

Andreas Blechschmidt

# Wohnen ohne Auto – Nischenkonzept oder Zukunftsmodell für nachhaltige Stadtentwicklung?

Planungen und Umsetzungen autofreier bzw. autoreduzierter Stadtentwicklungsprojekte im Vergleich

Arbeitspapiere zur Mobilitätsforschung Nr. 10

In den Arbeitspapieren zur Mobilitätsforschung veröffentlichen wir Ergebnisse aus Forschung und Lehre der Goethe-Universität.

Die hier dargestellten Ergebnisse entstanden 2015 im Rahmen einer Masterarbeit des Master-Studiengangs „Geographien der Globalisierung“

## **Impressum**

Arbeitsgruppe Mobilitätsforschung  
Prof. Dr. Martin Lanzendorf

Institut für Humangeographie  
Goethe-Universität Frankfurt am Main

Campus Westend  
Theodor-W.-Adorno-Platz 6, PEG  
D-60629 Frankfurt am Main

Email: [mobilitaetsforschung@uni-frankfurt.de](mailto:mobilitaetsforschung@uni-frankfurt.de)  
Tel.: +49 (0)69-798-35179

ISSN: 2363-8133  
urn:nbn:de:hebis: 30:3-384290  
Arbeitspapiere zur Mobilitätsforschung Nr. 10 (2016)

Wissenschaftliche Betreuung: Prof. Dr. Martin Lanzendorf und Dr. Mathias Wilde

Redaktion: Hannah Müggenburg

Zitierweise: Andreas Blechschmidt (2016): Wohnen ohne Auto - Nischenkonzept oder Zukunftsmodell für nachhaltige Stadtentwicklung? Planungen und Umsetzungen autofreier bzw. autoreduzierter Stadtentwicklungsprojekte im Vergleich. Arbeitspapiere zur Mobilitätsforschung Nr. 10. Frankfurt a.M.

Andreas Blechschmidt

# **Wohnen ohne Auto – Nischenkonzept oder Zukunftsmodell für nachhaltige Stadtentwicklung?**

**Planungen und Umsetzungen autofreier bzw. autoreduzierter  
Stadtentwicklungsprojekte im Vergleich**

**Arbeitspapiere zur Mobilitätsforschung Nr. 10**



# INHALTSVERZEICHNIS

---

<b>1 Thematischer Hintergrund und Zielsetzung der Untersuchung</b> .....	<b>5</b>
<b>2 Theoretischer Rahmen und aktueller Stand der Forschung</b> .....	<b>8</b>
2.1 Rahmenbedingungen und Einflussfaktoren für autofreie bzw. autoreduzierte Stadtentwicklungsprojekte .....	8
2.1.1 Rechtliche Planungsgrundlagen und Steuerung der Stadtentwicklung .....	8
2.1.2 Akteure und ihre Interessen in der Stadt- bzw. Projektentwicklung .....	10
2.1.3 Leitbilder der Stadt- und Verkehrsplanung im Wandel .....	14
2.1.4 Nachhaltige Stadtentwicklungs- und Mobilitätskonzepte in der Praxis .....	20
2.2 Autofreie und autoreduzierte Stadtentwicklung .....	26
2.2.1 Leben ohne Auto in der Praxis .....	26
2.2.2 Räumliche Umsetzungsmodelle autofreier bzw. autoreduzierter Stadtentwicklung .....	32
2.2.3 Autofreie und autoreduzierte Wohnkonzepte .....	37
<b>3 Forschungskonzeption</b> .....	<b>46</b>
3.1 Zentrale Fragestellungen und Ziele der Untersuchung .....	46
3.2 Angewandte Untersuchungsmethoden und weiteres Vorgehen .....	47
<b>4 Autofreie und autoreduzierte Wohnprojekte in der Praxis</b> .....	<b>50</b>
4.1 Überblick über bisher geplante und realisierte autofreie und autoreduzierte Wohnprojekte .....	50
4.2 Beschreibung der untersuchten Fallbeispiele .....	53
4.2.1 Autofreie bzw. autoreduzierte Wohnprojekte in Berlin .....	54
4.2.2 Autofreie bzw. autoreduzierte Wohnprojekte in München .....	56
4.2.3 Autofreie bzw. autoreduzierte Wohnprojekte in Köln .....	59
4.2.4 Autofreie bzw. autoreduzierte Wohnprojekte in Freiburg .....	61
<b>5 Vergleichende Analyse bisheriger Planungen und Umsetzungen autofreier bzw. autoreduzierter Wohnprojekte</b> .....	<b>65</b>
5.1 Städtische Rahmenbedingungen .....	65
5.1.1 Rechtliche und formale Planungsgrundlagen .....	65
5.1.2 Integration in Stadtentwicklung und Wohnungsmarkt .....	66
5.1.3 Lokale Mobilitätskultur .....	68
5.2 Projektkonzeption .....	70
5.2.1 Lage und Infrastruktur .....	70
5.2.2 Zielgruppen und Umsetzungsmodelle .....	71
5.3 Akteurskonstellationen der Planungs- und Umsetzungsprozesse .....	74
5.3.1 Medien und Experten .....	75
5.3.2 Privatwirtschaftliche Akteure .....	76
5.3.3 Politische Akteure und Planungsbehörden .....	77
5.3.4 Bürger und Interessengruppen .....	79

<b>6 Zusammenfassung und Diskussion der Untersuchungsergebnisse</b> .....	<b>82</b>
6.1 Synthese der zentralen Ergebnisse .....	82
6.2 Fazit und Ausblick.....	84
<b>7 Literatur</b> .....	<b>87</b>
<b>Anhang</b> .....	<b>97</b>
Leitfragen der Interviews .....	97
Übersicht der befragten Experten.....	98

## **ABBILDUNGS- UND TABELLENVERZEICHNIS**

---

Abbildung 1:	Dimensionen und Einflussfaktoren der Mobilitätskultur .....	19
Abbildung 2:	Wichtigster Grund für das Fehlen eines eigenen Autos .....	30
Abbildung 3:	Modal-Split in autofreien bzw. autoreduzierten Wohnprojekten.....	45
Abbildung 4:	Lage des ehemals geplanten autofreien Wohnprojekts an der Chausseestraße innerhalb des Berliner Stadtgebiets.....	55
Abbildung 5:	Umgebung und Verkehrsanbindung des ehemals geplanten autofreien Wohnprojekts an der Chausseestraße .....	55
Abbildung 6:	Lage der Messestadt Riem im Münchner Stadtgebiet.....	58
Abbildung 7:	Umgebung und Verkehrsanbindung der autofreien Wohnprojekte in der Messestadt Riem .....	58
Abbildung 8:	Lage des autofreien Wohnprojekts "Stellwerk 60" innerhalb des Kölner Stadtgebiets .....	60
Abbildung 9:	Umgebung und Verkehrsanbindung des autofreien Wohnprojekts "Stellwerk 60". .....	60
Abbildung 10:	Lage des autoreduzierten Stadtteils Vauban innerhalb des Freiburger Stadtgebiets .....	64
Abbildung 11:	Umgebung und Verkehrsanbindung des autoreduzierten Stadtteils Vauban. ....	64
Tabelle 1:	Akteure in der Stadtentwicklung.....	11
Tabelle 2:	Sozioökonomische Daten von autofreien Haushalten in Deutschland....	28
Tabelle 3:	Übersicht über ausgewählte autofreie und autoreduzierte Wohnprojekte in Deutschland.....	51
Tabelle 4:	Übersicht über ausgewählte autofreie und autoreduzierte Wohnprojekte im europäischen Ausland.....	53

## **ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS**

---

- ADAC** Allgemeiner Deutscher Automobil-Club  
**ADFC** Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club  
**ASK** Arbeitskreis Autofreie Siedlung Köln  
**BUND** Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland  
**DBU** Deutsche Bundesstiftung Umwelt  
**EVP** Einkommens- und Verbraucherstichprobe  
**IHK** Industrie- und Handelskammer  
**MID** Mobilität in Deutschland  
**MIV** Motorisierter Individualverkehr  
**NMIV** Nichtmotorisierter Individualverkehr  
**ÖPNV** Öffentlicher Personennahverkehr  
**SOEP** Sozio-Ökonomisches Panel  
**SPNV** Schienenpersonennahverkehr  
**VCD** Verkehrsclub Deutschland  
**VEP** Verkehrsentwicklungsplan(ung)





# 1 THEMATISCHER HINTERGRUND UND ZIELSETZUNG DER UNTERSUCHUNG

---

Der Autoverkehr ist trotz kontinuierlicher technischer Innovationen weiterhin für den Großteil der verkehrsbedingten Lärm- und Schadstoffemissionen verantwortlich. Aufgrund der Konzentration verschiedener Nutzungen und der Bündelung von Verkehrswegen führt insbesondere in großen Städten und Metropolregionen ein hoher Anteil des motorisierten Individualverkehrs (MIV)<sup>1</sup> am Gesamtverkehrsaufkommen außerdem zu einem erheblichen Flächen- und auch Finanzierungsbedarf für die Straßeninfrastruktur. Um zukünftig den städtischen Verkehr – vor allem in Regionen mit weiteren Bevölkerungszuwächsen – ökologisch nachhaltiger abzuwickeln und gleichzeitig die Stadt als attraktiven Wohnort zu gestalten, wird deshalb in Forschung und Praxis eine Vielzahl unterschiedlicher Konzepte diskutiert und erprobt. Dies umfasst neben weiteren technischen Verbesserungen im Autoverkehr, verschiedenen finanziellen und rechtlichen Steuerungsinstrumenten sowie Mobilitätsmanagement auch stadtplanerische Maßnahmen im Sinne einer nachhaltigen, kompakten Stadtentwicklung (Banister 2007; Beckmann et al. 2011).

Autofreie bzw. autoreduzierte Stadtquartiere ermöglichen im Rahmen kompakter Stadtentwicklungskonzepte durch stark verringerte Verkehrs- und Stellflächen für Autos eine deutliche Reduktion des verkehrsbezogenen Flächenverbrauchs in städtischen Quartieren. Kurze Distanzen zu Nahversorgungseinrichtungen, eine dichte Anbindung der Siedlung an das lokale Netz des Öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) und gut ausgebaute Fuß- und Radwege können zusätzlich eine Verkehrsverlagerung in Richtung Umweltverbund und damit eine ökologisch nachhaltigere Abwicklung des Verkehrs fördern. Autofreie bzw. autoreduzierte Quartiere können über die direkten Verkehrseffekte hinaus zudem als Modellprojekte für integrierte Stadtentwicklung dienen, in denen innovative Mobilitätskonzepte erprobt und neue Mobilitätsdienstleistungen (z.B. Lieferdienste) innerhalb der Stadt etabliert werden können (Christ et al. 2001; Dittrich und Klewe 1996).

In vielen Städten wurden mit der Einrichtung von innerstädtischen Fußgängerzonen oder verkehrsberuhigten Bereichen während der letzten Jahrzehnte zumindest in kleineren Teilbereichen bereits autofreie oder zumindest autoreduzierte Stadtentwick-

---

<sup>1</sup> Fachliche Abkürzungen werden beim ersten Vorkommen im Text ausgeschreiben, später meist nur in der Kurzform verwendet (eine Übersicht findet sich im Abkürzungsverzeichnis auf Seite 3).

lungskonzepte erprobt und umgesetzt. Die meist kleinräumigen Fußgängerbereiche fördern zwar im Stadtzentrum die Verlagerung vom Auto- zum Fuß- und Radverkehr, führen auf die ganze Stadt bezogen jedoch nicht zwingend zu einer spürbaren Reduktion des Autoverkehrs (Monheim 2000; Topp und Pharoah 1994). Darüber hinaus wurden ab Beginn der 1990er-Jahre in mehreren deutschen und europäischen Städten autofreie oder stark autoreduzierte Stadtquartiere realisiert, die primär der Wohnnutzung dienen. In den meisten dieser Quartiere ist durch den weitgehenden Verzicht auf einen eigenen PKW eine grundlegende Änderung des individuellen Mobilitätsverhaltens erforderlich. Bisherige Studien zu den verkehrlichen Wirkungen legen nahe, dass die Bewohner<sup>1</sup> solcher Quartiere den MIV in deutlich geringerem Maß als in der Gesamtstadt nutzen und viele Wege stattdessen mit dem Rad oder zu Fuß zurücklegen. Gerade bei größeren Projekten können sich so vielfältige städtebauliche und ökologische Potenziale für die Stadtentwicklung eröffnen. Die Tatsache, dass in vielen Städten mehr als ein Drittel der Haushalte keinen eigenen PKW besitzt, lässt grundsätzlich auch eine ausreichende Anzahl möglicher Nutzer für solche Projekte vermuten (Christ et al. 2001; ILS 2001; Nobis 2003).

Die vorhandenen wissenschaftlichen Untersuchungen zu solchen autofreien bzw. autoreduzierten Stadtquartieren beschäftigen sich größtenteils mit nur wenigen größeren, erfolgreich umgesetzten Praxisbeispielen (Freiburg-Vauban, Hamburg, Wien-Floridsdorf etc.). Thematisiert werden darin vor allem konkrete Marktpotenziale, die unterschiedlichen baulichen und rechtlichen Ausgestaltungen der Projekte, aber auch die Erfahrungen, Einstellungen und das Mobilitätsverhalten der Bewohner. Nur wenige Veröffentlichungen bieten darüber hinaus einen breiteren Überblick über Einflussfaktoren und Erfahrungen bei der Planung und Umsetzung derartiger Projekte. Insbesondere zu den Rahmenbedingungen und Prozessen bei gescheiterten Vorhaben fehlen wissenschaftliche Erkenntnisse weitgehend. Aus den bisherigen Publikationen wird so die Verbreitung und Weiterentwicklung des Konzepts nur bedingt erkenn- bzw. erklärbar.

Um ein besseres Verständnis für die Bedeutung unterschiedlicher Rahmenbedingungen und die Abläufe bei der Planung und Umsetzung autofreier bzw. autoreduzierter Stadtentwicklungskonzepte zu erlangen, soll in dieser Forschungsarbeit deshalb anhand ei-

---

<sup>1</sup> Im Text wird aus Gründen der besseren Lesbarkeit auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichwohl für beiderlei Geschlecht.

nes Vergleichs mehrerer Projekte in vier verschiedenen Städten folgende Fragestellung eingehender untersucht werden:

***Welche Relevanz besitzen verschiedene stadt- und projektbezogene Einflussfaktoren bei der Entwicklung autofreier bzw. autoreduzierter Stadtquartiere?***

Das Ziel der Untersuchung ist eine systematische Analyse, welche Relevanz die ökonomischen, politischen und rechtlichen Rahmenbedingungen, aktuelle (lokale) politische und gesellschaftliche Debatten, Widerstände oder Unterstützung aus Bevölkerung und Wirtschaft sowie die Konzeption der Projekte für die Entwicklung autofreier bzw. autoreduzierter Stadtquartiere besitzen. Dadurch soll auch erkennbar werden, ob solche Konzepte lediglich unter sehr spezifischen und möglicherweise schwer reproduzierbaren Voraussetzungen funktionieren – und die Übertragbarkeit der Konzepte deshalb möglicherweise begrenzt ist. Der Schwerpunkt liegt hierbei auf neu entwickelten Stadtquartieren, die primär dem Wohnen dienen bzw. gemischt genutzten Quartieren mit einem hohen Anteil an Wohnnutzung.

Die Analyse zielt nicht darauf ab, die Effizienz autofreier bzw. autoreduzierter Stadtentwicklungsprojekte im Vergleich zu anderen nachhaltigen Stadt- und Verkehrsplanungskonzepten zu bewerten. Dennoch besitzt die Untersuchung über die Aufdeckung von Einflussfaktoren für die Entwicklung autofreier bzw. autoreduzierter Quartiere hinaus zusätzliche Bedeutung, indem beispielhaft aufgezeigt wird, welche Faktoren die Umsetzung innovativer, ökologisch nachhaltiger Projekte auf städtischer Ebene fördern bzw. begünstigen – aber auch, welche Hemmnisse möglicherweise für das Scheitern solcher Stadtentwicklungskonzepte relevant sind.

Die weitere Arbeit gliedert sich in fünf Teile. Die Basis der Untersuchung bildet eine ausführliche Aufbereitung der vorhandenen wissenschaftlichen Erkenntnisse zu den Rahmenbedingungen und Einflussfaktoren nachhaltiger Stadtentwicklung sowie zu autofreier bzw. autoreduzierter Stadtentwicklung (Kapitel 2). Darauf aufbauend werden zentrale Ziele für die weitere Analyse abgeleitet (Kapitel 3). Ergänzend zu einem kompakten Überblick über den aktuellen Stand der Umsetzung autofreier bzw. autoreduzierter Stadtquartiere folgt eine kurze Vorstellung der vier untersuchten Fallbeispiele (Kapitel 4). Anschließend werden in einem Vergleich die Erkenntnisse aus mehreren Experteninterviews und ergänzenden Dokumentenanalysen zu den Fallbeispielen dargestellt (Kapitel 5). Die Arbeit schließt mit einer Zusammenfassung und Diskussion der zentralen Untersuchungsergebnisse (Kapitel 6).

## 2 THEORETISCHER RAHMEN UND AKTUELLER STAND DER FORSCHUNG

---

Vor einer Betrachtung des aktuellen Kenntnisstands zu autofreien bzw. autoreduzierten Planungskonzepten ist es zunächst erforderlich, sich grundlegend mit den Rahmenbedingungen und Einflussfaktoren nachhaltiger Stadtentwicklung zu befassen. Der Fokus liegt hierbei auf Aspekten, die bei der Planung und Umsetzung autofreier bzw. autoreduzierter Stadtentwicklungsprojekte als besonders relevant eingeschätzt werden.

### 2.1 Rahmenbedingungen und Einflussfaktoren für autofreie bzw. autoreduzierte Stadtentwicklungsprojekte

In den ersten beiden Unterkapiteln werden zunächst vorhandene Erkenntnisse zu Planungsgrundlagen, Steuerungsformen und Akteursgruppen der (nachhaltigen) Stadtentwicklung erörtert. Im dritten und vierten Abschnitt werden schließlich grundlegende Leitbilder der Stadtentwicklung, deren Wandel sowie zentrale theoretische Konzepte und praktische Handlungsoptionen für nachhaltige Stadtentwicklung erläutert.

#### 2.1.1 Rechtliche Planungsgrundlagen und Steuerung der Stadtentwicklung

Kommunale Bauprojekte unterschiedlichster Größenordnungen sind grundsätzlich umfassend durch verschiedene Baugesetze geregelt. Eine Betrachtung der formalen Planungsgrundlagen ist jedoch nicht ausreichend, ergänzend sind auch informelle Steuerungsformen in der Stadt- und Projektentwicklung in den Blick zu nehmen.

##### *Rechtliche Regelungen zum Planungsablauf*

Rechtliche Grundlage größerer Bauprojekte in Gemeinden ist der Bebauungsplan. Er regelt für ein abgegrenztes Teilgebiet der Kommune Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, Flächennutzungen und Erschließung (oder auch Vorrechte bzw. Beschränkungen für einzelne Verkehrsmittel). Der Bebauungsplan ist gleichermaßen für private und öffentliche Akteure rechtlich bindend und wird von der Gemeinde als Satzung beschlossen (Heyl 2005: 805; Rabe et al. 2014: 71 ff.).

Auf den Aufstellungsbeschluss der zuständigen kommunalen Gremien folgt zunächst die Ausarbeitung des Bebauungsplans durch die Gemeinde oder private Planungsbüros, wobei die Gesamtverantwortung meist bei der Gemeinde verbleibt. Die Bürger und die sogenannten „Träger öffentlicher Belange“ sind grundsätzlich über die Planungen zu informieren. Zu Einwänden oder Änderungsvorschlägen muss die Gemeinde Stellung beziehen und – sofern die Anliegen berechtigt sind – den Bebauungsplan entsprechend abändern. Nach einer nochmaligen öffentlichen Vorlage und etwaigen Änderungen kann

der Plan dann von der Gemeindeversammlung verabschiedet werden. Je nach Umfang und Kontext kann der gesamte Prozess eineinhalb bis drei Jahre dauern (Heyl 2005: 805 ff.; Rabe et al. 2014: 85 ff.).

### ***Steuerungsformen in der Stadtentwicklung***

Viele Städte stehen aktuell verschiedensten, oft komplex miteinander wechselwirkenden Problemlagen gegenüber, wie beispielsweise sozialen Konflikten, demographischen Veränderungen, finanziellen Restriktionen, wirtschaftlichen Restrukturierungsprozessen, globalen Standortkonkurrenzen oder Umwelt- und Verkehrsproblemen (BMVBS und BBSR 2009: 18 ff.). Da diese Herausforderungen mit konventionellen Planungs- und Handlungsansätzen meist nur unzureichend zu bewältigten sind, werden in zahlreichen Städten neue Steuerungsformen und integrierte Planungskonzepte erprobt und implementiert. Dies umfasst eine räumlich, thematisch und ressortübergreifend organisierte, integrierte Stadtentwicklung, verbunden mit einer Bündelung von Finanzmitteln und einer stärkeren Beteiligung von Akteuren außerhalb von Politik und Verwaltung. In integrierte Stadtentwicklungskonzepte fließen nicht mehr nur baulich-technische, sondern auch soziale, ökologische und kulturelle Aspekte mit ein (BMVBS und BBSR 2009: 44 ff.).

Mit diesen neuen Planungsansätzen ist auch ein Wandel des staatlichen bzw. kommunalen Selbstverständnisses verbunden. Als Ergänzung zu formalen, hierarchisch organisierten Entscheidungsstrukturen wurden mittlerweile in vielen Teilbereichen kommunaler Politik und Planung neue Möglichkeiten der Bürgerbeteiligung eingeführt. Gleichzeitig werden in zunehmendem Maß ehemals kommunale Aufgaben und Kompetenzen an privatwirtschaftliche Akteure übertragen oder in enger Kooperation mit diesen erbracht (z.B. Infrastrukturerstellung, Wohnungsversorgung oder Stadterneuerung). Diese Transformationsprozesse und die damit verknüpften neuen Formen der Steuerung und Kooperation werden meist unter dem Begriff „Urban Governance“ zusammengefasst (Harman et al. 2015: 74 f.; Pierre und Peters 2012: 71 ff.).

Die Beteiligung der Bürger an Planungsprozessen und eine Kooperation mit privaten Akteuren sind zunächst keine grundlegend neuen Phänomene. In vielen städtischen Politikfeldern ist aber ein Bedeutungszuwachs privater und privatwirtschaftlicher Akteure festzustellen. Entscheidungen zu einzelnen städtischen Bauprojekten oder der Stadtentwicklung im Ganzen werden daher meist nicht mehr alleine durch die Stadtpolitik bzw. -verwaltung getroffen, sondern häufig in komplexen Prozessen zwischen verschiedensten Akteuren ausgehandelt. Dabei ist eine große Bandbreite unterschiedlicher Be-

teiligungs- und Steuerungsformen zu beobachten, die oft auch informelle Elemente beinhalten. In vielen dieser Aushandlungsprozesse nimmt die Kommune vor allem die Funktion eines Moderators und Koordinators ein (Heeg und Rosol 2007: 491 ff.; Pierre und Peters 2012: 71 ff.).

Diese Steuerungs- und Kooperationsformen sind jedoch in mehrfacher Hinsicht umstritten. So stellt Hill (2005: 568) fest, dass Beteiligungsverfahren immer wieder demokratische Defizite aufweisen und potentiell im Konflikt zu parlamentarischen Entscheidungsverfahren stehen. Die Effizienz der Kooperationen mit privatwirtschaftlichen Akteuren ist zudem oft nicht klar nachweisbar. Weiterhin ist nicht garantiert, dass von der Stadtregierung angestrebte Ziele (z.B. eine ökologisch nachhaltige Entwicklung) im Rahmen der Kooperation auch tatsächlich erreicht werden (Harman et al. 2015: 74; Smedby und Neij 2013: 155 f.). Im folgenden Teilkapitel sollen nun zentrale Akteure der Stadtentwicklung, ihre Interessen und mögliche Konflikte genauer analysiert werden.

### **2.1.2 Akteure und ihre Interessen in der Stadt- bzw. Projektentwicklung**

Einzelne Akteure haben teils deutlich voneinander abweichende Wahrnehmungen, Einstellungen und Zielvorstellungen zu gleichen Sachverhalten und nehmen dementsprechend sehr unterschiedliche Rollen in Stadtentwicklungsprozessen ein. Sie verfolgen dabei meist eine individuelle Kombination aus politischen, sozialen, ökonomischen, ökologischen aber auch themenübergreifenden Interessen. Manche Akteure agieren je nach Kontext unterschiedlich und nehmen teilweise sogar am gleichen Planungsprozess in mehreren Funktionen teil. Zwischen den Akteuren finden Wechselwirkungen statt, so dass während eines Planungsprozesses zum Teil die ursprünglichen Einstellungen und Ziele der beteiligten Akteure verändert werden (Hössinger 2005: 19 ff.; Schäffer-Veenstra 2013: 61, 2013: 80). Insbesondere bei nachhaltigen Stadtentwicklungsprojekten wird eine möglichst frühzeitige Analyse des Akteursumfelds als notwendig angesehen, um Konflikte im Planungsprozess zu minimieren oder zumindest moderieren zu können (ILS 2010: 38 f., 2010: 50). Einen Überblick über zentrale Akteursgruppen in der Stadtentwicklung zeigt Tabelle 1. Die Darstellung fokussiert sich im Wesentlichen auf Akteure, denen in der nachhaltigen Stadtentwicklung besondere Bedeutung zukommt.

Tabelle 1: Akteure in der Stadtentwicklung (eigene Darstellung nach Beckmann 2005: 10 und ILS 2010: 48).

Akteursgruppen	Akteure
<i>Politik und Planung, stadt-eigene Betriebe</i>	Parteien, Fraktionen, Bürgermeister, Stadtregierung, Ämter der Stadtverwaltung (z.B. Tiefbauamt, Planungsamt, Wohnungsamt), kommunale Wohnungsbaugenossenschaften, Stadtwerke
<i>Bürger, Vereinigungen und Interessenverbände</i>	Bürger (direkte Betroffene, indirekt Betroffene), Verkehrspolitische Verbände (z.B. ADAC, ADFC, VCD), Bürgerinitiativen, Vereine, Fahrgastbeiräte
<i>Privatwirtschaftliche Akteure</i>	Einzelunternehmen (Handel, Industrie, Verkehr), Wirtschaftsverbände (z.B. IHK, Handwerkskammer), Wohnungsunternehmen, Investoren, Banken, Grundstückseigentümer, Gewerkschaften
<i>Weitere Akteure</i>	Medien (Zeitungen, Radio, Fernsehen), lokale Bildungs- und Erziehungseinrichtungen, Sozialeinrichtungen, Experten, Architekten, Planer

### **Politische Akteure und Planungsbehörden**

Auch wenn bei vielen Bau- oder Stadtentwicklungsprojekten der Einfluss privater bzw. privatwirtschaftlicher Akteure zugenommen hat, so bleibt in den meisten Fällen doch die Kommune letzte Entscheidungsinstanz. Durch die Verfügungsgewalt über städtischen Boden, städtische Budgets und Fördergelder sowie die Möglichkeit der Festsetzung rechtlicher Rahmenbedingungen besitzen Stadtpolitik und -verwaltung grundsätzlich auch weiterhin eine starke Stellung in der Stadtentwicklung. Hier ist festzuhalten, dass die kommunale Politik oder die Stadtverwaltung nicht als einheitlicher Akteur aufzufassen ist, vielmehr verfolgen einzelne Bereiche der Verwaltung und unterschiedliche Parteien bzw. Fraktionen zum Teil deutlich voneinander abweichende Ziele (Garcia und Judd 2012: 491 ff.; Schäffer-Veenstra 2013: 61 ff.).

Neben den bereits diskutierten organisatorischen Veränderungen in der Stadtpolitik ist in vielen Städten auch eine inhaltliche Neuausrichtung der Stadtentwicklungspolitik zu beobachten. Als Reaktion auf einen zunehmend global ausgerichteten Standortwettbewerb um Investitionen, hochqualifizierte Arbeitskräfte und Touristen agieren Kommunen zunehmend als eine Art „Manager“, der die Stadt wirtschaftlich weiterentwickelt. Neben den klassischen „harten“ Standortfaktoren (z.B. der Verkehrsinfrastruktur) rücken zunehmend auch „weiche“ Faktoren in den Fokus der Stadtpolitik. Hochwertige Wohnangebote, abwechslungsreiche Stadt- und Erholungsräume und vielfältige kulturelle Angebote sollen die Stadt für sogenannte „High-Potentials“ als Wohnort attraktiver

machen. Im Sinne einer „Festivalisierung“ der Stadtpolitik sollen spektakuläre Großereignisse oder städtebauliche Großprojekte das Image der Stadt positiv prägen und zur globalen Vermarktbarkeit beitragen (Bräuninger und Stiller 2006: 260 ff.; Garcia und Judd 2012: 487 ff.; Heeg und Rosol 2007: 492 ff.). Diese unter dem Begriff „unternehmerische Stadt“ diskutierten Stadtpolitiken stellen jedoch kein grundsätzlich neues Phänomen dar, sondern haben sich in ihren Grundzügen bereits ab den 80er-Jahren herausgebildet (Mayer 1990: 190 f.).

### ***Bürger und Interessengruppen***

Für die Beteiligung der Bürger an städtischen Entscheidungsprozessen stehen mittlerweile zahlreiche Partizipationsformen zur Verfügung (z.B. Moderation, Mediation, Runder Tisch, Stadtteilforen, Zukunftswerkstatt, Bürgerbegehren, Bürgerentscheid). Diese Beteiligungsmöglichkeiten sollen dazu dienen, die Wünsche und Anforderungen verschiedener Bevölkerungsgruppen besser bei Planungen zu berücksichtigen und dadurch eine höhere Akzeptanz der Planungen und eine stärkere Identifikation mit städtischer Politik zu erreichen. Die Beteiligung kann prinzipiell auf allen räumlichen Maßstabsebenen stattfinden. Einzelne Partizipationsverfahren unterscheiden sich oft erheblich im Hinblick auf die involvierten Bevölkerungsgruppen oder die Einflussmöglichkeiten (Renner 2007: 3 ff.; Sirianni und Girourd 2012: 677 ff.).

Die häufig stark selektive Beteiligung einzelner Bevölkerungsgruppen, die in der Folge zu einer Dominanz bestimmter Einzelinteressen in der Stadtentwicklung führen kann, aber auch unzureichende Einflussmöglichkeiten haben wiederholt Kritik an Partizipationsverfahren hervorgerufen (Hill 2005: 567; Renner 2007: 8). So weist Selle (2007: 64 ff.) darauf hin, dass sich in der Vergangenheit gerade bei wichtigen kommunalen Vorhaben häufig Defizite bei den Informations- und Mitbestimmungsmöglichkeiten zeigten und Bürger teilweise gar als „Störfaktor“ wahrgenommen wurden. Erfolgsbeispiele bei Bürgerbeteiligungen fanden sich eher bei kleineren, räumlich und zeitlich klar abgegrenzten Vorhaben. Um eine angemessene Berücksichtigung der Interessen einzelner Bevölkerungsgruppen bei Planungsprozessen zu gewährleisten, befinden beispielsweise Sirianni und Girourd (2012: 681 ff.) politische Maßnahmen zur Inklusion für notwendig. Renner (2007: 8) erachtet es als wesentlich, dass die Verfahren transparent ablaufen. Sie sollten keine „Alibiveranstaltungen“ ohne Ergebnisse sein, sondern wirkliche Mitbestimmung ermöglichen.

Die heutigen Beteiligungsmöglichkeiten in der Stadtentwicklung sind in Teilen auch als Konsequenz verschiedener Protestformen gegen die offizielle Stadtpolitik seit den



1970er-Jahren zu sehen. Viele der damaligen, teils radikalen Protestbewegungen (v.a. auch im Umweltbereich) sind mittlerweile als feste Initiativen, Vereine, Verbände oder Parteien institutionalisiert. So wurden inzwischen in einigen Städten auch ehemalige Protestanliegen in offizielle Stadtpolitik integriert (Renner 2007: 1 f.; Roth 1999: 9 ff.). Bürgerinitiativen und Gegenbewegungen entstehen aber auch weiterhin, um gegen städtische Vorhaben zu protestieren oder Anliegen zu vertreten, die von der Politik vernachlässigt werden (Roth 1999: 6 ff.). Die Mehrzahl der kleineren privaten Initiativen verfügt hierbei nur über relativ beschränkte Ressourcen (Personal, Finanzen) und ist für die Berücksichtigung ihrer Interessen bzw. die Umsetzung ihrer eigeninitiierten Vorhaben wesentlich auf die Unterstützung der Politik angewiesen (ILS 2010: 38 f., 2010: 50; Selle 2007: 66).

### ***Privatwirtschaftliche Akteure***

Viele wissenschaftliche Untersuchungen attestieren privatwirtschaftlichen Akteuren eine besonders starke Stellung im Rahmen der Urban Governance. Wesentliches Ziel der kommerziellen Akteure in der Projekt- und Stadtentwicklung ist meist eine Maximierung des eigenen finanziellen Gewinns und die Sicherung von Investitionsmöglichkeiten. Vor allem bei größeren institutionellen Anlegern dienen Bauprojekte eher als kurzfristiges Anlageobjekt, so dass tendenziell wenig Interesse an den längerfristigen lokalen Entwicklungsprozessen besteht. Für die Kommunalpolitik ergibt sich hier regelmäßig die Notwendigkeit, städtische Interessen im Bezug auf privatwirtschaftliche Investitionen gegenüber den Interessen der Allgemeinheit abzuwägen (Pierre und Peters 2012: 73 ff.; Schäffer-Veenstra 2013: 66 ff.).

Der Begriff Public Private Partnership (PPP) umschreibt eine Kooperation privatwirtschaftlicher und staatlicher Akteure. Wenngleich diese Form der Zusammenarbeit nicht neu ist, so zeigt sich in den letzten Jahren doch eine Zunahme solcher Kooperationen. Die Kooperation mit den privatwirtschaftlichen Partnern auf kommunaler Ebene findet in unterschiedlichsten Bereichen statt, z.B. bei Stadtentwicklungsprojekten, Verkehrsplanung, Wohnungsbau oder der Bereitstellung von Infrastruktur oder Dienstleistungen. Entsprechend groß ist die Bandbreite an beteiligten Firmen, aber auch an Kooperationsformen – diese umfassen z.B. gemeinsame Unternehmen, vertraglich geregelte Zusammenarbeit in Teilbereichen, aber auch informelle Kooperationen von Führungskräften (Heinz 1999: 552 ff.).

Durch die Nutzung privatwirtschaftlichen Know-Hows und Kapitals wird von städtischer Seite vor allem eine professionellere, günstigere und schnellere Umsetzung kom-

municipaler Projekte erhofft. Als problematisch werden jedoch die dadurch verursachten Kompetenz- und Steuerungsverluste städtischer Behörden und Gremien, ein starker Einfluss privater Akteure auf städtische Planungen und die Abwälzung von Projektrisiken auf die staatlichen bzw. kommunalen Vertragspartner erachtet (Harman et al. 2015: 75; Heinz 1999: 565 ff.).

### ***Weitere Akteursgruppen***

Sogenannte Promotoren (z.B. Politiker, Leiter von Planungsbehörden, Unternehmensführer, Experten) können entscheidend zum Erfolg nachhaltiger Konzepte beitragen, indem sie die Verbreitung und Akzeptanz der Konzepte sowie deren politische Durchsetzung fördern (ILS 2010: 51). Experten können hierbei sowohl als neutrale Teilnehmer (z.B. als Moderator oder Koordinator) agieren, aber z.B. durch Einschätzungen und Gutachten auch gezielt die Interessen einzelner Akteure unterstützen. Insbesondere für innovative Stadtentwicklungsprojekte können qualifizierte Experten entscheidende Akteure für eine erfolgreiche Planung und Umsetzung sein (Schäffer-Veenstra 2013: 76 f.). Neutral angesehene, externe Experten können auch zu einer Veränderung der Einstellungen und projektbezogenen Bewertungen einzelner Akteure beitragen (Hössinger 2005: 22 ff.; ILS 2010: 38 f.). So zeigen Smedby und Neij (2013: 153) für nachhaltige Stadtentwicklungsprojekte in Schweden auf, dass durch die Beteiligung von Experten die Unterstützung von privatwirtschaftlichen Entwicklern wesentlich erhöht wurde.

Medien sind zwar im Regelfall nicht direkt als handelnde Akteure an Planungsprozessen beteiligt, können aber als Multiplikatoren entscheidend zur positiven Verbreitung von nachhaltigen Konzepten beitragen und so die Akzeptanz erhöhen. Im Gegenzug kann durch negative Berichterstattung allerdings eine starke Ablehnung solcher Konzepte in der Bevölkerung hervorgerufen werden. Entsprechend kommt Informations- und Kommunikationsaspekten im Rahmen nachhaltiger Stadtentwicklungsprojekte eine große Bedeutung zu (ILS 2010: 30 f., 2010: 54).

### **2.1.3 Leitbilder der Stadt- und Verkehrsplanung im Wandel**

Leitbilder der Stadtentwicklung können als eine zentrale Rahmenbedingung für die Entwicklung autofreier bzw. autoreduzierter Wohnprojekte angesehen werden. Sie sind nicht nur für die Gestaltung der räumlichen Strukturen einer Stadt relevant, sondern geben oft auch politische und wirtschaftliche Leitlinien für die Stadtentwicklung vor. Der Fokus der Darstellung liegt hier aber auf verkehrs- und mobilitätsbezogenen Aspekten.

## ***Grenzen autogerechter und wachstumsorientierter Planung***

Viele Wissenschaftler heben hervor, dass das Automobil weit mehr als nur ein Verkehrsmittel ist, sondern gleichzeitig ein zentrales Symbol der Moderne darstellt. Der Besitz eines oder mehrerer Privatautos wird gemeinhin mit wirtschaftlichem Wohlstand und persönlicher Bewegungsfreiheit assoziiert. In Deutschland war zudem ab den 50er-Jahren eine zunehmend enge Verknüpfung von Wirtschafts- und Verkehrspolitik festzustellen. Die Autoindustrie fungierte dabei als ein wesentlicher Wachstumsmotor der deutschen Wirtschaft. Der Anstieg des PKW-Verkehrs galt so gleichzeitig als Beleg des wirtschaftlichen Aufschwungs (Klenke 2007: 108 ff.; Kreibich 1992: 11 ff.).

Die Ausrichtung der städtischen Verkehrsplanung auf das Auto setzte jedoch schon ab ca. 1930 ein. Trotz der damals noch geringen Bedeutung des Autoverkehrs wurden in Erwartung ansteigender Verkehrsströme bereits Straßen mit hohen Kapazitäten für den PKW-Verkehr gebaut. Ausgehend von der im Jahr 1929 verabschiedeten „Charta von Athen“ und verschiedenen theoretischen Arbeiten (z.B. von Le Corbusier, Reichow) entwickelte sich ab Ende der 1950er-Jahre schließlich das Leitbild einer aufgelockerten und „autogerechten“ Stadt, welches für die Stadt- und Verkehrsplanung in fast allen deutschen Städten bis in die 1970er-Jahre hinein prägend war. Es sah eine funktional getrennte Siedlungsgestaltung und die Separation verschiedener Verkehrsarten vor. Damit einher ging oft ein Abbau des städtischen ÖPNV (vor allem des schienengebundenen), der meist nur noch als Hindernis für den Autoverkehr wahrgenommen wurde. Parallel zur Funktionstrennung förderten auch politische Maßnahmen wie die Eigenheimzulage und die Pendlerpauschale die Ausbildung disperser Siedlungsstrukturen. Der steigende Autobesitz und Suburbanisierungsprozesse verstärkten sich hierbei gegenseitig. Ziel der Verkehrsplanung dieser Zeit war weniger eine Reduzierung des PKW-Verkehrs, oder zumindest eine Verlangsamung dessen Wachstums, sondern vielmehr die Bereitstellung einer jederzeit ausreichend dimensionierten Straßeninfrastruktur für kontinuierlich wachsende Verkehrsströme (Burwitz et al. 1992: 26 ff.; Klenke 2007: 108 ff.; Vogt 2005: 420 ff.).

Ab den 1970er-Jahren, auch bedingt durch krisenhafte Einzelereignisse wie die Ölkrise 1973, wuchsen jedoch die Zweifel an der PKW-zentrierten Verkehrspolitik. Forderungen aus der Bevölkerung nach einem umweltfreundlicheren Stadtverkehr waren zu dieser Zeit oft mit Protestbewegungen gegen eine wachstumsorientierte Stadtentwicklungspolitik verknüpft. Wenngleich es in der Folge zu ersten Restriktionen des Autoverkehrs kam, z.B. durch Tempo-30-Zonen, verhinderten vor allem wirtschaftspolitische Erwä-

gungen einschneidendere Maßnahmen (Keil und Whitehead 2012: 525 f.; Klenke 2007: 114 ff.).

Das Wachstum des Straßenverkehrs ging in der Folge nahezu unvermindert weiter und wurde in vielen Prognosen unterschätzt. Technische Verbesserungen (z.B. effizientere Motoren) oder Erweiterungen der Straßeninfrastruktur führten häufig nicht zu den erhofften Reduktionen von Staus oder des Energieverbrauchs, sondern induzierten stattdessen neuen Verkehr oder förderten den Erwerb neuer, noch stärker motorisierter Autos (Ahrens 1992: 25 f.; Burwitz et al. 1992: 37 ff.). Gleichzeitig wurden die negativen Folgen des PKW-Verkehrs in Großstädten und Ballungsräumen immer deutlicher sichtbar. Hier sind an erster Stelle die durch den Autoverkehr emittierten Schadstoffe (CO<sub>2</sub>, Benzol, Ruß, Feinstaub, Stickoxide) zu nennen. Diese führten trotz der technischen Innovationen weiterhin zu hohen Umweltbelastungen und wirkten zusammen mit dem verkehrsbedingten Lärm gesundheitsschädlich auf die Stadtbevölkerung ein (Brannolte und Walther 2005: 160 ff.). In den Mobilitätskosten wurden die problematischen Folgen des PKW-Verkehrs aber nur unzureichend abgebildet (Kreibich 1992: 11 ff.).

Auch in sozialer und städtebaulicher Hinsicht führte eine „autogerechte“ Stadtentwicklung, verbunden mit der Verkehrsbelastung durch den Autoverkehr, zu problematischen Konsequenzen. Insbesondere an stark befahrenen Hauptverkehrsstraßen wurden verkehrsbedingte Trennwirkungen erkennbar, die nicht nur räumlich sondern auch funktional und sozial wirkten (Brannolte und Walther 2005: 189 ff.). Weiterhin wird darauf hingewiesen, dass die oftmalige Fokussierung auf die Verkehrsfunktion von Straßen, verbunden mit der Ausweitung von Fahrwegen und Stellflächen für den PKW, zu einem Verlust vieler Straßenraumqualitäten und zu einer Störung historischer Stadtbilder geführt hat (Angerer und Hadler 2005: 152 ff.; Martin und Baron 2005: 434 ff.).

### ***Nachhaltige Entwicklung als stadt- und verkehrsplanerisches Leitbild***

Mit der auf dem UN-Umweltgipfel in Rio de Janeiro 1992 verabschiedeten Agenda 21 wurde eine stärker an sozialen und ökologischen Nachhaltigkeitskriterien ausgerichtete Stadtentwicklung eingefordert (UN 2003). Mit einer „nachhaltigen“ Stadtentwicklung ist ein umfassender Anspruch im Bezug auf intra- und intergenerationelle Gerechtigkeit verknüpft, es wird ein Ausgleich zwischen ökologischen, ökonomischen und sozialen Belangen in der Stadtentwicklung angestrebt (Talen 2012: 120 ff.).

Mittlerweile ist das Ziel einer „Nachhaltigen Stadtentwicklung“ prägend für die Verkehrs- und Stadtplanung der meisten Städte in Deutschland und im europäischen Ausland. Es besteht ein weitgehender Konsens, dass eine kompakte Stadtstruktur mit einer

attraktiven Nutzungsmischung und ansprechenden, multifunktional gestalteten öffentlichen Räumen eine Grundvoraussetzung nachhaltiger Stadtentwicklung ist. Eine ergänzende Förderung des ÖPNV sowie des Fuß- und Radverkehrs kann eine deutliche Reduktion der verkehrsbedingten Emissionen ermöglichen und somit zur Verbesserung der Gesundheit der Stadtbevölkerung beitragen (Geurs und van Wee 2003: 45 f.; Talen 2012: 122 ff.). Die Bebauung in den einzelnen Quartieren sollte außerdem möglichst energieeffizient und anpassungsfähig gestaltet werden. Schließlich soll durch die Bereitstellung günstiger Wohn- und Mobilitätsangebote eine bessere Teilhabe benachteiligter Bevölkerungsgruppen ermöglicht werden (Beckmann und Witte 2006: 213; Talen 2012: 122 ff.). Nachhaltige Stadtentwicklung wird beispielsweise unter dem Label der „Europäischen Stadt“ häufig als Rückbesinnung auf lokale städtebauliche Traditionen und Gegenentwurf zu unökologischen, segregierten Städten z.B. in den USA vermarktet (Lawton und Punch 2014: 864 ff.).

Die Herausforderungen und Potentiale nachhaltiger Stadt- und Quartiersentwicklung sind jedoch immer eng mit den lokalen Gegebenheiten (Bewohnerstruktur, Baustruktur, Lage etc.) verknüpft. Eine Umsetzung von Standardkonzepten ist deshalb nicht möglich. Um nachhaltige Stadtentwicklung in unterschiedlichen lokalen Kontexten erfolgreich zu gestalten, sehen Hopfner und Zakrzewski (2012: 54 ff.) deshalb eine umfassende Beteiligung der Stadt- oder Quartiersbevölkerung als erforderlich an.

Diese teilweise als notwendig erachtete Vielfalt und Flexibilität nachhaltiger Stadtentwicklungskonzepte führt jedoch im Umkehrschluss zu einer gewissen Unverbindlichkeit des Begriffs. Es wird kritisiert, dass zahlreiche, teils unauflösbare Konflikte zwischen ökologischen, sozialen und ökonomischen Belangen in Nachhaltigkeitskonzepten und Debatten ausgeklammert werden (z.B. zwischen Ressourcenschonung und Wohnungsverorgung). Zudem wird hinterfragt, ob die Fokussierung auf drei Nachhaltigkeitsdimensionen nicht andere wichtige Perspektiven der Stadtentwicklung (z.B. Kultur, Ästhetik) vernachlässigt (Hopfner und Zakrzewski 2012: 46 ff.).

Vielfach wird hervorgehoben, dass ökologische und soziale Belange oft als nachrangige Aspekte bei Planungsprozessen behandelt werden. Eine Priorisierung ökologischer Ziele ist nach McKenzie (1999: 4 ff.) eher selten, in vielen Städten sind auch vermeintlich ökologisch orientierte Maßnahmen eher ökonomisch motiviert (wie z.B. die Beschränkung des Autoverkehrs in Kernstädten). Die Mehrheit der nachhaltigen Stadtentwicklungsprojekte ist eng mit wirtschaftlichen Interessen professioneller Investoren oder der Stadt verknüpft und dient nicht selten auch der positiven Darstellung der Stadt nach

außen. Nachhaltige Modellprojekte sind so unter Umständen nur für einen Teil der Bevölkerung als Wohn- bzw. Aufenthaltsort zugänglich. So können auch „nachhaltig“ konzipierte Stadtentwicklungsprojekte eventuell Auslöser für Segregations- und Gentrifizierungsprozesse sein (Keil und Whitehead 2012: 521 ff.; Lawton und Punch 2014: 864 ff., 2014: 880 ff.).

Trotz vieler Nachhaltigkeitsappelle und -konzepte prognostizieren daher viele Forscher ein Fortschreiten der Zersiedelung sowie einen weiteren Anstieg des Autobesitzes und der -nutzung. In Verbindung mit einem anhaltenden Wachstum der städtischen Bevölkerung ist deshalb von einer weiteren Zunahme verkehrsbedingter Emissionen mit entsprechend problematischen ökologischen und finanziellen Folgen auszugehen (Ahrens et al. 2011: 43; Banister 2007: 7 ff.).

Ungeachtet der oben genannten Zielkonflikte und Hindernisse ist es einigen Städten in der Vergangenheit gelungen, den städtischen Verkehr ökologisch nachhaltiger zu gestalten. Als zentral für eine erfolgreiche Implementierung nachhaltiger Mobilitätskonzepte wird eine – wie bereits in Kapitel 2.1.1 umschriebene – integrierte Stadtentwicklung betrachtet, die bisher sektorale städtische Teilplanungen in einem schlüssigen Gesamtkonzept zusammenführt. Dies umfasst insbesondere auch eine integrierte Betrachtung verschiedener Verkehrsträger und Maßnahmen innerhalb der Verkehrsplanung selbst (Ahrens und Hubrich 2012: 31 ff.; ILS 2010: 11).

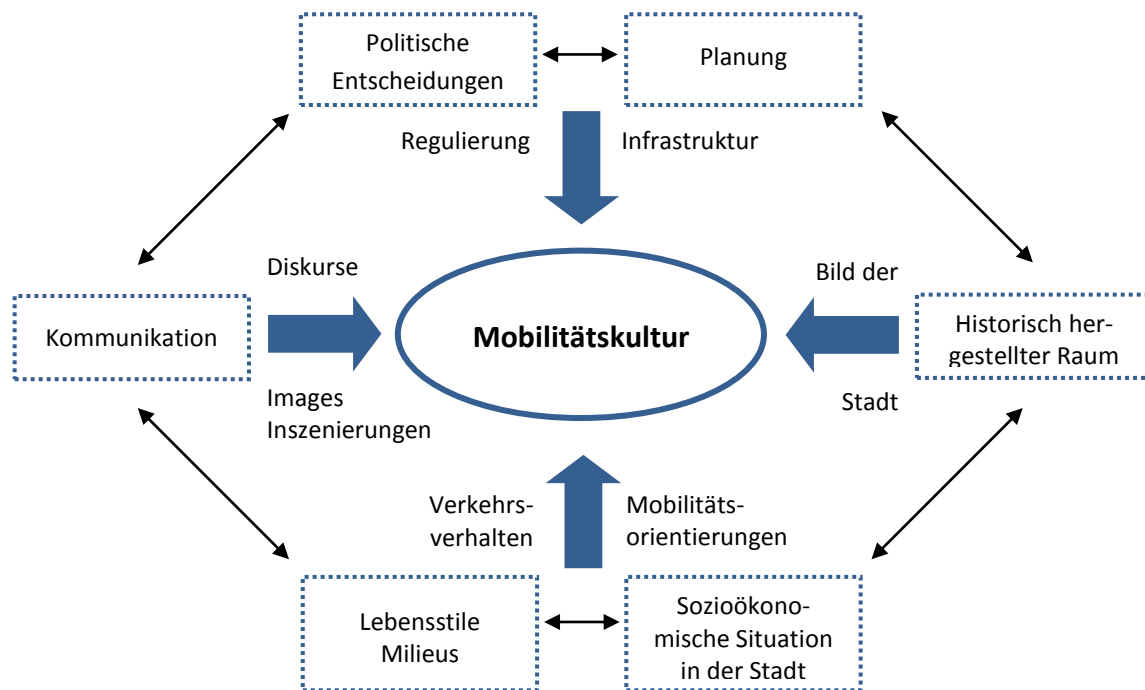
Die Analyse der jeweiligen Leitbilder oder Stadtentwicklungspläne erscheint aber nicht ausreichend, um die unterschiedlichen Entwicklungen in verschiedenen Städten zu erklären. Vielmehr ist eine übergreifende Perspektive notwendig, die beispielsweise städtische Rahmenbedingungen und Akteurskonstellationen mit integriert.

### ***Einflussfaktoren und Wechselwirkungen bei der Implementierung nachhaltiger Verkehrs- bzw. Mobilitätskonzepte***

Für die Beschreibung der komplexen Einflussfaktoren und Wechselwirkungen, die den Verkehr bzw. die Mobilität in einer Stadt prägen, steht mit der „Mobilitätskultur“ mittlerweile ein etabliertes Konzept zur Verfügung. Im Rahmen einer umfangreichen Studie zu diesem Thema definieren Deffner et al. (2006: 16) Mobilitätskultur als „Ganzheit der auf Beweglichkeit bezogenen materiell und symbolisch wirksamen Praxisformen. Sie schließt die Infrastruktur- und Raumgestaltung ebenso ein wie Leitbilder und verkehrspolitische Diskurse, das Verhalten der Verkehrsteilnehmer und die dahinter stehenden Mobilitäts- und Lebensstilorientierungen. Sie bezeichnet das prozessuale Ineinanderwirken von Mobilitätsakteuren, Infrastrukturen und Techniken als sozio-

technisches System. Mobilitätskultur kann nur im Vergleich zu den Qualitäten anderer Mobilitätskulturen, also relational analysiert und beschrieben werden. Der Begriff Mobilitätskultur enthält nicht a priori einen normativen Gehalt – dieser entsteht erst durch die Verknüpfung mit Nachhaltigkeitszielen.“ Abbildung 1 zeigt die Dimensionen und Einflussfaktoren lokaler Mobilitätskulturen.

Abbildung 1: Dimensionen und Einflussfaktoren der Mobilitätskultur (eigene Darstellung nach Deffner et al. 2006: 16).



Kultur wird in diesem Kontext als dynamisch und beeinflussbar, aber nicht gezielt von oben steuerbar verstanden. Die Kultur verändert sich durch komplexe Wechselwirkungen zwischen verschiedenen Akteuren und Einflussfaktoren. Die Mobilitätskultur einer Stadt ist außerdem nicht als homogen anzusehen, sie umfasst immer auch Subkulturen und Gegenkulturen (Deffner et al. 2006: 15). Als Ergebnis ihrer Studie identifizieren Deffner et al. (2006: 66 ff.) frühe Weichenstellungen, einen parteiübergreifenden Konsens, einzelne unterstützende Schlüsselakteure, ein leistungsfähiges ÖPNV-System, ein integriertes, konkretisiertes Stadtentwicklungskonzept und eine umfangreiche Information und Beteiligung der Bürger als entscheidende Erfolgsfaktoren für die Etablierung einer (ökologisch) nachhaltigen Mobilitätskultur.

Bratzel (1999: 182 ff.) sieht sogenannte „macro-policy-windows“ als wichtige Wendepunkte, an denen neue Stadt- und Verkehrsentwicklungsstrategien etabliert werden können. Er verweist in diesem Zusammenhang unter anderem auf das Beispiel Zürichs, wo städtische Proteste und Volksabstimmungen zum Ausgangspunkt einer nachhaltigeren Verkehrsplanung wurden. Auch Buehler und Pucher (2011: 53) betrachten die um-

fassende Beteiligung der Bürger, öffentliche Debatten und Kooperationen als entscheidend, um einen langfristigen Konsens zur nachhaltigen Stadtentwicklung zu erreichen (z.B. in Freiburg). Die Entwicklungsstrategien sollten zudem bei Bedarf an neue Herausforderungen angepasst werden können, kontroverse Programme in Stufen umgesetzt werden (Buehler und Pucher 2011: 60 ff.).

Als problematisch bei der Einführung nachhaltiger Stadtentwicklungskonzepte können sich die oft langen Planungs- und Umsetzungsphasen erweisen (ILS 2010: 34 ff.). Dies ist zum Teil bedingt durch eine unzureichende Finanzierung und strategische Planung der Maßnahmen, komplexe Zuständigkeiten, teils aber auch begrenzte fachliche Qualifikationen der Planungsmitarbeiter (Hickman et al. 2013: 217 f.). Aufgrund mangelnder Informationen über mögliche Potentiale und Herausforderungen ist zudem vielerorts nur eine geringe Bereitschaft zur Einführung innovativer Konzepte festzustellen (Beckmann 2005: 11). McKenzie (1999: 7 ff.) bewertet vor allem eine PKW-orientierte Infrastrukturpolitik als problematisch, bei der Beschränkungen des Autoverkehrs eher als Wirtschaftshemmnis wahrgenommen werden. Eine nachhaltige Stadtentwicklung im ökologischen Sinn ist nach ihrer Einschätzung nur bei einem Durchbrechen des wirtschaftlichen Wachstumsmodells möglich.

#### **2.1.4 Nachhaltige Stadtentwicklungs- und Mobilitätskonzepte in der Praxis**

Abschließend sollen nun konkrete Konzepte zur nachhaltigen Stadt- und Verkehrsplanung vorgestellt werden. Um Stadtverkehr nachhaltiger zu gestalten steht eine große Bandbreite unterschiedlicher Strategien zur Verkehrsmeidung, Verlagerung auf umweltfreundliche Verkehrsträger oder Verbesserung der Effizienz zur Verfügung (Nakamura und Hayashi 2013: 265 ff.). Der Fokus der Darstellung liegt hier auf Konzepten und Maßnahmen, die für die Umsetzung autofreier und autoreduzierter Stadtentwicklungsprojekte von Bedeutung sind. Dementsprechend werden eher PKW-bezogene Maßnahmen, wie z.B. die Förderung neuer Antriebstechnologien oder Verkehrssteuerungsmaßnahmen (Nakamura und Hayashi 2013: 268 f.) nicht gesondert thematisiert.

##### ***Stadtplanerische Konzepte***

Eine kompakte, nutzungsgemischte Stadtstruktur ist – als städtisches Leitbild mitunter auch als „Kompakte Stadt“, „Stadt der kurzen Wege“ oder „Europäische Stadt“ bezeichnet – eine zentrale Komponente nachhaltiger Stadt- und Verkehrsplanung. Diese Planungsparadigmen sind mittlerweile in den meisten europäischen Ländern zum prägenden Leitbild der Stadtentwicklung geworden (Siedentop und Hesse 2005: 33 f.). Wichtigste Gestaltungsmerkmale dieser Konzepte sind eine hohe Dichte der Bebauung, eine



Durchmischung verschiedener Nutzungen und eine attraktive Gestaltung der öffentlichen Räume (van Wee 2012: 80 ff.).

Eine dichte Bebauung ermöglicht zunächst eine effizientere Flächennutzung (BBSR 2009: 30 ff.). Durch eine hohe Bebauungsdichte wird außerdem die Erreichbarkeit verschiedener Einrichtungen und Aktivitätsorte so verbessert, dass viele tägliche Wege auch zu Fuß oder mit dem Rad zurückgelegt werden können. Kompakte Stadtquartiere reduzieren somit die strukturelle Abhängigkeit vom Auto (Geurs und van Wee 2003: 40; Talen 2012: 126 ff.). Kürzere Wege ermöglichen außerdem deutliche geringere Kosten für Infrastrukturinvestitionen (Beckmann et al. 2011: 21 ff.).

Für die Nutzungsmischung in einem kompakten Stadtquartier existiert kein Idealmodell. Insofern ist für eine funktionierende Nutzungsmischung auf unterschiedlichen Maßstabsebenen jeweils eine Anpassung an örtliche Gegebenheiten notwendig, die soweit wie möglich unter Beteiligung der Bevölkerung erarbeitet wird (Beckmann et al. 2011: 25 ff.). Hierbei geht es nicht nur um die Ausstattung des Quartiers mit Versorgungs- oder Infrastruktureinrichtungen, sondern auch um eine Schaffung von Wohnangeboten, sozialen Treffpunkten und Erholungsräumen für möglichst viele verschiedene Bevölkerungsgruppen (Beckmann und Witte 2006: 221 f., 2006: 230 f.).

Eine wichtige Grundlage der Gestaltung kompakter Städte ist die Erkenntnis, dass der Straßenraum mehr ist als eine funktionale Verkehrsfläche. Der öffentliche (Straßen-) Raum prägt entscheidend Gestalt und Wahrnehmung der Stadt und bietet im Idealfall Orientierung und Identifikation. Ziel ist, die Funktion der Straße als Erlebnis-, Aufenthalts-, und Kommunikationsraum und Wohnumfeld wieder zu stärken (Martin und Baron 2005: 431 ff.). Wichtig für die Entwicklung attraktiver Straßenräume ist die Abstimmung von Raumaufteilung, Mobiliar und Bepflanzung auf Stadt- und Straßengestalt bzw. die Funktion (Martin und Baron 2005: 450 ff.).

Eine kompakte Stadt hat außerdem über die ökologischen und ökonomischen Aspekte hinaus auch eine gesellschaftliche bzw. soziale sowie eine kulturelle Dimension (Joos 2012: 104 ff.). So weist Talen (2012: 124 ff.) darauf hin, dass eine vielfältige Nutzungsmischung die allgemeinen wirtschaftlichen und persönlichen Entwicklungspotenziale verbessert, der Segregation entgegenwirkt und die Entstehung unsicherer Räume verhindern kann.

Trotz der potentiellen Vorteile und vieler Best-Practice-Beispiele ist das Leitbild der Kompakten Stadt in Theorie und Praxis teilweise umstritten. So bleiben in vielen Stadtentwicklungskonzepten Konfliktthemen wie hohe Wohnkosten, Platzmangel oder Ver-

kehrprobleme ausgeklammert (Howley 2009: 794 f.). Rérat (2012: 124 ff.) zeigt dazu auf, dass beispielsweise in der Schweiz neue kompakte Stadtviertel vor allem von Menschen mit überdurchschnittlich hohem sozioökonomischem Status bewohnt werden. Beckmann et al. (2011: 71 ff.) stellen außerdem fest, dass problematische Rahmenbedingungen auf übergeordneten Ebenen (Parallelf rderung von MIV und ÖPNV, Entfernungspauschale etc.) bei der Umsetzung des Leitbilds oft nicht ausreichend berücksichtigt werden. Häufig wird bei Planungen zudem vernachlässigt, dass vorhandene räumlich-bauliche Strukturen nur sehr schwer wieder verändert werden können (van Wee 2012: 78). Dementsprechend sind kompakte Stadtplanungskonzepte auf manche Orte nur schwer oder gar nicht übertragbar (Nakamura und Hayashi 2013: 265, 2013: 270 ff.). Viele Konzepte fokussieren sich zudem stark auf dichtbesiedelte Kernstädte. Ergänzend wird daher auch die Umsetzung von regionalen Planungskonzepten (dezentrale Konzentration) eingefordert (Beckmann et al. 2011: 29).

Verknüpfungen zwischen dem Wohnstandort und dem Mobilitätsverhalten können in unterschiedlicher Weise gedeutet werden. Betrachtet man räumliche Strukturen und Verkehrsmittelverf gbarkeiten als wesentliche Determinanten des Mobilitätsverhaltens, lässt sich die überdurchschnittliche MIV-Nutzung in dünner besiedelten Räumen vor allem als Folge schlechter Erreichbarkeiten vieler Ziele mit ÖPNV und NMIV (nicht-motorisierter Individualverkehr) interpretieren. Hohe Autonutzung wäre damit eine Folge hoher Autoabh ngigkeit. Die tatsächliche Autoabh ngigkeit ist jedoch nur schwer messbar, da sie immer auch von der subjektiven Bewertung von Entfernungen und Mobilit tsalternativen abhängig ist. Siedentop sch tzt in diesem Zusammenhang, dass lediglich 40-45% aller PKW-Fahrten durch strukturelle Faktoren erzwungen sind (Siedentop et al. 2013: 331 ff.).

In vielen Publikationen wird auf die zunehmende Entkopplung von räumlichen Strukturen und persönlichem Handeln hingewiesen, während individuelle Präferenzen und Einstellungen, aber auch berufliche und wirtschaftliche Zwänge an Bedeutung für das Mobilitätsverhalten gewinnen (Beckmann et al. 2011: 28 f.). Die der kompakten Stadt zugrundeliegende Annahme einer Dominanz der Raumstruktur wird daher unter anderem bei Scheiner (2009: 36 ff.), Schwanen und Mokhtarian (2005: 96 f.) oder van Wee (2012: 83 f.) angezweifelt. Vielmehr würden Menschen in Gebiete ziehen, in denen sie in gr o tm glichster Übereinstimmung mit ihren jeweiligen Lebens- und Mobilitätsstilen wohnen können. Das aggregierte Mobilitätsverhalten der Bewohner eines bestimmten Gebiets ist dann in diesem Sinn nicht als Konsequenz räumlicher Strukturmerkmale,

sondern einer residenziellen Selbstselektion zu deuten. Bei van Wee (2012: 84 ff.) wird jedoch betont, dass eine kompakte Stadtstruktur nachhaltigen Stadtverkehr überhaupt erst ermöglicht. Außerdem können räumliche Strukturen nicht nur direkt die Mobilität beeinflussen, sondern auch zur Veränderung von Einstellungen und damit des Mobilitätsverhaltens führen.

Tatsächlich finden sich in vielen Studien (z.B. Gebhardt 2012b; Joos 2012) Hinweise darauf, dass sich Gruppen mit jeweils ähnlichen Lebensstilen innerhalb der Stadt oft in bestimmten Stadtvierteln mit den gewünschten Wohnqualitäten konzentrieren. Die Standorteigenschaften einzelner Stadtviertel werden von verschiedenen Bevölkerungsgruppen sehr differenziert bewertet. Während manche z.B. ein lebendiges Wohnumfeld mit einem abwechslungsreichen Straßenleben als qualitativen Vorteil wahrnehmen, wirkt dies auf andere eher unattraktiv oder gar abschreckend. Für einzelne Gruppen ist aber weniger das Wohnumfeld, sondern eher die Ausstattung der Wohnung selbst von Bedeutung. Ein vergleichsweise hoher Anteil der Bevölkerung sieht zudem entweder ein Einfamilienhaus auf dem Land bzw. am Stadtrand oder eine möglichst zentrumsnahe Stadtwohnung als Wohnideal an. Nicht in jedem Fall lässt sich diese Wunschvorstellung jedoch realisieren, z.B. aufgrund finanzieller Zwänge (Joos 2012: 132 ff.; Kasper 2006: 94 ff.). Beckmann und Witte (2006: 218 ff.) erkennen eine hohe Bedeutung der Lebenslage für die Wohnlagenauswahl, wobei häufig auch Mängel des Wohnstandorts oder Abweichungen vom Wohnideal akzeptiert werden.

Kasper (2006: 93) kategorisiert entscheidende Faktoren für die Wohn- und Standortzufriedenheit auf drei Ebenen. Auf der individuellen Ebene sind dies die bereits erwähnten Veränderungen der persönlichen Bedürfnisse und die subjektive Einschätzung der Wohnbedingungen. Auf räumlicher Ebene sind vor allem Charakter, Ausstattung und Entwicklungsdynamik des Quartiers bzw. des Wohnumfelds sowie die Qualität der Wohnung relevant. Auf der sozialen Ebene werden schließlich Aspekte wie Tradition und Image eines Viertels oder Veränderungen der Bewohnerstruktur eingeordnet. Unabhängig von den persönlichen Wohnpräferenzen lässt sich allerdings häufig beobachten, dass ein qualitativ gut strukturiertes Wohnumfeld zu hoher Standortzufriedenheit und einer stärkeren Nahraumorientierung bzw. Quartiersbindung beiträgt (Beckmann und Witte 2006: 220; Joos 2012: 124).

### ***Fördermaßnahmen zur Stärkung nachhaltiger Mobilität***

Neben einer kompakten, multifunktionalen Stadtstruktur kann auch eine Förderung von ÖPNV und NMIV die Rahmenbedingungen für autofreie Mobilität in der Stadt merklich

verbessern. Zentrale Maßnahmen in diesem Sinn sollen im Folgenden kurz skizziert werden. Um die Attraktivität und Nutzung des ÖPNV zu steigern, haben sich in der Vergangenheit neben einer leistungsfähigen Infrastruktur und einem an den Nutzeranforderungen orientierten Angebot auch finanzielle Anreize (z.B. durch die Einführung von Jobtickets oder Mobilitätskarten) und Informationskampagnen als zweckmäßig erwiesen (Zimmer et al. 2014: 18 f., 2014: 25 f.).

Sichere und gut ausgebaute Fuß- und Radwegenetze sind eine wesentliche Grundlage, um den Modal-Split-Anteil des NMIV zu steigern. Dazu können beispielsweise Verkehrsberuhigungsmaßnahmen und Parkraumbewirtschaftung dienen, die zur Reduzierung des Durchgangs- und Pendlerverkehrs beitragen (Martin und Baron 2005: 445 f.; Wright 2005: 27). So legt Banister (2008: 77) dar, dass durch die City-Maut (congestion charging) im Londoner Stadtzentrum eine Verringerung des PKW-Verkehrs um 16% und damit auch der Staus und Schadstoffemissionen erreicht werden konnte. Zusätzlich sind bei einer am Fuß- und Radverkehr ausgerichteten Planung immer auch mögliche Konfliktpotenziale mit dem ÖPNV (z.B. der Straßenbahn) in die Planung mit einzubeziehen (Martin und Baron 2005: 446 ff.).

Um die Attraktivität des Radverkehrs in der Stadt zu erhöhen, haben viele Städte in den letzten Jahren umfassende, integrierte Konzepte aufgelegt, die weit über reine Infrastrukturaufwertungen hinaus gehen. Diese Konzepte umfassen z.B. Beratungsangebote, Informationskampagnen, angepasste rechtliche Regelungen, finanzielle Fördermaßnahmen und verschiedene Serviceangebote (Zimmer et al. 2014: 20). Ein solches Angebot sind z.B. Lieferservices von Supermärkten oder Geschäften aus der Innenstadt (Bauer et al. 2011: 61).

Ergänzend erweitern neue Mobilitätsdienstleistungen die individuellen Mobilitätsoptionen und ermöglichen damit eine größere räumliche Unabhängigkeit auch ohne eigenes Auto (Lanzendorf und Schönduwe 2013: 36 ff.). Sharing-Systeme, unterstützt durch neue Informations- und Kommunikationstechnologien können die Entwicklung multimodaler Mobilitätsstile unterstützen (Zimmer et al. 2014: 22 f.). Carsharing kann auch als eine Art „Sicherheit“ dienen, falls autofreie Haushalte gelegentlich doch einen PKW benötigen (Kushner 2005: 13). Carsharing wird zukünftig ein großes Potential zugesprochen, allerdings nutzen bisher erst 4% der Bevölkerung regelmäßig solche Dienste (BMUB und UBA 2015: 60).

Zur Förderung multimodaler Mobilitätsformen wird eine bessere Verknüpfung zwischen privater und öffentlicher Mobilität als notwendig erachtet. Wesentliche Erfolgskriterien

neuer Angebote wären hier eine einfache Handhabung, eine einheitliche Gestaltung und eine hohe Verfügbarkeit solcher kombinierten Dienste (Karl und Maertins 2009: 5 ff.). Bereits umgesetzte Beispiele für solche Angebote sind z.B. das Carsharing- und das Call-a-Bike-Angebot der Deutschen Bahn, die bundesweit mit dem gleichen Zugang und Benutzungsmodus verfügbar sind (Karl und Maertins 2009: 7 ff.). Ring & Ride ist eine mobile Technik, die durch automatische Ticketbuchung und -abrechnung eine deutlich einfachere ÖPNV-Nutzung als bisher erlaubt, da zum Fahrkartenkauf keine Detailkenntnisse zu lokalen Tarifen mehr erforderlich sind (Karl und Maertins 2009: 9 ff.).

Einige Städte haben diese unterschiedlichen Konzepte zur Stadtgestaltung und Mobilität in einer Gesamtstrategie integriert. Beispielhaft soll in diesem Zusammenhang auf die Züricher Mobilitätsstrategie verwiesen werden. Darin wurde als Ergebnis eines umfangreichen Beteiligungsprozesses der Bevölkerung, privater Akteure, Vereine und Verbände sowie der Wissenschaft ein nachhaltiger Stadtverkehr als städtisches Entwicklungsziel festgeschrieben. Mobilitätsmanagement, öffentlich-private Kooperationen und eine positive, offensive Vermarktung sind dabei Kernelemente des Konzepts (Ott 2008: 1 ff.).

Allgemein versucht Mobilitätsmanagement, die Verkehrsmittelwahl in Richtung des Umweltverbunds zu beeinflussen. Mobilitätsmanagement ist häufig auf bestimmte Personengruppen mit ähnlichen Lebens- oder Mobilitätsstilen sowie einzelne Institutionen bezogen. Dabei kommen unterschiedlichste Informations-, Organisations- und Kommunikationsmaßnahmen zur Anwendung (Ahrens und Hubrich 2012: 43 ff.; Zimmer et al. 2014: 28 ff.).

Um Zielgruppen für das Mobilitätsmanagement zu identifizieren wird z.B. auf das Konzept der „Mobilitätsstile“ zurückgegriffen, welches Lebensstil- und Mobilitätsforschung miteinander verknüpft. Dabei ermöglicht die Erfassung mobilitätsbezogener Verhaltensweisen und Einstellungen der Bevölkerung die Einordnung in Gruppen mit ähnlichen Mobilitätsstilen. Dies erlaubt eine zielgruppenspezifische Verkehrspolitik, -planung und Vermarktung der Angebote (Götz 2007: 771 ff.).

Lebensstile umfassen unterschiedliche Dimensionen wie z.B. persönliche Werte, Lebensziele, Freizeitverhalten, Alltagskultur, Informationsverhalten, Kleidungsverhalten, Einrichtungsstil oder das soziale Umfeld (Gebhardt 2012a: 36). Individuelle Lebensstile erweisen sich meist als stabile Muster zur Lebensgestaltung und sind sozial und kulturell eingebettet (Schützenmeister 2010: 269 f.).

Am Beispiel der Automobilnutzung wird exemplarisch erkennbar, dass Lebensstile in enger Wechselwirkung mit dem Mobilitätsverhalten stehen. Wie bereits in Kapitel 2.1.3

ausgeführt, ist Automobilität in hohem Maße symbolisch aufgeladen. Für viele Autofahrer ist der eigene PKW ein wichtiges Statussymbol, es gilt als Ausdruck der eigenen Persönlichkeit und signalisiert Freiheit und Unabhängigkeit. Entsprechend emotional fällt häufig der Widerstand gegen Beschränkungen des Autoverkehrs aus (Diekstra und Kroon 2003: 253 ff.; Lanzendorf und Schönduwe 2013: 35). Das Auto ist damit nicht ein Verkehrsmittel, das nur als Ergebnis rationaler Kosten-Nutzen-Entscheidungen genutzt wird, sondern ist bei vielen Menschen wichtiger, oft integraler Bestandteil ihres individuellen Lebensstils. Automobile „Lebensstile“ sind hierbei in ein umfangreiches sozio-technisches System um den PKW eingebettet (Schützenmeister 2010: 275). Ergänzend bemerkt Schützenmeister (2010: 267), dass auch nachhaltige Lebensstile Ausdruck von Moden, der Zugehörigkeit zu subkulturellen Milieus oder Strategien gesellschaftlicher Distinktion sind. Als eher schwierig erweist sich eine Implementierung von nachhaltigen Lebensstilen durch den Staat. Es erscheint eher möglich, Nachhaltigkeit in verschiedenen Lebensstilen zu ermöglichen (Schützenmeister 2010: 273 f.).

## **2.2 Autofreie und autoreduzierte Stadtentwicklung**

Autofreie und autoreduzierte Stadtentwicklungskonzepte können nur unter der Prämisse funktionieren, dass Menschen mit entsprechenden Mobilitätsstilen diese auch nutzen. Zunächst sind in diesem Kapitel deshalb die Charakteristika autofreien Lebens in der Stadt erläutert. Anschließend werden theoretische Konzepte und praktische Umsetzungen autofreier und autoreduzierter Stadtentwicklung diskutiert.

### **2.2.1 Leben ohne Auto in der Praxis**

Bei der Beschreibung des Lebens ohne Auto in der Praxis ist vor allem danach zu fragen, wer eigentlich autofrei lebt und aufgrund welcher Motive dies geschieht. Ergänzend ist auch die Alltagsorganisation autofreien Lebens in den Blick zu nehmen.

#### ***Sozioökonomische Merkmale von Bevölkerungsgruppen ohne eigenes Auto***

Die sozioökonomischen Merkmale von autofreien Haushalten sind in allgemeinen Erhebungen zur Mobilität aber auch spezifischen Studien bereits über mehr als zwei Jahrzehnte vergleichsweise ausführlich dokumentiert worden. Bei einem Vergleich der Ergebnisse verschiedener Erhebungen zeigt sich trotz kleinerer Veränderungen eine relativ hohe Konstanz wesentlicher Charakteristika autofreier Haushalte.

1993 lebten im Bundesdurchschnitt 28% aller Haushalte ohne eigenes Auto. Unter diesen Haushalten befanden sich überdurchschnittlich häufig Einpersonenhaushalte und Alleinerziehende (besonders Frauen) bzw. Haushalte ohne Kinder. Personen unter 25

bzw. über 65 lebten deutlich öfter ohne Auto als andere Altersgruppen. Der Autobesitz korrelierte außerdem stark mit dem Haushaltseinkommen: Je geringer das Einkommen war, desto häufiger lebte der Haushalt autofrei. In Großstädten waren autofreie Haushalte weit stärker verbreitet als in kleinen Gemeinden (Reutter und Reutter 1996: 8 ff.).

Eine ausführliche Analyse der sozioökonomischen Charakteristika autofreier Haushalte von Preisendörfer und Rinn (2003) bestätigt diese Erkenntnisse im Wesentlichen. Ergänzende multivariate Analysen der Daten<sup>1</sup> weisen Haushaltsgröße, Einkommen und Ortsgröße als wichtigste Kennwerte der Autofreiheit aus (Preisendörfer und Rinn 2003: 46 ff.). Eine Sekundäruntersuchung weiterer Daten<sup>2</sup> sichert diese Ergebnisse ab und zeigt zudem, dass ökologische Einstellungen nur wenig Einfluss auf den Autobesitz haben (Preisendörfer und Rinn 2003: 62 ff.).

Eine Übersicht neuerer sozioökonomischer Daten<sup>3</sup> zu autofreien Haushalten ist in Tabelle 2 abgebildet. Zunächst ist ein Rückgang des Anteils autofreier Haushalte an der Gesamtbevölkerung von 28% (1993) auf 17,7% (2008) erkennbar. Viele Kernaussagen zu autofreien Haushalten aus vorherigen Untersuchungen besitzen jedoch weiterhin ihre Gültigkeit. So leben Einpersonenhaushalte (36,9%), insbesondere ältere Alleinlebende (45,5%), überdurchschnittlich häufig autofrei. Demgegenüber besitzen nur sehr wenige Familien keinen eigenen PKW. Mit steigendem Einkommen erhöht sich parallel die Anzahl der Fahrzeuge im Haushalt. Wenngleich auch in Großstädten eine Zunahme des Autobesitzes erkennbar ist, so sind autofreie Haushalte nach wie vor deutlich häufiger in größeren Kommunen zu finden.

Studien zu autofreien Haushalten in anderen Ländern, beispielsweise in der Schweiz (Haefeli und Bieri 2008: 13 ff.) oder Großbritannien (Melia 2009: 91 ff.) zeigen weitgehend vergleichbare Ergebnisse. Einzelne Aspekte unterscheiden sich aber durchaus, so registrieren Haefeli und Bieri (2008: 29 f.) eine Zunahme „urbaner Eliten“, die bewusst einen autofreien Lebensstil wählen. Das Einkommen erklärt Autofreiheit in der Schweiz damit in etwas geringerem Maß als beispielsweise in Deutschland.

---

<sup>1</sup> Datenbasis: Einkommens- und Verbraucherstichprobe (EVP) 1998.

<sup>2</sup> Datenbasis: Sozio-Ökonomisches Panel (SOEP) 1998.

<sup>3</sup> Datenbasis: Mobilität in Deutschland (MID) 2008.

Tabelle 2: Soziökonomische Daten von autofreien Haushalten in Deutschland (eigene Darstellung nach INFAS und DLR 2010: 22 f.).

Auswertungskategorie	Anzahl der Autos im Haushalt					
	0	1	2	3	4 +	Mittelwert
<b>Alle Befragten</b>	<b>17,7%</b>	<b>53,0%</b>	<b>24,2%</b>	<b>4,0%</b>	<b>1,0%</b>	<b>1,2</b>
<b>Haushaltsgröße</b>						
1 Person	36,9%	59,4%	3,0%	0,5%	0,1%	0,7
2 Personen	7,8%	61,3%	29,2%	1,5%	0,3%	1,3
3 Personen	3,9%	34,7%	48,4%	11,6%	1,4%	1,7
4 Personen	1,8%	32,7%	49,7%	11,9%	4,0%	1,8
5 Personen und mehr	2,2%	34,2%	42,2%	14,7%	6,7%	1,9
<b>Haushaltstyp</b>						
junge Alleinlebende	37,6%	57,8%	3,2%	0,9%	0,4%	0,7
Alleinlebende mittleren Alters	25,1%	69,1%	4,6%	0,8%	0,2%	0,8
ältere Alleinlebende	45,5%	52,3%	1,7%	0,3%	0,0%	0,6
junge Zweipersonenhaushalte	15,9%	42,9%	39,6%	1,2%	0,4%	1,3
Zweipersonenhaushalte mittleren Alters	4,4%	50,0%	42,5%	2,5%	0,5%	1,4
ältere Zweipersonenhaushalte	8,3%	73,2%	17,6%	0,7%	0,1%	1,1
Haushalte mit mind. 3 Erwachsenen	2,5%	22,4%	46,2%	23,0%	6,0%	2,1
Haushalte mit mind. 1 Kind unter 6 J.	3,0%	42,1%	51,1%	2,6%	1,2%	1,6
Haushalte mit mind. 1 Kind unter 14 J.	1,9%	38,6%	52,4%	5,6%	1,4%	1,7
Haushalte mit mind. 1 Kind unter 18 J.	2,4%	35,3%	48,2%	11,8%	2,2%	1,8
Alleinerziehende	22,9%	75,0%	1,7%	0,1%	0,2%	0,8
<b>Netto-Haushaltseinkommen in Euro</b>						
bis unter 500 pro Monat	66,5%	32,0%	1,4%	0,0%	0,0%	0,3
500 bis unter 900	59,4%	38,7%	1,7%	0,0%	0,0%	0,4
900 bis unter 1.500	34,5%	60,8%	4,1%	0,2%	0,2%	0,7
1.500 bis unter 2.000	16,2%	71,5%	11,3%	0,7%	0,2%	1,0
2.000 bis unter 3.000	6,5%	59,0%	30,6%	3,3%	0,6%	1,3
3.000 bis unter 4.000	2,7%	44,1%	44,0%	7,5%	1,7%	1,6
4.000 bis unter 5.000	1,5%	29,0%	52,5%	14,1%	2,9%	1,9
5.000 bis unter 6.000	2,4%	23,1%	53,1%	17,7%	3,7%	2,0
6.000 bis 7.000	0,3%	22,3%	55,1%	16,1%	6,3%	2,1
mehr als 7.000	0,8%	22,3%	47,7%	20,1%	9,2%	2,2
<b>Gemeindegröße</b>						
unter 2.000 Einwohner	9,3%	47,6%	33,6%	7,4%	2,2%	1,5
2.000 bis unter 5.000 Einwohner	10,9%	53,0%	28,8%	5,7%	1,6%	1,4
5.000 bis unter 20.000 Einwohner	11,0%	52,8%	29,6%	5,2%	1,4%	1,3
20.000 bis unter 50.000 Einwohner	14,5%	54,5%	26,2%	3,9%	1,0%	1,2
50.000 bis unter 100.000 Einwohner	15,4%	54,5%	24,6%	4,4%	0,9%	1,2
100.000 bis unter 500.000 Einwohner	24,2%	55,3%	17,3%	2,6%	0,4%	1,0
500.000 und mehr Einwohner	34,7%	49,9%	13,5%	1,5%	0,3%	0,8



Bisherige Erhebungen zeigen somit tendenziell eher einen Rückgang des Anteils autofreier Haushalte. Wenngleich langfristige Zukunftsprognosen über die weitere Entwicklung schwierig bleiben, lassen einzelne aktuelle Beobachtungen zumindest eine leichte Trendwende erkennen. In vielen Städten ist seit einigen Jahren ein Reurbanisierungstrend zu verzeichnen. Vor allem kleine und mittlere Haushalte ohne Kinder, die die Vorteile urbanen Lebens wie z.B. gute Erreichbarkeiten von Aktivitätsorten oder vielfältige Arbeitsmöglichkeiten schätzen, ziehen wieder vermehrt in städtische Zentren (Howley 2009: 794 f.). Metz (2015: 2 ff.) zeigt unter anderem am Beispiel Londons, dass auch bei einem massiven Wachstum der Bevölkerung der MIV nicht zwangsläufig im gleichen Maß wächst. Eine kompakte Stadtstruktur, die nur begrenzt einen Ausbau der Straßeninfrastruktur erlaubt, PKW-Restriktionen und Angebotsausweitungen des ÖPNV tragen hier entscheidend dazu bei, dass sich der Anteil des MIV am Modal Split kontinuierlich reduziert.

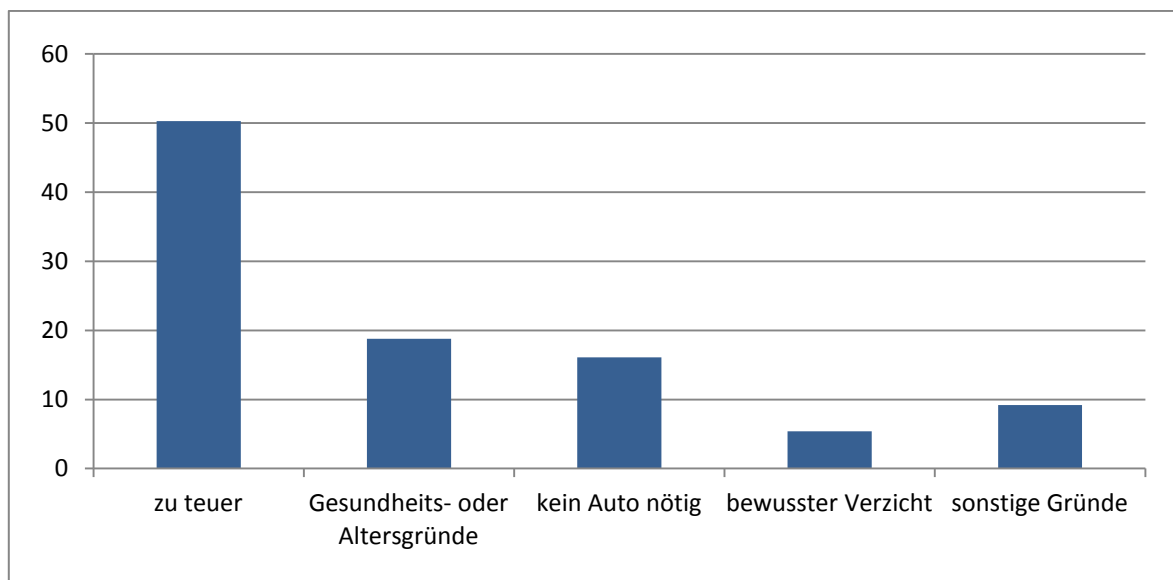
Parallel ist ein Bedeutungsverlust des Autos als Statussymbol zu beobachten, während negative Aspekte der Automobilität stärker im öffentlichen Bewusstsein präsent werden (Lanzendorf und Schönduwe 2013: 35 f.). Bei jüngeren Menschen sind tendenziell ein Rückgang der PKW-Verfügbarkeit und -Nutzung sowie eine niedrigere Führerscheinbesitzquote festzustellen. Gleichzeitig ist eine größere Offenheit für multimodale Mobilitätsstile erkennbar (Lanzendorf und Schönduwe 2013: 39 f.). Maßnahmen zur Reduzierung des Autoverkehrs und zur Förderung des Umweltverbundes in Städten erfahren mittlerweile eine breite Zustimmung in der Bevölkerung (BMUB und UBA 2015: 34 f.). Bei diesen Trends sind jedoch viele Wirkungszusammenhänge bisher unklar. Zudem ist noch nicht absehbar, wie stabil diese Entwicklungen sind. Auch kann aktuell nur schlecht abgeschätzt werden, welche Auswirkungen der demographische Wandel und ähnliche Transformationsprozesse auf die zukünftige Stadt- und Verkehrsentwicklung haben werden (Ahrens et al. 2011: 18 ff.; Lanzendorf und Schönduwe 2013: 39 f.).

### ***Motive für ein autofreies Leben***

Das Leben ohne eigenes Auto kann einerseits ein bewusster Lebensstil sein, um bestimmte Vorteile zu genießen, andererseits aber auch die Folge ökonomischer oder anderer Einschränkungen (Reutter und Freudenau 1998: 2). Im Rahmen der Erhebung „Mobilität in Deutschland“ (INFAS und DLR 2010: 24) wurde auch nach den Gründen für Autofreiheit gefragt. Bei einer Frage, in der mehrfach Gründe angegeben werden konnten, nannten knapp mehr als die Hälfte Kostengründe als wichtigsten Grund, während immerhin ca. 43% den bewussten Verzicht als Motiv für die Autofreiheit angaben. Bei

einer Priorisierung der Gründe (dargestellt in Abbildung 2) wird allerdings deutlich, dass nur für ein geringen Teil der Haushalte (weniger als 10%) der bewusste Verzicht das zentrale Motiv der Autofreiheit ist. Melia (2009: 229 ff.) schätzt basierend auf einer eigenen Studie, dass insgesamt 6% aller Erwachsenen in Großbritannien bewusst autofrei leben. Unterschiedliche Befragungen zu diesen Aspekten sind generell schwierig miteinander vergleichbar, da die Fragen und Antwortmöglichkeiten oft deutlich voneinander abweichen. Neben den in Abbildung 2 dargestellten Gründen wird vor allem der Umweltschutz relativ häufig als Motiv genannt (Preisendörfer und Rinn 2003: 149 ff.; Reutter und Reutter 1996: 45).

*Abbildung 2: Wichtigster Grund (Nennungen in %) für das Fehlen eines eigenen Autos (eigene Darstellung nach INFAS und DLR 2010a: 26).*



Viele dieser Motive sind zumeist eng mit persönlichen Entwicklungsprozessen verknüpft. Reutter und Reutter (1996: 67 ff.) entwickelten dazu eine Typologie mit vier charakteristischen Verlaufsformen, die die Herausbildung eines persönlichen autofreien Lebensstils beschreiben: Die „routinierten Nichteinsteiger“ waren in keinem Lebensabschnitt Autobesitzer und konnten sich deshalb kontinuierlich an die Herausforderungen der Autofreiheit anpassen. Die „erleichterten Abschaffer“ mussten eher widerwillig ein Auto anschaffen, bis Änderungen im Lebenslauf wieder einen autofreien Lebensstil ermöglichten. Für „geläuterte Abschaffer“ war die Anschaffung eines Autos zunächst emotional positiv besetzt. Eine wachsende Distanz zur Automobilität führte dann aber zu einer langsamen Umstellung des Mobilitätsverhaltens und schließlich zur Abschaffung des eigenen PKWs. Die „schicksalsbedingten Abschaffer“ mussten ihr eigenes Auto aus gesundheitlichen, finanziellen oder anderen Gründen teils sehr kurzfristig abschaffen.

Diese Motive und Verlaufsformen der Autofreiheit sind wesentliche Einflussfaktoren für die praktische Umsetzung und Bewertung autofreien Lebens.

### ***Leben ohne eigenes Auto in der Praxis***

Der Besitz eines eigenen Autos stellt einen bedeutenden Einflussfaktor der (Alltags-) Mobilität dar und ermöglicht bestimmte Mobilitätsoptionen, die ohne PKW nicht verfügbar sind (Reutter und Freudenaus 1998: 2). Im Umkehrschluss bedeutet dies, dass ein autofreier Lebensstil eine grundlegend andere Organisation des Alltags erfordert. Ortsveränderungen ohne eigenes Auto führen oft zu einem höheren Aufwand für Information und Planung. Zur Alltagsorganisation ist eine mitunter komplexe Abstimmung verschiedener Faktoren, z.B. räumliche Entfernungen, Zeitbudgets, Verkehrsmittelverfügbarkeit, Wetter, Transportbedarf, Kosten etc. nötig. Die Bündelung verschiedener Wege, beispielsweise von Arbeits- und Einkaufswegen, kann hier zu deutlichen Zeit- und Kosteneinsparungen beitragen (Reutter und Reutter 1996: 172 ff.).

Nach Reutter und Reutter (1996: 126 ff.) hat die Erreichbarkeit von Lebensmittelgeschäften eine besonders hohe Bedeutung für autofreie Haushalte, da ohne Auto oft mehrere Einkäufe pro Woche nötig sind. Auch bei Freizeitaktivitäten oder der Arbeitsplatzwahl ist eine stärkere Nahorientierung autofreier Haushalte zu beobachten. Die zurückgelegten Wegelängen sind insgesamt deutlich kürzer als bei Personen mit Auto (Reutter und Reutter 1996: 176 ff.). Die Anzahl und Intensität der sozialen Kontakte ist hingegen nur geringfügig abhängig vom Autobesitz (Preisendörfer und Rinn 2003: 132 ff.). Reutter und Reutter (1996: 133 ff.) stellen in ihrer Befragung autofreier Haushalte in Dortmund grundsätzlich eine hohe Zufriedenheit mit den Freizeitmöglichkeiten fest. Die Freizeit wird jedoch häufiger zuhause oder im Wohnstadtteil verbracht als bei Haushalten mit Auto. In der Verkehrsmittelnutzung zeigen sich erwartungsgemäß sehr starke Unterschiede zwischen Haushalten mit und ohne eigenen PKW. So nutzen autofreie Haushalte deutlich öfter das Rad oder den ÖPNV und besitzen wesentlich häufiger eine ÖPNV-Zeitkarte bzw. eine Bahncard. Das ÖPNV-Angebot wird von autofreien Haushalten besser bewertet als von Haushalten mit eigenem PKW (Preisendörfer und Rinn 2003: 114 ff.). Autofreie Haushalte mahnen hauptsächlich weitere Verbesserungen im ÖPNV (höhere Takte, geringere Preise, dichteres Netz) sowie im Radwegenetz an (Preisendörfer und Rinn 2003: 167 ff.).

Drei Viertel der Befragten der Studie zu autofreien Haushalten in Dortmund (Reutter und Reutter 1996: 183 ff.) sind mit dem Leben ohne Auto zufrieden und empfinden die Autofreiheit nicht als Verzicht. Etwa 90% haben sich gut auf das Leben ohne Auto einge-

stellt und beabsichtigen dementsprechend keine Anschaffung eines Autos. Preisendörfer und Rinn (2003: 153 ff.) geben in diesem Zusammenhang allerdings an, dass knapp 30% aller Haushalte erwarten oder planen innerhalb der nächsten fünf Jahre einen eigenen PKW zu kaufen, um den individuellen räumlichen Handlungsspielraum zu erweitern.

Aus der gleichen Befragung wird ersichtlich, dass Haushalte ohne Auto einen eigenen PKW vor allem beim Transport von Gegenständen, bei größeren Einkäufen oder Wochenendausflügen vermissen. Autobesitzer würden ein eigenes Auto größtenteils in den gleichen Situationen vermissen, jedoch wesentlich häufiger (Preisendörfer und Rinn 2003: 143 ff.). Etwa 40% der Autobesitzer schätzen die Abschaffung ihres Autos deshalb als unmöglich ein, ca. 38% als möglich mit Schwierigkeiten. Lediglich 8,4% planen wahrscheinlich oder sicher die Abschaffung des eigenen PKWs, etwas mehr die Abschaffung des Zweit- oder Drittwagens. Grundsätzlich besteht bei vielen Autobesitzern aber eher die Wahrscheinlichkeit, dass noch ein weiteres Auto angeschafft wird (Preisendörfer und Rinn 2003: 160 ff.).

### **2.2.2 Räumliche Umsetzungsmodelle autofreier bzw. autoreduzierter Stadtentwicklung**

In Kapitel 2.1.3 wurden die problematischen Folgen einer hohen Verkehrsbelastung durch den MIV, wie z.B. Lärm und Abgase, funktionale Trennwirkungen oder der Flächenverbrauch, bereits umfassend thematisiert. Crawford (2000: 69 ff.) betrachtet Autos in der Stadt deshalb als unvereinbar mit städtischem Leben und bezeichnet sie an anderer Stelle gar als „anti-human“ (ebd.: 18).

Von einer großflächigen Umsetzung autofreier bzw. autoreduzierter Stadtentwicklungsprojekte verspricht man sich dementsprechend eine Verbesserung der Umweltqualität (durch weniger Schadstoff- und Lärmbelastung) und eine Rückgewinnung der Straße als funktionalen und sozialen Raum, insbesondere für Kinder, Jugendliche und ältere Menschen. Dadurch könnte auch eine Stärkung des Wohnens im Innenbereich erreicht werden (Melia 2009: 37; Reutter und Reutter 1996: 218 ff.). Weiterhin würde eine Verlagerung von Verkehr vom MIV auf den NMIV eine erhebliche Reduktion des verkehrsbedingten Flächenverbrauchs und der Kostenbelastung ermöglichen. Stöhr (2009: 807 ff.) legt dar, dass ein Fahrrad im Vergleich zum PKW nur 1/6 der Abstellfläche benötigt. Bei den Kosten für den Bau und Erhalt von Fahrwegen und Stellflächen ließen sich Einsparungen von bis zu 90% realisieren. Schließlich könnten autofreie Stadtentwicklungsprojekte für die Kommune auch einen Werbefaktor darstellen, in dem sie sich als ökologischer Vorreiter präsentieren (Kushner 2005: 16). Auch für die Bürger würden sich ent-

sprechende Vorteile ergeben. So könnte eine autofreie bzw. autoreduzierte Stadtentwicklung zu einer höheren Lebensqualität im Wohnumfeld beitragen. Der Verzicht auf kostenintensive Stellflächen und Erschließungsstraßen würde außerdem die Herstellungskosten von Wohnraum merklich verringern (Nobis 1999: 231 ff.).

### ***Autofreie Stadtentwicklung zwischen Utopie und Planungspraxis***

Einzelne autofreie Straßen bzw. Fußgängerstraßen wurden in manchen deutschen Städten bereits ab Ende der 1920er-Jahre (z.B. Köln) eingerichtet. Nach 1945 wurden in fast allen Großstädten, später vermehrt auch in Mittel- und Kleinstädten neue Fußgängerbereiche angelegt oder bestehende erweitert (Monheim 2000: 40 ff.). Mittlerweile sind innerstädtische Fußgängerbereiche in fast jeder größeren Stadt anzutreffen und genießen meist eine hohe Akzeptanz in der Bevölkerung (Burwitz et al. 1992: 50 f.; Crawford 2000: 232 ff.). In einzelnen Städten sind allerdings weiterhin politische Konflikte um die Dimension und Gestaltung von Fußgängerzonen zu beobachten (Monheim 2000: 45).

Kernziel bei der Einrichtung von Fußgängerbereichen ist aber nur bedingt eine Verkehrsreduzierung. Die Erreichbarkeit der Kernstädte mit dem Auto bleibt wichtig, teilweise findet parallel zur Anlage der Fußgängerzone ein Ausbau der Parkhauskapazitäten und Zufahrtsstraßen statt. Bei vielen Projekten stehen demnach eher die Stärkung der Einkaufsfunktion in der Innenstadt oder Imagefaktoren im Mittelpunkt. Neue Fußgängerzonen sind deshalb partiell auch mit Aufwertungs- und Gentrifizierungsprozessen verknüpft. Mittlerweile gibt es allerdings in einigen Städten stärkere Bestrebungen zu gezielten, flächenhaften Verkehrsberuhigungsmaßnahmen in zentralen Stadtvierteln (Monheim 2000: 42 ff.).

Ab Beginn der 1990er-Jahre stellen Topp und Pharoah (1994: 232 f.) ein wachsendes Interesse an autofreier Stadtentwicklung und korrespondierenden Maßnahmen fest. Es werden mehrfach Konferenzen zur autofreien Stadt abgehalten, viele Städte führen zudem sogenannte „autofreie Tage“ ein, bei denen Teile der Stadt zeitweise für den Autoverkehr geschlossen werden (Wright 2005: 25). Laut Umfragen unterstützte schon 1991 die Mehrheit der Bevölkerung autofreie oder stark autoreduzierte Stadtzentren (Topp und Pharoah 1994: 233 f.). In einigen Städten wurde das Konzept einer autofreien Innenstadt bereits in unterschiedlichem Umfang realisiert (z.B. Aachen, Lübeck, Amsterdam, Bologna). Durch großflächige Beschränkungen des Autoverkehrs auf das minimal notwendige Maß (Liefer-, Anwohnerverkehr) und ergänzende Maßnahmen zur Förderung des Umweltverbundes wurde in diesen Stadtzentren ein deutlicher Rückgang des Autoverkehrs erreicht (Topp und Pharoah 1994: 231 ff.). Generell gilt, dass „autofreie“

Städte oder Zentren nicht im wörtlichen Sinn autofrei, sondern eher stark autoreduziert sind. Das Ziel der meisten Konzepte ist vor allem eine spürbare Reduktion der Verkehrsintensität (Topp und Pharoah 1994: 245 f.).

Mittlerweile liegen jedoch einige Konzepte oder sogar konkretisierte Planungen vor, um Städte komplett autofrei zu gestalten. Crawford (2000) hat vermutlich das bisher ausführlichste Planungskonzept für eine autofreie Stadt ausgearbeitet. Das Konzept sieht eine Aufteilung der Stadt in Distrikte vor. Die detaillierten Planungs- und Gestaltungsgrundsätze für die Straßen und Bauten orientieren sich hierbei an traditionellen europäischen Städtebauprinzipien (ebd.: 143 ff.). Für den Transport von Personen und Gütern hat Crawford jeweils ein umfangreiches Konzept mit konkreten Planungsvorgaben entwickelt, das hauptsächlich auf einem sehr leistungsfähigen, unterirdischen ÖPNV-/Fracht-System basiert. Prinzipiell haben Fußgänger jedoch Vorrang vor allem anderen Verkehr (ebd.: 173 ff.). Die Etablierung der autofreien Stadt betrachtet Crawford auch als Alternative zu überfüllten, MIV-orientierten Megacities mit ihren vielfältigen Verkehrs- und Umweltproblemen (ebd.: 236).

In den Vereinigten Arabischen Emiraten befindet sich mit „Masdar City“ eine autofreie und CO<sub>2</sub>-freie Stadt für bis zu 100.000 Einwohner zumindest teilweise bereits in der Umsetzung. Auch hier soll die Mobilität größtenteils über ein komplexes (und entsprechend kostenintensives) technisches System realisiert werden. Das Projekt ist Bestandteil eines staatlichen Entwicklungsplans, wobei Nachhaltigkeit und Autofreiheit eher einen werbewirksamen Nebeneffekt darstellen. Mit europäischen Vorstellungen von Stadt hat das Projekt nur wenig gemein, da es als nach außen abgeschlossene Siedlung konzipiert ist (Marshall und Müller 2012: 287 ff.). Es sind jedoch Zweifel angebracht, ob solche Konzepte wie von Crawford oder in Masdar City aufgrund der hohen Investitionskosten und der komplexen Herausforderungen bei der Planung in naher Zukunft wirklich in größerem Umfang realisierbar sind.

### ***Handlungsoptionen und Herausforderungen bei Planung und Umsetzung***

Autofreie Stadtentwicklung kann in unterschiedlichen Größenordnungen und mit verschiedenen Gestaltungsparametern umgesetzt werden. Melia (2009: 25 ff.) nennt drei Grundmodelle zur Realisierung autofreier bzw. autoreduzierter Stadtentwicklung: In „Pedestrianised Centres“, wie z.B. in Groningen, ist kein Durchgangsverkehr möglich. Für die Bewohner sind nur wenige Stellplätze im Straßenraum verfügbar. Beim „Vauban Model“ existieren keine physischen Barrieren für den Autoverkehr. Das Konzept ist eher stellplatzfrei als autofrei. Kurzparken ist dabei möglich, Langzeitparken aber mit hohen

Kosten verbunden. Quartiere die als „Limited Access Model“ gestaltet sind, weisen im Gegensatz dazu physische Barrieren auf, die nur wenigen Fahrzeugen die Einfahrt gestatten (z.B. Notfallfahrzeuge, Müllabfuhr). Das Parken für Besucher und in geringem Umfang für die Bewohner ist lediglich am Rand der Siedlung möglich.

In bereits bestehenden Siedlungen ist die Umsetzung von Konzepten, die eine nahezu vollständige Autofreiheit vorsehen, nicht möglich. Bei Reutter und Reutter (1996: 230 ff.) werden als Umsetzungsmodell unterschiedliche Zonen mit abgestuften Verkehrsbeschränkungen vorgeschlagen. Dies umfasst vollzeitige Fußgängerbereiche mit Radverkehr, Fußgängerbereiche mit Radverkehr und zeitweilig zugelassenem KFZ-Verkehr (nur Zielverkehr mit Schrittgeschwindigkeit) und verkehrsberuhigte Bereiche mit Nachtfahrverbot. Solche Zonen sind größtenteils bereits detailliert im Straßenverkehrsgesetz und der Straßenverkehrsordnung rechtlich geregelt. Ergänzend wird eine Reduzierung von Fahrspuren an Hauptverkehrsstraßen und ein Parkraumbeschränkungskonzept als notwendig erachtet. In autofreien Bereichen sollten dabei prinzipiell (außer für Kurzzeitparker oder Härtefälle) keine Stellplätze im öffentlichen Raum zur Verfügung gestellt werden. Das bestehende Angebot an Stellflächen sollte als gebietsbezogene Obergrenze gelten. Die Schaffung von Ersatz für wegfallende Stellplätze im Straßenraum kann z.B. am Rande von Vierteln oder in bestehenden, nicht ausgenutzten öffentlichen und privaten Parkhäusern realisiert werden (Reutter und Reutter 1992: 34 ff.).

McKenzie (1999: 8 ff.) stellt dazu fest, dass nachhaltige und insbesondere autofreie Stadtentwicklung kein schnell umsetzbares Konzept sondern eher Ergebnis eines kontinuierlichen Wandels ist. Auch Reutter und Reutter (1996: 215 ff.) betonen, dass die Transformation bestehender Quartiere zur autofreien Stadt ein mehrstufiger, langfristiger Prozess ist. Die Initiierung und Unterstützung autofreier bzw. autoreduzierter Stadtentwicklungsprojekte findet nach Wright (2005: 27, 2005: 62) vor allem durch private Initiativen, lokale Verkehrs- oder Umweltverbände und in geringerem Maß auch durch Politik und Planungsbehörden statt.

Eine Förderung autofreien Lebens bzw. autofreier Stadtentwicklung kann neben den oben beschriebenen Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung und Beschränkung der Stellflächen auch mithilfe der in Kapitel 2.1.4 erläuterten Konzepte zur Stärkung des NMIV erreicht werden (Morris et al. 2009: 20; Reutter und Reutter 1996: 34 ff.). Sowohl Reutter und Reutter (1996: 205 ff.) als auch Wright (2005: 111 ff.) heben die hohe Bedeutung von Soft-Policy-Maßnahmen als Ergänzung zu den infrastrukturellen Anpassungen hervor. Autofreies Leben sollte dabei nicht als Qualitätsverzicht sondern Gewinn ver-

marktet werden. Notwendig sind dazu zielgruppengerechte Informationen über die individuellen und gesellschaftlichen Vorteile sowie die Alltagspraxis autofreien Lebens. Hierzu können auch Evaluationen bereits bestehender Projekte im Hinblick auf deren Wirkungen sinnvoll sein (Wright 2005: 134 ff.).

Eine Einführung autofreier Tage oder auch über einen längeren Zeitraum bestehende autofreie Zonen (z.B. Paris Plage) können eine Möglichkeit bieten, um die Stadt ohne Auto und stattdessen mit alternativen Mobilitätsformen erlebbar zu machen. Solche Ereignisse müssen jedoch nicht zwangsläufig zu autofreien Stadtentwicklungsprojekten führen, sondern bleiben teilweise isolierte Einzelveranstaltungen ohne länger wirksame Konsequenzen für die städtische Verkehrspolitik (Wright 2005: 36 ff.). Auch private Initiativen haben in diesem Zusammenhang zwischenzeitlich eine Vielzahl unterschiedlicher Aktionsformen zur Wiedergewinnung öffentlichen Raums entwickelt. Beispiele hierfür sind z.B. Critical Mass, Reclaim the streets, Space Hijackers, Flash Mobs oder auch Kunstprojekte und Veranstaltungen im öffentlichen Raum (Wright 2005: 116 ff.).

Autofreie bzw. autoreduzierte Stadtentwicklung stößt je nach Kontext auf unterschiedliche Widerstände und Vorurteile, die die Planung und Umsetzung solcher Projekte erschweren oder gar verhindern (Crawford 2000: 226 ff.). Eine starke Ablehnung lässt sich meist bei direkt autoabhängigen Industrien und Dienstleistungen beobachten. Auch viele privatwirtschaftliche Akteure und Teile der städtischen Politik und Verwaltung stehen autofreier Stadtentwicklung zu Beginn oft eher abwartend gegenüber. So bestehen nicht selten Ängste vor dem Verlust eigener oder gesellschaftlicher Investitionen in die Automobilität und eine Ablehnung „alternativer“ Mobilitätsformen. Regelmäßig wird von diesen Gruppen und Teilen der Bevölkerung auch grundsätzlich die Praktikabilität autofreier Stadtentwicklungskonzepte (z.B. bei der Erreichbarkeit bestimmter Ziele) angezweifelt. Die Angst vor Einnahmeverlusten aufgrund einer schlechteren PKW-Erreichbarkeit ist laut einigen Studien aber meist unbegründet (Wright 2005: 62 ff.).

Neben diesen politischen und gesellschaftlichen Widerständen können insbesondere auch am Auto orientierte rechtliche Regelungen zur Erschließung und zu Stellflächen wesentliche Hindernisse für autofreie bzw. autoreduzierte Stadtentwicklung darstellen. Unter dem Begriff Erschließung wird die Herstellung der Straßen- und Grünflächen sowie der Ver- und Entsorgungsnetze zusammengefasst. Die Pflicht zur Erschließung liegt bei der Kommune, die die Kosten der Erschließung im Regelfall dann anteilig auf private Grundstücks- und Hausbesitzer umlegt (Rabe et al. 2014: 227 ff.). Das Erschließungsrecht verlangt jedoch nicht die Zugänglichkeit aller Gebäude bzw. Bereiche durch den



MIV. Der Zugang für Notdienste ist aber in jedem Fall sicher zu stellen (Kötter 2005: 477 ff.). Die städtische Straßenplanung ist größtenteils durch Standards geregelt, bei Abweichungen (z.B. Fußgängerzonen, verkehrsberuhigte Bereiche) sind deshalb unter Umständen gesonderte Begründungen für die Planungen nötig (Heyl 2005: 801). In bereits bestehenden Siedlungen ist eine dauerhafte Beschränkung der Zufahrt aber rechtlich nicht zulässig, da dies eine Verletzung des Eigentumsrechts darstellen würde (Reutter und Reutter 1996: 230 f.).

In vielen Bundesländern besteht eine Pflicht zur Herstellung von (privaten) Stellflächen bei Bauvorhaben, um Belastungen des umgebenden Straßenraums durch das Abstellen von PKWs zu vermeiden. Die notwendige Anzahl der Stellplätze wird je nach Bundesland und Nutzung durch unterschiedliche Richtzahlen bestimmt. Diese dienen aber nur als Anhaltspunkt und können im Einzelfall durch eine Satzung der Gemeinde verändert werden. Prinzipiell existieren große Spannweiten und dadurch auch Unsicherheiten bei der Bemessung des Parkraums, die Regelungen einzelner Länder unterscheiden sich hier teilweise erheblich. In Berlin wurde die Stellplatzpflicht mittlerweile weitestgehend abgeschafft. Andere Länderbauordnungen bieten z.B. die Möglichkeit, die Anzahl der geforderten Stellplätze zu reduzieren, falls die Herstellung der Stellplätze aufgrund der lokalen Gegebenheiten entweder nicht möglich oder nicht nötig (z.B. bei guter ÖPNV-Anbindung) ist. Teilweise muss für nicht geschaffene Stellplätze eine sogenannte „Stellplatzablöse“ gezahlt werden. Dieser Betrag kann dann zur Erstellung alternativer Abstellflächen oder für Maßnahmen zur Senkung des Bedarfs an Stellflächen genutzt werden (Dunker 2005: 558 ff.; Rabe et al. 2014: 227 ff., 2014: 352 ff.).

### **2.2.3 Autofreie und autoreduzierte Wohnkonzepte**

Autofreie bzw. autoreduzierte Stadtentwicklung ist bislang vor allem in der Form von Fußgängerbereichen oder autoreduzierten Stadtzentren realisiert worden. Mittlerweile sind aber in einigen Städten auch Quartiere mit primärer Wohnnutzung oder gemischt genutzte Quartiere mit einem hohen Anteil an Wohnnutzungen autofrei bzw. autoreduziert entwickelt worden<sup>1</sup>. Im Folgenden werden zunächst mögliche Umsetzungsmodelle und Rahmenbedingungen erörtert. Abschließend werden zentrale Erkenntnisse zu bereits realisierten Projekten vorgestellt.

---

<sup>1</sup> Im weiteren Verlauf wird aus Gründen der besseren Lesbarkeit der Begriff „Autofreie und/oder autoreduzierte Wohnprojekte/-konzepte“ als Sammelbegriff für kleinere Wohnbauprojekte, aber auch größere Quartiere mit primärer Wohnnutzung oder gemischt genutzte Quartiere mit einem hohen Anteil an Wohnnutzung verwendet.

## ***Definition und Umsetzungsmodelle***

Bei Projekten im Wohnbereich existiert mittlerweile eine Vielzahl unterschiedlicher Konzepte bzw. Bezeichnungen, z.B. „autoarmes Wohnen“, „autoreduziertes Wohnen“, „autofreies Wohnen“, „autobefreites Wohnen“, „stellplatzfreies Wohnen“ oder „Wohnen ohne (eigenes) Auto“ (Dittrich und Klewe 1996: 1). Nach Melia (2009: 24 ff.) ist eine vollständige Autofreiheit aufgrund von notwendigen Kompromisslösungen zum KFZ-Verkehr und zum Parken nicht möglich. Die Unterscheidungen zwischen verschiedenen Definitionen (z.B. zwischen „autofrei“ und autoreduziert“) sind deshalb immer mit Wertungen verbunden. Vor diesem Hintergrund sollen nun mögliche Abgrenzungen zwischen autofreien, autoreduzierten und verkehrsberuhigten Konzepten diskutiert werden. Da eine allgemeingültige, an messbaren Kriterien orientierte Abgrenzung schwierig ist, definieren Dittrich und Klewe (1996: 2) autofreies Wohnen anhand der Grundidee: „Autofreies Wohnen bezeichnet ein Wohnangebot, das sich speziell an Haushalte ohne (eigenes) Auto richtet, mit dem Ziel, für diese Vorteile zu schaffen.“ Bei Reutter und Reutter (1996: 7) ist der Begriff „autofrei“ ebenfalls auf Haushalte bezogen, die keinen PKW besitzen oder dauerhaft zur Verfügung haben. Melia (2009: 27 ff.) schlägt als Arbeitsdefinition eine Kombination aus der Autofreiheit einer Siedlung und der Autofreiheit der Bewohner vor.

Autofreies Wohnen geht in seinen Anforderungen in jedem Fall deutlich über andere, lediglich autoreduzierte Wohnkonzepte hinaus, da ein dauerhafter Verzicht auf ein eigenes Auto eine grundlegende Änderung vieler Mobilitätsroutinen erfordert (Nobis 1999: 230). Die Zufahrt zu autofreien Quartieren ist normalerweise nur für Notdienste oder Servicefahrzeuge gestattet. Parkmöglichkeiten werden nur in geringem Umfang eingerichtet (meist 0,1 bis 0,2 Stellplätze je Wohneinheit, z.B. für Besucher). Zum Teil sind Vorhalteflächen bereit zu halten, um bei Bedarf die Nachrüstung von Stellplätzen zu ermöglichen (Baier et al. 2004: 7 f.). Die Bewohner solcher Quartiere verpflichten sich gewöhnlich über Regelungen in Mietverträgen oder Genossenschaftssatzungen, auf ein eigenes Auto zu verzichten. Zu strenge und bürokratische Regelungen können hier eine Umsetzung eines Projekts eventuell erschweren (Dittrich und Klewe 1996: 15 ff.).

Wie bereits erwähnt, ist die Abgrenzung zwischen autofreien und autoreduzierten Projekten grundsätzlich nicht allgemeingültig festgelegt, sondern stellt eine wertende Einnordung dar (Melia et al. 2010: 29). In autoreduzierten Wohnprojekten können auch Bewohner mit eigenem PKW leben, sie müssen allerdings in der Mehrzahl der Fälle einen eigenen, kostenpflichtigen Stellplatz nachweisen. Autoreduzierte Wohnprojekte

haben in der Regel eine geringere Stellplatzzahl als herkömmliche Wohnprojekte (ca. 0,5 bis 0,8 Stellplätze je Wohneinheit). Viele solche Siedlungen sind im Inneren stellplatzfrei gestaltet, die erforderlichen Parkflächen werden im Regelfall am Rand der Siedlungen errichtet (Baier et al. 2004: 7 f.).

Die Trennung der Stellplatz- von den Wohnungskosten führt zu einer finanziellen Entlastung autofreier Haushalte, da keine Quersubventionierung von Parkplätzen stattfindet (Nobis 1999: 215 ff.). Längere Wege zum eigenen Auto machen zudem die ÖPNV-Nutzung auch für Autobesitzer attraktiver (Christ et al. 2001: 87). Nach Beckmann et al. (2011: 85) bietet die finanzielle und räumliche Entkopplung von Stellplatz und Wohnung bei autoreduzierten und stellplatzfreien Bauprojekten ebenfalls viele Vorteile vollständig autofreien Wohnens. Stellplatzfreie Siedlungen sind jedoch nicht zwangsläufig auch autoreduziert (Morris et al. 2009: 21). Auch Großwohn- und Reihenhaussiedlungen wurden bzw. werden öfters stellplatzfrei gestaltet, wobei in Parkgaragen am Rand oder in Tiefgaragen Stellplätze dann oft im üblichen Umfang zur Verfügung stehen (Nobis 1999: 212 ff.).

### ***Planungs- und Gestaltungsoptionen***

Autofreie bzw. autoreduzierte Wohn- oder Mischnutzungsprojekte sind in unterschiedlichen Größenordnungen möglich und auch umgesetzt worden. Die Bandbreite reicht hier von Einzelbauten bis zu größeren Städtebauprojekten (Dittrich und Klewe 1996: 3 ff.). Bei kleineren Projekten lassen sich viele Potenziale autofreien Wohnens (spezielle Mobilitätsangebote, Lärm- und Abgasreduzierung, Freiraumgestaltung) aber nur in geringem Umfang realisieren (Morris et al. 2009: 24). Baier et al. (2004: 10) nennen hierzu 200 Wohneinheiten bzw. 2 Hektar Fläche als wünschenswerte Mindestgröße für autofreie Wohnprojekte.

Die Standortwahl ist ein wesentlicher Planungsfaktor für die Attraktivität autofreier bzw. autoreduzierter Wohnangebote. Als wichtig werden vor allem eine gute ÖPNV-Anbindung und Radwege sowie die Nähe zu Stadtteilzentren (für die Nahversorgung) und Naherholungseinrichtungen erachtet (Dittrich und Klewe 1996: 5 ff.). Aufgrund der Dichte von Angeboten und Versorgungseinrichtungen sind zentrumsnahe Lagen deshalb am besten für autofreies Leben geeignet (Reutter und Reutter 1996: 221 ff.). Gebiete auf der „grünen Wiese“ bieten zwar große Flächen- und Gestaltungspotenziale, eignen sich aber aufgrund der schlechten Anbindung sowie der geringen Angebotsdichte in der Umgebung kaum für autofreies Wohnen (Wright 2005: 82 ff.). Größere Flächen in Zentrumsnähe bieten sich zum Beispiel bei der Umnutzung ehemaliger Bahnbetriebsflächen

oder anderer Branchen im Stadtgebiet (Palz 1999: 22 ff.). Das Ziel der Reduktion des Verkehrs und der Verkehrsflächen ist als Gestaltungsleitlinie für autofreie bzw. autoreduzierte Wohnprojekte nicht ausreichend (Dittrich und Klewe 1996: 8 ff.). Neben einer optimalen Abstimmung des Wegenetzes auf die Anforderungen des Fuß- und Radverkehrs kann die Wohnqualität der Siedlungen z.B. durch ergänzende Mobilitätsangebote, die Schaffung attraktiver Freiräume und Treffpunkte oder innovative ökologische Wohnkonzepte gesteigert werden (Dittrich und Klewe 1996: 11; Melia 2009: 255).

Bei einer Studie in der Region Bern wurden von Interessenten an autofreien Wohnprojekten beispielsweise eine fortschrittliche ökologische Bauweise, senioren- und behindertengerechte Ausstattung, Möglichkeiten zur Kinderbetreuung, Mobilitätsangebote und ausreichende Versorgungsgelegenheiten als wichtige Qualitätskriterien genannt (Wälti et al. 2007: 18 ff.). Für die Attraktivität autofreier Wohnprojekte ist neben den Qualitäten des Wohnumfelds außerdem die Ausstattung, Beschaffenheit und Größe der Wohnungen selbst von Belang (Kofner 2004: 21). Autofreies Wohnen stellt damit im Rahmen des Wohnungsmarkts – trotz aller Besonderheiten – letztendlich nur ein Wohnangebot mit spezifischen Ausstattungsmerkmalen dar. Es stellt sich somit die Frage, wie sich solche Projekte innerhalb des Wohnungsmarkts einordnen und realisieren lassen.

### ***Autofreies Wohnen als Teil des Wohnungsmarktangebots***

Der Wohnungsmarkt erfordert relativ langfristige Investitionen. Aufgrund der langen Planungs- und Umsetzungsdauer kann eine aktuelle Nachfrage nach speziellen Wohnangeboten nicht immer sofort befriedigt werden. Neubauten machen in den meisten Städten ohnehin nur einen geringen Teil des Wohnungsmarkts aus (Kofner 2004: 23 f.). Regional zeigen sich sehr unterschiedliche Wohnungsmärkte mit teils deutlichem Über- oder Unterangebot sowie spezifischen Nachfragergruppen und Preisstrukturen. Entsprechend ist die Umsetzung komplett neuer Wohnkonzepte mancherorts schwierig (Kofner 2004: 31 ff.).

Für eine breite Umsetzung autofreier bzw. autoreduzierter Wohnprojekte ist eine hohe Akzeptanz bei Nutzern und Investoren elementar. Dafür müssen solche Projekte für beide Gruppen Vorteile generieren, z.B. Kosteneinsparungen oder einen gesteigerten Wohnwert. Viele Investoren scheinen nach wie vor unsicher, ob autofreies Wohnen eher als beständiger Trend oder Modeerscheinung anzusehen ist und hegen teils starke Zweifel an einem ausreichenden Markt für den Erst- und Wiederverkauf. Erfolgreiche, gut dokumentierte Praxisbeispiele könnten hier helfen, die Marktfähigkeit des Konzepts zu demonstrieren (Kushner 2005: 9 ff.; Morris et al. 2009: 24).

Als Entwickler bzw. Bauherren autofreier bzw. autoreduzierter Wohnprojekte können grundsätzlich alle Akteure des Wohnungsmarkts fungieren. Diese unterscheiden sich im Hinblick auf Ressourcen, Ziele und Strategien. Privatpersonen sehen Immobilien eher als langfristige Anlage (z.B. zur Selbstversorgung, aus steuerlichen Gründen) und weisen vorwiegend einen eher geringen Professionalisierungsgrad auf (Schäffer-Veenstra 2013: 67 ff.). Für Privatpersonen ermöglicht der Zusammenschluss in Baugemeinschaften oder Baugruppen kostengünstigeres Bauen auch in zentrumsnahen Stadtvierteln und eröffnet größere Möglichkeiten bei der Wohngestaltung. Nutzer eines Baugruppenmodells haben deswegen oft eine hohe Identifikation mit dem eigenen Wohnviertel. Für ein solches Modell sind allerdings ausreichendes Eigenkapital, Zeit und Know-How notwendig. Besonders in Gegenden mit angespanntem Immobilienmarkt kann sich diese Form des Bauens deshalb als schwierig erweisen (Schäffer-Veenstra 2013: 71 ff.).

Privatwirtschaftliche Akteure auf dem Immobilienmarkt lassen sich größtenteils in zwei Kategorien einteilen: Zum einen in Wohnungsunternehmen, die Immobilien eher längerfristig halten und sowohl Bau und Verkauf, aber auch Vermietung und Betreuung von Wohnimmobilien übernehmen. Zum anderen sind dies institutionelle Anleger, Bau- und Immobiliengesellschaften oder Investmentfonds, die Immobilien als Anlageobjekt oft nur kurzfristig halten (Schäffer-Veenstra 2013: 67 ff.). Investitionen im Wohnungsmarkt erfordern einen hohen Kapitaleinsatz. Sie bergen für Investoren prinzipiell das Risiko, dass Wohnungen am Markt vorbei erstellt und langfristig nicht vermietbar oder verkäuflich sind (Kofner 2004: 61 f.). In diesem Zusammenhang ist auch auf die Rolle der Banken hinzuweisen, die durch die Finanzierung von Bauvorhaben Einfluss auf deren Gestaltung nehmen können (Schäffer-Veenstra 2013: 75).

Gemeinnützige Investoren, wie z.B. Wohnungsgenossenschaften, verfolgen primär das Ziel, den Genossenschaftsmitgliedern auch langfristig bezahlbaren Wohnraum zur Verfügung zu stellen. Kommunale Wohnungsunternehmen besitzen oft eine ähnliche Orientierung wie Wohnungsgenossenschaften. In vielen Städten ist der kommunale Wohnungsbesitz aber in den vergangenen Jahren an Privatunternehmen veräußert worden. Generell stellen diese beiden Investorengruppen potentiell wichtige Akteure für nachhaltige Wohnungsbauprojekte dar (Kofner 2004: 28 ff.; Schäffer-Veenstra 2013: 70 ff.).

Durch den stark rückläufigen öffentlichen Wohnungsbau sind Städte heutzutage deutlich seltener als ausführende Akteure auf dem Wohnungsmarkt tätig (Kofner 2004: 124 ff.). Sie haben jedoch durch Rahmensetzungen und die die Stadtplanung weiterhin starken Einfluss auf die Ausgestaltung des lokalen Wohnungsmarkts (Bates 2012: 503 ff.).

Auch durch gezielte staatliche bzw. kommunale Fördermaßnahmen für den Eigenheimbau oder den Erwerb von Genossenschaftsanteilen können bestimmte Gruppen (z.B. Familien), Bauformen oder Gebiete am Wohnungsmarkt gestärkt werden (Kofner 2004: 108 f., 2004: 133 ff.).

### ***Praxiserfahrungen aus bisher umgesetzten autofreien bzw. autoreduzierten Wohnprojekten***

Das erste explizit autofreie Wohnprojekt Deutschlands wurde in der Folge eines soziologischen Experiments Anfang der 1990er-Jahre in Bremen-Hollerland initiiert. Nach anfänglich hohem Interesse zogen sich schließlich fast alle ursprünglichen Interessenten zurück, so dass das Projekt schließlich scheiterte. Als Ursachen dafür werden starre rechtliche Regelungen, eine unzureichende Nahversorgung und ÖPNV-Anbindung des peripheren Standorts sowie eine mangelhafte Vermarktung genannt (Dittrich und Klewe 1996: 5 f.; Koerdt 2002: 2 f.). Dennoch waren bis 1996 ca. 20 kommunale und privat initiierte Projekte in Deutschland geplant, drei bereits umgesetzt (Dittrich und Klewe 1996: 3 ff.). Mittlerweile wurden in Deutschland und im europäischen Ausland eine größere Anzahl eher kleinerer, aber auch einzelne größere Projekte<sup>1</sup> verwirklicht.

Projektübergreifende Analysen zu bisherigen Realisierungen finden sich unter anderem in der Studie von Christ et al. (2001) und den Dissertationen von Melia (2009) und Scheurer (2001b). Zu mehreren Projekten liegen zudem ausführliche Einzelanalysen vor, die sich vor allem auf das Mobilitätsverhalten der Bewohner und die ökologischen Potentiale der Projekte fokussieren, z.B. bei Baier et al. (2004) sowie Moser und Stocker (2008). Abschließend sollen nun die zentralen Erkenntnisse dieser Studien und einiger ergänzender Publikationen kurz vorgestellt werden.

Die Initiierung und Umsetzung der Projekte unterscheidet sich oft deutlich im Hinblick auf die Akteurskonstellationen und die Planungsverfahren. Viele Vorhaben wurden durch gemeinnützige oder private Initiativen gestartet. Auch die Finanzierung erfolgte zum Teil über Eigentümergemeinschaften oder Wohnungsgenossenschaften (Christ et al. 2001: 32 f., 2001: 64 f.). Einzelne Projekte, vor allem solche mit größeren Dimensionen (z.B. Französisches Viertel in Tübingen, Amsterdam), wurden allerdings auch von städtischer Seite initiiert. In Amsterdam wurde eine städtische Mitarbeiterin sogar als wichtigste Akteurin des Entwicklungsprozesses eingeschätzt (Christ et al. 2001: 22 f., 2001: 52 f.).

---

<sup>1</sup> Ein Überblick über den aktuellen Stand der Umsetzung befindet sich in Kapitel 4.1.

Im Gegensatz zur klassischen Projektentwicklung durch professionelle Investoren und Planer sind bei autofreien bzw. autoreduzierten Bauvorhaben die späteren Bewohner oft sehr stark in die Planung und Gestaltung involviert. Manche Projekte wurden in ihrer Entwicklung dabei in hohem Maß durch einzelne Schlüsselakteure geprägt. Da für autofreie bzw. autoreduzierte Projekte bislang keine etablierten Planungsmuster vorhanden sind, waren in der Vergangenheit oft intensive Aushandlungsprozesse zwischen Kommune, Entwicklern und Nutzern erforderlich (Christ et al. 2001: 101 ff.). Die Beteiligung der späteren Bewohner weicht bei den einzelnen Vorhaben teils erheblich voneinander ab. Scheurer (2001a: 170) erläutert dazu, dass z.B. bei den Projekten in Wien und Amsterdam die Beteiligung der Nutzer ein zentraler, in Hamburg und Edinburgh jedoch ein eher untergeordneter Einflussfaktor der Planung war.

Bei den meisten realisierten Projekten ergaben sich keine grundsätzlichen Vermarktungsprobleme. Auch beim Wiederverkauf bzw. der Neuvermietung (z.B. Edinburgh) scheinen keine Absatzprobleme zu bestehen (ILS 2001:5 f.; Wright 2005: 49). In der Vergangenheit wurden vor allem unsachliche Diskussionen, Kritik der Nachbarn, langwierige Umsetzungsprozesse, starre rechtliche Regelungen sowie fehlende Informationen und mangelhafte Vermarktung als Probleme benannt (Christ et al. 2001: 90; ILS 2001: 5 f.) . Manche Beteiligte sehen in diesem Zusammenhang auch eine fehlende Wahrnehmung erfolgreicher Projekte in der Öffentlichkeit als Hemmnis für Nachahmerprojekte in anderen Städten (Bruns 2008: 18).

Um das Potential für autofreies bzw. autoreduziertes Wohnen abzuschätzen, wurden in der Vergangenheit mehrere Marktanalysen durchgeführt. Befragungen in Nordrhein-Westfalen zwischen 1997 und 2000 weisen dabei einen überdurchschnittlich hohen Anteil von Familien mit Kindern und Personen mittleren Alters in fertig gestellten autofreien Wohnprojekten aus (ILS 2001: 8 ff.). Ähnliche Ergebnisse zeigt auch die Untersuchung von Moser und Stocker (2008: 26) zu einem Wiener Projekt.

Bei einer Befragung der Initiative „Wohnen ohne Auto“ in autofreien Wohnprojekten in München wurden die Gestaltung als Gemeinschaftsprojekt, finanzielle Aspekte und ein kinderfreundliches Umfeld als wichtigste Umzugsgründe genannt. Das autofreie Konzept war nur für 8% entscheidend (WoA 2008: 5 f.). Auch bei Untersuchungen in Wien wird die Autofreiheit nur von 25% als wichtiges Umzugsmotiv angegeben. Bedeutsamer für die Umzugsentscheidung waren jedoch Kriterien wie Preis-/Leistungsverhältnis, Öko-Energie-Konzept, Grünflächen und Erholungsmöglichkeiten sowie Wohnkomfort (Moser und Stocker 2008: 29; Ornetzeder et al. 2008: 523 ff.). 15% beurteilen den Autoverzicht

sogar negativ, sind aufgrund anderer Vorteile aber trotzdem eingezogen (Moser und Stocker 2008: 13 ff.). In München wurden die Erwartungen an Wohnungen und Wohnumfeld mittlerweile weitgehend erfüllt, nachdem zwischenzeitlich Kritik an den Einkaufsmöglichkeiten und der Schulversorgung geäußert wurde. Sowohl in München als auch in Wien ist in den Befragungen insgesamt eine hohe Identifikation mit der Siedlung festgestellt worden (Ornetzeder et al. 2008: 523 ff.; WoA 2008: 5 f.).

Der Anteil an autofreien Haushalten ist in den autofreien bzw. autoreduzierten Stadtquartieren erwartungsgemäß deutlich höher als in der Gesamtstadt, hängt aber stark von der baulichen und rechtlichen Gestaltung der Projekte ab. Scheurer (2001a: 175) ermittelt hier Anteile zwischen 46% (Freiburg) und 92% (Wien). Demgegenüber weisen fast alle Siedlungen oft weit überdurchschnittliche Quoten bei Bahncardbesitz und Carsharingnutzung (Nobis 2003: 1 ff.) oder beim Besitz von ÖPNV-Zeitkarten auf (Scheurer 2001a: 174). Bemerkenswert ist in diesem Kontext, dass ein Teil der Bewohner (28% in München, 24% in Wien) erst mit dem Einzug in das jeweilige autofreie Wohnprojekt das eigene Auto abgeschafft hat (Moser und Stocker 2008: 20 ff.; WoA 2008: 13). Dies lässt sich auch in Freiburg feststellen, wo 57% der autofreien Haushalte erst mit dem Umzug in die Siedlung auf einen eigenen PKW verzichteten. Autofreie Wohnprojekte sind demnach nicht nur für bereits autofreie Haushalte interessant (Nobis 2003: 5 f.).

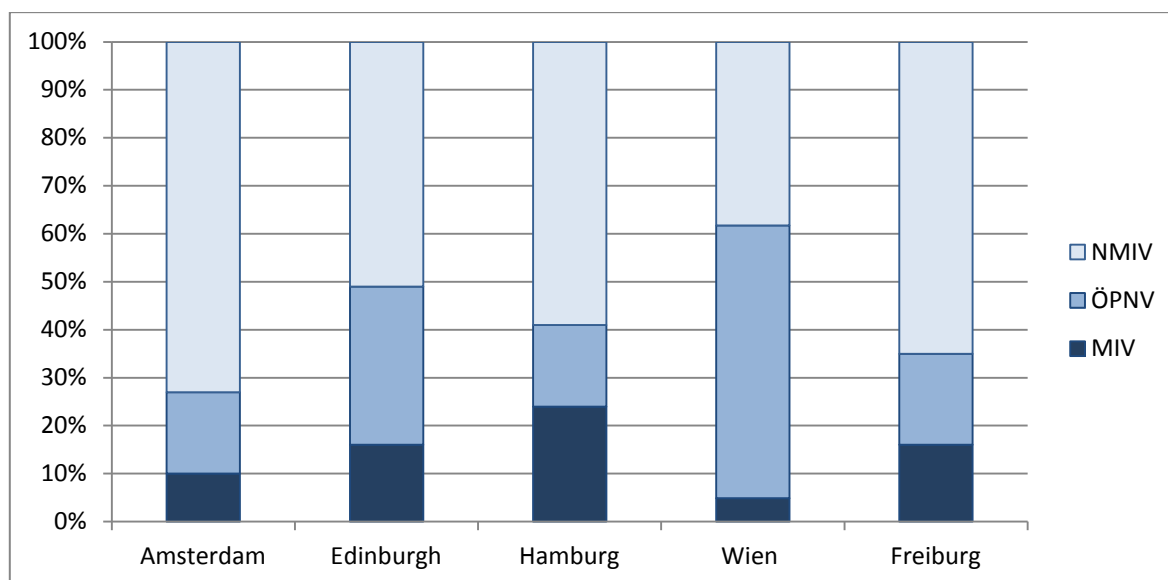
Alle Studien zeigen übereinstimmend, dass neben dem ÖPNV besonders das Fahrrad eine hohe Relevanz für die Substitution des Autos im Alltagsverkehr hat, was im Vorfeld nur bedingt so erwartet wurde. Die Nutzung bzw. Bedeutung von Carsharing, z.B. in Wien oder Hamburg, wurde dagegen teilweise überschätzt (Baier et al. 2004: 34 ff.; Moser und Stocker 2008: 20 ff.; Nobis 2003: 3 ff.; WoA 2008: 7 f.). Ergänzend weisen Ornetzeder et al. (2008: 519 ff.) für das Wiener Projekt nach, dass die Jahresfahrleistungen und auch die verkehrsbedingten CO<sub>2</sub>-Emissionen der dortigen Bewohner deutlich unter dem Landesdurchschnitt liegen. Eine Übersicht über den Modal Split in autofreien bzw. autoreduzierten Quartieren zeigt Abbildung 3. Hierbei gilt es darauf hinzuweisen, dass das Mobilitätsverhalten der Quartiersbewohner nicht nur von der Gestaltung des Projekts selbst, sondern immer auch von der Umgebung bzw. den übergeordneten Mobilitätsangeboten beeinflusst wird.

In den umgesetzten autofreien bzw. stellplatzfreien Projekten wurden durch den Wegfall von Fahrwegen und Stellflächen eine flexiblere Gestaltung des Quartiers und die Schaffung von Gemeinschaftsräumen bzw. -flächen ermöglicht. Durch die Trennung von Wohnung und Stellplatz wurden zudem eine bessere Kostentransparenz und Kostenein-



sparungen erreicht (Christ et al. 2001: 94 ff.). Die Untersuchungen zeigen außerdem, dass die Autofreiheit im Straßenraum zu einer früheren Selbstständigkeit von Kindern führt (Christ et al. 2001: 92).

Abbildung 3: Modal-Split in autofreien bzw. autoreduzierten Wohnprojekten (eigene Darstellung nach Scheurer 2001a: 173).



Wiederholt wird indessen auch auf Konflikte hingewiesen, die durch das Nichteinhalten von Parkrestriktionen entstehen. Dies betrifft vor allem Personen, die offiziell den Verzicht auf ein eigenes Auto erklärt haben. Einzelne besitzen oder nutzen aber dennoch regelmäßig einen eigenen PKW, der dann innerhalb der Siedlung oder in angrenzenden Bereichen geparkt wird. Dadurch werden zum Teil auch vorhandene Vorurteile oder Bedenken gegenüber autofreien Wohnprojekten bestätigt bzw. bestärkt (Brunns 2008: 17 f.; Melia et al. 2010: 32; Scheurer 2001a: 173 ff.).

Der direkte Entlastungseffekt kleinerer autofreier bzw. autoreduzierter Stadtentwicklungsprojekte im Bezug auf den MIV in der Stadt wird von Baier et al. (2004: 54 ff.) am Beispiel eines Projekts in Hamburg nur als gering eingeschätzt. Auch Melia (2009: 254) erachtet aufgrund der nur geringfügigen Verkehrs- und Umwelteffekte einzelner autofreier bzw. autoreduzierter Siedlungen im Bezug zur Gesamtstadt solche Projekte für eine umfassende Lösung städtischer Verkehrsprobleme als nicht ausreichend. Er betont aber ähnlich wie Koerdt (2002: 6 ff.) die hohe Relevanz autofreier bzw. autoreduzierter Entwicklungen als Modell- oder Innovationsprojekte für nachhaltiges Wohnen.

### 3 FORSCHUNGSKONZEPTION

---

Aus der Zusammenfassung des bisherigen Kenntnisstands wird ersichtlich, dass bei der Planung und Umsetzung autofreier und autoreduzierter Wohnprojekte eine Vielzahl unterschiedlicher Rahmenbedingungen und Einflussfaktoren wirksam ist. Diese Erkenntnisse zu relevanten stadt- und projektspezifischen Parametern ermöglichen nun eine weitere Differenzierung der Ausgangsfragestellung und der Untersuchungsziele.

#### 3.1 Zentrale Fragestellungen und Ziele der Untersuchung

Einzelne Städte bieten aufgrund der politischen Konstellation, des Wohnungsmarkts, der Stadtstruktur, des Verkehrsmittelangebots, der Planungsleitbilder etc. sehr unterschiedliche Voraussetzungen für die Umsetzung nachhaltiger Stadtentwicklungskonzepte. Hierbei ist zu fragen, welche Rahmenbedingungen notwendig, förderlich oder aber hemmend für die Entwicklung autofreier bzw. autoreduzierter Wohnprojekte sind. Weiterhin ist zu untersuchen, wie bedeutsam die Konzeption der Projekte selbst für die Planung und Umsetzung ist. Dabei sind insbesondere Zielgruppen der Projekte, Gestaltungsparameter, Finanzierungsoptionen, sowie Planungs- und Umsetzungsverfahren von Belang.

Als zentral wird eine ausführliche Analyse des Einflusses der jeweils beteiligten Akteure erachtet. Ausgehend von den bisherigen Erkenntnissen ist zu vermuten, dass sowohl die städtische Politik und Verwaltung als auch die Bürger – als Einzelpersonen oder organisierte Gruppen – hier eine zentrale Rolle einnehmen, sowohl unterstützend als auch hemmend. Besonders ist in diesem Kontext zu fragen, welche Bedeutung eine aktive Förderung durch die Stadtregierung oder private Initiativen und Vereine für eine erfolgreiche Umsetzung solcher Projekte hat. Ergänzend ist auch von Interesse, welche Relevanz Medien, Experten und privatwirtschaftliche Akteure, insbesondere Investoren, für die Entwicklung der Projekte haben.

Das Ziel der weiteren Untersuchung liegt hierbei nicht darin, die durchschnittliche „Stärke“ des Einflusses dieser einzelnen Parameter zu quantifizieren. Vielmehr soll zum einen herausgearbeitet werden, ob Einflussfaktoren vorhanden sind, die eine Art Grundvoraussetzung für die Entwicklung autofreier bzw. autoreduzierter Wohnprojekte darstellen. Zum anderen soll ermittelt werden, inwiefern die unterschiedlichen Faktoren, z.B. die Beteiligung der Nutzer, entscheidend die Dimension, Gestaltung und Umsetzung der einzelnen Wohnprojekte beeinflussen.

## 3.2 Angewandte Untersuchungsmethoden und weiteres Vorgehen

Der empirische Teil der Arbeit ist als retrospektive Vergleichsstudie konzipiert (Flick 2012: 254 f.). Ein qualitativer Untersuchungsansatz eignet sich grundsätzlich besonders für bisher wenig erschlossene Untersuchungsgegenstände. Im Gegensatz zu quantitativen Analysen geht es dabei nicht um das Testen von (bereits bekannten) Hypothesen, sondern um die Generierung neuer Hypothesen und Theorien zu einem Untersuchungsbereich (Lamnek 2010: 19 f.; Mayring 2002: 27 f.). Aufgrund der geringen Anzahl potentieller Untersuchungsobjekte und der bisher nur in Teilbereichen vorhandenen wissenschaftlichen Erkenntnisse zu autofreien bzw. autoreduzierten Stadtentwicklungsprojekten erscheint deshalb ein qualitatives Forschungsdesign zweckmäßig.

Im Rahmen eines Vergleichs wurden dabei die Rahmenbedingungen und Einflussfaktoren für autofreie bzw. autoreduzierte Wohnprojekte in vier Städten (Berlin, München, Köln, Freiburg) eingehend analysiert. Aufbauend auf insgesamt fünf qualitativen Interviews (vier projektbezogen, eines projektübergreifend) wurde in Teilbereichen ergänzend eine fallbezogene Dokumentenanalyse (Planungsunterlagen, Projektdokumentationen, Studien sowie themenbezogene Zeitungs- und Zeitschriftenartikel) durchgeführt.

Die Interviews sind als leitfadengestützte Experteninterviews konzipiert. Der Status als Experte ist in diesem Interviewkonzept nicht zwingend an eine berufliche Stellung gebunden, sondern bezieht sich auf ein themenbezogenes Sonderwissen, das nur einem bestimmten, oft kleinen und meist aktiv beteiligten Personenkreis zugänglich ist. Experten verfügen zudem häufig über eine Art Überblickswissen und sind dadurch in der Lage, die eigenen Kenntnisse und Erfahrungen in einen größeren Kontext einzuordnen (Meuser und Nagel 2009: 466 ff.; Pfadenhauer 2009: 100 f.). Dennoch bleibt festzuhalten, dass die Aussagen der Experten nicht allgemeingültig, sondern immer mit dem spezifischen Kontext und der individuellen Perspektive des Befragten verknüpft sind (Lamnek 2010: 21).

Die Erstellung eines Leitfadens setzt bereits umfangreiches Vorwissen voraus (Pfadenhauer 2009: 105 ff.). Die Nutzung eines offenen Leitfadens gewährleistet dabei, dass alle für das Projekt relevanten Informationen auch im Gespräch thematisiert werden. Darüber hinaus bietet diese Form des Interviews den Experten aber auch die nötige Offenheit und Flexibilität, um bisher nicht bedachte Aspekte selber zur Sprache zu bringen (Lamnek 2010: 316 ff.; Meuser und Nagel 2009: 472 ff.). Die methodische Offenheit qualitativer Interviews erlaubt keine Nutzung des Leitfadens als festes Ablaufschema. Vielmehr

ist eine kontinuierliche Anpassung der Reihenfolge und der Formulierung der Fragen an den jeweiligen Gesprächspartner bzw. -verlauf notwendig (Lamnek 2010: 321 ff.).

Um einen ersten Überblick über die Relevanz einzelner Einflussfaktoren zu gewinnen, wurde vor den fallbezogenen Interviews zunächst ein Gespräch mit einem Wissenschaftler geführt, der in der Vergangenheit bereits zum Thema geforscht hat (Interview 1/OR). Darauf aufbauend wurden schließlich zu den in 3.1 genannten Themenkomplexen sowohl projektbezogene als auch projektübergreifende Leitfragen<sup>1</sup> generiert. Die Leitfragen wurden teilweise an das jeweilige Fallbeispiel angepasst. So wurde bei bereits ausführlicher dokumentierten Fallbeispielen z.B. auf die Abfrage bekannter grundlegender Daten zu den Projekten verzichtet.

Die Interviews wurden aus Zeit- und Kostengründen telefonisch durchgeführt und elektronisch aufgezeichnet. Diese Form des Interviews weist zwar gewisse Defizite gegenüber persönlichen Gesprächen auf, ist jedoch vertretbar, wenn vor allem die inhaltlich-thematische Dimension der Interviews von Interesse ist (Bogner et al. 2014: 39). Die Transkription der Aufnahmen erfolgte möglichst nah am gesprochenen Wort, wurde aber an einigen Stellen grammatikalisch geglättet und an das Schriftdeutsch angepasst, da entsprechend auch hier die inhaltliche Ebene im Vordergrund stand (Mayring 2002: 89 ff.).

Da im Rahmen dieser Arbeit nur ein begrenztes Zeitbudget für die Durchführung und Auswertung der Interviews zur Verfügung stand, war es erforderlich, Experten zu identifizieren, die einen möglichst breiten Überblick über die Planungs-, Umsetzungs- und Nutzungsphasen der einzelnen Projekte besitzen. Bei einer ausführliche Recherche zum Ablauf verschiedener Projekte wurde schnell erkennbar, dass letztlich nur Mitglieder projektbeteiligter privater Initiativen oder Vereine über ein ausreichendes Überblicks- und Spezialwissen zu allen Projektphasen verfügen. Akteure aus anderen Bereichen (Stadt, Investor) waren hingegen je nach Beispiel nur zeitweise oder gar nicht an den Projekten beteiligt. Die Interviewpartner sind dabei meist in mehrfachen Rollen in den Projekten involviert gewesen, unter anderem als Moderatoren, Promotoren, Initiatoren, Planungsbeteiligte, Eigentümer und Nutzer. Zu jedem Projekt wurde jeweils ein Experte<sup>2</sup> befragt.

---

<sup>1</sup> siehe Anhang.

<sup>2</sup> siehe Anhang.

Die Befragung nur eines Experten pro Projekt führt zwangsläufig zur Entstehung gewisser Blindstellen und birgt die Gefahr einer Überbetonung der subjektiven Einschätzungen und Wertungen der einzelnen Experten. Um auch andere Perspektiven in die Untersuchung zu integrieren, wurde deshalb ergänzend eine fallbezogene Dokumentenanalyse durchgeführt. Nach Lamnek (2010: 141 ff., 2010: 249 ff.) ermöglicht eine Kombination und auch Konfrontation verschiedener Methoden und Datenbestände einen Ausgleich der Schwächen einzelner Methoden und dadurch eine Erweiterung sowie auch eine bessere Einordnung der Ergebnisse. Dabei sind auch widersprüchliche Daten und Erkenntnisse mit einzubeziehen (Mayring 2002: 144). Grundsätzlich sind die Ergebnisse immer vor dem jeweiligen Kontext zu bewerten. Eine Allgemeingültigkeit kann nur argumentativ hergeleitet werden (Mayring 2002: 35 ff.).

Die Auswertung des Textmaterials orientierte sich an der von Mayring (2010) entwickelten strukturierenden Inhaltsanalyse. Die qualitative Inhaltsanalyse ist grundsätzlich keine freie Interpretation des Textmaterials, sondern eine systematische, an vorher festgelegten Regeln orientierte Analyse mittels eines Kategoriensystems (Mayring 2010: 48 ff.). Ziel der strukturierenden Inhaltsanalyse ist das Herausfiltern bestimmter inhaltlicher Aspekte aus dem Ausgangsmaterial. Mithilfe eines aus Fragestellung und Theorie abgeleiteten Kategoriensystems (mit entsprechenden Definitionen, Ankerbeispielen und Kodierregeln für jede Kategorie) werden dann die jeweils passenden Abschnitte aus dem Text extrahiert, paraphrasiert und zusammengefasst (Mayring 2010: 65, 2010: 92 ff., 2010: 98 f.).

Folgende Kategorien und Unterkategorien, basierend auf den theoretischen Grundlagen aus Kapitel 2 und den Fragestellungen aus Kapitel 3.1, wurden für die Auswertung verwendet: „Rechtliche und formale Planungsaspekte“, „Leitbilder und Planungskonzepte der Stadtentwicklung“, „Einbindung in den Wohnungsmarkt“, „Lokale Mobilitätskultur“, „Lage und Infrastruktur“, „Zielgruppen und Umsetzungsmodelle“, „Akteure der Planungs- und Umsetzungsprozesse“ (mit den Subkategorien „Politische Akteure und Planungsbehörden“, „Bürger und Interessengruppen“, „Privatwirtschaftliche Akteure“, „Sonstige Akteure“).

## 4 AUTOFREIE UND AUTOREDUZIERTER WOHNPROJEKTE IN DER PRAXIS

---

Wie bereits in Kapitel 1 und 2.2 angemerkt wurde, sind bisherige Planungen und Umsetzungen autofreier bzw. autoreduzierter Wohnprojekte nur lückenhaft dokumentiert worden. Um geeignete Fallbeispiele für einen Vergleich zu identifizieren wurde deshalb zunächst mithilfe vorhandener Studien und einer ergänzenden Internetrecherche ein Überblick über den aktuellen Stand der Planung und Umsetzung solcher Projekte erstellt.

### 4.1 Überblick über bisher geplante und realisierte autofreie und autoreduzierte Wohnprojekte

Bei Dittrich und Klewe (1996: 3) werden 27 autofreie Wohnprojekte bzw. -initiativen genannt, von denen zum damaligen Zeitpunkt drei bereits umgesetzt waren. Von den 27 Vorhaben waren insgesamt acht privat, der Rest städtisch initiiert. Wie konkret die Planung der Projekte 1996 war, bleibt unklar. Der größere Teil der dort genannten Projekte ist mittlerweile umgesetzt worden. Bei manchen damaligen Bauvorhaben ist jedoch auch nach ausführlicher Recherche nicht mehr nachvollziehbar, ob, in welchem Umfang und mit welcher Gestaltung autofreies oder autoreduziertes Wohnen umgesetzt worden ist. Reutter (1998: 7) nennt zwölf autofreie Neubauprojekte im Wohnbereich in Deutschland, von denen bis heute zehn realisiert wurden, bei zwei ist der aktuelle Status ungeklärt.

In Tabelle 3 ist eine Auswahl realisierter autofreier und autoreduzierter Wohnprojekte in Deutschland in einer Übersicht dargestellt. Die Zusammenstellung stellt keine vollständige Liste aller Projekte dar, sondern soll vor allem einen Überblick über die Bandbreite der Entwicklungen geben. Größere Projekte, vor allem autofreie, sind nach aktuellem Kenntnisstand komplett erfasst. Viele kleinere (besonders autoreduzierte Projekte) werden allerdings nicht unbedingt als autoreduziert vermarktet und sind dementsprechend oft nicht oder nur unzureichend dokumentiert. In den Experteninterviews wurde teilweise darauf hingewiesen, dass auch im konventionellen Bereich viele Wohnprojekte stellplatzfrei gebaut werden (zumindest unmittelbar um die Häuser). Letztendlich können auch viele Alt- und Neubauten in zentrumsnahen Wohnlagen von Großstädten, in denen aufgrund der Flächenknappheit keine Stellplätze vorhanden sind, als autofreie Projekte gelten. Dort sind je nach Bewohnerschaft eventuell sogar geringere PKW-Besitzquoten zu verzeichnen als in manchen offiziell autofreien Quartieren. Die Erstellung einer umfassenden Liste über autofreie bzw. autoreduzierte Wohnprojekte er-

scheint insofern weder durchführbar noch sinnvoll. Auffallend ist zunächst eine hohe Entwicklungsdynamik in Deutschland zwischen 1995 und 2008, während danach nur noch kleinere Projekte begonnen und einige größere fertig gestellt wurden. Eine ausführliche Internet-Recherche lieferte keine weiteren Hinweise auf größere neue Planungen. Auch in anderen Studien wird letztlich immer wieder auf dieselben Großprojekte Bezug genommen (v.a. Freiburg, Hamburg, Wien, Amsterdam, Köln).

*Tabelle 3: Übersicht über ausgewählte autofreie und autoreduzierte Wohnprojekte in Deutschland (eigene Darstellung nach Baier et al. 2004: 9 ff.; Dittrich und Klewe 1996: 23 ff.; Transferstelle Mobilitätsmanagement NRW 2010).*

Name des Projekts <sup>1</sup>	Ort	Stellplätze je Wohneinheit <sup>2</sup>	Planungs- & Bauzeit <sup>3</sup>	Fläche	Wohn-einheiten
<i>Lebens(t)raum Johannisthal</i>	Berlin	ca. 0,3	2005-2007	<1 ha	22
<i>Wohnprojekt Grünenstraße</i>	Bremen	0,22 (0)	1993-1995	<1 ha	23
<i>Wohnprojekt Amaryllis</i>	Bonn	0,5	2004-2008	<1 ha	32
<i>Autofreies Wohnprojekt Kolumbusplatz</i>	München	0,5	1995-1996	<1 ha	42
<i>Wohnquartier Unterneustadt</i>	Kassel	0,1	1999-2000	<1 ha	62
<i>Klimaschutzsiedlung Kornweg</i>	Hamburg	0,2	2007-2008	1,1 ha	65
<i>Gartenstadt Weißenburg</i>	Münster	0,2	1998-2003	3,8 ha	200
<i>Autofreies Wohnen in der Messestadt Riem (mehrere Einzelprojekte)</i>	München	0,21-0,6	1998-2015	-	200+
<i>Wohnquartier Saarlandstraße</i>	Hamburg	0,15	1997-2005	3,5 ha	220
<i>Werksiedlung Piesteritz</i>	Wittenberg	1,1	1995-2000	13 ha	380
<i>Stellwerk 60</i>	Köln	0,2	2005-2013	4,2 ha	450
<i>Französisches Viertel</i>	Tübingen	1,0 (0,66)	1993-2008	10 ha	1100
<i>Autoarme Wohnsiedlung Farmsen</i>	Hamburg	0,8	1995-1999	30 ha	1138
<i>Stadtquartier Vauban</i>	Freiburg	<1	1998-2007	38 ha	2500

<sup>1</sup> Je nach Quelle finden sich unter Umständen leicht abweichende Angaben zur Größe, Bauzeit oder genauen Stellplatzziffer, es wurden jeweils die neuesten verfügbaren Angaben verwendet.

<sup>2</sup> Stellplätze/Einwohner: offizielle Regelung zur notwendigen bzw. möglichen Stellplatzzahl, teilweise abweichende realisierte Zahlen in Klammern.

<sup>3</sup> Planungs-/Bauzeit sind nicht immer klar voneinander trennbar, zudem sind oft schon vor der offiziellen Planung umfangreiche Konzepte vorhanden (z.B. von Initiativen).

Autofreies und autoreduziertes Wohnen wurde in Deutschland in sehr unterschiedlichen Größenordnungen und Ausprägungen verwirklicht. Legt man eine Stellplatzzahl je Wohneinheit von 0,2 oder weniger als Kriterium für autofreies Wohnen fest, kann das Kölner Projekt Stellwerk 60 als bislang größtes umgesetztes Einzelprojekt in Deutschland gelten. Im Normalfall wurde in den Projekten der Wohnraum in Mehrfamilienhäusern geschaffen, sowohl als Mietwohnungen (häufig von städtischen oder auch privat gegründeten Genossenschaften) als auch als Eigentumswohnungen. Wenngleich bei einzelnen Projekten der Entschluss zur Umsetzung von städtischer Seite ausging, bleibt doch festzuhalten, dass fast immer private Initiativen und Vereine an der Realisierung beteiligt waren bzw. sind, oft auch als zentraler Ideengeber und Initiator.

Der Großteil der Projekte liegt vergleichsweise nah am Stadtzentrum oder zumindest innerhalb dichter bebauter Stadtbezirke. Die Verkehrsanbindung erfolgt in der Regel mindestens mit einer Buslinie; sofern in der Stadt vorhanden eventuell zusätzlich auch mit Tram oder U-Bahn bzw. Stadtbahn. Bei größeren Projekten sind häufig ergänzende Mobilitätsangebote wie Carsharing direkt vor Ort verfügbar. Die notwendigen bzw. vertraglich vereinbarten Stellplätze werden gewöhnlich am Rand der Siedlungen erstellt, teilweise sind auch näher an den Häusern gelegene Parkmöglichkeiten für Besucher oder Menschen mit Behinderung vorhanden. Zur Regelung der Autofreiheit existieren unterschiedliche Möglichkeiten. Meist wird diese jedoch über eine rechtliche Selbstverpflichtung entweder im Mietvertrag oder der Genossenschaftssatzung sicher gestellt (Baier et al. 2004: 9 ff.; Dittrich und Klewe 1996: 23 ff.; Transferstelle Mobilitätsmanagement NRW 2008).

Bei Projekten im europäischen Ausland lassen sich grundsätzlich ähnliche Lage- bzw. Gestaltungsparameter sowie rechtliche Regelungen zur Autofreiheit wie in Deutschland feststellen. Besonders mit Blick auf die Umsetzung solcher Projekte, vor allem in der Schweiz, werden allerdings auch einige prägnante Unterschiede erkennbar. So sind an den Projekten deutlich häufiger als in Deutschland größere Wohnungsbaugenossenschaften und professionelle Entwickler beteiligt. Die Stellplatzzahlen pro Wohneinheit sind gegenüber den Projekten in Deutschland teils erheblich niedriger angesetzt (Baier et al. 2004: 9 ff.; Dittrich und Klewe 1996: 23 ff.; Plattform autofrei/autoarm Wohnen 2015; Rebmann und Zahn 2007: 13 ff.; Schneider und Brunner 2005: 10 ff.; Transferstelle Mobilitätsmanagement NRW 2008).

Eine Übersicht über ausgewählte autofreie bzw. autoreduzierte Projekte im europäischen Ausland ist in Tabelle 4 dargestellt. Auch hier gilt, dass die Liste vor allem einen



Eindruck der Entwicklung solcher Projekte vermitteln soll. Neben den hier genannten existiert vermutlich auch außerhalb Deutschlands eine Vielzahl von Projekten die nicht gezielt als autofrei vermarktet oder dokumentiert wurden. Morris et al. (2009: 22 f.) weisen beispielsweise auf eine größere Anzahl kleinerer autoreduzierter und auch autofreier Projekte in verschiedenen Londoner Stadtteilen hin, die jedoch nicht räumlich konzentriert oder mit speziellen Mobilitätsangeboten verknüpft sind.

*Tabelle 4: Übersicht über ausgewählte autofreie und autoreduzierte Wohnprojekte im europäischen Ausland (eigene Darstellung nach Baier et al. 2004: 11 ff.; Dittrich und Klewe 1996: 22 ff.; Plattform autofrei/autoarm Wohnen 2015; Rebmann und Zahn 2007: 13 ff.; Schneider und Brunner 2005: 10 ff.; Transferstelle Mobilitätsmanagement NRW 2014).*

Name des Projekts	Land	Ort	Stellplätze je Wohneinheit	Planungs- & Bauzeit	Fläche	Wohn-einheiten
<i>Obermühle Matt</i>	CH	Baar	0	2003-2007	<1 ha	38
<i>Autofreies Wohnprojekt Burgunderstraße</i>	CH	Bern	0,18	2009-2011	<1 ha	80
<i>Autofreies Wohnprojekt Kalkbreite</i>	CH	Zürich	0,08	2010-2014	<1 ha	97
<i>Siedlung Oberfeld</i>	CH	Bern	0,09	2010-2014	1,25 ha	100
<i>Slateford Green</i>	GB	Edinburgh	0,1	1996-2000	1,6 ha	120
<i>Autofreies Wohnprojekt Sihlbogen</i>	CH	Zürich	0,29	2010-2013	2,3 ha	220
<i>Autofreie Mustersiedlung Floridsdorf</i>	AT	Wien	< 0,1	1996-1999	1,8 ha	244
<i>Autofreies Wohnprojekt „Mehr als Wohnen“</i>	CH	Zürich	0,3	2008-2015	4 ha	370
<i>GWL-Terrein</i>	NL	Amsterdam	0,2	1993-1998	6 ha	600

## 4.2 Beschreibung der untersuchten Fallbeispiele

Um einen möglichst breiten Überblick zu relevanten Rahmenbedingungen und Einflussfaktoren bei autofreien bzw. autoreduzierten Wohnprojekten zu erhalten ist es zweckmäßig, im Hinblick auf die Dimension, Gestaltung und Umsetzung deutlich unterscheidbare Fallbeispiele auszuwählen. Die untersuchten Fallbeispiele decken dementsprechend eine große Bandbreite autofreien Wohnens ab. Die Darstellung beschränkt sich hier auf wesentliche städtische und projektbezogene Rahmenbedingungen sowie grundlegende Fakten zum aktuellen Stand der Projekte. Details sowie Erfahrungen und Bewertungen zur Planung und Umsetzung werden dann in Kapitel 5 diskutiert.

#### **4.2.1 Autofreie bzw. autoreduzierte Wohnprojekte in Berlin**

In der Bundeshauptstadt Berlin lebten Ende 2013 3.421.829 Einwohner (Bevölkerungsdichte: 3.840 EW/km<sup>2</sup>). Seit 2004 weist Berlin kontinuierlich steigende Einwohnerzahlen auf (Amt für Statistik Berlin-Brandenburg 2014: 28 ff.). Für Berlin wird für die kommenden Jahrzehnte ein weiteres Wachstum der Bevölkerung erwartet. Um die prognostizierte Nachfrage zu bewältigen, ist dementsprechend ein umfassender Wohnungsneubau notwendig. In Berlin soll dies entlang der Grundkonzepte „Kompakte Stadt“, „Gemischte Stadt“ und „Innenentwicklung vor Außenerweiterung“ geschehen (Land Berlin 2015b).

2012 besaßen nur 342 von 1.000 Einwohnern in Berlin einen eigenen PKW. In der Tendenz ist nach einem kurzzeitigen Rückgang seit 2006 allerdings wieder ein steigender PKW-Besitz zu konstatieren (Land Berlin 2014: 21). Laut den aktuellsten verfügbaren Werten (2006) wurden in Berlin 32% aller Wege mit dem MIV, 26% mit dem ÖPNV, 13% mit dem Rad und 29% zu Fuß zurückgelegt (Land Berlin 2014: 15). Perspektivisch soll durch eine Förderung des Umweltverbunds und eine ausgeweitete Parkraumbewirtschaftung eine ökologisch nachhaltigere Abwicklung des städtischen Verkehrs erreicht werden (Land Berlin 2011). Der Stadtentwicklungsplan Verkehr erwähnt in diesem Zusammenhang auch die Entwicklung von autofreien oder autoreduzierten Wohnprojekten, ohne jedoch konkrete inhaltliche oder finanzielle Förderungsmaßnahmen damit zu verknüpfen (Land Berlin 2011: 113). Dass Straßen ohne Autoverkehr durchaus als erstrebenswerte Entwicklung angesehen werden, zeigt auch die Broschüre zur Stadtentwicklungsstrategie, in der fast alle Straßen ohne Autos, aber mit viel Rad- und Fußverkehr dargestellt werden (Land Berlin 2015a). Rechtlich stehen einer Umsetzung autofreier oder autoreduzierter Wohnprojekte in Berlin zunächst nur wenige Hindernisse entgegen. Nach §50 der Berliner Bauordnung ist nur bei öffentlich zugänglichen Gebäuden die Schaffung von Parkplätzen für Personen mit eingeschränkter Mobilität vorgeschrieben, bei Wohngebäuden ab einer bestimmten Größe lediglich die Herstellung von Fahrradstellplätzen (Land Berlin - Senatsverwaltung für Stadtentwicklung 2011).

Trotz der auf den ersten Blick günstigen Rahmenbedingungen ist bis heute kein größeres, offiziell als autofrei entwickeltes Projekt in Berlin realisiert worden. Laut Interviewpartner würden in Berlin viele Projekte mit geringeren Stellplatzzahlen als in anderen Städten bzw. stellplatzfrei gebaut, da oft nur geringer Bedarf für Stellplätze vorhanden sei. Die Projekte würden aber nicht zwingend auch als autofrei bzw. autoreduziert vermarktet. Gleichzeitig würden auch Projekte als autofrei beworben, die jedoch lediglich

Abbildung 4: Lage des ehemals geplanten autofreien Wohnprojekts an der Chausseestraße innerhalb des Berliner Stadtgebiets (eigene Darstellung, Kartengrundlage: OpenStreet Map Deutschland).

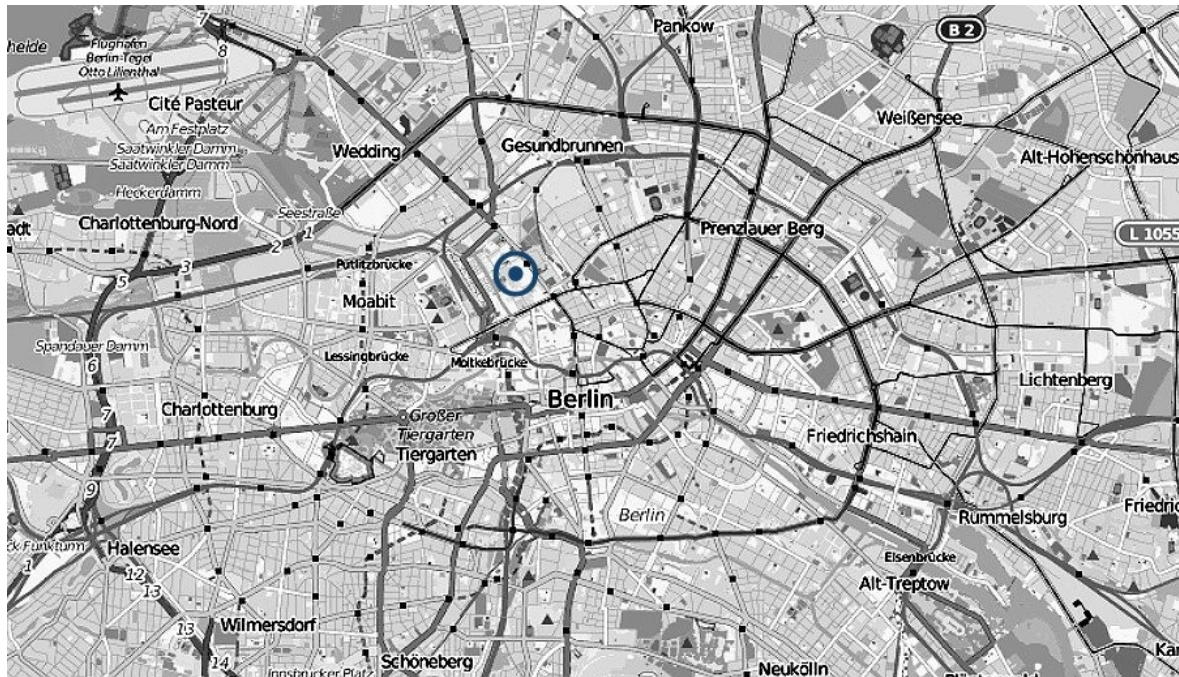
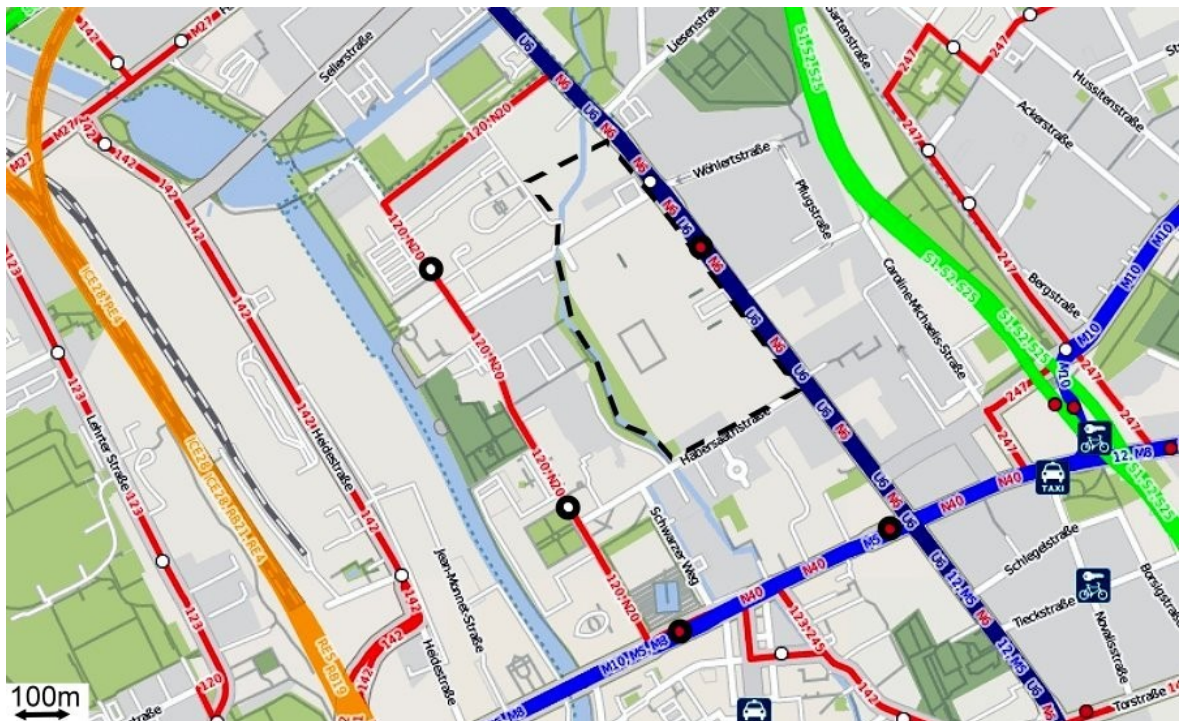


Abbildung 5: Umgebung und Verkehrsanbindung<sup>1</sup> des ehemals geplanten autofreien Wohnprojekts an der Chausseestraße (eigene Darstellung, Kartengrundlage: OpenStreet Map Deutschland).



<sup>1</sup> Diese Beschreibung gilt auch für alle nachfolgenden Umgebungskarten der Projekte.  
 Projektgebiet: schwarz gestrichelter, umrandeter Bereich; gelbe Linien: Regional- und S-Bahn;  
 blaue/grüne Linien: U-Bahn, Stadtbahn, Straßenbahn; rote Linien: Bus.

stellplatzfrei sind und die ansonsten im ortsüblichen Umfang PKW-Stellplätze aufweisen. Der Großteil ehemals geplanter, aber nicht umgesetzter autofreier Wohnprojekte sei vor allem aufgrund ungeeigneter Standorte gescheitert. Dennoch seien auch aktuell einzelne Projekte geplant und entsprechende Initiativen aktiv (INT-HB).

Im Interview wurden die meisten Aspekte anhand eines geplanten, aber letztlich nicht realisierten autofreien Wohnquartiers diskutiert. Die Grundzüge der ursprünglichen Planung sollen im Folgenden kurz skizziert werden. Auf einer größeren Brachfläche (Gelände des ehemaligen Stadions der Weltjugend an der Chausseestraße) in Berlin-Mitte war bis zum Scheitern des Projekts im Jahr 2003 ein autofreies Neubauquartier mit insgesamt ca. 760 Wohnungen und ergänzenden Grün-, Sport- und Büro- bzw. sonstigen Gewerbeflächen geplant. Das Grundstück (13,2 Hektar) wäre aufgrund der Lage und Anbindung nahezu optimal für autofreies Wohnen geeignet gewesen (Autofrei Leben e.V. 2015). In Abbildung 4 ist dazu die Lage, in Abbildung 5 die Umgebung und Verkehrsanbindung dieses geplanten autofreien Wohnprojekts dargestellt.

#### **4.2.2 Autofreie bzw. autoreduzierte Wohnprojekte in München**

München ist mit aktuell (2013) 1.464.962 Einwohnern (Bevölkerungsdichte 4.700 Einwohner/km<sup>2</sup>) die größte Stadt Bayerns und drittgrößte Stadt Deutschlands (Landeshauptstadt München 2014: 6). Aufgrund einer seit mehreren Jahren stark wachsenden Bevölkerung ist der Wohnungsmarkt seit längerem als unterversorgt zu bezeichnen. Um besonders die Wohnungsversorgung wirtschaftlich wenig leistungsfähiger Bevölkerungsgruppen zu gewährleisten, sind deshalb umfangreiche Maßnahmen zur Erschließung neuer Baugebiete und zum Wohnungsneubau notwendig (Landeshauptstadt München 2015).

Im Vergleich zu Berlin zeigen Untersuchungen zum Modal Split aus dem Jahr 2008 eine höhere Bedeutung des MIV bei Wegen im Stadtverkehr. Die entsprechenden Werte sind hier: 37% MIV, 21% ÖPNV, 14% Rad-, 28% Fußverkehr (Landeshauptstadt München 2010: 22). Je 1.000 Einwohner sind 454 PKWs vorhanden (Landeshauptstadt München 2014: 14). Auch München strebt mit der Verkehrsplanung eine stadtverträgliche Mobilität an, unter anderem durch eine Verlagerung Richtung ÖPNV und eine partielle Ausweitung der Parkraumbewirtschaftung. Auf die Potenziale autofreier bzw. autoreduzierter Stadtentwicklung wird im Verkehrsentwicklungsplan nicht gesondert Bezug genommen (Landeshauptstadt München 2006).

Die Bayerische Bauordnung sieht in Artikel 47 bei Neubauten die Schaffung von Stellplätzen in ausreichender Zahl und Größe vor. Die genaue Anzahl der notwendigen Stell-

plätze wird entweder durch eine Rechtsverordnung der Staatsregierung oder eine örtliche Satzung geregelt (Bayerische Staatsregierung 2007). In der Münchner Stellplatzsatzung ist die Anzahl der Stellplätze für jede Nutzung detailliert festgelegt. Beim Neubau einer Wohnung ist in der Regel die Errichtung von jeweils einem Stellplatz vorgeschrieben. Für Nichtwohnnutzungen ist unter bestimmten Umständen eine Reduzierung der Stellplatzzahlen möglich (Landeshauptstadt München 2007).

Mit einem Projekt am Kolumbusplatz (40 Wohneinheiten) wurde in München 1995/96 erstmals ein gezielt autofreies Wohnkonzept realisiert. In der Folge wurden mehrere autofreie Projekte im neuen Stadtteil „Messestadt Riem“ realisiert. Die Messestadt Riem ist ein ab Beginn der 1990er-Jahre geplantes städtebauliches Großprojekt auf dem Gelände des ehemaligen Flughafens München-Riem. Auf einer Fläche von 5,6 km<sup>2</sup> sollten hier 7.500 Wohneinheiten für 16.000 Einwohner und 13.000 Arbeitsplätze entstehen. Der ÖPNV (U-Bahn) wurde parallel dazu entwickelt. Ursprünglich war geplant, die Siedlung mit einer reduzierten Stellplatzzahl von 0,75 PKWs je Wohneinheit umzusetzen. Dies konnte jedoch nicht realisiert werden, so dass die Stellplatzzahl nun dem Münchner Durchschnitt entspricht (Gaffron et al. 2002: 84 ff.). Abbildung 6 zeigt die Lage der Messestadt innerhalb des Münchner Stadtgebiets.

1995 wurde mit Unterstützung mehrerer Verkehrsverbände die Initiative „Wohnen ohne Auto“ gegründet. Ziel dieser Initiative ist es, die Entwicklung autofreier Projekte in München z.B. durch Informationsveranstaltungen zu fördern und als Ansprechpartner für Politik, Verwaltung und Bauträger und interessierte Bürger zur Verfügung zu stehen (Wohnen ohne Auto 2015). Auf Basis eines Stadtratsbeschlusses zur Umsetzung autofreien Wohnens wurden mit Unterstützung der Initiative mittlerweile insgesamt fünf autofreie Einzelprojekte mit mehr als 200 Wohneinheiten innerhalb der Siedlung realisiert. Die Projekte wurden ohne externen Investor ausschließlich durch Eigentümer bzw. Baugemeinschaften sowie eine Baugenossenschaft errichtet. Ein vollständiger Stellplatzverzicht war dabei nicht möglich. Die Reduzierung auf 0,21 Stellplätze je Wohneinheit (bei anderen Projekten auf 0,4 bzw. 0,6 festgelegt) wird entweder über Baugenehmigungen oder Kaufverträge abgesichert. Die Eigentümer bzw. Nutzer der Projekte müssen für den Fall eventuell notwendiger Stellplatznachrüstungen (bei Überschreiten der zugelassenen PKW-Besitzquoten) zum Teil Flächen bzw. Sicherungsleistungen vorhalten (WoA und WEG 2001; WoA 2008: 3 f.). Trotz dieser Auflagen konnten z.B. beim Projekt „Autofrei Wohnen 1“ durch die Einsparung von Stellplätzen die Herstellungskosten je Wohnung um 8.436€ verringert werden (WoA 2008: 10). Die Projek-

te zeichnen sich innerhalb des Stadtteils meist durch eine gute Lage nahe der zentralen Grünflächen aus (WoA und WEG 2001). Innerhalb der Siedlung bestehen verschiedene Einkaufsmöglichkeiten; eine Anbindung an das U-Bahn-Netz und eine Buslinie sind vorhanden (siehe Abbildung 7).

Abbildung 6: Lage der Messestadt Riem im Münchner Stadtgebiet (eigene Darstellung, Kartengrundlage: OpenStreet Map Deutschland).



Abbildung 7: Umgebung und Verkehrsanbindung der autofreien Wohnprojekte in der Messestadt Riem (eigene Darstellung, Kartengrundlage: OpenStreet Map Deutschland).



### 4.2.3 Autofreie bzw. autoreduzierte Wohnprojekte in Köln

In Köln, der größten Stadt Nordrhein-Westfalens, leben aktuell 1.053.528 Einwohner (Bevölkerungsdichte: 2.602 EW/km<sup>2</sup>) (Stadt Köln 2015c: 9). Auch hier wird – wenn auch weniger drastisch als beispielsweise in München – ein weiterer Anstieg der Einwohnerzahlen erwartet. Um dieser Herausforderung zu begegnen, soll in Köln der Neubau von Wohnungen, insbesondere auch öffentlich geförderter Wohnungen für Einkommensschwache, zukünftig noch stärker finanziell unterstützt werden (Stadt Köln 2015b).

In Köln sind 427 PKWs je 1.000 Einwohner zugelassen, seit 2005 ist dieser Wert um 7% angestiegen. Im Jahr 2006 wurde der MIV für 43%, der ÖPNV für 21%, das Rad für 12% aller Wege innerhalb Kölns genutzt, die restlichen 24% wurden zu Fuß zurückgelegt (Stadt Köln 2014: 6 ff.). Ziel der Kölner Verkehrsplanung ist eine menschen- und umweltgerechte Mobilität. Dies soll durch eine priorisierte Förderung des Umweltverbunds erreicht werden. Zielmarke für 2025 ist eine Reduktion des MIV-Anteils am Gesamtverkehr auf ein Drittel. Dazu sollen auch MIV-Fahrwege reduziert und die Parkraumbewirtschaftung erweitert werden. Die Möglichkeit weiterer autofreier Siedlungen soll zumindest geprüft werden (Stadt Köln 2014).

In Nordrhein-Westfalen besteht grundsätzlich eine Verpflichtung zur Herstellung von Stellplätzen bei Wohngebäuden (§51 der Landesbauordnung). Eine Regelung durch eine Gemeindefestsetzung ist möglich (Ministerium für Inneres und Kommunales des Landes Nordrhein-Westfalen 2000). In Köln sieht diese Satzung bei Mehrfamilienhäusern die Errichtung von einem Stellplatz je Wohnung vor (Stadt Köln 2004).

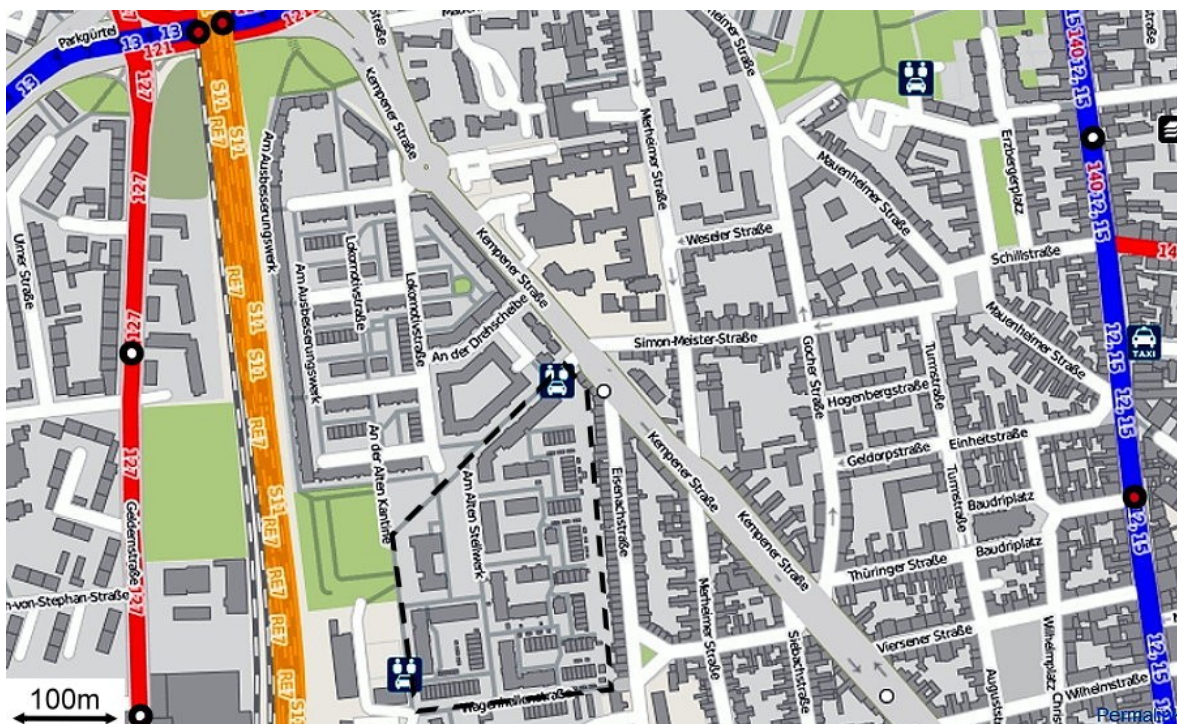
Das untersuchte Quartier Stellwerk 60 liegt etwa 3 km nördlich der Innenstadt im Kölner Stadtteil Nippes. In Köln-Nippes leben auf ca. 3 km<sup>2</sup> 35.067 Einwohner. Die Bevölkerungsdichte liegt mit 11.708 Einwohner/km<sup>2</sup> über, der PKW-Besitz mit 311 PKWs/1.000 Einwohner unter dem Kölner Durchschnitt (Stadt Köln 2015a: 4). Die Lage des Quartiers Stellwerk 60 innerhalb der Stadt Köln zeigt Abbildung 8.

Das Projekt Stellwerk 60 liegt auf dem Gelände eines ehemaligen Eisenbahnausbesserungswerkes. Im Vorfeld des Baus wurde zunächst eine Marktuntersuchung durchgeführt, die ein ausreichendes Potenzial für autofreies Wohnen in Köln aufzeigte. Nach einem städtebaulichen Wettbewerb wurden schließlich von 2005 bis 2013 auf einer Fläche von insgesamt 4,2 Hektar 450 Wohneinheiten für mittlerweile 1.550 Einwohner errichtet. Das Projekt wurde unter der Beteiligung des Arbeitskreises Autofreie Siedlung Köln e.V. (ASK) und der Stadt Köln von einem privaten Investor, der Kontrola Treuhandgesellschaft mbH, realisiert. 80% des Wohnungsbestandes wurden zwischenzeitlich von

Abbildung 8: Lage des autofreien Wohnprojekts "Stellwerk 60" innerhalb des Kölner Stadtgebiets (eigene Darstellung, Kartengrundlage: OpenStreet Map Deutschland).



Abbildung 9: Umgebung und Verkehrsanbindung des autofreien Wohnprojekts "Stellwerk 60" (eigene Darstellung, Kartengrundlage: OpenStreet Map Deutschland).



größeren Wohnungsbaugesellschaften zur Weitervermietung gekauft, 20% befinden sich in Privateigentum (Transferstelle Mobilitätsmanagement NRW 2008; INT-HK).

Für die Siedlung wurde die Schaffung von 0,2 Stellplätzen je Wohneinheit vereinbart. Diese wurden zusammen mit ergänzenden Besucherparkplätzen am Rand der Siedlung



in einem Parkhaus realisiert. Die Verkehrs- und Stellplatzfreiheit des Quartiers wird über Bauplanungsrecht, Baunutzungsverordnung, Bauordnungsrecht und Straßenverkehrsordnung geregelt. Die Autofreiheit der meisten Bewohner wird über privatrechtliche Verzichtserklärungen in den Kauf- und Mietverträgen abgesichert (Transferstelle Mobilitätsmanagement NRW 2008).

Die Umgebung und Anbindung der Siedlung an den ÖPNV ist in Abbildung 9 dargestellt. In ca. 500-600 m Entfernung besteht ein S-Bahn-Halt, zudem existieren 350-700 m vom Quartier entfernt mehrere Haltestellen mit Zugang zu Stadtbahn- und Buslinien. Am Rand der Siedlung besteht eine Carsharing-Station. Ergänzend sind im Quartier mehrere Fahrradabstellanlagen und eine Mobilitätsstation vorhanden, in der unter anderem verschiedene Angebote für größere Warentransporte zur Verfügung gestellt werden. Versorgungsmöglichkeiten, eine Kita und eine Grundschule sind fußläufig erreichbar, auch ein Gymnasium und eine Realschule sind in Nippes vorhanden (Herbertz 2009; Transferstelle Mobilitätsmanagement NRW 2008). Der Verein „Nachbarn 60“ betreibt eine umfassende Informationsplattform für das Stellwerk 60 und unterstützt die Organisation des autofreien Lebens in der Siedlung (Nachbarn60 e.V.).

#### **4.2.4 Autofreie bzw. autoreduzierte Wohnprojekte in Freiburg**

In Freiburg lebten Ende 2013 215.950 Einwohner (Bevölkerungsdichte: 4.508,7 Einwohner/km<sup>2</sup>). Die Stadt weist seit mehreren Jahrzehnten ein kontinuierliches Bevölkerungswachstum auf, das auch für die kommenden Jahre prognostiziert wird (Stadt Freiburg 2014b: 18 ff., 2014b: 46). Auch hier sind deshalb zukünftig weitere Förderungsmaßnahmen für den Wohnungsneubau erforderlich. Dazu soll unter anderem ein neuer Stadtteil entwickelt und die Unterstützung für Einkommensschwache auf dem Wohnungsmarkt verbessert werden (Stadt Freiburg 2013).

In Freiburg waren 2014 auf 1.000 Einwohner 392 PKWs gemeldet. Dieser Wert auf niedrigem Niveau ist seit mehreren Jahren relativ stabil (Stadt Freiburg 2014b: 124 f.). Die letzte verfügbare Analyse (1999) weist für Wege innerhalb Freiburgs folgende Modal-Split-Werte aus: 32% MIV, 18% ÖPNV, 27% Rad-, 23% Fußverkehr. Kompakte Stadtentwicklung und eine Förderung des Umweltverbunds sind seit mehreren Jahrzehnten zentrale Grundlagen der Freiburger Stadt- und Verkehrsplanung. Die dabei erzielten Erfolge werden auch zur Aufwertung des Stadtimages verwendet (Stadt Freiburg 2015). Der Verkehrsentwicklungsplan (VEP) 2020 sieht eine Fortführung dieser Konzepte mit einer noch engeren Verknüpfung von Stadt- und Verkehrsplanung vor. Zusätzlich sollen die Parkraumbewirtschaftung und Verkehrsberuhigungsmaßnahmen ver-

stärkt werden. Im VEP werden auch konkrete Gebietsvorschläge für weitere autofreie Wohnprojekte genannt (Stadt Freiburg 2008).

Die Landesbauordnung in Baden-Württemberg schreibt in §37 die Bereitstellung von einem Stellplatz je Wohnung vor. Bei anderen Bauten (kein Wohnzweck) ist eine Reduzierung der erforderlichen Stellplätze bei einer guten ÖPNV-Anbindung oder durch den teilweisen Ersatz mittels Fahrradabstellplätzen möglich (Land Baden-Württemberg 2010). Für autofreies Wohnen sind deshalb auch hier einzelfallbezogene Ausnahmeregelungen nötig.

Der Stadtteil Freiburg-Vauban liegt etwa 3 km südlich der Innenstadt (Abbildung 10). Auf einer Fläche von 41 Hektar leben aktuell ca. 5.500 Einwohner (Einwohnerdichte: 13.414 Einwohner/km<sup>2</sup>) in insgesamt 2.472 Wohneinheiten (Stadt Freiburg 2014a). Das Quartier wurde auf einem ehemaligen Kasernenareal der französischen Armee entwickelt, das 1992 von der Stadt Freiburg erworben wurde. Bis Ende 1995 fand ein städtebaulicher Wettbewerb statt, der schließlich bis Ende 1997 in einen rechtskräftigen Bebauungsplan überführt wurde. Nach einer Geländesanierung und Erschließungsmaßnahmen fand im Jahr 1998 dann der Baubeginn statt. Die Umsetzung erfolgte als städtebauliche Entwicklungsmaßnahme. Wesentliche Ziele seitens der Stadt waren hierbei eine ökologische Ausrichtung, die Förderung innenstadtnahen Wohnens, Mischnutzung, Kleinteiligkeit und die Integration unterschiedlicher sozialer Gruppen (Sperling 1999b: 18 f.). Ein für den Fuß- und Radverkehr optimiertes Wegenetz sowie attraktive Treffpunkte und Erholungsräume waren dabei wesentliche Gestaltungsparameter (Buchert et al. 1999: 126 ff.).

Innerhalb der Siedlung wurde durch eine Vielzahl verschiedener Akteure eine breite Mischung unterschiedlichster Wohnformen entwickelt. Um preisgünstige Wohnmöglichkeiten für Einkommensschwache zu schaffen, wurden insgesamt zehn ehemalige Kasernengebäude vom Studentenwerk Freiburg und der „Selbstorganisierten Unabhängigen Siedlungsinitiative – S.U.S.I.-Projekt“ zu Wohnraum umgebaut. Die Neubauten wurden neben konventionellen Bauträgern unter anderem auch durch Modelle auf genossenschaftlicher Basis, private Baugruppen sowie Einzelbauvorhaben realisiert. Im Regelfall erhielten bei der Umsetzung Baugruppen und genossenschaftliche Wohnprojekte Vorrang vor kommerziellen Investoren (Buchert et al. 1999: 130; Stadt Freiburg 2014a). Eine zentrale Rolle für die Gestaltung und Umsetzung des Gesamtprojekts nahm das Forum Vauban und später der Stadtteilverein Vauban ein. Mithilfe mehrerer Arbeitskreise und einiger fest angestellter Mitarbeiter organisierte das Forum Vauban die

Bürgerbeteiligung und Werbekampagnen für das Quartier und unterstützte in großem Umfang die Planung und Realisierung von Bauprojekten (Sperling 1999a: 60 f., 1999b: 20 f.; Stadt Freiburg 2014a).

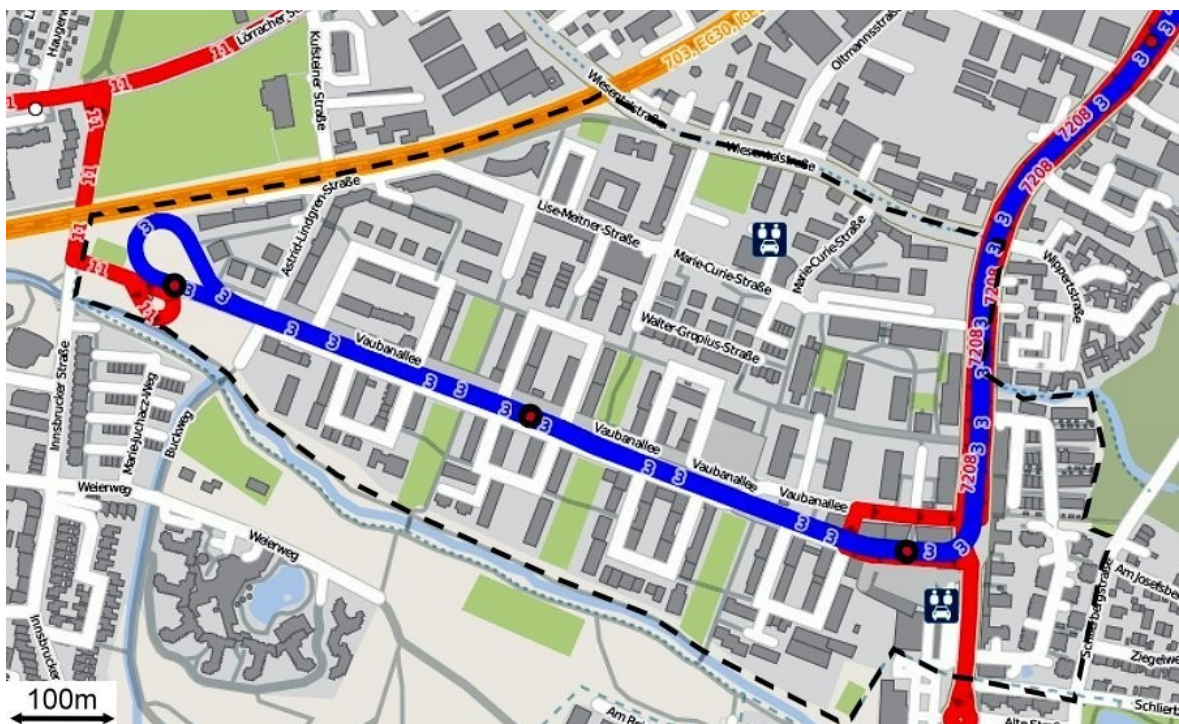
Vauban ist als Stadtteil der kurzen Wege konzipiert. Eine Besonderheit des Projekts ist die Mischung zwischen autofreiem und stellplatzfreiem Wohnen. Dieses Modell ermöglicht eine gewisse Flexibilität: Die spätere Anschaffung eines eigenen Autos ist vergleichsweise unproblematisch, auch ein „Test“ des autofreien Wohnens ist so leichter möglich. Die Wohnungskosten sind grundsätzlich von den Stellplatzkosten getrennt. Bewohner ohne Auto müssen eine Verzichtserklärung unterzeichnen (regelmäßig zu erneuern) und an den Verein für autofreies Wohnen einen Festbetrag für einen Anteil an einer Vorhaltefläche zahlen, wo ggf. Stellplätze geschaffen werden könnten. Autobesitzer müssen Stellflächen in Parkgaragen am Rand der Siedlung anmieten. In den Wohnstraßen ist nur ein kurzzeitiges Parken zur Be- und Entladung erlaubt. Der größte Teil des ersten und zweiten Bauabschnitts ist stellplatzfrei gestaltet. Das flexible Konzept in Vauban ist generell geeignet, um mehr potentielle Nutzer zu gewinnen und vor Ort zur Abschaffung des eigenen Autos anzuregen. Nachteilig können sich bei diesem Modell jedoch die relativ hohen Kosten für Vorhalteflächen und mögliche Konflikte zwischen Autonutzern und Autofreien auswirken (Nobis 1999: 248 ff.). Im Jahr 2002 waren etwa ein Drittel der 1.050 Haushalte autofrei (Forum Vauban e.V. et al. 2003: 71). Aktuell leben nach städtischen Angaben 430 Haushalte autofrei. Die Anzahl der PKWs je 1.000 Einwohner liegt mit 172 weniger als halb so hoch wie im Freiburger Durchschnitt (Stadt Freiburg 2014a).

Aufgrund der Größe und Gestaltung des Projekts ist innerhalb oder am Rand der Siedlung eine Vielzahl an Versorgungs- und Infrastrukturangeboten vorhanden. Der Anschluss an das Freiburger ÖPNV-Netz wird im Wesentlichen durch eine Straßenbahnlinie sichergestellt, die quer durch das Quartier verläuft (Abbildung 11). Verschiedene Plattformen, Vereine und Initiativen stellen Informationen zum Quartier bereit und fördern durch vielfältige Angebote die soziale Vernetzung und die Organisation des autofreien Lebens vor Ort (Stadtteilverein Vauban e.V. 2015; Vauban°de 2015; Verein für autofreies Wohnen e.V. 2015).

Abbildung 10: Lage des autoreduzierten Stadtteils Vauban innerhalb des Freiburger Stadtgebiets (eigene Darstellung, Kartengrundlage: OpenStreet Map Deutschland).



Abbildung 11: Umgebung und Verkehrsanbindung des autoreduzierten Stadtteils Vauban (eigene Darstellung, Kartengrundlage: OpenStreet Map Deutschland).



## **5 VERGLEICHENDE ANALYSE BISHERIGER PLANUNGEN UND UMSETZUNGEN AUTOFREIER BZW. AUTOREDUZierter WOHNPROJEKTE**

---

Für die in Kapitel 4.2 vorgestellten Fallbeispiele soll nun anhand des ausgewerteten Interviewmaterials und ergänzender Dokumente die Relevanz unterschiedlicher Parameter bei der Planung und Umsetzung autofreier bzw. autoreduzierter Wohnprojekte herausgearbeitet werden. In den nachfolgenden Teilkapiteln sind zunächst jeweils die Erkenntnisse zu den einzelnen Fallbeispielen getrennt dargestellt. Am Ende der einzelnen Teilabschnitte werden diese Ergebnisse und ergänzende Erfahrungen bzw. Einschätzungen der Experten dann im Kontext der bisherigen theoretischen Erkenntnisse projektübergreifend analysiert.

### **5.1 Städtische Rahmenbedingungen**

Es erscheint zweckmäßig, vor den projektspezifischen Aspekten die Relevanz der städtischen Rahmenbedingungen zu diskutieren. Neben formalen und rechtlichen Voraussetzungen sind hier vor allem städtische Leitbilder und Entwicklungspläne, die Einbindung in den lokalen Wohnungsmarkt sowie die städtische Mobilitätskultur von Belang.

#### **5.1.1 Rechtliche und formale Planungsgrundlagen**

Im Bereich der rechtlichen und formalen Planungsgrundlagen wird in allen Interviews auf die lokale Ausgestaltung der Stellplatzsatzung als besonders gewichtigen Einflussfaktor verwiesen. Mit Ausnahme Berlins wird bei allen untersuchten Fallbeispielen sowohl in den jeweiligen Landesbauordnungen als auch den entsprechenden städtischen Regelungen die Schaffung von PKW-Stellplätzen beim Wohnungsneubau eingefordert. Abweichungen davon sind meist nur in begründeten und klar begrenzten Ausnahmefällen erlaubt.

Nach ME<sup>1</sup> seien auch in München solche Ausnahmen von der bayerischen Bauordnung bzw. der lokalen Stellplatzsatzung zwar grundsätzlich möglich, aber oft schwierig zu erreichen. Bei den bisherigen Projekten seien dementsprechend oft langwierige und zähe Einzelverhandlungen zur Stellplatzquote notwendig gewesen, die in Kombination mit Vorhalteregeln für einen möglichen späteren Stellplatzbau die Planung und Umsetzung oft verteuert hätten (INT-ME). Auch in Köln sei für das Projekt Stellwerk 60 eine Ausnahmeregelung für eine reduzierte Stellplatzzahl mit dem Land ausgehandelt

---

<sup>1</sup> Die in diesem Kapitel verwendeten Kürzel stehen für die Initialen der verschiedenen Interviewpartner. Eine Übersicht findet sich im Anhang.

worden (INT-HK). Der Berliner Interviewpartner (HB) stellt durch den Wegfall der Stellplatzsatzung grundsätzlich eine Erleichterung des Wohnungsbaus fest. Die Investoren würden diese Möglichkeit zum günstigeren Bauen auch nutzen. Allerdings sei wegen des Abstellens von Fahrzeugen im öffentlichen Raum in der Umgebung von Neubauprojekten vereinzelt in der Diskussion, eine Stellplatzpflicht wieder einzuführen (INT-HB).

In der Gesamtbewertung konstatieren mehrere Interviewpartner (INT-HB; INT-ME; INT-OR) dementsprechend, dass die Stellplatzsatzungen und die dadurch erforderlichen Aushandlungen mit oft bürokratischen Regelungen die Planung und Umsetzung autofreier und autoreduzierter Wohnprojekte in die Länge ziehen und deutlich verteuern würden. Dies scheint dadurch bedingt, dass der Haushalt mit eigenem PKW in vielen Orten weiterhin als Normalfall in den meisten Stellplatzsatzungen und bei der Aufstellung der Bebauungspläne angesehen wird. Das autofreie und autoreduzierte Bauprojekte im Gegenzug offenbar als besonders zu verhandelnder Ausnahmefall gelten, erstaunt angesichts der Tatsache, dass beispielsweise in Städten über 500.000 Einwohnern mehr als ein Drittel der Bevölkerung autofrei lebt (vgl. Tabelle 2) und dementsprechend eigentlich keinen dauerhaften Bedarf für einen Stellplatz hat.

Ein stark am PKW-Besitz orientiertes Bauplanungsrecht kann somit vielerorts ein gewichtiges Hindernis für die Realisierung autofreier bzw. autoreduzierter Bauvorhaben darstellen. Gleichwohl bleibt festzuhalten, dass auch eine Regelung wie in Berlin, die keine Pflicht zur Schaffung von Stellplätzen vorsieht, nicht zwangsläufig zu einer häufigeren Umsetzung derartiger Projekte führt.

### **5.1.2 Integration in Stadtentwicklung und Wohnungsmarkt**

In den teils recht ähnlichen Stadt- und Verkehrsentwicklungskonzepten der untersuchten Beispielstädte werden zumindest in drei Fällen autofreie bzw. autoreduzierte Wohnprojekte als eine potentielle Teilmaßnahme der Stadtentwicklung bzw. Wohnraumerstellung erwähnt. Trotz dieser Verankerung in offiziellen Entwicklungsplänen äußerten die interviewten Experten allerdings mehrfach Bedenken, ob sich das Modell autofreien Wohnens dauerhaft in der Stadtentwicklung bzw. am Wohnungsmarkt etablieren könne.

So stellt HB am Beispiel Berlins fest, dass bei Entscheidungen über die Nutzung bestimmter Grundstücke die städtebaulichen und sozialen Vorteile autofreier bzw. autoreduzierter Wohnprojekte eher ignoriert würden (INT-HB). ME betrachtet es gerade auch in angespannten, teuren Immobilien- bzw. Wohnungsmärkten wie in München als frag-

lich, ob sich derartige, nicht primär auf Rendite optimierte Projekte langfristig dort behaupten könnten (INT-ME).

In Köln sieht HK das autofreie bzw. autoreduzierte Wohnen durchaus auch als ökonomisches Erfolgsmodell. Der Weiterkauf der Wohnungen erfolge vor allem aus Anlage- bzw. Renditegründen und sei eher nicht ökologisch orientiert (INT-HK). Trotz positiver Rückmeldungen zum Konzept, z.B. bei Führungen durch die Siedlung in Köln, sieht Experte HK allerdings nur wenige Nachfolgeprojekte. Dies läge auch an fehlenden Kenntnissen von Investoren, Banken, Politikern oder Nutzern über die Potenziale und Herausforderungen der Konzepte (INT-HK). Für Freiburg stellt HL fest, dass man innerhalb der Stadt und auch in Politik und Verwaltung zwar prinzipiell stolz auf die Entwicklung in Vauban sei und es entsprechend auch als Werbe- und Tourismusfaktor von Bedeutung sei. Dennoch sei auch in Freiburg autofreie bzw. autoreduzierte Stadtentwicklung noch nicht als eine Art „Standardmodell“ in der Planung etabliert (INT-HL).

Eine ausreichende Zahl an Interessenten bzw. Nutzern wird mehrfach als zentrale Bedingung genannt, um eine stärkere Beteiligung der Wohnungswirtschaft in der autofreien bzw. autoreduzierten Stadtentwicklung und damit eine Etablierung des Modells am Wohnungsmarkt zu erreichen (INT-HB; INT-OR). Nach HK seien solche Wohnkonzepte grundsätzlich auch für Menschen mit eigenem PKW attraktiv. Dafür seien auch Kompromisslösungen zwischen autofreien und stellplatzfreien Wohnformen denkbar (INT-HK). Vollständig autofreie Siedlungen seien laut Interviewpartner HB ohnehin nicht möglich bzw. wünschenswert, da immer Carsharing- bzw. Besucherparkplätze nötig seien (INT-HB). Im Hinblick auf den Wohnungsmarkt ist nach Ansicht von HB grundsätzlich problematisch, dass viele bisherige Wohnprojekte einen hohen Eigentumsanteil aufweisen würden und deshalb nur eine sehr begrenzte Anzahl an Wohnungen auf dem freien Markt verfügbar sei (INT-HB).

Die Aussagen der befragten Experten lassen klar erkennen, dass trotz der teilweisen Integration autofreier bzw. autoreduzierter Konzepte in offizielle Entwicklungspläne und der Nutzung umgesetzter Projekte für das Stadtmarketing bzw. zur Imagebildung noch nicht von einer dauerhaften Etablierung solcher Wohnkonzepte in der Stadtentwicklung ausgegangen werden kann. Insofern können aus offiziellen Leitbildern nur bedingt Rückschlüsse auf die Umsetzungswahrscheinlichkeit für autofreie und autoreduzierte Projekte gezogen werden.

Auch im Wohnungsmarkt stellt autofreies bzw. autoreduziertes Wohnen noch kein etabliertes Angebot dar. Dies ist zum Teil sicherlich dadurch erklärbar, dass autofreies bzw.

autoreduziertes Wohnen selbst in den hier analysierten Städten nur einen sehr kleinen Anteil am Wohnungsmarkt einnimmt und entsprechend bei Immobilienentwicklern nur wenige Erfahrungswerte über die Umsetzung, Rentabilität und Vermarktbarkeit solcher Projekte vorliegen. Dies wird noch dadurch verstärkt, dass mit Ausnahme Kölns größtenteils Privatpersonen oder private Initiativen bzw. Baugruppen für die Entwicklung der Bauvorhaben verantwortlich waren. Dementsprechend können nur wenige professionelle Immobilienentwickler in Deutschland Praxiserfahrungen bei der Realisierung solcher Konzepte vorweisen.

### **5.1.3 Lokale Mobilitätskultur**

Wie im vorangegangenen Teilkapitel sowie in Abschnitt 2.1.3 erläutert, lassen sich erfolgreiche Beispiele nachhaltiger Stadtentwicklung meist nur bedingt aufgrund der Leitbilder oder offiziellen Planungskonzepte erklären. Daher ist ergänzend zu fragen, welche Bedeutung nachhaltige Mobilität tatsächlich im Rahmen der städtischen Planungspraxis hat, inwieweit sie in der lokalen politischen und gesellschaftlichen Kultur verankert ist.

Die städtische (Mobilitäts-)Kultur in Berlin sei laut HB nicht unbedingt eng mit einem automobilen Lebensstil verknüpft. So würden auch wohlhabendere Personen im Innenbereich häufig ohne Auto leben, da andere Statussymbole wichtiger seien. Dies bedeute jedoch nicht, dass diese Lebensstile ohne eigenes Auto zwangsläufig auch ökologisch ausgerichtet seien. Gleichzeitig gebe es aber auch Gruppen, für die Autos nach wie vor eine hohe Relevanz als Statussymbol besäßen. Im Gegensatz z.B. zu Städten wie Tübingen, wo der Oberbürgermeister auch persönlich für eine nachhaltige Mobilitätskultur stehe, sei in Berlin erkennbar, dass die Politiker nachhaltiger Mobilität persönlich keinen hohen Stellenwert einräumen würden (INT-HB).

Interviewpartnerin ME nimmt München in erster Linie immer noch als Autostadt wahr, in der einflussreiche Auto-Lobbygruppen weiterhin stark die städtische Verkehrspolitik mit prägen würden. Zwar würden mittlerweile vermehrt Anstrengungen zur Förderung des Radverkehrs und des ÖPNV unternommen – eine große Gesamtstrategie in Richtung nachhaltiger Mobilität sei dies jedoch nicht (INT-ME). Eine Dokumentation einer Diskussion aus dem Jahr 2003 zu autofreien Wohnprojekten und damit zusammenhängenden Stellplatzfragen lässt bei einzelnen damals beteiligten Akteuren aus Politik und Planung klar eine grundsätzliche Skepsis gegenüber autofreiem Wohnen erkennen. Mehrfach wurden grundlegende Zweifel an der Dauerhaftigkeit und am Bedarf für autofreie Wohnprojekte geäußert. Bei einer Aufhebung der Stellplatzpflicht oder einem Scheitern solcher Projekte wurde ein hoher Parkdruck für den öffentlichen Raum befürchtet.



Gleichzeitig wurde die große Bedeutung des Autos als Wirtschaftsfaktor betont (Lehmbruck 2003: 9 ff.).

Auch der Kölner Gesprächspartner (HK) charakterisiert Köln eher als Autostadt, mit bedingt durch den Automobilhersteller Ford als einen der größten Arbeitgeber der Stadt. Dadurch sei die Umsetzung autofreier oder anderer innovativer, nachhaltiger Konzepte merklich erschwert. Trotz der Einschätzung der Kölner Politik als relativ konservativ stellt er zumindest in letzter Zeit eine leichte Verbesserung des Klimas für nachhaltige Stadtentwicklung fest (INT-HK).

Freiburg wird in den meisten Publikationen, die sich mit nachhaltiger Stadtentwicklung beschäftigen, als eine Art ökologische Vorzeigestadt dargestellt. In Freiburg wurde weitgehend auf einen autogerechten Stadtausbau verzichtet. Seit den 1970er-Jahren und besonders mit dem Gesamtverkehrsplan von 1989 liegt der Fokus der städtischen Verkehrsplanung auf einer Förderung des ÖPNV und des Radverkehrs. Bei einer früheren Befragung von Freiburger Experten wird die Freiburger Mobilitätskultur sehr positiv als nachhaltigkeits- und beteiligungsorientiert beschrieben. Der ÖPNV nimmt dabei eine wichtige Stellung ein und genießt eine hohe Anerkennung. Es besteht ein breiter Konsens (z.B. auch die Unterstützung eher konservativer Bürgerschichten und politischer Gruppierungen) zur Förderung des ÖPNV sowie des Radverkehrs. Kritik wird eher an einzelnen Teilkonzepten geübt. Als wichtig für die spezielle Freiburger Mobilitätskultur werden unter anderem der moderne ÖPNV (Angebote, Marketing, Kommunikation), einzelne Schlüsselakteure, Umweltbewegungen und ökologie-affine Firmen genannt. Es werden allerdings teilweise auch Zweifel geäußert, ob der bisher erreichte hohe Standard zu halten ist oder gar Rückschritte drohen (Buehler und Pucher 2011: 49 ff.; Deffner et al. 2006: 37 ff.). Der Freiburger Interviewpartner (HL) sieht trotz innovativer Projekte und einer Förderung des Radverkehrs bzw. des ÖPNV weiterhin ungelöste Konflikte mit dem Autoverkehr. Diese würden nur unzureichend angegangen, weil letztlich doch keine drastischen Einschränkungen des Autoverkehrs erwünscht seien. Er schätzt jedoch nicht nur die lokale, sondern auch eine überregionale bzw. bundesweite, stark am Auto orientierte Mobilitätskultur als Hemmnis ein (INT-HL).

Insgesamt nehmen die Interviewpartner, oft auch aufgrund der eigenen Projekterfahrungen, die lokalen Voraussetzungen für nachhaltige Mobilitätsprojekte deutlich problematischer wahr, als dies offizielle Leitbilder oder auch manche bisherigen wissenschaftlichen Untersuchungen der jeweiligen Städte vermuten lassen. Ergänzend zeigt sich bei zwei der befragten Experten, dass die Rahmenbedingungen in anderen Städten

oft deutlich positiver eingeschätzt werden als in der eigenen (INT-HB; INT-HK). Das Beispiel Freiburgs lässt insgesamt jedoch vermuten, dass in einer Stadt, deren Mobilitätskultur eher als ökologisch nachhaltig zu charakterisieren ist, tendenziell auch gute Voraussetzungen für eine Umsetzung autofreier bzw. autoreduzierter Wohnkonzepte vorhanden sind.

## **5.2 Projektkonzeption**

Nach den übergeordneten, eher stadtspezifischen Aspekten soll nun die Bedeutung projektbezogener Einflussfaktoren eingehender analysiert werden. Zu Beginn soll dazu die Relevanz verschiedener Gestaltungs-, Lage und Organisationsparameter erörtert werden.

### **5.2.1 Lage und Infrastruktur**

In Berlin schätzt es HB generell als schwierig ein, für die Entwicklung autofreier Wohnprojekte geeignete größere, möglichst zentrale Standorte zu finden (INT-HB). Sowohl in München als auch in Köln wird die Lage – und damit auch die ÖPNV-Anbindung und die Erreichbarkeit verschiedener Einrichtungen – als wesentlicher Aspekt für den Erfolg der Projekte genannt (INT-ME; INT-HK).

OR betont mehrfach, dass das Finden eines geeigneten zentralen Standorts die größte planerische Herausforderung bei der Entwicklung autofreier bzw. autoreduzierter Wohnprojekte darstelle (INT-OR). Der Standort habe nach HK dabei noch eine wesentlich größere Bedeutung als bei konventionellen Projekten (INT-HK). Die Verfügbarkeit unterstützender Mobilitätsangebote (z.B. Carsharing) sei nach OR zwar hilfreich, aber letztlich nicht entscheidend (INT-OR).

Die Verfügbarkeit möglichst zentraler Standorte mit guten Erreichbarkeiten und einer hohen Angebotsdichte (z.B. Nahversorgungseinrichtungen in der Umgebung oder im Quartier) kann somit als eine wesentliche Voraussetzung für eine Realisierung autofreier bzw. autoreduzierter Wohnquartiere betrachtet werden. Bei den größeren Praxisbeispielen lässt sich hingegen erkennen, dass unterstützende Mobilitätsangebote häufig erst als Folge der neu entstandenen Nachfrage angeboten wurden. Ob in einer Stadt bereits vor der Entwicklung autofreier Projekte solche Angebote vorhanden sind, dürfte dementsprechend – anders als die Frage des Standorts – nur einen geringen Einfluss auf die Realisierung haben.

## 5.2.2 Zielgruppen und Umsetzungsmodelle

Die untersuchten Fallbeispiele zeigen eine große Bandbreite an Nutzern, Nutzungen und Umsetzungsmodellen. Nach HB seien für das gescheiterte Projekt an der Berliner Chausseestraße keine speziellen Zielgruppen im Fokus gewesen. Vielmehr sei es Ziel gewesen, Menschen aus möglichst vielen unterschiedlichen Bevölkerungsgruppen (Großstadtsingles, Familien, Rentner) für das Projekt als Interessenten und spätere Nutzer zu gewinnen. Dadurch sollte gezielt auch eine gewisse Fluktuation bzw. Erneuerung der Bewohnerschaft ermöglicht werden (INT-HB). Weitergehende Aussagen zu Planungs- und Umsetzungsmodellen lassen sich für Berlin nicht treffen, da das Projekt bereits in einem frühen Stadium scheiterte.

Trotz eines positiven Stadtratsbeschlusses entwickelten sich in München autofreie Wohnprojekte zunächst nur zögerlich. Der Planungs- und Umsetzungsprozess bis zum Erreichen der ursprünglich geplanten Zahl von 200 autofreien Wohneinheiten gestaltete sich sehr langwierig. Dies war auch dadurch bedingt, dass die Wohnungen nicht in einem Gesamtprojekt, sondern in mehreren Einzelbauvorhaben in voneinander getrennten Teilbereichen entwickelt wurden. Diese Vorgehensweise machte auch die bereits erwähnten Verhandlungen zu den benötigten Stellplätzen bei jedem Projekt aufs Neue erforderlich (INT-ME; WoA und WEG 2001).

In München habe laut ME kein spezielles Zielgruppenkonzept existiert. Aktuell würden Menschen unterschiedlichster Altersgruppen und Lebenslagen in den Wohnprojekten leben. Die hohe Anzahl gemeinschaftlicher Bau- bzw. Genossenschaftsprojekte sei zu Beginn so nicht erwartet worden. Diese Modelle hätten so eine Entwicklung ohne Investor ermöglicht, der auch nach längerer Suche nicht gefunden worden sei. Die Baugemeinschaften seien zum Teil öffentlich gefördert worden, jedoch nicht aufgrund der autofreien Gestaltung (INT-ME).

In Köln zeigt sich ein deutlich anderer Verlauf des Projekts, auch bedingt durch die von Beginn an geplante größere Dimension des Projekts. In einem mehrstufigen Verfahren sei aufbauend auf einer Marktstudie und einer Prüfung von möglichen Grundstücken schließlich ein städtebaulicher Wettbewerb ausgeschrieben worden, an dem sich ca. 80-90 Planungsbüros beteiligt hätten. Die Realisierung des Gesamtprojekts sei schließlich auch aufgrund des hohen Investitionsvolumens an einen Investor übertragen worden. HK macht in diesem Zusammenhang deutlich, dass ohne einen geeigneten Investor der Bereich konventionell bebaut worden wäre. Die weitere Planung sei auch unter der Beteiligung verschiedener Arbeitsgruppen des ASK erfolgt. Nach Aussage des Interview-

partners sei aber trotz der grundsätzlichen Beschlusslage für autofreies Wohnen auch hier wiederholt das Aushandeln verschiedener Kompromisslösungen mit Investoren und Stadtverwaltung notwendig gewesen. Gleichzeitig seien die Investoren nach Meinung von HK jedoch auch „dankbar“ für die Beteiligung und das Know-How des ASK bei der Planung gewesen. Durch die Realisierung des Projekts über einen Investor hätten in Köln die spezifischen Wohnvorstellungen einzelner Nutzer aber in geringerem Umfang als bei anderen Projekten mit in die Planung einfließen können (INT-HK).

Laut HL sei in Freiburg die Bebauung zunächst eher konventionell geplant gewesen (INT-HL). Unter anderem durch die Aktivitäten des Forums Vauban konnte schließlich ein Stadtratsbeschluss für eine Realisierung eines autofreien/autoreduzierten Wohnkonzepts erreicht werden. Freiburg-Vauban unterscheidet sich nicht nur im Hinblick auf die Dimension, sondern auch auf die Planungs- und Umsetzungsverfahren deutlich von den meisten anderen Projekten. So wurde hier die Steuerung der Bürgerbeteiligung aus der Stadtverwaltung ausgegliedert und an das Forum Vauban übertragen. Dadurch ergab sich allerdings auch eine zeitweilig problematische Doppelrolle, da das Forum einerseits Organisator der Bürgerbeteiligung, andererseits aber auch Teilnehmer mit eigener Agenda war. Das Ziel war, eine möglichst frühzeitige Beteiligung an der Planung zu ermöglichen, um wichtige Entscheidungen für die Siedlung mit zu gestalten. Das Problem ist hierbei allerdings, dass bei einem neuen Stadtteil zunächst noch keine Bürger da sind, die sich beteiligen könnten (Sperling 1999a: 58 f.). Die Organisation und Beteiligung an der Planung erfolgte zu Beginn vor allem durch ehrenamtliches Engagement in themenbezogenen Arbeitskreisen. In einer späteren Phase konnten mithilfe von Zuschüssen der Deutschen Bundesstiftung Umwelt und eines EU-Förderprogramms fünf Mitarbeiter längerfristig für die inhaltliche und organisatorische Unterstützung des Planungs- und Umsetzungsprozesses angestellt werden (Gaffron et al. 2002: 35; Sperling 1999a: 60 f.).

Mithilfe der groß angelegten Werbekampagne „Wohnfrühling in Freiburg“ wurden mehr als 1500 interessierte Familien und Einzelpersonen für das Projekt gewonnen. Mit der Zeitung „Vauban actuel“ (erscheint weiterhin), regelmäßigen Berichterstattungen in der Presse, Informationsbörsen, Gruppen- und Einzelgesprächen sowie Arbeitsgruppen zur Betreuung und Einbindung der Interessenten wurden verschiedene Kanäle genutzt, um weitere Interessenten bzw. Nutzer zu gewinnen und in die Planung mit einzubeziehen. So wurde einerseits die Organisation von Baugruppen und ein frühzeitiges Kennenlernen der neuen Nachbarn, andererseits die Entwicklung vielfältiger Wohnformen und

eine an den Bewohnerwünschen ausgerichtete Gestaltung des Wohnumfelds ermöglicht (Sperling 1999a: 61 ff.).

In Freiburg-Vauban ermöglichten verschiedene Baumodelle außerdem die Schaffung von Wohnraum für Menschen, die keine ausreichenden finanziellen Ressourcen für den Erwerb von Wohneigentum besitzen. Durch das gemeinsame Bauen in Baugruppen konnten die Häuser sehr individuell angepasst und trotzdem Kostenreduktionen erreicht werden. Dieses Modell ermöglicht ein frühes Kennenlernen der Nachbarn und führt meist zu einer großen architektonischen Vielfalt und einer hohen Identifikation mit Haus und Umgebung. In Vauban wurde etwa ein Drittel der Wohneinheiten im ersten Bauabschnitt mit diesem Konzept realisiert. Die Baugruppen wurden bei der Grundstücksvergabe zum Teil gegenüber gewerblichen Bauträgern bevorzugt. Als essentiell für die erfolgreiche Durchführung wird die Unterstützung der Baugruppen durch das Forum Vauban mit zusätzlichem Know-How erachtet (Buchert et al. 1999: 130 ff.).

Auch eine Genossenschaft (Genova Wohnungsgenossenschaft Vauban eG) wurde mit dem Ziel gegründet, generationenübergreifendes und ökologisches Bauen in Vauban zu ermöglichen. Die Grundstücks- und Kreditvergabe wurde dabei durch Land und Stadt gefördert (Buchert et al. 1999: 143 ff.). Die basisdemokratisch organisierte Initiative SUSI fungierte als eine Art „ökologischer Bauträger“ für die Umnutzung von ehemaligen Kasernengebäuden. Mit einem hohen Anteil an Eigeninitiative konnte so in größerem Umfang günstiger und gleichzeitig ökologisch nachhaltiger Wohnraum geschaffen werden (Buchert et al. 1999: 147 ff.).

Eine große Vielfalt an Baumodellen führt zwar zu einer großen Bandbreite an Nutzern und einer meist hohen Identifikation mit dem eigenen Quartier. Auch in Freiburg, wo so eine stark an die Wünsche der Bewohner angepasste Gestaltung des Quartiers möglich wurde, gibt es allerdings grundsätzliche Kritik an der Planung. So gelang es beispielsweise nur zum Teil, die damaligen Zwischennutzer in das Neubauquartier zu integrieren (Sperling 1999b: 18 f.). Außerdem wird bemängelt, dass durch die Fokussierung auf die Wohnnutzung zu wenig Arbeitsplätze im Stadtteil vorhanden sind und so weiterhin viele Menschen zu ihrem Arbeitsplatz pendeln müssen (Gaffron et al. 2002: 38). HL kritisiert, dass in Freiburg-Vauban das Konzept inkonsequent umgesetzt worden sei. So seien bei späteren Bauphasen weit weniger Anteile autofrei bzw. stellplatzfrei entwickelt worden, was teilweise zu unerwünschtem Durchgangsverkehr in eigentlich verkehrsberuhigten Bereichen geführt habe (INT-HL).

HK stellt projektübergreifend fest, dass die Planung autofreier und autoreduzierter Projekte anders und in der Regel komplexer als bei normalen Siedlungen sei. In den meisten Fällen würden sich die Planungen entsprechend zeitaufwändiger gestalten. Dadurch würden sich jedoch gleichzeitig auch mehr Möglichkeiten zur individuellen Gestaltung bieten (INT-HK). Nach HB seien die Planungsmodelle, Investoren und Nutzer dabei gegenseitig voneinander abhängig, das heißt, je nach Umsetzungsmodell ergäben sich auch andere Nutzergruppen bzw. Nutzungen (INT-HB). Der autofreie Charakter der Siedlungen könne nach Ansicht von HB teilweise auch nur als „Beiwerk“ wahrgenommen werden, da möglicherweise eher die individuelle Gestaltung der Wohnung und des Wohnumfelds im Mittelpunkt stünden (INT-HB).

Aus den untersuchten Fallbeispielen lässt sich nicht zuletzt aufgrund der geringen Anzahl kein Idealmodell ableiten, wie autofreies Wohnen möglichst effizient geplant und realisiert werden kann. Die umgesetzten Modelle zeigen hierbei nochmals exemplarisch die bereits in den Abschnitten 2.1.1 und 2.1.2 diskutierte Vielfalt an Steuerungsformen und Akteuren in der modernen Stadtentwicklung. Im Bezug auf autofreie bzw. autoreduzierte Stadtentwicklung wird deutlich, dass eine stärker individualisierte Projektentwicklung (z.B. in Baugruppen) eine sehr spezifische Gestaltung der Bauten ermöglicht, gleichzeitig aber ein hohes Maß an Eigeninitiative und persönlichem Know-How erfordert. Demgegenüber bieten autofreie und autoreduzierte Bauvorhaben die mithilfe eines professionellen Investors errichtet werden diese individuellen Gestaltungsspielräume vermutlich nur bedingt. Es bleibt somit festzuhalten, dass bestimmte Umsetzungsmodelle vor allem die Art beeinflussen, wie und mit welchen Prioritäten autofreie bzw. autoreduzierte Wohnprojekte gestaltet werden.

Als entscheidend für eine erfolgreiche Realisierung größerer autofreier und autoreduzierter Wohnprojekte erachtet HL vielmehr einen Konsens zwischen allen zentralen Projektbeteiligten, da sonst nur Minimallösungen umgesetzt würden (INT-HL). HB sieht in diesem Zusammenhang auch eine positive Vermarktung der ökologischen und gesellschaftlichen Vorteile sowie eine umfangreiche Kommunikation mit den Anwohnern der Projekte als wesentlich an (INT-HB).

### **5.3 Akteurskonstellationen der Planungs- und Umsetzungsprozesse**

Abschließend soll nun der Einfluss verschiedener Akteure auf die Planung und Umsetzung, aber auch die Initiierung autofreier und autoreduzierter Wohnprojekte diskutiert werden.

### 5.3.1 Medien und Experten

Nach Aussage des Interviewpartners sei die Planung des Quartiers in Berlin insgesamt nur auf ein recht geringes Medieninteresse gestoßen (lediglich einzelne Beiträge z.B. im Radio). Außergewöhnlich sei nur die große und positive Resonanz auf einen Artikel im Berliner Kurier gewesen, nach dem in der Folge viele Anrufe von Interessenten eingegangen seien. Insgesamt attestiert HB der Presseberichterstattung aber nur wenig Einfluss auf die Planung, auch weil das Projekt letztlich kein wichtiges Thema für die Gesamtstadt dargestellt hätte (INT-HB). Auch in München stellt ME fest, dass es nur eine geringe Wahrnehmung der Projekte in den Medien und der Gesamtstadt gegeben habe. Wiederholt seien jedoch Versuche unternommen worden, Journalisten für das Thema zu interessieren (INT-ME).

In Köln habe sich eine umfangreichere Berichterstattung durch verschiedene Medien laut HK eher nach Fertigstellung des Projekts gezeigt. Je nach Nachrichtenlage, wenn z.B. gerade ökologische Themen wieder aktuell seien, sei von Zeit zu Zeit ein deutlich ansteigendes Interesse zu verzeichnen. Relativ viele Besucher kämen von außerhalb, weniger aus Köln selbst (INT-HK). Schon in der Anfangsphase des Projekts wurde die Problematik, dass angeblich autofreie lebende Bewohner die Parkplätze der Umgebung belegen, als Thema von der Presse aufgegriffen (Machnik 2007). Eine Recherche im Archiv des Kölner Stadtanzeigers zum Projekt zeigt, dass sich die Presseberichterstattung häufig zwischen zwei Extremen bewegt. Die autofreie Siedlung wird entweder als Modellstadtteil dargestellt, der Besuchergruppen aus aller Welt anzieht oder als Konzept, das nicht wirklich funktioniert. Bei einer vergleichbaren Recherche in der Badischen Zeitung (Freiburg) zeigt sich ein recht ähnliches Muster. Auch hier befassen sich viele Beiträge mit Vauban als nachhaltigem Öko-Stadtteil (Goebel 2012) oder mit dem vermeintlichen Dauerkonfliktthema „Wildes Parken“ (Beule 2009).

OR schätzt allgemein die Durchsetzung von Projekten in einer Stadt gegen eine massive Opposition der lokalen Presse als sehr schwierig ein (INT-OR). Die Analyse zeigt jedoch, dass autofreie und autoreduzierte Wohnprojekte, wenn überhaupt, erst nach der Fertigstellung größere Aufmerksamkeit in der Presse oder anderen Medien erhalten. Der Einfluss der Medien auf die Planung und Umsetzung autofreier bzw. autoreduzierter Projekte in den untersuchten Städten ist insofern als relativ gering einzuschätzen.

Bei mehreren Projekten wurden Experten entweder zur Durchsetzung der Vorhaben oder zur Unterstützung der Planung und Umsetzung mit einbezogen. In München seien z.B. Experten eingeladen worden, um Politiker von der Machbarkeit autofreier Wohn-

konzepte zu überzeugen. Dies habe jedoch nur bedingt funktioniert, da manche Politiker die Übertragbarkeit der Konzepte auf München bezweifelt hätten. Ergänzend fand auch ein Austausch mit Projektbeteiligten aus anderen Städten statt, der zuletzt jedoch weniger geworden sei (INT-ME).

In Köln seien gemeinsam mit den Investoren Besichtigungen bereits realisierter Projekte in anderen Städten durchgeführt worden. Dies habe nach Aussage von HK auch dazu gedient, um aus dortigen Fehlern zu lernen (INT-HK). In Köln, vor allem aber in Freiburg fand zudem teilweise eine wissenschaftliche Begleitung der Planung und Umsetzung statt. In diesem Zusammenhang ist auch hervorzuheben, dass etliche der Beteiligten aus den verschiedenen Initiativen einen fachlichen Hintergrund aufweisen, also beispielsweise als Architekten, Stadt- oder Verkehrsplaner beruflich tätig sind (INT-HK, INT-HL). Die Bedeutung externer Experten lässt sich insgesamt jedoch nur schwer beurteilen. Nach Einschätzung von OR kann die Beteiligung von Experten je nach Kontext hilfreich, unter gewissen Umständen aber auch kontraproduktiv sein (INT-OR).

### **5.3.2 Privatwirtschaftliche Akteure**

Im geplanten autofreien Wohnprojekt an der Chausseestraße sei gemäß HB zunächst nur eine kommunale Wohnungsbaugenossenschaft als Bauträger beteiligt gewesen. Die Suche nach privatwirtschaftlichen Investoren hätte sich sehr schwierig gestaltet. Im weiteren Verlauf sei jedoch sogar ein Investor gefunden worden, der über Erfahrung mit ökologischen Baukonzepten verfügte (INT-HB).

In München verlief die Suche nach geeigneten Investoren recht ähnlich. Auch hier sei zwischenzeitlich ein an ökologischem Bauen orientierter Investor mit Interesse an einer Beteiligung gefunden worden. Dieser habe sich jedoch letztlich aufgrund verschiedener Risiken (unklare Dauer, komplexe rechtliche Regelungen) wieder aus dem Projekt zurückgezogen. Nach ME bedinge der angespannte Wohnungsmarkt, dass Verkäufer kein Risiko eingehen müssten, weil Wohnungen unabhängig von besonderen Qualitätsmerkmalen letztlich immer verkauft würden (INT-ME).

Aufgrund eines besonderen Umsetzungsmodells war die Beteiligung eines privaten Investors in Köln eine zentrale Bedingung, um das Projekt überhaupt realisieren zu können. Der Gesprächspartner bemerkt zur Auswahl des Investors, dass die Suche auch in Köln recht aufwändig gewesen sei. Der Investor selbst sei eigentlich nicht besonders an ökologischen oder autofreien Projekten interessiert gewesen. Hauptmotivation sei vielmehr der dadurch ermöglichte Markteintritt des niederländischen Immobilienunternehmens in Deutschland gewesen (INT-HK). Nach Melia (2009: 71 ff.) gestaltete sich die



Zusammenarbeit zwischen dem privatwirtschaftlichen Investor und dem Arbeitskreis Autofreie Siedlung Köln zunächst schwierig. Hierfür war teilweise eine Unklarheit über die Voraussetzungen, Zielsetzungen und Erfahrungen autofreier Wohnprojekte, aber auch ein fehlendes gegenseitiges Verständnis für die Belange der jeweils anderen Seite verantwortlich. Ergänzend bemerkt Melia, dass ein ursprünglich vorgesehener Gewerbeteil nicht verwirklicht werden konnte, da sich für diesen Teil kein Investor fand (Melia 2009: 71 ff.). Im Laufe der Planungen sei auch aufgrund von Forderungen des Investors die zunächst geplante Stellplatzquote je Wohneinheit von 0,0 auf 0,2 erhöht worden (INT-HK). HK schätzt die Kölner Siedlung trotz gewisser zwischenzeitlicher Missverständnisse als Erfolg für die Investoren ein, was auch deutliche Wertsteigerungen der Objekte zeigen würden (INT-HK). In Freiburg hätten professionelle Entwickler dagegen nur eine untergeordnete Rolle bei der Realisierung der autofreien bzw. autoreduzierten Bauprojekte eingenommen (INT-HL).

Tendenziell werden die Wohnungswirtschaft und verschiedene Investoren als eher konservativ und nur wenig risikofreudig gegenüber neuen Konzepten eingeschätzt (INT-OR, INT-HK). Sofern Investoren beteiligt seien, erachtet es HK als wichtig, dass die Entwickler ausreichende Kompetenzen für die Entwicklung autofreier Gebiete besitzen (INT-HK). Insgesamt weisen die Erfahrungen aus den untersuchten Projekten darauf hin, dass sich die Suche nach Investoren bei autofreien bzw. autoreduzierten Wohnprojekten generell sehr kompliziert gestaltet. Vielfach kamen aufgrund langwieriger und komplexer Planungs- und Umsetzungsverfahren keine Kooperationen mit einem privaten Investor zustande.

Wenngleich privatwirtschaftliche Akteure bei autofreien bzw. autoreduzierten Wohnprojekten vor allem in ihrer Rolle als potentielle Investoren relevant sind, können sie auch in anderen Funktionen für die Umsetzung der Projekte von Belang sein. In diesem Kontext kann z.B. „Stadttauto München“ genannt werden, ein Carsharing-Unternehmen, welches die Entwicklung des autofreien Wohnens in der Messestadt Riem unterstützt habe (INT-ME).

### **5.3.3 Politische Akteure und Planungsbehörden**

HB gibt an, dass es im zuständigen Bezirk Mitte damals eigentlich relativ parteiübergreifend eine große Unterstützung für das Projekt an der Chausseestraße gegeben habe. In Berlin ergäben sich jedoch durch die Tatsache, dass die Stadt auch gleichzeitig ein Bundesland ist, einige Besonderheiten, die auch Konsequenzen für städtebauliche Projekte auf Bezirksebene nach sich ziehen würden. So könne der Senat (Landesregierung) je-

derzeit Entscheidungen der Bezirksebene überstimmen und dadurch auch Projekte verhindern. HB stellt fest, dass es nach dem Umweltgipfel von Rio zunächst auch in Berlin eine große Euphorie für autofreie Stadtentwicklung gegeben habe. In der Folge habe sich daraus aber keine konkrete Umsetzungsstrategie entwickelt. Die Haltung des Senats umschreibt der Interviewpartner als „wohlwollendes Desinteresse“. Der Senat habe zwar nicht versucht, das Projekt aktiv zu verhindern. Durch das Ignorieren des Projekts hätten sich jedoch auch keine Anknüpfungspunkte für eine offene Diskussion oder eine öffentliche Polarisierung des Themas ergeben. Die mangelnde Unterstützung der Landesregierung habe schließlich 2003 zum Scheitern des Projekts geführt, da das Grundstück trotz anderer vorheriger Planungen für den Neubau des Bundesnachrichtendienstes zur Verfügung gestellt wurde (INT-HB).

Auch in München beklagt ME Misstrauen und eine fehlende Förderung aus der Politik für autofreie Wohnprojekte. Nach dem Stadtratsbeschluss zu Beginn der 90er-Jahre, 200 autofreie Wohnungen in der Messestadt Riem zu errichten, habe sich zwar zunächst eine breite Unterstützung der Politik gezeigt. Dies habe jedoch in der Folge deutlich abgenommen. Auch in der Verwaltung überwiege weiterhin die Skepsis gegenüber dem Konzept. Zudem sei das autofreie Wohnen teils nicht kompatibel mit den klassischen Planungsabläufen (INT-ME).

In Köln sei die Realisierung eines autofreien Wohnprojekts nach Aussage von HK zunächst nur durch einzelne Politiker der Grünen und kleinerer Parteien unterstützt worden, während sich andere Parteien des Stadtrats (CDU, SPD, FDP) eher ablehnend oder desinteressiert gezeigt hätten. Nach Einschätzung von HK habe sich aber aufgrund einer spezifischen politischen Konstellation ein kleines Zeitfenster eröffnet, in dem kurzzeitig eine breitere Unterstützung für das Konzept erreicht werden konnte. Aktuell erachtet es HK als sehr schwer, erneut ein ähnliches Projekt zu realisieren. Gleichzeitig würde das Projekt Stellwerk 60 nur sehr zurückhaltend durch die Stadt vermarktet (INT-HK).

In Freiburg zeigten sich große Teile der städtischen Politik vor der Realisierung des Quartiers Vauban eher zurückhaltend gegenüber autofreien und autoreduzierten Wohnprojekten (INT-HL; Melia 2009: 53). Erst nach einem positiven Feedback auf einer internationalen Bauausstellung sei laut HL ein ansteigendes Interesse der Politik an dem Projekt festzustellen gewesen, das schließlich zu einem knappen Votum für die Umsetzung des Projekts im Stadtrat geführt habe. Nach Einschätzung des Interviewpartners würden aber auch nach der positiven Entscheidung weiterhin Teile der Politik und Verwaltung dem Projekt mit großer Skepsis begegnen. Eine aktive Unterstützung habe nur

durch einen Teil der Politiker stattgefunden. Er sieht zudem nur einen geringen Lerneffekt bei Politik und Verwaltung (INT-HL). Demgegenüber wird bei Sperling (1999a: 65 ff.) grundsätzlich eine gewisse Offenheit der Verwaltung für innovative ökologische Projekte in Freiburg konstatiert, wobei jedoch immer wieder Überzeugungsarbeit für die Umsetzung konkreter Projekte notwendig ist.

Mehrere befragte Experten erachten die Unterstützung der kommunalen Politik und Verwaltung als den zentralen Faktor für die erfolgreiche Umsetzung autofreier und autoreduzierter Wohnprojekte (INT-ME; INT-HB; INT-HK). Nach OR seien zumindest größere Projekte ohne eine klare Unterstützung der Stadtpolitik, -planung und -verwaltung grundsätzlich nicht vorstellbar (INT-OR). Das fehlende politische Engagement sei nach Ansicht von HK auch die wesentliche Ursache dafür, dass nicht mehr autofreie Wohnprojekte umgesetzt würden (INT-HK). OR sieht in diesem Zusammenhang auch grundsätzlich ökologisch orientierte Parteien nicht zwangsläufig als aktive Unterstützer autofreier Stadtentwicklung (INT-OR). Aus Sicht von HB sei deshalb eine aktive Lobbyarbeit notwendig, die die Bereitschaft zur Realisierung solcher Projekte in Politik und Verwaltung erhöhen könne (INT-HB).

Ähnlich wie bei der Einschätzung der eigenen lokalen Mobilitätskultur fällt auch hier auf, dass die Interviewpartner die politische Konstellation für die Umsetzung autofreier oder autoreduzierter Wohnprojekte in anderen Städten besser als die eigenen lokalen Voraussetzungen bewerten. So werden z.B. vom Berliner Interviewpartner die politischen Rahmenbedingungen in Köln deutlich positiver bewertet als in Köln selbst (INT-HB; INT-HK).

### **5.3.4 Bürger und Interessengruppen**

Laut den befragten Experten habe der Protest aus der Bürgerschaft (sofern überhaupt vorhanden) gegen die Umsetzung autofreier bzw. autoreduzierter Wohnprojekte in den Beispielstädten nicht in organisierter Form stattgefunden. Allgegenwärtiges Konfliktthema, das auch in allen Interviews thematisiert wurde, sei die Angst der Anwohner vor einem erhöhten Parkdruck in den eigenen Wohnstraßen. Dabei würde oft vermutet, dass viele offiziell „Autofreie“ in der Praxis doch ein eigenes Auto nutzen würden und sich lediglich die Stellplatzkosten sparen wollten. Tatsächlich habe sich sowohl in Köln als auch in Freiburg eine gewisse Parkproblematik durch eigentlich nicht zugelassene PKWs gezeigt. Nach Aussage von HK habe zumindest in Köln die Situation durch eine Parkraumbewirtschaftung in der Nachbarschaft mittlerweile deutlich entschärft werden können (INT-HB; INT-ME; INT-HK; INT-HL). Ein offener, grundsätzlicher Protest gegen

autofreies Wohnen aus der Bevölkerung heraus hätte sich hingegen nicht gezeigt (INT-ME; INT-HL).

Bei der Betrachtung der Fallbeispiele fällt auf, dass in allen Städten verschiedene Initiativen und Vereine aktiv die Entwicklung autofreier Wohnprojekte gefördert haben. In Berlin stehe – auch aufgrund bisher fehlender größerer Projekte – laut HB die politische Arbeit stark im Fokus. Die konkrete Planung des Projekts an der Chausseestraße sei wesentlich durch eine Arbeitsgemeinschaft vorangetrieben worden, die wiederum durch die Organisationen Per pedes e.V., BUND, VCD und auch Privatpersonen unterstützt worden sei. Die Kosten für Marketingmaßnahmen zur Förderung des Projekts, aber auch für die Bezahlung der Planer seien durch die beteiligten verkehrspolitischen Verbände und Vereinigungen getragen worden (INT-HB).

In München wurde unter anderem mit Unterstützung des VCD, ADFC, BUND und des Gesundheitsladens München 1995 die Initiative „Wohnen ohne Auto“ gegründet, die seitdem mit politischer Lobbyarbeit und verschiedenen Informationsmaßnahmen die Entwicklung autofreier Wohnprojekte fördert und auch die Planung konkreter Projekte aktiv unterstützt (INT-ME).

Der „Arbeitskreis Autofreie Siedlung Köln“ wurde 1994 von einer größeren Gruppe autofrei lebender Bürger (davon viele mit fachlichem Hintergrund, z.B. Architekten, Verkehrsplaner etc.) gegründet. Ziel sei zunächst die Realisierung von Vorteilen für den eigenen autofreien Lebensstil in einer autofreien Siedlung gewesen. Zu Beginn hätte der Verein deshalb vor allem Lobbyarbeit für die Entwicklung einer autofreien Siedlung in Köln betrieben. Nach dem Beschluss, eine solche Siedlung umzusetzen, sei der Arbeitskreis dann außerdem in vielen Bereichen an der konkreten Planung der Siedlung in Kooperation mit dem Investor und der Stadt beteiligt gewesen (INT-HK).

Noch weitreichender war das 1994 gegründete Forum Vauban in die Planung in Freiburg involviert. Wie bereits erwähnt, fungierte das Forum nicht nur als offiziell „neutraler“ Organisator der Bürgerbeteiligung. Als aktiver Teilnehmer forderte das Forum gleichzeitig eine umfassende Berücksichtigung verschiedener sozialer, städtebaulicher und ökologischer Ziele (z.B. Förderung des autofreien Wohnens) im Rahmen der Projektentwicklung ein. Außergewöhnlich im Vergleich zu anderen Projekten ist auch, dass die Förderung des Projekts durch das LIFE-Umweltprogramm der EU und die DBU eine Professionalisierung einzelner Strukturen des Forums Vauban ermöglichte (Sperling 1999b: 20 f.). Die Arbeit des Forums war trotz der hohen Bedeutung für die Entwicklung in Freiburg nicht unumstritten. Prinzipiell entsteht durch die Doppelrolle des Forums

als Organisator und aktiver Teilnehmer mit ökologisch ausgerichteten Zielsetzungen ein grundsätzlich nicht auflösbarer Konflikt. Auch die Professionalisierung des Forums wird zum Teil kritisch gesehen, da dadurch eine gewisse Basisferne und zudem Konflikte zwischen den Planern der Stadt und des Forums entstanden sind (Sperling 1999a: 65 ff.). Nichtsdestotrotz wird festgestellt, dass die umfangreiche Beteiligung der Bevölkerung an der Planung zu einer hohen Identifikation mit dem Viertel geführt hat (Gaffron et al. 2002: 37).

Bei vielen Projekten ist eine starke Beteiligung privater Vereine und Initiativen bei der Planung und Realisierung der autofreien bzw. autoreduzierten Wohnprojekte erkennbar. Während alle Interviewpartner die Rolle der Politik hervorheben, wird die besondere Relevanz eines langfristigen privaten Engagements erstaunlicherweise jedoch nur bei ME explizit benannt (INT-ME).

Erkenntnisse aus bisherigen Untersuchungen zur Beteiligung der Bürger an Stadtentwicklungsprozessen sind nur bedingt auf die hier diskutierten Fallbeispiele übertragbar. So versagen in diesem Kontext beispielsweise manche Ansätze zur angemessenen Beteiligung verschiedener Bevölkerungsgruppen schon deshalb, weil die Projekte alle Entwicklungen neuer Quartiere betreffen und insofern im klassischen Sinn auch noch keine Bevölkerung vorhanden ist. Während die Beteiligung ressourcenstarker Gruppen in vielen Partizipationsverfahren oft zu grundsätzlicher Kritik führt, scheint im Fall der autofreien bzw. autoreduzierten Wohnprojekte die Initiative derartiger Bevölkerungsgruppen eine Grundvoraussetzung für die Umsetzung solcher Vorhaben zu sein (um sich z.B. gegenüber den Interessen kommerzieller Investoren zu behaupten). Gleichzeitig bleibt abschließend aber darauf hinzuweisen, dass bei der Verwertung städtischer Entwicklungsflächen die Zielsetzungen privater Initiativen zur Förderung des autofreien Wohnens möglicherweise gleichzeitig in Konflikt zu den Interessen anderer, weniger ressourcenstarker Bevölkerungsgruppen stehen.

## **6 ZUSAMMENFASSUNG UND DISKUSSION DER UNTERSUCHUNGS- ERGEBNISSE**

---

Vor einer Zusammenfassung der zentralen Ergebnisse der Untersuchung ist noch einmal zu betonen, dass die geäußerten Einschätzungen und Bewertungen stark von der jeweiligen Perspektive der Experten geprägt sind. Die meisten der befragten Experten haben über viele Jahre aktiv die Planung und Umsetzung autofreier bzw. autoreduzierter Projekte begleitet und dabei auch persönliche Enttäuschungen und Rückschläge hinnehmen müssen. Entsprechend kann hier nicht angenommen werden, dass z.B. die Bewertung der städtischen Politik derjenigen eines vergleichsweise neutralen, distanzierten Beobachters entspricht, der keine emotionale Verbindung zu dem Thema hat. Die Kombination der Interviewergebnisse miteinander, aber auch mit anderen Dokumenten ermöglicht dennoch die Herausarbeitung der zentralen Einflussfaktoren – wenngleich sich durch weitere Interviewpartner womöglich eine etwas andere Gewichtung der Faktoren ergeben würde.

### **6.1 Synthese der zentralen Ergebnisse**

Zunächst ist festzuhalten, dass entgegen der naheliegenden Erwartung die rechtlichen Regelungen zwar für die Realisierung autofreier bzw. autoreduzierter Wohnprojekte eine gewisse Relevanz besitzen, aber letztlich nicht entscheidend für die Umsetzung oder das Scheitern von Projekten sind. Dies wird auch am Beispiel Berlins deutlich, wo die fehlende Verpflichtung zur Herstellung von Stellplätzen nicht zu einer häufigeren Umsetzung autofreier Wohnprojekte geführt hat. Tatsächlich ist hier von allen Fallbeispielen im geringsten Umfang autofreies Wohnen realisiert worden.

Der Vergleich der vier Beispielstädte zeigt außerdem auf, dass autofreie und autoreduzierte Wohnprojekte sich bisher weder als standardisiertes Modell in der Stadtentwicklung noch als Angebot auf dem Wohnungsmarkt dauerhaft etabliert haben. Wesentliche Gründe dafür sind vermutlich unter anderem die kleine Anzahl an realisierten Projekten und die bisher sehr geringe Beteiligung der Immobilienwirtschaft bei der Umsetzung solcher Projekte. Die Interviewpartner sehen unter gewissen Voraussetzungen (z.B. einer verbesserten Vermarktung des Konzepts) dennoch große Potenziale für autofreie oder zumindest autoreduzierte Wohnprojekte.

Die offiziellen Leitbilder der Stadt- und Verkehrsplanung sind für die Erklärung der unterschiedlichen Umsetzungen autofreier bzw. autoreduzierter Projekte in den einzelnen Städten nicht ausreichend. Eine umfassendere Betrachtung, inwiefern nachhaltige

Mobilitätskonzepte in der städtischen Politik und Gesellschaft verankert sind, scheint hier zielführender zu sein. Bei den untersuchten Fallbeispielen fällt auf, dass in der Stadt mit der allgemein als nachhaltigsten eingeschätzten Mobilitätskultur mit dem Quartier Vauban auch das größte Einzelprojekt umgesetzt wurde. Die Tatsache, dass auch in Freiburg das Projekt letztendlich nur nach einem knappen Stadtratsvotum umgesetzt wurde, deutet allerdings darauf hin, dass auch eine grundsätzlich ökologisch ausgerichtete Stadtpolitik und ein entsprechendes gesellschaftliches Klima nicht automatisch zur Umsetzung innovativer Konzepte führen. Dabei sind auch Wechselbeziehungen im Blick zu behalten. So wird Freiburgs Wahrnehmung als ökologische Modellstadt nicht unwesentlich durch die erfolgreiche Umsetzung des Stadtteils Vauban geprägt.

Im Bezug auf die Lage und die notwendige Infrastruktur bestätigen die Aussagen der Experten weitgehend die bisher vorhandenen theoretischen Erkenntnisse. Anders als vor der Untersuchung vermutet, spielt die Verfügbarkeit unterstützender Mobilitätsdienstleistungen im Vorfeld jedoch nur eine untergeordnete Rolle.

Mit Ausnahme des Kölner Beispiels wurde die Planung und Umsetzung der hier untersuchten autofreien bzw. autoreduzierten Wohnprojekte stark von privaten Baugemeinschaften oder Baugenossenschaften getragen. Diese Modelle ermöglichen eine große Bandbreite an Gestaltungsoptionen, mit der die Wohnungen und das Umfeld umfassend an die individuellen Wohnwünsche angepasst werden können. Gleichzeitig führen diese Baumodelle allerdings auch zu einer hohen Komplexität und langen Planungs- und Umsetzungsprozessen. Eine direkte Übertragbarkeit einzelner Projekte bzw. Baumodelle auf andere Städte erscheint deshalb eher schwierig. Dies gilt insbesondere für das Freiburger Beispiel, wo die Bürgerbeteiligung in diesem hohen Maß nur durch externe finanzielle Förderungen ermöglicht wurde. Verschiedene Baumodelle scheinen insgesamt aber weniger dafür ausschlaggebend zu sein, ob es überhaupt zu einer Realisierung autofreier bzw. autoreduzierter Bauvorhaben kommt, sondern vielmehr wie dies geschieht.

Medien üben nach Einschätzung der Interviewpartner nur in geringem Maß Einfluss auf die Realisierung autofreier bzw. autoreduzierter Stadtentwicklungsprojekte aus. Dies liegt zum einen daran, dass die Berichterstattung häufig erst nach der Umsetzung des Projekts einsetzt. Zum anderen sind gerade in großen Metropolen kleinere Bauprojekte oft zu unbedeutend, um überhaupt im gesamtstädtischen Rahmen wahrgenommen zu werden. Die Beteiligung externer Experten wird von den Interviewpartnern ebenfalls nicht als entscheidend für eine erfolgreiche Realisierung solcher Bauprojekte erachtet.

In den meisten Interviews wurde deutlich darauf hingewiesen, dass sich die Suche nach geeigneten Investoren für autofreie Wohnprojekte recht aufwändig gestaltet. Außer in Köln und in Teilbereichen Vaubans wurden die meisten Projekte daher ohne Investoren verwirklicht. Dies wird zwar einerseits bedauert, andererseits ermöglichte die privat gesteuerte Entwicklung der Projekte eben auch größere Gestaltungsspielräume als bei der Planung durch einen einzelnen Investor. Eine Verwirklichung großer Projekte wie in Köln oder Freiburg erscheint jedoch ohne eine Beteiligung privater oder städtischer Bauträger nur schwer vorstellbar.

Als einer der zentralen Einflussfaktoren wird in allen Interviews die städtische Politik und Planung genannt. Die Unterstützung der lokalen Politik wird als entscheidend dafür angesehen, ob und in welchem Umfang in einer Stadt überhaupt autofreie bzw. autoreduzierte Wohnprojekte realisiert werden können. Als wesentlich kann in diesem Zusammenhang die Förderung solcher Projekte durch entsprechende Leitbilder und planerische Unterstützung, aber auch durch die Bereitstellung der benötigten Grundstücke angesehen werden. Eine häufigere Umsetzung und Etablierung des autofreien Wohnens in der Stadtentwicklung könnte daher nach weitgehend übereinstimmender Auffassung der Experten vor allem durch eine aktivere, fördernde Rolle der städtischen Politik erreicht werden.

Generell nehmen nicht nur bei den untersuchten Fallbeispielen, sondern auch bei anderen autofreien und autoreduzierten Wohnprojekten die Bürger, meist in organisierten Vereinen oder Initiativen, eine gewichtige Rolle ein. Vielfach sind dabei Personen beteiligt, die nicht nur autofrei leben sondern auch beruflich in der Stadt- bzw. Verkehrsplanung oder als Architekt tätig sind. Für viele Projekte sind das Know-How und das langfristige Engagement dieser Personen daher neben der Unterstützung durch die Politik ebenfalls als essentielle Faktoren für eine erfolgreiche Umsetzung autofreier und autoreduzierter Stadtentwicklungsprojekte anzusehen. Es ist jedoch fraglich, ob Planungsmodelle, die stark auf einer Beteiligung fachlich kompetenter privater Vereine und Gruppen aufbauen, ein erfolgversprechendes Konzept für eine häufigere Umsetzung autofreier bzw. autoreduzierter Wohnprojekte sind.

## **6.2 Fazit und Ausblick**

Das Untersuchungsdesign kann grundsätzlich als zweckmäßig angesehen werden, um zentrale Faktoren bei der Planung und Umsetzung autofreier bzw. autoreduzierter Wohnprojekte zu identifizieren. Auch die ausgewählten Interviewpartner stellten sich



als geeignete Ansprechpartner heraus, um umfassend über alle relevanten Aspekte Auskunft zu erteilen.

Im Nachhinein hätte es sich jedoch möglicherweise als sinnvoller erwiesen, statt des Gesprächs mit einem projektübergreifenden Experten vor den fallbezogenen Interviews eher eine Expertenrunde nach Abschluss der Falluntersuchungen durchzuführen, um dadurch einzelne Ergebnisse besser einordnen und eventuell vertiefen zu können. Im Rahmen dieses vergleichsweise kurzen Projekts wäre so eine Vorgehensweise jedoch ohnehin nur unter optimalen Verlaufsbedingungen denkbar gewesen, die in diesem Fall leider nicht vorlagen.

In Anbetracht des zeitlichen Rahmens wäre eventuell auch eine Fokussierung auf einzelne Einflussfaktoren oder Akteursgruppen (z.B. Stadtpolitik, Bürger) angebracht gewesen, da bei einer relativ breiten Perspektive nicht alle Aspekte in der eigentlich notwendigen Detailschärfe betrachtet werden können. Allerdings war im Vorfeld der Untersuchung noch nicht klar, welche Faktoren für das Thema letztlich entscheidend sind.

Die Ergebnisse des Projekts bieten einige Anknüpfungspunkte für weitergehende Untersuchungen. Im Bezug auf die oft langwierigen und teils komplizierten Planungs- und Umsetzungsprozesse bei bisherigen Projekten stellt sich zunächst die Frage, inwiefern dies vor allem durch eine grundsätzliche Komplexität des Konzepts „autofreies Wohnen“ und die fehlende Erfahrung vieler Akteure mit der Umsetzung bedingt ist – oder ob auch die spezifischen Ansprüche der jeweiligen Nutzer mit dafür verantwortlich sind.

Bei mehreren vorhandenen Untersuchungen wurde dokumentiert, dass manche Personen mit Einzug in die Siedlung ihren eigenen PKW abgeschafft haben. Die Parkplatzproblematik in einzelnen Siedlungen weist aber darauf hin, dass manche der Bewohner nach einer gewissen Zeit eventuell auch den gegenteiligen Weg gehen und wieder einen eigenen PKW nutzen wollen bzw. müssen. Hier wäre zu untersuchen, welche Konzepte am besten die Anpassung an solche Entwicklungen ermöglichen, ohne den grundsätzlichen Charakter des Quartiers und die Zielsetzung einer nachhaltigen städtischen Mobilität aufzugeben.

In einigen Publikationen wird angemerkt, dass autofreie Stadtentwicklungsprojekte ein Experimentierfeld und Ausgangspunkt für nachhaltige Verkehrs- und Stadtentwicklungskonzepte sein können. Tatsächlich sind die Wirkungen autofreier und autoreduzierter Stadtentwicklungsprojekte auf die unmittelbare Umgebung und die restliche Stadt über die direkten Verkehrseffekte hinaus bisher allerdings nur unzureichend untersucht worden.

Schließlich ist nicht nur bei der Aufbereitung der bisherigen theoretischen Erkenntnisse sondern auch bei den Gesprächen mit den Experten deutlich geworden, dass es generell an aktuellen wissenschaftlichen Studien mangelt, die einen umfassenden, projektübergreifenden Überblick über alle größeren bisher realisierten autofreien bzw. autoreduzierten Stadtentwicklungsprojekte bieten. Solche Untersuchungen wären nicht nur nach Ansicht der hier befragten Experten von zentraler Bedeutung, um die Politik aber auch private Investoren (v.a. die Immobilienwirtschaft) von der grundsätzlichen Rentabilität und Machbarkeit derartiger Stadtentwicklungsprojekte zu überzeugen.

Bisher stellen gezielt autofrei und autoreduziert geplante Stadtquartiere sicherlich eher noch eine Ausnahmeerscheinung in der Stadtentwicklung dar. Inwiefern solche Planungsansätze möglicherweise in der Zukunft zu einer breiteren Anwendung in der Stadtplanung kommen bleibt abzuwarten. Dafür scheint neben einer größeren Unterstützung aus Politik und Immobilienwirtschaft vor allem entscheidend zu sein, ob es gelingt, autofreie und autoreduzierte Wohnkonzepte für eine möglichst große Anzahl bereits autofrei lebender Personen aber auch bisheriger Autonutzer attraktiv zu gestalten und zu einem akzeptablen Preis verfügbar zu machen.

## 7 LITERATUR

---

- Ahrens, G.-A. (1992): Autofreies Leben in der Stadt - Anforderungen der Kommune. In: Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): Autofreies Leben. Konzepte für die autoreduzierte Stadt: 25–29. ILS-Schriftenreihe 68. Dortmund (ILS).
- Ahrens, G.-A. und S. Hubrich (2012): Mobilitätsmanagement - Zentrales Element einer integrierten Verkehrsentwicklungsplanung. In: Stiewe, M. und Ulrike Reutter (Hrsg.): Mobilitätsmanagement. Wissenschaftliche Grundlagen und Wirkungen in der Praxis: 30–48. ILS-Schriftenreihe 2. Essen (Klartext).
- Ahrens, G.-A., U. Kabitzke, B. Bäker, H. Fricke, R. Körfgen, B. Schlag et al. (2011): Zukunft von Mobilität und Verkehr. Auswertungen wissenschaftlicher Grunddaten, Erwartungen und abgeleiteter Perspektiven des Verkehrswesens in Deutschland. Dresden (TU Dresden - Lehrstuhl Verkehrs- und Infrastrukturplanung).
- Amt für Statistik Berlin-Brandenburg (Hrsg.) (2014): Statistisches Jahrbuch Berlin 2014. Potsdam.
- Angerer, F. und G. Hadler (2005): Folgen und Wirkungen des Verkehrs. Städtebauliche Folgen. In: Steierwald, G., H. D. Künne und Walter Vogt (Hrsg.): Stadtverkehrsplanung. Grundlagen, Methoden, Ziele: 152–160. Berlin (Springer).
- Autofrei Leben e.V. (2015): Wo gibt es autofreie Wohngebiete? Internet: [www.autofrei.de/index.php/so-geht-autofrei/autofrei-wohnen/wo-gibt-es-autofreie-wohngebiete](http://www.autofrei.de/index.php/so-geht-autofrei/autofrei-wohnen/wo-gibt-es-autofreie-wohngebiete) (15.09.2015).
- Baier, R., M. Grunow und C. Peter-Dosch (2004): Autofreies Wohnen – Begleituntersuchung zur autofreien Siedlung Hamburg-Saarlandstraße. Aachen (BSV Büro für Stadt- und Verkehrsplanung und Dr.-Ing. Reinhold Baier GmbH).
- Banister, D. (2007): Cities, Mobility, and Climate Change. *Journal of Industrial Ecology* 11 (2): 7–10.
- Banister, D. (2008): The sustainable mobility paradigm. *Transport Policy* 15 (2): 73–80.
- Bates, L. K. (2012): Housing: Planning and Policy Challenges. In: Weber, R. und Randall Crane (Hrsg.): The Oxford handbook of urban planning: 500–523. Oxford (Oxford University Press).
- Bauer, U., J. Jarass, S. Liepe und J. Scheiner (2011): Ohne Auto einkaufen. Nahversorgung und Nahmobilität in der Praxis. Werkstatt Praxis 76. Berlin (BBSR - Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung).
- Bayerische Staatsregierung (2007): Bayerische Bauordnung vom 14.08.2007.
- Beckmann, K. J. (2005): Gestaltung von Planungsprozessen in der Verkehrsplanung. Einführende Hinweise zu Rahmenbedingungen, Hemmnissen und Handlungsmöglichkeiten. In: TH Aachen (Hrsg.): Planungsprozesse und Bürgerbeteiligung in der Verkehrsplanung. Tagungsband zum 6. Aachener Kolloquium "Mobilität und Stadt": 5–17. Stadt Region Land 79. Aachen (TH Aachen).
- Beckmann, K. J., J. Gies, J. Thiemann-Linden und T. Preuß (2011): Leitkonzept – Stadt und Region der kurzen Wege. Gutachten im Kontext der Biodiversitätsstrategie. Dessau-Roßlau (Umweltbundesamt).

- Beckmann, K. J. und A. Witte (2006): Praxisrelevante Schlussfolgerungen. In: Beckmann, K. J., M. Hesse, C. Holz-Rau und Marcel Hunecke (Hrsg.): *StadtLeben - Wohnen, Mobilität und Lebensstil. Neue Perspektiven für Raum- und Verkehrsentwicklung*: 211–242. Wiesbaden (VS Verlag für Sozialwissenschaften).
- Beule, B. (2009): Wilder Parkplatz raubt Illusionen. *Badische Zeitung*, Vortrag am 06.02.2009.
- Bogner, A., B. Littig und W. Menz (2014): Interviews mit Experten. Eine praxisorientierte Einführung. Wiesbaden (Springer VS).
- Brannolte, U. und C. Walther (2005): Folgen und Wirkungen des Verkehrs. Analyse von Umweltwirkungen. In: Steierwald, G., H. D. Künne und Walter Vogt (Hrsg.): *Stadtverkehrsplanung. Grundlagen, Methoden, Ziele*: 160–203. Berlin (Springer).
- Bratzel, S. (1999): Conditions of success in sustainable urban transport policy: Policy change in 'relatively successful' European cities. *Transport Reviews* 19 (2): 177–190.
- Bräuninger, M. und S. Stiller (2006): Städte im Standortwettbewerb. *Wirtschaftsdienst* 2006 (4): 260–265.
- Bruns, H. (2008): Schöne Inseln ohne Leuchttürme. Konferenzbericht autofrei Wohnen: Erfahrungen realisierter Projekte. *Mobilogisch! Zeitschrift für Verkehr, Politik und Bewegung* 2008 (4): 16–18.
- Buchert, M., D. Bunke, C. Sperling und R. Tiltscher (1999): Bauen, Wohnen, Leben. In: Sperling, C., Forum Vauban e.V. und Öko-Institut e.V. (Hrsg.): *Nachhaltige Stadtentwicklung beginnt im Quartier. Ein Praxis- und Ideenhandbuch für Stadtplaner, Baugemeinschaften, Bürgerinitiativen am Beispiel des sozial-ökologischen Modellstadtteils Freiburg-Vauban*: 71–160. Freiburg (Öko-Institut).
- Buehler, R. und J. Pucher (2011): Sustainable Transport in Freiburg: Lessons from Germany's Environmental Capital. *International Journal of Sustainable Transportation* 5 (1): 43–70.
- Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) (2009): *Stadtentwicklungsbericht 2008. Neue urbane Lebens- und Handlungsräume*. Bonn (Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung).
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) und Umweltbundesamt (UBA) (2015): *Umweltbewusstsein in Deutschland 2014. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage*. Berlin, Dessau-Roßlau (BMUB).
- Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) und Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) (2009): *Integrierte Stadtentwicklung in Stadtregionen. Projektabschlussbericht*. BBSR-Online-Publikation 37/2009. Berlin, Bonn (Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung und Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung).
- Burwitz, H., H. Koch und T. Krämer-Badoni (1992): *Leben ohne Auto. Neue Perspektiven für eine menschliche Stadt*. Reinbek bei Hamburg (Rowohlt).
- Christ, W., C. Hübner und W. Loose (2001): *Städtebauliche und ökologische Qualitäten autofreier und autoarmer Stadtquartiere*. Forschungsbericht. Weimar, Freiburg (Bauhaus-Universität Weimar und Öko-Institut e.V.).
- Crawford, J. H. (2000): *Carfree cities*. Utrecht (International Books).
- Deffner, J., K. Götz, S. Schubert, C. Potting, G. Stete, A. Tschann und W. Loose (2006): *Entwicklung eines integrierten Konzepts der Planung, Kommunikation und Implementierung einer nach-*

- haltigen, multioptionalen Mobilitätskultur. Frankfurt am Main (ISOE - Institut für sozial-ökologische Forschung).
- Diekstra, R. und M. Kroon (2003): Cars and behaviour: psychological barriers to car restraint and sustainable urban transport. In: Tolley, R. (Hrsg.): Sustainable transport. Planning for walking and cycling in urban environments: 252–264. Boca Raton, Cambridge (CRC Press; Woodhead).
- Dittrich, A. und H. Klewe (1996): Autofreies Wohnen. Anforderungen, Projekte, Erfahrungen. Dortmund (ILS - Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung des Landes Nordrhein-Westfalen).
- Dunker, L. (2005): Ruhender Verkehr. In: Steierwald, G., H. D. Künne und Walter Vogt (Hrsg.): Stadtverkehrsplanung. Grundlagen, Methoden, Ziele: 555–590. Berlin (Springer).
- Flick, U. (2012): Design und Prozess qualitativer Forschung. In: Flick, U., E. v. Kardorff und Ines Steinke (Hrsg.): Qualitative Forschung. Ein Handbuch: 252–264. Reinbek bei Hamburg (Rowohlt).
- Forum Vauban e.V., Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR) und Öko-Institut e.V. (2003): Umsetzungsbegleitung des Verkehrskonzeptes im Stadtteil Freiburg-Vauban. Freiburg (Forum Vauban e.V.).
- Gaffron, P., C. Gertz, C. Hertel, J. Horst, S. Sippel und S. Streich (2002): Umsetzungsstrategien zur Koordination von ÖV-Erschließung und städtebaulicher Entwicklung. Dokumentation der Fallbeispiele. Hamburg (BBSR - Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung und Technische Universität Hamburg-Harburg).
- Garcia, M. und D. R. Judd (2012): Competitive Cities. In: Mossberger, K. (Hrsg.): The Oxford handbook of urban politics: 486–500. Oxford (Oxford University Press).
- Gebhardt, D. (2012a): Lebensstile. In: Kemper, F.-J., E. Kulke und Marlies Schulz (Hrsg.): Die Stadt der kurzen Wege. Alltags- und Wohnmobilität in Berliner Stadtquartieren: 33–59. Wiesbaden (VS Verlag für Sozialwissenschaften).
- Gebhardt, D. (2012b): Wohnmobilität. In: Kemper, F.-J., E. Kulke und Marlies Schulz (Hrsg.): Die Stadt der kurzen Wege. Alltags- und Wohnmobilität in Berliner Stadtquartieren: 61–87. Wiesbaden (VS Verlag für Sozialwissenschaften).
- Geurs, K. und B. van Wee (2003): The role of non-motorized modes in an environmentally sustainable transport system. In: Tolley, R. (Hrsg.): Sustainable transport. Planning for walking and cycling in urban environments: 32–47. Boca Raton, Cambridge (CRC Press; Woodhead).
- Goebel, T. (2012): Das Nachhaltigkeits-Quartier. *Badische Zeitung*, Vortrag am 01.05.2012.
- Götz, K. (2007): Mobilitätsstile. In: Schöllner, O., W. Canzler und Andreas Knie (Hrsg.): Handbuch Verkehrspolitik: 759–784. Wiesbaden (VS Verlag für Sozialwissenschaften).
- Haefeli, U. und O. Bieri (2008): Der autofreie Lebensstil. Spezialauswertungen der Mikrozensus Verkehr 1994, 2000 und 2005 sowie der Eidgenössischen Einkommens- und Verbrauchserhebungen 2003-2005. Zürich, Luzern (Club der Autofreien der Schweiz und INTERFACE – Institut für Politikstudien).
- Harman, B. P., B. M. Taylor und M. B. Lane (2015): Urban partnerships and climate adaptation. Challenges and opportunities. *Current Opinion in Environmental Sustainability* 12: 74–79.
- Heeg, S. und M. Rosol (2007): Neoliberale Stadtpolitik im globalen Kontext. Ein Überblick. *PROKLA - Zeitschrift für kritische Sozialwissenschaft* 37 (4): 491–510.

- Heinz, W. (1999): Public Private Partnership. In: Wollmann, H. und Roland Roth (Hrsg.): Kommunalpolitik. Politisches Handeln in den Gemeinden: 552–570. Opladen (Leske + Budrich).
- Herbertz, R. (2009): Mobilität (-smanagement) trifft Wohnen – am Beispiel des autofreien Wohnquartiers Stellwerk 60 in Köln-Nippes. Mobilität trifft Wohnen – eine aussichtsreiche Begegnung! Dokumentation des 9. Fachgesprächs „Wohnungsunternehmen als Akteure in der integrierten Stadt(teil)entwicklung“. ILS - Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung des Landes Nordrhein-Westfalen; LEG Arbeitsmarkt- und Strukturentwicklung GmbH, Vortrag am 26.03.2009.
- Heyl, A. v. (2005): Planungsrechtliche Verfahren. In: Steierwald, G., H. D. Künne und Walter Vogt (Hrsg.): Stadtverkehrsplanung. Grundlagen, Methoden, Ziele: 797–814. Berlin (Springer).
- Hickman, R., P. Hall und D. Banister (2013): Planning more for sustainable mobility. *Journal of Transport Geography* 33: 210–219.
- Hill, H. (2005): Urban Governance und lokale Demokratie. *Informationen zur Raumentwicklung* 2005 (9/10): 567–577.
- Hopfner, K. und P. Zakrzewski (2012): Nachhaltige Quartiersentwicklung im Bestand: Zur Übertragbarkeit von Konzepten nachhaltiger Stadtentwicklung auf Bestandsquartiere. In: Drilling, M. und Olaf Schnur (Hrsg.): Nachhaltige Quartiersentwicklung. Positionen, Praxisbeispiele und Perspektiven: 45–68. Wiesbaden (VS Verlag für Sozialwissenschaften).
- Hössinger, R. (2005): Wer sind die Akteure der Verkehrspolitik, was sind ihre Motive und wie kann man sie für nachhaltige Verkehrslösungen gewinnen? In: TH Aachen (Hrsg.): Planungsprozesse und Bürgerbeteiligung in der Verkehrsplanung. Tagungsband zum 6. Aachener Kolloquium "Mobilität und Stadt": 19–27. Stadt Region Land 79. Aachen (TH Aachen).
- Howley, P. (2009): Attitudes towards compact city living. Towards a greater understanding of residential behaviour. *Land Use Policy* 26 (3): 792–798.
- Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH (INFAS) und Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR) (2010): Mobilität in Deutschland 2008. Tabellenband. Bonn, Berlin (Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung).
- Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung des Landes Nordrhein-Westfalen (ILS) (2001): Marktuntersuchungen zum autofreien Wohnen in NRW. Querauswertung und Übertragbarkeit der Ergebnisse auf die Großstadt Dortmund. Dortmund (ILS).
- Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung des Landes Nordrhein-Westfalen (ILS) (2010): Nachhaltige Verkehrspolitik - Akteure und Prozesse. Dortmund (ILS).
- Joos, M. (2012): Wohnumfeldmobilität. In: Kemper, F.-J., E. Kulke und Marlies Schulz (Hrsg.): Die Stadt der kurzen Wege. Alltags- und Wohnmobilität in Berliner Stadtquartieren: 103–141. Wiesbaden (VS Verlag für Sozialwissenschaften).
- Karl, A. und C. Maertins (2009): Intermodales Angebotsdesign: Die Schließung der Angebotslücken zwischen öffentlichem Verkehr und privater Mobilität. Berlin (Innovationszentrum für Mobilität und gesellschaftlichen Wandel - InnoZ GmbH).
- Kasper, B. (2006): Wohnstandortwahl und Zufriedenheit: eine Typisierung. In: Beckmann, K. J., M. Hesse, C. Holz-Rau und Marcel Hunecke (Hrsg.): StadtLeben - Wohnen, Mobilität und Lebensstil. Neue Perspektiven für Raum- und Verkehrsentwicklung: 92–103. Wiesbaden (VS Verlag für Sozialwissenschaften).

- Keil, R. und M. Whitehead (2012): Cities and the Politics of Sustainability. In: Mossberger, K. (Hrsg.): The Oxford handbook of urban politics: 520–544. Oxford (Oxford University Press).
- Klenke, D. (2007): Verkehrspolitik. In: Schöller, O., W. Canzler und Andreas Knie (Hrsg.): Handbuch Verkehrspolitik: 99–122. Wiesbaden (VS Verlag für Sozialwissenschaften).
- Koerdt, A. (2002): Vom autofreien Wohngebiet zur autofreien Stadt? *Planungsrundschau* 2002 (5): 1–8.
- Kofner, S. (2004): Wohnungsmarkt und Wohnungswirtschaft. München u. a. (Oldenbourg).
- Kötter, T. (2005): Straßen- und Wegenetze. In: Steierwald, G., H. D. Künne und Walter Vogt (Hrsg.): Stadtverkehrsplanung. Grundlagen, Methoden, Ziele: 463–502. Berlin (Springer).
- Kreibich, V. (1992): Autolose Mobilität in der Industriegesellschaft? - Nischenperspektive oder Umbaukonzept? In: Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): Autofreies Leben. Konzepte für die autoreduzierte Stadt: 11–14. ILS-Schriftenreihe 68. Dortmund (ILS).
- Kushner, J. A. (2005): Car-Free Housing Developments: Toward Sustainable Smart Growth and Urban Regeneration Through Car-Free Zoning, Car-Free Redevelopment, Pedestrian Improvement Districts, and New Urbanism. *UCLA Journal of Environmental Law and Policy* 23 (1).
- Lamnek, S. (2010): Qualitative Sozialforschung. Lehrbuch. Weinheim, Basel (Beltz).
- Land Baden-Württemberg (2010): Landesbauordnung für Baden-Württemberg vom 05.03.2010.
- Land Berlin - Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (2011): Bauordnung für Berlin vom 10.07.2011.
- Land Berlin - Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (Hrsg.) (2011): Stadtentwicklungsplan Verkehr Berlin. Berlin.
- Land Berlin - Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt (Hrsg.) (2014): Mobilität der Stadt. Berliner Verkehr in Zahlen 2013. Berlin.
- Land Berlin - Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt (Hrsg.) (2015a): Berlin Strategie. Stadtentwicklungskonzept Berlin 2030. Berlin.
- Land Berlin - Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt (Hrsg.) (2015b): Stadtentwicklungsplan Wohnen 2025. Berlin.
- Landeshauptstadt München (2007): Satzung der Landeshauptstadt München über die Ermittlung und den Nachweis von notwendigen Stellplätzen für Kraftfahrzeuge vom 19.12.2007.
- Landeshauptstadt München - Referat für Stadtplanung und Bauordnung (Hrsg.) (2006): Verkehrsentwicklungsplan. München.
- Landeshauptstadt München - Referat für Stadtplanung und Bauordnung (Hrsg.) (2010): Mobilität in Deutschland (MiD). Alltagsverkehr in München, im Münchner Umland und im MVV-Verbundraum. München.
- Landeshauptstadt München - Referat für Stadtplanung und Bauordnung (Hrsg.) (2015): München: Zukunft mit Perspektive. Strategien, Leitlinien, Projekte. München.
- Landeshauptstadt München - Statistisches Amt (Hrsg.) (2014): Statistisches Taschenbuch 2014. München.

- Lanzendorf, M. und R. Schönduwe (2013): Urbanität und Automobilität. Neue Nutzungsmuster und Bedeutungen verändern die Mobilität der Zukunft. *Geographische Rundschau* 2013 (6): 34–41.
- Lawton, P. und M. Punch (2014): Urban Governance and the 'European City'. Ideals and Realities in Dublin, Ireland. *International Journal of Urban and Regional Research* 38 (3): 864–885.
- Lehmbrock, M. (2003): „Kompakt – urban – grün“ und die Stellplatzpflicht? Münchner Forum; Wohnen ohne Auto. München, Vortrag am 12.12.2003.
- Machnik, S. (2007): Mit dem Wagen zur autofreien Siedlung. *Kölner Stadtanzeiger*, Vortrag am 04.04.2007.
- Marshall, T. und A. Müller (2012): Masdar City – CO2 free living in the desert? *Informationen zur Raumentwicklung* 2012 (5/6): 287–300.
- Martin, E. und H. Baron (2005): Verkehr und Stadtbild – Umfeldprobleme und Lösungen. In: Steierwald, G., H. D. Künne und Walter Vogt (Hrsg.): *Stadtverkehrsplanung. Grundlagen, Methoden, Ziele*: 431–462. Berlin (Springer).
- Mayer, M. (1990): Lokale Politik in der unternehmerischen Stadt. In: Borst, R., S. Krätke, M. Mayer, R. Roth und Fritz Schmoll (Hrsg.): *Das neue Gesicht der Städte. Theoretische Ansätze und empirische Befunde aus der internationalen Debatte*: 190–208. Stadtforschung aktuell 29. Basel u.a. (Birkhäuser).
- Mayring, P. (2002): *Einführung in die qualitative Sozialforschung. Eine Anleitung zu qualitativem Denken*. Weinheim (Beltz).
- Mayring, P. (2010): *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken*. Weinheim (Beltz).
- McKenzie, C. (1999): Car-Free Cities - Myth or Possibility? Exploring the boundaries of sustainable urban transport. *World Transport Policy & Practice* 5 (1): 4–10.
- Melia, S. (2009): *Potential for Carfree Development in the UK*. Dissertation. University of the West of England, Bristol. Faculty of Environment and Technology.
- Melia, S., H. Barton und G. Parkhurst (2010): Carfree, Low Car - What's the difference? *World Transport Policy & Practice* 16 (2): 24–38.
- Metz, D. (2015): Peak Car in the Big City. Reducing London's transport greenhouse gas emissions. *Case Studies on Transport Policy* 3: 1–5.
- Meuser, M. und U. Nagel (2009): Das Experteninterview – konzeptionelle Grundlagen und methodische Anlage. In: Pickel, S., G. Pickel, H.-J. Lauth und Detlef Jahn (Hrsg.): *Methoden der vergleichenden Politik- und Sozialwissenschaft. Neue Entwicklungen und Anwendungen*: 465–481. Wiesbaden (VS Verlag für Sozialwissenschaften).
- Ministerium für Inneres und Kommunales des Landes Nordrhein-Westfalen (2000): *Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen - Landesbauordnung vom 01.03.2000*.
- Monheim, R. (2000): Fußgängerbereiche in deutschen Innenstädten. Entwicklungen und Konzepte zwischen Interessen, Leitbildern und Lebensstilen. *Geographische Rundschau* 52 (7-8): 40–46.
- Morris, D., M. Enoch, D. Pitfield und S. Ison (2009): Car-free development through UK community travel plans. *Proceedings of the ICE - Urban Design and Planning* 162 (1): 19–27.
- Moser, P. und E. Stocker (2008): *Autofreies Wohnen. Evaluierung der Mustersiedlung in Wien Floridsdorf*. Wien (SRZ - Stadt+Regionalforschung GmbH).



- Nachbarn60 e.V.: Nachbarschaft Stellwerk 60 - Autofreie Siedlung Köln. Internet: [www.nachbarn60.de/index.php?id=1](http://www.nachbarn60.de/index.php?id=1) (25.09.2015).
- Nakamura, K. und Y. Hayashi (2013): Strategies and instruments for low-carbon urban transport. An international review on trends and effects. *Transport Policy* 29: 264–274.
- Nobis, C. (1999): Neue Mobilität. In: Sperling, C., Forum Vauban e.V. und Öko-Institut e.V. (Hrsg.): Nachhaltige Stadtentwicklung beginnt im Quartier. Ein Praxis- und Ideenhandbuch für Stadtplaner, Baugemeinschaften, Bürgerinitiativen am Beispiel des sozial-ökologischen Modellstadtteils Freiburg-Vauban: 201–262. Freiburg (Öko-Institut).
- Nobis, C. (2003): Evaluation des Verkehrskonzeptes im autoreduzierten Stadtteil Freiburg-Vauban. Fachbeiträge Wohnen plus Mobilität 33. Dortmund (ILS - Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung des Landes Nordrhein-Westfalen).
- OpenStreet Map Deutschland (2015): OpenStreet Map - Karte. Internet: [www.openstreetmap.de/karte.html](http://www.openstreetmap.de/karte.html) (15.09.2015).
- Ornetzeder, M., E. G. Hertwich, K. Hubacek, K. Korytarova und W. Haas (2008): The environmental effect of car-free housing: A case in Vienna. *Ecological Economics* 65 (3): 516–530.
- Ott, R. (2008): Mobilitätsstrategie der Stadt Zürich - Dialogischer und schrittweiser Aufbau einer Mobilitätskultur mit dem Grundsatz der nachhaltigen Entwicklung. In: Bracher, T., K. Dziekan, J. Gies, H. Holzapfel, F. Huber, Volkert Kiepe et al. (Hrsg.): Handbuch der kommunalen Verkehrsplanung. Strategien, Konzepte, Maßnahmen für eine integrierte und nachhaltige Mobilität: Kap. 3.2.10.4. Berlin, Bonn (Wichmann).
- Palz, L. (1999): Wohnen mit Anschluss. *Standort - Zeitschrift für angewandte Geographie* 1999 (3): 21–29.
- Pfadenhauer, M. (2009): Das Experteninterview - ein Gespräch zwischen Experte und Quasi-Experte. In: Bogner, A., B. Littig und Wolfgang Menz (Hrsg.): Experteninterviews. Theorien, Methoden, Anwendungsfelder: 99–116. Wiesbaden (VS Verlag für Sozialwissenschaften).
- Pierre, J. und B. G. Peters (2012): Urban Governance. In: Mossberger, K. (Hrsg.): *The Oxford handbook of urban politics*: 71–86. Oxford (Oxford University Press).
- Plattform autofrei/autoarm Wohnen (2015): Bestehende Siedlungen in der Schweiz. Internet: [wohnbau-mobilitaet.ch/beispiele/bestehende-siedlungen-ch](http://wohnbau-mobilitaet.ch/beispiele/bestehende-siedlungen-ch) (15.09.2015).
- Preisendörfer, P. und M. Rinn (2003): Haushalte ohne Auto. Eine empirische Untersuchung zum Sozialprofil, zur Lebenslage und zur Mobilität autofreier Haushalte. Opladen (Leske + Budrich).
- Rabe, K., F. Pauli und G. Wenzel (2014): Bau- und Planungsrecht. Raumordnungs- und Landesplanungsrecht, Allgemeines Städtebaurecht, Städtebauliche Sanierung und Entwicklung, Bauordnungsrecht, Bauaufsichtliche Maßnahmen, Baurechtlicher Nachbarschutz (Verwaltung in Praxis und Wissenschaft). Stuttgart (Deutscher Gemeindeverlag).
- Rebmann, M. und U. Zahn (2007): Autofreies und energieeffizientes Wohnen in Biel / Nidau. Schlussbericht. Bern (BWO - Bundesamt für Wohnungswesen).
- Renner, M. (2007): Mitwirkung der Bürgerinnen und Bürger an der Stadtentwicklung - ein Überblick mit Beispielen aus Projekten. *Informationen zur Raumentwicklung* 2007 (1): 1–16.
- Rérat, P. (2012): Housing, the Compact City and Sustainable Development. Some Insights From Recent Urban Trends in Switzerland. *International Journal of Housing Policy* 12 (2): 115–136.

- Reutter, O. und U. Reutter (1996): Autofreies Leben in der Stadt. Autofreie Stadtquartiere im Bestand (Verkehr spezial, 2). Dortmund (Dortmunder Vertrieb für Bau- und Planungsliteratur).
- Reutter, U. (1998): Autofreies Leben - autofreie Stadtquartiere : Anforderungen, Konzepte und erste Erfahrungen in Deutschland. *Hochparterre: Zeitschrift für Architektur und Design* 1998 (11): 6–8.
- Reutter, U. und H. Freudenau (1998): Vergleich des autofreien Lebens in der Schweiz und in Deutschland. Monatsbericht des Forschungsbereichs Verkehr 2. Dortmund.
- Reutter, U. und O. Reutter (1992): Wohnen ohne Auto - Ansatzpunkte lokaler Autosparkonzepte. In: Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): *Autofreies Leben. Konzepte für die autoreduzierte Stadt*: 34–40. ILS-Schriftenreihe 68. Dortmund (ILS).
- Roth, R. (1999): Lokale Demokratie „von unten“. Bürgerinitiativen, städtischer Protest, Bürgerbewegungen und neue soziale Bewegungen in der Kommunalpolitik. In: Wollmann, H. und Roland Roth (Hrsg.): *Kommunalpolitik. Politisches Handeln in den Gemeinden*: 2–22. Opladen (Leske + Budrich).
- Schäffer-Veenstra, V. (2013): *Urban Governance und nachhaltige Quartiere. Ein Beitrag zur Förderung einer dauerhaft nachhaltigen Stadtentwicklung*. Dissertation. Universität de Lausanne, Lausanne.
- Scheiner, J. (2009): *Sozialer Wandel, Raum und Mobilität. Empirische Untersuchungen zur Subjektivierung der Verkehrsnachfrage*. Wiesbaden (VS Verlag für Sozialwissenschaften / GWV Fachverlage, Wiesbaden).
- Scheurer, J. (2001a): Residential Areas for Households without Cars. The Scope for Neighbourhood Mobility Management in Scandinavian Cities. Unter Mitarbeit von Universität Aalborg. In: Universität Aalborg (Hrsg.): *Trafikdage 2001. Trafikdage på Aalborg Universitet*. Aalborg, 27./28. August. Universität Aalborg: 165–176.
- Scheurer, J. (2001b): *Urban Ecology, Innovations in Housing Policy and the Future of Cities: Towards Sustainability in Neighbourhood Communities*. Dissertation. Murdoch University, Perth. Institute of Sustainable Transport.
- Schneider, S. und M. Brunner (2005): *Autofreies Wohnen. Voraussetzungen, rechtliche Aspekte und aktuelle Entwicklungen*. Zürich (Planungsbüro Jud).
- Schützenmeister, F. (2010): Hybrid oder autofrei? – Klimawandel und Lebensstile. In: Voss, M. (Hrsg.): *Der Klimawandel*: 267–281. Wiesbaden (VS Verlag für Sozialwissenschaften).
- Schwanen, T. und P. L. Mokhtarian (2005): What affects commute mode choice. Neighborhood physical structure or preferences toward neighborhoods? *Journal of Transport Geography* 13 (1): 83–99.
- Selle, K. (2007): Stadtentwicklung und Bürgerbeteiligung - Auf dem Weg zu einer kommunikativen Planungskultur? Alltägliche Probleme, neue Herausforderungen. *Informationen zur Raumentwicklung* 2007 (1): 63–71.
- Siedentop, S. und M. Hesse (2005): *Mobilität im suburbanen Raum. Neue verkehrliche und raumordnerische Implikationen des räumlichen Strukturwandels. Abschlussbericht Teil A: Grundlagen*. Dresden, Berlin, Leipzig (Bundesministerium für Verkehr, Bau und Wohnungswesen).

- Siedentop, S., S. Roos und S. Fina (2013): Ist die „Autoabhängigkeit“ von Bewohnern städtischer und ländlicher Siedlungsgebiete messbar? *Raumforschung und Raumordnung* 71 (4): 329–341.
- Sirianni, C. und J. Girourd (2012): The Civics of Urban Planning. In: Weber, R. und Randall Crane (Hrsg.): *The Oxford handbook of urban planning*: 669–690. Oxford (Oxford University Press).
- Smedby, N. und L. Neij (2013): Experiences in urban governance for sustainability. The Constructive Dialogue in Swedish municipalities. *Journal of Cleaner Production* 50: 148–158.
- Sperling, C. (1999a): Bürgerbeteiligung. In: Sperling, C., Forum Vauban e.V. und Öko-Institut e.V. (Hrsg.): *Nachhaltige Stadtentwicklung beginnt im Quartier. Ein Praxis- und Ideenhandbuch für Stadtplaner, Baugemeinschaften, Bürgerinitiativen am Beispiel des sozial-ökologischen Modellstadtteils Freiburg-Vauban*: 35–70. Freiburg (Öko-Institut).
- Sperling, C. (1999b): Kurzvorstellung des Projektes "Nachhaltiger Modellstadtteil Vauban". In: Sperling, C., Forum Vauban e.V. und Öko-Institut e.V. (Hrsg.): *Nachhaltige Stadtentwicklung beginnt im Quartier. Ein Praxis- und Ideenhandbuch für Stadtplaner, Baugemeinschaften, Bürgerinitiativen am Beispiel des sozial-ökologischen Modellstadtteils Freiburg-Vauban*: 18–34. Freiburg (Öko-Institut).
- Stadt Freiburg (Hrsg.) (2013): *Kommunales Handlungsprogramm Wohnen in Freiburg*. Freiburg.
- Stadt Freiburg (2014a): Infobroschüre Freiburg Vauban. Internet: [www.freiburg.de/pb/site/Freiburg/get/647912/Infotafeln\\_Vauban\\_de.pdf](http://www.freiburg.de/pb/site/Freiburg/get/647912/Infotafeln_Vauban_de.pdf) (01.09.2015).
- Stadt Freiburg (2015): Die Freiburger Verkehrskonzeption. Internet: [www.freiburg.de/pb/,Lde/231648.html](http://www.freiburg.de/pb/,Lde/231648.html) (15.09.2015).
- Stadt Freiburg - Amt für Bürgerservice und Informationsverarbeitung (Hrsg.) (2014b): *Statistisches Jahrbuch 2014*. Freiburg.
- Stadt Freiburg - Garten- und Tiefbauamt (Hrsg.) (2008): *Verkehrsentwicklungsplan 2020*. Freiburg.
- Stadt Köln (2004): Richtzahlenliste PKW vom 21.05.2004.
- Stadt Köln - Amt des Oberbürgermeisters (Hrsg.) (2014): *Köln mobil 2025*. Köln.
- Stadt Köln - Amt für Stadtentwicklung und Statistik (Hrsg.) (2015a): *Kölner Stadtteilinformationen. Zahlen 2014*. Köln.
- Stadt Köln - Amt für Stadtentwicklung und Statistik (Hrsg.) (2015b): *Stadtentwicklungskonzept Wohnen*. Köln.
- Stadt Köln - Amt für Stadtentwicklung und Statistik (Hrsg.) (2015c): *Statistisches Jahrbuch Köln 2015*. Köln. Internet: [www.stadt-koeln.de/mediaasset/content/pdf15/statistisches\\_jahrbuch\\_k%C3%B6ln\\_2015\\_mdm.pdf](http://www.stadt-koeln.de/mediaasset/content/pdf15/statistisches_jahrbuch_k%C3%B6ln_2015_mdm.pdf).
- Stadtteilverein Vauban e.V. (2015): Internetangebot des Vereins. Internet: [www.stadtteilverein-vauban.de/index.php](http://www.stadtteilverein-vauban.de/index.php) (15.09.2015).
- Stöhr, C. (2009): Verträglicher Alltagsverkehr ohne Auto. Mobilität bezahlbar, gesund und individuell. *Informationen zur Raumentwicklung* 2009 (12): 805–812.
- Talen, E. (2012): Sustainability. In: Weber, R. und Randall Crane (Hrsg.): *The Oxford handbook of urban planning*: 120–140. Oxford (Oxford University Press).
- Topp, H. und T. Pharoah (1994): Car-free city centres. *Transportation* 21 (3): 231–247.

- Transferstelle Mobilitätsmanagement NRW (2008): Projektdatenblatt Stellwerk 60, Köln. Internet: [www.mobilitaetsmanagement.nrw.de/cms1/download/koeln\\_stellwerk\\_60.pdf](http://www.mobilitaetsmanagement.nrw.de/cms1/download/koeln_stellwerk_60.pdf) (01.09.2015).
- Transferstelle Mobilitätsmanagement NRW (2010): Wohnen ohne (eigenes) Auto. Projekte. Internet: [www.mobilitaetsmanagement.nrw.de/cms1/index.php?option=com\\_content&view=article&id=117&Itemid=73](http://www.mobilitaetsmanagement.nrw.de/cms1/index.php?option=com_content&view=article&id=117&Itemid=73) (15.09.2015).
- United Nations (UN) (2003): Agenda 21. Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung. Internet: [www.un.org/depts/german/conf/agenda21/agenda\\_21.pdf](http://www.un.org/depts/german/conf/agenda21/agenda_21.pdf) (15.09.2015).
- van Wee, B. (2012): Land Use and Transport. In: van Wee, B., J. A. Annema und David Banister (Hrsg.): The transport system and transport policy. An introduction: 78–100. Cheltenham (Edward Elgar Publishing).
- Vauban°de (2015): Informationsangebot zum Stadtteil. Internet: [www.vauban.de/](http://www.vauban.de/) (15.09.2015).
- Verein für autofreies Wohnen e.V. (2015): Internetangebot des Vereins. Internet: [www.autofreiverein.de/](http://www.autofreiverein.de/) (15.09.2015).
- Vogt, W. (2005): Historische Entwicklung von Verkehrsnetzen. In: Steierwald, G., H. D. Künne und Walter Vogt (Hrsg.): Stadtverkehrsplanung. Grundlagen, Methoden, Ziele: 403–430. Berlin (Springer).
- Wälti, M., U. Schlosser, M. Simon und P. Masciadri (2007): Marktstudie für Nachhaltiges Wohnen im Raum Bern. Energiesparend, ökologisch, autofrei – das neue Wohnerlebnis in der Schweiz. Bern (Liegenschaftsverwaltung der Stadt Bern).
- WoA - Wohnen ohne Auto (Hrsg.) (2008): Autofrei Wohnen - Wir können's nur empfehlen! Ergebnisse der Bewohnerbefragung 2007. München.
- WoA - Wohnen ohne Auto; WEG - Wohneigentümergeinschaft "Autofrei Wohnen" (Hrsg.) (2001): Modell Riem. Dokumentation eines gemeinsamen Planungs- und Bauprozesses. München.
- Wohnen ohne Auto (2015): Internetangebot der Initiative. Internet: [www.wohnen-ohne-auto.de/](http://www.wohnen-ohne-auto.de/) (15.09.2015).
- Wright, L. (2005): Car-Free Development. Sustainable Transport: A Source Book for Developing Cities. Sustainable Transport: A Source Book for Developing Cities Module 3e. Eschborn (Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit GmbH).
- Zimmer, W., F. Hülsmann und K. Havers (2014): Lebenswerte Innenstädte durch emissionsfreien Verkehr. Working Paper 4/2014. Freiburg (Öko-Institut e.V.).

### Leitfragen der Interviews

#### *Stadt- bzw. projektbezogene Fragen*

- In welchem Umfang sind bisher in [Stadt] autofreie bzw. autoreduzierte Wohnprojekte geplant bzw. umgesetzt worden?
- Von wem ging die Initiative für das Projekt aus?
- Wie ist die Planung und Umsetzung organisiert gewesen (Federführung)?
- Wer sind bzw. waren die Zielgruppen des Projekts?
- Wurden die zukünftigen Bewohner an der Planung beteiligt? Wenn ja, in welcher Form?
- Wie wurden mögliche Nutzer des Projekts angesprochen?
- Welche Rolle spielten die Anlieger des Projekts (Bedenken, Ablehnung)?
- Gab es Gruppen/Verbände, die das Projekt besonders unterstützt haben?
- Gab es Gruppen/Verbände, die das Projekt offensiv abgelehnt haben?
- Wie wurden Investoren/Bauträger gewonnen? (Gab es Vorbehalte?)
- Welche Rolle nahmen die städtischen Planungsbehörden ein (neutral/unterstützend/ablehnend)?
- Gab es rechtliche Hindernisse für das Projekt? Wenn ja, welche?
- Gab es planerische Hindernisse für das Projekt? Wenn ja, welche?
- Wie verhielt sich die städtische Politik gegenüber dem Projekt (neutral/unterstützend/ablehnend)?
- Wie würden Sie generell die Unterstützung in [Stadt] für nachhaltige Verkehrs- und Stadtentwicklungsprojekte einschätzen?
- Gab es finanzielle Förderungen für das Projekt (städtisch/überregional)?
- Wie wurde das Projekt allgemein in Debatten innerhalb der Stadt dargestellt? War es überhaupt Thema?
- Inwiefern beeinflusste die Darstellung in lokalen und überregionalen Medien die Planung und Umsetzung des Projekts?
- Inwiefern waren externe Experten für die Durchsetzung des Projekts von Bedeutung?
- Gab es einen Austausch mit Beteiligten ähnlicher Projekte aus anderen Städten?

#### *Projektübergreifende Einschätzungen und Bewertungen*

- Welche Faktoren sind ihrer Einschätzung nach für die erfolgreiche Umsetzung autofreier bzw. autoreduzierter Wohnprojekte entscheidend?
- Was würden Sie vor dem Hintergrund der eigenen Erfahrungen als wesentliche Hindernisse für die Umsetzung autofreier bzw. autoreduzierter Wohnprojekte sehen?

## **Übersicht der befragten Experten**

Die Interviews wurden zwischen Juli und September 2015 durchgeführt. Angaben zur Funktion bzw. zum beruflichen Kontext der Interviewpartner beziehen sich auf den Zeitpunkt des Interviews.

### ***Interview 1 (INT-OR)***

Interviewpartner: Prof. Dr. O. Reutter (OR), Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie; langjährige Forschungstätigkeit zum Thema autofreie Stadtentwicklung

### ***Interview 2 (INT-HB)***

Interviewpartner: H. Bruns (HB), langjähriges Mitglied und seit 2011 Erster Vorsitzender des Vereins „autofrei leben e.V.“, außerdem Ansprechpartner des Vereins für Berlin

### ***Interview 3 (INT-ME)***

Interviewpartner: M. Ernst (ME), seit mehreren Jahren in der Initiative „Wohnen ohne Auto“ in München aktiv

### ***Interview 4 (INT-HK)***

Interviewpartner: H.-G. Kleinmann (HK), seit mehreren Jahren sowohl im „Arbeitskreis Autofreie Siedlung Köln“ als auch im Verein „Nachbarn 60 e.V.“ aktiv

### ***Interview 5 (INT-HL)***

Interviewpartner: H. Linck (HL), im Vorstand des „Verein(s) für autofreies Wohnen e.V.“ in Freiburg-Vauban, langjährig auch in anderen verkehrsbezogenen Initiativen und Vereinen aktiv

# Arbeitspapiere zur Mobilitätsforschung

In den Arbeitspapieren zur Mobilitätsforschung veröffentlichen wir Ergebnisse aus Forschung und Lehre der Goethe-Universität.

**In dieser Reihe sind folgende Arbeitspapiere erschienen:**

Arbeitspapier 10:

Blechschmidt, Andreas (2016): Wohnen ohne Auto – Nischenkonzept oder Zukunftsmodell für nachhaltige Stadtentwicklung? Planungen und Umsetzungen autofreier bzw. autoreduzierter Stadtentwicklungsprojekte im Vergleich. Arbeitspapiere zur Mobilitätsforschung Nr. 10. Frankfurt a.M.

Arbeitspapier 9:

Klinger, Thomas; Deffner, Jutta; Kemen, Juliane; Stein, Melina; Lanzendorf, Martin (2016): Sharing-Konzepte für ein multioptionales Mobilitätssystem in Frankfurt/Rhein/Main. Analyse neuerer Entwicklungen und Ableitung von Handlungsoptionen für kommunale und regionale Akteure. Im Auftrag des HMWEVL. Schlussbericht. Arbeitspapiere zur Mobilitätsforschung Nr. 9. Frankfurt a.M.

Arbeitspapier 8:

Schäfer, P.K. et al. (2016): Elektromobilität als Motor für Verhaltensänderung und neue Mobilität. Abschlussbericht des Gesamtvorhabens „Sozialwissenschaftliche und ökologische Begleitforschung in der Modellregion Elektromobilität Rhein/Main“. Arbeitspapiere zur Mobilitätsforschung Nr. 8. Frankfurt. a.M.

Arbeitspapier 7:

Prill, Thomas (2015). Pedelecs als Beitrag für ein nachhaltiges Mobilitätssystem? Eine Analyse zur Akzeptanz, Nutzung und Wirkung einer technologischen Innovation. Arbeitspapiere zur Mobilitätsforschung Nr. 7. Frankfurt a.M.

Arbeitspapier 6:

Rolfsmeier, Sebastian (2015): Wohnumzüge und Mobilitätsverhalten. Die Bedeutung von Raumstrukturen und Präferenzen für die Verkehrsmittelnutzung auf Arbeitswegen. Arbeitspapiere zur Mobilitätsforschung Nr. 6. Frankfurt a.M.

Arbeitspapier 5:

Belz, Markus (2015): Der Wettbewerb „Südtirol radelt“ als erfolgreiche Maßnahme der Radverkehrsförderung?! Eine Evaluation. Arbeitspapiere zur Mobilitätsforschung Nr. 5. Frankfurt a.M.

Arbeitspapier 4:

Blechschmidt, Andreas; Schönduwe, Robert; Lanzendorf, Martin (2015): Nutzungsmöglichkeiten von regionalen Mobilitätsdaten in der Region Frankfurt Rhein-Main. Regionale Mobilitätserhebungen und Mobilitätskennziffern im Vergleich – Eine Handreichung für die Praxis. Arbeitspapiere zur Mobilitätsforschung Nr. 4. Frankfurt a.M.

Arbeitspapier 3:

Schönduwe, Robert; Lanzendorf, Martin (2015): Nutzung regionaler Mobilitätsdaten -Möglichkeiten zur Kombination und Harmonisierung der regionalen Mobilitätsdaten des Rhein-Main-Panels mit anderen Mobilitäts- und Strukturdaten. Arbeitspapiere zur Mobilitätsforschung Nr. 3. Frankfurt a.M.

Arbeitspapier 2:

Belz, Markus; Höner, Svenja; Kruse, Claudia; Rolfsmeier, Sebastian; Schroer, Merle (2014): Mobilitätsmanagement an der Goethe-Universität Frankfurt am Main, Campus Westend. Arbeitspapiere zur Mobilitätsforschung Nr. 2. Frankfurt a.M.

Arbeitspapier 1:

Lanzendorf, Martin; Schönduwe, Robert (2014): Mobilitätsverhalten von Heranwachsenden und Möglichkeiten zur Bindung an den ÖPNV. Arbeitspapiere zur Mobilitätsforschung Nr. 1. Frankfurt a.M.

