

## Renforcement en carbone des ponts de la Nidda, autoroutes A5/A648



### BRÈVE DESCRIPTION

Renforcement des structures partielles 01 + 02 dans le cadre du autoroute A648 sur le Nidda au moyen de béton de carbone

### LE PROJET

Le pont de l'autoroute A648, composé de trois structures partielles, sert à passer sous la rivière Nidda et les routes de service près de Francfort-Rödelheim. Les enquêtes et les calculs sur les ponts ont révélé des lacunes en termes de résistance de l'acier de précontrainte et un comportement d'alerte insuffisant en cas de rupture de l'acier de précontrainte due à une fissuration par corrosion sous contrainte. Sous la direction technique d'Implenia Instandsetzung GmbH, le consortium a réalisé des mesures de renforcement des structures partielles 01 + 02 avec des nattes de fibres de carbone / carbone posées dans un béton spécial sur les côtés supérieurs de la chaussée et sur les côtés inférieurs des poutres des structures du pont. Les travaux pour ce renforcement de deux ponts du réseau routier fédéral au moyen de béton de carbone, qui a été appliqué pour la première fois en Allemagne, ont été réalisés conformément à une autorisation dans des cas individuels.

## LES SERVICES EN DÉTAIL

- Shotcrete
- Jet d'eau à haute pression
- Asphalte coulé à la machine et à la main

## DIFFICULTÉS

- Le béton de carbone utilisé pour le renforcement des structures pour la première fois.
- Le travail a été effectué dans des cas individuels conformément à l'approbation.

## DURABILITÉ

Mise à niveau des sous-structures 01 + 02 pour une durée de vie restante d'environ 15 ans.

## FACTS

<b>Site</b>	An der Nidda , Frankfurt am Main , Allemagne
<b>Statut</b>	Terminé
<b>Volume de construction (valeur de nos services)</b>	2,62 Mio EUR
<b>Début de la construction</b>	Mai 2020
<b>Réalisation finale</b>	Novembre 2020
<b>Constructeur-propriétaire</b>	Hessen Mobil Gelnhausen
<b>Direction générale</b>	Hessen Mobil Gelnhausen
<b>Direction de projet</b>	Hessen Mobil Gelnhausen
<b>Planification</b>	Curbach Bösche Ingenieurpartner

## PRESTATIONS

Remaniement
Génie civil
Infrastructures de transport routier
Infrastructure



<https://implenia.com/fr/references/apercu/ref/carbonverstaerkung-der-niddabruecken-a5a648/>

Creation: 16.05.2026 09:25