

Vorträge.

D. Stur. Studien über die Altersverhältnisse der nordböhmischen Braunkohlenbildung.

Die nordböhmische Braunkohlenbildung lässt sich in drei Stufen ableiten, in eine vorbasaltische, eine basaltische und eine nachbasaltische Stufe, deren respectives Alter bisher nicht scharf genug bestimmt war.

Aus unsern eigenen Daten, die in den letzten Jahren gewonnen wurden und aus der von Credner in Leipzig festgestellten Thatsache, dass bei Leipzig zwei Braunkohlenstufen auftreten, wovon die eine über, die zweite unter dem Septarienthone lagert, endlich aus der Identität der letzteren mit unserer vorbasaltischen Stufe in Nordböhmen deducirt der Vortragende die Feststellung des Alters der drei Stufen dahin, dass die vorbasaltische Mitteloligocän, die basaltische Oberoligocän, die nachbasaltische Stufe endlich Untermiocän seien. Bei dieser Gelegenheit werden über 60 verschiedene z. Th. sehr reiche pflanzenführende Localitäten in die betreffenden Stufen eingereiht, also eine so scharfe Altersbestimmung derselben erzielt, wie diese bisher nicht möglich war.

Die bezügliche Abhandlung erscheint im I. Hefte des Jahrbuches.

F. Gröger. Ueber das Vorkommen von Quecksilbererz bei Reichenau in Kärnten.

Dieses Erzvorkommen liegt nahe der Strasse, welche von der Eisenbahnstation Feldkirchen über Himmelberg durch das Gurkthal über Reichenau führt, und zwischen dem Eisenhut und dem Königstuhl (durch den Pass beim Turracher-See) die Kette der Tauern überschreitet und über den Ort Turrach die Verbindung mit dem Murthale herstellt.

Die seit lange bekannten Quecksilbererz-Vorkommen bei Winkel Reichenau, an der Grenze von Steiermark, sind wiederholt Gegenstand bergmännischer Arbeit gewesen, und seit 1873 abermals mit Freischürfen belegt. Immer wieder erwachte Hoffnungen, wohl auch angeregt durch das Schwanken des Quecksilberpreises, bewogen von Zeit zu Zeit die zahlreichen Bergbauunternehmer Kärntens zu neuen Versuchen, und an zwei verschiedenen Stellen wurden Erz-Brennöfen erbaut. In mehreren Hindernissen ist es begründet, dass die begonnenen Arbeiten immer wieder zum Erliegen kamen, ohne den Werth des Erzvorkommens sicher festgestellt zu haben. Von diesen Hindernissen ist wohl die schon recht unwirthliche Lage von gegen 2000 Meter das Bedeutenste. In Rücksicht auf die Geschichte dieses Quecksilbervorkommens ist daher das gewonnene Metallquantum verschwindend klein, denn die ersten Besitzer sollen, obwohl sie einen Erz-Brennofen erbaut, kein Metall erbeutet haben, während der zweite Besitzer in 3 Jahren nur 1 Ctr. 27 Pfd. Quecksilber gewonnen haben soll und auch das vom dritten Eigenthümer erzeugte Metallquantum ist recht unbedeutend, indem die Quecksilbergewinnung durch ihn auch nur kurze Zeit angedauert hat; das Jahr 1853 bildet den Glanzpunkt des Hütten-

betriebes in diesem Districte und ist für dieses Jahr eine Quecksilber-Production von 160 Ctr. verzeichnet.

Zwei Fundstellen von Quecksilbererz sind bekannt, und diese Depôts sind sowohl als Lager- wie auch als Gangbildungen aufgefasst worden. Für die Annahme von Gangbildungen haben vielleicht verschiedene Verhältnisse beigetragen. — Als ich im vorigen Sommer nach Turrach kam, hatte ich vorsätzlich die speciell geologische Literatur dieses Districtes nicht durchgesehen, indem mir doch noch Hauptgrundzüge derselben aus der Zeit Mitte der sechziger Jahre im Gedächtnisse, zu welcher Zeit ich mich eingehender mit dem über den geologischen Bau dieses Districtes Veröffentlichten namentlich aus dem Grunde beschäftigt hatte, weil das Vorkommen von Steinkohle (Anthracit) in diesem Gebiete für mich viel Interesse, ja, damals selbst viel Hoffnung bot. Diese Hauptgrundzüge genügten vollkommen zur Orientirung; Details (und nur solche können stören), welche wohl auch selbst die freie Beobachtung, wenn diese nur auf flüchtigen Besuche beschränkt, beeinflussen können, wollte ich nicht vor meinem Besuche den Berichten Anderer entnehmen.

Trotz der bei Turrach so regelmässig erscheinenden Lagerung treten an der Strasse unterhalb des Orten an verschiedenen Stellen Blätter (Klüfte) auf, welche das Gestein durchsetzen und namentlich sind es die in den milden Glimmerschiefergesteinen eingelagerten festen gneissartigen Bänke, welche diese Gesteinsblätter für das Auge hervortreten lassen; die Beschaffenheit des Gesteins und die dadurch bedingte Vegetation gestatten dem Beobachter nicht, Verschiebungen der Gebirgtheile an diesen Trennungsflächen wahrzunehmen: die Streichungsrichtung dieser Gesteinsblätter ist vorwiegend südöstlich. — Zwischen Turrach und dem Turrach-See ist das Terrain für solche Beobachtungen dem flüchtigen Besucher nicht günstig; beim Turrach-See aber, auf der Passhöhe finden wir bedeutende Störungen in der Lagerung der Gebirgsmassen, deren Hervortreten namentlich durch die mächtig entwickelten festen Conglomerate bedingt ist. Hier und an anderen Stellen können wir sehen, dass diese Störungen das ganze Schichtensystem betreffen, und selbst für den Bau des Gebirges hier eine wichtige Bedeutung haben.

Etwa 7 Kilometer SSW. liegt in der Seehöhe von circa 1600 M. das Eine Zinnobervorkommen auf der „Rothrasten“. Die Grubenbaue sind verbrochen; nur in einem Tagbaue ist die Erzlagerstätte zugänglich, doch hier sehr arm an Zinnober. Das Gestein streicht O. etwas gegen S. abweichend, und an dieser Stelle ist auch eine Klüft aufgeschlossen, welche bei einem Streichen von SO. in südlicher Richtung, wie die Schiefer, nur steiler als diese einfällt.

Das zinneroberführende Gestein der Rothrasten ist ein grünlich-grauer, chloritischer Thonschiefer mit eingelagerten Quarzbändern und seinem Aussehen nach könnte derselbe recht gut welchen chloritischen Thonschieferhorizonten unserer krystallinischen Schiefergesteine zugerechnet werden. Auch das zinneroberführende Gestein der Kar-Alpe ist dem auf der Rothrasten sehr ähnlich.

Der Gesteinshorizont, welchem diese zinneroberführenden Lagen angehören, besteht im Wesentlichen aus Thonschiefern, die verschiedenen

Theilen sehr chloritisch, oft das Aussehen eines dioritischen Schiefers annehmen, schroffe Felspartien bilden und in ihrem Aussehen älteren Thonschiefergesteinen gleichen; aber in dieser Hinsicht sind gerade die zinnerberführenden Lagen besonders hervorragend und man kann wohl leicht zur Annahme geleitet werden, dass diese Theile metamorphosirenden Einflüssen besonders ausgesetzt waren und die Zinnerberführung mit der Metamorphosirung in Verbindung bringen; dadurch gelangt man aber zur Annahme der nachträglichen Bildung des Zinnerbers, also zur Gangbildung.

Die erwähnte Stelle auf der Rothrasten bot wenig Anhaltspunkte für Studien in dieser Frage. — Auf der Kar-Alpe hat nur ein Stollen bestanden, der ebenfalls verbrochen ist; doch nördlich vom Stollenmundloche tritt ein dünner linsenförmiger Quarzkörper zu Tage: die quarzige Masse ist zwischen den Thonschiefern eingelagert, welche hier gleichfalls, aber sehr sparsam Zinnerber führen. Die Thonschiefer sind, im Gegensatze zu ihrer Umgebung, flach gelagert und die Streichungsrichtung ist hier südlich. Der Quarz erscheint an dieser Stelle recht eigentlich als das erzführende Gestein und weniger in der parallelen Lagerung desselben mit den Thonschiefergesteinen als in der Mineral-Association suchte der Vortragende die Lagerbildung zu begründen und illustrierte diese durch vorgezeigte Stücke.

Auch das Zinnerber-Vorkommen auf der Kar-Alpe ist von Gesteinsbruchlinien begleitet, deren Streichungsrichtung südöstlich ist.

Eine ausführlichere Darstellung der auf dieses Erz-Vorkommen bezüglichen Verhältnisse wird im Jahrbuche veröffentlicht werden.

Literatur-Notizen.

D. Stur. Emm. Riedl. Die Sotzka-Schichten. Mit 1 Tafel. Separatabdruck aus der „österreich. Zeitschr. für Berg und Hüttenwesen“ XXVII. 1879.

Die Bemühung der Montanisten des Bergrevieres Cilly, der dortigen Braunkohle den bestmöglichen Namen zu verschaffen, sind nicht nur sehr begreiflich und selbstverständlich, sondern auch sehr alt. Der meines Wissens am längsten im Gebrauche gestandene Name für diese Kohle war „Schwarzkohle“. Eine zeitlang und zwar bevor ich meine Revisionsarbeiten der geologischen Karte der Steiermark durchgeführt hatte, hiess diese Kohle „eocene Schwarzkohle“, „eocene Kohle“, auch „eocene Coakskohle“ und war die respective Kohlenablagerung z. B. in der geolog. Uebersicht der Bergbaue der österr. Monarchie von v. Hauer und Foetterle (1855 p. 133) als den Eocen-Schichten angehörig eingereiht. Ich habe nachgewiesen, dass die südsteierischen Glanzkohlen eben so gut wie die speciell immer als „eocene Kohle“ besonders hervorgehobenen Braunkohlen in der Umgebung von Röttschach, Gonobitz und Weitenstein einem und demselben Niveau, einer und derselben Schichtenreihe angehören, welcher Schichtenreihe ich den Namen: Sotzka-Schichten¹⁾ beigelegt habe (siehe Geologie der Steiermark), und von dieser Zeit an erhielt die südsteierische Kohle der Sotzka-Schichten den Namen „Sotzka-Kohle.“

¹⁾ Autor sagt über diesen Namen folgendes: „Wenige Fachgenossen dürften Sotzka selbst kennen, die allerwenigsten wissen, wie zufällig diese Schichten zu ihrem heutigen Namen gekommen sind.“ Berichterstatter fügt bei, dass die Pflanzen im Hangenden des Kohlenflötzes bei Sotzka (Einöd) die Schurcommissäre Woditzka und Weinegg entdeckt haben, v. Morlot hat deren Vorkommen in die Wissenschaft eingeführt; Unger und v. Ettingshausen haben die Flora beschrieben und abgebildet. Seitdem ist die Flora von Sotzka in der ganzen gebildeten Welt berühmt. Daher der Name von einer weltberühmten Localität abgeleitet.