

Gehalt des Erzes an Blei macht ebenfalls eine Untersuchung des erhaltenen Metallkornes auf nassem Wege nothwendig. Sie geschieht am zweckmäßigsten durch Schmelzen desselben mit doppelt schwefelsaurem Kali in einem Platinlöffel, bis es sich völlig gelöst hat. Nach dem Erkalten behandelt man das geschmolzene Salz mit warmem Wasser, wodurch schwefelsaures Bleioxyd und schwefelsaures Wismuthoxyd zurückbleiben. Diesen Rückstand reinigt man durch mehrmaliges Aufgießen von Wasser. Zur Trennung beider Salze setzt man endlich dem Wasser etwas Schwefelsäure zu, kocht und filtrirt das allein zurückbleibende schwefelsaure Bleioxyd ab, trocknet und wägt es. Der Gehalt an Wismuth ergibt sich aus der Differenz. Ein Antimongehalt des Erzes kann durch vorheriges Rösten des Erzes unschädlich gemacht werden.

Erstes Kapitel.

Proben auf Zink.

Probiren der Zinkerze.

Alle Zinkproben auf trockenem Wege sind ungenau. Ein Theil derselben beruht darauf, das Zink durch geeignete Zuschläge bei sehr hoher Temperatur frei zu machen, dasselbe zu verflüchtigen und dessen Gehalt durch den stattgehabten Verlust, also indirekt, zu bestimmen. Enthält das Erz, wie dieß nicht selten der Fall ist, außer Zink noch flüchtige Substanzen, so wird der Zinkgehalt zu hoch gefunden.