

**Berichtsvorlage**

zur Behandlung im **Ausschuss für Planung, Verkehr und Stadtentwicklung**  
 zur Kenntnis im **Ortsbeirat Stadtmitte**  
 zur Kenntnis im **Ortsbeirat Lustnau**  
 zur Kenntnis im **Ortsbeirat Weststadt**

**Betreff:** **Brückensanierungen und -erneuerungen der nächsten Jahre**

**Bezug:** Haushaltsentwurf für 2017

**Anlagen:** 1 Anlage 1: Übersichtslageplan

**Zusammenfassung:**

Durch die Lage Tübingens in drei Tälern (Ammertal, Steinlachtal und Neckartal) sind im Stadtgebiet eine Vielzahl größerer und kleinerer Brücken, die zum Teil mehr als 100Jahre alt sind und altersbedingt durch die steigenden Verkehrslasten nun immer drängender zur Sanierung anstehen.

Finanzielle Auswirkungen	HH-Stelle	2016 + Vorjahre	2017	2018	2019	2020	Gesamtsumme
<b>Vermögenshaushalt</b>							
Gartenstraße Brücke	2.6300.9500.000-1101		1.000.000 €				1.700.000 €
Rad-/ Straßen- verkehrsbrücke Friedrichstraße	2.6300.9500.000-1063	75.000 €		1.000.000 €	1.000.000 €		2.075.000 €
Zuweisung aus KomInvestFördG	2.6300.3600.000-1063				- 615.500 €		- 615.500 €
Alleenbrücke	2.6300.9520.000-1022	85.000 €			1.000.000 €	1.000.000 €	2.085.000 €
<b>Saldo Haushalts- belastung:</b>		<b>160.000 €</b>	<b>1.700.000 €</b>	<b>1.000.000 €</b>	<b>1.384.500 €</b>	<b>1.000.000 €</b>	<b>5.244.500 €</b>

**Ziel:**

Information des Gemeinderates und der betroffenen Stadtteile

**Bericht:**

1. **Anlass / Problemstellung**

Im Stadtgebiet Tübingen einschließlich der Stadtteile befinden sich insgesamt 394 Brücken in allen Größen, die überwacht und unterhalten werden müssen. Seit dem 1.1.2014 sind infolge des Baulastüberganges der Bundesstraßen auf die Stadt Tübingen sämtliche Brücken an der B27 und B28 auf die Stadt übergegangen (im Wesentlichen der Brückenzug an der B28 zwischen der Rheinlandstraße, Schloßbergtunnel und der Derendinger Straße).

Diese Brücken sind großteils in die Jahre gekommen und wurden in Zeiten mit wesentlich geringerem Verkehrsaufkommen gebaut. Seit vielen Jahren wurde wenig in deren Sanierung und Erneuerung investiert. Dies ist auch daran erkennbar, dass das Sachgebiet Ingenieurbauwerke erst seit nunmehr zwei Jahren von zwei Ingenieurstellen betreut wird.

Im städtischen Anlagevermögen, das derzeit systematisch für die Einführung der Doppik im Jahr 2019 erfasst wird sind sämtliche Brücken mit einem Restbuchwert von ca. 18 Mio. € erfasst. Dieser Wert verringert sich um die jährlichen Abschreibungen über ca. 300.000 €. Die Brücken wurden mit einem kumulierten Anschaffungswert in Höhe von ca. 30 Mio. € bewertet. Um dem Werteverzehr entgegenzuwirken sind Investitionen in diesem Bereich erforderlich.

2. **Sachstand**

Aktuell mussten drei Großbrücken wegen ihres schlechten baulichen Zustandes, der bei den turnusmäßigen vorgeschriebenen Bauwerksprüfungen festgestellt wurde, in ihrer Tragfähigkeit zurückgestuft werden. Dies hat insofern negative Auswirkungen, dass Lkws nicht mehr uneingeschränkt fahren können und es insbesondere bei Schwertransporten massive Probleme gibt, überhaupt Fahrstrecken zu finden, über die diese geleitet werden können. Wie sich das aktuell auswirkt ist in dem Übersichtslageplan in der Anlage 1 erkennbar, in dem alle Brücken mit Gewichtsbeschränkungen im Hauptstraßennetz dargestellt sind.

Folgende Brücken stehen aufgrund der geschilderten Problematik zur Sanierung an und sind in der aktuellen Finanzplanung für 2017 zur Sanierung bzw. Erneuerung aufgenommen.

2.1. Ammerbrücke Gartenstraße

Die Ammerbrücke Gartenstraße ist zwar erst Baujahr 1969, weist aber aufgrund der in den 60-iger Jahren üblichen materialsparenden Bauweise mit wenig Stahlbewehrung und geringer Betondeckung so massive Schäden im Stahlbeton auf, dass sie von einer ursprünglichen Tragfähigkeit von 60 t aktuell auf nunmehr nur noch 16 t zurückgestuft werden musste, was für die Erschließung des gesamten Bereichs der Gartenstraße und der Hundskapfklänge sehr misslich ist, da auch die Ammerbrücke Äulestraße bauartbedingt nur für 12 t zugelassen ist und die Eberhardsbrücke aus Gründen der Verkehrslenkung auf 7,5 t gewichtsbeschränkt sind.

Brückendaten:

- Baujahr 1969
- Stahlbetonkonstruktion mit einer Länge von 30 m
- Gesamtfläche 410 m<sup>2</sup>

- Sanierung nicht mehr wirtschaftlich; Neuplanung ist bereits beim neuen Kreisverkehr an der Kreuzung Gartenstraße/ Nürtinger Straße/ Dorfstraße berücksichtigt.
- Kosten für die Erneuerung rund 1,5 Mio. €
- Bauzeit rund 1,5 Jahre

## 2.2. Steinlachbrücke Friedrichstraße

Zu dieser Brücke hat die Verwaltung bereits ausführlich mit Vorlage 181/2016 berichtet. Aktuell wird die Frage einer dauerhaften Radwegebrücke von der Wöhrdstraße in Richtung Blauer Turm verkehrlich untersucht. Die Verwaltung wird über das Ergebnis dieser Untersuchungen noch in einer gesonderten Vorlage berichten.

### Brückendaten:

- Baujahr 1910, umgebaut 1965
- ursprünglich eine Brücke mit Dreigelenkbogen aus Stampfbeton mit einer Gesamtlänge von 40 m; 1965 wurden Hohlräume im Überbau verfüllt und die Brücke wurde verbreitert (Tragfähigkeit 60 t – aktuell nur noch 16 t)
- Gesamtfläche ca. 640 m<sup>2</sup>
- Überbauungsvorschlag mit Erhalt des bestehenden Dreigelenkbogens liegt vor, ist grundsätzlich möglich und kann etwas mit Einschränkungen verbreitert werden (vgl. Vorlage 181/2016)
- Einfacher neuer Überbau als Spannbetonbrücke ist alternativ möglich und kann baulich problemlos verbreitert werden
- Kosten für die Überbauung mit Erhalt des bestehenden Bogens rund 1,2 Mio. €, für einen neuen Überbau sind rund 1,75 Mio. € (als einfachen Plattenbalken) bis 2,1 Mio. € (als Bogenbrücke) zu veranschlagen
- Bauzeit rund 1,5 Jahre

## 2.3. Alleenbrücken

Die Alleenbrücken bestehen aus der Neckarbrücke zwischen Neckarhalde und Neckarinsel, der Flutgrabenbrücke über den Flutgraben und der Unterführung und Treppenanlage auf der Neckarinsel. Die Brücken sind Nachfolgebauten der ursprünglichen Alleenbrücken aus dem Jahr 1898, die im April 1945 gesprengt wurden und die 8 Jahre lang durch provisorische Holzbrücken ersetzt waren.

Die ursprüngliche Tragfähigkeit von 30 t musste schon vor längerem auf 16 t reduziert werden, was dadurch einigermaßen funktioniert, dass Begegnungsverkehr mit Lkws auf der Brücke von der Breite her ausgeschlossen ist.

Das besondere an den Brücken ist, dass sie Denkmaleigenschaft haben. Die ambitionierte Spannbetonbrücke mit einer auf schlankem Bogen aufgeständerten Fahrbahnplatte ist eine der ersten Konstruktionen dieser Art und sollte unbedingt erhalten werden. Die Planung für eine werkegerechte Sanierung läuft und die Verwaltung wird zu gegebener Zeit berichten.

### Brückendaten:

- Baujahr 1953
- Spannbetonbrücken mit einer Länge von 46 m (Neckarbrücke) und 27 m (Flutgrabenbrücke)
- Gesamtfläche ca. 1140 m<sup>2</sup>
- Sanierung im Bestand ist voraussichtlich möglich und wünschenswert (Kulturdenkmal);

aktuell ist an eine gegenseitige Aussteifung der Betonscheiben mit Stahlgliedern gedacht

- Instandsetzung: Kosten rund 1,7 Mio. €, Ersatzneubau: Kosten rund 2,7 Mio. €
- Bauzeit ca. 2 Jahre, da in jedem Fall unter Verkehr gebaut werden muss, da anderweitig eine Erschließung der äußeren Neckarhalde, Hirschauer Straße, Rappenberghalde etc. nicht gewährleistet wäre.

#### 2.4. Weitere Brückensanierungen nach 2020/21

Wie oben bereits ausgeführt und aus dem Übersichtslageplan in der Anlage 1 dargestellt gibt es im Zuge der Ammer sehr alte Brücken, die vor über 120 Jahren im Zuge der sogenannten Ammerkorrektur gebaut wurden.

##### 2.4.1. Ammerbrücke Belthlestraße

Diese Brücke ist Baujahr 1893 und war nie für Schwerverkehr gebaut. Sie ist auf 16 t gewichtsbeschränkt. Sie muss vom Schwerverkehr umfahren werden, Busverkehr ist ausgeschlossen!

##### 2.4.2. Ammerbrücke Keplerstraße

Die Brücke ist Baujahr 1890 und war ebenfalls nie für Schwerverkehr gebaut. Sie ist auf 12 t gewichtsbeschränkt. Das besondere und damit auch problematische an der Brücke ist, dass sich die Brückenwiderlager, auf denen die Bogenkonstruktion aufgelagert ist, bewegen. Aus diesem Grund wird sie regelmäßig über ein sogenanntes Feinnivellement von der Stadtvermessung überwacht, um rechtzeitig reagieren zu können, falls sich die Bewegungen verstärken.

### 3. **Vorgehen der Verwaltung**

Die drei aktuell dringlich zu sanierenden bzw. zu erneuernden Großbrücken sind von der Verwaltung in der Finanzplanung vorgesehen. Da aus finanziellen Gründen und aufgrund der begrenzten Personalressourcen der Verwaltung die Brücken nur nacheinander und nicht gleichzeitig angegangen werden können, hat die Verwaltung die Maßnahmen in folgender Reihenfolge eingeplant:

#### 1. Ammerbrücke Gartenstraße

Hier ist die Planung und Realisierung vergleichsweise einfach und bereits baulich mit den Anschlüssen zur Nürtinger Straße vorbereitet. Gleichzeitig besteht hier durch die Erschließungsproblematik für das Gebiet zwischen Eberhardsbrücke und der Ammer ein großer Druck, so rasch als möglich Abhilfe zu schaffen.

Vorschlag: Realisierung 2017/2018

#### 2. Steinlachbrücke Friedrichstraße

Wie die Beratung der Vorlage 181/2016 gezeigt hat, besteht hier noch ein erheblicher Diskussions- und Klärungsbedarf hinsichtlich der Frage einer neuen zusätzlichen Brücke zur Wöhrdstraße und zur Brückenkonstruktion selbst, so dass es ehrgeizig erscheint, dass hier 2017 baulich begonnen werden kann.

Vorschlag: Realisierung 2018/2019

#### 3. Alleenbrücken

Da hier die verkehrlichen Probleme nicht so drängend sind und das Projekt gleichzeitig technisch sehr komplex ist, kann diese Brücke aus Sicht der Verwaltung an dritter Stelle nach den beiden oben genannten verkehrlich wichtigeren Brücken angegangen werden.

Vorschlag: Realisierung 2019/2020

4. **Lösungsvarianten**

Die Reihenfolge könnte grundsätzlich auch geändert werden, was aber im Hinblick auf die Funktion des städtischen Verkehrsnetzes abgelehnt werden muss.

5. **Finanzielle Auswirkungen**

Im Haushaltsplanentwurf 2017 sind die Brücken wie in der Tabelle dargestellt veranschlagt.