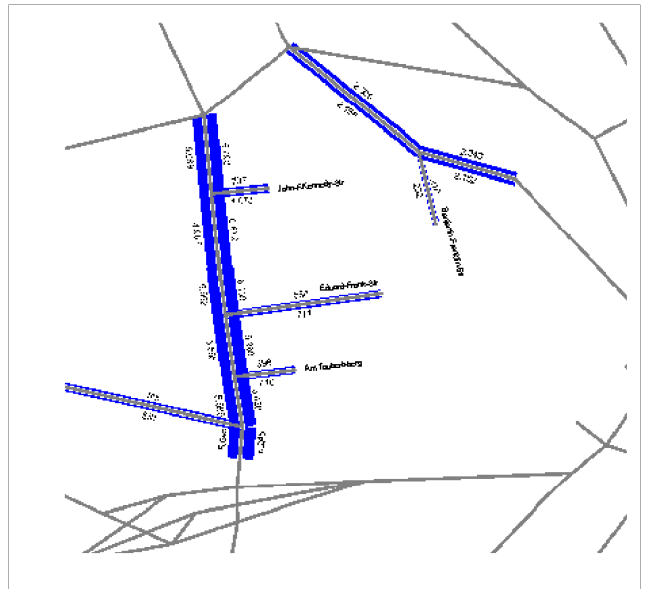


# H92 - Städtebauliche Entwicklung Martin-Luther-King Park



## Verkehrstechnische Aussagen in Folge baulicher Nachverdichtung Fortschreibung, Juli 2012

61-Stadtplanungsamt, Abtlg. Verkehrswesen

Amtsleiter: G.Ingenthron

Bearbeiter: Ch. Franck / A.Schroeders

## Inhaltsverzeichnis

---

1. Aufgabenstellung
2. Methodik
  - 2.1 Berechnung der Verkehrserzeugung gesamt (Werktag)
  - 2.2 Verkehrserzeugung je Sektor als Tagesbelastung (Werktag)
  - 2.3 Verkehrserzeugung je Sektor als Spitzenstundenbelastung
  - 2.4 Überlagerung der Spitzenstundenbelastungen mit der Grundbelastung je Knotenstrom
  - 2.5 EDV-gestützte, verkehrstechnische Überprüfung der Leistungsfähigkeit nach Knotenströmen
3. Ergebnisse
  - 3.1 Berechnung der Verkehrserzeugung gesamt (Tagesbelastung Werktag)
  - 3.2 Berechnung der Verkehrserzeugung je Sektor (Tagesbelastung Werktag)
  - 3.3 Verkehrserzeugung je Sektor als Spitzenstundenbelastung
  - 3.4 Belastungsmatrix: Überlagerung Spitzenstundenbelastung mit der Grundbelastung je Knotenstrom
  - 3.5 EDV-gestützte, verkehrstechnische Überprüfung der Leistungsfähigkeit
4. Untersuchung tangierter Knotenpunkte ohne Gebietsanschlüsse
5. Abgleich der Ergebnisse mit vorangegangenen Verkehrsuntersuchungen

## Tabellenverzeichnis

---

<b>Tabelle 1</b>	Kennwerte der städtebaulichen Nachverdichtung
<b>Tabelle 2</b>	Quell-/Zielverkehrsanteile je Anbindung (Vor-/Nachmittagsspitzenstunde)
<b>Tabelle-3</b>	Qualitätsstufen im Verkehrsablauf unsignalisierter Knotenpunkte nach HBS 2001

## 1. Aufgabenstellung

Die Planungsgrundlagen, die zur Erstellung der verkehrstechnischen Untersuchung „H92 - Städtebauliche Entwicklung Martin-Luther-King Park, Verkehrstechnische Aussagen in Folge baulicher Nachverdichtung (61-Stadtplanungsamt; Oktober 2009)“ dienten, sind hinsichtlich einiger neu zu bewertender Aspekte zu modifizieren.

In den verfügbaren Baufenstern des Sektors A sind, unter Annahme einer durchschnittlichen Haushaltsgröße, maximal 245 Wohneinheiten realisierbar. Diese sind Grundlage der Verkehrserzeugung. Diese veränderte Anzahl wird sich nach dem aktuellen B-Planentwurf auch in einem veränderten Erschließungsverhältnis der Wohneinheiten zwischen den Sektoren A und C niederschlagen. So werden ein Viertel der o.g. 245 Wohneinheiten künftig nicht mehr über den neuen Anschluss an die Wallstraße angebunden. Diese 61 Wohneinheiten werden vielmehr ebenfalls über die John-F.-Kennedy Straße in Richtung Dr.-Martin-Luther-King Weg erschlossen.

Damit verändert sich sowohl die Verkehrserzeugung der vorgesehenen Wohnnutzung in diesem Bereich, als auch das Ergebnis der darauf aufbauenden verkehrstechnischen Leistungsfähigkeitsuntersuchung. Beiden Aspekten wird in der vorliegenden Fortschreibung Rechnung getragen.

Die weiterhin einschlägigen Textpassagen der Ausarbeitung aus 2009 wurden nachfolgend im Originalwortlaut übernommen und um die aktuellen Werte und/oder Ergebnisse zum Stand 07/2012 ergänzt bzw. verändert. Dies gilt ebenso für die von Änderungen tangierten Anlagen. Lediglich die wesentlichen Änderungen / Ergänzungen im Text zum Stand Oktober 2009 sind hervorgehoben, d.h. eingerahmt.

## 2. Methodik

Die vorliegend angewandte Methodik ist unverändert mehrstufig aufgebaut. Sie kann in die folgenden fünf Schritte unterteilt werden, die anschließend jeweils detailliert erläutert sind:

1. Berechnung der Verkehrserzeugung gesamt (Werktag)
2. Berechnung der Verkehrserzeugung je Sektor als Tagesbelastung
3. Berechnung der Verkehrserzeugung je Sektor als Spitzenstundenbelastung
4. Überlagerung der Spitzenstundenbelastungen mit der Grundbelastung je Knotenstrom
5. EDV-gestützte, verkehrstechnische Überprüfung der Leistungsfähigkeit nach Knotenströmen

### 2.1 Berechnung der Verkehrserzeugung gesamt (Werktag)

Die Kfz-Zusatzbelastungen / Tag durch die zusätzlichen Wohnnutzungen wurden mittels des Programms ‚VER\_BAU Abschätzung der Verkehrserzeugung durch Vorhaben der Bauleitplanung‘ (Dr.-Ing. D.Bosserhoff, Stand Juni 2008) ermittelt. Die der vorliegenden Plangrundlage zu entnehmende Anzahl der Wohneinheiten ist als Basisinformation dazu hinreichend.

## 2.2 Verkehrserzeugung je Sektor als Tagesbelastung (Werktag)

Die Ergebnisse aus 2.1 wurden anhand der jeweiligen Wohneinheiten nach der gleichen Methodik auf die einzelnen Sektoren A bis D heruntergebrochen.

## 2.3 Verkehrserzeugung je Sektor als Spitzenstundenbelastung

Dem o.g. EDV-Programm ebenfalls zu entnehmen sind die prozentualen Anteile der vor- und nachmittäglichen Spitzenstunden am gesamten Tagesverkehr, aufgeschlüsselt jeweils nach Quell- und Zielverkehren. In Ansatz gebracht wurden hier die Maximalansätze laut der im Programm bereitgestellten Tagesganglinie für die Nutzung Wohnen, auch wenn die Zeitlage der durch Verkehrszählung erhobenen Spitzenstunde (s. 2.4) davon in einigen Fällen geringfügig abweicht. Dadurch wurden bei einigen Knotenströmen entsprechende Sicherheitsreserven eingerechnet.

Dies bedeutet – im Vorgriff auf die weiter hinten eingehend dargestellten Ergebnisse - , dass die verkehrstechnischen Berechnungen von einem Maximalansatz sich überlagernder Verkehrsströme aus Grund- und Zusatzbelastungen ausgehen. Eine genauere Analyse der Grundbelastungen aus den Zählungen des Jahres 2009 hat jedoch gezeigt, dass deren Maximalwerte - je nach Knoten - über einen Zeitraum von etwa 2 Stunden streuen. Dies betrifft insbesondere die Vormittagsspitze. Hier liegen die Spitzenstunden der unterschiedlichen Knoten zwischen 7.00 und 9.00 Uhr. Bei dennoch starrer Anwendung des Prinzips aus Überlagerung des Maximalwertes aus den Tagesganglinien des EDV-Programms mit den dazu teils versetzten Spitzenstunden aus den Erhebungen kommt es zu worst-case Annahmen, die nicht als der Regelfall anzusehen sind.

## 2.4 Überlagerung der Spitzenstundenbelastungen mit der Grundbelastung je Knotenstrom

Die Grundbelastungen der maßgeblichen Spitzenstunden vor- und nachmittags wurden zuletzt 2009 mittels manueller Verkehrszählung ermittelt. Sie gelten zum Bearbeitungsstand 07/2012 als hinreichend aktuell. Die unter 2.3 beschriebenen zusätzlichen Quell- und Zielverkehrsmengen wurden anhand der prozentualen Anteile der gezählten Knotenströme am gesamten Quell- bzw. Zielverkehr je Zufahrt aufgeschlüsselt und überlagert.

Dieses Verfahren konnte an der neuen Zufahrt an der Wallstraße mangels Grundbelastung nicht angewendet werden. Stattdessen wurde der gesamte Quell- bzw. Zielverkehr jeweils im Verhältnis 50 : 50 auf die beiden Ein-/Ausfahrtströme aufgeteilt.

Ebenfalls als Sicherheitszuschlag zu bewerten sind die Ansätze zu den Lkw-Anteilen (in den Zählungen 2009 und aktuell liegen dazu keine Detaildaten vor). Je Knotenstrom wurden auf die Gesamtverkehrsmengen-Pkw (Grund+ und Zusatzbelastung) Lkw-Prognose-Anteile von 5% in der Spitzenstunde aufgeschlagen und in die unter 2.5 aufgeführte Beurteilung einbezogen (Ver- und Entsorgung etc.).

## 2.5 EDV-gestützte, verkehrstechnische Überprüfung der Leistungsfähigkeit nach Knotenströmen

Die aus Grund- und Zusatzbelastung resultierenden Gesamtverkehrsmengen je Knotenstrom wurden abschließend mit der Software Knobel 6.1.3 - zur Berechnung unsignalisierter Knotenpunkte - auf ihre jeweilige Leistungsfähigkeit hin untersucht. Diese Software beurteilt anhand der Vorgaben aus dem

,Handbuch zur Bemessung von Straßenverkehrsanlagen ( HBS 2001)' über mittlere Wartezeiten je ein-/ausfahrendem Kfz die Qualitätsstufen im Verkehrsablauf.

### 3. Ergebnisse

Die Darstellung der Ergebnisse folgt der unter 2. vorgestellten Systematik in der methodischen Vorgehensweise.

#### 3.1 Berechnung der Verkehrserzeugung gesamt (Tagesbelastung Werktag)

Die Verkehrserzeugung der städtebaulichen Verdichtung des Martin-Luther-King Parks vollzieht sich innerhalb der in **Anlage-1** dargestellten Gebietsabgrenzung. Nach der städtebaulichen Vorgabe erhöht sich im Gesamtgebiet die Anzahl der Wohneinheiten um insgesamt 592.

Im Gesamtverkehr / Werktag resultiert daraus ein Neuverkehr von jeweils ca. 1.030 Kfz sowohl im Quell- als auch im Zielverkehr. Die berechneten Verkehre aus der Nachverdichtung setzen sich sowohl aus Einwohnerverkehren, als auch aus Besucher-/Geschäftsverkehren zusammen. Eine weitere Unterscheidung nach Schwerverkehren kann angesichts der zu erwartenden, sehr geringen absoluten Mengen hier entfallen. Diese wurden pauschal beaufschlagt (s.o.).

Die Berechnung beruht auf Einzelparametern (*vgl. Anlage-2 und Anlagen 10 bis 13*) wie Wegehäufigkeiten, MIV-Anteilen, Besetzungsgraden im MIV etc. Alle diese Parameter wurden vorliegend in einer für die Verkehrserzeugung mittleren Größenordnung einer zulässigen Spannweite angesetzt.

Diese Verkehrsmengen sind mit den Bestandsdaten der Erhebung 2009 im Folgenden zu überlagern, weshalb diese hier nachfolgend dargestellt sind:

In den **Anlagen-3 und 4** ist dargestellt, welche Verkehrsmengen je Strecke bzw. Knotenstrom im Bestand laut Zählungen im Frühsommer 2009 erhoben wurden.

Analog zu den Anlagen 3 und 4 beinhalten die **Anlagen 5 und 6** die Strecken- bzw. Knotenstrombelastungen der Erhebungen 2009 im Zeitfenster der Vormittagsspitzenstunde, ergänzt durch die **Anlagen 7 und 8**, die die entsprechenden Informationen für die Nachmittagsspitzenstunde darstellen.

#### 3.2 Berechnung der Verkehrserzeugung je Sektor (Tagesbelastung Werktag)

Aus **Anlage-9** geht die räumliche Gliederung des Gesamtgebietes in 4 Sektoren hervor. Die zusätzlichen Verkehrsmengen je Sektor werden den Anbindungen wie folgt zugeordnet:

- A Neubau einer zusätzlichen Anbindung an die Wallstraße
- B Benjamin-Franklin Straße
- C John-F.-Kennedy-Straße
- D Eduard-Frank-Straße

Die nachfolgende Tabelle gibt je Sektor die laut Vorgabe der Stadtplanung zusätzlich geplanten Wohneinheiten sowie die daraus resultierenden Tagesbelastungen (Quell- und Zielverkehr) wider. Die zugehörigen Berechnungsblätter sind den **Anlagen 10 bis 13** zu entnehmen.

Sektor	Anzahl Wohneinheiten Planung	Anteil in %	Zunahme Wohnbevölkerung	Quellverkehr Kfz / 24h	Zielverkehr Kfz / 24 h
A	184	31	423	320	320
B	70	12	161	122	122
C	231	39	531	401	401
D	107	18	246	186	186
	<b>592</b>	<b>100</b>	<b>1.361</b>	<b>1.029</b>	<b>1.029</b>

Tabelle 1: Kennwerte der städtebaulichen Nachverdichtung

Die Verteilung der in Tabelle 1 dargestellten Verkehrsmengen auf die Anbindungsstrecken ist in **Anlage 14** dargestellt.

### 3.3 Verkehrserzeugung je Sektor als Spitzenstundenbelastung

Insbesondere bei der Wohnfunktion ist eine deutliche Richtungsabhängigkeit der Belastungsintensität zwischen der Vormittags- und der Nachmittagsspitzenstunde feststellbar. Für die Berechnung wurden die einschlägigen Werte aus dem Programm VER\_BAU verwendet.

Bringt man die Stundenanteile bei den zuvor ermittelten zusätzlichen Tagesbelastungen je Sektor in Ansatz ergeben sich die nachfolgenden Quell- und Zielverkehrsanteile (im Querschnitt) je Anbindung:

Quartier	Erschließung über ...	Anzahl WE	Kfz/24h QV / ZV	Vormittagsspitze		Nachmittagsspitze	
				QV	ZV	QV	ZV
A	Wallstraße	184	639	96	35	8	81
B	Benjamin-Franklin Straße	70	244	37	13	3	31
C	John-F.-Kennedy Straße	231	802	121	44	10	101
D	Eduard-Frank-Straße	107	372	56	20	4	47
<b>gesamt</b>		<b>592</b>	<b>2.057</b>	<b>311</b>	<b>113</b>	<b>25</b>	<b>259</b>

Tabelle 2: Quell-/Zielverkehrsanteile je Anbindung (Vor-/Nachmittagsspitzenstunde)

### 3.4 Belastungsmatrix: Überlagerung Spitzenstundenbelastung mit der Grundbelastung je Knotenstrom

Die **Anlagen 15 (VoSp) und 16 (Nasp)** enthalten in Tabellenform die Einzelströme in und aus dem Gebiet, die in die verkehrstechnische Überprüfung der Leistungsfähigkeit an den betroffenen Knoten eingegangen sind. Ebenfalls enthalten sind die beiden Hauptströme des übergeordneten Netzes an den entsprechenden Knoten.

Diese werden in den **Anlagen 17 und 18** ebenfalls mitberücksichtigt. Die grafische Umsetzung der Gesamtverkehrsmengen je Knotenstrom (Grundbelastung zzgl. Belastung aus Nachverdichtung) ist diesen beiden Darstellungen zu entnehmen.

Die hier enthaltenen Werte bilden das abschließende Mengengerüst für die nachfolgend beschriebene verkehrstechnische Überprüfung. Die Differenzen in den Knotensummen zwischen den Anlagen 15 und

16 zu den Anlagen 17 und 18 resultieren aus den Einstellungen des EDV-Programms, dass zur Berechnung die angesetzten Kfz- und Lkw-Mengen faktorisiert und in die Größenordnung Pkw-Einheiten (Pkw-E) umgesetzt. Für die Benjamin-Franklin-Straße und die Eduard-Frank-Straße ergeben sich durch die vorliegend berücksichtigten Änderungen zum Bearbeitungsstand 2009 geringfügige Abweichungen in den Verkehrsmengen der jeweiligen Hauptrichtungen (Dr.-Martin-Luther-King Weg bzw. Wallstraße). Diese sind für die Leistungsfähigkeit jedoch nicht relevant und wurden daher unverändert beibehalten.

### 3.5 EDV-gestützte, verkehrstechnische Überprüfung der Leistungsfähigkeit

Laut HBS 2001 (Handbuch zur Bemessung von Straßenverkehrsanlagen) werden die Qualitätsstufen im Verkehrsablauf (QSV) über hinterlegte mittlere Wartezeiten in 6 verschiedene Stufen des Verkehrsablaufs eingeteilt. Die nachfolgende Tabelle zeigt, welche mittleren Wartezeiten an unsignalisierten Knotenpunkten den QSV zugeordnet sind:

QSV	mittlere Wartezeit w [s]
A	< 10
B	< 20
C	< 30
D	< 45
E	> 45
F	Sättigungsgrad > 1

Tabelle 3: Qualitätsstufen im Verkehrsablauf unsignalisierter Knotenpunkte nach HBS 2001

Angestrebt wird eine Qualitätsstufe von mindestens D oder besser. Bei Einhaltung dieses Kriteriums gilt der gesamte Knoten als hinreichend leistungsfähig. Eine Signalisierung wird demnach nicht erforderlich. Die Qualität des gesamten Knotens bemisst sich nach dem schlechtesten Ergebnis eines Teilstroms.

Analog zu den Anlagen 15 und 16 gibt die **Anlage-19** einen Gesamtüberblick über die ermittelten QSV. Die Angaben für die beiden Hauptrichtungen, sowie die in das Gebiet ein- bzw. ausfahrenden Ströme sind jeweils zusammengefasst. Angegeben werden jeweils die für diese Gruppierungen schlechtesten QSV. Gegenüber der Untersuchung aus 2009 verbessert sich die QSV der Anbindung des SEKTORS A auf Grund der reduzierten Verkehrsmengen von vormals B auf jetzt A.



Die veränderte Aufteilung der Wohneinheiten zwischen den Sektoren A und C zu Lasten des Knotens John-F.-Kennedy-Straße / Dr.Martin-Luther-King Weg führt dazu, dass dieser Knoten in der Vormittagsspitze keine ausreichende Leistungsfähigkeit im unsignalisierten Zustand mehr erreicht. Dies trifft aber nur dann zu, wenn - wie weiter oben beschrieben – die Spitzenstunden aus Zählung und Tagesganglinien laut EDV-Programm als worst-case Betrachtung überlagert werden. Dieses Szenario berücksichtigt hingegen nicht, dass die tatsächlichen Spitzenstunden der Grundbelastung hinsichtlich ihrer Zeitlage über ca. 120 min schwanken, d.h., die worst-case-Annahmen zwar vereinzelt vorkommen können, dies a priori jedoch nicht zwingend anzunehmen ist. Im Umkehrschluss treten demnach wahrscheinlich auch durchaus häufiger Verkehrssituationen auf, in denen eine ausreichende Leistungsfähigkeit gegeben ist, d.h., eine Signalisierung entbehrlich ist.

Im Ergebnis kann festgehalten werden, dass die Leistungsfähigkeit nach den hier vorgegebenen Randbedingungen an 3 der 4 untersuchten Gebietsanbindungen als gegeben bewertet werden kann. Für die John-F.-Kennedy Straße verhält sich dies mit den oben beschriebenen Einschränkungen.

Eine Signalisierung der hier untersuchten Knotenpunkte . . .

Dr. Martin-Luther-King Weg	-	John-F.-Kennedy Straße
Dr. Martin-Luther-King Weg	-	Eduard-Frank-Straße
Wallstraße	-	Benjamin-Franklin Straße
Wallstraße	-	Neuer Gebietsanschluss Sektor A

. . . ist demnach ZUNÄCHST nicht zwingend erforderlich.

Für den Knoten Dr.-Martin-Luther-King Weg / John-F.-Kennedy-Straße wird daher folgende Vorgehensweise festgelegt:

Der Knoten wird hinsichtlich seiner Leistungsfähigkeit nach Satzungsbeschluss zum H92 seitens der Stadtverwaltung einem Verkehrsmonitoring unterzogen. Dabei soll überprüft werden, ob mit zunehmender Realisierung möglicher Vorhaben im H92 die Grenzen der Leistungsfähigkeit erreicht und ggf. überschritten werden. Zu diesem Zweck wird die Verkehrsverwaltung manuelle Verkehrserhebungen im Zeitraum von 6-22 Uhr durchführen. Die Abstände zwischen den Zählungen sollten einen Zeitraum von 24 Monaten nicht überschreiten.

Sofern eine unsignalisierte Leistungsfähigkeit des Knotens anhand der erhobenen Werte nicht mehr nachweisbar sein sollte, ist eine LSA zur Abwicklung der Verkehrsströme zu errichten. Zeit- und Kosten mindernd wirkt sich bei einer solchen Lösung aus, dass der Knoten hierzu in der Vergangenheit bereits heute technisch vorgerüstet ist.

#### 4. Untersuchung tangierter Knotenpunkte ohne Gebietsanschlüsse

Gleichzeitig ist darauf hinzuweisen, dass der Knoten Gonsenheimer Spiess / Dr.-MLK-Weg angesichts der durch die Verdichtung hervorgerufenen Zunahme auf dem Dr.-MLK-Weg nicht mehr die Qualitätsstufe D erreicht. Hier kommt es durch die Zunahme der Verkehrsmengen auf dem Dr.-MLK-Weg zu Beeinträchtigungen in der Verkehrsqualität. Eine Lösung durch Signalisierung scheidet hier in Anbetracht der Nähe zum benachbarten Knoten des Dr.-MLK-Weg mit der Saarstraße jedoch aus.

Sobald die Nachverdichtung laut städtebaulichen Planungsvorgaben abgeschlossen ist, wird daher auch für diesen Knoten ein Monitoring empfohlen, d.h., die Verkehrsmengen durch eine Nacherhebung an diesem Knoten noch einmal zu verifizieren. Denkbare Lösungen bestünden dann z.B. in der Einführung eines Einrichtungsverkehrs in der Straße Am Gonsenheimer Spiess.

Dabei gilt es auch zu berücksichtigen, dass sich die Verkehrsmengenzuwächse im MIV durch die Nachverdichtung nach Realisierung der Mainzelbahn durchaus auch wieder verringern können. Auch daher ist eine kontinuierliche Verkehrsmengenbeobachtung ratsam und erforderlich. Dies ist durch die regelmäßigen Erhebungen der Abteilung Verkehrswesen im Stadtplanungsamt entsprechend gegeben.

Neben den in den Kapiteln 2. und 3. untersuchten Knotenpunkten mit direktem Gebietsanschluss legen die Verkehrszunahmen auf dem Dr.-MLK-Weg es nahe, dessen südlichen (Saarstraße) / nördlichen (Am Fort Gonsenheim) Endknoten ebenfalls in die verkehrstechnische Betrachtung einzubeziehen.

Gleiches gilt für den Knoten Wallstraße / Am Fort Gonsenheim, da durch die Anteile der Verkehrserzeugung aus dem Sektor A hier ein beträchtlicher Anteil Neuverkehrs über diesen Knoten abgewickelt werden muss. Schließlich ist auch der Knoten Wallstraße in Höhe Taubertsberg mit der dortigen Anbindung an die Hochstraße (gegenüber Hbf.) in die verkehrstechnische Überprüfung einzubeziehen.

Die Aufteilung der Zusatzverkehre auf diese Knoten erfolgt dabei anhand der aktuellen prozentualen Verteilung. (Lediglich die Aufteilung der Verkehrsmengen am Knoten Dr.-MLK-Weg / Am Fort Gonsenheim unterliegt in der Vormittagsspitzenstunde anderen Vorgaben, da hier der Hauptstrom geradeaus durch die Schüler der beiden Schulen Am Judensand deutlich überrepräsentiert ist).

Im Ergebnis der Überprüfung durch das Sachgebiet Verkehrstechnik in der Abteilung Verkehrswesen des Stadtplanungsamtes kann festgehalten werden:

Eine Überprüfung der oben genannten tangierten Knotenpunkte mit Lichtsignalanlagen ergab eine ausreichende Leistungsfähigkeit auch für den zusätzlichen Verkehr aus den verschiedenen Bereichen des MLK-Park. Lediglich am Knotenpunkt Am Fort Gonsenheim/Wallstraße verschlechtert sich geringfügig die Qualität und an den beiden Knotenpunkt MLK-Weg/Am Fort Gonsenheim bzw. MLK-Weg/Saarstraße erhöhen sich in vertretbarem Umfang die Rückstaulängen im MLK-Weg.

## **5. Abgleich der Ergebnisse mit vorangegangenen Verkehrsuntersuchungen**

Im Jahr 1997 wurde an das Büro Dorsch Consult GmbH, Wiesbaden eine Verkehrsuntersuchung beauftragt, die in verschiedenen Szenarien die Leistungsfähigkeit der Gebietsanbindungen an den Dr.-MLK- Weg untersucht hat.

Neben der Verdichtung auf dem Gebiet des Martin-Luther-King Parks wurde ebenfalls ein Planfall berechnet, der eine Wohnbebauung auf dem Gebiet des Bruchwegstadions vorsah. Letzterer stellt in der derzeitigen Diskussion um Entwicklungen im Stadtteil Hartenberg-Münchfeld keine Planungsoption mit Realisierungshorizont dar und kann folglich absehbar als nicht relevant betrachtet werden.

Das Nachverdichtungsszenario (zusätzliche Wohnbebauung / Dienstleistungszentrum) der damaligen Untersuchung aus 1997 ist in Teilen mit dem Stand der hier vorliegenden Untersuchung bereits realisiert, bzw. wurde durch die städtebauliche Überplanung aktuell fortgeschrieben.

Insofern bildet die vorliegende Untersuchung den einschlägigen und aktuellen Stand der Planungsvorgaben ab. Vorgaben aus früheren Untersuchungen sind demnach nicht weiter zu verfolgen.

Verwendete Quellen / Materialien:

Handbuch zur Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS), Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, 2001

Programm KNOBEL 6.1.3 BPS GmbH Bochum/Karlsruhe

Programm VER\_BAU: Abschätzung der Verkehrserzeugung durch Vorhaben der Bauleitplanung, Dr.-Ing. D. Bosserhoff, Stand 2008

Aufgestellt:

Mainz, den 27.07.2012  
61-Stadtplanungsamt, Abtlg. Verkehrswesen

A. Schroeders

## Anlagenverzeichnis

---

<b>Anlage -1</b>	Untersuchungsgebiet (Luftbild)
<b>Anlage-2</b>	Tagesverkehr aus Nachverdichtung (Kfz/24h) Gesamtgebiet
<b>Anlage-3</b>	Tagesbelastung Bestand 2009 (Kfz/16h) - Strecken
<b>Anlage-4</b>	Tagesbelastung Bestand 2009 (Kfz/16h) - -Knotenströme
<b>Anlage-5</b>	Vormittagsspitzenstunde Bestand 2009 – Strecken
<b>Anlage-6</b>	Vormittagsspitzenstunde Bestand 2009 – Knotenströme
<b>Anlage-7</b>	Nachmittagsspitzenstunde Bestand 2009 - -Strecken
<b>Anlage-8</b>	Nachmittagsspitzenstunde Bestand 2009 – Knotenströme
<b>Anlage-9</b>	Untersuchungsgebiet – Sektorale Erschließung
<b>Anlage-10</b>	Tagesverkehr aus Nachverdichtung (Kfz/24h) SEKTOR A
<b>Anlage-11</b>	Tagesverkehr aus Nachverdichtung (Kfz/24h) SEKTOR B
<b>Anlage-12</b>	Tagesverkehr aus Nachverdichtung (Kfz/24h) SEKTOR C
<b>Anlage-13</b>	Tagesverkehr aus Nachverdichtung (Kfz/24h) SEKTOR D
<b>Anlage-14</b>	Sektorales Verkehrsaufkommen durch Verdichtung – Tagesverkehr
<b>Anlage-15</b>	Überlagerung der Grundbelastung mit Zusatzbelastung (tabellarisch) VOSP
<b>Anlage-16</b>	Überlagerung der Grundbelastung mit Zusatzbelastung (tabellarisch) NASP
<b>Anlage-17</b>	Gesamtverkehr nach Verdichtung – Knotenströme VOSP
<b>Anlage-18</b>	Gesamtverkehr nach Verdichtung – Knotenströme NASP
<b>Anlage-19</b>	Qualitätsstufen im Verkehrsablauf durch Verdichtung

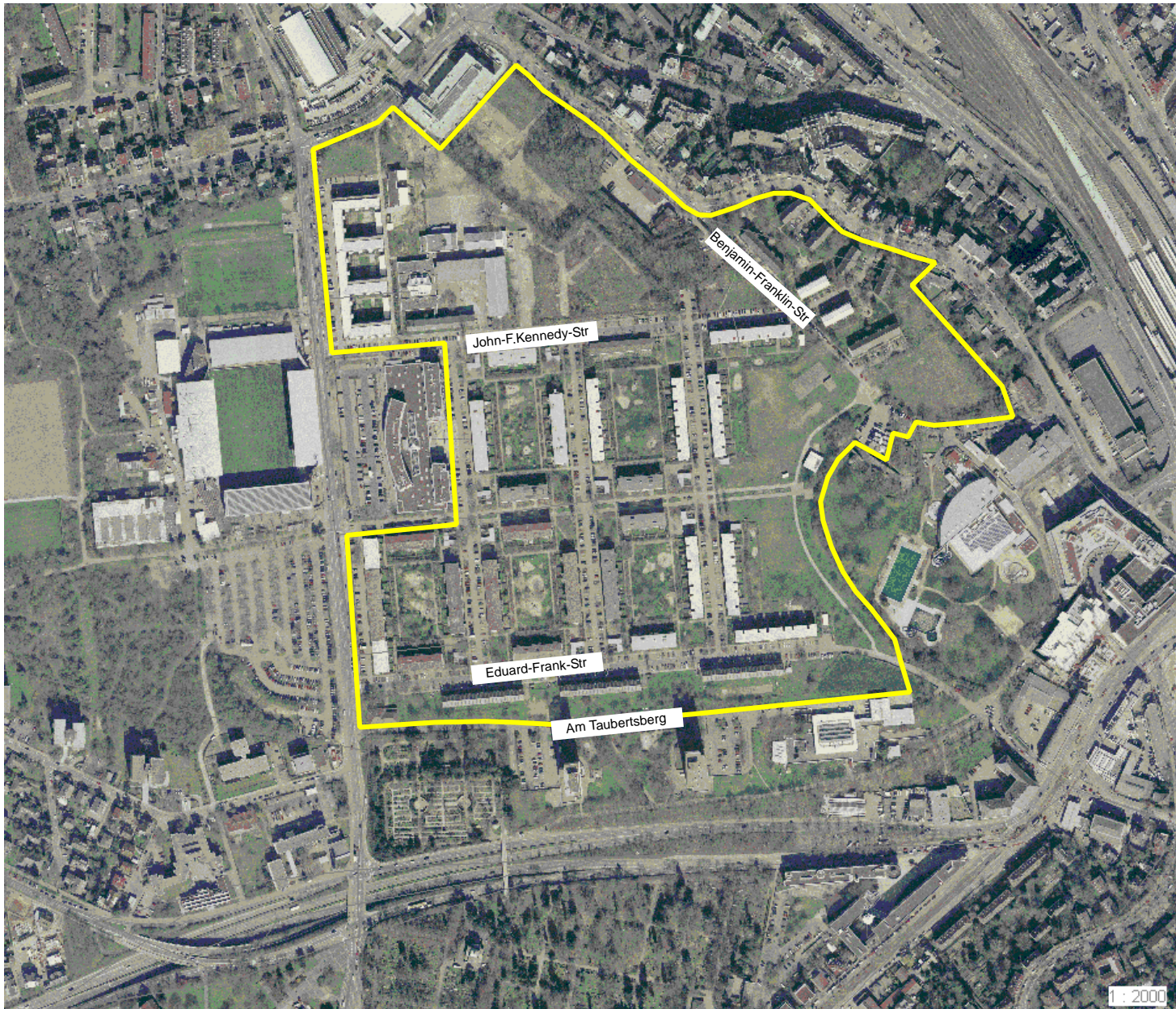


# H92 - Verdichtung Martin-Luther-King-Park

Untersuchungsgebiet - Luftbild



Landeshauptstadt  
Mainz



Anlage - 1

Stadtverwaltung Mainz  
61-Stadtplanungsamt  
Abtl. Verkehrswesen

Juli 2012 as/fr

# H92 - Verdichtung Martin-Luther-King-Park

## Tagesverkehr aus Nachverdichtung (Kfz / 24h) Gesamtgebiet



Landeshauptstadt  
Mainz

Anlage - 2

Stadtverwaltung Mainz  
61-Stadtplanungsamt  
Abtl. Verkehrswesen

Juli 2012 fr/as

Stadtverwaltung Mainz  
61 - Stadtplanungsamt  
(61.1/Verkehrswesen)

### Abschätzung des MIV-Verkehrsaufkommen

Projekt Verdichtung MLK Park  
Stand 06/2012

Leitung  
Aktz

Datum 24.06.2012

Bearbeiter Schroeders Tel : 123419

Seite - 1

#### 1. Projektbeschreibung

Wohngebiet (WR; WA = nicht näher definiert; Unterscheidung für Verkehrserzeugungsrechnung hier ohne Bedeutung)

#### maßgebliche städtebauliche Kennziffern (Vorgaben):

A. Wohneinheiten	Reihenhäuser/Doppelhäuser Geschosswohnungen	0 WE 592 WE
	<b>gesamt</b>	<b>592 WE</b>
B. BGF	keine	<b>gesamt 0 qm</b>

#### 2. Verfahren

Berechnung nach dem Programm Ver\_Bau, Abschätzung der Verkehrserzeugung durch Vorhaben der Bauleitplanung, Dr.-Ing. D.Bosserhoff ; Stand Juni 2008

Stadtverwaltung Mainz  
61 - Stadtplanungsamt  
(61.1/Verkehrswesen)

### Abschätzung des MIV-Verkehrsaufkommen

Projekt Verdichtung MLK Park  
Stand 06/2012

Leitung  
Aktz

Datum 25.06.2012

Bearbeiter Schroeders Tel : 123419

Seite - 2

#### 2. Berechnungen

1. Umrechnung BGF zu Nutzfläche	entfällt		0 qm BGF
	entfällt	abzgl. 20 %	0 qm
	entfällt		0 qm NF
2. Nutzfläche je EW	Durchschnitt RLP EW/qm netto	48	0 Einwohner
3. Einwohner je WE	Haushaltsgröße Pers/HH	2,3	1362 Einwohner

#### 2.1 Berechnung des Einwohnerverkehrs

Wege je EW / Werktag	3,8	=	5175 Wege / Tag
abzgl. EW-Wege außerhalb Plangebiet	15%	=	776 Wege / Tag
MIV-Anteil (30 - 70 %)	Ansatz % 50	=	2199 MIV / Tag
MIV-Besetzungsgrad	Pers./Kfz 1,2	=	1833 Kfz (QV/ZV)

#### 2.2 Berechnung des Besucherverkehrs/Geschäftsverkehrs

Anteil Besucher- u. Geschäftsverkehr an den Einwohnerwegen gesamt	max. 15 %		
Ansatz %	10	=	440 Wege / Tag
MIV-Anteil	Ansatz % 75	=	330 MIV-Wege
MIV-Besetzungsgrad	Pers./Kfz 1,5	=	220 Kfz (QV/ZV)

#### 2.3 Gesamtverkehre

aus Einwohner	1833
aus Besucher	220
<b>MIV-Verkehre insgesamt (dabei je 50% QV / ZV)</b>	<b>2053 Kfz / Tag</b>



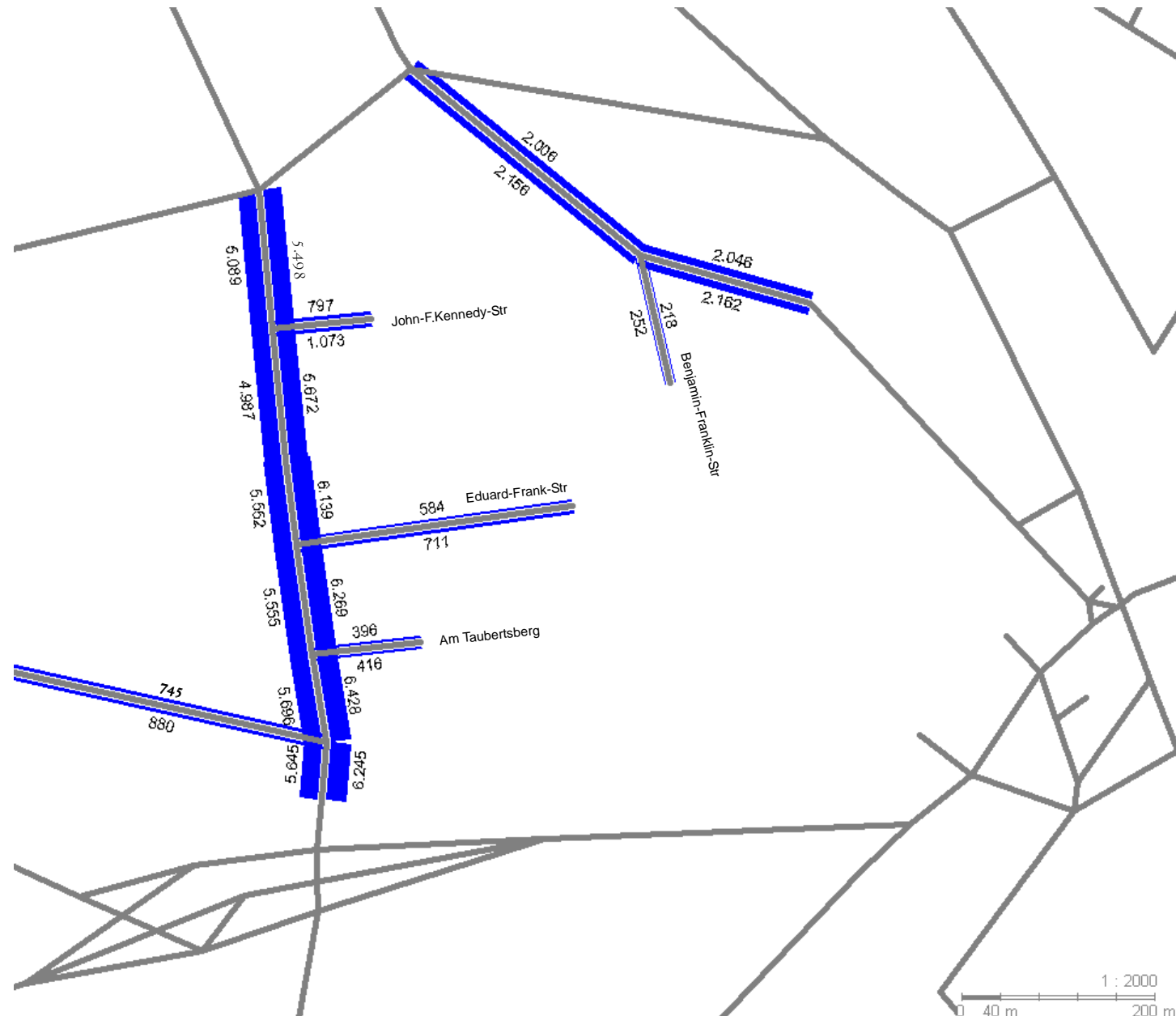
# H92 - Verdichtung Martin-Luther-King-Park

Tagesbelastung Bestand 2009 (Kfz / 16h) - Strecken



Landeshauptstadt  
Mainz

Anlage - 3



Stadtverwaltung Mainz  
61-Stadtplanungsamt  
Abtl.Verkehrswesen

Juli 2012 fr/as



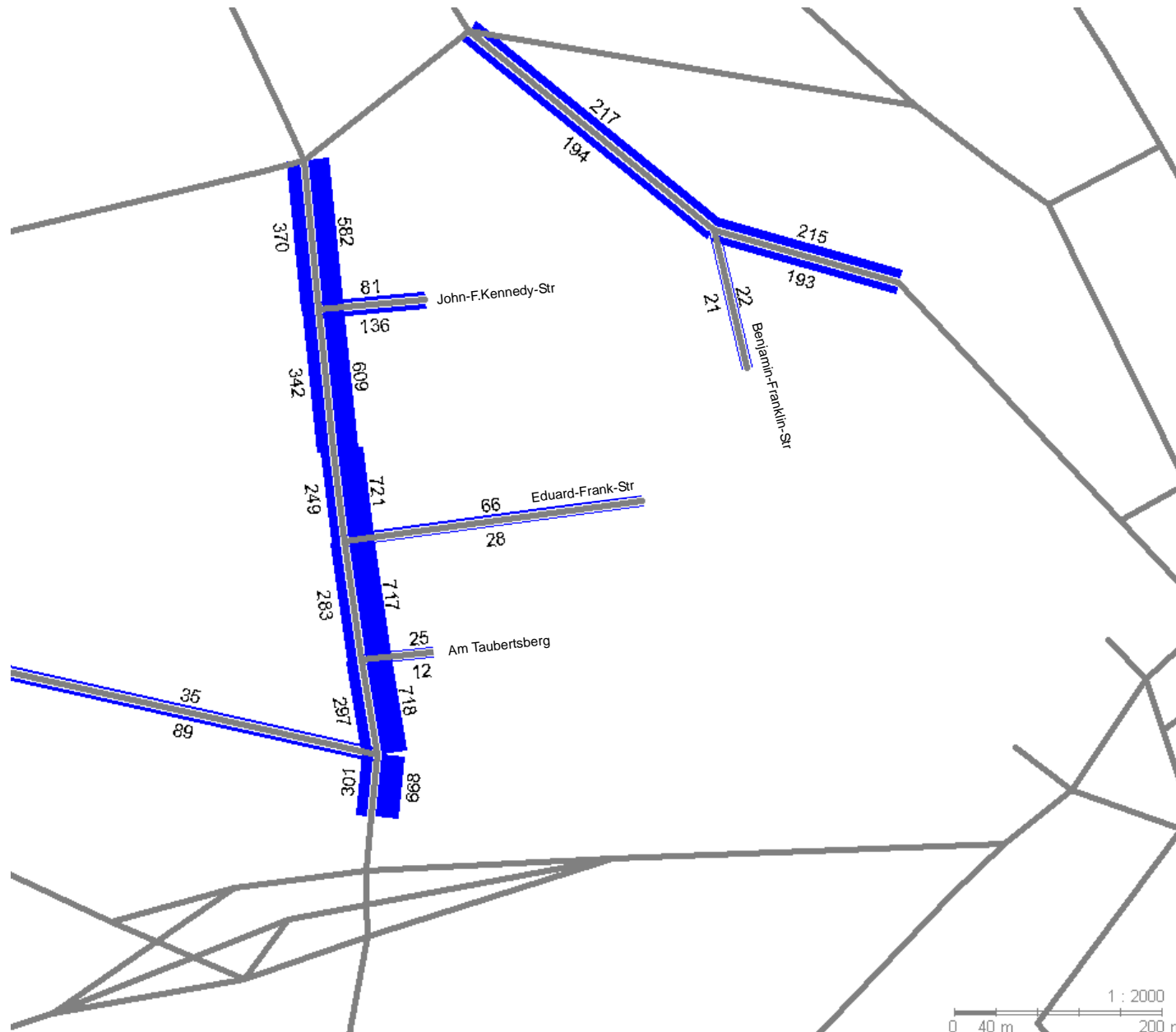


# H92 - Verdichtung Martin-Luther-King-Park

Vormittagsspitzenstunde Bestand - 2009 - Strecken



Landeshauptstadt  
Mainz



Anlage - 5

Angaben in Kfz / h

Stadtverwaltung Mainz  
61-Stadtplanungsamt  
Abtl. Verkehrswesen

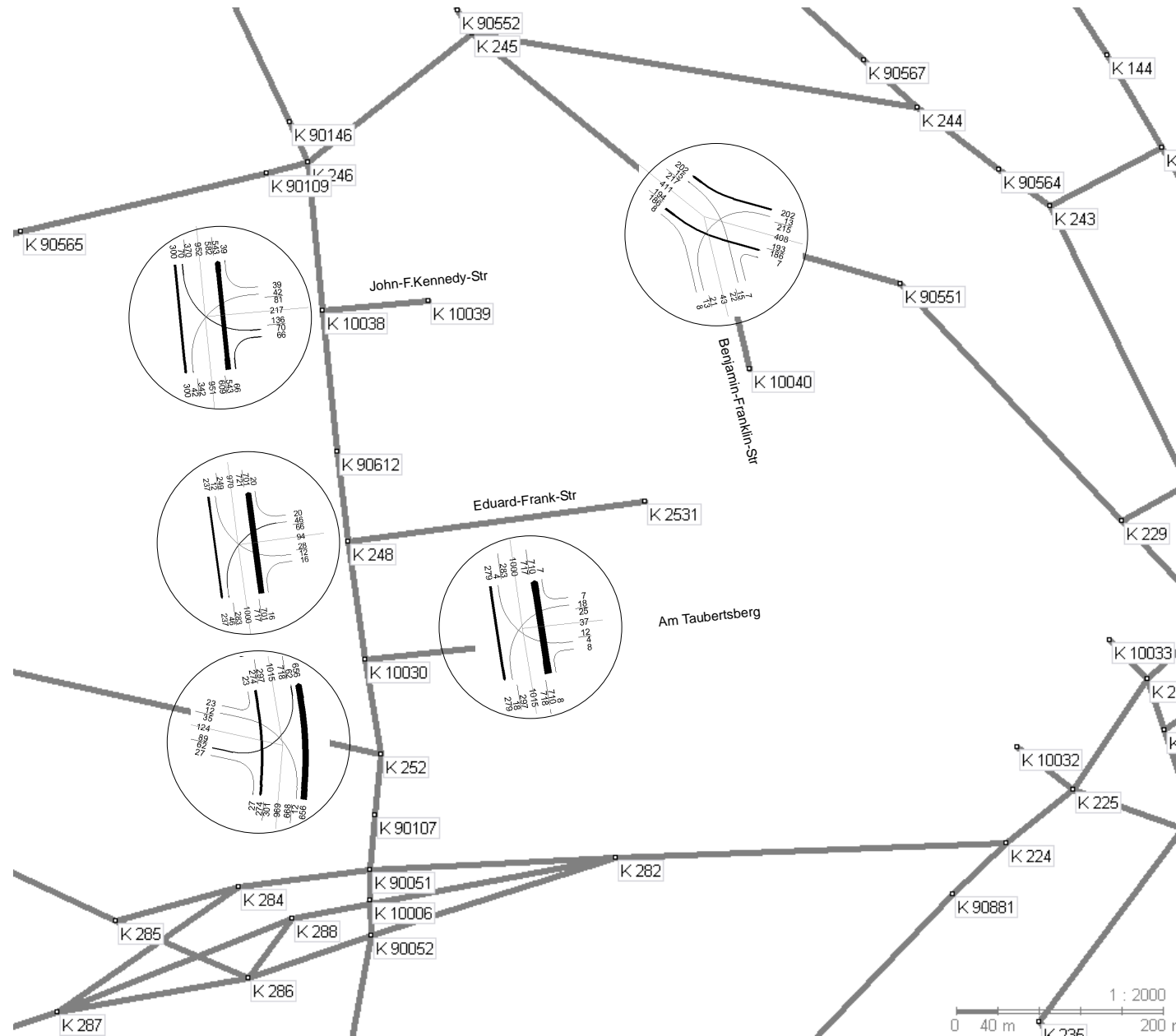
Juli 2012 fr/as

# H92 - Verdichtung Martin-Luther-King-Park

Vormittagsspitzenstunde Bestand - 2009 - Knotenströme



Landeshauptstadt  
Mainz



Anlage - 6

Angaben in Kfz / h

Stadtverwaltung Mainz  
61-Stadtplanungsamt  
Abtl.Verkehrswesen

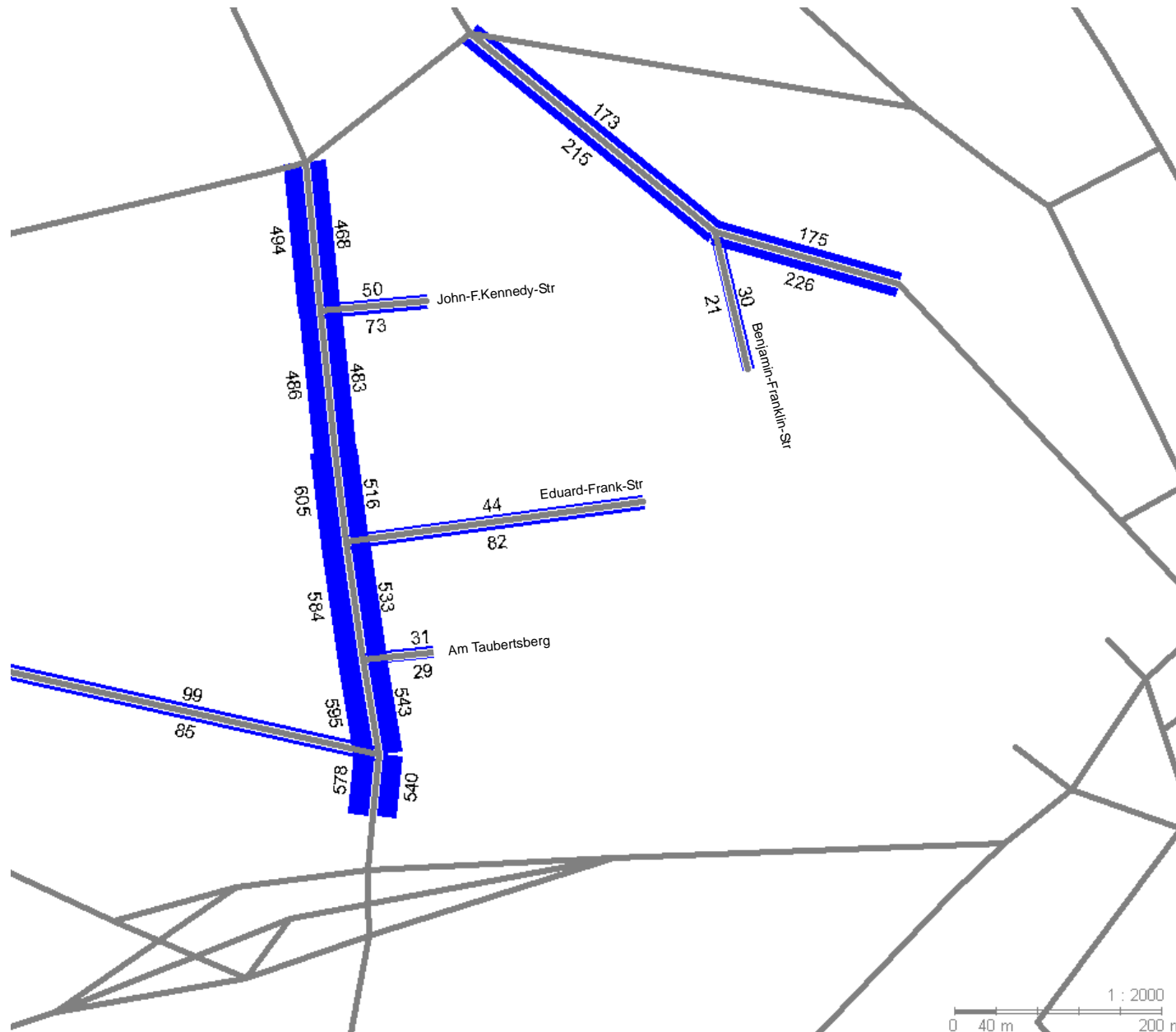
Juli 2012 fr/as

# H92 - Verdichtung Martin-Luther-King-Park

Nachmittagsspitzenstunde Bestand - 2009 - Strecken



Landeshauptstadt  
Mainz



Anlage - 7

Angaben in Kfz / h

Stadtverwaltung Mainz  
61-Stadtplanungsamt  
Abtl. Verkehrswesen

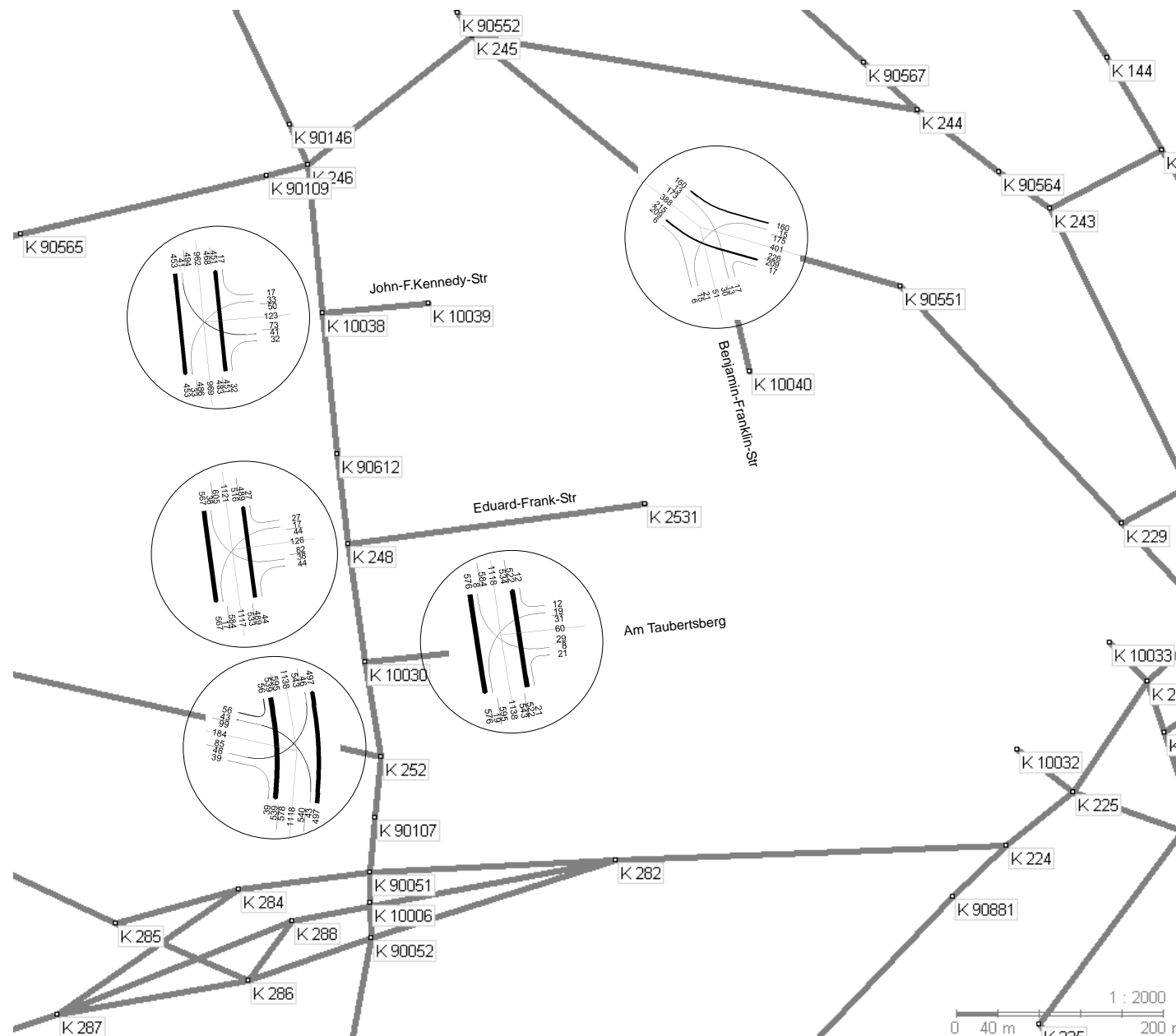
Juli 2012 fr/as

# H92 - Verdichtung Martin-Luther-King-Park

Nachmittagsspitzenstunde Bestand - 2009 - Knotenströme



Landeshauptstadt  
Mainz



Anlage - 8

Angaben in Kfz / h

Stadtverwaltung Mainz  
61-Stadtplanungsamt  
Abtl.Verkehrswesen

Juli 2012 fr/as

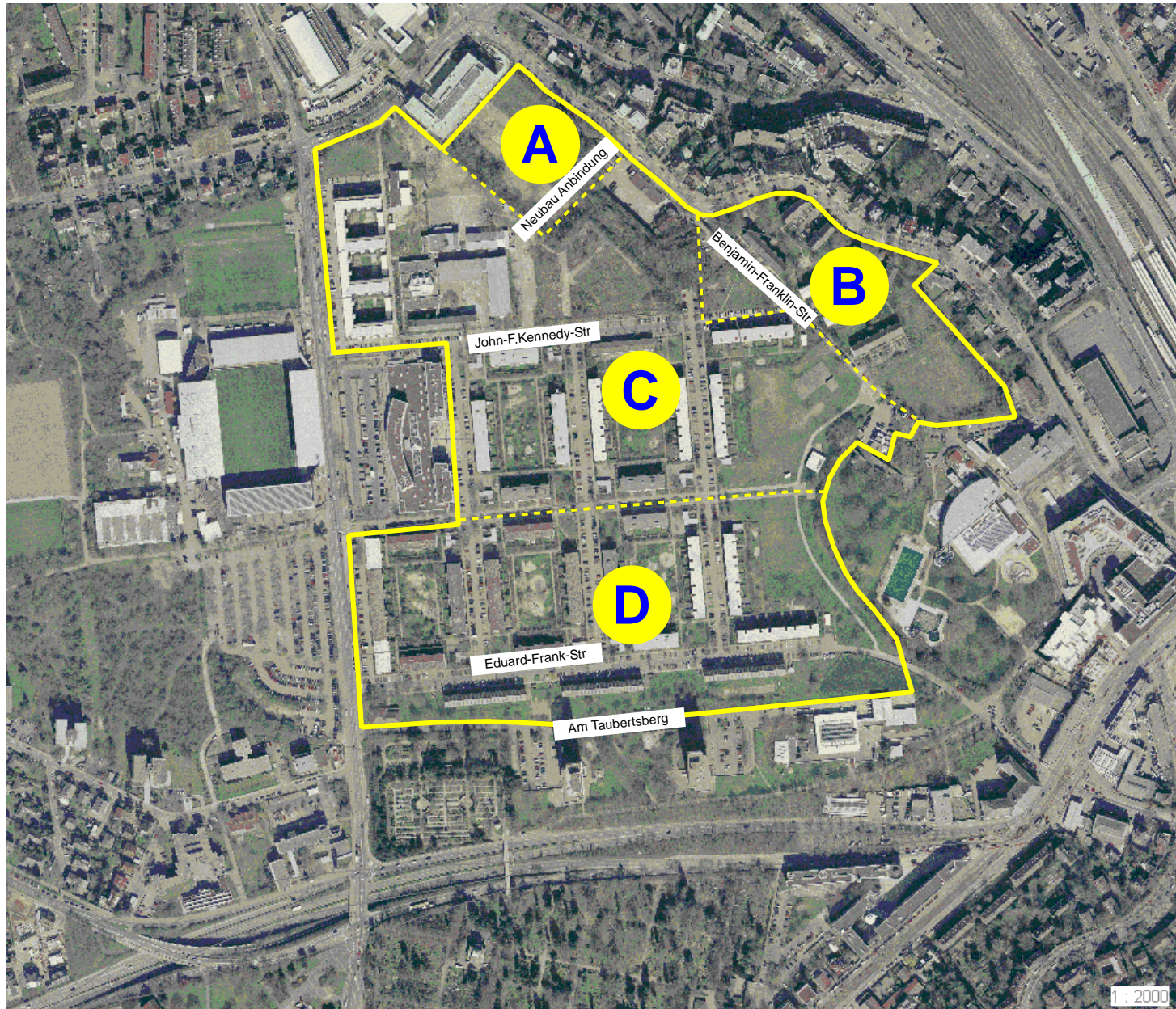


# H92 - Verdichtung Martin-Luther-King-Park

Untersuchungsgebiet - Sektorale Erschließung (schematische Darstellung)



Landeshauptstadt  
Mainz



Anlage - 9

Stadtverwaltung Mainz  
61-Stadtplanungsamt  
Abtl.Verkehrswesen

Juli 2012 fr/as

# H92 - Verdichtung Martin-Luther-King-Park

## Tagesverkehr aus Nachverdichtung (Kfz / 24h) SEKTOR A



Landeshauptstadt  
Mainz

Stadtverwaltung Mainz  
61 - Stadtplanungsamt  
(61.1/Verkehrswesen)

**Abschätzung des  
MIV-Verkehrsaufkommen**

**Projekt** Verdichtung MLK Park QUARTIER A  
Stand 06/2012

**Leitung**  
Aktz

**Datum** 25.06.2012

**Bearbeiter** Schroeders **Tel :** 123419

Seite - 1

### 1. Projektbeschreibung

Wohngebiet (WR; WA = nicht näher definiert; Unterscheidung für Verkehrserzeugungsrechnung hier ohne Bedeutung)

### maßgebliche städtebauliche Kennziffern (Vorgaben):

A .Wohneinheiten	Reihenhäuser/Doppelhäuser	0 WE	
	Geschosswohnen	184 WE	
	<b>QUARTIER A</b>	<b>gesamt</b>	<b>184 WE</b>
B. BGF	keine	<b>gesamt</b>	<b>0 qm</b>

### 2. Verfahren

Berechnung nach dem Programm Ver\_Bau, Abschätzung der Verkehrserzeugung durch Vorhaben der Bauleitplanung, Dr.-Ing. D.Bosserhoff ; Stand Juni 2008

Stadtverwaltung Mainz  
61 - Stadtplanungsamt  
(61.1/Verkehrswesen)

**Abschätzung des  
MIV-Verkehrsaufkommen**

**Projekt** Verdichtung MLK Park QUARTIER A  
Stand 06/2012

**Leitung**  
Aktz

**Datum** 25.06.2012

**Bearbeiter** Schroeders **Tel :** 123419

Seite - 2

### 2. Berechnungen

<b>1. Umrechnung BGF zu Nutzfläche</b>	entfällt		0 qm BGF
	entfällt	abzgl. 20 %	0 qm
	entfällt		0 <b>qm NF</b>
<b>2. Nutzfläche je EW</b>	Durchschnitt RLP EW/qm netto	48	0 <b>Einwohner</b>
<b>3. Einwohner je WE</b>	Haushaltsgröße Pers/HH	2,3	<b>423 Einwohner</b>

### 2.1 Berechnung des Einwohnerverkehrs

Wege je EW / Werktag	3,8	=	1609 Wege / Tag
abzgl. EW-Wege außerhalb Plangebiet	15%	=	241 Wege / Tag
MIV-Anteil (30 - 70 %)	Ansatz % 50	=	684 MIV / Tag
MIV-Besetzungsgrad	Pers./Kfz 1,2	=	<b>570 Kfz (QV/ZV)</b>

### 2.2 Berechnung des Besucherverkehrs/Geschäftsverkehrs

Anteil Besucher- u. Geschäftsverkehr an den Einwohnerwegen gesamt	max. 15 %		
	Ansatz % 10	=	137 Wege / Tag
MIV-Anteil	Ansatz % 75	=	103 MIV-Wege
MIV-Besetzungsgrad	Pers./Kfz 1,5	=	69 <b>Kfz (QV/ZV)</b>

### 2.3 Gesamtverkehre

aus Einwohner	570	
aus Besucher	69	
<b>MIV-Verkehre insgesamt (dabei je 50% QV / ZV)</b>	<b>639</b>	<b>Kfz / Tag</b>

Anlage - 10

Stadtverwaltung Mainz  
61-Stadtplanungsamt  
Abtl.Verkehrswesen

Juli 2012 fr/as



# H92 - Verdichtung Martin-Luther-King-Park

## Tagesverkehr aus Nachverdichtung (Kfz / 24h) SEKTOR B



Landeshauptstadt  
Mainz

Stadtverwaltung Mainz  
61 - Stadtplanungsamt  
(61.1/Verkehrswesen)

### Abschätzung des MIV-Verkehrsaufkommen

**Projekt** Verdichtung MLK Park QUARTIER B  
Stand 06/2012

Leitung  
Aktz

Datum **25.06.2012**

Bearbeiter Schroeders Tel : 123419

Seite - 1

#### 1. Projektbeschreibung

Wohngebiet (WR; WA = nicht näher definiert; Unterscheidung für Verkehrserzeugungsrechnung hier ohne Bedeutung)

#### maßgebliche städtebauliche Kennziffern (Vorgaben):

A .Wohneinheiten	Reihenhäuser/Doppelhäuser Geschosswohnen	0 WE 70 WE	
	QUARTIER B	<b>gesamt</b>	<b>70 WE</b>
B. BGF	keine	<b>gesamt</b>	<b>0 qm</b>

#### 2. Verfahren

Berechnung nach dem Programm Ver\_Bau, Abschätzung der Verkehrserzeugung durch Vorhaben der Bauleitplanung, Dr.-Ing. D.Bosserhoff ; Stand Juni 2008

Stadtverwaltung Mainz  
61 - Stadtplanungsamt  
(61.1/Verkehrswesen)

### Abschätzung des MIV-Verkehrsaufkommen

**Projekt** Verdichtung MLK Park QUARTIER B  
Stand 06/2012

Leitung  
Aktz

Datum **25.06.2012**

Bearbeiter Schroeders Tel : 123419

Seite - 2

#### 2. Berechnungen

<b>1. Umrechnung BGF zu Nutzfläche</b>	entfällt		0 qm BGF
	entfällt	abzgl. 20 %	0 qm
	entfällt		0 <b>qm NF</b>
<b>2. Nutzfläche je EW</b>	Durchschnitt RLP EW/qm netto	48	0 <b>Einwohner</b>
<b>3. Einwohner je WE</b>	Haushaltsgröße Pers/HH	2,3	<b>161 Einwohner</b>

#### 2.1 Berechnung des Einwohnerverkehrs

Wege je EW / Werktag	3,8	=	612 Wege / Tag
abzgl. EW-Wege außerhalb Plangebiet	15%	=	92 Wege / Tag
MIV-Anteil (30 - 70 %)	Ansatz % 50	=	260 MIV / Tag
MIV-Besetzungsgrad	Pers./Kfz 1,2	=	<b>217 Kfz (QV/ZV)</b>

#### 2.2 Berechnung des Besucherverkehrs/Geschäftsverkehrs

Anteil Besucher- u. Geschäftsverkehr an den Einwohnerwegen gesamt	max. 15 %		
	Ansatz % 10	=	53 Wege / Tag
MIV-Anteil	Ansatz % 75	=	40 MIV-Wege
MIV-Besetzungsgrad	Pers./Kfz 1,5	=	<b>27 Kfz (QV/ZV)</b>

#### 2.3 Gesamtverkehre

aus Einwohner	217	
aus Besucher	27	
<b>MIV-Verkehre insgesamt (dabei je 50% QV / ZV)</b>	<b>244</b>	<b>Kfz / Tag</b>

Anlage - 11

Stadtverwaltung Mainz  
61-Stadtplanungsamt  
Abtl.Verkehrswesen

Juli 2012 fr/as





# H92 - Verdichtung Martin-Luther-King-Park

## Tagesverkehr aus Nachverdichtung (Kfz / 24h) SEKTOR D



Landeshauptstadt  
Mainz

Stadtverwaltung Mainz  
61 - Stadtplanungsamt  
(61.1/Verkehrswesen)

### Abschätzung des MIV-Verkehrsaufkommen

**Projekt** Verdichtung MLK Park QUARTIER D  
Stand 06/2012

Leitung  
Aktz

Datum **25.06.2012**

Bearbeiter Schroeders Tel : 123419

Seite - 1

#### 1. Projektbeschreibung

Wohngebiet (WR; WA = nicht näher definiert; Unterscheidung für Verkehrserzeugungsrechnung hier ohne Bedeutung)

#### maßgebliche städtebauliche Kennziffern (Vorgaben):

A. Wohneinheiten	Reihenhäuser/Doppelhäuser Geschosswohnen	0 WE 107 WE	
	QUARTIER D	<b>gesamt 107 WE</b>	
B. BGF	keine	<b>gesamt 0 qm</b>	

#### 2. Verfahren

Berechnung nach dem Programm Ver\_Bau, Abschätzung der Verkehrserzeugung durch Vorhaben der Bauleitplanung, Dr.-Ing. D.Bosserhoff ; Stand Juni 2008

Stadtverwaltung Mainz  
61 - Stadtplanungsamt  
(61.1/Verkehrswesen)

### Abschätzung des MIV-Verkehrsaufkommen

**Projekt** Verdichtung MLK Park QUARTIER D  
Stand 06/2012

Leitung  
Aktz

Datum **25.06.2012**

Bearbeiter Schroeders Tel : 123419

Seite - 2

#### 2. Berechnungen

<b>1. Umrechnung BGF zu Nutzfläche</b>	entfällt		0 qm BGF
	entfällt	abzgl. 20 %	0 qm
	entfällt		0 <b>qm NF</b>
<b>2. Nutzfläche je EW</b>	Durchschnitt RLP EW/qm netto	48	0 <b>Einwohner</b>
<b>3. Einwohner je WE</b>	Haushaltsgröße Pers/HH	2,3	<b>246 Einwohner</b>

#### 2.1 Berechnung des Einwohnerverkehrs

Wege je EW / Werktag	3,8	=	936 Wege / Tag
abzgl. EW-Wege außerhalb Plangebiet	15%	=	140 Wege / Tag
MIV-Anteil (30 - 70 %)	Ansatz % 50	=	398 MIV / Tag
MIV-Besetzungsgrad	Pers./Kfz 1,2	=	<b>332 Kfz (QV/ZV)</b>

#### 2.2 Berechnung des Besucherverkehrs/Geschäftsverkehrs

Anteil Besucher- u. Geschäftsverkehr an den Einwohnerwegen gesamt	max. 15 %		
	Ansatz % 10	=	80 Wege / Tag
MIV-Anteil	Ansatz % 75	=	60 MIV-Wege
MIV-Besetzungsgrad	Pers./Kfz 1,5	=	40 <b>Kfz (QV/ZV)</b>

#### 2.3 Gesamtverkehre

aus Einwohner	332	
aus Besucher	40	
<b>MIV-Verkehre insgesamt (dabei je 50% QV / ZV)</b>	<b>372</b>	<b>Kfz / Tag</b>

Anlage - 13

Stadtverwaltung Mainz  
61-Stadtplanungsamt  
Abtl.Verkehrswesen

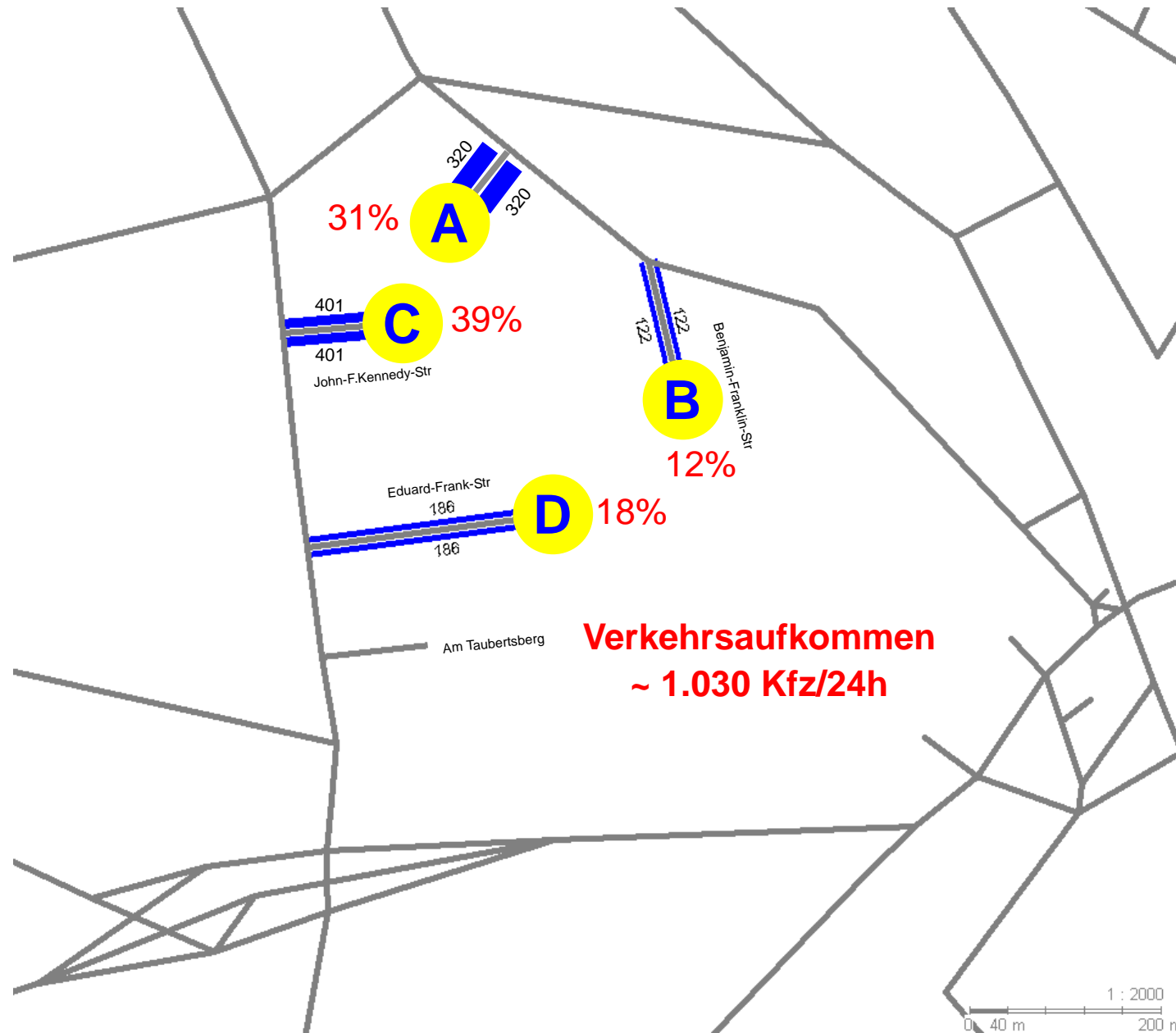
Juli 2012 fr/as

# H92 - Verdichtung Martin-Luther-King-Park

Sektorales Verkehrsaufkommen durch Verdichtung - Tagesverkehr



Landeshauptstadt  
Mainz



Anlage - 14

Angaben in Kfz / 24 h

Stadtverwaltung Mainz  
61-Stadtplanungsamt  
Abtl.Verkehrswesen

Juli 2012 fr/as

# H92 - Verdichtung Martin-Luther-King-Park

## Überlagerung der Grundbelastung mit Zusatzbelastung (tabellarisch)



Anlage - 15

Vormittagsspitzenstunde  
Angaben in Kfz / h

		Ströme aus dem Gebiet H92						Ströme in das Gebiet H92						Summen		
		Grundbelastung rechts ausfahrend aus Gebiet	Zusatzbelastung rechts ausfahrend aus Gebiet	<b>Gesamtbelastung rechts ausfahrend aus Gebiet</b>	Grundbelastung links ausfahrend aus Gebiet	Zusatzbelastung links ausfahrend aus Gebiet	<b>Gesamtbelastung links ausfahrend aus Gebiet</b>	Grundbelastung rechts einfahrend in Gebiet	Zusatzbelastung rechts einfahrend in Gebiet	<b>Gesamtbelastung rechts einfahrend in Gebiet</b>	Grundbelastung links einfahrend in Gebiet	Zusatzbelastung links einfahrend in Gebiet	<b>Gesamtbelastung links einfahrend in Gebiet</b>	Teilsummen (Bestand / Verdichtung)	zzgl. Hauptrichtungen	<b>Knotensummen gesamt</b>
Sektor A	Neue Gebietsanbindung	0	48	<b>48</b>	0	48	<b>48</b>	0	18	<b>18</b>	0	18	<b>18</b>	132	441	<b>573</b>
Sektor B	Benjamin-Franklin-Straße	7	12	<b>19</b>	15	25	<b>40</b>	8	5	<b>13</b>	13	8	<b>21</b>	93	547	<b>640</b>
Sektor C	John-F.-Kennedy Straße	47	64	<b>111</b>	42	58	<b>100</b>	67	22	<b>89</b>	73	23	<b>96</b>	396	858	<b>1.254</b>
Sektor D	Eduard-Frank Straße	20	17	<b>37</b>	46	39	<b>85</b>	16	11	<b>27</b>	12	9	<b>21</b>	170	1.018	<b>1.188</b>
	<i>Gonsenheimer Spiess</i>	<i>27</i>	<i>0</i>	<b><i>27</i></b>	<i>62</i>	<i>0</i>	<b><i>62</i></b>	<i>23</i>	<i>0</i>	<b><i>23</i></b>	<i>0</i>	<i>0</i>	<b><i>0</i></b>	<i>112</i>	<i>1.060</i>	<b><i>1.172</i></b>

# H92 - Verdichtung Martin-Luther-King-Park

## Überlagerung der Grundbelastung mit Zusatzbelastung (tabellarisch)



Nachmittagsspitzenstunde  
Angaben in Kfz / h

		Ströme aus dem Gebiet H92						Ströme in das Gebiet H92						Summen		
		Grundbelastung rechts ausfahrend aus Gebiet	Zusatzbelastung rechts ausfahrend aus Gebiet	Gesamtbelastung rechts ausfahrend aus Gebiet	Grundbelastung links ausfahrend aus Gebiet	Zusatzbelastung links ausfahrend aus Gebiet	Gesamtbelastung links ausfahrend aus Gebiet	Grundbelastung rechts einfahrend in Gebiet	Zusatzbelastung rechts einfahrend in Gebiet	Gesamtbelastung rechts einfahrend in Gebiet	Grundbelastung links einfahrend in Gebiet	Zusatzbelastung links einfahrend in Gebiet	Gesamtbelastung links einfahrend in Gebiet	Teilsummen (Bestand / Verdichtung)	zzgl. Hauptrichtungen	Knotensummen gesamt
Sektor A	Neue Gebietsanbindung	0	4	4	0	4	4	0	40	40	0	40	40	88	398	486
Sektor B	Benjamin-Franklin-Straße	17	2	19	13	1	14	6	9	15	15	21	36	84	469	553
Sektor C	John-F.-Kennedy Straße	22	4	26	37	5	42	40	47	87	47	55	102	241	1.084	1.325
Sektor D	Eduard-Frank Straße	27	3	30	17	1	18	44	25	69	38	22	60	177	1.110	1.287
	Gonsenheimer Spiess	39	0	39	46	0	46	56	0	56	0	0	0	141	1.116	1.257

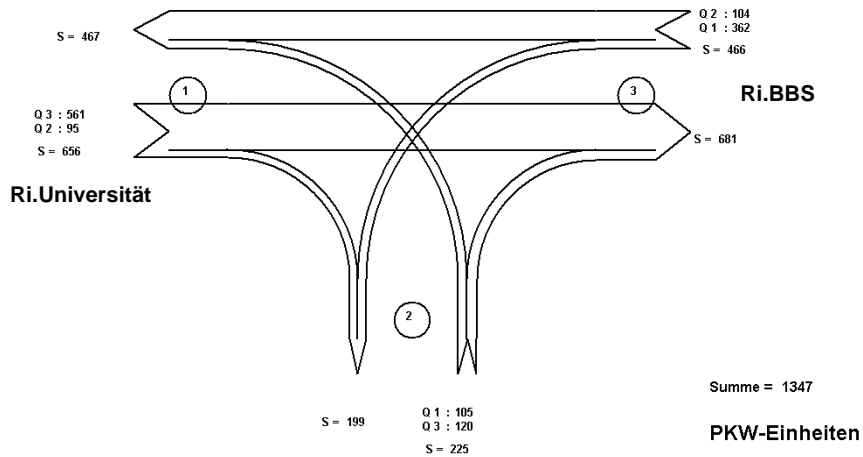
# H92 - Verdichtung Martin-Luther-King-Park

## Gesamtverkehr nach Verdichtung - Knotenströme Vormittagsspitzenstunde

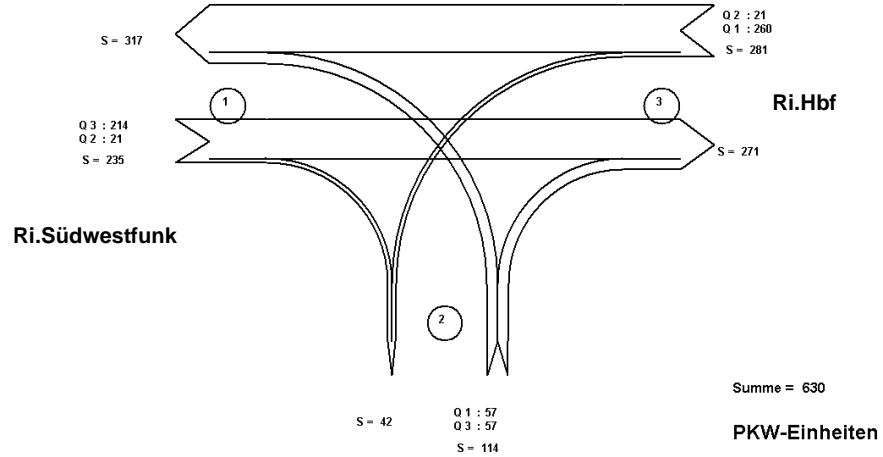


Landeshauptstadt  
Mainz

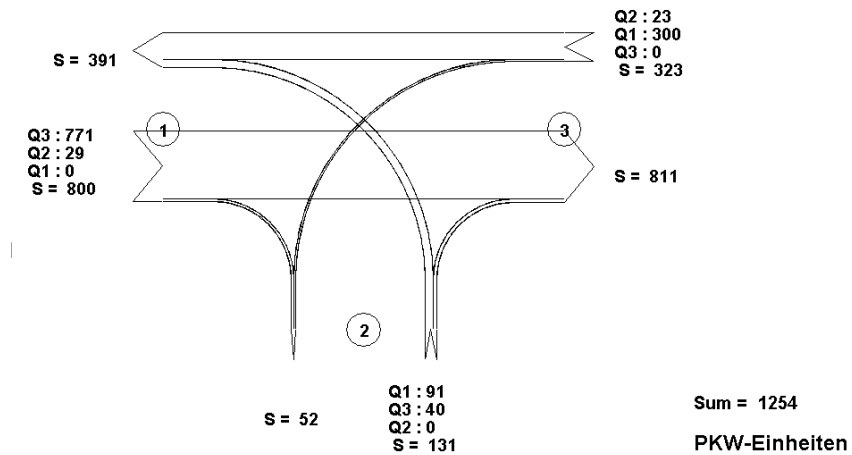
Knoten MLKW / John-F.-Kennedy-Straße



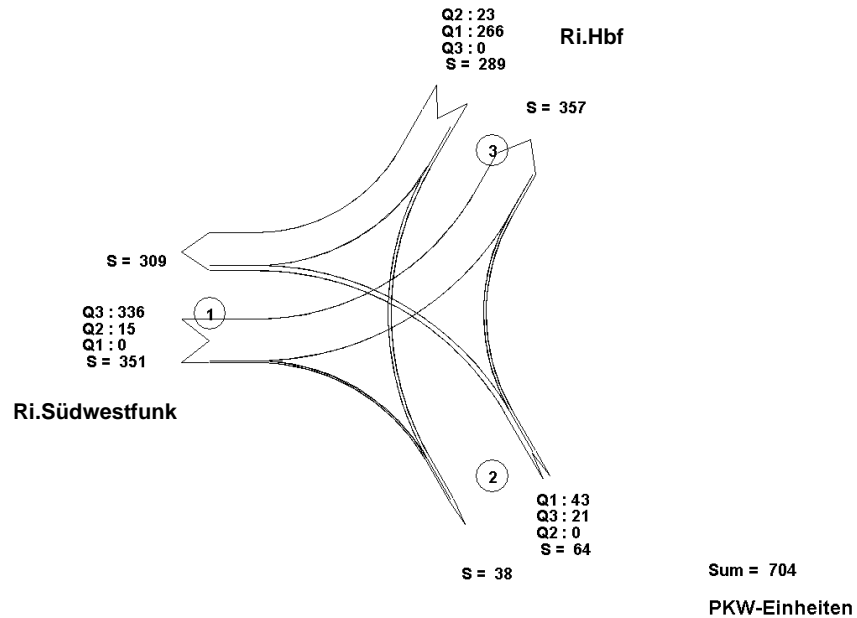
Knoten Wallstraße / Neuanschluss



Knoten MLKW / Eduard-Frank-Straße



Knoten Wallstraße / Benjamin-Franklin-Straße



Anlage - 17

Angaben in Pkw-E / h

Stadtverwaltung Mainz  
61-Stadtplanungsamt  
Abtl.Verkehrswesen

Juli 2012 fr/as

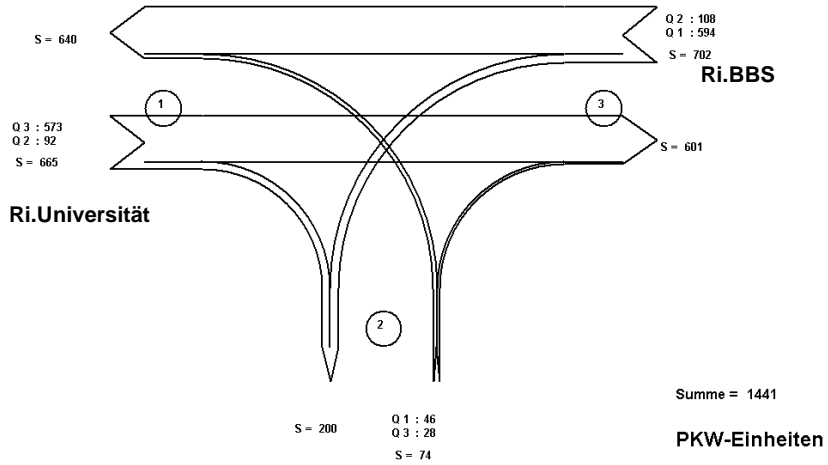
# H92 - Verdichtung Martin-Luther-King-Park

## Gesamtverkehr nach Verdichtung - Knotenströme Nachmittagsspitzenstunde

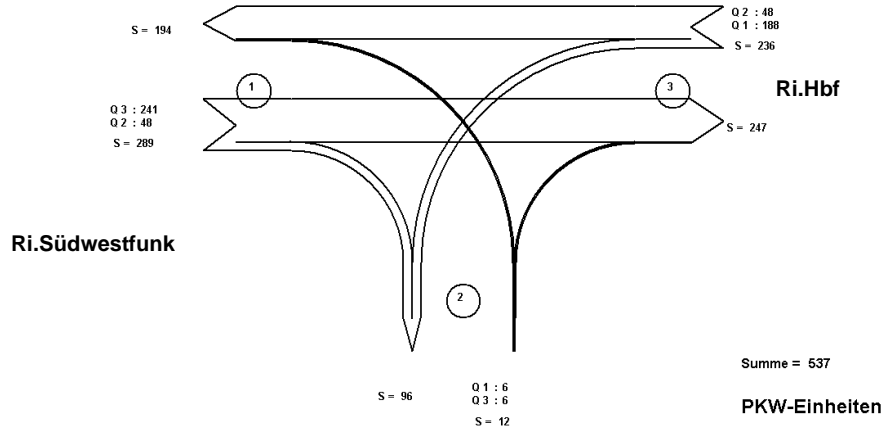


Landeshauptstadt  
Mainz

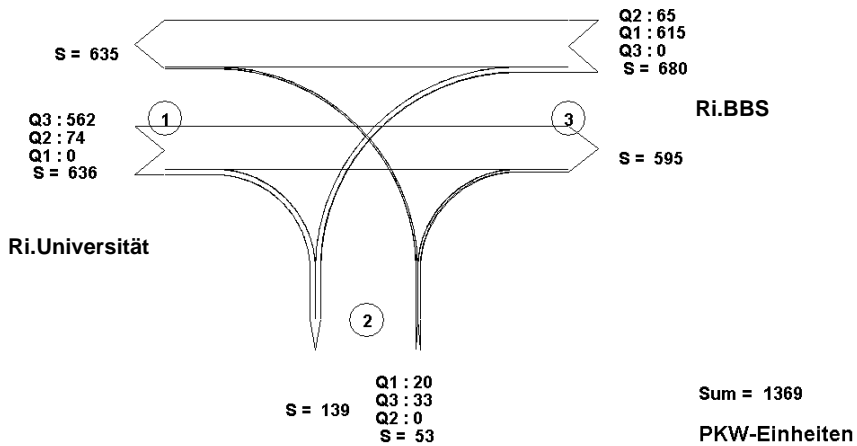
Knoten MLKW / John-F.-Kennedy-Straße



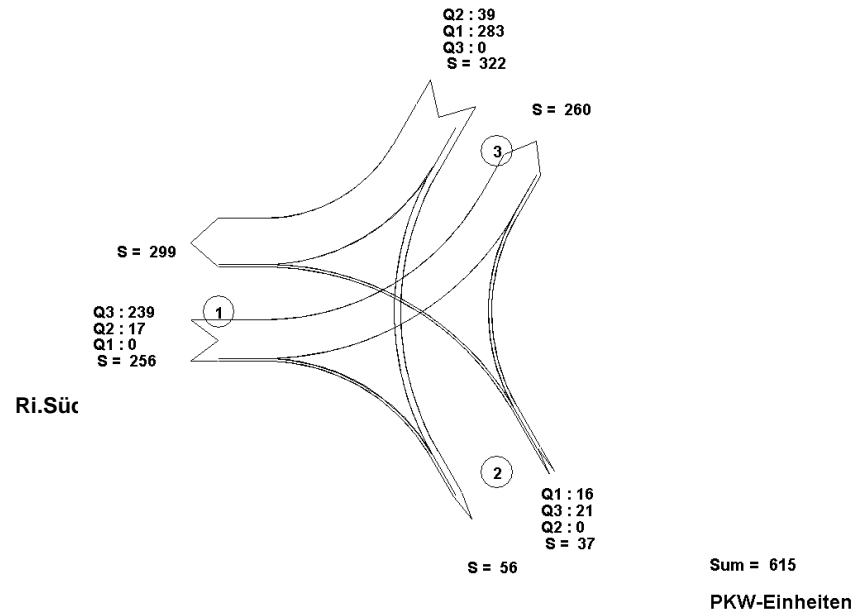
Knoten Wallstraße / Neuanschluss



Knoten MLKW / Eduard-Frank-Straße



Knoten Wallstraße / Benjamin-Franklin-Straße



Anlage - 18

Angaben in Pkw-E / h

Stadtverwaltung Mainz  
61-Stadtplanungsamt  
Abtl.Verkehrswesen

Juli 2012 fr/as

# H92 - Verdichtung Martin-Luther-King-Park

## Qualitätsstufen im Verkehrsablauf in Folge der Nachverdichtung



Anlage - 19

Übersicht QSV  
nach HBS 2001

QSV - Matrix		Vormittagsspitzenstunde			
		Gesamtbelastung ausfahrend aus Gebiet	Gesamtbelastung einfahrend in Gebiet	Hauptrichtungen	Qualitätsstufe gesamter Knoten
Sektor A	Neue Gebietsanbindung - Wallstraße	A	A	A	A
Sektor B	Benjamin-Franklin-Straße - Wallstraße	A	A	A	A
Sektor C	John-F.-Kennedy Straße - Dr. MLK-Weg	D	A	A	(E) / D
Sektor D	Eduard-Frank Straße - Dr. MLK-Weg	C	A	A	C

QSV - Matrix		Nachmittagsspitzenstunde			
		Gesamtbelastung ausfahrend aus Gebiet	Gesamtbelastung einfahrend in Gebiet	Hauptrichtungen	Qualitätsstufe gesamter Knoten
Sektor A	Neue Gebietsanbindung - Wallstraße	A	A	A	A
Sektor B	Benjamin-Franklin-Straße - Wallstraße	A	A	A	A
Sektor C	John-F.-Kennedy Straße - Dr. MLK-Weg	D	A	A	D
Sektor D	Eduard-Frank Straße - Dr. MLK-Weg	C	A	A	C