

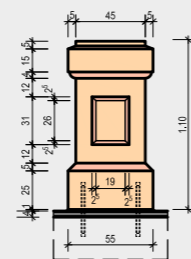
Beschreibung der ausgeführten Arbeiten

Die Landesstraße 203 von Bad Kösen nach Großheringen quert dreimal die Saale mit Brückenbauwerken. Diese waren sanierungsbedürftig. Jede der Brückensanierungen führt zu einer Vollsperrung der Landesstraße 203 zwischen Großheringen und Bad Kösen. Die Straßenbauverwaltung hat bereits bei der Planung und Ausschreibung Wert auf kurze Ausführungsfristen gelegt. Zudem bestimmte die Konstruktionsart der Gewölbebrücken den Bauablauf maßgeblich, da Arbeiten wie das Freilegen der Gewölbe, der sachgerechte Wiederaufbau von Stirnwänden, der Einbau von Dichtungen (incl. Injektionsarbeiten) sowie das Herstellen der Fahrbahnen im Parallellauf nicht möglich waren.

Für die Sanierung der Bauwerke wurden folgende Leistungen erbracht:

- ?Bauwerksinjektion von OK Fundament der Widerlager und Pfeiler bis OK Gewölbe zur Stabilisierung des Bauwerkes
- ?Abbruch und Aushub der Gewölbebögen
- ?Einbringen von Leichtbeton auf die freigelegten Gewölbe
- ?Abbruch und Wiederaufbau der geschädigten Mauerwerksstirnwände
- ?Herstellung Stahlbetonfahrbahnplatte
- ?Herstellung regelgerechter Absturzsicherung
- ?Anbindung von beidseitig herzustellenden Trögen für die Überführung der L 203
- ?Mauerwerkssanierung Pfeiler und Gewölbe unter denkmalpflegerischen Gesichtspunkten
- ?Rückbau Baustraßen und Kanuausstiegsstellen, Beschilderung Sperrung Saale

Detail Postamente M 1:20
Herstellung der Postamente aus Sandstein



Die Gesamtinstandsetzung des BW 0030 beinhaltete die Sanierung der Pfeiler und des Oberbaus. Es bestand ein unmittelbares, akutes Standsicherheitsproblem sowie die Gefahr des Nachbrechens von Bauwerksteilen, die eine Vollsperrung erforderlich machten. Zunächst wurde die Sanierung der denkmalgeschützten Pfeiler in Angriff genommen. Dazu waren zeit- und materialaufwändige Betonierungen im Bereich der Pfeilergründung durchzuführen. Der Abschluss der Pfeilersicherung erfolgte im November 2009. Die Sanierung des Oberbaus wurde im November 2009 ausgeschrieben. Die Bauzeit wird mit Restleistungen voraussichtlich von März 2010 bis Frühjahr 2011 dauern.

Projektbeteiligte

Bauausführung:

- BW 0010: ?STRABAG AG, Direktion Sachsen
- BW 0020: ?SPESA GmbH
- BW 0030: ?Umwelttechnik & Wasserbau (Sofortsicherung Pfeiler)
?STRABAG AG, Direktion Sachsen

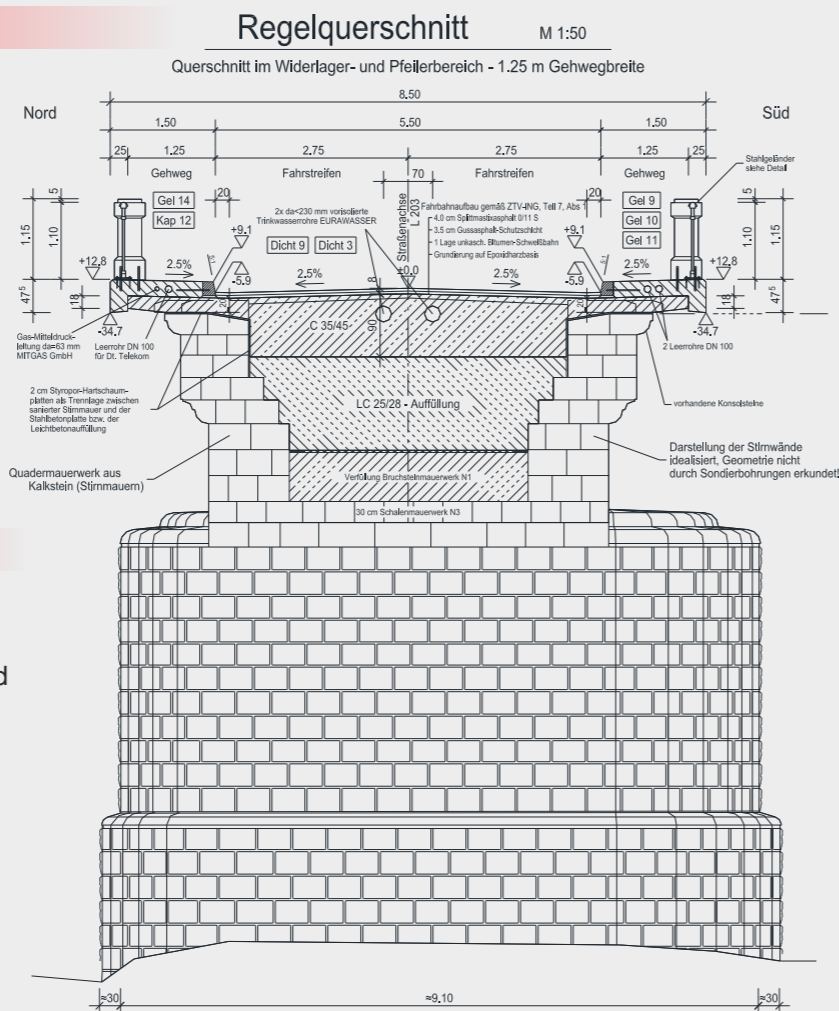
Bauvorbereitung/ Bauüberwachung:

- ?Ingenieurbüro Scholz (Ausführungsplanung)
- ?NBI GmbH (Bauüberwachung Injektionsarbeiten)
- ?Ingenieurgruppe BEB GmbH (Bauoberleitung, örtl. Bauüberwachung, SiGeKo)

Impressum

Bauherr:
Land Sachsen-Anhalt vertreten durch
Landesbetrieb Bau Sachsen-Anhalt, Niederlassung Süd

Gestaltung:
Klaus Grether, Ingenieurgruppe BEB GmbH
Fotos: Steffen Hertzner, Ingenieurgruppe BEB GmbH
Titelbild: <http://www.luftbildstar.de/>



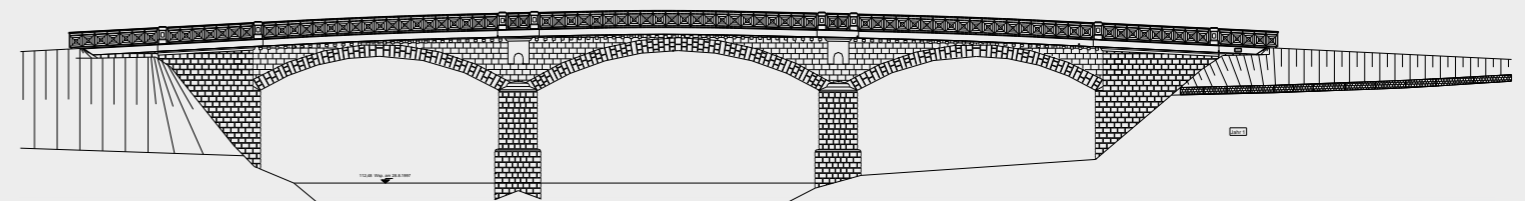
SACHSEN-ANHALT

Ministerium für
Landesentwicklung
und Verkehr

Ertüchtigung der Saalebrücken bei Saaleck (Bad Kösen)

Durch die Landesstraße 203 von Bad Kösen nach Großheringen wird die Saale durch drei denkmalgeschützte Natursteingewölbebrücken gequert, deren Sanierung nunmehr mit der Fertigstellung der Brücke am Kuhloch im Oktober 2010 abgeschlossen wird.

Ansicht von Süden M 1:100



BW 0020



Dieses Vorhaben wurde von der Europäischen Gemeinschaft kofinanziert.
Europäische Fonds für Regionale Entwicklung

BW 0020

Dieses Vorhaben wurde von der Europäischen Gemeinschaft kofinanziert.



Gesamtlänge: 55,75 m
Baujahr: 1896
Bauweise: 3-feldrige Natursteingewölbebrücke aus Kalkstein
Stützweiten: 18,40 - 21,10 - 18,40 m
Fahrbahnlänge: 70,00 m
Baukosten: 0,54 Mio €
Bauzeit: 07/2007 - 01/2008

Als erste Brücke wurde das Bauwerk 0020 zwischen Stendorf und Saaleck von 2007 bis 2008 saniert

- ? Bauwerksinjektion im Bereich der Unterbauten
- ? Ausräumen des Gewölbes
- ? Sanierung der Stirnseiten des Gewölbes erfolgt im Nachgang
- ? Verfüllung des Gewölbes
- ? Aufbau Stahlbetonplatte über Gewölbe
- ? Verlängerung Flügelwände
- ? Straßenanpassungsarbeiten
- ? Fahrbahnverbreiterung von 4,50 m auf 5,50 m
- ? Beidseitige Gehwegsverbreiterung von 0,75 m auf 1,25 m



Pfeilerinjektion am BW 0020

Traggerüst für Kragarme der Fahrbahnplatte am BW 0020

BW 0010

Dieses Vorhaben wurde von der Europäischen Gemeinschaft finanziert.



Gesamtlänge: 141,75 m
Baujahr: 1894
Bauweise: 9-feldrige Natursteingewölbebrücke aus Kalkstein
Stützweiten: 11,70 - 11,40 - 12,10 - 15,00 - 14,40 - 15,60 - 20,90 - 20,90 - 19,75 m
Fahrbahnlänge: 165,00 m
Baukosten: 1,70 Mio €
Bauzeit: 03/2009 - 09/2010

Als zweite Brücke wurde das BW 0010 grundhaft instand gesetzt

- ? Bauwerksinjektion im Bereich der Unterbauten
- ? Ausräumen des Gewölbes
- ? Sanierung der Stirnseiten des Gewölbes
- ? Verfüllung des Gewölbes mit Leichtbeton
- ? Aufbau Stahlbetonplatte über Gewölbe
- ? Verlängerung Flügelwände
- ? Straßenanpassungsarbeiten, Fahrbahnverbreiterung
- ? Erneuerung der Entwässerung und der Kappen
- ? Komplette Instandsetzung / Sanierung der Natursteinflächen
- ? Wiederherstellung Kolkchutz



Gewölbe vor dem Einbau der Bewehrung der Fahrbahnplatte am BW 0010

Betonage Fahrbahnplatte am BW 0010

BW 0030

Saalebrücke am "Kuhloch"



Gesamtlänge: 72,00 m
Baujahr: 1900
Bauweise: 3-feldrige Natursteingewölbebrücke
Stützweiten: 19,40 - 21,35 - 17,20 m
Fahrbahnlänge: 165 m
Baukosten: 1,4 Mio €
Bauzeit: 03/2009 - 10/2010, Restleistungen 05/2011

Als dritte Brücke wurde BW 0030 instand gesetzt. Dabei erfolgte als erstes eine Sofortsicherung von zwei Pfeilergründungen der akut einsturzgefährdeten Natursteinbrücke im Rahmen einer Funktionalausschreibung. Danach erfolgte die Instandsetzung des Bauwerkes analog der Vorgehensweise am BW 0010.

- ? Zustandsfeststellung durch Betauchung
- ? Erstsicherung des Pfeilers Achse 30 durch Einbau von Unterwasserbeton im verdämmten Pfeilerfundament
- ? Durchführung einer Sekundäinjektion zur Verfestigung des anstehenden Baugrundes
- ? Herstellung eines Kolkschutzes je Pfeilerfundament in Form eines Ringankers



Wiederhergestellter Natursteinerker Pfeiler Achse 20 am BW 0030

Stirnmauerwerk mit Bruchsteinbetonhinterfüllung am BW 0030