

Prozent auf; Größenordnungen, die dem gefundenen Ni-Gehalt unseres Erzes (0,76%) gut entsprechen. Über Arsengehalte im aus Mitterberger Erzen reduzierten Kupfer ist bisher nichts bekannt. Lediglich in einer von F. Czedik-Eysenberg angeführten Kupferstein-Analyse (vom Schmelzplatz Nr. 66 im Schmalstalgraben nach Zschocke-Preuschen) treten 0,17% Arsen und 0,12% Antimon auf.

Die in der Schlacke festgestellten Minerale sind Produkte der bei der Röstung des Erzes, bei der nachfolgenden Reduktion zum Metall und bei der Bindung des Eisens an die Kieselsäure des Gangquarzes ablaufenden, vielfältigen Reaktionen. Die in der Schlacke vorliegenden Eisenverbindungen gehören dem Dreistoff-System $\text{FeO-Fe}_2\text{O}_3\text{-SiO}_2$ an, über das wir durch die grundlegende Arbeit von A. Muan⁸ ausgezeichnet informiert sind. Das Verhältnis von zwei- und dreiwertigen Eisenverbindungen in der Schlacke kann — unter der Voraussetzung einer weitgehenden Gleichgewichtseinstellung — Rückschlüsse auf den Sauerstoff-Partialdruck im Ofen und damit dessen Bau- und Betriebsweise erlauben. Aus der Schlackenbeschaffenheit ist jedenfalls eindeutig zu schließen, daß wir ein Produkt aus einem der sekundären Schmelzprozesse der Kupfererzverhüttung vor uns haben, denn dünnplattige Formen mit homogener Zusammensetzung sind für die zum Schwarzkupfer führenden Verfahrensschritte typisch, nicht jedoch für das vorausgehende Kupferstein-schmelzen⁹.

Eingedenk der anfangs gemachten Bemerkung, die untersuchten Einzelfunde nicht überzubewerten, wurde eine Zuordnung versucht, die jederzeit eine Erweiterung und Vertiefung erlaubt.

ANMERKUNGEN

1. Eibner-Persy, A., und C. Eibner: Erste Großgrabung auf dem bronzezeitlichen Bergbaugelände von Mitterberg. In: *Der Anschnitt*, 1970, Nr. 5, S. 12—19.
2. Zschocke, K., und E. Preuschen: Das urzeitliche Bergbaugelände von Mühlbach-Bischofshofen. Wien, Mat. 6, 1932.
3. Mayrhofer, R. J.: Geologische, mineralogische und technologische Beobachtungen und Untersuchungen auf den urzeitlichen Preiner Schmelzplätzen und ihrem Assoziationskreis. In: *Arch. Austr.* 13, 1953, S. 73—104.
4. Czedik-Eysenberg, F.: Beiträge zur Metallurgie des Kupfers in der Urzeit. In: *Arch. Austr.*, Beiheft 3, 1958, S. 1—18.
5. Böhne, C.: Über die Kupferverhüttung der Bronzezeit. In: *Arch. Austr.* 44, 1968, S. 49—60.
6. Grothe, H.: Über die Kupfererzverhüttung der Bronzezeit. In: *Arch. Austr.* 47, 1970, S. 78—86.
7. Kyrle, G.: Die zeitliche Stellung der prähistorischen Kupfergruben auf dem Mitterberge bei Bischofshofen. In: *MAG* 42, 1912, S. 196 ff.
8. Muan, A.: Phase Equilibria in the System $\text{FeO-Fe}_2\text{O}_3\text{-SiO}_2$. In: *Transact. AIME, Journ. of Metals*, Sept. 1955, S. 965 bis 976.
9. Eine nach Abschluß des Manuskriptes durchgeführte Differential-Thermoanalyse mit einer Probenmenge von rd. 10 mg zeigt in ihrem Kurvenverlauf — außer einer schwach exothermen Oxidationserscheinung bei 925° C — ein endothermes Schmelz- bzw. Erweichungsintervall im Bereich von 1230 bis 1260°. Unter der Voraussetzung der angenommenen Schlackenzusammensetzung stimmen diese Temperaturwerte gut mit den Angaben von Muan überein.

Siegfried Sieber

Christian Stölzel, ein Dorfschulmeister als

Nahe der Erzgebirgsstadt Schwarzenberg, die von vielen Erzlagerstätten, darauf niedergebrachten Bergwerken, Schmelzhütten und Eisenhammerwerken umgeben ist, liegt das Dorf Grünstädtel. Es hat zwar einmal ein „Städtel“ werden sollen, ist aber Dorf geblieben. Hier mündet die am Fichtelberg entspringende Pöhla in den noch stärkeren Fichtelbergfluß Mittweida. Beide wurden benutzt, um das Holz der „Hohen Wälder“ den Berg-, Hütten- und Hammerwerken um Schwarzenberg zuzuflößen. Die Pöhlaflöße war schon im 16. Jahrhundert gut eingerichtet, und bis 1869 hat man hier geflößt. Bei Grünstädtel war ein Holzanger angelegt, den der Schulmeister des Dorfes betreute. Wenn Flößtage waren, freuten sich die Schulkinder; denn sie hatten frei, weil ihr Kantor das Anlanden des Holzes überwachen mußte.

Einer dieser Floßaufseher war Christian Stölzel. Von 1644 an, also noch seit den letzten Jahren des für das Erzgebirge, das Durchmarschland nach dem umkämpften Böhmen war, sehr verheerenden Dreißigjährigen Krieges, war er Schulmeister. 1659 stiftete er mit dem Dorfrichter und zwei anderen offenbar wohlhabenden Männern eine neue Glocke für Grünstädtel; denn im Kriege waren vielerorts die Glocken geraubt worden. Auf der Glockeninschrift nennt er sich stolz „Schulmeister im ganzen Kirchspiel“. Woher hatte er das Geld für die Glockenstiftung? Gewiß brachte ihm seine Floßaufsicht zusätzlich zum kargen Schulmeistergeld etwas ein, zumal die Pöhlaflößerei 1669 unter ihm neu geordnet wurde. Aber außerdem war er unermüdlich im Bergbau und Hüttenwesen tätig, mutete viele Zechen in der erreichen Nachbarschaft. Wir wissen darüber nur aus Bergamtsakten, bestimmt aber nicht alles. 1665 wird ihm eine Fundgrube bei Wildenau, dem heutigen Ortsteil von Schwarzenberg, verliehen. 1670 übernimmt er eine „Maß“ unter der Gutbusch Fundgrube in Wildenau. Im gleichen Jahr hat er die Untere nächste Maß an dem berühmten und bis nach dem Ersten Weltkrieg

Berg- und Hüttenherr

befahrenen Bergwerk Gelbe Birke bei Beierfeld. Sodann erwirbt er eine Fundgrube „auf Silber, Kupfer und alle Metalle“, die vordem als „Steinkieszeche“ bekannt war. Dieses neu gemutete Bergwerk nennt er patriotisch Kaiser Leopold Fundgrube nach dem seit 1658 regierenden deutschen Kaiser Leopold I. Im Jahre 1671 nimmt er zwei Lehen, die vordem der Hammerherr Junker Rüdiger vom Hammerwerk Sachsenfeld betrieben hatte, auf dem Gelben Birker Zug gegen das alte Bergwerk Guckeischel auf, und 1673 gehört ihm die ganze Gelbe Birke. Nicht weit davon liegt der erzeiche Fürstenberg, in dem reiche Skarne — durch Kontaktmetamorphose entstandene Lagerstätten mit Eisen und Edelmetallen — jahrhundertlang ausgebeutet wurden und noch in allerjüngster Zeit Pechblende lieferten. Hier haben zu Stölzels Zeit, vielleicht unter seinem Einfluß, einige Muter aus Grünstädtel Bergwerke besessen, etwa 3 km von ihrem Ort entfernt. Auch Christian Stölzel mutet dort und nennt sein Bergwerk selbstbewußt „Stölzel-Fundgrube“. Sie lag am Mönchssteig, der vom Kloster Grünhain nach dem ehemaligen Wallfahrtsort Grünstädtel hinunterführte.

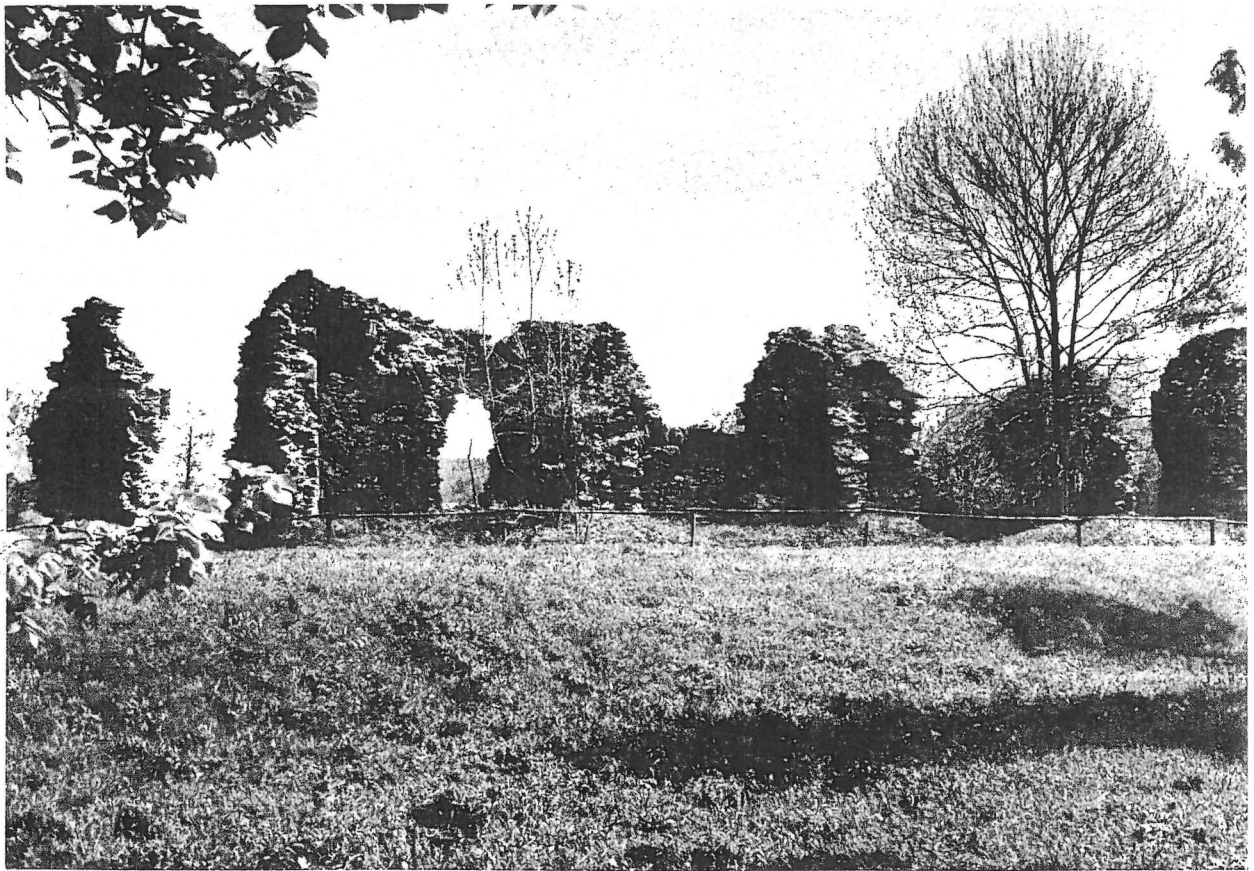
Um die in seinen Bergwerken geförderten Erze schmelzen zu lassen, stellte Stölzel 1673 die Haider Hütte wieder her. Diese bestand bereits zu Anfang des 16. Jahrhunderts; denn 1517 ließ der Abt zu Grünhain die „Schmelzhütte zu St. Oswald auf der Haide“ überfallen, die Feuer der beiden Schmelzöfen löschen, und die Hüttenleute mußten schwören, „sich nicht mehr des Schmelzens zu unterstehen“, sonst würden sie in das Turmverließ des Grünhainer Klosters geworfen. Diese Gewalttat war veranlaßt durch Streitigkeiten zwischen dem kurfürstlichen Bergmeister in der Silberstadt Buchholz und dem Abt des Klosters Grünhain, dem allerdings nur Eisenbergbau erlaubt war, kein Ausbringen von Silber oder dessen Verhüttung. Jedenfalls beleuchten die Akten über diesen Handstreich Bergbau und Hüttenbetrieb jener Gegend zur Reformationszeit. Diese



▲ Grünstädtel/Erzgebirge, Geburtshaus des Komponisten Heinrich Stölzel (links) und Pfarrhaus (rechts)

Silberhütte bei dem kleinen Bergmannsort Haide ist sicherlich wie die meisten Schmelzhütten und Hammerwerke des Erzgebirges in den Kriegsjahren seit 1632 zerstört worden, als die Wallensteiner von Böhmen mit dem Auftrag ins Erzgebirge einfielen, das blühende Bergwesen Kursachsens zu vernichten. Dann lag die Hütte still. 1673 stellt Christian Stölzel sie wieder her. Ein von Grünhain kommender Bach lieferte die Wasserkraft. Ganz nahe bei der Hütte ragten die Ruinen einer gotischen Kirche, der St. Oswaldskirche, empor.

Stölzel besaß damals, außer den erwähnten nahegelegenen Zechen am Fürstenberg und der Gelben Birke, Kuxe der Kupferzeche Kaltwasser in Breitenbrunn, die ebenfalls bis ins 19. Jahrhundert Erz erbrachte, sowie auf Sechs Brüder in Grünstädtel Nachbarort Crandorf. Fortan hieß die Hütte im Oswaldtal „Stölzels Hütte“. 1675 übernahm Stölzel



immer weiter mit seinen Unternehmen ausgreifend, den Erzkauf in den Bergrevieren Schneeberg, Schwarzenberg, Scheibenberg und Johanngeorgenstadt. Der Schulmeister muß also mit seinen Bergwerken und seiner Hütte gut verdient haben; denn zum Erzkauf, noch dazu in vier Revieren, gehörte viel Kapital. Erzkauf war, um den erzgebirgischen Bergbau zu beleben, zuerst 1583, dann erneut nach Kriegsende 1647 eingeführt worden. Vergleichbar dem schon viel länger im Erzgebirge üblichen Zinnverlag, mit dem die Zinnbergleute bevorschußt wurden, bis sie ihr Zinnerz gefördert, gepocht und geschmolzen hatten, übernahmen mit dem Erzkauf einige Geldgeber den Ankauf von silber- und kupferhaltigen Erzen. Der Erzkauf erforderte genaue bergmännische Kenntnis der Erze nach ihrem Gehalt. Offenbar war Stölzel ein gründlicher Erzkenner, der vielleicht auch neue Erzgänge entdeckt hat. Das Erz wurde von kleinen Zechen, die sonst keine Gelegenheit hatten, ihre ausgebrachten Erze zu schmelzen, an die Haider Hütte geliefert, dort vom Waagemeister gewogen und vom Erzkäufer bar bezahlt. Seit 1647 war hier im Westerzgebirge die Silberhoffnungshütte zu Beierfeld Mittelpunkt des Erzkaufes gewesen. Nun gelang es Stölzel, diese nahe Konkurrentin auszuschalten und seine Hütte zum Hauptschmelzplatz einzurichten. Der Erzkauf im allgemeinen blieb bestehen bis 1710 die von August dem Starken be-

fohlene Generalschmelzadministration alle Silbererze des Erzgebirges übernahm.

Stölzels Hütte bekam durch seinen Erzkauf viele Schmelzgäste. Aber meist waren die eingelieferten Erze strengflüssig. Deshalb einigte sich Stölzel mit der nahen Silberhoffnungshütte in Beierfeld über die



► Schwarzenberg/Erzgebirge, Köhlerhütte am Fürstenberg, dicht neben dem Schaubergwerk Herkules Frisch Glück; erbaut im 19. Jahrhundert zur Erinnerung an die Rettung des sächsischen Prinzen Albrecht aus der Hand des Räubers Kunz von Kaufungen durch einen Köhler im Jahre 1455



Schmelzarbeit: Die Stölzelhütte übernahm nur die Roh- und Bleiarbeit, während das Abtreiben des Werkbleis in der Beierfelder Hütte erfolgte. Nach Stölzels Tod wurde 1687 seinen Erben mitgeteilt, daß der Erzkauf auf zehn Jahre an die Hütte in Beierfeld überging. Die Haider Hütte übernahm Stölzels Sohn Christian. Er baute dort 1689 Treibe- und Feinbrennerherde ein und schmolz namentlich Erze vom nahen Fürstenberg. 1708 lieferten sogar Annaberger Gewerken ihre Erze an die Stölzelhütte, bis 1714 die Erze der ganzen Gegend der Generalschmelzadministration zur Verfügung gestellt werden mußten, so daß viele kleine Hütten im Erzgebirge eingingen. Die Haider Hütte fristete ihr Dasein noch bis 1730, lag aber oft still; heute ist nichts mehr von ihr vorhanden.

Stölzels anderer Sohn Heinrich hatte die Schulmeisterstelle in Grünstädtel übernommen und bis 1718 innegehabt. Sein Sohn Gottfried Heinrich Stölzel, geboren 1690 in Grünstädtel, erbte vom Vater und Großvater, die beide „die Orgel geschlagen“ hatten, die musikalische Begabung. Auch mag das aus seines Großvaters Berg- und Hütten-tätigkeit stammende Vermögen ihm erlaubt haben, in Leipzig bei dem Kantor und Opernkomponisten Melchior Hoffmann Musik zu studieren und große Reisen zu machen. Zuerst wurde er Musiklehrer in Breslau, wo er 1711 seine Oper *Narzissus* aufführte, für Breslau wohl die erste Oper. Dann betätigte er sich als Opernkomponist in Naumburg und Gera und unternahm eine Italienreise, die ihn mit Vivaldi, Gasparini und Scarlatti in Verbindung brachte. Drei Jahre wirkte er in Prag und schuf Oratorien. Nach kurzem Aufenthalt

▲ Haide/Erzgebirge, Ruinen der dem Bergbauheiligen St. Oswald im Jahre 1515 geweihten, durch Blitzschlag zerstörten Kirche. Dicht daneben stand um 1500 ein Eisenhammer (Oswaldshammer), dann lange Zeit die „Stölzelhütte“

in Bayreuth wurde er Hofkapellmeister in Gotha und hat dort bis zu seinem Tod 1747 viel geschaffen. Seine Opern nach eigenen Texten waren zu seiner Zeit sehr beliebt. Außer acht Jahrgängen Motetten und Kantaten, das heißt also für jeden Sonntag im Jahr, und das achtmal, hat er 14 Passionen und deutsche Weihnachtsoratorien komponiert. Seine Passion „Ein Lämmlein geht und trägt ...“ wurde von Johann Sebastian Bach, der ihn sehr schätzte, für Leipzig übernommen. Erwähnt seien noch 16 Solokantaten für Sopran und Klavier. Von seinen 80 Orchesterwerken, Tafelmusiken und Sinfonien wird noch heute dieses oder jenes Concerto grosso gespielt. Ganz volkstümlich geworden ist er durch die Melodie zum Choral „Liebster Jesus, wir sind hier ...“. Seinem Entwicklungsgang entsprechend ist er zwischen Bach und den Opernstil von Neapel einzustufen, ein durchaus liebenswerter Meister, der aus erzgebirgischem Bergmannskreis stammt. Überhaupt sind aus erzgebirgischen Bergbauorten angesehene Musiker, besonders Kreuz- und Thomaskantoren, wie Kuhnau und Schelle aus Geising, Graupner aus Kirchberg, Johann Hermann Schein aus Grünhain, gekommen. Eine Gedenktafel an der Alten Schule in Grünstädtel, dem Geburtshaus des Komponisten Stölzel, erinnert an ihn.

LITERATUR

Sieber, S.: Die Montanlandschaft um Schwarzenberg, 1967, 407 Maschinenseiten.