STADTVERWALTUNG FÜRSTENFELDBRUCK

Beschlussvorlage Nr. 2329/2021

8. öffentliche und nichtöffentliche Sitzung des Ausschusses für Umwelt, Verkehr und Tiefbau

Betreff/Sach-antragsnr.	Neubau Brücke Auf der Lände (BW 7)		
TOP - Nr.		Vorlagenstatus	öffentlich
AZ:	SG 44	Erstelldatum	14.01.2021
Verfasser	Viehbeck, Georg	Zuständiges Amt	Amt 4
Sachgebiet	44 Städtischer Tiefbau, Kläranlage	Abzeichnung OB: Abzeichnung 2./ 3. Bgm:	

Beratungsfolge		Zuständigkeit	Datum	Ö-Status
1	Ausschuss für Umwelt, Verkehr und Tiefbau	Vorberatung	05.05.2021	Ö

Anlagen:	- Auszug UVA vom 13.10.2020 - Sachvortrag Nr. 2239/2020 vom 23.09.2020

<u>Beschlussvorschlag:</u>

Der Ausschuss für Umwelt, Tiefbau und Verkehr empfiehlt dem Stadtrat zu beschließen:

1. Gemäß Beschluss vom 13.10.2020 die Gestaltungsvariante 1 „Shared Space“ in Form einer Stahlbetonkonstruktion zu o.g. Gesamtkosten umzusetzen.

2. Zur Gewährleistung der Zugänglichkeit zur Amperinsel während der Bauphase Provisorium 2 zu o.g. Gesamtkosten zu errichten.

Referent/in		Pötzsch / SPD	Ja/Nein/Kenntnis	
Referent/in			Ja/Nein/Kenntnis	
Referent/in			Ja/Nein/Kenntnis	
Referent/in			Ja/Nein/Kenntnis	
Beirat			Ja/Nein/Kenntnis	
Beirat			Ja/Nein/Kenntnis	
Beirat			Ja/Nein/Kenntnis	
Beirat			Ja/Nein/Kenntnis	

Klimarelevanz				
Umweltauswirkungen				
Finanzielle Auswirkungen				
Haushaltsmittel stehen zur Verfügung		Ja		2.885.274,00 €
Aufwand/Ertrag lt. Beschlussvorschlag				€
Aufwand/Ertrag der Gesamtmaßnahme			€	
Folgekosten			€	

Sachvortrag:

Einleitung

Die Erneuerung des Brückenbauwerks „Auf der Lände“ wurde in der Ausschusssitzung für Umwelt, Verkehr und Tiefbau am 13.10.2020 erstmalig beraten. Auf den Sachvortrag Nr. 2239/2020 vom 23.09.2020 wird verwiesen.
Im Rahmen der Sitzung wurde die Gestaltung des Neubaus der Brücke gemäß dem Planungswettbewerb „Auf der Lände“ in der Variante (Shared Space) beschlossen. Zudem wurde die Verwaltung mit der Prüfung alternativer Konstruktions- und Gestaltungsmöglichkeiten, wie den Bau einer Stahlbrücke beauftragt. Des Weiteren wurde, um die Kosten für das Provisorium einzusparen, die Verwaltung beauftragt zu prüfen, ob die neue Brücke neben der alten errichtet, und nach Abbruch der alten Brücke hydraulisch auf ihren endgültigen Platz geschoben werden kann.

Stahlverbundkonstruktion

Prinzipiell ist für eine Spannweite von rund 21 m auch die Verwendung einer Stahlkonstruktion geeignet. Für eine einfache Stahlbrücke bedarf es aufgrund der Spannweite von 21 m und einer Belastung von SLW 60 entsprechender Doppel-T-Stahlträger, was zu höheren Einzellasten der Brückenkonstruktion ggü. einer Stahlbetonbrücke führt. Bei Konstruktion einer Stahlbrücke mit obenliegenden Tragwerk (z.B. Stahlbogenbrücke) verhält es sich ähnlich. Auch hier wird die gesamte Brückenlast über vier Widerlager in den Untergrund abgetragen. Der Gründungsaufwand einer Stahlbrücke ist demnach gegenüber einer Stahlbetonbrücke erhöht.

Auch die Materialkosten einer Stahlbrücke gegenüber einer Stahlbetonkonstruktion sind aufgrund des Materialpreises deutlich höher. Und das nicht nur, weil der Stahlpreis derzeit auf einem extrem hohen Niveau liegt und die weitere Entwicklung nicht vorhersehbar ist.

Gegenüber der im Rahmen der Ausschusssitzung vom 13.10.2020 vorgestellten Stahlbetonbrücke ergibt sich, bei Umsetzung einer einfachen Stahlkonstruktion, eine Kostenmehrung von rund 43 %. Bei entsprechender Gestaltung der Stahlkonstruktion ggf. mit obenliegenden Tragwerk o.ä. wird die Kostenmehrung entsprechend bei mindestens 60 % gegenüber der vorgestellten Stahlbetonbrücke liegen.

Hydraulische Verschiebung

Um die Befahrbarkeit der Amperinsel während der Baumaßnahme zu gewährleisten, wurde im Rahmen der Vorplanungen ein Provisorium vorgesehen. Als Alternative soll die hydraulische Verschiebung des neuen Brückenbauwerkes betrachtet werden. Die neue Brücke wird dabei neben dem Bestand errichtet und nach Fertigstellung an den vorgesehenen Platz verschoben. Zwischen den beiden Bauwerken ist ein Abstand von mindestens zwei Metern erforderlich.
Für die Gründung der neuen Brücke ist am provisorischen Standort eine annähernd zum Endausbau identische Gründung erforderlich, welche nach Abschluss der Arbeiten wieder rückzubauen ist. Um die Gründung des Bauwerkes an dieser Stelle zu ermöglichen sind umfangreiche Spartenumlegung (Wasser, Kanal) erforderlich. Allein für die Umlegung der Wasserleitung wurde seitens des Spartenträgers ein Be-

trag von 270.000 €, vorbehaltlich Genehmigung, genannt. Zusätzlich muss das Pumpenhaus des städtischen Kanals versetzt werden.
Außerdem sind gegenüber des Provisoriums zusätzliche Rodungsarbeiten im Böschungsbereich erforderlich und Schutzmaßnahmen für die denkmalgeschützte Kapelle zu ergreifen.

Aufgrund der umfangreichen notwendigen Zusatzarbeiten sind die Kosten der Variante „Hydraulische Verschiebung“ gegenüber der Variante „Stahlbeton inkl. Provisorium“ um rund 60 % erhöht.

Zusammenstellung der Kosten

Anbei sind die geschätzten Baukosten der einzelnen Varianten in einer Übersicht vergleichend dargestellt:

Abbruch Bestand	119.000,00 € brutto
Stahlbetonbrücke	1.468.460,00 € brutto
Stahlverbundkonstruktion	2.106.300,00 € brutto
Hydraulische Verschiebung	3.602.725,00 € brutto
Provisorium 1 (1-spurig)	733.635,00 € brutto
Provisorium 2 (2-spurig)	816.935,00 € brutto
Gesamtkosten Stahlbetonkonstruktion (inkl. Abbruch, Provisorium 2 & Nebenkosten)	**2.885.274,00 € brutto**
Gesamtkosten Stahlverbundkonstruktion (inkl. Abbruch, Provisorium 2 & Nebenkosten)	**3.650.682,00 € brutto**
Gesamtkosten Hydraulische Verschiebung (inkl. Abbruch & Nebenkosten)	**4.523.618,40 € brutto**