## Notiz.

In dem "Bericht über die zur Bekanntmachung geeigneten Verhandlungen der Königl. Preuss. Akademie der Wissenschaften zu Berlin aus dem Jahre 1848" theilt Prof. Ehrenberg Folgendes über eine ihm von dem Geheimen Bergrath Nöggerath zugesandte Probe eines neuen Infusorien-Vorkommens zu Liessem bei Godesberg, 3/4 Meilen von Bonn, mit.

Im August 1847 sandte Hr. Nöggerath eine Probe der neuen erdigen und Infusorien-haltigen Braunkohle von Liessem zur mikroskopischen Prüfung, und in Folge der gemachten Mittheilungen und Wünsche erhielt Hr. Ehrenberg neue Auskunft und Proben am 11. Septbr. Hr. Nöggerath ist selbst am Orte gewesen und meldet Folgendes:

"Die Lagerstätte des Gemisches von Braunkohlen und Infusorien (bei Liessem, eine Stunde südwestlich von Godesberg) ist bedeutend mächtig und mag eine nicht unbeträchtliche Ausdehnung haben. Letztere lässt sich aber nicht übersehen, da man bisher nur einen bergbaulich geöffneten Punkt, einige Minuten östlich von dem Dorfe Liessem kennt, Man hat sie aber gegen Nordosten hinter dem Dorse wieder erbohrt. Es ist kaum zu erwarten, dass man genaue Aufschlüsse über die Ausdehnung und Gestalt der Ablagerung erhalten wird, da die Kohle, chen wegen der Infusorien, zu schlecht brennt, als dass eine bergmännische Speculation darauf gegründet werden kann. Wo der Bergbau auf die Lagerstätte eröffnet worden, liegt dieselbe unter einer Oberdecke von 211/2 Fuss Mächtigkeit, vorzüglich aus Quarzgeschieben und Sand bestehend, aber grosse Blöcke von Quarzfels und buntem Sandstein (diese wohl ursprünglich vom Hundsrücken herrührend) und andere Blöcke von Trachyt enthaltend (dieser ist gut erkennbar als von Berkum herrührend, etwa 11/2 Stunde von Liessem). Die Braunkohlenund Infusorien-Lager sind hier nur 19 Fuss mächtig. Durch die ganze Braunkohlenmasse sind die (weissen Lagerungsstreifen der) Infusorien verbreitet bald in geringerem bald in reicherem Quantitätsverhältniss. Die Exemplare, welche hier beifolgen, sind von solchen Stellen, wo die Insusorien

am reichsten in der Braunkohle verbreitet sind, nirgends fehlen sie aber ganz."

"Der Bergbau hat ermittelt, dass die gemischten Braunkohlen - und Infusorien - Lager auf einer Schicht von erdig zerriebenem Trachyt, ½ Fuss mächtig, ruhen. Es ist ein Trachyt-Tuff, in welchem auch grössere abgerundete Blöcke von festem Trachyt vorkommen. Die Bruchstücke des Trachyts in kleinen Partikeln kommen auch in den schieferigen Braunkohlen - und Infusorien - Massen eingemengt vor; oft ist der glasige Feldspath und die Hornblende gut zu erkennen. Unter dem Trachyt-Tuff liegt endlich ein bläulich-grauer schwefelkieshaltiger Thon von unbekannter Mächtigkeit, da er nicht durchsunken worden. Es ist aber wohl gar keinem Zweifel unterworfen, dass das ganze Braunkohlengebirge dem Thonschiefer und der Grauwacke unmittelbar aufgelagert ist, denn es steht dieses Uebergangsgebirge in geringer Entfernung östlich zu Tage an und überdiess ruhen alle unsere Braunkohlen - Ablagerungen unmittelbar auf Thonschiefer und Grauwacke."

"Südlich des Dorfes Liessem hat das Braunkohlen- und Infusorien-Lager eine Mächtigkeit von  $52\frac{1}{2}$  Fuss. Es ist hier bloss durch Bohrversuche durchsunken worden. Man kann über die Verbreitung des Lagers nichts Bestimmtes sagen. Sie mag gross sein. Zwischen dem Bergbau und dem Bohrpunkte mag eine Distanz von 5 bis 8 Minuten Weges sein. Das giebt aber durchaus kein Anhalten."

Auf Hrn. Ehrenberg's frühere Bemerkung, dass das Lager, der Infusorien-Formen halber, in die Periode des Leuciscus papyraceus zu gehören scheine, antwortet Hr. N.:

"Ich habe aus dem Braunkohlenlager wirklich ein Paar schlechte Exemplare von Leuciscus papyraceus erhalten. Seine Existenz ist dadurch wenigstens bewiesen."

Dies sind die Lagerungsverhältnisse des neuen Tertiär-Lagers.

Die Hrn. Ehrenberg übersandte Masse ist ein schieferiges, sehr mürbes, im trocknen Zustande perlgraues oder silbergraues Fossil, im Aeussern dem Polirschiefer von Cassel am ähnlichsten. Manche Proben haben dickblättrige erdige Lagen, andere haben sehr dünne Schiefer-Absonderungen und die letzteren sind homogener und feiner. Die graue Farbe entsteht deutlich durch schneeweisse kleine Kieselschalen von Polygastern oder Phytolitharien, welche mit schwärzlich-kohligen Stoffen gemengt sind und nur in dünnen Lagen beim Queerbruch feine weisse Streifen da bilden, wo sie gehäuft sind.

Folgende Formen sind bis jetzt unterschieden worden:

Kieselschalige Polygastrica:

Chaetotyphla? volvocina

Cocconema lanceolatum

Leptoceros α adultum

 $\beta$  pumilum (juvenile?)

Fragilaria Gallionella Gallionella undulata Gomphonema gracile

longicolle

Himantidium Arcus Pinnularia aequalis

Kieselerdige Phytolitharia:

Amphidiscus armatus? Spongolithis acicularis

> aspera inflexa mesogongyla.

Weiche Pflanzentheile;

Pollen Pini.

Die Mischung dieser Formen ist eigenthümlich. Die Hauptmasse wird von Cocconema Leptoceros β gebildet, welche in unzählbaren Massen dicht auf einander liegt und nur selten und einzeln die übrigen Formen einschliesst. Diese Mischung ist nur neuerlich beim Polirschiefer der Braunkohle von Redwitz wieder vorgekommnn. Die Gallionella undulata und der Amphidiscus sind characteristisch für den Casseler Polirschiefer aus dem Basalltuff. Der Amphidiscus armatus ist in gleicher Form bei Cassel und in der Grube Elise bei Wohlscheid am Rhein, aus den jetzt lebenden Verhältnissen aber nicht bekannt. Die Pinnularia

rhenana verbindet dieses neue Lager am linken Rheinuser mit den Lagern bei Rott am rechten. Alle Formen können Süsswasser-Bildungen sein.

Der neue Tertiär-Biolith des linken Rheinusers ist auf der Höhe abgelagert und scheint unmittelbar auf Grauwacke und Trachyt zu ruhen. Daher wird es immer wahrscheinlicher, dass vor und während der Thätigkeit der Vulkane in der Eisel eine bedeutende Ueberdeckung der ganzen vulkanischen Tufflande mit tertiären, reich Braunkohle und Braunkohlen-Tripel haltigen Gebirgsarten stattgefunden haben mag, deren Durchbrechung und Verstäubung oder Mischung mit Wasser und Aschen oder Bimstein-Staub durch die Vulkane, die dortigen eigenthümlichen gefritteten und mit Infusorien-Schalen gemischten Tuffe bedingen.

## Chemische Untersuchung des gewöhnlichen Muschelkalkes aus der Gegend von Saarbrücken

von Dr. C. Schnabel in Siegen. \*)

Der Hr. Commerzienrath C. Vopelius in Sulzbach bei Saarbrücken übertrug mir vor einiger Zeit die Untersuchung verschiedener Materialien und Produkte seiner Glashütte. Unter ersteren befand sich der gewöhnliche gepulverte gelbliche Kalk aus dortiger Gegend, welcher der Muschelkalkformation angehört. Da ich vermuthen darf, dass die Analyse desselben nicht blos von technischer, sondern auch von geologischer Wichtigkeit ist, so theile ich dieselbe nachstehend vollständig mit.

Die Bestandtheile des Kalksteins sind nach der qualitativen Untersuchung: Kohlensäure, Kalk, Bittererde, Thon-

<sup>\*)</sup> Mit Genauigkeit angestellte Analysen von Gebirgsarten haben für die chemische Geologie einen grossen Werth, welches die neuesten Vorschritte in der Wissenschaft vielfach dargethan haben, und aus diesem Standpunkte wird es gewiss keiner nähern Motivirung bedürfen, dass wir die nachstehende vollständige Zerlegung des Muschelkalkes aus der Gegend von Saarbrücken hier mittheilen.

## ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Verhandlungen des naturhistorischen</u> <u>Vereines der preussischen Rheinlande</u>

Jahr/Year: 1848

Band/Volume: 5

Autor(en)/Author(s): unbekannt

Artikel/Article: Notiz. 147-150