

A n a l y s e

einer

im Steinkohlen-Revier von Obernkirchen (Grafschaft Schaumburg) erbohrten Soole.

Mitgetheilt

von

Herrn Dr. Guckelberger.

Das spezifische Gewicht der Soole wurde bei $15^{\circ} \text{C} = 1,162$ gefunden.

Bei der qualitativen Prüfung ergaben sich Natrium, Calcium, Magnesium, Eisen, Chlor, Jod und Brom, von Schwefelsäure fand sich keine Spur, was bei dem Reichthum der Obernkirchner Kohlen an Schwefelkies immerhin auffallend erscheint. Gase enthielt die Soole nicht. Die quantitative Bestimmung der einzelnen Bestandtheile wurde in bekannter Weise ausgeführt.

Zur Jod- und Brom-Bestimmung je ein Liter verwendet; die auf $\frac{1}{10}$ eingedampfte Soole zur Jodbestimmung mit Kupfer-Eisen-vitriol versetzt, der wohl ausgewaschene Niederschlag von Kupferjodür mit Zink zersetzt, und in der nun gewonnenen Lösung mittelst Silberlösung von bekanntem Gehalt das Jod bestimmt.

Zur Brombestimmung wurde eine Reihe von Bromcaliumlösungen von bekanntem Gehalte hergestellt, eine abgemessene Menge (10 Cb. Ctr.) mit gleichfalls abgemessenen Mengen von Chlorwasser geschüttelt, und so eine Farbesoole erhalten. Nun wurden 10 CbC. Soole mit ebenso viel Chlorwasser und Aether wie bei der Farbesoole geschüttelt, und durch Vergleichung der Intensität der Färbung die entsprechende Nummer der Soole, und damit der Bromgehalt ermittelt

In 1 Litre der Soole sind gefunden

0,8000	Fe Cl.
70,5700	Cu Cl.
16,6580	MgCl.
0,3241	Mg Br.
0,0118	Mg J.
141,6800	Na Cl.

230,0439

Aus diesen Zahlen ergibt sich ein sehr beträchtlicher Brom- und ein bedeutender Jod-Gehalt.

Zur Vergleichung mit andern Brom- und Jodhaltigen Wassern diene folgende Tabelle, worinnen angegeben ist, wie viel von diesen beiden Haloiden in 1000000 Theilen enthalten ist.

	Jod.	Brom.
Soole in Obernkirchen	10,000,092	10,002,400
Quellen in Aachen	10,000,004	10,000,026
Hall	10,000,434	10,000,504
Adelheidsquelle	10,001,004	10,000,302
Rakcozy	—	10,000,781
Pandur	—	10,000,761
Neuhaus	—	10,000,673
Salzhausen	10,000,648	—
Teplitz	10,000,066	—
Kreutznach	10,000,048	10,007,419
Krenth	10,000,195	—
Meinberger Kochsalzbrunnen	10,000,115	—
Friedrichshaller Bitterwasser	—	10,000,983

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Abhandlungen und Berichte des Vereins für Naturkunde Kassel](#)

Jahr/Year: 1862-1864

Band/Volume: [14](#)

Autor(en)/Author(s): Guckelberger

Artikel/Article: [Analyse einer im Steinkohlen-Revier von Obernkirchen \(Grafschaft Schaumburg\) erbohrten Soole 59-62](#)