© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Über die Geologie des nördlichsten Deisters und Bückeberges.

Vortrag, gehalten zu Hannover in der Versammlung des Niedersächsischen geologischen Vereins am 19. Dezember 1908 von **H. Albrecht** in Clausthal.

Deister und Heisterberg, so wird der nördlichste Teil des Bückeberges genannt, konvergieren nordwestlich bezw. nordöstlich streichend nach Norden stark und verleihen so dem Auetal, das sie einschliessen, die Form eines Fächers. Der Anblick dieses Tales wird durch einige unbedeutende Erhebungen: den Alten Rodenberg, Alten Busch und die Steinriesen belebt. — Den einheitlichen Verlauf des Deisters unterbricht zwischen Bantorf und Nenndorf eine tiefe Geländedepression, welche den Kahleberg vom Hauptzuge abschnürt, der aus der Kammlinie nach Westen verschoben, wie ein vom Rumpfe getrennter Kopf daliegt. Der Heisterberg wahrt als Ganzes seinen ruhigen Zug, ist aber von Quer- und Längstälern stark zerschlitzt.

Wie bekannt, nehmen nur die obersten Schichten des Malm und der Wealden am Aufbau dieses Gebietes teil. Münder Mergel bilden in normaler Ausbildung den Untergrund des Auetals. Der Serpulit bildet infolge der festeren Serpelkalke am Steilhange der kleinen Gebirge eine z. T. recht deutlich hervortretende Terrainschwelle. Im Gegensatz zur Zweigliederung des Wealden in England und anderen Gegenden Deutschlands, ja schon im weiter südlichen Teil des Deisters lassen sich hier scharf 3 Stufen und zwar Unterer Wealdenschiefer, Wealdensandstein und Oberer Wealdenschiefer unterscheiden. Der Sandstein bildet infolge

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

seiner großen Widerstandsfähigkeit die Gebirgsrücken; auffallend ist am Deister seine schnelle Mächtigkeitsabnahme von Süden nach Norden, welche durch das stetige Schmalerwerden des bewaldeten Bergzuges auch orographisch sofort in die Augen springt. Während er im Schachte I zu Barsinghausen noch 175 m mißt, erschloß der Bantorfer Antonienschacht nur noch 100 m Wealdensandstein, und so geht es weiter herab bis zu einer Mächtigkeit von 10—12 m am Heisterberge, die nun allerdings am ganzen Bückeberge aushält. Etwa 16 m unter dem Wealdensandstein tritt hier im Unteren Wealdenschiefer eine zweite Sandsteinlage von 4—7 m Mächtigkeit auf und nimmt an der Gebirgsbildung bedeutenden Anteil; sie ist auch am Alten Busch, den Steinriesen und dem Alten Rodenberg überall zu verfolgen. Der Beweis für die Zugehörigkeit dieser Bank zum Unteren Wealdenschiefer wird erbracht durch den Nachweis der Äquivalenz der oberen Sandsteinschicht am Heisterberge (Bückeberge) mit dem Wealdensandstein am Deister. Neben der genauen Verfolgung im Gelände ist hierfür die Lagerung des einzig bauwürdigen Hauptflözes der beiden Bergbaubezirke ausschlaggebend. Das Hauptflöz bildet das unmittelbare Liegende des Wealdensandsteins am Deister und der oberen Sandsteinbank am Bückeberge. Bedenkt man, daß diese enge Beziehung durch zahlreiche Schürfe, die sich bis auf 2 km nähern, überall nachgewiesen ist und daß Deister und Bückeberg als Flügel desselben Sattels bezw. derselben Spezialsättel in engstem genetischen Zusammenhange stehen, so kann man wechselseitig auf die Identität des Wealdensandsteins und Hauptflözes am Deister mit der oberen Sandsteinbank und dem Hauptflöze am Bückeberge mit Bestimmtheit schliessen.

Im Bezug auf die Tektonik stellen Deister und Heisterberg die Flügel einer großen Sattelaufwölbung dar, die durch eine flache Mulde mit den Flügeln Alte Rodenberg, Alte Busch und Steinriesen in zwei Spezialsättel zerlegt wird. Der östliche Muldenflügel wird von einer spießeckigen Verwerfung abgeschnitten. Die Muldenlinie senkt sich von

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Süden nach Norden; zu ihr ist die Anordnung der Erhebungen vollkommen spiegelbildlich. — Den Nachweis der Zugehörigkeit dieser kleinen Gebirge zum hercynischen Faltungssystem trotz der auffallenden nordöstlichen Streichrichtung des Bückeberges hat H. Stille[1]) bei einem weiteren Ausblick über das subhercynische Hügelland geführt.

Zum Schlusse noch einige Bemerkungen über das Hauptflöz, auf dem bei Obernkirchen und Barsinghausen ein recht bedeutender und ertragreicher Bergbau umgeht. Während man in anderen Bergbaubezirken gleiche Flöze oft auf große Entfernungen an ihrer petrographischen und chemischen Beschaffenheit wieder erkennt, ist die Kohle des Wealdenhauptflözes einem sehr schnellen Wechsel unterworfen; dieser liegt nicht allein in dem hohen Gasgehalt der Obernkirchener gegenüber der Barsinghausener Kohle, der ja nach allgemeiner Ansicht durch die Überlagerung des gering mächtigen Wealdensandsteins durch den undurchlässigen Oberen Wealdenschiefer bedingt ist, sondern auch in dem verschiedenen Aschengehalt und der Härte. Man geht daher wohl nicht fehl, wenn man schon bei der Bildung des Flözes örtlich wechselnde Bedingungen und Verschiedenheit des ursprünglichen Absatzmaterials annimmt; es handelt sich eben hier um ein verhältnismäßig kleines Becken, in dem die Sedimentationen sich naturgemäß schnell ändern.

[1]) H. Stille, Über den Gebirgsbau und die Quellenverhältnisse bei Bad Nenndorf am Deister. Jahrb. d. Preuß. Geol. Landesanst. 1901.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahresbericht der Naturhistorischen Gesellschaft zu Hannover

Jahr/Year: 1907-1909

Band/Volume: 58-59

Autor(en)/Author(s): Albrecht H.

Artikel/Article: Über die Geologie des nördlichsten Deisters und Bückeberges 2077-2079