

## **TOP 8**

Gremium	Termin	Status
Bau- und Grundstücksausschuss	30.01.2023	nicht öffentlich
Stadtrat	13.02.2023	öffentlich

### Vorlage der Verwaltung

B44 Strombrücke über den Rhein, Kurt Schumacher Brücke - Nachrechnung Bauwerk 65216/903.A1

Vorlage Nr.: 20236018

### ANTRAG

nach der mehrheitlich, bei einer Gegenstimme, ausgesprochenen Empfehlung des Bau- und Grundstücksausschusses vom 30.01.2023:

Der Stadtrat möge beschließen:

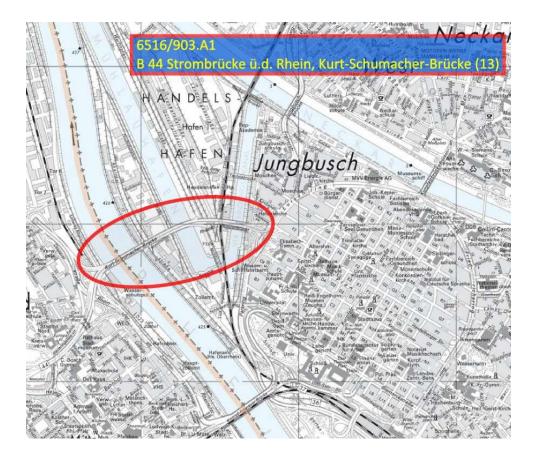
Die Beauftragung der BPG wird mit der Vergabe der statischen Nachrechnung der Kurt-Schumacher-Brücke, Strombrücke über den Rhein wird genehmigt.

# 1. Begründung

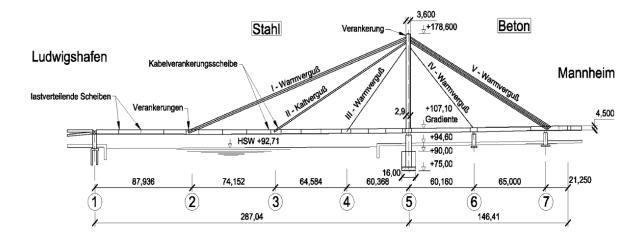
Aufgrund der mittlerweile zulässigen hohen Achslasten von LKW und der neuen Straßenbahnen (Rhein-Neckar-Tram) ist eine Nachrechnung der Kurt-Schumacher-Brücke unentbehrlich. Weiterhin kommt es im Zuge der Planung der Hochstraße Nord zu einem kleinen Eingriff in das Deckblech der Kurt-Schumacher Brücke. Betroffen ist der Fahrbereich der Straßenbahn. Die hier erforderlichen Nachweise wären mit der Nachrechnung abgedeckt. Ansonsten müssten die statischen Eingangsgrößen (Bremskräfte, Achslasten, Ermüdungswerte, ...) für die Deckblechbemessung einzeln ermittelt werden.

Der von 1968 bis 1972 erbaute Kurt-Schumacher-Brückenzug ist eine Rheinquerung zwischen Ludwigshafen und Mannheim bei Rheinkilometer 425,680. Die beidseitig zweistreifigen Kfz-Fahrspuren, eine zweigleisige Straßenbahntrasse in der Brückenmitte sowie beidseitig ein Geh- und Radweg verlaufen über den aus 3 Teilen bestehenden Brückenzug.

Bauwerk 6516/903.A1, B44 Strombrücke über den Rhein (Länge ca. 433,45 m)



Die Strombrücke hat Stützweiten von 287,04 m, 60,16 m und 65,00 m sowie einen Kragarm mit einer Länge von 21,25 m. Es handelt sich um eine asymmetrische Schrägseilkabelbrücke mit einem rechtsrheinischen Pylon. Die Kabelgruppen wurden, anstelle der sonst üblichen patentverschlossenen Seile in Deutschland, erstmalig mit Paralleldrahtbündeln ausgeführt.



#### 2. Sachverhalt

Zwischen den Städten Ludwigshafen und Mannheim besteht eine Verwaltungsvereinbarung aus dem Jahr 1963. Diese sieht vor, dass die Stadt Mannheim sämtliche Betriebs-, Unterhalts- und Sanierungsaufgaben übernimmt und die Stadt Ludwigshafen 50 % der Kosten trägt.

Nach Rücksprache mit der Stadt Mannheim kann dort aktuell die geplante Nachrechnung nicht betreut werden. Dies würde zu Verzögerungen im Planungsablauf führen.

Vorgesehen ist nun, dass die Stadt Ludwigshafen analog zur Verwaltungsvereinbarung ausnahmsweise eine Leistung für die Betreuung der Kurt-Schumacher-Brücke übernimmt und die Kosten einschließlich Verwaltungsanteil mit der Stadt Mannheim verrechnet. Dadurch können die oben dargestellten Synergien genutzt werden und der Zeitplan des Hochstraßenprojektes abgesichert werden.

Die Kurt-Schumacher-Brücke wurde in den 70er Jahren auf Grundlage der damals gültigen Regelwerke gebaut und wurde mit mittlerweile zu geringen Lastansätzen berechnet, was eine schnellere Abnutzung der Brücke vorantreibt.

Im Zuge der Nachrechnung wird mit Lasten der aktuell gültigen Norm gerechnet, die auch den Schwerlastverkehr sowie den Straßenbahnverkehr der RNV besser abbildet.

Es soll für die gesamte Brücke an den aufgeführten Bauteilen der Grenzzustand der Tragfähigkeit sowie optional der Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit überprüft werden:

- Gründung
- Pfeiler
- Widerlager
- Stahl- und Spannbetonüberbau
- Pylon
- Seile inkl. Seilverakerung
- Abfahrtsrampe der Straßenbahn, gegebenenfalls verschiedene Bauzustände

Die Kostenschätzung für die Nachrechnung belaufen sich auf ca. 1.000.000,00 EUR.

Die Städte Ludwigshafen und Mannheim tragen die Kosten jeweils zur Hälfte

### 3. Mittelbedarf

im Haushaltsjahr 2023: 500.000,00 EUR Ifd.HH + 500.000,00 VE (für 2024)

im Haushaltsjahr 2024 500.000,00 EUR Ifd.HH

### 4. Finanzierung

Die Finanzierung erfolgt aus dem Finanzhaushalt

Dies bedeutet bei 6 % Annuität (3 % Zinsen und 3 % Tilgung) für den städtischen Ergebnis- und Finanzhaushalt 25 Jahre lang eine jährliche Schuldendienstbelastung von 60.000,- EURO

# 5. Verfügbare Mittel

Die für die Maßnahme benötigen Mittel in Höhe von 1.000.000,00 Euro stehen unter der Investitionsnummer 0444021801 Sanierung Rheinbrücken, KST 41410002, KTR 5440101 im Haushalt 2023 vorbehaltlich der Genehmigung durch den Stadtrat sowie der ADD zur Verfügung.

#### **GEPRÜFT**:

□ 2-11 Datum: 29.12.2022 Sachbearbeiter: Schön

Datum: 29.12.2022 AL/BL: Drescher/i.V. Drescher