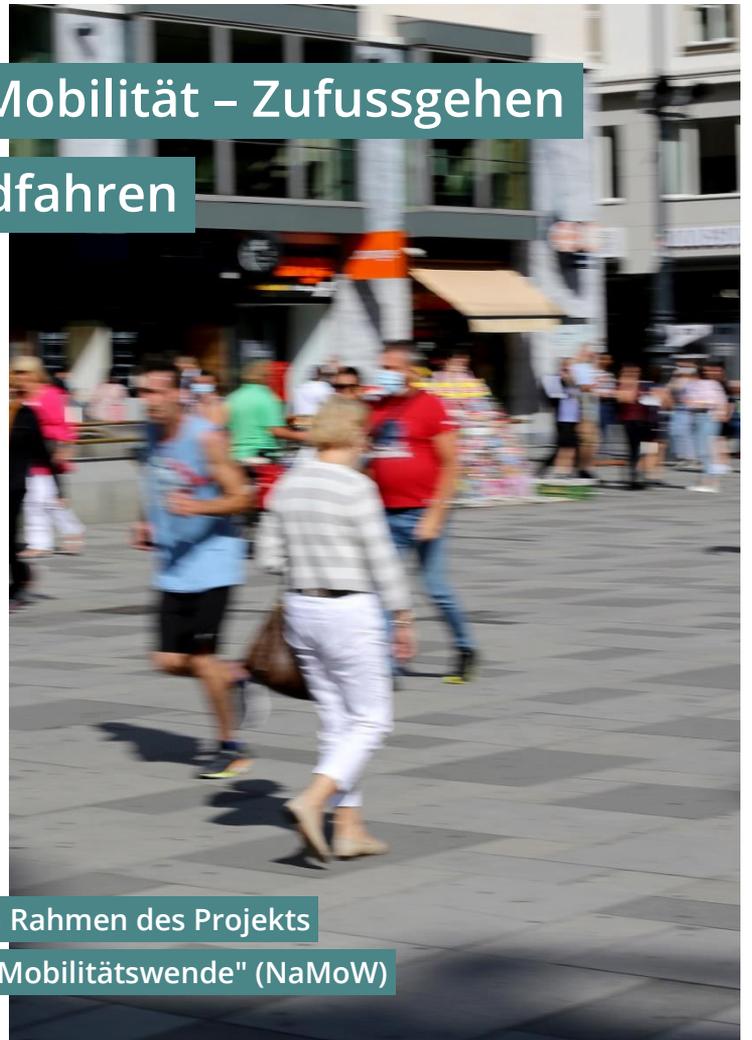


# Aktive Mobilität – Zufussgehen und Radfahren



Kurzstudie im Rahmen des Projekts

"Nachhaltige Mobilitätswende" (NaMoW)

# **AKTIVE MOBILITÄT – ZUFUSSGEHEN UND RADFAHREN**

*Kurzstudie im Rahmen des Projekts  
"Nachhaltige Mobilitätswende" (NaMoW)*

Willy Raimund

KURZSTUDIE  
DP-167

WIEN 2022

**Auftraggeber** **Im Auftrag des Umweltbundesamtes Deutschland**  
**Ressortforschungsplan Deutschland**  
Forschungskennzahl 3719 58 107 0

**Nachhaltige  
Mobilitätswende** **Kurzstudie Aktive Mobilität**  
von Willy Raimund  
Umweltbundesamt GmbH, Wien  
Im Auftrag des Umweltbundesamtes Deutschland

**Durchführung des  
Vorhabens** B.A.U.M. Consult GmbH Berlin  
Fanny-Zobel-Str. 9  
10437 Berlin

**In Kooperation mit** Umweltbundesamt GmbH, Wien  
ILS – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung GmbH  
LoeschHundLiepold GmbH  
Ellery Studio GbR

**Abschlussdatum** März 2022

**Redaktion** Fachgebiet I 2.6 Nachhaltige Mobilität in Stadt und Land  
Miriam Dross

**Autor:innen** Willy Raimund  
*Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autor:innen.*

**Lektorat** Ira Mollay

**Layout** Thomas Lössl

**Umschlagfoto** © Umweltbundesamt/B. Gröger

**Publikationen** Weitere Informationen zu Umweltbundesamt-Publikationen unter:  
<https://www.umweltbundesamt.at/>

## Impressum

Medieninhaber und Herausgeber: Umweltbundesamt GmbH  
Spittelauer Lände 5, 1090 Wien/Österreich

*Diese Publikation erscheint ausschließlich in elektronischer Form auf <https://www.umweltbundesamt.at/>.*

© Umweltbundesamt GmbH, Wien, 2022  
Alle Rechte vorbehalten  
ISBN 978-3-99004-646-3

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG</b> .....	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>STAND DES WISSENS: ÜBER DAS WAS, WIE UND WO AKTIVER MOBILITÄT</b> .....	<b>7</b>
<b>2.1</b>	<b>Was ist aktive Mobilität?</b> .....	<b>7</b>
<b>2.2</b>	<b>Kennwerte aktiver Mobilität in Deutschland</b> .....	<b>7</b>
<b>2.3</b>	<b>Aktive Mobilität in unterschiedlichen Raumstrukturen</b> .....	<b>10</b>
<b>2.4</b>	<b>Wie COVID-19 unsere Mobilität verändert</b> .....	<b>11</b>
2.4.1	Aufwärtstrend bei aktiven Mobilitätsformen und Auto, Abwärtstrend im ÖPNV.....	11
2.4.2	Pop-up-Radwege, verkehrsberuhigte Bereiche, Begegnungszonen.....	13
<b>2.5</b>	<b>Nutzung von Pedelecs</b> .....	<b>14</b>
<b>2.6</b>	<b>Mikromobilität</b> .....	<b>15</b>
<b>3</b>	<b>RELEVANZ AKTIVER MOBILITÄT FÜR DIE MOBILITÄTSWENDE</b> .....	<b>16</b>
<b>3.1</b>	<b>Potenzial aktiver Mobilitätsformen</b> .....	<b>16</b>
<b>3.2</b>	<b>Herausforderungen für die aktive Mobilität</b> .....	<b>21</b>
3.2.1	Negativ einwirkende Faktoren .....	21
3.2.2	MIV im Fokus, aktive Mobilität am Rand? .....	21
3.2.3	Anforderungen an die bauliche Gestaltung in Kommunen und Quartieren .....	22
<b>3.3</b>	<b>„Dream Team“ ÖPNV und aktive Mobilität</b> .....	<b>24</b>
<b>4</b>	<b>LÖSUNGSANSÄTZE UND HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN FÜR MEHR AKTIVE MOBILITÄT</b> .....	<b>25</b>
<b>4.1</b>	<b>Strategien und Masterpläne auf unterschiedlichen Ebenen</b> .....	<b>25</b>
4.1.1	International: THE PEP Partnerschaft für Aktive Mobilität (UNECE, WHO) .....	25
4.1.2	Blitzlicht Österreich: Masterpläne Gehen und Radfahren .....	26
4.1.3	Nationale Ebene – Deutschland.....	26
4.1.4	Bundesländer .....	27
<b>4.2</b>	<b>Gute Beispiele der Förderung aktiver Mobilität auf städtischer und kommunaler Ebene</b> .....	<b>29</b>
4.2.1	Beispiele aus Deutschland .....	29
4.2.2	Internationale Beispiele .....	30
<b>4.3</b>	<b>Weiterführende Handlungsanleitungen, Beispielsammlungen, Seiten, Links und Literatur</b> .....	<b>32</b>

4.3.1	Kennwerte aktiver Mobilität.....	32
4.3.2	COVID-19 .....	33
4.3.3	Aktive Mobilität .....	33
4.3.4	Radverkehr .....	33
4.3.5	Fußverkehr .....	33
4.3.6	Gestaltung Zu- und Abwege ÖPNV.....	34
4.3.7	Fußverkehr und Radverkehr Bundesländer.....	34
4.3.8	Gute Beispiele .....	35
<b>5</b>	<b>FAZIT: AKTIVE MOBILITÄT ALS SÄULE DER MOBILITÄTSWENDE .....</b>	<b>37</b>
<b>6</b>	<b>ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS.....</b>	<b>39</b>
<b>7</b>	<b>LITERATUR .....</b>	<b>40</b>

# 1 EINLEITUNG

## **Ausgangslage**

Vor dem Hintergrund des am 4. November 2016 in Kraft getretenen Pariser Klimaübereinkommens (UNFCCC - United Nations Framework Convention on Climate Change, 2015) sollen im Forschungsvorhaben „Nachhaltige Mobilitätswende“ (Kurztitel „NaMoW“) wissenschaftlich gestützte Wissens- und Entscheidungsgrundlagen in Form von verkehrsbezogenen Kurzstudien aufbereitet werden, um Kommunen, Bürger:innen und lokale Unternehmen bei der Verkehrswende „vor Ort“ zu unterstützen. Durch die wissenschaftliche Ad-hoc-Beratung wird ein Erfahrungsaustausch zur nachhaltigen Mobilitätswende und zu dem damit verbundenem Bewusstseins- und Wertewandel angeregt. Es besteht eine enge Anknüpfung an den durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) durchgeführten #mobilwandel2035-Wettbewerb.

Der Verkehr war 2019 mit 20 % der THG (Treibhausgas)-Emissionen einer der Hauptemittenten in Deutschland und zudem der einzige Sektor, in dem die THG-Emissionen seit 1990 gestiegen sind. Durch die Corona-Pandemie kam es 2020 zu einer vorübergehenden Absenkung, doch nach vorläufigen Berechnungen des UBA stiegen die THG-Emissionen 2021 wieder an. Das Sektorziel Verkehr des Klimaschutzgesetzes wird damit nicht erreicht.

Einer der vom UBA genannten acht Bausteine für Klimaschutz im Verkehr ist die Stärkung des Umweltverbunds: Neben attraktivem öffentlichen Verkehr (ÖV) sowie digitalen Lösungen und Sharing ist hier explizit der Rad- und Fußverkehr genannt. Dieser wird zusammen mit anderen Fortbewegungsarten, die den Einsatz eigener Muskelkraft erfordern, als aktive Mobilität bezeichnet.

Rad- und Fußverkehr sind gesund und emissionsfrei, klimafreundlich, umweltschonend, energieeffizient, platzsparend, geräuscharm, günstig und – wie sich während der COVID-19 Pandemie gezeigt hat – krisenresilient.

## **Problemstellungen**

Aktive Mobilität braucht aber auch geeignete Voraussetzungen und Rahmenbedingungen. Neben einer fairen Zuteilung öffentlicher (Straßen-)Räume und Verkehrsflächen sind dies u. a. auch Bewusstseinsbildung, Förderungen und die Akzeptanz als vollwertige Verkehrsarten, die dem motorisierten Verkehr gleichgestellt und in der Verkehrsplanung adäquat zu berücksichtigen sind, sowie die Förderung der Verkehrssicherheit aktiver Mobilitätsformen. Die Umweltvorteile und der volkswirtschaftliche und gesundheitliche Nutzen der aktiven Mobilität sind hervorzuheben und sollten als Grundlage für Entscheidungen in der Verkehrsplanung dienen.

Der verabschiedete „Nationale Radverkehrsplan 3.0“ wie auch die vom UBA als Vorschlag vorgelegte (und zur Verabschiedung empfohlene) Fußverkehrsstrategie „Geht doch!“ beinhalten dahingehend eine Fülle von Strategien und Maßnahmen.

## **Chancen**

Das Umweltbundesamt rechnet dem Baustein "Stärkung des Umweltverbunds" eine Treibhausgasminderung von 2 bis 3 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub>-Äq. im Jahr 2030 zu,

zusätzlich zur Entwicklung wie im Projektionsbericht 2021 beschrieben (Umweltbundesamt, 2022c).

Räume, die zum Zufußgehen und Radfahren einladen, weisen auch eine hohe Aufenthalts- und Lebensqualität auf. Kommunen haben die Chance, durch rad- und fußgängerfreundliche Gestaltung Ihren oft von Verkehrslärm und Schadstoffemissionen betroffenen Bürger:innen ein attraktiveres Lebensumfeld zu bieten.

Im Forschungsprojekt „Aktive Mobilität: Mehr Lebensqualität in Ballungsräumen“ wurden Handlungsmöglichkeiten für Bund, Länder und Gemeinden erarbeitet. Zu den wichtigsten zählen die Sensibilisierung für das Zufußgehen, Imagekampagnen für aktive Mobilität, die „Stadt der kurzen Wege“ und eine flächendeckende mobile Internetverfügbarkeit.

### **Maßnahmen**

Push- und Pull-Maßnahmen zur Förderung aktiver Mobilität müssen Hand in Hand gehen. Tempo 30 in Siedlungsgebieten dient der Verbesserung der Sicherheit im Fuß- und Radverkehr. Breitere Gehwege und lückenlose Radwegenetze lassen sich konsequenterweise nur durch eine gerechtere Verteilung des öffentlichen Raumes verwirklichen, weg vom motorisierten Individualverkehr (MIV) hin zum Umweltverbund. Parkraumbewirtschaftung kann hier einen zusätzlichen wichtigen Beitrag leisten. Die parallele Förderung des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) zur Steigerung der Attraktivität aktiver Mobilitätsformen im Sinne der kombinierten Mobilität bzw. der Multimodalität ist notwendig, um eine echte Alternative zum Auto zu schaffen (Umweltbundesamt, 2022a).

Die vorliegende Kurzstudie stellt in kompakter Form den Stand des Wissens, den möglichen Beitrag der aktiven Mobilität zur Mobilitätswende sowie Handlungsoptionen und gut gelungene Beispiele dar.

## 2 STAND DES WISSENS: ÜBER DAS WAS, WIE UND WO AKTIVER MOBILITÄT

### 2.1 Was ist aktive Mobilität?

**Definition** Aktive Mobilität ist ein Sammelbegriff für Fortbewegungsarten mit eigener Muskelkraft mit oder ohne technische Hilfsmittel (Gerike R., C. Koszowski, S. Hubrich und Ri. Wittwer, S. Wittig, M. Pohle, W. Canzler. J. Epp, 2020). Das Hauptaugenmerk aktiver Mobilität liegt im vorliegenden Bericht auf dem Zufußgehen und dem Radfahren, ohne oder mit elektrischer Unterstützung (Pedelecs). Daneben zählt aber auch die Nutzung von Tretrollern oder Skateboards als Form aktiver Mobilität. Aktive Mobilität meint also Fortbewegungsarten, die ganz oder teilweise auf Muskelkraft basieren.

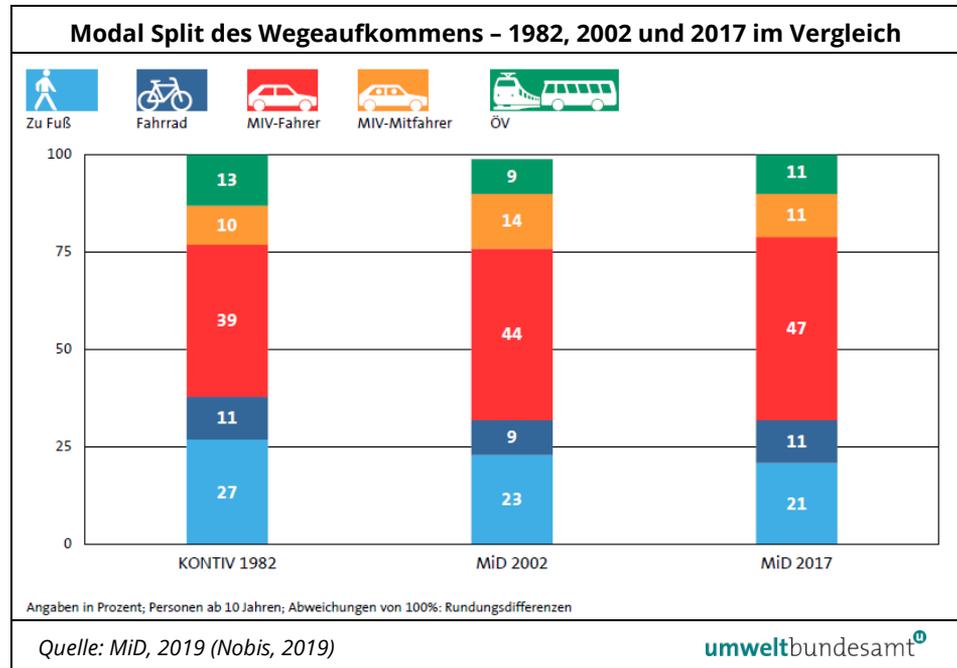
### 2.2 Kennwerte aktiver Mobilität in Deutschland<sup>1</sup>

Die „Analysen zum Radverkehr und Fußverkehr“ aus „Mobilität in Deutschland – MiD“ (Nobis. C., 2019) zeigen einen steigenden Trend zum Radfahren in Deutschland (zwischen 2002 und 2017) und auch beim Zufußgehen bei kurzen Wegen. Im Fußverkehr wurden insgesamt weniger Wege zu Fuß zurückgelegt, in den Metropolen aber mehr. Es sind mehr Menschen zu Fuß unterwegs und die Fußwege sind länger (2017 zu 2002).

---

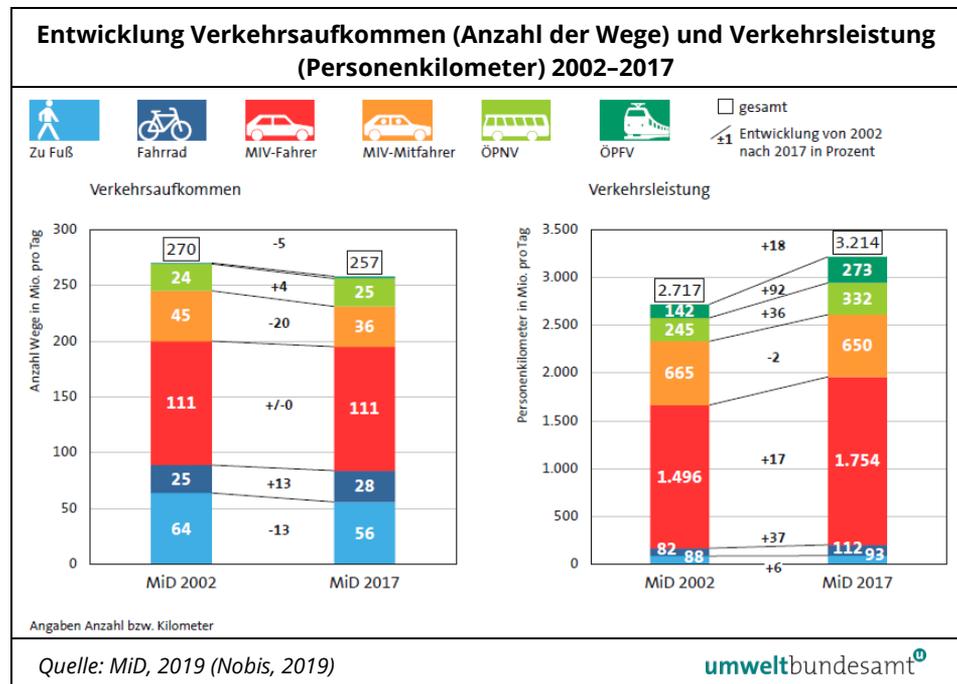
<sup>1</sup> Die Angaben dieses Kapitels wurden der MiD 2017 (publiziert 2019) entnommen, sofern nicht anders angeführt.

Abbildung 1:  
Modal Split des  
Wegeaufkommens in  
Deutschland.



Gemessen an der Verkehrsleistung lag der Fahrradanteil mit 3,5 % (112 Mio. Personenkilometer (Pkm ) pro Tag) um einen halben Prozentpunkt höher als 2002. Der Fußverkehr weist mit 93 Mio. Pkm pro Tag eine beinahe ähnliche Größenordnung auf.

Abbildung 2:  
Verkehrsaufkommen  
und Verkehrsleistung  
2002 und 2017.



**Entwicklung  
Radverkehr**

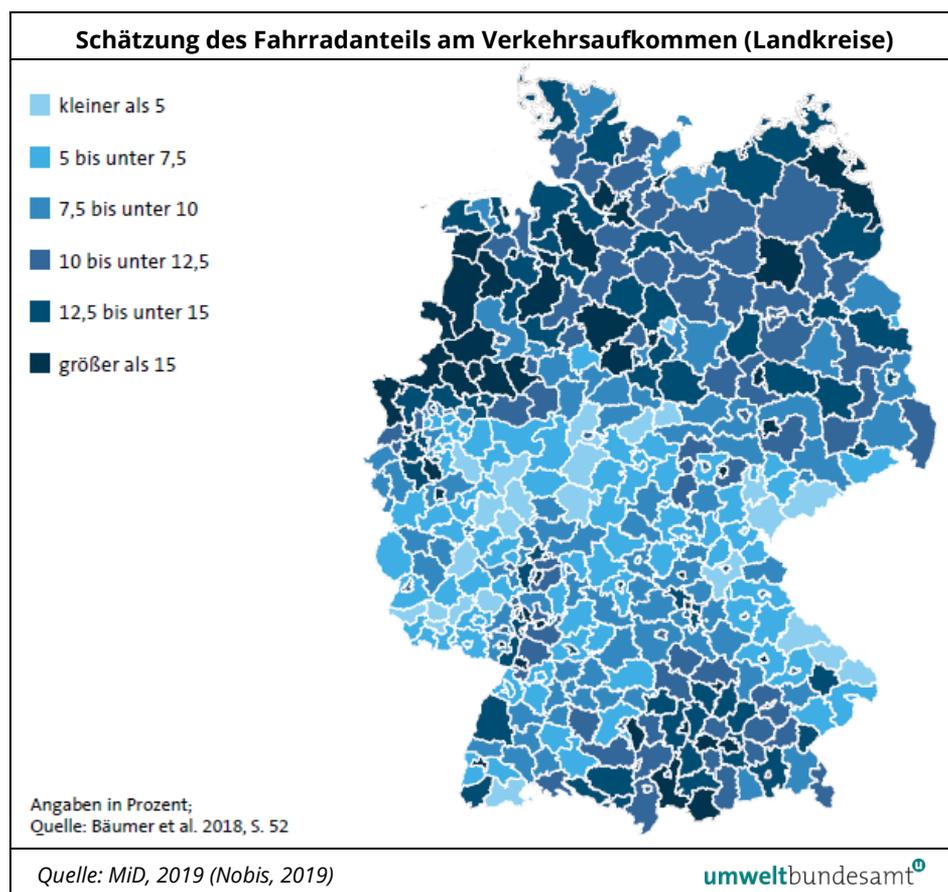
Die Anzahl der Wege wie auch die zurückgelegten Kilometer haben beim Rad stärker zugenommen als bei anderen Verkehrsmitteln.

2017 waren in deutschen Haushalten fast 77 Mio. Fahrräder (davon 4 Mio. Pedelecs) vorhanden, also 0,93 Fahrräder pro Person. Mehr als ein Drittel nutzt das Rad mindestens einmal pro Woche, besonders oft auf Arbeits- und Ausbildungswegen. Radfahrende sind meist multimodal. Die Verkehrsleistung des Fahrrads ist gering, führt aber trotzdem zu Umweltentlastungen.

Hauptgründe für die Nichtnutzung des Rades sind schlechtes Wetter, die kalte Jahreszeit sowie große Höhenunterschiede.

Im tendenziell flachen Norden Deutschlands – und hier besonders an der Grenze zu den Niederlanden – wird mehr Rad gefahren als im Großteil des übrigen Bundesgebiets. Hohe Modal Split Anteile finden sich aber auch in Stadt- und Landkreisen Bayerns und entlang des Rheintals.

Abbildung 3:  
Schätzung des Fahrrad-  
anteils am Verkehrsauf-  
kommen (Landkreise).



**Entwicklung  
Fußverkehr**

93 Mio. km sind die Deutschen 2017 pro Tag gegangen, 5 Mio. km mehr als 2002. Die durchschnittliche Fußweglänge lag dabei bei 1,6 km. 41 % der Menschen über 14 Jahre sind fast täglich zu Fuß unterwegs. 83 % gehen gern oder sehr gern zu Fuß, im urbanen Raum etwas mehr als in kleinstädtisch-dörflichen Gebieten. Zufußgehen ist damit die beliebteste Art der Fortbewegung.

Im Vergleich zum Fahrrad erfährt sie aber wenig Aufmerksamkeit, möglicherweise weil sie ein (zu) selbstverständlicher Teil der Alltagsmobilität ist. Die Be-

deutung des Fußverkehrs ist jedoch immens hoch, denn so gut wie jeder unserer Wege beginnt und endet mit einem Fußweg. 11 % aller Wege sind kürzer als ein Kilometer und könnten gut zu Fuß unternommen werden. Und beinahe jeder Weg beginnt und endet mit einer Fußetappe, ob nur zum Parkplatz, zur Haltestelle, in den Laden, zum Bahn- oder Flugsteig oder zum Arbeitsplatz.

Bei 65 % der Fälle, in denen im Wegeprotokoll<sup>2</sup> im Rahmen von MiD „zu Fuß“ genannt wurde, handelte es sich um reine Fußwege. Je 17 % führten zum ÖPNV bzw. zum MIV, nur 2 % zum Fahrrad. Als Fußwege gezählt werden jedoch nur die reinen Fußwege. Zufußgehen wird daher tendenziell nur unvollständig erfasst und das Ausmaß des Fußverkehrs tendenziell als zu gering dargestellt.

Das Zufußgehen ist ein wichtiger Beitrag zur Aufrechterhaltung der Mobilität im Alter. Während die Nutzung anderer Verkehrsmittel, auch des Fahrrads, zurückgeht, bleibt das Zufußgehen bis ins hohe Alter erhalten.

Frauen gehen etwas häufiger zu Fuß als Männer (44 % zu 38 % täglich). Beim Radfahren ist das Verhältnis genau umgekehrt (17 % zu 19 % täglich).

Um auch dem Fußverkehr die ihm gebührende Bedeutung zu verleihen, hat das Umweltbundesamt mit „Geht doch!“ die Grundzüge einer bundesweiten Fußverkehrsstrategie vorgelegt. Siehe dazu das Kapitel 4.1.3.1.

## 2.3 Aktive Mobilität in unterschiedlichen Raumstrukturen

### **Metropolen und Städte als Gewinner**

Rad- und Fußverkehr gewinnen v. a. im urbanen Bereich vermehrt an Bedeutung. Der Wegeanteil des Rads stieg in Metropolen von 9 % auf 15 %, in Regiopolen und Großstädten von 10 % auf 14 %. In ländlichen Regionen ist der Fahrradanteil an Wegen im kleinstädtischen, dörflichen Raum rückläufig, wobei der Fahrradanteil an Personenkilometern in diesem Raumtyp dennoch gleichbleibend ist.

---

<sup>2</sup> Die Befragten waren aufgefordert, alle auf einem Weg genutzten Verkehrsmittel anzugeben.

Tabelle 1: Entwicklung des Fahrradanteils an Verkehrsaufkommen und Verkehrsleistung nach Raumtyp.

	Fahrradanteil Wege		Fahrradanteil Personenkilometer	
	MiD 2002	MiD 2017	MiD 2002	MiD 2017
	%	%	%	%
gesamt	9	11	3	3
<b>Raumtyp</b>				
<b>Stadtregion</b>				
Metropole	9	15	3	5
Regiopole und Großstadt	10	14	4	5
Mittelstadt, städtischer Raum	9	10	3	3
kleinstädtischer, dörflicher Raum	9	8	2	2
<b>ländliche Region</b>				
zentrale Stadt	9	13	4	5
Mittelstadt, städtischer Raum	9	9	3	3
kleinstädtischer, dörflicher Raum	9	7	2	2

Quelle: MiD, 2019 (Nobis, 2019) umweltbundesamt<sup>®</sup>

Ein ähnliches Bild bietet sich beim Fußverkehr: Die stärksten Zunahmen bei Fußwegen treten in großen Städten (von 14 % auf 17 %) und Metropolen (von 11 % auf 18 %) auf, im kleinstädtischen, dörflichen Raum ist der Fußweganteil von 12 % auf 11 % zurückgegangen. (Nobis. C., 2019).

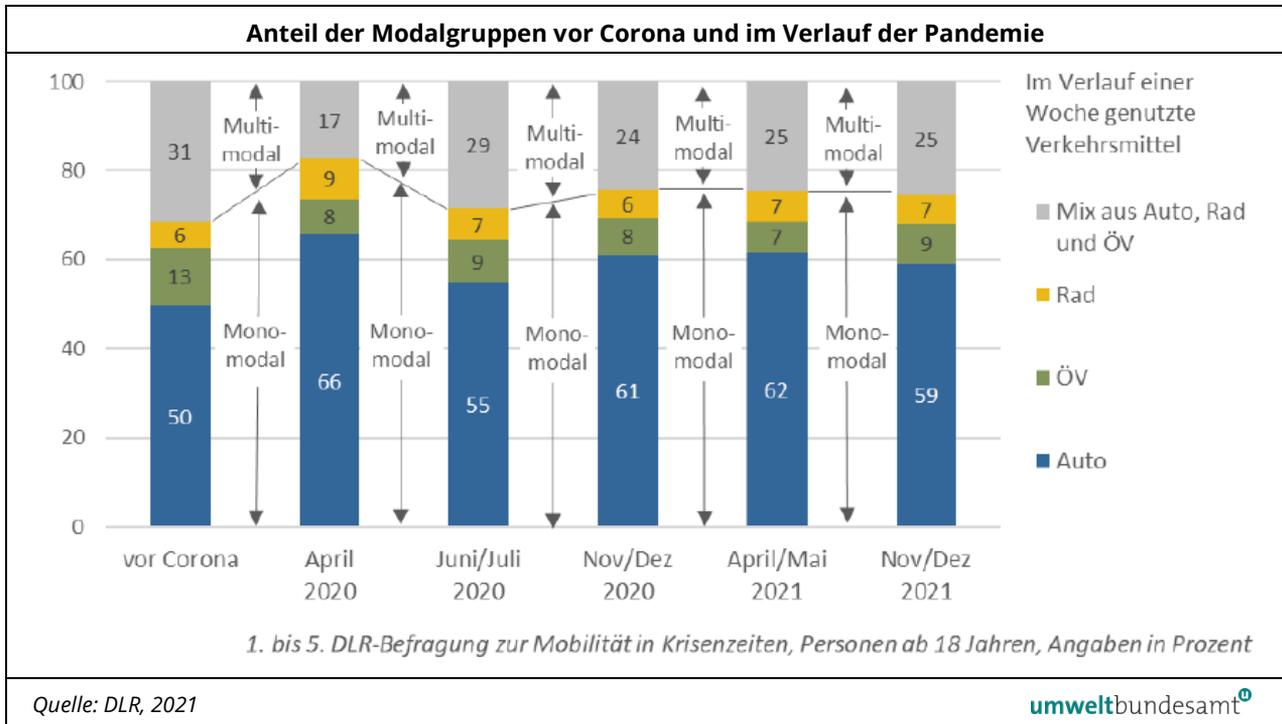
## 2.4 Wie COVID-19 unsere Mobilität verändert

### 2.4.1 Aufwärtstrend bei aktiven Mobilitätsformen und Auto, Abwärtstrend im ÖPNV

Das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrtforschung (DLR) hat bis Ende 2021 fünf Befragungen zum Mobilitätsverhalten in Pandemiezeiten ausgewertet (Deutsches Institut für Luft- und Raumfahrtforschung, 2021). Demnach zeigt sich, dass sich bestimmte Veränderungen im Mobilitätsverhalten, die mit Beginn der Pandemie aufgetreten sind, verstetigen („eine neue Normalität“): So bleibt die ÖPNV-Nutzung auf niedrigerem, die Autonutzung auf einem höheren Niveau als in Vorpandemiezeiten, vor allem aber sind im **Fußverkehr** Steigerungen zu verzeichnen: 29 % der Befragten gaben an, häufiger bzw. viel häufiger zu Fuß zu gehen als vor COVID-19. Einer der Gründe dafür ist, dass die Bedeutung der Mobilität im Wohnumfeld zugenommen hat. Der Anteil jener Personen, die **multimodal** unterwegs sind, ist hingegen von 31 % vor der Pandemie auf 25 % während der Pandemie zurückgegangen (Nobis, 2021).

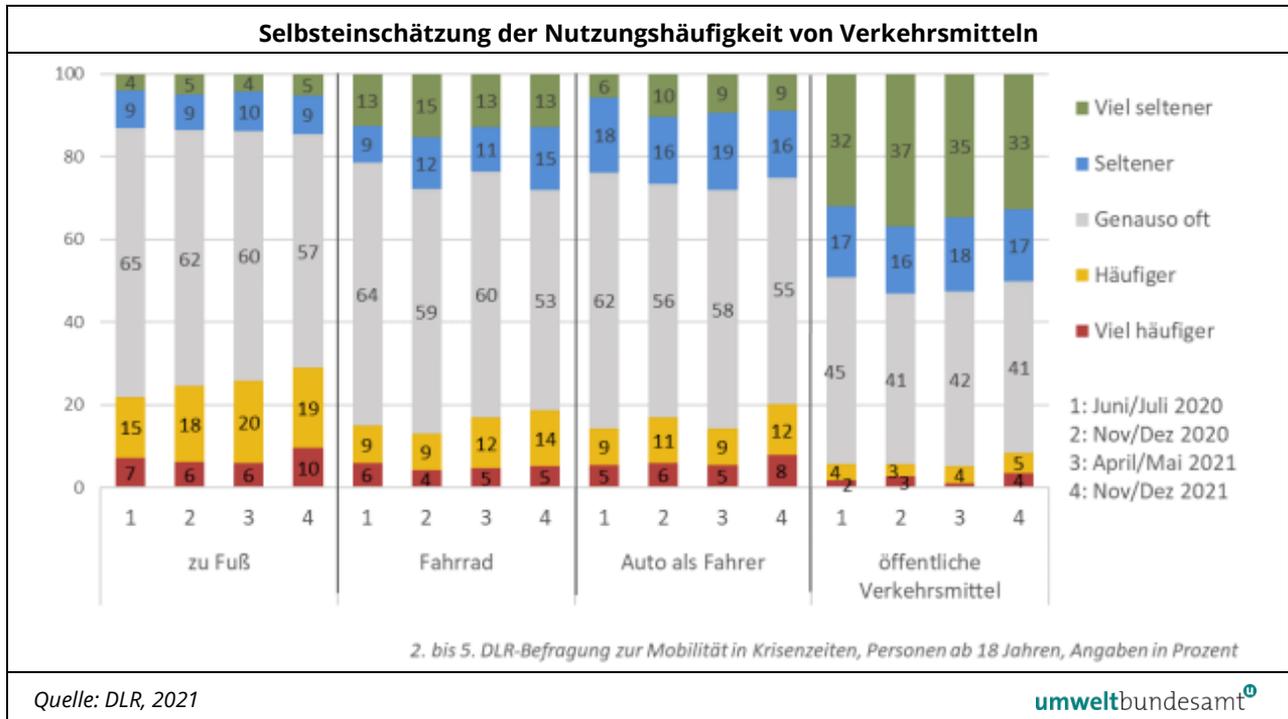
Nach einem zu Beginn der Pandemie relativ starken Anstieg kann der **Radverkehrsanteil** nach zwei Jahren Pandemie ein leichtes Plus bei den im Lauf einer Woche genutzten Verkehrsmitteln verzeichnen.

Abbildung 4: Anteil der Modalgruppen vor Corona und im Verlauf der Pandemie.



Der **ÖV ist klarer Verlierer** der Pandemie und hat laut Befragungen des DLR seit Pandemiebeginn rund 10 % seiner Stammkundschaft verloren. Die Angst, sich anzustecken, ließ rund 30 % ehemaliger ÖV-Nutzer:innen **vermehrt auf das Auto** umsteigen; immerhin 16 % gaben aber auch an, **häufiger das Fahrrad** zu nutzen.

Abbildung 5: Selbsteinschätzung der Nutzungshäufigkeit von Verkehrsmitteln.



### 2.4.2 Pop-up-Radwege, verkehrsberuhigte Bereiche, Begegnungszonen

#### Verteilung der Verkehrsflächen

Auch vor der Pandemie wurden Radwege und verkehrsberuhigte Bereiche eingerichtet. Vor allem erstere haben aber durch das Pandemiegeschehen einen An Schub erfahren. „Social distancing“ führte zur vermehrten Nutzung individueller Verkehrsmittel wie dem Auto oder dem Fahrrad, aber auch der eigenen Füße. Die Ungleichverteilung der Verkehrsflächen zugunsten des MIV wurde durch diese Entwicklung oftmals deutlich, was in Deutschland, Österreich und anderen Ländern zur vermehrten Einrichtung von Pop-up-Radwegen geführt hat (mit unterschiedlichen Erfolgen hinsichtlich ihrer Verfestigung).

#### verkehrsberuhigte Bereiche

Auch verkehrsberuhigte Bereiche (in Österreich und der Schweiz: Begegnungszonen) sind ein Stück weit in die Aufmerksamkeit der Verkehrsplanung gerückt. In Wien etwa wurde das in Vorpandemiezeiten umgesetzte Erfolgsbeispiel<sup>3</sup> In-nere Mariahilfer Straße, einer der Hauptgeschäftsstraßen Wiens, mit nun größerem Nachdruck auf andere Straßen (Herrengasse, Rotenturmstraße) übertragen. Wuppertal hat nach langer Diskussion den Laurentiusplatz zu einer temporären Fußgängerzone umwandeln können, und in München etwa wurden zahlreiche Anträge eingebracht, Straßen oder Straßenzüge kurzfristig und für die

<sup>3</sup> Erfolgsbeispiel, da sowohl die Zufriedenheit der Anrainer:innen als auch jene der Geschäftstreibenden nach Umsetzung der Begegnungszone im Vergleich zu vorher gestiegen ist.

Dauer der Corona-Pandemie als verkehrsberuhigte Zonen umzuwidmen (RatsInformationssystem München, 2020).

Abbildung 6:  
Pop-up-Radweg Wien  
Praterstraße.



Die Pandemie hat unsere Mobilität verändert, zum Teil in die aus Sicht der Mobilitätswende gewünschte Richtung (mehr Zufußgehen, mehr Radfahren), zum Teil aber auch in die ungewollte Richtung: mehr Autonutzung und Rückgänge im ÖV und bei kombinierter Mobilität (Nobis, 2021). Mobilitätsroutinen spielen nach wie vor eine bedeutende Rolle. MIV-ausgerichtete Verhaltensweisen manifestieren sich („Jetzt erst recht mit dem Auto“) und der ÖV scheint nachhaltig geschwächt. Dennoch: Im Sinne eines „Es muss erst etwas passieren, bevor etwas passiert“ haben die Entwicklungen während der Pandemie gezeigt, dass spontane Verhaltensänderungen möglich sind. Aufgabe u. a. auch der Kommunen ist es, sich um geeignete Maßnahmen zu bemühen, die den Umstieg auf den Umweltverbund erleichtern.

## 2.5 Nutzung von Pedelecs

### **steigender Trend**

Während der Corona-Pandemie hat sich der Anteil der Pedelecs an den verkauften Fahrrädern noch einmal gesteigert. Von Anfang 2020 auf Anfang 2021 hat sich der Bestand an Elektrofahrrädern in deutschen Haushalten von 5,9 Mio. auf 7,1 Mio. erhöht. Jeder achte Haushalt war also mit mindestens einem E-Fahrrad ausgerüstet (DESTATIS, 2021). Gesamt belief sich der Bestand an Fahrrädern in Deutschland 2021 auf rund 81 Mio. Stück (Statista, 2021).

Dabei werden Pedelecs vor allem von der älteren Bevölkerung genutzt. Laut MiD aus 2017 (Nobis. C., 2019) hatten 11 % der Senior:innenhaushalte mindestens ein Pedelec und nutzten dieses vorrangig außerhalb der urbanen Räume. Pedelecs erhöhen im Vergleich zum rein muskelbetriebenen Fahrrad auch die Reichweite um vier bis acht Kilometer auf bis zu 18 km Tagesdistanz (Nobis. C., 2019).

## 2.6 Mikromobilität

*„Mikromobilität ist die Fortbewegung mit elektrisch motorisierten sowie nicht motorisierten Kleinst- und Leichtfahrzeugen, auch Elektrokleinstfahrzeuge genannt. Dazu zählen E-Tretroller bzw. E-Scooter, Tretroller, Segways, E-Leichtfahrzeuge, Hoverboards, Monowheels und auch E-Skateboards und klassische Skateboards“ (Deutsches Institut für Urbanistik, 2021).*

**Vorteile** Sofern diese Fahrgeräte zumindest teilweise mit Muskelkraft angetrieben werden, zählen sie auch zur aktiven Mobilität, stehen aber im Rahmen dieser Kurzstudie nicht im Fokus der Betrachtungen. Die individuelle Mobilität kann mittels Mikromobilität umweltfreundlicher gestaltet werden, sofern bisher motorisiert zurückgelegte Wege ersetzt werden. Genauso können aber zusätzliche Wege generiert und bisher rein mit Muskelkraft zurückgelegte Wege (Gehen oder Radfahren) ersetzt werden, womit sich kein positiver Umwelteffekt ergibt. Ein bestimmtes Potenzial kann der Mikromobilität auf der ersten bzw. letzten Meile und vorwiegend bei bestimmten Zielgruppen (z. B. Skateboards bei Jüngeren) zugesprochen werden.

**Konfliktpotenzial** Elektrisch betriebene Tretroller und Scooter, wie sie in vielen Städten ausgeliehen werden können, werfen immer wieder Fragen zur Verkehrssicherheit und zur Abstellthematik auf. Das führt – wie auch die regelwidrige Verwendung auf Gehwegen – zu Konflikten v. a. mit Zufußgehenden und vulnerablen Gruppen. Kommunen sind daher dazu übergegangen, klar definierte Benutzungsregeln und Abstellflächen auszusprechen, die Anzahl an zugelassenen Geräten zu limitieren und Verstöße zu sanktionieren (nexus Institut, 2022).

## 3 RELEVANZ AKTIVER MOBILITÄT FÜR DIE MOBILITÄTSWENDE

### 3.1 Potenzial aktiver Mobilitätsformen

Die Potenziale aktiver Mobilität zur Verbesserung von Umwelt- und Wirtschaftsbedingungen sind vielfältig und werden auf den folgenden Seiten dargestellt:

#### **aktive Mobilität und öffentlicher Raum**

Eine attraktive, zweckmäßige Gestaltung öffentlichen Raums regt mehr Menschen an, sich aktiv fortzubewegen, also zu Fuß zu gehen oder auch Rad zu fahren. Dazu zählen Verkehrsberuhigung, mehr Flächen für aktive Mobilität (falls erforderlich auf Kosten des motorisierten Individualverkehrs), ansprechende Grünraumgestaltung, Bänke und Rastgelegenheiten – also insgesamt eine hohe Aufenthaltsqualität. Aktive Mobilität ist speziell im Vergleich zu motorisiertem Individualverkehr platzsparend, leise und umweltverträglich. Auch geht von ihr kein (Zufußgehen) oder nur geringes (Radfahren) Gefährdungspotenzial für andere Nutzer:innen des öffentlichen Raumes aus. In Relation zum MIV wird dadurch die Verkehrssicherheit erhöht. Aktive Mobilitätsformen fungieren aber auch als Zubringer zum öffentlichen Verkehr (Wege zum und vom ÖPNV). Beim Übergang von der vorwiegenden MIV-Orientierung zur hauptsächlich multimodalen Orientierung verändern sich die Ansprüche an den öffentlichen Raum. Attraktivere öffentliche Räume regen aktive Mobilität weiter an und ermöglichen mehr Menschen, ihre Wege multimodal, vorwiegend im Umweltverbund, zurückzulegen. Der öffentliche Raum wird belebt und die Lebensqualität in Quartieren mit hohen Anteilen an aktiver Mobilität steigt.

Die Mobilitätswende kann ohne aktive Mobilität nicht gelingen. Zwar sind die Förderung des öffentlichen Verkehrs, der Multimodalität und der (elektrifizierten) Alternativen zu fossil betriebenen Kraftfahrzeugen auch tragende Säulen der Wende, doch nehmen aktive Mobilitätsformen, allen voran das Gehen und Radfahren, eine Schlüsselfunktion im Vorantreiben der Mobilitätswende ein.

#### **Potenziale für aktive Mobilität**

Die Potenziale sind gegeben: Zwar weisen der Radverkehr und das Zufußgehen „nur“ jeweils 3 % der Verkehrsleistung (Modal Split Personenkilometer) auf, aber bereits 11 % (Fahrrad) und 22 % (Zu Fuß) am Verkehrsaufkommen (Modal Split Wege). Laut der Radverkehrsseite des Umweltbundesamts (Umweltbundesamt, 2021) können 30 % der PKW-Fahrten durch Radfahrten ersetzt werden. Über 40 % der Autofahrten in Deutschland sind kürzer als 5 km (Umweltbundesamt, 2021) und liegen damit in idealer Raddistanz. 80 % der Autofahrten sind kürzer als 20 km: auch hier erschließt sich dank Pedelecs noch ein gewisses Potenzial, MIV-Wege auf aktive Mobilität mit „elektrischem Rückenwind“ zu verlagern, zumal die Tagesdistanzen von Pedelec-Nutzer:innen je nach Altersgruppe zwischen 15 km und 18 km liegen. Das Klimaschutzpotenzial (Einsparung von THG-Emissionen) und das Einsparpotenzial an Luftschadstoffen liegt auf dieser Distanz über den durchschnittlichen Werten pro Autokilometer, da kalte Verbrennungskraftmotoren auf den ersten Kilometern besonders viel Sprit verbrauchen und Luftschadstoffe emittieren. Der Verkehrsträgervergleich des Umweltbundesamtes (Umweltbundesamt, 2022b) zeigt, dass durch Rad- und Fußverkehr

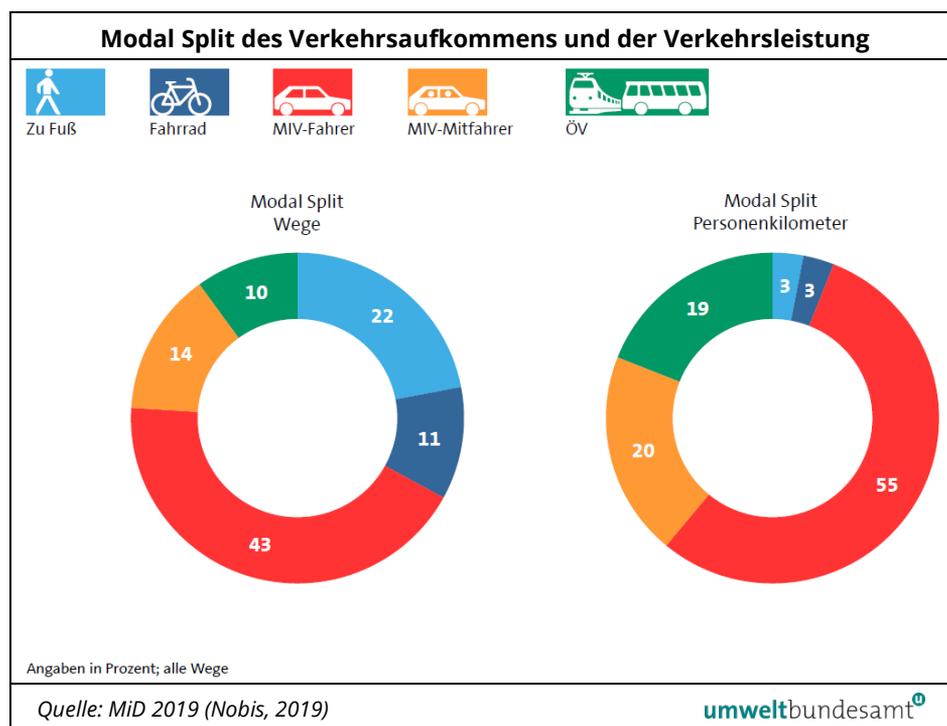
rund 140 g Treibhausgas-Emissionen pro Personenkilometer gegenüber dem PKW eingespart werden können.

Jeden Tag finden in Deutschland 30 Mio. PKW-Fahrten über eine Distanz von weniger als 2 km statt und weitere 30 Mio mit weniger als 5 km Länge (Brost et al., 2022).

2008 waren 10 % (infas, 2008) und 2017 rund 11 % der Autofahrten sogar kürzer als 1 km (infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH, 2008, Nobis. C., 2019) – eine Distanz, die bequem zu Fuß zurückgelegt werden kann. Die Tür-zu-Tür-Geschwindigkeit ähnelt jener anderer Verkehrsmodi, da Zu- und Abwege von Abstellanlagen, Parkplätzen oder Haltestellen entfallen.

Aktive Mobilitätsformen sind geräuscharm und führen, sofern sie motorisierte Wege ersetzen, zum Rückgang der Lärmemissionen aus dem Verkehr, unter denen sehr viele Menschen speziell im urbanen Raum leiden.

Abbildung 7:  
Modal Split des Verkehrsaufkommens und der Verkehrsleistung.



**Inklusionseffekt  
Gesundheitseffekt**

Bewegung ist gesund. Sich regelmäßig aufs Rad zu schwingen oder zu Fuß zu gehen vermindert das Risiko von Herz-Kreislauf-, Diabetes- und Demenzerkrankungen. Die Weltgesundheitsorganisation empfiehlt eine Zeitdauer von mindestens 150 Minuten körperlicher Aktivität mit moderater Intensität pro Woche (WHO - World Health Organisation, 2021), die etwa zu Fuß oder mit dem Fahrrad absolviert werden kann. Die Förderung und Erhaltung der Gesundheit ist daher neben dem Klimaschutz und der Verbesserung der Verkehrssicherheit ein prioritäres Ziel der meisten Förderprogramme und -maßnahmen für die aktive Mobilität. In vielen aktuellen Projekten zur aktiven Mobilität wird ausdrücklich an das wachsende Gesundheitsbedürfnis vieler Menschen angeknüpft (nexus Institut, 2022).

Bei Kindern werden durch Gehen und später durch Radfahren, aber auch durch die Nutzung von Skateboards, Tretrollern und dergleichen, die koordinativen Fähigkeiten gefördert, und ältere Menschen bleiben durch körperliche Aktivität länger fit und können besser an der Gesellschaft teilhaben.

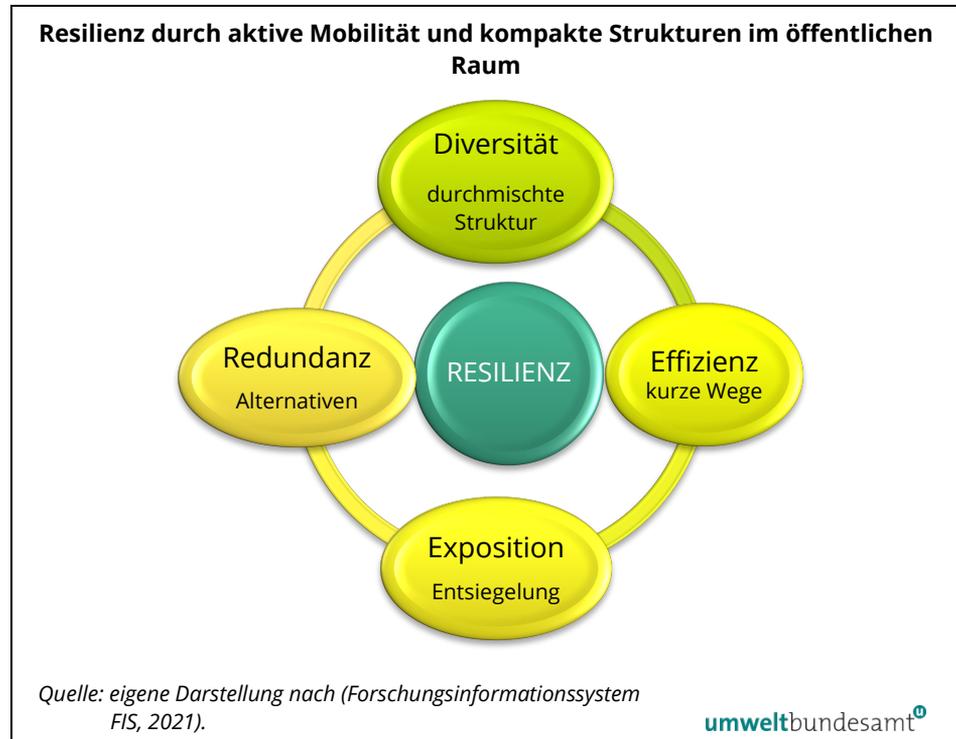
**HEAT-Rechner der WHO (<https://www.heatwalkingcycling.org>)**

HEAT ist ein Online-Tool, das 2011 von der WHO/Europe entwickelt wurde. Es drückt die gesundheitlichen Effekte aktiver Mobilitätsformen aus. Die volkswirtschaftlich-monetären Effekte von mehr Bewegung, geringeren Umweltbelastungen bzw. die daraus resultierende geringere Sterblichkeit werden ermittelt und machen das Tool zu einem tauglichen Hilfsmittel für Entscheidungsträger:innen. Das Tool wird laufend verbessert und erweitert (klimaaktiv mobil, 2021).

**Resilienz** Aktive Verkehrsmodi sind Teil eines „resilienten Raumtypus“. Sie gehen Hand in Hand mit der kompakten und multifunktionalen Entwicklung des Stadtraums („Stadt der kurzen Wege“) und tragen so dazu bei, unser Mobilitätssystem energieeffizienter, umweltfreundlicher und weniger anfällig für Klimawandeleffekte zu machen.

**Diversität** Gemischte Nutzungen (Wohnen, Arbeiten, Freizeit, Erledigungen, Bildung) bedeuten kurze Alltagswege und steigern die Aufenthaltsqualität (Forschungsinformationssystem FIS, 2021). Das momentan international wohl berühmteste Beispiel für die Bemühungen, eine Stadt und ihre Mobilität resilient zu gestalten, ist Paris. Das Konzept „ville de ¼ d’heure“ nach Carlos Moreno soll ein Erreichen der wichtigsten Grundfunktionen bzw. das Abdecken der Grundbedürfnisse zu Fuß, mit dem Rad oder dem ÖPNV bzw. einer Kombination dieser Modi binnen einer Viertelstunde ermöglichen (Mairie de Paris, 2021).

Abbildung 8:  
Resilienz durch aktive  
Mobilität und kompakte  
Strukturen im  
öffentlichen Raum.



**Effizienz** Kurze Wege erlauben mehr aktive Mobilität und ÖPNV und sind damit ressourcenschonend sowie effizient.

**Exposition** Kompakte Strukturen reduzieren die Exposition von Siedlungsflächen gegenüber Extremereignissen und Klimaerhitzung. Grünräume bieten Sickerflächen und entlasten versiegelte Straßenräume.

**Redundanz** Alternative Verkehrsmodi und Wegenetze minimieren die Auswirkungen von Extremereignissen, indem nur einzelne Systemteile zeitweise ausfallen (Forschungsinformationssystem FIS, 2021).

**Sicherheit** Verkehrssicherheit ist sowohl Motivation als auch Voraussetzung für (mehr) aktive Mobilität (Gerike R., C. Koszowski, S. Hubrich und Ri. Wittwer, S. Wittig, M. Pohle, W. Canzler, J. Epp, 2020). Aktive Mobilität erhöht die Verkehrssicherheit („Safety in Numbers“). Das Prinzip „Safety in Numbers“ besagt, dass mit zunehmender Anzahl der Verkehrsteilnehmenden einer bestimmten Verkehrsart (zum Beispiel Radfahrende) das individuelle Risiko zurückgeht (Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie). Einzelne Zufußgehende oder Fahrradfahrende verlangen weniger Anpassung und Vorsicht im Verkehrsverhalten von Nutzer:innen des MIV als durchmischter Verkehr mit vielen unterschiedlichen Verkehrsteilnehmenden.

**aktive Mobilität und lokaler Handel** Geschäftstreibende schätzen häufig falsch ein, wie ihre Kund:innen ins Geschäft kommen: Der Anteil des MIV wird über- und jener der aktiven Mobilität unterschätzt. Daher argumentiert der Handel (und seine Vertretung in Interessensverbänden oder Kammern) vielfach gegen die Rücknahme von Parkplätzen zugunsten aktiver Mobilität oder Grünraumgestaltung (Schneidmesser und J. Betzien, 2021). Auf kommunaler Ebene und teilweise auch in der Wirtschaft setzt

sich aber zunehmend die Erkenntnis durch, dass Zufußgehende und Radfahrende öffentliche Räume beleben und zur Förderung des lokalen Einzelhandels beitragen (nexus Institut, 2022). Aktiv Mobile brauchen keinen Parkplatz, neigen öfter zum Stehenbleiben und die „Zugangsbarriere“, einen Laden zu betreten, ist niedriger.

Nach anfänglichem Widerstand des Umbaus der Shoppingmeile „Mariahilfer Straße“ in Wien teils als Begegnungszone (alle Verkehrsteilnehmenden gleichberechtigt auf einheitlich gestalteter Fläche mit maximal Tempo 20 km/h) und teils als Fußgängerzone spricht sich die Wirtschaftskammer Wien heute für mindestens eine derartige Straßenumgestaltung je Bezirk aus.

Das UBA hat im Rahmen des Forschungsprojektes MUV ein eigenes Factsheet zum Thema herausgebracht. Demnach hat die Umwidmung von Verkehrsflächen überwiegend positive Effekte auf die lokale Ökonomie, jedoch muss das Thema der Warenanlieferung bei der Umgestaltung mitgedacht werden (Heldt, B., M. Hardinghaus, 2021).

**aktive Mobilität und (urbane) Logistik**

Nicht nur im Personenverkehr spielt aktive Mobilität eine immer wichtigere Rolle. Auch im Güterverkehr und hier besonders „auf der letzten Meile“ werden vermehrt Lastenräder eingesetzt. Oft sind diese als Pedelecs konzipiert und die Grenze zu mit elektrischem Hilfsantrieb ausgestatteten Leichtfahrzeugen ist fließend. In Kombination mit Mikro-Hubs können Lastenräder die Feinverteilung von Gütern (Einzelstücklieferungen) und Paketen übernehmen. Beispiele dafür finden sich u. a. in Berlin oder Hamburg (siehe dazu auch die Kurzstudie „Urbane Logistik“ im Rahmen des UBA-Projekts „NaMoW – Nachhaltige Mobilitätswende“).

Abbildung 9:  
Mikro-Depot der Smart City DB Alexanderplatz, Berlin.



Quelle: Smart City DB / Oliver Lang

umweltbundesamt<sup>®</sup>

Aktive Mobilität kann im Wirtschaftsverkehr zur Entlastung überfüllter Straßen sowie zur Reduktion von Schadstoffen und Lärm beitragen. Lastenräder können je nach Umfeldbedingungen ein Viertel oder gar die Hälfte der urbanen Logistik aufnehmen (Zahlen basierend auf Analysen in EU-Städten; (Europaen Cyclists Federation, 2022). Eine Studie des DLR aus 2016 analysierte mit knapp vier Milliarden Fahrten 9 % des deutschen Wirtschaftsverkehrs und kam zum Schluss, dass langfristig knapp ein Viertel der betrachteten Fahrten von Lastenrädern übernommen werden könnte (Gruber, J., R. Christian, B. Lenz, G. Liedtke, C. Spath, S. Wrighton, 2016).

## 3.2 Herausforderungen für die aktive Mobilität

### 3.2.1 Negativ einwirkende Faktoren

Klimatische Veränderungen, Hitzeinseln, Schadstoffe, Lärm, Unfallrisiko, Flächenmangel und schlechte Aufenthaltsqualität: Die negativen Faktoren, denen vor allem aktiv Mobile ausgesetzt sind, sind vielfältig. Ein Großteil dieser Faktoren geht aber von der bislang autozentrierten Planung und Gestaltung des öffentlichen Straßenraums aus. Dem kann mit einer konsequenten Förderung aktiver Mobilität entgegengewirkt werden.

### 3.2.2 MIV im Fokus, aktive Mobilität am Rand?

Jahrzehnte autozentrierter Planung und Verkehrspolitik haben zu Einschränkungen der aktiven Mobilität geführt. Die Verteilung des öffentlichen Straßenraumes entspricht vielfach nicht jener des Verkehrsaufkommens, also den Anteilen der Verkehrsarten an den Wegen. Dem MIV wird überproportional viel Platz eingeräumt. Das mindert die Attraktivität aktiver Mobilitätsformen. Das aktuell gültige *„Straßenverkehrsrecht und Straßenrecht bevorzugt den motorisierten Individualverkehr gegenüber den nichtmotorisierten Verkehrsteilnehmern sowie dem ÖPNV inhaltlich und strukturell“* (Hermann A., S. Klinski, A. Heyen, P. Kasten). Weiters führen die Autoren der Studie im Auftrag des UBA aus, dass Straßenverkehrs- und Straßenrecht in ihrer heutigen Gestalt mittelbar als Hindernis für den Umweltschutz und insbesondere für den Klimaschutz wirken, und schlagen gezielte Änderungen, auch der StVO, vor.

#### **Effekte herkömmlicher Verkehrsplanung**

Besonders im ländlichen Raum ist die gängige Verkehrsplanungs- und Ausführungspraxis nach wie vor autozentriert. Regelbreiten und Mindestflächen für aktive Mobilitätsinfrastruktur werden vielfach nicht eingehalten bzw. erfüllt und sind zudem, was qualitative Standards für Fußverkehrsanlagen betrifft, manchmal widersprüchlich (Bauer, U., M. Hertel, L. Buchmann, 2018). Zufußgehen und Radfahren werden marginalisiert, also sprichwörtlich „an den Rand gedrängt“. Aktive Mobilitätsformen müssen sich mit „Restflächen“ begnügen. Dies induziert unnötige Konkurrenz und Konfliktpotenzial besonders zwischen den beiden

wichtigsten aktiven Mobilitätsformen, Zufußgehen und Radfahren. Die Fußverkehrsstrategie des UBA (Bauer, U., M. Hertel, L. Buchmann, 2018) hält dazu auf Seite 43 fest:

*„Um Konflikte zwischen Fuß- und Radverkehr zu vermeiden, sollte Radfahren auf Gehwegen nur noch unter strengen und engen Vorgaben ermöglicht werden. Bei der Errichtung und Kennzeichnung von Radwegen muss ausreichend Platz für den Fußverkehr bleiben. Außerdem ist eine veränderte Aufteilung des Straßenraums notwendig: Statt von „innen nach außen“ zu planen – also angefangen von Fahrbahnen für den motorisierten Individualverkehr über Busspuren und Radwege hin zu Gehwegen – sollte das Konzept auf „von außen nach innen“, d. h. vom Gebäude zur Straßenmitte hin, umgestellt werden (s. RAS 06).“*

Abbildungen 10 und 11: Schlechte und gute Bedingungen für aktive Mobilität.



Quelle: Umweltbundesamt/B. Gröger

umweltbundesamt<sup>®</sup>

### 3.2.3 Anforderungen an die bauliche Gestaltung in Kommunen und Quartieren

**Infrastruktur** Entscheidend für die Zunahme aktiver Mobilitätsformen ist eine qualitativ hochwertige **Infrastruktur**. Daneben ist v. a. für das Zufußgehen auch die Aufenthaltsqualität entscheidend. Alltagswege mit dem Rad zurückzulegen bedingt positive Erfahrungen und ein gutes subjektives Sicherheitsgefühl. Eine sichere und vernetzte Radinfrastruktur führt also zu mehr Radverkehr (nexus Institut, 2022).

**Durchgangsverkehr** Aktive Mobilität zu fördern gelingt auch dadurch, den **MIV-Durchgangsverkehr einzuschränken** oder gänzlich zu **unterbinden**. Konzepte wie die konsequente Bevorrangung von Radfahrenden und Zufußgehenden in Houten/NL oder der Superblocks (Barcelona/ES) bzw. „Kiezblocks“ (Berlin/DE) sowie „Supergrätzl“ (Wien/AT), wo der MIV durch „Modalfilter“ an der Einfahrt gehindert wird, zielen genau darauf ab (nexus Institut, 2022). „Geht doch!“, die vorgeschlagene Fußverkehrsstrategie des UBA (Bauer, U., M. Hertel, L. Buchmann, 2018) schlägt zur Förderung des Fußverkehrs zusätzliche Maßnahmen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit vor, so z. B. beim Überqueren von Straßen (etwa Querungshilfen in Fahrbahnmitte).

**bauliche Anforderungen** „Geht doch!“ macht konkrete Vorschläge zur **Neuausrichtung des Straßenverkehrsrechts**. Vor allem das Ziel der „Flüssigkeit des Verkehrs“ – bezogen auf den motorisierten Individualverkehr – scheint überholt, stammt es doch aus einer Zeit, in der der MIV im Planungsmittelpunkt stand. Als Vorbild wird auch das Berliner Mobilitätsgesetz genannt, welches den Radverkehr und das Zufußgehen in den Mittelpunkt stellt. Neben grundsätzlichen Änderungen sind folgende Kriterien genannt (Zitat):

- *bauliche Mindeststandards (z. B. Gehwegbreiten, Oberflächen)*
- *lineare Querungsanlagen, die jederzeit das Überqueren längs der Fahrbahn ermöglichen (z. B. Änderung § 25 (4) der StVO)*
- *Rückbau von Behinderungen und Gefährdungen für den Fußverkehr (verbindlich in der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrsordnung, VwV-StVO)*
- *fußverkehrsfreundliche Schaltungen von Lichtsignalanlagen (kurze Wartezeiten, längere Mindestfreigaben, Querung in einem Zug)*

**Walkability** Als Beiträge zur **“Walkability“**, also der guten „Begehbarkeit“ oder auch Fußgängerfreundlichkeit, zählen generell Maßnahmen, die Gehen (aber auch Radfahren) **barrierefrei** machen. Kommunen kommen damit mehreren Aufgaben nach: der Förderung sicherer, barrierefreier, gesunder und aktiver Mobilität, der Inklusion und Barrierefreiheit für möglichst viele aktiv Mobile und auch der Gewährleistung von fußläufiger Erreichbarkeit. Die Bedeutung von Barrierefreiheit vor allem für Mobilitätseingeschränkte, aber auch darüber hinaus, wird aus folgender Aussage deutlich: *„100 % barrierefreie Wege sind für 10 % der Bevölkerung unverzichtbar. Für 30 % sind sie zumindest hilfreich und für alle anderen komfortabel“* (Neumann P., 2003).

**inklusive Mobilität** Gehen und Radfahren sind tragende Säulen multimodalen Verkehrsverhaltens. Sie sind günstig und inklusiv, da sie grundsätzlich von allen sozialen Gruppen und Menschen jeder Altersgruppe ausgeführt werden können und die Teilhabe am Mobilitätssystem ermöglichen. Aktive Mobilität, vor allem das Zufußgehen, ist die wichtigste Mobilitätsart für Kinder und Jugendliche, als auch für ältere Menschen. Für westliche Länder mit alternden Gesellschaften besteht in dem Zusammenhang ein besonderes Risiko, dass die derzeit vorherrschenden Verkehrssysteme die Mobilität und Teilhabe bestimmter Gruppen signifikant einschränken, wenn dem Zufußgehen nicht genügend Platz eingeräumt wird bzw. keine idealen Voraussetzungen zum Zufußgehen geschaffen werden.

Menschen in Haushalten mit geringem Einkommen sind mehr auf den Umweltverbund angewiesen als jene in Haushalten mit höherem Einkommen (infas, 2008). Die Förderung aktiver Mobilität und des ÖV trägt also auch hier zur sozialen Inklusion bei.

Im Zusammenhang mit dem Thema inklusiver Mobilität wird die Bedeutung des Zufußgehens als Beitrag zum Erhalt der Mobilität und des Fahrrads als Mobilitätshilfe für Menschen mit Behinderungen deutlich. Zufußgehen, sei es nun begleitet oder selbständig, nimmt bei Menschen mit Behinderung hohen Stellen-

wert ein. Radfahren stellt für Menschen mit Behinderung einen weiteren wesentlichen Beitrag zu selbstbestimmter Mobilität dar, ob nun im Alltag oder in der Freizeit. Rund ein Drittel der deutschen Bevölkerung ist mobilitätseingeschränkt bzw. -behindert, Tendenz aufgrund der zunehmend alternden Bevölkerung steigend. Dazu zählen Menschen mit unterschiedlichen Behinderungen. Aber auch Menschen, die mit viel Gepäck oder Kinderwagen unterwegs sind, sowie ältere Menschen usw. erfahren sich oft als in ihrer Mobilität eingeschränkt. Zudem kann jeder Mensch etwa unfallbedingt rasch eine kurzzeitige oder auch dauerhafte Mobilitätseinschränkung erfahren. Schon beispielsweise hohe Bordsteinkanten können dann zum Problem werden. Die möglichst barrierefreie Gestaltung des Verkehrsraums ist deshalb von steigender Bedeutung.

### 3.3 „Dream Team“ ÖPNV und aktive Mobilität

#### **attraktive Zu- und Abwege**

95 % der ÖV-Wege (ÖV als Hauptverkehrsmittel) beginnen mit einem Fußweg. Wegekettensysteme im Umweltverbund sind nur so stark wie deren schwächstes Glied. Daher kann nur die qualitativ hochwertige Gestaltung aller Elemente im Umweltverbund vor der „allmächtigen“ Konkurrenz des Autos bestehen. Aus diesem Grund sind vor allem auch die aktiv mobil zurückgelegten Zu- und Abwege zum ÖV sicher, komfortabel, barrierefrei und einladend zu gestalten. Das beginnt mit Tür-zu-Tür-Navigationsangeboten, geht über Umgebungspläne und Fußwegeleitsysteme, abgesenkte Bordsteinkanten und Maßnahmen, die aktive Wege barrierefrei machen, ausreichende Beleuchtung, Querungshilfen, Angebote zum Verweilen und Rasten, Mindestbreiten von Geh- und Radwegen, ansprechende Gestaltung und Begrünung bis hin zu attraktiv gestalteten Haltestellen und Fahrzeugen des öffentlichen Verkehrs (VCD - Verkehrsclub Deutschland, 2020).

**Mobilitätsstationen** mit ÖPNV-Haltestellen als Nukleus und guter Erreichbarkeit zu Fuß und mit dem Rad schaffen die ideale Verbindung von aktiver Mobilität zum ÖPNV und zu Sharing-Angeboten. Dabei kann das Spektrum von Fahrradabstellmöglichkeiten, Bike- und Carsharing-Angeboten, Paketstationen, Gastronomie, Nahversorgung bis hin zu Co-Working-Spaces und weiteren Angeboten reichen.

## 4 LÖSUNGSANSÄTZE UND HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN FÜR MEHR AKTIVE MOBILITÄT

### 4.1 Strategien und Masterpläne auf unterschiedlichen Ebenen

#### **Themenkombination Fuß- und Radverkehr**

Konzepte, Strategien und Masterpläne für aktive Mobilität erlangen auf allen Ebenen (lokal bis international) zunehmend an Bedeutung. Dabei werden Zufußgehen und Radfahren meist noch getrennt betrachtet, wie etwa beim deutschen „Nationalen Radverkehrsplan – NVRP 3.0“ und dem Vorschlag für eine nationale Fußverkehrsstrategie „Geht doch!“ des UBA. Das deutsche Beispiel verdeutlicht, dass Radverkehrsstrategien meist schon existieren und verbreiteter sind (3. Auflage des NVRP) als Konzepte für den Fußverkehr, die noch seltener sind. Mit der wachsenden Aufmerksamkeit für den Fußverkehr und der Entwicklung von Strategien dafür werden die beiden wichtigsten aktiven Mobilitätsformen aber auch zunehmend „zusammen gedacht“ und abgestimmt von einer Stelle behandelt, wie dies auf Landesebene in Hessen oder Nordrhein-Westfalen oder auf städtischer Ebene am Beispiel des Berliner Mobilitätsgesetzes oder der Wiener Mobilitätsagentur deutlich wird: Seit einigen Jahren erscheint für Wien der „Mobilitätsreport“ (Mobilitätsagentur Wien, 2020), in dem Entwicklungen beim Zufußgehen *und* Radfahren aufgezeigt werden.

#### 4.1.1 International: THE PEP Partnerschaft für Aktive Mobilität (UNECE, WHO)

Ein Beispiel für die Themenkombination Gehen und Radfahren ist die 2021 ins Leben gerufene „THE PEP Pan-European Partnership on Active Mobility“ (UNECE - United Nations Economic Commission for Europe, 2022). Dabei baut die Partnerschaft auf die 2014 gegründete „Partnership for Cycling Promotion“ und den 2021 beschlossenen „Pan-European Masterplan for Cycling Promotion“ auf und wurde um das Thema „Gehen“ und die gesamte Breite aktiver Mobilitätsformen erweitert. Bis 2024 soll nun ein „Masterplan on Active Mobility“ erarbeitet und beim nächsten High-Level Meeting der Verkehrs-, Umwelt- und Gesundheitsminister:innen der 56 UNECE-Staaten (THE PEP – Transport Health Environment – Pan-European Programme) beschlossen werden. Der Masterplan umfasst Maßnahmen, Handlungsempfehlungen, Best Practices sowie Richtlinien und Werkzeuge.

30 der 56 UNECE-Staaten waren – Stand Oktober 2021 – aktive Teilnehmerinnen am Partnership, daneben auch die European Cyclists' Federation (ECF) sowie der europäische Dachverband der Fahrradindustrie (CONEBI).

## 4.1.2 Blitzlicht Österreich: Masterpläne Gehen und Radfahren

In Österreich wurde 2006 erstmals ein nationaler „Masterplan Radfahren“ erstellt. Nach Neuauflagen 2011 und 2015 befindet er sich im Frühjahr 2022 in dritter Überarbeitung. 2015 wurde der erste bundesweite „Masterplan Gehen“ publiziert, der sich im Frühjahr 2022 in erster Überarbeitung befindet. Noch werden die beiden Themen also in getrennten Strategiepapieren bearbeitet. Doch der „Aktive Mobilitätsreport“, der 2022 zum ersten Mal erscheinen wird und repräsentative Entwicklungen im Bereich der aktiven Mobilität in Österreich aufzeigt, behandelt die beiden aktiven Mobilitätsformen bereits gemeinsam.

### ***konkrete Ziele***

Erstes und messbares Ziel des Masterplans Radfahren ist die annähernde Verdoppelung des Radverkehrsanteils in Österreich (Modal Split) von 7 % (im Jahr 2014) auf 13 % im Jahr 2025. Allgemeines Ziel des Masterplans Gehen ist es, den Stellenwert des Fußverkehrs zu erhöhen und die Bedürfnisse von Fußgängerinnen und Fußgängern in Planungen von Bund, Ländern, Städten und Gemeinden stärker zu berücksichtigen (DESTATIS, 2015) (BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, UMWELT UND WASSERWIRTSCHAFT, 2015a, 2015).

## 4.1.3 Nationale Ebene – Deutschland

### 4.1.3.1 „Geht doch!“ Grundzüge einer bundesweiten Fußverkehrsstrategie für Deutschland

2018 wurden mit „Geht doch!“ die Grundzüge einer bundesweiten Fußverkehrsstrategie publiziert. Diese zeigt auf, was dem Fußverkehr „auf die Beine“ helfen könnte, definiert Ziele und Handlungsfelder und beschreibt, wo Potenziale, aber auch Defizite bestehen. Die Kommunen sind grundsätzlich für den Fußverkehr zuständig und wünschen sich ein klares Bekenntnis seitens des Bundes „pro Zufußgehen“. Auf nationaler Ebene beschlossen oder verabschiedet wurde „Geht doch!“ allerdings (noch) nicht (Bauer, U., M. Hertel, L. Buchmann, 2018).

### 4.1.3.2 Der Nationale Radverkehrsplan (NRVP) Deutschland

Anders der Nationale Radverkehrsplan 3.0: Dieser ist die Strategie der Bundesregierung zur Förderung des Radverkehrs in Deutschland. Über Online-Bürger:innenbeteiligungsprozess, Dialogforum mit Stakeholder:innen und Ressortabstimmung führte der Weg zur Neuauflage „3.0“ des NRVP (Bundesministerium für Verkehr und Infrastruktur, 2021).

Abbildungen 12 und 13:  
„Geht doch!“ und  
Nationaler  
Radverkehrsplan 3.0.



Quellen: UBA, 2018; BMVI, 2021

umweltbundesamt<sup>®</sup>

#### 4.1.4 Bundesländer

##### 4.1.4.1 Baden-Württemberg: Fußverkehr – Förderung und Fußverkehrs-Checks sowie Radstrategie

Baden-Württemberg soll zu einer „Pionierregion nachhaltiger Mobilität“ werden. Fuß- und Radverkehr werden konsequent gefördert.

##### **gleichberechtigter Fußverkehr**

2017 hat Baden-Württemberg als eines der ersten Flächenbundesländer eine Fußverkehrsstrategie (Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg, 2017) vorgelegt. Das Gehen sollte politisch aufgewertet und dem Fußverkehr in der Verkehrsplanung mehr Aufmerksamkeit zuteilwerden. Ziel war, Fußverkehr als eine den anderen Verkehrsarten gleichwertige Mobilitätsform zu etablieren, mit entsprechenden Förderungen, Infrastrukturplanungen und Beschilderungen. In einer eigens eingerichteten Ministeriumseinheit für nachhaltige Mobilität laufen die Fäden zusammen. Fuß- und Radverkehr sowie kommunale Verkehrskonzepte werden koordiniert bearbeitet (Nahverkehrsgesellschaft Baden Württemberg, 2022b). Dazu zählen Fußverkehrs-Checks für Gemeinden und Städte: Für Kommunen, die den Fußverkehrs-Check als Einstieg in eine kontinuierliche Fußverkehrsförderung nutzen wollen, gibt es die Möglichkeit, sich um einen Fußverkehrs-Check-Plus zu bewerben. Fünf ausgewählte Städte und Gemeinden werden zu Angelegenheiten des Fußverkehrs beraten und betreut. Einwohner:innen, Verwaltung und Politik bewerten gemeinsam den Fußverkehr und erstellen Vorschläge, wie Fußwege künftig noch attraktiver und sicherer gestaltet werden können (Nahverkehrsgesellschaft Baden Württemberg, 2022b).

##### **Maßnahmen für den Radverkehr**

2016 wurde die RadSTRATEGIE beschlossen (Nahverkehrsgesellschaft Baden Württemberg, 2022a). Darin sind Handlungsfelder und Maßnahmen für zehn Jahre enthalten. Lückenschlüsse im Radverkehrsnetz sind ein erklärtes Ziel.

Kommunikation, Fördermittel, laufende Wirkungskontrolle und Best Practices gehören zum Werkzeugkasten, der das Land beim Radfahren voranbringen soll. Die nächste Wirkungsevaluation soll demnächst (Stand April 2022) veröffentlicht werden.

#### **4.1.4.2 Nordrhein-Westfalen (NRW): Aktionsplan Nahmobilität, Handlungsleitfaden zur Förderung des Fußverkehrs, Nahmobilitätsgesetz**

##### ***Nahmobilität – Fuß- und Radverkehr***

Wie Baden-Württemberg prämiiert auch NRW ausgewählte Kommunen mit einem Fußverkehrs-Check. Dieser ist Teil der Förderung des Fußverkehrs, diese wiederum Teil der Nahmobilitätsinitiative des Landes. Unter dem Begriff Nahmobilität werden die beiden Säulen der aktiven Mobilität, Radfahren und Zufußgehen, also gemeinsam betrachtet. Jüngste Publikation (März 2022) ist der „Aktionsplan des Landes Nordrhein-Westfalen zum Fahrrad- und Nahmobilitätsgesetz“ (Ministerium für Verkehr Nordrhein-Westfalen, 2022).

Speziell zur Förderung des Gehens auf kommunaler Ebene ist im „Fahrradland Nr. 1 in Deutschland“ (Nahverkehrsgesellschaft Baden Württemberg, 2022a) der „Handlungsleitfaden zur Förderung des Fußverkehrs in den Kommunen“ herausgegeben worden (Arbeitsgemeinschaft fußgänger- und fahrradfreundlicher Städte, Gemeinden und Kreise in NRW e. V., 2018).

#### **4.1.4.3 Hessen: Nahmobilitätsstrategie**

##### ***Maßnahmen umgesetzt***

2019 hat Hessen die Fortführung seiner 2017 formulierten Nahmobilitätsstrategie beschlossen. Unterschiedliche Handlungsfelder, Konzepte und Empfehlungen zur Stärkung der Nahmobilität sollen umgesetzt werden (Infrastruktur, finanzielle, rechtliche und politische Rahmenbedingungen, Bildung und Kommunikation, Forschung und Innovation) (Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen, 2019).

Was bereit umgesetzt bzw. erreicht wurde:

- Konzept Radschnellverbindungen und Rad-Hauptnetz Hessen
- „Nahmobilitäts-Check“ für Kommunen (Fuß- und Radverkehr)
- Schulisches Mobilitätsmanagement und Aktion Schulradeln
- Öffentlichkeitsarbeit, um für Nahmobilität zu begeistern
- Hessische Akademie für Nahmobilität

#### **4.1.4.4 Berlin: Mobilitätsgesetz und Strategien (Radverkehr und Ergänzung Fußverkehr)**

##### ***gesetzliche Verankerung***

Das Mobilitätsgesetz (2018) stellt die Bedürfnisse der aktiv Mobilen und des ÖPNV vor jene des Autoverkehrs. Das Land Berlin hat 2021 – ergänzend zum Radverkehr – erstmals in Deutschland gesetzlich verankert, den Fußverkehr zu fördern (Erweiterung 2021). Das Zufußgehen wird mittels folgender Maßnahmen gefördert, festgehalten u. a. in der „Fußverkehrsstrategie für Berlin“:

- mehr Fußgängerzonen, verkehrsberuhigte Straßen und Spielstraßen

- besser beleuchtete Fußwege für ein erhöhtes subjektives Sicherheitsgefühl und durch eine abschreckende Wirkung auf Kriminalität auch objektiv erhöhte Sicherheit im öffentlichen Raum
- Querungshilfen und abgesenkte Bordsteine
- längere Grünphasen für Fußgänger:innen bei breiten Straßen
- sicherere Schulwege
- mehr Personal für die Fußverkehrsplanung

Ziele sind Barrierefreiheit, weniger Unfälle und höhere Zufriedenheit der Zufußgehenden (Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz, 2022).

## 4.2 Gute Beispiele der Förderung aktiver Mobilität auf städtischer und kommunaler Ebene

### 4.2.1 Beispiele aus Deutschland

#### **Modal Split stadtwweit**

Betrachtet man den Umweltverbund in seiner Gesamtheit und nicht nur die aktiven Mobilitätsformen, sind manche Städte anderen auf dem Weg zur Mobilitätswende einen guten Schritt voraus. **Freiburg im Breisgau** etwa hat hohe Modal Split Anteile bei allen Verkehrsmitteln des Umweltverbundes (Gehen, Rad, ÖV, Carsharing). Aber auch **Bremen, Karlsruhe, Heidelberg, Frankfurt am Main** und **Schwerin** weisen einen zukunftssträchtigen Mobilitätsmix auf (Agora Verkehrswende, 2020).

#### **Modal Split auf Quartiersebene**

Auf Quartiersebene sind beispielsweise **Aachen, Kiel, Köln oder Leipzig** zu nennen (aus „Aktive Mobilität in städtischen Quartieren“ im Rahmen des Forschungsprogramms "Experimenteller Wohnungs- und Städtebau" – ExWoSt). Gerade diese Beispiele eignen sich, auch wenn sie aus größeren oder Mittelstädten stammen, aufgrund ihrer „Quartierslogik“ auch als Vorbilder für kleinere Kommunen.

#### **GehCheck-App**

Ebenso wurden in **Dessau, Potsdam, Berlin, Köln** und **München** (UBA-Forschungsprojekt „MUV – Maßnahmen zur Umwidmung und Neuverteilung von Verkehrsflächen“) auf örtlich begrenzten Räumen besondere Maßnahmen zur Förderung der aktiven Mobilität gesetzt. Vom UBA Deutschland gefördert wurde die neue App „GehCheck“, die von FUSS e.V. herausgegeben worden ist: <https://www.fuss-ev.de/?view=article&id=849:mit-der-gehcheck-app-auf-die-strasse-gehen&catid=83>

#### **Factsheets**

Zu all den genannten Beispielen und weiteren Forschungsergebnissen zum Thema Aktive Mobilität gibt es umfangreiches Dokumentationsmaterial und

aussagekräftig bebilderte Factsheets. Siehe dazu u. a. folgende UBA- Webseiten und Publikationen:

- Modellvorhaben nachhaltige Stadtmobilität unter besonderer Berücksichtigung der Aufteilung des Straßenraums (MONASTA): <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/modellvorhaben-nachhaltige-stadtmobilitaet-unter>
- Aktive Mobilität: Mehr Lebensqualität in Ballungsräumen: <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/aktive-mobilitaet-mehr-lebensqualitaet-in>
- Forschungsk Kooperation zum Thema Aktive Mobilität: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/nachhaltige-mobilitaet/aktive-mobilitaet>

Dort verlinkte Best-Practice-Beispiele:

- Factsheet MUV Best Practice Dessau
- Factsheet MUV Best Practice Potsdam
- Factsheet MUV Best Practice Berlin
- Factsheet MUV Best Practice Köln
- Factsheet MUV Best Practice München
- Quartiersmobilität gestalten – Verkehrsbelastungen reduzieren und Flächen gewinnen: <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/quartiersmobilitaet-gestalten>
- Straßen und Plätze neu denken: <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/strassen-plaetze-neu-denken>
- Nachhaltige Mobilität: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/nachhaltige-mobilitaet/aktive-mobilitaet>

#### 4.2.2 Internationale Beispiele

**Radverkehr** Oft sind international genannte Beispiele besonders für eine bestimmte Mobilitätsform bekannt. Typischerweise sind das niederländische Städte (**Amsterdam, Groningen, Utrecht**) oder **Kopenhagen** in Dänemark für den Radverkehr oder die „Öffi-Hochburgen“ **Wien** oder **Zürich** eben für ihren hohen ÖPNV-Anteil. Dieser Fokus bedeutet aber nicht, dass diese Städte nicht auch andere (aktive) Mobilitätsformen des Umweltverbunds fördern würden, um diesem insgesamt höhere Anteile am Modal Split zu ermöglichen. Dafür gibt es ganz unterschiedliche Motivationslagen: Wien etwa ergänzt sein sehr gut ausgebautes ÖPNV-System um eine Fußverkehrsstrategie und kümmert sich auch um den bisher zu wenig intensiv behandelten Radverkehr, um bis 2030 das Ziel eines Umweltverbundanteils am Modal Split von 85 % zu erreichen. In London sind Überlastungen im ÖPNV an der Tagesordnung, weshalb Rad- und Fußverkehrsinitiativen gestartet wurden, um einerseits den MIV-Anteil weiter zu senken und andererseits den ÖPNV zu den Stoßzeiten zu entlasten.

**Fußverkehr** Vorbildstädte für den Fußverkehr sind etwa **Barcelona/ES, Paris/FR, Ljubljana/SL, Melbourne/AUS oder Kyoto/JP**, die im Rahmen eines umfassenden

Ansatzes (z. B. Superblocks, 15- bzw. 20-Minuten-Stadt, Smart City usw.) auch besonderes Augenmerk auf den Fußverkehr legen.

***Umweltverbund  
gesamt***

Städte, die bei allen Mobilitätsformen des Umweltverbunds hohe Anteile aufweisen (etwa Tokio, Kyoto oder auch München) scheinen vor diesem Hintergrund besonders spannend. Daneben wird aber auch vereinzelt der Ansatz verfolgt, dass der Umweltverbund in Summe einen bestimmten Zielwert am Modal Split erreichen soll – egal, wieviel die einzelnen Verkehrsmodi dann dazu beitragen. Das ist z. B. in Wien/AT der Fall.

***geringer MIV-Anteil***

**4.2.2.1 Tokio (Japan)**

Die Metropole Tokio (mit knapp 10 Mio. Einwohner:innen) weist mit nur 12 % einen sehr niedrigem MIV-Anteil am Modal Split auf, bedingt u. a. durch sehr restriktive Regelungen zum Parken von Autos. Der ÖV hat mit 51 % den höchsten Anteil, aber auch das Zufußgehen (23 %) und Radfahren (14 %) tragen erheblich zum hohen Anteil des Umweltverbunds (88 %) an den Wegen bei (Centre for Liveable Cities, 2017). Um die oft überlastete U-Bahn zu entlasten, wurden bessere Bedingungen für Zufußgehende geschaffen – etwa eine bessere Erreichbarkeit des zentralen Geschäftsbezirks – Central Business Districts, Nutzungsmix um die großen ÖV-Stationen, breitere Gehsteige, Bordsteinabsenkungen etc.

***kombinierte Ziele***

**4.2.2.2 Wien (Österreich)**

Wien ist hinsichtlich der rund 1,9 Mio. Einwohner:innen mit deutschen Städten wie Hamburg oder München vergleichbar. Der Stadt wird eines der besten ÖPNV-Systeme der Welt attestiert. Die stadteigene Mobilitätsagentur, angeführt von einer Fußverkehrsbeauftragten und einem Radbeauftragten, arbeitet dafür, den Anteil der aktiven Mobilitätsarten zu steigern und das Radfahren und Zufußgehen attraktiver zu machen. In der „Smart Klima City Strategie“ hat Wien das Ziel eines 85 %igen Anteils des Umweltverbunds am Modal Split 2030 formuliert, daneben eine Reihe weiterer Ziele, wie einer Mobilitätsgarantie ohne PKW, der sukzessiven Reduktion der PKW-Stellplätze, der Realisierung der 15-Minuten-Stadt und der Neuverteilung des öffentlichen Straßenraums zugunsten des Umweltverbunds und eines attraktiven Verweilraums. Laut Erhebung der Wiener Linien (Haushaltsbefragung (Wiener Linien, 2021) (Mobilitätsagentur Wien, 2022b) lag der Modal Split 2021 bei 9 % Fahrrad, 35 % zu Fuß, 30 % ÖPNV und 26 % PKW. Das Vor-Corona Niveau des ÖPNV von 38 % im Jahr 2019 konnte, einem weltweiten Trend folgend, in den Pandemie Jahren nicht erreicht werden. Die PKW-Fahrten haben sich laut der jährlich durchgeführten Haushaltsbefragung aber in dieser Zeit auch nicht erhöht, lediglich der zu Fuß-Anteil (von 28 % auf 35 %) und der Radverkehr (von 7 % auf 9 %) sind angestiegen.<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> Seit einigen Jahren gibt es von verkehrswissenschaftlicher Seite Kritik hinsichtlich der Intransparenz der Erhebungsmethode der Wiener Linien und damit Zweifel an den Ergebnissen. Ebenso kam die letzte bundesweite Erhebung „Österreich unterwegs 2013/2014“ (vergleichbar mit „Mobilität in Deutschland“) mit 4 % Radverkehrsanteil für Wien (Wiener Linien: 7 %) schon damals zu einem anderen Ergebnis, basierend auf unterschiedlichen Erhebungsmethoden.

**Fußverkehr** Gerade für den Fußverkehr werden in Wien vorbildliche Schritte gesetzt: Gehsteige und Verkehrsinseln nehmen schon ca. ein Drittel der Verkehrsfläche ein, Fußgängerzonen machen 1 % aller Verkehrsflächen aus, Fußwegekarten und die zu Fuß-App helfen bei der selbstverständlichsten und daher auch meist zu wenig beachteten aller Fortbewegungsarten (Mobilitätsagentur Wien, 2022a).

Zusätzliches Potenzial zur Verbesserung der Qualität der Fußverkehrsinfrastruktur wird dabei nicht aus den Augen verloren. Durch bauliche und gestalterische Maßnahmen wird versucht, die Situation stetig zu verbessern.

#### 4.2.2.3 Vitoria-Gasteiz (Spanien)

**Anteil Fußverkehr  
deutlich erhöht**

Die Stadt mit rund 250.000 Einwohner:innen im Norden Spaniens ist dem sinkenden Anteil beim Gehen 2008 mit der Erstellung eines SUMP (Sustainable Urban Mobility Plan) und eines Masterplans Gehen begegnet. Ein neues und erweitertes Netzwerk für Gehende wurde geschaffen und das Konzept der aus Barcelona bekannten „Superblocks“ angewandt. Autos wurden aus bestimmten Zonen ausgewiesen oder werden nachrangig behandelt, begleitet von einer breiten Öffentlichkeitsarbeitskampagne und Dialogen mit Stakeholder:innen. Die Entwicklungen im umgestalteten Areal sprechen für sich: 29 % des öffentlichen Straßenraums wurden dem Zufußgehen gewidmet, was 55 % mehr Fußgänger:innen und 63 % weniger Autoverkehr zur Folge hatte (Dungee, 2015).

### 4.3 Weiterführende Handlungsanleitungen, Beispielsammlungen, Seiten, Links und Literatur

Die ausführliche Beschreibung selbst der wenigen ausgewählten Beispiele würde den Rahmen dieser Kurzstudie sprengen. Es existieren im Bereich der aktiven Mobilität zahlreiche wissenschaftliche und praxistaugliche Arbeiten, Studien, Handlungsanleitungen und Beispielsammlungen auf nationaler wie auch auf internationaler Ebene. Hier eine nicht auf Vollständigkeit pochende Auflistung:

#### 4.3.1 Kennwerte aktiver Mobilität

- Mobilität in Deutschland – MiD (bundesweite repräsentative Mobilitätserhebung 2017): <http://www.mobilitaet-in-deutschland.de/>
- Mobilität in Deutschland – Analysen zum Radverkehr und Fußverkehr: [http://www.mobilitaet-in-deutschland.de/pdf/MiD2017\\_Analyse\\_zum\\_Rad\\_und\\_Fussverkehr.pdf](http://www.mobilitaet-in-deutschland.de/pdf/MiD2017_Analyse_zum_Rad_und_Fussverkehr.pdf)
- MiD Publikationen zur Erhebungswelle 2017: <http://www.mobilitaet-in-deutschland.de/publikationen2017.html>

- Weltgesundheitsorganisation WHO – Physical activity: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- EU-Kommission – Supporting policy with scientific evidence: [https://knowledge4policy.ec.europa.eu/news/AoD-active-mobility\\_en](https://knowledge4policy.ec.europa.eu/news/AoD-active-mobility_en)

#### 4.3.2 COVID-19

- Corona-Forschung im DLR (Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt): <https://www.dlr.de/content/de/dossiers/2020/corona-forschung.html>
- <https://verkehrsforschung.dlr.de/de/projekte/corotrans-effekte-der-corona-pandemie-auf-logistik-mobilitaet-und-das-transportsystem-1>

#### 4.3.3 Aktive Mobilität

- Forschungsk Kooperation zum Thema Aktive Mobilität: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/nachhaltige-mobilitaet/aktive-mobilitaet>
- Mobilität. Gesundheit. Umwelt – Dreiklang für mehr Nachhaltigkeit in Verkehr und Städteplanung. Das Paneuropäische Programm für Verkehr, Gesundheit und Umwelt (THE PEP) und seine Verknüpfung mit den UN-Zielen für nachhaltige Entwicklung: <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/mobilitaet-gesundheit-umwelt>
- Aktive Mobilität als Säule der Mobilitätswende. VCÖ Mobilität mit Zukunft: <https://www.vcoe.at/themen/aktive-mobilitaet-als-saeule-der-mobilitaetswende>

#### 4.3.4 Radverkehr

- Radverkehrsseite des Umweltbundesamts Deutschland: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/nachhaltige-mobilitaet/radverkehr>
- Radverkehrsseite des BMDV (Bundesministerium für Digitales und Verkehr): <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/StV/fahrraduebersicht.html>
- Webseite zum Nationalen Radverkehrsplan 3.0: <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/StV/Radverkehr/nationaler-radverkehrsplan-3-0.html>

#### 4.3.5 Fußverkehr

- Fußverkehrsseite des Umweltbundesamts Deutschland: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/nachhaltige-mobilitaet/fussverkehr>

- Geht doch! Fußverkehrsstrategie für Deutschland des Umweltbundesamts: <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/geht-doch>
- 3. Deutscher Fußverkehrskongress: Jetzt Straßen für alle schaffen: <https://www.umweltbundesamt.de/service/termine/3-deutscher-fussverkehrskongress-jetzt-strassen>
- Website zum Fußverkehrskongress: <https://www.fussverkehrskongress.de/>
- Website des Fachverbands Fußverkehr Deutschland: <https://www.fuss-ev.de/>
- Website von walk21 – einer Organisation, die sich weltweit für die Förderung des Fußverkehrs einsetzt: <https://www.walk21.com>
- Website des Österreichischen Vereins für Fußgänger:innen: <https://www.walk-space.at>

#### **4.3.6 Gestaltung Zu- und Abwege ÖPNV**

- Informationen und Publikationen des VCD (Verkehrsclub Deutschland): <https://www.vcd.org/artikel/schritte-auf-einem-besseren-weg-zur-haltestelle/>

#### **4.3.7 Fußverkehr und Radverkehr Bundesländer**

##### **Baden-Württemberg (BW)**

- Start-Website des Ministeriums für Verkehr BW zum Thema Fußverkehr: <https://vm.baden-wuerttemberg.de/de/mobilitaet-verkehr/fussverkehr/>
- Start-Website „aktiv mobil“ BW zu aktiver Mobilität: <https://www.aktivmobil-bw.de/startseite/>

##### **Nordrhein-Westfalen (NRW)**

- Start-Website des Ministeriums für Verkehr NRW zum Thema Nahmobilität: <https://www.vm.nrw.de/verkehr/nahmobilitaet/index.php>
- Website der Arbeitsgemeinschaft fußgänger- und fahrradfreundlicher Städte, Gemeinden und Kreise in NRW zu Nahmobilität: <https://www.agfs-nrw.de/fachthemen/nahmobilitaet/aktionsplan-nahmobilitaet>

##### **Hessen**

- Start-Website des Landes Hessen zur Nahmobilität: <https://www.nahmobil-hessen.de/>
- Landes Energie Agentur Hessen – Fuß- und Radverkehr stärken: <https://www.lea-hessen.de/kommunen/mobilitaetskonzepte-entwickeln/rad-und-fussverkehr-staerken/>

- Publikation „Strategien zur Stärkung der Nahmobilität in Hessen“ des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Landesentwicklung: <https://www.mobileshessen2030.de/mm/Bro.Fuverk-WEB-k.pdf>

#### Berlin

- Start-Website Berlin zur Mobilität: <https://www.berlin.de/sen/uvk/verkehr/>
- Website der Senatsverwaltung Berlin zum Mobilitätsgesetz: <https://www.berlin.de/sen/uvk/verkehr/verkehrsplanung/fussverkehr/mobilitaetsgesetz/>

### 4.3.8 Gute Beispiele

#### Deutschland

- Forschungsprojekt „Aktive Mobilität in städtischen Quartieren“ des Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR): <https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/forschung/programme/exwest/Forschungsfelder/2016/aktive-mobilitaet-staedte/01-start.html>
- Projektsteckbrief zu „Aktive Mobilität in städtischen Quartieren“ des Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR): <https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/forschung/programme/exwest/Forschungsfelder/2016/aktive-mobilitaet-staedte/01-start.html?nn=2539296&pos=2>
- Modellstädte „Fußverkehr“ des Fachverbands Fußverkehr Deutschland: <https://fussverkehrsstrategie.de/modellstaedte.html>
- Publikation von AGORA Verkehrswende „Städte in Bewegung – Zahlen, Daten, Fakten zur Mobilität in 35 deutschen Städten“: <https://www.agora-verkehrswende.de/veroeffentlichungen/staedte-in-bewegung/>
- Greenpeace-Publikation „Städteranking zur nachhaltigen Mobilität“: [https://www.greenpeace.de/sites/default/files/publications/20170322\\_greenpeace\\_mobilitaetsranking\\_staedte.pdf](https://www.greenpeace.de/sites/default/files/publications/20170322_greenpeace_mobilitaetsranking_staedte.pdf)
- Gute Beispiele aus aller Welt zum Thema „Lebenswerte Straße“: <https://lebenswerte-strasse.de/gute-beispiele-aus-der-welt/>
- Begleitforschung Nachhaltige Mobilität (gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung) – Fachinformationen, wissenschaftliche Studien und gute Beispiele: <https://www.zukunft-nachhaltige-mobilitaet.de/aktive-mobilitaet/>

#### International

- Best Practices (Fußverkehr) Website von walk21 – einer Organisation, die sich weltweit für die Förderung des Fußverkehrs einsetzt: <https://walk21.com/resources/city-case-studies/>
- Best Practice Beispiele (Radverkehr) – „The most bicycle friendly cities“: <https://copenhagenizeindex.eu/>

- Best Practice Beispiele von EIT Urban Mobility is an initiative of the European Institute of Innovation and Technology, einer Organisation der EU: [https://marketplace.eiturbanmobility.eu/best-practices/?name\\_or\\_keyword=&challenge\\_areas%5B%5D=active\\_mobility](https://marketplace.eiturbanmobility.eu/best-practices/?name_or_keyword=&challenge_areas%5B%5D=active_mobility)
- Best Practices aus dem Raum Asien-Pazifik des Centres for Livable Cities: <https://www.clc.gov.sg/docs/default-source/books/mobile-friendly-10-cities.pdf>
- Publikation des ADFC (Allgemeiner deutscher Fahrradclub) zu „InnoRAD – *Stadtenwicklung und Radverkehr: Die besten internationalen Ideen*“: [https://www.adfc.de/fileadmin/user\\_upload/Expertenbereich/InnoRAD-Projekt/adfc\\_innorad\\_2021\\_web.pdf](https://www.adfc.de/fileadmin/user_upload/Expertenbereich/InnoRAD-Projekt/adfc_innorad_2021_web.pdf)
- Städteprofile im Rahmen „Die Stadt von morgen“ von polis, einem internationalen Städtenetzwerk: <https://www.polis-mobility.de/die-messe/studie-urbane-mobilitaet/>
- Werkzeuge für eine fußgängerfreundliche Stadt (*“Tools for a walkable city”*) von ITDP (Institute for Transportation & Development Policy, U.S.A.): <https://pedestriansfirst.itdp.org/>

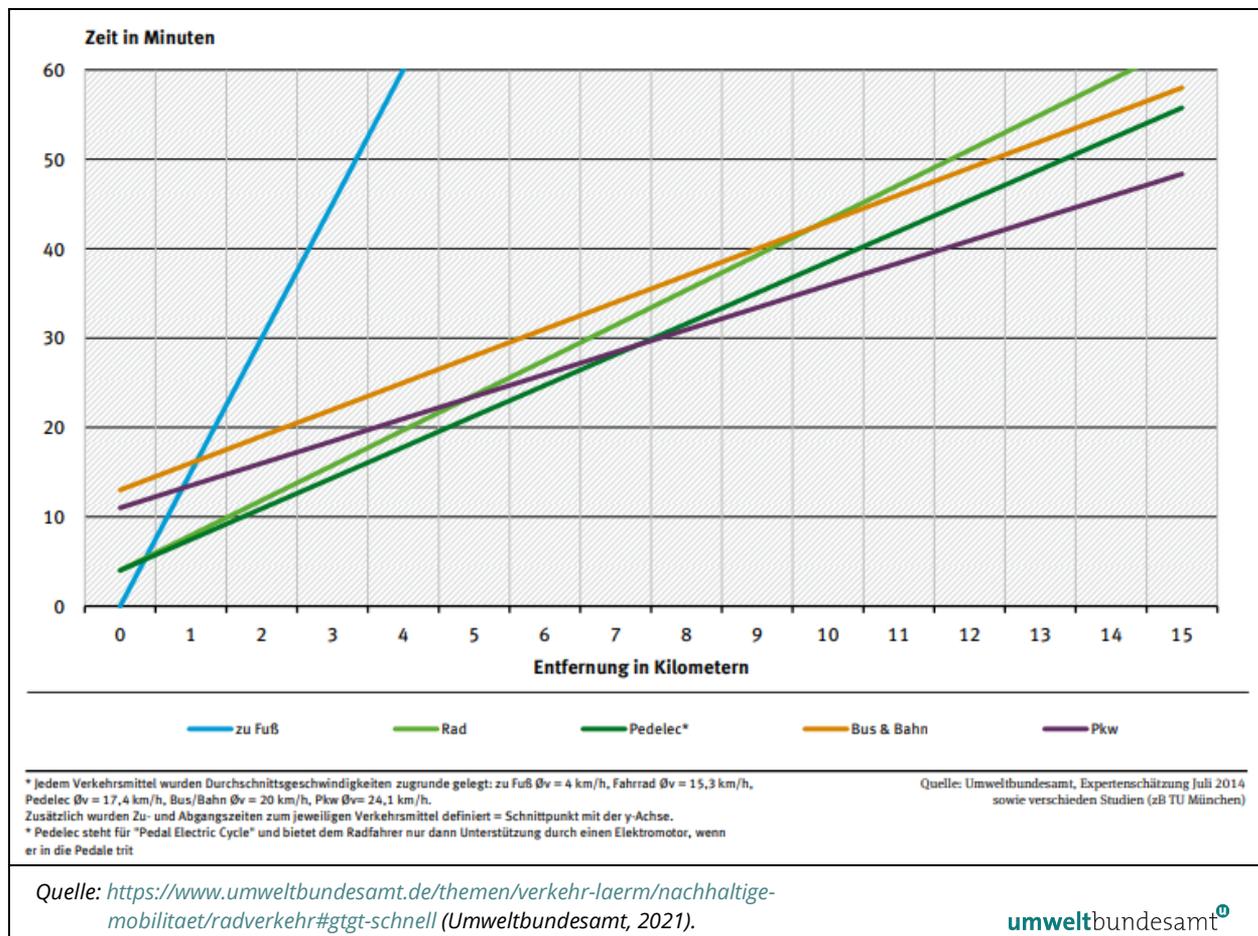
## 5 FAZIT: AKTIVE MOBILITÄT ALS SÄULE DER MOBILITÄTSWENDE

Aktive Mobilität, allen voran der Fuß- und Radverkehr, spielen eine Schlüsselrolle auf dem Weg zu Mobilitätswende, v. a. im Zusammenspiel mit dem ÖV.

Das THG-Minderungspotenzial technischer Lösungen (Stichwort Elektromobilität) reicht nicht aus, um die Klimaziele im Verkehr zu erreichen. Zu diesem eindeutigen Schluss kommt der „Sachstandsbericht Mobilität“ des österreichischen Umweltbundesamtes aus 2020 (Heinfellner H., N. Ibesich, G. Lichtblau, G. Stranner, S. Svehla-stix, J. Vogel, M. Wedler, R. Winter, 2020). Es braucht auch Verkehrsverlagerung auf effiziente Verkehrsträger und Verkehrsmodi sowie Verkehrsvermeidung. Aktive Mobilität liefert speziell bei der Verkehrsverlagerung einen wichtigen Beitrag.

Viele PKW-Wege liegen in „Schlagdistanz“ aktiver Modi: Rund 11 % sind kürzer als 1 km und können potenziell zu Fuß zurückgelegt werden. Über 40 % sind unter 5 km. Besonders im urbanen Raum ist das Fahrrad hier oft das schnellere Verkehrsmittel.

Abbildung 14: Wegevergleich: von Tür zu Tür im Stadtverkehr.



**Potenziale** Mit Pedelecs erhöht sich das Potenzial für den Ersatz von Autofahrten: 80 % der Wege sind kürzer als 20 km. Die Tagesdistanzen von Pedelec-Nutzer:innen betragen je nach Altersgruppe zwischen 15 km und 18 km. Damit wird die aktive Mobilität besonders auch für das Stadtumland und den ländlichen Raum interessant.

Das Umweltbundesamt rechnet dem Baustein "Stärkung des Umweltverbunds" im Bereich Personenmobilität eine Treibhausgasmindering von 2 bis 3 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub>-Äq. im Jahr 2030 zu, zusätzlich zu der im Projektionsbericht 2021 beschriebenen Entwicklung (Umweltbundesamt, 2022c).

Doch auch im Güterverkehr kann aktive Mobilität zur Entlastung überfüllter Straßen sowie zur Reduktion von Schadstoffen und Lärm beitragen. Eine Studie des DLR von 2016 analysierte knapp vier Milliarden Fahrten, das sind 9 % des deutschen Wirtschaftsverkehrs und kam zum Ergebnis, dass langfristig knapp ein Viertel der betrachteten Fahrten von Lastenrädern übernommen werden könnten (Gruber, J., R. Christian, B. Lenz, G. Liedtke, C. Spath, S. Wrighton, 2016).

**Rahmenbedingungen** Doch noch sind die Rahmenbedingungen für die volle Entfaltung des Potenzials der aktiven Mobilität vielfach nicht ideal: Straßenrecht und Straßenverkehrsrecht messen dem Autoverkehr zu hohe und der aktiven Mobilität zu geringe Aufmerksamkeit bei. Verkehrsplanung und gebaute Praxis haben vielfach immer noch zu schmale Gehwege und unzureichende Radinfrastruktur zur Folge. Aktiv Mobile leiden darunter und steigen (unfreiwillig) wieder ins Auto. Grundsätzlich zeigt sich in Deutschland auch, dass der Fußverkehr bzw. seine Förderung deutlich hinter dem Radverkehr herhinkt und nicht mit ihm gleichzusetzen ist. Daher ist eine bundesweite Fußverkehrsstrategie, wie sie das Umweltbundesamt mit „Geht doch!“ vorgelegt hat, von besonderer Relevanz.

Durch die Corona-Pandemie und auch aufgrund der Energiekrise durch den Ukrainekrieg zeigt sich die hohe Resilienz aktiver und effizienter Mobilitätsformen. Vermehrte Strategien, Konzepte (und vereinzelt) Gesetze zur aktiven Mobilität auf allen Ebenen weisen in die richtige Richtung, damit Zufußgehen und Radfahren künftig ihr volles Potenzial entfalten und tragender Bestandteil der Transformation im Verkehrssektor werden können.

## 6 ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

BMUV.....	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz
CO <sub>2</sub> .....	Kohlendioxid
MIV .....	Motorisierter Individualverkehr
NaMoW.....	Projekt „Nachhaltige Mobilitätswende“
ÖV.....	Öffentlicher Verkehr
ÖPFV.....	Öffentlicher Personenfernverkehr
ÖPNV.....	Öffentlicher Personennahverkehr
Pkm.....	Personenkilometer
PKW .....	Personenkraftwagen
StVO.....	Straßenverkehrsordnung
SUMP.....	Sustainable Urban Mobility Plan
THG.....	Treibhausgase
UBA .....	Umweltbundesamt Deutschland

## 7 LITERATUR

- AGORA VERKEHRSWENDE, 2020. Städte in Bewegung. Zahlen, Daten, Fakten zur Mobilität in 35 deutschen Städten.
- ARBEITSGEMEINSCHAFT FUSSGÄNGER- UND FAHRRADFREUNDLICHER STÄDTE, GEMEINDEN UND KREISE IN NRW E. V., 2018. *Handlungsleitfaden zur Förderung des Fußverkehrs in den Kommunen.*
- BAUER, U., M. HERTEL, L. BUCHMANN, 2018. *Geht doch! Grundzüge einer bundesweiten Fußverkehrsstrategie.*
- BROST ET AL., 2022. *The Potential of Light Electric Vehicles for Climate Protection through Substitution for Passenger Car Trips - Germany as a Case Study.*
- BUNDESMINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, ENERGIE, MOBILITÄT, INNOVATION UND TECHNOLOGIE. *Österreichische Verkehrssicherheitsstrategie 2021–2030.*
- BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, UMWELT UND WASSERWIRTSCHAFT, 2015a, 2015. *MP Radfahren 2015-2025.*
- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR UND INFRASTRUKTUR, 2021. *Fahrradland Deutschland 2030 - Nationaler Radverkehrsplan 3.0.*
- CENTRE FOR LIVEABLE CITIES, 2017. *Urban Mobility: 10 Cities Leading the Way in Asia-Pacific.*
- DESTATIS, 2., 2015. *Masterplan Gehen - Strategie zur Förderung des FußgängerInnenverkehrs in Österreich.*
- DESTATIS, 2., 2021. *Zahl der E-Bikes in Privathaushalten 2021 um 1,2 Millionen gestiegen* [online]. Verfügbar unter:  
[https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/Zahl-der-Woche/2021/PD21\\_38\\_p002.html#:~:text=Zahl%20der%20Woche%20Nr.&text=Wie%20das%20Statistische%20Bundesamt%20\(Destatis,%3A%205%2C9%20Millionen\)](https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/Zahl-der-Woche/2021/PD21_38_p002.html#:~:text=Zahl%20der%20Woche%20Nr.&text=Wie%20das%20Statistische%20Bundesamt%20(Destatis,%3A%205%2C9%20Millionen))
- DEUTSCHES INSTITUT FÜR URBANISTIK, 2021. *Was ist eigentlich...Mikromobilität* [online]. Verfügbar unter:  
<https://difu.de/nachrichten/was-ist-eigentlich-mikromobilitaet>
- DEUTSCHES INSTITUT FÜR LUFT- UND RAUMFAHRFORSCHUNG, 2021. *DLR Studie zu Corona und Mobilität* [online]. Verfügbar unter:  
[https://www.dlr.de/content/de/artikel/news/2021/04/20211222\\_dlr-studie-zu-corona-und-mobilitaet.html](https://www.dlr.de/content/de/artikel/news/2021/04/20211222_dlr-studie-zu-corona-und-mobilitaet.html)
- DUNGEE, R., 2015. Creation of urban pathways for pedestrians in Vitoria-Gasteiz.

- EUROPAEN CYCLISTS FEDERATION, 2022. *Cyclelogistics* [online]. Verfügbar unter: <https://ecf.com/projects/past-projects/cyclelogistics#:~:text=CYCLELOGISTICS%20involves%20getting%20unneeded%20motor,instead%20of%20using%20a%20car>
- FORSCHUNGSINFORMATIONSSYSTEM FIS, 2021. *Resilienz durch kompakte städtische Strukturen* [online]. Verfügbar unter: <https://www.forschungsinformationssystem.de/servlet/is/Entry.542860.Display/>
- GERIKE R., C. KOSZOWSKI, S. HUBRICH UND RI. WITTEW, S. WITTIG, M. POHLE, W. CANZLER, J. EPP, 2020. *Aktive Mobilität: Mehr Lebensqualität in Ballungsräumen*.
- GRUBER, J., R. CHRISTIAN, B. LENZ, G. LIEDTKE, C. SPATH, S. WRIGHTON, 2016. *Untersuchung des Einsatzes von Fahrrädern im Wirtschaftsverkehr*.
- HEINFELLNER H., N. IBESICH, G. LICHTBLAU, G. STRANNER, S. SVEHLA-STIX, J. VOGEL, M. WEDLER, R. WINTER, 2020. *Sachstandsbericht Mobilität und mögliche Zielpfade zur Erreichung der Klimaziele 2050 mit dem Zwischenziel 2030*.
- HELDT, B., M. HARDINGHAUS, 2021. *Umwidmung von Verkehrsflächen - Einfluss auf die lokale Ökonomie*.
- HERMANN A., S. KLINSKI, A. HEYEN, P. KASTEN. *Rechtliche Hemmnisse und Innovationen für eine nachhaltige Mobilität - 1. Teilbericht*, 2020.
- HESSISCHES MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ENERGIE, VERKEHR UND WOHNEN, 2019. *Nahmobilitätsstrategie für Hessen*.
- INFAS INSTITUT FÜR ANGEWANDTE SOZIALWISSENSCHAFT GMBH, 2008. *MiD 2008\_Tabellenband*.
- KLIMAAKTIV MOBIL, 2021. *Den Nutzen von Gehen online berechnen* [online]. Verfügbar unter: <https://www.klimaaktiv.at/mobilitaet/gehen/nutzen-gehen.html>
- MAIRIE DE PARIS, 2021. *Paris ville du quart d'heure, ou le pari de la proximité* [online]. Verfügbar unter: <https://www.paris.fr/dossiers/paris-ville-du-quart-d-heure-ou-le-pari-de-la-proximite-37>
- MINISTERIUM FÜR VERKEHR BADEN-WÜRTTEMBERG, 2017. *Fussverkehr - sozial und sicher Ein Gewinn für alle*.
- MINISTERIUM FÜR VERKEHR NORDRHEIN.WESTFALEN, 2022. *Aktionsplan des Landes NRW zum Fahrrad-und-Nahmobilitaetsgesetz (FaNaG)*.
- MOBILITÄTSAGENTUR WIEN, 2020. *Mobilitaetsreport Wien 2019*.
- MOBILITÄTSAGENTUR WIEN, 2022a. *Wien zu Fuß* [online]. Verfügbar unter: <https://www.wienzufuss.at/>

- MOBILITÄTSAGENTUR WIEN, 2022b. *Wienerinnen und Wiener sind klimafreundlich unterwegs: 44 % aller Wege werden mit dem Rad oder zu Fuß erledigt* [online]. Verfügbar unter: <https://www.fahrradwien.at/2022/03/30/wienerinnen-und-wiener-sind-klimafreundlich-unterwegs-44-aller-wege-werden-mit-dem-rad-oder-zu-fuss-erledigt/>
- NAHVERKEHRSGESELLSCHAFT BADEN WÜRTTEMBERG, 2022a. *Die Radstrategie* [online]. Verfügbar unter: <https://www.aktivmobil-bw.de/radverkehr/radstrategie/die-radstrategie/>
- NAHVERKEHRSGESELLSCHAFT BADEN WÜRTTEMBERG, 2022b. *Fußverkehrspolitik des Landes* [online]. Verfügbar unter: <https://www.aktivmobil-bw.de/fussverkehr/fussverkehrspolitik-des-landes/>
- NEUMANN P., P.R., 2003. *Ökonomische Impulse eines barrierefreien Tourismus für Alle. Münstersche geographische Arbeiten*, (47). Münstersche geographische Arbeiten.
- NEXUS INSTITUT, 2022. *Begleitforschung nachhaltige Mobilität - Aktive Mobilität* [online]. Verfügbar unter: <https://www.zukunft-nachhaltige-mobilitaet.de/aktive-mobilitaet/>
- NOBIS, C., 2021. *Covid-19. Veränderungen des Mobilitätsverhaltens*.
- NOBIS. C., 2019. *Mobilität in Deutschland – MiD. Analysen zum Radverkehr und Fußverkehr*. BMVI, infas, DLR, IVT, infas 360. Bonn, Berlin.
- RATSINFORMATIONSSYSTEM MÜNCHEN, 2020. *Umwandlung von Straßen in verkehrsberuhigte Bereiche für die Zeit der Corona-Pandemie* [online]. Verfügbar unter: <https://risi.muenchen.de/risi/antrag/detail/6095896>
- SCHNEIDEMESSER, D. von, J. BETZIEN, 2021. *Local Business Perception vs. Mobility Behavior of Shoppers: A Survey from Berlin* [online]. *Findings*. Findings. Verfügbar unter: doi:10.32866/001c.24497
- SENATSWERWALTUNG FÜR UMWELT, MOBILITÄT, VERBRAUCHER- UND KLIMASCHUTZ, 2022. *Mobilitätsgesetz: Vorrang für Bus, Bahn, Fahrrad – und Fußgänger\*innen* [online]. Verfügbar unter: <https://www.berlin.de/sen/uvk/verkehr/verkehrsplanung/fussverkehr/mobilitaetsgesetz/>
- STATISTA, 2., 2021. *Anzahl der Fahrräder in Deutschland von 2005 bis 2021* [online]. Verfügbar unter: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/154198/umfrage/fahrradbestand-in-deutschland/>
- UMWELTBUNDESAMT, 2021. *Radverkehr* [online]. Verfügbar unter: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/nachhaltige-mobilitaet/radverkehr#vorteile-des-fahrradfahrens>
- UMWELTBUNDESAMT, 2022a. *Aktive Mobilität* [online]. Verfügbar unter: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/nachhaltige-mobilitaet/aktive-mobilitaet>

- UMWELTBUNDESAMT, 2022b. *Emissionsdaten* [online]. Verfügbar unter:  
[https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/emissionsdaten#verkehrsmittelvergleich\\_personenverkehr\\_grafik](https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/emissionsdaten#verkehrsmittelvergleich_personenverkehr_grafik)
- UMWELTBUNDESAMT, 2022c. *Klimaschutz im Verkehr* [online]. Verfügbar unter:  
<https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/klimaschutz-im-verkehr#rolle>
- UNECE - UNITED NATIONS ECONOMIC COMMISSION FOR EUROPE, 2022. *THE PEP Partnership on Active Mobility* [online]. Verfügbar unter:  
<https://thepep.unece.org/partnership-active-mobility-previously-partnership-cycling-promotion>
- UNFCCC - UNITED NATIONS FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE, 2015. *Paris Agreement* [online]. Verfügbar unter:  
<https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-paris-agreement>
- VCD - VERKEHRSClub DEUTSCHLAND, 2020. *Zu Fuß zur Haltestelle - Leitfaden für gute Wege zur Haltestelle*.
- WHO - WORLD HEALTH ORGANISATION, 2021. *Physical Activity* [online]. Verfügbar unter:  
<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- WIENER LINIEN, 2021. *Modal Split Wien* [online]. Verfügbar unter:  
<https://www.wienerlinien.at/r%C3%BCckblick-2020-ausblick-2021>

**Umweltbundesamt GmbH**

Spittelauer Lände 5  
1090 Wien/Österreich

Tel.: +43-(0)1-313 04

office@umweltbundesamt.at  
www.umweltbundesamt.at

Aktive Mobilität, die Fortbewegung mithilfe eigener Muskelkraft, spielt eine Schlüsselrolle in der Mobilitätswende. Gehen und Radfahren sind klimafreundlich, gesund, inklusiv, kostenschonend, schadstofffrei, leise und flächengerecht. Aktive Mobilität braucht aber auch geeignete Voraussetzungen und Rahmenbedingungen, wie eine faire Zuteilung öffentlicher Räume oder die Förderung der Verkehrssicherheit aktiver Mobilitätsformen.

Diese Kurzstudie zeigt den Status Quo der aktiven Mobilität und Potenziale zur Förderung auf. Schließlich zeigen internationale Beispiele, wie immer mehr Städte und Kommunen mit innovativen Ansätzen mehr Raum für aktive Mobilität schaffen und einen Beitrag zur nachhaltigen Mobilitätswende leisten.

Diese Kurzstudie wurde im Rahmen des Projekts „Nachhaltige Mobilitätswende“ im Auftrag des deutschen Umweltbundesamts erstellt.