

Christoph Scheck

# VERKEHRS- UND MOBILITÄTSENTWICKLUNG IN KARLSRUHE UND DER REGION MITTLERER OBERRHEIN



© Christoph Scheck

Straßenbahnschienen an der Einmündung Kaiserallee/Blücherstraße in der Karlsruher Weststadt

## Entwicklung des Karlsruher Modells und seine Grenzen

Entgegen der Nahverkehrspolitik anderer westdeutscher Städte vergleichbarer Größe erfolgte in Karlsruhe ab 1960 der Ausbau des städtischen Straßenbahnnetzes zulasten des Busverkehrs. Der Vorläufer des Karlsruher Modells (Straßenbahnen fahren auf Eisenbahngleisen) war im Jahr 1961 die Verknüpfung der Albtalbahn mit der Karlsruher Innenstadt. Nach weiteren Strecken in den 1960er und 1970er Jahren wurde im Jahr 1979 erstmals zwischen der Nordweststadt und Karlsruhe-Neureut eine DB-Strecke mitbenutzt (Ludäscher 2014: 147).

Ab Anfang der 1990er Jahre wurden weitere DB-Strecken mit der Innenstadt verknüpft und Fahrzeuge eingesetzt, die sowohl auf Eisenbahnstrecken mit Wechselstrom als auch auf Straßenbahnstrecken mit Gleichstrom fahren können. So wurde 1992 die Regionalstadtbahnstrecke Karlsruhe-Bretten im Zweisystembetrieb eröffnet (Ludwig 1993: 777). Damit entfiel der Umsteigezwang am Hauptbahnhof. In den Umlandgemeinden wurden zusätzliche Haltepunkte eingerichtet, um bestehende und geplante Wohngebiete besser zu erschließen. Heute umfasst der Betrieb ein Streckennetz von mehr als 650 km (AVG 2015: 10).

Die Fahrgastzahlen sind auf den auf Stadtbahnbetrieb umgestellten Strecken stark gestiegen. Teilweise wurde auf den Strecken erstmals ein Taktfahrplan eingeführt. Entlang der neuen Stadtbahnverbindungen entschieden sich nach der Eröffnung zwischen 30 und 40% der Pendler/innen für die Stadtbahn als Verkehrsmittel, während auf den Nahverkehrsstrecken im Raum Karlsruhe, die von der DB betrieben wurden, lediglich 10% der Pendler/innen den ÖPNV nutzten (Ludwig/Drechsler 1991: 489). Die Fahrgastzahlen haben sich gegenüber dem früheren Nahverkehr der DB auf der Strecke Karlsruhe-Bretten kurz nach Inbetriebnahme vervierfacht (Ludwig 1993: 780), bis 2016 sogar verzehnfacht. Auf anderen Streckenabschnitten haben sich die Fahrgastzahlen ebenfalls stark erhöht (VBK/AVG/KVV 2017: 28/47).

Anhand der Straßenverkehrszählungen an der Karlsruher Stadtgrenze lässt sich allerdings im Zeitverlauf nicht ableiten, ob die Eröffnung neuer Stadtbahnstrecken zu einem Rückgang des motorisierten Individualverkehr führte.

Bedingt durch seinen eigenen Erfolg (lange Zeit steigende Fahrgastzahlen) stößt das Karlsruher Modell zunehmend an seine Kapazitätsgrenzen. Die Zugfolge in der zentralen Fußgängerzone (Kaiserstraße) ist in der Hauptverkehrszeit teilweise so dicht, dass es für Fußgänger/innen schwierig sein kann, die Kaiserstraße zu überqueren (Ludäscher 2014: 149). Bereits in den 1990er Jahren betrug die Zugfolge zur Spitzenstunde 50 Sekunden pro Richtung (Voskuhl 1995: 284). „Neuere“ Straßenbahnlinien wie die S31/S32 können bereits nicht mehr durch die Innenstadt/Kaiserstraße geführt werden.

Die erste Idee, die Kaiserstraße mit einer Unterpflasterstraßenbahn zu untertunneln, um die Kapazität zu erhöhen, entstand bereits kurz nach dem Zweiten Weltkrieg. Nach Ablehnung durch einen Bürgerentscheid 1996 wurde das Projekt dahingehend verändert, dass die Fußgängerzone Kaiserstraße zukünftig schienenfrei sein soll und zur Kapazitätserweiterung eine oberirdische Schienenverbindung durch die Kriegsstraße gebaut wird. Der dort vierspurige Kfz-Verkehr wird im Gegenzug in einen Straßentunnel gelegt. Der offizielle Spatenstich für diese „Kombilösung“ erfolgte im Januar 2010 mit Prognose für die

Fertigstellung des Stadtbahntunnels 2018 sowie der Bahntrasse und des Straßentunnels in der Kriegsstraße bis 2019 (KASIG o.J.: 9).

Die Kosten für das Gesamtprojekt betragen anfangs etwa 500 Mio. Euro (Ludäscher 2014: 149). Bereits Ende 2013 wurde von Gesamtherstellungskosten von knapp 870 Mio. Euro ausgegangen (KASIG o. J.: 55). Bis März 2018 stieg die Höhe der geschätzten Kosten auf 1,2 Milliarden Euro, der Beitrag der Stadt und ihrer Tochtergesellschaften liegt bei 500 Mio. Euro. Nach aktuellem Rahmenterminplan ist der Beginn des Fahrbetriebs im Stadtbahntunnel für Ende 2020 vorgesehen, als Zeitpunkt für die Inbetriebnahme des Straßentunnels wird Ende 2021 genannt (Hustede 2018).

Die mit den Baumaßnahmen einhergehenden Umleitungen und Verspätungen werden für den Rückgang der Fahrgastzahlen im Karlsruher Verkehrsverbund (KVV) zwischen 2012 und 2015 um 3,5% verantwortlich gemacht (Kamleitner 2016). Zwischen 2015 und 2017 stagnierten die Fahrgastzahlen (KVV 2018: 13). Gefragt nach dem Verkehrsmittel, das in der Regel zur Fahrt in die Stadt Karlsruhe benutzt wird, nannten die Bewohner/innen der Region 2016 zu 60,2% Pkw als Selbstfahrende (2012: 55,4%) und zu 31,2% den ÖPNV (2012: 38,2%) (AFSTA KA 2016: 17).

Die Planung und Umsetzung der „Kombilösung“ hat bei den Nahverkehrsakteuren umfangreiche Ressourcen gebunden. Umso wichtiger ist es nun, dass auch andere Projekte (z.B. Schaffung einer zweiten Hauptachse, Entschärfung infrastruktureller Engpässe, Schaffung von stadtrandnahen Tangentiallinien etc.) weitergedacht, geplant und umgesetzt werden (VBK/AVG/KVV 2017).

### Rolle und Einflussmöglichkeiten der Regionalplanung

Bei der Betrachtung der Rolle und der Aktivitäten der Regionalplanung bzw. der baden-württembergischen Regionalverbände im Bereich „Verkehr und Mobilität“ muss zwischen der klassischen regionalen Raumordnung und der Regionalentwicklung bzw. dem Regionalmanagement unterschieden werden.

Der Raumordnung sind für Festlegungen im Verkehrsbereich enge Grenzen gesetzt (Domhardt/Heemeyer/Scheck et al. 2007: 9–11 mit weiteren Nachweisen). Die Regionalplanung hat hier – wie auch in manchen anderen Bereichen – nur indirekte Gestaltungsmöglichkeiten. Die Entscheidungskompetenz liegt im Wesentlichen bei den Baulastträgern (Bund, Land, Landkreise, Kommunen), die neben den für die Umsetzung notwendigen Finanzmitteln in der Regel auch über größere personelle Ressourcen als die Regionalplanung verfügen.

Dennoch kommt der Regionalplanung durch ihre koordinierende Funktion eine hohe Bedeutung für eine integrierte Siedlungs- und Verkehrsentwicklung zu. Dies betrifft im Wesentlichen die Ausweisung neuer Wohn- und Gewerbegebiete an geeigneten Standorten bzw. die Nichtausweisung an ungeeigneten Standorten. Kriterien wären z.B. das Vorhandensein einer guten Schienenpersonennahverkehrs-Anbindung. Diese auf gesamtheregionalen Interessen

basierenden Vorgaben an die Bauleitplanung (und soweit kompetenzrechtlich möglich auch für parallele Fachplanungen) sollten dabei nicht als abwägbare Grundsätze, sondern als verbindliche Ziele der Raumordnung getroffen werden. Dies ist in einer kommunal verfassten Regionalplanung mit engen personellen Verflechtungen zwischen regionalen Entscheidungsgremien, starken Landkreisen und selbstbewussten Kommunen nicht immer einfach. Werden solche Regelungen jedoch nur als Grundsätze der Raumordnung formuliert oder gar nur in der nicht verbindlichen Begründung erläutert, bleiben sie weitgehend wirkungslos.

Stringente Festlegungen (Vorgaben zur Raumnutzung wie z.B. Wohnstandorte, Trassenfreihaltung etc.) können dann als Basis für ergänzende Maßnahmen der Regionalentwicklung und des Regionalmanagements dienen. Solche ergänzenden Maßnahmen hat der Regionalverband Mittlerer Oberrhein in den letzten Jahren z.B. mit den Projekten CODE24 (u.a. innovativer Lärmschutz an Verkehrswegen) und RegioMOVE (Mobilitätsverbund) aktiv unterstützt.

### Fahrradstadt Karlsruhe, Fahrradregion Mittlerer Oberrhein?

Die Topografie und das gemäßigte Klima in der Rheinebene bieten grundsätzlich gute Voraussetzungen für den Einsatz des Fahrrads. Die Stadt Karlsruhe wurde 1986 vom Land Baden-Württemberg als „fahrradfreundlich“ ausgezeichnet. Im Jahr 2004 landete sie im ADAC-Mobilitätstest „Radfahren in Großstädten“ aber nur auf dem 18. Platz von 22. Als Grund für die schlechte Platzierung wurde genannt, dass die Radverkehrsförderung in Karlsruhe im Gegensatz zu anderen Städten lange nicht als System, sondern als reiner Infrastrukturausbau begriffen worden war. Daraufhin wurde eine Arbeitsgruppe eingerichtet, deren Tätigkeit in ein 2005 vom Gemeinderat beschlossenes 20-Punkte-Programm mündete (Wagner/Schell 2014: 151–153). Konkrete Maßnahmen und messbare Ziele waren (Wagner 2015: 10):

- > Steigerung des Radverkehrsanteils von 16% auf 23% im Jahr 2015 zulasten des Kfz-Verkehrs
- > Senkung der Unfallzahlen mit schwer verletzten Radfahrerinnen/Radfahrern um 25% bis zum Jahr 2010
- > Planung und Bau von jährlich zwei Radrouten

Zudem sollte der Radverkehr bei allen übrigen Neuplanungen, Umbaumaßnahmen und Straßensanierungen gleichberechtigt berücksichtigt werden.

Die Maßnahmen des 20-Punkte-Programms wirken: Im Jahr 2012 erreichte Karlsruhe den dritten Platz des ADFC-Fahrradklimatests bei Städten mit mehr als 200.000 Einwohnerinnen und Einwohnern und den ersten Platz bei den „Aufholern“. Das Ziel, den Radverkehrsanteil bis 2015 auf 23% zu steigern, wurde bereits 2012 mit 25% erreicht. Im Integrierten Stadtentwicklungskonzept (ISEK) ist für



Fahrradstraße am Karlsruher Friedrichsplatz

2020 bereits ein Ziel von 30% für den Radverkehr festgelegt (Wagner 2015: 45 f.). Die Senkung der Unfallzahlen schwer verletzter Radfahrerinnen/Radfahrer wurde jedoch bislang nicht erreicht. Als zusätzliche Herausforderung wird aktuell die bessere Verknüpfung der Radwege mit den Umlandgemeinden (Regionalradwege, s. u.) gesehen, da die durchschnittlichen Fahrtstrecken durch die Nutzung von Pedelecs ansteigen (Wagner/Schell 2014: 152).

Die Monitoringberichte zur Umsetzung des Verkehrsentwicklungsplanes 2014 und 2016 zeigen jedoch, dass zahlreiche Projektbausteine und Maßnahmen „aus personellen Gründen“ ins Stocken geraten sind: Planung und Umsetzung neuer Radrouten, Planung zur Anbindung der Umlandgemeinden, Konzepte zum Fahrradparken in der Innenstadt und bei Großveranstaltungen sowie der Entwurf einer Fahrradstellplatzsatzung (STPLA KA 2014: 4/5; STPLA KA 2016: 4/5). Dennoch landete die Stadt Karlsruhe im ADFC-Fahrradklimatest 2017 deutschlandweit auf dem zweiten Platz und 2019 wurde Karlsruhe zum Spitzenreiter unter den Städten mit über 200.000 Einwohnerinnen und Einwohnern gekürt. Das 20-Punkte-Programm von 2005 soll ab Ende 2019 unter Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger fortgeschrieben werden (Stadt Karlsruhe 2019).

Zur Identifikation potenzieller Verbindungen für Radschnellwege führte das Land Baden-Württemberg 2017 eine Potenzialanalyse durch (VM BW 2018). Dabei wurden in der Region drei mögliche Radschnellwege untersucht. Für diese Strecken hat der Regionalverband Mittlerer Oberrhein eine Machbarkeitsstudie durchführen lassen, die im Februar 2019 fertiggestellt wurde. Empfohlen wird, die Strecken schrittweise in Abhängigkeit ihrer Netzbedeutung umzusetzen (Planungsbüro VAR+ 2019: 5 f.). Für die Abschnitte zwischen Karlsruhe und Rastatt sowie zwischen Karlsruhe und Ettlingen hat das Land Baden-Württemberg im Mai 2019 die Baulast, d.h. die Zuständigkeit für Planung, Bau und Unterhalt, übernommen (VM BW 2019).

## Fazit

Eine wesentliche Herausforderung für die nachhaltige Verkehrs- und Siedlungsentwicklung besteht für die Stadt Karlsruhe und die Region Mittlerer Oberrhein aktuell darin, die bereits in früheren Jahren durchgeführten, damals innovativen Maßnahmen (z. B. das Karlsruher Modell) weiterzuentwickeln und mit neuen Ideen zur nachhaltigen Mobilitäts- und Raumentwicklung wieder zur Spitzengruppe innovativer Regionen aufzuschließen. Hierbei können die Regionalplanung und das Regionalmanagement neben der Stadt- und Verkehrsentwicklungsplanung wichtige Impulse setzen.

## Literatur

- AFSTA KA – Amt für Stadtentwicklung der Stadt Karlsruhe (2016): Regionsumfrage 2016. Beiträge zur Stadtentwicklung Nr. 49. Karlsruhe.
- AVG – Albtal-Verkehrsgesellschaft mbH (Hrsg.) (2015): Stadtbahn verbindet Stadt und Region. Karlsruhe.
- Domhardt, H.-J.; Heemeyer, C.; Scheck, C. (2007): Festlegungen zum Verkehr in Regionalplänen – Hinweise für die Raumordnungspraxis. Berlin/Bonn. = Werkstatt: Praxis des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung sowie des Bundesamts für Bauwesen und Raumordnung 48.
- KASIG – Karlsruher Schieneninfrastrukturgesellschaft mbH (Hrsg.) (o.J.): Kombilösung Karlsruhe. Karlsruhe.
- KVV – Karlsruher Verkehrsverbund GmbH (2018): Verbundbericht 2017. Karlsruhe.
- Husted, R. (2018): „Die Kombi wird noch teurer“ – Einigkeit über weitere Kostensteigerung beim Stadtbau – Streit über Großprojekte In: Badische Neueste Nachrichten – Ausgabe Karlsruhe, 21.03.2018, 17.
- Kamleitner, B. (2016): Vorzeigeprojekt wird zum Sorgenkind: Verkehrsverbund verliert immer mehr Kunden. In: Badische Neueste Nachrichten – Ausgabe Karlsruhe, 24.08.2016, 3.
- Ludäscher, P. (2014): Der „Tram-Train“. In: Bräunche, E. O.; Kramer, C.; Ludäscher, P. et al. (Hrsg.): Atlas Karlsruhe. Köln, 146-149.
- Ludwig, D. (1993): Stadtbahn auf Bundesbahngleisen. In: Eisenbahntechnische Rundschau 42 (12), 777-781.
- Ludwig, D.; Drechsler, G. (1991): Mit der Stadtbahn auf Bundesbahnstrecken. In: Eisenbahntechnische Rundschau 40 (8), 489-496.
- Planungsbüro VAR+ (2019): Machbarkeitsstudie Radschnellverbindungen Mittlerer Oberrhein. Darmstadt.  
[https://www.region-karlsruhe.de/fileadmin/user\\_upload/4\\_Projekte/Radschnellverbindungen/Machbarkeitsstudie\\_RSV/2019\\_02\\_08\\_RVMO\\_Bericht.pdf](https://www.region-karlsruhe.de/fileadmin/user_upload/4_Projekte/Radschnellverbindungen/Machbarkeitsstudie_RSV/2019_02_08_RVMO_Bericht.pdf) (23.04.2019)
- Stadt Karlsruhe (2019): Karlsruhe belegt 1. Platz beim ADFC-Fahrradklimatest.  
[https://presse.karlsruhe.de/db/meldungen/verkehr/fahrradstadt\\_karlsruhe.html](https://presse.karlsruhe.de/db/meldungen/verkehr/fahrradstadt_karlsruhe.html) (24.04.2019)
- STPLA KA – Stadtplanungsamt Karlsruhe (Hrsg.) (2014): Monitoringbericht 2014 zum Verkehrsentwicklungsplan (VEP) Karlsruhe. Karlsruhe.
- STPLA KA – Stadtplanungsamt Karlsruhe (Hrsg.) (2016): Monitoringbericht 2016 zum Verkehrsentwicklungsplan (VEP) Karlsruhe. Karlsruhe.
- VBK/AVG/KVV – Verkehrsbetriebe Karlsruhe; Albtal-Verkehrsgesellschaft; Karlsruher Verkehrsverbund (Hrsg.) (2017): Netzkonzeption 2020/2030. Karlsruhe.
- VM BW – Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg (Hrsg.) (2019): Land plant Radschnellwege in den Regionen um Freiburg und um Karlsruhe. Pressemitteilung vom 02.05.2019. Stuttgart.

VM BW – Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg (Hrsg.) (2018): Potenzialanalyse für Radschnellverbindungen in Baden-Württemberg. Stuttgart.

Voskuhl, D. E. F. (1995): Interlinking the region with its center. The Example of the Karlsruhe region in Germany. In: Journal of Transport Geography 3 (4), 218-286.

Wagner, U.; Schell, J. (2014): Karlsruhe tritt in die Pedale. In: Bräunche, E. O.; Kramer, C.; Ludäscher, P. et al. (Hrsg.): Atlas Karlsruhe. Köln, 150-153.

Wagner, U. (2015): Karlsruhe auf dem Weg zur fahrradfreundlichen Kommune. Auswirkungen des 20-Punkte-Programms auf die innerstädtische Knotenpunktgestaltung. Präsentation zum Vortrag beim Kolloquium des Instituts für Straßen- und Eisenbahnwesen des Karlsruher Instituts für Technologie am 28.01.2015. [https://www.ise.kit.edu/rd\\_download/SEB/Kolloquium\\_SEB\\_01-15\\_Wagner.pdf](https://www.ise.kit.edu/rd_download/SEB/Kolloquium_SEB_01-15_Wagner.pdf) (30.04.2019).

Dieser Artikel ist eine aktualisierte Zusammenfassung des Beitrags „Region Mittlerer Oberrhein – Das Karlsruher Modell und seine Grenzen“, der im Forschungsbericht der ARL „Wechselwirkungen von Mobilität und Raumentwicklung im Kontext gesellschaftlichen Wandels“ erscheinen wird. Im Folgenden werden ausgewählte Aspekte der Verkehrs- und Mobilitätsentwicklung in der Stadt Karlsruhe und der Region Mittlerer Oberrhein schlaglichtartig beleuchtet.



**DR.-ING. CHRISTOPH SCHECK**

studierte Raum- und Umweltplanung an der Technischen Universität Kaiserslautern und promovierte dort am Lehrstuhl für Regionalentwicklung und Raumordnung. Anschließend war er beim Regionalverband Mittlerer Oberrhein (Karlsruhe) als Referent im Bereich Infrastruktur (Verkehr und Energie) tätig. Aktuell arbeitet er beim Land Baden-Württemberg im Bereich des anlagen- und verkehrsbezogenen Lärmschutzes. Er ist Mitglied des ARL-Arbeitskreises „Wechselwirkungen von Mobilität und Raumentwicklung im Kontext gesellschaftlichen Wandels“.

Tel. +49 160 5440404  
Christoph.Scheck@gmx.de