

Ergänzende Stellungnahme zu dem Prüfauftrag aus der Sitzung der Bezirksvertretung Rodenkirchen am 11.11.2013 zur Beschlussvorlage

### **3. Baustufe Nord-Süd Stadtbahn / Erweiterter Planungsbeschluss**

Session-Nr.: 2790/2013

#### **Punkt 1:**

„Der Kreuzungsbereich Bonner Straße / Schönhauser Straße / Marktstraße erscheint sehr verkehrslastig. Geprüft werden sollte, ob die Anzahl der Fahrspuren reduziert werden kann, ohne, dass der Verkehrsabfluss aus dem Kreuzungsbereich stark beeinträchtigt wird.

Dies könnte möglicherweise geschehen durch Zusammenlegung folgender Fahrspuren:

Marktstraße: Linksabbieger (-> Zentrum) und Geradeaus (-> Rheinufer)

Schönhauser Straße: Rechtsabbieger (-> Zentrum) und Geradeaus (-> Großmarkt)

Bonner Straße stadteinwärts: Rechtsabbieger (-> Rheinufer) und Geradeaus (-> Zentrum)

#### **Stellungnahme der Verwaltung:**

Der Knotenpunkt Bonner Straße / Schönhauser Straße / Marktstraße wurde gemäß den Empfehlungen des Verkehrsgutachtens der Dr. Brenner Ingenieurgesellschaft so dimensioniert, dass eine Verkehrsabwicklung in ausreichender Qualität gewährleistet werden kann. Die Verkehrsabwicklung ist bereits bei der derzeitigen Planung nicht komfortabel, sondern lediglich ausreichend (Qualitätsstufe D). Jede Spurreduzierung wird zu Schwierigkeiten für Fußgänger, Radfahrer und Autoverkehr führen. Gegebenenfalls werden diese Verkehre dann andere Routen nutzen.

- Die Zufahrt Marktstraße ist im geplanten Zustand bereits an der Kapazitätsgrenze, wird jedoch noch mit der Qualitätsstufe D beurteilt.  
Eine Kombination der Linksabbieger mit den Geradeausfahrern würde längere Rückstauräume erfordern, da nicht mehr so viele Fahrzeuge gleichzeitig bei Grün die Kreuzung passieren können. Eine schlechtere Verkehrsqualität (Qualitätsstufe E für „mangelhaft“) wäre die Folge.

Der Eingriff in die denkmalgeschützte Senke könnte durch den Verzicht auf eine Spur in Summe nicht verkleinert werden, da sich der Eingriff durch Verschmälerung der Fahrbahn einerseits verringert, sich aber andererseits durch Verlängerung der Stauräume vergrößert.

- Ein Verzicht auf die reine Rechtsabbiegerspur auf der Schönhauser Str. (Richtung Zentrum) wurde bereits in den Grundstücksverhandlungen mit REWE angedacht. Dies hat eine Verschlechterung der Verkehrsqualität in dieser Zufahrt zur Folge. Durch eine überbreite Mischspur Geradeaus und Rechts können diese negativen Auswirkungen beseitigt werden.
- Auf der Bonner Straße stadteinwärts ist der Rechtsabbieger bereits mit dem Geradeausfahrer auf einer Spur kombiniert. Hier ist aus Sicht der Verwaltung keine weitere Reduktion möglich.

## **Punkt 2:**

Die Verwaltung wird beauftragt, die Haltestellen „Cäsarstraße“ und „Bonner Straße / Gürtel“ gemäß Anlage 9, 10 und 11 als Mittelbahnsteige auszuführen.

### **Stellungnahme der Verwaltung:**

Gemäß dem Verkehrsgutachten der Dr. Brenner Ingenieurgesellschaft ist es grundsätzlich möglich, die beiden Haltestellen „Cäsarstraße“ und „Bonner Straße / Gürtel“ als Mittelbahnsteige auszubauen.

An der Haltestelle „Cäsarstraße“ werden unter bestimmten Voraussetzungen keine Nachteile bei einem Mittelbahnsteig gesehen.

Auszug aus dem Verkehrsgutachten der Dr. Brenner Ingenieurgesellschaft, Seite 32 f.:

#### **Fragestellung – Haltestelle Cäsarstraße in Mittellage**

Werden die Fußgängerfurten über die Bonner Straße versetzt angeordnet, so dass eine getrennte Signalisierung ermöglicht wird, dann ist die Haltestelle Cäsarstraße in Mittellage möglich. Es wird davon ausgegangen, dass an den Querungsstellen der Haltestelle Cäsarstraße in erster Linie der Zu- und Abgang zur Haltestelle durch Fußgänger stattfindet und die Bonner Straße selten in Gänze gequert wird, so dass die getrennte Signalisierung der Furten zu Gunsten eines leistungsfähigen Verkehrsablaufs für die Stadtbahn und den MIV auf der Hauptrichtung vertretbar ist.

An der Kreuzung Bonner Straße / Gürtel hat ein Mittelbahnsteig folgende verkehrstechnische Konsequenzen:

Aufgrund der vorhandenen und auch für die Zukunft prognostizierten sehr hohen rechtsabbiegenden Verkehrsmengen vom Raderberggürtel in die Bonner Straße (Richtung Verteilerkreis Süd) sind hier aus Gründen der Leistungsfähigkeit zwei Rechtsabbiegespuren notwendig. Diese sind in der vorgelegten Planung in die Signalisierung des gesamten Knotens eingebunden.

Die Fußgänger, die vom Raderberggürtel aus die Haltestelle erreichen möchten, sind auch zu dem zweistreifigen Rechtsabbieger feindlich. Der rechtsabbiegende Autoverkehr kann daher aus Sicherheitsgründen nicht gleichzeitig mit dem die Bonner Straße querenden Fußgänger freigegeben werden. Dadurch verkürzen sich die Freigabezeiten für den Fußgänger erheblich. Bei Anlage von Seitenbahnsteigen kann dem Fußgänger eine Grünzeit von 12 Sekunden angeboten werden, in denen er bequem die Fahrspuren queren kann. Wird anstelle von Seitenbahnsteigen ein Mittelbahnsteig an der Haltestelle „Bonner Straße / Gürtel“ vorgesehen, wird der zu querende Weg für die Fußgänger länger, da zusätzlich zu den beiden Fahrspuren auch noch ein Gleis der Bahn gequert werden muss. Das hat zur Folge, dass für diesen Fußgänger zur Haltestelle nur noch „Mindestgrün“ von ca. 8 Sekunden gezeigt werden kann. D. h., dass der Fußgänger, der in der ersten Grünsekunde die Furt betritt, diese zu 2/3 queren kann, bevor wieder rot gezeigt wird. Ein Fußgänger, der in der letzten Grünsekunde die Furt betritt, kann diese selbstverständlich ebenso sicher queren. Er ist durch die auf das Grünsignal folgende Schutzzeit, während der Rot gezeigt wird, abgesi-

chert. Bei den meisten Fußgängern erzeugt dies jedoch ein ungutes und unsicheres Gefühl. Der Komfort für Fußgänger an diesem Haltestellenzugang wird dadurch stark reduziert.

Insgesamt ist der Zeitbedarf für die Fußgängerquerung einschließlich der Schutzzeiten deutlich höher als bei der Anlage von Seitenbahnsteigen (+ 7 Sekunden). Das führt zu zusätzlichen Wartezeiten sowohl für die Stadtbahn als auch für den Fahrrad- und Autoverkehr. In Spitzenzeiten kann dies zu Stauerscheinungen führen.

Darüber hinaus wird es aus rein geometrischen Gründen schwierig, die beiden Rechtsabbieger in die Signalisierung einzubinden. Durch den erforderlichen Versatz der die Bonner Straße querenden Furten müsste die gesamte Haltestelle ein Stück nach Süden geschoben werden.

Der freilaufende Rechtsabbieger von der Bonner Straße in den Bayenthalgürtel müsste aufgrund der größer werdenden Dreiecksinsel großzügiger ausgebildet werden.

Im Fall eines Mittelbahnsteigs wird aus den vorgenannten Gründen seitens des Verkehrsgutachters ein freilaufender Rechtsabbieger vom Raderberggürtel in die Bonner Straße dringend empfohlen. Hierdurch könnte eine leistungsfähige Lösung für alle Verkehrsteilnehmer sichergestellt werden.

An diesem Knoten treffen zwei Grüne Wellen aufeinander: die des Gürtels und die der Bonner Straße. Um hier keine Brüche zu erzeugen, besteht hinsichtlich der Signalprogramme kein Spielraum im Hinblick auf die Reihenfolge oder die Zusammenstellung der Phasen.

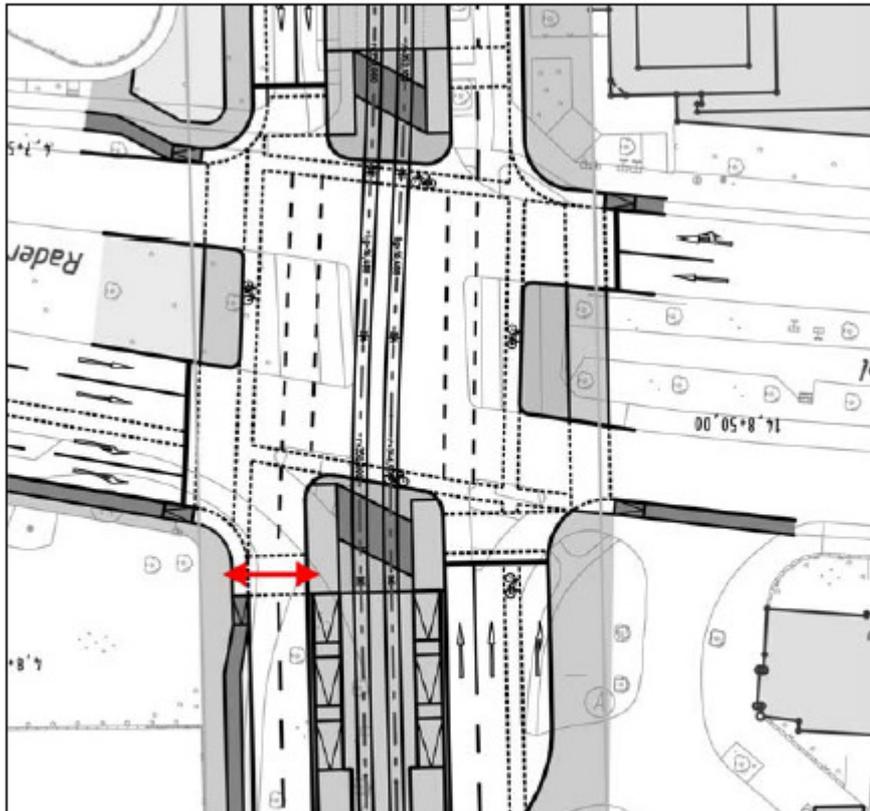
Die Anlage eines Mittelbahnsteiges ist hier nur vertretbar, wenn gleichzeitig der freilaufende Rechtsabbieger vom Raderberggürtel in die Bonner Straße (Fahrtrichtung stadtauswärts) beibehalten wird.

Auszug aus dem Verkehrsgutachten der Dr. Brenner Ingenieurgesellschaft, Seite 36 f.:

#### **Fragestellung – Haltestelle Gürtel in Mittellage**

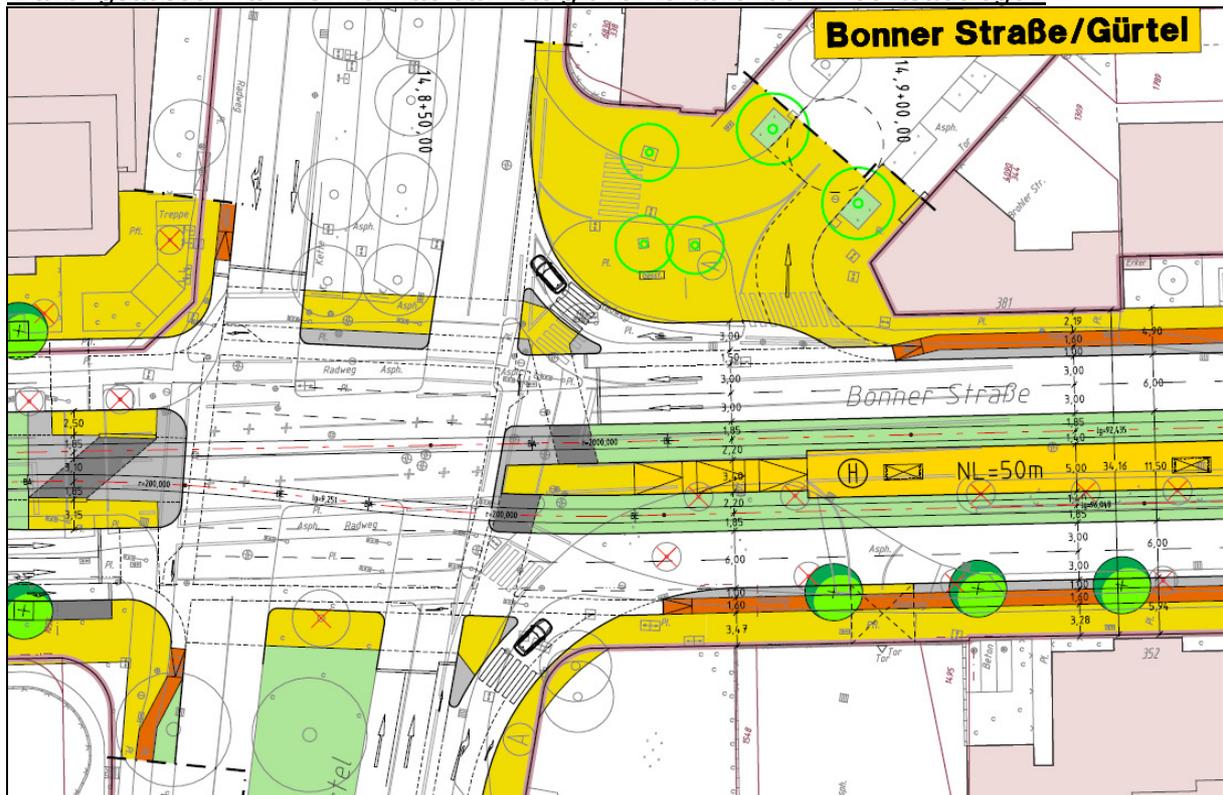
Am Knotenpunkt Bonner Straße/Gürtel ist die Haltestelle in Mittellage mit der geplanten Fahrstreifenaufteilung im Knotenpunkt nicht vertretbar. Der Hintergrund ist, dass der Räumweg für Fußgänger in der südwestlichen Furt (siehe Abbildung 5) länger wird. Bei der bisher geprüften Planung mit seitlichen Haltestellen werden bereits sehr kurze Freigabezeiten in der oben genannten Furt geschaltet (ca. 12 Sekunden), die für den Fall, dass die Haltestelle in Mittellage ausgeführt wird, aufgrund der längeren Räumzeit gekürzt werden müssen, so dass nur eine Mindestfreigabezeit (8 bis 9 Sekunden) geschaltet werden kann. Eine Kürzung der Freigabezeit in einem der Krafffahrzeugströme führt zwangsweise zu Leistungsdefiziten und längeren Rückstaus. Unter diesen Bedingungen wird eine Haltestelle in Mittellage nicht empfohlen.

Wird jedoch der Rechtsabbieger aus Westen frei geführt wie heute (Dreiecksinsel), so könnten die Freigabezeiten für die Fußgänger der oben genannten Furt auf ca. 25 bis 30 Sekunden verlängert werden, ohne den Kfz-Strömen die Freigabezeit zu kürzen. Die Haltestelle in Mittellage ist dann unter der Voraussetzung möglich, dass die Furten versetzt angeordnet und diese unabhängig voneinander geschaltet werden.



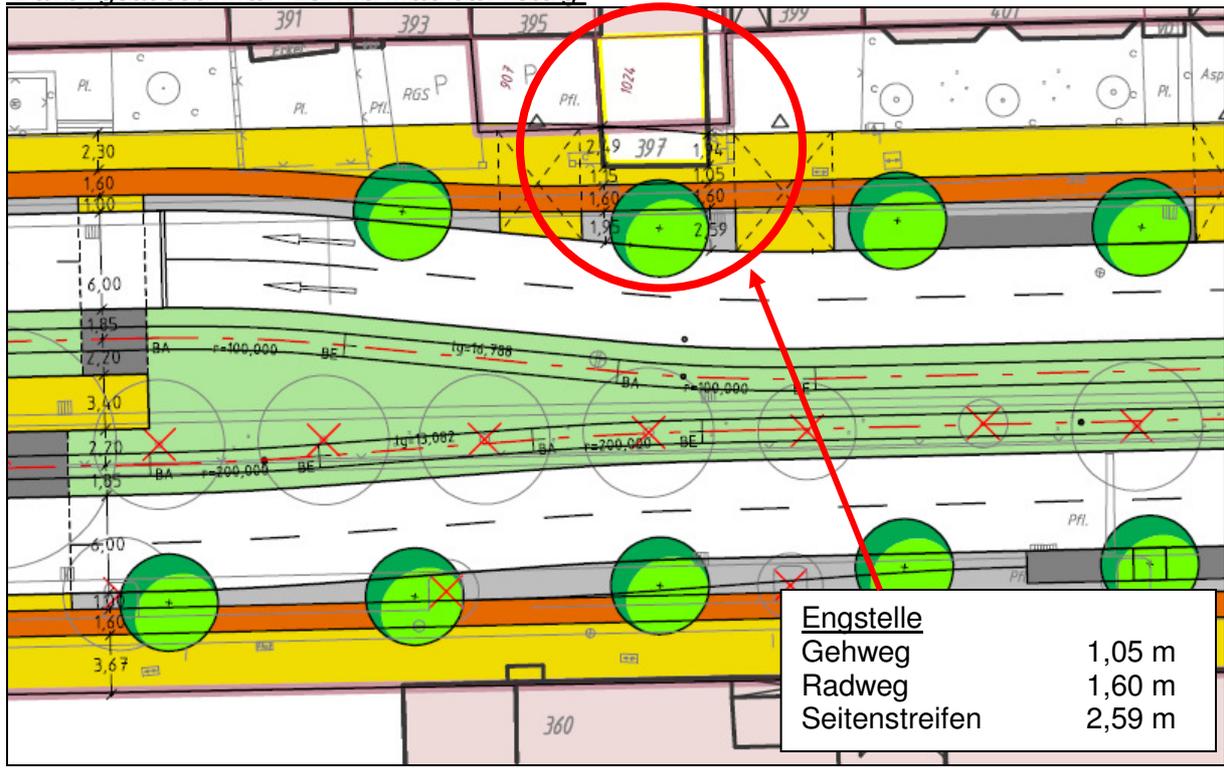
**Abbildung 5: betreffende Fußgängerfurt am Knotenpunkt Bonner Straße/Bayenthalgürtel**

Planungsausschnitt LP3 mit Mittelbahnsteig und freilaufendem Rechtsabbieger:

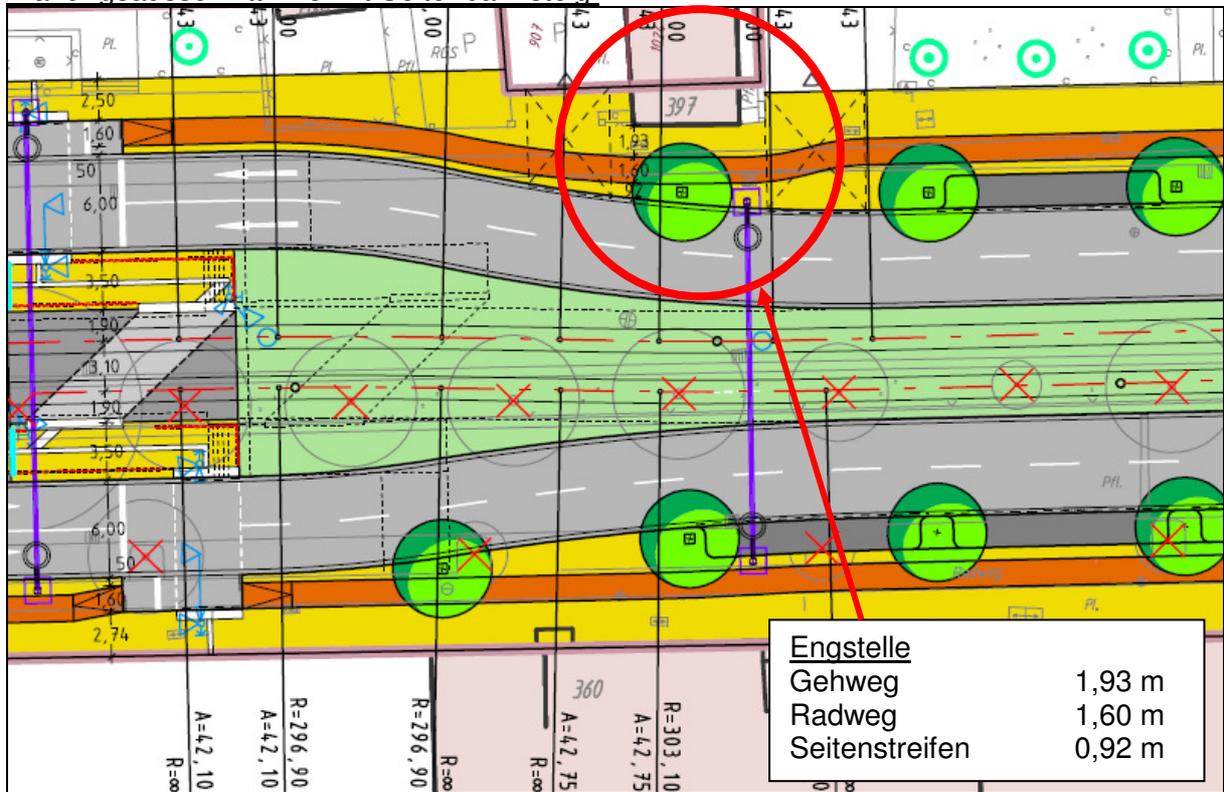


Bei einem Mittelbahnsteig wird der Gehwegbereich vor dem Haus Bonner Straße 397 stark eingeschränkt. Um keinen weiteren Gebäudeabriss zu verursachen, müsste hier auf einen Baum verzichtet werden. Darüber hinaus müsste der bauliche Radweg stark verschwenkt oder ein gemeinsamer Geh- und Radweg vorgesehen werden.

Planungsausschnitt LP3 mit Mittelbahnsteig:



Planungsausschnitt LP3 mit Seitenbahnsteig:



**Punkt 3:**

Im Bereich der Kreuzung Bonner Straße / Schönhauser Straße / Marktstraße ist die Anzahl der Fahrradabstellanlagen deutlich zu erhöhen.

**Stellungnahme der Verwaltung:**

Die genaue Anzahl und Lage der Fahrradabstellanlagen ist Bestandteil der noch zu erstellenden Ausführungsplanung. Die Anregung wird aufgenommen.

**Punkt 4:**

Der Standort der Fahrradabstellanlage an der Brohler Straße ist zu optimieren.

**Stellungnahme der Verwaltung:**

Die genaue Anzahl und Lage der Fahrradabstellanlagen ist Bestandteil der noch zu erstellenden Ausführungsplanung. Die Anregung wird aufgenommen.

**Punkt 5:**

Die Endhaltestelle Arnoldshöhe in Höhe der Lindenallee legen (Anlage 8).

**Stellungnahme der Verwaltung:**

Die Endhaltestelle in Höhe der Lindenallee ist die von der Verwaltung vorgeschlagene Vorzugsvariante, da sie von P+R-Kunden sehr schnell erreichbar ist und ein ähnlich gute Erschließungswirkung hat wie die weiter nördlich geplante Haltestelle

**Punkt 6:**

Bei der Detailplanung soll berücksichtigt werden, dass bei einer Fortführung der Nord-Süd Stadtbahn nach Rondorf und Meschenich (4. Baustufe) die Stadtbahn den Verteilerkreis unterqueren soll.

**Stellungnahme der Verwaltung:**

Die Verlängerung der Stadtbahn in Richtung Meschenich ist eine längerfristige Option. Die Lage der Endhaltestelle wurde so gewählt, dass für die jetzige Planung eine optimale Nutzung gegeben ist. Durch die Lage der Endhaltestelle auf Höhe der Lindenallee ist zudem weiterhin eine mögliche Verlängerung in Richtung Meschenich gewährleistet. Bei einer Querung in Hochlage ist eine Verschiebung nicht erforderlich. Nur bei einer Verlängerung als Tunnellösung müsste die Haltestelle geringfügig in Richtung Norden verschoben werden. Hierbei wäre eine Ausführung in Leichtbauweise denkbar, um einen etwaigen Rückbau kostengünstig zu ermöglichen.

### **Punkt 7:**

Der Fahrradschutzstreifen auf der Bonner Straße in Richtung Verteiler liegt über einem langen Streckenabschnitt zwischen zwei stark befahrenen Kraftverkehrsspuren und erscheint gefährlich. Zu prüfen ist ein zusätzlicher Schutzstreifen rechts neben der Fahrspur Richtung Brühler Straße und eine signalisierte Querung am Abzweig der Brühler Straße.

### **Stellungnahme der Verwaltung:**

Aktuelle Erfahrungswerte, die sich in den einschlägigen Richtlinien niederschlagen, zeigen, dass die sicherste Führung des Radfahrers auf der Fahrbahn im unmittelbaren Sichtfeld des Autofahrers ist.

An dieser Kreuzung wurde bewusst auf einen weiteren Schutzstreifen neben der Fahrspur Richtung Brühler Straße verzichtet, um die Begreifbarkeit dieser komplexen Kreuzung für den Radfahrer sicher zu stellen. Es besteht jedoch die Möglichkeit, den breiten Gehweg für Radfahrer freizugeben, so dass der Radfahrer die Wahl hat zwischen der Anlage auf der Fahrbahn oder dem Gehweg.

### **Punkt 8:**

Der Fahrradschutzstreifen auf dem Raderthalgürtel in Richtung Rheinufer erscheint ebenfalls sehr gefährlich, da er sogar mittig einer vierspurigen Fahrbahn liegt, die sehr stark befahren ist. Ein Radweg, wie er derzeit am Raderthalgürtel angelegt ist, soll den Schulweg sicherer machen.

### **Stellungnahme der Verwaltung:**

Aktuelle Erfahrungswerte, die sich in den einschlägigen Richtlinien niederschlagen, zeigen, dass die sicherste Führung des Radfahrers auf der Fahrbahn im unmittelbaren Sichtfeld des Autofahrers ist.

Auf dem Raderberggürtel wird der geradeausfahrende Radfahrer rechtzeitig und sicher, vor Beginn der Rechtsabbiegespuren, auf die Fahrbahn geschleust. Die geradlinige Führung ist außerdem die komfortabelste Lösung für den Radfahrer, der gleichzeitig mit dem Autofahrer in Richtung Rheinufer fahren kann und sich nicht durch die versetzten Überwege an der Haltestelle „Bonner Straße / Gürtel“ zwingen muss.

Der Radfahrer, der in die Bonner Straße nach rechts einbiegen möchte, wird in Höhe der Mertener Straße auf einen Schutzstreifen geschleust.

Ein besonderes Augenmerk im Rahmen der Schulwegsicherung wurde hier darauf gelegt, den Gehweg mit ca. 3,00 m ausreichend breit auszugestalten.