Arbeitsberichte zur Verkehrsforschung

Mobilitätsangebote in Wohnquartieren

Erfahrungen und Bewertung aus Sicht von öffentlicher Verwaltung, Wohnungsunternehmen und Planungspraxis - Ergebnisse einer Expertenbefragung

September 2019

Autoren
Dr. Rebekka Oostendorp
Julia Oehlert, M.A.
Dipl.-Geogr. Benjamin Heldt
Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis........................................................................................................ III
Abkürzungsverzeichnis........................................................................................................ V

1 Einleitung: Mobilitätsangebote in Wohnquartieren ...................................................... 1

2 Konzeption und Durchführung der Expertenbefragung ............................................... 3
  2.1 Stichprobe .................................................................................................................. 4
  2.2 Struktur und Inhalte des Fragebogens ..................................................................... 4

3 Erfahrungen der Experten mit Mobilitätsangeboten in Wohnquartieren .......... 6
  3.1 Charakterisierung der befragten Experten ............................................................... 6
    3.1.1 Charakterisierung der Experten nach Berufsgruppe .......................................... 6
    3.1.2 Charakterisierung der Experten nach Arbeitsbereich ........................................... 7
    3.1.3 Herkunft der Experten nach Ortsgröße und Bundesland ................................... 8
  3.2 Erfahrungen der Experten mit Mobilitätsangeboten und Mobilitätsmaßnahmen... 10
    3.2.1 Erfahrungen der Experten nach Bundesländern .................................................. 11
    3.2.2 Erfahrungen innerhalb der Expertengruppen ...................................................... 11

4 Mobilitätsangebote und Mobilitätsmaßnahmen: Umsetzung, Wirkungen und Bewertung .............................................................................................................................. 13
  4.1 Stellenwert der Maßnahmen und deren Wirkungen auf Flächeneffizienz und Verkehrsaufkommen ................................................................. 13
    4.1.1 Strukturelle Maßnahmen ..................................................................................... 14
      4.1.1.1 Strukturelle Maßnahmen für den motorisierten Individualverkehr ............... 16
      4.1.1.2 Strukturelle Maßnahmen für den Radverkehr .............................................. 22
      4.1.1.3 Strukturelle Maßnahmen für den Wirtschaftsverkehr ................................. 26
      4.1.1.4 Zwischenfazit: Strukturelle Maßnahmen ............................................... 29
    4.1.2 Prozessuale Maßnahmen ................................................................................... 30
      4.1.2.1 Prozessuale Maßnahmen nach Expertengruppe ........................................... 31
      4.1.2.2 Zwischenfazit: Prozessuale Maßnahmen ............................................... 35
    4.1.3 Handlungsbezogene Maßnahmen .................................................................... 36
      4.1.3.1 Handlungsbezogene Maßnahmen nach Expertengruppe ......................... 38
      4.1.3.2 Zwischenfazit: Handlungsbezogene Maßnahmen .................................... 39
4.2 Integration von Mobilitätsmaßnahmen in die Entwicklung von Wohnquartieren und Mobilitätskonzepten ................................................................. 40
  4.2.1 Mobilitätsmaßnahmen als Bestandteil von Wohnquartieren ................. 40
  4.2.2 Mobilitätsmaßnahmen als Bestandteil von integrierten Mobilitätskonzepten 42
  4.2.3 Wirkungen von integrierten Mobilitätskonzepten ................................ 42
    4.2.3.1 Verkehrliche Wirkungen ...................................................... 43
    4.2.3.2 Städtebauliche Wirkungen .................................................. 44
5 Gründe und Herausforderungen bei der Umsetzung ..................................... 45
  5.1 Gründe für die Umsetzung von Mobilitätskonzepten ................................ 45
  5.2 Herausforderungen bei der Umsetzung von Mobilitätskonzepten ................ 49
6 Integration in städtische Planungsprozesse ............................................. 53
7 Fazit ......................................................................................................... 59

Literatur- und Quellenverzeichnis ................................................................... 62

Anhang: Fragebogen ....................................................................................... 65

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Struktur und Filterführung des Online-Fragebogens .......................... 5
Abb. 2: Charakterisierung der Experten nach Berufsgruppe .......................... 7
Abb. 3: Charakterisierung der Experten nach Arbeitsbereich ......................... 8
Abb. 4: Herkunft der Experten nach Ortsgröße ............................................. 9
Abb. 5: Herkunft der Experten nach Bundesland .......................................... 9
Abb. 6: Erfahrung mit Mobilitätsmaßnahmen ................................................. 10
Abb. 7: Erfahrung mit Mobilitätsmaßnahmen nach Bundesländern ................. 11
Abb. 8: Erfahrung mit Mobilitätsmaßnahmen nach Expertengruppe (eigene Darstellung) 12
Abb. 9: Elementare Maßnahmenfelder eines integrierten Planungsmodells (nach Schwedes et al. 2017, S. 33) ..................................................................... 14
Abb. 10: Strukturale Maßnahmen (umgesetzt oder in Planung) ...................... 15
Abb. 11: Strukturale Maßnahmen für den MIV nach Expertengruppe ............ 16
Abb. 12: Einschätzung der Wirkungen von Car-Sharing-Stationen auf Verkehrsaufkommen und Flächeneffizienz ................................................................. 17
Abb. 13: Einschätzung der Wirkungen von Ladesäulen für Elektrofahrzeuge auf Verkehrsaufkommen und Flächeneffizienz ................................................................. 18
Abb. 14: Einschätzung der Wirkungen der Reduzierung des Stellplatzschlüssels auf Verkehrsaufkommen und Flächeneffizienz ................................................................. 19
Abb. 15: Einschätzung der Wirkungen von Mobilitätsstationen auf Verkehrsaufkommen und Flächeneffizienz ................................................................. 20
Abb. 16: Einschätzung der Wirkungen von Quartiersgaragen/Sammelgaragen auf Verkehrsaufkommen und Flächeneffizienz ................................................................. 21
Abb. 17: Strukturelle Maßnahmen für den Radverkehr nach Expertengruppe ....... 22
Abb. 18: Einschätzung der Wirkungen von Fahrradabstellmöglichkeiten auf Verkehrsaufkommen und Flächeneffizienz ................................................................. 23
Abb. 19: Einschätzung der Wirkungen des Ausbaus von Rad- und Fußwegen auf Verkehrsaufkommen und Flächeneffizienz ................................................................. 24
Abb. 20: Einschätzung der Wirkungen des Baus von Fahrradgaragen auf Verkehrsaufkommen und Flächeneffizienz ................................................................. 24
Abb. 21: Einschätzung der Wirkungen von Bike-Sharing-Stationen für Bewohner auf Verkehrsaufkommen und Flächeneffizienz ................................................................. 25
Abb. 22: Einschätzung der Wirkungen des Lastenradverleihs auf Verkehrsaufkommen und Flächeneffizienz ................................................................. 26
Abb. 23: Strukturelle Maßnahmen für den Wirtschaftsverkehr nach Expertengruppe ....... 26
Abb. 24: Einschätzung der Wirkungen von zentralen Paketannahmestellen auf Verkehrsaufkommen und Flächeneffizienz ................................................................. 27
Abb. 25: Einschätzung der Wirkungen von Ladezonen zum Be- und Entladen auf Verkehrsaufkommen und Flächeneffizienz ................................................................. 28
Abb. 26: Einschätzung der Wirkungen von Mikrokonsolidierungszentren für Warenlieferungen auf Verkehrsaufkommen und Flächeneffizienz ................................................................. 29
Abb. 27: Prozessuale und strukturelle Maßnahmen (umgesetzt oder in Planung) .......... 31
Abb. 28: Prozessuale Maßnahmen nach Expertengruppe ............................................ 32
Abb. 29: Einschätzung der Wirkungen von Parkraumbewirtschaftungs-Maßnahmen auf Verkehrsaufkommen und Flächeneffizienz ................................................................. 33
Abb. 30: Einschätzung der Wirkungen der Taktzeiten-Anpassung des ÖPNV auf Verkehrsaufkommen und Flächeneffizienz ................................................................. 34
Abb. 31: Einschätzung der Wirkungen von E-Mobilität bei Gewerbetreibenden auf Verkehrsaufkommen und Flächeneffizienz ................................................................. 34
Abb. 32: Einschätzung der Wirkungen einer emissionsarmen Entsorgung auf Verkehrsaufkommen und Flächeneffizienz ................................................................. 35
Abb. 33: Handlungsbezogene Maßnahmen (umgesetzt oder in Planung) ...................... 37
Abb. 34: Handlungsbezogene Maßnahmen nach Expertengruppe .................................. 38
Abb. 35: Mobilitätsmaßnahmen als Bestandteil von Neubauquartieren ....................... 41
Abb. 36: Mobilitätsmaßnahmen als Bestandteil integrierter Mobilitätskonzepte .......... 42
Abb. 37: Verkehrliche Wirkungen von Mobilitätskonzepten nach Einschätzung der Experten ..................................................................................................................... 43
Abb. 38: Städtebauliche Wirkungen von Mobilitätskonzepten nach Einschätzung der Experten ..................................................................................................................... 44
Abb. 39: Gründe für die Umsetzung von Mobilitätskonzepten ........................................ 48
Abb. 40: Herausforderungen bei der Umsetzung von Mobilitätskonzepten .................. 51
Abb. 41: Kommunale Steuerungs- und Sicherungsinstrumente zur Umsetzung von Mobilitätsmaßnahmen ......................................................................................... 58

Abkürzungsverzeichnis

bspw. beispielsweise
bzw. beziehungsweise
MIV motorisierter Individualverkehr
ÖV öffentlicher Verkehr
z. B. zum Beispiel
1 Einleitung: Mobilitätsangebote in Wohnquartieren


Quartiersbezogene Mobilitätsangebote sind häufig Bestandteil eines Mobilitätskonzepts. Für diesen Begriff finden sich in wissenschaftlichen und praktischen Projekten eine Viel-

Wir vertreten die Überzeugung, dass Frauen und Männer gleichberechtigt sind. Dennoch werden wir im Folgenden – ausschließlich aus Gründen der einfachen Lesbarkeit – auf die explizite Nennung der weiblichen Form verzichten und stattdessen für die Benennung von Personengruppen, zu denen Männer und Frauen gehören, die männliche Form verwenden.


2 Weitere Informationen zum Projekt: https://www.dlr.de/vf/desktopdefault.aspx/tabid-2974/1445_read-53435/
Wissenschaftler des Instituts für Verkehrsforschung am DLR analysieren in dem Projekt mit verschiedenen empirischen und modellbasierten Methoden die Potenziale und Wirkungen von integrierten wohnungs- und quartiersbezogenen Mobilitätsangeboten und Maßnahmen.


**Die wesentlichen Erkenntnisse im Überblick**

- Eine Vielzahl unterschiedlicher Mobilitätsangebote und -maßnahmen wird bereits in Wohnquartieren geplant und umgesetzt.
- Ein positiver Beitrag zur Flächeneffizienz wird v.a. in Maßnahmen für den MIV gesehen.
- Weniger Verkehrsaufkommen wird aus Sicht der Experten v.a. durch Maßnahmen zur Förderung des Umweltverbundes erreicht.
- Akteure aus der Wohnungswirtschaft setzen insbesondere der Wohnnutzung dienende mobilitätsbezogene Maßnahmen um. Dabei nutzen sie insbesondere Angaben in örtlichen Bauvorschriften und Landesbauordnungen.
- Akteure aus den Kommunen setzen überwiegend auf die übergeordnete Infrastruktur gerichtete Maßnahmen auf Quartiersebene um. Dies erreichen sie vorwiegend mit Festsetzungen über Bebauungspläne und mit städtebaulichen Verträgen
- Bei allen Akteursgruppen ist eine hohe Motivation basierend auf verschiedenen Beweggründen vorhanden, mobilitätsbezogene Maßnahmen in Wohnquartieren umzusetzen
- Herausforderungen bei der Umsetzung bestehen insbesondere in der Koordination und Kommunikation zwischen den Akteuren.

**2 Konzeption und Durchführung der Expertenbefragung**

2.1 Stichprobe

Um die Zielgruppe in ihrer Bandbreite abzudecken, wurde der Link zur Online-Umfrage über E-Mail-Verteiler des Ausschusses für Bauen und Verkehr des Deutschen Städtetags, der Vereinigung für Stadt-, Regional- und Landesplanung (SRL), den Verband Berlin-Brandenburgischer Wohnungsunternehmen (BBU) sowie an 81 direkt kontaktierte kommunale, private und genossenschaftliche Wohnungsunternehmen aus den anderen Bundesländern verbreitet.


Aufgrund der Kontaktierung der Teilnehmer über die verschiedenen (aus Datenschutzgründen den Autoren nicht bekannten) E-Mail-Verteiler kann keine Aussage zur Gesamtzahl der Adressaten und damit zur Rücklaufquote getroffen werden.

2.2 Struktur und Inhalte des Fragebogens

Konzeption und Durchführung der Expertenbefragung

1. Frageblock: Erfassung der Experten und ihrer Tätigkeit

2. Frageblock: (Filterfrage) Erfahrung mit Mobilitätsmaßnahmen

3. Frageblock: Strukturelle und Prozessuale Maßnahmen
   Bewertung Verkehrsaufkommen + Flächeneffizienz
   Handlungsbezogene Maßnahmen

4. Frageblock: Steuerungs- und Sicherungsinstrumente

5. Frageblock: Gründe für Mobilitätsmaßnahmen/-konzepte

6. Frageblock: Herausforderungen bei der Umsetzung von
   Mobilitätsmaßnahmen im Wohnungsbau

7. Frageblock: Verkehrliche und städtebauliche Auswirkungen
   von integrierten Mobilitätskonzepten

Abb. 1: Struktur und Filterführung des Online-Fragebogens

Der erste Frageblock diente der Charakterisierung der befragten Experten, wobei zwischen Experten aus der öffentlichen Verwaltung (Kommunal- und Landesebene), Wohnungsunternehmen (kommunal, privat und genossenschaftlich), der Projektentwicklung, freischaffenden Planern, Forschungseinrichtungen und sonstigen Einrichtungen unterschieden wurde. Zudem sollten auch die Tätigkeitsbereiche sowie die Einwohnerzahl der Kommune und das Bundesland, in dem die Experten (überwiegend) beschäftigt sind, angegeben werden.

Im zweiten Frageblock wurde die bereits vorhandene Erfahrung der Experten mit Mobilitätsangeboten und Mobilitätsmaßnahmen erfasst. In einer Filterfrage sollte angegeben werden, ob Maßnahmen im Zusammenhang mit dem Bau von Wohnungen bereits umgesetzt wurden und / oder in Planung sind, oder ob diesbezüglich keine Erfahrung bzw. keine Information vorliegt.

Im sechsten Frageblock wurden wiederum alle Experten nach den größten Herausforderungen bei der Integration von Mobilitätskonzepten in Wohnquartiere gefragt. Hierbei konnten maximal fünf Herausforderungen aus einem Antwortkatalog ausgewählt werden, um später in der Auswertung eine Abstufung vornehmen zu können.

Schließlich wurden die Experten im siebten Frageblock gebeten, die verkehrlichen und städtebaulichen Wirkungen von integrierten Mobilitätskonzepten in Neubauquartieren zu bewerten.

3 Erfahrungen der Experten mit Mobilitätsangeboten in Wohnquartieren


3.1 Charakterisierung der befragten Experten

Zunächst werden die Experten anhand ihrer Berufsgruppe, ihres Arbeitsbereichs, der Größe der Kommune sowie dem Bundesland, in dem sie überwiegend tätig sind, beschrieben.

3.1.1 Charakterisierung der Experten nach Berufsgruppe

Die 194 Experten verteilen sich zu unterschiedlichen Anteilen auf die verschiedenen Berufsgruppen (vgl. Abb. 2). Die größte Gruppe (40 %) stellen hierbei Experten aus der öffentli-
Erfahrungen der Experten mit Mobilitätsangeboten in Wohnquartieren

Durch Expertenbeteiligung

3.1.2 Charakterisierung der Experten nach Arbeitsbereich

Abb. 3 zeigt in einer Gesamtbetrachtung die Arbeitsbereiche, in denen die Experten tätig sind. Die meisten Experten (41 %) arbeiten in der klassischen Stadtplanung (Städtebau und Stadtentwicklung). Jeweils knapp ein Drittel der Befragten arbeitet in der Infrastrukturplanung sowie in der sonstigen Stadtplanung. Im Tätigkeitsbereich Wohnungswesen bzw. der Wohnungswirtschaft lässt sich erwartungsgemäß die Mehrheit der Experten aus den öffentlichen Verwaltungen, der Wohnungswirtschaft und Freien Büros/Projektentwicklung identifizieren.
Wohnungsunternehmen wieder (78 %). Im Bereich **Planungs- und Baurecht** arbeiten ebenso erwartungsgemäß die meisten Experten aus der Verwaltung (61 %).

![Diagramm der Experten nach Arbeitsbereich](image)

**Abb. 3: Charakterisierung der Experten nach Arbeitsbereich**


In der Kategorie „**Sonstiges**“ (12 %) wurden folgende Tätigkeitsbereiche genannt:
- Tiefbau, Städtischer Denkmalschutz (2x), Quartiersmanagement, Stabsstelle Bürgerbeteiligung, Smart Home, Regionalplanung, Neue Mobilitätssysteme (2x), Mobilitäts- und ÖPNV-Planung, Landschaftsplanung, Konversionsmanagement, Koordination Radverkehr, Innovationsmanagement und Marketing

Auffällig ist, dass vergleichsweise wenige Experten den Bereich Mobilitätsmanagement als Arbeitsfeld angegeben haben, der für die Planung integrierter Mobilitätskonzepte aber besonders relevant erscheint.

### 3.1.3 Herkunft der Experten nach Ortsgröße und Bundesland

Die meisten Experten (36 %) geben an, in Städten mit **1 Millionen oder mehr Einwohnern** zu arbeiten. Bei den Experten aus der Wohnungswirtschaft sind es sogar 70 %. Dies steht
Erfahrungen der Experten mit Mobilitätsangeboten in Wohnquartieren

sehr wahrscheinlich im Zusammenhang mit der Weiterleitung der Umfrage durch den Verband Berlin-Brandenburgischer Wohnungsunternehmen (BBU). Die Experten aus der öffentlichen Verwaltung kommen überwiegend aus Städten mit 200.000 bis unter 500.000 Einwohnern. Die Experten aus freien Planungsbüros und der Projektentwicklung kommen zumeist (80 %) aus Städten mit 500.000 bis 1 Millionen Einwohnern (vgl. Abb. 4).

Abb. 4: Herkunft der Experten nach Ortsgröße

Abb. 5 veranschaulicht die Verteilung der Experten auf die Bundesländer. Es zeigt sich, dass alle Bundesländer vertreten sind. Auffällig ist auch hier, dass die meisten Experten (27 %) aus Berlin stammen. Dieser Schwerpunkt ist ebenso auf den Aufruf zur Teilnahme über den regionalen Verteiler des BBU zurückzuführen.

Abb. 5: Herkunft der Experten nach Bundesland

Insgesamt lässt sich festhalten, dass die Experten überwiegend in der öffentlichen Verwaltung und freien Büros arbeiten und sich mit den Themen Stadtentwicklung und Verkehrsplanung befassen, wenige Experten hingegen haben Mobilitätsmanagement als Tätigkeitsfeld angegeben. Die räumliche Verteilung der Experten spiegelt die Verteilung des Fragebogens.
mit einem Schwerpunkt auf Berlin-Brandenburg wieder und zeigt auch die hohe Relevanz des Themas in großen Städten.

3.2 Erfahrungen der Experten mit Mobilitätsangeboten und Mobilitätsmaßnahmen

Um einen ersten Überblick über die bereits vorhandene Erfahrung der Experten bezüglich wohnungs- und quartiersbezogener Mobilitätsmaßnahmen und Mobilitätsangebote zu erhalten, wurde die Erfahrung der Experten in fünf Kategorien unterteilt:

- Es wurden bereits konkrete Projekte umgesetzt;
- Es wurden bereits konkrete Projekte umgesetzt und (weitere) Projekte sind in Planung;
- Es sind Projekte in Planung;
- Es gibt noch keine Erfahrung;
- Dazu liegen mir keine Informationen vor.

Die Häufigkeitsauswertung in Abb. 6 zeigt, dass die Mehrheit der Experten (70 %) bereits Erfahrung mit wohnungs- und quartiersbezogenen Mobilitätsangeboten und Mobilitätsmaßnahmen aufweist. Die Experten mit bereits vorhandener Erfahrung setzen sich anteilig zusammen aus: 14 %, die aufgrund bereits umgesetzter Projekte Erfahrung aufweisen, 21 %, die Erfahrung mit bereits umgesetzten Projekten haben und zusätzlich sich mit weiteren in Planung befindenden Projekten beschäftigen sowie 35 %, die aktuelle Projekte zu Mobilitätsangeboten und Mobilitätsmaßnahmen planen, aber bisher noch keine Projekte umgesetzt haben. Weitere 14 % der Experten haben noch keine Erfahrung mit wohnungs- und quartiersbezogenen Mobilitätsangeboten und Mobilitätsmaßnahmen, 16 % verfügen über keine Information bezüglich der Thematik.

Abb. 6: Erfahrung mit Mobilitätsmaßnahmen
Hervorzuheben ist die mit 56 % (35 % + 21 %) besonders große Gruppe der Experten, die Projekte in Planung haben. Dies spiegelt zum einen die Aktualität des Themas und zum anderen den Handlungsbedarf in der Planungspraxis wieder.

3.2.1 Erfahrungen der Experten nach Bundesländern

Abb. 7 gibt einen detaillierteren Aufschluss darüber, wie sich die Erfahrung mit Projekten zu wohnungs- und quartiersbezogenen Mobilitätsangeboten und Mobilitätsmaßnahmen auf die einzelnen Bundesländer verteilt. Es zeigt sich, dass jedes Bundesland bereits Erfahrung (anhand von umgesetzten Projekten, der Planung von Projekten oder beidem) nachweisen kann.

Abb. 7: Erfahrung mit Mobilitätsmaßnahmen nach Bundesländern

3.2.2 Erfahrungen innerhalb der Expertengruppen

Abb. 8 stellt die Erfahrung mit Mobilitätsmaßnahmen differenziert für die unterschiedlichen Expertengruppen dar. Die meiste Erfahrung mit bereits umgesetzten Projekten (zusammengekommen: nur Projekte umgesetzt sowie Projekte umgesetzt und weitere aktuell in Planung) hat die Wohnungswirtschaft (26 % + 13 %), gefolgt von der öffentlichen Verwaltung (19 % + 16 %), den freien Büros/der Projektentwicklung (19 % + 15 %) sowie den Forschungsinstituten (17 % + 11 %).

haben insgesamt jeweils ein hoher Anteil der Experten (jeweils über die Hälfte aktuell Projekte in Planung.

In der Kategorie „Es gibt noch keine Erfahrung“ ist interessanterweise wieder die Wohnungswirtschaft am häufigsten vertreten (21 %). Gleichzeitig hat diese Expertengruppe aber auch am meisten Erfahrung mit bereits umgesetzten Projekten, was wiederum für einen sehr unterschiedlichen Erfahrungsstand innerhalb der Branche spricht. Ein Grund dafür könnte darin liegen, dass die Wohnungswirtschaft an sich aus sehr unterschiedlichen Unternehmensparten und –größen besteht.


**Abb. 8: Erfahrung mit Mobilitätsmaßnahmen nach Expertengruppe (eigene Darstellung)**

4 Mobilitätsangebote und Mobilitätsmaßnahmen: Umsetzung, Wirkungen und Bewertung

Das vorherige Kapitel hat gezeigt, dass bereits eine große Anzahl von Experten Erfahrungen mit der Planung und Umsetzung von unterschiedlichen Mobilitätsangeboten und Mobilitätsmaßnahmen hat. Es stellt sich die Frage, wie diese Erfahrungen nun im Einzelnen aussehen, also welche konkreten Maßnahmen umgesetzt oder geplant werden, und ob sie bestimmte Wirkungen erzielen können. Um dies zu beantworten wurden die Experten gebeten, für die von ihnen umgesetzten bzw. geplanten Maßnahmen die jeweiligen Wirkungen einzuschätzen. Genauer wird dabei zunächst die folgende Frage adressiert: Wie werden Mobilitätsmaßnahmen hinsichtlich ihrer Wirkungen auf Verkehrsaufkommen und Flächeneffizienz eingeschätzt und welche Bedeutung wird integrierten Mobilitätskonzepten für die Wirkung auf Verkehr und Städtebau beigegeben? Zur besseren Einordnung erfolgt anfangs eine Darstellung der Umsetzungshäufigkeit der einzelnen Maßnahmen, gegliedert nach den Maßnahmentypen strukturelle, prozessuale und handlungsbezogene Maßnahmen (Kapitel 4.1). Kapitel 4.2 zielt im Anschluss auf eine ganzheitliche Betrachtung ab, indem die Erfahrungen der Experten mit der Verknüpfung mehrerer Maßnahmen in integrierten Mobilitätskonzepten auf Wohnquartiersebene und deren Bewertung dargestellt werden.

4.1 Stellenwert der Maßnahmen und deren Wirkungen auf Flächeneffizienz und Verkehrsaufkommen


Da für diesen Teil des Fragebogens eine Filterfrage nach der bereits vorhandenen Erfahrung mit Mobilitätsmaßnahmen vorausgegangen ist, reduziert sich die Anzahl der möglichen Antworten auf 135 Personen, die bereits über Erfahrung mit den Maßnahmen verfügen.


### 4.1.1 Strukturelle Maßnahmen

Als erstes Maßnahmenfeld wird die Auswertung der strukturellen Mobilitätsmaßnahmen vorgestellt. Für alle strukturellen Maßnahmen gilt, dass sie entweder ein Ziel oder eine Quelle für den Verkehr bestimmen oder eine Verbindung zwischen Orten definieren (vgl. Schwedes et al.

Aus der Häufigkeitsauswertung in Abb. 10 geht hervor, dass die meisten Experten (75 %) Erfahrung mit der Umsetzung bzw. der Planung von gesicherten Fahrradabstellmöglichkeiten (Fahrradständer, Fahrradbügel) haben. Es folgen Maßnahmen im Bereich des MIV, wie Car-Sharing-Stationen für Bewohner (66 %) und Lademöglichkeiten für E-Fahrzeuge (65 %) sowie die Reduzierung des Stellplatzschlüssels (63 %). Weitere zwei Drittel der Befragten haben Erfahrung mit dem Ausbau von Radverkehrs- und Fußwegen (60 %). Die Hälfte aller Experten gibt an, Mobilitätsstationen/Mobilpunkte (49 %) geplant oder bereits umgesetzt zu haben sowie über Erfahrung mit der Errichtung von Quartiersgaragen/Sammelgaragen (46 %) zu verfügen.

Mit weiteren Maßnahmen für den Radverkehr wie Fahrradgaragen/Fahrradboxen im oder am Gebäude hat etwas weniger als die Hälfte aller Experten (43 %) Erfahrung. Etwa ein Drittel der Experten gibt darüber hinaus an, Erfahrung bei der Umsetzung bzw. Planung von Bike-Sharing-Stationen für Bewohner (38 %) sowie dem Verleih von Lastenrädern (34 %) zu haben.

Dagegen wird anhand der Gesamtbetrachtung deutlich, dass die Experten mit infrastrukturellen Mobilitätsangeboten und -maßnahmen, die den Wirtschaftsverkehr (City-Logistik) betreffen, am wenigsten Erfahrung aufweisen. Dies betrifft zum einen zentrale Paketannahmestellen für Kurier-, Express und Paket (KEP)-Dienstleister (29 %), die Ausweisung von Ladezonen zum Be- und Entladen (23 %) sowie Mikrokonkonsolidierungszentren für Warenanlieferungen (9 %).

<table>
<thead>
<tr>
<th>Maßnahme</th>
<th>Häufigkeit (%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fahrradabstellmöglichkeiten</td>
<td>75%</td>
</tr>
<tr>
<td>Car-Sharing Stationen für Bewohner</td>
<td>66%</td>
</tr>
<tr>
<td>Lademöglichkeiten für E-Fahrzeuge</td>
<td>65%</td>
</tr>
<tr>
<td>Reduzierung des Stellplatzschlüssels</td>
<td>63%</td>
</tr>
<tr>
<td>Ausbau Fuß- und Radverkehrswege</td>
<td>60%</td>
</tr>
<tr>
<td>Mobilitätsstation/Mobilstation</td>
<td>49%</td>
</tr>
<tr>
<td>Quartiersgarage/Sammelgarage</td>
<td>46%</td>
</tr>
<tr>
<td>Fahrradgaragen im/am Gebäude</td>
<td>43%</td>
</tr>
<tr>
<td>Bike-Sharing Stationen für Bewohner</td>
<td>38%</td>
</tr>
<tr>
<td>Lastenrad-Verleih</td>
<td>34%</td>
</tr>
<tr>
<td>Zentrale Paketannahmestelle</td>
<td>29%</td>
</tr>
<tr>
<td>Ladezonen zum Be- und Entladen</td>
<td>23%</td>
</tr>
<tr>
<td>Mikrokonkonsolidierungszentrum</td>
<td>9%</td>
</tr>
<tr>
<td>Sonstiges</td>
<td>7%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Antworten in %, n=135 (Mehrfachnennungen möglich)

Abb. 10: Strukturelle Maßnahmen (umgesetzt oder in Planung)
Unter „Sonstiges“ wurden in einem freien Textfeld folgende zusätzliche Maßnahmen, die nicht im Antwortkatalog vorgesehen waren, von den Experten genannt:

- Verbesserung der Nahversorgung;
- Kiezkaufhaus (lokaler Bring-Service mit Lastenrädern);
- Erhöhte Anzahl zu errichtender privater Fahrradstellplätze (Fahrradstellplatzsatzung);
- Autofreies Wohnen;
- Attraktive Gestaltung des Straßenraums.

Um im weiteren Verlauf einen besseren Überblick über die strukturellen Maßnahmen zu schaffen, wurden diese nochmals in strukturelle Maßnahmen für den MIV, für den Radverkehr sowie für den Wirtschafts- und Lieferverkehr unterteilt.

4.1.1.1 Strukturale Maßnahmen für den motorisierten Individualverkehr

Im Folgenden werden die strukturellen Maßnahmen für den MIV nach Expertengruppe ausgewertet. Es folgt die Bewertung der Maßnahmen durch die Experten. Diese wird bezüglich der Verkehrs- und Flächeneinsparpotenziale der einzelnen Maßnahmen vorgenommen.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Strukturelle Maßnahmen für den MIV</th>
<th>Häufigkeit nach Expertengruppe in %</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>0 %</td>
</tr>
<tr>
<td>Car-Sharing Stationen für Bewohner (stationär)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Ladesäulen</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Reduzierung des Stellplatzschlüssels</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Mobilitätsstation/Mobilstation</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Quartiersgarage</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Antworten in %, n = 135 (Mehrfachnennungen möglich)

Abb. 11: Strukturelle Maßnahmen für den MIV nach Expertengruppe
Car-Sharing Stationen für Bewohner


Mit stationärem Car-Sharing als wohnungs- oder quartiersbezogenem Mobilitätsangebot für Bewohner haben die Experten im Bereich der strukturellen Maßnahmen für den MIV die meiste Erfahrung. Die Auswertung nach Akteursgruppen zeigt, dass die freien Büros/Projektentwickler (74 %) zusammen mit den Wohnungsunternehmen (72 %) etwas mehr Erfahrung aufweisen als die öffentliche Verwaltung (64 %). Insgesamt wird das Mobilitätsangebot der Auswertung zufolge bereits umfangreich in den Wohnungsbau integriert.


Abb. 12: Einschätzung der Wirkungen von Car-Sharing-Stationen auf Verkehrsaufkommen und Flächeneffizienz
Lademöglichkeiten für Elektrofahrzeuge (Ladesäulen)

Die Einrichtung von Ladeinfrastruktur (Ladesäulen) für Elektrofahrzeuge stellt eine Mobilitätsmaßnahme im Sinne einer klimafreundlicheren Elektromobilität dar. Im Rahmen der Expertenbefragung wurde die Maßnahme nicht weiter in Ladesäulen für private E-Fahrzeuge oder E-Car-Sharing spezifiziert.

Die meiste Erfahrung mit der Errichtung von Ladesäulen haben die Wohnungsunternehmen (76 %). Aber auch innerhalb des freien Büros/Projektentwickler (69 %) und der öffentlichen Verwaltung (68 %) haben mehr als zwei Drittel der Experten Erfahrung mit der Planung bzw. Umsetzung der Maßnahme.

Interessant ist die Meinung der Experten bezüglich der zu erwartenden Wirkungen auf eine nachhaltige Verkehrs- und Stadtentwicklung. Mit einer deutlichen Mehrheit sind 73 % (Verkehrsaufkommen) und 70 % (Flächeneffizienz) der Experten der Meinung, dass Ladesäulen weder eine Auswirkung auf die Reduzierung des Verkehrsaufkommens in Wohnquartieren noch auf eine flächeneffiziente Siedlungsentwicklung haben. Es gehen sogar etwas mehr Experten davon aus, dass die Integration von Ladesäulen in den Wohnungsbau zu einem erhöhten Verkehrsaufkommen/einer steigenden Flächeninanspruchnahme führt.

Abb. 13: Einschätzung der Wirkungen von Ladesäulen für Elektrofahrzeuge auf Verkehrsaufkommen und Flächeneffizienz

Reduzierung des Stellplatzschlüssels

Die Pflicht zur Herstellung von Stellplätzen wurde bereits in vielen Bundesländern kommunalisiert und kann durch Regelungsmöglichkeiten reduziert werden (vgl. Oehlert 2019). Mit der Reduzierung von Pkw-Stellplatzschlüsseln im Wohnungsbau haben die freien Büros/Projektentwickler (77 %) bisher die meiste Erfahrung. Fast zwei Drittel der Experten aus der öffentlichen Verwaltung (64 %) und den Wohnungsunternehmen (62 %) haben reduzierte Stellplatzschlüssel bei Wohnvorhaben oder in der Quartiersentwicklung bereits umgesetzt (geplant).
Fast alle Experten (achtliche 90 %) sind sich bei der Bewertung der Maßnahme einig, dass im Zuge einer Stellplatzreduzierung insbesondere flächensparende Wirkungen zu erwarten sind. Weiterhin bestätigen 72 %, dass eine Reduzierung des Stellplatzschlüssels Potenzial zur Reduzierung des Verkehrsaufkommens in Wohnquartieren darstellt.

Das Ergebnis zeigt, dass reduzierte Stellplatzschlüssel großes Potenzial im Zusammenhang mit Mobilitätskonzepten (als „Baustein“) im Sinne einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung bieten. Hierfür müssen die Kommunen jedoch durch die Landesbauordnungen oder eigene Satzungen ermächtigt sein, Stellplätze bei der Errichtung von Wohneinheiten (WE) reduzieren zu dürfen.

Abb. 14: Einschätzung der Wirkungen der Reduzierung des Stellplatzschlüssels auf Verkehrsaufkommen und Flächeneffizienz

**Mobilitätsstation/Mobilpunkt**


Mit der Planung und Umsetzung von Mobilitätsstationen haben jeweils die Hälfte aller befragten Experten bereits Erfahrung. Rund zwei Drittel der Experten (69 %) sind der Meinung, dass die Einrichtung von Mobilitätsstationen in Wohnquartieren das Pkw-Verkehrsaufkommen reduzieren kann. Damit einhergehend sehen mehr als die Hälfte der Experten (58 %) einen positiven Beitrag in Bezug auf eine flächensparende Siedlungsentwicklung.
Abb. 15: Einschätzung der Wirkungen von Mobilitätsstationen auf Verkehrsaufkommen und Flächeneffizienz

Quartiersgarage/Sammelgarage


Mit der Planung und Umsetzung von Quartiersgaragen haben insbesondere die Experten aus den Wohnungsunternehmen Erfahrung (62 %). (Freie Büros/Projektentwickler: 49 %; öffentlichen Verwaltung: 45 %). Dies steht höchstwahrscheinlich mit der wohnungsbezogenen Herstellungspflicht notwendiger Stellplätze (mit Ausnahme in Berlin und Hamburg) in engem Zusammenhang.
Was die Bewertung der Quartiersgaragen bezüglich des Pkw-Verkehrsaufkommens in Wohnquartieren betrifft, differenzieren sich die Meinungen der Experten: knapp die Hälfte der Experten (41 %) ist der Meinung, dass Quartiersgaragen Wohnquartiere vom MIV entslasten können, die andere Hälfte (46 %) sieht dagegen keine verkehrsreduzierenden Wirkungen in Quartiersgaragen. Bezüglich der Flächeneffizienz von Quartiersgaragen sehen dagegen wesentlich mehr Experten (77 %) großes Potenzial für eine sparsame Flächeninanspruchnahme im Zuge von Stadterweiterungen. Vor dem Hintergrund einer Platzersparnis, die mit mehrstöckigen Garagen einhergeht und der Entlastung vom ruhenden Verkehr, erscheint dieses Ergebnis sehr nachvollziehbar. Weiterhin können Quartiersgaragen im Sinne einer flächensparsamen Siedlungsentwicklung aufgestockt (oder umgenutzt) werden, so dass deren Kapazitäten dem tatsächlichen Stellplatzbedarf angepasst werden können (ebd., S. 34). Um eine Verringerung des Verkehrsaufkommens in Wohnquartieren zu erreichen, müssen jedoch weitere restriktive Maßnahmen getroffen werden, was insbesondere aus der Bewertung der Experten bezüglich des Verkehrsaufkommens herauszulesen ist.

Abb. 16: Einschätzung der Wirkungen von Quartiersgaragen/Sammelgaragen auf Verkehrsaufkommen und Flächeneffizienz
4.1.1.2 Strukturelle Maßnahmen für den Radverkehr


<table>
<thead>
<tr>
<th>Strukturelle Maßnahmen für den Radverkehr</th>
<th>Häufigkeit nach Expertengruppe in %</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fahrradabstellmöglichkeiten</td>
<td>75% 70% 91%</td>
</tr>
<tr>
<td>Ausbau der Fuß- und Radverkehrswege</td>
<td>81%</td>
</tr>
<tr>
<td>Fahrradgaragen im/am Gebäude</td>
<td>81% 54%</td>
</tr>
<tr>
<td>Bike-Sharing Stationen für Bewohner</td>
<td>41% 57%</td>
</tr>
<tr>
<td>Lastenrad-Verleih</td>
<td>45% 34%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Antworten in %, n = 135 (Mehrfachnennungen möglich)

**Abb. 17: Strukturelle Maßnahmen für den Radverkehr nach Expertengruppe**

**Fahrradabstellmöglichkeiten**

Die Errichtung von Fahrradabstellmöglichkeiten (Anlehnbügel, V-Bügel oder Gabelhalter) ist die von den Experten insgesamt am häufigsten umgesetzte bzw. geplante strukturelle Maßnahme für den Radverkehr. Hierbei können die Experten aus den freien Büros/der Projektentwicklung hervorgehoben werden, von denen fast jeder (91 %) Erfahrung mit der Umsetzung oder Planung von Fahrradabstellmöglichkeiten hat. Auch die Wohnungswirtschaft (76 %) und öffentliche Verwaltung (75 %) haben zu großen Anteilen Erfahrung mit dem Bau von Fahrradabstellmöglichkeiten.

Die Bewertung von Fahrradabstellmöglichkeiten bezüglich einer flächen- und verkehrssparenden Quartiersplanung fällt unterschiedlich aus. Etwas mehr als die Hälfte der Befragten (54 %) ist der Meinung, dass Fahrradabstellmöglichkeiten das Pkw-Verkehrsaufkommen in Wohnquartieren reduzieren können. Etwas mehr als ein Drittel der Experten sieht in Fahrradabstellmöglichkeiten einen positiven Beitrag bezüglich einer flächeneffizienten Quartiersplanung (39 %) bzw. keine Wirkungen, die von der Maßnahme ausgehen (34 %).

Abb. 18: Einschätzung der Wirkungen von Fahrradabstellmöglichkeiten auf Verkehrsaufkommen und Flächeneffizienz

**Ausbau der Radverkehrs- und Fußwege**

Der (Aus)bau einer Radverkehrs- und Fußwegeinfrastruktur beinhaltet den Bau von Verkehrsverbindungen, die die Hauptquellen und -ziele des Fuß- und Radverkehrs attraktiv miteinander verbinden. Hierbei können Rad- und Fußwege als straßenunabhängige Verbindungen durch Parks und Grünanlagen, die sich an den Bedürfnissen der Radfahrer und Fußgänger in Wohnquartieren orientieren, ausgestaltet werden.

Mit dem Ausbau der Fuß- und Radverkehrswege haben die Befragten aus den kommunalen Verwaltungen erwartungsgemäß die meiste Erfahrung (81 %). Auch die die Verwaltung unterstützenden freien Büros/Projektentwickler weisen Erfahrung mit dem Ausbau Radverkehrs- und Fußwegen auf (71 %). Interessanterweise hat auch die Wohnungswirtschaft in nicht unerheblichem Maße Erfahrung mit dem Ausbau von Fuß- und Radverkehrswege (28 %), was wahrscheinlich im Zusammenhang mit größeren quartiersbezogenen Wohnprojekten steht.
Die befragten Experten votieren stark dafür, dass der Ausbau von Fuß- und Radverkehrswegen das Pkw-Verkehrsaufkommen in Wohnquartieren reduzieren kann (81 %). Auch bezüglich einer flächensparenden Siedlungsentwicklung sieht die Mehrheit der Befragten (61 %) Potenzial in attraktiven Fuß- und Radverkehrsverbindungen.

Abb. 19: Einschätzung der Wirkungen des Ausbaus von Rad- und Fußwegen auf Verkehrsaufkommen und Flächeneffizienz

Fahrradgaragen im/am Gebäude

Fahrradgaragen im oder am Gebäude befinden sich – im Gegensatz zu Fahrradabstellmöglichkeiten – in abschließbaren Räumen oder Garagen eines dazugehörigen Wohngebäudes.

Ähnlich wie bei den Fahrradabstellmöglichkeiten haben die freien Büros die meiste Erfahrung mit dem Bau und der Planung von Fahrradgaragen (54 %), gefolgt von der öffentlichen Verwaltung (43 %) und der Wohnungswirtschaft (41 %).

Die Bewertung der Fahrradgaragen durch die Experten entspricht im Wesentlichen der Bewertung der Fahrradabstellmöglichkeiten: Mehr als die Hälfte der Experten ist der Meinung, dass Fahrradgaragen das Pkw-Verkehrsaufkommen reduzieren können (63 %) und einen positiven Beitrag bezüglich der Flächeninanspruchnahme für Siedlungszwecke leisten (50 %).

Abb. 20: Einschätzung der Wirkungen des Baus von Fahrradgaragen auf Verkehrsaufkommen und Flächeneffizienz
Bike-Sharing-Stationen für Bewohner

Bike-Sharing-Stationen (Fahrradverleihsysteme) stellen ein stationsgebundenes Mobilitätsangebot im Bereich des Radverkehrs dar. Bei stationsgebundenen Bike-Sharing-Angeboten werden die Fahrräder an einer ortsfesten Station (z. B. einer Mobilitätsstation) aufbewahrt und können dort von den Bewohnern ausgeliehen werden.

Mit der Planung und Umsetzung von Fahrradverleihsystemen haben die Experten aus den freien Büros/der Projektentwicklung die meiste Erfahrung (57 %). Es folgen die Experten der Wohnungsunternehmen (41 %) und der öffentlichen Verwaltung (32 %).

Drei Viertel der Experten (76 %) sind der Meinung, dass Fahrradverleihsysteme den Autoverkehr reduzieren können. Auch bezüglich einer schonenden Siedlungsflächeninanspruchnahme bewertet die Mehrheit der Experten (63 %) Fahrradverleihsysteme als positiv (positiver Beitrag zur Flächeneffizienz).

Abb. 21: Einschätzung der Wirkungen von Bike-Sharing-Stationen für Bewohner auf Verkehrsaufkommen und Flächeneffizienz

Lastenrad-Verleih

Der Verleih von Lastenrädern bezieht sich innerhalb des Fragebogens auf den Verleih an Privatnutzer, sprich die Bewohner eines Quartiers.

Mit dem Mobilitätsangebot eines Lastenrad-Verleihs haben interessanterweise die Experten aus der öffentlichen Verwaltung (45 %) bisher am meisten Erfahrung. In den freien Büros haben ein Drittel der Experten (34 %) sowie jeder fünfte Experte (21 %) aus den Wohnungsunternehmen den Verleih von Lastenrädern bereits geplant und/oder umgesetzt. Die hohen Erfahrungswerte der Verwaltung könnten im Zusammenhang mit derzeit laufenden Forschungs- und Pilotprojekten zu Lastenrädern stehen, die insbesondere von Kommunen, aber auch dem Bund (BMVI, BMBF) in Auftrag gegeben werden (Becker und Rudolf 2018., S. 156).
Die Bewertung des Mobilitätsangebots zeigt, dass die Experten einem quartiersbezogenen Lastenrad-Verleih vor allem im Hinblick auf eine Entlastung der Wohnquartiere vom Pkw-Verkehr großes Potenzial zusprechen (81 %).

Abb. 22: Einschätzung der Wirkungen des Lastenradverleihs auf Verkehrsaufkommen und Flächeneffizienz

4.1.1.3 Strukturale Maßnahmen für den Wirtschaftsverkehr

Die letzte Untergruppe der strukturellen Maßnahmen bilden Mobilitätsangebote und Mobilitätsmaßnahmen für den Wirtschafts- und Lieferverkehr in Wohnquartieren.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Strukturelle Maßnahmen für den Wirtschaftsverkehr</th>
<th>Häufigkeit nach Expertengruppe in %</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zentrale Paketannahmestelle/ Mikrodepot für KEP-Dienstleister</td>
<td>0 % 20 % 40 % 60 % 80 % 100 %</td>
</tr>
<tr>
<td>Ladezonen zum Be- und Entladen</td>
<td>0 % 20 % 40 % 60 % 80 % 100 %</td>
</tr>
<tr>
<td>Mikrokonsolidierungszentrum für Warenanlieferungen</td>
<td>0 % 20 % 40 % 60 % 80 % 100 %</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Antworten in %, n = 135 (Mehrfachnennungen möglich)

Abb. 23: Strukturelle Maßnahmen für den Wirtschaftsverkehr nach Expertengruppe
Zentrale Paketannahmestellen/Mikrodepots für KEP-Dienstleister

Zentrale Paketannahmestellen in Wohnquartieren können in Wohngebäuden integriert und von KEP-Dienstleistern als Mikrodepots genutzt werden. Die feinmaschige Auslieferung innerhalb der allerletzten Meile erfolgt entweder durch die Bewohner, die ihre Pakete selbst abholen, oder durch weitere Dienstleistungsservices, bei denen die Pakete emissionsfrei ausgeliefert werden (Bulwiengesa 2017, S. 60 f.). Ziel ist eine Entlastung der Wohnquartiere vom Lieferverkehr und damit einhergehend von weiteren Umweltbelastungen.

Mit der Planung und Umsetzung von zentralen Paketannahmestationen (Mikrodepots für KEP-Dienstleister) haben mit Abstand die Wohnungsunternehmen (52 %) die meiste Erfahrung (Öffentliche Verwaltung: 19 %, Freie Büros/Projektentwickler: 34 %).

Mehr als die Hälfte der Experten (57 %) ist der Meinung, dass Paketannahmestationen für eine Entlastung des Verkehrsaufkommens in Wohnquartieren sorgen können. Die meisten Experten (39 %) sind jedoch der Ansicht, dass von Paketannahmestationen keine Wirkungen auf die Flächeninanspruchnahme zu Siedlungszwecken ausgehen.

Abb. 24: Einschätzung der Wirkungen von zentralen Paketannahmestellen auf Verkehrsaufkommen und Flächeneffizienz

Ladezonen zum Be- und Entladen


Mit der Ausweisung von Ladezonen zum Be- und Entladen hat die öffentliche Verwaltung (49 %) die meiste Erfahrung. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die Kommunen eine Beschilderung von Liefer- und Ladebereichen mithilfe der StVO vornehmen (BASt 2007). Die Wohnungswirtschaft (10 %) hat wenig Erfahrung mit Ladezonen, was nicht verwundern, da
die Maßnahme normalerweise nicht in den Zusammenhang mit dem Bau oder der Verwaltung von Wohnungen fällt.

Für die Mehrheit der Experten (60 %) hat die Errichtung von Ladezonen zum Be- und Entladen keine Wirkungen auf das Pkw-Verkehrsaufkommen in Wohnquartieren. Auch auf eine effizientere Inanspruchnahme von Siedlungsflächen haben Ladezonen annähernd der Hälfte aller Befragten (40 %) zufolge keine Wirkungen.

Abb. 25: Einschätzung der Wirkungen von Ladezonen zum Be- und Entladen auf Verkehrsaufkommen und Flächeneffizienz

Mikrokonsolidierungszentren für Warenlieferungen

Im Kontext des Themas Citylogistik werden aktuell Mikrokonsolidierungszentren am Stadtrand diskutiert, in denen die in die Wohnquartiere zu transportierenden Güter zunächst konsolidiert (gelagert) werden. Der eigentliche Transportvorgang in die Stadt erfolgt dabei CO2-frei durch einen neutralen („White Label“) Dienstleister (Bulwiengesa 2017, S. 76 f.).

Denjenigen Experten, die bereits über Erfahrung mit Mikrokonsolidierungszentren verfügen, befürworten jedoch, dass Mikrokonsolidierungszentren zu einer erheblichen Entlastung des Pkw-Verkehrs beitragen können (82 %). Die Flächeneffizienz wird von nur rund einem Drittel der Experten (37 %) als positiv bewertet.

Abb. 26: Einschätzung der Wirkungen von Mikrokonsolidierungszentren für Warenlieferungen auf Verkehrsaufkommen und Flächeneffizienz

4.1.1.4 Zwischenfazit: Strukturelle Maßnahmen

Die Auswertung der strukturellen Maßnahmen wurde für die Bereiche des MIV, den Radverkehr und den Wirtschafts- und Lieferverkehr vorgenommen. Die wichtigsten Ergebnisse sind:

- Kleinteilige wohnungsbezogene Mobilitätsangebote und Mobilitätsmaßnahmen, die als Baupflicht in den Landesbauordnungen vorgeschrieben sind oder bereits in Bebauungsplänen anhand der Festsetzungsmöglichkeiten nach § 9 BauGB gesichert werden können, werden am häufigsten von den Experten umgesetzt und/oder geplant. Dies betrifft unter anderem die Herstellung von Fahrradabstellanlagen, die in vielen Bundesländern bzw. über örtliche Bauvorschriften als Baupflicht vorgeschrieben ist. Ebenso lassen sich die am zweithäufigsten umgesetzten Maßnahmen (Car-Sharing-Stationen und Ladesäulen) bereits über Bebauungspläne sichern und somit rechtssicher in den Wohnungsbau integrieren.


• Das größte Potenzial zur Reduzierung des Pkw-Verkehrsaufkommens in Wohnquartieren haben den Experten zufolge: Mikrokonsolidierungszentren (wobei nur wenige Experten Erfahrungen mit der Maßnahme vorweisen können), der Lastenrad-Verleih sowie der Ausbau der Radverkehrs- und Fußwege.

• Das größte Potenzial einer nachhaltigen Flächeninanspruchnahme zu Siedlungszwecken weisen dagegen die Reduzierung des Stellplatzschlüssels, Car-Sharing-Stationen für Bewohner sowie Quartiers- und Sammelgaragen in Wohnquartieren auf.


• Mobilitätsmaßnahmen, die im Zusammenhang mit dem Wirtschafts- und Lieferverkehr in Wohnquartieren stehen, wurden von den Experten bisher nur in sehr geringem Umfang geplant oder umgesetzt.


4.1.2 Prozessuale Maßnahmen

Prozessuale Maßnahmen umfassen alle verkehrlichen Eingriffe, die entweder den Verkehrsfluss oder die Verkehrsroute steuern. Sie werden im Maßnahmenfeld „Verkehrsmanagement“ umgesetzt, das die Rahmenbedingungen von realisierten Ortsveränderungen (den Prozess) gestaltet (Schwedes et al. 2017, S. 30 ff.).

Abb. 27: Prozessuale und strukturelle Maßnahmen (umgesetzt oder in Planung)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Maßnahme</th>
<th>Antworten in %, n=135 (Mehrfachnennungen möglich)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fahrradabstellmöglichkeiten</td>
<td>75%</td>
</tr>
<tr>
<td>Car-Sharing Stationen für Bewohner</td>
<td>66%</td>
</tr>
<tr>
<td>Lademöglichkeiten für E-Fahrzeuge</td>
<td>65%</td>
</tr>
<tr>
<td>Reduzierung des Stellplatzschlüssels</td>
<td>63%</td>
</tr>
<tr>
<td>Parkraumbewirtschaftung</td>
<td>60%</td>
</tr>
<tr>
<td>Ausbau Fuß- und Radverkehrwege</td>
<td>60%</td>
</tr>
<tr>
<td>Mobilitätsstation/Mobilstation</td>
<td>49%</td>
</tr>
<tr>
<td>Quartiersgarage/Sammelgarage</td>
<td>46%</td>
</tr>
<tr>
<td>Fahrradgaragen im/am Gebäude</td>
<td>43%</td>
</tr>
<tr>
<td>Anpassung der Taktzeiten des ÖV</td>
<td>43%</td>
</tr>
<tr>
<td>Bike-Sharing Stationen für Bewohner</td>
<td>38%</td>
</tr>
<tr>
<td>Lastenrad-Verleih</td>
<td>34%</td>
</tr>
<tr>
<td>Zentrale Paketannahmemstelle</td>
<td>29%</td>
</tr>
<tr>
<td>Ladezonen zum Be- und Entladen</td>
<td>23%</td>
</tr>
<tr>
<td>E-Mobilität bei Gewerbetreibenden</td>
<td>13%</td>
</tr>
<tr>
<td>Mikrokonsolidierungszentrum</td>
<td>9%</td>
</tr>
<tr>
<td>Emissionsarme Entsorgung</td>
<td>7%</td>
</tr>
<tr>
<td>Sonstiges</td>
<td>7%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

4.1.2.1 Prozessuale Maßnahmen nach Expertengruppe

Im Folgenden werden die einzelnen prozessualen Maßnahmen nach Expertengruppen ausgewertet (vgl. Abb. 28) Es folgt die Bewertung der Maßnahmen durch die Experten. Diese wird bezüglich der Verkehrs- und Flächeneinsparpotenziale der einzelnen Maßnahmen vorgenommen.
Die Parkraumbewirtschaftung ist eine verkehrslenkende Maßnahme der Parkraumnutzung und meist Bestandteil eines kommunalen Parkraummanagements (Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg 2016, S.7). In Wohnquartieren werden mit einer Parkraumbewirtschaftung folgende Ziele verfolgt:

- Senkung des Verkehrsaufkommens;
- Senkung des ordnungswidrigen Flächenverbrauchs (Falschparker);
- Rückgewinnung von gestalterischen und funktionalen Qualitäten städtischer Räume;
- Attraktivitätssteigerung des ÖPNV im Verhältnis zum Auto;
- Senkung von Lärm- und Umweltbelastungen (ebd., S. 8 ff.).

Sowohl mehr als zwei Drittel der Experten aus der öffentlichen Verwaltung (69 %) als auch aus den freien Büros/der Projektentwicklung (66 %) haben mit der Bewirtschaftung von Parkraum Erfahrung. Auch von den Experten aus den Wohnungsunternehmen haben mehr als die Hälfte (59 %) Erfahrung mit der Maßnahme.

Eine deutliche Mehrheit der Experten (75 %) sieht in der Maßnahme Potenzial zur Reduzierung des Kfz-Verkehrsaufkommens in Wohnquartieren. Annähernd gleich viele Experten (70 %) heben die positive Auswirkung auf eine nachhaltige Flächeninanspruchnahme hervor.

Abb. 29: Einschätzung der Wirkungen von Parkraumbewirtschaftungs-Maßnahmen auf Verkehrsaufkommen und Flächeneffizienz

Anpassung der Taktzeiten des öffentlichen Verkehrs

Eine Anpassung der Taktzeiten (Erhöhung der Taktintervalle und Betriebszeiten) des ÖPNV bietet vor allem in Städten, in denen sich die Anteile des Modal-Splits bereits zugunsten des Umweltverbundes verlagern, großen Gestaltungsspielraum (BMVI 2018, S. 12). Dabei sind eine quantitative sowie qualitative Angebotsverbesserung (direkte, zuverlässige Verbindungen) eine Voraussetzung dafür, dass die Dominanz des Autos in Städten reduziert und eine Verkehrswende eingeleitet werden kann (ebd., S. 26).

Die Anpassung der Taktzeiten des ÖV wird von einer großen Mehrheit aller Experten (79 %) als verkehrsreduzierende Maßnahme eingeschätzt. Weiterhin gehen zwei Drittel der Experten von einem positiven Beitrag durch die Angebotsverbesserung des Nahverkehrs auf eine flächensparende Planung neuer Wohnquartiere aus.

Abb. 30: Einschätzung der Wirkungen der Taktzeiten-Anpassung des ÖPNV auf Verkehrsaufkommen und Flächeneffizienz

**Förderung von E-Mobilität bei Gewerbetreibenden und Paketdienstleistern**

Die Förderung von E-Mobilität bei Gewerbetreibenden und Paketdienstleistern unterstützt die umweltgerechte Verlagerung des Verkehrs sowie emissionsfreie Belieferungskonzepte auf der „letzten Meile“. Die Förderung von E-Mobilität bei Gewerbetreibenden und Paketdienstleistern ist eine Maßnahme, die im Wirtschafts- und Lieferverkehr anzusiedeln ist. Grundsätzlich kann gesagt werden, dass die Maßnahme bislang noch nicht häufig umgesetzt wurde. Lediglich die Experten aus den freien Büros/der Projektentwicklung (20 %) und die öffentliche Verwaltung (17 %) haben Erfahrung mit der Maßnahme, die Wohnungswirtschaft (3 %) dagegen fast keine. Die Experten erwarten mehrheitlich keine Wirkungen, die von der Maßnahme auf das Verkehrsaufkommen (70 %) sowie die Flächeneffizienz (65 %) ausgehen bzw. können dies nicht beurteilen.

Abb. 31: Einschätzung der Wirkungen von E-Mobilität bei Gewerbetreibenden auf Verkehrsaufkommen und Flächeneffizienz
Maßnahmen für eine geräusch- und emissionsarme Entsorgung


![Diagramm Verkehrsaufkommen und Flächeneffizienz](image)

Abb. 32: Einschätzung der Wirkungen einer emissionsarmen Entsorgung auf Verkehrsaufkommen und Flächeneffizienz

4.1.2.2 Zwischenfazit: Prozessuale Maßnahmen

Die wichtigsten Erkenntnisse zu den prozessualen Maßnahmen sind:

- Die Erhöhung der Taktzeiten des ÖPNV wird primär als verkehrsreduzierende Maßnahme eingeschätzt.
- Die Maßnahme einer Parkraumbewirtschaftung wurde von den Experten sowohl bezüglich ihrer Flächeneffizienz als auch bezüglich ihres Potenzials zur Reduzierung des Verkehrsaufkommens in Wohnquartieren hervorgehoben.
- Mit prozessualen Mobilitätsmaßnahmen, die im Zusammenhang mit dem Wirtschafts- und Lieferverkehr in Wohnquartieren stehen, haben die befragten Experten bisher wenig Erfahrung.

Insgesamt haben bereits viele Experten mit prozessualen Maßnahmen Erfahrungen gesammelt. Gleichzeitig werden nur wenige dieser Maßnahmen als wirkungsvoll eingeschätzt.

4.1.3 Handlungsbezogene Maßnahmen

Handlungsbezogene Maßnahmen werden nach Schwedes et al. (2017, S. 33) durch das Maßnahmenfeld „Mobilitätsmanagement“ umfasst, das die individuellen Rahmenbedingungen auf Nutzerseite für die Auswahl an Ortsveränderungsmöglichkeiten (Mobilität) gestaltet. Dazu gehört die Entwicklung und Implementation von Maßnahmen, welche im Gegensatz zum Verkehrsmanagement auf der individuellen Entscheidungsebene des Menschen ansetzen. Mit handlungsbezogenen Maßnahmen soll demnach die nutzerseitige Ziel- und Quellenauswahl für Verkehr, die Verkehrsverbindungswahl, beeinflusst werden (ebd.).

Die Gesamtauswertung der handlungsbezogenen Maßnahmen in Abb. 33 zeigt, dass die am häufigsten (39 %) umgesetzte Maßnahme die Vermittlung von Informationen über multimodale Fahrten ist. Eine ähnliche Maßnahme zur Vermittlung von Informationen über alternative und multimodale Fahrten stellt die postalische Verteilung von Bürgerpaketen mit Informationsmaterial über das vorhandene Mobilitätsangebot im Quartier dar. Mit dieser Maßnahme haben jedoch weitaus weniger Experten (18 %) Erfahrung.


Des Weiteren sind die digitalen Produkte und Dienstleistungen von (Internet-)Unternehmen aufgrund neuer Kommunikationstechnologien, wie dem Internet und Smartphones hervorzuheben, die das Mobilitäts- und Nutzerverhalten beeinflussen. Hierzu zählen Mobilitäts-Apps (27 %), die durch die Vermittlung von Informationen zu bestehenden Mobilitätsangeboten eine immer größere Relevanz auf Mobilitätsentscheidungen nehmen. Beispielhaft können mithilfe von Mobilitäts-Apps (intermodale) Wegeplanungen in und aus dem Quartier sowie Verkehrsmitteleleigenschaften vorgenommen werden (Schwedes et al. 2017, S. 18). Als weitere digitale Maßnahme ist die Bereitstellung von Online-Plattformen/Mitfahrzentralen zu er-

Am wenigsten Erfahrung weisen die Befragten mit klassischen Push-Maßnahmen, wie kostenlosen Fahrten mit dem ÖPNV (15 %) sowie der kostenlosen Mitnahme eines Fahrrads im öffentlichen Nahverkehr (11 %) auf. An letzter Stelle steht die Einrichtung einer Telefonnummer für eine kostenlose Fahrtenplanungshilfe (3 %).

Abb. 33: Handlungsbezogene Maßnahmen (umgesetzt oder in Planung)

Innerhalb der freien Antwortmöglichkeit „Sonstiges“ wurden von den Experten folgende weitere Maßnahmen genannt:

- gemeinsame Nutzung übertragbarer ÖV-Tickets;
- zielgruppenspezifisches Mobilitätsmanagement;
- Radverkehrsförderung durch Öffentlichkeitsarbeit;
- Imagekampagnen für KEP-Auslieferungen mit dem E-Lastenrad;
- Fahrradreparaturtage;
- Erstbürgerpaket mit Informationen und Gratisangeboten im Bereich Mobilität für neu Hinzugezogene.

4.1.3.1 Handlungsbezogene Maßnahmen nach Expertengruppe

Die detailliertere Auswertung nach Expertengruppe (vgl. Abb. 34) zeigt, dass die freien Büros und Projektentwickler die meiste Erfahrung mit der Vermittlung von Informationen über Multimodalität (54 %) sowie mit persönlichen Beratungsangeboten (39 %) haben.

Die öffentliche Verwaltung hat dagegen am meisten Erfahrung mit Veranstaltungs- bzw. Aktionstagen (36 %), die Wohnungsunternehmen mit der Konzeption von Mitfahrzentralen bzw. Online-Plattformen (30 %).

<table>
<thead>
<tr>
<th>Handlungsbezogene Maßnahmen</th>
<th>Häufigkeit nach Expertengruppe in %</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Information über multimodale Mobilität</td>
<td>0 % 20 % 40 % 60 %</td>
</tr>
<tr>
<td>Persönliche Beratung über nachhaltige Mobilitätsangebote</td>
<td>0 % 20 % 40 % 60 %</td>
</tr>
<tr>
<td>Veranstaltungen/Aktionstage</td>
<td>0 % 20 % 40 % 60 %</td>
</tr>
<tr>
<td>Mobilitäts-App</td>
<td>0 % 20 % 40 % 60 %</td>
</tr>
<tr>
<td>Plattform/Mitfahrzentrale</td>
<td>0 % 20 % 40 % 60 %</td>
</tr>
<tr>
<td>Postalische Verteilung von Bürgerpaketen</td>
<td>0 % 20 % 40 % 60 %</td>
</tr>
<tr>
<td>Digitales Parkplatz-Sharing</td>
<td>0 % 20 % 40 % 60 %</td>
</tr>
<tr>
<td>Kostenlose Fahrscheine für den ÖV</td>
<td>0 % 20 % 40 % 60 %</td>
</tr>
<tr>
<td>Kostenloser Fahrradtransport im ÖV</td>
<td>0 % 20 % 40 % 60 %</td>
</tr>
<tr>
<td>Telefonnummer für Fahrtenplanungshilfe</td>
<td>0 % 20 % 40 % 60 %</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Antworten in %, n = 119 (Mehrfachnennungen möglich)

Abb. 34: Handlungsbezogene Maßnahmen nach Expertengruppe
4.1.3.2 Zwischenfazit: Handlungsbezogene Maßnahmen

Die wichtigsten Erkenntnisse bezüglich der handlungsbezogenen Maßnahmen sind:


4.2 Integration von Mobilitätsmaßnahmen in die Entwicklung von Wohnquartieren und Mobilitätskonzepten


4.2.1 Mobilitätsmaßnahmen als Bestandteil von Wohnquartieren

Im Rahmen der ersten Aussage „Mobilitätsmaßnahmen sind fester Bestandteil jedes neuen Wohnquartiers/ Wohnvorhabens“ sollte herausgefunden werden, ob Mobilitätsmaßnahmen bereits als eigenständiger Bestandteil innerhalb von Stadtentwicklungsplanungen in der Praxis berücksichtigt werden. Interessanterweise teilen sich die Aussagen der Experten zu fast gleichen Anteilen in die Kategorien „Trifft zu/ trifft eher zu“ (47 %) und „Trifft nicht zu/ trifft eher nicht zu“ (43 %) auf. Das Ergebnis zeigt somit, dass Mobilitätsmaßnahmen von der Hälfte der befragten Experten gegenwärtig bereits als fester Bestandteil in der Quartiersentwicklung angesehen werden. In diesem Zusammenhang ist das Ergebnis interessant, dass die Mehrheit der Experten (71 %) Mobilitätsmaßnahmen bisher nur in ausgewählten Projekten umsetzt.

Die Aussage, dass Mobilitätsangebote und Mobilitätsmaßnahmen nur versuchsweise umgesetzt werden, können die meisten Experten (64 %) dagegen nicht bestätigen. Demnach handelt es sich bereits um längerfristige Angebote und Maßnahmen für die Bewohner, die im Zusammenhang mit der Errichtung von Wohnungen entwickelt werden.
Anhand der These „Mobilitätsmaßnahmen werden bereits im Planungsprozess neuer Quartiere berücksichtigt“ sollten Erkenntnisse bezüglich des Zeitpunktes der Planung von Mobilitätsmaßnahmen im Zusammenhang mit der Entwicklung von Wohnquartieren gewonnen werden. Die Auswertung zeigt deutlich, dass die Mehrheit der Experten (78 %) Mobilitätsmaßnahmen bereits in den Planungsprozess neuer Wohnquartiere einbezieht.

Anders sieht es mit der Umlage der Kosten für Mobilitätsmaßnahmen und Mobilitätsangebote aus. Für nur 13 % der Befragten trifft die Aussage zu bzw. eher zu, dass Mobilitätsmaßnahmen über den Miet- oder Kaufpreis einer Wohnung finanziert werden. Die Mehrheit der Experten kann die Aussage (eher) nicht bestätigen (53 %).

Abb. 35: Mobilitätsmaßnahmen als Bestandteil von Neubauprojekten

Es bleibt festzuhalten, dass Mobilitätsangebote und -maßnahmen bereits häufig bei neuen Wohnquartieren mitgeplant werden. Sie werden zwar überwiegend nur in ausgewählten Projekten umgesetzt, dies erfolgt aber in der Regel nicht nur temporär, sondern ist längerfristig angelegt. Die bisherigen Aussagen beziehen sich allerdings nur auf Einzelmaßnahmen. Im Folgenden wird daher der Frage nachgegangen, wie die Maßnahmen von den befragten Experten bisher in Mobilitätskonzepte integriert werden.
4.2.2 Mobilitätsmaßnahmen als Bestandteil von integrierten Mobilitätskonzepten

Die Befragung der Experten zeigt, dass Mobilitätsmaßnahmen in der Regel nicht als einzelne Maßnahmen umgesetzt, sondern bereits häufig in übergeordnete Mobilitätskonzepte integriert werden. Zwei Drittel der befragten Experten (67 %) bestätigen die Aussage, dass die von ihnen umgesetzten bzw. geplanten Mobilitätsangebote und Mobilitätsmaßnahmen Bestandteil eines integrierten Konzeptes sind.

Zudem sind sich die Experten weitestgehend einig (32 % „trifft zu“ und 43 % „trifft eher zu“), dass Mobilitätsmaßnahmen nur als Kombination mehrerer Maßnahmen funktionieren. Das Ergebnis bekräftigt die Annahme sowie den Definitionsansatz, dass Mobilitätskonzepte als Kombination mehrerer Maßnahmen und Angebote in Wohnquartiere integriert werden sollten.

Abb. 36: Mobilitätsmaßnahmen als Bestandteil integrierter Mobilitätskonzepte

4.2.3 Wirkungen von integrierten Mobilitätskonzepten

Nachdem die Experten bereits die Wirkung der Einzelmaßnahmen eingeschätzt haben, werden im Folgenden Bewertungen von Thesen über die gesamtstädtischen Wirkungen von Mobilitätskonzepten in Neubauquartieren untersucht. Die Experten konnten ihren Grad der Zustimmung oder Ablehnung dabei anhand einer vorgegebenen Skala (stimme zu, stimme eher zu, stimme eher nicht zu, stimme nicht zu) als Antwortmöglichkeit angeben.
4.2.3.1 Verkehrliche Wirkungen

Die größte Zustimmung erfährt die Aussage, dass Mobilitätskonzepte zu einer Stärkung des Umweltverbundes führen (96%). Nur 4% der Experten teilen die Aussage nicht bzw. eher nicht. Darüber hinaus stimmt die überwiegende Mehrheit der Experten den Aussagen zu bzw. eher zu, dass Mobilitätskonzepte zu gleichen Mobilitätschancen (82%) sowie zu einer Reduzierung der Verkehrsbelastungen (83%) und des Motorisierungsgrades (82%) führen.


Abb. 37: Verkehrliche Wirkungen von Mobilitätskonzepten nach Einschätzung der Experten
4.2.3.2 Städtebauliche Wirkungen

Im Zusammenhang mit potenziellen städtebaulichen Wirkungen, die von integrierten Mobilitätskonzepten in Wohnquartieren ausgehen, stimmt eine überwiegende Mehrheit der Experten (88 %) der Aussage zu, dass Mobilitätskonzepte zu einer höheren Aufenthaltsqualität führen. Dieses Ergebnis korrespondiert insbesondere mit dem am häufigsten genannten Grund für die Umsetzung von Mobilitätskonzepten, der Erhöhung der Lebensqualität in Wohnquartieren (vgl. Kapitel 5.1).

Ebenso geht die Mehrheit der Experten (88 %) davon aus, dass Mobilitätskonzepte zu einer durchmischteten Flächennutzung beitragen. Hierunter ist die Umkehrung einer monofunktionalen Flächenbeanspruchung durch den motorisierten Straßenverkehr in Richtung einer multifunktionalen gleichberechtigten Nutzung durch alle Verkehrsteilnehmer zu verstehen. Weiterhin sind mehr als zwei Drittel der Befragten (76 %) der Meinung, dass Mobilitätskonzepte in Wohnquartieren zu geringeren Erschließungsflächen führen. Gemeint ist hiermit insbesondere die Flächenersparnis beim Bau von Erschließungsstraßen für ein auto-reduziertes Gebiet.

Dennoch geht fast die Hälfte der Experten davon aus, dass integrierte Mobilitätskonzepte nicht zwangsläufig zu einer höheren baulichen Dichte (39 %) und niedrigeren Baukosten (38 %) führen. Gegen eine höhere bauliche Dichte könnten festgesetzte Abstandsflächen der Landesbauordnungen oder vorgeschriebene Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung sprechen. Hier besteht weiterer Forschungsbedarf über die Wirtschaftlichkeit und Finanzierung von Mobilitätskonzepten.

Integrierte Mobilitätskonzepte führen meiner Meinung nach zu (einer):

- Höheren Aufenthaltsqualität (n=159)
  - Stimme nicht zu: 4
  - Stimme eher nicht zu: 7
  - Stimme eher zu: 30
  - Stimme zu: 58

- Durchmischten Flächennutzung (n=159)
  - Stimme nicht zu: 5
  - Stimme eher nicht zu: 55
  - Stimme eher zu: 33

- Geringeren Erschließungsflächen (n=158)
  - Stimme nicht zu: 10
  - Stimme eher nicht zu: 52
  - Stimme eher zu: 24

- Höheren baulichen Dichte (n=158)
  - Stimme nicht zu: 29
  - Stimme eher nicht zu: 36
  - Stimme eher zu: 17

- Niedrigeren Baukosten (n=158)
  - Stimme nicht zu: 18
  - Stimme eher nicht zu: 20
  - Stimme eher zu: 31
  - Stimme zu: 20

Abb. 38: Städtebauliche Wirkungen von Mobilitätskonzepten nach Einschätzung der Experten
5 Gründe und Herausforderungen bei der Umsetzung


5 Gründe und Herausforderungen bei der Umsetzung

Im vorherigen Kapitel wurde deutlich, dass Mobilitätsmaßnahmen teilweise als Bestandteil integrierter Mobilitätskonzepte geplant und umgesetzt werden, aber oftmals auch nur als Einzelmaßnahmen durchgeführt werden. Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage: Welche Gründe und Herausforderungen sehen unterschiedliche Akteure bei der Umsetzung von integrierten Mobilitätskonzepten? Gründe stellen dabei Hinweise auf Möglichkeiten, die Umsetzung der Maßnahmen zu fördern dar, während Herausforderungen auf mögliche Hemmnisse bei der Umsetzung und damit für den Erfolg von Mobilitätsmaßnahmen hinweisen.

5.1 Gründe für die Umsetzung von Mobilitätskonzepten


Gründe und Herausforderungen bei der Umsetzung

happen werden. Die Farbeinteilung um den Referenzwert/Mittelwert von 48 % erfolgt anhand einer Skala von 0 bis 100.

Insgesamt stellt die Erhöhung der Lebensqualität in Wohnquartieren für alle befragten Experten (82 % inklusive Forschungseinrichtungen und sonstige Experten) den wichtigsten Grund für die Umsetzung von Mobilitätskonzepten dar. Aus der differenzierten Auswertung nach Expertengruppe geht hervor, dass die meisten Experten aus der öffentlichen Verwaltung (90 %) die Umverteilung der Fahrten des MIV zugunsten des Umweltverbundes als wichtigsten Grund für die Integration von Mobilitätskonzepten ansehen. Dagegen nennen fast alle teilnehmenden Experten aus der Wohnungswirtschaft (96 %) den Lösungsansatz für die Parkplatzproblematik als für sie wichtigsten Grund bei der Umsetzung von Mobilitätskonzepten. Der am häufigsten genannte Grund der Experten aus den freien Büros/der Projektentwicklung entspricht dem der Gesamtstichprobe: der Erhöhung der Lebensqualität in Wohnquartieren.

Als am wenigsten relevanter Grund für die Umsetzung von Mobilitätskonzepten wird von allen drei Expertengruppen die Erschließung neuer Geschäftsfelder genannt – wobei für immerhin 19 % der Experten aus der Wohnungswirtschaft die Erschließung neuer Geschäftsfelder im Vergleich zu den anderen beiden Expertengruppen (öffentlichen Verwaltung 5 %, freie Büros/Projektentwicklung 6 %) wichtig ist.

delnd zu bauen. Hinzu kommt das wirtschaftliche Interesse, dass „Produkt Wohnen“ attraktiver zu gestalten, was sich ebenso anhand der von den Wohnungsunternehmen häufig genannten Gründe „Attraktives Wohnangebot als Alleinstellungsmerkmal“ und „Mobilitätsdienstleistung als Service“ ablesen lässt.

Daneben gibt es aber auch (farbliche) Übereinstimmungen aller drei Expertengruppen in der Bewertung einzelner Gründe. Diese beziehen sich zum einen auf die „Erhöhung der Lebensqualität in Wohnquartieren“ (88 %; 84 %; 84 %) sowie „Kostenersparnisse im Wohnungsbau“ (49 %; 51%; 49 %). Diese gemeinsamen Interessenlagen der Akteure können als wichtige Argumentationsgrundlage für die systematische Integration von Mobilitätskonzepten in den Wohnungsbau dienen.
### Gründe und Herausforderungen bei der Umsetzung

<table>
<thead>
<tr>
<th>Antwortmöglichkeiten</th>
<th>Prozentwert*</th>
<th>Öffentliche Verwaltung</th>
<th>Wohnungswirtschaft</th>
<th>Freie Büros/Projektkonzepte</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Erhöhung der Lebensqualität in Wohnquartieren</td>
<td>82%</td>
<td>88%</td>
<td>84%</td>
<td>84%</td>
</tr>
<tr>
<td>Lösungsansatz für die Parkplatzproblematik</td>
<td>71%</td>
<td>68%</td>
<td>96%</td>
<td>71%</td>
</tr>
<tr>
<td>Einhaltung von Klimaschutzzielen sowie Luftreinhaltepläne</td>
<td>69%</td>
<td>85%</td>
<td>64%</td>
<td>61%</td>
</tr>
<tr>
<td>Umverteilung der Fahrten des MIV zugunsten des Umweltverbundes</td>
<td>67%</td>
<td>90%</td>
<td>28%</td>
<td>74%</td>
</tr>
<tr>
<td>Sicherung von Mobilitätsbedürfnissen/gleichen Mobilitätschancen für alle Bevölkerungsgruppen</td>
<td>56%</td>
<td>63%</td>
<td>48%</td>
<td>61%</td>
</tr>
<tr>
<td>Kostenerossparenisse im Wohnungsbau</td>
<td>45%</td>
<td>49%</td>
<td>51%</td>
<td>49%</td>
</tr>
<tr>
<td>Attraktives Wohnangebot als Alleinstellungsmerkmal</td>
<td>40%</td>
<td>37%</td>
<td>60%</td>
<td>39%</td>
</tr>
<tr>
<td>Diskussion von Leitbildern (bezogen auf Mobilität und öffentlichen Raum)</td>
<td>37%</td>
<td>42%</td>
<td>28%</td>
<td>42%</td>
</tr>
<tr>
<td>Mobilitätsdienstleistung als Service für Mieter</td>
<td>29%</td>
<td>17%</td>
<td>56%</td>
<td>32%</td>
</tr>
<tr>
<td>Lieferverkehr aus Quartieren heraushalten</td>
<td>26%</td>
<td>24%</td>
<td>32%</td>
<td>29%</td>
</tr>
<tr>
<td>Erschließung neuer Geschäftsfelder</td>
<td>7%</td>
<td>5%</td>
<td>19%</td>
<td>6%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Antworten in %, n = 109 (Mehrfachnennungen möglich)

* Prozentwert inklusive Forschungseinrichtungen und sonstige Experten

Referenzwert Farbinteilung: 48 %

- 0<7
- 8-28
- 29-48
- 49-65
- 66-81
- 82>100

Leihweis: Die Grafik kann vertikal (für jede Expertengruppe) sowie horizontal (nach Expertengruppe) mit der gestellten Frage „Was sind die wichtigsten Gründe dafür, dass Sie Mobilitätsmaßnahmen (Mobilitätskonzepte) umsetzen/planen umzusetzen?” gesehen werden.

**Abb. 39: Gründe für die Umsetzung von Mobilitätskonzepten**
Unter „Sonstige Gründe“ für die Umsetzung von Mobilitätskonzepten gaben die Experten an:

- Wird von der Verwaltung gefordert;
- Verpflichtungen aus den Grundstückskaufverträgen der Stadt und Nachfrage seitens Wohnprojekten;
- Überlastung des umgebenden Straßennetzes;
- Förderung der Elektromobilität;
- Dichtere Wohngebiete bei höherer Freiraumqualität.


5.2 Herausforderungen bei der Umsetzung von Mobilitätskonzepten

Im Folgenden wurden die Experten gebeten, die ihrer Meinung nach fünf größten Herausforderungen bei der Umsetzung von Mobilitätskonzepten anzugeben. Die Frage wurden wiederum allen Teilnehmern der Online-Befragung gestellt, auch denjenigen, die noch keine Erfahrung mit Mobilitätsmaßnahmen haben.


Insgesamt nennen die meisten Experten (55 %) einen fehlenden Umsetzungswillen als größte Herausforderung für die Umsetzung von Mobilitätskonzepten in Wohnquartieren. Von den Experten aus der öffentlichen Verwaltung wird diese Herausforderung sogar von mehr als zwei Dritteln (72 %) am häufigsten angegeben. Auch für die freien Büros (56 %) stellt ein fehlender Umsetzungswille die größte Herausforderung – neben starren Regelungen...
der Stellplatzbaupflicht (56 %) und dem hohen Abstimmungsbedarf zwischen der Verwaltung und der Wohnungswirtschaft (55 %) – dar. Die Wohnungswirtschaft sieht dagegen in der mangelnden Flexibilität der Kommunen (44 %), fehlenden Anreizen (43 %) sowie hohen Kosten (40 %) die größten Hemmnisse bei der Umsetzung von Mobilitätskonzepten im Wohnungsbau.

Als geringste Herausforderung wird von den Experten (11 %), allen voran von der öffentlichen Verwaltung (6 %), eine fehlende Nachfrage nach Mobilitätskonzepten genannt. Das Ergebnis ist insofern spannend, da es umgekehrt andeutet, dass die Experten bereits eine Nachfrage nach Mobilitätskonzepten in Wohnquartieren sehen könnten. Für die freien Büros/Projektentwickler (2 %) stellt die Ausarbeitung eines Mobilitätskonzepts die geringste Herausforderung dar. Die Experten der Wohnungswirtschaft nennen die mangelnde Flexibilität bei den Wohnungsunternehmen (2 %) – also bei sich selbst – am seltensten.

Die Auswertung der Herausforderungen nach Expertengruppe bekräftigt die unterschiedlichen (wirtschaftlichen) Interessenlagen und Zielorientierungen der Akteure, die auch bereits in Kapitel 5.1 bei den Gründen deutlich wurden. Besonders deutlich wird dies anhand folgender Herausforderungen: Fast die Hälfte aller Experten aus den Wohnungsunternehmen (40 %) nennt hohe Kosten als für sie bedeutende Herausforderung. Dagegen spielen hohe Kosten für die Verwaltung und die Büros (beide 15 %) eine eher untergeordnete Rolle. Des Weiteren stellen ungeeignete Standortbedingungen für die Wohnungswirtschaft (31 %) weitaus relevantere Herausforderungen als für die Verwaltung (11 %) und Büros (10 %) dar.


Herausforderungen, die von den drei Expertengruppen annähernd gleich häufig genannt werden, betreffen: Schwierige Grundstückseigentümerverhältnisse (z. B. im Zusammenhang mit der Eintragung von Baulasten), fehlende Anreize, die fehlende Akzeptanz zukünftiger Bewohner in Bezug auf die Nutzung eines Mobilitätskonzepts sowie unklare rechtliche Rahmenbedingungen.
### Gründe und Herausforderungen bei der Umsetzung

<table>
<thead>
<tr>
<th>Antwortmöglichkeiten</th>
<th>Prozentwert*</th>
<th>Öffentliche Verwaltung</th>
<th>Wohnungswirtschaft</th>
<th>Freie Büros/Projektleiter</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fehlender Umsetzungswille</td>
<td>55%</td>
<td>72%</td>
<td>29%</td>
<td>56%</td>
</tr>
<tr>
<td>Hoher Abstimmungsbedarf zwischen den Akteuren (Kommune und Wohnungsunternehmen)</td>
<td>47%</td>
<td>45%</td>
<td>34%</td>
<td>55%</td>
</tr>
<tr>
<td>Fehlende Akzeptanz zukünftiger Bewohner</td>
<td>38%</td>
<td>45%</td>
<td>37%</td>
<td>30%</td>
</tr>
<tr>
<td>Starre Regelungen der Stellplatzbaupflicht</td>
<td>36%</td>
<td>32%</td>
<td>17%</td>
<td>56%</td>
</tr>
<tr>
<td>Unklare rechtliche Rahmenbedingungen</td>
<td>34%</td>
<td>34%</td>
<td>23%</td>
<td>40%</td>
</tr>
<tr>
<td>Fehlende Anreize</td>
<td>31%</td>
<td>30%</td>
<td>43%</td>
<td>32%</td>
</tr>
<tr>
<td>Grundstückseigentümerverhältnisse</td>
<td>30%</td>
<td>29%</td>
<td>29%</td>
<td>27%</td>
</tr>
<tr>
<td>Mangelnde Flexibilität bei den Kommunen</td>
<td>26%</td>
<td>17%</td>
<td>44%</td>
<td>26%</td>
</tr>
<tr>
<td>Hohe Kosten</td>
<td>21%</td>
<td>15%</td>
<td>40%</td>
<td>15%</td>
</tr>
<tr>
<td>Mangelnde Flexibilität bei den Wohnungsunternehmen</td>
<td>20%</td>
<td>26%</td>
<td>2%</td>
<td>25%</td>
</tr>
<tr>
<td>Ungeeignete Standortbedingungen</td>
<td>15%</td>
<td>11%</td>
<td>31%</td>
<td>10%</td>
</tr>
<tr>
<td>Lange Dauer des Planungsprozesses</td>
<td>15%</td>
<td>15%</td>
<td>11%</td>
<td>19%</td>
</tr>
<tr>
<td>Ausarbeitung eines Konzeptes</td>
<td>13%</td>
<td>17%</td>
<td>17%</td>
<td>2%</td>
</tr>
<tr>
<td>Fehlende Nachfrage</td>
<td>11%</td>
<td>6%</td>
<td>23%</td>
<td>8%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Antworten in %, n = 167 (bis zu 5 Nennungen möglich)  
* Prozentwert inklusive Forschungseinrichtungen und sonstige Experten

Referenzwert zur Farbeinteilung: 28 %
- 0-11
- 12-20
- 21-28
- 29-42
- 43-54
- 55>100

Lesehinweis: Die Grafik kann vertikal (für jede Expertengruppe) sowie horizontal (nach Expertengruppe) mit der gestellten Frage „Welche sind aus Ihrer Sicht die größten Herausforderungen bei der Realisierung von integrierten Mobilitätskonzepten in Wohnungseigentum?“ gelesen werden.

**Abb. 40: Herausforderungen bei der Umsetzung von Mobilitätskonzepten**
Wie auch bei den vorausgegangenen Fragen konnten die Experten weitere Herausforderungen in einem freien Textfeld angeben. Die hohe Anzahl an sonstigen Herausforderungen deutet darauf hin, dass der Planung und Umsetzung von Mobilitätskonzepten noch viele Hemmnisse und Unklarheiten im Wege stehen (gleichzeitig haben aber auch mehr Experten an der Beantwortung der Frage teilgenommen):

- Sicherstellung der dauerhaften Umsetzung der vereinbarten Maßnahmen;
- Controlling der Umsetzung kaum leistbar;
- Hoher Betreuungsaufwand;
- Angst vor 'Konkurrenz', wenn das Recht auf Parken und Pkw-Besitz angetastet wird/ Ideologische Gründe, die ggf. unbewusst wirken;
- Fehlende Wirtschaftlichkeit;
- Unattraktiv für Erwerber und Eigentümergeinschaften;
- Fehlender politischer Wille;
- Fehlende Akzeptanz in der Politik, Notwendigkeit wird häufig noch nicht erkannt;
- Kurzsichtige Investoren;
- Fehlende Akzeptanz und Nachfrage aufgrund von Unkenntnis bezüglich des Funktionierens neuer Mobilitätskonzepte; je weniger Nachfrage, desto unattraktiver das lokale Angebot;
- Keine Erfahrungswerte, überzogene Erwartungen;
- Mangelhafte Information der Zielgruppe sowie Haftungsprobleme;
- Bürokratie (zunehmend aus Brüssel);
- Verschiedene der genannten Maßnahmen wären wünschenswert, können aber wegen fehlender personeller Ressourcen bislang nicht umgesetzt werden;
- Reduzierung Stellplatzschlüssel von Fraktion per Antrag gefordert, scheiterte aber bisher an örtlicher Verkehrsbehörde;
- Ansichten der Straßenverkehrsbehörde und Verkehrsüberwachung, dass nur massenhaft Stellplätze im öffentlichen Straßenraum zur Problemlösung geeignet sind;
- Richtzahlen und Möglichkeiten der Stellplatzregelungen stehen im Weg, Reduktion von Stellplätzen generell sehr schwierig.

Hemmnisse innerhalb der Verwaltungen bzw. den Kommunen (fehlender politischer Wille, Bürokratie, Abstimmung zwischen den Behörden) werden hervorgehoben. Weiterhin weisen die Experten auf Schwierigkeiten mit den vorgeschriebenen Regelungen zur Stellplatzzpflicht hin (Stellplatzregelungen stehen im Weg, Reduzierung des Stellplatzschlüssels gescheitert). Die Herausforderungen, die sich auf die starren Stellplatzregelungen beziehen, sind insbesondere für die Schaffung von autoreduzierten oder autofreien Wohnquartieren als dringende Voraussetzung für die Nutzung alternativer Mobilitätsangebote als relevant zu bewerten.

6 Integration in städtische Planungsprozesse

Das vorangehende Kapitel zeigt, dass Experten zahlreiche Motive und Gründe für die Umsetzung von Mobilitätskonzepten sehen, es aber auch große Herausforderungen gibt. Bisher existiert wenig systematisches Wissen darüber, wie Mobilitätskonzepte realisiert werden können. Daher stellt sich abschließend die Frage. Welche Instrumente gibt es zur Umsetzung von integrierten Mobilitätskonzepten?

In der Befragung wurden die Experten entsprechend gebeten, die von ihnen bei der Umsetzung einzelner oder mehrerer Mobilitätsangebote und -maßnahmen in Anspruch genommenen Steuerungs- und Sicherungsinstrumente anzugeben.

- **Bebauungsplan:**

  Mehr als die Hälfte der Experten (54 %) gibt an, Mobilitätsangebote und -maßnahmen über Bebauungspläne umgesetzt zu haben bzw. umzusetzen. Bebauungspläne sind der Häufigkeitsauswertung in Abb. 41 nach das am häufigsten in Anspruch genommene regulative Instrument für die Sicherung und Steuerung von Mobilitätsmaßnahmen. Am häufigstengaben die Experten aus der öffentliche Verwaltung (63 %) und den freien Büros/Projektentwicklung (65 %) an, Mobilitätsmaßnahmen über Bebauungspläne gesichert zu haben. Dieses Ergebnis lässt sich darin erklären, dass die Kommunen bzw. deren ausführende Verwaltungen Bebauungspläne aufstellen. Dabei handeln die Kommunen im öffentlichen Interesse und verfolgen die Durchsetzung ihrer städtebaulichen Ziele. Im Rahmen der gesetzlichen Festsetzungsmöglichkeiten wird die Umsetzung von Maßnahmen und Angeboten für Investoren und Bauherren rechtlich verbindlich (vgl. Oehlert 2019).

• **Parkraumbewirtschaftung (Parkraummanagement):**


• **Städtebaulicher Vertrag:**

Die Vereinbarung zur Sicherung und Durchführung von Mobilitätsmaßnahmen im Rahmen von städtebaulichen Verträgen wird mehrheitlich von den Experten aus der Verwaltung (54 %) und den freien Büros (58 %) in Anspruch genommen. Unter den Experten aus der Wohnungswirtschaft befindet sich rund ein Drittel (36 %), das sich zur Umsetzung von Mobilitätsmaßnahmen über einen städtebaulichen Vertrag verpflichtet hat.


Satzung über die Einschränkung von Stellplätzen:


Maßnahmen zur Flexibilisierung der Stellplatzpflicht:


Die Möglichkeiten eines Stellplatzverzichts oder einer Stellplatzreduktion haben im Gegensatz zu den vorher beschriebenen Instrumenten die meisten Experten aus der Wohnungswirtschaft (40%) in Anspruch genommen. Anreize für die Wohnungsunternehmen ergeben sich daraus, dass sowohl Flächen als auch Baukosten für private Parkplätze im Wohnungsbau eingespart werden können. Für die Kommunen, die die entsprechenden Regelungen zur Flexibilisierung der Stellplatzpflicht beschließen, bietet sich die Chance, Einfluss auf das Verkehrs aufkommen bzw. das Verkehrsverhalten sowie kommunale Entwicklungsstrategien zu nehmen. Im Fall von Landesbauordnungen, die die Stellplatzpflicht weder kommunalisieren noch Möglichkeiten zur Stellplatzminderung bieten, kann die Stellplatzpflicht hingegen nicht flexibilisiert werden.

Maßnahmen zur Luftreinhalteplanung:

Die Auswertung zeigt, dass ein Drittel der Experten aus den freien Büros (35 %) bereits Maßnahmen im Bereich der Luftreinhalteplanung angewandt hat, wobei hierunter auch die Erarbeitung und Erstellung von Luftreinhalte- und Aktionsplänen fallen könnte. Es folgen die Experten aus der Wohnungswirtschaft (28 %) und öffentlichen Verwaltung (24 %). Insgesamt betrachtet liegt die Luftreinhalteplanung trotz akuter Überschreitungen der Stickoxid-Grenzwerte im Mittelfeld der Steuerungs- und Sicherungsinstrumente.

- **Mietverträge mit entsprechenden Regelungen:**


  Insbesondere die Experten aus der Wohnungswirtschaft (36 %) gaben an, Mietverträge bei der Umsetzung von Mobilitätskonzepten in Anspruch zu nehmen bzw. genommen zu haben. Dies ist insofern nachvollziehbar, da die Wohnungsunternehmen für die Ausgestaltung ihrer Mietverträge zuständig sind. Es ist weiterhin davon auszugehen, dass das Instrument eher im Rahmen von größeren quartiersbezogenen Projekten Anwendung findet, für die bereits ein beschlossenes Gesamtkonzept mit verfügbaren alternativen Mobilitätsangeboten vorliegt.

- **Eintragung einer Baulast:**


  Die Sicherung von Mobilitätsangeboten im Wohnungsbau mittels Baulast erfolgt tendenziell selten. Lediglich die Befragten aus der öffentlichen Verwaltung (17 %) sowie die Experten aus den freien Büros (23 %) haben diesbezüglich bereits Erfahrung gemacht. Das Ergebnis deutet an, dass besondere Maßnahmen im Zuge einer Stellplatzminderung bislang selten umgesetzt werden. Ebenso könnten schwierige Grundstückseigentümerverhältnisse in urbanen Räumen ein Hindernis für das Eintragen von Baulasten darstellen.
• **Städtebauliche Sanierungs- und Entwicklungsmaßnahme:**


Beide Instrumente werden vergleichsweise selten von den Experten in Anspruch genommen, wobei aus der Gesamtauswertung hervorgeht, dass Mobilitätsmaßnahmen im Rahmen von Sanierungsmaßnahmen etwas häufiger umgesetzt wurden als bei Entwicklungsmaßnahmen. Das Ergebnis ist darin zu begründen, dass beide Instrumente im Vergleich zur verbindlichen Bauleitplanung deutlich aufwändigere und langwierigere Verfahren (je nach Größe des Gebiets und Anzahl der betroffenen Eigentümer) darstellen. Weiterhin kann das besondere Städtebaurecht nur bei Vorliegen der besonderen Voraussetzungen nach § 136 Abs. 2 und § 165 Abs. 3 BauGB angewandt werden.
<table>
<thead>
<tr>
<th>Antwortmöglichkeiten</th>
<th>Ø in %</th>
<th>Häufigkeit nach Expertengruppe in %</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>0 %</td>
</tr>
<tr>
<td>Bebauungsplan</td>
<td>54 %</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>32%</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Parkraumbewirtschaftung</td>
<td>54 %</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>48%</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Städtebaulicher Vertrag</td>
<td>50 %</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>36%</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Satzung über die Einschränkung zur</td>
<td>30 %</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Herstellung von Stellplätzen</td>
<td></td>
<td>16%</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Maßnahmen zur Flexibilisierung der</td>
<td>30 %</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Stellplatzpflicht</td>
<td></td>
<td>27%</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fahrverbote/ Zufahrtsbeschränkungen</td>
<td>28 %</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>24%</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Mietverträge mit entsprechenden</td>
<td>17 %</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Regelungen</td>
<td></td>
<td>7%</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Sanierungsmaßnahme</td>
<td>13 %</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>8%</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Eintragung einer Baulast</td>
<td>13 %</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>0%</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Entwicklungsmaßnahme</td>
<td>6 %</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>0%</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Antworten in %, n = 109 (Mehrfachnennungen möglich)

| Öffentliche Verwaltung | Freie Büros/Projektentwicklung | Wohnungswirtschaft | Durchschnittliche Häufigkeit aller Teilnehmer (inkl. Forschungsinstitute und Sonstige) |

Abb. 41: Kommunale Steuerungs- und Sicherungsinstrumente zur Umsetzung von Mobilitätsmaßnahmen
Fazit


Ein zentrales Ergebnis ist, dass bereits mehr als zwei Drittel (70 %) aller Befragten Erfahrung mit der Umsetzung und/oder der Planung von Mobilitätsmaßnahmen hat. Ein Großteil davon plant aktuell Projekte mit Mobilitätsmaßnahmen in Wohnquartieren, was für die hohe Aktualität und Relevanz des Themas „Wohnen und Mobilität“ spricht.

Anhand der Auswertung nach Expertengruppe konnte ein differenziertes Bild der bisherigen Erfahrungen der Wohnungsunternehmen und öffentlichen Verwaltung erstellt werden, aus dem hervorgeht, dass beide Akteure bei der Umsetzung von Mobilitätsmaßnahmen entsprechend ihres Aufgabenbereichs zum Teil unterschiedliche Interessen verfolgen. Für die Wohnungsunternehmen steht die Errichtung von Wohnungen und eine zumeist gewinnorientierte Nutzungsfestschreibung über Erbbaurecht; 

im Rahmen anderer behördlicher Planungsverfahren.

Die Nennungen der Experten zeigen, dass über vertragliche Verpflichtungen, Vereinbarungen oder Nebenbestimmungen weitere Möglichkeiten zur Durchsetzung von Mobilitätsmaßnahmen bestehen. Im Falle von vertraglichen Nebenbestimmungen, insbesondere im Baugenehmigungsverfahren, muss beachtet werden, dass diese in einem sachlichen Zusammenhang stehen (Koppelungsverbot).


Ein zentrales Ergebnis ist, dass bereits mehr als zwei Drittel (70 %) aller Befragten Erfahrung mit der Umsetzung und/oder der Planung von Mobilitätsmaßnahmen hat. Ein Großteil davon plant aktuell Projekte mit Mobilitätsmaßnahmen in Wohnquartieren, was für die hohe Aktualität und Relevanz des Themas „Wohnen und Mobilität“ spricht.

Anhand der Auswertung nach Expertengruppe konnte ein differenziertes Bild der bisherigen Erfahrungen der Wohnungsunternehmen und öffentlichen Verwaltung erstellt werden, aus dem hervorgeht, dass beide Akteure bei der Umsetzung von Mobilitätsmaßnahmen entsprechend ihres Aufgabenbereichs zum Teil unterschiedliche Interessen verfolgen. Für die Wohnungsunternehmen steht die Errichtung von Wohnungen und eine zumeist gewinnorientierte Nutzungsfestschreibung über Erbbaurecht; 

im Rahmen anderer behördlicher Planungsverfahren.

Die Nennungen der Experten zeigen, dass über vertragliche Verpflichtungen, Vereinbarungen oder Nebenbestimmungen weitere Möglichkeiten zur Durchsetzung von Mobilitätsmaßnahmen bestehen. Im Falle von vertraglichen Nebenbestimmungen, insbesondere im Baugenehmigungsverfahren, muss beachtet werden, dass diese in einem sachlichen Zusammenhang stehen (Koppelungsverbot).


Ein zentrales Ergebnis ist, dass bereits mehr als zwei Drittel (70 %) aller Befragten Erfahrung mit der Umsetzung und/oder der Planung von Mobilitätsmaßnahmen hat. Ein Großteil davon plant aktuell Projekte mit Mobilitätsmaßnahmen in Wohnquartieren, was für die hohe Aktualität und Relevanz des Themas „Wohnen und Mobilität“ spricht.

Anhand der Auswertung nach Expertengruppe konnte ein differenziertes Bild der bisherigen Erfahrungen der Wohnungsunternehmen und öffentlichen Verwaltung erstellt werden, aus dem hervorgeht, dass beide Akteure bei der Umsetzung von Mobilitätsmaßnahmen entsprechend ihres Aufgabenbereichs zum Teil unterschiedliche Interessen verfolgen. Für die Wohnungsunternehmen steht die Errichtung von Wohnungen und eine zumeist gewinnorientierte Nutzungsfestschreibung über Erbbaurecht; 

im Rahmen anderer behördlicher Planungsverfahren.

Die Nennungen der Experten zeigen, dass über vertragliche Verpflichtungen, Vereinbarungen oder Nebenbestimmungen weitere Möglichkeiten zur Durchsetzung von Mobilitätsmaßnahmen bestehen. Im Falle von vertraglichen Nebenbestimmungen, insbesondere im Baugenehmigungsverfahren, muss beachtet werden, dass diese in einem sachlichen Zusammenhang stehen (Koppelungsverbot).

Im Falle der **Wohnungsunternehmen** kann festgehalten werden:

- Am häufigsten werden Mobilitätsmaßnahmen und -angebote geplant und umgesetzt, die einer Wohnnutzung dienen (Ladesäulen, Quartiersgaragen, Paketannahmestellen).
- Die Umsetzung der Maßnahmen erfolgt meist im Zuge der Errichtung von Wohnungen (wohnungsbezogene Mobilitätsmaßnahmen).

Im Falle der **öffentlichen Verwaltung** lassen sich folgende Ergebnisse zusammenfassen:

- Es werden am häufigsten Maßnahmen umgesetzt bzw. geplant, die der übergeordneten Infrastruktur dienen (Ausbau der Rad- und Fußverkehrswege, Verbesserung der Taktung des ÖPNV).
- Die dabei von der Verwaltung umgesetzten bzw. geplanten Mobilitätsmaßnahmen beziehen sich auf die Quartiersebene (quartiersbezogene Mobilitätsmaßnahmen).
- Die öffentliche Verwaltung sichert und steuert Mobilitätsmaßnahmen (auf Grundlage kommunaler Beschlüsse) vornehmlich über die Festsetzungsmöglichkeiten von Bebauungsplänen sowie über städtebauliche Verträge.\(^3\)


\(^3\) Bei der Interpretation der Ergebnisse muss darauf hingewiesen werden, dass vor allem Experten aus Berlin und Großstädten an der Befragung teilgenommen haben. Die insbesondere in wachsenden Kommunen starken Verhandlungspositionen können einen großen Einfluss auf das Durchsetzen eigener (städteteubaulicher) Zielsetzungen haben.
nahmen zur Förderung des Umweltverbundes. Die Experten bestätigen, dass dabei die Bündelung und Vernetzung der Angebote und Maßnahmen zu integrierten Konzepten von besonderer Bedeutung ist.

Darüber hinaus geht aus der Auswertung hervor, dass Mobilitätsmaßnahmen gegenwärtig häufiger im Rahmen ausgewählter Modellprojekte oder -quartiere geplant werden. Sicherlich spielt diesbezüglich auch die Größe der Wohnprojekte eine Rolle. Dennoch handelt es sich dabei mehrheitlich nicht um temporäre Maßnahmen, die versuchsweise umgesetzt und getestet werden, sondern um eine dauerhafte Implementation in den Wohnungsbau.

Ein weiteres wichtiges Maßnahmenfeld innerhalb einer integrierten Verkehrsplanung stellen handlungsbezogene Maßnahmen (Mobilitätsmanagement) dar. Auch wenn die potenziellen Wirkungen dieser Maßnahmen im Rahmen der standardisierten Befragung nicht abgefragt wurden, bestätigen die am häufigsten in Anspruch genommenen „weichen“ Maßnahmen (Beratungsangebote und Informationen über alternative Mobilitätsangebote) den Trend eines in den Städten zunehmend multimodalen Verkehrswesens.

Schließlich macht die von den Experten am häufigsten genannte Herausforderung bei der Integration von Mobilitätskonzepten in Wohnquartieren einmal mehr deutlich, dass eine Verkehrswende auch politisch gefordert werden muss. So steht einer höheren Lebensqualität in Wohnquartieren (von 85 % der Experten am häufigsten genannter Grund für die Umsetzung von Mobilitätskonzepten) ein fehlender Umsetzungswille (von 55 % der Experten am häufigsten genannte Herausforderung) „im Wege“.

Literatur- und Quellenverzeichnis


Zu Ihrer Person und Tätigkeit

Zuerst möchten wir gerne erfahren, was Ihre konkrete berufliche Aufgabe ist und in welcher Art von Institution oder Unternehmen Sie arbeiten. Diese Einordnung ist für uns wichtig, damit wir in der Auswertung später sehen können, inwieweit sich die Tätigkeiten und Handlungsfelder der verschiedenen Institutionen unterscheiden.

1. In welcher Art von Institution/Unternehmen sind Sie beschäftigt?

- [ ] Öffentliche Verwaltung (Kommune/Bezirk/o.A.)
- [ ] Öffentliche Verwaltung (Kreis)
- [ ] Öffentliche Verwaltung (Land)
- [ ] Kommunales Wohnungsunternehmen
- [ ] Privates Wohnungs-/Immobilienunternehmen
- [ ] Wohnungbaugenossenschaft
- [ ] Projektentwicklung
- [ ] Freies Büro
- [ ] Forschungseinrichtung
- [ ] Sonstiges (bitte nennen):
2. In welchem Tätigkeitsbereich arbeiten Sie?
(Mehrfachnennung möglich):
- [ ] Verkehrsentwicklungsplanung
- [ ] Verkehrsmanagement
- [ ] Verkehr: Sonstiges
- [ ] Städtebau/Stadtentwicklung
- [ ] Stadterneuerung/-umbau
- [ ] Planungs- und Baurecht
- [ ] Stadtplanung: Sonstiges
- [ ] Freiraumplanung
- [ ] Soziale Stadt/Quartiersentwicklung
- [ ] Umweltplanung, Klimaschutz, Energie
- [ ] Strategische Entwicklung/Konzepte
- [ ] Wohnungswesen/-wirtschaft
- [ ] Projektmanagement
- [ ] Sonstiges (bitte nennen):  

3. Wie viele Einwohner hat die Gemeinde/Stadt in der Sie (überwiegend) tätig sind?
- [ ] unter 20.000
- [ ] 20.000 bis unter 100.000
- [ ] 100.000 bis unter 200.000
- [ ] 200.000 bis unter 500.000
- [ ] 500.000 bis unter 1 Mio.
- [ ] 1 Mio. oder mehr
4. In welchem Bundesland sind Sie (überwiegend) tätig?

- Baden-Württemberg
- Bayern
- Berlin
- Brandenburg
- Bremen
- Hamburg
- Hessen
- Mecklenburg-Vorpommern
- Niedersachsen
- Nordrhein-Westfalen
- Rheinland-Pfalz
- Saarland
- Sachsen
- Sachsen-Anhalt
- Schleswig-Holstein
- Thüringen
Wohnungs- und quartiersbezogene Mobilitätsangebote in Ihrer Kommune/Ihrem Unternehmen

Wohnungs- und quartiersbezogene Mobilitätsangebote bzw. -maßnahmen haben als integrierter Bestandteil bei der Planung neuer Wohnquartiere (in Ergänzung zum MIV und ÖV) einen großen Einfluss auf das individuelle Mobilitätsverhalten sowie die Gestaltung von Wohnquartieren.

Wir möchten nun von Ihnen wissen, ob das Thema Mobilität im Wohnungsbau bereits in Ihrer Kommune bzw. Ihrem Unternehmen angekommen ist und wenn ja, welche Aktivitäten dazu bereits durchgeführt wurden, derzeit laufen oder in Planung sind.

* 5. Haben Sie in Ihrer Kommune/Ihrem Unternehmen bereits Erfahrungen mit wohnungs- und quartiersbezogenen Mobilitätsangeboten und/oder Maßnahmen gemacht?

☐ Es sind Projekte in Planung.
☐ Es wurden bereits konkrete Projekte umgesetzt.
☐ Es gibt noch keine Erfahrung.
☐ Dazu liegen mir keine Informationen vor.
Anwendungsfälle wohnungs- und quartiersbezogener Mobilitätsangebote

6. Welche wohnungs- und quartiersbezogenen Mobilitätsangebote oder Maßnahmen haben Sie bereits in Wohnquartieren umgesetzt bzw. planen Sie umzusetzen?

(Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus):

- [ ] Reduzierung des Stellplatzschlüssels
- [ ] Parkraumbewirtschaftung
- [ ] Quartiersgarage/Sammelgarage
- [ ] Car-Sharing für BewohnerInnen
- [ ] Lademöglichkeiten für Elektrofahrzeuge
- [ ] Bike-Sharing für BewohnerInnen
- [ ] Lastenrad-Verleih
- [ ] Fahrradabstellmöglichkeiten (z.B. Fahrradbügel, Fahrradboxen)
- [ ] Fahrradgaragen im/am Gebäude
- [ ] Mobilitätsstation/Mobilitätspunkt (Bündelung von Angeboten an einem Ort)
- [ ] Angebotsverbesserung des ÖV (Bau neuer Haltestellen, höhere Taktung)
- [ ] Ausbau der Fuß- und Radverkehrswge
- [ ] Zentrale Paketannahmestelle (Packstation)
- [ ] Errichtung von Ladezonen zum Be- und Entladen
- [ ] Förderung von Elektromobilität bei Gewerbetreibenden und deren Lieferanten
- [ ] Maßnahmen für eine geräusch- und emissionsarme Entsorgung
- [ ] Mikroconsolidierungszentrum für Warenlieferungen
- [ ] Weitere Maßnahmen im Wirtschaftsverkehr/Logistik/Lieferverkehr
- [ ] Sonstiges (bitte nennen): [ ]
Anwendungsfälle wohnungs- und quartiersbezogener Mobilitätsangebote

7. Wie schätzen Sie die von Ihnen umgesetzten/geplanten Mobilitätsangebote bzw. Maßnahmen bezüglich des Verkehrsaufkommens im Quartier ein?

(Bitte wählen Sie jeweils einen zutreffenden Punkt aus):

<table>
<thead>
<tr>
<th>Maßnahme</th>
<th>Weniger Verkehrsaufkommen</th>
<th>Keine Auswirkungen</th>
<th>Mehr Verkehrsaufkommen</th>
<th>Kann ich nicht beurteilen</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Reduzierung des Stellplatzschlüssels</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Parkraumbewirtschaftung</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Quartiersgarage/Sammelgarage</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Car-Sharing für Bewohnerinnen</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Lademöglichkeiten für Elektrofahrzeuge</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Bike-Sharing für Bewohnerinnen</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Lastenrad-Verleih</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Gesicherte Fahrradabstellmöglichkeiten (Fahrradboxen)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fahrradgaragen</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Mobilitätsstation/Mobilitätspunkt (Bündelung von Angeboten an einem Ort)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Angebotsverbesserung des ÖV (Bau neuer Haltestellen, höhere Taktung)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Ausbau der Fuß- und Radverkehrswge</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Zentrale Paketannahmestelle (Paketstation)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Errichtung von Ladezonen zum Be- und Entladen</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Förderung von Elektromobilität bei Gewerbetreibenden und deren Lieferanten</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Maßnahmen für eine geräusch- und emissionsarme Entsorgung</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Mikrokonkonsolidierungszentrum für Warenanlieferungen</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Weitere Maßnahmen im Wirtschaftsverkehr/Logistik/Lieferverkehr</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
8. Wie schätzen Sie den Beitrag der von Ihnen umgesetzten/geplanten Mobilitätsangebote bzw. Maßnahmen bezüglich einer flächeneffizienten Siedlungsentwicklung für das Quartier ein?

(Bitte wählen Sie jeweils einen zutreffenden Punkt aus):

<table>
<thead>
<tr>
<th>Option</th>
<th>Positiver Beitrag zu Flächeneffizienz</th>
<th>Keine Auswirkungen</th>
<th>Negativer Beitrag zu Flächeneffizienz</th>
<th>Kenn ich nicht</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Reduzierung des Stellplatzschlüssels</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
</tr>
<tr>
<td>Parkraumbewirtschaftung</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
</tr>
<tr>
<td>Quartiersgarage/Sammelgarage</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
</tr>
<tr>
<td>Car-Sharing für BewohnerInnen</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
</tr>
<tr>
<td>Lademöglichkeiten für Elektrofahrzeuge</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
</tr>
<tr>
<td>Bike-Sharing für BewohnerInnen</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
</tr>
<tr>
<td>Lastenrad-Verleih</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesicherte Fahrradabstellmöglichkeiten (Fahrradboxen)</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
</tr>
<tr>
<td>Fahrradgaragen</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
</tr>
<tr>
<td>Mobilitätsstation/Mobilitätspunkt (Bündelung von Angeboten an einem Ort)</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
</tr>
<tr>
<td>Angebotsverbesserung des ÖV (Bau neuer Haltestellen, höhere Taktung)</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
</tr>
<tr>
<td>Ausbau der Fuß- und Radverkehrswege</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
</tr>
<tr>
<td>Zentrale Paketannahmestelle (Packstation)</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
</tr>
<tr>
<td>Errichtung von Ladezonen zum Be- und Entladen</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
</tr>
<tr>
<td>Förderung von Elektromobilität bei Gewerbetreibenden und deren Lieferanten</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
</tr>
<tr>
<td>Maßnahmen für eine geräusch- und emissionsarme Entsorgung</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
</tr>
<tr>
<td>Mikrokoordinierungszentrum für Warenanlieferungen</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
</tr>
<tr>
<td>Weitere Maßnahmen im Wirtschaftsverkehr/Logistik/Lieferverkehr</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Anwendungsfälle wohnungs- und quartiersbezogener Mobilitätsangebote

9. Welche welchen Mobilitätsangebote bzw. Maßnahmen haben Sie bereits in Wohnquartieren umgesetzt/planen Sie umzusetzen?


(Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus):

☐ Informationen über Fahrten mit verschiedenen Verkehrsmitteln
☐ Personliche Beratung zu nachhaltigen Mobilitätslösungen
☐ Postaleiche Verteilung von Informationen (z.B. Fahrpläne für ÖV-Angebote)
☐ Einrichtung einer Telefonnummer für kostenlose Fahrtenplanungshilfe
☐ Entwicklung einer Mobilitätsapp
☐ Plattform für die Vermittlung von Fahrten (privates Car-Sharing oder Ride-Sharing)
☐ Parkplatz-Sharing
☐ Bereitstellung kostenloser Fahrscheine für den öffentlichen Verkehr
☐ Angebot kostenloser Fahrscheine für den Fahrradtransport in öffentlichen Verkehrsmitteln
☐ Veranstaltungen/Aktionstage (z. B. Car Free Day)
☐ Concierge-Service
☐ Absprachen mit Kurler-, Express-, Paketdienstleistern (KEP)
☐ Evaluation der Wirkung der Maßnahmen
☐ Sonstiges (bitte nennen):

☐ Es wurden keine welchen Mobilitätsangebote/Maßnahmen umgesetzt/geplant
☐ Darüber liegen mir keine Informationen vor
10. Wir möchten Sie nun bitten, Aussagen über die wohnungs- und quartiersbezogenen Mobilitätsangebote und Maßnahmen innerhalb Ihrer Wohnprojekte/Wohnquartiere zu treffen:

(Bitte wählen Sie jeweils eine zutreffende Antwort aus):

**Wohnungs- und quartiersbezogene Mobilitätsangebote bzw. Maßnahmen**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Sinn vollständig jedes unserer neuen Wohnprojekte/Wohnquartiere</th>
<th>Trifft zu</th>
<th>Trifft eher zu</th>
<th>Trifft nicht zu</th>
<th>Kann ich nicht beurteilen</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>werden nur in ausgewählten Wohnprojekten/Wohnquartieren umgesetzt</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>werden nur versuchsweise und zeitlich befristet umgesetzt</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>werden bereits im Planungsprozess von Wohnprojekten/Wohnquartieren berücksichtigt</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>sind Bestandteil eines integrierten Mobilitätskonzeptes mit mehreren Maßnahmen/Angeboten</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>funktionieren nur als Kombination mehrerer Angebote/Maßnahmen</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>werden über eine Mobilitätspauschale im Miet-/Kaufpreis finanziert</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
11. Welche organisatorischen/regulatorischen Instrumente hat Ihre Kommune/Ihr Unternehmen bei der Umsetzung von wohnungs- und quartiersbezogenen Mobilitätsangeboten in Anspruch genommen?

(Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus):

- [ ] Städtebaulicher Vertrag
- [ ] Parkraumbewirtschaftung
- [ ] Zufahrtsbeschränkungen/Fahrverbote
- [ ] Bebauungsplan
- [ ] Satzung über die Einschränkung/ den Verzicht zur Herstellung von Stellplätzen oder Garagen
- [ ] Maßnahmen zur Flexibilisierung der Stellplatzbaupflicht
- [ ] Entwicklungsmaßnahme
- [ ] Sanierungsmaßnahme
- [ ] Mietverträge mit entsprechenden Regelungen
- [ ] Eintragung einer Baulast

- [ ] Sonstiges (bitte nennen):

- [ ] Es wurden keine organisatorischen oder regulatorischen Maßnahmen in Anspruch genommen
12. Was sind die wichtigsten Gründe dafür, dass Sie wohnungs- und quartiersbezogene Mobilitätsangebote umsetzen/planen umzusetzen?

(Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus):

- [ ] Attraktives Wohnangebot als Alleinstellungsmerkmal ihrer Kommune/ihrhes Unternehmens
- [ ] Kostenersparnisse im Wohnungsneubau
- [ ] Etablierung von Mobilitätsdienstleistungen als Service für Mieter
- [ ] Sicherstellung von Mobilitätsbedürfnissen/Herstellung gleicher Mobilitätschancen für alle Bevölkerungsgruppen
- [ ] Lösungsansätze für Parkplatzproblematik
- [ ] Umverteilung der Fahrten des MIV zugunsten des Umweltverbundes
- [ ] Einhalten von Klimaschutzzielen, Luftreinhaltesplänen
- [ ] Erhöhung der Lebensqualität in Wohngebieten
- [ ] Diskussion von Visionen/Leitbildern (bez. auf Mobilität und öffentlichen Raum)
- [ ] Lieferverkehr aus Quartieren heraushalten bzw. emissionsarm und umweltverträglich abwickeln
- [ ] Erschließung neuer Geschäftsfelder
- [ ] Sonstiges (bitte nennen):

  [ ]
Herausforderungen Mobilität im Wohnungsbau

Unter integrierten Mobilitätskonzepten wird die Bündelung von wohnungs- und quartiersbezogenen Mobilitätsangeboten und Maßnahmen als Alternative zum MIU sowie zur Entlastung von Infrastrukturen verstanden.

13. Welche sind aus Ihrer Sicht die größten Herausforderungen bei der Realisierung von integrierten Mobilitätskonzepten in Wohnquartieren?

(Bitte wählen Sie maximal 5 Antworten aus):

- [ ] Unklare rechtliche Rahmenbedingungen
- [ ] Starre Regelungen der Stellplatzbaupflicht
- [ ] Zu hohe Kosten
- [ ] Ungeregelte Standortbedingungen
- [ ] Grundstückseigentümerverhältnisse
- [ ] Fehlender Umsetzungswille
- [ ] Fehlende Anreize
- [ ] Mangelnde Flexibilität bei den Kommunen
- [ ] Mangelnde Flexibilität bei den Wohnungsunternehmen
- [ ] Hoher Abstimmungsbedarf zwischen den Akteuren (Kommune und Wohnungsunternehmen)
- [ ] Ausarbeitung des Konzepts
- [ ] Lange Dauer des Planungsprozesses
- [ ] Fehlende Akzeptanz zukünftiger BewohnerInnen
- [ ] Fehlende Nachfrage
- [ ] Sonstiges (bitte nennen):
Bewertung integrierter Mobilitätskonzepte

Wir möchten Sie im Folgenden bitten, integrierte Mobilitätskonzepte in Wohnquartieren bezüglich städtebaulicher und verkehrlicher Auswirkungen zu bewerten.

Städtebauliche Auswirkungen:

14. Integrierte Mobilitätskonzepte führen meiner Meinung nach zu

- einer höheren baulichen Dichte
- niedrigeren Baukosten
- einer geringeren Erschließungsfläche
- einer Stärkung einer kompakten und durchmischten Flächenutzung
- einer höheren Aufenthaltsqualität von öffentlichen Räumen

Verkehrliche Auswirkungen:

15. Integrierte Mobilitätskonzepte führen meiner Meinung nach zu

- gleichen Mobilitätschancen für alle Bevölkerungsgruppen
- einer Stärkung der Inter- und Multimodalität zugunsten des Umweltverbundes (ÖV, Rad- und Fußverkehr)
- einer Reduzierung des Motorisierungsgrades (Pkw-Besitz)
- einer Reduzierung der Verkehrsbelastung (Verkehrsaufkommen, Schadstoffemissionen, Lärm)
- einer Reduzierung des Parkraum Mangels
- einer Reduzierung des Lieferverkehrs
Digitalisierung und Parken

Potenziale und Auswirkungen der Digitalisierung werden zurzeit in vielen Lebensbereichen intensiv diskutiert. Wir möchten Sie im Folgenden bitten, als Beispiel für die Digitalisierung im Themenfeld wohnungs- und quartiersbezogene Mobilitätsangebote, das Nutzungspotenzial von intelligenten Parksystemen in Wohnquartieren einzuschätzen:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Dienstleistung</th>
<th>Kein Potenzial</th>
<th>Großes Potenzial</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Digitales Parkplatz-Sharing in Tiefgaragen</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Digitale Buchung eines Parkplatzes über Monitor in eigener Wohnung/Quartiersgarage</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Anzeige von freien Parkplätzen in einer App</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Automatische sekundengenau Abrechnung von Parkgebühren</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Automatisches Parkhaus mit Parkroboter</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
17. Welche Rahmenbedingungen sind Ihrer Meinung nach besonders wichtig, um Mobilitätskonzepte als integrierten Bestandteil der Planung von Wohnquartieren erfolgreich umsetzen zu können?