

Endbericht

Mobilitätsbefragung 2024

Stadt Kamen



Stadt Kamen
Rathausplatz 1
59174 Kamen

Impressum



Planersocietät

Mobilität. Stadt. Dialog.

Planersocietät Frehn Steinberg Partner GmbH

Konrad-Zuse-Straße 1

44263 Dortmund

www.planersocietaet.de

Bearbeitung

Alexander Reichert

Harriet Schröder

Dr. Christoph Mall

Elias Götze

Bilal Al Khanji

Bildnachweis

Titelseite: Planersocietät

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

Einige Kenngrößen im Überblick...

3,3 Wege...

... pro Einwohner:in und Tag

13 % Radverkehrsanteil...

... am Modal-Split nach Wegeaufkommen

9,3 km lang ...

... ist ein alltäglicher Weg im Durchschnitt

45 % aller Haushalte...

... besitzen mindestens ein Elektrofahrrad

24 Minuten...

... dauert ein Weg durchschnittlich

12 % aller Haushalte...

... haben keinen Pkw

85 Minuten täglich...

... sind die Einwohnenden im Schnitt unterwegs

51 % aller Wege...

... sind kürzer als 5 km

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	2
1 Aufgabenstellung und Anlass der Mobilitätsbefragung	3
2 Methodische Grundlagen	4
3 Untersuchungsraum Stadt Kamen	10
4 Mobilitätsoptionen	14
4.1 Soziodemografische Daten	14
4.2 Verkehrsmittelverfügbarkeit	16
5 Nutzungshäufigkeit der Verkehrsmittel	28
6 Arbeitsplatz- und Ausbildungsmobilität	33
6.1 Arbeits- /Ausbildungsplatz und Schulorte	33
6.2 Verkehrsmittelwahl von Schüler:innen auf dem Schulweg	34
6.3 Verkehrsmittelwahl in der Arbeitsplatzmobilität	35
6.4 Bewertung der Erreichbarkeit	37
7 Bewertung der Verkehrssysteme	39
8 Mobilität am Berichtstag	44
8.1 Wegezählung am Berichtstag	44
8.2 Wegezwecke	45
8.3 Verkehrsmittelwahl (Modal-Split)	49
8.4 Wegelängen und Wegedauer	55
8.5 Wegeketten	62
8.6 Mobilität in den Untersuchungsräumen	64
9 Potenzialermittlung	70
9.1 Potenziale zur Verlagerung auf den Radverkehr	70
9.2 Potenziale zur Verlagerung auf Bus und Bahn	71
10 Zusammenfassendes Fazit	73
11 Quellenverzeichnis	75
Abbildungsverzeichnis	76
Tabellenverzeichnis	78
Anhang I: Befragungsunterlagen	79

Abkürzungsverzeichnis

AGFS	Arbeitsgemeinschaft fußgänger- und fahrradfreundlicher Städte, Gemeinden und Kreise in Nordrhein-Westfalen e. V.
BBSR	Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung
E-Bike	Fahrrad mit Elektromotor, das auch ohne Pedalkraft fährt
FUSS e. V.	Fachverband Fußverkehr Deutschland
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 Fallzahl der Auswertung (Stichprobengröße)
ÖV/ÖPNV	Öffentlicher Verkehr / Öffentlicher Personennahverkehr
ÖV-Captives	Personen ohne Auto, die auf die Nutzung der öffentlichen Verkehrsmittel angewiesen sind
P+R	Park and Ride
Pedelec	Fahrrad, das durch Hilfsmotor den Tritt nur unterstützt (max. 25 km/h)
Pkw	Personenkraftwagen
RB	Regionalbahn
RE	Regionalexpress
SRL	Vereinigung für Stadt-, Regional- und Landesplanung e. V.
S-Pedelec	Fahrrad, das durch Hilfsmotor den Tritt nur unterstützt und Höchstgeschwindigkeit von max. 45 km/h erreicht (Versicherungskennzeichen pflichtig)
SPNV	Schienenpersonennahverkehr

1 Aufgabenstellung und Anlass der Mobilitätsbefragung

Die Stadt Kamen hat im Jahr 2024 eine repräsentative Mobilitätsbefragung zum Mobilitätsverhalten der Stadtbevölkerung durchgeführt. Die Untersuchung aktualisiert die Ergebnisse der vorherigen Mobilitätsbefragung aus dem Jahr 2012 und liefert damit aktuelle Grundlagendaten für die Verkehrsplanung.

Aus den aktuellen Befragungsergebnissen können Erkenntnisse sowohl für die zukünftige Verkehrsplanung als auch für die Evaluation der Entwicklung des Mobilitätsverhaltens seit der letzten Befragung 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? Wie sieht die Verkehrsmittelnutzung auf verschiedenen Wegebeziehungen aus? Neben der beschriebenen Verwendung kann die Untersuchung für weitere Aufgaben und Ziele genutzt werden, wie z. B. als Informationsgrundlage für eine Fortschreibung des Verkehrsentwicklungsplans, für die Förderung der Fuß- und Fahrradfreundlichkeit oder 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 zusammen, vergleicht diese mit den Ergebnissen der vorherigen Befragung aus dem Jahr 2012 und interpretiert diese im Hinblick auf Potenziale für die zukünftige Verkehrsentwicklung.

2 Methodische Grundlagen

Die Mobilitätsbefragung für die Stadt Kamen wurde unter Beachtung der Standards der Arbeitsgemeinschaft fußgänger- und fahrradfreundlicher Städte, Gemeinden und Kreise in Nordrhein-Westfalen e.V. (AGFS) zur einheitlichen Modal-Split-Erhebung in nordrhein-westfälischen Kommunen konzipiert und ausgewertet. In der Befragung werden zufällig ausgewählte Haushalte u. a. zu ihrer Fahrzeugausstattung und zu ihrer persönlichen Verkehrsmittelnutzung befragt und gebeten, an einem Tag alle Wege, die sie zurücklegen, zu protokollieren. Damit sind die Ergebnisse sowohl mit der vorherigen Befragung aus dem Jahr 2012 als auch mit anderen Studien zu diesem Thema, wie z. B. „Mobilität in Deutschland“ (kurz: MiD), vergleichbar.

Die Erhebung wurde im Zeitraum zwischen dem 16. April und dem 6. Juni 2024 mit insgesamt 12 Berichtstagen (Dienstag, Mittwoch oder Donnerstag) durchgeführt. Mit Ausnahme von fünf Regentagen waren hauptsächlich keine bis geringe Niederschlagsmengen zu verzeichnen. Bei Höchsttemperaturen zwischen 8 °C und 26 °C war über die gesamte Erhebungsphase ein jahreszeitliches Temperaturniveau zu verzeichnen. Das Wetter ist also der Jahreszeit entsprechend, weshalb von einem repräsentativen Mobilitätsverhalten, ohne witterungsbedingte Verzerrungen, auszugehen ist.

Tabelle 1: Wetterverhältnisse an den Berichtstagen

Erhebungswelle	Berichtstage	Wochentag	Mittlere Temperatur	Höchste Temperatur	Sonnenstunden	Niederschlag
1	16.04.2024	Dienstag	6 °C	9 °C	0 h	8 l/m ²
	17.04.2024	Mittwoch	5 °C	8 °C	1 h	3 l/m ²
	18.04.2024	Donnerstag	7 °C	12 °C	0 h	5 l/m ²
2	23.04.2024	Dienstag	5 °C	10 °C	4 h	0 l/m ²
	24.04.2024	Mittwoch	5 °C	8 °C	0 h	3 l/m ²
	25.04.2024	Donnerstag	6 °C	9 °C	1 h	1 l/m ²
3	14.05.2024	Dienstag	21 °C	26 °C	6 h	0 l/m ²
	15.05.2024	Mittwoch	19 °C	24 °C	5 h	0 l/m ²
	16.05.2024	Donnerstag	16 °C	21 °C	3 h	3 l/m ²
4	04.06.2024	Dienstag	16 °C	20 °C	2 h	2 l/m ²
	05.06.2024	Mittwoch	15 °C	18 °C	0 h	0 l/m ²
	06.06.2024	Donnerstag	14 °C	19 °C	5 h	0 l/m ²

Quelle: Wetterkontor, Wetterrückblick Kamen (N) (abgerufen von www.wetterkontor.de); Time and Date, Wetter-Rückblick für Kamen, Nordrhein-Westfalen, Deutschland – April 2024 (abgerufen von www.timeanddate.de)

Für die Teilnahme an der Befragung wurden in der Stadt Kamen insgesamt 5.770 Personen (ab 18 Jahren) zufällig aus dem Einwohnermelderegister ausgewählt und in Stellvertretung für ihren gesamten Haushalt postalisch zur Beantwortung der Befragung aufgefordert. Diese Bruttostichprobe ist auf Ebene der vier definierten Untersuchungsräume geschichtet, sodass auch Grundausswertungen für die zusammengefassten Stadtteile möglich sind.

Alle zufällig ausgewählten Personen wurden durch ein Anschreiben der Bürgermeisterin über die Befragungsziele und -inhalte informiert. Die Befragungsunterlagen umfassten ein Informationsblatt mit Hinweisen zum Ausfüllen, weiteren Erläuterungen zum Umgang mit personenbezogenen Daten sowie die Fragebögen für die schriftlich-postalische Teilnahme oder Notizblätter, für eine Online-Teilnahme bzw.

eine telefonische Teilnahme. Alle Personen eines Haushaltes ab 6 Jahren waren aufgefordert den Personenbogen bzw. die Wegeprotokolle für den vorgegebenen Berichtstag zu beantworten¹.

40 % der Haushalte haben mit dem Anschreiben auch einen schriftlichen Fragebogen zugestellt bekommen, 60 % haben ein Anschreiben mit Aufforderung zur Teilnahme an der Online-Beteiligung bekommen. Allen Teilnehmenden stand es frei, auch über die jeweils andere Teilnahmemöglichkeit oder per Telefoninterview teilzunehmen. Dadurch konnten alle Teilnehmenden den schriftlichen Fragebogen kostenfrei anfordern oder einen Telefontermin vereinbaren. Der Zugangscode zur Online-Teilnahme war auf allen Anschreiben abgedruckt.

Die telefonische Befragung wurde computergestützt durch geschulte Interviewer:innen der O-TON GmbH durchgeführt, die auf Befragungen zum Mobilitätsverhalten spezialisiert sind. Zudem wurde eine telefonische Hotline eingerichtet, über die Fragen zur Mobilitätsbefragung beantwortet wurden. Außerdem konnten die angeschriebenen Haushalte hier Termine für ein Telefoninterview vereinbaren oder die kostenfreie Zusendung der schriftlichen Fragebögen anfordern.

Durch die drei angebotenen Befragungsoptionen kann 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.

Folgende Inhalte wurden in den drei Teilen der Mobilitätsbefragung (Haushaltsfragebogen, Personenfragebogen und Wegeprotokoll) abgefragt:

Tabelle 2: Befragungsinhalte

Haushaltsbogen	Personenbogen	Wegeprotokoll
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anzahl Personen im Haushalt ▪ Anzahl der jeweiligen Verkehrsmittel im Haushalt mit Differenzierung der Fahrräder sowie privater und dienstlicher Autos ▪ Wohnort (Stadtteil) ▪ Entfernung zur nächsten Bushaltestelle und Stadtbahn/Bahnhof ▪ Alter, Geschlecht, Berufstätigkeit der Personen im Haushalt 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Führerscheinbesitz ▪ Verkehrsmittelverfügbarkeit ▪ Gesundheitliche Einschränkungen ▪ Bewertung der Erreichbarkeit des Arbeits- bzw. Ausbildungs-/Schulortes ▪ Homeoffice ▪ Allgemeine Häufigkeit der Verkehrsmittelnutzung ▪ Bewertung der Verkehrssysteme ▪ Bewertung des Radfahrens und Fuß-, Bus- und Bahnverkehrs ▪ Potenzieller Nutzungsumfang weiterer Mobilitätsangebote ▪ Verbesserungsvorschläge zum Bus-, Rad- und Fußgängerangebot 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mobilität am Berichtstag ▪ Zur Verfügung stehende Fahrzeuge am Berichtstag ▪ Gründe für Immobilität ▪ Startort des 1. Weges ▪ Startort weiterer Wege ▪ Ziel des Weges ▪ Uhrzeit Wegebeginn ▪ Uhrzeit Ankunft ▪ Zweck des Weges ▪ genutzte Verkehrsmittel ▪ Wegeentfernung ▪ Begleitung durch weitere Personen

¹ 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.

Als Informationsportal diente u. a. die projektbegleitende Internetseite www.kamen-mobil.de (siehe Abbildung 1: Internetportal zur Befragung). 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 Zugangsportale für den Onlinefragebogen.

Abbildung 1: Internetportal zur Befragung



Quelle: www.kamen-mobil.de

Die Befragung wurde durch eine intensive Öffentlichkeitsarbeit (Pressemitteilungen, Internet, Kurzmeldungen, 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 Stadtverwaltungen der offizielle Charakter der Befragung unterstrichen.

Tabelle 3: Eckdaten der Mobilitätsbefragung

Eckdaten der Erhebung	Stadt Kamen
Angeschriebene Haushalte	5.770
- Schriftlich-postalische Variante	2.308 (40 %)
- Online Variante	3.462 (60 %)
verwertbarer Fragebogenrücklauf	610
- Schriftlicher Fragebogenrücklauf	311 (51,2 %)
- Online Beteiligung	291 (47,9 %)
- Telefonische Interviews	5 (0,8 %)
Rücklaufquote	10,6 %
- Erreichte Personen	1.228
- davon Personen unter 6 Jahren bzw. nicht vorliegend/auswertbar	97
- Auswertbare Personenfragebögen	1.131
- Haushaltgröße	2,1
Anteil an der Gesamtbevölkerung	2,6 %

Insgesamt haben sich 610 Haushalte mit 1.228 Personen an der Befragung beteiligt, wovon für 1.131 Personen ab 6 Jahren auswertbare Fragebögen vorliegen. Die erreichte Rücklaufquote beträgt auf Stadtebene 10,6 %. Die Rücklaufquote blieb damit etwas unter dem erwarteten Niveau. Nichtsdestotrotz konnten auf diese Weise insgesamt 2,6 % der Gesamtbevölkerung der Stadt Kamen erreicht werden. Dies stellt die Repräsentativität nach AGFS sicher. Durch die Schichtung auf Ebene teilweise zusammengefasster Stadtteile sind auch Grundaussagen für diese Untersuchungsräume innerhalb der Stadt Kamen durchführbar.

Tabelle 4: Fallzahlen in der Stichprobe nach Untersuchungsräumen

Untersuchungseinheit	Ausgewählte Haushalte	Rücklauf		Nettostichprobe
		Haushalte	Personen	Personen
Kamen	2.550	215	408	375
Methler	1.420	184	401	348
Heeren-Werve	1.040	99	198	183
Südkamen	760	91	210	197
Ohne Zuordnung	-	21	11	28
Stadt Kamen	5.770	610	1.222	1.131

Datenaufbereitung und Plausibilisierung

Die eingegangenen Befragungsbögen wurden auf ihre Vollständigkeit und Plausibilität geprüft², codiert und rechnergestützt erfasst. Durch 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.

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.

² Fragebögen mit unvollständigen und unplausiblen Angaben wurden im Vorfeld aussortiert.

Abbildung 2: Haushaltsgößen in der Stichprobe (ungewichtet/gewichtet) in Prozent

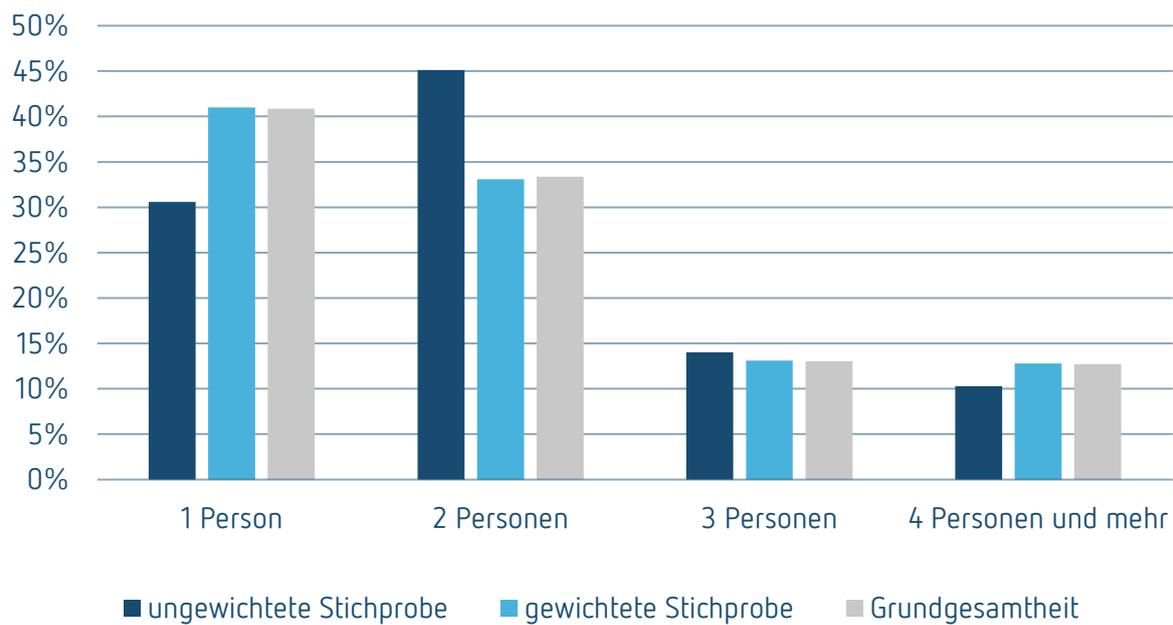
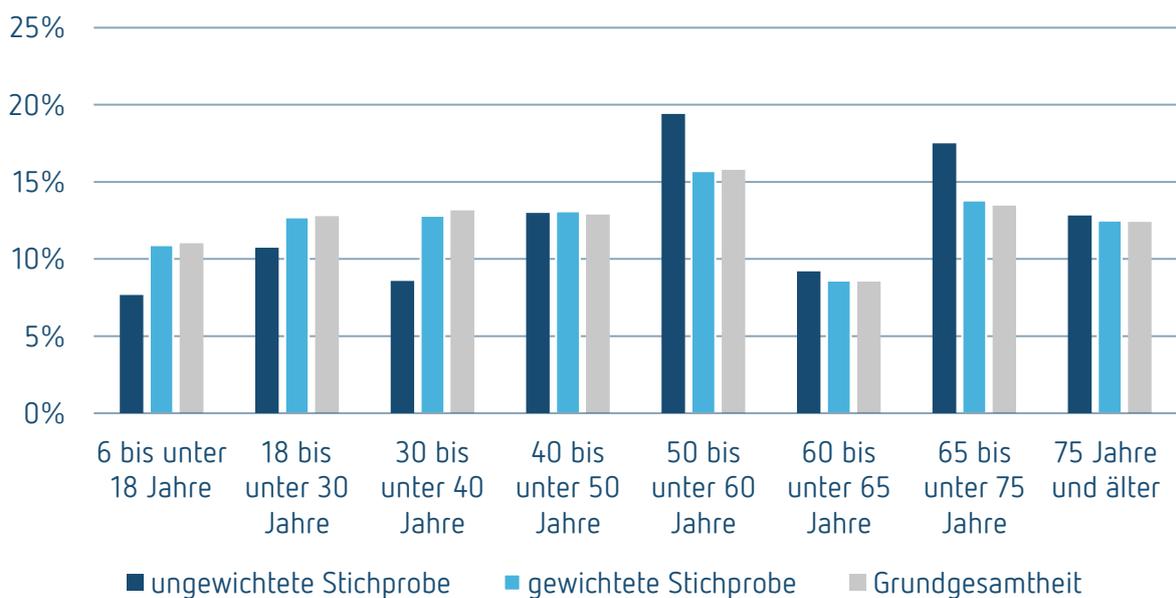


Abbildung 3: Altersstruktur in der Stichprobe (ungewichtet/gewichtet) in Prozent



Hinweise zur Dokumentation

Der vorliegende Bericht stellt die Ergebnisse der durchgeführten Mobilitätsbefragung für die Stadt Kamen dar. Die ausgewiesenen Mobilitätswerte beziehen sich nur auf die Einwohnenden der Stadt Kamen. Wege, die z. B. von auswärtigen Ausbildungs- und Berufseinpendlenden und Besuchenden zurückgelegt wurden, werden durch die Mobilitätsbefragung nicht erfasst und bleiben unberücksichtigt.

Soweit nicht anders ausgewiesen, stammen sämtliche Ergebnisse aus der durchgeführten Mobilitätsbefragung. Andere Quellenbezüge und Vergleichsdaten werden gesondert aufgeführt. Soweit möglich werden die Ergebnisse mit den Ergebniswerten aus der vorherigen Mobilitätsbefragung in der Stadt Kamen aus dem Jahr 2012 verglichen. In mehreren Tabellen werden darüber hinaus auch Vergleichswerte aus der

deutschlandweiten Studie MiD 2017 hinzugezogen und mit unterschiedlichen räumlichen Bezügen dargestellt. So wird einerseits der gesamtdeutsche Schnitt als Vergleichswert „MiD 2017“ dargestellt und andererseits die Ergebnisse der MiD 2017 für eine Raumkategorie der RegioStaR 7 dargestellt.³ Als Referenzkategorie der RegioStaR7 werden für die Stadt Kamen die Werte der Kategorie „Stadtregion – Mittelstadt, städtischer Raum“, welche die in Stadtregionen gelegenen Mittelstädte umfasst, aufgeführt. In den Auswertungstabellen sind die gesamtdeutschen Werte als „MiD 2017“ und die Werte der vergleichbaren Raumkategorie als „Stadtregion – Mittelstadt“ ausgewiesen.

Bei einzelnen Auswertungen, wie beispielsweise zum Führerscheinbesitz, wurden andere Altersgrenzen angewendet. In den dazugehörigen Tabellen werden Hinweise zur entsprechenden Grundgesamtheit gegeben. Das Zeichen „*“ zeigt an, dass aufgrund nur weniger vorliegender Antworten hierzu keine statistisch hinreichend gesicherte Aussage getroffen werden kann.

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 wurde verzichtet, da hiermit eine methodisch nicht zu gewährleistende Präzision der Daten vermittelt wird, die mit dem Erhebungsdesign einer repräsentativen Stichprobe dieses Umfangs nicht erreicht werden kann. 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.

Es ist zu beachten: Durch Rundungsdifferenzen werden bei der Summierung von gerundeten Einzelwerten nicht immer exakt 100 % erreicht.

3 Mobilität in Deutschland 2017: infas (2018): Mobilität in Deutschland – Tabellarische Grundausswertung. Erläuterungen zu den RegioStar 7 Raumvariablen: infas (2018): Mobilität in Deutschland – Anhang 5: Dokumentation der Raumvariablen des BBSR.

3 Untersuchungsraum Stadt Kamen

Die Stadt Kamen liegt im Kreis Unna im Regierungsbezirk Arnsberg und grenzt im Uhrzeigersinn beginnend im Norden an die Städte und Gemeinden Bergkamen, Hamm, Bönen, Unna, Dortmund und Lünen. Sowohl die Stadt Kamen als auch der Kreis Unna, dem die Stadt Kamen angehört, sind Mitglieder der AGFS. Die Mobilitätsbefragung beinhaltet vier Untersuchungsräume der Stadt Kamen (Kamen, Herren-Werve, Methler, Südkamen) und deckt damit das gesamte Stadtgebiet ab. Der Untersuchungsraum Kamen beinhaltet neben dem Stadtteil Kamen-Mitte ebenfalls die beiden Stadtteile Derne und Rottum. Insgesamt umfasst der Untersuchungsraum eine Fläche von rund 40,9 km² mit einer Einwohnerzahl von rund 45.200 Menschen. Die bevölkerungsreichsten Stadtteile sind Kamen-Mitte und der Stadtteil Methler mit etwa 20.800 bzw. 11.400 Einwohnenden.

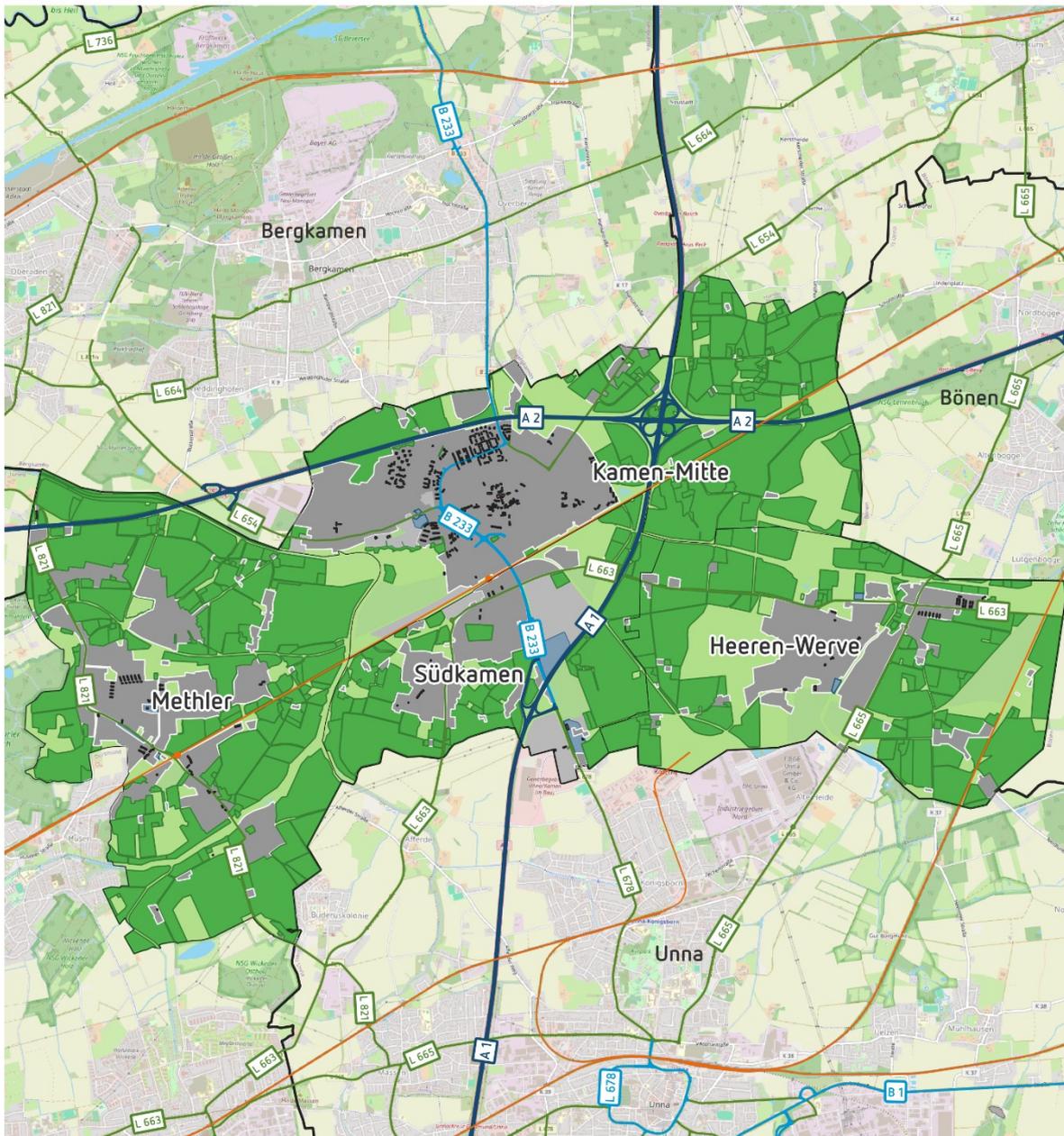
Tabelle 5: Einwohnerzahlen in den Stadtteilen der Stadt Kamen

Untersuchungsraum	Einwohnerzahl
Kamen-Mitte	20.847
Kamen-Methler	11.393
Kamen-Heeren-Werve	8.225
Kamen-Südkamen	4.579
Restliches Stadtgebiet	153
Stadt Kamen	45.197

Quelle: Stadt Kamen (Stand Dezember 2023)

Die Siedlungsflächen der Stadtteile ordnen sich teilweise entlang der SPNV-Achsen an, die das Stadtgebiet von Westen nach Osten zentral durchziehen. Nördlich und südlich dieser Agglomerationsachse liegt das restliche Stadtgebiet. Besonders die Ortsteile Kamen-Methler und Kamen Herren-Werve befinden sich in peripherer Lage. Demgegenüber ist das nördliche Stadtgebiet etwas dichter besiedelt. Die Siedlungsgebiete der Stadtteile grenzen bis auf Kamen-Methler und Kamen Herren-Werve aneinander an.

Abbildung 4: Stadtteile der Stadt Kamen



Stadtteile und Siedlungsstruktur der Stadt Kamen

Planersocietät
 Mobilität. Stadt. Dialog.

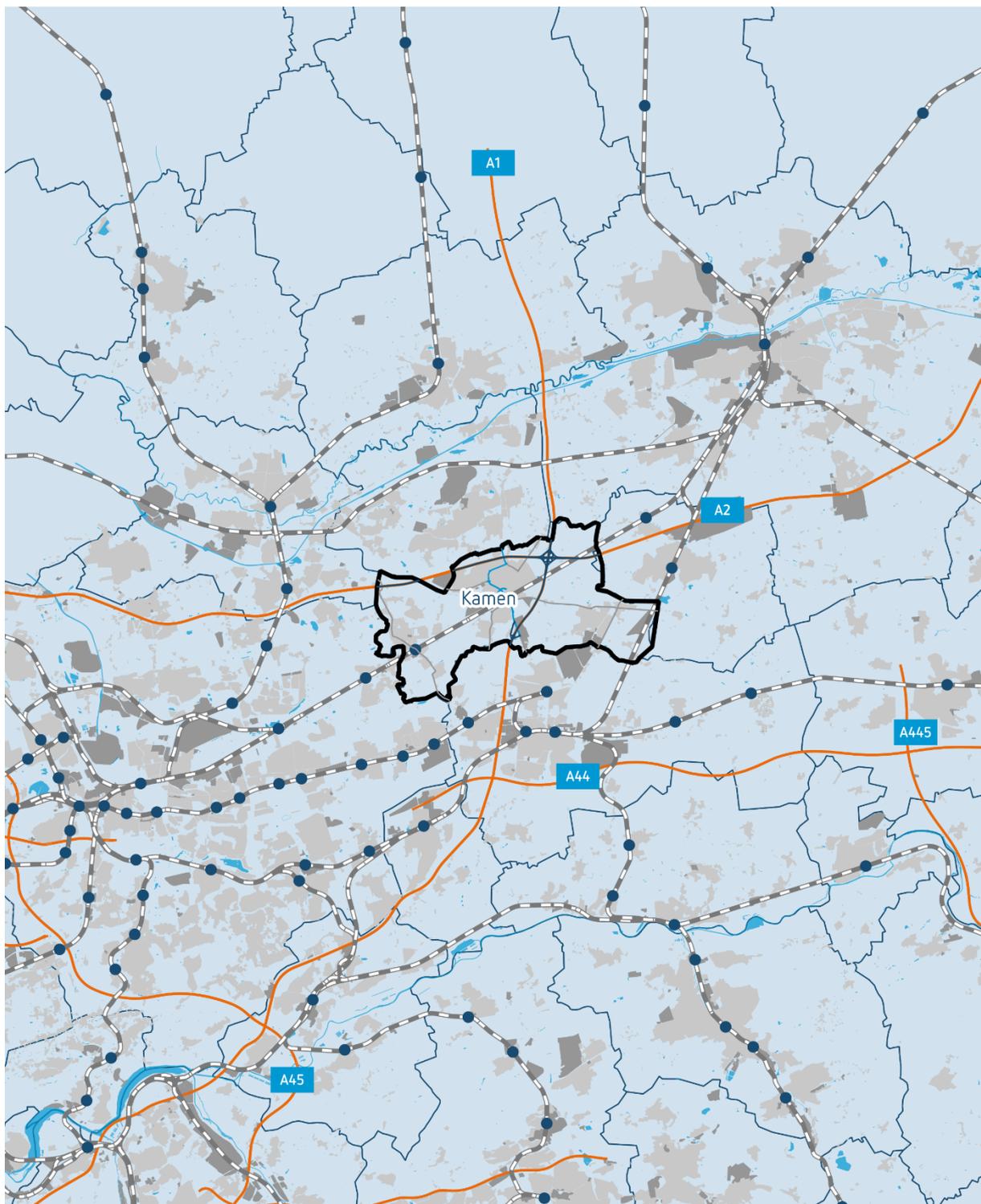
 Stadtteile

Kartengrundlage: © OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA
 Datengrundlage: © Stadt Kamen, Geografische Informationssysteme 2024

Die Stadt Kamen wird über die Autobahn A 1, die Autobahn A 2, sowie die Bundesstraße B 233, die in nord-südlicher Richtung durch das Stadtgebiet führt, an das übergeordnete Straßennetz angebunden. Eine weitere wichtige Verkehrsachse ist das Kamener Kreuz, welches die Autobahn A 1 und A 2 miteinander

verbindet. Diese führen in Richtung Westen nach Dortmund, in Richtung Osten nach Hamm, sowie in Richtung Süden nach Unna. Im Schienenverkehr wird die Stadt Kamen durch den Regionalexpress RE 1, RE 3, RE 6, RE 11 (Hamm – Dortmund Hbf) an umliegende Kreise und Städte angebunden. Darüber hinaus besteht mit den Regionalexpresslinien eine Anbindung in das gesamte Gebiet NRWs. Organisiert wird der Schienennahverkehr in Kamen von dem Nahverkehr Westfalen-Lippe (NWL). Die Stadt Kamen ist nicht an den Schienenfernverkehr angebunden, die nächsten Fernverkehrshalte befinden sich in Hamm, sowie Unna und Dortmund.

Abbildung 5: Räumliche Lage und Verkehrsanbindung der Stadt Kamen



Regionale Verkehrsanbindung der Stadt Kamen

- Industrie- und Gewerbefläche
- Siedlungsfläche
- Gewässer
- Bahnhof
- Autobahn
- SPNV-Netz

N

0 2,5 5 km

Planersocietät
Mobilität. Stadt. Dialog.

Kartengrundlage: © GeoBasis-DE/Bundesamt für Kartografie und Geodäsie - 2024
Datengrundlage: © OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA; © DB Netz AG

4 Mobilitätsoptionen

Die Mobilitätsbefragung dient der Erfassung und Aktualisierung des Mobilitätsverhaltens der Bevölkerung der Stadt Kamen. Um die Ergebnisse zielgerichtet zu interpretieren, ist es sinnvoll, die aktuellen Rahmenbedingungen wie die soziodemografische Zusammensetzung der Stadtbevölkerung zum Befragungszeitpunkt zu erfassen. Das Mobilitätsverhalten einer Person verändert sich im Laufe des Lebens. So stellen das Erreichen der Volljährigkeit oder der Eintritt in das Rentenalter Zeitpunkte im Lebenslauf einer Person dar, welche das Mobilitätsverhalten der Person in der Regel deutlich verändern. Somit ist es sinnvoll im Rahmen aus der Auswertung von Mobilitätskenndaten ebenfalls die soziodemografische Zusammensetzung der Stichprobe zu betrachten.

4.1 Soziodemografische Daten

Rund die Hälfte der befragten Personen in den Haushalten sind Erwerbstätige (49 %). Mehr als ein Drittel (36 %) aller Personen arbeiten dabei in Vollzeit und 13 % der Personen in Teilzeit. 1 % der Personen sind Erwerbstätige, die vorübergehend freigestellt oder z. B. in Elternzeit sind. 12 % der Personen, die in den befragten Haushalten leben, sind Schüler:innen, 5 % der Personen sind Studierende weitere 5 % befindet sich in einer Ausbildung. 25 % der Personen sind im Ruhestand bzw. pensioniert, 3 % sind Hausfrauen und Hausmänner, 3 % Kinder im Vorschulalter⁴ und 1 % der Personen geben an, aktuell ohne berufliche Beschäftigung zu sein. Eine Aufschlüsselung nach höchstem Erwerbsstatus im Haushalt zeigt, dass in 63 % der Haushalte mindestens ein Haushaltsmitglied eine Erwerbstätigkeit ausübt. Mehr als ein Drittel der Haushalte sind Rentnerhaushalte (34 %), rund 1 % sind Ausbildungshaushalte und rund 2 % der Haushalte sind Erwerbslosenhaushalte.

Tabelle 6: Erwerbsstatus / Lebenssituation der befragten Personen

Basis: alle Personen im Haushalt Zeilen in %	Anzahl Personen (gewichtet)	Erwerbsstatus/Lebenssituation nach einzelnen Personen im Haushalt							
		Erwerbs- tätige	Ausbil- dung	Student:in	Schüler:in	Kind	Haus- frau/- mann	Rentner:in, Pensio- när:in	ohne Beschäfti- gung
Stadt Kamen	1.189	49	1	4	11	3	3	27	2

42 % aller Haushalte sind Einpersonenhaushalte, 32 % sind kinderlose Paarhaushalte. Mehr-Personen-Haushalte ohne Kinder kommen auf einen Anteil von 8 %. In 18 % der befragten Haushalte in Kamen leben Kinder unter 18 Jahren. Im Vergleich zum deutschlandweiten Schnitt und den raumstrukturell vergleichbaren Mittelstädten in Stadtregionen leben in den Haushalten in der Stadt Kamen prozentual etwas weniger Kinder unter 18 Jahren (MiD 2017: 20 % der Haushalte; MiD 2017 – RegioStaR 7: 21 % der Haushalte).

⁴ Hierbei ist zu berücksichtigen, dass in der Untersuchung Personen ab sechs Jahren befragt wurden.

Tabelle 7: Haushaltstypen in Prozent

Basis: alle Haushalte Zeilen in %	Anzahl Haushalte (gewichtet)	Haushaltstyp							Haushalte mit Kin- dern (in %)
		Ein-Personen-Haushalt	Paar ohne Kinder	Mehr-Erwachsenen-Haushalt ohne Kinder	Alleinerziehend	Paar mit einem Kind	Paar mit mehreren Kindern	Mehr-Erwachsenen-Haushalt mit Kindern	
Stadt Kamen	582	42	32	8	2	6	7	3	17
Untersuchungsräume									
Kamen	209	42	33	9	2	5	6	3	16
Methler	179	42	34	7	1	6	8	3	18
Heeren-Werve	96	42	32	9	1	6	6	3	17
Südkamen	88	42	33	9	1	5	7	3	16
Vergleichswerte									
Stadtregion - Mittelstadt	38.582	37	34	7	2	19*	k. A.	k. A.	21
MiD 2017	156.420	40	32	7	2	18*	k. A.	k. A.	20

* Abweichende Kategorie: Haushalte mit mehreren Erwachsenen und mindestens einem Kind

Einschränkungen hinsichtlich der Mobilität

11 % der Befragten in der Stadt Kamen geben an, gesundheitsbedingt in ihrer Mobilität eingeschränkt zu sein. Rund 6 % der Personen geben eine Mobilitätseinschränkung durch Gehbehinderungen, 1 % durch Sehbehinderungen und 4 % durch andere Einschränkungen an. Rund 2 % der Befragten haben mehrere Gründe aufgeführt, die sie in ihrer Mobilität einschränken.

Tabelle 8: Gesundheitsbedingte Mobilitätseinschränkungen

Basis: alle Personen ab 6 Jahren Zeilen in %	Anzahl Personen (gewichtet)	Mobilitätseinschränkungen durch gesundheitliche Probleme (Mehrfachantworten möglich)			
		Keine Einschränkungen	Gehbehinderung	Sehbehinderung	Andere Behinderung
Stadt Kamen	1.142	90	6	1	4
Untersuchungsräume					
Kamen	376	89	5	1	5
Methler	354	90	6	2	5
Heeren-Werve	194	89	8	0	3
Südkamen	192	91	8	1	3

Sind Sie aufgrund gesundheitlicher Probleme in Ihrer Mobilität dauerhaft eingeschränkt?

Ab einem Alter von 60 Jahren steigt der Anteil derjenigen, die sich in ihrer Mobilität eingeschränkt fühlen, stark an. Während in jüngeren Altersklassen bis unter 60 Jahre etwa 4 % der Befragten angeben, durch gesundheitliche Probleme in ihrer Mobilität eingeschränkt zu sein, sind es unter den Personen im Alter von 60 bis unter 75 Jahre bereits etwa 24 % der Personen. Personen in einem Alter ab 75 Jahren sind mit einem Anteil von rund 35 % besonders betroffen. Insbesondere der Anteil von Personen, die mehrere Gründe für gesundheitsbedingte Mobilitätseinschränkungen angeben, steigt im Alter an.

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 88 % der befragten Haushalte in der Stadt Kamen verfügen über mindestens ein Auto. Mehr als ein Drittel der Haushalte in der Stadt Kamen geben dabei einen Besitz von mehreren Autos an (39 % der Haushalte). Demgegenüber können 12 % der befragten Haushalte als autofreie Haushalte eingestuft werden. Gegenüber der vorherigen Befragung hat der Anteil der autofreien Haushalte leicht zugenommen, aber auch der Anteil der Haushalte mit drei und mehr Autos ist leicht, zulasten des Anteils der Haushalte mit nur einem oder zwei Pkw, erhöht. Die durchschnittliche Pkw-Anzahl, die pro Haushalt zur Verfügung steht, beträgt 1,4 Pkw pro Haushalt.

Tabelle 9: Pkw im Haushalt (Privat- und Dienst-Pkw gesamt)

Basis: alle Haushalte Zeilen in %	Anzahl Haushalte (gewichtet)	Besitz eines Pkw im Haushalt				Pkw-Dichte auf 1.000 Einwoh- ner/innen (private und dienstl. Pkw)
		Kein Pkw	1 Pkw	2 Pkw	3 Pkw und mehr	
Stadt Kamen	597	12	49	28	11	700
Untersuchungsräume						
Kamen	214	14	50	27	9	674
Methler	184	7	52	30	10	737
Heeren-Werve	99	14	44	28	13	713
Südkamen	90	13	44	29	13	749
Vergleichswerte						
Stadt Kamen 2012	575	9	52	31	7	k. A.
Stadtregion – Mittelstadt	38.582	15	56	25	4	k. A.
MiD 2017	156.420	22	53	21	3	k. A.
Basis: alle Haushalte Zeilen in	Anzahl Haushalte (gewichtet)	Besitz eines elektrischen Pkw		Pkw-Dichte auf 1.000 Einwoh- ner/innen (private und dienstl. Pkw)		
		Kein Pkw	1 Pkw und mehr			
Stadt Kamen	526	87	13	94		

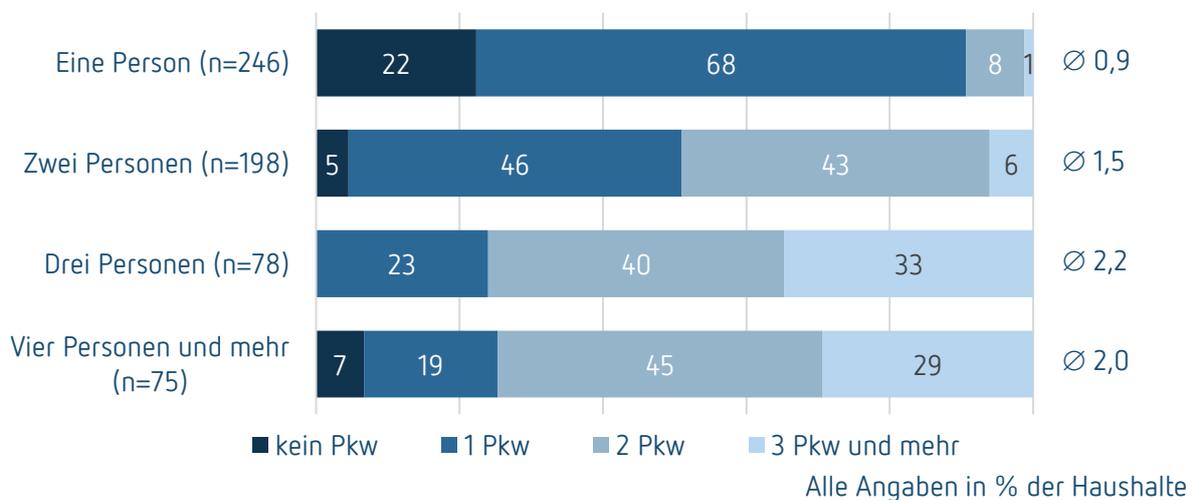
Wie viele der folgenden Fahrzeuge sind in Ihrem Haushalt vorhanden? Geben Sie bitte eine Anzahl an. – privates Auto (davon vollelektrisch), dienstliches Auto (davon vollelektrisch)

Die Pkw-Dichte auf 1.000 Einwohnende beträgt 700 (private oder dienstliche) Pkw. Werden nur die privaten Pkw, die über den privaten Haushalt zugelassen sind, berücksichtigt, sinkt die Pkw-Dichte auf 631 private Pkw pro 1.000 Einwohnende. Diese Motorisierungsquote liegt über dem Landesdurchschnitt von Nordrhein-Westfalen, die derzeit 581 Pkw je 1.000 Einwohnende beträgt⁵. 13 % der Haushalte in Kamen besitzen mindestens einen vollelektrisch angetriebenen Pkw. Bezogen auf alle in der Befragung erfassten Pkw, handelt es sich bei 12 % der Pkw um vollelektrisch angetriebene Fahrzeuge.

Insgesamt kann festgehalten werden, dass sich die Pkw-Ausstattung der Haushalte in der Stadt Kamen im Vergleich zu den strukturräumlich vergleichbaren Mittelstädten in Stadtregionen auf einem vergleichbaren Niveau befindet. Die Pkw-Ausstattung liegt in der Stadt Kamen, insbesondere bei einem Pkw pro Haushalt unter dem deutschlandweiten Schnitt, bei zwei oder mehr Pkw pro Haushalt über dem deutschlandweiten Schnitt. Gegenüber der vorherigen Befragung hat zwar der Anteil der autofreien Haushalte leicht zugenommen, allerdings kann festgestellt werden, dass der Anteil der Haushalte mit einem Drittauto ebenfalls leicht zugenommen hat.

Der Pkw-Besitz unterscheidet sich sowohl nach Größe als auch nach der sozialen Struktur eines Haushaltes. So besitzt ein größerer Anteil der Erwerbshaushalte mindestens einen Pkw (93 %) als bei den Rentnerhaushalten (83 %). Unterschieden nach Größe des Haushaltes besitzen ein überdurchschnittlicher Anteil der Einpersonenhaushalte keinen Pkw (22 %). Größere Haushalte mit mindestens drei Personen verfügen hingegen mehrheitlich über mindestens zwei Autos.

Abbildung 6: Pkw im Haushalt nach Haushaltsgröße



Weiterhin verfügen 19 % der Haushalte in der Stadt Kamen über mindestens ein motorisiertes Zweirad (Motorrad, Motorroller etc.). Diese Besitzquote von Krafträdern in den Haushalten lässt sich über dem Bundesschnitt dem Niveau der Mittelstädte in Stadtregionen von jeweils 13 % der Haushalte einordnen.

Pkw-Führerscheinbesitz

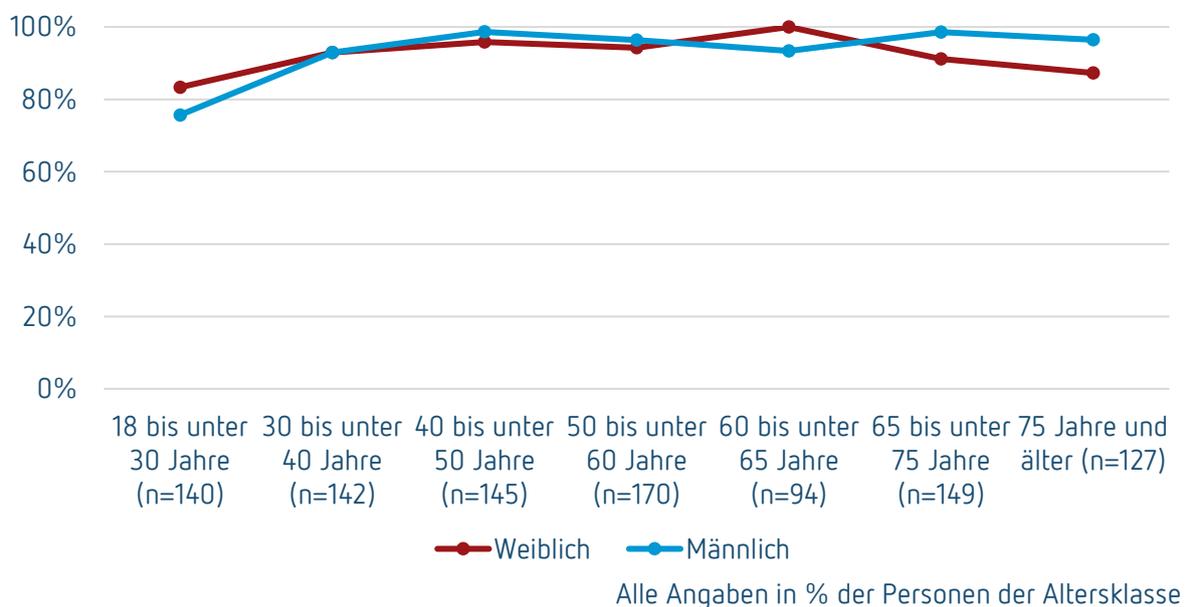
Einen Führerschein zu besitzen, wirkt sich neben dem Pkw-Besitz entscheidend auf das Mobilitätsverhalten aus. Insgesamt besitzen in der Stadt Kamen 92 % der volljährigen Personen einen Pkw-Führerschein. Im Vergleich zur vorherigen Befragung ist die Führerscheinbesitzquote in der Gruppe der volljährigen

5 vgl. Statistisches Landesamt NRW (2022): Verkehr – Strukturdaten (Motorisierungsquote – Pkw je 1.000 Einwohner am 01.01.2022).

Personen leicht gestiegen (2012: 89 % der Personen ab 18 Jahren). Dieser Wert liegt sowohl etwas über dem in der MiD 2017 ermittelten Bundesdurchschnitt von 87 % als auch leicht über dem Schnitt der vergleichbaren Mittelstädte in Stadtregionen (89 %).

Unterschiede bestehen zwischen einzelnen Altersgruppen: Junge Erwachsene zwischen 18 und 30 Jahren weisen mit 79 % im Vergleich zur restlichen Stadtbevölkerung eine unterdurchschnittliche Führerscheinbesitzquote auf. Möglicher Grund für die geringere Verbreitung von Pkw-Führerscheinen unter den jungen Erwachsenen kann die Erwerbssituation sein. So befinden sich junge Erwachsene häufig noch in Ausbildung oder im Studium. Damit gehen zum einen häufig geringere finanzielle Ressourcen einher, zum anderen werden diesen Personengruppen Vergünstigungen für die Nutzung des ÖPNV (z. B. Semesterticket) angeboten, sodass auf den Erwerb einer eigenen Fahrerlaubnis oftmals verzichtet werden kann. In der Altersgruppe der 40- bis unter 50-Jährigen sowie 60- bis unter 65-Jährigen liegt der Anteil der Personen mit Führerschein mit 97 % am höchsten und deutlich über dem Niveau der gesamten Stadtbevölkerung (82 %). Die Altersgruppen von 30 bis unter 40 Jahren, 50 bis unter 60 Jahren sowie ab 65 Jahren weisen ebenso überdurchschnittliche Führerscheinbesitzanteile von 91 % bis 95 % auf. Durch den Kohorteneffekt (Generationeneffekt) kann sich die Führerscheinbesitzquote in den kommenden Jahren dahingehend verändern, dass sich die hohe Führerscheinbesitzquote der mittleren Altersklassen zukünftig in der Altersgruppe der über 75-Jährigen fortsetzt. Mit Blick auf die jüngeren Altersgruppen könnte sich in Zukunft hingegen der niedrigere Führerscheinbesitz der Personen zwischen 18 und 30 Jahren in den nächsthöheren Altersgruppen fortsetzen. Dies setzt ein auch ohne Führerschein attraktives Verkehrssystem voraus, welches den Erwerb einer Fahrerlaubnis – auch mit größeren finanziellen Ressourcen – obsolet macht.

Abbildung 7: Führerscheinbesitz nach Alter und Geschlecht



Unterschiede zwischen Männern und Frauen beim Führerscheinbesitz können eher in den höheren Altersgruppen beobachtet werden. Während in den mittleren Altersgruppen die Anteile der Personen mit Führerschein bei Männern und bei Frauen in etwa auf vergleichbaren Niveaus liegen, fällt der Führerscheinbesitz bei den Frauen ab 75 Jahren mit 87 % nahezu zehn Prozentpunkte niedriger aus als bei den Männern der gleichen Altersgruppe (96 %).

Pkw-Verfügbarkeit der Personen

Insgesamt können von der volljährigen Bevölkerung der Stadt Kamen rund 78 % jederzeit auf einen Pkw zurückgreifen. Weiteren 13 % der Stadtbevölkerung ab 18 Jahren steht zeitweise ein Pkw zur Verfügung. Demnach können 9 % der volljährigen Personen nie auf einen Pkw zurückgreifen. Werden bei der Auswertung der Pkw-Verfügbarkeit lediglich die Personen berücksichtigt, die einen Führerschein besitzen, steigt die ständige bzw. tägliche Pkw-Verfügung auf 84 % der Personen. 13 % der Personen mit Fahrerlaubnis verfügen zeitweise oder nach Absprache über einen Pkw und 3 % der Personen geben an, nie über einen Pkw verfügen zu können.

Tabelle 10: Pkw-Verfügbarkeit der Personen

Basis: alle Personen ab 18 Jahren Zeilen in %	Anzahl Personen (gewichtet)	Verfügbarkeit Pkw		
		immer/täglich	zeitweise/ nach Absprache	nie
Stadt Kamen	991	78	13	9
Untersuchungsräume				
Kamen	333	72	17	11
Methler	310	82	9	9
Heeren-Werve	169	86	9	4
Südkamen	172	80	15	5
Vergleichswerte				
Stadtregion - Mittelstadt*	53.944	80	13	7
MiD 2017*	219.948	77	14	9

*Steht Ihnen persönlich ein Pkw zur Verfügung?
Personen ab 17 J.; inkl. Carsharing

Fahrradausstattung der Haushalte

Die Fahrradausstattung der Haushalte in der Stadt Kamen liegt in der aktuellen Befragung mit 82 % der Haushalte, die mindestens ein Fahrrad besitzen, leicht über dem Niveau der vergleichbaren Mittelstädte in Stadtregionen 2017 (80 %).

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

Basis: alle Haushalte Zeilen in %	Anzahl Haushalte (gewichtet)	Besitz eines Fahrrads im Haushalt („konventionelles“ Fahrrad, Elektrofahrrad und Lastenrad)				Fahrraddichte auf 1.000 Ein- wohner/innen
		Kein Fahrrad	1 Fahrrad	2 Fahrräder	3 Fahrräder und mehr	
Stadt Kamen	597	17	24	26	32	1.028
Untersuchungsräume						
Kamen	214	19	23	24	33	998
Methler	185	14	29	26	31	1.043
Heeren-Werve	99	18	23	31	27	1.010
Südkamen	91	19	22	23	36	1.170
Vergleichswerte						
Stadt Kamen 2012	575	14	22	33	30	k. A.
Stadtregion – Mittelstadt	38.66	21	24	25	31	k. A.
MiD 2017	156.339	22	25	25	28	ca. 930*

Wie viele der folgenden Fahrzeuge sind in Ihrem Haushalt vorhanden? Geben Sie bitte eine Anzahl an. – Fahrrad
*Pro-Kopf-Ausstattung: 0,93 Fahrräder

Gegenüber der vorherigen Befragung ist ein leichter Anstieg des Anteils der Haushalte, die kein fahrbereites Fahrrad (konventionelles Fahrrad, Lastenfahrrad oder Elektrofahrrad) besitzen, von 14 % auf 17 % zu verzeichnen. Die Fahrraddichte liegt mit rund 1.028 Fahrrädern pro 1.000 Einwohnende dementsprechend auf einem im Vergleich zum bundesweiten Schnitt überdurchschnittlichen Niveau (MiD 2017: rund 930 Fahrräder pro 1.000 Einwohnende).

Während lediglich 6 % der Haushalte, in denen mindestens drei Personen leben, kein Fahrrad besitzen, stehen im Vergleich vor allem Einpersonenhaushalten (31 %) überdurchschnittlich häufig kein Fahrrad zur Verfügung. Auch unter den Rentnerhaushalten liegt der Anteil der Haushalte ohne Fahrrad im Vergleich zu anderen Haushaltstypen in der Stadt Kamen mit 29 % der Haushalte, die kein Fahrrad besitzen, auf einem überdurchschnittlichen Niveau.

Unterschieden nach Fahrradtyp, sind die konventionellen Fahrräder am meisten in den Haushalten verbreitet. Zwei Drittel der Haushalte (66 %) besitzen mindestens ein konventionelles Fahrrad und rund 45 % der Haushalte geben an, dass sie mindestens ein Elektrofahrrad (Pedelec/ E-Bike/ S-Pedelec/E-Lastenrad) besitzen.

Der Markttrend der Elektrofahrräder der letzten Jahre lässt sich auch in Kamen beobachten. Der anhaltende Marktboom der Elektrofahrräder könnte diesen Anteil in den nächsten Jahren möglicherweise noch weiter steigern. Dies kann insbesondere ein Potenzial für eine verstärkte Fahrradnutzung auf weiteren Distanzen, beispielsweise auf Wege in benachbarte Orte, und auf Wegen mit Höhenunterschieden 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.

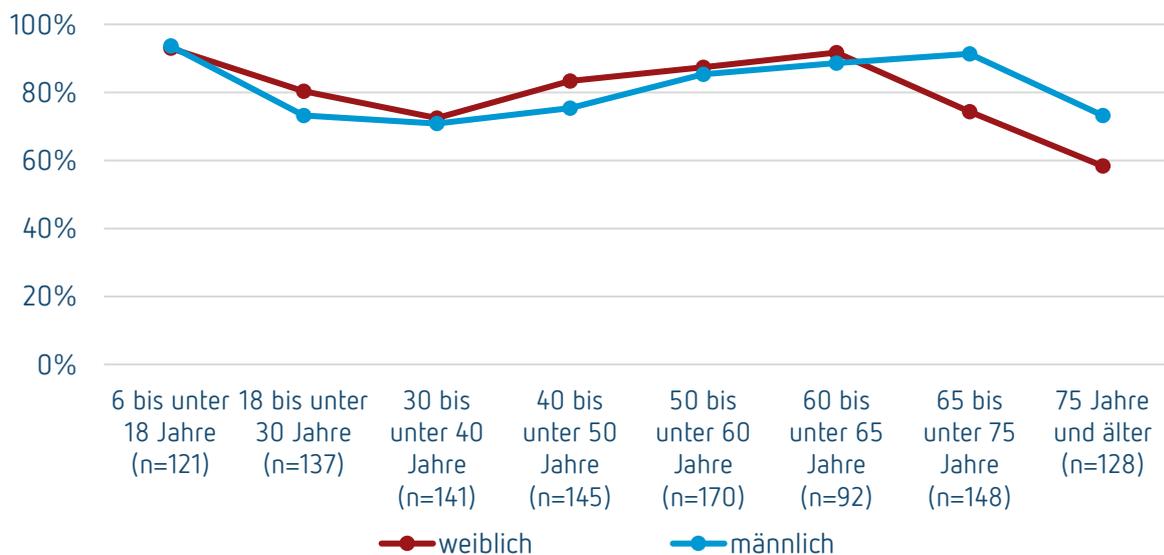
Fahrradbesitz der Personen

Bezogen auf die einzelnen Personen entspricht die Fahrradausstattung der Haushalte insgesamt 80 % der Einwohnenden, die ein fahrbereites „konventionelles“ Fahrrad, Lastenfahrrad oder Elektrofahrrad besitzen. Im Vergleich zum Bundesschnitt (77 % der Personen) und den strukturähnlichen Mittelstädten in

Stadtregionen (79 % der Personen) liegt die Fahrradbesitzquote der Bevölkerung der Stadt Kamen – bezogen auf die Personenebene – leicht über dem Durchschnitt.

Differenziert nach Alter und Geschlecht ergibt sich mit 93 % eine überdurchschnittlich hohe Fahrradbesitzquote unter den 6- bis unter 18-jährigen Mädchen und Jungen. Diese Altersklasse weist damit die höchste Fahrradausstattung auf. In den Altersgruppen von 50 bis unter 75 Jahren sind mit 82 % bis 90 % ebenfalls hohe Fahrradbesitzquoten festzustellen. In den höheren Altersklassen nimmt der Fahrradbesitzanteil ab. So besitzen nur noch 65 % der über 75-Jährigen ein fahrbereites Fahrrad und diese Gruppe ist damit die Altersklasse mit der geringsten Fahrradausstattung.

Abbildung 8: Fahrradbesitzquote („konventionelle“, Lasten- und Elektrofahrräder) nach Alter und Geschlecht



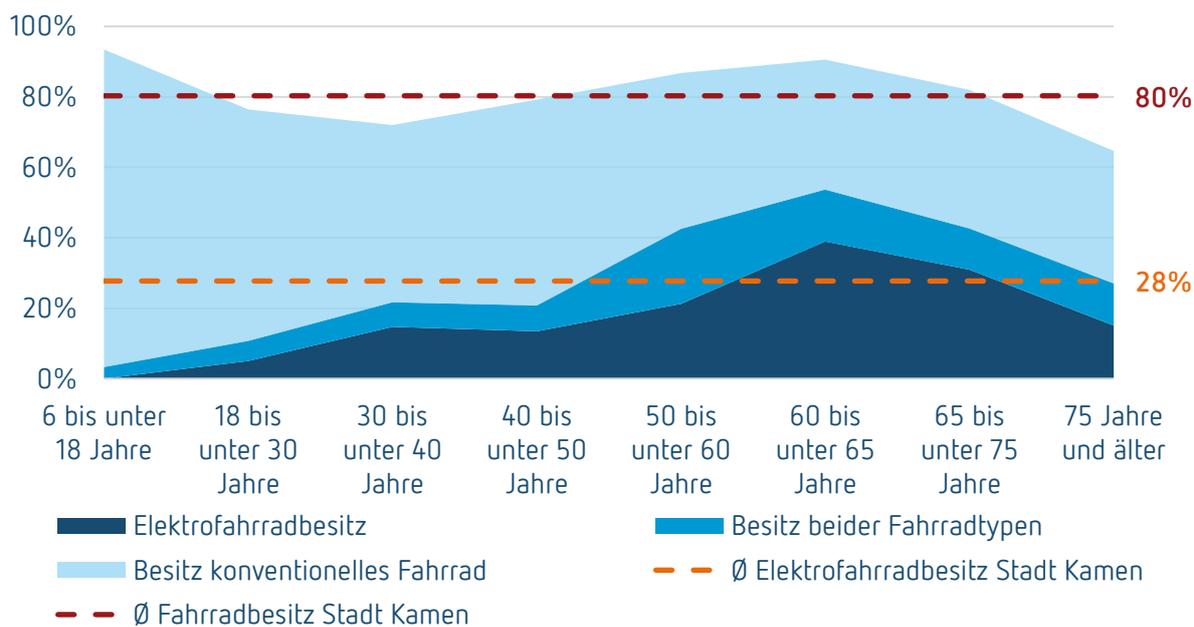
Alle Angaben in % der Personen der Altersgruppe und Geschlecht

Hierbei fällt insbesondere auf, dass die Fahrradausstattung der Frauen in dieser Altersklasse mit 58 %, die ein Fahrrad besitzen, deutlich geringer ausfällt als bei den Männern dieser Altersklasse (73 %). Auch in der Altersklasse 65 bis unter 75 Jahren übersteigt die Fahrradausstattung der Männer (91 %) die der Frauen (74 %). Auffällig ist auch, dass der Fahrradbesitz in der Gruppe der 30- bis unter 40-Jährigen niedriger als in den angrenzenden Altersgruppen ausfällt. Die Fahrradausstattung in diesen Altersklassen liegt auf einem gesamtstädtisch unterdurchschnittlichen Niveau.

Besitz von Elektrofahrrädern

In der Stadt Kamen besitzen mehr als zwei Fünftel der Haushalte mindestens ein Elektrofahrrad (45 %). Übertragen auf die Personenebene entspricht diese Elektrofahrradausstattung gut einem Drittel der Personen, die ein Elektrofahrrad besitzen (27 % der Personen ab 6 Jahren). Insbesondere in den Altersklassen von 60 bis unter 75 Jahren liegen die Anteile der Personen mit einem Elektrofahrrad auf einem überdurchschnittlichen Niveau. So besitzt knapp ein Drittel der Personen im Alter von 65 bis unter 75 Jahren ein Elektrofahrrad (43 %). In der Altersgruppe der 6- bis unter 18-Jährigen, die die höchste Fahrradbesitzquote (unabhängig vom Fahrradtyp) aufweist, geben demgegenüber lediglich rund 3 % der Kinder und Jugendlichen an, ein Elektrofahrrad zu besitzen.

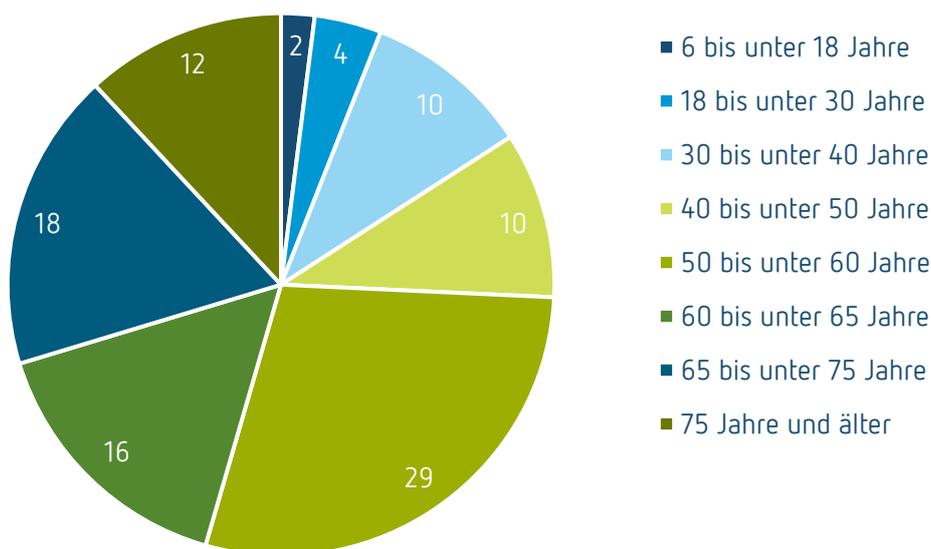
Abbildung 9: Besitz von Fahrradtypen nach Alter



Alle Angaben in % der Personen der Altersklasse

Mehr als zwei Drittel der Personen, die ein Elektrofahrzeug besitzen, sind älter als 50 Jahre (siehe Abbildung 10). Mit insgesamt 45 % sind die Personen im Alter von 50 bis unter 65 Jahre unter den Elektrofahrzeugbesitzenden eine stark vertretene Gruppe in Relation zur gesamten Stadtbevölkerung und stellen somit aktuell eine besonders relevante Zielgruppe für Elektrofahrzeuge dar. Demgegenüber sind die unter 30-Jährigen mit lediglich 6 % unter den Elektrofahrzeugbesitzenden unterrepräsentiert.

Abbildung 10: Personen mit Elektrofahrzeug differenziert nach Altersgruppen



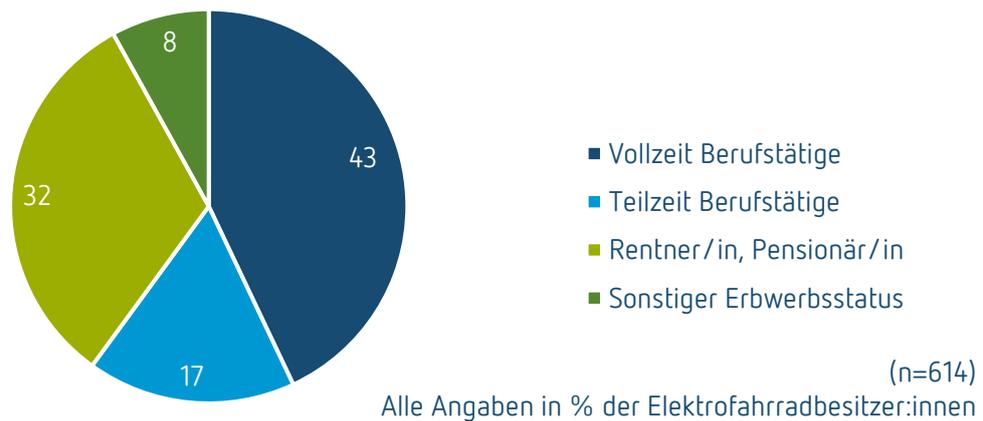
(n=608)

Alle Angaben in % der Elektrofahrzeugbesitzer:innen

Die Verteilung der Erwerbssituation der Elektrofahrzeugbesitzenden spiegelt ebenfalls die stärker vertretene höheren Altersklassen wider (siehe Abbildung 11). Nahezu ein Drittel der Personen mit einem Elektrofahrzeug sind bereits in Rente oder Pension, die Rentner:innen und Pensionär:innen machen in Bezug auf die gesamte Stadtbevölkerung einen ähnlichen Anteil aus. Als weitere große Zielgruppe von

Elektrofahrrädern können die berufstätigen Personen identifiziert werden. 43 % der Elektrofahrradbesitzer:innen arbeiten in Vollzeit und weitere 17 % sind in Teilzeit berufstätig. Beide Erwerbsgruppen sind damit unter den Personen mit Elektrofahrrad stärker als in der gesamten Stadtbevölkerung vertreten (Vollzeit berufstätig: 36 %; Teilzeit berufstätig: 13 %). Somit sind knapp als die Hälfte der Elektrofahrradbesitzer:innen berufstätige Personen, woraus sich vor allem im Berufsverkehr mögliche Verlagerungspotenziale von Autowegen auf den Radverkehr identifizieren lassen.

Abbildung 11: Personen mit Elektrofahrrad differenziert nach Erwerbsstatus



Der Besitz von Elektrofahrrädern scheint im Zusammenhang mit der Mobilität ihrer Nutzenden zu stehen und teilweise die Nutzung des Pkw abgelöst zu haben. Dafür sprechen Ergebnisse aus dem Vergleich von typischen Elektrofahrradbesitzer:innen (ab 40 Jahren) mit Personen, die nur ein konventionelles oder kein Fahrrad besitzen, desselben Alters (> 40 Jahren) (siehe Tabelle 12). Der Besitz eines Pkw-Führerscheins ist bei Elektrofahrradbesitzer:innen und Besitzer:innen von nur konventionellen Fahrrädern gleich, wohingegen deutlich weniger Personen einen Pkw-Führerschein haben, die gar kein Fahrrad besitzen. Der Anteil an Elektrofahrradbesitzer:innen, denen täglich ein Pkw zur Verfügung steht, ist zudem im Vergleich zu den beiden Vergleichsgruppen deutlich größer. Eine mögliche Erklärung dafür wäre, dass Elektrofahrräder 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. Der Anteil der (fast) täglichen Pkw-Nutzer:innen fällt unter den Personen mit einem Elektrofahrrad trotz hoher Pkw-Führerscheinbesitzquote und hoher täglicher Pkw-Verfügbarkeit mit 53 % allerdings niedriger aus als bei den Personen, die nur ein konventionelles Fahrrad (65 % der Personen) oder gar kein Fahrrad (55 % der Personen) besitzen. Diese beiden Personengruppen erweisen sich stattdessen deutlich ÖV-affiner. So besitzen 15 % der Personen mit konventionellem Fahrrad und 16 % der Personen ohne Fahrrad eine ÖV-Zeitkarte. Bei den Elektrofahrradbesitzer:innen ist dieser Anteil mit 10 Prozentpunkten deutlich heringer. Dementsprechend fällt auch die mindestens wöchentliche ÖV-Nutzung bei den Elektrofahrradbesitzer:innen niedriger aus (12 % der Personen mit Elektrofahrrad, 14 % der Personen mit konventionellem Fahrrad und 16 % der Personen ohne Fahrrad).

Tabelle 12: Mobilitätskenndaten unterschieden nach (Elektro-)Fahrradbesitz

Mobilitätskenndaten (alle Personen ab 40 Jahren) (in %)	Stadt Kamen 2024		
	Personen mit Elektrofahrrad	Personen mit (nur) konventionellem Fahrrad	Personen ohne Fahrrad
Pkw-Führerschein	(n=257)	(n=311)	(n=137)
ja	97	97	85
nein	3	3	15
Pkw-Verfügbarkeit	(n=257)	(n=307)	(n=138)
immer/täglich	97	83	65
zeitweise/nach Absprache	12	13	8
nie	1	4	27
Pkw-Nutzung	(n=237)	(n=286)	(n=113)
(fast) täglich	53	65	55
an 1-3 Tagen pro Woche	34	23	20
an 1-3 Tagen pro Monat	8	5	5
seltener	3	4	4
nie	2	3	16
ÖV-Zeitkarte	(n=257)	(n=305)	(n=135)
Besitz einer Zeitkarte	10	15	16
Keine Zeitkarte vorhanden	90	85	84
ÖV-Nutzung	(n=208)	(n=266)	(n=107)
(fast) täglich	4	4	6
an 1-3 Tagen pro Woche	8	10	10
an 1-3 Tagen pro Monat	8	10	9
seltener	45	51	33
nie	36	25	42

ÖV-Zeitkartenbesitz

Rund ein Fünftel der befragten Personen ab 6 Jahren in der Stadt Kamen gibt an, einen Zeitfahrausweis für Busse und Bahnen zu besitzen (Monats-, Wochenkarte, Semesterticket etc.: 22 %). Dieser Wert ist vergleichbar zum deutschlandweiten Durchschnitt (22 %) und bezogen auf vergleichbare Mittelstädte in Stadtregionen (19 %) auf einem leicht überdurchschnittlichen Niveau. Zudem ist der Anteil der Zeitkartenbesitzenden gegenüber der vorherigen Befragung deutlich gestiegen (2012: 14 % der Personen).

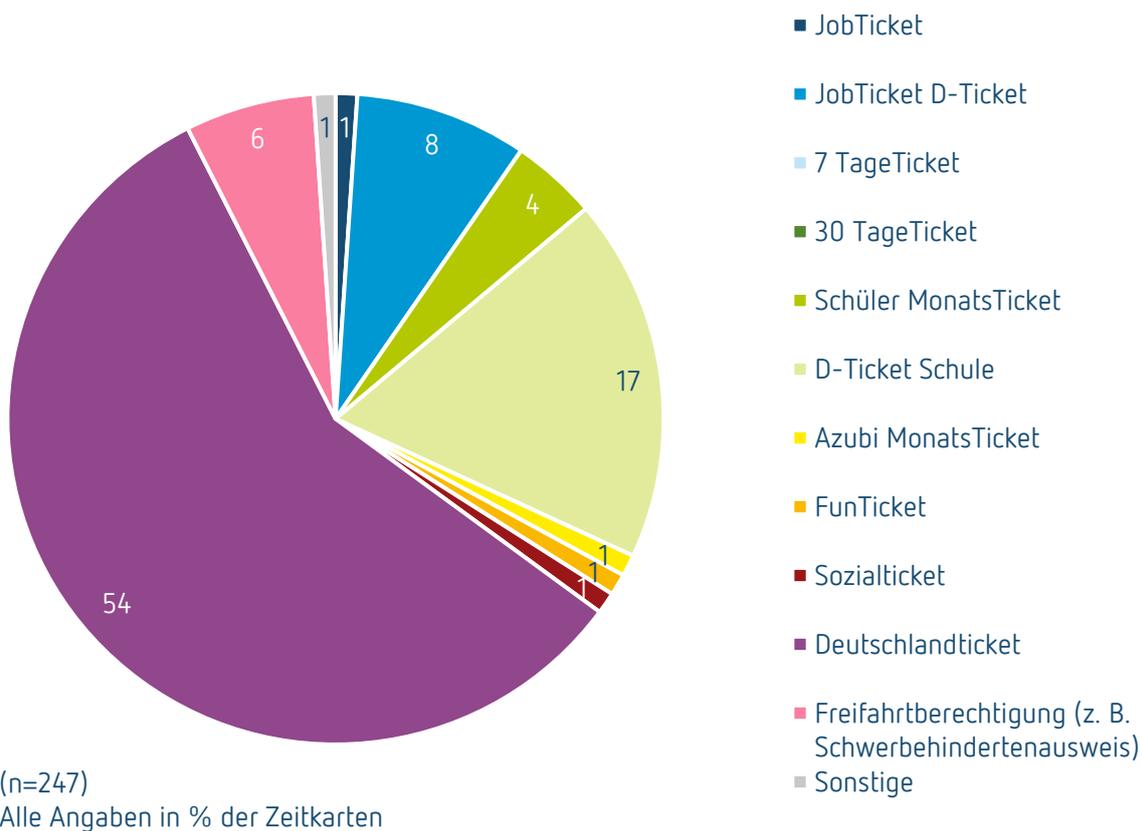
Die am häufigsten genutzte Zeitkarte in der Stadt Kamen ist mit 54 % das allgemeine Deutschlandticket, gefolgt von dem Deutschlandticket Schule (17 %) und dem JobTicket Deutschlandticket (8 %). Weiterhin von Relevanz sind die Freifahrtberechtigung (z.B. Schwerbehindertenausweis) mit 6 % und das Schüler Monatsticket mit 4 %.

Tabelle 13: Besitz einer ÖV-Zeitkarte

Basis: alle Personen ab 6 Jahren Zeilen in %	Anzahl Personen (gewichtet)	Besitz einer ÖV-Karte	
		ÖV-Kartenbesitz	Ohne ÖV-Karte
Stadt Kamen	1.127	22	78
Untersuchungsräume			
Kamen	369	22	78
Methler	352	24	76
Heeren-Werve	193	17	83
Südkamen	188	24	76
Vergleichswerte			
Stadt Kamen 2012	1.266	14	86
Stadtregion - Mittelstadt*	56.192	19	81
MiD 2017*	231.524	22	77

Besitzen Sie eine Zeitkarte für Busse und Bahnen?
*Personen ab 14 Jahren

Abbildung 12: Verteilung der ÖV-Zeitkarten



Der Führerscheinbesitz oder der Besitz einer Zeitkarte für die öffentlichen Verkehrsmittel haben hohen Einfluss auf die Wahlfreiheit in der Verkehrsmittelnutzung. 9 % der Befragten in der Stadt Kamen sind weder im Besitz eines Führerscheines noch einer ÖV-Zeitkarte (siehe Tabelle 14). Die Mobilitätsmöglichkeiten dieser Personen sind damit deutlich eingeschränkt. Demgegenüber besitzen 14 % der Personen sowohl eine Zeitkarte für die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel als auch einen Pkw-Führerschein. Diese Personen sind damit grundsätzlich als multioptionale Personen einzuschätzen. 8 % der Personen besitzt

ausschließlich eine Zeitkarte für Bus und Bahn. Mit 69 % der Personen besitzt allerdings der Großteil der Stadtbevölkerung ab 6 Jahren nur einen Pkw-Führerschein.

Tabelle 14: Mobilitätsvoraussetzungen

Basis: alle Personen ab 6 Jahren Zeilen in %	Anzahl Personen (gewichtet)	Mobilitätsvoraussetzungen			
		Führerschein und ÖV-Zeitkarte	Nur Führerschein	Nur ÖV-Zeitkarte	Keines
Stadt Kamen	1.123	14	69	8	9
Untersuchungsräume					
Kamen	369	15	65	7	13
Methler	351	14	68	11	7
Heeren-Werve	190	8	78	9	4
Südkamen	186	21	65	3	11
Vergleichswerte					
Stadtregion - Mittelstadt	55.298	14	75	4	7
MiD 2017	227.923	16	70	6	8

Gegenüber vergleichbaren Mittelstädten in Stadtregionen (75 %) und dem bundesdeutschen Durchschnitt (70 %) ist der Anteil der Personen in der Stadt Kamen, die nur einen Pkw-Führerschein besitzen, etwas geringer. Der Anteil der Personen mit Führerschein und Zeitkarte in der Stadt Kamen (16 %) liegt unter dem bundesdeutschen Durchschnitt und gleichauf mit den vergleichbaren Mittelstädten in Stadtregionen. Der Anteil der Personen, die nur eine Zeitkarte für den ÖV besitzen liegt leicht über den Vergleichswerten.

Entfernung zur nächsten Bushaltestelle

Die durchschnittlich geschätzte Entfernung⁶ zwischen Wohnung und der nächsten Bushaltestelle in der Stadt Kamen beträgt ca. 360 m. Hierbei ist allerdings darauf hinzuweisen, dass aus den angegebenen Entfernungen zur nächsten Bushaltestelle keine Aussagen zur Bedienqualität der jeweiligen Haltestelle abgeleitet werden können. 15 % der Haushalte geben an, dass die nächste Bushaltestelle in max. 100 m Entfernung liegt, wohingegen 8 % der befragten Haushalte die Entfernung zur nächsten Bushaltestelle über 1.000 m einschätzen.

Tabelle 15: Geschätzte Entfernung der Wohnung zur nächstgelegenen Bushaltestelle

Basis: alle Haushalte Zeilen in	Anzahl Haushalte (gewichtet)	Entfernung zur nächsten Bushaltestelle					Mittelwert (in m)	Median (in m)
		Unter 100 m	100 m bis unter 200 m	200 m bis unter 400 m	400 m bis unter 1.000 m	1.000 m und mehr		
Stadt Kamen	580	15	19	30	28	8	360	250

Wie weit ist der Weg von Ihrem Haushalt zur nächstgelegenen Haltestelle? – Meter zur Bushaltestelle

Entfernung zum nächsten Bahnhof

Die durchschnittlich geschätzte Entfernung zwischen Wohnung und dem nächstgelegenen Bahnhof beträgt in Kamen rund 2.195 m. Für die Hälfte der Bevölkerung liegt der nächstgelegene Bahnhof nach

⁶ Die Entfernungsangaben beruhen auf Schätzungen der Befragten. Teilweise können diese Werte von den tatsächlichen Entfernungen deutlich abweichen.

eigener Einschätzung maximal 1.900 m (Median) entfernt. In der Stadt Kamen sind die peripheren Stadtteile Heeren-Werve nicht an den Schienenverkehr angeschlossen. Dadurch lassen sich weite Entfernungen von bis zu 7,5 km zum nächsten Bahnhaltelpunkt erklären.

Tabelle 16: Geschätzte Entfernung der Wohnung zum nächstgelegenen Bahnhof

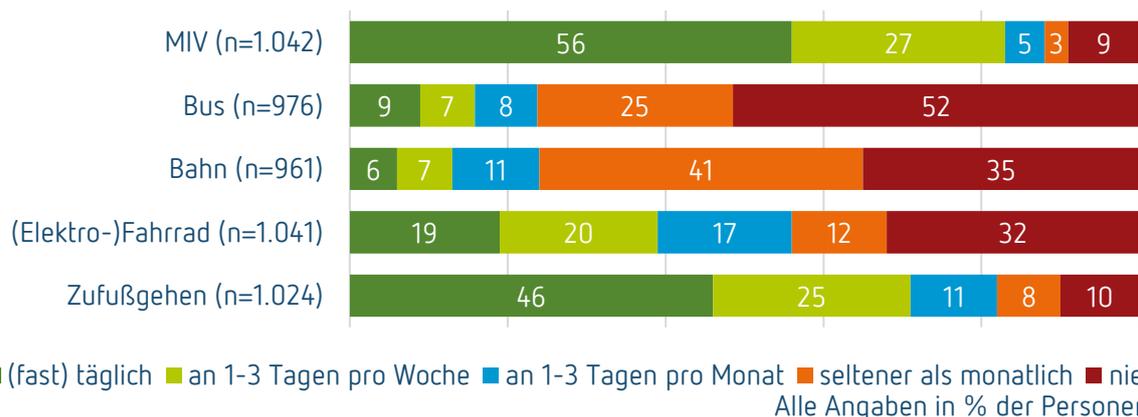
Basis: Zeilen in	alle Haushalte	Anzahl Haushalte (gewichtet)	Entfernung zur nächsten Bahnhaltestelle						Mittelwert (in m)	Median (in m)
			Unter 500 m	500 m bis unter 1.000 m	1.000 m bis unter 2.000 m	2.000 m bis unter 3.000 m	3.000 m bis unter 5.000 m	5.000 m und mehr		
Stadt Kamen		557	7	13	31	24	14	11	2.195	1.900

Wie weit ist der Weg von Ihrem Haushalt zur nächstgelegenen Haltestelle? – Meter zur Stadtbahn/Bahnhof

5 Nutzungshäufigkeit der Verkehrsmittel

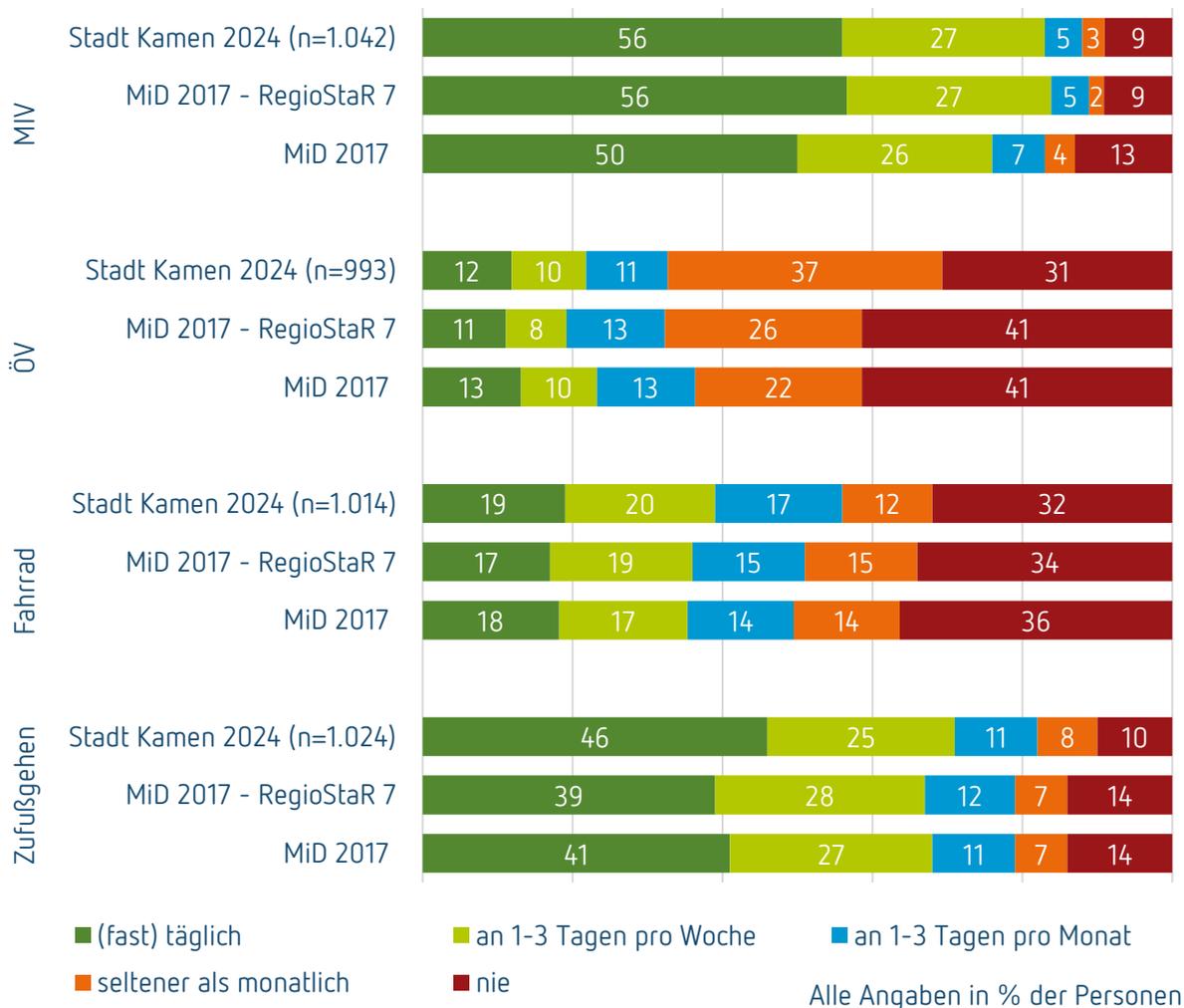
Die Nutzungshäufigkeit der Verkehrsmittel gibt an, wie regelmäßig die unterschiedlichen Verkehrsmittel typischerweise von der Bevölkerung der Stadt Kamen an durchschnittlichen Werktagen genutzt werden. Die befragten Personen (ab 6 Jahren) wurden dazu gebeten für die einzelnen Verkehrsmittel die übliche persönliche Nutzungshäufigkeit anzugeben.

Abbildung 13: Nutzungshäufigkeit der Verkehrsmittel



Die Verkehrsmittel, die von der Stadtbevölkerung in Kamen am häufigsten genutzt werden, sind der MIV und das Zu Fuß gehen. Demnach nutzen den MIV 56 % der Personen fast täglich, während 46 % der Bevölkerung fast täglich zu Fuß unterwegs ist. Im Vergleich dazu gehen sowohl im deutschlandweiten Schnitt als auch in den vergleichbaren Mittelstädten in Stadtregionen etwa zwei Drittel der Personen mindestens wöchentlich zu Fuß. Der Anteil der (fast) täglich Nutzenden des Pkw in Kamen liegt niveaugleich mit den Werten für vergleichbare Mittelstädte in Stadtregionen und etwas über dem deutschlandweiten Durchschnitt. Lediglich 12 % der Personen geben an, Pkw oder Kraftrad seltener als monatlich oder nie zu nutzen. Für das Fahrrad geben die befragten Personen zu 39 % an, dieses mindestens wöchentlich zu nutzen, knapp ein Drittel (32 %) der befragten Personen nutzt das Fahrrad nie. Die (fast) tägliche oder wöchentliche Fahrradnutzung liegt damit etwas über den Vergleichswerten der Mittelstädte in Stadtregionen sowie dem bundesweiten Schnitt. Der Bus weist mit als 52 % hingegen die größten Anteile an Personen auf, die nie auf das Angebot zurückgreifen. Die Bahn nutzen 13 % der Personen mindestens wöchentlich, rund ein Drittel (35 %) greift nie auf das Angebot zurück. Die Werte der (fast) täglichen bzw. wöchentlichen Nutzung der öffentlichen Verkehrsmittel liegen gegenüber den Vergleichsräumen der Mittelstädte in Stadtregionen und dem bundesweiten Schnitt jeweils auf einem vergleichbaren Niveau.

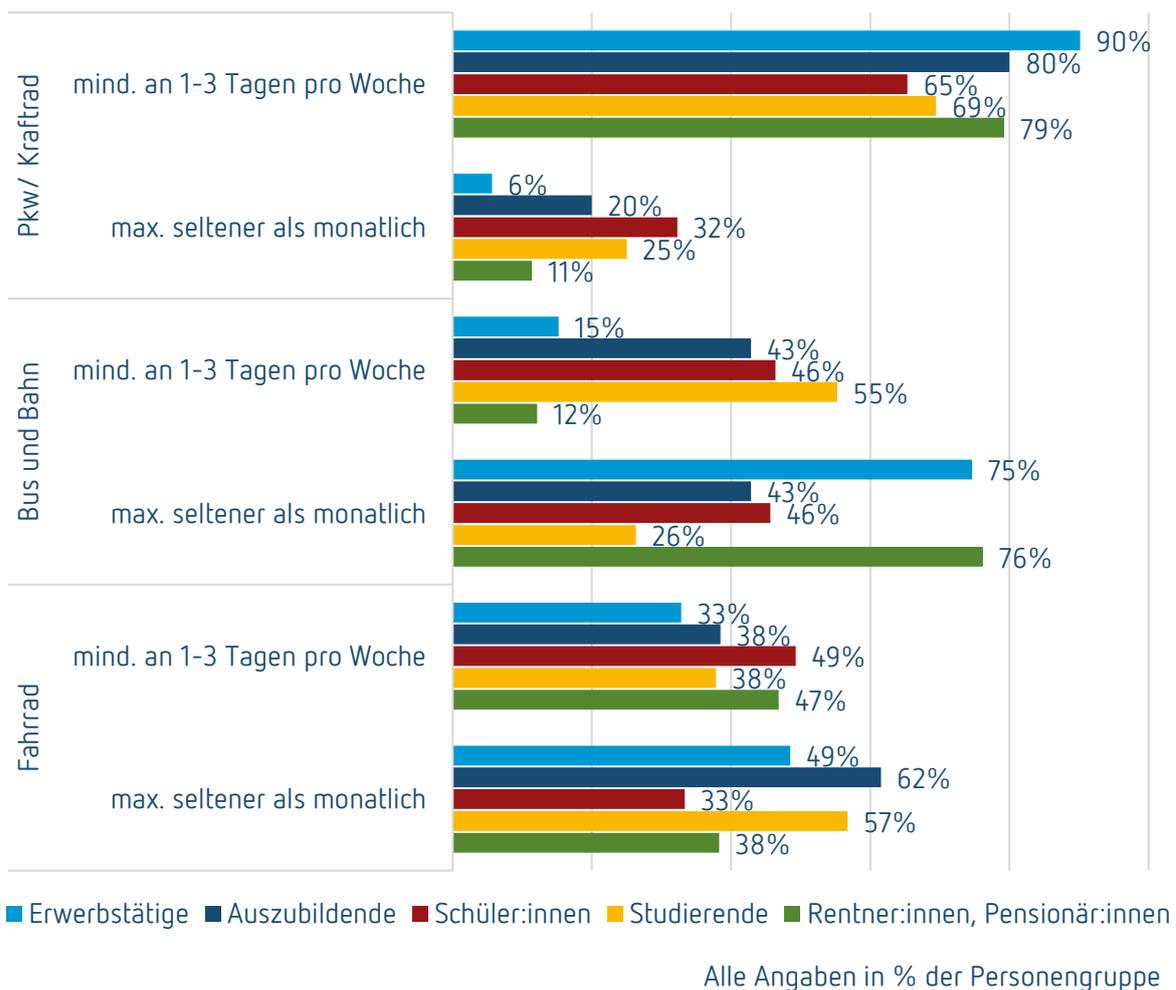
Abbildung 14: Nutzungshäufigkeit der Verkehrsmittel im Vergleich



Da das Auto insbesondere im Berufsverkehr ein wichtiges Verkehrsmittel darstellt, bilden die Erwerbstätigen erwartungsgemäß die Personengruppe mit dem größten Anteil regelmäßiger Autofahrer:innen (siehe Abbildung 15). So nutzen 90 % der Erwerbstätigen das Auto (fast) täglich oder an 1-3 Tagen pro Woche. Der Anteil der Rentner:innen und Pensionär:innen, die den Pkw regelmäßig nutzen, liegt bei 79 %.

Etwa 80 % der Auszubildenden nutzen das Auto ebenfalls regelmäßig bzw. mindestens wöchentlich. Bei Schüler:innen ist die Regelmäßigkeit der Pkw-Nutzung sehr unterschiedlich. Rund 32 % der Schüler:innen nutzen das Auto nie oder nur selten, 65 % nutzen das Auto hingegen ebenfalls regelmäßig (üblicherweise als mitfahrende Person). Die große Spannweite ist unter anderem darauf zurückzuführen, 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 15: Verkehrsmittelnutzung nach Personengruppen im Vergleich

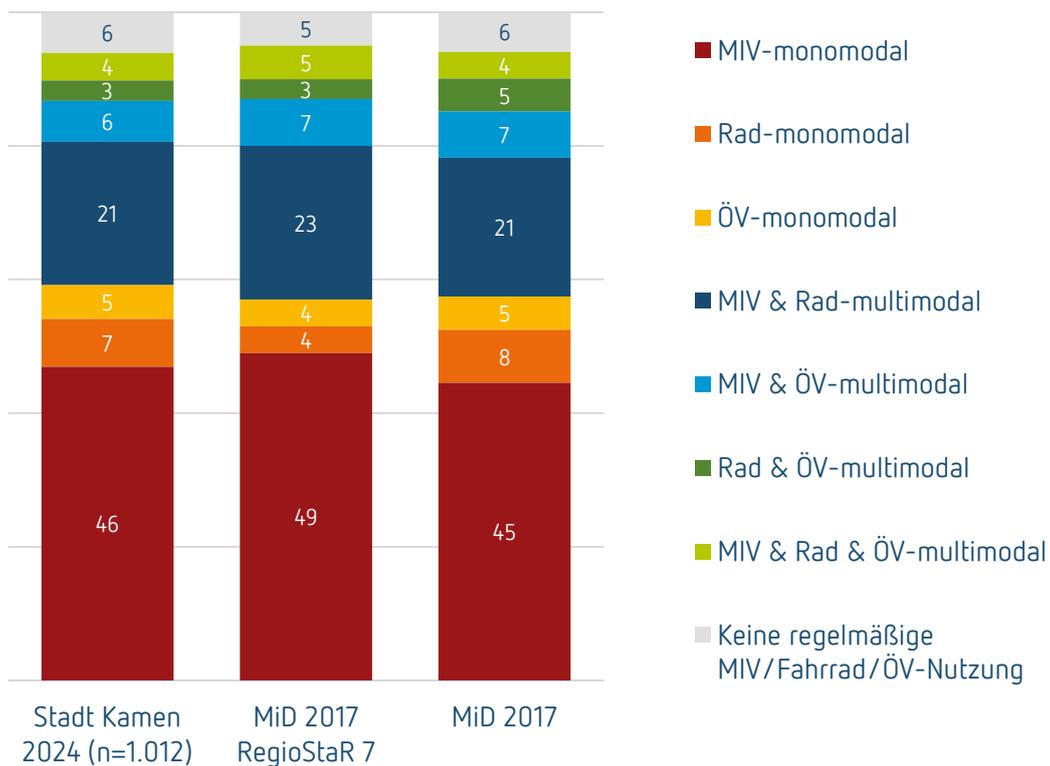


Mobilitätstypen

Über die Verkehrsmittelnutzung im Alltag lassen sich mono- und multimodale Mobilitätstypen⁷ ableiten (siehe Abbildung 16: Typen der Verkehrsmittelnutzung). Insgesamt können mit 58 % der Großteil der Befragten als monomodale Personen eingestuft werden, da sie vorwiegend nur mit einem der abgefragten Verkehrsmittel (MIV, Fahrrad, ÖV) regelmäßig unterwegs sind bzw. diese mindestens an 1 bis 3 Tagen pro Woche nutzen. Dieser Wert liegt gleichauf mit dem Bundesdurchschnitt (58 %) und ist vergleichbar mit dem Durchschnitt der strukturähnlichen Mittelstädte in Stadtregionen (57 %). Mit 46 % aller Befragten nutzt der Großteil der monomodalen Personen nur den MIV – insb. den Pkw – regelmäßig und sind somit MIV-monomodal. Im Vergleich zum Bundesschnitt (45 %) und den Mittelstädten in Stadtregionen (49 %) fällt dieser Wert vergleichbar aus. Der Anteil der monomodalen ÖV-Nutzenden liegt mit 5 % der Personen in Kamen leicht über dem Niveau wie in den vergleichbaren Mittelstädten in Stadtregionen und unter dem Bundesschnitt. Der Anteil der monomodalen Fahrradfahrenden liegt hingegen mit 7 % der Personen über dem Niveau des Bundesschnitts (5 %) und dem Niveau der Mittelstädte in Stadtregionen (4 %).

⁷ 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.

Abbildung 16: Typen der Verkehrsmittelnutzung



Alle Angaben in % der Personen

Rund 34 % der Befragten nutzen verschiedene Verkehrsmittel jeweils mehrmals pro Woche und können somit als multimodale Personen eingestuft werden. Dieser Wert fällt im bundesweiten Vergleich etwas geringer aus. Personen, die weder Pkw noch Fahrrad oder ÖV regelmäßig nutzen, werden als wenig mobile Personen eingestuft. Zu dieser Personengruppe zählen neben den immobilen Personen vor allem Personen, die hauptsächlich zu Fuß unterwegs sind. Der Anteil dieser wenig mobilen Personen liegt in der Stadt Kamen mit 6 % der Personen im gesamtdeutschen Schnitt. Insgesamt ist festzustellen, dass der MIV das am meisten genutzte Verkehrsmittel bleibt, aber insbesondere durch die Nutzung des ÖV und Fahrrads ergänzt wird.

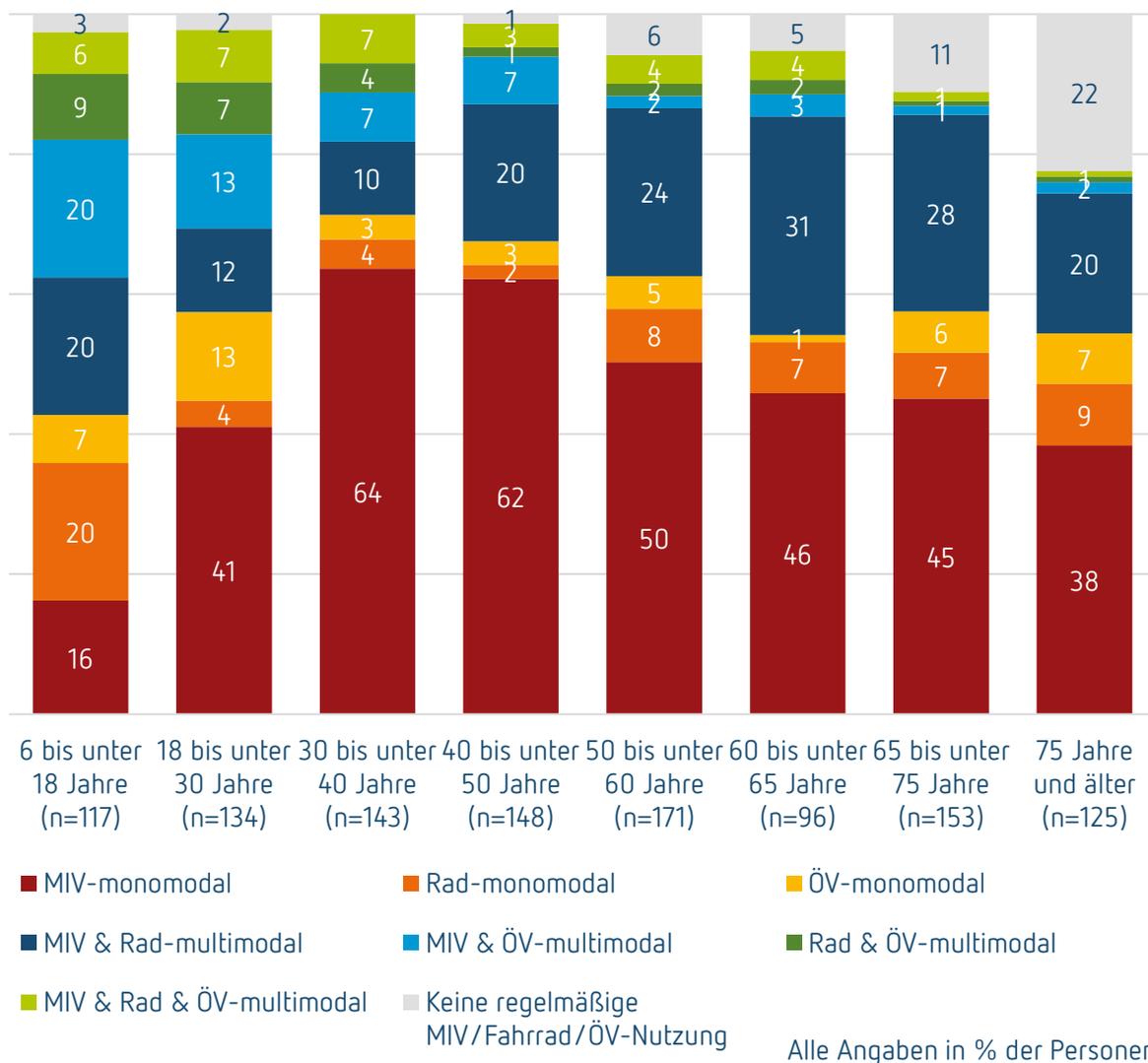
Das Mobilitätsverhalten verändert sich in der Regel durch verschiedene Lebensabschnitte und so zeigen sich in der Auswertung der Mobilitätstypen nach Altersklassen Unterschiede und Entwicklungen (siehe Abbildung 17: Mobilitätstypen nach Alter): Bei den Kindern und Jugendlichen (6 bis unter 18 Jahre) nehmen vor allem die öffentlichen Verkehrsmittel und der MIV (als mitfahrende Person) sowohl monomodal als auch multimodal eine wichtige Rolle ein. Rund 20 % der Minderjährigen sind zudem monomodal mit dem Fahrrad unterwegs.

Die wesentliche Veränderung der Mobilitätstypen im Übergang vom Jugendlichen zum Erwachsenen erfolgt in zwei Schritten: Im Alter zwischen 18 und 30 Jahren nimmt der Anteil der monomodal Fahrrad-Nutzenden von 20 % auf 12 % deutlich ab, der Anteil der monomodal ÖV-Nutzenden steigt von 7 % auf 13 %. Der Stellenwert des MIV – vor allem in der monomodalen Nutzung – nimmt erwartungsgemäß zu, bleibt aber unter dem Stellenwert in den Altersgruppen ab 30 Jahren. Allerdings hat der ÖV – in der monomodalen wie multimodalen Nutzung mit Fahrrad oder MIV – bei den jungen Erwachsenen zwischen 18 und 30 Jahren einen deutlich höheren Stellenwert als in den Altersklassen ab 30 Jahren. So sind 13 % der jungen Erwachsenen monomodale ÖV-Nutzende und nutzen diesen auch multimodal in Kombination mit

dem Pkw (13 %), mit dem Fahrrad (12 %) oder in Kombination mit Pkw und Fahrrad (7 %). In den Altersklassen ab 30 Jahren nimmt der ÖV nur noch eine untergeordnete Rolle ein und neben dem Pkw wird mit zunehmendem Alter vor allem auch das Fahrrad genutzt. So nimmt in den Altersklassen zwischen 30 bis unter 65 Jahren der Anteil Pkw-/Fahrrad-multimodaler Personen kontinuierlich von 10 % auf 31 % zu. Diese Personen nutzen sowohl den Pkw als auch das Fahrrad jeweils mindestens an 1-3 Tagen pro Woche.

Ab 50 Jahren nimmt der Anteil der Personen, die weder den MIV noch Fahrrad oder öffentliche Verkehrsmittel mindestens wöchentlich nutzen, zu. In der Altersklasse über 75 Jahren betrifft das 22 % der Personen, die ihre Wege vorwiegend zu Fuß zurücklegen oder häufiger immobil sind.

Abbildung 17: Mobilitätstypen nach Alter



6 Arbeitsplatz- und Ausbildungsmobilität

Insbesondere der Weg von und zur Arbeitsstätte, Schule oder Hochschule nimmt eine besondere Stellung im Mobilitätsverhalten ein, da diese Wege regelmäßig oder sogar täglich zurückgelegt werden. Dadurch nehmen sie einen Großteil des täglichen Wegeaufkommens ein. In Abhängigkeit zur Entfernung und den angebotenen ÖV-Verbindungen können auf diesen Wegen große Potenziale für die Nutzung des Umweltverbundes bestehen, die in die alltäglichen Routinen verankert werden können.

6.1 Arbeits-/Ausbildungsplatz und Schulorte

Ein Viertel (25 %) der Erwerbstätigen und Auszubildenden aus Kamen haben ihre Arbeitsstätte in ihrem eigenen Wohnort. Folglich verlassen rund 75 % der Erwerbstätigen auf ihrem Weg zur Arbeit die Stadt Kamen. Die deutliche Mehrheit der befragten Schüler:innen besuchen eine Schule in Kamen, 44 % der Schüler:innen besucht zudem eine Schule in ihrem eigenen Stadtteil. Somit führen rund 17 % der Schulwege aus Kamen heraus.

Tabelle 17: Arbeits-/Ausbildungsort oder Schulort

Basis: alle Personen ab 6 Jahren Spalten in	Arbeits-/Ausbildungsort (Erwerbstätige, Auszubildende)	Schule (Schüler:innen)
Anzahl Personen (gewichtet)	572	135
Am eigenen Wohnstandort	4	-
Im eigenen Stadtteil	10	44
In einem anderen Stadtteil	11	39
Stadt Kamen	25	83

Wo liegt Ihr Arbeits- bzw. Ausbildungsplatz/ Schulort?

*geringe Fallzahl

Entfernung zum Arbeits-/ Ausbildungsplatz oder zur Schule

Entsprechend der räumlichen Verteilung der Arbeits- und Ausbildungsplätze unterscheiden sich auch die Entfernungen zum Arbeitsplatz, zur Schule und zur Universität. 35 % der Arbeitsplätze liegen in bis zu 10 km Entfernung vom Wohnort und sind damit gut mit dem Fahrrad erreichbar. Auch Entfernungen von 10 bis 20 km können häufig noch mit dem Fahrrad zurückgelegt werden und stellen insbesondere durch den zunehmenden Anteil von Elektrofahrrädern ein steigendes Potenzial dar. In diesem Entfernungsbereich können weitere 25 % der Arbeitsplätze erreicht werden. Rund 40 % der Arbeitsplatzstandorte von Erwerbstätigen aus der Stadt Kamen liegen 20 km oder mehr vom Wohnort entfernt. Auf diesen Distanzen gewinnen neben dem Auto auch Bus und Bahn an Bedeutung.

Tabelle 18: Entfernung des Arbeits- / Ausbildungsplatzes oder der Schule von der Wohnung

Basis: alle Erwerbstätige, Auszubildende, Studierende und Schüler/innen ab 6 Jahren Zeilen in	Anzahl Personen (gewichtet)	Entfernung zum Arbeits- bzw. Ausbildungs- / Schulort							Mittelwert (in km)
		bis unter 1 km	1 bis unter 2 km	2 bis unter 5 km	5 bis unter 10 km	10 bis unter 20 km	20 bis unter 50 km	50 km und mehr	
Stadt Kamen	766	8	6	14	18	20	24	9	20,6
Basis: alle Erwerbstätige, Auszubildende ab 6 Jahren Zeilen in	Anzahl Personen (gewichtet)	Entfernung zum Arbeits- / Ausbildungsort							Mittelwert (in km)
		bis unter 1 km	1 bis unter 2 km	2 bis unter 5 km	5 bis unter 10 km	10 bis unter 20 km	20 bis unter 50 km	50 km und mehr	
Stadt Kamen	554	5	3	10	17	25	28	12	24,7
Basis: alle Schüler/innen ab 6 Jahren Zeilen in	Anzahl Personen (gewichtet)	Entfernung zur Schule							Mittelwert (in km)
		bis unter 1 km	1 bis unter 2 km	2 bis unter 5 km	5 bis unter 10 km	10 bis unter 20 km	20 bis unter 50 km	50 km und mehr	
Stadt Kamen	140	23	15	30	24	4	2	1	4,6
Basis: alle Studierende ab 6 Jahren Zeilen in	Anzahl Personen (gewichtet)	Entfernung zur Hochschule							Mittelwert (in km)
		bis unter 1 km	1 bis unter 2 km	2 bis unter 5 km	5 bis unter 10 km	10 bis unter 20 km	20 bis unter 50 km	50 km und mehr	
Stadt Kamen	36*	0	17	0	6	6	58	14	29,0

Wie weit von Ihrer Wohnung entfernt liegt die Arbeits- bzw. Ausbildungs- / Schulort in Kilometer?

*geringe Fallzahl

Schulwege sind im Vergleich zu den Arbeitswegen deutlich kürzer. 38 % der Schulwege sind bis zu 2 km lang. Damit sind für viele Schüler:innen aus dem Stadtgebiet die Schulen gut mit aktiven Mobilitätsformen, insbesondere zu Fuß oder per Fahrrad, erreichbar. Für weitere 30 % der Schüler:innen beträgt der tägliche Schulweg 2 – 5 km. Gerade für Schüler:innen ab der Sekundarstufe bieten sich hier ebenso aktive Mobilitätsformen an. Aber auch längere Schulwege lassen sich identifizieren: So legen etwa 31 % der Schüler:innen mehr als 5 km bis zur Schule zurück.

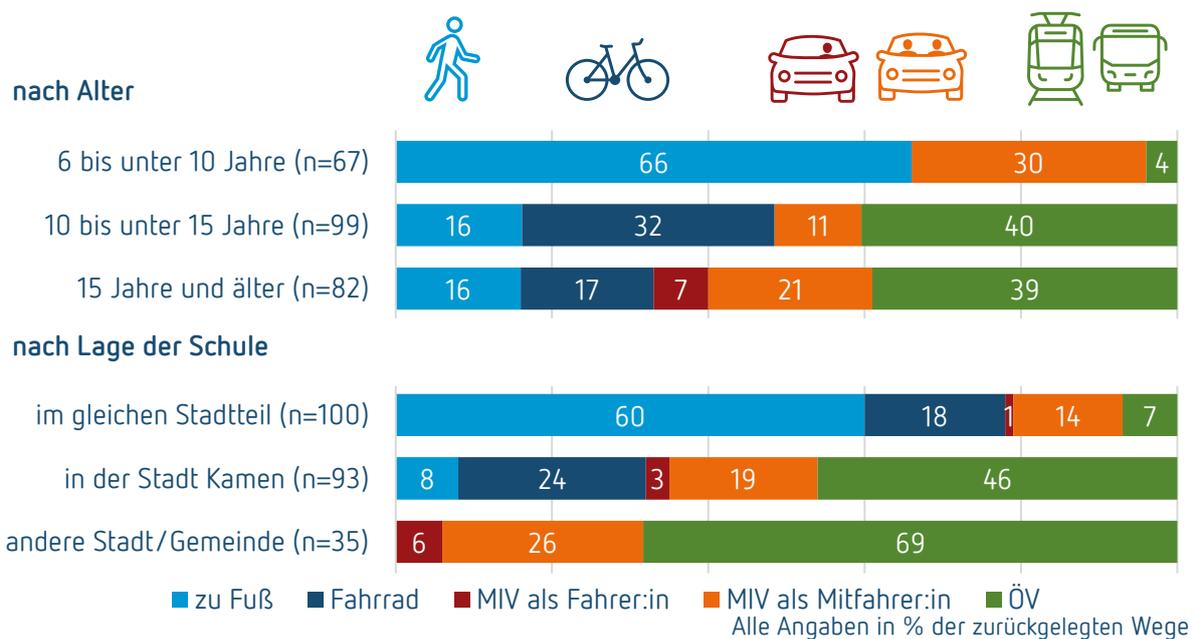
6.2 Verkehrsmittelwahl von Schüler:innen auf dem Schulweg

Bei einer genaueren Betrachtung der Verkehrsmittelnutzung von Schüler:innen auf Schulwegen zeigen sich Unterschiede zwischen verschiedenen Altersgruppen. Bis zu einem Alter von 9 Jahren werden zwei Drittel der Wege zur Grundschule von den Schüler:innen zu Fuß gegangen (66 %). Das Fahrrad wird von den befragten Schüler:innen dieser Altersgruppe nicht verwendet, was sich dadurch erklärt, dass der Fahrradführerschein zumeist ab der 4. Klasse erworben wird. In jungen Jahren legt mit 4 % ein geringer Anteil der Schüler:innen den Schulweg mit dem Bus oder Zug zurück, wohingegen im Alter ab 10 bis unter 15 Jahren der Anteil der Schulwege mit dem ÖV auf 40 % ansteigt. Mit dem Übergang von der Grundschule auf eine weiterführende Schule verlagert sich oftmals auch deren Standort, wobei die Schule dann ggf. nicht mehr im gleichen Ort/Stadtteil wie die Wohnung liegt und die fußläufige Erreichbarkeit deutlich zurückgeht. Der Anteil der Fahrradwege beträgt hingegen bei den 10 bis unter 15-Jährigen 32 % bzw. 17 % ab 15 Jahren und älter. Dies kann zudem auf den Zeitpunkt der Mobilitätsbildung zurückzuführen sein.

In der Altersgruppe ab 15 Jahren ist es möglich, einen Führerschein zu erwerben und Roller oder Krafträder, später auch Autos selbst zu fahren. Dies spiegelt sich insofern wider, als dass der MIV als fahrende Person auf 7 % der Schulwege genutzt wird. Nichtsdestotrotz legen knapp zwei Fünftel der über 15-Jährigen (39

%) die Schulwege mit dem ÖV zurück. Der in dieser Altersgruppe erstmalig relevante Anteil des MIV als Fahrer:in wirkt sich deutlich negativ auf die mit dem Fahrrad zurückgelegten Schulwege aus. Schüler:innen ab einem Alter von 15 Jahren fahren nur noch 17 % der Schulwege mit Fahrrad. Ein gegenläufiger Trend ist bei den Schulwegen des MIV als Mitfahrer:in zu sehen. Während bis zum Alter von 9 Jahren 30 % der Schüler:innen von den Eltern zur Schule gefahren werden, sinkt der Anteil bei den 10 bis unter 15-Jährigen auf 11 % und steigt ab 15 Jahren erneut auf 21 % an. Dieser erneute Anstieg könnte mit einer Zunahme der Wegstrecken zusammenhängen. Insgesamt nimmt also die eigenverantwortliche Mobilität mit dem Alter der Schüler:innen ab.

Abbildung 18: Modal-Split von Schüler:innen auf Schulwegen

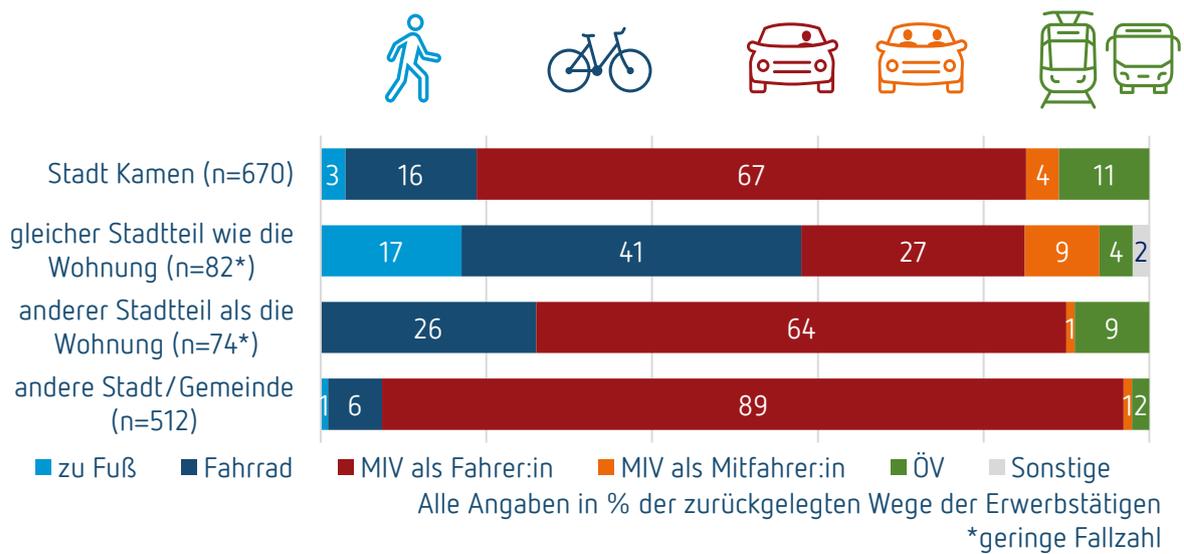


Auch die Lage des Schulstandortes spielt eine Rolle. So werden Schulwege im gleichen Stadtteil überwiegend zu Fuß (60 %), mit dem Fahrrad (18 %) und als Mitfahrer:in im MIV (14 %) zurückgelegt. Wege zur Schule innerhalb der Stadt Kamen, aber außerhalb des eigenen Stadtteils werden vor allem mit dem öffentlichen Verkehr (43 %) zurückgelegt. Zudem werden 24 % der Schulwege mit dem Fahrrad, 19 % als Mitfahrer:in im MIV, 8 % zu Fuß und 3 % als Fahrer:in im MIV zurückgelegt. Schulwege, die in eine andere Stadt oder Gemeinde führen, werden zu mehr als zwei Dritteln (69 %) mit Bus und Bahn zurückgelegt. Relevant sind hierbei zudem der MIV als Mitfahrer:in (26 %) bzw. als Fahrer:in (6 %).

6.3 Verkehrsmittelwahl in der Arbeitsplatzmobilität

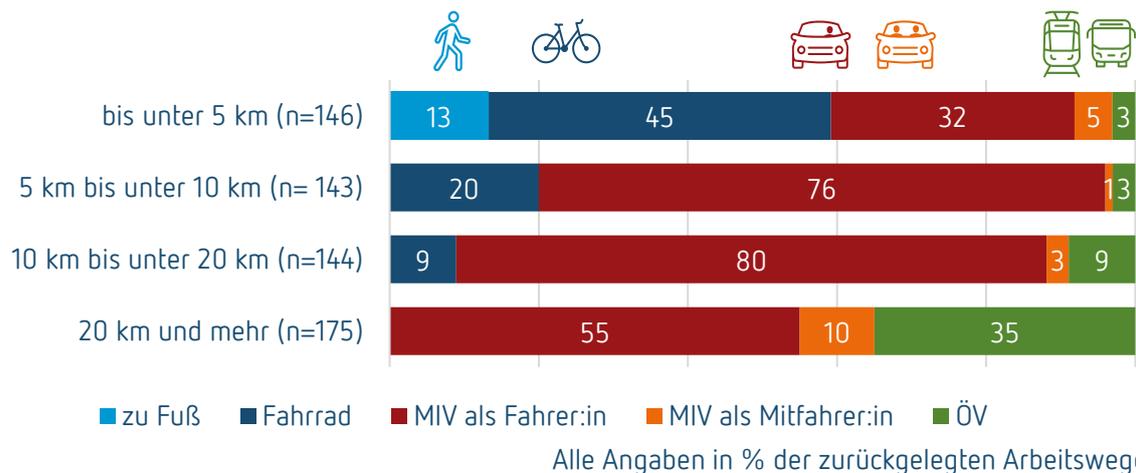
Für die Auswertung der Verkehrsmittelwahl in der Arbeitsplatzmobilität anhand der Stichtagsmobilität ist die Lage des Arbeitsplatzes (und damit auch die Entfernung) von entscheidender Bedeutung. Während Arbeitswege innerhalb des eigenen Stadtteils überwiegend mit Formen der Nahmobilität (58 % Fuß- und Radverkehr) zurückgelegt werden, wird bei Pendelwegen über die Stadtteil- bzw. Stadtgrenze hinaus schwerpunktmäßig auf das Auto zurückgegriffen. Bus und Bahn haben für den Berufsverkehr dann eine Bedeutung, sobald die Grenze des eigenen Stadtteils überschritten wird.

Abbildung 19: Verkehrsmittelwahl auf den Arbeitswegen differenziert nach Arbeitsort



Auf Arbeitswegen in eine andere Stadt oder Gemeinde werden durchschnittlich nur 2 % der Wege mit dem ÖV zurückgelegt. Das Fahrrad wird immerhin auf etwa 6 % der Arbeitswege gefahren. Die größte Bedeutung kann mit 89 % der Wege dem MIV als Fahrer:in zugeschrieben werden.

Abbildung 20: Verkehrsmittelwahl auf den Arbeitswegen nach Entfernungsklassen



Bei Arbeitswegen unter 5 km dominiert in der Stadt Kamen mit 45 % der zurückgelegten Wege klar der Radverkehr, gefolgt vom MIV mit 37 % und dem Fußverkehr mit 13 %. Der ÖV wird hierbei nur auf 3 % der Wege genutzt. Auf Arbeitswegen von 5 km bis unter 10 km gewinnt der MIV mit 77 % deutlich an Relevanz, sodass nur noch ein Fünftel dieser Wege mit dem Fahrrad zurückgelegt werden, der Anteil des ÖV konstant bleibt und Fußwege nicht mehr zu vermerken sind. Diese Tendenz setzt sich für Arbeitswege von 10 km bis unter 20 km fort, wobei der Anteil des MIV nur leicht steigt (83 %), der Anteil des Radverkehrs sich mehr als die Hälfte reduziert (9%) und der ÖV an Bedeutung gewinnt (9 %). Ab 20 km Arbeitsweg hat das Fahrrad für die befragten Personen in der Stadt Kamen keine Relevanz mehr, dafür steigt der Anteil der Mitfahrer:innen im MIV auf 10 % und der ÖV-Anteil auf 35 %. Insgesamt lassen sich Verlagerungspotenziale auf nicht-motorisierte Mobilitätsformen identifizieren. Relevant sind hierbei vor allem die Entfernungen von 5 km bis unter 20 km sowohl für den Radverkehr als auch für den ÖV. Um die Verlagerungspotenziale zu aktivieren, bietet es sich an, die Verbreitung von Zeitkarten unter den Erwerbstätigen durch (betriebliche) Anreize oder ein betriebliches Mobilitätsmanagement zu steigern. Gleich gilt für die von

Arbeitgebern oder der Stadt Kamen geförderte Nutzung von Fahrrädern. Weitere sinnvolle Maßnahmen zur Förderung des Umweltverbunds sind im Kapitel 7 Bewertung der Verkehrssysteme beschrieben.

6.4 Bewertung der Erreichbarkeit

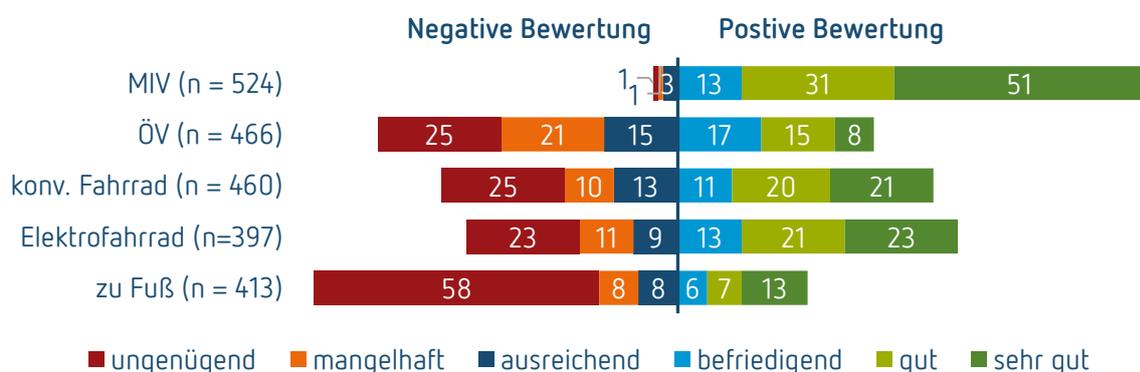
Die Bewertung der Erreichbarkeit von Arbeits- bzw. Ausbildungsorten oder Schule gibt Aufschluss über mögliche Potenziale zur Verkehrsverlagerung. Dabei wird die Erreichbarkeit in Abhängigkeit der verschiedenen Verkehrsmittel unterschiedlich bewertet. Die Erwerbstätigen bewerten die Erreichbarkeit ihres eigenen Arbeitsplatzes mit dem Auto am besten. Nur in wenigen Ausnahmefällen wird die Auto-Erreichbarkeit des Arbeitsplatzes als mangelhaft oder ungenügend eingeschätzt und auch ausreichende Noten wurden im Vergleich zu den anderen Verkehrsmitteln wenig vergeben. Dies spiegelt sich, vor allem in den höheren Entfernungsklassen, auch in der tatsächlichen Nutzung wider.

Für den ÖV fällt die Bewertung zur Erreichbarkeit des Arbeitsplatzes tendenziell negativ aus. 46 % der befragten Personen beschreiben die Erreichbarkeit ihres Arbeitsplatzes als mangelhaft bis ungenügend, nur knapp ein Viertel (23 %) schätzt die Erreichbarkeit als gut bis sehr gut ein.

Ein noch deutlich negativeres Ergebnis wird für die Erreichbarkeit des Arbeits- bzw. Ausbildungsplatzes zu Fuß erzielt. Ein Drittel der Erwerbstätigen (66 %) bewertet die Erreichbarkeit des Arbeitsplatzes als mangelhaft oder ungenügend, wohingegen nur rund jede/jeder Fünfte der befragten Erwerbstätigen das Zurücklegen des Arbeitsweges zu Fuß als attraktiv einschätzt und eine gute oder sehr gute Bewertung abgibt.

Im Fahrradverkehr (konventionelle Fahrräder und Elektrofahrräder) weist die Bewertung der Erreichbarkeit der eigenen Arbeitsstätte Kontraste auf. Insgesamt überwiegen die positiven Bewertungen leicht. 35 % bzw. 33 % der Erwerbstätigen bewerten die Erreichbarkeit des Arbeitsplatzes als mangelhaft oder ungenügend, wohingegen 41 % bzw. 44 % der Befragten die Erreichbarkeit der Arbeitsstätte als gut oder sehr gut einschätzen.

Abbildung 21: Bewertung der Erreichbarkeit des Arbeitsplatzes nach Verkehrsmitteln

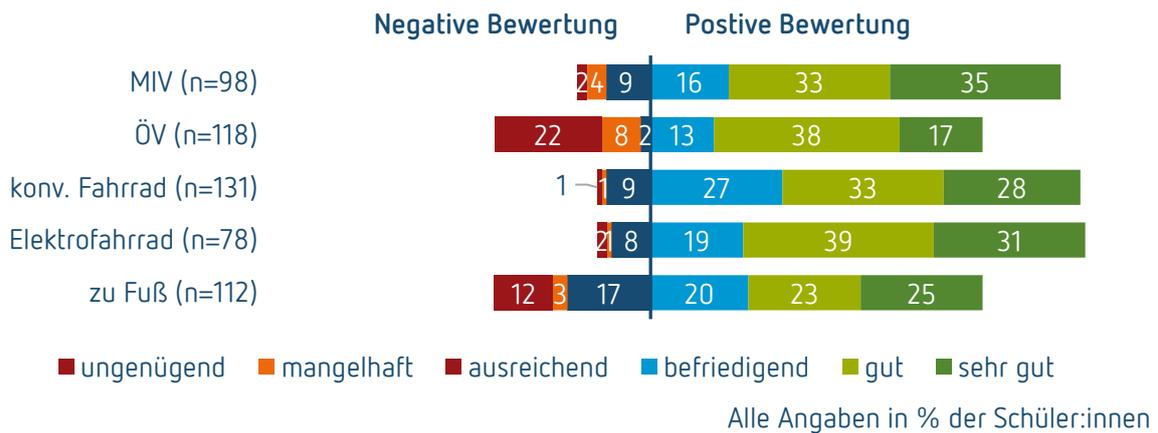


Alle Angaben in % der Erwerbstätigen

Die Erreichbarkeit der eigenen Schule wird von den Schüler:innen über alle Verkehrsmittel hinweg überwiegend positiv bewertet. Die besten Bewertungen erreichen hierbei die konventionellen Fahrräder und die Elektrofahrräder mit 61 % bzw. 70 % guten bis sehr guten Benotungen. Die Erreichbarkeit der Schule mit dem ÖV wird zwar von 55 % der befragten Schüler:innen als gut bis sehr gut beschrieben, für 30 %

der Schüler:innen ist die Erreichbarkeit jedoch mangelhaft bis ungenügend. Sowohl der Fußverkehr als auch der MIV werden überwiegend positiv bewertet, wobei die Erreichbarkeit der Schule zu Fuß von 15 % der befragten Schüler:innen als mangelhaft bis ungenügend beschrieben wird. Dies ist im Vergleich der Verkehrsmittel nach dem ÖV die negativste Bewertung. Am schlechtesten wird die fußläufige Erreichbarkeit bewertet. Die fußläufige Erreichbarkeit ist allerdings stark abhängig von der Entfernung zwischen dem jeweiligen Wohnort und der Schule, so dass der Anteil der negativen Bewertungen nicht überraschend ist.

Abbildung 22: Bewertung der Erreichbarkeit des Schulstandortes nach Verkehrsmitteln



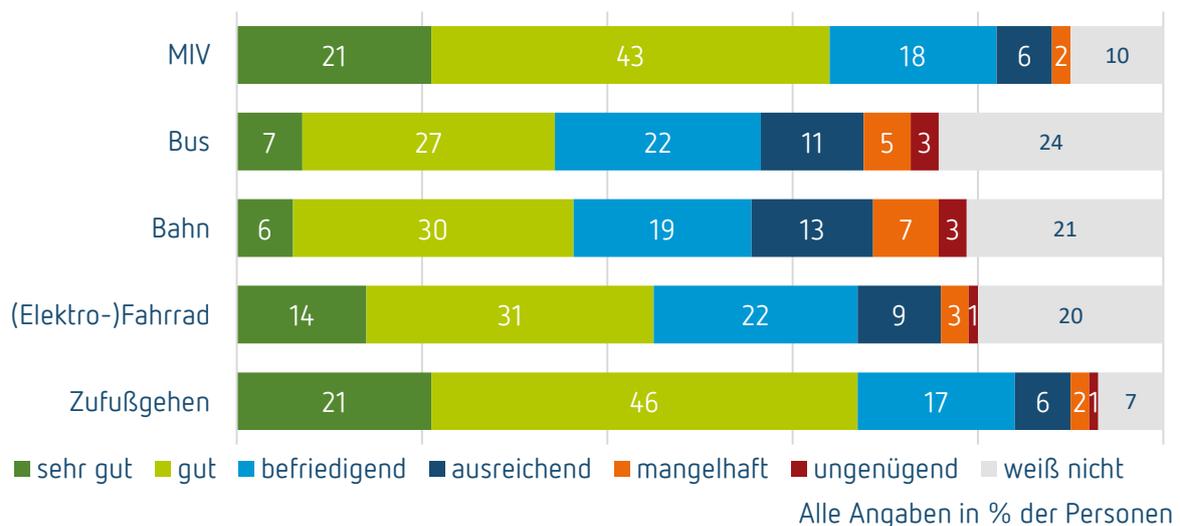
7 Bewertung der Verkehrssysteme

Neben der allgemeinen Nutzungshäufigkeit der Verkehrsmittel wurden in der Mobilitätsbefragung eine Bewertung der Voraussetzungen zur Nutzung dieser Verkehrsmittel abgefragt. Die befragten Personen konnten dazu die verschiedenen Verkehrssysteme in der Stadt Kamen anhand einer Schulnoten-Skala („sehr gut“ bis „ungenügend“) bewerten. Für den Fall, dass Befragte die Nutzung eines Verkehrsmittels nicht beurteilen können, stand ihnen als weitere Option „weiß nicht“ zur Verfügung.

Bei der Beobachtung der Ergebnisse fällt auf, dass die befragten Personen die Nutzungsvoraussetzungen einzelner Verkehrsmittel teilweise häufiger nicht beurteilt haben. Insbesondere die Nutzungsvoraussetzungen für das Busangebot konnte von knapp einem Viertel der befragten Personen nicht eingeschätzt werden. Jeweils rund ein Fünftel der Befragten konnten zudem keine Aussagen zur Bewertung der Nutzungsvoraussetzungen des Bahnangebots (21 %) und des Radverkehrs (20 %) treffen.

Sowohl der Fußverkehr als auch der MIV werden jeweils von 46 bzw. 43 % der Personen mit „gut“ bewertet, „sehr gut“ geben jeweils 21 % der Personen an. Diese beiden Verkehrsarten weisen damit die höchsten Zufriedenheitsanteile auf. Als natürlichste und elementarste Fortbewegungsmöglichkeit fällt der Anteil der Personen, die keine Beurteilung zur Situation in Kamen angeben können, beim Fußverkehr mit 7 % der Personen am niedrigsten aus.

Abbildung 23: Bewertung der Verkehrssysteme in der Stadt Kamen



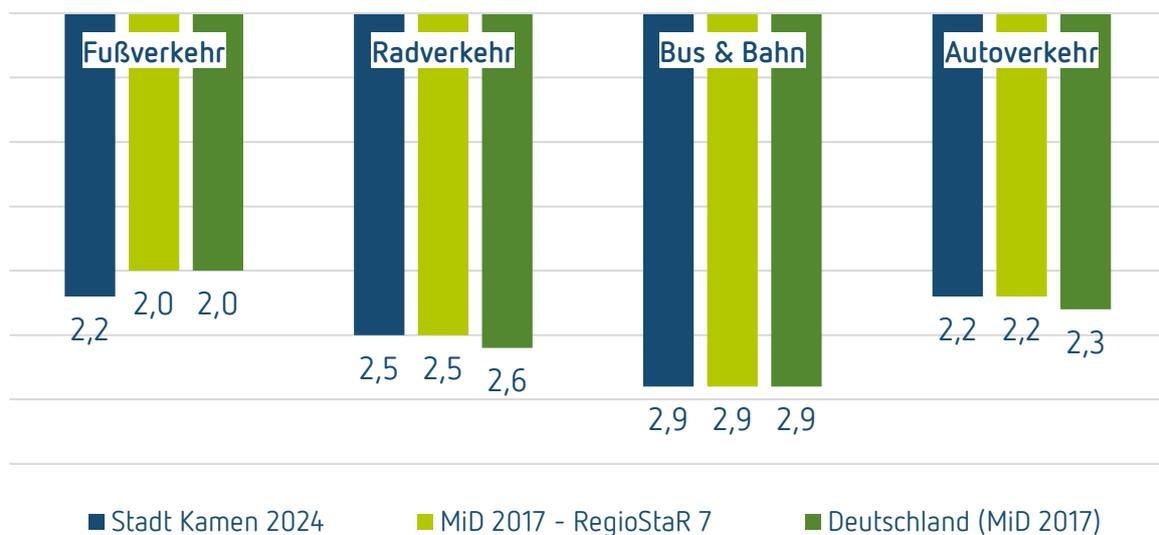
Bus und Bahn erhalten mit 34 % bzw. 36 % gute und sehr gute Bewertungen. Damit werden sie deutlich schlechter bewertet als die Voraussetzungen zur Nutzung von Fahrrädern mit zusammen 45 % guten und sehr guten Bewertungen. Dies äußert sich auch in den jeweiligen Durchschnittsbenotungen, in der die „weiß nicht“-Antworten nicht berücksichtigt werden (siehe Abbildung 24).

Insgesamt werden die Voraussetzungen zur Nutzung der Verkehrssysteme in der Stadt Kamen durch die befragten Einwohnenden mit durchschnittlichen Schulnoten zwischen 2,2 und 2,9 bewertet. Die öffentlichen Verkehrsmittel Bus und Bahn werden jeweils mit Durchschnittsnoten von 2,9 in Kamen am schlechtesten bewertet. Die Bewertung der öffentlichen Verkehrsmittel liegt sowohl im Vergleich zum gesamtdeutschen Schnitt ($\bar{\emptyset}$ 2,9) als auch im Vergleich zu den raumstrukturell vergleichbaren Mittelstädten in Stadtregionen ($\bar{\emptyset}$ 3,0) auf einem ähnlichen Niveau. Auch die Bewertung des Radverkehrs ist mit der

Durchschnittsnote 2,5 vergleichbar mit dem bundesweiten Schnitt sowie den strukturräumlichen Vergleichsräumen (Ø 2,5 bzw. Ø 2,6).

Der MIV und der Fußverkehr erhalten mit jeweils 2,2 in der Stadt Kamen die beste Durchschnittsnote. Die Bewertung des MIV in der Stadt Kamen ist damit vergleichbar mit dem gesamtdeutschen Schnitt (Ø 2,3) und dem Mittelwert in den raumstrukturell vergleichbaren Mittelstädten in Stadtregionen (Ø 2,2). Der Fußverkehr erhält mit einer Durchschnittsnote von 2,2 eine mit der des MIV vergleichbare Bewertung und liegt im Vergleich zur Bewertung in den Mittelstädten in Stadtregionen und der deutschlandweiten Bewertung von Ø 2,0 auf einem unterdurchschnittlichen - aber weiterhin guten - Niveau.

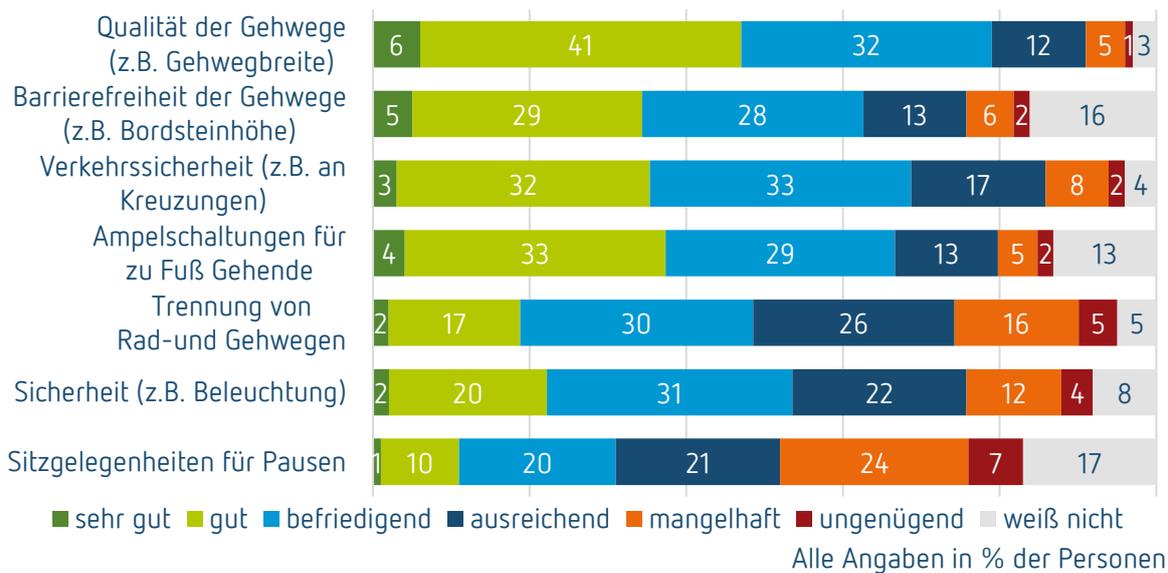
Abbildung 24: Bewertung der Verkehrssysteme in der Stadt Kamen



Bewertung der Situation des Zufußgehens

Zur Bewertung der Situation des Zufußgehens in Kamen konnten die Befragten verschiedene Teilaspekte benoten. Zu beachten ist der Anteil derjenigen, die hierzu keine Einschätzung geben (können): Die verschiedenen Aspekte wurden von jeweils zwischen 83 % und 97 % 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 sowie des Angebots von Sitzgelegenheiten für Pausen fällt die Quote fehlender Antworten mit 16 % bzw. 17 % der Befragten tendenziell höher aus. Ein Grund dafür könnte sein, dass ein Großteil der Bevölkerung sich nicht in ihrer Mobilität gesundheitsbedingt eingeschränkt fühlt (siehe Kapitel 4.1) und sie dadurch weniger Berührungspunkte mit diesen Themen hat, da sie sich nicht darauf angewiesen ist. Trotzdem weisen die Themen Barrierefreiheit oder das Angebot von Ruhe- und Verweilzonen - auch zur Gewährleistung gesellschaftlicher Teilhabe - eine hohe Relevanz in der Mobilitäts- und Verkehrsplanung auf.

Abbildung 25: Bewertung der Situation des Zufußgehens



Eine Vielzahl der Teilaspekte der Fußverkehrssituation werden mit Anteilen zwischen 53 % und 80 % der Personen von der überwiegenden Mehrheit der befragten Personen positiv („befriedigend“ bis „sehr gut“) bewertet. Ausnahmen bilden der Aspekt der Trennung von Rad- und Gehwegen (49 % befriedigende bis sehr gute Bewertungen) sowie die Sitzgelegenheiten für Pausen, welche von lediglich 31 % der Personen wenigstens befriedigend benotet wurde. Die Qualität der Gehwege erhält im Vergleich die beste Bewertung und wurde von annähernd der Hälfte der Personen als gut oder sehr gut bewertet (47 %). Die Ampelschaltungen für zu Fuß Gehende, die Verkehrssicherheit (z.B. an Kreuzungen) und die Barrierefreiheit der Gehwege (z.B. Bordsteinhöhe) werden von einem guten Drittel der Personen mindestens gut eingeschätzt (jeweils 37 %, 35 % bzw. 34 % der Personen).

Das Angebot an Sitzgelegenheiten wird mit 31 % mangelhafter oder ungenügender und 21 % ausreichender Bewertungen am schlechtesten beurteilt. Die nicht vorhandene Trennung von Fuß- und Radwegen wird von 21 % der Personen mit mangelhaft oder ungenügend bewertet und weitere 26 % geben lediglich eine ausreichende Bewertung ab. Auch die Sicherheit (z.B. Beleuchtung) wird mit 16 % mangelhaften und ungenügenden und weiteren 22 % ausreichenden Bewertungen verstärkt negativ eingeschätzt. Hier bestehen aus Sicht der befragten Personen in der Stadt Kamen im Vergleich zu anderen Teilaspekten des Fußverkehrs die größten Verbesserungspotenziale.

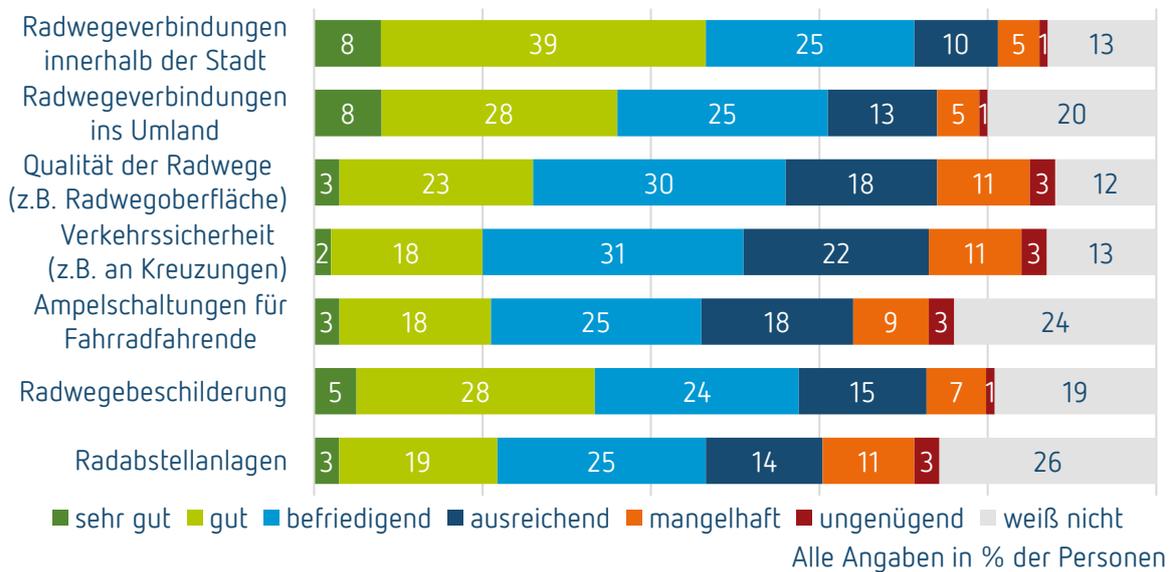
Bewertung der Situation des Radfahrens

Analog zur Bewertung des Fußverkehrs konnten die befragten Personen ebenfalls verschiedene Teilaspekte der Radverkehrssituation in Kamen beurteilen. Der Anteil der Befragten, die zu den einzelnen Punkten keine Einschätzungen abgegeben haben, variiert zwischen 12 % und 26 % der Personen und liegt damit deutlich unter dem Niveau der Antwortquote bei der Bewertung der Teilaspekte des Fußverkehrs, was auf eine niedrigere Nutzungshäufigkeit des Fahrrads zurückgeführt werden kann (vgl. Kapitel 5).

Alle abgefragten Teilaspekte der Radverkehrssituation in Kamen werden von mehr als der Hälfte der befragten Personen mit befriedigend, gut oder sehr gut benotet. Im Vergleich der abgefragten Aspekte werden Radwegeverbindungen innerhalb der Stadt und ins Umland, die Radwegebeschilderung sowie die Qualität der Radwege am besten bewertet. Die größten Verbesserungspotenziale des Radverkehrs können

in der Verkehrssicherheit, der Qualität der Radwege, den Ampelschaltungen für Fahrradfahrende, sowie im Angebot der Radabstellanlagen identifiziert werden.

Abbildung 26: Bewertung der Situation des Radfahrens

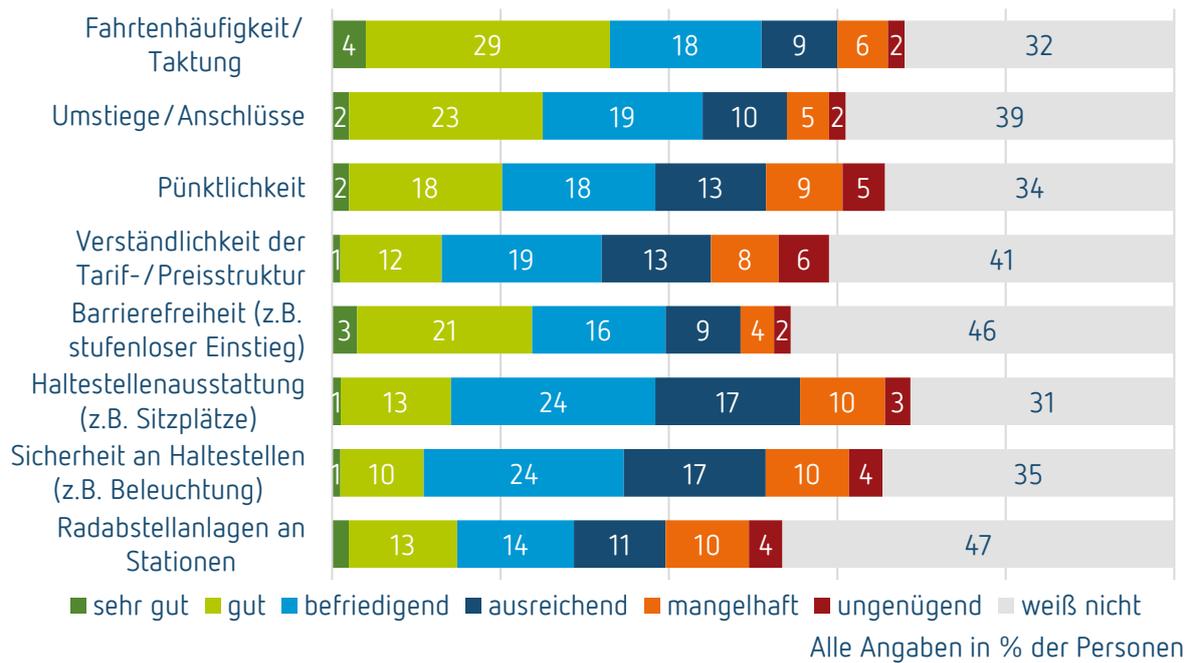


Bewertung des Bus- und Bahnverkehrs

Zur Bewertung des Bus- und Bahnangebots in Kamen konnten die Befragten ebenfalls verschiedene Aspekte der Angebote des öffentlichen Verkehrs benoten. Im Vergleich zu den Bewertungen im Fuß- und Radverkehr fallen die Antwortquoten bei der Bewertung der Teilaspekte der öffentlichen Verkehrsmittel heterogener und teilweise deutlich kleiner aus. So können die einzelnen Teilaspekte jeweils von etwa zwischen 31 % bis 47 % der befragten Personen nicht beantwortet werden. Die Anteile der Personen, die keine Einschätzung abgeben können, fallen bei der Bewertung der Barrierefreiheit im öffentlichen Verkehr (46 %) sowie bei der Bewertung Radabstellanlagen an Haltestellen (47 %) deutlich höher aus.

Die Bewertungen des Bus- und Bahnverkehrs fallen sehr heterogen aus. Einzelne Aspekte wie die Fahrtenhäufigkeit/Taktung, die Umstiege und Anschlüsse sowie die Barrierefreiheit (z.B. stufenloser Einstieg) werden von 38 % bis 51 % der Personen positiv bewertet (befriedigend, gut und sehr gut). Anhand der Anteile mangelhafter und ungenügender Bewertungen ergeben sich erhöhte Handlungsbedarfe für das Angebot der öffentlichen Verkehrsmittel hinsichtlich folgender Aspekte: Pünktlichkeit, Verständlichkeit der Tarif- und Preisstruktur, Sicherheit an Haltestelle (z.B. Beleuchtung) und Radabstellanlagen an Stationen. Diese werden jeweils von 14 % der Personen als mangelhaft oder ungenügend bewertet werden. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass sehr hohe Anteile der befragten Personen die Teilaspekte des Bus- und Bahnverkehrs nicht einschätzen konnten.

Abbildung 27: Bewertung des Bus- und Bahnverkehrs



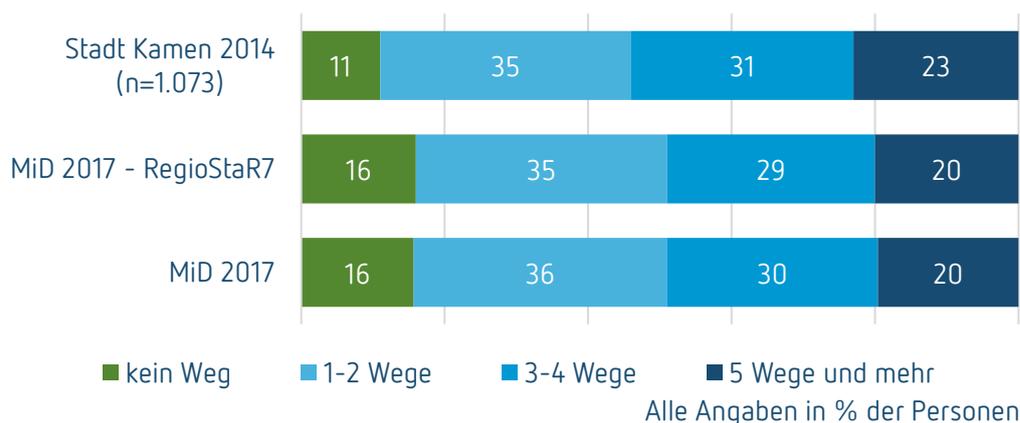
8 Mobilität am Berichtstag

Das Kernstück der Mobilitätsbefragung ist das Mobilitätsverhalten am Berichtstag. Alle teilnehmenden Personen wurden dazu gebeten, an einem vorgegebenen Berichtstag (Dienstag, Mittwoch oder Donnerstag) alle Wege zu protokollieren, die sie an dem Tag unternehmen. Daraus ergibt sich das Mobilitätsverhalten der Stadtbevölkerung an einem Normalwerktag, welches im folgenden Kapitel dargestellt wird.

8.1 Wegeanzahl am Berichtstag

Rund 89 % der befragten Personen in der Stadt Kamen verlassen werktäglich im Schnitt die Wohnung und sind unterwegs. Im Schnitt legt jede mobile Person pro Tag rund 3,7 Wege zurück. Über die gesamte Bevölkerung bzw. inklusive der immobilen Personen werden insgesamt im Schnitt 3,3 Wege pro Person und Werktag zurückgelegt. Mehr als ein Drittel aller Personen (39 %) legen dabei einen oder zwei Wege pro Tag zurück.

Abbildung 28: Wegeanzahl an einem Werktag in der Kernwoche



Gegenüber der vorherigen Befragung aus 2012 liegt die Mobilitätsquote in etwa auf einem vergleichbaren Niveau. Der Anteil der immobilen Personen ist um vier Prozentpunkte gesunken, die durchschnittliche Anzahl der Wege pro (mobiler) Person pro Tag ist leicht um 0,3 Wege gestiegen. Insgesamt kann somit ein in etwa konstantes Verkehrsaufkommen beobachtet werden.

Tabelle 19: Mobilität am Werktag im Vergleich

Untersuchungseinheit (Jahr/Quelle)	Wege pro mobiler Person	Anteil an Immobilien ⁸	Wege pro Person (alle)
Stadt Kamen 2024	3,7	11 %	3,3
Stadt Kamen 2012	k.A.	k.A.	3,0
MiD 2017 – RegioStaR7	3,6	15 %	3,1
MiD 2017	3,7	15 %	3,1

Im stadtweiten Durchschnitt werden pro Person 3,3 Wege pro Tag zurückgelegt. Die mobilste Bevölkerungsgruppe (bei Berücksichtigung der Immobilien) sind in Teilzeit (19-37h/Woche) berufstätige Personen, die im Durchschnitt 4,2 Wege pro Person und Werktag zurücklegen. Mit durchschnittlich 3,9 bzw. 3,3 Wegen pro Tag pro Person liegen Studierende und in Vollzeit Beschäftigte über bzw. auf dem stadtweiten Durchschnitt. Knapp unter dem stadtweiten Durchschnitt liegen Schüler:innen (3,2 Wege pro Tag pro Person), Kinder (noch nicht eingeschult) (3,1 Wege pro Tag pro Person), Personen ohne berufliche Beschäftigung (3,1 Wege pro Tag pro Person) sowie Hausfrauen/Hausmänner (2,9 Wege pro Tag pro Person). Die vergleichsweise geringste Anzahl an Wegen pro Tag legen vorübergehend freigestellte Personen (z.B. Mutterschutz, Elternzeit) (2,4 Wege pro Tag pro Person) und Auszubildende (1,9 Wege pro Tag pro Person) zurück.

Nach Altersgruppen unterschieden legt die Gruppe der 40- bis unter 50-Jährigen mit durchschnittlich 3,9 Wegen pro Person und Werktag die meisten Wege zurück. Personen im Alter von 50 bis unter 60 Jahre legen mit 3,6 Wegen pro Person pro Tag überdurchschnittlich viele Wege zurück. Die 30- bis unter 40-Jährigen und die 60- bis unter 65-Jährigen liegen mit jeweils 3,4 Wegen pro Person pro Tag knapp über dem stadtweiten Durchschnitt von 3,3 Wegen, den die minderjährigen Personen (6 bis unter 18 Jahre) aufweisen. Die wenigsten Wege pro Tag werden von den 65- bis unter 75-Jährigen (3,1 Wege pro Person pro Tag), von den jungen Erwachsene bis unter 30 Jahren (2,9 Wege pro Person pro Tag) und von Personen im Alter von 75 Jahren und älter (2,7 Wege pro Person pro Tag) zurückgelegt.

Differenzen sind ebenfalls zwischen verschiedenen Haushaltstypen festzustellen. So legen Personen, die als Paar mit mehreren Kindern in einem Haushalt leben, mit durchschnittlich 3,8 Wegen pro Person pro Tag die meisten Wege zurück. Die Anzahl der durchschnittlich zurückgelegten Wege von allein wohnenden Personen liegt mit 3,3 Wegen pro Tag im Durchschnitt der gesamten Stadtbevölkerung. Alleinerziehende legen täglich im Schnitt 5,1 Wege pro Person zurück, womit sie deutlich über dem gesamtstädtischen Schnitt liegen. Die niedrigste durchschnittliche Wegeanzahl mit 2,9 Wegen pro Person pro Tag weisen Paare mit Kindern auf.

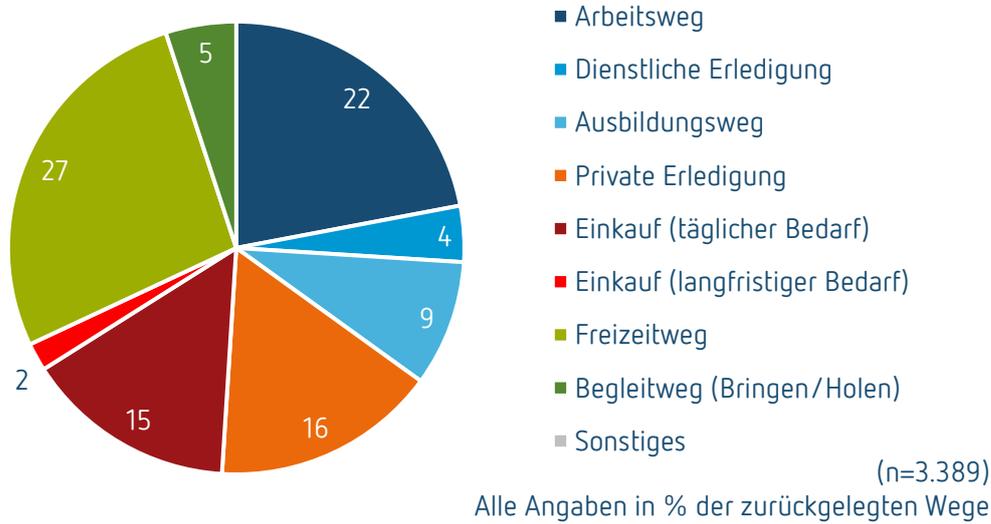
8.2 Wegezwecke

Rund 33 % der Wege der Einwohnenden der Stadt Kamen werden zu Versorgungszwecken (private Erledigung: 16 %, Einkauf für den täglichen Bedarf: 15 %, Einkauf für den langfristigen Bedarf: 2 %) zurückgelegt. Mehr als ein Viertel der Wege sind Freizeitwege (27 %) und ein gutes Fünftel Wege zum oder vom

⁸ Immobiler sind Personen, die am jeweiligen Stichtag das Haus nicht verlassen haben.

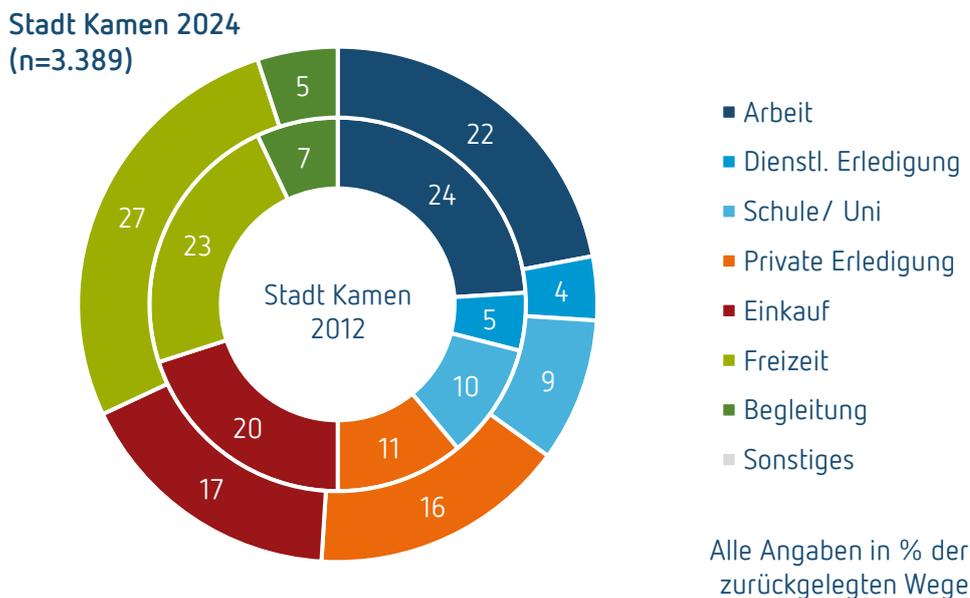
Arbeitsplatz (22 %). Weitere 4 % entfallen auf Wege für dienstliche Zwecke. Einschließlich der Ausbildungswege zur Schule oder Hochschule (9 %) stehen somit mehr als ein Drittel der Wege im Zusammenhang mit der Erwerbstätigkeit der Personen (35 %). Hinzu kommen Wege zur Begleitung von Personen bzw. das Bringen oder Abholen von Personen, die rund 5 % aller Wege ausmachen.

Abbildung 29: Wegezwecke der Wege



Im Vergleich zur vorherigen Mobilitätsbefragung aus dem Jahr 2012 können in den Anteilen der Wege im Kontext der Erwerbstätigkeit (Arbeit, dienstliche Erledigung und Schule bzw. Uni) nur geringfügige Veränderungen der zurückgelegten Wege festgestellt werden. Demgegenüber fällt bei den übrigen Wegezwecken eine leichte Verschiebung auf. So wurden 2012 anteilig weniger Freizeitwege und etwas mehr Begleitwege als in der aktuellen Befragung zurückgelegt. Stattdessen wurden in der aktuellen Befragung anteilig insbesondere mehr Freizeitwege und mehr Wege für private Erledigungen zurückgelegt.

Abbildung 30: Wegezwecke der Wege Vergleich Kamen 2024 und 2012



Die Struktur der werktäglichen Wegezwecke in der Stadt Kamen unterscheidet sich von den Ergebnissen der Mittelstädte in Stadtregionen in der Mobilitätsbefragung MiD 2017 hauptsächlich in den Anteilen der Wege im Kontext der Erwerbstätigkeit, der Freizeit sowie der Begleitwege. In vergleichbaren Mittelstädten werden zwar deutlich weniger Wege zum oder vom Arbeitsplatz (15 %), demgegenüber aber mehr Wege zu dienstlichen Zwecken (10 %) zurückgelegt. Zudem fällt der Anteil der Ausbildungswege (Schule/Uni) in den Mittelstädten in Stadtregionen etwas geringer aus (7 %) und der Anteil des Freizeitverkehrs mit 29 % höher.

Tabelle 20: Zweck der zurückgelegten Wege (einschl. Rückweg)

Basis: alle Wege von Personen ab 6 Jahren Zeilen in %	Anzahl Wege (gewichtet)	Wegezweck der zurückgelegten Wege am Berichtstag								
		Arbeit	Dienstl. Erled.	Schule, Uni	Private Erled.	Einkauf (täglich-er Bedarf)	Einkauf (langfristiger Bedarf)	Freizeit	Holen/Bringen	Sonstiges
Stadt Kamen	3.389	22	4	9	16	15	2	27	5	0
Vergleichswerte										
Stadt Kamen 2012	k.A.	24	5	10	11	20		23	7	k.A.
Stadtregion - Mittelstadt	237.349	15	10	7	14	17		29	8	k.A.
MiD 2017	960.619	14	11	6	14	17		29	8	k.A.

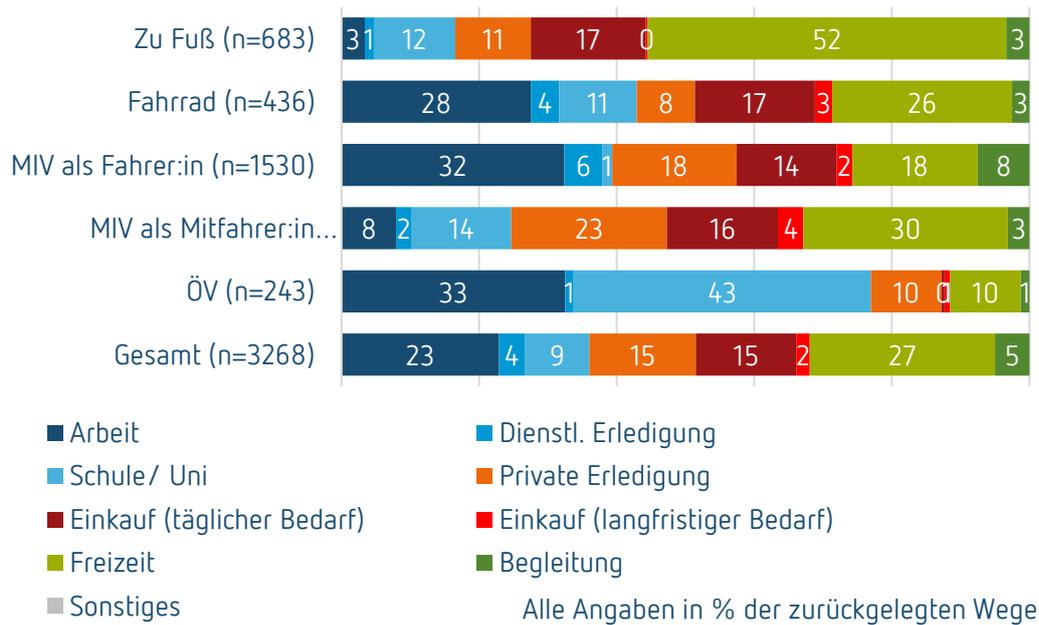
Welchen Zweck hatte der Weg? (Rück- und Heimwege umkodiert in den Wegezweck des vorherigen Weges)

*Abweichende Kategorie: Einkauf

Die verschiedenen Verkehrsmittel werden unterschiedlich häufig für verschiedene Zwecke in Anspruch genommen (siehe Abbildung 31). So werden überdurchschnittlich viele Fußwege zu Freizeit Zwecken durchgeführt (52 %), wohingegen der Anteil der Arbeitswege an den zu Fuß zurückgelegten Wege mit 3 % im Vergleich zum Anteil an allen Wegen (23 %) unterdurchschnittlich ausfällt. Die Anteile der Wegezwecke der erhobenen Wege, die mit dem Fahrrad zurückgelegt werden, weichen im Vergleich der Verkehrsmittel am wenigsten von der allgemeinen Wegezweckverteilung ab. Größere Unterschiede zeigen sich vor allem darin, dass das Fahrrad eine vergleichsweise große Bedeutung für die Arbeitswege (28 %) und eine eher geringe Bedeutung für private Erledigungen (8 %) hat.

Etwa ein Drittel der Wege mit dem MIV als Fahrer:in sind Wege zum oder vom Arbeitsplatz bzw. dienstliche Erledigungen (32 %). Mit dem MIV als mitfahrende Person werden am häufigsten Wege zu Freizeit Zwecken zurückgelegt (30 %). Des Weiteren weist dieses Verkehrsmittel einen etwas höheren Anteil privater Erledigungswege auf als andere Verkehrsmittel (23 %). Mit dem ÖV werden vor allem Arbeitswege (33 %) oder Ausbildungswege zur Schule oder Hochschule (43 %) getätigt. Insgesamt stehen rund drei Viertel der Wege (77 %) mit den öffentlichen Verkehrsmitteln im Zusammenhang mit der Erwerbstätigkeit der Personen (Arbeitswege, dienstliche Erledigungen oder Ausbildungswege).

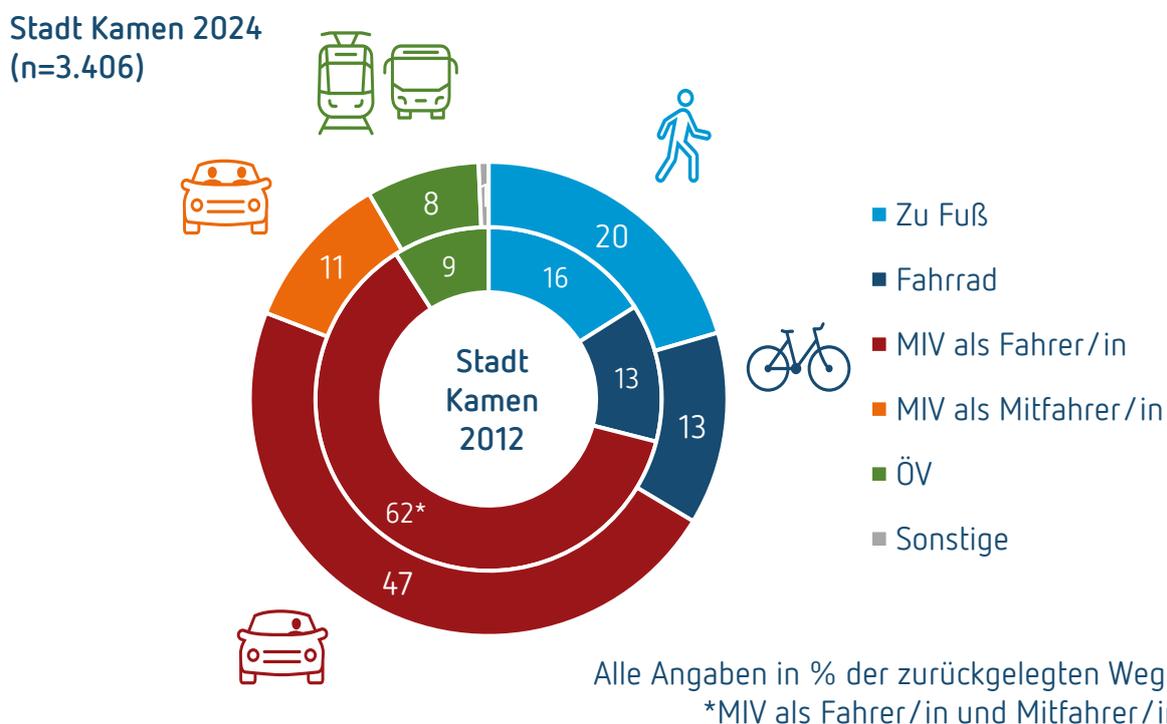
Abbildung 31: Wegezwecke nach unterschiedlichen Verkehrsmitteln



8.3 Verkehrsmittelwahl (Modal-Split)

Insgesamt 33 % der werktäglichen Wege werden zu Fuß bzw. mit dem Fahrrad zurückgelegt (siehe Abbildung 32). Dabei werden 20 % der Wege zu Fuß unternommen und für 13 % der Wege das (Elektro-)Fahrrad genutzt. Mit den öffentlichen Verkehrsmitteln werden 8 % der Wege bewältigt. Die meisten Wege werden dabei mit dem Bus (4 % aller Wege) und Nahverkehrszügen (3 % aller Wege) zurückgelegt. Insgesamt werden somit rund zwei Fünftel der Wege mit Verkehrsmitteln des Umweltverbundes zurückgelegt (41 % der Wege). Dementsprechend wird ein Großteil des täglichen Wegeaufkommens mit dem MIV zurückgelegt, wodurch das am häufigsten genutzte Verkehrsmittel das Auto ist. Dabei werden 47 % aller Wege mit dem Auto als fahrende Person und weitere 11 % als mitfahrende Person zurückgelegt.

Abbildung 32: Verkehrsmittelwahl nach Wegen 2024 im Vergleich zu 2012

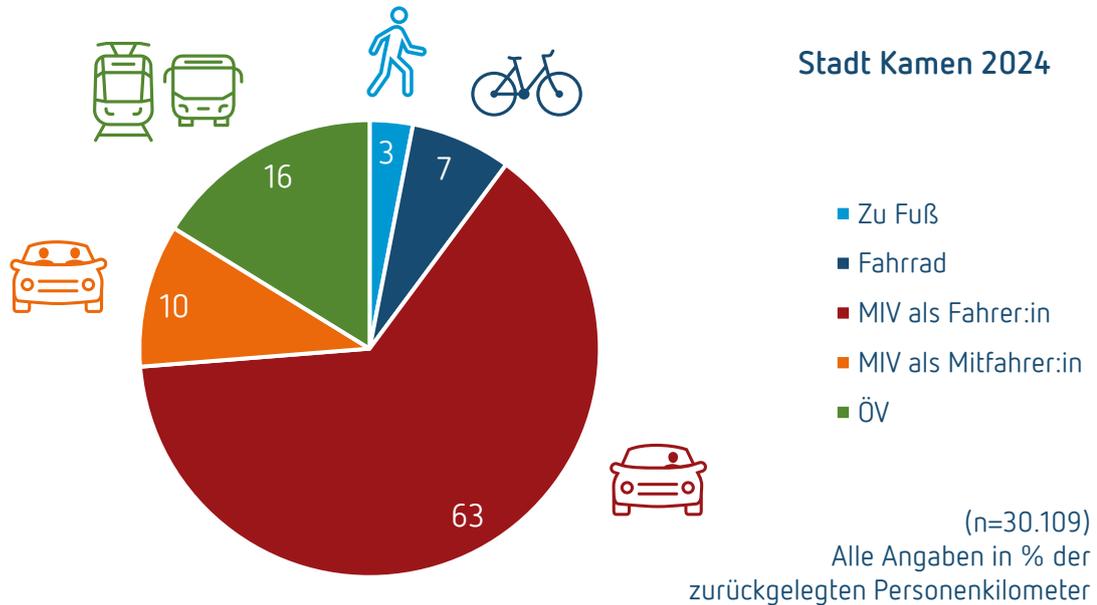


Seit der vorherigen Mobilitätsbefragung 2012 kann in der Stadt Kamen eine positive Tendenz in der Entwicklung des Mobilitätsverhaltens festgestellt werden: Der Fußverkehrsanteil am Wegeaufkommen konnte um 4 Prozentpunkte gesteigert werden, der Radverkehrsanteil ist dabei konstant geblieben. Gleichzeitig ist der Anteil der mit dem MIV gefahrenen Wege an allen Wegen um 4 Prozentpunkte gesunken. Der Anteil der öffentlichen Verkehrsmittel am gesamten Wegeaufkommen hat im Vergleich zum Jahr 2012 allerdings um 1 Prozentpunkt abgenommen.

Bezogen auf die Verkehrsleistung, gemessen in Personenkilometer, nimmt vor allem der Anteil des MIV weiterhin den Großteil am Modal-Split ein (siehe Abbildung 33). So werden rund 63 % der werktäglich zurückgelegten Wegestrecke mit dem MIV als Fahrer:in und weitere 10 % der Verkehrsleistung als Mitfahrer:in gefahren. Auch mit den öffentlichen Verkehrsmitteln werden weite Wegestrecken zurückgelegt, wodurch sich ein Anteil des ÖV am Modal-Split nach Verkehrsleistung von 16 % ergibt. Demgegenüber sind die Anteile der aktiven Verkehrsmittel mit 3 % (zu Fuß) bzw. 7 % (Fahrrad) an den werktäglichen Personenkilometern im Vergleich zu den Anteilen am Modal-Split nach Wegeaufkommen (zu Fuß: 20 %, Fahrrad: 13 %).

Fahrrad: 13 %) deutlich niedriger. Dies ist ebenfalls auf die durchschnittlich mit dem jeweiligen Verkehrsmittel zurückgelegten Entfernungen zurückzuführen, welche bei den aktiven Verkehrsmitteln üblicherweise geringer ausfallen als bei den übrigen Verkehrsmitteln.

Abbildung 33: Verkehrsmittelwahl nach Verkehrsleistung (in Personenkilometer) der Wege unter 100 km

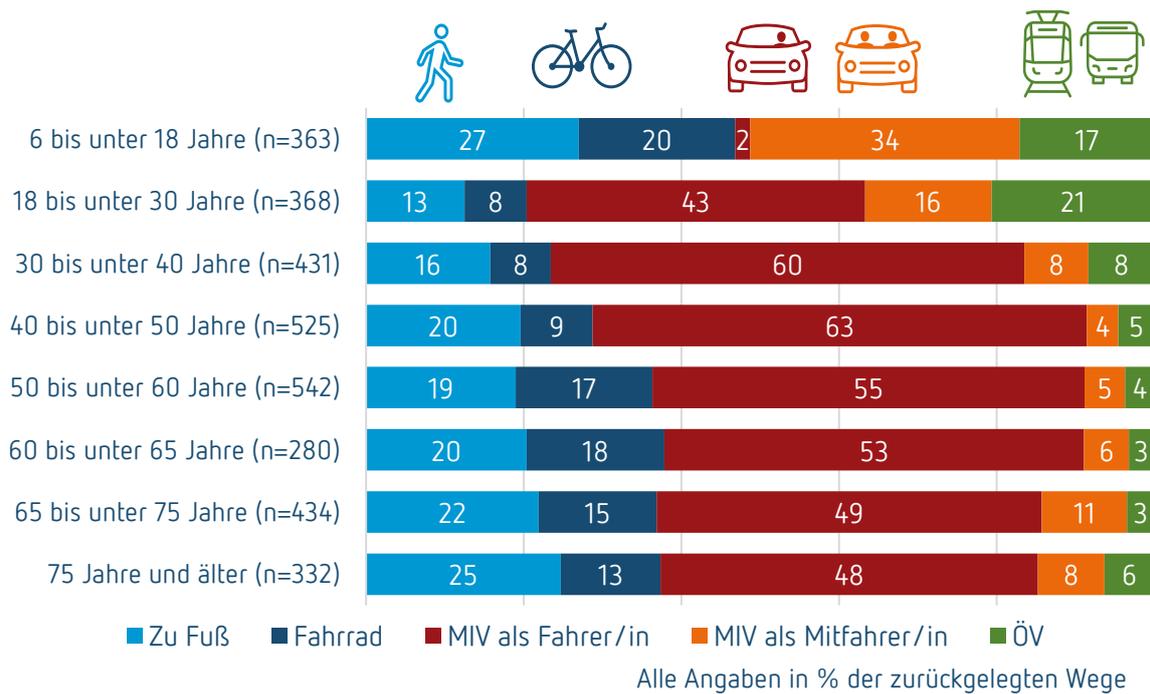


Verkehrsmittelwahl nach Alter und Geschlecht

Unterschiede in der Verkehrsmittelwahl ergeben sich u. a. zwischen den verschiedenen Altersklassen (siehe Abbildung 34). 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 die Verkehrsmittel des Umweltverbundes besonders stark vertreten. So werden neben zu Fuß zurückgelegten Wegen (27 %) das Fahrrad (20 %) und die öffentlichen Verkehrsmittel (17 %) auf den meisten Wegen der Kinder und Jugendlichen genutzt. Der ÖV 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 Führerscheinwerb werden insbesondere Wege mit dem Auto als mitfahrende Person durch Wege mit dem Auto als fahrende Person ersetzt. Das Auto ist in allen Altersklassen das am häufigsten genutzte Verkehrsmittel. Bei der Betrachtung von Abbildung 34 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.

Mit Eintritt in die Volljährigkeit kann ein Einbruch des Fußverkehrsanteils an den zurückgelegten Wegen beobachtet werden. So werden lediglich 13 % der Wege der 18- bis 30-jährigen Personen zu Fuß zurückgelegt. In den höheren Altersklassen nimmt der Fußverkehrsanteil wieder zu und erreicht mit einem maximalen Anteil von 25 % der Wege, die die Personen im Alter von 75 Jahren und älter zurücklegen, in etwa das Niveau der Personen unter 18 Jahren. Auffällig ist, dass mit Eintritt in die Volljährigkeit sowohl der Fußverkehrsanteil als auch der Anteil der Wege mit dem Fahrrad (8 %) sinken. Der Anteil der öffentlichen Verkehrsmittel hingegen nimmt etwas zu (21 % der Wege der 18 bis unter 30 Jährigen).

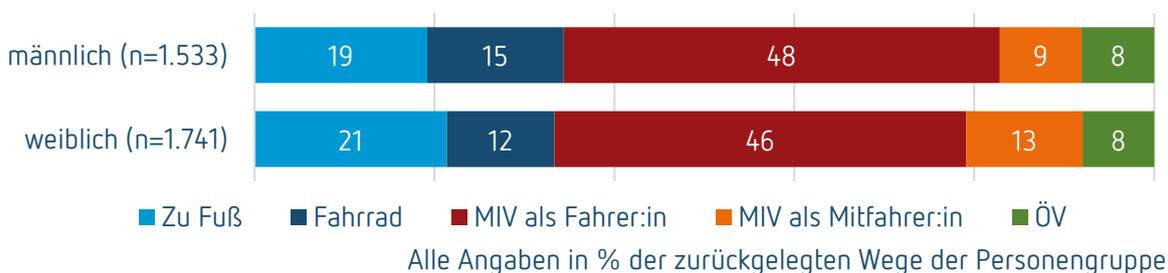
Abbildung 34: Verkehrsmittelwahl nach Altersklassen



Beim Übergang in die Altersklasse ab 30 Jahren gewinnt der der MIV weiter an Bedeutung und der Anteil der ÖV-Wege nimmt deutlich ab. So werden von den Personen der Altersklassen über 30 Jahren jeweils knapp die Hälfte bzw. mehr als die Hälfte der Wege mit dem MIV als Fahrer:in zurückgelegt. Mit dem Eintritt in das Rentenalter ab ca. 65 Jahren nimmt der Anteil der Wege mit MIV als Fahrer:in wieder leicht ab und stattdessen werden anteilig mehr Wege mit dem MIV als mitfahrende Person zurückgelegt. Zudem steigen die Anteile der Wege, die ausschließlich zu Fuß gegangen werden, in den höheren Altersklassen wieder an.

Die Verkehrsmittelwahl unterscheidet sich hinsichtlich des Alters, aber auch geschlechterspezifische Unterschiede lassen sich identifizieren (siehe Abbildung 35). Während Männer häufiger mit dem Fahrrad unterwegs sind, legen Frauen anteilig mehr Wege zu Fuß und mit dem Auto als Mitfahrer:in zurück. Die Anteile der ÖV-Nutzung liegen bei Männern und Frauen gleich auf.

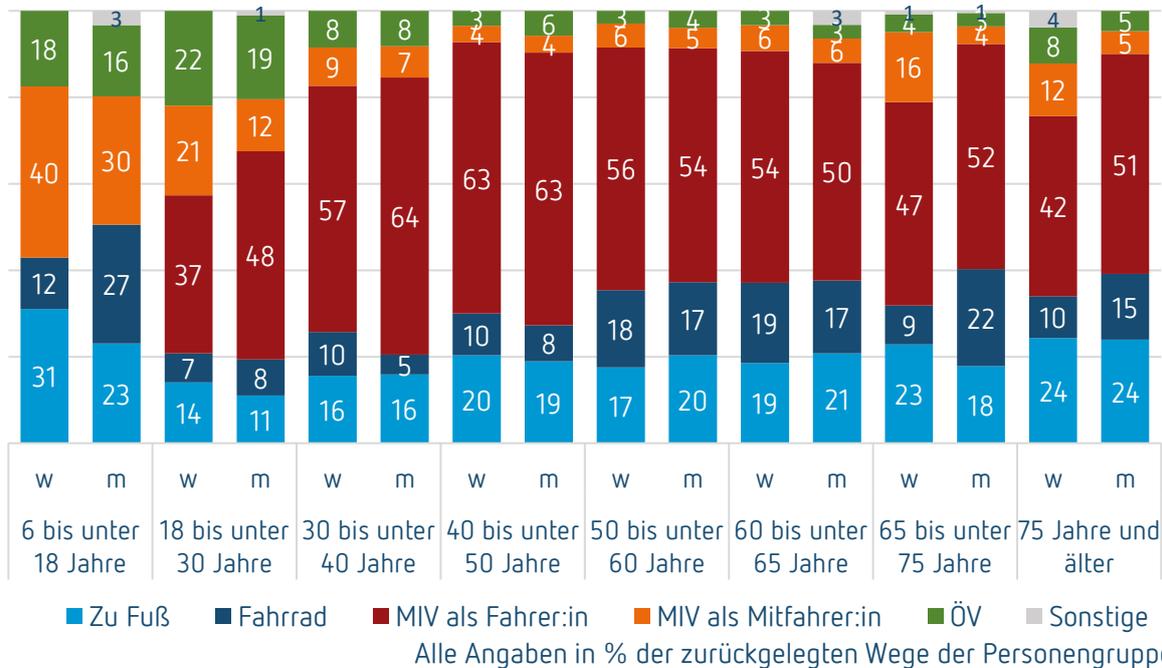
Abbildung 35: Verkehrsmittelwahl nach Geschlecht



Diese geschlechterspezifischen Unterschiede wirken sich in den verschiedenen Altersgruppen unterschiedlich aus und lassen sich bei der Betrachtung der einzelnen Altersklassen differenziert nach Geschlecht ebenfalls feststellen (siehe Abbildung 36). Während sich die Verkehrsmittelwahl von Männern und Frauen anteilig an den zurückgelegten Wegen weitestgehend ähnelt, können in den Altersklassen von 6 bis unter 30 Jahre und von 65 Jahren und älter die größten Unterschiede zwischen den Geschlechtern

beobachtet werden. So ist die MIV-Nutzung als Mitfahrerin bei den Mädchen und Frauen in diesen Altersklassen generell auf einem deutlich höheren Niveau und Männer sind vergleichsweise häufiger der Fahrer bei der MIV-Nutzung. Mit Ausnahme der 18- bis unter 30-Jährigen zeigen sich ähnliche Unterschiede in der Nutzung des Fahrrads. Jungen bzw. Männer nutzen deutlich häufiger das Fahrrad als Verkehrsmittel, umgekehrt ist dies der Fall für die Altersklasse der 30- bis unter 40-Jährigen.

Abbildung 36: Verkehrsmittelwahl nach Geschlecht und Alter

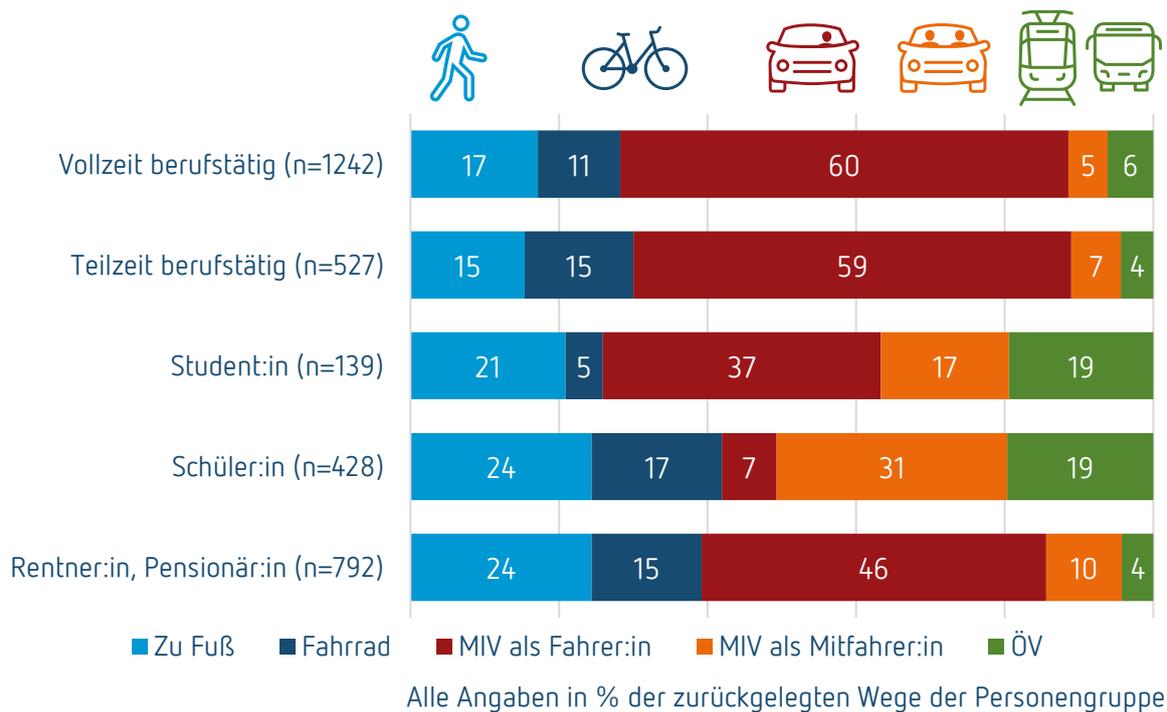


Ein zentraler Unterschied zwischen den Geschlechtern zeigt sich zudem bei den Wegen, die zu Fuß zurückgelegt werden. Somit sind deutlich mehr Mädchen als Jungen unter 18 Jahren zu Fuß unterwegs. Für den öffentlichen Verkehr zeigen sich keine bedeutenden Unterschiede zwischen den Geschlechtern in Abhängigkeit des Alters.

Verkehrsmittelwahl nach Erwerbsstatus

Die Verkehrsmittelwahl unterscheidet sich darüber hinaus auch hinsichtlich des Erwerbsstatus (siehe Abb. 37). Die Vollzeitberufstätigen weisen dabei mit 65 % der Wege den höchsten Anteil des MIV (als Fahrer:in und Mitfahrer:in) an den zurückgelegten Wegen auf. Schüler:innen legen anteilig über zwei Fünftel (41 %) der Wege aktiv, also zu Fuß oder mit dem Fahrrad, zurück. Bei Teilzeiterwerbstätigen sowie Rentner:innen und Pensionär:innen sind es 30 % bzw. 39 %. Der ÖV wird überdurchschnittlich häufig von Schüler:innen (19 %) und Studierenden (19%) auf ihren Wegen genutzt. Dies ist zum einen auf die fehlende Fahrerlaubnis – insbesondere bei den Schüler:innen – und zum anderen auf den hohen ÖV-Zeitkartenbesitz durch Schul-, Semester- bzw. bildungsbezogene Deutschlandtickets zurückzuführen. Des Weiteren legen Schüler:innen überdurchschnittlich häufig Wege mit dem MIV als mitfahrende Person (31 %) zurück.

Abbildung 37: Verkehrsmittelwahl nach Erwerbsstatus

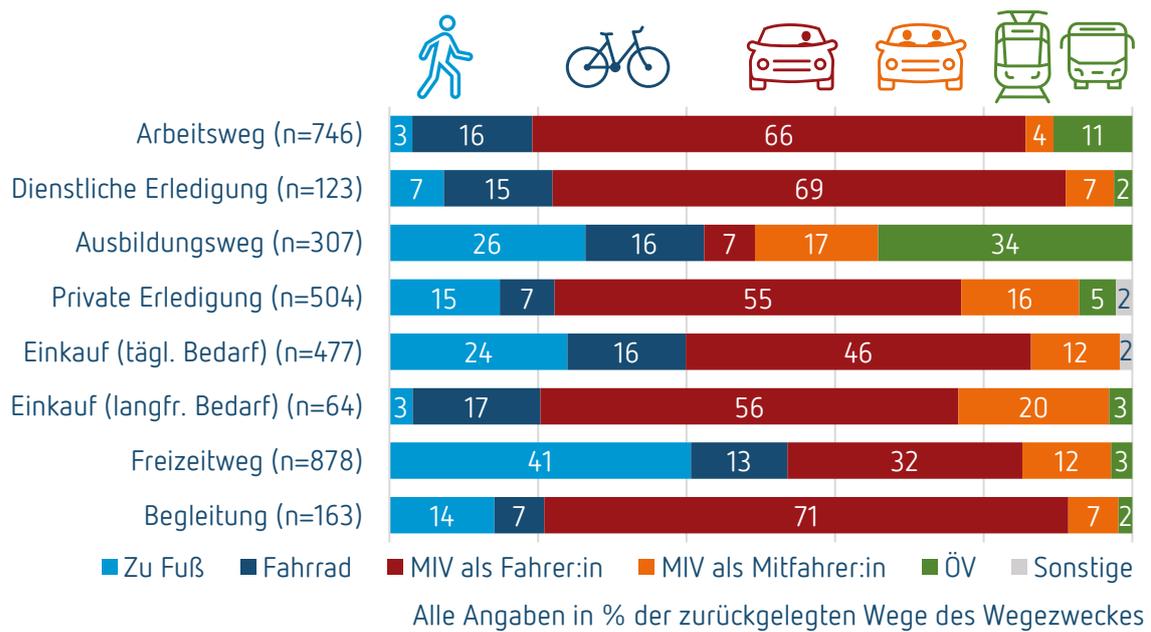


Verkehrsmittelwahl nach Wegezweck

Jedem Wegezweck lässt sich eine typische Verkehrsmittelnutzung zuordnen. Begleitwege, Arbeitswege sowie geschäftliche bzw. dienstliche Wege weisen sehr hohe Anteile an Pkw-Fahrten auf (siehe Abbildung 38). Mit Ausnahme der Ausbildungswege zur Schule oder Hochschule, dem Einkauf für den täglichen Bedarf und den Freizeitwegen werden bei allen weiteren Wegezwecken mehr als die Hälfte der Wege des jeweiligen Zwecks mit dem MIV als Fahrer:in oder Mitfahrer:in zurückgelegt. Bei den Ausbildungswegen nimmt hingegen der ÖV mit 34 % den höchsten Anteil der Wege ein. Freizeitwege weisen mit 41 % den höchsten Fußverkehrsanteil auf. Hierzu zählen auch Spaziergänge, die als ein Hin- und Rückweg in der Freizeit gewertet werden.

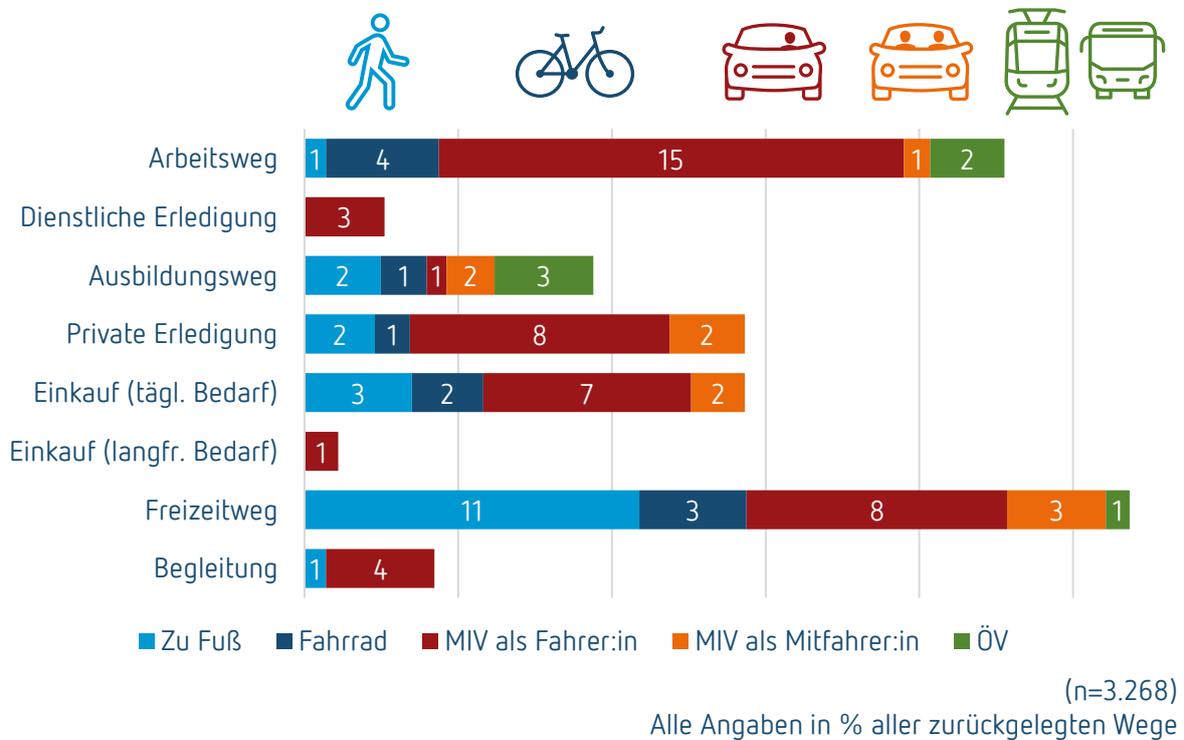
Die größten Anteile des Radverkehrs bestehen bei Einkäufen für den langfristigen und den täglichen Bedarf, bei Arbeitswegen, Ausbildungswegen und dienstlichen Erledigungen mit 15 % bis 17 % der jeweiligen Wege. Insgesamt werden Freizeitwege mit einem Anteil von 54 % am häufigsten aktiv, das heißt zu Fuß oder mit dem Fahrrad, zurückgelegt.

Abbildung 38: Verkehrsmittelwahl nach Wegezwecken



Wird die Verkehrsmittelwahl auf den Wegen der verschiedenen Wegezwecke auf das Gesamtverkehrsaufkommen bezogen (siehe Abbildung 39), wird deutlich, dass die 34 % der Ausbildungswege, welche mit den öffentlichen Verkehrsmitteln zurückgelegt werden, am Gesamtverkehrsaufkommen lediglich 3 % der zurückgelegten Wege ausmachen.

Abbildung 39: Verkehrsmittelwahl nach Wegezweck – Anteil am Gesamtverkehrsaufkommen



Mit 15 % sind nahezu ein Fünftel aller Wege, die von der Stadtbevölkerung zurückgelegt werden, mit dem MIV selbstgefahrenen Arbeitswege. Diese Wege nehmen damit einen großen Anteil des täglichen Verkehrsaufkommens ein. Bedeutend sind zudem private Erledigungen und Einkäufe des täglichen und langfristigen Bedarfs, die zusammen auf einen Anteil von 16 % MIV als Fahrer:in kommen. Knapp ein Fünftel (18

%) aller Wege sind Freizeitwege, die zu Fuß gegangen oder mit dem MIV als Fahrer:in zurückgelegt werden. Dazu zählen u. a. Spaziergänge. Arbeitswege mit dem Fahrrad und Freizeitwege mit dem Fahrrad nehmen mit 4 % bzw. 3 % der Wege am gesamten Wegeaufkommen einen vergleichsweise niedrigeren Anteil ein.

8.4 Wegelängen und Wegedauer

Die durchschnittliche Länge der werktäglich zurückgelegten Wege der Stadtbevölkerung liegt bei etwa 14,0 km. Betrachtet man lediglich die Wege unter 100 km Länge, liegt die durchschnittliche Länge bei etwa 9,3 km.

Tabelle 21: Entfernung der zurückgelegten Wege

Basis: alle Wege von Personen ab 6 Jahren Zeilen in %	Anzahl Wege (gewichtet)	Wegelänge								Mittelwert (in km)	Mittelwert Wege < 100 km (in km)
		Bis unter 0,5 km	0,5 bis unter 1 km	1 bis unter 2 km	2 bis unter 5 km	5 bis unter 10 km	10 bis unter 20 km	20 bis unter 50 km	50 km und mehr		
Stadt Kamen	3.320	3	7	17	24	20	14	12	4	14,0	9,3
Vergleichswerte											
Stadtregion - Mittelstadt	237.349	9	11	14	23	16	14	10	4	12,9	k. A.
MiD 2017	960.619	10	11	14	23	16	13	9	4	12,5	k. A.

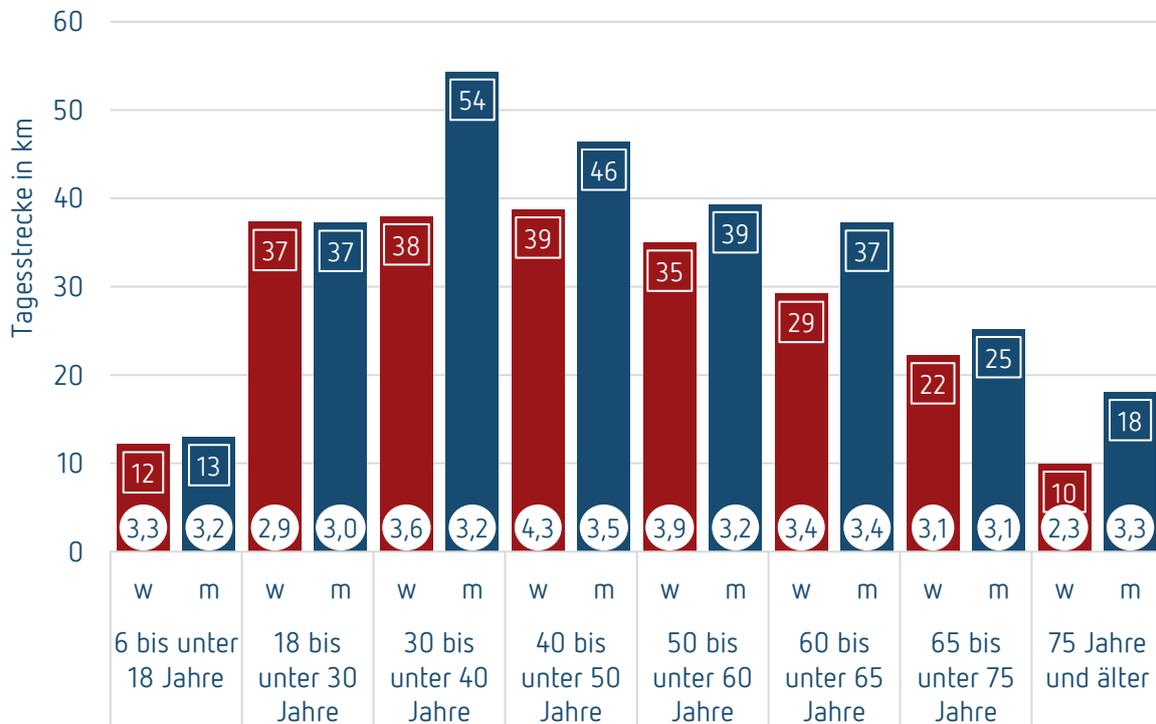
Wie groß war die zurückgelegte Entfernung? (in km)

Für die Auswertung der durchschnittlichen Wegelängen differenziert nach Wegezweck werden lediglich Wege mit einer Länge von weniger als 100 km berücksichtigt, um von Ausreißern unbeeinflusste Werte zu erhalten. Die längsten Strecken werden mit durchschnittlich 20,9 km auf Arbeitswegen und mit 30,1 km auf Wegen für dienstliche oder geschäftliche Erledigungen zurückgelegt. Aber auch Wege zu Freizeit Zwecken (18,9 km) und für Einkäufe des langfristigen Bedarfs (13,4 km pro Weg) weisen überdurchschnittliche Wegelängen auf. Die durchschnittlichen Längen von Ausbildungswegen zur Schule oder Hochschule (6,1 km), von Wegen für private Erledigungen (7,2 km) sowie auf Begleitwegen (6,7 km) liegen etwas unter dem Niveau der durchschnittlichen Wegelänge insgesamt (9,5 km pro Weg). Die durchschnittlich kürzesten Entfernungen werden auf Einkaufswegen für den täglichen Bedarf (3,4 km) zurückgelegt.

Insgesamt legen die Einwohnenden der Stadt Kamen an einem normalen Werktag im Durchschnitt jeweils 31 km pro Person zurück. Dargestellt und im Folgenden betrachtet werden – um statistische Ausreißer zu vermeiden – lediglich Wege unter 100 km. Die durchschnittlichen Wegeanzahlen und Tagesstrecken beziehen sich auf alle Personen der Altersgruppen und somit auch auf die immobilen Personen (siehe Abbildung 40). Die längsten Tagesstrecken legen Männer zwischen 30 und 40 Jahren (52 km) zurück und liegen damit 16 km über der Tagesstrecke der Frauen dieser Altersklassen (38 km). Trotz der deutlichen Differenz der Tagesstrecken zwischen den Geschlechtern im Alter von 30 bis unter 40 Jahren legen die Männer dieser Altersgruppe durchschnittlich weniger Wege als die Frauen der Altersgruppe zurück. Mit Ausnahme der Altersgruppen 18 bis unter 30 Jahre legen die Männer bzw. Jungen in allen Altersklassen durchschnittlich weitere Tagesstrecken zurück, obwohl Frauen bzw. Mädchen in vielen der abgebildeten Altersklassen durchschnittlich gleich viele oder mehr Wege pro Tag zurücklegen als Männer bzw. Jungen der jeweiligen Altersklasse. Zudem wird das freie Zeitbudget von in Teilzeit Berufstätigen häufig dafür genutzt, Einkäufe oder Erledigungen zu erledigen oder Personen – insbesondere Kinder - zu begleiten oder abzuholen,

wobei Einkaufs-, Versorgungs- und Begleitwege in der Regel kürzer ausfallen. So legen in Teilzeit berufstätige Personen mit 4,2 Wegen pro Person täglich durchschnittlich deutlich mehr Wege zurück als in Vollzeit berufstätige Personen (3,3 Wege pro Person pro Tag).

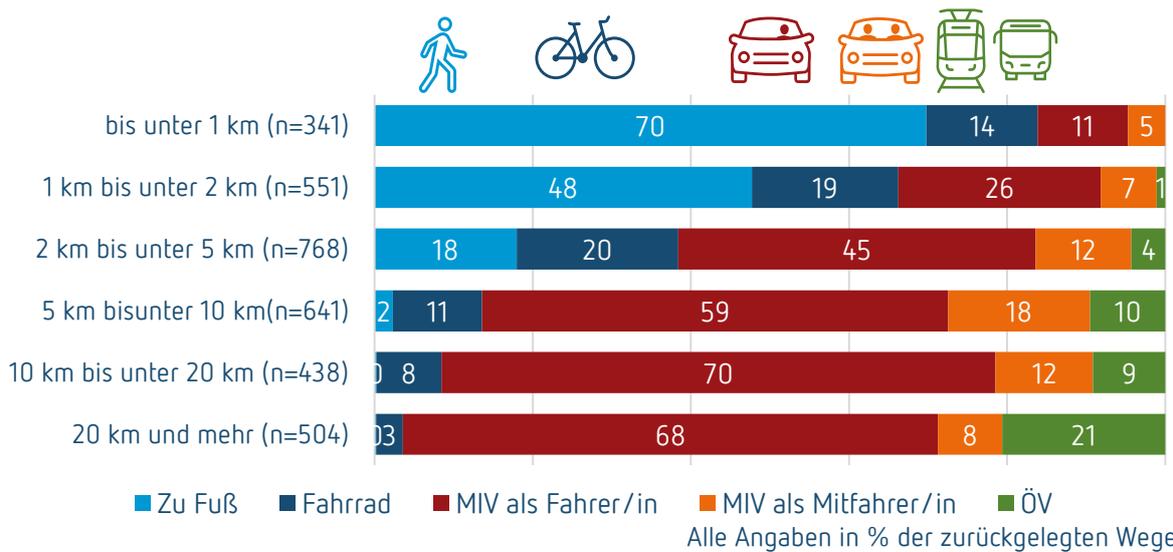
Abbildung 40: Gesamtlänge und Wegeanzahl nach Geschlecht und Altersgruppen



Je nach Verkehrsmittel lassen sich Unterschiede in den durchschnittlichen Wegelängen – bei der Auswertung der Wege unter 100 km – feststellen. Fußwege sind durchschnittlich 1,5 km lang und Fahrradwege 4,6 km. Bei einer Unterscheidung der Fahrradtypen kann festgestellt werden, dass mit Fahrrädern mit elektrischer Tretunterstützung durchschnittlich längere Strecken gefahren werden. So liegt die durchschnittliche Wegelänge bei Elektrofahrrädern bei 6,0 km und bei konventionellen Fahrrädern bei 3,9 km pro Weg. Die mittleren Distanzen bei Wegen mit dem MIV als fahrende Person liegen bei 12,5 km, als mitfahrende Person bei 8,7 km und mit dem ÖV bei 21,1 km. Letztere Wegelänge setzt sich aufgeschlüsselt nach verschiedenen Verkehrsmitteln aus durchschnittlich 7,0 km langen Wegen mit dem Bus, 17,6 km langen Wegen mit Straßen-/Stadt-/U-Bahnen und 38,0 km langen Wegen mit Nahverkehrszügen (S-Bahn/Regionalexpress).

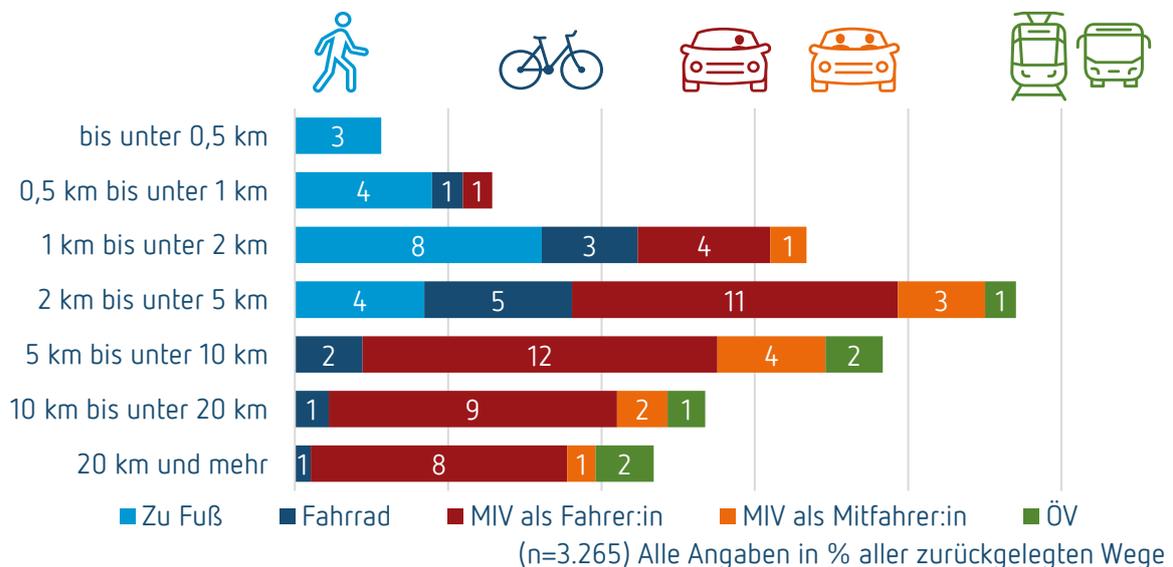
Die durchschnittlichen Wegelängen pro Verkehrsmittel lassen sich in der Betrachtung der Verkehrsmittelwahl nach Entfernungsklasse wiedererkennen (siehe Abbildung 41). 84 % der Wege mit einer Wegelänge bis unter 1 km werden aktiv – also zu Fuß oder mit dem Fahrrad – zurückgelegt (zu Fuß: 70 %; Fahrrad: 14 %). Mit steigender Wegelänge nimmt der Anteil des Fußverkehrs stetig ab, die Radverkehrsanteile steigen zunächst noch auf 19 % bzw. 20 % für Wege von 1 km bis unter 2 km und 2 km bis unter 5 km an. Sowohl die Anteile des MIV als auch des ÖV steigen zudem mit der Wegelänge an. Bereits für die Entfernungsklasse 2 km bis unter 5 km ist der MIV mit 57 % dominant, mit weiter steigenden Anteilen auf bis zu 82 % für Entfernungen von 10 km bis unter 20 km. Bedeutende Anteile erzielt der ÖV ab Distanzen von 5 km und mehr, sodass knapp jeder 10. Weg zwischen 5 km bis unter 20 km Länge mit dem ÖV zurückgelegt wird.

Abbildung 41: Verkehrsmittelwahl nach Entfernungsklassen



Bei der Betrachtung der Verkehrsmittelnutzung nach Entfernung in Bezug auf das Gesamtverkehrsaufkommen lässt sich erkennen, dass zwar rund ein Viertel der Wege mit einer Länge von 1 km bis unter 2 km mit dem MIV zurückgelegt wird, diese Wege am gesamten Wegeaufkommen aber lediglich 4 % einnehmen (siehe Abbildung 42). Demgegenüber fällt der MIV-Anteil der Wege mit einer Länge von 2 km bis unter 5 km am gesamten Wegeaufkommen deutlich stärker ins Gewicht. So sind mehr als ein Fünftel aller werktäglichen Wege der Stadtbevölkerung Kamens Wege, die mit dem MIV gefahren werden und zwischen 2 km und unter 10 km lang sind. Insbesondere auf dieser Wegeentfernung können somit noch deutliche Verlagerungspotenziale auf den Umweltverbund – vor allem auf den Radverkehr – identifiziert werden.

Abbildung 42: Verkehrsmittelwahl nach Entfernungsklassen - Anteil am Gesamtverkehrsaufkommen



Verkehrsaufwand

Der Verkehrsaufwand ist das Produkt aus Wegelänge und Wegeanzahl. Auf dieser Berechnungsgrundlage und bei Berücksichtigung aller Wege unter 100 km legen durchschnittliche mobile Einwohnende der Stadt jeweils täglich rund 31 km zurück, davon durchschnittlich 1,5 km zu Fuß, 4,6 km mit dem Fahrrad, 21,1 km mit Bus oder Bahn sowie 12,5 km mit dem MIV als Fahrer:in und 8,7 km als MIV als Mitfahrer:in. Auf das

Jahr hochgerechnet legt eine Person im Alltag an Werktagen (also ohne Wochenendfreizeit oder Urlaubsreisen) rund 7.200 km zurück, davon 5.500 km pro Jahr mit dem MIV, etwa 1.200 km mit Bus und Bahn, rund 200 km zu Fuß und rund 500 km mit dem Fahrrad.

Pro Werktag werden von den Einwohnenden der Stadt Kamen insgesamt rund 144.000 Wege unternommen, davon rund 83.500 Wege mit dem Auto oder mit motorisierten Zweirädern, rund 18.700 Wege mit dem Rad, rund 28.800 Wege zu Fuß und rund 11.500 Wege mit dem ÖV. Hierbei ist zu beachten, dass es sich lediglich um die Wege der Stadtbevölkerung handelt. Wege von einpendelnden oder durchreisenden Personen in Kamen können im Rahmen einer Haushaltsbefragung zum Mobilitätsverhalten der Stadtbevölkerung nicht abgebildet werden.

Wegedauer

Im Schnitt wenden die Einwohnenden der Stadt Kamen jeweils rund 24 Minuten für einen werktäglichen Weg auf. Das heißt, mobile Personen sind bei rund 3,7 Wegen pro Person werktags jeweils 85 Minuten unterwegs. Beide Zahlen liegen sowohl unter dem ermittelten Bundesschnitt aus dem Jahr 2017 (27 Min pro Weg bzw. 100 Minuten Unterwegszeit) als auch unter dem Niveau der Mittelstädte in Stadtregionen (27 Min pro Weg bzw. 97 Min Unterwegszeit).

Tabelle 22: Dauer der zurückgelegten Wege

Basis: alle Wege von Personen ab 6 Jahren Zeilen in %	Anzahl Wege (gewichtet)	Wegedauer						Mittelwert (in Min.)	Mittelwert Unterwegszeit pro Tag pro Person (in Min.)
		Bis unter 5 min	5 bis unter 10 min	10 bis unter 20 min	20 bis unter 30 min	30 bis unter 60 min	60 min und mehr		
Stadt Kamen	2.956	3	14	35	17	23	8	24	85
Vergleichswerte									
Stadtregion - Mittelstadt	220.968	3	17	37	13	20	10	27	97
MiD 2017	881.503	3	16	36	14	20	11	27	100

Errechnet aus Wegebeginn (Wann sind Sie losgefahren bzw. gegangen?) und Ankunftszeit (Wann kam Sie an Ihrem Ziel an?)

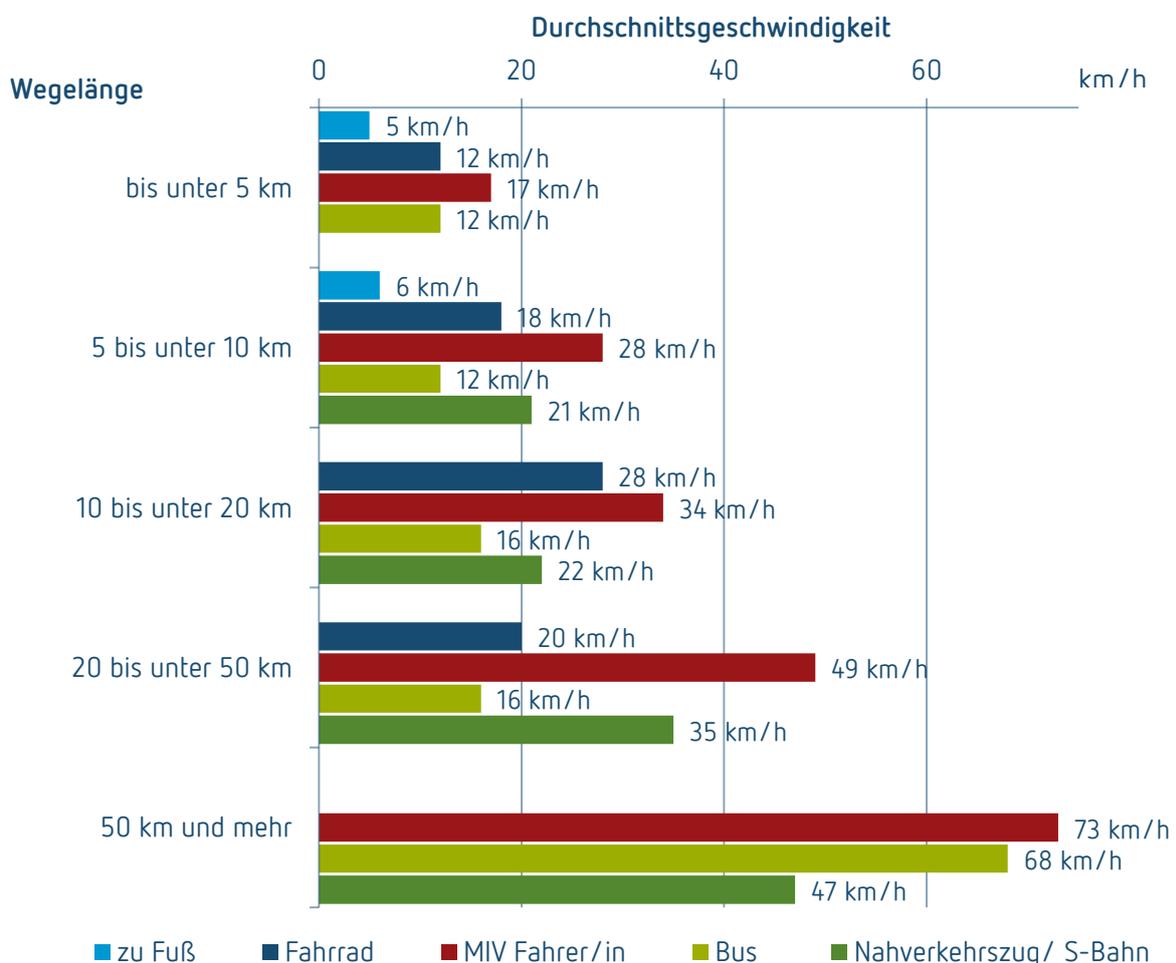
Die Wegedauer fällt je nach Ziel bzw. Zweck unterschiedlich aus. Die zeitlich kürzesten Wege sind Einkaufswege für den täglichen Bedarf (14 Min), Begleitwege zum Bringen oder Abholen von Personen (16 Minuten) sowie Wege für private Erledigungen (19 Minuten). Ausbildungswege (23 Min) und Freizeitwege (25 Minuten) sind vergleichbar mit dem Niveau des Gesamtdurchschnitts (24 Min). Am längsten dauern Einkaufswege für den langfristigen Bedarf (29 Minuten), Ausbildungswege (32 Min) sowie dienstliche und geschäftliche Erledigungen (39 Min).

Auf Basis der Angaben zur Wegedauer und der Wegelängen können die durchschnittlichen Geschwindigkeiten der verschiedenen Verkehrsmittel ermittelt werden. Mit dem MIV als Fahrer:in bzw. Mitfahrer:in werden die Ziele mit einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 31 bzw. 28 km/h erwartungsgemäß schnell erreicht, wobei sich aus den erhobenen Daten nicht ergibt, inwieweit Reisezeitverzögerungen und die Parkplatzsuche durch die Befragten mit angegeben werden. Fahrradfahrende erreichen mit konventionellen Fahrrädern eine mittlere Geschwindigkeit von 13 km/h, mit Elektrofahrrädern sind sie mit 17 km/h etwas schneller. Insgesamt erreicht der ÖV eine Durchschnittsgeschwindigkeit von 25 km/h. Unter den verschiedenen Systemen im öffentlichen Verkehr sind erwartungsgemäß große Unterschiede festzustellen. So liegt das Stundenmittel bei Fahrten mit dem Bus bei 14 km/h, wohingegen S-Bahn und Nahverkehrszüge eine durchschnittliche Reisegeschwindigkeit von 38 km/h aufweisen. Dieser

Geschwindigkeitsüberschuss des ÖV kommt insbesondere durch weite Entfernungen ab 20 km zu Stande, die nur selten mit dem Fahrrad zurückgelegt werden. In der Entfernungsklasse bis unter 5 km liegt die Durchschnittsgeschwindigkeit im Fahrradverkehr und im ÖV mit jeweils 12 km/h auf gleichem Niveau. Auf Wegen zwischen 5 km bis unter 10 km (Fahrrad: 18km/h; ÖV: 12 km/h) und 10 km und 20 km (Fahrrad: 28 km/h; ÖV: 18 km/h) liegt die durchschnittliche Reisegeschwindigkeit des Fahrradverkehrs über der des ÖV. Ab 20 km Wegstrecken verzeichnet der ÖV höhere Durchschnittsgeschwindigkeiten, wobei auf diesen Strecken nur noch wenige Wege mit dem Fahrrad gefahren werden.

Der MIV stellt in allen Entfernungsklassen und Wegebeziehungen das Verkehrsmittel mit der höchsten Durchschnittsgeschwindigkeit dar (siehe Abbildung 43). Dabei steigt die Durchschnittsgeschwindigkeit sukzessive mit den steigenden Wegelängen der Entfernungsklassen. Dementsprechend fällt der Geschwindigkeitsüberschuss gegenüber den anderen Verkehrsmitteln auf den kürzeren Wegen bis unter 5 km am geringsten aus. So liegt die durchschnittliche Reisegeschwindigkeit des MIV mit 17 km/h nur leicht über der des Fahrrads und des Busses (jeweils 12 km/h).

Abbildung 43: Durchschnittsgeschwindigkeiten nach Verkehrsmitteln (in km/h)



Begleitung und Pkw-Besetzungsgrad

Rund drei Fünftel aller Wege an Normalwerktagen (61 %) werden von den befragten Personen allein bzw. ohne Begleitung zurückgelegt. 20 % aller Wege werden mit einer weiteren und knapp ein Fünftel (19 %) mit zwei oder mehr weiteren Personen unternommen. Bring- und Abholwege (74 %) sowie Einkaufswege

für den langfristigen Bedarf (58 %) werden am ehesten in Begleitung mindestens einer weiteren Person unternommen, während dies lediglich auf 10 % der Arbeitswege zutrifft.

Tabelle 23: Begleitung auf dem Weg

Basis: alle Wege von Personen ab 6 Jahren) Zeilen in %	Anzahl Wege (gewichtet)	Begleitung auf den zurückgelegten Wegen				Mittelwert (in Personen)
		Ohne Begleitung	Mit einer Person	Mit zwei Personen	Drei Personen und mehr	
Stadt Kamen	3.502	61	20	8	11	1,6
Vergleichswerte						
Stadtregion – Mittelstadt	220.968	54	28	10	9	k. A.
MiD 2017	881.503	54	28	10	9	k. A.

Haben Sie den Weg allein zurückgelegt? (Wenn nein, dann Anzahl der weiteren Personen)

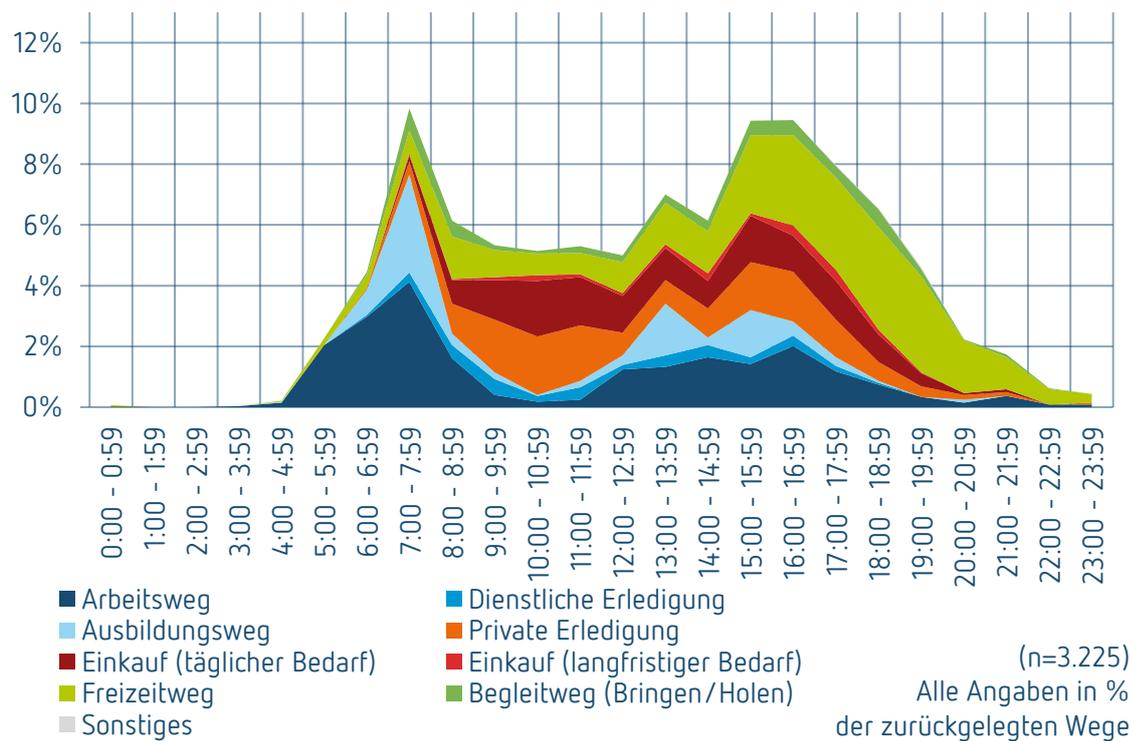
Der durchschnittlich ableitbare Pkw-Besetzungsgrad liegt insgesamt bei 1,5 Personen. Im Berufsverkehr liegt er bei einem Vergleich der Wegezwecke am niedrigsten. So beträgt er auf Arbeitswegen sowie auf Wegen zu Dienstzwecken durchschnittlich 1,1 Personen. Bei dienstlichen Erledigungen liegt der Pkw-Besetzungsgrad mit 1,3 Personen unter dem Durchschnitt aller Wege mit dem Pkw. Die höchsten Besetzungsgrade sind bei Ausbildungswegen (i. d. R. „Eltern-Taxi“: 2,5) und Begleitwegen bzw. Bring- und Abholwegen (2,0 Personen) zu ermitteln.

Tageszeitliche Verteilung

Rund 96 % 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 15 und 18 Uhr, in denen mehr als ein Drittel aller zurückgelegten Wege beginnen. Während die Wegeanzahl bei der Vormittagsspitze ab 6 Uhr stark zunimmt und anschließend schnell zurückgeht, erstreckt sich die Nachmittagsspitze über einen längeren Zeitraum zwischen 15 und 18 Uhr. In dieser Zeit werden pro Stunde jeweils 8 % bis 9 % des täglichen Wegeaufkommens getätigt. Das Vormittagstief liegt zwischen 9 und 13 Uhr. In diesem Zeitraum werden über 4 Stunden verteilt insgesamt rund ein Fünftel des täglichen Wegeaufkommens begonnen.

Betrachtet man die Uhrzeit des Wegebegins in der Abbildung 44 differenziert nach den Wegezwecken, lassen sich die Unterschiede zwischen der morgendlichen und nachmittäglichen Spitze erklären: In der Morgenspitze dominieren vor allem Arbeits- und Ausbildungswege die Zusammensetzung der Verkehrsspitze des gesamten täglichen Wegeaufkommens. Diese Dominanz ist nachmittags (ab 15 Uhr) weniger stark ausgeprägt und andere Wegezwecke, insbesondere die Freizeitwege, gewinnen an Bedeutung. Während des Mittagstiefs und am Nachmittag werden vermehrt private Erledigungswege zurückgelegt. Der Nachmittagspeak des Ausbildungsverkehrs setzt etwas früher ein (ab 13 Uhr) als der des Arbeitsverkehrs. Zudem werden im Tagesverlauf zunehmend mehr Freizeitwege zurückgelegt, die in den Abendstunden die deutliche Mehrheit einnehmen.

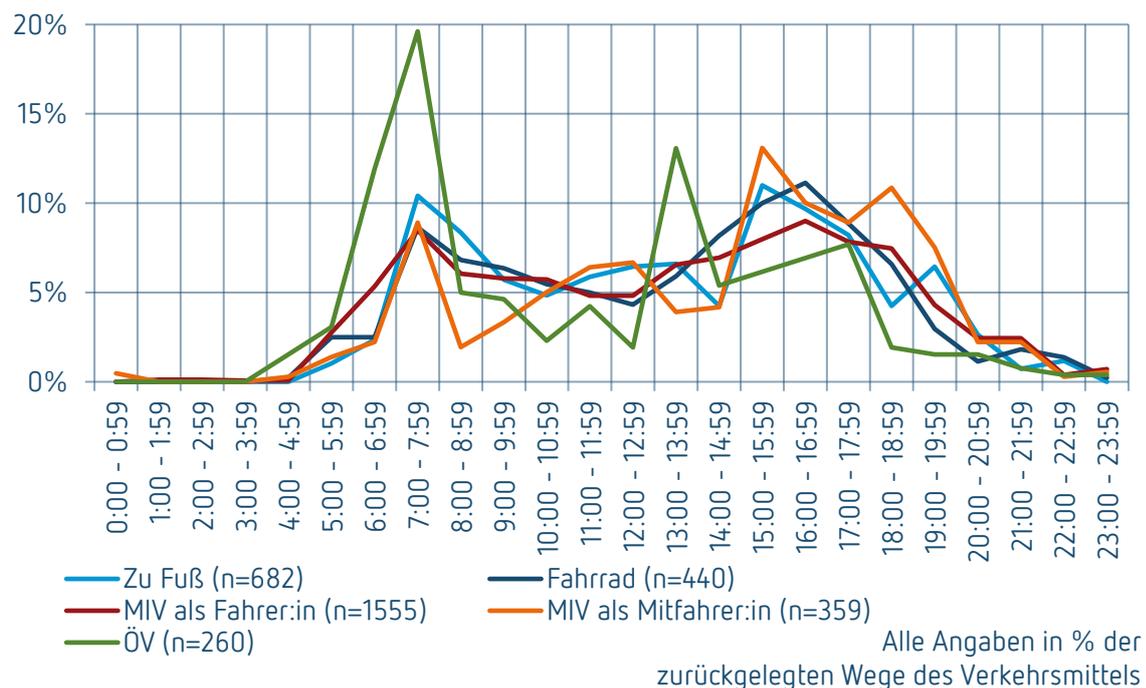
Abbildung 44: Uhrzeit des Wegebegins nach Wegezweck



Bei der Betrachtung des Wegebegins nach Verkehrsmitteln lassen sich ebenfalls Muster erkennen (siehe Abbildung 45). Besonders ausgeprägt ist die morgendliche Verkehrsspitze beim ÖV: Zwischen 7 und 8 Uhr beginnen 20% aller werktätlich mit dem ÖV zurückgelegten Wege. Dies ist auf die Bedeutung des Ausbildungs- und Berufsverkehrs für den ÖV zurückzuführen. So sind 33 % der zwischen 7 und 8 Uhr begonnenen Wege Ausbildungswege zur Schule oder Hochschule, weitere 42 % der Wege sind Arbeitswege. Am Nachmittag bildet der ÖV hingegen eine weniger stark ausgeprägte Verkehrsspitze, die sich über einen längeren Zeitraum zwischen 13 und 17 Uhr streckt, in dem stündlich jeweils 5 % bis 13 % der werktäglichen ÖV-Wege beginnen. Im Zeitraum des Beginns der nachmittäglichen Verkehrsspitze der öffentlichen Verkehrsmittel zwischen 13 und 14 Uhr, in den auch gewöhnliche Schulschlusszeiten fallen, entfällt ein Anteil von 24 % auf den Ausbildungsverkehrs. Im weiteren Verlauf der Nachmittagsspitze liegen zwischen 15 und 18 Uhr stündlich zwischen 11 % und 21 % Arbeitswege.

Sowohl beim Fuß- und Fahrradverkehr als auch beim MIV als Fahrer:in lässt sich aus der tageszeitlichen Betrachtung der Wegebeginne die typische Tagesganglinie mit dem Vormittagshoch zwischen 7 und 8 Uhr und dem längeren Nachmittagshoch von 15 bis 18 Uhr erkennen. Diese ähnlichen Verläufe der Tagesganglinien der Verkehrsmittel lassen darauf schließen, dass diese Verkehrsmittel über alle Wegezwecke und Tageszeiten gleichmäßig genutzt werden und somit Bestandteile der Alltagsmobilität in der Stadt Kamen sind.

Abbildung 45: Uhrzeit des Wegebeginns nach Verkehrsmittel



8.5 Wegeketten

Für die Abschätzung von Verlagerungspotenzialen sind Kenntnisse über die Wegeketten von entscheidender Bedeutung, da sich der Umstieg auf ein anderes Verkehrsmittel leichter umsetzen lässt, wenn es sich um einfache Wegeketten handelt. Bei einfachen Wegeketten sind Hin- und Rückweg identisch, während bei komplexen Wegeketten zwischen Hin- und Rückweg noch weitere Ziele angesteuert werden. Insgesamt werden rund 60 % der Wege der Stadtbevölkerung Kamens in einer einfachen Wegekette zurückgelegt (z.B. Wohnung-Arbeit-Wohnung). Insbesondere bei Arbeits-, Ausbildungs- und Freizeitwegen unterscheiden sich Hin- und Rückweg in den meisten Fällen nicht (siehe Tabelle 24). Demgegenüber sind Wege zu dienstlichen Erledigungen (74 %), Einkaufswege (tägliches Bedarfs: 54 %, langfristiger Bedarfs: 52 %), sowie Begleitwege (60 %) jeweils zu mehr als der Hälfte Bestandteil einer komplexen Wegekette bzw. mit anderen Zielen oder Zwecken verbunden.

Tabelle 24: Wegeketten nach Zweck des Weges

Wegeketten nach Zweck des Weges (Wege von Personen ab 6 Jahren) (in %)	Stadt Kamen		
	n	Einfache Wegeketten	Komplexe Wegeketten
Arbeitsweg	758	76	24
Dienstliche Erledigung	124	26	74
Ausbildungsweg	318	73	27
Private Erledigung	527	55	45
Einkaufsweg (tägliches Bedarf)	494	46	54
Einkaufsweg (langfristiger Bedarf)	67	48	52
Freizeitweg	930	62	38
Begleitweg (Bringen/Holen)	164	40	60
Durchschnitt gesamt	3.388	60	40

Wege, die mit den Verkehrsmitteln des Umweltverbundes zurückgelegt werden, sind eher Teil einer einfachen Wegekette (zu Fuß: 66 %; Fahrrad: 69 %; ÖV: 69 %) als Wege, die mit dem MIV gefahren werden (54 % als Fahrer:in bzw. 56 % als Mitfahrer:in). Dementsprechend sind insbesondere die Wege, die mit dem MIV zurückgelegt werden, überdurchschnittlich häufig Bestandteil einer komplexen Wegekette (siehe Tabelle 25). Das bedeutet, dass mit dem MIV häufiger mehrere Ziele hintereinander angefahren werden (z. B. Wohnung – Arbeit – Einkauf – Wohnung). Dennoch werden rund die Hälfte der MIV-Wege in einfachen Wegeketten zurückgelegt und bieten Verlagerungspotenziale auf den Umweltverbund. Allerdings sind hierbei die durchschnittlichen Wegelängen nicht zu vernachlässigen, die mit dem MIV zurückgelegt werden. Da mit dem MIV durchschnittlich deutlich längere Wege zurückgelegt werden, können nicht sämtliche MIV-Wege auf den Umweltverbund – insbesondere auf den Fuß- und Radverkehr – verlagert werden. Die größten Verlagerungspotenziale wären dementsprechend bei den MIV-Wegeketten unter 5 km, die in einer einfachen Wegeketten zurückgelegt werden, auszumachen.

Tabelle 25: Wegeketten nach Verkehrsmittelwahl

Wegeketten nach Verkehrsmittel (Wege von Personen ab 6 Jahre) (in %)	Stadt Kamen		
	n	Einfache Wegeketten	Komplexe Wegeketten
Zu Fuß	697	66	34
Fahrrad	447	69	31
MIV als Fahrer:in	1610	54	46
MIV als Mitfahrer:in	366	56	44
ÖV	262	69	31
Sonstige	23	70	30
Anteil gesamt	3405	60	40

Rund die Hälfte aller Wege, die Einwohnenden Kamens pro Werktag zurücklegen, sind 9 km oder kürzer und stellen mögliche Verlagerungspotenziale auf aktive Mobilitätsformen dar. Eine detailliertere Analyse der Wege unter 5 km zeigt, dass 41 % der Wege mit einer Länge bis unter 5 km mit dem MIV (als Fahrer:in oder Mitfahrer:in) gefahren werden. 21 % der Wege unter 5 km sind darüber hinaus Bestandteil einer einfachen Wegekette und werden mit dem MIV (als Fahrer:in oder Mitfahrer:in) gefahren. Die Wegezwecke

hierbei werden von Einkaufswegen des täglichen Bedarfs (25 %), Freizeitwegen (24 %), und privaten Erledigungen (15 %) bestimmt, aber auch Arbeitswege (14 %) und Ausbildungswege (9 %) nehmen einen relevanten Teil ein.

Tabelle 26: Wegeketten (Wege bis 5 km) nach Verkehrsmittelwahl

Wegeketten nach Verkehrsmittel (Wege bis unter 5 km von Personen ab 6 Jahre) (in %)	Wege bis unter 5 km (n=1.660)		Alle Wege bis unter 5 km (n=1.660)
	Einfache Wegekette	Komplexe Wegekette	
Zu Fuß	26	13	39
Fahrrad	13	6	19
MIV als Fahrer:in	16	16	32
MIV als Mitfahrer:in	5	4	9
ÖV	1	1	2
Anteil der einfachen bzw. komplexen Wegekette an den Wegen bis 5 km insgesamt	61	39	100

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

Aktuell legen die Einwohnenden der Stadt Kamen rund zwei Drittel mit dem MIV als Fahrer:in oder als Mitfahrer:in zurück (58 %; siehe Modal-Split-Anteil in Kapitel 8.3). Wenn nur 20 % der Wege, die kürzer als 5 km und Teil einer einfachen Wegekette sind und aktuell mit dem MIV (als Fahrer:in oder Mitfahrer:in) gefahren werden, auf die Verkehrsmittel des Umweltverbundes verlagert würden, würde der aktuelle MIV-Anteil am Modal-Split der täglich zurückgelegten Wege um rund zwei Prozentpunkte auf 56 % MIV-Anteil (als Fahrer:in oder Mitfahrer:in) sinken. Bei einer veränderten Verkehrsmittelwahl auf 50 % der kurzen, einfachen Wege mit MIV ergäbe sich eine Reduzierung von fünf Prozentpunkten des MIV-Anteils auf insgesamt 53 % der Wege.

8.6 Mobilität in den Untersuchungsräumen

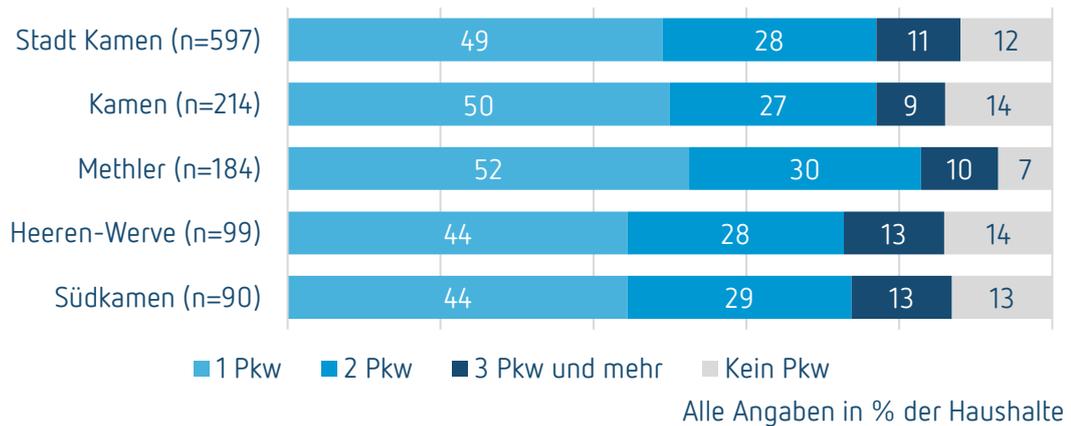
Vor dem Hintergrund unterschiedlicher örtlicher Gegebenheiten wie zum Beispiel der städtebaulichen Struktur, der räumlichen Lage oder der Anbindung an den ÖV in den Untersuchungsräumen ist es sinnvoll, grundsätzliche Mobilitätsdaten ebenfalls auf Ebene der Untersuchungsräume zu betrachten. Die Mobilitätsbefragung ist so konzipiert, dass neben den gesamtstädtischen Auswertungen ebenfalls Aussagen auf Ebene von – teilweise zusammengefassten – Stadtteilen in Kamen möglich sind.

Pkw-Ausstattung

Die Pkw-Ausstattung weist in den Untersuchungsräumen unterschiedliche Anteile auf, liegt aber auf einem hohen Niveau von mindestens 85 % der Haushalte (Heeren-Werve) bis zu 92 % der Haushalte (Methler). Dabei können in den meisten Untersuchungsräumen im Vergleich zum stadtweiten Durchschnitt überdurchschnittliche Pkw-Ausstattungen festgestellt werden. Gleichzeitig gibt es in den zentralen Gebieten

in Kamen, Heeren-Werve und Südkamen überdurchschnittliche Anteile an Haushalten ohne einen Pkw (14 % bzw. 13 % der Haushalte). Anteilig die meisten Haushalte mit mehr als einem Pkw können im Untersuchungsraum Südkamen festgestellt werden. Mehr als die Hälfte der Haushalte besitzen hier mindestens zwei Pkw (42 % der Haushalte). Für die gesamte Stadt Kamen liegt dieser Anteil bei 39 % der Haushalte.

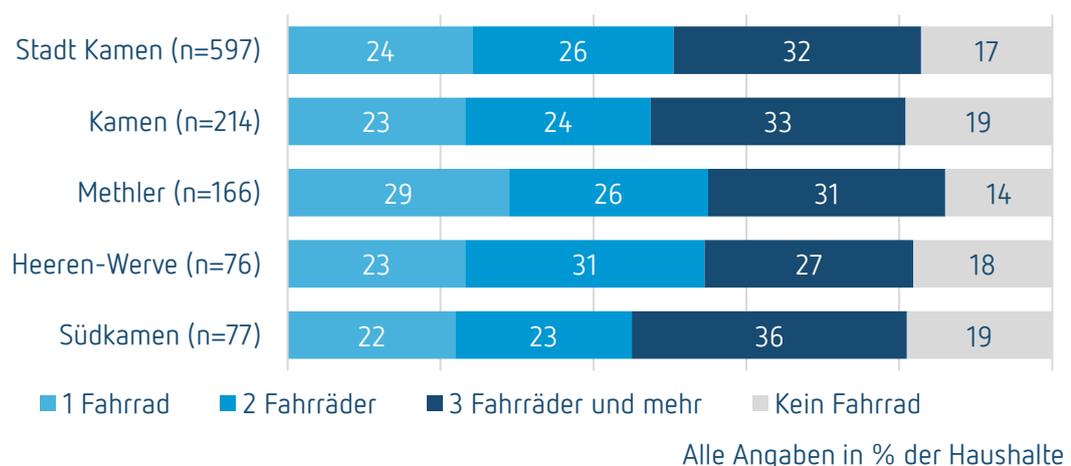
Abbildung 46: Pkw-Besitz (dienstlich/privat) im Haushalt in den Untersuchungsräume



Fahrradausstattung

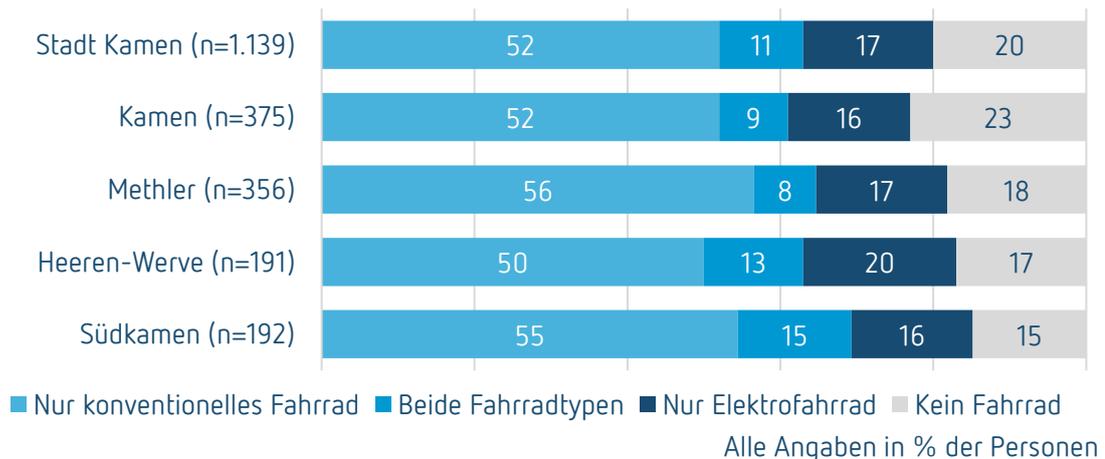
Bei der Fahrradausstattung der Haushalte können ebenfalls Unterschiede zwischen den Untersuchungsräumen identifiziert werden (siehe Abbildung 47). Während im Stadtbezirk Methler 14 % der Haushalte über kein fahrbereites „konventionelles“ Fahrrad, Elektro- oder Lastenfahrrad verfügen, so trifft dies im Kamen und Südkamen auf 19 % der Haushalte zu. Mit 59 % der Haushalte verfügen in Südkamen die meisten Haushalte über mindestens zwei Fahrräder.

Abbildung 47: Fahrräder im Haushalt ("konventionelle" Fahrräder, Elektrofahrräder und Lastenräder) in den Untersuchungsräume



Bezogen auf die Einwohnenden entspricht die Fahrradausstattung der Haushalte einer Fahrradbesitzquote von 80 % der Personen ab 6 Jahren in der Stadt Kamen, die ein Fahrrad besitzen. In den Untersuchungsräumen variiert diese Fahrradbesitzquote zwischen 77 % der Personen in Kamen und 86 % der Personen in Südkamen. Die höchsten Elektrofahrradbesitzanteile können mit 32 % der Einwohnenden in Heeren-Werve ausgemacht werden.

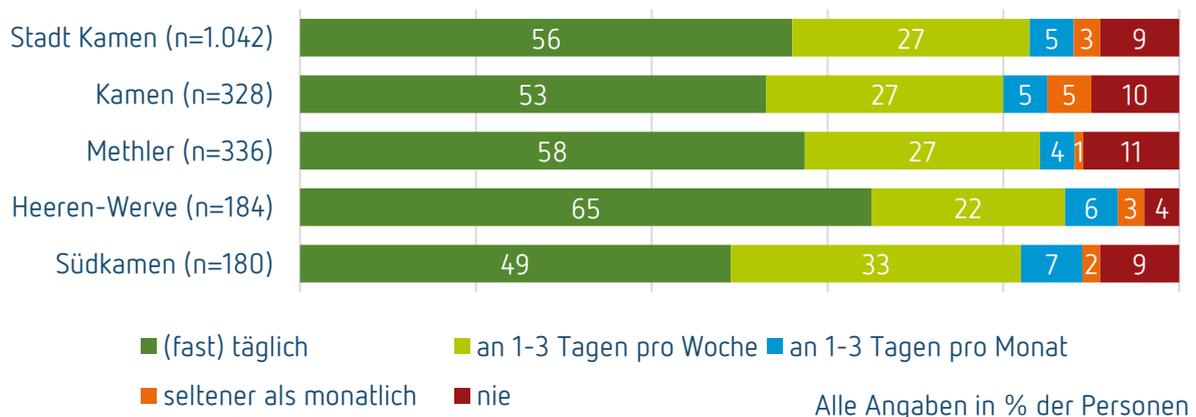
Abbildung 48: Fahrradbesitz der Personen in den Untersuchungsräumen differenziert nach Fahrradtyp



Nutzungshäufigkeit der Verkehrsmittel

Je nach den siedlungsstrukturellen Gegebenheiten und der Anbindung an den öffentlichen Verkehr unterscheiden sich die Nutzungshäufigkeiten der Verkehrsmittel innerhalb der Stadt Kamen. Insbesondere in Kamen und Methler können höhere Anteile an Pkw-Nichtnutzer:innen als in den verbleibenden Untersuchungsräumen festgestellt werden, in denen jeweils zwischen 4 % und 9 % der Einwohnenden angeben, den Pkw nie zu nutzen.

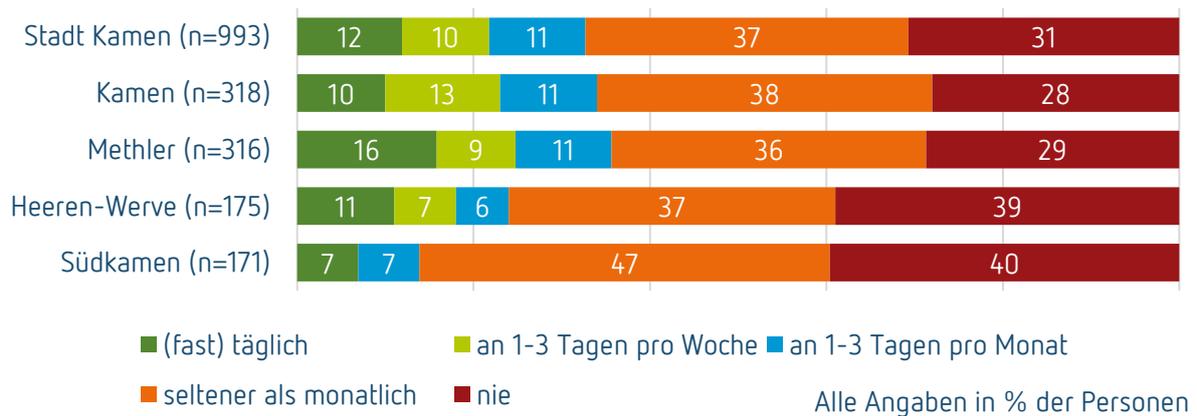
Abbildung 49: Allgemeine Nutzungshäufigkeit Pkw bzw. Motorrad/ -roller in den Untersuchungsräumen



In Heeren-Werve nutzen rund zwei Drittel der Personen den Pkw (fast) täglich. Die MIV-Nutzung fällt damit in Heeren-Werve höher als in den weiteren Untersuchungsräumen aus. In Kamen sowie Südkamen sind es 80 % bzw. 82 % der Personen, die (fast) täglich den MIV nutzen. Im Methler geben 85 % der Personen eine (fast) tägliche MIV-Nutzung an.

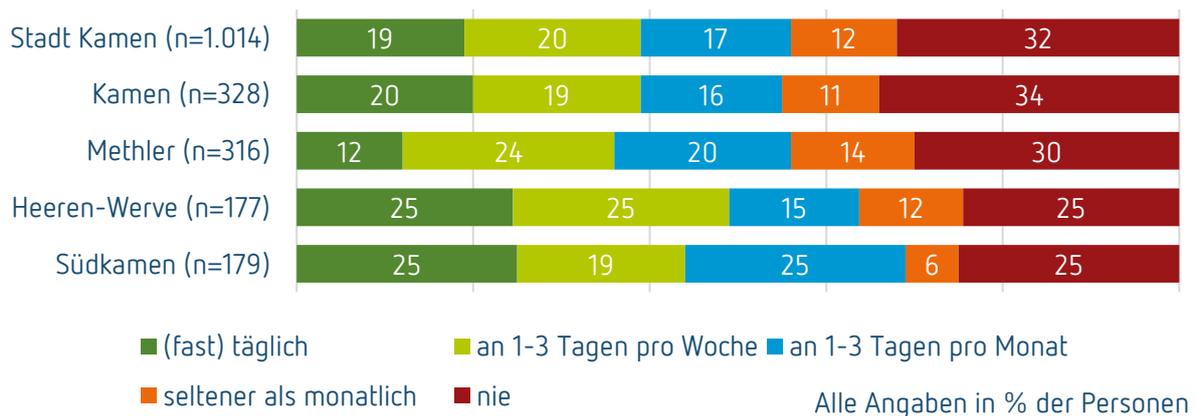
Der größte Anteil (fast) täglicher ÖV-Nutzer:innen kann im Untersuchungsraum Methler mit 16 % der Personen festgestellt werden. Hier werden die öffentlichen Verkehrsmittel auch von dem im Vergleich größten Personenanteilen mindestens wöchentlich genutzt (25 %). Damit weist Methler mehr als doppelt so große Anteile an wöchentlichen Nutzer:innen auf als der Untersuchungsraum Südkamen (7 %). Hier fällt auch der Anteil der Personen, die nie den ÖV nutzen, mit 40 % am höchsten aus. In den anderen Untersuchungsräumen beträgt dieser Anteil jeweils zwischen 28 % (Kamen) und 39 % (Heeren-Werve).

Abbildung 50: Allgemeine Nutzungshäufigkeit öffentliche Verkehrsmittel in den Untersuchungsräumen



Das Fahrrad wird in Heeren-Werve von der Hälfte der befragten Personen mindestens wöchentlich genutzt. In allen Untersuchungsräumen gibt ein Viertel oder mehr der befragten Personen an, das Fahrrad nie zu nutzen.

Abbildung 51: Allgemeine Nutzungshäufigkeit Fahrrad in den Untersuchungsräumen



Bewertung der Verkehrssysteme

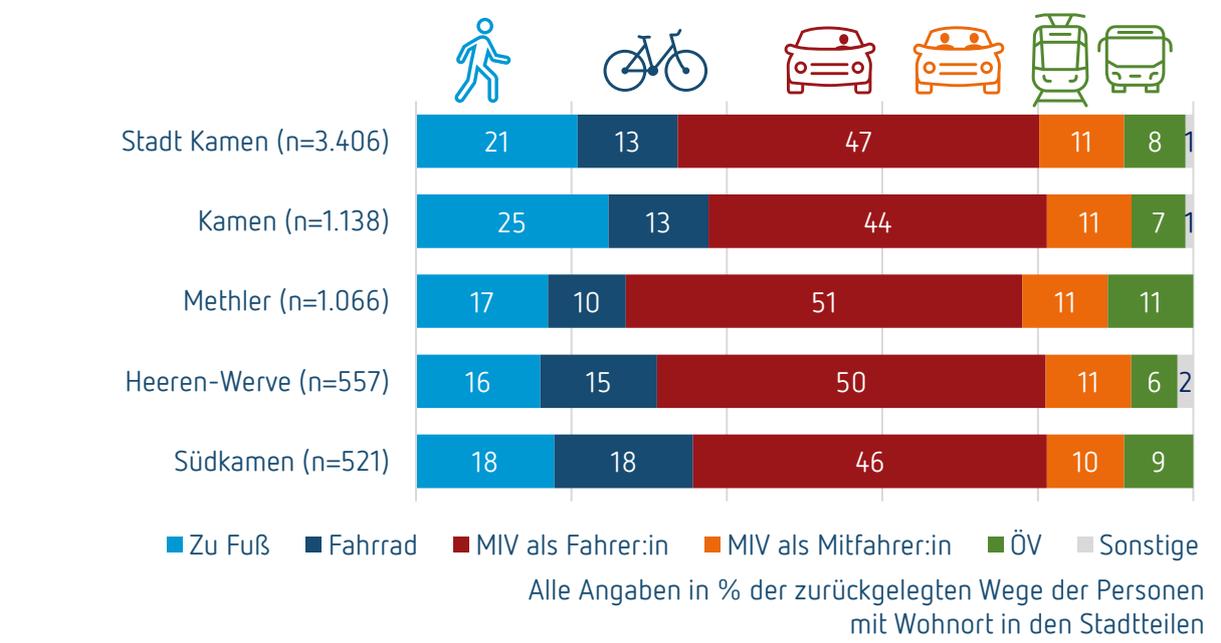
Die Bewertungen des Pkw-, Fuß- und Radverkehrs sowie des ÖV liegen in den einzelnen Untersuchungseinheiten überwiegend im stadtweit durchschnittlichen Bereich (Durchschnittsnote Stadt Kamen: Pkw/Kraftrad: 2,2; Bus und Bahn: 3,4; Fahrrad: 2,5; und Zufußgehen: 2,2). In Heeren-Werve weicht die Bewertung des ÖV ins Negative vom stadtweiten Durchschnitt ab (Durchschnittsnote: 3,8). Ansonsten werden die Voraussetzungen zur Verkehrsmittelnutzung in den Untersuchungsräumen überwiegend durchschnittlich bewertet. Am wenigsten stark weichen die Bewertungen für den Fahrradverkehr voneinander ab.

Modal-Split

Die Verkehrsmittelwahl in den Untersuchungsräumen weicht teilweise vom stadtweiten Durchschnitt ab (siehe Abbildung 52). Der geringste Autoverkehrsanteil mit rund 55 % wird in Kamen erzielt (44 % MIV als Fahrer:in, 11 % MIV als Mitfahrer:in). Der Untersuchungsraum Methler weist mit 62 % MIV-Anteil (als

Fahrer:in und als Mitfahrer:in) die höchsten Autoverkehrsanteile auf. Gleichzeitig liegt der Anteil der aktiven Mobilitätsformen hier auf einem vergleichsweise niedrigen Niveau (10 % Fahrrad bzw. 17 % Zufußgehen).

Abbildung 52: Verkehrsmittelwahl bezogen auf das Wegeaufkommen in den Untersuchungsräumen



Auch die Anteile des ÖV variieren je nach Untersuchungsraum. Mit 6 % bzw. 7 % liegen Heeren-Werve und Kamen unterhalb des gesamtstädtischen Mittels. Die Untersuchungsräume Methler und Südkamen weichen davon mit 11 % bzw. 9 % ÖV-Anteil am Wegeaufkommen nach oben ab. Die Anteile der aktiven Mobilität variieren zwischen 38 % (Kamen) bzw. 36 % (Südkamen) und 27 % (Methler). Der höchste Radverkehrsanteil wird mit 18 % von den Einwohnenden in Südkamen erzielt, während der Radverkehrsanteil im Untersuchungsraum Methler bei lediglich 10 % liegt.

Wegelängen und Wegedauer

Die durchschnittlichen Wegelängen der Einwohnenden variieren bei der Berücksichtigung der Wege unter 100 km in den Untersuchungsräumen zwischen durchschnittlich 9,1 km in Heeren-Werve und 9,4 km in Kamen und Südkamen (siehe Tabelle 27). Die durchschnittliche Dauer der Wege unter 100 km der Bevölkerung in den Untersuchungsräumen liegt zwischen 22 Minuten (Methler und Heeren-Werve) und 24 Minuten (Südkamen). Diese Spannweite der durchschnittlichen Wegedauer und der durchschnittlichen Wegelänge in den Untersuchungsräumen lässt sich u. a. mit der Verkehrsmittelwahl erklären. Dominieren der Autoverkehr oder der ÖV die Verkehrsmittelwahl stärker, werden tendenziell auch längere Wege zurückgelegt. In Räumen mit höheren Anteilen aktiver Mobilitätsformen sind Wegelänge und -dauer tendenziell etwas geringer. Anhand des Medians lässt sich die Entfernung ablesen, unter der die Hälfte der Wege bleiben. So sind die Hälfte der von Einwohnenden in Kamen und Südkamen zurückgelegten Wege maximal 4 km lang und die Hälfte der Wege in Mehtler und Heeren-Werve nicht länger als 5 km.

Tabelle 27: Wegelängen und Wegedauer in den Untersuchungsräumen

Basis: alle Wege von Personen ab 6 Jahren Zeilen in %	Anzahl Wege (gewichtet)	Wegelänge						Mittelwert (in km)	Mittelwert (Wege < 100 km) (in km)	Median (in km)
		Bis unter 1 km	1 bis unter 2 km	2 bis unter 5 km	5 bis unter 10 km	10 bis unter 20 km	20 km und mehr			
Stadt Kamen	3.320	11	17	24	20	14	15	14,0	9,3	5
Kamen	1.122	14	19	23	15	13	16	10,9	9,4	4
Methler	1.040	8	16	21	25	17	13	22,6	9,3	5
Heeren-Werve	535	8	16	24	27	11	15	12,2	9,1	5
Südkamen	512	7	15	33	15	11	18	10,4	9,4	4
Basis: alle Wege von Personen ab 6 Jahren Zeilen in %	Anzahl Wege (gewichtet)	Wegedauer						Mittelwert (in Min.)	Mittelwert (Wege < 100 km) (in Min.)	Zeitbudget pro Tag pro Person (in Min.)
		Bis unter 5 min	5 bis unter 10 min	10 bis unter 20 min	20 bis unter 30 min	30 bis unter 60 min	60 min und mehr			
Stadt Kamen	2.956	3	14	35	17	23	8	24	23	85
Kamen	935	4	16	33	14	23	9	25	23	85
Methler	884	3	12	37	17	23	8	24	22	85
Heeren-Werve	469	4	10	37	19	21	9	24	22	85
Südkamen	465	2	11	38	17	26	7	23	24	81

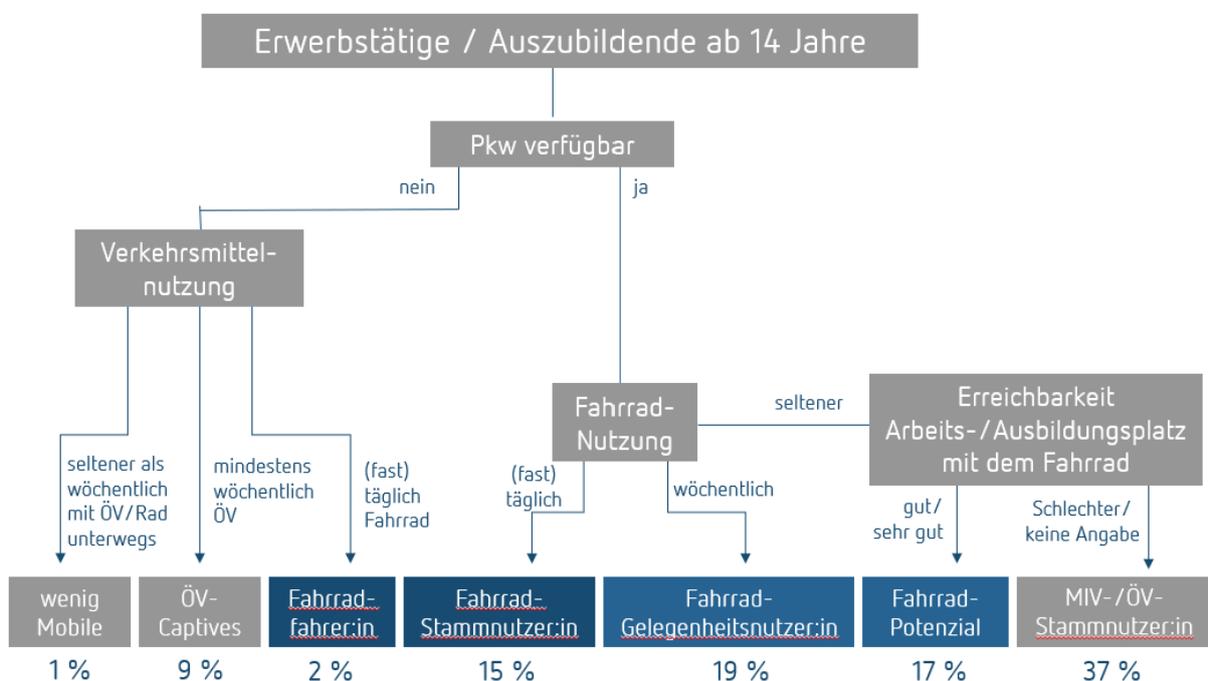
9 Potenzialermittlung

In den Potenzialermittlungen wird bestimmt, inwieweit Arbeitswege der Bevölkerung der Stadt Kamen auf den Fahrradverkehr oder öffentliche Verkehrsmittel verlagert werden können. Die Potenzialermittlung wird auf Grundlage der von den befragten Personen angegebenen bestehenden Nutzungshäufigkeiten des Fahrrads oder des ÖV sowie der persönlichen Einschätzung der Erreichbarkeit des eigenen Arbeitsortes bzw. der jeweiligen Schule oder Hochschule mit dem jeweiligen Verkehrsmittel abgeleitet. Dementsprechend beziehen sich die Potenziale auf die Alltagswege im Kontext der Erwerbstätigkeit oder Ausbildung, sodass die Potenziale die Anteile der Erwerbstätigen, Auszubildenden, Studierenden oder Schüler:innen ab 14 Jahren repräsentieren, bei denen gute Voraussetzungen zum Wechsel der Verkehrsmittel bestehen. Die Potenzialermittlung wird für Personen ab 14 Jahren durchgeführt, da der MIV ab 14 Jahren potenziell als Fahrer:in genutzt werden kann (z. B. mit Mofa).

9.1 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.

Abbildung 53: Nutzersegmente und Fahrradpotenziale in der Stadt Kamen



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 hergeleitet⁹. Im Ergebnis zeigt sich, bei wie vielen Erwerbstätigen, Auszubildenden, Studierenden oder Schüler:innen in der Stadt Kamen noch Potenziale für eine regelmäßige Nutzung des Fahrrads im Alltagsverkehr bestehen.

17 % der Personen, die einer Erwerbstätigkeit nachgehen oder sich in Ausbildung befinden (ab 14 Jahren) in der Stadt Kamen geben an, ihren eigenen Arbeitsort, Hochschule oder Schule gut oder sehr gut mit dem Fahrrad erreichen zu können, nutzen das Fahrrad insgesamt jedoch seltener als wöchentlich bzw. max. monatlich. Insbesondere bei diesen Personen bestehen gute Voraussetzungen, Motivationen für den Umstieg auf das Fahrrad zu schaffen. Dieser Anteil der Personen im erwerbsfähigen Alter kann somit als Fahrrad-Potenzial betrachtet werden.

Daneben können 15 % der Personen im erwerbsfähigen Alter den Nutzersegmenten der Fahrrad-Stammnutzer:innen und 19 % den Gelegenheitsnutzer:innen zugeordnet werden. Diese Personen nutzen das Fahrrad trotz bestehender Pkw-Verfügbarkeit mindestens an 1-3 Tagen pro Woche. Als reine Fahrradfahrer:innen, die über keinen Pkw verfügen und (fast) täglich das Fahrrad nutzen, können 2 % der Personen ab 14 Jahren bezeichnet werden.

Die Personen, die allgemein das Fahrrad max. monatlich bzw. an 1-3 Tagen pro Monat nutzen und ihren Arbeitsort nicht gut mit dem Fahrrad erreichen können, werden der Gruppe der MIV- / ÖV-Stammnutzer:innen zugeordnet (37 % der Personen im erwerbsfähigen Alter). Die Wahrscheinlichkeit, diese Personen zur Nutzung des Fahrrads auf ihrem Arbeitsweg zu motivieren, ist hier kleiner als beim Fahrrad-Potenzial. Bei diesen Personen können Anreize zur Fahrradnutzung auf anderen Wegen wie Versorgungs- oder Freizeitwegen aussichtsreicher sein.

9.2 Potenziale zur Verlagerung auf Bus und Bahn

Analog zur Vorgehensweise der Potenzialermittlung im Radverkehr lassen sich auch Potenziale zur Verlagerung auf die öffentlichen Verkehrsmittel bestimmen. In dieser Potenzialermittlung beruht die Erreichbarkeit des Arbeits- bzw. Ausbildungsplatzes auf der individuellen Bewertung der ÖV-Erreichbarkeit der Erwerbstätigen, Auszubildenden, Studierenden und Schüler:innen ab 14 Jahren. Im Ergebnis können ebenfalls Potenziale für eine regelmäßige Nutzung von Bus und Bahn in der Stadt Kamen identifiziert werden.

ÖV-Captives¹⁰ sind aufgrund fehlender Pkw-Verfügbarkeit und der geringen Nutzung des Fahrrads für die eigene Mobilität auf das Angebot der öffentlichen Verkehrsmittel angewiesen und nutzen es dementsprechend häufig. 9 % der Befragten im Alter 14 Jahren in der Stadt Kamen können als ÖV-Captives eingestuft werden. Hierbei ist es allerdings nicht auszuschließen, dass Personen dieser Gruppe auf die Pkw-Verfügbarkeit verzichten, da sie eine hohe ÖV-Nutzung haben, anstatt dass sie den ÖV häufig nutzen, weil ihnen kein Pkw zur Verfügung steht.

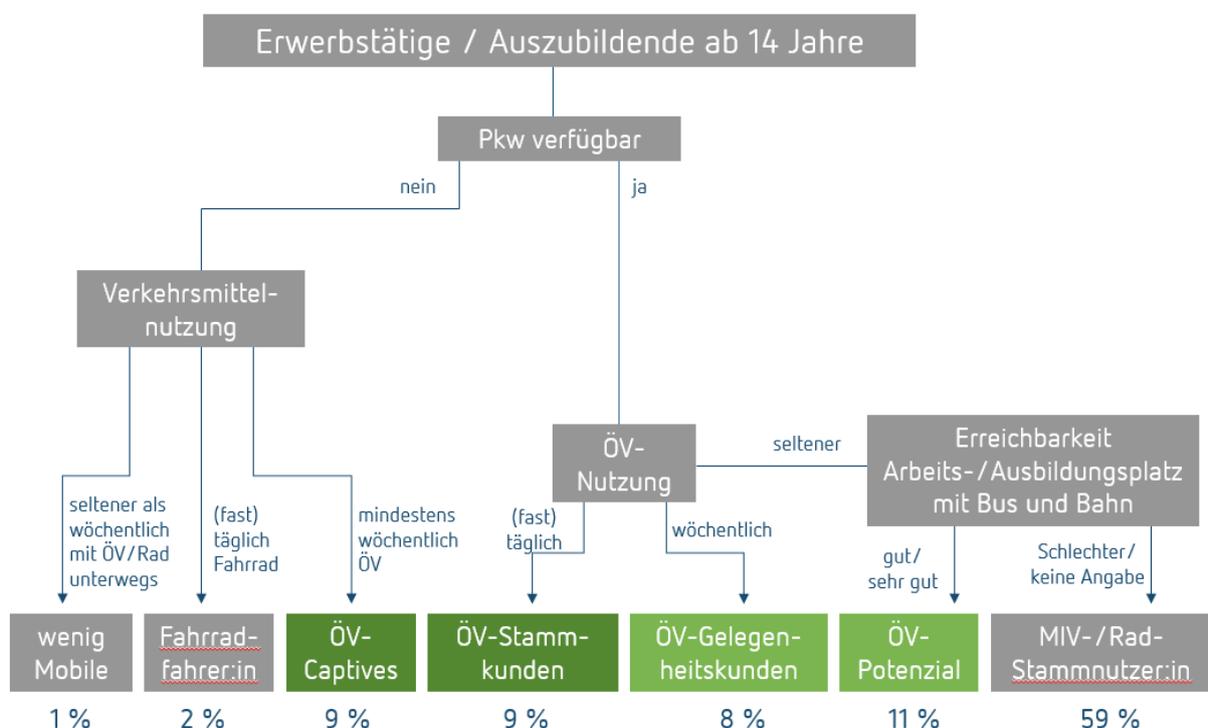
9 Bei der allgemeinen Nutzung und Bewertung der Erreichbarkeit des Arbeits- bzw. Ausbildungsortes werden jeweils konventionelle Fahrräder und Elektrofahrräder zusammengefasst.
Die Bewertung der Erreichbarkeit des Arbeits- bzw. Ausbildungsortes basiert auf den subjektiven Einschätzungen und Erfahrungen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

10 Als ÖV-Captives können Personen bezeichnet werden, die kein Auto besitzen. Aufgrund der fehlenden Pkw-Verfügbarkeit sind ÖV-Captives in ihrer Wahlfreiheit der Verkehrsmittel eingeschränkt und teilweise auf die Nutzung der öffentlichen Verkehrsmittel - insbesondere für das Zurücklegen weiter Strecken - angewiesen.

Der Anteil der ÖV-Stammkunden liegt ebenfalls bei 9 %. Personen dieses Nutzersegments verfügen über ein Auto und nutzen trotzdem fast täglich Bus oder Bahn. Weitere 8 % gehören zu den Gelegenheitskunden von Bus und Bahn, die dieses Angebot etwa wöchentlich bzw. an 1-3 Tagen pro Woche nutzen.

Besonderes Augenmerk gilt 11 % der Erwerbstätigen und in Ausbildung befindlichen Personen ab 14 Jahren, die als ÖV-Potenzial bestimmt werden können: Sie verfügen mindestens nach Absprache über einen Pkw und fahren max. an 1-3 Tagen pro Monat mit dem ÖV, bewerten die ÖV-Erreichbarkeit des Arbeits- bzw. Ausbildungsplatzes aber als gut oder sehr gut. Ein Teil des ÖV-Potenzials kann über geeignete Maßnahmen (attraktive Umstiegsangebote, Tarifgestaltung, Jobtickets, Marketing und Kommunikation) erreicht werden und als Gelegenheits- oder Stammkunden für Bus und Bahn gewonnen werden. Auch das Deutschlandticket, mit dem für monatlich 49 € (Preis um Zeitpunkt der Erhebung) der Nahverkehr deutschlandweit genutzt werden kann, kann eine geeignete Maßnahme zur Akquisition dieser Personen für eine regelmäßige Nutzung des ÖV angesehen werden.

Abbildung 54: Nutzersegmente und Potenziale für die öffentlichen Verkehrsmittel in der Stadt Kamen



Durch die parallele Potenzialermittlung für den Fahrradverkehr und den ÖV werden die Erwerbstätigen zweimal einem Nutzungssegment zugeordnet. Während die Gruppen „wenig Mobile“, „Fahrradfahrer:innen“ und „ÖV-Captives“ in beiden Auswertungen identisch sind, werden die weiteren Personen unterschiedlichen Nutzungssegmenten zugeordnet. So können Personen, die beispielsweise in der ÖV-Potenzialermittlung als ÖV-Stammkunden gelten, in der Fahrradpotenzialermittlung „MIV-/ÖV-Nutzer:innen“ sein. Etwa 14 % der befragten Personen können dementsprechend sowohl dem „Fahrrad-Potenzial“ als auch dem „ÖV-Potenzial“ zugeordnet werden. Obwohl der Arbeitsplatz dieser Personen in guter Erreichbarkeit für Fahrrad und ÖV liegt, nutzen sie diese Verkehrsmittel dennoch selten.

10 Zusammenfassendes Fazit

Mit dieser Mobilitätsbefragung wurden repräsentative Grundlagendaten zum Mobilitätsverhalten in der Stadt Kamen ermittelt und Vergleichswerte für die Ergebnisse aus letzten Mobilitätsbefragung im Jahr 2012 erhoben. Insgesamt ist erkennbar, dass sich in diesem Zeitraum von rund 12 Jahren das Mobilitätsverhalten der Einwohnenden der Stadt Kamen weitgehend konstant – mit einer positiven Tendenz hinsichtlich der Nahmobilität – gehalten hat: So konnte der Fußverkehrsanteil am Verkehrsaufkommen auf 20 % der zurückgelegten Wege – zu Lasten des MIV-Anteils – gesteigert werden. Die Basis der Mobilität der Einwohnenden der Stadt Kamen bleibt mit der Hälfte der zurückgelegten Wege (58 % als Fahrer:in oder Mitfahrer:in; 2012: 62 % als Fahrer:in oder Mitfahrer:in) allerdings weiterhin der MIV. Seit 2012 ist der Anteil der autofreien Haushalte zwar um 3 Prozentpunkte gestiegen, dennoch liegt die Pkw-Ausstattung im Vergleich zu strukturähnlichen Mittelstädten in Stadtregionen auf einem überdurchschnittlichen Niveau.

Der Anteil des öffentlichen Verkehrs am Verkehrsaufkommen stagniert und erreicht in etwa das Niveau der vorherigen Befragung (8 % der Wege; 2012: 9 % der Wege). Die Nutzungsschwerpunkte im öffentlichen Verkehr liegen vor allem in den Ausbildungsverkehren zur Schule oder Hochschule und Arbeitswegen sowie auf Wegen mit einer Länge von 20 km und mehr. Allerdings können auf Arbeitsplatzrelationen weitere Verlagerungspotenziale identifiziert werden, da nach wie vor nahezu zwei Drittel der Arbeitswege mit dem Auto zurückgelegt werden.

Insgesamt zeigen sich gute Voraussetzungen für die Nutzung der öffentlichen Verkehrsmittel in Kamen. Mehr als ein Fünftel der Personen (22 %) besitzt eine Zeitkarte für Bus und Bahn; dieser Wert konnte seit 2012 um 8 Prozentpunkte gesteigert werden. Zudem gibt nur nahezu ein Drittel der befragten Personen in Kamen an, nie mit dem Bus oder Bahn Wege zurückzulegen. Das spricht dafür, dass der Großteil der Einwohnenden die öffentlichen Verkehrsmittel als eine Mobilitätsoption wahrnimmt. Insgesamt gilt es hier – im Rahmen des Handlungsspielraums der Stadt Kamen – auf eine Attraktivierung des Systems hinzuwirken und Synergieeffekte, beispielsweise mit dem Deutschlandticket, zu nutzen.

Die Fahrradausstattung der Haushalte ist seit 2012 zurückgegangen (82 % der Haushalte mit mindestens einem Fahrrad; 2012: 85 % der Haushalte), liegt aber immer noch auf einem für den Stadttypus vergleichbaren Niveau (Mittelstädte in Stadtregion 2017: 77 % der Haushalte mit mindestens einem Fahrrad). Demgegenüber kann jedoch eine deutliche Zunahme der Haushalte, die ein Elektrofahrrad besitzen, festgestellt werden. So besitzen mittlerweile 45 % der Haushalte in Kamen, mindestens ein Elektrofahrrad, was übertragen auf die Einwohnenden einer Elektrofahrradbesitzquote von 27 % der Personen ab 6 Jahren entspricht. Insgesamt werden 4 % aller zurückgelegten Wege mit einem Elektrofahrrad gefahren. Durch die elektrische Tretunterstützung werden auch weitere Wegstrecken für den Fahrradverkehr attraktiv und können komfortabler zurückgelegt werden. Insgesamt schlägt sich die Steigerung der Radverkehrsanteile auf den mittleren Distanzen jedoch nicht im Modal-Split nach Wegeaufkommen nieder: hier bleibt der Wert bei 13 %.

Zu den beiden hauptsächlichen Zielgruppen von Elektrofahrrädern zählen in Kamen erwartungsgemäß Personen im Rentenalter sowie Erwerbstätige. So sind 58 % der Personen, die ein Elektrofahrrad besitzen, in Vollzeit oder in Teilzeit erwerbstätig (42 % bzw. 16 % der Personen). Dadurch eröffnen sich auf den Arbeitswegen weitere Potenziale zur Stärkung des Fahrradverkehrs. Insbesondere auf Wegen bis 15 km zeigt sich dabei das Elektrofahrrad als Alternative zum Auto. Auf längeren Distanzen gilt dies ebenso für

die öffentlichen Verkehrsmittel. Beide Verkehrsträger können dabei von einer attraktiven Verknüpfung profitieren. So können beispielsweise hochwertige Radabstellanlagen – insbesondere angesichts der zunehmenden Verbreitung hochpreisiger Elektrofahrräder – den Komfort der vernetzten Mobilität erhöhen und Anreize für eine häufigere Nutzung setzen.

Insgesamt lässt sich resümieren, dass die Förderung des Umweltverbundes fortgesetzt werden sollte, um weitere Verlagerungspotenziale zu erschließen – aufbauend auf die bestehende positive Tendenz der Mobilitätsentwicklung. Ziel sollte es sein, dass die Mobilitätsangebote in der Stadt Kamen gemeinsam eine attraktive Alternative zur Fahrt mit dem Pkw darstellen.

11 Quellenverzeichnis

- Arbeitsgruppe Fußverkehr von SRL und FUSS e. V. [Hrsg.] (2000): fußnote 2: Zu Fuß zur Haltestelle. Kassel. Abgerufen unter: <https://www.srl.de/dateien/dokumente/de/FNOTE02.pdf> (zuletzt zugegriffen 17.10.2023).
- Eggs, Johannes. Follmer, Robert. Gruschwitz, Dana. Nobis, Claudia. Bäumer, Marcus. Pfeiffer, Manfred (2018): Mobilität in Deutschland – MiD Methodenbericht. Studie von infas, DLR, IVT und infas 360 im Auftrag des Bundesministers für Verkehr und digitale Infrastruktur (FE-Nr. 70.904/15). Bonn, Berlin. www.mobilitaet-in-deutschland.de
- Infas, DLR, IVT und infas 360 (2018): Mobilität in Deutschland (im Auftrag des BMVI): Tabellarische Grundausswertung.
- Infas, DLR, IVT und infas 360 (2018): Mobilität in Deutschland (im Auftrag des BMVI): Anhang 5 - Dokumentation der Raumvariablen des BBSR.
- Nobis, Claudia und Kuhnimhof, Tobias (2018): Mobilität in Deutschland – MiD Ergebnisbericht. Studie von infas, DLR, IVT und infas 360 im Auftrag des Bundesministers für Verkehr und digitale Infrastruktur (FE-Nr. 70.904/15). Bonn, Berlin. www.mobilitaet-in-deutschland.de
- Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2011): Zensus 2011. Haushaltsgroßen.
- Statistisches Landesamt NRW (2022): Verkehr – Strukturdaten (Motorisierungsquote – Pkw je 1.000 Einwohner am 01.01.2022)

Empirische Untersuchungen zum Mobilitätsverhalten:

Stadt Kamen 2013: Mobilitätsbefragung zum werktäglichen Verkehrsverhalten der Bevölkerung in Kamen. Bearbeitung durch Ingenieurbüro Helmert, V-KON KG Ingenieurbüro für Straßen- und Verkehrsplanung

Weitere Internetquellen:

www.agfs-nrw.de

www.regionalstatistik.de/genesis/online

www.mobilitaet-in-deutschland.de

www.wetterkontor.de

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Internetportal zur Befragung	6
Abbildung 2: Haushaltsgrößen in der Stichprobe (ungewichtet/gewichtet) in Prozent.....	8
Abbildung 3: Altersstruktur in der Stichprobe (ungewichtet/gewichtet) in Prozent.....	8
Abbildung 4: Stadtteile der Stadt Kamen	11
Abbildung 5: Räumliche Lage und Verkehrsanbindung der Stadt Kamen	13
Abbildung 6: Pkw im Haushalt nach Haushaltsgröße.....	17
Abbildung 7: Führerscheinbesitz nach Alter und Geschlecht.....	18
Abbildung 8: Fahrradbesitzquote („konventionelle“, Lasten- und Elektrofahräder) nach Alter und Geschlecht.....	21
Abbildung 9: Besitz von Fahrradtypen nach Alter	22
Abbildung 10: Personen mit Elektrofahrrad differenziert nach Altersgruppen.....	22
Abbildung 11: Personen mit Elektrofahrrad differenziert nach Erwerbsstatus.....	23
Abbildung 12: Verteilung der ÖV-Zeitkarten	25
Abbildung 13: Nutzungshäufigkeit der Verkehrsmittel	28
Abbildung 14: Nutzungshäufigkeit der Verkehrsmittel im Vergleich.....	29
Abbildung 15: Verkehrsmittelnutzung nach Personengruppen im Vergleich	30
Abbildung 16: Typen der Verkehrsmittelnutzung.....	31
Abbildung 17: Mobilitätstypen nach Alter.....	32
Abbildung 18: Modal-Split von Schüler:innen auf Schulwegen.....	35
Abbildung 19: Verkehrsmittelwahl auf den Arbeitswegen differenziert nach Arbeitsort	36
Abbildung 20: Verkehrsmittelwahl auf den Arbeitswegen nach Entfernungsklassen	36
Abbildung 21: Bewertung der Erreichbarkeit des Arbeitsplatzes nach Verkehrsmitteln	37
Abbildung 22: Bewertung der Erreichbarkeit des Schulstandortes nach Verkehrsmitteln	38
Abbildung 23: Bewertung der Verkehrssysteme in der Stadt Kamen	39
Abbildung 24: Bewertung der Verkehrssysteme in der Stadt Kamen	40
Abbildung 25: Bewertung der Situation des Zufußgehens.....	41
Abbildung 26: Bewertung der Situation des Radfahrens	42
Abbildung 27: Bewertung des Bus- und Bahnverkehrs.....	43
Abbildung 28: Wegeanzahl an einem Werktag in der Kernwoche.....	44
Abbildung 29: Wegezwecke der Wege.....	46
Abbildung 30: Wegezwecke der Wege Vergleich Kamen 2024 und 2012	46
Abbildung 31: Wegezwecke nach unterschiedlichen Verkehrsmitteln	48
Abbildung 32: Verkehrsmittelwahl nach Wegen 2024 im Vergleich zu 2012	49
Abbildung 33: Verkehrsmittelwahl nach Verkehrsleistung (in Personenkilometer) der Wege unter 100 km	50
Abbildung 34: Verkehrsmittelwahl nach Altersklassen.....	51
Abbildung 35: Verkehrsmittelwahl nach Geschlecht	51
Abbildung 36: Verkehrsmittelwahl nach Geschlecht und Alter	52
Abbildung 37: Verkehrsmittelwahl nach Erwerbsstatus	53
Abbildung 38: Verkehrsmittelwahl nach Wegezwecken.....	54
Abbildung 39: Verkehrsmittelwahl nach Wegezweck – Anteil am Gesamtverkehrsaufkommen.....	54
Abbildung 40: Gesamtlänge und Wegeanzahl nach Geschlecht und Altersgruppen	56

Abbildung 41: Verkehrsmittelwahl nach Entfernungsklassen.....	57
Abbildung 42: Verkehrsmittelwahl nach Entfernungsklassen - Anteil am Gesamtverkehrsaufkommen	57
Abbildung 43: Durchschnittsgeschwindigkeiten nach Verkehrsmitteln (in km/h)	59
Abbildung 44: Uhrzeit des Wegebegins nach Wegezweck	61
Abbildung 45: Uhrzeit des Wegebegins nach Verkehrsmittel	62
Abbildung 46: Pkw-Besitz (dienstlich/privat) im Haushalt in den Untersuchungsräume	65
Abbildung 47: Fahrräder im Haushalt ("konventionelle" Fahrräder, Elektrofahrräder und Lastenräder) in den Untersuchungsräume	65
Abbildung 48: Fahrradbesitz der Personen in den Untersuchungsräumen differenziert nach Fahrradtyp.....	66
Abbildung 49: Allgemeine Nutzungshäufigkeit Pkw bzw. Motorrad/ -roller in den Untersuchungsräumen	66
Abbildung 50: Allgemeine Nutzungshäufigkeit öffentliche Verkehrsmittel in den Untersuchungsräumen	67
Abbildung 51: Allgemeine Nutzungshäufigkeit Fahrrad in den Untersuchungsräumen	67
Abbildung 52: Verkehrsmittelwahl bezogen auf das Wegeaufkommen in den Untersuchungsräumen	68
Abbildung 53: Nutzersegmente und Fahrradpotenziale in der Stadt Kamen.....	70
Abbildung 54: Nutzersegmente und Potenziale für die öffentlichen Verkehrsmittel in der Stadt Kamen.....	72

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Wetterverhältnisse an den Berichtstagen	4
Tabelle 2: Befragungsinhalte	5
Tabelle 3: Eckdaten der Mobilitätsbefragung	6
Tabelle 4: Fallzahlen in der Stichprobe nach Untersuchungsräumen	7
Tabelle 5: Einwohnerzahlen in den Stadtteilen der Stadt Kamen	10
Tabelle 6: Erwerbsstatus / Lebenssituation der befragten Personen.....	14
Tabelle 7: Haushaltstypen in Prozent.....	15
Tabelle 8: Gesundheitsbedingte Mobilitätseinschränkungen.....	15
Tabelle 9: Pkw im Haushalt (Privat- und Dienst-Pkw gesamt).....	16
Tabelle 10: Pkw-Verfügbarkeit der Personen	19
Tabelle 11: Fahrräder im Haushalt insgesamt ("konventionelle", Lasten- und Elektrofahrräder).....	20
Tabelle 12: Mobilitätskenndaten unterschieden nach (Elektro-)Fahrradbesitz.....	24
Tabelle 13: Besitz einer ÖV-Zeitkarte	25
Tabelle 14: Mobilitätsvoraussetzungen.....	26
Tabelle 15: Geschätzte Entfernung der Wohnung zur nächstgelegenen Bushaltestelle	26
Tabelle 16: Geschätzte Entfernung der Wohnung zum nächstgelegenen Bahnhof	27
Tabelle 17: Arbeits- /Ausbildungsort, Hochschulstandort oder Schulort.....	33
Tabelle 18: Entfernung des Arbeits- /Ausbildungsplatzes oder der Schule von der Wohnung	34
Tabelle 19: Mobilität am Werktag im Vergleich	45
Tabelle 20: Zweck der zurückgelegten Wege (einschl. Rückweg)	47
Tabelle 21: Entfernung der zurückgelegten Wege.....	55
Tabelle 22: Dauer der zurückgelegten Wege.....	58
Tabelle 23: Begleitung auf dem Weg	60
Tabelle 25: Wegeketten nach Zweck des Weges	63
Tabelle 26: Wegeketten nach Verkehrsmittelwahl	63
Tabelle 27: Wegeketten (Wege bis 5 km) nach Verkehrsmittelwahl	64
Tabelle 28: Wegelängen und Wegedauer in den Untersuchungsräumen.....	69

Anhang I: Befragungsunterlagen

In der Befragung kamen drei verschiedene Teilnahmemöglichkeiten zum Einsatz¹¹. 40 % der Haushalte haben mit dem Anschreiben auch einen schriftlichen Fragebogen zugestellt bekommen. 60 % haben ein Anschreiben mit Aufforderung zur Teilnahme an der Online-Beteiligung bekommen. Allen Teilnehmenden stand es frei, auch über die jeweils andere Teilnahmemöglichkeit oder per Telefoninterview teilzunehmen. Dadurch konnten alle Teilnehmenden den schriftlichen Fragebogen kostenfrei anfordern oder einen Telefontermin vereinbaren. Der Zugangscodes zur Online-Teilnahme war auf allen Anschreiben abgedruckt.

Die angeschriebenen Haushalte aus der schriftlichen Variante erhielten folgende Befragungsunterlagen:

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

Die Fragebögen konnten darüber hinaus auf der Homepage der Mobilitätsbefragung mit Eingabe des Zugangscodes heruntergeladen werden.

11 Siehe Kapitel 2 (Methodische Grundlagen)