

Die Brückenbauer

von Christian F. Schultze unter Verwendung von Informationen aus Wikipedia

Im Rahmen der Festvorbereitungen zur 175. Wiederkehr des Vertrages über den Bau der Eisenbahnroute Leipzig-Plauen-Hof beeindruckten den Eisenbahnliebhaber ganz besonders zwei gewaltige Ziegelbauwerke, welche zur Realisierung der Nord-Süd-Trasse erforderlich wurden und die damals auf der Welt ihresgleichen suchten: Die Elstertal- und die Götzschtalbrücke. Nachdem ein „Comité“ von Industriellen dreier deutscher Länder unter der Garantieerklärung der Regierungen Sachsens, Bayerns und Altenburgs im Jahre 1841 einen entsprechenden Vertrag abgeschlossen hatten, begannen die Planungen. Für die Elstertalbrücke waren es die führenden deutschen Ingenieure

- Professor Johann Andreas Schubert (1808–1870 – Entwurf der Brücke und Berechnung der Statik)
- Oberingenieur Robert Wilke (1804–1889 – Ausführungsplanung und Oberbauleitung)
- Ingenieur Hermann Kell (1820–1889 – Bauleiter)
- und niemals zu vergessen: Bis zu 900 Arbeiter

Der Grundstein für die Elstertalbrücke wurde am 7. November 1846 gelegt. Da sich der Baugrund am linken Flussufer im bebauten Grubenfeld der seit 1834 verliehenen Eisensteinzeche an der Röttisleithe befand, machte es sich erforderlich, einen Sicherheitspfeiler zum Schutz des Brückenbaus anzuordnen. An der Brücke wurden zwischen 1846 und 1851 mehr als 12 Millionen Ziegelsteine verbaut. Im Gegensatz zur zehn Meter höheren Götzschtalbrücke wurden nur zwei Etagen und Mittelbögen angelegt. Das untere Stockwerk hat fünf Pfeiler, von denen vier zu Doppelpfeilern verbunden sind. Für die Gründungen der Pfeiler und für die Deckplatten wurde Granit verwendet.



Am Ende des Zweiten Weltkrieges wurde die Brücke von der deutschen Wehrmacht gesprengt. Daraufhin konnten die Züge aus südwestlicher Richtung vorerst nur bis Röttis und aus nordöstlicher Richtung nur bis Jocketa verkehren. Diese für den Eisenbahnverkehr so wichtige Brücke war aber bereits im Februar 1946 wieder provisorisch befahrbar. Der endgültige Wiederaufbau der beiden zerstörten gemauerten Ziegelbögen wurde im Oktober 1950 abgeschlossen.

Beim Bau der Trasse, die von Leipzig über Plauen und Hof bis nach Nürnberg führen sollte, musste als größte Herausforderung aber noch das Tal der Göltzsch überwunden werden. Ingenieur Professor Johann Andreas Schubert entwarf unter Berücksichtigung eines diesbezüglichen Preisausschreibens und seiner eigenen Erfahrungen mit statischen Berechnungen vor allem beim Bau des bereits im Sommer 1845 fertiggestellten Viaduktes von Leubnitz eine mathematisch-physikalische Lösungsmöglichkeit. Dadurch wurde diese Brücke die erste statisch berechnete der Welt. Der Chefplaner sah – damals sehr außergewöhnlich – als hauptsächlichen Baustoff Ziegel vor, weil es in der Region große Lehmvorkommen gab und somit Ziegelsteine kostengünstig und schnell beschafft werden konnten. Nur an einigen besonders stark beanspruchten Stellen plante er die Verwendung von Granit.



Die Grundsteinlegung erfolgte am 31. Mai 1846. Nach Baubeginn musste die Planung noch einmal geändert werden, da weitere technische Schwierigkeiten auftauchten. Unter anderem war der vorgefundene Baugrund im Tal nicht so fest wie vorher angenommen, weshalb die ursprünglich geplanten gleichmäßigen Bögen nach einem Entwurf von Oberingenieur Robert Wilke durch einen mittigen und wesentlich größeren Bogen ersetzt wurden. Dies trug noch weiter zur optischen Eindrücklichkeit des imposanten Bauwerks bei.

Außer Schubert und Wilke waren noch der Ingenieur Ferdinand Dost als Bauleiter und - man höre und staune - der Apotheker und Chemiker Heinrich Carl (für die Mörtelentwicklung) maßgeblich am Bau beteiligt.

Die **Göltzschtalbrücke** war eine für ihre Zeit außergewöhnliche Großbaustelle. Für den Bau wurden täglich 50.000 Ziegel in dem ungewöhnlichen Dresdner Format = $11\frac{3}{4}'' \times 5\frac{3}{4}'' \times 2\frac{3}{4}''$ (ein Sächsisches Zoll = 2,36 cm) von fast 20 Ziegeleien entlang der Bahnstrecke gebrannt. Das Baugerüst verbrauchte mehr als 23.000 Baumstämme. Insgesamt waren 1736 Arbeiter mit dem Bau beschäftigt. Leider kamen während der Arbeiten bei Unfällen insgesamt auch 31 Arbeiter ums Leben. Nach der Fertigstellung und Einweihung am **15. Juli 1851** war die Göltzschtalbrücke die höchste Eisenbahnbrücke der Welt. Die weltweit größte Ziegelbrücke ist sie immer noch!

Wenn wir nach nun über 165 Jahren diese Meisterwerke deutscher Ingenieurskunst und tausender fleißiger Bauarbeiter immer noch bestaunen, erhebt sich zuweilen die Frage, ob wir heutzutage wieder in der Lage wären, solche Herausforderungen erfolgreich zu meistern. Haben wir doch trotz des modernen Computerzeitalters beobachten können, wie Ingenieure und Planer die größten Schwierigkeiten haben, einen Flughafen oder eine Oper rechtzeitig und sicher, unter Einhaltung von Budgets und Sicherheitsstandards, endlich fertig zu stellen.

Christian F. Schultze ist selbst u.a. Ingenieur für Holztechnik und Mitveranstalter der Hof-Plauener Dampftage.