

9. Bemerkungen zu den von E. ALTHANS beschriebenen muthmaasslichen Endmoränen eines Gletschers vom Rehorn-Gebirge und Kolbenkamme bei Liebau i. Schl.

Von Herrn F. WAHNSCHAFFE.

Berlin, den 30. Juni 1901.

Im Anschluss an die am 31. Mai d. Js. von Herrn Professor Dr. J. PARTSCH geleitete Excursion, welche nach der Tagung des XIII. deutschen Geographentages von Breslau aus nach dem Riesengebirge zur Besichtigung der Spuren seiner eiszeitlichen Vergletscherung unternommen wurde, begaben sich unter der Führung des Obengenannten die Herren CRAMMER, GÜRICH, HASSERT, MILCH, REGEL, FINSTERWALDER, GUMPRECHT, LEONHARD, WAHNSCHAFFE nebst einigen anderen Theilnehmern von Liebau aus in die westliche Umgegend dieser Stadt. Hier beabsichtigte der Führer, auf Grund seiner im Jahre 1898 ausgeführten Nachprüfungen zu zeigen, dass die seiner Zeit von E. ALTHANS¹⁾ beschriebenen muthmaasslichen Endmoränen eines vom Rehorn-Gebirge und Kolbenkamme ehemals herabkommenden Gletschers nicht aufrecht zu halten seien. Alle Theilnehmer der Excursion gelangten nach Besichtigung der Oertlichkeit und der daselbst vorhandenen Aufschlüsse zu der gleichen Ansicht.

Nach den Ausführungen von ALTHANS sollte das westlich von Liebau gelegene Becken während der Eiszeit von einem 12.5 km langen Gletscher erfüllt gewesen sein, dessen Firnfelder am Kolbenkamm und Rehorn-Gebirge lagen und dessen Ende dicht bei Liebau durch die Endmoräne des „moränenähnlichen, etwa 30 m die Thalebene überragenden Hügelrückens des Galgenberges“ gebildet wurde. Er glaubte, die Ablagerungen einer „Kiesgrube bei dem Aussichtspavillon und nördlich davon in einem Hohlwege steil aufgerichtete Thon- und Geschiebemergel-Schichten mit kopfgrossen Geschieben von Carbon-Conglomerat“ als glaciale Gebilde ansehen zu können. Diese Auffassung beruht auf einem Irrthum. Bereits auf der geologischen Karte BEYRICH's ist der südwestlich von Liebau gelegene Rücken des Galgenberges als anstehendes

¹⁾ Diese Zeitschr. 1896, S. 401—406.

Carbon angegeben worden. Am Südostabhange des Galgenberges befindet sich ein Aufschluss, in welchem man die festen anstehenden Schichten des Carbon-Conglomerats von einer 1,5—2 m mächtigen Decke losen Geröllmaterials überlagert sieht. Letzteres ist jedoch keine Moränenanhäufung, sondern stellt das durch Verwitterung gelockerte und am Abhange durch Herabrollen etwas angehäuften Schuttmaterial dar, welches sich unmittelbar aus den zu Tage ausgehenden Schichten gebildet hat. Es fehlen darin alle grösseren mehr oder weniger eckigen Blöcke, wie sie doch in einer Endmoräne vorhanden sein müssten. Die sich hier findenden gerundeten Gerölle, deren Umfang nur selten Kopfgrösse besitzt, kommen sämtlich in dem anstehenden Carbon-Conglomerat vor und bestehen der Hauptsache nach aus Quarz, Lydit und Gneiss. Ganz dieselben Erscheinungen bietet die nördlich vom Pavillon des Galgenberges gelegene Kiesgrube. Der Kies besteht aus dem gelockerten Ausgehenden des Carbons und bedeckt die festen Schichten desselben hier in höchstens 1 m Mächtigkeit. Die von ALTHANS erwähnten „steil aufgerichteten Thon- und Geschiebemergel-Schichten mit kopfgrossen Geschieben von Carbon-Conglomerat“ erwiesen sich bei näherer Untersuchung als die noch in natürlicher Schichtenstellung befindlichen steil aufgerichteten Bänke des am Ausgehenden bereits etwas gelockerten und verwitterten Carbonegesteins. Der Galgenberg verdankt demnach seine Gestalt nicht der endmoränenartigen Aufschüttung eines eiszeitlichen Gletschers, sondern ist als eine alte, wahrscheinlich bereits präglaciale Erosionsform des anstehenden Carbons anzusehen.

Ebensowenig aber, wie der Galgenberg die Endmoräne eines eiszeitlichen Gletschers darstellt, können die im Bobberthale zwischen Buchwald und Ober-Blasdorf in einer Höhe von 485—500 m auftretenden und durch Ziegeleien aufgeschlossenen Lehme als die Grundmoränen dieses Gletschers gedeutet werden, wie dies ALTHANS angenommen hat.

In der unteren, noch auf Liebauer Gebiet in ungefähr 494 m Höhe gelegenen Ziegeleigrube sieht man einen bräunlichen Lehm von 1,3—1,5 m Mächtigkeit aufgeschlossen, der nur wenige und meist kleinere bis zu Taubenei grosse Gerölle enthält und von einem groben Bobberschotter unterlagert wird. Keines der kleinen, im Lehm eingeschlossenen Gerölle zeigt die für Grundmoränengeschiebe charakteristische Schrammung. Die grossen, bis zu 3 dm Durchmesser besitzenden Gerölle, welche die Sohle der Grube bedecken, stammen nicht aus dem Lehm, wie ALTHANS angenommen hat, sondern sind Gerölle des die Unterlage bildenden Bobberschotters. Der Lehm aber ist als ein in postglacialer

Zeit im Ueberschwemmungsgebiete des Bobers gebildeter Auelehm anzusehen.

Die obere, in ungefähr 500 m Höhe auf Buchwalder Grund gelegene Ziegeleigrube nähert sich bereits dem stärker abgeböschten Thalgehänge. Hier treten in dem Lehm bereits zahlreichere, meist eckige und grössere Bruchstücke von festen Gesteinen des Abhanges auf, die jedoch jegliche Spuren glacialen Ursprunges entbehren, so dass dieser Lehm als eine in die Thalebene hinausreichende Gehängelehmbildung anzusehen ist.

Auf Grund dieser Feststellungen muss der eiszeitliche Bobergletscher aus der Literatur verschwinden.
