

Zeit eingeführten Glover'schen Thurme. Die Einführung dieses Thurmes muß ebenfalls als ein hervorragender Fortschritt der letzten Jahre bezeichnet werden. Derselbe dient sowohl zum Denitrificiren und zum Concentriren der im Gay Lussac'schen Condensationsapparate gebrauchten Säure als zum Concentriren der Kammerfäure überhaupt, welche Zwecke dadurch erreicht werden, daß man diese beiden Säuren gemischt dem aufsteigenden Strome der heißen schwefligen Säure, welche auf ihrem Wege vom Kiesbrenner zu den Bleikammern den Glover Thurm passirt, entgegenfließen läßt. Der Glover'sche Thurm selbst ist mit einer obersten Schichte von Coaks, einer mittleren von Quarzsteinen und einer untersten von feuerfesten Ziegeln gefüllt.

Dieser Apparat zeigt namhafte Vortheile, indem die Ueberhitze der schwefligen Säure durch denselben gut verwerthet und zugleich an Wasserdampf gefpart wird. Allein die Säure nimmt leicht etwas von schwefliger Säure auf und da keine genügenden Vorrichtungen zum Auffangen des Flugstaubes angebracht werden können, so wird dieselbe auch leicht eisenhaltig. Bei Säure, die zur Soda- oder Superphosphat-Fabrication dient, ist dies allerdings nicht von Belang, wohl aber bei Säure, die zu Sulfat für weißes Glas dient.

Mit Rücksicht auf die Angaben Kuhlman's, in Betreff der Reduction der nitrosen Verbindungen durch schweflige Säure, wird es auch, um Salpeterverlusten vorzubeugen, zweckmäßig sein, im Glover-Thurm nur eine, schwach mit nitrosen Dämpfen geschwängerte, also mit viel Kammerfäure verdünnte, Säure anzuwenden.\*

Die Methode des Abdampfens der Säure war im Laufe der letzten Jahre mehrfach Gegenstand der Besprechung, zumal die Klagen über geringe Haltbarkeit der Bleiplatten häufig vorkamen, da wie R. Hafenclever gezeigt hat, reines Blei leichter von Schwefelsäure angegriffen wird als antimonhaltiges, das Blei jedoch, seit auf den meisten Hütten die Entfilberung des Werkbleies mit Zink eingeführt ist, reiner (oft nahe 100 percentig) im Handel erscheint als ehemals. Die von Carlier angeregte Methode des Eindampfens durch Anwendung von Wasserdampf hat auch mehrfach, so z. B. in der Fabrik zu Kralup (Böhmen), Anwendung gefunden.

Das Concentriren der Säure auf 66 Grad Baumé erfolgt fast durchgehend in Platingefäßen und es sind die vor einer Reihe von Jahren (in England) neuerdings eingeführten Glasretorten eigenthümlicher Construction wieder in den Hintergrund getreten, was durch den bedeutenden Preisrückgang des Platins in den letzten fünfzehn Jahren erklärlich ist. Die Verbesserungen, welche an den Platinretorten von Johnson, Matthey & Comp. in London sowohl wie von Desmoutis und Quenneffens angebracht wurden und in der Ausstellung zu sehen waren, werden in einem anderen Berichte\*\* ihre Würdigung finden, ebenso wie die auf die Anwendung des Vacuum's basirte Methode des Belgiers de Hemptinne.

Die Fabrication des Soda. Auf dem Gebiete der Sodafabrication wurden in den letzten Jahren Fortschritte angebahnt, welche es als möglich erscheinen lassen, daß die ganze chemische Großindustrie in der nächsten Zukunft einer vollständigen Umwälzung entgegengeführt wird.

Was den Leblanc'schen Sodaproceß anbelangt, so beherrscht er allerdings bisher fast ausschließlich die Fabrication und es sind innerhalb der Grenzen dieses Proceßes keine wesentlichen Neuerungen zu verzeichnen. Man hat sich auch hier in den letzten Jahren bemüht, die einzelnen Phasen des Proceßes näher zu studiren und die gewonnenen Resultate für die Praxis nutzbar zu machen, um sich durch die Verbesserung der Methode den theoretisch erforderlichen Resultaten zu nähern.

\* Bode Dingler's Journal CCH. S. 448 und Georg Lunge Dingler's Journal CCH. S. — 532.

\*\* Siehe den Bericht von J. Stingl.