Stuttgart, 02.11.2021

Heilbronner Straße B 27 - Bauwerkszustand Löwentorbrücke

Mitteilungsvorlage

Vorlage an	zur	Sitzungsart	Sitzungstermin
Ausschuss für Stadtentwicklung und Technik	Kenntnisnahme	öffentlich	16.11.2021

Bericht

Die B 27 Heilbronner Straße wird zwischen den Straßen Mia-Seeger-Straße und Unterer Dornbusch mit der Löwentorbrücke über die Gleisanlagen der Deutschen Bahn AG (DB AG) geführt. Der Querschnitt beinhaltet 2 Fahrspuren je Richtung, zwei Stadtbahngleise und jeweils einen Gehweg am Rand des Bauwerks.

Die Brücke wurde in ihrem ursprünglichen Zustand von der Deutschen Bahn 1922 bis 1928 gebaut und 1961 durch die Stadt zum aktuellen Querschnitt erweitert. Das tägliche Verkehrsaufkommen beträgt über 50.000 Fahrzeuge. Mit der U6, der U7 und U15 wird das Bauwerk von 3 Stadtbahnlinien der SSB AG genutzt.

Die regelmäßigen Bauwerksprüfungen zeigen, dass sich der Bauwerkszustand stetig verschlechtert. Diese Tendenz konnte durch Instandhaltungsmaßnahmen im Gleisbereich und im Fahrbahnbereich in der Vergangenheit nicht gestoppt werden.

In einer Sonderprüfung im Jahr 2021 wurden vertiefte Untersuchungen angestellt. Dabei zeigt sich, dass die jahrzehntelange hohe Belastung durch Streusalz dazu führte, dass die schädigenden Chloride in die Bausubstanz der Stahlbetonbrücke eingedrungen sind. Dieser Prozess wird begünstigt durch die dem Baujahr entsprechende Konstruktion und die bauliche Erweiterung der Brücke. Auch die sogenannte Carbonatisierung durch Kohlendioxid aus der Luft ist weit in den Beton vorgedrungen. Durch diese Einflüsse wurden Korrosionsprozesse an der Stahlbewehrung im Beton ausgelöst.

Die festgestellten Schäden beeinträchtigen die Standsicherheit, die Verkehrssicherheit und die Dauerhaftigkeit des Bauwerks. Als Sofortmaßnahme wurde im Bereich der Brücke ein "Langsamfahrbereich" für die Stadtbahn eingerichtet und eine Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h für den Individualverkehr angeordnet.

Die Lage der Löwentorbrücke über den Bahngleisen und die verkehrliche Funktion stellen höchste Ansprüche an eine Instandsetzung des Bauwerks. In Verbindung mit den fortgeschrittenen Schäden und unter Berücksichtigung des Alters des Bauwerks ist für eine zukunftsfähige Lösung ein Ersatzneubau zu empfehlen.

Für einen Ersatzneubau sind planungsrechtliche Schritte, intensive Abstimmungen mit der DB AG sowie der SSB AG und umfangreiche ingenieurtechnische Planungsleistungen erforderlich. Auf Grund des Projektumfangs ist mit einer Inbetriebnahme einer neuen Brücke frühestens in ca. 10 Jahren zu rechnen.

Um das Risiko von weiteren verkehrlichen Einschränkungen durch den fortschreitenden Schadensprozess zu reduzieren, sollte mit den erforderlichen Schritten für einen Ersatzneubau zeitnah begonnen werden. Parallel dazu wird das Tiefbauamt am Bestandsbauwerk Instandhaltungsmaßnahmen mit dem Ziel ausführen, das Bauwerk bis zur Fertigstellung einer neuen Brücke sicher und ohne größere funktionale Einschränkungen betreiben zu können.

Die erforderlichen Sofortmaßnahmen und weitere Untersuchungen (u.a. eine Machbarkeitsstudie) können in den kommenden zwei Jahren über das vorhandene Unterhaltungs- bzw. Planungsbudget beim Tiefbauamt finanziert werden. Zum Doppelhaushalt 2024/2025 ist beabsichtigt, das Projekt anzumelden und die dafür erforderlichen Planungsmittel wie auch den erforderlichen Stellenbedarf einzubringen.

Mitzeichnung der beteiligten Stellen:
Vorliegende Anfragen/Anträge:
Erledigte Anfragen/Anträge:
Dirk Thürnau Bürgermeister
Anlagen

Anlage 1: Luftbild Lageplan und Schadensbilder