Die Gliederung des Diluviums ∴ und Alluviums ∴ in der Gegend von Bielefeld

Von Dr. Friedrich Landwehr, Arzt, Bielefeld

Da wir in der Gegend von Bielefeld überall nur eine einzige Grundmoräne antreffen, so haben wir es nur mit einer einmaligen Eisbedeckung unseres Gebiets zu tun. Dem entsprechen die eiszeitlichen Ablagerungen, die sich nach meinen Beobachtungen in etwa folgender Weise gliedern lassen:

1. Altdiluviale Schotter aus heimischen Gesteinen, mehrere Meter mächtig, im Liegenden der Grundmoräne im Teutoburgerwald und aus dem Material der denselben zusammensetzenden Schichten bestehend. Diese Kiese halte ich für Ablagerungen glazialer Stauseen in den sich nach Norden durch Quertäler des Muschelkalkgebirges entwässernden Längstälern, deren Abfluß durch das vor den genannten Quertälern lagernde und später in dieselben eindringende Inlandeis versperrt war.

2. Altdiluviale Konglomeratbank, 0,3 m mächtig, ebenfalls im Liegenden der Grundmoräne im Gebirge. Diese Bank besteht überwiegend aus demselben Material wie die vorerwähnten Schotter, enthält daneben aber auch bereits etwas nordisches Material, das bei weiterem Vordringen des Inlandeises durch Gletscherbäche in die glazialen Staueen gelangt ist.

3. Geschiebemergel (— Lehm oder — Ton) aus nordischem und einheimischem Gesteinsmaterial bestehend, als Grundmoräne des Inlandeises. Da der Gegend von Bielefeld nach Norden hin die vorzugsweise tonigen Ablagerungen der großen Rhät-Liasmulde von Herford vorgelagert sind, so hat deren Gestein hauptsächlich das Material für die Grundmoräne geliefert.

Die Letztere besitzt daher eine sehr tonige Beschaffenheit und ist meist von dunkler, schwarzer Farbe. Daneben fehlt es nicht an örtlichen Aenderungen. Ich verzeichne hiervon besonders zwei:

a. Sandige Fazies des Geschiebelehms bei der Berührung der Grundmoräne mit den Sandablagerungen des Luttertales infolge der Auslaugung des Tones der Grundmoräne durch Wasser;

b. Lokalfazies des Geschiebelehms in der Gegend von Hoberge durch Beimengung reichlichen Materials der Schichten des nach Norden vorgelagerten, aus Dogger und Malm zusammengesetzten Grabenbruchgebiets des Haßbergs und Wittbrinks.

4. Jungdiluviale Sande und Schotter aus größtenteils heimischem, daneben aber auch leichterem nordischen Material (Feuersteinen und dergl.) in den Gebirgstälern als Reste glazialer Staueen beim Rückzuge des Inlandeises.

5. Fluvioglaziale Sande und Kiese aus gemischtem, überwiegend heimischem Gesteinsmaterial, im Liegenden eines lößartigen Lehms in dem nach Nordosten an den Teutoburgerwald anschließenden Ravensberger Hügelland.

6. Spätglaziales Torflager im Stadtgebiet Bielefeld von bedeutender Mächtigkeit, von Geschiebelehm unterlagert und von glaukonitischem sandigen Ton und lößartigem Lehm überlagert.

7. Glaukonitischer sandiger Ton, bis zu 2 m mächtig das vorgenannte Torflager überlagernd.

8. Lößartiger Lehm ohne Lößkindel und ohne Lößschnecken, meist den Geschiebemergel direkt überlagernd, aber stellenweise durch die Schichten 4 oder 5 oder 6 + 7 von demselben getrennt. Die Mächtigkeit ist lokal sehr bedeutend und erreicht z. B. am Nordabhang des Kahlenberges auf dem Gebiet des Beamtenwohnungsvereins nach den Kanalaufschlüssen 5 m, ohne daß das Liegende hier erschlossen wurde.

Die alluvialen Ablagerungen in der Gegend von Bielefeld sind folgende:

1. Gehängeschutt des Muschelkalks, des Teutoburgerwaldsandsteins und des Pläners. Die Schuttmassen erreichen sehr bedeutende Mächtigkeit und die Zeit ihrer ersten Bildung

fällt offenbar noch in die Diluvialzeit hinein. Die Plänerſchotter ſind an der glazialen Leeſeite des Gebirges, d. h. in der Senne, von beſonders großer Entwickelung.

2. Grauer ſandiger Ton im Hangenden des Geſchiebemergels in der Senne (Senkel).
3. Heideſand der Senne, wahrſcheinlich die Ablagerung eines Sees oder Fluſſes am Ende der Eiszeit.
4. Flugſande mit Dünenbildungen im Gebirge und in der Senne. Ihre Entſtehung geht gleichfalls wohl noch bis in die Endperiode der Eiszeit zurück. In den Tälern, z. B. im Bielefelder Tal, wurde der Sand über trennende Gebirgsrücken (z. B. von Pläner beim Güterbahnhof Brackwede, von Gault in der Gegend der Eiſenbahnüberführung der Straße «Langenhagen») hinweggeweht, ſo daß die Höhe der Rücken von Sand ziemlich frei iſt, während die Lee- (NO.-) Seite der Rücken von demſelben in großer Mächtigkeit (bis zu 10 m) bedeckt wird.
5. Flugſand auf ſekundärer Lagerſtätte, z. B. im Luttertal im Stadtgebiet Bielefeld die älteren Formationen bis zu 14 m Mächtigkeit und bis zu 1 km Talbreite überdeckend.
6. Rezente Torflager (Moostorf und Heidetorf).
7. Umgelagerte diluviale Schichten.
8. Süßwaſſerkalk am Nordoſtabhang des Hengeberges bei Werther (ſogenannter Grottenſtein).
9. Ortſtein der Senne (Sumpferz oder Raſeneiſenſtein).
10. Der durch Humusſäure gefärbte Bleiſand der Senne.
11. Humus und humoſe Bildungen.
12. Jüngſte Anſchwemmungen und Ablagerungen der Bachläufe, Sümpfe und Teiche.

Im Vorſtehenden habe ich mich mit einer kurzen Überſicht über die diluvialen und alluvialen Bildungen in der Gegend von Bielefeld begnügt, um einen Überblick über ihre Gliederung zu geben. Ich muß es einer ſpätern Zeit vorbehalten, über weitere Einzelheiten zu berichten.

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: 1909

Band/Volume: 1

Autor(en)/Author(s): Landwehr Friedrich

Artikel/Article: Die Gliederung des Diluviums und Alluviums in der Gegend von Bielefeld 142-144