

PRESSEMITTEILUNG

Pautzfeld, im Juli 2019



Betonbogenbrücke über die Schwarze Elster

Brücken-Denkmal mit Liapor-Leichtbeton saniert

Die 1905 über die Schwarze Elster bei Neudeck errichtete Brücke ist eine der ältesten Betonbogenbrücken Deutschlands. Bei ihrer Sanierung wurden die Bögen mit rund 200 Kubikmeter Liapor-Leichtbeton verfüllt. Der Baustoff ist nicht nur besonders leicht und tragfähig, sondern passt auch von der Materialität her perfekt zum denkmalgeschützten Bauwerk.

Beton, wie wir ihn heute kennen, war Anfang des 20. Jahrhunderts noch ein ganz neuer, innovativer Baustoff. Umso kühner war daher damals auch der Gedanke, daraus eine ganze Brücke zu bauen, zumal Erfahrungen mit Beton im Ingenieur- und Brückenbau nicht vorlagen. Doch der visionäre Plan wurde zwischen 1904 und 1905 bei Neudeck in die Tat umgesetzt – in Form einer dreibogigen Brücke über die Schwarze Elster. Errichtet wurde das denkmalgeschützte Viadukt, das zu den ältesten Betonbogenbrücken Deutschlands zählt, aus unbewehrtem Stampfbeton. Die gut 70 Meter lange Brücke ist rund 6,50 Meter breit, die lichte Weite des mittleren Strombogens beträgt 24,15 Meter, die der beiden seitlichen Flutbögen 16,35 Meter. Die vergleichsweise flachen Bögen sind seitlich so strukturiert, dass der Eindruck einer Natursteinverblendung entsteht.

In der Annahme, die Betonbogenbrücke sei akut einsturzgefährdet, wurde das Viadukt Mitte der 1990er-Jahre für den Verkehr gesperrt. Direkt daneben entstand eine Behelfsbrücke. Ein kürzlich erstelltes Gutachten machte jedoch klar: Stabilität und Tragfähigkeit des Bauwerks sind

Liapor GmbH & Co. KG

91352 Hallerndorf-Pautzfeld

www.liapor.com

E-Mail: info@liapor.com

Pressekoordination:

mk publishing GmbH

Döllgaststr. 7–9

86199 Augsburg

Fon 0821/34457-0

Fax 0821/34457-19

ISDN 0821/34457-50

E-Mail: info@mkpublishing.de

**Presstext und Bilder
sind auch als Download
im Internet verfügbar:
[www.liapor.com/de/
unternehmen/medien/presse/
pressemitteilungen.html](http://www.liapor.com/de/unternehmen/medien/presse/pressemitteilungen.html)**

**Intakt seit über
100 Jahren**

auch nach weit mehr als hundert Jahren vollkommen intakt und mit einer gewissen Ertüchtigung auch für den heutigen Bedarf ausreichend. Daraufhin begann 2016 unter der Bauherrschaft des Landkreises Elbe Elster die denkmalgerechte Sanierung des Viadukts. Zunächst wurde die Fahrbahndecke rückgebaut. Darunter zeigte sich die Füllung der Bögen, die aus Bauschutt bestand und ebenfalls entfernt wurde. Im Zuge der Sanierungsmaßnahmen wurden anschließend die Bögen zur Erhöhung der Dichtigkeit zusätzlich verpresst. Im Anschluss wurden die seitlichen Wangen samt Querstegen aus Normbeton neu erstellt. Diese bilden das Grundgerüst der Brücke und sichern deren Tragfähigkeit. Damit waren die grundlegenden Sanierungs- und Ertüchtigungsmaßnahmen abgeschlossen.

Nach dem Bau der Wangen und Querstege stellte sich die Frage, womit sich die Brückenbögen am besten wieder verfüllen ließen. Gefragt war hier ein Baustoff, der sich sowohl von seiner Materialität her als auch unter statischen Gesichtspunkten perfekt ins Bauwerk einfügt. Die Lösung für diese Anforderungen bot Liapor-Leichtbeton. Zum Einsatz kamen insgesamt rund 200 Kubikmeter Liapor-Leichtbeton vom Typ LC20/22 D1.4 mit 155 Kubikmeter Liapor F6,5 und 110 Kubikmeter Liapor Sand K0/2. „Der verwendete Leichtbeton ist besonders tragfähig, zeichnet sich aber auch durch sein geringes Gewicht aus. Gleichzeitig passt er von der Materialität her perfekt zum restlichen Bauwerk“, erklärt Hans-Jürgen Hentzschel vom Betonwerk Hentzschel GmbH in Elsterwerda, das den Liapor-Leichtbeton herstellte und lieferte. Die Bauausführung übernahm die Rentsch & Balke Tiefbau GmbH in Calau.

**Liapor-Leichtbeton
als perfekte Füllung**

Der Eintrag des Liapor-Leichtbetons in die Brückenbögen erfolgte einfach und unkompliziert im März 2018. Der Baustoff wurde mittels Schüttkübeln fachgerecht eingebaut, mit Rüttelflaschen verdichtet und oberseitig abgezogen. Seitdem bildet der Leichtbeton das neue Herzstück im Inneren des geschichtsträchtigen Viadukts. Das Äußere der Brücke erscheint dagegen originalgetreu im alten Stil. Im Oktober 2018 erfolgte die Verkehrsfreigabe der Brücke, die ein bedeutendes Stück Zeitgeschichte in der Brückenbaukunst des frühen 20. Jahrhunderts darstellt und nun als prägendes Element der Flussgebietskulturlandschaft Schwarze Elster auch den nachfolgenden Generationen erhalten bleibt.

**Neuer Kern in
originalgetreuer Optik**

3.800 Zeichen

Abbildungen

Bild 1

Bei der Sanierung der historischen Betonbogenbrücke galt es, ihre Tragfähigkeit zu ertüchtigen und auf die heutigen Belastungsanforderungen anzupassen.

*Foto: Rentsch & Balke Tiefbau GmbH
Abdruck bei Urheberangabe honorarfrei*

Bild 2

Rund 200 Kubikmeter Liapor-Leichtbeton wurden in die Brückenbögen eingebracht und sichern als leichtes und tragfähiges Material die Verkehrstauglichkeit des Viadukts.

*Foto: Rentsch & Balke Tiefbau GmbH
Abdruck bei Urheberangabe honorarfrei*

Betonbogenbrücke über die Schwarze Elster



Bild 1



Bild 2