VIII. *Bemerkungen über das Mineralwasser von Franzensbrunnen bei Eger.*

Die Mineralquellen von Franzensbad bei Eger durchdringen, ehe sie zu Tage kommen, eine Schicht Torf, welche von großer Ausdehnung ist. Dieser Torf ist an manchen Stellen reich an Schwefelkies, der innig mit demselben gemengt ist, und offenbar durch den Einfluß der organischen Substanz des Torfes auf das Mineralwasser, das schwefelsaure Salze und kohlensaures Eisenoxydul enthält, entstanden ist. Gar nicht selten findet man nicht unbeträchtliche Massen von diesem Schwefelkies als Incrustate der Wurzeln, Stengel und anderer Theile der Pflanzen, die in dem Torfe enthalten sind, und aus denen er zum Theil besteht. Die organische Substanz ist in diesem Schwefelkiese ganz zerstört; derselbe ist aber ganz zusammenhängend, und von gelber Farbe; auch kann man ihn lange aufbewahren, wenn man ihn nach der Herausnahme aus dem Torfe trocknet; feucht aufbewahrt vitriolisirt er. Selten vielleicht findet man einen Schwefelkies, dessen Structur so lehrreich für die Entstehung desselben ist.

Da indessen der Gehalt des schwefelsauren Natrons im Mineralwasser von Franzensbad sehr überwiegend gegen den des kohlensauren Eisenoxyduls ist, so wird, außer Schwefelkies, durch die organische Substanz des Torfes auch Schwefelnatrium und durch den Kalkerdegehalt des Wassers wohl auch Schwefelcalcium durch das Mineralwasser erzeugt, und wenn diese gebildeten Schwefelverbindungen mit neuem Mineralwasser, das an freier Kohlensäure reich ist, in Berührung kommen, so muß aus demselben eine Spur von Schwefelwasserstoffgas entwickelt werden, das sich im Mineralwasser auflöst.

Dieß

Dies ist der Grund, weshalb das Mineralwasser von Franzensbad bei Eger bisweilen schwache Spuren von Schwefelwasserstoff enthält, die man schon durch den Geruch, besser noch durch die schwache Bräunung eines mit essigsaurer Bleioxydauflösung getränkten Papiers entdecken kann, das man in einem Krüge des Mineralwassers aufhängt, nachdem man einen Theil desselben ausgegossen hat. Ein solches Mineralwasser ist übrigens frei von organischer Materie, die auch nicht in den Analysen jenes Mineralwassers von Berzelius und von Tromsdorf angegeben wird. Das Mineralwasser nimmt also nichts Auflösliches aus dem Torfe auf.

Der Gehalt des Egerwassers an Schwefelwasserstoff ist bald mehr oder weniger bedeutend, und sehr oft kann man keine Spur darin entdecken. Es hängt dies davon ab, ob das kohlensäurehaltige Wasser längere oder kürzere Zeit, oder gar nicht mit den gebildeten Schwefelverbindungen in Berührung kommt. Aber immer ist die Menge des Schwefelwasserstoffs darin so gering, daß man dasselbe nicht durch den Geruch an der Quelle selbst spüren kann, sondern nur beim Oeffnen der versandten Krüge. Nur an dem Orte, wo das Mineralwasser, mit dem Torfschlamm gemengt, zum Baden angewandt wird, giebt sich der Schwefelwasserstoff im entweichenden Kohlensäuregas durch eine sehr schwache Bräunung der Thüren und Fensterrahmen im Badehause zu erkennen, welche mit Bleiweißfarbe angestrichen sind.

Der Gehalt an Schwefelwasserstoff im Mineralwasser von Eger erklärt sich auf eine so ungezwungene natürliche Weise, daß wohl Niemand sie der Füllung des Wassers in Krüge zuschreiben wird, welche auf eine so zweckmäßige, umsichtige und gewissenhafte Weise durch Hrn. Hecht (dem Pächter der Mineralquellen von Franzensbrunnen) geschieht, daß seine Methode gewiß nichts zu wünschen übrig läßt.

H. Rose.