

**Oberer Muschelkalk auf der Schafweide
bei Lüneburg.**

Von Herrn **Gottfried Müller** in Berlin.

Separatabdruck

aus dem

Jahrbuch der königl. preuss. geologischen Landesanstalt

für

1 8 9 9.

Berlin, 1900.

Oberer Muschelkalk auf der Schafweide bei Lüneburg.

Von Herrn **Gottfried Müller** in Berlin.

Die Stellung der Dolomite und Kalke auf der Schafweide bei Lüneburg war bisher wenig geklärt, so dass noch vor wenigen Jahren E. W. BENECKE¹⁾ in seiner Abhandlung »Lettenkohlen-Gruppe und Lunzer-Schichten« Folgendes darüber schreibt:

»Von Interesse wäre, wenn endlich einmal mit Sicherheit festgestellt werden könnte, was die glaukonitischen Kalke von Lüneburg eigentlich sind. Da in denselben einige Ceratiten gefunden sind, so stehen sie jedenfalls dem Muschelkalk nahe. Dafür spricht auch das häufige Vorkommen der *Myophoria pes anseris*. Die Ceratiten, die ich von dort sah, schliessen sich an die flachen Formen, nicht den knotigen Typus SCHLOTHEIM's an. Dass noch bunte Mergel unter den Kalken auftreten, kann kaum befremden, da wir uns dort nicht so gar fern von der Gegend befinden, in welcher ein kalkiger Muschelkalk überhaupt verschwindet und Mergel an seine Stelle treten. Da dieselben in manchen Gegenden, wie in Lothringen, unmittelbar über dem Trigonodus-Dolomit bunte Färbung zeigen, so wäre ein Heruntergreifen dieser bunten Färbung unter die sich allmählich gegen N. und NO. auskeilenden Kalkbänke nicht auffallend.«

¹⁾ X. Band der Berichte der Naturforschenden Gesellschaft zu Freiburg. Heft 2, S. 9.

In dem Bericht über die wissenschaftlichen Ergebnisse meiner Aufnahmen auf Blatt Lüneburg im Sommer 1898¹⁾ habe ich das Auffinden einer Kalkbank im Liegenden der glaukonitischen Kalke mit *Myophoria pes anseris* mitgetheilt, welche ich als zweifellosen Muschelkalk deutete, wenn man auch die hangenden, glaukonitischen Kalke mit v. STROMBECK dem Unteren Keuper zuweist. Die feste, helle, graue, ca. 2 Decimeter starke Bank führt an charakteristischen Arten:

Coenothyris vulgaris SCHLOTH.

Pecten Albertii GOLDF.

Gervillia socialis SCHLOTH.

Myophoria vulgaris SCHLOTH.

Corbula dubia MÜNST.

Die liegenden Schichten waren im Sommer 1898 nicht abgeschlossen.

Es folgten helle und dann rothe Thonmergel, soweit man nach der Ackerkrume und flachen Bohrungen urtheilen konnte. Im vergangenen Herbst war nun ein Graben frisch ausgeworfen, der auf der Schafweide längs des Weges nach Wienebüttel gezogen ist, so dass die liegenden Schichten erschlossen waren. Es zeigte sich, dass helle Thonmergel mit plattigen Kalken, deren Oberfläche wellig oder wulstig war, abwechselten. Vollkommen versteinungsleere, hellgraue, thonige Kalklinsen und versteinungsreiche Bänke, die fast ausschliesslich *Coenothyris vulgaris*, *Pecten Albertii* und *Gervillia socialis* führten, waren in dem Thonmergel eingebettet. Das Gestein war nicht so fest und hart, wie die oberste Muschelkalkbank, sondern zerfiel leicht beim Klopfen in Folge des Versteinungsreichthums. Die ganze petrographische Entwicklung der Schichtenfolge ist durchaus ähnlich den oberen Thonplatten mit *Ceratites semipartitus* in dem südlichen Hannover.

Bei der Besichtigung der Sammlungen des Lüneburger Museums fiel mir das Bruchstück eines mit der einen Seite noch im Gestein steckenden, auf der frei liegenden jedoch stark corrodirt Ceratiten auf, das ich, soweit man ohne ein Fossil näher

¹⁾ Dieses Jahrbuch für 1898, S. CXL.

beobachten zu können, urtheilen kann, als *Ceratites semipartitus* deutete. Durch gütige Vermittelung des Herrn Oberlehrer AHLENSTIEL erhielt ich nun von dem Museumsvorstand des Lüneburger Museums das fragliche Stück zugesandt, welches nach dem Gestein zu urtheilen, nicht der harten, obersten Muschelkalkbank, sondern den mehr bröckeligen, tieferen Kalkbänken entstammt. Die nähere Untersuchung, die Herr Dr. PHILIPPI bereitwilligst übernahm, ergab jedoch, dass eine anscheinend neue Art vorliegt, deren nächste Verwandte den unteren Nodosenschichten angehören. Diese Thatsache schliesst jedoch selbstverständlich nicht aus, dass die Thonmergel und Kalke, in denen der Ceratit auftritt, mit den oberen Thonplatten mit *Ceratites semipartitus* zu parallelisieren sind.

Durch den Aufschluss konnte ich ferner feststellen, dass die das scheinbar Liegende bildenden bunten Mergel wieder dem Kohlenkeuper angehören, da ich in ihnen einen dünnplattigen, grauen, glimmerreichen Sandstein mit *Myophoria transversa* fand, der weiter östlich in den Aufschlüssen der Cementfabrik unter der Bank mit *Myophoria Struckmanni* und über den glaukonitischen Kalken mit *Myophoria pes anseris* liegt. Ferner löste ich aus den fetten Thonmergeln dieselben ockrigen Dolomite los, die ich im Vorjahre am Graalwall zusammen mit gelben, glimmerreichen Sandsteinplatten auflas, und die ich als Grenzdolomit deutete.

Da hier die dolomitischen Kalkbänke mit *Myophoria pes anseris* und *Myophoria Struckmanni* fehlen, muss also eine Verwerfung die oberen Bänke des Muschelkalks gegen die höheren Schichten des Kohlenkeupers abschneiden. Der sichere Verlauf der Störung kann nur durch Schürfvversuche festgestellt werden; nach meinen bisherigen Begehungen glaube ich jedoch annehmen zu dürfen, dass sie SW. nach NO. streicht und mit der etwa 300 Meter weiter östlich von SO. nach NW. streichenden Störung den Oberen Muschelkalk gegen die bunten Keupermergel abschneidet.

Die glaukonitischen Kalke mit *Myophoria pes anseris*, *Myophoria transversa* und *Pecten Albertii* sowie die etwas höher liegende dolomitische Bank mit *Myophoria Struckmanni*, *Gervillia socialis* und *Pecten Albertii* parallelisire ich mit den süddeutschen Trigonodus-Dolomiten. *Trigonodus* selbst ist zwar bisher nicht bei Lüneburg

gefunden, wird jedoch von v. KOENEN¹⁾ mit *Myophoria pes anseris* zusammen aus den unteren Dolomiten am Sultemer Berg bei Edesheim auf Blatt Moringen aufgeführt. *Myophoria pes anseris* tritt im südlichen Hannover zwar schon im oberen Muschelkalk auf, jedoch nur als grosse Seltenheit, während sie mit *Myophoria transversa* zusammen das gewöhnlichste Fossil der unteren Dolomite des Kohlenkeupers ist. DEECKE²⁾ hat echten *Trigonodus*-Dolomit als Geschiebe beschrieben mit schön erhaltenen Exemplaren von *Trigonodus Sandbergeri*, *Myophoria Struckmanni* und *Myophoria transversa*. Wenn ich auch mit BENECKE³⁾ nicht glaube, dass an eine directe Verbindung des *Trigonodus*-Dolomits nach Süden gedacht werden kann, so dürfte ein sorgfältigeres Durchklopfen der tieferen Keuperdolomite sicher eine weitere Verbreitung ergeben, als bisher festgestellt ist.

In Folge der ungenügenden Aufschlüsse ist es leider unmöglich, eine sorgfältige Messung der einzelnen Muschelkalkbänke der Schafweide vorzunehmen, ebensowenig wie die des Keupers, so dass ich zum Schluss die von mir bis jetzt festgelegte Schichtenfolge der Lüneburger Trias nur in folgender Weise anführen kann:

Gypskeuper: Mächtige Schichtenfolge von bunten Mergeln, an der oberen Grenze mit grauen, dünnen Steinmergelbänken, an der Basis mit einer mächtigeren gelblich-weissen Steinmergelbank und Schilfsandstein.

Kohlenkeuper: Bunte, grauschwarze und hellgraue Mergel, oben mit löcherigen Ocker-Dolomiten, glimmerreichen Sandsteinen, an der Basis graue Steinmergelbänke mit undeutlichen Pflanzenresten und Anoplophoren, sowie glaukonitische Kalke und Dolomite mit *Myophoria Struckmanni*, *Myophoria transversa* und *Myophoria pes anseris*.

Muschelkalk: Helle Thonmergel, zu oberst mit einer festen Kalkbank mit *Myophoria vulgaris*, *Coenothyris vulgaris* etc.,

¹⁾ Erl. zu Blatt Moringen, S. 9.

²⁾ Mitth. des naturw. Vereins für Neuvorpommern und Rügen 1897; siehe auch STOLLEY, Schriften des naturw. Vereins für Schleswig-Holstein, 1897, S. 77.

³⁾ l. c., S. 11.

tiefer bröcklige Kalkbänke mit *Ceratites* n. sp., *Gervillia socialis*, *Coenothyris vulgaris*.

Tiefere Schichten des Muschelkalkes fehlen. Der Obere und Mittlere Zechstein mit Gyps und Dolomitbänken treten unvermittelt auf¹⁾.

¹⁾ cf. Bericht über die Aufnahme auf Blatt Lüneburg im Sommer 1898. Dieses Jahrbuch für 1898, S. CXXXV.

