

Vorlage-Nr.: 318/2018

Az.: FB 9 - Hr.

Maisenhoelder

Datum: 06.11.2018

Sitzungsvorlage

Gremium: Ausschuss für Umwelt und Technik

Am: 04.12.2018

Betreff:

Instandsetzung Große Pflugfelder Brücke

Anlage(n): Mitzeichnung

Anlage: Übersichtsplan

Beschlussvorschlag:

- 1. Die Verwaltung wird ermächtigt die Neubauplanung der Großen Pflugfelder Brücke zu den damit verbundenen Bedingungen durchzuführen.
- 2. Für die Umsetzung der Planung werden Mittel in Höhe von 400.000,00 Euro im Haushalt 2019 bereitgestellt. Zur Deckung werden Mittel für die "Äußere Erschließung des W&W Campus" verwendet.
- 3. Die Verwaltung wird ermächtigt die Planungsleistungen für den Neubau der Großen Pflugfelder Brücke öffentlich auszuschreiben und zu vergeben.
- 4. Für die Sicherungsmaßnahmen der Großen Pflugfelder Brücke auf der Ergebnishaushaltstelle 54.10.01.00.00 4212200 im Jahr 2018 bereitgestellten Mittel in Höhe von 180.000 EUR werden als Ermächtigungsrest auf das Jahr 2019 übertragen.

Beratungsfolge:

| Vorlage an | zur | Sitzungsart | Sitzungsdatum | Beschluss |
|----------------------|------------------|-------------|---------------|-----------|
| Ausschuss für Umwelt | Vorberatung | öffentlich | 04.12.2018 | |
| und Technik | | | | |
| Gemeinderat | Beschlussfassung | öffentlich | 13.12.2018 | |

Haushaltsrechtliche Deckung

Finanzielle Auswirkungen:

| HHJ | Produkt | Bezeichnung |
|-----|----------------|--------------------------|
| | 54 10 01 00 00 | Straßen, Wege und Plätze |
| | | |
| | 54 10 01 00 00 | Straße, Wege und Plätze |

| Sachkonto | Bezeichnung | Erläuterung | Plan | Betrag | |
|-----------|---|--|----------|--------|------------|
| 42 91 000 | Planungs- kosten für Verkehrs- anbindungen | Als Deckung werden Mittel von der "Äußere Erschließung des W&W Campus" Haushaltstelle I 54 100 210 - 78 72 000 verwendet. Die Mittel für die verbleibenden Bauabschnitte W&W Campus werden im Haushalt 2021 wieder angemeldet. | Außerpl. | | 400.000,00 |
| 42 12 200 | Sicherungs- maßnahme Große Pflugfelder Brücke | Übertragung des Mittelansatzes von 2018 nach 2019 | - | | 180.000,00 |

Deckungsvorschlag:

Als Deckung werden Mittel von der "Äußeren Erschließung des W&W Campus" Haushaltstelle I 54 100 210 - 78 72 000 verwendet. Die Mittel für die verbleibenden Bauabschnitte "Äußeren Erschließung des W&W Campus" werden im Haushalt 2021 wieder angemeldet.

Sachdarstellung und Begründung:

Projekt-Chronologie

Die ersten Ergebnisse der Untersuchungen an der Großen Pflugfelder Brücke und die festgestellten Mängel wurden dem Ausschuss für Umwelt und Technik (Vorlage Nr. 198/2012) in seiner nicht öffentlichen Sitzung am 26.06.2012 vorgestellt. Ein Beschluss zur Sanierung der "Große Pflugfelder Brücke" nach dem von der Verwaltung favorisierten und zum Beschluss vorgeschlagenen Instandsetzungskonzeptes ist nicht erfolgt. Die Verwaltung wurde seinerzeit beauftragt Fördermöglichkeiten für die Sanierungsmaßnahme zu prüfen, mit der in der Folge das Ingenieurbüro Prof. Dr. Ing. Bechert und Partner beauftragt wurde.

Mit der Vorlage 337/2013 wurde der Ausschuss für Umwelt und Technik in Kenntnis gesetzt, dass es keine Möglichkeiten einer Förderung gibt. Darüber hinaus wurde über die seinerzeit ermittelten Sanierungskosten in Höhe von rd. 3.2 Mio. Euro und über den Schadensfortschritt, von 2010 bis 2013 informiert, der sich in einem moderaten Rahmen befand.

Im Zuge der Haushaltsberatungen für das HH-Jahr 2014 wurde ein Finanzierungsvorschlag für die Sanierungsmaßnahme eingebracht. Die Brückensanierung war zunächst für den Zeitraum 2015 bis 2017 geplant. Aufgrund anderer anstehender kostenintensiver Projekte und des ermittelten überschaubaren Schadensfortschritts wurde der Sanierungsbeginn an der Großen Pflugfelder Brücke verschoben und war in der mittelfristigen Finanzplanung für den Zeitraum 2016 bis 2018 vorgesehen.

Bei der Fachbereichsbesprechung zum Haushaltsplan 2015 wurde die vom Fachbereich 9 in Ansatz gebrachte Brückensanierung nochmals aufgeschoben. Die erneute Aufschiebung war im wiederum moderaten Schadensfortschritt begründet und wurde unter der Prämisse festgelegt in den Folgejahren eine jährliche "Zwitterprüfung" abweichend von der klassischen Prüfung (alle 6 Jahre) durchzuführen.

In 2016 wurde eine Sichtprüfung durchgeführt. Die Besichtigung der Brücke zeigte eine Fortschreitung des Schadensbildes. Dieser Schadensfortschritt war jedoch wiederum relativ moderat, wobei festgehalten wurde, dass nicht alle Bauteile eingesehen werden konnten. In Anbetracht der Haushaltssituation wurden die Brückensanierungskosten in der mittelfristigen Finanzplanung geschoben. Außerdem wurde vorgesehen die anstehende Brückenhauptuntersuchung in 2017 durchzuführen.

Am 28.11.2017 wurden im Ausschuss für Umwelt und Technik (Vorlage Nr. 323/2017) eine Sanierung der Brücke und die mögliche Alternative behandelt. In diesem Zug sind die Mittel, für die notwendigen Sicherungsmaßnahmen sowie Planungskosten, im Doppelhaushalt 2018/2019 bereitgestellt worden. Für die folgenden Jahre bis zum Jahr 2022 wurde ein Betrag von rund 7.650.000,00 Euro für die Sanierung der Brücke im Haushalt verankert.

Förderung der Maßnahme

Das Land Baden Württemberg hat für die Jahre 2018/2019 ein Förderprogramm für die Sanierung bzw. Neubau von Brücken aufgelegt. Aufgrund dieses Förderprogramms wurde ein Antrag beim Regierungspräsidium Stuttgart gestellt.

In einem aufschlussreichen Gespräch mit dem Regierungspräsidium Stuttgart wurde am 30.10.2018 die Sanierungsmaßnahme der Großen Pflugfelder Brücke erläutert. Unter anderem wurde auf die Bedeutung der Großen Pflugfelder Brücke als Verbindung zwischen Wohn- und Industriegebiet für den gesamten öffentlichen Verkehr inklusive Fußgängern und Radfahrern eingegangen.

Dennoch wurde die Sanierung mit der Begründung der Wirtschaftlichkeit und der nicht wesentlichen Verbesserung der Tragfähigkeit abgelehnt. Es wurde aber in Aussicht gestellt, dass ein eventueller Neubau der Brücke förderfähig wäre. Auch würde eine Führung einer überörtlichen Radwegverbindung über die Brücke die Chance auf einen positiven Förderbescheid verbessern. Desweiteren wird der Bund ein neues Förderprogramm für die Instandsetzung von Brückenbauwerken verabschieden.

Neubau der Brücke

Eine neue Brücke hätte eine Fahrbahnbreite von 6,60 m. In dieser Breite ist ein in jeder Fahrtrichtung markierter Angebotsstreifen für Radfahrer enthalten. Auf der Nordseite des Bauwerkes schließt sich ein Gehweg mit einer Breite von 2,30 m an. Dieser Weg mündet im Westen und im Osten auf bestehende Wegeeinrichtungen. Den südlichen Brückenabschluss bildet ein notwendiger Sicherheitsstreifen, mit einer Aufstellfläche für Bahnbeobachter. Somit ist die neue Brücke im Ganzen um rund 2,50 m breiter als das heutige Bauwerk.

Aufgrund der großen Bauwerkslänge von rund 200 m müssen mehrere Stützen vorgesehen werden. Diese Stützen müssen den heutigen Anforderungen der Bahn entsprechen. Dabei müssen die vorgeschriebenen Höhen zwischen Gleis, Oberleitung und Bauwerksunterkante (Lichtraumprofil) berücksichtigt werden.

Diese Voraussetzungen erfüllt das bestehende Bauwerk nicht. Deshalb muss das Lichtraumprofil auf Höhe des Abrollhügels auf der Westseite des Rangierbahnhofs in der Höhe angepasst werden. Das hat wiederum zu Folge, dass die Fahrbahnhöhe in der Westrandstraße angepasst werden muss.

Vor dem Neubau, muss das vorhandene Bauwerk in seiner gesamten Länge unter Aufrechterhaltung des Bahnbetriebes zurückgebaut werden. Für die zurückgebauten kontaminierten Brückenteile entstehen nicht unerhebliche Entsorgungskosten. Um den Zugang zum Stellwerk des Rangierbahnhofs sowie den Zugang für die Kleingärtner und die Eisenbahnfreunde zu gewährleisten, müssen zwei separate provisorische Brücken für die Fußgänger entstehen. Somit kann das Stellwerk des Rangierbahnhofs von der Westseite (Westrandstraße), die Kleingartenanlage und das Areal der Eisenbahnfreunde von der Ostseite (Villeneuve-/Dammstraße) angedient werden.

Diese Abbruch- bzw. Neubaumaßnahme läuft nicht ohne Beteiligung der Bahn ab. Auch müssen für die Bauabwicklung Flächen für Baucontainer, Baustelleneinrichtung und Materialien in der Nähe vom Projekt zu Verfügung gestellt werden. Nach Fertigstellung des Bauwerkes kann die Brücke ohne Nutzungseinschränkung mit 40 Tonnen belastet werden. Um ungewollten LKW-Verkehr zu vermeiden sollten zwingend Höhenbeschränkungen für LKW errichtet werden.

Ein Neubau der Brücke würde aus heutiger Sicht 12,5 Mio. Euro zuzüglich Planung kosten. Da auf Grund der Komplexität und der unterschiedlichen Belange ein zeitlicher Ablauf noch nicht genau absehbar ist, werden sich die Kosten bis zum Baubeginn noch verändern. Einen Ausgleich zur Sanierung würde eine bewilligte Förderung bringen. Für einen Neubau sprechen ein höherer Lebenszyklus und bessere Nutzungsvoraussetzungen.

Voraussetzungen für einen Neubau

Zuerst muss in einer Machbarkeitsstudie die Lage bzw. Bauart der Brücke unter Berücksichtigung der Anforderungen der unterschiedlichen Nutzer und Institutionen festgelegt werden. Diese Studie würde das mit der Bauwerksplanung befasste Ingenieurbüro Prof. Dr. Ing. Bechert und Partner durchführen.

Sobald die Studie abgeschlossen ist, müssen die Planungsleistungen aufgrund der Überschreitung der Bemessungsgrenzen für Dienstleistungen öffentlich ausgeschrieben werden.

Anschließen sollte die Planung erfolgen. Danach muss eine Kreuzungsvereinbarung mit der Bahn geschlossen werden. Die darin von der Bahn geforderten Vorgaben nehmen Einfluss auf die Kosten und die Bauzeit. Eine eventuelle Vorfinanzierung der anfallenden kreuzungsbedingten Kosten für die Bahn, könnte den Prozess positiv beeinflussen. Der angedachte Kreisverkehr auf Höhe Westrandstraße/Rudolf-Diesel-Straße würde ebenfalls in die Vereinbarung mit einfließen.

Nach abgeschlossener Planung und Vereinbarung muss die Baumaßnahme während des laufenden Bahnbetriebs unter der Brücke durchgeführt werden. Das bedeutet, dass der Bauablauf unter abschnittsweiser Sperrung der Gleise im Rangierbahnhof stattfinden muss. Für die Abstimmung der Sperrzeiten der Gleise mit der Bahn werden erfahrungsgemäß mindestens 40 Wochen benötigt.

Mögliche Zeitschiene

Bei einem optimalen Verlauf könnte der Zeitplan wie folgt aussehen.

| Anfang 2019 | erstellen der Machbarkeitsstudie |
|-------------|---|
| Mitte 2019 | Ausschreibung und Vergabe der Planungsleistungen |
| Mitte 2019 | Beginn der Kreuzungsvereinbarungsverhandlungen mit der DB |
| Anfang 2020 | Antrag auf Förderung beim Regierungspräsidium Stuttgart |
| Anfang 2021 | Unterzeichnung der Planung und Kreuzungsvereinbarung |
| Anfang 2022 | Anmeldung der Gleis-Sperrzeiten bei der DB |
| Ende 2022 | Bewilligung der Gleis-Sperrzeiten (Dauer 40 Wochen) |
| Ende 2022 | Ausschreibung und Vergabe |
| Anfang 2023 | Beginn der Baumaßnahme |
| Ende 2025 | Abschluss der Brückenbauarbeiten |

Notwendige Sicherungsmaßnahmen am bestehenden Bauwerk

Bis zum Beginn der Baumaßnahme, muss die bestehende Brücke, einmal jährlich auf Schäden überprüft werden. Je nach Schadensbild müssen entsprechende Sicherungsmaßnahmen vollzogen werden. Die dafür benötigten Mittel müssen nach der Prüfung noch beziffert werden. Je nach Schadensfortschritt kann eine Vollsperrung der Brücke nicht ausgeschlossen werden.

Zusammenfassung

Resultierend aus den beschriebenen Erkenntnissen wäre ein Neubau, vorbehaltlich eines positiven Förderbescheids, wahrscheinlich kostenneutral zu einer Sanierung. Auch würde ein Neubau den heutigen Nutzungsanforderungen gerecht werden. Daher wäre es sinnvoll, einen Neubau weiter zu verfolgen.

Beschlussvorschlag

Die Verwaltung wird ermächtigt die Neubauplanung der Großen Pflugfelder Brücke zu den damit verbundenen Bedingungen durchzuführen. Für die Umsetzung der Planung werden Mittel in Höhe von 400.000,00 Euro für das Jahr 2019 benötigt. Als Deckung der Kosten können Teile, der für das Jahr 2019 veranschlagten Mittel für die "Äußere Erschließung des W&W Campus", herangezogen werden.

Die Baumaßnahme "Äußere Erschließung des W&W Campus" kann nicht wie geplant im Jahr 2019 vollständig durchgeführt werden. Ursache hierfür ist die Verbindung der Hochbaumaßnahme von Wüstenrot mit der Tiefbaumaßnahme der Stadt. Dabei hat es sich herausgestellt, dass das Gebäude und die vorliegende Entwässerungseinrichtung sehr nah an der Grundstückgrenze sind. Deshalb kann die Straße erst nach Fertigstellung der Gebäude ausgeführt werden. Aufgrund dessen wird der erste Bauabschnitt Kreisverkehr im Jahr 2019 und die weiteren Bauabschnitte im Jahr 2021 umgesetzt, daher werden die Mittel für die verbleibenden Abschnitte im Haushalt 2021 wieder angemeldet.

Für das Jahr 2018 sind Mittel in Höhe von 180.000,00 Euro für die notwendigen Sicherungsmaßnahmen der Großen Pflugfelder Brücke im Ergebnishaushalt vorhanden. Leider hat sich die Angebotsfindung in Zusammenarbeit mit der Bahn schwieriger gestaltet als erwartet. Auch war es nicht einfach Sperrzeiten im Gleisbereich zu finden. Aufgrund dieser Voraussetzungen können die Sicherungsmaßnahmen erst im Januar 2019 vorgenommen werden. Da die Mittel nur für das Jahr 2018 bereitgestellt sind, müssen diese mittels Ermächtigungsreste in das Jahr 2019 übertragen werden.

Ansätze im Ergebnishaushalt können auf das Folgejahr über die generellen Festlegungen im Haushalt hinaus übertragen werden, wenn dies vom Gemeinderat im Einzelfall beschlossen wird. Es wird daher gebeten, der Übertragung von 180.000 EUR als Ermächtigungsrest nach 2019 zuzustimmen.