

Der Magistrat

Vorlage an die Stadtverordnetenversammlung

Vorlagennummer: **STV/2931/2010**
 Öffentlichkeitsstatus: öffentlich
 Datum: 22.02.2010

Amt: Tiefbauamt
 Aktenzeichen/Telefon: 66 -Ke/Bo-, Nst. 1794
 Verfasser/-in: Herr Keller

| | | | | | |
|--------------|------|------------------|------|----------------|------|
| Revisionsamt | Ja | Submissionstelle | Nein | Kämmerei | Ja |
| | | | | | |
| Rechtsamt | Nein | | | Gi. Stadtrecht | Nein |
| | | | | | |

| Beratungsfolge | Termin | Zuständigkeit |
|---|------------|---------------|
| Magistrat | 01.03.2010 | Entscheidung |
| Ausschuss für Planen, Bauen, Umwelt und Verkehr | 09.03.2010 | Beratung |
| Stadtverordnetenversammlung | | Entscheidung |

Betreff:

Projektgenehmigung für die Erneuerung der Konrad Adenauer-Brücke mit Ausbau auf 4 Fahrspuren und Ausbau der Landesstraße 3020 (Heuchelheimer Straße) zwischen Knotenpunkt Gabelsbergerstraße und dem vierspurigen Ausbauquerschnitt im Bereich der Anschlussstelle B 429 - Antrag des Magistrats vom 22.02.2010 -

Ergänzter Antrag:

- Die Konrad-Adenauer-Brücke wird im Zuge der Erneuerung der bestehenden Brücke und durch Neubau eines weiteren Brückenbauwerkes von 2 auf 4 Fahrspuren verbreitert. Die beiderseits anschließende Landesstraße 3020 Heuchelheimer Straße wird ab Knotenpunkt Gabelsbergerstraße bis zum vorhandenen vierspurigen Bereich der Anschlussstelle B 429 baulich angepasst, verbreitert und auf der Nordseite mit separaten Radverkehrsanlagen ausgestattet. Auf der Südseite bleibt der Dienstweg erhalten.
- Sämtliche in der Anlage aufgeführten Planungsvarianten werden im Bauausschuss ausführlich vorgestellt.
- Sollten die Fördermittel 75 % unterschreiten, wird der Magistrat hierüber unverzüglich informiert und unter neuer Berechnungsgrundlage mit der Beschlussfassung über das Projekt neu befasst.“

Begründung:

1. Allgemeines

Die Heuchelheimer Straße im Zuge der Landesstraße 3020 mit der Konrad-Adenauer-Brücke ist die Haupteinfallstraße für den überörtlichen Verkehr aus Westen mit Anbindung an die Gießener Innenstadt. Die Planung aus den 60' er Jahren sah für die Hauptverkehrsstraße eine vierspurige Verkehrsführung vor. Aufgrund der damaligen Verkehrsbelastung wurde zunächst nur der erste Bauabschnitt der Brücke, die nun bestehende Konrad-Adenauer-Brücke errichtet. Für die Verbreiterung der Brücke und der Straße auf 4 Fahrspuren wurden bereits damals die planrechtlichen, baurechtlichen und baulichen Grundlagen, wie Grundstücksankauf und Dammschüttung vorgenommen. Die Straßenverbindung mit der Brücke wurden 1968/69 gebaut und 1970 für den Verkehr freigegeben.

Im Jahre 1977 wurde erstmalig die Projektgenehmigung für den vierspurigen Ausbau von der Stadtverordnetensammlung beschlossen.

Die vierspurige Variante ist die logische Fortführung der damaligen Planung, um dem heutigen Verkehrsaufkommen gerecht zu werden. Mit dem vierspurigen Ausbau reduziert sich der tägliche Rückstau auf der Konrad-Adenauer-Brücke stadteinwärts, sowie stadtauswärts ab der Fußgängerüberführung Selterstor. Gleichzeitig kann dann mit einer gezielten Verkehrslenkung der stadteinwärts fließende Zielverkehr über die Heuchelheimer Straße von der B 429 /Heuchelheim über die Konrad-Adenauer-Brücke geleitet werden. Dies entlastet die Rodheimer Straße mit ihrer anliegenden Wohnbebauung..

Das Brückenbauwerk unterfährt die Lahn und die Schlachthofstraße im Zuge der Landesstraße 3020 in der Ortsdurchfahrt Gießen. Es handelt sich um ein 180,62 m langes, dreifeldriges Spannbetonhohlkastenbauwerk über die Lahn mit einem nachfolgenden einfeldrigen Stahlbetonbauwerk über die Schlachthofstraße. Die Geometrie der Brücke war für seine Zeit sehr schlank, daher soll sich das neue Brückenbauwerk an dessen Gestaltung und Abmessung orientieren. Als Ergebnis eines vorgeschalteten informellen Wettbewerbs unter Teilnahme namhafter Ingenieurbüros im Jahre 2003 wurde das Ingenieurbüro Schneider & Partner mit der Planung beauftragt. Das neue Bauwerk soll als Stahlverbundplattenbalken mit luftdicht verschweißtem Kastenquerschnitt hergestellt werden, damit es sich optimal mit seiner Gestaltung an die Umgebung anpasst.

Die Heuchelheimer Straße (L 3020) ist zurzeit im Außerortsbereich zwischen Heuchelheim und Gießen bis in den Anschlussbereich der B 429 vierspurig ausgebaut (jeweils 2 Richtungsfahrbahnen). In Richtung Konrad-Adenauer-Brücke reduziert sich der Querschnitt beider Richtungsfahrbahnen auf jeweils eine Spur. Die Vierspurigkeit wird dann Richtung Stadtmitte nach dem Knoten Lahnstraße wieder aufgenommen.

Ein Ausbau auf 4 Spuren ist im Bereich der Straßenparzelle problemlos möglich.

Der Radverkehr soll im Bereich Gabelsbergerstraße ab Knoten Westanlage auf der nördlichen Seite als kombinierter Rad-/Gehweg geführt werden. Ab dem Knoten Lahnstraße wird der Radverkehr gebündelt über die nördliche Brückenkappe geführt (beide Richtungen) und an die bestehende Radfahrrampe mit dem kombinierten Rad-Gehweg entlang der Straße An der Hessenhalle angeschlossen.

Zur Erlangung des Baurechts ist ein Planfeststellungsverfahren erforderlich.

2. Zustand des Bauwerkes

Der schlechte bauliche Zustand des Bauwerkes wurde erstmal bei der regelmäßig anstehenden Brückenprüfung von 1997 durch das Tiefbauamt festgestellt.

Daraufhin wurde die Baustoff- und Bodenprüfstelle Wetzlar (Dienststelle der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung) über das Tiefbauamt der Stadt Gießen beauftragt, an o.g. Bauwerk den baulichen Zustand zu untersuchen und Sanierungsvorschläge zu unterbreiten.

Für die erforderlichen Untersuchungen wurden am Bauwerk 26 Bohrkerne entnommen und Bohrmehlproben aus der Unterschicht entnommen sowie die Karbonatisierungstiefe und Bewehrungsüberdeckung gemessen. Das Gutachten vom Februar 1999 schlägt eine grundhafte Sanierung vor.

Eine weitere Untersuchung der Brücke wurde im Jahr 2006 durch das Ingenieurbüro Klaus Kuhlmann im Rahmen der Hauptprüfung durchgeführt. Da aufgrund der hohen Chloridbelastung im Beton ein Schaden an den Spanngliedern nicht ausgeschlossen werden kann, musste die Brücke bereits auf eine Tragfähigkeit von 30 t beschränkt werden.

Im Rahmen der Brückenprüfung 2009 wurden aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht und der Standsicherheit weitere Untersuchungen zum Zustand der Brücke dringend empfohlen. Diese umfassen die Untersuchung der Spannglieder, betontechnische Untersuchungen sowie eine statische Nachrechnung.

Die Ergebnisse der weiteren Untersuchungen gehen in die Wirtschaftlichkeitsuntersuchung für den Fördergeber ein.

Aufgrund weiterer anzunehmender Verschleiß- und Schadensbefunde ist heute davon auszugehen, dass die Sanierungsempfehlungen aus dem Jahr 1999 nur mit einem erheblich höheren Aufwand umzusetzen sind und dies, gemessen an dem Mittelaufwand und den Erfahrungen aus vergleichbaren Brückenkonstruktionen, unwirtschaftlich ist.

Bedingt durch den Zustand der Brücke und den Erfahrungen mit vergleichbaren Autobahnbrücken ist eine Sanierung des Bauwerkes mit einem hohen finanziellen Risiko verbunden. Die Erfahrungen der Landesstraßenbauverwaltungen mit vergleichbaren Sanierungen in der Vergangenheit, belegen eine Verlängerung der Lebensdauer des Bauwerkes von nur 15 – 20 Jahre.

Weiterhin können mit einer Sanierung des bestehenden Bauwerkes nicht die aktuellen technischen Anforderungen an die zu erwartenden Belastungen erfüllt werden. Der alte Betonkörper bleibt weiter bestehen. Ein neues Brückenbauwerk wird gegenüber einem sanierten Bauwerk in Zukunft geringere Unterhaltungskosten erzeugen. Weiterhin entfällt somit auch der Brückenneubau in 20 Jahren. Nach kalkulatorischen Überlegungen ist die jetzt vorgesehene Sanierung des Brückenbauwerkes die wirtschaftlichste Variante.

Der jetzige Zustand der Brücke und die Entwicklung der Schäden schließen eine Nutzungseinschränkung mit weiteren Gewichtsbeschränkungen und Geschwindigkeitsbeschränkungen nicht aus und verdeutlichen damit auch den raschen Handlungsbedarf zur Erneuerung der Brücke.

Gleichzeitig nimmt damit aber der Verkehr in der Rodheimer Straße und für das dortige Brückenbauwerk deutlich zu, so dass auch hier mit höheren Sanierungskosten in der Zukunft zu rechnen ist.

3. Planungsphase

Der bisherige Planungsstand umfasst Vorplanung zum Straßen- und Brückenbau. Nach der Projektgenehmigung zum vierspurigen Ausbau werden die Entwurfs und Genehmigungsplanungen beauftragt, weiterhin werden zusätzliche weiterführende Planungen und Gutachten, wie Eingriffs- und Ausgleichsplanung, schalltechnische Gutachten und bautechnische Gutachten beauftragt. Diese Unterlagen bilden die Grundlage für das Planfeststellungsverfahren.

Erst mit Vorlegen des Planfeststellungsbeschlusses kann der Zuschussantrag gestellt werden. Mit Erteilung des Zuwendungsbescheides kann die Ausschreibung durchgeführt werden.

Ziel des Verfahrens soll die Fertigstellung des vierspurigen Ausbaus bis zur Landesgartenschau im Jahre 2014 sein.

4. Baudurchführung

Das Konzept für die Erneuerung des bestehenden Bauwerks und Erweiterung der Konrad-Adenauer-Brücke durch Neubau von 2 Fahrspuren sieht im Wesentlichen folgendes vor:

1. Bauabschnitt

- Beibehaltung der vorhandenen Verkehrsführung über die bestehende Brücke
- Abbruch der Unterstromseiten Kappe
- Errichten des 2. Brückenbauwerks mit 2 Fahrbahnen auf der Unterstromseite
- Verlängerung der Dammschüttung
- Herstellen der Straße und Anpassen der Knotenpunkte

2. Bauabschnitt

- Verkehrsführung auf der neuen Brücke
- Erneuerung des bestehenden Brückenbauwerks

Die Bauzeit beträgt 2 Jahre.

5. Kostenschätzung

Die Gesamtkosten betragen nach vorliegender Kostenschätzung ca. 8.966.000 €

Diese teilen sich auf in

| | |
|-----------------------------------|-----------------|
| Brückenbau | ca. 6.377.000 € |
| Straßenbau | ca. 1.789.000 € |
| erforderliche Lärmschutzmaßnahmen | ca. 500.000 € |
| Signalanlagen | ca. 300.000 € |

Folgende Mittel sind als Investitionsmaßnahme bisher beantragt.

| | |
|-------------|----------------|
| Ansatz 2009 | 165.000,00 € |
| Ansatz 2010 | 200.000,00 € |
| Ansatz 2011 | 2.500.000,00 € |
| Ansatz 2012 | 3.300.000,00 € |

spätere Jahre

2.801.000,00 €

Kostenstelle: 660301 „Brücken“ und 660401 „Städt. Flächen“ (Sachkonto: 0960010)
Investitionsnummer: 662009056 'Grundh. Erneuerung d. Konrad-Adenauer-Brücke'
Investitionsnummer: 62009049 'Straßenbau i.Z.d. grundh. Ern. d. K.-Adenauer-Brücke'
(Sachkonto: 0952010)

Die Maßnahme wurde im GVFG-Förderprogramm angemeldet und ist ab 2011 im Förderprogramm des Landes vorgesehen. Es wird mit einer Förderquote von bis zu 75% der zuwendungsfähigen Kosten gerechnet.

Die Straßenbaukosten für den vierspurigen Ausbau außerorts werden in Höhe von 760.000 € vom Land als Baulastträger getragen.

Im Bereich Gabelsbergerstraße, zwischen Lahnstraße und Westanlage werden Straßenbeiträge in Höhe von 25% erhoben.

Um Zustimmung wird gebeten.

Anlagen: Brückenquerschnitte, Brückenansicht, Folgekostenberechnung, Variantenübersicht

R a u s c h (Stadtrat)

Beschluss des Magistrats

vom

TOP

- beschlossen
- ergänzt/geändert beschlossen
- abgelehnt
- zur Kenntnis genommen
- zurückgestellt/-gezogen

Beglaubigt:

Unterschrift

Beschluss

vom

TOP

- beschlossen
- ergänzt/geändert beschlossen
- abgelehnt
- zur Kenntnis genommen
- zurückgestellt/-gezogen
- außerdem beschlossen
(siehe Anlage)

Beglaubigt:

Unterschrift