V.

## EXKURSION NACH VOITSBERG.

UNTER FÜHRUNG VON

PROF. DR. R. HOERNES.

## Exkursion nach Voitsberg.

Dienstag den 11. August nachmittags.

Unter Führung von Prof. Dr. R. Hoernes.

Die Exkursion hat den Zweck, einen großen Braunkohlentagbau im Zangtale bei Voitsberg kennen zu lernen.

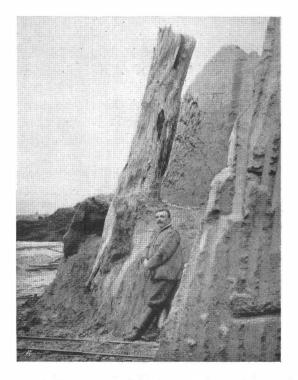
Von der beträchtlichen Braunkohlenerzeugung der Steiermark (im Jahre 1901: 27,259.105 q im Werte von 19,954.959 K) entfällt mehr als der vierte Teil (7,299.234 q oder  $26\cdot78^{o}/_{o}$  der Gesamterzeugung im Jahre 1901) auf das Voitsberg-Köflacher Revier, in welchem die Gewinnung zumeist durch Tagbau erfolgt, da die Decke der mächtigen Flötze ein geringes Hindernis für diese Abbauweise darstellt.

Das geologische Alter der Braunkohlenablagerungen von Köflach-Voitsberg wurde früher (von Stur, Peters und Hoernes) unterschätzt, bis Hilber anläßlich der von ihm für die geologische Reichsanstalt durchgeführten Aufnahme des Gebietes die Frage neuerdings erörterte') und sich dahin entschied, die Schichten von Köflach und Voitsberg als Vertreter der ersten Mediterranstufe Sueß' (Langhien Charles Mayers) zu betrachten, was selbstverständlich nur soviel sagen will, daß es sich um eine Vertretung eines Teiles dieser Stufe handelt, da ja in den tieferen Giedern der ersten Mediterranstufe eine ältere Säugetierfauna auftritt als jene von Eibiswald-Wies, welche mit der Fauna von Sansan gleichzustellen ist, während Depéret

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) V. Hilber, Das Tertiärgebiet um Graz, Köflach und Gleisdorf. Jahrbuch d. k. k. geolog. R.-A. 1893, 43. Bd., 2. Heft, S. 201 ff. Siehe daselbst auch die vollständigen Literaturangaben.

die Säugerfauna von Eggenburg mit Brachyodus onoideus Gerv. jener der Sables de l'Orléanais parallelisiert. Ohne in die Fragen nach der Abgrenzung der einzelnen Miozänstufen näher einzugehen — wofür hier kaum der Ort wäre — mag lediglich hervorgehoben werden, daß die Braunkohlen von Köflach-Voitsberg eben um der allerdings ziemlich seltenen übereinstimmenden Säugerreste wegen, welche sie bergen, den Schichten von Eibiswald-Wies sowie den niederösterreichischen Vorkommnissen von Pitten gleichzustellen sind, das heißt jenen ausgedehnten lakustren Bildungen, welche der mit den Grunder Schichten beginnenden Transgression der Meeresablagerungen der zweiten Mediterranstufe oder des "Vindobonien" Depérets unmittelbar vorangingen.

Das mächtige Braunkohlenlager im Zangtale wurde unter den früheren Besitzern nicht in dem ausgedehnten Umfange abgebaut, in welchem dies gegenwärtig durch die k. k. privilegierte Graz-Köflacher Eisenbahn- und Bergbau-Gesellschaft geschieht. An Stelle des früher vorherrschenden Grubenbaues ist nunmehr ausgedehnter Tagbau getreten. Schon vor mehr als einem Vierteljahrhunderte schilderte Prof. Dr. K. F. Peters in der anläßlich der 48. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte in Graz 1875 veröffentlichten Festschrift die interessanten Aufschlüsse, welche damals nächst Voitsberg zu sehen waren und die jetzt weitaus überboten werden infolge des ausgedehnteren Abbaues. In dem großen Tagbau des Zangtales gewahrt man im Hangendtegel des mächtigen Flötzes zahlreiche aufrechtstehende gewaltige Baumstämme, welche bei dem stufenweise fortschreitenden Entfernen der Hangendschichten eine Zeitlang geschont werden können, aber bald der Zerstörung unterliegen, da die Lignitstämme beim Austrocknen zerfallen. Dort, wo die Stämme aus dem Tegel in sandige Lagen hinaufreichen, zeigen sie sich bisweilen verkieselt und lassen dann auch den feineren Bau ihres Holzes in Dünnschliffen trefflich erkennen. Fr. Unger schilderte bereits 1847 in seiner Chloris protogaea zwei



Tagbau der Graz-Köflacher Eisenbahn- und Bergbau-Gesellschaft im Zangtal bei Voitsberg.

Aufrechtstehender Nadelholzstamm im Hangendtegel des Flötzes.

Nadelhölzer von Voitsberg als Peuce acerosa und Peuce Hödliana. Das Holz eines in letzter Zeit im Zangtaler Tagbau aufgedeckten verkieselten Stammes steht in den Merkmalen seines Baues, was Dicke der Jahresringe, Entwicklung des Herbstholzes, Größe und Zahl der Tüpfel anbelangt, ungefähr in der Mitte zwischen den genannten, von Ungergeschilderten Hölzern. Wahrscheinlich gehören alle diese Hölzer nur zu einer einzigen Konifere, welche den größten Teil des Materials der mittelsteirischen Braunkohlenflötze geliefert haben dürfte. Die aufrechten Stämme sind keineswegs, wie man vielleicht aus der Lage der noch teilweise erhaltenen Wurzeln schließen möchte, an Ort und Stelle gewachsen, es sind vielmehr Treibholzstämme, welche sich bei der Einbettung infolge der größeren Schwere des Wurzelballens aufgerichtet haben. Die starken Beschädigungen, welche die Stümme ersichtlich schon vor ihrem Einschlusse in die Schichten erlitten haben, der Mangel an Rinde und Astholz, Zweigen, Nadeln und Zapfen läßt darauf schließen, daß diese Stämme einen größeren Transport durchgemacht haben, ehe sie in den Hangendtegeln und -Sanden des Braunkohlenflötzes zur Ablagerung kamen. Auch die Flötzmasse selbst mag durch Zusammenschwemmen großer Holzmengen entstanden sein.