

**Beschlussvorlage**

 zur Behandlung in **öffentlicher Sitzung**
**Betreff**
**Ersatzbau für die Fußgängerbrücke am Aachener Weiher / Museum für ostasiatische Kunst**
**Beschlussorgan**

Verkehrsausschuss

Beratungsfolge	Abstimmungsergebnis						
	Datum/ Top	zugestimmt Änderungen s. Anlage Nr.	abge- lehnt	zu- rück- ge- stellt	verwiesen in	ein- stim- mig	mehr- heitlich gegen
Verkehrsausschuss	25.08.2009	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Bezirksvertretung 1 (Innenstadt)	03.09.2009	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Stadtentwicklungsausschuss	08.09.2009	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Verkehrsausschuss		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	

**Beschlussvorschlag einschl. Deckungsvorschlag, Alternative**

Der Verkehrsausschuss beauftragt die Verwaltung mit der Realisierung des Ersatzbaus für die Fußgängerbrücke am Aachener Weiher gemäß Variante 2 mit voraussichtlichen Kosten in Höhe von 194.000,- Euro.

Die Mittel stehen im städtischen Doppelhaushalt 2008/2009 im Teilergebnisplan 1201, Verkehrsflächen und –anlagen ÖPNV – in Teilplanzeile 13 – Aufwendungen für Sach- und Dienstleistungen zur Verfügung.

Der Verkehrsausschuss verzichtet auf Wiedervorlage, wenn die Bezirksvertretung Innenstadt und der Stadtentwicklungsausschuss uneingeschränkt zustimmen.

Ja / Nein

Alternative 1:

Der Verkehrsausschuss beauftragt die Verwaltung mit der Realisierung des Ersatzbaus für die Fußgängerbrücke am Aachener Weiher gemäß Variante 1 mit voraussichtlichen Kosten in Höhe von 190.000,- Euro.

Die Mittel stehen im städtischen Doppelhaushalt 2008/2009 im Teilergebnisplan 1201, Verkehrs-

flächen und –anlagen ÖPNV – in Teilplanzeile 13 – Aufwendungen für Sach- und Dienstleistungen zur Verfügung.

Der Verkehrsausschuss verzichtet auf Wiedervorlage, wenn die Bezirksvertretung Innenstadt und der Stadtentwicklungsausschuss uneingeschränkt zustimmen.

Ja / Nein

Alternative 2:

Der Verkehrsausschuss beauftragt die Verwaltung mit der Realisierung des Ersatzbaus für die Fußgängerbrücke am Aachener Weiher gemäß Variante 3 mit voraussichtlichen Kosten in Höhe von 208.000,- Euro.

Die Mittel stehen im städtischen Doppelhaushalt 2008/2009 im Teilergebnisplan 1201, Verkehrsflächen und –anlagen ÖPNV – in Teilplanzeile 13 – Aufwendungen für Sach- und Dienstleistungen zur Verfügung.

Der Verkehrsausschuss verzichtet auf Wiedervorlage, wenn die Bezirksvertretung Innenstadt und der Stadtentwicklungsausschuss uneingeschränkt zustimmen.

Ja / Nein

### **Problemstellung des Beschlussvorschlages, Begründung, ggf. Auswirkungen**

Die Fußgängerbrücke am Aachener Weiher wurde im Zusammenhang mit dem Neubau des Museums für ostasiatische Kunst in den Jahren 1977/78 errichtet.

2001 lag anlässlich der Brückenprüfung eine gutachterliche Empfehlung vor, die Brücke innerhalb der nächsten 6-10 Jahre zu erneuern. 2003 wurde in einem erneuten Gutachten die baldige Erneuerungsnotwendigkeit bestätigt. Daraufhin wurde die Planung aufgenommen.

In die Grundüberlegungen wurden die Lage des Brückenüberbaus unmittelbar über der Wasseroberfläche und die hohe Verschleißanfälligkeit der bestehenden Holzbrücke einbezogen.

Es wurden von der Verwaltung daher in Zusammenarbeit mit externen Büros Entwürfe in kombinierter Holz- und Betonbauweise bzw. reiner Betonbauweise erarbeitet.

Da die eigentliche Gründung der Holzbrücke, die aus im Wasser stehenden Betonstützen besteht, noch in gutem Zustand ist, wurde das Rastermaß der bestehenden Brücke bei Verwendung der vorhandenen Stützen beibehalten.

Es hat im weiteren Verlauf relativ langwierige Abstimmungen innerhalb der Verwaltung gegeben, da die Brücke in städtebaulich besonders exponierter Lage unmittelbar am Aachener Weiher bzw. Museum für ostasiatische Kunst steht. Dabei wurde insbesondere die Frage der Materialwahl bzw. Geländerausbildung thematisiert.

Nunmehr liegen drei Varianten vor, die nachfolgend gegenübergestellt werden:

#### **Variante 1 Holzbrücke (Bohlen und Geländerkonstruktion Holz mit vertikalen Füllstäben aus Stahl)**

Es ist eine Holzbrücke auf untenliegenden Stahlbetonlängsträgern vorgesehen. Die eigentliche Tragkonstruktion ist somit weniger verschleißanfällig. Die optische Wirkung entspricht einer Holzbrücke, da der Bohlenbelag und das Geländer aus Holz sind. Die Holzelemente nehmen die heutige Gestaltung der Brücke auf, so dass das örtliche Erscheinungsbild weitgehend der jetzigen Situation entspricht.

Das Geländer der heutigen Brücke entspricht nicht den geltenden Vorschriften. Bei einem Neubau sind diese anzuwenden. Es sind daher Füllstäbe vorzusehen. Da Füllstäbe aus Holz konstruktionsbedingt sehr massiv wirken würden, ist vorgesehen, diese in Stahl herzustellen.

Die Abstimmungen mit den Behindertenorganisationen haben ergeben, dass sowohl ein Handlauf als auch ein Radabweiser für erforderlich gehalten werden. Diese wurden ebenfalls im Material Stahl vorgesehen, um eine filigrane Ausbildung zu ermöglichen.

Die Kosten dieser Variante betragen rund 190.000,00 Euro inkl. Mehrwertsteuer.

#### **Variante 2 Holzbrücke (Bohlen und Geländerkonstruktion Holz mit integrierter horizontaler Seilverspannung)**

Es ist eine Holzbrücke auf untenliegenden Stahlbetonlängsträgern vorgesehen. Die eigentliche Tragkonstruktion ist somit weniger verschleißanfällig. Die optische Wirkung entspricht einer Holzbrücke, da der Bohlenbelag und das Geländer aus Holz sind. Die Holzelemente

nehmen die heutige Gestaltung der Brücke auf, so dass das örtliche Erscheinungsbild weitgehend der jetzigen Situation entspricht.

Das Geländer der heutigen Brücke entspricht nicht den geltenden Vorschriften. Bei einem Neubau sind diese anzuwenden. Gegenüber Variante 1 wurde ein Geländer mit einer Grundkonstruktion aus Holz und einer Ausfachung durch horizontal gespannte Seile anstelle von Füllstäben vorgesehen.

Die Abstimmungen mit den Behindertenorganisationen haben ergeben, dass sowohl ein Handlauf als auch ein Radabweiser für erforderlich gehalten werden. Diese wurden im Material Stahl vorgesehen, um eine filigrane Ausbildung zu ermöglichen.

Die Kosten dieser Variante betragen rund 194.000,00 Euro inklusive Mehrwertsteuer.

### **Variante 3 Stahlbetonbrücke (Tragplatte UHPC, Stahlgeländer)**

Aus Sicht der Fachverwaltung sind Holzbrücken, deren wesentliche Bauteile unmittelbar über der Wasseroberfläche liegen besonders verschleißanfällig, da das Holz fast dauerhaft einem sehr feuchten Mikroklima ausgesetzt ist. Diese Erfahrung wurde insbesondere an der bisherigen Holzbrücke am Aachener Weiher bestätigt.

Daher wurde für den vorgesehenen Ersatzbau alternativ eine Variante in Beton konzipiert. Um besonders filigrane Bauteilabmessungen zu ermöglichen, wurde als Material sogenannter ultrahochfester Beton (UHPC) vorgesehen.

Das Geländer der heutigen Brücke entspricht nicht den geltenden Vorschriften. Bei einem Neubau sind diese anzuwenden. Daher wurde ein Geländer mit einer Grundkonstruktion aus Stahl und einer Ausfachung durch horizontal gespannte Seile vorgesehen. Dies ermöglicht eine besonders schlanke Gestaltung und somit eine qualitativ hochwertige, die horizontalen Linien bevorzugende Einbindung in die Landschaft.

Die Abstimmungen mit den Behindertenorganisationen haben ergeben, dass sowohl ein Handlauf als auch ein Radabweiser für erforderlich gehalten werden. Diese müssen noch in Stahlausführung in den Entwurf integriert werden.

Die Kosten dieser Variante betragen rund 208.000,00 Euro inklusive Mehrwertsteuer.

Zu Variante 3 ist als weitere Untervariante auch eine Geländerausbildung mit dem Füllstabgeländer gemäß Variante 1 denkbar. Die Baukosten würden dann ca. 204.000 Euro inklusive Mehrwertsteuer betragen.

### **Vorzugsvariante der Verwaltung**

Aus rein fachlicher Sicht ist auf Grund der langen Lebensdauer des Materials Beton und der daraus bedingten, langfristig deutlich geringeren Unterhaltungskosten ein Brückenneubau in ultrahochfestem Beton vorzuziehen.

Durch die geringen Bauteilabmessungen mit einer tragenden Plattenstärke von nur 10 cm wird die Einbindung der Brücke in die Örtlichkeit hervorragend gelöst.

Das Ergebnis der Abstimmungen mit den beteiligten Dienststellen sowie die Rückmeldungen

aus der Bezirksvertretung Innenstadt zeigen allerdings deutlich auf, dass eine Brücke bevorzugt wird, die soweit wie möglich dem bisherigen Bauwerk entspricht. Insofern erscheint es sinnvoll die Varianten 1 bzw. 2 weiter zu verfolgen.

Die Belange der Fachverwaltung bzw. der Wirtschaftlichkeit bleiben insofern gewahrt, als die untenliegende Tragkonstruktion in Beton ausgeführt werden kann. Hiermit wird den Ansprüchen an die Dauerhaftigkeit und wirtschaftliche Unterhaltung weitgehend Rechnung getragen. Gleichwohl ist darauf hinzuweisen, dass die Ausführung einer verschleißträchtigen Bohlenlage in Holz infolge begrenzter Lebensdauer insbesondere die Unterhaltungsaufwendungen gegenüber einem Neubau im Material Beton erhöht.

Durch die Ausbildung des Geländers und der Bohlen in Holz entsprechen die Varianten 1 und 2 in ihrer Gestaltung und Materialwahl weitgehend der bisherigen Brücke mit ihrer traditionellen Formgebung. Anpassungsnotwendigkeiten ergeben sich aus der zwingend erforderlichen Einhaltung des aktuellen Standes der Vorschriften zu Geländerhöhe und Ausfachung.

Aus Sicht des beauftragten Architekten wurde dabei das Geländer mit einer senkrechten Füllstabausfachung gemäß Variante 1 aus gestalterischen Gründen bevorzugt. Die Abstimmungen mit der Kulturverwaltung und der Leitung des Museums für Ostasiatische Kunst haben ergeben, dass die Variante 2 bevorzugt wird, da das Geländer mit Seilverspannung stärker die Horizontale betont und somit am ehesten der Proportion und dem Maßstab der ursprünglichen, mit dem Museumsarchitekten Maekawa abgestimmten Brücke, entspricht.

Aus Sicht der Verwaltung wird daher der Variante 2 der Vorzug gegeben. Dabei soll die Geländerhöhe auf Grund der besonderen örtlichen Situation auf 1,20m beschränkt bleiben. Üblich sind bei Brückenneubauten gemäß den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen 1,30m.

Die Mittel stehen im städtischen Doppelhaushalt 2008/2009 im Teilergebnisplan 1201, Verkehrsflächen und -anlagen ÖPNV - in Teilplanzeile 13 - Aufwendungen für Sach- und Dienstleistungen zur Verfügung.

Die Kostenberechnung der Maßnahme liegt derzeit noch dem städtischen Rechnungsprüfungsamt zur abschließenden Prüfung vor. Das Prüfergebnis wird in der Sitzung des Verkehrsausschusses mündlich vorgetragen.

Weitere Erläuterungen können anhand von Plänen in den jeweiligen Sitzungen gegeben werden.

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