

weiter eingedampft. In den ersten Jahren der Fabrikation, als das Rohsalz 1·70 Rmk. pr. 100 Kg und Chlorkalium von 36 bis 24 Rmk. pr. 100 Kg kostete, während der Preis der Braunkohle 0·20 bis 0·25 Rmk. pr. Hektoliter *loco* Fabrik betrug, fand noch ein zweimaliges Verdampfen und Auskrystallisiren der Laugen statt, während man es bei den jetzigen niedrigen Rohsalz- und Chlorkaliumpreisen von 0·80 Rmk. beziehungsweise 12 Rmk. pr. 100 Kg, den erhöhten Löhnen und dem gegen früher auf das Doppelte gestiegenen Kohlenpreise (0·45 bis 0·50 Rmk. pr. Hektoliter) vortheilhafter findet, die Lauge nach der ersten Krystallisation nur noch einmal, dann aber auch gleich soweit einzudampfen, dass sie einen starken Anschuss von Carnallit giebt, der fast alles Chlorkalium enthält und eine das weitere Eindampfen nicht mehr lohnende Mutterlauge mit 1·0 bis 1·2 p. C. Chlorkaliumgehalt zurücklässt.

Die ganze Operation nebst den dabei resultirenden Producten wird aus der nachfolgenden schematischen Zusammenstellung klar werden, bei welcher von der vorerwähnten fractionirten Krystallisation der besseren Uebersichtlichkeit halber abgesehen ist.

Das in der ersten Krystallisation gewonnene Kalisalz wird ebenso wie das durch nochmaliges Lösen und Umkrystallisiren aus den späteren Krystallisationen II. und III. gewonnene Chlorkalium durch Waschen — Decken — mit kaltem Wasser concentrirt, indem man das Salz in hohe Bottiche füllt und möglichst kaltes Wasser darauf giebt. Da nun Chlorkalium in kaltem Wasser weniger löslich ist als Chlornatrium, so wird von letzterem durch das Waschwasser mehr gelöst und es wird je nach der Menge des aufgegebenen Wassers ein Chlorkalium von 80 bis 95 p. C. Gehalt gewonnen; die ablaufenden natürlich viel Chlorkalium enthaltenden Waschwasser werden entweder bei der Rohsalzlösung wieder zugesetzt oder mit den andern Laugen verdampft<sup>1)</sup>.

Wird die von der ersten Krystallisation fallende Lauge, wie es jetzt meist geschieht, nur einmal und zwar sofort auf Carnallitanschüsse eingedampft, so wird eine grössere Menge ausgekochtes Salz — Fischsalz oder Bühnsalz — abgeschieden, da dann in der einen Operation mehr Chlornatrium und Magnesiumsulfat entfernt werden muss, mit welchen aber auch entsprechend grössere Mengen Kalisalze niedergelassen werden; man führt deshalb, und um die Siedepfannen durch Aufbrennen von Salz nicht zu sehr zu schädigen, die Verdampfung nur soweit, dass in der zurückbleibenden letzten Lauge je nach der Aussentemperatur noch 1·0 bis 1·7 p. C. Chlorkalium übrig bleiben. Feste Regeln

<sup>1)</sup> Zahlreiche und detaillirte analytische Untersuchungen über die einzelnen Stadien der Chlorkaliumfabrikation sind von Dr. Th. Becker nach den auf Veranlassung des Verfassers ausgeführten Arbeiten in seiner Inauguraldissertation: Ueber die Stassfurter Kaliindustrie. Tübingen 1872, und daraus in Wagn. Jahresber. 1871, 279 veröffentlicht.