



Bewertung der Radverkehrsqualität

Methoden der Wirkungskontrolle und stadtweite Fahrradbilanzen

Wie kann die Qualität des Radverkehrs gemessen werden?

In den letzten Jahren hat der Radverkehr in vielen deutschen Städten und Gemeinden sichtbar an Bedeutung gewonnen. Immer mehr Menschen nutzen das Fahrrad auf ihren alltäglichen Wegen. Auch in der Kommunalpolitik ist das Interesse am Thema Radverkehr gewachsen: Ein Großteil der Kommunen führt gezielt infrastrukturelle und nicht-investive Maßnahmen durch, um die Mobilität auf zwei Rädern zu fördern. Hieraus erwächst zugleich die Herausforderung, die Qualität der Radverkehrsbedingungen und der aktuellen Nutzung abzubilden, um den Erfolg der durchgeführten Maßnahmen aussagekräftig zu messen und politische Argumente für die Förderung des Verkehrsmittels Fahrrad mit Zahlen zu unterlegen.

Wirkungskontrollen dienen der Überprüfung, ob durch die Planung angestrebte Wirkungen tatsächlich erreicht werden oder Veränderungen erforderlich sind. Instrumente der Qualitätssicherung sollen gewährleisten, dass vorgegebene Qualitätsstandards in der Umsetzung realisiert werden. Wirkungskontrolle und Qualitätssicherung sind Teil des sogenannten Qualitätsmanagements.

Mit dem Fahrradklimatest hat der ADFC 1988, 1991, 2003 und 2005 die Fahrradfreundlichkeit von deutschen Städten und Gemeinden mit einem einfachen Befragungsinstrument ermittelt. In dieser Ausgabe werden exemplarisch drei unterschiedliche und ausgereifte Methoden zur Wirkungskontrolle und Qualitätssicherung im

Bereich des Radverkehrs präsentiert sowie einige klassische und einfach nutzbare Instrumente zur Messung der Radverkehrsqualität vorgestellt.

Fahrradbilanz (Fietsbalans) in den Niederlanden

Die Radfahrervereinigung Fietsersbond als ausführender Akteur

Mit der sogenannten Fahrradbilanz existiert in den Niederlanden ein landesweit angewandtes System zur Messung der Radverkehrsqualität. Anfang der 1990er-Jahre beschloss das Verkehrsministerium, im Rahmen der nationalen Radverkehrsstrategie ein Benchmarking-Projekt zu initiieren, um detaillierte und vergleichbare Informa-

Titelbild: Messfahrrad des niederländischen Fietsersbond zur Evaluation der Radverkehrsqualität. © Fietsersbond

Inhalt

Wie kann die Qualität des Radverkehrs gemessen werden 1

Fahrradbilanz in den Niederlanden 1

Fahrradbericht der Stadt Kopenhagen 2

Umfassende Struktur- und Prozessbetrachtung (BYPAD) 3

Methoden der Datenerhebung für den Radverkehr 3

Fazit 4

tionen über die Bedingungen für den Radverkehr auf der lokalen Ebene zu erhalten. Um die aktiven Vereinigungen und Interessengruppen in die Umsetzung des Projekts mit einzubinden, wurde der „Fietserbond“ als nationaler Interessenverband der Radfahrer mit den systematischen Erhebungen der lokalen Bedingungen des Radverkehrs beauftragt.

Methodik und Durchführung

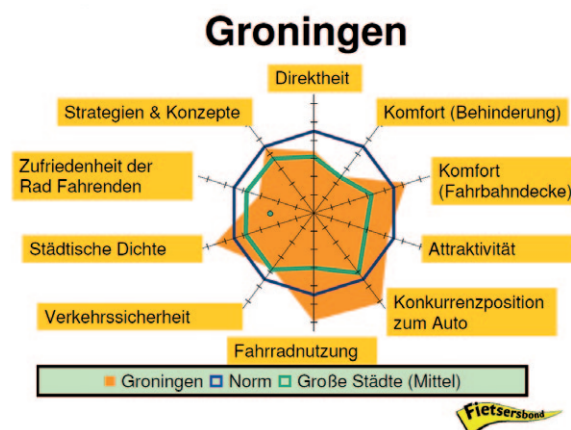
Die Fahrradbilanz soll Städte und Gemeinden zu einer Verbesserung ihrer Radverkehrspolitik motivieren und inspirieren. Durch die objektive Beurteilung der Radverkehrsqualität und den Vergleich mit anderen Kommunen sollen die lokalen politischen Akteure dazu bewegt werden, die Standards in ihren Städten und Gemeinden zu erhöhen.

Das Modell basiert auf einer Stärken-Schwächen-Analyse, mit welcher der Städtevergleich ermöglicht wird. Es enthält fünf Bausteine:

- Eine schriftliche Befragung der Mitarbeiter in den einzelnen Städten und Gemeinden gibt Aufschluss darüber, welche Rolle der Radverkehr in den kommunalen Planungen spielt.
- Mit einer schriftlichen Befragung unter den Radfahrern wird der Nutzerperspektive Rechnung getragen, indem die Zufriedenheit mit den lokalen Radverkehrsbedingungen gemessen wird.
- Lokalspezifische Informationen werden aus den Datensätzen landesweiter Untersuchungen herausgefiltert, um den Radverkehrsanteil, die Verkehrsdichte und die Verkehrssicherheit in den einzelnen Kommunen präzise zu erfassen.
- Die Qualität des Radwegenetzes wird mithilfe eines technisch innovativen Verfahrens gemessen: Auf einem ausgewählten repräsentativen Streckenabschnitt werden mithilfe eines besonderen Messfahrrads Faktoren gemessen, die für die Radfahrer Bedeutung haben (z.B. die Qualität des Straßenbelags oder die Wartezeiten an Ampelkreuzungen).
- Seit 2006 werden die Städte darüber hinaus hinsichtlich der Qualität der vorhandenen Abstellanlagen untersucht.

Die Analysen werden in den Rahmen statistischer Kennzahlen auf der nationalen Ebene eingebettet. Anhand von zehn Gesichtspunkten entstehen so Bewertungen einzelner Städte, die sich übersichtlich in Diagramm-

form darstellen lassen, wie es in der Abbildung unten anhand des Beispiels Groningen illustriert wird: Die Netzdiagramme zeigen, inwiefern es der Stadt gelingt, ein gutes Fahrradklima zu schaffen. Die landesweiten Durchschnittswerte aller untersuchten Städte sowie die Durchschnittswerte der Städte vergleichbarer Größe (große Städte, mittlere Städte, kleine Städte) bilden die Referenzgrößen, um die Ergebnisse der einzelnen Kommunen einordnen zu können.



Die Fahrradbilanz der Stadt Groningen. © Fietserbond

Darüber hinaus erlaubt es die übersichtliche und einheitliche Ergebnisdarstellung, die Daten mehrerer Städte vergleichend darzustellen.

Während der ersten Projektperiode im Zeitraum 2000 bis 2004 wurden Fahrradbilanzen für 125 Städte und Gemeinden, darunter alle Städte mit mehr als 100 000 Einwohnern, erstellt. Somit wurden fast 50% aller Radfahrer in den Niederlanden in die Analyse mit einbezogen.

Fahrradbericht der Stadt Kopenhagen

In den frühen 90er-Jahren beschloss die Stadt Kopenhagen erstmals, einen Fahrradbericht zu erstellen, in dessen Rahmen umfassende Statistiken und Informationen über den Radverkehr sowie die Verhaltensweisen und Bedürfnisse der Radfahrer veröffentlicht werden. 1994 fand die erste Erhebung statt, seitdem werden in regelmäßigem Abstand von zwei Jahren neue Untersuchungen durchgeführt. Die Ergebnisse werden in einer Broschüre zusammengefasst und auf diesem Wege der Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

Quellen

Frank Borgman/Fietserbond (2003): The Cycle Balance. Benchmarking Local Cycling Conditions. media.fietserbond.nl/Engels/Information%20about%20the%20Cycle%20Balance.pdf

Der aktuelle Fahrradbericht der Stadt Kopenhagen: kk.sites.itera.dk/apps/kk_publicationer/pdf/679_a4jBCZL3Xz.pdf

Bypad – Handbuch zur Anwendung des Bypad-Verfahrens: bypad.org/docs/BYPAD-Manual.pdf

Die Motivation und Zielsetzung des Fahrradberichts

Der Fahrradbericht ist ein erster Schritt, die Kopenhagener Bevölkerung in die Planungsprozesse mit einzu-beziehen und die verkehrsbezogenen Maßnahmen der dänischen Hauptstadt gezielt in Bezug auf ihre Fahr-radfreundlichkeit öffentlich zu dokumentieren. Dies ge-schieht durch die Veröffentlichung von Broschüren, die in dänischer und englischer Sprache gedruckt und on-line erhältlich sind. Darüber hinaus werden die Ergeb-nisse des Fahrradberichts von der Stadtverwaltung als Grundlage für zukünftige Planungen genutzt. Bereits durchgeführte Maßnahmen, wie z.B. bauliche Verände-rungen im Straßenraum, werden evaluiert, um Informa-tionen darüber zu erhalten, wie das Angebot weiter zu-gunsten der Radfahrer verbessert werden könnte. Au-ßerdem sind die ermittelten Zahlen und Fakten dabei hilfreich, den Radverkehr in der öffentlichen Wahrneh-mung und in den politischen Debatten zu plat-zieren. So werden die Daten z.B. für In-terviews oder für Lob-barbeit herangezo-gen.



Das Cover des Kopenhagener Fahrrad-berichts 2008. © Stadt Kopenhagen

Ein Großteil der Daten wird jährlich erhoben, um Veränderungen und Entwicklungen präzise erfassen zu können. Darüber hin-aus wird in jedem Jahr ein Schwerpunktthe-ma ausgewählt (2008: Transportfahrräder).

Methodik und Durchführung

Ein Teil des Fahrradberichts basiert auf den Ergebnis-sen einer Telefonbefragung. Im Zuge der Erhebung 2008 wurden, mit der Unterstützung verwaltungsexterner Fachleute, insgesamt 1 025 Interviews durchgeführt. Der andere Teil des Berichts beinhaltet eine Zusammenstel-lung weiterer Verkehrsdaten. Sie basieren auf Verkehrs-erhebungen, wie etwa den Zahlen aus der Modal Split-Erhebung, und dem vorhandenen Datenmaterial anderer Abteilungen der Stadtverwaltung, wie zum Beispiel den Daten zur Unfallhäufigkeit, die von der Polizei erhoben werden.

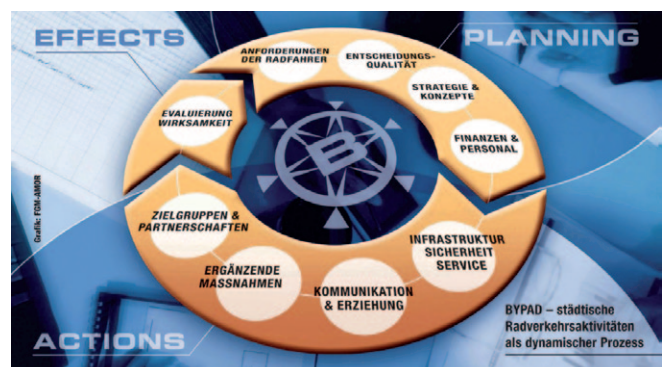
Ergebnisse

Die Auswertung der Daten liefert detaillierte statistische Ergebnisse zu einem breiten Spektrum an Aspekten, welche einen Einfluss auf die Radverkehrsqualität neh-men: den Radverkehrsanteil auf den Wegen zu Arbeits- und Ausbildungsstätten, Zahlen zu den bei Verkehrsun-fällen verletzten und getöteten Radfahrern, Bewertungen des Risikos im Zusammenhang zwischen gefahrenen Ki-lometern und schweren Unfällen, Kennzahlen zur Länge der Radwege, Informationen zu Fahrradspuren und grün-ten Radrouten sowie zu den Fahrradabstellmöglichkei-ten auf der Fahrbahn und auf Bürgersteigen.

Umfassende Struktur- und Prozessbetrachtung (BYPAD)

Das so genannte BYPAD-Verfahren wurde im Rah-men eines durch die EU geförderten Projekts auf euro-päischer Ebene entwickelt. Es soll Städte und Gemein-den dabei unterstützen, ihre Radverkehrspolitik zu eva-luieren und qualitativ zu verbessern. Darüber hinaus wird der Erfahrungsaustausch zwischen den Nutzerstäd-ten angeregt. Kommunen werden dazu ermuntert, ei-genständig die Instrumente von BYPAD zu nutzen, um die Stärken und Schwächen ihrer Radverkehrspolitik zu identifizieren und einen Qualitätsplan für die Zukunft zu erstellen.

Das BYPAD-Verfahren basiert auf einer qualitativen Analyse der Radverkehrspolitik vor Ort. Im Mittelpunkt stehen keine statistischen Zielwerte und Kennzahlen, sondern die lokalen Entwicklungsprozesse und ihre Be-wertungen durch die zuständigen Akteure. Anders als bei den quantitativen Fahrradbilanzen aus den Nieder-



Das Bypad-Verfahren als Kreislauf. © FGM ARMOR

Bypad – Homepage des Projektes mit allen relevanten Informa-tionen: www.bypad.org/cms_site.phtml?id=552&sprache=en

FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (1991): Empfehlungen für Verkehrserhebungen. Köln

FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2003): Merkblatt für die Auswertung von Straßenverkehrsun-fällen; Teil I: Führen und Auswerten von Unfalltypen-Steckkarten.

landen ist es folglich nicht möglich, die Ergebnisse aus verschiedenen Städten zu vergleichen.

Im Kern des Konzepts stehen sieben unterschiedliche Aspekte der Fahrradpolitik, die der systematischen Evaluation unterzogen werden: (1.) Die Nutzeranforderungen, (2.) die Steuerung durch die Politik, (3.) die Strategie und Planung der Maßnahmen, (4.) das Finanzmanagement, (5.) das Personalmanagement, (6.) Projekte und Aktionen sowie (7.) Evaluation und Monitoring. Das BYPAD-Verfahren sieht die Einrichtung von lokalen Evaluationsgruppen vor, die sich aus Verantwortlichen aus der Stadtpolitik, den zuständigen Verwaltungsbereichen sowie Vertretern der örtlichen Nutzerorganisationen zusammensetzen.

Die Mitglieder füllen einen Fragebogen mit insgesamt 40 Fragen zu den sieben genannten Aspekten aus. Die Antworten bilden die Grundlage der Qualitätsbewertung. In einem zweiten Schritt kommt die Evaluationsgruppe unter der Leitung eines Moderators zusammen, um einen Konsens über die Stärken und Schwächen der lokalen Radverkehrspolitik zu finden. Dieser bildet wiederum die Grundlage für einen Qualitätsplan, der für die zukünftige Radverkehrspolitik erstellt wird. Bislang wurde Bypad in über 120 Städten und 21 Ländern Europas angewandt.

Methoden der Datenerhebung für den Radverkehr

Verkehrszählungen und Zählungen des ruhenden Radverkehrs in regelmäßigen Abständen können die Entwicklung im Zeitverlauf verdeutlichen und Kapazitätsengpässe aufdecken.

Unfallanalysen für das Straßennetz decken Handlungsbedarf wegen Unfallrisiken an einzelnen Knoten oder Abschnitten auf bzw. verdeutlichen im Vorher-nachher-Vergleich den Sicherheitsgewinn von Maßnahmen.

Ersatzweise können *Beobachtungen zum Verkehrsverhalten* (Verhaltensbeobachtungen, Verkehrskonfliktbeobachtungen) Hinweise geben, ob sich das sicherheits-



Befragung an einer touristischen Route. © Jörg Thiemann-Linden

relevante Verhalten der Verkehrsteilnehmer durch eine umgesetzte Maßnahmen nachhaltig verbessert hat.

Befragungen im Haushalt zur Verkehrsmittelwahl an einem Stichtag (per Telefoninterview oder Fragebogen) liefern räumlich differenzierte Mobilitätskennziffern der Wohnbevölkerung, z.B. zur Verkehrsmittelwahl. Befragungen an der Strecke sagen dagegen etwas über eine Route aus. Kombiniert mit Fragen zur Qualität des (Rad-)Verkehrsangebots helfen sie bei der Ursachenforschung zu Akzeptanzmängeln und bei der Wahl der wirkungsvollsten Öffentlichkeitsarbeit.

Fazit

Verfahren der Wirkungskontrolle und Qualitätssicherung ermöglichen es, detaillierte Rückschlüsse sowohl auf die Ausgangsbedingungen als auch auf den bisherigen Erfolg der Radverkehrsförderung in einer Stadt oder Gemeinde zu ziehen. Gerade vor dem Hintergrund angespannter kommunaler Haushalte gewinnen methodisch fundierte und aussagekräftige Daten über den Erfolg von planerischen Maßnahmen an Bedeutung. Politische Entscheidungsträger zugunsten des Radverkehrs zu überzeugen, die Akquise externer Fördergelder (z.B. auf EU-Ebene) und die Darstellung der erzielten Erfolge in der Öffentlichkeit machen eine systematische Evaluation der bisher durchgeführten Maßnahmen unerlässlich.



Gefördert durch:



Bundesministerium
für Verkehr, Bau
und Stadtentwicklung

„Forschung Radverkehr“ steht Ihnen auch online zur Verfügung: www.nrvp.de/transferstelle

Impressum

Herausgeber: Deutsches Institut für Urbanistik (Difu) gGmbH
Zimmerstraße 13–15, 10969 Berlin
Arbeitsbereich Mobilität und Infrastruktur
Redaktion: Tobias Mettenberger, Jörg Thiemann-Linden
Auflage: 500
forschung-radverkehr@difu.de