Über einen geologischen Aufschluß im Johannistal bei Bielefeld.

Von Dr. PULS, Bielefeld.

n diesem Jahre wird die Planstraße 673 im Johannistal auf dem städtischen, ehemals Müller Wigandschen Grundstück, parallel der Uhlandstraße angelegt. Die Kanalisation dieser Straße zeigte einen merkwürdigen geologischen Aufschluß. Der sachkundige und unermüdlich eifrige Erforscher des Bodenbaues unserer Stadt, Dr. Landwehr wurde uns durch Tod entden rissen; und leider scheint kein annähernd so geeigneter Kenner am Orte vorhanden, seine Arbeit fortzusetzen. Damit nun die Gelegenheit nicht ungenutt vorübergehe, und damit andere Kundige aufmerklam werden auf diese Stelle und beurteilen können, ob sich eine wissenschaftliche Untersuchung lohne, habe ich diesen Aufschluß beobachtet, unter Beihilfe von Abiturienten der Oberrealschule aufgenommen und gebe hier unter Benutzung des von der Kanalbauabteilung des Stadtbauamtes gütigst zur Verfügung gestellten Bauplanes eine kurze Beschreibung des Befundes. Von der Johannistalstraße hinter dem Kirchhofe ausgehend steigt die neue Straße dem Kahlenberge zu an mit einer Steigung von etwa 1:10; sie durchschneidet dabei in ihrer oberen Hälfte eine kleine, flachkuppenförmige Anhöhe, deren Abhang an dem Beginn des Straßeneinschnittes etwa unter 1:5 ansteigt. Die Talsohle und der Fuß des Kahlenbergabhanges find in dieser Gegend von ziemlich mächtigem diluvialem lößartigem Lehm bedeckt*). Darunter liegt und tritt an einzelnen Stellen bis nahe an die Tagesoberfläche ein rötlicher Ton oder Mergel, der als die oberfte Stufe des Buntsandsteines, als Röt, angesprochen wird und als solcher auch eingetragen ist auf der Strukturkarte des Osning zwischen Bielefeld und Werther**). Dieser Röt wurde am Anfang

^{*)} vergl. Dr. Landwehr: Die Gliederung des Diluviums und Alluviums in der Gegend von Bielefeld im Bericht des Naturwissenschaftlichen Vereins für Bielefeld und Umgegend über das Jahr 1908. S. 143.

^{**)} vergl. Dr. Erich Meyer: Der Teutoburger Wald zwischen Bielefeld und Werther. Jahrbuch der Kgl. pr. geologischen Landesanstalt und Bergakademie für 1903, Bd. XXIV. Hest 3. Berlin 1904.



des Straßeneinschnittes in die Anhöhe auch aufgeschlossen. Die Straße geht der Schnittlinie G-H der eben genannten Karte in ganz kurzem Abstand parallel. Die Anhöhe selbst ist auf der Karte mit »mn« als aus unterem Muschelkalk aufgebaut bezeichnet. Dieser untere Muschelkalk bildet nun auch, bis nahe an die Erdoberfläche reichend, so daß stellenweise nur wenige Zentimeter Ackerboden ihn bedecken, den Hauptteil der Anhöhe. Sehr merk-würdig ist seine Lagerung. Während die des Röt undeutlich ist und von mir nicht festgestellt wurde, steht hier der ihm benachbarte Muschelkalk fast senkrecht, ist stellenweise überkippt, so daß sein Einfallen zwischen 60° und 120° schwankt. Dieser Teil des Aufschlusses ist in der nebenstehenden Skizze im Verhältnis von 1:250 dargestellt und zwar ohne Überhöhung. Die Gerade, die die Skizze der Länge nach durchzieht, stellt die Höhenlage der Straße dar; unterhalb von ihr ist der Aufschluß im Kanaleinschnitt, oberhalb der des Straßeneinschnittes selbst gezeichnet; das oben Dargestellte liegt also nicht genau lenkrecht über dem unteren Teil sondern einige Meter hinter dessen Profilebene aber parallel zu ihr. Man erkennt überkippte Falten, Schleppungen, Stauchungen, überhaupt wirren Bau. Das Streichen der Schichten schwankt zwischen W-O und NW-SO-Richtung, ist also auch nicht überall gleichmäßig. Von C nach D zu wird der Kalkstein allmählich sandiger und toniger und nimmt nach und nach eine rötliche Färbung an; dann folgt eine schmale, senkrecht stehende rotbraune und grünliche, bröckelige, tonige Masse, die den Tonletten des Röt ähnlich ist, aber vielleicht dem Keuper angehört, der hier in der Gegend ähnlich ausgebildet ist. Bei D ist in dem roten Ton eine wirre Masse von Blöcken aus dichtem Kalkstein eingebettet, bei E folgt dichter Kalkstein, in dem ich Krinoidenstielglieder fand. Bei F ist senkrechtstehender bläulicher Ton. Von hier an folgt in dem ganzen Ausschluß, der übrigens 16 m weiter aufwärts fast senkrecht umbiegt nach NW zu, dunkelblauer Ton oder Mergel mit härteren Kalkknollen, von denen weiterhin die meisten bei der Verwitterung braun werden. Diese Schichten werden dem Lias und dem braunen Jura angehören. Ein großer Teil erinnert in seiner Ausbildung an den bekannten Aufschluß in der Ziegelei-Tongrube in Bethel, in dem die Parkinsonischichten aufgeschlossen sind. Deren kennzeichnende Versteinerungen fand ich allerdings hier nicht; auch die Arbeiter, von denen einer in Bethel gearbeitet hatte und die Trigonien wohl kannte, haben keine gefunden.

Über die Lagerung dieser vorwiegend tonigen Schichten kann ich keine genaueren Angaben machen, da die Gräben bei meinen Besuchen entweder schon zugeschüttet oder aber mit Brettern dicht verschalt waren. Gesteinsproben von den einzelnen Stellen des Aufschlusses

habe ich aufbewahrt.

Soviel geht aus meinen Beobachtungen mit Sicherheit hervor, daß es sich bei der Anhöhe nicht nur um ein Vorkommen von unterem Muschelkalk allein handelt, wie Dr. Meyer angenommen und gezeichnet hat, sondern daß noch andere, wesentlich jüngere Schichten, vielleicht die ganze Reihe vom unteren Muschelkalk bis zum braunen Jura hin beteiligt sind; und daß die Lagerungsverhältnisse der Kalkschichten auf gewaltige geologische Vorgänge bei oder nach der Enstehung dieses in den Röt eingelagerten Blockes jüngerer Gesteine hindeuten.

Sollte eine genauere wissenschaftliche Untersuchung wünschenswert sein, so kann dazu noch in Zukunft Gelegenheit geboten werden, wenn erst für Hausbauten der Boden ausgehoben wird und wenn für Kanalanschlüsse Quergräben zu dem Hauptkanal gezogen werden.

