

Einführung der directen Scheidung* des Nitroglycerins von dem gebrauchten Säuregemische, eine Arbeitsmethode, welche die vorherige Verdünnung der Mischung nach vollendeter Nitrirung umgeht und also die nitrose Schwefelsäure, die bei der früheren Methode des Ablassens der Mischung in Wasser, als zu verdünnt, nicht weiter verwendbar war, in einer der weiteren Verwendung fähigen Form wieder zu gewinnen gestattet.

Wie wichtig die Frage der Wiedergewinnung des zur Nitrirung verwendeten Säuregemisches ist, geht aus der Betrachtung hervor, daß im letzten Betriebsjahre die Quantität des in nicht weiter verwendbarer Form abgehenden Säuregemisches in einer Concentration, in welcher daselbe bei der directen Scheidung wiedergewonnen werden kann, nicht weniger als 35.000 Centner betragen haben würde.

Das Säuregemisch, wie es nunmehr bei der directen Scheidung erhalten werden kann, stellt eine 50 bis 60 Grad Baumé starke Schwefelsäure mit einem Gehalte von etwa 14 Percent an Oxydationsstufen des Stickstoffes dar und wird vorläufig zum Preise von 2 fl. österreichischer Währung per Centner an Düngerefabriken abgegeben, die es zur Aufschliessung von Knochenmehl etc. mit Vortheil verwenden. Es dürfte sich jedoch, namentlich wenn es gelingt, das Säuregemisch concentrirter zu erhalten als bisher, als rationeller erweisen, daselbe für die Darstellung von Salpetersäure zu verwenden und so besser zu verwerthen als bis jetzt.

Was die Productionsgröße der Nobelfchen Fabriken betrifft, so haben dieselben (Krümmel und Zámky) im Jahre 1872 im Ganzen 13.400 Centner Dynamit producirt, wovon in der österreichischen Fabrik zu Zámky 4000 Centner im Werthe von 320.000 fl. erzeugt wurden. Diese Letztere arbeitet mit 2 Dampfmaschinen (à 4 Pferdekraft), 3 Trockenöfen für Kieselguhr und Holzpulver, 40 Patronenmaschinen und beschäftigt 60 bis 80 Arbeiter. Ihr Rohmaterial-Verbrauch betrug 2000 Centner Glycerin, 8000 Centner Schwefelsäure und 4000 Centner Salpetersäure, dann 1000 Centner Kieselguhr.

Von den Erzeugnissen beider Fabriken, die zusammen etwa 200 männliche und 50 weibliche Arbeiter beschäftigen, entfielen im letzten Jahre 12.000 Centner auf Dynamit Nr. 1, 1200 Centner auf Dynamit Nr. 2 und 200 Centner auf Dynamit Nr. 3. Hievon wurde fast die gesammte Production an Dynamit Nr. 2 und 3 in Oesterreich verbraucht, von Dynamit Nr. 1 etwa 3000 Centner in Oesterreich, der Rest vornehmlich in Deutschland, Italien und der Türkei abgesetzt. Neuerlich ist der Verbrauch an Dynamit erheblich gestiegen, und betrug der Umsatz bis zu Ende Juni des laufenden Jahres für beide Fabriken bereits 9000 Centner Dynamit Nr. 1, 1500 Centner Dynamit Nr. 2 und 600 Centner Dynamit Nr. 3.

Beide Fabriken consumiren gegenwärtig per Monat 5000 Centner Schwefelsäure (66 Grad Baumé), 1500 Centner Salpetersäure (48 Grad Baumé), 500 Centner Glycerin (30 Grad Baumé) und 5000 Centner rohen Kieselguhr. Die Gesammtproduction von Dynamit am Continente dürfte sich gegenwärtig auf 50- bis 60.000 Centner per Jahr belaufen, wovon neben den beiden genannten bedeutendsten Fabriken noch mehrere andere, an denen theils gleichfalls Nobel theilhaftig ist (Italien, Südfrankreich, Deutschland), oder die in Ländern, wo Nobel keine Patentrechte genießt auch von anderen Firmen unterhalten werden, participiren.

Auch in Stockholm, sowie in San Francisco halten Compagnien, an deren Spitze Nobel steht, Dynamitfabriken im Betriebe.

Solche Zahlen sprechen deutlich für die Bedeutung, welche das noch in jüngster Zeit vielfach angefeindete neue Sprengmittel gewonnen hat, und wenn es gelingt noch einzelne Mängel zu beseitigen, dann wird das Dynamit wohl auch da sich Bahn brechen, wo man demselben heute noch mit Mißtrauen begegnet.

Der wesentlichste dieser Mängel, der vielfach schon zu Unglücksfällen Veranlassung gegeben hat, liegt unstreitig in der durch den hohen Gehalt des

* Auf die Vortheile der directen Scheidung hatte Referent schon im Jahre 1869 hingewiesen.