

Absender Fachbereich Umwelt und Technik - Verkehrs- flächen	Drucksachen-Nr. 324/2003
	<input checked="" type="checkbox"/> Öffentlich
	<input type="checkbox"/> Nicht öffentlich
Antrag	
der Fraktion, der Ratsmitglieder ▼	zur Sitzung des
F.D.P.-Fraktion	Ausschuss für Umwelt, Infrastruktur und Verkehr am 30.09.2003

Tagesordnungspunkt

Antrag der F.D.P.-Fraktion vom 09.09.2003 zur Verflüssigung des Verkehrs auf Hauptverkehrsstraßen

Inhalt:

@->

Mit Schreiben vom 9. September 2003 (ist dieser Vorlage beigelegt) beantragt die F.D.P.-Fraktion, dass ein Rahmenplan verkehrstechnischer Maßnahmen erstellt wird, der das Programm „Verkehrsfloss statt Stau“ konkretisiert und mit Prioritäten versieht. Hierzu werden von der F.D.P.-Fraktion 11 Punkte benannt, die größtenteils bereits im Juli in einem Gespräch mit der Verwaltung erörtert wurden. Die Verwaltung hat die Einzelmaßnahmen im Anschluss geprüft und kann aus diesem Grunde bereits eine relativ detaillierte Stellungnahme abgeben. Soweit von der Verwaltung vorzuschlagende Maßnahmen angesprochen werden, wird darauf verwiesen, dass diese je nach Priorität in Abstimmung zwischen Straßenverkehrsbehörde und Straßenbaulastträger entweder unmittelbar durchgeführt, dem Ausschuss zur Beschlussfassung vorgelegt oder im Rahmen des Wirtschaftsplanes eingebracht werden.

Umsetzung der Maßnahme „Grüner Pfeil“

Die Anordnung weiterer Verkehrszeichen „Grüner Pfeil“ ist ständiger Tagesordnungspunkt der Verkehrsbesprechungen, an denen u.a. auch die Kreispolizeibehörde teilnimmt. Aufgrund verschiedener Anträge (Schulpflegschaft Grundschule Eichelstraße wg. Ein- und Ausfahrt Busbahnhof Bensberg, Mitarbeiter G+H wg. Ausfahrt OBI/Jakobstraße) wurde dort auch über die Entfernung vorhandener Grüner Pfeile diskutiert. Für weitere Standorte mit Grünem Pfeil konnte bislang kein Einvernehmen erzielt werden, weil den Vorteilen bei der Verkehrsverflüssigung auch mit der Anordnung verbundene Risiken gegenüberstehen.

Schaffung einer Wendefahrbahn vor dem Knoten An der Gohrmühle/Schnabelsmühle/Bensberger Straße aus Fahrtrichtung Gronau

Auch von Seiten des Bergisch Gladbacher Handels wurde bereits der Wunsch geäußert, auf der Straße „An der Gohrmühle“ aus Fahrtrichtung Gronau vor dem Knotenpunkt mit der Bensberger Straße eine Wendefahrbahn einzurichten. Hiermit soll für die mit Pkw anfahrenden Verkehrsteilnehmer und Verkehrsteilnehmerinnen die Möglichkeit geschaffen werden, auf kurzem Wege die Parkplätze an den Stadthäusern, Stüssgen und Post zu erreichen. Die Umwegfahrt um das Parkdeck Schnabelsmühle oder eine Kehrtwende im Bereich der Zufahrt der Tiefgarage würde damit entfallen.

Aufgrund der beengten Platzverhältnisse würde diese Wendefahrbahn lediglich für Pkw ausgebaut. Daher müsste das Wenden durch Zeichen 209-30 StVO (Vorgeschriebene Fahrtrichtung Geradeaus) mit Zusatzschild 1024-10 StVO (Pkw frei) für andere Fahrzeuge untersagt werden.

Die Phasen der bestehenden Lichtsignalanlage müssten nicht geändert werden, so dass die Leistungsfähigkeit nicht beeinträchtigt wird. Die Anlage müsste jedoch um Signalgeber für die Wendefahrbahn ergänzt werden, wobei Kosten von ca. 10.000 bis 15.000 € für zusätzliche Hardware, Planung und Programmierung entstünden. Der Bau der Wendefahrbahn schlägt nochmals mit ca. 30.000 € zu Buche, so dass insgesamt Kosten von ca. 45.000 € entstehen.

Die Schaffung einer solchen Wendefahrbahn wurde während einer Verkehrsbesprechung (Regionalverkehr Köln GmbH, Kraftverkehr Wupper-Sieg, TÜV Rheinland e.V., Kreispolizeibehörde sowie städt. Feuerwehr, Straßenverkehrs- und Straßenbaubehörde) kritisch gesehen. Insbesondere die Polizei befürchtet, dass sich diese Maßnahme weiter negativ auf die Unfallsituation der Kreuzung auswirkt. Die Beteiligten vertraten die Auffassung, dass die bestehende Umfahrt um den Parkplatz Schnabelsmühle sicherer ist als die gewünschte Wendefahrbahn und empfahlen, im Sinne der Sicherheit des Verkehrs auf die Wendefahrbahn zu verzichten.

Tunnelausgang Jakobstraße Richtung Paffrath

Es ist vorgesehen, den zukünftigen Verkehr zum Gladium aus Richtung Bensberg und Herrenstrunden über Driescher Kreuz und Stationsstraße zu leiten. Alternativ ist die Nutzung des Tunnels möglich, wenn eine Wendemöglichkeit am Tunnelausgang in Höhe der Zufahrten zu OBI bzw. G+H bestehen würde. Diese Überlegung wird die Verwaltung im Zusammenhang mit der Verkehrsführung Innenstadt (neuer Busbahnhof, Driescher Kreuz, Stationsstraße, Gladium usw.) prüfen.

Wegfall der Linksabbiegemöglichkeit von der Stationsstraße in Richtung Paffrath

Auch hierbei handelt es sich um eine Überlegung, die im Zusammenhang mit der vorgenannten Verkehrsplanung steht. Es ist vorgesehen, die Rampe Stationsstraße mit Inbetriebnahme des neuen Busbahnhofes nur noch für den ÖPNV freizugeben. Der Vorschlag der F.D.P.-Fraktion würde bedingen, dass auch die Busse in Richtung Paffrath die Tiefstraße (Umfahrung Parkhaus) oder die zukünftige Fußgängerzone Johann-Wilhelm-Lindlar-Straße nutzen.

Erweiterung des Gronauer Kreisels

Die Leistungsfähigkeit des Gronauer Kreisels wird durch den Abfluss über die Hauptstraße (FR Innenstadt) bzw. den Refrather Weg (FR Refrath) bestimmt. Erweiterungen innerhalb des Kreisels haben keinen Einfluss auf die Leistungsfähigkeit, weil sie lediglich zu einem früheren Rückstau an den genannten Punkten führen. Da der Verkehrsfluss im Refrather Weg (FR Refrath) gegeben ist, wird zur Zeit geprüft, ob der Zulauf durch Änderungen bei der Freigabe der Fußgänger und der Nebenrichtung Gronauer Waldweg verbessert werden kann. Für die Einfahrt in die untere Hauptstraße besteht eine solche Verbesserungsmöglichkeit nicht.

Auf den Vorschlag eines Kreisverkehrs an der Kreuzung Refrather Weg/Richard-Zanders-Straße wird weiter unter eingegangen.

Öffnung des Straßenzuges Kalkstraße/Dechant-Müller-Straße für den Gegenverkehr

Auch diese Variante wurde im Zusammenhang mit der Verkehrsuntersuchung Innenstadt geprüft. Wegen der dadurch neu entstehenden Verkehrsrelationen ist eine ausreichende Leistungsfähigkeit ohne (großzügige) Aufweitung der Knotenpunkte Hauptstraße/Dechant-Müller-Straße und Dechant-Müller-Straße/Kalkstraße nicht möglich. Die Überlegungen werden aber – wie auch im Antrag formuliert – im Zusammenhang mit der Ersatzlösung Bahnübergang Tannenbergsstraße erneut geprüft.

Umbau von Kreuzungen und Einmündungen zu Kreisverkehrsplätzen

Über die im Antrag genannten Knotenpunkte hinaus hat die Verwaltung aufgrund des o.g. Gesprächs auch die Machbarkeit der Umgestaltung weiterer Knotenpunkte in Kreisverkehrsplätze untersucht:

Overather Straße/Steinstraße/Friedrich-Offermann-Straße/Am Stockbrunnen

Kölner Straße/Buddestraße/Falltorstraße

Richard-Zanders-Straße/Refrather Weg/Cederstraße

Altenberger-Dom-Straße/Kempener Straße

Vorgehensweise

Zunächst wurde die Leistungsfähigkeit der Knoten als Kreisverkehrsplatz mit dem Verkehrsaufkommen der Spitzenstunde ermittelt. Die Bewertung erfolgt nach dem „Level of service“ (LOS ~ Stufe der Verkehrsqualität), wonach beim Neubau mindestens die Stufe D angestrebt werden soll. Bei der Stufe D befindet sich ein Knotenpunkt in der Nähe der zulässigen Belastung. Die mittlere Wartezeit (w) der Fahrzeuge vor dem Kreisverkehr darf höchstens 45 Sekunden betragen. Besser wären jedoch die Qualitätsstufen A (ausgezeichnet, $w < 10$ Sek.) bis C (zufriedenstellend, $w < 25$ Sek.).

Nicht mehr hingenommen werden die Stufen E (instabiler Verkehr) und F (völlig ungenügend), bei denen die mittleren Wartezeiten über 45 Sekunden liegen und der Rückstau bei der Stufe F immer mehr anwächst. Die Leistungsfähigkeit dieser Kreisverkehre kann jedoch verbessert werden, indem Bypässe für besonders starke Übereckverkehre vorgesehen werden, d.h. separate Fahrspuren führen von einer Zufahrt zur nächsten Ausfahrt (wie auch im Antrag angesprochen).

Auf eine Detailplanung wurde verzichtet, soweit abzusehen war, dass auch durch diese Maßnahme keine ausreichende Leistungsfähigkeit zu erzielen ist. Die bauliche Machbarkeit ist dann auf Grund des Verkehrsaufkommens unerheblich.

Overather Straße/Steinstraße/Friedrich-Offermann-Straße/Am Stockbrunnen

Der Umbau dieses Knotens zu einem Kreisverkehrsplatz kann nicht empfohlen werden. Selbst mit Bypass sind die Verkehrsmengen der Spitzenstunde so hoch, dass die mittleren Wartezeiten dieses Knotens bei über 70 Sekunden liegen. Die Leistungsfähigkeit dieses Kreisverkehrs läge in der Stufe E, womit man den Verkehrsablauf als instabil bezeichnen müsste. Die signalisierte Kreuzung muss beibehalten werden.

Kölner Straße/Buddestraße/Falltorstraße

Auch an diesem Knoten muss der heutige Zustand mit Signalisierung beibehalten werden. Die Verkehrsmengen der Spitzenstunde bringen den Verkehr in der Zufahrt der Kölner Straße zum Erliegen, selbst mit der Einrichtung von Bypässen. Die Verkehrsqualität ist mit „F“ als völlig ungenügend zu bezeichnen.

Richard-Zanders-Straße/Refrather Weg/Cederstraße

Gleiches gilt auch für diese Kreuzung. Das Verkehrsaufkommen wäre für einen Kreisverkehrsplatz viel zu hoch. Die theoretischen mittleren Wartezeiten betrügen in der Zufahrt der Richard-Zanders-Straße über vier Minuten, was einem Zusammenbrechen (Stufe F) des Verkehrsgeschehens gleich käme.

Altenberger-Dom-Straße/Kempener Straße

Lediglich dieser Knotenpunkt würde aufgrund des Verkehrsaufkommens (auch in der Spitzenstunde) einen Umbau zum Kreisverkehrsplatz rechtfertigen. Die Verkehrsqualität hätte die Stufe A (ausgezeichnet), ohne Bypässe installieren zu müssen.

Die bauliche Machbarkeit muss allerdings als schwierig bezeichnet werden. Die Kempener Straße mündet in einem relativ spitzen Winkel in die Altenberger-Dom-Straße, so dass die Zufahrt der Kempener Str. bei einem Umbau zu einem Kreisverkehr relativ früh abgekröpft werden müsste. Die Anlegung eines Kreisverkehrs wäre nur unter Inanspruchnahme privater Flächen realisierbar. Dies würde die geschätzten Kosten von ca. 300.000 € (Orientierungswert für einen „Standardumbau“) deutlich erhöhen, vorausgesetzt die Eigentümer würden einem Verkauf der benötigten Flächen zustimmen.

Fazit

Wenn auch optische Gründe den Einsatz von Kreisverkehrsplätzen wünschenswert erscheinen lassen, so kann wegen der verkehrlichen bzw. baulichen Problemen an allen vier Knotenpunkten kein Umbau empfohlen werden.

Verbot des Linksabbiegens auf der Steinstraße

Die Vielzahl von teilweise relativ stark frequentierten Grundstücks- und Parkplatzzufahrten auf der nördlichen Seite der Steinstraße führt häufig zu stockendem Verkehrsfluss, weil die Fahrspuren so schmal sind, dass Fahrzeuge in gleicher Fahrtrichtung diese nicht passieren können und bei Gegenverkehr ebenso zum Halten gezwungen werden. Grundsätzlich kann der Verkehr in diesen Fällen durch ein Linksabbiegeverbot zwar verflüssigt werden, doch muss dann eine zumutbare Alternative angeboten werden. Eine Wendemöglichkeit für alle Verkehrsteilnehmer, also auch LKW-Verkehr, kann nur bei ausreichenden Platzverhältnissen realisiert werden (vergl. o.: An der Gohrmühle). Da ein Kreisverkehr am Knoten Overrather Straße/Steinstraße/Friedrich-Offermann-Straße/Am Stockbrunnen nicht empfohlen werden kann, besteht keine städtebaulich vertretbare Lösung, um z.B. die Warenanlieferung der Geschäfte in der Schlossstraße sicherzustellen. Zudem wäre eine Umwegfahrt von bis zu 1.600 m (max. zwei mal 800 m zwischen den Einmündungen Kölner Straße und Stockbrunnen) im Vergleich mit ähnlichen Situationen im Stadtgebiet nicht zu vertreten.

Optimierung von Lichtsignalanlagen auf der Dolmanstraße

Problem

In den Spitzenverkehrszeiten kommt es in der „Grünen Welle“ der Dolmanstraße immer wieder zu Rückstauerscheinungen vor den Lichtsignalanlagen an der Kicke/Altrefrath und Halbenmorgen, insbesondere für Verkehr aus Alt-Refrath ausfahrend.

Nicht alle Fahrzeuge, die aus Richtung Bergisch Gladbach kommend die Signalanlage Alt Refrath/Kicke passieren, können (noch) an der Einmündung Halbenmorgen ohne Halt weiterfahren. Im Mittel fahren die letzten sieben Fahrzeuge an der LSA Halbenmorgen vor Rot. Damit beträgt der Stau mindestens 56 Meter. Da beide Knotenpunkte nur 80 Meter auseinander liegen, kann der Rückstau von der Haltelinie der LSA Halbenmorgen bis in den Kreuzungsbereich der LSA Kicke anwachsen. Dies behindert dann den ungehinderten Abfluss aus den Zufahrten Alt-Refrath und Kicke.

Verbesserungsvorschlag (erste Maßnahme)

Die beiden Knotenpunkte müssen als ein Gesamtsystem betrachtet werden. Wenn man nur die Grüne Welle von der LSA Kicke zur LSA Halbenmorgen anpassen würde, könnten die jetzt beobachteten Probleme in der Gegenrichtung auftreten. Beide Steuerungen sind parametrisiert, so dass im ersten Schritt die Koordinierungszeitpunkte so gewählt werden, dass in beiden Richtungen alle Fahrzeuge, die die jeweils erste LSA am Ende der Grünzeit passieren, auch die zweite LSA ohne Halt überqueren können.

Damit wird der in die Grüne Welle einfahrende Verkehr quasi gepförttert. Das heißt, es werden nur so viele Fahrzeuge in die Grüne Welle hinein gelassen, wie die Grüne Welle leistungsfähigkeitsmäßig vertragen kann. Der Stauraum zwischen den Knotenpunkten wird damit zum Grünende hin immer freigefahren, so dass ausreichend Aufstellfläche für die aus den Nebenrichtungen einfahrenden Fahrzeuge entsteht.

Nach so einer Umstellung muss aber damit gerechnet werden, dass die beim Grünbeginn an der LSA Kicke losfahrenden Fahrzeuge eventuell noch einmal an der LSA Halbenmorgen kurz angehalten werden (durch aufgestaute Fahrzeuge aus den Nebenrichtungen) und sich bei Grün in der Grünen Welle ein kurzer Rückstau in den Knotenpunktenbereichen bilden kann. Dies wird aber nicht als so problematisch angesehen, da solche Erscheinungen nicht die Leistungsfähigkeit beeinflussen.

Da es sich um reine Parameteränderungen handelt, liegen die Kosten für die Realisierung in einem vertretbaren Rahmen. Im Zusammenhang mit der zu erwartenden ÖPNV-Beschleunigung sind weitere Änderungen angedacht.

Überprüfung der Knotenpunktgeometrie Vürfelser Kaule/Lustheide/Frankenforster Straße/Neufeldweg

Am signalisierten Knotenpunkt Lustheide/Frankenforster Straße/Vürfelser Kaule/Neufeldweg sind Überstauungen, insbesondere in der Zufahrt der Vürfelser Kaule vorhanden. Dem Ausschuss für Umwelt, Infrastruktur und Verkehr wurde bereits in früheren Sitzungen mitgeteilt, dass eine zusätzliche Fahrspur in der Zufahrt (z.B. zusätzlicher Rechtsabbieger) auf Grund der Platzverhältnisse nicht möglich ist.

Um die stark belasteten Rechtsabbiege- und Geradeausverkehre zu trennen, müssten die bisher getrennt geführten Verkehrsströme des Geradeaus- (Ri. Neufeldweg) und Linksabbiegeverkehrs (Ri. Frankenforster Straße) auf eine Fahrspur zusammengelegt werden. Die dadurch bedingte Linienführung für den Geradeausverkehr erfordert eine Anpassung der Mittelinsel, der Lichtsignalanlage sowie der Haltelinie im Einmündungsbereich Neufeldweg.

Durch die Änderung der Verkehrsführung ergibt sich am Knoten eine veränderte Leistungsfähigkeit. Auf Basis neuerer Verkehrszählungen wird die Leistungsfähigkeit für die heutige Situation und für die Variante mit getrennt geführtem Rechtsabbieger dargestellt. Hieraus werden Verbesserungsvorschläge abgeleitet.

Leistungsfähigkeit der heutigen Situation

Bezogen auf den 90 Sekunden-Umlauf zeigt die Zufahrt der Vürfelser Kaule in der kombinierten Rechts- und Geradeausspur deutliche Überlastungen, sowohl in der Morgen- (ca. 20 %) als auch in der Nachmittagsspitzenstunde (ca. 30 %). Daneben liegen die anderen Zufahrten im Grenzbereich ihrer Leistungsfähigkeit.

Leistungsfähigkeit für den neuen Ausbauzustand

Aufgrund der geänderten Spuraufteilung könnten beim geplanten Ausbauzustand die Zufahrten Vürfelser Kaule und Neufeldweg nicht mehr gemeinsam freigegeben werden. Selbst bei optimiertem Signalprogramm würden sich in beiden Nebenrichtungen Überlastungen einstellen.

Verbesserungsmöglichkeiten

Sowohl durch Ummarkierung als auch durch Optimierung der gültigen Signalzeiten ist keine Verbesserung des Verkehrsablaufes möglich. Wenn jedoch signaltechnische Ergänzungen vorgesehen werden, stellen sich Verbesserungen des Verkehrsablaufes ein. Folgende Maßnahmen sind dafür erforderlich:

- Ummarkierung der Zufahrt Vürfelser Kaule für die Trennung der Rechtsabbiegern vom Geradeaus- und Linksabbiegerverkehr
- Rückbau der Fahrradschleuse und Beseitigung des Engpasses in der Zufahrt Vürfelser Kaule (Schaffung von weiterem Stauraum)
- Anpassung der Mittelinsel Neufeldweg
- Gesicherte Führung der Linksabbieger aus der Zufahrt Neufeldweg durch ein eigenes Signal
- Zeitweilig gesicherte Führung der Linksabbieger aus der Zufahrt Vürfelser Kaule mit Hilfe eines Diagonalsignals
- Ergänzung eines zweifeldigen Signals (Grün/Gelb) zur Leistungsfähigkeitserhöhung des Rechtsabbiegers aus der Zufahrt Vürfelser Kaule

Durch diese Maßnahmen kann für alle Richtungen eine ausreichende Leistungsfähigkeit geschaffen werden, die sich durch den Einsatz von verkehrabhängigen Programmen nochmals erhöhen wird. Nachteilig wirkt sich diese Maßnahme lediglich für den Radverkehr der Vürfelser Kaule aus, da die Schleuse für die Linksabbieger entfallen muss.

Diese Untersuchungsergebnisse fließen in die Konzeption der ÖPNV-Beschleunigung ein. Es ist zu erwarten, dass auch mit Integration der Busse ausreichende Verkehrsqualitäten erreicht werden können, da dieses Manko durch die verkehrabhängige Steuerung wieder aufgehoben werden kann.

Durch die zusätzliche Signale entstünden Kosten von ca. 10.000 €, der Umbau sowie die damit verbundenen Markierungsarbeiten nochmals ca. 8.000 €.

<-@