



Objekt:

Saale-Brücke in Alsleben

Objektbeschreibung:

Die Saalebrücke in Alsleben wurde 1927 erbaut und ist insgesamt 154,45 m lang. Der Brückenzug gliedert sich in drei Teilbauwerke: westliche Vorlandbrücke, Strombrücke, östliche Vorlandbrücke.

Auf der linken Saaleseite in Alsleben überspannt ein eingespannter Bogen die Uferstraße mit einer Stützweite von 26,10 m bis zum Ufer. Dann folgt ein gleicher Bogen über dem Flachwasser bis zum Strompfeiler mit 28,60 m Stützweite. Die Stromöffnung wird mit einem Zweigelenkbogen mit Zugband und angehängter Fahrbahn von 68 m Stützweite bis zum rechten Uferpfeiler in Mukrena überspannt. Die drei anschließenden eingespannten Vorlandbögen haben Stützweiten von 11,5 m, 10,5 m und 9,75 m.

Die zweigelenkige Bogenbrücke über dem Hauptstrom wurde nach dem Entwurf von Dr.-Ing. Franz Dischinger mit einem vorgespannten Zugband aus Eisenbeton hergestellt und stellt eine Pionierleistung für den späteren Spannbetonbrückenbau dar. Die Brücke in Alsleben gilt als Unikat für diese Konstruktionsform und ist deshalb als Baudenkmal eingestuft. Die Auflagen des Denkmalschutzes waren bei der Sanierung zu berücksichtigen. Das Feld 2 der westlichen Vorlandbrücke wurde 1945 gesprengt und in gleicher Bauart wieder errichtet. Sämtliche Untersichten wurden 1975 mit einer Spritzschale überzogen.

Unzureichende Instandsetzung in der vorangegangenen Nutzungszeit sowie Konstruktionsdetails, welche sich nach heutiger Erkenntnis als unweckmäßig erwiesen haben, machten eine neuerliche Instandsetzung erforderlich.

Schadensmerkmale waren: Risse und Abplatzungen in der Spritzbetonschale sowie im Konstruktionsbeton, starke Durchfeuchtungen und freiliegende korrodierte Bewehrung.

Ausführungszeitraum:

März 1997 bis Juli 2000

Unsere Leistungen:

- Instandsetzung und Verstärkung der Widerlager, Pfeiler und des Überbaus mit Zulagebewehrung und Spritzbeton
- Verstärkung der Hängerkonstruktion mit faserverstärktem Spritzbeton
- Instandsetzung der Brückenkammern mit Zugang- und Belüftungseinrichtung
- Rissverpressung mit Epoxidharz und Zementsuspension
- Instandsetzung der Bögen und Verbände mittels hochsulfatbeständigem Material

Fotos von der Sanierung der Überbaukonstruktion der Hauptstrombrücke (Zweigelenkbogen)



Abtrag loser Teile der Altmörtelschale und des Konstruktionsbetons mittels Stemmen mit leichtem Handgerät und nachträglichem Strahlen mit festen Strahlgut



Einbau der Bügelbewehrung, Entrosten der Bewehrung im Zusammenhang mit dem Strahlen, Aufbringen des Korrosionsschutzes



Auftrag eines kunststoff-modifizierten Spritzmörtels (SPCC) mit Edelstahlfasern im Trockenspritzverfahren



Stellung einer fluchtgerechten Schalung zur Wiederherstellung aller Bauwerkskanten