

Beschlussvorlage

zur Behandlung in **öffentlicher Sitzung**

Betreff

Bedarfsfeststellungs- und Planungsbeschluss für den Ersatzneubau Brücke Widdersdorfer Straße über die Trasse der Häfen und Güterverkehr Köln AG (HGK)

Beschlussorgan

Rat

Gremium	Datum
Verkehrsausschuss	11.09.2018
Rahmenplanungsbeirat Braunsfeld / Müngersdorf / Ehrenfeld	27.11.2018
Bezirksvertretung 3 (Lindenthal)	10.12.2018
Bezirksvertretung 4 (Ehrenfeld)	03.12.2018
Verkehrsausschuss	11.12.2018
Finanzausschuss	17.12.2018
Rat	18.12.2018

Beschluss:

1. Der Rat stellt den Bedarf fest, die Planungen für den Abbruch und Neubau der Brücke Widdersdorfer Straße über die Trasse der Häfen und Güterverkehr Köln AG (HGK) in Köln-Ehrenfeld durchzuführen und beauftragt die Verwaltung, die Finanzierung sicherzustellen und die Maßnahme bis zur Ausschreibung vorzubereiten.
2. Gleichzeitig beschließt der Rat zur Sicherstellung der Planungsleistung die Freigabe von investiven Auszahlungsermächtigungen in Höhe von 100.000 € im Teilfinanzplan 1202 - Brücken, Tunnel, Stadtbahn, ÖPNV, Teilplanzeile 8 – Auszahlung für Baumaßnahmen bei der Finanzstelle 6901-1202-0-0600 - Neubau Brücke Widdersdorfer Straße/KFBE, Hj. 2018.

Der Verkehrsausschuss verzichtet auf Wiedervorlage, sofern die Bezirksvertretung Lindenthal und die Bezirksvertretung Ehrenfeld der Vorlage uneingeschränkt zustimmen.

Alternative:

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

Haushaltsmäßige Auswirkungen **Nein**

<input checked="" type="checkbox"/> Ja, investiv	Investitionsauszahlungen		<u>1.200.000</u> €	
	Zuwendungen/Zuschüsse	<input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Ja	_____	__%
<input type="checkbox"/> Ja, ergebniswirksam	Aufwendungen für die Maßnahme		_____ €	
	Zuwendungen/Zuschüsse	<input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> 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

Begründung:

Die Stadt Köln plant die vorhandene Brücke Widdersdorfer Straße über die Trasse der Häfen und Güterverkehr Köln AG (HGK) abzureißen und durch einen Neubau an gleicher Stelle zu ersetzen.

Lage

Das Bauwerk befindet sich in Ehrenfeld (Bezirk Ehrenfeld) an der Grenze zum Stadtteil Müngersdorf (Bezirk Lindenthal). Es überführt die Widdersdorfer Straße über einen Geländeeinschnitt einer Bahntrasse der Häfen und Güterverkehr Köln AG (HGK) der Strecke Niehl-Benzelrath bei km 10,857. Das unmittelbare Umfeld der Brücke wird überwiegend gewerblich genutzt.

Vorhandenes Bauwerk

Die Straßenbrücke mit beidseitigen Geh- und Radwegen wurde im Zeitraum von 1916 bis 1918 errichtet. Es handelt sich um einen Einfeldträger mit einer Stützweite von 10,60 m. Der Brückenüberbau wurde in Verbundbauweise (Walzträger in Beton, kurz WIB) hergestellt. Ursprünglich besaß die Brücke einen gepflasterten Straßenbelag. Nachträglich wurde eine Gussasphaltschicht aufgebracht. In dem Überbau wurden Aussparungen für die Versorgungsleitungen (Medienleitungen, Strom, Wasser) vorgesehen. Gasleitungen befinden sich auf einer getrennt angeordneten Rohrbrücke, parallel zur Straßenbrücke. Die Brückenfundamente wurden als Schwergewichtswände mit unbewehrtem Beton erstellt. Entlang der Widdersdorfer Straße verläuft ein Abwasserkanal. Dieser unterquert die Gleis-trasse, die Brückenfundamente sind örtlich ausgespart. Für jede Fahrtrichtung stehen ein Gehweg, ein Radweg, ein Parkstreifen und eine einspurige Fahrbahn zur Verfügung. Insgesamt ist die Brücke 20,10 m breit.

Bauwerksschäden

In dem Prüfbericht von September 2016 zur regelmäßigen Bauwerksuntersuchung gemäß DIN 1076 wurde das Bauwerk mit einer Zustandsnote von 3,5 bewertet, wobei die Note 1 einen sehr guten und die Note 4 einen ungenügenden Bauwerkszustand beschreibt. Aufgrund der zahlreichen Bauwerksschäden und baulichen Defizite, u.a. Betonabplatzungen, Risse in den Wänden, Fehlstellen im Fundamentbereich, beschädigte Fahrbahn, durchfeuchteter Überbau, Korrosionsschäden an den Walzträgern und an den Geländern sowie schadhafte Geländerverankerungen ergibt sich ein umfassender Handlungsbedarf. Eine Sanierung der Brücke ist auf Grund des Bauwerksalters von über 100 Jahren und den Bestandsschäden nicht wirtschaftlich. Seitens der Verwaltung wird daher ein zeitnaher Rückbau/Ersatzneubau für notwendig gehalten.

Planung des Brückenneubaus

Der Neubau soll auf Grundlage folgender Randbedingungen geplant werden:

- Die neue Brücke wird an der gleichen Stelle wieder errichtet. Die Bau- und Durchfahrtshöhen bleiben erhalten. Die Verkehrsflächen der Brücke entsprechen den Erfordernissen und sind dem vorhandenen Straßenzug angepasst. Die Überfahrbarkeit für Schwerlastverkehr wird berücksichtigt.
- Für die Bauzeit muss der Verkehr aufrechterhalten werden. Die Einschränkungen für alle Verkehrsteilnehmer und Anlieger sollen verträglich gehalten werden. Auf Grund der baulichen Gegebenheiten bietet sich die Möglichkeit die Brücke abschnittsweise rückzubauen und neu zu errichten.

Pilotprojekt der Verwaltungsreform #wirfürdiestadt

Bei dem Projekt Brücke Widdersdorfer Straße soll die BIM-Methodik im Rahmen der Verwaltungsreform zusätzlich zur konventionellen Planung angewendet und erprobt werden. BIM steht für Building Information Modeling (deutsch: Gebäudedatenmodellierung). Diese Methode beschreibt eine softwaregestützte, optimierte Planung, Ausführung und Bewirtschaftung von Bauwerken. Die Bauwerke werden von den Fachplanern digital modelliert, wobei die Bauteile mit Informationen belegt werden. Als Ergebnis wird ein Gesamtkoordinationsmodell für die Ausführung erstellt. Das ganzheitliche Gesamtmodell macht Planungsfehler früher sichtbar. Dadurch können Kosten und Termine besser eingehalten werden. Am Projektende entsteht ein digitales „As-Built“-Modell für die Bauwerksunterhaltung. Unterstützt wird die Verwaltung durch einen BIM-Berater und eine Rechtsberatung. Aufgrund der vorhandenen komplexen Randbedingungen (Versorgungsleitungen im Brückenüberbau, Querung der Bahntrasse der Häfen und Güterverkehr Köln AG) und der überschaubaren Bauwerksabmessungen bietet sich dieses Projekt für die erste BIM-Planung des Amtes für Brücken, Tunnel und Stadtbahnbau besonders an.

Zeitplanung

Nach einer EU-weiten Ausschreibung der Planungsleistungen soll mit der Planung Anfang 2019 begonnen werden. Eine Fertigstellung des Brückenbaus wird im Jahr 2024 angestrebt.

Externe Vergaben

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

- Objektplanung Ingenieurbauwerke / Verkehrsanlagen
- Fachplanung Tragwerksplanung
- Projektsteuerung
- Bauüberwachung/Bauoberleitung
- Prüfsingenieurleistungen
- Baugrund-/Bodengutachten
- Baustoffuntersuchungen

- Beweissicherung
- Sicherheits- und Gesundheitskoordinator
- Erdungs- und Blitzschutzarbeiten
- Grünplanung
- Verkehrsplanung
- Kanaluntersuchung
- BIM-Management
- Rechtsberatung BIM-Methodik

Die baureife Planung wird im Rahmen des Baubeschlussverfahrens zur weiteren Beschlussfassung vorgelegt.

Rechnungsprüfungsamt

Der Bedarf zur externen Vergabe der Planungsleistungen wurde vom Rechnungsprüfungsamt am 09.04.2018 unter der RPA-Nr.: 2018/0564 anerkannt. Das Schreiben ist als Anlage 1 beigefügt. Die Anmerkungen des Rechnungsprüfungsamtes werden im Zuge der weiteren Planung berücksichtigt.

Das Rechnungsprüfungsamt hat die Kosten für Gutachten zum Baugrund und zum Verkehr nicht anerkannt. Da beide Gutachten für die Brückenplanung unerlässlich sind und Erfahrungswerte zu der Honorarhöhe aus vergleichbaren Bauvorhaben vorliegen, wird vorgeschlagen die Honorarkosten weiterhin anzusetzen. Eine detaillierte Leistungsbeschreibung einschließlich Kostenzusammenstellung wird im Rahmen der öffentlichen Ausschreibungen dieser Planungsleistungen erstellt.

Das Rechnungsprüfungsamt hat weiterhin den Kostenansatz für einen Umbauzuschlag nicht anerkannt. Gemäß der anzuwendenden Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI) ist der Umbauzuschlag unter Berücksichtigung des Schwierigkeitsgrades bei der Betrachtung der zu erhaltenden Bausubstanz zu vereinbaren. Aufgrund des beengten Baufeldes bleiben voraussichtlich Bauwerksreste der Brücke erhalten, die in die Planung integriert werden müssen. Daher ist ein Umbauzuschlag zu gewähren, wobei die Zuschlagshöhe im Rahmen der öffentlichen Ausschreibung der Planungsleistungen noch abschließend verhandelt wird.

Bau- und Planungskosten

Für den Brückenneubau einschließlich der Anpassung des Straßenraums werden derzeit Gesamtbaukosten in Höhe von ca. 4.200.000 Mio. € brutto angesetzt. Hinzu kommen Planungskosten in Höhe von ca. 1.200.000 Mio. € brutto. Die genannten Gesamtkosten basieren auf einer Kostenannahme. Auf Grund der Kostenqualität „Kostenannahme“ können sich bis zur Kostenfeststellung Abweichungen von bis zu 40% ergeben.

Finanzierung

Die erforderlichen Haushaltsmittel für die Planung sind im Hpl. 2018 inkl. mittelfristiger Finanzplanung im Teilfinanzplan 1202 – Brücken, Tunnel, Stadtbahn, ÖPNV, bei der Finanzstelle 6901-1202-0-0600 – Neubau Brücke Widdersdorfer Straße/KFBE veranschlagt. Für das Haushaltsjahr 2018 steht eine Auszahlungsermächtigung in Höhe von insgesamt 100.000 € zur Verfügung.

Die für die Bauausführung erforderlichen Investitionsmittel werden in zeitlicher Abhängigkeit vom noch zu fassenden Baubeschluss im Rahmen des Haushaltsplanaufstellungsverfahrens künftiger Haushaltsjahre berücksichtigt.

IVC:

Die Maßnahme wurde dem Investitionscontrolling (IVC) in Form des Beschlussvorschlages vorgestellt. Da der geplante Abriss und Neubau im Vergleich zur Sanierung für den Individualverkehr die bessere und für die Stadt Köln die wirtschaftlichere Lösung darstellt, wurde vor Einleitung des Planungsbeschlussverfahrens auf eine Beratung und Beschlussfassung im IVC-Verfahren verzichtet.

Weitere Erläuterungen, Pläne, Übersichten siehe Anlage(n) Nr.

Anlagen:

Anlage 1 – Stellungnahme RPA vom 09.04.2018

Anlage 2 - Übersichtslageplan