

A. JENTZSCH: Mittheilung über die Aufnahmen des Jahres 1894.

Das fertig aufgenommene Blatt Schwenten (G. A. 33, 30) bietet ein typisches Beispiel der preussischen Seenplatte. Nachdem zahllose Seen vertorft, sind, — ungerechnet der Mühlenteiche und Dorftümpel — noch 11 Seenspiegel übrig geblieben. Der Schwentener See ist in den Oberen Geschiebemergel eingesenkt. Der Racker-, Lügner- und Szimzinnic-See sind von mächtigem Unterem Diluvialsand umgeben und bilden gemeinsam mit dem auf Blatt Freystadt (G. A. 33, 24) gelegenen Freystädter See eine Seenkette, die mit ihren thalartigen Verbindungsgliedern fast geradlinig 7,7 Kilometer in der Richtung N. 41° W. verläuft und sich nach SO. in dem Thale des Neida-Flusses fortsetzt. Sie durchzieht die Nordostecke des Blattes und werde als »Freystädter Senke« bezeichnet. Ihr parallel durchschneidet die äusserste Nordostecke des Blattes die »Neudecker Senke«. Inmitten der Freystädter Senke liegt eine Wasserscheide zwischen Lügner- und Szimzinnic-See.

Der Pfaffensee, Guhringer See und Lange See (Dluzic-See) sind in streckenweise verschiedene Schichten des Oberen und Unteren Diluviums eingebettet (ganz so wie beispielsweise der Balauer See des soeben veröffentlichten Blattes Gr. Rohdau) und zeigen dadurch die Mannigfaltigkeit des See-Phänomens.

Besonders bemerkenswerth ist der Lange See, welcher bei 4,3 Kilometer Länge nur den zwanzigsten Theil dieser Breite

besitzt. Er ist flussartig gestaltet; und eine in seinem nordöstlichen Drittel eintretende südöstliche Auslenkung seiner Längsachse um 200 Meter macht sich dort an beiden Ufern bemerkbar. Zusammen mit Torfmooren und dem Thymauer Waldsee bildet er die 11 Kilometer lange »Gr. Thymauer Senke«, welche N. 56° O. streicht, mithin zur Freystädter Senke im Winkel von 83° gestellt ist. Die Ränder beider, nahezu rechtwinkelig gestellter Senken werden durch langgezogene Aufwallungen des Geländes begleitet, deren höchster Punkt die nur 250 Meter entfernte Thalsohle um 48 Meter überragt.

Vordiluviale Schichten sind nirgends aufgeschlossen. Oberer Geschiebemergel bildet etwa zwei Drittel des Höhenbodeus und beherrscht insbesondere die westliche Hälfte des Blattes. Im unteren Diluvium waltet, wie gewöhnlich, der Sand vor; doch treten auch Unterer Geschiebemergel, Grand, und insbesondere an vielen Stellen Mergelsande und Thonmergel auf. Letztere beiden sind innig verbunden, und ihre in der Nordostecke des Blattes über mächtigem Diluvialsand, aber unter Geschiebemergel, vorkommenden Aufschlüsse bezeichnen die unmittelbare Fortsetzung jener thonigen Bildungen, welche in gleichem geologischem Horizont das marine Interglacial (Cardiumbank) von Neudeck bei Freystadt¹⁾ bedecken. Wir haben mithin die auf Blatt Schwenten darunter auftretenden mächtigen Diluvialsande der gleichen marinen Diluvialstufe zuzurechnen, nach welcher J. GEIKIE²⁾ kürzlich einen Abschnitt der Quartärzeit als »Neudeckian« zu benennen vorgeschlagen hat, während MADSEN³⁾ in dem von mir zu diesem Zwecke übersandten Material aus selbem Interglacial von Neudeck auch marine Foraminiferen bestimmen konnte, welche den von mir festgestellten Charakter der Fauna aufs Neue bestätigen. Die Faunula dieser Schicht besteht nunmehr aus den 8 Arten: *Cardium edule* L., *Tellina baltica* L., *Cyprina Islandica* L., *Mytilus edulis* L.,

¹⁾ JENTZSCH, Zeitschr. geolog. Ges. XLII, 1890, S. 597—599.

²⁾ J. GEIKIE, Classification of European glacial deposits. Journal of geology III, p. 250 ff. Chicago 1895.

³⁾ MADSEN, Note on German pleistocene Foraminifera. Meddelelser fra Dansk geologisk Forening No. 3. Kjöbenhavn 1895, S. 13—16.

Rotalia beccari L., *Rotalia beccari* var. *lucida* MADSEN, *Nonionina depressula* WALK. u. JAC., *Polystomella striatopunctata* FICHTEL u. MOLL.

Die unmittelbar westlich des Blattes auf Blatt Lessen von mir nachgewiesenen interglacialen Süßwasserschichten, welche unter Anderem kalkfreien Thon enthalten und wahrscheinlich die Cardium-Stufe unterteufen, scheinen in der an manchen Stellen der Westgrenze des Blattes Schwenten auffälligen Kalkarmuth des Geschiebemergels zum Ausdruck zu kommen, da man diese vielleicht auf örtliche Aufarbeitung kalkarmen Materials zurückführen könnte.

Von dem südlich angrenzenden Blatte Gr. Plowenz (G. A. 33, 36) wurde die östliche Hälfte geologisch aufgenommen, welche fast ganz aus Unterem Diluvium in reicher Gliederung aufgebaut ist.

Das bekannte Kreidebohrloch Hermannshöhe liegt in diesem Gebiete. Die dem marinen Tertiär (Unteroligocän) zugesprochene Grünerde, deren Auffindung s. Z. die fiskalische Versuchsbohrung veranlasste, wurde 4,4 Kilometer nordwestlich bis zum Nordrande des Blattes verfolgt, wo sie 80 Meter westlich der Grenze der Kreise Graudenz und Rosenberg, 40—50 Meter südlich der Grenze zwischen den Fédmarken Ossowken und Conradswalde eine kleine Fläche des Ackerbodens bildet.

In einem der zahlreichen Torfmoore wurde die jetzt nicht mehr in Westpreussen lebende Wassernuss, *Trapa natans*, deren Verbreitungsverhältnissen von botanischer Seite eine gewisse Bedeutung beigelegt wird, bei Lippinken subfossil gefunden.