

Dipl.-Geogr. Christian Wagner, Frankfurt am Main
Dipl.-Ing. Mathias Schmechtig, Kassel

Moderne ÖPNV-Infrastruktur als Garant ökonomischer Reisezeiten

Entwicklung eines Projektes durch die Frankfurter Nahverkehrsgesellschaft traffiQ

Die öffentlichen Verkehrsmittel der Stadt Frankfurt am Main befördern täglich bis zu 700.000 Fahrgäste [1]. Während die Leistungen im Stadtbahn- und Straßenbahnverkehr direkt an die städtische Verkehrsgesellschaft Frankfurt am Main (VGF) vergeben wurden, hat sich die Stadt als Aufgabenträger beim Busverkehr für einen Ausschreibungswettbewerb entschieden. Die öffentliche Ausschreibung und Vergabe aller städtischen Busleistungen ist eine für deutsche Großstädte bisher einmalige Vorgehensweise. Durch die Wettbewerbsgewinne konnte der städtische Nahverkehr in den vergangenen Jahren stark ausgebaut werden. So stieg die Zahl der geleisteten Nutzkilometer von 26,1 Millionen im Jahr 2003 auf 31,7 Millionen in 2013 an. Neue Quartierbuslinien wurden ebenso eingeführt wie

zusätzliche Direktverbindungen durch neue oder verlängerte Buslinien.

Darüber hinaus konnten in den vergangenen zehn Jahren mit den Linien 17 und 18 zwei neue Straßenbahnlinien in Betrieb genommen werden, eine weitere Verbindung ist im Bau. Auch das Stadtbahnnetz wurde um die Linien U8 und U9 erweitert, die Linie U5 wird voraus-



Abb. 1: Mehrere Buslinien werden in Frankfurt am Main durch Gründerzeitquartiere mit engen Straßenräumen geführt. Rechts-vor-Links, ungeordnetes Parken und andere Störpotenziale haben hier ein Geschwindigkeitsniveau von unter 12 km/h zur Folge.

sichtlich bis 2019 in das Europaviertel verlängert.

Die Pflege des Bestandsnetzes mag vor diesem Hintergrund aus dem Fokus geraten sein. Hinzu kommt die in den vergangenen Jahren vergleichsweise hohe verkehrsplanerische Priorität für die anderen Verkehrsarten des Umweltverbundes und damit einhergehender Flächeninanspruchnahme. Daher werden derzeit von der städtischen Nahverkehrsgesellschaft *traffiQ* Potenziale geprüft, den Nahverkehr für den Kunden durch Erhalt einer konkurrenzfähigen Reisegeschwindigkeit attraktiv zu halten.



Abb. 2: Straßenbahnstrecke in Frankfurt am Main mit straßenbündigem Bahnkörper

samt sollten über 500 LSA mit Vorrangschaltungen ausgerüstet werden, bis 2009 wurden diese an rund 250 LSA realisiert.

Im Stadtbahnnetz, der Frankfurter U-Bahn, sind die LSA in der Zwischenzeit durchgängig mit einer Priorisierung ausgestattet. Mit Ausnahme des Abschnittes Musterschule – Deutsche Nationalbibliothek wird die Stadtbahn in Frankfurt am Main unabhängig vom MIV-Längsverkehr im Tunnel oder auf besonderen Bahnkörpern geführt.

>> Frankfurter Besonderheiten

In Frankfurt am Main bestehen einige stadtstrukturelle Besonderheiten, die auf das Geschwindigkeitsniveau im Straßenbahn- und Busverkehr dämpfend wirken. Herauszustellen sind insbesondere:

>> Die Straßenbahn wird über längere Streckenabschnitte in Straßen mit schmalen Fahrbahnen geführt, welche die Schaffung besonderer Bahnkörper nicht erlauben.

>> An der städtischen Peripherie verlaufen Buslinien, auch in dichter Taktfolge, durch klassische Ortsdurchfahrten.

>> In den Gründerzeitgebieten prägen enge Straßenquerschnitte mit hohem Parkdruck das Bild.

>> Geschwindigkeiten und ÖPNV-Infrastruktur

Der Straßenbahnverkehr und der Busverkehr sind in Frankfurt am Main durch eine unterdurchschnittliche Geschwindigkeit gekennzeichnet. Die Straßen-

>> Hintergründe des Projektes ÖPNV-Infrastruktur

>> Historie der ÖPNV-Beschleunigung in Frankfurt am Main

In den 1990er Jahren wurden in Frankfurt am Main, wie in anderen deutschen Metropolen auch, Programme zur ÖPNV-Beschleunigung umgesetzt. Der Schwerpunkt lag auf Vorrangschaltungen an Lichtsignalanlagen (LSA). Das Beschleunigungsprogramm beinhaltete die Pilotlinien 16 (Straßenbahn) und 34 (Bus), nachfolgend die Linien 11 und 21 (Straßenbahn) sowie 32 (Bus). Insgesamt

bahn liegt mit 18,2 km/h deutlich unter dem Durchschnitt anderer Systeme und auch der Busverkehr ist mit 17,9 km/h als unterdurchschnittlich zu bewerten[2]. Es stellte sich die Frage, warum in anderen Metropolen die Straßenbahnen und Busse schneller unterwegs sind. Dabei wurde sehr schnell deutlich, dass die Infrastruktur nicht optimal für die Belange des Bus- und Straßenbahnverkehrs gestaltet ist.

Die Infrastruktur im Straßenbahnnetz zeigt in Frankfurt am Main ein sehr unterschiedliches Bild. Abschnitte mit Führung auf besonderen Bahnkörpern wechseln sich mit Abschnitten im Mischverkehr ab. In den innenstadtnahen Bereichen sowie in den Stadtteilzentren ist die Straßenbahn auffällig durch straßenbündige Bahnkörper und Fahrbahnhaltestellen geprägt. Die Bandbreite der Durchschnittsgeschwindigkeiten der Straßenbahnlinien liegt zwischen 16,3 und 19,8 km/h.

Im Busnetz verfügen die Linien 32 und 34 über eine linienbezogene Beschleunigung mit Vorrangschaltungen an LSA und niederflurgerechten Haltestellen. Die anderen Frankfurter Buslinien können nur punktuell auf streckenhafte Beschleunigungsmaßnahmen zurückgreifen. Herauszustellen ist der in den letzten Jahren verstärkt vorgenommene Ausbau von Buskaps. Busspuren sind in Frankfurt am Main nur in kurzen Abschnitten, z. B. in Sachsenhausen, vorhanden. Eine komplexe Beschleunigung wurde 2012 in der Kurt-Schumacher-Straße mit Busspuren in Mittellage und Busschleusen realisiert. Die Buslinien besitzen ein durchschnittliches Geschwindigkeitsniveau zwischen 13,2 und 26,4 km/h. Bei den langsamen Linien handelt es sich vielfach um Erschließungslinien mit Führung über Neben-



Abb. 3: In den letzten Jahren wurden in Frankfurt am Main verstärkt die Bushaltestellen niederflurgerecht und mit taktilen Leitsystemen ausgebaut.

netzstraßen, aber auch stadtteilverbindende Linien sind betroffen. Auch innerhalb einer Linie treten teilweise große Geschwindigkeitsdifferenzen auf.

>> Entwicklung des Geschwindigkeitsniveaus im Frankfurter Nahverkehr

Die Umlaufzeiten vieler Frankfurter Bus- und Straßenbahnlinien haben sich in den letzten Jahren auch bei gleichbleibender Linienführung sukzessive erhöht. Zur Kompensation der zunehmenden Fahrzeiten musste die Fahrzeuganzahl entsprechend erhöht werden. Die Wirtschaftlichkeit der Betriebsdurchführung hat sich über die Jahre schleichend, aber in der Summe merklich verschlechtert.

Eine Bewertung der Entwicklung der Liniengeschwindigkeiten im Frankfurter Nahverkehrssystem seit 1992 zeigt folgende Ergebnisse [3]:

- >> in der U-Bahn leichte, kaum wahrnehmbare Verringerung der Geschwindigkeiten um 0,5 km/h,
- >> auf den Straßenbahnlinien deutliche Erhöhung der Fahrzeiten um mehr als 3,5 %,

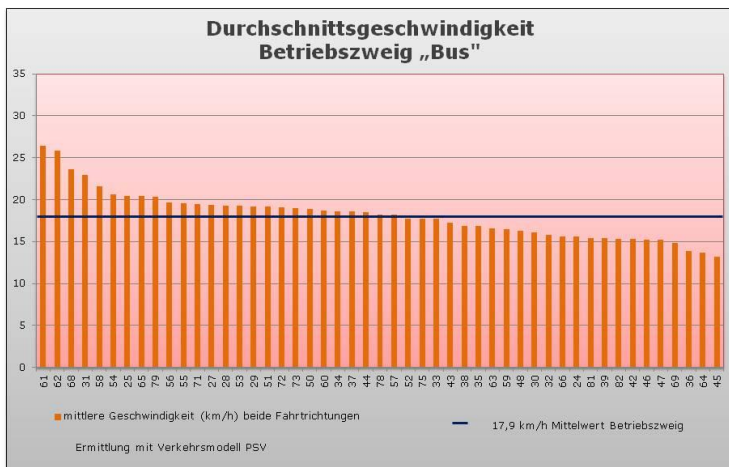


Abb. 4: Bandbreite der Durchschnittsgeschwindigkeiten der Buslinien in Frankfurt am Main (nach [4])

>> im Busnetz erhebliche Verlängerungen der Fahrzeiten um fast 8 %, wobei von dieser Zunahme nahezu alle Buslinien betroffen sind.

Besonders deutlich wird die Entwicklung an zwei Buslinien:

>> Auf der Linie 30 (Bad Vilbel – Konstablerwache – Hainer Weg), die das Stadtgebiet in Nord-Süd-Richtung durchläuft, haben sich die Fahrzeiten von 44 auf 57 Minuten beziehungsweise in der Gegenrichtung von 40 auf 53 Minuten erhöht (entspricht rund 30 %).

>> Die 1992 mit einem Zeitgewinn von sieben Minuten pro Richtung wirksam beschleunigte Linie 34 besitzt heute Fahrzeiten im Niveau vor der Umsetzung der Beschleunigung. Der ursprüngliche Beschleunigungseffekt ist somit vollständig aufgezehrt.

>> Typische Störpotenziale und Behinderungen

Im Rahmen der Erstellung des Anforderungsprofils für den neuen Nahverkehrsplan wurden im Sommer 2012 vom Gutachter exemplarisch insgesamt zehn Streckenabschnitte in Form einer Ortsbesichtigung auf ihre Störpotenziale und Behinderungen untersucht [4]. Aus den Ergebnissen konnten die für Frankfurt am Main typischen Probleme hinsichtlich der festgestellten unterdurchschnittlichen Geschwindigkeit bei Straßenbahn und Bus abgeleitet werden. Folgende Erkenntnisse kristallisierten sich heraus.

Beispiele „Bus“	Beispiele „Straßenbahn“
1. Haltestelle	
1.1 Haltestellenformen	1.1 Haltestellenformen
1.2 Sonderformen der Haltestellenausbildung	1.2 Anordnung der Haltestelle an Knotenpunkten
1.3 Anordnung der Haltestelle an Knotenpunkten	1.3 Führung des Radverkehrs an Haltestellen
1.4 Führung des Radverkehrs an Haltestellen	1.4 Detaillösungen
1.5 Anordnung an Straßenbahn-Verknüpfungshaltestellen	
1.6 Querungsanlage im Haltestellenbereich	
1.7 Detaillösungen	
2. Knotenpunkt	
2.1 Knotenpunkt mit LSA	2.1 Vorrangschaltung an signalisiertem Knotenpunkt
2.2 Knotenpunkt ohne LSA	2.2 Abfangsignalisierung
2.3 Kreisverkehrsplatz	2.3 Signalisierung von Einmündungen bei Seitenlage
3. Strecke	
3.1 Busspur	3.1 Besonderer Bahnkörper
3.2 Mitnutzung von Bahnkörpern	3.2 Straßenbündiger Bahnkörper
3.3 Sicherung des Ausbiegens aus ÖPNV-Sonderfahrstreifen	3.3 Bahnkörper im Mischverkehr
3.4 Sicherung Linksabbiegen von Hauptstraße	3.4 Querungsanlage/ Fußgängerüberweg
3.5 Führung in Einbahnstraßen in Gegenrichtung	
3.6 Durchfahrt für Bus (bauliche Busschleuse)	
3.7 Geschwindigkeitsdämpfende Elemente in Tempo-30-Zonen	
3.8 Führung in Abschnitten mit Mischverkehrsflächen	
3.9 Querungsanlage/ Fußgängerüberweg	
3.10 Fahrbahnaufteilung	
3.11 Ordnung des ruhenden Verkehrs	
3.12 Engstellensignalisierung	
4. Komplexe Beschleunigung	

Abb. 5: Gliederung der Beispielsammlung

traffiQ Infrastruktur Steckbrief – Straßenbahn – Strecke 165

3. Strecke

3.2 Straßenbündiger Bahnkörper

Straßenbündiger Bahnkörper im Mischverkehr mit MIV

Mischverkehr MIV und Straßenbahn auf straßenbündigem Bahnkörper, baulich ausgebildete Parkstände, Radfahrstreifen (Markierung mit Breitstrich) in Seitenlage; Kaphaltestelle bzw. Abfangsignalisierung am jeweiligen Ende des Abschnittes sichert für Straßenbahn Pulkführung

Beispiel: Kassel, Breitscheidstraße

Radfahrstreifen als optische „Pufferzone“ zwischen Bahnkörper und baulich ausgebildeten Parkständen
Straßenbahn übernimmt an Kaphaltestelle Pulkführerschaft (Fahrtrichtung 1)

Bewertung:
Radfahrstreifen wirkt als optische „Pufferzone“ zwischen Straßenbahn-Lichttraumprofil und Parkständen, dadurch Verminderung der Konflikte beim Ein- bzw. Ausparken und Reduzierung der Störpotenziale für Straßenbahn³

³ Siehe auch: Krug, Henning: Flächensparender Vorrang für Straßenbahnen und Busse, in Handbuch der kommunalen Verkehrsplanung, 36. Ergänzungslieferung 11/2003

Matthias Schmechtig, NahverkehrsConsult

Abb. 7: Darstellung eines Beispiels in der Dokumentation als „Steckbrief“ (Themenfeld Straßenbahn – Strecke)

- >> Die Infrastruktur im Busnetz (zum Beispiel Busspuren) ist für die Busse, bedingt durch die vielfach unberechtigte Benutzung durch den MIV und Ladeverkehr, nicht optimal nutzbar.
- >> Das nicht regelkonforme Verhalten anderer Verkehrsteilnehmer (auch im Rad- und Fußgängerverkehr) erzeugt für den Straßenbahn- und Busverkehr zusätzliche Störpotenziale.

traffiQ Infrastruktur Steckbrief – Bus – Strecke 95

3. Strecke

3.3 Sicherung des Ausbiegens aus ÖPNV-Sonderfahrstreifen

Ausbiegen aus ÖPNV-Sonderfahrstreifen in Mittellage zu Haltestelle in Seitenlage

Straßenbahn-/ Bus-Sonderfahrstreifen in Mittellage; Sicherung eines störungsfreien Ausbiegens zur Haltestelle in Seitenlage durch MIV-Abfangsignalisierung („Dunkel-Rot-Ampel“)

Beispiel: München, Notburgastraße, Haltestelle Romanplatz

Bewertung:
wirksame Lösung zur Sicherung eines störungsfreien Wechsels des Busses von der Mittellage in die Seitenlage; kein wesentlicher Nachteil für MIV, da Rückstau nur räumlich verlagert wird

Abb. 8: Darstellung eines Beispiels in der Dokumentation als „Steckbrief“ (Themenfeld Bus – Strecke)

- >> Für den Busverkehr bestehen in den Wohnquartieren und in den klassischen Ortsdurchfahrten (zum Beispiel Seckbach und Sossenheim) vielfältige Zeitverlustpotenziale durch Verkehrsberuhigungsmaßnahmen (Fahrbahneinengungen und -einbauten), Fußgänger-LSA ohne ÖPNV-Bevorrechtigung und zusätzliche Behinderungen durch ungeordnetes Parken.
- >> In den Tempo 30-Zonen führt nicht die Geschwindigkeitsreduzierung an sich, sondern die unstetige Fahrt in

Folge der Rechts-vor-Links-Regelungen zu einem Zielkonflikt.

In der Bilanz wurde festgestellt, dass das insgesamt eher geringe Geschwindigkeitsniveau bei Bus und Straßenbahn nicht vordergründig Folge der Zeitverluste an LSA, sondern Konsequenz sehr vieler unterschiedlicher (auch „kleinerer“) Behinderungen und Störungen ist. Die bisher realisierten ÖPNV-Beschleunigungsprogramme haben in Frankfurt am Main (noch) nicht die Erfolge wie in anderen Metropolen erreicht.

>> traffiQ-Projekt ÖPNV-Infrastruktur

traffiQ ist als Aufgabenträgerorganisation sehr stark an einem wirtschaftlichen ÖPNV-Betrieb interessiert. Vor dem Hintergrund der sukzessiv zurückgehenden Geschwindigkeiten besteht das große Risiko, dass in den nächsten Jahren durch ein weiteres Anwachsen der Fahrzeiten im Nahverkehr Sprungkosten durch zusätzlich erforderliche Fahrzeuge in den Umläufen entstehen. Mehrere leistungsstarke Buslinien stehen an der

Schwelle des Fahrzeugmehrbedarfes.

Um dieser Entwicklung wirksam entgegensteuern zu können, hat *traffiQ* im Jahr 2012 das Projekt *ÖPNV-Infrastruktur* aufgelegt. Im Rahmen dieses Projektes sollen konsensfähige Arbeitsgrundlagen für eine ganzheitliche Gestaltung der ÖPNV-Infrastruktur zur wirksamen Beschleunigung, über die bisherige Schwerpunktsetzung der Bevorrechtigung an LSA-Schaltungen hinaus, erarbeitet werden. In das Projekt waren von Beginn an die städtischen Fachämter, die VGF als Infrastrukturbetreiber und die im Rahmen der Ausschreibung der Busbündel beauftragten Verkehrsunternehmen eingebunden. Das Projekt konnte somit auf eine breite Kommunikations- und Abstimmungsbasis gestellt werden.

Die Workshops wurden von einem externen Berater moderiert, der auch in die Bearbeitung des neuen Nahverkehrsplans involviert ist. Im Laufe des Projektes besuchten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von *traffiQ* im Jahr 2013 München und Kassel, um sich vor Ort über

erfolgreiche Beschleunigungs- und Infrastrukturmaßnahmen zu informieren. In München beeindruckten die konsequente Realisierung in linienbezogenen Programmen und die umfassende Qualitätssteuerung im Betrieb. In Kassel konnte eine komplexe Beschleunigung der Straßenbahn mit dem Prinzip der *dynamischen Straßenraumfreigabe* im Praxisbetrieb besichtigt werden (siehe



Abb. 10: Abfangsignalisierung an einer Hauptverkehrsstraße: Bus kann nahezu verlustzeitfrei queren (Beispiel: Lemgo)

Abb. 9).

Die ursprüngliche Projektidee, eine spezielle Frankfurter Planungsrichtlinie zu erstellen, wurde schnell verworfen und der Ansatz einer Dokumentation mit vielfältigen Positivbeispielen aus deutschen Städten bevorzugt. Dahinter stand die Einschätzung, dass realisierte Vorbilder anregender und überzeugender sind als Musterplanungen. Auch das Risiko der Diskussion um Maße und Details sollte dadurch vermieden werden. Die von Konsens getragene stadtinterne Abstimmung der Anfang 2014 fertiggestellten Beispielsammlung zeigte, dass der gewählte Weg richtig war.

>> Erstellung der Beispielsammlung

Die rund 150 in der Dokumentation erläuterten Beispiele zur Gestaltung der ÖPNV-Infrastruktur sollen für zukünftige Einzelmaßnahmen in Frankfurt am Main planerische Anregungen geben. Die Stadtbahn-Infrastruktur wurde in der Sammlung nicht behandelt, da das Stadtbahn-System hinsichtlich der baulichen Ausgestaltung durchgeplant ist oder sich in der Überplanung befindet. Für die Sammlung wurden Beispiele aus unterschiedlichen Städten verwendet. Dabei handelt es sich insbesondere um solche, die dem beauftragten Gutachter aus der eigenen Planungstätigkeit bekannt waren, aber auch aus Frankfurt am Main.

Die Beispiele wurden in die Themenfelder

- >> Haltestelle,
- >> Knotenpunkt,
- >> Strecke,
- >> komplexe Beschleunigung gegliedert.



Abb. 11: „Dynamische Straßenraumfreigabe“: Tram befährt als Pulkführer den Straßenabschnitt mit straßenbündigem Bahnkörper, Zurückhalten des MIV mit Abfangsignalisierung am Beginn des Streckenabschnittes (Beispiel: Kassel)

>> Erkenntnisse und übertragbare Ergebnisse für Frankfurt

Die Beschäftigung mit den verschiedenen Themenfeldern der Infrastrukturgestaltung und der ÖPNV-Beschleunigung brachte einige grundlegende Erkenntnisse:

- >> In Mittelstädten, die in den 1990er Jahren seinerzeit neuartige Stadtbussysteme eingerichtet hatten, bestehen interessante und consequente Lösungen zur Busbeschleunigung. Hintergrund ist, dass diese

Systeme auf einen zur Taktfolge kompatiblen 30-Minuten-Umlauf konzipiert wurden (der Bus muss nach 27 Minuten wieder am Rendezvous-Punkt sein). Mit der Busbeschleunigung wurde in diesen Städten Fahrzeitgewinne generiert, die direkt in Erschließungsgewinne überführt wurden. Als Beispiele seien Bad Salzflun, Lemgo und Rheine genannt. Für die Frankfurter Beispielsammlung konnten interessante Lösungen wie Abfangampeln, Vorfahrt in Tempo-30-Zonen, signalgesteuerte Fahrstreifenwechsel und Öffnen von Einbahnstraßen dokumentiert werden.

lösungen zur Busbeschleunigung vorzufinden sind, verfügen größere Städte mit reinem Busverkehr über eine Vielfalt von intelligenten Lösungen (zum Beispiel Aachen, Mönchengladbach und Münster). Buschleusen an LSA, signalgesicherte Fahrstreifenwechsel und Busspuren in Mittellage sind hier häufig realisierte Elemente.

- >> Die in den letzten Jahren fokussiert in die ÖPNV-Beschleunigung eingestiegenen Großstädte setzen auf linienhafte, komplexe Beschleunigungsprogramme und können im Ergebnis prägnante Fahrzeit- und Kosteneinsparungen erzielen (zum Beispiel München). Hier zeigt sich der ganzheitliche Ansatz im Zusammen-



Abb. 12: Busschleuse mit Absicherung des störungsfreien Linksabbiegens direkt von der Haltestelle über den Knotenpunkt; Zurückhalten des MIV mit Signalisierung (Beispiel: Mönchengladbach)

- >> Während in Frankfurt am Main, wie in anderen Metropolen auch, neben der klassischen LSA-Bevorrechtigung nur wenige Sonder-

menspiel Haltestelle, Knotenpunkt und Strecke als beeindruckendes Bild.

- >> Während in der lokalen Diskussion meist Sonderfahrstreifen als das Optimum der störungsfreien Führung von Bussen und Bahnen gelten, machen Beispiele

der dynamischen Straßenraumfreigabe Mut, dass bei eingeschränkten Platzverhältnissen und Berücksichti-

gung der berechtigten Ansprüche anderer Verkehrsteilnehmer konsensfähige Lösungen mit nennenswerter Beschleunigungswirksamkeit realisierbar sind. Praxisbeispiele in Dresden, Kassel und München konnten dies eindrucksvoll zeigen.

Vor dem Hintergrund der aktuellen Diskussionen um bestimmte Einzellösungen konnte Frankfurt einige wesentliche Erkenntnisse gewinnen (Reihenfolge nicht gewichtet):

- >> Ein zeitverlustarmes Einbiegen des Busverkehrs aus Nebenstraßen kann mit Abfangsignalisierungen wirksam realisiert werden (Beispiele aus Bad Salzungen, Lemgo und München).
- >> Der Radverkehr wird in vielen Städten an Bushaltestellen verstärkt über Radfahrstreifen oder Schutzstreifen im Haltestellenbereich geführt (Bei-

spiele aus Bottrop, Coburg und Köln).

- >> Busschleusen finden in vielen Städten eine breite Anwendung. Sie ermöglichen die Zuordnung von Haltestellen direkt an den Knotenpunkt, und damit zu den Hauptfußwegebeziehungen (Beispiele aus Kassel, Mönchengladbach, Münster und Wuppertal).
- >> In einigen Städten wird der Busverkehr in Tempo-30-Zonen nicht der Rechts-vor-Links-Regelung unterworfen, sondern konsequent vorfahrtsberechtigt geführt (Beispiele aus Köln und München). Die Beobachtungen zeigen, dass dadurch eine harmonischere Fahrt möglich ist.
- >> Besondere Bahnkörper wurden in einigen Städten neben einstreifigen MIV-Richtungsfahrbahnen eingerichtet



Abb. 13: Busspuren in Mittellage sind im Vergleich zur Seitenlage durch geringere Störpotenziale in Folge Befahren und Beparken durch MIV und Ladeverkehr gekennzeichnet (Beispiel: Aachen)

tet und mit Flachborden für Rettungsdienste und in Störfällen überfahrbar gestaltet.

>> Weiteres Vorgehen

Die Vorlage der Beispielsammlung bei den am Projekt beteiligten Institutionen brachte eine positive Resonanz. Anschauliche und interessante Beispiele aus anderen Städten sind in der um konsensfähige Lösungen bemühten Diskussion eine „leichtere Kost“ als Musterplanungen. Es lässt sich festhalten, dass die Aufgabenträgerorganisation mit dem Ansatz der Beispielsammlung einen großen Schritt vorangekommen, aber natürlich noch nicht am Ziel ist.

Die Beispielsammlung soll den planenden Institutionen der Stadt zukünftig als Arbeitsgrundlage bei Neu- und Umbaumaßnahmen dienen. Sie soll die Funktion eines Ideengebers für zeitgemäße ÖPNV-Anlagen erfüllen und muss damit auch integriert gestalterische und gesamtverkehrliche Belange berücksichtigen.

Darüber hinaus sollen im Rahmen vertiefender Gutachten für Einzellinien Beschleunigungspotenziale durch Infrastrukturverbesserung aufgezeigt werden. Neben der „klassischen“ Bevorrechtigung der Nahverkehrslinien an LSA werden hier detailliert auch Maßnahmen am Fahrweg auf ihre Beschleunigungspotenziale untersucht. Dazu gehören nach Einschätzung von *traffiQ* auch Änderungen der Verkehrsregelung, Neuordnung des ruhenden Verkehrs wie auch bauliche Verbesserungen an Haltestellen und auf dem Linienweg. Derzeit wird eine solche Studie für die Linie 36 erarbeitet, die wirtschaft-

liche Gewinne und Attraktivitätssteigerungen für die Fahrgäste aufzeigen soll.

Literatur/ Anmerkungen

[1] Fahrgäste pro Werktag. Auswertung auf Basis RMV-Verbunderhebung 2010, ohne Fahrgäste von S-Bahn und weiteren Verkehrsmitteln des Regionalverkehrs

[2] Planersocietät Dortmund; Vorstudie zum Nahverkehrsplan Frankfurt am Main; im Auftrag der *traffiQ* Lokale Nahverkehrsgesellschaft Frankfurt am Main mbH; Dortmund 2011

[3] Ermittlung durch *traffiQ* im Dezember 2012; Analyse der Fahrplanzeiten anhand von 65 in diesem Zeitraum unveränderten Linien bzw. Linienabschnitten

[4] Bürokooperation plan:mobil Verkehrskonzepte & Mobilitätsplanung Dipl.-Geograph Frank Büsch, Kassel (Federführung), Mathias Schmechtig NahverkehrsConsult, Kassel, Verkehrslösungen Blees, Darmstadt, mobilité Unternehmensberatung GmbH, Köln, und Ingenieurbüro Helmert, Aachen: Erarbeitung des Anforderungsprofils für den neuen Nahverkehrsplan der Stadt Frankfurt am Main; Auftraggeber: *traffiQ* Lokale Nahverkehrsgesellschaft Frankfurt am Main GmbH; 2012 – 2013 (unveröffentlicht)

Die Autoren



Dipl.-Geogr. Christian Wagner (46) arbeitet seit deren Gründung bei traffiQ, der Lokalen Nahverkehrsgesellschaft Frankfurt am Main, im Bereich

Angebotsplanung. Hier verantwortet er die strategische Angebotsplanung Bus sowie die planerische Betreuung des Ausschreibungswettbewerbs. Seit 2012 ist Christian Wagner Leiter des Projekts Infrastrukturplanung, in dessen Rahmen die Beispielsammlung entstand.

Wagner studierte Wirtschafts- und Verkehrsgeografie an den Universitäten Mainz und Trier. Bevor er zu traffiQ wechselte, war er bei der DB Regio AG und der Verkehrsgesellschaft Frankfurt am Main (VGF) tätig.



Dipl.-Ing. Mathias Schmechtig (49) hat im Sommer 2008 die Mathias Schmechtig NahverkehrsConsult

als unabhängiges Planungs- und Beratungsbüro gegründet. Er studierte 1986 bis 1991 an der TU Dresden Bauingenieurwesen mit der Vertiefungsrichtung Stadtbauwesen und Verkehr. Von 1991 bis 1995 war er in Osnabrück in einem Planungsbüros im Bereich der konzeptionellen Verkehrsplanung tätig. 1995 bis 2008 verantwortete Mathias Schmechtig in einem Kasseler Planungsbüro als Abteilungsleiter den Bereich ÖPNV-Planung

Kontakt

traffiQ Lokale Nahverkehrsgesellschaft
Frankfurt am Main mbH
Stiftstraße 9 - 17
D-60313 Frankfurt am Main
Telefon: 069 212 24 424
Telefax: 069 212 24 430
info@traffiQ.de
www.traffiQ.de

Veröffentlichung

In: Der Nahverkehr. Öffentlicher Personenverkehr in Stadt und Region. Heft 11/2014, S. 34 - 39. Düsseldorf: Alba Fachverlag GmbH.