

Die genannten Plattenöfen geben in den meisten Fällen recht befriedigende Resultate.

In Oker im Harz wurde der Plattenofen für kupferarme schwefelkiesreiche Klopfabfälle gebaut, wie solche der Rammelsberg massenhaft liefert. Der dortige Betrieb änderte sich inzwischen und convenirte es nach Vollendung des Baues nicht, die früher dafür bestimmten Erze im Plattenofen zu rösten. Man beschickte denselben mit kupferreichen Kiesen, war mit deren Entschwefelung unzufrieden und hat den Ofen wieder abgebrochen.

Man hat bis jetzt immer nur einen Plattenofen hinter einem Stückkiesbrenner gebaut, nicht aber wie beim Perret'schen Ofen oberhalb jeder Abtheilung des Stückkiesofens ein System von Platten angebracht.

Für die Verwerthung der Klopfabfälle von Stückkiesen genügt ein Thurm, wie solcher in den publicirten Zeichnungen näher angegeben ist, in welchem innerhalb 24 Stunden 600 bis 1000 Kg Erz von 0.1 bis 12.0 Millimeter Korngrösse geröstet werden können. Andere Combinationen würden eine reichlichere Beschickung ermöglichen; solche Combinationen werden ohne Zweifel auch gebaut werden.

Die Construction, welche in der oben citirten Zeitschrift 1872 Seite 505 beschrieben ist, wird bei der Blenderöstung näher besprochen werden. Der Betrieb dieses Ofens erfordert zur Heizung die Unterhaltung einer besonderen Feuerung und ist solche Anlage nur dann statthaft, wenn Kohle und Feinkies billig zu haben sind.

Erfahrene Techniker haben Vorschläge zur Construction von Oefen mit geneigten Platten gemacht, in welchen Feinkiese ohne Nachwirkung von Stückkies und ohne besondere Feuerung wie beim Ofen von Maletras geröstet werden könnten. Stehen reiche Kiese zur Disposition, so dürften sich solche Constructionen bewähren; Erfahrungen über dieselben fehlen bis jetzt.

Bestimmung des Schwefels in den Kiesen. Was die chemische Untersuchung der gerösteten Kiese auf Schwefel betrifft, so wird dieselbe meist so ausgeführt, dass man das fein gepulverte Erz im Kolben mit einem Gemenge von zwei Theilen Salpetersäure und einem Theil Salzsäure erhitzt, zur Trockne eindampft und nochmals mit etwas Salzsäure behandelt, um die überschüssige Salpetersäure zu verjagen. Alsdann löst man die schwefelsauren Salze durch Behandlung des Rückstandes mit Salzsäure und Wasser, filtrirt und fällt die Schwefelsäure mittelst Chlorbarium als Bariumsulfat aus. Die Chemiker sind vielfach bestrebt gewesen, den Fabrikanten eine raschere Methode für diesen Zweck anzugeben.