

Universitätsstadt Tübingen
Fachbereich Tiefbau
Albert Füger, Telefon: 07071-204-2266
Gesch. Z.: 9/Fü/

Vorlage 27/2013
Datum 20.12.2012

Berichtsvorlage

zur Behandlung im **Ausschuss für Planung, Verkehr und Stadtentwicklung**

zur Kenntnis im **Ortsbeirat Stadtmitte**

Betreff: **Erneuerung von 29 Holzbrücken in der Ammergasse
zwischen "Krumme Brücke" und Haagtorplatz**

Bezug:

Anlagen: 3 Anlage 1: Übersichtsplan
 Anlage 2 : Bilder
 Anlage 3: Längsschnitt

Zusammenfassung:

Die bestehenden Ammerbrückchen im Bereich zwischen der „Krummen Brücke“ und dem Haagtorplatz wurden vor ca. 30 Jahren mit Tropen-Holz ausgeführt und sind mittlerweile sanierungsbedürftig. Für die Erneuerung kommen grundsätzlich verschiedene technische Möglichkeiten in Frage, die in der Vorlage kurz dargestellt sind.

Ziel

Information des Gemeinderats über die geplante Erneuerung der Ammerüberquerungen.

Bericht

1. Anlass/Problemstellung

An ca. 80 % der bestehenden Bohlen sind die Schädigungen infolge Verrottung und Fäulnis soweit fortgeschritten, dass ein zeitnaher Austausch erforderlich ist. Zudem sind im Wesentlichen die Auflagerwinkel, welche zur Befestigung an den Gebäudewänden angebracht sind, infolge Korrosion (Rost) nicht mehr dauerhaft sicher (vgl. Anlage 2).

Die bestehenden Geländer sollen demontiert werden, ggf. aufgebessert und nach der Montage der neuen Brückenkonstruktion erneut verwendet werden.

Die Verwaltung hat bereits vor längerem zugesagt, über die technischen Möglichkeiten zu berichten.

2. Sachstand

Die zu erneuernden Brückenbauwerke befinden sich in der Ammergasse zwischen der „Krummen Brücke“ und dem Haagtorplatz, sowie unmittelbar östlich der „Krummen Brücke“ (vgl. Anlage 1). Im Einzelnen handelt es sich um 22 reine Fußgängerbrücken, 4 Garagenzufahrten und 3 Brücken für Autoverkehr im öffentlichen Bereich, die im Zuge der Altstadtsanierung bei der Öffnung des Ammerkanals hergestellt wurden. Dauerhaftigkeit, Rutschfestigkeit, Belastbarkeit, Wirtschaftlichkeit und vor allem Optik, sind die wesentlichen Anforderungen an die zu ersetzenden Brücken bei unterschiedlichen Nutzungszwecken.

Grundsätzlich kommen für die Konstruktion die Werkstoffe Stahl, Beton und Holz in Frage. Die Brückenoberflächen sind für Fußgängerbrücken aus geriffeltem Blech, Beton oder Holz möglich, wobei Holz rutschig ist, das Riffelblech optisch nicht gut passt und eine Betonkonstruktion sehr schwer ist. Für die drei befahrenen Brücken kommt aus statischen Gründen nur Beton oder Holz wie bisher in Frage.

Die Verwaltung sieht nun folgende Konstruktionen vor:

Für die befahrbaren Brücken im öffentlichen Bereich wird der Baustoff Beton als Fertigteile gewählt. Durch spezielle Oberflächenbehandlungsverfahren erhält die Brücke einen rutschfesten Belag ohne die Dauerhaftigkeit und Stabilität nachhaltig zu mindern. Die Konstruktion ist aus dem Längsschnitt Anlage 3 ersichtlich. Die Brücken für die Hauszugänge und Garagenzufahrten erhalten einen Holzbelag auf einer Tragkonstruktion aus verzinkten Stahlprofilen. Auf den Einsatz von Tropenholz wird verzichtet. Stattdessen soll DAUERHOLZ zum Einsatz kommen. Es handelt sich dabei um heimisches Holz, das durch ein patentiertes Verfahren zu 100 % mit Wachs durchtränkt wird und so besonders wetterfest, formstabil und mit 100 % Fäulnisschutz versehen ist. Bei der Ausführung wird auf eine möglichst schlanke Ausführung Wert gelegt, um die Anpassungsarbeiten an den vorhandenen Pflasterbelag so gering als möglich zu halten.

Alternativ zum Holzbelag stand ein weiterer, jüngst entwickelter Baustoff zur Auswahl. Ein sogenannter „harzgebundener Polymerbeton“. Dieses Material ist neu auf dem Markt und oftmals als Balkonplatten im Einsatz. Der Einsatz im öffentlichen Bereich und als Brückenbelag wurde bisher in der Praxis noch nicht erprobt. Das Risiko eines Erstversuches in Tübingen, bei der großen Anzahl an nebeneinander liegenden Brücken im historischen Altstadtbereich, erscheint der Verwaltung als nicht vertretbar.

Der Einsatz von Kunstholz, auch unter dem Namen WPC-Holz bekannt, wird wegen mangelnder Materialeignung, optischen Einschränkungen (offenen Seitenwangen) und wesentlich aufwändigerem Unterbau nicht weiter verfolgt.

Anmerkung: Die Verwaltung wird im Rahmen der Sitzung die Materialproben vorstellen.

Die Kosten für die Erneuerung werden wie folgt geschätzt:

Erneuerung Fußgängerbrücke (26 Stück):

Tragkonstruktion Stahlprofil
Brückenoberfläche Dauerholz

insgesamt ca. 100.000 €

Erneuerung Garagenzufahrt (3 Stück):

Tragkonstruktion Stahlprofil
Brückenoberfläche Dauerholz

insgesamt ca. 22.000 €

Brücke für öffentlichen Verkehr (3 Stück):

Betonkonstruktion

insgesamt ca. 25.000 €

3. Vorgehen der Verwaltung

Die Verwaltung wird im Rahmen einer Infoveranstaltung auf die Hauseigentümer zugehen, deren Gebäude und Garagen über diese Brücken erschlossen sind. Gleichzeitig sind die Anforderungen des Denkmalschutzes nochmals abschließend zu klären.

Die Ausführung soll in drei bis vier Bauabschnitten von östlicher in westlicher Richtung erfolgen. Dadurch wird erreicht, dass das zu beanspruchende Baufeld kurz gehalten wird und die Einschränkung der Anwohner überschaubar bleibt. Die Bauzeit wird zudem verkürzt, durch den Einsatz von vorproduzierten, standardisierten Materialien. Der Abstand zwischen Demontage und neuer Montage wird dadurch sehr kurz gehalten.

4. Lösungsvariante

Die Sanierung bzw. Erneuerung der Brücken ist unausweichlich. Grundsätzlich könnten auch andere als die vorgeschlagenen Materialien verwendet werden.

5. Finanzielle Auswirkung

Die Erneuerung der Brücken ist bei der HH-Stelle 2.6300.9500.000-1054 mit 140.000 € im Haushaltsplan 2012 finanziert.

6. Anlagen

Anlage 1: Übersichtsplan

Anlage 2: Bilder Zustand der Brücken

Anlage 3: Längsschnitt