

# A 39, B 4 Brückenneubau im Autobahnkreuz Braunschweig-Süd

## Ein Jahr früher fertig als geplant!

Die Autobahn GmbH, Niederlassung Nordwest, Außenstelle Wolfenbüttel realisiert seit 2020 den Ersatzneubau der Brücke der Bundesstraße 4 (wird weiter südlich zur A 36) über die A 39 im Autobahnkreuz Braunschweig-Süd. Am 12. September 2022. wurde das erste Teilbauwerk in Betrieb genommen, bei Veröffentlichung dieser Ausgabe sind wesentlichen Arbeiten abgeschlossen und das spannende Projekt verdient eine genauere Betrachtung und Vorstellung.

Die inzwischen abgerissene Brücke aus dem Jahre 1965 bestand aus drei nebeneinander angeordneten Teilbauwerken. Beim mittleren Teilbauwerk handelte es sich um eine Stadtbahnbrücke zur Überführung von zwei Straßenbahngleisen über die A 39. Die beiden anderen Teilbauwerke überführten jeweils zwei Fahrstreifen der B 4 sowie einen Verflechtungsstreifen über die A 39 und waren beidseitig der Stadtbahnbrücke angeordnet.

Aufgrund einer durchgeführten statischen Nachrechnung ergaben sich bei der Straßenbrücke und bei der Stadtbahnbrücke, auch aufgrund der aktuellen Verkehrsbelastung deutliche statische Defizite, die umfangreiche Verstärkungsmaßnahmen erforderlich gemacht hätten. Wegen der aufgrund des Bauwerksalters ohnehin begrenzten Rest-

nutzungsdauer und der hohen Kosten für die erforderlichen Verstärkungsmaßnahmen wäre eine Verstärkung im Hinblick auf die Gesamtkostenbetrachtung nicht wirtschaftlich gewesen, so dass sich damals noch die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr entschlossen hat, die vorhandene Brücke komplett abzubrechen und an gleicher Stelle durch einen Neubau zu ersetzen.

### Daten & Fakten der neuen Spannbetonbrücke

Länge des neuen Bauwerks: 55,2 Meter  
Lichte Weite: 52,0 Meter  
Breite zwischen den Geländern: 40,1 Meter  
Kleinste lichte Höhe: 4,7 Meter

Aufgrund der geringen lichten Höhe zwischen Oberkante der unterführten A 39 und Unterkante der neuen Überbauten

waren die Überbauten in überhöhter Lage zu betonieren und nach dem Vorspannen in die endgültige Höhenlage abzusenken. Auch auf die Bauwerksgestaltung wurde geachtet. Durch die maximale Stützweite für das Zweifeld-Bauwerk von circa 27,60 Meter und einer konstanten Konstruktionshöhe von 0,95 Meter für die Straßenbrücke bzw. 1,05 Meter für die Stadtbahnbrücke ergeben sich sehr schlanke Überbauten.

Besonders kompliziert war bei diesem Projekt die Aufrechterhaltung fast aller Verkehrsbeziehungen. Die Verkehrsbelastung der A 39 lag zum Planungszeitpunkt 2013 bei 57.400 Kfz/24h, die der B 4 bei 46.680 Kfz/24h. Dafür wurde ein Verkehrskonzept entwickelt, dessen Herzstück drei östlich des Baufeldes gelegene Behelfsbrücken sind, die den Verkehr der B 4 / A 36 während der Bauzeit

aufnehmen. Eine der Behelfsbrücke dient der Aufnahme des Stadtbahnverkehrs der Braunschweiger Verkehrs GmbH (BSVG). Während der Hauptbauzeit stand dem Verkehr auf der B 4 in Fahrtrichtung Süden (A 36) ein Fahrstreifen zur Verfügung, in der Gegenrichtung zwei. Im Stadtbahnverkehr wurden die bisherigen zwei Gleise auf ein Gleis verengt. Das eigentliche Autobahnkreuz Braunschweig-Süd wurde in seiner Verkehrsführung nicht verändert.

Die Kosten für den Neubau einschließlich Behelfsbauwerk belaufen sich auf rund 23 Millionen Euro. Davon werden rund 17 Millionen Euro von Bund getragen; die Braunschweiger Verkehrs-GmbH (BSVG) übernimmt rund sechs Millionen Euro. Für die umfangreichen Leitungsverlegungen durch die Stadtentwässerung ergeben sich weitere rund 15 Millionen Euro.

Die Behelfsbrücken wurde Ende Februar 2021 in ihre Positionen gehoben und Ende März 2021 an den Verkehr angebunden. Der Abriss der Brücke der Bundesstraße 4 erfolgte an den Wochenenden 18./19. Kalenderwoche (KW) / (Muttertag) sowie 19./20. KW (Himmelfahrt) 2021. Im September / Oktober 2022, und damit ein Jahr früher als geplant (!), wurde der Verkehr von den Behelfsbrücken auf das neue Brückenbauwerk umgelegt. Der Abbau der drei Behelfsbrücken ist für November 2022 vorgesehen, wobei eine Sperrung der

Zustand nach Einbau der Behelfsbrücken



A 39 in beide Richtungen notwendig ist. Die Gesamtfertigstellung ist für circa August 2023 geplant, einschließlich Neubau eines zusätzlichem Regenrückhaltebeckens. Auch der Endtermin liegt damit ein Jahr vor dem ursprünglich geplanten Ziel 2024.

Dieser tolle Erfolg hat mehrere Gründe. Wichtig war, dass der Übergang von der NLStBV auf die Autobahn GmbH zum 1. Januar 2021 reibungslos geklappt hat. Auch Widrigkeiten wie die Corona-Pandemie oder die Einflüsse aus dem Ukrainekrieg konnten das Projekt nicht aufhalten. Und nicht zuletzt sind die professionellen Teams sowohl auf Bauherren- als auch auf Baufirmenseite zu nennen.

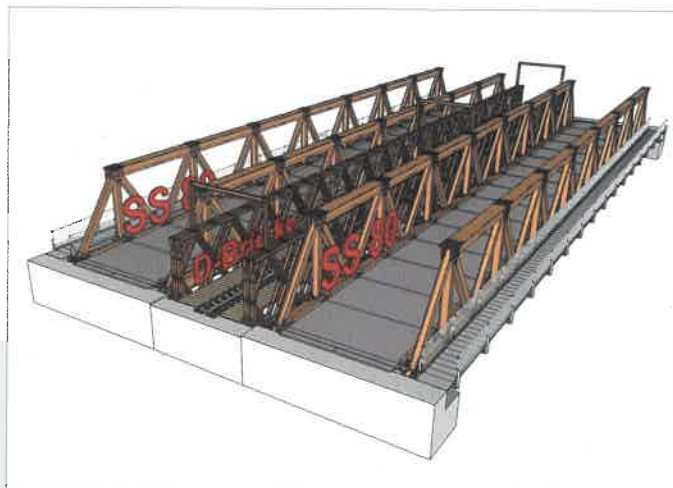
Thomas Pfeiffer

Der Beitrag ist unter Verwendung der freundlicherweise durch den Bauherrn zur Verfügung gestellten Unterlagen entstanden.

Bauherr: Die Autobahn GmbH des Bundes, Niederlassung Nordwest | Außenstelle Wolfenbüttel, Friedrich-Seele-Straße 3A, 38122 Braunschweig

Es gibt im Internet Filme zum Einheben der Behelfsbrücken, hier der link: <https://www.autobahn.de/die-autobahn/projekte/detail/brueckenneubau-im-autobahnkreuz-braunschweig-sued#details>

Prinzipmodell der drei Behelfsbrücken, in der Mitte die Stadtbahnbrücke Umleitungsplan für die Verkehrsführung während der Bauzeit



Zustand mit Behelfsbrücken unter Verkehr



Zustand nach Fertigstellung der Brückenüberbauten und bereits umgelegter Fahrtrichtung Süd

