

hat, sind nunmehr geeignet einige wichtige Anhaltspunkte für die Gründung einer Eisenindustrie an dieser Localität zu liefern, mindestens was die rein technische Seite anbelangt und dürften einer solchen künftigen Unternehmung einen wesentlichen Nutzen bieten.

Herr Wolf gab eine Uebersicht der geologischen Verhältnisse des Chrudimer und Königgrätzer Kreises in Böhmen. In der verlängerten Axe des Riesengebirges erhebt sich im Südsüdosten zwischen Reinerz und Nachod ein gleicher krystallinischer Kern unter den Ablagerungen des Rothliegenden und der Kreide wieder empor, bis zu 3500 Fuss im böhmischen Kamm, oder dem Adlergebirge. Im Nordosten von Landskron erleidet diese Axe eine Drehung nach Mähren und Schlesien hinüber, in ihr liegen die hohen Sudeten mit dem Spieglitzer Schneeberg 4482 Fuss. Es wird dadurch ein Theil des Glatzer Beckens, welches von einer Reihe sedimentärer Gesteine erfüllt ist, umschlossen. Mehrere Unterbrechungen in dieser Axe vermitteln die Communication zwischen dem westlich und östlich von diesem Gebirgskamme liegenden Tieflande, wie der Sattel bei Reinerz und jener bei Mittelwalde.

Der krystallinische Kamm besteht vorwaltend aus rothem Gneiss, an den sich Schieferzonen anlegen, bestehend aus Glimmer- und Hornblendeschiefer mit Kalkeinlagerungen.

Eine äusserere Zone bilden dann die Phyllite und wenig charakteristische Gesteine von wahrhaft sedimentären Ursprung, die Herr Wolf nach G. Rose, und Jokély vorläufig grüne Schiefer nennt.

Syenite durchbrechen diese Schieferzonen bei Giesshübl, Neu-Hradek Solnitz, Reichenau und Gaabl.

Mit dem Durchbruch dieser Syenite war eine Niveauänderung innerhalb der krystallinischen Schieferzonen verbunden, so dass die Gewässer des Rothliegenden einen schmalen Durchgang fanden, welcher von der Bucht bei Lewin beginnend in südlicher Richtung gegen Schambach in Böhmen fortsetzt. In dieser Linie liegen noch einzelne Schollen conglomeratischer Ablagerungen, wie bei Giesshübl, Sattel, Rowney, Lukawetz und Reichenau, und man kann nun bestimmt sagen, dass die Gewässer, in welchen sich die ausgedehnten Ablagerungen des Rothliegenden bei Braunau, Schatzlar und Trautenua bildeten, mit den Gewässern, aus welchen sich das Rothliegende in Mähren ablagerte, in der vorerwähnten Linie in Verbindung standen.

Das Rothliegende, zu unterst aus Conglomeraten bestehend, umfasst in seinen höheren Lagen feinkörnigere Sandsteine mit bunten Letten und dunklen Schieferen, zwischen welchen zuweilen dünne Lamellen einer glänzenden muschelartig brechenden Schwarzkohle eingebettet sind.

Von Schambach angefangen ist das Rothliegende in einer ununterbrochenen 1000 — 2000 Klafter breiten Zone, längs einer Bruchlinie aufgedeckt die gegen Südsüdost verläuft, an welcher stellenweise krystallinische Schiefer empor treten, wie bei Geyersberg und Böhmisches Rothwasser; westlich dieser Aufbruchlinie liegt die ganze Rothliegendzone und in weiterer Entfernung auf dem Rothliegenden in normaler Lagerung die Sandsteine und Mergel der Kreideformation, einen weit hin sichtbaren Gebirgsrand von 500 bis 600 Fuss relativen Höhenunterschied gegen das Rothliegende bildend.

Oestlich dieser Aufbruchlinie schliessen sich unmittelbar den krystallinischen Schieferen nur Kreideglieder an, und zwar in stark geneigter Stellung, die manehmal auch eine senkrechte ist, wie bei Geyersberg, Böhmisches Rothwasser und Landskron.

Diese Aufbruchlinie, offenbar nach der Ablagerung der Kreide erfolgt, bedingte zwei Senkungszone, die ihr parallel verlaufen. Die westliche ist

erkennbar in der Linie, Lichwe, Wildenschwert, Böhmisches-Trübau, Abtsdorf, Trübau. Die östliche, in der Linie Geyersberg, Böhmisches-Rothwasser, Landskron, Mährisches-Trübau.

Diese Senkungszone öffnet den miocenen Gewässern des Wiener Beckens zwei Buchten nach Böhmen herein, in welchen der Tegel einerseits bei Wildenschwert und andererseits noch bei Böhmisches-Rothwasser zu finden ist. Die Fundorte mariner Conchylien in diesem Tegel, in der westlichen Bucht, bei Abtsdorf und Triebitz in der östlichen, bei Rudelsdorf und Landskron, sind durch die Eisenbahnbauten von dem sie bedeckenden Diluvialschotter und Lehm entblösst und bekannt geworden.

Herr Wolf wird die hier, nur in allgemeinen Umrissen skizzirten Verhältnisse in späteren specielleren Vorträgen noch weiter erläutern.

Es werden die Exemplare jenes neuen Fundes von Pseudomorphosen von Glimmer nach Cordierit vorgelegt, über welche Herr Director Haidinger in der letzten Sitzung der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften ausführlichen Bericht erstattet hatte. Der Fundort ist Greinburg im Mühlkreise von Oesterreich ob der Enns. Sie waren von dem Steinmetz Joseph Blechinger von Ardacker in die k. k. geologische Reichsanstalt gebracht worden. Sie haben bis zwei Zoll Länge und einen Zoll im Durchmesser. Sie sind in Quarz eingewachsen, und auf dieser Seite gut ausgebildet, auf der entgegengesetzten stossen sie, wie aufgewachsen an ein körniges Orthoklasgestein an. Die Form ist die gewöhnliche, der zwölfseitigen Prismen mit Endfläche, ganz analog den Piniten. Im Innern mehr die Structur des Chlorophyllits, die Glimmerblättchen sowohl auf den Endflächen und parallel denselben und den Krystallschalen, als auch parallel allen den Prismenflächen abgelagert, so dass wie eine scheinbare Spaltbarkeit in diesen Richtungen entsteht. Keine Spur des ursprünglichen Cordierits mehr übrig, überall die Härte 2·5 bis 3·0. Gewicht = 2·646. Die chemische Mischung ist nach Herrn Karl Ritter v. Hauer in 100 Theilen: Kieselerde 44·94, Thonerde 24·90, Eisenoxyd und etwas Manganoxydul 13·18, Magnesia 2·64, Kali 8·94, Natron 2·06, bei Glühverlust 2·74. Es verhalten sich $RO : R_2O_3 : SiO_2 = 1 : 6 : 9$, und folgt die Formel: $2KaO \cdot 3SiO_2 + 2Al_2O_3 \cdot 3SiO_2$, eine Verbindung von Kalitrisilicat mit Thonerde-Singulosilicat, während der ursprüngliche Cordierit aus 2 Atomen Magnesia-Bisilicat und 1 Atom Thonerde-Singulosilicat bestand. Die Nähe des Vorkommens lässt uns wohl erwarten, dass zeitlich im nächsten Frühjahre unternehmende Forscher jene Gegenden zum Ausgangspunkte näherer Untersuchungen machen werden, welche gewiss manches anziehende Ergebniss versprechen.

Herr Bergrath Fr. v. Hauer theilte den Inhalt einer Notiz: „Zur Geognosie Tirol's“ von Herrn Adolph Pichler in Innsbruck mit. (Jahrbuch dieses Heft, Seite 531.)

Weiter gab derselbe Nachricht über Fossilreste aus dem Tegel von Olmütz. Proben eines aus diesem Tegel geschlemmten Sandes hatte Herr Dr. Joh. Nep. Woldřich, gegenwärtig in Salzburg, der mit der Zusammenstellung eines Werkchens über die Stadt Olmütz beschäftigt ist, bei seinem letzten Besuche in Wien zur näheren Untersuchung uns zurückgelassen. Seiner Mittheilung zu Folge wurden bei der Grabung eines Brunnens in Olmütz auch grössere Muschelreste vorgefunden, von welchen er aber leider nichts mehr erhalten konnte. Der Sand enthält nur ganz kleine, meist mikroskopische Objecte. Die Herren Dr. Moriz Hörnes und Felix Karrer übernahmen freundlichst die Bestimmung, und zwar erkannte Ersterer: