

von grösster Wichtigkeit sei, um so mehr als noch immer bedeutende Summen für dieses Materiale ins Ausland gehen. Herr Director Haidinger veranlasste daher Herrn Prof. Ragsky, die inländischen hydraulischen Kalke zu studiren, um dieselben allgemeiner bekannt zu machen und auf ihre Vervollkommnung hinzuwirken.

Zum besten Beweise, dass man hinsichtlich der hydraulischen Kalke nicht bloss an das natürliche Vorkommen derselben gewiesen ist, sondern dass bei ihrer Bereitung die Kunst sehr viel vermag, dient das sogenannte Portland-Cement, der beste jetzt bekannte hydraulische Kalk, der eine künstliche Mischung ist.

Herr Prof. Ragsky hob nun hervor, dass der wichtigste Bestandtheil, welcher den hydraulischen Kalksteinen ihre bindende Kraft verleiht, das Kieselerdehydrat ist, welches bei ihnen sowohl als bei vielen anderen Mineralmassen den Kitt bildet. Die übrigen Bestandtheile, Thonerde, Magnesia, sind von untergeordneter Wichtigkeit. Alkalien wirken dagegen in soferne, als sie die Kieselerde löslich machen, günstig.

Oesterreich besitzt manche sehr gute hydraulische Kalke, welche nach und nach einer genauen Analyse unterzogen werden sollen. Der Kalkstein von Stollberg, 3 Stunden von Hainfeld in Niederösterreich, bildet einen Zug im Wienersandstein, der von Ost nach West streicht und steil nach Süden einfällt. Er erreicht mitunter eine Mächtigkeit bis zu 8 Klaftern. Herr Ministerialrath Noe von Nordberg, dem der Bruch gehört, baute in neuerer Zeit einen Ofen, der täglich 400 Centner des genannten Materiales liefert.

Drei verschiedene Varietäten des Kalksteins wurden untersucht. Nr. 1 eine lichtgraue Varietät enthält 17·80 Pct. in Säure unlösliches Thonsilicat mit 82·20 Pct. lösliche Bestandtheile, nämlich 77·60 kohlen-sauren Kalk, 1·05 kohlen-saure Magnesia, 2·50 Thonerde und Eisenoxyd. Nr. 2 etwas heller, lichtgrau, enthält 8·22 unlösliche Bestandtheile und 91·78 lösliche und zwar 89·84 kohlen-saure Kalkerde, 0·54 kohlen-saure Magnesia, 1·25 Thonerde und Eisenoxyd. Nr. 3 endlich, eine dunkel gefärbte Abänderung, hat 22·68 unlösliches Thonsilicat, mit 77·32 Theilen löslicher Bestandtheile (71·67 kohlen-sauren Kalk, 0·73 kohlen-saure Magnesia, 3·01 Thonerde und Eisenoxyd).

Nr. 1 und 2 enthalten ausserdem eine merkliche Menge Kali, die aus-geschiedene Kieselerde löst sich grösstentheils in Kalilauge auf und befindet sich demnach in dem zur Bereitung von hydraulischem Kalke erforderlichen Zustande. Von der Kieselerde in der Varietät Nr. 3 dagegen löst sich nur ein geringer Theil in Kalilauge auf; diese Varietät gibt auch wirklich weit schlechteren hydraulischen Kalk als die Varietäten Nr. 1 und 2.

Herr Bergrath Fr. v. Hauer theilte den Inhalt eines vorläufigen Be-richtes von Herrn Prof. K. Kořistka über die hypsometrischen Unters-uchungen, die derselbe im vorigen Herbst im Auftrage der k. k. geologischen Reichsanstalt in Niederösterreich ausgeführt hatte, mit. Von der Ueberzeugung ausgehend, dass genaue Terrainstudien mit gleichzeitiger Berücksichtigung der geologischen Verhältnisse ein eben so grosses wissenschaftliches wie praktisches Interesse darbieten, hatte er sich zur Aufgabe gemacht: 1) durch Aufnahme und Zeichnung der Diluvial- und Tertiärbildungen im Donauthale, dann durch Vergleichung der Wasserwirkungen auf verschiedene Formations-glieder, den Anfang zu solchen Terrainstudien zu machen; 2) die absolute Höhe möglichst vieler Punkte zu messen; 3) das Niveau des ehemaligen Wienerbeckens zu bestimmen.