



► Nr. VO/2018/05911
öffentlich

Lübeck, 08.03.2018

Vorlage

Verantwortliche Bereiche:
5.660 - Stadtgrün und Verkehr

Bearbeitung: Dieter Schmedt (E-Mail: Telefon: 6635)

Dringlichkeitsvorlage: BW 045 Josephinenstraßenbrücke II Überbauerneuerung - Projektfreigabe (5.660)

Beratungsfolge:

Datum	Gremium	Status	Zuständigkeit
14.03.2018	Senat	Nichtöffentlich	zur Senatsberatung
19.03.2018	Bauausschuss	Öffentlich	zur Vorberatung
20.03.2018	Hauptausschuss	Öffentlich	zur Entscheidung

Beschlussvorschlag:

Das Projekt „BW 045 Josephinenstraßenbrücke II Überbauerneuerung“ wird vorbehaltlich der Mittelfreigabe freigegeben

Verfahren:

Beteiligte Bereiche/Projektgruppen:
Ergebnis:

1.201 Haushalt und Steuerung
Zustimmend

Beteiligung von Kindern und Jugendlichen
gem. § 47 f GO ist erfolgt:
Begründung:

Ja
Nein

Für Kinder und Jugendliche ist der derzeitige
Verfahrensstand nicht von Relevanz.

Die Maßnahme ist:

neu
freiwillig
vorgeschrieben durch die Verkehrssicherungspflicht der Hansestadt Lübeck gem. § 10 StrWG SH

Finanzielle Auswirkungen:

Nein
Ja (Anlage 1)

Begründung:

Begründung für die Dringlichkeit: Die Brücke muss fertiggestellt sein vor Beginn der Arbeiten an der Bahnhofsbrücke. Zudem ist geplant, einen Teil der Verkehrsführung während der Baumaßnahme Bahnhofsbrücke über die Josephinenstraßenbrücke zu leiten.

Begründung:

Bauwerkszustand:

Die Josephinenstraßenbrücke II im Zuge der Josephinenstraße ist ein wichtiger Zubringer zur Nordtangente und eine bedeutsame Erschließungsstraße zu den Gewerbetreibenden in der Posener Straße. Sie überführt die Josephinenstraße über die Gleise der Hafenbahn.

Das Bauwerk wurde im Jahr 1963 dem Verkehr übergeben und wird seit dem durch regelmäßige Bauwerksprüfungen überwacht. Im Zuge der Bauwerksprüfung im Jahr 2013 wurden erhebliche Betonschäden und Durchfeuchtungen an Betonbauteilen, sowie Undichtigkeiten an der Bauwerksabdichtung und an den Fahrbahnübergängen festgestellt. Das Bauwerk erhielt im Ergebnis die Zustandsnote von 3.0 (Zustandsnoten von 1 = sehr guter Bauwerkszustand bis 4 = ungenügender Bauwerkszustand).

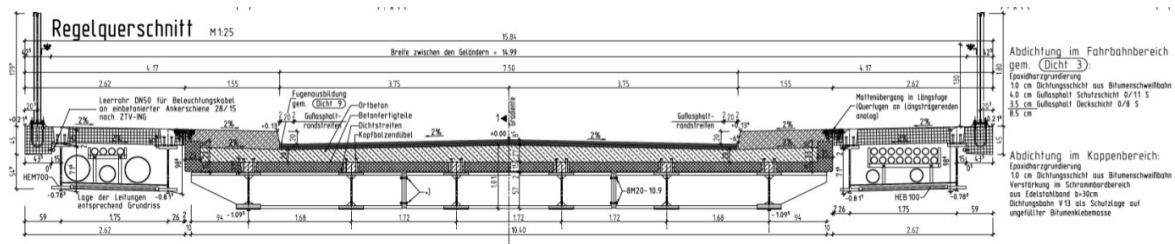
Daraufhin erfolgte im Jahr 2014 eine Objektbezogene Schadensanalyse am Bauwerk sowie die Nachrechnung gem. der Handlungsanweisung für Spannungsrissskorrosionsgefährdete Bauwerke. Im Ergebnis dieser und weiterführender Materialuntersuchungen wurde das Bauwerk für den Verkehr mit einem tatsächlichen Gewicht von größer als 12t gesperrt. 2015 erfolgte eine Sonderprüfung, um die aufgedeckten Defizite des Bauwerks genauer zu inspizieren. Die Brücke erhielt die Zustandsnote 3.5, wobei einzelne Schäden bis zum heutigen Zeitpunkt mit 4.0 bewertet sind.

Überbauerneuerung:

Auf Grund der starken Schädigungen und der kritischen Bauweise der Überbauplatte (Hohlkörperplatte, längs- und quer vorgespannt) ist eine Instandsetzung des Überbaus nicht wirtschaftlich durchführbar. Daraufhin wurden im Rahmen eines Vorentwurfs vier Varianten zur Überbauerneuerung untersucht. Als Vorzugvariante kristallisierte sich der Stahlverbundüberbau heraus. Diese Bauweise ist robust aber auch schnell herzustellen, da einzelne Bauteile wie die Stahllängs- und Querträger sowie die Halbfertigteilelemente der Überbauplatte vorgefertigt werden können.

Die Unterbauten und die Gründung wurden in den Jahren 2016 und 2017 umfangreich untersucht, um sicherzustellen, dass eine Weiternutzung erfolgen kann. So wurden zusätzliche Baugrundaufschlüsse durchgeführt und die vorh. Franki-Pfahl-Gründung nachgerechnet. Aus den Widerlagern und Flügelwänden sind Bohrkerne entnommen und untersucht worden. Im Zuge der Überbauerneuerung werden diese Bauteile nun betontechnisch saniert.

Des Weiteren erfolgt die Umverlegung der 46 Versorgungsleitungen, welche sich zurzeit in den Hohlkörpern der Überbauplatte befinden. Hierzu werden vor dem Abbruch des Überbaus neue Leitungsbrücken errichtet, die zum einen die Versorgungsleitungen und zum anderen den Fußgänger- und Radverkehr aufnehmen. Diese kombinierten Leitungsbrücken werden schlussendlich in das neue Bauwerk integriert.



Die Überbauerneuerung wird in 8 Bauphasen realisiert:

Bauphase 1: Abbruch der Kragarme des Bestandsüberbaus

Bauphase 2: Instandsetzung der Widerlager und Flügelwände, Herstellung der Gründung der kombinierten Leitungsbrücken

- Bauphase 3: Betonage und Fertigstellung der Gründung der kombinierten Leitungsbrücken
- Bauphase 4: Einhub der Stahlkonstruktion und Montage der Leitungsbrücken
- Bauphase 5: Umlegen der 46 Versorgungsleitungen einschl. Herstellung und Verfüllung der Baugruben
- Bauphase 6: Abbruch des Bestandsüberbaus, Instandsetzung der Auflagerbereiches auf dem Bestandswiderlager
- Bauphase 7: Anliefern und Einheben der Stahlkonstruktion, Verlegen der Halbfertigteile, Betonieren der Ortbetonergänzung
- Bauphase 8: Abdichtungsarbeiten, Herstellung der Kappen und des Fahrbahnbelages, Montage der Bauwerksausstattung, Verkehrsfreigabe

Verkehrsführung:

Der Bereich Stadtgrün und Verkehr hat 2015 eine Machbarkeitsstudie zur Erneuerung der Josephinenstraßenbrücke II in Auftrag gegeben. Es wurden die verschiedenen Umleitungsvarianten sowie eine Behelfsbrücke untersucht. Im Ergebnis der Abwägungen stellte sich die Umleitung über die Schwartauer Allee zum Knotenpunkt Schwartauer Allee, Lohmühle und Karlstraße als Vorzugsvariante heraus. Eine Einbahnstraßenregelung auf dem Bauwerk kann aufgrund des schlechten Bauwerkszustands sowie der Vielzahl der zu verlegenden Versorgungsleitungen und der damit verbundenen großen Baugruben nicht realisiert werden. Da der Knotenpunkt Schwartauer Allee, Lohmühle, Karlsstraße bereits annähernd seine Kapazitätsgrenze erreicht hat, wird dieser zurzeit auf Optimierungsmöglichkeiten hin untersucht. Ziel ist es, durch die Anpassung der LSA-Schaltung und ggf. durch provisorische bauliche Eingriffe, z.B. Ummarkierungen, temporäre Spurverbreiterungen o.ä., die Leistungsfähigkeit zu steigern.

Projektziel ist es, die Erneuerung des Überbaus bis zum Baubeginn der Bahnhofsbrücke im Frühjahr 2019 abzuschließen, um den dann stark einsetzen Verdrängungsverkehr alternative Routen anbieten zu können.

Fußgängern und Radfahrern wird während der Bauzeit ermöglicht, das Bauwerk zu passieren.

Finanzierung:

Für die Überbauerneuerung ergibt sich gem. Kostenberechnung mit Stand 02/2018 ein Gesamtfinanzbedarf von ca. 3,1 Mio. EUR, der sich wie folgt zusammensetzt:

Bauleistung:	2,4 Mio. EUR
Kosten für Leitungsverlegung:	0,5 Mio. EUR
Ingenieurleistungen:	0,2 Mio. EUR

Im investiven Haushalt 2018 stehen Mittel im Produktsachkonto 541001 733.7852000 Gemeindestraßen / Josephinenstraßenbrücke II / Tiefbaumaßnahmen von 1,2 Mio. EUR zur Verfügung, wobei diese zurzeit jedoch mit einem Sperrvermerk belegt sind. Die entsprechende Vorlage VO/2018/05910 zur Aufhebung des Sperrvermerkes liegt der Bürgerschaft zur Entscheidung am 22.03.2018 vor. Weitere 1,2 Mio. EUR stehen dem Projekt durch Mittelverschiebungen innerhalb des Bereichsbudgets zur Verfügung.

Im Jahr 2018 werden für die Vergabe der Bauleistungen ca. 2,4 Mio. EUR benötigt; im Jahr 2019 zur Projektabwicklung weitere 0,7 Mio. EUR. Für diese Mittel wird die haushalterische Ordnung mit der Aufstellung des Haushaltes für 2019 bzw. durch Übertragung von Resten aus 2018 hergestellt.

Zeitlicher Rahmen:

Die Ausschreibung der Baumaßnahme soll vorbehaltlich der Zustimmung zur Aufhebung des Sperrvermerkes durch die Bürgerschaft am 23.03.2018 veröffentlicht werden. Die Bauzeit

der Überbauerneuerung ist von Juni 2018 bis April 2019 vorgesehen. Um den Veröffentlichungstermin und somit auch den Baubeginn einhalten zu können muss der Bauausschuss am 19.03.2018 und der Hauptausschuss am 20.03.2018 erreicht werden. Da die Gremien nicht mehr mit ordentlicher Ladungsfrist erreicht werden konnten, wird nunmehr um Behandlung im Wege der Dringlichkeit gebeten."

Bauvorbereitende Maßnahmen durch Netz Lübeck starten im April 2018.

Anlagen:

Anlage 1 - Finanzielle Auswirkungen

Senatorin Joanna Glogau

2. Verfahrensübersicht – Finanzielle Auswirkungen

INVESTIV

(Bei investiven Maßnahmen ist zunächst die Anlagenbuchhaltung (1.210) zu beteiligen!)

Finanzielle Auswirkungen in €	Gesamtbeträge der Maßnahme, AfA und SoPo	2018	2019	2020	2021
Erträge	0,00				
Aufwendungen	3.100.000,00		-19.375,00	-38.750,00	-38.750,00

davon:

Sonderpostenauflösung (SoPo)					
Abschreibungen (AfA)	-3.099.999,00		-19.375,00	-38.750,00	-38.750,00
Anlagenabgang					
Gesamtauswirkung Ergebnisplan	-3.099.999,00				
voraussichtl. Zinsen ca.	-1.395.000,00	-209.250,00	-209.250,00	-209.250,00	-209.250,00
Einzahlungen					
Auszahlungen	-3.100.000,00	-1.400.000,00	-1.700.000,00		
Gesamtauswirkung Finanzplan	-3.100.000,00	<i>(Ist das Ergebnis negativ, gilt der Betrag als kreditfinanziert!)</i>			

2018	Ergebnisplan	Finanzplan		
Mittel veranschlagt		x	Ergebnisplan	Finanzplan
Zusätzl. zu ordnen			Gesamtlaufzeit	Gesamtlaufzeit
Haushaltsbelastend		x	x	x
Haushaltsentlastend				
Haushaltsneutral				

Haushaltsjahr	Produktsachkonten		Ergebnisplan	
	2018	Bezifferung	Bezeichnung	Betrag in €
(Minder) Erträge:				
(Mehr) Erträge:				
(Minder) Aufwendungen:				
(Mehr) Aufwendungen:				
		Saldo Ergebnisplan	0,00	
		Produktsachkonten		
		Bezifferung	Bezeichnung	Finanzplan Betrag in €
(Minder) Einzahlungen:				
(Mehr) Einzahlungen:				
(Minder) Auszahlungen:				
(Mehr) Auszahlungen:	541001.733.7852000		Gemeindestraßen - Josephinenstraßenbrücke II/ Ersatzneubau - Auszahlungen aus Tiefbaumaßnahmen	-1.400.000,00
			Saldo Finanzplan	-1.400.000,00