Planersocietät
Mobilität. Stadt. Dialog.

Endbericht

Mobilitätsbefragung 2020

Stadt Wuppertal

STADT WUPPERTAL

Stadt Wuppertal
Johannes-Rau-Platz 1
42275 Wuppertal

Dortmund, im Februar 2021

www.planersocietaet.de

Impressum

Planersocietät
Mobilität. Stadt. Dialog.
Dr.-Ing. Frehn, Steinberg & Partner
Stadt- und Verkehrsplaner
Gutenbergstraße 34
44139 Dortmund

www.planersocietaet.de

M. Sc. Julian Scheer / M. Sc. Inga Wolf (Projektleitung)
M. Sc. Sophia Middendorf
M. Sc. Lukas Pöpsel
B. Sc. Lisa Schmitz

Titelfoto:
Stadt Wuppertal

Bei allen planerischen Projekten gilt es die unterschiedlichen Sichtweisen und Lebenssituationen aller Geschlechter zu berücksichtigen. In der Wortwahl des Angebotes werden deshalb geschlechtsneutrale Formulierungen bevorzugt. Wo dies aus Gründen der Lesbarkeit unterbleibt, sind ausdrücklich stets alle Geschlechter angesprochen.

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis **4**

Kurzfassung der Mobilitätsbefragung **5**

1 Aufgabenstellung und Anlass der Mobilitätsbefragung **22**

2 Methodische Grundlagen **23**

3 Untersuchungsraum Stadt Wuppertal **31**

4 Mobilitätsoptionen **33**

4.1 Soziodemografische Daten 33

4.2 Verkehrsmittelverfügbarkeit 36

5 Nutzungshäufigkeit der Verkehrsmittel **50**

6 Bewertung der Verkehrssysteme **58**

6.1 Bewertung nach Verkehrssystemen 59

6.2 Bekanntheit und Nutzung weiterer Mobilitätsangebote 63

6.3 Kaufbereitschaft von Verkehrsmitteln und -angeboten 66

7 Mobilität am Stichtag **67**

7.1 Verkehrsmittelwahl (Modal Split) 71

7.2 Wegelängen und Wegedauer 78

7.3 Räumliche Wegebeziehungen 86

7.4 Wegeketten 91

7.5 Mobilität in den Stadtbezirken 93

8 Potenzialermittlung **102**

8.1 Potenziale zur Verlagerung auf den Radverkehr 102

8.2 Potenziale zur Verlagerung auf Bus und Bahn 103

8.3 Potenziale zur Verlagerung auf Carsharing 104

9 Handlungsansätze für die Mobilitätsplanung **106**

10 Zusammenfassendes Fazit **109**

Quellenverzeichnis **110**

Abbildungsverzeichnis **111**

Tabellenverzeichnis **113**

Anhang I: Befragungsunterlagen **114**

Abkürzungsverzeichnis

AGFS	Arbeitsgemeinschaft fußgänger- und fahrradfreundlicher Städte, Gemeinden und Kreise in Nordrhein-Westfalen e. V.
B+R	Bike and Ride
BMVI	Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur
E-Bike	Fahrrad mit Elektromotor, das auch ohne Pedalkraft fährt
HH	Haushalte
IV	Individualverkehr: privater Verkehr, zu Fuß oder mit privaten Fahrzeugen – weitere Differenzierung in MIV (motorisierter Individualverkehr) und NMIV (nicht-motorisierter Individualverkehr)
k. A.	Keine Angabe
MiD	Bundesweite Untersuchung: Mobilität in Deutschland
MIV	Motorisierter Individualverkehr
n	Absolute Anzahl der befragten Personen (Stichprobengröße)
ÖV/ÖPNV	Öffentlicher Verkehr / Öffentlicher Personennahverkehr
ÖV-Captives	Auf den öffentlichen Verkehr angewiesene Personen
Pedelec	Fahrrad, das durch Hilfsmotor den Tritt nur unterstützt (max. 25 km/h)
Pkw	Personenkraftwagen
RB	Regionalbahn
RE	Regionalexpress
RegioStaR 7	Zusammengefasster Regionalstatischer Raumtyp: Eine regionale Auswertungsebene der MiD 2017
S-Pedelec	Fahrrad, das durch Hilfsmotor den Tritt nur unterstützt und Höchstgeschwindigkeit von max. 45 km/h erreicht (Versicherungskennzeichen pflichtig)
SPNV	Schienenpersonennahverkehr
VRR	Verkehrsverbund Rhein-Ruhr

Kurzfassung der Mobilitätsbefragung

Einige Kenngrößen im Überblick...

2,9 Wege...
... pro Einwohner*in und Tag

8 % Radanteil...
... am Modal Split

8,3 km ...
... ist ein durchschnittlicher Weg im Alltag lang

18 % aller Haushalte...
... haben mindestens ein Elektrofahrrad

25 Minuten...
... dauert ein durchschnittlicher Weg

22 % aller Haushalte...
... haben keinen Pkw

31 % der Wuppertaler*innen...
... nutzen Bus und Bahn mindestens mehrmals pro Woche

32 % aller Einwohner*innen ...
... verfügen jederzeit über eine Zeitkarte für Bus und Bahn

54 % aller Wege...
... sind kürzer als 5 km

Eckdaten zur Mobilitätsbefragung

Die Stadt Wuppertal hat im Herbst 2020 zwischen dem 08. September und 01. Oktober eine repräsentative Haushaltbefragung zum Mobilitätsverhalten der Bevölkerung durchgeführt. Die Untersuchung aktualisiert die Ergebnisse der vorherigen Mobilitätsbefragung in der Stadt Wuppertal aus dem Jahr 2011 und liefert somit eine aktuelle Grundlagendaten für die Verkehrsplanung, wie dem Verkehrsmodell.

Die Haushaltsbefragung wurde unter Beachtung der Standards der Arbeitsgemeinschaft fußgänger- und fahrradfreundlicher Städte, Gemeinden und Kreise in Nordrhein-Westfalen (AGFS) zur einheitlichen Modal-Split-Erhebung in nordrhein-westfälischen Kommunen konzipiert und ausgewertet. Damit sind die Ergebnisse auch mit anderen aktuellen Erhebungen in Kreisen sowie Städten und Gemeinden in NRW vergleichbar. 2.598 Haushalte mit 5.138 Personen (davon 4.617 Personen über sechs Jahren und ausgefüllten Fragebögen) haben sich an dieser Erhebung beteiligt und dabei ihre Wege an vorgegebenen Stichtagen protokolliert sowie allgemeine Fragen zur Mobilität beantwortet. Damit konnten 2,5 % der Einwohner*innen in der Stadt Wuppertal befragt und viele Hinweise gesammelt werden, sodass Aussagen zur Gesamtstadt und den Stadtbezirken getroffen werden können. Die Stichprobe ist repräsentativ.

Einfluss der Covid-19-Pandemie auf den Erhebungszeitraum

Die Erhebung wurde im Jahr 2020 während der Covid-19-Pandemie durchgeführt. Im Erhebungszeitraum wurde normaler Präsenzunterricht in Schulen gehalten und auch gastronomische Betriebe sowie der Einzelhandel konnten weitgehend normal öffnen. Beim Vergleich des Verkehrsaufkommens in der Stadt Wuppertal mit den Vorjahreswerten anhand einer Auswertung von Mobilfunkdaten im Auftrag des RKI[1] wird deutlich, dass das Verkehrsaufkommen im und um den Erhebungszeitraum auf einem vergleichbaren Niveau zum gleichen Zeitraum im Jahr 2019 lag. Nichtsdestotrotz sind Veränderungen in der Verkehrsmittelwahl, insbesondere im öffentlichen Verkehr, zu erwarten, da laut Mobilitätsbericht zur Coronakrise von Google[2] im Erhebungszeitraum Bahnhöfe und Haltestellen in NRW um 7 % weniger häufig besucht wurden als zum Referenztag[3]. Es bleibt abzuwarten, wo sich eine neue Normalität einstellen und wo sich nach Ende der Corona-Pandemie eine Entwicklung zum Status Quo vor der Corona-Pandemie ergeben wird. Des Weiteren wurde vor dem Beginn des Erhebungszeitraums der Schwebebahnbetrieb an Werktagen eingestellt. Die Fahrten der Schwebebahn werden durch eine Busverbindung, den SchwebebahnExpress, ersetzt. Zudem wurde im Befragungszeitraum an einzelnen Erhebungstagen der Nahverkehr in Nordrhein-Westfalen bestreikt. Die Befragungsteilnehmer*innen wurden daher dazu aufgerufen, im Falle einer durch den Streik verursachten Beeinträchtigung ihrer Mobilität an ihrem Berichtstag, diesen um eine Woche zu verschieben.

1 RKI, Teralytics 2020: Covid-19 und Mobilität. Abgerufen unter: https://rki.mobility-covid19.teralytics.net/ (zuletzt zugegriffen am 30.11.2020)

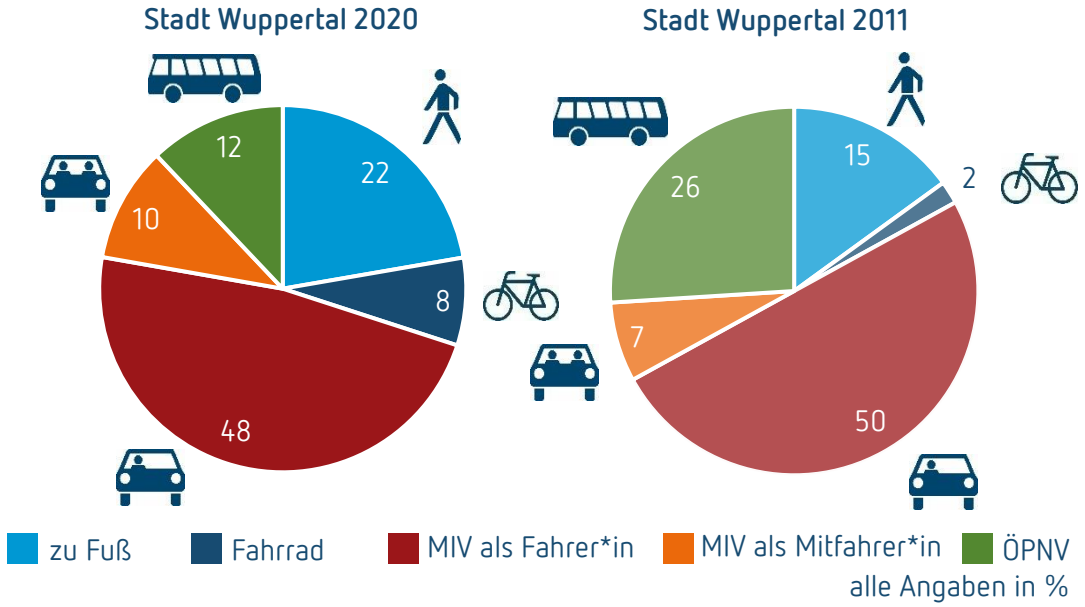
2 Auswertung von Google-Standortdaten zur Erhebung der Frequentierung verschiedener Einrichtungen.
Google 2020: Mobilitätsbericht zur Coronakrise: Deutschland 30. August 2020. Abgerufen unter: https://www.gstatic.com/covid19/mobility/2020-08-30_DE_Mobility_Report_de.pdf (zuletzt zugegriffen am 30.11.2020)

3 Der Referenzwert entspricht dem Medianwert der fünf Wochen vom 3. Januar bis zum 6. Februar 2020.

Modal Split

An einem normalen Werktag ist der motorisierte Individualverkehr (MIV) mit einem Anteil von 58 % an allen zurückgelegten Wegen das am stärksten genutzten Verkehrsmittel in der Stadt Wuppertal (48 % der Wege als Fahrender und 10 % als Mitfahrender). 22 % aller Wege werden zu Fuß und 8 % mit dem Fahrrad zurückgelegt, wobei ca. 3 % der Wege mit einem Elektrofahrrad gefahren werden. Somit wird fast jeder dritte Weg von der Bevölkerung der Stadt Wuppertal aktiv, also ohne Einsatz eines motorisierten Verkehrsmittels, zurückgelegt. Der öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV) macht einen Anteil von 12 % am Wegeaufkommen aus. Ohne Berücksichtigung des Ausbildungsverkehrs von und zur Schule sinkt der Anteil von Bus und Bahn um ca. 3 Prozentpunkte auf 9 % am Gesamtwegeaufkommen. Der sinkende ÖPNV Anteil geht einher mit einem steigenden Anteil des Autoverkehrs (61 %).

Abbildung 1: Modal Split der Stadt Wuppertal

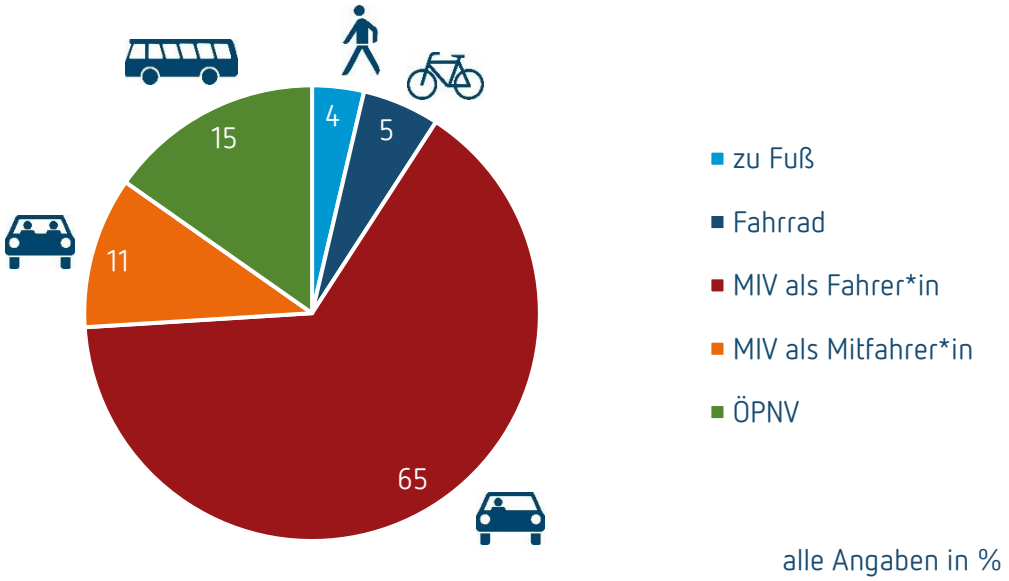


Insgesamt zeigt sich eine deutliche Veränderung in der Verkehrsmittelwahl der Stadtbevölkerung in Wuppertal seit 2011: Sowohl der Fuß- als auch der Radverkehr wurden in der aktuellen Untersuchung anteilig auf mehr Wegen genutzt als im Jahr 2011. Insbesondere vor dem Hintergrund der topografischen Gegebenheiten ist der gesteigerte Fahrradverkehrsanteil an den zurückgelegten Wegen positiv zu bewerten. Geringfügige Veränderungen sind beim Anteil der Pkw-Wege an allen Wege festzustellen, wobei der Pkw im Jahr 2020 im Verhältnis häufiger als Mitfahrer*in genutzt wurde. Hingegen liegt der Anteil des öffentlichen Verkehrs an den Wegen im Vergleich zum Jahr 2011 auf einem deutlichen niedrigeren Niveau. Dies kann einerseits auf den anhaltenden Schwebebahnausfall sowie Streiktage im Erhebungszeitsraum zurück geführt werden, andererseits geben über ein Viertel der befragten regelmäßigen Nutzer*innen des ÖPNV an, diesen durch die Pandemie seltener zu nutzen.

Modal Split nach Verkehrsleistung

Bezogen auf die Verkehrsleistung, gemessen in Personenkilometer, nimmt vor allem der Anteil des Autoverkehrs am Modal Split deutlich zu. So werden fast zwei Drittel aller werktäglich zurückgelegten Wegestrecken mit dem MIV als Fahrer*in gefahren (65 %) und ein weiteres Zehntel der Verkehrsleistung als Mitfahrer*in (11 %). Auch mit den öffentlichen Verkehrsmitteln werden vergleichsweise weite Wegestrecken zurückgelegt, wodurch sich der Anteil des ÖPNV am Modal-Split nach Verkehrsleistung auf 15 % erhöht. Demgegenüber sind Anteile der aktiven Verkehrsmittel mit 4 % (zu Fuß) bzw. 5 % (Fahrrad) der Personenkilometer zum Vergleich der Anteil am Modal-Split nach Wegeaufkommen (zu Fuß: 22 %, Fahrrad: 8 %) deutlich niedriger. Dies ist ebenfalls auf die durchschnittlich mit dem Verkehrsmittel zurückgelegten Entfernungen zurückzuführen, welche bei den aktiven Verkehrsmitteln üblicherweise geringer ausfällt als bei den übrigen Verkehrsmitteln.

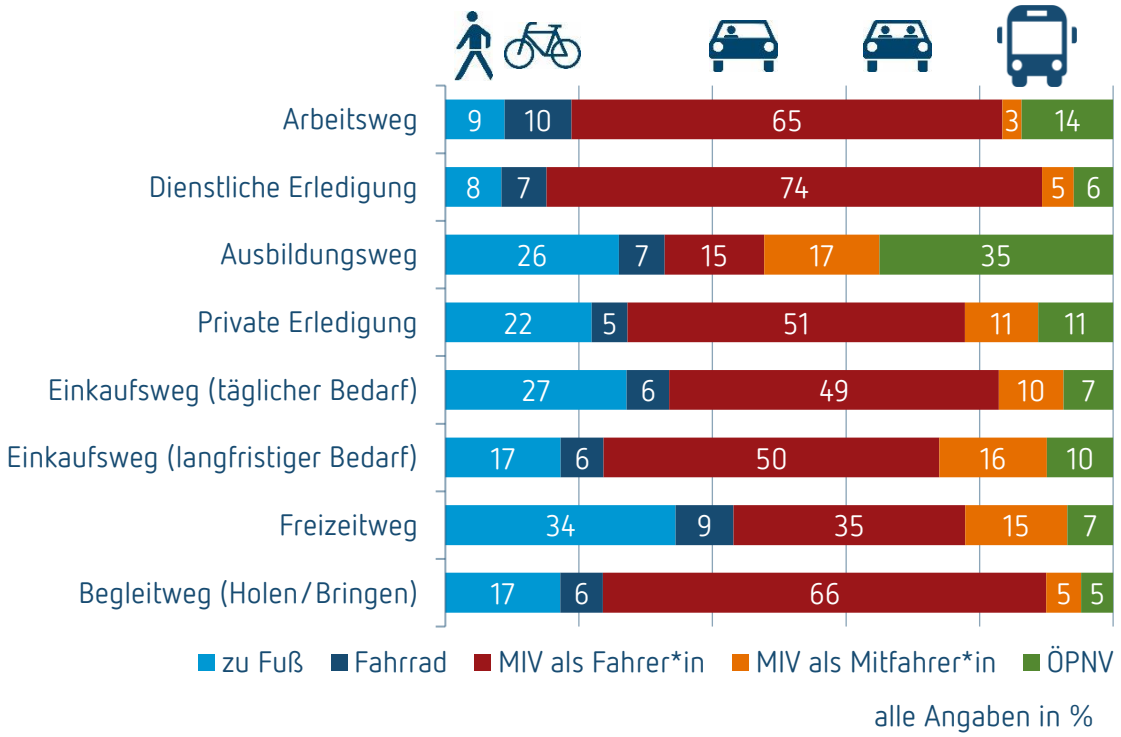
Abbildung 2: Modal-Split bezogen auf Personenkilometer bzw. Verkehrsleistung (Wege unter 100 km)



Modal Split nach Wegezweck

Jedem Wegezweck lässt sich eine typische Verkehrsmittelnutzung zuordnen. Arbeitswege sowie geschäftliche bzw. dienstliche Wege weisen sehr hohe Anteile an Pkw-Fahrten auf. Dagegen weisen die Ausbildungswege mit 35 % den höchsten ÖPNV-Anteil auf. Freizeitwege werden mit einem Anteil von 34 % am häufigsten zu Fuß gegangen. Die größten Anteile des Radverkehrs bestehen bei den Arbeits- sowie bei den Freizeitwegen mit 10 % bzw. 9 % der jeweiligen Wege. Damit werden insgesamt Freizeitwege am häufigsten aktiv, das heißt zu Fuß oder mit dem Fahrrad zurückgelegt. Dennoch ist mit Ausnahme der Ausbildungswege der MIV das dominierende Verkehrsmittel und wird mindestens für die Hälfte der Wege des jeweiligen Zwecks genutzt. Abgesehen von den Ausbildungswegen variiert der ÖPNV-Anteil an den Wegen der verschiedenen Zwecke zwischen 5 % der Begleitwege und 14 % der Arbeitswege.

Abbildung 3: Verkehrsmittelwahl nach Wegezwecken

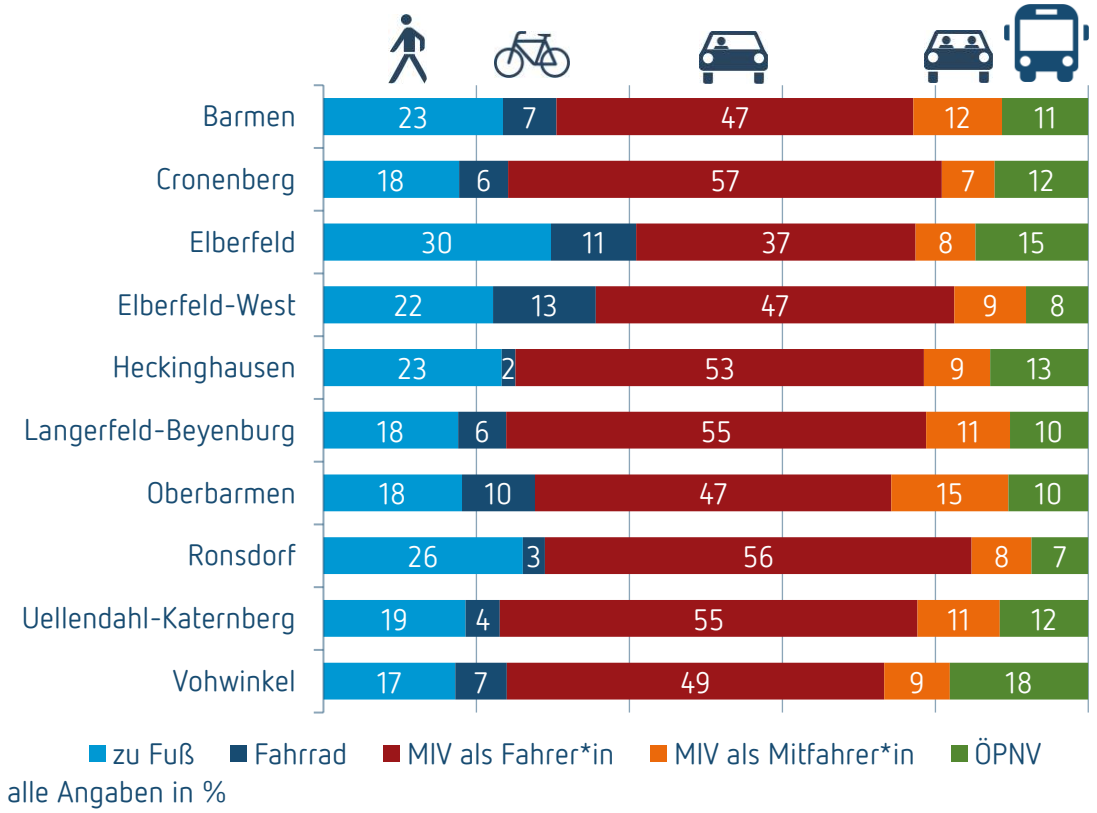


Modal Split nach Stadtbezirken

Die Verkehrsmittelwahl in den Stadtbezirken der Stadt Wuppertal variiert entsprechend der Häufigkeiten der regelmäßigen Nutzung der verschiedenen Verkehrsmittel. Das Auto wird in allen Stadtbezirken von den jeweiligen Einwohner*innen anteilig auf den meisten Wegen genutzt. Der geringste Autoverkehrsanteil mit rund 45 % wird im Stadtbezirk Elberfeld erzielt (37 % MIV als Fahrer*in, 8 % MIV als Mitfahrer*in). Die Nutzung des ÖPNV variiert zwischen den Stadtbezirken jeweils zwischen 7 % und 18 % der zurückgelegten Wege. Den höchsten ÖPNV-Anteil weisen die Wege der Einwohner*innen des Stadtbezirks Vohwinkel auf, während die Wege der Einwohner*innen aus den Stadtbezirken Ronsdorf und Elberfeld-West mit 7 % bzw. 8 % die kleinsten ÖPNV-Anteile in Wuppertal haben.

Die Anteile der aktiven Mobilität variieren zwischen 23 % (Uellendahl-Katernberg) und 41 % (Elberfeld). Der Fußverkehr erweist sich dabei in allen Stadtbezirken als die vorwiegend genutzte aktive Mobilitätsform. Der höchste Radverkehrsanteil wird mit 13 % der von den Einwohner*innen zurückgelegten Wege in Elberfeld-West erzielt, während in den Stadtbezirken Heckinghausen und Ronsdorf der Radverkehrsanteil lediglich 2 % bzw. 3 % erreicht.

Abbildung 4: Verkehrsmittelwahl bezogen auf das Wegeaufkommen in den Stadtbezirken



Verkehrsmittelverfügbarkeit

Die tägliche Verfügbarkeit über ein Verkehrsmittel sowie der Besitz von Führerschein und Zeitkarten für Bus und Bahn bestimmen die Verkehrsmittelwahl in einem erheblichen Maße. Über drei Viertel der Haushalte (78 %) verfügen über mindestens einen Pkw, was im Durchschnitt 1,2 Pkw pro Haushalt bei einer Pkw-Dichte auf 1.000 Einwohner*innen von 597 Pkw bedeutet. Diese Motorisierungsquote liegt damit leicht über dem Landesdurchschnitt von Nordrhein-Westfalen, die derzeit 570 Pkw je 1.000 Einwohner*innen beträgt[4]. Je nach Stadtbezirk ist jedoch ein unterschiedlicher Anteil an Haushalten ohne Pkw zu beobachten.

Mit einem Anteil von 56 % aller Haushalte, die mindestens ein fahrbereites konventionelles Fahrrad, Elektro- oder Lastenfahrrad besitzen, weisen die Haushalte in der Stadt Wuppertal eine vergleichsweise unterdurchschnittliche Fahrradausstattung auf (Bundesvergleich „MiD 2017"[5]: 78 %). Die Fahrraddichte liegt mit 689 Fahrrädern pro 1.000 Einwohner*innen dementsprechend auf einem im Vergleich zum bundesweiten Schnitt niedrigen Niveau (MiD 2017: rund 930 Fahrräder pro 1.000 Einwohner*innen). Das Stadtgebiet Wuppertals wird von der namensgebenden Talachse durchzogen und weist insgesamt eine bewegte Topografie mit starken Höhenunterschieden und deutlichen Steigungen auf, wodurch die Fahrradnutzung in der Stadt bislang einen vergleichsweisen niedrigen Stellenwert hat. Jedoch stellen Elektrofahrräder bzw. Fahrräder mit elektrischer Tretunterstützung

4 Vgl. Statistisches Landesamt NRW (2020): Verkehr – Strukturdaten (Motorisierungsquote – Pkw je 1.000 Einwohner am 01.01.2020).

5 Mobilität in Deutschland 2017: infas (2018): Mobilität in Deutschland – Tabellarische Grundauswertung.

eine Lösung zum Abbau der topografiebedingten Nutzungshemmnisse dar. So liegt die Elektrofahrradausstattung mit 18 % der Haushalte in der Stadt Wuppertal, die mindestens ein Elektrofahrrad besitzen, bereits deutlich über dem Bundesschnitt aus dem Jahr 2017 (MiD 2017: 8 %).

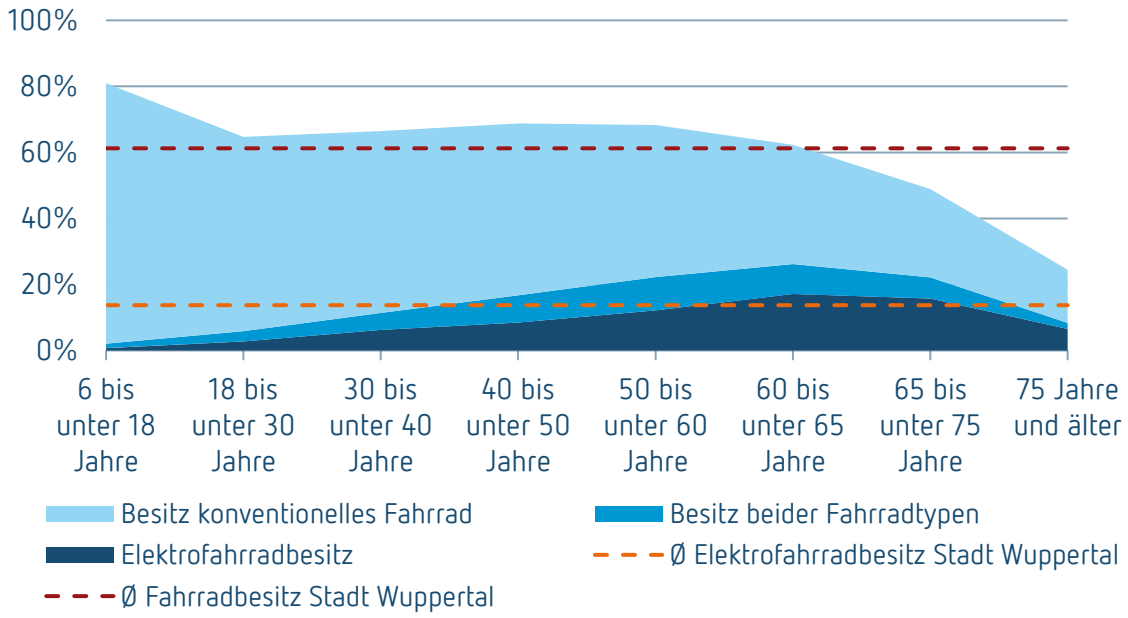
Rund 36 % der Einwohner*innen Wuppertals verfügen über eine Zeitkarte für Bus und Bahn bzw. Schwebebahn. 32 % der Einwohner*innen können sie jederzeit nutzen. Damit kann über ein Drittel der Stadtbevölkerung zu den regelmäßigen Nutzer*innen des ÖPNV gezählt werden. Dieser Zeitkartenbesitz ist bei einem Bundesdurchschnitt von 22 % als überdurchschnittlich einzustufen. Der größte Anteil der Zeitkarten fällt auf den Ausbildungsverkehr, also Schüler*innen, Auszubildende und Studierende mit rund 44 % der Zeitkarten (SchokoTicket: 20 %, YoungTicketPLUS: 4 %, Semesterticket: 20 %). Positiv ist festzustellen, dass der ÖPNV auch bei Erwerbstätigen einen hohen Stellenwert aufweist: So verfügen 26 % aller Erwerbstätigen eine ÖPNV-Zeitkarte. Der Anteil von Verkehrsteilnehmenden, die sowohl einen Führerschein als auch eine Zeitkarte für Bus und Bahn besitzen, beläuft sich auf 23 %.

Elektrofahrradbesitz

Der Besitz von Elektrofahrrädern steigt mit dem Alter an und verläuft somit tendenziell entgegen der mit dem Alter sinkenden Fahrradbesitzquote der Einwohner*innen. In Wuppertal gibt es vor allem in den Altersklassen zwischen 50 und 75 Jahren hohe Anteil von Elektroradbesitzer*innen (50 bis unter 60 Jahre: 22 %, 60 bis unter 65: 26 %, 65 bis 75 Jahre: 22 %). In der Altersgruppe der 6- bis unter 18-Jährigen, die die höchste Fahrradbesitzquote aufweist, besitzen demgegenüber lediglich rund 2 % ein Elektrofahrrad.

Zwei Drittel der Elektrofahrradbesitzer*innen sind älter als 50 Jahre (66 %). Ein Großteil der Elektrofahrradbesitzer*innen gehören dabei zur Altersgruppe der 50- bis unter 60- Jährigen (39 %). Demgegenüber sind lediglich 7 % der Elektrofahrradbesitzer*innen unter 30 Jahre alt sind. Hinsichtlich des Erwerbsstatus stellen vollzeitberufstätige demzufolge mit 46 % die größte Gruppe unter den Elektrofahrradbesitzer*innen dar. Daraus lassen sich Potenziale für die Verlagerung der Arbeitswege auf den Radverkehr generieren. Darüber hinaus sind fast ein Drittel (28 %) der Elektrofahrradbesitzer*innen Rentner*innen.

Abbildung 5: Besitz von Fahrradtypen nach Alter



Wege

In der Stadt Wuppertal verlassen 82 % der Einwohner*innen (ab sechs Jahren) an einem normalen Werktag ihre Wohnung. Diese so genannten mobilen Personen legen im Durchschnitt 3,6 Wege pro Werktag zurück. Entsprechend haben 18 % der Befragten an ihrem Stichtag das Haus nicht verlassen und waren so immobil. Werden diese Personen in die durchschnittliche Anzahl der Wege pro Person eingerechnet, ergibt sich ein Wert von 2,9 Wege pro Person und Tag. In der vorherigen Erhebung aus dem Jahr 2011 lag die durchschnittliche Wegeanzahl pro Tag pro Person bei 3,3. Insgesamt liegt in der aktuellen Mobilitätsbefragung eine höhere Immobilität vor, d. h. mehr Personen haben an ihrem jeweiligen Berichtstag die Wohnung nicht verlassen. Dabei sind methodische Unterschiede anzuführen sowie dass gut ein Drittel der Befragten angeben, dass sie durch die Corona-Einschränkungen seltener als zuvor die Wohnung verlassen.

Tabelle 1: Mobilitätseckdaten in der Stadt Wuppertal

Mobilitätseckdaten in der Stadt Wuppertal	
Wege pro Tag einer mobilen Person (werktags)	3,6 Wege
Mittlere Entfernung eines Weges (nur Wege <100 km)	8,3 km
Mittlere Dauer eines Weges	25 Minuten
Zeitbudget Verkehr einer mobilen Person	87 Minuten/Tag
Wege an einem Werktag (hochgerechnet)	1.045.000 Wege

Die durchschnittliche Entfernung auf Wegen im Alltagsverkehr (Wege unter 100 km) beträgt 8,3 km; über alle Wege beträgt sie 10,1 km. Im Vergleich zum Bundesdurchschnitt (12,5 km) sind dies rund 2 km weniger. In der vorherigen Mobilitätsbefragung lag die mittlere Wegelänge über alle Wege bei 9,2 km. Insgesamt legen mobile Personen der Stadt Wuppertal an einem Normalwerktag ca. 30 km

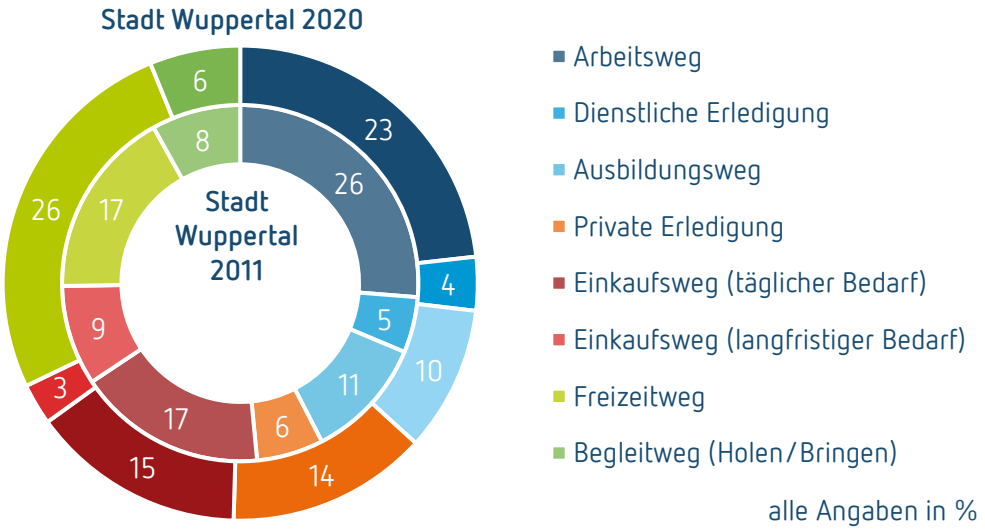
zurück. Hochgerechnet werden also pro Werktag rund 1 Mio. Wege und ca. 8,6 Mio. Personenkilometer von der Stadtbevölkerung zurückgelegt.

Wegezweck und tageszeitliche Verteilung

Über ein Viertel der im Jahr 2020 erhobenen Wege wurden zu Freizeitzwecken zurückgelegt. Weitere 23 % aller Wege sind Arbeitswege, die von der oder zur Arbeitsstätte verlaufen. Weitere 31 % aller Wege werden für Einkäufe (17 %) und private Erledigungen (z. B. Post, Bank) (14 %) aufgewendet. Die übrigen Verkehrszwecke verteilen sich auf Ausbildungswege (10 %), Begleitwege (6 %) und geschäftliche Erledigungen während der Arbeitszeit (4 %) sowie sonstige Zwecke (1 %).

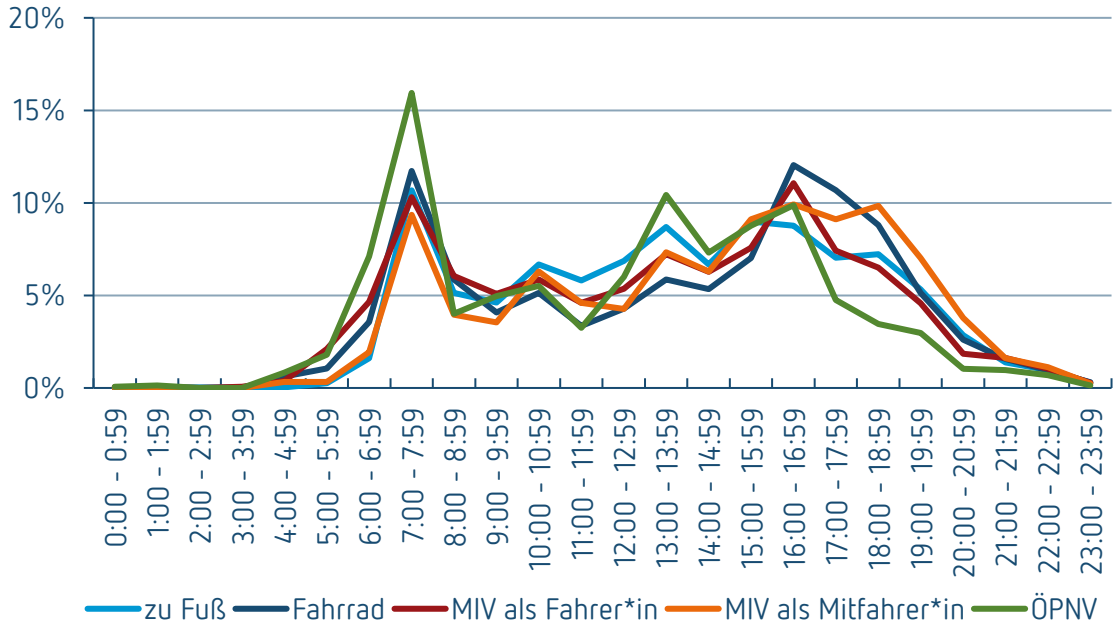
Im Vergleich zur vorherigen Mobilitätsbefragung aus dem Jahr 2011 ist der Anteil der Arbeitswege an allen Wegen zurückgegangen und die Freizeitwege sind anteilig deutlich gestiegen. Hierbei ist insbesondere auf die gesteigerte Homeoffice-Arbeit und die insgesamt höhere Immobilität im Jahr 2020 hinzuweisen, wodurch es zu Verschiebungen in den Anteilen der Wegezwecke am Wegeaufkommen kommen kann, wobei zu erwarten ist, dass sich die Verschiebungen in der Tendenz auch nach der Pandemie widerspiegeln werden.

Abbildung 6: Wegezwecke in der Stadt Wuppertal



Der größte Teil aller Wege (95 %) wird erwartungsgemäß tagsüber in der Zeit zwischen 6 und 21 Uhr zurückgelegt. Die Spitzenzeit ist morgens zwischen 7 und 8 Uhr, in der rund 11 % aller Wege beginnen. Nachmittags verläuft die Spitze flacher als in den Morgenstunden und streckt sich auf einen längeren Zeitraum zwischen 15 und 19 Uhr. In diesem Zeitraum werden pro Stunde jeweils über 7 % der täglich zurückgelegten Wege begonnen.

Abbildung 7: Uhrzeit des Wegebeginns nach Verkehrsmittel



alle Angaben in %

Besonders ausgeprägt ist die morgendliche Verkehrsspitze beim ÖPNV, in der 16 % aller werktäglich mit dem ÖPNV zurückgelegten Wege beginnen. Dies ist auf die hohe Bedeutung des Schülerverkehrs für den ÖPNV zurückzuführen. Die nachmittägliche Verkehrsspitze im ÖPNV fällt weniger stark aus und verteilt sich über den gesamten Nachmittag. Zwischen 13 und 17 Uhr beginnen 36 % aller werktäglichen ÖPNV-Wege. Des Weiteren beginnen zwischen 7 und 8 Uhr 12 % der Fahrradwege und eine weitere Spitze im Fahrradverkehr kann zwischen 16 und 19 Uhr ausgemacht werden, wo fast ein Drittel der werktäglichen Fahrradwege (32 %) begonnen werden. Bei dem Großteil dieser Fahrradwege handelt es sich um Freizeitwege (45 %), aber auch Arbeits- (23 %) und Einkaufswege des täglichen Bedarfs (16 %) sind als vergleichsweise häufige Zwecke dieser Verkehrsspitze der Wege mit dem Fahrrad zu nennen.

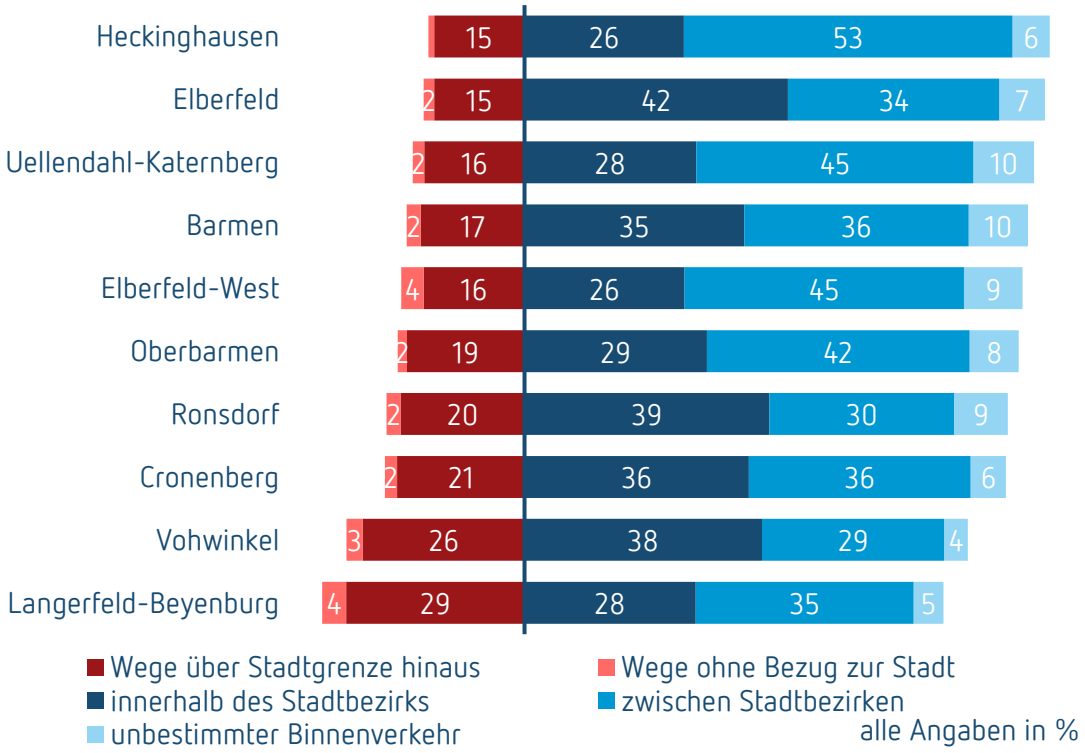
Räumliche Verteilung

80 % aller Wege an einem Werktag werden innerhalb der Stadt Wuppertal unternommen (kommunaler Binnenverkehr). Davon werden 33 % aller Wege vollständig innerhalb des jeweiligen Stadtbezirks zurückgelegt. 18 % aller Wege überschreiten die Stadtgrenze. Weitere 2 % aller Wege haben keinen Bezug zur Stadt Wuppertal und werden demzufolge außerhalb der Stadtgrenzen zurückgelegt.

Unter den räumlichen Verkehrsbeziehungen innerhalb der Stadtgrenzen bzw. zwischen den Stadtbezirken ergeben sich hingegen deutlichere Unterschiede zwischen den Wegebeziehungen der Einwohner*innen der jeweiligen Stadtbezirke. So tätigen die Einwohner*innen Elberfelds den Großteil ihrer Wege innerhalb dieses Ortsteils (43 %), während die Einwohner*innen der Stadtbezirke Heckinghausen und Elberfeld-West lediglich jeweils 26 % ihrer Wege innerhalb des eigenen Stadtbezirks zurücklegen. Diese Binnenverkehrsanteile entsprechen hochgerechnet in Elberfeld rund 103.700 Wege, in Elberfeld-West rund 23.800 Wege und in Heckinghausen rund 16.700 Wege innerhalb jeweiligen Stadtbezirks.

13 % der Stadtgrenzen überschreitenden Wege verlaufen zwischen der Stadt Wuppertal und der Stadt Remscheid und weitere 11 % sind Wege zwischen Wuppertal und der Stadt Düsseldorf. Ebenfalls von der Stadtbevölkerung häufig frequentierte Wegebeziehungen bestehen zu den Städten Solingen (7 %), Sprockhövel (6 %), Velbert und Schwelm (jeweils 5 %).

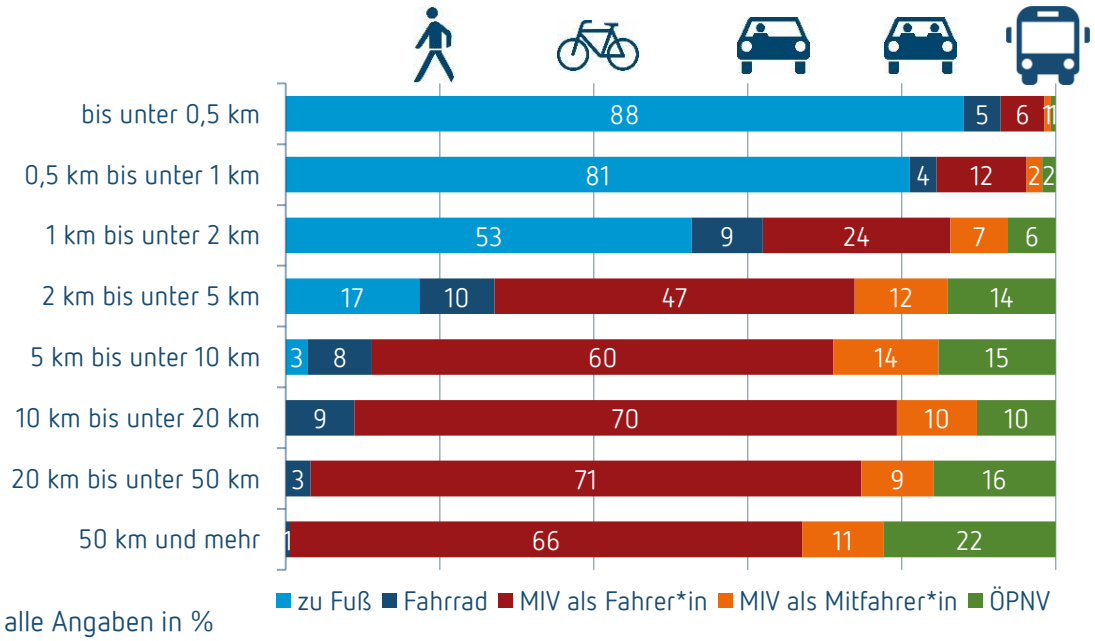
Abbildung 8: Räumliche Verkehrsbeziehungen in den Stadtbezirken



Wegelängen

Auch aufgrund des eher hohen Binnenverkehrsanteils (80%) ist mehr als die Hälfte (54 %) aller Wege nicht länger als 5 km. Diese Wege bieten somit Verlagerungspotenzial auf die Nahmobilität (Fuß- und Radverkehr). Allerdings ist dieses Potenzial auf Wegen bis 1 km bereits weitestgehend abgeschöpft, da diese Wege hauptsächlich zu Fuß oder mit dem Rad zurückgelegt werden. Ab einer Wegelänge von 1 km wird bereits fast jeder dritte Weg (31 %) und ab 2 km bereits über die Hälfte der Wege (59 %) mit dem Auto (als Fahrende oder Mitfahrende) zurückgelegt: Hier zeigen sich noch Verlagerungspotenziale auf aktive Mobilitätsformen, insbesondere auf den Fahrradverkehr. Der ÖPNV-Anteil nimmt bereits ab einer Wegelänge von 2 km einen erkennbaren Stellenwert (14 %) ein und steigt mit zunehmender Entfernung bis auf 22 % an.

Abbildung 9: Verkehrsmittelwahl nach Entfernung

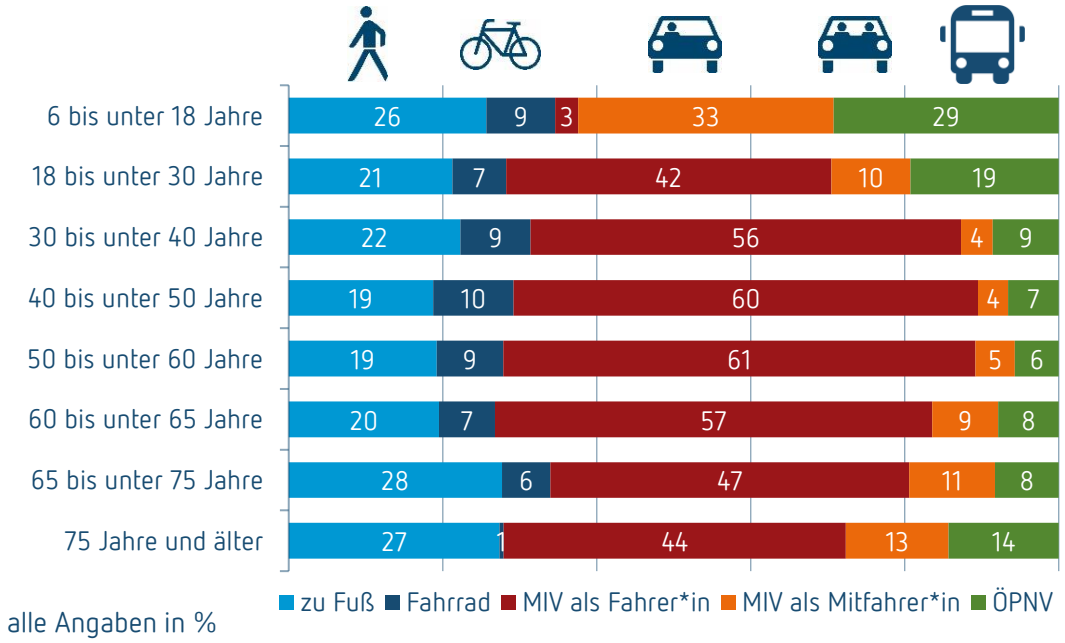


Je nach Verkehrsmittel lassen sich unterschiedliche durchschnittliche Wegelängen - bei der Auswertung der Wege unter 100 km - feststellen. Fußwege sind durchschnittlich 1,4 km lang, Fahrradwege 5,8 km. Die mittleren Distanzen bei Wegen mit dem MIV als Fahrer*in liegen bei 11,2 km, mit MIV als Mitfahrer*in bei 8,7 km und mit dem ÖPNV bei 10,8 km.

Verkehrsmittelwahl nach Alter und Geschlecht

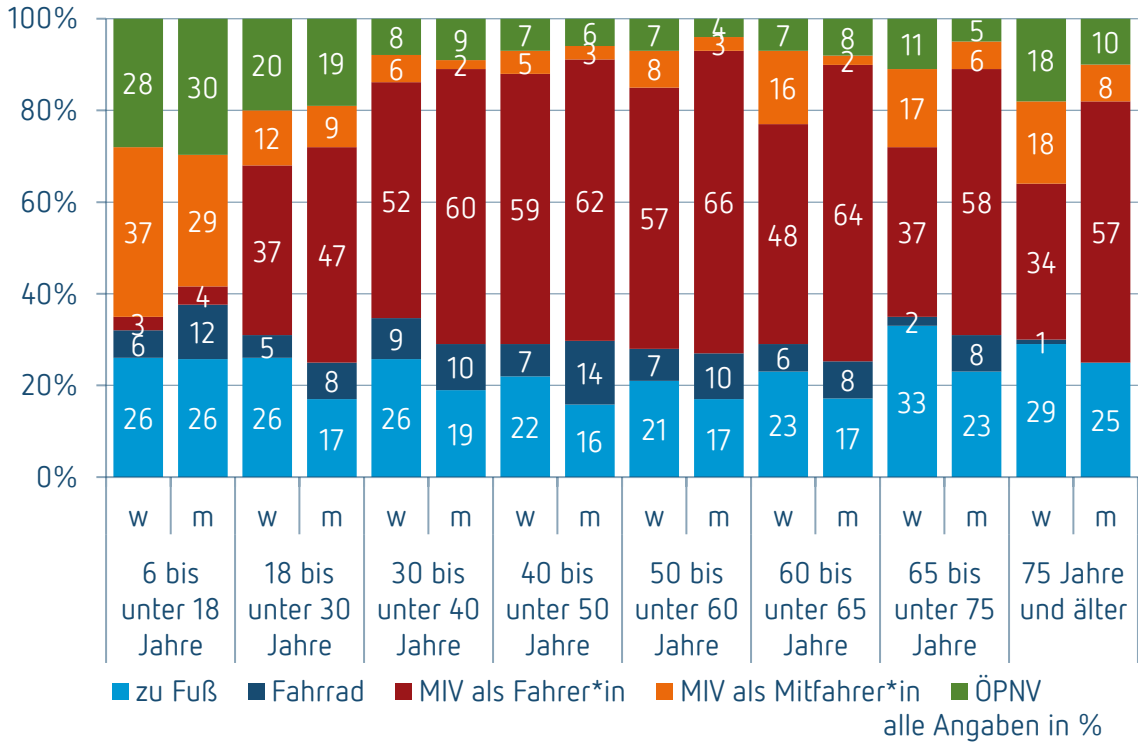
Unterschiede in der Verkehrsmittelwahl ergeben sich auch zwischen den verschiedenen Altersklassen und bezogen auf die Geschlechter. Der Modal-Split von Minderjährigen zwischen 6 und 18 Jahren zeigt, dass am häufigsten der Pkw als Mitfahrer*in (33 %) sowie Bus, Schwebebahn oder Zug (29 %) genutzt werden. In allen Altersklassen wird ca. jeder fünfte Weg zu Fuß zurückgelegt. Das Fahrrad spielt zwar eine untergeordnete Rolle (max. 10 % bei 40- bis 50-Jährigen), hat jedoch gegenüber der Befragung 2011 (2 %) einen deutlich höheren Anteil. Dahingegen ist das Auto, als Fahrende oder Mitfahrende, in allen Altersklassen das dominierende Verkehrsmittel, insbesondere in der Lebensmitte.

Abbildung 10: Verkehrsmittelwahl nach Alter



Die größten geschlechterspezifischen Unterschiede liegen in den Altersklassen 6 bis unter 18 Jahre und ab 60 Jahren. So legen Jungen zwischen 6 und 18 Jahren anteilig doppelt so viele Wege mit dem Fahrrad zurück wie Mädchen dieser Altersklasse. Diese sind dafür häufiger Pkw Mitfahrende. Insgesamt zeigt sich jedoch, dass das Fahrrad mehr von männlichen Personen genutzt wird. In den Altersklassen ab 60 Jahren bestehen die Unterschiede vor allem in der Pkw-Nutzung als fahrende oder mitfahrende Personen. So fahren Männer häufiger aktiv Auto, während Frauen häufiger im Auto mitfahren. Dies spiegelt sich ebenfalls im Führerscheinbesitz der Männer und Frauen in den verschiedenen Altersklassen wider. Im Alter von 40 bis unter 65 Jahren liegt die Führerscheinbesitzquote von Männern und Frauen auf einem in etwa vergleichbarem Niveau (Männer: 95 %; Frauen: 93 %). In den höheren Altersklassen nimmt der Führerscheinbesitz bei den Frauen entsprechend der sinkenden Pkw-Nutzung als Fahrerin ab. Während somit der Führerscheinbesitz bei den Männern ab 75 Jahren mit 94 % weiterhin auf einem hohen Niveau liegt, sind es bei den über 75-jährigen Frauen lediglich 73 %, die einen Führerschein besitzen. Es ist jedoch davon auszugehen, dass diese Unterschiede entsprechend der heutigen Verteilung in der angrenzenden Altersklasse zukünftig langsam abnehmen werden.

Abbildung 11: Verkehrsmittelwahl nach Alter und Geschlecht



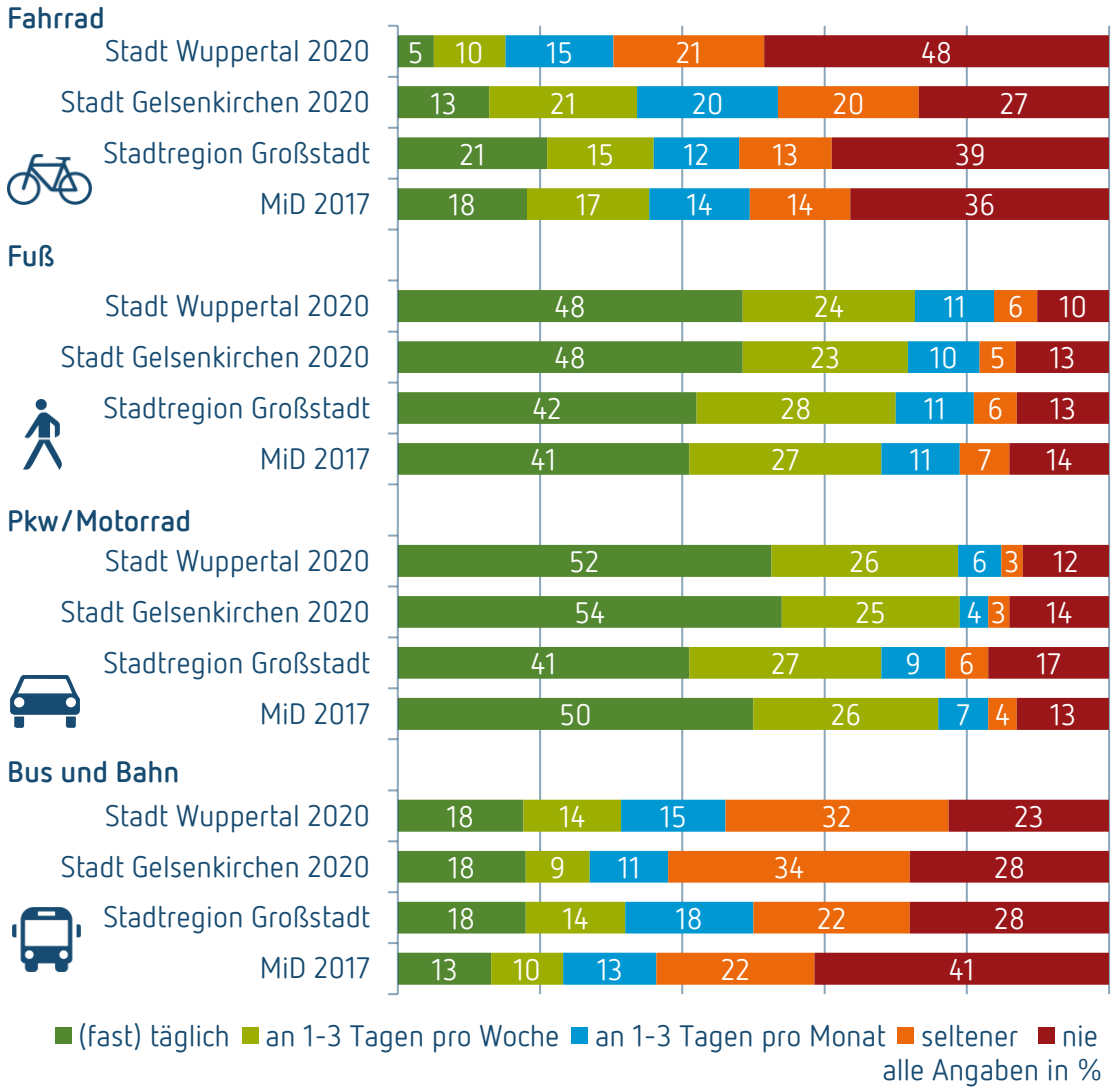
Nutzersegmente

Neben der Mobilität am Stichtag wurde auch die Regelmäßigkeit der Nutzung der unterschiedlichen Verkehrsmittel abgefragt. Während das Auto von mehr als der Hälfte (fast) täglich genutzt wird (52 %), nutzen lediglich 5 % (fast) täglich das Fahrrad. Der Fahrradanteil fällt im Vergleich zu den strukturähnlichen Großstädten in Stadtregionen[6] sowie zum Bundesschnitt deutlich niedriger aus. Dies spiegelt sich auch in der allgemeinen Nutzung des Fahrrades wider: rund 69 % der Einwohner*innen Wuppertals nutzen das Fahrrad nur selten oder nie.

Der ÖPNV wird als (fast) tägliches Verkehrsmittel von 18 % der Bevölkerung genutzt. Die (fast) tägliche Nutzung des ÖPNV liegt damit über dem Bundesdurchschnitt (MiD 2017) von 13 %. Des Weiteren weist die Stadt Wuppertal mit 23 % der Befragten einen besonders niedrigen Anteil an Personen auf, die angeben öffentliche Verkehrsmittel nie zu nutzen. Somit erfassen bereits über drei Viertel der Stadtbevölkerung den ÖPNV als eine Mobilitätsoption und stellen potenzielle Nutzer*innen dar. Insgesamt sind 30 % der Befragten multimodal, das heißt diese sind mit mehr als einem Verkehrsmittel pro Woche unterwegs. Am beliebtesten ist bei 12 % der befragten Personen die Kombination aus Pkw- und Fahrradnutzung.

6 Der Stadttypus der Großstadt in Stadtregionen gehört zu den zusammengefassten regionalstatistischen Raumtypen (RegioStaR 7) des BMVI. Diese Raumtypisierung dient als regionale Auswertungsebene in der Studie „Mobilität in Deutschland 2017". Quelle: infas (2018): Mobilität in Deutschland – Anhang 5: Dokumentation der Raumvariablen des BBSR.

Abbildung 12: Nutzungshäufigkeit der Verkehrsmittel



Bewertung der Voraussetzungen zur Nutzung der Verkehrssysteme

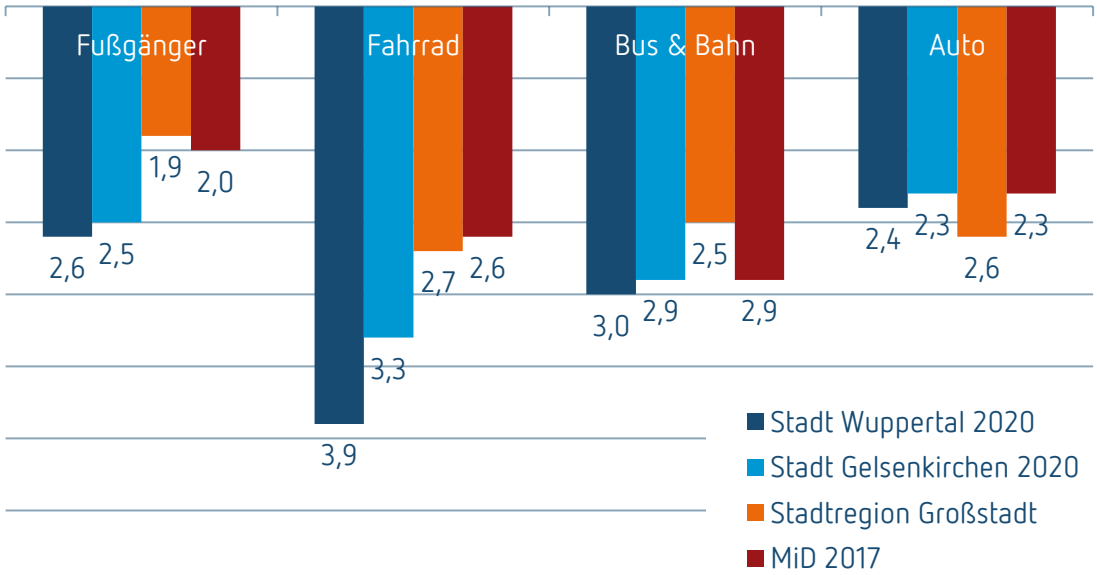
Die Voraussetzungen zur Nutzung der Verkehrssysteme in der Stadt Wuppertal werden durch die Befragten insgesamt mit durchschnittlichen Schulnoten zwischen 2,4 und 3,9 bewertet. Die Voraussetzungen zum Fahrradfahren in der Stadt Wuppertal erhalten mit einer Durchschnittsnote von 3,9 im Vergleich der Verkehrssysteme die schlechteste Bewertung. Ein wichtiger Einflussfaktor hierbei ist die Topografie des Stadtgebiets zu beiden Seiten der Talachse deutliche Höhenunterschiede bzw. Steigungen aufweist. Die Voraussetzungen für die Elektrofahrradnutzung in Wuppertal werden indes mit durchschnittlich 3,6 besser benotet.

Der Pkw-Verkehr wird von den befragten Personen in der Stadt Wuppertal mit einer Durchschnittsnote von 2,4 am besten bewertet und fällt damit etwas besser als in den raumstrukturell vergleichbaren Großstädten aus (Ø 2,6). Die Voraussetzungen für das Zufußgehen in Wuppertal liegen mit einer durchschnittlichen Benotung von 2,6 auf einen im Vergleich zum Bundesschnitt (Ø 2,0) niedrigen Niveau. Sowohl das Bus- und Schwebebahn- als auch das Zug-Angebot erhält in der Stadt Wuppertal eine durchschnittliche Note von 3,0. Damit liegt die Bewertung der Voraussetzungen zur

Nutzung der öffentlichen Verkehrsmittel in etwa auf dem Niveau des Bundesschnitts (Ø 2,9). Auf Ebene der Stadtbezirke werden allerdings tendenzielle Unterschiede in der Bewertung des ÖPNV deutlich. So wird der öffentliche Verkehr in den zentralen Stadtbezirken entlang der Talachse besser als in den äußeren Stadtbezirken, welche weiter von der zentralen Verkehrsachse entlang der Wupper entfernt liegen, benotet.

Insgesamt gilt es zu beachten, dass die Bewertung mit der Nutzungshäufigkeit korreliert: Personen, die regelmäßig mit Bus und Bahn unterwegs sind, bewerten diese besser als der Bevölkerungsdurchschnitt. Gleiches gilt für den Radverkehr: Regelmäßige Fahrradfahrer*innen vergeben bessere Noten für den Radverkehr als der Durchschnitt der Wuppertaler Bevölkerung.

Abbildung 13: Bewertung der Verkehrssysteme nach Schulnoten



Im Fahrradverkehr sind die Sicherheit auf Radwegen (Ø 4,2), Radabstellanlagen in öffentlichen Räumen (Ø 4,1), die Sicherheit an Straßenquerungen und Kreuzungen für Fahrradfahrende (Ø 4,0) sowie die Steigung bzw. das Gefälle in der Stadt Wuppertal (Ø 4,0) am schlechtesten bewertet worden. Im Fußverkehr werden vor allem fehlende Sitzgelegenheiten für Pausen (Ø 4,0), die fehlende Trennung von Rad- und Fußwegen (Ø 3,8) und ebenfalls die topografiebedingte Steigung (Ø 3,6) bemängelt. Im Bus- und Bahnverkehr werden insbesondere die Radabstellanlagen an den Stationen (Ø 4,4) schlecht bewertet und auch die Tarif- und Preisstruktur schneidet schlecht ab (Ø 3,9).

Zusammenfassung und Ausblick

Insgesamt dominiert weiterhin das Auto die Mobilität in der Stadt Wuppertal, einerseits durch den hohen Anteil des MIV am Modal Split, andererseits sind 50 % der Befragten Pkw-Monomodal, nutzen also nahezu ausschließlich den Pkw für ihre Wege. Jedoch sind Unterschiede je nach Stadtbezirk zu beobachten: der Besitz und die Nutzung des MIV sind in den äußeren Stadtbezirken ausgeprägter gegenüber den zentralen Stadtbezirken.

Bus, Bahn und Schwebebahn haben einen Anteil von 12 % am Modal Split. Dies stellt gegenüber 2011 einen deutlichen Rückgang dar, welcher jedoch aufgrund der behördlichen Empfehlung zur

Nicht-Nutzung des ÖPNV in der Corona-Pandemie, des Streiks und des Schwebebahnausfalls einzuordnen ist. In Hinblick auf die allgemeine Verkehrsmittelnutzung sticht allerdings der im Vergleich zu anderen Städten geringe Anteil der Wuppertaler*innen heraus, die angeben den ÖPNV nie zu nutzen. Somit sind Bus, Bahn oder Schwebebahn für einen besonders großen Anteil der Einwohner*innen bereits eine Option in ihrer Verkehrsmittelwahl. Auch ist der Besitz an Zeitkarten von über einem Drittel der Befragten als hoch einzustufen. Aufbauend auf dieser guten Grundlage, sind die Voraussetzungen gut, nach der Corona-Pandemie die Fahrgastzahlen wieder deutlich zu steigern.

Der Fahrradanteil konnte gegenüber der Befragung von 2011 von 2 % auf 8 % gesteigert werden. Einerseits ist zu erwarten, dass die Etablierung von Fahrrädern insbesondere mit elektrischer Tretunterstützung (E-Bikes/Pedelecs) dazu beigetragen hat, andererseits pandemiebedingte Verlagerungen zugunsten des Fahrrades abgebildet werden. Insgesamt zeigt sich jedoch sogar noch weiteres Potential für die Fahrradnutzung. So wird die Erreichbarkeit des Arbeits- bzw. Ausbildungsplatzes mit dem Fahrrad von rund jeder siebten befragten Person als gut oder sehr gut eingestuft, jedoch das Fahrrad bislang seltener als wöchentlich genutzt. Demgegenüber stehen jedoch knapp die Hälfte der Befragten, die das Fahrrades nie nutzen. Diese gilt es zu aktivieren, zum Beispiel durch Fahrradtrainings in Schulen und für Erwachsene. Weiteres Potential bietet die fortschreitende Elektrifizierung der Fahrräder, dessen Anschaffung die Befragten auch am ehesten zeitnah wollen.

Verlagerungspotentiale für den Umweltverbund bieten sich einerseits besonders auf kürzeren Strecken zugunsten der aktiven Mobilität, andererseits auf längeren Strecken zugunsten des ÖPNV an. Auf kurzen Strecken bis unter 1 km werden bereits gut acht von zehn Wegen zu Fuß gegangen. Dieser Anteil nimmt mit einer Länge von bis zu 2 km deutlich ab, hier wird nur noch die Hälfte der Wege zu Fuß zurückgelegt, das Fahrrad als weitere aktive Mobilitätsform hat jedoch mit knapp jedem zehnten Weg keine stark ausgleichende Funktion. Somit gilt es attraktive Gehwegenetze auch für etwas längere Strecken auszubauen, z. B. auch mit Aufenthaltsbereichen, und das Radverkehrspotential für kürzere Strecken (gut geeignete Distanzen gelten auch bis 5 km), z. B. durch eine gute Vernetzung der Stadtbezirke und den lokalen Stadtteilzentren mit den Wohngebieten zu heben.

Um die Verlagerungspotentiale auszuschöpfen gilt es neben der klassischen Infrastruktur, wie Gehwege und Radwege, auch die begleitende Infrastruktur zu verbessern, um das umweltfreundliche Mobilitätsverhalten zu fördern und im Stadtbild zu verankern. So fällt auf, dass in Stadtbezirken mit hohem Fußverkehrsanteil die Situation des Zufußgehens eher schlechter bewertet wird. Begleitende Infrastruktur wie Sitzgelegenheiten werden am schlechtesten bewertet; in Hinblick auf den Radverkehr wird deutlich, dass Radabstellanlagen an Haltestellen und im weiteren öffentlichen Raum schlecht bewertet werden. Weiterhin zeigt sich, dass die Konflikte zwischen Fuß- und Radverkehr und die Sicherheit starke Auswirkung auf das Mobilitätsverhalten haben. Folglich sollte beim Ausbau der Infrastruktur stärker darauf geachtet werden, diese Aspekte zu berücksichtigen.

Im Endbericht werden die Grundauswertungen nach den AGFS-Standards sowie vertiefte Auswertungen, zum Beispiel zum ÖNPV und Radverkehr, durchgeführt. Dabei werden auch Mobilitätskennziffern mit soziodemographischen Merkmalen verschnitten. Es werden ausführlichere Maßnahmenempfehlungen entwickelt, die auch auf ortsteilspezifische Besonderheiten eingehen.

1 Aufgabenstellung und Anlass der Mobilitätsbefragung

Die Stadt Wuppertal hat im Herbst 2020 eine repräsentative Mobilitätsbefragung zum Mobilitätsverhalten der Stadtbevölkerung durchgeführt, um die Mobilitätsbedürfnisse der Einwohner*innen zu identifizieren und das Gesamtverkehrsaufkommen zu ermitteln. Die Untersuchung aktualisiert die Ergebnisse der vorherigen Mobilitätsbefragung aus dem Jahr 2011 und liefert somit aktuelle Grundlagendaten für die Verkehrsplanung, wie dem Verkehrsmodell für die Stadt Wuppertal.

Aus diesen aktuellen Befragungsergebnissen können Erkenntnisse und Handlungsansätze für eine zielgerichtete Verkehrsplanung gewonnen werden. Wichtige Fragen der Untersuchung waren zum Beispiel: Wie oft sind die Menschen unterwegs? Welche Verkehrsmittel nutzen sie und zu welchem Zweck? Wie weit sind die Wege und wie lange sind sie am Tag unterwegs? Wie werden die Verkehrssysteme bewertet? Wo liegen noch Nutzerpotenziale für neue Mobilitätsangebote in Wuppertal? Welche Kaufbereitschaft besteht hinsichtlich elektrischer Fahrzeuge oder Fahrräder? Weiterhin werden mit den Ergebnissen der Mobilitätsbefragung auch wichtige Erkenntnisse für die anderen Handlungsfelder der Verkehrsplanung erzielt. So liegen u. a. wichtige Grundlagendaten für die Erarbeitung eines Verkehrsmodells vor. Neben der beschriebenen Verwendung kann die Untersuchung für weitere Aufgaben und Ziele genutzt werden, wie z. B. für die Fortschreibung des Nahverkehrsplan, für die Erstellung von Mobilitätskonzepten oder auch im Vergleich mit ähnlich strukturierten Räumen und Untersuchungen als Standortbestimmung sowie zur Ermittlung von Stärken und Schwächen.

Die Mobilitätsbefragung wurde durch das Büro Planersocietät organisiert und ausgewertet. Der vorliegende Bericht fasst die wesentlichen Ergebnisse der repräsentativen Mobilitätsbefragung für die Stadt Wuppertal zusammen und interpretiert diese im Hinblick auf Potenziale für die zukünftige Verkehrsentwicklung, die abschließend in möglichen Handlungsansätzen zusammengefasst sind.

2 Methodische Grundlagen

Die Mobilitätsbefragung für die Stadt Wuppertal wurde unter Beachtung der Standards der Arbeitsgemeinschaft fußgänger- und fahrradfreundlicher Städte, Gemeinden und Kreise in Nordrhein-Westfalen (AGFS) zur einheitlichen Modal-Split-Erhebung in nordrhein-westfälischen Kommunen konzipiert und ausgewertet. Damit sind die Ergebnisse auch mit anderen aktuellen Erhebungen in Kreisen sowie Städten und Gemeinden in NRW vergleichbar.

Die Erhebung wurde im Herbst 2020 in vier Wellen außerhalb der Schulferien durchgeführt. Die Erhebung des Mobilitätsverhaltens an einem Normalwerktag (dienstags, mittwochs, donnerstags) erstreckt sich auf zwölf Stichtage im Zeitraum zwischen dem 08. September und dem 01. Oktober 2020.

Tabelle 2: Witterungsverhältnisse am Stichtag der Befragung[7]

Erhebungswelle	Stichtage	Wochentag	Temperatur	Sonnenstunden	Niederschlag
1	08.09.2020	Dienstag	15 °C	2 Stunden	0 mm
	09.09.2020	Mittwoch	17 °C	2 Stunden	0,6 mm
	10.09.2020	Donnerstag	15 °C	10,5 Stunden	0 mm
2	15.09.2020	Dienstag	21 °C	10,5 Stunden	0 mm
	16.09.2020	Mittwoch	20 °C	7 Stunden	0 mm
	17.09.2020	Donnerstag	15 °C	10,5 Stunden	0 mm
3	22.09.2020	Dienstag	16 °C	11 Stunden	0 mm
	23.09.2020	Mittwoch	17 °C	7 Stunden	1,8 mm
	24.09.2020	Donnerstag	16 °C	8,5 Stunden	7,1 mm
4	29.09.2020*	Dienstag	11 °C	0 Stunden	4,7 mm
	30.09.2020	Mittwoch	14 °C	2,5 Stunden	0 mm
	01.10.2020	Donnerstag	13 °C	0,5 Stunden	5,6 mm
Ausweichtermin	06.10.2020	Dienstag	14 °C	3 Stunden	7,1 mm

*Streik der WSW: Kein ÖPNV-Angebot an diesem Tag, als Ausweichtermin wurde der 6.10.2020 angeboten.
Quelle der Wetterdaten: WetterKontor Wetterstation Wuppertal, wetteronline, Wetterstation Essen (Sonnenstunden)

Das Wetter in diesem Zeitraum war weitgehend beständig und es waren nur geringe Niederschlagsmengen zu verzeichnen. Bei Temperaturen zwischen 11 °C und 21 °C war über die gesamte Erhebungsphase ein jahreszeittypisches Temperaturniveau zu verzeichnen. Damit ist das Wetter für die Jahreszeit üblich und somit von einem repräsentativen Mobilitätsverhalten ohne witterungsbedingte Verzerrungen, insbesondere im Fuß- und Radverkehr, auszugehen.

Die Erhebung wurde im Jahr 2020 während der Covid-19-Pandemie durchgeführt. Im Erhebungszeitraum zwischen dem 08. September und dem 01. Oktober wurde normaler Präsensunterricht in

7 Die aufgeführten Wetterdaten wurden von der Internetseite wetterkontor.de (Wetterrückblick für die Stadt Wuppertal bzw. Sonnenstunden der Wetterstation Essen) übernommen.

Schulen gehalten und auch gastronomische Betriebe sowie der Einzelhandel konnten weitgehend normal öffnen. Beim Vergleich des Verkehrsaufkommens in der Stadt Wuppertal mit den Vorjahreswerten anhand einer Auswertung von Mobilfunkdaten im Auftrag des RKI[8] wird deutlich, dass das Verkehrsaufkommen in der Stadt Wuppertal (inkl. Einpendler) im und um den Erhebungszeitraum auf einem vergleichbaren Niveau zum gleichen Zeitraum im Jahr 2019 lag. Insbesondere an den Erhebungstagen (siehe Tabelle 1) variierte das Verkehrsaufkommen in der Stadt Wuppertal jeweils zwischen 6 % weniger und 10 % mehr Reisen als zum Vergleichstag im Jahr 2019. Nichtsdestotrotz sind Veränderungen in der Verkehrsmittelwahl, insbesondere im öffentlichen Verkehr, zu erwarten, da laut Mobilitätsbericht zur Coronakrise von Google[9] im Erhebungszeitraum Bahnhöfe und Haltestellen in NRW um 7 % weniger häufig besucht wurden als zum Referenztag[10]. Aufgrund der Dauer des durch die Pandemie ausgelösten Ausnahmenzustands über mehrere Monate, ist allerdings davon auszugehen, dass sich neue Verhaltensmuster einstellen und diese zur Gewohnheit werden. Vor dem Hintergrund dieser neuen Normalität kann nach Ende der Pandemie nicht davon ausgegangen werden, dass innerhalb kürzester Zeit zu einem Mobilitätsverhalten wie vor der Corona-Pandemie zurückgekehrt wird. Im Gegenteil: Es bleibt abzuwarten, wo sich eine neue Normalität einstellen und wo sich nach Ende der Corona-Pandemie eine Entwicklung zum Status Quo vor der Corona-Pandemie ergeben wird.

Des Weiteren wurde vor dem Beginn des Erhebungszeitraumes der Schwebebahnbetreib an Werktagen eingestellt- Die Fahrten der Schwebebahn werden weiterhin durch eine Busverbindung, dem SchwebebahnExpress, ersetzt. Zudem wurde im Befragungszeitraum an einem Erhebungstag (29.9.) der Nahverkehr in Nordrhein-Westfalen bestreikt. Die Befragungsteilnehmer*innen wurden daher über das projektbegleitende Internetportal dazu aufgerufen, im Falle einer durch den Streik verursachten Beeinträchtigung ihrer Mobilität an ihrem Berichtstag, diesen um eine Woche zu verschieben.

Alle zufällig ausgewählten Personen wurden durch ein Anschreiben des Beigeordneten des Geschäftsbereich 1 – Stadtgrün, Mobilität, Umwelt und Geodaten über die Befragungsziele und -inhalte informiert. In den Befragungsunterlagen fanden die Haushalte ein Informationsblatt mit Hinweisen zum Ausfüllen, weiteren Erläuterungen zum Umgang mit personenbezogenen Daten sowie die Fragebögen. Alle Personen eines Haushaltes ab 6 Jahren waren aufgefordert, den Personenbogen bzw. die Wegeprotokolle für den vorgegebenen Stichtag zu beantworten[11].

Den ausgewählten Teilnehmer*innen wurden zunächst die Befragungsunterlagen in einer bestimmten Erhebungsform zugeschickt. 51 % der angeschriebenen Haushalte erhielten Unterlagen in schriftlich-postalischer Form. Die anderen Haushalte wurden gebeten, sich an der Befragung online

---

8 RKI, Teralytics 2020: Covid-19 und Mobilität. Abgerufen unter: https://rki.mobility-covid19.teralytics.net/ (zuletzt zugegriffen am 30.11.2020)

9 Auswertung von Google-Standortdaten zur Erhebung der Frequentierung verschiedener Einrichtungen.
Google 2020: Mobilitätsbericht zur Coronakrise: Deutschland 30. August 2020. Abgerufen unter: https://www.gstatic.com/covid19/mobility/2020-08-30_DE_Mobility_Report_de.pdf (zuletzt zugegriffen am 30.11.2020)

10 Der Referenzwert entspricht dem Medianwert der fünf Wochen vom 3. Januar bis zum 6. Februar 2020.

11 Die Altersvorgabe („Personen ab 6 Jahren") wurde aus mehreren Gründen gewählt. Auf der einen Seite finden in diesem Alter i. d. R. die ersten eigenständigen Wege (z. B. zur Schule) statt; vorher sind es entweder Begleitwege (z. B. mit einem Elternteil zum Einkaufen) oder Wege, die in Begleitung durchgeführt werden (zum Kindergarten, zum Spielplatz etc.). Auf der anderen Seite sollte die zeitliche Inanspruchnahme zu dieser Befragung nicht auf unnötige Weise ausgeweitet werden, da die Eltern die Personenfragebögen und Wegeprotokolle hätten doppelt ausfüllen müssen.

(41 %) oder telefonisch mittel geschultem Interviewpersonal (8 %) zu beteiligen. Die teilnehmenden Haushalte konnten ihre favorisierte Erhebungsform jedoch selbst bestimmen und damit auch eine andere Beteiligungsart als die vorgesehene wählen. Jedes Anschreiben enthielt einen persönlichen Zugangscode, um an der Onlinebefragung teilnehmen zu können.

Als Informationsportal diente u. a. die projektbegleitende Internetseite www.wuppertal-mobil.de (siehe Abbildung 14). Dort wurden projektbegleitend Informationen zum Ablauf der Mobilitätsbefragung zur Verfügung gestellt und häufig gestellte Fragen beantwortet. Zudem konnten während des Befragungszeitraums sämtliche Fragebögen und weitere Befragungsunterlagen heruntergeladen werden. Die Internetseite diente außerdem als Zugangsportal für den Onlinefragebogen.

Die telefonische Befragung wurde computergestützt durch geschulte Interviewer der O-TON GmbH durchgeführt, die auf Befragungen zum Mobilitätsverhalten spezialisiert sind.

Durch die drei angebotenen Befragungsoptionen konnte die Ausschöpfungsquote optimiert werden, da jede Befragungsform unterschiedliche Zielgruppen erreicht. So beteiligen sich ältere Personen oft lieber per Telefon oder postalisch, während jüngere Personen eher online an der Befragung teilnehmen. Gleichzeitig werden durch verschiedene Teilnahmeoptionen methodische Verzerrungen, die mit den unterschiedlichen Befragungsformen einhergehen, minimiert.

Die Befragung wurde durch eine intensive Öffentlichkeitsarbeit (Pressekonferenz, Pressemitteilungen, Internet etc.) begleitet, mit der die ausgewählten Haushalte u. a. über die Inhalte informiert und zur Teilnahme an der Befragung motiviert wurden. Darüber hinaus wurde durch Pressemitteilungen der Stadtverwaltung der offizielle Charakter der Befragung unterstrichen.

Abbildung 14: Internetportal zur Befragung

Quelle: www.wuppertal-mobil.de

Folgende Inhalte wurden in der Mobilitätsbefragung abgefragt:

Tabelle 3: Befragungsinhalte

Haushaltsbogen	Personenbogen	Wegeprotokoll
▪ Anzahl Personen im Haushalt ▪ Anzahl der jeweiligen Verkehrsmittel im Haushalt mit Differenzierung der Fahrräder sowie privater und dienstlicher Autos ▪ Wohnort (Verkehrszelle) ▪ Entfernung zur nächsten Bus- bzw. Schwebebahnhaltestelle und Bahnhof ▪ Alter, Geschlecht, Berufstätigkeit der Personen im Haushalt	▪ Führerscheinbesitz ▪ Verkehrsmittelverfügbarkeit ▪ Gesundheitliche Einschränkungen ▪ Bewertung der Erreichbarkeit des Arbeits- bzw. Ausbildungs-/Schulortes ▪ Allgemeine Häufigkeit der Verkehrsmittelnutzung und im Vergleich zu vor den Corona-Einschränkungen und dem Schwebebahn-Ausfall ▪ Nutzung des Schwebebahn-Express ▪ Bewertung der Verkehrssysteme ▪ Bewertung des Radfahrens und Fuß-, Bus- und Bahnverkehrs und Auswirkung auf die Verkehrsmittelwahl ▪ Bekanntheit und Nutzung weiterer Mobilitätsangebote ▪ Kaufbereitschaft von alternativen Fahrzeugtypen bzw. Monatskarten	▪ Außerhäusigkeit am Stichtag ▪ Gründe für Immobilität ▪ Fahrzeugverfügbarkeit am Stichtag ▪ Startort des 1. Weges ▪ Startort weiterer Wege ▪ Ziel des Weges ▪ Uhrzeit Wegebeginn ▪ Uhrzeit Wegeende ▪ Zweck des Weges ▪ genutzte Verkehrsmittel ▪ Wegeentfernung ▪ Begleitung durch weitere Personen

Tabelle 4: Eckdaten der Mobilitätsbefragung

Kenndaten der Mobilitätsbefragung	Stadt Wuppertal
angeschriebene Haushalte	**22.639**
verwertbarer Fragebogenrücklauf	**2.598**
- schriftlicher Fragebogenrücklauf	1.280 (49 %)
- online Beteiligung	957 (37 %)
- telefonische Interviews	361 (14 %)
Rücklaufquote	**11,47 %**
erreichte Personen	5.138
davon nicht vorliegend/auswertbar	*521*
auswertbare Personenfragebögen	4.617
Haushaltsgröße	2,03
Anteil an der Gesamtbevölkerung	**2,5 %**

Insgesamt haben sich 2.598 Haushalte mit 5.138 Personen an der Befragung beteiligt, wovon für 4.617 Personen ab 6 Jahren auswertbare Fragebögen vorliegen. Die erreichte Rücklaufquote beträgt 11,5 % und liegt damit im Vergleich zu anderen Untersuchungen zum gleichen Thema unter dem erwarteten Niveau. Insgesamt konnten auf diese Weise 2,5 % der Gesamtbevölkerung der Stadt Wuppertal befragt werden, wodurch weiterhin eine hohe Repräsentativität sichergestellt ist. Durch die Schichtung auf Ebene der Stadtbezirke sind auch Grundauswertungen für alle Stadtbezirke

durchführbar, teilweise sind zudem Auswertungen für die kleinräumlicheren Wohnquartiere möglich.

Tabelle 5: Fallzahlen in der Stichprobe nach Untersuchungsräumen

Fallzahlen nach Untersuchungsräumen	ausgewählte Haushalte	Rücklauf		Nettostichprobe
		Haushalte	Personen	Personen
Elberfeld	4.348	460	854	785
Elberfeld-West	1.841	244	500	446
Uellendahl-Katernberg	2.015	297	657	595
Vohwinkel	1.660	210	475	415
Cronenberg	1.145	183	379	345
Barmen	4.304	432	897	772
Oberbarmen	3.188	250	529	485
Heckinghausen	1.524	123	230	213
Langerfeld-Beyenburg	1.456	114	244	225
Ronsdorf	1.160	161	338	310
Ohne Zuordnung	-	18	35	26
Stadt Wuppertal insgesamt	**22.641**	**2.492**	**5.138**	**4.617**

Datenaufbereitung und -plausibilisierung

Die eingegangenen Befragungsbögen wurden auf ihre Vollständigkeit und Plausibilität geprüft[12], codiert und rechnergestützt erfasst. Durch mehrere iterative Plausibilitäts- und Qualitätskontrollen konnten typische Fehlerquellen (z. B. lückenhafte Angaben im Wegeprotokoll, Codierungs- und Eingabefehler) ermittelt, korrigiert und gegebenenfalls mit plausiblen Daten vervollständigt werden.

Um die erhobenen Daten auch für die städtische Verkehrsmodellierung verwenden zu können, wird eine detaillierte Erfassung der Wohnorte und Wegeziele auf Ebene der Verkehrszellen innerhalb der Stadt Wuppertal benötigt. Die Verkehrszellen stellen eine feingliedrigere Abgrenzung als die bekannten Bezirke und Wohnquartiere dar und sind der Bevölkerung weitestgehend unbekannt. Die Erfassung der Wohnorte sowie der Wegeziele erfolgte deshalb durch die Abfrage der jeweiligen Straße und Hausnummer. Die Hausnummer wurde dabei in Form einer Auswahl an Hausnummernbereichen, z. B. „1 bis 25", „26 bis 50" etc., abgefragt, um die Angabe einer konkreten Adresse vermeiden und keine Rückschlüsse auf konkrete Personen zu ermöglichen.

Auf Grundlage dieser Informationen werden den angegebenen Wohnorten und Wegezielen in der Datenaufbereitung und Plausibilisierung die entsprechende Verkehrszelle zugeordnet. Den Straßen, die vollständig innerhalb einer Verkehrszelle liegen, wird diese Zelle automatisch zugeordnet, während bei der Zuordnung der Straßen die sich über mehrere Verkehrszellen erstrecken, der angege-

12 Fragebögen mit unvollständigen und unplausiblen Angaben wurden im Vorfeld aussortiert.

bene Hausnummernbereich hinzugezogen wird. Adressen ohne Hausnummer, die nicht auf Grundlage der Straße einer Verkehrszelle zugeordnet werden können, werden dem Bezirk zugeordnet sofern, die Straße vollständig innerhalb eines Bezirkes liegt.

Da die Abschnitte der Hausnummern der Straßen in den Verkehrszellen in der Realität erwartungsgemäß nicht mit den Hausnummernbereichen, die im Fragebogen zur Auswahl stehen, übereinstimmen, können die angegebenen Straßen und Hausnummernbereiche in vielen Fällen verschiedenen Verkehrszellen zugeordnet werden. Diesen Wohnorten und Wegezielen wird die Verkehrszelle mit der größten Überschneidung zum angegebenen Straßenabschnitt bzw. der höheren Wahrscheinlichkeit zugeordnet.

In der Online-Befragung und in den telefonischen Interviews wurden die in der vorgeschlagenen Hausnummernbereiche dynamisch an die entsprechende Straße angepasst. Nach Angabe des Straßennamens besteht die Auswahl der Hausnummernbereiche den realen Straßenabschnitten in den Verkehrszellen. Liegt die angegebene Straße z. B. komplett in einer Verkehrszelle, können nur noch „alle Hausnummern" gewählt werden. Dadurch können die Wohnorte und Wegeziele in der Online-Befragung eindeutig einer Verkehrszelle zugeordnet werden. Zudem ermöglicht die Erfassung der Verkehrszellen weiterhin die Auswertung auf Ebene der Bezirke oder Wohnquartiere, da die Wohnquartiere bzw. die Bezirke sich aus mehreren Verkehrszellen zusammensetzen.

Gewichtung und Hochrechnung

Eine Gewichtung und die Hochrechnung der Daten dienen der Vermeidung von systematischen Fehlern. Die vorgegebene Stichprobenziehung erzeugte eine systematische Verzerrung der Stichproben. Die Wahrscheinlichkeit, dass z. B. ein Mehrpersonenhaushalt gezogen wird, ist deutlich größer als die Ziehung eines Einpersonenhaushaltes. Durch die Häufigkeit von Zweipersonenhaushalten sind diese ziehungsbedingt überrepräsentiert. Aus diesem Grund wurde eine Gewichtung der Stichproben nach Haushalts- und Altersstruktur vorgenommen. Weiterhin ist dabei die räumliche Verteilung der Wohnorte sowie die Verteilung der Geschlechter berücksichtigt worden. Insgesamt entspricht die Bevölkerungsverteilung in den erhobenen Daten nach Gewichtung hinsichtlich der Wohnorte, der Alters- und Geschlechterstruktur sowie Haushaltsstruktur weitgehend den tatsächlichen Verhältnissen vor Ort, womit der Mobilitätsbefragung die Repräsentativität konstatiert werden kann.

Abbildung 15: Haushaltsgrößen in der Stichprobe (ungewichtet/gewichtet) in Prozent

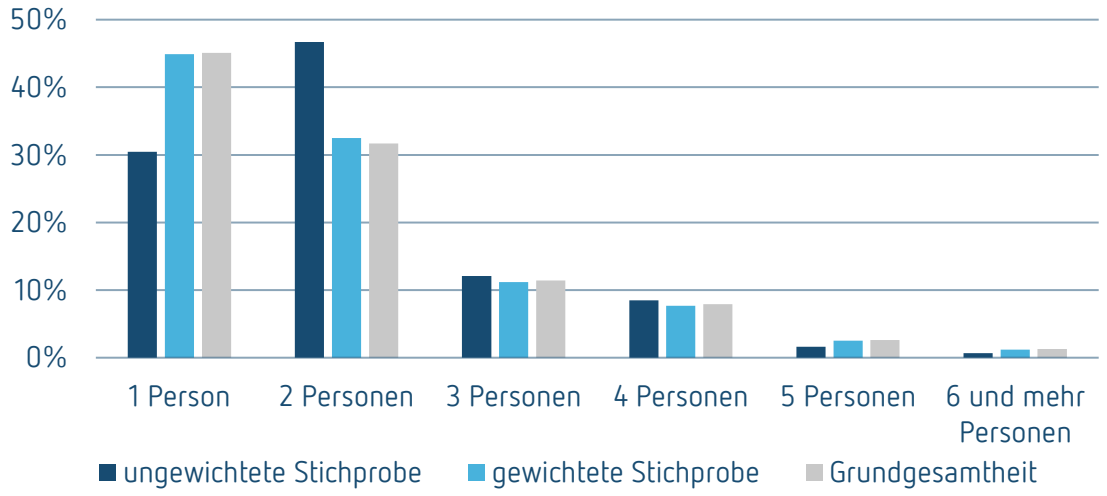
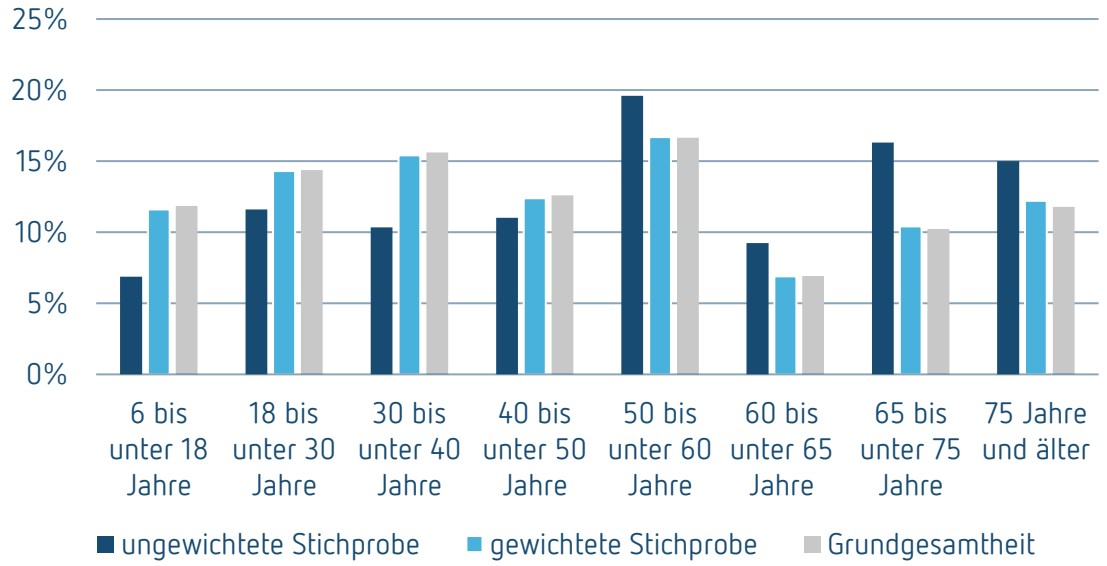


Abbildung 16: Altersstruktur in der Stichprobe (ungewichtet/gewichtet) in Prozent



Hinweise zur Dokumentation

Der vorliegende Bericht stellt die Ergebnisse der durchgeführten Mobilitätsbefragung für die Stadt Wuppertal dar. Die ausgewiesenen Mobilitätswerte beziehen sich nur auf die Einwohner*innen mit Wohnsitz in der Stadt Wuppertal. Wege, die z. B. von auswärtigen Ausbildungs- und Berufseinpendler*innen, Besucher*innen oder Touristen zurückgelegt wurden, werden durch die Mobilitätsbefragung nicht erfasst und bleiben unberücksichtigt.

In den Tabellen werden, soweit nicht anders angegeben, Anteilswerte in Prozent aufgeführt. Um die Übersichtlichkeit zu gewährleisten, erfolgt die Angabe der absoluten Zahlen lediglich in den Tabellenköpfen mit „(n=...)". Der ausgewiesene Wert dokumentiert, auf welcher Datenbasis die betreffende Auswertung beruht. Auch auf eine Darstellung der Nachkommastellen wird verzichtet, da

hiermit eine methodisch nicht zu gewährleistende Präzision der Daten vermittelt würde. Durch Rundungsdifferenzen werden bei der Summierung von gerundeten Einzelwerten nicht immer exakt 100 % erreicht.

Aus Gründen der Vergleichbarkeit werden die Prozentwerte für Antworten mit „weiß nicht" lediglich in gesonderten Tabellenzeilen ausgewiesen. Teilweise wurden Fragen gestellt, bei denen Mehrfachantworten möglich waren. Bei diesen Fragen beziehen sich die dargestellten Werte auf den Anteil der Haushalte bzw. Personen, die sich zu dieser Frage geäußert haben. Somit können hier durch Addition aller Werte mehr als 100 % erreicht werden.

Soweit nicht anders ausgewiesen, stammen sämtliche Ergebnisse aus der durchgeführten Mobilitätsbefragung. Andere Quellenbezüge und Vergleichsdaten werden gesondert aufgeführt. In mehreren Tabellen werden Vergleichswerte aus der Untersuchung MiD 2017 auf gesamtdeutscher Ebene und auf der Ebene der RegioStaR-7-Gemeinden herangezogen[13]. Diese dienen als Vergleichswert für die dargestellten Ergebnisse der Stadt Wuppertal, die der Kategorie „Stadtregion – Großstadt" angehört. Wo möglich werde die Ergebnisse der Mobilitätsbefragung mit den Ergebnissen der vorherigen Mobilitätsbefragung in der Stadt Wuppertal aus dem Jahr 2011 verglichen.

Zusätzlich wurden Ergebnisse einer anderen Mobilitätsbefragung, die im gleichen Zeitraum des Jahres 2020 erhoben wurde, herangezogen. Somit erfolgt ein weiterer Vergleich der Ergebnisse mit den der in der Stadt Gelsenkirchen (ca. 260.000 Einwohner*innen) im gleichem Methodendesign durch die Planersocietät durchgeführten Mobilitätsbefragung.

Bei einzelnen Auswertungen, wie beispielsweise zum Führerscheinbesitz, wurden andere Altersgrenzen angewendet. In den dazugehörigen Tabellen werden Hinweise zur entsprechenden Grundgesamtheit gegeben. Einige Tabellen sind mit Sonderzeichen versehen. Das Zeichen „ - " bedeutet, dass dieser Fall in der vorliegenden Stichprobe nicht vorgekommen ist. Das Zeichen „ * " zeigt an, dass aufgrund nur weniger vorliegender Antworten hierzu keine statistisch hinreichend gesicherte Aussage getroffen werden kann.

13 Mobilität in Deutschland 2017: infas (2018): Mobilität in Deutschland – Tabellarische Grundauswertung.
Erläuterungen zu den Regiostar-7-Raumvariablen: infas (2018): Mobilität in Deutschland – Anhang 5: Dokumentation der Raumvariablen des BBSR.

3 Untersuchungsraum Stadt Wuppertal

Die kreisfreie Stadt Wuppertal liegt im Bergischen Land, südlich des Ruhrgebiets, im Osten des Regierungsbezirks Düsseldorf in Nordrhein-Westfalen. Im Uhrzeigersinn grenzt die Stadt Wuppertal im Norden beginnend an die Städte Hattingen, Sprockhövel, Schwelm, Ennepetal, Radevormwald, Remscheid, Haan, Solingen, Mettmann, Velbert und Wülfrath. Die Stadt Wuppertal wird maßgeblich von der namensgebenden Talachse geprägt, die das Stadtgebiet entlang des Flusses von Nord-Osten nach Süd-Westen durchzieht. Nördlich und Südlich dieser Talachse weist die Topografie deutliche Höhenunterschiede auf. In der Stadtstruktur ergibt sich aus dieser bewegten Topografie das polyzentrische Agglomerationsband entlang der Wupper, wodurch die zentralen Stadtbezirke sich sowohl in ihrer Raumstruktur als ihrer verkehrlichen Anbindung von den dezentralen Bezirken unterscheiden. Der Untersuchungsraum der Mobilitätsbefragung umfasst das gesamte Stadtgebiet von Wuppertal, in der auf einer Fläche von 168,4 km² insgesamt rund 360.000 Einwohner*innen leben. Die bevölkerungsreichsten Untersuchungseinheiten des Untersuchungsraums sind die Stadtbezirke Elberfeld und Barmen mit etwa 67.000 bzw. 61.000 Einwohner*innen. Diese beiden Bezirke bilden die zwei größeren urbanen Zentren innerhalb des Agglomerationsbands.

Tabelle 6: Kenndaten der Stadt Wuppertal

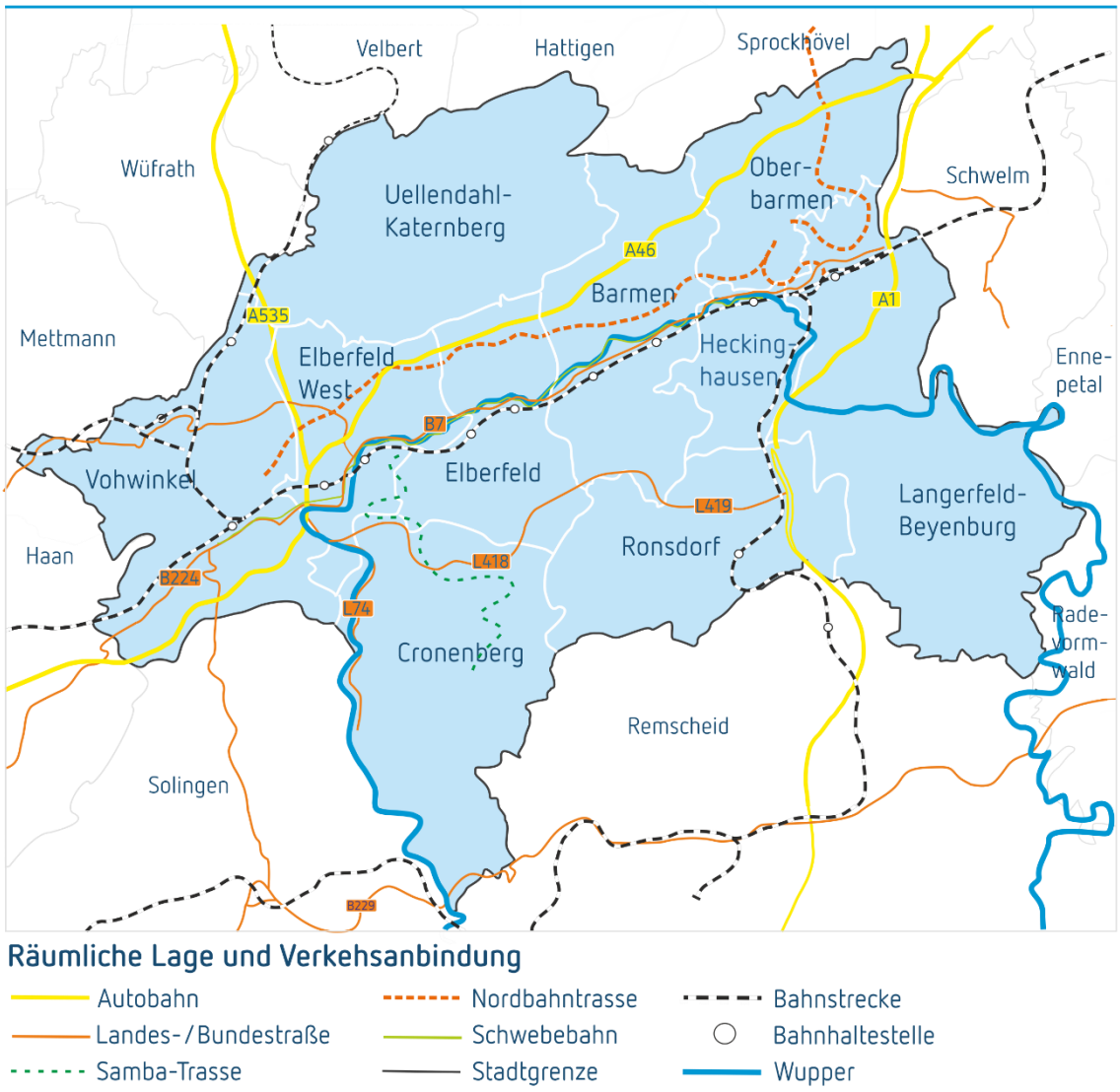
Stadtbezirke bzw. Untersuchungseinheiten	Einwohnerzahl
Elberfeld	67.023
Elberfeld-West	27.979
Uellendahl-Katernberg	37.590
Vohwinkel	31.241
Cronenberg	21.029
Barmen	61.168
Oberbarmen	45.567
Heckinghausen	22.009
Langerfeld-Beyenburg	24.959
Ronsdorf	21.650
Stadt Wuppertal insgesamt	**360.215**

Quelle: Einwohnermelderegister der Stadt Wuppertal (2. Quartal 2020)

An das übergeordnete Straßennetz wird die Stadt Wuppertal über die Autobahnen A 1, A 46 sowie A 535, die durch das Stadtgebiet führen. Als innerstädtische Hauptverkehrsachse fungiert die B 7, die die Stadtbezirke Barmen und Elberfeld miteinander verbindet. Die Stadt Wuppertal ist über mehrere Bahnhöfe bzw. Bahnhaltepunkte an das überregionale Schienennetz angeschlossen. Insgesamt zwölf Bahnhöfe oder Bahnhaltepunkte sind für den Personenverkehr ausgelegt, wovon neun Bahnhöfe oder Bahnhaltepunkte an der zentralen Verkehrsachse liegen. Die Schwebebahn stellt in der Stadt Wuppertal eine weitere wichtige Verkehrsachse dar: Die Schwebebahn verläuft parallel bzw. oberhalb der Wupper quer durch das Stadtgebiet zwischen Vohwinkel Bahnhof und Oberbarmen Bahnhof. Insgesamt orientieren sich die Verkehrsachsen topografisch bedingt an dem Verlauf der Wupper und somit parallel zum polyzentrischen Agglomerationsband, welches die Stadt Wuppertal von West nach Ost durchzieht.

Seit der Umwandlung des stillgelegten Wuppertaler Abschnitts der ehemaligen Rheinischen Strecke verfügt die Stadt Wuppertal über eine Rad- und Fußtrasse, der die Stadtbezirke Vohwinkel, Elberfeld West, Elberfeld, Barmen und Oberbarmen miteinander verbindet. Die sogenannte Nordbahntrasse erschließt dabei über einen 23 km langen, nahezu kreuzungsfreien und steigungsarmen Verkehrsweg die Stadtbezirke entlang der zentralen Verkehrsachsen in der Stadt Wuppertal.

Abbildung 17: Räumliche Lage und Verkehrsanbindung der Stadt Wuppertal



4 Mobilitätsoptionen

Die Mobilitätsbefragung dient der Erfassung und Aktualisierung des Mobilitätsverhaltens der Stadtbevölkerung und liefert u. a. eine aktuelle Datengrundlage für die Verkehrsmodellierung der Stadt Wuppertal. Um die Ergebnisse zielgerichtet zu interpretieren, ist es sinnvoll, die aktuellen Rahmenbedingungen, wie die soziodemographische Zusammensetzung der Bevölkerung in Wuppertal, zum Befragungszeitpunkt zu erfassen. Das Mobilitätsverhalten einer Person verändert sich im Laufe des Lebens. So stellen Führerscheinerwerb oder der Eintritt in das Rentenalter Zeitpunkte im Lebenslauf einer Person dar, welche das Mobilitätsverhalten der Person in der Regel deutlich verändern.

4.1 Soziodemografische Daten

Rund 49 % der Bevölkerung ab 6 Jahren sind Männer, 51 % Frauen. Das Geschlechterverhältnis der Stichprobe (alle Personen ab 6 Jahren) liegt absolut bei rund 48 % Männer und 52 % Frauen. Durch die Gewichtung wird diese geringe Abweichung ausgeglichen und das Geschlechterverhältnis entspricht den bestehenden statistischen Anteilen von Frauen und Männern in der Stadt Wuppertal.

Rund 45 % der Befragten ist voll- oder teilzeit-erwerbstätig. Insgesamt etwa 11 % der Mitglieder der befragten Haushalte sind Schüler*innen, Studierende oder Auszubildende; 35 % sind im Ruhestand bzw. pensioniert; 2 % sind Hausfrauen*männer; 4 % Kinder im Vorschulalter[14]. Eine Aufschlüsselung nach höchstem Erwerbsstatus im Haushalt zeigt, dass in 58 % der Haushalte mindestens ein Haushaltsmitglied eine Erwerbstätigkeit ausübt. 35 % sind Rentnerhaushalte, etwa 4 % sind Ausbildungshaushalte, rund 2 % der Haushalte sind Erwerbslosenhaushalte und etwa 1 % der Haushalte gehören in dieser Aufschlüsselung zu den sonstigen Haushalten.

14 Hierbei ist zu berücksichtigen, dass in der Untersuchung Personen ab sechs Jahren befragt wurden.

Tabelle 7: Erwerbsstatus / Lebenssituation der befragten Personen

Erwerbsstatus/ Lebenssituation nach einzelnen Personen im Haushalt (in %)	Stadt Wuppertal (n=4.862)	Stadt Wuppertal 2011 (n=7.590)	Stadt Gelsenkirchen 2020 (n=2.492)	Stadtregion Großstadt	MiD 2017
Erwerbstätige	**45**	**46**	**43**	**43**	**44**
- vollzeit (inkl. Kurzarbeit)	33	k. A.	32	32	33
- teilzeit	10		10	10	11
- vorübergehend freigestellt	2		1	1**	1**
Auszubildende	**2**	**13***	**1**	**2**	**2**
Studierende	**6**	**5**	**4**	**4**	**2**
Schüler*innen	**9**	**13***	**9**	**11**	**12**
Kinder	**4**	**k. A.**	**3**	**7**	**6**
Hausfrauen*männer	**2**	**6**	**4**	**4**	**5**
Rentner*innen, Pensionär*innen	**29**	**27**	**34**	**20**	**21**
zzt. ohne berufliche Beschäftigung	**2**	**3**	**2**	**6**	**5**
Sonstiges	**<1**	**k. A.**	**<1**	**2**	**2**
	100	**100**	**100**	**100**	**100**
zzt. in Kurzzeitarbeit	**2 %**	**k. A.**	**k. A.**	**k. A.**	**k. A.**

Die in der Stichprobe ermittelte nach Gewichtung durchschnittliche Haushaltsgröße in der Befragung liegt bei 1,9 Personen. Im Zensus 2011 wurde eine Größe von 1,9 Personen pro Haushalt ermittelt. 46 % aller Haushalte sind Ein-Personen-Haushalte; 32 % sind kinderlose Paarhaushalte. Mehr-Personen-Haushalte ohne Kinder kommen auf einen Anteil von 8 %. Im Vergleich zur Erhebung Mobilität in Deutschland in der Kategorie der raumstrukturell vergleichbaren Großstädte in Stadtregionen befinden sich in der Stadt Wuppertal demnach prozentual mehr Haushalte mit mehreren Personen und ohne Kinder unter 18 Jahren. Mit insgesamt 15 % fällt der Anteil der Haushalte mit Kindern kleiner aus als der deutschlandweite Durchschnitt von 20 %.

Tabelle 8: Haushaltsstruktur

Haushaltstyp (in %)	Stadt Wuppertal (n=2.531)	Stadt Wuppertal 2011	Stadt Gelsenkirchen 2020 (n=1.342)	Stadtregion Großstadt	MiD 2017
Ein-Personen-Haushalt	46	k. A.	49	46	40
Zwei-Personen-Haushalt ohne Kinder	32		30	31	32
Mehr-Erwachsenen-Haushalt ohne Kinder	8		9	5	7
Alleinerziehend	1		<1	2	2
Paar mit einem Kind	5		6	15	18
Paar mit mehreren Kindern	7		4		
Mehr-Erwachsenen-Haushalt mit Kindern	2		2		
	100		100	100	100
Haushalte mit Kindern (unter 18 Jahren)	**15 %**	**k. A.**	**12 %**	**17 %**	**20 %**

Einschränkungen hinsichtlich der Mobilität

9 % der Befragten in der Stadt Wuppertal geben an, in ihrer Mobilität eingeschränkt zu sein. Rund 6 % geben eine Mobilitätseinschränkung durch Gehbehinderungen, 1 % durch Sehbehinderungen und 4 % durch andere Einschränkungen an. Rund 1 % der Befragten haben mehrere Gründe aufgeführt, die sie in ihrer Mobilität einschränken.

Ab einem Alter von 65 Jahren steigt der Anteil derjenigen, die sich in ihrer Mobilität eingeschränkt fühlen, stark an. Während in jüngeren Altersklassen bis unter 65 Jahre etwa 4 % der Befragten angeben, unter Mobilitätseinschränkungen zu leiden, sind es unter den Personen in einem Alter ab 65 Jahren rund 26 %. Insbesondere der Anteil von Personen mit mehreren gesundheitlichen Problemen steigt im Alter an.

Tabelle 9: Mobilitätseinschränkung durch gesundheitliche Probleme

Mobilitätseinschränkungen (alle Personen ab 6 Jahren) (Mehrfachantworten möglich) (in %)	Stadt Wuppertal (n=4.646)	Stadt Wuppertal 2011	Stadt Gelsenkirchen 2020 (n=2.647)	Stadtregion Großstadt	MiD 2017
Keine Einschränkungen	91	k. A.	88	85	84
Gehbehinderung	6		7	4	5
Sehbehinderung	1		2	2	2
Andere Einschränkung	4		7	8	9
				100	100

Fühlen sich Personen in ihrer Mobilität beeinträchtigt, verlassen sie ihre Wohnung seltener und legen weniger Wege zurück. Vor dem Hintergrund, dass die Gruppe der Menschen im Rentenalter – insbesondere der Anteil der Hochbetagten – in den nächsten Jahren stark zunehmen wird, gilt

es den Aspekt der Barrierefreiheit zukünftig bei der Ausgestaltung der Verkehrsinfrastruktur und Mobilitätsangebote noch stärker zu beachten.

4.2 Verkehrsmittelverfügbarkeit

Das Vorhandensein von bzw. der Zugang zu unterschiedlichen Fortbewegungsmitteln bestimmen maßgeblich das individuelle Mobilitätsverhalten.

Pkw-Ausstattung

Rund 78 % der befragten Haushalte in der Stadt Wuppertal verfügen über mindestens ein Auto. Rund 29 % der Haushalte in der Stadt Wuppertal geben dabei einen Besitz von mehreren Autos an. Über ein Fünftel der befragten Haushalte (22 %) können als autofreie Haushalte eingestuft werden. Durchschnittlich verfügt ein Haushalt in der Stadt Wuppertal über etwa 1,2 Pkw. Die Pkw-Dichte auf 1.000 Einwohner*innen beträgt 597. Diese Motorisierungsquote liegt über dem Landesdurchschnitt von Nordrhein-Westfalen, die derzeit 570 Pkw je 1.000 Einwohner*innen beträgt[15]. Bei etwa 3 % der Fahrzeuge handelt es sich um Fahrzeuge mit alternativen Antrieben.

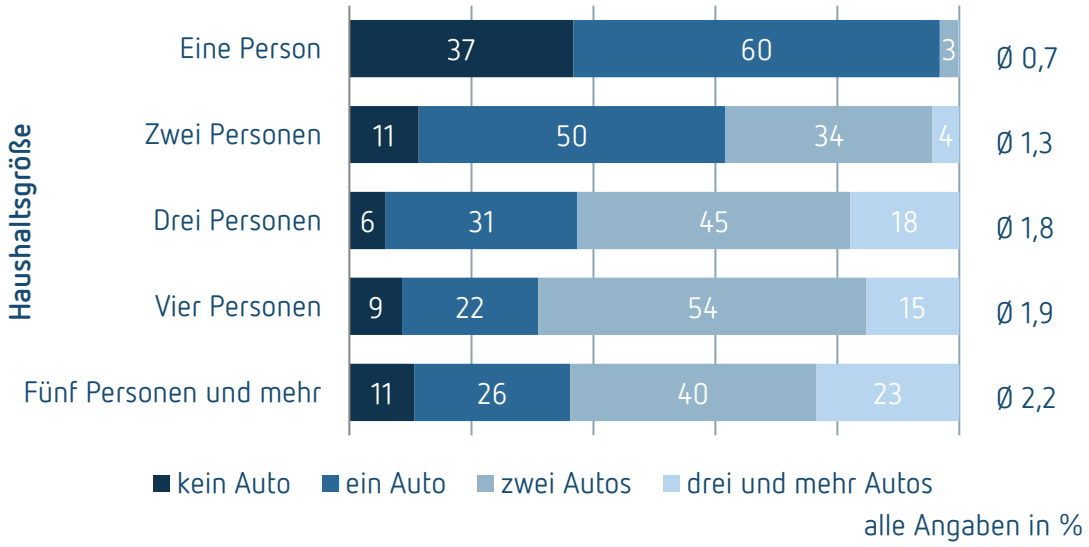
Tabelle 10: Pkw im Haushalt (Privat- und Dienst-Pkw gesamt)

Besitz eines Pkws im Haushalt (in %)	Stadt Wuppertal (n=2.529)	Stadt Wuppertal 2011	Stadt Gelsenkirchen 2020 (n=1.361)	Stadtregion Großstadt	MiD 2017
kein Auto	22	k. A.	19	31	22
ein Auto	49		52	53	53
zwei Autos	23		23	15	21
drei und mehr Autos	6		5	1	3
	100		100	100	100
Pkw-Dichte auf 1.000 Einwohner*innen	597	k. A.	619	k. A.	k. A.
Anteil Hybrid- oder elektrisch angetriebener Pkw	3 %	k. A.	2 %	k. A.	k. A.
Anteil mit Gas angetriebener Pkw	<1 %	k. A.	<1 %	k. A.	k. A.

Der Pkw-Besitz unterscheidet sich sowohl nach Größe als auch nach der sozialen Struktur eines Haushaltes. Entsprechend besitzen über ein Drittel (37%) der Einpersonenhaushalte und 30 % der Rentnerhaushalte kein Auto. Ausbildungshaushalte besitzen mehrheitlich ebenfalls keinen Pkw (60 %). Hingegen steht nur einem vergleichsweisen kleinen Anteil von Haushalten mit Erwerbstätigen kein Auto zur Verfügung (12 %). Größere Haushalte mit mindestens drei Personen verfügen hingegen mehrheitlich über mindestens zwei Autos.

15 Vgl. Statistisches Landesamt NRW (2020): Verkehr – Strukturdaten (Motorisierungsquote – Pkw je 1.000 Einwohner am 01.01.2020).

Abbildung 18: Pkw im Haushalt nach Haushaltsgröße



Insgesamt kann festgehalten werden, dass sich die Pkw-Ausstattung der Haushalte in der Stadt Wuppertal im Vergleich zu den strukturräumlich vergleichbaren Großstädten in Stadtregionen auf einem hohen Niveau befindet. Im Vergleich zum Bundesschnitt fällt die Pkw-Ausstattung der Haushalte in der Stadt Wuppertal leicht erhöht aus.

Weiterhin verfügen 11 % der Haushalte in der Stadt Wuppertal über mindestens ein motorisiertes Zweirad (Motorrad, Motorroller etc.). Dieser Anteil lässt sich unter dem Bundesschnitt von 13 % und über den Anteilen der Vergleichsräume der strukturähnlichen Großstädte in Stadtregionen (9 %) sowie der Stadt Gelsenkirchen (10 %) einordnen.

Fahrradausstattung

Rund zwei Drittel der Haushalte in der Stadt Wuppertal verfügen über mindestens ein fahrbereites Fahrrad (konventionelles Fahrrad, Lastenrad oder Elektrofahrrad). Mehr als ein Drittel der Haushalte (37 %) verfügen über mindestens zwei Fahrräder. Insgesamt liegt die Fahrradausstattung der Haushalte in der Stadt Wuppertal damit jedoch sowohl im Vergleich zu den strukturähnlichen Großstädten in Stadtregionen als auch dem Bundesschnitt auf unterdurchschnittlichem Niveau. Die Fahrraddichte liegt mit 689 Fahrrädern pro 1.000 Einwohner*innen dementsprechend auf einem im Vergleich zum bundesweiten Schnitt auf einem niedrigen Niveau (MiD 2017: rund 930 Fahrräder pro 1.000 Einwohner*innen).

Tabelle 11: Fahrräder im Haushalt insgesamt ("konventionelle", Lasten- und Elektrofahrräder)

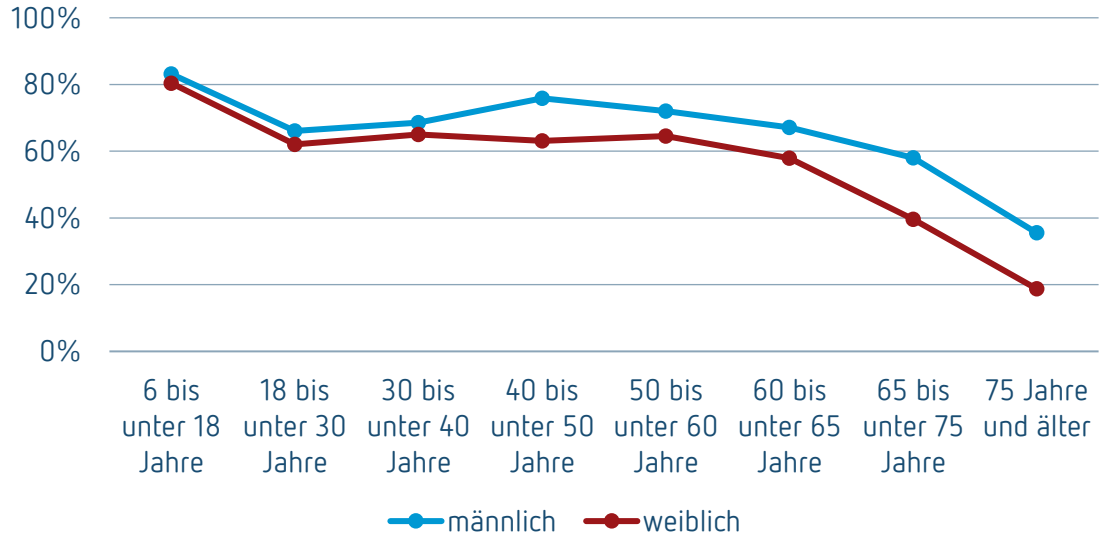
Besitz eines (fahrbereiten) Fahrrads im Haushalt (in %)	Stadt Wuppertal (n=2.529)	Stadt Wuppertal 2011	Stadt Gelsen-kirchen 2020 (n=1.364)	Stadtregion Großstadt	MiD 2017
kein Fahrrad	44	k. A.	35	26	22
ein Fahrrad	19		27	27	25
zwei Fahrräder	18		20	23	25
drei und mehr Fahrräder	19		19	24	28
	100		**100**	**100**	**100**
Fahrraddichte auf 1.000 Einwohner*innen	**689**	**k. A.**	**741**	**k. A.**	**ca. 930***

*Pro-Kopf-Ausstattung: 0,93 Fahrräder

Vor allem Einpersonenhaushalten (62 %) und Rentnerhaushalten (68 %) steht im Vergleich zu anderen Haushaltstypen überdurchschnittlich oft kein Fahrrad zur Verfügung. Der Anteil an konventionellen Fahrrädern ist dabei deutlich der höchste. Dennoch geben bereits 18 % der Haushalte in der Stadt Wuppertal an, dass sie ein Elektrofahrrad (Pedelec/S-Pedelec/E-Bike) besitzen.

Bezogen auf die Einwohner*innen entspricht die Fahrradausstattung insgesamt 61 % der Einwohner*innen Wuppertals, die ein fahrbereites „konventionelles" Fahrrad, Lastenfahrrad oder Elektrofahrrad besitzen. Im Vergleich zum Bundesschnitt (77 %) liegt damit die Fahrradbesitzquote auf die Einwohner*innen bezogen ebenfalls auf einem niedrigen Niveau. Differenziert nach Alter und Geschlecht ergibt sich eine überdurchschnittlich hohe Fahrradbesitzquote unter den 6- bis unter 18-jährigen Mädchen und Jungen mit über 80 %. Diese Altersklasse weist damit die höchste Fahrradausstattung auf. Demgegenüber nimmt der Fahrradbesitzanteil in den Altersklassen ab 60 Jahren deutlich ab. So besitzt lediglich ein Viertel der über 75-Jährigen ein fahrbereites Fahrrad und ist damit die Altersklasse mit der geringsten Fahrradausstattung. Insgesamt zeigt sich des Weiteren, dass die Fahrradausstattung der Frauen insbesondere in den Altersgruppen ab 40 Jahren auf einem deutlichen niedrigen Niveau liegt als den Männern der jeweiligen Altersgruppe. Insgesamt fällt damit die Fahrradausstattung der Frauen über 75 Jahren mit unter 20 % Fahrradbesitzanteil am niedrigsten aus. Auffällig ist jedoch auch, dass die Gruppe der 18- bis unter 30-Jährigen einen vergleichsweise niedrigen Fahrradbesitz aufweisen.

Abbildung 19: Fahrradbesitz („konventionelle", Lasten- und Elektrofahrräder) nach Alter und Geschlecht



Fahrradbesitzer*innen und Personen ohne Fahrrad weisen des Weiteren Unterschiede in der Verfügbarkeit und Nutzung von Pkw und den öffentlichen Verkehrsmitteln. Die folgende Tabelle 12 zeigt dazu einige Mobilitätskenndaten von Fahrradbesitzer*innen und Personen ohne Fahrrad. So zeigt sich, dass Personen ohne Fahrrad (ab 18 Jahren) eine im Vergleich unterdurchschnittliche Führerscheinbesitzquote (83 %) sowie eine geringere Pkw-Verfügbarkeit aufweisen (78 % mind. nach Absprache). Dies resultiert in einem höheren Anteil der Nicht-Nutzung des Pkw. So geben mit 18 % anteilig doppelt so viele der Personen ohne Fahrrad an den Pkw nie zu nutzen als bei den Fahrradbesitzer*innen.

Wohingegen bei den Zeitkarten für den öffentlichen Verkehr die Besitzquote bei den Personen ohne Fahrrad mit 39 % gegenüber der 35 % bei den Fahrradbesitzer*innen etwas überdurchschnittlich ausfällt. Dementsprechend fällt auch die mindestens wöchentliche Nutzung bei den Personen ohne Fahrrad mit etwa einem Drittel der Personen etwas höher aus als bei den Fahrradbesitzer*innen, von denen 29 % den ÖV mindestens wöchentlich nutzen. Nichtsdestotrotz schlägt sich der etwas höhere wöchentlich Nutzungsumfang nicht im Anteil der Nicht-Nutzer*innen des ÖV unter den Personen nieder, sondern liegt mit dem 24 % leicht über dem Anteil der Nicht-Nutzer*innen unter den Fahrradbesitzer*innen (22 %). Dies ist unter anderem auf den erhöhten Anteil der wenig mobilen Personen unter den Personen ohne Fahrrad zurückführen. So nutzen den über ein Fünftel der Personen ohne Fahrrad (21 %) kein Verkehrsmittel mindestens wöchentlich, während dies auf lediglich rund 8 % der Fahrradbesitzer*innen zutrifft.

Tabelle 12: Mobilitätskenndaten von Fahrradbesitzer*innen ("konventionelle", Lasten- und Elektrofahrräder)

Mobilitätskenndaten (alle Personen ab 6 Jahren) (in %)	Besitz eines (fahrbereiten) Fahrrads	Kein (fahrbereites) Fahrrad
Pkw-Führerschein (ab 18 Jahren)	**(n=2.394)**	**(n=1.684)**
ja	94	83
nein	6	17
Pkw-Verfügbarkeit (ab 18 Jahren)	**(n=2.397)**	**(n=1.673)**
immer/täglich	76	66
zeitweise/nach Absprache	16	12
nie	8	22
Pkw-Nutzung	**(n=2.716)**	**(n=1.630)**
(fast) täglich	54	50
an 1-3 Tagen pro Woche	27	25
an 1-3 Tagen pro Monat	7	4
seltener	3	3
nie	9	18
ÖV-Zeitkarte	**(n=2.830)**	**(n=1.780)**
Besitz einer Zeitkarte	35	39
Keine Zeitkarte vorhanden	65	61
ÖV-Nutzung	**(n=2.693)**	**(n=1.684)**
(fast) täglich	17	18
an 1-3 Tagen pro Woche	12	16
an 1-3 Tagen pro Monat	16	13
seltener	33	29
nie	22	24

Besitz von Elektrofahrrädern

Das Stadtgebiet Wuppertals weist insgesamt eine bewegte Topografie mit starken Höhenunterschieden und deutlichen Steigungen auf, wodurch der Fahrradverkehr in der Stadt bislang einen vergleichsweisen niedrigen Stellenwert einnimmt. Jedoch stellen Elektrofahrräder bzw. Fahrräder mit elektrischer Tretunterstützung eine Lösung zum Abbau der topografiebedingten Nutzungshemmnisse dar. In der Stadt Wuppertal besitzen bereits rund 18 % der Haushalte mindestens ein Elektrofahrrad (Pedelec/S-Pedelec/E-Bike)[16]. Der Anteil der Elektrofahrräder liegt damit im Ver-

16 Das Pedelec (Pedal Electric Cycle) unterstützt die Fahrer*innen mit einem Elektromotor bis maximal 250 Watt während des Tretens und nur bis zu einer Geschwindigkeit von 25 km/h. Es ist dem Fahrrad rechtlich gleichgestellt und kann daher auch auf Radverkehrsanlagen benutzt werden. Eine Ausnahme davon bildet das S-Pedelec, das bei einer maximalen Motorleistung von 4 kW und maximal vierfacher Unterstützung der Tretleistung eine Höchstgeschwindigkeit von bis zu 45 km/h erreicht. Dieses gilt als Kleinkraftrad und darf nur mit einem Versicherungskennzeichen betrieben werden, so dass eine Nutzung von Radverkehrsanlagen nicht zulässig ist.

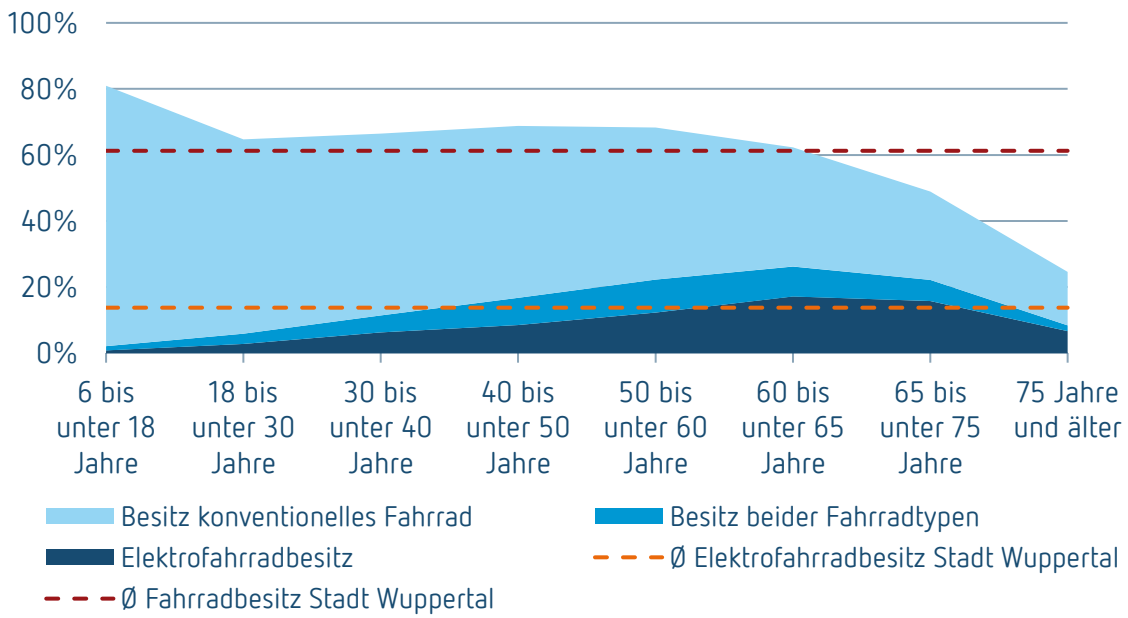
gleich zum Bundesschnitt auf einem hohen Niveau. Vor dem Hintergrund des anhaltenden Marktbooms der Elektrofahrräder wird dieser Anteil in den nächsten Jahren wahrscheinlich noch weiter steigen. Dies kann insbesondere ein Potenzial für eine verstärkte Fahrradnutzung allgemein sowie für die Radnutzung im Alltags-/Berufsverkehr sein. Zu beachten sind dabei allerdings auch etwaige entstehende Verkehrssicherheitsprobleme, denen zukünftig eine höhere Beachtung geschenkt werden muss, z. B. die tendenziell höhere Geschwindigkeit von Elektrofahrrädern gegenüber „konventionellen" Fahrrädern.

Tabelle 13: Haushalte mit Elektrofahrädern im Vergleich

Untersuchungseinheit (Jahr)	Haushalte mit mind. einem Elektrofahrrad (in %)
Stadt Wuppertal (2020)	17
Stadt Gelsenkirchen (2020)	14
Stadtregion Großstadt (MiD 2017)	6
Bundesweit (MiD 2017)	**8**

Der Besitz von Elektrofahrrädern steigt mit dem Alter an und verläuft somit tendenziell entgegen der mit dem Alter sinkenden Fahrradbesitzquote der Einwohner*innen. In Wuppertal gibt es vor allem in den Altersklassen zwischen 50 und 75 Jahren hohe Anteil von Elektroradbesitzer*innen (50 bis unter 60 Jahre: 22 %, 60 bis unter 65: 26 %, 65 bis 75 Jahre: 22 %). In der Altersgruppe der 6- bis unter 18-Jährigen, die die höchste Fahrradbesitzquote aufweist, besitzen demgegenüber lediglich rund 2 % ein Elektrofahrrad.

Abbildung 20: Besitz von Fahrradtypen nach Alter

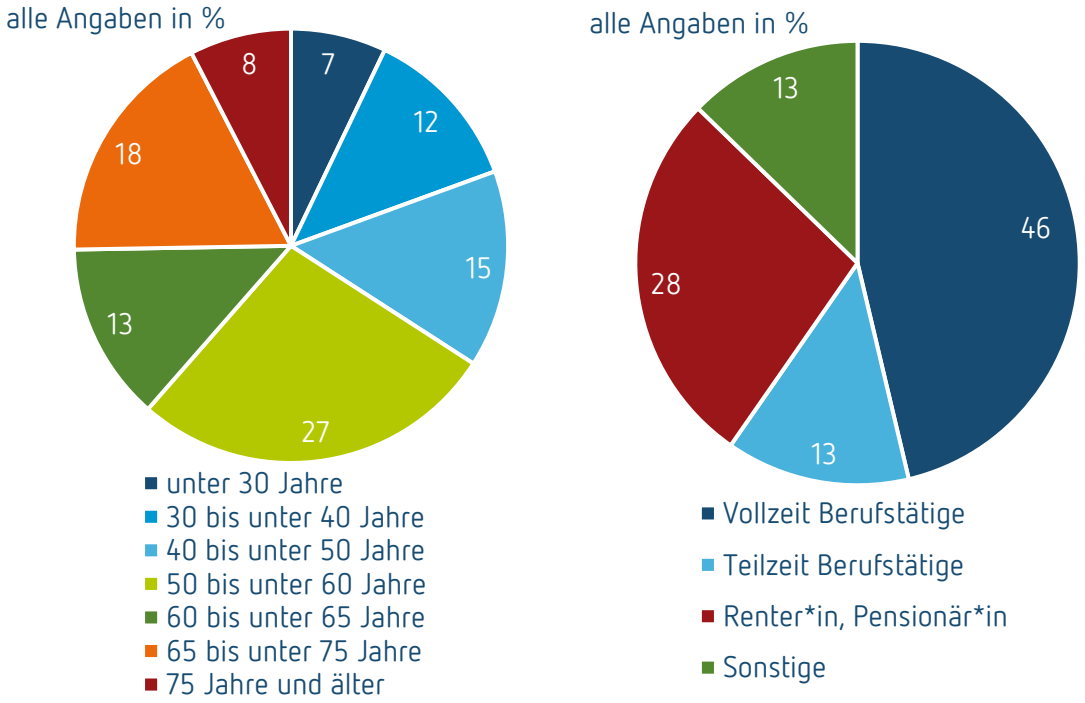


E-Bikes sind mit einem Elektromofa zu vergleichen und lassen sich auch ohne Pedalkraft fahren. Wenn die Motorleistung von 1 kW und eine Höchstgeschwindigkeit von 25 km/h nicht überschritten werden, dürfen diese Fahrzeuge Radverkehrsanlagen innerorts bei entsprechender Beschilderung (E-Bike/Mofa frei) und außerorts grundsätzlich benutzen.

Zwei Drittel der Elektrofahrradbesitzer*innen sind älter als 50 Jahre (66 %). Ein Großteil der Elektrofahrradbesitzer*innen gehören dabei zur Altersgruppe der 50- bis unter 60- Jährigen (39 %). Demgegenüber sind lediglich 7 % der Elektrofahrradbesitzer*innen unter 30 Jahre alt sind. Hinsichtlich des Erwerbsstatus stellen vollzeitberufstätige demzufolge mit 46 % die größte Gruppe unter den Elektrofahrradbesitzer*innen dar. Daraus lassen sich Potenziale für die Verlagerung der Arbeitswege auf den Radverkehr generieren. Darüber hinaus sind fast ein Drittel (28 %) der Elektrofahrradbesitzer*innen Rentner*innen.

Die Auswertungen zeigen auch, dass 6 % der Elektrofahrradbesitzer*innen in ihrer Mobilität eingeschränkt sind, während unter den Personen, die nur konventionelle Fahrräder besitzen, lediglich 3 % körperlich eingeschränkt sind. Hingegen sind es bei den Personen, die kein Fahrrad besitzen, 18 %, die angeben, durch gesundheitliche Probleme in ihrer Mobilität eingeschränkt zu sein. Somit stellen Elektrofahrräder insbesondere vor dem Hintergrund der bewegten Topografie in Wuppertal- vermutlich eine Möglichkeit dar, den Bewegungsradius für mobilitätseingeschränkte Personen zu erhöhen.

Abbildung 21: Elektrofahrradbesitzer*innen, differenziert nach Altersgruppen und Erwerbstatus



Aktuell scheinen Elektrofahrräder die Mobilität ihrer Nutzer*innen lediglich zu ergänzen und nur selten bewusst z. B. den Pkw abgelöst zu haben. Dafür sprechen Ergebnisse aus dem Vergleich von typischen Elektrofahrradbesitzer*innen und Personen ohne Elektrofahrrad desselben Alters (> 40 Jahren). So besitzen Elektrofahrradbesitzer*innen bspw. häufiger einen Pkw-Führerschein und ihnen steht häufiger ein Auto zur Verfügung. Eine Erklärung dafür ist vermutlich, dass E-Bikes und Pedelecs in ihrer Anschaffung teuer sind und dessen Nutzer*innen daher häufig über einen höheren ökonomischen Status verfügen, welcher sich in einer höheren Pkw-Verfügbarkeit äußert. Allerdings unterscheidet sich die Pkw-Nutzung zwischen den Elektrofahrradbesitzer*innen und den Nicht-Besitzer*innen nur geringfügig mit der Tendenz der häufigeren Pkw-Nutzung durch die Elektrofahr-

radbesitzer*innen. Der Anteil des Besitzes einer Zeitkarte für den ÖPNV ist bei Elektrofahrradbesitzer*innen um rund 10 % geringer als bei den Personen die kein Elektrofahrrad besitzen. Zudem ist auch der Anteil der ÖPNV-Nutzung der Personen die kein Elektrofahrrad besitzen höher als der Anteil der Elektrofahrradbesitzer*innen. Insgesamt können allerdings nur leichte Unterschiede in den Mobilitätskenndaten der beiden Gruppen festgestellt werden, was dafürspricht, dass das Elektrofahrrad bisher die Mobilität der Nutzer*innen lediglich ergänzt.

Tabelle 14: Mobilitätskenndaten von Elektrofahrradnutzer*innen

Mobilitätskenndaten (alle Personen ab 40 Jahren) (in %)	Personen mit Elektrofahrrädern	Personen ohne Elektrofahrräder
Pkw-Führerschein	**(n=506)**	**(n=2.104)**
ja	98	88
nein	2	12
Pkw-Verfügbarkeit	**(n=507)**	**(n=2.099)**
immer/täglich	84	73
zeitweise/nach Absprache	14	12
nie	3	15
Pkw-Nutzung	**(n=493)**	**(n=1.958)**
(fast) täglich	56	54
an 1-3 Tagen pro Woche	31	28
an 1-3 Tagen pro Monat	7	4
seltener	2	2
nie	5	11
ÖV-Zeitkarte	**(n=508)**	**(n=2.088)**
Besitz einer Zeitkarte	18	30
Keine Zeitkarte vorhanden	82	70
ÖV-Nutzung	**(n=463)**	**(n=1.985)**
(fast) täglich	4	11
an 1-3 Tagen pro Woche	9	15
an 1-3 Tagen pro Monat	16	15
seltener	46	33
nie	25	27

Pkw-Führerscheinbesitz

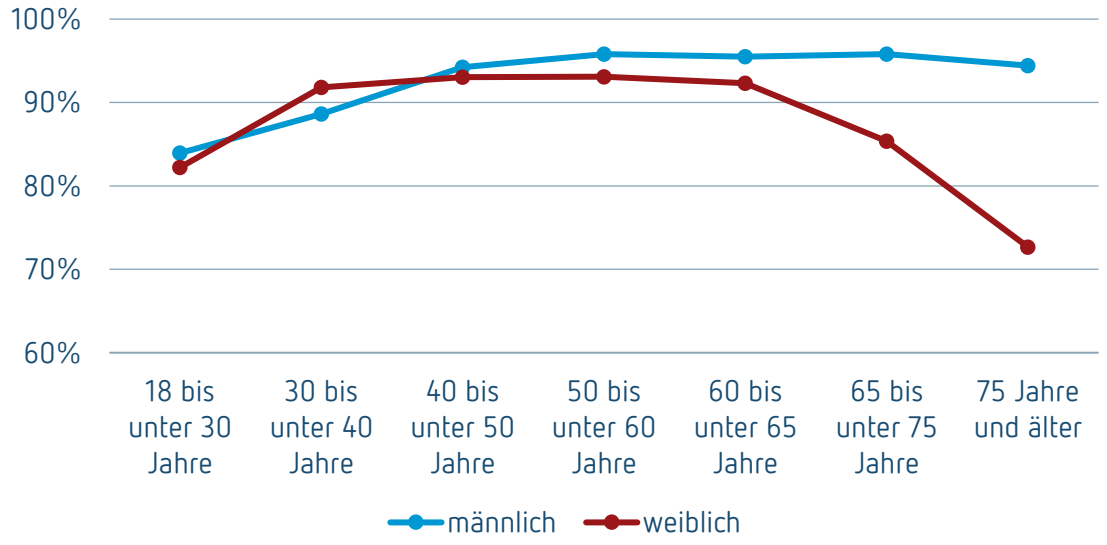
Einen Führerschein zu besitzen, wirkt sich neben dem Pkw-Besitz entscheidend auf das Mobilitätsverhalten aus. Insgesamt verfügen in der Stadt Wuppertal 89 % der Personen über 18 Jahre über einen Pkw-Führerschein. Dieser Wert liegt leicht über dem im Jahr 2017 im Rahmen der Untersuchung Mobilität in Deutschland (MiD) ermittelten Bundesdurchschnitt von 87 % und entspricht dem Schnitt der strukturähnlichen Städte von 89 %.

Unterschiede bestehen zwischen einzelnen Altersgruppen: Junge Erwachsene zwischen 18 und 30 Jahren weisen mit 83 % eine unterdurchschnittliche Führerscheinbesitzquote auf. In den Altersgruppen von 30 bis unter 75 Jahren haben mindestens neun von zehn Personen einen Führerschein

(90-94 %). Bei den Personen ab 75 Jahren sinkt die Führerscheinbesitzquote auf ein Niveau von 81 %, die somit unter dem Durchschnittsniveau der Stadt Wuppertal liegt und damit ebenfalls die Altersgruppe unter den volljährigen Personen mit der geringsten Führerscheinbesitzquote. Durch den Kohorteneffekt (Generationeneffekt) wird sich die Führerscheinbesitzquote in den kommenden Jahren dahingehend verändern, dass die hohe Führerscheinbesitzquote der mittleren Altersklassen sich bis in die höchsten Altersklassen durchzieht.

Geschlechterspezifische Unterschiede beim Führerscheinbesitz werden insbesondere bei den jungen Erwachsenen und bei den Personen im Rentenalter deutlich: Junge Frauen scheinen früher als Männer einen Führerschein zu erwerben und weisen daher in der Altersklasse von 30 bis unter 40 Jahren einen höheren Führerscheinbesitz von 92 % auf, während der Anteil den Männern dieser Altersklasse bei 89 % liegt. In den Altersklassen zwischen 40 und 65 Jahren liegt der Anteil der Führerscheinbesitzer*innen bei Männern und Frauen mit jeweils über 90 % auf einem etwa vergleichbaren Niveau, wenngleich der Anteil bei den Frauen etwas niedriger ausfällt. Ab der Altersklasse von 65 Jahren nimmt die Führerscheinbesitzquote bei den Frauen deutlich ab, während der Anteil der Führerscheinbesitzer bei den Männern in den älteren Altersgruppen weiterhin auf einem hohen Niveau liegt. Es ist jedoch davon auszugehen, dass durch den Kohorteneffekt im Führerscheinbesitz ebenfalls die geschlechterspezifischen Unterschiede in Zukunft angeglichen werden. Damit kann erwartet werden, dass ältere Frauen in Zukunft ein anderes Mobilitätsverhalten zeigen werden als Frauen, die heute im Seniorenalter sind.

Abbildung 22: Führerscheinbesitz nach Alter und Geschlecht



Pkw-Verfügbarkeit

Insgesamt können von der erwachsenen Bevölkerung der Stadt Wuppertal rund 72 % jederzeit auf einen Pkw zurückgreifen. Bleiben hierbei diejenigen unberücksichtigt, die keinen Führerschein besitzen, steigt der Anteil auf 79 % der Führerscheinbesitzer*innen, die jederzeit einen Pkw zur Verfügung haben. Weiteren 14 % der Stadtbevölkerung ab 18 Jahren steht ein Pkw zudem zeitweise zur Verfügung. Demnach steht weiteren 14 % der volljährigen Personen nie ein Pkw zur Verfügung.

Es bestehen bei der Pkw-Verfügbarkeit der Führerscheinbesitzer*innen leichte geschlechterspezifische Unterschiede: Während über drei Viertel der Männer über 18 Jahren (76 %) jederzeit auf ein Auto zurückgreifen können, sind es bei den Frauen 69 %. Des Weiteren steht 16 % der Frauen nie ein Pkw zur Verfügung; bei den befragten Männern trifft dies nur bei 11 % zu.

Tabelle 15: Verfügbarkeit über ein Auto

Verfügbarkeit eines Pkw (alle Personen ab 18 Jahren) (in %)	Stadt Wuppertal (n=4.095)	Stadt Wuppertal 2011	Stadt Gelsenkirchen 2020 (n=2.267)	Stadtregion Großstadt*	MiD 2017*
immer/täglich	72	k. A.	73	70	77
zeitweise/nach Absprache	14		13	18	14
nie	14		14	12	9
	100		100	100	100

*Personen ab 17 J.; inkl. Carsharing

ÖV-Zeitkartenbesitz

Über ein Drittel der befragten Bevölkerung in der Stadt Wuppertal ab 6 Jahren besitzen einen Zeitfahrausweis für Busse und Bahnen (Monats-, Wochenkarte, Semesterticket etc.: 36 %) und können diesen mindestens zeitweise nutzen. Rund 32 % der Stadtbevölkerung besitzen eine Zeitkarte, die ihnen immer zur Verfügung steht. Dieser Wert liegt im Vergleich zum Bundesschnitt (22 %) und den vergleichbaren Mittelstädten in Stadtregionen (19 %) auf einem überdurchschnittlichen Niveau.

Tabelle 16: Besitz einer ÖV-Zeitkarte

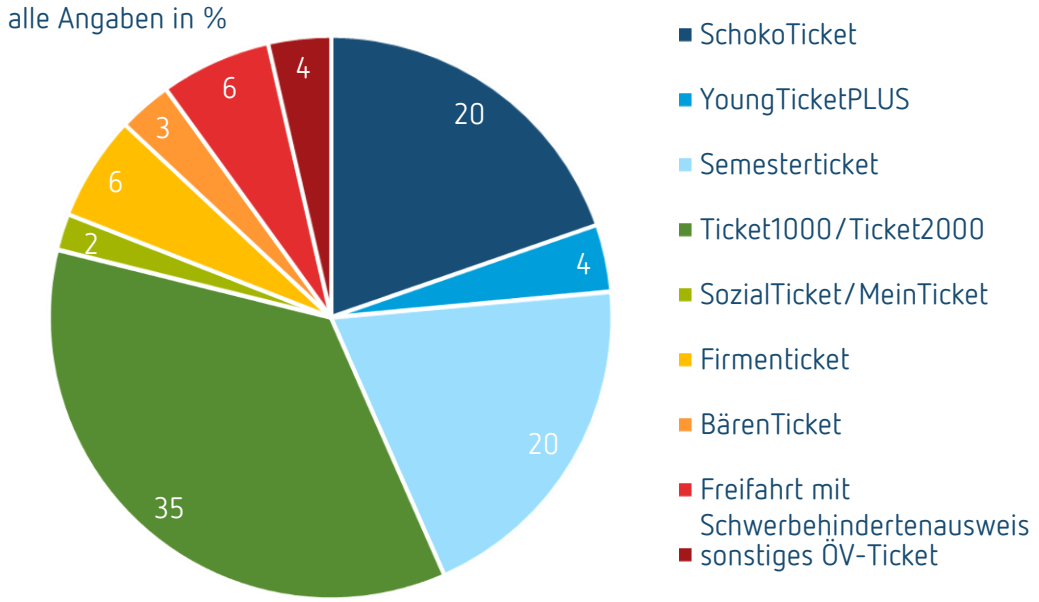
Besitz einer Zeitkarte für Bus und Bahn (alle Personen ab 6 Jahren) (in %)	Stadt Wuppertal (n=4.628)	Stadt Wuppertal 2011	Stadt Gelsenkirchen 2020 (n=2.656)	Stadtregion Großstadt*	MiD 2017*
Besitz ÖV-Zeitkarte	**36**	k. A.	**26**	**26**	**22**
davon: [in % aller Personen]					
- Jedermann-Monatskarte	15		8	12	12
- Schülerticket	8		8		
- Job-/Firmenticket	2		2	10	6
- Semesterticket	7		5		
- Freifahrt mit Schwerbehindertenausweis	2		3	4	4
- sonstige Zeitkarten	1		1		
keine ÖV-Zeitkarte	**64**		**74**	**73**	**77**
	100		100	100	100

*Personen ab 14 Jahren

Die am häufigsten genutzte Zeitkarte der Stadtbevölkerung ist das Ticket1000 bzw. Ticket 2000 mit 35 % aller Zeitkarten. Dies entspricht einer Besitzquote von etwa 13 % der Stadtbevölkerung. Über drei Viertel der Ticket1000 bzw. Ticket 2000 (76 %) sind für die Preisstufe A und können somit innerhalb eines Tarifgebietes (z. B. Stadt Wuppertal) genutzt werden. Zusammen mit dem BärenTicket und dem SozialTicket bzw. MeinTicket zählen damit 41 % aller Zeitkarten zu den Jedermann-Monatskarten. An zweiter Stelle folgen das SchokoTicket bzw. das Aboticket für Schüler*innen und

das Semesterticket mit jeweils einem Anteil von 20 % an allen Zeitkarten bzw. einem Besitz von jeweils 7 % der Bevölkerung. Weitere 4 % aller Zeitkarten entfallen auf das an Auszubildende gerichtete YoungTicketPlus. So sind insgesamt etwa 43 % der Tickets auf den Ausbildungsverkehr ausgerichtet. Bei 6 % der Zeitkarten handelt es sich um Freifahrten mit Schwerbehindertenausweis. Dies entspricht 2 % der Befragten.

Abbildung 23: Verteilung der ÖPNV-Zeitkarten



Wird der Zeitkartenbesitz für Bus und Bahn auf einzelne Nutzergruppen bezogen, bestätigt sich das Ergebnis aus der Verteilung der ÖPNV-Zeitkarten. Die höchsten Anteile an Zeitkartenbesitzer*innen sind bei Studierenden (90 % verfügen über eine ÖV-Zeitkarte) sowie bei Schüler*innen (65 %) zu finden. Bei den Studierenden ist dies vor allem auch auf die weitere Verbreitung des VRR- bzw. NRW-Semestertickets zurückzuführen, das solidarisch an alle Studierende der teilnehmenden Hochschulen ausgegeben wird. Im Vergleich zu den genannten Gruppen fallen die Zeitkartenbesitzquotenunter den Erwerbstätigen und den Personen im Rentenalter mit 26 % bzw. 32 % unterdurchschnittlich aus. Ähnliche soziostrukturelle Besitzverhältnisse bei ÖV-Zeitkarten lassen sich auch in anderen Untersuchungsräumen feststellen. Das Firmenticket als ermäßigtes Job-Ticket weist jedoch einen Anteil von 6 % aller Zeitkarten, was einem Bevölkerungsanteil von etwa 2 % entspricht, und somit bereits einen gewissen Stellenwert einnimmt.

Tabelle 17: Nutzergruppen von ÖPNV-Zeitkarten

ÖPNV-Zeitkarte	Anteil (in %)	ÖPNV-Zeitkarte	Anteil (in %)
Erwerbstätige	**(n=2.206)**	**Studierende**	**(n=303)**
Keine Zeitkarte	74	Keine Zeitkarte	10
Ticket1000/Ticket2000	15	Semesterticket	84
Firmenticket	4	SchokoTicket	3
Semesterticket	3	BahnCard25/50	2
Schüler*innen	**(n=538)**	**Senior*innen**	**(n=1.107)**
Keine Zeitkarte	35	Keine Zeitkarte	68
SchokoTicket	58	Ticket1000/Ticket2000	19
Ticket1000/Ticket2000	3	Freifahrt mit Schwerbehindertenausweis	7
Freifahrt mit Schwerbehindertenausweis	2	BärenTicket	4

Der Führerschein- und ÖV-Zeitkartenbesitz bestimmt die Wahlfreiheit in der Verkehrsmittelnutzung. 7 % der Befragten in der Stadt Wuppertal sind weder im Besitz eines Führerscheines noch einer ÖV-Zeitkarte. Die Mobilitätsmöglichkeiten dieser Personen sind damit deutlich eingeschränkt. Dagegen besitzt nur großer Anteil der befragten Personen von 23 % sowohl eine Zeitkarte für die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel als auch einen Pkw-Führerschein und sind grundsätzlich als multioptionale Nutzer*innen einzuschätzen. Dieser Anteil liegt über dem Bundesdurchschnitt von 16 % und entspricht dem Niveau der strukturähnlichen Großstädte in Stadtregionen. Rund 13 % der Personen besitzen ausschließlich eine Zeitkarte für Bus und Bahn. Im Vergleich zum Bundesschnitt und den strukturähnlichen Großstädten fällt der Anteil der Personen, die ausschließlich eine Zeitkarte besitzen, höher aus, während die Anteile der Personen, die nur einen Führerschein besitzen vergleichsweise niedrig ausfallen.

Tabelle 18: Mobilitätsvoraussetzungen

Mobilitätsvoraussetzungen (alle Personen ab 6 Jahren) (in %)	Stadt Wuppertal (n=4.599)	Stadt Wuppertal 2011	Stadt Gelsenkirchen 2020 (n=2.642)	Stadtregion Großstadt	MiD 2017
Besitz von Führerschein und ÖV-Zeitkarte	23	k. A.	12	23	16
nur Führerscheinbesitz	56		63	62	71
nur ÖV-Zeitkartenbesitz	13		14	8	6
weder Führerschein- noch ÖV-Zeitkartenbesitz	7		11	7	8
	100		**100**	**100**	**100**

Entfernung zur nächsten Bus- oder Schwebebahnhaltestelle

Eine Bushaltestelle gilt als fußläufig gut erreichbar, wenn die Distanz unter 400 m liegt. Rund 74 % der Haushalte liegen innerhalb dieser Distanz und liegen somit innerhalb der fußläufigen Erreichbarkeit einer Bus- oder Schwebebahnhaltestelle[17]. Die durchschnittlich geschätzte Entfernung zwischen Wohnung und der nächsten Bus- oder Schwebebahnhaltestelle in der Stadt Wuppertal beträgt rund 300 m. Lediglich für 4 % der Haushalte liegt sie mehr als einen Kilometer entfernt, während für die Hälfte der Befragten die geschätzte Distanz zur nächsten Bus- oder Schwebebahnhaltestelle max. 200 m beträgt. Insgesamt ist die Erreichbarkeit von Haltestellen im Bus- bzw. Schwebebahnverkehr für die Einwohner*innen in der Stadt Wuppertal als überdurchschnittlich gut zu bewerten.

Tabelle 19: Geschätzte Entfernung der Wohnung zur nächstgelegenen Bus- oder Schwebebahnhaltestelle

Entfernung zur nächsten Bus- oder Schwebebahnhaltestelle (in %)	Stadt Wuppertal (n=2.487)	Stadt Wuppertal 2011	Stadt Gelsenkirchen 2020* (n=1.273)	Stadtregion Großstadt	MiD 2008*
unter 100 Meter	20	k. A.	15	k. A.	17
100 bis unter 200 Meter	19		22		15
200 bis unter 400 Meter	35		37		24
400 bis unter 1.000 Meter	23		23		34
1.000 Meter und mehr	4		3		11
	100		100		100
Durchschnitt (in Meter)	302	k. A.	284	k. A.	k. A.
Median (in Meter)	200	k. A.	200	k. A.	k. A.

*Entfernung zur nächsten Bushaltestelle

Entfernung zum nächsten Bahnhof

Die durchschnittlich geschätzte Entfernung zwischen Wohnung und dem nächstgelegenen Bahnhof beträgt in der Stadt Wuppertal rund 2.400 m. Für die Hälfte der Bevölkerung liegt der nächstgelegene Bahnhof nach eigener Einschätzung maximal 1.600 m (Median) entfernt. Da die Stadt Wuppertal über vergleichsweise viele Bahnhöfe bzw. Bahnhaltepunkt verfügt, liegt die Erreichbarkeit somit erwartungsgemäß auf einem überdurchschnittlichen Niveau.

17 Die Entfernungsangaben beruhen auf Schätzungen der Befragten. Teilweise können diese Werte von den tatsächlichen Entfernungen deutlich abweichen.

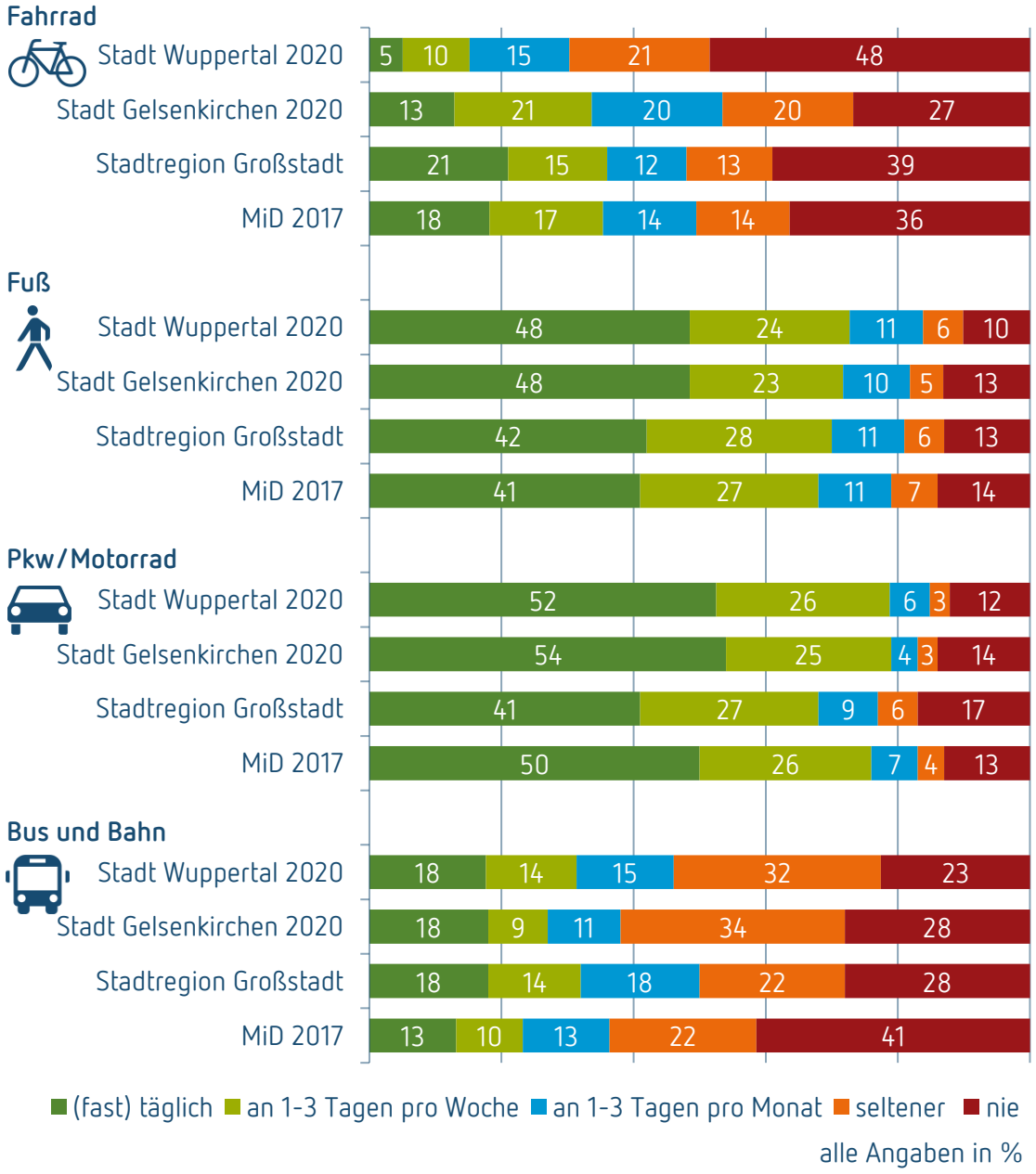
Tabelle 20: Geschätzte Entfernung der Wohnung zum nächstgelegenen Bahnhof

Entfernung zum nächstgelegenen Bahnhof (in %)	Stadt Wuppertal (n=2.295)	Stadt Wuppertal 2011	Stadt Gelsenkirchen 2020 (n=1.172)	Stadtregion Großstadt	MiD 2017
unter 200 Meter	2	k. A.	2	k. A.	k. A.
200 bis unter 400 Meter	3		4		
400 bis unter 1.000 Meter	16		12		
1.000 bis unter 2.000 Meter	29		20		
2.000 bis unter 5.000 Meter	35		41		
5.000 Meter und mehr	14		22		
	100		100		
Durchschnitt (in Meter)	**2.441**	**k. A.**	**3.126**	**k. A.**	**k. A.**
Median (in Meter)	**1.600**	**k. A.**	**2.500**	**k. A.**	**k. A.**

5 Nutzungshäufigkeit der Verkehrsmittel

Die Nutzungshäufigkeit der Verkehrsmittel gibt an, wie regelmäßig die unterschiedlichen Verkehrsmittel typischerweise von den Einwohner*innen der Stadt Wuppertal an durchschnittlichen Werktagen genutzt werden.

Abbildung 24: Nutzungshäufigkeit der Verkehrsmittel



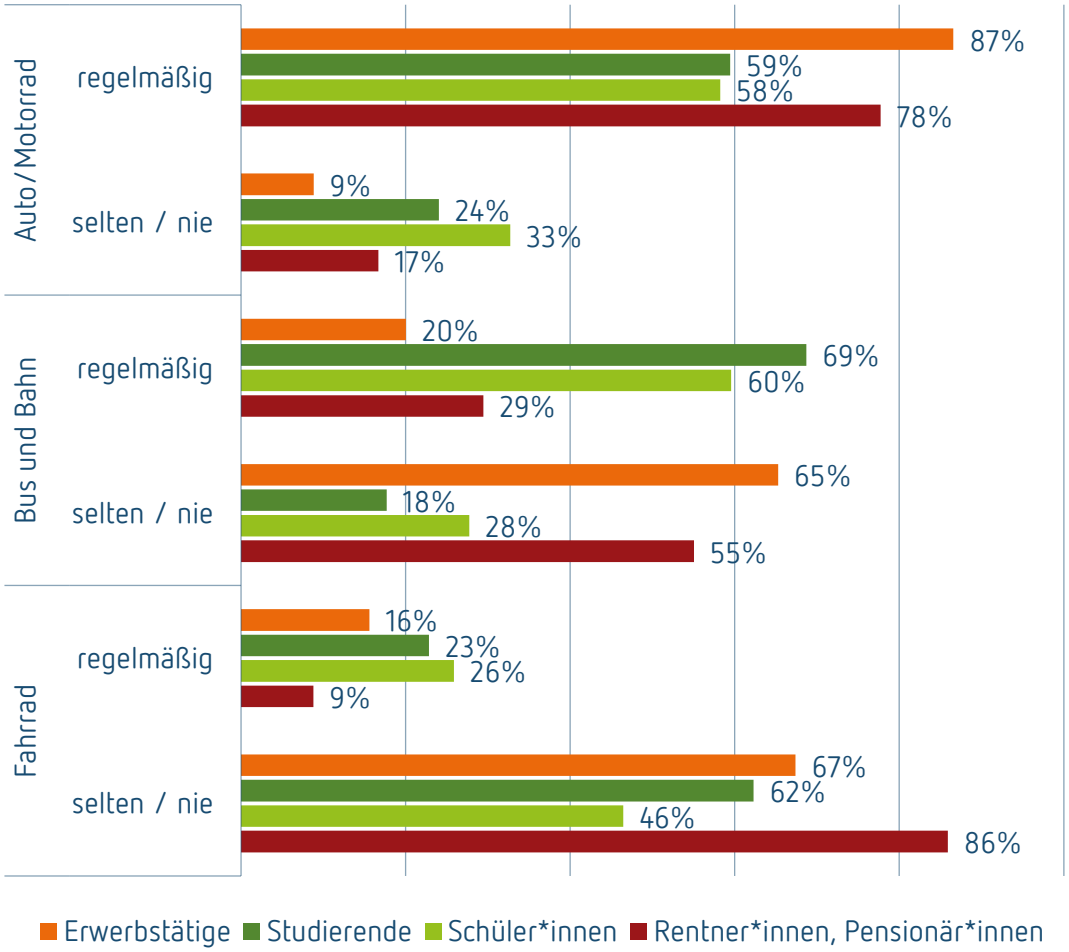
Das Auto ist bei den meisten Befragten das am häufigsten genutzte Verkehrsmittel und wird von 78 % der Einwohner*innen täglich oder mehrmals wöchentlich genutzt. Demgegenüber wird das Fahrrad von über zwei Drittel der Einwohner*innen (69 %) selten oder gar nicht genutzt. Die Fahrrad-Nutzung fällt somit in der Stadt Wuppertal deutlich geringer als in den Vergleichsräumen aus, in denen mindestens ein Drittel der Personen das Fahrrad mindestens an 1 bis 3 Tagen pro Woche

benutzt. Die Befragten legen zudem mit rund 72 % täglich oder mehrmals wöchentlich Wege zu Fuß zurück. Dieser Wert ist im Vergleich knapp der höchste Wert und spiegelt die Bedeutung der nahräumlichen Erreichbarkeit und Erholung für die Stadt wider. Bus und Bahn werden in Wuppertal von 32 % der Befragten mindestens mehrmals wöchentlich genutzt. Dies entspricht dem Schnitt für vergleichbare Städteregionen Großstadt. Auffallend ist jedoch, dass der Anteil an Befragten, die angeben den ÖV nie zu nutzen, besonders gering ist.

Erwerbstätige bilden die Personengruppe mit der häufigsten Pkw-Nutzung; 71 % der Vollzeit-Berufstätigen sowie 61 % der Teilzeit-Berufstätigen nutzen das Auto (fast) täglich. Aber auch Hausfrauen und -männer gehören häufig zu den Stammnutzer*innen des Autos: 69 % von ihnen nutzen das Auto mindestens mehrmals wöchentlich.

Etwa 78 % der Personen im Rentenalter nutzen das Auto ebenfalls regelmäßig bzw. mindestens wöchentlich. Dieser Anteil entspricht dem gesamtstädtischen Durchschnitt der Pkw-Nutzung. Bei Schüler*innen ist die Regelmäßigkeit der Pkw-Nutzung sehr unterschiedlich. So nutzen rund 33 % der Schüler*innen das Auto nie oder nur selten. 58 % nutzen das Auto hingegen ebenfalls regelmäßig (üblicherweise als Mitfahrer*in). Die große Spannweite ist unter anderem darauf zurückführen, dass eine selbstständige Mobilität per Auto erst ab 18 Jahren möglich ist und in der Gruppe der Schüler*innen somit mehrere Lebensphasen subsumiert sind.

Abbildung 25: Verkehrsmittelnutzung nach Personengruppen im Vergleich



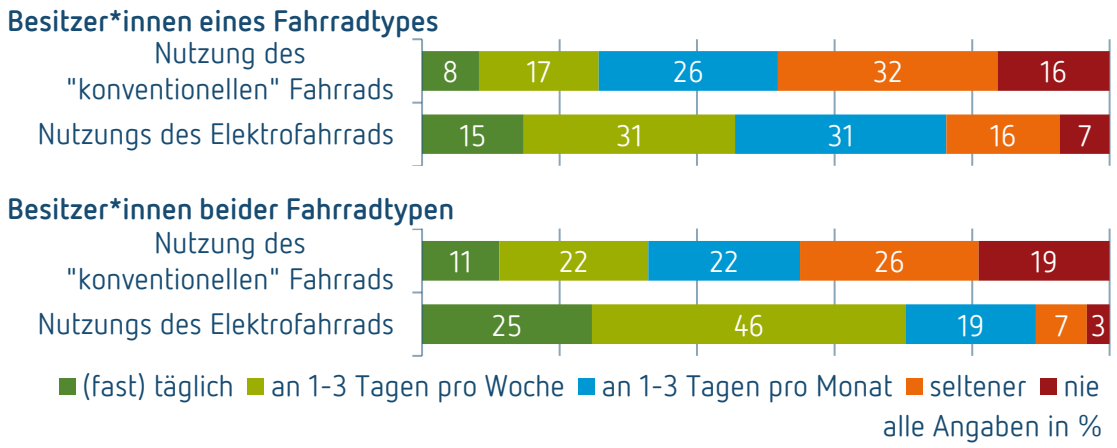
Insgesamt nutzen Studierende das Bus- und Bahn-Angebot verhältnismäßig am häufigsten, indem über zwei Drittel der Studierenden den ÖV mindestens wöchentlich nutzen. Allerdings weisen sie durchaus einen erkennbaren Wert an Nichtnutzung bzw. seltener Nutzung auf. Dieser liegt jedoch mit 18 % der Studierenden auf einem im Vergleich zu anderen Personengruppen niedrigem Niveau, jedoch besitzen durch das verpflichtende NRW-Ticket an den Hochschulen und Universitäten nur 10 % kein Ticket. Folglich nutzen ca. 8 % der Studierenden Bus und Bahn trotz Ticketbesitz selten oder nie. Drei Fünftel der Schüler*innen nutzen Bus- und Bahn zwar regelmäßig, dennoch nutzt gut ein Viertel der Schüler*innen den ÖV nur selten oder nie.

Von anderen Zielgruppen wie Erwerbstätige oder Rentner*innen nutzen über die Hälfte Bus und Bahn nur selten oder nie. Wiederum 20 % der Erwerbstätigen sowie 29 % Rentner*innen fahren regelmäßig mit Bus und Bahn. Dies sind im Vergleich zu anderen Städten eher hohe Werte, insbesondere bei den Erwerbstätigen.

Das Fahrrad wird besonders von den Schüler*innen regelmäßig genutzt: So zählen 26 % der Schüler*innen zu den regelmäßigen Nutzer*innen. Insgesamt ist die regelmäßige Fahrradnutzung über alle Zielgruppen jedoch gering. Besonders viele Rentner*innen nutzen selten oder nie. Insbesondere mit Blick auf die Topographie in Wuppertal sind hier jedoch zukünftig durch die Nutzung von Fahrrädern mit elektronischer Tretunterstützung Steigerungen zu erwarten.

Unterschiede zwischen Personen, die ein Elektrofahrrad besitzen, und solchen, die nur ein klassisches Fahrrad besitzen, sind vor allem bei der Nutzungshäufigkeit festzustellen. So nutzen Elektrofahrradbesitzer*innen dieses durchaus häufiger als Besitzer*innen eines konventionellen Fahrrads ihr Fahrrad nutzen. Jedoch gibt es auch unter den Besitzer*innen eines Elektrofahrrads Personen, die dieses nicht oder nur selten nutzen. Besitzer*innen beider Fahrradtypen nutzen anteilig häufiger das Elektrofahrrad als das konventionelle Fahrrad, allerdings wird dieses immer noch von etwa einem Drittel der Besitzer*innen beider Fahrradtypen mindesten an 1 bis 3 Tagen pro Woche genutzt.

Abbildung 26: Nutzungshäufigkeit nach Art des Fahrrads



Einflussfaktoren auf die Verkehrsmittelnutzung

In Hinblick auf die Covid-19-Pandemie und den Schwebebahnausfall wurden in den Personenfragebogen Fragen zur Auswirkung auf die Verkehrsmittelnutzung abgefragt. Im Folgenden sollen die

Auswirkungen einerseits in Hinblick auf die Nutzungshäufigkeit vor der Pandemie beleuchtet werden, andererseits geschaut werden, ob es Verlagerungen auf andere Verkehrsmittel durch den Ausfall der Schwebebahn während des Befragungszeitraums gab.

Die Pkw-Nutzung hält sich in etwa die Waage: jene, die den Pkw mehrmals wöchentlich nutzen, geben 18 % an, dass sie den Pkw häufiger nutzen, demgegenüber geben 20 % an den Pkw seltener zu nutzen. Hingegen geben knapp die Hälfte der Befragten, die Bus und Bahn mehrfach im Monat oder pro Woche nutzen, an, dass Bus und Schwebebahn seltener als zuvor zu nutzen. Etwas schwächer fällt dieser Unterschied bei Bahnen (RE/RB/S-Bahn) aus (39 % bzw. 48 %). Hier gilt es nach der Pandemie das Vertrauen der Kunden schnell wiederzugewinnen. Die Fahrradnutzung hat durch die Pandemie an Bedeutung gewonnen. Insbesondere die fast täglichen Nutzer*innen geben an, das Fahrrad häufiger als zuvor zu benutzen (37 %). Rund ein Fünftel jener, die das Fahrrad zum Befragungszeitpunkt seltener als monatlich nutzt, gibt an das Fahrrad durch die Pandemie überhaupt nicht mehr zu nutzen. Dies steht im Kontrast zu der sonstigen Mehrnutzung des Fahrrades. Im Fußverkehr ist ähnliches wie im Fahrradverkehr zu beobachten, jedoch etwas weniger stark ausgeprägt.

Um die Auswirkungen des Schwebebahnausfalls auf potenzielle Nutzer*innen beziehen zu können, wurde ein Zeitkartenbesitz für die Auswertungen vorausgesetzt. Auffällig ist, dass von diesen nur ein Drittel den Schwebebahnexpress beim Ausfall der Schwebebahn nutzen. Tendenziell bewirkt der Ausfall eine Verlagerung auf andere Verkehrsmittel aus, jedoch geben rund zwei Drittel der Befragten je Verkehrsmittel keine Auswirkungen an. Am stärksten ist die Auswirkung auf die Nutzung des Zufußgehens: 22 % geben an durch den Schwebebahnausfall häufiger zu laufen, knappe gefolgt von der Busnutzung (21 %) und Pkw-Nutzung (16 %).

Mobilitätstypen

Über die Verkehrsmittelnutzung im Alltag lassen sich mono- und multimodale Mobilitätstypen[18] ableiten. Insgesamt geben 57 % der Befragten an, monomodal, also vorwiegend nur mit einem der abgefragten Verkehrsmittel (Pkw, Fahrrad, Busse/Bahnen) regelmäßig unterwegs zu sein. Dieser Wert liegt damit auf dem Niveau des Bundesdurchschnitts von 58 % und dem Durchschnitt der strukturähnlichen Mittelstädte in Stadtregionen (57 %). Die meisten monomodalen Nutzer*innen hat mit 50 % aller Befragten der Pkw. Im Vergleich zum Bundesschnitt (45 %) und den vergleichbaren Großstädten in Stadtregionen (37 %) fällt dieser Wert etwas überdurchschnittlich aus. Die Anteile der monomodalen Nutzer*innen des Fahrrads (konventionell oder mit elektrischer Tretunterstützung) (3 %) bzw. des ÖPNV (4 %) liegen dementsprechend unter dem Niveau des Bundesschnitts und den Großstädten in Stadtregionen.

Insgesamt rund 30 % der Befragten nutzen mehrmals pro Woche verschiedene Verkehrsmittel. Dieser Wert fällt im Vergleich niedriger als in den Vergleichsräumen aus und verdeutlicht den für in

[18] Die Einteilung der Mobilitätstypen erfolgt nach der allgemeinen Verkehrsmittelnutzung von (Elektro-)Fahrrad, Pkw, und Bussen und Bahnen. Als „wenig mobile Person" wird jemand eingestuft, der bei allen benannten Verkehrsmitteln einer Nutzungshäufigkeit von maximal an 1 bis 3 Tage pro Monat angegeben hat. Wenn eine Person beispielsweise (fast) täglich mit dem Auto unterwegs ist und an 1 bis 3 Tagen pro Woche das (Elektro-)Fahrrad verwendet, dann gilt sie in der Systematik als Pkw/Rad-Multimodale Person.

einer Stadtregion liegende Großstadt überdurchschnittlichen Anteil an monomodalen Verkehrsteilnehmenden. Dieser Anteil wird vor allem durch den multimodalen Einsatz von Pkw und Rad erreicht, der jedoch nicht zuletzt aufgrund der insgesamt eher geringeren Fahrradnutzung niedriger als die Vergleichswerte liegt, hingegen ist der Anteil der Pkw-ÖV-Multimodalen leicht überdurchschnittlich. Insgesamt ist festzustellen, dass der Pkw das Rückgrat der Mobilität in der Stadt Wuppertal bildet und dabei sowohl vom Fahrrad als auch vom ÖV ergänzt wird.

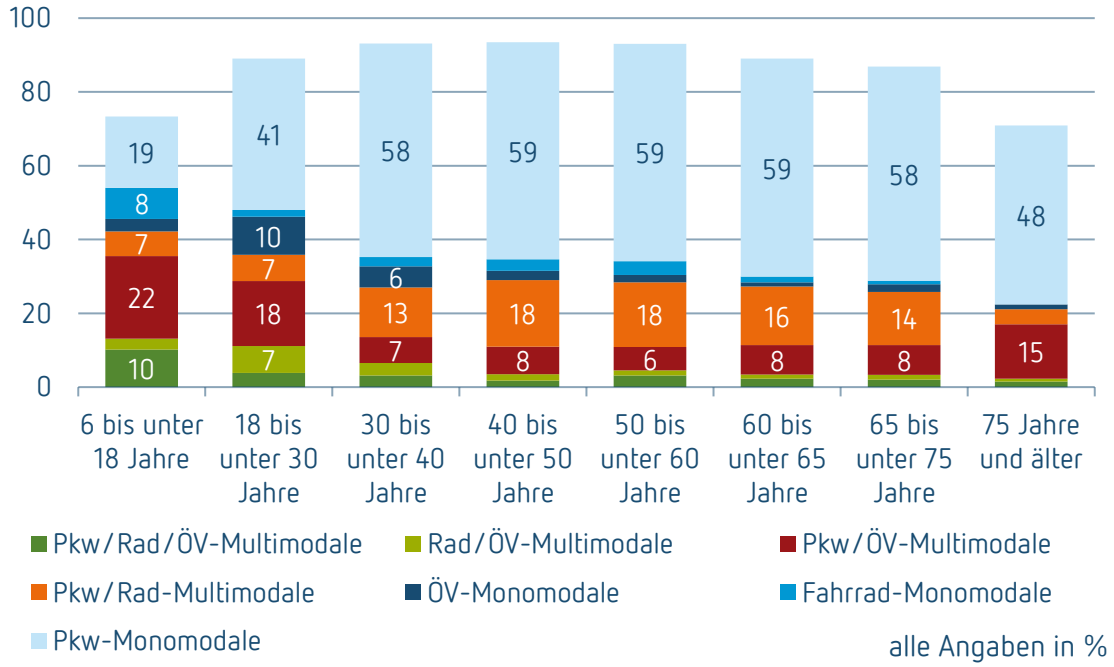
Der Anteil der wenig Mobilen Personen liegt ebenfalls wie in Gelsenkirchen über dem Bundesdurchschnitt. Hier ist auch auf den Befragungszeitraum während der Covid-19-Pandemie und damit einhergehend u.a. ein höherer Homeoffice-Anteil hinzuweisen.

Tabelle 21: Typen der Verkehrsmittelnutzung

Mobilitätstypen (alle Personen ab 6 Jahren) (in %)	Stadt Wuppertal (n=4.000)	Stadt Wuppertal 2011	Stadt Gelsenkirchen 2020 (n=2.065)	Stadtregion Großstadt	MiD 2017
Monomodale Nutzer*innen	**57**	k. A.	**55**	**57**	**58**
Pkw-Monomodale	50		47	37	45
(E-)Fahrrad-Monomodale	3		4	8	5
ÖV-Monomodale	4		4	12	8
Multimodale Nutzer*innen	**30**		**35**	**36**	**36**
Pkw/(E-)Rad-Multimodale	12		21	17	20
Pkw/ÖV-Multimodale	11		6	9	7
(E-)Rad/ÖV-Multimodale	3		3	6	5
Pkw/(E-)Rad/ÖV-Multimodale	4		4	4	4
wenig Mobile	**13**		**10**	**6**	**6**
	100		**100**	**100**	**100**

Eine Auswertung der Mobilitätstypen nach Altersklassen zeigt hier Unterschiede: Rund 8 % der Minderjährigen sind monomodal auf das Fahrrad fixiert gegenüber 3 % die ausschließlich den ÖV nutzen. Der hohe Anteil an Wenig Mobilen (27 %) spiegelt die Bedeutung des Fußverkehrs für Minderjährige wider. Die wesentliche Veränderung der genutzten Verkehrsmittel im Übergang vom Jugendlichen zum Erwachsenen erfolgt in zwei Schritten: Im Alter zwischen 18 und 30 Jahren nimmt der Stellenwert des Autos erwartungsgemäß zu (41 % monomodal), bleibt aber dennoch etwas unter dem Stellenwert der Altersgruppe von 30 bis unter 60 Jahren (59 % monomodal). Stattdessen hat bei den jungen Erwachsenen zwischen 18 und 30 Jahren der ÖV noch einen deutlich höheren Stellenwert als in höheren Altersklassen. So sind 10 % der Personen der Altersgruppe monomodale ÖV-Nutzer*innen und nutzen diesen auch multimodal in Kombination mit dem Pkw (18 %) oder mit dem Fahrrad (7 %). Insbesondere rund um das Renteneintrittsalter (60- bis 65-Jährige) nimmt der ÖV-Anteil nur noch eine untergeordnete Rolle ein (1 % monomodale ÖV-Nutzer*innen). Insbesondere in der Lebensmitte wird ergänzend zum Pkw das Fahrrad genutzt (18 % der 40- bis 60-Jährigen).

Abbildung 27: Mobilitätstypen nach Alter



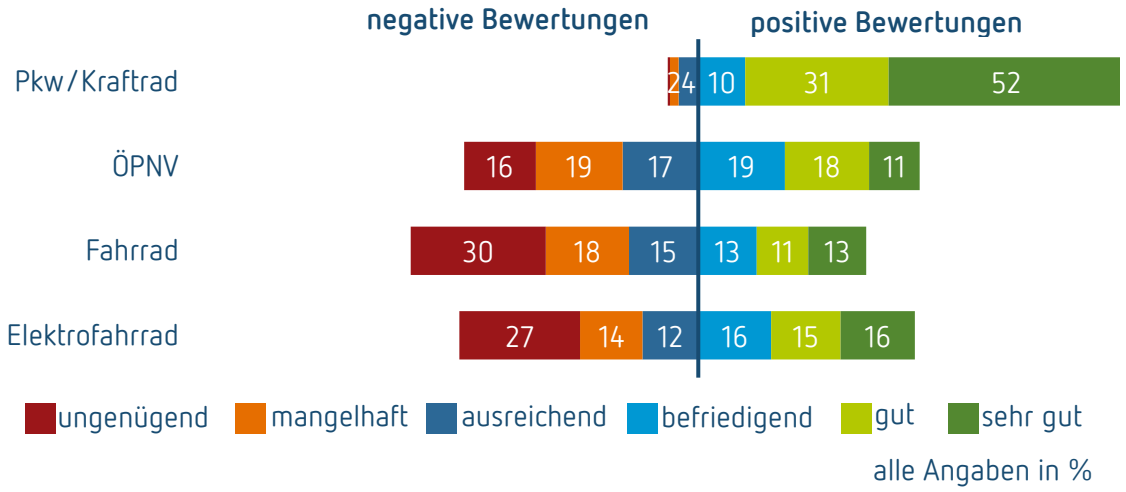
Bei den Älteren nimmt der Anteil der wenig Mobilen zu, die kein Verkehrsmittel an mindestens drei Tagen pro Woche nutzen. In der Altersklasse über 75 Jahre betrifft das 29 % aller Personen. Der Grund ist zum einen auf einen höheren Anteil an Personen mit gesundheitlichen Einschränkungen, aber auch auf die Reduzierung der täglichen Aktivitäten zurückzuführen. Allerdings weist auch die Altersgruppe der 18- bis unter 30-Jährigen mit 11 % der Personen einen vergleichsweisen hohen Anteil an wenig mobilen Person. Eine Erklärung kann u. a. die hohe Immobilität von Studierenden (20%) und Vollzeiterwerbstätigen (13 %) durch die steigende Tendenz zum digitalen Arbeiten und Studium sein, die das Arbeiten von der eigenen Wohnung aus möglich machen.

Bewertung der Erreichbarkeit

Die Bewertung der Erreichbarkeit von Arbeits- bzw. Ausbildungsorten oder Schule gibt Aufschluss über mögliche Potenziale zur Verkehrsverlagerung. Dabei wird die Erreichbarkeit in Abhängigkeit der verschiedenen Verkehrsmittel unterschiedlich bewertet. Die Erwerbstätigen bewerten die Erreichbarkeit ihres eigenen Arbeitsplatzes mit dem Auto am besten. Nur in wenigen Ausnahmefällen wird die Auto-Erreichbarkeit als mangelhaft oder ungenügend eingeschätzt und auch befriedigende oder ausreichende Note wurden im Vergleich zu den anderen Verkehrsmitteln wenig für die Erreichbarkeit des Arbeitsplatzes mit dem Pkw vergeben.

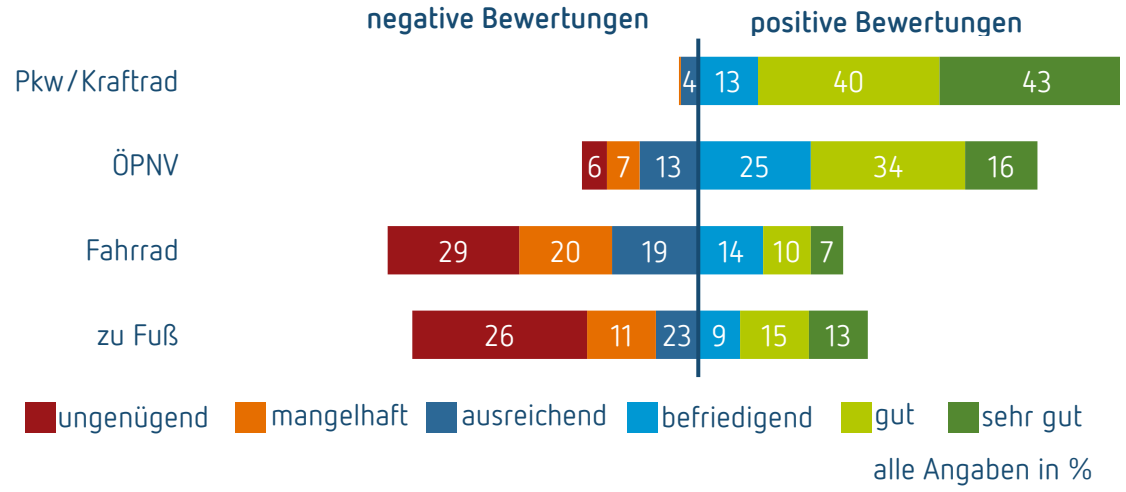
Im Bus- und Bahnverkehr weist vor allem die Erreichbarkeit der eigenen Arbeitsstätte die größten Kontraste in der Bewertung auf. 35 % der Erwerbstätigen bewerten die Erreichbarkeit des Arbeitsplatzes als mangelhaft oder ungenügend. 29 % der Befragten bewertet das Bus- und Bahnangebot für die Fahrt zur Arbeit als gut oder sehr gut. Vor dem Hintergrund, dass nur 35 % der Erwerbstätigen ihre Arbeitsstätte nicht in der Stadt Wuppertal haben, fällt die Bewertung geringer als zu erwarten aus. Bei der Bewertung der Erreichbarkeit des Arbeitsplatzes mit dem Fahrrad und der tatsächlichen Fahrradnutzung fällt der Unterschied gering aus: 24 % geben eine gute bis sehr gute Erreichbarkeit an und 16 % der Erwerbstätigen nutzen bereits regelmäßig das Fahrrad.

Abbildung 28: Bewertung der Erreichbarkeit des Arbeitsplatzes nach Verkehrsmitteln



Die Erreichbarkeit des Hochschulstandortes der Studierenden wird ebenfalls besonders gut mit dem Pkw eingeschätzt. Die Erreichbarkeit der Hochschulstandorte mit dem ÖV wird nur von 16 % der Befragten als sehr gut eingestuft – dabei stellt der ÖV das Rückgrat der Mobilität an den öffentlichen Hochschulen dar. Insgesamt erhält der ÖV dennoch von drei Viertel der befragten Studierenden eine positive Bewertung bzw. als mindestens befriedigend beurteilt. Die teils eher schlecht bewertete Erreichbarkeit mit dem Fahrrad und zu Fuß ist nur zum Teil auf Stadtgrenzen überschreitende Wegebeziehungen und somit sehr wahrscheinlich zu großen Distanzen zurückzuführen. Insbesondere im Radverkehr besteht hier Verbesserungspotential.

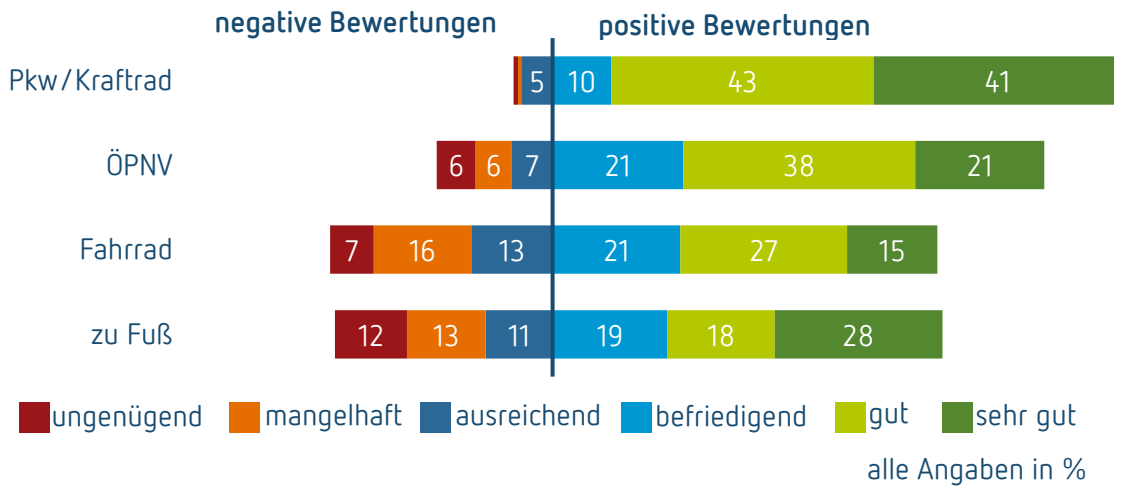
Abbildung 29: Bewertung der Erreichbarkeit des Hochschulstandortes nach Verkehrsmitteln



Von den Schüler*innen in der Stadt Wuppertal wird die Erreichbarkeit ihrer Schule über alle Verkehrsmittel hinweg eher positiv bewertet. Dennoch zeigt sich, dass insbesondere das Fahrrad negativer bewertet wird, obwohl beim Radverkehr gegenüber des Fußverkehrs Bewertungen durch das höhere Potential bei größeren Distanzen zu erwarten sind. Positiv hervorzuheben ist die gute Bewertung des ÖV. Die Stadtverwaltung gibt zusätzlich an, dass das Radfahren von Schüler*innen

in Stadt oft sehr kritisch aus Verkehrssicherheitsgründen gesehen wird, da es Lücken in der Radinfrastruktur gibt, kein systematisches Radfahrtraining an den Grundschulen angeboten wird und Radabstellanlagen an den Schulen fehlen würden.

Abbildung 30: Bewertung der Erreichbarkeit des Schulstandortes nach Verkehrsmitteln



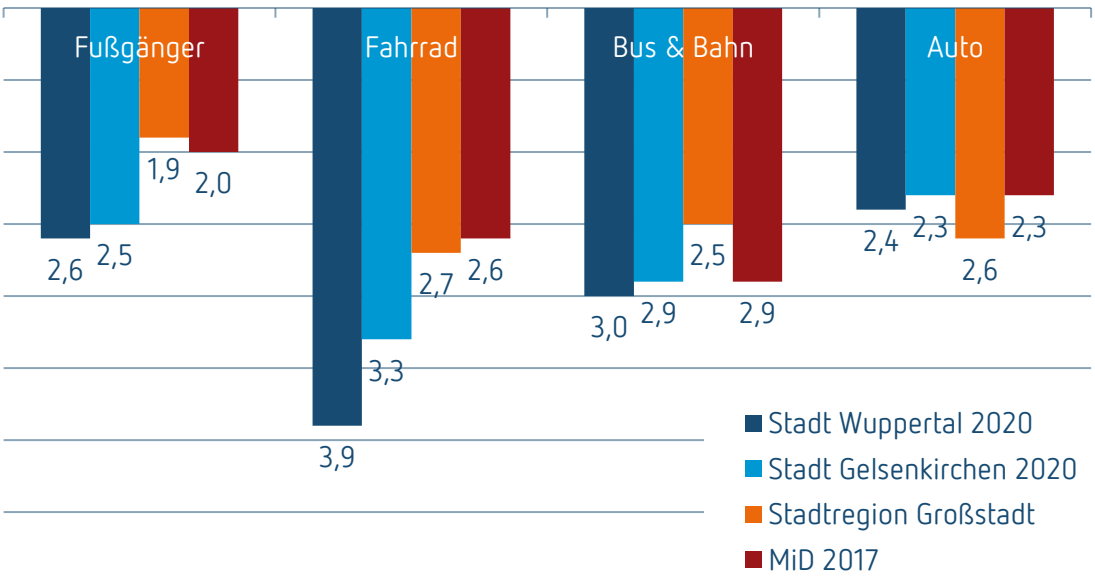
6 Bewertung der Verkehrssysteme

Neben den allgemeinen Nutzungshäufigkeit der Verkehrsmittel wurden in der Mobilitätsbefragung eine Bewertung der Voraussetzungen zur Nutzung dieser Verkehrsmittel abgefragt. Die befragten Einwohner*innen konnte dazu die verschiedenen Verkehrssysteme in der Stadt Wuppertal anhand einer Schulnoten-Skala bewerten.

Die Voraussetzungen zur Nutzung der Verkehrssysteme in der Stadt Wuppertal werden durch die befragten Einwohner*innen insgesamt mit durchschnittlichen Schulnoten zwischen 2,4 und 3,9 bewertet. Die Voraussetzungen zum Fahrradfahren in der Stadt Wuppertal erhalten mit einer Durchschnittnote von 3,9 im Vergleich der Verkehrssysteme erwartungsgemäß die schlechteste Bewertung. Die Voraussetzungen für die Elektrofahrradnutzung in Wuppertal werden indes mit durchschnittlich 3,6 besser benotet.

Der Pkw-Verkehr wird von den befragten Personen in der Stadt Wuppertal mit einer Durchschnittsnote von 2,4 am besten bewertet und fällt damit etwas besser als in den raumstrukturell vergleichbaren Großstädten aus (Ø 2,6). Die Voraussetzungen für das Zufußgehen in Wuppertal liegen mit einer durchschnittlichen Benotung von 2,6 auf einem im Vergleich zum Bundesschnitt (Ø 2,0) niedrigen Niveau. Sowohl das Bus- und Schwebebahn- als auch das Zug-Angebot erhält in der Stadt Wuppertal eine durchschnittliche Note von 3,0. Hierbei ist jedoch auf das im Erhebungszeitraum in der Stadt Wuppertal, durch Streik und Schwebebahnausfall eingeschränkte ÖV-Angebot hinzuweisen, wodurch Auswirkungen auf die Bewertungen des Verkehrssystems nicht auszuschließen sind. Damit liegt die Bewertung der Voraussetzungen zur Nutzung der öffentlichen Verkehrsmittel in etwa auf dem Niveau des Bundesschnitts (Ø 2,9). Auf Ebene der Stadtbezirke werden allerdings tendenzielle Unterschiede in der Bewertung des ÖPV deutlich. So wird der öffentliche Verkehr in den zentralen Stadtbezirken entlang der Talachse besser als in den äußeren Stadtbezirken, welche weiter von der zentralen Verkehrsachse, entlang der Wupper, entfernt liegen.

Abbildung 31: Bewertung der Verkehrssysteme in der Stadt Wuppertal nach Schulnoten



Insgesamt gilt zu beachten, dass die Bewertung mit der Nutzungshäufigkeit korreliert: Personen, die regelmäßig mit Bus und Bahn unterwegs sind, bewerten diese besser als der Bevölkerungsdurchschnitt. Gleiches gilt für den Radverkehr: Regelmäßige Radfahrer*innen vergeben bessere Noten für den Radverkehr als der Durchschnitt der Wuppertaler*innen.

Bei der Bewertung der Voraussetzungen zum Fahrradfahren hat etwa ein Drittel der Befragten keine Angabe gemacht, so dass hier ein überdurchschnittlich hoher Anteil der „weiß nicht"-Antworten erzielt wird. Hier ist durch den geringen Nutzungsumfang oft nur wenig über die Voraussetzungen des Fahrradverkehrs bekannt. Dies trifft ebenfalls auf die Bewertung der Verkehrssituation für Elektrofahrräder zu. Hier haben rund 55 % der Befragten keine Bewertung abgegeben, was gleichermaßen mit dem geringen Nutzungsgrad zu erklären ist.

6.1 Bewertung nach Verkehrssystemen

Im Rahmen der Mobilitätsbefragten hatten die befragten Einwohner*innen des Weiteren die Möglichkeit, die Qualität einzelner Aspekte des Fußverkehrs, des Radverkehrs sowie des Bus- und Bahnverkehrs in der Stadt Wuppertal anhand einer Schulnotenskala zu bewerten. Zudem konnten die Befragten zu jedem der abgefragten Aspekte eine Einschätzung abgeben, wie stark der jeweilige Aspekt ihre persönliche Verkehrsmittelwahl beeinflusst.

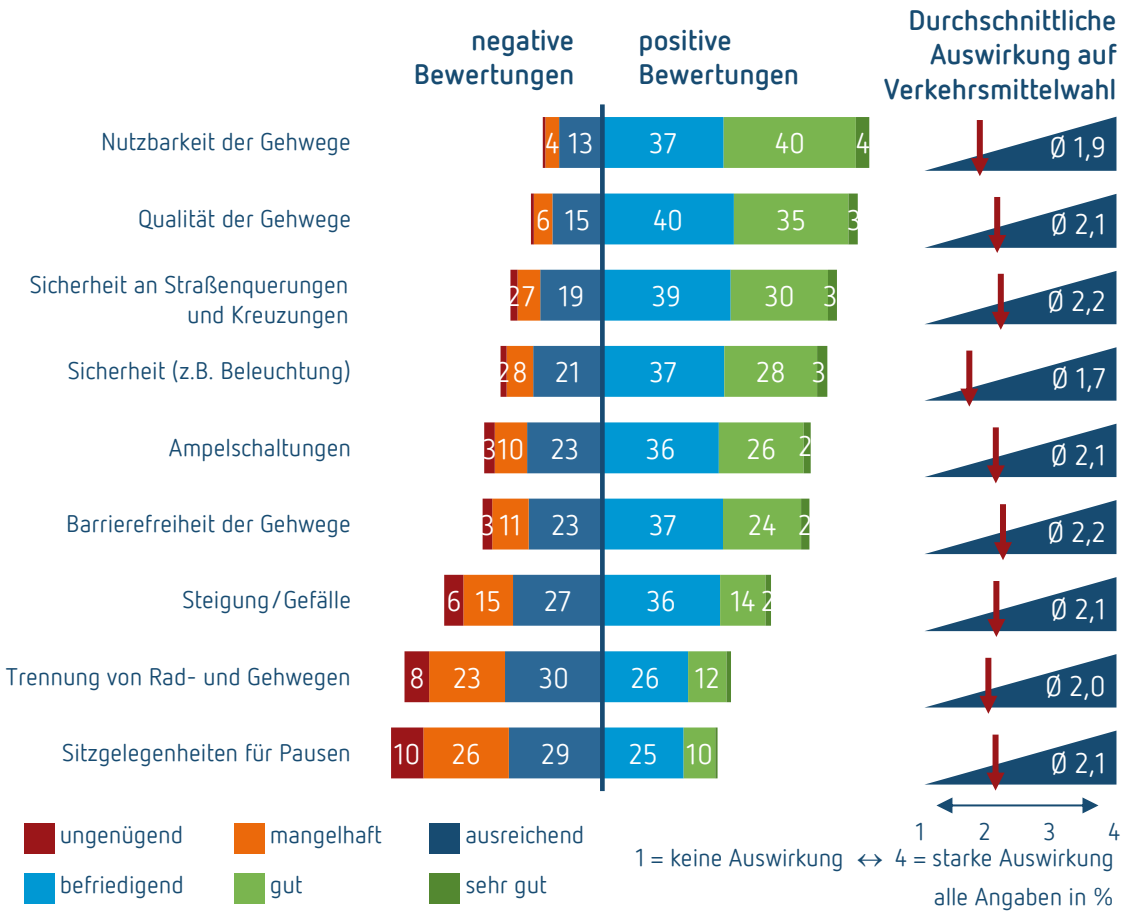
Bewertung der Situation des Zufußgehens

Zur Bewertung Situation des Zufußgehens in der Stadt Wuppertal konnten die Befragten verschiedene Aspekte des Fußverkehrs benoten. Zu beachten ist der Anteil derjenigen, die hierzu keine Einschätzung geben (können): Die verschiedenen Aspekte wurden von jeweils zwischen 85 % und 87 % der befragten Personen beantwortet. Somit konnte ein Großteil der Befragten zu den verschiedenen Aspekten des Fußverkehrs eine Einschätzung abgeben. Lediglich bei den Beurteilungen der Barrierefreiheit, des Angebots von Sitzgelegenheiten für Pausen sowie der Steigungen bzw. Gefälle in der Stadt Wuppertal fällt die Quote fehlender Antworten mit 24 % bzw. 22 % der Befragten tendenziell höher aus. Dies kann damit begründet werden, dass für einen größeren Anteil der Befragten diese Aspekte nicht relevant sind.

Die Nutzbarkeit der Gehwege wird von 44 % der befragten Einwohner*innen, die eine Einschätzungen abgegeben haben, als mindestens gut bewertet. Aber auch die Qualität der Gehwege, die Sicherheit an Straßenquerungen und Kreuzungen, allgemeine Sicherheitsaspekt, wie ausreichende Beleuchtung, Ampelschaltungen sowie die Barrierefreiheit der Gehweg erhalten jeweils über 60 % positive Bewertungen. Die Steigung bzw. das Gefälle hingegen erhält über ein Fünftel mangelhafter und ungenügender Bewertungen. Die nicht vorhandene Trennung von Fuß- und Radwegen wird von 61 % der Personen negativ bewertet, wovon etwa 31 % mangelhafte oder ungenügende Bewertungen sind. Das Angebot an Sitzgelegenheiten wird mit 36 % mangelhafter oder ungenügender Bewertungen am schlechtesten beurteilt. Allerdings hat dieser Mangel eine vergleichsweise geringe Auswirkung auf die Verkehrsmittel der befragten Personen. So geben 42 % dieser Personen an, sich gar nicht durch das Angebot an Sitzgelegenheiten in der Verkehrsmittelwahl beeinflusst zu fühlen. Die größten Auswirkungen auf die Verkehrsmittelwahl weisen demgegenüber die allgemeine

Sicherheit, die Trennung der Fuß- und Radwege sowie die Steigungen in der Stadt Wuppertal auf. Jeweils 14 % bis 13 % geben an, sich durch diese Aspekte beeinflusst zu fühlen.

Abbildung 32: Bewertung der Situation des Zufußgehens



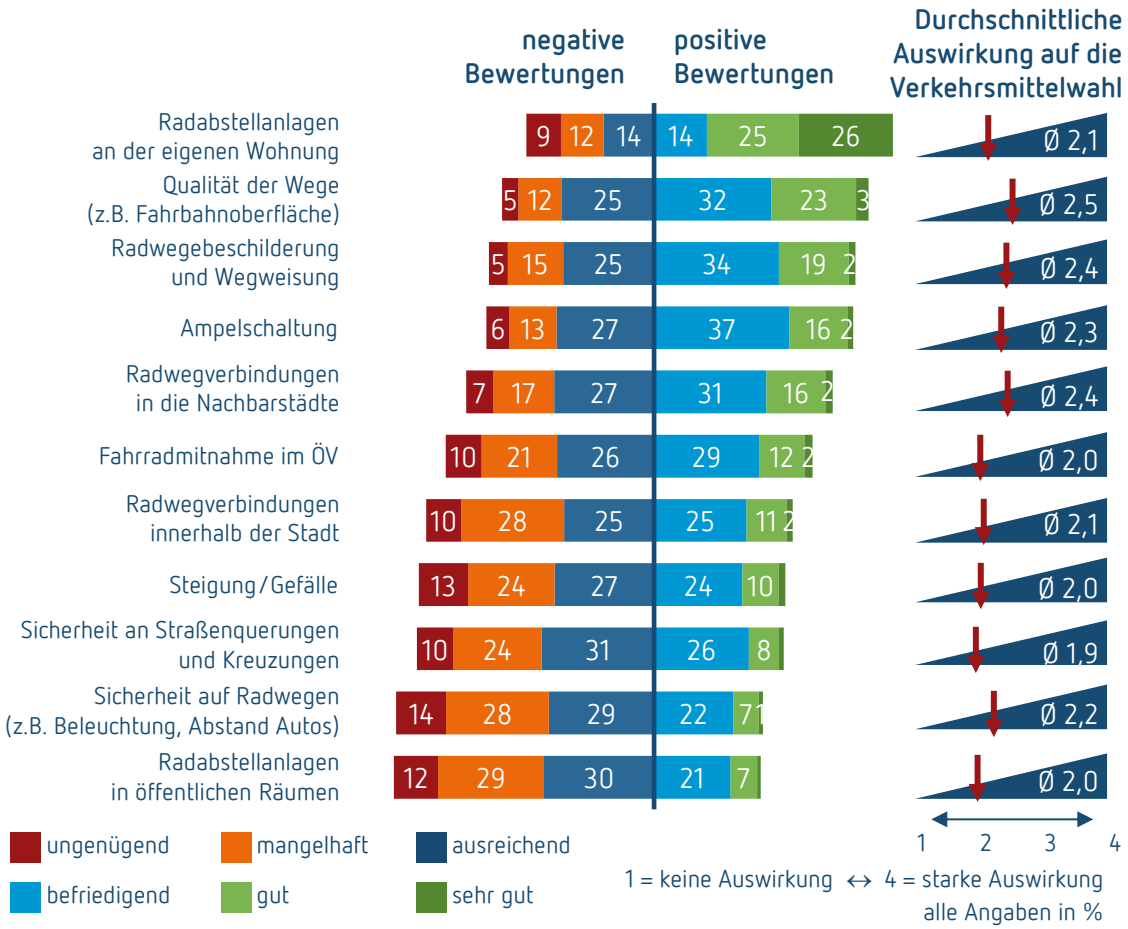
Bewertung der Situation des Radfahrens

Analog zur Bewertung des Fußverkehrs konnten die Befragten der Stadt Wuppertal verschiedene Aspekte der Situation des Radfahrens beurteilen. Der Anteil der Befragten, die Einschätzungen abgegeben haben, fällt bei der Bewertung des Radverkehrs insgesamt deutlich niedriger als bei der Bewertung des Fußverkehrs. So werden wurden die einzelnen Aspekte des Radverkehrs von 53 % bis 63 % der befragten Personen beantwortet bzw. beurteilt. Die im Vergleich zur Bewertung des Fußverkehrs geringere Antwortquote kann unter anderem auf den niedrigeren Nutzungsgrads des Fahrrads zurückgeführt werden. Da fast die Hälfte der Befragten (48 %) angibt, das Fahrrad nie zu nutzen, kann ein größerer Teil der Befragten auf Grundlage eigener Erfahrungen den Radverkehr nicht bewerten. Zwischen den Stadtteilen zeigen sich zudem leichte Unterschiede, was unter anderem auf die Topografie des Stadtgebietes zurückzuführen ist, da dies zu beiden Seiten der Talachse deutliche Höhenunterschiede bzw. Steigungen aufweist.

Die Radabstellanlagen an der eigenen Wohnung werden mit 51 % guter oder sehr guter Beurteilungen im Radverkehr am besten beurteilt. Wobei jedoch 49 % der Befragten angibt, davon nicht in der Verkehrsmittelwahl beeinflusst zu werden. Die größten Potenziale für die Verbesserung des

Radverkehrs kann bei der Sicherheit auf Radwegen und im Angebot an Radabstellanlagen in öffentlichen Räumen identifiziert werden, welche jeweils von 41 % der Befragten als mangelhaft oder ungenügend beurteilt werden. Auffällig ist jedoch, dass die Radwegeverbindungen innerhalb der Stadt sowie die Sicherheit an Straßenquerungen und Kreuzungen und auf den Radwegen eher negativ und mit hoher Auswirkung bewertet werden. Dies spricht sowohl für einen qualitativen als auch quantitativen Ausbau des Radnetzes in der Stadt Wuppertal. Die Steigung bzw. das Gefälle wird ebenfalls eher negativ und eher stärkeren Auswirkung bewertet, sodass dies als Herausforderung in der Radverkehrsförderung anzusehen ist.

Abbildung 33: Bewertung der Situation des Radfahrens



Bewertung des Bus- und Bahnverkehrs

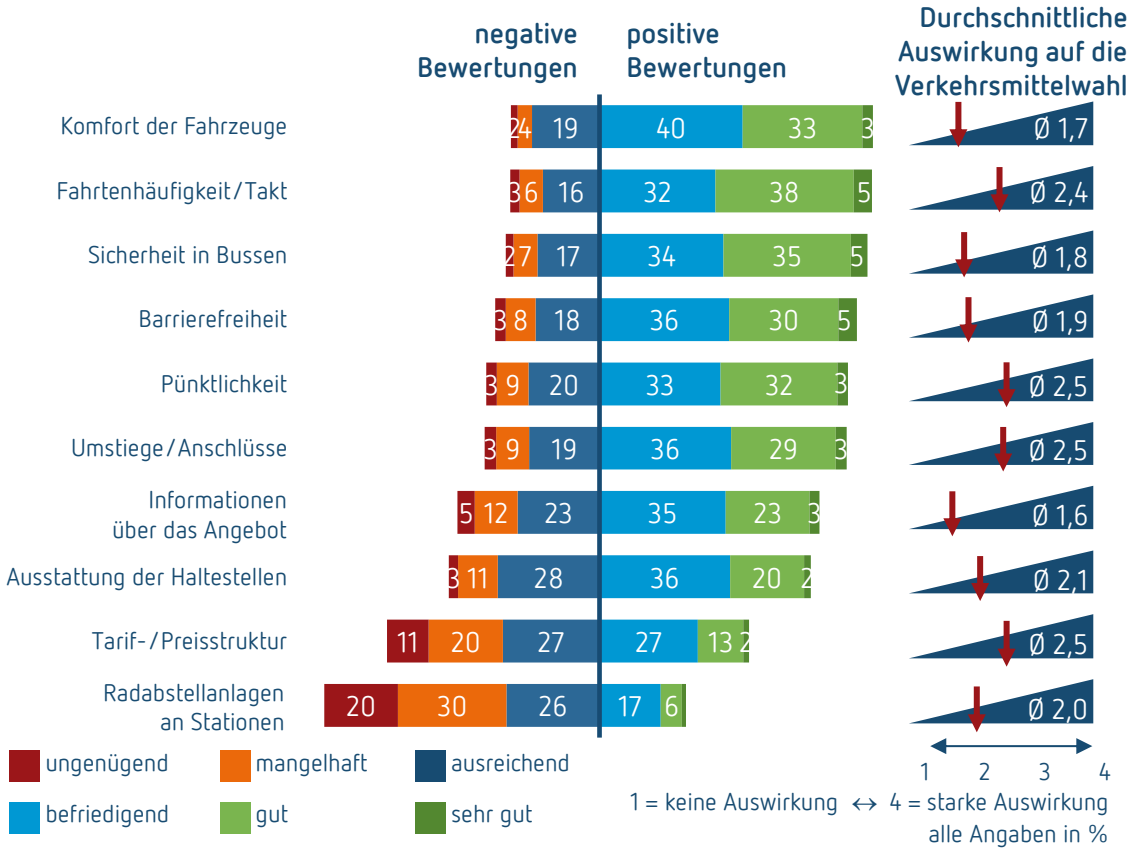
Zur Bewertung des Bus- und Bahnangebots in der Stadt Wuppertal konnten die Befragten ebenfalls verschiedene Aspekte der Angebote des öffentlichen Verkehrs benoten. Mit Ausnahme der Bewertungen der Radabstellanlagen (54 %) und der Barrierefreiheit (60 %) liegen die Antwortquoten zu den Beurteilungen verschiedenen Aspekte zwischen 64 % und 72 % über den Antwortquoten bei der Bewertung der Situation des Fahrradverkehrs. Die Anteile der Befragten, die keine Antwort gegeben haben, sind damit durchschnittlich höher als bei der Bewertung der Fußverkehrssituation.

Insgesamt spiegelt somit das Antwortverhalten die Nutzungshäufigkeit der verschiedenen Verkehrssysteme bzw. den Bekanntheitsgrad der aktuellen Situation des jeweiligen Verkehrssystems in Wuppertal wider.

Von den zu bewertenden Aspekten des Bus- und Bahnverkehrs erhalten lediglich die Tarif- und Preisstruktur (58 %) und die Radabstellanlagen an Haltestellen (76 %) mehr negative als positive Bewertungen. Während die Radabstellanlagen an Haltestellen eher weniger Auswirkung auf die Nutzung des Verkehrsmittels haben, hat die Tarif- und Preisstruktur im Verhältnis die zweitstärkste Auswirkung. Die Stadt Wuppertal baut derzeit bereits Radabstellanlagen an Haltestellen aus, so zum Beispiel die B+R-Anlage am Hauptbahnhof. Bezüglich der Tarif- und Preisstruktur muss die die Stadt Wuppertal mit dem VRR und ggf. weiteren Verkehrsverbünden zusammenarbeiten. Erste Modellprojekte zur Vereinfachung der Tarifstruktur laufen bereits über das Verkehrsministerium NRW, jedoch ist der Entwicklungshorizont eher mittelfristig.

Mit hoher Auswirkung und positiver Bewertung ist die Fahrtenhäufigkeit einzuordnen; Pünktlichkeit und Umstiege/Anschlüsse werden ebenfalls mit hoher Auswirkung wenngleich etwas weniger positiv bewertet.

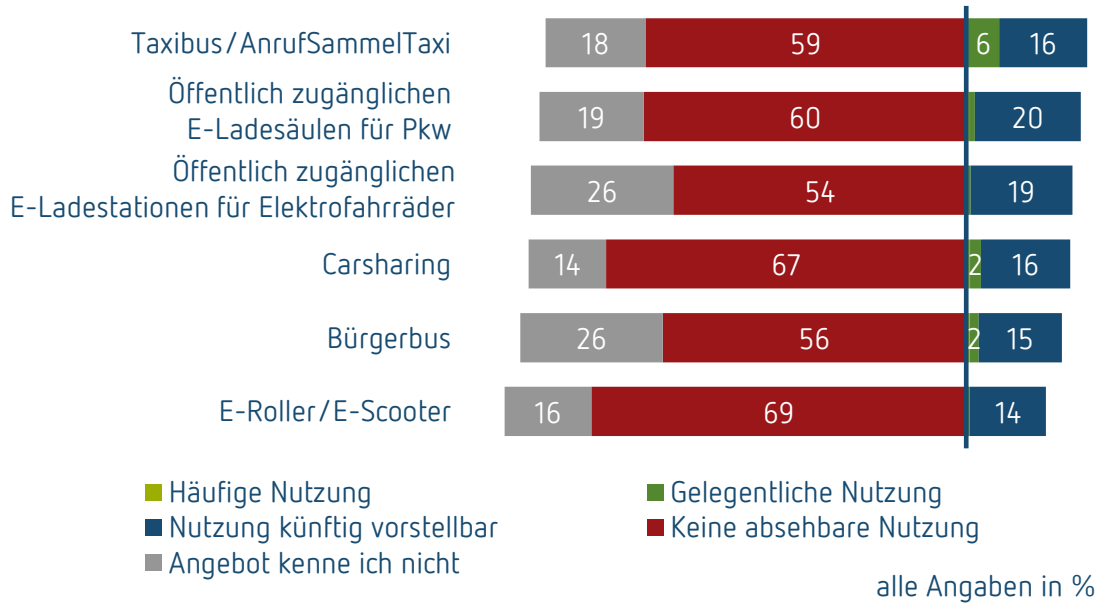
Abbildung 34: Bewertung des Bus- und Bahnverkehrs



6.2 Bekanntheit und Nutzung weiterer Mobilitätsangebote

Ziel der Befragung war es auch, die Bekanntheit und das Interesse an weiteren Mobilitätsangeboten abzufragen, die gegenwärtig in verkehrsplanerischen Zusammenhängen häufig diskutiert und vorgeschlagen werden. Hierzu ist abgefragt worden, ob gewisse Mobilitätsangebote bereits genutzt werden, eine Nutzung zukünftig vorstellbar wäre oder diese Angebote aktuell nicht bekannt sind: AnrufSammelTaxi bzw. Taxibus, E-Ladesäulen für Pkw und E-Ladestationen für Elektrofahrräder, Carsharing, Bürgerbus sowie E-Roller bzw. E-Scooter. Insgesamt ist festzustellen, dass diese Mobilitätsangebote, abgesehen vom AnrufSammelTaxi, einen noch niedrigen Nutzungsgrad von jeweils maxi mal 2 % besitzen. Das Mobilitätsangebot des AnrufSammelTaxi wird von bereits 6 % der Befragten mindestens gelegentlich genutzt.

Abbildung 35: Bekanntheitsgrad und Interesse an weiteren Mobilitätsangeboten



Zur Förderung der Angebote in der Stadt Wuppertal bilden diese Auswertungen eine gute Grundlage, um die zukünftige Nutzung entsprechender Angebote abschätzen zu können. Dabei findet insbesondere öffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge und -fahrräder vergleichsweise hohen Zuspruch unter den Befragten: Jeweils rund ein Fünftel der Befragten können sich vorstellen, diese in Zukunft zu nutzen. Dabei gilt es darauf hinzuweisen, dass diese Angebote nur von Personen genutzt werden können, welche ein Elektrofahrzeug nutzen. Das heißt diese Angebote können hauptsächlich nur von 14 % aller Personen, die ein Elektrofahrrad besitzen sowie für 3 % des Pkw-Bestandes, welche elektrisch angetrieben werden, genutzt werden. Neben den 6 % Gelegenheitsnutzeranteil können sich weitere 16 % der Befragten eine Nutzung zukünftig vorstellen, womit auch hier insgesamt etwa ein Fünftel der Befragten als potentielle Nutzer*innen ausgemacht werden können. Die Nutzung von Carsharing, dem Bürgerbus sowie E-Roller können sich jeweils rund ein Sechstel der Befragten zukünftig vorstellen. Der Gruppe der potenziellen Nutzer*innen steht jedoch immer auch eine Gruppe gegenüber, die sich eine Nutzung solcher Angebote nicht vorstellen kann bzw. eine Nutzung aktuell für nicht absehbar halten. Dies trifft bei allen Mobilitäts-

angeboten auf über die Hälfte der Befragten zu, wobei dieser Anteil bei den E-Rollern bzw. E-Scootern sowie beim Carsharing mit jeweils über zwei Drittel der Befragten im Vergleich am höchsten ist.

Hinzukommt der Anteil der Befragten, die die genannten Angebote gar nicht kennen und somit auch potenzielle Nutzer*innen darstellen. So ist jeweils über ein Viertel der Befragten das Angebot des Bürgerbusses und öffentlich zugänglicher E-Ladestationen für Elektrofahrräder nicht bekannt. Diese Personen gilt es, durch Marketing- und Kommunikationsstrategien zu informieren und an neue Mobilitätsformen heranzuführen und ihnen die Vorteile dieser alternativen Verkehrsmittel aufzuzeigen.

Zur Etablierung dieser Mobilitätsformen ist es wichtig zu wissen, aus welcher Altersklasse potenzielle Nutzer*innen kommen. Diese Ergebnisse zeigt die folgende Tabelle 22. So wird beispielsweise deutlich, dass vornehmlich in den mittleren Altersklassen (18 bis unter 65 Jahren) ein höherer Anteil der Befragten sich die Nutzung zukünftig vorstellen kann. Die Gruppe der Personen im Rentenalter (65 Jahre und älter) hingegen zeichnet sich jeweils durch den höchsten Anteil an Befragten aus, für die eine Nutzung der weiteren Mobilitätsangebote nicht Frage kommt. Als möglicher Grund kann aufgeführt werden, dass sich das Mobilitätsverhalten im Alter bereits stark verfestigt hat.

Des Weiteren weist die Altersklasse der 6 bis unter 18-Jährigen die höchsten Anteile an Personen auf, denen die jeweiligen Mobilitätsangebote nicht bekannt sind. Dies kann mit der geringeren selbstgestalteten Mobilität von Minderjährigen begründet werden. Durch zielgruppenspezifisches Marketing für Heranwachsende kann auch in dieser Altersgruppe der Bekanntheitsgrad erhöht werden. Weitere Schlüsselereignisse, wie beispielsweise Familiengründung und Umzüge, sind Lebensereignisse, zu denen gezieltes Mobilitätsmarketing für umweltfreundlichere Verkehrsmittel Alternativen zum eigenen Auto fördern können.

Insgesamt gilt es, die genannten Angebote weiterhin in ihrer Bekanntheit zu stärken. Sobald ein Angebot auch nur etwas stärker genutzt wird, nimmt der Bekanntheitsgrad oftmals rapide zu. Ist ein solches Angebot dann für eine langfristige Nutzung attraktiv, wird es Einzug in den Mobilitätsalltag erhalten. Voraussetzung dafür ist, von Städten und Kreisen zu lernen, in denen die Angebote bereits stärker im Fokus stehen. So können Synergieeffekte entstehen und die Etablierung neuer Mobilitätsformen mit damit einhergehenden nachhaltigen Veränderungen sind auch in der Stadt Wuppertal unter Berücksichtigung der regionalen Gegebenheiten Schritt für Schritt möglich.

Tabelle 22: Bekanntheitsgrad und Interesse an weiteren Mobilitätsangeboten nach Altersklassen

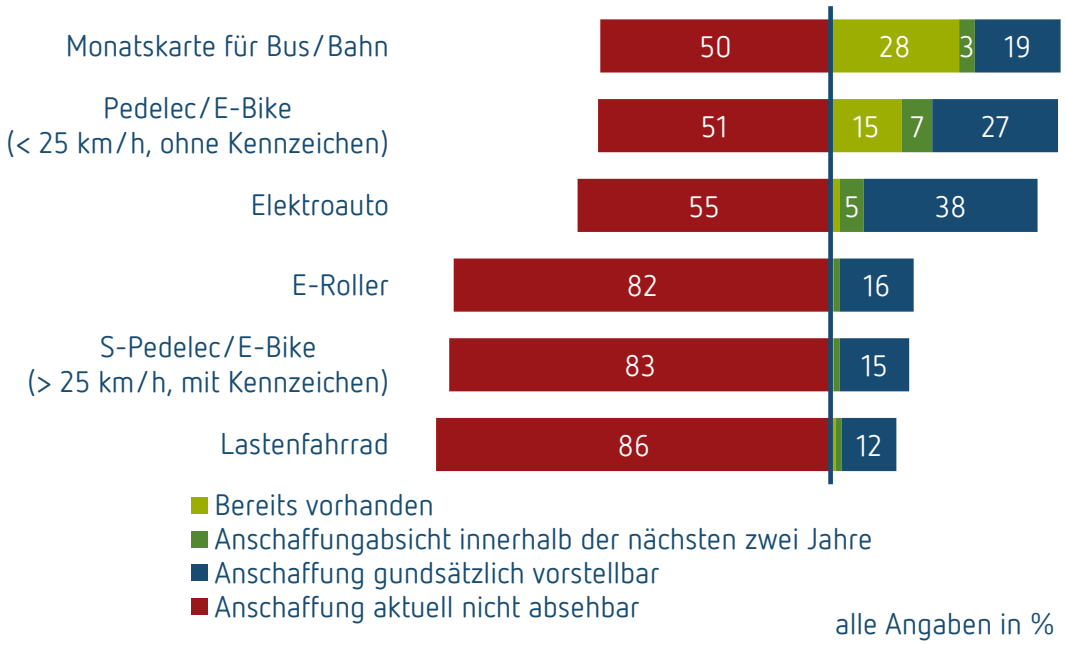
Bekanntheitsgrad von Mobilitätsangeboten (in %)	6 bis unter 18 Jahre	18 bis unter 30 Jahre	30 bis unter 40 Jahre	40 bis unter 50 Jahre	50 bis unter 60 Jahre	60 bis unter 65 Jahre	65 bis unter 75 Jahre	75 Jahre und älter
Taxibus/ AnrufSammelTaxi	**(n=300)**	**(n=545)**	**(n=579)**	**(n=482)**	**(n=645)**	**(n=255)**	**(n=396)**	**(n=401)**
Häufige Nutzung	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Gelegentliche Nutzung	6	5	7	7	5	5	5	8
Nutzung künftig vorstellbar	10	15	17	17	18	18	19	12
Keine absehbare Nutzung	50	61	55	60	58	60	63	66
Angebot kenne ich nicht	34	19	21	16	18	16	12	14
Öffentlich zugängliche E-Ladesäulen für Pkw	**(n=295)**	**(n=549)**	**(n=575)**	**(n=488)**	**(n=666)**	**(n=260)**	**(n=413)**	**(n=395)**
Häufige Nutzung	<1	<1	<1	2	1	1	1	<1
Gelegentliche Nutzung	<1	1	2	1	1	2	1	1
Nutzung künftig vorstellbar	11	22	32	26	20	17	13	5
Keine absehbare Nutzung	51	59	49	49	59	65	71	79
Angebot kenne ich nicht	38	17	18	22	19	16	15	15
Öffentlich zugängliche E-Ladestationen für Elektrofahrräder	**(n=304)**	**(n=550)**	**(n=580)**	**(n=489)**	**(n=652)**	**(n=258)**	**(n=401)**	**(n=381)**
Häufige Nutzung	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Gelegentliche Nutzung	<1	1	1	<1	2	1	<1	<1
Nutzung künftig vorstellbar	13	19	31	27	19	19	10	3
Keine absehbare Nutzung	46	56	42	42	51	55	69	81
Angebot kenne ich nicht	41	24	26	30	29	24	20	16
Carsharing	**(n=294)**	**(n=565)**	**(n=587)**	**(n=499)**	**(n=650)**	**(n=256)**	**(n=404)**	**(n=386)**
Häufige Nutzung	1	1	1	1	1	1	<1	<1
Gelegentliche Nutzung	<1	4	4	2	2	2	1	<1
Nutzung künftig vorstellbar	10	24	21	21	15	17	12	5
Keine absehbare Nutzung	51	58	63	65	69	71	76	82
Angebot kenne ich nicht	38	14	12	11	13	9	11	12
Bürgerbus	**(n=295)**	**(n=559)**	**(n=567)**	**(n=484)**	**(n=641)**	**(n=257)**	**(n=409)**	**(n=401)**
Häufige Nutzung	1	1	<1	<1	1	<1	<1	1
Gelegentliche Nutzung	2	1	1	2	1	2	3	2
Nutzung künftig vorstellbar	10	13	13	16	20	20	18	12
Keine absehbare Nutzung	41	49	51	57	59	60	63	68
Angebot kenne ich nicht	45	36	35	25	19	18	16	16
E-Roller/E-Scooter	**(n=318)**	**(n=559)**	**(n=585)**	**(n=490)**	**(n=646)**	**(n=250)**	**(n=396)**	**(n=374)**
Häufige Nutzung	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Gelegentliche Nutzung	3	1	1	1	<1	<1	<1	<1
Nutzung künftig vorstellbar	24	20	21	20	10	8	3	2
Keine absehbare Nutzung	48	61	62	62	74	78	87	87
Angebot kenne ich nicht	25	18	17	17	16	14	10	11

6.3 Kaufbereitschaft von Verkehrsmitteln und -angeboten

Neben dem Bekanntheitsgrad und der Nutzung weiterer Mobilitätsangebote wurde in der Mobilitätsbefragung des Weiteren die Kaufbereitschaft hinsichtlich bestimmter Verkehrsmittel und -angebote, wie elektrische Fahrräder oder Zeitkarten, ermittelt. Hierzu wurde abgefragt, ob gewisse Verkehrsmittel oder -angebote bereits vorhanden, deren Anschaffung in den zwei Jahren geplant ist, eine Anschaffung grundsätzlich vorstellbar wäre oder diese ausgeschlossen wird.

Die höchste Kaufbereitschaft besteht bei der Anschaffung einer Monatskarte für den öffentlichen Verkehr. Ein Großteil der Personen gibt an, bereits eine Monatskarte zu besitzen. Zuzüglich der Personen, die eine Anschaffung in den nächsten zwei Jahren bereits beabsichtigen (3 %), sowie die Personen, die sich die Anschaffung vorstellen können (19 %), können somit die Hälfte der befragten Personen einer potenziellen Kundschaft zugeordnet werden. Der höchste Anteil an Personen, die sich das jeweilige Verkehrsmittel oder -angebot in den nächsten zwei Jahren anschaffen möchten, können bei den Pedelecs/E-Bike mit 7 % der befragten Personen festgestellt werden. Weitere 27 % der Personen sich eine solche Anschaffung grundsätzlich vorstellen können. Zudem können sich 38 % der befragten Personen die Anschaffung eines Elektroautos grundsätzlich vorstellen und weitere 5 % beabsichtigen dies bereits in den nächsten zwei Jahren.

Abbildung 36: Kaufbereitschaft von Verkehrsmitteln und -angeboten



Die Fortbewegungsmittel E-Roller, S-Pedelecs und Lastenfahrräder weisen hingegen nur geringe Anteile an Personen auf, die eine Anschaffung in den nächsten zwei Jahren beabsichtigen. Allerdings können sich 12 % bis 16 % der befragten Personen eine Anschaffung grundsätzlich vorstellen.

7 Mobilität am Stichtag

82 % der befragten Personen in der Stadt Wuppertal haben am Stichtag die Wohnung verlassen und waren unterwegs. Im Durchschnitt hat jede Person, die am Stichtag mobil war, 3,6 Wege pro Tag zurückgelegt. Inklusive der immobilen Personen ergeben sich daraus 2,9 Wege pro Personen pro Tag. Über ein Drittel der Befragten (36 %) haben einen oder zwei Wege zurückgelegt.

Abbildung 37: Wegeanzahl an einem Werktag in der Kernwoche

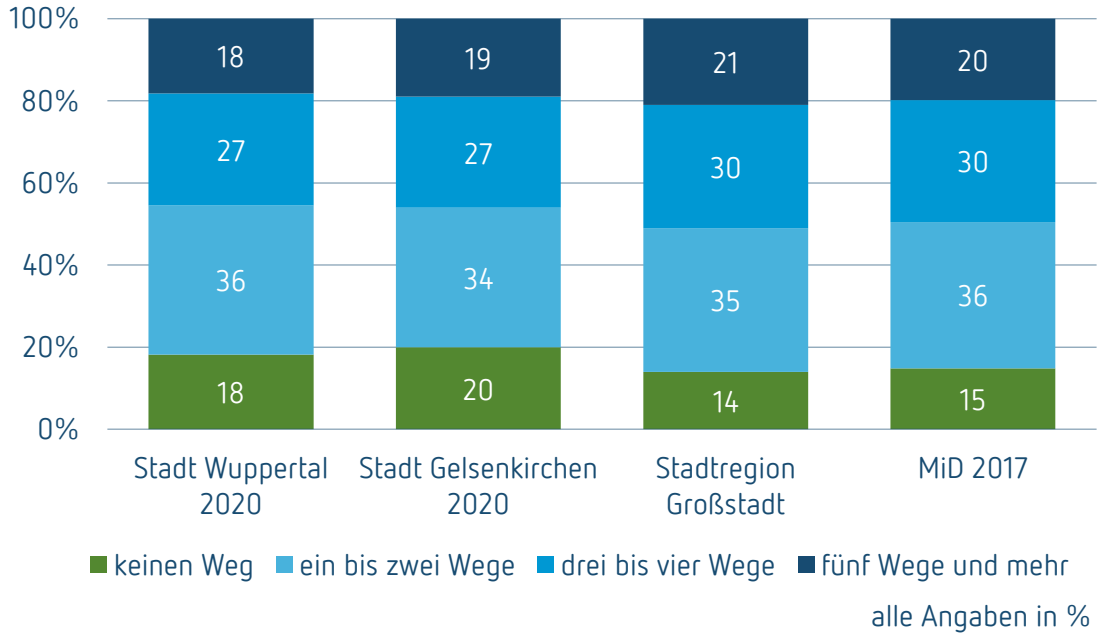


Tabelle 23: Mobilität am Werktag im Vergleich

Untersuchungseinheit (Jahr/Quelle)	Wege pro mobile Person	Anteil an Immobilen[19]	Wege pro Person (alle)
Stadt Wuppertal 2020 (n=4.556)	3,6	18 %	2,9
Stadt Wuppertal 2011	k. A.	k. A.	3,3
Stadt Gelsenkirchen 2020 (n=2.580)	3,6	20 %	2,9
Stadtregion Großstadt (MiD 2017)	3,7	14 %	3,2
Bundesweit (MiD 2017)	**3,7**	**15 %**	**3,1**

Die mobilste Bevölkerungsgruppe (bei Berücksichtigung der Immobilen) sind die Teilzeiterwerbstätigen und die vorübergehend freigestellten Personen (z. B. Elternzeit), die jeweils im Durchschnitt 3,7 Wege pro Werktag zurücklegen. Die Rentner*innen bilden erwartungsgemäß die immobilste Gruppe mit durchschnittlich 2,3 Wegen pro Werktag, da bei ihnen die Arbeitswege entfallen und sie häufiger durch gesundheitliche Probleme in ihrer Mobilität eingeschränkt sind. Die Personen, die zurzeit keiner beruflichen Beschäftigung nachgehen (2,6 Wege pro Person pro Tag), die Personen,

19 Immobile sind Personen, die am jeweiligen Stichtag das Haus nicht verlassen haben.

die zurzeit in Kurzarbeit beschäftigt sind (2,8 Wege pro Person pro Tag) sowie Hausfrauen*männer (2,8 Wege pro Person pro Tag) liegen ebenfalls unter dem Durchschnitt. Mit durchschnittlich 2,9 Wegen pro Person pro Tag liegen Studierende und Schüler*innen im gesamtstädtischen Durchschnitt. Mit 3,1 bzw. 3,0 Wegen pro Person pro Tag sind die Vollzeitbeschäftigten bzw. Auszubildenden etwas häufiger unterwegs bzw. legen mehr Wege zurück.

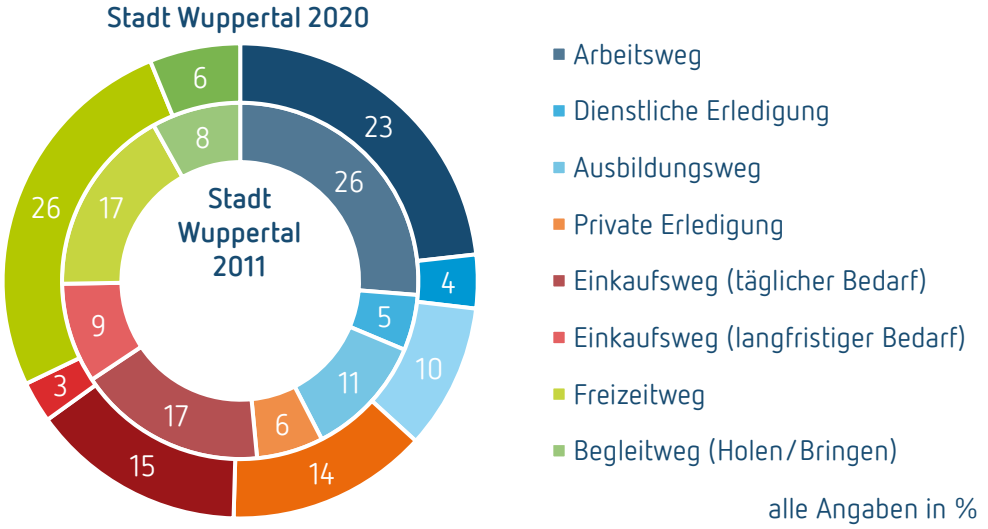
Nach Altersgruppen unterschieden legt die Gruppe der 30 bis unter 40-Jährigen mit durchschnittlich 3,4 Wegen pro Person pro Werktag die meisten Wege zurück und auch die Personen im Alter 40 bis unter 50 Jahre legen mit 3,2 Wegen pro Person pro Tag überdurchschnittlich viele Wege zurück. Die durchschnittliche Anzahl zurückgelegter Wege pro Person pro Tag der unter 30-Jährigen und den 50 bis unter 60-Jährigen entsprechen dem gesamtstädtischen Schnitt von 2,9 Wegen. Ab einem Alter von 60 Jahren liegt die durchschnittliche Wegeanzahl unter dem Schnitt der Stadt Wuppertal und nimmt mit fortschreitendem Alter weiter ab (60 bis unter 65 Jahre: 2,8 Wege pro Person pro Tag, 65 bis unter 75 Jahre: 2,6 Wege pro Person pro Tag). Äquivalent zu den Ergebnissen nach Bevölkerungsgruppen zeigt sich, dass Personen ab einem Alter von 75 Jahren am immobilsten sind (75 Jahre und älter: 2,1 Wege pro Person pro Werktag).

Differenzen sind ebenfalls zwischen verschiedenen Haushaltstypen festzustellen. So legen Personen, die in Haushalten mit Kindern leben, überdurchschnittlich viele Wege pro Werktag zurück (Paare mit mehreren Kindern: 3,4 Wege pro Werktag, Mehr-Erwachsenen-Haushalte mit Kindern: 3,3 Wege pro Werktag, Paare mit einem Kind: 3,2 Wege pro Werktag, Alleinerziehend: 3,0 Wege pro Werktag). Personen aus Paar- oder Mehr-Erwachsenen-Haushalten ohne Kinder liegen mit ihrer durchschnittlichen Wegeanzahl pro Person pro Werktag hingegen leicht unter dem gesamtstädtischen Durchschnitt (Mehr-Erwachsenen-Haushalt ohne Kinder: 2,7 Wege, Paare ohne Kinder: 2,4 Wege pro Werktag). Die Anzahl der durchschnittlich zurückgelegten Wege von allein wohnenden Personen entspricht dem Durchschnitt der gesamten Stadtbevölkerung von 2,9 Wegen pro Person pro Werktag.

Wegezwecke

Rund 31 % der Wege der Bevölkerung der Stadt Wuppertal werden zu Versorgungszwecken (private Erledigung: 14 %, Einkauf für den täglichen Bedarf: 15 %, Einkauf für den langfristigen Bedarf: 3 %) zurückgelegt. Etwas über ein Viertel der Wege sind Freizeitwege (26 %) und 23 % aller Wege in Wuppertal sind Wege zum oder vom Arbeitsplatz. Weitere 4 % entfallen auf Wege für dienstliche Zwecke. Einschließlich der Ausbildungswege stehen somit mehr als ein Drittel der Wege im Zusammenhang mit der Erwerbstätigkeit der Personen. Hinzu kommen Wege zur Begleitung von Personen, die rund 6 % aller Wege ausmachen. Im Vergleich zu den Wegezweckverteilung der vorherigen Mobilitätsbefragung aus dem Jahr 2011 ist der Anteil der Arbeitswege an allen Wegen zurückgegangen und die Freizeitwege sind anteilig deutlich gestiegen. Hierbei ist auf eventuelle Verschiebungen in den Anteilen der Wegezwecke am Verkehrsgeschehen hinzuweisen, die durch die im Jahr 2020 gesteigerte Immobilität und die vermehrte Arbeit im Homeoffice, durch die weitere Arbeitswege entfallen. Wobei zu erwartet wird, dass das Arbeiten im Homeoffice auch in Zukunft einen höheren Stellewert einnehmen wird.

Abbildung 38: Wegezwecke werktags



Die Struktur der werktäglichen Wegezwecke in der Stadt Wuppertal unterscheidet sich lediglich geringfügig von dem Ergebnis der bundesweiten Mobilitätsbefragung MiD 2017. So werden deutschlandweit zwar deutlich weniger Wege zum oder vom Arbeitsplatz (14 %) und weniger Ausbildungswege zur Schule oder Hochschule (6 %) zurückgelegt, demgegenüber aber mehr Wege zu dienstlichen Zwecken (11 %).

Tabelle 24: Zweck der zurückgelegten Wege (einschl. Rückweg)

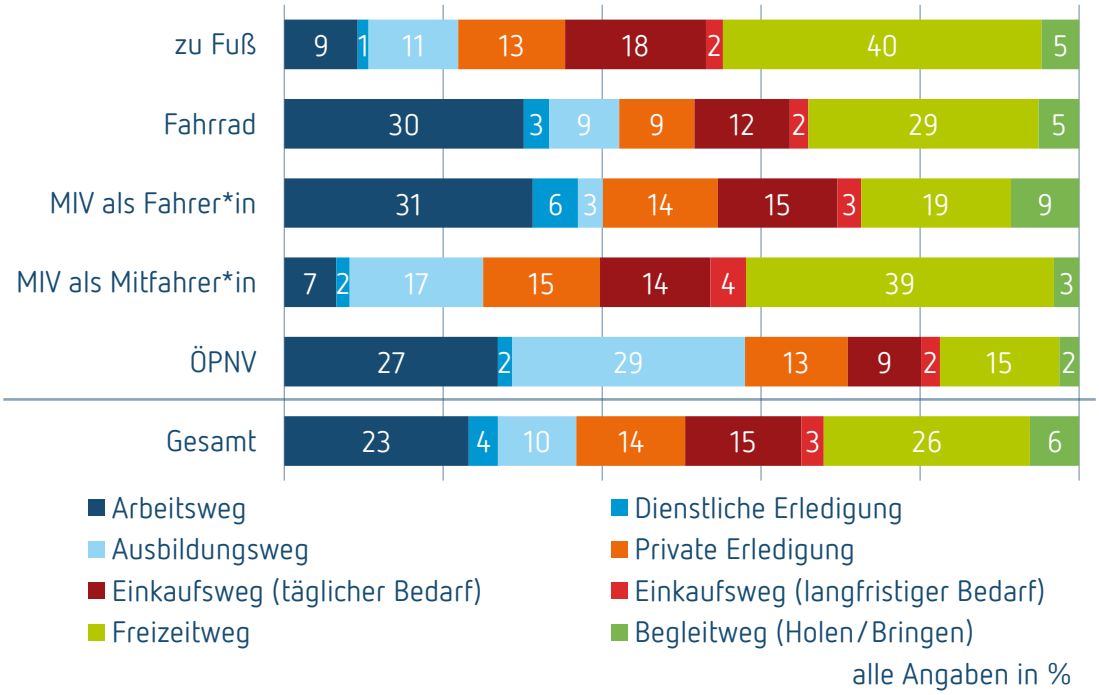
Wegezweck (alle Wege von Personen ab 6 Jahren) (in %)	Stadt Wuppertal (n=12.523)	Stadt Wuppertal 2011	Stadt Gelsenkirchen 2020 (n=7.259)	Stadtregion Großstadt	MiD 2017
Arbeitsweg	23	26	22	14	14
Dienstliche Erledigung	4	5	3	11	11
Ausbildungsweg	10	11	10	7	6
Private Erledigung	14	6	14	13	14
Einkaufsweg (täglicher Bedarf)	14	17	20	17	17
Einkaufsweg (langfristiger Bedarf)	3	9			
Freizeitweg	26	17	25	29	29
Begleitweg (Holen/Bringen)	6	8	6	8	8
Sonstiger Zweck	1	k. A.	1	k. A.	k. A.
	100	100	100	100	100

Die verschiedenen Verkehrsmittel werden unterschiedlich häufig für verschiedene Zwecke in Anspruch genommen. Besonders deutlich wird dies z. B. bei der Betrachtung der Fußwege. Ein Großteil der Fußwege werden zu Freizeitzwecken (40 %) zurückgelegt. Mit 30 % bzw. 29 % der Wege, die mit dem Fahrrad gefahren werden, nehmen Wege zur Arbeit bzw. Freizeitzwecken einen überdurchschnittlich hohen Anteil an den Fahrradwegen ein.

Insbesondere der hohe Anteil der Arbeitswege zeigt, dass das Fahrrad einen gewissen Stellenwert im Alltagsverkehr erreicht hat. Wenngleich das Fahrrad im Vergleich zu den anderen Verkehrsmitteln in der Stadt Wuppertal den geringsten Nutzungsgrad aufweist. Eine Aufschlüsselung nach konventionellen Fahrrädern und Elektrofahrrädern zeigt, dass mit konventionellen Fahrrädern anteilig mehr Wege zur Ausbildung, Schule oder Hochschule (13 %) als bei den Elektrofahrrädern (3 %) zurückgelegt werden. Demgegenüber werden mit Elektrofahrrädern anteilig etwas mehr Wege zum oder vom Arbeitsplatz (32 %) gefahren.

Rund 31 % der Wege mit dem motorisierten Individualverkehr (MIV) als Fahrer*in sind Wege zum oder vom Arbeitsplatz. Mit dem MIV als Mitfahrer*in werden am häufigsten Wege zu Freizeitzwecken zurückgelegt (39 %). Des Weiteren weist dieses Verkehrsmittel einen hohen Anteil an Ausbildungswegen zur Schule oder Hochschule auf (17 %). Mit dem ÖPNV werden insbesondere Ausbildungswege (29 %) oder Wege zum Arbeitsplatz (27 %) getätigt. Insgesamt mehr als die Hälfte der Wege mit Bus, Schwebebahn oder Zug im Zusammenhang mit der Erwerbstätigkeit der Person. Eine Aufschlüsselung nach den verschiedenen öffentlichen Verkehrssystemen zeigt, dass der Bus eine zentrale Funktion für Ausbildungswege einnimmt, so sind rund 39 % der Wege mit dem Bus Wege zur oder von der Schule oder Hochschule. Der Schienenpersonennahverkehr (SPNV) hingegen nimmt eine größere Funktion für Arbeitswege ein: Rund 43 % der mit der Schwebebahn oder S-Bahn/RB/RE/Zug zurückgelegten Wege finden zu Arbeitszwecken statt.

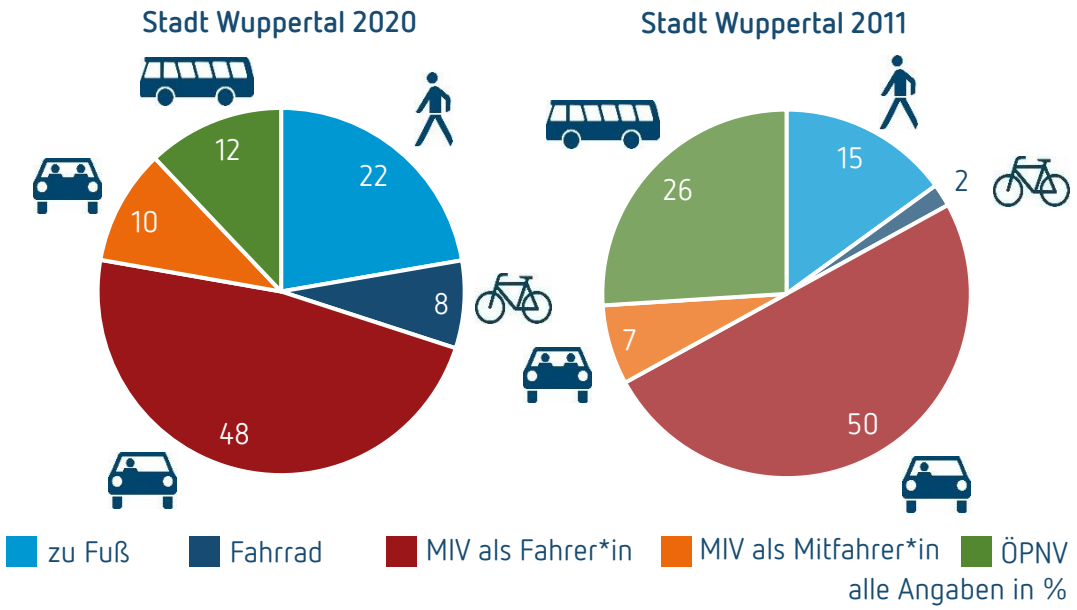
Abbildung 39: Wegezwecke nach unterschiedlichen Verkehrsmitteln



7.1 Verkehrsmittelwahl (Modal Split)

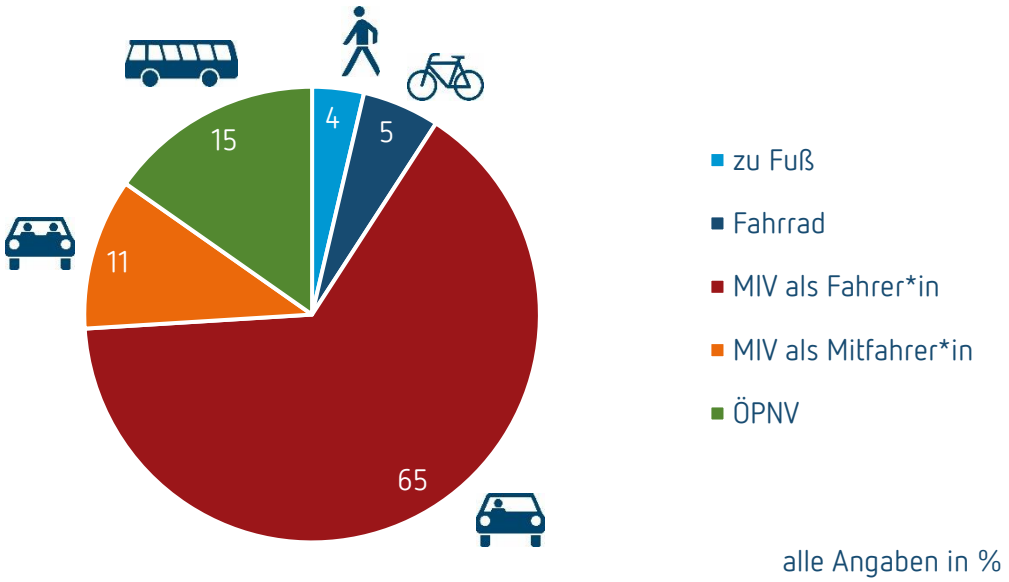
Insgesamt 30 % der werktäglichen Wege werden zu Fuß bzw. mit dem Fahrrad zurückgelegt. Dabei werden 22 % der Wege zu Fuß unternommen und für 8 % der Wege das Fahrrad genutzt, wovon etwa 3 % der Wege mit einem Elektrofahrrad gefahren werden. Mit den öffentlichen Verkehrsmitteln werden 12 % der Wege bewältigt. Somit werden insgesamt über zwei Fünftel der Wege mit Verkehrsmitteln des Umweltverbundes zurückgelegt. Das am häufigsten genutzte Verkehrsmittel bleibt das Auto, das für 58 % der Wege eingesetzt wird. Dabei werden 48 % aller Wege mit dem Auto als fahrende Person und weitere 10 % als mitfahrende Person zurückgelegt.

Abbildung 40: Modal Split bezogen auf Wegeaufkommen



Insgesamt zeigt sich eine deutliche Veränderung in der Verkehrsmittelwahl der Stadtbevölkerung in Wuppertal seit 2011: Sowohl der Fuß- als auch der Radverkehr wurden in der aktuellen Mobilitätsbefragung anteilig auf mehr Wegen genutzt als im Jahr 2011. Insbesondere vor dem Hintergrund der topografischen Gegebenheiten ist der gesteigerte Fahrradverkehrsanteils an den zurückgelegten Wegen positiv zu bewerten. Geringefügig Veränderungen sind beim Anteil der Wege mit dem MIV an allen Wegen festzustellen, wobei die Kfz im Jahr 2020 im Verhaltnis zur vorherigen Mobilitätsbefragung häufiger als Mitfahrer*in genutzt wurde. Wohingegen der Anteil des öffentlichen Verkehrs an den Wegen im Vergleich zum Jahr 2011 auf einem deutlich niedrigeren Niveau liegt. Dies kann einerseits auf den anhaltenden Schwebebahnausfall sowie die Steiktage der Nahverkehrsunternehmen im Befragungszeitraum zurück geführt werden, andererseits geben über ein Viertel der befragten regelemäßigen Nutzer*innen des ÖPNV an, diesen durch die Pandemie seltener zu nutzen (siehe dazu auch Kap. 5).

Abbildung 41: Modal-Split bezogen auf Personenkilometer bzw. Verkehrsleistung (Wege unter 100 km)

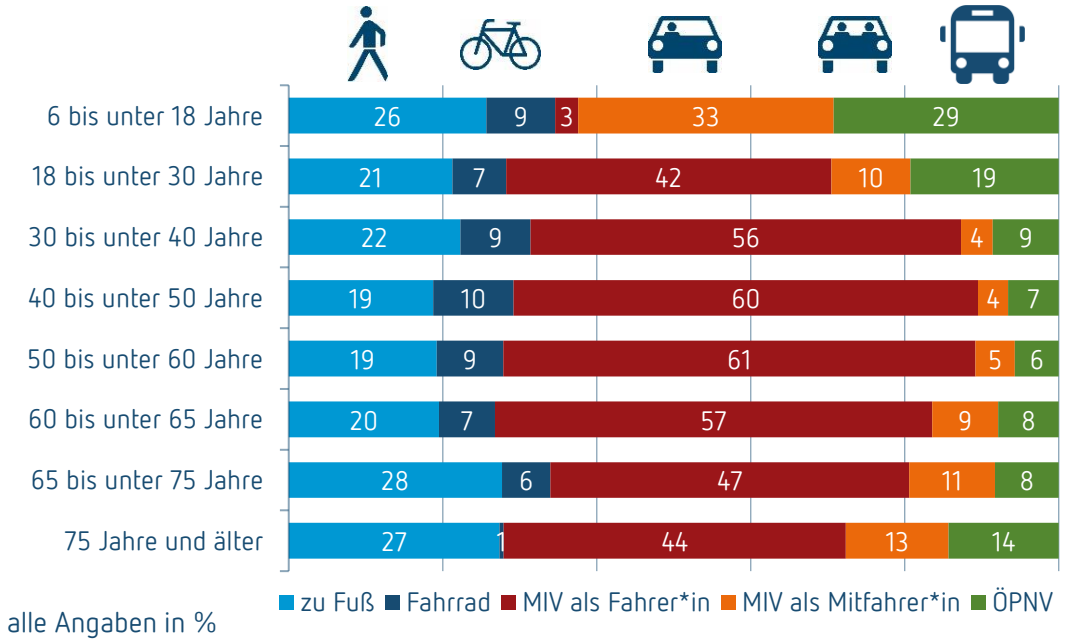


Bezogen auf die Verkehrsleistung, gemessen in Personenkilometer, nimmt vor allem der Anteil des Autoverkehrs am Modal Split deutlich zu. So werden fast zwei Drittel aller werktäglich zurückgelegten Wegestrecken mit dem MIV als Fahrer*in gefahren (65 %) und ein weiteres Zehntel der Verkehrsleistung als Mitfahrer*in (11 %). Auch mit den öffentlichen Verkehrsmitteln werden vergleichsweise weite Wegestrecken zurückgelegt, wodurch sich der Anteil des ÖPNV am Modal-Split nach Verkehrsleistung auf 15 % erhöht. Demgegenüber sind Anteile der aktiven Verkehrsmittel mit 4 % (zu Fuß) bzw. 5 % (Fahrrad) der Personenkilometer zum Vergleich der Anteil am Modal-Split nach Wegeaufkommen (zu Fuß: 22 %, Fahrrad: 8 %) deutlich niedriger. Dies ist ebenfalls auf die durchschnittlich mit dem Verkehrsmittel zurückgelegten Entfernungen zurückzuführen, welche bei den aktiven Verkehrsmitteln üblicherweise geringer ausfällt als bei den übrigen Verkehrsmitteln.

Verkehrsmittelwahl nach Alter und Geschlecht

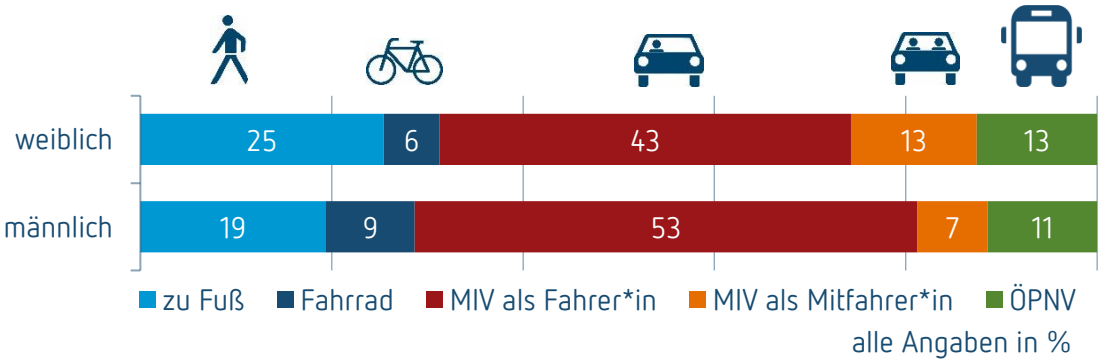
Unterschiede in der Verkehrsmittelwahl ergeben sich u. a. zwischen den verschiedenen Altersklassen. Dies ist neben Unterschieden in den Mobilitätsvoraussetzungen (insb. Führerscheinbesitz und Pkw-Besitz) vor allem auf unterschiedliche Aktionsräume und Aktivitäten zurückzuführen. Altersklassen, die üblicherweise keiner Vollzeitbeschäftigung nachgehen, legen anteilig tendenziell mehr Wege nicht-motorisiert, das heißt zu Fuß oder per Fahrrad, zurück. Bei den Minderjährigen zwischen 6 und 18 Jahren sind der MIV als Mitfahrer*in (33 %) sowie Bus, Schwebebahn oder Zug (29 %) die am häufigsten genutzten Verkehrsmittel. Der ÖPNV wird insbesondere in den Altersklassen unter 30 Jahren verstärkt genutzt. Auffällig ist zudem, dass mit Eintritt der Volljährigkeit der MIV als Fahrer*in zum am stärksten genutzten Verkehrsmittel wird. Der Grund dafür liegt auf der Hand: Mit dem Führerscheinerwerb werden insbesondere Wege mit dem Auto als Mitfahrer*in durch Auto Wege als Selbstfahrer*in ersetzt. Das Auto wird auch in allen folgenden Altersklassen über 18 Jahren jeweils auf über der Hälfte als Fahrende oder Mitfahrende genutzt. Bei der Betrachtung der folgenden Abbildung gilt zudem zu beachten, dass die MIV-Nutzung auch Mofas und Motorroller einschließt. So können auch Personen unter 18 Jahren als fahrende Person am MIV teilnehmen.

Abbildung 42: Verkehrsmittelwahl nach Altersklassen



Die Verkehrsmittelwahl unterscheidet sich hinsichtlich des Alters, aber auch geschlechterspezifische Unterschiede lassen sich identifizieren. Während Männer häufiger mit dem Fahrrad und mit dem Auto als Fahrer unterwegs sind, legen Frauen anteilig mehr Wege zu Fuß zurück. Darüber hinaus sind Frauen häufiger als Mitfahrerin in einem Pkw unterwegs als Männer. Die Anteile der ÖPNV-Nutzung unterscheidet sich zwischen Männern und Frauen nur leicht, indem Frauen anteilig etwas mehr Wege mit Bus, Bahn und Schwebebahn zurücklegen.

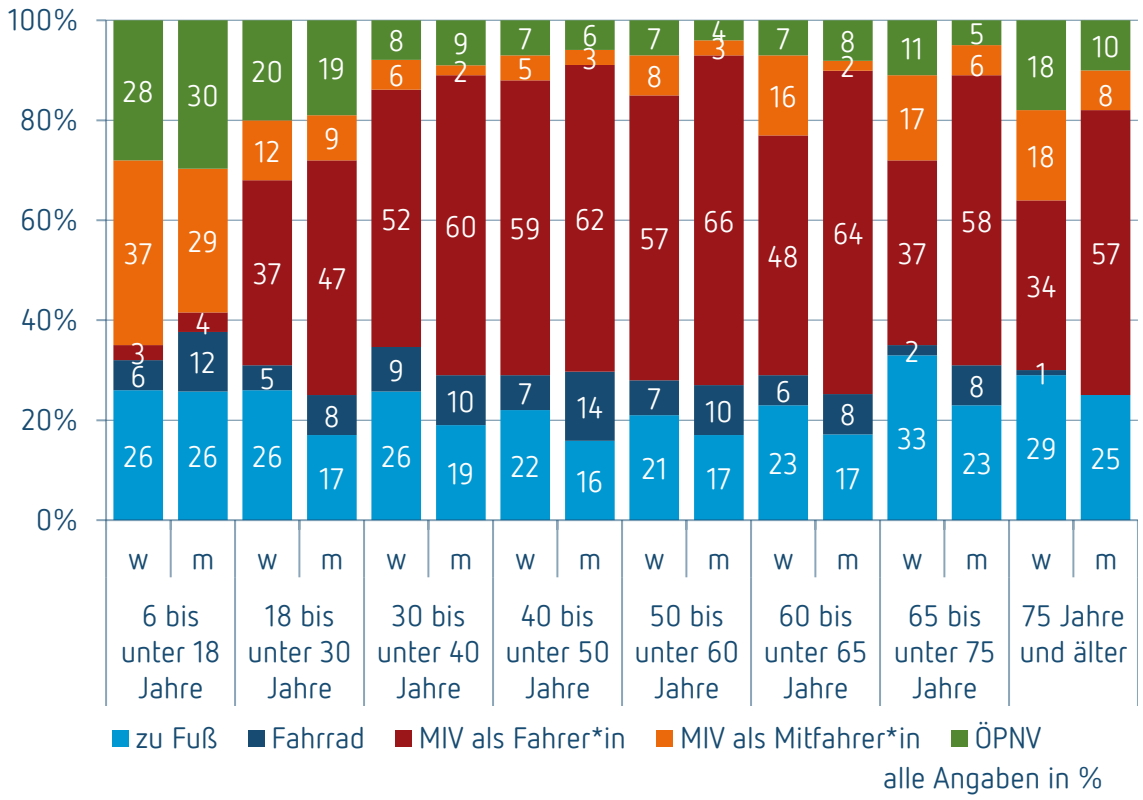
Abbildung 43: Verkehrsmittelwahl nach Geschlecht



Diese geschlechterspezifischen Unterschiede wirken sich in den verschiedenen Altersgruppen unterschiedlich aus und lassen sich bei der Betrachtung der einzelnen Altersklassen differenziert nach Geschlecht identifizieren. Die größten geschlechterspezifischen Unterschiede liegen in den Altersklassen von 6 bis unter 18 Jahren und ab 60 Jahren vor. So legen Jungen zwischen 6 und 18 Jahren anteilig doppelt so viele Wege mit dem Fahrrad zurück als Mädchen dieser Altersgruppe. Diese nutzen dafür häufiger den Pkw als Mitfahrende. In den Altersklassen ab 60 Jahren bestehen die Unterschiede vor allen in der Pkw-Nutzung als fahrende oder mitfahrende Personen. So fahren Männer häufiger aktiv Auto, während Frauen häufiger im Auto mitfahren. Dies spiegelt die mit dem zunehmenden Alter sinkende Führerscheinquote unter den Frauen wider und entspricht ebenfalls noch

dem klassischen Rollenbild. Auch hier ist jedoch durch den Kohorteneffekt davon auszugehen, dass diese Unterschiede zukünftig abnehmen werden.

Abbildung 44: Verkehrsmittelwahl nach Geschlecht und Alter

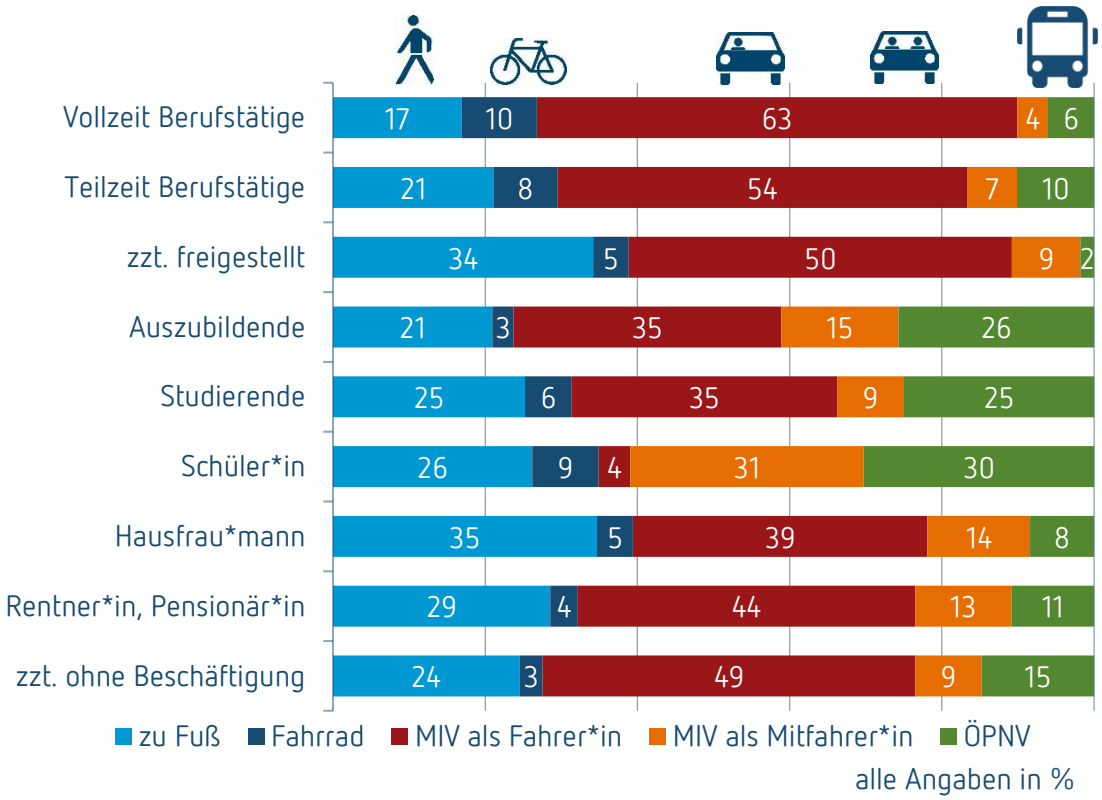


Verkehrsmittelwahl nach Erwerbsstatus

Die Verkehrsmittelwahl unterscheidet sich darüber hinaus auch hinsichtlich des Erwerbsstatus. Berufstätige (Vollzeit, Teilzeit bzw. vorübergehend freigestellte Berufstätige) nutzen jeweils auf mindestens der Hälfte der Wege den MIV als Fahrer*in. Die Vollzeitberufstätigen weisen dabei mit über zwei Drittel der Wege den höchsten Anteil des MIV (als Fahrer*in und Mitfahrer*in) an den zurückgelegten Wegen auf. Die vorübergehend freigestellten Personen[20] sowie Hausfrauen*männer legen anteilig die meisten Wege aktiv, also zu Fuß oder mit dem Fahrrad, mit jeweils 39 % zurück. Der ÖPNV wird hingegen überdurchschnittlich häufig von Schüler*innen (30 %), Auszubildenden (26 %) und Studierenden (25 %) auf ihren Wegen genutzt. Dies ist zum einen auf die fehlende Fahrerlaubnis und zum anderen auf den hohen ÖV-Zeitkartenbesitz durch Schul- bzw. Semestertickets zurückzuführen. Des Weiteren legen Schüler*innen überdurchschnittlich häufig Wege mit dem MIV als Mitfahrer*in (31 %) zurück.

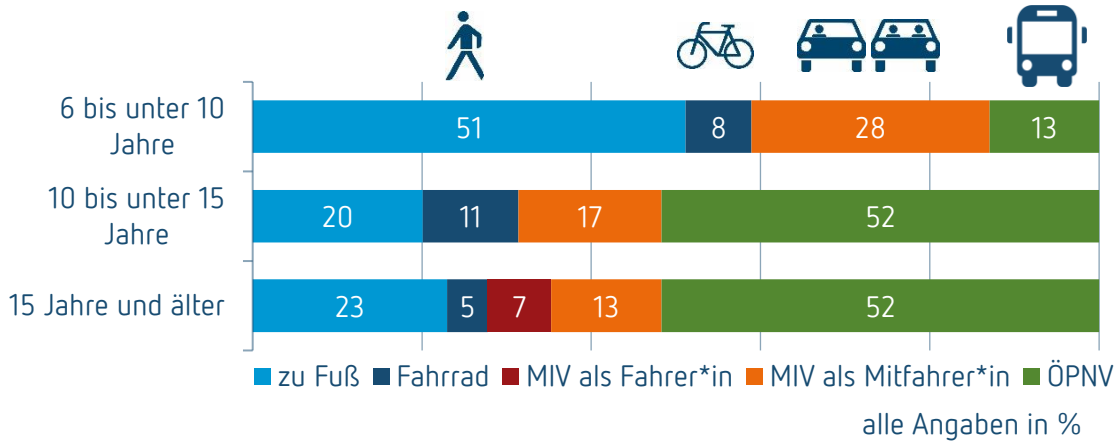
20 Zu den zurzeit bzw. vorübergehend freigestellten Personen zählen erwerbstätige Personen, die sich beispielsweise in Mutterschutz oder Elternzeit befinden. Sie zählen zwar zur sozioökonomischen Personengruppe der Erwerbstätigen, da sie jedoch keine Arbeitswege zurücklegen, bilden Sie hinsichtlich ihres Mobilitätsverhalten eine abweichende Personengruppe.

Abbildung 45: Verkehrsmittelwahl nach Erwerbsstatus



Bei einer genaueren Betrachtung der Verkehrsmittelnutzung von Schüler*innen auf Schulwegen zeigen sich Unterschiede zwischen verschiedenen Altersgruppen der Schüler*innen. Bis zu einem Alter von 9 Jahren werden etwa die Hälfte der Wege zur Grundschule der Schüler*innen zu Fuß gegangen (51 %) und weitere 28 % der Schulwege von den Grundschüler*innen mit dem MIV als Mitfahrer*in zurückgelegt. Anhand der Werte im ÖPNV zeigt sich eine Veränderung im Mobilitätsverhalten. In jungen Jahren legt ein vergleichsweiser geringer Anteil der Schüler*innen den Schulweg mit Bus, Schwebebahn oder Zug zurück, wohingegen im Alter ab 10 bis unter 15 Jahren über die Hälfte der Schulwege mit öffentlichen Verkehrsmitteln bewältigt werden (52 %). Zudem wächst mit dem Übergang von der Grundschule auf eine weiterführende Schule der Anteil der Fahrradwege von 8 % (6 bis unter 10 Jahre) auf 11 % (10 bis unter 15 Jahre) an. Dies kann auf den Zeitpunkt der Mobilitätsbildung zurückzuführen sein. Im Alter von 15 Jahren ist es möglich, einen Führerschein zu erwerben und selbst Roller oder Kraftrads und später auch Autos zu fahren. Dies spiegelt sich insofern wider, als dass der MIV als fahrende Person ab einem Alter von 15 Jahren auf 7 % der Schulwege genutzt wird. Nichtsdestotrotz werden unter den über 15-Jährigen weiterhin über die Hälfte der Schulwege mit dem ÖPNV gemacht und es werden anteilig mehr Schulwege der über 15-Jährigen zu Fuß gegangen. Dieser steigende Anteil des motorisierten Verkehrs als Fahrer*in wirkt sich somit in erster Linie negativ auf den Radverkehr und die Wege mit dem Pkw als Mitfahrer*in aus. Schüler*innen ab einem Alter von 15 Jahren fahren nur noch 5 % der Schulwege mit Fahrrad. Insgesamt steigt also die eigenverantwortliche Mobilität mit dem Alter der Schüler*innen, was insbesondere an dem Rückgang der Mitfahr-Anteil zeigt.

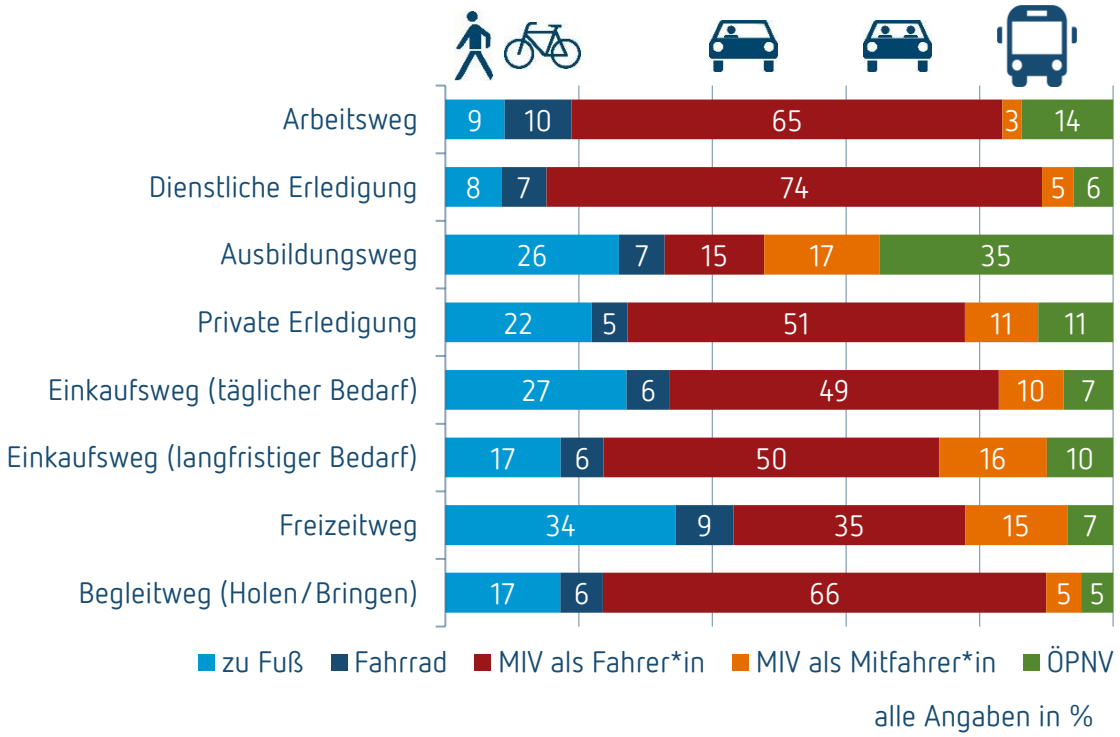
Abbildung 46: Modal Split von Schüler*innen auf Schulwegen



Verkehrsmittelwahl nach Wegezweck

Jedem Wegezweck lässt sich eine typische Verkehrsmittelnutzung zuordnen. Arbeitswege sowie geschäftliche bzw. dienstliche Wege weisen sehr hohe Anteile an Pkw-Fahrten auf. Dagegen weisen die Ausbildungswege mit 35 % den höchsten ÖPNV-Anteil auf. Freizeitwege werden mit einem Anteil von 34 % am häufigsten zu Fuß gegangen. Die größten Anteile des Radverkehr bestehen bei den Arbeits- sowie bei den Freizeitwegen mit 10 % bzw. 9 % jeweiligen Wege. Damit werden insgesamt Freizeitwege am häufigsten aktiv, das heißt mit zu Fuß oder mit dem Fahrrad zurückgelegt. Dennoch ist mit Ausnahme der Ausbildungswege der MIV das dominierende Verkehrsmittel und wird mindestens für die Hälfte der Wege des jeweiligen Zwecks genutzt. Abgesehen von den Ausbildungswegen variiert der ÖPNV-Anteil an den Wegen der verschiedenen Zwecke zwischen 5 % der Begleitwege und 14 % der Arbeitswege.

Abbildung 47: Verkehrsmittelwahl nach Wegezwecken



7.2 Wegelängen und Wegedauer

Die durchschnittliche Länge der Wege, die die Bevölkerung der Stadt Wuppertal an einem Werktag zurückgelegt, liegt bei etwa 10,1 km. Betrachtet man lediglich die Wege unter 100 km Länge, liegt die durchschnittliche Länge bei etwa 8,3 km. Ein Viertel aller Wege sind dabei kürzer als 2 km und rund 54 % der Wege kürzer als 5 km.

Tabelle 25: Entfernung der zurückgelegten Wege

Wegelängen (alle Wege von Personen ab 6 Jahren) (in %)	Stadt Wuppertal (n=12.395)	Stadt Wuppertal 2011*	Stadt Gelsenkirchen 2020 (n=7.048)	Stadtregion Großstadt	MiD 2017
bis unter 0,5 km	4	k. A.	4	11	10
0,5 km bis unter 1 km	7		7	11	11
1 km bis unter 2 km	15		15	15	14
2 km bis unter 5 km	29		30	27	23
5 km bis unter 10 km	21		18	17	16
10 km bis unter 20 km	13		14	10	13
20 km bis unter 50 km	9		9	6	9
50 km und mehr	3		3	4	4
	100		100	100	100
Durchschnitt (alle Wege) (in km)	10,1	9,2	9,7	11,3	12,5
Durchschnitt (alle Wege unter 100 km) (in km)	8,3	k. A.	8,0	k. A.	k. A.
Median (alle Wege) (in km)	4,0	k. A.	4,0	k. A.	k. A.

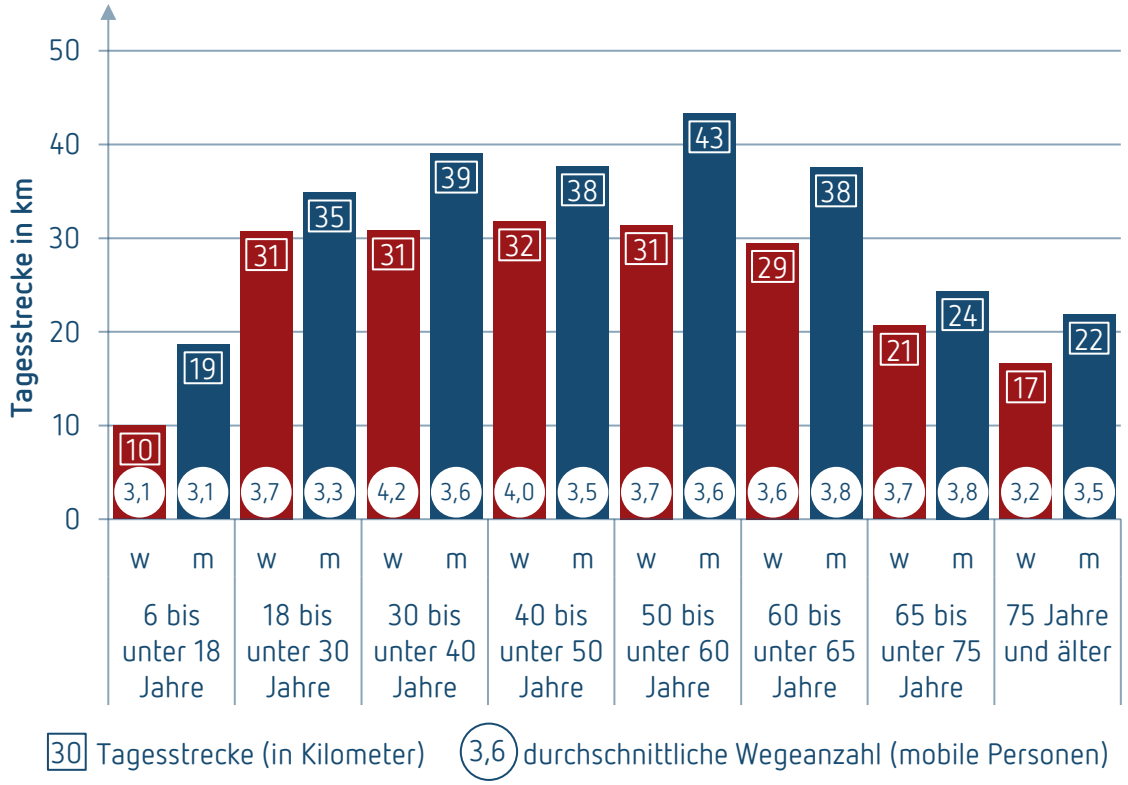
*alle Wege von Personen ab 10 Jahren

Die durchschnittlich längsten Strecken werden mit rund 16 km auf Wegen für dienstliche oder geschäftliche Erledigungen zurückgelegt. Aber auch auf Arbeitswegen werden mit rund 14 km überdurchschnittlich lange Wege zurückgelegt. Die durchschnittliche Länge von Wegen für Einkäufe des langfristigen Bedarfs mit rund 8 km in etwa auf dem Niveau der durchschnittlichen Wegelänge insgesamt. Für Freizeitwege (7,2 km), private Erledigungen (6,4 km), Wege zur Ausbildung, Schule oder Hochschule (5,5 km) sowie auf Begleitwegen (4,9 km) werden kürzere Strecken zurückgelegt. Die durchschnittlich kürzesten Wege macht die Stadtbevölkerung auf Einkaufswegen für den täglichen Bedarf (3,8 km).

Insgesamt legen die Einwohner*innen der Stadt Wuppertal an einem normalen Werktag im Durchschnitt jeweils 24 km zurück, eine mobile Person kommt auf gut 30 km. Dargestellt und im Folgenden betrachtet werden ausschließlich mobile Personen und – um statistische Ausreißer zu vermeiden – lediglich Wege unter 100 km. Die längsten Tagesstrecken legen die Männer zwischen 50 und 60 Jahren (43 km) zurück und damit über den Tagesstrecken der Frauen dieser Altersklassen (31 km). Trotz der deutlichen Differenz der Tagesstrecken zwischen den Geschlechtern im Alter von 50 bis unter 65 Jahren, legen die Männer dieser Altersgruppe nur geringfügig mehr Wege als die Frauen der Altersgruppe zurück. In allen Altersklassen legen die Männer durchschnittliche weitere Tagesstrecken zurück, obwohl Frauen in jeder abgebildeten Altersklasse zwischen 18 und 60 Jahren durchschnittlich mehr Wege pro Tag zurücklegen als die Männer der jeweiligen Altersklasse. Zu

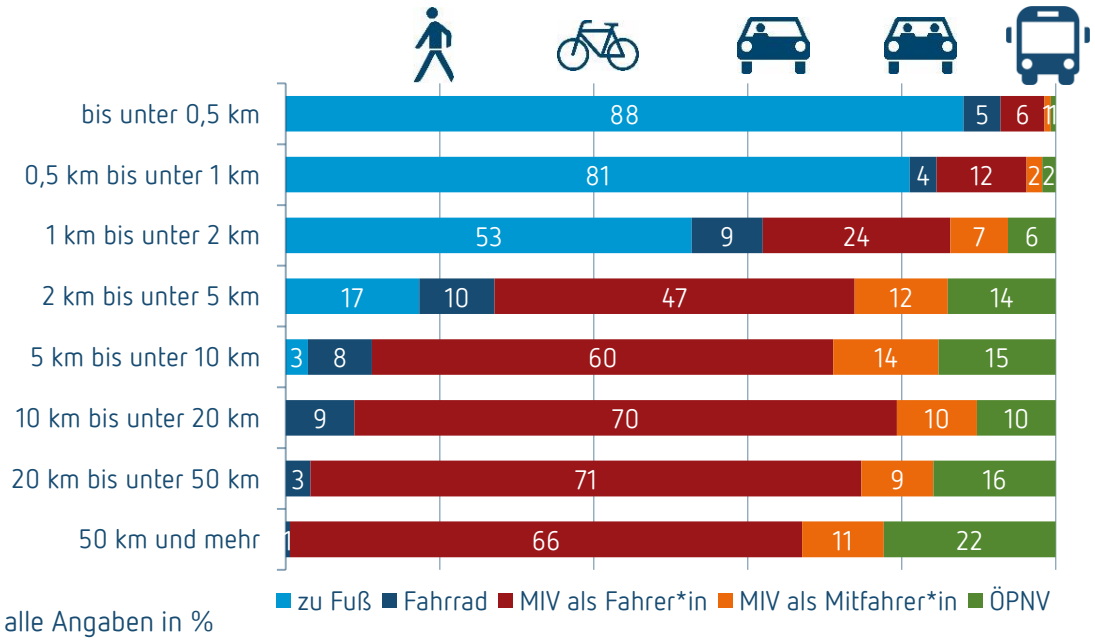
einem Großteil wird dieser Effekt durch die Arbeitsverhältnisse verursacht. Männer im erwerbsfähigen Alter sind häufiger in Vollzeit tätig, Frauen in diesem Alter üben dagegen bislang häufiger eine Teilzeiterwerbstätigkeit aus, die in der Regel kürzere Entfernungen zwischen Wohnort und Arbeitsort zur Folge hat. Darüber hinaus erledigen Frauen mehr Einkäufe und Versorgungswege, die in der Regel kürzer sind. Allerdings gibt es Verlagerungen bei den Wegezwecken von weiblichen Befragten: Arbeitsplatzbezogene und dienstliche Wege nehmen einen Anteil von rund 22 % der Wege ein, während diese bei den Männern einen Anteil von 32 % der Wege aufweisen. Demgegenüber legen Frauen anteilig mehr Einkauf- und Versorgungswege (32 %) sowie mehr Begleitwege (8 %) als Männer (29 % bzw. 5 %) zurück.

Abbildung 48: Gesamtlänge und Wegeanzahl nach Geschlecht und Altersgruppen



Je nach Verkehrsmittel lassen sich unterschiedliche durchschnittliche Wegelängen - bei der Auswertung der Wege unter 100 km - feststellen. Fußwege sind durchschnittlich 1,4 km lang, Fahrradwege 5,8 km. Die mittleren Distanzen bei Wegen mit dem MIV als Fahrer*in liegen bei 11,2 km, mit MIV als Mitfahrer*in bei 8,7 km und mit dem ÖPNV bei 10,8 km.

Abbildung 49: Verkehrsmittelwahl nach Entfernungsklassen



Kurze Wege bis unter 2 km werden von den Einwohner*innen mehrheitlich zu Fuß gegangen. Aber bereits ab einer Wegelänge von 2 km dominiert der MIV (als Fahrer*in und Mitfahrer*in) und macht bereits 69 % aller Wege zwischen 2 km und 5 km aus. Die Dominanz des MIV zeigt sich fortan in allen Entfernungsklassen. Die Wege mit einer Entfernung bis zu 5 km eignen sich für die Verlagerung von Pkw-Fahrten auf andere Verkehrsmittel. Insgesamt lassen sich rund 44 % aller Wege in die Distanzklassen von 1 km bis unter 5 km einordnen, wovon insgesamt rund die Hälfte der Wege werden dabei mit dem Auto zurückgelegt (39 % MIV als Fahrer*in, 11 % MIV als Mitfahrer*in). Der Anteil der Wege zwischen 1 km bis unter 5 km zeigt in Kombination mit dem Autoverkehrsanteil, dass insbesondere hier noch Verlagerungspotenziale auf Verkehrsmittel des Umweltverbunds insbesondere der Nahmobilität (Fuß- und Radverkehr) liegen.

Der Radverkehr weist auf Strecken mit einer Länge zwischen 1 km bis zu 20 km erkennbare Anteil zwischen 8 % bis 10 % je Entfernungsklasse. Wobei der Radverkehrsanteil auf den Wegen von 5 km bis unter 20 km jeweils etwa zur Hälfte aus der Nutzung von Elektrofahrrädern und konventionellen Fahrrädern zusammensetzt. Durch das Aufkommen von Elektrofahrrädern können heutzutage auch Alltagsstrecken ab 5 km zunehmend besser per Fahrrad zurückgelegt werden und bieten daher Verlagerungspotenziale. Einen merklichen Anteil an den Verkehrswegen besitzt der ÖPNV ab einer Länge von 2 km (14 %) und steigt mit zunehmender Entfernung ebenfalls. Dementsprechend kann der höchste ÖPNV-Anteil von 22 % in der Entfernungsklasse ab 50 km festgestellt werden.

Verkehrsaufwand

Der Verkehrsaufwand ist das Produkt aus Wegelänge und Wegeanzahl. Auf dieser Berechnungsgrundlage und bei Berücksichtigung aller Wege unter 100 km legt der durchschnittlichen mobilen Einwohner*innen der Stadt Wuppertal täglich rund 30 km zurück, davon durchschnittlich 1,1 km zu Fuß, 1,6 km mit dem Rad, 4,7 km mit Bus, Bahn oder Schwebebahn sowie 19,2 km als MIV als Fahrer*in und 3,2 km als MIV als Mitfahrer*in. Auf das Jahr hochgerechnet legen Durchschnittseinwohner*innen im Alltag an Werktagen (also ohne Wochenendfreizeit oder Urlaubsreisen) jeweils knapp

7.500 km zurückgelegt, davon 5.600 km pro Jahr mit dem MIV, knapp 1.200 km mit Bus, Bahn und Schwebebahn, rund 280 km zu Fuß und rund 400 km mit dem Rad.

Pro Werktag werden von den Einwohner*innen der Stadt Wuppertal rund 1.045.000 Wege unternommen, davon rund 613.000 Wege mit dem Auto oder mit motorisierten Zweirädern, rund 124.000 Wege mit dem ÖPNV, rund 80.000 Wege mit dem Rad und rund 135.000 Wege zu Fuß. In der Stadt Wuppertal werden damit werktäglich ca. 8,55 Mio. Personenkilometer zurückgelegt. Diese Strecke entspricht in etwa 22 mal der Strecke von der Erde bis zum Mond. Durchschnittlich wird durch diesen Verkehrsaufwand jährlich insgesamt 1,02 t CO_2 pro Kopf ausgestoßen. Damit liegt die Stadt Wuppertal unter dem Bundesdurchschnitt. Der Großteil des CO_2-Austoßes in der Stadt Wuppertal wird mit 0,93 t CO_2 pro Kopf pro Jahr durch den MIV verursacht. Demnach liegt das größte Potenzial zur CO_2-Einsparung in der Verlagerung des MIV auf Verkehrsmittel des Umweltverbundes.

Wegedauer

Im Schnitt dauert werktags ein Weg der Einwohner*innen der Stadt Wuppertal 25 Minuten. Das heißt, mobile Einwohner*innen sind bei rund 3,6 Wegen pro Person werktags jeweils 87 Minuten unterwegs. Beide Zahlen liegen leicht sowohl unter dem ermittelten Bundesdurchschnitt aus dem Jahr 2017 (27 bzw. 94 Minuten) als auch unter dem Niveau der strukturähnlichen Mittelstädte in Stadtregionen (27 bzw. 97 Min).

Tabelle 26: Dauer der zurückgelegten Wege

Wegedauer (alle Wege von Personen ab 6 Jahren) (in %)	Stadt Wuppertal (n=10.316)	Stadt Wuppertal 2011*	Stadt Gelsenkirchen 2020 (n=6.201)	Stadtregion Großstadt	MiD 2017
bis unter 5 Minuten	2	k. A.	3	3	3
5 bis unter 10 Minuten	10		12	15	17
10 bis unter 20 Minuten	36		36	37	36
20 bis unter 30 Minuten	21		18	16	14
30 bis unter 60 Minuten	24		23	20	20
1 bis unter 2 Stunden	6		7	10	10
2 Stunden und mehr	1		1		
	100		100	100	100
Durchschnitt (alle Wege) (in Minuten)	25	25	24	27	27
Unterwegszeit pro Tag (mobile Personen) (in Minuten)	87	k. A.	83	101	100

*alle Wege von Personen ab 10 Jahren

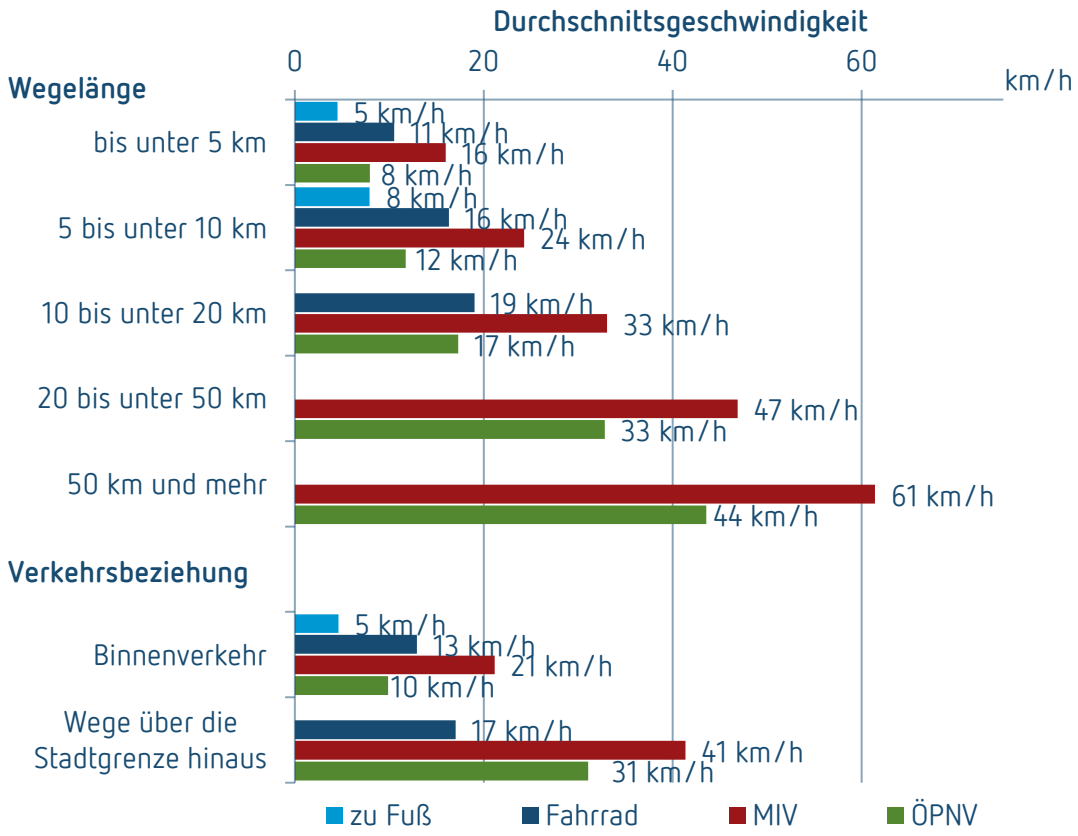
Die Wegedauer fällt je nach Ziel bzw. Zweck unterschiedlich aus. Die zeitlich kürzesten Wege werden zu Begleitzwecken (16 Minuten) und Einkaufswege für den täglichen Bedarf (17 Minuten) zurückgelegt. Es folgen Einkaufswege für den langfristigen Bedarf (22 Minuten), Wege für private Erledigungen (22 Minuten) und Freizeitwege (23 Minuten). Die durchschnittliche Wegedauer auf Ausbildungswegen liegt mit 25 Minuten auf dem Niveau des Gesamtdurchschnitts. Über dem Durchschnitt liegen Arbeitswege und Wege für dienstliche Erledigungen mit durchschnittlich jeweils 29 Minuten pro Weg. Die Annäherung der Wegedauer von Ausbildungs- und Arbeitswegen trotz der geringeren durchschnittlichen Entfernungen der Ausbildungswege (Ø 5,5 km, Arbeitswege: Ø 14,3 km) lässt sich

zum Teil durch die verstärkte Autonutzung auf Arbeitswegen begründen, welche auf Ausbildungswegen deutlich geringer ist und durch den etwas zeitintensiveren Verkehrsmittels des Umweltverbundes kompensiert wird.

Geschwindigkeiten

Auf Basis der Angaben zur Wegedauer und den Wegelängen können die durchschnittlichen Geschwindigkeiten der verschiedenen Verkehrsmittel ermittelt werden. Mit dem Auto werden die Ziele erwartungsgemäß schnell erreicht (26 km/h), wobei die Daten nicht hergeben, inwieweit Reisezeitverzögerungen und Parksuchverkehre durch die Befragten mit angegeben werden. Fahrradfahrende erreichen eine mittlere Geschwindigkeit von 12 km/h, Elektrofahrräder sind mit 15 km/h etwas schneller. Insgesamt erreicht der ÖPNV eine Durchschnittsgeschwindigkeit von 15 km/h. Unter den verschiedenen Systemen im öffentlichen Verkehr sind erwartungsgemäß große Unterschiede festzustellen. So liegt das Stundenmittel bei Fahrten mit dem Bus bei 10 km/h und bei der Schwebebahn bzw. Straßen-, Stadt- oder U-Bahn bei durchschnittlich 12 km/h, wohingegen S-Bahn und Nahverkehrszüge eine durchschnittliche Reisegeschwindigkeit von 28 km/h aufweisen und damit etwas schneller als der MIV unterwegs sind. Vor allem innerörtliche können Wege mit dem Fahrrad durchschnittlich etwas schneller als mit dem ÖPNV zurückgelegt werden. Während auf den kurzen Strecken oder den innerörtlichen Wegen die Durchschnittsgeschwindigkeit vorwiegend durch die Nutzung von Bussen oder der Schwebebahn bestimmt wird, wird die durchschnittliche Reisegeschwindigkeit des ÖPNV auf Wegen ab 20 km und über die Stadtgrenze hinaus vorwiegend durch die Nutzung von S-Bahnen und Nahverkehrszügen beeinflusst.

Abbildung 50: Durchschnittsgeschwindigkeiten nach Verkehrsmitteln



Signifikant werden die Unterschiede bei großen Entfernungen oder auch bei der Differenzierung nach Binnenverkehr und Wegen, die über die Stadtgrenze hinaus gehen. So liegt die Geschwindigkeit des MIV im Binnenverkehr 21 km/h deutlich unterhalb derer von Wegen, die über die Stadtgrenzen hinaus gehen (41 km/h) und auch beim ÖPNV ist die Durchschnittsgeschwindigkeit im Binnenverkehr (10 km/h) langsamer als auf Wege über die Stadtgrenze hinweg (31 km/h).

Begleitung und Pkw-Besetzungsgrad

Rund zwei Drittel aller Wege an Normalwerktagen (67 %) werden von den Einwohner*innen der Stadt Wuppertal ohne Begleitung zurückgelegt. Ein Viertel aller Wege werden mit einer weiteren und 7 % werden mit zwei oder mehr weiteren Personen unternommen. Begleit- (67 %), Freizeit- (48 %), Ausbildungs- (47 %) sowie Einkaufswege für den langfristigen Bedarf (44 %) werden am ehesten mit mehreren Personen unternommen, während lediglich 7 % der Arbeitswege in Begleitung mindestens einer weiteren Person durchgeführt werden.

Tabelle 27: Begleitung auf dem Weg

Begleitung auf dem Weg (alle Wege von Personen ab 6 Jahren) (in %)	Stadt Wuppertal (n=12.794)	Stadt Wuppertal 2011*	Stadt Gelsenkirchen 2020 (n=6.786)	Stadtregion Großstadt	MiD 2017
ohne Begleitung	67	k. A.	66	55	54
mit einer Person	25		26	28	28
mit zwei Personen	5		5	10	10
drei und mehr Personen	2		3	7	9
	100		100	100	100
Durchschnitt (in Personen)	1,4	k. A.	1,5	1,7	1,8

*alle Wege von Personen ab 10 Jahren

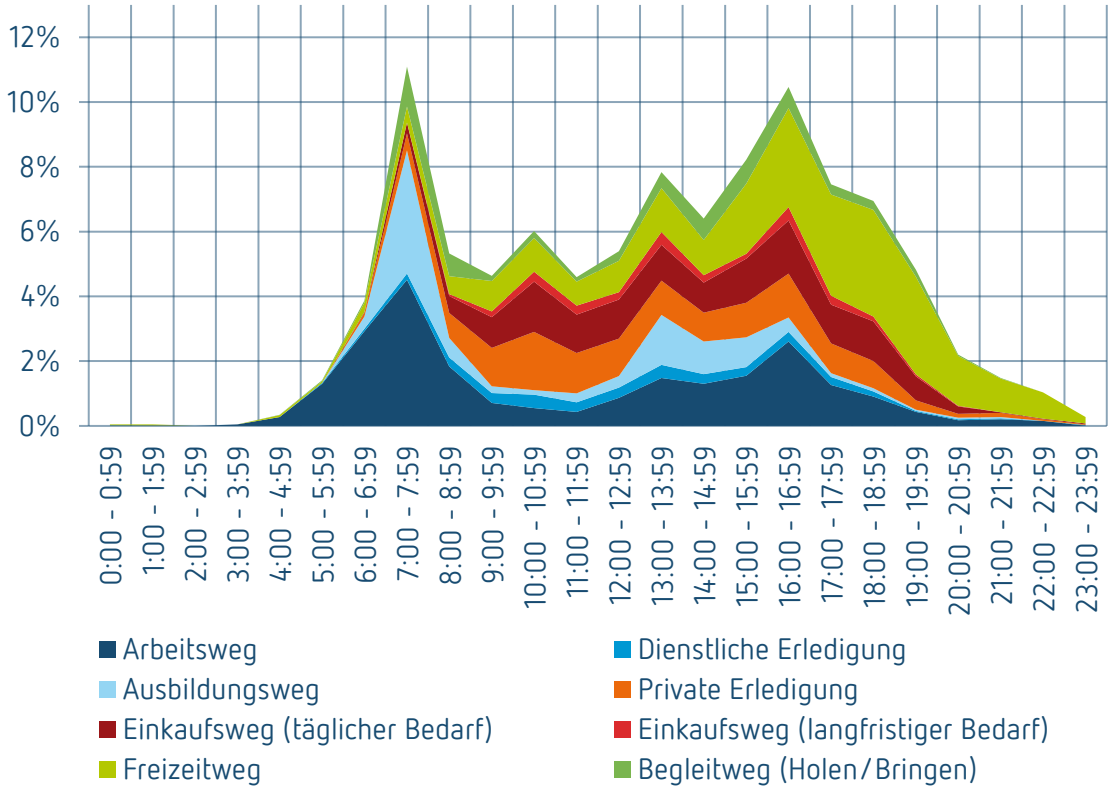
Der durchschnittlich ableitbare Pkw-Besetzungsgrad liegt insgesamt bei 1,5 Personen. Im Berufsverkehr liegt er bei einem Vergleich zwischen den Wegezwecken am niedrigsten. So beträgt er auf Arbeitswegen durchschnittlich 1,1 Personen und auf Wegen zu Dienstzwecken 1,2 Personen. Die höchsten Besetzungsgrade sind bei Ausbildungswegen (i. d. R. „Eltern-Taxi": 2,0), Begleitwege (1,9) und Freizeitwegen (1,8) zu ermitteln. Zudem liegt ebenfalls der Pkw-Besetzungsgrad auf Einkaufswegen für den langfristigen Bedarf mit durchschnittlich 1,7 Personen auf einem überdurchschnittlichen Niveau.

Tageszeitliche Verteilung

Rund 97 % aller Wege werden tagsüber bzw. abends zwischen 6 und 22 Uhr durchgeführt. Die Verkehrsspitzen liegen in den Zeiträumen zwischen 7 und 8 Uhr sowie zwischen 16 und 17 Uhr, in denen jeweils etwa 11 % aller zurückgelegten Wege beginnen. Während die Wegeanzahl bei der Vormittagsspitze stark zunimmt und anschließend schnell zurückgeht, erstreckt sich die Nachmittagsspitze erstreckt sich über einen längeren Zeitraum zwischen 15 und 19 Uhr. In diesem Zeitraum werden über jeweils 7 % und mehr des täglichen Wegeaufkommens pro Stunde getätigt. Insgesamt wird damit in diesem Zeitraum ein Drittel der täglichen Wege begonnen. Das Vormittagstief liegt zwischen 8 und 13 Uhr.

Betrachtet man die Uhrzeit des Wegebeginns differenziert nach den Wegezwecken, lassen sich die Unterschiede zwischen der morgendlichen Spitze und der nachmittäglichen Spitze erklären: In der Morgenspitze dominieren vor allem Arbeits- und Ausbildungswege mit rund 5 % bzw. rund 4 % die Zusammensetzung der Wege. Diese Dominanz ist nachmittags (ab 15 Uhr) nicht so stark ausgeprägt und andere Wegezwecke, insbesondere die Freizeitwege, gewinnen an Bedeutung. Der Nachmittagspeak des Ausbildungsverkehrs setzt etwas früher ein (ab 13 Uhr) und bricht stärker ab als der des Arbeitsverkehrs.

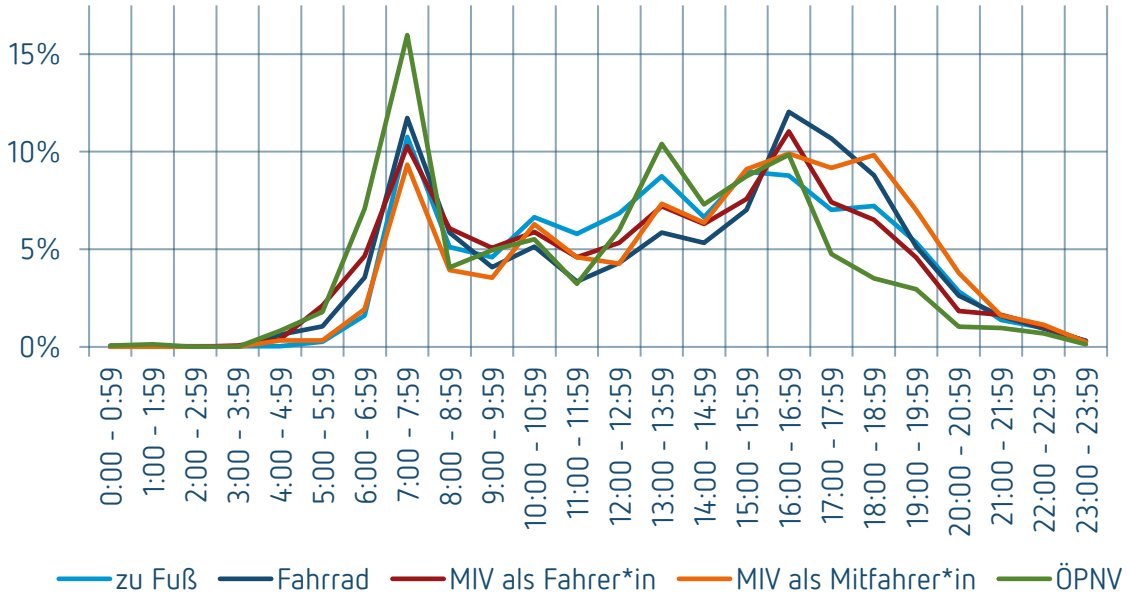
Abbildung 51: Uhrzeit des Wegebeginns nach Wegezweck



Bei der Betrachtung des Wegebeginns nach Verkehrsmitteln lassen sich ebenfalls bestimmte Muster erkennen. Besonders ausgeprägt ist die morgendliche Verkehrsspitze beim ÖPNV: Es beginnen 16 % aller werktäglich mit dem ÖPNV zurückgelegten Wege zwischen 7 und 8 Uhr. Dies ist auf die hohe Bedeutung des Ausbildungsverkehr für den ÖPNV zurückzuführen, der 72 % der Wege mit dem ÖPNV in dieser Verkehrsspitze ausmacht. Am Nachmittag bildet der ÖPNV hingegen zwei jeweils weniger ausgeprägte Verkehrsspitzen zwischen 13 und 14 Uhr sowie zwischen 16 und 17 Uhr, in denen jeweils 10 % der werktäglichen ÖPNV-Wege beginnen. Insbesondere die Verkehrsspitze zwischen 13 und 14 Uhr, in dessen Zeitraum auch gewöhnliche Schulschlusszeiten fallen, ist dabei wieder mit einem Anteil von 55 % vom Ausbildungsverkehr geprägt. Im Autoverkehr zeigt sich das typische Vormittagshoch zwischen 7 und 8 Uhr mit 10 % aller Wege mit dem MIV (als Fahrer*in und Mitfahrer*in), die in diesem Zeitraum angetreten werden. Allerdings erstreckt sich das Nachmittagshoch im Autoverkehr von 16 bis 19 Uhr und damit über einen längeren Zeitraum. Hinzu kommt ein deutlicher Anstieg des Mitfahreranteils in den Nachmittagsstunden. So werden in zwischen 16

und 19 Uhr 29 % aller Wege als Mitfahrer*in im Auto und ebenfalls ein Viertel der Wege im Autoverkehr als Fahrer*in zurückgelegt. Des Weiteren beginnen zwischen 7 und 8 Uhr die meisten Fahrradwege mit einem Anteil von 12 % aller zurückgelegten Fahrradwege. Eine weitere Spitze im Fahrradverkehr kann im Zeitraum zwischen 16 und 19 Uhr ausgemacht, in dem knapp ein Drittel der werktäglichen Fahrradwege (32 %) begonnen werden. Bei dem Großteil dieser Fahrradwege handelt es sich um Freizeitwege (45 %), aber auch Arbeits- (23 %) und Einkaufswege des täglichen Bedarfs (16 %) sind als vergleichsweise häufige Zwecke dieser Verkehrsspitze der mit dem Fahrrad zurückgelegten Wege zu nennen.

Abbildung 52: Uhrzeit des Wegebeginns nach Verkehrsmittel



7.3 Räumliche Wegebeziehungen

Rund zwei Fünftel der von den Einwohner*innen Wuppertals zurückgelegten Wege werden innerhalb der Stadtgebietes getätigt und gehören somit zum Binnenverkehr. Etwa 18 % der Wege der Einwohner*innen führen über die Stadtgrenze hinaus und rund 2 % der Wege haben keinen Bezug zur Stadt Wuppertal und finden gänzlich außerhalb statt.

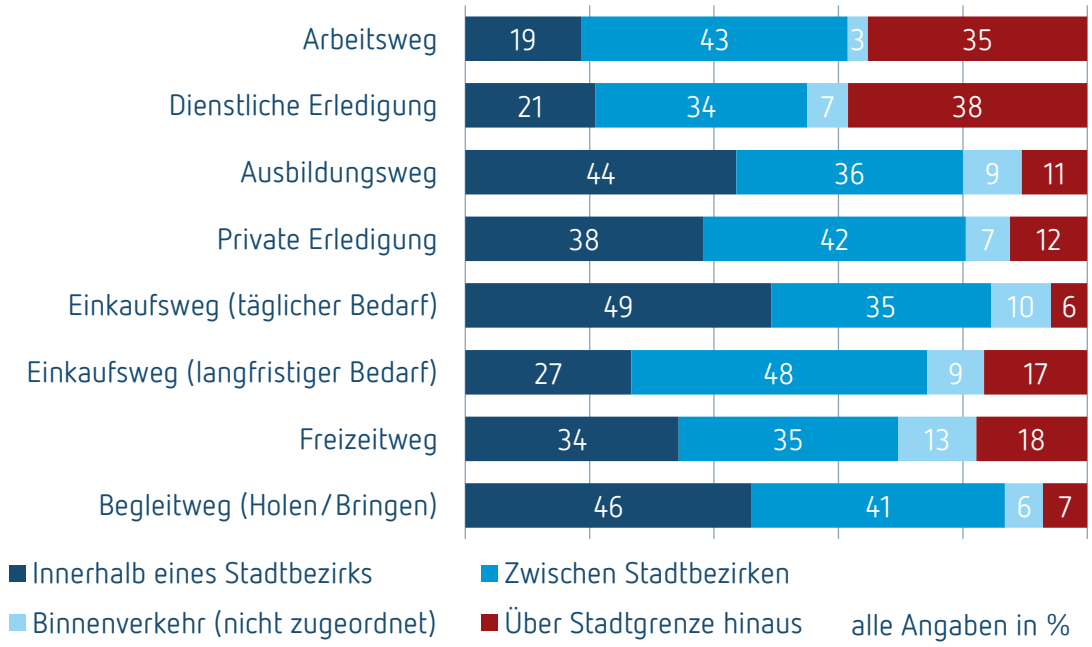
Tabelle 28: Struktur der Verkehrsbeziehungen

Räumliche Verkehrsbeziehung (alle Wege von Personen ab 6 Jahren) (in %)	Stadt Wuppertal (n=12.089)	Stadt Wuppertal 2011* (n=16.335)
Binnenverkehr	**80**	**80**
- innerhalb eines Stadtbezirks	34	k.A.
- zwischen Stadtbezirken	38	
- Binnenverkehr ohne Zuordnung	8	
Wege über die Stadtgrenze hinaus	**18**	**17**
Wege ohne Bezug zur Stadt	**2**	**3**
	100	100

*alle Wege von Personen ab 10 Jahren

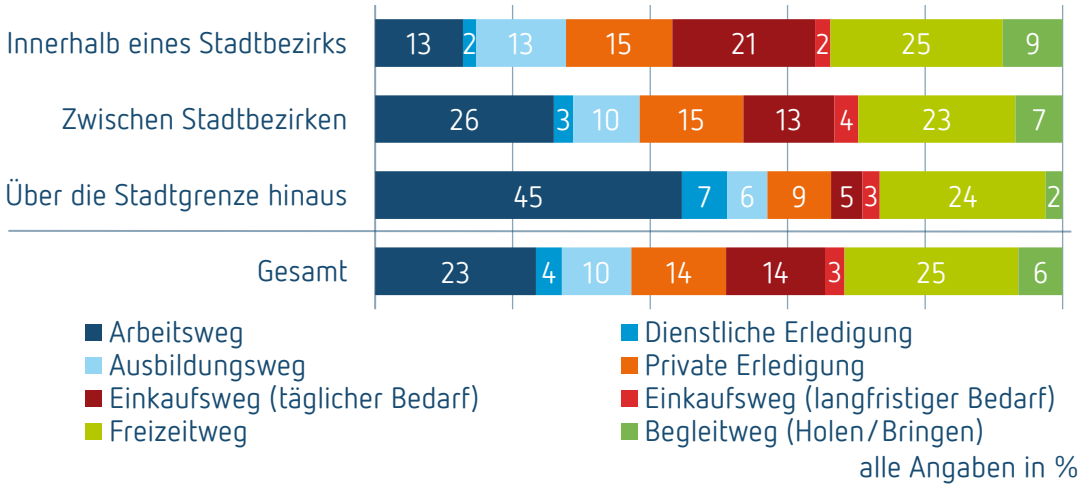
Der Binnenverkehrsanteil variierte zwischen den verschiedenen Wegezwecken. So werden weniger ein Zehntel der Einkaufswege für den täglichen Bedarf (6 %) und Begleitwege über die Stadtgrenze hinaus zurückgelegt (7 %). Auf Wegen zu dienstlichen Erledigungen und Arbeitswegen werden jeweils anteilig die meisten Wege über die Stadtgrenze hinaus unternommen (38 % bzw. 35 %) und weisen gleichzeitig die im Vergleich geringsten Wegeanteile innerhalb Stadtbezirks auf.

Abbildung 53: Verkehrsbeziehung nach Wegezweck



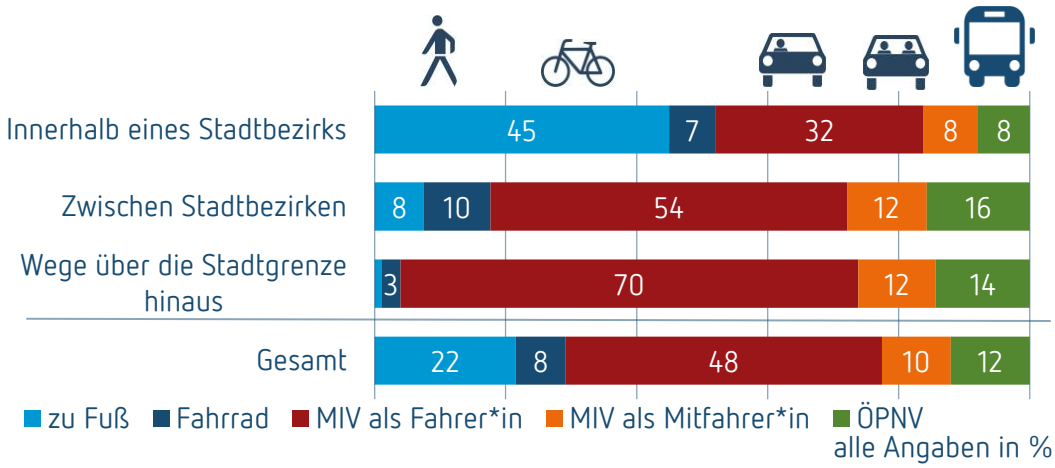
Im kommunalen Binnenverkehr werden die Wege zu unterschiedlichen Zwecken durchgeführt. Bei 38 % der Wege innerhalb eines Stadtbezirks handelt es sich um Wege zu privaten Erledigungen oder Einkaufswegen, bei den Stadtgrenzen überschreitenden Wegen sind es hingegen nur 17 %, die diesen Zwecken zugeordnet werden können. Lediglich 13 % der Wege innerhalb eines Stadtbezirks sind Arbeitswege. Der Anteil der Arbeitswege an den Wegen zwischen den Stadtbezirken in Wuppertal hingegen liegt mit 26 % etwas über dem Anteil an allen Wegen von 23 %. Je größer die zurückzulegende Entfernung ist, desto häufiger werden arbeitsbezogene Wege zurückgelegt. So sind 45 % der Wege, die die Stadtgrenze überschreiten, Wege zum oder vom Arbeitsplatz.

Abbildung 54: Wegezweck nach räumlicher Verkehrsbeziehung



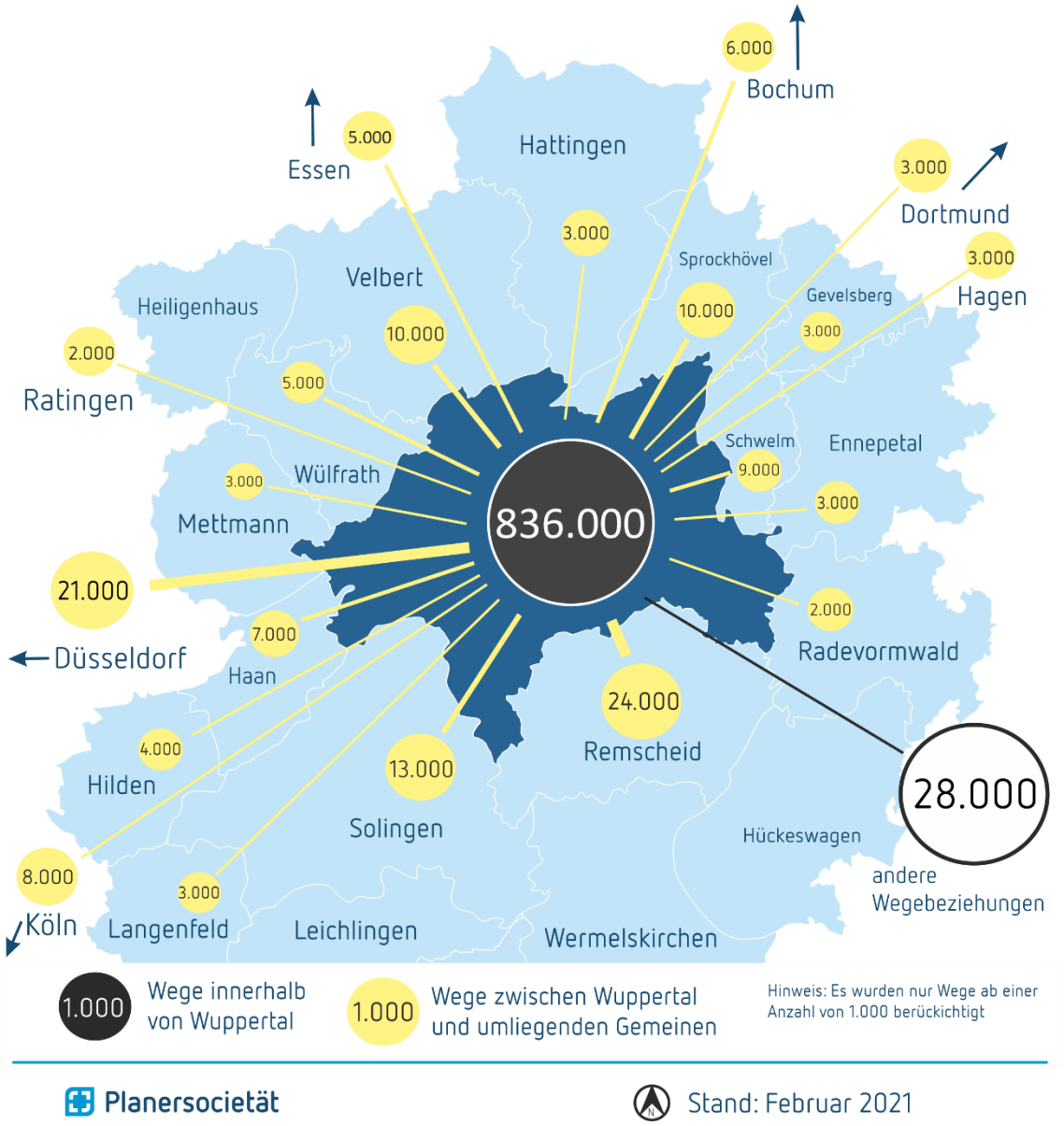
Der Großteil der Wege, die vollständig innerhalb eines Stadtbezirkes Wuppertal, zurückgelegt werden, werden von den Einwohner*innen zu Fuß gegangen (45 %). Insgesamt 40 % der Wege innerhalb eines Stadtbezirkes werden mit dem Auto als Fahrer*in oder Mitfahrer*in gefahren. Bei Wegen zwischen den Stadtbezirken wird bereits auf über der Hälfte der Wege das Auto als Fahrer*in genutzt (51 %). Auf Wege über die Stadtgrenze hinaus dominiert der Autoverkehr mit 82 % der Wege, die mit dem MIV als Fahrer*in (70 %) oder als Mitfahrer*in (12 %) zurückgelegt werden. Der ÖPNV hat auf Wegen innerhalb eines Stadtbezirkes einen im Vergleich der Verkehrsbeziehungen geringen Anteil von 8 % der Wege, wohingegen auf 15 % der Wege zwischen Stadtbezirken und auf 14 % auf Wegen über die Stadtgrenze hinaus öffentliche Verkehrsmittel genutzt werden. Der Radverkehr erreicht auf Wegen über die Stadtgrenze hinaus einen vergleichsweisen niedrigeren Anteil von 3 % und konzentriert sich auf den Binnenverkehr. Dabei sind die Anteile des Radverkehrs auf Wegen zwischen den Stadtbezirken (10 %) höher als auf den Wegen innerhalb eines Stadtbezirks (7 %).

Abbildung 55: Modal Split nach räumlichen Verkehrsbeziehung



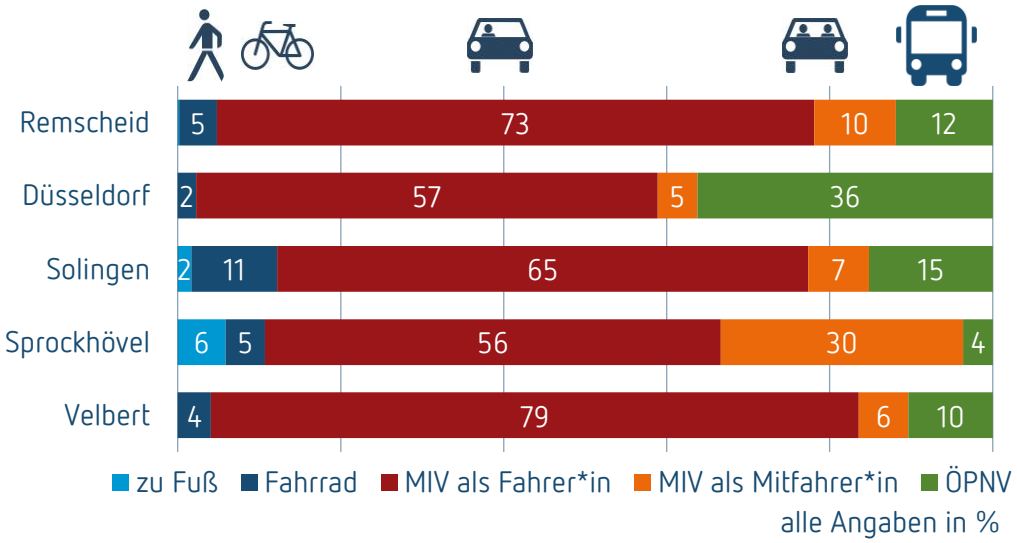
Von hochgerechnet rund 1.045.000 Wegen, die die Einwohner*innen Wuppertals täglich zurückgelegen, werden hochgerechnet rund 836.000 Wege innerhalb der Stadt Wuppertal gemacht und zählen somit zum Binnenverkehr. Die aufkommensstärksten Wegebeziehungen der Bevölkerung der Stadt Wuppertal bestehen zu der Nachbarstadt Remscheid mit hochgerechnet rund 24.000 Wegen und zur der Großstadt Düsseldorf mit rund 21.000 Wegen pro Werktag. Weitere stark frequentierte Wegebeziehungen bestehen zu den Nachbarstädten Solingen (13.000 Wege pro Werktag), Velbert und Sprockhövel (jeweils rund 10.000 Wege pro Werktag). Weitere Wegebeziehungen der Einwohner*innen der Stadt Wuppertal zu anderen Kommunen liegen hochgerechnet unter 10.000 Wegen pro Werktag. Insgesamt werden von der Bevölkerung der Stadt Wuppertal hochrechnet etwa 187.000 Wege pro Werktag zwischen dem Stadtgebiet der Stadt Wuppertal und dem Umland zurückgelegt. Zudem werden weitere rund 31.000 Wege pro Werktag von den Einwohner*innen vollständig außerhalb der Stadt Wuppertal, also ohne Bezug zum Wuppertaler Stadtgebiet gemacht.

Abbildung 56: Wegebeziehungen zwischen der Stadt Wuppertal und dem Umland



Bei Betrachtung des Modal Splits auf den am stärksten frequentierten Wegerelationen fällt weiterhin die Dominanz des MIV auf. Bei den ausgewählten Relationen handelt es sich unter anderem um Nachbarkommunen der Stadt Wuppertal, so dass diese zum Teil auch mit aktiven Verkehrsmitteln, das heißt zu Fuß oder mit dem Fahrrad zu erreichen sind. Insbesondere Wege zwischen Wuppertal und den Städten Solingen und Sprockhövel werden dabei vergleichsweise häufig aktiv zurückgelegt (13 % bzw. 11 %). In diesem Zuge ist zudem der auffallend hohe MIV-Anteil als Mitfahrer*in der Wege zwischen Wuppertal und Sprockhövel (30 %) zu erwähnen. Des Weiteren ist auffällig, dass der ÖPNV mit über ein Drittel der Wege von oder nach Düsseldorf (36 %) deutlich häufiger genutzt wird als auf den anderen Relationen. Hier bestehen mehrere direkte ÖPNV-Verbindungen.

Abbildung 57: Modal-Split auf ausgewählten Relationen



7.4 Wegeketten

Für die Abschätzung von Verlagerungspotenzialen sind Kenntnisse über die Wegeketten von entscheidender Bedeutung. Dabei wird zwischen einfachen Wegeketten (Hin- und Rückweg sind identisch) und komplexen Wegeketten (zwischen Hin- und Rückweg werden noch weitere Ziele angesteuert) unterschieden.

Tabelle 29: Wegeketten nach Zweck des Weges

Wegeketten nach Zweck des Weges (Wege von Personen ab 6 Jahre) (in %)	n	Einfache Wegeketten	Komplexe Wegeketten
Arbeitsweg	2.887	76	24
Dienstliche Erledigung	449	28	72
Ausbildungsweg	1.227	85	15
Private Erledigung	1.696	58	42
Einkaufsweg (täglicher Bedarf)	1.809	57	43
Einkaufsweg (langfristiger Bedarf)	358	51	49
Freizeitweg	3.260	73	27
Begleitweg (Bringen/Holen)	770	56	44
Durchschnitt gesamt	**14.143**	**71**	**29**

Rund 71 % aller Wege von Einwohner*innen der Stadt Wuppertal innerhalb einer einfachen Wegekette zurückgelegt. Insbesondere bei Arbeits-, Ausbildungs- und Freizeitwegen unterscheiden sich Hin- und Rückweg in den meisten Fällen nicht. Dagegen werden in erster Linie dienstliche Erledigungen (72 %), Einkaufswege (langfristiger Bedarf: 49 %, täglicher Bedarf: 43 %), Begleitwege (44 %) sowie private Erledigungen (42 %) mit anderen Zielen oder Zwecken verbunden. Dass sich der Hin- und Rückweg auf dienstlichen Wegen bei in 28 % dieser Wege gleicht, liegt zumeist daran, dass einer dieser Wege ein Weg zum Arbeitsplatz ist und damit einem anderen Zweck zugeordnet wird.

Tabelle 30: Wegeketten nach Verkehrsmittelwahl

Wegeketten nach Verkehrsmittel (Wege von Personen ab 6 Jahre) (in %)	n	Einfache Wegeketten	Komplexe Wegeketten
Zu Fuß	2.812	74	26
Fahrrad	972	74	26
MIV als Fahrer*in	6.014	61	39
MIV als Mitfahrer*in	1.281	71	29
ÖPNV	1.519	76	24
Anteil gesamt	**14.143**	**71**	**29**

Während Wege mit dem Umweltverbund im Vergleich zum Gesamtanteil etwas über dem Durchschnitt von 71 % der Wege, die einer einfachen Wegekette, zurückgelegt werden, werden Wege mit dem MIV als Fahrer*in über durchschnittlich häufig in komplexen Wegeketten getätigt. Bei über einem Drittel der Wege mit dem MIV als Fahrer*in handelt es sich somit um Wegeketten (39 %), bei denen mehrere Ziele hintereinander angesteuert werden.

Tabelle 31: Wegeketten (Wege bis 5 km) nach Verkehrsmittelwahl

Wegeketten nach Verkehrsmittel (Wege bis unter 5 km von Personen ab 6 Jahre) (in %) (n=6.655)	**Einfache Wegeketten**	**Komplexe Wegeketten**	**Modal Split auf den Wegen bis 5 km**
Zu Fuß	29	10	**40**
Fahrrad	6	2	**9**
MIV als Fahrer*in	19	14	**34**
MIV als Mitfahrer*in	6	3	**9**
ÖPNV	7	2	**9**
Anteil der einfachen bzw. komplexen Wegeketten an den Wegen bis 5 km insgesamt	**68**	**32**	**100**

Rund 54 % aller Wege, die täglich von den Einwohner*innen der Stadt Wuppertal zurückgelegt werden, sind kürzer als 5 km und stellen mögliche Verlagerungspotenziale aktive Mobilitätsformen dar. Eine detailliertere Analyse dieser Wege zeigt, dass rund 42 % dieser kurzen Wege mit dem MIV als Fahrer*in oder Mitfahrer*in gefahren werden. Ein Viertel der Wege unter 5 km werden mit dem Auto gefahren und sind Teil einer einfachen Wegekette (26 %). Die Wegezwecke hierbei werden von Einkaufswegen (täglicher und langfristiger Bedarf: 27 %) und Freizeitwegen (22 %) bestimmt, aber auch private Erledigungen (17 %) und Arbeitswege (14 %) nehmen einen relevanten Teil ein.

Es ist nachvollziehbar, dass nur ein gewisser Teil dieser betrachteten einfachen Wegeketten auf umweltfreundlichere Verkehrsmittel verlagert werden kann (bspw. wird ein Großeinkauf einer Familie aufgrund der Transportkapazität i. d. R. mit dem Auto erledigt). Gleichwohl sind erhebliche Verlagerungspotenziale vorhanden, die sich deutlich auf den Modal Split auswirken können.

Wenn nur 20 % dieser kurzen, einfachen Autowege auf umweltfreundlichere Verkehrsträger verlagert würden, würde der vorhandene MIV-Anteil am Modal Split der alle werktäglich zurückgelegten Wege der Einwohner*innen Wuppertals um rund 3 Prozentpunkte auf 55 % MIV-Anteil sinken. Bei einer veränderten Verkehrsmittelwahl von 50 % der kurzen, einfachen Wege mit MIV, die auf den auf den Umweltverbund verlagert werden, ergäbe ein Rückgang von 7 Prozentpunkten des MIV-Anteils auf 51 %. Alleine durch eine Verlagerung der einfachen, kurzen MIV-Wege auf umweltfreundlichere Verkehrsträger von 20 % würde eine CO_2-Einsparung von 15.000 t CO_2 pro Jahr in der Stadt Wuppertal erreicht werden.

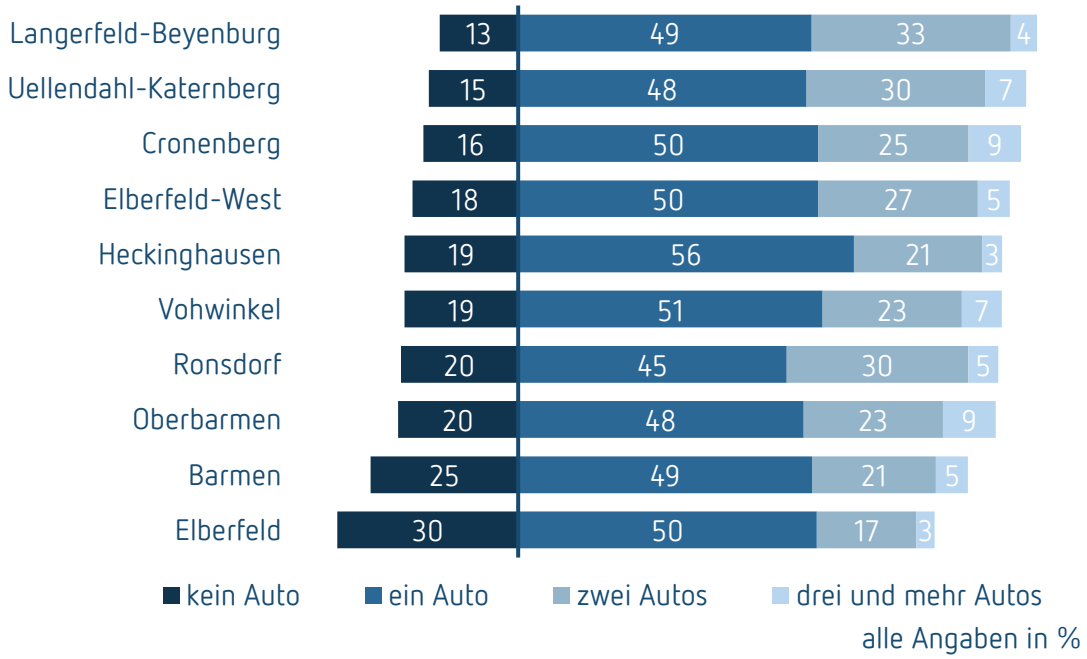
7.5 Mobilität in den Stadtbezirken

Vor dem Hintergrund unterschiedlicher örtlicher Gegebenheiten, wie zum Beispiel die städtebauliche Struktur, die Anbindung und die Topographie, in den verschiedenen Stadtbezirken Wuppertals ist es sinnvoll, grundsätzliche Mobilitätseckdaten ebenfalls in den Stadtbezirken zu betrachten. Die Mobilitätsbefragung ist so konzipiert, dass die Möglichkeit besteht, repräsentative Aussagen auch auf Ebene der Stadtbezirke machen zu können.

Verkehrsmittelverfügbarkeit

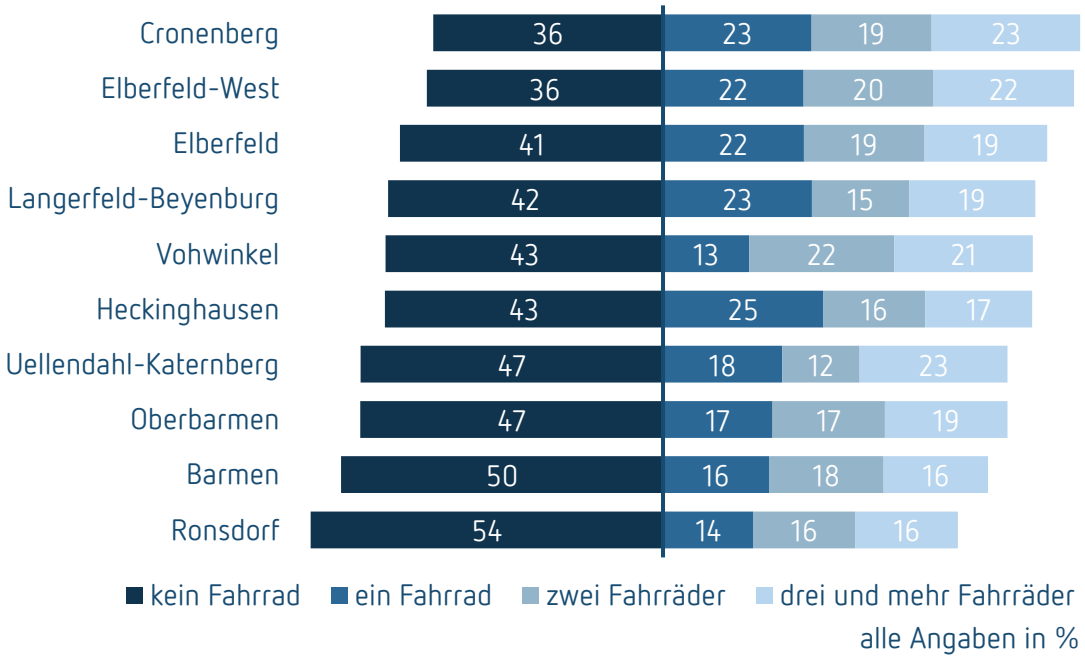
Die durchschnittliche Pkw-Ausstattung der Haushalte in Wuppertal unterscheidet sich zwischen den verschiedenen Stadtbezirken. Die höchsten Anteile an Haushalten ohne einen Pkw sind in den Zentren Elberfeld und Barmen mit 30 % bzw. 25 % der Haushalte festzustellen. In den Stadtbezirken Cronenberg, Uellendahl-Katernberg sowie Langerfeld-Beyenburg zählt maximal jeder sechste Haushalt zu den Pkw freien Haushalten.

Abbildung 58: Pkw-Besitz (dienstlich/privat) im Haushalt in den Stadtbezirken



Die Fahrradausstattung der Haushalte variiert ebenfalls zwischen den Stadtbezirken. Während in den Stadtbezirken Cronenberg und Elberfeld-West jeweils 36 % der Haushalte über kein fahrbereites „konventionelles" Fahrrad, Elektro- oder Lastenfahrrad verfügen, so trifft dies auf jeweils die Hälfte der Haushalte in den Stadtbezirken Ronsdorf (54 %) und Barmen (50 %). Dementsprechend weisen diese Stadtbezirke mit 561 bzw. 577 Fahrrädern auf 1.000 Einwohner*innen im Stadtvergleich geringste Fahrraddichte auf. Die höchste Fahrraddichte besteht in den Stadtbezirken Cronenberg bzw. Elberfeld-West mit 787 bzw. 783 Fahrrädern auf 1.000 Einwohner*innen. Mit 43 % der Haushalte bestehen im Stadtbezirk Vohwinkel anteilig die meisten Haushalte mit mindestens zwei Fahrrädern.

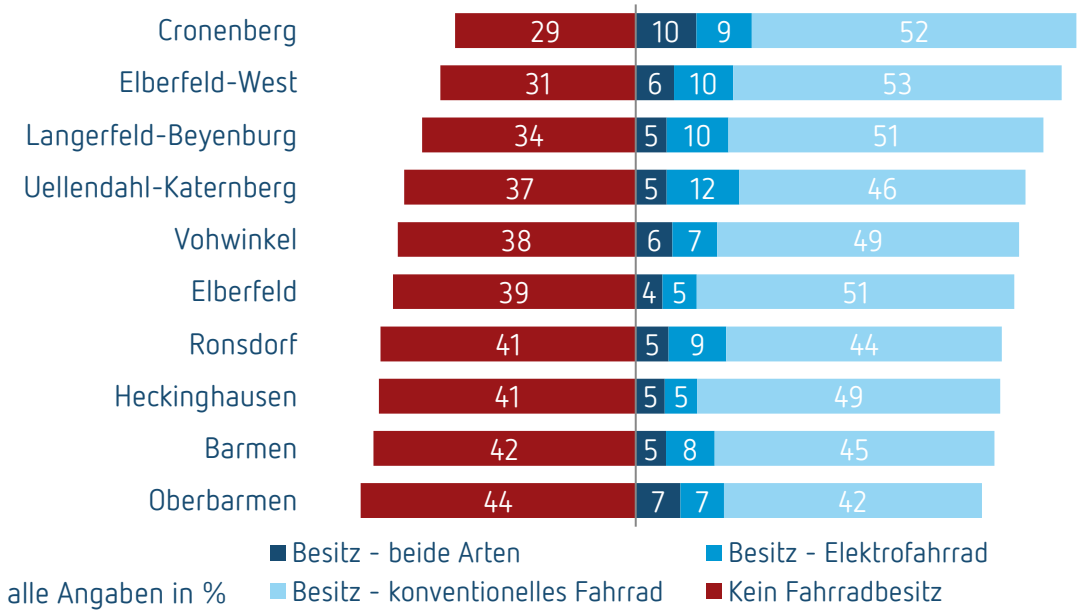
Abbildung 59: Fahrräder im Haushalt ("konventionelle" Fahrräder, Elektrofahrräder und Lastenräder) in den Stadtbezirken



Bezogen auf die Einwohner*innen entspricht diese Fahrradausstattung in den Stadtbezirken Fahrradbesitzanteilen zwischen 71 % in Cronenberg und 56 % in Oberbarmen. Der Marktboom des Elektrofahrrad schlägt sich auch in den Elektrofahrradbesitzanteilen in den Stadtbezirken in Wuppertal nieder. Vor dem Hintergrund der bewegten Topografie auf dem Stadtgebiet Wuppertals stellt das Elektrofahrrad insbesondere in den Stadtbezirken mit großen Höhensunterschieden, Steigung und Gefällen eine Möglichkeit dar, durch die Topografie ausgelöste Nutzungshemmnisse abzubauen.

Die höchsten Elektrofahrradbesitzanteile können mit 19 % bzw. 17 % der Einwohner*innen in den Stadtbezirken Cronenberg und Uellendahl-Katernberg ausgemacht werden. In Elberfeld und Ronsdorf sind die kleinsten Anteile an Elektrofahrradbesitzer*innen festzustellen. Nichtsdestotrotz besitzt auch jede zehnte Person ein Elektrofahrrad, womit dieser Wert im Vergleich zum Bundesschnitt (MiD 2017: 6 % Elektrofahrradbesitz) oder zu den strukturähnlichen Großstädten in den Stadtregion (MiD 2017 – Stadtregion Großstadt: 5 % Elektrofahrrad) immer noch auf einem überdurchschnittlichen Niveau liegt.

Abbildung 60: Besitz eines Fahrrads bzw. Elektrofahrrads in den Stadtbezirken



Nutzungshäufigkeit der Verkehrsmittel

Je nach den räumlichen Gegebenheiten und der Lage der Stadtbezirke im Stadtgebiet unterscheiden sich die Nutzungshäufigkeiten der Verkehrsmittel. So weisen insbesondere die Stadtbezirke entlang der Agglomerationsachse Elberfeld (16 %), Oberbarmen (16 %), Elberfeld-West (14 %), Heckinghausen (13 %) und Barmen (12 %) höhere Anteile an Pkw-Nicht-Nutzer*innen auf als in den verbleibenden Stadtbezirken, in denen jeweils lediglich 8 % bzw. 9 % der Einwohner*innen angeben den Pkw nie zu nutzen. Mit Ausnahmen von Elberfeld nutzt jeweils mehr als die Hälfte der Einwohner*innen in den Stadtbezirken den Pkw (fast) täglich.

In den Stadtbezirken Elberfeld (42 %), Heckinghausen (38 %) sowie Vohwinkel (36 %) werden die öffentlichen Verkehrsmittel von den im Vergleich größten Personenanteilen mindestens wöchentlich genutzt. Damit weisen diese Stadtbezirke mehr doppelte so groß Anteile an wöchentlichen Nutzer*innen auf als in Ronsdorf (17 %).

Das Fahrrad oder Elektrofahrrad wird in den Stadtbezirken Elberfeld-West (31 %), Elberfeld (25 %) sowie Cronenberg (25 %) von jeweils mindestens einem Viertel der Einwohner*innen mindestens wöchentlich genutzt. In den anderen Stadtbezirken wird das Fahrrad oder Elektrofahrrad zwischen jeweils 16 % der Befragten in Heckinghausen und Ronsdorf und 22 % der Befragten in Oberbarmen mindestens wöchentlich genutzt.

Der Anteil der Personen, der angibt nie Wege ausschließlich zu Fuß zurückzulegen, variiert zwischen 5 % der Einwohner*innen in Elberfeld und 18 % der Einwohner*innen und Langerfeld-Beyenburg. Größere Unterschiede hingegen sind unter den Anteil der Personen, die mindestens wöchentlich Wege ausschließlich zu Fuß gehen, auszumachen. So sind es in den Stadtbezirken Elberfeld (82 %), Elberfeld-West (80 %) sowie Heckinghausen (80 %) mindestens vier von fünf Personen, während es in Cronenberg und Langerfeld-Beyenburg lediglich auf jeweils 63 % der Personen zutrifft.

Tabelle 32: Nutzungshäufigkeit der Verkehrsmittel in den Stadtbezirken

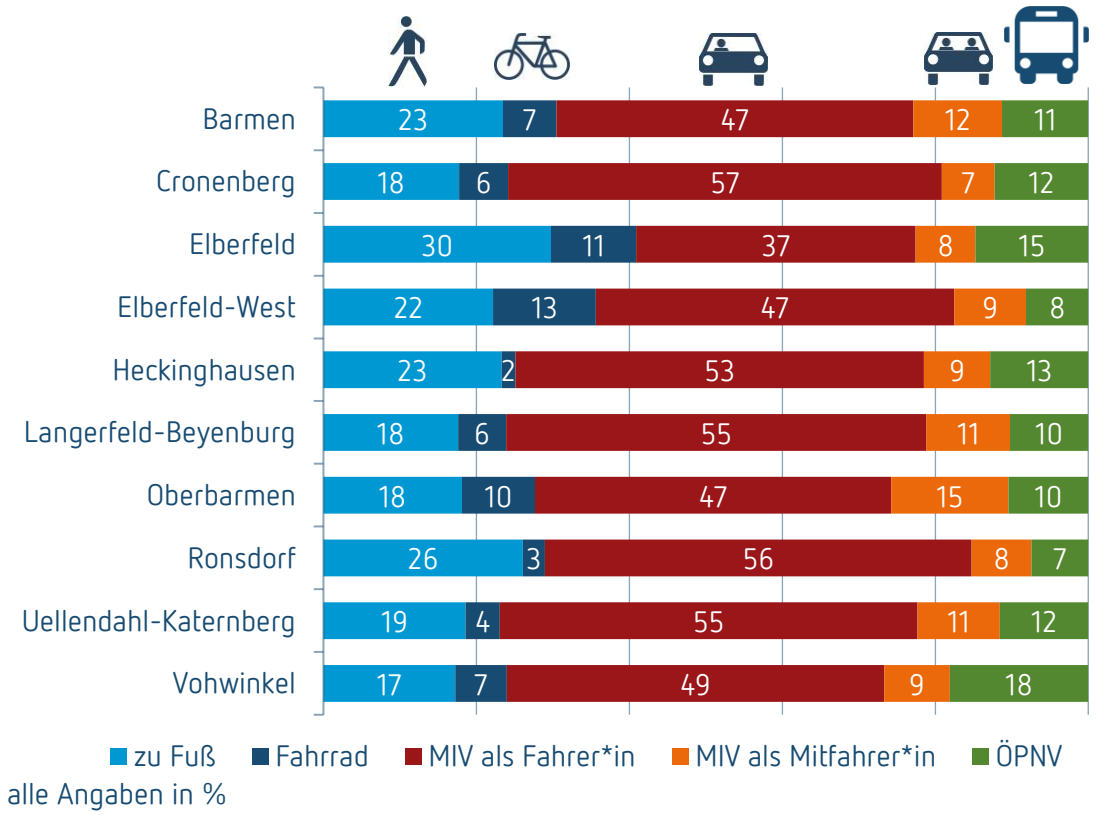
Nutzungshäufigkeiten (alle Personen ab 6 Jahren) (in %)	Elberfeld	Elberfeld-West	Uellendahl-Katernberg	Vohwinkel	Cronenberg	Barmen	Ober-barmen	Hecking-hausen	Langerfeld-Beyenburg	Ronsdorf
Pkw/Kraftrad	(n=719)	(n=415)	(n=544)	(n=431)	(n=320)	(n=709)	(n=462)	(n=190)	(n=216)	(n=290)
(fast) täglich	41	54	56	58	59	51	55	54	56	59
an 1-3 Tagen pro Woche	26	22	29	22	28	28	23	28	28	24
an 1-3 Tagen pro Monat	11	8	4	8	4	6	3	3	5	5
seltener als monatlich	6	2	1	3	2	3	3	2	2	3
nie	16	14	9	9	8	12	16	13	9	9
Bus und Bahn	(n=737)	(n=408)	(n=549)	(n=436)	(n=323)	(n=715)	(n=462)	(n=200)	(n=204)	(n=286)
(fast) täglich	23	14	16	23	16	17	15	22	14	11
an 1-3 Tagen pro Woche	19	12	16	13	10	15	10	16	10	6
an 1-3 Tagen pro Monat	17	17	15	15	11	15	14	18	10	9
seltener als monatlich	25	36	32	34	37	33	27	29	37	38
nie	17	22	22	16	26	20	34	16	28	36
Fahrrad/Elektrofahrrad	(n=716)	(n=411)	(n=536)	(n=427)	(n=314)	(n=698)	(n=457)	(n=184)	(n=202)	(n=280)
(fast) täglich	12	12	5	7	5	6	7	5	6	4
an 1-3 Tagen pro Woche	13	19	15	13	20	14	14	11	15	12
an 1-3 Tagen pro Monat	15	19	18	16	18	16	15	22	17	16
seltener als monatlich	19	17	22	23	22	19	19	19	23	20
nie	40	33	41	41	36	45	45	43	39	47
Wege nur zu Fuß	(n=722)	(n=413)	(n=538)	(n=433)	(n=309)	(n=703)	(n=456)	(n=188)	(n=188)	(n=286)
(fast) täglich	60	43	40	44	35	48	44	59	41	45
an 1-3 Tagen pro Woche	22	27	27	26	28	24	23	21	22	29
an 1-3 Tagen pro Monat	9	12	15	13	14	10	12	5	14	12
seltener als monatlich	3	6	9	7	11	7	6	9	4	5
nie	5	11	10	11	12	10	14	6	18	10

Modal Split

Die Verkehrsmittelwahl in den Stadtbezirken der Stadt Wuppertal variiert entsprechend der Häufigkeiten der regelmäßigen Nutzung der verschiedenen Verkehrsmittel. Das Auto wird in allen Stadtbezirken von den jeweiligen Einwohner*innen anteilig auf den meisten Wegen genutzt. Der geringste Autoverkehrsanteil mit rund 45 % wird im Stadtbezirk Elberfeld erzielt (37 % MIV als Fahrer*in, 8 % MIV als Mitfahrer*in). In der Nutzung des ÖPNV variiert zwischen Stadtbezirken jeweils zwischen 7 % und 18 % der zurückgelegten Wege. Den höchsten ÖPNV-Anteil weisen die Wege der Einwohner*innen des Stadtbezirks Vohwinkel auf, während die Wege der Einwohner*innen aus den Stadtbezirken Ronsdorf und Elberfeld-West mit 7 % bzw. 8 % die kleinsten ÖPNV-Anteile in Wuppertal haben.

Die Anteile der aktiven Mobilität variieren zwischen 23 % (Uellendahl-Katernberg) und 41 % (Elberfeld). Der Fußverkehr erweist sich dabei in allen Stadtbezirken als die vorwiegend genutzte aktive Mobilitätsform. Die höchste Radverkehrsanteil wird 13 % der von den Einwohner*innen zurückgelegten Wege in Elberfeld-West erzielt, während in den Stadtbezirken Heckinghausen und Ronsdorf der Radverkehrsanteil lediglich 2 % bzw. 3 % erreicht.

Abbildung 61: Verkehrsmittelwahl bezogen auf das Wegeaufkommen in den Stadtbezirken



Wegelängen

Die durchschnittlichen Wegelängen der Einwohner*innen variieren bei der Berücksichtigung der Wege unter 100 km in den Stadtbezirken zwischen durchschnittlich 7,5 km in Elberfeld und 10,0 km in Cronenberg (siehe Tabelle 33). Anhand des Medians lässt sich die Entfernung ablesen, unter der die Hälfte der Wege bleiben. So sind die Hälfte der von Einwohner*innen Elberfeld zurückgelegten Wege maximal 3 km lang und die Hälfte der Wege in Heckinghausen nicht länger als 3,7 km. Tendenziell werden in den Stadtbezirken abseits der zentralen Agglomerationsachse in Wuppertal durchschnittlich weitere Wege zurückgelegt. Wobei auf Ebene der Stadtquartiere Differenzen innerhalb der Stadtbezirke in den durchschnittlichen Wegelängen festzustellen sind. So liegt beispielsweise der Median der Wegelängen in den Quartieren Langerfeld-Mitte, Jesinghauser Straße, Hilgershöhe, Löhrerlen und Fleute des Stadtbezirks Langerfeld-Beyenburg bei 4,0 km, während die Wegelängen der Einwohner*innen der peripheren Quartiere des Stadtbezirks (Ehrenberg, Beyenburg-Mitte und Herbringhausen) einen Median von 7,0 km aufweisen.

Wegedauer

Die durchschnittliche Dauer der Wege der Bevölkerung in den Ortsteilen liegt, wie in Tabelle 34 dargestellt, zwischen 23 Minuten (Heckinghausen) und 27 Minuten (Cronenberg). Die im Verhältnis zur Spannweite der durchschnittlichen Wegelängen (zwischen 7,5 km und 10,0 km) tendenziell geringen Spannweite der durchschnittlichen Wegedauer in den Stadtbezirken lässt sich u. a. mit der Verkehrsmittelwahl in den Stadtbezirken erklären. So dauern die zurückgelegten Wege der Einwohner*innen der Stadtbezirke Elberfeld und Ronsdorf jeweils durchschnittlich 24 Minuten, wobei in Elberfeld durchschnittlich kürzere Wege und zu einem vergleichsweisen hohen Anteil mit Verkehrsmitteln des Umweltverbundes (56 %), welche mit einem höheren Zeitaufwand verbunden sind, zurückgelegt werden. Wohingegen in Ronsdorf durchschnittlich weitere Wege zurückgelegt werden und der Autoverkehr die Verkehrsmittelwahl stärker dominiert, welcher eine höhere Reisegeschwindigkeit als der Fuß oder Radverkehr aufweist. Insgesamt wird somit die durchschnittliche Wegedauer in den Stadtbezirken durch die Verkehrsmittelwahl und die durchschnittlichen Wegelängen tendenziell ausgeglichen.

Tabelle 33: Entfernung der zurückgelegten Wege in den Stadtbezirken

Wegelängen (alle Wege von Personen ab 6 Jahren) (in %)	Elberfeld (n=2.154)	Elberfeld-West (n=1.185)	Uellendahl-Katernberg (n=1.741)	Vohwinkel (n=1.130)	Cronenberg (n=849)	Barmen (n=1.989)	Oberbarmen (n=1.335)	Heckinghausen (n=553)	Langerfeld-Beyenburg (n=545)	Ronsdorf (n=781)
bis unter 0,5 km	6	4	3	2	3	4	5	6	3	3
0,5 km bis unter 1 km	8	4	6	5	5	6	8	7	6	6
1 km bis unter 2 km	20	16	10	16	10	16	9	15	11	18
2 km bis unter 5 km	31	31	32	24	20	31	29	29	27	23
5 km bis unter 10 km	14	20	27	21	27	20	24	24	22	25
10 km bis unter 20 km	9	14	12	18	21	10	16	9	19	12
20 km bis unter 50 km	8	8	8	13	11	10	8	9	9	10
50 km und mehr	3	3	2	2	3	4	2	1	4	3
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Durchschnitt (alle Wege) (in km)	8,8	10,8	9,6	11,0	11,5	11,8	9,8	7,6	11,4	9,7
Durchschnitt (alle Wege unter 100 km) (in km)	7,5	8,4	7,8	9,1	10,0	8,2	8,2	7,6	9,6	9,0
Median (alle Wege) (in km)	3,0	4,0	4,7	5,0	6,2	4,0	4,5	3,7	5,0	5,0

Tabelle 34: Dauer der zurückgelegten Wege in den Stadtbezirken

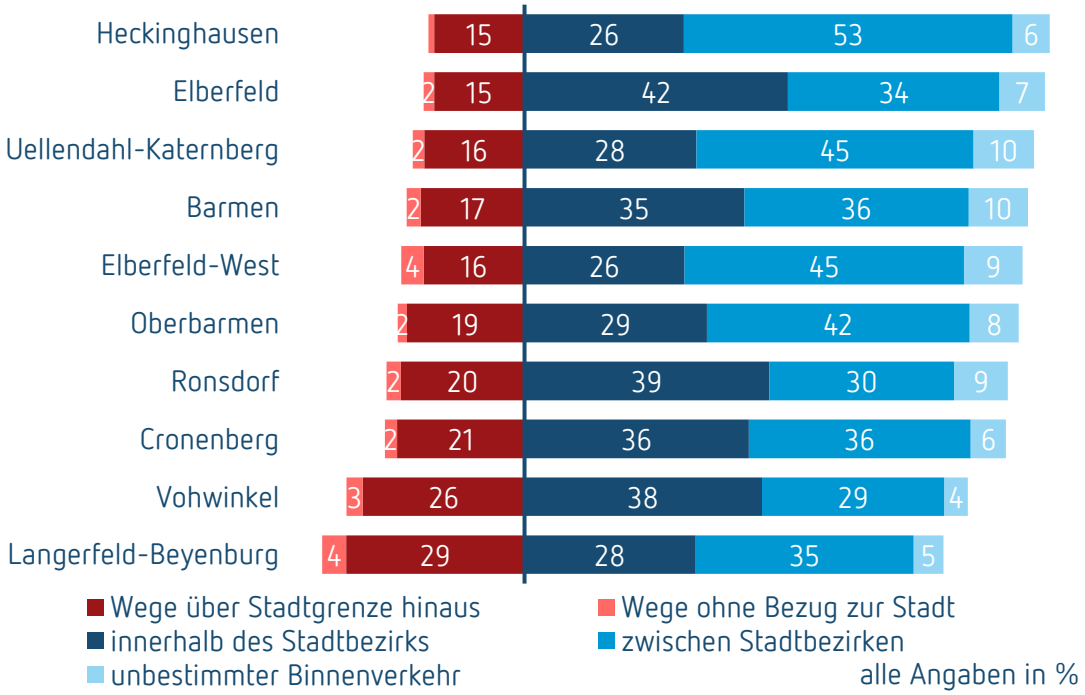
Wegedauer (alle Wege von Personen ab 6 Jahren) (in %)	Elberfeld (n=1.767)	Elberfeld-West (n=937)	Uellendahl-Katernberg (n=1.456)	Vohwinkel (n=953)	Cronenberg (n=715)	Barmen (n=1.684)	Oberbarmen (n=1.138)	Heckinghausen (n=456)	Langerfeld-Beyenburg (n=444)	Ronsdorf (n=674)
bis unter 5 Minuten	3	3	2	2	2	2	2	4	2	2
5 bis unter 10 Minuten	10	8	9	7	9	9	12	9	12	13
10 bis unter 20 Minuten	37	39	38	31	26	39	33	39	34	34
20 bis unter 30 Minuten	19	21	22	23	24	20	23	18	23	19
30 bis unter 60 Minuten	23	23	23	30	29	21	23	23	19	26
1 bis unter 2 Stunden	7	5	5	6	8	8	5	5	9	4
2 Stunden und mehr	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Durchschnitt (alle Wege) (in Minuten)	24	25	25	26	27	26	25	23	25	24

Räumliche Verkehrsbeziehungen

Die Stadt Wuppertal weist insgesamt mit 80 % aller Wege, die innerhalb des Stadtgebietes gemacht werden, einen hohen Binnenverkehrsanteil auf. Dieser Binnenverkehrsanteil liegt auch in den einzelnen Stadtbezirken auf einem weitestgehend vergleichbaren hohen Niveau. Lediglich in den Stadtbezirken Vohwinkel und Langerfeld-Beyenburg weicht der Anteil der von den Einwohner*innen zurückgelegten Wege, die ausschließlich im Wuppertal Stadtgebiet getätigt werden, mit 71 % bzw. 67 % um mindestens 9 % Prozentpunkte vom gesamtstädtischen Durchschnitt ab. Dementsprechend werden anteilig mehr Wege über die Stadtgrenze hinaus unternommen.

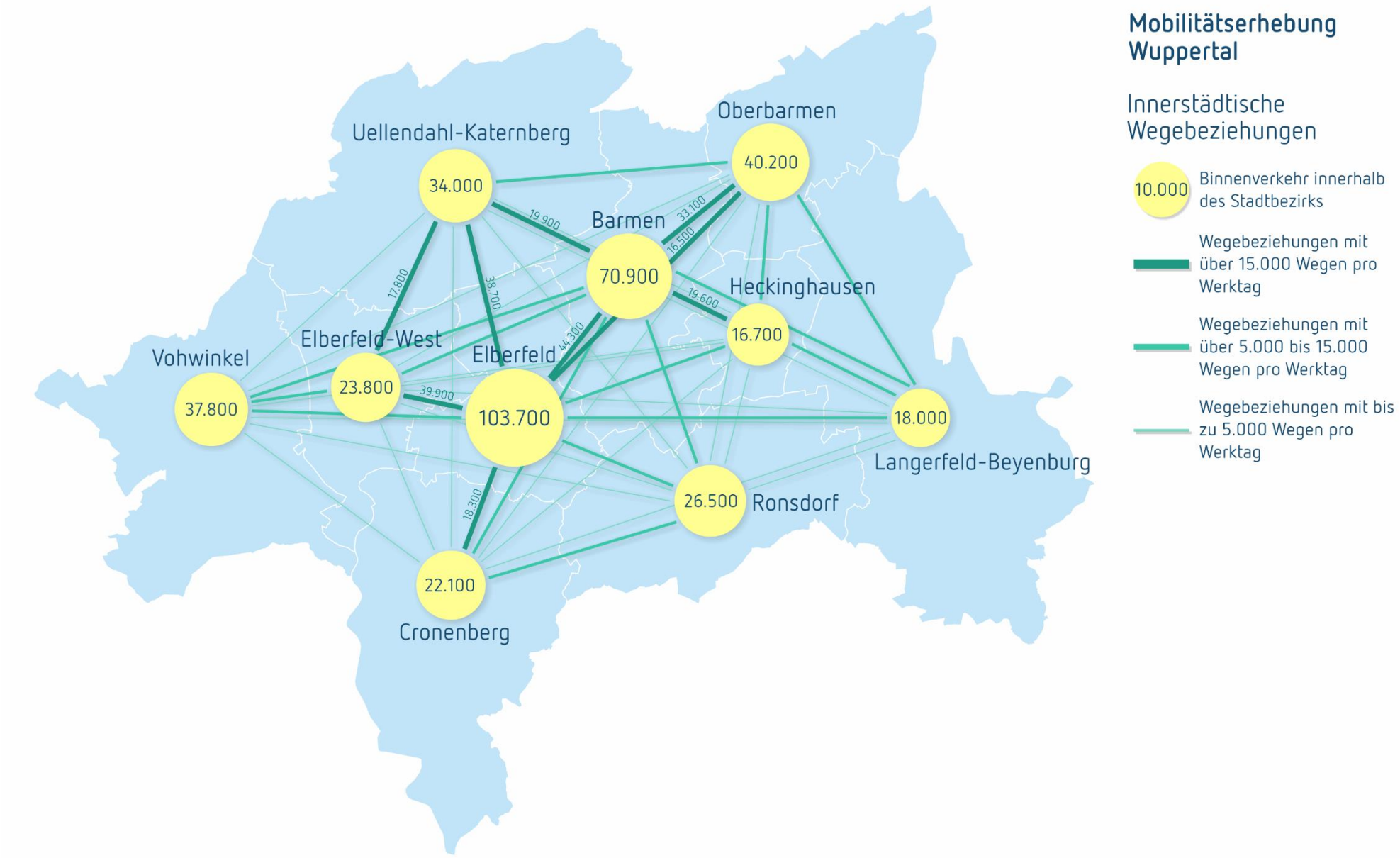
Unter den räumlichen Verkehrsbeziehungen innerhalb der Stadtgrenzen bzw. zwischen den Stadtbezirken ergeben sich hingegen deutlichere Unterschiede zwischen den Wegebeziehungen der Einwohner*innen der jeweiligen Stadtbezirke. So tätigen die Einwohner*innen Elberfelds den Großteil ihrer Wege innerhalb dieses Ortsteils (43 %), während die Einwohner*innen der Stadtbezirke Heckinghausen und Elberfeld-West lediglich jeweils 26 % ihrer Wege innerhalb des eigenen Stadtbezirks zurücklegen. Diese Binnenverkehrsanteile entsprechen hochgerechnet in Elberfeld rund 103.700 Wege, in Elberfeld-West rund 23.800 Wege und in Heckinghausen rund 16.700 Wege innerhalb jeweiligen Stadtbezirks (siehe Abbildung 63).

Abbildung 62: Räumliche Verkehrsbeziehungen in den Stadtbezirken



Die von den Einwohner*innen Wuppertals am stärksten frequentierten Wegebeziehungen innerhalb der Stadt Wuppertals bestehen zwischen Elberfeld und Barmen mit hochgerechnet rund 44.300 Wege pro Werktag sowie Barmen und Oberbarmen mit hochgerechnet rund 33.100 Wege pro Werktag. Insgesamt bestehen die stärksten Wegebeziehungen des Binnenverkehrs zu den urbanen Zentren Elberfeld und Barmen sowie entlang der Agglomerationsachse von Oberbarmen nach Elberfeld-West.

Abbildung 63: Räumliche Wegebeziehungen zwischen den Stadtbezirken



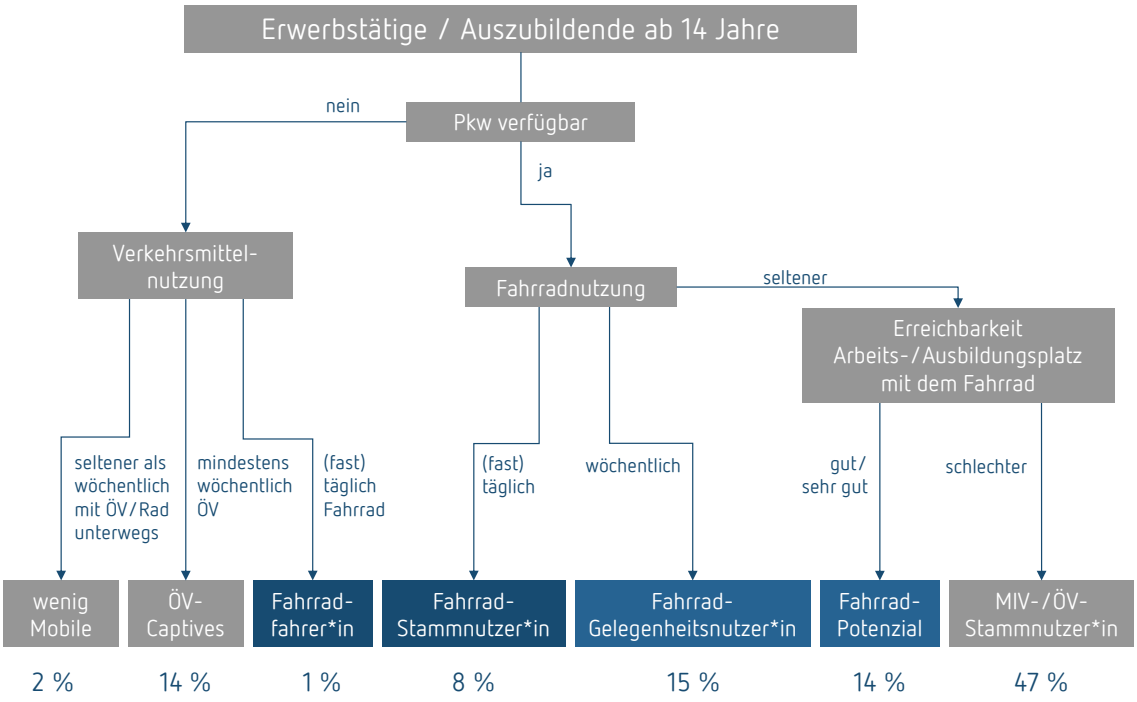
8 Potenzialermittlung

In den Potenzialermittlungen wird bestimmt, inwieweit Wege in der Stadt Wuppertal auf Verkehrsmittel des Umweltverbundes oder weitere Mobilitätsangebote, wie Carsharing, verlagert werden können. Die Potentialermittlung bezieht sich auf die Alltagswege im Kontext der Erwerbstätigkeit, sodass die Potenziale die möglichen Verlagerungen auf Arbeits- und Ausbildungswegen repräsentieren.

8.1 Potenziale zur Verlagerung auf den Radverkehr

Aus der Befragung lassen sich in Anlehnung an die Auswertungsmethodik der deutschlandweiten Untersuchung Mobilität in Deutschland Nutzersegmente identifizieren, bei denen noch Potenziale zur Verlagerung auf den Radverkehr bestehen. Diese Nutzersegmente werden aus der individuellen Pkw-Verfügbarkeit, kombiniert mit der allgemeinen Verkehrsmittelnutzung sowie der individuellen Bewertung der Erreichbarkeit des Arbeits- bzw. Ausbildungsplatzes mit dem Fahrrad oder dem Elektrofahrrad hergeleitet[21]. Im Ergebnis zeigt sich, bei wie vielen Erwerbstätigen bzw. Auszubildenen der Stadt Wuppertal noch Potenziale für eine regelmäßige Nutzung des Fahrrads im Alltagsverkehr bestehen.

Abbildung 64: Nutzersegmente und Fahrradpotenziale in der Stadt Wuppertal



21 Bei der allgemeinen Nutzung und Bewertung der Erreichbarkeit des Arbeits- bzw. Ausbildungsortes werden jeweils konventionelle Fahrräder und Elektrofahrräder zusammengefasst.
Die Bewertung der Erreichbarkeit des Arbeits- bzw. Ausbildungsortes basiert auf die subjektiven Einschätzungen und Erfahrungen der befragten Personen.

14 % der Befragten im erwerbsfähigen Alter aus der Stadt Wuppertal gelten als ÖV-Captives – ein vergleichsweise hoher Wert. Hierbei handelt es sich um Personen, die nicht über einen Pkw verfügen können und nicht oder nur selten mit dem Rad fahren.

Im Vergleich zu anderen Städten fällt der Anteil der täglichen Fahrradnutzer*innen mit 9 % unterdurchschnittlich aus. Rund 8 % der Erwerbstätigen bzw. Auszubildenden gehören zu den Fahrradstammnutzer*innen, die das Fahrrad trotz Verfügbarkeit eines Autos (fast) täglich nutzen. Weitere 15 % nutzen das Fahrrad mindestens wöchentlich und gehören damit zu den Gelegenheitsnutzer*innen. Verlagerungspotenziale ergeben sich insbesondere in dem Nutzersegment, welches bisher das Fahrrad nur selten oder gar nicht nutzt, aber die subjektive Erreichbarkeit ihres Arbeits- bzw. Ausbildungsplatz mit dem Fahrrad oder Elektrofahrrad als mindestens gut bewerten. Hier bestehen bei insgesamt 14 % der Erwerbstätige/Auszubildende ab 14 Jahren gute Voraussetzungen für einen Umstieg auf das Fahrrad. Folglich kann in der Stadt Wuppertal dieses Verlagerungspotenzial auf den Radverkehr identifiziert werden, welches durch Maßnahmen der Radverkehrsförderung gehoben werden kann. Weitere 47 % werden als MIV-/ÖV-Stammnutzer*innen identifiziert. Hierunter fallen diejenigen, die das Fahrrad bisher nicht nutzen und die entweder kein Fahrrad besitzen oder ihr Arbeits- bzw. Ausbildungsplatz zu weit entfernt liegt.

8.2 Potenziale zur Verlagerung auf Bus und Bahn

Analog zur Vorgehensweise der Potentialermittlung im Radverkehr lassen sich auch Potenziale zur Verlagerung auf Bus und Bahn bestimmen. Wobei die Erreichbarkeit der Arbeits- bzw. Ausbildungsplatz in dieser Potenzialermittlung auf der individuellen Bewertung der Erreichbarkeit des Arbeit- bzw. Ausbildungsortes mit dem ÖPNV beruht. Im Ergebnis können ebenfalls Potenziale für eine Regelmäßige Nutzung von Bus und Bahn in der Stadt Wuppertal identifiziert werden.

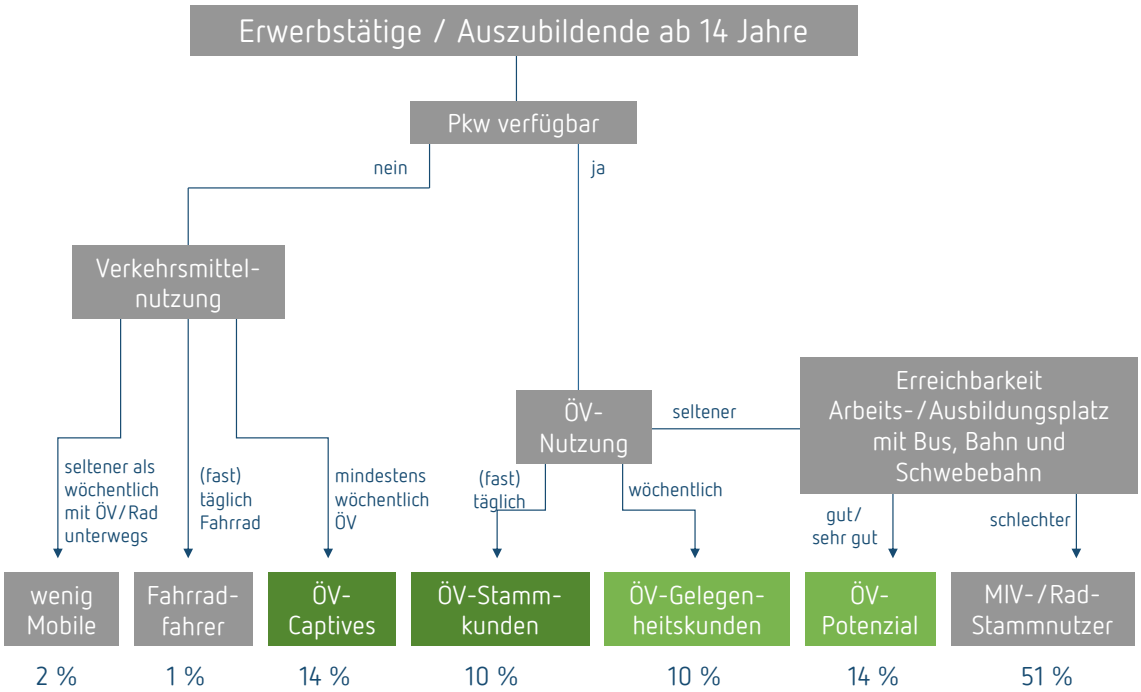
Das Nutzersegment der ÖV-Captives ist, aufgrund fehlender Pkw-Verfügbarkeit und der geringen Nutzung des Fahrrads, für die eigene Mobilität auf das Bus-, Bahn- und Schwebebahnangebot angewiesen. In der Stadt Wuppertal zählen 14 % der Erwerbstätigen bzw. Auszubildenden ab 14 Jahren zu den ÖV-Captives.

Der Anteil der ÖV-Stammkunden liegt mit 10 % ebenfalls im überdurchschnittlichen Bereich. Die Personen dieses Nutzersegments verfügen über ein Auto und nutzen trotzdem fast täglich Bus, Bahn oder Schwebebahn. Weitere 10 % gehören zu den Gelegenheitskunden von Bus, Bahn und Schwebebahn, die dieses Angebot etwa wöchentlich nutzen. Dieses Nutzersegment fällt damit ebenfalls vergleichsweise hoch aus. Mit insgesamt 20 % liegt die Stamm- und Gelegenheitskundschaft von Bus und Bahn auf einem überdurchschnittlichen Niveau. Insgesamt kann für die Stadt Wuppertal ein bereits vergleichsweise hoher Anteil an Erwerbstätigen identifiziert werden, die trotz bestehender Pkw-Verfügbarkeit mindestens wöchentlich den ÖV nutzen.

Nichtsdestotrotz können weitere 14 % der Befragten als ÖV-Potenzial bestimmt werden: Sie verfügen über einen Pkw und fahren selten mit dem ÖV, bewerten die Erreichbarkeit des Arbeits- bzw. Ausbildungsplatzes mit diesen Verkehrsmitteln aber als gut oder sehr gut. Ein Teil dieses Potenzials kann über geeignete Maßnahmen (attraktive Umsteigerangebote, Tarifgestaltung, Jobtickets, Marketing und Kommunikation) erreicht werden und als Gelegenheits- oder Stammkunden für Bus und

Bahn gewonnen werden. Die übrigen Nutzersegmente weisen aus unterschiedlichen Gründen eine deutlich geringere Affinität zum öffentlichen Nahverkehr auf.

Abbildung 65: Nutzersegmente und Potenziale für Bus, Bahn und Schwebebahn in der Stadt Wuppertal



8.3 Potenziale zur Verlagerung auf Carsharing

Bei der Ermittlung der Potenziale für Carsharing-Angebote erfolgt die Potenzialermittlung über die Verfügbarkeit eines Führerscheins, die gegenwärtige Verkehrsmittelnutzung sowie das Interesse an der Nutzung von Carsharing-Fahrzeugen.

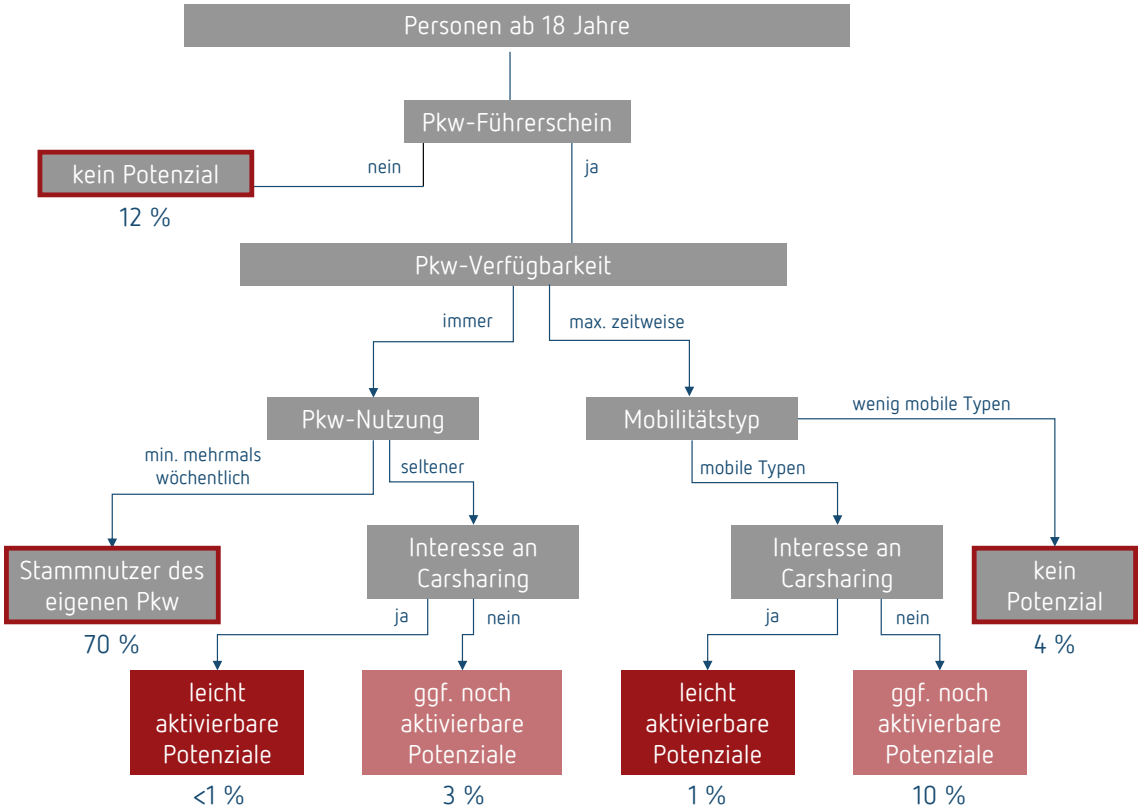
Als Nutzersegmente für Carsharing-Angebote kommen ausschließlich volljährige Personen in Betracht, die über einen Pkw-Führerschien verfügen. Darüber hinaus darf eine Pkw-Nutzung nicht zu häufig notwendig sein, da sich in solchen Fällen die Nutzung von Carsharing-Fahrzeugen in der Regel wirtschaftlich gegenüber der Vorhaltung eines eigenen Pkw nicht rentiert. Bei Personen, denen maximal zeitweise ein Pkw zur Verfügung steht, ist darüber hinaus berücksichtigt worden, inwieweit die Personen überhaupt regelmäßig unterwegs sind.

Über diese Auswertung kann rund 1 % der Einwohner*innen als leicht aktivierbares Potenzial für die Carsharing-Nutzung identifiziert werden, die sowohl von ihrem Mobilitätsverhalten für eine regelmäßige Carsharing-Nutzung geeignet sind und gleichzeitig auch Interesse an diesem Mobilitätsangebot bekunden. Dieser Wert ist im Vergleich zu anderen Mobilitätsbefragungen im Durchschnitt. Zwar lässt sich aufgrund des eher geringen Potentials festhalten, dass Carsharing vorerst eher ein Nischenprodukt bleibt, dennoch ist ein Prozent der Wuppertaler Erwerbstätigen und Auszubildenen

eine ausreichende Nutzer*innenanzahl für einen erfolgreichen Betrieb der Carsharing-Angebote, wie Cambio oder Flinkster.

Auf Grundlage der Analyse des Mobilitätsverhaltens können weitere 13 % der Stadtbevölkerung als ggf. noch aktivierbare Nutzergruppe ausgemacht werden – ein vergleichsweiser hoher Anteil. Diese Personen eignen sich aufgrund ihres Mobilitätsverhaltens für die Nutzung von Carsharing, haben jedoch angegeben, dass eine Nutzung von Carsharing-Angeboten nicht in Frage komme. Um aus dieser Personengruppe Potenziale abzuschöpfen, ist folglich eine weitaus intensivere Anreiz- und Überzeugungsarbeit zu leisten als zu Aktivierung der Potenziale aus dem oben erläuterten Nutzersegment.

Abbildung 66: Nutzersegmente und Potenziale für Carsharing in der Stadt Wuppertal



9 Handlungsansätze für die Mobilitätsplanung

Die Ergebnisse der durchgeführten Mobilitätsanalyse der Wuppertaler Bevölkerung zeigen auf, dass es weiteren Förderungsbedarf für den Umweltverbund gibt. Auch wenn sich der Befragungszeitraum während der Covid-19-Pandmie befand – in einer Phase ohne wesentlicher Einschränkungen – lassen sich gewisse Trends gegenüber der Befragung 2011 absehen, die es einerseits gilt zu verstärken, andererseits abzufangen. So hat der Fuß- und insbesondere der Radverkehrsanteil jeweils 7 % bzw. 6 % am Modal Split gewonnen, jedoch ist auch der MIV-Anteil insgesamt um 1 % gestiegen. Somit haben vor allem Bus und Bahn am Modal Split verloren, wobei die Veränderung im Wesentlichen mit den Auswirkungen der Pandemie zu erklären ist. So geben viele ÖV-Nutzer*innen an, weniger Bus und Bahn als zuvor zu fahren – auch zugunsten des Pkw. Ergänzend geben einige ÖV-Zeitkartenbesitzer*innen an, bedingt durch den Schwebebahnausfall häufiger auf den Pkw zurückzugreifen.

Nichtsdestotrotz bestehen noch weitere Potentiale für die weitergehende Förderung der Nahmobilität. Dabei sind Unterschiede zwischen den Stadtbezirken bzw. Quartieren zu beobachten. In der verdichteten Talachse spielt erwartungsgemäß unter anderem der ÖV eine größere Rolle als in den äußeren Stadtgebieten.

Aus den Ergebnissen der Mobilitätsanalyse werden schwerpunktmäßig folgende Handlungsfelder für die zukünftige Mobilitätsplanung vorgeschlagen:

Förderung des Radverkehrs

Deutlich wird, dass durch die zunehmende Verbreitung von Pedelecs in den letzten Jahren die Voraussetzungen für den Radverkehr in der topographisch bewegten Stadt besser geworden sind – welches sich auch im Modal-Split und einer über alle Altersklassen hinweg verbesserte Fahrradnutzung widerspiegelt. Bei der Maßnahmenentwicklung sollte dies hinzugezogen werden: die Geschwindigkeitsunterschiede innerhalb der Radfahrenden werden zunehmen, aber auch insgesamt das Radverkehrsaufkommen wird steigen. Auch in Hinblick auf die Bewertung des Verkehrssystem Radverkehr zeigt sich aufgrund der schlechten Bewertung, dass hier Nachholbedarf besteht, den die Bevölkerung einfordert. Auffällig ist, dass bezüglich der Radnetzinfrastruktur die Sicherheit auf den Radwegen und an Straßenquerungen und Kreuzung am schlechtesten und mit hoher Auswirkung bewertet werden. Aufbauend auf Unfallanalysen und Mängelmeldern sollten hier Prioritäten gesetzt werden, wo vordringlicher Handlungsbedarf besteht. Mithilfe des bestehenden Radverkehrskonzepts von 2019 sollten auch die Innerstädtischen Radwegeverbindungen ausgebaut und die Konflikte zwischen dem Fuß- und Radverkehr verringert werden.

In Hinblick auf die Zielgruppen der Radverkehrsförderung fällt auf, dass die jungen Erwachsenen trotz zu erwartender guter körperlicher Kondition sowohl eher wenig Rad fahren als auch einen etwas unterdurchschnittlichen Radbesitz aufweisen. Hier gilt es aktiv in der Mobilitätssozialisation anzusetzen. Durch Radschulwegpläne können Schüler*innen besser auf das Radfahren auch zur

Schule aufmerksam gemacht werden. Darüber hinaus können junge Erwachsene noch über die Berufsschulen und Hochschulen erreicht werden. Hier fällt auf, dass die Erreichbarkeit der Hochschulen mit dem Fahrrad eher schlechter bewertet wird, somit sollte das Radnetz zu dem Universitätsstandort gezielt ausgebaut werden – auch wenn die Topographie herausfordernd ist. Der hohe Anteil an Nichtnutzer*innen des Radverkehrs sollte zudem auch weiter aktiviert werden. Schlüssel dazu sind passgenaue Fahrradtrainings die grundsätzlich für alle Schulkinder angeboten werden sollten und bis zum Pedelectraining für Ältere fortgesetzt werden. Hier bieten sich Kooperationen mit der Polizei und örtlichen Vereinen (z. B. ADFC, Verkehrswacht) sowie Fahrradhändler*innen an, die im Rahmen der allgemeinen Verkehrssicherheitsarbeit integriert werden sollten.

Nahmobilitätsfreundliche Stadtgestaltung

Es fällt auf, dass die Situation für den Fußverkehr mit einer Durchschnittsnote von 2,6 zwar im Vergleich zum Radverkehr und ÖV deutlich besser bewertet wird, jedoch die Bewertung für eine Großstadt im Vergleich schlecht ausfällt. In Großstädten spielt die Nahmobilität, insbesondere der Fußverkehr eine zentrale Rolle für die gefühlte Urbanität und spiegelt auch den Lebenswert der Stadt wider. Die Bewertungen zeigen, dass das Stadtmobiliar auch in den stark verdichteten Quartieren eher schlecht bewertet wird und diesem durchaus eine Auswirkung zugeschrieben wird. In einem ersten Schritt könnte ein Maßnahmenprogramm für öffentliche Radabstellstellanlagen insbesondere in der Talachse – auch wenn dort bereits die meisten sind – vorgesehen werden, ggf. mit mehr Fokus auch auf die Wohngebiete. Konkrete Vorschläge dazu werden bereits im Radverkehrskonzept gemacht. Mit Blick auf die Bewertungen der Situation für den Fußverkehr, können Sitzbänke und ähnliches Stadtmobiliar das Programm ergänzen. Stadtweit sollte zudem geprüft werden, welche Maßnahmen zu einer verbesserten Nutzbarkeit der Gehwege führen können. Denkbare Maßnahmen in Anlehnung an andere Städte sind die Aktion „Faires Parken" aus Karlsruhe sowie das Pilotprojekt Nahmobilität Frankfurt-Nordend.

Förderung nachhaltiger Mobilität durch Information und Kommunikation

Die Ergebnisse der Mobilitätsbefragung im Hinblick auf Interesse und Bekanntheitsgrad neuer Mobilitätsangebote zeigen, dass hier das Wissen der Bevölkerung noch ausbaufähig ist. Daher gilt es, im Zuge der Ausweitung ergänzender Mobilitätsangebote im Bereich der vernetzten Mobilität auch gleichzeitig offensiv über Vorteile und geeignete Nutzungszwecke zu informieren und durch Einführungsaktionen auf diese Angebote hinzuweisen und zum Ausprobieren einzuladen. Dies gilt für alle abgefragten Angebote, folglich die E-Mobilität, die ÖV-Angebote und Sharing-Angebote. Ergänzend zeigen sich Unterschiede in der Bekanntheit der Angebote je nach Stadtgebiet, sodass gezielt die Angebote vor Ort verankert werden müssen.

Bus und Bahn weiter und wieder stärken

Der Modal-Split-Anteil von Bus und Bahn ist gegenüber dem Wert von 2011 deutlich zurückgegangen. Ein ausschlaggebender Faktor dafür ist der Befragungszeitraum: im Zuge der Covid-19-Pandemie wurde von der Politik empfohlen, auf die Nutzung von Bus und Bahn möglichst zu verzichten. Die Befragten geben hier Veränderungen in ihrer Verkehrsmittel zugunsten des Pkws sowie dem Fuß- und Radverkehr an. Hier gilt es nach der pandemischen Lage möglichst schnell und möglichst

viel wieder auf den ÖPNV zu verlagern. Auch hier gilt es offensiv für die Nutzung zu werben und bestmöglich Umsteigerangebote für alle zu schaffen.

Bus und Bahn sind dann attraktiv, wenn sich mit dem Angebot konkurrenzfähige Reisezeiten von Haustür zu Haustür erreichen lassen. Dies kann insbesondere erreicht werden, wenn der Zugang zum Schienenpersonennahverkehr oder Schnellbus-Verkehr schnell erreichbar sind – hier weist die Stadt Wuppertal jedoch raumstrukturell starke Unterschiede auf. Besonders in der Talachse ist die Nutzung des ÖV attraktiv. Hochwertige Fahrradabstellmöglichkeiten erschließen dieses Potential auch für äußere Stadtteile und können damit auch ein wesentliches Nutzungshemmnis des öffentlichen Verkehrs abbauen. Das neue Fahrradparkhaus am Döppersberg stellt ein besonders positives Beispiel für B+R dar, da dort gesicherte und trockene Radabstellanlagen vorhanden sind. Der Erfolg dieser Anlage sollte geprüft und auf andere Haltestellen, insbesondere des SPNV, übertragen werden.

Insbesondere im Binnenverkehr ist der ÖV mit einer durchschnittlichen Reisegeschwindigkeit von 10km/h gegenüber dem MIV mit 21km/h nur begrenzt konkurrenzfähig – auch wenn der Zeitaufwand für Parksuchverkehre hier nur begrenzt abgebildet wird. Maßnahmen zur Beschleunigung und Bevorrechtigung des ÖPNV könnten dieses Verhältnis angleichen, insbesondere auf staubehafteten Strecken.

10 Zusammenfassendes Fazit

Mit dieser Mobilitätsbefragung sind die zuletzt im Jahr 2011 ermittelten repräsentativen Grundlagendaten zum Mobilitätsverhalten in der Stadt Wuppertal aktualisiert worden. Insgesamt zeigt sich, dass sich in diesem Zeitraum von rund 9 Jahren erste Veränderungen im Mobilitätsverhalten der Wuppertaler Bevölkerung ergeben haben: Das Auto bleibt das dominierende Verkehrsmittel; Fuß- und Radverkehr gewinnen hinzu, der öffentliche Verkehr verliert – nicht zuletzt in Hinblick auf die Pandemie – jedoch geringfügige Anteile. Besonders hervor sticht die Steigerung des Radverkehrsanteil von 2 % auf 8 %. Darüber hinaus zeigt sich, dass insbesondere auf kurzen Wegen bis zu 2 km seit 2011 die Nutzung der aktiven Mobilität zugenommen hat. Somit zeigt sich, dass die Mobilität innerhalb der Stadt Wuppertal bereits an Umweltfreundlichkeit zugenommen hat. Dennoch bleibt der Anteil an längeren Wegen über 2 km hoch, jedoch entspricht diese Entwicklung auch den allgemeinen, deutschlandweiten Tendenzen, dass immer mehr Menschen pendeln und mobiler werden, um einerseits ihre Arbeitsplätze zu erreichen, aber andererseits auch um ihre ausdifferenzierten Lebensstile zu verwirklichen.

Bei den Potenzialanalysen zeigen sich weiterhin Verlagerungspotenziale zugunsten des Umweltverbundes. Potenziale für eine stärkere Nutzung des (E-)Fahrrads und des öffentlichen Verkehrs ergeben sich selbst auf Ausbildungs- und Arbeitswegen und stellen somit die Basis für ein insgesamt nachhaltigeres Mobilitätsverhalten dar. Eine aktuelle Herausforderung stellen die Auswirkungen der Covid-19-Pandemie dar. Das Mobilitätsverhalten wird durch die Pandemie beeinflusst: die Befragten berichten statt auf den ÖPNV verstärkt auf das Rad und den Pkw zurückzugreifen oder beispielsweise mehr Personen legen I durch mehr Homeoffice weniger Arbeitswege zurück. Nach der Pandemie wird sich daher ein neues Mobilitätsverhalten einstellen, auf das die Stadt Wuppertal unter anderem durch gezieltes Marketing für Bus und Bahn reagieren kann, um so den Modal-Split-Anteil zulasten des Pkws und zugunsten des Umweltverbunds weiter zu lenken. Ziel sollte es sein, dass die Mobilitätsangebote gemeinsam eine attraktive Alternative zum Besitz eines eigenen Autos oder zumindest eines Zweitwagens darstellen können.

Quellenverzeichnis

Google 2020: Mobilitätsbericht zur Coronakrise: Deutschland 30. August 2020. Abgerufen unter: https://www.gstatic.com/covid19/mobility/2020-08-30_DE_Mobility_Report_de.pdf (zuletzt zugegriffen am 30.11.2020)

Infas (2018): Mobilität in Deutschland – Tabellarische Grundauswertung.

Infas/DLR (2010): Mobilität in Deutschland MID 2008 - Ergebnisbericht und Tabellenband.

Stadt Wuppertal (2020): Einwohnermelderegister – Einwohnerzahlen.

Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2011): Zensus 2011. Haushaltsgrößen.

Statistisches Landesamt NRW (2020): Verkehr – Strukturdaten (Motorisierungsquote – Pkw je 1.000 Einwohner am 01.01.2020).

RKI, Teralytics 2020: Covid-19 und Mobilität. Abgerufen unter: https://rki.mobility-covid19.teralytics.net/ (zuletzt zugegriffen am 30.11.2020)

Empirische Untersuchungen in Städten zum Mobilitätsverhalten:

Stadt Gelsenkirchen (2020): Mobilitätsuntersuchung 2020. Bearbeiter Planersocietät.

Stadt Wuppertal (2012): Verkehrsbefragung zum werktäglichen Verkehrsverhalten der Bevölkerung in Wuppertal 2011. Auftragnehmer/Bearbeitung: PGV Köln, Hoppe & Co GmbH.

Internetquellen:

www.agfs-nrw.de

www.regionalstatistik.de/genesis/online

www.mobilitaet-in-deutschland.de

www.wetterkontor.de

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Modal Split der Stadt Wuppertal 7
Abbildung 2: Modal-Split bezogen auf Personenkilometer bzw. Verkehrsleistung (Wege unter 100 km) 8
Abbildung 3: Verkehrsmittelwahl nach Wegezwecken 9
Abbildung 4: Verkehrsmittelwahl bezogen auf das Wegeaufkommen in den Stadtbezirken 10
Abbildung 5: Besitz von Fahrradtypen nach Alter 12
Abbildung 6: Wegezwecke in der Stadt Wuppertal 13
Abbildung 7: Uhrzeit des Wegebeginns nach Verkehrsmittel 14
Abbildung 8: Räumliche Verkehrsbeziehungen in den Stadtbezirken 15
Abbildung 9: Verkehrsmittelwahl nach Entfernung 16
Abbildung 10: Verkehrsmittelwahl nach Alter 17
Abbildung 11: Verkehrsmittelwahl nach Alter und Geschlecht 18
Abbildung 12: Nutzungshäufigkeit der Verkehrsmittel 19
Abbildung 13: Bewertung der Verkehrssysteme nach Schulnoten 20
Abbildung 14: Internetportal zur Befragung 25
Abbildung 15: Haushaltsgrößen in der Stichprobe (ungewichtet/gewichtet) in Prozent 29
Abbildung 16: Altersstruktur in der Stichprobe (ungewichtet/gewichtet) in Prozent 29
Abbildung 17: Räumliche Lage und Verkehrsanbindung der Stadt Wuppertal 32
Abbildung 18: Pkw im Haushalt nach Haushaltsgröße 37
Abbildung 19: Fahrradbesitz („konventionelle", Lasten- und Elektrofahrräder) nach Alter und Geschlecht 39
Abbildung 20: Besitz von Fahrradtypen nach Alter 41
Abbildung 21: Elektrofahrradbesitzer*innen, differenziert nach Altersgruppen und Erwerbstatus 42
Abbildung 22: Führerscheinbesitz nach Alter und Geschlecht 44
Abbildung 23: Verteilung der ÖPNV-Zeitkarten 46
Abbildung 24: Nutzungshäufigkeit der Verkehrsmittel 50
Abbildung 25: Verkehrsmittelnutzung nach Personengruppen im Vergleich 51
Abbildung 26: Nutzungshäufigkeit nach Art des Fahrrads 52
Abbildung 27: Mobilitätstypen nach Alter 55
Abbildung 28: Bewertung der Erreichbarkeit des Arbeitsplatzes nach Verkehrsmitteln 56
Abbildung 29: Bewertung der Erreichbarkeit des Hochschulstandortes nach Verkehrsmitteln 56
Abbildung 30: Bewertung der Erreichbarkeit des Schulstandortes nach Verkehrsmitteln 57
Abbildung 31: Bewertung der Verkehrssysteme in der Stadt Wuppertal nach Schulnoten 58
Abbildung 32: Bewertung der Situation des Zufußgehens 60
Abbildung 33: Bewertung der Situation des Radfahrens 61
Abbildung 34: Bewertung des Bus- und Bahnverkehrs 62
Abbildung 35: Bekanntheitsgrad und Interesse an weiteren Mobilitätsangeboten 63
Abbildung 36: Kaufbereitschaft von Verkehrsmitteln und -angeboten 66
Abbildung 37: Wegeanzahl an einem Werktag in der Kernwoche 67
Abbildung 38: Wegezwecke werktags 69
Abbildung 39: Wegezwecke nach unterschiedlichen Verkehrsmitteln 70
Abbildung 40: Modal Split bezogen auf Wegeaufkommen 71

Abbildung 41: Modal-Split bezogen auf Personenkilometer bzw. Verkehrsleistung (Wege unter 100 km) 72
Abbildung 42: Verkehrsmittelwahl nach Altersklassen 73
Abbildung 43: Verkehrsmittelwahl nach Geschlecht 73
Abbildung 44: Verkehrsmittelwahl nach Geschlecht und Alter 74
Abbildung 45: Verkehrsmittelwahl nach Erwerbsstatus 75
Abbildung 46: Modal Split von Schüler*innen auf Schulwegen 76
Abbildung 47: Verkehrsmittelwahl nach Wegezwecken 77
Abbildung 48: Gesamtlänge und Wegeanzahl nach Geschlecht und Altersgruppen 79
Abbildung 49: Verkehrsmittelwahl nach Entfernungsklassen 80
Abbildung 50: Durchschnittsgeschwindigkeiten nach Verkehrsmitteln 82
Abbildung 51: Uhrzeit des Wegebeginns nach Wegezweck 84
Abbildung 52: Uhrzeit des Wegebeginns nach Verkehrsmittel 85
Abbildung 53: Verkehrsbeziehung nach Wegezweck 86
Abbildung 54: Wegezweck nach räumlicher Verkehrsbeziehung 87
Abbildung 55: Modal Split nach räumlichen Verkehrsbeziehung 88
Abbildung 56: Wegebeziehungen zwischen der Stadt Wuppertal und dem Umland 89
Abbildung 57: Modal-Split auf ausgewählten Relationen 90
Abbildung 58: Pkw-Besitz (dienstlich/privat) im Haushalt in den Stadtbezirken 93
Abbildung 59: Fahrräder im Haushalt ("konventionelle" Fahrräder, Elektrofahrräder und Lastenräder) in den Stadtbezirken 94
Abbildung 60: Besitz eines Fahrrads bzw. Elektrofahrrads in den Stadtbezirken 95
Abbildung 61: Verkehrsmittelwahl bezogen auf das Wegeaufkommen in den Stadtbezirken 97
Abbildung 62: Räumliche Verkehrsbeziehungen in den Stadtbezirken 100
Abbildung 63: Räumliche Wegebeziehungen zwischen den Stadtbezirken 101
Abbildung 64: Nutzersegmente und Fahrradpotenziale in der Stadt Wuppertal 102
Abbildung 65: Nutzersegmente und Potenziale für Bus, Bahn und Schwebebahn in der Stadt Wuppertal 104
Abbildung 66: Nutzersegmente und Potenziale für Carsharing in der Stadt Wuppertal 105

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Mobilitätseckdaten in der Stadt Wuppertal 12
Tabelle 2: Witterungsverhältnisse am Stichtag der Befragung 23
Tabelle 3: Befragungsinhalte 26
Tabelle 4: Eckdaten der Mobilitätsbefragung 26
Tabelle 5: Fallzahlen in der Stichprobe nach Untersuchungsräumen 27
Tabelle 6: Kenndaten der Stadt Wuppertal 31
Tabelle 7: Erwerbsstatus / Lebenssituation der befragten Personen 34
Tabelle 8: Haushaltsstruktur 35
Tabelle 9: Mobilitätseinschränkung durch gesundheitliche Probleme 35
Tabelle 10: Pkw im Haushalt (Privat- und Dienst-Pkw gesamt) 36
Tabelle 11: Fahrräder im Haushalt insgesamt ("konventionelle", Lasten- und Elektrofahrräder) 38
Tabelle 12: Mobilitätskenndaten von Fahrradbesitzer*innen ("konventionelle", Lasten- und Elektrofahrräder) 40
Tabelle 13: Haushalte mit Elektrofahrädern im Vergleich 41
Tabelle 14: Mobilitätskenndaten von Elektrofahrradnutzer*innen 43
Tabelle 15: Verfügbarkeit über ein Auto 45
Tabelle 16: Besitz einer ÖV-Zeitkarte 45
Tabelle 17: Nutzergruppen von ÖPNV-Zeitkarten 47
Tabelle 18: Mobilitätsvoraussetzungen 47
Tabelle 19: Geschätzte Entfernung der Wohnung zur nächstgelegenen Bus- oder Schwebebahnhaltestelle 48
Tabelle 20: Geschätzte Entfernung der Wohnung zum nächstgelegenen Bahnhof 49
Tabelle 21: Typen der Verkehrsmittelnutzung 54
Tabelle 22: Bekanntheitsgrad und Interesse an weiteren Mobilitätsangeboten nach Altersklassen 65
Tabelle 23: Mobilität am Werktag im Vergleich 67
Tabelle 24: Zweck der zurückgelegten Wege (einschl. Rückweg) 69
Tabelle 25: Entfernung der zurückgelegten Wege 78
Tabelle 26: Dauer der zurückgelegten Wege 81
Tabelle 27: Begleitung auf dem Weg 83
Tabelle 28: Struktur der Verkehrsbeziehungen 86
Tabelle 29: Wegeketten nach Zweck des Weges 91
Tabelle 30: Wegeketten nach Verkehrsmittelwahl 91
Tabelle 31: Wegeketten (Wege bis 5 km) nach Verkehrsmittelwahl 92
Tabelle 32: Nutzungshäufigkeit der Verkehrsmittel in den Stadtbezirken 96
Tabelle 33: Entfernung der zurückgelegten Wege in den Stadtbezirken 99
Tabelle 34: Dauer der zurückgelegten Wege in den Stadtbezirken 99

Anhang I: Befragungsunterlagen

In der Befragung kamen drei verschiedene Teilnahmemöglichkeiten zum Einsatz[22]. 51 % der ausgewählten Haushalte wurden mit einem schriftlichen Befragungssatz angeschrieben. 41 % der Haushalte wurde gebeten, die entsprechenden Fragen über einen Online-Fragebogen auf der Internetseite www.wuppertal-mobil.de zu beantworten. 8 % der Haushalte wurden mit der Ankündigung eines Telefoninterviews angeschrieben. Die angeschriebenen Haushalte konnten jedoch die Teilnahmeform (schriftlich-postalisch, online, telefonisch mit Interviewern) selber bestimmen und ggf. wechseln.

Die angeschriebenen Haushalte aus der schriftlichen Variante erhielten folgende Befragungsunterlagen:

- ein Anschreiben, das vom Beigeordneten unterschrieben wurde,
- Erläuterungen zum Datenschutz,
- ein Hinweisblatt für das Ausfüllen der Befragungsunterlagen,
- einen Haushaltsfragebogen,
- vier Personenfragebögen,
- ein Wegeprotokoll für bis zu vier Personen und
- einen portofreien Rückumschlag.

Die Fragebögen konnten darüber hinaus auf der Internetseite www.wuppertal-mobil.de mit Eingabe des Zugangscodes heruntergeladen werden.

22 Siehe Kapitel 2 (Methodische Grundlagen)

Stadt Wuppertal
Der Oberbürgermeister
Geschäftsbereich 1

Johannes-Rau-Platz 1
42275 Wuppertal

Ansprechpartnerin
Martina Kürten

Telefon
+49 202 563 4798

E-Mail
Martina.kuerten
@stadt.wuppertal.de

Stadt Wuppertal - GB 1 - 42269 Wuppertal
Max Mustermann
Musterstr. 45
42275 Wuppertal

Wuppertal, 2020

Mobilitätsbefragung der Stadt Wuppertal – Ihre Hilfe ist gefragt!

Sehr geehrte/r Frau/Herr XXX,

ob zu Fuß, mit dem Fahrrad, Bus, Auto oder der Bahn, tagtäglich sind wir alle unterwegs. Wir wollen wissen, wie und mit welchen Verkehrsmitteln die Wuppertalerinnen und Wuppertaler in ihrem Alltag unterwegs sind. Deshalb führen wir eine Befragung von rund 22.000 zufällig ausgewählten Bürgerinnen und Bürgern durch. Die Ergebnisse dieser Befragung werden in die Verkehrsplanung einfließen.

Sie sind für die Teilnahme ausgewählt worden. Die Teilnahme ist freiwillig und anonym. Nur wenn sich viele beteiligen, erhalten wir ein genaues Bild über das Mobilitätsverhalten in unserer Stadt. Ihre Teilnahme dauert nur wenige Minuten.

Was müssen Sie tun? Notieren Sie für einen Tag alle Wege, die Sie und alle Personen Ihres Haushaltes zurücklegen. **Für Sie wurde dieser Berichtstag ausgewählt:**

Wochentag, der xx.xx.2020

Sie werden ein bis zwei Tage nach Ihrem Berichtstag automatisch angerufen. Gerne können Sie telefonisch unter 0231 / 70013 993 oder per E-Mail an mobil@planersocietaet.de einen individuellen Termin für Ihre telefonische Teilnahme vereinbaren.

Sie möchten lieber online teilnehmen? Sie rufen den Fragebogen unter folgender Adresse unter Eingabe Ihres persönlichen Zugangscodes ab:

www.wuppertal-mobil.de
Zugangscode: XXX

Sie möchten lieber schriftlich teilnehmen? Teilen Sie dies bitte dem beauftragten Fachbüro auf der beiliegenden Antwortkarte oder per E-Mail (mobil@planersocietaet.de) mit.

Für weitere Fragen wenden Sie sich bitte an das beauftragte Büro Planersocietät:
Tel.: 0231 / 70013 993 | Fax: 0231 / 58 96 96 18 | E-Mail: mobil@planersocietaet.de

Ich bedanke mich für Ihre Mithilfe und verbleibe
mit freundlichen Grüßen

i.V.

Frank Meyer
Beigeordneter

Erläuterung zum Datenschutz

Die Stadt Wuppertal hat das Büro Planersocietät, Dortmund mit der Mobilitätsbefragung „Mobil in Wuppertal“ beauftragt. Es ist vertraglich sichergestellt, dass bei der Durchführung die gesetzlichen Bestimmungen des Datenschutzes (Datenschutzgrundverordnung DSGVO sowie Datenschutzgesetzes Nordrhein-Westfalen DSG NRW) bei allen Schritten eingehalten werden. Die Durchführung der Mobilitätsbefragung generiert notwendige Grundlagendaten für die kommunale Verkehrsplanung, die eine Pflichtaufgabe der kreisfreien Stadt Wuppertal ist.

Die Durchführung der Befragung erfolgt in zwei Schritten: Im ersten Schritt werden per Zufall aus dem Einwohnermelderegister ausgewählte Teilnehmer per Post angeschrieben. Im zweiten Schritt werden die Antworten der Teilnehmer verarbeitet und ausgewertet. Beide Schritte werden in separaten Datenbeständen durchgeführt.

Für den ersten Schritt werden Adressdaten aus dem Einwohnermelderegister der Stadt zufällig ausgewählt. Für einen Teil der Adressen wird zusätzlich eine Telefonnummer aus öffentlich zugänglichen Listen recherchiert. Diese Daten werden ausschließlich zur Kontaktaufnahme per Post bzw. per Telefon genutzt.

Die Aufbereitung und Auswertung der Antworten im zweiten Schritt erfolgt ausschließlich anonym, d. h. ohne Namen und Adressen. Dabei wird dafür Sorge getragen, dass auch keine indirekten Rückschlüsse auf einzelne Personen möglich sind. Alle Angaben werden ausschließlich in zusammengefassten Kategorien in Tabellen und Abbildungen dargestellt. Kategorien mit weniger sieben Einzelangaben werden nicht gebildet, um auch indirekten Rückschlüsse auf einzelne Personen auszuschließen.

Ihre Teilnahme an der Mobilitätsbefragung ist freiwillig.

Verantwortliche Stelle für die Verarbeitung personenbezogener Daten und Ihre Rechte
Stadt Wuppertal
Der Oberbürgermeister
Johannes-Rau-Platz 1
42275 Wuppertal

Folgende Ansprechpartner stehen Ihnen für Fragen, Auskünfte (z. B. zu gespeicherten Daten) und Beschwerden zur Verfügung:

Stadt Wuppertal	**Planersocietät**
000.6 Datenschutz	Betrieblicher Datenschutzbeauftragter
datenschutz@stadt.wuppertal.de Tel.: 0202/ 563 5950	datenschutz@planersocietaet.de Tel.: 0231 / 58 96 96 – 0

Sie haben gegenüber der verantwortlichen Stelle das Recht auf Auskunft über Ihre personenbezogenen Daten (Art. 15 DSGVO). Die Auskunft beschränkt sich auf Ihre gespeicherten Adressdaten und auf Ihre Telefonnummer und umfasst nicht Ihre abgegebenen Antworten. Diese sind anonym und können Ihrer Person nicht mehr zugeordnet werden und fallen daher nicht unter das Datenschutzrecht. Sollten Ihre Adressdaten und Ihre Telefonnummer nicht richtig sein, so können Sie nach Art. 16 DSGVO die Berichtigung Ihrer Daten verlangen.

Gemäß Art. 17 Abs. 1 lit a) DSGVO haben Sie das Recht auf Löschung Ihrer personenbezogenen Daten, sobald diese für die Durchführung der Mobilitätsbefragung nicht mehr notwendig sind. Hierzu hat sich die Planersocietät vertraglich verpflichtet. Bis zur Fertigstellung der Mobilitätsbefragung (voraussichtlich 31.03.2021) besteht nach Art. 17 Abs. 3 lit b DSGVO kein Anspruch auf Löschung. Bereits abgegebene Antworten können nicht gelöscht werden, weil diese ihrer Person nicht mehr zugeordnet werden können. Das Recht auf Einschränkung der Verarbeitung nach Art. 18 Abs. 1 lit c) DSGVO ist nur gegeben, wenn Ihre Adressdaten für die Verarbeitung nicht mehr benötigt werden. Dies erledigt sich mit Löschung der Daten nach Fertigstellung der Mobilitätsbefragung (voraussichtlich 31.03.2021).

Für Beschwerden und Rückfragen wenden Sie sich zunächst bitte an die oben genannten Datenschutzbeauftragten. Weiterhin steht Ihnen für Beschwerdefälle jede Datenschutzaufsichtsbehörde zur Verfügung.

Zuständige Aufsichtsbehörde: Landesbeauftragte für Datenschutz und Informationsfreiheit Nordrhein-Westfalen, Kavalleriestr. 2 - 4, 40213 Düsseldorf, Telefon: 0211 / 38424-0, E-Mail: poststelle@ldi.nrw.de

Mobilitätsbefragung
Mobil in Wuppertal

Haushaltsfragebogen

Bitte füllen Sie den Haushaltsfragebogen einmal für den gesamten Haushalt aus. Zum Haushalt gehören alle Personen, die mit Ihnen in einer Wohnung zusammenleben.
Weitere Informationen und die Möglichkeit zur Online-Teilnahme finden Sie unter
www.wuppertal-mobil.de

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

1 Wie viele Personen leben ständig in Ihrem Haushalt – Sie selbst mitgerechnet?

_____ Personen

2 In welcher Straße in Wuppertal wohnen Sie?

_____

In welchem Bereich liegt Ihre Hausnummer?

- ☐ 1 - 25
- ☐ 26 - 50
- ☐ 51 - 75
- ☐ 76 - 100
- ☐ 101 - 150
- ☐ 151 - 250
- ☐ 251 - 300
- ☐ 301 - 350
- ☐ 351 oder höher

3 Wie groß ist die Entfernung von Ihrem Haushalt zur nächstgelegenen Haltestelle?

ca. _____ Meter zur **Bus-/ Schwebebahn**haltestelle
ca. _____ Meter zum **Bahn**hof (RE, RB, S)

4 Sind die folgenden Fahrzeuge in Ihrem Haushalt vorhanden? Geben Sie, falls zutreffend, bitte eine Anzahl an.

nein	ja, Anzahl	
☐	_____	privates Auto
		davon elektrisch / Hybrid: _____
		davon mit Wasserstoff betrieben: _____
☐	_____	dienstliches Auto
		davon elektrisch / Hybrid: _____
		davon mit Wasserstoff betrieben: _____
☐	_____	Motorrad / Motorroller / Mofa
☐	_____	Fahrrad (fahrbereit)
☐	_____	Pedelec / E-Bike (< 25 km/h, ohne Kennzeichen)
☐	_____	S-Pedelec / E-Bike (> 25 km/h, mit Kennzeichen)
☐	_____	Lastenrad / E-Lastenrad
☐	_____	Sonstige: _____

5 Angaben zu den einzelnen Personen im Haushalt:

	Person Nr. ❶	Person Nr. ❷	Person Nr. ❸	Person Nr. ❹	Person Nr. ❺	Person Nr. ❻
Geburtsjahr	____	____	____	____	____	____
Geschlecht (weiblich / männlich /divers)	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
Hauptsächliche Tätigkeit						
vollzeit berufstätig	☐	☐	☐	☐	☐	☐
derzeit in Kurzzeitarbeit	☐	☐	☐	☐	☐	☐
teilzeit berufstätig	☐	☐	☐	☐	☐	☐
vorübergehend freigestellt (z.B. Mutterschutz, Elternzeit)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Auszubildende/r	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Student/in	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Schüler/in	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Kind (noch nicht eingeschult)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Hausfrau/-mann	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Rentner/in, Pensionär/in, Vorruhestand	☐	☐	☐	☐	☐	☐
zurzeit ohne berufliche Beschäftigung	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Sonstiges:_____	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Mobilitätsbefragung
Mobil in Wuppertal

Personenfragebogen

Wir bitten Sie, für jede Person ab sechs Jahren einen Personenfragebogen auszufüllen. Falls Sie mehr als vier Personenfragebögen benötigen, können Sie diese unter **www.wuppertal-mobil.de** herunterladen.

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Personen-Nr. _____ **Geburtsjahr** _____
(aus dem Haushaltsfragebogen)

1 Besitzen Sie einen Pkw-Führerschein?

☐ ja ☐ nein

2 Steht Ihnen persönlich ein Pkw zur Verfügung?

☐ immer / täglich
☐ zeitweise / nach Absprache
☐ nie

3 Besitzen Sie ein fahrbereites Fahrrad, E-Bike / (S-)Pedelec?
(Mehrfachantworten möglich)

☐ ja, konventionelles Fahrrad
☐ ja, Pedelec / E-Bike (<25 km/h, ohne Kennzeichen)
☐ ja, S-Pedelec / E-Bike (>25 km/h, mit Kennzeichen)
☐ ja, Lastenrad
☐ nein

4 Haben Sie Zugriff auf eine Zeitkarte für Busse und Bahnen?

☐ nein
☐ ja, immer und zwar: ☐ ja, zeitweise und zwar:
(Mehrfachantworten möglich)

☐ SchokoTicket ☐ Firmenticket
☐ YoungTicketPLUS ☐ BahnCard 25 / 50
☐ Semesterticket ☐ BärenTicket
☐ Ticket 1000 / 2000 ☐ Freifahrt mit Schwerbehindertenausweis
Preisstufe: ____
☐ SozialTicket / MeinTicket ☐ Sonstiges: _____

5 Sind Sie aufgrund gesundheitlicher Probleme in Ihrer Mobilität dauerhaft eingeschränkt?
(Mehrfachantworten möglich)

☐ nein ☐ ja, durch Gehbehinderung
☐ ja, durch Sehbehinderung
☐ ja, andere Einschränkungen

6 Bitte bewerten Sie die Erreichbarkeit Ihres Arbeits- bzw. Ausbildungs- / Schulortes von Ihrem Wohnort.

	sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend	weiß nicht
Pkw / Motorrad / Mofa	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Bus / Bahn / Zug	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Fahrrad	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
(S-)Pedelec / E-Bike	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
zu Fuß	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

7 Wie häufig nutzen Sie derzeit die folgenden Verkehrsmittel?

	(fast) täglich	an 1–3 Tagen pro Woche	an 1–3 Tagen pro Monat	seltener als monatlich	nie
Pkw / Motorrad / Mofa	☐	☐	☐	☐	☐
Bus / Schwebebahn	☐	☐	☐	☐	☐
Zug (RE / RB / S-Bahn)	☐	☐	☐	☐	☐
Fahrrad	☐	☐	☐	☐	☐
(S-)Pedelec / E-Bike	☐	☐	☐	☐	☐
Zufußgehen	☐	☐	☐	☐	☐

8 Vergleichen Sie bitte Ihr aktuelles Verkehrsverhalten mit Ihrem Verkehrsverhalten vor den Corona-Einschränkungen.

	häufiger als zuvor	genauso häufig wie zuvor	seltener als zuvor	überhaupt nicht mehr
Nutzung von Pkw / Motorrad / Mofa	☐	☐	☐	☐
Nutzung von Bus / Schwebebahn	☐	☐	☐	☐
Nutzung von Zügen (RE / RB / S-Bahn)	☐	☐	☐	☐
Wege mit dem (Elektro-)Fahrrad	☐	☐	☐	☐
Wege als Fußgänger/-in	☐	☐	☐	☐
Verlassen der Wohnung	☐	☐	☐	☐

9 Wie wirkt sich der Ausfall der Schwebebahn auf Ihre Verkehrsmittelwahl aus?

Nutzen Sie stattdessen den Schwebebahn-Express?

☐ ja ☐ nein

	häufiger als zuvor	genauso häufig wie zuvor	seltener als zuvor	überhaupt nicht mehr
Nutzung von Pkw / Motorrad / Mofa	☐	☐	☐	☐
Nutzung von Bus	☐	☐	☐	☐
Nutzung von Zügen (RE / RB / S-Bahn)	☐	☐	☐	☐
Wege mit dem (Elektro-)Fahrrad	☐	☐	☐	☐
Wege als Fußgänger/-in	☐	☐	☐	☐

Bitte umblättern!

10 Bitte bewerten Sie die Voraussetzungen zur Nutzung folgender Verkehrsmittel in Wuppertal.

als Nutzer/-in von:	sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend	weiß nicht
Pkw / Motorrad / Mofa	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Bus / Schwebebahn	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Zug (RE / RB / S-Bahn)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Fahrrad	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
(S-)Pedelec / E-Bike	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
als Fußgänger/-in	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

11 Bitte bewerten Sie die Situation des **Zufußgehens** in Wuppertal.

Bewertung	Auswirkung			
Bewerten Sie in der ersten Spalte die Situation in Schulnoten (1-6). Kreuzen Sie in den Kästchen an, wie sehr Sie die Situation in Ihrer Verkehrsmittelwahl beeinflusst.	Schulnote	stark	eher stark	wenig	gar nicht
Qualität der Gehwege	_____	☐	☐	☐	☐
Nutzbarkeit der Gehwege	_____	☐	☐	☐	☐
Barrierefreiheit der Gehwege (z. B. Bordsteinhöhe)	_____	☐	☐	☐	☐
Sicherheit an Straßenquerungen und Kreuzungen	_____	☐	☐	☐	☐
Ampelschaltungen	_____	☐	☐	☐	☐
Trennung von Rad- und Gehwegen	_____	☐	☐	☐	☐
Sicherheit (z. B. Beleuchtung)	_____	☐	☐	☐	☐
Sitzgelegenheiten für Pausen	_____	☐	☐	☐	☐
Steigung/Gefälle	_____	☐	☐	☐	☐

12 Bitte bewerten Sie den **Bus- und Bahnverkehr** in Wuppertal.

Bewertung	Auswirkung			
Bewerten Sie in der ersten Spalte die Situation in Schulnoten (1-6). Kreuzen Sie in den Kästchen an, wie sehr Sie die Situation in Ihrer Verkehrsmittelwahl beeinflusst.	Schulnote	stark	eher stark	wenig	gar nicht
Fahrtenhäufigkeit / Takt	_____	☐	☐	☐	☐
Umstiege / Anschlüsse	_____	☐	☐	☐	☐
Pünktlichkeit	_____	☐	☐	☐	☐
Tarif- / Preisstruktur	_____	☐	☐	☐	☐
Barrierefreiheit (z. B. stufenloser Einstieg)	_____	☐	☐	☐	☐
Ausstattung der Haltestellen	_____	☐	☐	☐	☐
Sicherheit in Bussen	_____	☐	☐	☐	☐
Radabstellanlagen an Haltestellen	_____	☐	☐	☐	☐
Information über das Angebot	_____	☐	☐	☐	☐
Komfort der Fahrzeuge	_____	☐	☐	☐	☐

13 Bitte bewerten Sie die Situation des **Radfahrens** in Wuppertal.

Bewertung	Auswirkung			
Bewerten Sie in der ersten Spalte die Situation in Schulnoten (1-6). Kreuzen Sie in den Kästchen an, wie sehr Sie die Situation in Ihrer Verkehrsmittelwahl beeinflusst.	Schulnote	stark	eher stark	wenig	gar nicht
Radwegverbindungen innerhalb der Stadt	_____	☐	☐	☐	☐
Radwegverbindungen in die Nachbarstädte	_____	☐	☐	☐	☐
Qualität der Radwege (z.B. Fahrbahnoberfläche)	_____	☐	☐	☐	☐
Sicherheit auf den Radwegen (z.B. Abstand zu Autoverkehr, Beleuchtung)	_____	☐	☐	☐	☐
Sicherheit an Straßenquerungen und Kreuzungen	_____	☐	☐	☐	☐
Ampelschaltung	_____	☐	☐	☐	☐
Wegweisung	_____	☐	☐	☐	☐
Radabstellanlagen im öffentlichen Raum	_____	☐	☐	☐	☐
Radabstellanlagen zuhause	_____	☐	☐	☐	☐
Fahrradmitnahme in Bussen + Bahnen	_____	☐	☐	☐	☐
Steigung/ Gefälle	_____	☐	☐	☐	☐

14 Kennen Sie bzw. nutzen Sie folgende Angebote in Wuppertal?

	häufige Nutzung	gelegentliche Nutzung	künftig vorstellbar	keine absehbare Nutzung	Angebot kenne ich nicht	weiß nicht
öffentlich zugängliche E-Ladesäule für Pkw	☐	☐	☐	☐	☐	☐
öffentlich zugängliche E-Ladestation für Elektroräder	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Carsharing	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Bürgerbus	☐	☐	☐	☐	☐	☐
E-Roller / E-Scooter			☐	☐	☐	☐
Taxibus / AnrufSammelTaxi	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Hol mich! App der WSW	☐	☐	☐	☐	☐	☐

15 Können Sie sich vorstellen, eines der folgenden Dinge anzuschaffen?

	innerhalb der nächsten zwei Jahre geplant	grundsätzlich vorstellbar	aktuell nicht absehbar	besitze ich bereits	weiß nicht
Elektroauto	☐	☐	☐	☐	☐
Pedelec / E-Bike (<25 km/h, ohne Kennzeichen)	☐	☐	☐	☐	☐
S-Pedelec / E-Bike (>25 km/h, mit Kennzeichen)	☐	☐	☐	☐	☐
Lastenrad	☐	☐	☐	☐	☐
Monatskarte für Bus / Bahn	☐	☐	☐	☐	☐
E-Roller	☐	☐	☐	☐	☐

Mobilitätsbefragung

Mobil in Wuppertal

Wegeprotokoll

(nur für Personen ab 6 Jahren)

Bitte füllen Sie für **jede Person ab sechs Jahren** in Ihrem Haushalt das Wegeprotokoll aus. Falls Sie ein weiteres Wegeprotokoll benötigen, können Sie dieses unter **www.wuppertal-mobil.de** herunterladen.

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Bitte tragen Sie in diesem Dokument Ihre Wege ein, die Sie an Ihrem Berichtstag zurückgelegt haben.

Ihr Berichtstag:_____

Ihren Berichtstag finden Sie in Ihrem Anschreiben.

Auf der Rückseite finden Sie ein Beispiel.

Hinweise zum Wegeprotokoll

- Bitte tragen Sie nur Wege des **angegebenen Berichtstages** ein.
- Jedes Ziel ist ein Weg mit einem eigenen Wegezweck (z. B. der Besuch im Supermarkt).
- Die **Hin- und Rückwege werden getrennt** eintragen.
- Beim Umsteigen zwischen Verkehrsmitteln und gleichem Ziel bleibt es **ein** Weg. Bitte geben Sie alle genutzten Verkehrsmittel und Fußwege an.
- Sollten Sie in einem Beruf tätig sein, in dem der Arbeitsalltag durch eine Vielzahl an Wegen geprägt wird (z.B. ambulanter Pflegedienst, Taxifahrer), notieren Sie bitte nur den Weg zur Arbeit sowie Ihren ersten Weg nach der Arbeit (z.B. der Weg nach Hause).

Sind Sie am Stichtag außer Haus gewesen?	Person Nr. ❶	Person Nr. ❷	Person Nr. ❸	Person Nr. ❹
Geburtsjahr	____	____	____	____
ja	☐	☐	☐	☐
nein, denn ...				
... ich war krank.	☐	☐	☐	☐
... ich hatte Homeoffice.	☐	☐	☐	☐
... ich hatte Urlaub.	☐	☐	☐	☐
... ich hatte keinen Anlass, außer Haus zu sein.	☐	☐	☐	☐
... das Wetter war zu schlecht.	☐	☐	☐	☐
... ich habe eine Person zu Hause betreut.	☐	☐	☐	☐
... ich bin altersbedingt nicht mobil.	☐	☐	☐	☐
Sonstiges:	☐	☐	☐	☐

(direkte Texteingabe):_____

Stand Ihnen am Stichtag ein Pkw zur Verfügung?					
	ja	☐	☐	☐	☐
	nein	☐	☐	☐	☐

(Falls eine Person das Haus nicht verlassen hat, ist für sie das Wegeprotokoll an dieser Stelle beendet)

Die verschiedenen Verkehrsmittel werden im Wegeprotokoll in folgende Gruppen unterschieden:

- a) zu Fuß (auch Inliner, Skater, Roller)
- b) Fahrrad / Lastenrad
- c) E-Bike / Pedelec / E-Lastenrad / E-Scooter
- d) Mofa / Moped / Motorrad
- e) Pkw als Fahrer/-in
- f) Pkw als Mitfahrer/-in
- g) Bus (auch Schulbus, Taxi-Bus, Bürgerbus)
- h) Schwebebahn / Schwebebahn-Express/ Straßen-/ Stadtbahn / U-Bahn
- i) S-Bahn / Nahverkehrzug (RE / RB)
- j) Fernverkehrszug (IC / ICE)
- ... k) Sonstiges

Mobilitätsbefragung

Mobil in Wuppertal

Ihre Wege an Ihrem Berichtstag.

(Ihren Berichtstag finden Sie in Ihrem Anschreiben.)

	Start und Ziel											Verwendete V					
	Start-Uhrzeit	Ziel des Weges (**innerhalb** Wuppertals: Straße + Hausnummernbereich oder alternativ konkretes Ziel **außerhalb** Wuppertals: Stadt bzw. Ort) Denken Sie bitte auch an ihre Rückwege!	Hausnummernbereiche 1 - 25	26 - 50	51 - 75	76 - 100	101 - 150	151 - 200	201 o. höher	zurück-gelegte Entfernung	Ankunfts-Uhrzeit	zu Fuß	Fahr-rad	E-Bike	mot. Zwei-rad	Pkw Fahrer	Pkw Mit-fahrer
Person 1	Startort (falls nicht zuhause):		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐			a)	b)	c)	d)	e)	f)
Weg 1	:		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	km	:	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Weg 2	:		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	km	:	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Weg 3	:		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	km	:	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Weg 4	:		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	km	:	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Weg 5	:		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	km	:	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Weg 6	:		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	km	:	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Weg 7	:		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	km	:	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Weg 8	:		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	km	:	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Person 2	Startort (falls nicht zuhause):		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐			a)	b)	c)	d)	e)	f)
Weg 1	:		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	km	:	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Weg 2	:		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	km	:	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Weg 3	:		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	km	:	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Weg 4	:		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	km	:	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Weg 5	:		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	km	:	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Weg 6	:		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	km	:	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Weg 7	:		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	km	:	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Weg 8	:		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	km	:	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Person 3	Startort (falls nicht zuhause):		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐			a)	b)	c)	d)	e)	f)
Weg 1	:		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	km	:	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Weg 2	:		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	km	:	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Weg 3	:		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	km	:	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Weg 4	:		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	km	:	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Weg 5	:		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	km	:	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Weg 6	:		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	km	:	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Weg 7	:		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	km	:	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Weg 8	:		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	km	:	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Person 4	Startort (falls nicht zuhause):		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐			a)	b)	c)	d)	e)	f)
Weg 1	:		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	km	:	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Weg 2	:		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	km	:	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Weg 3	:		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	km	:	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Weg 4	:		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	km	:	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Weg 5	:		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	km	:	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Weg 6	:		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	km	:	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Weg 7	:		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	km	:	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Weg 8	:		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	km	:	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Wegeprotokoll

_____, den ___.___._____

erkehrsmittel					Wegezweck												Begleitung	
Bus	Schw.-bahn	Nah-verkehr	Fern-verkehr	... Sonstiges	nach Hause	Rückweg (vom vorherigen Weg)	Weg zum Arbeitsplatz	geschäftl. Erledigung (Dienstreise etc.)	Weg zur Schule (Ausbildung, Uni etc.)	private Erledigung (Arzt, Behörde etc.)	Einkauf täglicher Bedarf (Brot, Deo etc.)	Einkauf langfristiger Bedarf (PC, Möbel etc.)	Freizeit (Kino, Sport, Freunde etc.)	Spazierrundgang (Hund ausführen etc.)	Begleitung einer Person	... Sonstiges	Haben Sie auf dem Weg weitere Personen begleitet?	
g)	h)	i)	j)	k)													Nein	Ja, Anzahl
☐	☐	☐	☐	_____	☐	–	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	_____	☐	_____
☐	☐	☐	☐	_____	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	_____	☐	_____
☐	☐	☐	☐	_____	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	_____	☐	_____
☐	☐	☐	☐	_____	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	_____	☐	_____
☐	☐	☐	☐	_____	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	_____	☐	_____
☐	☐	☐	☐	_____	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	_____	☐	_____
☐	☐	☐	☐	_____	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	_____	☐	_____
☐	☐	☐	☐	_____	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	_____	☐	_____

g)	h)	i)	j)	k)													Nein	Ja, Anzahl
☐	☐	☐	☐	_____	☐	–	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	_____	☐	_____
☐	☐	☐	☐	_____	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	_____	☐	_____
☐	☐	☐	☐	_____	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	_____	☐	_____
☐	☐	☐	☐	_____	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	_____	☐	_____
☐	☐	☐	☐	_____	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	_____	☐	_____
☐	☐	☐	☐	_____	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	_____	☐	_____
☐	☐	☐	☐	_____	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	_____	☐	_____
☐	☐	☐	☐	_____	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	_____	☐	_____

g)	h)	i)	j)	k)													Nein	Ja, Anzahl
☐	☐	☐	☐	_____	☐	–	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	_____	☐	_____
☐	☐	☐	☐	_____	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	_____	☐	_____
☐	☐	☐	☐	_____	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	_____	☐	_____
☐	☐	☐	☐	_____	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	_____	☐	_____
☐	☐	☐	☐	_____	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	_____	☐	_____
☐	☐	☐	☐	_____	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	_____	☐	_____
☐	☐	☐	☐	_____	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	_____	☐	_____
☐	☐	☐	☐	_____	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	_____	☐	_____

g)	h)	i)	j)	k)													Nein	Ja, Anzahl
☐	☐	☐	☐	_____	☐	–	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	_____	☐	_____
☐	☐	☐	☐	_____	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	_____	☐	_____
☐	☐	☐	☐	_____	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	_____	☐	_____
☐	☐	☐	☐	_____	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	_____	☐	_____
☐	☐	☐	☐	_____	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	_____	☐	_____
☐	☐	☐	☐	_____	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	_____	☐	_____
☐	☐	☐	☐	_____	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	_____	☐	_____
☐	☐	☐	☐	_____	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	_____	☐	_____

MUSTERBEISPIEL: Wegeprotokoll *Dienstag*, den *15.09.2020*

Im folgenden Beispiel legt die Person insgesamt vier Wege zurück. Im ersten Weg startet die Person zu Hause und bringt ein Kind mit dem Fahrrad zur Schule (1. Weg). Der zweite Weg zum Arbeitsplatz führt zunächst mit dem Fahrrad zur Haltestelle Wuppertal-Barmen. Dort stellt die Person ihr Fahrrad ab und nimmt die Regionalbahn nach Schwelm. Am Bahnhof in Schwelm steigt sie in den Bus und läuft von der Zielhaltestelle zur Arbeitsstelle (2. Weg). Um 16:50 Uhr wird der dritte Weg nach Hause durchgeführt. Dabei wird die Person zum Bahnhof Schwelm im Auto mitgenommen, von wo aus sie mit der Regionalbahn zur Station Wuppertal-Barmen fährt und dort auf das Rad umsteigt, mit welchem sie den letzten Teil des Weges zurücklegt (3. Weg). Am Abend unternimmt die Person zusammen mit der Familie (zwei weitere Personen) einen Spaziergang (4. Weg).

	Start und Ziel											Verwendete Verkehrsmittel											Wegezweck												Begleitung	
	Start-Uhrzeit	Ziel des Weges (**innerhalb** Wuppertals: Straße + Hausnummernbereich oder alternativ konkretes Ziel **außerhalb** Wuppertals: Stadt bzw. Ort) Denken Sie bitte auch an ihre Rückwege!	Hausnummernbereiche 1 - 25	26 - 50	51 - 75	76 - 100	101 - 150	151 - 200	200 o. höher	zurückgelegte Entfernung	Ankunfts-Uhrzeit	zu Fuß	Fahrrad	E-Bike	mot. Zweirad	Pkw Fahrer	Pkw Mitfahrer	Bus	Schwebahn	Nahverkehr	Fernverkehr	... Sonstiges	nach Hause	Rückweg (vom vorherigen Weg)	Weg zum Arbeitsplatz	geschäftliche Erledigung	Weg zur Schule	private Erledigung	Einkauf täglicher Bedarf	Einkauf lang fristiger Bedarf	Freizeit	Spazierrundgang	Begleitung einer Person	... Sonstiges	Haben Sie auf dem Weg weitere Personen begleitet? Nein	Ja, Anzahl
Person 1	Startort (falls nicht zuhause):		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐			a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)	i)	j)	k)														
Weg 1	7:40	Sankt-Antonius-Schule	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	0,5 km	7:50	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐		☐	–	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒		☐	1
Weg 2	7:55	Schwelm	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	8,5 km	8:37	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐		☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐		☒	
Weg 3	16:50	Bogenstraße	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	9 km	17:30	☐	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☒	☐		☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐		☐	1
Weg 4	19:45	Bogenstraße	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	2 km	20:15	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐		☐	2

Erläuterung zum Datenschutz

Die Stadt Wuppertal hat das Büro Planersocietät aus Dortmund mit der Mobilitätsbefargung „Mobil in Wuppertal“ beauftragt. Es ist vertraglich sichergestellt, dass bei der Durchführung die gesetzlichen Bestimmungen des Datenschutzes (Datenschutzgrundverordnung DSGVO sowie Datenschutzgesetz Nordrhein-Westfalen DSG NRW) bei allen Schritten eingehalten werden. Die Durchführung der Mobilitätsbefragung generiert notwendige Grundlagendaten für die kommunale Verkehrsplanung, die eine Pflichtaufgabe der kreisfreien Stadt Wuppertal ist.

Die Durchführung der Befragung erfolgt in zwei Schritten: Im ersten Schritt werden per Zufall aus dem Einwohnermelderegister ausgewählte Teilnehmer per Post angeschrieben. Im zweiten Schritt werden die Antworten der Teilnehmer verarbeitet und ausgewertet. Beide Schritte werden in separaten Datenbeständen durchgeführt.

Für den ersten Schritt werden Adressdaten aus dem Einwohnermelderegister Stadt zufällig ausgewählt. Für einen Teil der Adressen wird zusätzlich eine Telefonnummer aus öffentlich zugänglichen Listen recherchiert. Diese Daten werden ausschließlich zur Kontaktaufnahme per Post bzw. per Telefon genutzt.

Die Aufbereitung und Auswertung der Antworten im zweiten Schritt erfolgt ausschließlich anonym, d. h. ohne Namen und Adressen. Dabei wird dafür Sorge getragen, dass auch keine indirekten Rückschlüsse auf einzelne Personen möglich sind. Alle Angaben werden ausschließlich in zusammengefassten Kategorien in Tabellen und Abbildungen dargestellt. Kategorien mit weniger als sieben Einzelangaben werden nicht gebildet, um auch indirekte Rückschlüsse auf einzelne Personen auszuschließen.

Verantwortliche Stelle für die Verarbeitung personenbezogener Daten und Ihre Rechte:
Stadt Wuppertal
Der Oberbürgermeister
Johannes-Rau-Platz 1
42275 Wuppertal

Sie haben gegenüber der verantwortlichen Stelle das Recht auf Auskunft über Ihre personenbezogenen Daten (Art. 15 DSGVO). Die Auskunft beschränkt sich auf Ihre gespeicherten Adressdaten und auf Ihre Telefonnummer und umfasst nicht Ihre abgegebenen Antworten. Diese sind anonym und können Ihrer Person nicht mehr zugeordnet werden und fallen daher nicht unter das Datenschutzrecht. Sollten Ihre Adressdaten und Ihre Telefonnummer nicht richtig sein, so können Sie nach Art. 16 DSGVO die Berichtigung Ihrer Daten verlangen.

Gemäß Art. 17 Abs. 1 lit a) DSGVO haben Sie das Recht auf Löschung Ihrer personenbezogenen Daten, sobald diese für die Durchführung der Mobilitätsbefragung nicht mehr notwendig sind. Hierzu hat sich die Planersocietät vertraglich verpflichtet. Bis zur Fertigstellung der Mobilitätsbefragung (voraussichtlich 31.03.2021) besteht nach Art. 17 Abs. 3 lit b) DSGVO kein Anspruch auf Löschung. Bereits abgegebene Antworten können nicht gelöscht werden, weil diese ihrer Person nicht mehr zugeordnet werden können. Das Recht auf Einschränkung der Verarbeitung nach Art. 18 Abs. 1 lit c) DSGVO ist nur gegeben, wenn Ihre Adressdaten für die Verarbeitung nicht mehr benötigt werden. Dies erledigt sich mit Löschung der Daten nach Fertigstellung der Mobilitätsbefragung (voraussichtlich 31.03.2021).

Für Beschwerden und Rückfragen wenden Sie sich zunächst bitte an die unten genannten Datenschutzbeauftragten. Weiterhin steht Ihnen für Beschwerdefälle jede Datenschutzaufsichtsbehörde zur Verfügung.

Ihre Teilnahme an der Mobilitätsbefragung ist freiwillig.

Zuständige Aufsichtsbehörde:
Landesbeauftragte für Datenschutz und Informationsfreiheit Nordrhein-Westfalen
Kavalleriestr. 2 - 4
40213 Düsseldorf
Telefon: 0211 / 38424-0
E-Mail: poststelle@ldi.nrw.de

Folgende Ansprechpartner stehen Ihnen für Fragen, Auskünfte (z. B. zu gespeicherten Daten) und Beschwerden zur Verfügung:

Stadt Wuppertal
000.6 Datenschutz
datenschutz@stadt.wuppertal.de
Tel.: 0202 / 563 5950

Planersocietät
Betrieblicher Datenschutzbeauftragter
datenschutz@planersocietaet.de
Tel.: 0231 / 58 96 96 – 0