

9.

S. Ware's Project zum Tunnel in London.

(Aus dem Englischen übersetzt vom Königl. Land- und Wegebaumeister Herrn
F. L. Simon zu Wetzlar.)

Vorbemerkung des Übersetzers.

Als ich mich im April 1825 in London aufhielt, war man gerade beschäftigt, die Strafse unter der Themse hindurch, nach dem Project des Herrn Brunel (Taf. III. Fig. 2.) zu bauen. Man hatte einen Schacht $43\frac{1}{2}$ Fufs im Lichten weit, von Ziegeln, einige funfzig Fufs tief gesenkt und errichtete eine Dampfmaschine zur Herauschauffung des Grundwassers.

Wie ich vernahm, sollte der Tunnel aus zwei nebeneinander liegenden gewölbten Gängen bestehen, von $35\frac{1}{2}$ Fufs breit, 21 Fufs hoch und 1300 Fufs lang. Er wird etwas unterhalb des Towers gebaut und soll ganz von Ziegeln gemauert werden. Damit das kostspielige Werk sicherer gelinge, bedient sich Herr Brunel eines eisernen Kastens, so groß als der Querschnitt des Tunnels, welcher der Höhe nach in vier, und der Länge nach in neun, also in 36 Fächer getheilt ist, in deren jedem Ein Mann arbeiten kann. In der Vorderwand des Kastens befinden sich Klappen, durch welche das dahinter liegende Erdreich herausgenommen wird.

Man hat bis jetzt nur Thon, Sand und Lehm angetroffen, welche, wie Herr Brunel in seinem Bericht sagt, dem Wasser undurchdringlich sein würden.

Die Erfahrung hat das Gegentheil gelehrt. Das Wasser ist mehreremal durchgebrochen, und zwar einzig und allein, weil die Erdschicht von 15 Fufs dick, die man über dem Bauwerke hatte stehen lassen, zu schwach gewesen ist. Der eiserne Kasten und zugleich das Bauwerk, beides gleichzeitig vorschreitend, sollten 3 Fufs täglich vorrücken, allein wie ich vor kurzem gehört habe, mußte man sich, unvorhergesehener Schwierigkeiten wegen, mit 1 Fufs und noch weniger täglich begnügen. Man arbeitete bei Gaslicht. Die Dampfmaschine, von 30 Pferden Kraft, setzte

[16*]