

2. Das „marine Oberoligocän“ von Markranstädt bei Leipzig.

Von Herrn HERMANN CREDNER in Leipzig.

In einer im Jahrgange 1878 dieser Zeitschrift erschienenen Abhandlung „über das Oligocän des Leipziger Kreises“ wurde von mir u. A. der Nachweis geliefert, dass sich letzteres in 2 Braunkohlen führende Complexe von weisslichen Sanden und Thonen gliedert, welche durch das marine Mitteloligocän von einander getrennt werden. Die ältere dieser beiden Braunkohlenformationen, welche von dem marinen Mitteloligocän überlagert wird, wurde als unteroligocän, — die im Hangenden des marinen Mitteloligocäns zur Ablagerung gelangte jüngere Braunkohlenformation hingegen als ein terrestres Aequivalent des marinen Oberoligocäns Norddeutschlands, als eine Strand-, Dünen- und Sumpffacies des letzteren angesprochen.

Das marine Mitteloligocän des Leipziger Kreises wurde, ähnlich wie durch LASPEYRES dasjenige der Halle'schen Gegend, wiederum in 3 Stufen gegliedert: zu unterst die Stettiner Sande, — darüber der Septarienthon, — zu oberst der fossilfreie „obere Meeressand“.

Danach ergab sich folgendes Profil des sächsischen Alttertiärs:

Das Oligocän im nordwestlichen Sachsen.

III. Ober-Oligocän.	5. Obere Braunkohlenformation; bis 35 m mächtig.	Terrestre Facies des marinen Ober-Oligocäns Nord-Deutschlands.
II. Mittel-Oligocän.	4. Oberer Meeressand; fossilfrei; 8–12 m mächtig.	Marine Ablagerungen, jedoch noch mehr nach Süden zu, also an der alten Festlandslinie, ebenfalls durch eine terrestre Facies ersetzt.
	3. Septarienthon; 6–9 m mächtig.	
	2. Stettiner Sand; 8–12 m mächtig.	
I. Unter-Oligocän.	1. Untere Braunkohlenformation; über 30 m mächtig.	Terrestre Facies unteroligocäner Meeresablagerungen Nord-Deutschlands.

Jeder tiefere Braunkohlenschacht, jede Tiefbohrung Leipzigs und seiner Umgebung durchteufen, sofern sie auf der oberen Braunkohlenformation angesetzt sind, eine überall genau wie in obiger Tabelle entwickelte Schichtenreihe.

Nach sehr zahlreichen Beobachtungen an Bohrungen, Brunnausschachtungen, Schächten u. s. w. sind die im Jahre 1883 publicirten Profile durch den Untergrund Leipzigs entworfen¹⁾, in welchen obige Gliederung in grosser Schärfe und ebensolcher Constanz zum graphischen Ausdruck gelangt.

In seinen jüngst erschienenen Schriften über das märkisch-pommer'sche Tertiär²⁾, welche über letzteres ein völlig neues Licht verbreiten, ist G. BERENDT u. A. zu folgenden Resultaten gelangt:

1. Die märkisch-pommersche Braunkohlenformation lagert nicht, wie bisher angenommen, unter, sondern über dem marinen Mitteloligocän.

2. Zwischen beide ist ganz allgemein eine bis gegen 50 m mächtige Ablagerung von marinem Oberoligocän eingeschaltet.

3. Die dieses marine Oberoligocän überlagernde märkisch-pommersche Braunkohlenformation gehört deshalb dem Beginne der Miocänzeit an.

4. Die von BERENDT als subsudetisch bezeichnete Braunkohlenformation der Lausitz, Schlesiens und Sachsens ist etwas älter als die märkisch-pommerschen Braunkohlenbildungen und ist als eine randliche Facies des jüngsten Oligocäns zu betrachten.

Wie aus dem oben gegebenen Profile unseres nordsächsischen Oligocäns hervorgeht, treten ebenso wie in den von BERENDT beschriebenen Gegenden auch im Leipziger Kreise zwischen dem typischen, an charakteristischen Resten reichen marinen Mitteloligocän und der oberoligocänen Braunkohlenformation etwa 15 m mächtige, jedoch bisher versteinungsleer befundene Quarz- und Glimmersande auf, welche von mir bislang als oberste sandige Stufe des Mitteloligocäns aufgefasst worden sind. BERENDT hält es nun (l. c. Abhandl. VII, Heft 2, pag. 42) für äusserst wahrscheinlich, dass diese meine

¹⁾ H. CREDNER, Zwei Tafeln geolog. Profile durch den Boden der Stadt Leipzig und deren Umgebung. Nebst einer Erläuterung: „Der Boden der Stadt Leipzig.“ 1883.

²⁾ H. BERENDT, Jahrb. d. kgl. preuss. geolog. Landesanstalt, 1883, pag. 643. — Sitzungsber. d. kgl. preuss. Akad. d. Wiss. zu Berlin, math.-physik. Classe, 1885, 30. Juli, XXXVIII. — Abhandl. zur geolog. Specialkarte v. Preussen, Bd. VII, Heft 2. Berlin 1886.

„oberen Meeressande“ mit dem marinen Oberoligocän der Mark, Pommern's und der Lausitz zu identificiren seien. Dann würde dieses sächsische Oberoligocän nicht mehr allein aus einer terrestren Braunkohlenbildung, sondern auch noch aus einer unteren marinen Stufe bestehen. Da jedoch in letzterer entscheidende organische Reste bis jetzt nicht gefunden seien, so würde es „noch immer der persönlichen Ansicht überlassen bleiben, den bisherigen Standpunkt zu wahren.“ Ich schliesse mich zwar diesem Ausspruche an, bemerke jedoch, dass es mir auf Grund der petrographischen und bathrologischen Uebereinstimmung unseres sächsischen „oberen Meeressandes“ mit dem marinen Oberoligocän nördlich und nordöstlich anstossender Landstriche, namentlich aber im Interesse einer einheitlichen Gliederung und Benennung des norddeutschen Tertiärs rathsam erscheint, den oberen Meeressand Sachsens nach dem Vorschlage BERENDT's zum Oberoligocän zu zählen.

Dahingegen muss ich auf das Entschiedenste davor warnen, die von LUDWIG bei Markranstädt unfern Leipzig „anstehend nachgewiesene Schicht eisenschüssigen muschelreichen Sandsteins“ von oberoligocänem Alter als Beweis oder auch nur als Erhärtung der Beweisführung für die Zugehörigkeit unseres oberen Meeressandes zum Oberoligocän heranzuziehen, wie es von BERENDT unter Berufung auf die bezügliche Notiz LUDWIG's¹⁾ geschehen ist.

Letztere lautet: „nicht fern von Markranstädt unfern der königl. preuss. Landesgrenze bei Priestäblich habe ich eine etwa 2 Fuss dicke Schicht eisenschüssigen Sandsteines mit Versteinerungen des Oberoligocäns anstehend gesehen. Auf einer Fläche von mehr als 1000 Fuss Länge war diese marine Schicht durch 3 Schürfe unter einer Lössdecke von 15 Fuss Stärke auf Thon und Sandstein, welche Braunkohlen bedecken, nachgewiesen.“

Nachdem bereits meine im Jahre 1878 dortselbst angestellten Versuche, diese wichtige Leitschicht wieder aufzufinden, durchaus vergeblich geblieben waren, ist behufs Prüfung der LUDWIG'schen Angaben die Gegend von Markranstädt und Priestäblich bei Gelegenheit ihrer geologischen Specialaufnahme durch Herrn Dr. A. SAUER im Jahre 1882 gerade zur Wieder auffindung dieses Vorkommens von Oberoligocän auf das Genaueste untersucht worden. Hierbei hat sich denn (wie übrigens aus der nun schon seit 3 Jahren publicirten Section Markranstädt der geologischen Specialkarte von Sachsen nebst zugehöriger Erläuterung zu ersehen gewesen wäre), herausgestellt:

¹⁾ Diese Zeitschr. 1857, pag. 182.

1. dass bei Priestäblich und auch in der weiteren Umgebung dieses Ortes durchaus nirgends Löss auftritt, wie ihn LUDWIG als 5 m mächtiges Hangendes seines oberoligocänen Sandsteines anführt, — dass dahingegen der ganze Landstrich zwischen Markranstädt, Priestäblich und der Landesgrenze vom schweren, zähen, steinigen unteren Geschiebemergel gebildet wird, der local von Geschiebesand überzogen ist;

2. dass dieser Geschiebelehm dortselbst 10, 20, ja mit Einschluss der ihm zwischengelagerten Bänke von Diluvialkies und -sand 25 m Mächtigkeit erreicht;

3. dass das oberste dort vorhandene Braunkohlenflötz mit der Tiefbohrung bei Priestäblich (Bohrloch No. 31 der geologischen Karte) erst in 51 m Tiefe angetroffen wurde und zwar überlagert von 26,7 m Mitteloligocän und 24,3 m Geschiebelehm mit Kiesbänken.

Von Priestäblich nach W. zu, jenseits der preussischen Grenze nimmt zwar der Geschiebelehm bis zu 1 m Mächtigkeit ab, überlagert aber hier den Schotter des altdiluvialen Saalelaufes, welcher bei Schkeuditz durch das heutige Elsterthal quer durchschnitten wird.

Nirgends aber, weder anstehend noch in losen Blöcken oder in Geschieben wurden Sandsteine angetroffen, auf welche sich die Altersbestimmung LUDWIG's beziehen liesse.

Nach alle Dem stimmt das jetzt in der LUDWIG'schen Fundgegend des „oberoligocänen Sandsteines“ Beobachtbare in keinerlei Richtung mit den Angaben dieses Autors, für welche ich überhaupt nicht vermag, irgend eine Erklärung beizubringen. Jedenfalls aber darf man sich von jetzt an nicht eher wieder auf „marinen Oberoligocän-Sandstein“ von Priestäblich berufen, bis er nochmals anstehend gesehen worden ist.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1886

Band/Volume: [38](#)

Autor(en)/Author(s): Credner Hermann

Artikel/Article: [Das „marine Oberoligocän“ von Markranstädt bei Leipzig. 493-496](#)