

Es ist anzunehmen, daß diese Berg- und Hügelzüge durch Hebungen aus der Tiefe entstanden sind. Die hebende Kraft scheint überall in gleicher Richtung gewirkt zu haben, wie man aus der parallelen Lage der Gebirgszüge schließt 1). Die obere Erdrinde, zum größten Theile aus Thon oder Mergelarten bestehend, ist bei diesen vulkanischen Hebungen zerbrochen und durch die Fluthen von der Höhe herabgespült. Die festeren Sand- oder Kalksteinmassen darunter sind dann als Berge oder Hügel stehen geblieben. In den nicht emporgehobenen Flächen zwischen den Gebirgen (Mulden) findet sich die an den Bergen fehlende jüngste Formation häufig in bedeutender Mächtigkeit abgelagert. Aus der Annahme dieser Hebungen erklären sich die steilen Abhänge an den der Hebungslinie (dem Krater) zugewandten Seiten der Berge und die sanftere Abdachung an der entgegengesetzten Seite.

In der Regel ist an unseren Kohlengebirgen der Sandstein am höchsten hervorgehoben, oft steht jedoch auch der Kalkstein (Jura) zu Tage. Die Kohlenflöze sind meistens dem Sandstein eingelagert. Sie gehören größtentheils zu den Schwarzkohlen, weniger zu den Braunkohlen. Die Pflanzen, aus denen die Flöze gebildet sind, haben eine vollkommene Umwandlung erlitten; nur selten läßt sich noch eine deutliche Holzstructur daran wahrnehmen 2).

Hinsichtlich der Güte stehen die Kohlen den in der benachbarten Grafschaft Schaumburg und im Fürstenthume Bückeburg gewonnenen nach, da sie nicht so pechig und weniger rein sind.

1) Vergl. Römer, Versteinerungen des norddeutschen Dolithengebirges, Hannover 1839, Seite 1 ff.

2) Vergl. Duncker, Monographie der deutschen Wealdenbildung. Braunschweig 1846, Seite XIII, und Credner: Ueber die Gliederung der oberen Juraformation und der Wealdenbildung im nordwestlichen Deutschland, Prag 1863. Eine von den bisherigen Theorien über die Entstehung der Steinkohle gänzlich abweichende Ansicht ist die von Friedrich Mohr, in Westermann's illustrierten Monatsheften, vom Mai 1865, zweite Folge Nr. 8, Seite 208 ff., deren Beurtheilung wir den Geognosten überlassen müssen.