

1. aus der Rübenmelassenkohle (Schlempekohle),
2. aus dem Schafschweiss der Wollwäschereien,
3. aus schwefelsaurem Kalium oder allgemeiner aus den kalihaltigen Abraumsalzen des Stassfurter Steinsalzlagers dargestellt.

Die Fabrikation von Potasche aus Schlempekohle ist von den genannten Verfahren das älteste; sie hat ihren Ursprung im nördlichen Frankreich, diesem durch eine ausserordentlich entwickelte Rüben-cultur und Rübenzuckerfabrikation ausgezeichneten Districte. Robert de Massy in Rocourt dürfte unter denjenigen, welche diesen Industriezweig aufnahmen, einer der ersten gewesen sein. Die nach und nach zu einer grossen Vollkommenheit ausgebildete Fabrikationsmethode ist in dem Bericht ¹⁾ über den chemischen Theil der Londoner Ausstellung von 1862 von F. Kuhlmann in Lille, diesem ausgezeichneten Gelehrten und unternehmenden Industriellen, ausführlich beschrieben worden. Die Grundzüge des Verfahrens sind die folgenden:

Die Schlempekohle, eine schwarze, poröse Masse, welche im grossen Durchschnitt aus

Kohlensaurem Kalium . . .	30 bis 35 p. C.
Kohlensaurem Natrium . . .	18 „ 20 „
Chlorkalium	18 „ 22 „
Schwefelsaurem Kalium . . .	6 „ 8 „
Unlöslichen Substanzen etc. .	28 „ 15 „

100 100

besteht, wird einer systematischen Auslaugung mit heissem Wasser unterworfen. Die erhaltenen Laugen von 30 bis 35° B. scheiden bei fractionirter Verdunstung direct, d. h. schon während des Eindampfens im ersten Stadium, schwefelsaures Kalium, im zweiten kohlensaures Natrium aus. Bei dem Abkühlen der bis zu einem gewissen Grade eingedampften, vom ausgeschiedenen Kaliumsulfat getrennten Laugen krystallisirt zunächst Chlorkalium, welchem 10 bis 12 p. C. schwefelsaures Kalium beigemischt sind; aus der zur Gewinnung von Soda noch weiter concentrirten Lauge scheidet sich nach dem Ausschöpfen der Soda im Krystallisirbehälter, sobald die Temperatur genügend gesunken ist, ein Salzgemisch ab, welches vorwiegend aus kohlensaurem Kalium und kohlensaurem Natrium, neben geringen Mengen von Chlorkalium und schwefelsaurem Kalium, besteht. Dies letztere Salz wird in den von der Schlempeauslaugung kommenden ersten Laugen wiederum gelöst und macht den Process der Salztrennung aufs Neue mit durch.

¹⁾ A. W. Hofmann, Reports by the Juries 55.