

8 Gesellschaftliche und rechtliche Rahmenbedingungen der Radverkehrsförderung

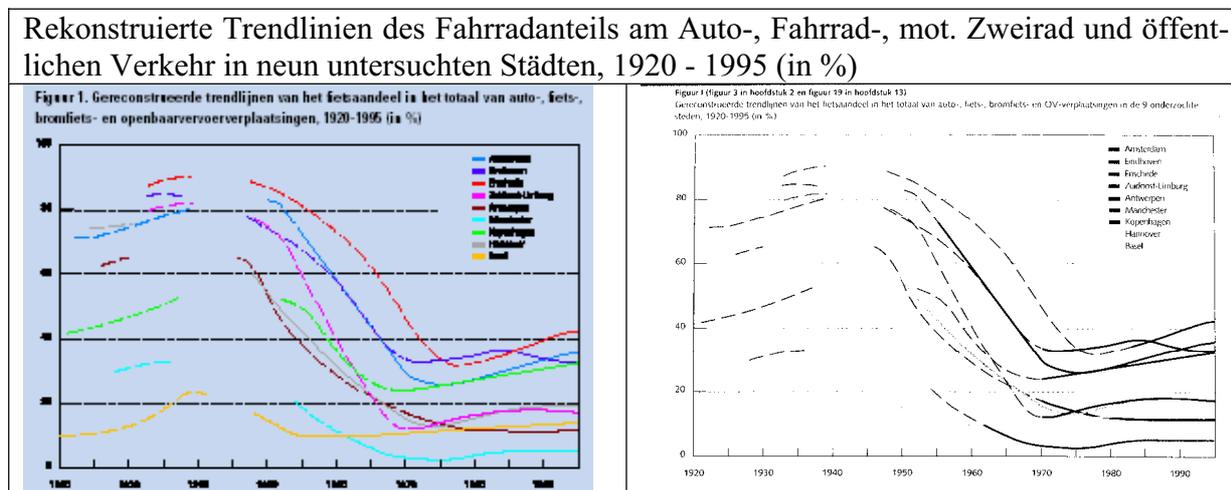
Tilman Bracher

8.1 Geschichte und Rollenwandel des Fahrrads

Ob und in welchem Umfang Fahrräder genutzt und in der Verkehrsplanung berücksichtigt werden, hängt stärker als bei den motorisierten Verkehrsmitteln neben individuellen insbesondere auch von gesellschaftlichen Faktoren ab: von Leitbildern, vom Image des Autos und der öffentlichen Verkehrsmittel, von der Topografie, der Landschaft, der Raumstruktur und kulturhistorischen Werten.

Die Entwicklungslinien der Fahrradnutzung ausgewählter europäischer Städte seit 1920 dokumentieren die unterschiedlichen Phasen der Fahrradnutzung. Die Grafik in Abb. 8.1 zeigt die Hoch-Zeit des Fahrrads vor und nach dem zweiten Weltkrieg. Das Fahrrad ermöglichte Mobilität zu einem Zeitpunkt, als die wirtschaftlichen Ressourcen der Länder durch Krieg und Wiederaufbau gebunden waren.

Abb. 8.1



Quelle: de la Bruheze, 1999

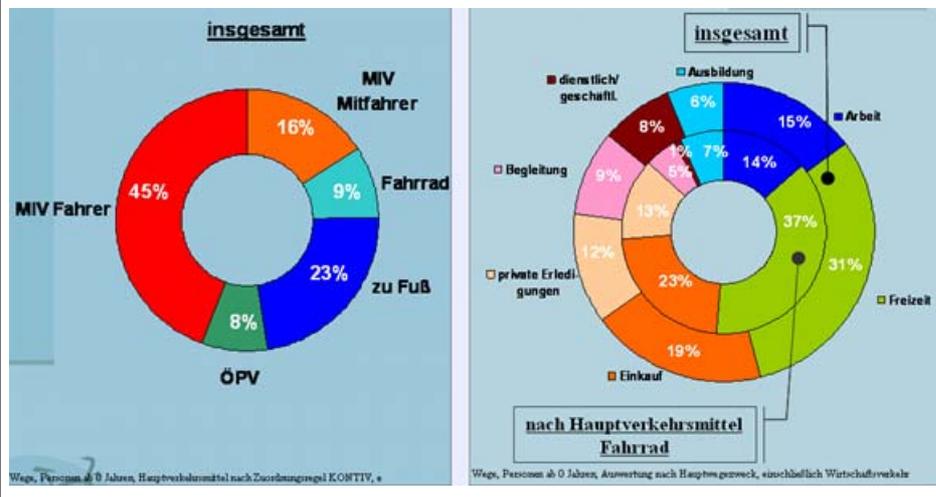
Im Zeitraum 1950 bis 1975 ging die Fahrradnutzung dramatisch zurück. Die Nutzung von Siedlungs- und Gewerbeflächen am Rand der Städte und im Umland (Suburbanisierung) und eine steigende Autonutzung führten zu wachsenden Distanzen, die zunächst die Möglichkeiten einschränkten, einen großen Teil der Erledigungen zu Fuß oder mit dem Fahrrad zu machen. In der Folge wurde in der Politik weniger ans Fahrrad gedacht. Das Image des Fahrrads

verschlechterte sich. Das Gegenteil war beim Auto der Fall. Steigender Autobesitz und -gebrauch ermöglichten wiederum eine weitere Suburbanisierung und weiter zunehmende Entfernungen zu den Zielorten.

Etwa 1975 war der Tiefpunkt des Fahrradgebrauchs. Suburbanisierung und Stadtflucht nehmen seither zwar immer noch zu, ebenso Autobesitz und Autonutzung. Die Fußgänger steigen jedoch aufs Fahrrad um. Die Folge ist, dass in der Politik wieder mehr ans Fahrrad gedacht wird. In Teilen der Bevölkerung verbessert sich das Image des Fahrrads. Zugleich wird das Auto differenzierter und auch pragmatischer beurteilt: einerseits als wichtiger Mobilitäts- und Wirtschaftsfaktor, andererseits als Ressourcenverbraucher, Umweltbelasteter und Unfallfaktor. Aus zunehmender Sorge um die Sicherheit auf den Straßen bringen Eltern ihre Kinder mit dem Auto zur Schule und zum Kindergarten, und wer außerhalb der Innenstädte kein eigenes Auto hat, nutzt zunehmend private Mitfahrmöglichkeiten. Trotz dieser widrigen Umstände ist die Fahrradnutzung in den vergangenen Jahren vor allem in dichten Innenstadtgebieten angestiegen. Weil die Autonutzung (vor allem auch wegen der Mitfahrer) aber stärker gewachsen ist, ist der Marktanteil des Fahrrads dennoch insgesamt zurückgegangen.

Abb. 8.2

Modal Split und Wegezwecke in der Bundesrepublik Deutschland (2002)



Quelle: BMVBW, Fahrradverkehr in Mobilität in Deutschland. Vorlage zur 10. Sitzung des Bund-Länderarbeitskreises „Fahrradverkehr“ am 13.1.2004 in Berlin.

Der Anteil des Radverkehrs an den Ortsveränderungen in Deutschland liegt bei 9 %. Das Fahrrad wird am häufigsten in der Freizeit, zum Einkaufen, im Berufsverkehr und für persön-

liche Erledigungen genutzt. Auf dienstlichen und geschäftlichen Wegen spielt es dagegen eine verhältnismäßig geringe Rolle.³¹.

Während früher oftmals bezweifelt wurde, ob die Fahrradnutzung im Straßenverkehr angesichts der Unfallgefahren des modernen Straßenverkehrs überhaupt vertretbar ist, wurden inzwischen längst die diversen Vorteile des Radfahrens erkannt. Das Fahrrad ermöglicht Mobilität und kann Autoverkehr ersetzen. Fahrten bis 5 km Länge sind oft sogar schneller als mit Pkw und ÖPNV, wenn man die Zugangszeiten zu den Verkehrsmitteln berücksichtigt. Wenn Kfz-Verkehr ersetzt wird, begrenzt oder reduziert dies Lärm, Luftschadstoffe, Unfälle, Bewegungsarmut von Kindern und Erwachsenen, Zersiedelung und Flächenverbrauch. Wenn das Radfahren bei uns den Stellenwert als Verkehrsmittel erreicht wie in den Niederlanden, lassen sich 30 % der Pkw-Fahrten bis zu 10 Kilometer aufs Rad verlagern. Dies entspricht einem Rückgang der Pkw-Fahrleistung in Städten von knapp 11 % und erspart vor allem Emissionen von Kohlenwasserstoffen, Kohlenmonoxid und Benzol³².

Angebote für Radfahrer sind für die öffentliche Hand vergleichsweise billig. Der Aufwand für Investitions- und Betriebskosten beträgt nur etwa ein Zehntel dessen, was die öffentliche Hand in der Praxis je Personenkilometer für Verkehrsleistungen mit ÖPNV- und Kfz aufwendet (Bracher et al., 2002). Das Fahrrad belässt verkehrspolitische Handlungsspielräume auch bei knappen Kassen, wenn sich der weitere Ausbau der öffentlichen Verkehrsangebots und des Straßennetzes längst nicht mehr finanzieren lassen. Während die Ausbaupläne für die übrigen Verkehrsträger beispielsweise im Berliner Stadtentwicklungsplan Verkehr aufgegeben oder erheblich verschoben wurden, wird der Fahrradverkehr wegen der hohen Effizienz des Mitteleinsatzes verstärkt gefördert³³.

Weil die Fahrradnutzung in europäischen Ländern wie den Niederlanden und Dänemark Selbstverständlichkeit ist, spielt das Fahrrad auch in der Verkehrs- und Umweltpolitik der Europäischen Gemeinschaften eine Rolle. Eine erste Ländervergleichsstudie wurde Mitte der 80er Jahre durchgeführt, 1999 wendete sich die EU-Kommission mit der Broschüre „Fahrradfreundliche Städte: vorwärts im Sattel“ an die für die Förderung des Radverkehrs verantwortlichen kommunalen Entscheidungsträger (Bracher et al., 1998; Europäische Kommission, 1999). Verkehrsprojekte der EU-Forschung der vergangenen Jahre liefern Erkenntnisse zum Radverkehr. In ihrem Vorschlag zur Entwicklung einer thematischen Strategie für die städtische Umwelt plant die EU-Kommission für die größeren Städte verbindliche neuartige Verkehrsentwicklungspläne, so genannte „Pläne für nachhaltigen Nahverkehr“, damit der Fahr-

³¹ Die für 2003 ermittelten Daten sind mit vorherigen Untersuchungen nicht vergleichbar, da sie mit einer anderen Methodik ermittelt wurden. Sie enthält auch Kinder unter 6 (die ja meist nicht selber Fahrrad fahren können, und oft nicht einmal Laufen), und außerdem wurden die „Mitfahrer“ gründlicher recherchiert als früher.

³² Quelle: <http://www.umweltbundesamt.de/verkehr/verkehrstraeg/fussfahrad/texte/foerdmiv.htm>

³³ vgl. http://www.stadtentwicklung.berlin.de/planen/stadtentwicklungsplanung/de/verkehr/download/Kapitel_I-II-III_Juni.pdf

radverkehr angesichts der Umweltbelastungen durch den Kfz-Verkehr in allen Ländern berücksichtigt wird (Kommission der Europäischen Gemeinschaften, 2004).

Auch aus gesundheitlichen Gründen wird dem Fahrrad künftig eine wichtigere Rolle zufallen. So wird im Nationalen Radverkehrsplan die Bedeutung des Fahrrads aus Gründen der Gesundheitsvorsorge besonders betont. Auch die Weltgesundheitsorganisation WHO hat dazu aufgerufen, täglich 30 Minuten Rad zu fahren oder zu Fuß zu gehen und weniger im Auto zu sitzen (WHO, 1998).

8.2 Handlungsfelder der Radverkehrsförderung

Ein erstes Handlungsfeld betrifft die zum Fahren benötigte Infrastruktur. Das Netz der Straßen, Radwege und Wege sollte gut und sicher befahrbar, direkt geführt und attraktiv sein. Radfahrer sollten kurze und im Vergleich zum Auto wettbewerbsfähige Reisezeiten erreichen können (beispielsweise durch Abkürzungen) und attraktive Streckenführungen und gute Wegequalitäten nutzen können. Die relative Attraktivität des Radverkehrs hängt jedoch entscheidend auch von der Attraktivität des Autos und der Qualität des ÖPNV (Tarife, Takte, Fahrradmitnahme) ab.

Ein zweites Handlungsfeld betrifft das Thema „Parken und Abstellen“. Bedarf besteht an allen Quell- und Zielorten des Radverkehrs, an den Strecken unterwegs, in privaten und öffentlichen Gebäuden, auf Grundstücken und auf der Straße. Abstellanlagen müssen gut zugänglich, gut geschützt und leicht nutzbar sein.

Ein drittes Handlungsfeld betrifft Dienstleistungen für Radfahrer, beispielsweise das Leihen und Mieten von Fahrrädern, das Mitnehmen und Transportieren (z. B. in öffentlichen Verkehrsmitteln), Reparatur und Handel.

Ein viertes Feld betrifft kognitive Ansätze und Anreize - Lust auf das Radfahren schaffen. Menschen müssen die Möglichkeiten zum Radfahren kennen. Wegweisung und Leit- und Informationssysteme, Werbung und Tourenführer, Karten und Dienstleistungen können dazu beitragen. Es geht um das Rad fahren *Können* (Fahrradverfügbarkeit, Radfahren lernen) und das Rad fahren *Wollen*. Wichtige Faktoren im Hinblick auf das Wollen sind materielle Anreize (was kosten die einzelnen Verkehrsmittel, was bekommen die Benutzer erstattet? Welche Prämien oder Benutzervorteile gibt es?) und Vorteile wie Gesundheit und ein positives Image.

Ein fünftes Feld betrifft das Verkehrs- und Mobilitätsmanagement mit den Zielsetzungen der Verkehrsverlagerung und Verkehrsvermeidung. Das Fahrrad profitiert von Anreizen, weniger Auto zu fahren, und Anreize für kürzere Distanzen. Ansatzpunkte bieten Verkehrslenkung, Preispolitik, Steuerpolitik, die Leistungsfähigkeit (Kapazität) des Netzes, Parkraumbewirt-

schaftung, das ÖPNV-Angebot und Mobilitätsdienstleistungen, eine gut mit dem Fahrrad erreichbare Grundversorgung, Nahversorgung, Standorte öffentlicher Einrichtungen sowie Dichte statt Zersiedelung.

8.3 Verankerung des Fahrrads in Politik und Planung

Der Stellenwert des Fahrrads in Verkehrsplanung und Politik spiegelt sich in Verordnungen und Gesetzen, Richtlinien und Regelwerken, der personellen Ausstattung der zuständigen Ämter und den eingeräumten Budgets wider. Sie haben direkte und indirekte Wirkungen. Regelungen wirken z. B. indirekt, wenn sie den anderen Verkehrsträgern Wettbewerbsvorteile gegenüber dem Radverkehr verschaffen oder wenn sie Siedlungsentwicklungen fördern, die zu größeren Distanzen führen.

Die Siedlungsstrukturen und die Verkehrsverhältnisse im Autoverkehr sind zentrale Determinanten der Fahrradnutzung. Wegen seiner vielfältigen Wirkungszusammenhänge kann Radverkehrsförderung in der Stadt-, Klima-, Gesundheits- und Verkehrspolitik, der Stadtentwicklungs-, Regional- und Siedlungspolitik verankert werden. Auf der Verwaltungsebene sind neben dem Verkehrsressort weitere Ressorts (Gesundheit, Presse, Bildung, Umwelt) angesprochen. Zu den privaten „Akteuren“ gehören beispielsweise „Investoren“ und Betreiber von Einrichtungen mit Publikums- oder Beschäftigtenverkehr, Arbeitgeber und die Wohnungswirtschaft.

In den fünfziger und sechziger Jahren des 20. Jahrhunderts stand in den alten Bundesländern die Bewältigung des wachsenden Kfz-Verkehrs (Individualverkehrs) im Zentrum – Verkehrsplanung war in erster Linie Straßenbau. Auch in der damaligen DDR gab es entsprechende Pläne. Motorisierung und Straßenbau wurden allerdings erst nach der Wende im Zeitraffer nachgeholt.

In den siebziger und achtziger Jahren wurde ebenfalls stark auf den öffentlichen Personennahverkehr gesetzt. Durch U-, S- und Stadtbahnen sollten die Straßen entlastet und der Rückgang des ÖPNV gestoppt werden. In den Innenstädten entstanden Fußgängerzonen und verkehrsberuhigte Bereiche, vielerorts wurden neue Radwege angelegt.

Gehwege und Fahrradverkehr werden seit 1976 im Rahmen der nationalen Verkehrserhebungen (KONTIV 1976, 1982, 1989, SrV³⁴ und „Mobilität in Deutschland“) erhoben. Trotz der nachgewiesenen Bedeutung gewinnt der Radverkehr erst ganz allmählich an Gewicht. In Plänen und Beschlüssen kommt er dennoch noch oft nur in Fußnoten, Vorworten oder kurzen Kapiteln vor und wird beispielsweise in den Investitionsprogrammen nicht mit eigenen Projekten berücksichtigt. Im Gegensatz zum ÖPNV, der im Baugewerbe und in den Beschäftig-

³⁴ das in der DDR entwickelte System repräsentativer Verkehrsbefragungen

ten der öffentlichen Verkehrsbetriebe eine einflussreiche Lobby hat, sind Fahrradlobby und Fahrradbranche schwach organisiert. Der Ausbau des Straßennetzes und die Belange des Kfz-Verkehrs, aber auch die Förderung des ÖPNV, wurden bislang als weit wichtiger angesehen.

Seit den neunziger Jahren gibt es aber unterschiedliche politische Signale. Mit den „Projekten Deutsche Einheit“ und Investitionsmitteln aus den Versteigerungserlösen für die UMTS-Lizenzen wurden von Bund und Ländern nochmals in erheblichem Umfang Straßenneubauten auf den Weg gebracht. Für den „Aufschwung Ost“ wurden Wirtschaftlichkeit, Umweltschutz und Eigentumsrechte durch ein eigenes „Beschleunigungsgesetz“ abgewertet. Gleichzeitig wurden – gerade auch in den neuen Bundesländern - Eigenheimbau und Gewerbeansiedlung massiv gefördert. So kam es trotz rückläufiger Bevölkerungszahlen und leerstehender innerstädtischer Lagen zu Suburbanisierung mit Wohn- und Gewerbegebieten und Einkaufszentren auf der Grünen Wiese und in der Folge zu weiter steigenden Distanzen.

Möglicherweise weil Bund und Länder so massiv in den Straßenausbau investiert und andere Belange zurückgestellt haben, meldeten sich Verbände, Städte und Bürgerforen (Agenda 21) mit der Forderung nach einer nachhaltigen Verkehrsentwicklung, die letztendlich auch in die Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung aufgenommen wurde. Verkehrsvermeidung und Verkehrsverlagerung wurden zu Leitbegriffen. Gefordert wurden die Aufwertung des Rad- und Fußverkehrs und die Verbesserung der städtebaulichen Qualitäten der Innenstädte und Stadtteilzentren. Vielerorts wurden Foren und runde Tische eingerichtet und brauchbare Vorschläge entwickelt. Weil sich die Finanzlage der meisten Kommunen aber drastisch verschlechterte und die Prioritäten immer noch anders gesetzt wurden, wurden die in Agendaprozessen vorbereiteten Konzepte oft nicht als Ganzes umgesetzt. Realisiert wurden häufig nur Maßnahmen mit marginalen Wirkungen in Richtung nachhaltiger Verkehrsentwicklung.

Die föderalistischen Strukturen im Verkehrswesen erweisen sich wegen ihrer vielfältig abgestimmten Beziehungen für die Übernahme neuer Aufgaben wie die Förderung des Radverkehrs ausgesprochen unflexibel. Der Auftrag zur Berücksichtigung des Radverkehrs wurde von den Behörden nicht integriert, sondern zusätzlich angenommen. Dadurch blieb der Stellenwert der bisherigen Aufgaben und Verkehrsträger unangetastet. Ohne grundlegende Reform dieses Systems dürfte es kaum gelingen, dem Radverkehr gegenüber den anderen Verkehrsträgern bedeutend mehr Gewicht zu geben. Angesichts der wirtschaftlich und demografisch prognostizierbaren Schrumpfungprozesse im motorisierten Straßenverkehr, des Bedeutungsverlusts der Binnenschifffahrt und der Stagnation des Pkw-Verkehrs in Deutschland müsste sich ein höherer Stellenwert des Radverkehrs ohne zusätzliche materielle und personelle Ressourcen bewerkstelligen lassen.

Das Straßennetz

Obwohl der überwiegende Teil des kommunalen Verkehrs Binnenverkehr oder Regionalverkehr ist, hat sich Verkehrsplanung als nationale Aufgabe etabliert. Der Schwerpunkt liegt auf dem Ausbau von Straßen, Schienen und Wasserstraßen. Bund, Länder, Kreise und Gemeinden sind jeweils für einen Teil des Straßennetzes zuständig. Die Länge der Bundesstraßen beträgt 41.000 km, es gibt 87.000 km Landesstraßen, 91.000 km Kreisstraßen und 448.000 km Gemeindestraßen³⁵. Aufgrund ihrer oft direkten und zügigen Führung mitten durch die Orte hindurch werden Bundesstraßen an diesen Stellen auch vom Radverkehr genutzt. Auch außerorts verläuft die direkte Führung des Radverkehrs auf Bundesfernstraßen. Mit der Bundesverkehrswegeplanung und der Baulastträgerschaft des Bundes für Fernstraßen plant und finanziert der Bund vielerorts also auch die für den Nahverkehr wichtigsten Straßen. Die lokalen Ansprüche der Gemeinden an die Gestaltung der Straßenräume und die Anforderungen des Radverkehrs haben jedoch kaum Einfluss auf den Ausbaustandard (Geschwindigkeiten, Querungsmöglichkeiten, Gestaltung von Fahrbahn und Seitenräumen), sondern allenfalls auf die Anlage von Radwegen.

Der Bund trägt die volle Finanzierung von Neu- und Ausbaumaßnahmen und für die Unterhaltung und den Betrieb von anbaufreien Bundesfernstraßen einschließlich der Radwege. Die angebauten Straßen dagegen werden in den Großstädten von der Gemeinde, in Gemeinden bis 50.000 Einwohnern (und unter bestimmten Bedingungen darüber hinaus) finanziert der Bund auch die übrigen innerorts liegenden Bundesstraßen. In den Ortsdurchfahrten ist die Gemeinde Träger der Straßenbaulast für Gehwege und Parkplätze³⁶.

Da der Radverkehr bei der Planung von Bundesfernstraßen aber nicht explizit bedacht werden muss, haben die meisten Bundesstraßen, vor allem außerorts keine Radwege. Seit 1980 gibt es deshalb ein „Programm“ und seit 2002 auch einen festen Etatposten von jährlich 100 Mio. € für die nachträgliche Anlage von Radwegen an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes. So sind an Bundesfernstraßen über 16.000 Kilometer Radwege entstanden und jährlich kommen über 300 Kilometer hinzu. Bis alle Bundesstraßen mit Radwegen ausgestattet sind, würde das Programm indessen unter den gegenwärtigen Bedingungen noch viele Jahrzehnte erfordern.

Weil im Unterschied zu reinen Gehwegen die Finanzierung der gemeinsamen Fuß- und Radwege ebenfalls vom Bund übernommen wird und sich die Gemeinden den Bau von Gehwegen aus eigenen Mitteln ersparen wollen, gibt es in den Ortsdurchfahrten kleinerer Gemeinden und außerorts typischerweise gemeinsame Geh- und Radwege. Nach den Verwaltungsvorschriften der StVO und den geltenden Planungsregeln sind innerorts in der Regel jedoch

³⁵ Daten für 2002. Quelle: W. Adler, Berichtsmodul Verkehr und Umwelt. Band 13 der Schriftenreihe Beiträge zu den umweltökonomischen Gesamtrechnungen. Hg. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2004. Dazu kommen Autobahnen und sonstige Wege.

³⁶ Bundesfernstraßengesetz § 5 (3) FStrG. Da der Bund auch für gemeinsame Fuß- und Radwege aufkommt, bietet diese Regelung den Gemeinden leider einen Anreiz, keine getrennten Gehwege anzulegen.

getrennte Wege erforderlich, weil die gemeinsame Nutzung von Wegen durch Fußgänger und Radfahrer zu erheblichen Konflikten führen kann. Die Finanzierungsregelung ist somit der Grund, warum Fußgänger an Bundesstraßen so oft die Radwege mitbenutzen müssen.

Abb. 8.3

Leistungsfähige Radwege haben eine eigenständige Bedeutung



Stellplatzpolitik im Baurecht

Radfahrer können ihr Rad in der Regel auf dem Gehweg abstellen, wenn sie dadurch niemanden behindern oder gefährden³⁷. Wenn Stellplätze nicht einfach zu erreichen sind, keine Ab-, An- oder Einschließmöglichkeiten nutzbar sind oder diese nicht gut geschützt sind, wird insbesondere der Einsatz leistungsfähiger und höherwertiger Fahrräder erschwert. Die spezifischen Anforderungen an Abstellanlagen ergeben sich aus Abstellort und Zweck. Dies sind beispielsweise Kurzparken vor einzelnen Geschäften und vor der Wohnung, mehrstündiges Parken an Geschäftszentren und Freizeiteinrichtungen, ganz- und mehrtägiges Parken (z. B. an Bahnhöfen und am Arbeitsplatz) sowie Parken über Nacht oder über längere Dauer (z. B. am Wohnort). Diese Anforderungen können beim Bau und Umbau von Gebäuden baurechtlich berücksichtigt werden.

Das Baurecht gehört in den Zuständigkeitsbereich der Länder. Die Musterbauordnung sieht als Orientierungsrahmen für die Landesgesetzgebung (Landesbauordnungen) vor, erforderliche Pkw- und Fahrrad- Stellplätze bauordnungsrechtlich zu fordern und deren Erhalt zu sichern: „Ist nach der Nutzung der baulichen Anlage mit einem erheblichen Zu- oder Abgangsverkehr mit Fahrrädern zu rechnen, sind Abstellmöglichkeiten für Fahrräder in dem erforderlichen Umfang herzustellen (§ 40 (3) MBO³⁸). In Wohngebäuden mit mehr als zwei Wohneinheiten sind leicht erreichbare und gut zugängliche Abstellräume für Kinderwagen und Fahrräder sowie für jede Wohnung ein ausreichend großer Abstellraum herzustellen (vgl. § 48 (2) MBO). Die einzelnen Landesbauordnungen haben die Stellplatzpflicht nicht einheitlich umgesetzt. In einigen Bundesländern verpflichten die Landesbauordnungen Bauherren bei

³⁷ Vgl. VRS Bd. 106/04, Ziff. 40. Die StVO bietet keine Möglichkeit, dies zu unterbinden.

³⁸ Musterbauordnung MBO – FASSUNG NOVEMBER 2002

Neu- und Umbauten zur Schaffung von Fahrradstellplätzen. Die Vorgaben hängen in der Regel von der Art der Nutzung und der Flächengröße ab, für die Qualität gibt es einige ergänzende Vorgaben. Im Übrigen wird die Festlegung der Zahl der notwendigen Stellplätze von den Gemeinden durch örtliche Bauvorschrift vorgenommen.

Inwieweit die bisherige Praxis der Vorgaben und ihrer Kontrolle bislang erfolgreich war, muss offen bleiben. Kritik gibt es insbesondere wegen fehlender Qualität. In der Praxis wurden die erforderlichen Stellplatzzahlen teilweise nicht oder nur formal, z. B. an ungeeigneten Standorten wie in Tiefgaragen, nachgewiesen, und die Flächen wurden nachträglich anders belegt.

In den Landesbauordnungen finden sich Regelungen, wonach ansonsten vorgeschriebene Kfz-Stellplätze durch Zahlung eines örtlich festgesetzten Beitrags von den Bauherren bei Neu- und Umbauten „abgelöst“ werden können. Die Zweckbindung dieser Beiträge kann von den Kommunen nicht nur zum Stellplatzbau, sondern, wenn dies in kommunalen Satzungen oder in der jeweiligen Landesbauordnung entsprechend festgelegt ist, auch zur Finanzierung von Radverkehrsmaßnahmen herangezogen werden.

Gemeindeverkehrs-Finanzierungsgesetz

Gemeinden können für Verkehrsinvestitionen Investitionsmittel nach dem Gemeindeverkehrs-Finanzierungsgesetz (GVFG) erhalten. Der Bund stellt den Kommunen diese Mittel von über 1,6 Mrd. € jährlich zur Verfügung und zwar 20 % für „eigene“ Projekte, z. B. zur Finanzierung von Ausbaumaßnahmen für die Fußballweltmeisterschaft, und 80 % zur Verteilung durch die Länder³⁹: Die Art der durch die Länder förderfähigen Projekte ist im Gesetz geregelt. Dazu gehört der Bau oder Ausbau von verkehrswichtigen innerörtlichen Straßen mit Ausnahme von Anlieger- und Erschließungsstraßen, verkehrswichtigen Zubringerstraßen zum überörtlichen Verkehrsnetz, Verkehrsleitsystemen sowie von Umsteigeparkplätzen zur Verringerung des motorisierten Individualverkehrs. Da Radverkehrsprojekte im Förderkatalog des GVFG nicht explizit genannt wurden, stieß die Finanzierung in der Vergangenheit immer wieder auf Probleme. Nach einem Beschluss vom Frühjahr 2004 umfasst dieser Rahmen jedoch nun auch die Förderung von selbstständigen Fahrradanlagen in gemeindlicher Baulast-trägerschaft, wenn es sich um für den Radverkehr wichtige Wege handelt. Die Förderung von Radwegweisungen im Rahmen des GVFG gemäß „Merkblatt zur wegweisenden Schilderung für den Radverkehr“ der FGSV ist als System ebenfalls förderfähig. Abstellanlagen des Ziel- und Quellverkehrs (also außerhalb von Umsteigepunkten) gehören jedoch nicht dazu.

³⁹⁾ vgl. § 2 GVFG, Gesetz über Finanzhilfen des Bundes zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse der Gemeinden (Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz - GVFG) vom 28. Januar 1988 (BGBl. I S. 100), zuletzt geändert durch Artikel 23 des Haushaltsbegleitgesetzes 2004 vom 29. Dezember 2003 (BGBl. I S. 3076)

Den Gemeinden verbleibt bei der Förderung allerdings jeweils ein Eigenanteil. Dieser Eigenanteil erweist sich als deutliches Hemmnis. Angesichts der geringen Mittelausstattung der Kommunen werden für die geringen freien Mittel der Gemeinden meistens andere Prioritäten gesetzt, da der kommunale Fehlbedarf bei Vorhaben des Straßenbaus und des ÖPNV deutlich höher liegt als bei Radverkehrsprojekten.

Da viele Gemeinden mangels Finanzkraft nur Projekte realisieren, die sie gefördert bekommen, ist der Ausbau der Möglichkeit der Radverkehrsfinanzierung durch das GVFG von großer Bedeutung. Der Anteil, der in den Jahren 1998 – 2000 für den Radverkehr aus GVFG-Mitteln ausgegeben wurde, wird nicht explizit ausgewiesen; geschätzt werden 2 - 4 % (Bracher & Castendiek, 2001). Das an einen Förderkatalog (Zweckbindung) gebundene Bewilligungsverfahren des GVFG steht insgesamt in der Kritik, da deshalb keine wirtschaftlich sinnvollen Prioritäten gesetzt werden. Sinnvoll wären stattdessen Wirkungsvorgaben (vgl. Lehmbrock et al., 2002). Um den direkten Konflikt mit institutionell stärker verankerten Lobbyinteressen zu vermeiden, wäre ein eigener Titel für den Radverkehr zweckmäßig.

Das technische Regelwerk

Die technischen Vorgaben für Straßenbau, Straßenverkehrstechnik und Verkehrsplanung sind in den Richtlinien, Empfehlungen und anderen Regelwerken der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) verankert. Die Gremien der Forschungsgesellschaft sind für die Aufstellung und Fortschreibung des Technischen Regelwerkes verantwortlich. Fünf von mehr als 400 Einzelwerken befassen sich speziell mit dem Fahrradverkehr⁴⁰.

Die Vielzahl der FGSV-Regelwerke betrifft ausschließlich oder vornehmlich die Leichtigkeit und Sicherheit des Kfz-Verkehrs. Zunehmend werden auch andere Belange (Städtebau, ÖPNV, Umweltschutz, Radfahrer, Fußgänger) berücksichtigt. Es besteht damit die Aussicht, das ursprünglich straßenbezogene Regelwerk insgesamt auch an den Bedürfnissen des Radverkehrs auszurichten. In den für den Entwurf von Straßen künftig maßgeblichen Regelwerken HBS (Handbuch zur Bemessung von Straßen) und RiSt (Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen) soll der Radverkehr angemessen berücksichtigt werden.

Der Nahverkehrsplan

Durch die Nahverkehrsgesetze der Bundesländer wurde zu Beginn der 90er Jahre die Aufgabenträgerschaft für den öffentlichen Personennahverkehr geregelt und vom Betriebsunternehmen getrennt. Aus der Übernahme der Aufgabenträgerschaft für den öffentlichen Verkehr

⁴⁰ Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen: Hinweise für den Radverkehr außerhalb städtischer Gebiete (H RaS 02), Ausgabe 2002. Hinweise zum Fahrradparken, Ausgabe 1995. Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA), Ausgabe 1995, in Überarbeitung. Merkblatt zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr, Ausgabe 1998. Hinweise zur Beschilderung von Radverkehrsanlagen nach der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung. Ausgabe 1998, in Überarbeitung parallel zu StVO-Novelle in Vorbereitung.

ergeben sich Anforderungen an die Kommunen, Regionalverbände und Bundesländer, die nun die Verantwortung für das ÖPNV-Angebot tragen, während die Verkehrsbetriebe für die Leistungserstellung zuständig sind. In einem Nahverkehrsplan werden die Vorgaben dazu beschlossen. Im Interesse eines effizienten integrierten Verkehrsangebots von Fahrrad und ÖPNV und weil das Fahrrad Kundenpotentiale erschließt, die Fahrrad + ÖPNV kombiniert nutzen möchten („Bike + Ride“), sind Vorgaben zu Fahrradmitnahme, Abstellangebote an Bahnhöfen und Haltestellen und Fahrradverleihangeboten für ÖPNV-Kunden von den Aufgabenträgern bei den Verkehrsbetrieben zu „bestellen“. Im Verkehr der DB AG hat der Bund als Eigentümer des Verkehrsunternehmens neben seinem gesetzlichen Instrumentarium weitere Möglichkeiten, Angebote zur Fahrradmitnahme zu machen.

Standortentscheidungen und Bauleitplanung

Als Dienstherr und Betreiber öffentlicher Einrichtungen bestimmt der Staat insbesondere auf der kommunalen Ebene in erheblichem Umfang die Lage von Standorten. Verkehrsbedeutsam sind insbesondere Entscheidungen zu Lage, Organisation und Nutzungsmöglichkeit von Kindergärten und Schulen, Hochschulen, Schwimmbädern, Sportanlagen, Büchereien und Theater, Dienststellen mit relevantem Publikums- und Beschäftigtenverkehr und Krankenhäusern sowie Entscheidungen über die Schließung von Einrichtungen.

Einflussmöglichkeit auf die private Standortwahl besteht darüber hinaus im Rahmen der Bauleitplanung. Um die weitere Zersiedelung zu stoppen und fahrradgerecht kurze Distanzen zu sichern, können bei der Ausweisung neuer Flächen und bei der Umwidmung von Flächen im Rahmen der Flächennutzungs- und Bebauungsplanung entfernungs- und verkehrsbezogene Kriterien berücksichtigt werden.

8.4 Radwegebau und Radwegebenutzungspflicht

Die ersten Radwege stammen aus dem 19. Jahrhundert. Sie wurden in der Mittellage der Straßen angelegt und ermöglichten es, ungehindert an haltenden Pferdefuhrwerken vorbeizuradeln. Dieses Separationsprinzip der Trennung von Radweg und übriger Fahrbahn wird in den Großstädten seit den zwanziger Jahren verfolgt. Die Radwegbenutzungspflicht und die heutigen Verkehrszeichen wurden durch die Reichs-Straßenverkehrs-Ordnung vom 28. Mai 1934 eingeführt. Bis dahin durften Fußgänger noch in der Straßenmitte gehen und Radfahrer spontan abbiegen.

Auf Initiative des Generalinspektors für das Deutsche Straßenwesen wurde 1934 die Reichsgemeinschaft für Radwegebau e. V. gegründet. Radwegebau sollte Behinderungen des Kraftfahrzeugverkehrs beseitigen: „... Insbesondere werden aber auch die durch die gemeinsame Fahrbahnbenutzung von Kraftfahrern und Radfahrern entstehenden Hinderungen durch Bremsen, Herabminderung der Fahrgeschwindigkeit und Ausweichen beim Überholen und die da-

durch bedingten Verluste an Zeit, Brennstoff und Bereifung usw. herabgesetzt“ (Schacht, 1935).

In den fünfziger und sechziger Jahren propagierte eine Radwegbau-Gruppe in der Arbeitsgemeinschaft für Verkehrssicherheit in einer Serie von Denkschriften das Leitbild der Entmischung des Verkehrs: „Die Entmischung des Fahrbahnverkehrs fördert eine erhöhte Verkehrssicherheit“ und „Radwegbau schützt Menschenleben: Ihre hohe Geschwindigkeit und die großen Abmessungen der (Kraft-)Fahrzeuge verlangen gebieterisch die Herausnahme des Fahrrad- und Mopedverkehrs. Jetzt ist der Zeitpunkt für die restlose Entmischung der Fahrbahn ...durch den Bau von Rad- und Mopedwegen gekommen. Der labile und empfindliche Rad- und Mopedfahrer wird auf der Fahrbahn nicht nur selbst gefährdet, sondern im Gegensatz zu früheren Zeiten gefährdet er durch sein mitunter unberechenbares Verhalten den motorisierten Verkehr“⁴¹.

Dieses Leitbild ist auch in aktuellen Dokumenten noch erkennbar. Der Radwegbau, verbunden mit einer Radwegbenutzungspflicht, soll die Fahrbahnen vom Radverkehr entlasten und den Verkehr entflechten. Ein zusätzliches Motiv der Radwegbenutzungspflicht ist die Aufwertung der Rechtsstellung der Kfz-Lenker bei Unfällen auf der Fahrbahn, wenn Radfahrer diese nicht benutzen dürften. Bis in die neunziger Jahre waren Separationsprinzip und Radwegbenutzungspflicht in den einschlägigen Regelwerken und der VwV-StVO als „Stand der Technik“ festgeschrieben.

Die Erkenntnisse der Unfallforschung zeigen dagegen ein differenziertes Bild. Bei Fahrbahnführung des Radverkehrs dominieren Unfälle im Längsverkehr und mit parkenden Fahrzeugen, bei Führung auf Bordsteinradwegen sind es Unfälle mit abbiegenden Kfz und an Einfahrten und Einmündungen aufgrund fehlender Sichtbeziehungen. Die jeweilige Häufigkeit hängt von den örtlichen Bedingungen ab. Radfahrer sind bei Fahrbahnführung sicherlich aufmerksamer. Sie nutzen – wenn sie die Wahl haben - Radwege lieber als die Fahrbahn, weil sie sich dort sicherer fühlen und Abstand zum Autoverkehr vorhanden ist.

In den technischen Regelwerken des Radverkehrs – den „Empfehlungen für Radverkehrsanlagen“ (ERA 95, vgl. FGSV, 1995) - wurde der Vorrang baulicher Radwege vor anderen Radverkehrsführungen 1995 aufgegeben. Anschließend wurde auch die Rechtslage geändert und 1997 mit der 24. StVO-Novelle die allgemeine "Radwegbenutzungspflicht" aufgehoben.

In den technischen Regelwerken der Verkehrsplanung ist die unkritische Bevorzugung der Radverkehrsführung auf herkömmlichen Radwegen durch ein differenziertes Verständnis für integrierte Führungen (Radverkehr auf der Fahrbahn) und separierte Lösungen (z. B. Radfahrstreifen) gewichen. In den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA 95) und in der Verwaltungsvorschrift zur StVO (VwV-StVO) finden sich mittlerweile Regeln für gut geführte, sichere und ausreichend breite Radwege, auf denen Radfahrer auch nebeneinander und aneinander vorbei fahren können. Von bzw. auf der Fahrbahn können Radfahrstreifen und Schutz-

⁴¹ Dritte Denkschrift der Gruppe Radwegbau in der Arbeitsgemeinschaft für Verkehrssicherheit, Wuppertal-Elberfeld 1958, S. 4

streifen abmarkiert werden. Durch veränderte Lichtsignalschaltungen und markierte vorgezogene Aufstellflächen können für Radfahrer Wartezeiten reduziert werden.

Im Einzelfall, wenn es dafür ausreichend gute Gründe gibt, kann die Benutzungspflicht durch die Behörden aber nach wie vor angeordnet werden (Bracher, 2004). Dies ist rechtlich aber an Auflagen gebunden. Nach § 45 Abs. 1 StVO können die Straßenverkehrsbehörden die Benutzung bestimmter Straßen oder Straßenstrecken nur aus Gründen der Sicherheit oder Ordnung des Verkehrs beschränken oder verbieten. Mehrere Urteile verweisen darauf, dass zu den Beschränkungen und Verboten des fließenden Verkehrs auch die Anordnung einer Radwegbenutzungspflicht gehört. Beschränkungen und Verbote dürfen angeordnet werden, wenn auf Grund der besonderen örtlichen Verhältnisse eine Gefahrenlage besteht, die das allgemeine Risiko einer Beeinträchtigung erheblich übersteigt und dadurch die Sicherheit und Ordnung des Verkehrs so stark beeinträchtigt, dass dies die Anordnung der Radwegbenutzungspflicht *zwingend gebietet*⁴². Und auch dann muss der Radweg noch geeignet sein und den Anforderungen der Verkehrssicherheit genügen⁴³.

Die einzelnen Verkehrsbehörden gehen mit der Benutzungspflicht sehr unterschiedlich um. Ein Teil der Kommunen hat zwar die Radwege überprüft und ungünstige Lösungen beseitigt, die Benutzungspflicht jedoch unabhängig davon, ob dies zwingend erforderlich war, angeordnet. Mancherorts wurden die vor der 24. StVO-Novelle angeordneten Kennzeichnungen von Radwegen ohne Überprüfung beibehalten. Vielerorts wurden Radwege aus finanziellen Gründen nicht saniert. Möglicherweise hat die Aufhebung der Benutzungspflicht die in der Praxis der Straßenplanung ohnehin geringe Motivation gesenkt, Mittel für die Sanierung von Radwegen bereitzustellen. Rechtlich ist die Berufung auf fehlende Haushaltsmittel der Straßenverkehrsbehörde im Hinblick auf das Prinzip der Gesetzmäßigkeit der Verwaltung sowie auf ihre Aufgabe, Gefahren des Straßenverkehrs zu vermeiden, allerdings verwehrt⁴⁴, da die entsprechende StVO-Novelle bereits lange genug in Kraft ist.

Radfahrer müssen auf Straßen, auf denen es einen Radweg ohne Benutzungspflicht gibt, selbst entscheiden, wo sie fahren wollen. Radwege auf Straßen mit Z 237, 240 und 241 StVO sind unmittelbar benutzungspflichtig. Auf diesen Straßen gilt damit das Verbot, die Fahrbahn zu benutzen. Umgekehrt gilt implizit eine Radwegbenutzungspflicht, wenn die Fahrbahn für Radfahrer z. B. durch die Ausweisung als Kraftfahrstraße (Z 331), durch Anordnung einer Mindestgeschwindigkeit (Z 275) oder durch „Verbot für Radfahrer“ (Z 254) gesperrt ist.

⁴² § 45 Abs. 9 Sätze 1 und 2 StVO StVO

⁴³ In der Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrsordnung zu § 2 Absatz 4 Satz 2 der 24. StVO-Novelle von 1997, wurde beispielsweise für Einrichtungs-Radwege eine Mindestbreite von 1,50 m festgeschrieben. Ein aktueller Änderungsentwurf sieht vor, die Maße zurückzunehmen, sondern sie in der VwV-StVO stattdessen qualitativ zu beschreiben (... Radfahrer einander überholen können ...).

⁴⁴ Vgl. „Radwegbenutzungspflicht mitunter rechtswidrig“ (Pressemitteilung Nr. 28/2003) der Berliner Senatsverwaltung für Justiz, <http://www.berlin.de/SenJust/Gerichte/VG/presse/archiv/14034/index.html>

Abb. 8.4

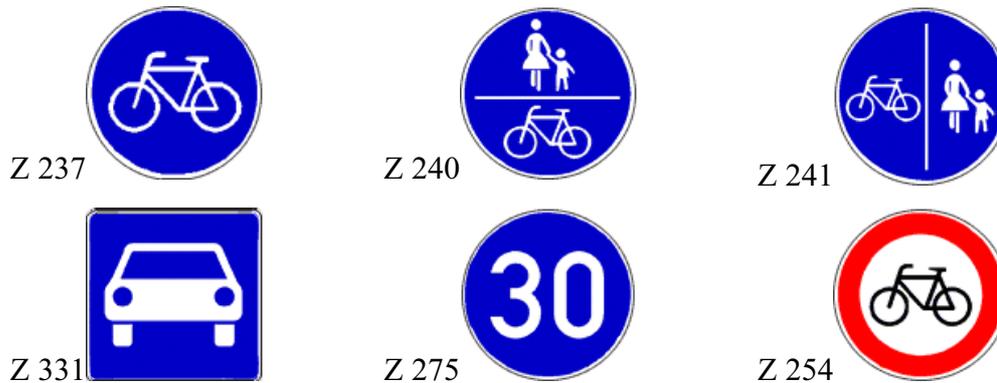
Radweg ohne Benutzungspflicht



Radweg mit Benutzungspflicht

Abb. 8.5

Verkehrszeichen zur Anordnung einer Radwegbenutzungspflicht



Kein Thema der Radverkehrsförderung ist heute immer noch so umstritten wie die Führung des Radverkehrs auf Radwegen. Bereits 1988 wurde in der Fachpresse darüber gestritten, ob Radwege der Sicherheit der Radfahrer dienen. Im Rahmen des Nationalen Radverkehrsplans gab es auf einer Diskussionsplattform des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (BMVBW) zwischen Oktober 2002 und April 2003 mehr als 500 Beiträge (Bracher, 1988). In den meisten Diskussionsbeiträgen ging es um den Radwegbau, den Nutzen von Radwegen und die Radwegbenutzungspflicht (Bracher, 2004). Die Diskussion zeigt, wie hoch der Stellenwert des Themas nach wie vor ist. Die Kritik an der Radwegbenutzungspflicht konzentriert sich auf fünf Punkte:

- Erstens geht es um die Gleichberechtigung des Radverkehrs. Die Möglichkeit der Anordnung einer Radwegbenutzungspflicht bietet den Behörden ein Instrument, den Radverkehr zu diskriminieren. Der Gemeindegebrauch der Straße darf aber nur dann eingeschränkt werden, wenn andernfalls größere Nachteile für die Allgemeinheit entstehen. Davon kann bei Radfahrern, die auf der Fahrbahn fahren, sicher nicht die Rede sein. Viele Behörden verkennen, dass die Anordnung der Radwegbenutzungspflicht an strenge Auflagen gebunden ist.
- Die Radwegbenutzungspflicht ist zweitens ein Beispiel der Überregulierung. Radfahrer sollen, können und wollen sich selbst entsprechend der jeweiligen örtlichen Bedingungen und der Verkehrsverhältnisse zwischen Radweg- oder Fahrbahnnutzung entscheiden. Aufgrund ihrer Erfahrung können sie die Entscheidung sogar oft besser treffen als eine Verkehrsbehörde, deren Anordnungen unabhängig von der jeweiligen Situation und oft nur aus dem Kraftfahrerblick getroffen werden. Während die Benutzung schlechter Radwege unzumutbar sei, werden gute Radwege freiwillig und bereitwillig genutzt.
- Drittens sprechen Sicherheitsgründe gegen eine generelle Radwegbenutzungspflicht. Die bessere Sichtbarkeit beim Fahren auf der Straße bietet in vielen Situationen einen deutlich besseren relativen „Schutz“ vor Unfällen als die Trennung der Verkehrsarten. Für schnelle

Radfahrer seien die vorhandenen Radwege nicht geeignet; Radwege führten zu Unsicherheiten und Risiken. Beklagt wurde, dass oft auch für unzumutbare Radwege eine Radwegbenutzungspflicht angeordnet sei. Die Sicherheitsmängel von Radwegen sind durch das Prinzip der räumlichen Separation bedingt und daher auch durch bessere Bauweise bzw. Instandhaltung nicht behebbar. Um Sichtbeziehungen zwischen Radfahrern und Kfz zu sichern, müssten Radfahrer auf der Fahrbahn bzw. auf Radfahrstreifen und Schutzstreifen fahren. Insbesondere Lastwagenfahrer sitzen oft viel zu hoch, um auf Radwegen fahrende Radfahrer im toten Winkel zu entdecken. Auch im Seitenspiegel sind Radfahrer oft durch Bäume, parkende Autos oder andere Hindernisse verdeckt. In Berlin haben langjährige Unfallauswertungen der Straßenverkehrsbehörde – es gab viele Radfahrerunfälle auf Hauptverkehrsstraßen mit ehemals benutzungspflichtigen Radwegen (Bracher, 1988, Pelz & Zmeck, 1989) - nebst Erwiderung und weiteren Beiträgen, gestützt durch aktuelle Gerichtsentscheidungen, dazu beigetragen, die angeordnete Benutzungspflicht von der Mehrzahl der Radwege aufzuheben.

- Viertens wurde die Praxis von Bauweise und Instandhaltung der Radwege kritisiert. Behörden und Planer verantworten nicht nur teilweise schlecht befahrbare und dem Stand der Technik nicht entsprechende Radwege und „zwingen“ selbst schnelle und geübte Radfahrer durch entsprechende Anordnungen zu deren Benutzung. Verbitterung gab es darüber, dass die vorhandenen Radwege in den vergangenen Jahren nicht saniert wurden, obwohl die Erfordernis mit der StVO-Novelle von 1997 in Kraft getreten ist.
- Auf Straßen mit Radwegen kommt es fünftens auch zu erheblichen betrieblichen Mängeln. Die Wartezeiten an signalgeregelten Kreuzungen sind oft zu lang, weil es schwierig war, die Signalisierung getrennter Radwege in den Signalprogrammen zu berücksichtigen. Oft werden Radwege zugestellt, weil zum Be- und Entladen andere Flächen fehlen. In Geschäftsstrassen mit Auslagen oder Tischen und an Haltestellen werden die Radwege von Fußgängern verständlicherweise mitgenutzt. Glassplitter, Müll und andere scharfkantige Gegenstände verursachen Reifenpannen, Reklametafeln, Verkehrsschilder und andere Hindernisse blockieren Radwege. Wegen ihrer leichten Bauweise sind Radwegdecken oft uneben, weil sich Baumwurzeln ausgedehnt haben sie unvorhergesehene Belastungen durch landwirtschaftliche Fahrzeuge oder Lastwagen nicht ausgehalten haben, oder Schnee und Glatteis holperige Risse in der Fahrbahn hinterlassen haben. Die resultierenden Erschütterungen sind für Radfahrer nicht nur lästig, sondern führen auch zu Sturzgefahr.

8.5 Anreize und Behinderungen

Der Bau und die Unterhaltung von Infrastrukturen und Folgekosten des Autoverkehrs (und des öffentlichen Verkehrs) werden, wenn man die Ausgaben von Bund, Ländern und Gemeinden zusammen rechnet, aus öffentlichen Mitteln in einer ganz anderen Größenordnung

subventioniert als der Radverkehr. Ein Vergleich in Bezug auf die angebotene Infrastruktur erübrigt sich daher.

Aber auch die darüber hinaus gehenden Förderungen der einzelnen Verkehrsteilnehmer diskriminieren den Radverkehr. Durch die auf die einzelnen Verkehrsmittel und je nach Wohnlage unterschiedlich verteilten materiellen Anreize wird die Häufigkeit und „Üblichkeit“ der Fahrradnutzung gesteuert. Akteure sind: die öffentliche Hand, die Verkehr und Siedlungsstruktur mit erheblichen öffentlichen Mitteln finanziert (betriebliches Mobilitätsmanagement), Schulen, Geschäfte und Verbände.

Direkte Anreize

Direkte Anreize zur Privilegierung der Fahrradnutzung werden kaum gegeben. Radfahrprämien oder Gratisfahrräder wie in den Niederlanden, die im Rahmen des betrieblichen Mobilitätsmanagements von Betrieben Mitarbeitern kostenlos geboten werden, sind in Deutschland einkommensteuerpflichtig. Schüler, die in einigen Städten in Nordrhein-Westfalen als Ersatz für die Schülerfreifahrt im ÖPNV einen „Fahrradgroschen“ erhalten, verzichten damit auf ein ÖPNV-Angebot. Aktivitäten wie in Brüssel, wo Radfahrer einmal im Jahr an 12 Stellen im Stadtgebiet mit einem Frühstück belohnt werden, gehören zur Öffentlichkeitsarbeit einschlägiger Verbände.⁴⁵

Indirekte Impulse gegen die Fahrradnutzung ergeben sich, wenn die Konkurrenten des Fahrrads stärker subventioniert werden als die Radfahrer. So kommen die Radfahrer beispielsweise bei der Verwendung der öffentlichen Mittel in erheblichem Maße schlechter weg. Betrachtet man die für die einzelnen Verkehrsträger aufgewandten Mittel mit Bezug auf die Verkehrsleistung, so wird für ÖPNV-Nutzer und Kfz-Lenker je Personenkilometer in den Kommunen rund das Zehnfache ausgegeben wie für Radfahrer (Bracher, 1999).

Steuern und Gebühren

Der Radverkehr ist von Steuern, Gebühren und Subventionen zum Teil nur indirekt, oft jedoch direkt betroffen. Eine Reihe von materiellen Regelungen für die Erstattung oder Besteuerung von Verkehrsleistungen beeinflusst die Fahrradnutzung im Rahmen der Verkehrsmittelwahl. Ein wichtiger Faktor der Fahrradnutzung sind die Raum- und Entfernungsstrukturen. Während der gegenwärtige Trend der Zersiedelung entfernungstreibend ist, sind Innenentwicklung und Verdichtung fahrradfreundlich. Wohnungsbauförderung (Eigenheimzulage) und Entfernungspauschale stützen die Nutzung dieser peripheren Lagen. Mit derzeit 30 Cent/km, die unabhängig vom gewählten Verkehrsmittel für jeden Entfernungskilometer als Werbungskosten anerkannt und entsprechend dem persönlichen Steuersatz vergütet werden,

⁴⁵ Im Rahmen der Operation DRING DRING“ der Fahrradnutzerorganisation - www.provelo.org; www.jette.be/fr/04_loisirs/animation/proganima.htm

subventioniert die Entfernungspauschale Berufspendler und Zweitwohnsitzbenutzer, während die Bewohner verkehrssparsamer, aber eher teurerer innerstädtischer Lagen, die aus der teuren Wohnlage resultierenden Mehrkosten selbst tragen. Die verkehrsmittelunabhängige Pauschale selbst diskriminiert das Fahrrad zwar nicht mehr. Durch die höhere Förderung längerer Pendlerwege entsteht aber ein Anreiz zu Zersiedelung und damit eine Verschlechterung der Möglichkeiten zum Radfahren.

Eine ähnliche autofördernde Wirkung haben die Regelungen für die Erstattung und steuerliche Anerkennung von Reisekosten und für die Privatnutzung von Dienstwagen. Die pauschalen Kilometersätze bei Benutzung eines privaten Fahrzeugs zu Dienstreisen (meist 30 Cent/km) sind an den Vollkosten kalkuliert, die beim Fahrrad für Dienstreisen z. B. anerkannten 5 Cent/km liegen dagegen deutlich unter den spezifischen Fahrradkosten (Bracher, 2003).

Ein weiteres Feld der Diskriminierung betrifft die Einrichtung von Stellplätzen. In Gegenden, in denen Stellplätze bewirtschaftet sind, weil das Angebot an Stellplätzen im öffentlichen Straßenland nicht ausreicht, entspricht jeder zur Verfügung gestellte (Firmen-) Parkplatz einer monatlichen Subvention in Höhe von mehreren hundert Euro und ist einkommensteuerfrei.

Diskriminierung gegenüber dem ÖPNV

Die einzige direkte Steuer für den Radverkehr ist die Umsatzsteuer. Für Fahrräder und Reparaturen wird für die Endkunden der volle Mehrwertsteuersatz von zurzeit 16 % fällig. Für den öffentlichen Personennahverkehr dagegen gilt der ermäßigte Satz von 7 %. Der Fahrradverkehr wird hier also gegenüber dem ÖPNV benachteiligt.

Durch die im Personenbeförderungsgesetz und in den Schulgesetzen der Länder verankerte Finanzierung des Schülerverkehrs werden Schüler im ÖPNV teilweise kostenlos oder gegen eine geringe Eigenbeteiligung befördert. Die Aufwendungen der deutschen Bundesländer für die Leistungen nach § 45a PBefG betragen mehr als 1 Mrd. € pro Jahr. Die zusätzlichen Aufwendungen der meist kommunalen Schulträger werden auf rund 0,5 Mrd. € geschätzt. Die jährlichen Kosten der Schülerbeförderung können zwischen 0 und fast 500 Euro (im Fall von Streusiedlungen auch bis zu ca. 1 000 Euro) pro Jahr liegen (Bracher et. al., 2004).

Wie groß diese indirekte Diskriminierung der Radfahrer ist, kann an der Regelung „Fahrrad-groschen“ gezeigt werden. Die Schulträger (Kommunen) in Nordrhein-Westfalen haben die Möglichkeit, Fahrrad- und Mopedfahrern alternativ zu einem Transportangebot eine „Wegstreckenentschädigung“ zu bezahlen⁴⁶.

⁴⁶ In Bocholt erhalten beispielsweise Schüler dafür 3 Cent je km vergütet. Alleine die direkten Einsparungen des örtlichen Schulverwaltungsamtes betragen durch diese Regelung in Bocholt, je nach Reiseweite, bis zu 90 Prozent der Fahrtkosten.

Auch die im ÖPNV üblichen Flächenzonentarife diskriminieren Fahrradnutzer. Sie gelten in Verbundräumen für den Umstieg zwischen den öffentlichen Verkehrsmitteln eines Gebiets, aber enthalten keine Leistungen für Umsteiger, die statt einem Anschlussbus zu ihrem in der Tarifzone gelegenen Ziel dorthin mit dem Fahrrad fahren (Bike + Ride). Fahrgäste, die ihre Reise ganz in öffentlichen Verkehrsmitteln zurücklegen, haben für dasselbe Fahrgeld die Anschlussfahrt inklusive, während Bike + Ride – Fahrgäste die Kosten des Diebstahl- und Vandalismusrisikos, für die Bewachung ihres Fahrrads oder für ein Mietrad selbst tragen. Radfahrer nutzen Zeitkarten des ÖPNV außerdem erfahrungsgemäß durchschnittlich für weniger Fahrten/Karte als Personen, die nicht über ein Fahrrad als Alternative verfügen und deshalb auch alltägliche Kurzstrecken häufiger im ÖPNV zurücklegen.

Dabei sind die Kosten fahrradbezogener Dienstleistungen keineswegs gering. Bewachtes Fahrradparken an Fahrradstationen kostet z. B. in Bad Oeynhausen 0,70 Euro/Tag, 7 Euro/Monat, 70 Euro/Jahr. Ein Mietrad kostet etwa zwischen EUR 3,- und EUR 12,70 pro Fahrradtyp und Tag. Die in den Innenstädten von München, Berlin, Frankfurt und Köln angebotenen Call-a-Bikes der Deutschen Bahn AG kosten beispielsweise nach vorheriger Anzahlung einer bestimmten Gebühr je nach Kundengruppe zwischen 4 Cent (für Kunden mit Kundenkarte) oder 6 Cent/Minute.

Abb. 8.6



Verhaltensregeln entsprechend der Straßenverkehrsordnung

Nach der Straßenverkehrsordnung gelten für Radfahrer grundsätzlich die Regeln für Fahrzeuge. Leitgedanke der Straßenverkehrsordnung war über viele Jahrzehnte hinweg die Leichtigkeit und Sicherheit des Kfz-Verkehrs. Erst in den vergangenen Jahren wird verstärkt wieder eingefordert, Radfahrer und Fußgänger gleichrangig zu behandeln.

Verschiedene Verhaltensregeln richten sich speziell nur an Radfahrer. Die 1997 aufgehobene allgemeine Radwegbenutzungspflicht gehörte dazu. Weitere sind:

- das Verbot, zu zweit nebeneinander zuzufahren. Radfahrer müssen einzeln hintereinander fahren; nebeneinander dürfen sie nur fahren, wenn dadurch der Verkehr nicht behindert wird (§ 2 (4) StVO).
- die Altersvorschriften zur Fahrbahnwahl. Kinder bis zum vollendeten 8. Lebensjahr *müssen*, ältere Kinder bis zum vollendeten 10. Lebensjahr dürfen mit Fahrrädern Gehwege benutzen. ... Beim Überqueren einer Fahrbahn müssen die Kinder absteigen (§ 2 (5) StVO).
- die Möglichkeit, Sonderfahrstreifen für Linienbusse, Sackgassen und Einbahnstraßen in Gegenrichtung durch Zusatzzeichen für den Radverkehr freizugeben,
- Straßen als „Fahrradstraßen“ auszuweisen,
- Fahrräder auf der Fahrbahn zu schieben, denn Fußgänger, die Fahrzeuge mitführen, müssen die Fahrbahn benutzen, wenn sie auf dem Gehweg oder auf dem Seitenstreifen die anderen Fußgänger erheblich behindern würden (§ 25 (2) StVO).
- eine Radwegbenutzungspflicht anzuordnen.

Von Radfahrern wird erwartet, dass sie die Regeln der StVO ohne den Nachweis einer Fahrerlaubnis kennen und beachten. Weil die Regeln der StVO für die Praxis auf dem Fahrrad aber nicht ganz hinlänglich sind, gibt es vom zuständigen Ministerium und verschiedenen Organisationen zusätzlich die unterschiedlichen Tipps zum Radfahren (z. B. Gesamtverband, 2002).

Einige der für den Autoverkehr wichtigen Regeln sind für Radfahrer nicht erforderlich, andere diskriminieren Radfahrer gegenüber Kraftfahrzeugnutzern. Vielerorts könnten beispielsweise Einbahnstraßen, Busspuren, Fußgängerzonen und Teile der Rotzeiten an Lichtsignalanlagen wegen der örtlichen Verhältnisse gefahrlos für Radfahrer freigegeben werden. Durch die Anordnung von Fahrradstraßen könnte der Radverkehr unter bestimmten Voraussetzungen bevorzugt werden. Statt der unbedingten Wartepflicht bei Rot wäre für Radfahrer – beispielsweise für Rechtsabbieger auf Radwegen – oft ein „Vorrang gewähren“ ausreichend. Auch einen speziellen „Grünen Pfeil“ an Lichtsignalanlagen gibt es für Radfahrer oder Radwege nicht.

Das Gebot, „möglichst weit“ rechts zu fahren, und das Verbot des Nebeneinanderfahrens schränken die Rechte von Radfahrern auf ganz andere Art und Weise und stärker ein als bei Autonutzern. Autoinsassen sitzen dagegen selbstverständlich nebeneinander. Das Verbot der Benutzung von Gehwegen, Parks und Fußgängerzonen dient primär dem Schutz der Fußgänger. Weil Radfahrer angesichts der vielerorts üblichen Fuß- und Radwege gewohnt sind, Flächen mit Fußgängern gemeinsam zu benutzen, halten sie dies nicht für verhältnismäßig. Unsinnig erscheint beispielsweise auch das Verbot, bei taghellem Licht am Straßenverkehr teilzunehmen, wenn die Lichtanlage nicht funktioniert. Weil einige der für den Radverkehr geltenden Regelungen nicht angemessen sind, legen Gerichte und Ordnungsbehörden im Einzel-

fall andere Maßstäbe an. Diese sind den Verkehrsteilnehmern meistens nicht bekannt. Beispiele sind die Außerkraftsetzung einer angeordneten Radwegbenutzungspflicht, wenn Radwege unbenutzbar sind. Durch die Rechtsprechung wurde die Benutzungspflicht für Radfahrer mehrfach eingeschränkt, beispielsweise für mehrspurige Fahrräder und Fahrräder mit Anhänger, beim Linksabbiegen, bei Unbenutzbarkeit (beispielsweise bei Schnee) oder Unzumutbarkeit. Aus Opportunitätsgründen verzichten die Behörden normalerweise auf die Ahndung und Unterbindung der Benutzung nicht freigegebener linker Radwege oder die Fahrbahnbenutzung durch Kinder, wenn diese von Erwachsenen begleitet werden.

8.6 Der Nationale Radverkehrsplan

Ansätze zur Förderung des Radverkehrs auf der nationalen Ebene gibt es in Deutschland seit dem Ende der 70er-Jahre. In Modellvorhaben zur „Fahrradfreundlichen Stadt“ und zur „Flächenhaften Verkehrsberuhigung“ und anderen Projekten wurde deutlich, dass die Förderung des Fahrradverkehrs im Kontext der Verkehrspolitik steht. In- und ausländische Beispiele liefern Vorbilder für erfolgreiche Förderstrategien: Der niederländische Masterplan Fiets, das dänische Projekt einer nationalen Fahrradmodellstadt Cyclecity Odense, das Programm „Veloland Schweiz“ und die „Arbeitsgemeinschaft fahrradfreundlicher Städte“ in Nordrhein-Westfalen. Forschungsergebnisse gibt es aus Projekten des Forschungsprogramms „Stadtverkehr“, aus der Verkehrssicherheitsforschung und der Mobilitätsforschung des Bundes. Der ADFC bemüht sich seit 1979 als Lobby der Alltagsradler durch vielfältige Aktivitäten im politischen, planerischen und touristischen Raum durch Veranstaltungen, Schriften und Aktionen wie den Städtevergleich „Fahrradklimatest“ oder die Berliner Fahrradsternfahrt um die Anerkennung des Fahrradverkehrs (Luda et al., 1991; Gwiasda et al., 2001).

Als einem wichtigen Beitrag zur Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie soll jetzt ein Nationaler Radverkehrsplan die Fahrradnutzung im Alltagsverkehr in ganz Deutschland fördern und attraktiver, sicherer und komfortabler machen. Um die Klimaschutzziele zu erreichen und zur Gesundheitsvorsorge wird eine „deutliche Erhöhung des Radverkehrsanteils und die Schaffung eines fahrradfreundlichen Klimas angestrebt“⁴⁷.

Der Nationale Radverkehrsplan wurde am 28.04.02 als „Bericht der Bundesregierung über Maßnahmen zur Förderung des Radverkehrs in Deutschland“ verabschiedet. Er enthält Argumente und Tipps für eine strategische Radverkehrsförderung⁴⁸. Mit dem Nationalen Rad-

⁴⁷ Vgl. hib heute im Bundestag, 4.7.2002. Am 17. April 2002, etwa zeitgleich mit dem Nationalen Radverkehrsplan, hat die Bundesregierung ihre nationale Nachhaltigkeitsstrategie "Perspektiven für Deutschland" http://www.bundesregierung.de/Anlage585668/pdf_datei.pdf verabschiedet, die im August 2002 auf dem Weltgipfel für Nachhaltige Entwicklung als deutscher Beitrag vorgelegt wurde. Damit soll das Leitbild der Nachhaltigen Entwicklung den roten Faden der Regierungspolitik für den Weg in das 21. Jahrhundert darstellen. Zum Begriff „Verkehrsklima“ bzw. „Fahrradklima“ siehe Kapitel 1, S.7.

⁴⁸ Der Nationale Radverkehrsplan ist auf den Internetseiten des Verkehrsministeriums unter www.bmfvw.de/Nationaler-Radverkehrsplan-FahrRad-.597.htm (Stand 5/2004)

verkehrsplan werden Bund, Länder und Kommunen aufgerufen, die Chancen des Fahrradverkehrs in einem auf Nachhaltigkeit ausgerichteten Verkehrssystem gezielt zu nutzen. Der Radverkehr soll in einer integrierten Verkehrspolitik zu Verkehrsvermeidung, Verkehrsverlagerung und zur Reduzierung von Umweltbelastungen, Zersiedelung und Verkehrsstaus beitragen. Der Deutsche Bundestag hatte zuvor Anträge von Regierung und Opposition zur Förderung des Fahrradverkehrs beraten und beschlossen, den Anteil des Radverkehrs von (damals) 12 Prozent an den Fahrten und Wegen des Personenverkehrs deutlich zu erhöhen. Maßstab für die künftige Radverkehrsnutzung sind die Niederlande, wo der Anteil bei 27 Prozent liegt⁴⁹.

Die Umsetzung des Nationalen Radverkehrsplans wird durch einen Arbeitskreis begleitet, in dem – koordiniert durch das federführende Bundesverkehrsministerium - alle Bundesländer, ausgewählte Bundesbehörden sowie kommunale Spitzenverbände (Deutscher Städtetag, Deutscher Städte- und Gemeindebund), die Deutsche Bahn, der Deutsche Verkehrssicherheitsrat und die Deutsche Verkehrswacht, der Allgemeine Deutsche Fahrrad-Club ADFC, der Verkehrs-Club Deutschland VCD, der Zweiradindustrieverband ZIV und das Deutsche Institut für Urbanistik vertreten sind. Auf Ebene der Bundesregierung gibt es zusätzlich einen interministeriellen Arbeitskreis.

Mit dem Nationalen Radverkehrsplan erhält die Fahrradförderung durch einen politischen Beschluss auf Bundesebene ein eigenständiges Gewicht und politische Rückendeckung.

Im Bundeshaushalt bestehen für Radverkehrsmaßnahmen mittlerweile drei Haushaltstitel, während Radverkehrsvorhaben zuvor durch andere Titel mit finanziert wurden. Für Investitionen in Radwege an Bundesfernstraßen in der Straßenbaulast des Bundes stehen im Straßenbauetat jährlich 100 Mio. Euro zur Verfügung. Diese Radwege werden durch die Straßenbauverwaltungen der Länder gebaut. Für Radwege an Bundeswasserstraßen stehen 10 Mio. pro Jahr zur Verfügung.

Aufgrund der Durchführungsbestimmungen dürfen diese Mittel allerdings nicht nach den aus Sicht der Förderung des Radverkehrs sinnvollen Prioritäten ausgegeben werden. Die Investitionen sind – wie früher ohne eigenen Haushaltstitel – daran gebunden, dass eine Entflechtung der Verkehrsarten gleichzeitig auf einer in der Nähe laufenden Bundesstraße erreicht wird.

Für nicht investive Maßnahmen des Radverkehrs hat der Bund 2004 erstmals zwei Mio. Euro eingestellt. Für die Unterhaltung und den Betrieb von Radverkehrsanlagen gibt es dagegen keine speziellen Budgets. Ebenso fehlt ein reservierter Titel für den kommunalen Radverkehr im GVFG, in dem der Radverkehr in unmittelbarer Konkurrenz zu Investitionen für den – aufgrund der viel höheren Kosten dieser Vorhaben – letztendlich politisch auch gewichtigeren kommunalen Straßenbau und den ÖPNV steht.

⁴⁹ beschlossen wurde letztendlich : Deutscher Bundestag Drucksache 14/6441, Bundestagsbeschluss zum Antrag „FahRad – für ein fahrradfreundliches Deutschland“, beschlossen am 18.4.2002

Abb. 8.7



Die konkrete Umsetzung der durch den Bund geschaffenen Fördermaßnahmen liegt in erster Linie in der Kompetenz der Länder und Kommunen. Die Bundesländer und die Kommunen fördern den Radverkehr mit eigenen Programmen und Projekten. Aktivitäten der Länder umfassen beispielsweise landesweite Radverkehrsnetze, das Programm 100 Fahrradstationen und die Arbeitsgemeinschaft Fahrradfreundlicher Städte und Gemeinden in NRW. In allen Bundesländern gibt es Städte, die sich in besonderer Weise für den Radverkehr engagieren⁵⁰.

Als zentrales Problem der Radverkehrsförderung erweist sich die föderalistische Aufgabenteilung der Bundesrepublik Deutschland. Einheitliche Zuständigkeiten für die Aufgaben der Radverkehrsförderung fehlen. Weder auf der Bundesebene, noch bei den Ländern oder den Gemeinden ist Radverkehrsplanung als Pflichtaufgabe verankert. Nur einzelne Bundesländer (z. B. Brandenburg und Thüringen) verfügen über Radwegebedarfspläne für die Bundes- und Landesstraßen. Vom Bund in Berlin wurde das Vorhaben „fahrradfreundliches Regierungsviertel“ geplant. Nun wird geprüft, für die notwendigen Investitionen die so genannten „Hauptstadtmittel“ zu nutzen.

8.7 Radfernwege

Als Wachstumszweig der Tourismusbranche spielt der Fahrradtourismus für viele Regionen in Deutschland und Europa eine wichtige Rolle. Mit Unterstützung durch die EU wird das europäische Radfahrnetz erarbeitet. In Deutschland entsteht ein Netz von Fernradrouten, das vom ADFC initiierte „D-Netz“. Die Hauptinitiative liegt dabei bei den Verbänden (in Deutschland beim ADFC, auf europäischer Ebene dem Dachverband ECF). Die Umsetzung, also Entwurfsplanung, Grunderwerb, Bau, Wegweisung und Betrieb, bleibt den lokalen und regionalen Baulastträgern überlassen. Dadurch entsteht wegen der Vielfalt und Vielzahl der einzubeziehenden Akteure ein enormer Koordinationsaufwand. Der Bund begleitet dieses

⁵⁰ . Nach dem von ADFC und BUND 2003 wieder durchgeführten „Fahrradklimatest“ sind Bocholt und Brühl die fahrradfreundlichsten deutschen Städte in der Klasse unter 100.000 Einwohnern, Erlangen und Oldenburg in der Größenklasse 100.000 bis 200.000 Einwohner und Münster und Bremen in der oberen Größenklasse. Die in den jeweiligen Größenklassen am besten bewerteten Städte aus den neuen Bundesländern sind Ückermünde, Potsdam und Leipzig.

national wichtige Vorhaben bislang lediglich aus Forschungsmitteln, beispielsweise durch Empfehlungen für die Integration von Radfernwegen in die lokalen Netze⁵¹.

Abb. 8.8: Deutschland im Zentrum der europäischen Radfernwege (EuroVelo-Netz)⁵²



8.8 Ausblick und Fazit

Die Notwendigkeit, zusätzlicher Mittel für den Radverkehr bereitzustellen, trifft auf eine Situation weitgehend leerer öffentlicher Kassen, insbesondere in den Kommunen. Deshalb hat der Bund-Länder-Arbeitskreis Radverkehr die Gründung einer Bundesstiftung FahrRad angeregt, um den zusätzlich erforderlichen Mittelbedarf einzuwerben. Unter der Schirmherrschaft des Bundes sollen potenzielle Geldgeber gesucht werden (Fundraising). Durch eine Bundesstiftung kann die Umsetzung von Projekten unabhängig von bestehenden Finanzierungsinstrumenten und Baulastträgerschaften nach einheitlichen Kriterien vorgenommen werden. Die bestehenden Aktivitäten von Bund und Ländern werden hierdurch nicht ersetzt, sondern wesentlich erweitert. Eine zentrale, speziell am Stiftungszweck orientierte Organisation würde zudem eine zielorientierte Koordination und Steuerung gewährleisten.

Eine Nachbesserung und Aktualisierung der Verwaltungsvorschrift zur Radfahrernovelle von 1997 ist seit 2001 vorbereitet und nun endlich für 2004 vorgesehen. Dabei geht es vor allem um die Aufhebung der Bindung von Radfahrstreifen und Schutzstreifen an DTV-Werte und die Erweiterung der Möglichkeiten zur gegenläufigen Freigabe von Einbahnstraßen.

⁵¹ vgl. HRaS 02, a.a.O.

⁵² www.ecf.com.

Ein im März 2003 vom Bund-Länder-Arbeitskreis Fahrradverkehr beschlossener Entwurf zur Novelle des Allgemeinen Eisenbahngesetzes, eine gesetzliche Verpflichtung der Eisenbahnunternehmen auf Fahrradmitnahme zu erreichen, wurde vom Bundesverkehrsministerium zunächst nicht umgesetzt, weil das Bundesverkehrsministerium die fehlende Fahrradmitnahme im ICE-Verkehr mit der Deutschen Bahn auf dem Verhandlungswege lösen möchte.

Eine effiziente Umsetzung des Nationalen Radverkehrsplans erfordert, dass Radverkehrspolitik auch als eigenständige Aufgabe haushaltsmäßig und institutionell verankert wird. Bislang haben die befassen Ämter andere Prioritäten, die Planungen, Etats und Regelwerke verfolgen primär andere Zwecke. Die Fraktionen des Deutschen Bundestags, die kommunalen Spitzenverbände DSt und DStGB und der ADFC bemühen sich deshalb gegenüber dem zuständigen Ministerium intensiv um Lösungen wie beispielsweise ein eigenes Fachreferat.

Nach einer langen Phase der Stagnation befindet sich der Radverkehr insbesondere wegen des Nationalen Radverkehrsplans mittlerweile in einem Spannungsfeld unterschiedlicher Impulse. Das Ziel, den Radverkehr zu fördern, ist fest verankert. Gleichzeitig wirken jedoch insbesondere durch die anhaltende Zersiedelung gegenläufige Kräfte. Eine wirksame Förderung des Radverkehrs erfordert, dass diese Aufgabe auch auf der Bundesebene mit einer eigenen Priorität verfolgt und institutionell verankert wird. Es gilt, die Mittelausstattung gegenüber konkurrierenden Ansprüchen zu sichern und gegenläufige Hemmnisse, Diskriminierungen und Rahmenbedingungen zu beseitigen.

8.9 Literaturverzeichnis

- Bracher, T.(1988). Sicherheitsprobleme auf Radwegen. Internationales Verkehrswesen, Heft 5, 341.
- Bracher, T.(2004). Radwegebau und Benutzungspflicht, Straßenverkehrstechnik Heft 5, 227-232.
- Bracher, T. & Castendiek, U. (2001). Befragung über die Förderpraxis der Länder und Kommunen zur Finanzierung von Radverkehrsmaßnahmen. Berlin: Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen.
- Bracher, T. et al. (1999). Umweltentlastung durch Kostenminimierung: Least Cost Planning im Verkehr mit Leitfaden für die Anwendung in Kommunen. Reihe UBA Texte Nr. 53. Berlin: Umweltbundesamt.
- Bracher, T. et al. (2002). Möglichkeiten der Umweltentlastung und Kostenreduzierung im Verkehr durch Verkehrsplanung - mit Leitfaden für die LCTP-Anwendung in Kommunen, Reihe Texte Nr. 23. Berlin: Umweltbundesamt.
- Bracher, T. & Krafft-Neuhäuser, H. et al. (1998) Radverkehrspolitik und Radverkehrsanlagen in Europa. Bericht zum Forschungsvorhaben der Europäischen Kommission, Hg. Europäischer Radfahrerverband ECF, Berlin/London.
- Bracher, T. et al. (2003). Klimaschutz und Dienstreisekosten – Wege zur Umweltentlastung und Kostenersparnis. Reihe UBA Texte Nr. 46 Berlin: Umweltbundesamt.

Teil III Zum derzeitigen Stand der Radverkehrsförderung

- Bracher, T. et al. (2004). Handlungsempfehlungen für eine nachhaltige Siedlungs- und Verkehrsentwicklung. Berlin: Bundesministerium für Verkehr.
- de la Bruheze, A. (1999). F. C. A. Veraart: Fietsverkeer in praktijk en beleid in de twintigste eeuw, Stichting Historie der Techniek. Den Haag: Ministerie van Verkeer en Waterstaat.
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (1999). GD XI — Umwelt, nukleare Sicherheit und Katastrophenschutz: Fahrradfreundliche Städte: Vorwärts im Sattel. Brüssel.
- FGSV (Hrsg.) (1995). Empfehlungen für den Radverkehr. Köln.
- Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft (GDV) (2002). Unterwegs. StVO-Regeln einfach und verständlich. (CD-ROM). Köln.
- Gwiasda, P. & Thiemann-Linden, H. J. (2004). Fahrradverkehr in Deutschland und im Ausland, Stand von Theorie und Praxis. Forschungsprogramm Stadtverkehr. Berlin: Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen.
- Holz-Rau, C. et al. (2003). RAVE: Handlungsempfehlungen für eine nachhaltige Siedlungs- und Verkehrsplanung. Schlussbericht. FE 0913010 Berlin: Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (CD-ROM).
- Kommission der Europäischen Gemeinschaften (2004). Entwicklung einer thematischen Strategie für städtische Umwelt. Brüssel 2004.
- Lehmbrock, L. et al. (2004). Nachhaltige Stadtentwicklung und Verkehrsplanung. Schlussbericht FE 70.694. Berlin: Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Berlin.
- Luda, H., Bracher T. et al. (1991). Fahrradfahren in der Stadt - Zusammenfassende Auswertung von Forschungsarbeiten zum Fahrradverkehr in der Stadt. Schriftenreihe Forschung Stadtverkehr, Reihe Auswertungen. Bonn: Bundesministerium für Verkehr.
- Pelz, A. & Zmeck, D. (1989). Radwege in Berlin – ein Sicherheitsrisiko?, Internationales Verkehrswesen, Heft 1, 35-38.
- Schacht (1935). Deutschland braucht Radfahrwege. In H.-J. Loeschebrand-Horn & W. Hüsing (Hrsg.). Deutscher Heimatführer, Band 1. Berlin.
- World Health Organization (WHO). (1998). Walking and cycling in the city. Copenhagen: Regional Office for Europe.