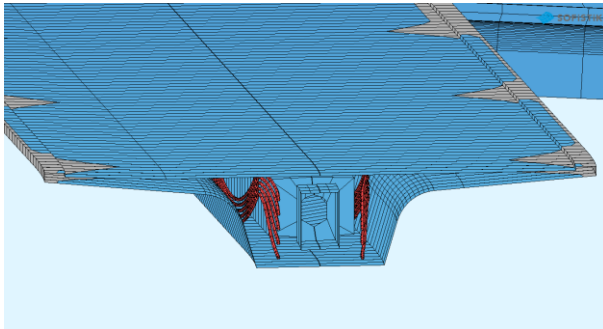


## Decaturbrücke

Maschen



Die Decatur-Brücke überführt den öffentlichen Straßenverkehr über den Güterbahnhof Maschen und die parallel zum Güterbahnhof verlaufenden Fernbahngleise der Deutschen Bahn AG. Das Bauwerk verbindet die Ortsteile Maschen und Hörsten. Über zwei zusätzliche, rechtwinklig an die Hauptbrücke angeschlossene Rampenbrücken erfolgt die Andienung des Betriebsgeländes des Güterbahnhofs Maschen der DB AG. Die Brücke ist ein in den Jahren 1972-74 errichtetes Spannbetontragwerk. Die Hauptbrücke weist eine Gesamtlänge von 733,66 m auf. Es handelt sich um eine Durchlaufträgerkonstruktion über 20 Felder mit Einzelstützweiten zwischen 24,88 m und 47,22 m. Die beiden Nebenbrücken sind 162,876 m bzw. 128,276 m lang und verlaufen über 5 bzw. 4 Felder mit Stützweiten von 24,60 m bis 34,60 m. Im Querschnitt handelt es sich um einen einzelligen, längs und quer vorgespannten, parallelgurtigen Hohlkasten mit beidseitigen Kragarmen und einer Konstruktionshöhe von 2,12 m.

Im Rahmen einer Brückennachrechnung wurde der Überbau entsprechend der Nachrechnungsrichtlinie der Bundesanstalt für Straßenbau für speziell auf den vorhandenen Anliegerverkehr angepasste Lastmodelle nachgewiesen. Die Nachweisführung erfolgte in Erweiterung einer bereits bestehenden Nachrechnung für die Stufe 2 sowie unter Zugrundelegung wissenschaftlicher Methoden nach Stufe 4.

Neben der statischen Nachrechnung erfolgte eine umfassende Bauwerksprüfung und Materialbegutachtung, deren Ergebnisse in die Nachrechnung einfließen.

### Projektdaten

|                   |                                                                 |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Konstruktion      | 20-Feld-Spannbetonbrücke mit 4- bzw. 5-feldigen Rampenbauwerken |
| Stützweiten       | 24,881 m bis 47,221 m                                           |
| Breite            | 9,50 m bis 19,37 m                                              |
| Konstruktionshöhe | 2,12 m                                                          |
| Lagerung          | Polstrahllagerung                                               |
| Leistungsphasen   | Nachrechnung                                                    |

### Beteiligte

|              |                                                                                                                                     |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Auftraggeber | DB Netz AG, Regionalbereich Nord<br>Produktionsdurchführung Hamburg                                                                 |
| Bearbeitung  | Dr.-Ing. Stephan Teich<br>(Nachrechnung)<br><br>Dipl.-Ing. Stefan Wendelin<br>(Bauwerksprüfung)<br><br>Dipl.-Ing. Matthias Dittmann |

### Rechenmodell für die Nachrechnung

