

HISTORISCHE GEWÖLBEBRÜCKEN UND IHR ERHALTUNGSWERT IN EINEM SICH STETIG WANDELNDEN NETZ

Das infrastrukturelle Eisenbahnnetz hatte und hat weiterhin weitgehende Auswirkungen auf die Siedlungs- und Landschaftsplanung. Nachdem in den 1830er-Jahren die erste Eisenbahnstrecke in Deutschland gebaut worden war, begann schon bald darauf die Errichtung der ersten Fernbahn zwischen Leipzig und Dresden. Die 1839 eröffnete Strecke hatte enorme gesellschaftliche Auswirkungen, da mit ihr der Ausbau des Eisenbahnnetzes in Deutschland begann und die Industrialisierung ins Rollen gebracht wurde. Neben dieser gibt es viele Linien, die ebenso prägend für die Eisenbahngeschichte, aber auch für die Entwicklung der Mobilität, der Industrie und der Städte waren.

Eisenbahnbrücken können nur im Kontext eines vielschichtigen Netzwerks gesehen werden, welches sich unter anderem aus dem Schienennetz, den jeweils herrschenden politischen Strukturen, den verfügbaren Materialien und den möglichen Konstruktionsweisen zusammensetzt. Eisenbahnbrücken werden von vielen Faktoren beeinflusst und können daher nicht als Einzelbauwerke betrachtet werden (Abb. 1).

Das infrastrukturelle Eisenbahnnetz hat großen Einfluss auf siedlungspolitische Entscheidungen und greift dadurch tief in die kulturhistorischen Entwicklungen ein. Die einzelnen Bauwerke sind Elemente des Netzes und somit integrale Teile der Gesamtstruktur.

Über den Bau der Strecken und damit der Brücken entscheiden immer Institutionen wie Regierungen, Behörden, staatliche Unternehmen oder private Gesellschaften. Gemeinsam ist allen, dass sie aus einem Netzwerk aus Personen und den von ihnen aufgestellten Regelwerken bestehen.

Die Eisenbahn hatte großen Einfluss auf die Materialentwicklung (zum Beispiel Stahl, Maschinen). Dies führte zu vielen neuen Verarbeitungs- und Anwendungsmöglichkeiten verschiedener Ressourcen. Die Verfügbarkeiten lassen sich auch heute noch am Bestand der Eisenbahnbrücken ablesen.

Damit eine Brücke dauerhaft ihre Funktion erfüllen kann, muss ein notwendiges Maß an Veränderbarkeit gewährleistet sein. Ursachen hierfür sind beispielsweise gestiegene Achslasten, erhöhte Geschwindigkeiten oder erhöhte Sicherheits- beziehungsweise Technikanforderungen. Die Veränderungen an den einzelnen Bauwerken lassen sich anhand von Plänen und Berichten nachvollziehen.

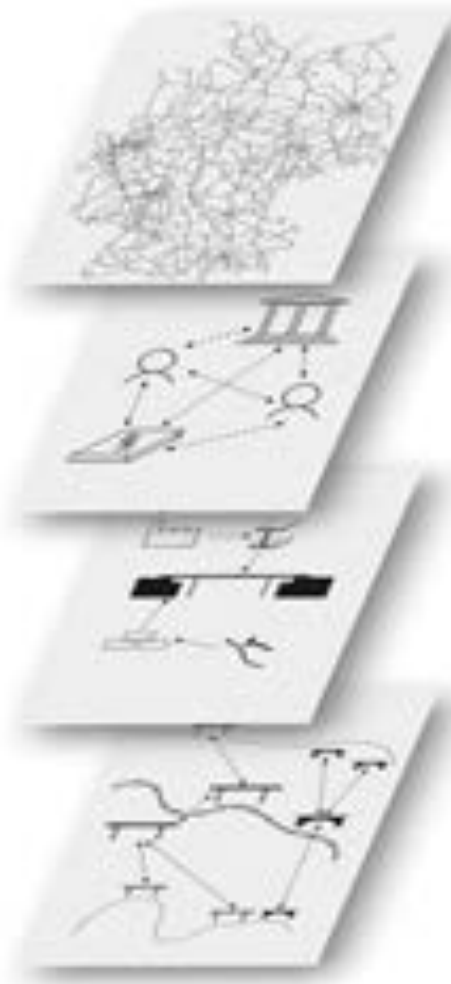


Abb. 1 Betrachtungsebenen für Eisenbahnbrücken

Zu Beginn des Eisenbahnbaus wurden oft Holzbrücken gebaut. Diese wurden jedoch aufgrund oben genannter Anforderungen schnell durch Gewölbe ersetzt, von denen es heute noch einige gibt. Im gegenwärtigen Bestand finden sich hauptsächlich Stahlbeton- und WiB (Walzträger-in-Beton)-Brücken. Die noch erhaltenen Brücken sind wichtige Zeugnisse der Bautechnik ihrer Zeit und sollten daher erhalten bleiben. Um diese Brücken zu schützen und gleichzeitig eine notwendige Anpassung an neue Anforderungen zu gewährleisten, müssen die Veränderungsgeschichte sowie die Betrachtung des Netzwerkes in die Bewertung der Denkmalpflege, aber vor allem bei der Planung der Deutschen Bahn mit einfließen.

Das den Untersuchungen zugrunde liegende, von der DFG geförderte Forschungsprojekt ›Eisenbahnbrücken – Denkmale im Netz‹ hat zum Ziel, die Grundlage für die systematische Bewertung von Eisenbahnbrücken als Kulturdenkmale zu verbessern und deren Entwicklung zu ›Denkmalen im Netz‹ darzustellen. Das übergeordnete Ziel ist die Entwicklung weiterer Bewertungskriterien für die Denkmalwürdigkeit und -fähigkeit von Infrastrukturbauten.