



Landeshauptstadt
Mainz



Mobilitätsbefragung in der Landeshauptstadt Mainz 2023

Ergebnisbericht für die Stadt Mainz

Kurzfassung

Auftraggeber:

Landeshauptstadt Mainz
Stadtplanungsamt, Abt. Verkehrswesen
Zitadelle, Bau B
55131 Mainz



Landeshauptstadt
Mainz

Bearbeitung durch:

büro stadtVerkehr

Mittelstraße 55 – 40721 Hilden
Fon: 02103 / 9 11 59-0
Fax: 02103 / 9 11 59-22
www.buero-stadtverkehr.de

Bearbeitung:

Marius Lenz M.Sc. (Projektleitung)
Sabrina Kirschbaum M.Sc.

Bei allen planerischen Projekten gilt es, die unterschiedlichen Sichtweisen und Lebenssituationen von Frauen, Männern und Diversen zu berücksichtigen. In der Wortwahl des Berichtes werden deshalb geschlechts-neutrale Formulierungen bevorzugt oder alle Geschlechter gleichberechtigt erwähnt. Wo dies aus Gründen der Lesbarkeit unterbleibt, sind ausdrücklich alle Geschlechter angesprochen.

Einleitung und Kernaussagen

Wie mobil ist die Bevölkerung der Landeshauptstadt Mainz? In der vorliegenden Befragung werden Antworten auf diese und viele weitere Fragen zum Thema Mobilität und der Verkehrsmittelnutzung gegeben. Fahren die Bürger:innen täglich mit dem Auto zum Einkaufen oder gehen sie zu Fuß? Benutzen sie den öffentlichen Nahverkehr auf ihren Arbeitswegen oder steigen sie auf das Fahrrad? Nachdem die letzte Erhebung dieser Art 2019 durchgeführt wurde sollen in dieser Befragung aktuelle Daten für 2023 ermittelt werden.

Die vorliegende Haushaltsbefragung zur Mobilität dient der Verbesserung der Datengrundlage für die Mobilitätsplanung, Stadtentwicklungsplanung und Klimaschutzmaßnahmen in Mainz.

Ein wichtiger Aspekt ist die Vergleichbarkeit der Ergebnisse. Um diesem Ziel gerecht zu werden, orientiert sich die Durchführung der Mobilitätsbefragung an bestimmten Kriterien und Standards zur einheitlichen Modal Split-Erhebung. Darüber hinaus soll die Vergleichbarkeit mit übergeordneten Erhebungen wie der bundesweiten Studie MiD (Mobilität in Deutschland) des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) oder der Studie Mobilität in Städten (SrV System repräsentativer Verkehrserhebungen) der TU Dresden gegeben sein.

An der Erhebung in der Stadt Mainz haben insgesamt 2.884 Haushalte und 6.266 Personen teilgenommen. Die Befragten haben stichtagsbezogen ihre Wege aufgelistet und Fragen zur allgemeinen Verkehrsmittelwahl sowie der Verkehrsmittelverfügbarkeit beantwortet.

Die individuelle Verkehrsmittelwahl wird vor allem durch die Verkehrsmittelverfügbarkeit sowie den Besitz eines Führerscheins bzw. einer ÖPNV-Zeitkarte in einem erheblichen Maße beeinflusst. 73 % aller Haushalte verfügen über (mindestens) einen Pkw und 77 % aller Haushalte sind im Besitz von (mindestens) einem Fahrrad (herkömmliche Fahrräder und E-Bikes/Pedelecs zusammengefasst). 39 % aller befragten Personen sind im Besitz einer ÖPNV-Zeitkarte und 93 % der befragten über 18-Jährigen besitzen einen Führerschein. Der Anteil der Personen, die sowohl über einen Führerschein als auch über eine ÖPNV-Zeitkarte verfügen, beträgt stadtwweit 38 %.

Kernaussage der Untersuchung ist der gesamtstädtische Modal Split*. Aktuell wird mit 64 % Verkehrswegeanteil knapp zwei Drittel der Mobilität mit den Verkehrsmitteln des Umweltverbundes** bestritten, 36 % mit dem MIV***. Von dem Umweltverbundanteil entfallen 26 % auf den Radverkehr, 19 % auf den Fußverkehr und 19 % auf den ÖPNV.

Bezüglich der Fahrradnutzung kann festgehalten werden, dass in Mainz auf vielen Wegen das Fahrrad als Verkehrsmittel gewählt wird. Die hohe Nutzungsquote im Radverkehr spiegelt sich auch in der Besitzquote wider. So liegt diese bei 1,84 Fahrrädern je Haushalt (s. Seite 8). Gegenüber den Ergebnissen der letzten Befragung ist vor allem der Besitz von E-Bikes und Pedelecs angestiegen. Während 2019 12 % der Haushalte im Besitz eines E-Bikes/Pedelecs waren beträgt die Anzahl 2023 22 %.

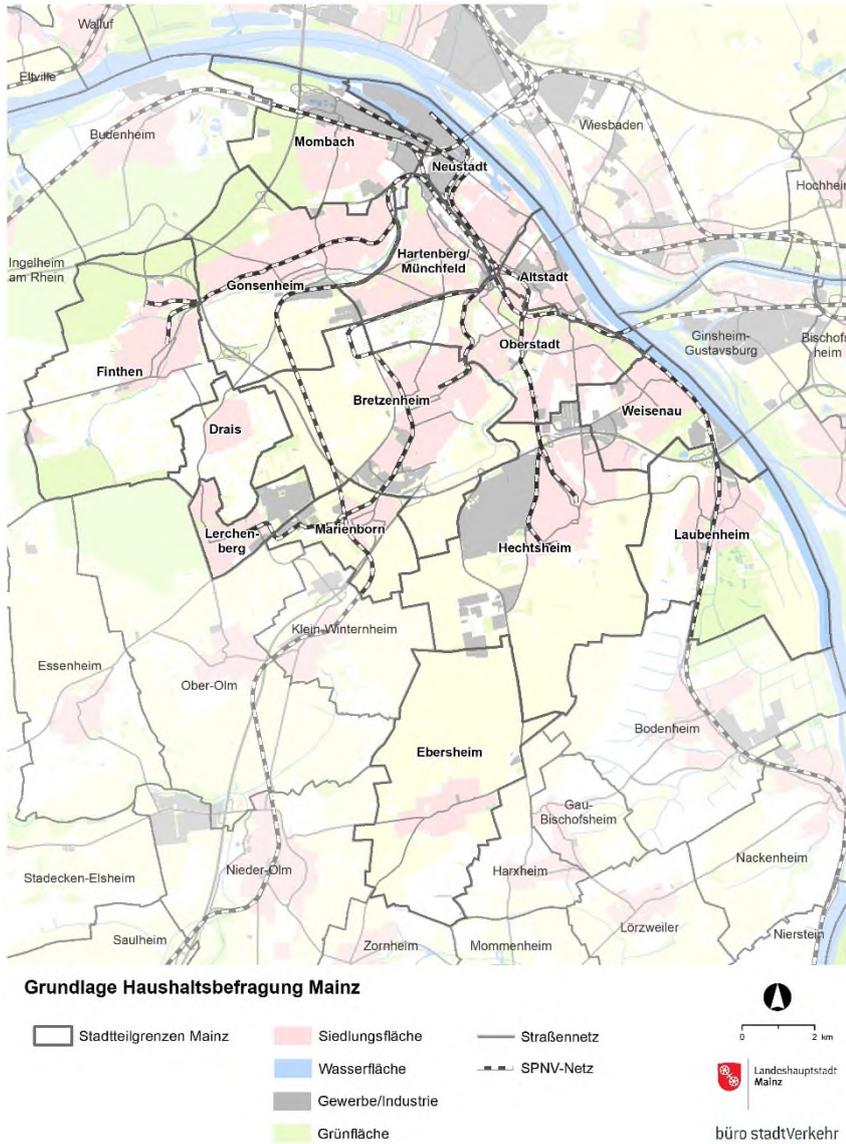
Die stadtteilscharfe Analyse in Mainz zeigt ein heterogenes Mobilitätsverhalten zwischen den einzelnen Stadtteilen. Bezüglich der Verkehrsmittel des Umweltverbundes wird in den meisten Stadtteilen die Mobilität oftmals mit dem Fahrrad oder zu Fuß bestritten. Insbesondere in den Stadtteilen Altstadt, Hartenberg/Münchfeld und der Neustadt werden viele Wege zu Fuß oder mit dem Fahrrad zurückgelegt. Auch die ÖPNV-Anteile sind in diesen Stadtteilen erhöht, die Neustadt weist mit 24 % den höchsten Anteil auf. In Ebersheim, Drais oder Lerchenberg zeigt sich hingegen, dass die Bürger:innen bei der täglichen Mobilität verstärkt auf den Pkw zurückgreifen. Weitergehende Informationen finden sich auf Seite 9 und 10.

**Der Begriff Modal Split ist aus dem Englischen entlehnt und bezeichnet in der Verkehrsstatistik den Anteil der verschiedenen Verkehrsmittel am gesamten Verkehrswegaufkommen (verschiedene Verkehrsmittel = Modi, etw. aufteilen/spalten = split).*

***Unter Umweltverbund versteht man alle „umweltverträglichen Verkehrsarten“ wie den gesamten öffentlichen Verkehr, den Radverkehr und das Zufußgehen.*

****MIV = motorisierter Individualverkehr (Kfz als Selbst- und Mitfahrer, Motorrad und Mofa)*

Untersuchungsgebiet



Die Landeshauptstadt Mainz ist eine Stadt im Osten von Rheinland-Pfalz mit rund 224.800 Einwohner:innen (EW) (Stand: Mai 2023). Die Stadt Mainz besitzt ein positives Pendlersaldo, das bedeutet, dass mehr Menschen zum Arbeiten nach Mainz einpendeln, als Menschen zum Arbeiten aus Mainz auspendeln. Die größten Pendlerverflechtungen bestehen mit der Stadt Wiesbaden sowie mit den Städten Frankfurt am Main und Nieder-Olm.

Mainz gliedert sich auf der Fläche von 98 km² in 15 Stadtteile. Der Stadtteil Neustadt ist mit knapp 30.000 EW der einwohnerstärkste Bezirk, Drais hingegen mit etwa 3.200 EW der einwohnerschwächste.

Methodik

- Die schriftlich-postalische Haushaltsbefragung wurde in Anlehnung an die bereits mehrfach bundesweit in ausgewählten Städten durchgeführten Verkehrserhebungen „Mobilität in Deutschland (MiD)“ und „Mobilität in Städten – SrV 2018“ konzipiert.
- Als Stichtage für die Befragung wurden Wochentage gewählt, die sich am besten für die Erfassung der Kennwerte des normalwerktäglichen Verkehrsverhaltens eignen.
 - Dienstag, der 13.06.2023 / Donnerstag, der 15.06.2023
 - Dienstag, der 20.06.2023 / Donnerstag, der 22.06.2023
 - Dienstag, der 27.06.2023 / Donnerstag, der 29.06.2023

An keinem der Stichtage lagen Extremwetterereignisse vor (→ kein negativer Einfluss auf das Mobilitätsverhalten)
- Die Stichprobenziehung erfolgte im Zusammenhang mit der zufälligen Adressziehung der ausgewählten Haushalte von Seiten der Stadtverwaltung in Mainz. Bei einer Rücklaufquote von 17,6 % konnten 6.266 Personen in 2.884 Haushalten erreicht und befragt werden. 17.641 Wege konnten erfasst werden. Die benötigte Stichprobe entspricht etwa 4.100 Personen, wodurch der für statistisch repräsentative Ergebnisse auf Stadtteilebene benötigte Stichprobenumfang in der Befragung erreicht bzw. übertroffen wurde. Somit sind statistisch sichere und aussagekräftige Ergebnisse sowohl für eine gesamtstädtische als auch eine stadtteilspezifische Auswertung möglich.

Der Befragungsbogen bestand aus vier Teilen, die für den jeweiligen Stichtag auszufüllen waren:

Haushaltsfragebogen	Personenfragebogen	Wegeprotokoll	Zusatzfragebogen
<u>Angaben zum Haushalt:</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Anzahl aller im Haushalt permanent lebender Personen ▪ Fahrzeugausstattung des Haushalts ▪ Entfernungen zu nächstgelegenen Haltestellen des ÖPNV 	<u>Angaben zu den Personen:</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Alter, Geschlecht, Berufstätigkeit der Personen ▪ Angaben zur Teilnahme am Verkehr (Führerscheinbesitz, Zeitkartenbesitz etc. ▪ Angaben zur Nutzung von Verkehrsmitteln & Bewertung ▪ Homeoffice ▪ Verkehrsmittelverfügbarkeit am Stichtag 	<u>Dokumentation der Mobilität:</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Startort, Zielort und Dauer des Weges, (Start- und Endzeit) ▪ Genutzte Verkehrsmittel und Wegezweck 	<u>Wünsche & Meinungen zu Verkehrsmitteln:</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sicherheitsgefühl bei Verkehrsteilnahme ▪ Angaben zur Pkw-Nutzung ▪ Angaben zum „49€-Ticket“ ▪ Angaben zu Car-Sharing Angeboten ▪ Angaben zu Elektrofahrzeugen ▪ Kenntnis zu Radverkehrsmaßnahmen ▪ Angaben zu verkehrlichen Maßnahmen

Mobilitätskennwerte

Im Folgenden werden die wichtigsten allgemeinen Mobilitätskennwerte in Mainz dargestellt. Die ermittelten Ergebnisse sind über die drei Faktoren Alter, Geschlecht und Haushaltsgröße gewichtet und auf die Gesamtstadt anhand der Zahl der Einwohner:innen nach Stadtteil hochgerechnet.

Die unten aufgeführten Mobilitätskennwerte zeigen die wichtigsten Indikatoren zur Mobilität und Besitzquoten der Mainzer Bevölkerung.

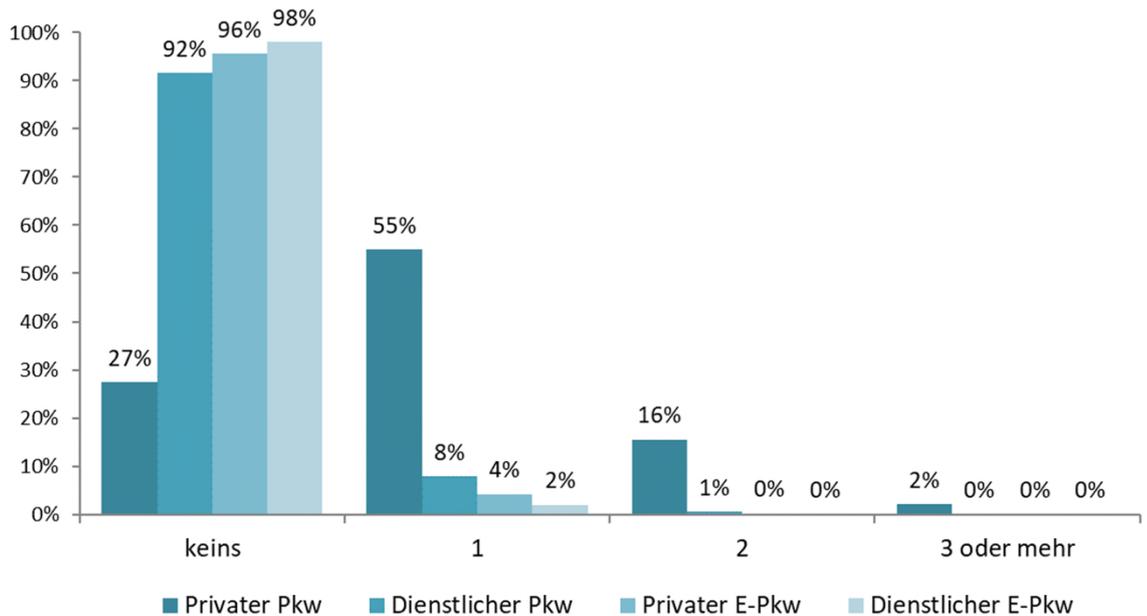
Indikator	Mainz	Einheit
Mobilität (gesamt)*	3,2	Wege/Person und Tag
Mobilität (mobile Personen)	3,6	Wege/Person und Tag
Mobil/Immobil	89%	Anteil mobiler Personen
Gesamtwegeanzahl**	695.500	Gesamtwege/Tag
Binnenverkehr	78%	Anteil am Gesamtwegeaufkommen
Wegelänge	7,7	in Kilometer/Person und Tag
Personen-km**	5.363.000	Personen-Kilometer gesamt je Tag
Wegedauer	19	in Minuten/Person und Weg
Pkw-Besitz	0,93	Private Pkw/Haushalt
Pkw-Besitz je 1.000 EW	428	Private Pkw/1.000 EW
Kfz-Besitz je 1.000 EW	562	Kfz/1.000 EW
Führerscheinbesitz	93%	Anteil an allen Personen ab 18 Jahren
Fahrrad-Besitz	1,84	Fahrräder/Haushalt

*Der Indikator „Mobilität (gesamt)“ umfasst auch die Personen, die am gewählten Stichtag die Wohnung nicht verlassen haben, also demzufolge immobil waren.

**Durch die vorliegende Haushaltsbefragung wurden nur die Mobilitätskennwerte der Bevölkerung in der Stadt Mainz erfasst. Die Verkehre aus dem Umland und insbesondere das Mobilitätsverhalten der Einpendler:innen sind nicht berücksichtigt. Somit können keine Aussagen zum Gesamtverkehrsaufkommen in der Stadt Mainz getroffen werden.

Verkehrsmittelverfügbarkeiten

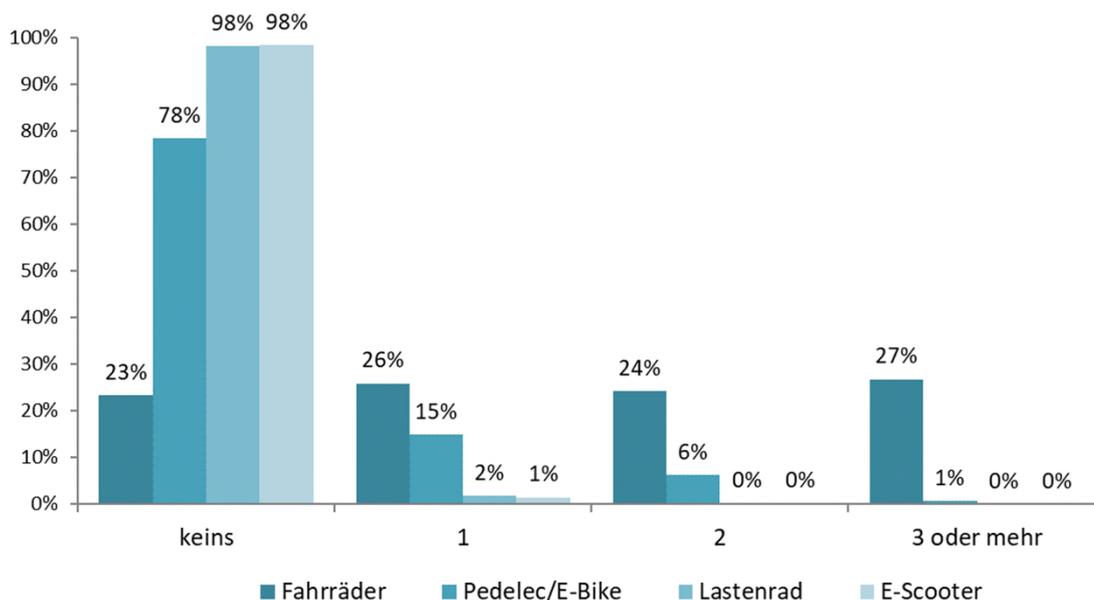
Pkw und E-Pkw je Haushalt



- Etwa 73 % der Haushalte verfügen über mindestens einen privaten Pkw. 18 % der Haushalte besitzen mehr als einen privaten Pkw. Einen dienstlichen Pkw besitzen 8 % der Haushalte.
- Einen privaten E-Pkw besitzen 4 % der Haushalte, einen dienstlichen E-Pkw 2 % der Haushalte.
- Im Durchschnitt besitzt jeder Haushalt 0,93 private Pkw. Die Besitzquote von E-Pkw liegt bei 0,05 E-Pkw/Haushalt. Im Vergleich der Stadtteile sind Unterschiede erkennbar. Die in Ebersheim wohnhaften Haushalte weisen mit 1,35 private Pkw je Haushalt die höchste Besitzquote auf, in der Altstadt oder der Neustadt liegt sie hingegen mit 0,61 bzw. 0,62 private Pkw je Haushalt deutlich unter dem städtischen Durchschnitt.

Verkehrsmittelverfügbarkeiten

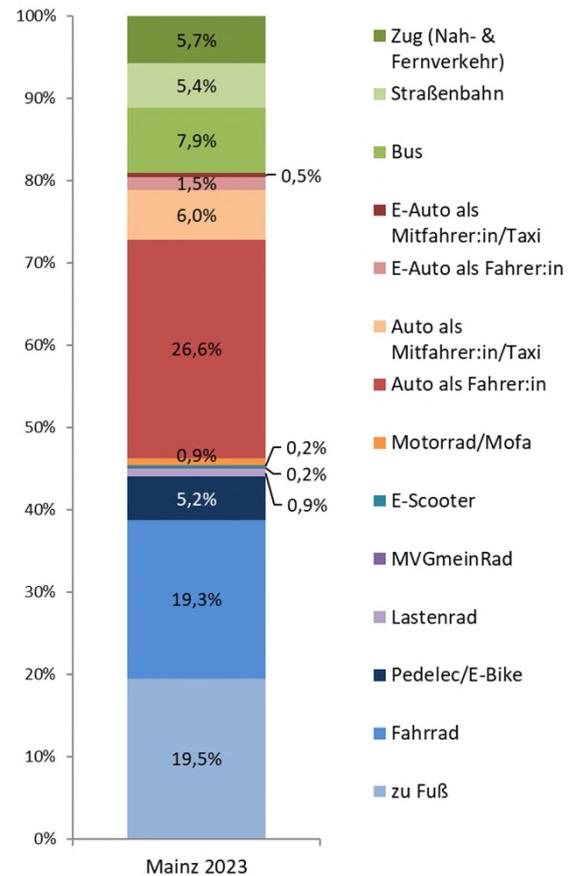
Fahrräder, Pedelecs/E-Bikes, Lastenräder und E-Scooter je Haushalt



- 77 % aller befragten Haushalte steht mindestens ein Fahrrad zur Verfügung. Ein Pedelec oder E-Bike ist in 22 % der Haushalte vorhanden, Lastenräder in 2 % der Haushalte. 2 % aller befragten Haushalte steht ein E-Scooter zur Verfügung.
- Die Fahrradbesitzquote je Haushalt beträgt 1,84. Die durchschnittliche Besitzquote von E-Bikes/Pedelecs pro Haushalt liegt bei 0,29 E-Bikes/Pedelecs.

Modal Split: Alle Verkehrsmittel und Wegeanzahl

Verkehrsmittel	Modal Split	Anzahl Wege (absolut)
Zug (Nah- & Fernverkehr)	5,7%	39.500
Straßenbahn	5,4%	37.900
Bus	7,9%	55.200
E-Auto als Mitfahrer:in/Taxi	0,5%	3.300
E-Auto als Fahrer:in	1,5%	10.800
Auto als Mitfahrer:in/Taxi	6,0%	42.000
Auto als Fahrer:in	26,6%	185.100
Motorrad/Mofa	0,9%	6.000
E-Scooter*	0,2%	1.700
MVGmeinRad	0,2%	1.300
Lastenrad	0,9%	6.600
Pedelec/E-Bike	5,2%	36.300
Fahrrad	19,3%	134.400
zu Fuß	19,5%	135.500
Mainz 2023	100,0%	695.500



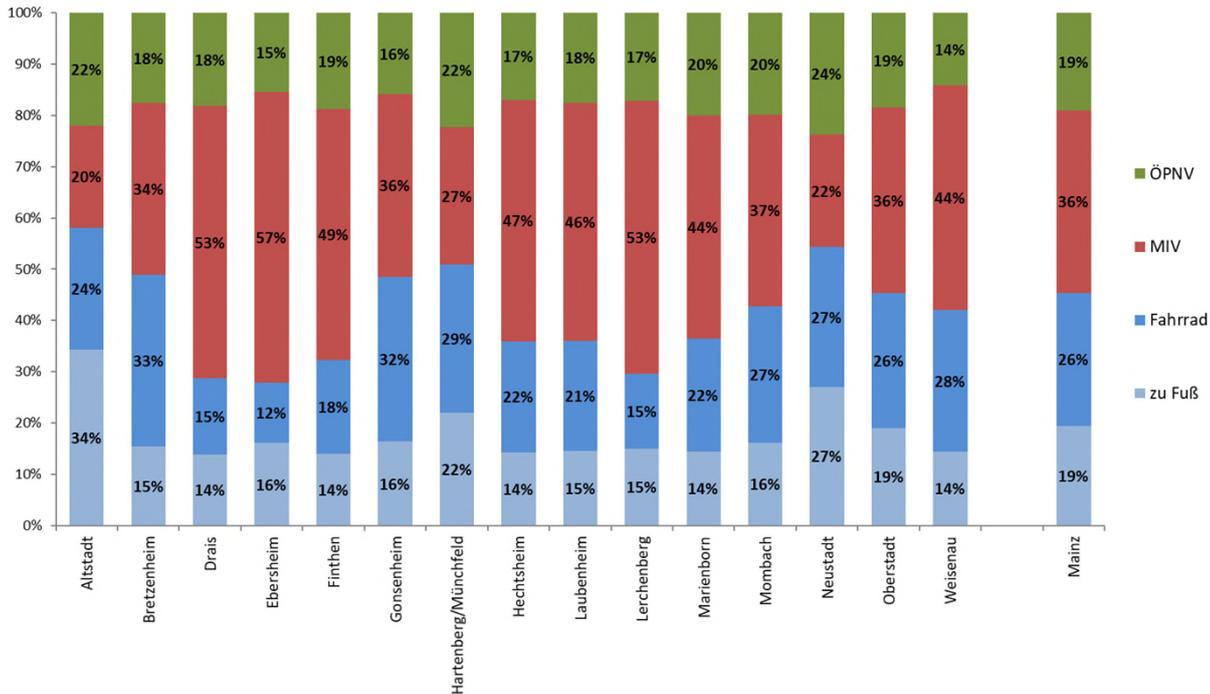
Modal Split (Verkehrswegeaufkommen gesamt)
(Abweichungen von 100% durch Rundungsdifferenzen)

Feindarstellung der verwendeten Verkehrsmittel

- Ein Großteil der Wege (knapp. 27 %) wird von Autofahrer:innen bestritten
- Im MIV werden von den Bürger:innen täglich über 247.000 Wege zurückgelegt (Selbstfahrer:innen und Mitfahrer:innen zusammengefasst).
- Pedelecs/E-Bikes nehmen ca. 5,2 % der Mobilität ein (etwa 36.300 Wege/Tag).
- Von dem 19 %-igen ÖPNV-Anteil entfallen 7,9 % auf den Busverkehr, 5,4 % auf die Straßenbahn und 5,7 % auf den Zugverkehr (Nah- und Fernverkehr).

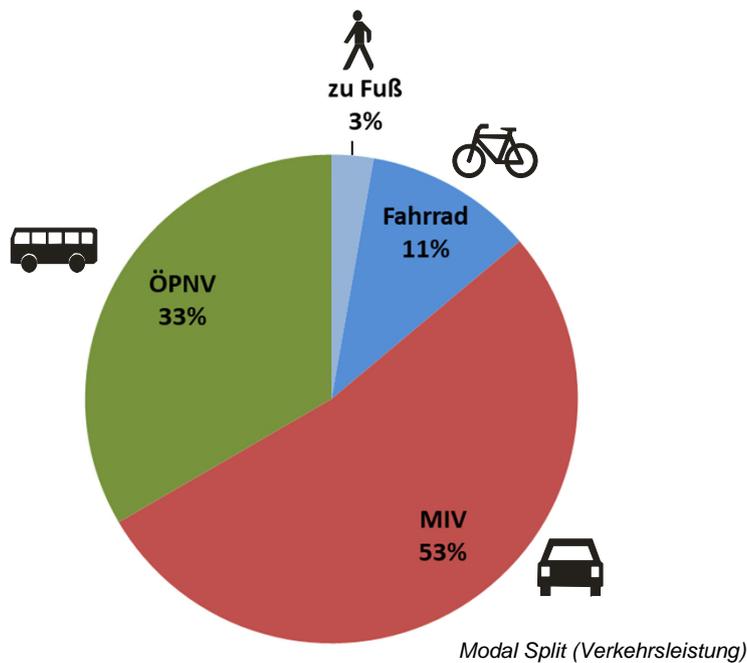
* Im Rahmen der Modal Split Auswertungen wurde das Verkehrsmittel „E-Scooter/ Tretroller“ dem Verkehrsmittel „Fahrrad“ zugeordnet

Modal Split: Vergleich der Stadtteile



- Gesamtstädtisch liegt das Modal Split-Verhältnis von MIV zu Umweltverbund bei 36 % zu 64 %. Demzufolge werden mehr Wege zu Fuß, mit dem Fahrrad oder mit Bus und Bahn zurückgelegt als mit dem MIV.
- Bezüglich des Modal Splits existieren Unterschiede zwischen den Stadtteilen. Die räumliche Lage, siedlungs- und stadtstrukturelle Aspekte sowie das Verkehrsangebot und nicht zuletzt persönliche Präferenzen prägen wesentlich die Verkehrsmittelwahl der Bürger:innen. Die Umweltverbundanteile reichen von 80 % (in der Altstadt) bis 43 % (Ebersheim). In der Altstadt kann mit 34 % der höchste Fußverkehrsanteil festgestellt werden. Der Radverkehrsanteil ist mit 33 % in Bretzenheim am höchsten. Der ÖPNV-Anteil reicht von 14 % (in Weisenau) bis 24 % (in der Neustadt).

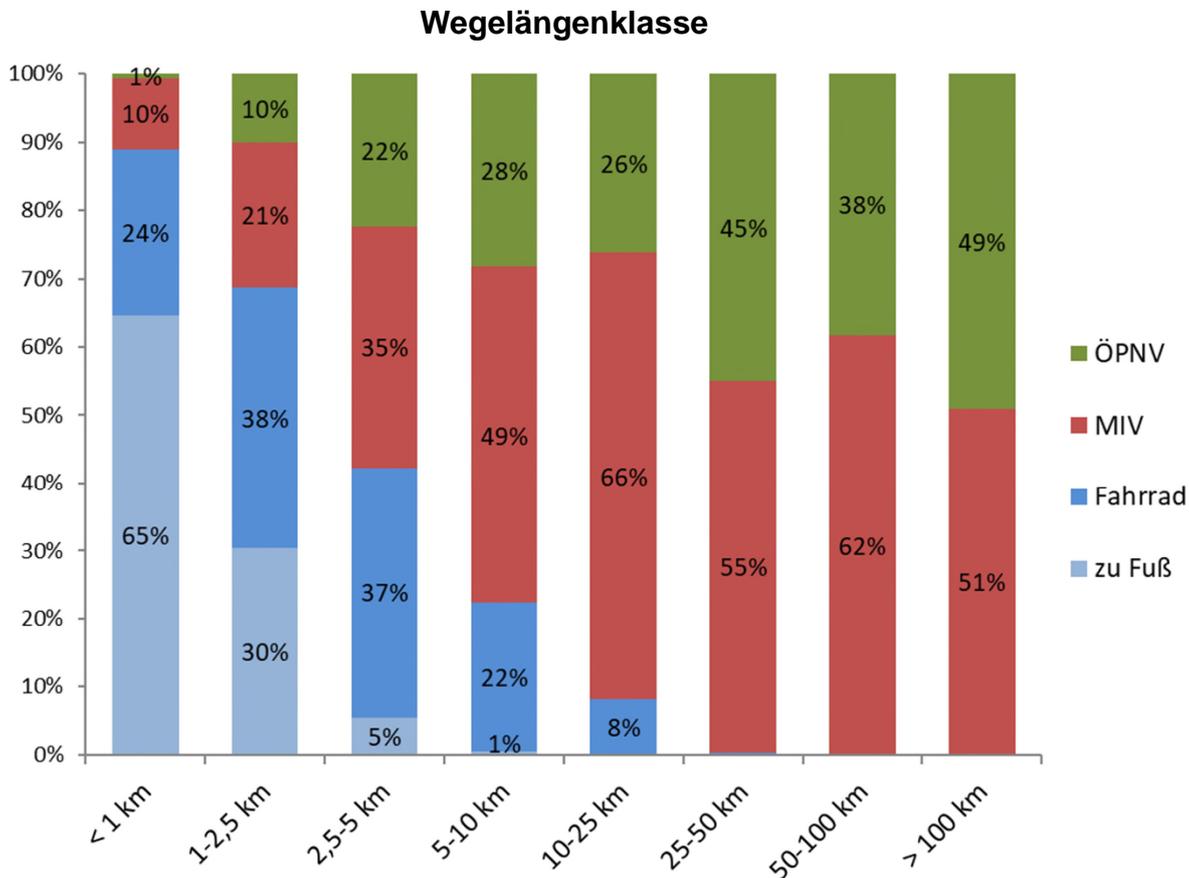
Modal Split: Verkehrsleistung



Modal Split nach Verkehrsleistung

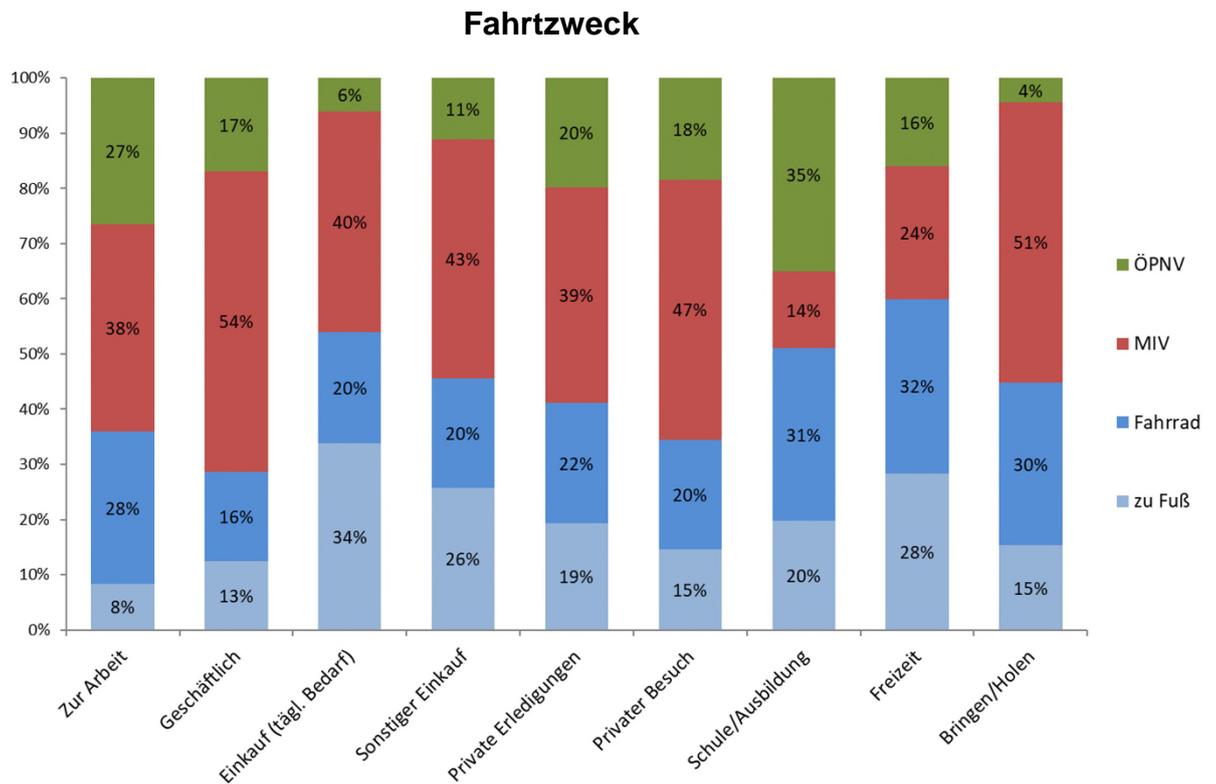
- Zusätzliche Berücksichtigung der mittleren Wegelängen der jeweiligen Verkehrsmittel
→ Bei Berücksichtigung der Wegelängen erhöht sich der Anteil des MIV und des ÖPNV.
- Insgesamt 53 % der Verkehrsleistung wird durch den motorisierten Individualverkehr erbracht.
- Auf den ÖPNV entfallen 33 % der Verkehrsleistung
- Auf Rad- und Fußverkehr entfallen 14 % der Verkehrsleistung

Modal Split: Wegelänge



- Im Nahbereich wird ein Großteil der Mobilität zu Fuß und mit dem Fahrrad bestritten. Der MIV-Anteil liegt für Wege mit einer Distanz zwischen 1-2,5 km bei 21 % und für Wege zwischen 2,5-5 km bei 35 % (jeweils Selbst- und Mitfahrer:innen zusammengenommen).
- Bei Wegen mit einer Länge von 5-10 km wird zu 49 % der MIV genutzt (diese Wege erfolgen zum Großteil innerhalb des Stadtgebietes von Mainz)
- Bei Wegelängen bis 10 km existiert weiteres Potenzial zur Verlagerung von Wegen auf Verkehrsmittel des Umweltverbundes!

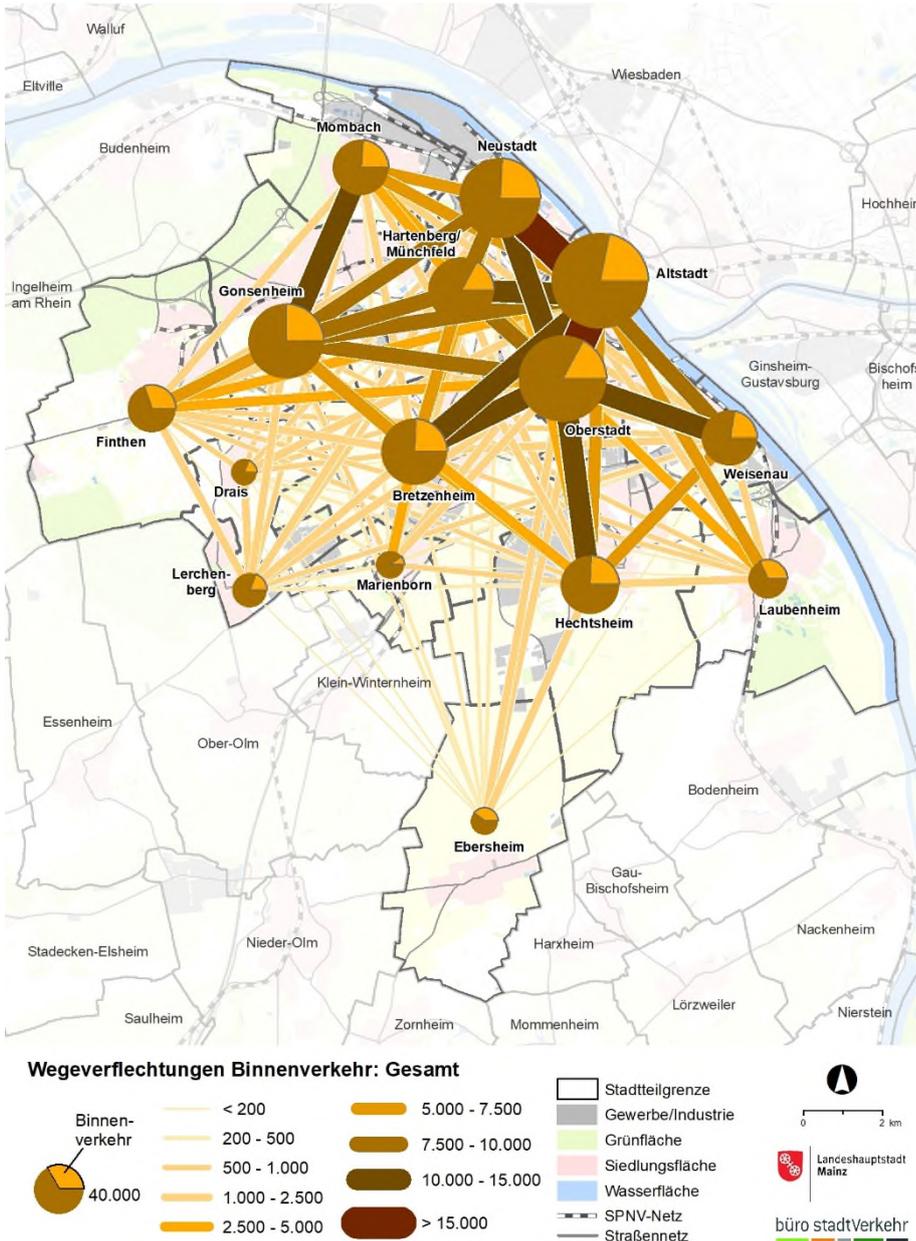
Modal Split: Fahrtzweck



Jedem Wegezweck lässt sich eine typische Verteilung des Modal Splits zuordnen:

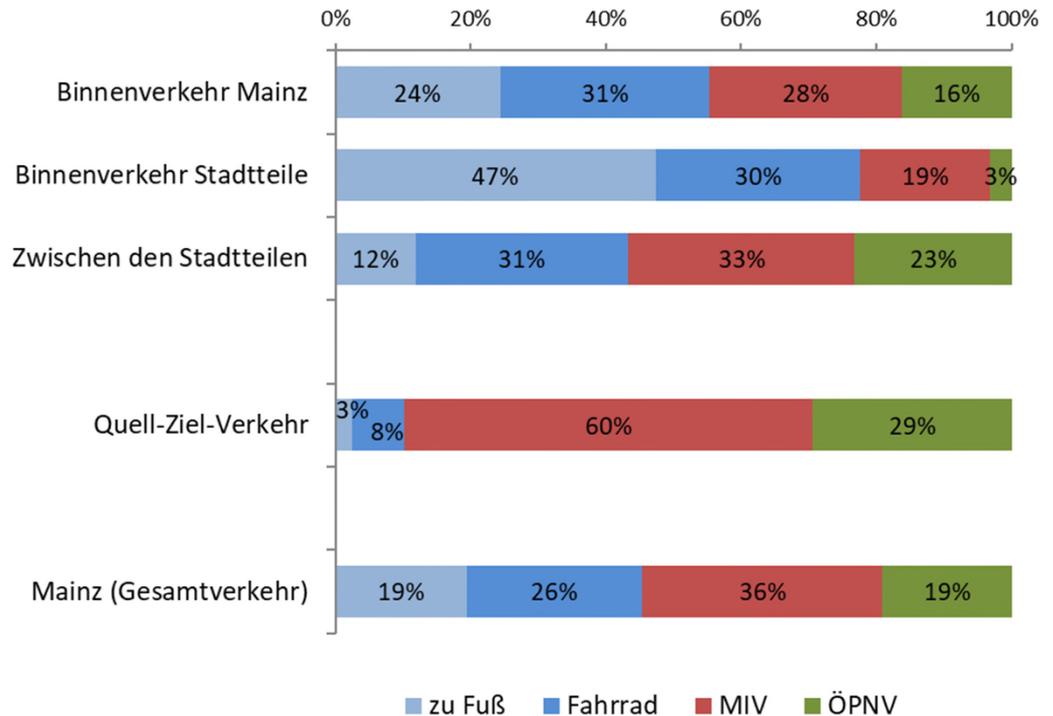
- Geschäftliche Wege werden vorrangig mit dem Pkw zurückgelegt. Außerdem erfolgen viele Wege im Bring- und Holverkehr sowie im Besuchsverkehr mit dem MIV.
- Schul- und Ausbildungswege weisen einen hohen ÖPNV- und Radverkehrsanteil auf.
- Freizeit- und Einkaufswege werden oft zu Fuß bestritten.
- Arbeitswege werden vorrangig mit dem MIV bestritten, gleichzeitig wird aber ebenfalls häufig das Fahrrad und der ÖPNV genutzt.

Wegeverflechtungen: Summe aller Verkehrsmittel



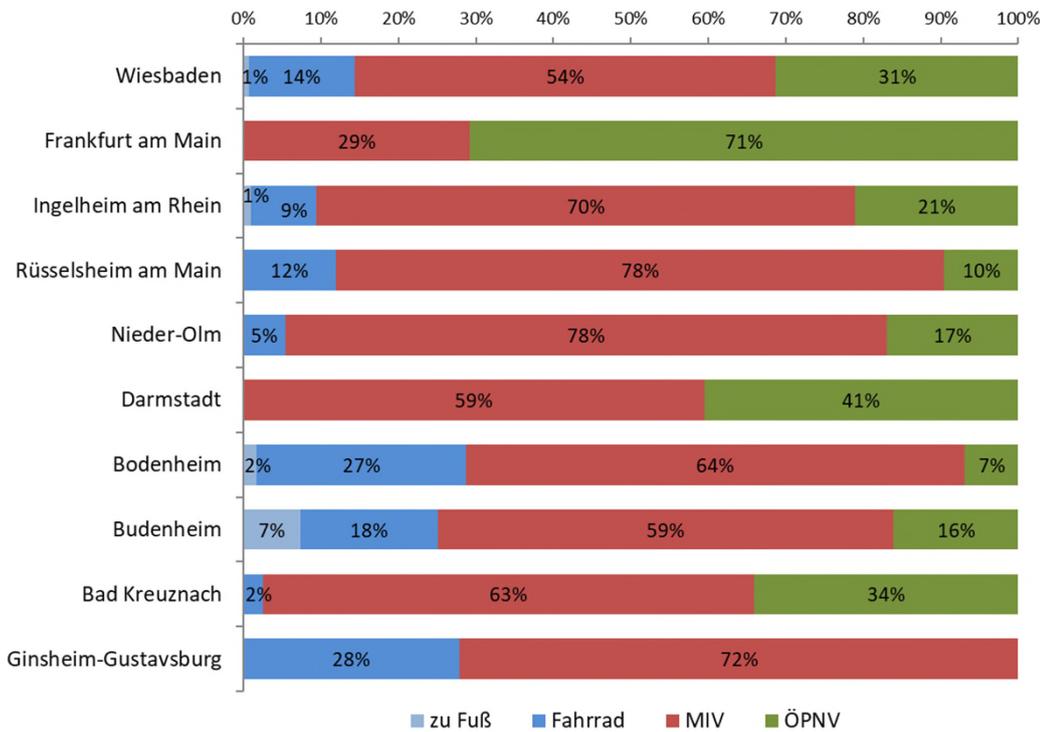
- Der Binnenverkehrsanteil der Mobilität in der Stadt Mainz beträgt 78 %.
- Zentrale Ausgangspunkte des Verkehrs innerhalb der Stadt Mainz sind die Altstadt, die Neustadt und die Oberstadt. Die meisten Wege werden täglich zwischen der Altstadt und der Neustadt mit rund 24.200 Wegen zurückgelegt.
- Der Binnenverkehrsanteil liegt in Ebersheim mit etwa 39 % am höchsten.

Modal Split: Binnenverkehr und Außenziele



- Die Verkehrsmittelwahl der Bürger:innen der Stadt Mainz unterscheidet sich stark je nach zurückgelegter Wegelation. Im innerstädtischen Binnverkehr und insbesondere innerhalb der jeweiligen Stadtteile wird häufig zu Fuß gegangen oder das Fahrrad genutzt.
- Bei Wegen zwischen den Stadtteilen wird zu 33 % das Auto genutzt. Darauf folgt der Radverkehr mit 31 % sowie der ÖPNV mit 23 %.
- Bei Wegen aus der Stadt heraus wird zu 60 % der Pkw genutzt, der ÖPNV-Anteil beträgt hier 29 %.

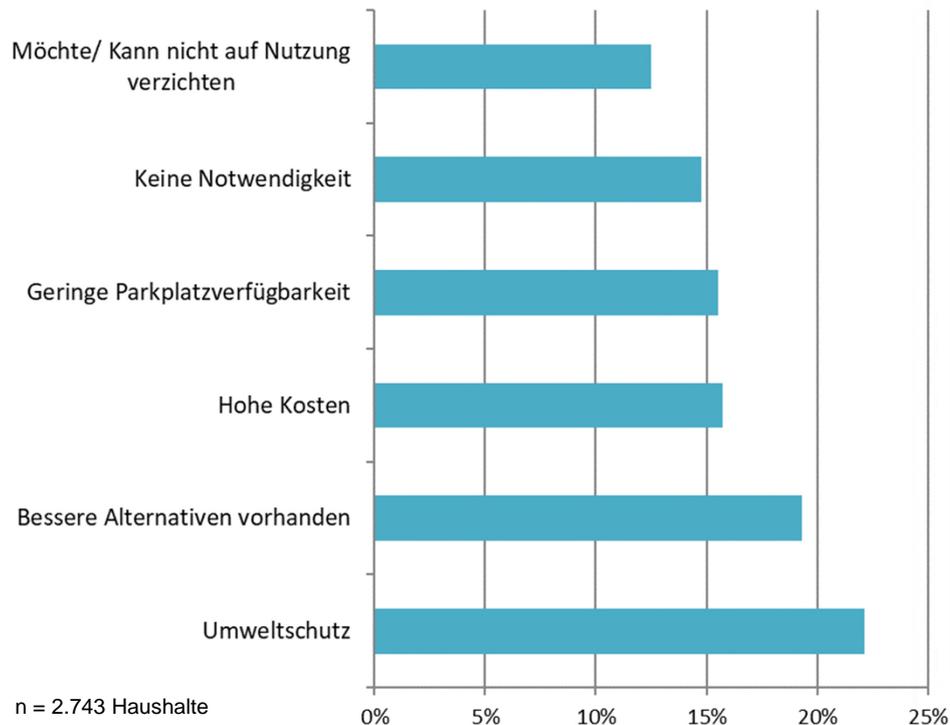
Modal Split: Binnenverkehr und Außenziele



Nr.	Häufigste Außenziele	Wege/Tag	Anteil an allen Wegen
1	Wiesbaden	38.400	5,5%
2	Frankfurt am Main	24.700	3,6%
3	Ingelheim am Rhein	6.900	1,0%
4	Rüsselsheim am Main	5.300	0,8%
5	Nieder-Olm	4.000	0,6%
6	Darmstadt	4.000	0,6%
7	Bodenheim	2.700	0,4%
8	Budenheim	2.500	0,4%
9	Bad Kreuznach	2.300	0,3%
10	Ginsheim-Gustavsburg	1.900	0,3%

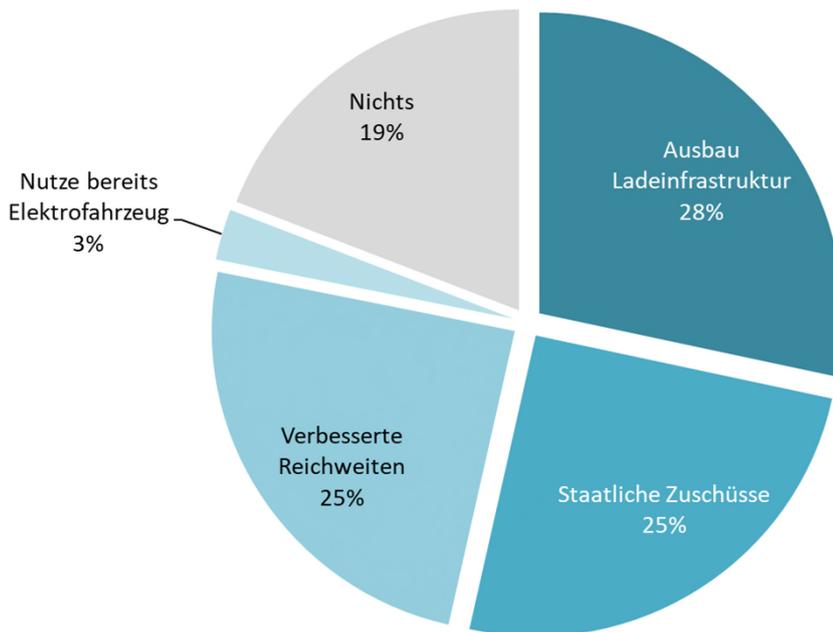
Höhere ÖPNV-Anteile können beispielsweise bei Wegen in die Städte Frankfurt am Main, Wiesbaden oder Darmstadt beobachtet werden. Hier spielt die SPNV-Anbindung in Mainz eine wichtige Rolle.

Zusatzfragebogen: Gründe zum Pkw-Verzicht



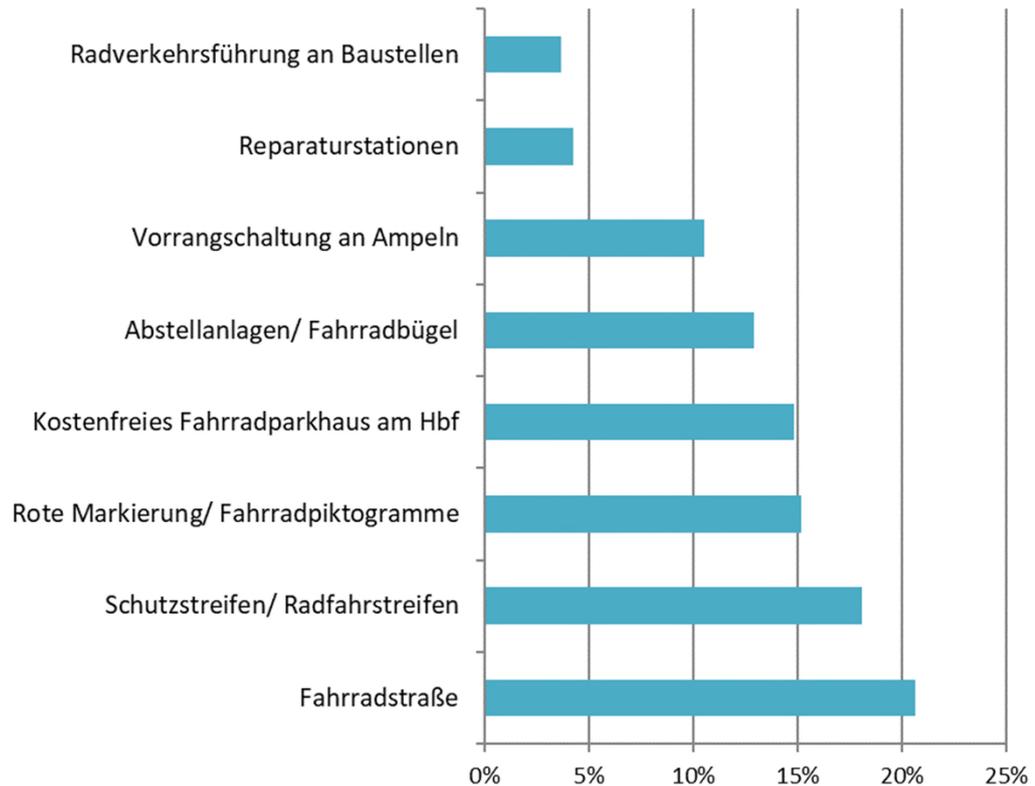
- Ein Großteil der Befragten hat angegeben (ca. 22 %), dass sie im Sinne des Umweltschutzes auf den Pkw verzichten würden.
- 19 % geben an, dass sie beim Vorhandensein besserer Alternativen auf das Auto verzichten würden.
- Hohe Kosten oder eine geringe Parkplatzverfügbarkeit wären für jeweils 16 % der Befragten mögliche Gründe, den Pkw nicht zu nutzen.
- 13 % der Befragten haben zudem angegeben, dass sie generell nicht auf das Auto verzichten möchten oder können.

Zusatzfragebogen: Motivation zur Anschaffung eines Elektrofahrzeugs



- 28 % der Befragten wären bei Ausbau der Ladeinfrastruktur motiviert, ein Elektrofahrzeug (Pkw) anzuschaffen.
- Für 25 % der Befragten wären staatliche Zuschüsse ein Anreiz zur Anschaffung eines E-Pkw.
- Weitere 25 % wären bei Verbesserungen der Reichweiten der E-Pkw zur Anschaffung motiviert.
- 19 % haben angegeben, nicht an der Anschaffung eines E-Pkw interessiert zu sein.

Zusatzfragebogen: Kenntnis von Radverkehrsmaßnahmen in Mainz



- Der Großteil der Befragten (21%) hat angegeben, dass sie Fahrradstraßen in der Stadt Mainz kennen. Darauf folgen mit 18 % die Schutzstreifen und Radfahrstreifen.
- Rote Markierungen und Fahrradpiktogramme sind bei 15 % der Befragten bekannt. Das kostenfreie Fahrradparkhaus am Hauptbahnhof kennen ebenfalls 15 % der Befragten.
- Reparaturstationen oder die Radverkehrsführung an Baustellen sind weniger Personen bekannt.

büro stadtVerkehr



Büro StadtVerkehr
Planungsgesellschaft mbH&Co. KG

Mittelstraße 55
D-40721 Hilden
Fon: 02103 91159-0
Fax: 02103 91159-22
www.buero-stadtverkehr.de

Geschäftsführende Gesellschafter:
Jean-Marc Stuhm, Alexander Denzer
Amtsgericht Düsseldorf HRA 22725
Persönlich haftende Gesellschafterin:
Büro Stadtverkehr Verwaltungs-GmbH
Sitz Hilden, Amtsgericht Düsseldorf HRB 71255

Marius Lenz (M.Sc.)

E-Mail: lenz@buero-stadtverkehr.de
02103 / 91159 - 17

Sabrina Kirschbaum (M.Sc.)

E-Mail: kirschbaum@buero-stadtverkehr.de
02103 / 91159 - 24