

# Integration von Stadtplanung und ÖPNV für lebenswerte Städte

Belange des ÖPNV müssen in die strategische Stadt- und Verkehrsplanung einfließen

Volker Deutsch  
Klaus J. Beckmann  
Carsten Gertz  
Jürgen Gies  
Christian Holz-Rau  
Felix Huber



Deutsches Institut für Urbanistik

Difu-  
Papers

Juni 2016

# Inhalt

*Jürgen Gies*

Editorial ..... 3

*Volker Deutsch, Klaus J. Beckmann, Carsten Gertz, Jürgen Gies, Christian Holz-Rau, Felix Huber*

Integration von Stadtplanung und ÖPNV für lebenswerte Städte..... 7

- ÖPNV und kommunale Planungsprozesse..... 9
- ÖPNV und Planungsrahmen ..... 10
- ÖPNV und regionale Kooperationen ..... 10
- ÖPNV als Bestandteil einer integrierten Verkehrs- und Stadtentwicklung..... 11
- ÖPNV und Nutzungswandel in Quartieren ..... 11
- ÖPNV und Neubaugebiete ..... 12
- ÖPNV und private Wohnungswirtschaft..... 12
- ÖPNV und Mobilitätsmanagement..... 12
- ÖPNV und push&pull..... 13
- ÖPNV und Erschließungskonzepte..... 13
- ÖPNV im städtischen Verkehrsmanagement..... 14
- ÖPNV und Baukultur..... 14
- ÖPNV und aufgabenadäquate Finanzierung..... 15
- ÖPNV – für lebenswerte Städte..... 16
- Literatur..... 18

## Editorial

Die zunehmende Verbreitung des Automobils seit den 1950er- und 1960er-Jahren führte in der Bundesrepublik Deutschland zu einem starken Bedeutungsverlust der auf die Linien des schienengebundenen Verkehrs bezogenen Stadtentwicklung, die seit der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts für das Bild der Städte prägend war. Wurden in der Bundesrepublik Deutschland im Jahr 1950 weniger als 150 000 Personenkraftwagen zugelassen, waren es im Laufe des Jahres 1965 rund 1,5 Millionen und 1970 bereits deutlich über zwei Millionen.<sup>1</sup> Die Suburbanisierung erfasste den Raum zwischen den Achsen des Schienenverkehrs, so dass sich über Jahrzehnte im Umland der Städte ein charakteristisches Siedlungsgebilde zwischen Stadt und Land entwickelte, für dessen Beschreibung Sieverts 1997 den Begriff „Zwischenstadt“<sup>2</sup> prägte. Mit der Automobilisierung sanken die Fahrgastzahlen im öffentlichen Verkehr, und Schienennetze wurden abgebaut und durch Busse ersetzt; gleichzeitig wurde der Ausbau der Straßeninfrastruktur forciert vorangetrieben.

Vor dem Hintergrund einer zunehmend schwierigen Verkehrslage in den Städten befasste sich ein 1961 einberufenes Gutachtergremium mit der Aufgabenstellung „Untersuchung von Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse der Gemeinden“, und legte seinen Bericht 1964 vor.<sup>3</sup> Auch der 1963 veröffentlichte Buchanan-Report „Traffic in Towns“, der die Problemlage in Großbritannien behandelte und ein Jahr später in der deutschen Übersetzung erschien<sup>4</sup>, hob angesichts des zunehmenden Autoverkehrs die Bedeutung des Ausbaus der Infrastruktur als Maßnahme zur Verbesserung des Verkehrs in Städten hervor. Eine Reaktion auf die Problemlage war 1971 die Schaffung des Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetzes (GVFG), durch das die Gemeinden am Mineralölsteueraufkommen beteiligt wurden. Hiermit war ein Finanzierungssystem geschaffen worden, mithilfe dessen die Infrastruktur für das Auto flächenhaft in Stadt, Umland und bis in den ländlichen Raum qualitativ und quantitativ deutlich verbessert wurde, während sich der Ausbau des öffentlichen Verkehrs vor allem

auf großstädtische Verkehrsprojekte – Stadtbahn-, U-Bahn- und S-Bahn-Netze – konzentrierte.

Als Konsequenz dieses Infrastrukturausbaus sind die Raumwiderstände gesunken: Die nahezu ubiquitär verfügbaren Verkehrsinfrastrukturen und Verkehrsmittel – insbesondere das private Auto, aber für einige Relationen auch gute ÖPNV-Angebote – in Verbindung mit günstigen Preisen für ihre Nutzung haben die Kriterien Distanz und Kosten in der persönlichen Abwägung des Verkehrsverhaltens in den Hintergrund treten lassen, so dass auch große Distanzen teilweise täglich zurückgelegt werden. Verkehr verklammert die räumlich getrennten Funktionen Wohnen, Arbeiten, Versorgung und Freizeitgestaltung. Der kontinuierliche Abbau von Raumwiderständen hat – neben anderen Faktoren – zum Verlust von wohnungsnahen Zielen beigetragen, was sich beispielsweise im Rückgang der Nahversorgungsmöglichkeiten besonders außerhalb der hochverdichteten Bereiche großer Städte widerspiegelt.<sup>5</sup>

Die Auswirkungen dieser Entwicklung des Verkehrswachstums auf die Umwelt – verkehrsbedingte Belastungen durch Lärm und Luftschadstoffe, Flächenversiegelung und beim Klima ein großangelegtes „Experiment zum Geo-Engineering“ – werden bereits seit Jahren diskutiert und sind durch eine Vielzahl wissenschaftlicher Studien belegt.<sup>6</sup> Zunehmend in den Fokus rücken die Kosten für Erhaltung und ggf. den Ersatz von Bauwerken einer Infrastruktur, die unter der Handlungsmaxime gebaut wurde, dem Verkehrswachstum Rechnung zu tragen.<sup>7</sup> Zudem ist die Notwendigkeit langer Wege im Alltag für diejenigen eine Hürde, die noch nicht oder nicht mehr mithalten können – also Kinder und ältere Menschen. Das Fehlen von Alternativen in der Nähe wird in einer älter werdenden Gesellschaft zum Problem, sobald die Verkehrsmittelnutzung schwerfällt. Aber auch wer nicht mitmachen möchte und gerne andere Prioritäten setzen würde, oder wer sich aus wirtschaftlichen Gründen die notwendige Mobilität zur Bewältigung des Alltags kaum leisten kann, stößt mangels Handlungsalternativen zum weiten Weg auf Schwierigkeiten.

1 Kraftfahrt-Bundesamt (Hrsg.) (2011): Statistische Mitteilungen des Kraftfahrt-Bundesamtes FZ 14, Jahr 2009, Flensburg, S. 11.

2 Sieverts, Thomas (1997): Zwischenstadt. Zwischen Ort und Welt, Raum und Zeit, Stadt und Land, Braunschweig.

3 Hollatz, Josef W., und Friedrich Tamms (1965): Die kommunalen Verkehrsprobleme in der Bundesrepublik Deutschland, Essen, und Bundestags-Drs. 4/2661.

4 Buchanan, Colin (1964): Verkehr in Städten (übersetzt von Dr. Hinrich Lehmann-Grube), Essen.

5 Vgl. Kühn, Gerd (2011): Einzelhandel in den Kommunen und Nahversorgung in Mittel- sowie Großstädten, Berlin (Difu-Papers).

6 Vgl. bspw.: Sachverständigenrat für Umweltfragen (2012): Umweltgutachten 2012. Verantwortung in einer begrenzten Welt, Juni 2012, Berlin.

7 Vgl. Daehre, Karl-Heinz, u.a. (2012): „Zukunft der Verkehrsinfrastrukturfinanzierung“. Bericht der Kommission, Dezember 2012, o.O.

Bodewig, Kurt, u.a. (2013): Kommission „Nachhaltige Verkehrsinfrastrukturfinanzierung“. Konzeptdokument, September 2013, o.O.

Forderungen nach einer Integration von Stadt- und Verkehrsentwicklung reichen bereits bis Anfang der 1970er-Jahre zurück.<sup>8</sup> Vor dem Hintergrund der seit den 1980er-Jahren immer deutlicher zutage tretenden Probleme durch den Autoverkehr entwickelte sich ein Bewusstsein für die Notwendigkeit, Siedlung und Verkehr im Zusammenhang zu sehen. Die Kritik entzündete sich am Leitbild der „autogerechten Stadt“, nach dem sich die städtischen Strukturen an den Bedarf des Autoverkehrs anzupassen hatten. Stattdessen sollte sich der Verkehr an die Stadt anpassen. Strategien der Verkehrsverlagerung auf stadtverträglichere Verkehrsmittel gewannen an Bedeutung: Der Umweltverbund aus ÖPNV, Radverkehr und Fußverkehr sollte gegenüber dem motorisierten Individualverkehr (MIV) gestärkt werden, der Modal Split sich zu seinen Gunsten verändern. Daneben spielte die verträgliche Abwicklung des Autoverkehrs beispielsweise durch Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung und der Parkraumbewirtschaftung eine zunehmend wichtige Rolle bei einer stadtverträglichen Verkehrspolitik.<sup>9</sup>

Eine verstärkte Aufmerksamkeit für integrierte Ansätze ist im Nachgang der Umweltkonferenz von Rio de Janeiro 1992 zu verzeichnen.<sup>10</sup> Zu dieser Zeit war zu konstatieren, dass die angestrebten Entlastungen durch eine Förderung des Umweltverbunds in der Realität häufig nur gering waren, so dass insbesondere in den 1990er-Jahren vor dem Hintergrund des Leitbilds der „nachhaltigen Stadtentwicklung“ auch die Möglichkeiten der Verkehrsvermeidung durch eine integrierte Stadtentwicklung („Stadt der kurzen Wege“) diskutiert wurden. Zielsetzung hierbei ist, Siedlungs- und Verkehrspolitik stärker miteinander zu verknüpfen: Wohnverträgliche städtische Dichte und nutzungsgemischte Stadtstrukturen können einen Beitrag zur Verkehrsvermeidung leisten, da – anders als bei konsequenter Funktionstrennung – auch der Nahraum über potenzielle Ziele verfügt. Wege werden kürzer und können so leichter auch nicht-motorisiert zurückgelegt werden.<sup>11</sup>

8 Vgl. Beckmann, Klaus J. (2013): Integrierte Stadt- und Verkehrsentwicklung – Chancen und Anforderungen des Elektroverkehrs für die Städte, in: Boesche, Katharina, u.a. (Hrsg.): Berliner Handbuch zur Elektromobilität, München, S. 57-76.

9 Vgl. bspw.: Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau (BMBau) (Hrsg.) (1986): Stadtverkehr im Wandel, Bonn.

10 Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS)/Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) (Hrsg.) (2009): Integrierte Stadtentwicklung in Stadtregionen. Projektabschlussbericht, BBSR-Online-Publikation 37/2009.

11 Vgl. Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) (Hrsg.) (2004): Verkehrsaufwandsmindernde Strukturen und Dienste zur Förderung einer nachhaltigen Stadtentwicklung. Endbericht

Auch das Deutsche Institut für Urbanistik (Difu) befasst sich seit dieser Zeit in verschiedenen Forschungsprojekten intensiv mit Fragen des Zusammenhangs von Verkehrs- und Siedlungsentwicklung.<sup>12</sup> Weitere Forschungsarbeiten unterstreichen die Bedeutung einer kompakten und nutzungsgemischten Stadt als notwendige Voraussetzung zur Verkehrsmeidung und -reduzierung.<sup>13</sup> Zur Schaffung entsprechender Strukturen sind in erster Linie die Stadt- und Verkehrsplanung angesprochen, aber auch das Mobilitätsmanagement zur Reflexion und Beeinflussung von Verkehrsverhaltensentscheidungen. Festzuhalten ist in diesem Zusammenhang, dass die Inanspruchnahme beispielsweise von Versorgungsmöglichkeiten im Wohnumfeld von den individuellen Verkehrsverhaltensentscheidungen der Bewohnerinnen und Bewohner abhängig ist.

Das Leitbild eines integrierten Ansatzes in der Stadt- und Verkehrsplanung ist inzwischen auf vielen Ebenen angekommen und wird in zahlreichen Veröffentlichungen aufgegriffen.<sup>14</sup> Vor dem Hintergrund des Leitbilds der europäischen Stadt mit den Elementen kompakt, nutzungsgemischt, sozial und kulturell integrierend wurden in der Leipzig Charta (2007) Grundsätze und Strategien für eine integrierte Stadtentwicklungspolitik entwickelt. Die beiden Handlungsschwerpunkte der Leipzig Charta sind das Konzept der integrierten Stadtentwicklungspolitik sowie die Einbeziehung benachteiligter Stadtquartiere in gesamtstädtische Entwicklungskonzepte. Die Leipzig Charta betont die Notwendigkeit integrierter, Fachpo-

---

zum ExWoSt-Forschungsfeld „Stadtentwicklung und Stadtverkehr“, Bonn.

12 Apel, Dieter, u.a. (1998): Kompakt, mobil, urban: Stadtentwicklungskonzepte zur Verkehrsvermeidung im internationalen Vergleich, Berlin (Difu-Beiträge zur Stadtforschung, Bd. 24).

Apel, Dieter, u.a. (1995): Flächen sparen, Verkehr reduzieren. Möglichkeiten zur Steuerung der Siedlungs- und Verkehrsentwicklung, Berlin (Difu-Beiträge zur Stadtforschung, Bd. 16).

Lehmbrock, Michael, u.a. (2005): Verkehrssystem und Raumstruktur. Neue Rahmenbedingungen für Effizienz und Nachhaltigkeit, Berlin (Difu-Beiträge zur Stadtforschung, Bd. 40).

13 Bahn.Ville 2-Konsortium (2010): Die Bahn als Rückgrat einer nachhaltigen Siedlungs- und Verkehrsentwicklung. Synthesebericht zum Projekt Bahn.Ville 2, München (Dezember 2010).

Beckmann, Klaus J., u.a. (2011): Leitkonzept – Stadt und Region der kurzen Wege. Gutachten im Kontext der Biodiversitätsstrategie, Dessau-Roßlau (UBA Texte 48/2011).

14 Vgl. bspw.: Europäische Kommission (2011): Fahrplan zu einem einheitlichen europäischen Verkehrsraum – Hin zu einem wettbewerbsorientierten und ressourcenschonenden Verkehrssystem, Brüssel (KOM(2011) 144 endg.).

Wefering, Frank, u.a. (2014): Guidelines. Developing and Implementing a Sustainable Urban Mobility Plan, Brüssel.

Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) (2013): Hinweise zur Verkehrsentwicklungsplanung, Köln (FGSV-Nr. 162).

litiken übergreifender und auf ein konkretes Gebiet bezogener Problemlösungsstrategien.

Die Umsetzung des integrierten Ansatzes ist in der Praxis jedoch häufig mit Schwierigkeiten verbunden und zahlreiche Hürden sind zu überwinden. Die Abstimmung von Zielsetzungen und Arbeitsabläufen sowie ggf. ihre Synchronisation erfordern Kommunikation, Zeit, Personalkapazität und damit finanzielle Ressourcen sowie – last but not least – auch gegenseitiges Verständnis. Besonders einprägsam und negativ macht sich die mangelnde Integration von Siedlungs- und Verkehrsentwicklung in den schrumpfenden Städten bemerkbar: Ein ungesteuerter Schrumpfungsprozess orientiert sich nur unzureichend an den vorhandenen Linien des öffentlichen Verkehrs, wodurch diesem weitere Nachfrage entzogen wird, so dass gerade auch unter diesen schwierigen Rahmenbedingungen eine Steuerung durch integrierte Konzepte erfolgen muss.<sup>15</sup>

Eine integrierte Vorgehensweise bedeutet, verkehrliche Entwicklungen in den Kontext der Planungen weiterer Politikfelder zu stellen. Zu nennen sind hier vor allem die Landes- und Stadtplanung, insbesondere städtebauliche Planung, Umweltplanung und Energiekonzept. Durch diese Abstimmungen der Planungen aufeinander lassen sich widersprüchliche Entwicklungen und ein Konterkarieren der Ziele des jeweils anderen Politikfeldes vermeiden, und stattdessen können Synergien identifiziert werden. Ein Beispiel ist die frühzeitige ÖPNV-Erschließung von Stadtentwicklungsgebieten, weil gerade in Umbruchphasen die Chance besteht, Mobilitätsroutinen zu verändern. Hier wird auch die Bedeutung des Mobilitätsmanagements als flankierende Maßnahme deutlich. Ein weiterer Gesichtspunkt ist die Nutzung von vorhandenen Infrastrukturen, was Innen- statt Außenentwicklung nahelegt. Ein wichtiger Aspekt hierbei sind die Infrastrukturkosten: Gegenwärtig werden Verkehrsauswirkungen sowie Folgekosten der Verkehrsinfrastruktur nur selten integriert bei der Siedlungsentwicklung mitgedacht, so dass ÖPNV-Infrastrukturen nachträglich erst aufgebaut müssen.<sup>16</sup>

Der Wandel hin zu einer Dienstleistungs- und Wissensgesellschaft erleichtert in einigen Quartieren die Umsetzung einer Nutzungsmischung von Wohnen und Arbeiten. Gleichwohl erfordert Nutzungsmi-

schung auch Akzeptanz, soll nicht bereits bei den stillen Arbeitsplätzen der Wissensökonomie das „Ende der Fahnenstange“ erreicht sein. Im Hinblick auf Nutzungsmischung können beispielsweise auch Handwerksbetriebe in Betracht gezogen werden; die konkreten Muster der Nutzungsmischungen werden jeweils vor Ort im Rahmen des Handlungsspielraums von Baugesetzbuch (BauGB) und Baunutzungsverordnung (BauNVO) ausgehandelt werden müssen. Gleichzeitig gilt es, die zum Planungsleitbild der nutzungsgemischten Stadt gegenläufigen Entwicklungen in der Logistikwirtschaft und Industrie im Blick zu behalten: Auch deren u.a. aufgrund von Lärmschutzvorschriften und Lkw-Erreichbarkeit an der städtischen Peripherie neu entstehenden Einrichtungen sollten an den ÖPNV angebunden werden, um den Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern eine Alternative zur sonst fast zwangsläufigen Autonutzung zu bieten – gleichermaßen aus umwelt- wie aus sozialpolitischen Gründen.

Ein weiterer Aspekt der Integration ist das Zusammenspiel der Komponenten des Verkehrssystems – Rad- und Fußverkehr, ÖPNV, MIV –, so dass dieses entsprechend der spezifischen Stärken eines Verkehrsträgers optimiert werden kann. Zielsetzung ist die Verbesserung der Qualität des Stadtverkehrs und der städtischen Lebensbedingungen. Weil sich die Anforderungen der Nutzerinnen und Nutzer ändern, bedürfen die früher getroffenen Entscheidungen häufig einer Überprüfung und gegebenenfalls einer Anpassung an neue Rahmenbedingungen und Anforderungen. Zu denken ist beispielsweise an die Flächenaufteilung zwischen Fuß- und Radverkehr, öffentlichem Verkehr und MIV.

Die Notwendigkeiten eines Stadt- und Verkehrsentwicklung integrierenden Ansatzes sowie von Gewichtsverschiebungen zwischen den Verkehrsmitteln des Umweltverbands einerseits und dem MIV andererseits werden angesichts von Anforderungen des Klimaschutzes, der Verringerung der Flächeninanspruchnahme, der Reduzierung von Umweltbelastungen, der Ressourcenschonung, sozialpolitischer Gesichtspunkte und nicht zuletzt auch der Kosten für Infrastruktur und Angebote kaum noch bestritten. Nach jahrzehntelanger Diskussion wächst das Bewusstsein dafür, dass der integrierte Ansatz seinen Weg in die Praxis nehmen muss. Es ist ein wachsendes Interesse an dem Thema zu konstatieren, das durch verschiedene Veröffentlichungen unterstrichen wird: Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit veröffentlichte am 30. Oktober 2015 das Papier „Neues Zusammenleben in der Stadt“, das Mobilität und Verkehr in einen Kontext mit Fragen der Stadtentwicklung stellt. Vom Deutschen

---

15 BMVBS (Hrsg.) (2011): Stadtumbau und Verkehr. Umgang mit Straßenbahninfrastruktur im Stadtumbauprozess, BMVBS-Online-Publikation 10/2011, o.O.

16 BMVBS (Hrsg.) (2011): Abschätzung und Bewertung der Verkehrs- und Kostenfolgen von Bebauungs- und Flächennutzungsplänen insbesondere für die kommunale Siedlungsplanung unter besonderer Berücksichtigung des ÖPNV, BMVBS-Online-Publikation 03/2011.

Städtetag (DST) wurde am 26. November 2015 das Positionspapier „Integrierte Stadtentwicklungsplanung und Stadtentwicklungsmanagement“ publiziert, in dem Planungsleitlinien und das Zusammenwirken der verschiedenen Fachplanungen angesprochen werden.

Der Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) hatte im Mai 2015 zu einem Fachworkshop eingeladen, und darauf aufbauend hat ein Autorenteam das folgende Positionspapier zum Thema „Integration von Stadtplanung und ÖPNV für lebenswerte Städte“ erarbeitet, das zur Diskussion anregen will. Wenn dieses Difu-Paper die Reflexion der Integration von Stadtplanung und ÖPNV weiter unterstützt, wäre eine wesentliche Zielsetzung erreicht.

## Integration von Stadtplanung und ÖPNV für lebenswerte Städte<sup>1</sup>

ÖPNV-Angebote sind unverzichtbar für die Funktionsfähigkeit von Städten und Regionen. Sie sichern und verbessern die soziale Teilhabe, tragen entscheidend zur ökonomischen Leistungsfähigkeit von Standorten bei und verbessern die ökologische Verträglichkeit der Mobilität. Nur eine integrierte Stadt- und Verkehrsplanung, in der der ÖPNV als zentraler Teil des Umweltverbundes eine wichtige Funktion einnimmt, erschließt die Entwicklungspotenziale von Städten und Regionen:

- Der ÖPNV bietet im (Umwelt-)Verbund mit Fuß-, Rad- und auch Taxiverkehr für alle Menschen eine eigenständige, barrierefreie und sichere Mobilitätsoption, die durch Angebote wie CarSharing und (öffentliche) Fahrradverleihsysteme vervollständigt werden kann.
- Der ÖPNV stellt insbesondere die Erreichbarkeit der Kernstädte sowie der Innenstädte und einzelner Stadtteilzentren sicher. Durch Reduzierung des MIV gewährleistet er die Funktionsfähigkeit des täglichen Lebens und der Wirtschaft, aber auch die Verbesserung der Umweltqualitäten.
- Eine hohe Erschließungsqualität besteht für Hauptachsen des schienengebundenen wie auch des straßengebundenen ÖPNV.
- Der ÖPNV ist ein wichtiger Bestandteil von Stadtentwicklung. Verbesserungen des ÖPNV erhöhen die Attraktivität bestehender Gebiete oder schaffen

1 Dieser Fachaufsatz wurde erstmals in Der Nahverkehr 4/2016 veröffentlicht. Anlass des Fachaufsatzes war eine Austauschrunde zu dem Thema „ÖPNV und Städtebau“ auf Initiative des Verbandes Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV). Teilnehmer waren Prof. Dr.-Ing. Klaus J. Beckmann, KJB.Kom (Prof. Dr.-Ing. Klaus J. Beckmann – Kommunalforschung, Beratung, Moderation und Kommunikation), Dr. Volker Deutsch (VDV), Prof. Dr.-Ing. Carsten Gertz (TU Hamburg-Harburg), Dr. Jürgen Gies (Difu - Deutsches Institut für Urbanistik), Prof. Dr.-Ing. Christian Holz-Rau (TU Dortmund), Prof. Dr.-Ing. Felix Huber (Bergische Universität Wuppertal), Thomas Knöller (Verkehrsverbund Stuttgart) (VVS), Horst Mentz (Stadt München), und Ursula Schehrer-Kammler (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB)). Dabei wurden auch Anregungen aus dem VDV-Ausschuss für Planung, insbesondere die Ergebnisse einer Diskussion mit Prof. Dr.-Ing. Felix Huber, sowie Überlegungen der Herren Günter Steinbauer, Vorsitzender der Geschäftsführung der Wiener Linien und Gunnar Heipp, Strategische Planung der Münchner Verkehrsgesellschaft (MVG), eingebracht. Das Thema wurde auf der VDV-Jahrestagung 2015 mit Vorträgen von Prof. Dr.-Ing. Klaus J. Beckmann und Gunnar Heipp vertieft.

die Voraussetzungen für die Entwicklung neuer Gebiete.

- Gut gestaltete und gepflegte ÖPNV-Infrastrukturen werten das Stadtbild auf, fördern seine Akzeptanz, können den Lagewert von Immobilien steigern und das Image von Städten verbessern.
- Erhalt und Ausbau des ÖPNV, mehr Fuß- und Radverkehr und die Eindämmung des Pkw-Verkehrs schaffen urbane Lebensqualität, senken die Mobilitätskosten und die Belastungen durch den MIV. Sie dienen der Förderung einer CO<sub>2</sub>-freien Mobilität.

Abbildung 1: Repräsentativer Stadtplatz, der durch eine Straßenbahn erschlossen ist. Pkw-Verkehr ist ausgeschlossen. Es ergeben sich urbane Lebensqualität und stadtgestalterische Freiräume ohne Einbußen der Erreichbarkeit (Kassel)



Quelle: Christoph Groneck

Städte und Regionen stehen vor vielfältigen Herausforderungen, die die Stadtentwicklung und den Verkehr betreffen. Gleichzeitig schränken die knappen kommunalen Haushalte die Handlungsfähigkeit ein und stellen hohe Anforderungen an die Effizienz der Strukturen und Maßnahmen. Zuwanderung (insbesondere EU-Binnenmigration, Arbeitsmigration aus Drittländern, Asylzuwanderung, ausländische Studierende, Familiennachzug) und veränderte Lebensstile, Alterung der Bevölkerung, Energiewende, Klimaschutz und Klimaanpassung, Digitalisierung, Reurbanisierung und teilweise gleichzeitige Randwanderung, das Nebeneinander von Wachstum und Schrumpfung stellen neue und jeweils spezifische Ansprüche an die Städte und Regionen mit ihren Verkehrssystemen. Der ÖPNV verfügt über ein hohes Potenzial, einen wichtigen Beitrag zur Bewältigung der Herausforderungen zu leisten. Hierzu ist es erforderlich, dass die Belange des öffentlichen Verkehrs von vornherein in die strategische

Stadt- und Verkehrsplanung einfließen. Verkehrsunternehmen und Aufgabenträger des ÖPNV sowie kommunale Planungsträger sind deshalb aufgerufen, an dieser interdisziplinären Planungsaufgabe mitzuwirken und dabei ihre Fachkompetenzen aktiv einzubringen, um zukunftsbezogen und verlässlich zu steuern. Verkehrsunternehmen und Verkehrsverbände sichern damit ihre eigene Rolle als gleichzeitig öffentlich verantwortlicher und unternehmerisch handelnder Akteur. Planungsträger steigern die Effizienz ihrer Stadt- und Verkehrsplanung.

*Eine integrierte Stadt- und Verkehrsplanung erhöht die Lebensqualität der Menschen und die Leistungsfähigkeit der Wirtschaft. Verkehrsunternehmen und Aufgabenträger des ÖPNV sowie weitere kommunale Planungsträger sind wichtige Akteure in diesem Prozess.*

### **Ein positives Zukunftsbild**

Bettina Müller schaut bei ihrem Frühstück auf ihre Handy-App. Das Wetter ist heute schön, sie möchte nach ihrer Bahnfahrt in die Stadt mit dem Fahrrad zu ihrem Arbeitsort fahren. In der Stadt greift sie auf das städtische Fahrradverleihsystem zurück, welches von dem Verkehrsunternehmen betrieben wird. Den Zugang zu diesen Leistungen bietet das „Mobilpaket“ ihres Verkehrsunternehmens. Das Fahrradverleihsystem haben Verkehrsunternehmen und Stadtverwaltung gemeinsam umgesetzt. Das Wissen, wo Leihfahrräder am besten zu platzieren sind und das Umwidmen von Pkw-Stellplätzen leistete die Stadtverwaltung, das Know-how rund um das Kundenmanagement brachte das Verkehrsunternehmen ein.

Das neue Wohnquartier „Sonnenwiese“ ist erst zur Hälfte bebaut, aber der Linienbusverkehr hat seinen Betrieb schon aufgenommen. Dieser verlief vorher in einer Parallelstraße und konnte ohne Einschränkung der Erschließungsqualität verlegt werden. Aufgrund der vielen Neukunden konnte nicht nur das Fahrtenangebot, sondern auch die Bedienungszeiten attraktiv ausgeweitet werden. Das Wohnquartier „Sonnenwiese“ ist eine von zahlreichen Neubaufächen, die in einen Masterplan aufgenommen worden sind, an deren Aufstellung auch das Verkehrsunternehmen beteiligt gewesen ist. Hierbei spielten unter anderem auch die Möglichkeiten und der Aufwand der Verkehrserschließung und deren Folgekosten eine Rolle. Das Verkehrsunternehmen handelte mit der Erfahrung, dass ein frühzeitig verfügbares ÖPNV-Angebot die Wahrscheinlichkeit einer dauerhaften Nutzung erhöht.

Die Familie Meyer hat den Wunsch, ein Niedrigenergiehaus zu bauen. Eine Stadtbahnlinie, die verlängert wurde, schaffte Bauland mit einer schnellen Schienenverknüpfung in die Innenstadt, mit Umsteigen auch in das weitere Stadtgebiet. Ein Supermarkt mitten im Quartier hält die Wege kurz. Durch ein individualisiertes Mobilitätsmanagement wird Familie Meyer unterstützt, weitestgehend auf einen Pkw zu verzichten und ÖPNV und Fahrrad zu nutzen, sofern nicht das lokale CarSharing-Angebot in Anspruch genommen wird. Straßenbahnplanung, Siedlungsentwicklung und Mobilitätsmanagement greifen ineinander, bieten Alternativen zum MIV, ermöglichen kurze Wege und geringe Verkehrskosten. In dem Niedrigenergiehaus lebt Familie Meyer also auch als „Verkehrssparhaushalt“, weil Wege vermieden bzw. stadtverträglich zurückgelegt werden können.

Bei der Nachbarfamilie Karamanlidis hat das „Verkehrssparen“ nur teilweise geklappt, denn nur Herr Karamanlidis arbeitet in der Stadt und kann die Vorteile des Stadtbahnangebots auf dem Weg zur Arbeit nutzen. Seine Frau hat dagegen einen langen Pendlerweg. Der Arbeitsplatz ist mit öffentlichen Verkehrsmitteln nur mit zweimaligem Umsteigen zu erreichen. Außerdem braucht sie das Auto, weil sie viele Termine an unterschiedlichen Orten hat. Trotzdem fühlt auch sie sich dort zu Hause, profitiert von den Geschäften vor Ort und der geringen Belastung durch den MIV. Sie freut sich, dass ihre Kinder mit elf und zwölf Jahren mit den Öffentlichen schon fast in der ganzen Stadt unterwegs sein können, ihre Schule und das Freibad mit dem Fahrrad erreichen und bereits viele Freunde in der Nachbarschaft gefunden haben.

Elfriede Schimansky hat sich einen Platz im neuen Mehrgenerationenhaus gesichert, das derzeit im leerstehenden Verwaltungsgebäude einer stillgelegten Maschinenfabrik eingerichtet wird. Im Rahmen ihres Restrukturierungsprozesses hatte die Maschinenbau AG bereits vor mehreren Jahren ihren in einem gründerzeitlichen Stadtviertel gelegenen Produktionsstandort aufgegeben und vor rund zwei Jahren auch die letzten Verwaltungsfunktionen von dem Standort abgezogen, sodass sich die Möglichkeit zu einer kompletten Neunutzung des Areals ergeben hat. Die meisten der alten Gebäude wurden zwischenzeitlich abgerissen; gegenwärtig gibt es eine rege Bautätigkeit zu neuen Miet- und Eigentumswohnungen, aber auch Büros und Forschungseinrichtungen. Die wenigen erhaltenen Gebäude der Maschinenbau AG werden zukünftig als Supermarkt, Kindertagesstätte und als Mehrgenerationenhaus genutzt. Elfriede Schimansky wird bald aus ihrem Haus in der Zechenkolonie ausziehen; nach dem Auszug der Kinder und dem Tod ihres Mannes ist das Haus für sie viel zu groß. Zudem ist sie nicht mehr so gut wie früher zu Fuß unterwegs. In der Zechenkolonie mit ihren weiten Wegen zu den nächsten ÖPNV-Haltestellen nutzt sie daher meist das Auto. Im neuen Mehrgenerationenhaus wird sie dagegen zukünftig nicht nur einen Supermarkt „gleich um die Ecke“ haben, sondern auch die Straßenbahnhaltstelle „vor der Haustür“. Im Rahmen des Stadtentwicklungsprojekts „Areal Maschinenbau AG“ ist die Haltestelle bereits barrierefrei ausgebaut worden. Durch die Wiederbelebung des Stadtquartiers wird eine Steigerung der Nachfrage auf der Straßenbahnlinie erwartet, sodass die notwendigen Investitionen für ihren Fortbestand verantwortbar sind.

Nachfolgend werden kompakte Hinweise für die planerische Alltagsanwendung und für politische Entscheidungsträger gegeben, damit das Stadtsystem bestmöglich von dem System „ÖPNV“ profitiert.

### ÖPNV und kommunale Planungsprozesse

Eine gemeinsame Betrachtung der Belange der Stadtplanung und des ÖPNV versprechen besonders dann Erfolg, wenn sie im kommunalen Leitbild verankert sind. Gemeinsam sollten der ÖPNV und seine öffentlichen Belange durch Aufgabenträger bzw. Kommune und Verkehrsunternehmen hervorgehoben werden. Gegebenenfalls sollten zusätzlich die entsprechenden Stellen von Nachbarkommunen bzw. Aufgabenträger und Verkehrsunternehmen des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV) mit einbezogen werden.

- Wichtig ist ein kontinuierlicher und offener Informations- und Meinungsaustausch zwischen den Planungsträgern und den Verkehrsunternehmen, auch über zentrale Fragen der Stadtentwicklung. Eine ÖPNV-Planung, die erst beginnt, wenn die Siedlungsstruktur fixiert ist, also nur noch eine Umlaufplanung des Verkehrsunternehmens gefragt ist, kommt zu spät. Die Koordination von räumlicher Planung und Verkehrsentwicklung muss früher und umfassender einsetzen als bei der klassischen Beteiligung der Verkehrsunternehmen und Verkehrsverbände als Träger öffentlicher Belange (TÖB), weil zu diesem Zeitpunkt die grundsätzlichen Entscheidungen (z. B. über die Lage von Baugebieten) in der Regel schon gefallen sind.

- Es könnte ein gemeinsamer Zielkatalog zwischen Verkehrs- und Stadtplanung erarbeitet werden. Eine gute Erreichbarkeit, geringerer Verkehrsaufwand, weniger Energiebedarf, hohe Umweltqualität und eine Reduzierung des Verkehrs können durch den ÖPNV unterstützt werden.
- Veränderbare Zuordnungen von Verkehr und Flächennutzung sind systematisch zu suchen, Stadtplanungsdaten auch mit ÖPNV-Daten übereinanderzulegen, Last und Gegenlast bei der ÖV-Nachfrage zu optimieren. Die ÖPNV-Investitionskosten (Erstinvestitionen und zukünftige Ersatzinvestitionen) sowie dauerhafte ÖPNV-Betriebskosten, die je nach Lösungsansatz entstehen, sollten gegenübergestellt und möglichst reduziert werden.

Für diese Aufgabe müssen Verkehrsunternehmen und Aufgabenträger bzw. Kommunen vielfach noch Expertise aufbauen, um gemeinsam als „kommunaler Mobilitätsplaner“ wahrgenommen zu werden. ÖV-Kompetenzen müssen sichtbar gemacht, Verständnis zwischen den Fachdisziplinen vertieft und interdisziplinäre Strukturen im Arbeitsalltag gefordert werden.

*Das sektorale Know-how der Fachdisziplinen ist zu ergänzen, um Verständnis für die unterschiedlichen Belange zu schaffen, Vernetzung zu ermöglichen und Synergien zu nutzen. Integrierte Stadt- und Verkehrsplanung erfordert bei allen Beteiligten disziplinübergreifende fachliche Kompetenz, zeitliche Kapazitäten, aber auch Erfahrung und gegenseitiges Vertrauen.*

Abbildung 2: Aufwertung einer Innenstadt durch ein Busbahn-System. Positive Wechselwirkungen zwischen Stadtgestaltung, Verkehr, Zugänglichkeit, sozialem Mehrwert durch die Anbindung von Großsiedlungen etc. konnten durch eine Vernetzung der Fachdisziplinen verstärkt werden (Metz, Frankreich)



Quelle: Volker Deutsch

## ÖPNV und Planungsrahmen

Eine lebenswerte und wirtschaftlich erfolgreiche Entwicklung von Städten und Regionen erfordert eine abgestimmte Planung auf unterschiedlichen Maßstabsebenen und fachlichen Ebenen:

- Über die Bauleitplanung (Flächennutzungsplan und Bebauungsplan) können städtebauliche Anforderungen und verkehrliche Infrastruktur gesteuert werden. Hohe Dichten und starke Verkehrserzeuger sollten das Umfeld von Haltestellen prägen. Unternehmensstandorte mit vielen Arbeitnehmern sollten dort geplant werden, wo eine gute ÖPNV-Erschließung auch zukünftig sichergestellt werden kann. Eine hohe städtebauliche Dichte ist entlang von Schienenachsen gefordert. Stellplatzsetzungen sollten als Steuerungsinstrument im Rahmen der Möglichkeiten, die die jeweiligen Landesbauordnungen bieten, flexibilisiert und zur Begrenzung von Stellplätzen genutzt werden.
- Zu einer integrierten Stadt- und Verkehrsplanung bedarf es einer verkehrsträgerübergreifenden Verkehrsplanung auf Grundlage eines Verkehrsentwicklungsplans (bzw. eines Masterplans Verkehr oder eines Mobilitätsplans). Darin ist die Planung aller Verkehrsträger, des Fuß-, Rad- und öffentlichen Verkehrs, des MIV und des Wirtschaftsverkehrs eingebettet (vgl. FGSV 2013). Das Ziel ist eine passgerechte Aufgabenverteilung zwischen den Verkehrsträgern, wobei hochwertige ÖPNV-Produkte, zum Beispiel eine Straßenbahn, Entwicklungsachse der weiteren Siedlungsentwicklung in

Stadt und Region sein sollten. Der Verkehrsentwicklungsplan sollte die Grundlage für die Aufstellung bzw. Überarbeitung des Flächennutzungsplans sein.

- Wesentliche Aufgabe der verkehrsbezogenen Fachplanungen (sei es im Rahmen eines verkehrsträgerübergreifenden Verkehrsentwicklungsplans oder eines Nahverkehrsplans) ist – neben der Bestandsanalyse – der Blick nach vorne: Strategische Zielwerte sollten operationalisiert werden (Modal Split, CO<sub>2</sub>-Reduktion etc.), weitere Mobilitätsdienstleistungen definiert und die Schaffung intermodaler Schnittstellen vorgesehen werden. Insbesondere der Nahverkehrsplan sollte stärker als bisher Aussagen zur räumlichen Entwicklung treffen.
- In Umweltplänen kann der ÖPNV eine bedeutende Rolle spielen. Hervorzuheben wären der von den Städten erstellte „Lärmaktionsplan“, die staatliche „Luftreinhalteplanung“ mit starker Mitwirkung der Kommunen oder kommunale Klimaschutz- und Nachhaltigkeitskonzepte.

*Die gegenseitigen Abhängigkeiten der Verkehrsträger sowie die Wechselwirkungen zwischen der Stadt- und Verkehrsentwicklung sind bei allen Planungen strategisch aufzuarbeiten. Entsprechend sind Flächennutzungs-, Verkehrsentwicklungs-, Nahverkehrs- und Umweltpläne hinsichtlich der ÖPNV-Belange stärker aufeinander abzustimmen. Das Ziel sind effiziente, sozial- und umweltverträgliche Verkehrsstrukturen.*

Abbildung 3: Erschließung eines Neubaugebiets mit breiten Fuß- und Radwegen sowie einer Straßenbahntrasse als Ergebnis einer abgestimmten Stadt- und Verkehrsentwicklung (München)



Quelle: Münchner Verkehrsgesellschaft mbH (MVG)

## ÖPNV und regionale Kooperationen

Verkehr macht an der Stadtgrenze nicht halt. Die Siedlungspolitik muss vermehrt regional bzw. interkommunal ausgestaltet werden, um die angestrebten

verkehrlichen Wirkungen zu erzielen. Regionale Kooperationen (Regionalverband, Nachbarschaftsverband) erleichtern komplexe Abstimmungen zwischen Städten und Umland, da die Zuständigkeiten und Tätigkeitsräume der Aufgaben- bzw. kommunalen Planungsträger im öffentlichen Verkehr oft nicht über die kommunale Grenze hinausreichen. Die Verkehrsentwicklungspläne und Nahverkehrspläne der benachbarten kommunalen Gebietskörperschaften müssen stärker miteinander vernetzt und gemeindeübergreifende Mobilitätsangebote müssen sichergestellt werden. Hier gilt es, auch die SPNV-Angebote im Blick zu haben. Die Verkehrsunternehmen und Verkehrsverbünde können in diesen Prozess vielfältige Erfahrungen einbringen, denn ihre Zuständigkeiten und Tätigkeitsräume reichen meist über kommunale Grenzen hinaus.

*Eine integrierte Verkehrsplanung erfolgt verkehrsträgerübergreifend und berücksichtigt gebietsübergreifend die Stadt-Umland-Beziehungen (Gemeinden, kreisfreie Städte und Landkreise).*

### **ÖPNV als Bestandteil einer integrierten Verkehrs- und Stadtentwicklung**

Die Stadt- und Verkehrsentwicklung soll u.a. Erreichbarkeit sichern und gleichzeitig eine möglichst geringe Pkw-Nutzung erfordern. Eine kompakte und in geeignetem Maße nutzungsgemischte Stadt, die sich an den ÖPNV-Achsen orientiert und in der Nähe der Haltepunkte des SPNV oder von Stadtbahnen die Siedlungsentwicklung konzentriert, ermöglicht ein hochwertiges und effizientes ÖPNV-Angebot und erhöht die Attraktivität des Fuß- und Radverkehrs. Gerade ein kompaktes und dichtes Stadtzentrum mit vielfältiger Nutzung (Einzelhandel, Wohnen und Arbeiten, Kultur) verbessert die Wirtschaftlichkeit des kommunalen ÖPNV und führt zu höheren Fahrgasterlösen bei geringerem Betriebsaufwand. Disperse, weitgehend entmischte Strukturen geringer Dichte führen zwangsläufig zur MIV-Nutzung, weil attraktive ÖPNV-Angebote bei vertretbarem Kostenaufwand kaum umzusetzen sind. Steigende Verkehrskosten, Stau und Umweltbelastungen sind die Folge.

Die öffentliche Hand sollte deshalb neben den Kosten der baulichen Erschließung auch die dauerhaften Betriebskosten im Verkehr betrachten. Gleichzeitig sind Verträglichkeits- und Wirksamkeitsuntersuchungen durchzuführen. Dabei können auch die „Verkehrsleistungen pro Einwohner“ und der „Energieverbrauch pro Einwohner“ bei ÖPNV-affinen und bei Pkw-affinen Stadtstrukturen ermittelt werden. Die Verhaltenswirkungen der geringeren Kosten von peripheren

Baugrundstücken können abgeschwächt werden, wenn neben den Grundstückskosten auch die zu erwartenden Verkehrskosten des Haushalts transparent gemacht werden. Eine Möglichkeit hierzu bieten interaktive Wohn- und Mobilitätskostenrechner (vgl. MVV 2011, Metropolregion Hamburg 2015).

*Kompakte Stadtstrukturen mit Nachverdichtungen sichern gegenüber der Entwicklung neuer Standorte in der Peripherie Erreichbarkeit mit einem geringen verkehrlichen und finanziellen Aufwand. Sie können die Auslastung und Wirtschaftlichkeit des ÖPNV steigern. Dies gilt vor allem dann, wenn Angebotsverdichtungen ohne aufwändige infrastrukturelle Erweiterungen möglich sind.*

### **ÖPNV und Nutzungswandel in Quartieren**

In Bestandsquartieren sind schleichende Nutzungsänderungen durch ein Monitoring frühzeitig zu erfassen, insbesondere in großen Städten. In der Folge stellen sich Fragen der Flächenumnutzung (Industriebrachen, Verkehrsbrachen, teilweise auch Einzelhandelsbrachen, Wohnbrachen) und der Linienanpassungen. In schrumpfenden Städten geht es vor allem darum, beim Abriss von Wohnungen die Auswirkungen auf das ÖPNV-Netz im Blick zu behalten. So sollte der Wohnungsrückbau beispielsweise an Standorten mit guter Straßenbahnanbindung möglichst vermieden werden. Sofern gebaut wird, sollten ÖPNV-affine Standorte zur Stabilisierung der Nachfrage bevorzugt werden, damit eine hohe Taktdichte gesichert werden kann. Bei ungünstigen Standorten bzw. bei prekärer Haushaltssituation ist auch eine gezielte Ausdünnung von nachfrageschwachen Linien oder der Einsatz von nachfragegesteuerten flexiblen Bedienungsweisen zu prüfen, um ggf. auf ertragsstärkeren Linien das Angebot verbessern zu können. Eine pauschale Zurücknahme von Betriebsleistungen zur Kosteneinsparung ist dagegen zu vermeiden, da damit auch die nachfragestärksten Linien Qualität und Fahrgäste einbüßen.

*Der ÖPNV ist eine Aufgabe der Daseinsvorsorge. Diese umfasst vor allem die Erreichbarkeitssicherung in Räumen und Zeiten geringer Nachfrage, die Erreichbarkeitssicherung für Personen, deren Mobilität eingeschränkt ist, die ökologische Entlastung insbesondere hochbelasteter Räume sowie die Stärkung der lokalen und regionalen Wirtschaft. Über die Höhe und den Einsatz des ÖPNV-Finanzbudgets entscheidet die Politik auch unter dem Aspekt der wirtschaftlichen Tragfähigkeit des ÖPNV-Angebots und seiner Attraktivität im Verkehrsmarkt.*

## ÖPNV und Neubaugebiete

Gut geplante Neubebauungen fördern die Attraktivität des ÖPNV. Nutzungsgemischte Gebiete fördern im Gegensatz zu reinen Wohngebieten die Auslastung des ÖPNV, da gegenläufige Verkehrsströme entstehen. Zentrale Führungen der Linien, die attraktive Gestaltung der Haltestellen, des Haltestellenumfeldes und der Zugänge oder weitgehender Autofreiheit erhöhen die Wohn- und Aufenthaltsqualitäten im Inneren und schaffen gleichzeitig Erreichbarkeitsvorteile für den ÖPNV. Dabei sollte gerade am Anfang verhindert werden, dass sich Alltagsroutinen zugunsten des Autos entwickeln, die auch bei einer späteren Verbesserung des ÖV-Systems kaum wieder verändert werden können. Bei Einzug der ersten Bewohnerinnen und Bewohner oder Unternehmen sollte bereits ein funktionsfähiges ÖPNV-Angebot bestehen, auch wenn dieses in der Anfangsphase nur gering frequentiert und dadurch nicht sofort betriebswirtschaftlich tragfähig wird. Busse erlauben dabei flexible Linienwege je nach Baufortschritt.

Abbildung 4: *Die neue Straßenbahnlinie ist bereits im Betrieb, während entlang der Trasse noch rege Bautätigkeit herrscht. Von Anfang an wird eine Alternative zum privaten Pkw-Besitz angeboten (Alicante, Spanien)*



Quelle: Volker Deutsch

*Die Erschließung von Neubaugebieten sollte dem ÖPNV, Rad und Fußverkehr eine besonders hohe Bedeutung geben. Gleichzeitig sind Baufortschritt und Anpassung des ÖPNV-Angebots aufeinander abzu-*

*stimmen. In der Anfangsphase sollte eine geringere Effizienz in Kauf genommen werden, damit sich keine Pkw-Routinen entwickeln, die später selbst bei einer Verbesserung des ÖPNV-Angebotes nur noch schwierig verändert werden können.*

## ÖPNV und private Wohnungswirtschaft

Der für Wohnzwecke nutzbare Gebäudeanteil ist für Neubauten bei multimodalen Mobilitätskonzepten im Vergleich zu Pkw-affinen Gebäudekonzepten (mit einer Vielzahl von Stellplätzen) größer und der Freiraum um die Gebäude ist attraktiver, wenn hier die Zahl der oberirdischen Stellplätze deutlich reduziert werden kann. Bei weniger Stellplätzen in einer (Tief-)Garage sinken die Investitionskosten. Deshalb können auch Bauträger Interesse an innovativen Mobilitätskonzepten entwickeln. Ein ÖPNV-Mobilitätsmanagement in Kooperation mit dem Bauträger fördert nachhaltiges Mobilitätsverhalten: Verringerter Stellplatzschlüssel, dafür Mieterticket, CarSharing, Fahrradfahren etc. Diese Strategie müssen sich Stadtplanung und Wohnungswirtschaft zur gemeinsamen Aufgabe machen. Herausforderungen sind standardisierte ÖPNV-Produkte und ein eingespieltes Vertragsmanagement. Grundlage der Umsetzung kann ein städtebaulicher Vertrag sein. Dieser bietet begrenzt die Möglichkeit von Auflagen (Vorgaben zur Intermodalität, Angebot eines quartiersbezogenen Mobilitätsmanagements) mit entsprechender Kostenübernahme.

*Bei guter ÖPNV-Erschließung sind Kooperationen von Stadtverwaltung und Verkehrsunternehmen mit privaten Bauträgern anzustreben. Stellplätze sind zu reduzieren, zu bündeln und in größerer Distanz zu den Wohnungen anzuordnen, als die Haltepunkte des ÖPNV.*

## ÖPNV und Mobilitätsmanagement

„Mehr Inter- und Multimodalität“ unterstützt eine verkehrssparsame Erschließung auf Basis des ÖPNV einschließlich Fuß- und Radverkehr. Gerade bei jüngeren Menschen sind Änderungen bei Pkw-Erwerb und -nutzung identifiziert worden, woraus sich neue Marktchancen für multimodale Angebote ergeben. Verkehrsunternehmen sollten sich als multimodaler Mobilitätsdienstleister mit Komplementärangeboten (wie CarSharing und Fahrradverleihsystemen) wahlweise alleine oder mit Partnern aufstellen. Die Digitalisierung von multimodalen Informationen und Zahlungsverkehr für mobile Endgeräte haben dabei noch ein erhebliches Entwicklungspotential. Für die

Vernetzung der Verkehrsträger sind neue Infrastruktur-Schnittstellen als Verknüpfungspunkte („Mobilitätsstationen“) durch die Umnutzung von öffentlichem Parkraum notwendig. Erweiterte Verknüpfungsmöglichkeiten an ÖPNV-Knotenpunkten können gemeinsam mit privaten Bauherren sowie weiteren Mobilitätsanbietern entwickelt werden, an gut bedienten Verknüpfungspunkten können sich unterschiedliche Nutzungsformen konzentrieren – Büros, Einkaufszentren, Veranstaltungsorte, Hotels. Ein Mobilitätsmanagement koordiniert aus Nutzersicht sämtliche multimodalen Aktivitäten und fördert deren Umsetzung durch Informationskampagnen und tarifliche Angebote (beispielsweise Einkaufsrabatte, Schnupper-Angebote, Job-, Mieter- und Kombi-Tickets).

*Verkehrsunternehmen und -verbände entwickeln sich zu Mobilitätsverbänden mit vernetzten Komplementärangeboten. Das schließt die Nutzung neuer Medien als Informationsplattform in Kombination mit einem individualisierten Mobilitätsmanagement ein.*

Abbildung 5: Digitalisierte Mobilitätsplattformen werden die Vernetzung aller Verkehrsträger vorantreiben. Parallel entwickeln sich neue Geschäftsmodelle für Komplementärangebote (München)



Quelle: Münchner Verkehrsgesellschaft mbH (MVG), Kerstin Groh

## ÖPNV und push&pull

Eine aktive Förderung eines stadtverträglichen ÖPNV basiert auf push&pull-Maßnahmen. Auf der einen Seite ist eine integrierte Verkehrsplanung mit aufeinander abgestimmten Infrastrukturmaßnahmen (Attraktivierung des ÖV-, Radwege- und Fußwegenetzes einschließlich Zuwegungen zu Schnittstellen, Schaffung von Umweltzonen, die nur vom Umweltverbund und ggf. leichten E-Mobilen erschlossen werden, Car-/Bike-Sharing-Systeme, Verknüpfungspunkte) wichtig. Auf der anderen Seite ist mit Ausdauer und Beharrlichkeit die Pkw-reduzierende Verkehrsorganisation

(insbesondere Parkraumbewirtschaftung) umzusetzen. Einschränkungen des Pkw- und des ruhenden Verkehrs können durch substantielle Verbesserungen im ÖPNV ausgeglichen werden, um die Akzeptanz und Wirksamkeit zu steigern sowie die Funktionsfähigkeit des Systems zu sichern. Lebenswerte Straßen entstehen auch durch die Umwidmung von MIV-Streifen in Bus- und Fahrradspuren. In den Innenstädten kann es auch Straßen geben, die nur dem Umweltverbund gewidmet sind. Die Neuaufteilung des Verkehrsraums in Hauptverkehrsstraßen ist eine wichtige Zukunftsaufgabe, für die es national und international zunehmend Beispiele gibt (vgl. Heinz 2014, Gehl 2015).

*Eine parallele Förderung des ÖPNV und des Pkw ist hinsichtlich der Ziele der Stadt- und Verkehrsentwicklung wirkungslos und wirtschaftlich ineffizient. Die Leistungsträger sind entsprechend ihrer aufgabenspezifischen Vor- und Nachteile zu entwickeln.*

## ÖPNV und Erschließungskonzepte

Damit Menschen den Pkw-Besitz reduzieren können, sind attraktive und zusammenhängende Netze für ÖPNV, Fuß- und Radverkehr, kurze Wege zu Versorgungseinrichtungen, Schulen und Kindergärten („Förderung der Nahmobilität“) notwendig:

- Im Fußverkehr ist insbesondere auf eine Durchlässigkeit von Quartieren, ebene und sichere Querungsstellen, Gehwegbreiten und einen attraktiven kleinteiligen Städtebau zu achten. Haltestellen sollten an Kreuzungen und Fußgängerachsen liegen und ohne Umwege zu erreichen sein.
- Im Radverkehr sind direkte Wege, ausreichende Wegbreiten, einfache Überwindung von Geländesprüngen, hochwertige wohnungsnahe Abstellmöglichkeiten und Leihfahrräder von Bedeutung.
- Der ÖPNV sollte über städtebaulich integrierte Trassen für Bus oder Bahn verfügen, zumindest aber störungsarm und netzweit verlässlich verkehren können. Lage und Qualität der Haltestellen sowie eine gute Erreichbarkeit zu Fuß (z. B. Barrierefreiheit) und mit dem Rad (z. B. witterungsgeschützte Abstellanlagen) spielen eine wichtige Rolle. Aufgrund der geringen Verfügbarkeit ist vorausschauend auf eine Flächensicherung hinzuwirken (Trassen, Haltestellen, Verknüpfungspunkte einschließlich intermodaler Angebote wie z. B. Park-and-Ride oder Bike-and-Ride).
- Der MIV sollte verkehrsberuhigt werden. Eine eingeschränkte Pkw-Befahrbarkeit einzelner Gebiete mit Geschwindigkeitsreduktion trägt zur Verkehrs-

beruhigung bei. Mobilitätsangebote (z. B. CarSharing) sind dem Bau von Stellplätzen vorzuziehen. Beim Straßentwurf sind erst die Seitenräume zu dimensionieren und dann die verbleibende Fläche für den MIV aufzuteilen.

Für große Verkehrserzeuger (Siedlungserneuerungen, Einkaufszentren, Hochschulen, Messestandorte, Flughäfen) sollte – neben den Auswirkungen auf die Stadt insgesamt – zunächst die Verkehrsaufgabe geklärt werden. Danach ist eine Verkehrsverträglichkeitsprüfung für den geplanten Standort und das verkehrliche Betriebskonzept durchzuführen.

*Bei der Verkehrserschließung ist ein Paradigmenwechsel zugunsten einer stärkeren Gewichtung des Umweltverbundes gefordert.*

Abbildung 6: Die Rückgewinnung von Flächen des MIV ermöglicht die Umsetzung einer stadtverträglichen Nahmobilität mit hoher Aufenthaltsqualität in ansprechend gestalteten Straßenräumen. Zugänglichkeit, Sozialverträglichkeit und vielfältige Nutzungsalternativen sind das Ergebnis (Kopenhagen, Dänemark)



Quelle: Jürgen Gies

## ÖPNV im städtischen Verkehrsmanagement

Die Aufteilung von Verkehrsflächen und die Verkehrssteuerung sind historisch gewachsen und orientieren sich noch immer vorrangig an den Ansprüchen des Pkw-Verkehrs. Bei einer Zuteilung müssen die Kapazität, der Energiebedarf, die Umwelt-/Klimafolgen und externe Kosten als Schlüssel der Bewertung und Gewichtung einfließen. Damit der ÖPNV als vollwertige Pkw-Alternative akzeptiert wird, wäre als Planungsprämisse dem ÖPNV Vorrang einzuräumen. Bei der Frage der ÖPNV-Beschleunigung ist zu beachten, dass Linienbusse nicht nur mit vier Personen, sondern mit über 100 Fahrgästen betrieben werden. Entsprechend

gehört hierzu auch eine Grünzeiten-Priorisierung nach der „Fahrzeugbesetzung“ statt nach der reinen „Fahrzeugzahl“. Überdies ist selbst ein nur durchschnittlich besetzter Linienbus pro Fahrgast deutlich emissionsärmer als jeder Pkw. Im Allgemeinen werden die Belange der Fußgänger und Fahrradfahrer stärker zu berücksichtigen sein. Eine Stärkung des Fuß- und Radverkehrs durch mehr Flächen und Grünzeiten sollte vor allem zulasten des Autoverkehrs umgesetzt werden.

Abbildung 7: ÖPNV-Trassen sind für hochfrequente Innenstadtlinien im Zusammenspiel mit einer Lichtsignalanlagen-Freigabesteuerung ein wichtiger Beitrag zu mehr Verlässlichkeit im Nahverkehr (Frankfurt)



Quelle: Lars Stephan

*Die Beschleunigung des ÖPNV ist eine Daueraufgabe, um verlässliche und in der Reisezeit konkurrenzfähige und wirtschaftliche Verkehrsangebote trotz der Abhängigkeit von Straßenverkehr und Stau anbieten zu können. Allgemein sollten die Ansprüche des Fuß- und Radverkehrs – insbesondere kurze Wartezeiten – stärker berücksichtigt werden als bisher.*

## ÖPNV und Baukultur

Nur wenige andere Unternehmen sind im Alltagsbild einer Stadt so präsent wie Verkehrsunternehmen. Entsprechend wichtig ist es, bei der Gestaltung von Straßen, ÖV-Trassen, Halte- und Verknüpfungspunkten sowie ÖPNV-Fahrzeugen neben funktionalen, sozialen, ökologischen und ökonomischen Bezügen auch die ästhetische und emotionale Dimension in einem ganzheitlichen Konzept des gestalteten Lebensraums einzubinden. Zur Qualitätssicherung helfen dabei Gestaltungsstandards. Hausinterne Gestaltungsstandards spiegeln dabei auch das Selbstverständnis eines Verkehrsunternehmens wider, sich seiner Rolle als Bau-

herr und Betreiber im öffentlichen Raum bewusst zu sein. Ein Verkehrsunternehmen bringt damit zum Ausdruck, dass es sich in seinen Zielsetzungen nicht nur auf eine hohe Wirtschaftlichkeit und Funktionalität beschränkt, sondern sich gleichfalls der Baukultur als einer langfristig öffentlichen Aufgabe bzw. Haltung verpflichtet zeigt. Kostenvorteile von Gestaltungsstandards können sich durch straffe und eingespielte Abstimmungsprozesse sowie einen Wechsel der Standards je nach städtebaulicher Sensibilität der Teilabschnitte ergeben.

Vor allem der Entwurf einer Straßenbahn-Infrastruktur ist immer einzelfallspezifisch und erfordert zur Lösung ein interdisziplinäres Team von Stadt-, Freiraum- und Verkehrsplanern, Architekten, Verkehrs-, Bau- und Elektroingenieuren. Zu Beginn jeder Planungsaufgabe sind gemeinsam Grundsätze und Ziele in Abhängigkeit von lokalen Gestaltungsstandards und verfügbaren Flächen zu entwickeln. Eine baukulturelle Bewertung und Abwägung erfolgt in einem qualifizierten Planungsprozess, ausgewogen nach verkehrlich-betrieblichen, rechtlichen, finanziellen sowie stadtgestalterischen Kriterien, und schließt die Einbeziehung der Vorstellungen der Bürger von ihrer gebauten Umwelt und hierfür geeigneter Methoden und Verfahren mit ein.

*Eine hochwertige Gestaltung, ein Beitrag zur Unverwechselbarkeit der Städte sowie lokale Identität des öffentlichen Raums erfordern das Verständnis eines Verkehrsunternehmens für Baukultur. Mit einer integrierten Entwurfsplanung sind von Anfang an die betrieblich-technischen Anforderungen und das Bedürfnis nach einem baukulturell gestalteten Straßenraum, der als lebenswert empfunden wird, zu vereinbaren.*

Abbildung 8: Herausragende Gestaltung einer Haltestelle des ÖPNV als „Landmarke“ im Straßenraum durch den italienischen Architekten Alessandro Mendini (Hannover)



Quelle: üstra Hannoversche Verkehrsbetriebe AG

## ÖPNV und aufgabenadäquate Finanzierung

Gute ÖPNV-Angebote können nicht betriebswirtschaftlich kostendeckend durch Fahrgasterlöse erbracht werden, da der öffentliche Verkehr auch volkswirtschaftliche Aufgaben, z. B. der Daseinsvorsorge miterbringt. Sie begründen sich aus politischen Zielen, für die es keinen Marktpreis gibt, z. B. die Sicherung der Erreichbarkeit und die Sicherung von Mobilität von Menschen mit Mobilitätseinschränkungen, Klimaschutz, Vermeidung von Immissionen, Reduzierung von Staukosten etc. Deshalb wird eine die Erlöse verlässliche Mitfinanzierung des ÖPNV durch die öffentliche Hand benötigt. Es setzt auch die Verantwortung der Verkehrsunternehmen voraus, die Marktpotenziale abzuschöpfen, mit den öffentlichen Geldern ökonomisch umzugehen und ein verlässliches Angebot zu gewährleisten.

Rückläufige Zuschüsse, Schuldenbremse, alternde Anlagen, erhöhte Sicherheitsstandards, Anforderungen hinsichtlich der Barrierefreiheit, Umbrüche in der Energiewirtschaft mit Auswirkung auf die Querverbünde und gestiegene Kundenerwartungen bedingen für kommunale Verkehrsunternehmen trotz Transfers die Zunahme von Finanzierungsproblemen. Das vorschreitende Auseinanderdriften finanzstarker und -schwacher Kommunen ist unstrittiger Befund. Während in finanzstarken Städten und Landkreisen Erhalt und Ausbau kommunaler Infrastruktur als gleichberechtigtes Ziel neben den Schuldenabbau treten, hat in finanzschwachen Kommunen Haushaltskonsolidierung oberste Priorität. Zugleich befinden sich zahlreiche Kommunen in wirtschaftlich prekärer Lage bis hin zur Haushaltssicherung. In den betroffenen Kommunen werden bereits niedrige Investitionsniveaus noch weiter abgesenkt und dringend erforderliche Investitionen über längere Zeiträume gestreckt, in die Zukunft verschoben oder gar nicht getätigt. Hinzu kommt, dass finanzschwache Kommunen immer weniger in der Lage sind, den Verlustausgleich ihrer kommunalen Verkehrsunternehmen zu übernehmen. In der Folge mussten in einigen Stadtbahnstädten Qualitätseinschränkungen, Leistungskürzungen und ein Verzicht auf vorausschauende Instandhaltung mit der Folge von Langsamfahrstellen, Ersatzverkehren und Taktreduzierungen in Kauf genommen werden. Die Potenziale des ÖPNV können damit nicht ausgeschöpft werden.

Mit dem Inkrafttreten des novellierten Regionalisierungsgesetzes nach der Bund-Länder-Einigung vom Herbst 2015 ist sichergestellt, dass die Regionalisierungsmittel zur Finanzierung von SPNV-Leistungen ab dem Jahr 2016 weiterhin und mit einer höheren jährlichen Dynamisierung versehen werden. Der Sockelbetrag an Regionalisierungsmitteln im Jahr 2016 in

Höhe von 8,0 Mrd. Euro und die Dynamisierung ab dem Jahr 2017 in Höhe von 1,8 % sind vermutlich nicht ausreichend, um nach der noch ausstehenden Festlegung eines neuen Verteilschlüssels in allen Ländern ein SPNV-Angebot auf dem bisherigen Stand zu gewährleisten. Das GVFG-Bundesprogramm in Höhe von 0,33 Mrd. Euro soll entsprechend der Bundesländer-Einigung über das Jahr 2019 hinaus fortgesetzt werden, wobei auch hier eine Anhebung und eine Dynamisierung (und ggf. eine Erweiterung mit Blick auf weitere wichtige Investitionsvorhaben im Bereich des ÖPNV) erforderlich wäre. Ein Förderzugang für Erhaltung und Instandsetzung, z. B. für die Stadtbahntunnel aus den 1970er Jahren, soll nach einem Beschluss des Bundestags im Rahmen der Haushaltsberatungen vom November 2015 von der Bundesregierung geprüft werden. Ein Ergebnis der Prüfung bzw. die Umsetzung in einer GVFG-Novelle steht noch aus. Die Finanzquelle für die meisten „kleinen“ ÖPNV-Investitionsprojekte läuft dagegen mit dem Entflechtungsgesetz Ende 2019 aus, ohne dass eine Anschlussregelung durch Bund und Länder vereinbart ist. 1,34 Mrd. Euro zweckgebundene Mittel fehlen damit für Investitionen zur Verbesserung des Verkehrs in Städten und Gemeinden. Die künftige Finanzierung neuer ÖPNV-Infrastruktur kann daher mit Stand Anfang 2016 keinesfalls als gesichert angesehen werden.

*Nachhaltige Lösungsansätze, bei denen soziale, ökonomische und ökologische Ansprüche im Gleichklang stehen, bedürfen der Förderung durch die öffentliche Hand. Eine bedarfsgerechte, zweckgebundene und zukunftsweisende Ordnung der Finanzierungskulisse (Regionalisierungsgesetz, Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz, Entflechtungsgesetz, Mauten, Aufteilung Energiesteuer auf föderale Ebenen, Einbezug von Nutznießer/Drittnutzer usw.) ist die dringende gemeinsame Aufgabe von Bund, Ländern und Gemeinden.*

## ÖPNV – für lebenswerte Städte

Fläche ist ein knappes Gut, Energie ist teuer, Emissionen sind unerwünscht, das Geld ist knapp. Vor diesem Hintergrund ist die Fokussierung auf den MIV zu lösen, weil

- der ÖPNV, Rad- und Fußverkehr, allein und kombiniert, die stadtverträglicheren Verkehrsträger sind,
- der ÖPNV eine Rückgewinnung und Umverteilung von Räumen ermöglicht – konsequente Umsetzung der Prinzipien ermöglicht größere öffentliche Flächen für die Menschen,

- der ÖPNV als Rückgrat schnelle und bezahlbare Elektromobilität ermöglicht und – aufgrund der im Vergleich auch zu einem elektrifizierten MIV deutlich niedrigeren Umweltbelastungen und geringeren Ressourcenverbrauchs – einen großen Schritt in Richtung „Zero Emissions“ bei gleichzeitiger CO<sub>2</sub>-Reduzierung ermöglicht.

Deshalb umfasst die Planung lebenswerter Städte und Regionen

- eine Stadtentwicklung, die sich an den besonderen Qualitäten des ÖPNV, Fuß- und Radverkehrs orientiert,
- ein attraktives und zusammenhängendes Netz für ÖPNV, Fuß- und Radverkehr einschließlich verbesserter Schnittstellen,
- eine Pkw-reduzierende Verkehrsorganisation insbesondere durch Parkraumverknappung und Bewirtschaftung,
- ein individualisiertes Mobilitätsmanagement sowie
- eine konsequente Erhaltung, schrittweise Aufwertung und barrierefreie Gestaltung der besonders stadtverträglichen Verkehrsangebote.

Aufgabe der politischen Entscheider ist es, durch Grundsatzentscheidungen die Planung lebenswerter Städte und Regionen zu flankieren. Die Politik vor Ort ist aufgefordert, sich offensiv dafür stark zu machen, damit der ÖPNV jetzt seine Rolle als „Rückgrat des städtischen Verkehrs“ weiter festigen kann. Eine enge Verzahnung von Stadtplanung und ÖPNV bietet Chancen zu einer Aufwärtsspirale für lebenswerte Städte.

Häufig orientiert sich die Stadtverkehrspolitik überwiegend an reinen „pull-Maßnahmen“. Zwar werden Busse & Bahnen als Rückgrat des Umweltverbundes gefördert, aber noch immer dominiert vielerorts die Pkw-orientierte Planung. In Zeiten zunehmender Verkehrs- und damit auch Umweltbelastungen ist eine auf den motorisierten Individualverkehr fokussierte Stadtverkehrspolitik allerdings genau der falsche Weg, um Lärm-, Platz- und Klimaprobleme im innerstädtischen Verkehr zu lösen.

Wirklich ernst genommener Umweltschutz führt vielmehr zu der Erkenntnis: Der Ausbau des ÖPNV, Fuß- und Radverkehrs sorgt für eine attraktivere Stadt mit weniger Lärm und weniger Abgasen. Anders sind Klimaziele und die Entlastung der Bevölkerung im Verkehrssektor nicht zu erreichen.

Dieses Ziel muss sich daher auch in den politischen Instrumenten und den behördlichen Maßnahmen der Städte als konkrete Forderung wiederfinden:

„Wir wollen den Umweltverbund in unserer Stadt jedes Jahr mindestens um  $x$  % erhöhen und gleichzeitig das Verkehrsaufkommen bzw. Verkehrsleistung im motorisierten Individualverkehr um  $y$  % reduzieren“, wäre eine gleichsam zukunftsfähige und sinnvolle Zielformulierung und ein starkes politisches Statement an die Bevölkerung!

## Literatur

- ARE (Bundesamt für Raumentwicklung) (2013): Abstimmung von Siedlung und Verkehr. Diskussionsbeitrag zur künftigen Entwicklung von Siedlung und Verkehr in der Schweiz – Schlussbericht, o.O. (<http://www.are.admin.ch/dokumentation/publikationen/00015/00529/index.html?lang=de>, 24.12.2015).
- Beckmann, K. J., Gies, J., Thiemann-Linden, J., Preuß, T. (2011): Leitkonzept – Stadt und Region der kurzen Wege. Gutachten im Kontext der Biodiversitätsstrategie, Dessau-Roßlau. (<http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/461/publikationen/4151.pdf>, 26.02.2014).
- Blattner, J. (2012): Das Agglomerationsprogramm „Siedlung + Verkehr“ verfolgt eine kohärente Raumentwicklungs- und Verkehrspolitik. In: Forum Raumentwicklung, Heft 2/2012, S. 28-30 (<http://www.are.admin.ch/dokumentation/00880/index.html?lang=de>, 16.01.2016).
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (Hrsg.) (2015): Neues Zusammenleben in der Stadt. Positionspapier des BMUB, o.O. ([http://www.bmub.bund.de/fileadmin/Daten\\_BMU/Download\\_PDF/Nationale\\_Stadtentwicklung/zusammenleben\\_staedte\\_bf.pdf](http://www.bmub.bund.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Nationale_Stadtentwicklung/zusammenleben_staedte_bf.pdf), 08.01.2016).
- Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (Hrsg.) (2005): direkt – Kommunale Verkehrsinfrastruktur: Baukulturelle Bedeutung von GVFG-Maßnahmen (Bd. 61), Bonn. ([http://www.bbr.bund.de/BBSR/DE/FP/FOPS/Projekte/BaukulturelleBedeutung/Kurzbericht.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=3](http://www.bbr.bund.de/BBSR/DE/FP/FOPS/Projekte/BaukulturelleBedeutung/Kurzbericht.pdf?__blob=publicationFile&v=3), 26.11.2015).
- Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (Hrsg.) (2011): Stadtbau und Verkehr. Umgang mit Straßenbahninfrastruktur im Stadtbauprozess. BMVBS-Online-Publikation 10/2011. ([http://www.bbsr.bund.de/cIn\\_032/nn\\_21272/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/BMVBS/Online/2011/ON102011.html](http://www.bbsr.bund.de/cIn_032/nn_21272/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/BMVBS/Online/2011/ON102011.html), 26.11.2015).
- Deutscher Städtetag (2015): Integrierte Stadtentwicklungsplanung und Stadtentwicklungsmanagement. Positionspapier des Deutschen Städtetages, Berlin ([http://www.staedtetag.de/imperia/md/content/dst/presse/2015/positionspapier\\_integrierte\\_stadtentwicklungsplanung\\_151214.pdf](http://www.staedtetag.de/imperia/md/content/dst/presse/2015/positionspapier_integrierte_stadtentwicklungsplanung_151214.pdf), 28.01.2016).
- Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) (Hrsg.) (2013): Hinweise zur Verkehrsentwicklungsplanung, Köln, (FGSV-Nr. 162).
- Gehl, J. (2015): Städte für Menschen, Berlin.
- Gertz Gutsche Rümenapp – Stadtentwicklung und Mobilität GbR (2015): Was kostet mein Baugebiet, Hamburg (<http://www.was-kostet-mein-baugebiet.de/>, 08.12.2015).
- Haefeli, U. (2008): Verkehrspolitik und urbane Mobilität. Deutsche und Schweizer Städte im Vergleich, Stuttgart.
- Heinz, H. (2014): Schöne Straßen und Plätze: Funktion Sicherheit Gestaltung, Bonn.
- Holz-Rau, Ch., Krummheuer, F., Günther, St. (2009): Verkehrsplanung als Prozess. Das Beispiel des Nahverkehrsplans. In: Graenhoff, S. u.a. (Hrsg.): direkt – Verbesserung der Verkehrsverhältnisse in den Gemeinden: Urbane Mobilität – Verkehrsforschung des Bundes für die kommunale Praxis (Bd. 65), Bremerhaven, S.181-201.
- Metropolregion Hamburg (2015): Leitprojekt Regionale Erreichbarkeitsanalysen – Aufbau eines regionsweiten Erreichbarkeitsmodells zur transparenten Visualisierung von unterschiedlichen Mobilitätsqualitäten, o.O. (<http://metropolregion.hamburg.de/mobilitaet/4448998/tp-womorechner>, 26.01.2016).
- Ministerium für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg (MVI) (2015): Novellierung der Landesbauordnung Baden-Württemberg (LBO), Stuttgart (<http://mvi.baden-wuerttemberg.de/de/planen-bauen/baurecht/bauordnungsrecht/>, 08.01.2016).
- MVV (Münchner Verkehrs- und Tarifverbund GmbH) (2011): Nachhaltige Wohnstandortscheidungen, Wohn- & Mobilitätskostenrechner, o.O. (<http://bayern.wowohnen.eu>, 26.01.2016).
- Ott, R. (2013): Eine bestands- und verträglichkeitsorientierte Mobilitätsstrategie – Das Beispiel Zürich. In: Beckmann, K. J., Klein-Hitpaß, A. (Hrsg.): Nicht weniger unterwegs, sondern intelligenter? Neue Mobilitätskonzepte, Berlin (Edition Difü, Bd. 11), S. 179-197.
- Region Hannover (Hrsg.) (2011): Verkehrsentwicklungsplan pro Klima, Hannover (<http://www.hannover.de/Media/01-DATA-Neu/Downloads/Region-Hannover/RH-Struktur-2007/Wirtschaft-Mobilit%C3%A4t/%C3%96PNV/Verkehrsentwicklungsplan-%22proKlima%22-der-Region-Hannover>, 26.11.2015).
- Schröder-Klings, N. (2011): Wohnen ohne eigenes Auto in Freiburg. In: Gies, J. (Hrsg.): Nachhaltige Mobilität – Kommunen trauen sich was. Dokumentation der Fachtagung „kommunal mobil“ am 24./25. Januar 2011 in Dessau-Roßlau, Berlin (Difü-Impulse, Bd. 5/2011), S. 117-126.



## Wege zu nachhaltiger Mobilität

Ergebnisse aus transnationaler Forschung unter der „Era-net Transport“-Initiative „Stepping Stones“

Hrsg. von Jürgen Gies und Uta Bauer

2016. 198 S., zahlreiche Fotos und Grafiken, Euro 20,-

Difu-Impulse 2/2016, ISBN 978-3-88118-569-1

In vielen europäischen Städten sind die vom motorisierten Individualverkehr ausgehenden Belastungen nach wie vor zu hoch: Nicht nur Lärm und Luftschadstoffe beeinträchtigen Gesundheit und Lebensqualität, sondern auch die Trennwirkungen stark befahrener Straßen und der Flächenbedarf des ruhenden Verkehrs. Vom Stadtverkehr gehen Unfallrisiken aus, und überlastete Verkehrsinfrastrukturen sind Ursache für Staus und Zeitverluste. Viele Städte versuchen mit unterschiedlichen Maßnahmen die verkehrsbedingten Belastungen zu reduzieren und die Mobilität zu gewährleisten. Dabei müssen sie sich mit drei wesentlichen Fragen auseinandersetzen:

- Was sind wirksame Maßnahmen für eine (dauerhafte) Änderung der Verkehrsmittelwahl?
- Wie können diese umgesetzt werden – auch in Anbetracht leerer Kassen, politischer Widerstände und einer kritischen Bevölkerung?
- Warum sind vergleichbare Maßnahmen in verschiedenen Städten unterschiedlich erfolgreich – und welche Konsequenzen ergeben sich hieraus für den individuellen Zuschnitt von Maßnahmen(-Paketen)?

Um Antworten auf diese Fragen – im Sinne von „Trittsteinen“ – zu finden, wurde unter dem Dach von „Era-net Transport“ die Forschungsinitiative „Stepping Stones – Making Mobility Patterns more Sustainable“ ins Leben gerufen.

Im Fokus der Arbeit des Difu und seiner Projektpartner standen 20 ausgewählte Fallstudien aus verschiedenen europäischen Ländern. Anhand der Ergebnisse dieser Fallstudienanalyse konnte ein Einblick in die Barrieren und Treiber jener Maßnahmen gewonnen werden, durch die eine Veränderung des Modal Split angestoßen und etabliert werden soll. Die Fallstudien behandeln Ansätze auf unterschiedlichen Ebenen: Untersucht wurden sowohl gesamtstädtische Mobilitätsstrategien mit einem langfristigen Zeithorizont als auch Einzelprojekte mit unterschiedlicher räumlicher Reichweite. Einen Schwerpunkt in der Untersuchung spielt auch das gemeinhin als „weiche Maßnahme“ bezeichnete Mobilitätsmanagement.

In der Forschungsinitiative Stepping Stones waren neben dem Difu und seinen Projektpartnern zwei weitere Konsortien mit ihren Projektkonzepten erfolgreich. Die englischsprachigen Forschungsberichte aller drei Konsortien sowie eine mehrsprachige Zusammenfassung wichtiger Ergebnisse der drei Forschungsprojekte sind auf den Internetseiten von Era-net Transport abrufbar. Mit dem vorliegenden deutschsprachigen Band der Reihe „Difu-Impulse“ unterstützt das Difu die Verbreitung der Projektergebnisse – der identifizierten „Trittsteine“.



Deutsches Institut für Urbanistik

Verlag und Vertrieb: Deutsches Institut für Urbanistik gGmbH

Telefon (030) 3 90 01-253 • Telefax (030) 3 90 01-275

E-Mail: [verlag@difu.de](mailto:verlag@difu.de) • Internet: [www.difu.de](http://www.difu.de)



Zitierweise: Volker Deutsch, Klaus J. Beckmann, Carsten Gertz, Jürgen Gies, Christian Holz-Rau und Felix Huber (2016): **Integration von Stadtplanung und ÖPNV für lebenswerte Städte. Belange des ÖPNV müssen in die strategische Stadt- und Verkehrsplanung einfließen**, Berlin (Difu-Paper)

Herausgeber: Deutsches Institut für Urbanistik  
Zimmerstraße 13–15 • 10969 Berlin  
Telefon: +49 30 39001-0, Telefax: +49 30 39001-100  
E-Mail: [difu@difu.de](mailto:difu@difu.de) • Internet: <http://www.difu.de>

Autoren: Dr. Volker Deutsch (VDV, Köln), Prof. Dr.-Ing. Klaus J. Beckmann (KJB.Kom, Berlin), Prof. Dr.-Ing. Carsten Gertz (TU Hamburg-Harburg), Dr. Jürgen Gies (Difu, Berlin), Prof. Dr.-Ing. Christian Holz-Rau (TU Dortmund), Prof. Dr.-Ing. Felix Huber (Bergische Universität Wuppertal)

Redaktion: Dipl.-Pol. Patrick Diekelmann  
Layout: Antje Stegmann

ISSN 1864-2853

Die „Difu-Papers“ sind für den Nach- und Abdruck in der (Fach-)Presse ausdrücklich freigegeben, wenn das Deutsche Institut für Urbanistik und die Autoren als Quelle genannt werden. Nach Abdruck oder Rezension bitten wir Sie freundlich um Übersendung eines Belegexemplars mit allen Angaben über den Erscheinungsort und das -datum. Bitte senden Sie das Belegexemplar an die:

Difu Press Office/Difu-Pressestelle • Zimmerstraße 13–15 • 10969 Berlin  
Phone/Telefon: +49 30 39001-208/209, Fax/Telefax: +49 30 39001-130