

Über die Radioaktivität der Gesteine und Quellen des Tauerntunnels und über die Gasteiner Therme.

Physikalischer Teil

von

Heinrich Mache,

Chemischer Teil

von

Max Bamberger.

Aus den Laboratorien für Physik und für anorganische Chemie der technischen
Hochschule in Wien.

(Mit 4 Textfiguren.)

(Vorgelegt in der Sitzung am 22. Jänner 1914.)

Obwohl bereits zur Zeit des Beginnes unserer Arbeit im Jahre 1909 Untersuchungen über Radium- und Thoriumgehalt der Gesteine und Quellen in Tunnels teils vollendet, teils im Gang waren,¹ schien uns die Ausführung einer derartigen Untersuchung im Tauerntunnel aus mehreren Gründen höchst wünschenswert. Erstens schon weil die vorerwähnten Arbeiten, von verschiedenen Beobachtern durchgeführt, naturgemäß die nötige Einheitlichkeit vermissen lassen und speziell der chemischen Seite wenig Beachtung schenken, zweitens weil die Meßmethodik der quantitativen Radium- und Thoriumgehalts-

¹ G. von dem Borne, Der Emanationsgehalt der Quellwässer des Simplontunnels, Jahrb. d. Rad. u. Elektr. 2, 142 (1906).

J. Joly, The Radioactivity of the Rocks of the St. Gothard Tunnel, Phil. Mag. (6), 23, 201 (1912).