



Beschlussvorlage

Amt: 605 Misisic	Datum: 10.12.2014	Az.: 60/605 Mi/Kl	Drucksache Nr.: 300/2014
---------------------	-------------------	-------------------	--------------------------

Beratungsfolge	Termin	Beratung	Kennung	Abstimmung
Gemeinderat	23.02.2015	beschließend	öffentlich	

Beteiligungsvermerke

Amt	20	15				
Handzeichen						

Eingangsvermerke

Oberbürgermeister	Erster Bürgermeister	Bürgermeister	Haupt- und Personalamt Abt. 10/101	Kämmerei	Rechts- und Ordnungsamt

Betreff:

Landesgartenschau Lahr 2018 – Brückenschlag
 - Vorstellung der Entwurfs- und Genehmigungsplanung und der aktuellen
 Kostenberechnung

Beschlussvorschlag:

- Der Gemeinderat nimmt die Entwurfs- und Genehmigungsplanung und insbesondere den damit verbundenen Gesamtkostenrahmen in Höhe von 5,061 Mio. EUR inkl. 19 % MwSt. zum Neubau einer Rad – und Fußwegbrücke über die B36 zustimmend zur Kenntnis.
- Die bis zur Fertigstellung des Brückenbauwerks im Jahr 2017 entsprechend benötigten Haushaltsmittel sind in den jeweiligen Haushaltsplan- bzw. Finanzplanungs Jahren bereitzustellen bzw. zu berücksichtigen.
- Für die Anbindung des Brückenbauwerks im Bereich des Bürgerparks soll die Variante 2 mit einem Gesamtkostenrahmen von ca. 290.000,00 EUR inkl. 19 % MwSt zur Ausführung kommen.

Anlage(n):

- Brückenvisualisierung "TAG"
- Brückenvisualisierung "NACHT"
- Brückenanschluss "Variante 1"
- Brückenanschluss "Variante 2"

BERATUNGSERGEBNIS	Sitzungstag:	Bearbeitungsvermerk	
<input type="checkbox"/> Einstimmig <input type="checkbox"/> lt. Beschlussvorschlag <input type="checkbox"/> abweichender Beschluss (s. Anlage)		Datum	Handzeichen
<input type="checkbox"/> mit Stimmenmehrheit Ja-Stimmen Nein-Stimmen Enthalt.			

Begründung:

1. Allgemeines

Die Stadt Lahr hat den Zuschlag für die Ausrichtung der Landesgartenschau im Jahr 2018 erhalten. Die durch die Bundesstraßen B 3 und B 36 / B 415 getrennten Parkteile „Bürgerpark Mauerfeld“ und „Seepark Stegmatten“ sollen mittels einer Rad- und Gehwegüberführung verbunden werden. Damit wird zugleich eine Verbindung zwischen dem überregionalen Radwegenetz in Ost-West-Richtung, dem Rhein-Schuttalradweg und in Nord-Süd-Richtung, dem Ortenau-Rheital-Weg geschaffen.

Der konkreten Entwurfsplanung für das Brückenbauwerk ist ein nichtoffener Realisierungswettbewerb "Ein Brückenschlag für Lahr" vorausgegangen. Grundlage des Wettbewerbs war eine Machbarkeitsstudie, die ein effektives und kostengünstiges Lösungsspektrum aufzeigt. In der Preisgerichtssitzung am 14. Juni 2012 wurde der Preisträger ermittelt.

Gegenstand des Wettbewerbes war die ingenieurtechnische und gestalterische Planung für eine Fuß- / Radwegbrücke im Westen der Stadt Lahr, die die beiden Parkteile „Bürgerpark Mauerfeld“ und „Seepark Stegmatten“ der LGS 2018 unter Berücksichtigung des landschaftsarchitektonischen Parkentwurfes und der übergeordneten Radwegebeziehungen miteinander verbindet.

Der Siegerentwurf der EiSat GmbH, Gesellschaft beratender Ingenieure aus Berlin, (zusammen mit den Reuter Architekten aus Berlin) zeichnete sich gemäß Preisgericht u.a. dadurch aus, dass die Wegeführung "klar und selbstverständlich" ist, die "funktionalen Anbindungen" erfüllt sind und der Nutzer auf kurzem Weg vom „Seepark Stegmatten“ zum „Bürgerpark Mauerfeld“ geführt wird. Weiterhin stellt das Bauwerk eine besonders für die betroffenen Radfahrer wichtige "Landmarke" für die Stadteinfahrt aus Richtung Westen dar.

In der Sitzung des Technischen Ausschusses vom 21.11.2012 erfolgte einstimmig die Vergabe der Tragwerks- und Objektplanung an das Ingenieurbüro EiSat GmbH aus Berlin. Desweiteren wurde die Rad- und Fußwegbrücke als grundlegender Bestandteil im Zuge der Verabschiedung des Rahmen- und Kostenplanes zur LGS 2018 in der Gemeinderatsitzung vom 12.05.2014 einstimmig beschlossen.

2. Notwendigkeit der Maßnahme

Radfahrer und Fußgänger queren derzeit die trennende B 36 / B 415 in Höhe des Stadtteils Mietersheim (u. a. mit dem Fachmarktzentrum) innerhalb der Signalisierung des Knotenpunktes B 3 / B 36. Dieser Knotenpunktbereich ist bereits seit längerem zu wesentlichen Tageszeiten überlastet, verbunden mit langen Umlaufzeiten der Signalanlage und damit auch mit überwiegend langen Wartezeiten der Fußgänger und Radfahrer. Südlich des Knotenpunktes unterqueren diese Verkehrsteilnehmer die B 3 in einer relativ engen Unterführung um auf den weiterführenden Weg auf der Westseite der B 3 Richtung Süden zu gelangen.

Seit Jahren werden Überlegungen zur Steigerung der Leistungsfähigkeit am (teil-) höhenfreien Knotenpunkt angestellt. Eine Optimierung der Signalisierung scheiterte dabei neben der Koordinierung insbesondere an der notwendigen Einbeziehung der Fußgänger und Radfahrer in die Phaseneinteilung. Nachteilig wirkt sich dabei auch die koordinierte Einmündung "Im Götzmann" in den Verbindungsstast aus, in deren Signalisierung wiederum die Radfahrer und Fußgänger nach Süden Richtung Kippenheim sowie dem Lahrer Stadtteil Kippenheimweiler integriert sind.

Mit der Landesgartenschau 2018 werden zwei heute teilweise brachliegende Flächen im Lahrer Westen entwickelt, deren funktioneller Zusammenhang sicherzustellen ist. Der „Seepark Stegmatten“ im Südwesten soll auch nach der Landesgartenschau der Bevölkerung von Lahr und Umgebung als

Naherholungseinrichtung zur Verfügung stehen. Insbesondere wird in dem „Seepark Stegmatten“ ein Bade- und Landschaftssee neu angelegt. Diese attraktiven Freizeiteinrichtungen werden die Belastung der Zuwegung aus Richtung Innenstadt / Dinglingen über die B 36 wesentlich verstärken. Ohne höhenfreie Querung der B 36 ist dieses zusätzliche Verkehrsaufkommen künftig nicht mehr zu bewältigen. Zudem ist eine höhen- und barrierefreie Querung der viel befahrenen Bundesstraße natürlich wesentlich verkehrssicherer, auch gegenüber einer (teil-) signalisierten Kreuzung.

Im „Bürgerpark Mauerfeld“ als zweitem Parkteil im Nordosten plant die Stadt Lahr u.a. eine Mehrfeldsporthalle, ein Bürgerzentrum sowie Spiel-, Sport- und Freizeitangebote, zu den bereits vorhandenen Sportangeboten. Auch diese Einrichtungen werden den Querungsbedarf der B 36 für Radfahrer und Fußgänger erhöhen, vor allem aus den südlich gelegenen Stadtteilen Langenwinkel und Kippenheimweiler.

In dem Bereich der Brücke kreuzen sich beiden wichtigsten überörtlichen Radfahrfernwege: In West-Ost-Richtung der Radwanderweg Schuttal-Rhein sowie die Nord-Süd-Wege, vor allem der Ortenau-Rheintal-Weg. Ihre Verknüpfung untereinander und die Verbindung attraktiver Abschnitte miteinander wird die Bedeutung dieser Radwegeverbindungen maßgeblich verbessern.

3. Technische Gestaltung

Das gepl. Brückenbauwerk über die B 36 / B 415 im Westen von Lahr mit Pylon, Seilschar sowie dem Brückenkörper in Sichelform nimmt vielfältige Bezüge zu der stark heterogenen Umgebung auf und fügt sich angenehm und ordnend in diese ein. So liegen z. B. die äußeren Hängeseile parallel zu den Bundesstraßen B 36 / B 415 und B 3. Die Sichel des Brückenkörpers sowie der schräge Pylon harmonisieren mit der Topographie der Auffahrts- und Brückenrampen.

Der Entwurf des Brückenbauwerks gliedert sich in drei konstruktiv eigenständige Zonen. Der Mittelteil ist eine filigrane Stahlkonstruktion, gefasst von zwei Randzonen in konventionellem Massivbau. Die Gesamtlänge der Brücke beträgt ca. 290 m. Dabei beträgt die freie Spannweite im Mittelteil rund 115 m, die Randfelder als Durchlaufsysteme erstrecken sich näherungsweise über jeweils 85 m. Die lichte Nutzbreite zwischen den Handläufen beträgt durchgängig 3,50 m. Die lichte Höhe über den unterführten Straßen beträgt $\geq 4,70$ m.

Der Mittelteil als eigentliches Haupttragwerk ist als Schrägseilbrücke konzipiert. Von einem Stahlpylon wird ein leichter, stählerner Überbau über eine Seilschar schräg abgehängt und innerhalb der Verkehrsinsel der B 36 rückverankert. Der Überbau wird zur Optimierung des Gradientenverlaufs mit minimaler Konstruktionshöhe entwickelt. Dies erfolgt über einen neben dem Verkehrsbereich angeordneten Tragquerschnitt, aus dem eine Fahrbahn auskragt. Dabei fungiert der Randträger gleichzeitig als Absturzsicherung.

Besonders auf dem Hintergrund der starken Belastung des Knotenpunktes B 3 / B 36 sind mittelfristig Optimierungen der Kreuzungsbauwerke zu erwarten. Um Veränderungen der Spurführung nicht entgegen zu stehen ist es wichtig, die notwendigen konstruktiven Randbedingungen zu minimieren, was besonders eine Pylonlösung leistet, die weitergehende Planungsfreiheiten enthält.

4. Leistungsstand der Planung

Die Tragwerksplanung und die Planung des Ingenieurbauwerkes nach HOAI befinden sich z. Zt. in der Leistungsphase 4 (Genehmigungsplanung).

Es ist vorgesehen, dass die Genehmigungsplanung für die geforderte Kreuzungsvereinbarung, beim dem Regierungspräsidium Freiburg Anfang Februar 2015 eingereicht wird.

Die Leistungsphase 1 (Grundlagenermittlung), die Leistungsphase 2 (Vorplanung) und die Leistungsphase 3 (Entwurfsplanung) nach HOAI sind abgeschlossen.

5. Gesamtsituation / Haushalts- und Finanzplanungsmittel

Das für das Brückenbauwerk vorhandene Finanzvolumen beträgt 4.805.882,76 EUR. Der vom Gemeinderat am 12.05.2014 beschlossene Rahmen und Kostenplan sieht für das Bauwerk ein Volumen von 4.550.000,00 EUR vor. In der, dem Haushaltsplan 2014 enthaltenen, Finanzplanung für den Zeitraum 2013 bis 2017 sind diese Kosten auch in betragsidentischer Höhe ausgewiesen.

In den Haushaltsjahren 2013 und 2014 sind bereits Planungskosten von 230.882,76 EUR auf der Finanzposition 2.5850.951000 / 004 verausgabt worden. Im Haushaltsplan 2015 erfolgte eine Mittelbereitstellung von 385.000,00 EUR und in den Finanzplanungsjahren 2016 und 2017 sind weitere Mittel in Höhe von 4.190.000,00 EUR berücksichtigt worden, somit im Zeitraum 2015 – 2017 in addierter Höhe von 4.575.000,00 EUR. Zuzüglich der in den Jahren 2013 und 2014 bereits geleisteten Ausgaben in Höhe von 230.882,76 EUR inkl. 19 % MwSt. ergibt sich das genannte ein Gesamtvolumen in Höhe von 4.805.882,76 EUR (Stand Oktober 2014).

Die aktuelle Gesamtkostenzusammenstellung, auf Grundlage der Baukostenberechnung des Ingenieurbüros EiSat vom 26.11.2014, weist Gesamtkosten in Höhe von 5.061.045,98 EUR. Davon entfallen 4.099.902,85 EUR auf reine Baukosten des Bauwerks und 961.143,13 EUR auf die s.g. Nebenkosten (Planung, Bauleitung, Vermessung, etc.).

Die aktuellen Gesamtkosten der Baumaßnahme werden wie folgt zusammengestellt:

Teilleistungen	Kosten (brutto, EUR)
Fiktiventwurf	11.865,91
LGVFG Antrag	2.608,96
Planung Tragwerk	323.749,22
Planung Ingenieurbauwerk	234.194,01
Planung Beleuchtung	25.100,88
Elektroplanung	7.000,00
Bodenuntersuchung	31.273,54
Prüfingenieur	70.460,31
Sicherheit- und Gesundheitsschutz	16.000,00
Örtliche Bauleitung	152.953,03
Bauwerksprüfung H1	34.073,27
Leitungsumverlegung	20.000,00
Sonstiges / Anprallschutz	20.000,00
Vermessungskosten	11.864,00
Baukosten	4.099.902,85
Gesamtkosten	5.061.045,98

Somit ergibt sich eine Differenz bzw. ein **zusätzlicher Mittelbedarf** gegenüber dem Gesamtkostenstand vom Oktober 2014 in Höhe von **255.163,22 EUR**.

(Sämtliche, unter Ziffer 5 vorgenannten, Beträge beinhalten 19% Mehrwertsteuer.)

Der zusätzliche Mittelbedarf wird von dem Ingenieurbüro wie folgt begründet:

- Zum Zeitpunkt der Aufstellung der Kostenschätzung im Okt. 2012 lag noch kein detailliertes Baugrundgutachten vor. Demzufolge waren Kosten für eine optionale Wasserhaltung nicht enthalten. Ein Abgleich der Gründungstiefen mit den Grundwasserangaben im Geotechnischen Bericht konnte erst im Zuge der Entwurfsplanung erfolgen.
- Eine Konkretisierung der Gründung und der genauen Bemessung von Anzahl und Längen der Bohrpfähle konnte erst im Zuge der Entwurfsplanung und mit entsprechenden Angaben aus dem Baugrundgutachten umgesetzt werden.
- Gemäß aktuell vorliegender dynamischer Analyse sind entgegen erster Annahmen Schwingungsdämpfer erforderlich.
- Der Leitungskonflikt (Gashochdruckleitung) am westlichen Treppenwiderlager führte zu erhöhten Aufwendungen.
- Es erfolgte eine geometrische Anpassungen beider Brückenenden.
- Längenanpassungen und modifizierte Geländerdetails führten zu geringfügigen Mehrmassen.
- Die im Handlauf integrierte Wegebeleuchtung wurde nach Vorlage erster Lichtberechnungen durch die Wahl leistungsstärkerer LED-Einbauelemente teurer.
- Die Einheitspreise des Stahlbaus am Überbau inkl. der Beschichtung und Seilabhängung wurden durch Abfragen im Markt angepasst.
- Die Erfordernisse von stählernen Einbauteilen am Beton-Widerlager, die bislang als reiner Betonanschluss gedacht waren, führen zu Mehrkosten.
- Die Entwässerungsrinne unter dem Handlauf im Massivbau-Bereich wurde bei der Schätzung versehentlich nicht berücksichtigt.
- Grundsätzlich wurden beim Übergang von Kostenschätzung zur Kostenberechnung alle Mengenansätze nochmals überprüft und in vertiefter Ebene mit genaueren Kostenansätzen bewertet.
- Eine Baupreisindexerhöhung für Ingenieurbauten zwischen 11/2012 und 11/2014 in Höhe von 2,18% wurde berücksichtigt bzw. aufgenommen.
- Der zusätzliche Mittelbedarf entspricht einer Erhöhung des vorhandenen Finanzvolumens von 4.805.882,76 EUR um 5,3%.

6. Anbindung der Fuß- und Radwegbrücke zum Bürgerpark (siehe Anlage)

Im Rahmen der Einpassung des Brückenentwurfs in die bereits vorliegende Planung für See- und Bürgerpark ist eine Überarbeitung der Übergänge zwischen Wegenetz und Brückenfahrbahn notwendig.

Um einen gestalterischen und fahrdynamischen Übergang, bzw. eine klare Verbindungsspanne von definierten Brückenende unter der B 3 – Brücke zum Parkentree Bürgerpark zu erreichen, wurden 2 Varianten ausgearbeitet.

Hierbei handelt es sich um „aufgestellte“ bzw. „aufgesetzte“ Lösungen mit unterschiedlichen Kostenrahmen:

Variante 1

Diese Variante beinhaltet eine Fortführung des Brückenbelages inkl. der geschlossenen Massivbrüstung auf den Einzelfundamenten bis auf den Platz im Bürgerpark sowie eine Fortführung des offenen Geländers inkl. Handlaufmit Beleuchtung bis zu dem ersten Wegeanschluss im Parkentree Bürgerpark.

Gesamtkosten (inkl. Nebenkosten): 373.319,34 EUR inkl. 19% MwSt.

Variante 2

Diese Variante stellt eine abgespeckte Version der Variante 1 dar. Es handelt es sich hierbei um einen geschütteten Rampenanschluss mit Fortführung des Betonbrückenbelages, Betonbrüstungsverlängerung und minimierter Ausführung des Geländers.

Gesamtkosten (inkl. Nebenkosten): 271.799,49 EUR inkl. 19% MwSt.

Die vorgenannten Brückenanbindungsvarianten sind nicht ein Bestandteil des Bauwerks. Es entstehen jedoch die Mehraufwendungen aufgrund der Brückengestaltung, die im Kostenrahmen der Parkanlagen nicht vorgesehen sind. Sowohl von Seiten der Stadtverwaltung als auch der Landesgartenschau 2018 GmbH wird die Variante 2 vorgeschlagen. Dadurch entstehen Mehrkosten von ca. 290.000,00 EUR inkl. MwSt. die noch zugeordnet werden müssen.

7. Fördermittel

Bereits im Oktober 2010 wurde der Stadt von Seiten des Regierungspräsidiums bestätigt, dass das Bauwerk als Rad- und Fußwegbrücke nach Entflechtungsgesetz (Nachfolge GVFG) förderfähig ist.

Der damalige Fördersatz betrug 70 % der förderfähigen Kosten des Bauwerks, abzüglich der festgelegten Einbehalte, so das man von einer Förderrate von 60 % ausgehen konnte.

Mit Schreiben des Regierungspräsidiums vom 22.05.2013 erhielt die Stadt Lahr nach dem Brückenwettbewerb die Mitteilung dass das Brückenbauwerk in das so genannte „Nachrichtliche Programm zur Förderung nach der LGVFG / RL Radinfrastruktur“ aufgenommen worden ist.

Am 15.07.2013 erfolgte von Seiten der Stadt Lahr die Voranmeldung nach LGVFG / RL Radinfrastruktur (geschätzte Fördersumme 2,00 Mio.) anhand des Wettbewerbsergebnisses.

Am 16.10.2013 erhielt die Stadt eine erneute Mitteilung des Regierungspräsidiums Freiburg über die Kürzung des Fördersatzes auf 50 % der förderfähigen Kosten. Das Regierungspräsidium teilte der Stadt mit, dass die Förderfähigkeit nur bei einer „funktionellen und kostengünstigen Radwegverbindung in einer Standardbauweise“ gegeben ist. Die Stadt Lahr wurde aufgefordert, die Funktionalität durch die Planung einer „fiktiven Brücke“ in „Standardbauweise“ nachzuweisen.

Unter diesen Vorgaben wurde von Seiten des Regierungspräsidiums, nach Programmfreigabe durch das zuständige Ministerium für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg, die Maßnahme in das „Radwegförderprogramm 2014 – 2018“ mit einem Gesamtkostenvolumen von 3.895.000,00 EUR und „zuwendungsfähigen Kosten von 1.200.000,00 EUR“ und einem Fördersatz von 50 % aufgenommen. Dies würde bedeuten, dass seitens der Stadt eine Fördersumme von 600.000,00 EUR inkl.

19% MwSt in Anspruch genommen werden könnte. Die Ermittlung der zuwendungsfähigen Kosten erfolgte ausschließlich durch das Regierungspräsidium Freiburg und nicht, wie vorgesehen, durch die Beteiligung der Stadt Lahr mit einem Fiktiventwurf.

Da sich die Stadt Lahr mit dieser Entscheidung nicht einverstanden erklärt hat, wurde in Abstimmung mit dem Regierungspräsidium Freiburg entschieden, dass die zuwendungsfähigen Kosten für eine Beteiligung des Landes nach LGVFG, erneut, gemeinsam unter Beteiligung der Fachabteilungen, nach Vorlage eines gemeinsamen Fiktiventwurfes, ermittelt werden.

Ein erster „Fiktiventwurf“ der Stadt Lahr wurde, in direkter Anlehnung an das Wettbewerbsergebnis, am 16.12.2014 in Freiburg gemeinsam mit Fachabteilung Straßenwesen und Verkehr des Regierungspräsidiums Freiburg diskutiert. Die Klärung der Frage zur endgültigen Festlegung der förderfähigen Kosten und der daraus resultierenden Förderrate, konnte noch nicht abschließend beschieden werden. Von Seiten des Regierungspräsidiums wurde noch eine weitere, „fiktive Trassenvariante“, unter Aufstockung von 110 kV – Gittermasten vorgegeben, sowie die grundsätzliche Option einer Unterführungslösung, die noch kostenmäßig untersucht werden müssen. Erst dann soll entschieden werden auf welcher Variante der „Fiktiventwurf“ eingereicht werden soll. Solange haben noch die vorgenannten Gesamtkosten und zuwendungsfähigen Kosten Bestand.

8. Durchführung

Es ist geplant das Brückenbauwerk in einem Zuge herzustellen. Die Baudurchführung erfolgt koordiniert mit den übrigen Arbeiten der Landesgartenschau, hier insbesondere im Bereich des „Seeparks Stegmatten“. Die Erschließung der Baustelle erfolgt über das angrenzende öffentliche Verkehrsnetz.

Derzeit sind die Durchführung des Genehmigungsverfahrens für die Straßenüberführung und die Ausarbeitung der Ausführungsplanung aktuell.

Die Veröffentlichung bzw. Vorankündigung des Bauvorhabens findet im Juli 2015 statt.

Submission und die Vergabe der Maßnahme an die auszuführende Baufirma sollen bis Dezember 2015 abgeschlossen sein.

Die Erstellung des Brückenbauwerkes ist für den Zeitraum Anfang 2016 bis Mitte 2017 vorgesehen.

Es wird gebeten, dem vorseitigen Beschlussvorschlag der Verwaltung zuzustimmen.

Tilman Petters

Michael Kleinthomä