Über einen geologiſchen Aufſchluß im Johannistal bei Bielefeld.

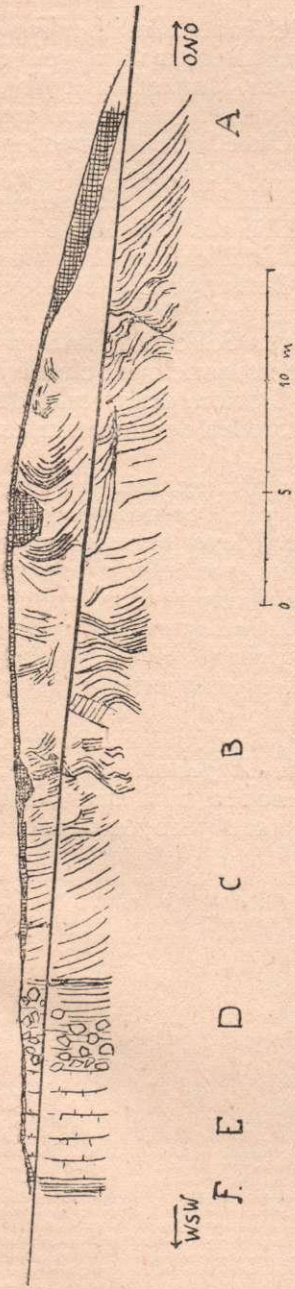
Von Dr. PULS, Bielefeld.

In 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 den Tod entriſſen; und leider ſcheint kein annähernd ſo geeigneter Kenner am Orte vorhanden, ſeine Arbeit fortzuſetzen. Damit nun die Gelegenheit nicht ungenutzt vorübergehe, und damit andere Kundige aufmerkſam 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 ſind 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 oberſte 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. Heft 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 merkwürdig 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 60^0 und 120^0 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 ſenkrecht 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 Aufſchluß, 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.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte des Naturwissenschaftlichen Verein für Bielefeld und Umgegend

Jahr/Year: 1911

Band/Volume: 2

Autor(en)/Author(s): Puls Cäsar

Artikel/Article: Über einen geologischen Aufschluß im Johannistal bei Bielefeld 108-110