Agora Verkehrswende

Baustellen der Mobilitätswende

Wie sich die Menschen in Deutschland fortbewegen und was das für die Verkehrspolitik bedeutet

ANALYSE

DLR Institut für Verkehrsforschung

Impressum

Baustellen der Mobilitätswende

Wie sich die Menschen in Deutschland fortbewegen und was das für die Verkehrspolitik bedeutet

ERSTELLT IM AUFTRAG VON

Agora Verkehrswende
Anna-Louisa-Karsch-Str. 2 | 10178 Berlin
T +49 (0)30 700 14 35-000
F +49 (0)30 700 14 35-129
www.agora-verkehrswende.de
info@agora-verkehrswende.de

PROJEKTLEITUNG

Anne Klein-Hitpaß
anne.klein-hitpass@agora-verkehrswende.de

DURCHFÜHRUNG

Auftragnehmer
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)
Institut für Verkehrsforschung | Personenverkehr
Rudower Chaussee 7 | 12489 Berlin
www.dlr.de/vf

Autorinnen
Dr. Claudia Nobis, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt
Anne Klein-Hitpaß, Agora Verkehrswende

Redaktion: Dr. Fritz Vorholz
Lektorat: Klaus-Dieter Beißwenger
Satz: Juliane Franz, Agora Verkehrswende

Titelbild: iStock.com/Pradeep Thomas Thundiyil

Unter diesem QR-Code steht diese Publikation als PDF zum Download zur Verfügung.

Veröffentlichung: November 2020
49-2020-DE

Bitte zitieren als:
Agora Verkehrswende (2020): *Baustellen der Mobilitätswende. Wie sich die Menschen in Deutschland fortbewegen und was das für die Verkehrspolitik bedeutet.*

Vorwort

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

in dieser Studie geht es nicht um die Corona-Pandemie und ihre Folgen für die Mobilität in Deutschland. Diese Studie liefert einen Einblick in tiefere Schichten der Verkehrsentwicklung und damit in die grundsätzlichen Baustellen der Mobilitätswende. Wer in der aktuellen Situation mehr erreichen möchte, als nur Symptome zu bekämpfen, der sollte diese Baustellen kennen. Mit dieser Studie wird es also, so hoffen wir, leichter, die Folgen der Pandemie im Verkehrssektor in das große Ganze einzuordnen und strategisch ausgerichtete Maßnahmen für die Mobilitätswende einzuleiten.

Es gibt viele Daten, die das Mobilitätsgeschehen in Deutschland beschreiben. Die umfangreichsten stammen aus der Studie „Mobilität in Deutschland" (MiD). Sie basiert auf einer repräsentativen Befragung der deutschen Bevölkerung zur Alltagsmobilität aus dem Jahr 2017. Werte aus früheren MiD-Studien bieten die Möglichkeit, die Entwicklung in den vorangegangenen Jahren nachzuvollziehen. Doch vor lauter Zahlen fällt es manchmal schwer, die großen Linien zu erkennen. Wir haben deshalb mit dem Institut für Verkehrsforschung des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) das Material neu ausgewertet und aufbereitet, mit Fokus auf Aspekte, die für die Mobilitätswende zentral sind: Entwicklung der Verkehrsleistung insgesamt sowie der verschiedenen Verkehrsträger, Verkehrsteilnehmer und Verkehrsräume. Über die Datenanalyse hinaus formulieren wir in jedem der elf Kapitel auch Handlungsempfehlungen und wir bewerten den Handlungsbedarf mit Baustellenschildern auf einer Skala von 1 (gering) über 3 (mittel) bis 5 (groß).

Als wir mit der Arbeit anfingen, dachten wir, wir könnten anhand der Zahlen nachweisen, dass die Mobilitätswende bereits Fahrt aufnimmt. Bald mussten wir jedoch einsehen, dass die durchaus vorhandenen positiven Ansätze sich noch nicht in den großen Trends bemerkbar machen. Angesichts der immer weiter zunehmenden Verkehrsleistung und der ungebrochenen Vorrangstellung des privaten Pkw fallen Hoffnungsschimmer wie die Zunahme des Fahrradverkehrs und der sinkende Anteil an Pkw-Nutzung bei jungen Erwachsenen bislang kaum ins Gewicht. Die Mobilitätswende zeichnet sich in den Zahlen noch nicht ab. Allenfalls die schwindende Bedeutung des Pkw in den jüngeren Generationen lässt hoffen, dass die Bedingungen für den Wandel sich wesentlich verbessert haben.

Umso mehr kommt es jetzt auf die Politik an. Corona hat gezeigt, dass Dinge, die lange als selbstverständlich galten, in Bewegung kommen können; dass die Politik Prioritäten neu setzen und schnell handeln kann. In Deutschland arbeiten die Parteien in diesen Monaten ihre Programme für die nächste Legislaturperiode aus. Die Bundestagswahl und insbesondere die Konzepte in der Verkehrspolitik werden mitentscheiden über den Erfolg der Klimaschutzpolitik in Deutschland. Denn die Weichen für das Erreichen der Klimaschutzziele 2030 und 2050 müssen jetzt gestellt werden. Mit unserer Studie wollen wir der Diskussion über die Mobilitätswende eine robuste Grundlage und einen klaren Fokus geben. In diesem Sinne wünschen wir allen Leserinnen und Lesern eine anregende Lektüre und freuen uns auf eine engagierte Debatte.

Christian Hochfeld
Direktor
für das Team von Agora Verkehrswende

Inhalt

Vorwort 3

1 | Verkehrsleistung:
Längere Wege, mehr Verkehr 7

2 | Autos:
Dominierend auf der Straße wie in der Politik 11

3 | Einstellungen:
Die Beziehung zum Auto ändert sich 15

4 | Busse und Bahnen:
Stagnation auf niedrigem Niveau 19

5 | Fahrrad und Fußverkehr:
Im Trend und trotzdem unterschätzt 23

6 | Kinder und Jugendliche:
Von klein auf automobil 27

7 | Junge Erwachsene:
Immer öfter ohne eigenen Pkw unterwegs 31

8 | Pendlerinnen und Pendler:
Sorgenkinder der Mobilitätswende 35

9 | Seniorinnen und Senioren:
Immer öfter mit eigenem Pkw unterwegs 39

10 | Ländlicher Raum:
Wo das Auto Platzhirsch ist 43

11 | Metropolen:
Auf dem Weg Richtung Mobilitätswende 47

Methodische Erläuterungen 51

Glossar 53

1 | Verkehrsleistung: Längere Wege, mehr Verkehr

Überblick

- Die Verkehrsleistung, gemessen in Personenkilometern, ist zwischen 2002 und 2017 um fast 20 Prozent gestiegen.
- Die Anzahl der täglich zurückgelegten Wege nimmt dagegen ab. Kurze Wege werden seltener, lange Wege häufiger. Das Leben wird entfernungsintensiver.
- Wege über 100 Kilometer machen zwar nur zwei Prozent der zurückgelegten Wege aus, stehen aber für 31 Prozent aller Personenkilometer.
- Der Anteil des Umweltverbundes an den Wegen und Kilometern hat sich etwas vergrößert. Von den zwischen 2002 und 2017 zusätzlich registrierten Personenkilometern entfiel dennoch fast die Hälfte auf Pkw-Fahrten.
- Der zusätzliche Pkw-Verkehr hat negative Folgen: Lärm, Staus, Luftverschmutzung und CO_2-Emissionen. Die Entwicklung des Gesamtverkehrs zeigt keine Anzeichen einer Mobilitätswende.

Datenanalyse

Zu Beginn des Jahrtausends waren die Hoffnungen groß, das Wachstum der bis dahin stetig angestiegenen Verkehrsleistung werde zum Stillstand kommen. Tatsächlich ist das Gegenteil eingetreten. Die Verkehrsleistung stieg von 2002 bis 2017 um 18 Prozent. Im Jahr 2002 waren in Deutschland an einem durchschnittlichen Tag gut 2,7 Milliarden Personenkilometer zurückgelegt worden, 2017 war es eine halbe Milliarde mehr: 3,2 Milliarden Personenkilometer. Pro Kopf entspricht dies einem Anstieg von sechs Kilometern pro Tag.

Von den rund 500 Millionen zusätzlichen Personenkilometern entfallen gut 240 Millionen auf den motorisierten Individualverkehr (MIV); es folgt der öffentliche Personenfernverkehr (ÖPFV mit Fernzug, Fernbus, Reisebus, Flugzeug und Schiff/Fähre) mit 130 Millionen. Dem öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) sind 90 Millionen und dem Fahrrad 30 Millionen Personenkilometer zuzurechnen. Damit wächst der Umweltverbund zwar deutlich kräftiger als der MIV, die Dominanz des Pkw bleibt allerdings ungebrochen.

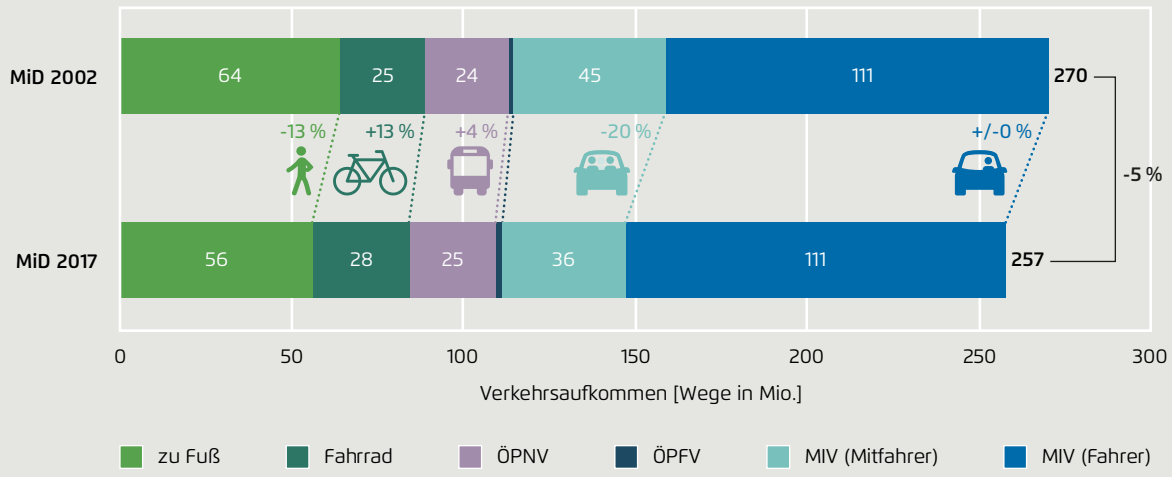
Neben den notorisch klimaschädlichen Benzin- und Diesel-Pkw gehören die Transportmittel des Personenfernverkehrs zu den größten Treibern der Verkehrsleistung. Zu diesen gehört zwar auch der vergleichsweise klimaverträgliche Personenfernverkehr der Bahn. Besonders hoch fällt der Zuwachs jedoch beim Flugzeug[1] aus, und damit beim klimaschädlichsten aller Verkehrsmittel.

Obwohl die gesamte Verkehrsleistung gewachsen ist, nahm die Anzahl der an einem durchschnittlichen Tag zurückgelegten Wege ab. Das Wegeaufkommen lag im Jahr 2002 bei 270 Millionen Wegen pro Tag, im Jahr 2017 nur noch bei rund 260 Millionen Wegen. Der Anstieg der Verkehrsleistung ist demnach nicht auf mehr, sondern auf weitere Wege zurückzuführen.

Pro Kopf ist die Anzahl der Wege nur leicht gesunken, während die durchschnittliche Tagesstrecke von 33 Kilometern (2002) um sechs auf 39 Kilometer im Jahr 2017 merklich anstieg. Bei der Hälfte der Zusatzdistanzen handelt es sich um Pkw-Kilometer, ein Zusatzkilometer entfällt auf den ÖPNV, 1,5 Kilometer auf den ÖPFV und 0,4 Kilometer auf das Fahrrad. Das Leben der Menschen in Deutschland ist entfernungsintensiver geworden. Dies gilt gleichermaßen für Alltagswege, die bei den meisten Menschen in einem mehr oder weniger engen Radius um den Wohnort herum stattfinden, wie auch für die selteneren Wege im Fernverkehr, das heißt Urlaubsfahrten, Kurzreisen, Dienst- oder Geschäftsreisen.

1 Hier sind nur Wege bis 1.000 Kilometer erfasst.

Entwicklung des Verkehrsaufkommens: Die Zahl der Wege ist zurückgegangen — Abbildung 1.1



Agora Verkehrswende (2020) auf Basis MiD 2002 und 2017

Die Verschiebung der Wege in höhere Distanzklassen ist ein gesamtgesellschaftliches Phänomen: Der Trend erfasst jede Personengruppe – Junge und Alte, Personen auf dem Land und in der Stadt, Menschen mit und solche ohne Auto, Berufstätige, Rentnerinnen und Rentner sowie Auszubildende: Bei allen erhöhte sich die durchschnittlich pro Tag zurückgelegte Distanz. Die Durchschnittsdistanz aller Wege lag 2017 bei knapp 13 Kilometern, damit rund 2,5 Kilometern mehr als im Jahr 2002.

Nach Distanzklassen unterschieden zeigt sich: Vor allem Wege über 100 Kilometer haben zugenommen. Zwar machen diese weiten Wege trotz einer enormen Wachstumsrate nach wie vor nur zwei Prozent des Wegeaufkommens aus. Sie stehen aber inzwischen für 31 Prozent aller Personenkilometer; im Jahr 2002 hatte ihr Anteil noch bei 26 Prozent gelegen. Aber auch bei typischen Alltagswegen bis 50 Kilometer – sie umfassen 96 Prozent des Wegeaufkommens – steigen die Entfernungen. Der Anteil der Personenkilometer auf Wegen unter zehn Kilometern hat leicht abgenommen, bei den weiteren Wegen ist er entsprechend angestiegen.

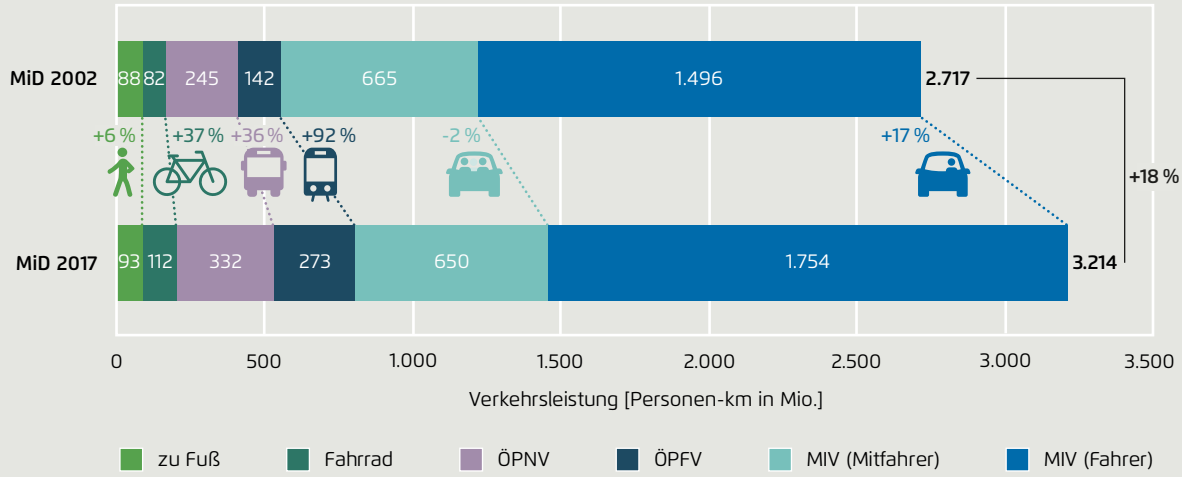
Zwar tragen alle Personengruppen zum Anstieg der Distanzen bei, aber nicht alle gleichermaßen. Der Anstieg der Tagesstrecke geht vor allem auf die mittleren und höheren Altersgruppen zurück. Vier der im Verlauf von 15 Jahren hinzugekommenen sechs Kilometer gehen allein auf das Konto der 40- bis 59-Jährigen. Die 20- bis 29-Jährigen spielen beim Zuwachs der Distanzen ab 100 Kilometern eine bedeutende Rolle, allerdings auch die Gruppe der 40- bis 59-Jährigen.

Interessant ist auch, welche Altersgruppe die zusätzlichen Kilometer mit welchem Verkehrsmittel zurücklegt. Dabei zeigt sich, dass für den Anstieg der Pkw-Kilometer auch die höheren Altersgruppen eine Rolle spielen: 2,7 Kilometer der insgesamt drei hinzugekommenen Pkw-Kilometer gehen auf das Konto der 40- bis 69-Jährigen. Der Anstieg der durchschnittlich pro Tag im öffentlichen Personenfernverkehr zurückgelegten Kilometer ist dagegen auf ein verändertes Verhalten der 20- bis 49-Jährigen zurückzuführen.

Eine Analyse nach Raumkategorien offenbart: Der Anstieg der Distanzen wird nicht allein durch Personen ländlicher Räume vorangetrieben; auch Bewohnerinnen und Bewohner urbaner Räume spielen eine zentrale Rolle.

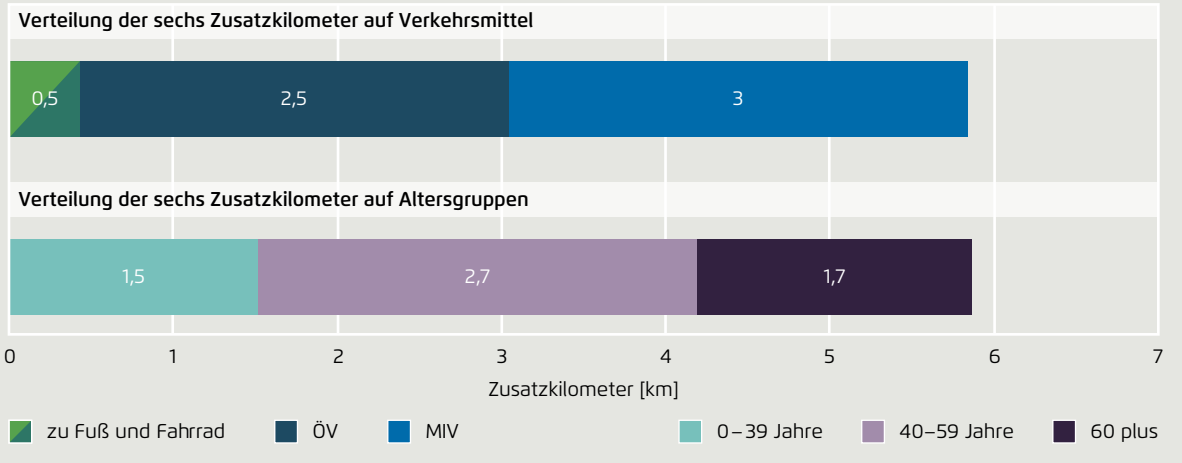
Dass der Umweltverbund seinen Anteil am Verkehrsgeschehen etwas vergrößern konnte, ist zwar ein Lichtblick. Allerdings werden die dadurch erzielten Effekte durch die steigenden Kilometerleistungen quasi überkompensiert. Um Fortschritte in Richtung Verkehrswende zu erzielen, sind ordnungsrechtliche Rahmensetzungen und Anreize auf sämtlichen staatlichen Ebenen notwendig. Dazu gehören sowohl Push- als auch Pull-Maßnahmen: „Push" bedeutet, die Nutzung besonders umweltschädlicher Verkehrsmittel unattraktiv zu machen, „Pull", die Attraktivität umweltverträglicher Verkehrsmittel zu steigern.

Entwicklung der Verkehrsleistung: Das Auto ist Treiber der Entwicklung — Abbildung 1.2



Agora Verkehrswende (2020) auf Basis MiD 2002 und 2017

Sechs km mehr Tagesstrecke in 15 Jahren: Die Hälfte entfällt auf das Auto — Abbildung 1.3



Agora Verkehrswende (2020) auf Basis MiD 2002 und 2017

Fazit für die Mobilitätswende

Der immer noch wachsende motorisierte Verkehr auf Deutschlands Straßen führt zu erheblichen Nachteilen in anderen Bereichen. Er beeinträchtigt zum Beispiel die Lebensqualität großer Bevölkerungsgruppen und rückt die Ziele der Verkehrswende in weite Ferne. Jenseits der hoch aggregierten Daten offenbart die präzise Betrachtung von Einzelindikatoren zwar auch positive Entwicklungen. Sie werden aber, noch, durch das schiere Mengenwachstum überlagert.

Im Sinne der Gemeinwohlorientierung ist die Politik nun auf allen Ebenen gefordert: Sie sollte mit Ordnungsrecht und Anreizinstrumenten das Verkehrsgeschehen so lenken, dass Mobilität für alle gewährleistet wird, kein Mensch mehr im Verkehr sein Leben verliert, Umwelt und Gesundheit möglichst nicht beeinträchtigt werden und der Verkehr bis spätestens 2050 klimaneutral wird, Letzteres heißt, durch technische Modifikationen von Fahrzeugen, diese weniger umwelt- und klimabelastend zu gestalten.

Was zu tun ist:

- Die Infrastruktur für den Verkehr wird bisher nicht verkehrsträgerübergreifend geplant und entwickelt. Notwendig ist ein Bundesmobilitätsgesetz, das die politischen Akteure verpflichtet, langfristige Strategien für einen gleichermaßen an wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Zielen ausgerichteten Verkehrssektor zu entwickeln. Das Bundesmobilitätsgesetz sollte die bisher bestehende Privilegierung des privaten Pkw beenden.
- Kostenwahrheit durch eine verursachergerechte Anlastung externer Effekte ist unerlässlich, wenn es darum geht, ein am Gemeinwohl ausgerichtetes Verkehrssystem zu schaffen. Diesem Ziel dienen die Bepreisung von CO_2-Emissionen ebenso wie die Einführung einer flächendeckenden und fahrleistungsabhängigen Maut, auch für Pkw.
- Um erzwungene Mobilität zu vermeiden, sind Siedlungsgebiete und Verkehrsinfrastrukturen gemeinsam zu planen und zu entwickeln, kommunal und interkommunal. Leitbild muss dabei die „Stadt der kurzen Wege" sein. Neue Wohn- und Gewerbegebiete sind entlang der Hauptachsen des ÖV zu entwickeln; sie sollten auch gut mit dem Fahrrad erreichbar sein, damit möglichst wenig Menschen auf ein privates Auto angewiesen sind.
- Alternativen zur Nutzung des privaten Pkw müssen gefördert beziehungsweise attraktiver gestaltet werden: Zu nennen sind in diesem Zusammenhang etwa Radwege, Carsharing-Angebote, Busspuren – es geht darum, eine Bandbreite verschiedener Optionen für Multimodalität anzubieten. Gleichzeitig sind Privilegien für den privaten Pkw abzuschaffen. In Städten spielt dabei das Parkraummanagement eine zentrale Rolle.
- Um das Bewusstsein für die Kosten der Fahrzeugnutzung zu erhöhen, sind Pkw mit Messgeräten auszurüsten, die den Nutzerinnen und Nutzern zeitnah die von ihnen verursachten Kosten vermitteln. Die Entwicklung entsprechender Messgeräte ist zu fördern, ihr Einbau in Fahrzeuge mittelfristig vorzuschreiben.

2 | Autos: Dominierend auf der Straße wie in der Politik

Überblick

- Von einem *Peak Car* ist noch nichts zu bemerken, die Motorisierung wächst weiter: Es gibt immer mehr Autos in Deutschland. Die Pkw-Flotte wächst um rund 500.000 bis 700.000 Fahrzeuge pro Jahr.
- Die durchschnittliche Fahrleistung je Pkw verändert sich kaum. Weil aber immer mehr Menschen über einen Pkw verfügen, steigt die Verkehrsleistung.
- Vor allem ältere Menschen verfügen in wachsendem Maße über einen Pkw.
- In den Städten stagniert der Pkw-Besitz, während er in ländlich geprägten Regionen weiter zunimmt.
- Das Ende des Wachstums der Motorisierung ist noch nicht in Sicht.

Datenanalyse

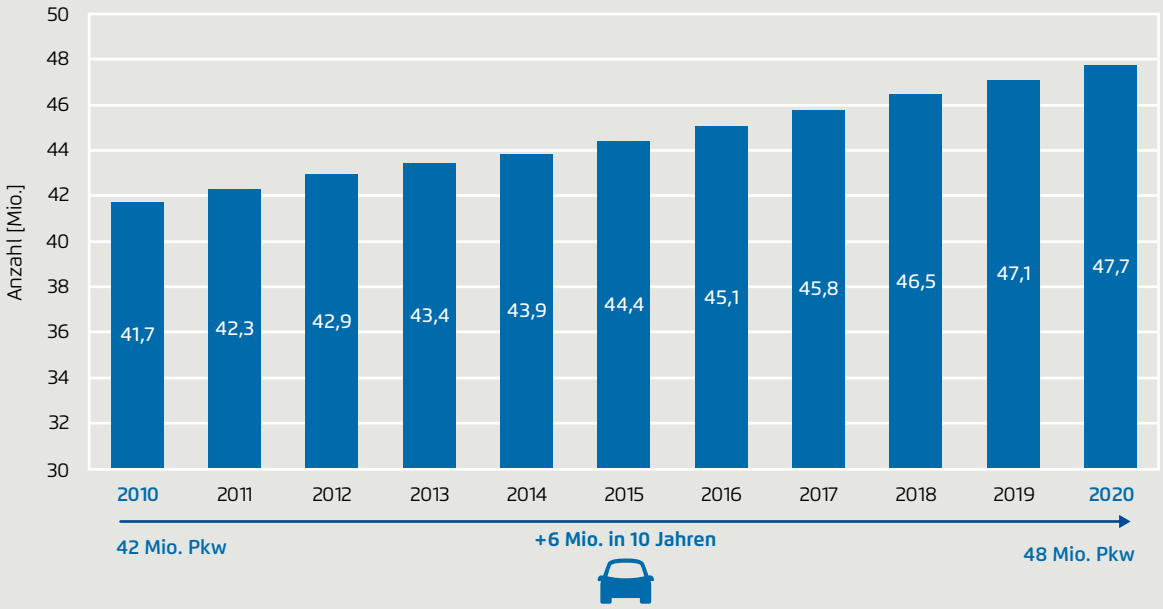
Laut Kraftfahrt-Bundesamt (KBA) ist der Pkw-Bestand in Deutschland in der vergangenen Dekade kontinuierlich um 500.000 bis 700.000 Fahrzeuge pro Jahr gewachsen. Zu Beginn des Jahres 2020 waren in Deutschland 48 Millionen Pkw zugelassen, sechs Millionen mehr als zehn Jahre zuvor. Der größte Teil der Fahrzeuge ist auf Privathaushalte zugelassen, nur rund zehn Prozent werden gewerblich, zum Beispiel als Dienstwagen, genutzt. Rund die Hälfte der gewerblichen Fahrzeuge steht den Nutzenden jedoch auch für den privaten Gebrauch zur Verfügung. Trotz verstopfter Straßen und überfüllter Parkplätze ist die Dominanz von Pkw im Verkehrsgeschehen ungebrochen, ist von *Peak Car* nichts zu spüren.

Statistisch steht jedem Haushalt inzwischen sogar mehr als ein Pkw (1,1 Pkw) zur Verfügung. Da die Haushalte immer kleiner werden, ist die Pro-Kopf-Ausstattung deutlich gestiegen.

Es sind vor allem ältere Menschen ab einem Alter von 60 Jahren, die sich, anders als früher, einen Pkw zulegen. In dieser Bevölkerungsgruppe hat der Anteil der Personen, die in einem Haushalt mit Pkw leben, deutlich zugenommen (vgl. Abb. 2.2). Doch nicht nur Ältere, auch Personen mittleren Alters leben heute häufiger in einem Haushalt, in dem es pro erwachsene Person einen oder sogar mehr als einen Pkw gibt. 90 Prozent der 45-Jährigen leben inzwischen in einem Haushalt mit Pkw; mehr als die Hälfte davon kann über einen eigenen Wagen verfügen. Unterm Strich landet rund ein Drittel der pro Jahr zusätzlich zugelassenen Pkw in Seniorenhaushalten, zwei Drittel sind Zweit- oder gar Drittwagen in Haushalten der mittleren Generation.

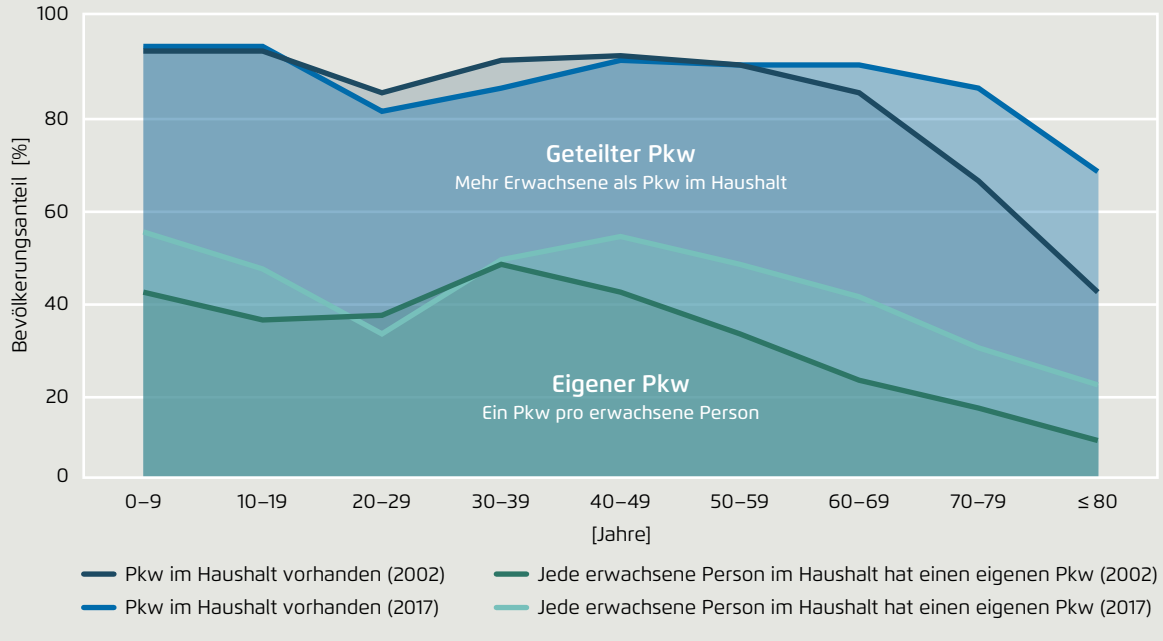
Allerdings ist die Fahrzeugdichte nicht überall gleich. Unterschiede herrschen zwischen städtischen und ländlichen Regionen sowie zwischen den ost- und den westdeutschen Bundesländern. Im Bundesdurchschnitt kamen im Jahr 2017 auf 1.000 Einwohner 527 Pkw.

Entwicklung des Pkw-Bestands in Deutschland: Immer mehr besitzen ein Auto — Abbildung 2.1



Agora Verkehrswende (2020) auf Basis von KBA-Daten

Pkw-Verfügbarkeit nach Alter: Immer mehr haben ihren eigenen Pkw — Abbildung 2.2

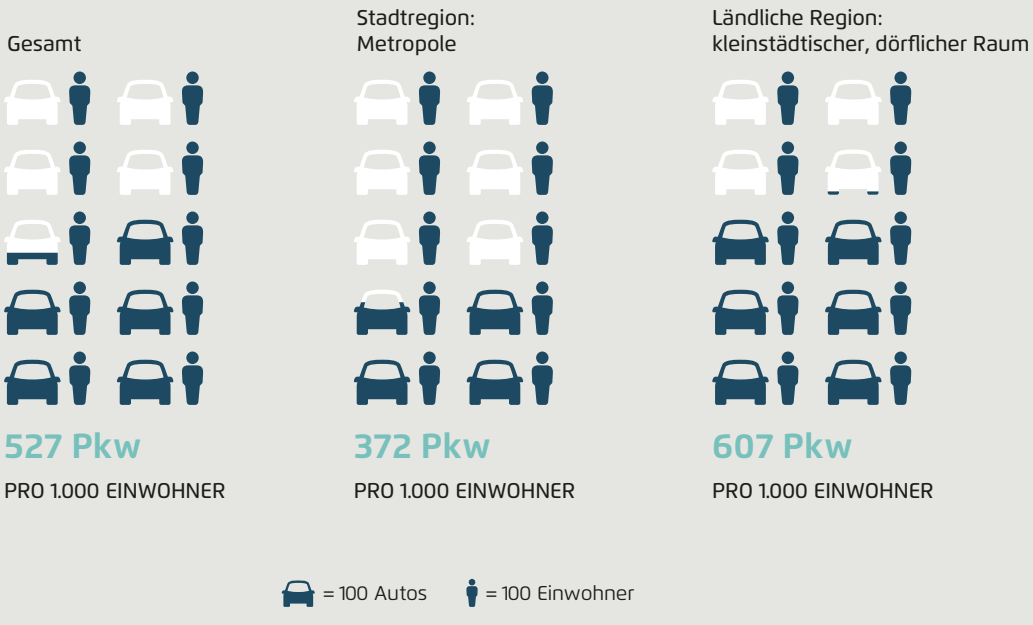


Agora Verkehrswende (2020) auf Basis MiD 2002 und 2017

Im Osten der Republik waren es, ohne die Metropole Berlin, mit 518 Fahrzeugen etwas weniger, im Westen mit 541 Autos pro 1.000 Einwohner etwas mehr. Die Werte haben sich in den vergangenen Jahren deutlich angenähert. In den meisten Raumtypen liegt die Ausstattung mit Pkw im Osten noch rund zehn Prozent unter dem Westniveau. Darüber hinaus zeigt sich: In den Metropolen stagniert die Zahl der Pkw pro 1.000 Einwohner, in allen anderen Raumtypen steigt sie dagegen an. Besonders ausgeprägt ist der Zuwachs in sehr ländlichen Regionen. Mit einer Ausstattungsquote von 607 Pkw pro 1.000 Einwohner liegt der Wert inzwischen 22 Prozent über dem von 2002.

Pkw sind zwar weit verbreitet, werden indes nur selten genutzt: genau 46 Minuten pro Tag. Mehr als 20 Stunden pro Tag parken sie zu Hause, überwiegend auf Privatgrundstücken. In den Metropolen parkt allerdings knapp die Hälfte der Pkw im öffentlichen Straßenraum.

Anzahl der Pkw je 1.000 Einwohner: Je kleiner die Stadt, desto größer der Pkw-Besitz — Abbildung 2.3



Agora Verkehrswende (2020) auf Basis MiD 2017

Fazit für die Mobilitätswende

Pkw dominieren das Verkehrsgeschehen, alle Einwohnerinnen und Einwohner Deutschlands haben inzwischen auf den Vordersitzen Platz. Die Pkw selbst wiederum beanspruchen und besetzen Platz, der insbesondere in Städten anderen Nutzungsansprüchen nicht mehr zur Verfügung steht – ganz abgesehen von diversen Beeinträchtigungen, die gerade mit fossilem Kraftstoff betriebene Fahrzeuge verursachen. Der Staat hat nicht die Aufgabe, die Zahl der Autos zu begrenzen; Autos werden auch in Zukunft maßgeblich zur Abwicklung des Verkehrsgeschehens beitragen. Es entspräche indes marktwirtschaftlicher Logik, wenn der Staat den Autonutzenden die von ihnen verursachten Kosten anlastete. Rationales politisches Handeln machte solche Logik zu seiner Leitschnur.

Was zu tun ist:

- Empirische Untersuchungen zeigen es: Die privaten Kosten des Autobesitzes werden um rund 50 Prozent unterschätzt. Kostentransparenz steigert die Bereitschaft, alternative Transportmöglichkeiten zu nutzen und auf private Pkw zu verzichten. Aufklärungskampagnen und Kennzeichnungsvorschriften erhöhen die Kostentransparenz.
- Die privat zu tragenden Pkw-Kosten bilden nur einen Teil der Kosten ab, die Pkw verursachen. Die gesellschaftlichen Kosten durch Emission von Lärm, Luftschadstoffen und CO_2 sowie die Inanspruchnahme öffentlichen Raums sind dadurch nicht abgedeckt. Diese Defizite sind zu beseitigen, um Kostenwahrheit im Verkehr zu schaffen.
- Dieselsubvention, Dienstwagenprivileg und das Recht, überall zu parken, wo es nicht ausdrücklich verboten ist, privilegieren den Pkw. Diese Privilegien sind nach und nach abzuschaffen. In Städten spielt Parkraummanagement dabei eine zentrale Rolle.
- Die Kfz-Steuer ist mit dem Ziel zu reformieren, mithilfe eines gerade beim Fahrzeugkauf beziehungsweise der Erstregistrierung ansetzenden Bonus-Malus-Systems die Effizienz der Pkw-Flotte zu erhöhen. Der Malus wird bei Fahrzeugen mit hohen CO_2-Emissionen durch eine anfänglich deutlich erhöhte Kfz-Steuer erhoben, der Bonus in Form einer gezielten Förderung beim Neukauf eines Autos mit geringem CO_2-Ausstoß gewährt. Auf diese Weise wird auch die Elektrifizierung der Flotte vorangetrieben.
- Der Aufbau der Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge muss potenziellen Käuferinnen und Käufern von E-Autos das Vertrauen vermitteln, ihren Wagen jederzeit unkompliziert aufladen zu können. Der Infrastrukturausbau muss lenkend wirken und darf nicht den Bedarfen hinterherhinken.
- Sollen Menschen vom Auto auf weniger umweltschädliche Verkehrsmittel umsteigen, müssen diese Alternativen deutlich attraktiver werden. Mit digitaler Technik einen leistungsfähigen Umweltverbund mit Sharing-Angeboten zu verzahnen ist die aussichtsreichste Strategie, um die Dominanz privater Pkw zu beenden, ohne die Mobilität einzuschränken.

3 | Einstellungen: Die Beziehung zum Auto ändert sich

Überblick

- Junge Menschen haben vielfach ein pragmatischeres Verhältnis zum Auto. Sie betrachten es weniger emotional und mehr als Gebrauchsgegenstand. Während für viele Ältere ein Auto noch weitaus mehr zur Mobilität dazugehört, können sich die Jüngeren ein Leben ohne Auto eher vorstellen.
- Der Einstellungswandel betrifft auch den ÖPNV und das Fahrrad. Beide Verkehrsmittel verzeichnen, auch bei den Älteren, eine steigende Zustimmung.
- Carsharing erfreut sich wachsender Beliebtheit. Wer die Angebote nutzt, verhält sich zunehmend multimodal. Positive Umweltwirkungen sind messbar.
- Zwar steigen Verkehrsleistung und Pkw-Besitz, doch die aggregierten Daten vermitteln nicht die ganze Wahrheit: Bei den Jüngeren (von 18 bis 34 Jahren) beginnt ein Umdenken, ihre Einstellungen ändern sich.

Datenanalyse

Autos sind für viele Menschen mehr als ein Fortbewegungsmittel. Viele haben eine emotionale Bindung zu ihrem Auto, für etliche ist es nach wie vor ein Statussymbol. Doch vor allem bei Jüngeren beginnt diese emotionale Bindung zum Auto nachzulassen. Als „Objekte der Begierde" konkurrieren Führerschein und Auto inzwischen mit dem Smartphone. Letzteres hat heute eine ähnliche Bedeutung wie das Auto für die junge Generation der 1970er-Jahre. Diese Verschiebung ist Ausdruck eines Einstellungswandels.

Das Auto wird gerade bei jungen Erwachsenen immer stärker zum Gebrauchsgegenstand. Nach einer Studie des Umweltbundesamtes zu mobilitätsbezogenen Einstellungen haben die Zustimmungswerte zu der Aussage „Ohne ein Auto ist mein Leben unvorstellbar" deutlich abgenommen. Stimmten 2003 noch 60 Prozent der 18- bis 34-Jährigen dieser Aussage zu, waren es im Jahr 2018 nur noch 36 Prozent. Auf dem Land finden junge Personen jeweils etwas häufiger, dass ein Leben ohne Auto unvorstellbar ist, aber tendenziell findet der gleiche Bedeutungsverlust statt wie in der Stadt.

Dies bedeutet allerdings nicht zwangsläufig den Abschied vom MIV; tatsächlich offenbart die Befragung, dass für mehr als die Hälfte der teilnehmenden 18- bis 34-Jährigen ein eigenes Auto nach wie vor zur Mobilität dazugehört. Als Grund nennen drei Viertel der Befragten die Erwartung, durch die Nutzung eines Autos viel Zeit zu sparen. Auch dieser Befund unterstreicht: Die emotionale Bindung früherer Generationen an den Pkw ist bei vielen einer eher pragmatischen Sichtweise gewichen.

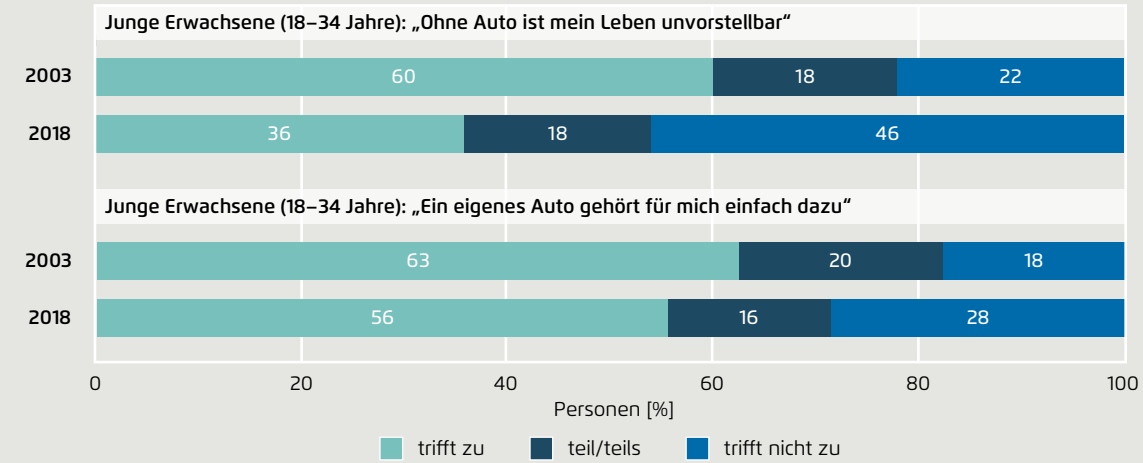
Bei Personen über 60 Jahren lässt sich dieser Einstellungswandel nicht feststellen. Die Aussage „Ein eigenes Auto gehört für mich einfach dazu" fand bei dieser Altersgruppe im Jahr 2018 sogar etwas mehr Zustimmung als 2003, vor allem bei den älteren Frauen. Rund zwei Drittel der ab 60-Jährigen betrachten ein eigenes Auto als lebensnotwendig.

Für das Fahrrad und öffentliche Verkehrsmittel misst dieselbe Umfrage steigende Zustimmungswerte. Waren 2003 noch 29 Prozent der 18- bis 34-Jährigen davon überzeugt, in öffentlichen Verkehrsmitteln die Zeit sinnvoller nutzen zu können als in Autos, stimmten im Jahr 2018 bereits 51 Prozent der Aussage zu. Der Einstellungswandel gegenüber öffentlichen Verkehrsmitteln beschränkt sich nicht auf junge Nutzerinnen und Nutzer. Er kommt in ähnlicher Form auch bei älteren Personen vor.

Der Erfolg der Verkehrswende setzt voraus, dass verstärkt andere Verkehrsmittel als Autos genutzt werden. Doch das allein genügt nicht; die Autonutzung selbst muss auch andere Formen annehmen als das nahezu ausschließliche Nutzen privater Pkw: Auf der Tagesordnung

Einstellungen zum Auto:
Bei jungen Menschen verblasst die Liebe zum Auto

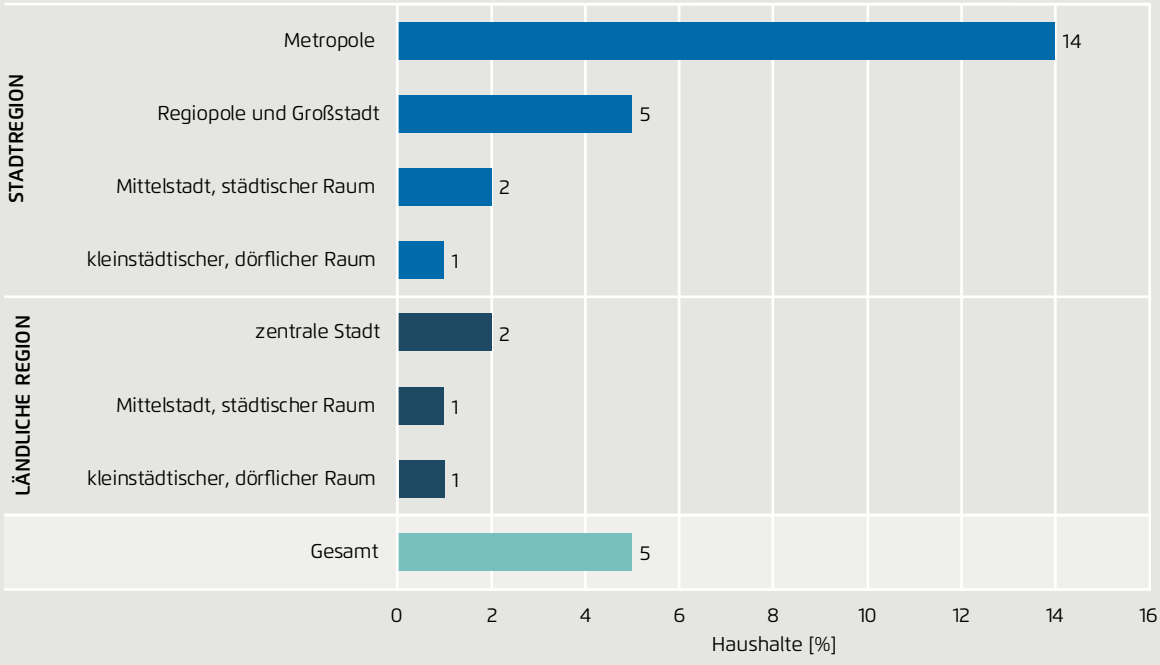
Abbildung 3.1



Agora Verkehrswende (2020) auf Basis Umweltbundesamt 2018

Carsharing nach Raumtyp: In Metropolen macht schon jeder siebte Haushalt mit

Abbildung 3.2



Agora Verkehrswende (2020) auf Basis MiD 2017

steht auch die gemeinsame Nutzung von Fahrzeugen. Von den verschiedenen alternativen Nutzungsformen des Pkw ist vor allem Carsharing bereits lange auf dem Markt und längst mehr als eine Nische für Randgruppen. Der emotionale Bedeutungsverlust des Autos kann Carsharing weiteren Auftrieb verleihen.

Bereits heute ist die Bedeutung von Carsharing messbar: In fünf Prozent der Haushalte ist mindestens eine Person Mitglied eines Carsharing-Unternehmens. In Metropolen sind es sogar 14 Prozent. Spitzenreiter ist Hamburg mit 20 Prozent, gefolgt von Berlin mit 16 Prozent. Carsharing ist in urbanen Gebieten bereits zu einer durchaus gebräuchlichen Handlungsoption geworden.

Der beachtlich hohen Mitgliedschaft in entsprechenden Unternehmen steht eine eher seltene Nutzung von Carsharing-Fahrzeugen gegenüber, was durchaus der Logik des Geschäftsmodells entspricht. Die Fahrzeuge werden eben nur gelegentlich gebraucht. Zwei Drittel der Carsharing-Mitglieder geben an, das Angebot selten oder nie zu nutzen. Dies ist jedoch kein Indiz für das Scheitern des Modells, verweist vielmehr auf eine (umwelt-) bewusste Verkehrsmittelwahl.

Tatsächlich legen „Carsharer" in der Regel eine andere Alltagsmobilität an den Tag als andere Bevölkerungsgruppen. Sie nutzen häufiger das Fahrrad und öffentliche Verkehrsmittel und sind insgesamt öfter multimodal unterwegs, nutzen also einen Mix an Verkehrsmitteln. Ihr Mobilitätsverhalten ist nachhaltiger als jenes von Personen, die nicht Mitglied einer Carsharing-Organisation sind und über einen Pkw verfügen. Autos nutzen „Carsharer" vor allem im Einkaufs- und Freizeitverkehr, damit zu weniger „routinierten" Wegezwecken. Unterm Strich hat ihr Verhalten vergleichsweise positive Umwelteffekte.

Fazit für die Mobilitätswende

Die jüngere Generation verliert mehr und mehr die emotionale Bindung zum Auto und entwickelt stattdessen ein pragmatisches Verhältnis zu diesem Verkehrsmittel. Junge Menschen nutzen es zwar nach wie vor gerne, sie greifen aber in wachsendem Maße auch auf das Fahrrad und den ÖPNV zurück. Sharing-Angebote erfreuen sich ebenfalls wachsender Beliebtheit, oft verbunden mit multimodalem Verkehrsverhalten. Anzeichen des Wandels Richtung Verkehrswende sind deutlich erkennbar. Auch auf der politischen Bühne spielen Umweltaspekte eine immer größere Rolle. Dies alles sollte neben neuen Mobilitätsangeboten auch die Akzeptanz ordnungsrechtlicher und/oder fiskalpolitischer Maßnahmen im Rahmen der Verkehrswendepolitik wachsen lassen.

Was zu tun ist:

- Einstellungen und Nutzungsverhalten werden durch eine Vielzahl von Faktoren beeinflusst. Voraussetzung für einen Wandel ist immer, dass neues Verhalten auch infrastrukturell möglich ist. So braucht es für mehr Radverkehr bessere und sichere Radwege, auf denen Nutzerinnen und Nutzer positive Erfahrungen sammeln können.
- Der bereits messbare Einstellungswandel ist in sämtlichen Bildungseinrichtungen weiter zu fördern. Klimagerechte Mobilität muss auf Landesebene in entsprechenden Curricula verankert werden.
- Die Mobilitätsberatung zur Alltagsmobilität sollte ausgedehnt und professionalisiert werden. Notwendig ist eine Mobilitätsberatung, die Interessierte umfassend über Alternativen informiert. Der Bund sollte die entsprechenden Kosten mittragen.
- Wohnungsumzüge sind ein wichtiges Zeitfenster für den Aufbau neuer Mobilitätsroutinen. Begrüßungspakete für Neubürgerinnen und Neubürger mit kostenfreien ÖPNV-Tickets, Mobilitätsgutscheinen für Sharing-Angebote und individualisierten, auf Wohnadresse und Alter der Personen zugeschnittenen ÖV-Informationen können dazu beitragen, die Nutzung des Mobilitätsverbundes zu fördern.
- Carsharing-Unternehmen sollten für unterschiedliche Personengruppen passfähige Angebote machen. Bisher sind die Familiengründung und die Geburt des ersten Kindes oft der biografische Moment, einen eigenen Pkw anzuschaffen. Dies muss nicht so sein. Die Unternehmen sollten junge Eltern wie auch die ältere Generation stärker als Zielgruppen in den Blick nehmen.
- Kommunen sollten deutlich mehr Platz für Car- und/oder Bikesharing im öffentlichen Raum schaffen, etwa reservierte Stellplätze zulasten von Kfz-Parkständen. Dies erzeugt Sichtbarkeit und erleichtert den Zugang zu geteilten Verkehrsmitteln.
- Professionelle Kommunikation kann den Wandel von Einstellungen und Verhalten erleichtern. Bund und Länder sollten Förderprogramme für Kommunikation und Partizipation auflegen, deren Mittel Kommunen nach Bedarf abrufen können – zum Beispiel um lokal angepasste Kommunikationskampagnen zu entwickeln oder den lokalen Einzelhandel einzubinden.

4 | Busse und Bahnen: Stagnation auf niedrigem Niveau

Überblick

- Der ÖPNV wird seltener genutzt als das Auto oder das Fahrrad. Auch Fußwege sind häufiger als die Nutzung des ÖPNV. Seiner Schlüsselrolle für die Verkehrswende wird der ÖPNV bislang nicht gerecht.
- Seit 2002 hat der ÖPNV nahezu keine Kundinnen und Kunden gewonnen. Er hat aber auch keine verloren, obwohl immer mehr Autos auf den Straßen fahren.
- In Städten verkehrt der ÖPNV oft an seiner Kapazitätsgrenze, ist zu Spitzenzeiten überlastet und wird von manchen Kundengruppen für sämtliche Mobilitätsbedürfnisse genutzt. Auf dem Land wird der ÖPNV meist für Fahrten von und zur Ausbildung genutzt, entsprechend jung ist die Kundengruppe.
- Je häufiger Kundinnen und Kunden den ÖPNV nutzen, desto besser bewerten sie ihn.
- Eine Angebotsoffensive, finanziert aus Mitteln des aktuellen Konjunkturprogramms, bietet dem ÖPNV Chancen, seiner Funktion als Rückgrat der Mobilitätswende gerecht zu werden – und dies nicht nur in großen Städten.

Datenanalyse

Nur ein Verkehrsmittel, das in der Lage ist, viele Menschen über weite Distanzen zu transportieren, kann in erforderlichem Umfang zu Verlagerungen weg vom MIV beitragen. Dem öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) kommt in dieser Hinsicht eine Schlüsselrolle zu. Dies gilt vor allem für Städte; aber auch in ländlichen Gebieten lässt sich der Modal Split zugunsten von Bussen und Bahnen verändern.

Es ist ernüchternd, dass dieses Verlagerungspotenzial bisher ungenutzt geblieben ist. Gemessen an der Zahl sowohl der Wege als auch der zurückgelegten Kilometer ist der Anteil des ÖPNV mit lediglich zehn Prozent seit Jahren stabil. Auch der Anteil der Personen, die an einem Stichtag Wege mit öffentlichen Verkehrsmitteln zurücklegten, fällt im Jahr 2017 nahezu identisch aus wie 2002 – und zwar in großen Städten wie in ländlichen Räumen.

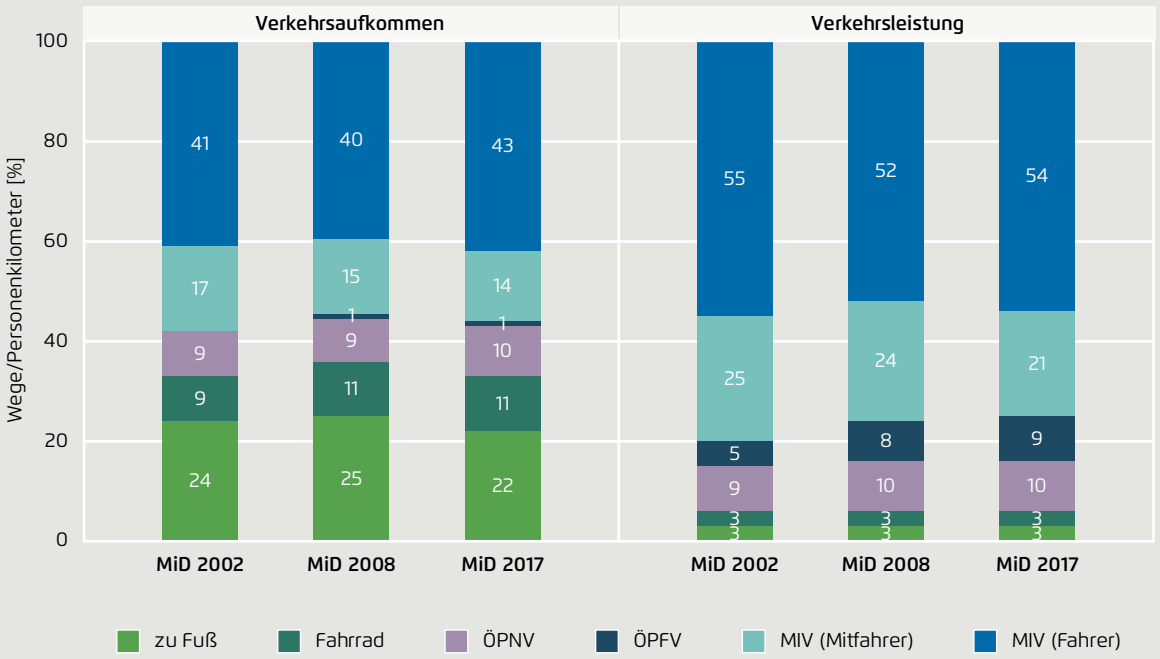
Obwohl der Anteil des ÖPNV an den Wegen und Kilometern unverändert blieb, stieg die Anzahl der transportierten Personen. Der Grund hierfür: Deutschlands Städte wachsen, gleichbleibende Wegeanteile bedeuten daher ein Plus an Fahrgästen. Diesem Wachstum ist der ÖPNV vielerorts nicht mehr gewachsen. In den Spitzenzeiten des Verkehrs sind Busse, U-, S- und Straßenbahnen überfüllt, operiert der ÖPNV an seiner Kapazitätsgrenze – obwohl sein Marktanteil überschaubar und ausbaufähig ist.

Viele Menschen (41 Prozent) nutzen Verkehrsmittel des öffentlichen Nahverkehrs nie. Kein anderes Verkehrsmittel wird derart häufig gemieden wie Bus oder Bahn. Nur 13 Prozent der deutschen Wohnbevölkerung im Alter ab 16 Jahren fahren fast täglich mit dem ÖPNV, zehn Prozent an ein bis drei Tagen pro Woche. Immerhin ist damit die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel für ein knappes Viertel der Personen ab 16 Jahren Alltagsroutine. Weitere 13 Prozent nutzen den ÖV an ein bis drei Tagen im Monat. Da bereits eine seltene Nutzung eine bessere Bewertung des ÖPNV bewirkt, sind auch die Wenig-Nutzenden eine durchaus wichtige Gruppe.

Beim ÖPNV fallen – im Unterschied zu anderen Verkehrsmitteln – die Nutzungsunterschiede zwischen Stadt und Land besonders groß aus. 50 Prozent der Stadtbevölkerung[2] nutzen Verkehrsmittel des ÖPNV mindestens einmal pro Woche und lassen sich zu den ÖV-Stammkunden zählen; in den sehr ländlichen Gebieten trifft dies

2 Personen ab 16 Jahren.

Modal Split der Wege und zurückgelegten Kilometer: Kaum Bewegung beim ÖPNV Abbildung 4.1



Agora Verkehrswende (2020) auf Basis MiD 2002, 2008 und 2017

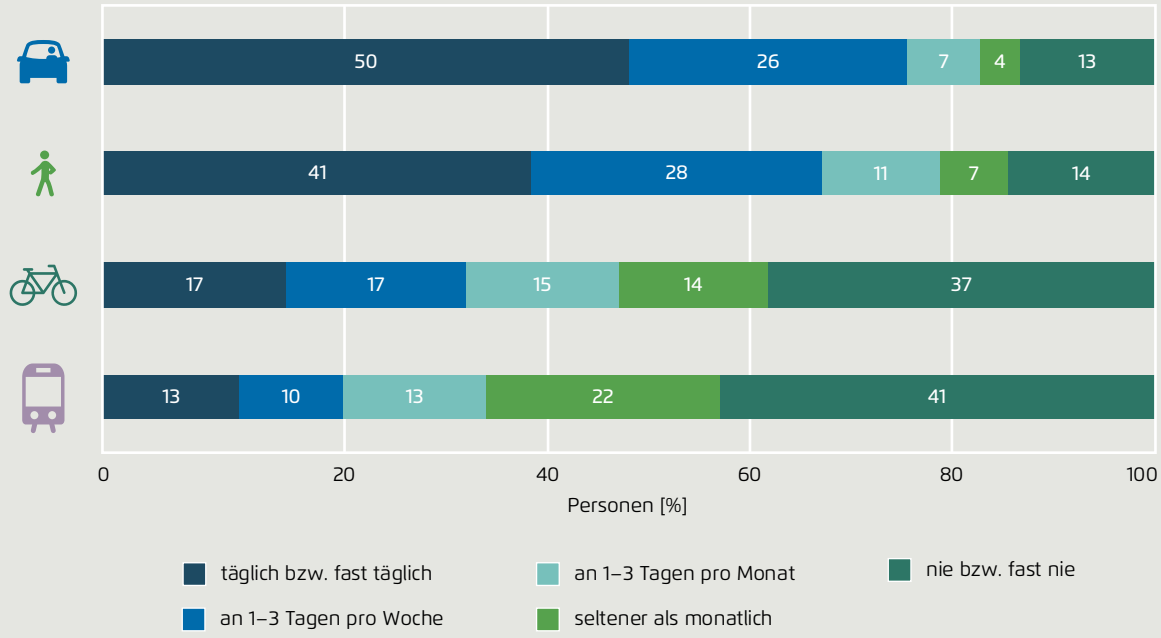
lediglich auf acht Prozent zu. Die Gruppe der Nicht-Nutzenden liegt in den Metropolen bei niedrigen 14 Prozent, in den sehr ländlichen Gebieten handelt es sich mit 65 Prozent dagegen um die größte Gruppe.

In den Städten gehören sehr unterschiedliche Bevölkerungsgruppen zum ÖPNV-Kundenkreis. Dort deckt der ÖPNV die gesamte Palette an Mobilitätsbedürfnissen ab. Im Gegensatz dazu sind die ÖPNV-Kundinnen und -Kunden auf dem Land eine kleine, vergleichsweise homogene Gruppe: überwiegend junge, in Ausbildung befindliche Personen; 49 Prozent aller ÖV-Wege sind Schülerverkehr. Mit Erreichen des Führerscheinalters verabschieden sich viele aus dieser Gruppe von der ÖPNV-Nutzung. Vor allem auf dem Land muss der ÖPNV besser und attraktiver werden, um als Alternative zum eigenen Pkw eine Chance zu erhalten.

Eine Erkenntnis ist indes bemerkenswert – ungeachtet dessen, dass sich Schülerinnen und Schüler in ländlichen Regionen reihenweise vom ÖPNV verabschieden, sobald sie die Fahrerlaubnis haben: Wer Busse und Bahnen nutzt, tut dies in der Regel gerne. Dies gilt gleichermaßen für die städtische wie für die ländliche Bevölkerung. 85 Prozent der Viel-Nutzerinnen und -Nutzer in den Metropolen und 71 Prozent der entsprechenden Gruppe in den ländlichsten Regionen geben an, sehr gerne oder gerne mit dem ÖPNV zu fahren. Personen in Stadt und Land, die den ÖPNV selten oder nie nutzen, stimmen allerdings in ihrem Urteil noch mehr überein: Sie verneinen mit jeweils 90 Prozent die Aussage, gerne mit dem ÖPNV zu fahren. Sie zu veranlassen, gelegentlich Busse oder Bahnen zu nutzen, könnte sich als wirksame Werbung für den ÖPNV erweisen – und helfen, die Ära des Stillstands zu überwinden.

Nutzungshäufigkeit von Mobilitätsoptionen:
Den ÖPNV nutzt mehr als jeder Dritte nie

Abbildung 4.2



Agora Verkehrswende (2020) auf Basis MiD 2017

Fazit für die Mobilitätswende

Ohne starken ÖPNV kann die Verkehrswende nicht gelingen. Dass Busse und Bahnen ihren Marktanteil in den vergangenen Jahren trotz der gleichzeitig wachsenden Zahl von Pkw stabilisieren konnten, ist zwar beachtlich; gleichwohl ist die Rolle des ÖPNV im Verkehrsgeschehen deutlich zu klein. Damit der ÖPNV in den Städten mehr zur Verkehrswende beitragen kann, sind das Netz auszubauen, der Fahrzeugbestand aufzustocken und der Fahrzeugkomfort zu verbessern.

Was zu tun ist:

- Die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel ist deutlich zu vereinfachen, um mehr Kundinnen und Kunden zu gewinnen. Unterschiedliche Buchungs- und Zahlungssysteme sind zu vereinfachen und barrierefreie Zugänge zu schaffen.
- Mit einer Angebots-, Tarif- und Finanzierungsoffensive lässt sich der ÖPNV für alle Bevölkerungsschichten attraktiver gestalten. In verdichteten Räumen ist für kürzere Taktfrequenzen zu sorgen, für gesicherte Anschlussverbindungen und für die Erschließung „der letzten Meile“ durch On-demand-Angebote. Zuverlässiger Linienverkehr und On-demand-Angebote ergeben den passenden Mobilitätsmix auch auf dem Land.
- Leistungsstarke Infrastruktur und hohe Fahrzeugkapazitäten bilden Grundlagen für die Mobilitätswende, beides ist auszubauen. Die Potenziale der Digitalisierung und Automatisierung gilt es dabei zu nutzen.
- Der Busverkehr lässt sich recht kurzfristig ausbauen; entsprechend kurzfristig sind positive Effekte zu erwarten. Erfolg versprechen Premium- und Expressbussysteme auf bevorrechtigten Fahrspuren („Tram auf Reifen“), die zum Pkw-Verkehr konkurrenzfähige Fahrzeiten ermöglichen. Dies gilt besonders auf hochfrequentierten Pendler-Verbindungen. Die kommenden Jahre sollten zum „Jahrzehnt der Busse“ ausgerufen werden.
- In ländlichen Regionen muss die Nutzung des ÖPNV einfacher und komfortabler werden. Tarife müssen verständlich sein, Haltestellen bei schlechtem Wetter Schutz bieten. Die Taktzeiten von Bus- und Schienenverkehr sind flächendeckend aufeinander abzustimmen. Mit autonomen Shuttlebussen lassen sich Verbindungen zum nächsten Bahnhof kostengünstig organisieren.
- Verkehrsströme gehen über administrative Grenzen hinweg. Um einen komfortablen öffentlichen Verkehr zu ermöglichen, müssen nicht nur Gemeinden umfassend miteinander kooperieren, sondern alle Anbieter von Verkehrsdienstleistungen. Diese Kooperation braucht einen institutionellen Rahmen.
- Die Kosten für den Ausbau des ÖPNV lassen sich nicht allein durch Ticketverkauf und Zuschüsse aus dem Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz decken. Notwendig ist es, die Kofinanzierung aus Fahrgeldeinnahmen und Steuermitteln um eine dritte Finanzierungssäule zu erweitern. Deren Ausgestaltung ist zu diskutieren.

5 | Fahrrad und Fußverkehr: Im Trend und trotzdem unterschätzt

Überblick

- Die Bedeutung des Fahrrads ist seit 2002 deutlich gestiegen. Mit dem Fahrrad werden jetzt mehr Wege und größere Distanzen zurückgelegt. Es hat den größten Bedeutungszuwachs aller Verkehrsmittel erfahren.
- Das Fahrrad ist bei sämtlichen Altersgruppen so beliebt wie kein anderes Verkehrsmittel. Fast alle seine Nutzerinnen und Nutzer sind gerne mit diesem Verkehrsmittel unterwegs.
- Die Fahrradnutzung hat sich allerdings nicht überall gleich entwickelt: Sie ist in den Städten stark gestiegen, auf dem Land aber gesunken.
- Die intensivere Nutzung des Fahrrads in Städten zeigt, dass dort die Mobilitätswende bereits Gestalt angenommen hat. Das Pedelec hat das Potenzial, auch in ländlichen Regionen das Verkehrsverhalten in Richtung Mobilitätswende zu lenken.
- Zufußgehen hat für die alltägliche Mobilität größere Bedeutung als Fahrradfahren. Nur das Auto weist einen höheren Anteil am Verkehrsaufkommen auf.

Datenanalyse

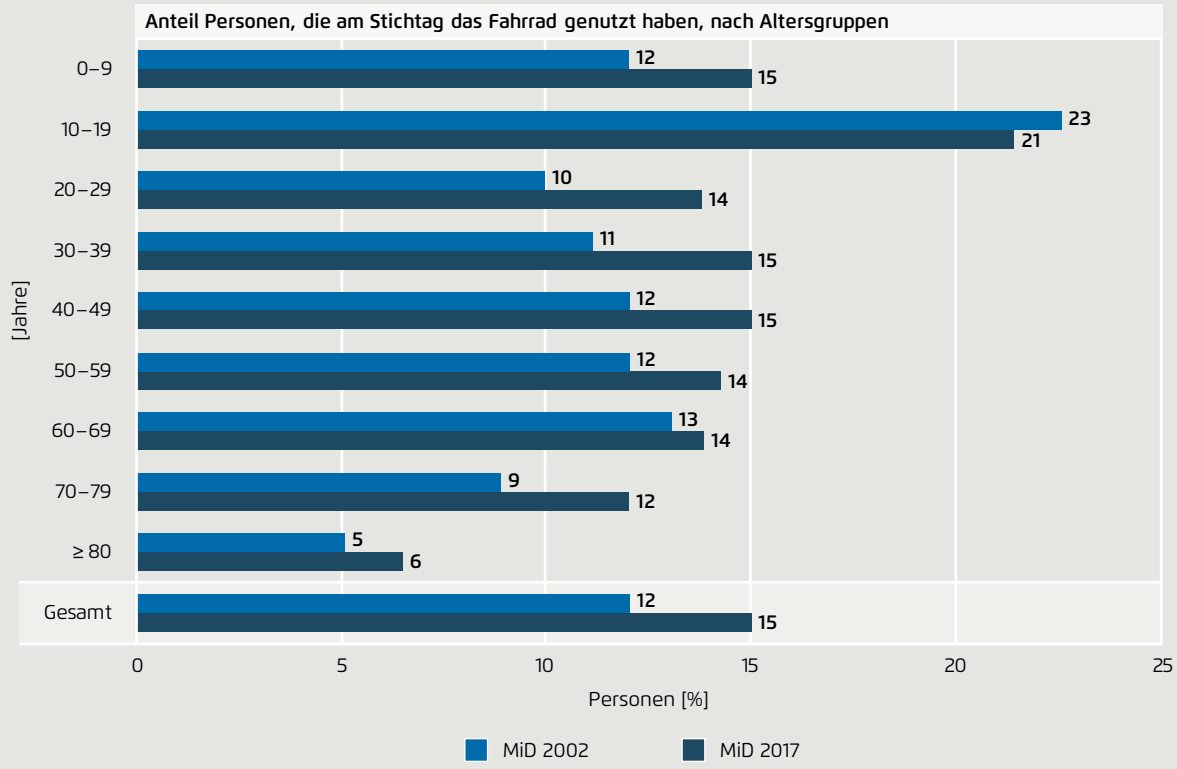
Kein anderes Verkehrsmittel hat in den vergangenen 15 Jahren einen ähnlichen Bedeutungszuwachs erfahren wie das Fahrrad. Es wird von deutlich mehr Menschen für deutlich mehr Wege (plus 13 Prozent) und für deutlich mehr Kilometer (plus 37 Prozent) genutzt. Obendrein erfreut sich kein anderes Verkehrsmittel einer ähnlich hohen Beliebtheit: 60 Prozent der Bevölkerung in Deutschland fahren gern Fahrrad. Und so gut wie alle Personen (96 Prozent), die das Fahrrad mindestens einmal pro Woche nutzen, sind gerne mit ihm unterwegs.

15 Prozent aller am Verkehr Teilnehmenden nutzten an einem durchschnittlichen Tag des Jahres 2017 das Fahrrad, ein Viertel mehr als am Stichtag des Jahres 2002. Lediglich bei den ab 80-Jährigen fällt die Quote mit sechs Prozent deutlich niedriger aus, ein für diese Altersgruppe allerdings immer noch beachtlicher Wert. Die größte Bedeutung hat das Fahrrad bei den Zehn- bis 19-Jährigen; mehr als jeder Fünfte von ihnen stieg am Stichtag aufs Fahrrad. Es ist das erste Verkehrsmittel, das junge Menschen unabhängig von erwachsenen „Chauffeuren" und Fahrplänen des ÖV nutzen können.

Junge wie Ältere schätzen das Fahrrad. Unterschiede in der Fahrradnutzung bestehen zwischen Stadt und Land: Der Zuwachs an Fahrradverkehr manifestiert sich vor allem in urbanen Zentren. Dabei zeigen sich auch zwischen Städten gleicher Größenordnung durchaus erhebliche Unterschiede, abhängig zum Beispiel von der örtlichen Topografie. Doch von solchen Besonderheiten abgesehen gilt: Im Durchschnitt deutscher Metropolen ist der Anteil des Fahrrads am Modal Split seit 2002 von neun auf 15 Prozent gestiegen. In den sehr ländlichen Regionen sank der Anteil des Fahrrads dagegen von neun auf sieben Prozent.

Waren die Anteile des Fahrradverkehrs im Jahr 2002 in allen Raumtypen noch fast identisch, so haben sie sich seitdem gegenläufig entwickelt. In den Metropolen fällt der Wegeanteil des Fahrrads heute mehr als doppelt so hoch aus wie in den sehr ländlichen Regionen. Der naheliegende Grund: Trotz häufig mangelhafter Infrastruktur bietet das Fahrrad im innerstädtischen Verkehr angesichts von Dauerstaus, Baustellen und Parkplatzmangel eine gesunde, kostengünstige und oft auch schnelle Alternative zum Auto wie zum ÖPNV, der vielerorts an seinen Kapazitätsgrenzen verkehrt – während auf dem Land der Leidensdruck der Autofahrenden weniger ausgeprägt ist und die Distanzen weiter sind. Diese werden deshalb als weniger fahrradtauglich wahrgenommen, zumal es auch und gerade in ländlichen Gegenden oft an einer guten Fahrradinfrastruktur fehlt.

Entwicklung der Fahrradnutzung nach Alter: Fast alle sitzen häufiger im Sattel — Abbildung 5.1



Agora Verkehrswende (2020) auf Basis MiD 2002 und 2017

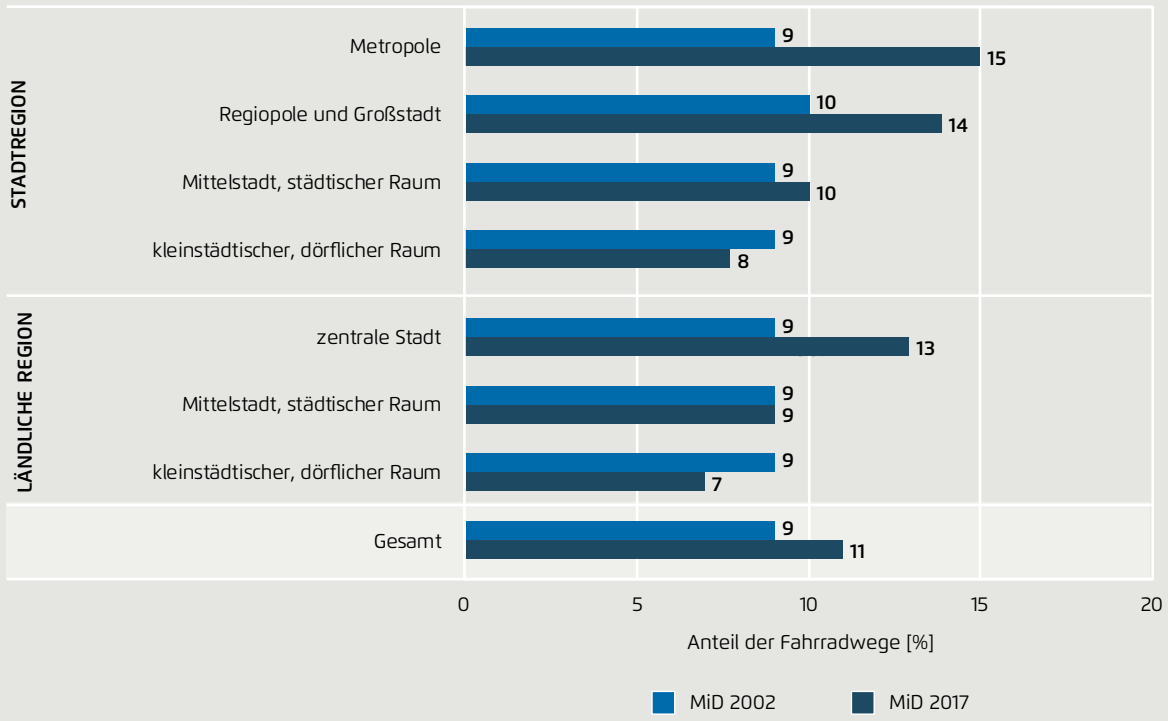
Wachsende Bedeutung für die Mobilität auf dem Land hat allerdings das Pedelec. Seit 2005 etablieren sich hierzulande die Fahrräder mit Elektromotor. Die Menschen in Deutschland besitzen inzwischen rund vier Millionen solcher Fahrräder, das sind fünf Prozent der gesamten Fahrradflotte. Anders als zum Beispiel beim Carsharing geht der Trend zum Elektrorad aber nicht von der jungen Stadtbewohnerschaft aus; Pedelec-„Pioniere" sind vielmehr ältere Menschen, die außerhalb großer Städte leben. Gut die Hälfte aller Pedelec-Wege wird von Menschen über 60 Jahren zurückgelegt, nicht nur für Besorgungen, sondern auch für Ausflüge und andere Freizeitzwecke. Dies spiegelt sich auch in der Haushaltsausstattung wider. Rentnerhaushalte sind deutlich häufiger als alle anderen Haushaltstypen im Besitz von Pedelecs.

Pedelecs bieten gegenüber gewöhnlichen Fahrrädern einen enormen Zugewinn an Reichweite. Mit durchschnittlich 6,1 Kilometern fällt die mittlere Wegelänge beim Pedelec deutlich höher aus als beim herkömmlichen Fahrrad mit 3,7 Kilometern. Pedelecs haben damit das Potenzial, nicht nur das Fahrrad auf den üblichen Fahrraddistanzen zu ersetzen, sondern auch Autofahrten überflüssig zu machen.

Bei Jüngeren sind Pedelecs noch weniger verbreitet, was vor allem auf die größere körperliche Fitness der Jungen und die vergleichsweise hohen Anschaffungskosten der Pedelecs zurückzuführen sein dürfte. Zugleich weist das Einsatzspektrum von Pedelecs in dieser Altersgruppe noch auf erhebliches Wachstumspotenzial hin: Junge Personen nutzen es vor allem auf dem Weg zur Arbeit sowie für Dienstwege. In der Freizeit nutzen sie es kaum, anders als Seniorinnen und Senioren.

Seniorinnen und Senioren sind darüber hinaus besonders oft zu Fuß unterwegs. Während sie andere Ver-

Anteil des Fahrrads am Modal Split nach Raumtyp: Städte sind voraus — Abbildung 5.2



Agora Verkehrswende (2020) auf Basis MiD 2002 und 2017

kehrsmittel im Alter weniger häufig nutzen, verliert das Zufußgehen bei ihnen nicht an Bedeutung.

Überhaupt wird der Stellenwert der natürlichsten Art der Fortbewegung für die alltägliche Mobilität gern unterschätzt. Genau genommen gehört eine Etappe zu Fuß immer dazu – auch wenn es nur ein paar Schritte von der Haustür zum Auto sind. Tatsächlich wird in Deutschland mehr zu Fuß gegangen, als mit Fahrrad oder öffentlichen Verkehrsmitteln gefahren wird. 22 Prozent aller Wege werden per pedes zurückgelegt, einen höheren Anteil am Verkehrsaufkommen hat nur das Auto. 41 Prozent aller Personen ab 14 Jahren geben an, fast täglich zu Fuß unterwegs zu sein; im Verlauf einer Woche liegt der Anteil der Fußgängerinnen und Fußgänger sogar bei 68 Prozent. Dabei stieg die mittlere Entfernung der Fußwege in den vergangenen 15 Jahren kräftig: von 1,4 Kilometern auf 1,6 Kilometer. Der Alltag ist auch für Zufußgehende entfernungsintensiver geworden.

Allerdings wird insgesamt weniger häufig zu Fuß gegangen als noch im Jahr 2002, das Wegeaufkommen ist gesunken. Trotzdem hat das Zufußgehen nach wie vor in allen Altersgruppen und sozialen Schichten eine große Bedeutung. Häufiger als andere gehen 14- bis 19-Jährige und ab 70-Jährige zu Fuß, Ärmere tun es öfter als Reiche und Frauen häufiger als Männer. Wie oft zu Fuß gegangen wird, hängt weitaus weniger von Wetter und Jahreszeiten ab als beim Fahrrad: In den Sommermonaten fällt der Anteil der Personen, die an einem Tag zu Fuß unterwegs sind, mit 31 Prozent geringfügig niedriger aus als im Winter mit 33 Prozent.

Diejenigen, die zu Fuß gehen, tun das gerne, 83 Prozent aller Befragten antworten so. Keine andere Art der Fortbewegung erhält derart hohe Zustimmungswerte. Viel spricht dafür, dass die Zufriedenheit noch höher ausfiele, würden die städtischen Räume attraktiver gestaltet.

Fazit für die Mobilitätswende

Der vor allem in Metropolen feststellbare Fahrradboom ist ein fast überraschendes Phänomen. Er ist jedenfalls keiner politischen Intervention geschuldet. Weder haben ihn Investitionen in die Fahrradinfrastruktur bewirkt noch politisch gewollte Bevorrechtigungen des Fahrrads gegenüber anderen Verkehrsmitteln. Bisher hinken Politik und Planung der Entwicklung sogar hinterher, viel Rad gefahren wird auch ohne sichere Infrastruktur. Wird das Fahrradfahren in Zukunft angemessen gefördert, ist davon auszugehen, dass dieses umweltverträgliche Verkehrsmittel schnell weiter an Bedeutung gewinnt – nicht nur in Städten, sondern auch auf dem Land. Letzteres muss grundsätzlich noch viel stärker in das Bewusstsein von Verkehrsplanung und Verkehrsverwaltungen rücken.

Was zu tun ist:

- Der Ausbau einer sicheren Infrastruktur ist die zentrale Stellschraube, um den Fuß- und Fahrradverkehr zu fördern. Dazu gehören Fuß- und Radwege einschließlich Fahrradstraßen und Radschnellwegen sowie sichere Fahrradabstellanlagen, auch für Lastenräder. Mit der Finanzierung dieser Infrastruktur sind die Kommunen allein überfordert, Bund und Länder müssen Mittel hierfür bereitstellen.
- Radschnellwege zwischen einzelnen Städten können Pendlerverkehr vom Auto aufs Fahrrad verlagern. Planung und Errichtung solcher Schnellwege verlangen interkommunale Kooperation.
- Tempo 30 innerorts und verkehrsberuhigte Innenstadtstraßen machen das Fahrradfahren und Zufußgehen sicherer und attraktiver. Der kommunale Gestaltungsspielraum dafür ist durch Anpassen einschlägiger Bestimmungen im Straßenverkehrsgesetz und in der Straßenverkehrsordnung zu erweitern.
- Kommunen brauchen die Unterstützung von Bund und Ländern, beispielsweise in Form von Programmen zum Umbau von Ortsdurchfahrten, durch eine Radschnellwegoffensive und durch Programme für sichere Kreuzungen.
- Diensträder bieten Arbeitgebern eine kostengünstige Möglichkeit, die Mitarbeiterzufriedenheit zu fördern und zum Umweltschutz beizutragen. Die Möglichkeiten sollten stärker genutzt werden.

6 | Kinder und Jugendliche: Von klein auf automobil

Überblick

- Kinder werden heute so selbstverständlich wie nie zuvor in einem Haushalt mit Pkw groß. Für keine andere Altersgruppe fällt die Ausstattung mit Pkw so hoch aus.
- Wie alle anderen Altersgruppen legen Kinder und Jugendliche pro Tag größere Distanzen zurück als vor 15 Jahren. Allerdings ist die Anzahl der täglichen Wege stärker als in anderen Altersgruppen gesunken. Dieses Phänomen ist auch in anderen Ländern zu beobachten und wird zuweilen als „Netflix-Effekt" beschrieben.
- Je älter Kinder werden, desto stärker wächst der Anteil selbstständig zurückgelegter Wege. Im Jugendalter ist die Mobilität in weiten Teilen von Verkehrsmitteln geprägt, die unabhängig von anderen (erwachsenen) Personen genutzt werden können: So legen Jugendliche 20 Prozent der Wege mit dem ÖV und 19 Prozent der Wege mit dem Rad zurück.
- Mit Erreichen des Führerscheinalters vollzieht sich ein deutlicher Einschnitt in der Mobilitätsbiografie. Die „MIV-Wege" nehmen zu.
- Die autozentrierte Sozialisation von Kindern und Jugendlichen ist eine große Herausforderung für die Mobilitätswende.

Datenanalyse

Kinder und Jugendliche sind die Erwachsenen von morgen. Wie keine Generation vor ihnen wachsen sie heutzutage in einer Welt mit immer mehr Autos auf. Die Wegezwecke spiegeln sehr deutlich die verschiedenen Lebensphasen wider. Bis zum Alter von 20 Jahren stehen die Aktivitäten Ausbildung und Freizeit im Vordergrund. Bei Kindern unter zehn Jahren nehmen auch Begleitwege mit 19 Prozent einen hohen Anteil ein. Hierbei handelt es sich um Wege, bei denen Kinder ihre Eltern auf deren Wegen begleiten, da sie noch zu klein sind, um allein zu Hause zu bleiben. Knapp ein Fünftel ihrer Mobilität ist somit durch die Aktivitäten von Erwachsenen bestimmt.

Während der Außer-Haus-Anteil bereits bei Kleinkindern so hoch ist wie in späteren Lebensphasen, unterscheiden sich andere Kennwerte von denen mittlerer und hoher Altersgruppen. Zwar legen Kinder mit plus sechs Kilometern und Jugendliche mit plus 2,5 Kilometern inzwischen größere Tagesstrecken zurück als im Jahr 2002 – ein Phänomen, das auch bei Erwachsenen zu beobachten ist. Die durchschnittlichen Tagesstrecken von Kindern (24 Kilometer) und von Jugendlichen (29 Kilometer) liegen allerdings nach wie vor deutlich unter dem Wert der Gesamtbevölkerung (39 Kilometer).

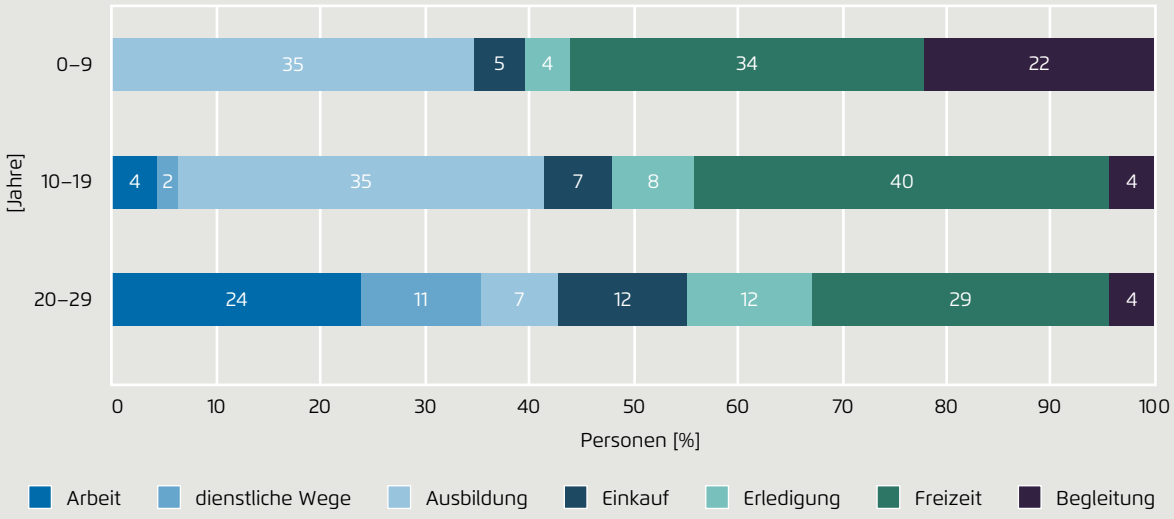
Trotz des Anstiegs der Tagesstrecken ist die Anzahl der Wege gesunken. Auch hierbei handelt es sich um ein generelles Phänomen, das aber bei Kindern und vor allem bei Jugendlichen besonders ausgeprägt und auch in anderen Ländern zu beobachten ist. Wodurch der Rückgang der Wege verursacht wird, lässt sich anhand der MiD-Daten nicht beantworten. Es spricht indes viel dafür, dass Video-*on*-*demand*-Dienste junge Menschen dazu veranlassen, weniger häufig das Haus zu verlassen. Das Phänomen wird in der verkehrspolitischen Debatte inzwischen auch als „Netflix-Effekt" bezeichnet.

Kinder wachsen heute wie selbstverständlich in einem Haushalt mit Pkw auf. Lediglich sieben Prozent der Kinder und Jugendlichen leben in Haushalten ohne Pkw. Bei keiner anderen Altersgruppe fällt die Ausstattung der Haushalte mit Pkw so hoch aus. Eine Ausnahme sind Kinder in Metropolen. Hier beträgt der Anteil aus Haushalten ohne Pkw 20 Prozent. In sehr ländlichen Regionen erreicht die Ausstattung der Haushalte mit Pkw dagegen fast die 100-Prozent-Marke. Dies wirkt sich deutlich auf die Mobilität der Jüngsten aus.

Anfangs sind Kinder in ihrer Mobilität vollständig von Erwachsenen abhängig. Entsprechend werden sie bis zum Alter von neun Jahren auf der Hälfte ihrer Wege mit dem

Gründe, warum Kinder und Jugendliche das Haus verlassen: Ausbildung und Freizeit stehen im Vordergrund

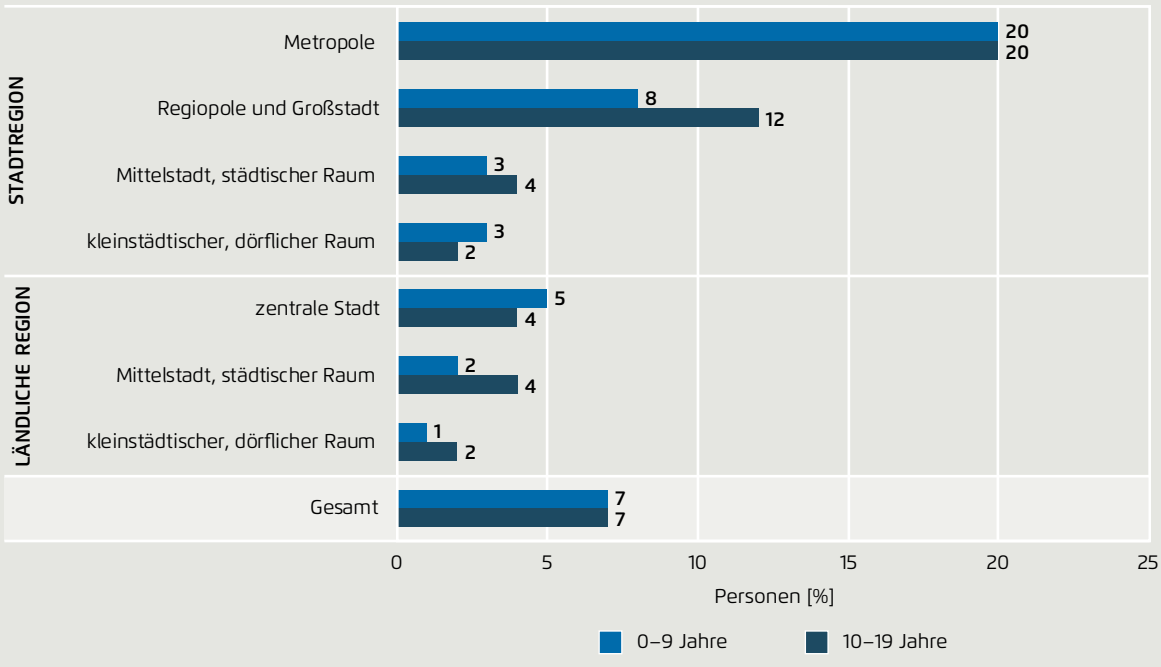
Abbildung 6.1



Agora Verkehrswende (2020) auf Basis MiD 2017

Kinder und Jugendliche in Haushalten ohne Pkw nach Raumtyp: Keine Altersgruppe ist so gut ausgestattet wie die Jüngsten

Abbildung 6.2



Agora Verkehrswende (2020) auf Basis MiD 2017

Pkw gefahren. Mit 31 Prozent wird zudem ein großer Teil der Wege zu Fuß zurückgelegt. Mit zunehmendem Alter wächst der Anteil selbstständig zurückgelegter Wege. Vor allem im Jugendalter kommt dem eigenständigen Mobilsein eine hohe Bedeutung zu. Die Mobilität wird dann zu weiten Teilen von Verkehrsmitteln geprägt, die sich unabhängig von anderen Personen nutzen lassen. In dieser Lebensphase werden mit 22 Prozent beim ÖV und mit 18 Prozent beim Fahrrad die jeweils höchsten Wegeanteile der Verkehrsmittel erreicht. Die Zehn- bis 19-Jährigen sind die einzige Altersgruppe, bei welcher der MIV mit einem Anteil von 38 Prozent unter der 50-Prozentmarke liegt.

Das Erreichen des Führerscheinalters stellt einen deutlichen Einschnitt in der Mobilitätsbiografie dar. Der MIV-Anteil „springt" in diesem Alter nach oben. Von nun an wird weit überwiegend selbst mit dem Auto gefahren, alle anderen Verkehrsmittel verlieren erhebliche Wegeanteile.

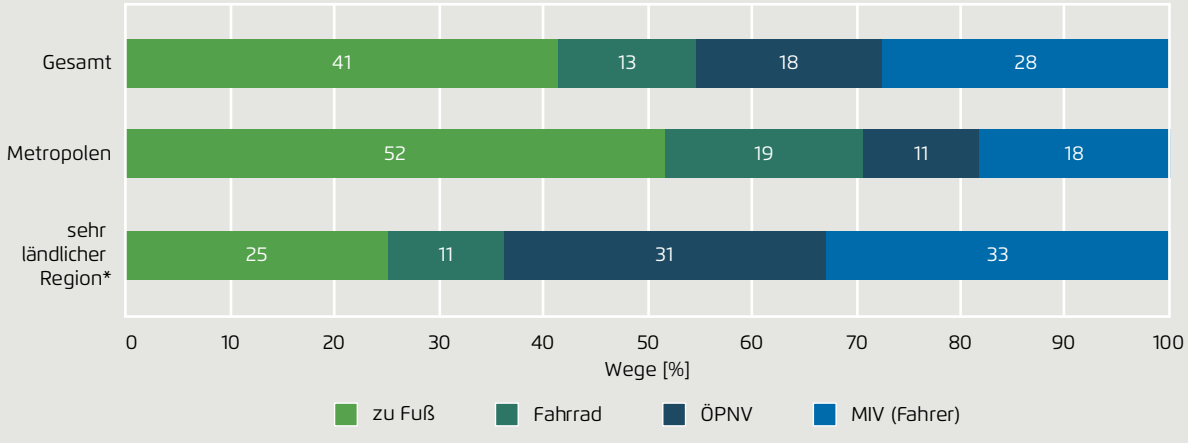
Wie bei Erwachsenen weist das Mobilitätsverhalten auch bei jungen Personen deutliche Unterschiede je nach Wohnort auf. Kinder und Jugendliche in dünn besiedelten Räumen werden doppelt so oft mit dem Pkw gefahren wie Gleichaltrige in Metropolen. In Metropolen und großen Städten fallen demgegenüber die Verkehrsmittel des Umweltverbundes – zu Fuß, Fahrrad und ÖV – höher aus.

Dies macht sich auch auf dem Schulweg deutlich bemerkbar. Generell ist der Weg zur Schule im Alter von sechs bis zehn Jahren vergleichsweise kurz. In Metropolen fällt er mit durchschnittlich zwei Kilometern am niedrigsten, im kleinstädtisch-dörflichen Raum mit 3,7 Kilometern am höchsten aus. 28 Prozent aller Kinder im Alter von sechs bis zehn Jahren werden mit dem Auto zur Schule gefahren. Auch in den Metropolen trifft dies auf fast jedes fünfte Kind zu, in den ländlichen Räumen kommt ein Drittel der Kinder mit dem „Mama-" oder „Papa-Taxi" zur Schule.

Bedenklich ist die Tatsache, dass der Anteil des „Eltern-Taxis" an den Schulwegen steigt, und zwar in allen Raumtypen. Dabei ist die zunehmende Bedeutung des Autos nicht nur auf den Umstand zurückzuführen, dass die Schulwege im Schnitt länger geworden sind; tatsächlich stieg der MIV-Anteil an den Schulwegen in allen Distanzklassen.

Wenn überhaupt, lernen Kinder öffentliche Verkehrsmittel nur in Gestalt von Schulbussen kennen – jedenfalls dann, wenn sie im ländlichen Raum oder in zentralen Städten ländlicher Regionen aufwachsen. Dort sammeln Sechs- bis Zehnjährige jenseits der Nutzung von Schulbussen kaum Erfahrungen mit öffentlichen Verkehrsmitteln. Immerhin werden in Metropolen 33 Prozent der ÖV-Wege aufgrund von Freizeitzwecken zurückgelegt.

Verkehrsmittelnutzung auf dem Schulweg von Kindern (6 bis 10 Jahre):
Trotz zumeist kurzer Wege werden viele Kinder mit dem Auto gefahren — Abbildung 6.3



* offiziell: kleinstädtisch dörflicher Raum in ländliche Region
Agora Verkehrswende (2020) auf Basis MiD 2017

Fazit für die Mobilitätswende

Heute wachsen Kinder und Jugendliche maßgeblich in Haushalten mit Pkw auf und werden entsprechend sozialisiert. Die Gewöhnung an Autos im Kindesalter kann das Verkehrsverhalten in späteren Lebensabschnitten prägen – eine besondere Form von „Pfadabhängigkeit". Nachhaltige Fortschritte bei der Verkehrswende sind nur zu erzielen, wenn Kinder und Jugendliche weniger autozentriert heranwachsen.

Was zu tun ist:

- Schulwege sind durch Verkehrssteuerung und/oder Lotsen so zu sichern, dass auch die Kleinsten gefahrlos zu Fuß oder mit dem Fahrrad die Schule erreichen.
- Um die Verkehrssicherheit zu erhöhen und elterliche Hol- und Bringdienste zu reduzieren, ist der private Autoverkehr vor Schulen bei Schulbeginn und Schulschluss zu beschränken.
- Kinder, Jugendliche in Ausbildung sowie Studierende sollten öffentliche Verkehrsmittel kostenfrei nutzen können, quasi als Korrektiv zu ihrem Heranwachsen in einem vom Auto dominierten Umfeld.
- Bildungseinrichtungen spielen eine wichtige Rolle beim Vermitteln von Wissen über die Notwendigkeit umweltgerechten Verkehrsverhaltens. In Zukunft sollte die Wissensvermittlung über die klassische Verkehrserziehung hinausgehen – mit dem Ziel, den Lernenden eine übergreifende Mobilitätskompetenz zu vermitteln. Die Curricula der Länder sind entsprechend anzupassen. Fahrschulen sind bei der Vermittlung umweltbewussten Verkehrsverhaltens besonders gefordert.
- Kommunen sollten bei der Umgestaltung von Quartieren, Straßen und Stadträumen Kinder und Jugendliche als wichtige Personengruppe in Beteiligungsprozesse einbinden. Auf diese Weise lassen sich nicht nur deren Perspektiven berücksichtigen; es besteht auch die Chance, sie dauerhaft für umweltgerechtere Formen der Mobilität zu gewinnen.

7 | Junge Erwachsene: Immer öfter ohne eigenen Pkw unterwegs

Überblick

- Der zuweilen in den Medien berichtete Rückgang der Führerscheinquoten bei jungen Erwachsenen ist statistisch nicht nachweisbar. Die Führerscheinverfügbarkeit der 18- bis 24-Jährigen blieb mit zwei Dritteln in den vergangenen zehn Jahren recht stabil.
- Dennoch ist bei der jungen Generation ein Trend zum autofreien Haushalt festzustellen. Junge Erwachsene leben immer häufiger in einem Haushalt ohne Pkw, trotz gesamtgesellschaftlich steigender Motorisierung. Dies gilt vor allem in Städten.
- Junge Erwachsene nutzen vermehrt den Umweltverbund – und zwar unabhängig davon, ob sie ein Auto besitzen oder nicht. Ihre Verkehrsmittelnutzung ist multimodaler und weniger autofixiert als jene früherer Generationen.
- Bei der Mobilität junger Menschen ist etwas in Bewegung geraten. Sie sind für Veränderungen in Richtung Mobilitätswende empfänglich. Dies gilt besonders für junge Menschen in den Städten.

Datenanalyse

Das Zentrale Fahrerlaubnisregister des Kraftfahrt-Bundesamtes (KBA) stellt ab dem Jahr 2002 eine verlässliche Quelle für erteilte Pkw-Führerscheine dar. Die jungen Jahrgänge sind hierüber inzwischen vollständig erfasst. Die Statistik zeigt: Die Gesamtzahl der an junge Personen herausgegebenen Führerscheine geht zurück. Wird diese Zahl jedoch in Bezug zur ebenfalls zurückgehenden Anzahl junger Personen gesetzt, sind in den vergangenen gut zehn Jahren nur leicht schwankende Anteilswerte zu erkennen.

Mehr als zwei Drittel der 18- bis 24-Jährigen sind im Besitz eines Pkw-Führerscheins. Bei den jungen Frauen liegt der Anteil der Personen mit Führerschein in den Jahren 2016/17 nach zwischenzeitlichem Anstieg wieder bei dem Ausgangswert von 2006 bis 2008. Das seit Jahren immer wieder in den Medien kolportierte Thema des sinkenden Interesses junger Menschen am Führerschein wird durch die Statistik nicht gestützt.

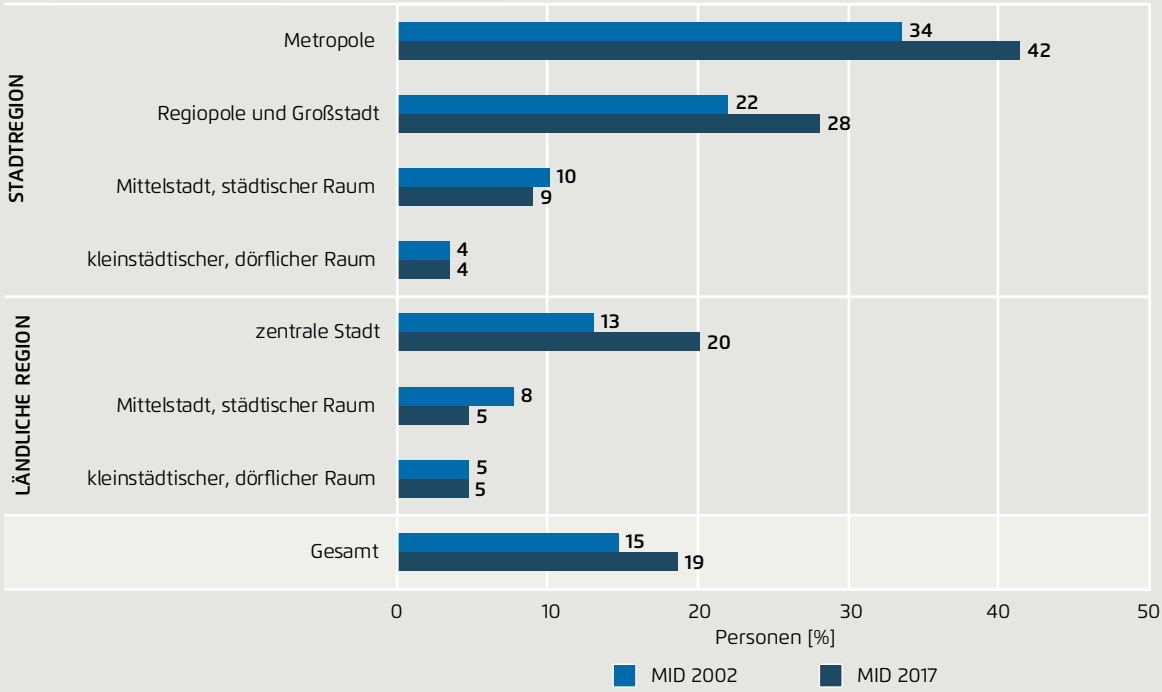
Zwar ist bei jungen Männern ab 2015 eine leichte Abnahme des Führerscheinbesitzes festzustellen. Der leichte *relative* Rückgang ist jedoch mit Vorsicht zu interpretieren, geht er doch auf einen Anstieg der Anzahl junger Männer zurück. Wesentliche Ursache hierfür dürfte die in diesem Zeitraum stattgefundene Zuwanderung sein. Die Führerscheine dieser Personen – sofern sie einen solchen besitzen beziehungsweise dieser in Deutschland anerkannt wird – sind nicht im Register enthalten.

Unzweifelhaft ist dagegen, dass viele junge Menschen schon im Alter von 17 Jahren die Führerscheinprüfung ablegen. Die Möglichkeit dazu wurde von 2005 an nach und nach in den Bundesländern geschaffen. Der Anteil der Personen, die davon Gebrauch machen, hat sich inzwischen bei rund einem Viertel der 17-Jährigen eingependelt.

Das Interesse daran, einen Pkw zu fahren, scheint weitgehend ungebrochen. Fakt ist aber auch: Junge Menschen leben heute häufiger in einem Haushalt ohne Pkw. Zwar steht immer noch 80 Prozent der jungen Menschen und damit der großen Mehrheit ein Pkw im Haushalt zur Verfügung. Aber der Anteil derjenigen, die in einem Haushalt ohne Auto leben, stieg von 2002 bis 2017 um fünf Prozentpunkte auf 20 Prozent an. Dabei zeigen sich deutliche Unterschiede zwischen Stadt und Land: In Metropolen leben 43 Prozent, in kleinstädtisch-dörflichen Räumen lediglich vier bis fünf Prozent in einem autolosen Haushalt. Es sind vor allem die jungen Menschen der großen Städte, aber auch der zentralen Städte ländlicher Regionen, die heutzutage häufiger keinen Pkw im Haushalt haben als früher.

Anteil junger Menschen (18 bis 34 Jahre) in Haushalten ohne Auto:
In den größeren Städten verzichten immer mehr auf einen Pkw

Abbildung 7.1



Agora Verkehrswende (2020) auf Basis MiD 2002 und 2017

Besonders stark ist der Rückgang des Pkw-Besitzes in Haushalten mit ausschließlich jungen Personen zwischen 18 und 34 Jahren. In dieser Altersgruppe stieg der Anteil der autofreien Haushalte von 29 Prozent im Jahr 2002 auf 42 Prozent im Jahr 2017. Dies zeigt: Die Bedeutung des Autobesitzes hat bei vielen jungen Menschen abgenommen.

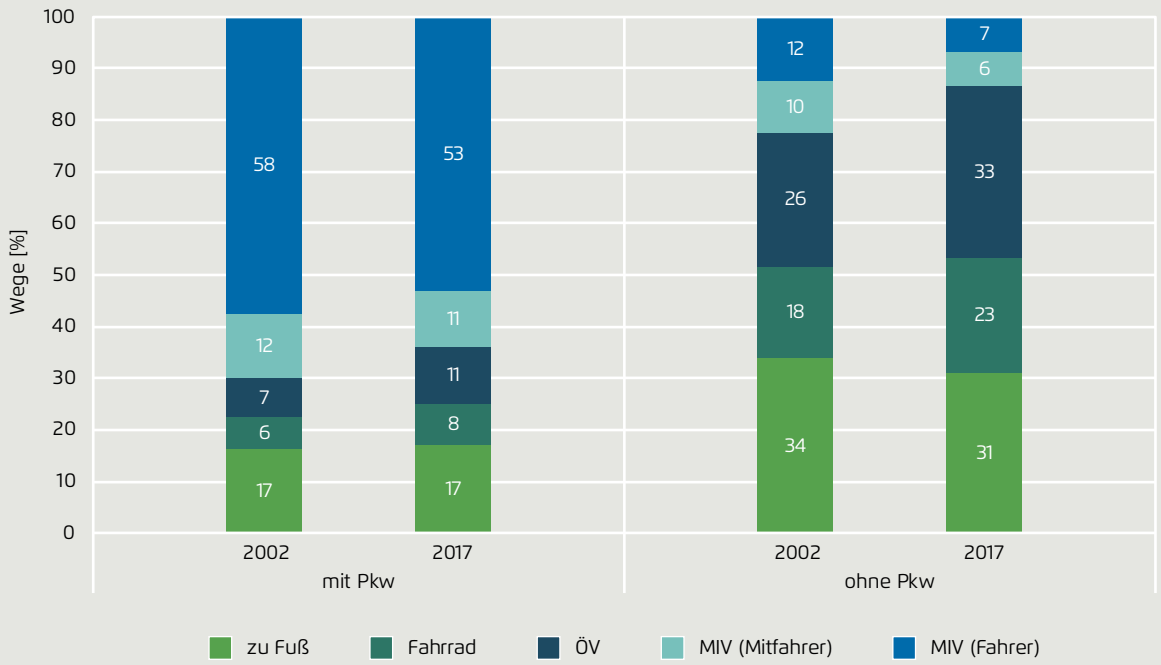
Gleichzeitig wohnen aber auch immer mehr junge Personen in Haushalten mit mehr als einem Pkw. Vor allem in ländlichen Regionen hat der Trend zur immer besseren Pro-Kopf-Ausstattung mit Pkw auch vor jungen Menschen nicht Halt gemacht. Wenn demnach mehr junge Personen ohne Pkw leben und zugleich mehr in Haushalten mit mehreren Pkw, heißt dies zwangsläufig: Es gibt immer weniger junge Menschen mit nur einem Pkw im Haushalt.

Während der abnehmende Pkw-Besitz bei jungen Menschen großenteils durch sozioökonomische Veränderungen wie längere Ausbildungszeiten, späteren Berufseintritt und spätere Familiengründung zu erklären ist, handelt es sich bei den höher motorisierten Haushalten oft um den gut ausgestatteten Haushalt der Eltern. Sozioökonomische Veränderungen allein erklären die geänderte Ausstattung mit Pkw jedoch nicht. Es bleibt eine Restgröße, die vermutlich auf sich wandelnde Einstellungen zurückzuführen ist.

Der veränderte Pkw-Besitz junger Menschen schlägt sich auch im Modal Split nieder. Die Verkehrsmittelwahl junger Erwachsener hat sich seit Beginn des neuen Jahrtausends mit einem Plus von rund zehn Prozentpunkten deutlich zugunsten des Umweltverbundes verändert. Dies ist nicht nur auf den höheren Anteil junger Personen ohne Auto zurückzuführen. Bei beiden Gruppen – jungen Personen mit und ohne Auto im Haushalt – hat der Anteil des „MIV als Fahrer“ um fünf beziehungsweise sechs Prozentpunkte abgenommen. Auch wer ein Auto hat, entscheidet sich demnach häufiger dafür, den Weg mit

Modal Split bei jungen Erwachsenen nach Pkw-Besitz:
Auch mit Pkw im Haushalt legt der Umweltverbund zu

Abbildung 7.2



Agora Verkehrswende (2020) auf Basis MiD 2002 und 2017

dem ÖV oder dem Fahrrad zurückzulegen. Junge Personen nutzen auch überproportional oft Sharing-Angebote.

Die Befunde deuten darauf hin, dass bei der Mobilität junger Menschen etwas in Bewegung geraten ist. Dies legen auch die Daten zur Verkehrsleistung nahe: Die Tagesstrecke junger Menschen lag im Jahr 2017 mit durchschnittlich 47 Kilometern drei Kilometer über jener des Jahres 2002. Im selben Zeitraum sank allerdings die Anzahl der MIV-Kilometer von 36 Kilometern auf 34 Kilometer. Dies entspricht einer siebenprozentigen Reduktion der MIV-Nutzung trotz sechsprozentigem Anstieg der Tagesstrecke.

Fazit für die Mobilitätswende

Keine andere Personengruppe nutzt unterschiedliche Verkehrsmittel derart flexibel wie die 18- bis 34-Jährigen. Besonders die junge Stadtbevölkerung ist multimodaler unterwegs, mit flexibler Verkehrsmittelwahl und niedrigeren MIV-Fahrleistungen. Noch dazu ist diese Personengruppe digital affiner als Personengruppen höheren Alters. Würde dieses Verhalten mit zunehmendem Alter beibehalten, erhielte die Verkehrswende mittelfristig Schub. Es gilt deshalb, die beobachteten Verhaltensänderungen zu verstetigen. Dennoch sollte dieser Trend, obschon erfreulich, nicht überbewertet werden. Vorerst ist der Rückgang der mit dem Pkw zurückgelegten Verkehrsleistung noch gering – jedenfalls zu gering, um die Klimalast des Verkehrssektors zu verringern. Zumal am anderen Ende der Alterspyramide sowohl der Pkw-Besitz als auch die Pkw-Nutzung wachsen.

Was zu tun ist:

- Viele junge Menschen verhalten sich multimodal, wenn sie die Möglichkeit dazu haben. Mit einer erhöhten Angebotsvielfalt über die Innenstädte hinaus und auch in kleineren Städten kann dieses Verhalten Raum gewinnen. Kommunen sollten deshalb die Initiative ergreifen und gemeinsam mit ÖPNV-Anbietern und Anbietern neuer Mobilitätsdienstleistungen entsprechende Angebote schaffen.
- Neben Carsharing- gehören hierzu auch Bikesharing-Angebote einschließlich solcher, die über Lastenräder verfügen. Geliehene Lastenräder können gerade in Phasen der Familiengründung eine attraktive Alternative zum eigenen Pkw sein.
- Anbieter von Verkehrsdienstleistungen, Arbeitgeber und Kommunen sollten speziell auf die Altersgruppe der 18- bis 34-Jährigen zugeschnittene Mobilitätsangebote machen. In diesem Zusammenhang zu nennen sind zum Beispiel optionale Kindersitze in Sharing-Fahrzeugen, Neubürgertickets für junge Familien und Mobilitätsangebote im Rahmen des betrieblichen Mobilitätsmanagements.
- Die Generation der 18- bis 34-Jährigen ist digitalen Angeboten gegenüber sehr aufgeschlossen. Die Digitalisierung verwaltungsnaher Dienstleistungen und flexible Homeoffice-Lösungen ermöglichen es vor allem dieser Altersgruppe, Wege zu vermeiden.
- Verkehrsberuhigte oder autofreie Wohnviertel verschaffen ihren Bewohnerinnen und Bewohnern nicht nur hohe Lebensqualität; sie verstetigen darüber hinaus multimodales Verhalten, was zu einem Gewinn für alle Stadtbewohnerinnen und Stadtbewohner werden kann.

8 | Pendlerinnen und Pendler: Sorgenkinder der Mobilitätswende

Überblick

- Jeder vierte zurückgelegte Weg und mehr als ein Drittel der zurückgelegten Kilometer sind beruflich bedingt. Es handelt sich um Wege zur oder während der Arbeit sowie um Dienstreisen.
- Allein die Wege von und zur Arbeit machen 16 Prozent aller Wege und 21 Prozent aller Kilometer aus.
- 64 Prozent aller Arbeitswege werden mit dem Auto zurückgelegt. Selbst jeder fünfte sehr kurze Arbeitsweg (weniger als ein Kilometer) wird mit dem Auto absolviert.
- Die Länge des Arbeitsweges korreliert mit dem ökonomischen Status von Berufstätigen: Je höher der Status ist, desto weiter sind die Arbeitswege.
- Auf dem Weg zur Arbeit ist der Pkw-Besetzungsgrad, das heißt die Anzahl der Personen in einem Pkw, noch niedriger als im Durchschnitt aller Wege.
- Bei der berufsbedingten Mobilität sind Anzeichen einer Mobilitätswende bisher nicht erkennbar. Städte und Gemeinden sowie ihre Verflechtungsräume stehen vor großen Herausforderungen, die bislang kaum angegangen wurden. Der Handlungsbedarf ist enorm.

Datenanalyse

Berufsbedingte Mobilität spielt im Verkehrsgeschehen eine zentrale Rolle: Ein gutes Viertel aller Wege und mehr als ein Drittel aller an einem durchschnittlichen Tag zurückgelegten Kilometer haben mit dem Beruf zu tun, das heißt mit dem Weg zwischen Wohnung und Arbeitsstätte sowie mit während der Dienstzeit zurückgelegten Strecken, zum Beispiel Dienstreisen oder von Lieferanten und Handwerkern absolvierten Fahrten. Wiederkehrende Staus zu den Stoßzeiten am Morgen und am Abend machen deutlich, dass besonders das Pendeln zwischen Wohnung und Arbeitsplatz die Verkehrsplanung vor große Herausforderungen stellt. Jeder sechste Weg (16 Prozent) und ein Fünftel aller Kilometer (21 Prozent) gehen allein auf das Konto des Pendelns zwischen Wohn- und Arbeitsort.

Wege zur Arbeit weisen ähnlich wie Wege zur Ausbildungsstätte eine Besonderheit auf: Es handelt sich um gewohnheitsmäßig absolvierte Wege, um Routinen. Da sie regelmäßig anfallen und für die meisten immer wieder zum selben Ort führen, entscheiden die Menschen nicht täglich neu, welches Verkehrsmittel sie nutzen. Meist ist es das Auto. Und meist werden einmal verinnerlichte Routinen nur vorübergehend geändert – etwa wenn mit situativen Veränderungen, zum Beispiel mit baustellenbedingten Staus, zu rechnen ist.

Wirklich weite Arbeitswege sind eher selten. Lediglich fünf Prozent sind weiter als 50 Kilometer. Die meisten Menschen wohnen recht nah zum Arbeitsort. 37 Prozent aller Arbeitswege sind kürzer als fünf Kilometer, und 77 Prozent bleiben unter 20 Kilometern. Wie lang der Arbeitsweg ist, hängt unter anderem vom Wohnort, Alter und Geschlecht von Berufstätigen ab, am stärksten aber vom jeweiligen ökonomischen Status: Je niedriger dieser ist, desto kürzer fällt der Weg zur Arbeit aus. Personen mit sehr hohem ökonomischem Status legen mit 18 Kilometern Arbeitswege zurück, die anderthalb Mal so lang sind wie die Wege von Personen mit niedrigem ökonomischem Status (zwölf Kilometer).

Die Länge des Arbeitsweges beeinflusst die Verkehrsmittelwahl stark. Drei Viertel der Wege unter einem Kilometer werden zu Fuß oder mit dem Fahrrad zurückgelegt; selbst bei derart kurzen Distanzen hat der MIV allerdings bereits einen Anteil von 20 Prozent. In der nächsthöheren Distanzklasse von einem bis unter zwei Kilometern beträgt der MIV-Anteil 40 Prozent.

Arbeitswege ab zehn Kilometern werden zu drei Vierteln mit dem MIV zurückgelegt.

Alter, Geschlecht und Beschäftigungsstatus spielen auch bei der Wahl des Verkehrsmittels für den Weg zur Arbeit eine Rolle. Junge Personen, Frauen und Teilzeitbeschäftigte nutzen den MIV auf dem Weg zur Arbeit etwas seltener als ältere Personen, Männer und Vollzeitbeschäftigte. Bei Personen mit niedrigem ökonomischem Status liegt der MIV-Anteil bei 52 Prozent, Personen mit sehr hohem ökonomischem Status nutzen deutlich häufiger das Auto (64 Prozent).

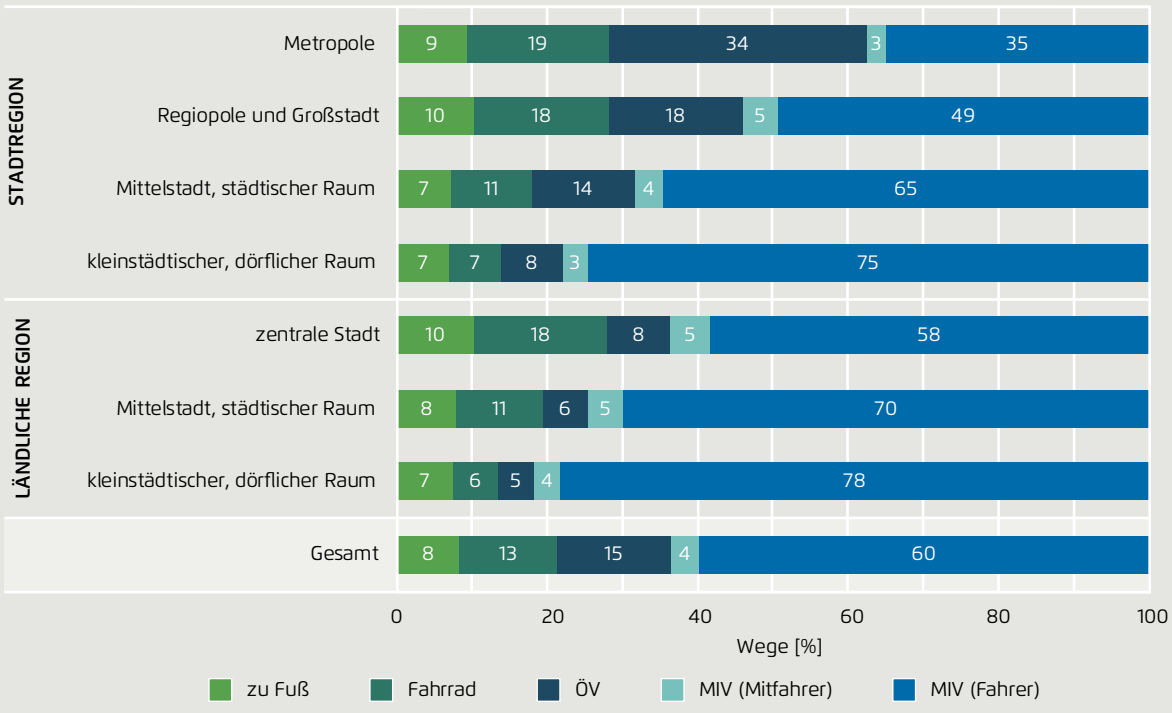
Im Durchschnitt aller Wege werden 57 Prozent mit dem Pkw zurückgelegt, auf dem Weg zur Arbeit sind es deutlich mehr: 64 Prozent. Dieser Wert variiert zwar zwischen unterschiedlichen Regionstypen erheblich, bleibt aber immer deutlich über 50 Prozent – mit einer Ausnahme: In den Metropolen, aber auch nur dort, spielt der MIV beim Pendeln eine untergeordnete Rolle.

Menschen mit Wohnort in Städten pendeln anders als Bewohnerinnen und Bewohner ländlicher Regionen. So haben 82 Prozent der Berufstätigen aus Metropolen einen Arbeitsplatz in der Metropole. Sie leben und arbeiten innerhalb desselben Raumtyps. Auch in Mittelstädten verbleiben rund 60 Prozent der arbeitenden Personen innerhalb der Regionsgrenzen – unabhängig davon, ob sie sich innerhalb von Stadtregionen oder ländlichen Regionen befinden.

Anders ist die Lage in kleinstädtisch-dörflichen Räumen in der Nähe großer Städte. Dort pendeln mit 60 Prozent mehr Personen in umliegende Städte und Orte, als im Raumtyp verbleiben. Dementsprechend fallen auch die Wegelängen zur Arbeit am höchsten aus. Sogar Personen, die im kleinstädtisch-dörflichen Raum sowohl wohnen als auch arbeiten, haben mit durchschnittlich zehn Kilometern einen ähnlich weiten Arbeitsweg wie Großstädter und Metropolenbewohner. Der Arbeitsweg von Menschen, die aus dem kleinstädtisch-dörflichen Raum

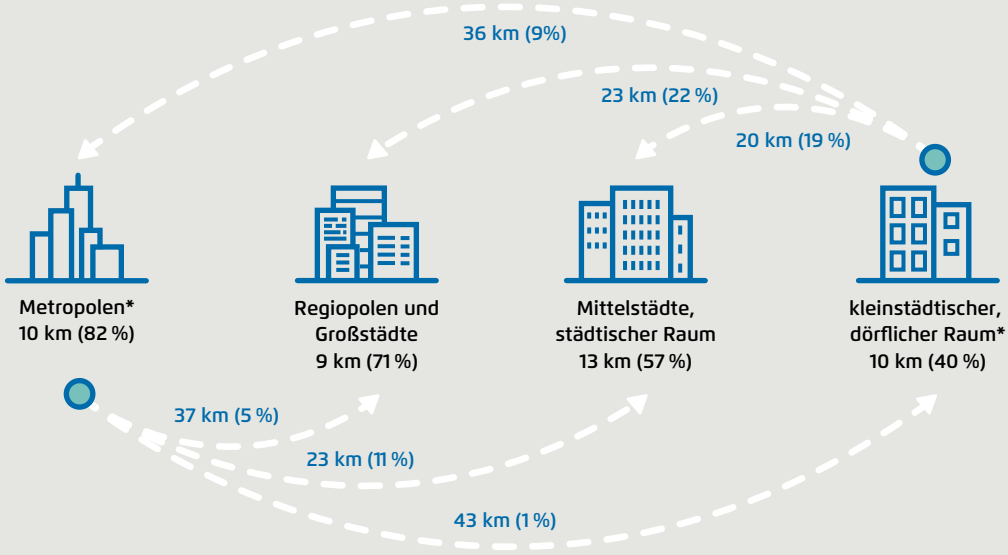
Modal Split der Arbeitswege nach Raumtyp: In Metropolen dominiert der Umweltverbund, jenseits davon der MIV

Abbildung 8.1



Agora Verkehrswende (2020) auf Basis MiD 2017

Arbeitswege in Stadtregionen nach Lage von Wohn- und Arbeitsort:
Die Trennung von Wohnen und Arbeiten führt zu weiten Pendeldistanzen — Abbildung 8.2



( ) Die Werte in Klammern geben den Anteil der Arbeitswege für die entsprechende Lage von Wohn- und Arbeitsort an

* Bei 10 % aller Arbeitswege im kleinstädtischen, dörflichen Raum und bei 3 % aller Arbeitswege in Metropolen liegt der Arbeitsort nicht innerhalb der Stadtregion, sondern in einem zur ländlichen Region gehörenden Raumtyp

Agora Verkehrswende (2020) auf Basis MiD 2017

in Metropolen pendeln, ist allerdings mit durchschnittlich 36 Kilometern um ein Mehrfaches weiter. 88 Prozent der Arbeitswege werden hier mit dem MIV zurückgelegt. Der höchste MIV-Anteil wird jedoch erzielt, wenn für den Arbeitsweg zwischen sehr ländlichen Raumtypen gependelt wird. Hier beträgt der Anteil des MIV nahezu 100 Prozent.

Arbeitswege werden nur selten als „Mitfahrer" in einem Pkw zurückgelegt, entsprechend fällt der Pkw-Besetzungsgrad bei Arbeitswegen niedriger aus als bei jedem anderen Wegezweck. Bei den arbeitsbedingten MIV-Wegen ist der CO_2-Ausstoß pro Kopf deshalb höher als bei anderen Pkw-Fahrten.

Viele Wege zur Arbeit, auch solche „mit ausgeprägter Topografie", ließen sich mit Pedelecs bequem und deutlich umweltschonender zurücklegen. Die durchschnittliche Wegelänge der mit einem herkömmlichen Fahrrad zurückgelegten Arbeitswege beträgt rund vier Kilometer; die schon heutzutage mit Pedelecs zurückgelegten Arbeitswege sind doppelt so lang, acht Kilometer. Damit liegt die Hälfte aller Arbeitswege (49 Prozent) in Pedelec-Reichweite. Pedelecs zu nutzen bietet mithin ein enormes Potenzial zur Verkehrsverlagerung und Umweltentlastung. Bisher wird dieses Potenzial allerdings kaum genutzt.

Fazit für die Mobilitätswende

Die meisten Wege sind Arbeitswege, sie werden derzeit überwiegend mit Pkw zurückgelegt. Anzeichen einer Verkehrswende sind nicht zu erkennen, der Handlungsbedarf ist enorm. Lediglich in den wenigen Metropolen spielt der MIV nicht die dominante Rolle.

Was zu tun ist:

- Viele Arbeitswege lassen sich im Zuge von Homeoffice-Regelungen ersetzen; durch das verstärkte Nutzen von Videokonferenzen lassen sich auch Dienstreisen vermeiden oder reduzieren. Handhabbare Rahmenbedingungen sind von Arbeitgebern, Gewerkschaften und dem Staat gemeinsam zu schaffen.
- Um Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer umweltfreundlich zu befördern, sind Mobilitätsdienstleister angehalten, mit Anbietern neuer Mobilitätsdienstleistungen und großen Betrieben zu kooperieren. Entsprechende Bundesprogramme können Kooperationen fördern und durch Anschubfinanzierung unterstützen.
- Auf klassischen Pendlerrelationen sind schnelle Busverbindungen zu schaffen und Radschnellwege zu errichten. Auf diese Weise lässt sich das noch nicht ausgeschöpfte Potenzial erschließen, das die Nutzung von Pedelecs bietet.
- Gewerbeflächen und Gewerbeparks sind nur noch auszuweisen, wenn ausreichende und attraktive ÖPNV-Anschlüsse gesichert sind.
- Die Entfernungspauschale ist mit dem Ziel zu reformieren, Verkehr verursachende Anreize abzubauen.
- Eine grundsätzliche Reform der Dienstwagenbesteuerung sollte die Pkw-Privilegierung und Verkehr erzeugende Anreize abschaffen. Die Förderung von Plug-in-Hybriden sollte künftig nicht mehr an deren theoretische elektrische Reichweite gekoppelt werden, sondern an die tatsächlich elektrisch zurückgelegte Strecke.
- Betriebliches Mobilitätsmanagement sollte die Nutzung umweltverträglicher Verkehrsmittel fördern, beispielsweise in Form des Angebots von Diensträdern.

9 | Seniorinnen und Senioren: Immer öfter mit eigenem Pkw unterwegs

Überblick

- Im Vergleich zu vorangegangenen Generationen sind die heutigen Seniorinnen und Senioren deutlich mobiler, verfügen immer öfter über einen Pkw und nehmen deutlich länger am Verkehrsgeschehen teil. Dies führt zu mehr Verkehr.
- Zusätzlich verfügen Seniorenhaushalte in wachsendem Maße über mehr als einen Pkw.
- Nach dem Renteneintritt sinken Wegeanzahl und Wegelänge. Allerdings ist sowohl bei den berufstätigen 60- bis 69-Jährigen als auch bei den gleichaltrigen Rentnerinnen und Rentnern seit 2002 ein Anstieg der täglich zurückgelegten Entfernungen zu verzeichnen. Dieser Anstieg ist auch bei allen anderen Altersgruppen festzustellen.
- Die demografische Entwicklung führt zu mehr Verkehr und vergrößert den Problemdruck. Anzeichen einer Mobilitätswende sind nicht erkennbar.

Datenanalyse

Deutschlands Bevölkerung wird älter. Während insbesondere Familienhaushalte mit Kindern zahlenmäßig an Bedeutung verloren haben, stieg die Zahl der Haushalte, in denen alle Personen 65 Jahre und älter sind, in den vergangenen rund 15 Jahren um die Hälfte. Dieser demografische Effekt wirkt sich auch auf die Mobilität aus. Denn die Zeiten, in denen sich Menschen mit Eintritt in den Ruhestand in ihre vier Wände zurückzogen und weniger unterwegs waren, gehören der Vergangenheit an.

Zwar sinkt die Mobilität mit zunehmendem Lebensalter immer noch. Der altersbedingte Rückgang der durchschnittlichen Tagesstrecke setzt allerdings heute rund fünf Jahre später ein als zu Beginn des Jahrtausends. Die „neuen Alten" nehmen länger aktiv am gesellschaftlichen Leben teil und sind entsprechend viel unterwegs. Dieser Trend ist erfreulich. Die wachsende Zahl mobiler werdender älterer Menschen verursacht aber auch mehr Verkehr, samt allen damit verbundenen Problemen. Wegen der spezifischen Anforderungen älterer Menschen an das Verkehrssystem steht die Verkehrsplanung obendrein vor neuen Herausforderungen.

Der Lebensrhythmus ändert sich mit dem Eintritt in den Ruhestand. Der regelmäßige Arbeitsweg entfällt. Dadurch sinkt die durchschnittliche Wegeanzahl um rund einen Weg pro Tag, gleichzeitig nimmt die Bedeutung von Freizeit- und Einkaufswegen zu.

Der Renteneintritt spiegelt sich auch in den pro Tag zurückgelegten Entfernungen wider. 60- bis 69-jährige Vollzeiterwerbstätige legen heute im Durchschnitt 55 Kilometer pro Tag zurück, gleichaltrige Rentnerinnen und Rentner nur 31 Kilometer. Bei beiden Gruppen ist es zwischen 2002 und 2017 zu einer deutlichen Zunahme der täglichen Entfernungen gekommen: Die berufstätigen Älteren legen täglich fünf Kilometer, die gleichaltrigen Ruheständlerinnen und Ruheständler täglich sechs Kilometer mehr zurück als 2002. Bei beiden Gruppen sind die pro Tag mit dem Pkw zurückgelegten Kilometer in ungefähr der gleichen Größenordnung gewachsen.

Ältere Menschen sind nicht nur mobiler, sondern auch zunehmend anders mobil: Sie haben oft einen Führerschein, besitzen häufiger ein Auto und sind entsprechend öfter auch mit dem Auto unterwegs.

Früher besaßen ältere Menschen deutlich seltener einen Führerschein als junge. Diese Lücke ist inzwischen geschlossen: Hochbetagte Männer sind fast so häufig im Besitz einer Fahrerlaubnis wie junge Personen. Auch ältere Frauen holen in dieser Hinsicht auf. Sie haben zwar noch immer seltener einen Führerschein als jüngere Frauen oder gleichaltrige Männer. Doch während im Jahr 2002 nur 18 Prozent der Frauen im Alter von 85 Jahren und darüber einen Führerschein besaßen, waren es 2017 bereits mehr als doppelt so viele (37 Prozent). Da die Alten von Morgen bereits auf der Welt sind, lässt sich verlässlich vorhersagen, dass es rund drei Jahrzehnte dauern wird, bis sich diese Lücke vollständig schließt. Gerade die Seniorinnen der Zukunft werden mobiler sein als jene von heute.

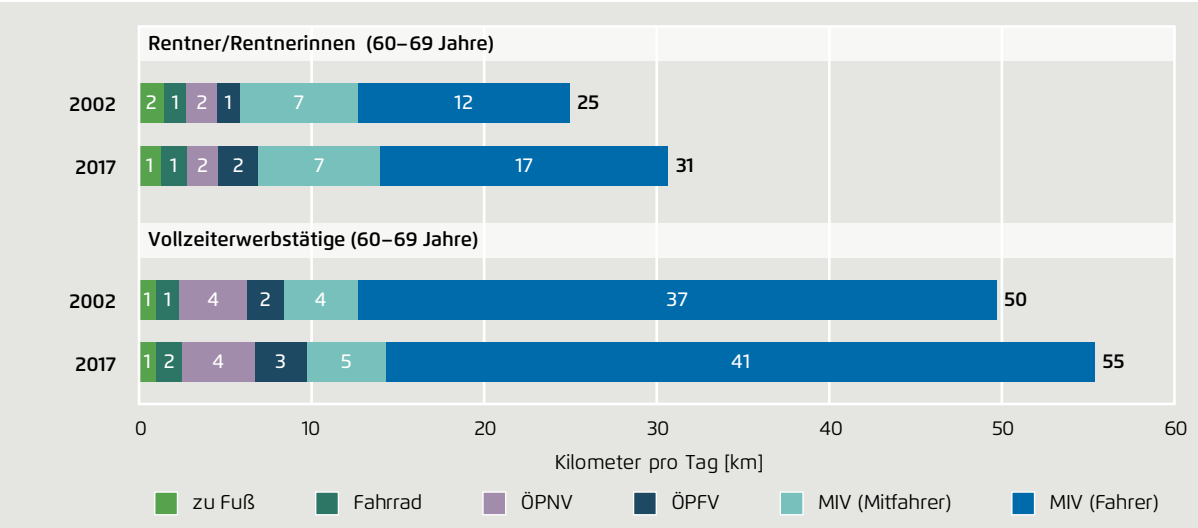
Eine deutliche Veränderung zeigt sich auch beim Pkw-Besitz. Ein Großteil der zunehmenden Motorisierung in Deutschland geht auf das Konto der Altersgruppe ab 65 Jahren (siehe Kapitel 2, S. 11 ff. und Kapitel 9, S. 36 ff). 2002 verfügten nur 63 Prozent aller Haushalte mit Menschen ab 65 Jahren über einen Pkw, heutzutage sind es 82 Prozent. In jedem sechsten Seniorenhaushalt (16 Prozent) gibt es sogar mehr als ein Auto, vor allem in den Haushalten jüngerer Seniorinnen und Senioren. 2002 lag der Anteil der Mehrfachmotorisierung erst bei neun Prozent.

Die wachsende Pkw-Verfügbarkeit hat Folgen: Sie lässt nicht nur die Bedeutung des Pkw an allen Transportvorgängen steigen, sondern auch die Verkehrsnachfrage; bei Personen aus Haushalten mit Pkw fällt die durchschnittliche Tagesstrecke mit 27 Kilometern fast doppelt so hoch aus wie bei Personen aus Haushalten ohne Pkw. Wer über einen Wagen verfügt, legt zudem den Großteil der Kilometer mit diesem zurück. Da immer mehr Personen in einem Haushalt mit Pkw leben und das hierfür typische Verhalten übernehmen, steigt beides – die Tagesstrecke und der Pkw-Anteil.

Dieser Trend ist längst nicht zum Stillstand gekommen. Im Gegenteil, der Anteil älterer Menschen an der Bevölkerung wird weiter wachsen. Heute machen die ab 65-Jährigen rund ein Fünftel der Gesamtbevölkerung aus; mit dem in absehbarer Zeit beginnenden Eintritt der geburtenstarken Jahrgänge ins Rentenalter wird dieser Anteil deutlich steigen. Weil die Mehrfachmotorisierung fester Bestandteil der Biografie vieler zukünftiger Seniorinnen und Senioren ist, dürften die Verkehrsprobleme wachsen, die mit der demografischen Entwicklung auf Deutschland zukommen.

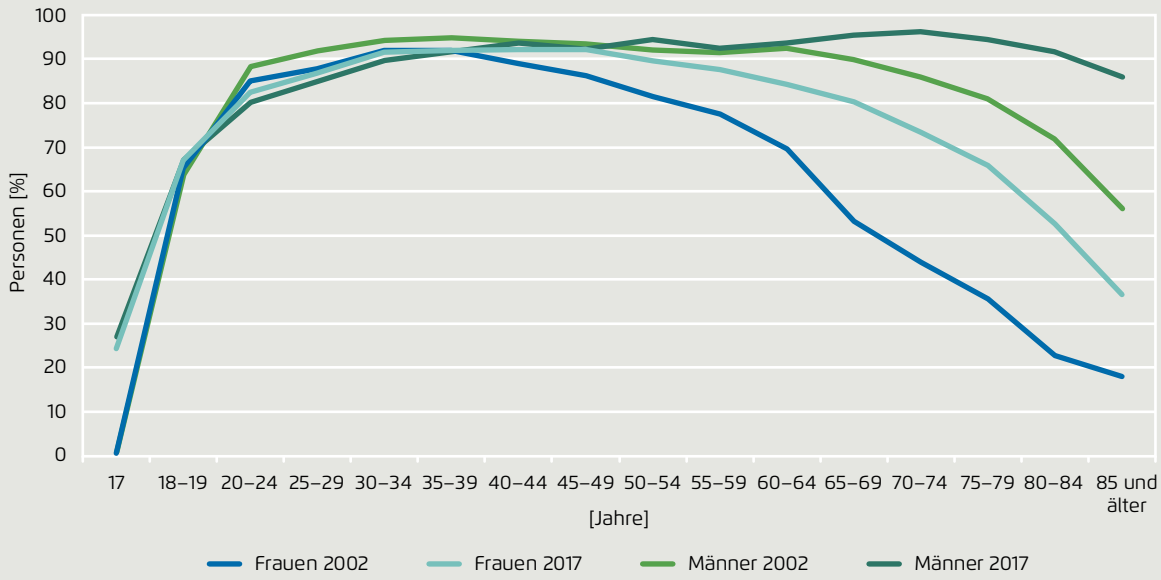
Entwicklung der Tagesstrecke bei älteren Menschen nach Tätigkeit:
Deutliche Zunahme auf unterschiedlichem Niveau

Abbildung 9.1



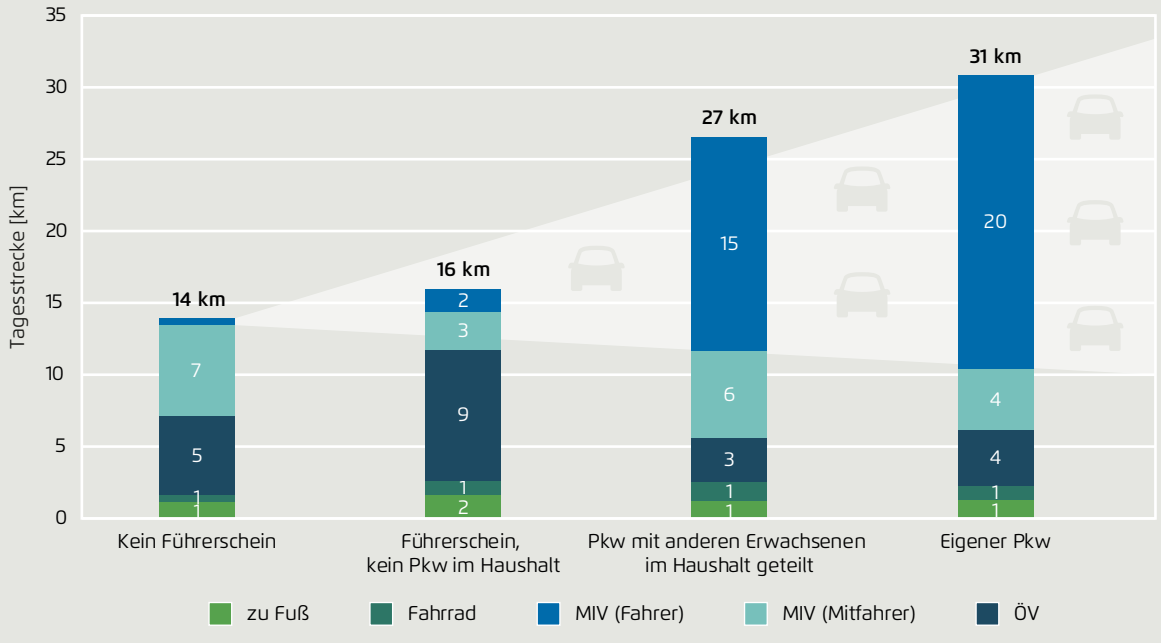
Hinweis: Abweichungen vom Gesamtwert sind rundungsbedingt
Agora Verkehrswende (2020) auf Basis MiD 2017

Entwicklung des Führerscheinbesitzes: Die Älteren holen auf — Abbildung 9.2



Agora Verkehrswende (2020) auf Basis MiD 2002 und 2017

Tagesstrecke bei Menschen ab 65 Jahren: Die Pkw-Verfügbarkeit ist ausschlaggebend — Abbildung 9.3



Hinweis: Abweichungen vom Gesamtwert sind rundungsbedingt
Agora Verkehrswende (2020) auf Basis MiD 2017

Fazit für die Mobilitätswende

Seniorinnen und Senioren nehmen stärker als früher am gesellschaftlichen Leben teil. Ihre zunehmende Motorisierung lässt den Pkw-Verkehr und die damit verbundenen Probleme wachsen. Die demografische Entwicklung und die sich verändernden Verhaltensmuster stellen die Verkehrspolitik vor enorme Herausforderungen, die in den kommenden Jahren noch zunehmen werden.

Was zu tun ist:

- Biografische Brüche wie der Eintritt in den Ruhestand sind Momente, in denen Verhaltensänderungen nötig und möglich sind. Kommunen sollten diese Chance nutzen und Menschen bei ihrem Eintritt in den Ruhestand als Zielgruppe für umweltgerechtes Verkehrsverhalten in den Blick nehmen. Es gilt, bei ihnen Kompetenz für die Nutzung neuer, auch digitaler Mobilitätsangebote aufzubauen. Dazu bedarf es neben Informationen und individueller Beratung vor allem positiver Erfahrungen mit solchen Mobilitätsangeboten.
- Das Auto wird von älteren Menschen auch deshalb genutzt, weil es hilft, eigene Mobilitätsdefizite auszugleichen. Eine sichere Fuß- und Radinfrastruktur mit Möglichkeiten der kurzen Rast (Sitzbänke) kann auch ältere Menschen dazu bewegen, noch aktiv mobil zu sein.
- Städte und Gemeinden sind nach dem Prinzip des „Design4all“ zu planen, barrierefrei und für alle Menschen zugänglich, ganz gleich, ob mit Mobilitätseinschränkungen, Kindern oder Kinderwagen.
- Verkehrsunternehmen sollten die Bedürfnisse älterer Menschen stärker als bisher aufgreifen.
- Ride- und Carsharing-Organisationen sowie Mietwagenfirmen bietet der demografische Wandel Chancen, die sie bisher noch nicht nutzen. Es ist plausibel anzunehmen, dass die größer werdende Gruppe älterer, nicht mehr berufstätiger Personen Carsharing-Fahrzeuge antizyklisch nachfragt, das heißt in Schwachlastzeiten, zum Beispiel außerhalb von Schulferien. Den Fahrzeugpark besser auszulasten, würde die Kosten senken. Schulungsangebote können die Einstiegshürden zur Nutzung neuer Mobilitätsformen reduzieren.
- Viele, wenn auch nicht alle älteren Menschen verfügen über eine hohe Kaufkraft und stehen neuen Technologien recht aufgeschlossen gegenüber. Sie sollten gezielt als potenzielle Käuferinnen und Käufer von Elektrofahrzeugen in den Blick genommen werden.

10 | Ländlicher Raum: Wo das Auto Platzhirsch ist

Überblick

- In ländlichen Räumen werden täglich größere Distanzen zurückgelegt als in Metropolen. Allerdings sind auf dem Land die durchschnittlichen Tagesstrecken in den vergangenen 15 Jahren weniger stark gewachsen als in den Metropolen. In Bezug auf die Tagesstrecke verringerte sich der Unterschied zwischen Stadt und Land.
- Nirgendwo ist Mobilität stärker auf das Auto ausgerichtet als im ländlichen Raum. Vor allem dort ist die Motorisierung angestiegen. In Bezug auf die Ausstattung der Haushalte mit Pkw vergrößerte sich der Unterschied zwischen Stadt und Land erheblich.
- Wer ein Auto besitzt, nutzt es auch. Folglich dominiert im ländlichen Raum die monomodale Automobilität.
- Das Fahrrad ist auf dem Land nach dem Auto das zweitwichtigste Verkehrsmittel. Allerdings wird nur ein kleiner Anteil der Personenkilometer mit dem Rad zurückgelegt. Der ÖPNV wird so gut wie gar nicht genutzt.
- Auch auf dem Land werden viele Wege im Wohnumfeld zurückgelegt. 32 Prozent der Wege sind kürzer als zwei Kilometer; doch selbst für 44 Prozent dieser Wege wird das Auto genutzt. Viele dieser Wege ließen sich auf das Fahrrad verlagern.
- Der Rückgang der Pkw-Fahrleistung bei den Jüngeren ist kein rein städtisches Phänomen, sondern auch auf dem Land zu beobachten. Und ältere Menschen nutzen zunehmend Pedelecs.
- Die Mobilitätswende bleibt in den ländlichen Regionen angesichts der Daten und Entwicklungen eine große Herausforderung.

Datenanalyse

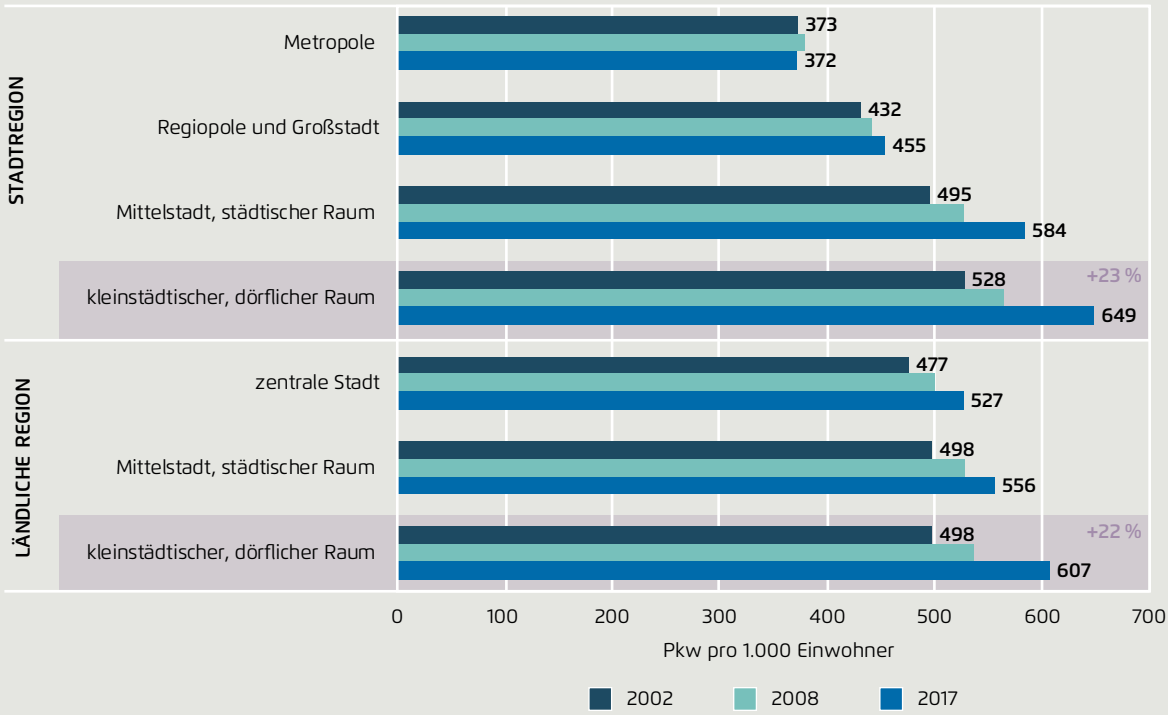
Mobilität ist im ländlichen Raum besonders stark auf den MIV ausgerichtet. Auch ist der demografische Wandel – zurückgehende Bevölkerungszahlen und eine alternde Bevölkerung – in ländlichen Regionen stärker ausgeprägt als in vielen Städten. Wenig überraschend ist deshalb die Zunahme der Pkw-Flotte in Deutschland vor allem auf die im ländlichen Raum erhöhte Ausstattung der Haushalte mit Pkw zurückzuführen.

In keinem anderen Raumtyp ist die Anzahl der Pkw auf 1.000 Einwohner so stark angestiegen wie in den kleinstädtisch-dörflichen Räumen – unabhängig davon, ob diese innerhalb einer Stadtregion oder in einer ländlichen Region liegen. Die Ausstattung der Haushalte mit Pkw stieg hier während der vergangenen 15 Jahre um knapp ein Viertel an und liegt bei mehr als 600 Pkw pro 1.000 Einwohner, Kleinkinder und Hochbetagte mitgezählt. Die Unterschiede in der Ausstattung mit Pkw sind zwischen Stadt und Land deutlich gewachsen.

Die hohe Motorisierung auf dem Land hat Folgen: Wie nirgends sonst dominiert im ländlichen Raum mit knapp 60 Prozent der Anteil der monomodal Autofahrenden, das heißt der Personen, die von den drei Verkehrsmitteln MIV, Fahrrad und ÖV ausschließlich das Auto nutzen. Demgegenüber werden Alltagswege im Wochenverlauf deutlich seltener mit einem Mix an Verkehrsmitteln zurücklegt. In Städten gehören 45 Prozent zur Gruppe multimodaler Personen, in den sehr ländlichen Regionen sind es nur 32 Prozent. Groß sind die Unterschiede auch mit Blick auf den Verkehrsmittelmix. Die Stadtbevölkerung nutzt den ÖV in Kombination mit verschiedenen anderen Verkehrsmitteln, während auf dem Land nur eine Kombination vorherrscht: Auto und Rad. Mit dem Fahrrad werden allerdings nur geringe Anteile der Personenkilometer zurückgelegt, so dass auch multimodales Verhalten auf dem Land stark vom Auto geprägt ist.

Entwicklung der Ausstattung mit Pkw nach Raumtyp:
Boom im kleinstädtisch-dörflichen Bereich

Abbildung 10.1



Agora Verkehrswende (2020) auf Basis MiD 2002, 2008 und 2017

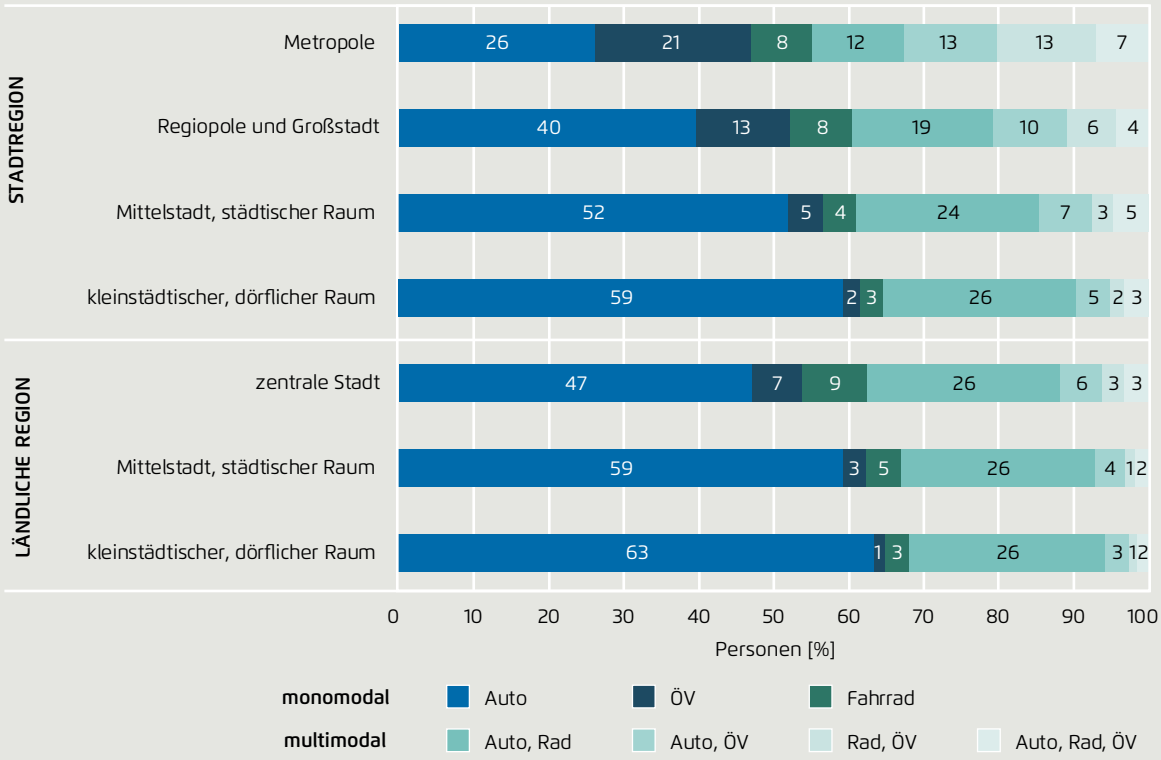
Jüngere auf dem Land lebende Personen legen ein anderes Verkehrsverhalten an den Tag. Zwar absolvieren sieben Prozent der unter 18-Jährigen ohne Pkw-Führerschein sämtliche Wege als Mitfahrende mit dem Pkw; dies ist ein Mobilitätsmuster, das in Metropolen so gut wie nicht vorkommt. Ansonsten nutzen die Jungen auf dem Land jedoch alle Verkehrsmittel in nicht unerheblichem Ausmaß. Mit Erreichen des Führerscheinalters verändert sich das Mobilitätsverhalten der jungen Personen indes radikaler als in den Städten: Es richtet sich einseitig auf den MIV aus.

Trotz der hohen Bedeutung des Pkw für die Mobilität auf dem Land: Es sind nicht die Menschen im ländlichen Raum, die das Verkehrswachstum der vergangenen 15 Jahre maßgeblich verursacht haben. Zwar kam es auch im kleinstädtisch-dörflichen Raum auf hohem Niveau zu einem Anstieg der durchschnittlichen Tagesstrecke – von 39 Kilometern beziehungsweise 37 Kilometern (je nach Lage in einer Stadtregion oder im ländlichen Raum) auf jeweils 44 Kilometer; dies entspricht einem Plus von 13 beziehungsweise 19 Prozent. Die Wachstumsrate in den Metropolen lag jedoch mit 27 Prozent deutlich darüber; die Tagesstrecke wuchs dort von 29 Kilometern auf 37 Kilometer. Damit legen die Menschen in Metropolen heute so weite Strecken zurück wie die Bevölkerung auf dem Land vor 15 Jahren. Während die hinzugekommenen Kilometer in den Metropolen allerdings nur zur Hälfte mit dem Pkw zurückgelegt werden, entfallen sie in den ländlichsten Regionen ausschließlich auf den Pkw. Die Schere in Bezug auf die Ausstattung mit Pkw und die im Pkw zurückgelegten Kilometer öffnet sich somit zwischen Stadt und Land, in Bezug auf die Tagesstrecke schließt sie sich eher.

Wie in den Städten finden auch auf dem Land viele Wege im nahen Umfeld der Wohnung statt. 35 Prozent der Wege in ländlichen Regionen sind kürzer als zwei Kilo-

Verkehrsmittelmix im Verlauf einer Woche: Im ländlichen Raum ist das Auto unangefochten

Abbildung 10.2



Agora Verkehrswende (2020) auf Basis MiD 2017

meter. Dies sind nur drei Prozentpunkte weniger als in den Metropolen. In den höheren Distanzklassen – zwei bis unter fünf Kilometer, fünf bis unter zehn Kilometer – liegen die Wegeanteile von Stadt- und Landbevölkerung jeweils nur einen Prozentpunkt auseinander. Viele dieser Wege, vor allem die kürzeren, ließen sich gut per Fahrrad zurücklegen, mit oder ohne elektrische Unterstützung. Pedelecs werden im ländlichen und suburbanen Raum, und zwar nur dort, bereits zunehmend genutzt, vor allem von älteren Personen.

Fazit für die Mobilitätswende

Die Bevölkerung im ländlichen Raum hat in den vergangenen 15 Jahren zwar weniger stark zum Verkehrswachstum beigetragen als jene in den Metropolen. Dennoch werden auf dem Land täglich deutlich mehr Kilometer zurückgelegt als in Städten – und ein deutlich größerer Anteil davon mit Pkw. Elektroautos bieten hier großes Potenzial zur Umweltentlastung, zumal dank höherem Immobilienbesitz auf dem Land private Ladeinfrastruktur einfacher zu organisieren ist. Viele Distanzen sind auch auf dem Land mit Fahrrädern oder Pedelecs problemlos zu bewältigen. Letztere werden von Älteren bereits vergleichsweise häufig genutzt.

Was zu tun ist:

- Mobilität findet im ländlichen Raum überwiegend mit dem Auto statt. Negative Umweltwirkungen fossil betriebener Pkw lassen sich verringern, wenn gerade dort saubere Antriebstechnologien zum Einsatz kommen. Förderprogramme für Elektromobilität sind daher verstärkt an den Bedürfnissen von im ländlichen Raum lebenden Menschen auszurichten – beispielsweise in Form von Hilfen für das Errichten von Ladeinfrastruktur, zu Hause oder beim Arbeitgeber.
- Park-and-Ride-Systeme sind mit dem Ziel auszubauen, private Pkw nicht mehr für Fahrten bis in die Innenstädte zu nutzen. Voraussetzung hierfür ist die Schaffung von mehr Möglichkeiten zum Umstieg in den öffentlichen Verkehr mit einer gut ausgebauten, kostengünstigen ÖPNV-Anbindung.
- Ein Großteil der Mobilität im ländlichen Raum ist Nahmobilität. Diese Strecken lassen sich auch anders als mit dem Pkw zurücklegen – wenn die Voraussetzungen dafür geschaffen werden. Kurzfristig kann der Ausbau der Fahrradinfrastruktur einen Beitrag leisten, längerfristig die Planung und Ausweisung von Siedlungs- und Gewerbegebieten, die sowohl an einen funktionierenden ÖPNV als auch an eine sichere Fahrradinfrastruktur angeschlossen sind.
- Pedelecs werden bisher fast ausschließlich von älteren Menschen genutzt. Dabei stellt bei jungen Personen vor allem der Arbeitsweg ein gutes, bislang kaum ausgeschöpftes Einsatzfeld für Pedelecs dar. Voraussetzung dafür sind sichere Radwege und gesicherte Abstellanlagen am Arbeitsplatz.
- Die Reaktivierung von Regionalbahnlinien ist voranzutreiben, „abgehängte" Regionen sind wieder ans Bahnnetz anzuschließen. Wo dies (kurz- bis mittelfristig) nicht möglich ist, sind Regionalbuskonzepte von Kommunen, Landkreisen und örtlichen Verkehrsunternehmen gemeinsam zu schaffen.
- Schwer bündelbare Fahrtwünsche können perspektivisch mithilfe digitaler Innovationen wie Ridesharing in Kleinfahrzeugen erfüllt werden. So bietet sich das Potenzial, auf dem Land zumindest Zweitwagen überflüssig zu machen und womöglich sogar Alternativen zum eigenen Pkw zu schaffen. Staatliche Förderung zum Anschub der Innovationen ist ebenso geboten wie die dauerhafte Finanzierung dieser Angebote. Bürokratische und fiskalische Hürden für diese Alternativen sind zu beseitigen.

11 | Metropolen: Auf dem Weg Richtung Mobilitätswende

Überblick

- Stadtbewohnerinnen und Stadtbewohner legen heute täglich mehr Kilometer zurück als vor 15 Jahren, ihr Lebensstil ist entfernungsintensiver geworden.
- Die zusätzlichen Kilometer entfallen überwiegend auf den öffentlichen Verkehr, und zwar auf den Personenfernverkehr.
- Der Wegeanteil des Umweltverbundes in den Städten ist gestiegen: In den Metropolen wird deutlich mehr Rad (plus 65 Prozent seit 2002) und etwas weniger Auto (minus 13 Prozent seit 2002) gefahren. Der Wegeanteil des ÖPNV stieg nur leicht an (plus vier Prozent seit 2002). Mit einem Anteil von 60 Prozent an allen zurückgelegten Kilometern ist das Auto jedoch selbst in den Metropolen das meistgenutzte Verkehrsmittel.
- Typisch für die Mobilität in großen Städten ist ein hoher Anteil von Menschen, die ihren Alltag ausschließlich mit dem Umweltverbund organisieren (41 Prozent der Stadtbevölkerung ab 16 Jahren).
- Der Anteil der Fußwege hat im Vergleich zu 2002 etwas abgenommen, liegt aber in den Metropolen mit gut einem Viertel aller Wege immer noch doppelt so hoch wie der Anteil der mit dem Fahrrad zurückgelegten Wege.
- Das alltägliche Verkehrsgeschehen in den Städten ist von besonderer Enge und Hektik bestimmt. Immerhin werden seit 2002 weniger Wege mit dem Auto zurückgelegt und dafür deutlich mehr Wege mit dem Rad gefahren. Die Richtung der Entwicklungen stimmt.

Datenanalyse

In den Metropolen und großen Städten sind Anzeichen einer Verkehrswende bereits erkennbar. Die meisten Großstädte in Deutschland und ihr Umland sind heute durch Bevölkerungswachstum gekennzeichnet, das vor allem auf den Zuzug junger Menschen zurückgeht. Diese leben oft in Haushalten ohne Auto und sind aufgeschlossen für die Nutzung neuer Mobilitätsdienstleistungen wie Ridepooling und elektrische Leihtretroller, die sie über Mobilitäts-Apps buchen.

Tatsächlich stieg der Wegeanteil des Umweltverbundes in den Städten. Besonders ausgeprägt ist dieses Phänomen in den Metropolen. Noch im Jahr 2002 entfielen dort nur neun Prozent aller Wege auf das Fahrrad, im Jahr 2017 waren es bereits 15 Prozent. Dies entspricht einem 65-prozentigen Anstieg in 15 Jahren. Der Wegeanteil des MIV sank im selben Zeitraum um fünf Prozentpunkte, was einer 13-prozentigen Reduktion entspricht. Während der Anteil der Verkehrsmittel des ÖPNV in den Metropolen stabil blieb, ist er in den Groß- und Mittelstädten leicht angestiegen. Dies sind deutliche Veränderungen der Mobilitätskennwerte Richtung Verkehrswende.

Die Entwicklung ist jedoch nicht ausnahmslos positiv einzuschätzen. In keinem anderen Raumtyp stieg die Anzahl der insgesamt zurückgelegten Kilometer so stark an wie in den Metropolen. Steigende Bevölkerungszahlen erklären dieses Phänomen nur zum Teil; schließlich ist die Verkehrsleistung deutlich stärker gestiegen als die Einwohnerzahl. Ausschlaggebend für die wachsende Verkehrsleistung ist der gesamtgesellschaftliche Trend zu entfernungsintensiveren Lebensstilen.

Im Jahr 2017 legten Bewohnerinnen und Bewohner von Metropolen im Durchschnitt 37 Kilometer pro Tag zurück. Dies sind acht Kilometer mehr als 15 Jahre zuvor. Von den hinzugekommenen Kilometern entfallen drei auf den MIV und ein Kilometer auf das Fahrrad. Auch die mit öffentlichen Verkehrsmitteln zurückgelegte Strecke stieg mit vier Kilometern pro Tag deutlich an; dieser Zuwachs entfällt allerdings überwiegend auf die Verkehrsmittel des öffentlichen Fernverkehrs, mithin auch auf das Flugzeug. Im Nahverkehr gewinnen öffentliche Verkehrsmittel dagegen nur einen Kilometer hinzu.

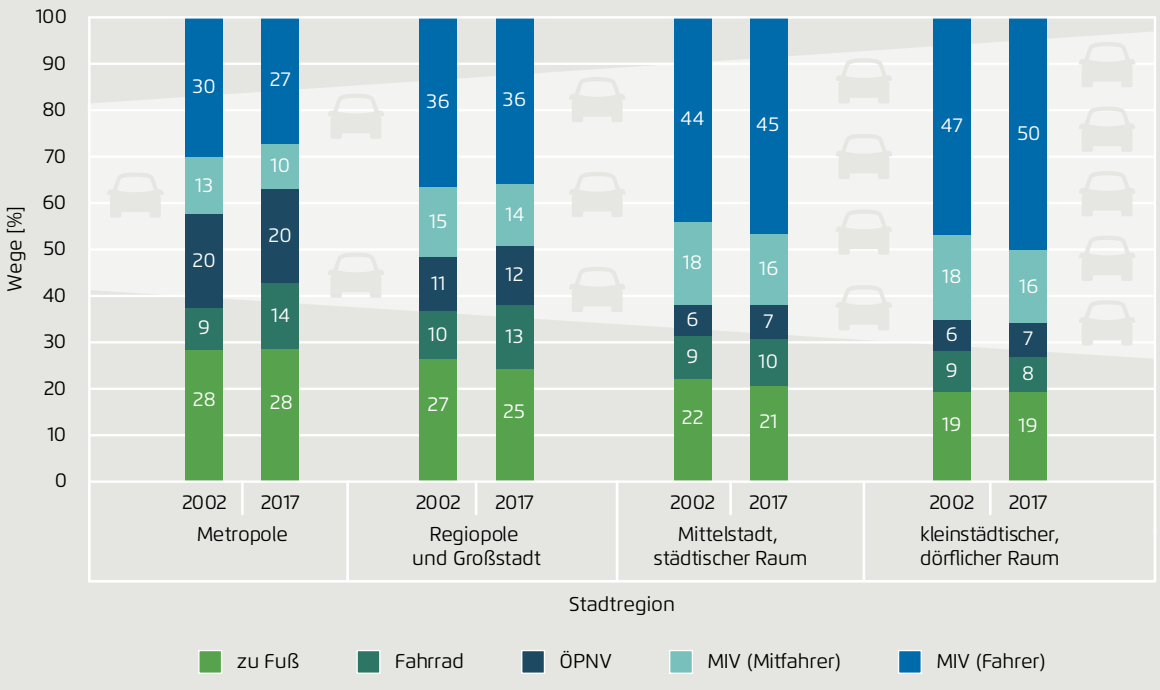
Selbst in den Metropolen bleibt das Auto trotz der vielen Mobilitätsalternativen das meistgenutzte Verkehrsmittel für die Alltagsmobilität. Mit einem Gesamtanteil von 22 Kilometern entfallen 60 Prozent aller im Durchschnitt von Bewohnerinnen und Bewohnern der Metropolen zurückgelegten Kilometer auf den MIV.

Wo sind sie also, die jungen Städterinnen und Städter, die mit der Nutzung digitaler Mobilitätsangebote die Stadtmobilität vom unteren Ende der Altersskala her „aufräumen"? Es stimmt: Junge Menschen leben heute häufiger in großen Städten, dort ist ihr Bevölkerungsanteil gewachsen. Aber: Die absolute Anzahl junger Menschen hat abgenommen. Rein zahlenmäßig können sie daher selbst in Städten dem Alterungsprozess der Gesellschaft nur bedingt etwas entgegensetzen.

Wie die verschiedenen Altersgruppen zur Mobilitätsentwicklung der Stadtbewohnerinnen und Stadtbewohner beitragen, zeigen vertiefte Analysen: Junge Menschen sind maßgeblich für den Anstieg der Tagesstrecken verantwortlich. Rund vier der hinzugekommenen acht Kilometer gehen auf das Konto der 20- bis 49-Jährigen. Diese zusätzlichen Kilometer werden fast ausschließlich durch mehr Fernverkehr verursacht, - sie werden also außerhalb der Stadtgrenzen zurückgelegt - und zwar mit Verkehrsmitteln des öffentlichen Personenfernverkehrs inklusive Flugzeug. Das Auto spielt bei den hinzugekommenen Kilometern nur eine geringe Rolle; daher nimmt in dieser Altersgruppe der Anteil des Pkw ab. Nicht verringert hat sich allerdings die Zahl der mit dem Pkw gefahrenen Kilometer.

Auch ältere Menschen tragen zum Anstieg der Tagesstrecken bei. Rund drei der hinzugekommenen Kilometer gehen auf die 50- bis 69-Jährigen zurück. Sie legen viele der zusätzlichen Kilometer mit dem Auto zurück. Ähnlich wie bei jungen Menschen sind

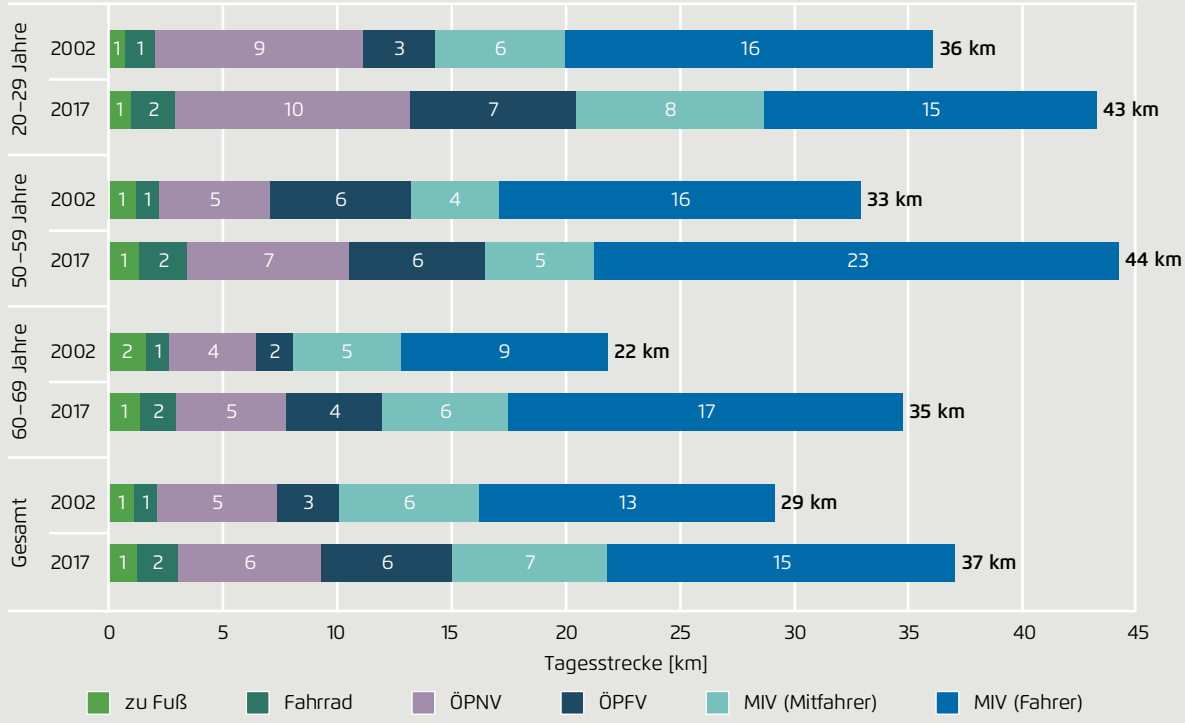
Modal Split in Stadtregionen:
In Metropolen und Großstädten hat der Anteil des Umweltverbundes zugenommen — Abbildung 11.1



Agora Verkehrswende (2020) auf Basis MiD 2002 und 2017

Zunahme der Tagesstrecke: Die Jüngeren fahren mehr mit dem Umweltverbund, die Älteren mehr mit dem Auto

Abbildung 11.2



Hinweis: Abweichungen vom Gesamtwert sind rundungsbedingt
Agora Verkehrswende (2020) auf Basis MiD 2002 und 2017

es weniger die Alltagswege in den Städten als vielmehr Wege im Fernverkehr, die für die zusätzlichen Kilometer sorgen: Bei den 50- bis 59-Jährigen entfällt die Hälfte der zusätzlichen Kilometer auf den Fernverkehr, bei den 60- bis 69-Jährigen sind es 87 Prozent.

Die Mobilität der Stadtbewohnerinnen und Stadtbewohner wird damit durch zwei gegenläufige Trends geprägt: Bei den älteren Personen gewinnt das Auto auch in den Städten mit guten Mobilitätsalternativen an Bedeutung. Personen jungen und mittleren Alters nutzen das Auto dagegen seltener, allerdings nur relativ seltener. In absoluten Zahlen legen nur die 20- bis 29-Jährigen weniger Pkw-Kilometer zurück.

Die Mobilität in den Städten ist im Wandel begriffen. Im Vergleich zu anderen Räumen ist die Alltagsmobilität in den Städten sehr viel stärker auf den Umweltverbund ausgerichtet: Je größer die Städte sind, desto höher ist der Anteil des Umweltverbundes – und je kleiner sie sind, desto höher fällt der MIV-Anteil an der Tagesstrecke aus.

Wie sehr sich der Mobilitätsalltag von Bewohnerinnen und Bewohnern unterschiedlicher Stadtgrößen unterscheidet, zeigt auch der Verkehrsmittelmix, das heißt das Muster der typischerweise im Verlauf einer Woche genutzten Verkehrsmittel. In Metropolen legen 23 Prozent aller Personen ab 16 Jahren ihre Wege im Verlauf einer Woche ausschließlich mit dem Auto zurück. Dieser Anteil steigt mit sinkender Stadtgröße kontinuierlich an und fällt mit 48 Prozent in Städten mit 20.000 bis unter 50.000 Einwohnern mehr als doppelt so hoch aus. Typisch für große Städte ist dagegen ein sehr hoher Anteil an Personen, die ihre Alltagsmobilität ausschließlich mit dem ÖV und/oder dem Fahrrad organisieren. Dies trifft in Metropolen auf 41 Prozent der ab 16-Jährigen zu. In kleinen Städten und Gemeinden sinkt der entsprechende Anteil auf sechs bis neun Prozent.

Fazit für die Mobilitätswende

Der Umweltverbund hat in den großen Städten eine sehr hohe Bedeutung. Eine wachsende Rolle spielt vor allem die Nutzung des Fahrrads. Diese positive Entwicklung vollzog sich oft ohne aktive Verkehrswendepolitik. Wirkt die Politik unterstützend, sollten sich weitere Potenziale umweltverträglicher Mobilität erschließen lassen. Nicht zu übersehen sind jedoch auch Mobilitätstrends, die mit hoher Umweltbelastung verbunden sind: Zu ihnen zählen die insgesamt steigenden Tagesstrecken, die bei den meisten Bevölkerungsgruppen größer werdende Anzahl von Pkw-Kilometern, der außerhalb von Metropolen wachsende Pkw-Bestand und der gerade bei der Großstadtbevölkerung hohe Anteil an Wegen im Fernverkehr.

Was zu tun ist:

- Die Infrastruktur für umweltverträgliche Stadtmobilität ist auszubauen. Hierzu gehören sichere Fuß- und Radwegenetze inklusive Radschnellwege, Fahrradstraßen sowie gesicherte Abstellanlagen für Fahrräder und Pedelecs.
- Das ÖPNV-Angebot gilt es auszubauen und zu modernisieren. Dies erfordert zusätzliche Finanzmittel neben dem Ticketverkauf und den Mitteln aus dem Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz. Ein Konzept für diese dritte Finanzierungssäule ist mit Nachdruck zu erarbeiten und umzusetzen. Denkbar ist beispielsweise eine Nahverkehrsabgabe oder die Zweckbindung des Aufkommens aus einer bundesweiten fahrleistungsabhängig zu erhebenden Maut.
- Der öffentliche Raum ist eine knappe Ressource, die heute maßgeblich und oft nahezu kostenfrei durch private Pkw beansprucht wird. Diese Privilegierung des Autos wirkt den Bemühungen entgegen, Verkehr auf umweltverträglichere Verkehrsmittel zu verlagern. Kommunales Parkraummanagement ist in der Lage, diese Fehlanreize zu korrigieren. Wo dafür kommunaler Handlungsspielraum fehlt, ist er durch Änderung von Landes- und Bundesrecht zu schaffen.
- Städte benötigen mehr personelle und finanzielle Ressourcen, um der wachsenden Komplexität des urbanen Verkehrsgeschehens gerecht zu werden. Diese Ressourcen sollten sie auch in die Lage versetzen, „Realexperimente" durchzuführen und verkehrspolitische Maßnahmen während eines definierten Zeitraums zu testen.
- Kommunen können in Quartieren Modellprojekte umsetzen, um mit den teilnehmenden Haushalten in einem Zeitraum von mehreren Monaten autofreie Lebensstile zu erproben. Flankierend sollten in diesen Quartieren die Radinfrastruktur sowie das ÖV- und/oder Sharing-Angebot verbessert werden. Den öffentlichen Raum temporär umzugestalten kann die positiven Effekte autoreduzierter Stadtteile vermitteln.

Methodische Erläuterungen zu den genutzten Datenquellen und Analysemethoden

Grundlage für die Analyse der zentralen „Baustellen der Mobilitätswende" sind die Daten der Studie Mobilität in Deutschland (MiD). Die MiD ist eine große bundesweite Studie mit dem Ziel, repräsentative Daten über die Alltagsmobilität der Wohnbevölkerung in Deutschland zu erheben. Im Jahr 2017 wurde die Studie zum dritten Mal durchgeführt. Im Gegensatz zu den MiD-Erhebungen aus den Jahren 2002 und 2008 umfasst der Datensatz der aktuellsten Erhebung nicht nur die vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) in Auftrag gegebene Bundesstichprobe, sondern auch die Stichproben von über 60 regionalen Auftraggebern, die sich der Bundeserhebung angeschlossen haben (sogenannte Aufstocker). Dadurch ist ein Datensatz von einzigartigem Umfang entstanden: An der MiD-Erhebung 2017 haben über 300.000 Personen aus über 150.000 Haushalten teilgenommen und knapp eine Million Wege berichtet.

Über den Zeitreihenvergleich der MiD lassen sich die Entwicklungen der Verkehrsnachfrage im Aggregat ebenso wie für verschiedene Personengruppen, einzelne Verkehrsträger, den städtischen und ländlichen Raum oder in Abhängigkeit von Merkmalen wie zum Beispiel dem Pkw-Besitz bestimmen. Neben deskriptiven Methoden sind multivariate Analysen, wie die Schätzung von Regressionsmodellen und die Durchführung von Trenddekompositionen, zum Einsatz gekommen. Bei der zuletzt genannten Methode handelt es sich um ein Verfahren zur Quantifizierung des spezifischen Beitrags von einzelnen Faktoren zu einer im Zeitverlauf beobachteten Veränderung. Die Gründe für Veränderungen sind vielfältig: Es kann sich um tatsächliche Verhaltensänderungen handeln, aber auch um die Auswirkung einer sich ändernden Bevölkerungsstruktur, wie beispielsweise die mengen- und anteilsmäßige Zunahme älterer Menschen mit den für sie typischen Verhaltensweisen. Ebenso können Rahmenbedingungen wie beispielsweise ein wachsender Anteil junger Menschen, die studieren und in Haushalten ohne Auto leben, Einfluss auf die Verkehrsnachfrage haben. Über die Trenddekomposition kann bestimmt werden, zu welchem Anteil eine Veränderung auf die verschiedenen Ursachen zurückzuführen ist. Im Ergebnis können Entwicklungen nicht nur aufgezeigt, sondern auch erklärt werden.

An wenigen Stellen wurden die Ergebnisse der MiD durch weitere Datenquellen ergänzt. Folgende Quellen wurden verwendet: (1) die Kraftfahrzeugstatistik des Kraftfahrt-Bundesamtes (KBA), (2) der Bestand an allgemeinen Fahrerlaubnissen im Zentralen Fahrerlaubnisregister nach Fahrerlaubnisklassen und Altersgruppen des KBA und (3) die Ergebnisse der Studie „Veränderungen im Mobilitätsverhalten zur Förderung einer nachhaltigen Mobilität" des Umweltbundesamtes zur Darstellung der Veränderung verkehrsmittelbezogener Einstellungen[3].

3 Kuhnimhof, Tobias; Nobis, Claudia; Hillmann, Katja (2019): Veränderungen im Mobilitätsverhalten zur Förderung einer nachhaltigen Mobilität – Schlussbericht. Studie im Auftrag des Umweltbundesamtes (Forschungskennzahl 3716 58 105 0). Dessau. Abrufbar unter: https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/veraenderungen-im-mobilitaetsverhalten-zur (Abgerufen am 11.11.2020).

Glossar

Fahrleistung	Anzahl der mit dem Pkw in einem Jahr zurückgelegten Kilometer
Ländliche Region[4]	Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur differenziert in seiner regionalstatistischen Raumtypologie auf oberster Ebene zwischen Stadtregion und ländlicher Region. Bei dem in dieser Publikation verwendeten zusammengefassten regionalstatistischen Raumtyp (RegioStaR7) wird die ländliche Region auf Basis siedlungsstruktureller Merkmale weiter untergliedert in die Kategorien: zentrale Stadt, Mittelstadt/städtischer Raum und kleinstädtischer, dörflicher Raum
Modal Split	Aufteilung der Verkehrsnachfrage auf Verkehrsmittel; die Prozentangaben können sich auf den Anteil der Verkehrsmittel am Verkehrsaufkommen (Wege) oder an der Verkehrsleistung (Personenkilometer) beziehen
Motorisierter Individualverkehr	Pkw, motorisierte Zweiräder (einschließlich E-Bikes mit einem Antrieb über 25 km/h), Lkw und weitere motorisierte Fahrzeuge; dabei kann es sich um Fahrzeuge im Privatbesitz oder um Miet- oder Carsharing-Fahrzeuge handeln
Multimodal	Nutzung von verschiedenen Verkehrsmitteln bei der Durchführung von Wegen einer Person innerhalb eines bestimmten Betrachtungszeitraums (häufig eine Woche)
Öffentlicher Personenfernverkehr	Teil des öffentlichen Verkehrs, der die Beförderung von Personen über weite Distanzen sicherstellt, zum Beispiel mit Straßen- (Reisebus) oder Schienenfahrzeugen (Eisenbahn-Fernverkehr) oder dem Flugzeug
Öffentlicher Personennahverkehr	Teil des öffentlichen Verkehrs, der die Beförderung von Personen im Nahbereich sicherstellt (Straßenbahn, U- und S-Bahn, Stadt- und Regionalbus sowie Taxi)
Öffentlicher Verkehr	Alle öffentlich zugänglichen Verkehrsmittel im Nah- und Fernverkehr (Nahverkehrsbusse, alle Bahnen, Fern- und Reisebusse, Flugzeuge und Taxis)
On-demand-Verkehr	Konzept des Bedarfsverkehrs, das die zeitnahe Erfüllung von Anforderungen in den Vordergrund stellt und auf flexiblen Bedienformen des öffentlichen Verkehrs basiert
Pedelec	Fahrrad, bei dem der Fahrende selbst in die Pedale tritt und dabei bis zu einer Geschwindigkeit von 25 km/h durch einen elektromotorischen Hilfsantrieb unterstützt werden kann (umgangssprachlich auch als Elektrofahrrad bezeichnet)
Personenkilometer	Maßeinheit der Verkehrsleistung, die sich aus der Anzahl von Personen und den von diesen in einer bestimmten Zeiteinheit zurückgelegten Entfernungen ergibt
Raumtyp	Grundlage für die Raumanalysen im vorliegenden Bericht ist die vom Verkehrsministerium und vom Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) entwickelte regionalstatistische Raumtypologie. Auf Basis siedlungsstruktureller Merkmale erfolgt eine Einteilung der Gemeindeverbände in Stadtregion und ländliche Region. Bei dem hier verwendeten RegioStaR7 werden diese in sieben Unterkategorien untergliedert

4 https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/G/regionalstatistische-raumtypologie.html (Abgerufen am 11.11.2020).

Stadtregion[5] Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur differenziert in seiner regionalstatistischen Raumtypologie auf oberster Ebene zwischen Stadtregion und ländlicher Region. Bei dem in dieser Publikation verwendeten zusammengefassten regionalstatistischen Raumtyp (RegioStaR7) wird die Stadtregion auf Basis siedlungsstruktureller Merkmale weiter untergliedert in die Kategorien: Metropole, Regiopole/Großstadt, Mittelstadt/städtischer Raum und kleinstädtischer, dörflicher Raum

Verkehrsaufkommen Zentraler Kennwert zur Beschreibung von Verkehrsmengen; es handelt sich um die Summe aller in einem Zeitraum – zumeist einem Tag – zurückgelegten Wege

Verkehrsleistung Zentraler Kennwert zur Beschreibung von Verkehrsmengen; Gesamtheit aller in einem Zeitraum – zumeist einem Tag – zurückgelegten Personenkilometer

5 https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/G/regionalstatistische-raumtypologie.html (Abgerufen am 11.11.2020).

Publikationen von Agora Verkehrswende

Ein anderer Stadtverkehr ist möglich
Neue Chancen für eine krisenfeste und klimagerechte Mobilität

Die Automatisierung des Automobils und ihre Folgen
Chancen und Risiken selbstfahrender Fahrzeuge für nachhaltige Mobilität

Weiter denken, schneller laden
Welche Ladeinfrastruktur es für den Erfolg der Elektromobilität in Städten braucht

Liefern ohne Lasten
Wie Kommunen und Logistikwirtschaft den städtischen Güterverkehr zukunftsfähig gestalten können

Städte in Bewegung
Zahlen, Daten, Fakten zur Mobilität in 35 deutschen Städten

Der Doppelte Booster
Vorschlag für ein zielgerichtetes 100-Milliarden-Wachstums- und Investitionsprogramm

Abgefahren!
Die Infografische Novelle zur Verkehrswende

Technologieneutralität im Kontext der Verkehrswende
Kritische Beleuchtung eines Postulats

Klimabilanz von strombasierten Antrieben und Kraftstoffen

Ausgeliefert – wie die Waren zu den Menschen kommen
Zahlen und Fakten zum städtischen Güterverkehr

E-Tretroller im Stadtverkehr
Handlungsempfehlungen für deutsche Städte und Gemeinden zum Umgang mit stationslosen Verleihsystemen

Studie: Verteilnetzausbau für die Energiewende
Elektromobilität im Fokus

15 Eckpunkte für das Klimaschutzgesetz

Klimabilanz von Elektroautos
Einflussfaktoren und Verbesserungspotenzial

Neue Wege in die Verkehrswende
Impulse für Kommunikationskampagnen zum Behaviour Change

48-2020-DE

Agora Verkehrswende hat zum Ziel, gemeinsam mit Akteuren aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft die Grundlagen dafür zu schaffen, dass der Verkehrssektor in Deutschland bis 2050 dekarbonisiert werden kann. Hierfür erarbeiten wir Klimaschutzstrategien und unterstützen deren Umsetzung.

Unter diesem QR-Code steht diese Publikation als PDF zum Download zur Verfügung.

Agora Verkehrswende
Anna-Louisa-Karsch-Str. 2 | 10178 Berlin
T +49 (0)30 700 14 35-000
F +49 (0)30 700 14 35-129
www.agora-verkehrswende.de
info@agora-verkehrswende.de

Agora Verkehrswende

Agora Verkehrswende ist eine gemeinsame Initiative der Stiftung Mercator und der European Climate Foundation.