

alljährlich Millionen von Bäumen verschlingt, erschließt der Schoß der Erde unermeßliche Wälder, welche vor vielen tausend Jahren, als noch kein menschlicher Fuß auf Erden wandelte, untergegangen sind. Was jetzt als Farrenkraut, Schachtelhalm und Bärlapp wächst, gedieh in jener Urzeit auf unserm Planeten zum Teil zu riesigen Bäumen. Dieses Riesengeschlecht von Pflanzen ward durch Stürme gebrochen und durch die Bogen des Meeres unter Schlamm und Schutt begraben. Durch den Druck von oben und die Wärme von unten wurden diese mächtigen Holzmassen im Laufe der Jahrtausende zu Braunkohlen und abermals nach Jahrtausenden zu Steinkohlen. So wächst noch heute auf feuchtem Moorgrund durch allmähliches Absterben der Moosbedeckte jener kohlenartige, brennbare Stoff, den wir Torf nennen. Je älter der Torf wird, desto schwärzer wird er, und wegen des Drucks der immer neu sich bildenden Schichten auch immer dichter.

An vielen Steinkohlen, welche dem bloßen Auge nur wie ein dichter, glänzender Stein erschienen, hat das Mikroskop noch den zelligen Bau der Pflanzen entdeckt, und hier und da lagert in der schwarzen Masse noch ein deutlich zu erkennender Baumstamm, und besonders häufig finden sich Blätter wie vom Farrenkraute. Die Lager der Steinkohlen sind gewöhnlich gegen 1 m mächtig, zuweilen jedoch bis 10 m stark. In Amerika bei Santa Fe de Bogota finden sich Steinkohlenlager, welche 2282 m über dem Meerespiegel liegen, in England bei Whitehaven gräbt man sie 85 m unter dem Meerespiegel. Die Beschaffenheit der Steinkohle ist sehr verschieden, je nachdem Schwefel und andere Mineralien ihr beigemischt sind, oder der Kohlenstoff möglichst rein vorhanden ist. Die Glanzkohle ist die beste; sie ist von sehr festem Kern, hat metallischen Glanz, einen würflichten Bruch und besitzt eine solche Härte, daß man sie schleifen und polieren kann, wie den Diamant. Zwölf Pfund vom härtesten Buchenholz geben kaum so viel Hitze, als sieben Pfund der guten Steinkohle. Im Feuer fließt sie zu einer Art Kluchen zusammen und läßt wenig Asche und Schlacke zurück, da hingegen die minder gute Schieferkohle mit einer lodernden Flamme leicht verbrennt und viel Asche und Schlacken zurückläßt.

Um den flammenden Wasserstoff und den übelriechenden Schwefel ganz aus der Steinkohle zu entfernen, verkohlt man sie noch einmal, d. h. man verbrennt sie ohne Zutritt der Luft, wie das Holz im Meilerhausen zu Kohlen verbrannt wird. So gewinnt man die Kochkohlen (Coals — Koks), die im kleinsten Raum den meisten Wärmestoff bergen. Diese Kohle ist es besonders, welche den Schiffen und Wagen Flügel gibt, in den Fabriken arbeitet, Herd und Wohnstube erwärmt und die Steinkohle selber aus der dunklen Tiefe hervorholt. Die Kraft des erfinderiſchen Menschengesistes hat aber auch den rußigen und schmutzigen Rauch der Steinkohle benutzt, welcher eine Menge von Öl und Leuchtgas in sich birgt. Aus den eisernen Röhren, in welchen man den Rauch gefangen hält, fließt der dicke, schwere Teer, und es strömt auch das leichtküstige Gas heraus, das in reinster, hellster Flamme die Nächte auf Erden erleuchtet. In den Straßenlaternen, in den niedrigen Zimmern