download unter www.zobodat.at

Ein auffälliges und eigenartiges Umsetzungsgebilde im Zechstein bei Gera.

Von ALFRED AUERBACH und Dr. FRITZ MOOS.

Der diluviale Flankenlehm, der am Eingange des Pfortener Tales an dem Nordfuße der Lasur das Rotliegende in der Länge von fast 1 km überlagert, wird schon seit langer Zeit für den Ziegeleibetrieb abgebaut. In den letzten Jahren ist dieser Abbau besonders in der flachen Mulde getrieben worden, die gegenüber dem Pfortener Gottesacker sich von der Lasur in das Tal herabsenkt. Gelegentlich der Aushebung eines Grabens in diesem Teile der Grube im Frühjahr 1905 für die zur Fortschaffung des gewonnenen Lehms angelegte Feldbahn, dessen Sohle auf dem Liegenden, dem oberen Rotliegenden, gegen den Berg zu vorgetrieben wurde, schnitten die Arbeiter eine Stelle an, die nicht nur einen im allgemeinen für die geologischen Verhältnisse unserer Umgebung bis jetzt noch nicht beobachteten Aufschluß ergab, sondern auch im besonderen für die Kenntnis der hiesigen Zechsteinformation neue Tatsachen enthüllte. In der Länge von ungefähr 16 m und über 2 m senkrechter Erstreckung wurde nämlich, ungefähr in der Höhe, in der die 600-Fuß-Kurve der Karte verläuft, eine Schicht entblößt, in der der Lehm dichtgedrängt eigentümliche nuß- bis kopfgroße, fast durchweg geradlinig umgrenzte Stellen zeigte, die von einem eigentümlichen schwarzbraunen bis kohlschwarzen, leicht zerreiblichen, mehligen Mulm erfüllt waren. Die nur in der Mitte der größten dieser Stellen erhalten gebliebenen Kerne des Gesteins, aus dem dieses Umwandelungsprodukt hervorgegangen ist, ergaben bei der Untersuchung, daß sie nicht einen überaus feinkörnigen Sandstein darstellen, für den sie bei flüchtiger Betrachtung gehalten werden können, sondern unteren Zechstein. Von der sie umhüllenden schwarzen Masse befreit, zeigte sich, daß die erhaltenen Gesteinsstücke von der Oberfläche aus manchmal noch über 1 cm tief zu einem feinen, grauen, staubartigen Sand, der sich leicht abblasen

download unter www.zobodat.at

ließ, verwittert war, ihre Mitte dagegen ergab in einigen Fällen noch das kaum veränderte ursprüngliche Gestein, typischen unteren Zechstein, der auf den ihn durchsetzenden Sprüngen und Klüften mit vielen dunkelen Pünktchen von Eisen- und Manganoxyd besetzt war.

Die nach der Grabensohle zu sich häufenden Blöcke gaben bald Veranlassung zur Einstellung der Arbeiten an dieser für den technischen Betrieb ungünstigen, für den Naturfreund um so interessanteren, eigenartigen Aufschlußstelle. Zum Glück konnte sie noch photographiert werden, ehe ein mehrtägiger anhaltender Landregen ihr Bild stark verwischte und teilweise zerstörte.

Eine eingehende Untersuchung der ganzen Lehmgrube ergab weiter, daß südlich des beschriebenen Aufschlusses 3 m höher eine schmale, bald verlaufende Schicht im Lehm dicht unter dem Humus hinzieht, in der ebenfalls an einer Anzahl kleinerer Zechsteinstücke die eigenartige Umwandlung zu beobachten ist, wie auch nach Westen zu, allerdings meist dicht über dem Rotliegenden verstreut, vereinzelt solche Stücke in der Grube gefunden worden sind.

Das aufgedeckte und umgewandelte Lager von Zechsteinblöcken ist nach Lage der Sache der Überrest eines kleinen Bergsturzes, der von dem 35—40 m höher anstehenden unteren Zechstein sich ablösend, hier zur Ruhe kam, und dessen einzelnen Stücke, ehe die äußere Verwitterung sie wesentlich beeinflussen konnte, von dem Lehm dicht eingehüllt worden sind. In dieser festen Umhüllung ist sodann der eigenartige Umwandelungsprozeß vor sich gegangen. Eine äußere Veranlassung für denselben war trotz eingehendster Durchsuchung des Lehmlagers und unter Berücksichtigung aller möglichen Verhältnisse bis jetzt nicht zu finden. Derselbe umgewandelte Zechstein konnte auch, freilich in nur kleinen Stücken, in der gleichen Höhenlage am Südabhange der Lasur, da wo hinter der Schlotterschen Ziegeleianlage das Diluvium mit einer kleinen Zunge in einer Mulde nach Norden zu vordringt, dicht über dem Rotliegenden ebenfalls festgestellt werden.

Der graue Kern sowohl als auch die ihn umgebende schwarzbraune Masse wurden, nachdem sie lufttrocken geworden waren, einer chemischen Analyse unterworfen, deren Ergebnisse die folgenden sind:

download unter www.zobodat.at

	Kern:	Mulm:
Wasser	0,13	12,28 %
Glühverlust	45,87	9,25 %
Kieselsäure	1,25	37,81 %
Eisenoxyd	1,63	25,50 %
Manganoxyd	2,23	10,54 %
Kalk	30,16	2,84 %
Magnesia	18,96	1,99 %

Aus diesen Befunden ergibt sich, daß der Kern die Zusammensetzung des Zechsteins hat, der als außergewöhnliche Beimischung noch Manganoxyd führt, das, wie bereits erwähnt, in Form schwarzer Partikelchen sichtbar ist, während der Mulm hingegen eine ganz eigenartige Beschaffenheit aufweist. — Es wäre interessant und freudig zu begrüßen, wenn auf Grund der vorstehenden Ausführungen und analytischen Befunde von berufener Seite eine Erklärung für diese eigentümliche Erscheinung gegeben würde.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahresbericht der Gesellschaft von Freunden der Naturwissenschaften in Gera

Jahr/Year: 1903-1905

Band/Volume: 46-48

Autor(en)/Author(s): Auerbach Heinrich Alfred, Moos Fritz

Artikel/Article: Ein auffälliges und eigenartiges Umsetzungsgebilde im Zechstein bei Gera 121-123