

über dem gelben Lager enthalten sein wird. Bei dem grauen Lager zeigt sich in allen 3 Bohrlöchern schon das allmähliche Auskeilen nach Süden hin. Am mächtigsten ist das Lager noch in St. Marie-aux-Chênes, dem westlichsten der Bohrlöcher. Hier liegt unter dem schwarzen Lager noch das grüne mit 1,75 m Mächtigkeit.

Die Zunahme der Gesamtmächtigkeit der Formation nach Westen hin geht auch hier wieder aus den 3 Profilen deutlich hervor.

c) Die Querprofile und das Längenprofil. (Tafel XVI.)

1. Das Profil A—B.

Im Osten des Profils, in der Grube Hayingen, bildet die Formation einen kleinen Sattel. Weiter nach Westen hin verwirft der Sprung von Neunhäuser die Schichten um 90 m in die Höhe. Der östlich des Sprunges gelegene Theil ist nach diesem zu etwas heruntergezogen. Die Sprunghöhe des Sprunges von Fentsch beträgt in der Profillinie 45 m. Die Betrachtung des Profils ergibt, daß die Schichten östlich vom Sprunge von Neunhäuser und westlich vom Sprunge von Fentsch in eine Richtung fallen, so daß die Annahme nahegelegt wird, daß der dazwischen gelegene Theil gehoben ist. Das Einfallen nimmt im Westen des Profils ab.

Die Mächtigkeit der Formation wächst von 12,20 m im Osten auf 30,80 m im Westen. Die beiden rothen Lager sind im Osten nur angedeutet. Die größte Zunahme der Mächtigkeit nach Westen hin zeigen das rothsandige und graue Lager, dieses von 1,40 auf 5,10 m, jenes von 0 auf 6,90 m. Bei dem rothkalkigen Lager ist die Zunahme bedeutend geringer, noch geringer bei dem gelben und schwarzen Lager. Sieht man von dem östlichsten Theile der Profillinie ab, so bleibt die Mächtigkeit der Zwischenmittel verhältnismäßig constant, nur das Mittel zwischen dem gelben und rothkalkigen Lager macht eine Ausnahme, es wächst in der Richtung von Osten nach Westen von 1,40 auf 4,40 m.

2. Das Profil C—D.

Im Osten und Westen zeigt sich eine Abnahme des Einfallens. Die Ornesprünge haben die Formation in der Richtung von Osten nach Westen um 2,70 m, der Sprung von St. Privat um 1,30 m in die Tiefe verworfen. Bei der Annahme, daß das schwarze Lager im Westen der Profillinie an der französischen Grenze noch vorhanden ist, erhält man eine Zunahme der Formationsmächtigkeit von Osten nach Westen von 19,95 auf etwa 28 m, läßt man aber das schwarze Lager weg, so verringert sich die letztere Zahl auf 23,50 m.

Die beiden rothen Lager sind im Osten wie bei dem vorhergehenden Profile nur in Spuren vorhanden, das rothsandige Lager ist an der fran-

zösischen Grenze 1,20, das rothkalkige 2,90 m mächtig. Das graue Lager wächst von 2,30 m im Osten auf 4,15 im Westen. Gelbes und unteres braunes Lager zeigen eine ziemlich gleichbleibende Mächtigkeit, beide von durchschnittlich 2 m. Auch die Mittel ändern sich nicht viel, das zwischen dem gelben und grauen Lager nimmt von 2 m im Osten auf 1,30 m im Westen ab.

3. Das Profil E—F.

Die Formation fällt von 3 Sprüngen, dem von Rombach (39 m), von St. Privat (6 m) und von Montois (24 m) durchsetzt, staffelförmig nach Westen ab. Die gesammte Verwurfshöhe beträgt 69 m. Im Osten und Westen ist wieder eine Verflachung des Einfallens zu bemerken.

Die Mächtigkeit nimmt in ostwestlicher Richtung von 14,00 auf 25,40 m zu. Das rothsandige Lager fehlt und ist im Westen theilweise durch eine Bank eisenhaltigen Kalks ersetzt, der dem rothkalkigen Lager aufgelagert ist. Große Zunahme zeigen das rothkalkige und graue Lager, besonders letzteres, welches von etwa 0,80 m im Osten auf 5,45 m im Westen wächst. Das untere braune Lager ist im äußersten Osten nicht vorhanden. In St. Paul liegt es 2,40 m über dem schwarzen, mit welchem es sich nach Westen hin vereinigt. Von den Mitteln weist das zwischen dem grauen und gelben Lager ein Anwachsen der Mächtigkeit von 2,00 auf 4,37 m auf.

4. Das Profil G—H.

Störungen liegen hier nicht vor. Es findet auch hier eine Abnahme des Einfallens im Osten und Westen statt.

Die Mächtigkeit der Formation beträgt im Osten 11,44 m und im Westen 27,66 m. Im Osten treten nur das gelbe und schwarze Lager auf. Das rothsandige ist auch hier nirgends vorhanden. Rothkalkiges und gelbes Lager liegen anfangs zusammen. Etwa in der Mitte des Profils schiebt sich ein Mittel ein, das bis auf 2,56 m im Westen zunimmt. Das gelbe und schwarze Lager weisen wiederum nur geringe Zunahme auf. Die größte Mächtigkeit des grauen Lagers beträgt 2,08 m. Zwischen diesem und dem schwarzen erscheint das obere braune. Unter dem schwarzen Lager finden wir im Westen des Profils in dem Bohrloch St. Marie-aux-Chênes noch das als grünes bezeichnete Lager. Die Mittel nehmen sämmtlich nach Westen hin zu.

5. Das Längenprofil M—N.

Im Norden des Profils werden die Schichten durch den Sprung von Neunhäuser nach Süden hin um 80 m in die Tiefe verworfen. Zu beiden Seiten des Sprunges ist die Formation nach Norden hin geneigt. Weiter südlich fällt sie nach Süden hin ab. Durch den nach Süden einfallenden Sprung von Klein-Moyeuve sind die Schichten in