Carbonverstärkung der Niddabrücken, A5/A648









ZUSAMMENFASSUNG

Ertüchtigung der Teilbauwerke 01 + 02 im Zuge der BAB A648 über die Nidda mittels Carbonbeton.

DAS PROJEKT

Die aus drei Teilbauwerken bestehende Brücke der BAB A648 dient zur Unterführung der Nidda und Wirtschaftswege bei Frankfurt-Rödelheim. Bei durchgeführten Brückenuntersuchungen und Berechnungen ergaben sich Defizite hinsichtlich Spannstahlfestigkeiten sowie kein ausreichendes Ankündigungsverhalten bei Spannstahlausfall infolge Spannungsrisskorrosion. Unter technischer Federführung der Implenia Instandsetzung GmbH führte die ARGE Verstärkungsmaßnahmen der Teilbauwerke 01 + 02 mit in Spezialbeton eingelegten Kohlefaser-/Carbonmatten auf den Fahrbahnoberseiten sowie an den Trägerunterseiten der Brückenbauwerke aus. Die Arbeiten für diese erstmalig in Deutschland angewendete Ertüchtigung zweier Brücken des Bundesfernstraßennetzes mittels Carbonbeton wurden gemäß einer Zulassung im Einzelfall ausgeführt.

LEISTUNGEN IM DETAIL

- Spritzbeton

- Hochdruckwasserstrahlarbeiten
- Gussasphalteinbau maschinell und von Hand

HERAUSFORDERUNGEN

- Carbonbeton zur Bauwerksverstärkung erstmalig angewendet.
- Arbeiten wurden gemäß Zulassung im Einzelfall ausgeführt.

NACHHALTIGKEIT

Ertüchtigung der Teilbauwerke 01 + 02 für eine Restnutzungsdauer von ca. 15 Jahren.

FACTS

Standort	An der Nidda , Frankfurt am Main , Deutschland
Status	fertiggestellt
Bauvolumen (Wert unserer Leistungen)	2,62 Mio. EUR
Baubeginn	Mai 2020
Fertigstellung	November 2020
Bauherrschaft	Hessen Mobil Gelnhausen
Gesamtleitung	Hessen Mobil Gelnhausen
Projektleitung	Hessen Mobil Gelnhausen
Planung	Curbach Bösche Ingenieurpartner

LEISTUNGEN

Instandsetzung

Ingenieurbau

Verkehrsinfrastruktur Strasse

Infrastruktur