

**TOP:** \_\_\_\_\_

Viernheim, den 19.06.2017

**Federführendes Amt**

61 Amt für Stadtentwicklung und Umweltplanung

<b>Aktenzeichen:</b>	
<b>Diktatzeichen:</b>	Ah/JF
<b>Drucksache:</b>	IV-43-2017/XVIII
<b>Anlagen:</b>	1. Planung Baumannbrücke 2. Lageplan schmale Brücke
<b>Produkt/Kostenstelle:</b>	
<b>Stand der Haushaltsmittel:</b>	
<b>Benötigte Mittel:</b>	
<b>Protokollauszüge an:</b>	ASU

Beratungsfolge	Termin	Bemerkungen
Magistrat	26.06.2017	
<b>Ausschuss Umwelt, Energie, Bauen (Stadtentwicklung, Agenda 21)</b>	<b>27.06.2017</b>	

## **Informationsvorlage**

### **Fahrbahnbreite Blaeß-Brücke**

#### **Mitteilung/Information**

In der vergangenen Bauausschusssitzung war den Stadtverordneten die zu befürchtende Preisentwicklung für die Errichtung der Blaeß-Brücke vorgestellt worden. Ausgangspunkt hierfür war die Kostenschätzung des Ingenieurbüros Cornelius-Schwarz-Zeitler, welches für die Errichtung einen Preis von rund 3.500 € pro m<sup>2</sup> angesetzt hatte. Es war bei CSZ der erneute Bau einer Brücke analog zur Baumannbrücke nachgefragt worden, um einen Preislachlass für die wiederholte Herstellung der gleichen Leistung aushandeln zu können. Aus dem vorliegenden Angebot ist ersichtlich, dass ein Preisnachlass gewährt wurde, jedoch bei weitem nicht in der Höhe wie die Stadt sich dies gewünscht hätte (27% statt 31% der Baukosten). Die Verwaltung hatte zusammenfassend festgestellt, dass entgegen der Annahmen bei der letzten Haushaltsberatung eine neue für Traktoren befahrbare Brücke nicht für 170.000 € herstellbar sei. Im Bauausschuss wurde daraufhin erörtert, welche Möglichkeiten es gäbe, preissenkende Maßnahmen zu ergreifen.

Ein Vorschlag zielte darauf, die Breite der Brücke gegenüber der Baumannbrücke zurückzunehmen. Es wurde damit begründet, dass eine schmalere Fahrbahnbreite ausreichend sei, wenn der erforderliche Kurvenradius stattdessen auf dem gegenüberliegenden Privatgrundstück stattfinden würde. Die Verwaltung wurde daraufhin beauftragt, für eine Sondersitzung die Rahmenbedingungen für eine schmalere Brücke zu ermitteln.

In der Anlage sind die Ausführungszeichnungen der so genannten Baumannbrücke beigelegt. Daraus geht hervor, dass die Baumannbrücke eine Länge von 8 Metern hat. Die Fahrbahnbreite der Baumannbrücke beträgt 4,40 Meter, die lichte Weite zwischen den Geländern beträgt 5,40 Meter und die Gesamtbreite der Brücke beträgt 5,90 Meter. Die Baumannbrücke hat daher eine Fläche von 47,2 m<sup>2</sup>.

Die Mindestbreite für eine befahrbare Brücke beträgt 3 Meter. Aus Sicht der Verwaltung spricht jedoch für eine Mindestbemessung der Fahrbahnbreite, dass die Fahrzeuge in der Landwirtschaft immer größer werden. Darüber hinaus erscheint das Einfädeln auf die Mindestbreite von 3 Metern für Fahrzeuge mit Anhängern schwer, wenn die Brücke von Osten aus angefahren wird. Es wird daher vorgeschlagen, die Fahrbahnbreite auf 3,40 Meter zu planen. Dies wäre 1 Meter weniger als bei der Baumannbrücke.

Darüber hinaus hat sich beim Bau neuer Brücken bewährt, dass neben der Fahrbahn ein Hochbord angebracht wird. Dieser Hochbord vermeidet Unfälle. Darüber hinaus werden mögliche Schäden am Geländer durch Fehleinschätzungen im Kurvenverlauf vermieden. Es erscheint jedoch möglich, dass die Breite des Hochbord beidseitig der Fahrbahn nicht jeweils 75 cm betragen muss, wie bei der Baumannbrücke, sondern das hierfür 50 cm ausreichend sein könnten. Zusammengefasst ergäbe sich damit eine Verschmälerung der Brücke um 1,5 Meter gegenüber der Baumannbrücke.

Bezüglich der Länge der Brücke gäbe es nur dann eine Änderung, wenn die Grabenparzelle im Bereich zwischen Baumannbrücke und Bleaß-Brücke unterschiedlich breit wäre und aus gewässerhydrologischer Sicht ein unterschiedlicher Durchlass begründbar wäre. Dies ist weder im Kataster noch in der Vermessung vor Ort festzustellen. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass eine fertig geplante Brücke ebenfalls die Länge von mindestens 8 Metern erreichen wird. Letztlich wird diese Frage jedoch im wasserrechtlichen Antrag bei der zuständigen Landkreisbehörde und in Absprache mit dem Gewässerverband erfolgen müssen. Die Erfahrung aus dem Bereich der Baumannbrücke legt nahe, dass das lichte Öffnungsprofil bei gleicher Breite, gleichem Wasserspiegel und gleicher Funktion ähnlich sein muss.

Wenn eine Länge von 8 Metern und eine Breite von 4,40 Meter unterstellt wird, so ergäbe sich für eine neue Bleaß-Brücke eine Fläche von 35,2 m<sup>2</sup> und somit ein rechnerischer Preis auf der Grundlage von CSZ von rund 123.000 €.

CSZ geschätzte Bauwerkskosten 45 qm x 3.500 €/m <sup>2</sup>	160.000,00 €	190.000,00 €
Summe Ingenieurleistungen 27%	42.820,00 €	50.956,00 €
Vermessung Fa. Liermann	1.050,00 €	1.250,00 €
Bodengutachten Fa. Gumm	4.300,00 €	5.117,00 €
<b>Summe</b>		<b>247.323,00 €</b>
CSZ geschätzte Bauwerkskosten 35,2 qm x 3.500 €/m <sup>2</sup>	123.000,00 €	146.600,00 €
Summe Ingenieurleistungen 31 %	38.200,00 €	45.400,00 €
Vermessung Fa. Liermann	1.050,00 €	1.250,00 €
Bodengutachten Fa. Gumm	4.300,00 €	5.110,00 €
<b>Summe</b>		<b>198.360,00 €</b>
Geländeankauf 100 m x 3,50 m x 0,5 = 175 m <sup>2</sup> x 4,80 €/m <sup>2</sup>		840,00 €
Schottertragschicht und Asphalt für 150 m <sup>2</sup> für 150 €/m <sup>2</sup>		22.500,00 €
<b>SUMME</b>		<b>221.700,00 €</b>

Aus der Vergleichsrechnung geht hervor, dass alleine mit einer Verringerung der Brückenbreite ebenfalls mit Kosten von 200.000€ gerechnet werden muss. Die Verwaltung hat sich trotz des vorliegenden Gutachtens zur Baumannbrücke, wonach eine Stahlbetonbrücke nicht nur die wirtschaftlichste sondern auch die preisgünstigste Lösung sei, nochmals anderen Systemen zugewandt. So konnte aus der Gemeinde Mühlthal berichtet werden, dass dort Brücken für brutto 150.000 € hergestellt werden konnten, welche mit Wellstahldurchlass konstruiert wurden. Bei genauer Prüfung stellte sich jedoch heraus, dass es sich um ein kleineres Gewässer handeln und daher das Profil der Brücke ein anderes ist. Sollte dieser Weg nochmals besprochen werden, müsste ein Ingenieurbüro für eine Kostenschätzung für diese Konstruktionsart beauftragt werden.

Für den Fall, dass die Findung der wirtschaftlichsten Lösung den verschiedenen Anbietern von Brücken überlassen werden sollte, wäre eine funktionale Ausschreibung zu machen. Dabei kann auch eine Beschränkung der Teilnehmerzahl angesetzt werden, womit die in jedem Fall zu vergütenden Planungskosten der Bewerber genau eingegrenzt werden können. Bei mehr als der gesetzten Zahl von Bewerbern würde das Los über die Teilnahme entscheiden.