

Die Absicht des Röstens gehörig zu erreichen, werden drey Stücke erfordert. Erstlich muß zwar das Erz bis zum mäßigen Glühen erhitzt seyn, aber keinesweges bis zum Schmelzen, oder zum Anfange des Schmelzens kommen. Zweytens muß es eine Zeitlang in dieser Stufe der Erhitzung erhalten werden. Und drittens ist der freye Zugang der Luft nöthig.

Freye Luft ist zum Rösten nöthig.

§. 30.

Letzteres erhellet daraus; erstlich, daß in verschlossenen Gefäßen der Schwefel nicht brennt, und also findet dessen Zerstörung ohne freyen Zutritt der Luft nicht statt. Und dann wird durch den ebengedachten Zutritt der freyen Luft überhaupt das Verflüchtigen jeder Sache nach dem Maße des Luftzuges beschleuniget. Zu diesem kommt noch, daß zwar der Schwefel in verschlossenen Gefäßen von Erzen aufgetrieben wird, wie an einigen Orten das Schwefelma-

chen

weiße Wolle oder Staub. Der Arsenik hingegen legt sich auf der Oberfläche und in den obern Rissen der Erz-Rösten, theils, wenn er allein fortgeht, als ein weißes krystallinisches Sublimat, theils, wenn er mit dem Schwefel zugleich sich verflüchtiget, als ein gelbes oder auch als ein rothes Sublimat an. Letzteres das rothe findet statt, wenn der mehreste Theil Schwefel ist. Der Arsenik verbindet sich gern mit dem Schwefel und geht in Verbindung mit selbigen um so leichter fort: daher nimt man auch zum Rösten stark arsenikalischer Erze gern schwefliche mit dazu, und mengt sie vorher wohl untereinander.