



MOBILITÄTSBEFRAGUNG 2022

zum werktäglichen Verkehrsverhalten der Bevölkerung in Münster



Ingenieurbüro Helmert
Wilhelmstraße 89
52070 Aachen

MOBILITÄTSBEFRAGUNG ZUM WERKTÄGLICHEN VERKEHRSVERHALTEN DER BEVÖLKERUNG IN DER STADT MÜNSTER

KURZBERICHT

Aachen, 17.05.2023

Auftraggeber:	Stadt Münster - Amt für Mobilität und Tiefbau - Abteilung Mobilitätsplanung Albersloher Weg 33 48155 Münster
Auftragnehmer:	Ingenieurbüro Helmert Wilhelmstr. 89 52070 Aachen
Auswertung und Bericht:	Dipl.-Verkehrswirtschaftlerin Kathrin Henninger (Projektleitung) M. Sc. Niklas van Heiss M. Sc. Valerie Guérin

Inhalt

1.	METHODIK	1
2.	MOBILITÄTSKENNZIFFERN	2
3.	FAHRZEUGAUSSTATTUNG DER HAUSHALTE	2
4.	MOBILITÄT: AUßER-HAUS-ANTEIL UND WEGEANZAHL	4
5.	VERKEHRSMITTELWAHL	6
6.	ZEITLICHE ASPEKTE	12
7.	ENTFERNUNGEN	16
8.	GESCHWINDIGKEITEN	18
9.	RÄUMLICHE ZIELE	19
10.	WEGEZWECKE	23
11.	ZUSAMMENFASSUNG	26

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Besitz E-Bikes, (E-)Lastenrädern und E-Scootern nach Anzahl der Fahrräder im Haushalt	3
Abbildung 2:	Nutzungshäufigkeit der Verkehrsmittel.....	4
Abbildung 3:	Wegehäufigkeit nach aktueller Tätigkeit (gruppiert).....	5
Abbildung 4:	Wegehäufigkeit nach Altersgruppe.....	6
Abbildung 5:	Verkehrsmittelwahl (gruppiert) im Binnen- und Quell-Ziel-Verkehr nach Verkehrsmittelgruppe	7
Abbildung 6:	Verkehrsmittelwahl nach Stadtbezirken.....	8
Abbildung 7:	Verkehrsmittelwahl nach Altersgruppen	8
Abbildung 8:	Verkehrsmittelwahl seit 1982	10
Abbildung 9:	Verkehrsmittelwahl im Städtevergleich.....	11
Abbildung 10:	Mittlere Dauer pro Weg nach Verkehrsmittel	12
Abbildung 11:	Mittlere Dauer pro Weg nach Altersgruppen.....	13
Abbildung 12:	Mittlere Dauer pro Weg nach Reisezweck.....	13
Abbildung 13:	Tageszeitliche Verteilung des Verkehrs nach Verkehrsmittelgruppe	14
Abbildung 14:	Tageszeitliche Verteilung der Aktivitäten.....	15
Abbildung 15:	Mittlere Entfernungen pro Weg nach Verkehrsmittel	16
Abbildung 16:	Mittlere Entfernung pro Weg nach Altersgruppe	17
Abbildung 17:	Verkehrsmittelwahl nach Entfernungsklasse	17
Abbildung 18:	Mittlere Geschwindigkeit nach Verkehrsmittel	18
Abbildung 19:	Verkehrsverflechtungen Gesamtverkehr zwischen den Stadtbezirken (Relationen > 7.500 Wege)	19
Abbildung 20:	Verkehrsverflechtungen im Gesamtverkehr zwischen der Stadt Münster und dem Umland (Quell-Ziel-Verkehr)	21
Abbildung 21:	Wegezweckverteilung	23
Abbildung 22:	Reisezweckverteilung - Zeitreihe.....	24
Abbildung 23:	Verkehrsmittelwahl nach Wegezweck	24

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Ungewichtete (ungew.) und gewichtete (gew.) Datengrundlage	1
Tabelle 2:	Mobilitätskennzahlen der Stadt Münster.....	2
Tabelle 3:	Fahrzeugausstattung der Haushalte	2
Tabelle 4:	Modal Split der Verkehrsleistung	9
Tabelle 5:	Verkehrsbeziehungen innerhalb der Stadt Münster (hochgerechnete Werte)	20
Tabelle 6:	Verkehrsbeziehungen zwischen der Stadt Münster und dem Umland (hochgerechnete Werte der Hin- und Rückwege).....	22
Tabelle 7:	Reisezweckverteilung der Verkehrsleistung	25

1. Methodik

Die Mobilitätsbefragung in der Stadt Münster wurde im Oktober und November 2022 – außerhalb der Schul- und Semesterferien - durchgeführt. Sie basiert auf einer freiwilligen Teilnahme der Bevölkerung. Die Stichprobe wurde zufallsverteilt aus dem Melderegister der Stadt Münster über das Stadtgebiet verteilt gezogen. Die Grundgesamtheit bilden die Einwohner mit Haupt- und Nebenwohnsitz in der Stadt Münster.

Für die Mobilitätsbefragung wurden die Formen der schriftlichen, telefonischen und online-Befragung gewählt. Alle in der Stichprobe ausgewählten Haushalte erhielten ein Anschreiben des Oberbürgermeisters, das die Hintergründe der Mobilitätsbefragung aufzeigte, die Datenschutzerklärung und die Aufforderung zur Teilnahme enthielt. Auch die Zugangsdaten zum Online-Fragebogen waren im Anschreiben gedruckt. So konnten die Haushalte direkt an der Befragung teilnehmen. Dem Anschreiben lag weiter der schriftliche Fragebogen (siehe Anhang) bei, den die Haushalte ausfüllen und kostenlos zurücksenden konnten. Weiter konnten sie hierüber ihre Bereitschaft zur telefonischen Befragung signalisieren.

Es wurde jeweils der gesamte angeschriebene Haushalt mit allen Haushaltsmitgliedern befragt und der gesamte Tagesablauf jedes Befragten erfasst. Dabei wurde zu jedem Weg der Start, das Ziel, Beginn und Ende des Weges, das genutzte Verkehrsmittel und der Zweck erhoben.

In zwei Wellen wurden insgesamt 12.700 Haushalte angeschrieben. Insgesamt nahmen 4.450 Personen aus 2.085 Haushalten an der Befragung teil. Mit der Mobilitätsbefragung wurden somit 1,4% der Münsteraner Einwohnerinnen und Einwohner erreicht. Damit sind die Ergebnisse statistisch gesichert und repräsentativ für die Gesamtstadt.

Tabelle 1: Ungewichtete (ungew.) und gewichtete (gew.) Datengrundlage

	Haushalte		Personen		Wege	
	ungew.	gew.	ungew.	gew.	ungew.	gew.
Altstadt	76	76	131	105	369	321
Innenstadtring	401	401	754	641	2.595	2.347
Mitte-Süd	243	243	501	359	1.552	1.165
Mitte-Nordost	255	255	521	412	1.637	1.373
Münster-West	400	400	886	729	2.746	2.268
Münster-Nord	148	148	339	366	993	1.105
Münster-Ost	169	169	393	275	1.240	852
Münster-Südost	164	164	382	366	1.056	1.012
Münster-Hiltrup	229	229	543	451	1.575	1.329
Münster	2.085	2.085	4.450	3.704	13.763	11.772

Die Daten der Erhebung wurden in einem Gewichtungungsverfahren an die Grundgesamtheit aller Einwohner:innen der Stadt Münster angepasst. Dabei wurden die Kriterien Haushaltsgröße, Alter, Geschlecht und Stadtbezirk genutzt. Im Ergebnis fließen Aussagen von überrepräsentierten Personengruppen weniger stark in die Ergebnisse ein, während die von unterrepräsentierten Personengruppen stärker einfließen.

In den Diagrammen und Tabellen werden gegebenenfalls durch Rundung von Anteilswerten bei der Summierung nicht immer exakt 100% erreicht.

2. Mobilitätskennziffern

An einem normalen Werktag legt jede Bürgerin und jeder Bürger der Stadt Münster durchschnittlich 3,2 Wege zurück. 12,4% aller Befragten verlassen am Stichtag das Haus aus verschiedenen Gründen nicht. Bei der ausschließlichen Betrachtung der Personen, die am Stichtag Wege zurücklegen, erhöht sich die Anzahl werktäglicher Wege auf durchschnittlich 3,7.

Tabelle 2: Mobilitätskennzahlen der Stadt Münster

Wege pro Tag	3,2
Zu Fuß	0,6
Fahrrad	1,5
ÖV	0,3
MIV	0,8
Mittlere Wegelänge	7,6 km
Mittlere Wegedauer	20 min
Unterwegszeit	74 min

3. Fahrzeugausstattung der Haushalte

Die Verfügbarkeit verschiedener Verkehrsmittel beeinflusst grundlegend die Entscheidung des Einzelnen, wie die Wege an Werktagen zurückgelegt werden. Nachfolgende Auswertungen zeigen die Verfügbarkeit der verschiedenen Verkehrsmittel und Tickets sowie die Zugangszeiten für die Haushalte in Münster.

Tabelle 3: Fahrzeugausstattung der Haushalte

Anzahl pro Haushalt			
0	29,8%	92,3%	6,6%
1	50,9%	6,0%	26,1%
2	15,8%	1,4%	28,2%
3	2,5%	0,1%	14,4%
>3	0,9%	0,2%	24,7%
Fz. / HH (2022)	0,9	0,1	2,5
Fz. / HH (2019)	0,9	0,1	2,4
Fz. / HH NRW ¹	1,1	0,2	1,8 ²

Im Vergleich zu Durchschnittswerten für Nordrhein-Westfalen ist sowohl die Anzahl Autos als auch die Anzahl Motorräder pro Haushalt auf niedrigerem Niveau. Deutlich höher als der Vergleichswert in NRW ist der Besitzstand von Fahrrädern.

¹ Quelle: MID 2017 ² einschließlich Pedelecs

Eine steigende Anzahl an Haushalten in Münster nutzt elektrisch betriebene Fahrzeuge, sei es ein E-Bike, E-Lastenrad oder ein E-Auto. Das Elektroauto findet sich häufig als zweites Fahrzeug im Haushalt. Der Anteil der E-Autos insgesamt liegt bei 5%, in Haushalten mit zwei oder mehr Autos bei 13%.

Elektrofahrräder und Lastenräder sind in deutlich größerer Anzahl in den Haushalten vorhanden. 29% aller Münsteraner Haushalte verfügen über E-Bikes bzw. Pedelecs. Bundesweit liegt dieser Wert mit 13% im Jahr 2021 deutlich niedriger (Quelle: DESTATIS)². In der Mobilitätsbefragung 2013 besaßen im Mittel 4,8% der Haushalte ein E-Bike und im Jahr 2019 lag der Wert bei 16%. Der seit Jahren kontinuierliche Trend zur Elektromobilität ist ungebrochen.

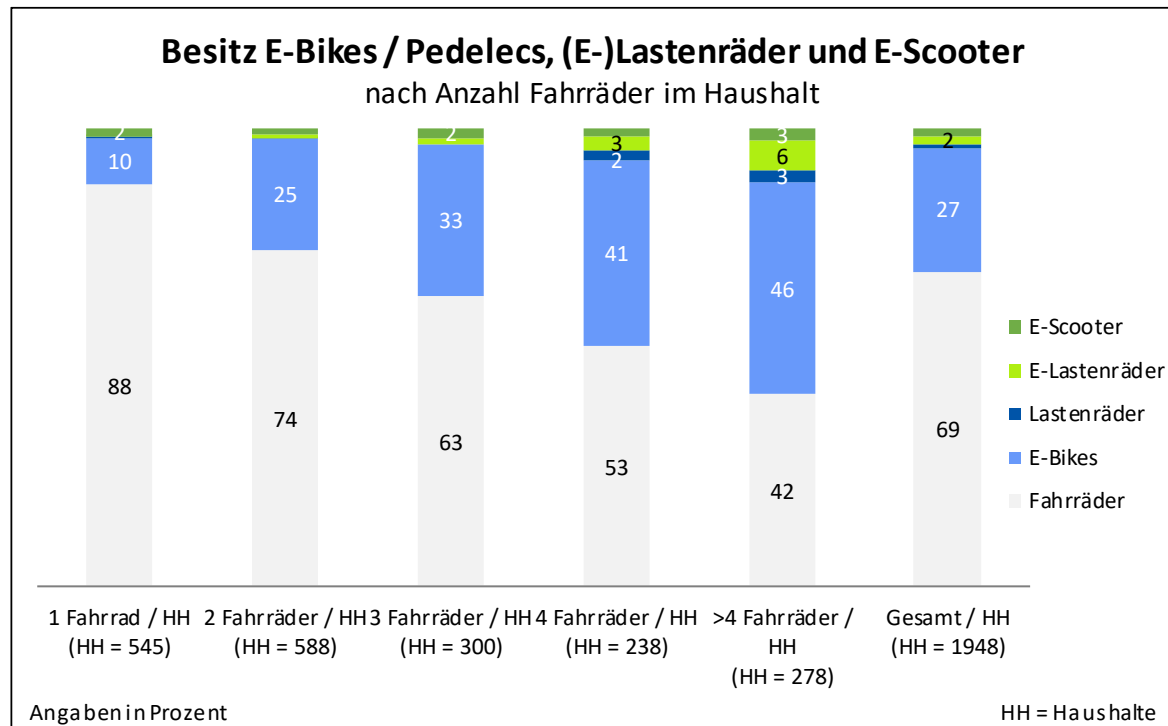


Abbildung 1: Besitz E-Bikes, (E-)Lastenrädern und E-Scootern nach Anzahl der Fahrräder im Haushalt



30% aller befragten Personen besitzen eine ÖV Zeitkarte. Es sind vor allem Studierende, Auszubildende, Schüler:innen und Rentner:innen, die eine solche Karte besitzen.

Die Erreichbarkeit des ÖV in fußläufiger Entfernung ist ein wichtiges Kriterium für die Nutzung des ÖV. Die zum Wohnort nächstgelegene Bushaltestelle ist innerhalb 4 min zu erreichen. Dieser Wert unterscheidet sich im Stadtgebiet etwas: 3 min in der Altstadt, bis zu 6 min in Münster-Hiltrup.

Der Weg zum nächstgelegenen Bahnhof dauert aufgrund der deutlich geringeren Anzahl Bahnhöfe im Stadtgebiet mit 18 min deutlich länger (15 min in der Altstadt, 24 min in Münster-Südost).



Nicht alle Befragten kennen den nächstgelegenen Standort einer Car-Sharing-Station. Die Entfernung wird mit durchschnittlich 10 min angegeben. In der Betrachtung nach den Stadtbezirken zeigt sich die Konzentration der Stationen auf die Innenstadt, wo innerhalb 7 Minuten die Car-Sharing-Station erreicht wird, während für

² DESTATIS (2021): Zahl der Woche Nr. 38 vom 21. September 2021.

<https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/Zahl-der-Woche/2021/PD21_38_p002.html> zuletzt abgerufen am 14.02.2023.

die entfernt vom Stadtzentrum gelegenen Stadtbezirke 13 – 16 Minuten Zugangszeit erhoben wurden.

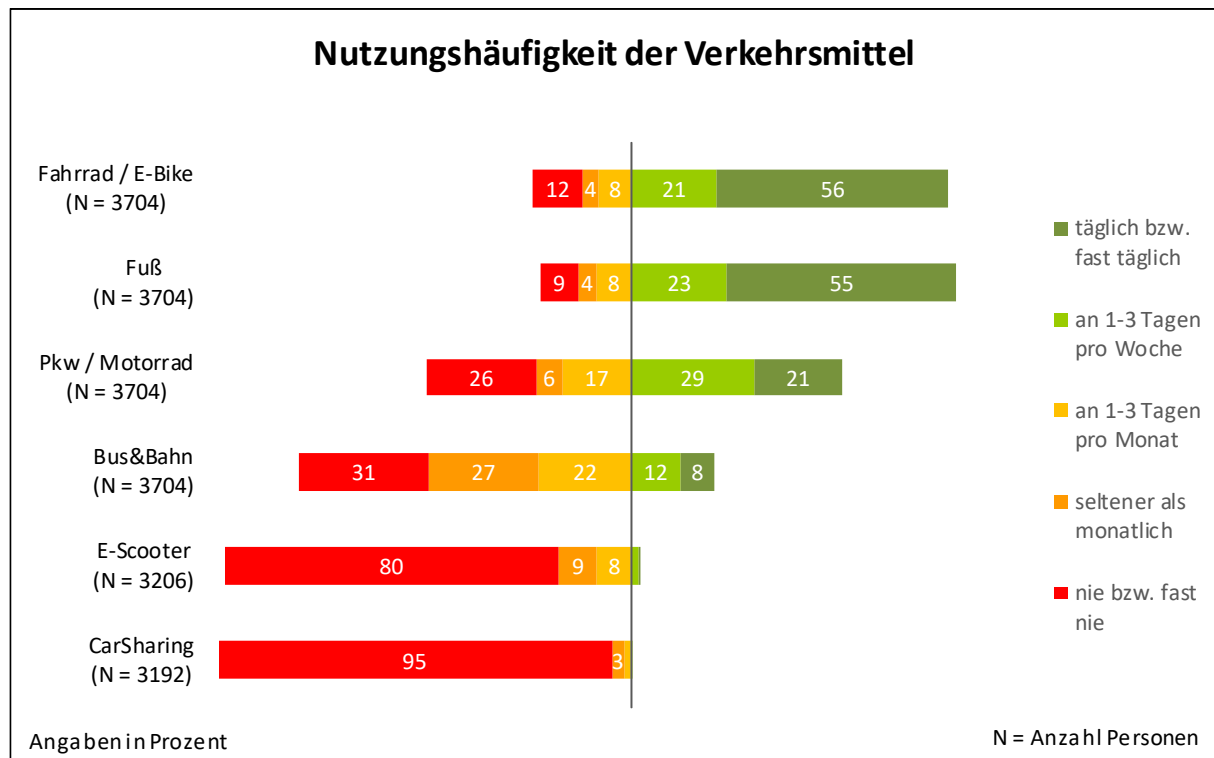


Abbildung 2: Nutzungshäufigkeit der Verkehrsmittel

Von allen Verkehrsmitteln nutzen die Bürgerinnen und Bürger in Münster das Fahrrad am häufigsten. Drei Viertel der Befragten geben an, täglich bzw. mehrmals je Woche das Rad zu nutzen. Fahrräder und E-Bikes werden von 70% der 17-29-Jährigen und 66% der 7-16-Jährigen fast täglich genutzt. Damit nutzen insbesondere junge Menschen das Fahrrad häufig. Für den Pkw geben dies die Hälfte der Befragten an. Es sind also mehr Personen in Münster täglich bzw. mehrmals in der Woche mit dem Fahrrad unterwegs als mit dem Pkw. Dies wird sowohl im bundesweiten Vergleich als auch in zahlreichen vergleichbaren Studien genau umgekehrt erhoben.

Den ÖV nutzen knapp 8% der Befragten täglich und weitere 12% nutzen ihn mehrmals in der Woche. Die übrigen Verkehrsangebote, v. a. E-Scooter und Car-Sharing, werden in deutlich geringerem Umfang im werktäglichen Verkehr genutzt.

4. Mobilität: Außer-Haus-Anteil und Wegeanzahl

In Münster waren 12 % der Befragten am Stichtag nicht außer Haus. Dieser Wert liegt etwas über dem Wert der vergangenen Haushaltsbefragung in Münster (11 %) aus 2019. Als mobile Personen werden nachfolgend Personen bezeichnet, welche bei der Befragung angegeben haben am Stichtag außer Haus gewesen zu sein.

Die Wegehäufigkeit aller Einwohner von Münster liegt bei 3,2 Wegen pro Person und Tag. Betrachtet man die mobilen Personen, beträgt die Wegehäufigkeit 3,7 Wegen pro Person und Tag. Mit der letzten Befragung aus dem Jahr 2019 wurde eine Mobilität von 3,0 Wegen pro Person und Tag bzw. 3,4 Wege pro mobiler Person und Tag erhoben. Die Wegehäufigkeit ist somit in den letzten Jahren bei den mobilen Personen gestiegen. Das bedeutet, dass die Anzahl immobiler Personen im Vergleich zur Haushaltsbefragung 2019 gestiegen ist, jedoch die mobilen Personen unter den Befragten deutlich mehr tägliche Wege als 2019 zurückgelegt haben.

Im deutschlandweiten Trend wurde eine Reduktion der täglichen Wegehäufigkeit festgestellt. In der Erhebung „Mobilität in Deutschland“ aus 2017 wurde für NRW eine Wegehäufigkeit für alle Personen von 3,1 Wegen /Tag ermittelt.

Erwerbstätige Personen sind mit 3,3 Wegen am Tag die mobilste Personengruppe. Aufgespalten in Vollzeit und Teilzeit Erwerbstätige, so liegt die Wegehäufigkeit der in Teilzeit Erwerbstätigen mit 3,7 am höchsten im Vergleich zu allen anderen Tätigkeitsgruppen, während hingegen die befragten Personen, die in Vollzeit beschäftigt sind, 3,1 Wege am Tag tätigen und unter dem Durchschnitt liegen. Auch Hausfrauen, -männer, Rentner:innen und Erwerbslose sind mit 3,2 Wegen am Tag ähnlich mobil. Unter dem Durchschnitt von 3,2 Wegen pro Tag liegt die Gruppe der Studierenden, Auszubildenden, Schüler:innen und Kindergartenkinder mit einer Wegehäufigkeit von 3,1 am Tag. Innerhalb dieser Gruppe gibt es Differenzen, so sind Studierende mit überdurchschnittlichen 3,5 Wegen und nicht eingeschulte Kinder mit unterdurchschnittlichen 2,3 Wegen mobil. Zudem sind Frauen in Bezug auf mobile Personen mit 3,8 Wegen insgesamt etwas häufiger am Tag unterwegs als Männer mit 3,5 Wegen.

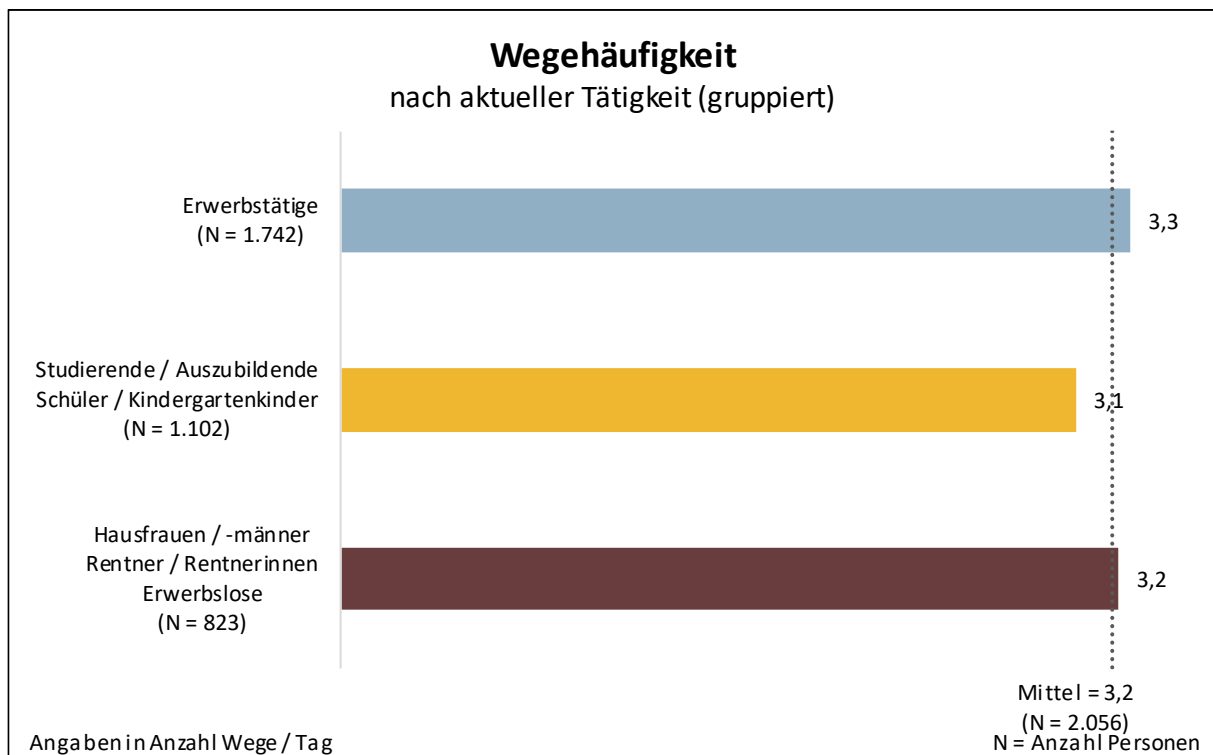


Abbildung 3: Wegehäufigkeit nach aktueller Tätigkeit (gruppiert)

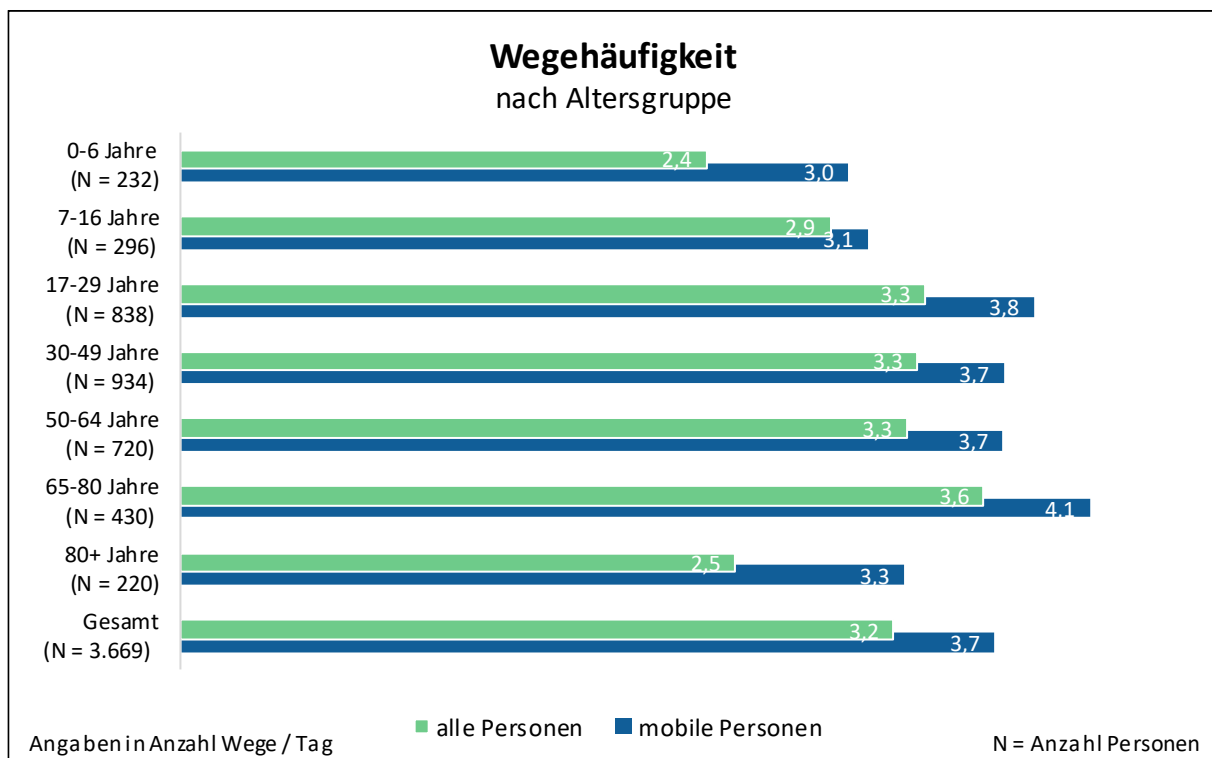


Abbildung 4: Wegehäufigkeit nach Altersgruppe

Personen zwischen 65 und 80 Jahren legen die meisten täglichen Wege zurück. Im Mittel ist es ein Weg mehr am Tag als die Mobilität bei den Jüngsten (bis 6 Jahre) und den Ältesten (über 80 Jahre).

5. Verkehrsmittelwahl

Wie bewegen sich die Bürgerinnen und Bürger an einem normalen Werktag? Welche Verkehrsmittel werden genutzt? Welche Einflussgrößen auf diese Wahl gibt es? Diese zentralen Elemente der Mobilitätsbefragung werden nachfolgend dargestellt.

Im Gesamtverkehr werden in Münster 26% aller Wege im motorisierten Individualverkehr (MIV), also mit dem Auto oder Motorrad, zurückgelegt. 22% ihrer Wege legen die Befragten am Steuer selbst zurück und 4% als Mitfahrer im Auto, während der Anteil der Motorradfahrer weit unter 1% liegt. Die Verkehrsmittel des Umweltverbundes (ÖV, Rad, Fuß) werden für die verbleibenden 74% der Wege genutzt. Dabei nimmt der Radverkehr (Fahrrad / E-Bike / Pedelec / (E-)Lastenrad) den bedeutendsten Anteil innerhalb des Umweltverbundes mit 47% an allen Wegen ein, worunter das Lastenrad erstmals als signifikante Größe auftaucht.

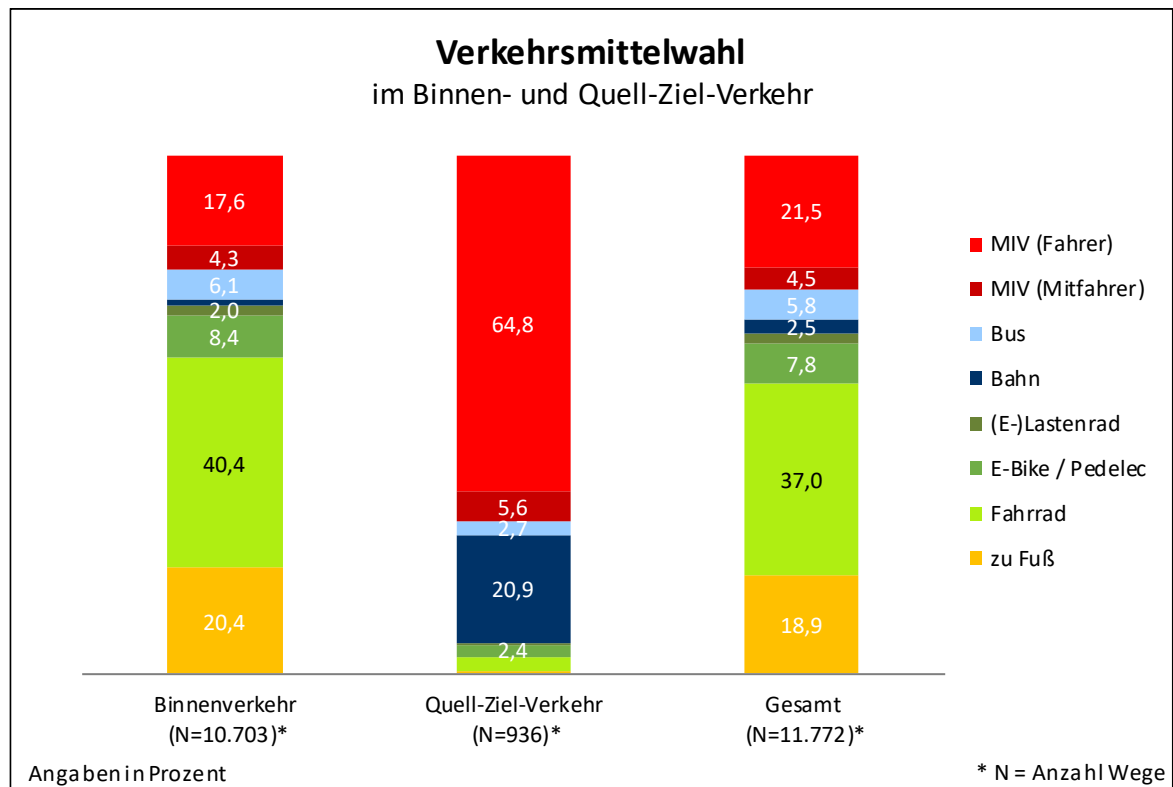


Abbildung 5: Verkehrsmittelwahl (gruppiert) im Binnen- und Quell-Ziel-Verkehr nach Verkehrsmittelgruppe

Im Binnenverkehr, also auf Wegen innerhalb des Stadtgebietes, reduziert sich der Anteil des motorisierten Individualverkehrs nochmals auf insgesamt 22%. Die Verkehrsmittel des Umweltverbundes entwickeln sich in dieser Betrachtung unterschiedlich: Während der ÖV-Anteil im Vergleich zum Gesamtverkehr leicht sinkt, steigt der Fahrradanteil deutlich und der Anteil der Wege zu Fuß leicht.

Erwartungsgemäß finden Wege, die über die Stadtgrenzen hinausführen (Quell-Ziel-Verkehr), deutlich häufiger mit dem Auto oder den öffentlichen Verkehrsmitteln statt und die Anteilswerte beider Verkehrsmittel verdreifachen sich im Vergleich zum Binnenverkehr. So wird der ÖV für Wege über die Stadtgebietsgrenzen hinaus mit 24% deutlich häufiger als im Binnenverkehr genutzt. Die Anteile von Wegen mit dem Fahrrad und zu Fuß fallen erwartungsgemäß gering aus.

Einen bedeutenden Einfluss auf die Verkehrsmittelwahl hat der Wohnort der Befragten innerhalb der Stadt Münster. In den Stadtbezirken Altstadt und Innenstadttring im Zentrum werden mehr als drei Viertel aller Wege mit den Verkehrsmitteln des Umweltverbundes bewältigt. Auch in Mitte-Süd und Mitte Nordost wird der Großteil aller Wege mit dem Umweltverbund realisiert. In Mitte-Nordost wurde der höchste Radverkehrsanteil vor dem Stadtbezirk Innenstadttring mit je über 50% aller Wege erhoben. Für die Altstadt wurde der höchste Fußwegeanteil ermittelt.

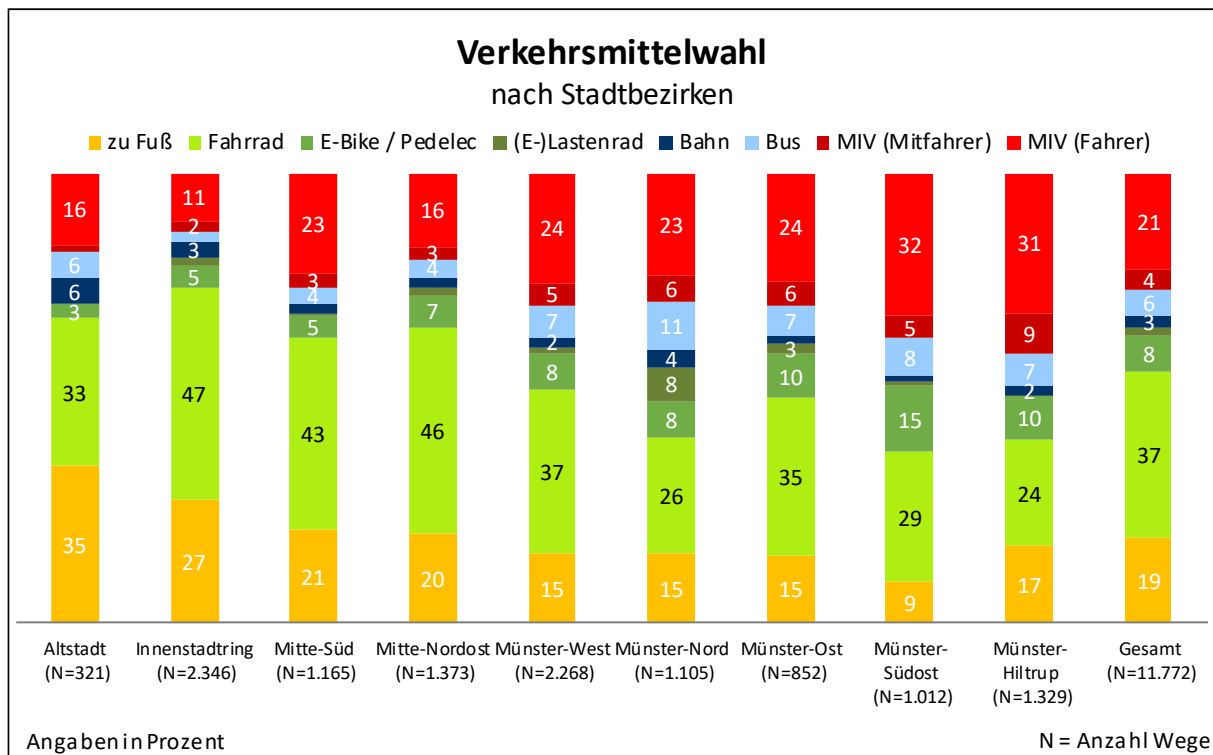


Abbildung 6: Verkehrsmittelwahl nach Stadtbezirken

Betrachtet man die weiter vom Zentrum entfernt liegenden Stadtbezirke (Münster-Nord, Münster-Südost, Münster-Hiltrup), so werden hier mehr Wege mit dem ÖV und dem MIV realisiert und entsprechend weniger Wege mit dem Fahrrad oder zu Fuß. Der geringste Radwegeanteil und gleichzeitig höchste MIV-Anteil wurde in MS-Hiltrup erhoben. In MS-Nord findet der ÖV mit 15% seinen höchsten Anteilswert.

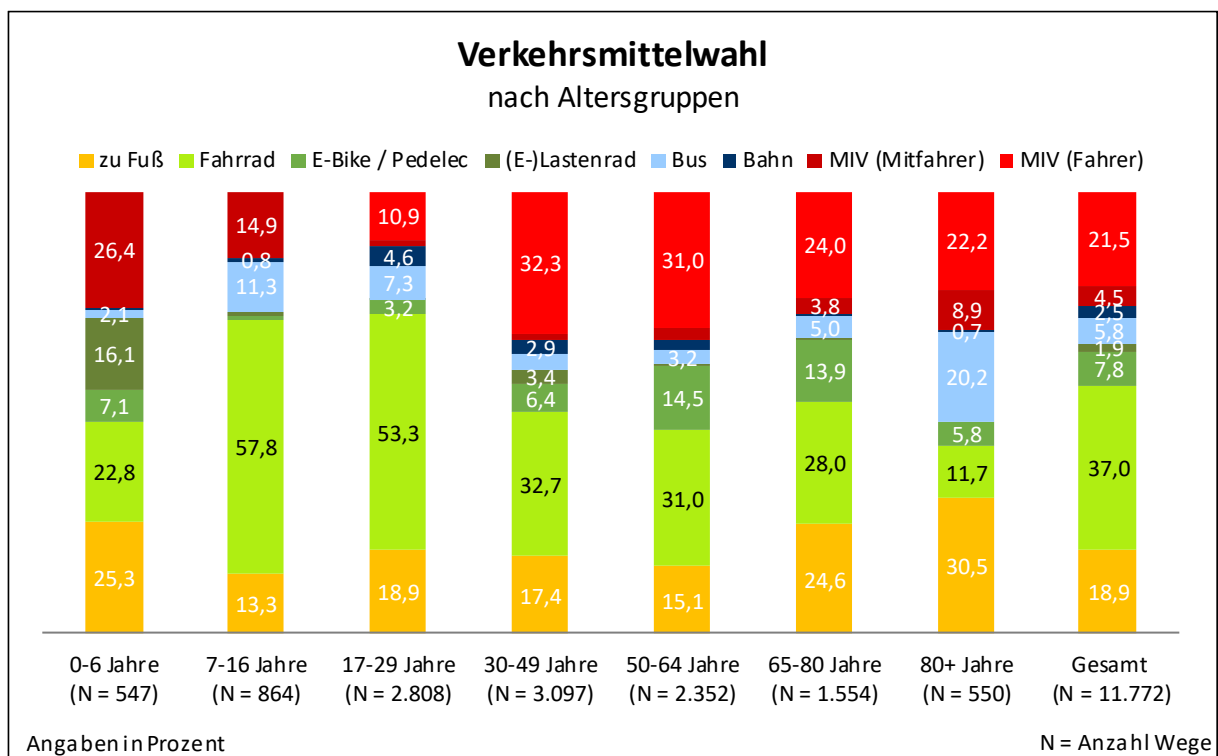


Abbildung 7: Verkehrsmittelwahl nach Altersgruppen

In der Gruppe der **17- bis 29-Jährigen** werden die meisten Wege mit den Verkehrsmitteln des Umweltverbunds zurückgelegt, in der direkt nachfolgenden Gruppe der **30- bis 49-Jährigen** erreicht hingegen der MIV seinen höchsten Anteilswert.

Kinder bis 6 Jahre werden meist mit dem Fahrrad oder dem Auto mitgenommen. Danach folgen Wege zu Fuß auf den Platz drei. Der ÖV spielt eine untergeordnete Rolle in diesem Alter. Kinder und Jugendliche zwischen **7 und 16 Jahren** realisieren mehr als die Hälfte ihrer Wege mit dem Rad, gefolgt von Wegen mit dem MIV, Wegen zu Fuß und Wegen und zuletzt jenen, die mit dem ÖV realisiert werden.

Mit Erreichen der Volljährigkeit ändern sich die Möglichkeiten in der Verkehrsmittelwahl deutlich. Während in vielen anderen Städten mit dem Führerscheinbesitz die Wichtigkeit der individuellen motorisierten Verkehrsmittel rapide zunimmt, ist in der Stadt Münster diese Tendenz kaum festzustellen. In der Gruppe der **17- bis 29-Jährigen** wird der MIV (inkl. Mitfahrer und motorisiertes Zweirad) für 12% aller Wege genutzt und hat damit den geringsten Wert unter allen Volljährigen. Der Anteil der mit dem Fahrrad zurückgelegten Wege ist in dieser Altersgruppe stark ausgeprägt. Wege zu Fuß und mit dem ÖV nehmen eine nachgeordnete Rolle ein.

Menschen im Alter zwischen **30 und 64 Jahre** gehören nach der Altersgruppe 65-80 Jahre zu der mobilsten Gruppe, mit 3,3 zurückgelegten Wegen am Tag. Hier steigt die Bedeutung des MIV deutlich bis auf fast 35% an. Dennoch werden auch in diesem Alter mehr als die Hälfte aller Wege mit dem Umweltverbund realisiert. Die Bedeutung des ÖV ist in diesen Altersgruppen minimal. Der Radverkehrsanteil sinkt im Vergleich zu den jungen Erwachsenen leicht.

Mit Eintritt in das potentielle Rentenalter werden weniger Wege mit dem MIV unternommen. Fußwege werden - geprägt durch den Wandel vom Berufsleben zum Ruhestand - wieder deutlich häufiger. Der Anteil der Radwege geht leicht zurück.

Menschen **ab 81 Jahren** nutzen das Fahrrad im Vergleich zu anderen Altersgruppen am seltensten. Im Gegensatz dazu erreichen Wege zu Fuß oder mit dem ÖV in dieser Altersgruppe ihren höchsten Anteilswert.

Es wurden kaum geschlechtsspezifische Unterschiede der Verkehrsmittelwahl erhoben. In geringem Maß zeigt sich, dass Frauen etwas häufiger zu Fuß gehen und seltener den MIV nutzen als Männer.

Eine aufschlussreiche Betrachtung bietet nachfolgend die Ermittlung der Verkehrsmittelwahl der Verkehrsleistung. Hierfür wird die durchschnittliche Wegeanzahl mit der zurückgelegten mittleren Entfernung des jeweiligen Verkehrsmittels in Verbindung gebracht und dadurch ein auf die Wegelängen bezogener Modal Split ermittelt.

Tabelle 4: Modal Split der Verkehrsleistung

Verkehrsmittel	Anteil an allen Wegen	Anteil an zurückgelegten Gesamtkilometern
Zu Fuß	19%	3%
Fahrrad	37%	17%
E-Bike / Pedelec	8%	5%
(E-)Lastenrad	2%	1%
ÖV	8%	25%
MIV als Selbstfahrer	22%	43%
MIV als Mitfahrer	4%	5%

Der öffentliche Verkehr hat in dieser Betrachtungsweise einen höheren Anteil am Gesamtverkehr, da insbesondere mit der Bahn weite Strecken zurückgelegt werden. Der MIV-Verkehr gewinnt ebenfalls an Bedeutung. Dementsprechend fallen die Werte für Rad- und Fußverkehr mit den üblicherweise weitaus kürzeren Distanzen deutlich geringer aus.

Im Jahr 1982 wurde in Münster die erste Haushaltsbefragung durchgeführt. In den nachfolgenden Jahren fanden regelmäßig erneut Untersuchungen zum Mobilitätsverhalten statt, sodass mittlerweile eine Zeitreihe über die vergangenen 40 Jahre entstanden ist. Die Erhebungsmethoden sind im Laufe der Zeit leicht verändert worden, sodass ein direkter Vergleich nur bedingt möglich ist.

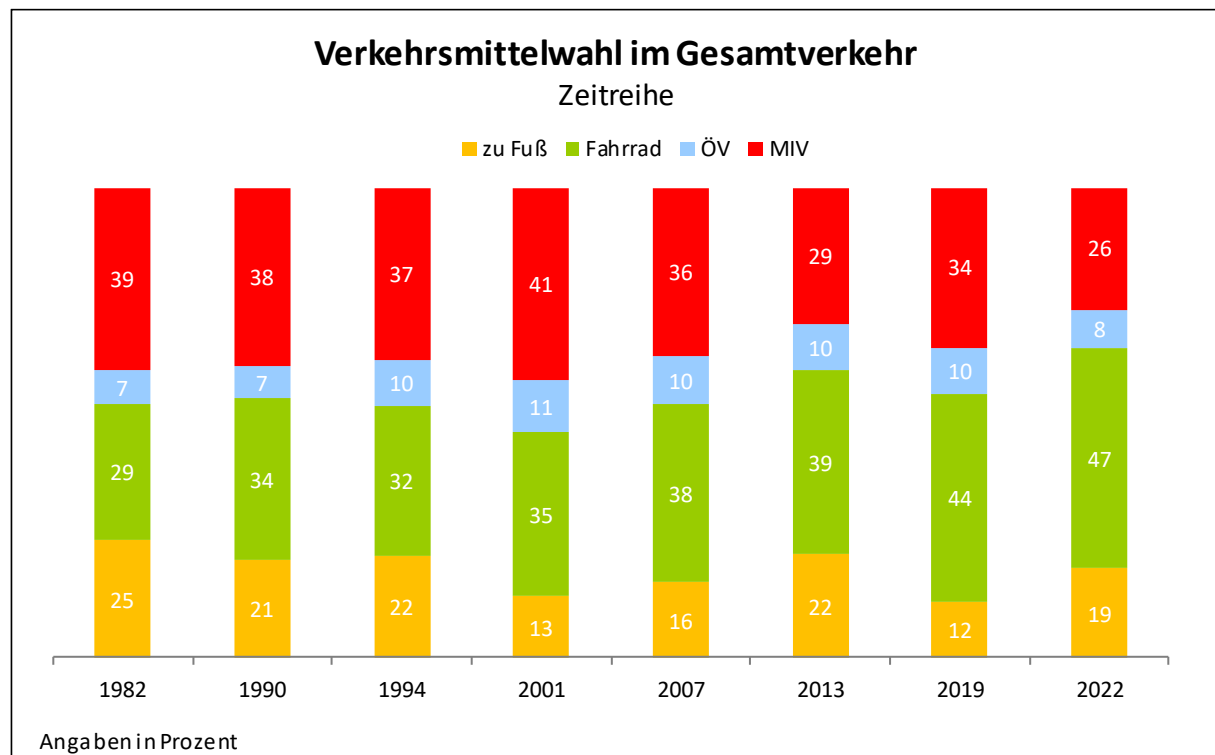


Abbildung 8: Verkehrsmittelwahl seit 1982

Es wird deutlich, dass der MIV-Anteil an allen Wegen in Münster schon seit Beginn der Erhebungen relativ gering war und bis heute nochmals deutlich gesunken ist. Der Anteil Wege, die mit den öffentlichen Verkehrsmitteln realisiert werden, liegt seit fast 20 Jahren auf einem konstanten Niveau von ca. 10% und ist zuletzt auf 8% gesunken. Mit nahezu durchgängiger Kontinuität steigt der Anteil der mit dem Rad zurückgelegten Wege seit 1982 auf einen neuen Höchstwert im Jahr 2022.

Der Anteil zu Fuß zurückgelegter Wege schwankt im Laufe der Jahre leicht, was u.a. auf sich wandelnde Erhebungsmethoden zurückzuführen ist. Auch im bundesweiten Trend (MID 2017) wird festgestellt, dass die Menschen weniger Wege zu Fuß gehen.³

Zur besseren Einordnung der aktuellen Ergebnisse zur Verkehrsmittelwahl in Münster ist der Vergleich mit anderen Städten hilfreich. Hierfür wurden Städte ausgewählt, die ebenfalls stark von einer großen Anzahl Studierender geprägt sind, und für die in der jüngeren „pre-COVID“ Vergangenheit mittels einer Mobilitätsbefragung aktuelles Zahlenmaterial erhoben wurde. Leichte Unterschiede in der Erhebungsmethodik können zu einer eingeschränkten Vergleichbarkeit der Daten führen. Die Mobilitätsbefragungen in Mainz und Dortmund wurden vom Ingenieurbüro Helmert mittels einer ähnlichen Erhebungsmethodik durchgeführt, sodass sich die Ergebnisse ohne Einschränkung vergleichen lassen.

³ Mobilität in Deutschland – MiD; Analysen zum Radverkehr und Fußverkehr; Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur; Mai 2019; Seite 63.

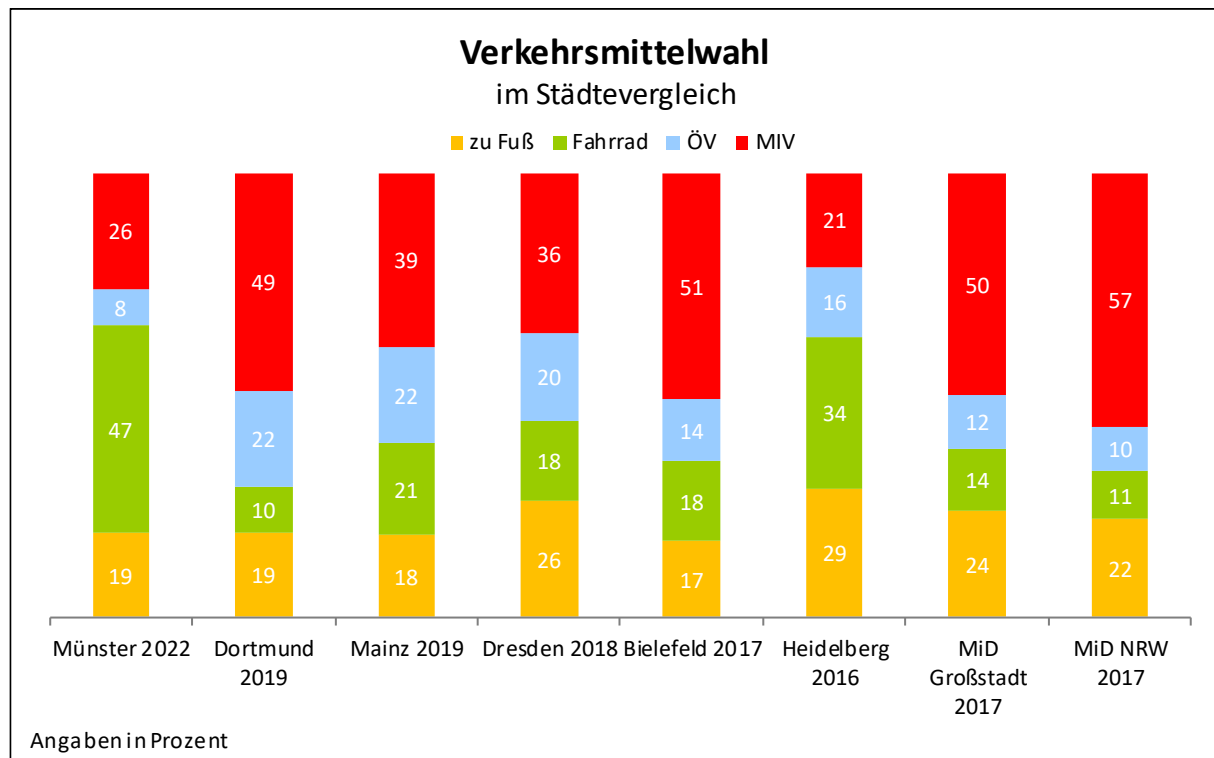


Abbildung 9: Verkehrsmittelwahl im Städtevergleich

Bezogen auf den **Fahrradanteil** liegt Münster weiterhin deutlich an erster Stelle. Die Städte Heidelberg und Mainz weisen ebenfalls einen überdurchschnittlich hohen Radverkehrsanteil auf.

In Bezug auf den **Fußgängeranteil** wurde in Münster mit 19% ein durchschnittlicher Wert im Vergleich zu den anderen Erhebungen ermittelt.

Der **ÖV-Anteil** mit 8% ist im Vergleich zu den anderen Städten am niedrigsten. Im Vergleich mit den Ergebnissen der MiD für Großstädte ist der Wert in Münster leicht unterdurchschnittlich.

Fasst man die drei Verkehrsmittel des **Umweltverbundes** zusammen, so liegt der Anteil in Münster mit 74% hoch. Die einzige Erhebung mit einem höher ermittelten Wert war Heidelberg 2016.

Dementsprechend zeigt sich ein umgekehrtes Bild beim **MIV-Anteil**: Hier liegt der Wert für Münster im Städtevergleich vergleichsweise niedrig (26%) und nur in Heidelberg 2016 wurde ein niedriger Anteilswert erhoben.

Im Vergleich mit der überregionalen Studie MiD zeigt sich, dass in Münster ein deutlich größerer Anteil aller Wege mit Verkehrsmitteln des Umweltverbundes durchgeführt wird. Dabei sticht insbesondere das Fahrrad hervor. Der Fußwegeanteil ist in Münster geringer erhoben worden. Der ÖV-Anteil liegt ebenfalls auf einem niedrigeren Niveau als der in der MiD für Großstädte erhobene ÖV-Anteil.

6. Zeitliche Aspekte

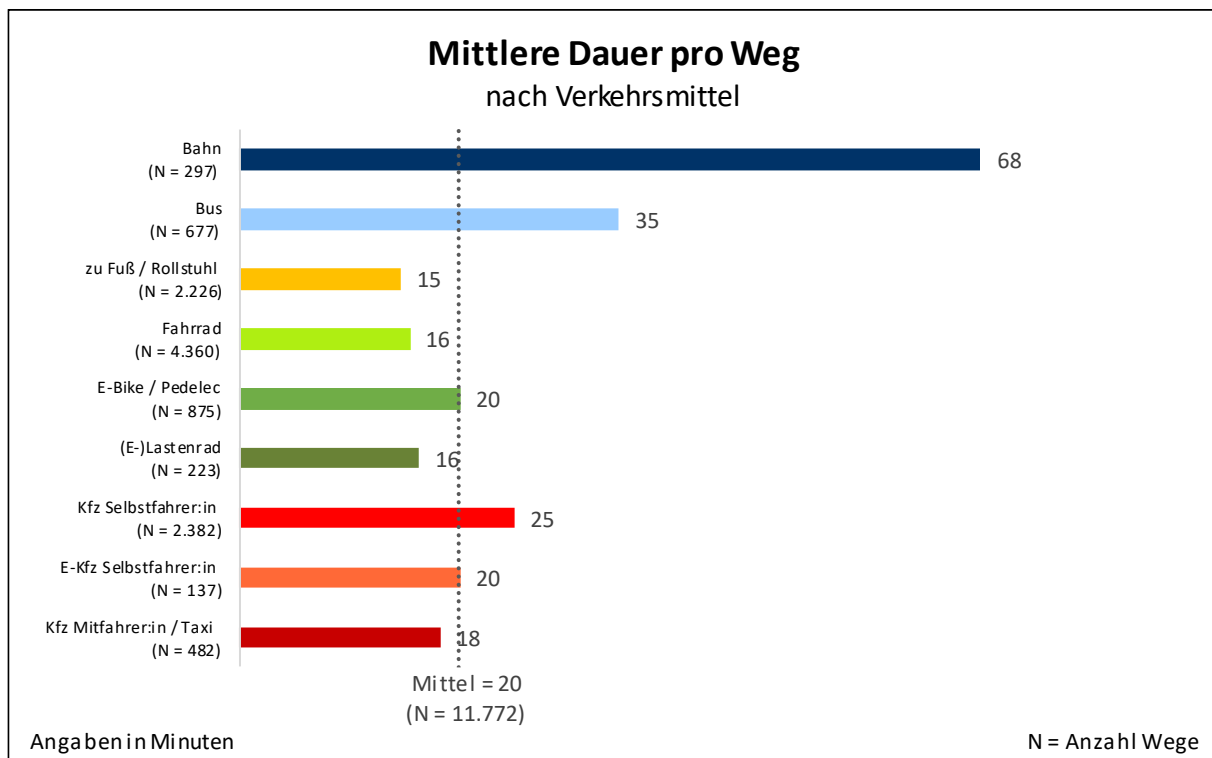


Abbildung 10: Mittlere Dauer pro Weg nach Verkehrsmittel

Ein Weg dauert im Durchschnitt 20 min und die mittlere Dauer pro Weg fällt je nach Verkehrsmittel unterschiedlich aus. Die am längsten dauernden Wege werden mit der Bahn zurückgelegt. Wege zu Fuß und mit dem konventionellen Rad dauern am kürzesten. Es ist erkennbar, dass E-Fahrräder für längere Wege genutzt werden (vgl. Abbildung 10). E-Scooter, Motorräder, Mopeds und Mofas sowie die Fahrzeuge des Anbieters Loop werden in geringem Ausmaß genutzt.

Wege von Frauen dauern mit 19 min etwas weniger lange als die von Männern mit 21 min, wobei Männer insbesondere mit der Bahn und im Kfz als Selbstfahrer länger unterwegs sind.

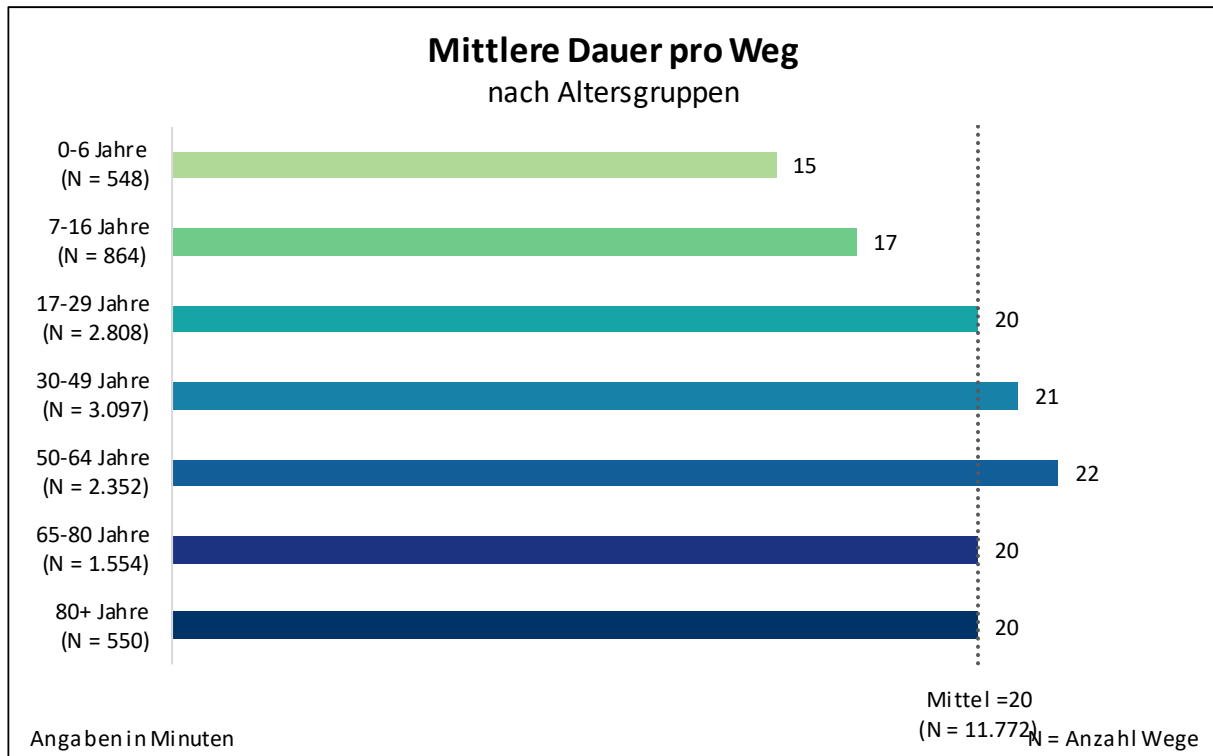


Abbildung 11: Mittlere Dauer pro Weg nach Altersgruppen

Personen zwischen 50 und 64 Jahren sind in Münster häufig unterwegs und legen die längsten Wege zurück. Die Gruppen der unter 17-Jährigen legt deutlich kürzere Wege zurück. Dies deutet darauf hin, dass die meisten Aktivitäten in dieser Altersgruppe (Schule/Freizeit) in der näheren Umgebung ihr Ziel finden.

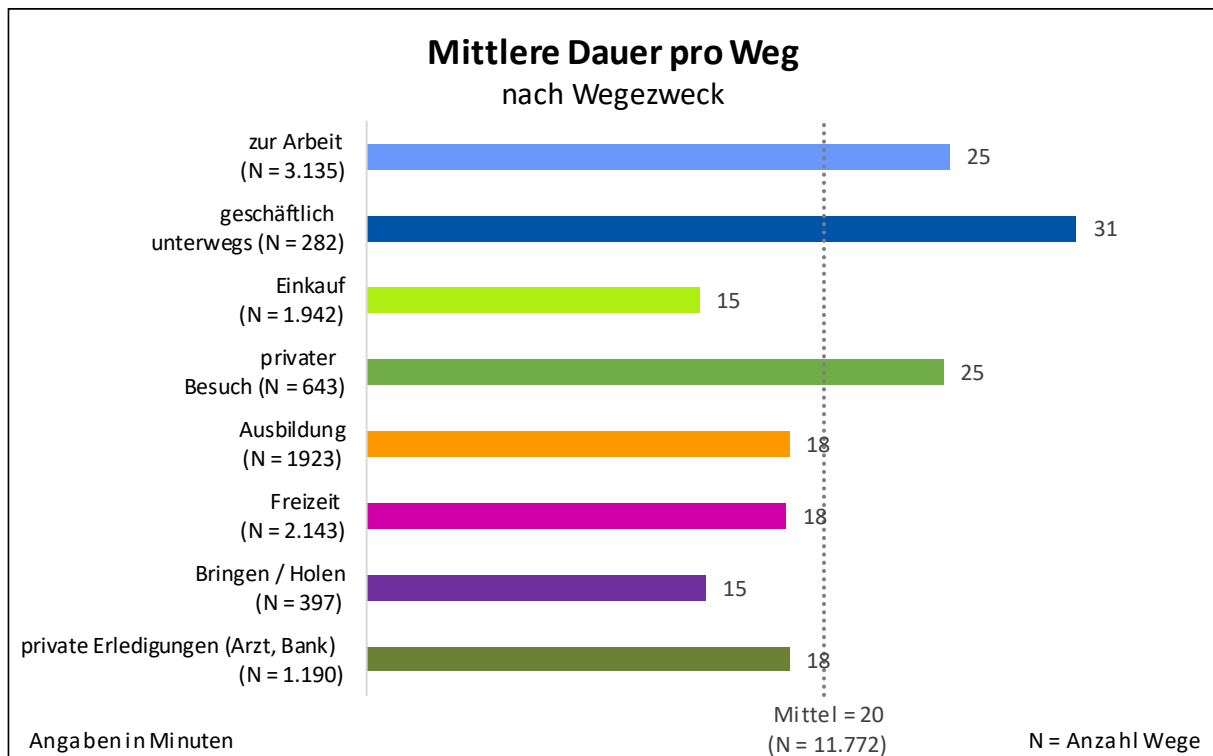


Abbildung 12: Mittlere Dauer pro Weg nach Reisezweck

Bei der Verteilung der mittleren Reisezeiten bzw. durchschnittlichen Wegedauern nach Reisezwecken haben geschäftliche Wege den jeweils höchsten Zeitbedarf. Für diese Wege benötigen die Befragten im Durchschnitt 31 min (vgl. Abbildung 12).

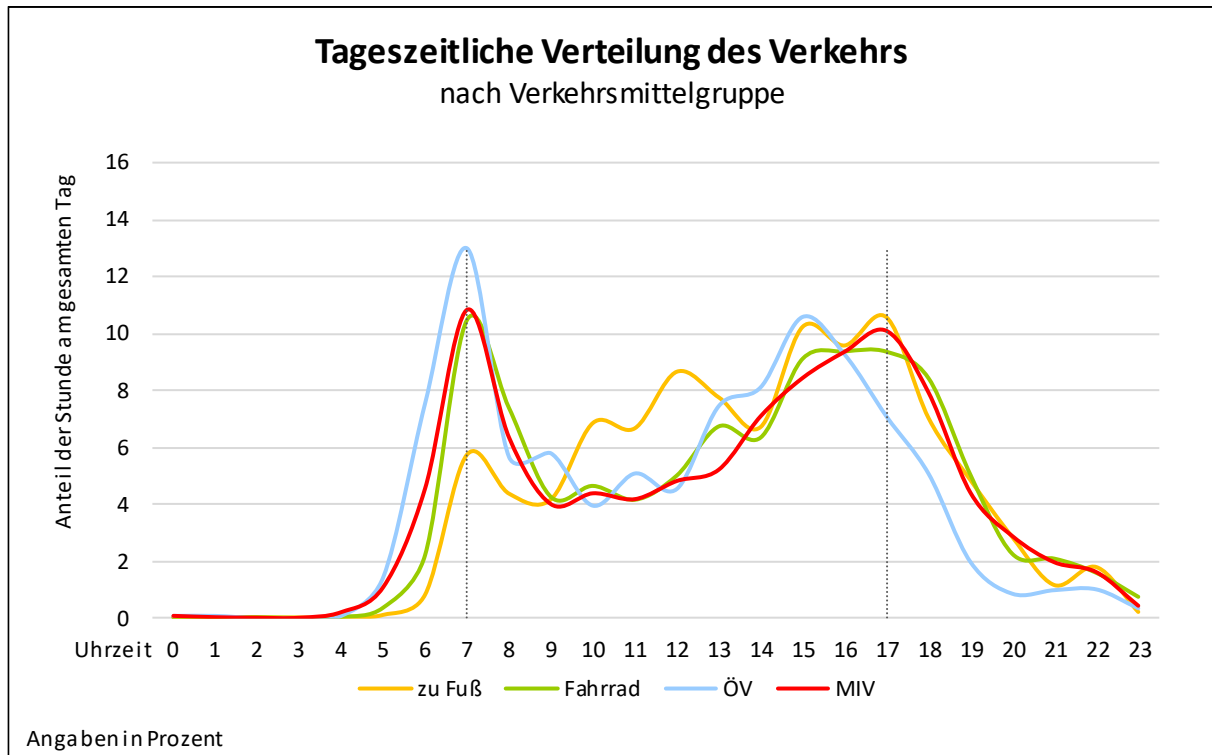


Abbildung 13: Tageszeitliche Verteilung des Verkehrs nach Verkehrsmittelgruppe

Abbildung 13 der tageszeitlichen Verteilung des Verkehrs verdeutlicht, dass insbesondere der öffentliche Verkehr stark ausgeprägte, kurzzeitige Spitzenbelastungen aufgrund des gleichzeitigen Auftretens von Schul- und Berufsverkehren zu bewältigen hat. Fußwege werden zu verschiedenen Zwecken und über den gesamten Tag verteilt unternommen und weisen mehrere Spitzen im Tagesverlauf aus.

Wenn mittags ab 13 Uhr der Schulunterricht endet, erreichen die von Schülern bevorzugten Verkehrsmittel des ÖV und das Rad wieder höhere Pegel. Zur Feierabendzeit steigen die Anteile aller Verkehrsmittel ab etwa 15 Uhr wieder deutlich an und erreichen in der Zeit zwischen 15 und 18 Uhr nochmals Höchstwerte.

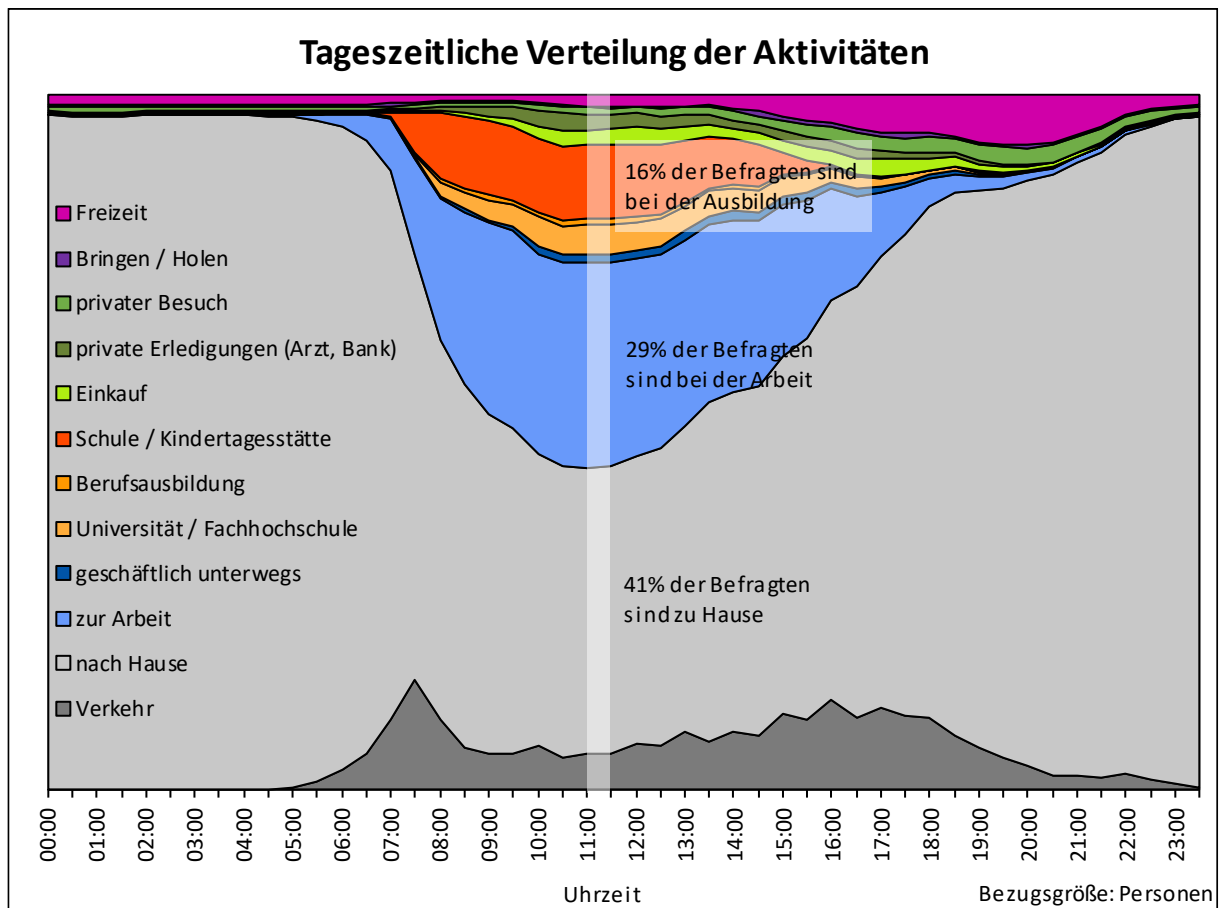


Abbildung 14: Tageszeitliche Verteilung der Aktivitäten

Die bestimmende „Aktivität“ über den gesamten Tag ist das Wohnen. Mehr als zwei Drittel des Tages werden hierfür verwendet. Die meisten Aktivitäten außer Haus werden in der Zeit von 11:00 bis 11:30 Uhr durchgeführt. Hier sind nur etwa 41% der befragten Personen zu Hause, während sich zu dieser Zeit 29% auf der Arbeit und 16% in der Schule, der Ausbildung, an der Universität oder FH befinden.

Im Tagesverlauf schwankt die Verkehrsaktivität der Befragten zwischen minimal 4,8% und maximal 15,8%. Die Verteilung über den Tag entspricht den klassischen Stoßzeiten des Berufsverkehrs.

7. Entfernungen

Die mittlere Distanz aller Wege und Fahrten liegt in Münster bei **7,6 km**. Im Vergleich zum Jahr 2019 (9,1 km) legen die Münsteraner weniger lange Wege zurück.

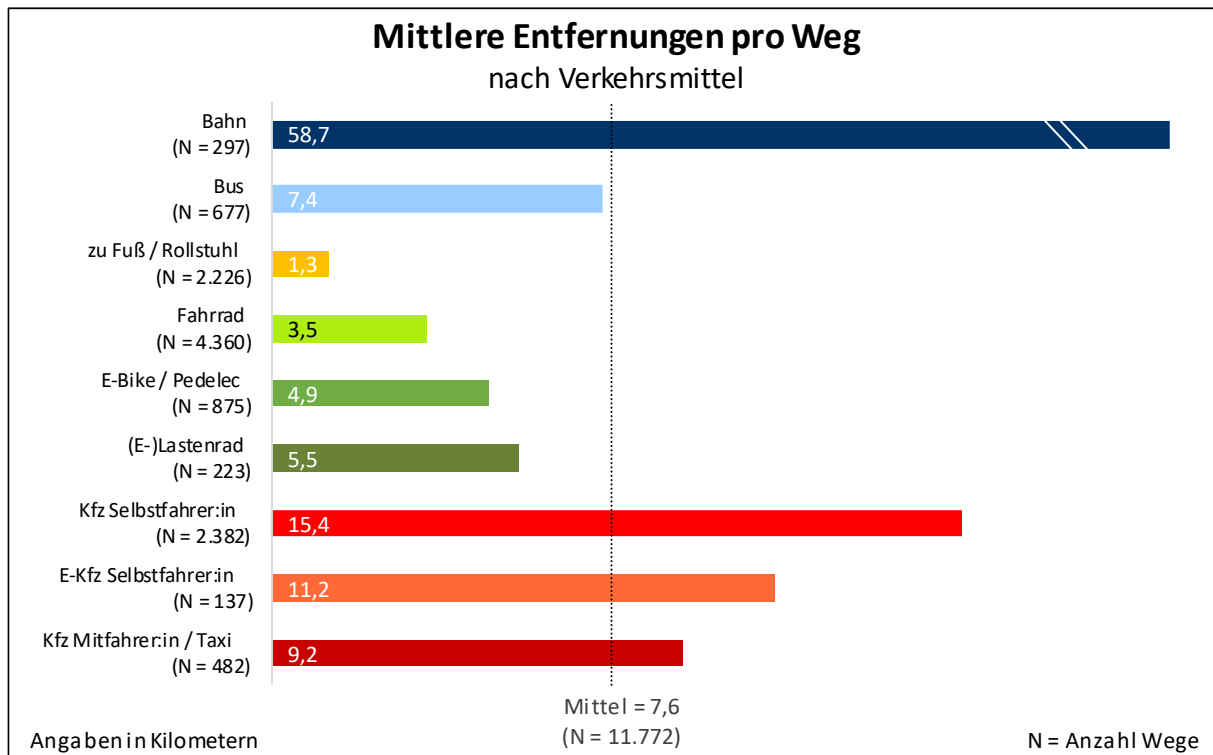


Abbildung 15: Mittlere Entfernungen pro Weg nach Verkehrsmittel

Die mit Abstand längsten Wege werden mit der Bahn zurückgelegt, gefolgt von Wegen mit dem Auto. Der Bus wird für Wege genutzt, die im Durchschnitt 7 km lang sind. Wege mit dem E-Bike sind im Durchschnitt zwei Kilometer länger als die mit einem herkömmlichen Fahrrad. Aufgrund von teilweise zu geringen Fallzahlen werden in Abbildung 15 nicht alle zur Auswahl stehenden Verkehrsmittel visualisiert.

Wie bereits die Wegedauer nach Geschlecht gezeigt hat, legen Männer auch die weiteren Distanzen zurück. Wege von Männern sind im Mittel 9,3 km lang, die von Frauen 6,2 km. Der größte Unterschied zeigt sich bei Fahrten mit der Bahn (Männer: 73 km, Frauen: 42 km) und als Kfz-Selbstfahrer (Männer: 18 km, Frauen: 13 km).

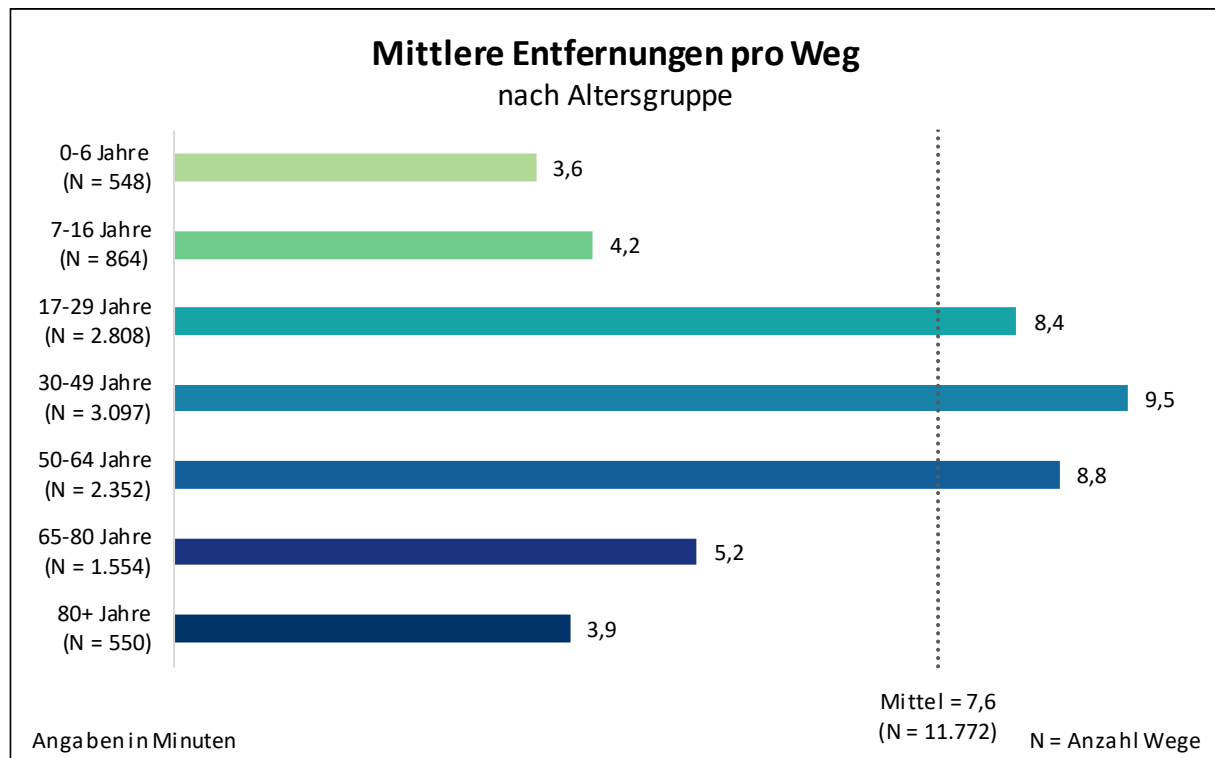


Abbildung 16: Mittlere Entfernung pro Weg nach Altersgruppe

Die Personengruppe der Hochmobilen (30 – 64 Jahre) legt Wege mit deutlich weiteren Entfernungen zurück als alle anderen Personen. Dieser Unterschied ist i.d.R. auf die unterschiedliche räumliche Entfernung zwischen Wohnort und dem jeweils in einer Altersgruppe maßgeblichen Tätigkeitsort zurückzuführen: Schulen sind meist wohnungsnäher als Arbeitsplätze. Die Gruppe der Menschen im hohen Alter realisiert kürzere Wege (>80 Jahre: 3,9 km).

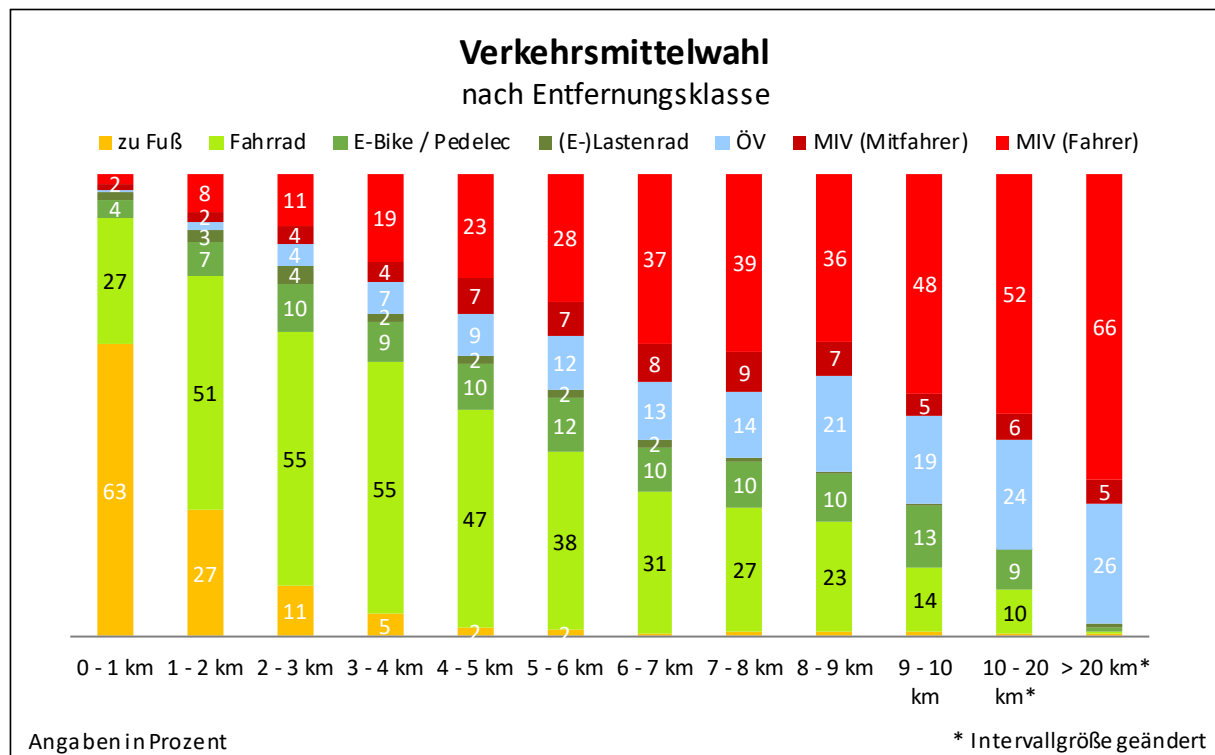


Abbildung 17: Verkehrsmittelwahl nach Entfernungsklasse

Abbildung 17 zeigt die Anteilswerte der Verkehrsmittel in den jeweiligen Entfernungsklassen. Es zeigt sich:

- Der **Fußverkehr** hat seinen Höchstwert beim ersten Kilometer. Bereits Entfernungen ab 2 km werden zum Großteil mit dem Fahrrad zurückgelegt.
- Der **Radverkehr** hat den höchsten Anteilswert bei Wegen mit einer Distanz zwischen 2 und 3 km. Die Bedeutung des Radverkehrs nimmt in den höheren Entfernungsklassen zwar langsam ab, aber steigerte sich im Vergleich zur HHB 2019.
- Die Bedeutung des **ÖV** wächst ab einem mittleren Entfernungsbereich von 4 km. Wege ab 10 km Länge werden häufiger mit dem ÖV realisiert als mit dem Rad.
- Der **MIV** wird auf kurzen Strecken bis 4 km Länge wenig genutzt. Erst mit deutlich zunehmenden Entfernungen steigen die Anteile des MIV an.

8. Geschwindigkeiten

Die Geschwindigkeit eines Weges über alle Verkehrsmittel liegt bei durchschnittlich 22 km/h. Damit liegt Münster unter der für deutsche Großstädte ermittelten Durchschnittsgeschwindigkeit von 24,8 km/h.⁴ Dies erklärt sich durch den überproportional hohen Radverkehrsanteil gegenüber anderen deutschen Großstädten

Die höchsten Geschwindigkeiten werden erwartungsgemäß **mit der Bahn und den motorisierten Individualverkehrsmitteln** realisiert.

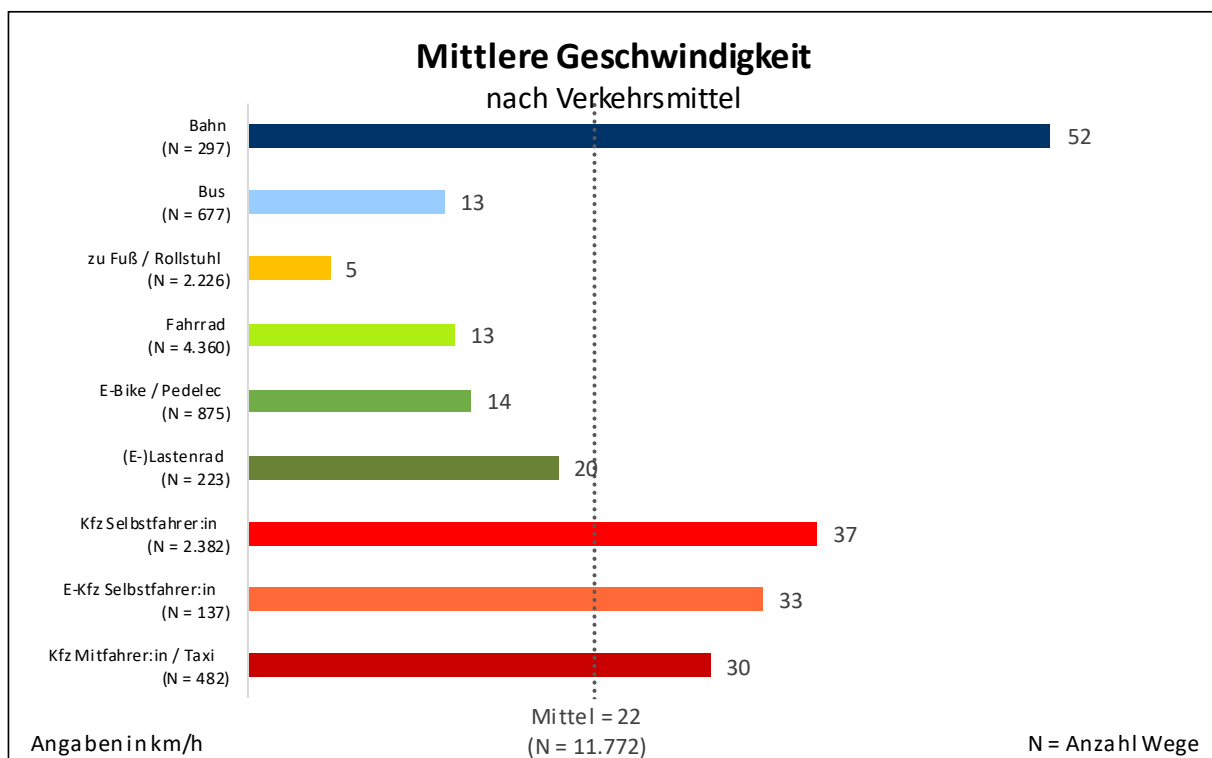


Abbildung 18: Mittlere Geschwindigkeit nach Verkehrsmittel

⁴ Quelle: MiD 2017, nach regionalstatistischem Gemeindetyp

9. Räumliche Ziele

91% der werktäglichen Wege werden innerhalb des Stadtgebiets unternommen.

In der nachfolgenden Grafik zeigen sich starke Verkehrsverflechtungen zwischen allen Stadtbezirken. Besonders stark ausgeprägt sind diese zwischen dem Stadtbezirk Mitte-Nordost und den Innenstadtbezirken (Altstadt, Innenstadttring). Die Verkehrsverflechtungen der peripher gelegenen Stadtbezirke wie z.B. Münster-Ost, Münster-Hiltrup sind stark auf den Innenstadtbereich konzentriert.

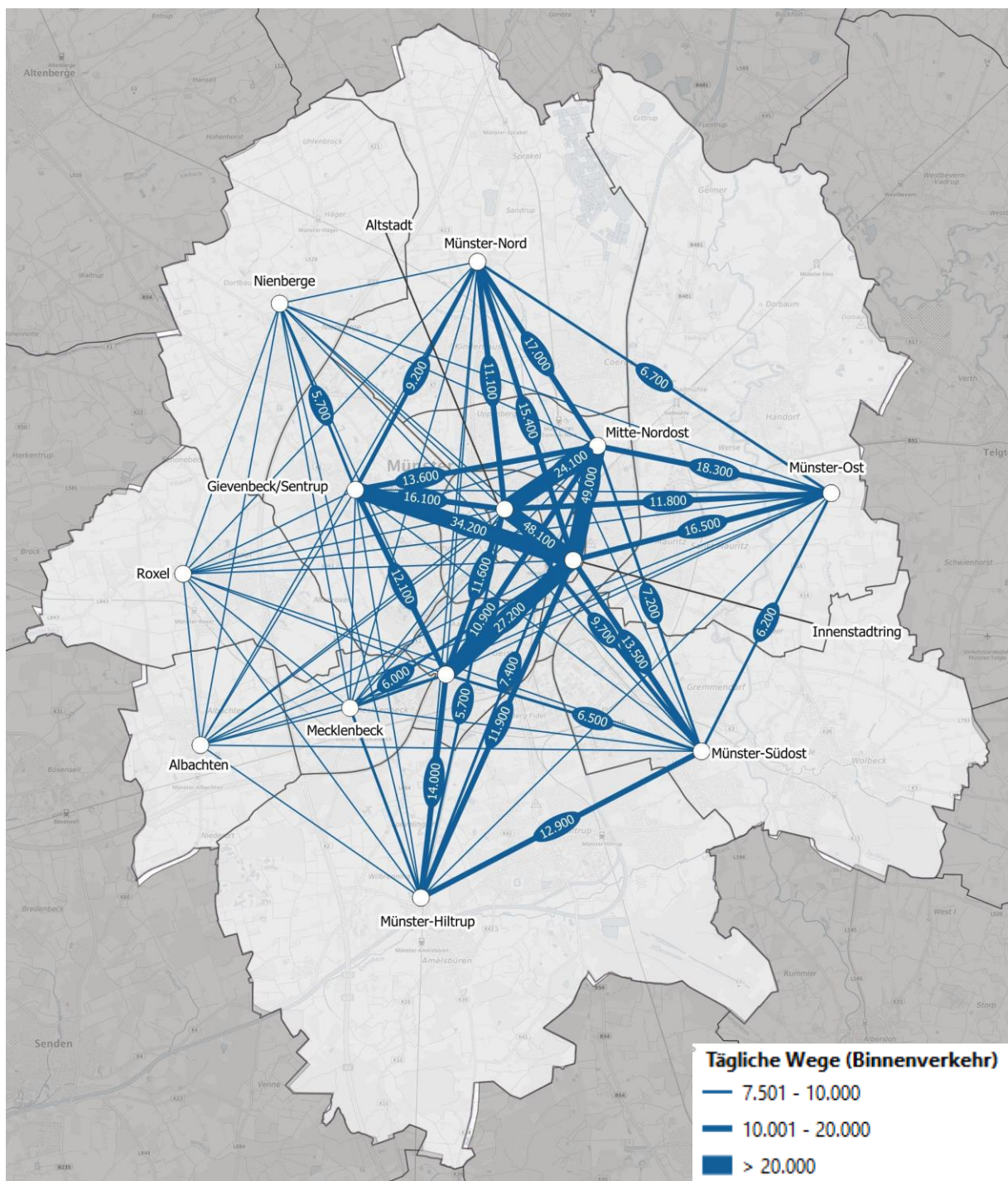


Abbildung 19: Verkehrsverflechtungen Gesamtverkehr zwischen den Stadtbezirken (Relationen > 7.500 Wege)

Eine weitere Auflistung der Verkehrsbeziehungen im Binnenverkehr zeigt folgende Tabelle:

Tabelle 5: Verkehrsbeziehungen innerhalb der Stadt Münster (hochgerechnete Werte)

nach von	Altstadt	Innenstadtring	Mitte-Süd	Mitte-Nordost	Münster-West	Münster-Nord	Münster-Ost	Münster-Südost	Münster-Hiltrup	Summe Binnenverkehr
Altstadt	28.500	24.100	5.800	12.300	12.300	5.600	6.000	5.100	2.900	102.600
Innenstadtring	24.000	53.800	13.400	23.600	24.700	7.500	8.500	6.900	6.000	168.400
Mitte-Süd	5.800	13.800	29.500	5.200	12.300	1.800	1.300	3.500	7.200	80.400
Mitte-Nordost	11.800	25.400	5.700	28.400	10.500	8.300	8.700	3.500	3.700	106.000
Münster-West	13.600	24.300	12.800	10.100	89.200	6.900	2.300	3.600	5.200	168.000
Münster-Nord	5.500	7.900	2.000	8.700	7.100	29.100	3.600	1.000	1.100	66.000
Münster-Ost	5.800	8.000	1.500	9.600	2.400	3.100	23.100	3.100	1.200	57.800
Münster-Südost	4.600	6.600	3.000	3.700	4.300	1.400	3.100	37.300	6.400	70.400
Münster-Hiltrup	2.800	5.900	6.800	3.700	5.600	1.500	1.100	6.500	63.500	97.400
Summe Binnenverkehr	102.400	169.800	80.500	105.300	168.400	65.200	57.700	70.500	97.200	917.000

Bei dem im Folgenden visualisierten Quell-Ziel-Verkehr sind die Verflechtungen vor allem mit den direkt an die Stadt Münster angrenzenden Kommunen und Kreisen zu beobachten. Darüber hinaus bestehen bedeutende Verflechtungen nach Hamm und Osnabrück.

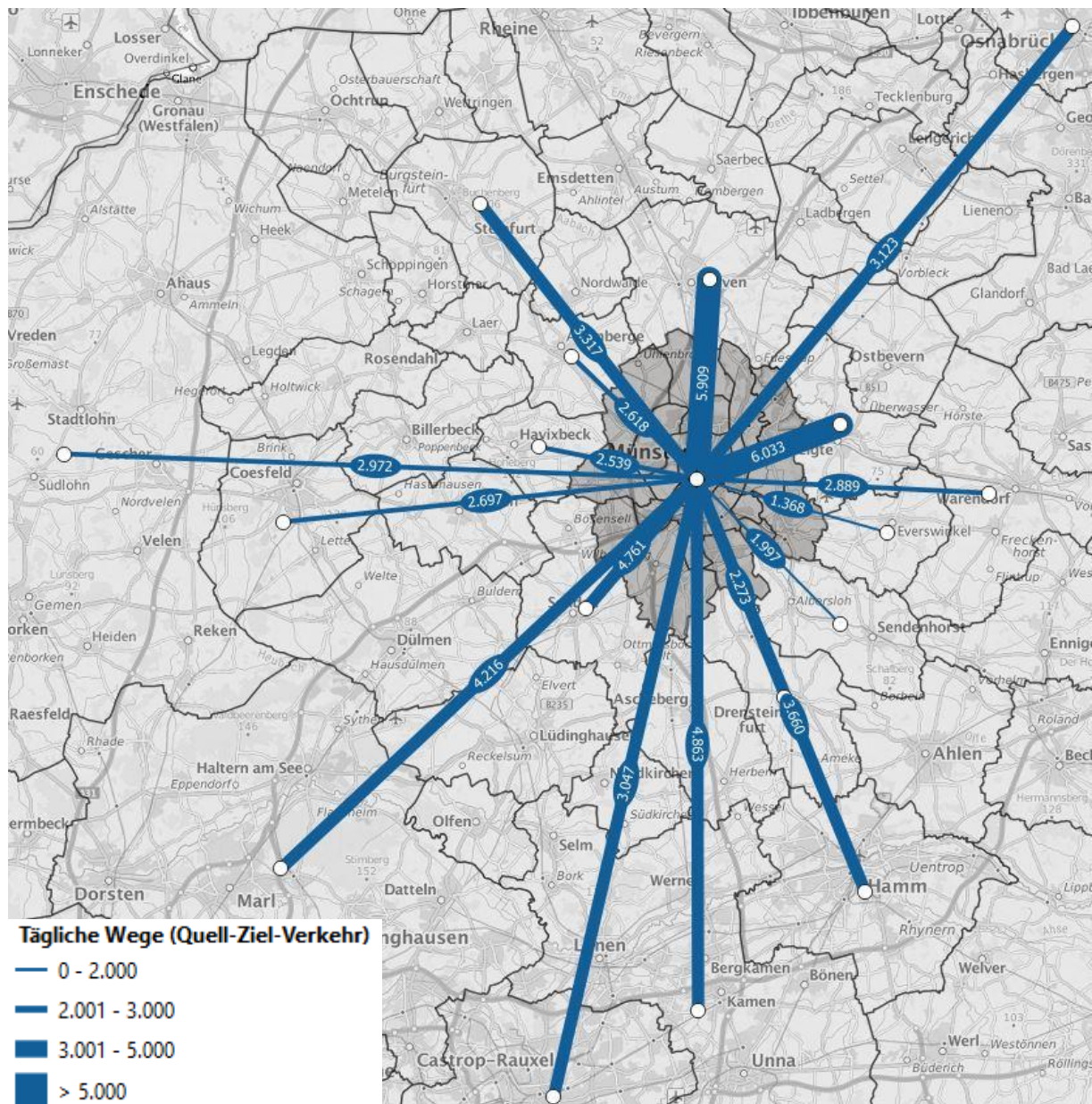


Abbildung 20: Verkehrsverflechtungen im Gesamtverkehr zwischen der Stadt Münster und dem Umland (Quell-Ziel-Verkehr)

Tabelle 6 stellt die Verkehrsbeziehungen im Quell-Ziel-Verkehr detailliert dar.

Tabelle 6: Verkehrsbeziehungen zwischen der Stadt Münster und dem Umland (hochgerechnete Werte der Hin- und Rückwege)

	Münster
Telgte	6.033
Greven	5.909
Kreis Unna	4.863
Senden	4.761
Kreis Recklinghausen	4.216
Hamm	3.660
Steinfurt	3.317
Osnabrück	3.123
Dortmund	3.047
Kreis Borken	2.972
Warendorf	2.889
Coesfeld	2.697
Altenberge	2.618
Havixbeck	2.539
Drensteinfurt	2.273
Sendenhorst	1.997
Everswinkel	1.368
Umland Nord	10.569
Umland Ost	7.595
Umland Süd	11.977
Umland West	6.179
Summe Quell-Ziel-Verkehr	94.601

10. Wegezwecke

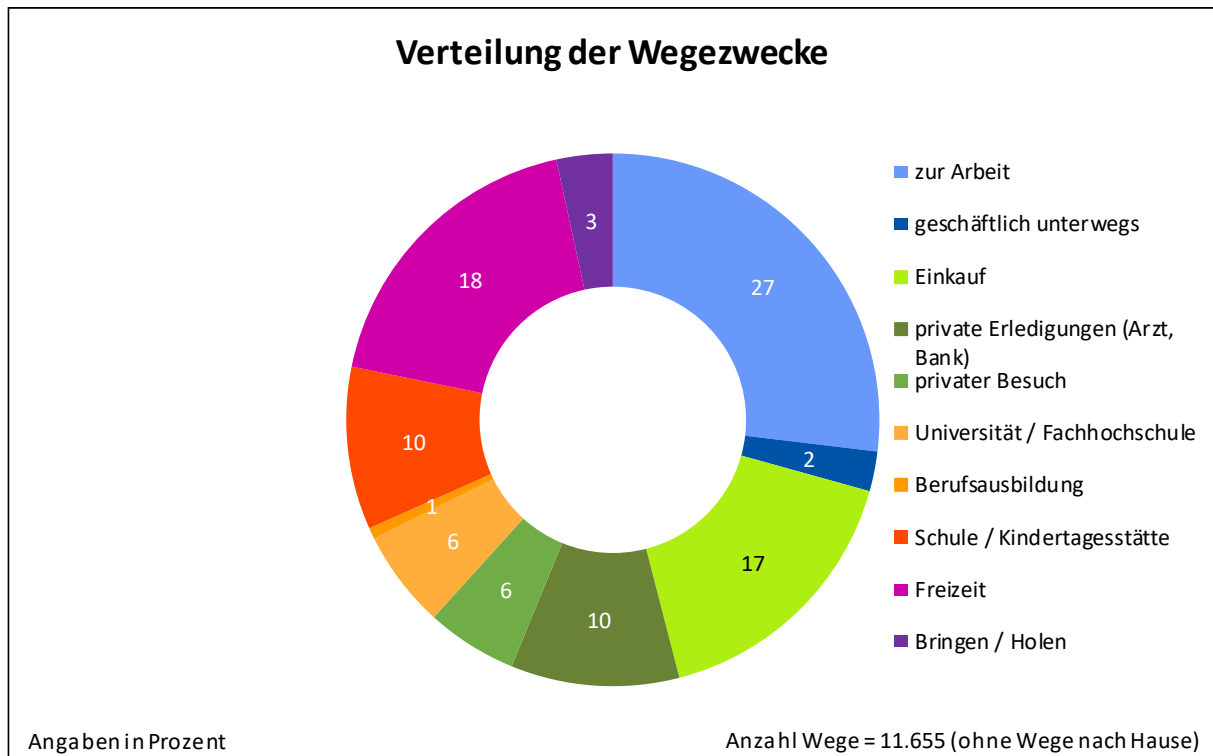


Abbildung 21: Wegezweckverteilung

Der dominierende Reisezweck ist „**Arbeit**“ inklusive „**geschäftlich unterwegs**“ mit 29% der Wege, gefolgt von Einkaufswegen und Wegen zum Zweck „private Erledigungen“ mit insgesamt 27% aller Wege. An dritter Stelle finden sich mit einem Anteil von 24% Wege zu **Freizeitaktivitäten** (Freizeit + privater Besuch). „**Bringen / Holen**“ beinhaltet alle Servicewege zum Holen und Bringen von Kindern (z.B. zum Kindergarten, zur Schule) und Erwachsenen (z.B. zum Arzt).

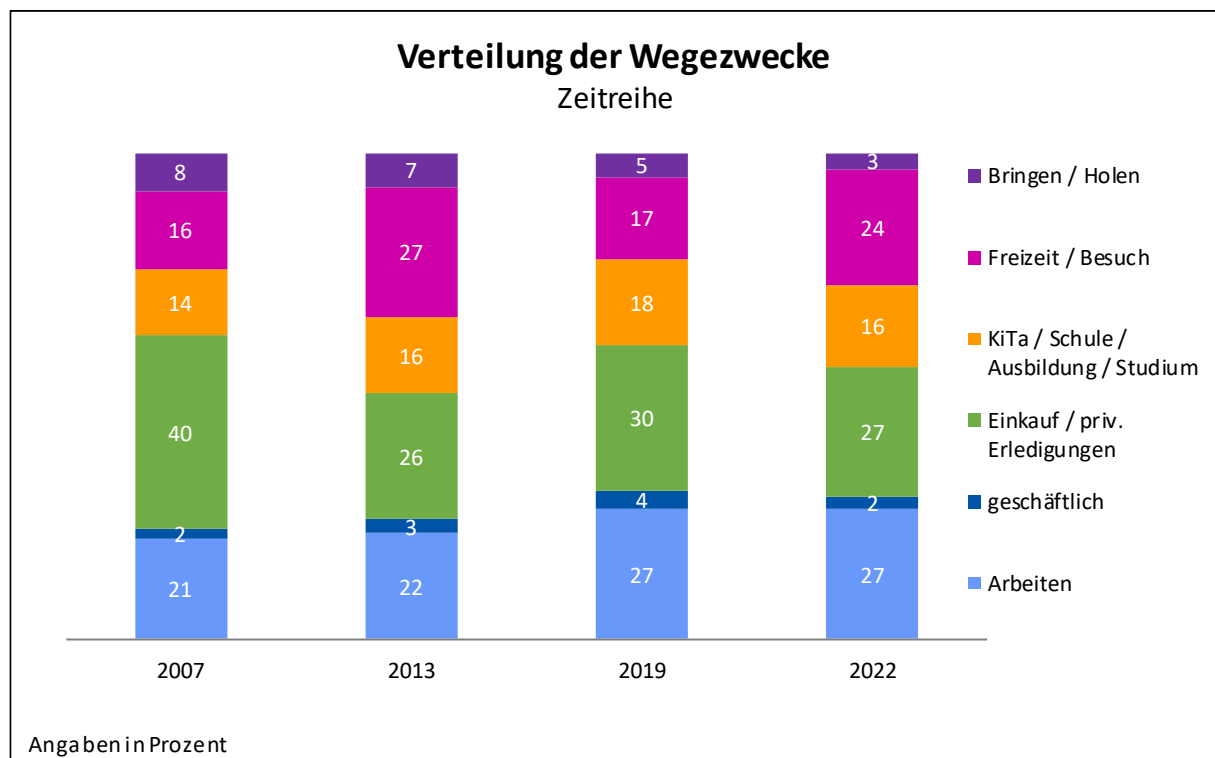


Abbildung 22: Reisezweckverteilung - Zeitreihe

Seit 2007 ergeben sich einige Schwankungen. Größere Unterschiede zeigt sich bei Wegen zu Freizeitzielen sowie beim Zweck „Bringen / Holen“. Die Menge der Servicewege (Bringen / Holen) ist seit 2007 kontinuierlich zurückgegangen.

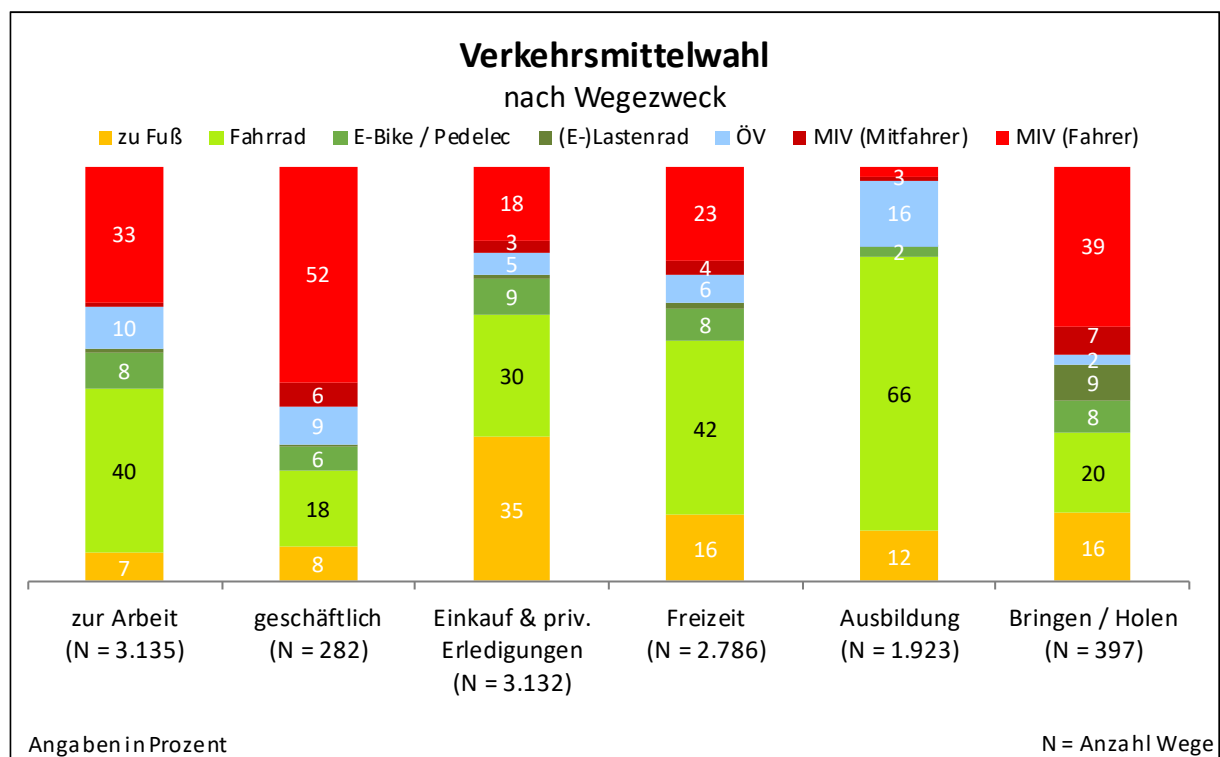


Abbildung 23: Verkehrsmittelwahl nach Wegezweck

Die Aufteilung der Verkehrsmittel nach Reisezwecken zeigt, dass der Anteil des Umweltverbundes (ÖV, Fahrrad, Fuß) außer bei geschäftlichen Wegen stets überwiegt.

Das Fahrrad ist bei allen Reisezwecken stark vertreten und wird besonders für die Wege zur Ausbildung genutzt. In der Freizeit und für Arbeitswege wird es in etwa der Hälfte der Fälle genutzt.

Öffentliche Verkehrsmittel werden meist auf Wegen zur Ausbildung genutzt. Bei Wegen zum Bringen und Holen wird der ÖV am wenigsten genutzt.

Die mit Abstand größte Bedeutung für den Fußverkehr haben Wege zum Einkauf und zu privaten Erledigungen sowie zu Freizeitzielen. Da Wege zu Fuß im Mittel 1,1 km lang sind, zeigt sich hier, dass die Schulen, Kindergärten und Einkaufsmöglichkeiten in Münster im nahen Umfeld der Befragten erreicht werden können.

Tabelle 7: Reisezweckverteilung der Verkehrsleistung

Reisezweck	Anteil an allen Wegen	Anteil an zurückgelegten Gesamtkilometern
zur Arbeit	27%	46%
geschäftlich unterwegs	2%	6%
Einkauf	17%	7%
Privater Besuch	6%	7%
Universität / Fachhochschule	6%	5%
Berufsausbildung	1%	1%
Schule / Kindertagesstätte	10%	6%
Freizeit	18%	13%
Bringen /Holen	3%	2%
Private Erledigungen (Arzt, Bank)	10%	6%

Wie in Tabelle 4 zuvor, wurde für Tabelle 7 die durchschnittliche Wegeanzahl mit der zurückgelegten mittleren Entfernung des jeweiligen Reisezwecks in Verbindung gebracht und dadurch ein auf die Wegelängen bezogener Modal Split ermittelt

In dieser Betrachtung erhöht sich der Anteil der Arbeitswege und insbesondere der geschäftlich indizierten Wege von ursprünglich 29% (Arbeit und geschäftlich unterwegs) aller Wege auf 52% der gefahrenen Gesamtkilometer. Der Anteil aller weiteren Reisezwecke reduziert sich teils deutlich bzw. bleibt konstant. Das bedeutet: Auf Wegen zur Arbeit und Geschäftsreisen werden deutlich größere Distanzen zurückgelegt, während die Ziele bei Einkaufs-, Freizeit- und Ausbildungswegen näherliegen.

11. Zusammenfassung

Die Mobilitätsbefragung 2022 wurde sowohl als schriftliche, telefonische und online-Stichprobenbefragung durchgeführt. Es liegen Wegeprotokolle von 4.450 Befragten aus 2.085 Haushalten vor, die wichtige Erkenntnisse zum werktäglichen Verkehrsverhalten liefern. Mit der Erhebung wurden insgesamt 1,4% der Bevölkerung der Stadt Münster erreicht, sodass die Untersuchung als statistisch gesichert und repräsentativ anzusehen ist.

An einem normalen Werktag verlassen 87,6% der Bevölkerung das Haus. Es werden am Tag durchschnittlich 3,2 Wege pro Person unternommen. Jeder Weg dauert im Mittel 20 min, dabei werden 7,6 Km zurückgelegt. Pro Tag werden insgesamt etwa 74 min für Ortsveränderungen aufgewendet.

74% aller Wege der Münsteranerinnen und Münsteraner werden mit den Verkehrsmitteln des 'Umweltverbundes' zurückgelegt. Dabei werden das Rad für 47%, „Zu Fuß gehen“ für 19% und die Verkehrsmittel des öffentlichen Verkehrs für 8 % aller Wege gewählt. Der Vergleich mit der Mobilitätsbefragung 2019 zeigt eine weitere deutliche Zunahme des Radverkehrsanteils, einen rückläufigen Anteil des ÖV und eine leichte Abnahme in der Anzahl der Wege zu Fuß. Dies kann mit den noch immer bestehenden Auswirkungen der Pandemie erklärt werden, da die Fahrgastzahlen im ÖV bisher noch nicht das Niveau von vor der Pandemie erreicht haben. Die Abnahme der Wege, die zu Fuß zurückgelegt werden, ist auch im deutschlandweiten Trend erhoben worden.

26% aller Wege entfallen auf den MIV-Verkehr. Wege, die innerhalb des Stadtgebietes sowohl starten als auch enden (Binnenverkehr) werden zu 22% mit dem MIV zurückgelegt. Auf kurze Distanzen bis zu 3 km Entfernung entfallen 18% der Wege auf den MIV. Diese kurzen Entfernungen werden hauptsächlich mit dem Rad realisiert: 56% aller Radverkehre und 95% aller Fußwege sind kürzer als 3 km. Der ÖV wird v.a. für längere Wege genutzt. Nur 12% der ÖV-Wege sind kürzer als 3km. Auf längeren Entfernungen (10-20 Km) sind zudem Zuwächse zugunsten des Radverkehrs zu beobachten: 19% zu 12% in 2019.

Hauptreisezwecke sind Wege zur Arbeit und zu geschäftlichen Zwecken (29%) sowie zum Einkaufen und für private Erledigungen (27%). 24 % aller Wege führen zu Besuchs- und Freizeitaktivitäten und weitere 16% entfallen auf Wege zur Ausbildung (Universität / FH, Berufsausbildung, Schule / Kindertagesstätte).

Die verschiedenen Lebensstadien der Befragten beeinflussen deutlich das individuelle Verkehrsverhalten. So sind etwa teilzeiterwerbstätige Personen mit 3,7 Wegen/Tag deutlich häufiger unterwegs als beispielsweise Schüler:innen mit 2,9 Wegen pro Tag.

Kinder und Jugendliche (7-16 Jahren) unternehmen 12% aller Wege mit dem ÖV und 60% mit dem Rad. Kinder bis 6 Jahre laufen einerseits häufiger, jedoch werden sie auch für ca. jeden vierten Weg mit dem Auto mitgenommen. Mit Erreichen der Volljährigkeit bleibt die Bedeutung des Umweltverbundes erfreulicherweise weiter hoch. Erst im Alter zwischen 30 und 64 Jahren gewinnt das Auto an Bedeutung. Im Rentenalter steigt der Anteil der Wege zu Fuß wieder an. Bei den Personen über 80 Jahre nehmen der Rad- und der MIV-Anteil zugunsten des ÖV und weiterer Fußwege spürbar ab.

Betrachtet man die Ergebnisse der Mobilitätsbefragung im Vergleich zu den Mobilitätskennziffern der MiD, so zeigt sich, dass die Mobilität in Münster mit 3,2 Wegen/Person und Tag leicht überdurchschnittlich ausfällt. Hinsichtlich der mobilen Personen, d.h. der Menschen, die mindestens einmal pro Tag das Haus verlassen, werden 3,7 Wege/Tag zurückgelegt. Im Vergleich zu den Vorjahren ist dieser Wert leicht angestiegen. In den Vergleichsstädten wurde ebenfalls ein hoher Anteilswert für den Umweltverbund erhoben. In Münster wurde der mit Abstand höchste Radverkehrsanteil ermittelt. In anderen

Städten werden mehr MIV-Wege unternommen, mit Ausnahme der Erhebung in Heidelberg (2016), welche einen ähnlich geringen MIV-Anteil wie in Münster aufweist.