



Durchschlag vom Röhrig-Schacht zum Thomas-Münzer-Schacht

Von Held der Arbeit Dr. THEO EVERSMANN, Lutherstadt Eisleben

Auf Wunsch des Ministers für Erzbergbau und Hüttenwesen, Herrn Fritz Selbmanns, hat der Verfasser über die bergmännischen und bergvermessungstechnischen Arbeiten für den Durchschlag im Sangerhäuser Kupferschieferbergbau zwischen dem Röhrig-Schacht bei Wettelrode und dem Thomas-Münzer-Schacht bei Sangerhausen referiert. Mit Rücksicht darauf, daß in der Veröffentlichung des Verfassers in der Bergbautechnik 1952, Heft 2, Seite 71, „Der Durchschlag im Nordfeld des Sangerhäuser Kupferschieferbergbaugesbietes unter besonderer Berücksichtigung der bergvermessungstechnischen Arbeit“ eingehend über die bergvermessungstechnischen Arbeiten berichtet worden ist, wird im folgenden nur ein Kurzreferat gegeben zum Verständnis für die Diskussionsbeiträge.

Schon in älterer Zeit war nördlich von Sangerhausen in der Nähe des Ausgehens des Kupferschieferflözes Bergbau umgegangen, der aber 1885 wegen zu geringen Metallgehaltes der Lagerstätte eingestellt worden war. Durch Tiefbohrungen wurden neuerdings nördlich und südlich der Stadt bauwürdige Kupferschieferfelder abgegrenzt.

In dem Nordfeld liegt ein alter Schacht bei Wettelrode mit 4,2 m Durchmesser, der Röhrig-Schacht (siehe Bild 1). Dieser steht mit einer Teufe von 285 m auf der ersten Tiefbausohle. Im Süden des Feldes wurde bei Sangerhausen der Thomas-Münzer-Schacht mit einem Durchmesser von 6 m zunächst bis zur 5. Tiefbausohle (456 m tief) abgeteuft. Gemäß Volkswirtschaftsplan 1951 sollte das Kupferschieferbergwerk Sangerhausen im 3. Quartal 1951 in Betrieb genommen werden. Dazu war erforderlich, zwischen den beiden Schächten, die in der Luftlinie 3,86 km voneinander entfernt liegen, durchschlägig zu werden. Unter Tage beträgt die Entfernung bis zur Durchschlagsstelle in der 4. Sohle 4,8 km vom Röhrig-Schacht und 1,4 km vom Thomas-Münzer-Schacht. Der Höhenunterschied bis zur Durchschlagsstelle in der 4. Sohle ist von der 1. Tiefbausohle des Röhrig-Schachtes 220 m und vom Thomas-Münzer-Schacht 75 m. Der letzte Arbeitsabschnitt für den Durchschlag war die Auffahrung des 557 m langen Flaches von der 5. nach der 4. Sohle.

Die bergmännischen Arbeiten wurden am 1. April 1951 von der Brigade „Fritz Selbmann“ begonnen. Die Brigade setzte sich aus 28 Bergleuten zusammen und arbeitete dreischichtig. Die tägliche Norm betrug bei Auffahrung auf dem Flöz 4 m und in den hangenden Schichten 5 m. Bild 2 zeigt die Anordnung der Bohrlöcher. Gesprengt wurde mittels Gelatine-Donarit und Donarit. Der Sprengstoffverbrauch betrug pro m³ fm 1515 g. Die höchste Tagesleistung erreichte die Brigade am Tage vor dem Durchschlag mit 6,50 m. Bild 3 zeigt die täglichen Vortriebsleistungen der Brigade in den Monaten Juli und August sowie für die Auffahrung des restlichen Streckenteils vom Thomas-Münzer-Schacht. Trotz aller Schwierigkeiten gelang es der Brigade, erfüllt vom richtigen Brigadegeist, am

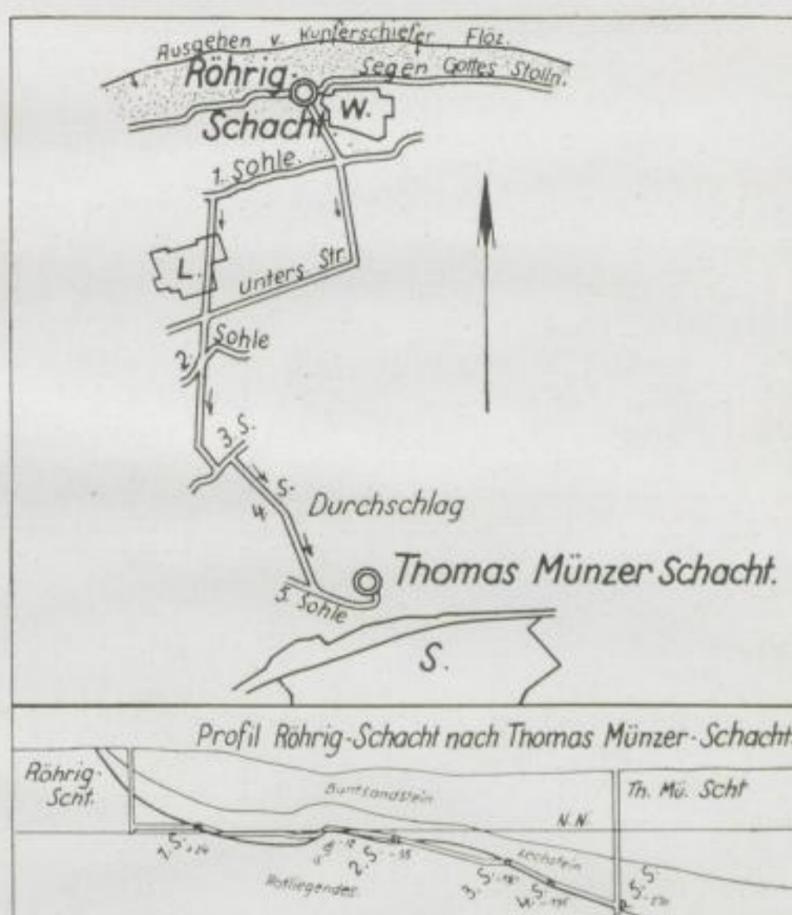


Bild 1. Durchschlag vom Röhrig-Schacht zum Thomas-Münzer-Schacht

9. August 1951 den Durchbruch 20 Tage vor dem Plantermin zu vollenden, eine einmalig in der Geschichte unseres Bergbaues dastehende Leistung.

Die bergvermessungstechnischen Arbeiten umfaßten die Ausarbeitung eines Genauigkeitsvorschlages für den höchsten zu befürchtenden Durchschlagsfehler, die Tagesmessungen, die Tagesanschlußmessungen und die Grubenmessungen.

Für die Berechnung des Durchschlagsfehlers diente die Wilksische Formel als Grundlage. Unter Berücksichtigung der schwierigen Meßverhältnisse wurde der höchste zu befürchtende Durchschlagsfehler bei zweifacher Ausführung der Tagesanschlußmessungen und der Grubenpolygonzüge zu $\pm 3,7$ m berechnet bei $m_{or} = 60''$ und $m_{\beta} = \pm 15''$.