



Sachbearbeitung	Verkehrsplanung und Straßenbau		
Datum	18.09.2008		
Geschäftszeichen	VG/VP-Kra/Bi	* 103	
Beschlussorgan	Gemeinderat	Sitzung am 19.11.2008	TOP
Vorberatung	Fachbereichsausschuss Stadtentwicklung, Bau und Umwelt	Sitzung am 04.11.2008	TOP
Behandlung	öffentlich		GD 351/08

Betreff: Sanierung von Bauwerken der Ortsdurchfahrt der B10
- Zustimmung zum Sanierungs- und Sicherheitsausstattungsprogramm für die Tunnelröhren im Zuge der OD B10 und Auftrag zur weiteren Planung
- Anerkennung der Schlussabrechnungen für die Bauabschnitte 2 und 3

Anlagen: 2 Schlussabrechnungen für Bauabschnitte 2 und 3 (Anlage 1+2)
1 Übersichtsplan (Anlage 3)
1 Programm-/Maßnahmenbeschreibung (Anlage 4)
1 Kostenschätzung für Gesamtmaßnahme Tunnelröhren (Anlage 5)

Antrag:

1. Dem Programm zur Sanierung und Sicherheitsausstattung für die 2 Tunnelröhren entsprechend der Beschreibung vom 18.9.2008 mit den voraussichtlichen Gesamtkosten von 8.900.000 € gemäß der Kostenschätzung vom 24.09.2008 wird zugestimmt.
2. Die Verwaltung wird beauftragt, die Maßnahmen bis zur Ausführungsplanung und Vorbereitung der Ausschreibungsunterlagen weiter zu planen.
3. Die Schlussabrechnungen für den 2. Bauabschnitt mit Kosten von 1.301.012,93 € und für den 3. Bauabschnitt mit vorläufigen Kosten von ca. 1.085.000,00 € werden anerkannt.

Kraus

Genehmigt:
BM 1, BM 3, C 3, OB, RPA, ZS/F

Bearbeitungsvermerke Geschäftsstelle des Gemeinderats:
Eingang OB/G _____
Versand an GR _____
Niederschrift § _____
Anlage Nr. _____

Sachdarstellung:

Zusammenfassende Darstellung der finanziellen Auswirkungen

Finanzielle Auswirkungen:		Ja	
Auswirkungen auf den Stellenplan:		Nein	
Finanzbedarf*			
Vermögenshaushalt/Finanzplanung		Verwaltungshaushalt [einmalig / laufend]	
Ausgaben	8.900.000 €	Ausgaben (einschl. kalk. Kosten)	695.750 €
Einnahmen	€	Einnahmen	€
Zuschussbedarf	8.900.000 €	Zuschussbedarf	695.700 €
Mittelbereitstellung *			
HH-Stelle:	2.6300.9520.000-0182	innerhalb Fach-/Bereichsbudget bei: 1.6300.5100 / 6200	
<u>Vermögenshaushalt 2008</u>		<u>295.750 €</u>	
Bedarf:	100.000 €	fremdes Fach-/Bereichsbudget bei:	€
Verfügbar:	<u>100.000 €</u>		
Mehr-/Minderbedarf:	0 €	Mittelbedarf aus Allg. Finanzmitteln:	<u>400.000 €</u>
Deckung bei BA 1-3			
<u>Finanzplanung</u>			
Bedarf:	8.800.000 €		
Veranschlagt:	<u>€</u>		
Mehr-/Minderbedarf:	8.800.000 €		
Deckung im Rahmen der Fortschreibung der Finanzplanung (ggf. unter Berücksichtigung WIP).			

1. Ausgangslage und bisherige Bauabschnitte

1.1. Maßnahmenprogramm

Die Sanierung und Instandsetzung der Sonderbauwerke im Zuge der Ortsdurchfahrt der B10 nimmt im Rahmen des Wachstums- und Impulsprogramms die höchste Priorität bei den verkehrsbaulichen und -technischen Maßnahmen ein. Die Verwaltung hat hierfür im Jahr 2005 ein Maßnahmenprogramm bis 2011 mit einem Finanzvolumen von 8,8 Mio. € definiert (s. Fachbereichsausschuss vom 15.03.2005 - GD-Nr.61/05, Niederschrift § 68).

1.2. Bisherige Abwicklung, Schlussabrechnungen

Bisher wurde in 3 Bauabschnitten 2005-2007 jeweils die Tunneldecke des Westringtunnels von außen saniert, die schadhaften Fugenbänder ersetzt sowie eine neue Abdichtung und ein neuer Fahrbahnbelag aufgebracht.

Jahr	Bauabschnitt	Kosten	
		Genehmigt	abgerechnet
2005	Westringtunnel, 1. BA	1.135.000 €	957.625 €
2006	Westringtunnel, 2. BA Hindenburgring Kleine Blau, 1. BA Hindenburgring Große Blau, 1. BA Hangbrücke Hindenburgring	1.255.000 €	1.301.013 €
2007	Westringtunnel, 3. BA von der Zinglerstraße bis zur Neuen Straße Tunneldecke beide Röhren	1.102.000 €	ca. 1.085.000 €
	Summe	3.492.000 €	3.343.638 €

Im Jahr 2008 wurden im Hinblick auf die vielfältigen publikumswirksamen Veranstaltungen in Ulm und Neu-Ulm keine Maßnahmen durchgeführt, um Verkehrsbehinderungen auf der B10 zu vermeiden.

Für den 1. Bauabschnitt wurde die Schlussabrechnung am 27.03. 2007 (GD-Nr. 108/07) anerkannt. Für die Bauabschnitte 2 und 3 sind die Schlussabrechnungen beigefügt (s. Anlage 1 und 2). Deren Anerkennung wird beantragt.

2. Weitere Bauabschnitte 2009 - 2012 (Kurzfassung, ausführliche Darstellung s. Anlage 4)

Als nächste umfangreiche Maßnahmen für die kommenden 4 Jahre ist nun die **Sanierung des Westringtunnels von innen und die Nachrüstung der Betriebstechnik und Sicherheitsausstattungen** auf den Stand der geltenden "Richtlinien für die Ausstattung und den Betrieb von Straßentunneln", Ausgabe 2006, (RABT 2006) vorgesehen.

2.1. Stand der Vorbereitungen

- a) Die notwendigen Maßnahmen wurden mit dem Regierungspräsidium Tübingen als Oberste Verwaltungsbehörde Tunnelbetrieb und Sicherheit besprochen.
- b) Das Ingenieurbüro Gackstatter, Stuttgart, wurde mit der Planung der betriebstechnischen Ausrüstung gemäß HOAI § 73, Leistungsphase 1-3 (bis zur Entwurfsplanung) beauftragt.
- c) Am 13.09.2008 fand ein Abstimmungsgespräch mit der Polizei, der Feuerwehr, den Stadtwerken und der EBU statt.

2.2. Bauliche Sanierungsmaßnahmen

Folgende Maßnahmen sind vorgesehen:

- a) Sanierung Unterseite der Tunneldecke
- b) Entfernung und Erneuerung der schadhaften Fliesen an den Tunnelwänden.
- c) Sanierung der Fahrbahn und der Schrammborde

2.3. Nachrüstung der Betriebstechnik und Sicherheitsausstattung

Wegen der schweren Brandunfälle in einigen Straßentunneln der Alpenländer in den letzten Jahren wurden mögliche Maßnahmen zur Erhöhung der Nutzersicherheit ausführlich untersucht. In diesem Zusammenhang wurden von der EU - Kommission die "Richtlinie 2004/54/EG" des europäischen Parlaments und des Rates vom 29.04.2004 über Mindestanforderungen an die Sicherheit von Tunnel im europäischen Straßennetz (EG-Tunnel-richtlinie) bekanntgegeben. Auf dieser Grundlage wurde vom Bund die RABT 2003 überarbeitet und die Ausgabe 2006 herausgegeben.

Die RABT 2006 beinhaltet bei Tunneln ab 400 m Länge besondere **zusätzliche technische An-forderungen** und regelt **besondere organisatorische Maßnahmen**. Ziel ist, die (Selbst-) Rettung der Verkehrsteilnehmer/innen im Gefahrenfall zu verbessern. Hierzu sollen die Sicherheitseinrichtungen in allen Straßentunneln möglichst einheitlich ausgeführt und gestaltet werden.

Mit der vorläufigen Verwaltungsvorschrift des Innenministeriums vom 30.10.2006 wurden die neuen Richtlinien für die Bundes- und Landesstraßen eingeführt und den **Gemeinden empfohlen, hinsichtlich der technischen und organisatorischen Anforderungen die RABT 2006 anzuwenden**. Diese Richtlinien konkretisieren den aktuellen "Stand der Technik", der von den Straßenbaulastträgern künftig zu beachten ist.

Eine Röhre des Westringtunnels weist eine Länge von 501 m auf. Deshalb ist bei notwendigen Veränderungen am gesamten Tunnel auf die sach- und fachgerechte Planung und Ausführung entsprechend dem "Stand der Technik" zu achten. Hierbei ist zu bemerken, dass das Land den Tunnel "Zigeunerfelsen" in direkter Nachbarschaft zum Westringtunnel entsprechend den neuen Anforderungen aufrüstet.

2.3.1. Technische Ausrüstung und Sicherheitsausstattung

Dieser Teil umfasst im Wesentlichen die folgenden Maßnahmen:

- a) Umfangreiche Beleuchtungsanlagen
- b) Orientierungsbeleuchtung und Fluchtwegkennzeichnung
- c) Verkehrstechnische Einrichtungen wie Sperrschranken und Signalanlagen
- d) Anpassung der Fluchtübergänge
- e) Erneuerung der Notruftelefone und weitere Notrufsäulen
- f) Videoüberwachung mit 17 Videokameras
- g) Einrichtung von Tunnelfunk/Verkehrsfunk
- h) Lautsprecheranlage
- i) Brandmeldeanlagen und Löscheinrichtungen

2.3.2. Betrieb und das Tunnelmanagement

Nach der RABT 2006 sind besondere **Tunnelregelungen** notwendig. Sie enthalten die Bestimmungen insbesondere über Tests und Inspektionen, die Organisation der Tunnelüberwachung ("rund um die Uhr"), das Notfallmanagement entsprechend zu erstellender Alarm-, Gefahren-, Abwehr- und Feuerwehrpläne sowie Zuständigkeiten für den Tunnelmanager und Sicherheitsbeauftragten.

Von besonderer Bedeutung ist die **Tunnelüberwachung** an 24 Std./Tag. Notrufe und Videoüberwachung sind an eine ständig besetzte **Leitstelle** zu übertragen. Von dort aus müssen mindestens die Steuerung der Beleuchtung, die Tunnelsperrung und Durchsagen über Lautsprecher und Verkehrsfunk zur Information der Tunnelnutzer möglich sein.

Die Verwaltung prüft alternative betriebliche und organisatorische Möglichkeiten zur Umsetzung dieser Aufgaben.

3. Vorbereitung und Durchführung der Maßnahmen

Für die weitere Vorbereitung der Maßnahme ist es erforderlich, die Ausführungsplanung der technischen Ausrüstung und Sicherheitsausstattung zu erstellen und die Ausschreibung der Leistungsvergaben vorzubereiten.

Während der Ausführungszeit muss jeweils eine Tunnelröhre für den Verkehr komplett gesperrt und die jeweils andere Röhre im Gegenverkehr befahren werden. Wegen der einspurigen Verkehrsführung während der Bauarbeiten wird es entsprechend der Sanierungen in den vorherigen Bauabschnitten zu Verkehrsstörungen kommen.

Wie in den vergangenen Jahren werden die entsprechenden Beschilderungen in den Ein- und Ausfallstraßen aufgestellt. Außerdem wird die K 9915 als Bedarfsumleitung ausgeschildert.

Folgender Bauablauf ist vorgesehen:

- a) 1. Teil (Tunnelröhre Ost) von Juli 2009 bis Mai 2010
- b) 2. Teil (Tunnelröhre West) von Juli 2011 bis Mai 2012

Sobald die og. Ausführungsplanung und die Vergabeunterlagen erstellt sind, wird im 1. Quartal 2009 der Baubeschluss für die östliche Röhre beantragt. Der Baubeschluss für die westliche Tunnelröhre wird zu gegebener Zeit beantragt werden.

4. Kosten und Finanzierung

Für die Sanierung und Sicherheitsausstattung der beiden Tunnelröhren werden nach der beigefügten Kostenschätzung vom 24.09.2008 **Kosten** in Höhe von insgesamt **8.900.000 €** ermittelt (siehe Anlage 5). Davon entfallen auf die Tunnelsanierung Baukosten von 4.350.000 € sowie auf die Technik- und Sicherheitsausstattung 4.100.000 €.

Die **Finanzierung** der Maßnahme erfolgt im Haushalt über das Vorhaben 2.6300-0182 - Sanierung der Bauwerke B 10. Hierfür sind entsprechend dem ursprünglichen Maßnahmenprogramm (s. Ziffer 1.1) in der Finanzplanung knapp 8,8 Mio. € veranschlagt. Darin sind für die Sanierung der beiden Tunnelröhren als Kostenrahmen rd. 1,2 Mio. € eingeplant. Aufgrund der neuen Planung erhöht sich der Finanzbedarf erheblich. Die Verwaltung schlägt deshalb vor, in den kommenden 4 Jahren bei der B 10 sich im Wesentlichen auf die Sanierung und Ausstattung der Tunnelröhren zu konzentrieren und die anderen weiteren Maßnahmen zurückzustellen.

Finanzierungsbedarf bis 2012

Planung / Bedarf	Gesamt T€	bis 2008	2009 T€	2010 T€	2011 T€	2012 T€
Mittelbedarf	12.226	3.426	1.600	2.200	2.800	2.200
Finanzplanung 2008	8.794	3.426				
Änderungsbedarf	3.432		1.600	2.200	2.800	2.200

Die Finanzierung für das Vorhaben erfolgte bisher im Rahmen von WIP - für das jährlich 5 Mio. € veranschlagt sind (s. Vorhaben 2.0070-0100). Für den Haushalt 2009 ist der og. Mittelbedarf angemeldet. Über die weiteren Jahresraten wird im Rahmen der Fortschreibung der mittelfristigen Finanzplanung entschieden.

Soweit im Zuge der B10 an anderer Stelle kurzfristige Maßnahmen zum Erhalt der Verkehrssicherheit notwendig werden sollten, ist über deren Finanzierung zu gegebener Zeit zu entscheiden.