



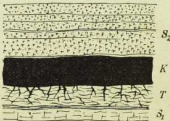
Muschelkalk.

des Wassers (S. 121) verhärten sie dann im Laufe langer Zeiten zu Kreide oder zu Kalkstein.

Gesteine aus Pflanzenresten. Bei Betrachtung der Oberdeutschen Hochebene (S. 7) und des Westdeutschen Flachlandes (S. 71) haben wir erfahren, wie sich dort, wo das Wasser von dem ebenen, undurchlässigen Boden nicht abfließen konnte, Moore gebildet haben. Wie die Rasen- und Erdschicht, die vom Köhler über die Meiler gedeckt wird, verhindert im Moore das Wasser eine genügende Durchlüftung des Bodens. Daher kann nur eine unvollkommene Zersetzung der Pflanzenteile eintreten, und es häufen sich im Boden ebenso wie im Meiler große Mengen von Kohlenstoff an — es entsteht **Torf**. Geht dieser Vorgang Jahrhunderte oder Jahrtausende hindurch vor sich, so bilden sich oft 10–12 m mächtige Torflager.

Wenn der Torf von Gesteinsschichten bedeckt wird, so entweichen durch den Druck und die dadurch hervorgerufene Temperaturerhöhung Sauerstoff und Wasserstoff, und es entstehen die kohlenstoffreichen Braunkohlen. Setzt sich dieser Vorgang Jahrtausende weiter fort, dann bilden sich aus den Braunkohlen die Steinkohlen. Steigen wir in ein Kohlenbergwerk, so kommen wir schließlich an einen Ort, wo die Arbeiter mit dem Losbrechen der Kohle beschäftigt sind. Wir sehen, daß die Kohle nur in einer Schicht von wenigen Metern Mächtigkeit vorkommt. Unter ihr liegt gewöhnlich dunkler Tonschiefer, während sich darüber eine Sandsteinschicht ausbreitet. Betrachten wir den Boden zu unsern Füßen, so erblicken wir darin eine Menge schwarzer Streifen und verzweigte, wurzelartige Fasern. Sie sind bis in die Kohlenschicht hinein zu verfolgen. Der Tongrund ist nämlich ein alter Erdboden und das Kohlenlager die Pflanzenwelt, die früher darauf

wuchs. Jetzt liegen sie tief in der Erde unter mächtigen Gesteinsschichten begraben. Wie dies Begraben stattgefunden hat, werden wir später erfahren (S. 128). Der Reichtum Deutschlands an Stein- und Braunkohlen ist ein Grund für das mächtige Ausblühen seiner Industrie. Nenne die wichtigsten Lagerstätten! Siehe auch den Abschnitt „Das deutsche Wirtschaftsleben“ S. 97.



Durchschnitt durch ein Kohlenlager.

Nach Geille, „Geologie“.

S₁ Sandstein, T Tonschiefer mit Wurzelfasern, K Kohlenschicht, S₂ Sandstein.

Die Salzlager. Wenn das Wasser in die Spalten und Klüfte der Felsen oder in den Aderboden sickert, löst es verschiedene mineralische Stoffe auf, die sich