

Beschlussvorlage

zur Behandlung in **öffentlicher Sitzung**

Betreff

**Generalsanierung Drehbrücke Deutzer Hafen
Teilergebnisplan 1202 - Brücken, Tunnel, Stadtbahn, ÖPNV**

Beschlussorgan

Rat

| Gremium | Datum |
|----------------------------------|------------|
| Verkehrsausschuss | 11.09.2018 |
| Bezirksvertretung 7 (Porz) | 11.09.2018 |
| Bezirksvertretung 1 (Innenstadt) | 12.09.2018 |
| Verkehrsausschuss | |
| Finanzausschuss | 24.09.2018 |
| Rat | 27.09.2018 |

Beschluss:

Der Rat der Stadt Köln stimmt der Durchführung der Generalsanierung Drehbrücke Deutzer Hafen unter Verzicht auf eine für den Zeitraum der Sanierung übergangsweise eingerichtete alternative Wegführung für zu Fuß Gehende bei Kosten in Höhe von rund 3.655.000 € zu und beauftragt die Verwaltung mit der Umsetzung.

Der Verkehrsausschuss verzichtet auf Wiedervorlage, wenn die Bezirksvertretungen Innenstadt und Porz der Vorlage uneingeschränkt zustimmen.

Alternative:

Keine. Die Generalsanierung ist aus fachlicher Sicht zwingend erforderlich.

Haushaltsmäßige Auswirkungen **Nein**

| | | | |
|--|-------------------------------|--|---------|
| <input type="checkbox"/> Ja, investiv | Investitionsauszahlungen | _____€ | |
| | Zuwendungen/Zuschüsse | <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Ja | _____ % |
| <input checked="" type="checkbox"/> Ja, ergebniswirksam | Aufwendungen für die Maßnahme | <u>3.655.000</u> € | |
| | Zuwendungen/Zuschüsse | <input checked="" 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**Historie**

Die bereits 110 Jahre alte Drehbrücke im Deutzer Hafen ist ein herausragendes Beispiel der Ingenieurkunst aus dem Anfang des 20. Jahrhunderts und steht bereits seit 1980 unter Denkmalschutz.

Das Bauwerk verbindet die am rechtsrheinischen Ufer verlaufende Alfred-Schütte-Allee mit der Siegburger Straße. Die angrenzenden Poller Wiesen werden für diverse Freizeitaktivitäten und als Naherholungsgebiet genutzt. Die Drehbrücke ist derzeit für den Kraftfahrzeug-, Rad und Fußgängerverkehr freigegeben. Neben der Überquerungsmöglichkeit ist die Brücke bedeutend für die Ein- und Ausfahrt von Schiffen in den Deutzer Hafen. Die Brücke muss deshalb regelmäßig geöffnet werden, um der Schifffahrt die Ein- und Ausfahrt in den Hafen zu ermöglichen.

Die Brücke ist eine asymmetrische, genietete Stahlfachwerkkonstruktion, welche am 27. März 1908 in Betrieb genommen wurde. Das statische System der Brücke befindet sich im geöffneten Zustand – durch ein Gegengewicht im kurzen Arm – im Gleichgewicht.

Im Rahmen der letzten Bauwerkshauptprüfung aus dem Jahr 2015 wurde festgestellt, dass sich für die Drehbrücke im Deutzer Hafen mittelfristig ein Sanierungs- und Instandsetzungsbedarf ergibt.

Im April 2018 wurde ein weiterer gravierender Schaden am Laufkranz der Brücke festgestellt, dessen Ursache auf eine Materialermüdung zurückzuführen ist. Hier wurden bereits bauliche Notmaßnahmen ergriffen, da es sich um ein sensibles, für die Funktion unabdingbares Bauteil handelt.

Beabsichtigte Ausführung

Auf Grundlage der Ergebnisse der letzten Bauwerkshauptprüfung soll die Drehbrücke nun einer Generalinstandsetzung unterzogen werden.

Bei der Aufstellung des Instandhaltungskonzepts war der Denkmalschutz der Brücke zu berücksichti-

gen. Dies bedeutet, dass das bauliche Erscheinungsbild und soweit technisch möglich auch die bauzeitliche Substanz zu erhalten sind.

Im Zuge der Entwurfsplanung wurden umfangreiche Abstimmungen mit dem Amt für Denkmalschutz und Denkmalpflege zusammen mit dem Landschaftsverband Rheinland (LVR) geführt. Die erforderliche Zustimmung liegt vor.

Des Weiteren ist zu beachten, dass der Schiffsverkehr im Deutzer Hafen bei den Sanierungsarbeiten nicht eingeschränkt werden darf.

Im Einzelnen sollen folgende Arbeiten ausgeführt werden:

- Erneuerung des Korrosionsschutzes
- Erneuerung der Schrammborde und der Gehwege
- Überarbeitung/Restaurierung der Geländer
- Austausch der Übergangsbleche
- Erneuerung der Fahrbahnkonstruktion
- Austausch von zerstörten vertikalen Streben/Abhängern und Restaurierung von erhaltenswerten Streben/Abhängern
- Austausch der Antriebswelle
- Herstellung eines neuen Aufstieges zum Maschinenhaus

Zur Verdeutlichung der einzelnen Leistungen befindet sich in der Anlage 5 ein Übersichtsbild der Drehbrücke in der die einzelnen Leistungen gekennzeichnet sind.

Für die Wahl des Bauablaufes wurde unter Berücksichtigung aller verkehrs- und bauablauftechnischen Randbedingungen eine Variantenuntersuchung durchgeführt. Diese ist zu dem Ergebnis gekommen, dass eine wirtschaftlich und technisch sinnvolle Abwicklung der Baumaßnahme nur im dauerhaft geöffneten Zustand (aufgedreht) erfolgen kann. Nachteil hierbei ist, dass während des aufgedrehten Zustandes keine Nutzung der Brücke möglich ist und eine Umleitung für alle Verkehrsteilnehmerinnen und Verkehrsteilnehmer eingerichtet werden muss. Diese Umleitung führt von der Alfred-Schütte-Allee über die Straße Am Schnellert zur Siegburger Straße. Die Umleitung wird großräumig für alle Verkehrsteilnehmende ausgeschildert.

Vor Beginn der Ausführung werden die unmittelbar von der Maßnahme betroffenen Anliegenden und Gewerbebetriebe über die Maßnahme und vorgesehene Umleitung informiert.

Die Bauzeit beträgt ca. 40 Wochen. Geplant ist eine Auftragsvergabe im zweiten Quartal 2019.

Kosten

Aufgrund der umfangreichen Maßnahmen, die für eine denkmalgerechte Sanierung erforderlich werden, haben sich die anrechenbaren Kosten gegenüber den im Planungsbeschluss (Vorlagen-Nr. 2150/2015) genannten Kosten erhöht. Im Vorfeld der Planung wurden zwar Kosten für eine denkmalrechtgerechte Ausführung einkalkuliert, jedoch waren die Anforderungen des Denkmalschutzes wesentlich höher als zu Beginn der Planung angenommen.

Weitere Ursachen der Kostensteigerung seit Einholung des Planungsbeschlusses sind unter anderem die Tatsachen, dass bei Untersuchungen im Rahmen der Planung festgestellt wurde, dass der Stahl der Brücke nicht schweißbar ist und dass der „Königsstuhl“ (Hauptauflager der Brücke) noch auf Schäden untersucht werden muss. Diese Untersuchung kann nur im geöffneten, angehobenen Zustand durchgeführt werden und erfolgt deshalb im Rahmen der Ausführung. Sollten Mängel festgestellt werden, wovon auszugehen ist, wird deren Beseitigung gesondert ausgeschrieben. In der Kos-

tenberechnung wurden eventuell erforderlich werdende Arbeiten bereits berücksichtigt.

Die Gesamtkosten inklusive aller Bau- und Baunebenkosten wurden mit insgesamt 3.655.047,43 € brutto (rund 3.655.000 €) berechnet.

Die reinen Baukosten belaufen sich auf 2.972.837,18 € brutto (rund 2.972.800 €). Hinzu kommen Baunebenkosten in Höhe von rund 508.160 € brutto. Diese Baunebenkosten setzen sich zusammen aus Planungskosten für die Leistungsphasen 1 bis 6 der HOAI in Höhe von rund 420.670 € brutto, Kosten für Prüfstatiker in Höhe von rund 53.240 € brutto, Leistungen der Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordination in Höhe von rund 11.080 € brutto, weiteren vertiefenden Untersuchungen und Gutachten in Höhe von rund 17.220 € brutto und einem Ansatz für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit in Höhe von rund 5.950 € brutto.

Die Summe aus Bau- und Baunebenkosten wurde noch mit einem Zuschlag in Höhe von 5% für Unvorhergesehenes beaufschlagt.

Die Gesamtkosten der Maßnahme betragen somit rund 3.655.000 € brutto.

Rechnungsprüfungsamt

Das Rechnungsprüfungsamt der Stadt Köln (RPA) hat mit Schreiben vom 05.07.2018 unter der RPA-Nr. 2018/0954 der Maßnahme zugestimmt. Die Zustimmung ist als Anlage 1 beigefügt.

Die angesetzten 5% für Unvorhergesehenes gelten für die Gesamtmaßnahme. Die in der Kostenberechnung aufgeführten Untersuchungen, die nur im geöffneten, angehobenen Zustand durchgeführt werden können, betreffen lediglich den Königsstuhl (Hauptauflager der Brücke). Mögliche Instandsetzungskosten für dieses Bauteil wurden jedoch bereits in der Kostenberechnung berücksichtigt.

Die angesetzten Nebenkosten umfassen alle derzeit bekannten und zu erwartenden Nebenkosten. Sie wurden anhand von Erfahrungswerten vergangener Maßnahmen bzw. von Honorarordnungen für diese Leistungen ermittelt.

Der Fahrbahnbelag wurde im Vorfeld der Erstellung der Kostenberechnung untersucht, das Ergebnis wurde in der Kostenberechnung berücksichtigt.

Zu der seitens des RPA nachgefragten Akquise von „Zuwendungen“ wird wie folgt Stellung genommen:

Mögliche Förderprogramme aus dem Bereich Denkmalpflege haben gemeinsam, dass nur die anteiligen Mehrkosten gefördert werden, die durch eine denkmalgerechte Ausführung entstehen. Die bisherigen Abstimmungen mit dem Zuwendungsgeber des Landes Nordrhein-Westfalen haben ergeben, dass – sofern Mittel bewilligt würden – eine im Verhältnis zu den Sanierungskosten sehr geringe Förderung in mittlerer fünfstelliger Höhe möglich erscheint. Bei einem Programm des Bundes werden darüber hinaus erfahrungsgemäß nur sehr wenige kommunale Maßnahmen gefördert.

Grundsätzliche Bedingung für den Erhalt einer Förderung wäre jedoch, dass bei der Ausführung alle Forderungen des Landschaftsverbandes Rheinland (LVR) berücksichtigt werden. Die verwaltungsintern zwischen dem Amt für Brücken, Tunnel und Stadtbahnbau und dem Amt für Denkmalschutz und Denkmalpflege, unter Einbindung des Landschaftsverbandes Rheinland, abgestimmte und genehmigte Entwurfsplanung berücksichtigt nicht alle Forderungen des Landschaftsverbandes Rheinland. Dies hat zur Folge, dass die Aussicht auf eine Gewährung einer Förderung sehr gering ist.

Eine Berücksichtigung aller Forderungen des Landschaftsverbandes Rheinland erscheint aus technischer Sicht nicht sinnvoll.

So möchte beispielsweise der LVR die in Teilbereichen noch vorhandene schadstoffbelastete Ursprungsbeschichtung (Bleimennige) erhalten und diese nur überarbeiten. Dies reduziert aber keinesfalls die Kosten bei der Ausführung, da trotzdem alle erforderlichen Maßnahmen (Einhausung, Luftfil-

terung etc.) ergriffen werden müssen, um zu verhindern dass lose Bestandteile der Altbeschichtung in die Umwelt gelangen. Würden Reste der Altbeschichtung im Bauwerk verbleiben, müssten diese erhöhten Arbeits- und Umweltschutzmaßnahmen daher auch bei zukünftigen Maßnahmen berücksichtigt werden und würden auch diese verteuern.

Weiterhin besteht der LVR darauf, die bisher einteilige Antriebswelle nicht gegen eine zweiteilige Antriebswelle zu ersetzen, was sowohl die geplanten Arbeiten beschleunigen würde, als auch bei zukünftigen Maßnahmen an der Antriebswelle zu kürzeren Sperrzeiten der Brücke führen würde.

In Anbetracht der vergleichsweise geringen Förderung der anteiligen Mehrkosten, die durch eine denkmalgerechte Ausführung entstehen, ist es aus den vorgenannten Gründen aus Sicht der Verwaltung zielführend, auf die Beantragung von Fördermitteln zu verzichten.

Die denkmalgerechte Sanierung dieses herausragenden Zeugnisses Kölner Technikgeschichte wird durch die permanente Begleitung der Maßnahme durch das städtische Amt für Denkmalschutz und Denkmalpflege und die Abstimmung mit dem LVR gewährleistet.

Die weiteren Anmerkungen des Rechnungsprüfungsamtes werden im Verlauf der Maßnahme berücksichtigt.

Finanzierung:

Die benötigten Mittel in Höhe von rund 3.655.000 € brutto wurden im Rahmen der Haushaltsplanung 2019 inklusive der Finanzplanung 2020 bis 2022 im Teilergebnisplan 1202 - Brücken, Tunnel, Stadtbahn, ÖPNV - in Teilplanzeile 13 – Aufwendungen für Sach- und Dienstleistungen; berücksichtigt.

Geplant ist eine Auftragsvergabe im zweiten Quartal 2019.

Die Realisierung der Maßnahme erfolgt nach Maßgabe des jeweiligen Haushaltsplans.

Alternative Wegeführung

Zur besseren Erreichbarkeit der Poller Wiesen/Südbrücke während der Bauzeit wurde folgende alternative Wegeführung untersucht:

Es würde ein Gerüsttreppenturm auf der westlichen Landzunge des Rheinarms vorgesehen, der mit dem südlichen Gehweg der Severinsbrücke verbunden ist. Von hier können die zu Fuß Gehenden über eine bestehende Treppe die Siegburger Straße erreichen.

Diese alternative Wegeführung kann allerdings nicht barrierefrei gestaltet werden, da hierfür eine Rampenkonstruktion erforderlich wäre, die aufgrund der großen zu überwindenden Höhe von rund zwölf Meter eine sehr große Grundfläche benötigt, die aber im Bereich der Landzunge nicht zur Verfügung steht.

Die Gesamtkosten der Maßnahme würden sich durch den provisorischen Zugang zur Severinsbrücke um 469.000 € auf 4.123.609,93 € brutto (rund 4.124.000 €) erhöhen.

Auf Grund der hohen Kosten und des geringen Nutzens wird auf diese Wegeführung verzichtet.

Anlagen:

1. Zustimmung Rechnungsprüfungsamt Kostenberechnung
2. Lageplan Drehbrücke
3. Übersichtsplan
4. Querschnitte
5. geplante Arbeiten