

## Führer zur geologischen Exkursion auf den Laaerberg, Wienerberg, Eichkogel und nach Baden.

Von Artur Winkler.

Diese Exkursion soll den Teilnehmern einen Überblick über die jüngste Entwicklungsgeschichte des Wiener Beckens vermitteln.

Die Fahrt führt vom I. Wiener Bezirke, welcher im wesentlichen auf einer diluvialen Donauterrasse aufgebaut ist (Stadtterrasse), zunächst auf die höhere Terrasse des Arsenal's (beim Süd- und Ostbahnhofe), welcher nach dem Funde von Hippopotamus Pentlandi ein oberpliozänes Alter zugeschrieben wird. Von hier führt im X. Bezirke ein neuerlicher Anstieg zur Höhe des Laaerberges (256 m). Der Besuch des Laaerberges<sup>1)</sup> zeigt den Teilnehmern eine, nach der Auffindung von Elephas planifrons in das Mittelpliozän eingereihte, 100 m über der Donau gelegene Schotterablagerung, den „Laaerberg-schotter“, der eine diskordant über die unterlagernden pontischen Schichten ausgebreitete Terrassenbildung darstellt. Der Schotter besteht aus einer Mischung vorherrschender Quarz-, kristalliner Schiefer- und Granitgeschiebe, mit Flyschgeröllen und kieseligen Geröllen, deren Herkunft in den Kalkalpen zu suchen ist. (Hornsteine, Kieselkalke, Buntsandsteine, Porphyre.) Alpine Kalke sind selten. Ich fand einen verkieselten Diploporenkalk. Unter dem altkristallinen Material sind Granite und Granulite häufiger. Genauere Daten über die Geröllzusammensetzung hat auch schon Schaffer mitgeteilt.

Wie ich vor kurzem nachzuweisen versuchte<sup>1)</sup>, sind die Laaerberg-schotter als Mischung von Donauschotter mit jenem eines aus der Flyschzone kommenden Lokalflusses anzusehen, wobei die kalkalpinen Komponenten des Schotters, wie schon Hassinger vermutet hatte, aus verschiedenen Gründen (primär und sekundär) nur im geringen Maße im Schotter vertreten sind (Restschotter). Es liegen aber nach dem reichlichen Vorhandensein aller, der Lösung widerstehenden Geröllkomponenten aus dem Einzugsbereiche der Nordalpen keine Anhaltspunkte vor, die Herkunft der Laaerberg-schotter aus dem Flußgebiete der Donau (pliozäner Donaulauf) in Abrede stellen zu wollen.

Die Weiterfahrt führt zu der großen Ziegelei am Wienerberg. Hier sollen den Teilnehmern die pontisch-altpliozänen Schichten des Wiener Beckens in typischer Ausbildung gezeigt werden. In mächtigen Wänden sind hier die Congerienschichten, wie schon Schaffer und andere eingehend beschrieben haben, entblößt. Es handelt sich hier um fossilreiche, ältere pontische Schichten (Siehe Schaffer, loc. cit., S. 142—144), welche Cardien (*C. apertum*, *conjugens*, *caruntinum*), *Congeria subglobosa*, Cypridinen und Cytherinen enthalten. Das Gestein ist ein blaugrauer Tegel (Inzersdorfer Tegel der älteren Literatur), mit Sanden und sandigen Tegellagen wechselnd, welche letztere nach oben zu vorherrschend werden. In den tieferen Partien sind Gerölle von Flyschsandstein eingebakken.

Laaerberg und Wienerberg dachen sich gegen Norden gegen das eigentliche, südliche inneralpine Wiener Becken ab. Hier breitet sich, indem wasserhältige Tegelschichten den Untergrund zusammensetzen, eine fruchtbare Land-

<sup>1)</sup> Vergl. hiezu und zum folgenden: Schaffer, Geologie von Wien, Wien 1904, und Winkler, „Über neue Probleme der Tertiärgeologie im inneralpinen Wiener Becken“. Centralbl. f. Min. usw., H. 2—5 (spez. H. 4 u. 5), Abt. B, 1928.

schaft, die sogenannte nasse Ebene aus, während die noch weiter südlich gelegenen Teile des Wiener Beckens (Neustädter Steinfeld), infolge ihrer mächtigen Verschüttung mit durchlässigem Diluvialschotter, ein Trockengebiet darstellen. Die Überhöhung des Laaer Berges und des Wieher Berges über die südlich anschließende Ebene ist auf die in ihrem Bereiche ausgebreiteten pliozänen Terrassenschotter (Aufschüttungen der alten Donau) zurückzuführen, die ihre Unterlage vor der Abtragung geschützt haben.

Wurden an den vorgenannten Aufschlüssen die pliozänen Schichten im Innern des Beckens gezeigt, so soll die weitere Exkursion von Mödling nach Baden die jungen Strandbildungen vom kalkalpinen Gebirgsraum den Teilnehmern vor Augen führen.<sup>2)</sup> Am Eichkogel, einem geologisch viel studierten Punkte, sind über tortonischen und sarmatischen Strandablagerungen und über fossilführenden, pontischen Schichten (Sande und Tegelsande) Süßwasserkalke gelagert, deren Beziehungen zu den übrigen pontischen Bildungen durch die Untersuchungen von Küpper-Bobies klargestellt erscheinen. Sie werden dem Höchststand des pontischen Sees zuzurechnen sein, welchem meiner Meinung nach auch die ausgedehnten, alten Landflächen an der Nord- und Südseite des Anninger-Massivs zuzuordnen sind. Das besonders hohe Hinaufreichen der pontischen Sedimente am Eichkogel ist meiner Meinung nach im wesentlichen auf die konservierende Wirkung der harten Kalkdecke, die die lockeren darunter liegenden Sedimente vor der Abtragung geschützt hat, zurückzuführen. Die prächtige Brandungsplattform, die sich am Ostgehänge des Anningers vom Eichkogel bis gegen Baden hin verfolgen läßt, ist das Werk einer jungpontischen Rückzugsphase, wobei zum Teil eine Wiederaufdeckung einer älteren, marinen Brandungsplattform stattgefunden haben dürfte. Unter dieser gut erhaltenen Terrasse führt die Weiterfahrt die Teilnehmer durch eine Weingartenlandschaft über Gumpoldskirchen nach Baden.

#### Wichtigste Literatur:

H. Küpper und C. A. Bobies: Das Tertiär am Ostrande des Anningers. Jahrb. der geol. B.-Anst. Wien 1927. 77. Bd., 1. und 2. Heft.

H. Küpper: Zur Auflösung von Morphologie und Tektonik am Rande des Wiener Beckens. Sitzungsber. d. Akad. d. Wiss. Wien, math.-nat. Kl., Abt. I, 138. Bd., 1. u. 2. Heft, 1927.

C. A. Bobies: Das Gaadener Becken. Mitt. d. geol. Gesellsch., Wien 1296. XIX. Bd., Wien 128.

P. St. Richarz: Der Eichkogel bei Mödling. Jahrb. d. geol. Staatsanstalt, 1921.

F. X. Schaffer: Geologie von Wien, II. Bd., Wien 1906. — Geolog. Geschichte und Bau d. Umgebung Wiens. Wien 1927.

A. Winkler: Neue Probleme der Tertiärgeologie im Inneralpinen Wiener Becken. Centralbl. f. Min., 1928, B. Nr. 2—5.

Geologische Karten: Geologische Karte der Umgebung Wiens, 1:75.000, Wien 1928, ferner in den obigen Arbeiten von Bobies, Küpper, Schaffer (1906).

<sup>2)</sup> Vergleiche zum folgenden Küpper und Bobies: Das Tertiär am Ostrande des Anningers, Jahrb. d. geol. B.-A. 1927, und den Abschnitt über die Entwicklungsgeschichte des Anningerandes in Winkler: Centralbl. f. Min. usw., 1928, Abt. B. H. 4.