

## Anlage 4.1

### Erläuterung der Netzmodelluntersuchungen: Variante Bündnis 90 / Die Grünen

#### **Grundlage der aktuellen Untersuchungen ist das Teilnetzmodell des Büros BSV für die Untersuchung Ost-West-Achse aus dem Jahr 2015**

Räumliche Abgrenzung des Teilnetzmodells:

- Im Linksrheinischen bis Gürtelstrecke,
- Im Rechtsrheinischen bis Rolshover Straße und Kalk-Mülheimer Straße.
- Vom Heumarkt gesehen ein Bereich mit einem Radius von ca. 4 km.

Dieses Teilnetzmodell wurde seinerzeit für die Untersuchung der Ost-West-Achse vom Büro BSV auf den Analysezustand 2015 kalibriert.

Seit 2015 wurden in der Innenstadt Verkehrsführungsmaßnahmen umgesetzt die Einfluss auf die Verkehrsverteilung haben.

Zur Abbildung des heutigen Zustands (Analyse 2018) werden im Netzmodell folgende umgesetzte Maßnahmen berücksichtigt:

- Sperrung Zülpicher Straße für den Kfz-Verkehr im Abschnitt zwischen Zülpicher Wall und Kerpener Straße
- Anordnung der 30 km/h Höchstgeschwindigkeit an den Ringen im Abschnitt zwischen Krefelder Straße und Rudolfplatz und streckenweise Wegnahme einer Kfz-Spur.

#### **Erläuterung der Anlagen:**

**Anlage A:** Das Analysemodell 2018 ist auf Grundlage der Verkehrszählungen entlang der Ringe 2017/2018 kalibriert. Berücksichtigt sind auch Zählraten 2017/2018 von den Detektoren des Verkehrsmanagementsystemrechners (VMS) mit aktuellen Erhebungen auf der Mülheimer, Deutzer und Severinsbrücke.

Im Vergleich zur Analysesituation 2015 zeigen sich 2018 folgende verkehrliche Auswirkungen:

- Deutliche Entlastung der Ringe im Abschnitt zwischen Konrad-Adenauer-Ufer und Rudolfplatz.
- Entlastung der radialen Zuwegungen zur Innenstadt (Riehler, Neusser, Venloer, Aachener Str., ...).
- Verlagerung (Zunahme) der Verkehrsbelastungen auf die Rheinuferstraße.

Die deutliche Entlastung der Ringe kann im Zusammenhang mit der umgesetzten Anordnung der 30 km/h Höchstgeschwindigkeit gebracht werden. Die Abnahme des Kfz-Verkehrs in der Innenstadt könnte durch eine Änderung des Mobilitätsverhaltens (Modal-Split Umverteilung) zu Gunsten des Umweltverbundes begründet werden. Dies würde die Ergebnisse der Auswertung der Aufstockerstickprobe für Köln zur MiD 2017 (Mobilität in Deutschland) bestätigen.

Insgesamt sank die Belastung im Vergleich zum Teilnetzmodell Analyse 2015 in der Analyse-Matrix 2018 um 17.500 Kfz-Fahrten am Tag (-1,7%).

### **Anlage B: Darstellung der Netzspinne des Geradeausverkehrs von der Deutzer Brücke in Richtung Westen**

Von rund 15.000 Kfz/Tag fahren im Netzmodell ca. 4.500 Kfz/Tag auf der Aachener Straße westlich der Inneren Kanalstraße weiter. Für diese Fahrbeziehung kann der Durchgangsverkehr mit ca. 30 % ausgewiesen werden. Zielverkehr zur Innenstadt hat einen Anteil von 70% des einwärts gerichteten Verkehrs der Deutzer Brücke

### **Anlage C: Darstellung der Netzspinne für die Gegenrichtung**

Östlich des Rudolfplatzes fahren von rund 11.500 Kfz/Tag auf der Hahnenstraße ca. 5.000 Kfz/Tag über die Deutzer und Severinsbrücke ins Rechtsrheinische (Durchgangsverkehr 43%). Der Zielverkehr zur linksrheinischen Innenstadt beträgt 57%.

### **Anlage D: Planfall - Variante Bündnis 90 / Die Grünen**

Folgende Maßnahmen finden im Netzmodell Berücksichtigung:

- Unterbindung der Durchfahrtmöglichkeit von der Deutzer Brücke geradeaus in Richtung Augustinerstraße und Neumarkt. Es besteht eine Zwangsführung nach rechts zur Markmannsgasse.
- Aus Richtung Westen kommend gibt es an der Hahnenstraße keine Durchfahrtmöglichkeit geradeaus in Richtung Neumarkt. Es besteht nur die Wendmöglichkeit an der Hahnenstraße in Höhe der Hausnummer 47-49.
- An der Cäcilienstraße, in Höhe der Überführung der Nord-Süd-Fahrt, gibt es keine Durchfahrtmöglichkeit geradeaus in Richtung Heumarkt. Es besteht nur die Möglichkeit nach links zur Nord-Süd-Fahrt oder nach rechts zur Neuköllner Straße abzubiegen.

**Anmerkung:** Zur Sicherstellung der Erschließung der Parkhäuser Kaufhof und REWE Augustinerplatz muss der Abschnitt Cäcilienstraße / Pipinstraße für den Kfz-Verkehr befahrbar bleiben.

**Anlage E:** zeigt die simulierten DTVw-Verkehrsbelastungen für die Variante Bündnis 90 / Die Grünen.

**Anmerkung:** Die Untersuchung der Variante Bündnis 90 / Die Grünen im Netzmodell erfolgt auf Grundlage der gleichen Kfz-Matrix wie im Analysefall 2018. Im Netzmodell werden ausschließlich die vorgeschlagenen Verkehrsführungsmaßnahmen berücksichtigt (siehe Anlage 4).

Einerseits ergibt sich mit der Ertüchtigung des ÖPNV auf der Ost-West-Achse eine Kapazitätserhöhung und Attraktivitätssteigerung, die eine Umverteilung des motorisierten Individualverkehrs auf den öffentlichen Personennahverkehr erwarten lässt. Andererseits werden in den nächsten Jahren weitere Entwicklungsflächen in direkter Nähe zur Deutzer Brücke zusätzlichen Kfz-Verkehr verursachen (z.B. im Bereich Kalk und nördlich Deutzer Bahnhof, Deutzer Hafen und Mülheimer Hafen).

**Anlage F:** Die Belastungsdifferenzen zeigen die netzmodelltechnischen Verlagerungen des Kfz-Verkehrs im Vergleich zur Analysesituation 2018. Die verkehrliche Auswirkungen können folgend zusammengefasst werden:

- Verlagerung des Verkehrs von der Deutzer Brücke auf die Zoobrücke und die Severinsbrücke (stadteinwärts teilweise auch auf die Mülheimer Brücke).  
Die Leistungsfähigkeit des innerstädtischen Straßennetzes wird maßgeblich von der Abwicklung des Verkehrs an plangleichen Knotenpunkten während der Hauptverkehrszeit bestimmt (morgendlichen und nachmittäglichen Spitzenstunde).  
Durch die Zunahme des Verkehrs auf der Zoobrücke und auf der Severinsbrücke ist zu erwarten, dass in den Zu- und Abfahrtsbereichen der Brücken Kapazitätsengpässe auftreten können.
- Deutliche Entlastung der Ost-West-Achse  
Die vorgeschlagenen Verkehrsführungsmaßnahmen führen im Netzmodell auf der Ost-West-Achse, im Abschnitt zwischen der Inneren Kanalstraße und der Deutzer Brücke, zu einer effektiven Verdrängung des heutigen Durchgangsverkehrs.
- Zunahme des Verkehrs an fast allen Nord-Süd Hauptverkehrsachsen (Rheinuferstraße, Nord-Süd-Fahrt, Ringe, Innere Kanalstraße).

Kritisch sind die Verkehrszunahmen auf den, im beschlossenen Radverkehrskonzept Innenstadt, ausgewiesenen Radverkehrshaupttrouten zu bewerten. Auf der Riehler Straße, Turiner Straße, Nord-Süd-Fahrt, Neue Weyerstraße und im Rheinufertunnel ist z.B. vorgesehen, bei einer richtungsbezogenen 3-Spurigkeit im Kfz-Verkehr, eine Fahrspur für den Radverkehr umzuwidmen.

Negative Auswirkungen auf den Verkehrsablauf können an den plangleichen Knotenpunkten erwarten werden, wo sich durch die Verkehrsverlagerungen das Verkehrsaufkommen insgesamt erhöht oder die Verkehrsmengen der konfliktbehafteten Knotenströme ansteigen. Für folgende Knotenpunkte wird eine detailliertere Betrachtung der Leistungsfähigkeit als erforderlich erachtet:

- Heumarkt / Markmannsgasse / Am Leystapel,
  - Blaubach / Perlengraben / Rothgerberbach,
  - Barbarossaplatz,
  - Tunisstraße / Ursulastraße / Victoriastraße,
  - Opladener Straße / Deutz-Kalker Straße / Östliche Zubringerstraße.
- Einschränkung der Erschließungsqualität der Altstadt. Insbesondere der Parkhäuser von Kaufhof und REWE (Augustinerplatz).

Die deutliche Entlastung der Ost-West-Achse resultiert auch aus dem Umstand, dass Teile des heutigen Zielverkehrs zur Innenstadt auf Alternativrouten verlagert werden.