderung üblich. Die von Hand zerkleinerten und geschiedenen Erze wurden in Säcke aus Schweinehäuten gefüllt und bildeten mehrere aneinandergereihte Säcke einen Sackzug, welcher, von einem Manne dirigiert, in einer Schneerinne mit riesiger Geschwindigkeit zu Tal geführt wurde. Wegen der meist sehr steilen, vielfach gekrümmten Gleitbahn war für diese Arbeit große Kraft und Geschicklichkeit erforderlich; die entleerten Säcke mussten vom Sackzieher wieder zu Berg getragen werden.











Betriebszeit	Jahre	Belegschaft	Beförderte Eisenerze Wiener Zentner		Betriebszeit	Jahre	Belegschaft	Beförderte Eisenerze Wiener Zentner	
			im ganzen	pro Jahr				im ganzen	pro Jahr
1720—1729	10	80	40 750	4 575	Übertrag .	90	1 277 250		
1730—1739	10	86	52 600	5 260	1810—1819	10	85	175 750	17 575
1740—1749	10	102	60 400	6 040	1820—1829	10	120	320 350	32 035
1750—1759	10	126	135 120	13 510	1830—1839	10	110	450 390	45 039
1760—1769	10	130*)	145 580	14 558	1840—1849	10	80*)	520 430	52 043
1770—1779	10	130*)	150 320	15 032	1850—1859	10	70*)	410 320	41 032
1780—1789	10	132*)	206 750	20 675	1860—1869	10	60	320 380	32 038
1790—1799	10	132*)	360 250	36 025	1870—1879	10	40*)	240 400	24 040
1800—1809	10	67	120 480	12 048	1880—1884	5	10	17 400	3 480
<b>Fürtrag .</b>	<b>90</b>	<b>Jahre</b>	<b>1 277 250</b>		<b>Zusammen .</b>	<b>165</b>	<b>Jahre</b>	<b>3 432 670</b>	<b>22 620</b>

\*) NB. Inklusive der Eisenerzförderung aus der alten Zeche (1760 bis 1799), den Schurfbauen Breitlaub und Bruderwald (1840 bis 1859) und der Bertazeche (1870 bis 1879). Nebst den oben ausgewiesenen Eisenerzmengen wurden während der ganzen Betriebsperiode auch noch zirka 50 000 q Kupfer- und Bleirohrerze gefördert, welche in Brixlegg weiter aufbereitet wurden.<sup>296)</sup> Infolge Verkaufes des Eisenwerkes Jennbach wurden die Eisensteingruben im Jahre 1870 von der Salzburg Tiroler Eisenwerksgesellschaft und nach deren Liquidierung im Jahre 1878 von F. und Th. Reitlinger in Wien übernommen und bis zum Jahre 1884 in schwacher Belegung erhalten. Einige Jahre später sagte die Inhabung die Bergwerksgerechsamte heim und der Schwazer Eisenstein wurde bleibend aufgelassen, obgleich das Erzvorkommen nicht als erschöpft bezeichnet werden kann.

Die oben ausgewiesene Gesamtförderung von 3,7 Millionen Wiener Zentnern Eisenerzen und 90 000 Wiener Zentnern Kupfererzen repräsentieren einen Geldwert von rund 7 Millionen Kronen.

In südöstlicher Streichungsfortsetzung der Eisensteiner Erzlagerstätten wurden südlich vom Schloss Friendsberg im sog. Rappgraben anno 1837 bis 1850 vom Montanärar Schürfungen durchgeführt und damit derselbe Erzzug erschlossen

<sup>296)</sup> Nach Brixlegger Einlösungsdaten, mitgeteilt von A. R. Schmidt.



Adelsvorschub, der jedoch mehr dem Verfläichen als dem Streichen nach Erz enthält. Man kennt den „Morgen- und den Abendgang“ oder „Altzechner Hauptgang“, beide mit süd-östlich-nordwestlichem Streichen und steilem südlichen Einfallen. Diese drei Haupterzgänge sind im Streichen auf zirka 1500 *m* und im Verfläichen auf etwa 250 *m* Erstreckung bekannt und erschlossen. Außerdem kennt man noch mehrere erzführende Kreuzklüfte und Gangtrümer von geringerer Streichungs- und Verflächenserstreckung. Im Morgengang und im Abendgang (Altzechner Hauptgang) besteht die Erzführung hauptsächlich aus Kupfer- und Schwefelkies in häufiger Begleitung von Spateisenerz; im Zapfenschuh- oder Kreuzzechnergang hingegen ist Fahlerz in Begleitung von Bleiglanz und Bournonit vorherrschend, die Spateisenerzbegleitung hingegen untergeordnet. Die Erze bilden in der Gangmasse teils Nester und Putzen in Form derber Ausscheidungen, teils zusammenhängende Bänder und Streifen („Strifflen“ der Alten) von verschiedener Mächtigkeit, teils auch nur lose Imprägnationen im Spateisenerz oder der Gangmasse selbst. An den Klufträndern geht die Erzführung stets in mehr oder minder reiche Imprägnationen über, die aber über die Salbänder nicht hinausgreifen. Die Klüfte haben fast allorts einen erzlosen Lettenbesteg als Begrenzung, dessen Dicke 3 bis 10 *cm* misst. Sporadisch treten auch sehr reiche Silbererze (Silberglanz, Rotgiltigerz), seltener Nickel- und Kobalterze (Kupfernickel, Nickel und Kobaltkies) in geringfügigen Ausscheidungen auf.

Die Qualität der Kluftausfüllung nimmt im allgemeinen von oben nach unten zu, die Spateisenerzbegleitung hingegen ab; es trifft also auch hier der alte bergmännische Erfahrungssatz: „Gute Gänge haben einen eisernen Hut“ vollkommen zu. Die Gänge setzen unter die Inntalsole jedoch nur etwa 150 *m* nieder und vertauben sich hier gänzlich; ebenso kennt man abschneidende „Neuner“klüfte, über welche die Erzführung in die Tiefe nach bisherigen Erfahrungen nicht niedersetzen. Auch dem Streichen nach vertauben die erz-







gänge begonnen, welcher im Verlaufe der Zeit eine Tiefe von 72 Berglächter ( $= 135,3 m$ ) erreichte.<sup>317)</sup>

Zur Blütezeit des Alt-Zechner Bergbaues d. i. von 1450 bis 1530 zählte man am Arzberg 40 ganghafte Grubenbaue, von welchen „der Silberprunn, bey den herzoghen bey dem streyt, am alten Voglsangh, zue St. Mathaei, zu St. Lawrenzy, zue der gueten Hoffnungh, bey dem morgenroth, zue St. Anna, zum Kupertyn, zue St. Chrystoff, zue St. Gallen, bey dem Zapffenschuech, zue St. Klass (Alt Zechner hauptpaw), bey dem Andraekreutz, zue unsrer Frawenhülff, bey St. Jochem, bey der Layerin, bey der tieffen aussfahrt, bey dem raschl, bey dem altn Kreutzzöchn, zum rosenblüeh, bey dem morgenstern, zue der weysen gylgn, und zue St. Johanns Evangelist und Marx die bekanntesten waren.“<sup>318)</sup> Diese zahlreichen Grubenbaue erstreckten sich über den ganzen Arz- und Pillberg; namentlich werden der „St. Elyas-, St. Gertredy- und der Malcher Stollen“ ob Pill gelegen bezeichnet.<sup>319)</sup> Die Baue reichten von 1050 *m* Seehöhe am Arzberg bis zur Talsohle am Innfluss, bezw. 135 *m* unter die letztere, d. i. bis zu einer absoluten Tiefe von rund 650 *m*.<sup>320)</sup>

Über die Erzförderung und das Metallausbringen in der ersten Betriebsperiode d. i. von 1420 bis 1470 liegen keine sicheren Nachweise vor; da jedoch schon von allem Anfange von sehr ergiebigen Erzfunden gesprochen wird, kann das durchschnittliche jährliche Metallausbringen innerhalb dieser Periode immerhin mit etwa 3500 Mark (980 *kg*) Brandsilber und rund 1400 Wiener Zentner Kupfer angenommen werden.<sup>321)</sup> Vom Jahre 1470 angefangen, liegen ziemlich detaillierte Aus-

<sup>317)</sup> J. v. Sparges, „Tyrolische Bergwerksgeschichte“, 1765.

<sup>318)</sup> Nach einem Verzeichnisse im Ettenhartschen Bergbuche; mitgeteilt von Sektionsrat A. R. Schmidt.

<sup>319)</sup> Nach der im Ettenhartschen enthaltenen Tagsituationszeichnung, welche 28 Grubengebäude zwischen dem Schloss Friendsberg und dem Pilltale gelegen, namentlich aufzählt.

<sup>320)</sup> Nach Mitteilungen von Sektionsrat A. R. Schmidt.

<sup>321)</sup> Hofrat Friese, „Alpine Erzlagerstätten“, 1873 und A. R. Schmidt, „Unterinntaler Erzbergbaue“, 1857.





zu schaffen, was wir aus einer Reihe Publikationen der Gewerker um Hilfs- und Gnadengelder entnehmen.<sup>329)</sup> „Obzwar man ym schacht paw di pesset u. vast di silberygst arztfallet erpawet hat, muess man denselb sonder verlygn lan, diweyll di hart fürdernüss u. di pess stynkhent wettr, in di daz lycht nit prynnt, khayn ausspeult lat.“<sup>330)</sup> Mangels jeglichen Aufschlagwassers müssten Erze, Berge und das Schachtwasser mittels Kübel von Lauf zu Lauf gehoben werden, was viele Mannschaft verlangte und die Arbeit sehr verteuerte. Hierüber berichtet Bergricher Crystan Norl mit den Worten: „dass in ayn schycht nit mer alls 10 Kübl arztt vom stauber-Läuff gezochn, wozzue man 8 Freyber unt 8 Zuelasser prawcht, draff mer Khost layt alls der arzthalt gypt.“<sup>331)</sup>

Das Ettenhartsche Bergbuch und die Peuntingersche Bergtafel nennen uns um 1835 nachfolgende Gewerker der alten Zeche: „Hanns Füeger der yünger, unt Sygmunt seyn pruder, Klass u. Stoff di Füeger beed purger zu Hall, Perchtolt der Karllauer u. Yoss Lynzin mitverwanter, Mathyas Yöchler des Wolffgang sun, Baltassar Stöckhler u. aynig mitverwonte von ime.“

Die jährliche Ausbeute war zur Blütezeit eine ganz bedeutende, so bezifferte sich z. B. der Anteil der Gebrüder Füeger allein auf zirka 20 000 Gulden rh. jährlich;<sup>332)</sup> es ist der Aufwand und Luxus bekannt, mit dem Hans Füeger mit Fräulein v. Pienzenau aus Bayern Hochzeit hielt.<sup>333)</sup>

Doch schon um 1530 beginnt der durch mehrere rasch aufeinander folgende unglückliche Zeitereignisse und Vorkommnisse hervorgerufene Verfall des Bergbaues. Zunächst waren es die stetig zunehmenden Betriebsschwierigkeiten im Schachtbau und die wachsende Verschlechterung der Gang-

<sup>329)</sup> In den Maximilianeischen Akten des Statthastereiarchivs.

<sup>330)</sup> Gemeine Missiven ex 1532, Fol. 475.

<sup>331)</sup> Gemeine Missiven ex 1533, Fol. 186.

<sup>332)</sup> Prof. Dr. J. Egger, „Geschichte Tirols“, 1872, Bd. II.

<sup>333)</sup> Schweiger, „Chronik von Hall“. P. M. Straganz, „Geschichte von Hall“.













Betriebszeit	Jahre	Gesamtausbringen an			Jahresdurchschnitt			Anmerkung
		Brandsilber		Kupfer W. Ztr.	Brandsilber		Kupfer W. Ztr.	
		Mark	= kg		Mark	= kg		
1450—1469	20	70 000	19 600	28 000	3 500	980	1400	Nach Schätzung
1470—1529	60	700 000	196 116	275 250	11 673	3268	4587	Statthaltereiarhiv
1530—1599	70	369 835	103 554	150 700	5 283	1479	2153	Statthaltereiarhiv
1600—1651	52	92 640	25 959	41 840	1 781	500	804	Joannes Seyler
1765—1803	39	11 546	3 233	11 180	304	85	294	k. k. Hütte Brizlegg
Zus.	241	1 244 441	348 462	506 970	5 163	1446	2103	

Auf Grund der Förderergebnisse in der Betriebsperiode 1765 bis 1803 kann das Ausbringen an Bleimetall auf zirka 100 000 Wiener Zentner veranschlagt werden und ergibt sich auf Basis der um die Mitte des vorigen Jahrhunderts notierten Metallpreise von fl. 90,— pro 1 kg Silber, fl. 112,— pro Wiener Zentner Kupfer und fl. 30,— pro Wiener Zentner Blei ein Gesamtproduktionswert von rund 164 Millionen Kronen.

Die folgende Zusammenstellung gibt die Gesamt-Rohherzförderung bei allen Schwazer Gruben und den Produktionswert nach metrischen Gewichten, das Metallausbringen in Kronenwährung wieder.

Die hier aus aktenmäßigen archivalen Quellen reproduzierten Erzeugungs- und Wertziffern geben ein beredtes Zeugnis von der einstigen Berühmtheit und dem Weltrufe der Schwazer Erzbergbaue. Wir finden kein zweites Beispiel einer solch gewaltigen Produktionsentwicklung in der österreichischen Bergwerksgeschichte; sie widerlegt wohl am besten die fast allgemein abfällige Beurteilung des Wertes der alpinen Erzlagerstätten!

