



Sachbearbeitung	VGV - Verkehrsplanung und Straßenbau, Grünflächen, Vermessung		
Datum	29.10.2024		
Geschäftszeichen	VGV/B10-FG	*100	
Beschlussorgan	Fachbereichsausschuss Stadtentwicklung, Bau und Umwelt	Sitzung am 12.11.2024	TOP
Behandlung	öffentlich		GD 414/24

Betreff: B 10, Wallstraßenbrücke - weitere verkehrliche Maßnahmen
- Bericht -

Anlagen: -

Antrag:

Der Sachstandsbericht und die vorgestellten Maßnahmen werden zur Kenntnis genommen.

Jung

Zur Mitzeichnung an:	Bearbeitungsvermerke Geschäftsstelle des Gemeinderats:
BM 3, BM3/C 3, OB _____	Eingang OB/G _____
_____	Versand an GR _____
_____	Niederschrift § _____
_____	Anlage Nr. _____

Sachdarstellung:

1. Beschlüsse, Berichte und Anträge aus dem Gemeinderat

1.1. Beschlüsse und Berichte

- Am 12.07.2011 wurde vom Fachbereichsausschuss Stadtentwicklung, Bau und Umwelt mit GD 258/11 der Projektplan B 10 zur Kenntnis genommen. In diesem wurde die weitere Vorgehensweise für die anstehenden Sanierungsschritte der B 10 aufgezeigt.
- Am 16.03.2015 wurde vom Gemeinderat (GD 148/15) der Brückenzustandsbericht 2015 zur Kenntnis genommen. Im Rahmen des Berichts wurde der Zustand der verschiedenen Brückenbauwerke im Stadtgebiet dargestellt. Im Mittelpunkt stand dabei die Darlegung von Maßnahmen zur Verbesserung des Gesamtzustandes und zur Verlängerung der Lebensdauer der Brückenbauwerke bzw. der Wirtschaftlichkeit eines Ersatzneubaus.
- Am 01.10.2019 wurde vom Gemeinderat (GD 224/19) der Brückenzustandsbericht 2019 zur Kenntnis genommen. Im Rahmen des Berichts wurde auf Bauwerke mit erhöhtem und dringendem Handlungsbedarf eingegangen.
- Am 04.05.2021 wurde vom Fachbereichsausschuss Stadtentwicklung, Bau und Umwelt mit GD 117/21 Sanierung Bauwerke B 10, der Sachstandsbericht zur Wallstraßenbrücke und zur Brücke über das Blaubeurer Tor zur Kenntnis genommen.
- Am 13.10.2021 wurde vom Gemeinderat mit GD 291/21 Erneuerung Bauwerke B 10, der Grundsatzbeschluss für den Neubau der Wallstraßenbrücke und der Brücke über das Blaubeurer Tor gefasst.
- Am 13.12.2022 wurde vom Fachbereichsausschuss Stadtentwicklung, Bau und Umwelt mit GD 379/22 Erneuerung Bauwerke B 10 der Bericht zu den Kurzfristmaßnahmen an der Wallstraßenbrücke zur Kenntnis genommen.

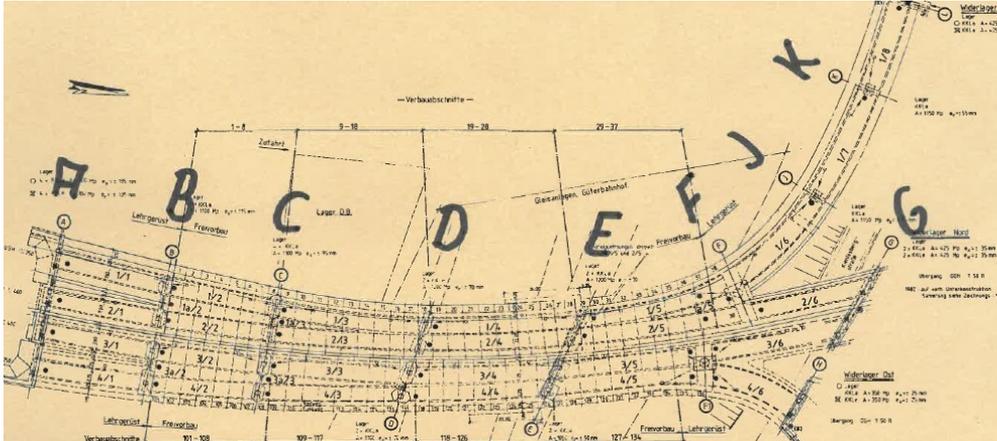
1.2. Anträge

Unerledigte Anträge aus dem Gemeinderat liegen nicht vor.

2. Bericht

2.1. Ausgangslage

Die Blaubeurer-Tor-Brücke ist eine Spannbetonbrücke aus den 1960er-Jahren und muss aufgrund statischer und baulicher Defizite in den nächsten Jahren erneuert werden. Eine Sanierung des Bauwerkes ist infolge des Zustandes sowie aus wirtschaftlichen Gründen nicht möglich.



Übersicht Wallstraßenbrücke

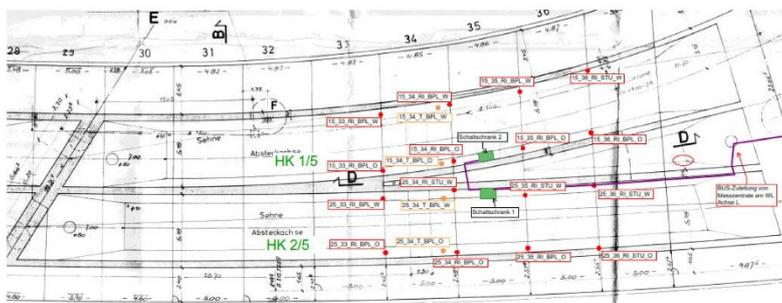
Die im Sommer 2022 durchgeführten Untersuchungen des Brückenbauwerks haben gezeigt, dass infolge des Zustandes die Restnutzungsdauer des Bauwerks deutlich eingeschränkt werden muss.

In Abstimmung mit dem verantwortlichen Ingenieur für Prüfstatik der LGA (Landesgewerbeanstalt Bayern, Prüfamts Augsburg), dem Ingenieurbüro Konstruktionsgruppe Bauen aus Kempten sowie dem Ingenieurbüro Schiessl aus München, zuständig für die Monitoring-Technik, wurde ein Konzept entwickelt, um die Risiken der Brücke zu minimieren und den sicheren Betrieb bis zum geplanten Ersatzneubau 2026 für den westlichen und 2028 für den östlichen Teil zu ermöglichen.

Weitere Informationen hierzu können der GD 379/22 entnommen werden.

2.2. Überwachungskonzept

Das Konzept beinhaltet eine jährliche Hauptprüfung, eine monatliche verschärfte Prüfung von relevanten Stellen sowie regelmäßige Abstimmungsgespräche mit dem Ingenieur für Prüfstatik. Des Weiteren wurden zahlreiche Sensoren an tragerelevanten Stellen der Brücke eingebaut.



Namensschema Sensoren: [Hohlkasten]_[Vorbauabschnitt]_[Sensortyp]_[Position]_[Seite]
Hohlkasten: 1/5, 15, 2/5, 25
Vorbauabschnitt: 33, 36
Sensortyp: Rissensensoren (Ri) oder Temperaturfühler (T)
Position: BPL: Bodenplatte; FPL: Fahrbahnplatte; STU: Steg unten
Seite: O: Ost; W: West

Übersicht der Sensoren im Bereich der Achse F

2.3. Neubewertung Zustand Wallstraßenbrücke am 24.10.2024

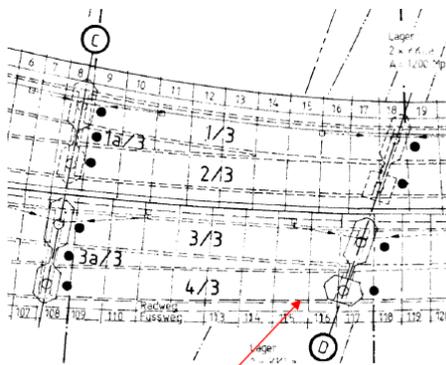
Am 24.10.2024 erfolgte gemäß dem Konzept ein gemeinsamer Austausch zur Neubewertung der Wallstraßenbrücke.

Entwässerungsanlagen

Im Rahmen der Begehung wurden Undichtigkeiten an der Entwässerungsanlage festgestellt. Diese wurden/werden durch den Baubetriebshof instandgesetzt.

Riss Hohlkasten 4/3

In den Fokus rückte ein Riss im Bereich des östlichen Überbaus bei Achse D. Dieser Riss wurde im Rahmen der jährlichen Bauwerksuntersuchung im März 2024 an der Außenseite des Hohlkastens 4/3 entdeckt. Die Ausläufer des Risses sind auf der Innenseite des Hohlkastens 4/3 sowie an der Unterseite der Brücke vorgefunden worden. Im Rahmen der verschärften Prüfung wurde der Riss mehrfach in Augenschein genommen und die Veränderungen dokumentiert. Parallel zu den Begehungen erfolgte ein ergänzender Standsicherheitsnachweis des Bereiches.



Relevante Stelle



Lage Riss im Bereich der Achse D

Im Rahmen der Neubewertung wurde für diese Stelle nachfolgende Maßnahmen vereinbart.

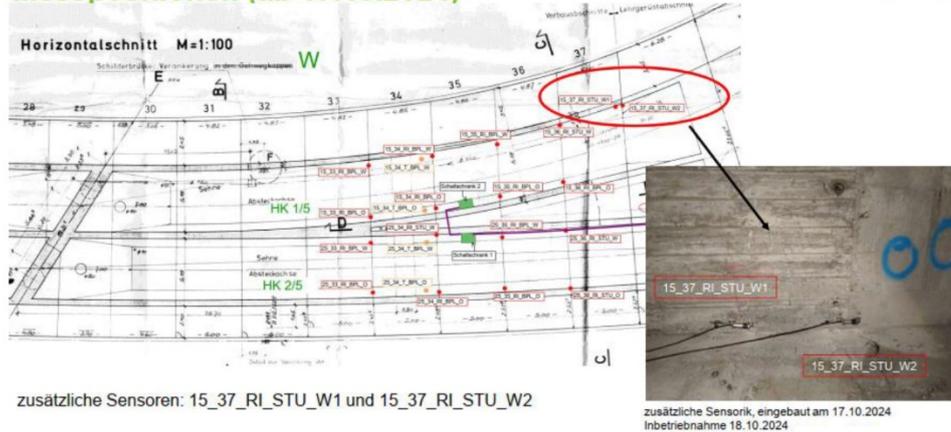
- Regelmäßige Begehungen im Rahmen der verschärften Prüfung
- Einbau von Monitoring-Sensoren zur Überwachung von Rissverformungen
- Erarbeitung von Grenzwerten und Verbesserung des Alarmierungskonzeptes
- Prüfung des ergänzenden Standsicherheitsnachweises durch den Prüfenieur

Da von Seiten der Verwaltung eine Gefahr der Verkehrssicherheit gesehen wird und weitere Verzögerungen bei der Umsetzung vermieden werden sollen, wurden diese Maßnahmen direkt an die bisherigen Beteiligten zur sofortigen Umsetzung vergeben.

Riss Hohlkasten 1/5

Ein weiterer kritischer Riss im Hohlkasten 1/5 des westlichen Überbaus wurde bereits am 17.10.2024 mit zusätzlichen Sensoren ausgestattet. Dieser Riss ist bereits seit 2023 im Fokus der Beobachtungen im Rahmen der verschärften Prüfung. Auch in diesem Bereich erfolgte bereits ein ergänzender Standsicherheitsnachweis.

Messpositionen (ab 17.10.2024)



zusätzliche Sensoren: 15_37_RI_STU_W1 und 15_37_RI_STU_W2

zusätzliche Sensorik, eingebaut am 17.10.2024
Inbetriebnahme 18.10.2024

Lage Riss Hohlhasten 1/5 sowie neue Lage der neuen Sensoren

Im Rahmen der Neubewertung wurde für diesen Riss die nachfolgenden Maßnahmen festgelegt.

- Regelmäßige Begehungen im Rahmen der verschärften Prüfung
- Erarbeitung von Grenzwerten und Verbesserung des Alarmierungskonzeptes
- Prüfung des ergänzenden Standsicherheitsnachweises durch den Prüferingenieur

Verkehrsverstöße

In der GD 379/22 wurden zahlreiche Maßnahmen zur Erreichung der Restnutzungsdauer bis zum Ersatzneubau beschlossen. Dazu gehören unter anderem Sperrungen für den Schwerverkehr (Zufahrtsrampe Lehrer-Tal-Weg), Sperrungen von Fahrspuren und Fahrspureinschränkungen, um ein Überholen von Schwerverfahrzeugen zu verhindern.



Zusammenfassung der Maßnahmen zur Reduzierung kritischer Belastungen

Des Weiteren werden seit Jahren keine genehmigungspflichtigen Schwertransporte, also Fahrzeuge über 40 t Gesamtgewicht, auf dem Brückenbauwerken zugelassen bzw. genehmigt.

Die Monitoringanlage hat dennoch zahlreiche Überfahrten an der Wallstraßenbrücke registriert, die zu einer Überlastung und damit zu einer Auslösung der Alarmfunktion geführt haben. Die Alarmfunktion wird derzeit bei mehr als 60 t ausgelöst. Diese Verstöße sind zum einen die Missachtung des Überholverbotes für Lkw und zum anderen Schwertransporte, die gegen die Fahrauflagen verstoßen. Die bisherige Monitoringanlage ist mit einer Videoaufzeichnung gekoppelt, welche die Situation auf der Brücke zum Zeitpunkt des Alarms dokumentiert.

- Missachtung von Überholverbot auf der Brücke



Dokumentation Verstoß Überholverbot am 10.10.2024

In diesem Fall ist von einer Belastung von ca. 80 t auf dem Brückenbauwerk auszugehen.
Der Verstoß hat ein Bußgeld von 70 € und einen Punkt zur Folge.

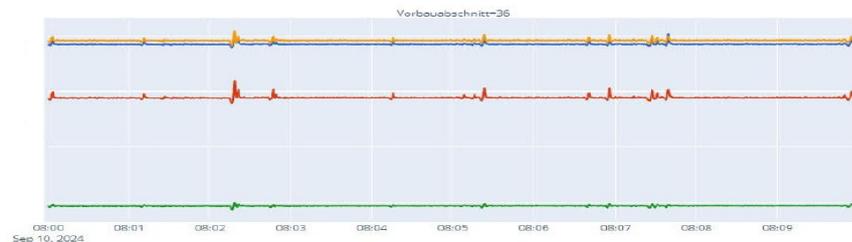
- Missachtung von Fahrauflagen bei Schwertransporten



Dokumentation Verstoß Fahrauflagen am 09.10.2024 Fahrzeuggewicht mehr als 60 t

In diesem Fall ist von einer Belastung anhand der Messwerte von mehr als 60 t auf dem Brückenbauwerk auszugehen. Für das Fahrzeug liegen Fahrauflagen vor, welche missachtet wurden.
Der Verstoß hat ein Bußgeld von 60 € und ein Punkt zur Folge.

Das Risiko bei solchen Überfahrten sind punktuelle Überlastungen des Bauwerks, die zur Beeinträchtigung der Tragfähigkeit führen. Anhand der Messwerte und der Rissabmessungen kann die Beeinträchtigung festgestellt werden. Sollten Verformungen bzw. Messwertausschläge nach einer Überfahrt nicht zurückgehen, ist das Bauwerk sofort zu sperren.



Dokumentation Verformungen bei Überfahrt am 09.10.2024

Vom Prüfenieur der LGA werden als Voraussetzung für den weiteren Betrieb umgehende Maßnahmen zur Reduzierung dieser Überfahrten gefordert. Bis Ende November 2024 muss von Seiten der Stadtverwaltung ein entsprechendes Konzept vorgelegt werden. Sollte das Konzept bis zum nächsten Neubewertungsgespräch im April 2025 keine Verbesserung in Bezug auf die Überfahrten bewirken, sind Teilsperren des Bauwerks (Spurwegnahme) als Folgemaßnahme zu verfolgen.

Des Weiteren wird vom Prüfenieur eine Überarbeitung der Alarmschwellenwerte sowie des Alarmierungskonzeptes gefordert.

2.4. Erforderliche Maßnahmen

In Abstimmung mit der Verkehrsbehörde (VGV/VP) und den Bürgerdiensten (BD) sind folgende Sofortmaßnahmen in der Umsetzung.

Stufe 1: Sofortmaßnahmen

- Optimierung der vorhandenen Beschilderung sowie zusätzliche Beschilderungen und Markierungen im Bereich der B 10
- Abstimmung der verkehrlenkenden Maßnahmen (z.B. Beschilderungen) mit dem RPT
- Überarbeitung der Alarmwerte gem. Forderung der Ingenieure für Prüfstatik der LGA
- Optimierung der Alarmwertauswertung
- Anpassung/Erweiterung der Monitoringanlage
- Prüfung der ergänzenden Standsicherheitsnachweise
- Anpassung der Aufzeichnungstechnik z.B. Infrarotkameras und zusätzliche Kameras zur Nachverfolgung von Verstößen
- Anzeige aller Verstöße
- Durchführung von anlassbezogenen Prüfungen auf Kosten der Verursacher vorbehaltlich der rechtlichen Zulässigkeit. Bei einer Prüfung der kritischen Stellen im Bahnbereich können infolge der erforderlichen bahnbetrieblichen Eingriffe Kosten zwischen 25.000 - 50.000 € entstehen.
- Vorbereitung der Stufe 2

Stufe 2: Maßnahmen, falls Stufe 1 keine ausreichende Wirkung zeigt

- Baulicher Zwang, dass Lkw nur noch die rechte Spur nutzen können (z.B. Leiteinrichtungen)



Stufe 3: Maßnahmen, falls Stufe 2 keine ausreichende Wirkung zeigt

- Tonnagebeschränkung (24 t)

Stufe 4: Maßnahmen, falls Stufe 4 keine ausreichende Wirkung zeigt

- Einziehung der linken Fahrspuren
- Auswirkungen vor dem Tunnel

Unabhängig von den geplanten Stufen ist eine sofortige Sperrung der Brücke erforderlich, falls sich dauerhafte Verformungen einstellen.

2.5. Umsetzung der Maßnahmen

Da von Seiten der Verwaltung eine Gefahr der Verkehrssicherheit gesehen wird und weitere Verzögerungen bei der Umsetzung unbedingt vermieden werden müssen, werden die erforderlichen Maßnahmen direkt an die Beteiligten bzw. an leistungsfähige Firmen zur sofortigen Umsetzung vergeben.

2.6. Öffentlichkeitsarbeit

Die Öffentlichkeitsarbeit der Maßnahmen und deren Umsetzung wird von der Stabsstelle Baustellenkommunikation betreut. Entsprechende Kommunikationsmaßnahmen werden erarbeitet und zeitnah vor der Maßnahmenumsetzung kommuniziert.