

Pierre-Mauroy-Brücke Erfurt



Im Rahmen der Bundesgartenschau 2021 in Erfurt wurde im nördlichen Stadtgebiet der Thüringischen Landeshauptstadt entlang des Wasserlaufs der Gera ein das Stadtbild bestimmendes Grünelement mit großzügigen Parkanlagen und ausgedehnten Radwegen entwickelt. Um eine barrierefreie Verbindung zwischen Nordpark und Kilianipark über die Straße der Nationen zu ermöglichen, war es notwendig, die bestehende Brücke, welche sich in einem schlechten baulichen Zustand befand, durch einen Neubau zu ersetzen.

Der 78,0 m lange, im Grundriss mit einem Radius von 191,02 m gekrümmte Brückenneubau wurde als dreifeldriges Bauwerk mit Einzelstützweiten von 18,0 m, 40,0 m und 20,0 m konzipiert. Die Auflagerung des Brückenbauwerks erfolgte auf massiven, flachgegründeten Kastenwiderlagern (Achsen 10 u. 40) sowie zwei ebenfalls flachgegründeten Stahlbetonpfeilern (Achsen 20 u. 30).

Der Überbau des semiintegralen Tragwerkes wurde als durchgehender vierzelliger Stahlhohlkasten (Konstruktionshöhe 1,0 m) mit beidseitigen Kragarmen geplant. In den beiden Pfeilerachsen ist der Überbau über kastenförmige Einbauteile in die Stahlbetonpfeiler biegesteif eingespannt. Auf den Widerlagern erfolgt die Auflagerung mittels Elastomerlager. Im Mittelfeld wurde durch die Ausbildung eines 2,35 m über die Fahrbahn herausstehenden Bogentragwerkes neben einem markanten Gestaltungsmerkmal auch zusätzliche Konstruktionshöhe für die zu überbrückende Stützweite geschaffen.

Der überführte kombinierte Geh- und Radweg weist eine veränderliche Nutzbreite von 5,05 m an den Widerlagern bis hin zu 6,35 m in Bauwerksmitte auf. Das Mittelfeld wird durch das aufstrebende Bogentragwerk in zwei Bereiche unterteilt. Der konstant 3,50 m breite Teil dient hierbei als Verkehrsband, während der schmalere Bereich mit einer variablen Breite von 1,43 m bis 1,78 m als Ruhezone fungiert und durch die vorhandenen Sitzmöglichkeiten zum Ausruhen und Verweilen einlädt.

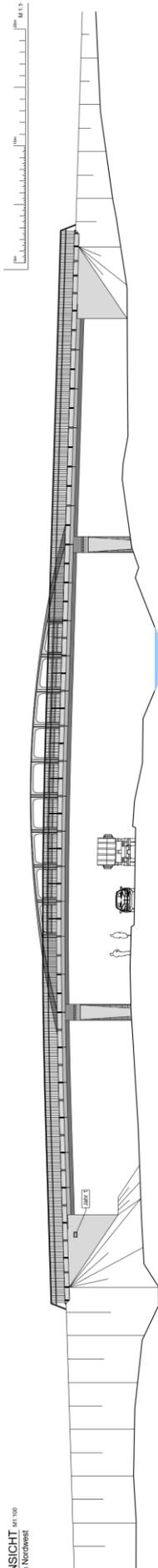
Projekt Daten

Konstruktion	Durchlaufträger über 3 Felder mit bogenversteiftem Mittelfeld
Spannweiten	18,00 m – 40,00 m – 20,00 m
Leistungsphasen	3-7; § 43 HOAI Ingenieurbauwerke 3-6; § 51 HOAI Tragwerksplanung
Bauzeit	2020 - 2021

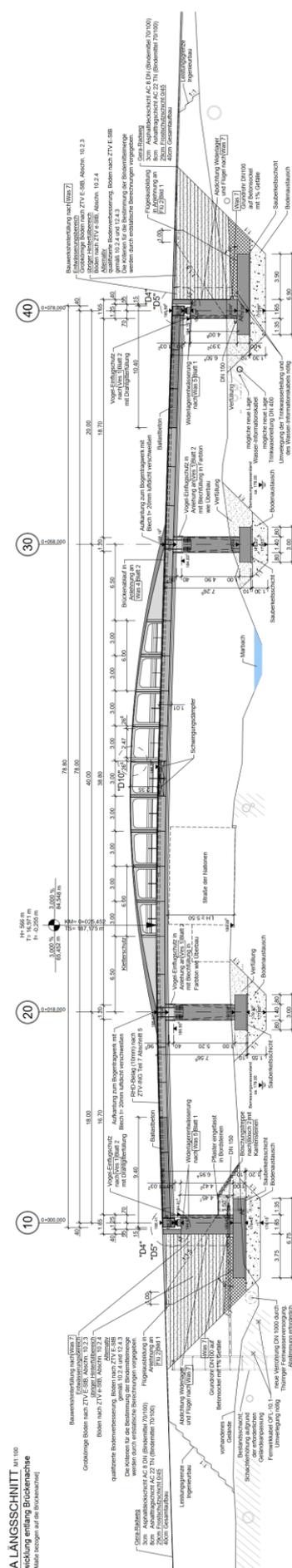
Beteiligte

Bauherr	Landeshauptstadt Erfurt, Stadtverwaltung, Tiefbau- und Verkehrsamt
Bauausführung	Strabag AG, Direktion Sachsen / Thüringen, Bereich Nordhausen, St. Gangloff Stahl- und Maschinenbau Graf, Weinböhla
Bearbeitung	Dipl.-Ing. S. Wendelin Dr.-Ing. S. Teich

ANSICHT 1:100
von Nordwest



A-A LÄNGSSCHNITT 1:100
Abwicklung entlang Brückenachse
(siehe Maßstab gegenüber der Brückenachse)



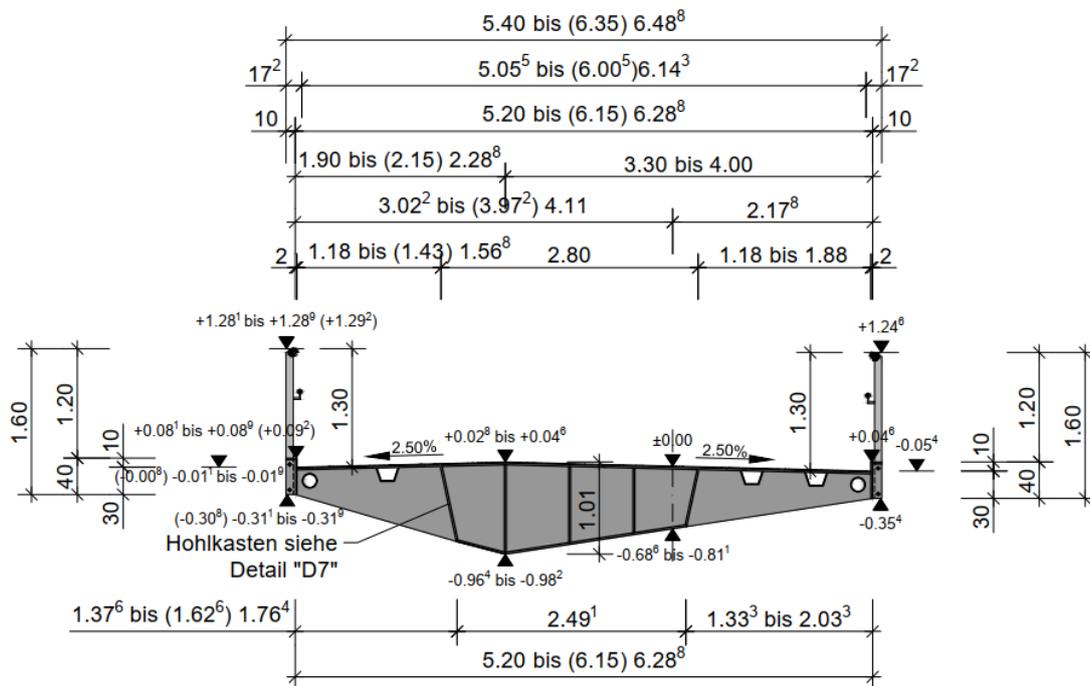
DRAUFSICHT 1:100



REGELQUERSCHNITT M1:50

Feld 1 und 3

Werte Feld 3 (Klammerwerte Feld 1)



REGELQUERSCHNITT M1:50

Feld 2

