

Beschlussvorlagezur Behandlung in **öffentlicher Sitzung****Betreff****Bedarfsfeststellungs- und Planungsbeschluss für den Ersatzneubau Brücke Bergerstraße in Köln-Porz
Teilfinanzplan 1202 - Brücken, Tunnel, Stadtbahn, ÖPNV****Beschlussorgan**

Rat

Gremium	Datum
Verkehrsausschuss	01.09.2020
Bezirksvertretung 7 (Porz)	01.09.2020
Finanzausschuss	07.09.2020
Rat	10.09.2020

Beschluss:

1. Der Rat erkennt den Bedarf zur Planung für den Abbruch und Neubau der Brücke Bergerstraße in Köln-Porz an und beauftragt die Verwaltung, die Maßnahme bis einschließlich Leistungsphase 3 der Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI) vorzubereiten. Gemäß vorläufiger Kostenschätzung belaufen sich die Planungskosten bis einschließlich Leistungsphase 3 HOAI auf rund 1.057.900 € brutto.
2. Der Rat beschließt für das Haushaltsjahr 2021 eine außerplanmäßige Auszahlung und gleichzeitige Freigabe in Höhe von 230.000 € zur Finanzierung der o. g. Maßnahme im Teilfinanzplan 1202, Brücken, Tunnel, Stadtbahn, ÖPNV, Teilplanzeile 8, Auszahlung für Baumaßnahmen, für Finanzstelle 6901-1202-7-0700, Neubau Brücke Berger Straße. Die Deckung erfolgt durch entsprechende Wenigerauszahlungen im o. g. Teilfinanzplan aus der Teilplanzeile 8, Auszahlungen für Baumaßnahmen, Finanzstelle 6901-1202-0-0310, Grunderneuerung der Mülheimer Brücke.
3. Gleichzeitig beschließt der Rat für das Haushaltsjahr 2021 eine außerplanmäßige Verpflichtungsermächtigung in Höhe von 827.900 € zur Finanzierung der o. g. Maßnahme zu Lasten des Haushaltsjahres 2022 im Teilfinanzplan 1202, Brücken, Tunnel, Stadtbahn, ÖPNV, Teilplanzeile 8, Auszahlungen für Baumaßnahmen, bei Finanzstelle 6901-1202-7-0700, Neubau Brücke Berger Straße. Die Deckung erfolgt durch eine veranschlagte, aber nicht benötigte Verpflichtungsermächtigung in gleicher Höhe, im gleichen Teilfinanzplan, bei Finanzstelle 6901-1202-0-0310, Grunderneuerung der Mülheimer Brücke.

Alternative:

Es besteht keine Alternative zum Bedarfsfeststellungs- und Planungsbeschluss, da auf die Brücke aus verkehrlichen Gründen nicht verzichtet werden kann.

Haushaltsmäßige Auswirkungen

 Nein

Ja, investiv Investitionsauszahlungen 1.057.900€
 Zuwendungen/Zuschüsse Nein Ja s. Förderung _____
 ___%

Ja, ergebniswirksam Aufwendungen für die Maßnahme _____ €
 Zuwendungen/Zuschüsse Nein Ja _____ %

Jährliche Folgeaufwendungen (ergebniswirksam): ab Haushaltsjahr:

a) Personalaufwendungen _____ €
 b) Sachaufwendungen etc. _____ €
 c) bilanzielle Abschreibungen _____ €

Jährliche Folgeerträge (ergebniswirksam): ab Haushaltsjahr:

a) Erträge _____ €
 b) Erträge aus der Auflösung Sonderposten _____ €

Einsparungen:**ab Haushaltsjahr:**

a) Personalaufwendungen _____ €
 b) Sachaufwendungen etc. _____ €

Beginn, Dauer _____

Auswirkungen auf den Klimaschutz

- Nein
 Ja, positiv (Erläuterung siehe Begründung)
 Ja, negativ (Erläuterung siehe Begründung)

Begründung

Die Verwaltung plant die vorhandene Brücke Bergerstraße über die Gleise der DB AG und den Deutzer Weg abzurechen und durch einen Neubau an gleicher Stelle zu ersetzen.

Lage:

Die Brücke im Zuge der Bergerstraße verläuft in Ost-West-Richtung zwischen der Frankfurter Straße und der Hauptstraße durch ein Wohngebiet und verbindet so die Stadtteile Porz und Eil miteinander. Die Bergerstraße teilt sich auf beiden Seiten der Gleise in zwei Straßen und die dazwischen liegenden Rampen zum Brückenbauwerk über die Gleise und den Deutzer Weg auf. Die beiden Straßen führen entlang der Bebauung. Auf der westlichen Seite endet das Bauwerk unmittelbar an den Gleisen der KVB AG (Linie 7).

Vorhandenes Bauwerk:

Die Straßenbrücke im Zuge der Bergerstraße entstand 1965 und ersetzte den bis dahin vorhandenen höhengleichen Bahnübergang.

Das Mittelfeld des 11-feldrigen Bauwerks überbrückt sechs Gleise der DB AG, darunter zwei Fernbahngleise der Schnellfahrstrecke Köln-Frankfurt/Main und zwei Gleise der S-Bahn. Der Überbau besteht aus einem zweizelligen Hohlkasten aus Spannbeton, der auf den Widerlagern und zehn Stahlbetonpfeilern aufgelagert ist.

Auf dem Überbau befinden sich zwei je 3,70 m breite Fahrspuren und beidseitig Gehwege mit je 1,50 m Breite und Radwege mit je 1,50 m Breite. Geh- und Radweg sind baulich voneinander getrennt. Die Brückenbreite beträgt insgesamt 14,70 m und die Gesamtlänge 255,50 m.

Bauwerksschäden:

Für die Längsvorspannung wurden Spannstahldrähte der Sorte „Sigma Oval“ verwendet. Dabei handelt es sich um einen Vergütungsstahl, der als spannungsrissskorrosionsgefährdet eingestuft wird. Zur Abschätzung der Gefährdung durch plötzliches Bauwerksversagen infolge von Spannstahlbrüchen wurde eine rechnerische Untersuchung durchgeführt.

Um die Gefahr des plötzlichen Versagens auszuschließen wurde das zulässige Höchstgewicht für Fahrzeuge von 60 t auf 16 t reduziert. Weiterhin erfolgt eine jährliche Sonderprüfung des Bauwerks. Insgesamt ist die Brücke, gemäß Bauwerksprüfung nach DIN 1076, in die Zustandsklasse 3,5 eingestuft.

Gemäß „Handlungsanweisung zur Überprüfung und Beurteilung von älteren Brückenbauwerken, die mit vergütetem, spannungsrissskorrosionsgefährdetem Spannstahl erstellt wurden“ des Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) ist bei Bauwerken in fortgeschrittenem Alter, bei denen ein Ankündigungsverhalten nicht nachzuweisen ist, möglichst der Ersatz des vorhandenen Bauwerks vorzusehen.

Dieser Empfehlung folgend soll die Brücke Bergerstraße durch einen Neubau ersetzt werden.

Planung des Brückenneubaus:

Die Planung des Ersatzbauwerks erfolgt unter der Annahme folgender Randbedingungen:

- Die neue Brücke wird an gleicher Stelle wieder errichtet. Die Bau- und Durchfahrtshöhen bleiben erhalten. Die Überfahrbarkeit für Schwerlastverkehr wird berücksichtigt.
- Für die Dauer der Bauzeit kann der Verkehr nicht aufrechterhalten werden. Da sich das Bauwerk in unmittelbarer Nähe zur Wohnbebauung befindet, ist kein Platz für ein Behelfsbauwerk vorhanden. Aufgrund der Geometrie des Bestandsbauwerks kommt ein halbseitiger Abriss mit Nutzung des halben Überbaus aus statischen Gründen nicht in Frage.
- Möglichkeiten zur Querung der Gleise bestehen nördlich der Brücke durch die Unterführung Steinstraße und südlich durch die Unterführung Kaiserstraße. Zusätzlich gibt es für Radfahrende und zu Fuß Gehende eine Querungsmöglichkeit über die Fuß- und Radwegbrücke Friedrichstraße. Mit Hilfe eines Verkehrsgutachtens soll die Auswirkung der Baumaßnahme auf den Verkehrsraum näher untersucht werden und es sollen Möglichkeiten zur Leistungssteigerung einzelner Knotenpunkte aufgezeigt werden.
- Eine Verbreiterung des Brückenquerschnitts ist aufgrund der unmittelbar angrenzenden Wohnbebauung nicht möglich.

Die Querschnittsaufteilung mit einer KFZ-Fahrspur je Fahrtrichtung und beidseitigen Geh- und Radwegen soll beibehalten werden. Eine Abstimmung über die zukünftige Querschnittsaufteilung (Nutzungsbreiten für die Verkehre) erfolgt mit den zuständigen Fachämtern im Rahmen der Planung.

Zeitplanung:

Nach einer EU-weiten Ausschreibung zur Vergabe der Objekt- und Tragwerksplanung ist der Ver-

tragsabschluss mit anschließendem Planungsbeginn für Mitte 2021 vorgesehen.

Die Planung des Projektes muss in enger Abstimmung mit der DB AG erfolgen. Die Planungszeit beträgt bis zu drei Jahre.

Sperrzeiten sind mit einer Vorlaufzeit von mindestens 5 Jahren bei der DB AG zu beantragen. Daher kann zum jetzigen Zeitpunkt noch keine belastbare Aussage über einen möglichen Baubeginn getroffen werden.

Externe Vergaben:

Mit diesem Beschluss soll die Planung des Brückenneubaus, die aus Kapazitätsgründen extern vergeben werden muss, sichergestellt werden. Folgende Planungsleistungen sollen vergeben werden:

- Objektplanung Ingenieurbauwerke
- Tragwerksplanung
- Objektplanung Verkehrsanlagen
- Bauüberwachung Ingenieurbauwerke
- Bauüberwachung Verkehrsanlagen
- Gutachten Baugrund
- Gutachten Erdung und Blitzschutz
- Gutachten Verkehr incl. Parkraumkonzept
- Gutachten Lärm- und Erschütterung
- Verkehrssicherungsplanung (Verkehrszeichenpläne)
- Anwohnermanagement
- Beweissicherung (Kanäle, Straße, Gebäude)
- SiPo (Sicherungsstellen DB)
- Prüferingenieur
- Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator
- Building-Information-Modeling-(BIM) Methodik
- BIM-Manager

Rechnungsprüfungsamt:

Der Bedarf zur externen Vergabe der Planungsleistungen wurde vom Rechnungsprüfungsamt am 03.07.2020 unter der RPA-Nr.: BD 2020/0814 anerkannt. Das Schreiben ist als Anlage beigefügt. Die Anmerkungen des Rechnungsprüfungsamtes werden im Zuge der weiteren Planung berücksichtigt.

Bau- und Planungskosten:

Der prognostizierte Kostenorientierungswert vor Aufnahme der Planung beträgt rd. 28.736.000 € brutto. Hierin enthalten sind Planungs- und Gutachterhonorare in Höhe von rund 3.151.000 € brutto. Der Anteil der Planungs- und Gutachterhonorare bis einschließlich Leistungsphase 3 HOAI beträgt rund 1.057.900 € brutto.

Finanzierung:

Der prognostizierte Kostenorientierungswert der Planungs- und Gutachterhonorare bis einschließlich Leistungsphase 3 HOAI beträgt rund 1.057.900 €.

Im Haushaltsplan 2020/2021 sind Mittel für die Maßnahme nicht berücksichtigt worden.

Zur Aufnahme und Vergabe der zwingend notwendigen Planungen der Maßnahme ist daher eine außerplanmäßige Auszahlung in Höhe von 230.000 € im Teilfinanzplan 1202, Brücken, Tunnel, Stadtbahn, ÖPNV, Teilplanzeile 8, Auszahlungen für Baumaßnahmen, bei Finanzstelle 6901-1202-7-0700, Neubau Brücke Berger Straße im Haushaltsjahr 2021 notwendig.

Die Deckung erfolgt durch entsprechende Wenigerauszahlungen im Teilfinanzplan 1202, Brücken, Tunnel, Stadtbahn, ÖPNV, Teilplanzeile 8, Auszahlungen für Baumaßnahmen, bei Finanzstelle 6901-1202-0-0310, Grunderneuerung der Mülheimer Brücke. Auf Grund von Anpassungen der Bauabläufe bei der Grunderneuerung der Mülheimer Brücke ist bereits zum jetzigen Zeitpunkt absehbar, dass die dort im Haushaltsplan 2020/2021 veranschlagten Mittel nicht, wie ursprünglich geplant, in voller Höhe abfließen werden.

Um die zwingend notwendigen Aufträge für die Planungsleistungen vergeben zu können, ist außerdem eine außerplanmäßige Verpflichtungsermächtigung im Haushaltsjahr 2021 in Höhe von 827.900 € zu Lasten des Haushaltsjahres 2022 im Teilfinanzplan 1202, Brücken, Tunnel, Stadtbahn, ÖPNV, Teilplanzeile 8, Auszahlungen für Baumaßnahmen, bei Finanzstelle 6901-1202-7-0700, Neubau Brücke Berger Straße, erforderlich.

Die Deckung erfolgt durch im gleichen Haushaltsjahr nicht benötigte Verpflichtungsermächtigungen in gleicher Höhe sowie im gleichen Teilfinanzplan, welche bisher bei der Finanzstelle 6901-1202-0-0310, Grunderneuerung der Mülheimer Brücke veranschlagt sind.

Das Dezernat für Mobilität und Liegenschaften wird im Rahmen des Haushaltsaufstellungsprozesses 2022 ff. innerhalb des dann zugewiesenen Budgets die erforderlichen Mittel vorsehen.

Förderung

Die Verwaltung prüft, ob Fördermittel zur Finanzierung der Baukosten herangezogen werden können.

Klimabewertung

Die Verwaltung verfolgt das Ziel die sektorspezifischen Beiträge zum Klimaschutz zu erfüllen. Die hier dargestellte Maßnahme fördert eine verkehrssichere und bedarfsgerechte Infrastruktur und trägt somit zur Leistungsfähigkeit des Verkehrssystems bei. Die ist systemimmanent und fördert eine effiziente sowie ressourcenschonende Verkehrsabwicklung. Somit trägt dies zu einer möglichen Reduktion des Treibhausausstoßes bei. Insgesamt kann die hier dargestellte Maßnahme als positiver Beitrag zum Klimaschutz bewertet werden.

Anlagen

- Anlage 1 - Lageplan Brücke Bergerstraße
- Anlage 2 – Längsschnitt Brücke Bergerstraße
- Anlage 3 – Querschnitt Brücke Bergerstraße
- Anlage 4 – Stellungnahme Rechnungsprüfungsamt