

Baureferat

V/TfA/StrN/Ku

I. Vorlage

- zur Beschlussfassung
 als Bericht

Gremium

Sitzungsteil

Datum

bisherige Beratungsfolge		Sitzungstermin	Abstimmungsergebnis			
			einst.	mit Mehrheit		Ja-Stimmen
			angen.	abgel.		
1	Bauausschuss	29.07.2002				
2	Stadtrat	31.07.2002				
3	Bauausschuss	01.10.2003				
4	Bauausschuss	21.01.2004				
5	Bauausschuss	12.05.2004				
6	Bauausschuss	15.09.2004				
7	Bauausschuss	14.09.2005				
8	Bauausschuss	27.09.2006				

Betreff

Erneuerung der Brücke über die DB-Linie Nürnberg-Ebensfeld bei Bahn-km 9,234 im Zuge der Cadolzheimer Straße

hier: Projektgenehmigung gemäß Ziffer 2.5 der Richtlinien für die Einleitung und Abwicklung städtischer Bauvorhaben und Abschluss einer Kreuzungsvereinbarung

Zum Schreiben/Zur Vorlage der Verwaltung vom

Anlage

Pläne Nr. 8.1, Nr. 8.3 Blatt Nr. 1 bis 6, Nr. 8.9, Kreuzungsvereinbarung (ohne Anlagen), Zuwendungsantrag

Beschlussvorschlag

Die Ausführungen des Baureferates werden zur Kenntnis genommen.

Die Haushaltsmittel werden für die HH 2007 und folgende beantragt.

Die Projektgenehmigung für die Erneuerung der Brücke über die DB-Linie Nürnberg-Ebensfeld bei Bahn-km 9,234 im Zuge der Cadolzheimer Straße wird erteilt.

Die Unterzeichnung der Kreuzungsvereinbarung durch den Oberbürgermeister Dr. Jung wird genehmigt.

1. Projektgenehmigung für die Erneuerung der „Cadolzheimer Brücke

1.1 Einleitung

Die Landesgewerbeanstalt Bayern (LGA) wurde 2000 mit der Überprüfung der Standsicherheit, Verkehrs- und Betriebssicherheit des Bauwerkes beauftragt. In der gutachtlichen Stellungnahme vom 21.06.2000 empfiehlt die LGA aufgrund nicht mehr gegebener Stand-, Verkehrs- und Betriebssicherheit den Abbruch des Überbaus noch vor der nächsten Frostperiode. Dieser Empfehlung wurde am 16./17.12.2000 mit dem Abbruch des Überbaus Folge geleistet.

Mit den Planungen zum Neubau der Brücke wurde umgehend begonnen. Die lange Zeitdauer zwischen Planung und Umsetzung ist in Abhängigkeit zur Abwicklung des Vorhabens Verkehrsprojekt Deutsche Einheit Schiene Nr. 8.1 zu sehen.

Verlangen der beiden Kreuzungsbeteiligten:

a) Stadt Fürth:

- Verbreiterung des Überbaus auf 10,50 m zwischen den Geländern.
- Traglasterrhöhung auf die aktuell anzuwendenden Lastmodelle gemäß DIN-Fachbericht 101 (löst automatisch ein Verlangen aus)

b) DB Netz AG:

- Vergrößerung der lichten Weite zwischen den Widerlagern auf 20,30 m aufgrund eines viergleisigen Streckenausbaus
- Vergrößerung der lichten Durchfahrthöhe auf mindestens 5,90 m inklusive Überhöhung über Schienenoberkante des Bestandsgleises - hiermit ist auch eine Modifizierung der Strassengradiente verbunden.

1.2 Technische Gestaltung der Baumaßnahme

1.21 Straßenguerschnitt (vgl. Plan Nr. 8.1: Lageplan)

Es handelt sich um eine Ortsstraße, auf der die nach § 3 StVO zulässige Höchstgeschwindigkeit innerhalb geschlossener Ortschaften von 50 km/h maßgebend ist.

Vorgesehen ist die Befahrung in Einbahnrichtung von der Berlinstraße bis zum Brückenende mit einer Fahrbahnbreite von 4,50 m für den Kraftfahrzeugverkehr. Hierdurch wird das gefahrlose Nebeneinander fahren von Lkw und Rad im ca. 40 m langen steileren Abschnitt mit mehr als 6 % Steigung ermöglicht. Durch die gewählte Fahrbahnbreite erhöht sich vor allem die Sicherheit für den Radfahrverkehr.

Entgegen der Einbahnrichtung wird ab dem Brückenbauwerk bis zur Berlinstraße ein Fahrradstreifen mit 2,00 m Breite durch eine Breitstrich (d = 25 cm) abgetrennt.

Im Verlauf des Radweges sollen Fahrradpiktogramme im Abstand von 50 m auf die Fahrbahn aufgebracht werden.

Für Fußgänger stehen beidseitige Gehwege mit je 2,00 m Breite zur Verfügung.

Um die Erschließungssituation der angrenzenden Grundstücke zu erhalten, und diese nicht zu verschlechtern, ist das Bankett wie im Bestand mit einer Breite von 0,50 m ausgeführt. Des Weiteren sind östlich der Brücke auf beiden Seiten Stützwände vorgesehen.

Verkehrszahlen:

Für den Bereich der Cadolzheimer Straße zwischen Berlinstraße und Breslauer Straße liegen keine verlässlichen Verkehrszahlen vor. Seitens des Stadtplanungsamtes / Verkehrsplanung wurde ein Wert von 3000 Kfz/24 h mit einem Schwerlastanteil von 3 % prognostiziert. Dieser Prognosewert wird bei der Ermittlung der Bauklasse berücksichtigt.

Cadolzheimer Straße zw. Berlinstraße und Breslauer Straße (Einbahnstraße zw. Berlinstraße und Brückenbauwerk) : 3.000 Fz/24 h, SV-Anteil mit 3 % = 90 SV/24 h

1.2.2 Neubau der Brücke

Bedingt durch die Forderungen an den Lichtraum unter der Brücke und die Ansprüche an die Bauausführung größtenteils unter Verkehr ergibt sich als wirtschaftlichste und optisch ansprechendste Lösung die Ausbildung einer 3-Feld-Sprengwerkskonstruktion mit Einsatz von Fertigteil-Plattenbalkenträgern im Mittelfeld (vgl. Plan Nr. 8.3 Blatt Nr. 1). Durch die Ausnutzung der Durchlaufträgerwirkung kann der Überbau als Stahlbetonkonstruktion ausgeführt werden. Als weiterer Vorteil der Sprengwerkskonstruktion ist der Wegfall von wartungsintensiven Lagern und Übergangskonstruktionen zu nennen. Aus optischen Gründen wird eine von den Richtzeichnungen abweichende Ausführung der Kappen gewählt.

Die Gesamtstützweite des Bauwerks beträgt 49,40 m bei jeweils 14,50 m Stützweite in den Randfeldern und 20,40 m Stützweite im Mittelfeld. Die Konstruktionshöhe des Plattenbalkenquerschnitts beträgt ca. 1,25 m. An beiden Überbauenden wird je eine flach gegründete Fundamentplatte mit einer Dicke von 1,20 m vorgesehen, die sowohl die Lasten aus den Widerlagerscheiben als auch aus der Pfeilerscheibe aufzunehmen hat (vgl. Plan Nr. 8.3 Blatt Nr. 2).

1.2.3 Stützwände

Infolge der Verbreiterung der Straßendammkrone und der Gradientenerhöhung werden östlich des Brückenbauwerks beidseitig Stützwände erforderlich (vgl. Plan Nr. 8.1: Lageplan), um die Zugänge und -fahrten zu den Nachbargrundstücken zu gewährleisten. Die Höhe der Stützwände beträgt zwischen 2,00 m und 5,00 m und ist Anlage 8.3 Blatt Nr. 3 und 4 zu entnehmen.

Die Stützmauer ist im Norden des Damms ca. 47,00 m lang, im Süden ca. 60,00 m.

Die Stützwände werden als Stahlbeton-Winkelstützwände vorgesehen.

Die Wanddicke beträgt ca. 40 cm, der Gründungsfuß besitzt einen beidseitigen Sporn mit einer Plattendicke von ca. 60 cm am Anschnitt und ca. 55 cm am Spornende. Die Länge des Spornes ist von der angeschütteten Höhe des Erdreiches abhängig und nach statischen Erfordernissen zu bestimmen. Anhaltspunkte liefern die Profile in Anlage 8.3 Nr. 3 und 4.

In Bereichen mit geringeren Höhendifferenzen werden Betonpalisaden vorgesehen.

Ansichten der Stützwände können den Anlagen 8.3 Nr. 5 und 6 entnommen werden.

1.2.4 Lärmschutzmaßnahmen

Lärmschutzmaßnahmen sind gem. schallschutztechnischer Überprüfung nicht erforderlich.

1.3 Kosten

Die Kosten der Gesamtbaumaßnahme belaufen sich einschließlich 19 % Mehrwertsteuer auf voraussichtlich

rd. 3.200.000,- Euro.

Die Haushaltsmittel werden für die HH 2007 und folgende beantragt.

2. Abschluss einer Kreuzungsvereinbarung mit entsprechender Kostenteilung

Sowohl die Stadt Fürth als baudurchführender Kreuzungsbeteiligter als auch die DB Netz AG stellen Forderungen an das neu zu errichtende Kreuzungsbauwerk und haben daher die Gesamtkosten anteilig gemäß Kreuzungsvereinbarung zu tragen.

Der Umfang der kreuzungsbedingten Kosten (= Kostenmasse) wird unter Beachtung des § 12 EKrG, der 1. Eisenbahnkreuzungsverordnung (1. EKrV) und des Allgemeinen Rundschreibens Straßenbau Nr. 8/89 des Bundesministeriums für Verkehr vom 17.05.1989 (VkB1. 1989, S. 419) ermittelt.

Die kreuzungsbedingten Kosten der Maßnahme nach § 2 betragen voraussichtlich:

ca. 2.864.079 Euro (einschließlich Umsatzsteuer).

Von den kreuzungsbedingten Kosten entfallen nach § 12 Nr. 2 EkrG

- auf die DB ca. 56,3 v. H.
- auf die Stadt ca. 43,7 v. H.

Ein Antrag auf Gewährung einer Zuwendung wurde am 30.10.2006 über das Straßenbauamt Nürnberg bei der Regierung von Mittelfranken eingereicht.

Der Abschluss der Kreuzungsvereinbarung erfolgt zwischen der

DB Netz AG, vertreten durch die DB ProjektBau GmbH, Niederlassung Süd, Richelstraße 3, 80634 München

und der

Stadt Fürth, vertreten durch den Oberbürgermeister Dr. Jung, 90744 Fürth

3. Durchführung der Maßnahme

Die Durchführung der Maßnahme – Brückenneubau und Herstellung der Straßenanschlüsse – erfolgt abschnittsweise. Zu beachten ist, dass Teilmaßnahmen im Bereich der Bahnanlagen nur im Schutze von Sperrpausen durchgeführt werden können.

Zeitliche Abwicklung:

Der Beginn der Bauausführung ist für Anfang März 2007 vorgesehen.

Die Erstellung des Brückenneubaus und der Stützwände wird sich überlappen und zusammen mit dem Straßenbau voraussichtlich Mitte November 2007 abgeschlossen sein.

Finanzielle Auswirkungen <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> ja Gesamtkosten 3.200.000,-- €		jährliche Folgekosten <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja €	
Veranschlagung im Haushalt <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja bei Hst.		Budget-Nr. im <input type="checkbox"/> Vwhh <input checked="" type="checkbox"/> Vmhh	
Wenn nein, Deckungsvorschlag: Die Haushaltsmittel werden für die HH 2007 und folgende unter der HHSt. 6610.9511.5000 beantragt.			
Zustimmung der Käm liegt vor: <input type="checkbox"/>	Beteiligte Dienststellen: RA <input type="checkbox"/> RpA <input type="checkbox"/> weitere: <input type="checkbox"/>		

II. BvA Zur Versendung mit der Tagesordnung

III. TfA

Fürth, 07.11.2006

Unterschrift des Referenten

Sachbearbeiter/in:
Herr Kucera

Tel.:
- 3224