



Sachbearbeitung	VGV/VI - Verkehrsinfrastruktur		
Datum	22.12.2023		
Geschäftszeichen	VGV/VI-Ai	* 1	
Beschlussorgan	Fachbereichsausschuss Stadtentwicklung, Bau und Umwelt	Sitzung am 06.02.2024	TOP
Behandlung	öffentlich		GD 018/24

Betreff: Ersatzneubau Brücke Griesgasse
- Baubeschluss -

Anlagen: Kostenberechnung **digital** Anlage 1
Entwurfsplanung **digital** Anlage 2

Antrag:

1. Dem Ersatzneubau der Brücke Griesgasse über den Blaukanal mit Gesamtkosten in Höhe von 940.000 € zuzüglich 56.000 € aktivierter Eigenleistung wird zugestimmt.
2. Die Finanzierung der Maßnahme erfolgt über Projekt 7.54100125 Ertüchtigung Blaubrücken. Im Haushalt 2024 stehen vorbehaltlich der Genehmigung des Haushalts insgesamt 1.500.000 € zuzüglich 90.000 € aktivierte Eigenleistung zur Verfügung.
3. Die jährlichen Folgekosten von 29.007 € und die statistischen Lebenszykluskosten von 2.152.387 € werden zur Kenntnis genommen.

Jung

Zur Mitzeichnung an:	Bearbeitungsvermerke Geschäftsstelle des Gemeinderats:
BM 1, BM 3, C 3, OB, RPA, ZSD/HF	Eingang OB/G _____
_____	Versand an GR _____
_____	Niederschrift § _____
_____	Anlage Nr. _____

Sachdarstellung:

Zusammenfassende Darstellung der finanziellen Auswirkungen

Finanzielle Auswirkungen:	ja
Auswirkungen auf den Stellenplan:	nein

MITTELBEDARF			
INVESTITIONEN / FINANZPLANUNG (Mehrjahresbetrachtung)		ERGEBNISHAUSHALT [einmalig / laufend]	
PRC: 5410-750 Projekt / Investitionsauftrag: 7.54100125		PRC: 5410-750	
Einzahlungen*		Ordentliche Erträge	
		<i>davon Auflösung Sonderposten</i>	
Auszahlungen	940.000 €	Ordentlicher Aufwand	19.047 €
Aktivierte Eigenleistung (AEL)	56.000 €	<i>davon Abschreibungen</i>	14.067 €
		Kalkulatorische Zinsen (netto)	9.960 €
Saldo aus Investitionstätigkeit	996.000 €	Nettoressourcenbedarf	29.007 €
MITTELBEREITSTELLUNG			
<u>1. Finanzhaushalt 2024</u>		2024 ff.	
Auszahlungen (Bedarf):	940.000 €	innerhalb Fach-/Bereichsbudget bei PRC 5410-750	4.980 €
Verfügbar:	1.500.000 €		
Ggf. Mehrbedarf		fremdes Fach-/Bereichsbudget bei PRC	
Deckung Mehrbedarf bei PRC			
PS-Projekt 7 bzw. Investitionsauftrag 7		Mittelbedarf aus Allg. Finanzmitteln	24.027 €
<u>2. Finanzplanung 2025 ff</u>			
Auszahlungen (Bedarf):			
i.R. Finanzplanung veranschlagte Auszahlungen			
Mehrbedarf Auszahlungen über Finanzplanung hinaus			
Deckung erfolgt i.R. Fortschreibung Finanzplanung			

*Aufnahme ins Förderprogramm ist beantragt. Bescheid steht noch aus.

1. **Beschlüsse und Ausgangslage**

Am 16.03.2015 wurde vom Gemeinderat (GD 148/15) der Brückenzustandsbericht 2015 zur Kenntnis genommen. Im Rahmen des Berichts wurde der damalige 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 18.10.2016 wurde vom Gemeinderat (GD 329/16) der Brückenzustandsbericht 2016 zur Kenntnis genommen.

Am 01.10.2019 wurde vom Gemeinderat (GD 224/19) der Brückenzustandsbericht 2019 zur Kenntnis genommen.

Am 21.05.2021 wurde vom Gemeinderat (GD 130/21) der Brückenzustandsbericht 2020 zur Kenntnis genommen.

Am 07.03.2023 wurde vom Gemeinderat (GD 047/23) der Brückenzustandsbericht 2021-2022 zur Kenntnis genommen.

Im Rahmen aller Berichte wurde auf den erheblichen Sanierungsrückstand und Bauwerke mit dringendem Handlungsbedarf eingegangen.

2. **Anlass**

Die Brücke über den Blaukanal in der Griesgasse in Ulm (Bauwerk 665.5500) mit einer Länge von 8,60 m und einer Breite von 8,00 m wurde im Jahr 1938 gebaut.

Im Zuge der Bauwerksprüfung nach DIN 1076 wurden im Jahr 2021 Schäden an der Brücke festgestellt. Die Zustandsnote von 3,8 (Abbildung 1) ergab sich vorrangig durch die fortgeschrittene Korrosion des Haupttragwerks und somit Traglastverlust der Gehweg-Randträger.



Abbildung 1: Bestandsbauwerk

Die Dauerhaftigkeit des Bauwerks wurde aufgrund der starken Korrosion an den Walzträgern mit 4 eingestuft. Durch den Mangel bzw. Schaden ist die Dauerhaftigkeit nicht mehr gegeben.

Aufgrund von Schäden am Kragarm ist die Standsicherheit des Bauwerks beeinträchtigt und wird daher mit der Zustandszahl 3 bewertet.



Abbildung 2: Korrosionsschäden an den Trägern

Das Gelände entspricht durch die waagrechte Bauart und Höhe nicht den technischen Vorschriften (ist übersteigbar, Durchfallen von Kleinkindern möglich) und wurde in der Verkehrssicherheit mit der Zustandszahl 3 bewertet.

Da die Unterbauten aus Naturstein und die Gehwegplatten nicht wirtschaftlich instand zu setzen sind und der Überbau eines Austauschs bedarf (Baujahr und Bauwerksart), soll die Brücke 2024 durch einen Ersatzneubau ersetzt werden.

3. Stand der Planung und Bauausführung

Der bestehende Überbau wird in konventioneller Weise (durch einen Bagger) unter Vollsperrung abgebrochen.

Für den Neubau ist ein einfeldriger Plattenüberbau mit Kappen vorgesehen, welcher überhöht auf einem Traggerüst hergestellt und dann in die Endlage abgesenkt wird. Die bestehenden Uferwände sollen belassen werden. Als Gründung sollen Titan-Felsanker als Mikropfähle mit hoch gesetzten Widerlagern zum Einsatz kommen. So bleiben die bestehenden Gründungsbauteile bestehen und werden durch die hochgesetzten Widerlager durchbohrt.

Der Regelquerschnitt ist nachfolgender Darstellung zu entnehmen.

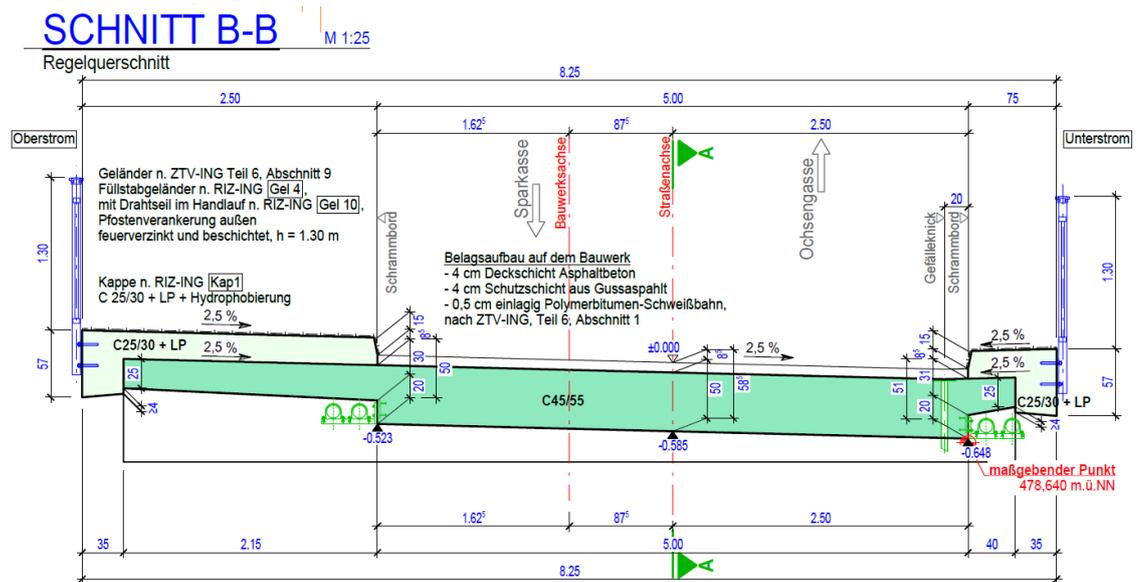


Abbildung 3: Regelquerschnitt Ersatzneubau

Der Ersatzneubau wird gemäß DIN EN 1991-2 Lastmodell 1 bemessen, wodurch er den heutigen Anforderungen an die Tragfähigkeit entspricht. Im Bestand weist das Bauwerk nur eine Tragfähigkeit von 12 t auf.

Der Durchflussquerschnitt des Ersatzneubaus entspricht annähernd dem Bestand.

Eine Wasserhaltung ist lediglich für den Teilabbruch der Uferwände und des bestehenden Widerlagers vorgesehen.

Die Bauzeit beläuft sich auf ca. 6 Monate. Geplanter Baustart ist Juni 2024. Geplantes Bauende im November 2024.

Während der Bauzeit ist die Straße vollgesperrt. Der Verkehr wird über das örtliche Straßennetz umgeleitet. Eine behelfsmäßige Überführung von Kfz, Rad- und Fußverkehr ist nicht vorgesehen, da ausreichend vertretbare Umleitungsstrecken zur Verfügung stehen.

4. Kosten und Finanzierung

4.1. Förderung

Der Antrag auf Programmaufnahme für die Förderung durch das Landesgemeindevverkehrsfinanzierungsgesetz (LGVFG) wurde 2023 gestellt. Die Aufnahme in das Förderprogramm steht noch aus und wird im April erwartet. Die voraussichtliche Zuwendung nach LGVFG beträgt 50 % der zuwendungsfähigen Kosten zusätzlich der Zuwendung für die Planungskosten (10 % der zuwendungsfähigen Kosten).

4.2. Finanzierung

Die Gesamtkosten für den Ersatzneubau belaufen sich auf 940.000 € zuzüglich 56.000 € aktivierter Eigenleistung.

Die Finanzierung der Maßnahme erfolgt über Projekt 7.54100125 Ertüchtigung Blaubrücken. Im Haushalt 2024 stehen, vorbehaltlich der Genehmigung des Haushalts, insgesamt 1.500.000 € zuzüglich 90.000 € aktivierte Eigenleistungen zur Verfügung.

5. Folgekosten

Durch die Umsetzung der Maßnahme entstehen der Stadt jährlich zu finanzierende Folgekosten für Unterhalt, Abschreibung und Verzinsung (kalk. Zinssatz: 2,00 %), die den Ergebnishaushalt dauerhaft belasten.

Kostenart	pro Jahr	Lebenszyklus
Unterhalt Ausstattung inkl. AEL (20 Jahre)	216 €	4.312 €
Unterhalt Überbau, Gründung, Planung, Abbruch und Oberbau inkl. AEL (80 Jahre)	4.764 €	381.150 €
Abschreibung Ausstattung inkl. AEL (20 Jahre)	2.156 €	43.125 €
Abschreibung Überbau, Gründung, Planung, Abbruch und Oberbau inkl. AEL (80 Jahre)	11.911 €	952.875 €
Verzinsung Ausstattung inkl. AEL (20 Jahre)	431 €	8.625 €
Verzinsung Überbau, Gründung, Planung, Abbruch und Oberbau inkl. AEL (80 Jahre)	9.529 €	762.300 €
Nettoressourcenbedarf	29.007 €	2.152.387 €

Im Rahmen des statistischen Lebenszyklus sind neben der Investition (inkl. aktivierter Eigenleistungen) von 996.000 € an dem Gesamtprojekt weitere 29.007 € jährlich über den Ergebnishaushalt zu finanzieren.