

Die Borsäurefabrikation in Toscana.

Von Dr. Karl Kurtz

in Stuttgart.

Stand der Borsäurefabrikation im Anfang des vorigen Decenniums. Der grösste Theil der in Europa verbrauchten Borsäure stammt aus der toscanischen Maremma. Es strömen dort bekanntlich an verschiedenen Punkten (Larderello, Castelnuovo, Sasso, Serrazzano, Lustignano, Lago zolforeo, Monterotondo und Travale) kochende Wasser, Wasserdampf und heisse Gase aus Erdspalten schon seit langer, aber geschichtlich nicht feststellbarer Zeit. Diese Wasser und Dämpfe (*soffioni*) enthalten kleine Mengen Borsäure, welche man gewinnt, indem man die Soffionen in sogenannten *Lagoni* durch Wasser streichen lässt. Dieses Wasser nimmt dann bis zu 2 p. C. an (krystallisirter) Borsäure (H_3BO_3) auf, worauf die Lauge in langen grossen Pfannen aus Bleiblech concentrirt wird, bis die Borsäure auskrystallisirt. Als Heizmaterial dienen ebenfalls Soffioni, deren Mündung man überwölbt, um sie in Canälen oder Röhren unter die Pfannen führen zu können. Die Temperatur der Soffioni schwankt zwischen 90 und 120°, doch herrscht eine 100° nahe Temperatur vor. Da die Ansicht Gazzeri's, dass in jenen Gegenden in einer gewissen Tiefe sich förmliche Dampfschichten finden müssten und dass man diese anbohren könne, sich bewahrheitet hat, sind seit Anfang der funfziger Jahre Dutzende von Bohrlöchern ausgeführt worden, deren Soffionen die nämlichen Eigenschaften zeigen, wie die natürlichen, ja gewöhnlich sogar sich reicher an Borsäure erweisen, als diese. In geognostischer Beziehung haben die Bohrlöcher nicht so viel Anschluss gebracht, als man hätte erwarten können. Die durchsunkenen Schichten bieten nichts Charakteristisches. Es sind Sande, Thone, Trümmergesteine, in denen Kieselkalke und feuersteinartige Massen nicht selten vorkommen. Man rechnet sie gewöhnlich zum Eocän. Sie bergen grössere und kleinere dampferfüllte Räume und Spalten, oft in mehreren Schichten über einander. Trifft der Bohrer auf eine solche Spalte, so entsteht ein künstlich hergestellter Soffione. Dazwischen sind vielfach Nester von Borsäuremineralien eingebettet, namentlich Sassolin