

**Stadt Bergisch Gladbach
Der Bürgermeister**

Federführender Fachbereich Verkehrsflächen	Drucksachen-Nr. 408/2006					
<table border="1"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Öffentlich</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Nichtöffentlich</td> </tr> </table>			<input checked="" type="checkbox"/>	Öffentlich	<input type="checkbox"/>	Nichtöffentlich
<input checked="" type="checkbox"/>	Öffentlich					
<input type="checkbox"/>	Nichtöffentlich					
Beschlussvorlage						
Beratungsfolge ▼	Sitzungsdatum	Art der Behandlung (Beratung, Entscheidung)				
Ausschuss für Umwelt, Infrastruktur und Verkehr	29. August 2006	Entscheidung				

Tagesordnungspunkt A 7

Verkehrsführung Bebauungsplan Nr. 2198 - Am Driescher Kreuz -

Beschlussvorschlag:

@->

Der Ausschuss für Umwelt, Infrastruktur und Verkehr empfiehlt, den Bebauungsplan 2198 – Am Driescher Kreuz – auf Basis der vorgestellten Verkehrsführung weiterzuentwickeln.

<-@

Sachdarstellung / Begründung:

@->

1. Ausgangssituation

Mit der Aufstellung des B-Plans 2198 – Am Driescher Kreuz – soll die Voraussetzung für den Bau des neuen Einkaufszentrums „RheinBerg-Galerie“ geschaffen werden. Wesentlicher Bestandteil dieser Planung ist die äußere Erschließung des Besucher- und Lieferverkehrs, die unmittelbar in das Verkehrsgeschehen der Stationsstraße und des Driescher Kreuzes eingreift.

Mehrere Gutachten haben in der Vergangenheit bereits aufgezeigt, dass die Ansiedlung eines Einkaufszentrums an dieser Stelle in Verbindung mit einem weiteren Einkaufszentrum am Standort des ehemaligen Busbahnhofs (Bau der RheinBerg-Passage wurde bereits begonnen) vielfältige Auswirkungen auf das Verkehrsgeschehen des unmittelbaren innerstädtischen Bereiches hat.

Daher wurde die Arbeitsgemeinschaft ISAPLAN Ingenieur GmbH und Planungsbüro VIA eG mit der Erarbeitung eines Verkehrskonzeptes beauftragt, das die nachfolgenden Rahmenbedingungen berücksichtigt:

- Äußere Erschließung der oberirdischen Parkebenen (ab dem 2. OG) des Einkaufszentrums und einer Anlieferung im Anschlussbereich des Driescher Kreuzes
- Umgestaltung des derzeit signalisierten Knotenpunktes „Driescher Kreuz“ zu einem leistungsfähigen Knotenpunkt, vorzugsweise in einen Kreisverkehrsplatz (mit Berücksichtigung des Liefergleises M-real)
- Verkehrsabwicklung des neuen Busbahnhofs darf nicht gestört werden.
- Verkehrsauswirkungen der Ersatzlösung Tannenbergstraße müssen berücksichtigt werden, zunächst mit der Anbindung der Kalkstraße an die Hermann-Löns-Straße und später auch an die Mülheimer Straße.

Bereits im Jahre 2001 wurde für den Verkehrsknoten „Driescher Kreuz“ eine Kreisverkehrslösung entwickelt, die unter den damals zu erwartenden Belastungen als einstreifiger Kreisverkehr mit zwei Bypässen ausgelegt war, unter den jetzigen Rahmenbedingungen jedoch nicht mehr leistungsfähig wäre.

Vor diesem Hintergrund wurde die bestehende Planung zunächst noch einmal überarbeitet. Um die Leistungsfähigkeit des Kreisverkehrsplatzes zu erhöhen ohne das Grundkonzept aufzugeben, wurde eine unmarkierte überbreite Kreisfahrbahn vorgesehen. Durch die überbreite Fahrbahn wird eine faktisch zweistreifige Nutzung der Kreisfahrbahn möglich, was die Leistungsfähigkeit der Kreisfahrbahn um ca. 15 % erhöht. Der Kreisdurchmesser liegt nunmehr bei 40 Metern gegenüber 30 Metern im Ursprungsentwurf.

2. Bewertung des Verkehrsgeschehens

Der Verkehrsknoten Driescher Kreuz weist bereits heute erhebliche Verkehrsbelastungen auf. In der aktuellsten Zählung vom März 2006 beträgt die Spitzenstundenbelastung ca. 2.400 Fahrzeuge. Durch die Neuansiedlung der beiden Einkaufszentren steigt dieser Wert auf ca. 2.900 Fahrzeuge an. Dieses Verkehrsgeschehen stellt sich bereits ohne die Ersatzlösung Tannenbergstraße ein (Prognose-0 Fall).

Die Ersatzlösung Tannenbergstraße bedingt in den nächsten Jahren noch zwei weitere Netzzustände, deren Verkehrsgeschehen mit akzeptabler Verkehrsqualität abgewickelt werden sollen.

Ziel ist dabei mindestens eine ausreichende Verkehrsqualität (Stufe D) nach dem Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS). Dabei wächst die Auslastung bereits in die Nähe der praktisch zulässigen Belastung. Alle Verkehrsteilnehmer müssen Behinderungen in Form von Haltevorgängen verbunden mit Zeitverlusten hinnehmen. Die Wartezeiten können bereits recht ho-

he Werte (bis 45 s) annehmen, sind insgesamt aber noch akzeptabel. Es besteht noch eine Stabilität der Verkehrssituation hinsichtlich des Staus und der Wartezeiten. Dies bedeutet: Auch wenn sich vorübergehend ein langer Stau ergeben hat, bildet sich dieser wieder zurück.

In der Stufe E findet der Übergang zu einem instabilen Verkehrszustand statt. Bereits geringe Verkehrszunahmen führen zu stark ansteigenden Wartezeiten und Staulängen. Verkehrsstärken in dieser Größenordnung können gerade noch abgewickelt werden. Die Qualität des Verkehrsablaufes muss aber als mangelhaft angesehen werden.

Die Bewertung kann derzeit nur auf eine manuelle Umlegung zurückgreifen, da die Verkehrssimulation noch nicht vorliegt. Gravierende Abweichungen sind allerdings nicht zu erwarten. Das Verkehrsmodell soll vor allem als Grundlage für die Auswirkungen weiterer begleitender Maßnahmen dienen.

3. Erschließungsvarianten

Die Erschließung der RheinBerg-Galerie (durch Parkverkehr) ist verkehrlich über zwei Alternativen denkbar:

- Anbindung des Parkhauses an einen fünften Arm des Kreisverkehrsplatzes
- Anbindung des Parkhauses an die Stationstrasse

Anbindung an einen fünften Arm im Kreisverkehr

Aus verkehrlicher Sicht ist die Anbindung der Parkrampe an den Kreisverkehr des Driescher Kreuzes nur dann in einer akzeptablen Verkehrsqualität möglich, wenn die Kalkstraße im Einrichtungsverkehr – wie derzeit vorhanden – erhalten bleibt.

Vor allem für den Zwischenzustand der Ersatzlösung Tannenbergsstraße mit nur einer Anbindung an die Hermann-Löns-Straße würde das Verkehrsgeschehen im Kreisverkehr nur noch mangelhaft abgewickelt werden können. Zwar bessert die zusätzliche Anbindung der Ersatzlösung Tannenbergsstraße an die Mülheimer Straße den Verkehrsablauf geringfügig (unterer Bereich der Stufe D), aber bereits geringfügige Schwankungen im Verkehrsaufkommen können zu stärkeren Auswirkungen in der Verkehrsabwicklung führen.

Aus städtebaulicher Sicht hat der Verzicht auf das „Erschließungsbauwerk“ mit Anbindung an den Kreisverkehr „Driescher Kreuz“ nicht nur den Vorzug, dass auf eine Überbauung der Stationsstraße mittels Brückenbauwerk verzichtet werden kann, sondern ist ebenso aus Umweltgesichtspunkten positiv zu bewerten, da der Eingriff in die bestehende, vegetationsbestandene Böschung deutlich reduziert werden kann.

Anbindungsalternative

Der Kreisverkehr „Driescher Kreuz“ kann dann in allen Netzzuständen das Verkehrsgeschehen in akzeptabler Qualität abwickeln, wenn die Zufahrt zum Parkhaus nicht direkt in den Kreisverkehr erfolgt. Der Kreisverkehrsplatz würde entlastet bzw. die Belastung besser verteilt, da der Verkehr zum Parkhaus künftig nicht vollständig in den Knoten Driescher Kreuz geführt wird:

- Der Verkehr aus Richtung Paffrather Straße braucht nicht mehr bis zum Driescher Kreuz zu fahren, sondern erreicht die „RheinBerg-Galerie“ früher.
- Der Verkehr aus der Straße „An der Gohrmühle“ kann über den Bypass in die Stationsstraße und in das Parkhaus fließen.

Die Verkehrsmenge auf der Kreisfahrbahn würde bei allen Verkehrszuständen um ca. 15 % reduziert. Daraus ergeben sich für das Driescher Kreuz zufrieden stellende Verkehrsqualitäten.

Die Anbindung an die Stationsstraße kann über einen Minikreisverkehr im Bereich der heutigen Busbahnhofsausfahrt geschehen. Dieser Minikreislauf wäre ausreichend leistungsfähig und erhält einen Durchmesser von 20 Metern.

Pkw benutzen den Minikreislauf wie einen „echten“ Kreisverkehr. Der Busverkehr kann den Mittelkreis überfahren und bei Abbiegevorgängen zügiger in die Stationsstraße einbiegen als heute. Auf Grund der hohen Verkehrsbelastung im Zuge der Stationsstraße zeigen sich derzeit zunehmend Probleme bei der Ausfahrt der Linienbusse aus dem Busbahnhof. Diese erfolgt wegen des integralen Taktfahrplanes für alle Linien gleichzeitig. Die meisten Linien müssen links abbiegen, um in Richtung der zentralen Haltestelle Markt zu fahren. Dieses Problem würde zukünftig noch erschwert, da der Verkehr bei einem Kreisverkehr (Driescher Kreuz) nicht mehr pulkartig die Stationsstraße passiert, sondern kontinuierlich eintrifft. Aus diesem Aspekt zeigten sich die Nahverkehrsunternehmen aufgeschlossen gegenüber einem Minikreislauf.

Die Verkehrsqualität des Minikreislaufs läge in der Stufe C. Neben der isoliert betrachteten Verkehrsqualität des Minikreislaufs muss auch die Abhängigkeit zum Kreisverkehr „Driescher Kreuz“ bewertet werden, der lediglich 60 Meter entfernt ist. Der Rückstau beider Zufahrten kann bei den prognostizierten Verkehrsmengen in den jeweils anschließenden Kreisverkehr erfolgen.

Bei der Zufahrt zum Minikreislauf kommt knapp die Hälfte des Verkehrs aus dem Bypass „An der Gohrsmühle“. Dieser ist gegenüber der Stationsstraße wartepflichtig und hier steht ausreichend Rückstauraum zur Verfügung, ohne dass der Knoten Driescher Kreuz beeinträchtigt wird. Ein Rückstau von drei bis vier Fahrzeugen in den Kreisverkehr würde den Verkehrsfluss der übrigen Fahrbeziehungen nicht beeinflussen, da die Kreisfahrbahn im Driescher Kreuz überbreit ist. Es kann vorbeigefahren werden. Unter dem Aspekt der Verkehrssicherheit ist dies natürlich nicht wünschenswert.

Der Rückstau vom Driescher Kreuz kann um drei bis vier Fahrzeuge über den Minikreisverkehr hinausreichen. Dieser Zustand wird aber nur minutenweise andauern, da Rückstaus vor Kreisverkehrszufahrten nicht statisch sind und sich schnell wieder abbauen. Aufgrund der geringen Abbiegeverkehre ist ein Blockieren des Kreisverkehrs bei derartigen kurzzeitigen Ereignissen nicht zu erwarten.

Eine weitere mögliche Rückstaugefahr stellt die Fußgänger-LSA am Busbahnhof dar. Diese ist allerdings über 100 Meter vom künftigen Minikreisverkehr entfernt. Im Zuge einer Verkehrsbeobachtung am Donnerstag den 10.08.2006 wurden zwischen 16.00 Uhr und 17.00 Uhr die Rückstaulängen erfasst. Die längsten erfassten Rückstaus umfassten 13 Fahrzeuge, was einer Rückstaulänge von 65 bis 70 Metern entspricht. Eine Gefährdung von dieser Seite kann also ausgeschlossen werden.

Kritisch wird angemerkt, dass zwar mittlerweile auch Knoten mit einer Gesamtbelastung von bis ca. 17.000 Fahrzeugen durch Minikreisverkehre geregelt werden, hier in erster Linie aber die Gesichtspunkte der Leistungsfähigkeit zählen. Die Verkehrssicherheit solch stark belasteter Minikreislauf ist schwer einzuschätzen. Straßenverkehrsbehörde und Kreispolizeibehörde äußerten bei Vorgesprächen diese Bedenken. Die im Bereich des Minikreislaufs querenden Fußgänger wurden zunächst nur mit 200 je Stunde angenommen. Höhere Frequenzen würden die Leistungsfähigkeit mindern.

Verworfenne Alternative des Ovalen Kreisverkehrs

Neben der Option eines echten Kreisverkehrs mit Bypässen wurde auch die Forderung laut, eine Verkehrsanlage zu schaffen, die sich der Platzsituation am Driescher Kreuz besser anpasst. Dabei könnte der Knoten als Oval oder Parallelogramm ausgebildet sein. Aus verkehrstechnischer Sicht kommen dabei lediglich Varianten infrage, die als aufgelöster Knoten oder als Kreisverkehr mit überbreiter Fahrbahn organisiert sind. Da auch bei dieser Ausprägung die Rahmenbedingungen für die Leistungsfähigkeit gelten, ließen sich einige gestalterische und verkehrstechnische Probleme nicht befriedigend lösen:

- Auch bei den ovalen Kreisverkehrslösungen sind die beiden Bypässe notwendig, was zu gestalterisch unbefriedigenden Lösungen führt, da die Verkehrsfläche noch überdimensionierter wirkt als beim echten Kreisverkehr.
- Ovale Kreisverkehrsplätze sind fahrdynamisch ungünstig, da die Autofahrer mehrfach von der Geradeausfahrt in die Kurvenfahrt wechseln müssen.
- Eine Gestaltung als aufgelöster Knoten benötigt Verflechtungsspuren, um die Verkehrsströme zu organisieren. Die entsprechenden Verflechtungslängen sind aber zwischen den Einmündungen am Driescher Kreuz nicht vorhanden.

Verworfenen Alternative des signalisierten Knotens

Wenn die Parkhauszufahrt über die Stationsstraße erfolgt und damit die fünfte Kreisverkehrszufahrt entbehrlich wird, ist auch die Option eines signalisierten Knotens wieder möglich. Dies könnte die Chance eröffnen, eine leistungsfähigere, Platz sparendere und kostengünstigere Lösung zu realisieren.

Eine signaltechnische Regelung des Driescher Kreuzes kann auf Grund der prognostizierten Verkehrsströme im Knotenpunkt nur eine unzureichende Gesamtqualität erreichen. Dabei wäre abzuwägen, ob auf einer Zufahrt eine geringe Qualität bewusst in Kauf genommen werden kann. Insgesamt erscheint aber sowohl aus verkehrstechnischer als auch aus städtebaulicher Sicht eine Kreisverkehrslösung sinnvoller. Zudem werden durch einen Kreisverkehr gleichzeitig Geschwindigkeitsniveau und Unfallgefahr reduziert.

4. Empfehlung

Die Kreisverkehrslösung am Driescher Kreuz mit überbreiter Kreisfahrbahn wird beibehalten. Sie ist hinsichtlich der Leistungsfähigkeit für den Kfz-Verkehr für alle Belastungszustände geeignet.

Das Parkhaus der „RheinBerg-Galerie“ wird von der Stationsstraße angeedient. Dies geschieht am Minikreisverkehr, der gleichzeitig der Anbindung der Linienbusse dient. Dabei werden eventuelle Rückstauerscheinungen in der Spitzenstunde in Kauf genommen. Die Verkehrssicherheit kann nur dann gewährleistet werden, wenn der Knoten optimal einsichtig ist und die Geschwindigkeiten gering gehalten werden. Dies kann erst die Entwurfsplanung zeigen, die zurzeit in Bearbeitung ist.

Mit begleitenden, verkehrsregelnden Maßnahmen kann das Verkehrsgeschehen der Stationsstraße reduziert und somit verbessert werden. So kann die Sperrung der Rampe (zur Paffrather Straße) für den Individualverkehr die genannten Rückstauerscheinungen reduzieren und auch zu einer Erhöhung der Verkehrssicherheit am Minikreisel führen. Ggf. könnte das zukünftige Verkehrsaufkommen der Stationsstraße nur noch auf den Quell- und Zielverkehr (Einkaufen und Busbahnhof) beschränkt werden. Dies käme der zukünftigen Funktion der Stationsstraße für den fußläufigen Verkehr entgegen. Nach Erarbeitung eines Verkehrsmodells können verlässliche Aussagen hierüber getroffen werden.

Zum Beidrichtungsverkehr in der Kalkstraße wird angemerkt, dass bei den maßgeblichen Verkehrsmengen eine weitere Fahrspur in Richtung Westen erforderlich wird. Zurzeit kann ein linksabbiegender Fahrzeug immer noch auf der rechten Fahrspur umfahren werden. Zukünftig würden hinter einem dann haltepflchtigen Fahrzeug ohne weitere Fahrspur unzumutbare Rückstauerscheinungen auftreten.

Die wichtigste Verbindung für Fußgänger ist die zwischen der unteren Hauptstraße und der Fußgängerzone. Diese kann durch einen Zebrastreifen hergestellt werden, so dass der Fußgänger keine Wartezeiten und damit eine optimale Verkehrsqualität hat. Die Anlage von Zebrastreifen wird durch zusätzliche Fahrbahnsteiler in der Straße „An der Gohrmühle“ möglich. Die einzelnen zu querenden Fahrbahnsteiler weisen eine für die Anlage von Fußgängerüberwegen zulässige Verkehrsstärke auf.

Im zurzeit vorliegenden Entwurf für das Driescher Kreuz sind noch einige Aspekte weiter zu vertiefen. Dazu zählt die Radverkehrsführung im Knoten. Hierzu ist noch eine Abstimmung mit den Zielvorstellungen für das städtische Radverkehrsnetz nötig. Flächen für Radverkehrsanlagen werden allerdings vorgehalten, auch wenn die genaue Führung noch nicht feststeht.

Ebenfalls noch nicht abschließend dargestellt ist die Organisation der Anlieferung. Fest steht, dass sie am Westende des Gebäudekomplexes und vom Bypass „An der Gohrmühle“ aus erfolgen wird. Weitere Details hängen von der inneren Organisation des Baukörpers ab und können erst im weiteren Planungsprozess entwickelt werden.

Anlagen:

Vorentwurf des fünfarmigen Kreisverkehrs mit überbreiter Fahrbahn

Vorentwurf des vierarmigen Kreisverkehrs mit überbreiter Fahrbahn und Minikreisel

Vorentwurf des Ovalen Kreisverkehrs

Vorentwurf des signalisierten Knotens

<-@