Über einige neuere Aufschlüsse im Jura und in der Kreide des Bielefelder Tals

Von Dr. Friedrich Landwehr, Bielefeld

Im Bielefelder Tal waren in den letzten Jahren eine Reihe neuer und wichtiger Aufschlüsse in Jura- und Kreideschichten zu verzeichnen, welche es ermöglicht haben, die bisher bekannten Lagerungsverhältnisse in einigen wesentlichen Punkten zu ergänzen. Ein glücklicher Umstand fügte es ferner, daß ein großer Teil dieser Aufschlüsse gerade in eine Zeit fiel, in welcher Herr cand. geol. W. Wetzel aus Göttingen über die stratigraphischen Verhältnisse des Doggers des Bielefelder Tals arbeitete. Einige wichtige Ergebnisse dieser Untersuchungen hat derselbe bereits veröffentlicht*). Indem ich im folgenden über die vorerwähnten Aufschlüsse kurz berichte, führe ich die an der genannten Stelle veröffentlichten Resultate der Untersuchungen des Herrn cand. geolog. Wetzel gleichzeitig mit an.

Die genannten Aufschlüsse liegen einmal im Bereich des an das Stadtgebiet angrenzenden Amtes Gadderbaum, sodann im Eisenbahneinschnitt des Gebirges. In diesem Amte waren es besonders die in den letzten Jahren ausgeführten Kanalisationsarbeiten, welche in Verbindung mit anderweitigen Aufschlüssen wertvolle Ergänzungen der geologischen Karte gebracht haben. Im Eisenbahneinschnitt waren es die Arbeiten an dem in Ausführung begriffenen Viergeleise-Projekt, welche neue und wichtige Aufschlüsse geliefert haben. Indem ich nunmehr zu der Besprechung dieser verschiedenen Aufschlüsse übergehe, beginne ich zunächst mit dem Lias. Bereits früher habe ich auf das Vorhandensein der noch nicht von hier erwähnten

*) Wetzel, W.: Lias und Dogger des Teutoburgerwaldes südlich von Bielefeld. Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Palaeontologie, Jahrgang 1909 Nr. 5 (S. 137 bis 142).

Poſidonienſchiefer aufmerkſam gemacht*). Die Kanaliſationsarbeiten des Amtes Gadderbaum haben es ermöglicht, die Ausdehnung dieſes Liashorizonts und ſeine Lagerungsverhältniſſe genauer feſtzuſtellen. Dieſe Poſidonienſchichten bilden eine zwar flache, aber deutliche Terrainkante. Von Liasſchichten war bisher aus dem Bereich des Bielefelder Tals überhaupt noch nichts bekannt. Auch Herr cand. geol. Wetzel beſtätigt das Vorkommen der Poſidonienſchiefer durch neuere Aufſchlüſſe.

Auf Grund einiger Aufſchlüſſe der letzten Jahre vermutete ich auch das Vorhandenſein des nächſt älteren Jurahorizonts, der Amaltheentone. Dieſe Aufſchlußſtellen lieferten an Verſteinerungen zwar Formen, wie wir ſie in den Amaltheentonen gewöhnlich vorfinden, aber keine Leitammoniten. Dieſe Lücke hat Herr Wetzel durch das Auffinden leitender Ammonitenformen der Amaltheentone ausgefüllt, ſo daß das Vorkommen auch dieſes Liashorizonts ſichergeſtellt iſt. Ein Teil der Aufſchlüſſe der Amaltheentone liegt faſt unmittelbar neben Röt, alſo dicht neben der hauptſächlichſten ſtreichenden Bruchlinie, der «Osningachſe» Stilles.

Ich gehe jetzt zu einer kurzen Beſprechung der Doggeraufſchlüſſe über. Bei einer früheren Gelegenheit, bei der Kanaliſation der Bülowſtraße, welche in dem an das Amt Gadderbaum angrenzenden Teil von Bielefeld liegt, war ich in der Lage, die bisher aus dem Bielefelder Tal noch nicht bekannten Schichten mit Inoceramus polyplocus nachzuweiſen**). Einen weiteren Aufſchluß in dieſen Schichten an einer Stelle öſtlich von dem vorigen beſchreibt Herr Wetzel.

Die übrigen Horizonte des unteren Doggers ſowie die Coronatenſchichten ſind ungenügend aufgeſchloſſen.

Der nächſte Doggerhorizont, die Parkinſoniſchichten, iſt ſeit längerer Zeit aus dem Bielefelder Tal bekannt. Ich möchte daher hier nur auf einen Punkt hinweiſen, nämlich auf die Sattelſtellung der Doggerſchichten, welche die Aufſchlüſſe der Parkinſoni-

*) Landwehr, F.: Über den Nachweis des Schwarzen Jura im Teutoburger Walde ſüdlich von Bielefeld. XV. Jahresbericht des Hiſtoriſchen Vereins für die Grafſchaft Ravensberg, Bielefeld 1901.

**) Landwehr, F.: Der Nachweis des unteren Braunen Jura im Querpaß von Bielefeld. Ravensberger Blätter für Geſchichts-, Volks- und Heimatskunde, Bielefeld 1903.

ſchichten erkennen laſſen. Auf dieſe Sattelſtellung der Braunjuraſchichten habe ich in einem früheren Aufſatz bereits hingewieſen*). Daß es ſich in der Tat aber um eine Auffattelung der Doggerſchichten handelt, beweiſen die Unterſuchungen des Herrn Wetzel, der auf beiden Flügeln des Weſt-Nord-Weſt gegen Oſt-Süd-Oſt ſtreichenden Sattels in fortlaufender Reihenfolge die auf die Parkinſoniſchichten folgenden Doggerhorizonte nachgewieſen hat. Auf dem Südflügel fand derſelbe die Würtembergicusſchichten, Macrocephalenſchichten und Ornatentone ſüdlich von dem Aufſchluß der Parkinsonizone in einem Bachriß. Dieſe drei Horizonte waren bisher aus dem Bielefelder Tale noch nicht bekannt. Herr Wetzel fand ſie auch auf dem Nordflügel des Doggerſattels im Eiſenbahneinſchnitt.

In dieſem Einſchnitt fand ſich auch der Cornbrash (= Zone der Pseudomonotis echinata Sow. und = Zone der Oppelia aspidoïdes und der Oppelia discus Sow. bei Steuer). Die Schichten des Cornbrash ſind aus der Nachbarſchaft des Eiſenbahneinſchnitts bereits von Herrn Dr. Erich Meyer beſchrieben worden**). An wichtigen Verſteinerungen fanden ſich im Eiſenbahneinſchnitt beſonders die folgenden: Pseudomonotis echinata Sowerby, Ostrea Knorri Voltz, Oppelia aspidoïdes, Oppelia discus Sowerby und Perisphinctes arbustigerus d'Orbigny. Das Vorkommen des letzteren Ammoniten iſt beſonders bemerkenswert inſofern, als Herr Wilhelm Lohmann in dieſen Cornbrashſchichten für das Wiehengebirge eine untere Zone mit Perisphinctes arbustigerus d'Orbigny von einer oberen Zone mit Oppelia discus Sowerby und Oppelia aspidoïdes unterſcheidet***). Auf Grund des Vorkommens des Perisphinctes arbustigerus d'Orbigny in der unteren

*) Landwehr, F.: Zur Tektonik des Teutoburger Waldes in der Gegend von Bielefeld. Ravensberger Blätter, Bielefeld, 1906.

**) Meyer, Erich, Der Teutoburger Wald (Osning) zwiſchen Bielefeld und Werther. Diſſertation, Göttingen 1903, Berlin, A. W. Schade. — Jahrbuch der Kgl. Preuſſiſchen Geologiſchen Landesanſtalt für 1903 (Band XXIV, Heft 3, S. 349—380).

***) Lohmann, Wilhelm: Die geologiſchen Verhältniſſe des Wiehengebirges zwiſchen Barkhauſen a. d. Hunte und Engter, Inauguraldiſſertation, Göttingen 1908. — 1. Jahresbericht des Niederſächſiſchen Geologiſchen Vereins für 1908, Hannover 1909, S. 39 bis 77.

Zone des Cornbrash im Eiſenbahneinſchnitt nimmt Herr Wetzel auch für den Teutoburger Wald einen unteren Horizont des Perisphinctes arbustigerus d'Orbigny an.

Die Ornatentone ſind im Eiſenbahneinſchnitt durch eine Verwerfung abgeſchnitten und neben Kreideſchichten gelegt. Die letzteren weiſen ſehr ſtark geſtörte Lagerungsverhältniſſe auf. Ich konnte in dieſen Kreideablagerungen außer Flammenmergel und Grünſand noch die bis jetzt aus dem Bielefelder Tal noch nicht bekannten Tone mit Belemnites minimus Lister nachweiſen. Zugleich ermöglichten mir dieſe Kreideaufſchlüße im Eiſenbahneinſchnitt die Altersbeſtimmung der auf beiden Seiten des Bielefelder Querpaſſes in der Streichrichtung der vorerwähnten Kreideſchichten liegenden, verſteinerungsleeren glaukonitiſchen Sandſteine, welche, mitten in Doggerſchichten eingebrochen, von mir bei der Kanaliſation der Bülowſtraße und der Straße «Langenhagen» aufgefunden wurden. Dieſe Sandſteine gehören demgemäß zum Gault, und nicht, wie ich früher vermutet hatte*), zum Valanginien, eine Vermutung, die ſich auf die Ähnlichkeit des Geſteins mit jenem ſtützte, welches im Hangenden des Wealden im Tal von Salem bei Bielefeld aufgeſchloſſen wurde.

---

*) Vgl. Landwehr, F.: Zur Tektonik des Teutoburger Waldes in der Gegend von Bielefeld, Ravensberger Blätter 1906.
Landwehr, F.: Zur Tektonik des Teutoburger Waldes in der Gegend von Bielefeld, Geologiſches Centralblatt, Jahrgang 1909, Heft 4 (Referat Nr. 783 auf S. 267 und 268).

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: Über einige neuere Aufschlüsse im Jur a und in der Kreide des Bielefelder Tals 152-155