

Beschlussvorlage	Geschäftsbereich	Stadtentwicklung, Bauen, Verkehr, Umwelt
	Ressort / Stadtbetrieb	Ressort 104 - Straßen und Verkehr
	Bearbeiter/in Telefon (0202) Fax (0202) E-Mail	Christian Schaffrinna 563 5237 563 8048 christian.schaffrinna@stadt.wuppertal.de
	Datum:	21.07.2016
	Drucks.-Nr.:	VO/0551/16 öffentlich
Sitzung am	Gremium	Beschlussqualität
30.08.2016	BV Oberbarmen	Empfehlung/Anhörung
30.08.2016	BV Heckinghausen	Empfehlung/Anhörung
01.09.2016	Ausschuss für Verkehr	Entscheidung
06.09.2016	BV Barmen	Entgegennahme o. B.
Erneuerung des nördlichen Überbaus der Brücke Brändströmstraße		

Grund der Vorlage

Entscheidung zur Durchführung der Maßnahme.

Beschlussvorschlag

Die Erneuerung des nördlichen Überbaus der Brücke Brändströmstraße wird zu berechneten Gesamtbaukosten in Höhe von 2.242.000 € beschlossen.

Einverständnisse

Der Kämmerer ist einverstanden.

Unterschrift

Meyer

Begründung

Mit Drucks.-Nr. VO/0896/14 ist der Ausschuss für Verkehr in seiner Sitzung am 27.11.2014 über den seinerzeit aktuellen Projektstand informiert worden. Aufgrund festgestellter Werkstoffschädigungen am Bestandsbauwerk sind die Arbeiten im September 2014 gestoppt und in der Folgezeit die Wirtschaftlichkeit der geplanten Sanierung überprüft worden. Dabei sind drei mögliche Varianten für die Fortführung der Arbeiten näher betrachtet worden.

Nach Abwägung aller Vor- und Nachteile stellte die Überbauerneuerung die insgesamt wirtschaftlichste Lösung dar, mit deren Planung und Vorbereitung die Fachabteilung vom Ausschuss für Verkehr beauftragt wurde.

Das beauftragte Planungsbüro hat nun die Entwurfsplanung für die Überbauerneuerung abgeschlossen.

Die Konstruktion des neuen Überbaus wird wesentlich bestimmt durch die notwendige Wahrung des Bestandschutzes bezüglich der lichten Durchfahrtshöhe als auch der lichten Weite des Bahnprofils.

Der Brückenneubau ist als Zweifeldbauwerk in Verbundbauweise mit teilweise einbetonierten Stahlträgern konzipiert. Die Bemessung des neuen Bauwerks erfolgt auf der Grundlage der derzeit geltenden Normung. Der Überbau hat Einzelstützweiten von 14,14 m bzw. 15,41 m und eine Konstruktionshöhe einschließlich Belag von 0,45 m. Der Überbauquerschnitt entspricht dem des vorhandenen Überbaus mit Einzelbreiten der Fahrspuren von 3,75 m und Gehwegbreiten von 3,85 m.

Für die Aufnahme der Überbaulasten müssen die vorhandenen Unterbauten im notwendigen Umfang ertüchtigt werden. Die momentan in Bauwerksmitte vorhandene Pendelstützenreihe wird durch eine flachgegründete Stahlbetonscheibe ersetzt, die zudem für Anpralllasten aus dem Bahnbetrieb bemessen wird.

Wegen der gegenüber dem geltenden Regelwerk eingeschränkten lichten Durchfahrtshöhe müssen an der Überbauunterseite Stützpunkte für die Fahrleitungsanlagen vorgesehen werden.

Die Arbeiten zur Erneuerung des Überbaus können nur unter Vollsperrung der Brücke für den Fahrzeugverkehr durchgeführt werden.

Von Januar 2017 bis zur geplanten Gleisvollsperrung der DB AG in den Osterferien 2017 werden vorbereitende Arbeiten für den Abbruch des vorhandenen Überbaus durchgeführt. Neben der Aufnahme des vorhandenen Fahrbahnbelages werden auf dem nördlichen Widerlager, dem Mittelpfeiler und im Bereich der Pendelstützenreihe Hubvorrichtungen erstellt, da es erforderlich sein wird den Überbau aufgrund des unterführten Bahnverkehrs für den Abbruch um ca. 60 cm anzuheben. Für den Fußgängerverkehr bleibt der vorhandene Überbau während der vorbereitenden Arbeiten nutzbar.

Mit dem Anhub und Abbruch des vorhandenen Überbaus soll in der Gleisvollsperrung der DB AG in den Osterferien 2017 begonnen werden. Nach erfolgtem Anhub werden der westliche Berührungsschutz und der westliche Gehweg rückgebaut und in diesem Bereich eine Fußgängerbehelfsbrücke erstellt. Zur Überwindung des Höhenunterschiedes werden an beiden Brückenden der Fußgängerbehelfsbrücke behindertengerechte Rampen errichtet. Diese Arbeiten werden ca. 4-6 Wochen in Anspruch nehmen.

Während dieser Zeit muss der vorhandene Überbau aus sicherheitstechnischen Gründen für den Fußgängerverkehr gesperrt werden. Dem Fußgänger stehen während der Brückensperrung die Brücke Albertstraße und die Unterführung Untere Sehlhofstraße mit einem Umweg von ca. 10 Gehminuten als alternative Quermöglichkeit zur Verfügung.

Anschließend wird der Fußgängerverkehr tagsüber über die Behelfsbrücke geführt und der vorhandene Überbau von Osten aus beginnend rückgebaut. Diese Rückbauarbeiten werden während nächtlicher Zugpausen ausgeführt. Aus sicherheitstechnischen Gründen muss die Fußgängerbrücke nur während der nächtlichen Arbeiten gesperrt werden.

Die in den Sommerferien 2017 anstehende Gleisvollsperrung der DB AG soll für die Errichtung der neuen Mittelunterstützung genutzt werden. Daran anschließen werden sich die Arbeiten zur Erneuerung des Überbaus.

Zur Wahrung der bauzeitlich notwendigen Abstände zu den Fahrleitungen der DB AG muss die Herstellung des neuen Überbaus ebenfalls in erhöhter Lage erfolgen. Hierzu werden die einzubauenden Stahlträger zu Montageeinheiten zusammengefasst und mittels Mobilkran auf die teilvorgefertigten Stahlbetonmittel- bzw. –endquerträger verlegt. Diese Arbeiten können ebenfalls nur nachts während der natürlichen Zugpausen und unter nächtlicher Sperrung der Fußgängerbehelfsbrücke erfolgen. Für das Verlegen der Stahlträger werden ca. drei Wochen veranschlagt.

Die anschließende Überbaubetonage erfolgt in erhöhter Lage und unter laufendem Bahnbetrieb. Für die Betonierarbeiten muss die Fußgängerbehelfsbrücke jedoch rückgebaut werden, sodass eine Querung der Brücke für ca. 1-2 Wochen nicht möglich sein wird.

Nach erfolgter Betonage und Aushärtung des Überbaus wird der Fußgänger bereits über den neuen Überbau geführt. Anschließend wird der neue Überbau in die endgültige Lage abgesenkt und die Arbeiten mit Herstellung der Gehwege und der Fahrbahn abgeschlossen.

Demografie-Check

Entfällt

Kosten und Finanzierung

Mit der Drucks.-Nr.: VO/0896/14 vom 25.11.2014 sind für die Erneuerung des nördlichen Überbaus Gesamtkosten in Höhe von 1,974 Mio € geschätzt worden. Eine Planung und Kostenberechnung lag seinerzeit nicht vor.

Nach Abschluss der Entwurfsplanung sind für die Erneuerung des nördlichen Überbaus Gesamtkosten in Höhe von 2.242.000 € anzusetzen, die sich wie nachfolgend aufschlüsseln:

1. Planungsleistungen	
- Entwurfsplanung	155.000 €
- Bauüberwachung	75.000 €
2. Prüfeningenieur/ SiGeKo	40.000 €
3. Baustelleneinrichtung/ -räumung	208.000 €
4. Abbruch des vorh. Überbaus	203.000 €
5. Baubehelfe (Anhubkonstruktion/ Gerüste)	141.000 €
6. Fußgängerbehelfsbrücke	170.000 €
7. Überbauerneuerung incl. Verstärkung der Unterbauten	1.010.000 €
8. Erd-/ Straßenbau	85.000 €
9 .Stützmauer/Flügelwände Widerlager Nord	155.000 € ⁱ

Gesamtbaukosten (Brutto): 2.242.000 €

Die seinerzeit geschätzten Gesamtkosten werden somit um 268.000,00 € erhöht.

Die in der Drucks.-Nr. VO/0896/14 geschätzten Baukosten beinhalteten allerdings nicht die Kosten für eine Fußgängerbehelfsbrücke, da aufgrund der vorhandenen Oberleitungsanlage der DB AG im Nahbereich der Brücke eine Realisierung nicht möglich erschien.

Durch den nun beabsichtigten abschnittswisen Rück- und Neubau des Überbaus hat sich die Möglichkeit ergeben eine Fußgängerbehelfsbrücke im Überbaubereich zu positionieren. Die hierauf entfallenen Baukosten betragen 170.000 €. Die restlichen 98.000 € (ca. 5% der seinerzeit geschätzten Gesamtkosten) sind dem höheren Genauigkeitsgrad der nun vorliegenden Planung gegenüber der Kostenannahme aus 2014 geschuldet.

Zur Finanzierung der Baumaßnahme stehen in den Haushaltsjahren 2016-18 unter dem PSP-Element 5.200006.120 genügend Mittel zur Verfügung.

Zeitplan

Die Ausschreibung der Baumaßnahme soll nach erfolgter Beschlussfassung im Herbst 2016 veröffentlicht werden.

Der Baubeginn ist für Januar 2017 geplant. Die Bauzeit ist mit 18 Monaten veranschlagt.

Anlagen

Entwurfsplan E-1