

ständigen Erzpulver und dampfte dieselben im Wasserbade bis zur Trockniß ab. Dabei erhielt ich 0,803 Gr. = 8,03 Procent einer lichten grünlichgelben Salzmasse, die sich bei der Untersuchung als ein Gemenge von arsenichter Säure, als Hauptbestandtheil, mit schwefelsaurem Nickel- und Kobalt-Dryd und geringen Mengen von schwefelsaurem Eisenorydul und schwefelsaurem Kalk zu erkennen gab.

Die im Wasser unauf löslichen Theile habe ich bis jetzt noch nicht näher untersucht; sie bestehen wahrscheinlich aus einem Gemenge von erdiger Gangmasse, unzersehten Erztheilen (denn mit der Loupe sind metallisch glänzende Theile wahrzunehmen), arseniksauren und vielleicht auch basisch schwefelsauren Metalloryden, unter denen jedenfalls Kobalt- und Nickel-Dryd als vorwaltend zu betrachten sind.

Diese vorstehenden beiden Versuche dürften in zweierlei Hinsicht von Interesse seyn;

1) geben sie einigen Aufschluß über manche sekundäre Bildung in unsern Gruben;

2) geht aber aus ihnen hervor, daß es weder für eine Grube, die dergleichen Erze zur Hütte liefert, noch für die Erzeinkaufsanstalt gleichgültig seyn kann, ob solche Erze im aufbereiteten und gut gemengten Zustande vor der Ablieferung längere Zeit bei Zutritt von atmosphärischer Luft liegen bleiben oder nicht; weil in Folge einer, durch Aufnahme von Sauerstoff, stattgefundenen Veränderung einer solchen Erzpost ein anderes Gemenge entsteht, in welchem der Silbergehalt an verschiedenen Stellen verschieden ist, und sich demnach ein falscher Durchschnittsgehalt ergeben kann, der entweder die Grube oder die Erzeinkaufsanstalt in einen fühlbaren Nachtheil bringt. Soll ein solcher Nachtheil vermieden werden, so ist vor der Ablieferung einer sich durch Drydation veränderten Erzpost ein nochmaliges sorgfältiges Mengen zu empfehlen.

II. Ueber die Erbauung eines Hebers bei dem Adolph Stolln,

vom Maschinenmeister und Bergamtsassessor Braunsdorf.

Der Betrieb des Adolph Stollns, mit welchem in Zukunft dem Berggebäude Segen Gottes Erbstolln zu Gersdorf Aufschlagewasser für eine Maschine zugeführt werden soll, gab zur Erbauung eines Hebers von ungewöhnlicher Größe Veranlassung, und da die dabei gemachten Erfahrungen in ähnlichen Fällen mit Vortheil zu benutzen seyn werden, so erscheint es nicht überflüssig, sie hier mitzutheilen.

Der Adolph Stolln wird, zu mehrerer Beschleunigung, mit Gegenrädern getrieben, und von diesen wurden zwei, 18 Bergfuß unter dem Romanus Stolln, in einem von diesem Stolln abgeteuften Communicationschachte angefest.

Die von beiden Gegenrädern des Adolph Stollns zudringenden Wasser werden in einem unter dem Communicationschachte ausgehauenen Sumpfe gesammelt und seit Ende des Monats April 1842 mit bestem Erfolg von dem dort erbauten Heber durch den Communicationschacht bis auf den Romanus Stolln gehoben, auf diesen 1260 Fuß fort bis an den Sohrschacht und durch diesen herab bis auf den Wolf Stolln, der 10 Lachter unter dem Romanus Stolln liegt, geleitet.

Durch den Wolf Stolln gehen, obschon er theilweis verbrochen ist, die Wasser zu Tage aus.

Anfangs wurde der Heber durchaus von 4 Zoll weit gebohrten Röhren von Fichtenholz hergestellt. Kniee wurden nach Möglichkeit vermieden, konnten aber doch nicht ganz beseitigt werden. Die einzelnen Röhren wurden an dem einen Ende geschnäuzt, am andern mit einem eisernen Ringe gebunden und getrichtert und die Vereinigung derselben hergestellt, indem das geschnäuzte Ende der einen in das getrichterte Ende der andern Röhre eingesetzt und mit Holzkeilen eingedichtet wurde.

Die Steig- und die Abfall-Röhre wurde mit der Lageröhre auf dem Romanus Stolln durch krumme gußeiserne Röhren verbunden.