

Geognostische Beobachtungen im Nordosten von Presburg.

Von Ingenieur **Adolf Lohr**.

Mitgetheilt in der Sitzung der naturwissenschaftlichen Abtheilung
am 3. December 1900.

Im Nordosten von Presburg auf dem Terrain zwischen dem Kreuzungspunkte der Staatsbahn und der Waagthalbahn einerseits, und der Weinerer Strasse andererseits, also in den Rieden Ziegelfeld und Holzwurm sind im Verlaufe der letzten 25 Jahre zahlreiche Grabungen vorgenommen worden, die zwar meist nicht über ein bis zwei Meter in die Tiefe gingen, von denen einige aber gelegentlich der Anlage von Brunnen bis zu 8—9 m unter die Terrainoberfläche reichten.

Ich hatte Gelegenheit einen grossen Theil dieser Grabungen zu beobachten und hiebei Folgendes vorzumerken.

Unter einer Dammerdeschicht von 20—40 cm, selten darüber, kommt in buntem Wechsel eine 2—3 m mächtige Schicht, die, oft knapp neben einander, bald aus fast reinem, steinfreiem Lehm von gelbgrauer bis grünlichgrauer Farbe, bald aus lehmigem und bald auch aus lehmfreiem Schotter besteht. Solche Localitäten, wo entweder reiner Lehm, oder reiner Schotter gefunden werden, wurden und werden auch entsprechend ausgebeutet für Ziegelschlag oder Schottergewinnung.

Nicht uninteressant ist der rasche Wechsel der Grundbeschaffenheit. Gelegentlich der Grabungen für eine Allée zeigten die nur 3 m von einander entfernten Gruben manchmal fast reinen Schotter, manchmal reinen Lehm in bunter Reihe.

Oft ging mitten durch eine solche Grube die scharfe Trennungsfäche zwischen beiderlei Materiale. Unter diesen Lagen kommt sodann in der Mächtigkeit von 3 bis 4 m eine wasserführende Schicht von mehr oder weniger lehmfreiem Schotter, hie und da mit Sand gemischt. Dieselbe scheint auf grosse Strecken hin ziemlich gleichmässig entwickelt zu sein.

Unter dieser Schicht folgt sodann überall ein eigenthümliches blaugraues thonigsandiges Material mit zahlreichen

Glimmerschüppchen, das von den Brunnengräbern als blauer Tegel bezeichnet wird.

In zwei Fällen wurde versucht, diese Schicht mittelst eingeschlagener Eisenrohre zu durchfahren, jedoch bei 17 m, beziehungsweise 50 m, das Liegende noch nicht erreicht.

Hie und da schaltet sich zwischen dem wasserführenden Schotter und dem blauen Tegel eine Schicht, die ich als sandigen Schieferthon bezeichnen möchte, ein. Sie ist aber selten und nur von geringer Mächtigkeit.

Organische Reste oder Petrefacten, wenigstens solche, die auch dem Laien auffallen, sind nicht häufig gefunden worden. In der Ackererde trifft man, wie begreiflich, Producte menschlicher Thätigkeit, insbesondere Hufeisen von eigenthümlich flacher Form, hie und da eine Münze, Topfscherben und dergleichen, in der darunter liegenden Schicht, wo sie ungestört ist, nichts. Der Schotter, sowohl der oberen, wie der wasserführenden Schicht, ist begreiflicher Weise nicht sehr geeignet, organische Reste zu zeigen.

In der Schieferthonschicht finden sich regelmässig kohlige Pflanzenreste, Schilfblätter, hie und da ein Stück Holz oder Rinde; diese Schicht ist oft schwarz gefärbt, so dass ich einige Male gefragt wurde, ob das nicht unreife Braunkohle sei; doch konnte ich den Leuten nur wenig Hoffnung machen, dass sie hier ein zweites Felsó-Galla zu erwarten hätten.

In einem einzigen Falle, und zwar erst in diesem Jahre, brachte man mir aus einem in Grabung befindlichen Brunnen Muschelfragmente, die in einer Tiefe von circa 6 m unter dem Schieferthon und über dem blauen Tegel eine ganze Schicht gebildet haben sollen. Leider erhielt ich nur die hier vorliegende kleine Partie und konnte nicht mehr erlangen, da der Brunnen inzwischen vollendet worden war, und viel Wasser über der Muschelschicht steht.*)

*) Diese Muscheln bestimmte Dr. Kornhuber schon in der Sitzung als eine der *Congeria spathulata* nahe stehende Art. Der genaue Kenner unserer Tertiärfaunen, Dir. Prof. Dr. Th. Fuchs vom k. k. naturhistorischen Hofmuseum in Wien, stellte später die Species als *Congeria balatonica* Partsch fest. Es ist hiedurch der Nachweis geliefert, dass das untere Pliocän, die sog. Congerien-Stufe, die auch im Weichbilde der

Aus den tieferen Parthien des blauen Tegels sind mir organische Reste nicht bekannt. Ich habe von diesem Materiale auch nicht viel zu Gesichte bekommen, da es immer die wasserundurchlässige Schicht bildet, die herauszufördern kein Interesse vorliegt, und die Brunnen-Grabungen, sobald sie diese Schicht erreichen, eingestellt werden.

Ich habe Grund anzunehmen, dass die Oberfläche des blauen Tegels durchaus nicht völlig eben ist, dass sich in derselben vielmehr Mulden und Thälchen, wenn auch nur von $\frac{1}{2}$ —1 m Tiefe vorfinden, die meist mit dem wasserführenden Schotter ausgefüllt sind. Thatsache ist, dass die Tegeloberfläche in der Richtung des Wurzelbachthales etwas tiefer liegt, als in dem Zuge der dieses Thal begrenzenden Vorberge. Im Ganzen scheint es mir, dass die wasserführende Schicht ihren Hauptzufluss von den kleinen Karpathen her erhält, und dass das Grundwasser, je nach den Zuflussverhältnissen und auch wohl nach der nicht unbeträchtlichen Entnahme aus den Brunnen, sich bald mehr, bald weniger hoch anstaut. Ein Theil des Tagwassers gelangt aber auch in der Ebene direct auf solchen Stellen zum Grundwasser, wo eine nicht mit Lehm vermischte Schotterbank bis zur wasserführenden Schicht hinabreicht.

Ob die wasserführende Schicht mit der Donau in Verbindung steht, kann ich nicht sagen; nach den Niveau-Verhältnissen wäre es ja nicht unmöglich.

Gegenwärtig steht der Grundwasserspiegel wesentlich tiefer, als vor 25 Jahren. Damals, und auch noch später, gab es auf dem in Rede stehenden Terrain zahlreiche bis in den Sommer hinein ausdauernde Tümpel. Ich selbst habe dort noch auf Wassergeflügel geschossen. Heute sind diese Tümpel zum grössten Theile verschwunden.

Wie hoch das Grundwasser damals gestanden haben muss, geht aus Folgendem hervor. Ein Herr glaubte seinen frisch angelegten Garten dadurch entwässern zu können, dass er in demselben eine Sickergrube anlegte, in welche er das Tagwasser einleitete. Um die Wirkung derselben zu verstärken,

Stadt Presburg unter dem gelblichen Belvedere-Schotter mehrfach nachgewiesen ist, sich in die bezeichnete Örtlichkeit verbreitet. (Anmerkung der Redaction.)

wollte er den darunterliegenden Grund durch einen Sprengschuss auflockern. Da zeigte sich, dass nach erfolgter Detonation die Grube sich von unten auf mit Wasser füllte und schliesslich überfloss. Ein Jahr lang lief das Wasser aus diesem unabsichtlich erzeugten artesischen Brunnen ununterbrochen heraus, dann versiegte es, und heute findet man das Wasser an dieser Stelle 4—5 m unter der Terrainoberfläche.

Ich bin zu Ende. Was ich zu sagen hatte, ist, ich weiss es, nichts Hervorragendes; aber auch in der Geologie kann nur aus einer grossen Summe von Einzelbeobachtungen die Erkenntniss des Ganzen resultiren, und deshalb hoffe ich werden Sie, meine sehr geehrten Herren, mir die längere Inanspruchnahme Ihrer Geduld freundlichst nachsehen.

* * *

Hr. A. Lohr beobachtete ferner, wie er unter Einsendung eines Belegstückes brieflich mittheilt, im Bodinggraben am östlichen Abhange des Gemsenberges ein dem Granit eingelagertes Schiefergestein. Am Wege, der durch den genannten Graben rechterseits vom Bache aufwärts führt, trifft man einen grossen Granitblock, der wegen seiner eigenthümlichen, durch Verwitterung entstandenen Gestalt, die Jedermann auffällt, als „faule Kröte“ bezeichnet wurde. Rechts davon führt ein Steig von nur wenigen Schritten Länge hinab zum Bache. Ein Paar Meter oberhalb der Kreuzungsstelle von Weg und Bach fliesst dieser über ein graugrünliches, dünnblättriges Gestein von deutlich schieferiger, grobwelliger Structur und weicher Beschaffenheit (H. = 2), das sich fettig anfühlt und einen perlmutterähnlichen oder fast seidenartigen Glanz auf den krummen Schieferflächen zeigt. Seine Schichtenköpfe sind steil aufgerichtet und von einem dünnen Überzuge einer humösen Substanz schwarz gefärbt. Es kann als ein Phyllit oder Thonchloritischiefer mit chloritischem Gemengtheile (Rosenbusch, Elemente der Gesteinslehre, S. 431) bezeichnet werden.

Eine Strecke oberhalb dieses Phyllit-Vorkommens, auf dem linksuferigen Gehänge des Bodinggrabens, constatirte Lohr einen ausgedehnten, vermuthlich bewohnten Dachsbau.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen des Vereine für Naturkunde zu Presburg](#)

Jahr/Year: 1901

Band/Volume: [NF_12](#)

Autor(en)/Author(s): Lohr Adolf

Artikel/Article: [Geognostische Beobachtungen im Nordosten von Presburg 57-60](#)