

Vorlage Federführende Dienststelle: Stadtentwicklung und Verkehrsanlagen Beteiligte Dienststelle/n:	Vorlage-Nr: FB 61/0114/WP16 Status: öffentlich AZ: Datum: 10.02.2010 Verfasser: FB 61/30, Dez III									
Boxgraben, Umbau Mozartstraße bis Burtscheider Straße										
Beratungsfolge: TOP: _5_ <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20%;">Datum</td> <td style="width: 30%;">Gremium</td> <td style="width: 50%;">Kompetenz</td> </tr> <tr> <td>10.03.2010</td> <td>B 0</td> <td>Anhörung/Empfehlung</td> </tr> <tr> <td>11.03.2010</td> <td>MA</td> <td>Entscheidung</td> </tr> </table>		Datum	Gremium	Kompetenz	10.03.2010	B 0	Anhörung/Empfehlung	11.03.2010	MA	Entscheidung
Datum	Gremium	Kompetenz								
10.03.2010	B 0	Anhörung/Empfehlung								
11.03.2010	MA	Entscheidung								

Beschlussvorschlag:

Die Bezirksvertretung Aachen-Mitte nimmt die Ausführungen der Verwaltung zustimmend zur Kenntnis. Sie empfiehlt dem Mobilitätsausschuss, auf Grundlage der vorliegenden Planung (Plan-Nr. 2010/02-08) den Planungsbeschluss und den Baubeschluss zu fassen und die Verwaltung zu beauftragen, die notwendigen Ergänzungen für den vorliegenden Finanzierungsantrag für den Boxgraben 1. Bauabschnitt nach dem Entflechtungsgesetz (vormals GVFG) einzureichen.

Der Mobilitätsausschuss nimmt die Ausführungen der Verwaltung zustimmend zur Kenntnis. Er fasst auf Grundlage der vorliegenden Planung (Plan-Nr. 2010/02-08) den Planungs- und Baubeschluss und beauftragt die Verwaltung, die notwendigen Ergänzungen für den vorliegenden Finanzierungsantrag für den Boxgraben 1. Bauabschnitt nach dem Entflechtungsgesetz (vormals GVFG) einzureichen.

Finanzielle Auswirkungen:

Haushaltsmittel werden in der Veränderungsnachweisung zum Haushaltsplanentwurf beim PSP-Element 5-120102-900-01300-300-1 7857- „Boxgraben, 2. BA“ in Höhe von 900.000 Euro für 2010 eingeplant und müssen im Rahmen der Haushaltsplanberatungen angepasst werden..

Einnahmen werden aus Zuschüssen nach dem Entflechtungsgesetz (Fördersatz 70%) und Beiträgen gemäß § 8 Kommunalabgabengesetz NRW erwartet.

Erläuterungen:

Der Boxgraben befindet sich im südlichen Alleenring und ist Bestandteil des innerstädtischen Verteilerringes. Er trennt den historischen Stadtkern von den umliegenden Wohngebieten. Im betroffenen Abschnitt ist der Boxgraben einseitig mit geschlossener Blockrandbebauung bebaut. Südlich grenzt eine geneigte, parkähnliche Grünanlage an, die - im Zusammenspiel mit dem Marschierort - noch die ehemalige Bedeutung als Teil der äußeren Stadtmauer und des diese hier umgebenden Grabens widerspiegelt.

Der betroffene Abschnitt des Boxgrabens hat für alle Verkehrsteilnehmer (Fußgänger, Radfahrer, Busbenutzer und Autofahrer) wichtige Funktionen. Es besteht die besondere Verteilerwirkung als Teil des Aachener Alleenrings; an den Anschlussknoten findet die Verknüpfung mit den südlichen Stadtbezirken und der umgebenden Region statt. Gleichzeitig ist über die Karmeliterstraße und (historisch gewachsen) über die Franzstraße eine wesentliche Anbindung der Innenstadt gegeben. Von besonderer Bedeutung ist schließlich aber die Zubringerfunktion für den Aachener Hauptbahnhof, dessen Nutzerzahlen in den vergangenen Jahren zweistellige Steigerungsraten aufweisen.

Am Knoten Karmeliterstraße/Boxgraben bestehen wesentliche Verflechtungen für IV und ÖV-Bewegungen von und zur Innenstadt. Am Knoten Burtscheider Straße/Boxgraben sind diese Verflechtungen vor allem aus den südlich gelegenen Außenbereichen in die Innenstadt orientiert. Die einmündende Franzstraße hat dazu große Bedeutung für die Fußgängerströme von und aus der Stadt. Daraus resultiert eine große Anzahl an Fußgängerquerungen. Die aus der Netzsituation notwendige Radwegeanbindung aus der Stadt in den Südraum ist an diesem Knoten unterbrochen.

1. Anlass

Die Entwicklung der Verkehrsverhältnisse lassen eine Anpassung des Straßenraumes des Boxgrabens erforderlich werden. Dies betrifft gleichermaßen alle Verkehrsmittel. Eine Neuaufteilung des Verkehrsraumes durch Umbau ist notwendig, um Verbesserungen der baulichen, gestalterischen und verkehrlichen Bedingungen für alle Verkehrsteilnehmer zu erreichen und die Verkehrssicherheit zu erhöhen. Bei den Planungen ist zu berücksichtigen, dass die Grünstruktur des Alleenringes nicht unterbrochen wird. Auch der Leitplan Aachen stellt die Verdeutlichung der Identität des Alleenringes als wichtiges Handlungsfeld heraus.

Die Notwendigkeit, zügig einen Umbau einzuleiten, wird durch die starken alterungs- und witterungsbedingten Fahrbahnschäden, die aktuell eingetreten sind, verstärkt. Der Fahrbahnzustand ist derart miserabel, dass ggf. sogar eine Vollsperrung des Straßenabschnittes erwogen werden muss.

Darüber hinaus sind obligatorische Infrastrukturmaßnahmen durchzuführen. Die STAWAG wird das Kanalnetz einschließlich der Hausanschlüsse umfassend erneuern. Ebenso werden voraussichtlich die Gas-, Wasser-, Strom-, Beleuchtungs-, und Telekommunikationsnetze erneuert. Die Arbeiten werden sowohl in der Fahrbahn als auch in den Seitenräumen (Gehweg, Parkstreifen) durchgeführt.

Durch den bestehenden Förderantrag zum Umbau des Boxgrabens zwischen Karmeliterstraße und Schanz und nicht ausgeschöpfte Fördermittel besteht die Aussicht, kurzfristig einen Änderungsbescheid zu erhalten. Für diesen unüblich schnellen Bescheid ist allerdings die Vorlage eines Baubeschlusses für den nun betroffenen Teilabschnitt notwendig.

2. Heutige Situation

Der Boxgraben ist Teil des weniger belasteten Abschnitts des südlichen Alleenrings. Während der nordöstliche Abschnitt des Alleenringes Belastungen zwischen 30.000 und 40.000 Kfz DTV aufweist, die auf durchgehend vier Fahrspuren abgewickelt werden, werden auf dem Boxgraben lediglich Verkehrsmengen von rund 20.000 - 22.000 Kfz am Tag verzeichnet. Dies ist eine Folge der Ausbildung der zu- und abführenden Radialen. Während die Roermonder-, Krefelder-, Jülicher Straße und der Adalbertsteinweg mit jeweils vier und mehr Spuren auf den Alleenring auftreffen, führen Kurbrunnen-, Burtscheider-, Mozart-, Lütticher- und Vaalser Straße mit jeweils zwei Spuren auf die Innenstadt zu.

Es ist deshalb davon auszugehen, dass aufgrund der regionalen Verflechtungen sowie der Straßenrandbebauung die Asymmetrie der Spuranzahl des Alleenringes auch zukünftig gegeben sein wird.

Städtebauliche Situation

Wie oben erwähnt folgt der Alleenring dem historischen Verlauf des äußeren Mauerrings und markiert damit deutlich die Innenstadt und die außerhalb liegenden Quartiere. Leider weisen die Abschnitte des Rings in ihrer Form und Gestalt sehr unterschiedliche Charaktere sowie städtebauliche Qualitäten auf, auch in Hinblick auf die Erlebbarkeit des Alleenrings. Der unbestreitbaren Qualität der nordöstlichen Ludwigs- und Monheimsallee steht als historisches Pendant nur das nun zum Neuausbau anstehende Teilstück des Boxgrabens zwischen Mozartstraße und Marschiertor mit der kleinen Grünfläche am Tor und der Grünanlage Friedlandstraße im Süden gegenüber.

Die Raum- und Stadtbild prägenden, mit beachtlichen Kronengrößen und Stammdurchmessern vorhandenen Bäume der Grünanlage aus der Entstehungszeit und die beidseitig in den Seitenbereichen angelegten Mosaikpflasterungen erinnern noch heute an den in der Gründerzeit angelegten Querschnitt der Straße.

Die ursprünglich passend zum Charakter und der Bedeutung der Straße angelegte Gehwegbreite auf der Häuserseite wird auch heute noch deutlich. Die damals mit 3,80m Gehweg und 1,50m Seitenstreifen ausgebaute Fläche weist neben den verbliebenen Gründerzeitbauten (mit repräsentativen Villen in räumlicher Nähe zum 1841/43 gebauten ersten Bahnhof) auf die besondere Lage an der „Ausfallstraße“ in den Aachener Süden, das ehemals selbstständige Burtscheid und die freie Natur hin.

Das historische Mosaiksteinpflaster des Weges entlang der Grünanlage wird in der Aachener Denkmalliste als Baudenkmal geführt (Die Aachener Bauordnungen des 19. Jahrhunderts regelten

auch den Neubau von Straßen. Repräsentativere Straßenzüge, Plätze und Bürgersteige erhielten so ein attraktives einheitliches Aussehen. Insgesamt wurden in den Jahren 1898 - 1906 21.000 m² Mosaikpflaster verlegt. Die Aachener Bürgersteige erhielten in der schlichtesten Form innerhalb des überwiegend grauen Pflasters weiße oder rote Einfassungen wie hier am Boxgraben.)
(siehe Anlagen 2, 3 Fotos)

Heute hat die Straße ihre ursprüngliche Bedeutung -auch der Repräsentation- verloren und übernimmt als Teil des innerstädtischen Verteilerrings überwiegend verkehrliche Funktionen.

Straßenraumnutzung

Der Boxgraben weist auf Grund seiner Straßenrandnutzung unterschiedliche Straßenbreiten von ca. 19 -20m auf: Der Abschnitt zwischen Friedlandstraße und Burtscheider Straße ist mit ca.19m das schmalste Teilstück, das durch die direkt angrenzende Grünanlage mit schützenswertem, altem Baumbestand begrenzt wird. Vor der teilweise unter Denkmalschutz stehenden Häuserzeile wird von Haus Nr. 6 bis 26 zwischen den vorhandenen Baumbeeten und dem Gehweg geparkt. Neben der erdgeschossigen gewerblichen Nutzung in einzelnen Häusern überwiegt die Wohnnutzung.

In Richtung Karmeliterstraße gibt es keine Radverkehrsanlage, jedoch ist das Mitbenutzen des Gehweges durch Zusatzzeichen „Radfahrer frei“ gestattet.

Der Seitenraum vor den Häusern ist insgesamt ca. 5,30m breit (2,0m Gehwegparken und 3,30m Gehweg). Die Fahrbahn besteht aus einem ca. 4,50m überbreiten Fahrstreifen Richtung Karmeliterstraße und einem ca. 3,25m breiten Fahrstreifen Richtung Hauptbahnhof. Auf der gegenüberliegenden Seite liegt neben dem ca. 3,0m breiten Geh- und Radweg ein Grünstreifen (ca. 2,35m breit). (siehe Anlage 1, Bestandsquerschnitt).

KFZ-Verkehr

Die Leistungsfähigkeit eines Streckenabschnittes wird im Wesentlichen durch die Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte bestimmt. Im hier betrachteten Streckenabschnitt des Boxgrabens sind dies die signalisierten Knotenpunkte Boxgraben/Mozartstraße/Karmeliterstraße und Boxgraben/Burtscheider Straße/Lagerhausstraße/Franzstraße.

Signalanlage Boxgraben/Mozartstraße/Karmeliterstraße

In Richtung Karmeliterstraße wird der Verkehr auf einer 4,50m breiten Fahrspur geführt. Ab Haus Nr. 24 gibt es eine kurze Rechtsabbiegespur, eine Geradausspur sowie eine separate Linksabbiegespur. Der Knotenpunkt Boxgraben/Mozartstraße/Karmeliterstraße stößt in den Spitzenzeiten bereits heute an die Grenzen seiner Leistungsfähigkeit. Es fließen jedoch in der Regel alle Fahrzeuge innerhalb eines Signalumlaufs ab. Zur Berechnung der Leistungsfähigkeit liegt eine Zählung aus dem Jahr 2004 (siehe Anlagen 4, 5) vor. Aufgrund der hohen Auslastung aller Ströme, gibt es für eine Umverteilung der Grünzeiten nur wenig Spielraum.

Signalanlage Boxgraben/Burtscheider Straße/Lagerhausstraße

In Richtung Hauptbahnhof fließt der Verkehr einspurig auf einem ca. 3,25m breiten Fahrstreifen. Vor der Einmündung Friedlandstraße zweigt eine separate ca. 30m lange Rechtsabbiegespur in Richtung Burtscheider Brücke ab.

Für den Knoten Boxgraben/Burtscheider Straße/Lagerhausstraße liegt eine Zählung aus dem Jahr 2003 vor. Es ist davon auszugehen, dass sich die Verkehrsmengen seit 2003 nicht wesentlich verändert haben. Dies wird jedoch kurzfristig durch eine aktuelle Verkehrszählung überprüft werden. (siehe Anlagen 6,7). Der stärkste Verkehrsstrom ist mit 951 Kfz/Stunde zwischen 7.30 Uhr und 8.30 Uhr der Geradeausverkehr in Richtung Hauptbahnhof. Obwohl diesem Strom nur eine Fahrspur zur Verfügung steht, können die Fahrzeuge in der Regel die Signalanlage ohne Halt passieren. Heute wird eine Grünzeit von 60 Sekunden geschaltet. Für die Abwicklung der vorhandenen Verkehrsmengen werden jedoch nur 48 Sekunden benötigt.

In der Gegenrichtung in Richtung Karmeliterstraße findet der Spitzenstundenverkehr mit 842 KFZ/Stunde zwischen 16.30 Uhr und 17.30 Uhr statt. Diesen Fahrzeugen stehen zwei Fahrstreifen zur Verfügung. Der vom Hbf zufließende Fahrzeug-Pulk fährt ohne Halt über den Knotenpunkt. Die für die vorhandene Verkehrsmenge erforderliche Grünzeit beträgt 22 Sekunden. Geschaltet werden heute 61 Sekunden. Die Burtscheider Straße hat ihre Spitzenbelastung mit 544 Kfz/Stunde zwischen 7.30 Uhr und 8.30 Uhr. Der stärkste Strom fährt mit 227 Kfz/Stunde „halblinks“ in die Franzstraße. Die für die vorhandene Verkehrsmenge erforderliche Grünzeit beträgt 12 Sekunden. Geschaltet werden heute 17 Sekunden.

Die Grünzeiten an allen Zufahrten des Knotenpunktes sind heute so bemessen, dass alle Fahrzeuge in einem Umlauf abfließen können. In allen Zufahrten sind zum Teil deutliche Leistungsfähigkeitsreserven vorhanden.

Unfallsituation

Die Auswertung der Unfalldaten der Polizei Aachen weist in den Jahren 2004 bis 2007 für den betrachteten Abschnitt des Boxgrabens 32 erfasste Unfälle auf. Es handelt sich um ein typisches innerstädtisches Unfallbild, bei dem folgende Unfallursachen überwiegen: Fehler beim Abbiegen und Nichteinhalten des Sicherheitsabstandes sowie Fehler beim Fahrstreifenwechsel. In mehr als der Hälfte der Fälle ist der Knotenpunkt Boxgraben/ Karmeliterstraße betroffen, wo es zu Unfällen unterschiedlichster Art kam.

Parken

Insgesamt gibt es im Planungsbereich nur entlang der Häuserzeile ca. 14 Parkstände, die der Parkzone A zugeordnet sind. Allerdings ist dies kein baulich angelegter Parkstreifen; das Längsparken ist niveaugleich mit dem Gehweg zwischen den vorhandenen Baumbeeten angeordnet.

ÖPNV

Der Boxgraben im Abschnitt zwischen Karmeliterstraße und Marschierthor wird täglich von über 700 Bussen im Linienverkehr im Querschnitt befahren. Von Montag bis Freitag werden zwischen 7 und 8 Uhr 30 bzw. 32 Fahrten pro Stunde und Richtung durchgeführt. (d.h. alle 2 Minuten ein Bus pro Richtung) In diesem Abschnitt befindet sich keine Bushaltestelle.

Die beiden Ringlinien 3A/B und 13A/B verkehren in einem 7,5-Minuten-Takt auf dem Alleenring. Die Buslinie 50 (Veolia, NL) befährt den Boxgraben zwischen Schanz und Hauptbahnhof alle 15 Minuten

in der Hauptverkehrszeit, sonst alle 30 Minuten. Alle anderen Linien auf diesem Streckenabschnitt, (1, 11, 14, 16, 21, 44, 46, SB63) verbinden die Innenstadt (Elisenbrunnen / Bushof) mit dem Hauptbahnhof über die Achse Peterstraße - Franzstraße - Karmeliterstraße - Boxgraben. Zwischen den Haltestellen Hauptbahnhof und Misereor werden täglich ca. 11.400 Fahrgäste befördert (Stand 2009).

Aus der Karmeliterstraße biegen die Busse aus einer rechts angelegten Busspur an der Haltestelle „Misereor“ links in den Boxgraben ein. Das an der Haltelinie stehende Fahrzeug fordert ein Sondersignal an und biegt in einer eigenen Phase ab. In die andere Fahrtrichtung ist eine kurze Rechtsabbiegespur für die Beziehung Boxgraben - Karmeliterstraße vorhanden.

Der Knoten Burtscheider Straße/Boxgraben ist mit RBL-Empfängern ausgerüstet und kann von den ASEAG Bussen beeinflusst werden.

Fußgänger

Die Gehwege sind in unterschiedlicher Breite ausgebaut. Auf der Häuserseite ist der effektiv nutzbare Gehweg ca. 3,30m breit (ausgebaut sind 5,30 m, 2 m werden beparkt), wird aber mitunter durch verbotswidrig schrägparkende Fahrzeuge eingeengt. Das Radfahren ist hier auf dem Gehweg gestattet; zusätzlich verschmälern hervortretende Treppenstufen der gründerzeitlichen Bebauung den Bewegungsraum. Der gegenüberliegende Gehweg ist für die vielen Fußgänger mit ca. 3,00m ausreichend breit. Wegen der gemeinsamen Nutzung kommt es jedoch immer wieder zu gegenseitigen Behinderungen zwischen Fußgängern und Radfahrern. Die einheitliche Gestaltung im historischen Mosaikpflaster lässt nicht erkennen, dass Radfahrer diesen Weg mitbenutzen müssen, so dass viele Fußgänger die gesamte zur Verfügung stehende Breite in Anspruch nehmen.

Im Knoten Karmeliterstraße/Boxgraben kommt es wegen des vorhandenen Baumfeldes zu deutlichen Beeinträchtigungen für querende Fußgänger, die nur wenig Raum zum Erreichen der Fußgängerfurt haben.

Radverkehr

Im gerade umgebauten Teilstück des Boxgrabens jenseits der Karmeliterstraße wird der Radfahrer beidseitig auf Radfahrstreifen auf der Fahrbahn geführt, deren Markierung im Frühjahr erfolgt. Im Abschnitt zwischen Karmeliterstraße und Marschierort gibt es keine Radverkehrsanlagen auf der Fahrbahn. In Fahrtrichtung Hauptbahnhof existiert ein 3m breiter gemeinsamer Rad-/Gehweg, in der Gegenrichtung ist der Gehweg für die Nutzung durch Radfahrer freigegeben. Die vorhandenen Radverkehrsangebote entsprechen nicht den heutigen rechtlichen Anforderungen. Dies betrifft insbesondere die gemeinsame Nutzung der Flächen mit Fußgängern, die Stetigkeit der Führung sowie die Beschaffenheit der Oberflächen.

Eine eindeutige, sichere Führung des Radverkehrs zu den Kreuzungen und in der Kreuzung, insbesondere beim Linksabbiegen, ist nicht gegeben. Im Knoten Burtscheider Straße fehlt eine direkte Weiterführung der bestehenden Radverkehrsanlage in und aus Richtung Hauptbahnhof; ebenso endet die Radverbindung aus der Franzstraße kommend vor dem Marschierort und beginnt erst wieder jenseits der Zollamtstraße auf der Burtscheider Brücke.

Baumschutz

Im Abschnitt von Mozartstraße bis Burtscheider Straße sind entlang der Fahrbahn noch 9 Bäume der Alleenbepflanzung erhalten. Es handelt sich um fünf Ahornbäume vor den Häusern 6 - 28 und vier am gegenüberliegenden Geh- und Radweg. Ein Teil der Bäume ist durch Stamm- und Wurzelschäden in der Vitalität und Reststandzeit wesentlich beeinträchtigt. Ebenso weisen die betroffenen Bäume aufgrund der Konkurrenzsituation zu benachbartem Baumbestand bzw. der dicht angrenzenden Häuserzeile erhebliche Defizite im Kronenaufbau auf.

Unter Berücksichtigung des allgemeinen Zustandes der betroffenen Bäume ist es im Rahmen der Baumschutzsatzung nicht gerechtfertigt, den betroffenen Bauabschnitt in einer unzumutbaren Weise zu beeinträchtigen. Da aus Gründen Verkehrssicherheit ein Ausbau des betroffenen Abschnittes erforderlich ist und um eine einheitliche Neuanpflanzung in diesem Bereich des Alleenringes zu unterstützen, wurde vom Fachbereich Umwelt eine Ausnahmegenehmigung zum Fällen erteilt, verbunden mit der Auflage zu einer der Satzung entsprechenden Ersatzpflanzung.

Die vitalen, gesunden und alten Bäume in der Parkanlage, die unmittelbar am mit Mosaikpflaster ausgestatteten Gehweg stehen, sind schützenswert und tragen wesentlich zur Gestaltung und Belebung des Straßenraumes bei. (Siehe Anlage 2, Fotos). Umfangreiche Maßnahmen zum Schutz und Erhalt dieser Bäume sind vorgesehen.

3. Planung

(Pläne siehe Anlagen 8 und 9)

Der Umbau des Boxgrabens soll die Bedingungen für **alle** Verkehrsteilnehmer verbessern. Insbesondere die Verhältnisse für den Radverkehr sollen den notwendigen Mindeststandard für ein verkehrssicheres Fortbewegen erhalten. Die zur Verfügung stehende Straßenraumbreite, die den Nutzungsansprüchen entsprechend neu aufgeteilt werden kann, beträgt 18,50m.

Durch die angrenzenden Nutzungen - einerseits eine geschlossene, mehrstöckige, überwiegend denkmalgeschützte Bebauung, andererseits die Grünanlage mit ihrem erhaltenswerten, sehr altem Baumbestand - sind die Möglichkeiten sehr gering, ein ausreichendes und regelkonformes Angebot für alle Verkehrsteilnehmer zu schaffen.

KFZ-Verkehr

Die Führung des Kfz-Verkehrs bleibt in beiden Fahrtrichtungen gleich.

Signalanlage Boxgraben/Mozartstraße/Karmeliterstraße

Neben der hohen Verkehrsbelastung wirkt sich die Lage der Haltestelle in der Karmeliterstraße stark reduzierend auf die Leistungsfähigkeit aus. Der Bus aus der Karmeliterstraße kann aus Haltestelle am rechten Fahrbahnrand nur in einem separaten Fenster nach links abbiegen, während alle anderen Fahrzeugströme warten müssen. Gleichzeitig wird die Grünzeit in der Fußgängerfurt über den Boxgraben (auf der Hbf-Seite) auf 9 Sekunden gekürzt, die sonst 15 Sekunden beträgt. Würde man in der Fußgängerfurt über den Boxgraben (auf der Hbf-Seite) eine Mittelinsel anlegen und auf den

separaten Rechtsabbieger in die Karmeliterstraße verzichten, könnte man die Fußgängerräumzeit um 5 Sekunden reduzieren und bei Beibehaltung aller anderen Grünzeiten eine um 5 Sekunden längere Grünzeit für den Fußgänger zeigen (14 Sekunden statt 9 Sekunden). (Die Fußgängerräumzeit ist die Zeit, die ein Fußgänger nach Fußgängergrünende theoretisch benötigt, um die komplette Furt zu überqueren bzw. zu räumen, bevor Kfz einfahren dürfen.) In der Abwägung wurde auf die Mittelinsel für Fußgänger zugunsten einer Rechtsabbiegespur verzichtet.

Die heute vorhandene kurze Aufstellfläche für Rechtsabbieger in die Karmeliterstraße ist von wesentlicher Bedeutung für die Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes. Die kurze Fahrspur ermöglicht es, dass abbiegende Fahrzeuge, die durch querende Fußgänger aufgehalten werden, in der Regel zweistreifig überholt werden können. Dadurch können die Fahrströme „geradeaus in Richtung Schanz“ und „links abbiegend in die Mozartstraße“ ihre Grünzeit voll ausnutzen. Eine wünschenswerte Verlängerung der Rechtsabbiegespur in die Karmeliterstraße zum besseren Aufstellen abbiegender Busse ist nicht möglich. Gelegentliche Überlastungssituationen in Fahrtrichtung Karmeliterstraße können durch eine Mitbenutzung des Schutzstreifens besser aufgefangen werden.

Signalanlage Boxgraben/Burtscheider Straße/Lagerhausstraße

Am Knoten Burtscheider Straße wird eine zusätzliche signalisierte Fußgängerfurt bzw. Radfahrerfurt über den Boxgraben in Verlängerung des westlichen Gehwegs der Franzstraße angelegt.

Parken

Zwischen den insgesamt 6 neuen Baumpflanzungen können 13 Parkstände angelegt werden.

Fußgänger

Fußgänger sollen von Radfahrern getrennt werden. Dazu soll auf der Häuserseite ein 2,75m bis 3,00m breiter Gehweg entstehen, der – im Gegensatz zu heute - nur den Fußgängern zur Verfügung steht. Daneben soll ein durch Hochbord abgesetzter 2,0m breiter Längsparkstreifen mit 10 Parkständen entstehen. Der heute nur 90 cm schmale Gehweg zwischen der Fußgängerfurt im Knoten Karmeliterstraße und dem vorhandenen Baumbeet (Roskastanien) soll auf 1,50m verbreitert werden. Ergänzend soll dieses ca. 40qm große Baumbeet im Bereich der Fußgängerfurten übergehbar gestaltet werden, damit die Fußgänger hier insgesamt mehr Platz haben. Auf der gegenüberliegenden Seite (Grünanlage) soll der 3,0m breite Gehweg nur noch den Fußgängern zur Verfügung stehen. Das historische Mosaiksteinpflaster bleibt erhalten und wird im Rahmen der Baumaßnahme erneuert.

Zusätzliche signalisierte Fußgänger - Radfahrerfurt im Knoten Burtscheider Straße

- Da im Knoten Burtscheider Straße deutliche Leistungsfähigkeitsreserven vorhanden sind, sollen diese für eine zusätzliche signalisierte Fußgängerfurt bzw. Radfahrerfurt über den Boxgraben aus Richtung Franzstraße genutzt werden. Diese Furt soll in Verlängerung des westlichen Gehwegs der Franzstraße angelegt werden. Sie verbessert die direkte und umwegfreie Erreichbarkeit der Innenstadt aus den südlichen Wohngebieten jenseits der Burtscheider Straße.

Zur Lage dieser Furt wurde als Alternative eine weiter östlich liegende Furt geprüft und aus folgenden Gründen verworfen:

Aus Sicherheitsgründen ist es nicht sinnvoll, eine neue Furt über den Boxgraben am südwestlichen Marschierstorfuß anzulegen. Die Nutzer der Furt müssten dann zunächst die Franzstraße überqueren, um diese Furt zu erreichen. Daraus ergäbe sich ein Sicherheitskonflikt mit den in die Franzstraße einbiegenden Fahrzeugen, die hier vermehrt mit querenden Fußgängern rechnen müssten. Darüber hinaus gibt es am Fuß des Marschiertors - insbesondere für Radfahrer - keine ausreichende Aufstellfläche. Der Gehweg ist nur ca. 2m breit und wird zusätzlich durch Poller zur Fahrbahn eingeengt. Zwar würde es durch die hier betrachtete weiter östlich angelegte Fußgängerfurt möglich, in Richtung Hauptbahnhof einen zweistreifigen Aufstellbereich für 8 Fahrzeuge (4 Pkw pro Fahrspur) einzurichten. Dies würde geringfügig die Leistungsfähigkeit der Signalanlage erhöhen, was aber bei den vorhandenen Verkehrsmengen nicht erforderlich ist. (s.o.)

- Die Überquerung der Franzstraße könnte auch durch eine signalisierte Fußgängerfurt gegen den Verkehr aus der Burtscheider Straße abgesichert werden. Die Freigabe würde dann gleichzeitig mit dem Verkehr der Hauptrichtung (Lagerhausstraße/Boxgraben), also mit relativ langen Grünzeiten und kurzen Sperrzeiten erfolgen.

Als Alternative könnte - wie an anderen Stellen des oberen Boxgrabens - der Einmündungsbereich aufgepflastert und mit einem Flachbord abgegrenzt werden. Wegen der bisher unproblematischen Querungssituation verfolgt die Verwaltung diesen Ansatz weiter.

Radverkehr

Der Radverkehr soll zukünftig in beiden Richtungen auf 1,25 m breiten Schutzstreifen auf der Fahrbahn geführt werden. Neben dem Parkstreifen ist zusätzlich ein 0,50m breiter Sicherheitstrennstreifen erforderlich. Damit werden zwar nur die Mindestmaße für den Radverkehr angeboten. Im Vergleich zur heutigen Situation kann allerdings eine deutliche Verbesserung der Verkehrsverhältnisse erreicht werden.

Durch die geplante Furt im Knoten Burtscheider Straße (s.o.) wird eine neue, direkte und umwegfreie Verbindung für Radfahrer von und nach Burtscheid geschaffen.

Im Bereich des Knotens Boxgraben/Karmeliterstraße wird eine aufgeweitete Aufstellfläche für den Radverkehr angelegt, um das direkte Linksabbiegen des Radfahrers in die Mozartstraße konfliktfrei zu ermöglichen.

Es werden Standorte für ca. 10 zusätzliche Fahrradbügel im Seitenraum vorgesehen.

Baumschutz

Der Wurzelbereich der Bäume in der Grünanlage sollen durch umfangreiche Maßnahme gegen Bodenverdichtung geschützt werden.

Burtscheider Straße

Der verkehrliche und bauliche Zustand der angrenzenden Burtscheider Straße bedarf ebenfalls einer Verbesserung. Innerhalb der bestehenden Borde ist kein Raum für Radverkehrsanlagen und zusätzliche Parkplätze an der Westseite. Zurzeit wird dieser Straßenabschnitt bis zur Zollamtsstraße ebenfalls überarbeitet, so dass in Kürze eine Planung vorgelegt werden kann.

Vorab wurde geprüft, ob der Verkehr in der Burtscheider Straße auch bei einer Spurreduktion auf zwei Fahrspuren abzuwickeln wäre. Ergebnis ist, dass der Knoten grundsätzlich die erforderlichen Leistungsfähigkeitsreserven hätte. Dies wäre jedoch nur dann der Fall, wenn auf eine zusätzliche signalisierte Fußgänger – und Radfahrerfurt (s.o) über den Boxgraben verzichtet würde. In der Abwägung wurde der neuen signalisierten Furt der Vorzug gegeben und davon ausgegangen, dass die Burtscheider Straße auch zukünftig in der Zufahrt zur Signalanlage dreistreifig bleibt.

3. Fazit/Empfehlung

Beim Neuausbau des Boxgrabens kann die Anlage der Schutzstreifen für den Radverkehr durch die Reduzierung der Seitenräume auf der Grünflächenseite um 2,35m und auf der Häuserseite um 0,30 m - 0,55m geschaffen werden.

Die Verwaltung empfiehlt, auf Grundlage der vorliegenden Planung (Plan-Nr. 2010/02-08) den Planungsbeschluss und den Baubeschluss zu fassen und die notwendigen Ergänzungen für den vorliegenden Finanzierungsantrag für den Boxgraben 1. Bauabschnitt nach dem Entflechtungsgesetz (vormals GVFG) einzureichen.

4. Ausbaudetails

Für die Fahrbahn ist eine Asphaltkonstruktion gem. Bauklasse I aus 4cm Splitt-Mastix (alternativ 2,5 cm lärmoptimierte Asphaltdeckschicht), 8cm Binder, 16cm bituminöse Tragschicht, 45 cm Frostschuttschicht und ggf. 20cm Bodenverbesserung vorgesehen.

Der nördliche Gehweg vor den Gebäuden wird wie in dem bereits fertig gestellten Abschnitt des Boxgrabens aus 8cm Betonplatten im Diagonalverband in 3-5 cm Brechsand/Splittbettung verlegt, 15cm hydraulisch gebundene Tragschicht (HGT) und 13cm Frostschuttschicht (FSS) hergestellt. Im südlichen Gehweg dagegen soll die historische Oberfläche aus Mosaikpflaster mit dekorativen rot-weißen Bändern an den Rändern wiederhergestellt werden.

Der Parkstreifen erhält den üblichen Aufbau aus 8cm Betonpflaster, Bettung, 15cm HGT, 18cm FSS. (siehe Anlage 10, Ausbauquerschnitt, Planung)

In der Variante 2 entfällt der Parkstreifen. Stattdessen könnte in Anlehnung an den historischen Belag auch auf der Nordseite zwischen den Bäumen ein Mosaikstreifen angelegt werden.

Wegen der erhaltenswerten Bäume auf der Parkseite und zum Schutz deren Wurzelwerks werden ein einseitiges Gefälle zur Nordseite sowie einzelne Wurzelbrücken geplant.

Die Beleuchtung wird überprüft und ggf. in gleichem Zug erneuert.

5. Verkehrsführung während der Bauzeit

Die bauliche Ausführung dauert nach derzeitigem Kenntnisstand zehn Monate netto (gute Witterungsbedingungen, geringe Behinderungen durch archäologische Funde) für Straßenbau sowie Erneuerung der Ver- und Entsorgungsleitungen.

Vorgesehen ist eine halbseitige Verkehrsführung. D.h. der Verkehr Richtung Schanz wird durch die Baustelle geführt, der Verkehr Richtung Hauptbahnhof wird über Friedlandstraße, Burtscheider Straße oder Zollamtstraße ggf. mit kleinen baulichen Anpassungen an der Ecke altes Zollhaus umgeleitet.

6. Weiterer Ablauf

Nach der Beratung und Beschlussfassung in Bezirksvertretung und Mobilitätsausschuss ist eine Veranstaltung zur Information der Bürger geplant. Die Ergebnisse der Bürgerinformation werden soweit sie Einfluss auf die Planung haben im Zusammenhang mit der Ausführungsplanung in den Gremien vorgestellt.

7. Baukosten

Die Baukosten betragen auf der Basis der derzeitigen Informationen ca. 900.000€.

8. Finanzierung

Für die Erneuerung des Boxgrabens 2. BA war im Haushaltsplanentwurf 2010 ursprünglich geplant, den Ausbau erst 2011 zu beginnen. Bedingt durch den Umstand, dass sowohl beim Boxgraben 1.BA als auch bei der Trierer Straße erhebliche Haushaltsmittel und daran gebundene Zuwendungen übrig sind, hat die Bezirksregierung in Sondierungsgesprächen, die Bereitschaft signalisiert, diese Mittel auf eine Erweiterung der laufenden Zuschussmaßnahme Boxgraben umzuschichten. Dies erfordert aber einen Ausbau in unmittelbarem Anschluss an die Arbeiten im 1.BA, die voraussichtlich Ende März mit dem Einbau der Deckschicht beendet werden.

Die Notwendigkeit den Ausbau abweichend von der bisherigen Finanzplanung in diesem Jahr in Angriff zu nehmen leitet sich auch aus dem katastrophalen Zustand des Straßenabschnitts nach dem extremen Winter ab.

Daher werden im Rahmen der Veränderungsnachweisung für das Haushaltsjahr 2010 Mittel in Höhe von 900.000 Euro beim PSP-Element 5-120102-900-01300-300-1 7857- „Boxgraben, 2. BA“ eingeplant. Eine entsprechende Anpassung erfolgt im Rahmen der Haushaltsplanberatungen.

Die Baumaßnahme löst eine Beitragspflicht nach dem Kommunalabgabengesetz aus, so dass hierfür Beiträge gemäß § 8 KAG NRW zu erheben sind.

Anlage/n:

Anlage 1, Bestandsquerschnitt

Anlage 2, Fotos

Anlage 3, Fotos

Anlage 4, Zählung Mozartstraße Morgenspitze

- Anlage 5, Zählung Mozartstraße Nachmittagsspitze
- Anlage 6, Zählung Burtscheider Str. Morgenspitze
- Anlage 7, Zählung Burtscheider Str. Nachmittagsspitze
- Anlage 8, Querschnitt, Planung
- Anlage 9, Lageplan, Planung