

## **Stauchungen im Liegenden des Diluviums in Dresden.**

Mitteilung aus dem Königlichen Mineralogisch-geologischen Museum  
nebst der Prähistorischen Sammlung in Dresden.

Von **W. Bergt.**

Mit Tafel II.

Im Jahre 1898 wurde bei der Verlängerung der Reichenbachstraße nach OSO. an deren Schnittpunkte mit der Franklinstraße (Südvorstadt von Dresden nach Räcknitz und Zschertnitz zu\*) durch Abstechen des nach der alten Schanze ansteigenden Gebietes ein lehrreiches Profil bloßgelegt. Im Herbst 1900 geschah das Gleiche an der Ostseite der Schanze beim Bau der Geinitzstraße und des äußersten Teiles der Reichenbachstraße bis zur Ackermannstraße. Auf den ersten Punkt machte Kalkowsky\*\*) in der Isissitzung am 3. November 1898 aufmerksam. Das zweite Profil photographierte der Verfasser im Spätherbst 1900; eine Wiedergabe der Aufnahme ist Tafel II. Beide Profile wurden bald nach ihrer Entblößung zum Besäen wieder mit einer Erdschicht bedeckt und der Beobachtung entzogen. Gegenwärtig, im November 1903, ist die Erscheinung an der Geinitzstraße durch Abspülung der Deckschicht teilweise, aber mangelhaft wieder sichtbar geworden.

Beide Profile, vor allem das an der Geinitzstraße, zeigten nun merkwürdige Lagerungsverhältnisse, die in besonders schöner Ausbildung Taf. II veranschaulicht. Als Liegendstes wurde hier wie schon früher an mehreren benachbarten Stellen Brongniartimergel aufgeschlossen. Er bildet einen Teil der von Strehlen-Zschertnitz nach NW. sich erstreckenden obersten, dem Oberturon angehörigen Schicht der Kreideformation. Darauf lagert eine mit Feuerstein und anderem nordischen Material versehene Geröllschicht, die auf der geologischen Karte als oberer Weifseritzschotter eingetragen ist, und darüber als Hangendes eine dünne Decke humosen Gehängelehms. Die Gesamthöhe der steilen Straßensböschung, also die Höhe des Profils, beträgt etwa  $3\frac{1}{2}$  m. Die mittlere Schicht, der Schotter, bildet in sein Liegendes, den Brongniartimergel, mehrere zum Teil eigentümlich gestaltete Ausstülpungen. Am auffälligsten tritt der schmale lange, von rechts oben in sanfter Neigung nach links unten verlaufende, am Ende verdickte Fortsatz hervor. Da das Profil fast genau von S. (links) nach

\*) Bl. Dresden No. 66 der geol. Spezialkarte von Sachsen.

\*\*) Sitzungsberichte der Isis zu Dresden 1898, S. 21.

N. (rechts) und in dieser Richtung mit dem leicht geneigten Abfall der Erdoberfläche verläuft, erstreckt sich der Schotterfortsatz nordsüdlich, dem Abfall entgegen, aufwärts. Nicht sichtbar ist auf dem Bilde, daß der ungefähr über dem verdickten Ende der Ausstülpung liegende Teil der Geröllschicht bedeutend in den Mergel eingesunken, der Mergel über dem schmalen Fortsatz beträchtlich nach rechts oben gedrückt erscheint.

Erscheinungen wie die hier vorliegenden sind weit verbreitet. Sie finden sich z. B. allgemein in der norddeutschen Ebene ebenso wie in Schonen und Finnland, und man führt sie teilweise auf den Druck und Schub der Gletscher in der Eiszeit zurück.

„Auf einem Untergrunde von lockerem, klastischem oder nachgiebigem Materiale (z. B. Kreide, Braunkohle, Ton, Sand, Kies des Oligozäns und Diluviums) äußerte sich der Eisschub in der Form von Stauchungen, Zusammenschiebungen, Überkipnungen und Zerreißen der oberflächlichen Schichten, die dann oft schweifartig in den Geschiebelehm hineingezogen werden\*.“

Daß die Gletscher der Eiszeit von Norden her auch die Gegend des heutigen Dresdens bedeckt und nach Süden über Dresden hinausgereicht haben, ist genügend bekannt. Sie können aber für unsere Erscheinungen nicht in Anspruch genommen werden, wenn die Schotter der jungdiluvialen, also nachglazialen oberen Weißeritzterrasse angehören. Denn diese war zur Eiszeit noch nicht vorhanden. Sie für altdiluvial und voreiszeitlich zu halten, dazu bietet das Profil an der Geinitzstraße allein keinen Anhalt. Es wiederholen sich hier vielmehr Erscheinungen, die auch schon im Süden Dresdens beobachtet und beschrieben worden sind. „Besonders bemerkenswerte Lagerungsverhältnisse entstehen dort, wo sie (die altdiluvialen Schotter, Kiese und Sande) auf den tonigen, im Wasser leicht quellbaren und sich erweichenden Brongniartimergeln des Oberturons abgesetzt wurden. Schwerere Blöcke sanken alsdann nicht selten bis zu 0,5 m Tiefe in den breiig gewordenen Untergrund ein, der seiner ehemaligen Schichtung völlig verlustig gegangen ist. Nahe der Auflagerungsgrenze vermischte sich das beiderseitige Material, so daß der Schotter ein zähes toniges Bindemittel erhielt\*\*“. (Mergelgrube südöstlich vom Aussichtspunkt bei Plauen und im unteren Teile der Bosseckerschen Ziegeleigruben zwischen Plauen und Räcknitz.) Und in Bezug auf die jungdiluvialen Schotterterrassen der Weißeritz und Lockwitz: „Da alle diese Schotter zwischen der Chemnitzer Straße und Strehlen auf dem weichen Brongniartimergel aufgelagert sind, wiederholen sich hier . . . die von den altdiluvialen Schottern beschriebenen Erscheinungen des Einsinkens größerer Blöcke sowie der Vermischung und förmlichen Durcheinanderknetung von Verwitterungston und Schotter\*\*\*“.

Auch in unserem Profile ließe sich an der Grenze von Schotter und Brongniartimergel diese Vermischung des Materiales feststellen. Während die Schotter hier ebenso wie in dem vorzüglichen Aufschluß an dem Bergkeller als Bindemittel der groben Gerölle einen feinen Sand enthalten,

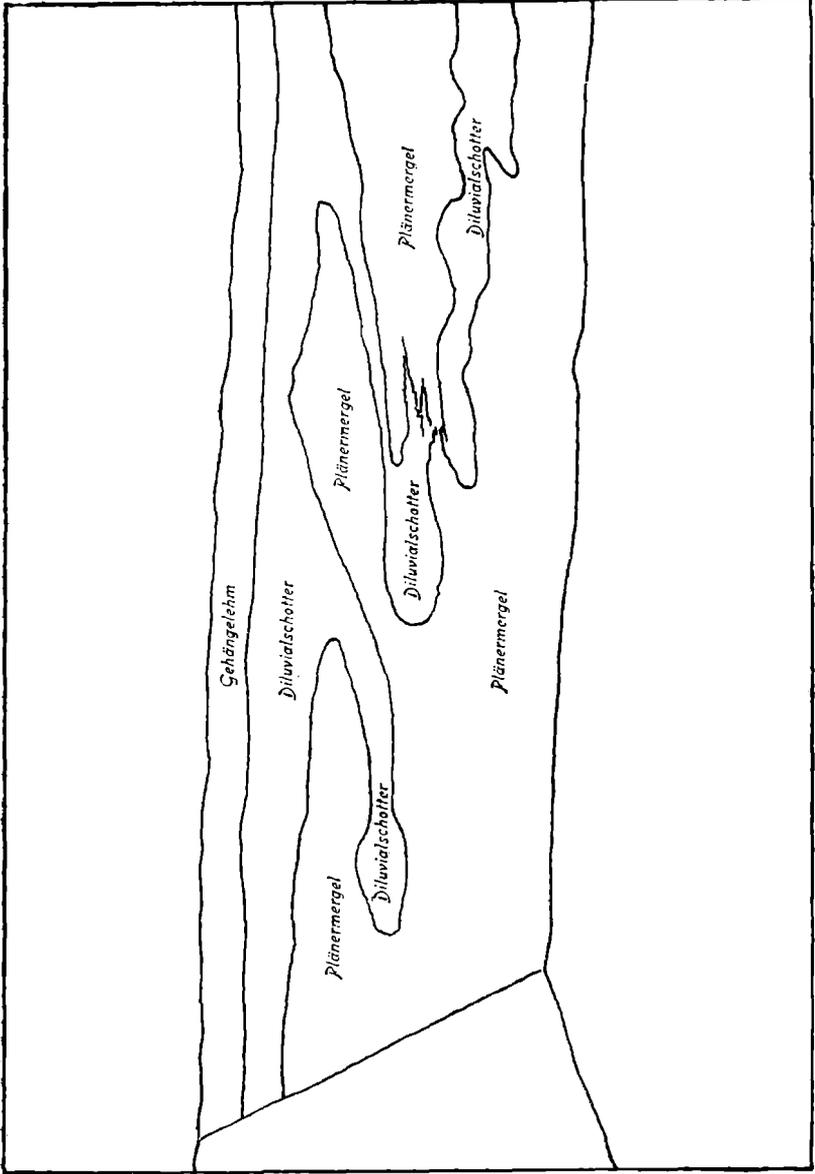
\*) H. Credner: Elemente der Geologie. 1902, S. 725.

\*\*) R. Beck und J. Hazard in Erläut. zu Bl. Dresden der geol. Spezialkarte von Sachsen, 1893, S. 64.

\*\*\*) Ebenda S. 76 und 77.

wird dieser an der Grenze der Schotter und des Mergels stellenweise durch Mergel vertreten. Man muß demnach annehmen, daß in unserem Profile der erweichte nachgiebige Brongniartimergel durch die Last der überlagernden Schotter und infolge des an dieser Stelle verhältnismäßig steilen Abfalles sich abwärts bewegte, dabei Teile des Schotters überfloß und fortsatzartig in sich einhüllte. Bei einer späteren Fortsetzung der Reichenbachstraße durch die jetzige Schanze werden diese Verhältnisse von neuem aufgedeckt werden.

---



Abhandl. der Isis in Dresden, 1903.

Tafel II.

