

## Der Denkmalkomplex «Saigerhütte Grünthal» in Olbernhau – letzter größter Sachzeuge des Hüttenwesens aus der Zeit von Georgius Agricola

Hanns-Heinz Kaspar (Freiberg)

Als um die Mitte des 16. Jahrhunderts das Saigerverfahren – vermutlich in den Schmelzhütten bei Nürnberg – entwickelt wurde, und es damit erstmalig gelang, das Silber und andere Beimengen aus dem Schwarzkupfer zu entfernen, war das, wie C. St. Smith über die Wechselwirkung von Wissenschaft und Praxis schreibt, *die bedeutendste technologische und folgenreichste montanwirtschaftliche Neuerung im Bereich der Nichteisenmetallurgie seit der Erfindung der Messingherstellung in der Antike*.<sup>1</sup> Trotz dieser einst umwälzenden technologischen Entwicklung ist heute der Begriff *Saigern* oder *Saigerhütte* nur noch Metallurgen bekannt und wenige kennen die Technologie und wissen um deren damaligen Bedeutung.

In Georgius Agricolas «*De re metallica libri XII*» sind allein sechs der zwölf Bücher der Metallurgie gewidmet, und im Buch XI beschreibt er *wie das Silber vom Kupfer und auch vom Eisen zu scheiden sey*. Wenn auch die Entwicklung des Verfahrens zu dieser Zeit schon an die einhundert Jahre zurücklag, so gehört Agricola zu den Autoren, die erstmals das Saigern in breitem Maße und zugleich mit vielen Abbildungen darstellen. Das hat zwei Ursachen: Zum einen wurde die Technologie von den Hüttenmeistern streng geheim gehalten, und auch Agricola bringt keine detaillierten Angaben über Mengen und Schmelzvorgänge, zum anderen war er mit der Technologie in Chemnitz persönlich in Berührung gekommen. Dort hatte bereits 1471 der Nürnberger Kaufmann Nickel Thiel eine erste Saigerhütte errichten lassen, die später in den Besitz der Familie Schütz überging, in die Agricola eingeheiratet hatte. Er hatte anscheinend direkten Zugang zu dieser Schmelzhütte. In seiner «*De re metallica libri XII*» beschreibt er eine Saigerhütte mit ihren Ausmaßen und Funktionen, die wahrscheinlich identisch ist mit der Chemnitzer Saigerhütte, ohne daß er diese benennt.

In meinen folgenden Ausführungen möchte ich auf die Darstellung der Technologie des Saigerverfahrens und seine historische Entwicklung verzichten. Das hat Lothar Suhling in seiner Dissertation und in dem 1978 erschienenen Buch «Das Saigerverfahren» ausführlich getan. Ich möchte mich vielmehr auf die Saigerhütten und speziell auf die Saigerhütte Grünthal beschränken, dem letzten Sachzeugen dieses technischen Verfahrens aus der Zeit von Georgius Agricola.

In der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts wurden zahlreiche Saigerhütten, vor allem im Thüringer Wald und am Harz, zur Entsilberung von Schwarzkupfer errichtet. Finanziert wurden sie zumeist von Kapitalgesellschaften frühkapitalistischer Kaufleute. Geleitet wurden sie von Nürnberger Hüttenleuten. Die Gründe dafür sind darin zu suchen, daß es mit dem neuen Verfahren möglich war, Silber zu gewinnen, das nicht mehr dem Bergregal der Landesherren unterlag. So konnten sie über das Edelmetall mengenmäßig und preislich frei verfügen. Das löste enorme Impulse für die frühkapitalistische Entwicklung aus. Die Fugger ließen z.B. bei Georgenthal im Thüringer Wald eine Saigerhütte anlegen, nachdem der ungarische König die Ausfuhr von Silber aus seinem Land verboten hatte. Kein Weg war zu weit, um das silberhaltige Schwarzkupfer nach Deutschland zu transportieren, um es hier zu saigern und das Silber zu gewinnen.<sup>2</sup>

Im Herzogtum Sachsen wurde in Grünthal 1537 nach Chemnitz eine weitere Hütte gegründet. Anlaß war dafür das verstärkt anfallende silberhaltige Schwarzkupfer aus dem erzgebirgischen Erzbergbau. Der Annaberger Bergmeister Hans Leonhardt hatte 1532 mit 600 Gulden für den Annaberger Zehntner Heinrich von Elterlein gebürgt, als Herzog Georg diesen neben anderen führenden Beamten des Annaberger Bergreviers entließ. Als Gegenleistung ließ er sich dafür einen Anteil an Elterleins Saigerhandel überschreiben. Unter Saigerhandel verstand man in dieser Zeit sowohl den Handel mit Metallen für die Hüttenindustrie als auch das Betreiben von Saigerhütten. Letzteres dürfte es kaum gewesen sein, denn von einer Saigerhütte im Annaberger Bergrevier ist bis jetzt nichts belegt. Leonhardt nutzte diesen Geschäftsanteil, um eine eigene Saigerhütte in Grünthal oberhalb von Olbernhau, abseits der großen Bergreviere, aufzubauen. Die Zehntabrechnungen des Zehntners des Bergamtes Geyer, des Rechenmeisters Adam Ries, weisen aus, daß das geschmolzene Kupfer je zur Hälfte an die Saigerhütte der Schütz in Chemnitz und an die Saigerhütten von Hans Leonhardt abgeliefert werden mußte.<sup>3</sup>

Was ist von der damals in so hoher Blüte gestandenen Technik und den etwa 20 Saigerhütten geblieben? Nachforschungen in Thüringen und im Harz haben ergeben, daß vielfach kaum Kenntnisse vom Standort der ehemaligen Hütten vorhanden sind, geschweige denn davon, welche Bedeutung die dortige Saigerhütte hatte.

Der Standort der Chemnitzer Saigerhütte konnte 1972 lokalisiert werden, als man bei Schachtarbeiten an der Chemnitz auf Schlacken und Spuren von Kupfer und Blei und auf eine Grundmauer stieß. Leider ließen die Bauvorhaben kein weiteres Verfolgen der damals gefundenen Spuren zu, so daß heute lediglich der ehemalige Platz der Saigerhütte von Chemnitz bekannt ist. Es wurden auch keine Aufmessungen vorgenommen, so daß unklar bleibt, ob es sich bei dem Fund um die erste Gründung oder um den späteren Neubau handelt.

Anders verhält es sich bei der Saigerhütte Grünthal. Sie wurde im Jahre 1537 gebaut. Das war im Vergleich zu den Hütten im Thüringer Raum relativ spät. In der «Langen Hütte», so wurde das Produktionsgebäude der Saigerhütte Grünthal später genannt, ist bis 1853 gesaigert worden, und auch später wurde das Gebäude für Produktionszwecke bis in die 30er Jahre unseres Jahrhunderts genutzt. 1951 wurde die Lange Hütte wegen Baufälligkeit abgerissen. Das Institut für Denkmalpflege in Dresden ließ das Gebäude wohlweislich von Studenten ausmessen. Jedoch war ein wichtiges Denkmal früherer Produktionsweisen verloren gegangen. Damals hatten Denkmale der Produktion nicht den gleichen Stellenwert wie Denkmale der Architektur und der Kultur. Jedoch blieb in Grünthal ein umfangreiches Ensemble von Produktions-, Gesellschafts- und Wohnbauten auf einer Fläche von 12 ha erhalten, das 1978 in die Zentrale Denkmalliste der DDR aufgenommen wurde. Der Denkmalkomplex läßt mit seiner Vielzahl von Bauten noch heute die Bedeutung eines frühkapitalistischen Produktionsbetriebes erkennen.

Seit der 450-Jahr-Feier, welche der Nachfolgebetrieb, das VEB Blechwalzwerk, im Jahr 1987 durchführte, laufen verstärkte Bemühungen, dieses Denkmal aus der Agricola-Zeit zu erhalten und der Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Fördermittel des Sächsischen Staatesministeriums für Wirtschaft unterstützen die Bestrebung der Stadt Olbernhau hinsichtlich der touristischen und musealen Nutzung.

Auf welcher Grundlage wird die Rekonstruktion des Denkmalkomplexes Saigerhütte

Grünthal vollzogen? Ausgangspunkt ist die vorhandene Gebäudesubstanz. Auf den ursprünglichen Standorten sind vorhanden – wenn auch zum Teil später umgebaut – :

- das Treibhaus, später umgebaut zur Gießerei, heute Sporthalle,
- das Garhaus, heute Produktionsgebäude,
- der Althammer, heute museal betrieben,
- der Neuhammer,
- der Flöha- oder Doppelhammer, später erstes Walzwerk, heute Kulturhalle,
- der Großhammer, heute Werkhalle,
- das große Kohlhaus, heute Sportstätte,
- die elektr. Zentrale, Neubau von 1905,
- das Zimmerhaus,
- die Hüttenschule,
- die Hüttenschänke,
- die Hüttenmühle, heute Mühlencafé,
- das Brauhaus, der ehemalige kleine Hammer,
- die Faktorei,
- die alte Faktorei bzw. das Haus des Hammerverwalters,
- das Haus des Anrichters bzw. Schichtmeisters,
- das Haus des Richters Lange,
- vier Arbeiterhäuser, davon eins museal eingerichtet.

Nicht mehr vorhanden sind die Pochwäsche und die Brettmühle. Das Terrain der Langen Hütte war zu Beginn der Rekonstruktion Parkplatz. Das Gemeinwesen war mit einer fünf Ellen hohen Mauer mit zwei Toren und einer Hüttenpforte seit 1660 umbaut. Davon sind die Tore, die Pforte und Teile der Mauer mit Schießscharten erhalten. Dem Betrachter bietet sich damit das Bild eines frühkapitalistischen Großbetriebes. Eine Abbildung der Saigerhütte Ludwigstadt aus dem Jahre 1588 – abgebildet bei Suhling – dürfte das älteste Bild einer Saigerhütte sein. Ein Vergleich mit dem Gebäudeensemble von Grünthal läßt die Parallelität erkennen. Auch das Territorium von Ludwigstadt war mit seinen Produktionsgebäuden und Wohnhäusern umschrankt. Die von den Facharbeitern verlangten Fertigkeiten führten zu deren Ansiedlung unmittelbar am Betrieb. Sie mußten jederzeit verfügbar sein. Da die Ausgrabung in Chemnitz sich nur auf die Freilegung *einer* Mauer der Saigerhütte beschränkte, kann über die dortige Anlage keine Aussage gemacht werden. Der einzige bisher bekannte Grundrißplan einer Saigerhütte stammt aus Agricolas « De re metallica libri XII ». Im Verlauf der Forschungen zur Saigerhütte Grünthal wurde ein von Markscheider Braun 1696/97 gezeichneter Grundrißplan des gesamten Hüttenterrains entdeckt.<sup>5</sup> Die Inneneinrichtungen der Hütten und Hämmer sind in diesem ebenfalls vermerkt. Als weitere wichtige Grundlage für die Rekonstruktion erwiesen sich die Aufmessungen, die 1952 von Studenten der Technischen Universität Dresden im Auftrag des Institutes für Denkmalpflege gemacht worden waren. Trotz dieser beiden maßstabsgerechten Unterlagen wurde die Grundfläche der ehemaligen Langen Hütte durch Grabungen überprüft. Es wurden die Fundamente der Mauern und auch einzelner Öfen und Herde freigelegt, wobei sich zum Teil erhebliche Abweichungen gegenüber den

zwei Grundrißplänen ergaben. Das betraf vor allem eine Giebelseite und die Rückfront zur Faktorei. Die Rekonstruktion erfolgte auf den freigelegten Fundamenten. Das Ausmaß der Langen Hütte betrug danach 60 Ellen Länge und 30 Ellen Breite, d.h. 34 x 17 m. Der umfangreiche Aktenbestand der ehemaligen Saigerhütte im Hauptstaatsarchiv in Dresden enthält zum Teil Angaben zu früheren Umbauten, was die Rekonstruktion wesentlich erleichterte.

Das letzte zu lösende Problem betraf die Innenausstattung der Langen Hütte. Auch dazu hat Agricola Hinweise in der Gebäudebeschreibung gegeben. Vor allem aber sind zahlreiche Abbildungen vorhanden zum Saigern und zu den Schmelzprozessen in einer Saigerhütte. Im Bergarchiv Freiberg wurden gezeichnete Baupläne für die einzelnen Öfen mit den entsprechenden Maßangaben aufgefunden. Damit waren die wissenschaftlichen Grundlagen für eine weitgehend historisch getreue Nachbildung des Produktionsprozesses einer Saigerhütte gegeben. Bei all diesen Erkenntnissen mußte natürlich die Ökonomie für den Wiederaufbau berücksichtigt werden. Ein Nachbau der ehemaligen Langen Hütte in ihrem gesamten Ausmaß war deshalb nicht möglich. Wir entschlossen uns deshalb zum Einbau von jeweils einer Ofenart, zu zwei Wasserrädern, einem Pochwerk, acht Blasebälgen, weiterhin zu einem teilweisen Aufbau der Außenmauern. In der ersten Bauetappe wird die Inneneinrichtung als Freilichtmuseum gezeigt. Für die Standorte der genannten Objekte wurde weitgehend auf freigelegte Fundamente zurückgegriffen. Um den Besuchern die frühere Hüttentechnik verständlich zu machen, wird in einem Rundgang auf die einzelnen Produktionsstufen hingewiesen. So sind im Aufbau

- ein kleiner Garherd mit zwei Herdflächen,
- ein Frischofen,
- ein Treibeofen,
- ein Kupferbrechherd,
- zwei Saigerherde,
- ein Darrofen.

Die Inneneinrichtung vervollständigen ein Pochwerk für das Gestübbe und zwei Wasserräder, deren Wellen vier Paare Blasebälge antreiben. Auf Kleingerät wird verzichtet, solange die Ausstellungsfläche nicht überdacht ist. Das soll in einem weiteren Bauabschnitt möglichst ab Herbst dieses Jahres geschehen. Die im Hauptstaatsarchiv deponierten Akten des Betriebes, die für den Zeitraum von 1537 bis 1991 vorhanden sind, sowie die Akten des Bergarchivs Freiberg, aber auch die im wissenschaftlichen Altbestand der Bergakademie Freiberg vorhandene Literatur ermöglichen eine weitgehend detailgetreue und historisch belegte Darstellung, die bei den Besuchern Achtung vor der hohen Kunst der Metallurgen früherer Jahrhunderte hervorrufen wird. In diesem Sinn soll die Rekonstruktion dieses Objektes die touristische Entwicklung des Erzgebirges unterstützen, zumal die erste Ferienstraße Sachsens – die Silberstraße – mitten durch den Denkmalkomplex Saigerhütte Grünthal führt.

Neben dieser Bedeutung des Denkmalkomplexes für die technische Entwicklung hat die Saigerhütte Grünthal in der Wirtschaft und Politik des Kurfürstentums Sachsen eine nicht unbedeutende Rolle gespielt. So spiegelt sich z.B. der Zufluß von oberdeutschem Kaufmannskapital auch in Grünthal wider. Kaum ein Jahr nach der Gründung der Saigerhütte mangelte es an Geld und an fachkundigem Personal. Das Bekanntwerden dieser Situation veranlaßte das oberdeutsche Handelskapital, vertreten durch Georg Österreicher und Matthias Manlich aus Augsburg, sich an der Saigerhütte zu beteiligen und schließlich den unerfahrenen

Eigentümer aus dem Saigerhandel zu treiben.<sup>6</sup> Auch Barbara Uthmann war nach dem Tode ihres Mannes von 1553 bis 1567 mit ihren Kindern Eigentümer der Saigerhütte. Sie führte einen umfangreichen Schriftwechsel mit Kurfürst August zur Erhaltung ihres Privilegs für den Aufkauf allen silberhaltigen Schwarzkupfers. Der Entzug dieses Monopols war das der privaten Bewirtschaftung der Saigerhütte. Sie ging 1567 in den Besitz des Kurfürsten über und blieb bis 1873 staatlicher Betrieb. Der Hüttenbetrieb war anfänglich dem Bergamt Annaberg, später dem Oberbergamt Freiberg unterstellt.

Die Saigerhütte Grünthal produzierte zwischen 1567 und 1848 522.398 Mark Silber und 245.510 Zentner Garkupfer. Das entsprach zeitweise mehr als 11 % allen Silberaufkommens von Sachsen und war für den Landeshaushalt eine willkommene Einnahme. Auch im Wirtschaftsleben des Landes hatte Grünthal eine Schlüsselstellung. Ab 1732 arbeiteten vier Hammerwerke mit 15 Hämmern. Ihre Kapazität entsprach der Leistung von mehr als 60 % aller sächsischen Kupferhämmer. Grünthaler Dachkupfer zierte die meisten Schlösser Sachsens und viele größere Bauten in Europa. Sowohl die Geschichte des Saigerverfahrens als auch die historische Rolle, welche die Saigerhütte im Laufe der Jahrhunderte gespielt hat, waren Veranlassung, die Rekonstruktion in Angriff zu nehmen. Die erste Baustufe wird mit der Gestaltung der Langen Hütte als Freilichtmuseum, mit der Übergabe eines Arbeiterwohnhauses, dem Aufbau des Floßplatzes und einer Meilerstätte, sowie einer Ausstellung zum Thema «Agricola und die Saigerhütte Grünthal» im Juni 1994 der Öffentlichkeit übergeben werden. In den folgenden Jahren ist der Wiederaufbau des Neuhammers mit einer Münzstätte, der Brauerei und der elektrischen Zentrale als Energiemuseum beabsichtigt.

So wird dieses einmalige Erbe aus der Zeit Georgius Agricolas erhalten und gepflegt und damit ein interessantes Objekt für die touristische Entwicklung des Erzgebirges geschaffen.

### Anmerkungen

- 1 Smith; Cyril; Stanley: The Interaction of Science and Practice in the History of Metallurgy. In: Technology and Culture, Vol.2, 1981.
- 2 Koch, Ernst: Das Hütten- und Hammerwerk der Fugger zu Honenkirchen bei Georgenthal in Thüringen. In: Zeitschrift des Vereins für Thüringische Geschichte und Altertumskunde, Bd. 26/2, Jena.
- 3 Schellhas, Walter: Der Rechenmeister Adam Ries (1492–1559) und der Bergbau. Freiberg 1974.
- 4 Hauptstaatsarchiv Dresden, Außenstelle Freiberg, Rep. E, Nr. C 46.
5. Hauptstaatsarchiv Dresden, Loc ..9732, Nr.1: Hans Leonhards Handel mit Georg Oesterreichern.... 1538–1548.