

Gebirgsstörungen südwestlich vom Thüringer Wald.

Von **H. Bücking** in Strassburg i. E.

Separatabdruck

aus dem

Jahrbuch der königl. preuss. geologischen Landesanstalt

für

1886.

Berlin, 1887.

A. W. Schade's Buchdruckerei (L. Schade),
Stallschreiberstr. 45/46.

Gebirgsstörungen südwestlich vom Thüringer Wald¹⁾.

Von Herrn **H. Bücking** in Strassburg i. E.

Die Aufnahme der Umgegend von Seligenthal auf Section Schmalkalden führte zu der Auffindung zweier seither an dieser Stelle noch nicht bekannter Verwerfungen. Die eine ist die Fortsetzung der Störung, an welcher 10 Kilometer weiter südöstlich bei Steinbach-Hallenberg, dem Schlosshôtel gegenüber, der Buntsandstein unter die dort auftretende Granitklippe einschießt²⁾. Die gleichen Gesteine und ähnliche Lagerungsverhältnisse, wie sie dort im Hangenden jener Verwerfung beobachtet werden, kehren auch östlich von Seligenthal wieder; auch hier hat eine Ueberschiebung stattgefunden der Art, dass Granit mit aufgelagertem, Steinkohlen führenden Rothliegenden auf den näher bei Seligenthal in tieferem Niveau gelegenen gleichartigen Granit mit denselben aufgelagerten Kohlen-führenden Schichten überschoben ist.

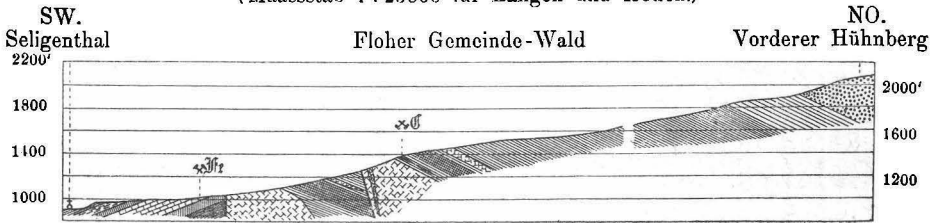
In dem Klinggraben östlich von Seligenthal ist das tiefere und das überschobene Gebirge recht gut entblösst. Man trifft hier in geringem Abstand von einander zweimal den Granit und jedesmal über demselben das Rothliegende mit einer eingelagerten Decke von Melaphyr (und Melaphyrtuffen). Das nachfolgende Profil 1, welches von dem südlichen Ende von Seligen-

¹⁾ Nachtrag zu dem Aufsatz in diesem Jahrbuch für 1884, S. 546 ff.

²⁾ Vgl. den Aufsatz des Verfassers »Gebirgsstörungen südöstlich vom Thüringer Wald«, dieses Jahrbuch für 1884, S. 552.

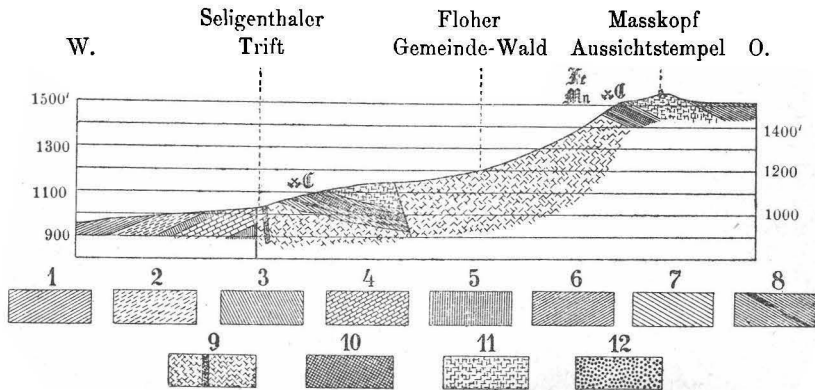
Profil 1.

(Maassstab 1 : 25000 für Längen und Höhen.)



Profil 2.

(Maassstab 1 : 12500 für Längen und Höhen.)



Signaturen-Erklärung.

- 1 = Feinkörniger Unterer Buntsandstein. 2 = Bröckelschiefer. 3 = Oberer Zechsteinletten. 4 = Plattendolomit. 5 = Unterer Zechsteinletten. 6 = Hauptdolomit. 7 = Mittleres Rothliegendes. 8 = Unterer Rothliegendes mit Einlagerungen von Kalklinsen (und Steinkohlenschmitzen), Melaphyr (10) und Quarzporphyr (11). 9 = Granit mit basischem Ganggestein. 10 = Melaphyr. 11 = Quarzporphyr. 12 = Hypersthenfels (Palatinit).

thal bis zum vorderen Hühnberg¹⁾ in nordöstlicher Richtung das Gebirge durchschneidet und den Klinggraben etwas südlich liegen lässt, kann zur besseren Erläuterung dieser Lagerungsverhältnisse

¹⁾ Das gewöhnlich als »Hypersthenfels« bezeichnete Hühnbergsgestein möchte ich als ein dem mittleren Rothliegendes eingeschaltetes Deckengestein lieber mit dem Namen Palatinit als mit dem von ROSENBUSCH (Massige Gesteine, 2. Aufl., S. 244) vorgeschlagenen Namen Diabas belegen.

dienen. Sowohl in dem tiefen Theil an der Trift bei Seligenthal (vgl. auch das von hier bis zum Masskopf gelegte Profil No. 2) sieht man alte Pingen, welche von Versuchsbauen auf Steinkohle herrühren, als auch in dem überschobenen Theil im Klinggraben und weiter nordöstlich in einem Seitenthal des Tambacher Grundes. An den beiden ersten Stellen wird der Granit im Liegenden des Kohlen-führenden Rothliegenden durchsetzt von einem dichten basischen Ganggestein (zersetzter Melaphyr); die Schichten des Rothliegenden fallen nach Osten und führen linsenförmige Einlagerungen eines dichten dunkelgrauen Kalksteins. Im Hangenden folgt an beiden Stellen eine Decke von Melaphyr bzw. silificirten Melaphyrtuffen, und über dieser, durch eine wenig mächtige Lage Rothliegendes von ihr getrennt, eine Decke von Porphyryr, der seiner Lagerung nach identisch ist mit dem Porphyryr von Haderholzstein, auch in petrographischer Beziehung mit diesem übereinstimmt.

Auf der Südseite des Tambacher Grundes ist die Ueberschiebung da, wo sie zu beiden Seiten von Granit begrenzt wird, nicht mehr zu erkennen, wohl aber macht sie sich auf der Nordseite dieses Thales bemerkbar da, wo der Granit längs einer geraden nordnordwestlich verlaufenden Linie scharf absetzt. Offenbar ist sie hier verstärkt durch die zweite östlich von Seligenthal beobachtete Störung, welche vom Kohlberg bei Asbach ausgeht und über Floh in nördlicher Richtung bis zur Seligenthaler Trift etwa $\frac{1}{2}$ Kilometer südlich vom Tambacher Grund gelegen, verfolgt werden kann (vgl. die westliche Verwerfung in den Profilen 1 und 2).

Ein Profil durch das Hangende der erst-erwähnten Verwerfung, etwa durch das obere Ende des Klinggrabens und den Masskopf, (vgl. Profil 2) ist bezeichnend für den Aufbau des Gebirgrandes auch zwischen dem Tambacher Grund bei Seligenthal und dem Kalten Wasser bei Kleinschmalkalden. Allenthalben lagert hier über dem Granit das Kohlen-führende Rothliegende mit den beiden eingeschalteten Decken von Melaphyr und von Porphyryr. Der ältere Melaphyr entspricht in seiner ganzen Ausdehnung im Allgemeinen der Varietät, welche von dem Reisigenstein bei Kleinschmalkalden, einem eben dieser Decke angehörenden Felsen, be-

kannt ist. Auch der früher von mir erwähnte Melaphyr von Steinbach-Hallenberg gehört in diesen Horizont, welcher sich von dem letztgenannten Orte aus noch weiter in südöstlicher Richtung bis nach Suhl hin verfolgen lässt. Was den Quarzporphyr anlangt, so kann derselbe hin und wieder ganz fehlen, an anderen Stellen aber, wie z. B. am Haderholzstein, eine beträchtliche Mächtigkeit erreichen.

Bezüglich des Granits von Seligenthal sei erwähnt, dass sich verhältnissmässig frische Stücke desselben am westlichen Abhang des Floher Gemeinde-Waldes vorfinden. Man hat das Gestein, ebenso wie den Granit von Kleinschmalkalden, längere Zeit hindurch als körnigen Gneiss betrachtet¹⁾; dies scheint indessen unzulässig. Fast nirgends ist eine Schieferung, selbst nicht einmal eine ausgesprochene Plattung oder Streckung des Gesteins zu erkennen; und das leichte Zerfallen in Gruss theilt der Granit zwischen Kleinschmalkalden und Seligenthal mit dem Granit von vielen Stellen in der Nähe von Brotterode, Zella und Mehlis. Andererseits bildet der Granit von Steinbach-Hallenberg, so klein auch die Stelle ist, wo er zu Tage tritt, eben solche schroff ansteigende Felsen, wie sie dem Brotteroder Granit im Trusenthal eigen sind.

Strassburg, den 27. December 1886.

¹⁾ Vgl. auch des Verfassers Mittheilung über die Lagerungsverhältnisse im Spessart, Zeitschr. d. Deutsch. geol. Ges. XXXI, 1879, S. 419. Anm.