Studien zur Mobilitäts- und Verkehrsforschung

Fahrradförderung mit System

Elemente einer angebotsorientierten Radverkehrspolitik

Heiner Monheim (Hrsg.)



Das landesweite Radverkehrsnetz Nordrhein-Westfalen Systematik, Entstehung, Umsetzung und Kommunikation

Ralf Kaulen (Aachen)

Zusammenfassung

Das Land Nordrhein-Westfalen fördert seit mehr als 25 Jahren den Fahrradverkehr. Bis Mitte der 80er Jahre stand neben dem Bau von Radwegen die Förderung des Freizeitradverkehrs im Fokus der Arbeiten: Durch die Landschaftsverbände Rheinland und Westfalen-Lippe wurde das touristische R-Wege-Netze entwickelt und durch eine Vielzahl unterschiedlicher Initiatoren erfolgte die Ausweisung umfangreicher solitärer touristischer Themenrouten. Mitte der 80er Jahre fand ein Sinneswandel der Radverkehrspolitik statt: Das Ministerium für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr NRW initiierte die beiden Pilotprojekten Radverkehrs- und Beschilderungsplanung Kreis Neuss und Stadt Bochum. Diese sahen in einem ganzheitlichen Ansatz der Radverkehrsförderung neben einer systematischen Netzplanung für den Alltags- und Freizeitverkehr ebenfalls die Wegweisung als integralen Bestandteil vor. Im Rahmen dieser bottom-up Strategie sollte ein Flächenbrand zur Entwicklung von systematischen Radverkehrsnetzen, die mit einer Wegweisung ausgestattet sind, entfacht werden. Aus unterschiedlichen Gründen stellte sich dieser gewünschte Effekt jedoch nur zu Teilen ein.

Zur Umsetzung des Ziels erfolgte im Jahr 1995 durch das Land NRW ein Wandel zur Top-Down Strategie: Auf Grundlage des Koalitionsbeschlusses wurde die Erarbeitung eines hochwertigen landesweiten Radverkehrsnetzes mit einheitlicher Wegweisung festgeschrieben. Gleichzeitig übernahm das Land Nordrhein-Westfalen die Finanzierung aller Arbeiten (Planung und Umsetzung). Dieses Radverkehrsnetz soll als Basisnetz primär für die Zielgruppe Alltagsradfahrer alle Kommunen und Bahnhöfe des Landes sicher und komfortabel miteinander verbinden.

In einem ersten Gutachten wurden die grundsätzliche Machbarkeit und der überschlägliche Finanzbedarf erarbeitet. Seit 1999 erfolgt nun die Ausführungsplanung und Umsetzung des landesweiten Radverkehrsnetzes. Diese umfasst neben der Definition des exakten Routenverlaufs, die Planung der Zielspinne sowie die Erarbeitung der konkreten Wegweiserinhalte und Standorte vor Ort.

Per Erlass definierte das Land NRW im Jahr 2000 das durch die Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen im Jahr 1998 erarbeitete Wegweisungssystem als "Wegweisungssystem NRW". Damit gibt das Land NRW der Radwegweisung einen besonderen Stellenwert: Erstmalig in Deutschland unterliegen die Wegweiser für den Radverkehr den Regeln der StVO und bedürfen damit einer straßenverkehrsrechtlichen Anordnung.

Die Realisierung eines solch progressiven Projektes mit einer Gesamtnetzlänge von 13.500 km kann nur in enger Abstimmung mit den 427 Kommunen des Landes Nordrhein-Westfalen erfolgen. Gleichzeitig ist es Ziel der Initiatoren, dass alle Arbeiten im Konsens mit allen Projektbeteiligten erfolgen. Daher ist ein intensives Abstimmungsverfahren mit den Kommunen und Baulastträgern Gegenstand der Arbeiten. Hier werden aller Planungsdetails von der kleinteiligen Routenführung bis hin zu konkreten Wegweiserinhalten und Wegweiserstandorten abschließend definiert.

Alle Arbeiten werden in ein differenziertes Kommunikationskonzept eingebettet, das speziell auf den Informationsbedarf der Zielgruppen Projektbeteiligte und Nutzer zugeschnitten ist.

Aufgrund der umfangreichen Datenmengen wird das landesweite Radverkehrsnetz NRW digital gefertigt. So konnte auf dieser Basis im Jahr 2003 als ein bedeutender Mehrwert der Radroutenplaner NRW realisiert werden. Via Internet können so auf Basis des landesweiten Radverkehrsnetzes NRW Radrouten adressscharf in gesamt NRW geplant und abgerufen werden. Weiterhin stehen umfangreiche Zusatzinformationen für die Radfahrer bereit. Aufgrund der hohen Qualität und der enormen Resonanz erhielt der Radroutenplaner die renommierte Auszeichnung "best for bike 2004".

Summary

The state of North-Rhine Westfalia has been promoting bicycle traffic for more than 25 years. Until the mid-1980s, the work focus – alongside the construction of bicycle paths – was the promotion of leisure bicycle transport: The tourist R-path-network was developed by the Rheinland and Westfalen-Lippe Regional Authority, and numerous different initiators brought about the sign posting of extensive solitary tourist thematic routes. In the mid-1980s bicycle transport policies experienced a change of heart: The Ministry for Urban Development, Housing and Transport of NRW initiated two pilot projects for the bicycle transport and sign-posting planning for the Neuss district and the city of Bochum. These had a holistic approach: sign posting was planned as an integral component alongside the systematic network planning for daily and leisure bicycle transport. This bottom-up strategy was to ignite a conflagration of systematic bicycle network development, complete with sign-posting. For different reasons, however, this desired effect was only achieved in part.

In order to achieve this goal, the State of NRW changed its strategy in 1995 to top-down: on the basis of the coalition's resolution the development of a high-quality regional bicycle network with uniform signposting was stipulated. The State of NRW simultaneously took over the financing of all activities (planning and implementation). As a basic network, this bicycle network was to link all communes and train stations of the state securely and comfortably with one another, primarily for the target group of daily cyclists.

In a first evaluation the fundamental feasibility and the estimated financial needs were developed. Since 1999, this has been followed by the planning and implementation of the statewide bicycle network. In addition to the definition of the exact route course, this comprises planning the target network, as well as the development of concrete signpost contents and locations.

In 2000 the State of NRW defined by decree the signposting system developed by the Research Society for Roads and Transport in 1998 as the "Sign-posting system NRW". In this way, the State of NRW gives signposting a certain significance: for the first time in Germany the signposts for bicycle transport fall under the regulations of the Street Traffic Ordinance and thus require transport political regulation.

The realisation of such a progressive project with a total network length of 13,500 km can only follow in close coordination with the 427 towns and communes in the State of NRW. At the same time it is the goal of the initiators that all work be conducted with the consensus of all the project parties. Therefore, an intensive coordination process with the communes and construction agencies is part of the activities. Here all planning details from the minute route courses all the way to the concrete contents and locations of signposts are defined.

All activities are integrated in a differential communication concept that is tailored to the specific information needs of the target groups project parties and users. Due to the comprehensive data available, the regional bicycle network NRW will be recorded digitally. A significant added value of this approach is the internet based bicycle route planner NRW, developed in 2003. Via internet address-specific bicycle routes can be planned and downloaded in the whole of NRW on the basis of the statewide bicycle route network NRW. Furthermore, there is extensive additional information available for the cyclist. The high quality and enormous resonance earned the bicycle route planner the renowned award "best for bike 2004".

1 Anfänge der Wegweisung in NRW

1.1 Das R-Wege-Netz

In Nordrhein-Westfalen (NRW) erfolgte Ende der 70er Jahre durch die damaligen Landschaftsverbände Rheinland und Westfalen-Lippe die erste Konzeption eines überregionalen touristischen Radwegenetzes (MVEL NRW 2004a). Dieses wurde als naturnahes freizeit- und freiraumorientiertes Radverkehrsnetz rasterartig für gesamt Nordrhein-Westfalen entwickelt.

Das Projekt verfolgte das Ziel, für den Freizeitradverkehr sofort nutzbare Strecken zu zusammenhängenden überregionalen Routen zusammenzufassen, auch wenn diese abschnittsweise noch verbesserungswürdig waren. Aufgrund der Zielvorgabe eines Freizeitroutennetzes verliefen diese Trassen weitgehend über Rad-, Forst- und Wirtschaftswege und über verkehrsarme Straßen. Zusätzlich wurde Wert darauf gelegt, landschaftlich reizvolle Gebiete, Bau- und Naturdenkmäler und sonstige Sehenswürdigkeiten in die Netzkonzeption zu integrieren. Zur Umsetzung dieser Entwurfsparameter wurde hingenommen, dass in topographisch bewegtem Gelände die Radwanderwege auf kurzen Abschnitten ungünstige Steigungsverhält-

nisse aufwiesen oder alternativ abschnittsweise ausnahmsweise über klassifizierte Straßen geführt wurden. Um einen fahrradfreundlichen Übergang zu den Nachbarregionen sicherzustellen, erfolgte durch die beiden Landschaftsverbände ebenfalls eine Abstimmung der Netzplanung mit den angrenzenden Bundesländern.

Dieses überregionale Radwegenetz erhielt auf Grundlage der "Hinweise für die Wegweisung auf Radwanderwegen" der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (*FGSV* 1982) aus dem Jahr 1982 eine einheitliche Beschilderung mit Radsymbolen und einer Streckennummerierung. Fernziele wurden ohne und Nahziele mit Kilometerangaben ausgewiesen.

Zur Werbung und Kommunikation dieses Netzes wurden die entsprechenden Teilnetze durch die überwiegende Anzahl der Kreise und kreisfreien Städte in die jeweiligen Fahrradkarten aufgenommen und mittels einer eigenen Signatur gekennzeichnet.

Heute befinden sich die R-Wege in einem sehr heterogenen Pflegezustand: Im Bereich des ehemaligen Landschaftsverbandes Westfalen-Lippe existiert ein hoher Identifikationsgrad der Kommunen mit den R-Wegen, da diese eine hohe Bedeutung innerhalb des regionalen radtouristischen Netzes bzw. Tourismuskonzeptes besitzen und somit die Wegweisung regelmäßig auf Vollständigkeit kontrolliert und gewartet wird. Demgegenüber ist das R-Wegenetz im Westen des Landes NRW in Teilbereichen mehr und mehr in Vergessenheit geraten und wird in weiten Teilen seit Jahren nicht mehr unterhalten.

1.2 Touristische Themenrouten

Ergänzend zu diesem landeweiten R-Weg-Netz wurden – teilweise unter Nutzung der dort ausgewiesenen R-Wege – speziell für Radtouristen und Erholungssuchende in den letzten Jahrzehnten durch eine Vielzahl unterschiedlicher Institutionen, die überwiegend im Tourismusbereich angesiedelt sind, zusätzliche touristische Themenrouten installiert. Diese stellen das Radwandern unter ein spezielles regionales, historisches oder kulturelles Thema. Die Länge dieser Routen variiert stark: so können sich diese Routen ausschließlich auf den lokalen Nahbereich beschränken oder sogar eine Gesamtlänge von bis zu mehr als 1.000 km (z.B. R 1) umfassen.

Da die Realisierung der Themenrouten in einer Vielzahl von touristischen Einzelinitiativen begründet ist, variieren die Standards der Routenwahl und der Wegweisung sehr stark. Insbesondere die Wegweisung der touristischen Themenrouten ist im Hinblick auf die Parameter Größe, Formgebung, Gestaltung, Wegweisungsinhalt primär durch den individuellen Geschmack des Initiators geprägt. Dies hat zur Konsequenz, dass sich vor allem in attraktiven Radtourismusregionen eine Menge von Themenrouten überlagern und an einem Pfosten mannigfaltig unterschiedlich gestaltete Wegweiser übereinander angebracht wurden (vgl. Foto 1).

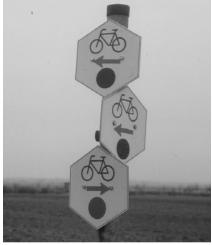
Anfang der 80er Jahre waren daher zwei gravierende Mängel dieser Handlungsweise festzustellen:

- Sie führte zu einem Chaos von Insellösungen mit sehr unterschiedlichen Qualitäten und formalen "Handschriften" (Formate, Schriftgrößen, Wegweisungsinhalte).
- Ausschließlich touristische Interessen standen im Fokus der Arbeiten. Sie ließen sowohl die Realisierung der feinmaschigen Netze des Alltagsverkehrs als auch deren Wegweisung weitgehend außen vor.

Foto 1: Heterogene frühere Radwegweisung in NRW







Quelle: eigene Aufnahmen

Begründet wurde dieses Tun oft mit dem Hinweis, Freizeitradler hätten nur einen begrenzten Aktionsradius und "die wenigen Alltagsradfahrer würden ihre tägliche Route sowieso kennen"

1.3 Pilotprojekte Radverkehrs- und Beschilderungsplan Kreis Neuss und Stadt Bochum – die bottom-up Strategie

Das damalige für den Verkehr zuständige Ministerium für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr des Landes NRW (MSWV NRW) sah beides völlig anders. Der Fahrradtourismus hatte nach seinen Erkenntnissen sehr große Aktionsradien. Und allein aus prinzipiellen Gründen sei eine Einheitlichkeit und bruchlose Durchgängigkeit von Netzen unabdingbar, und der Alltagsradverkehr bestehe in hohem Maße aus Gelegenheitsradlern, die auch immer wieder neue Wege suchen. Und außerdem sollten ja mit der Radwegweisung neue Radfahrer gewonnen werden, denen die

Routenroutine völlig fehle. Daher förderte das Ministerium ab 1985 zwei Pilotprojekte

- Radverkehrs- und Beschilderungsplan Kreis Neuss (ILS NRW 1986) und
- Radwege- und Beschilderungsplan Stadt Bochum (*ILS NRW* 1988)

mit entsprechender Bezuschussung der Investition und Begleitforschung.

Geklärt werden sollte, welche Anforderungen an ein sicheres Radverkehrsnetz für den Alltags- und Freizeitverkehr zu stellen sind und wie es sinnvoll zu planen ist. Diese Fragestellung wurde durch den Allgemeinen Deutschen Fahrrad-Club NRW (ADFC NRW) in Verbindung mit zwei Planungsbüros bearbeitet. Neben konzeptionellen und infrastrukturellen Aussagen und Planungskonzepten zur fahrradfreundlichen Gestaltung von Radverkehrsnetzen beinhalten diese Gutachten die Kernaussage, dass es häufig an der Information über eine fahrradgerechte Führung fehlt. Daher waren in beiden Gutachten "Hinweise zur Wegweisung des Radverkehrs" und "Gestaltung des Leitsystems" Gegenstand der Arbeiten. So wurde auf der Basis der vorbildlichen niederländischen Wegweisung und der existenten Erfahrungen mit deutschen Freizeitwegweisungssystemen jeweils systematisch die Grundzüge eines Wegweisungssystems erarbeitet und anschließend im Kreis Neuss und der Stadt Bochum realisiert.

Die Pilotprojekte brachten folgende grundsätzlichen Ergebnisse:

- Zur fahrradfreundlichen Erschließung von Kommunen bedarf es einer systematischen Netzplanung, die sich vom potentiellen Bedarf ableitet.
- Sowohl in Großstädten als auch in ländlich strukturierten Regionen existiert ein dringlicher Bedarf an systematischer Wegweisung des Fahrradverkehrs. Gute Wegweisung mobilisiert umfangreiche Potentiale zusätzlicher Nutzergruppen.
- Mit beiden Planungskonzepten wurde die Bedeutung der Wegweisung als integraler Bestandteil der Radverkehrsförderung klar dokumentiert. Gleichzeitig wurden Standards für eine Wegweisung formuliert und Ausführungsempfehlungen ausgesprochen.
- Die erforderlichen Maßnahmen sind mit einem überschaubaren Finanzbudget kurzfristig realisierbar. Daher bilden diese Arbeiten die Grundlage für die systematische Planung angebotsorientierter Radverkehrsnetze.

Die Ergebnisse wurden landesweit publiziert. Damit war folgende Überlegung verbunden:

- Durch den exemplarischen Nachweis der Potentiale der Radverkehrsförderung für eine Großstadt und einen Kreis wird ein "Flächenbrand" entfacht, so dass eine Vielzahl von Kommunen in NRW diesen Vorbildern folgend Radverkehrsund Beschilderungskonzepte selbstständig erarbeiten.
- Wegweisung muss ein integraler Bestandteil der Radverkehrsförderung sein.
- Diese Bedeutung der Wegweisung als Element der Radverkehrsförderung zwingt zu professionellen Wegweisungsstandards.

Aus den beiden Wegweisungssystemen sollte ein einheitlicher, NRW-weiter Standard für die Radverkehrswegweisung definiert werden, der in "dem" Wegweisungssystem NRW mündet. Neben der Kommunikation dieser Zielsetzung durch Publikationen, wie. z.B. "Radverkehr – wegweisend in die Zukunft" (MSWV NRW

1989) und die Durchführung des Symposiums "Radverkehrswegweisung in NRW (MSV NRW 1995), wurden zur Umsetzung dieses Ziels durch das damalige MSWV NRW umfangreiche Fördermittel bereitgestellt.

Trotzdem traten zunächst die angestrebten Effekte der raschen NRW-weiten Einführung von Radverkehrsnetzen mit einheitlicher Wegweisung nicht in dem gewünschten Umfang ein. Das lag einerseits daran, dass viele Kommunen die Wegweisung erst ganz am Ende einer jahrelangen, kompletten Netzentwicklung, gewissermaßen als krönenden Abschluss installieren wollten. Außerdem führt die Beharrungskraft früherer, individueller lokaler und regionaler Wegweisungsvorläufer zu jahrelangen Verzögerungen. Insgesamt wurde zunächst von vielen Städten, Gemeinden und Regionen der Fahrradwegweisung nur geringe Bedeutung beigemessen, weil man sich eher auf den konventionellen Radwegebau konzentrierte oder der Radverkehrsförderung insgesamt nur eine geringe Priorität gab. Vorreiter für die systematische und flächendeckende Radwegweisung nach einheitlichen Standards waren zunächst die Kommunen der Arbeitsgemeinschaft "Fahrradfreundliche Städte und Gemeinden in NRW" (MWMTV NRW 1998). Aber deren Umsetzung reichte nicht für ein zusammenhängendes landesweites Netz.

Deshalb folgte ein Strategiewandel in der Politik des Landes Nordrhein-Westfalen zur Top-Down-Strategie. Mit ihr sollte in absehbarer Zeit das gesamte Land Nordrhein-Westfalen mit einem flächendeckenden Grundgerüst an fahrradfreundlichen Alltagsrouten ausgestattet werden. Dies war die Geburtsstunde des landesweiten Radverkehrsnetzes Nordrhein-Westfalen!

2 Realisierungsschritte des landesweiten Radverkehrsnetzes Nordrhein-Westfalen

2.1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Koalitionsvertrag von Bündnis 90/DIE GRÜNEN und SPD der Legislaturperiode 1995 – 2000 wurde als ein wichtiges Ziel der Verkehrspolitik ein "übergreifendes Radverkehrsnetz mit einheitlicher Wegweisung" festgeschrieben, das u.a. auch durch zusätzlichen Radwegebau an Landesstraßen mit einem Etat von ca. 20 Mio. DM (= ca. 10 Mio. Euro) jährlich geschaffen werden sollte. Die Realisierung eines landesweiten Radverkehrsnetzes Nordrhein-Westfalen (RVN NRW) wurde festgelegt.

Mit der Realisierung des landesweiten Radverkehrsnetzes erfolgte neben den anderen Demonstrationsprojekten, wie z.B. Arbeitsgemeinschaft "Fahrradfreundliche Städte und Gemeinden in NRW" und "100 Fahrradstationen in NRW" (*MVEL NRW* 2004b) (ebenfalls Gegenstand des Koalitionsvertrag 1995), ein weiterer bedeutender Schritt zur Förderung des Radverkehrs in NRW: Das gesamte Land sollte mit

- · einem flächendeckenden System fahrradfreundlicher Achsen und
- einem einheitlichen Wegweisungssystem ausgestattet werden.

2.2 Ziele des landesweiten Radverkehrsnetzes

Folgende Ziele verfolgt das landesweite Radverkehrsnetz NRW:

- Der Fahrradverkehr wird als bedeutende Säule des Umweltverbundes gefördert.
 Gleichzeitig erfolgt eine optimale Verknüpfung mit den öffentlichen Verkehrsmitteln.
- Das Fahrrad ist ein gleichberechtigtes Verkehrsmittel neben dem Kfz und dem ÖPNV. Dies soll auch in der Wegweisung seinen Niederschlag finden.
- Viele Menschen sind auf das Fahrrad angewiesen. Für diese Bevölkerungsgruppen werden attraktive Rahmenbedingungen zur Nutzung des Verkehrsmittels Fahrrad geschaffen.
- Radverkehr entlastet Straßen und Parkraum, stärkt die Zentren und ist kostengünstiger als der ÖPNV.
- Das landesweite Radverkehrsnetz führt die Nutzer auf qualitativ hochwertigen und sicheren Routen. Es verbindet Orte und stellt die Verknüpfung zwischen überregionalen Freizeit- und Themenrouten und den kommunalen Radverkehrsnetzen her.
- Mit der Bereitstellung dieser fahrradfreundlichen Infrastruktur wird ein wichtiger Beitrag zur Wirtschafts- und Tourismusförderung in NRW geleistet.

2.3 Vorgehensweise

Auf Grundlage des durch den Koalitionsvertrag formulierten Handlungsauftrags wurde seitens des hierfür zunächst zuständigen Ministerium für Stadtentwicklung, Kultur und Sport des Landes NRW (MSKS NRW) eine zweistufige Vorgehensweise gewählt:

- 1) Erstellung eines Grundkonzepts und einer Netzkonzeption (1997 1998)
- 2) Ausführungsplanung (1999 2005).

2.3.1 Gutachten "Landesweites Radverkehrsnetz Nordrhein-Westfalen"

Zur Erarbeitung des Grundkonzepts und der Netzkonzeption wurde im Jahr 1997 durch das damalige MSKS NRW an den ADFC-Landesverband NRW e.V. der Auftrag zur Erarbeitung des Gutachtens "Landesweites Radverkehrsnetz NRW" (MSKS NRW 1998) erteilt. Zur Bearbeitung der differenzierten Arbeitsinhalte bildete der ADFC NRW mit vier Planungsbüros die "Arbeitsgemeinschaft Radverkehrsnetz NRW". Gegenstand des Gutachtens waren folgende Arbeitsschritte:

- Alle Kommunen des Landes NRW sind fahrradfreundlich miteinander zu verknüpfen. Zur Umsetzung dieses Ziels wurde auf Grundlage eines Verzeichnisses der zentralen Orte in NRW die Netzdichte des Radverkehrsnetzes zur Integration aller Kommunen in NRW definiert.
- Unter Berücksichtigung dieser in unterschiedliche Hierarchiestufen eingeteilten Städte und Gemeinden, einer weiteren Feindifferenzierungen der Quell- und Zielpunkte für den Fahrradverkehr (Verknüpfung der Stadtzentren, Integration von Siedlungsbändern und peripher gelegener Siedlungsbereiche etc.) sowie der topographisch und nutzungsbedingten Hindernisse (Vermeidung extremer

Steigungen, Berücksichtigung von Brücken etc.) wurden idealtypische Zielverbindungen zur Verknüpfung der Städte und Gemeinden entwickelt.

- Auf Grundlage existenter Netzplanungen, Radwanderkarten etc. der Kommunen erfolgte eine Erarbeitung erster Routenvorschläge zur Übertragung der idealtypischen Zielverbindungen auf das existente Straßen- und Wegenetz.
- Abschließend wurden durch das Gutachterkonsortium Vorschläge zur Umsetzung und Finanzierung des RVN NRW präsentiert.

2.3.2 Anforderungsprofil an die Ausführungsplanung des landesweiten Radverkehrsnetzes Nordrhein-Westfalen

Nachdem durch das Gutachten "Landesweites Radverkehrsnetz Nordrhein-Westfalen" die grundsätzliche Machbarkeit, erste Hinweise zu Netzlänge und daraus resultierend ein überschläglicher Kostenrahmen dieses sehr ehrgeizigen Projektes ermittelt wurden, erfolgte die Definition des Anforderungsprofils für die Ausführungsplanung des landesweiten Radverkehrsnetzes NRW durch das *MSKS NRW* (1999).

Zu diesem Zeitpunkt wurde die Gesamtlänge des landesweiten Radverkehrsnetzes mit ca. 10.800 km kalkuliert. Exklusive des Bereichs im Münsterland, der im Auftrag der Münsterland-Touristik durch das Projekt "Münsterland 2000" separat bearbeitet wurde, betrug die zu diesem Zeitpunkt kalkulierte Netzlänge ca. 8.000 km, für das die Ausführungsplanung zu erstellen war. Die Anzahl der notwendigen Wegweiser wurde mit ca. 50.000 kalkuliert.

Bereits zu diesem Zeitpunkt stand fest, dass die Wegweisungssystematik den aktuellen Empfehlungen des "Merkblatt zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr" der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) aus dem Jahr 1998 folgen sollte.

Nach der Qualifikation im Rahmen einer EU-weiten Ausschreibung wurden die Partnerbüros Ingenieurgruppe IVV GmbH&Co. KG (IVV) und Stadt- und Verkehrsplanungsbüro Kaulen (SVK) mit der Ausführungsplanung des landesweiten Radverkehrsnetzes NRW betraut.

3 Ausführungsplanung des landesweiten Radverkehrsnetzes Nordrhein-Westfalen

3.1 Zielsetzung

Das landesweite Radverkehrsnetz NRW (vgl. Abb. 1) ist so konzipiert, dass alle Städte und Gemeinden des Landes Nordrhein-Westfalen in das Netz eingebunden sind. Die Zentren der Kommunen sowie die Bahnhöfe werden auf kurzen und direkten Wegen miteinander verknüpft. Aufgrund der unterschiedlichen topographischen und infrastrukturellen Voraussetzungen sowie der regionalen Besonderheiten handelt es sich daher auch um ein Netz, das als Alltagsroutennetz primär für den täglichen Bedarf, z. B. für Fahrten zur Schule oder zum Einkauf, konzipiert wurde, aber natürlich auch für Freizeitfahrten genutzt werden kann. Dieses Netz wird zusätzlich um hochwertige und überregionale touristische Routen ergänzt.

Abb.1: Radverkehrsnetz NRW

Quelle: IVV/SVK

Landesweites Radverkehrsnetz NRW

Radverkehrsnetz NRW Kreisgrenze

In allen Kommunen wird hiermit ein Grundgerüst einer einheitlichen fahrradfreundlichen Infrastruktur geschaffen, die zukünftig durch die Städte und Gemeinden mit Unterstützung des Landes Nordrhein-Westfalen weiter entwickelt werden soll (vgl. Kapitel 4.4 "Programm 100 Kommunen im Netz").

3.2 Projektsteuerung

Das landesweite Radverkehrsnetz ist mit dieser Zielsetzung und in dieser Dimension ein Novum in Deutschland. Daher war allen Projektverantwortlichen klar, dass dieses Projekt ausschließlich im breiten Konsens zwischen allen Projektpartnern realisiert werden konnte, da einerseits die Initiative beim Land NRW liegt und andererseits die Umsetzung u.a. auf Straßen und Wegen der Kommunen erfolgt. Gleichzeitig war ebenfalls im Vorfeld absehbar, dass im Rahmen der Umsetzung eine Vielzahl von rechtlichen und administrativen Detailfragestellungen auftreten würde, die einer Klärung bzw. eindeutigen Interpretation bedurften. Zur Umsetzung des Projektes im breiten Konsens aller Akteure wurden daher unterschiedliche Arbeitskreise/Arbeitsebenen gebildet.

3.2.1 Beirat "Landesweites Radverkehrsnetz NRW"

Aufgabe dieses Gremiums war die konsensfähige Erarbeitung der grundsätzlichen Projektstruktur und der wesentlichen Arbeitsschritte. Da die Arbeiten durch den "Top-Down-Projektansatz" einerseits durch das Land Nordrhein-Westfalen initiiert wurden, andererseits zu großen Teilen auf Straßen und Wegen in Baulast der Kommunen realisiert werden sollten, standen hier primär Fragestellungen zur Umsetzung, der Abstimmungs- und Beteiligungsverfahren sowie der Projektfinanzierung im Vordergrund der Beratungen. Zur konsensfähigen Umsetzung der Ziele setzte sich der Beirat aus einer Vielzahl unterschiedlicher Akteure zusammen:

- Auftraggeber/Landesbehörden: Ministerium für Wirtschaft und Mittelstand, Technologie und Verkehr des Landes NRW (MWMTV NRW), Bezirksregierungen, Landschaftsverbände Rheinland und Westfalen-Lippe,
- Kommunale Spitzenverbände und Kommunen: Nordrhein-Westfälischer Städte- und Gemeindebund, Landkreistag Nordrhein-Westfalen, Stadt Köln, Kreis Euskirchen,
- Nutzerverbände: ADFC Landesverband NRW, Tourismusverband NRW,
- Projektträger existenter Radverkehrsnetze: Münsterland Touristik, SCI: Moers e.V.,
- Auftragnehmer: IVV, SVK.

3.2.2 Arbeitskreis Mustervereinbarung bzw. Lenkungsgruppe

Der Arbeitskreis Mustervereinbarung, der später in die Lenkungsgruppe des landesweiten Radverkehrsnetzes übergeleitet wurde, setzte sich aus Vertretern des nordrhein-westfälischen Verkehrsministeriums, des Landesbetrieb Straßenbau Nordrhein-Westfalen (ehemalige Landschaftsverbände Rheinland und Westfalen-Lippe), der Münsterland-Touristik, den Auftragnehmern und zusätzlich aufgabenbezogenen Fachberatern zusammen. Gegenstand der Arbeiten war die Projektssteuerung und-koordination, die Erarbeitung aller offenen umsetzungsrelevanten Fragestellungen, wie z.B. Definition der Qualitätskriterien des Netzes, Festsetzung der Wegweisungsstandards, Hinweise zur rechtlichen Einbindung der Wegweisung, Erarbeitung eines Verfahrens zur Benutzung von privaten Straßen und Wegen etc.

3.2.3 Abstimmung mit den Baulastträgern

Neben der zentralen Projektkoordination durch die Lenkungsgruppe bedurfte es zur Berücksichtigung der speziellen Belange und der unterschiedlichen Rahmenbedingungen und Standards der einzelnen Gebietskörperschaften einer dezentralen und individuellen Erarbeitung der einzelnen Teilräume des landesweiten Radverkehrsnetzes.

In Abstimmung mit dem Beirat wurden die Kreise und kreisfreien Städte als Arbeitsund Koordinationsebene festgesetzt. Daher erfolgten alle Abstimmungen mit den Baulastträgern durch die Auftragnehmer auf Kreisebene bzw. auf Ebene kreisfreie Stadt. Zur
Unterstützung dieser Arbeiten wurde durch jeden Kreis und jede kreisfreie Stadt ein Projektkoordinator benannt, der für die Auftragnehmer als Ansprechpartner zur Verfügung
stand und die Arbeitsprozesse intern koordinierte. In diesen Arbeitskreisen erfolgte mit
allen Baulastträgern die Abstimmung der umfangreichen Detailplanungen, wie z.B. Netzplanung, Zielspinne, Beschilderungsplanung. Auch die Ausschreibung und Umsetzung
des RVN NRW erfolgte anschließend auf der Handlungsebene Kreis bzw. kreisfreie Stadt.

3.3 Standards des landesweiten Radverkehrsnetzes

3.3.1 Qualitätskriterien

Da das landesweite Radverkehrsnetz Nordrhein-Westfalen ein Qualitätsprodukt sein muss, dem auch im Hinblick auf die angestrebten Netzergänzungen der einzelnen Kommunen eine Vorbildfunktion zukommt, bedurfte es im Vorfeld der Definition von Qualitätskriterien. Diese wurden durch IVV/SVK in Zusammenarbeit mit dem ADFC NRW und dem damaligen MWMTV erarbeitet und anschließend dem Beirat (vgl. 3.2.1) vorgestellt und abgestimmt.

Grundlage des Kriterienkatalogs sind die einschlägigen Empfehlungen der

- Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV)
 - Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA 95; FGSV 1995),
 - Hinweise zur Beschilderung von Radverkehranlagen nach der AVV zur StVO, 1998 (FGSV 1998a),
- ADFC NRW und Tourismusverband NRW
 - Kriterien für Qualitätsrouten in Nordrhein-Westfalen (Tourismusverband NRW & ADFC NRW 2000)

Folgende Entwurfs- und Planungskriterien liegen dem landesweiten Radverkehrsnetz zugrunde:

Netzplanung

- Das landesweite Radverkehrsnetz Nordrhein-Westfalen ist als Alltagsroutennetz konzipiert.
- Alle Städte und Gemeinden in NRW sind in das Netz zu integrieren.
- Die Integration aller Bahnhöfe in das RVN NRW ist eine zentrale Planungsvorgabe, so dass die Nutzung der umweltfreundlichen Verkehrsmittel zusätzlich attraktiviert und gefördert wird.
- Die Verknüpfung der Städte durch das RVN NRW sollte so erfolgen, dass sowohl Stadtzentren als auch größere Stadtteile in das Netz integriert werden.
- Dieses Entwurfskriterium gilt ebenfalls für bedeutende Quell- und Zielpunkte (Einkaufsbereich etc.).

Streckenführung

- Zur Umsetzung des Entwurfskriteriums "Alltagsroutennetz" steht die kurze und direkte Führung (Weg und Zeit) der Strecken im Vordergrund.
- Sichere und komfortable Wegeführung sind für die Streckenführungen auszuwählen.
- Zwangsläufig ist die Attraktivität der Wege ein weiteres Entwurfskriterium, um einen Anreiz zur Nutzung des Fahrrades zu geben.
- Um das Planungskriterium der sicheren Führung zu realisieren ist es Ziel, Radverkehrsanlagen und sichere Streckenabschnitte (Tempo 30-Zonen, Verkehrsberuhigter Bereich, Wirtschaftswege) oder Strecken, die für eine Sicherung der Radfahrer vorgesehen sind, weitgehend in das Netz zu integrieren.
- Zur eindeutigen Orientierung ist die Führung beider Fahrtrichtungen möglichst über gleiche Strecke sicherzustellen. Insbesondere Einbahnstraßen sind daher im Hinblick auf die Öffnung für Radfahrer im Zweirichtungsverkehr zur prüfen.

3.3.2 Digitale Projektbearbeitung

Bereits im Rahmen der Ausschreibung der Ausführungsplanung des landesweiten Radverkehrsnetzes im Jahr 1999 wurden eine digitale Bearbeitung sowie als ein Ergebnis eine digitale Radverkehrskarte gefordert. Intention war es, die Basis für Informationssysteme zu schaffen und Mehrwertdienste, z. B. durch Verknüpfung mit touristischen Informationen und Angeboten, zu erzeugen. Schon damals wurden die umfangreichen Potentiale der digitalen und georeferenzierten Projektbearbeitung erkannt: "Zukünftig wird es möglich sein, vor oder auch während der Radtour (WAP-Technologie) Fahrplanauskünfte zu erhalten oder Zimmer- und Tischreservierungen in fahrradfreundlichen Gasthöfen und Hotels (Bett&Bike) vorzunehmen. Mittelfristig ist auch vorstellbar, dass ein Navigationsgerät am Fahrrad den Nutzer über das landesweite und die örtlichen Radverkehrsnetze lenkt" (Ausschreibungstext der Ausführungsplanung des MSKS).

Zur Umsetzung dieser Ziele und gleichzeitig zur besseren Handhabbarkeit der enormen Datenmengen erfolgte die Bearbeitung des RVN NRW mittels eines Datenbanksystems und der seitens IVV entwickelten Planungssoftware INES. Alle Informationen wurden anschließend in das Datenbanksystem implementiert. Neben der einfacheren Bearbeitung der Wegweiserplanung diente dies auch als Basis für eine Radverkehrskarte, die den Radfahrerinnen und Radfahrern digital (im Internet und als CD-ROM) zur Verfügung gestellt wird.

3.4 Einheitliche StVO-Beschilderung

3.4.1 Definition des Wegweisungssystems

Zeitgleich zur Erarbeitung des Gutachtens "Landesweites Radverkehrsnetz Nordrhein-Westfalen" wurde seitens der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen das "Merkblatt zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr" (FGSV 1998b) erarbeitet und im Jahr 1998 veröffentlicht.

Zu diesem Zeitpunkt existierte innerhalb des Landes Nordrhein-Westfalen eine Vielzahl von unterschiedlichen Wegweisungssystemen in äußerst heterogenen Standards (vgl. 1.2). Da das landesweite Radverkehrsnetz ein für die Kommunen richtungweisendes Qualitätsprodukt werden sollte, bedurfte es der Auswahl und Definition eines hochwertigen Wegweisungssystems, das auch bei allen Kommunen Akzeptanz findet. Da die zu diesem Zeitpunkt aktuell publizierten Wegweisungsempfehlung der FGSV einerseits dem Stand der Technik entsprach und andererseits bei allen Partner konsensfähig war, wurde das System der FGSV in NRW als Wegweisungssystematik eingeführt.

In Anlehnung an das niederländische System wurde in NRW ebenfalls die nach FGSV-Merkblatt optionale Farbe Rot gewählt (vgl. Foto 2)

Das Land NRW wollte mit der Auswahl dieses Wegweisungssystems für die Kommunen bewusst hochwertige Standards definieren und setzte sie ebenfalls im Hinblick auf die Qualität und Ausführung der Wegweiser um. Daher finden die Pfeilwegweiser in der Ausführung 1.000 x 250 mm Einsatz und die Zwischenwegweiser werden rahmenverstärkt in der Ausführung 300 x 300 mm genutzt.

3.4.2 Rechtliche Einbindung der Beschilderung

Hinsichtlich der im Rahmen des landesweiten Radverkehrsnetzes aufzustellenden wegweisenden Beschilderung stehen zu ihrer rechtlichen Einbindung grundsätzlich zwei Möglichkeiten zur Wahl:

- Die Beschilderung ist an die StVO angelehnt.
- Die Aufstellung der Schilder kann über den Abschluss von Nutzungs- und Gestattungsverträgen geregelt werden. Diese Regelung ist bei nicht öffentlichen Baulastträgern obligatorisch.

Diese beiden Varianten haben hinsichtlich der kurzfristigen Umsetzung des landesweiten Radverkehrsnetzes folgende Vorund Nachteile:

StVO-Beschilderung

- Die Wegweisung muss durch die Straßenverkehrsbehörde angeordnet werden.
- Alternativ kann die Wegweisung des landesweiten Radverkehrsnetzes zentral über das Verkehrsministerium NRW als

Foto 2: RVN NRW-Wegweiser

Pfeilweaweiser



Pfeilwegweiser in Kombination mit Themenrouten



Zwischenwegweiser



Quelle: eigene Aufnahmen

- oberste Straßenverkehrsbehörde angeordnet werden.
- Die Unterhaltung der Wegweiser erfolgt durch die Straßenbaulastträger.
- Beschilderung, die nicht auf dem Boden der Straßenbaulastträger steht, bedarf der gesonderten vertraglichen Regelung.
- Durch dieses Verfahren ist eine kurzfristige und zeitnahe Umsetzung gewährleistet.

 An den Schildern ist keine Werbung zulässig (Dies ist ein Konflikt mit dem RWS 2000 im Münsterland, da hier als Themenrouteneinschub Sponsorenwerbung integriert wurde, vgl. 4.2).

- Die Straßenverkehrsbehörden sind durch die StVO zur Wahrung der Zielkontinuität verpflichtet.
- Änderungen in Form und Aussehen der Schilder sind nicht zulässig und garantieren so die Einheitlichkeit der Wegweisung in NRW.

Nutzungs-/Gestattungsverträge

- Mit jeder Kommune und jedem Straßenbaulastträger muß jeder Vertrag separat verhandelt werden, was eine Vielzahl von Vertragspartnern und Vertragsvarianten zur Folge hat.
- Kommt in kurzer Zeit kein Vertragsabschluß zwischen dem Land und dem Baulastträger zustande, klaffen Lücken im Netz, so dass die Kontinuität nicht gewährleistet ist.
- Eine Einflussnahme des nordrhein-westfälischen Verkehrsministeriums auf eine zeitnahe Umsetzung ist nicht möglich.
- Eine Finanzierung kann über Dritte erfolgen. Damit ist auch Werbung bzw. Sponsoring auf den Schildern möglich.
- Eine Zeitverzögerung durch Verzug bei den Vertragsverhandlungen ist nicht auszuschließen.

Nach Abwägung aller Aspekte entschied sich das mittlerweile für die Umsetzung zuständige Ministerium für Wirtschaft und Mittelstand, Energie und Verkehr (MWMEV) insbesondere im Hinblick auf eine zeitnahe Umsetzung des landesweiten Radverkehrsnetzes und eine eindeutige Regelung der Pflege und Unterhaltung der einzelnen Wegweiser mit dem Erlass vom 3. August 2000 für die StVO-Anordnung der wegweisenden Beschilderung.

Erlass des MWMEV NRW vom 3. August 2000 zur Wegweisung für den Radverkehr "Zur Ausschilderung des landesweiten Radverkehrsnetzes sind wegweisende Beschilderungen entsprechend dem von der Forschungsgesellschaft für Straßenund Verkehrswesen (FGSV) herausgegebenen "Merkblatt zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr" auszuführen.

Gemäß § 46 Abs. 2 der StVO erteile ich die Genehmigung, abweichend von den Regelungen des § 42 Abs. 8 StVO, die Radwegweisung künftig nach dem o.g. Merkblatt auszuführen. Als Regelfarbe für die Schrift ist Rot zu verwenden.

Die im Merkblatt aufgeführten Wegweiser unterliegen damit den Regeln der StVO und bedürfen der Anordnung durch die Straßenverkehrsbehörden.

Diese Regelung tritt ab sofort in Kraft.

Für das derzeit in Umsetzung befindliche Pilotprojekt RWS 2000 gilt eine Übergangsfrist. Sie endet am 30.09.2003.

Das "Merkblatt zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr" ist über die FGSV Verlags GmbH, Postfach 50 13 62, 50973 Köln zu beziehen" (MVMEV NRW 2000).

Aufgrund dieses Erlasses wurde das landesweite Radverkehrsnetz nach dem "Merkblatt zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr" der FGSV mit einer einheitlichen Beschilderung ausgestattet.

Hierbei finden rechteckige Pfeilwegweiser in roter Schrift auf weißem Grund Verwendung. Zusätzlich ist die Möglichkeit gegeben, Themenrouten durch Einschübe von Piktogrammen auszuweisen. Diese einheitliche Wegweisung soll langfristig die bestehende Vielfalt unterschiedlicher Schildertypen der Radwegweisung in Nordrhein-Westfalen ersetzen (vgl. Foto 3).

Foto 3: Vorher-Nachher-Vergleich der Beschilderung



Quelle: Quelle: IVV/SVK

Damit gibt das Land NRW der Radwegweisung einen besonderen Stellenwert innerhalb der Landesverkehrspolitik: Erstmalig in Deutschland unterliegen die Wegweiser für den Radverkehr den Regeln der StVO. Dazu ist es erforderlich, dass die Straßenverkehrsbehörden eine StVO-Abstimmung der Beschilderungsplanung mit den Baulastträgern, den betroffenen Kommunen, der Polizei und ggf. Dritten an einem gemeinsamen Termin je Kreis (bzw. kreisfreier Stadt) durchführen (vgl. Kapitel 3.6.7 und 3.6.8). Dieses Verfahren gilt neben dem landesweiten Radverkehrsnetz somit auch für *alle* zukünftigen regionalen, lokalen und touristischen Beschilderungen, die gemäß FGSV-Merkblatt ausgeführt werden.

3.5 Finanzierung

Um die flächendeckende und schnelle Einführung des Radverkehrsnetzes NRW im gesamten Bundesland sicherzustellen und parallel für alle Kommunen die gleichen Ausgangsbedingungen zu schaffen, finanzierte das Land NRW die Erstausstattung der Kommunen mit den Wegweisern des RVN NRW zu 100 %. Dies enthielt neben der Planungsleistung der Büros auch die Produktion und Aufstellung der Pfosten und Wegweiser. Nach Abschluss der Installationsarbeiten gingen die Wegweiser in das Eigentum der Baulastträger über und unterliegen somit auch der Unterhaltungspflicht durch diese, da es sich um StVO-Schilder handelt.

Im Frühjahr 2001 wurde nach der öffentlichkeitswirksamen Einweihung des Radverkehrsnetzes NRW mit der Installation der Wegweiser in den ersten Kreisen begonnen. Aufgrund des durch die Planungs- und Abstimmungszeiträume bedingten unterschiedlichen Projektfortschritts in den Kreisen/kreisfreien Städten erfolgte die Aufstellung der Schilder schrittweise. In der Regel geschieht die Ausschreibung der Leistungen durch die 19 Niederlassungen des Landesbetrieb Straßenbau.NRW, denen ebenfalls nach Fertigstellung der Installationsarbeiten in enger Zusammenarbeit mit den Kommunen die Bauabnahme obliegt. Die Produktionsund Installationsarbeiten erfolgen durch entsprechende Schilderfirmen.

Optional steht es den Kreisen und kreisfreien Städten offen, die Arbeiten der Ausschreibung, Vergabe und Installation der Wegweisung mit eigenem, ortskundigem Personal vornehmen zu lassen. Entscheidet sich eine Kommune, die Leistung selbständig zu erarbeiten, so werden ihr die entstandenen Kosten seitens des Landesbetriebes durch zuvor definierte Pauschalbeträge erstattet. Ab dem Zeitpunkt der Bauabnahme obliegen die anschließende Überwachung der Gewährleistung und die Unterhaltung der Beschilderung gemäß StVO dem jeweiligen Straßenbaulastträger als Eigentümer der Wegweiser.

3.6 Realisierungsschritte der Ausführungsplanung

Das landesweite Radverkehrsnetz wurde in mehreren Einzelschritten realisiert. Da der Projektfortschritt neben den Bearbeitungszeiträumen durch IVV/SVK in den unterschiedlichen Kreisen insbesondere durch die Abstimmungstermine in den jeweiligen Kreisen beeinflusst wurde, hat jeder Kreis/kreisfreie Stadt seine eigenen Realisierungszeiträume. Die nachfolgende Beschreibung der einzelnen Realisierungsschritte der Ausführungsplanung stellt daher die grundsätzliche Abfolge der Arbeitsschritte dar, die in jedem Kreis individuell terminiert wurden.

3.6.1 Erste Bereisung: Bestandsaufnahme des status quo/Netzplanung

Mit dem Gutachten "Landesweites Radverkehrsnetz Nordrhein-Westfalen (vgl. Kapitel 2.3.1) wurde IVV/SVK ein erster Netzentwurf übergeben, der im Wesentlichen durch Umlegung der idealtypischen Zielverbindungen (Verbindungen zwischen Orten) auf das reale Straßen- und Wegenetz entstanden ist. Aufgrund des vereinbarten Leistungsbildes war dieses Radverkehrsnetz

- jedoch nur in Teilen auf die Routenqualität und durchgängige Befahrbarkeit der Routen geprüft und
- mit den Kommunen nicht abgestimmt.

In dem ersten Arbeitsschritt wurden zur Überprüfung des Netzes alle vorgeschlagenen Strecken unter Berücksichtigung der abgestimmten Qualitätskriterien (vgl. Kapitel 3.3.1) bereist. Hierbei wurden vor Ort ggf. Defizite der Grobplanung aufgedeckt, Vorschläge zu deren Behebung erarbeitet und bei erheblichen Verkehrssicherheits- bzw. Komfortmängeln Routenalternativen entwickelt.

Um eine bestmögliche Integration des landesweiten Radverkehrsnetzes in die umfangreichen existenten Strukturen zu erreichen und gleichzeitig fundierte Aussagen für die anschließende Abstimmung mit den Kommunen zu entwickeln, wurden gleichzeitig im Rahmen dieser Befahrung durch die einzelnen Bereisungsteams

zusätzliche Parameter aufgenommen, wie z.B. Art der Radverkehrsführung, vorhandene Wegweisung, existente Zielangaben. Im Hinblick auf die anstehende Planungsaufgabe, wurden zusätzlich die vorhandenen Wegweiser und deren Inhalte fotographisch dokumentiert. Daher erfolgte bereits im Rahmen der Erstbereisung eine sehr detaillierte Analyse des status quo. So konnte sichergestellt werden, dass

- im Rahmen der anschließenden Abstimmung mit den Kommunen die sicherste und komfortabelste Streckenführungen für das RVN NRW ermittelt werden konnte,
- bereits im Vorfeld eine Integration des RVN NRW in die existenten Wegweisungsstrukturen im Hinblick auf Ausweisung der Fern- und Nahziele sowie Berücksichtigung der existenten Kilometrierung gewährleistet wurde und
- lokale Besonderheiten im Hinblick auf die Befestigungsarten der Wegweisung Berücksichtigung fanden.

Auf Grundlage der Verifizierung und Ergänzung des ersten Netzentwurfs vor Ort erfolgte anschließend unter Berücksichtigung der Zielsetzungen des Basisgutachtens durch die Planungsbüros die Erarbeitung des abschließenden Netzentwurfs.

Anschließend wurden alle Informationen (Streckenparameter, Wegweiserstandorte, digitale Fotos etc.) in das Datenbanksystem eingearbeitet, so dass auf Grundlage dieser Arbeiten der Netzentwurf in digitaler Form vorlag und für die anschließende Planung der Wegweisung die existenten Strukturen Berücksichtigung finden konnten.

3.6.2 Erste Abstimmung des landesweiten Radverkehrsnetzes: Netzplanung

3.6.2.1 Abstimmung mit kreisfreien Städten bzw. Kreisen/kreisangehörigen Städten und Gemeinden

Zur Vorbereitung der Abstimmung der Netzplanung wurde jedem Kreis/ jeder kreisfreien Stadt ihr Teilbereich des vor Ort verifizierten Netzentwurfs zugesandt. Die Koordinatoren der Kreise erhielten zusätzlich die Teilnetze der jeweiligen kreisangehörigen Kommunen mit der Bitte um Weiterleitung und Koordination eines Abstimmungsgesprächs im Kreishaus (siehe Foto 4).



der Foto 4: Abstimmung mit Kommunen

Quelle: eigene Aufnahme

Auf dieser Grundlage wurde anschließend in dem ersten Abstimmungstermin mit den Kommunen und Baulastträgern die Netzplanung abgestimmt. Da seitens der Kommunen nur bedingt Kenntnisse zur Zielsetzung des landesweiten Radverkehrsnetzes und den konkreten Projektinhalten vorhanden waren, erfolgten die einzelnen Abstimmungen in folgendem standardisiertem Verfahren:

 Zu Beginn der Veranstaltung erläuterten die Büros IVV/SVK das Projekt grundsätzlich. Als Grundlage für die anschließende Detailabstimmung wurde ein Schwerpunkt der Präsentation auf folgende Aspekte gelegt:

- Zielsetzung des landesweiten Radverkehrsnetzes zur Verknüpfung der Kommunen als Alltagsnetz,
- Darstellung des Anforderungsprofils an die jeweiligen Streckenführungen und die Qualitätskriterien der einzelnen Routen.
- Anschließend wurde die Streckenführungen mit jeder einzelnen Kommune im Detail abgestimmt. Hier wurde besonderer Wert auf den Konsens zwischen
 - den Kommunen und dem Kreis und
 - den angrenzenden Kommunen gelegt.

Durch dieses Verfahren wurde sichergestellt, dass innerhalb der Kreise bzw. kreisfreien Städten das landesweite Radverkehrsnetz im Konsens erarbeitet wurde und so auch eine hohe Identifikation der Kommunen mit "ihrem Netz" gewährleistet wird.

3.6.2.2 Abstimmung der Netzplanung zwischen den Kreisen

Die o.g. Abstimmung der Netzplanung erfolgte auf Kreisebene bzw. Ebene kreisfreie Stadt. Daher bedurfte es zusätzlich einer Abstimmung der Übergänge zwischen den jeweiligen Kreisen, die durch die beiden Partnerbüros sichergestellt wurde. Auch hier wurde Wert darauf gelegt, dass die Abstimmung der Routenführung im Konsens zwischen den beteiligten Kreisen, kreisfreien Städten und kreisangehörigen Kommunen erfolgte.

3.6.2.3 Abstimmung der Netzplanung mit den Nachbarländern

Das Land Nordrhein-Westfalen ist von einer Vielzahl fahrradfreundlicher Regionen umgeben, die sich ebenfalls in der Radverkehrsförderung engagieren und Radverkehrsnetze unter den Entwurfskriterien des Alltags- oder Freizeitverkehrs entwickelt haben. Um auch über die Grenzen von NRW hinaus eine Kontinuität der Radverkehrsnetze sicherzustellen, erfolgten separate Abstimmungen der existenten bzw. geplanten Netzübergänge mit den Niederlanden, Belgien und den Bundesländern Hessen. Niedersachsen und Rheinland-Pfalz.

3.6.2.4 Resumé der Abstimmung der Netzplanung

Leider wurde im Rahmen der Abstimmung deutlich, dass

- zu diesem Zeitpunkt seitens der Kommunen eine weitgehende Unkenntnis über die konkreten Zielsetzungen und Arbeitsinhalte des landesweiten Radverkehrsnetzes existierte und
- die im Rahmen des Basisgutachtens "Landesweites Radverkehrsnetz NRW" entwickelte Netzplanung weder mit den Kommunen abgestimmt worden waren noch
- die Netzüberprüfung durch lokale ADFC-Kreisverbände überbewertet werden durfte.
 Vor diesem Hintergrund diente der im Rahmen der ersten Bereisung überprüfte Netzentwurf ausschließlich als "erste Vorplanung". Im Rahmen der umfangreichen Abstimmungen haben sich durch die Anpassung der Netzplanung auf die lokalen Belange und Integration der lokalen Wünsche erhebliche Netzveränderungen und Netzergänzungen gegenüber der Vorplanung ergeben.

Damit veränderte sich die Netzlänge des für die Ausführungsplanung vorgesehenen Netzes von ehemals ca. 8.000 km auf rund 9.300 km. Damit umfasst das gesamte Radverkehrsnetz NRW zusammen mit dem Radelpark Münsterland ca. 13.500 km.

Gleichzeitig wurde durch dieses sehr aufwendige Abstimmungsverfahren die wichtige Grundlage für die Identifikation aller Kommunen und Baulastträger mit "ihrem" Teil des landesweiten Radverkehrsnetzes gelegt. Dieser Arbeitsschritt legte eine wesentliche Grundlage für den breiten Erfolg des Projektes.

3.6.3 Zielplanung

Auf Grundlage der abgestimmten Netzplanung erfolgte die Zielplanung. Folgende Aspekte fanden neben den allgemeinen Planungskriterien der Zielplanung (vgl. "Richtlinie zur wegweisenden Beschilderung außerhalb von Autobahnen – RWB 2000)" (BVBW 2000) des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen und "Merkblatt zur wegweisenden Beschilderung für den Fahrradverkehr" der FGSV) Berücksichtigung:

- Die Zielangaben bestehen aus einem Fern- und einem Nahziel.
- Als Begriffe finden ausschließlich Stadtnamen und/oder Stadtteilnamen Verwendung.
- Auf den auszuweisenden Routen existiert auf verschiedenen Teilstücken bereits eine lokale Wegweisung. Da diese existenten Wegweiser Bestandteil eines realisierten, d.h. durchgängig ausgewiesenen Netzes sind, muss hier die Wegweisungskontinuität (vgl. RWB) beibehalten werden. Um Systembrüche zu vermeiden wurden diese existenten Fern- und Nahziele – soweit möglich – in das landesweite Radverkehrsnetz übernommen.
- Dies gilt ebenfalls für die Kilometrierungen der Ziele. Da das landesweite Radverkehrsnetz NRW eines der ersten Radverkehrsnetzes ist, das vollkommen digital erarbeitet wurde, ergaben sich aufgrund der genaueren Distanzmessung zuweilen Abweichungen in der Kilometrierung gegenüber älteren Planungen, deren Entfernungen mittels manueller Methoden aus Plänen abgemessen worden waren. Um auch hier keine Systembrüche der existenten Wegweisungssysteme hervorzurufen, wurden die Entfernungsangaben des RVN NRW – soweit möglich und sinnvoll – auf die bereits vor Ort realisierten Kilometrierungen angepasst.

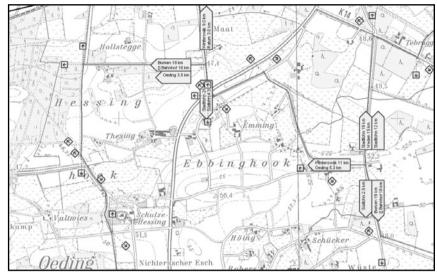
3.6.4 Zweite Abstimmung mit Kommunen und Baulastträgern: Zielplanung

Um alle lokalen und regionalen Besonderheiten in die Zielplanung zu integrieren und damit eine den individuellen lokalen Bedürfnissen angepasste Ausweisung der Fern- und Nahziele sicherzustellen, wurde die detaillierte Zielspinne (vgl. Abb. 2) ebenfalls intensiv abgestimmt, da

- Stadtteil- und Flurbezeichnungen in Karten und deren Abgrenzungen z.T. nicht den traditionellen Begrifflichkeiten der Einwohner entsprachen,
- Kommunen z.B. traditionelle Stadtteilbezeichnungen durch andere Begrifflichkeiten (z.B. Himmelsrichtungen) ersetzt haben,
- die kleinteilige Abgrenzung von Stadtteilen aus Kartengrundlagen nicht ersichtlich ist.

Um daher einerseits eine eindeutige Benennung der Ziele und andererseits eine präzise Abbildung des status quo auf der Wegweisung sicherzustellen, wurde auch

Abb. 2: Zielspinne



Quelle: IVV/SVK

dieser Arbeitsschritt über die Kreiskoordinatoren mit den Kommunen im Detail abgestimmt. Hiezu wurde den Kommunen eine individuelle Zielspinne mit der Bitte um Prüfung und Freigabe zugesandt. Darauf aufbauend fand anschließend die exakte Beschilderungsplanung vor Ort im Zuge der zweiten Bereisung statt.

3.6.5 Themenrouten

Durch die Bereisungsteams wurde im Rahmen der Erstbereisung eine Vielzahl von unterschiedlichen Themenrouten erhoben. Da diese i.d.R. durch unterschiedliche Initiatoren geplant und installiert wurden und z.B. auf Abschnitten Parallelverläufe zum landesweiten Radverkehrsetz festzustellen waren, bedurften auch diese einer Harmonisierung und Abstimmung. Wie bereits im ersten Kapitel dargestellt, herrschten in den Kommunen des Landes NRW weiterhin unterschiedliche Ansichten über die zukünftige Integration des R-Wege-Netzes in das landesweite Radverkehrsnetz.

In Abstimmung mit den Kreiskoordinatoren und Ansprechpartnern der Kommunen wurde festgelegt, welche einzelnen Themenrouten als Einschübe im Landesnetz mitgeführt werden. Parallel zum RVN NRW wurde durch den ADFC Bundesverband in Verbindung mit dem Deutschen Tourismusverband e.V. das deutschlandweite D-Netz konzipiert. In Abstimmung mit dem ADFC NRW wurde die in wenigen Einzelfällen vom RVN NRW abweichende Routenführung harmonisiert, so dass das D-Netz in gesamt NRW ebenfalls im landesweiten Radverkehrsnetz als Themenrouteneinschub gekennzeichnet werden konnte. Damit ist das Bundesland Nordrhein-Westfalen das erste Bundesland, welches das D-Netz durchgängig ausgewiesen hat.

3.6.6 Zweite Bereisung: Beschilderungsplanung vor Ort

Darauf aufbauend fand im Zuge der zweiten Bereisung die exakte Beschilderungsplanung vor Ort statt. Mehrere Teams waren hierzu in Nordrhein-Westfalen unterwegs. Im Rahmen dieser Arbeiten wurden für jeden einzelnen Wegweiser die Detailplanungen, wie z.B. Benennung des Fern- und Nahziels sowie deren Kilometrierung, Themenrouteneinschübe, Hinweise zu Bahnhöfen und die Befestigungsart, festgesetzt. Zusätzlich wurde die zukünftige Position von neuen Pfosten mittels eines Fotos eindeutig dokumentiert.

Die geplante Beschilderung wurde in dem digitalen Wegweisungskataster erfasst, das alle Elemente des landesweiten Radverkehrsnetzes enthält und die Grundlage für die Erstbeschilderung, für die Instandhaltung sowie für die Weiterentwicklung des Netzes bildet. Als Ergebnis liegen in einer Datenbank für jeden Standort die Art und Anzahl der erforderlichen Wegweiser einschließlich Beschriftung und einzuschiebender Piktogramme vor. Eindeutige Anweisungen für die Installation der einzelnen Wegweiser vermitteln der Lageplan (Deutsche Grundkarte 1:5.000) sowie ein digitales Foto (vgl. Abb. 3).

3.6.7 Dritte Abstimmung mit Kommunen und Baulastträgern: StVO-Abstimmung der Beschilderungsplanung

Das Land NRW gibt der Radwegweisung einen besonderen Stellenwert innerhalb der Landesverkehrspolitik. Erstmalig in Deutschland unterliegen die Wegweiser für den Radverkehr den Regeln der StVO (siehe Erlass des MWMEV vom 3. August 2000). Dazu ist es erforderlich, dass die Straßenverkehrsbehörden eine StVO-Abstimmung der Beschilderungsplanung mit den Baulastträgern, den betroffenen Kommunen, der Polizei und ggf. Dritten an einem gemeinsamen Termin je Kreis (bzw. kreisfreier Stadt) durchführen.

In Vorbereitung dieses Termins wurden den betreffenden Baulastträgern über die Kreiskoordinatoren die detaillierten Prüfunterlagen in Form von topografischen Karten, in welche die einzelnen Schilder bereits eingetragen waren, und Katasterblätter mit allen notwendigen Informationen zum Standort (inklusive digitaler Fotos) in Verbindung mit entsprechenden Übersichtsplänen zur StVO-Abstimmung zur Verfügung gestellt.

Nachdem den Baulastträgern eine entsprechende Zeit zur Prüfung dieser z.T. äußerst umfangreichen Unterlagen eingeräumt wurde, erfolgte auf der Ebene kreisfreie Stadt bzw. Kreis mit allen Baulastträgern die Durchführung des "StVO-Termins". An diesem Termin wurden alle Wünsche und Anregungen zu Wegweiserinhalten, Standorten und Befestigungsformen gemeinschaftlich abgestimmt. Anschließend wurden durch die Planungsbüros alle Modifikationen in das Wegweisungskataster integriert und den Kommunen wiederum übersandt, so dass ihnen nach diesem Arbeitsschritt ein komplettes und vollständig abgestimmtes Wegweisungskataster vorlag.

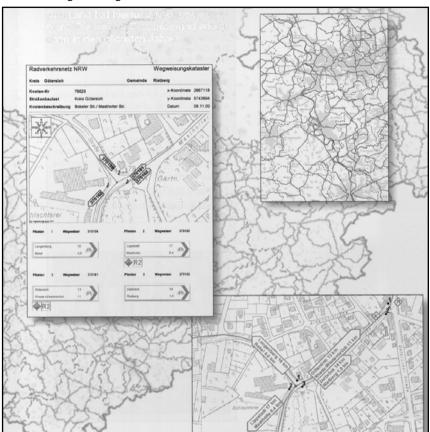


Abb. 3: Wegweisungskatasterblatt

Quelle: IVV/SVK

3.6.8 Verkehrsrechtliche Anordnung der Wegweisung

Im Anschluss an diese Arbeiten erfolgte die verkehrsbehördliche Anordnung der Beschilderung durch die zuständigen Straßenverkehrsbehörden. Zur Minimierung des Aufwandes wurden in Kreisen i.d.R. die Anordnungsrechte durch große und mittlere kreisangehörige Gemeinden an den Kreis übertragen, so dass pro Kreis ausschließlich eine straßenverkehrsrechtliche Anordnung notwendig war. Nach Vorlage der StVO-Anordnung erfolgte mit dem Ausschreibungsverfahren für die Installation die Umsetzung der Wegweisung.

4 Umsetzung

4.1 Landesweites Radverkehrsnetz NRW

4.1.1 Fertigung der Ausschreibungsunterlagen für die Installation und Vergabe

Nachdem die umfangreichen Detailplanungen zum landesweiten Radverkehrsnetz im Konsens aller Akteure abgeschlossen worden waren und straßenverkehrsrechtlich angeordnet wurden, erfolgte die detaillierte Massenermittlung auf Grundlage der Datenbank.

Um in gesamt Nordrhein-Westfalen einen einheitlichen Qualitätsstandard sicherzustellen, wurde durch eine Niederlassung des Landesbetrieb Straßenbau NRW eine Musterausschreibung erstellt. Auf dieser Grundlage erfolgte anschließend durch die 19 Niederlassungen die Ausschreibung der Wegweisung inklusive der Montage und Installationsarbeiten. Wie bereits zuvor im Rahmen des Planungsverfahrens erfolgreich praktiziert, erfolgte die Ausschreibung in der Regel pro Kreis.

4.1.2 Installation, Dokumentation und Abnahme

Nach Vergabe des Auftrags an eine Beschilderungsfirma wurden ihr die einzelnen Detailplanungen durch die Planungsbüros übergeben. Auf dieser Grundlage erfolgte die Produktion und anschließende Installation der Wegweiser.

Da aufgrund der Abstimmungszeiträume zwischen der Planungsphase vor Ort (vgl. zweite Bereisung) und der Installationsphase in manchen Fällen längere Zeiträume von bis zu zwei Jahren verstrichen sein konnten, waren für einzelne Standorte Veränderungen der Rahmenbedingungen eingetreten. So machte z.B. die Neuanlage eines Kreisverkehrs an einem zuvor konventionellen Knotenpunkt die Modifikation der Planung erforderlich. Diese Vorort-Abstimmungen erfolgten zwischen der betreuenden Niederlassung des Landesbetriebs Straßenbau NRW und der ausführenden Firma.

Da den Kommunen ein abschließendes, dem status quo entsprechendes Beschilderungskataster übergeben werden sollte, war eine fotographische Dokumentation der nun realisierten Wegweiser Gegenstand der Arbeiten der ausführenden Firma. Nach Abschluss aller Installationsarbeiten erfolgte die Bauabnahme durch den Auftraggeber, die entsprechende Niederlassung des Landesbetriebs Straßenbau NRW. Parallel wurde den jeweiligen Baulastträgern Gelegenheit gegeben, an der Abnahme teilzunehmen, da die Wegweiser nach Abnahme in das Eigentum des Baulastträgers übergehen.

4.1.3 Integration der Ad-Hoc-Änderungen

Die während der Installation vollzogenen Ad-Hoc-Änderungen der Planungen wurden anschließend den planenden Büros übergeben, die diese wiederum in die Datenbank implementierten. Gleichzeitig erfolgte in diesem Arbeitsschritt die Integration der aktuellen Wegweiserfotos, so dass das Planungskataster aktualisiert wurde und somit in ein aktuelles Beschilderungskataster übergeleitet wurde, das die Grundlage für die anschließenden Wartungs- und Pflegearbeiten bildet.

4.1.4 Übergabe der Bestandskataster an Baulastträger

Nach der Installation der Wegweiser und dem Abschluss der begleitenden Maßnahmen wurde das endgültige Beschilderungskataster den Baulastträgern zur Verfügung gestellt. Diese Übergabe erfolgte sowohl im Papierformat als auch in elektronischer Form. Hierzu wurden die Daten entsprechend der in den Kommunen vorhandenen EDV konvertiert.

4.2 Pilotprojekt Radelpark Münsterland – RWS 2000

Da insbesondere im Münsterland in den letzte Jahrzehnten eine Vielzahl von solitär geplanten und unterschiedlich ausgewiesenen Themenrouten entstanden sind (vgl. Kap. 1.2), die jedoch in ihrer Vielzahl weder kommuniziert noch touristisch vermarktet werden konnten, entschieden sich die Kreise Borken, Coesfeld, Steinfurt und Warendorf sowie die Stadt Münster Ende der 90er Jahre zu einer Neuordnung der radtouristischen Wegweisung. Zukünftig sollte nicht mehr die Quantität und Vielfalt im Vordergrund der radtouristischen Vermarktung stehen, sondern primär Qualität verbunden mit einem einheitlichen Auftritt als Gesamtregion.

Daher wurde für die Zielgruppe der Radtouristen ein wabenartiges Radwegenetz entwickelt. Die einzelnen Waben wurden durch eine separate Nummerierung gekennzeichnet, welche dem Nutzer das individuelle Zusammenstellen von Routen ermöglicht. Aus der Vielzahl der existenten Themenrouten wurden in enger Abstimmung mit den Kommunen die Qualitätsrouten herausgearbeitet. Diese wurden zusätzlich zu den Waben als Einschub mitgeführt. So wurde das Münsterland als Pilotregion im Jahr 2000 als erste Region flächendeckend mit der rot-weißen Beschilderung des Radwegesystem 2000 (RWS 2000) ausgestattet.

Unter Inanspruchnahme umfangreicher Fördermittel des Landes Nordrhein-Westfalen erfolgte die Komplementärfinanzierung durch eine Kooperation zwischen der Münsterland-Touristik GmbH und einem Eiscreme-Hersteller als Sponsor. Als Gegenleistung wurde dem Eiscreme-Hersteller gestattet, mit seinem Logo als Einschub in den Wegweisern zu werben.

Aufgrund der unterschiedlichen Projektträgerschaft (RWS 2000: Münsterland-Touristik GmbH – übrige Kreise: Verkehrsministerium NRW) und der unterschiedlichen Zielsetzungen des Netzes (Münsterland: Zielgruppe Freizeitradfahrer – übrige Kreise: Zielgruppe Alltagsradfahrer) erfolgten die Planung des Radelpark Münsterland solitär als eigenständiges Projekt und unabhängig von den übrigen Kreisen des Landes Nordrhein-Westfalen. Vor diesem Hintergrund bedurfte es der Zusammenführung dieser beiden Teilnetze zur einer Einheit als "Radverkehrsnetz NRW".

Neben einer Harmonisierung der Übergangsbereiche der beiden Teilnetze wurde zusätzlich den Kommunen des Münsterlands angeboten, das radtouristische Netz um bedeutende Alltagsrouten zu ergänzen. Zur konsensfähigen Erarbeitung dieser Planungen erfolgte wiederum das unter Kapitel 3.6 angeführte Verfahren.

Durch den seitens des MWMTV ausgesprochenen Erlass, der die Wegweisung für den Radverkehr als amtliche Wegweisung einführte, war das Aufbringen von Werbung auf die Wegweiser nicht mehr gestattet. Vor diesem Hintergrund erfuhr das Münsterland bis zum Ablauf des Sponsorenvertrags im Jahr 2003 eine Ausnah-

meregelung, nach Ablauf des Kooperationsvertrages wurde die Werbung im Münsterland deinstalliert. So wurden auch im Münsterland die rechtlichen Rahmenbedingungen für eine amtliche StVO-Wegweisung geschaffen.

Aufgrund der digitalen Planungsweise wurde zwischenzeitlich als Mehrwert des landesweiten Radverkehrsnetzes NRW der Radroutenplaner (vgl. Kapitel 7) realisiert. Da im Pilotprojekt "RWS 2000" einige Parameter noch nicht erhoben worden waren (Streckenattribute, Fotos der Wegweiserstandorte etc.), die für den südlichen Teil von NRW vorlagen, wurden diese Parameter in einem eigenen Arbeitsschritt nacherhoben und ganz NRW somit auf einen einheitlichen, qualitativ hochwertigen Datenstand gebracht, der u.a. im Radroutenplaner abgerufen werden kann.

4.3 Zentrale Katasterpflege beim Landesbetrieb Straßenbau NRW

Im Rahmen der Installationsarbeiten aber auch bei der Pflege, Wartung und Unterhaltung des landesweiten Radverkehrsnetzes kommt dem Betriebssitz des Landesbetriebs Straßenbau NRW eine Schlüsselposition zu. Hier wird das Gesamtkataster des landesweiten Radverkehrsnetzes zentral gepflegt. Die kostenlose Hotline 0800-RADWEGE zum RVN NRW (vgl. Kapitel 6.2.1) läuft ebenfalls hier auf und unterstützt eine effektive Unterhaltung und Pflege. Durch regelmäßigen Informationsaustausch zwischen Baulastträger und dem Landesbetrieb Straßenbau NRW werden zukünftige Veränderungen vor Ort im Gesamtkataster nachgehalten.

4.4 Fortschreibung des Netzes durch kommunale bzw. touristische Netzänderungen

Das landesweite Radverkehrsnetz bildet die bedeutsamen Hauptachsen für den Fahrradverkehr in NRW. Entsprechend der Planungsstrategie (Top-Down Ansatz) ist es Ziel, dieses Basisnetz durch kommunale Radverkehrsnetze und hochwertige touristische Themenrouten zu ergänzen, um so in NRW ein dichtes Orientierungssystem für den Fahrradverkehr zu realisieren. Zur Umsetzung dieses Ziels wurde zu Beginn des Jahres 2005 das Förderprogramm des Landes "100 Kommunen im Netz" geschaffen. Gemäß Erlass des ehem. MWMEV vom 3. August 2000 unterliegen solche Netzergänzungen auch den Regeln der StVO und müssen dem "Merkblatt zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr" entsprechen.

Zwangsläufig kreuzen zukünftige kommunale Netzergänzungen die Routen des landesweiten Radverkehrsnetzes oder überlagern sie auf Teilstücken. Daher bedarf es im Rahmen der Planung dieser lokalen Netzergänzungen punktuell einer Modifikation des landesweiten Radverkehrsnetzes, indem z.B. neue Netzknoten eingefügt oder Piktogramme von Themenrouten an existenten Pfeilwegweisern ergänzt werden. Die das Landesnetz betreffenden Änderungen sind dem Landesbetrieb Straßenbau NRW durch die Kommunen mitzuteilen. Die investiven Maßnahmen sind Gegenstand des Förderprogramms.

5 Pflege und Unterhaltung

5.1 Qualitätssicherung der Routenführungen

Ziel ist es, die Radfahrer auf dem landesweiten Radverkehrsnetz sicher und komfortabel zu führen, gleichzeitig für eine Mobilitätsveränderung pro Rad zu werben und Kommunen zu lokalen Netzverdichtungen zu animieren. Daher bedürfen diese Routen einer regelmäßigen Unterhaltung. Benutzungspflichtige Radverkehrsanlagen bedingen darüber hinaus eine besondere Verkehrssicherungspflicht, die beispielsweise neben der Reinigung auch den Winterdienst umfassen kann.

Sollten infrastrukturelle Verbesserungsmaßnahmen im landesweiten Radverkehrsnetz notwendig sein, so werden diese neben den Maßnahmen zur Schulwegsicherung im Rahmen des jährlichen Stadtverkehrsprogramms durch das Ministerium für Verkehr, Energie und Landesplanung des Landes Nordrhein-Westfalen (MVEL NRW) bevorzugt gefördert.

5.1.1 Pflege und Unterhalt des landesweiten Radverkehrsnetzes

In vielen Kreisen und kreisfreien Städten ist das landesweite Radverkehrsnetz installiert, hier steht nun die Pflege und Unterhaltung des Leitsystems im Vordergrund der zukünftigen Arbeiten.

Alle Wegweiser wurden durch die jeweilige Straßenverkehrsbehörde straßenverkehrsrechtlich angeordnet. Damit sind die Radverkehrswegweiser – wie alle anderen Verkehrszeichen – StVO-Beschilderung und müssen regelmäßig kontrolliert und gewartet werden. Verantwortlich für diese Arbeiten sind die jeweiligen Baulastträger.

Nach Abnahme der Installationsarbeiten durch die zuständige Niederlassung des Landesbetriebs Straßenbau NRW gehen die Wegweiser in das Eigentum und damit auch in die Verantwortung der entsprechenden Baulastträger über. Folgende Arbeiten sind nun in einem wiederkehrenden Rhythmus erforderlich:

- Ersatz fehlender Wegweiser.
- Reinigung und Instandsetzung der Wegweiser,
- Kontrolle der Standsicherheit der Pfosten,
- Prüfung der Erkennbarkeit (ggfs. Freischnitt von Bäumen und Sträuchern).

Als Arbeitsgrundlage dient das den Baulastträgern übergebene Bestandskataster. Werden bei der Überprüfung Mängel festgestellt, so sind diese entsprechend zu beseitigen. Falls Nachbestellungen erforderlich sind, stehen zur Qualitätssicherung die Fertigungsstandards der Wegweisung und die notwendigen Ausschreibungstexte als Download auf der Internetseite www.radverkehrsnetz.nrw.de bereit.

Häufig werden dem Landesbetrieb Straßenbau Mängel über die zentrale Pflegehotline (0800-RADWEGE, vgl. 6.2.1) mitgeteilt. Diese Meldungen werden an die zuständigen Baulastträger mit der Bitte um Beseitigung weitergeleitet.

6 Kommunikation

Ein bedeutender Baustein bei der Entwicklung und zur erfolgreichen Etablierung des neuen Produktes ist die zielgruppenspezifische Kommunikation der umfangreichen Facetten des landesweiten Radverkehrsnetzes NRW. Durch sie werden sowohl die verschiedenen Beteiligten frühzeitig an der Entwicklung des neuen Produktes beteiligt, so dass eine Bindung und Identifikation aller Nutzer mit "ihrem Produkt" erfolgt. Gleichzeitig werden die potenziellen Nutzer nach Fertigstellung des Produktes über die Vorteile des neu geschaffenen Angebotes informiert. Darüber hinaus stellt die Kommunikation die Basis dar, auf der auch die spätere Qualitätssicherung und die Fortschreibung des Angebotes fußen. Für das Radverkehrsnetz NRW wurde daher folgender Weg der Kommunikation gewählt:

- Zu Beginn aller Arbeiten und vor jedem neuen Arbeitschritt erfolgte eine umfangreiche Information aller Partner und Akteure. Die Realisierung des landesweiten Radverkehrsnetzes NRW basiert auf der harmonischen Zusammenarbeit von mehr als 1.000 Einzelpersonen der einzelnen Projektpartner aus dem MVEL NRW, sowie in den fünf Bezirksregierungen, 19 Niederlassungen des Landesbetriebs Straßenbau NRW, 427 Kommunen des Land Nordrhein-Westfalen sowie weiteren Baulastträgern, Tourismusorganisationen, ADFC und den Planungsbüros. Zur konsensfähigen Realisierung des Netzes ist es zwingend notwendig, dass alle Akteure den gleichen Wissensstand besitzen.
- In der Phase der Konzeption und Entwicklung flossen in den umfangreichen Abstimmungen die Belange der zahlreichen Kommunen, Kreise und kreisfreien Städte in die Planungen ein, um den lokalen Anforderungen bzgl. eines Radverkehrsnetzes gerecht zu werden. Gleichzeitig wurde das lokale Netz stets im Kontext des NRW-weit einheitlichen Gesamtnetzes betrachtet. Diese berücksichtigten Belange galt es zu kommunizieren und zu erläutern.
- Nach Realisierung der Produkte "Radverkehrsnetz NRW" und "Radroutenplaner NRW" in den einzelnen Kreisen und kreisfreien Städten bedurfte es insbesondere für die Zielgruppe "potentielle Nutzer" und "Politiker" der Erläuterung des Systems, seiner Vorzüge für den Nutzer und der Werbung zur Bekanntmachung und Verbreitung. Das übergeordnete Ziel, eine Änderung des Mobilitätsverhaltens des Verkehrsteilnehmers "pro Rad" zu erzielen, verlangte nach einer differenzierten und sensiblen Ansprache der Verkehrsteilnehmer.
- In der zukünftigen Phase der Qualitätssicherung des Angebotes vor Ort und im Internet bedarf es einer Sensibilisierung für die umfangreichen Arbeiten der ständigen Qualitätskontrolle. Hier ist ein intensiver Austausch zwischen den Beteiligten erforderlich, um Mängel frühzeitig zu erkennen, zu beheben und Fortschreibungen zu koordinieren.

Dabei wurden die in den nachfolgende Abschnitten beschriebenen Wege beschritten, um sowohl mit den Planer als auch den Nutzern zu kommunizieren.

6.1 Projektinformation – Kommunikation mit Projektbeteiligten 6.1.1 Informationsveranstaltungen

Das MVEL bot in allen fünf Bezirksregierungen für alle Projektverantwortlichen in den einzelnen Kommunen in Zusammenarbeit mit den planenden Büros zu Beginn der Projektarbeiten Informationsveranstaltungen an, die den Koordinatoren und Baulastträgern Anlass und Zielsetzung des Projektes "Radverkehrsnetz NRW", die Projektfinanzierung und die entsprechenden Ansprechpartner vorstellten und zum Dialog einluden. Die Veranstaltungen waren hervorragend besucht und erhielten durchweg ein positives Feedback.

Gleichzeitig verbanden die ausführenden Büros alle Abstimmungstermine in den Kreisen bzw. kreisfreien Städten mit einer ausführlichen Projektinformation zum Sachstand des Projektes.

Da die einzelnen Niederlassungen des Landesbetrieb Straßenbau NRW sowohl in ihrer Funktion als Baulastträger als auch bezüglich der Detailfragestellungen zur Umsetzung stark in das Projekt involviert sind, finden hier jährlich Informationsveranstaltungen statt.

6.1.2 Infobriefe

Zur Information der Kommunen, Kreise und kreisfreien Städte in NRW wurden seitens des MVEL und in redaktioneller Abstimmung mit den planenden Büros in halbjährlichem Abstand Infobriefe (MVEL NRW 2000 - 2005) herausgegeben und über den Verteiler des MVEL versandt. Insgesamt sind 12 Infobriefe geplant, davon sind bisher neun veröffentlicht. Die farbigen Hochglanz-Broschüren informieren in ansprechendem Design auf 4 DIN A4-Seiten kurz und prägnant in Text und Bild über die aktuellen Entwicklungen zum RVN NRW (z.B. Projektfortschritt, seitens der Landesregierung zum RVN NRW formulierte rechtliche Rahmenwerke, den Kommunen zur Verfügung stehende Werbemittel zur Öffentlichkeitsarbeit, bevorstehende Termine und Veranstaltungen) und Ansprechpartner.

6.1.3 Internetauftritt – http://www.radverkehrsnetz.nrw.de/

Als weiterer wichtiger Baustein der Öffentlichkeitsarbeit wurde eine eigene Internetadresse zum landesweiten Radverkehrsnetz eingerichtet. Hier erhält der interessierte
Nutzer u.a. Erläuterungen zum Planungsprozess, zur Beschilderungssystematik, zum
Stand der Umsetzung, zur Unterhaltung und Pflege sowie zu den Ansprechpartnern.
Darüber hinaus sind interessante Links zum Radfahren sowie Downloads enthalten.

Der aktuelle Umsetzungsstand der Installationsarbeiten kann im Internet unter http://www.radverkehrsnetz.nrw.de/RVN_umsetz01.html stets aktualisiert verfolgt werden. Die Differenzierung in "Beschilderung ist installiert", "Beschilderung ist in der Ausschreibung oder in der Installation", "Beschilderung ist gemäß StVO angeordnet", "Beschilderung ist in der StVO-Abstimmung", "Beschilderung ist im Planungsprozess" und ihre farbige grafische Darstellung lassen den Fortschritt der NRW-weiten Arbeiten erkennen.

6.2 Lokale Öffentlichkeitsarbeit – Kommunikation mit Nutzern

Erfahrungen aus der Installation der ersten Kreise verdeutlichen, dass im Rahmen der Umsetzung des Radverkehrsnetzes ein hoher Informationsbedarf bei der Bürger-

schaft besteht. Daher wurden die Baumaßnahmen in den jeweiligen Kommunen durch eine gezielte lokale Öffentlichkeitsarbeit begleitet, für die seitens der Landesregierung umfangreiche Hilfsmittel kostenfrei bereitgestellt werden. Um eine hohe Identifikation der Nutzer mit "ihrem Produkt" sicherzustellen, werden ebenfalls die Radfahrerinnen und Radfahrer in den Prozess der Qualitätssicherung integriert.

6.2.1 Kostenlose Radlerhotline

Die gebührenfrei anzuwählende Hotline 0800-RADWEGE (0800-7239343) ist die zentrale Anlaufstelle beim Landesbetrieb Straßenbau NRW, bei der Informationen über das Radverkehrsnetz NRW gegeben werden und Meldungen über während der Fahrt festgestellte Mängel gemacht werden können. Diese Telefonnummer findet sich vor Ort mittels Aufkleber auf iedem Pfosten, an dem ein Wegweiser des RVN NRW hängt (vgl. Abb. 4). Der Pfosten ist mit einer eindeutigen Pfostennummer versehen, so dass keine weiteren Ortsangaben erforderlich sind. Die Mitarbeiter des Landesbetriebs leiten die Informationen umgehend an die zuständigen Baulastträger weiter.

Durch die Einbeziehung der Nutzer in das Pflegesystem und die Bereitstellung einer kostenfreien Hotline als Anlaufstelle wird einerseits die Identifikation der

Abb. 4: Pfostenaufkleber



Quelle: Landesbetrieb Straßenbau NRW

Nutzer mit den RVN NRW erhöht und andererseits werden die Baulastträger bei Pflege und Qualitätskontrolle des RVN NRW durch die Nutzer unterstützt.

6.2.2 Einheitliche Kennzeichnung in Kartenwerken

Zur einheitlichen Darstellung des Radverkehrsnetzes NRW in Kartenwerken wurde in Abstimmung mit verschiedenen Kartenherstellern die Farbe Orange für die Kennzeichnung des Streckenverlaufs vereinbart. Hinzu kommt als Symbol ein rotes Fahrrad auf weißem Grund in einem zweiseitig weisenden, stilisierten Pfeilwegweiser. Diese nun standardisierte Kennzeichnung findet so z.B. in der von der Bielefelder Verlagsanstalt erstellten neuen Radwanderkarte des Kreises Soest Verwendung.

6.2.3 Öffentlichkeitswirksame Einweihung des ersten Wegweisers

Der Beginn der Installationsarbeiten zum landesweiten Radverkehrsnetz wurde am 12.02.2002 in Oerlinghausen, Kreis Lippe, mit einer öffentlichkeitswirksamen Veranstaltung an der Schnittstelle der Stadt Bielefeld, sowie der Kreise Lippe und Gütersloh feierlich begangen. Vertreter des MVEL, des Landesbetrieb Straßenbau NRW und der Bezirksregierung sprachen gemeinsam mit den kommunalen Vertre-

tern ein Grußwort an die anwesenden Vertreter aus Politik, Wirtschaft, Bürgerschaft und Presse, montierten im Anschluss symbolisch den ersten Wegweiser vor Ort und luden zu einem Umtrunk ein

6.2.4 Presseinformationen und kreisweite Einweihungsveranstaltungen

Um die Bürgerschaft zu Beginn der Installationsarbeiten über die Qualitäten des Radverkehrsnetzes zu informieren und gleichzeitig um Verständnis für mögliche Unstimmigkeiten innerhalb des Systems während der Bauphase zu bitten, finden i.d.R. zu Beginn der Installationsarbeiten durch die zuständige Niederlassung des Landesbetriebs Straßenbau NRW in Zusammenarbeit mit den jeweiligen Kommunen Pressegespräche statt. Um diese Arbeiten zu erleichtern und die Informationsvermittlung zu harmonisieren werden durch die Planungsbüros digitale Musterartikel und Fotos zur Weitergabe an die Presse bereitgestellt.

Nach Abschluss aller Arbeiten finden i.d.R. wiederum durch die Niederlassung des Landesbetrieb Straßenbau NRW und die Kommunen initiiert, medienwirksame Einweihungsveranstaltungen statt.

6.2.5 Poster

Großformatige Poster mit einem individuellen Kreisaufdruck informieren die Bürger über die Integration der jeweiligen Kommune in das nordrhein-westfälische Gesamtnetz. Hierzu erhalten alle Kreise und kreisfreien Städte zu Beginn der Baumaßnahmen ca. 200 DIN A1-Poster.

6.2.6 Kartenwerke

Nach Abschluss der Installationsarbeiten wird der Bürgerschaft der Routenverlauf in der heimischen Kommune vorgestellt. Jeder Kreis bzw. jede kreisfreie Stadt erhält daher zur Unterstützung Karten (Auflage: 5 % der Wohnbevölkerung, mindestens 10.000 Exemplare), welche die Routenführung vorstellen, für die Nutzung des Fahrrades auf diesen Strecken werben und auf Sehenswürdigkeiten hinweisen.

6.2.7 Ausstellung

Auf lokalen Informationsveranstaltungen, Fahrradaktionstagen etc. kann über das Radverkehrsnetz NRW durch eine großflächige Ausstellungswand, Demonstrationswegweiser und Banner informiert und dafür geworben werden. Diese Materialien stehen kostenlos zur Verfügung.

6.2.8 Feierabend-Chat mit Verkehrsminister Dr. Axel Horstmann zum Radverkehr

Am 9. April 2003 beantworteten Verkehrsminister Dr. Axel Horstmann und ein Expertenteam live am Telefon und im Feierabend-Chat im Internet Fragen rund um den Radverkehr in Nordrhein-Westfalen. Neben allgemeinen Fragen zur Radverkehrsförderung in NRW nahm eine Vielzahl von Bürgerinnen und Bürgern die Gelegenheit wahr, sich persönlich bei Minister Dr. Horstmann zum Radverkehrsnetz NRW zu informieren.

6.2.9 Präsentation auf Messen und Konferenzen

Das MVEL und der Landesbetrieb Straßenbau NRW warben bereits auf zahlreichen Messen für das landesweite Radverkehrsnetz NRW und den Radroutenplaner. So stieß das neu geschaffene Angebot bereits auf der IFMA Cologne 2003 und 2004, der ITB 2004 und 2005 in Berlin, der Jugendmesse YOU 2004 in Essen und auf der Radreisemesse in Bonn 2005 auf großes Interesse. Der Vergleich der Resonanz auf das neu geschaffene Angebot zeigte den Betreuern des Standes der Jahre 2003 bis 2005 einen deutlich steigenden Bekanntheitsgrad. Auch auf internationaler Ebene wurde für das RVN NRW geworben: auf den Weltfahrrad-Konferenzen "Velo-city" bzw. "Velo Mondial" wurden Ausstellung und Radroutenplaner sowie Printprodukte in englischer Sprache präsentiert.

6.2.10 Give-Aways

Zur Werbung für das Radverkehrsnetz NRW ließ das MVEL verschiedenste Werbemittel mit Fahrradbezug herstellen und auf ausgesuchten Veranstaltung an die Radler verteilen: z.B. Fahrradklingeln, Fahrradbeleuchtung, Hosenbänder, Schlüsselbänder, Einkaufs-Chips, Caps, Warnwesten und T-Shirts zieren das Logo des RVN NRW und werben durch den Gebrauch im Alltag für das Netz.

6.2.11 Abschlussveranstaltung

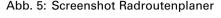
Nach Abschluss der Installationsarbeiten sieht das MVEL gemeinsam mit dem Landesbetrieb Straßenbau NRW eine öffentlichkeitswirksame Abschlussveranstaltung und die Herausgabe eines 8-seitigen, resümierenden Infobriefs vor. Dieses Event soll sowohl das Ende der Installationsarbeiten zur Erstausstattung aller Kommunen des Landes NRW feiern, als auch darauf hinweisen, dass nun die wichtige Phase der Qualitätssicherung der hochwertigen Wegweisung im Zentrum der Arbeiten stehen.

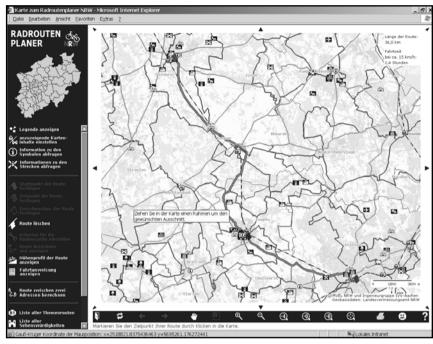
7 Der Radroutenplaner NRW

7.1 Das Leistungsangebot im Jahr 2003

Ein bedeutender Mehrwert, der durch die Konzeption des Radverkehrsnetzes NRW erarbeitet wurde, ist der im Rahmen der Landesinitiative Verkehrsinfo NRW entwickelte Radroutenplaner NRW, im Internet unter http://www.radroutenplaner.nrw.de/(vgl. Abb. 5). Diese kostenfrei aufrufbare Website bietet auf Datengrundlage des Landesvermessungsamtes NRW dem Nutzer die Möglichkeit, adressscharf seine Rad-Touren durch ganz NRW zu planen.

Die Touren berücksichtigen sowohl die Strecken des Radverkehrsnetzes NRW (13.500 km) als auch ca. 10.700 km qualifizierte Themenrouten in NRW. Hier lassen sich die Routenführungen zwischen individuell festgelegten Anfangs- und Endpunkten sowohl im Radverkehrsnetz NRW als auch auf überregionalen, touristischen Themenrouten mit einer Gesamtlänge von rund 20.000 km ermitteln und per Mausklick auf Wunsch Länge und Fahrtzeit berechnen. Start-, Zwischen- und Zielpunkte können vom Nutzer am Bildschirm durch Anklicken gesetzt werden. Es besteht auch die Möglichkeit, sich direkt Routen zwischen den Zentren der 396 Gemeinden in NRW anzeigen zu lassen. Durch die Verschneidung mit einem digitalen Geländemodell kön-





Quelle: www.radroutenplaner.nrw.de

nen ein Höhenprofil und die Summe der Gesamthöhenmeter angezeigt werden. Bei der Routensuche bieten sich Zusatzoptionen, z.B. größere Steigungen zu meiden. Für das landesweite Radverkehrsnetz ist auch die Art der Radverkehrsanlage bekannt: Auf Wunsch werden auf dem Bildschirm Radverkehrsanlage, Wirtschaftsweg, Mehrzweckstreifen, Tempo-30-Zone oder die Führung auf der Fahrbahn angezeigt.

Der Radroutenplaner verfügt über ein umfangreiches Informationsangebot. Der Radtourist kann interaktiv die Lage von Sehenswürdigkeiten, Bahnhöfen, Fahrradstationen, Touristikinfos erfahren. Eine Verknüpfung mit den NRW-weit zur Verfügung stehenden Bett&Bike-Unterkünften erleichtert ebenfalls das Suchen einer fahrradfreundlichen Unterkunft für die Nacht. Durch die Verknüpfung des Radroutenplaners mit dem HAFAS-System der Deutsche Bahn AG und die Integration aller Bahnhöfe und Haltepunkte in das landesweite Radverkehrsnetz ist es dem Nutzer ebenfalls möglich, den Aktionsradius seiner Radtouren mit Hilfe des schienengebundenen Verkehrs erheblich zu erweitern. Als Zusatzoption werden die großen thematischen Fahrradrouten in NRW in einer entsprechenden Karte anzeigt.

Alle Karten des Radroutenplaners werden bildschirmfüllend dargestellt und verfügen über komfortable Bearbeitungstools wie freies Zoomen, Verschieben und Drucken. Je Zoomstufe werden unterschiedliche Karten verwendet – im Nahbereich die Karten des Landesvermessungsamtes im Maßstab 1:10.000.

7.2 Eingabe und Pflege von Sehenswürdigkeiten in den Radroutenplaner

Im Radroutenplaner waren im Jahr 2003 bereits rund 1.600 Sehenswürdigkeiten mit einer Kurzbeschreibung enthalten – Tendenz steigend. Ein Online-Redaktionssystem ermöglicht es den Tourismusorganisationen, mit entsprechendem Zugangscode ihre lokalen touristischen Sehenswürdigkeiten in den Radroutenplaner einzuspeisen und entsprechende Verknüpfungen auf weiterführende Seiten zu setzen. So runden zahlreiche Links zum Radfahren in und außerhalb NRW das Angebot ab.

7.2 Erweiterung des Radroutenplaners im Jahr 2004

Zum Beginn der Fahrradsaison im Frühjahr 2004 sind zusätzlich folgende Neuerungen in den Radroutenplaner aufgenommen worden:

- Eine adressenscharfe Routensuche von Haustür zu Haustür berechnet Fahrradrouten zwischen den 3,8 Mio. Adressen in NRW. Diese berücksichtigen im Start- und Zielbereich sämtliche Straßen und Wege und leiten "unterwegs" über die sicheren und komfortablen Strecken des Radverkehrsnetzes und der Themenrouten.
- Berechnete Routen können nicht nur als Karte sondern auch wie bei Kfz-Routenplanern als Liste mit Fahrtanweisungen ausgedruckt werden. Dabei werden auch die Schilderinhalte des landesweiten Radverkehrsnetzes berücksichtigt (z.B. nach 300 m rechts abbiegen Richtung A-Dorf).
- Zusätzliche ausgeschilderte Radrouten sowohl lokale Alltagsrouten als auch thematische Freizeitrouten – können, falls es sich um hochwertige Qualitätsrouten handelt, in das Netz übernommen werden.
- Verschiedene Tourismusagenturen arbeiten Tourenvorschläge aus, die mit ausführlichen Informationen für die Fahrradnutzung werben. Diese Vorschläge kann man sich auf der Karte anschauen, aber auch nach eigenen Wünschen variieren und kombinieren.

Im Sommer 2004 wurden die mobilen Medien einbezogen: Für Radfahrer mit eigenem GPS-Empfänger wird die Möglichkeit geschaffen, die mit dem Radroutenplaner berechneten Routen über den PC auf das GPS-Gerät zu laden.

Weiterhin ist im Jahr 2005 geplant, für die immer stärker Verbreitung findenden internetfähigen Taschencomputer (Personal Digital Assistant – PDA) eine angepasste Version der Nutzeroberfläche zu entwickeln, mit der man auch unterwegs Routenberechnungen und weitere Informationen abrufen kann.

7.4 Nutzungsbilanz des Radroutenplaners

Das in Deutschland einzigartige Angebot hat gleich nach der Freischaltung durch Minister Dr. Axel Horstmann am 6. August 2003 zu einer nicht erwarteten Nachfrage geführt. Bei mehr als 100.000 Seitenaufrufen je Tag im Jahr 2003 mussten die Leitungskapazität verdoppelt und die Anzahl der parallelen Internetserver auf 11 erweitert werden. Selbst in den Monaten November und Dezember wurden täglich noch rund 10.000 Seiten aufgerufen. In der Summe zeigt die Statistik in 2003 für 5 Monate ca. 4,6 Mio. generierte Internetseiten – ein Großteil davon sind Karten. Eine zunehmende Anzahl von Nutzern gelangt mittlerweile über Links der Internetseiten

von Kreisen, Städten, Tourismusagenturen aber auch Vereinen und Privatpersonen zum Radroutenplaner. Im Jahr 2004 wurden insgesamt 15,6 Mio. Seitenaufrufe verzeichnet, zwischen der Freischaltung im August 2003 und Mai 2005 beträgt die Anzahl nun circa 31 Millionen.

7.5 "Best for Bike 2004" für den Radroutenplaner

Dieses Erfolgsprodukt wurde im Jahr 2004 für den Preis "best for bike 2004" vorgeschlagen. Ausgelobt wird der bundesweite Wettbewerb "best for bike" vom Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (BMVBW) in Zusammenarbeit mit der Arbeitsgemeinschaft "Fahrradfreundliche Städte und Gemeinden in Nordrhein-Westfalen" (AGFS) und dem Zweirad-Industrie-Verband (ZIV). Die Bevölkerung konnte über fünf von einer Fachjury ausgewählte Vorschläge abstimmen.

Der Radroutenplaner NRW siegte mit 39 Prozent der abgegebenen Stimmen vor dem niedersächsischen Wettbewerb "Fahrradfreundliche Kommune" (20 Prozent) und dem Projekt der Stadt Magdeburg "Rundkurs: Magdeburg mit dem Rad entdecken" (18 Prozent). So konnte der nordrhein-westfälische Verkehrsminister Dr. Axel Horstmann die Auszeichnung "best for bike – fahrradfreundlichste Entscheidung des Jahres 2004" für den Radroutenplaner NRW auf dem Radverkehrskongress anlässlich der IFMA-Cologne 2004 entgegennehmen.

Literatur

- BMVBW (= Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen) (Hrsg.) (1999): Richtlinie für die wegweisende Beschilderung außerhalb von Autobahnen (RWB 2000). Bonn
- FGSV (= Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen) (Hrsg.) (1982): Hinweise für die Wegweisung auf Radwanderwegen. Köln
- FGSV (= Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen) (Hrsg.) (1995): Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA 95). Köln
- FGSV (= Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen) (Hrsg.) (1998a): Hinweise zur Beschilderung von Radverkehrsanlagen nach der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung. Köln
- FGSV (= Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen) (Hrsg.) (1998b): Merkblatt zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr. Köln
- ILS NRW (= Institut f\u00fcr Landes- und Stadtentwicklungsforschung des Landes Nordrhein-Westfalen) (Hrsg.) (1986): Pilotprojekt Radverkehrs- und Beschilderungsplan Kreis Neuss. Dortmund (Sonderver\u00f6fentlichung)
- ILS NRW (= Institut f\(\tilde{u}\)r Landes- und Stadtentwicklungsforschung des Landes Nordrhein-Westfalen) (Hrsg.) (1988): Pilotprojekt Radwege- und Beschilderungsplan Bochum. Dortmund (= ILS Schriften, 9)
- MSKS NRW (= Ministerium für Stadtentwicklung, Kultur und Sport des Landes Nordrhein-Westfalen) (Hrsg.) (1998): Landesweites Radverkehrsnetz Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf
- MSKS NRW (= Ministerium für Stadtentwicklung, Kultur und Sport des Landes Nordrhein-Westfalen) (Hrsg.) (1999): Radverkehrsnetz Nordrhein-Westfalen Ausführungsplanung der landesweit einheitlichen Wegweisung. Ausschreibungstext. Düsseldorf
- MSV NRW (= Ministerium für Stadtentwicklung und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen) (Hrsg.) Radverkehrswegweisung in NRW Tagungsband zum Radverkehrssymposium in Münster am 7. September 1994. Düsseldorf
- MVEL NRW (= Ministerium für Verkehr, Energie und Landesplanung des Landes Nordrhein-Westfalen) (Hrsg.) (2000 – 2005): Radverkehrsnetz Nordrhein-Westfalen Infobriefe 1 bis 9. Düsseldorf

- MVEL NRW (= Ministerium für Verkehr, Energie und Landesplanung des Landes Nordrhein-Westfalen) (Hrsg.) (2004a): Fahrradfreundliches Nordrhein-Westfalen. Meilensteine der NRW-Radverkehrsförderung. Düsseldorf
- MVEL NRW (= Ministerium für Verkehr, Energie und Landesplanung des Landes Nordrhein-Westfalen) (Hrsg.) (2004b): Fahrradstationen in NRW – eine Idee wird Programm. Düsseldorf
- MSWV NRW (= Minister für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen) (Hrsg.) (1989): Radverkehr – wegweisend in die Zukunft. Düsseldorf
- MWMEV NRW (= Ministerium für Wirtschaft und Mittelstand, Energie und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen) (Hrsg.) (2000): Erlass des Ministeriums für Wirtschaft und Mittelstand, Energie und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen vom 3.08.2000 zur Wegweisung für den Radverkehr. Düsseldorf (auch abgedruckt in Radverkehrsnetz NRW. Info 2)
- MWMTV NRW (= Ministerium für Wirtschaft und Mittelstand, Technologie und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen) (Hrsg.) (1998): Arbeitsgemeinschaft "Fahrradfreundliche Städte und Gemeinden in NRW" Eine Zwischenbilanz. Düsseldorf
- Tourismusverband NRW & ADFC NRW (= Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club , Landesverband NRW) (Hrsg.) (2000): Kriterien für Qualitätsrouten in NRW. Köln