

## Donaubrücke



### ZUSAMMENFASSUNG

Neubau der Donaubrücke als 2-Feldbrücke in Tuttlingen

### DAS PROJEKT

Zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse in Tuttlingen und zur Schaffung eines leistungsfähigen, überregionalen Straßennetzes wurden in Tuttlingen die B 311 und die B 14 gebündelt.

Im Zuge dessen war der Neubau der Donaubrücke als 2-Feldbrücke in Tuttlingen erforderlich.

Der Überbau besteht aus einem vorgespannten und gevouteten Plattenbalkenquerschnitt, die Querschnittshöhe beträgt im Feld 1,5 m und erhöht sich über der Mittelstütze auf 2 m. Der Überbau wurde mit Hilfe eines Lehrgerüstes in einem Bauabschnitt hergestellt.

Aufgrund eines Sondervorschlages kamen erstmalig in Deutschland bei einem Brückenneubau für die interne Vorspannung Spannglieder mit 31 Litzen St1570/1770, Querschnitt 4.650 mm<sup>2</sup> pro Bündel und einer zulässigen

Vorspannkraft von 5.929 KN gemäß Zulassungsbescheid Z-13.1-114 zum Einsatz. Eingebaut wurden 12 Spannglieder BBV L31 mit Längen von ca. 62 m.

Gegenüber den gewöhnlich zur Ausführung kommenden Typen mit 19 oder 22 Litzen reduzierten die größeren Spanngliedeinheiten den Platzbedarf der Vorspannung im Betonquerschnitt und leiteten die erforderliche Spannkraft konzentriert in den Überbauquerschnitt ein. Durch die geringere Anzahl der Spannglieder ergab sich eine bessere Betoniersituation des Querschnittes.

Die Spannstahllitzen wurden auf der Baustelle mit einem hydraulischen Schiebegerät in die verlegten Hüllrohre HR 115/122 eingeschossen.

In 3 Etappen (30%;70%;100%) wurde die Vorspannkraft mittels einer hydraulischen Presse, Nennlast 6.500 KN aufgebracht. Nach 70% Vorspannkraft konnte das Traggerüst abgelassen werden. Anschließend wurde zum Korrosionsschutz des Spannstahls und zur Herstellung des nachträglichen Verbundes in alle Spannglieder ein schwindarmer Spezialmörtel eingepresst.

Bitte beachten Sie, dass dieses Projekt zu einem Zeitpunkt ausgeführt wurde, als die betreffende Gesellschaft zum Bilfinger Konzern und nicht zur Implenia Gruppe gehörte. Die Gesellschaft wurde erst im Jahr 2015 an die Implenia Gruppe verkauft. Der Bilfinger Konzern und die Implenia Gruppe sind unterschiedliche Unternehmensgruppen, die nicht miteinander verbunden sind und unabhängig voneinander tätig sind.

## FACTS

<b>Standort</b>	Tuttlingen , Deutschland
<b>Status</b>	fertiggestellt
<b>Baubeginn</b>	April 2014
<b>Fertigstellung</b>	Juli 2014
<b>Bauherrschaft</b>	Regierungspräsidium Freiburg
<b>Auftraggeber</b>	Bilfinger Regiobau GmbH
<b>Planung</b>	Konstruktionsgruppe Bauen, Konstanz

## LEISTUNGEN

Spannverfahren

Brückenbau

