

Verein der Mansfelder Berg- und Hüttenleute e.V.

Tiefbau und zwei moderne Rohhütten, die Perspektive vor 150 Jahren im Mansfelder Bergrevier

Rudolf Mirsch

Mit der Bestätigungsurkunde vom 21.01.1852 wurde die Verschmelzung der bisherigen fünf Mansfelder Gewerkschaften zur „Mansfeld'schen Kupferschiefer bauenden Gewerkschaft“ mit Sitz in Eisleben offiziell genehmigt. Damit war ein wichtiger Schritt auf dem Weg in eine vielversprechende Zukunft getan. Nach Übernahme der Selbstverwaltung war das erste industrielle Großunternehmen Mitteldeutschlands entstanden. Die Erzförderung konnte bereits von 1851 bis 1860 beachtlich erhöht werden. In diesem Zeitraum wurde der bisherige Direktor des Bergamtes Eisleben, der Geheime Bergrat Eckardt, erster Ober-, Berg- und Hütten-Direktor. Nach seinem Tod übernahm 1861 Ernst Leuschner dieses höchste Amt. Unter der Leitung von Leuschner wurde die Erzförderung und damit das Ausbringen von Kupfer, Silber und anderen Hüttenzeugnissen konsequent weiter erhöht. Die Sicherung der Perspektive war nur noch durch Tiefbauschächte zu erreichen, welche die Voraussetzungen für den Abbau in tieferen Bereichen und gleichzeitig die Ableitung der Grubenwässer auf das Schlüsselstollenniveau ermöglichen. Um die Produktionsperspektive zu sichern, mussten sofort realisierbare Entscheidungen getroffen werden. Ernst Leuschner forderte Maßnahmen zur weiteren Steigerung der Leistungen in allen Bereichen. Zur notwendigen Verringerung der Kosten hielt er es für erforderlich, die Probenahme auf den Schächten unverzüglich zu reorganisieren, um die Hütten nur mit hochwertigem Erz zu versorgen. Zu den weiteren Sofortmaßnahmen gehörte auch die Einführung neuer Gedingeformen beim Strebau, was jedoch bei der Belegschaft nicht überall mit Freude aufgenommen wurde.

Langfristige Schwerpunkte waren, die Wasserkraft durch umfangreichere Nutzung der inzwischen sehr leistungsfähigen Dampfkraft zu ersetzen und die Zahl der Rohhütten zu verringern.

Situation im Hüttenbetrieb

Auf den Hütten konnte auch Leuschner bereits in den ersten Jahren seiner Tätigkeit beachtliche Leistungssteigerungen beim Schmelzbetrieb erzielen. Noch arbeiteten sieben Rohhütten, die Ober- und die Mittelhütte bei Eisleben, die Kreuzhütte und die Eckardthütte bei Leimbach, die Kupferkammerhütte bei Burgörner und die Hütten bei Friedeburg und bei Sangerhausen. Diese Rohhütten verdankten ihre Lage an erster Stelle dem Vorhandensein von Aufschlagwasser für Wasserräder zum Betrieb der notwendigen Gebläse für den Schmelzbetrieb. Die Transportwege von den Schächten zu den Hütten wurden ständig größer, und zunehmender Wassermangel führte im Hüttenbetrieb häufig zu Störungen. Nur mit zusätzlichen Reserve-Dampfmaschinen konnte der Schmelzbetrieb stabilisiert werden. Diese Investitionen waren jedoch mit hohen Kosten verbunden und verursachten unerwünschte negative Auswirkungen auf das Betriebsergebnis. Vergleiche hatten inzwischen den Beweis erbracht, dass ein alleiniger Dampfbetrieb wirtschaftlicher arbeitet. Bei der Wahl neuer Hüttenstandorte mussten die bisher hohen Transportkosten des Erzes von den Bergwerken zu den Hütten an vorderer Stelle berücksichtigt werden. Neben der zügigen Konzentrierung der Bergbaubetriebe wurde auch die Errichtung zweier moderner Rohhütten in der Nähe leistungsfähiger Bergreviere vorbereitet.

Abbau unterhalb des Froschmühlenstollens

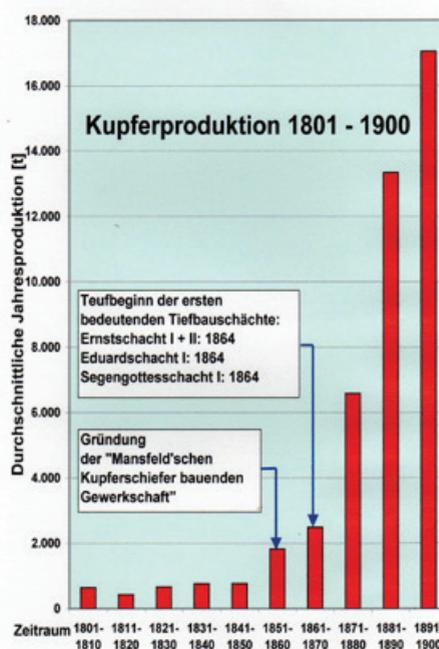
Kurz nach Freilassung des Bergbaus erfolgte 1698 die Aufführung des Froschmühlenstollens, der unweit von Lüttchendorf am westlichen Ende des Süßen Sees angesetzt wurde und 1717 das Kupferschieferflöz erreichte. Es folgte der nur gering tiefere Erdborner Stollen. Der Glückauer Stollen wurde 1730 in den Schloten des Goldgrundes zwischen Kreisfeld und Wimmelburg angesetzt und bis in die Gegend von Helbra aufgeföhren. Man glaubte damit für damalige Verhältnisse beachtenswerte und noch unberührte Abbaufelder zu finden, bis der im Niveau etwa 20 m tiefer aufgefohrene Froschmühlenstollen dieses Revier erreichte. Leider musste festgestellt werden, dass über dem Stollenniveau des Froschmühlenstollens nur noch wenig abbauwürdiges Feld anstand. Man musste bereits ab 1740 zum Abbau unterhalb des Froschmühlenstollens übergehen. Gewählt wurde als erster Tiefbau (auch als Unterwerksbau bezeichnet) das 45. Stollen-Lichtloch. Abbau wurde bis 40 m unterhalb des Stollenniveaus betrieben. Ein Kunstrad hob das zufließende Wasser. Dieser Abbaubereich konnte bis 1753 in Betrieb gehalten werden. Inzwischen war mit der weiteren Stollenaufföhierung noch immer kein neues Baufeld oberhalb der Stollensohle erschlossen worden. So folgte ein zweiter, der Kreuzweger Tiefbau, beim 51. Lichtloch. Auch hier wurden die Wasserzuflüsse bald so stark, dass der Abbau bereits auf der ersten Gezeugstrecke unterhalb des Stollenniveaus eingestellt werden musste. Gute Perspektiven sah man bei der Wahl des 64. Lichtloches als die dritte Tiefbauanlage mit Nutzung des Glückauer Stollens, der das Aufschlagwasser für drei übereinander gehängte Wasserräder liefern konnte. Das für den Abbau zu erschließende Baufeld war bis etwa 120 m im Einfallen des Flözes unterhalb des Niveaus des Froschmühlenstollens vorgesehen. Der Vorteil, am gleichen Ort das Erz zu Rohstein verschmelzen zu können, sollte die sehr hohen Kosten dieses Projektes rechtfertigen. Leider gelang es nicht, diese Ziele zu erreichen. Der Abbau und der Schmelzbetrieb wurden vorzeitig eingestellt. Die Gebäude über Tage wurden nach 1802 unter dem Namen „Neue Hütte“ nur noch für Werkstätten, Magazine und Wohnungen genutzt. Als vierter Tiefbau folgte eine Rosskunst auf Schacht „P“ bis 1809. Ein fünfter Tiefbau im Schafbreiter Revier hatte eine längere Betriebszeit und gehörte zu den bedeutendsten Baufeldern im Eisleber Revier. Später wurde in der Nähe des Schmid-Schachtes in Helbra und des Lichtloches 81 bei Klostermansfeld gleichzeitig mit der Aufföhierung eines Feld- und eines Gegenortes für den Schlüsselstollen in den nun bereits sechsten und siebenten Unterwerksbauen Erz gewonnen. Mit der Aufföhierung des Froschmühlenstollens war im Südteil der Mansfelder Mulde das tiefste Niveau zur Ableitung der Grubenwässer in die natürliche Vorflut erreicht. Vorteilhaft

Neuerungen, wie die Einführung von Drahtseilen bei der Schachtföhierung, die Nutzung von Fahrkünstern für die Ein- und Ausfahrt der Belegschaften in tieferen Schächten, konnten die bestehenden Probleme nicht ausreichend lösen. Die Weiterföhierung der über Jahrzehnte betriebenen Unterwerksbaue

des Froschmühlenstollens scheiterte an besseren Möglichkeiten der Wasserhebung.

Abbau unterhalb des Schlüsselstollens

1855 wurde im Norden auch unterhalb des Schlüsselstollens im Bereich des Zimmermannschachtes kurzzeitig Tiefbau betrieben. Nach der Fertigstellung des über 30 Kilometer langen Schlüsselstollens im Jahr 1879 wurde es möglich, große Mengen salzhaltige Grubenwässer aus den Tiefbauen



der gesamten Mansfelder Mulde bis zur Beendigung des Abbaues zur Saale abzuführen.

Unterhalb des Schlüsselstollens war die Erzgewinnung wirtschaftlich nur noch mit Tiefbauschächten lösbar. Unter der Leitung von Ernst Leuschner wurden mit Akribie und großem Durchsetzungsvermögen die neuen Aufgaben in Angriff genommen. Vor 150 Jahren, im Februar 1864, begannen mit dem ersten Spatenstich die Teufarbeiten des Ernst-Schachtes I bei Helbra. Im gleichen Jahr folgten der Ernst-Schacht II, der Eduard-Schacht bei Hettstedt und der Segengottesschacht bei Eisleben. Beachtet wurde, dass jede neue Schachtanlage große Baufelder im Streichen der Lagerstätte und über zwei Tiefbausohlen aufschloss. Der Abstand der Tiefbausohlen war mit 30 Lachter (63 m) festgelegt, und mit jeder Schachtanlage sollten mindestens zwei Schächte gehören: Schacht I als Förderschacht, Schacht II als Schacht für die Wasserhebung. In den Folgejahren war es jedoch mehrfach erforderlich, mehr als zwei Schächte an einem Standort abzuteufen. Erfahrungen der nächsten Jahrzehnte haben gezeigt, dass die Wasserhaltung zunehmend an Bedeutung gewann. Mit zu den großen Investitionen gehörte die auf Schacht IV der Schachtanlage Ernst-Schacht 1889 in Betrieb genommene Gestängepumpe der Schiff- und Maschinenbau AG Germania Berlin mit einer Leistung von 16 m³ Wasser/Minute und einer Förderhöhe von 235 m auf das Niveau des Schlüsselstollens. Die Maschine, die Pumpe und die Rohrleitungen hatten ein Gewicht von beachtlichen 428 Tonnen Eisen und Stahl. Das dafür über Tage errichtete Gebäude wird nach Vergleichen mit anderen Bauwerken Malakowturm genannt. Es steht noch und wurde zu einer dem Verfall preisgegebenen Ruine. Letztmalig wurde im Jahre 1953

der Ernstschacht I zur Erzgewinnung wieder in Betrieb genommen. Abgebaut wurde die sogenannte „Fäule“, ein gering verzerrter Zechsteinkalk aus dem Hangenden des Flözespates. Am 30. April 1966 erfolgte die endgültige Einstellung des Förderbetriebes. Namensgeber der Ernst-Schächte war Ernst Leuschner. Damit erhielt der Initiator eine angemessene Würdigung seiner zielstrebigsten Arbeit für die Zukunft des Berg- und Hüttenwesens im Mansfelder Land in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Nach 1945 erfolgte die Umbenennung nach Walter Schneider, der am 12. Februar 1933 in Eisleben von Faschisten ermordet worden war.

Ausblick

Nach der Einführung des Tiefbaus mit einer geringen Zahl, aber wirtschaftlicher zu betreibender großer Schachtanlagen mit leistungsfähigen Wasserhebeeinrichtungen wurde auch die Konzentration des Rohhüttenbetriebes auf zwei neuen und modernen Großhütten, der Krughütte und der Kochhütte, konsequent zum Abschluss gebracht. Schließlich wurde 1881 der Bau einer Schmalspurbahn beschlossen, um alle wichtigen Schächte mit den Hütten zu verbinden. Ziel war auch, die hohen Transportkosten für Erz, Brennstoffe und andere Transportleistungen zu verringern und Teile der Belegschaften schnell an ihre Arbeitsorte zu bringen.

Die Kupferproduktion konnte im Zeitraum von 1860 bis 1900 durch Erhöhung der Gesamtbelegschaft von 4.500 auf 16.600 Personen und die Nutzung von Neuerungen in allen Bereichen von 1.500 t/Jahr auf das enorme Ergebnis von 18.675 t/Jahr erhöht werden. Zu den Neuerungen gehört mit an vorderer Stelle die ständig wachsende Nutzung der Dampfkraft. Im Jahr 1900 wurde mit dem Einsatz von 304 Dampfmaschinen in Hütten und Schächten die überhaupt höchste Anzahl erreicht. Große Anstrengungen und Aufwendungen waren im Bergbau zunehmend notwendig geworden, unerwartet hohe Wasserzuflüsse und katastrophale Wassereintritte zu bewältigen. Die Pumpkapazitäten mussten mehrmals erhöht werden. Das gewählte System der Wasserhebung bis in den Schlüsselstollen als zentrales System der Wasserabföhierung hatte sich gut bewährt und war mit ausschlaggebend, dass der Abbau des Kupferschiefers in der Mansfelder Mulde bis zur 14. Tiefbausohle – einer Teufe von etwa 1.000 m – möglich wurde. Die Initiativen des Ober-, Berg- und Hütten-Direktors Ernst Leuschner in den Jahren von 1861 bis 1898 waren dafür wichtige Grundlagen. Er verstarb am 3. Mai 1898 und wurde in Eisleben beigesetzt.

92 mans
feld ECHO

Herausgeber/Redaktion/Anzeigen:

Ursula Weißborn
Th. Müntzer-Str. 167, 06313 Hergisdorf
Telefon: 034772 32012 (p)
Telefon: 03475 748020
Fax: 03475 748250
Funk: 0177 3266549
E-Mail: mansfeld-echo@t-online.de
Auflage: 12.700 Stück
Redaktionsschluss: 25.06.2014
Satz und Druck:
KOCH-DRUCK, Halberstadt
Telefon: 03941 6900-0