



Sachbearbeitung	SUB - Stadtplanung, Umwelt und Baurecht		
Datum	13.01.2009		
Geschäftszeichen	SUB III		
Beschlussorgan	Fachbereichsausschuss Stadtentwicklung, Bau und Umwelt	Sitzung am 31.03.2009	TOP
Behandlung	öffentlich		GD 044/09

Betreff: Neugestaltung Karlstraße
- Beschluss und weiteres Vorgehen

Anlagen:

2	Darstellungen des Verkehrsaufkommens (Büro Brenner Ing.)	(Anlage 1)
1	Gesamtabwicklung Neugestaltung Karlstraße (Büro pp a s)	(Anlage 2)
1	Querschnitt des Straßenprofils (Büro pp a s)	(Anlage 3)
1	Detailplan zur Straßenraumgestaltung (Büro pp a s)	(Anlage 4)

Je 1 Exemplar des Abschlussberichts (Büro pp a|s) wurde vorab an die Fraktionen verteilt

Antrag:

1. Dem Konzept zur Neuordnung der Karlstraße auf der Grundlage der Anlage 1 bis 4 wird zugestimmt.
2. Die Verwaltung wird ermächtigt, im Rahmen der in den Haushalten veranschlagten Haushaltsmitteln bei dem Vorhaben 2.6300-0107 für die jeweiligen Bauabschnitte die notwendigen Entwurfs- und Ausführungsplanung zu erstellen.

Genehmigt:
BM 3.C.3.OB.VGV.ZS/F

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

Sachdarstellung:

Zusammenfassende Darstellung der finanziellen Auswirkungen

Finanzielle Auswirkungen:	[Ja / Nein]		
Auswirkungen auf den Stellenplan:	[Ja / Nein]		
Finanzbedarf*			
Vermögenshaushalt/Finanzplanung		Verwaltungshaushalt [einmalig / laufend]	
Ausgaben	4.000.000 €	Ausgaben (einschl. kalk. Kosten)	€
Einnahmen	0 €	Einnahmen	€
Zuschussbedarf	4.000.000 €	Zuschussbedarf	€
Mittelbereitstellung *			
HH-Stelle:	2.6300.9520.000-0197	innerhalb Fach-/Bereichsbudget bei:	€
<u>Vermögenshaushalt</u>			
Bedarf:	100.000 €	fremdes Fach-/Bereichsbudget bei:	€
Verfügbar:	100.000 €		€
Mehr-/Minderbedarf:	0 €	Mittelbedarf aus Allg. Finanzmitteln:	€
Deckung bei HH-Stelle:			€
<u>Finanzplanung</u>			
Bedarf:	4.000.000 €		
Veranschlagt:	200.000 €		
Mehr-/Minderbedarf:	3.800.000 €		
Deckung im Rahmen der Fortschreibung der Finanzplanung:			

Sachdarstellung

1. Anlass der Planung

- 1.1. Die Karlstraße ist neben der Olgastraße die wichtigste innerstädtische Verkehrsverbindung in Ost-West-Richtung mit übergeordneter Bedeutung für die Quartierserschließung der Neustadt sowie für den innerstädtischen Durchgangsverkehr. Trotz der verkehrsstrukturellen Maßnahmen der vergangenen Jahre, wie z.B. die Fertigstellung der Nordtangente, wird die Karlstraße auch in Zukunft eine übergeordnete Verkehrsfunktion mit entsprechend hohem Verkehrsaufkommen in der Größenordnung von 20 000 Kfz/24h behalten. Die hohe Verkehrsbelastung führt heute zu erheblichen Beeinträchtigungen der angrenzenden Nutzungen - Lärmimmissionen und mangelhafte Luftqualität belasten in zunehmendem Maße die Wohn- und Aufenthaltsqualitäten im Quartier.
- 1.2. Angesichts dieser Missstände ist beabsichtigt, die Karlstraße umzubauen und den Verkehr quartiersverträglich zu bündeln, um eine positive Weiterentwicklung des nördlichen Innenstadtbereichs voranzubringen und die angrenzenden Funktionen Wohnen und Arbeiten nachhaltig zu sichern.

2. Untersuchungsrahmen

- 2.1. Gegenstand der Untersuchung ist die Karlstraße zwischen Neutorstraße und Ostplatz. Von der Überarbeitung ausgenommen wurde der Knoten Neutorstraße; dieser ist bereits heute funktional ausgereizt und lässt keinen Spielraum für eine Neuorganisation. Der Knoten am Übergang zur Heidenheimer Straße/König-Wilhelm-Straße wird zu einem späteren Zeitpunkt im Zusammenhang mit der Neuordnung des Ostplatzes untersucht werden.

- 2.2. Der Rahmenplan befasst sich ausschließlich mit der Neuordnung und Umgestaltung des Straßenraums, nicht aber mit der städtebaulichen Entwicklung der flankierenden Quartiere. Das Untersuchungsgebiet endet also an den Grenzen der anliegenden privaten Grundstücke. Ältere Beschlüsse zur zukünftigen städtebaulichen Entwicklung entlang der Karlstraße werden durch die Untersuchung nicht berührt.

3. Lärmaktionsplan Ulm

- 3.1. Der Lärmaktionsplan Ulm vom 12.11.2008 (vgl. Gemeinderatsbeschluss vom 16.12.2008, GD 455/08) weist die Karlstraße als einen Lärmbrennpunkt mit akutem Handlungsbedarf aus. Der Lärmaktionsplan benennt verschiedene Maßnahmen zur Lärmreduzierung in der Karlstraße. Dies sind:

- Entwicklung von Alternativen für den verkehrstechnischen und städtebaulichen Umbau der Karlstraße und deren Umsetzung
- Planung und Kostenrechnung für eine Ausführung in Flüsterasphalt.

- 3.2. Als Ziele dieser Maßnahmen nennt der Lärmaktionsplan

- Die Verringerung der Schallemissionen durch Bündelung und Reduzierung von Fahrstreifen
- die deutliche Vergrößerung des Abstands der Bebauung zum Fahrbahnrand
- sowie die Aufwertung des Straßenraums.

- 3.3. Die vorliegende Planungsstudie ist das Ergebnis alternativer verkehrstechnischer und städtebaulicher Untersuchungen. Die Maßnahmen und Zielsetzungen aus dem Lärmaktionsplan wurden im Rahmen dieser Untersuchung berücksichtigt.

4. Verkehrsuntersuchung

- 4.1. Mit der Erarbeitung eines Verkehrsgutachtens wurde die Ingenieurgesellschaft Dr. Brenner mbH Aalen betraut. Die untersuchten Planungsfälle basieren auf folgenden, aus dem Lärmaktionsplan bzw. aus gestalterisch-funktionalen Ansprüchen entwickelten Vorgaben:

- Reduzierung der Fahrbahn auf zwei Fahrstreifen und Einführung eines Multifunktionsstreifens in Straßenmitte (Querungshilfe, Linksabbieger); dadurch Möglichkeit zur Verbreiterung der Gehwege.
- Lichtsignalanlagen und ausgewiesene Linksabbiegestreifen an den Knoten Neutorstraße, Syrlinstraße, Keplerstraße, Frauenstraße (Aufgabe der „Diagonalgrün“-Schaltung für Fußgänger) und König-Wilhelm-Straße.
- Eingeschränkte Linksabbiegemöglichkeit über den Multifunktionsstreifen an den übrigen Knotenpunkten.
- Integration des ÖPNV in die MIV-Trasse unter Berücksichtigung von Haltestellen im Bereich zwischen Besserer- und Ensingerstraße sowie im Bereich zwischen Syrlin- und Keplerstraße jeweils in beiden Richtungen gemäß Abstimmung mit SWU Verkehr.
- Parkierung in Längsaufstellung auf abgesenkten Bordsteinen straßenbegleitend auf beiden Seiten.

Fahrradverkehr hat in der Karlstraße lediglich untergeordnete Bedeutung. Parallel zur Karlstraße wird die Zeitblomstraße nach und nach zur übergeordneten Fahrradachse ausgebaut. In der Karlstraße ist daher lediglich mit Querungs- oder gezieltem Erschließungsverkehr zu rechnen.

- 4.2. Auf der Grundlage der vorgenannten Parameter sowie aktueller Verkehrserhebungen wurde eine Simulation der zu erwartenden Verkehrsflüsse in der Karlstraße unter diesen veränderten Bedingungen erarbeitet. Die Ergebnisse dieser Simulation lassen sich folgendermaßen zusammenfassen (vgl. Anlage 1):

- Die Reduzierung der Fahrbahn auf zwei Fahrstreifen zzgl. eines multifunktionalen Mittelstreifens (Querungshilfe, Linksabbieger) ist möglich, eine ausreichend leistungsfähige Abwicklung der Kfz-Verkehre bleibt erhalten. Rückstaus an den signalisierten Knotenpunkten können als vergleichsweise gering eingeschätzt und mithilfe steuerungstechnischer Anpassungen in kurzer Zeit wieder vollständig abgebaut werden; ein ausreichender Verkehrsabfluss bleibt zu allen Zeiten erhalten.
- Linksabbieger können durch die an allen Lichtsignalanlagen verfügbaren Links-abbiegestreifen im Rahmen von Nachläufen bedarfsgerecht bedient werden. Zum Linksabbiegen in Seitenstraßen ohne Lichtsignalanlagen kann der Multifunktionsstreifen genutzt werden, soweit Gründe der Verkehrssicherheit nicht dagegen sprechen.
- Der ÖPNV kann in den MIV-Trassen geführt werden. Auf Haltebuchten kann verzichtet werden. Wartende Busse können über den Multifunktionsstreifen passiert werden. Die Einrichtung von zwei Bushaltestellen wurde in der Simulation bereits berücksichtigt.
- Ein- und ausparkende Fahrzeuge sowie Lieferverkehr oder haltende Busse führen zu keiner wesentlichen Störung der Verkehrsabläufe, solange die Überholmöglichkeit über den Multifunktionsstreifen gewährleistet ist.

5. Gestaltung des Straßenraums

- 5.1. Mit der Erarbeitung einer Planungsstudie zur Neugestaltung der Karlstraße wurde das Architektur-/Stadtplanungsbüro *pp a/s* (Prof. Pesch & Partner Stuttgart) betraut. In enger Abstimmung mit der Verwaltung sowie den beauftragten Verkehrsgutachtern wurde ein städtebauliches Konzept entwickelt, das als Grundlage für die weitere Bearbeitung empfohlen wird (vgl. Anlagen 2-4). Wesentliche Merkmale dieses Entwurfs sind:
- die symmetrische Aufteilung des Straßenquerschnitts mit insgesamt zwei Fahrstreifen und einem abgesetzten Multifunktionsstreifen in Straßenmitte (Querungshilfe für Fußgänger, Verfügungsfläche zum Überholen stehender Fahrzeuge, Aufnahme von Linksabbiegestreifen);
 - die wesentliche Verbreiterung der Gehwege und Absenkung der Bordsteine;
 - die Umgestaltung der Karlstraße zur Allee mit durchlaufenden Baumreihen zu beiden Seiten. Erhaltenswerter Baumbestand soll in die Allee integriert werden;
 - die Parkierung in Längsaufstellung zwischen den Alleebäumen;
 - der gestalterisch differenzierte Ausbau untergeordneter Straßeneinmündungen (Hartmannstraße, Ensingerstraße, Bodenstraße, Karl-Schefold-Straße, Gaisenbergstraße) und Niveaueausgleich mit den querenden Gehwegen; dadurch barrierefreie Querung der Seitenstraßen;
 - die Einrichtung der Bushaltestellen zwischen den Alleebäumen; keine separaten Haltebuchten.
- 5.2. Eine Realisierung dieses Konzepts setzt allerdings erhebliche Maßnahmen im Untergrund voraus. Nahezu im gesamten Verlauf der Karlstraße liegen Versorgungsleitungen im Bereich der Gehwege. Die geplanten Baumreihen können nur gepflanzt werden, wenn Leitungspakete verlegt werden. Sowohl Gas-, Strom-, Wasser- und Telekommunikationsleitungen als auch eine Fernwärmeleitung sind von diesen Maßnahmen betroffen. Standortbezogener Leitungsschutz kommt nicht in Frage, da über weite Strecken auch Gasleitungen betroffen sind.
- 5.3. Das Büro *pp a/s* hat vor diesem Hintergrund Planungsvarianten entwickelt mit dem Ziel, Leitungsverlegungen weitestgehend zu minimieren. Die Berücksichtigung der vorhandenen Leitungstrassen hätte zur Folge, dass zumindest auf eine Baumreihe verzichtet bzw. diese durch lediglich flachwurzelndes Heckengehölz ersetzt werden müsste. Die Planungsvarianten haben gezeigt, dass infolgedessen gravierende Einbußen an Qualitätszugewinn für die Karlstraße hinzunehmen wären, die den Aufwand der Gesamtmaßnahme zumindest in gestalterischer Hinsicht in Frage stellen.
- 5.4. Die Planungsstudie empfiehlt daher, trotz der erhöhten Kosten für eine Verlegung der Versorgungsleitungen, die aufgezeigte Qualität mit zwei Baumreihen anzustreben. Die Stadt Ulm kann sich bei gut getakteten Realisierungsabschnitten zunutze machen, dass von der Fernwärme Ulm GmbH

(FUG) eine Netzumstellung von Dampf auf Wasser als Energieträger und damit eine Erneuerung der Kanäle auch in der Karlstraße vorgenommen werden muss. Die dabei entstehenden Sowieso-Kosten könnten entlastend in die Projektkosten eingerechnet werden.

6. Kosten und Finanzierung

6.1. Die Kosten für die Gesamtmaßnahme setzen sich zusammen aus den eigentlichen Projektkosten für den Straßenumbau sowie den Folgekosten für die notwendige Verlegung der Leitungstrassen im Untergrund. Die überschlägige Kostenannahme geht von folgenden Werten aus:

- Für den eigentlichen Straßenbau und die Umgestaltung des Straßenraums werden Kosten von ca. 2,5 bis 3 Mio. € angenommen.
- Für die Umlegung der Leitungstrassen werden zusätzliche Kosten von mindestens 2 Mio. € angenommen. Dabei fällt etwa die Hälfte dieser Summe gemäß Konzessionsverträgen auf die Leitungsträger (v.a. SWU).
- Der von der Stadt zu tragende Gesamtaufwand wird auf aktueller Basis mit 3,5 bis 4 Mio. € angenommen

6.2. Die Kostenannahme geht davon aus, dass für die Verlegung der Fernwärmekanäle infolge der ohnehin notwendigen Systemumstellung keine Kosten auf das Projekt angerechnet werden. Die Kanäle der Entsorgungsbetriebe Ulm GmbH (EBU) sind von der Maßnahme nicht wesentlich betroffen.

6.3. Finanzierung

In der mittelfristigen Finanzplanung sind bei dem Vorhaben 2.6300-0197 – Neugestaltung Karlstraße bisher Planungsmittel in Höhe von 200.000 € veranschlagt – jeweils 100.000 € in den Jahren 2008 und 2009. Über die Veranschlagung von weiteren Finanzmitteln für die Baumaßnahmen ist bei den Beratungen zur Finanzplanung und zu den jährlichen Haushaltsplänen in den kommenden Jahren zu entscheiden.

7. Wechselwirkung mit anderen Bauvorhaben

7.1. Die Baumaßnahmen zur Umgestaltung der Karlstraße müssen bei laufendem Verkehr umgesetzt werden; eine Sperrung der Karlstraße infolge von Bauarbeiten kommt nicht in Betracht. Verkehrsbeeinträchtigungen sind somit unvermeidbar. Hinzu kommt, dass die notwendigen Sanierungsarbeiten entlang der Ortsdurchfahrt der B 10 in den kommenden Jahren ihrerseits erhebliche Verkehrsbehinderungen und Ausweichverkehr nach sich ziehen. Geplant sind folgende Maßnahmen:

- Sanierung der B 10 / Abschnitt Wallstraßenbrücke bis Lehr
(vorauss. Juli 2009 bis Jahresende 2009, Maßnahme des RP Tübingen)
- Sanierung der B 10 / Abschnitt Lehr bis Wallstraßenbrücke
(vorauss. Juli 2010 bis Jahresende 2010, Maßnahme des RP Tübingen)
- Sanierung des Westring-Tunnels/Oströhre
(vorauss. Juli 2009 bis März 2010)
- Sanierung des Westring-Tunnels/Weströhre
(vorauss. Juli 2011 bis März 2012)
- Sanierung der Übergangskonstruktion an der Adenauerbrücke
(im Zuge der Sanierungsarbeiten Westring-Tunnel)
- ab 2013: Sanierung der Blaubeurer-Tor-Brücke und der Wallstraßenbrücke

7.2. Um störende Wechselwirkungen zwischen den Baumaßnahmen entlang der B 10 und an der Karlstraße zu verhindern und die Funktionsfähigkeit des Verkehrs zu gewährleisten, muss der Umbau der Karlstraße in einzelnen Bauabschnitten erfolgen, die mit den zeitlichen Abläufen der Baumaßnahmen entlang der B 10 koordiniert sind.

8. Weiteres Vorgehen

- 8.1. Die Empfehlung aus der Planungsstudie (vgl. Anlagen 1 bis 4) wird als Grundlage für die weitere Planung zur Umgestaltung der Karlstraße übernommen.
- 8.2. Die Maßnahme wird in Bauabschnitten umgesetzt. Bauabschnitte werden entsprechend der leitungs- und verkehrstechnischen Rahmenbedingungen sowie entsprechend der Verfügbarkeit von Finanzmitteln gebildet.
- 8.3. Es wird angestrebt, die Maßnahme in drei Bauabschnitte zu untergliedern. Der erste Bauabschnitt sollte zu dem Zeitpunkt in Angriff genommen werden, zu dem die FUG den neuen Kanal von Westen her über die Ludwig-Erhard-Brücke an die Karlstraße herangeführt haben wird. Nach Aussage der FUG soll dies im Frühjahr 2011 der Fall sein. Erst im Nachgang der Kanalarbeiten kann der eigentliche Straßenumbau von West nach Ost erfolgen. Übermäßige Verkehrsstörungen durch Wechselwirkungen mit den Baumaßnahmen entlang der B10 werden auf diese Weise weitestgehend vermieden.
- 8.4. Ferner wird angestrebt, den Umbau eines Teilstücks des letzten Bauabschnitts, der Bereich zwischen Friedenstraße und Ostplatz, vorzuziehen, sofern die finanziellen Voraussetzungen gegeben sind. In diesem Bereich liegt keine Fernwärmeleitung. Bisher ist jedoch nicht abschließend geklärt, ob hier im Zuge der Systemumstellung Veränderungen/ Ergänzungen des Leitungsnetzes notwendig werden, die ein Vorziehen dieses Bauabschnitts behinderten.
- 8.5. Auf der Grundlage der vorliegenden Studien und Planungen wird entsprechend den veranschlagten Haushaltsmitteln zu gegebener Zeit die Entwurfs- und Ausführungsplanung beauftragt.