© Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Über Aufschlüsse des Prager Bodens. V.

Von K. Zimmert.

Mit 2 Abbildungen im Text.

Auf der oberen Neustadt.

(Fortsetzung.)

Seit dem letzten Berichte[1]) ist das Material von Beobachtungen derart angewachsen, daß ich mich zu einer Fortsetzung veranlaßt sehe; ich verbinde damit auch den Zweck, die Aufmerksamkeit künftiger Forscher auf eine Sammlung von Profilen zu lenken, die, wenn auch nicht spezifisch geologisch, als Dokumente des Prager Bodens dauernden Wert behalten werden. Sie sind im städtischen Kananalisierungsbureau aufbewahrt und scheinen die Bodenverhältnisse exakt wiederzugeben, freilich ohne Angaben über Streichen und Fallen der silurischen Schichten oder über das Alter derselben. Das ist ja wohl auch nicht der Zweck dieser Profile.

Die Benützung derselben sowie den stets freien Zutritt zu den Erdarbeiten selbst ermöglichte mir das anerkennungswerte Entgegenkommen des Leiters des städtischen Kanalisierungsunternehmens, Herrn Oberbaurates J. Heinemann, weshalb ich mich verpflichtet fühle, ihm an dieser Stelle meinen wärmsten Dank auszusprechen.

Das hier besprochene Gebiet liegt im wesentlichen zwischen Karlsplatz (Westen), Komenskyplatz (Osten), Korngasse (Norden), Katharinen- und Krankenhausgasse (Süden). In der südöstlichen Hälfte desselben, anschließend an die Kgl. Weinberge, herrscht vermutlich durchaus die untersilurische Stufe d_3 bez. d_4 vor: meist rostbraune, groß- und dickplattige, harte, glimmerreiche Schiefer, seltener dunkle, weichere Schiefer griffeliger Struktur. An ihrer nordwestlichen Grenze konnte ihr Kontakt mit der älteren Stufe d_2, hellen, sehr harten Quarziten, an folgenden Stellen beobachtet werden: in der Mitte des südlichen Arms der rechtwinkelig gebogenen Salmgasse (zwischen Or. Nr. 6 und Nr. 8), dann in der Lindengasse wenige Meter nördlich von der Mündung der Salmgasse, endlich in der Gerstengasse etwa 10 Meter westlich (unterhalb) der Mündung der Karlshofergasse. Es streicht also vermutlich ein Zug Quarzite (d_2) aus der Gegend der Slovangasse östlich zum Garten des allgemeinen Krankenhauses, von hier nordöstlich zum Knie der Salmgasse, von da ostnordöstlich zur oberen Gerstengasse; nirgends viel breiter als 70 Meter.

---

[1]) IV. in Bd. 58, Nr. 8, S. 259 ff.; der dortige Plan S. 265 reicht für diesen Bericht nicht zur Gänze hin, man bediene sich für die fehlenden Gassen der neueren Stadtpläne.

© Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Die Grenze der Stufe d_2 gegen das Liegende, die Stufe $d_1\gamma$, läßt sich gleichfalls annähernd bestimmen. Bekanntlich sind seit langem im Garten des allgemeinen Krankenhauses Quarzite der Stufe d_2 sichtbar; am 25. September 1911 konnte man nun kaum 100 Meter nördlich von dieser Stelle in einem Kanaleinschnitt unter der Toreinfahrt desselben Hauses, dunkle, weiche Griffelschiefer, also doch wohl die Stufe $d_1\gamma$, sehen; sie verflächten mit 30° nach *OSO*. Unmittelbaren Kontakt der beiden Stufen und konkordantes Einfallen der Griffelschiefer unter die Quarzite sah ich an folgenden Orten: etwa in der Mitte des nördlichen Armes der Salmgasse, dann in der Lindengasse wenige Meter vor ihrer Mündung in die Gerstengasse, endlich in der Gerstengasse etwa 10 Meter oberhalb (östlich) der Mündung der Stephansgasse.

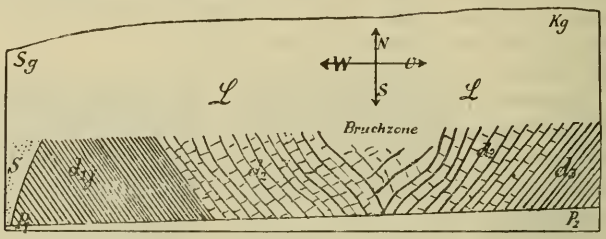

Fig. 1.
Profil der Gerstengasse von der Stephansgasse (Sg) bis zur Karlshofergasse (Kg), fünffach überhöht. L = Lehm, P_1 P_2 = Profilgrund, S = Sand.

In dem anschließenden unteren Teile der Gerstengasse bis zum Karlsplatz, auch beim Neubau des Eckhauses gegenüber der St. Ignatiuskirche, wurde durchwegs nur Sand und Schotter (Alluvium) gefördert. Ein Zusammenhang der Quarzite in der Gegend der Salmgasse mit jenen westlich vom Karlsplatz bei der St. Wenzelskirche müßte gerade hier in der unteren Gerstengasse stattfinden. Aber dieser Quarzitboden wäre kaum bis in die Tiefe von mindestens 7 Metern durch die diluvialen Gewässer abgetragen worden. Liegen doch die Quarzite bei der St. Wenzelskirche unmittelbar unter dem Straßenniveau, das hier außerdem um 5 Meter tiefer als am unteren Ende der Gerstengasse liegt. Der Boden der unteren Gerstengasse kann also nur aus den weichen Schiefern der Stufe $d_1\gamma$ bestehen und die Verbindung der beiden genannten Quarzitschollen ist somit ausgeschlossen (vgl. Bd. 58, S. 263 dies. Ztschr.).

Aus der Verteilung der Stufen $d_1\gamma$, d_2 und d_3 (d_4) innerhalb des abgegrenzten Gebietes von NW bis SO geht auch,

© Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

sollte man meinen, ihr Streichen und Fallen hervor, jenes nach NO, dieses nach SO; wirklich konnte ich auch an fast allen Kontaktstellen ein ziemlich regelmäßiges Einfallen der älteren Schichten unter die jüngeren nach SO hin wahrnehmen und zwar in der Salm-, Linden- und Gerstengasse, hier jedoch nur von $d_1\gamma$ unter d_2. Die Schiefer der Stufe d_3 fallen unter die älteren Quarzite der Stufe d_2 ein (vgl. Fig. 1.).

Der Erklärung dieses Profils muß ich vorausschicken, daß es mir leider an allen hier besprochenen Orten nicht glücken wollte, sei es selbst oder durch Arbeiter Petrefakten zu erlangen. Sohin mußte ich mich darauf beschränken, das Alter der in Betracht kommenden untersilurischen Stufen teils aus petrographischen Befunden teils in Hinsicht auf schon gesicherte Ergebnisse aus den angrenzenden Gebieten mit Wahrscheinlichkeit zu bestimmen. Wenn ich nun erwähne, daß aus den eben genannten Gesichtspunkten in dem vorliegenden Profile das Alter der Stufe d_3 mit viel größerer Sicherheit bestimmt werden konnte als das der Stufe $d_1\gamma$, so dürfte die Annahme einer Faltenmulde ausgeschlossen sein, weil sie zur Voraussetzung haben müßte, daß die beiderseitigen Schiefer derselben Stufe $d_1\gamma$ angehören. Es bleibt dann zur Erklärung der im Profil ersichtlich gemachten Störung nur eine Annahme übrig, nämlich die einer Ueberkippung: Das Hangende, die Schiefer der Stufe d_3 und der kleinere Teil der Quarzite (d_2) gerieten aus ihrer früheren Neigung nach SO in eine immer steilere Lage, bis sie, statt nach SO, nach NW. einfielen. Es scheint, daß dabei auch ein Bruch eintrat und die überkippte Scholle längs des liegenden Flügels, wenn auch nur wenige *m*, in die Tiefe glitt. Diese Ueberkippung scheint sich nur auf einen geringen Raum zu beschränken. In der Salmgasse ist sie besimmt nicht vorhanden, wahrscheinlich auch in der Lindengasse nicht. Hingegen reicht sie nach Süden bis über die Katharinengasse hinaus, denn hier und in der Karlshofergasse fallen alle Schiefer der Stufe d_3 mit 30°—40° nach NW ein; nach Norden aber erstreckt sie sich bis in die Tonnengasse[1]), ja bis zur Kreuzung der Korn- und Sokolgasse, wo ich am 10. Mai 1911 in einem Straßenaufriß von 2 *m* Tiefe gleichfalls Schiefer vom Habitus der Stufe d_3 nach NW einfallen sah.

In Ergänzung der Mitteilungen über die Aufschlüsse in der Nähe des nördlichen Karlsplatzes, dann in der Zbořenecgasse und am Zderas (Lotos, Bd. 58, S. 260—262) berichte ich noch, daß auf dem Neubau Zbořenecgasse Nr. 17 im Dez. 1911 folgende Verhältnisse ersichtlich waren. Der, wie es scheint, vorher nie

---

[1]) Lotos, Bd. 58, S. 265; die dort als $d_1\gamma$ bezeichneten Schiefer können nach der gesamten Situation doch wohl nur der Stufe d_3 angehören.

© Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

verbaute Gartengrund zeigt im Profil von oben nach unten zuzuerst eine 1 *m* mächtige Lage Sand und Schotter, dann 3 *m* tief aufgeschlossene Schiefer, im Liegenden rotbraun, großplattig, nicht nach den Schichtflächen, sondern nach der transversalen Schieferung zerfallend; im Hangenden waren dunkelgraue Schiefer, die in dünne Plättchen, begrenzt von den ebenen Schichtflächen, zersplitterten; Streichen nach $O_{10}S$, Verflächen nach $S_{10}W$, mit 30°—40° Fallwinkel; das Streichen konnte nicht bloß an den Profilwänden, sondern auch auf ebenem Grunde bestimmt werden Die Schiefer dürften wie ihre Umgebung der Stufe $d_1\gamma$ angehören. Dieselbe Streichrichtung wie hier, kurz vor dem Ausgang der Gasse auf den Karlsplatz, konnte ich seinerzeit auf diesem Platze selbst u. zw. in der Nähe eben jener Gasse feststellen, ferner auf einem Neubau am südlichen Ausgang der Zbořenecgasse zum Zderas und auf einem Neubau am Zderas selbst. Es ist also klar,

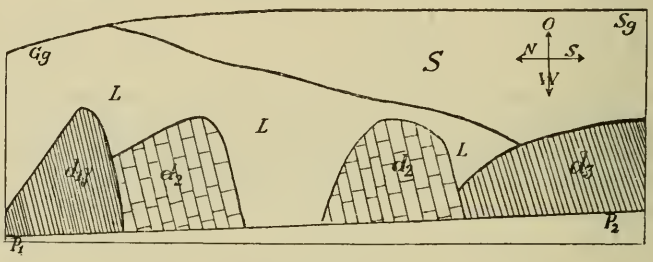

Fig. 2.
Profil der Lindengasse, fünffach überhöht. Gg. bis Sg. = Straßenniveau von der Gersten- bis zur Salmgasse. L = Verwitterungslehm, P_1 P_2 = Profilgrund, S = Sand.

daß die noch in der Resselgasse nach NO streichenden Schichten etwas weiter nördlich am Zderas nach OSO umbiegen und so bis zur NW-Ecke des Karlsplatzes streichen. In der Brenntegasse scheinen sie wieder nach NO oder gar NNO zu streichen. (Lotos, Bd. 58, S. 262).

Denudationsformen des silurischen Grundgebirges unter dem Prager Boden.

Die Figur 2 zeigt[1]), wie auch andere Profile des städtischen Kanalisierungsbüro, wie das fließende Wasser das Grundgebirge abgetragen hat. Die Vertiefung inmitten der Quarzite, ausgefüllt mit Lehm und Gesteinsbrocken der Quarzite, dürfte den Quer-

[1]) Das Profil entspricht einer Straßenlänge von etwa 100 *m*.

© Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

schnitt eines Rinnsals darstellen. Das Gewässer scheint sein Bett später in die weicheren Schiefer der Stufe d_3 verlegt zu haben.

Nicht weit von dieser Stelle war an der Kreuzung der Gerstengasse mit dem Straßenzug Stephans-Lindengasse ein vom Diluvium in die Schiefer der Stufe $d_1\gamma$ geschnittenes Steilufer zu beobachten, wie Fig. 1 am linken Rande zeigt. Wie schon oben bemerkt wurde, ist von diesem Ufer an in der ganzen unteren Gerstengasse nur Sand und Schotter gefördert worden und ebenso von der Straßenkreuzung an in der oberen Stephansgasse bis zur »Grube«. Es läßt sich also nicht sagen, wie tief jenes Ufer reichen mag, aber vermutlich nicht viel tiefer als 8 *m*, da, wie ich schon früher berichtete (Lotos, Bd. 58, S. 264) und ein Profil der Stephansgasse im Kanalisierungsbüro erkennen läßt, seltsamer Weise gerade im untersten Teil der Gasse, von der Grube bis nahe zum Wenzelsplatz, wieder Schiefer der Stufe $d_1\gamma$ auftraten. Das Profil zeigt das Denudationsniveau der Schiefer in gleicher Höhe, nur von 3 flachen Vertiefungen zerfurcht; die Schiefer tauchen gegen Süden, bei der Grube, ohne Steilufer unter den Sand; hingegen bilden sie im Norden, einige *m* vor der Mündung der Gasse auf den Wenzelsplatz, ein Steilufer von mindestens 5 *m* Höhe. Die meisten Vertiefungen aber, etwa ein Dutzend, und auch die energischesten im Denudationsniveau der Schiefer $d_1\gamma$ zeigt das Profil des oberen Wenzelsplatzes von der Mariengasse bis zum Landesmuseum. Schon aus der Zusammenfassung dieser wenigen Tatsachen ergibt sich, daß die diluvialen Niveauverhältnisse in der Gegend zwischen dem Wenzelsplatz und der Katharinengasse und wohl auch auf dem übrigen Boden Prags ziemlich verschieden von den heutigen waren, wobei noch festzustellen ist, daß, wenigstens in dem eben besprochenen Gebiete, die von Menschenhand durchgeführten Aenderungen nur wenig gegenüber den natürlichen bedeuten.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Lotos - Zeitschrift fuer Naturwissenschaften

Jahr/Year: 1912

Band/Volume: 60

Autor(en)/Author(s): Zimmert K.

Artikel/Article: Über Aufschlüsse des Prager Bodens V. 7-11