

PROJEKT CITYBAHN

- **Statische Nachrechnung Theodor-Heuss-Brücke**

- Aufgabenstellung und Umfang der Nachrechnung
- Modellierung , Lasteinwirkungen und Nachrechnung
- Ergebnis und Maßnahmen
- Bestätigung der Ergebnisse



1. STATISCHE NACHRECHNUNG THEODOR-HEUSS-BRÜCKE

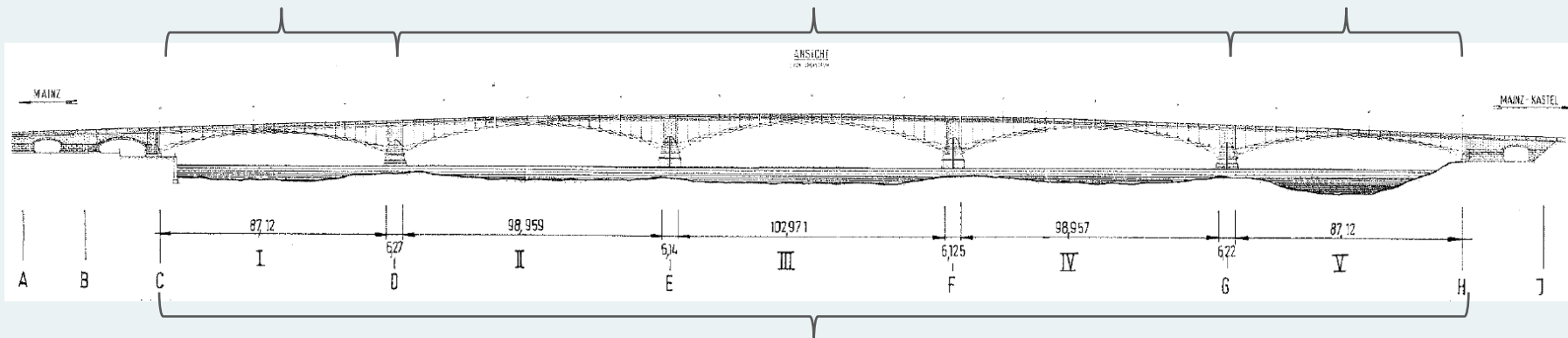
AUFGABENSTELLUNG UND UMFANG DER NACHRECHNUNG

- **Bewertung der Tragfähigkeit und Gebrauchstauglichkeit** der bestehenden Theodor-Heuss-Brücke für den aus Straßenbahn, Bus und PKW kombinierten Verkehr
- Optional: Beurteilung der **Machbarkeit einer Brückenertüchtigung**

Überbau I, Baujahr 1992
Bögen, Baustahl RSt 37-2
Schrauben, Baustahl 10.9

ÜB II bis IV (baugleich), Baujahr 1950
Bögen, Baustahl St 37
Niete, Baustahl St 37

Überbau V, Baujahr 1992
Bögen, Baustahl RSt 37-2
Schrauben, Baustahl 10.9



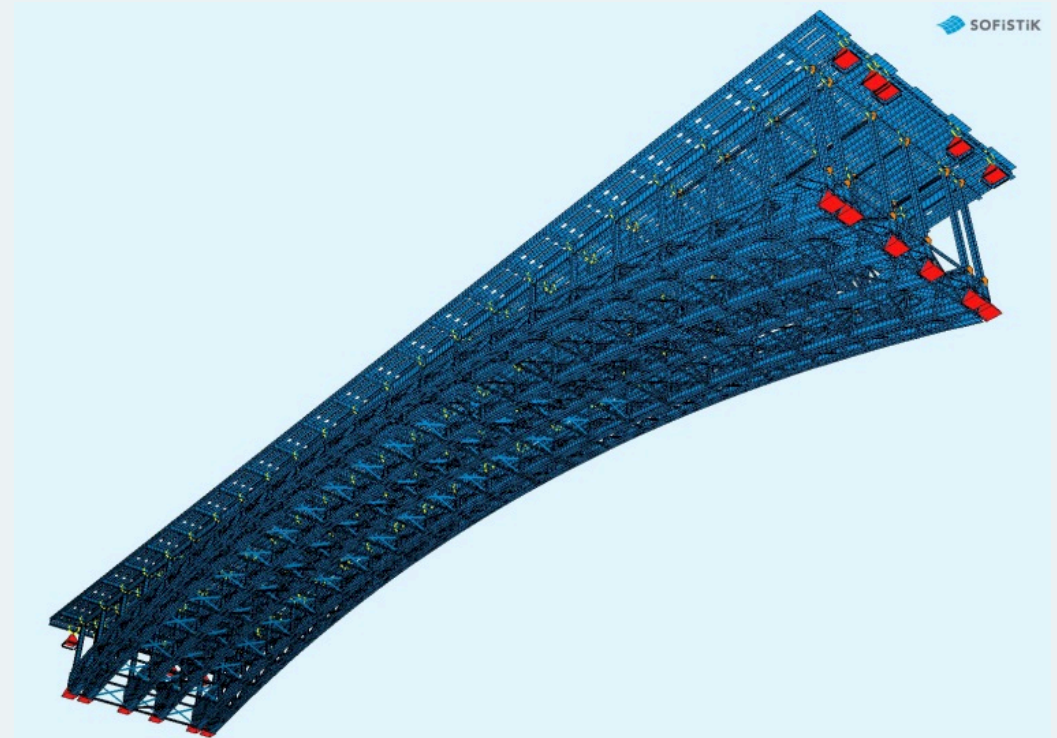
Fahrbahn und Ständer aller Öffnungen, Baujahr 1992
Fahrbahn, Baustahl St 52-3
Ständer, Baustahl RSt 37-2

1. STATISCHE NACHRECHNUNG THEODOR-HEUSS-BRÜCKE

MODELLIERUNG, LASTEINWIRKUNG UND NACHRECHNUNG

- **Nachbildung des statischen Systems und Lastansatz Begegnungsfall Citybahn in Überlagerung mit Straßenverkehr**

- **Nachrechnung der**
 - Tragfähigkeit
 - Stabilität
 - Anschlüsse
 - Ermüdung
 - Lager und Fahrbahnübergänge
 - Unterbauten



1. STATISCHE NACHRECHNUNG THEODOR-HEUSS-BRÜCKE

ERGEBNIS UND MAßNAHMEN

- **Ergebnis:**
Nachweise der Tragfähigkeit und Gebrauchstauglichkeit sind generell erfüllt, lokale Verstärkungsmaßnahmen sind nötig und in der Entwurfsplanung zu detaillieren:



1. STATISCHE NACHRECHNUNG THEODOR-HEUSS-BRÜCKE

BESTÄTIGUNG DER ERGEBNISSE DURCH PRÜFINGENIEUR

- Bestätigung der Ergebnisse durch einen unabhängigen Prüferingenieur für Baustatik
→ Weihermüller & Vogel GmbH

- **Ergebnis der Prüfung:**
 - **Ergebnis der statischen Nachrechnung global bestätigt.**
 - **Umfang der lokalen Verstärkungsmaßnahmen ist im Rahmen der Entwurfs- und Genehmigungsstatik abschließend festzulegen.**

Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit