

31. Über eine präneocome Schichtenverschiebung im nördlichen Harzvorlande.

Von Herrn H. STREMMER.

Berlin, den 17. Juni 1909.

In seiner jüngst erschienenen Arbeit über „das Alter der deutschen Mittelgebirge“¹⁾ stellt STILLE fest, daß jungjurassische (präcretacische) Störungen im holländisch-westfälischen Grenzgebiete, am Eggegebirge und im Hannoverschen nachgewiesen sind. Bei Gelegenheit einiger Exkursionen, die ich im Laufe der letzten Jahre in das nördliche Harzvorland der Gegend von Quedlinburg führte, glaube ich einige Tatsachen gefunden zu haben, die gleichalterige Störungen auch in dieser Gegend wahrscheinlich machen, jedenfalls aber eine präneocome Störung beweisen.

Zwei der besten Aufschlüsse, die mir innerhalb des Quedlinburger sog. Aufbruchssattels bekannt geworden, sind die der TREBERTSchen Tongrube vom Vorderkley bei Quedlinburg und des Hohlweges zwischen Königstein und Jeschkenberg (auf dem alten Meßtischblatte: Friedrichskopf) bei Westerhausen. Jener liegt im östlichen, dieser im westlichen Abschnitte des Aufbruchssattels, der durch den bei Westerhausen eintretenden Zapfenbach in zwei Teile zerschnitten wird.

In der TREBERTSchen Tongrube werden die Amaltheentone abgebaut, die die schönen perlmutterglänzenden Quedlinburger Amaltheen der Sammlungen liefern. Die dunklen, an sich wenig eisenreichen Tone sind von roten, braunen und grauen Sphärosideritknollen durchzogen. In den oberen Dezimetern sind die Tone auffallend hellgrau gefärbt (durch frühere Verwitterung?) und ganz zu oberst, auf ihrer Oberfläche, intensiv rot und limonitisch gelb gefleckt. Sie werden von den weißen Neocomsandsteinen überlagert, in denen sich reichlich Pflanzenreste und auch einige Exemplare von *Panopaea neocomiensis* D'ORB. fanden. Das Neocom führt hier an der Basis kein Konglomerat, sondern ist anscheinend im östlichen Teile der Sandgrube tonig entwickelt. Diese mit feinen Sanden wechselagernden grauen und dunkleren Tone, in denen ich keine Fossilien fand, sind an dem Hohlwege östlich der Steinberge gegenüber Börnecke im westlichen Teile des Sattels aber auf

¹⁾ Centralbl. Min. 1909, S. 270—286.

dem gleichen Flügel gut aufgeschlossen. Der Aufschluß reicht nicht in das Liegende der Tone, die hier nicht mehr die Amaltheentone überlagern können, da diese im westlichen Teile des Aufbruchssattels fehlen. Im östlichen Teile reichen die Liastone auch an den anderen Flügel des Sattels heran. Bei Vorderkley fällt das Neocom schwach nach Nordosten ein. Die Überlagerungsfläche liegt nach dem Meßtischblatte Quedlinburg bei etwa 145 m Meereshöhe.

Auf dem westlichen Abschnitte des Sattels steht nicht weit von der Mitte des ganzen Gebildes das Neocom ziemlich steil. Am Königstein bildet es eine Teufelsmauer und zeigt in dem Hohlwege westlich des Königsteins starke Zerrüttung. An seiner Basis führt es das eisenschüssige Transgressionskonglomerat, das hier die bunten Mergel des mittleren Keupers überlagert. Einzelne Keuperschollen scheinen in den Konglomeratschichten zu liegen. Die Transgressionsfläche hat nach dem Meßtischblatte Halberstadt etwa 143 m Meereshöhe. Ähnliche Aufschlüsse sind auch am nächsten Hohlwege und, nach BEYRICH¹⁾, unmittelbar bei Börnecke zu finden. Der Gipskeuper reicht bis nahe an den gegenüberliegenden Sattelflügel heran, soll dann aber nach den älteren Karten durch Rhät und unteren Lias abgelöst werden.

Die Flächen der Überlagerung von Neocom über Lias und Keuper liegen also in der gleichen Meereshöhe, die für die Basis des Neocoms im Aufbruchssattel durchaus konstant bleibt. Daraus folgt, daß das Neocommeer über eine wenigstens an dieser Stelle ebene Fläche transgredierte, an deren oberflächiger Zusammensetzung u. a. die Schichten des mittleren Keupers und des mittleren Lias teilnahmen.

Die Entfernung Vorderkley—Jeschkenberg beträgt etwa 6 km. Aber der mittlere Keuper tritt auch schon in größerer Nähe zum Lias zutage; graugrüne Mergel, die im östlichen Abschnitte des Sattels, also rechts vom Zapfenbache, auf den Feldern zu erschürfen sind, dürften ihm wohl angehören. Östlich von diesem Mergel liegen von Liasschichten zunächst nicht die Amaltheentone, sondern dünnplattige, z. T. sehr fossilreiche, sandige Kalke, die in z. T. recht großen Platten auf den Feldern verstreut sind. An Fossilien führen die Platten am häufigsten *Ostrea sublamellosa* DKR., daneben unbestimmbare Pflanzenreste. Die Platten gleichen vollkommen den in der Sammlung BRANDES des Berliner Geologischen Institutes befindlichen aus dem unteren Lias von Halberstadt.

¹⁾ Diese Zeitschr. 1849, S. 320.

In welcher Weise nun Lias und Keuper gegeneinander verschoben sind, ob Verwerfungen die Schichten nebeneinander gelegt haben, oder ob das Neocom über die Köpfe der aufgerichteten Schichten transgredierte, oder ob die Lagerung komplizierter ist, kann ich nicht entscheiden. Aus dem Einfallen der Schichten Schlüsse zu ziehen, erlaube ich mir nach meinen Exkursionsbesichtigungen um so weniger, als die späteren Störungen, die auch die Kreideschichten mitbetroffen haben, notwendigerweise ja Änderungen in der Lagerung des Liegenden hervorrufen mußten.

Ähnliche Schichtenverschiebungen unter dem Neocomsandstein hat STILLE aus seinem Aufnahmegebiete in größerer Zahl beschrieben. Auch im nördlichen Harzvorlande, und zwar im Salzgitterschen Höhenzuge, tritt nach DENCKMANN¹⁾ ein schneller Wechsel im Liegenden des Hilskonglomerates auf. Während dieser sich aber hier in einem beträchtliche Höhendifferenzen aufweisenden Terrain findet (demnach die Transgression auch ein durch Erosion zerschnittenes Gebiet angetroffen haben könnte), liegen im Quedlinburger sog. Aufbruchssattel die Transgressionsflächen des Neocoms über mittleren Keuper und mittleren Lias in der gleichen Meereshöhe von etwa 145 m. So gut STILLE aus seinen Beobachtungen auf präneocome (auf Grund anderer Fakten als jungjurassisch fixierte) Störungen schließen konnte, wird man auch hier eine präneocome gelten lassen müssen.

¹⁾ Geogn. Verh. von Dörnten. Abh. geol. Spezialk. Preußen VIII, 2, 1887. Vergl. STILLE, Über präcretaceische Schichtenverschiebungen im älteren Mesoz. d. Egge-Geb. Jahrb. 1902, S. 306.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1909

Band/Volume: [61](#)

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

Artikel/Article: [31. Über eine präneocene Schichtenverschiebung im nördlichen Harzvorlande. 308-310](#)