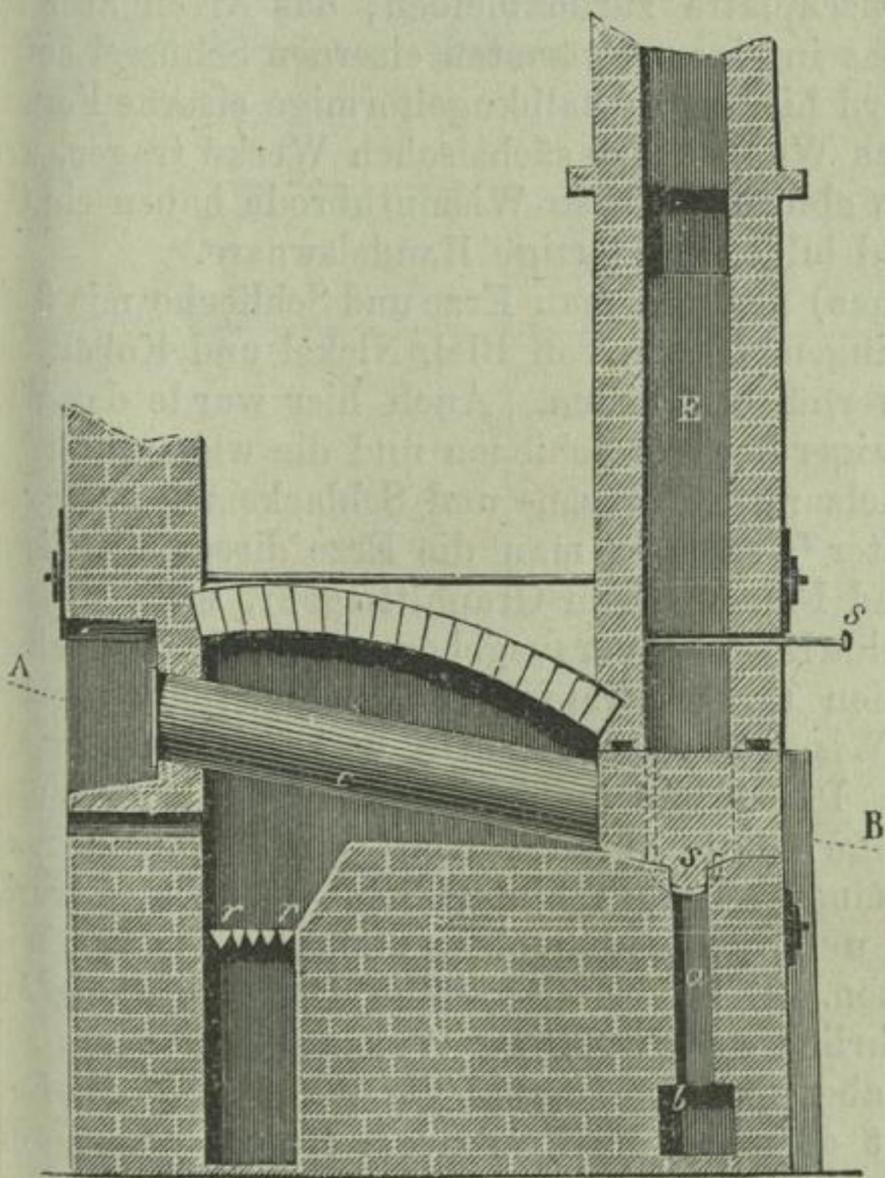


man auch in der Schweiz, in Frankreich, Sardinien, Spanien, Californien, Chili, Bolivia, Peru, Brasilien, sowie in Australien Wismutherze entdeckt, die aber theils wegen ihres spärlichen Vorkommens, theils der vielen Verunreinigungen wegen nur in untergeordneter Menge zur Verhüttung gelangen. Von den Wismutherzen findet sich am häufigsten der Wismuthocker, Bi_2O_3 , seltener der Wismuthglanz, Bi_2S_3 , und noch spärlicher kommen die Mineralien Tellurwismuth, Bi_2Te_3 , Kupferwismuthglanz, $\text{Cu}_2\text{Bi}_2\text{S}_4$, Bleibismutit, $\text{Pb}_2\text{Bi}_2\text{S}_5$, Wismuthkupferblende, $\text{Cu}_6\text{Bi}_2\text{S}_6$, Wismuthbleikupferblende, $(\text{PbCu}_2)_3\text{Bi}_2\text{S}_6$, Bismutit, $3(\text{BiO})_2\text{CO}_3 + 2\text{Bi}(\text{OH})_3 + 3\text{H}_2\text{O}$, Pucherit, BiVO_4 , Kieselwismuth, $\text{Bi}_4(\text{SiO}_4)_3$ u. s. w. vor.

Die Hauptproduzenten von Wismuth sind die sächsischen Blaufarberwerke Oberschlema und Pfannenstiel, in deren Besitz sich die grossen Wismuthfundstätten in Schneeberg befinden. In früherer Zeit gewann man das Wismuth durch Aufsaigern, Ausschmelzen desselben. Man erhitzte das Erz, wie es Fig. 130 zeigt, in gusseisernen Röhren *c*, welche zu vieren neben einander schräg durch einen Ofen gelegt waren, so stark, dass das Wismuth schmolz und von der Gangart ablief. Das geschmolzene Wismuth floss

Fig. 130.



durch eine Oeffnung in der Platte, mit welcher das vordere, tiefer liegende Ende der Röhren geschlossen war, in darunter gestellte Gefässe. Das hintere, höher liegende Ende der Röhren, durch welches man das Erz eintrug und nach dem Absaigern wieder herauskrückte, war während des Processes durch eine Platte geschlossen. Zwischen den Röhren und zur Seite der beiden äussersten Röhren trat die Feuerluft, welche die Röhren umspielte, in fünf kleine Abzüge, die nach oben in den gemeinschaftlichen Schornstein *E* mündeten. Die durch den Luftzug in die Abzüge geführte Asche fiel durch einen, unter jedem derselben

angebrachten senkrechten Canal *a* in den horizontalen Sammelraum *b*, aus welchem sie leicht entfernt werden konnte.

Auf diese Weise gewann man natürlich nur den Theil des Wismuths, welcher im gediegenen Zustande im Erze vorhanden war und auch diesen bei weitem nicht vollständig. Der Rest ergab sich als Nebenproduct bei der Ver-