



Bundesministerium
für Verkehr, Bau
und Stadtentwicklung

Nationaler Radverkehrsplan 2020

Den Radverkehr gemeinsam weiterentwickeln



Nationaler Radverkehrsplan 2020

Den Radverkehr gemeinsam weiterentwickeln

Inhaltsverzeichnis

A Grundlagen

Potenziale des Radverkehrs	8
Ziele der Radverkehrsförderung	11
Unterschiedliche Ausgangslagen	13

B Handlungsfelder

1 Radverkehrsplanung und -konzeption	17
2 Infrastruktur	22
3 Verkehrssicherheit	28
4 Kommunikation	36
5 Fahrradtourismus	40
6 Elektromobilität	46
7 Verknüpfung mit anderen Verkehrsmitteln	50
8 Mobilitäts- und Verkehrserziehung	54
9 Qualitäten schaffen und sichern	58

C Instrumente

Organisationsstrukturen	61
Finanzausstattung	62
Regelmäßige Beobachtung – Monitoring	64

D Rahmenbedingungen

E Perspektiven

Situation des Radverkehrs in Deutschland	67	Potenziale bis 2020	77	Literatur/Quellen	79
Akteure der Radverkehrsförderung und deren Aufgaben	69	Ausblick auf 2050	77	Liste der verwendeten Abkürzungen	80
Beitrag des Radverkehrs zu gesamtgesellschaftlichen Zielen	71				



A Grundlagen

Der Radverkehr stellt einen wichtigen und wachsenden Anteil am Verkehrsaufkommen in Deutschland dar. Darüber hinaus liefert er mit seinen positiven Effekten auf die Umwelt, das Klima, die Lebensqualität in den Städten und Gemeinden sowie die Gesundheit der Menschen Beiträge zu vielen aktuellen und zukünftigen verkehrspolitischen und gesellschaftlichen Herausforderungen. Vor diesem Hintergrund misst die Bundesregierung der Förderung des Radverkehrs als Teil eines modernen Verkehrssystems in Städten und ländlichen Räumen einen hohen Stellenwert bei.

Die Aufgabe des Bundes ist es, die Rahmenbedingungen für die weitere Entwicklung des Radverkehrs zu schaffen: Er fördert den Radverkehr daher in seiner Zuständigkeit als Gesetzgeber sowie in seiner Zuständigkeit für den Bau von Radwegen an Bundesstraßen. Er ertüchtigt Betriebswege entlang von Bundeswasserstraßen zu Zwecken des Radverkehrs. Im Zusammenhang mit seiner Verantwortung für eine nachhaltige Verkehrs- und Stadtentwicklungspolitik wirkt er mit dem Nationalen Radverkehrsplan (NRVP) zudem als Förderer, Impulsgeber, Moderator und Koordinator.

Der NRVP richtet sich allerdings nicht nur an den Bund, sondern maßgeblich auch an die Länder und die Kommunen. Denn im Rahmen des föderalen Systems sind diese grundsätzlich für die einzelnen Maßnahmen der Radverkehrsförderung vor Ort zuständig. Für eine erfolgreiche Radverkehrsförderung bedarf es darüber hinaus aber auch einer Unterstützung durch Verbände, Unternehmen und nicht zuletzt durch die Bürgerinnen und Bürger.

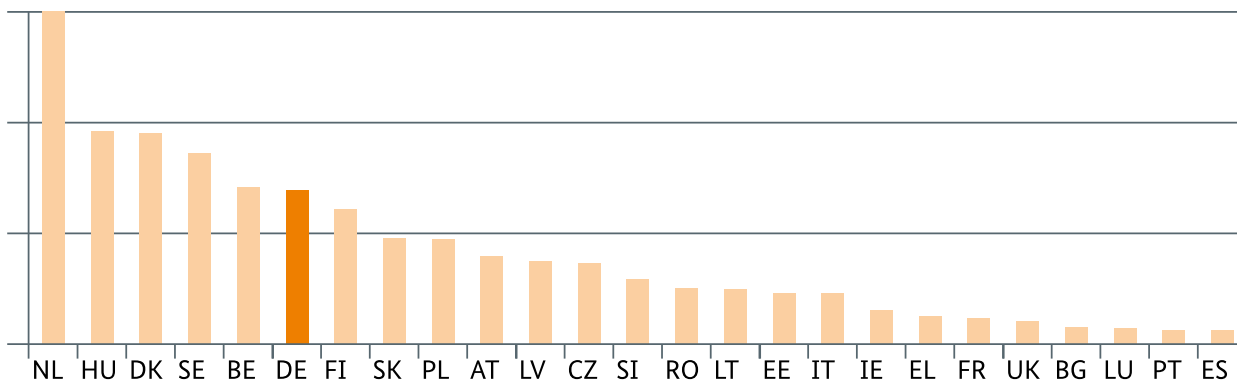
Der jetzige NRVP (NRVP 2020) gilt für die Jahre 2013 bis 2020 und schließt sich nahtlos an den ersten NRVP (NRVP 2002-2012) an. Inhaltlich handelt es sich nicht um eine reine Fortführung, sondern um eine Weiterentwicklung, weil die Radverkehrsförderung auf die neuen verkehrspolitischen und gesellschaftlichen Herausforderungen ausgerichtet wird. Als Teil einer integrierten Verkehrs- und Mobilitätspolitik zielt er über die Förderung des Radverkehrs hinaus auf eine Stärkung des so genannten Umweltverbunds aus Öffentlichem Personennahverkehr (ÖPNV), Fuß- und Radverkehr insgesamt.

Die Förderung des Radverkehrs kommt allen Menschen zugute, auch denjenigen, die überwiegend das Auto nutzen oder zu Fuß gehen. Denn der Radverkehr ist als umweltfreundlicher Verkehr weder mit Lärm noch mit schädlichen Emissionen verbunden. Sein Flächenbedarf ist gering. Zusammen mit dem ÖPNV und dem Fußverkehr bietet er die Möglichkeit, insbesondere die Innenstädte vom Kraftfahrzeugverkehr und damit vom Stau sowie von Schadstoffen und Lärm zu entlasten. Nicht zuletzt aus diesem Grund werden Städte, Gemeinden und Regionen mit hohen Radverkehrsanteilen meistens als besonders lebendig und lebenswert bewertet. Zudem ist der Radverkehr ein Wirtschaftsfaktor, der immer mehr an Bedeutung gewinnt.

Für diejenigen, die das Fahrrad im Alltag und in der Freizeit nutzen, bietet das Rad weitere Stärken: Es garantiert eine bezahlbare Mobilität, kann auf Entfernungen bis sechs Kilometer sogar das schnellste Verkehrsmittel sein und fördert darüber hinaus die Gesundheit.

Radverkehrsanteile in Europa im Vergleich

(Niederlande = 100 %)



Quelle: Europäische Kommission, 2011, eigene Darstellung

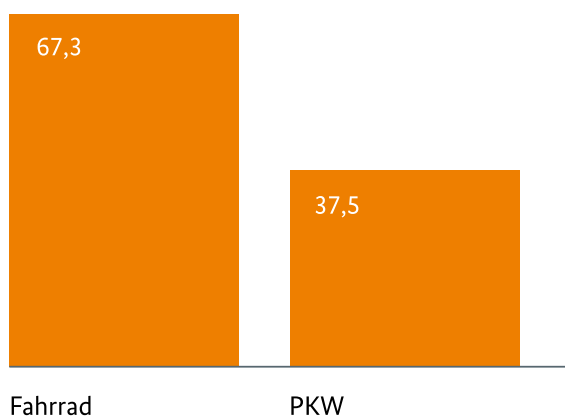
Die gestiegene Bedeutung des Radverkehrs drückt sich vielerorts in wachsenden Radverkehrsanteilen und größerer öffentlicher Aufmerksamkeit aus. Bereits jetzt liegt Deutschland hinsichtlich der Fahrradnutzung im europäischen Vergleich im oberen Drittel. Mit dem NRVP 2020 sollen die weiteren Potenziale des Radverkehrs aktiviert werden. Der NRVP 2020 beschreibt die Strategie, mit der die Radverkehrsförderung in Deutschland weiterentwickelt werden soll. Hierzu werden die einzelnen Handlungsfelder, Ziele und Lösungsstrategien aufgezeigt und konkrete Maßnahmenvorschläge benannt. Der Titel des NRVP 2020 „Den Radverkehr gemeinsam weiterentwickeln“ unterstreicht, dass es sich bei der Förderung des Radverkehrs um eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe handelt.

Potenziale des Radverkehrs

Fahrradnutzung in Zahlen

Derzeit gibt es in Deutschland ca. 70 Mio. Fahrräder. In etwas mehr als 80 % aller Haushalte ist mindestens ein Fahrrad, in 25 % sind drei und mehr Fahrräder vorhanden.¹ Zwanzig Jahre zuvor waren erst 70 % aller Haushalte mit Fahrrädern ausgestattet.² Für fast alle Mobilitäts- und Transportzwecke sind heute geeignete Räder erhältlich. Ist kein eigenes Rad verfügbar, bieten immer häufiger Fahrradverleihsysteme eine Alternative.

Ausstattung privater Haushalte mit Fahrzeugen 2011 (Anzahl in Mio.)

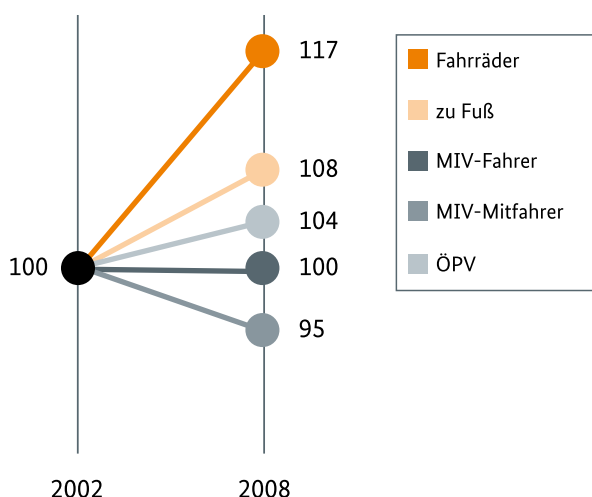


Quelle: Statistisches Bundesamt, 2012b, eigene Darstellung

Die Aktivitäten des Bundes sowie vieler weiterer Akteure insbesondere aus Ländern und Kommunen sowie aus der Wirtschaft und aus Verbänden im Rahmen des NRVP haben dazu beigetragen, den Radverkehr attraktiver zu machen und infolgedessen die Zahl der Radfahrerinnen und Radfahrer zu steigern. So hat die Studie „Mobilität in Deutschland“ (MiD) gezeigt, dass der Radverkehr im Zeitraum 2002 bis 2008 bundesweit bezogen auf die Anzahl der Wege um 17 % zugenommen hat. Das ist der stärkste Zuwachs unter allen Verkehrsmitteln. Der Radverkehrs-

Verkehrsaufkommen nach Hauptverkehrsmittel 2002 und 2008

(prozentuale Veränderung zu 2002)



Quelle: BMVBS, 2010

anteil an allen zurückgelegten Wegen ist im Bundesdurchschnitt in diesem Zeitraum von 9 % auf 10 % angestiegen.³ Dabei nimmt die Zahl der Radfahrerinnen und Radfahrer und die Fahrradnutzung insgesamt vor allem in den städtischen Räumen zu – sowohl an Wochenenden, an denen überwiegend in der Freizeit Rad gefahren wird, als auch an Werktagen, an denen vor allem Alltagswege mit dem Rad zurückgelegt werden. Das bezieht sich dabei nicht nur darauf, wie häufig das Fahrrad genutzt wird. Vielmehr zeigt sich, dass auch die Länge der Wege, die mit dem Fahrrad gefahren wird, im Durchschnitt wächst.⁴

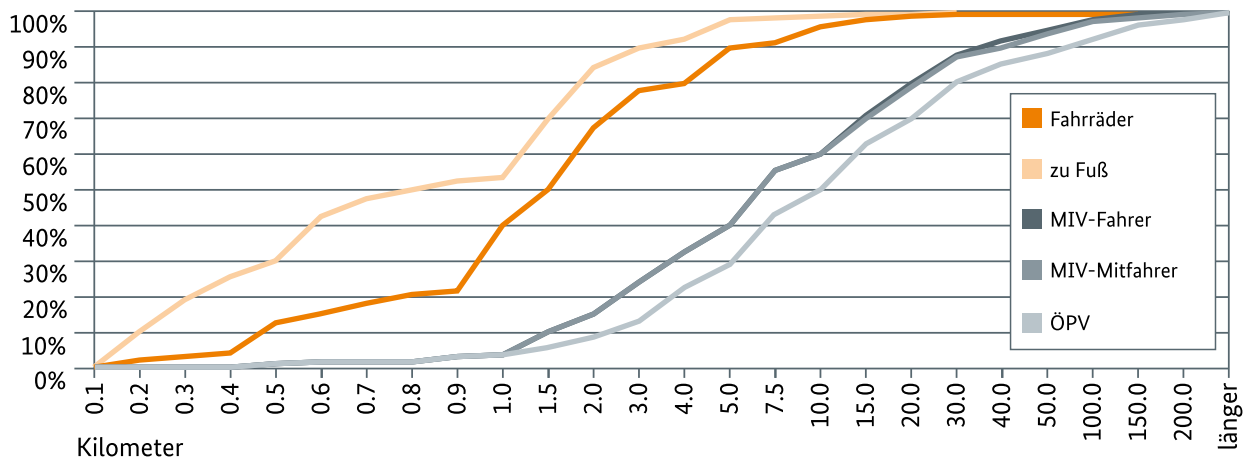
¹ Statistisches Bundesamt: Ausstattung privater Haushalte mit ausgewählten Gebrauchsgütern 2011, Wiesbaden 2012.

² Statistisches Bundesamt: Pressemitteilung „Zahl der Woche“ vom 02.06.2012.

³ BMVBS (Hrsg.): Mobilität in Deutschland 2008, Ergebnisbericht, Bonn/Berlin 2010.

⁴ BMVBS (Hrsg.): Deutsches Mobilitätspanel, Bericht 2011, Karlsruhe 2011, S. 53.

Wegelängen nach Hauptverkehrsmittel (kumuliert)



Quelle: BMVBS, 2010

Die Dynamik der Entwicklung lässt sich am Beispiel einiger Städte nachvollziehen, in denen der Radverkehrsanteil teilweise mehr als verdoppelt werden konnte. So ist der Anteil der Wege, die in München mit dem Rad gefahren werden, von 6 % im Jahr 1996 auf 17 % im Jahr 2011 gestiegen. In Frankfurt am Main ist deren Anteil zwischen 1998 und 2008 von 6 % auf 14 % angewachsen, und in Rostock stieg er innerhalb von zehn Jahren bis 2008 von 9 % auf 20 %.⁵

Auch in Städten wie Bocholt (35 %), Münster (38 %), Oldenburg (43 %) oder Greifswald (44 %) boomt der Radverkehr.⁶ Jedoch gibt es gleichzeitig Städte und Gemeinden, in denen er stagniert oder sogar abnimmt. Teilweise gibt es auch zwischen den Ortsteilen einer einzelnen Stadt oder innerhalb eines Kreises zwischen Kernstadt und Umland oder zwischen unterschiedlichen topografischen Gegebenheiten (z. B. zwischen Tallage und Bergrücken) große Unterschiede hinsichtlich der Stärke des Radverkehrs.

Umstieg aufs Rad möglich

Vor allem Strecken von bis zu fünf Kilometern bieten sich für die Fahrradnutzung an: Derzeit finden rund 90 % aller Fahrradfahrten in diesem Bereich statt. Zugleich werden auf diesen Strecken aber auch etwa 40 % aller Fahrten im motorisierten Individualverkehr zurückgelegt.⁷ Hier gibt es durchaus noch weiteres Potenzial für die Fahrradnut-

zung, insbesondere wenn man bedenkt, dass das Fahrrad innerstädtisch nachweislich auf den kurzen Strecken das schnellste Verkehrsmittel sein kann.

Potenziale bestehen aber auch darüber hinaus: So liegen – bezogen auf alle Verkehrsmittel – mehr als drei Viertel aller Wege im Entfernungsbereich bis zehn Kilometer.⁸ Durch neue technische Entwicklungen, wie die so genannten Pedelecs⁹, sowie durch die Kombination des Fahrrades mit öffentlichen Verkehrsmitteln können auch diese Strecken oder sogar noch längere Wege verstärkt mit dem Fahrrad zurückgelegt werden.



⁵ Angaben der jeweiligen Städte.

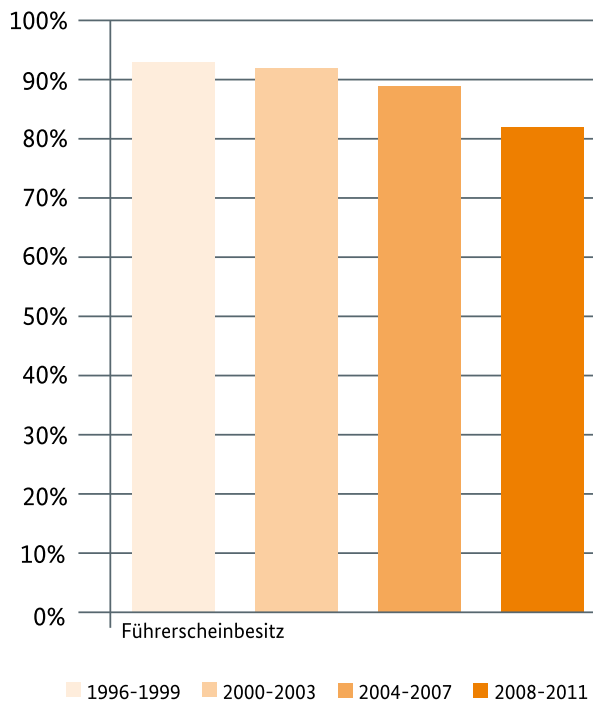
⁶ Angaben der jeweiligen Städte.

⁷ BMVBS (Hrsg.): Mobilität in Deutschland 2008, Ergebnisbericht, Bonn/Berlin 2010.

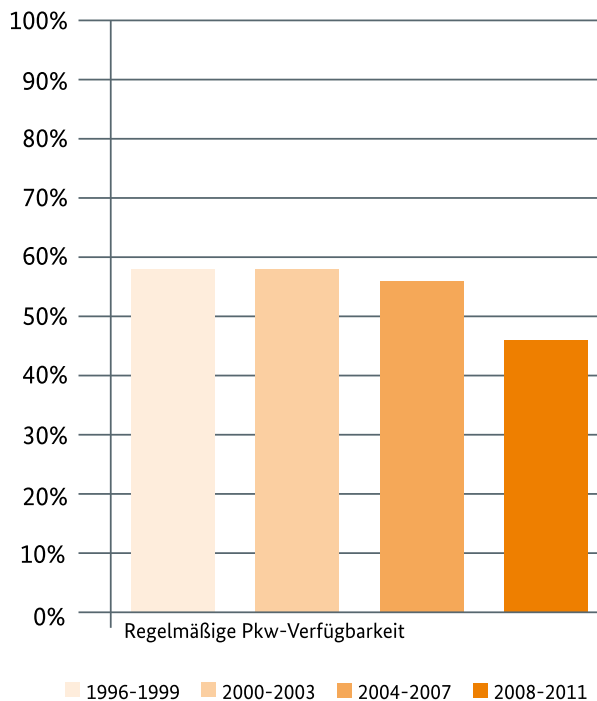
⁸ ebd.

⁹ Pedelec = Pedal Electric Cycle; Abgrenzung des Begriffs im Hinblick auf Fahrräder bzw. Kleinkrafträder siehe Kapitel „Elektromobilität“.

Führerscheinbesitz der 18 bis 35-Jährigen (1996-2011)



Regelmäßige Pkw-Verfügbarkeit der 18 bis 35-Jährigen (1996-2011)



Quelle: BMVBS, 2012

Der Trend zum Fahrrad

Neben objektiven Gegebenheiten wie Entfernung und Kosten spielen auch so genannte weiche Faktoren wie individuelle Vorlieben und gesellschaftliche Wertschätzung des Verkehrsmittels eine Rolle für die Verkehrsmittelwahl. Aktuell zeichnen sich Entwicklungen hin zu einer neuen „Fahrradkultur“ ab. Veränderungen werden beispielsweise an der rückläufigen Quote der Pkw-Verfügbarkeit und -Nutzung bei jungen Erwachsenen deutlich.¹⁰

Die gestiegene gesellschaftliche Wertschätzung des Fahrrades zeigt sich zudem darin, dass es eine höhere Bereitschaft gibt, mehr Geld für Fahrräder und Zubehör auszugeben. So lag der durchschnittliche Verkaufspreis für Fahrräder im Jahr 2011 bei 495 Euro. Gegenüber 2008 ist das eine Steigerung von fast 30%.¹¹ Hinzu kommt, dass Fahrräder insbesondere in städtischen Räumen immer mehr zu einem Statusobjekt und zum Bestandteil eines besonderen Lebensgefühls werden.

Ziele der Radverkehrsförderung

Rahmenbedingungen für den Radverkehr verbessern und Potenziale nutzen

Ausgehend vom bundesweiten Radverkehrsanteil von 10 % im Jahr 2008 kann der aufkommensbezogene Anteil des Radverkehrs im Zuge der Umsetzung des NRVP 2020 bis zum Jahr 2020 deutlich gesteigert werden. Bei entsprechenden fahrradfreundlichen Rahmenbedingungen ist das Potenzial dafür vorhanden (siehe Kasten).

Grundlage für eine mögliche Steigerung des Radverkehrs sind die beschriebenen Veränderungen der gesellschaftlichen Rahmenbedingungen sowie die Tatsache, dass ein erheblicher Anteil der täglichen Wege der Bevölkerung kürzer als fünf Kilometer ist.

¹⁰ BMVBS (Hrsg.): Deutsches Mobilitätspanel, Bericht 2011, Karlsruhe 2011.

¹¹ ZIV: Mitglieder & Kennzahlen 2012, Bad Soden a. Ts. 2012



Möglicher Anteil des Radverkehrs im Jahr 2020

Im Rahmen einer Fachwerkstatt haben Fachleute im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) Einschätzungen für die mögliche Entwicklung des Radverkehrs in Deutschland bis 2020 erarbeitet.¹² Diesen Einschätzungen wurden Erkenntnisse und Prognosen von bundesdeutschen Großerhebungen zum Mobilitätsverhalten – „Mobilität in Deutschland“ (MiD), „Mobilität in Städten“ (SrV) und „Deutsches Mobilitätspanel“ (MOP) – zugrunde gelegt. Hinzu kamen Szenariobetrachtungen und Variationsrechnungen aus dem Projekt „Potenziale des Radverkehrs für den Klimaschutz“ im Auftrag des Umweltbundesamtes sowie entsprechende Ergebnisse aus dem Projekt „Einsparpotenziale des Radverkehrs im Stadtverkehr“ im Auftrag der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt).

Im Ergebnis wird ein Anteil des Radverkehrs von 15 % an den insgesamt zurückgelegten Wegen für möglich gehalten. Dieser Gesamtwert bedeutet für die ländlichen Räume eine Steigerung des durchschnittlichen Wertes von jetzt 8 % auf 13 % im Jahr 2020 und für städtische Kommunen einen Zuwachs von 11 % auf 16 % an den zurückgelegten Wegen im Jahr 2020. Die Werte sind jedoch je nach Ausgangslage weiter zu differenzieren.

¹² TU Dresden/Prof. Dr. Ing. Gerd-Axel Ahrens: Kurzgutachten „Expertenbasierte Potenzialanalyse Radverkehr“, Dresden 2011.

Radverkehr als Bestandteil einer integrierten Verkehrs- und Mobilitätspolitik fördern

Der Radverkehr muss als wichtiger Teil des Verkehrsgeschehens ein Element einer integrierten Verkehrs- und Mobilitätspolitik von Bund, Ländern und Kommunen sein. Auf Bundesebene werden die Ziele des NRVP 2020 zur Radverkehrsförderung daher in die grundsätzlichen Strategien der Verkehrsentwicklung, zum Beispiel das Energie- und Klimaschutzkonzept oder die Mobilitäts- und Kraftstoffstrategie, einfließen. Auch bei den Vorüberlegungen zur Aufstellung eines neuen Bundesverkehrsweplans (BVWP) spielt Radverkehr als wichtiger Bestandteil einer guten Verkehrsinfrastruktur im Zusammenhang mit der weiteren Mobilitätsentwicklung eine Rolle. Insgesamt wird der Radverkehr gemeinsam mit dem Fußgängerverkehr künftig noch stärker als bisher als eine weitere Säule des Mobilitätssystems neben dem motorisierten Verkehr und dem öffentlichen Personenverkehr berücksichtigt. Dies betrifft zukünftige Planungen, Programme und Konzepte genauso wie die Organisationsstrukturen. Ein entsprechendes Vorgehen wird auch den Ländern und Kommunen empfohlen.

Das Leitbild „Radverkehr als System“ umsetzen

Dem NRVP 2020 liegt – wie schon dem NRVP 2002-2012 – das Leitbild des „Radverkehrs als System“ zu Grunde. Danach ist nicht nur eine fahrradfreundliche Infrastruk-

tur erforderlich. Ebenso wichtig sind eine intensive Kommunikations- und Öffentlichkeitsarbeit sowie die Bereiche Service und Dienstleistungen. Nur durch Aktivitäten in allen diesen Bereichen sind die Potenziale des Radverkehrs auszuschöpfen. Es ist daher erforderlich, dass die Verantwortlichen auf Bundes-, Landes- und Kommunalebene alle drei Elemente des Leitbildes gleichwertig bei ihren Planungen und Programmen berücksichtigen und mit Maßnahmen untersetzen. Konkrete Handlungsstrategien finden sich für die einzelnen Bereiche in den entsprechenden Kapiteln zu den Handlungsfeldern.

Einen Beitrag zur Lösung gesellschaftlicher Herausforderungen leisten

Die Förderung des Radverkehrs kann einen Beitrag zur Lösung verschiedener gesellschaftlicher Herausforderungen leisten. Eine besondere Rolle spielt hier das Thema Gesundheit. Denn durch die Bewegung mit dem Fahrrad und die damit verbundene körperliche Aktivität können die Kreislauffunktionen verbessert, das Immunsystem gestärkt und allgemein die motorischen Fähigkeiten unterstützt werden. Gerade Kinder können davon profitieren. Darüber hinaus führen die Einsparung klimaschädlicher Emissionen sowie die Vermeidung von Lärm, Feinstaub und anderen Schadstoffen zur Entlastung von Mensch und Umwelt und schaffen ein besseres Klima in den Städten sowie auf dem Land. Vor dem Hintergrund der demographischen Entwicklung ist der Radverkehr ein

Energie- und Klimaschutzkonzept des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung

Mit dem Energie- und Klimaschutzkonzept wird das BMVBS für die in seiner Zuständigkeit verankerten Sektoren „Verkehr“ und „Gebäude“ mögliche Potenziale identifizieren, die zu den energie- und klimaschutzpolitischen Zielen der Bundesregierung mittel- und langfristig beitragen können – dazu gehört auch die Radverkehrsförderung. Das Konzept baut sowohl auf dem Energiekonzept der Bundesregierung vom September 2010 als auch auf den durch die Beschlüsse der Bundesregierung für eine beschleunigte Energiewende vom Juni 2011 veränderten Rahmenbedingungen auf.

Mobilitäts- und Kraftstoffstrategie

Die Bundesregierung hat die Erarbeitung einer Mobilitäts- und Kraftstoffstrategie vereinbart, die technologieoffen ist und die alle Verkehrsträger mit einbeziehen soll. Ihre Bedeutung wurde noch einmal im Energiekonzept der Bundesregierung (2010) unterstrichen. Sie ist daher auch ein wesentlicher Pfeiler des Energie- und Klimaschutzkonzepts des BMVBS. Die Mobilitäts- und Kraftstoffstrategie soll alle alternativen Technologien und Energieträger berücksichtigen, nicht zuletzt auch um umweltfreundliche Mobilitätsformen zu stärken.



wichtiger Baustein bei der Sicherung der Mobilität und damit der Teilhabe am gesellschaftlichen Leben.

Unterschiedliche Ausgangslagen

Der NRVP 2020 geht auf die von Kommune zu Kommune unterschiedlichen Ausgangslagen ein. Dadurch soll eine größere Abstufung und Breitenwirkung der Radverkehrsförderung erreicht werden. So kann eine zielgerichtetere Unterstützung des Radverkehrs in der Fläche gelingen – gerade dort, wo er bisher nur eine geringe Bedeutung hatte.

Ein Modell, das die erforderliche Differenzierung erleichtern soll, ist die Betrachtung von Kommunen nach unterschiedlichen Entwicklungsstadien:

- Kommunen, die am Anfang der Radverkehrsförderung stehen („Einsteiger“),
- Kommunen, die in der Radverkehrsförderung fortgeschritten sind („Aufsteiger“) und
- Kommunen mit einem hohen Niveau der Radverkehrsförderung („Vorreiter“).

Dieses Modell kann den Kommunen selbst als Orientierung dienen, um für die jeweilige Ausgangssituation angemessene Maßnahmen zur Förderung und Steigerung des Radverkehrs auszuwählen, und ist gleichzeitig an verschiedenen Stellen Grundlage für die Maßnahmen in unterschiedlichen Handlungsfeldern des NRVP.

Einsteiger, Aufsteiger, Vorreiter

Die Unterteilung der Entwicklungsstufen in die Kategorien „Einsteiger“, „Aufsteiger“ und „Vorreiter“ basiert auf einem Modell der European Cyclists' Federation (ECF). Grundlage für die Einordnung sind zum einen der Anteil des Radverkehrs am gesamten Verkehrsaufkommen und zum anderen das vorhandene Niveau der (institutionellen) Radverkehrsförderung. Dabei ist zu berücksichtigen, dass der Radverkehrsanteil nicht zuletzt von lokalen Bedingungen, wie beispielsweise der Topographie, dem Siedlungstyp und der Siedlungsstruktur abhängt. Die einzelnen Entwicklungsstufen sind folgendermaßen zu unterscheiden:

1. Einsteiger:

Bei Kommunen am Anfang der Radverkehrsförderung ist nicht nur der Radverkehrsanteil mit in der Regel deutlich unter 10 % gering. Auch die organisatorischen Strukturen der Radverkehrsförderung existieren entweder nicht oder sind erst in den Anfängen vorhanden. Insbesondere die kleineren Gemeinden verfügen nur über begrenzte personelle Ressourcen bei gleichzeitig geringer fachlicher Spezialisierung.

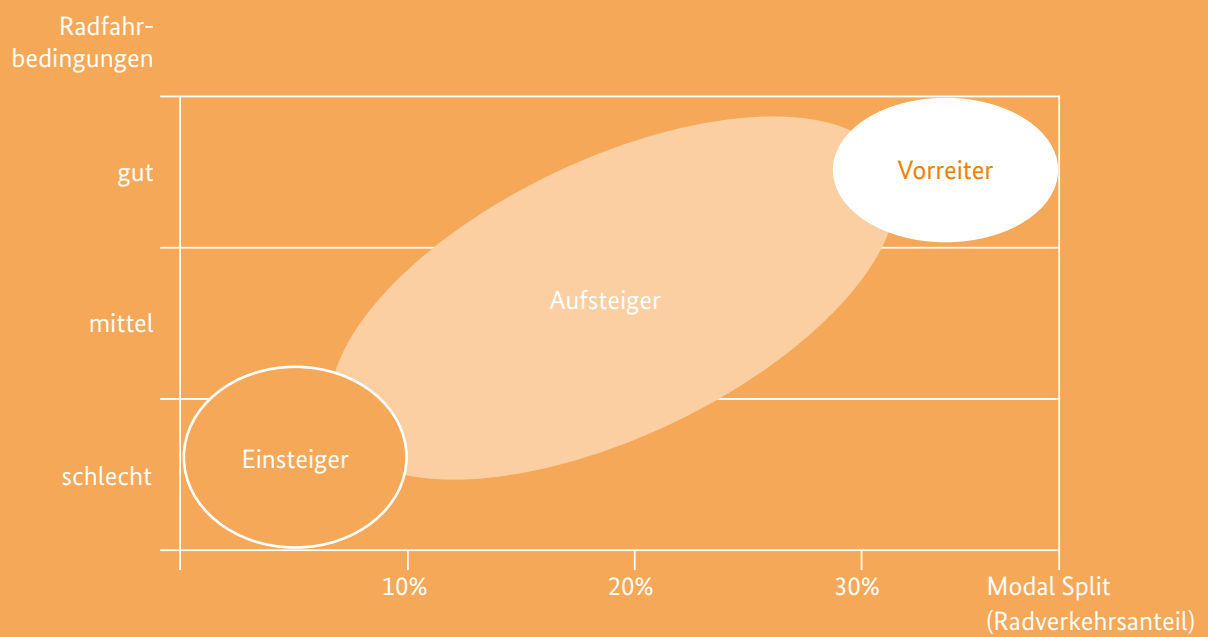
2. Aufsteiger:

Bei den „Aufsteigern“ ist bereits eine gewisse Dynamik in der Radverkehrsförderung vorhanden. Dies äußert sich u. a. in teilweise ambitionierten Zielwerten, Förderstrategien und umfangreichen Maßnahmen der Kommunen. Der Radverkehrsanteil liegt hier bereits zwischen rund 10 % und rund 25 %. In den entsprechenden Städten und Gemeinden ist mindestens eine Basisinfrastruktur vorhanden, die meist aber noch Lücken im Gesamtnetz aufweist. Auch sind vielfach bereits feste organisatorische Strukturen (Arbeitsgruppe Radverkehr, Radverkehrsbeauftragte etc.) geschaffen worden.



3. Vorreiter:

Unter den „Vorreitern“ finden sich jene Kommunen, bei denen ein hoher Radverkehrsanteil (> ca. 25 %) vorhanden ist und bei denen Radverkehrsförderung eine breit getragene gesellschaftliche und politische Selbstverständlichkeit darstellt. Neben der öffentlichen Hand engagieren sich hier auch andere Akteure (z. B. Unternehmen, Kirchen). Aufgaben für Kommunen dieser Kategorie bestehen vor allem in der weiteren Steigerung des Radverkehrs durch besondere Infrastrukturangebote sowie zusätzlichen Komfort, Kommunikation und Service. Die „Vorreiter“ haben zudem immer auch eine Vorbildfunktion, so dass deren Kenntnisse und Erfahrungen für andere Kommunen nutzbar gemacht werden sollten.



Quelle: Projekt PRESTO, 2010





B Handlungsfelder

Der NRVP 2020 zeigt anhand von neun Handlungsfeldern auf, welche wesentlichen Handlungserfordernisse zur Weiterentwicklung des Radverkehrs jeweils bestehen, und erläutert bzw. empfiehlt – innerhalb der jeweiligen Zuständigkeiten – die konkreten Schritte und Maßnahmen von Bund, Ländern und Kommunen.

Die Themen der Handlungsfelder stehen dabei miteinander im Zusammenhang. Das Handlungsfeld „Verkehrssicherheit“ enthält beispielsweise sowohl Aspekte aus dem Handlungsfeld „Infrastruktur“ als auch aus dem Bereich „Kommunikation“.

1 Radverkehrsplanung und -konzeption

1.1 Ausgangssituation

Integrierte Radverkehrsplanung

Eine sichere, bedarfsgerechte und komfortable Radverkehrsinfrastruktur ist die wichtigste Grundlage für die Förderung des Radverkehrs. Ohne sie ist kein nennenswerter Radverkehrsanteil zu erreichen, sie allein reicht aber nicht aus. Zusätzlich müssen im Sinne des Leitbilds „Radverkehr als System“ auch Öffentlichkeitsarbeit/Kommunikation und Serviceleistungen auf allen Ebenen stärker als bisher angeboten und initiiert werden.

Hinzu kommt, dass die Radverkehrsinfrastruktur in vielen Kommunen und auf Landesebene nicht das Ergebnis einer integrierten und strategischen Planung ist. Vielmehr ist sie an vielen Orten lediglich ein Resultat der verfügbaren Mittel und/oder der verfügbaren Fläche. Die Radverkehrsinfrastruktur entstand zudem häufig eher zufällig dort, wo ohnehin Straßenbaumaßnahmen geplant waren.

Radverkehrsnetze

Wesentliche Grundvoraussetzung des Radverkehrs sind durchgängige und vor allem alltagstaugliche Radverkehrsnetze. Diese sollten alle wesentlichen Quell- und Zielpunkte verbinden. Je nach örtlicher Situation werden dabei Fahrbahnen, Radverkehrsanlagen, eigene (selbständige) Radwege oder ländliche Wege (Feldwege, Forstwege, Wirtschaftswege etc.) genutzt. Dabei ist gerade abseits der Hauptverkehrsstraßen eine Mischung des Radverkehrs mit dem motorisierten Individualverkehr auch aus Verkehrssicherheitsgründen grundsätzlich zu begrüßen. Tem-

po 30-Zonen, verkehrsberuhigte Bereiche und Fahrradstraßen sind daher wichtige Elemente in durchgängigen Radverkehrsnetzen. Bei privaten Wegen (z. B. Forst- und Wirtschaftswegen) sind die Rechte der Grundeigentümer oder Nutzungsberechtigten zu beachten und eine Radverkehrsnutzung mit diesen abzustimmen.

Grundsätzlich ist zu berücksichtigen, dass Radfahrerinnen und Radfahrer im Alltagsverkehr je nach Fahrtzweck, Alter und Erfahrungen ganz unterschiedliche Bedürfnisse und Anforderungen haben, etwa hinsichtlich der Geschwindigkeit oder des Sicherheitsempfindens bzw. des Sicherheitsbedürfnisses. Unter Umständen ergibt sich daraus die Notwendigkeit verschiedener Streckenführungen für unterschiedliche Nutzergruppen (z. B. Schulwege oder touristische Routen getrennt von Hauptstrecken mit hohen Geschwindigkeiten).

Viele Städte, Gemeinden und Landkreise sowie teilweise ganze Regionen und Länder haben in den vergangenen Jahren Radverkehrsnetze entwickelt. Gleichwohl sind diese nicht überall durchgängig sicher, bedarfsgerecht und komfortabel befahrbar. Die einzelnen Netzbestandteile sind zudem nicht immer am aktuellen Stand der Technik orientiert. So gibt es immer wieder nicht gelöste Konfliktbereiche, Netzlücken, Engstellen und unzureichende oder fehlende Beschilderungen.

Service rund ums Radfahren

Verschiedene Dienstleistungen machen die Nutzung des Fahrrades – neben anderen Maßnahmen – gerade im Alltagsverkehr zusätzlich attraktiv. Beispiele dafür sind:

- Radfahrerinnen und Radfahrer können durch mobile Navigationssysteme und Niederschlagsradare bei der Wahl von Fahrtzeitpunkt und Wegstrecke unterstützt werden.
- Neue Zugangsmöglichkeiten für den Radverkehr können durch Komplettservice-Angebote im Rahmen eines Fahrradleasings z. B. für größere Betriebe oder das Hotel- und Gaststättengewerbe geschaffen werden.
- Als Serviceangebote für die Fahrräder selbst sind besonders Schlauchautomaten, mobile Reparaturservices, öffentliche Luftpumpstationen und Fahrradwaschanlagen bekannt.
- Das Fehlen eines „Kofferraumes“ für die Zwischenlagerung von Einkäufen und den Transport sperriger Güter lässt sich durch Gepäcksafes und Lieferservices kompensieren.
- Bei der Infrastruktur sind in Deutschland Infotafeln, Schutzhütten und Fahrradboxen – nicht nur in touristischen Regionen – im Einsatz.
- Lademöglichkeiten für Akkus von Pedelecs erhöhen die Reichweite und schaffen eine zunehmende Attraktivität für diese Fahrzeuge.
- Durch die Fahrradmitnahme im ÖPNV werden attraktive Wegekettensysteme ermöglicht.
- Scherbentelefone oder die Möglichkeit, Schäden zu melden (z. B. über Internetportale), erhöhen nicht nur die Qualität der Radverkehrsinfrastruktur, sondern können auch für eine konstruktive und positive Einbindung von Radfahrerinnen und Radfahrern vor Ort sorgen.
- Sowohl im Alltags- als auch im Freizeitverkehr kann eine Wegweisung bei der Orientierung helfen. Wichtig ist jedoch, dass das Erscheinungsbild einheitlich ist und das Wegweisungsnetz keine Lücken aufweist.
- Fahrradstationen bieten in der Regel nicht nur die Möglichkeit, das Fahrrad wettergeschützt und sicher abzustellen, sondern haben darüber hinaus meist selbst noch weitere Services im Angebot (u. a. Reparatur, Reinigung, Verleih von Fahrrädern und/oder Zubehör etc.).

1.2 Handlungserfordernisse

Integrierte Radverkehrsplanung

Es gilt, die unterschiedlichen und vielfältigen Anforderungen des Radverkehrs auf der kommunalen Ebene sowie auf den übergeordneten Ebenen in Radverkehrskonzepten integriert zu berücksichtigen. Dabei sind Kommunikationsmaßnahmen und Serviceangebote rund um den Radverkehr einzubinden. Zudem sind die Routen des touristischen Radverkehrs einzubeziehen.

Radverkehrsnetze

Die Radverkehrsnetze sind vor Ort in sich konsistent und frei von Barrieren zu gestalten. Hierbei ist den Belangen des Radverkehrs hinsichtlich Sicherheit, Komfort und Schnelligkeit angemessene Rechnung zu tragen und auf dieser Grundlage entsprechend der finanziellen Möglich-

keiten die fahrradfreundliche Gestaltung des gesamten für den Radverkehr nutzbaren Wegenetzes zu erreichen. Bei der Planung der Radverkehrsnetze müssen die jeweiligen Bedürfnisse der unterschiedlichen Nutzergruppen berücksichtigt werden, etwa die von ungeübten oder schnellen Radfahrerinnen und Radfahrern oder von Personen, die mit mehrspurigen (Lasten-)Fahrrädern oder mit Anhängern unterwegs sind.

Eine konsequent erarbeitete Netzplanung für den Alltagsverkehr, die einzelne Netzkategorien mit dazugehörigen Qualitätsmaßstäben definiert, ist jedoch derzeit noch die Ausnahme. Dies gilt besonders für kleinere Gemeinden. Auch auf Ebene der Landkreise, Regionen und Länder gehört eine flächendeckende Radverkehrsnetzplanung mit Problemanalysen und Prioritätensetzung hinsichtlich konkreter Maßnahmen noch immer nicht zum Standard.

Wichtig ist, dass nicht nur lokale Radverkehrsnetze entstehen, sondern dass diese zu zusammenhängenden regionalen und landesweiten Netzen verbunden werden. Eine entsprechende Koordination auf Ebene von Landkreisen, Regionen und Bundesländern findet bisher – wenn überhaupt – häufig nur in Bezug auf touristische Routen statt. Um überregionale Planungen zu erleichtern, können zur räumlichen Darstellung beispielsweise die Standards und Strukturen der Geodateninfrastruktur Deutschland (GDI-DE) eine hilfreiche Unterstützung bieten. Der Vorteil der GDI-DE liegt in der Möglichkeit, Daten aus verschiedenen Quellen miteinander zu überlagern. Dies kann in einem zugriffgeschützten Online-Portal erfolgen, ohne dass die jeweiligen Daten lokal gespeichert werden müssen.¹³

1.3 Lösungsstrategien

Der **Bund** engagiert sich weiterhin für eine sichere, bedarfsgerechte und komfortable Radverkehrsinfrastruktur durch den Bau von Radwegen an Bundesstraßen

zur Erhöhung der Verkehrssicherheit durch Entflechtung des Verkehrs. Unter dieser Voraussetzung soll auch die Netzbedeutung der jeweiligen Strecken möglichst berücksichtigt werden. Als Grundlage dafür sind die Länder für die Erstellung entsprechender landesweiter Netzkonzepte verantwortlich. Darüber hinaus werden durch den Bund im Rahmen der Umsetzung des NRVP die Lücken bei länderübergreifenden Radverkehrsanlagen an Bundesstraßen ermittelt. Die Ergebnisse fließen in eine Radnetzkarte ein, aus der insbesondere die länderübergreifenden Lücken im Radverkehrsnetz ersichtlich sind. Sofern aus Gründen der Verkehrssicherheit eine Radverkehrsanlage erforderlich ist, wird der Bund für die Straßen in seiner Baulast zusammen mit den Ländern und im Rahmen der verfügbaren Mittel die Netzlücken zwischen den Ländern Schritt für Schritt zur Schaffung eines zusammenhängenden überörtlichen Netzes schließen.

Er wird zudem das vorhandene Wissen im Hinblick auf das Thema „Radverkehrskonzepte“ aufbereiten und den



¹³ Informations- und Kontaktmöglichkeit: Koordinierungsstelle GDI-DE im Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, Richard-Strauss-Allee 11, 60598 Frankfurt am Main, mail@gdi-de.org.



Radverkehr und Stadtentwicklung

Radfahren ist nicht zuletzt wegen des geringen Flächenverbrauchs eine besonders stadtverträgliche Form der Mobilität. Der Radverkehr trägt zudem zur Belebung der Stadt- und Ortsteilzentren bei. Die Förderung des Radverkehrs kann daher ganz wesentlich die Ziele einer integrierten Stadtentwicklungspolitik unterstützen, nicht zuletzt hinsichtlich einer „Stadt der kurzen Wege“ sowie als Beitrag zu den Lärmaktions- und Luftreinhalteplänen. Voraussetzung dafür ist allerdings, dass die Radverkehrsförderung und die Stadtentwicklungs- und Regionalplanung eng verzahnt werden. Dazu gehört eine Verankerung von Radverkehrsmaßnahmen in den Planungen auf kommunaler Ebene genauso wie eine Berücksichtigung des Radverkehrs im Zuge der Städtebauförderung bzw. quartiersbezogener Förderprogramme auf Landesebene. In diesem Zusammenhang sind die Länder aufgerufen, Maßnahmen zur Förderung einer umweltgerechten Mobilität – und dabei gerade für den Radverkehr – in geeigneten Fällen zu unterstützen und umzusetzen.

Ein wichtiger Ansatz für eine stärkere Berücksichtigung des Radverkehrs ist vor diesem Hintergrund auf kommunaler Ebene eine integrierte Stadt- und Verkehrsplanung. Der Radverkehr sollte dabei wegen seiner zunehmenden Bedeutung nicht nur ein selbstverständlicher Bestandteil der jeweiligen Verkehrsentwicklungsplanung und der Mobilitätspolitik im Allgemeinen sein. Er sollte vielmehr auch in der Bauleit- und Regionalplanung (etwa um Trassen für den Radverkehr bei konkurrierenden Vorhaben vor einer Zerschneidung zu schützen), in den Fachplänen (beispielsweise für den Nahverkehr) und in sonstigen Fachkonzeptionen (z. B. für den Einzelhandel) verankert werden.

Bisher ist diese Form integrierter Planung noch nicht weit verbreitet. Dabei ist eine aktive Steuerung von Raumordnung und Siedlungsentwicklung oder der lokalen Standortpolitik für Einzelhandel oder Schulen wichtig, um im Sinne einer „Stadt der kurzen Wege“ fahrradfreundliche Strukturen zu entwickeln und zu erhalten.

Kommunen – besonders für die so genannten „Einsteiger“ – zur Verfügung stellen. Ein Schwerpunkt betrifft dabei die Abstimmung bzw. Integration der Planung verschiedener Gebietskörperschaften und Baulast- und Aufgabenträger.

Da gerade die so genannten „Einsteiger“ im Hinblick auf eine Steigerung des Radverkehrsanteils häufig besonderen Herausforderungen gegenüberstehen, wird der Bund zu Beginn der Laufzeit des NRVP 2020 zudem ein so genanntes „Einsteiger-Paket“ entwickeln, das eine Handlungsanleitung für die ersten Schritte vor Ort und eine Zusammenstellung von Maßnahmenvorschlägen enthält. Nach Auswertung der diesbezüglichen Erfahrungen wird der Bund entsprechende Pakete ggf. auch für „Aufsteiger“ und „Vorreiter“ entwickeln. Mit Blick auf übergeordnete Verkehrs- und umweltpolitische Ziele wie der Erhöhung der Verkehrssicherheit sowie der Verringerung von Lärm und Schadstoffausstoß wird der Bund im Rahmen des NRVP je nach Verfügbarkeit von Haushaltsmitteln in einem Wettbewerb besonders gelungene Umsetzungskonzepte in den Kommunen fördern. Die Länder sind als zuständige Ebene dazu aufgerufen, diese Ansätze, ggf. im Rahmen von Förderprogrammen oder vorhandenen Förderinstrumenten, aufzugreifen. Eine besondere Aufmerksamkeit verdient dabei die Schaffung strategischer Grundlagen mit Hilfe von Radverkehrskonzeptionen. Für die „Aufsteiger“ und die „Vorreiter“ wird der Bund gerade den Erfahrungsaustausch und die Bereitstellung von Praxisbeispielen fördern und dies – beispielsweise durch Leitfäden – ausweiten.

Die **Länder** sind aufgerufen, landesweite Netzkonzepte für den Radverkehr zu erstellen und eine stärkere Koordinierungs- und Steuerungsfunktion im Hinblick auf baulastträgerübergreifende Radverkehrsprojekte wahrzunehmen. Darüber hinaus wird empfohlen, Haupttrouten des Alltagsradverkehrs systematisch zu fördern und die Erstellung von Radverkehrskonzepten und qualifizierten Netzplanungen auf kommunaler Ebene durch entsprechende Bedingungen in den Fördermittelbestimmungen zu unterstützen.

Aufgabe der **Kommunen** ist es, in ihrer Zuständigkeit vor Ort für flächendeckende, bedarfsgerechte und sichere Basisnetze für den Radverkehr zu sorgen. Die Netzdichte sollte schrittweise erhöht werden, so dass langfristig alle wesentlichen Quellen und Ziele des Radverkehrs erfasst sind. Besonders die Kreisverwaltungen sollten in diesem Zusammenhang ihre übergeordnete Koordinierungsaufgabe innerhalb der Landkreise, auch bezogen auf den Alltagsradverkehr, verstärkt wahrnehmen.

Darüber hinaus haben sie eine wichtige Rolle bei der Frage einer integrierten Stadt- und Verkehrsplanung. Den Kommunen wird daher empfohlen, den Radverkehr in ihre Verkehrsentwicklungspläne aufzunehmen und ihn gleichgewichtig mit den anderen Verkehrsmitteln zu berücksichtigen. Zur Vernetzung und Abstimmung mit dem ÖPNV sollte eine Integration in die Nahverkehrsplanung erfolgen.

Länder, Kommunen und die Träger der Regionalplanung sollten darüber hinaus Radverkehrsverbindungen in den jeweiligen Plänen ihrer Ebene in verstärktem Umfang darstellen und dort verbindlich festschreiben, um sie gegenüber konkurrierenden Planungen zu sichern.

2 Infrastruktur



2.1 Ausgangssituation

Straßen und Wege

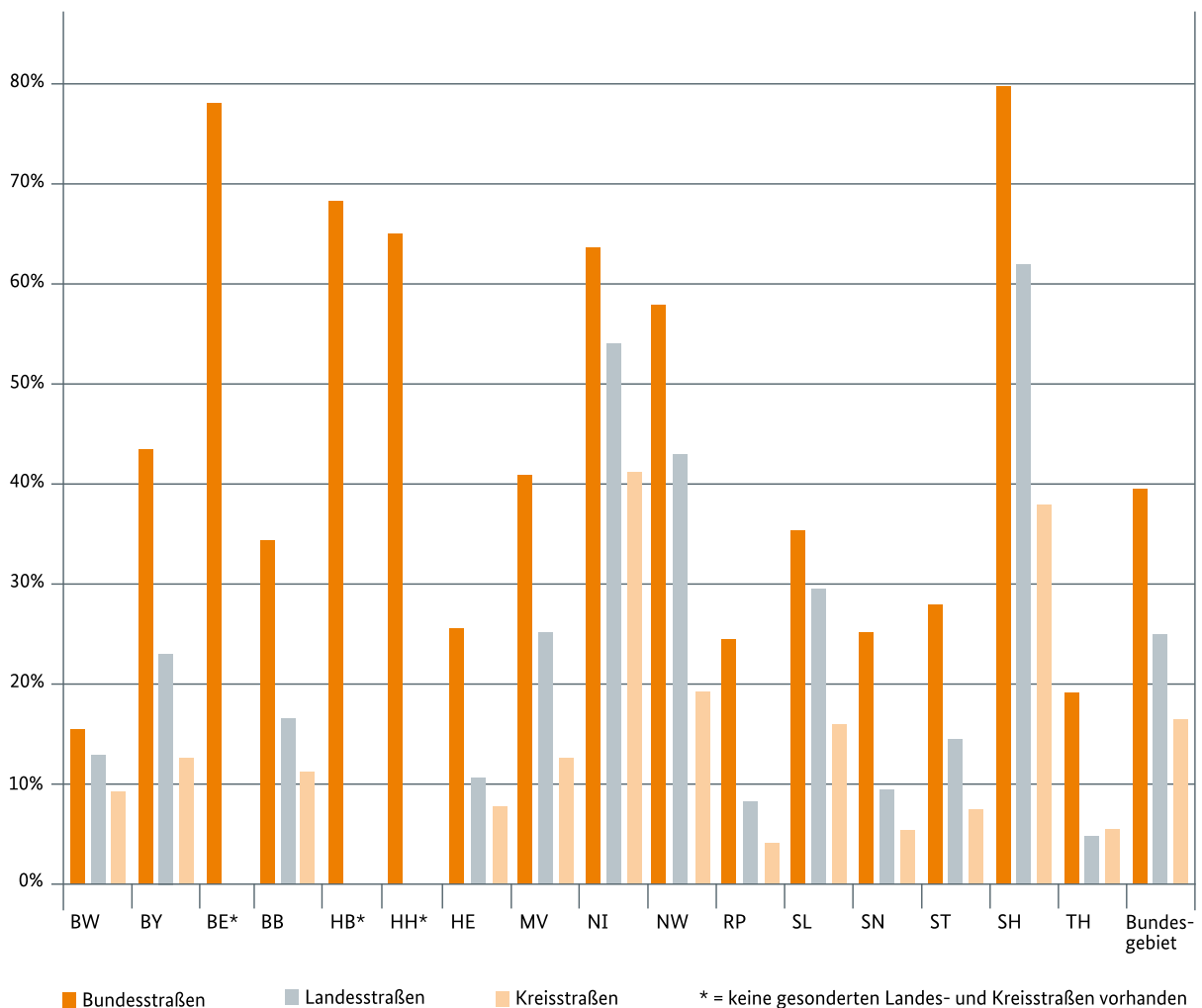
Außerorts wurde in den vergangenen Jahren und Jahrzehnten in vielen Bundesländern eine erhebliche Ausstattung mit Radverkehrsanlagen erreicht, bei denen es sich überwiegend um getrennt von der Straße geführte, gemeinsame Geh- und Radwege handelt. Alleine entlang von Bundesstraßen verlaufen inzwischen etwa 19.000 Kilometer Radwege. Bei den Landesstraßen sind es rund 25.000 Kilometer und bei den Kreisstraßen rund 16.000 Kilometer. Dabei variiert der Ausstattungsgrad in den einzelnen Ländern stark und ist nur in wenigen Ausnahmefällen hoch, wie zum Beispiel in Schleswig-Holstein und Niedersachsen.¹⁴

Die Situation innerhalb geschlossener Ortschaften ist differenzierter: Viele Kommunen haben das umfangreiche Instrumentarium der unterschiedlichen Radverkehrsführungen genutzt. So gibt es neben dem Mischverkehr auf der Fahrbahn (z. B. in Tempo 30-Zonen) und dem baulich angelegten Radweg immer häufiger Markierungslösungen, wie zum Beispiel Schutz- oder Radfahrstreifen. Dies hat vielerorts zu einem schnellen und kostengünstigen Ausbau der Netze beigetragen. Gerade in kleineren Gemeinden gibt es allerdings noch viele gemeinsame Geh- und Radwege, die den unterschiedlichen Bedürfnissen derjenigen, die mit dem Rad fahren, und derjenigen, die zu Fuß gehen, überwiegend nicht gerecht werden.

Der Wandel hin zu mehr Markierungslösungen geht auf gute Erfahrungen in der Praxis und positive Ergebnisse

¹⁴ BMVBS: Längenstatistik der Straßen des überörtlichen Verkehrs, Stand: 01.01.2012

Anteil der mit Radverkehrsanlagen ausgestatteten Bundes-, Landes- und Kreisstraßen (nach Bundesländern)



Quelle: BMVBS, 2012

in der Sicherheitsforschung zurück. Die Anwendungsbereiche für diese Führungsformen wurden daraufhin im Rechtsrahmen (StVO bzw. VwV-StVO) und im technischen Regelwerk ausgeweitet. Nach wie vor hat aber auch der baulich angelegte Radweg seine Berechtigung.

Abstellen von Fahrrädern und Fahrradwegweisung

Zu einem erhöhten Komfort und einer Verminderung von Zugangshemmnissen zum Radverkehr tragen sichere Abstellmöglichkeiten bei. Zudem ist eine einheitliche Fahrradwegweisung erforderlich.

Im Hinblick auf Fahrradabstellmöglichkeiten gibt es in vielen Kommunen im Straßenraum oder an Haltestellen des öffentlichen Personenverkehrs zunehmend qualitativ hochwertige Anlagen. Damit wird der Erkenntnis Rech-

nung getragen, dass ein Mangel an Abstellanlagen ein zentrales Hindernis für die Fahrradnutzung sein kann. Dennoch besteht beim Thema Abstellen von Fahrrädern immer noch ein großes Defizit. Besonders schwierig ist die Situation in dicht bebauten Stadtvierteln, in denen auf Gehwegen abgestellte Fahrräder zu Problemen für Fußgängerinnen und Fußgänger und für die Stadt- und Straßenraumgestaltung führen. Die Herausforderung besteht dabei darin, auch Fahrrädern angemessene Abstellmöglichkeiten zur Verfügung zu stellen.

Die Fahrradwegweisung dient der Orientierung und Standortbestimmung. Nebenbei wird damit aber auch für das Radfahren geworben. In den vergangenen Jahren ist sie in vielen Bundesländern und Regionen deutlich ausgebaut worden. Als positiv hat sich erwiesen, wenn die Bundesländer als Vorbild und als koordinierende Instanz

Technisches Regelwerk im Radverkehr

Für den Bereich des Straßenbaus, der Straßenverkehrstechnik und der Verkehrsplanung werden u. a. durch die Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V. (FGSV) technische Veröffentlichungen herausgegeben und fortgeschrieben.

Im Zusammenhang mit dem Radverkehr sollten als Orientierungsrahmen für Planung, Bau und Betrieb der Radverkehrsinfrastruktur insbesondere die „Richtlinien für integrierte Netzgestaltung“ (RIN), die „Richtlinien für die Anlage von Straßen“ (Teile Linienführung, Querschnitte, Knotenpunkte), die „Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen“ (RASt), die „Empfehlungen für Radverkehrsanlagen“ (ERA) und das Merkblatt zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr beachtet werden.

Dies gilt, soweit das technische Regelwerk nicht im Widerspruch zur StVO und der VwV-StVO sowie – für den Bereich der Bundesfernstraßen – nicht im Widerspruch zu den Richtlinien für die rechtliche Behandlung von Ortsdurchfahrten und die Grundsätze für Bau und Finanzierung von Radwegen im Zuge von Bundesstraßen in der Baulast des Bundes steht. So gelten beispielsweise die Mindestbreiten für Radverkehrsanlagen in der VwV-StVO (neben weiteren Kriterien) als Voraussetzung für die Anordnung einer Radwegebenutzungspflicht. Das technische Regelwerk (z. B. die ERA) beschreibt als Orientierungsrahmen davon unabhängig die planerisch erstrebenswerten Maße.

Unter den genannten Voraussetzungen stellt das technische Regelwerk eine geeignete Grundlage für die Planung sicherer Führungsformen des Radverkehrs dar und gewährleistet eine adäquate Qualität des Radfahrens. Wichtige Grundprinzipien sind dabei:

- Ausreichende und verkehrssichere Dimensionierung der einzelnen Entwurfselemente,
- Sicherstellung des Sichtkontakts zwischen den Verkehrsteilnehmerinnen und Verkehrsteilnehmern,
- kein Ausklammern von Problembereichen,
- Gewährleistung von Sicherheit und Flüssigkeit des Verkehrs im Rahmen des Entwurfs,
- Berücksichtigung der Belange von Fußgängerinnen und Fußgängern,
- Gewährleistung der Einheit von Bau und Betrieb auch bei den Radverkehrsanlagen.



das Thema aufgegriffen und Standards definiert haben. Leitfäden einzelner Länder dienen dazu, die Kommunen bei der eigenen Fahrradwegweisung zu beraten.

2.2 Handlungserfordernisse

Straßen und Wege

Im Zusammenhang mit der Förderung des Radverkehrs ist ein weiterer Ausbau der Radverkehrsinfrastruktur nötig. Daneben wird die Erhaltung und Sanierung vorhandener Radverkehrsanlagen eine zunehmend wichtige Aufgabe, deren Bedeutung auch in finanzieller Hinsicht nicht unterschätzt werden darf. Eine systematische Zustandserfassung sollte die Grundlage dafür bilden.

Entscheidend ist beim Neu-, Um- und Ausbau von Radverkehrsanlagen bzw. der Straßeninfrastruktur allgemein, dass die Radverkehrsanlagen angemessen dimensioniert werden und in diesem Zusammenhang stets der aktuelle Stand der Technik berücksichtigt wird. An Baustellen sollte – wenn möglich – eine durchgängige und barrierefreie Führung des Radverkehrs angestrebt werden.

Ein besonderes Augenmerk sollte auf kleinere Gemeinden gelegt werden, weil hier vielfach ein Nachholbedarf für eine sichere, bedarfsgerechte und komfortable Radverkehrsinfrastruktur besteht. Um die vorhandenen Lücken im Außerortsstraßennetz in absehbarer Zeit schließen zu können, werden darüber hinaus alternative Lösungen zum Bau von Radverkehrsanlagen an schwach belasteten Landes-, Kreis- oder Gemeindestraßen immer wichtiger.

Der steigende Radverkehr führt zudem schon jetzt in einigen Städten, insbesondere an Kreuzungen, zu Kapazitätsproblemen. Es ist zu erwarten, dass diese Problematik bei dem allgemeinen Trend, das Fahrrad mehr zu nutzen, auch ein Thema für viele andere Kommunen wird. Dies ist bei der Planung der Infrastruktur genauso zu berücksichtigen wie die jeweiligen Interessen unterschiedlicher Radfahrerinnen und Radfahrer, die gegenüber den Interessen der übrigen Verkehrsteilnehmerinnen und Verkehrsteilnehmer (nicht zuletzt den zu Fuß gehenden) abzuwägen sind.

Abstellen von Fahrrädern und Fahrradwegweisung

Um auch bei künftig steigenden Radverkehrsmengen den zunehmenden Bedarf an Abstellanlagen zu decken, sind Abstellmöglichkeiten an Bahnhöfen und Bushaltestel-



len, in Innenstädten, bei Arbeitgebern und Behörden zu schaffen. Handlungsbedarf besteht auch bei Wohnungen, gerade dort, wo Abstellmöglichkeiten bisher nur schwer zugänglich sind (z. B. im Keller). Besonders in dicht bebauten Stadtvierteln kann es notwendig werden, ausreichend Flächen zum Abstellen von Fahrrädern zur Verfügung zu stellen, damit Fußgängerinnen und Fußgänger nicht behindert werden. In einigen Städten werden dazu Pkw-Stellplätze am Fahrbahnrand in Anspruch genommen. Gerade in Bereichen, in denen die Fahrräder für längere Zeit abgestellt werden, sollte möglichst auch ein Witterungsschutz für die Fahrräder vorgesehen werden. Die voraussichtlich mit der Verbreitung höherwertiger Fahrräder weiter steigenden Anforderungen im Hinblick auf den Diebstahlschutz sind zu berücksichtigen. Neben den Abstellanlagen sind beim Thema Fahrraddiebstahl zudem auch verstärkte polizeiliche und technische Maßnahmen sowie die Chancen zur Erhöhung der Aufklärungsquote durch Registrierung bzw. Codierung zu nutzen.

Grundsätzlich ist auf Basis der Radverkehrsnetzplanung eine durchgängige Wegweisung in den Kommunen, den Regionen und den Ländern zweckmäßig. Diese Wegweisung sollte nach bundesweit weitgehend einheitlichen Gestaltungsgrundsätzen erfolgen. Denn auch wenn bereits einige Bundesländer entsprechende Standards definiert haben, gibt es doch noch immer – gerade auf kommunaler Ebene – eine große Zahl unterschiedlicher Beschilderungsarten und -systeme. Sie verhindern nicht nur ein einheitliches Erscheinungsbild. Durch häufig nicht aufeinander aufbauende Inhalte erschweren sie die Orientierung. Mangelnde Unterhaltung behindert zudem in der Praxis die Nutzbarkeit für die Radfahrenden.

2.3 Lösungsstrategien

Mit der Zunahme des Radverkehrs sind weitere innovative Infrastrukturangebote zu entwickeln. Dazu gehören ausdrücklich auch so genannte Radschnellwege, weil

damit nicht zuletzt die Fahrradnutzung auch über längere Distanzen attraktiv wird. Auf diese Art und Weise kann ein Beitrag zur Reduzierung von Staus, zur Entlastung des ÖPNV in den Spitzenzeiten und zur Gesundheitsförderung geleistet werden. Zugleich ist der Erhaltung von bestehenden Radverkehrsanlagen und deren anforderungsgerechtem Aus- und Umbau eine größere Aufmerksamkeit zu widmen.

Der **Bund** nimmt in diesem Zusammenhang seine Verantwortung wahr und wird weiterhin den Bau und die Erhaltung von Radwegen an Bundesstraßen in seiner Baulast finanzieren. Ortsdurchfahrten sollen dabei einen angemessenen Stellenwert erhalten, um die Verkehrssicherheit insbesondere in kleineren Ortschaften und in ländlichen Regionen zu erhöhen und den Radverkehr dort zu fördern.

Um die Möglichkeiten zur Schaffung sicherer Radverkehrsführung auf schwach belasteten Landes-, Kreis- oder Gemeindestraßen außerorts ohne Radwege besser beurteilen zu können, fördert der Bund ein Modellprojekt, bei dem die Einsatzbereiche von Schutzstreifen als alternative Lösung untersucht werden. Der Bund wird den Rechtsrahmen darüber hinaus im Hinblick auf die Verbesserung der Verkehrssicherheit und die Förderung des Radverkehrs überprüfen.

In Anbetracht der Wichtigkeit des technischen Regelwerks für die Planungspraxis wird der Bund die Fortbildungsangebote der Fahrradakademie fortführen, die sich zu großen Teilen mit der Sensibilisierung für eine hohe Qualität



der Radverkehrsinfrastruktur beschäftigen. Der Deutsche Verkehrssicherheitsrat (DVR) führt zudem in Kooperation mit der Fahrradakademie seit mehreren Jahren Fortbildungsangebote durch, die sich dabei speziell an Klein- und Mittelstädte richten, um dem dortigen Nachholbedarf bei der Planung und Gestaltung der Radverkehrsinfrastruktur zu begegnen.

Darüber hinaus unterstützt der Bund die Erarbeitung technischer Regelwerke für eine Wegweisung für den Radverkehr.

Um die Abstellsituation zu verbessern, wird der Bund ferner gute Beispiele (auch im Hinblick auf die Gestaltung) veröffentlichen, innovative Lösungen anstoßen und die vorhandenen Erkenntnisse an die Kommunen und andere Akteure weitergeben. Dies bezieht sich auch auf eine Erfahrungssammlung zum Problem nicht mehr genutzter Fahrräder im öffentlichen Raum.

Die **Länder** sind in ihrer Funktion als Baulastträger aufgerufen, den Aus-, Um- und Neubau von Radwegen an Landesstraßen weiter zu betreiben. Sie sollen darüber hinaus eine größere Verantwortung für die Finanzierung der kommunalen Infrastruktur wahrnehmen, indem sie vorhandene Förderprogramme nutzen und ggf. neue Programme auflegen, um die Kommunen stärker beim Ausbau einer adäquaten Radverkehrsinfrastruktur zu unterstützen.

Im Hinblick auf die konkrete Ausgestaltung der Wegweisung sollten die Länder Standards definieren. Um bundesweit ein weitgehend einheitliches Erscheinungsbild zu erreichen, ist eine gemeinsame Basis entscheidend (z. B. in Form technischer Regelwerke). Geringe Abweichungen zwischen den einzelnen Ländern sind aber zu akzeptieren. Länder und Kommunen sind dafür zuständig, jeweils im



Rahmen ihrer Baulastträgerschaft die Radverkehrsnetze zu beschildern; die Kommunen benötigen hierbei zum Teil finanzielle Unterstützung durch die Länder.

Die Länder haben darüber hinaus über die Landesbauordnungen die Möglichkeit, landesweite Vorgaben für die Anzahl und die Qualitätsstandards von Fahrradabstellanlagen einzuführen. Wo davon nicht Gebrauch gemacht wird, sollten die Länder zumindest den Kommunen die Möglichkeit geben, dies in Ortssatzungen zu regeln.

Die **Kommunen** haben die Aufgabe, bei ihren Planungen und beim Bau der Radverkehrsinfrastruktur den aktuellen Stand der Technik und zukünftige Zuwächse zu Grunde zu legen. Dies gilt auch für die Erhaltung sowie den Aus- und Umbau von Radverkehrsanlagen. In Städten und Gemeinden gerade mit hohem Radverkehrsaufkommen können mit besonderen Maßnahmen zudem wichtige Akzente gesetzt werden. Dazu können beispielsweise Ampelschaltungen im Sinne einer „grünen Welle“ für Radfahrerinnen und Radfahrer gehören. Ferner sind die Kommunen aufgefordert, für eine ausreichende Ausstattung mit Fahrradabstellmöglichkeiten guter Qualität zu sorgen und dies – soweit dafür keine Landesregelung getroffen wird – durch Ortssatzung zu regeln.

Wohnungsgesellschaften, Einzelhandel, größere Unternehmen und Behörden sowie die anderen privaten und öffentlichen Bauherren sind aufgefordert, auch außerhalb des öffentlichen Straßenraums Abstellanlagen in ausreichender Quantität und Qualität anzubieten.



3 Verkehrssicherheit

Akzeptanz und Nutzung des Fahrrads als Verkehrsmittel hängen maßgeblich auch von der Verkehrssicherheit ab. Wesentliche Faktoren sind dabei das Verhalten der Verkehrsteilnehmerinnen und Verkehrsteilnehmer, die Infrastruktur und die Fahrzeugtechnik (sowohl beim Fahrrad als auch beim Kraftfahrzeug). Neben den objektiven Unfallzahlen der amtlichen Statistik muss berücksichtigt werden, dass ein Teil der Unfälle (z. B. Alleinunfälle) polizeilich nicht bekannt ist und damit auch nicht erfasst wird.

Für die Akzeptanz der Fahrradnutzung spielt auch die Frage der subjektiven Sicherheit eine große Rolle. Wer sich auf dem Fahrrad besonders unsicher fühlt, fährt weniger Fahrrad.

3.1 Ausgangssituation

Der Radverkehr in Deutschland ist in den letzten Jahren insgesamt sicherer geworden, auch wenn im Jahr 2011 verglichen mit dem Vorjahr die Zahl der getöteten leicht und die der schwerverletzten Radfahrerinnen und Radfahrer deutlich zugenommen hat.¹⁵ Trotz steigendem

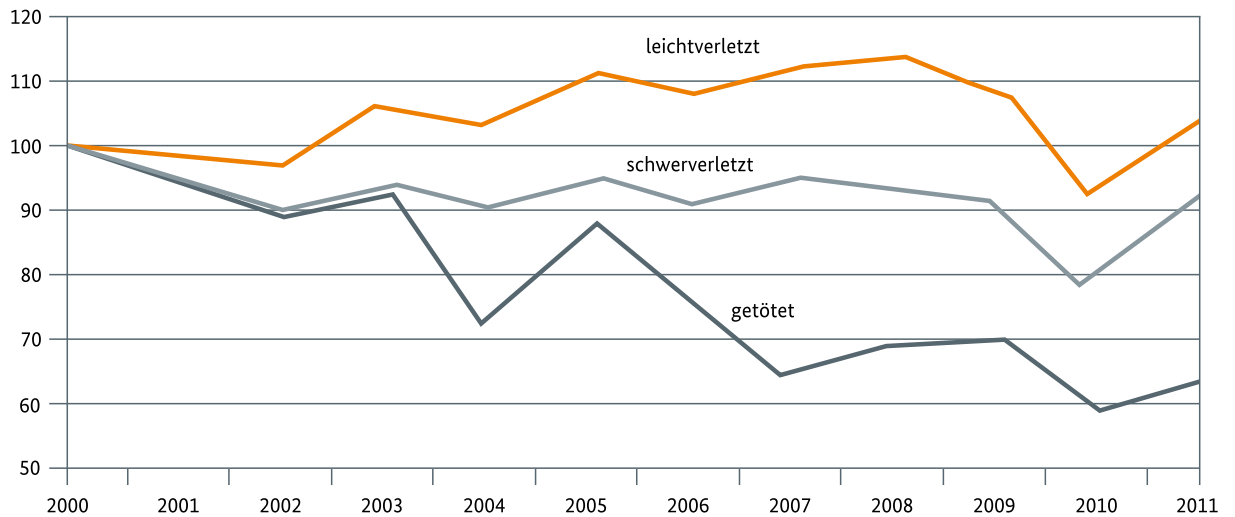
Radverkehrsaufkommen ist die Zahl schwerverletzter und getöteter Radfahrerinnen und Radfahrer in den vergangenen Jahren alles in allem rückläufig.¹⁶

Im Vergleich zu den starken Rückgängen bei der Zahl getöteter und verletzter Verkehrsteilnehmerinnen und -teilnehmer insgesamt konnte der Radverkehr vom erreichten Sicherheitsgewinn im Straßenverkehr bisher aber nur unterdurchschnittlich profitieren. Anlass zur Sorge gibt zudem, dass sich immer weniger Radfahrerinnen und Radfahrer im Straßenverkehr sicher fühlen. Das zeigt zumindest der Fahrrad-Monitor 2011, im Rahmen dessen nur etwas mehr als die Hälfte der befragten Personen sagten, dass sie sich im Straßenverkehr als Radfahrerin bzw. Radfahrer sehr sicher oder meistens sicher fühlen. 2009 waren dies noch zwei Drittel aller Befragten.¹⁷

Die meisten Unfälle, an denen Radfahrende beteiligt sind, ereignen sich innerorts (91 %). An Außerortsstraßen sind sie jedoch besonders folgenschwer. Hier ereignen sich 40 % der Unfälle mit tödlichen Folgen.¹⁸ Vor allem Kinder ab zehn Jahren sowie ältere Menschen sind unfallgefährdet. Gemessen an der Zahl aller Verunglückten im Straßen-

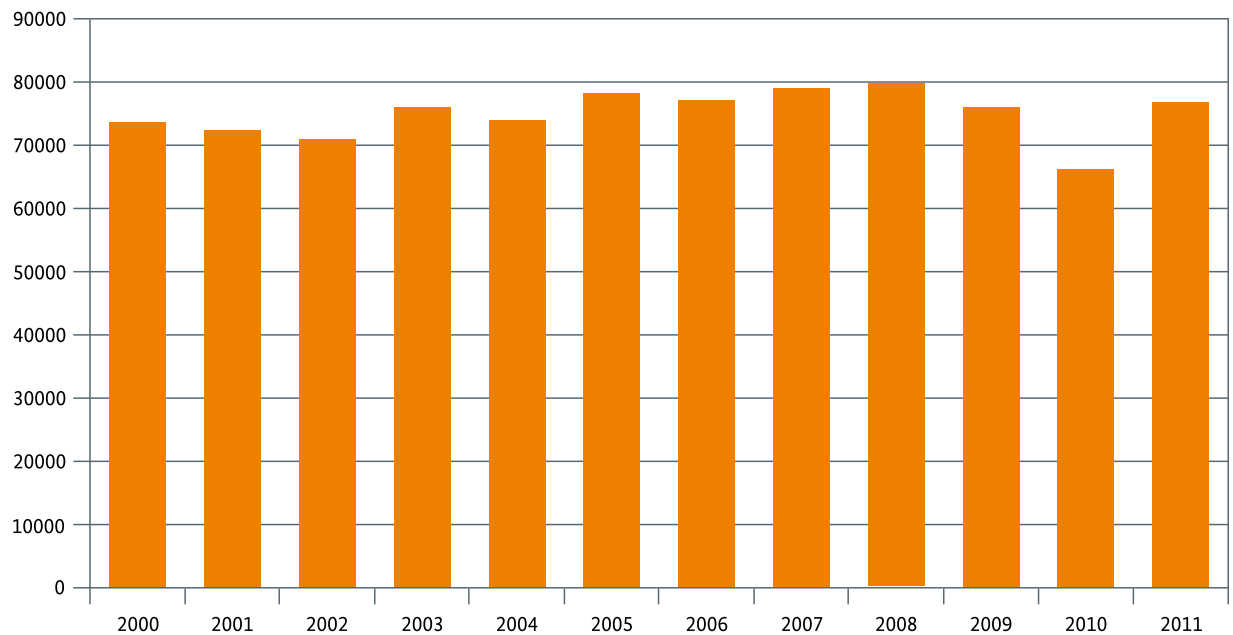


Entwicklung der Zahl getöteter, schwerverletzter und leicht verletzter Radfahrerinnen und Radfahrer im Vergleich zum Jahr 2000
(2000 = 100 %)



Quelle: Statistisches Bundesamt, 2012a, eigene Darstellung

Verkehrsunfälle mit Personenschaden und Beteiligung von Radfahrerinnen und Radfahrern
(absolut)



Quelle: Statistisches Bundesamt, 2012a, eigene Darstellung

¹⁵ Statistisches Bundesamt: Verkehrsunfälle 2011, Wiesbaden 2012.
¹⁶ Statistisches Bundesamt: Zweiradunfälle im Straßenverkehr, Wiesbaden 2011.
¹⁷ Sinus Markt- und Sozialforschung: Fahrrad-Monitor Deutschland, Heidelberg 2011.
¹⁸ Statistisches Bundesamt: Verkehrsunfälle 2011, Wiesbaden 2012.

verkehr stellen Kinder und Jugendliche die größte Gruppe dar.¹⁹ Bei den älteren Menschen sind die Unfallfolgen meist besonders schwer. Im Jahr 2011 waren etwas über 50 % aller getöteten Radfahrerinnen und Radfahrer über 65 Jahre alt.²⁰

In den meisten Fällen sind es dabei nicht die Radfahrenden, die Unfälle verursachen. Sie sind vielmehr überwiegend die Geschädigten. So waren bei Unfällen zwischen Pkw und Fahrrad bei 75 % der Fälle die Kfz-Fahrerinnen und -Fahrer hauptsächlich für den Unfall verantwortlich und bei Unfällen zwischen Lkw und Fahrrad zu 79 %. Bei den – in der Gesamtzahl deutlich selteneren – Unfällen von Radfahrenden mit Fußgängerinnen und Fußgängern wird dagegen die Mehrzahl der Unfälle von den Radfahrenden verursacht.²¹

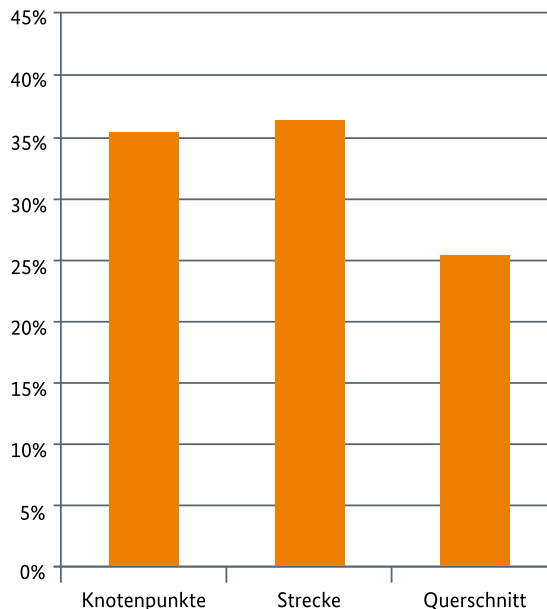
3.2 Handlungserfordernisse

Ziel der Radverkehrsförderung muss es sein, bei zunehmendem Radverkehr auch die Verkehrssicherheit zu erhöhen. Es gibt positive Beispiele aus Städten, in denen dies bereits gelungen ist, zum Beispiel Kiel, Karlsruhe oder Oldenburg.

Verhalten

Das allgemeine Verkehrsklima spielt hierbei eine besonders wichtige Rolle. Statt eines „Gegeneinanders“ sind ständige Vorsicht und gegenseitige Rücksicht im Straßenverkehr wichtig, wie es in § 1 StVO formuliert ist. Eine weitere zentrale Voraussetzung für einen sicheren Straßenverkehr sind Regelkenntnis und Regelakzeptanz bei allen, die am Verkehr teilnehmen. Ohne sie kommt es im Straßenverkehr unausweichlich zu Konflikten. Auch die Radfahrerinnen und Radfahrer haben hier eine große Verantwortung. Das zeigt nicht zuletzt der starke Anstieg der von ihnen begangenen Rotlichtverstöße zwischen 2009 und 2011.²² Regelkenntnis und Regelakzeptanz sind aber selbstverständlich von allen, die am Verkehr teilnehmen, zu fordern. Denn auch andere vermeintliche „Kavaliersdelikte“, wie zum Beispiel Geschwindigkeitsübertretungen oder das Parken auf Radwegen, können erhebliche Gefahren im Verkehr darstellen. Nicht zuletzt stellen in diesem Zusammenhang auch die vielfach immer noch mangelnden Kenntnisse über die Regelungen zur Radwegebenutzungspflicht ein Problem dar.

Verteilung festgestellter Planungsdefizite im Radverkehr auf einzelne Entwurfsbereiche



Quelle: BASt, 2010

Vor dem Hintergrund, dass das Fahren unter Alkoholeinfluss innerorts die zweithäufigste Ursache bei von Radfahrerinnen und Radfahrern verschuldeten Unfällen ist, ergibt sich die Notwendigkeit einer kontinuierlichen und ggf. verstärkten Überwachung und Aufklärung, zum Beispiel im Rahmen von Kampagnen zum Thema „Alkohol und Straßenverkehr“. Gesetzgeberischer Handlungsbedarf zur Senkung der Promillegrenze für Radfahrerinnen und Radfahrer besteht derzeit nicht. Die Problematik von Fahrradfahren unter Alkoholeinfluss wird jedoch weiter aufmerksam beobachtet.

Verhaltensbezogene Verkehrssicherheitsarbeit sollte dabei stets nach Zielgruppen differenziert geplant werden und alle Verkehrsteilnehmerinnen und Verkehrsteilnehmer in den Blick nehmen. Wichtig ist, dass keine Ängste geschürt werden, weil diese zu gefährlichen Verhaltensweisen bei Radfahrenden führen können, wie zum Beispiel zum Befahren von Gehwegen oder zur Nichteinhaltung von Sicherheitsabständen zu parkenden Kfz. Andererseits darf selbstverständlich die Gefährlichkeit des eigenen Verhaltens oder die Gefahr eines Fehlverhaltens anderer Verkehrsteilnehmerinnen und Verkehrsteilnehmer nicht unterschätzt werden.

¹⁹ Statistisches Bundesamt: Zweiradunfälle im Straßenverkehr, Wiesbaden 2011.

²⁰ Statistisches Bundesamt: Verkehrsunfälle 2011, Wiesbaden 2012.

²¹ Statistisches Bundesamt: Zweiradunfälle im Straßenverkehr, Wiesbaden 2011.

²² BMVBS (Hrsg.): Deutsches Mobilitätspanel, Bericht 2011, Karlsruhe 2011.

Infrastruktur und Verkehrsregelung

Regelübertretungen und Unfälle können ein Indiz für Defizite in der Infrastruktur sein. Darauf weisen auch Erkenntnisse aus einer Untersuchung der BAST hin, in der festgestellt wurde, dass dort, wo sich im Einzelfall Unfallauffälligkeiten zeigen, meist entwurfstechnische Gegebenheiten zu verzeichnen sind, die sich unfallbegünstigend ausgewirkt haben.²³ Zu komplexe und dadurch unübersichtliche Straßenraumgestaltungen können alle, die am Verkehr teilnehmen, überfordern, insbesondere bei hohen Geschwindigkeiten des Kfz- oder Fahrradverkehrs. Radverkehrsanlagen müssen daher so gestaltet werden, dass Radfahrende insbesondere an neuralgischen Punkten für den Kraftfahrzeugverkehr rechtzeitig und gut erkennbar sind, selbst gute Sichtverhältnisse haben und Konflikte zwischen Fußgängerinnen und Fußgängern und Radfahrenden möglichst vermieden werden. Im Interesse aller, die am Verkehr teilnehmen, bedarf es insgesamt einer Infrastruktur und Verkehrsregelungen, die unbeabsichtigtes Fehlverhalten möglichst verhindern oder ausgleichen und ein sicheres Verkehrsverhalten unterstützen.

Sind Radverkehrsanlagen nicht nutzergerecht gestaltet, aufgrund von falsch geparkten Fahrzeugen nicht nutzbar oder ist ihr Zustand schlecht, dann wird mit dem Rad häufig auf andere Verkehrswege ausgewichen, die nicht für das Radfahren vorgesehen sind. Eine weitere Ursache für Fehlverhalten kann sein, dass in der Planung von Radverkehrsanlagen beispielsweise nicht ausreichend berücksichtigt wurde, dass Radfahrende ungern Umwege in Kauf nehmen.

Ergebnisse bundesweiter Verkehrssicherheitsaudits belegen, dass bei Planungen an innerörtlichen Hauptverkehrsstraßen ein erheblicher Teil der von unabhängigen Expertinnen und Experten festgestellten Sicherheitsmängel (40 %) die Bereiche des Radverkehrs betrifft.²⁴ Besondere Schwierigkeiten sind zu erwarten, wenn in den nächsten Jahren zunehmende und – zum Beispiel durch die ansteigende Verbreitung von Pedelecs – hinsichtlich der Durchschnittsgeschwindigkeit schneller werdende Radverkehre auf bestehende Infrastrukturen treffen, die dafür nicht ausgelegt sind. Auch aus Gründen der Verkehrssicherheit ist deshalb der aktuelle Stand der Technik insbesondere beim Neu-, Um- und Ausbau von Radverkehrsanlagen anzuwenden.



Neben der Verkehrssicherheit ist bei Radverkehrsanlagen zu berücksichtigen, dass Radfahrerinnen und Radfahrer sich auch bei Dunkelheit sicher fühlen müssen. Deshalb sind die Einsehbarkeit und die Beleuchtung von Radverkehrsanlagen ebenfalls wichtig. Dies gilt auch für Abstellanlagen.

Sicherheitstechnik

Die aktive und passive Sicherheitstechnik von Kraftfahrzeugen ist bislang vorwiegend auf den Schutz der Insassen und nicht auf den Schutz anderer am Verkehr Teilnehmenden ausgerichtet. Während zum Beispiel beim Unterfahrschutz bei Lkw bereits wesentliche Verbesserungen erreicht wurden, ist insbesondere die Problematik des „Toten Winkels“ bei Lkw und Transportern bisher nicht zufriedenstellend gelöst. Defizite gibt es zudem beim Unfallschutz für nicht motorisierte Verkehrsteilnehmerinnen und Verkehrsteilnehmer. Sicherheitssysteme zur Vermeidung von Unfällen beim Öffnen von Pkw-Türen oder zur Vergrößerung des Überholabstands könnten darüber hinaus zur Unfallvermeidung beitragen.

Die fortlaufende technische Weiterentwicklung (z. B. bei Fahrradbeleuchtung, -bremsen oder -anhängern) hat einen wichtigen Beitrag zur Erhöhung der Sicherheit bei Fahrrädern geleistet. Die Marktdurchdringung von Fahrrädern mit hohem Sicherheitsniveau wird durch die sich

²³ BAST (Hrsg.): Unfallrisiko und Regelakzeptanz von Fahrradfahrern, Bergisch-Gladbach 2009.

²⁴ BAST (Hrsg.): Sicherheitsrelevante Aspekte der Straßenplanung, Bergisch Gladbach 2010, S.16ff.

abzeichnende Tendenz zum Erwerb hochpreisiger Modelle begünstigt.²⁵ Ein großer Teil des Bestandes entspricht allerdings nach wie vor nicht dem Stand der Technik. Ein Hemmnis liegt nicht zuletzt im Mangel an sicheren Abstellanlagen und der daraus resultierenden Diebstahlgefahr. Erschwerend kommt hinzu, dass im Handel Fahrräder verkauft werden dürfen, die nicht im vollen Umfang den Vorschriften der StVZO entsprechen. Die entsprechende Nachrüstung (z. B. fehlende Beleuchtung) muss dann eigenverantwortlich vorgenommen werden.

Fahrradhelme können bei einem Sturz die Unfallfolgen im Bereich der Kopfverletzungen für Radfahrende verringern. Dennoch wird beim Radfahren nur selten ein Helm getragen. Die Quote derjenigen, die dies tun, betrug 2011 über alle Altersgruppen hinweg nur 11 %. Sie ist damit allerdings im Vergleich zum Vorjahr wieder angestiegen. Bei Kindern von 6 bis 10 Jahren stieg der Anteil sogar von 38 % auf 56 %.²⁶

3.3 Lösungsstrategien

Entsprechend dem Verkehrssicherheitsprogramm 2011 der Bundesregierung unterstützt der NRVP das Ziel, die Zahl derjenigen, die im Verkehr verletzt oder getötet werden, bundesweit um 40 % zu senken. Der Radverkehr kann und muss hierzu seinen Beitrag leisten.

Um dieses Ziel zu erreichen, sind auf den Ebenen von Bund, Ländern und Kommunen Konzepte erforderlich, mit denen aufeinander abgestimmte Maßnahmen in den Bereichen Verhalten, Infrastruktur und Verkehrsregelung sowie Technik über einen längeren Zeitraum kontinuierlich umgesetzt werden. Dabei muss die Vermeidung von Unfällen (Prävention) Vorrang vor Strategien zur Verringerung von Unfallfolgen haben. Zu betonen ist jedoch, dass die Radfahrerinnen und Radfahrer auch ein großes Maß an Eigenverantwortung haben, was das Verhalten im Straßenverkehr und die Vermeidung von Unfällen anbetrifft.

Der **Bund** hat mit seinem Verkehrssicherheitsprogramm bereits einen wichtigen Baustein zur Stärkung der Verkehrssicherheit vorgelegt. Schwerpunkte liegen insbesondere in der Verbesserung des Verkehrsklimas und dem Schutz der schwächeren Verkehrsteilnehmerinnen und Verkehrsteilnehmer. Der Bund wird hierzu durch Kampagnen und weitere Maßnahmen der Aufklärungsarbeit beitragen. Ein Fokus wird dabei auf der Zielgruppenarbeit für Kinder und für ältere Menschen liegen.

Um dem in §1 StVO verankerten Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme wieder zu mehr Geltung zu verhelfen, wird die Kommunikation darauf ausgerichtet, Regelkenntnis und -akzeptanz der Verkehrsteilnehmerinnen und Verkehrsteilnehmer bei besonders unfallrelevanten Themen zu verbessern und für defensives, vorausschauendes



²⁵ Sinus Markt- und Sozialforschung: Fahrrad-Monitor Deutschland, Heidelberg 2011.

²⁶ BASt: Kontinuierliche Erhebung zum Schutzverhalten von Verkehrsteilnehmern 2011



Verhalten im Straßenverkehr zu werben. Alle am Verkehr Teilnehmenden müssen sich gleichermaßen aufgefordert fühlen, die Verkehrsregeln einzuhalten und durch angepasstes Verhalten zur Risikovermeidung beizutragen.

Die Verkehrssicherheitsarbeit des Bundes wird weitere Aspekte umfassen, von der Erhöhung der Helmtragequote über die Nutzung fluoreszierender und reflektierender Materialien bis hin zum Erfordernis der regelmäßigen Wartung des eigenen Fahrrads. Das BMVBS wird in diesem Zusammenhang weiter aktiv für das Tragen des Fahrradhelms werben, um die Tragequote weiter zu erhöhen. „Ich trag’ Helm“ oder Aktionen im Rahmen der Kampagne „Runter vom Gas“ sind Beispiele dafür. Länder und Kommunen sind aufgerufen, in ihrer Zuständigkeit die Mobilitätserziehung und Verkehrssicherheitsarbeit ebenfalls auf entsprechende Maßnahmen auszurichten.

Der Bund prüft ferner derzeit gemeinsam mit den Ländern, ob und inwieweit das Sanktionsniveau im Bereich des Radverkehrs erhöht werden soll. Dabei geht es nicht nur um Verstöße von Radfahrerinnen und Radfahrern, sondern auch um solche von Autofahrerinnen und Autofahrern, die sich negativ auf den Radverkehr auswirken können (z. B. unzulässiges Parken und/oder Halten auf Radwegen).

Wichtig ist grundsätzlich, dass sowohl bei der Kommunikation vor Ort als auch bei der Ahndung von Verkehrsdelikten alle, die am Verkehr teilnehmen, gleichermaßen entsprechend ihrer Bedeutung für das Unfallgeschehen einbezogen werden. Die Überwachung ist daher nicht nur an die Radfahrenden zu adressieren, sondern sollte auch andere Verkehrsteilnehmerinnen und Verkehrsteilnehmer einbeziehen, zum Beispiel, wenn beim Abbiegen mit dem Auto die Vorfahrt missachtet wird und so Unfälle verursacht werden.

Basis für eine gezielte Verkehrssicherheitsstrategie müssen die Analysen des Verkehrsgeschehens und der Unfallursachen sein. Der Bund wird daher – eingebettet in eine umfassende Grundlagenstudie – auch die Sicherheit im Radverkehr untersuchen und dabei den aktuellen Kenntnisstand der Unfallforschung zusammenfassen sowie die Datengrundlage weiter verbessern. Dazu gehört auch eine Untersuchung der Ursachen für Alleinunfälle und der Frage, wie diese verhindert werden können. Zugleich wird der Bund auf eine optimierte Erfassung insbesondere der schwer- und schwerstverletzten Radfahrerinnen und Radfahrer und deren konkrete Verletzungen (einschließlich der Auswirkungen von Fahrradhelmen) sowie der Unfallursachen hinwirken. Der Bund untersucht zudem derzeit die Einflüsse von Pedelecs auf die Verkehrssicherheit.²⁷

Zur Verbesserung der Verkehrssicherheit wird der Bund für die Straßen in seiner Baulast gegenüber den Ländern im Zuge der Auftragsverwaltung darauf hinwirken, dass das Straßenverkehrsinfrastruktur-Sicherheitsmanagement (z. B. Sicherheitsaudits bei der Planung, die Sicherheitseinstufung, die Streckenkontrollen der Straßenmeistereien etc.) konsequent angewendet wird, um sicherheitsrelevante Defizite bei Planung und Betrieb zu vermeiden bzw. zu beseitigen.

Der Bund wird sich im Rahmen seiner Möglichkeiten zur Gestaltung des Rechtsrahmens und der technischen Regelwerke ferner dafür einsetzen, dass diese auf der Grundlage neuester Erkenntnisse zur Verbesserung der Verkehrssicherheit fortgeschrieben werden.

Die bestehenden Sicherheitspotenziale durch technische Verbesserungen an den Fahrzeugen sollen genutzt werden. Bei Kraftfahrzeugen befinden sich die Hersteller zum Teil bereits in der Entwicklung von Warnsystemen (z. B. für sich öffnende Türen), von Außenairbags und von Systemen zur Vermeidung von Abbiegeunfällen (etwa

²⁷ BAST: FE-Vorhaben 82.0533/2011 „Potentielle Einflüsse von Pedelecs und anderen motorunterstützten Fahrrädern auf die Verkehrssicherheit unter besonderer Berücksichtigung älterer Radfahrer“.

Mögliche Akteure in einem kommunalen Netzwerk „Verkehrssicherheit“



Quelle: eigene Darstellung

bei Lkw). Insbesondere Assistenzsysteme zur Vermeidung von Abbiegeunfällen mit Lkw werden dabei als zielführend angesehen. Zur beschleunigten Einführung entsprechender Systeme hat der Bund daher einen „Runden Tisch Abbiegeassistent für Lkw“ mit Herstellern, Verbänden und der BAST eingerichtet. Sobald Lösungen den notwendigen technischen Reifegrad für die Markteinführung erfüllen, wird der Bund sich für ihre verbindliche Einführung in den europäischen und internationalen Gremien einsetzen. Der Bund wird zudem darauf hinwirken, dass die Hersteller diese Sicherheitstechnik bereits frühzeitig, möglichst vor Inkrafttreten einer Ausrüstungspflicht, in ihre Fahrzeuge einbauen.

Der Bund wird sich darüber hinaus dafür einsetzen, die ausrüstungsrechtlichen Vorschriften für Fahrräder – insbesondere im Hinblick auf die Beleuchtung – nutzerfreundlicher zu gestalten und an den Stand der Technik anzupassen.

Länder und Kommunen sind aufgerufen, Analysen der Unfallschwerpunkte vor Ort durchzuführen und davon abgeleitet Strategien und Maßnahmenbündel zu entwickeln. Ein wichtiges Instrument der Verkehrssicherheitsarbeit auf Ebene der Länder und Kommunen sind Verkehrs-

sicherheitsnetzwerke, die die Kompetenzen von Verwaltungen, Polizei, Verbänden, Schulen und Verkehrsunternehmen bündeln und die Aufmerksamkeit für das Thema Verkehrssicherheit erhöhen. Auf Ebene der Länder haben sich Programme und Netzwerke, wie zum Beispiel die Programme „Bayern mobil – sicher ans Ziel“ und „Verkehrssicheres Nordrhein-Westfalen“ sowie das „Forum und Netzwerk Verkehrssicherheit“ in Brandenburg, als hilfreich erwiesen. Die Kommunen erhalten hier Unterstützung bei der Verkehrssicherheitsarbeit in Form von Erfahrungs- und Informationsaustausch, Kompetenzaufbau, Projekten und Kampagnen.

Im Hinblick auf eine verkehrssichere Gestaltung der Infrastruktur sind die Länder und Kommunen aufgerufen, die Empfehlungen des technischen Regelwerks für die grundlegenden Anforderungen an Dimensionierung und Führung der Radverkehrsinfrastruktur konsequent anzuwenden. Dies gilt nicht nur für Neuplanungen, sondern auch für Aus- und Umbau der bestehenden Infrastruktur. Um eine hohe Verkehrssicherheit bei der Infrastruktur zu gewährleisten, wird Ländern und Kommunen empfohlen, das Straßeninfrastruktur-Sicherheitsmanagement auch auf Landes- und auf kommunale Straßen auszuwei-



ten. Die Bildung von Landes-Unfallkommissionen zur Entwicklung von Strategien zur Verkehrssicherheit wird ausdrücklich begrüßt. Wesentliche Instrumente eines Sicherheitsmanagements sind insbesondere Verkehrs-sicherheitsanalysen der bestehenden Infrastruktur und Sicherheitsaudits bei Neuplanungen.

Neben Verbesserungen der Infrastruktur, die eine wesentliche Voraussetzung für mehr Verkehrssicherheit darstellen, ist auch die verstärkte Durchsetzung der Regelungen der StVO gegenüber allen, die am Verkehr teilnehmen, einschließlich der Radfahrerinnen und Radfahrer, wichtig. Die Verkehrsbehörden vor Ort sollen schließlich die bestehenden Möglichkeiten von Verkehrsberuhigungen sowie der Ausweisung von Tempo-30-Zonen nutzen. Außerorts kann es auf Straßen ohne Radverkehrsanlagen – gerade bei hohem Radverkehrsaufkommen – sinnvoll sein, eine Geschwindigkeitsbeschränkung entsprechend der Voraussetzungen der StVO zu prüfen, um die Sicherheit für die Radfahrenden und die der anderen Verkehrsteilnehmerinnen und -teilnehmer zu erhöhen.

4 Kommunikation



Es ist eine wichtige Aufgabe im Rahmen der Radverkehrsförderung, den Spaß am Radfahren und die positiven Effekte des Radfahrens zu vermitteln sowie allgemein für ein fahrradfreundliches Klima zu sorgen. Denn das Mobilitätsverhalten in Bezug auf Verkehrsmittelwahl und Verkehrssicherheit hängt nicht nur von der Infrastruktur ab, sondern auch von der Einstellung zum Radfahren allgemein. Diese kann durch Kommunikation beeinflusst werden. Das Handlungsfeld geht dabei über die reine Öffentlichkeitsarbeit hinaus. Zielgruppe sind nicht nur die Menschen vor Ort und die Medien (Kommunikation „nach außen“). Kommunikationsmaßnahmen müssen sich auch an Politik, Verwaltungen und die so genannten Multiplikatoren richten (Kommunikation „nach innen“).

4.1 Ausgangssituation

Kommunikationsarbeit war im NRVP 2002-2012 noch kein eigenständiges Handlungsfeld. Dennoch sind in diesem Bereich in den letzten Jahren vielfältige Erfahrungen gesammelt worden. Der Bund hat sich insbesondere im Rahmen der Durchführung von Wettbewerben, Kampagnen und Konferenzen engagiert. Als Beispiele seien der Nationale Radverkehrskongress, der Modellwett-

bewerb „Innovative öffentliche Fahrradverleihsysteme“, der „Deutsche Fahrradpreis“ (bis 2011: „best for bike“), die Aktion „Ich trag Helm“ oder die Kampagne „Kopf an: Motor aus.“ genannt. Zusätzlich konnten zahlreiche Akteure durch Fördermittel des Bundes weitere Modellvorhaben im Bereich der Kommunikation umsetzen.

Innerhalb der Länder und Kommunen reichen die Ansätze von breit angelegten Kampagnen unter einem lokalen Motto (z. B. „Nürnberg steigt auf“, „Aachen fährt Rad“, „Radlhauptstadt München“ etc.) bis hin zu innovativen Einzelmaßnahmen, die insgesamt Ausdruck eines stärker dialogorientierten Verhältnisses zwischen Verkehrsplanung und Gesellschaft sind. Außerdem haben zahlreiche Verbände, Versicherungen, Stiftungen und regionale sowie überregionale Medien das Thema Radverkehr aufgegriffen.

Die Erkenntnisse aus den vielfältigen Einzelaktivitäten wurden bisher allerdings nicht systematisch ausgewertet und sind in der Praxis vor Ort daher nur selten flächendeckend bekannt. Bei der Planung von Kommunikationsmaßnahmen muss daher häufig wieder „bei null“ begonnen werden. Hinzu kommt, dass den infrastruktu-



rellen Maßnahmen in der verkehrsplanerischen Praxis meist noch immer eine deutlich höhere Bedeutung beigemessen wird als der Ergänzung dieser Maßnahmen durch Kommunikationsinstrumente.

4.2 Handlungserfordernisse

Verstetigung der Kommunikation als eigenständiges Handlungsfeld

Erfolgreiche Kommunikationsarbeit muss strategisch geplant und professionell durchgeführt werden. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass so genannte weiche Maßnahmen, die auf Verhaltensänderungen oder die Einbindung von wichtigen gesellschaftlichen Akteuren zielen, teilweise erst langfristig wirken. Maßgeblich ist, dass Kommunikation auf allen Handlungsebenen als Daueraufgabe verstanden wird und dass die einzelnen Maßnahmen mit Kontinuität verfolgt werden.

Im Verhältnis zur Infrastruktur sind Kommunikationsmaßnahmen zwar nicht kostenlos, aber überaus kosteneffizient. Sie sind in jedem Stadium der Radverkehrsför-

derung erforderlich. Wichtig ist die Erkenntnis, dass kein Zeitpunkt „zu früh“ und kein Budget „zu klein“ ist. In Kommunen mit hohen Zuwächsen im Radverkehr besteht Bedarf, diese Zuwächse zum Beispiel im Hinblick auf eine Verbesserung des Verkehrsklimas zu begleiten. Um die Übertragbarkeit der Erkenntnisse zu verstetigen, sollten Maßnahmen der Kommunikation auf allen Ebenen möglichst hinsichtlich ihrer Wirksamkeit evaluiert werden.

Kommunikation mit Politik, Verwaltung und Multiplikatoren

Ein Erfolgsfaktor für die Radverkehrsförderung ist häufig die Ansprache von Entscheidungsträgern und Multiplikatoren. So kann es effektiv sein, vor einer Werbung für das Fahrrad als Verkehrsmittel in der Öffentlichkeit zuerst in Politik und Verwaltung hineinzuwirken, um Unterstützung „in den eigenen Reihen“ zu gewinnen.

Entscheidungsträger brauchen Grundlagen, um kompetent über Kommunikationsmaßnahmen beschließen zu können. Dabei sind auch Wirkungen, die über die Verkehrspolitik hinausgehen (wie z. B. Wirkungen auf die Gesundheit, Stadtentwicklung und Lebensqualität,

Reduktion des CO₂-Ausstoßes etc.) aufzubereiten und zu vermitteln. Gleichzeitig sind sie selbst Akteure. Auch die Vorbildwirkung bekannter Persönlichkeiten wird häufig noch unterschätzt.

Zahlreiche für den Radverkehr entscheidende Rahmenbedingungen werden außerhalb der klassischen Radverkehrsförderung gestaltet. Daher müssen auch Vertreterinnen und Vertreter aus Politik, Wirtschaft und Gesellschaft wie der Polizei, den Medien, dem Einzelhandel, der Architektur, der Planung, der Immobilienwirtschaft sowie aus Religionsgemeinschaften oder von Stiftungen für den Radverkehr gewonnen werden.

Kommunikation mit der Öffentlichkeit

Um der zunehmenden Vielfalt von Einsatzmöglichkeiten des Fahrrades zu entsprechen und um neue Zielgruppen zu erschließen, muss radverkehrsbezogene Kommunikation künftig gezielter nach Transportzwecken, Lebenslagen und sozialen Milieus differenziert werden. Auch an der jeweiligen Ausgangslage in den Kommunen („Einsteiger“, „Aufsteiger“, „Vorreiter“) sollte sich die Ausrichtung der Kommunikationsarbeit orientieren. Die Erfahrung zeigt, dass für eine Presse- und Öffentlichkeitsarbeit in Bezug auf den Radverkehr die Initiative der jeweiligen für den Radverkehr zuständigen Beschäftigten maßgeblich ist. Für die Umsetzung ist es jedoch meistens zweckmäßig, das Wissen fachkundiger Akteure – beispielsweise entsprechend ausgebildeter Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter innerhalb der Verwaltung oder spezialisierter Agenturen (insbesondere bei Kampagnen) – hinzuzuziehen.

Neben der Vermittlung der positiven Effekte des Radfahrens liegt eine weitere Aufgabe der Kommunikation im

Sinne der Verkehrssicherheitsarbeit darin, für ein sicheres und rücksichtsvolles Miteinander im Straßenverkehr zu werben. Dabei ist maßgeblich, dass sich alle Verkehrsteilnehmerinnen und Verkehrsteilnehmer in ihrem eigenen Verhalten angesprochen fühlen. Im Sinne einer Änderung der Verkehrsmittelwahl sollten in Zukunft verstärkt Vermarktungsansätze gewählt werden, die die Qualität einer kombinierten Nutzung unterschiedlicher Verkehrsmittel verdeutlichen und das Fahrrad als Element leistungsfähiger Mobilitätsketten darstellen.

Schließlich ist bei Radverkehrsplanungen eine aktive Beteiligung der Menschen vor Ort im Rahmen einer auf Dialog ausgerichteten Strategie anzustreben. Diese soll Akzeptanz sowie Vertrauen schaffen und die Mitwirkung in der Radverkehrsförderung ermöglichen.

4.3 Lösungsstrategien

Der **Bund** wird eine Dachmarke mit einem eigenen Logo entwickeln, die er vorrangig für seine eigenen Maßnahmen der Radverkehrsförderung nutzen wird. Er wird sie aber auch den Ländern, den Kommunen, den Verbänden und allen anderen gesellschaftlichen Akteuren, die sich für den Radverkehr engagieren, bei Interesse zur Verfügung stellen. Damit sollen die bisher vielfach vereinzelt Aktivitäten zusammengebunden und eine bessere Wahrnehmung der bundesweiten Radverkehrsförderung erreicht werden. Bereits die Entwicklung wird unter breiter Einbeziehung der wesentlichen Akteure – u. a. der Länder und der kommunalen Spitzenverbände – erfolgen, um eine möglichst hohe Bekanntheit und Akzeptanz der Dachmarke zu erreichen.



Der Bund wird zudem eine übertragbare Muster-Kampagne für Kommunen im Hinblick auf mehr Rücksicht im Straßenverkehr bereitstellen und betreuen. Interessierte Kommunen sollen die Möglichkeit erhalten, sich mit dem notwendigen „Instrumentenkoffer“ beim Bund auszustatten, um die darin enthaltenen Maßnahmen ggf. mit Hilfe von Partnern und Sponsoren vor Ort umzusetzen. Weitere Kampagnen – insbesondere bereits vorhandene – könnten beispielsweise gemeinsam mit den Ländern bundesweit zur Verfügung gestellt werden.

Außerdem wird der Bund mit den Ländern überlegen, wie die bestehenden Zertifizierungssysteme für fahrradfreundliche Kommunen aufeinander abgestimmt bzw. vereinheitlicht und dann ggf. bundesweit angewendet werden können. Ziel ist es, dass sich Kommunen um eine entsprechende Auszeichnung bewerben und diese dann öffentlichkeitswirksam für ihre eigene Kommunikationsarbeit nutzen können.

Der Bund hat bereits einzelne Wettbewerbe zur Auszeichnung besonders fahrradfreundlicher Akteure in bestimmten Handlungsbereichen gefördert. Er wird diesen Ansatz im Sinne einer bundesweiten „Leistungsschau“ systematisch ausweiten, dabei besonders gelungene Beispiele prämiieren und in kompakter Auswertung im gesamten Bundesgebiet bekannt machen. Mögliche Themen sind über bereits vorhandene Beispiele, wie „fahrradfreundliche Arbeitgeber“ und „fahrradfreundliche Wohnungswirtschaft“ hinaus auch der „fahrradfreundliche Einzelhandel“ oder „fahrradfreundliche Schulen“.

Die **Länder** sollten mit der Entwicklung von Kampagnen und Wettbewerben sowie mit dem Aufbau und der Unterstützung von Netzwerkstrukturen (wie z. B. Arbeitsgemeinschaften zur Kommunikation in den Kommunen) die Basis für landesweite Kommunikation zum Radverkehr und den Transfer von Wissen und Kompetenz schaffen. In Regionalveranstaltungen kann eine gezielte Ansprache der Führungspersönlichkeiten und Multiplikatoren auf Landesebene stattfinden. Mit Wettbewerben und Paten-Modellen, bei denen Kommunen sich gegenseitig beraten und unterstützen, können sie zusätzliche Anreize für die Kommunen setzen.

Der wesentliche Teil der Kommunikationsarbeit ist allerdings von den **Kommunen** vor Ort zu leisten. Auf regionaler Ebene könnten hier die Landkreise als zentrale Anlaufstelle für die Vernetzung und Koordinierung der Städte und Gemeinden aktiv werden.

Aktionen wie „Mit dem Rad zur Arbeit“ von AOK und ADFC können dazu beitragen, zunächst auch innerhalb der Kommunalverwaltung die Fahrradnutzung zu verbessern und eine stärkere Unterstützung der Radverkehrsförderung zu erreichen. Die Vernetzung kann durch die Einrichtung eines „Runden Tisches“ mit Verwaltung, Politik und Verbänden unterstützt werden. Darüber hinaus werden turnusmäßige Berichte an die Entscheidungsträger („Tätigkeitsbericht Radverkehr“) empfohlen.

Auch die Kommunikation mit der Öffentlichkeit sollte möglichst kontinuierlich erfolgen. Dauerhafte Pressearbeit mit positiven Meldungen zum Thema Radverkehr nach dem Motto „Tue Gutes und rede darüber“ sorgt für eine stetige Aufmerksamkeit. Durch regelmäßige Informationen der Öffentlichkeit in Form von Faltblättern, Mitmach-Aktionen, Wettbewerben und Preisen, wie beispielsweise einer Auszeichnung für fahrradfreundliche Geschäfte, werden Anreize gesetzt und öffentliche Aufmerksamkeit geschaffen. Ein einheitliches Erscheinungsbild unterstützt dabei die Erkennbarkeit und unterstreicht den Zusammenhang mit anderen Maßnahmen der Radverkehrsförderung.

Eine aktive Einbeziehung der Bürgerinnen und Bürger wird etwa durch Möglichkeiten zum Melden von Mängeln an der Infrastruktur (beispielsweise im Rahmen von Begehungen und Befahrungen mit Entscheidungsträgern vor Ort oder durch ein „Scherbentelefon“) möglich. Mit so genannten „Neubürger-Paketen“ können die lokalen und regionalen Angebote des ÖPNV sowie des Fuß- und Radverkehrs zudem gemeinsam vermarktet werden.

Die **gesellschaftlichen Akteure** wie Verbände, Vereine, Initiativen, Hochschulen, Agenturen, Stiftungen und Medien sind aufgerufen, zur Sammlung und Auswertung von Erfahrungen mit Kommunikation beizutragen und sich mit ihren Ressourcen (Wissen, Umsetzungsbereitschaft, Netzwerke) im Rahmen von Projekten, Netzwerken oder beispielsweise Wettbewerben auf kommunaler Ebene in die Radverkehrsförderung einzubringen. Gemeinsam mit Industrie und Wirtschaft kommen sie auch als Förderer oder Unterstützer für eine wirksame Radverkehrskommunikation in Betracht. Diese Gruppe kann darüber hinaus von Krankenkassen und Apotheken bis hin zum Einzelhandel sowie den Automobil- und Verkehrsclubs (wie ADAC, ACE, ADFC, VCD etc.) reichen.

5 Fahrradtourismus



Der Fahrradtourismus hat sich zu einem bedeutenden Element im Freizeit- und Tourismusbereich entwickelt und stellt mittlerweile innerhalb der Tourismuswirtschaft ein bedeutendes Segment dar. Radtouristische Angebote bieten dabei vielen Menschen eine Gelegenheit, das Fahrrad als Fortbewegungsmittel kennenzulernen. Positive Erfahrungen können dann die Basis für eine häufigere Nutzung des Fahrrads auch im Alltag bilden. Qualitativ hochwertige Radverkehrsinfrastrukturen in den Urlaubsregionen werden dabei auch von der lokalen Bevölkerung auf ihren alltäglichen Wegen mit dem Fahrrad genutzt. Somit stellt die Förderung des Fahrradtourismus stets eine Kombination aus Wirtschafts- und Radverkehrsförderung dar und ist zugleich eine Förderung der ländlichen Entwicklung bzw. der ländlichen Räume.²⁸ Insbesondere in ländlichen Kommunen kann auf diesem Wege daher auch politische Unterstützung für den Radverkehr generiert werden. Die Förderung des Fahrradtourismus ist schließlich aufgrund der Anbieterstruktur immer auch eine Förderung kleiner und mittelständischer Unternehmen.

5.1 Ausgangssituation

Der Fahrradtourismus ist in Deutschland neben der Fahrradbranche ein bedeutender Wirtschaftsfaktor. Nach der im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi) erstellten „Grundlagenuntersuchung Radtourismus in Deutschland“ aus dem Jahr 2009 sind mit dem Fahrradtourismus in Deutschland rund vier Milliarden Euro an Gesamtwertschöpfung sowie mehr als 9 Milliarden Euro an Bruttoumsätzen verbunden.²⁹ Dem Fahrradtourismus wurden dabei rund 153 Mio. Tagesreisen und 22 Mio. Übernachtungen zugeordnet. Damit ergibt sich ein Gesamtvolumen von jährlich rund 175 Mio. Aufenthaltstagen. Insgesamt liegen unter Berücksichtigung der Mehrwertsteuer die Ausgaben der Fahrradausflügler bei 16 Euro pro Person und Tag. Fahrradtouristen, die während ihrer Reise einmal übernachten, geben rund 65 Euro pro Person und Tag aus. Die Ausgaben der Radtouristen kommen insbesondere lokalen Gastronomie- und Beherbergungsbetrieben zugute (auf diese entfallen fast 63 % der gesamten Bruttoumsätze). Aber auch Betreiber von Serviceeinrich-

²⁸ Europäisches Parlament: Das Europäische Fahrradnetzwerk EuroVelo –Herausforderungen und Chancen für einen nachhaltigen Fremdenverkehr, Brüssel 2009.

²⁹ BMWi (Hrsg.): Grundlagenuntersuchung Fahrradtourismus, Forschungsbericht Nr. 583, Berlin 2009.

tungen, der Einzelhandel sowie Verkehrsunternehmen und die Kommunen profitieren davon.

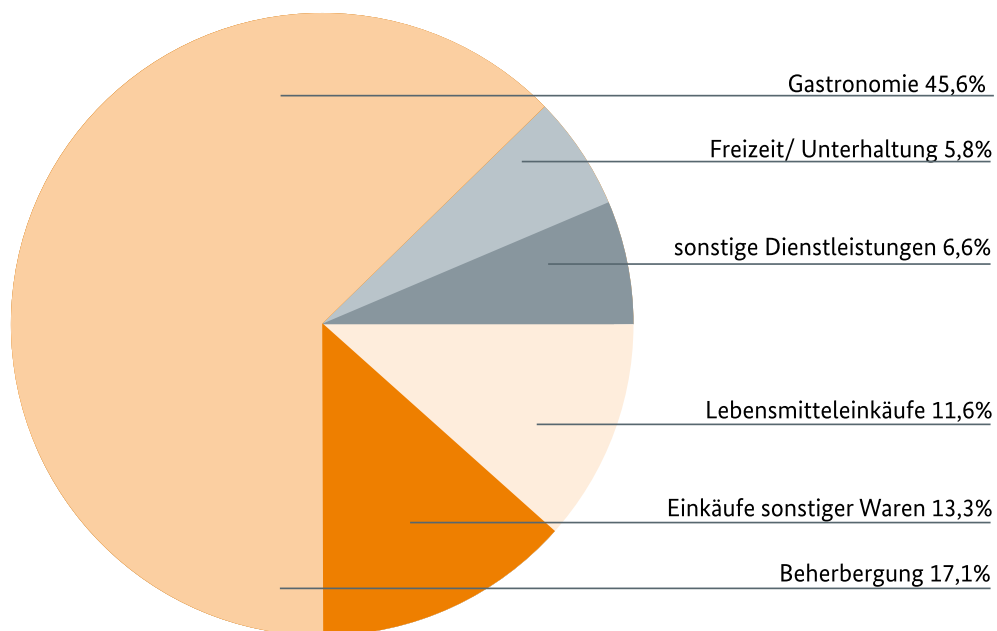
Das fahrradtouristische Angebot in Deutschland konnte in den letzten Jahren dabei konstant weiterentwickelt werden. So durchziehen mittlerweile mehr als 200 überwiegend regionale touristische Radwege das Bundesgebiet. Die zwölf Radfernwege des „Radnetzes Deutschland“ bilden die Grundlage für den Radtourismus und sind in das europäische Radfernwegennetz (EuroVelo) eingebunden. Nach dem Forschungsbericht des BMWi zum „Fahrradtourismus in Deutschland“ summiert sich das touristische Radwegennetz insgesamt auf eine Länge von rund 76.000 Kilometern. Nimmt man die Radrouten aller Art in Deutschland zusammen, ergibt dies eine Länge von geschätzten 150.000 Kilometern. Radfernwege sind darin mit etwa 50.000 Kilometern enthalten.³⁰ Vor dem Hintergrund dieses großen Angebots erhält die Qualität der Radrouten eine immer größere Bedeutung. Der derzeit am weitesten verbreitete Qualitätsmaßstab ist in diesem Zusammenhang das vom ADFC entwickelte Klassifizierungssystem für Radfernwege.

Bis heute besteht bundesweit jedoch kein lückenloses Netz an Radfernwegen und Serviceeinrichtungen. In der

Praxis zeigt sich, dass die Konzeption der überregionalen Radverkehrsinfrastruktur durch die vielfältigen und auf viele Ebenen verteilten Zuständigkeiten für Tourismus, Radwegebau und Verkehr sich nicht einfach gestaltet. Davon betroffen sind auch die Finanzierung der Bau- bzw. Erhaltungsmaßnahmen sowie die integrierte Vermarktung regionaler und überregionaler Angebote und eine umweltschonende An- und Abreise.

Am Beispiel des zum „Radnetz Deutschland“ zählenden Radfernwegs D3 (gleichzeitig Europaradweg R1) wurde im Rahmen des Bund-Länder-Modellprojekts „Länderübergreifender Ausbau und Vermarktung der Fernradroute D3/R1“ die übergreifende Koordination, Planung und Vermarktung einer Radroute mit Unterstützung des BMWi, des BMVBS und der anliegenden Bundesländer Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen, Sachsen-Anhalt, Brandenburg sowie Berlin durch den Deutschen Tourismusverband (DTV) erfolgreich erprobt. Die insgesamt 960 Kilometer lange Strecke von der deutsch-niederländischen zur deutsch-polnischen Grenze wurde modernisiert, neu beschildert und professionell vermarktet. Darüber hinaus wurden Konzepte entwickelt, die nun gemeinsam von Bund, Ländern und den touristischen

Vom Fahrradtourismus in Deutschland profitierende Branchen



Quelle: BMWi, 2009

³⁰ BMWi (Hrsg.): Grundlagenuntersuchung Fahrradtourismus, Forschungsbericht Nr. 583, Berlin 2009.



- | | | | |
|----------------------|--------------------|-------------------------|----------------------|
| 1 Nordseeküstenroute | 4 Mittelland-Route | 7 Pilgerroute | 10 Elberadweg |
| 2 Ostseeküstenroute | 5 Saar-Mosel-Main | 8 Rhein-Route | 11 Ostsee-Oberbayern |
| 3 Europaradweg R1 | 6 Donauroute | 9 Weser-Romant. Strasse | 12 Oder-Neiße-Radweg |

Quelle: ADFC, eigene Darstellung

Regionen auf die übrigen Routen des „Radnetz Deutschland“ übertragen werden können und müssen.

Entlang von Bundeswasserstraßen wurden Ausbau und Erhalt von Betriebswegen mit Bundesmitteln finanziert und für Zwecke des Radverkehrs zugänglich gemacht. In verschiedenen Regionen wurden außerdem Fahrradwegweisung und Kommunikation zu Radfernwegen mit Mitteln zur Umsetzung des NRVP verstärkt. Darüber hinaus konnten Erfahrungen mit der radtouristischen Entwicklung von stillgelegten Bahntrassen, der Fahrradmitnahme in öffentlichen Verkehrsmitteln sowie mit Fahrradverleihsystemen in touristischen Regionen gesammelt, ausgewertet und der interessierten Fachöffentlichkeit (u. a. über das NRVP-Portal www.nrvp.de) zur Verfügung gestellt werden.

5.2 Handlungserfordernisse

Der Fahrradtourismus bietet viele Chancen. Die Beliebtheit des Fahrrades als Freizeitgerät und als Verkehrsmittel wird weiter zunehmen. Es ist davon auszugehen, dass in einer älter werdenden Bevölkerung die Zahl der Fahrradfahrer und damit der Fahrradausflügler steigen wird. Zudem verstärken die nachweislich positiven gesundheitlichen Effekte und der Wunsch nach Bewegung in der Natur den Trend zum Radfahren weiter. Weiterhin wird das Fahrrad durch steigende Energiekosten und wachsendes Umweltbewusstsein zunehmend attraktiv.

Die positiven Entwicklungen in den letzten Jahren erfordern dabei weiterhin umfassenden Abstimmungs- und Koordinierungsbedarf in der Förderung des Fahrradtourismus zwischen den Akteuren der Tourismuswirtschaft, dem Fahrradgewerbe, Gebietskörperschaften und Verkehrsanbietern.

Damit die wünschenswerte Vielfalt des radtouristischen Angebots aufgrund seiner Unübersichtlichkeit nicht zu Lasten der Gäste aus dem In- und Ausland geht, braucht es in Zukunft über Länder- und Kommunalgrenzen hinweg besser aufeinander abgestimmte Routenführungen mit samt der entsprechenden Beschilderung. Je nach örtlicher und regionaler Ausgangssituation sollte der Schwerpunkt der radtouristischen Entwicklung nicht nur auf einer (weiteren) Ausweitung des Routennetzes, sondern insbesondere auf der Verbesserung der Qualität bestehender Routen liegen. Es besteht ferner Bedarf, die einzelnen Angebote wie Fahrradverleihsysteme und Radroutenplaner auch für



internationale Gäste leichter zugänglich zu gestalten und konsequenter in das Gesamtsystem zu integrieren. Auch die verschiedenen Angebote einzelner privater Akteure, wie zum Beispiel von Gastronomie- und Beherbergungsbetrieben oder vom Fahrradhandel, sollen künftig gebündelt (z. B. im Internet) abrufbar sein.

In den letzten Jahren zeigte sich, dass das Angebot von sanfter und aktiver Mobilität zur Attraktivität von Tourismusorten und -regionen beiträgt und von Gästen als eigenständige Qualität nachgefragt wird. Die umweltgerechte An- und Abreise muss zur Verbesserung der Klimabilanz und zum Nutzen der radtouristischen Regionen verstärkt entwickelt und beworben werden. Die Fahrradmitnahme im Fernverkehr der Bahn kann die Erreichbarkeit der Urlaubsregionen deutlich verbessern und dazu beitragen, Staus im Urlaubsverkehr zu vermeiden. Die Verbesserung und Vereinheitlichung der Mitnahmemodalitäten der ein-



zelen lokalen und regionalen Verkehrsdienstleister dienen auch der verbesserten Kombination der Verkehrsmittel. Dies gilt insbesondere innerhalb der Tourismusregionen.

Mit der raschen Verbreitung von Pedelecs werden in großem Umfang neue Potenziale für den Radtourismus erschlossen – sowohl im Hinblick auf die Zielgruppen als auch bezüglich der Destinationen. Nicht nur für ältere Menschen oder bewegungseingeschränkte Personen werden durch elektrounterstützte Fahrräder längere Fahrradtouren oder das Fahren in hügeligen bzw. bergigen und von viel Wind geprägten Regionen attraktiver. Auch neue Zielgebiete des Fahrradtourismus können durch Pedelecs erschlossen werden. Sowohl dort als auch in etablierten Tourismusregionen sind Infrastrukturen sowie Service- und Vermarktungsangebote auf die sich wandelnden Ansprüche und Zielgruppen abzustimmen.

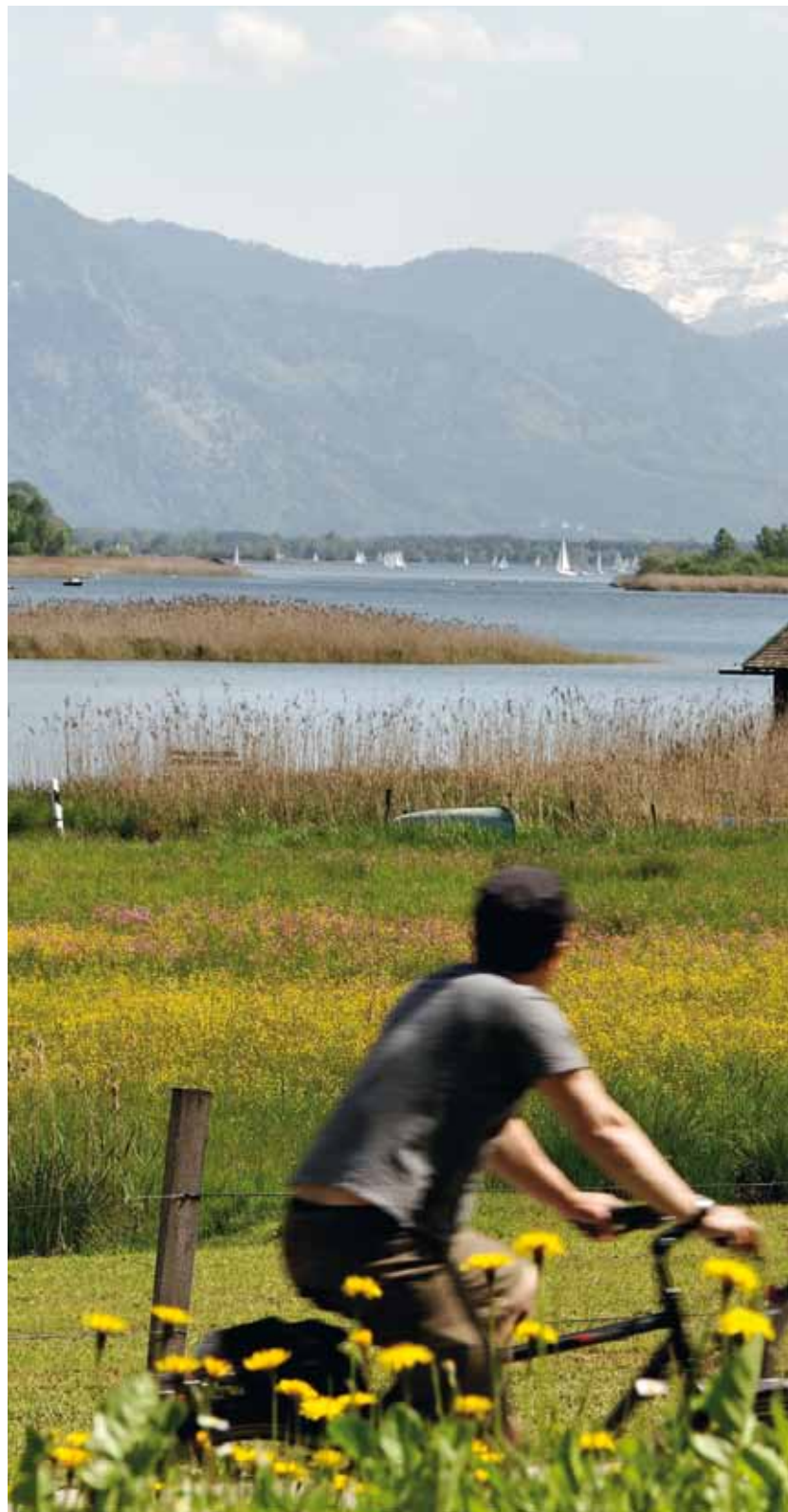
Vielerorts liegt der Fokus der Förderung des Fahrradtourismus auf der Errichtung zusätzlicher touristischer Radwege. Mit dem wachsenden Qualitätsbewusstsein der Fahrradtouristinnen und Fahrradtouristen steigen auch die Erwartungen hinsichtlich einheitlich hoher Qualitätsstandards sowie der Bereitstellung von Serviceangeboten in den Regionen, wie zum Beispiel Abstellanlagen und diebstahlsichere Gepäckaufbewahrung bei Sehenswürdigkeiten. Im Hinblick auf ein spezielles Angebot von Unterkünften für Radreisende bietet das Qualitätssiegel „Bett+Bike“ des ADFC eine gute Orientierung. Allerdings sollte dessen Bekanntheitsgrad sowohl bei den Beherbergungsbetrieben als auch bei den Radreisenden noch verbessert werden.³¹

5.3 Lösungsstrategien

Der **Bund** wird sich weiter für den Ausbau und die Erweiterung des ‚Radnetzes Deutschland‘ einsetzen. Dies bezieht sich auf die Aufnahme zum Beispiel des ‚Iron Curtain Trail‘ (Europa-Radweg ‚Eiserner Vorhang‘) in das Routennetz, aber vor allem auf eine zukünftige länder-übergreifende Kooperation. Grundlage für Letzteres werden die Ergebnisse des Bund-Länder-Modellprojekts zur D-Route 3 sein.

Darüber hinaus fördert der Bund die Vereinheitlichung des Datenbestands zur Radrouteninfrastruktur sowie die bundesweite Vernetzung der Radroutenplaner. Der Bund

wird aufbauend auf der Grundlagenuntersuchung zum Fahrradtourismus in Deutschland u. a. den Erfolg von Maßnahmen zur Förderung des Radtourismus erheben und evaluieren. Des Weiteren wird er gezielt über Fördermöglichkeiten sowie über Beispiele guter Praxis für Serviceeinrichtungen im Bereich des Fahrradtourismus informieren.



³¹ Sinus Markt- und Sozialforschung: Fahrrad-Monitor Deutschland, Heidelberg 2011.

Zur Unterstützung des Marketings für den Fahrradtourismus führt die Deutsche Zentrale für Tourismus (DZT) bereits seit 1999 mit dem ADFC erfolgreich das Projekt „Deutschland per Rad entdecken“ durch. Die hierfür entwickelte Broschüre, die im Jahr 2012 in der achten Auflage erschienen ist, stellt regelmäßig ausgewählte Radfernwege in der gesamten Bundesrepublik vor. Insgesamt werden dort derzeit 170 Routen präsentiert, die nati-

onal und international beworben werden. Die Maßnahme soll in den kommenden Jahren fortgeführt werden.

Auf Ebene der **Länder** sollten regionale Vernetzungsforen zur Koordinierung einer abgestimmten Entwicklung radtouristischer Angebote unterstützt werden. Bei der Vergabe von Fördermitteln sollte grenzüberschreitenden Strecken in größeren Netzzusammenhängen Vorrang eingeräumt werden.

Auch durch die gezielte Bekanntmachung von Fördermöglichkeiten sowie durch Leitfäden und Beratungsangebote kann der Fahrradtourismus in den Ländern weiter vorangebracht werden. Der Datenbestand zu radtouristischen Infrastrukturen und Sehenswürdigkeiten sollte – unter Einbeziehung zusätzlicher Daten aus Gastronomie, Beherbergung, Handel oder Service – für mobile Nutzungen wie Navigationsgeräte und Routenplaner bereitgestellt werden. Die Länder haben hier eine Koordinationsfunktion. Eine besondere Bedeutung kommt der Verbindung der Radroutenplaner mit ÖPNV-Informationssystemen zu, da damit ein Beitrag zur Verknüpfung der Verkehrsmittel und zur Förderung der Inter- und Multimodalität geleistet wird.

In den **Kommunen und Regionen** können mit der gezielten Förderung des Radtourismus auch lokale und regionale Potenziale für den Alltagsverkehr aktiviert werden. Das Mobilitätsmanagement sollte auch den Fahrradtourismus berücksichtigen und dabei u. a. auf die Stärkung sanfter Mobilität bei der An- und Abreise von Gästen ausgerichtet werden. In Kommunen und Regionen, die bereits über eine hohe Beliebtheit im Fahrradtourismus verfügen, wäre eine Erhöhung von Mitteln im Bereich der Erhaltungsmaßnahmen und Qualitätsverbesserung sowie radtouristischer Services sinnvoll.

Stärker als bei anderen Themen spielen **gesellschaftliche Akteure**, insbesondere die Gaststätten- und Beherbergungsbetriebe, im Fahrradtourismus eine wichtige Rolle. Sie und die entsprechenden Verbände (z. B. auch regionale Tourismusverbände) sollten daher stärker in die Bewertung und Sicherung von Qualitätsstandards einbezogen werden. Bei der Wegweisung allgemein oder der Klassifizierung von Radfernwegen können beispielsweise ehrenamtliche Beiträge erbracht werden. Auch in einer integrierten Strategie zur Vermarktung lokaler und regionaler Angebote sowie der Entwicklung und Bereitstellung von Serviceangeboten liegen Aufgaben privater Akteure.



6 Elektromobilität



6.1 Ausgangssituation

Auf dem Fahrradmarkt entwickelt sich die Elektromobilität derzeit besonders dynamisch. In den letzten Jahren sind die Absatzzahlen von so genannten Pedelecs jeweils um 30 bis 50 % gestiegen. Unter Pedelecs werden gemeinhin elektrisch unterstützte Fahrräder verstanden, bei denen die Motorunterstützung nur einsetzt, wenn der Fahrer in die Pedalen tritt (siehe Kasten). Wurden 2007 noch rund 70.000 solcher Fahrzeuge verkauft, so waren es 2011 bereits 310.000. Aktuelle Prognosen und Befragungen deuten darauf hin, dass sich dieser Trend unvermindert fortsetzen wird.³² Während 2009 noch 24 % aller Personen, die im Rahmen des Fahrrad-Monitors befragt wurden, am Thema Pedelec interessiert waren, hat sich die Zahl bis heute auf 47 % fast verdoppelt. Insgesamt erwägen 24 % der Personen, die einen Fahrradneukauf planen, den Kauf eines Pedelecs. In der Gruppe der über 60-Jährigen liegt der Anteil sogar bei 54 %.³³

Mit Pedelecs lassen sich neue Regionen für den Radverkehr erschließen und es werden neue Zielgruppen angesprochen, weil durch die elektrische Unterstützung höhere Durchschnittsgeschwindigkeiten erreicht, längere Strecken zurückgelegt und Steigungen einfacher bewältigt werden können. Das eröffnet sowohl dem Radverkehr als auch der Fahrradwirtschaft neue Potenziale.

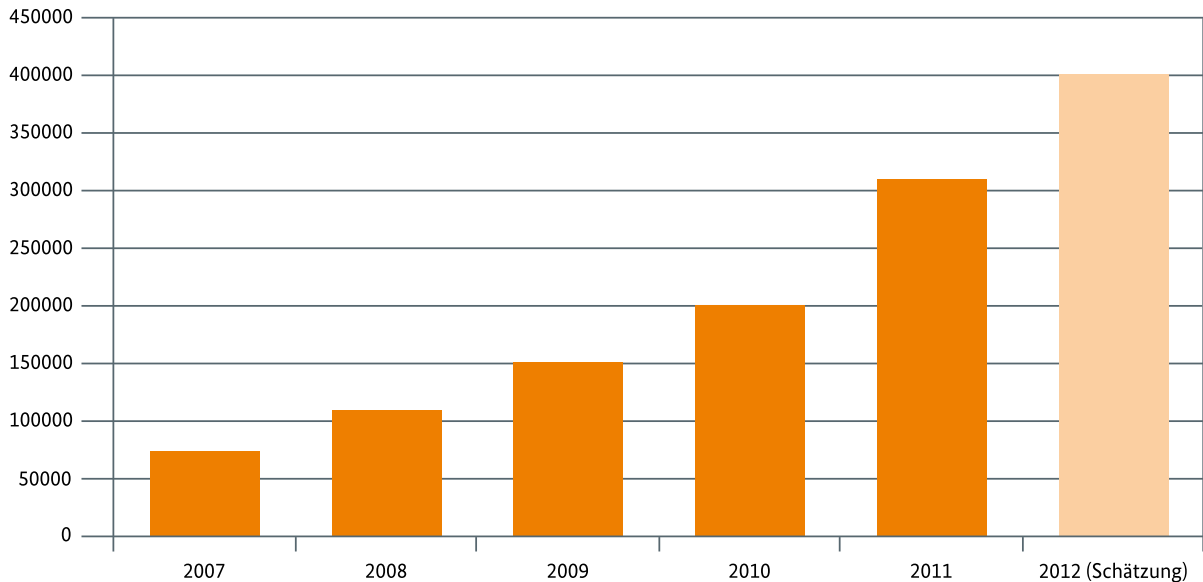
So wird das Pendeln im Berufsverkehr auch über größere Distanzen, insbesondere zwischen Städten und ihrem Umland, zu einer neuen Option. In hügeligen Gebieten oder in bergigen Regionen wird das Radfahren durch die neue Technik für breite Nutzergruppen sowohl im Alltags- als auch im Tourismusbereich attraktiv. Und schließlich sorgen Pedelecs dafür, dass der Einzugsbereich von Knotenpunkten des öffentlichen Personenverkehrs auch über die sonst übliche Distanz der „normalen“ Fahrräder hinaus vergrößert wird. Dadurch können in den Spitzenzeiten des Berufsverkehrs stark ausgelastete Buszubringer etwa zu den Bahnstationen entlastet werden. In der Kombination von Bus und Pedelec besteht nicht zuletzt auch in dünn besiedelten Regionen eine attraktive Alternative zum Auto.

Da für das Fahren von Pedelecs weniger Kraftaufwand erforderlich ist als bei herkömmlichen Fahrrädern, sind Pedelecs vor allem für ältere Menschen interessant. Es bestehen aber auch Einsatzmöglichkeiten für neue Zielgruppen und Fahrtzwecke (siehe Kasten). Durch neue Modelle mit attraktiver Optik werden zudem Menschen angesprochen, die das Rad für sportliche Aktivitäten in der Freizeit nutzen.

³² ZIV: Mitglieder & Kennzahlen 2012, Bad Soden a. Ts. 2012.

³³ Sinus Markt- und Meinungsforschung: Fahrrad-Monitor Deutschland, Heidelberg 2011

Absatz von Elektrofahrrädern in Deutschland (absolut)



Quelle: ZIV, 2012

Wann gilt ein Pedelec als Fahrrad?

Bund und Länder nehmen die grundsätzliche Abgrenzung „Fahrrad oder Kraftfahrzeug“ derzeit anhand der EG-Richtlinie 2002/24/EG vor. Ein Pedelec gilt vor diesem Hintergrund straßenverkehrsrechtlich als Fahrrad, wenn es mit einem elektromotorischen Hilfsantrieb mit einer maximalen Nenndauerleistung von bis zu 250 Watt ausgestattet ist, der die Fahrerin bzw. den Fahrer beim Treten unterstützt. Die Unterstützungsleistung des Hilfsantriebs muss sich zudem mit zunehmender Fahrzeuggeschwindigkeit progressiv verringern. Sie endet beim Erreichen einer Geschwindigkeit von 25 km/h oder früher, wenn der Fahrer im Treten einhält. Pedelecs, die in den Geltungsbereich der genannten EG-Richtlinie fallen, sind dagegen Kraftfahrzeuge (so genannte E-Bikes oder Schnelle Pedelecs). Sie unterliegen anderen Anforderungen und Regelungen (z. B. Erfordernis von Versicherungskennzeichen, ggf. Helmpflicht) und sind nicht Gegenstand des NRVP 2020.

6.2 Handlungserfordernisse

Da Pedelecs in der Regel einem gehobenen Preissegment angehören und ein höheres Gewicht haben, benötigen sie sowohl bei den Wohnungen als auch an den möglichen Fahrtzielen (Arbeitsplatz, Bahnstationen etc.) insbesondere diebstahlsichere und möglichst barrierefreie Abstellanlagen.

Die Verbreitung von Pedelecs stellt zudem teilweise gesteigerte Anforderungen an die Straßenraumgestaltung und die Radverkehrsinfrastruktur: Ausreichend breite Radwege, weite Kurvenradien, ein rutschfester Belag

sowie die Vermeidung von Absperrpfosten, Umlaufsperrern und Treppen sind zwar schon jetzt erforderlich. Der Bedarf hierfür wächst aber nicht zuletzt dadurch, dass mit Pedelecs leichter höhere Geschwindigkeiten erreicht werden können. Das Erfordernis, verkehrssichere Überholvorgänge unterschiedlich schneller Radfahrerinnen und Radfahrer zu ermöglichen, gewinnt darüber hinaus an Bedeutung. Das technische Regelwerk enthält bereits die erforderlichen Standards. Im Hinblick auf die weitere Zunahme von Pedelecs gilt es verstärkt, diese in der Entwurfspraxis umzusetzen.

Transporte mit dem Fahrrad

Das Fahrrad ist auch als Transportmittel – sowohl für private Zwecke als auch im Wirtschaftsverkehr – geeignet. Neue Fahrradtypen mit zwei oder drei Rädern (z. B. Lastenräder und Kindertransporträder) und das entsprechende Zubehör (z. B. Anhänger) werden stetig weiterentwickelt und finden wachsende Verbreitung.

Fahrradkurier- und Botendienste sind vielerorts seit langem etabliert. Briefe und Pakete werden von verschiedenen Unternehmen mit Fahrrädern zugestellt. Zukünftig lassen sich im gewerblichen Bereich durch den Einsatz von Pedelecs bzw. Anfahrhilfen und neu entwickelten Sammel- und Verteilkonzepten vermehrt Logistikaufgaben mit dem Fahrrad abwickeln. Mit dem Fahrrad erreichen Zusteller gerade auf der „letzten Meile“ im Stadtverkehr – bei entsprechender Infrastruktur für Fahrräder – eine hohe Produktivität. Es profitieren aber auch die Kommunen, da die mit dem traditionellen Lieferverkehr verbundenen Probleme (z. B. Halten in zweiter Spur, Lärm- und Schadstoffemissionen) verringert werden.



Um diese Potenziale für den Wirtschaftsverkehr zu nutzen, ist u. a. die Einrichtung von Zustellbasen für die „letzte Meile“ erforderlich, die von den verschiedenen Zustellunternehmen gemeinsam verwendet werden können. Mit dem Verleih von Lastenrädern kann bei kurzfristigem Transportbedarf eine sinnvolle Alternative zu Mietwagen angeboten werden.

Mit Pedelecs können Kinder zudem in die Kita gebracht und Einkäufe transportiert werden. In Kooperation mit dem lokalen Fahrradhandel und mit Bildungseinrichtungen können beispielsweise Aktionstage organisiert werden, bei denen Kindertransporträder vorgestellt werden.

Unterstützt wird diese Entwicklung durch die Ausrichtung der Infrastruktur auf die besonderen Bedürfnisse von Verkehrsteilnehmerinnen und -teilnehmern mit mehrspurigen (Lasten-)Fahrrädern oder mit Fahrrädern mit Anhängern.

Pedelecs stellen auch neue Anforderungen an alle am Verkehr Beteiligten: Zum einen müssen die Nutzerinnen und Nutzer der Pedelecs ihr Fahrzeug sicher beherrschen, das andere Fahreigenschaften besitzt als ein herkömmliches Fahrrad. Zum anderen müssen sich die anderen Verkehrsteilnehmerinnen und Verkehrsteilnehmer, insbesondere der motorisierte Verkehr, auf neue Verkehrssituationen einstellen. Die Geschwindigkeiten von Pedelecs dürfen

beispielsweise von abbiegenden Kraftfahrzeugen nicht unterschätzt werden.

Aufgrund der rasanten Entwicklung in diesem Marktsegment und der vielfältigen technischen Besonderheiten von elektrisch unterstützten Fahrrädern muss zudem Klarheit im Hinblick auf eine einheitliche Rechtsauslegung geschaffen und die Rechtslage angepasst werden.

6.3 Lösungsstrategien

Der **Bund** berücksichtigt Pedelecs im Rahmen seiner Aktivitäten zur Förderung der Elektromobilität. Dabei sollen vor allem Lösungen zur Einbindung von Pedelecs in Mobilitätskonzepte, die eine sinnvolle Kombination bei der Nutzung verschiedener Verkehrsmittel ermöglichen, und für neue Herausforderungen hinsichtlich der Infrastruktur erarbeitet werden. Im Rahmen der Umsetzung des NRVP wird darauf aufgebaut und dies weiterentwickelt.

Mit der stark zunehmenden Verbreitung von Pedelecs ist es Aufgabe von Bund und Ländern, die zulassungs-, ausrüstungs- und verhaltensrechtlichen Vorschriften an dieses neue Marktsegment anzupassen und allgemein für eine einheitliche Rechtsauslegung zu sorgen, um die Sicherheit für die Nutzerinnen und Nutzer von Pedelecs und Dritter im Verkehr zu erhöhen. Dabei werden insbesondere die Ergebnisse von Forschungsaufträgen bei der BASt die Grundlage bilden.

Die Anpassung der Normen und Vorschriften an die sicherheitstechnischen Erfordernisse kann darüber hinaus einen wichtigen Beitrag leisten, um das Unfallrisiko für die Nutzerinnen und Nutzer von Pedelecs zu senken. Die Auslegung von Pedelecs muss den höheren Anforderungen bezüglich der gefahrenen mittleren Geschwindigkeit und der höheren Gewichte angemessen Rechnung tragen. Dies gilt besonders für die Leistungsfähigkeit der Bremsen und die Stabilität der Rahmen.

Der Bund wird sich darüber hinaus dafür einsetzen, dass die Ladesysteme vereinheitlicht und damit nutzerfreundlicher werden. Dies dient nicht zuletzt dem Ziel einer einheitlichen Ladeinfrastruktur. Angesichts der schnellen Marktentwicklung müssen diese Grundlagen zeitnah geschaffen werden.

Die zunehmende Verbreitung von Pedelecs führt nicht zuletzt zu neuen Anforderungen an den Fahrradhandel und vor allem die Wartung bzw. Reparatur der Fahrzeuge. Der Bund wird daher in Abstimmung mit den Ländern sowie den Spitzenorganisationen der Arbeitgeber und Beschäftigten prüfen, inwiefern die Ausbildung zum Fahrradmonteur bzw. zur Fahrradmonteurin angepasst wird. Dazu sollen Aspekte der Elektromobilität im Zweiradbereich in die entsprechende Ausbildungsordnung aufgenommen werden.

Die **Länder** sind aufgefordert, über Nachrüstungsprogramme für Abstellanlagen an Bahnstationen und Haltestellen die Diebstahlsicherung der Pedelecs bzw. der Batterien zu verbessern. Mit Hilfe platzsparender Technologie zum Abstellen von Fahrrädern und mit Designwettbewerben können gestalterisch ansprechende, integrierte Lösungen entwickelt werden. Sie können je nach Einsatzort im öffentlichen oder privaten Raum auch als überdachtes Fahrradabstellen mit Lademöglichkeiten („Solartankstelle“) und zusätzlich mit der Möglichkeit zum Wechseln der Akkus realisiert werden.

Die Berücksichtigung des technischen Regelwerks bei den Fördervoraussetzungen von Radverkehrsanlagen stellt sicher, dass das hier angegebene Ausbauniveau (bzw. eine sichere Fahrbahnführung) auch künftigen Anforderungen einer stärkeren Pedelec-Nutzung entspricht und mittelfristige Fehlinvestitionen vermieden werden.

Die **gesellschaftlichen Akteure** gerade aus dem Bereich der Verkehrssicherheitsarbeit sind aufgerufen, verstärkt Aufklärungsarbeit bei Nutzerinnen und Nutzern von Pedelecs sowie den anderen Verkehrsteilnehmerinnen und -teilnehmern zu leisten, um damit auf die besonderen Eigenschaften von Pedelecs und die Folgen für das Verhalten im Verkehr hinzuweisen. Gleichzeitig sollten dazu entsprechende Trainings angeboten werden.

7 Verknüpfung mit anderen Verkehrsmitteln

7.1 Ausgangssituation

Viele Menschen sind inter- oder multimodal unterwegs. Das heißt, sie nutzen verschiedene Verkehrsmittel für eine Wegstrecke oder an unterschiedlichen Tagen in der Woche. In einem Drittel der Fälle ist dabei das Fahrrad mit im Spiel.³⁴

Wird das Fahrrad in Kombination mit anderen Verkehrsmitteln benutzt, so ist häufig der ÖPNV der ideale Partner, denn Busse und Bahnen vergrößern den Aktionsradius des Fahrrades, während das Fahrrad zugleich den ÖPNV bei der Erschließung der Fläche stärkt. In einigen Fällen kann das Fahrrad auch in Spitzenzeiten die Busse und Bahnen entlasten.

Wesentliche Voraussetzung für eine gute Verknüpfung von Fahrrad und ÖPNV ist die Ausstattung von Bahnhöfen und Haltestellen mit einer ausreichenden Anzahl qualitativ hochwertiger Abstellanlagen, die möglichst überdacht sein sollten. Hier sehen Nutzerinnen und Nutzer derzeit noch erhebliche Defizite.³⁵ Auch die Diebstahlsicherheit spielt eine Rolle. Besonders an Knotenpunkten des ÖPNV haben sich Fahrradstationen bewährt. Vor allem in

Nordrhein-Westfalen gibt es solche vom Land geförderten Einrichtungen, die neben dem sicheren und wettergeschützten Abstellen meist auch noch zusätzlichen Service rund ums Fahrrad anbieten.

Eine Alternative zum Abstellen ist die Fahrradmitnahme in Bussen und Bahnen. Sie ist fahrzeugseitig oft nicht oder nur eingeschränkt möglich (geringe Anzahl von Fahrradstellplätzen, schwere Zugänglichkeit). Vereinzelt gibt es daher – vor allem in touristischen Gegenden während der Saison – spezielle Angebote, zum Beispiel Busse mit Fahrradanhängern. Häufig schließen die Beförderungsbedingungen die Mitnahme von Fahrrädern aber grundsätzlich oder in bestimmten Fahrzeugen und/oder zu bestimmten Uhrzeiten aus, um Engpässe zu vermeiden.

Eine dritte Möglichkeit der kombinierten Nutzung von Fahrrad und öffentlichen Verkehrsmitteln bieten die öffentlichen Fahrradverleihsysteme mit ihren dezentral im öffentlichen Straßenraum – häufig an Haltestellen des ÖPNV – bereitgestellten Fahrrädern. Das Angebot solcher Verleihsysteme ist in den vergangenen Jahren stark gewachsen.

Was bedeutet „Inter- und Multimodalität“?

„Multimodalität“ bedeutet die Nutzung verschiedener Verkehrsmittel für verschiedene Wege, z. B. an unterschiedlichen Tagen in der Woche. Der Anteil an Verkehrsteilnehmerinnen und Verkehrsteilnehmern, die multimodal unterwegs sind, ist in den vergangenen Jahren stetig gestiegen, er beträgt heute bereits 44 % der Bevölkerung.³⁶ Die zunehmende Verbreitung von flexiblen Nutzungsangeboten wie Car-Sharing, Fahrradverleihsystemen sowie weiteren neuen Mobilitätsdienstleistungen unterstützt diesen Trend und verstärkt ihn weiter.

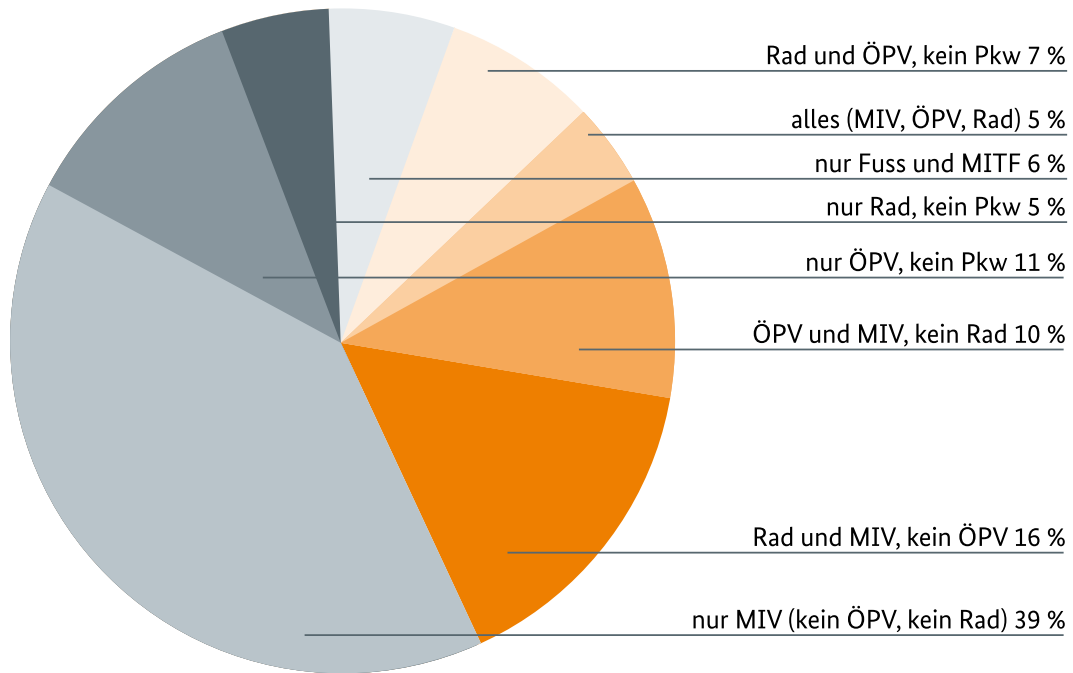
„Intermodalität“ bedeutet die Nutzung verschiedener Verkehrsmittel für eine Wegstrecke. Eine klassische Form der Intermodalität ist die Fahrt mit dem Fahrrad zum Bahnhof, das Umsteigen in den Zug und dann in den Bus.

³⁴ BMVBS (Hrsg.): Deutsches Mobilitätspanel, Bericht 2011, Karlsruhe 2011.

³⁵ Sinus Markt- und Sozialforschung: Fahrrad-Monitor Deutschland, Heidelberg 2011.

³⁶ BMVBS (Hrsg.): Deutsches Mobilitätspanel, Bericht 2011, Karlsruhe 2011.

Verkehrsmittel in Kombination (Anteil in %)



Quelle: BMVBS, 2011, eigene Darstellung



7.2 Handlungserfordernisse

Für die Attraktivität einer inter- oder multimodalen Verkehrsmittelnutzung sind die Qualitäten der Schnittstellen zwischen den Verkehrsträgern und ein reibungsloser Übergang entscheidend. Die verschiedenen Mobilitätsangebote sollten daher stärker als Teile eines einheitlichen Systems begriffen werden, so dass jedes Verkehrsmittel nach seinen spezifischen Stärken zur Anwendung kommen kann. Das eigenständige „System Radverkehr“ muss darin integriert werden.



Das Fahrrad, der ÖPNV und weitere alternative Verkehrsmittel (z. B. Car-Sharing, Leihfahrräder) sollten flexibel, nutzerfreundlich und kombiniert genutzt werden können. Dazu ist eine durchgehende Mobilitätskette von Haustür zu Haustür erforderlich, die auch aktiv vermarktet wird. Die dazu nötigen Ansätze im Bereich des Mobilitätsmanagements sind vielfach noch die Ausnahme. Eine bessere Koordinierung der unterschiedlichen Mobilitätsangebote ist erforderlich.

Dazu gehört auch, dass die tariflichen Voraussetzungen für eine Nutzung verschiedener Verkehrsmittel geschaffen werden, etwa in Form integrierter Mobilitätsdienstleistungen im Rahmen einer „MobilCard“, die die unkomplizierte Nutzung von Bussen und Bahnen, Car-Sharing, Taxi, Leihrädern und Fahrradstationen sowie weiterer Dienstleistungen auf eine Rechnung mit einer Karte ermöglichen. Dabei kann man an bestehenden Systemen, wie zum Beispiel der BahnCard der Deutsche Bahn AG (DB AG), anknüpfen.

Schließlich sollte es zukünftig idealerweise an allen geeigneten Haltestellen des ÖPNV qualitativ und quantitativ ausreichende sowie leicht zugängliche Abstellanlagen für Fahrräder geben.

7.3 Lösungsstrategien

Der **Bund** wird sich für eine Verbesserung der Abstell-situation an Bahnhöfen einsetzen. Er wird dazu Gespräche mit der DB AG und den Ländern dahingehend führen, zunächst entsprechende Verbesserungen für typische Fälle im Rahmen von Modellvorhaben zu entwickeln und zu erproben. Die Erfahrungen sollen dann auf andere Bahnhöfe übertragen werden. Ferner erwartet der Bund von den Eisenbahnverkehrsunternehmen, dass sie für die Kundinnen und Kunden des Fernverkehrs in eigener Verantwortung attraktive Angebote für die Fahrradmitnahme bereitstellen.

Gute Beispiele der Kombination von Radverkehr und ÖPNV werden vom Bund zusammengestellt und verbreitet. Der Bund hat gemeinsam mit dem Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) einen elektronischen Standard für einen einheitlichen Zugang zu Bussen und Bahnen mittels elektronischer Fahrkarte („eTicket“) entwickelt. Er kann im Sinne einer Verknüpfung von ÖPNV und Radverkehr auch für Fahrradverleihsysteme als einfacher, anbieterübergreifender Zugang genutzt werden. Es wird den Anbietern von Fahrradverleihsystemen daher empfohlen, zukünftig verstärkt einen gemeinsamen Standard als Zugangsmöglichkeit zu verwenden.

Die **Länder** können im Rahmen der Förderung des ÖPNV für eine Verbesserung der Abstell-situation besonders an bestehenden Bahnhofsanlagen und wichtigen Bushaltestellen sorgen, indem sie die Finanzierung von Bahnhofs-umbauten an die Schaffung von so genannten Bike+Ride-Anlagen koppeln und zusätzliche Bike+Ride-Programme

Beispiel für ein kommunales Mobilitätsmanagement



Quelle: Landeshauptstadt München

auflegen. Dabei sollte verstärkt die Realisierung von Fahrradstationen in die Maßnahmen einbezogen werden.

Die Fahrradmitnahme kann zudem im Zusammenhang mit der Förderung des Umweltverbunds in die ÖPNV-Gesetze der Länder einfließen. Bei der Bestellung der Betriebsleistung und insbesondere der Beschaffung von Fahrzeugen sind die Bedingungen für die Fahrradmitnahme als wichtiger Faktor einzubeziehen. Eine zusätzliche Option ist die Vereinbarung einer kostenlosen bzw. kostengünstigen Fahrradmitnahme im Rahmen der Verkehrsverträge mit den ÖPNV-Anbietern. Hierbei ist allerdings zu prüfen, wie die Mehrkosten dafür finanziert werden können.

Auf lokaler Ebene sollten die jeweiligen **Aufgabenträger des ÖPNV** – häufig die Kommunen selbst – die Nahverkehrspläne nutzen, um im Hinblick auf die Fahrradmitnahme sowie die Angebote für Abstellanlagen optimale Bedingungen zu schaffen. Für die Umsetzung – insbesondere bei den Abstellanlagen – sind im Einzelfall die Städte und Gemeinden verantwortlich. Hinsichtlich der Fahrradmitnahme ist dabei ein einfacher und sicherer Zugang zu Haltestellen und Bahnsteigen erforderlich. Dafür sind ggf. auch andere Akteure (z. B. Verkehrsunternehmen) zuständig.

Zusammen mit den Aufgabenträgern des ÖPNV sowie den Verkehrsunternehmen sind die **Kommunen** darüber hinaus aufgefordert, möglichst optimale Bedingungen für

durchgängige Mobilitätsketten zu schaffen und verkehrsträgerübergreifende Mobilitätsangebote zu entwickeln und zu vermarkten. Dazu soll ein kommunales Mobilitätsmanagement eingeführt werden, das als Querschnittsaufgabe in den Kommunalverwaltungen verankert ist.

Die **Arbeitgeber** sind schließlich aufgerufen, im Rahmen eines betrieblichen Mobilitätsmanagements nicht zuletzt die Fahrradnutzung ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu fördern. Mit dem betrieblichen Mobilitätsmanagement kann die notwendige Mobilität der Beschäftigten auf dem Arbeitsweg und auf Dienstwegen verbessert sowie effizient und nachhaltig organisiert werden. Entsprechende Konzepte wurden nicht zuletzt durch das vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) geförderte Aktionsprogramm „effizient mobil“ gefördert. Der Bund wird ergänzend zu den vorgeschlagenen Aktivitäten hinsichtlich des betrieblichen Mobilitätsmanagements die steuerrechtlichen Regelungen zu Dienstfahrrädern überprüfen.

8 Mobilitäts- und Verkehrserziehung



Bei Kindern und Jugendlichen werden die wesentlichen Grundlagen für das spätere Mobilitätsverhalten als Erwachsene gelegt. Voraussetzung dafür, später die Verkehrsmittel entsprechend der jeweiligen Mobilitätsbedürfnisse flexibel nutzen zu können, ist die Ausbildung entsprechender Kompetenzen und Erfahrungen. Das Fahrrad spielt hierbei eine wichtige Rolle, weil es gerade den Heranwachsenden die Chance bietet, sich selbstbestimmt über den vergleichsweise engen fußläufigen Aktionsradius hinaus zu entfalten.

Eine umfassende Mobilitäts- und Verkehrserziehung geht allerdings über die Schulung von Kindern und Jugendlichen weit hinaus. An Kindertagesstätten und Schulen sowie in Vereinen und anderen entsprechenden Einrichtungen zielt die Mobilitäts- und Verkehrserziehung auch auf das Mobilitätsverhalten der Eltern sowie der Pädagoginnen und Pädagogen als den wesentlichen Vorbildern. Mobilitätsbildung ist unabhängig davon aber auch im Erwachsenenalter und vor allem bei älteren Menschen im Zusammenhang mit der Verkehrssicherheit wichtig.

8.1 Ausgangssituation

Fahrradnutzung bei Schülerinnen und Schülern

Kinder und Jugendliche nutzen das Fahrrad für rund 20 % ihrer Wege und damit etwa doppelt so häufig wie andere Bevölkerungsgruppen.³⁷ Entgegen dem allgemeinen Trend ist in dieser Altersgruppe in den vergangenen Jahren jedoch ein kontinuierlicher und deutlicher Rückgang des Fahrradanteils zu verzeichnen.³⁸

Mobilitäts- und Verkehrserziehung

Auf Basis der aktualisierten Empfehlungen der Kultusministerkonferenz zur Mobilitäts- und Verkehrserziehung in der Schule aus dem Jahr 2012 können in den Ländern eigene Curricula entwickelt werden, die vom reinen Erlernen der Verkehrsregeln bis hin zur Ausbildung von Mobilitätskompetenz reichen.

³⁷ BMVBS (Hrsg.): Deutsches Mobilitätspanel, Bericht 2011, Karlsruhe 2011.

³⁸ ebd.



Für die Umsetzung der Rahmenvorgaben in den Schulen gibt es zahlreiche Beispiele, bei denen das Thema Mobilitäts- und Verkehrserziehung auf vielfältige Weise in den Schulalltag integriert oder in Form von Projekttagen und Aktionswochen vertieft behandelt wurde. Unabhängig davon absolvieren Grundschul Kinder nahezu flächendeckend in der vierten Klasse eine Radfahrausbildung.

In der Regel werden die Schulen besonders von der Polizei und der Verkehrswacht bei ihren Aktivitäten unterstützt. Nicht zuletzt durch das mit Mitteln zur Umsetzung des NRVP zwischen 2008 und 2011 geförderte Projekt „RADschlag“ (www.radschlag-info.de) des Verkehrsclubs Deutschland (VCD), des Auto Club Europa (ACE) und der Deutschen Sporthochschule Köln (DSHS) gibt es zudem eine umfassende und fundierte Übersicht über die konkreten Möglichkeiten der Wissensvermittlung für unterschiedliche Altersgruppen. Daneben gibt es weitere Angebote, die die schulische Verkehrssicherheitsarbeit unterstützen, wie zum Beispiel die jährlichen ADAC-Fahrradturniere.

Vereinzelt existieren Strukturen, die eine aktive Vermittlung des Themas Mobilitäts- und Verkehrserziehung in den Schulen mit einem einheitlichen Qualitätsstandard befördern. Als hilfreich hat sich beispielsweise die Beauftragung eines kommunalen Mobilitätsmanagements mit der Koordinierung von Mobilitäts- und Verkehrserziehung erwiesen. Bei der Wissensvermittlung kommt den Fortbildungseinrichtungen der Lehrkräfte eine wesentliche Bedeutung zu.

Mobilitätsbildung Erwachsener

Mobilitäts- und Verkehrserziehung endet in Deutschland im Jugendalter, in der Regel mit der Führerscheinprüfung. Neuerungen etwa im Bereich der Verkehrsregeln werden dann meist nur noch zufällig und partiell wahrgenommen. Auch wird das nötige Wissen über neue Mobilitätsformen (z. B. Leihfahrradsysteme, aber auch Car-Sharing) nur selten vermittelt, und es bestehen wenige Möglichkeiten für Erwachsene, die im Fahrradfahren ungeübt sind, unter Anleitung Fahrpraxis zu sammeln.

8.2 Handlungserfordernisse

Um die Vorteile des Radverkehrs auch in den nächsten Generationen zu verdeutlichen, besteht Bedarf an einer umfassenden Mobilitäts- und Verkehrserziehung. Kinder und Jugendliche müssen – nicht zuletzt im Hinblick auf ihr späteres Verhalten als Erwachsene – in die Lage versetzt werden, eine an den jeweiligen Stärken orientierte Verkehrsmittelwahl vorzunehmen. Das Fahrrad sollte hierbei einen festen Platz haben. Die Wissensvermittlung muss dafür schon in den Kindertagesstätten, vor allem jedoch in den Schulen – unter Einbeziehung der Eltern – deutlich ausgebaut werden. Dabei ist es wenig hilfreich und zugleich rechtlich nicht erforderlich, wenn Kindern von der Schule verboten wird, vor der Radfahrprüfung mit dem Fahrrad zur Schule zu kommen. Denn bekanntermaßen fördert gerade eine regelmäßige Fahrpraxis die sichere Beherrschung des Fahrrades. Daher ist es genauso wenig hilfreich, wenn Eltern Kinder selbst über kurze Distanzen mit dem Auto fahren.

In der Praxis sind die zahlreichen guten Beispiele zu integrierten Ansätzen der Mobilitäts- und Verkehrserziehung sowie der Radfahrausbildung nach wie vor zu wenig bekannt. Zudem hängt die Frage, ob gute Beispiele überhaupt aufgegriffen werden, wiederum vom Engagement einzelner Schulen, von Lehrkräften oder von Eltern ab.

Die mit einem umfassenden Ansatz der Mobilitäts- und Verkehrserziehung verbundenen Chancen und Potenziale werden noch nicht in ausreichendem Maße genutzt. Gerade die Unfallzahlen bei den über zehnjährigen Kindern und Jugendlichen unterstreichen den Bedarf. Bedenkt man, dass Mobilitäts- und Verkehrserziehung vielfach nach der Radfahrausbildung endet, dass es meist keine Einbindung des Themas in den Unterricht gibt und dass immer mehr junge Menschen keinen Führerschein machen oder ihn erst später erwerben, wird das Defizit in der Vermittlung von mobilitätsbezogenen Inhalten deutlich.

8.3 Lösungsstrategien

Der **Bund** wird sich im Rahmen verfügbarer Mittel unterstützend für die Verbreitung der vorhandenen Informationen, Erfahrungen und Materialien im Hinblick auf eine umfassende Mobilitäts- und Verkehrserziehung einsetzen.

In Zukunft sollen zudem verstärkt Informationsangebote und Aufklärungsmaßnahmen zu Verkehrs- und Mobilitätsfragen für Erwachsene angeboten werden. In diesem Zusammenhang wird sich der Bund bei den Fernsehanstalten für eine Verkehrssicherheitssendung einsetzen, die das Muster der früheren Sendung „Der 7. Sinn“ aufgreift und anschaulich Gefahren und korrektes Verhalten im Verkehr vermittelt. Darüber hinaus sind weitere Konzepte und Maßnahmen für die Arbeit mit Erwachsenen beispielsweise in einem ressortübergreifenden Arbeitskreis unter Einbeziehung der Länder und Verbände zu entwickeln.

Die **Länder** haben in ihrer Verantwortung für die Lehrpläne der Schulen eine der wichtigsten Aufgaben im Bereich Mobilitäts- und Verkehrserziehung. Als Vorbild können das „Curriculum Mobilität“ aus Niedersachsen oder die Lehrpläne aus Bayern dienen. Eine Fortführung entspre-



chender Angebote bei weiterführenden Schulen ist sinnvoll. Gleichzeitig sollte die Mobilitäts- und Verkehrserziehung mehr als bisher auf den vorschulischen Bereich sowie auf die Klassenstufen nach der Fahrradprüfung ausgedehnt werden. Die Lehrkräfte aller Schultypen sollten entsprechend ausgebildet bzw. geschult werden. Durch den Aufbau von Netzwerken zum Thema Schulwegsicherheit können die Länder Kompetenzen aufbauen und Aktivitäten lokaler Akteure fördern.

Die **Kommunen** können die Schulen bei ihren Aktivitäten unterstützen, indem sie durch eine gute Infrastruktur die Rahmenbedingungen für eine selbständige und sichere (Fahrrad-) Mobilität von Kindern und Jugendlichen gestalten. Hierzu kann auch die Einrichtung von Tempo 30 vor Schulen aus Verkehrssicherheitsgründen zählen. Als Schulträger oder allgemein als Träger von Kinder- und

Bildungseinrichtungen können sie wichtige Impulse zur Umsetzung der Landesvorgaben setzen und als Vorbild für freie Träger fungieren. Die Benennung einer zentralen Kontaktperson kann hilfreich sein, um die Zuständigkeiten zu bündeln und die einzelnen Einrichtungen für eine Mitwirkung zu gewinnen.

Wesentliche Akteure sind jedoch **Kindertagesstätten und Schulen** selbst. Hier sind die Aktivitäten im Rahmen der vorhandenen personellen und finanziellen Möglichkeiten zu intensivieren. Denn eine aktive Mobilitäts- und Verkehrserziehung bedeutet nicht unbedingt mehr Aktivitäten, sondern lediglich veränderte Schwerpunkte bei der Arbeit mit den Kindern. Sie kann beispielsweise ganz einfach in den regulären Unterricht integriert werden. Dabei sind auch ältere Jahrgänge einzubeziehen. Ergänzt werden kann sie zudem durch ein Mobilitätsmanagement zur Verkehrsmittelwahl von Eltern sowie Pädagoginnen und Pädagogen. Fahrrad-Schulweg-Pläne, die gemeinsam mit den Schülerinnen und Schülern erarbeitet werden können, erleichtern eine eigenständige und sichere Mobilität der Kinder und Jugendlichen.

Nur durch das Engagement **weiterer staatlicher und gesellschaftlicher Akteure** wie der Polizei, den Verkehrswachen, von Versicherungen, Interessenverbänden sowie von Automobil- und Verkehrsclubs kann Mobilitäts- und Verkehrserziehung in Deutschland umfassend erfolgen. Dieses Engagement ist daher unbedingt anzuerkennen, weiterzuführen und – wo möglich – auszubauen.

Dies bezieht sich auch auf die **Mobilitätsbildung Erwachsener**. Die Kommunen sollten entsprechende Angebote, wie zum Beispiel das Radverkehrstraining für ältere Menschen oder für Menschen mit Migrationshintergrund, stärker in ihre Aktivitäten zur Radverkehrsförderung integrieren. Hier wird der Bund bei Bedarf ergänzend und unterstützend die Lehrinhalte der Fahrschulausbildung und der Fahrerlaubnisprüfungen sowie – in Abstimmung mit den Ländern – auch der Ausbildung von Fahrlehrerinnen und Fahrlehrern kontinuierlich überprüfen und anpassen.



9 Qualitäten schaffen und sichern

Eine wesentliche Grundlage für die Qualität der Radverkehrsförderung bilden Forschung und Innovation sowie die Wissensvermittlung an die Menschen, die in den öffentlichen Verwaltungen, bei der Polizei, den Verbänden und in der Privatwirtschaft ständig oder immer wieder mit Fragen des Radverkehrs zu tun haben.

9.1 Ausgangssituation

Forschung und Innovation

In den letzten Jahren wurde insbesondere im Rahmen der Unfall- und Sicherheitsforschung der BAST, des Forschungsprogramms Stadtverkehr (FOPS) des BMVBS, des Modellvorhabens „Fahrradfreundliche Stadt“ und anderer Projekte des Umweltbundesamtes sowie im Rahmen der Mobilitätsforschung von Bundeswirtschafts- und -forschungsministerium ressortbezogen zum Radverkehr geforscht. Spezielle Forschungsfragen wurden auch im Auftrag einzelner Bundesländer und Kommunen von Universitäten und anderen Forschungsinstituten bearbeitet.

Parallel dazu wurden auf EU-Ebene in verschiedenen Programmen und Projekten wegweisende Erkenntnisse zum Radverkehr gewonnen, beispielsweise durch die Entwicklung eines Qualitätsmanagementsystems für den Radverkehr (BYPAD).

Wissensvermittlung und Fortbildung

Die gezielte Vermittlung von Informationen über den Stand der Technik, gute Beispiele, erfolgreiche Modellprojekte und aktuelle Forschungsergebnisse für die Praxis vor Ort wird derzeit mit Förderung des Bundes vor allem durch die Fahrradakademie und das Fahrradportal des Nationalen Radverkehrsplans (www.nrvp.de) erfolgreich realisiert. Darüber hinaus werden im Forschungsinformationssystem des

BMVBS (www.forschungsinformationssystem.de) aktuelle Forschungsergebnisse bereitgestellt. Der internationale Wissenstransfer wird durch die mit Mitteln zur Umsetzung des NRVP finanzierte Publikationsreihe „Forschung Radverkehr“ / „Cycling Expertise“ unterstützt.

Im europaweiten Vergleich nimmt Deutschland dabei heute mit seiner langen Tradition an radverkehrsbezogener Forschungsarbeit, zahlreichen innovativen Praxislösungen und einer gezielten Vermittlung aktueller Forschungsergebnisse in der Radverkehrsförderung eine besondere Stellung ein.

9.2 Handlungserfordernisse

Forschung und Innovation

Um der Dynamik der Wissensgebiete Mobilität und Radverkehr auch weiterhin zu entsprechen und für künftige Entscheidungen in Politik, Verwaltung und Planung die nötigen Grundlagen zu entwickeln, muss es ein vorrangiges Ziel sein, die bewährte Qualität im Stand der Forschung in Deutschland aufrechtzuerhalten und weiterzuentwickeln.

Wissensvermittlung und Fortbildung

Das NRVP-Portal im Internet gibt in Ansätzen einen Überblick über aktuelle Praxisfragen und Forschungsthemen. Allerdings sind diese nicht systematisch aufbereitet und vor allem ist die Darstellung der Forschung auf Aktivitäten auf Bundesebene beschränkt. Selbst dort ist die Informationsfülle bereits so groß, dass es nicht immer einfach ist, einen Überblick zu gewinnen.

Der Fachöffentlichkeit (Planerinnen und Planer, Fahrradbeauftragte, etc.) hilft eine systematische Auswertung der



bereits bestehenden Erfahrungen bei der Radverkehrsförderung. Das Angebot an Weiterbildungs-, Informations- und Vernetzungsmöglichkeiten erreicht inzwischen einen immer größeren Personenkreis. Es gibt aber Handlungsbedarf etwa in Bezug auf die Ansprache von Kommunalpolitik, Verwaltungen, privaten Planungsbüros und weiteren Akteuren mit bisher nur geringem Bezug zum Radverkehr sowie auf neue Vermittlungsformen. Auch der internationale Transfer von Forschungsergebnissen und die Wissensvermittlung kann noch weiter verbessert werden.

9.3 Lösungsstrategien

Der **Bund** wird das Fahrradportal zu einer Transferstelle insbesondere im Hinblick auf den Erfahrungsaustausch weiter entwickeln. Dazu sollen ergänzend spezielle Fachwerkstätten gehören, in denen aktuelle Themen im Dialog vertieft werden können.

Im Rahmen des Fahrradportals wird ferner eine Forschungsdatenbank aufgebaut und mit dem Ziel gepflegt, eine Übersicht über die Forschungsvorhaben der unterschiedlichen Akteure (insbesondere Länder, Verbände, Stiftungen etc.) zu liefern. Aktuelle Forschungsergebnisse sollen dort im Hinblick auf ihre Relevanz bei den Menschen, die in Ländern und Kommunen für die praktische Umsetzung der Radverkehrsförderung verantwortlich sind, aufbereitet und für eine leichte Zugänglichkeit systematisiert werden. Dies soll gleichzeitig auch die Identifizierung von Lücken innerhalb des Forschungsbereichs ermöglichen. Stärker als bisher wird mit dem Fahrradportal auch der internationale Wissenstransfer unterstützt, zum Beispiel durch mehrsprachige Angebote.

Um den Forschungsbedarf kontinuierlich bearbeiten zu können, werden neben dem FOPS auch nichtinvestive Mittel zur Umsetzung des NRVP für aktuelle Forschungsfragen bereitgestellt, zum Beispiel bezüglich des Verkehrsverhaltens, der Motivation sowie der Zielgruppen des Radverkehrs. Ausgangspunkt für alle weiteren Aktivitäten wird eine Grundlagenuntersuchung mit einer Bestandsaufnahme zur Situation der Radverkehrsförderung in der Bundesrepublik sein.

Die Fahrradakademie wird als zentrales Instrument der Weiterbildung und Vernetzung auf Bundesebene fortgeführt und mit Blick auf neue Zielgruppen (z. B. die Polizei, Verkehrsunternehmen, Planerinnen und Planer, unterschiedliche Multiplikatoren) sowie neue Veranstaltungs-

formate weiter entwickelt. Bereits bestehende Angebote für spezielle Zielgruppen (z. B. für Touristikerinnen und Touristiker) sollen möglichst ausgebaut werden.

Zusätzlich werden vom Bund Leitfäden und Sammlungen guter Beispiele zu verschiedenen Einzelthemen veröffentlicht, um damit das vorhandene Wissen zu bündeln und für die praktische Anwendung nutzbar zu machen.

Den **Ländern** kommt bei der Finanzierung und Umsetzung eigener Forschungsvorhaben sowie bei der Unterstützung laufender Forschungsprojekte und Mobilitätsdatenerhebungen ein großes Gewicht zu. Ihre Maßnahmen sollten in die aufzubauende Forschungsdatenbank im Fahrradportal eingebunden werden.

Für einen verbesserten Wissenstransfer könnten die Länder Paten-Modelle für Kommunen einführen, bei denen sich Kommunen gegenseitig u. a. mit Informationen unterstützen. Den Ländern wird außerdem empfohlen, die Kenntnisse im Bereich der Radverkehrsförderung und der integrierten Mobilität in der universitären Ausbildung von Planerinnen und Planern und anderen Berufsgruppen stärker zu verankern.

Die **kommunalen Akteure** sollten die mittlerweile vorhandenen unterschiedlichen Möglichkeiten zur Fort- und Weiterbildung aktiv nutzen. Dies betrifft insbesondere solche Kommunen, die am Beginn der Radverkehrsförderung stehen („Einsteiger“).

Leitfäden

Die Leitfäden und Sammlungen guter Beispiele sollen im Rahmen eigener Publikationsreihen mit einem einheitlichen Erscheinungsbild entsprechend der neuen Dachmarke publiziert werden.

Themen können beispielsweise sein:

- Radverkehrskonzeption
- Monitoring
- Fahrradabstellmöglichkeiten
- Kommunikation
- Serviceeinrichtungen
- Mobilitätserziehung
- Radverkehr im Planungsrecht



C Instrumente

Die Förderung des Radverkehrs braucht eine solide Basis, um die mit ihr verfolgten Ziele erreichen zu können. Kontinuität und eine angemessene Ausstattung mit Personal und Finanzmitteln sind wesentliche Erfolgsfaktoren. Effiziente Organisationsstrukturen müssen zudem deren optimalen Einsatz gewährleisten und die relevanten Akteure einbinden.

Der NRVP 2002-2012 hat gezeigt, dass ein koordiniertes Vorgehen von Bund, Ländern und Kommunen in ihren jeweiligen Zuständigkeitsbereichen der richtige Ansatz für die Umsetzung einer fahrradfreundlichen Politik ist. Dieses gilt es fortzusetzen und zu intensivieren. Darüber hinaus haben aber auch die nichtstaatlichen Akteure wichtige Aufgaben bei der Förderung des Radverkehrs.

Organisationsstrukturen

In vielen Verwaltungen gibt es bereits Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die für das Thema Radverkehr umfassend verantwortlich sind (z. B. Radverkehrsbeauftragte) und die sowohl im Hinblick auf das verfügbare Zeitbudget als auch die jeweiligen Einflussmöglichkeiten eine starke Position besitzen. Dies hat sich gerade auf kommunaler Ebene als erfolgreiches Modell herausgestellt. Es wird daher empfohlen, klare Zuständigkeiten für den Radverkehr – zunehmend auch in Landkreisen – zu schaffen und die nötigen personellen und finanziellen Ressourcen bereitzustellen. In gleicher Weise gilt dies ausdrücklich auch für die Länder. Gerade vor dem Hintergrund unterschiedlicher Ausgangslagen („Einsteiger“, „Aufsteiger“, „Vorreiter“) wird der Bund im Rahmen einer Forschungsarbeit Erfahrungen und positive Beispiele entsprechender Strukturen in Ländern und Kommunen in einem Leitfaden zusammenfassen.

Netzwerke sind darüber hinaus eine entscheidende Basis, um die Zusammenarbeit verschiedener Akteure mit unterschiedlichen Interessen zu ermöglichen. Sie sollten auf allen Ebenen genutzt werden, um Informationen auszutauschen, Positionen und Maßnahmen abzustimmen und eine breite Unterstützung für die Umsetzung zu erreichen. Zu beachten ist dabei, dass der Radverkehr als Querschnittsthema in verschiedenen Aufgabenbereichen

(z. B. Verkehr, Gesundheit, Umwelt, Stadtplanung, Sicherheit, Tourismus) und damit auch verschiedenen Ressorts verankert ist, die in geeigneter Weise (z. B. in gemeinsamen Arbeitsgruppen) einbezogen werden sollten.

Für eine effiziente Arbeit sollte sowohl in den Landkreisen als auch in den Ländern sowie auf Bundesebene angestrebt werden, ein „Netz von Netzen“ zu etablieren. Mit den Arbeitsgemeinschaften fahrradfreundlicher Kommunen in Nordrhein-Westfalen, Baden-Württemberg, Bayern und – teilweise in ähnlicher Form – auch in anderen Ländern sowie unterschiedlichen Strukturen in den Kommunen sind dabei auf ganz verschiedene Weise gute Beispiele entstanden, deren Erfahrungen genutzt werden sollten. Besonders die Länder sind vor diesem Hintergrund aufgerufen, dort, wo noch nicht geschehen, interkommunale Netzwerke nach diesem Vorbild zu initiieren und Netzwerke auf Ebene der Kreise und Regionen aktiv zu unterstützen.

Der Bund unterstützt als Koordinator und Moderator eine Zusammenarbeit der verschiedenen Ländernetzwerke. Er wird zudem die bereits eingeführten und erprobten Vernetzungsinstrumente fortführen und weiter ausbauen. Mit dem Bund-Länder-Arbeitskreis Fahrradverkehr ist ein Gremium zur Koordinierung von Bund, Ländern und weiteren Akteuren geschaffen worden. Die Fahrradkommunalkonferenz ergänzt dieses im Hinblick auf den Austausch von Bund und Kommunen. Der Nationale Radverkehrskongress dient dem Austausch von Politik, Verwaltung und Fachöffentlichkeit. Der Beirat Radverkehr hat sich als Beratungsgremium zur Steuerung der Radverkehrspolitik bewährt. Diese Strukturen wird der Bund fortführen und weiter stärken. Um die Verantwortung für den Radverkehr weiter zu erhöhen und um den Stellenwert der Radverkehrsförderung zu betonen, wird darüber hinaus im BMVBS eine Beauftragte bzw. ein Beauftragter für den Radverkehr benannt. Ferner wird innerhalb der Bundesregierung eine ressortübergreifende Arbeitsgruppe gegründet, die sich regelmäßig mit Fragen der Förderung des Radverkehrs befassen wird.

Finanzausstattung

Ausreichende personelle und finanzielle Ressourcen sind wesentliche Grundlagen der Radverkehrsförderung. Investitionsmittel für die Infrastruktur umfassen den Neu-, Aus- und Umbau ebenso wie die laufende Erhaltung und Erneuerung vorhandener Radverkehrsanlagen. Erforderlich sind außerdem Mittel für Kommunikation, Service und weitere nichtinvestive Maßnahmen. Ein Vorteil ist, dass Maßnahmen im Radverkehr meist sehr kosteneffizient sind. Den Ausgaben für den Radverkehr stehen zudem Einsparungen an anderer Stelle, zum Beispiel im Gesundheitsbereich, bei den Umweltkosten sowie bei anderen Infrastrukturausgaben gegenüber.

Finanzierung und Förderkulisse

Der Bund nimmt seine Verantwortung hinsichtlich der Förderung des Radverkehrs wahr. Er wird daher die Investitionsmittel für die Fahrradinfrastruktur unter der Voraussetzung seiner Finanzierungsverantwortung und der zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel am Bedarf für den Neubau und die Erhaltung der Radverkehrsanlagen entlang von Bundesverkehrswegen ausrichten. Zur Ermittlung der erforderlichen Haushaltsmittel wird der Bund in Abstimmung und Zusammenarbeit mit Ländern und Kommunen untersuchen, welcher Finanzbedarf für die Investitionen in die Radverkehrsinfrastruktur auf den verschiedenen Ebenen in den kommenden zehn Jahren notwendig ist.

Um darüber hinaus seine Funktion als Impulsgeber der Radverkehrsförderung auszubauen, wird der Bund die Förderung innovativer Projekte zielgenauer ausrichten

und verstärken. Die bisherige Förderung im Rahmen der Umsetzung des NRVP wird in diesem Zusammenhang neu aufgestellt und im Hinblick auf thematische Schwerpunkte gebündelt. Die unterschiedlichen Ausgangslagen („Einsteiger“, „Aufsteiger“, „Vorreiter“) werden dabei verstärkt beachtet. Je nach Verfügbarkeit von Haushaltsmitteln soll diese Förderung ergänzt werden um integrierte Modellvorhaben nach dem Leitbild „Radverkehr als System“ bzw. um so genannte Leuchtturmprojekte, die in allen Bereichen der Radverkehrsförderung initiiert werden können (z. B. zu Radschnellwegen oder zu Fahrradabstellanlagen). Damit sollen vor dem Hintergrund der bundespolitischen Aufgabenstellung im Rahmen der Klima- und Umweltpolitik sowie der Verkehrssicherheit aktuelle Entwicklungen im Radverkehr gefördert, und es soll eine Vorbildwirkung erzielt werden.

Durch die Fortführung der Förderfibel im Fahrradportal über die gesamte Laufzeit des NRVP 2020 werden die Akteure der Radverkehrsförderung über vorhandene Fördermöglichkeiten auf allen Ebenen informiert.

Den Ländern wird empfohlen, vergleichbare Förderinstrumente zu entwickeln. Dies betrifft insbesondere nichtinvestive Maßnahmen in den Bereichen Kommunikation und Service. Wichtig ist gleichermaßen, dass für investive Vorhaben in den Kommunen die Voraussetzung für eine Förderung im Rahmen von Förderprogrammen bzw. der dazugehörigen Richtlinien geschaffen bzw. ausgeweitet und die entsprechenden Mittel bereitgestellt werden. Dabei sollten vorhandene Bagatellgrenzen im Sinne einer Förderung kostengünstiger Maßnahmen im Radverkehrsbereich abgeschafft bzw. (deutlich) reduziert werden. Die Fördermittelvergabe ist grundsätzlich mit einer Evaluation zu verbinden.



Regelmäßige Beobachtung – Monitoring

Eine regelmäßige Beobachtung der Situation des Radverkehrs in Deutschland ist wichtig, um die Ist-Situation sowie weitere Entwicklungen einschätzen, die Maßnahmen der Radverkehrsförderung bei Bedarf anpassen und um ggf. die Effektivität des Mitteleinsatzes überprüfen zu können. Diese Aufgabe haben Bund, Länder und Kommunen gleichermaßen.

Der Bund wird in diesem Zusammenhang Eckdaten der Radverkehrsentwicklung regelmäßig alle zwei Jahre zusammenstellen und veröffentlichen. Dazu gehören insbesondere Daten zum Fahrradbestand, zur Radverkehrsinfrastruktur, zum Verkehrsaufkommen sowie zur Verkehrssicherheit. Dabei werden grundsätzlich keine neuen Daten erhoben, sondern es wird auf bestehende amtliche und nichtamtliche Datenquellen zurückgegriffen. Als Ergänzung dazu wird der Fahrrad-Monitor Deutschland in der Regie des BMVBS fortentwickelt und ebenfalls alle zwei Jahre durchgeführt, um Einstellungen und Meinungen zum Fahrrad, zur Fahrradnutzung und zur Radverkehrspolitik zu ermitteln.

Der Fahrradbericht der Bundesregierung erhält vor diesem Hintergrund eine übergeordnete Funktion. Er wird dazu dienen, auf Basis der regelmäßig erhobenen Daten die Schlussfolgerungen für die Weiterentwicklung der Radverkehrsförderung auf Bundesebene zu ziehen.

Den Ländern und Kommunen wird empfohlen, eigene Monitoringsysteme zu entwickeln, um den Bedarf sowie die Auswirkungen der von ihnen ergriffenen Maßnahmen vor Ort ermitteln und die weitere Ausrichtung ihrer Radverkehrsförderung wirkungsvoll steuern zu können. In seiner Rolle als Moderator und Koordinator wird der Bund hierzu ein Anwenderforum ins Leben rufen, bei dem Daten, Methoden und Erfahrungen der unterschiedlichen Erhebungen ausgetauscht werden können. Dieser Austausch kann auch dazu genutzt werden, die Untersuchungen aneinander anzupassen. Ziel ist es dabei insbesondere, die methodischen Ansätze sowie die Datengrundlagen aufeinander abzustimmen und einheitliche Fragen in den Untersuchungen zu ausgewählten Themen (z. B. Verkehrsverhalten) aufzunehmen, um damit die Vergleichbarkeit und Synergien der Erhebungen zu verbessern.



Länder und Kommunen sollten darüber hinaus eigene Befragungen und (automatische) Radverkehrszählungen initiieren, um zielgerichtet Analysen und Planungen durchführen zu können. Der Bund stellt in diesem Zusammenhang ein Berechnungswerkzeug zur Verfügung, mit dem auch Kurzzeitzählungen sinnvoll genutzt werden können. Das entsprechende Hochrechnungsverfahren wurde im Rahmen eines Forschungsvorhabens des BMVBS entwickelt.⁴⁰ Damit können vertiefende Analysen und Aussagen zur Entwicklung des Radverkehrs gemacht und dadurch die Grundlagen für die Planung verbessert werden. Darüber hinaus sollten die Länder kommunale Erhebungen oder Vertiefungen für Städte und Gemeinden bei bundesweiten Verkehrserhebungen fördern. Neben der reinen Erfassung der jeweiligen Stärke des Radverkehrs sollten weitere Indikatoren berücksichtigt werden, vor allem solche, die auch vom Bund für die regelmäßige Beschreibung des Radverkehrs verwendet werden. Zusätzlich können auf Landes- und kommunaler Ebene detailliertere Angaben zur Zufriedenheit der Radfahrerinnen und Radfahrer, vergleichbar mit einem Kundenbarometer, hilfreich sein.



⁴⁰ BMVBS: FE-Vorhaben 77.495/2008 „Hochrechnungsmodell von Stichprobenzählungen für den Radverkehr“; weitere Informationen unter www.hochrechnung-radverkehr.de



D Rahmenbedingungen

Situation des Radverkehrs in Deutschland

Bisherige Aktivitäten der Radverkehrsförderung

Die Bundesregierung begann bereits Ende der 1970er Jahre mit der Radverkehrsförderung, u. a. mit dem Modellvorhaben „Fahrradfreundliche Stadt“. In den 1980er Jahren wurde im Rahmen des Haushaltstitels „Erneuerung, Um- und Ausbau und Neubau von Bundesstraßen“ ein Programm für den Bau von Radwegen an Bundesstraßen geschaffen. Seit 2002 steht für den Bau und die Erhaltung von Radwegen an Bundesstraßen ein eigener Haushaltstitel zur Verfügung, aus dem bundesweit seither insgesamt 877 Mio. Euro investiert wurden.

Parallel dazu haben auch die Bundesländer verstärkt Mittel für den Bau von Radwegen an Landesstraßen aufgewendet. Ein wichtiger Meilenstein der Radverkehrsförderung auf Länderebene war die Gründung der ersten Arbeitsgemeinschaft fahrradfreundlicher Städte und Gemeinden in den 1990er Jahren in Nordrhein-Westfalen. Sie hat inzwischen eine Vorbildwirkung für die Zusammenarbeit von Land und Kommunen sowie zwischen den Kommunen untereinander.

Auch auf der kommunalen Ebene begannen einzelne Städte bereits in den 1970er Jahren mit einer strategischen Radverkehrsförderung (z. B. die Projektgruppe „Radwege“ in Bonn oder die Radwegkommission in Freiburg). In den 1990er Jahren kamen Städte wie Kiel und Leipzig, später Karlsruhe, Frankfurt/M, Berlin und Landkreise wie Nienburg/Weser, Euskirchen sowie Ostvorpommern hinzu.

Im Mai 2002 wurde der erste Nationale Radverkehrsplan beschlossen. Ziele des NRVP 2002-2012 waren die Steigerung des Radverkehrsanteils, die Förderung des Radverkehrs als Bestandteil einer nachhaltigen integrierten Verkehrspolitik und einer modernen, sozial- und umweltverträglichen Nahmobilität sowie die Verbesserung der Verkehrssicherheit.

Um die Potenziale des Radverkehrs im Alltagsverkehr stärker zu aktivieren, wurde das Leitbild „Radverkehr als System“ entwickelt. Danach sind Infrastruktur, Service und Dienstleistungen sowie Kommunikation als gleichberechtigte Säulen der Radverkehrsförderung anzusehen und zu fördern.

Wirtschaftsfaktor Fahrrad

In Deutschland wurden in den letzten Jahren rund 4 Mio. Fahrräder pro Jahr verkauft. Der Gesamtumsatz inklusive Zubehör liegt bei geschätzten 5 Mrd. Euro pro Jahr. Damit hat sich der Markt auf einem recht hohen Niveau stabilisiert.⁴¹ Zu einem wichtigen Teil des Umsatzes tragen inzwischen die Pedelecs bei. Dabei steigt die Nachfrage nach Fahrrädern weiter: Bei einer Befragung im Rahmen des Fahrrad-Monitors 2011 gaben 29 % der Deutschen an, in den nächsten zwölf Monaten ein neues Fahrrad kaufen und dafür durchschnittlich 620 Euro ausgeben zu wollen. Zwei Jahre zuvor hatten bei der gleichen Umfrage nur 13 % Interesse an einem neuen Fahrrad geäußert. Der geplante durchschnittliche Kaufpreis lag damals lediglich bei 570 Euro.⁴²

Auch über den reinen Verkauf von Fahrrädern hinaus ist die Fahrradbranche ein wichtiger Wirtschaftszweig. Einen besonderen Beitrag liefert dabei der Fahrradtourismus. Insgesamt beträgt der jährliche Umsatz der Fahrradbranche in Deutschland – einschließlich fahrradtouristischer Umsätze – rund 16 Mrd. Euro. Dadurch werden rechnerisch rund 278.000 Vollzeit-Arbeitsplätze in Deutschland gesichert.⁴³

Die Unternehmen der deutschen Fahrradindustrie und des Fahrradhandels sowie die vielfältigen sonstigen Dienstleister rund ums Fahrrad gehören überwiegend dem Mittelstand an. Die Förderung des Radverkehrs unterstützt damit auch Wachstum und Beschäftigung im Mittelstand.

Radfahren als Sport

Radfahren ist in Deutschland auch als Sport beliebt, weshalb ihm eine erhebliche Bedeutung zukommt. Im Bericht „Die wirtschaftliche Bedeutung des Sports in Deutschland“ vom 14. Dezember 2011⁴⁴ wird ausgeführt, dass der Radsport die am intensivsten betriebene Sportart in Deutschland ist. Insgesamt werden rund 927 Mio. Einheiten im Jahr betrieben. Damit liegt Radsport an der Spitze aller Sportarten, noch vor Laufen mit 679 Mio. und Schwimmen mit rund 575 Mio. Einheiten. Gerade in der Bevölkerungsgruppe der über 16-Jährigen ist dies die häu-

⁴¹ ZIV: Mitglieder & Kennzahlen 2012, Bad Soden a. Ts. 2012.

⁴² Sinus Markt- und Sozialforschung: Fahrrad-Monitor Deutschland, Heidelberg 2011.

⁴³ Angaben auf Basis von Daten des ZIV, des BMWi und des statistischen Bundesamts (zusammengestellt durch VSF e. V.), 2012.

⁴⁴ Sportausschuss des Deutschen Bundestags: Ausschussdrucksache 17 (5) 107.

Radverkehrsförderung im Rahmen des NRVP 2002-2012

Im Rahmen des NRVP 2002-2012 hat der Bund eine Fördermöglichkeit für „nichtinvestive Maßnahmen“ im Bereich des Radverkehrs geschaffen, die in besonderem Maße innovativ und auf andere Kommunen und Akteure übertragbar sind. Hierzu wurden zunächst Haushaltsmittel in Höhe von jährlich 2 Mio. Euro, seit 2008 in Höhe von 3 Mio. Euro jährlich bereitgestellt.

Insgesamt wurden mehr als einhundert Projekte gefördert: Deren Bandbreite reicht von Wettbewerben, Modellvorhaben, öffentlichkeitswirksamen Kampagnen, Forschungsvorhaben und Aufklärungsmaßnahmen bis hin zu Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit. Machbarkeitsuntersuchungen zu Radschnellwegen (Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen) zählen ebenso dazu wie der jährlich verliehene Deutsche Fahrradpreis (früher: „best for bike“) oder Aktionen wie „Mit dem Rad zur Arbeit“, „Mit dem Fahrrad zum Einkaufen“, „Fahrradfreundliche Arbeitgeber“ und „Stadtradeln“.

Eine neue Qualität der Radverkehrsförderung auf Bundesebene wurde durch die Einrichtung des Fahrradportals www.nrvp.de und die „Fahrradakademie“ des Deutschen Instituts für Urbanistik (Difu) erreicht. Beide werden vom Bund maßgeblich unterstützt und sind ein wichtiges Informations- und Fortbildungsangebot für die Beschäftigten der kommunalen Verwaltungen, Landesbehörden, Planungsbüros und Verbände. Gerade die Fahrradakademie hat hierbei einen wichtigen Beitrag geleistet, indem sie seit 2007 in über einhundert Veranstaltungen mehr als 6.000 Personen in Rechtsfragen, im technischen Regelwerk und in der Entwicklung und Umsetzung fahrradfreundlicher Strategien geschult hat.

Bei der Umsetzung des NRVP 2001-2012 und bei der Auswahl der Projekte wurde das BMVBS durch einen Beirat aus Vertreterinnen und Vertretern der Wissenschaft, von Verbänden und von Ländern und Kommunen beraten. Die Koordination mit Ländern und Gemeinden erfolgt durch den zweimal jährlich tagenden Bund-Länder-Arbeitskreis Fahrradverkehr.

Darüber hinaus wurden im Rahmen des NRVP 2002-2012 der Ausbau von Radwegen an Bundesstraßen und Forschungsprogramme der Verkehrs- und Sicherheitsforschung mit erhöhter Intensität fortgeführt. Hinzu kamen Haushaltsmittel für die Ertüchtigung von Betriebswegen an Bundeswasserstraßen, die auch für Zwecke des Radverkehrs genutzt werden können, und einzelne gesonderte Programme wie der Wettbewerb „Innovative öffentliche Fahrradverleihsysteme – Neue Mobilität in Städten“ des BMVBS.

figste Sportart. 34 % aller Deutschen betreiben Radfahren auch unter dem Aspekt des Sports. In der Altersklasse der jüngeren Menschen (unter 16 Jahre) liegt Radsport mit 11 % an dritter Stelle der Sportarten (hinter Fußball mit 22 % und Schwimmen mit 16 %).

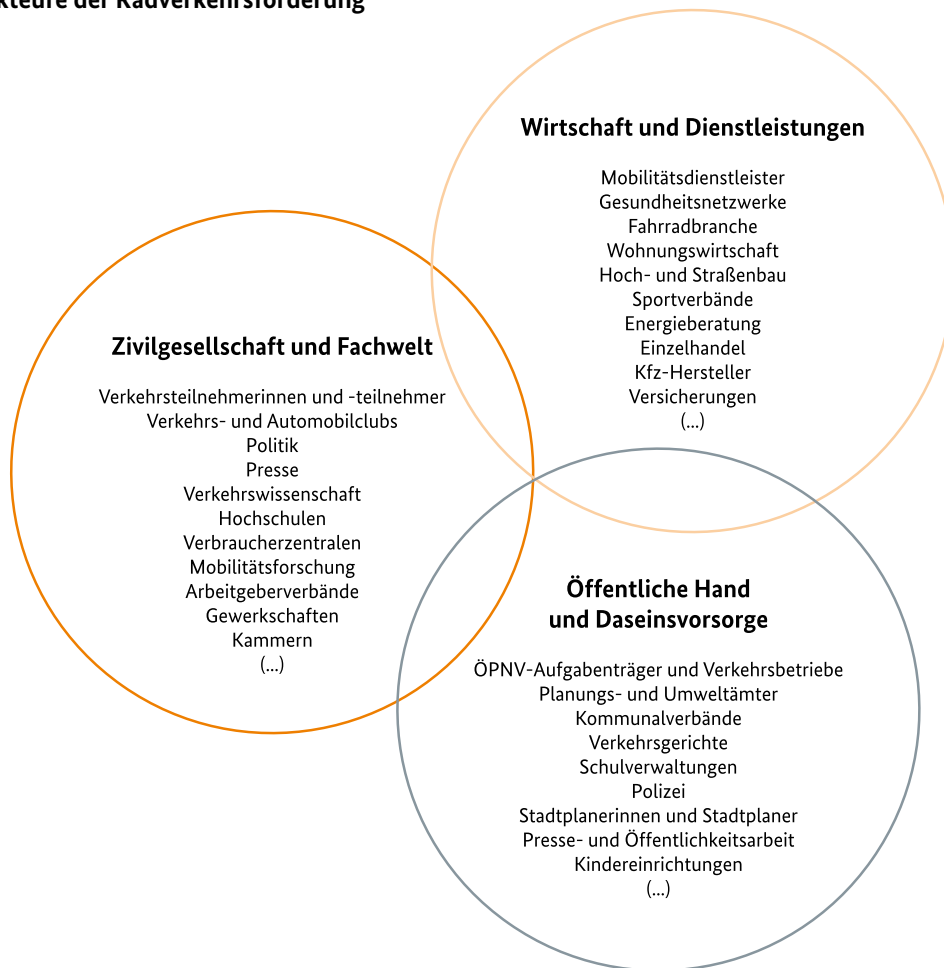
Aus Sicht der Sportwissenschaft kommt dem Radfahren – neben den gesundheitlichen und allen weiteren Aspekten – auch eine erhebliche wirtschaftliche Bedeutung zu. Nach einer Untersuchung der Universität Mainz werden für den Radsport je Person im Jahr rund 426 Euro ausgegeben.⁴⁵

Der Einsatz von Mountainbikes oder Rennrädern als Sportgerät führt zu spezifischen Nutzungsanforderungen

an dafür zugelassenen Straßen und Wegen. So stellte die Sicherung der Umwelt- und Sozialverträglichkeit von Mountainbiking auf Forstwegen lange Zeit eine drängende Herausforderung für die Kommunen dar. Mittlerweile wurden zum Beispiel in Baden-Württemberg, in Thüringen und im Sauerland unter Einbindung gesellschaftlicher Akteure übertragbare Lösungsansätze entwickelt. Empfohlen werden Arbeitsgemeinschaften auf regionaler Ebene, die Schaffung geeigneter Infrastrukturen und die Verbesserung der Wegweisung sowie die Integration sportlicher Wegeangebote in Onlineroutenplanern bzw. die Bereitstellung von GPS-Daten. Entsprechend der lokalen Gegebenheiten sollten die beispielhaften Ansätze auch von anderen Ländern und Regionen übernommen werden.

⁴⁵ Forschungsprojekt „Wirtschaftliche Bedeutung des Sportkonsums in Deutschland“ im Auftrag Bundesinstitut für Sportwissenschaft und des Bundesministeriums des Innern, 2009-2011.

Akteure der Radverkehrsförderung



Quelle: eigene Darstellung

Akteure der Radverkehrsförderung und deren Aufgaben

Die Rollen von Bund, Ländern und Kommunen

Nur durch ein abgestimmtes Handeln von Bund, Ländern und Kommunen wird eine Stärkung des Fahrradverkehrs in Deutschland insgesamt erreicht werden können. Dazu ist es nötig, die Radverkehrsförderung als eine gemeinschaftliche Aufgabe aller staatlichen Ebenen anzuerkennen.

Der Bund trägt zu einer nachhaltigen Verkehrspolitik in Bezug auf den Radverkehr bei, indem er den Ordnungsrahmen gestaltet und im Rahmen seiner Zuständigkeiten Finanzmittel bereitstellt. In diesem Zusammenhang hat der Bund u. a. eine wichtige Aufgabe als Baulastträger, indem er an den Bundesstraßen für eine sichere Radverkehrsinfrastruktur sorgt. Mit dem NRVP hat er aber auch erfolgreich die Funktion als Förderer, Moderator, Koordi-

nator und Impulsgeber übernommen, indem er innovative und übertragbare Projekte und Modellvorhaben sowie die Forschung fördert und gute Beispiele aus der Praxis vermittelt. Nicht zuletzt durch die Aktivitäten des Bundes wurden viele staatliche und nichtstaatliche Akteure dazu motiviert, unter Bezugnahme auf den NRVP eigene Programme, Projekte und Initiativen der Radverkehrsförderung zu starten. Mit den bisher im Rahmen des NRVP eingesetzten Haushaltsmitteln wurden damit zahlreiche wichtige Impulse und positive Effekte ausgelöst.

Die Länder und Kommunen sind aufgerufen, ihre Verantwortung gleichfalls wahrzunehmen. Viele tun dies bereits. Die Länder haben dabei selbst eine aktive Rolle als Baulastträger für eigene Straßen und im Rahmen der Auftragsverwaltung des Bundes sowie gleichermaßen als Koordinatoren auf Landesebene. Darüber hinaus sind sie in der Situation, die Förderung des Radverkehrs in den Kommunen finanziell direkt unterstützen zu können. Dazu sind entsprechende investive und nichtinvestive



Förderinstrumente erforderlich. Die Länder werden ermuntert, diese zu schaffen bzw. vorhandene Förderinstrumente stärker für die Förderung des Radverkehrs einzusetzen. Die Kommunen haben schließlich die zentrale Verantwortung für die Umsetzung konkreter Maßnahmen vor Ort. Sie sind aufgerufen, dieses konsequent im Sinne einer nachhaltigen Verkehrspolitik und vor dem Hintergrund des Leitbildes „Radverkehr als System“ zu tun.

Radverkehrsförderung geht alle an

Die Bemühungen von Bund, Ländern und Kommunen werden allerdings nur dann erfolgreich sein, wenn sie von einer breiten gesellschaftlichen Unterstützung getragen werden. Daher sind auch Institutionen, Vereine und Verbände sowie die Bürgerinnen und Bürger aufgerufen, in ihrem eigenen Umfeld für das Radfahren zu werben und zu einem positiven Bild des Radverkehrs beizutragen.

Dabei sind insbesondere jene nichtstaatlichen Akteure angesprochen, die bisher (noch) keinen engen Bezug zum Radverkehr hergestellt haben. Der Einzelhandel kann durch steigende Umsätze davon genauso profitieren wie die Wohnungswirtschaft durch Vorteile am Wohnungsmarkt oder wie Arbeitgeber durch ein höheres Gesundheitsniveau der Beschäftigten. Ein eigenes Interesse an der Radverkehrsförderung können darüber hinaus zum Beispiel auch Versicherungen, Krankenkassen, Schulen, Verkehrsverbände, Kirchen oder Gewerkschaften haben.

Ein Nutzen für die Akteure stellt sich jedoch nur dann ein, wenn sie bedarfsgerechte Angebote für Radfahrerinnen und Radfahrer bieten, wie zum Beispiel im Einzelhandel durch entsprechende Abstellanlagen oder Serviceangebote.

Um eine größere Wirkung in die breite Öffentlichkeit oder auch in einzelne Gruppen hinein zu erreichen, sollen Multiplikatoren in Politik, Verwaltung, Wirtschaft und Gesellschaft dafür gewonnen werden, aktiv für das Radfahren zu werben. Dies gilt besonders für bekannte Persönlichkeiten, die als Vorbilder dafür sehr gut geeignet sind. Im Rahmen der Erarbeitung von Programmen und Konzepten zur Radverkehrsförderung kann dies genauso geschehen, wie bei geeigneten Kampagnen. Entsprechende Aktivitäten sind insbesondere auch auf regionaler und lokaler Ebene nötig. Unterstützt werden sie bundesweit durch einen intensiveren Erfahrungsaustausch, etwa über eine Weiterführung der Fahrradakademie und eine Weiterentwicklung des Fahrradportals.

Beitrag des Radverkehrs zu gesamtgesellschaftlichen Zielen

Mit der Radverkehrsförderung kann ein Beitrag zur Lösung verschiedener gesellschaftlicher Herausforderungen und zur Umsetzung der in entsprechenden Plänen und Programmen auf Landes-, Bundes- und EU-Ebene festgelegten spezifischen Zielvorgaben geleistet werden.

Klimaschutz und Energie

Um den Klimawandel zu begrenzen, sind massive Einsparungen der Treibhausgasemissionen erforderlich. Auch der Verkehrsbereich muss hierzu zukünftig einen angemessenen Beitrag leisten.

Eine Antwort darauf ist das Energiekonzept der Bundesregierung, das eine Reduktion des Endenergieverbrauchs im Verkehr vorsieht. Hierzu wird ein Bündel verschiedener Ansätze verfolgt, die zu einer Senkung von Energieverbrauch und CO₂-Ausstoß beitragen sollen: Effizienzpo-

tenziale ausschöpfen, innovative Antriebe entwickeln, alternative Kraftstoffe erforschen, entsprechende Anreize über klima- und umweltschutzorientierte Instrumente und Maßnahmen setzen sowie Alternativen zum motorisierten Individualverkehr stärken.

Mit dem Fahrrad steht bereits heute ein emissionsfreies Individualverkehrsmittel zur Verfügung. Mit ihm können Mobilitätsbedürfnisse im Nahbereich schnell und kostengünstig befriedigt werden.

Mit dem **Energiekonzept** hat sich die Bundesregierung das Ziel gesetzt, den Endenergieverbrauch im Verkehrssektor um 10 % bis 2020 und um 40 % bis 2050 gegenüber 2005 zu senken.

Einen entsprechenden Orientierungswert hat die EU-Kommission mit dem **Weißbuch Verkehr 2011** („Fahrplan zu einem einheitlichen europäischen Verkehrsraum – Hin zu einem wettbewerbsorientierten und ressourcenschonenden Verkehrssystem“) in die Debatte eingebracht: Es wird empfohlen, bis 2050 eine Treibhausgasminderung um 60 % gegenüber 1990 anzustreben.

Umweltschutz

Über den Klimawandel hinaus besteht weiterer Handlungsbedarf im Umweltbereich. Luftverschmutzung und Verkehrslärm erzeugen erhebliche Gesundheitsrisiken.⁴⁸ Die Schadstoffemissionen im Bereich Feinstaub und Stickoxid sind trotz verschärfter Abgasbestimmungen im Verkehrsbereich nicht wie erwartet zurückgegangen. Die zunehmende Versiegelung des Bodens durch Bau- und Verkehrsflächen sowie deren Zerschneidungswirkungen

tragen zum Verlust von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen, dem Rückgang der jeweiligen Zahl an Individuen und zum Verlust der Artenvielfalt allgemein bei. Auch vor diesem Hintergrund kann das Fahrrad durch geringere Flächeninanspruchnahme, niedrigere Emissionen und weniger Lärm einen Beitrag zu einer nachhaltigen Mobilität leisten.

Gemäß dem **6. Umweltaktionsprogramm der EU** soll langfristig europaweit eine Luftqualität erreicht werden, von der keine Gefahr für Mensch und Umwelt ausgeht. Als Zwischenziel sind bis zum Jahr 2020 konkrete Emissionsminderungen vorgesehen (Schwefeldioxid 82 %, Stickstoffoxide 60 %, Feinstaub 59 % etc.).

Die **Umgebungslärmrichtlinie der EU** schreibt eine strategische Lärmkartierung insbesondere an Hauptverkehrsachsen und in Ballungsräumen sowie die Erarbeitung von Aktionsplänen mit dem Ziel der Lärmbekämpfung vor. Entsprechende Bestimmungen sind im Bundes-Immissionsschutzrecht enthalten.

Aufbauend auf der „**Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt**“ aus dem Jahr 2007 besteht das Ziel, die zusätzliche Flächeninanspruchnahme für Siedlung und Verkehr deutschlandweit auf 30 ha täglich im Jahr 2020 zu begrenzen. Die EU-Umweltminister haben zudem 2010 beschlossen, den Verlust an Biodiversität bis zum Jahr 2020 auf Null zu reduzieren. Unter dem Aktionsfeld „Siedlung und Verkehr“ wird in der Biodiversitätsstrategie auch die Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Verbindungskorridoren zur Vermeidung von Zerschneidungswirkungen und zur Stärkung der Vernetzung thematisiert. Die Landschaftszerschneidung wird mit den Indikatoren Anzahl und Fläche der unzerschnittenen, verkehrsarmen Räume sowie über effektive Maschenweite (mittlerer Zerschneidungsgrad des Landes) definiert.⁴⁹



Gesundheit

In Deutschland ist Bewegungsmangel zudem eine der zentralen Ursachen für klassische Zivilisationskrankheiten wie Übergewicht, Bluthochdruck sowie Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Altersdiabetes. Auf Basis von Daten der Weltgesundheitsorganisation WHO wurden Gesundheitseffekte in Höhe von 0,125 Euro je Fahrradkilometer bei aktiven Menschen ermittelt.⁵⁰

Radfahren leistet vor diesem Hintergrund einen wichtigen Beitrag zur Gesundheit der Bevölkerung, indem es den

Menschen die Möglichkeit bietet, ausreichend Bewegung in die Alltagswege zu integrieren. Gerade im Distanzbereich ab fünf Kilometer, in dem Radverkehr vor allem Pendelfahrten mit dem Pkw ersetzen kann, ist der Effekt für die Herz-Kreislauf-Prophylaxe am größten. Darüber hinaus dient Radfahren der frühzeitigen Entwicklung der Motorik, des Konzentrationsvermögens und des Gleichgewichts- sowie des Orientierungssinns von Kindern.

Im Jahr 2008 wurde vom Bundeskabinett der „**Nationale Aktionsplan zur Prävention von Fehlernährung, Bewegungsmangel, Übergewicht und damit zusammenhängenden Krankheiten**“ beschlossen. Ziel der Initiative ist die Förderung eines gesunden Lebensstils durch die nachhaltige Verbesserung des Ernährungs- und Bewegungsverhaltens, u. a. im Rahmen einer gesundheitsfördernden und umweltverträglichen Nahmobilität.

Auf internationaler Ebene haben die UN-Wirtschaftskommission für Europa (UNECE) sowie die Weltgesundheitsorganisation WHO mit dem 2009 beschlossenen „**Transport, Health and Environment Pan-European Programme**“ (THE PEP) das Ziel formuliert, sichere, umwelt- und gesundheitsfreundliche Mobilität zu fördern.

Die UN-Vollversammlung hat 2011 mit der **Deklaration zur Prävention und Kontrolle nicht übertragbarer Krankheiten** einen neuen Impuls u. a. zur Bewegungsförderung durch eine aktivierende Stadt- und Verkehrsplanung beschlossen.

⁴⁸ WHO-Studie: The burden of disease from environmental noise. Quantification of healthy life years lost in Europe, 2011.

⁴⁹ BMU (Hrsg.): Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt, Berlin 2007, S. 128f.

⁵⁰ BMVBS (Hrsg.): Kosten-Nutzen-Analyse: Bewertung der Effizienz von Radverkehrsmaßnahmen, 2008.

Demografie

Der demografische Wandel wird Deutschland in den kommenden Jahrzehnten tiefgreifend verändern. Die Bevölkerung wird aufgrund der steigenden Lebenserwartung immer älter, aufgrund der niedrigen Geburtenraten immer weniger und in ihrer Zusammensetzung vielfältiger. Insbesondere in ländlichen Regionen wird die Bevölkerungszahl überproportional sinken.

Mit dem wachsenden Anteil älterer Menschen und der Verringerung der Bevölkerungsdichte in ländlichen Räumen müssen neue Konzepte erarbeitet werden, um die verkehrliche Infrastruktur in ländlichen Regionen zu erhalten und die Erreichbarkeit von Einrichtungen der Daseinsvorsorge sicherzustellen. Insbesondere soll die

selbständige Mobilität für ältere Menschen und auch für Personen ohne eigenen Pkw gewährleistet bleiben. Dem Radverkehr kommt dabei gerade in Siedlungsstrukturen ohne Versorgungseinrichtungen, die zu Fuß zu erreichen sind, über seine traditionelle Funktion als Zubringer zum ÖPNV hinaus für kleinere Einkäufe eine wachsende Bedeutung zu. Er kann einen eigenständigen Beitrag im Rahmen eines integrierten Mobilitätskonzepts in ländlichen Räumen leisten. Mit der zunehmenden Nutzung von Pedelecs, u. a. auch mit Anhängern oder von Lastenrädern mit elektrischer Unterstützung können darüber hinaus größere Wege zum Beispiel zu zentralisierten Einzelhandelsstandorten leichter zurückgelegt werden.

Die Bundesregierung hat begleitend zu ihrer Demografiestrategie im November 2011 die **Forschungsagenda „Das Alter hat Zukunft“** beschlossen, in deren Rahmen im Forschungsfeld „Gesellschaftliche Teilhabe: Mobil und in Verbindung bleiben“ u. a. neue Ansätze zur Mobilitätssicherung für ältere Menschen untersucht werden.

Ferner wird die Bundesregierung im Rahmen der Umsetzung ihrer **Demografiestrategie** im Dialog mit den Ländern und Kommunen u. a. beraten, in welcher Form die Mobilitätssicherung der Menschen in ländlichen Räumen durch Maßnahmen der Nahmobilität erfolgen kann. Die Möglichkeiten des Radverkehrs als Mobilitätsinstrument werden hierbei zu berücksichtigen sein.



Stadtentwicklung

Attraktive Innenstädte sowie starke Orts- und Stadtteilzentren sind wichtige Standortfaktoren im Sinne des Leitbildes der „Stadt der kurzen Wege“. Wer zu Fuß oder mit dem Fahrrad unterwegs ist, trägt hier zu einem lebendigen öffentlichen Raum bei und erhöht damit die Attraktivität innerstädtischer Einzelhandels-, Gastronomie- und Freizeitstandorte. Häufiges Einkaufen mit dem Rad verstärkt zudem die lokale Kaufkraftbindung. Nicht zuletzt

Familien legen immer mehr Wert auf ein sicheres, ruhiges Wohnumfeld mit hoher Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum. Sie sind oft nur mit entsprechenden Angeboten in der Stadt zu halten. Das Fahrrad trägt aufgrund seiner Flächeneffizienz zur Vereinbarkeit hoher Bevölkerungsdichten mit den Ansprüchen an Mobilität und Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum bei.

Das 2011 vom BMVBS vorgestellte „**Weißbuch Innenstadt** – Starke Zentren für unsere Städte und Gemeinden“ enthält ein breites Spektrum an Maßnahmen für mehr Lebens- und Aufenthaltsqualität in Innenstädten. Als ein wichtiger Baustein urbaner Mobilität werden hier neben attraktiven Fußwegenetzen sowie zuverlässigen und bezahlbaren öffentlichen Verkehrssystemen insbesondere auch Maßnahmen für attraktive Radwegenetze genannt.

Die im Rahmen der deutschen EU-Präsidentschaft im Jahr 2007 von den für Stadtentwicklung zuständigen Ministerinnen und Ministern der EU-Mitgliedsstaaten beschlossene „**Leipzig-Charta zur nachhaltigen europäischen Stadt**“ enthält Empfehlungen zur Herstellung und Sicherung qualitativvoller öffentlicher Räume sowie zur Sicherstellung eines preisgünstigen und leistungsstarken Stadtverkehrs unter besonderer Beachtung benachteiligter Stadtquartiere. Sie stellt explizit den Bezug zwischen der Stadtentwicklungspolitik und der Modernisierung der Netze des Fußgänger- und Radverkehrs her.





E Perspektiven

Potenziale bis 2020

Das Potenzial eines aufkommensbezogenen Radverkehrsanteils von 15 % für ganz Deutschland, das im Rahmen einer Fachwerkstatt im Zuge der Weiterentwicklung des NRVP ermittelt wurde, ist ein realistisches Szenario für die mögliche Entwicklung des Radverkehrs in den kommenden Jahren. Um dieses Potenzial auszuschöpfen, bedarf es kontinuierlicher Anstrengungen auf allen Ebenen.

Die bundesweite Entwicklung wird dabei unterstützt durch Aktivitäten der Länder und Kommunen, die sich teilweise eigene Ziele für die Erhöhung des aufkommensbezogenen Radverkehrsanteils gesetzt haben: So soll nach eigenen Angaben beispielsweise der Anteil des Radverkehrs in Baden-Württemberg bis 2015 von 8 % auf 16 % verdoppelt werden; für das Jahr 2020 wird ein Anteil von 20 % angestrebt. Berlin setzt auf eine Steigerung von 13 % (2008) auf 18 bis 20 % (2025), Hamburg auf eine Verdoppelung des Radverkehrsanteils auf 18 %, Potsdam auf eine Steigerung von 20 % (2003) auf 27 % (2012) und Nürnberg von 11 % (2008) auf 20 % (2015).

Welche Potenziale insgesamt bestehen, zeigt zudem beispielhaft der Vergleich mit den Niederlanden oder Dänemark, die einen Radverkehrsanteil von 31 % bzw. 19 % erreichen konnten.

Vor dem Hintergrund unterschiedlicher geografischer und sonstiger lokaler Gegebenheiten ist bei der Entwicklung und Ausschöpfung des möglichen Radverkehrspotenzials ein differenzierter Ansatz erforderlich. Dabei sind nicht zuletzt auch hier die unterschiedlichen Ausgangslagen in den Ländern, Regionen und Kommunen (Stichwort: „Einsteiger“, „Aufsteiger“, „Vorreiter“) zu beachten. Vor diesem Hintergrund werden für die drei Gruppen folgende Entwicklungen angeregt:

- Bei den „Einsteigern“ sind die größten Zuwächse anzustreben. Die entsprechenden Kommunen sind daher aufgerufen, alle nötigen Maßnahmen zu ergreifen, um die Gruppe der „Aufsteiger“ zu erreichen.
- Die vergleichsweise hohe Dynamik, die bei den „Aufsteigern“ in der Radverkehrsförderung vorhanden ist, sollte weiter intensiviert werden. Diese Kommunen sollten den Radverkehrsanteil im Rahmen der Laufzeit des NRVP parallel zur möglichen Steigerung des Radverkehrs deutschlandweit verbessern.

- Die Aufgabe der „Vorreiter“ ist es, ihr derzeitiges Niveau zu halten und idealerweise weiter auszubauen. Empfohlen wird, sich darauf zu konzentrieren, dass auch längere Wege mit dem Fahrrad zurückgelegt werden, um so die Verkehrsleistung im Radverkehr weiter zu steigern.

Die angegebenen Steigerungspotenziale sind dabei nur als Orientierung für die einzelnen Entwicklungsstufen zu verstehen, die je nach ortsspezifischen Gegebenheiten variieren können. Einflussfaktoren sind insbesondere die Topografie sowie die Siedlungs- und die Sozialstruktur, die sowohl Abweichungen nach oben als auch nach unten bedeuten können.

Ausblick auf 2050

Der Impuls des NRVP geht über das Jahr 2020 hinaus, weil mit ihm ein Beitrag dazu geleistet werden soll, die Potenziale des Radverkehrs auf kommunaler, Landes- und Bundesebene flächendeckend auszuschöpfen und den Radverkehr als Teil einer integrierten Verkehrspolitik stärker zu verankern. Welche Rolle der Radverkehr im Verkehrssystem des Jahres 2050 konkret spielen wird, hängt von zahlreichen gesellschaftlichen Faktoren ab, deren unmittelbare Folgen jedoch derzeit nur schwer abschätzbar sind.

Das Fahrrad wird im Verkehrssystem des Jahres 2050 in jedem Fall einen wichtigen Platz einnehmen, weil es hinsichtlich der Umweltfreundlichkeit, der Klimaverträglichkeit, des sparsamen Flächenverbrauchs, des Beitrags zur Lebensqualität in den Städten und Gemeinden, den Kosten für die Nutzerinnen und Nutzer und für die öffentliche Hand bedeutende Vorteile aufweist. Wenn es darüber hinaus gelingt, die Radverkehrssicherheit nachhaltig zu verbessern sowie die Radverkehrsinfrastruktur an die steigende und geänderte Nachfrage anzupassen, wird sich Deutschland im Jahr 2050 zu Recht als fahrradfreundliches Land bezeichnen dürfen. Voraussetzung dafür ist jedoch, dass alle Beteiligten engagiert daran mitwirken, die Rolle des Fahrrades als integraler und gleichwertiger Bestandteil des Verkehrssystems weiter zu stärken.

Literatur/Quellen

- BAS (Hrsg.): Unfallrisiko und Regelakzeptanz von Fahrradfahrern, Bergisch-Gladbach 2009
- BAS (Hrsg.): Sicherheitsrelevante Aspekte der Straßenplanung, Bergisch Gladbach 2010
- BAS: Kontinuierliche Erhebung zum Schutzverhalten von Verkehrsteilnehmern 2011
- BMU (Hrsg.): Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt, Berlin 2007
- BMVBS (Hrsg.): Kosten-Nutzen-Analyse: Bewertung der Effizienz von Radverkehrsmaßnahmen, 2008
- BMVBS (Hrsg.): Mobilität in Deutschland 2008, Ergebnisbericht, Bonn/Berlin 2010
- BMVBS (Hrsg.): Deutsches Mobilitätspanel, Bericht 2011, Karlsruhe 2011
- BMVBS (Hrsg.): Deutsches Mobilitätspanel, Bericht 2012, Karlsruhe 2012
- BMVBS: Längenstatistik der Straßen des überörtlichen Verkehrs, Stand: 01.01.2012
- BMWi (Hrsg.): Grundlagenuntersuchung Fahrradtourismus, Forschungsbericht Nr. 583, Berlin 2009
- Europäische Kommission: Eurobarometer, 2011
- Europäisches Parlament: Das Europäische Fahrradnetzwerk EuroVelo –Herausforderungen und Chancen für einen nachhaltigen Fremdenverkehr, Brüssel 2009
- Forschungsprojekt „Wirtschaftliche Bedeutung des Sportkonsums in Deutschland“ im Auftrag des Bundesinstituts für Sportwissenschaft und des Bundesministeriums des Innern, 2009-2011
- PGV Hannover: Kurzgutachten „Finanzierung des Radverkehrs“, Hannover 2012
- Projekt PRESTO (Promoting Cycling as a Daily Transport Mode): Give Cycling a Push. Cycling Policy Guide General Framework, 2010
- Sinus Markt- und Sozialforschung: Fahrrad-Monitor Deutschland, Heidelberg 2011
- Sportausschuss des Deutschen Bundestags: Ausschussdrucksache 17 (5) 107, Bericht „Die wirtschaftliche Bedeutung des Sports in Deutschland“
- Statistisches Bundesamt: Zweiradunfälle im Straßenverkehr, Wiesbaden 2011
- Statistisches Bundesamt: Verkehrsunfälle 2011, Wiesbaden 2012 (Statistisches Bundesamt, 2012a)
- Statistisches Bundesamt: Ausstattung privater Haushalte mit ausgewählten Gebrauchsgütern 2011, Wiesbaden 2012 (Statistisches Bundesamt, 2012b)
- Statistisches Bundesamt: Pressemitteilung „Zahl der Woche“ vom 02.06.2012
- TU Dresden/Prof. Dr. Ing. Gerd-Axel Ahrens: Kurzgutachten „Expertenbasierte Potenzialanalyse Radverkehr“, Dresden 2011
- WHO-Studie: The burden of disease from environmental noise. Quantification of healthy life years lost in Europe, 2011
- ZIV: Mitglieder & Kennzahlen 2012, Bad Soden a. Ts. 2012

Liste der verwendeten Abkürzungen

ACE	Auto Club Europa e. V.
ADAC	Allgemeiner Deutscher Automobil-Club e. V.
ADFC	Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club e. V.
BASt	Bundesanstalt für Straßenwesen
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
BMVBS	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
BMWi	Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie
BYPAD	Bicycle Policy Audit
DSHS	Deutsche Sporthochschule Köln
DTV	Deutscher Tourismus Verband e. V.
DZT	Deutsche Zentrale für Tourismus e. V.
DVR	Deutscher Verkehrssicherheitsrat e. V.
ERA	Empfehlungen für Radverkehrsanlagen
FGSV	Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V.
FOPS	Forschungsprogramm Stadtverkehr
GDI-DE	Geodateninfrastruktur Deutschland
MiD	Mobilität in Deutschland
MITF	Pkw-Mitfahrer
MIV	Motorisierter Individualverkehr
NRVP	Nationaler Radverkehrsplan
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
ÖPV	Öffentlicher Personenverkehr
RASt	Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen
RIN	Richtlinien für die integrierte Netzgestaltung
SrV	Mobilität in Städten - SrV
StVO	Straßenverkehrs-Ordnung
StVZO	Straßenverkehrszulassung-Ordnung
VCD	Verkehrsclub Deutschland e. V.
VSF	Verbund Service und Fahrrad e. V.
VwV-StVO	Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung
ZIV	Zweirad-Industrie-Verband e. V.

Impressum

Herausgeber

Bundesministerium für Verkehr,
Bau und Stadtentwicklung
Invalidenstraße 44
10115 Berlin

Bearbeitung und Gesamtkoordination

Bundesministerium für Verkehr,
Bau und Stadtentwicklung
Referat UI 31 – Personenverkehr, Öffentliche
Verkehrssysteme, Radverkehr

Beratung und Prozessbegleitung

Deutsches Institut für Urbanistik
Bereich Mobilität und Infrastruktur

Gestaltung:

RitterSlagman Werbeagentur, Hamburg,
wbpr, Berlin

Druck:

Bundesministerium für Verkehr, Bau und
Stadtentwicklung Z 25,
Hausdruckerei

Bildnachweis:

Arne Koerdt/Difu, Seite 6, 14-15, 52, 58, 60
Axel Dörrie, Seite 19, 26 oben, 36-37, 43 unten
Chiemgau Tourismus e.V., Seite 44-45, 71
Deutsche Verkehrswacht e.V., Seite 32,
35 + 54-55 (Fotos von Thomas Starck), 76
Deutscher Tourismusverband e.V., Seite 42 Logo,
43 oben
Doris Reichel/Difu, Seite 38, 56-57
DVR, Seite 28, 31, 33
Fotolia, Titel, Seite 16, 22, 27, 40, 46
iStockphoto, Seite 11, 13, 20, 64-65, 73
Jörg Thiemann-Linden/Difu, Seite 24, 62
Landeshauptstadt Potsdam/Barbara Plate,
Seite 9, 25, 26 unten, 51, 66, 74-75
Landeshauptstadt München, Seite 53 Logo
UPS, Seite 48 unten
Urban e, Seite 48 oben

Nachdruck und Vervielfältigung

Alle Rechte vorbehalten

2. Auflage

Berlin, Oktober 2012

