

dessen wir weiter unten in der geschichtlichen Vorführung der Entwicklung des eisernen Brückenbaues höchst vortheilhaft zu gedenken haben werden.

Massgebend gefördert konnte bei uns die Kohlen- und Eisenindustrie erst werden, nachdem 1817 die ersten Versuche für Gasbeleuchtung in Wien, 1818 die erste Probefahrt mittelst Dampfschiffes auf dem Wiener Donaucanal und die Einführung der Dampfmaschine im Bergbaue überhaupt (1722 Schemnitz; 1812 durch Graf Buquoy in Böhmen) stattgefunden hatten; denn trotz aller Bemühungen war der Kohlenbergbau (Stein- und Braunkohlen) 1820 erst auf 2,232.199 Wr. Ctr., 1840 auf 8,453.225 Wr. Ctr. (1874 exclusive Ungarn auf 80,123.472 Wr. Ctr. Steinkohle und 103,266.170 Wr. Ctr. Braunkohle) gebracht worden. Die Eisenindustrie Oesterreichs, weltberühmt durch die Qualität, und obschon urkundlich seit 712 als schwunghaft in Eisenerz verzeichnet, hob sich nur ausserordentlich langsam. 1650 sollen die ersten Flossöfen in Hüttenberg, 1760 der erste derartige Ofen in Eisenberg erbaut worden sein; der erste 32 Fuss hohe Holzbohofen wurde 1802 zu Treibach errichtet, 1820 das erste eiserne Cylindergebläse eingeführt, und erst 1828 erprobte der um Oesterreichs Berg- und Hüttenwesen so hoch verdiente Graf Kaspar Sternberg, der berühmte Verfasser der Bergwerksgeschichte Böhmens und der bekannte Schürfer in Kammerbühl zu Eger, auf seinem Eisenwerke Darowa bei Raudnitz in Böhmen den Coaksprocess. Dieser Schmelzprocess wurde jedoch in Wirklichkeit erst 1838 zu Wittkowitz in Mähren innerhalb der österreichischen Marken eingeführt; weitere Coakshochöfen wurden erst 1854 zu Kladno, 1857 zu Blansko, 1861 zu Rössitz, 1870 zu Prävali, 1871 zu Königshof (Beraun), 1872 zu Trzienitz, Leoben, Zeltweg etc. erbaut. Im Jahre 1823 producirte Oesterreich-Ungarn erst 1,253.782 Wr. Ctr. Roheisen (1854: 4,733.197 Ctr.; 1873 Cisleithanien: 6,625.698 Wr. Ctr.).

Auch in Frankreich und Belgien brach sich die Einführung der Coakseisenproduction und die Erweiterung des Kohlenbergbaues zur Zeit der Entstehung der Dampfmaschine nur langsam Bahn, da auch diese Länder arg im Kriege litten und abhängig waren von dem Maschinenmarkte, respective von den Fortschritten im Maschinenbaue Englands.