

*Laasan*¹ (Schlesien) geschlagen wurde (Abb. 4); aber hier sind die Bögen nicht mehr parallel, sondern schießen zum Mittelpunkt zusammen, und die Zwickel werden durch eine Reihe von den Enden zur Mitte sich verkleinernder Ringe ausgefüllt: das Prinzip des eisernen Bogenträgers, der am Scheitel am dünnsten ist. — Ist bei diesen Brücken trotz der Eigenart der Durchführung und Erscheinung die Kraftverteilung nicht anders »gedacht« als beim Holz, so überträgt die mächtige, den *Wearfluß* zu *Wearmouth* bei *Sunderland* mit sechs fast 29 m hohen Flachbögen von nahezu 72 m Spannweite überspannende Brücke² die keilförmigen Steine der gemauerten Bögen in hohle Guß-

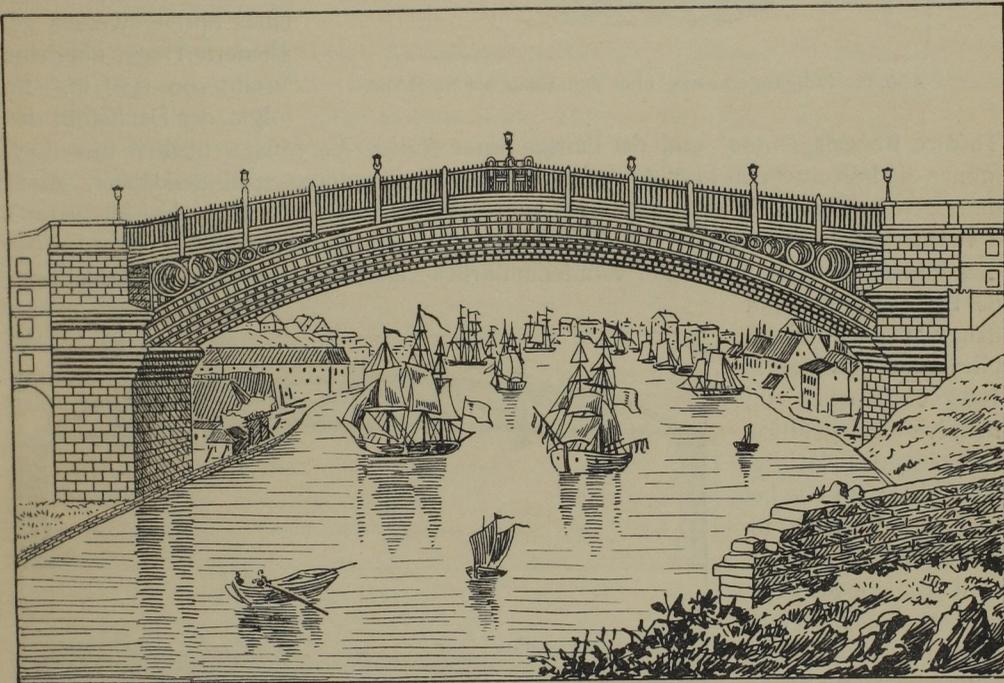


Abb. 5. Brücke über den Wearfluß zu Wearmouth bei Sunderland.

eisenstücke (Abb. 5). In zwei Reihen übereinander zwischen mächtigen Stein Pfeilern angeordnet, gleichen dieselben für den Anblick in der Tat Gewölbesteinen; der Raum zwischen diesen Tragebögen und der Fahrbahn wird wiederum durch Ringe gefüllt. Die neue Leichtigkeit dieser Eisenbrücke ist also nicht, wie in Coalbrookdale, durch das durchsichtige Gerüstprinzip, sondern durch die frei und weit in ganz flacher Wölbung schwebende Bogenspannung selbst erreicht.

Die Wearbrücke wurde 1793—1796 von dem englischen Ingenieur Payne nach einer Zeichnung Wilsons errichtet. Inzwischen war das Eisen insbesondere in

¹ Abbild. nach Photogr. in »Buch d. Erfind.« a. a. O., Nr. 403, S. 391. Das Gußeisen aus dem Königl. Eisenhüttenwerk bei Laasan in Schlesien.

² Abbild. nach »Buch d. Erfind.« a. a. O., Nr. 402, S. 391. Vierendeel a. a. O., Pl. I, Fig. 5—11. Die Spannweite beträgt 71,91 m.