

9. Leitsystem für den Radverkehr

9.1 Bisherige Situation und Bedeutung der Radverkehrswegweisung

Mangels konkreter Vorgaben war die Praxis der Radverkehrswegweisung der vergangenen Jahre in Deutschland durch eine Vielzahl unterschiedlicher Systeme und Ausbildungsformen gekennzeichnet. Der Nutzer wurde so mit unterschiedlichen Trägerelementen, Farbgebungen, Schriftzeichen und sonstigen Bezeichnungen konfrontiert. Zum Teil wurden Wegweiser aufgestellt, deren Begreifbarkeit und Lesbarkeit nur eingeschränkt gegeben ist (zur bestehenden Situation in Cottbus vgl. Kap 9.3).

Durch fehlende Abstimmung und Koordination über den eigenen Zuständigkeitsbereich hinaus weist die Radverkehrswegweisung vielfach Systembrüche und eine mangelnde Kontinuität über die Grenzen von Gebietskörperschaften hinaus auf. Auch eine kontinuierliche Unterhaltung und Aktualisierung der Wegweisung unterbleibt noch zu oft. Ein einziges fehlendes Wegweisungsschild an einer wichtigen Stelle kann jedoch die gesamte übrige Wegweisung einer Route stark entwerten.

Durch diese Mängel ist die Verlässlichkeit der Wegweisung für den Nutzer oft nicht gegeben, wodurch viele Radfahrer - nach entsprechenden schlechten Erfahrungen - selbst funktionierende Wegweisungssysteme nicht mehr beachten. Die nicht unbeträchtlichen Investitionen für die Umsetzung von Wegweisungskonzepten können so die angestrebte Wirkung oft nur zu einem kleinen Teil entfalten.

In den letzten Jahren ist in Deutschland auf diesem Gebiet eine Trendwende deutlich erkennbar. Im Rahmen der wachsenden Bedeutung des Fahrradtourismus wird eine funktionierende Wegweisung für Radfahrer zunehmend als ein wichtiges Element anerkannt. Die Gründe hierfür sind:

- Auch Radfahrer benötigen Orientierungshilfe. Dies gilt insbesondere auch im Zuge von überregionalen Radwegen und anderen touristischen Routen, die zu einem großen Teil von Nicht-Ortskundigen genutzt werden.
- Vielen Menschen ist das Kartenlesen nicht vertraut bzw. es ist während einer Radfahrt oft mühsam. Ein gutes Wegweisungssystem muss deshalb selbst erklärend und ohne zusätzliches Kartenmaterial nachvollziehbar sein.
- Durch die Wegweisung werden auch die Nichttradfahrer auf ein gutes Angebot für den Radverkehr hingewiesen. Damit ist eine Radverkehrswegweisung auch ein direkt wirkendes und vergleichsweise preisgünstiges Mittel der Öffentlichkeitsarbeit und Werbung für die Fahrradnutzung.

- Im Verlauf touristischer Routen kommt der Wegweisung unmittelbar Marketingfunktion zu. Unterstützt wird diese Marketingfunktion auch durch den Einsatz von Kurzschildern mit dem Routenlogo.

Von der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) wurde 1998 ein „Merkblatt für die wegweisende Beschilderung für den Radverkehr“ herausgegeben, in dem klar definierte, anforderungsgerechte Standards für die Radverkehrswegweisung aufgestellt wurden. Dem Ziel dieses Merkblattes, einer möglichst bundesweit einheitlichen Ausschilderung von Radverkehrsnetzen und -routen, ist man inzwischen bereits erheblich näher gekommen. Zahlreiche Länder haben das Merkblatt oder damit in den wesentlichen Grundsätzen übereinstimmende Regelungen eingeführt.

In Brandenburg hat die Landesregierung im Jahre 2001 „**Handlungsempfehlungen zur Weiterentwicklung des Radtourismus im Land Brandenburg**“ herausgegeben. Hierin enthalten sind Empfehlungen zur Radwanderwegweisung, die eine Weiterentwicklung und Konkretisierung der „Handlungsempfehlungen für ein landesweit einheitliches touristisches Leitsystem im Land Brandenburg“ aus dem Jahr 2000 darstellen. Die Empfehlungen sind auf eine Wegweisung für den Alltagsradverkehr entsprechend übertragbar und können somit als einheitliche Grundlage für die gesamte Radverkehrswegweisung gesehen werden.

Nachfolgend wird das Grundprinzip Wegweisung in Brandenburg aufgeführt¹:

- Grundprinzip der brandenburgischen Wegweisung ist die **Trennung von Ortswegweisung** mit Ziel- und km-Angaben von der **Routenwegweisung** mit Routenlogo.
- **Vollschilder** kommen bei der Zielwegweisung zum Einsatz und weisen den Weg zu Ortschaften bzw. Einzelzielen.
- **Touristische Routen** (z.B. überregionale Radfernwege, Themenrouten, Rundrouten) sollen in dieses zielorientierte Wegweisungssystem integriert werden und durch entsprechende Kurzschilder gekennzeichnet werden. Sie werden entweder als Einschub unterhalb der Vollschilder montiert oder übernehmen als eigenständige Schilder die Funktion von Zwischenwegweisern zur Bestätigung des Routenverlaufes.
- Eine Differenzierung der zielorientierten Wegweisung nach Alltags- und Freizeitverkehr ist nicht vorgesehen, da die Grenzen **zwischen** beiden Arten

¹ Die nachfolgenden Ausführungen bauen auf den brandenburgischen Empfehlungen auf und greifen auf der Basis vorliegender Erfahrungen mit der Radverkehrswegweisung einige weitergehende Aspekte auf, die in den brandenburgischen Empfehlungen nicht explizit enthalten sind.

fließend und auch von der individuellen Sichtweise des jeweiligen Nutzers abhängig sind.

- Überregionale Wegweisungen sind gebietsübergreifend zu konzipieren und mit landesweiten Wegweisungen zu verknüpfen. Insbesondere ist das **Kontinuitätsprinzip** bei den Zielangaben über Zuständigkeitsgrenzen hinweg zu beachten.
- Um die Nachvollziehbarkeit der Wegweisung zu gewährleisten und um den Beschilderungsaufwand zu verringern, ist eine **Begrenzung der Zielauswahl** auf die für den Planungsraum bedeutsamen Ziele notwendig.
- Es werden nur noch wenige bausteinartig zusammensetzbare **Standardelemente** eingesetzt. Dies dient nicht nur dem Wiedererkennen und damit der besseren Orientierung durch die Nutzer, sondern auch der Wirtschaftlichkeit in Bezug auf die Einrichtung und die Unterhaltung des Systems.
- Die Wegweisung innerhalb eines Planungsraumes kann in jeweils sinnvollen Netzzusammenhängen sukzessive im Sinne eines „wachsenden“ Systems vervollständigt werden. Beispielsweise können bereits einzelne nutzbare Routen ausgewiesen werden, bevor die Voraussetzungen für eine flächenhafte Vernetzung geschaffen sind.

9.2 Arten und Ausbildung der Wegweiser

Nachfolgend werden unter Anwendung der Brandenburger Empfehlungen und des FGSV-Merkblattes Vorschläge zur technischen Ausgestaltung eines zukünftigen einheitlichen Fahrradleitsystem in Cottbus gegeben (vgl. auch Abb. 9-1).

- Inhalt und Gestalt der Wegweiser bauen auf einheitlichen Gestaltungsmerkmalen und Proportionsregeln auf. Dabei können je nach örtlicher Situation in Schrift- und Schildergröße angepasste Wegweiser zum Einsatz kommen.²
- Für **Vollwegweiser** sollte im Interesse einer Standardisierung möglichst nur **ein Grundelement** mit gleichem Design zum Tragen kommen. Jedes Standardelement hat **2 Zeilen für die Ziel- und Entfernungangaben**. Auf einem Schild sind grundsätzlich nur die Ziele einer Fahrtrichtung enthalten. Tabellenwegweiser sollten dementsprechend nur in aufgelöster Form und nicht als Wegweisertafeln ausgebildet werden.

Große Wegweisertafeln, auf denen alle Fahrtrichtungen gebündelt sind (vgl. Bild 9-3) sind nicht zu empfehlen, da

² Zu den Schrift- und Symbolgrößen im Detail enthalten die Empfehlungen des Landes Brandenburg detaillierte Angaben.

- die unterschiedlichen Abmessungen solcher Tafeln die Herstellungskosten erhöhen,
- im Falle von Änderungen bei den Zielangaben die gesamte Tafel zu erneuern ist.

Die vorgeschlagene Standardisierung dient damit auch der späteren Erweiterungsfähigkeit der Wegweisung.

Als Regelgröße für Cottbus werden Vollwegweiser mit der Größe 800 x 200 mm vorgeschlagen. Diese Größe ist gerade für den innerörtlichen Bereich mit oft zahlreichen konkurrierenden Informationen im unmittelbaren Umfeld eines Wegweisers erforderlich. Denkbar ist, in den Außenbereichen einen kleineren Schildertyp zu wählen. Mindestens sollen sie jedoch eine Größe von 600 x 150 mm haben.

- **Kurzschilder** kennzeichnen den Verlauf eines überregionalen Radweges oder einer regionalen Themenroute. Sie werden unterhalb der Vollschilder oder eigenständig an einem Masten installiert.

Die Kurzschilder erhalten im oberen Teil das Symbol und ggf. den Namen der touristischen Route, im unteren Teil die Richtungsangabe und das Radfahrerpiktogramm. Sie sollen in der Größe 240x360 mm ausgebildet werden, sofern sie alleine stehen. Sind sie als Einschubplaketten unter einem Vollwegweiser vorgesehen, werden sie in der Größe 120 x 180 mm ausgebildet.

Zwischenwegweiser³ sollen in der Größe 300 x 300 mm ausgebildet werden.

Um bei einer längeren Parallelführung mehrerer durch Kurzschilder gekennzeichnete Routen einen hohen Beschilderungsaufwand sowie unübersichtliche „Schilderbäume“ zu vermeiden, kommt – ähnlich wie aus der innerörtliche Kfz-Wegweisung bekannt – auch ein Kurzschild mit dem Zusatz „**alle Routen**“ in Betracht (Abb. 9-2). Dieses verdeutlicht dem Nutzer, dass an dieser Stelle alle zuvor differenziert gekennzeichneten Routen und Ziele in der angezeigten Richtung weiterführen.

³ Zwischenwegweiser sind in den Handlungsempfehlungen des Landes Brandenburg nicht vorgesehen, aber für eine Wegweisung des nicht routenorientierten Radverkehrs, wie es der Alltagsradverkehr z.B. im Regelfall ist, ein erforderliches Wegweisungselement.

Vollschild in der Regelgröße 800 x 200 mm



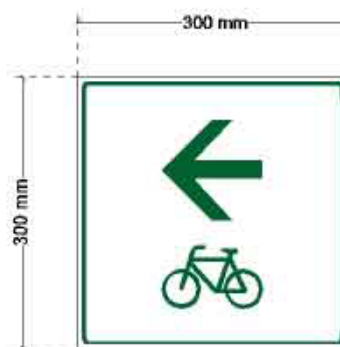
Kurzschild in der Regelgröße 240 x 360 mm



Kurzschild in der Regelgröße 120 x 180 mm (als Einschub)



Zwischenwegweiser in der Regelgröße 300 x 300 mm



Ortshinweistafel

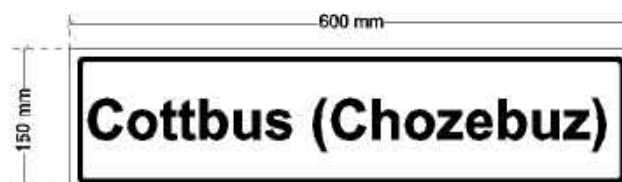


Abb. 9-1: Empfehlungen für die zukünftige Ausgestaltung von Wegweisern in Cottbus (Regelabmessungen)



Abb. 9-2: Kurzschilder beim Zusammentreffen mehrerer Routen

- Vollschilder können als Pfeil- oder Tabellenwegweiser eingesetzt werden.

Pfeilwegweiser werden in überschaubaren Knotenpunkten und Verzweigungsstellen eingesetzt, wo zumeist ein Standort möglich ist, der Einsicht für alle relevanten Fahrbeziehungen ermöglicht (Abb. 9-3). Pfeilwegweiser sind die Standardlösung im weniger dicht besiedelten Raum. Sie werden in der Regel seitlich am Masten montiert und beidseitig beschriftet.

Tabellenwegweiser werden an größeren, weniger überschaubaren Knotenpunkten eingesetzt, wie sie häufiger im städtischen Raum auftreten können. Jede für den Radverkehr relevante Knotenpunktzufahrt erhält eine eigene Beschilderung, die den Radfahrern bereits vor dem Knoten eine Orientierung ermöglicht (Abb. 9-3). Tabellenwegweiser werden in der Regel mittig am Pfosten montiert und entsprechend nur einseitig beschriftet.

Pfeil- und Tabellenwegweiser weisen das gleiche Design auf, d.h. es wird grundsätzlich der ISO-Pfeil zur Richtungsangabe verwandt.

Die **Entfernung** wird ohne die Angabe „km“ angegeben, da die Zahl auf einem Wegweiser selbsterklärend ist. Entfernungen ab 10 km werden auf volle km gerundet. Entfernungen darunter auf 100 m genau angegeben.

Die **Anordnung der Vollschilder** erfolgt bei Tabellenwegweisern entsprechend der Umklappregel von oben nach unten in der Reihenfolge geradeaus-links-rechts.

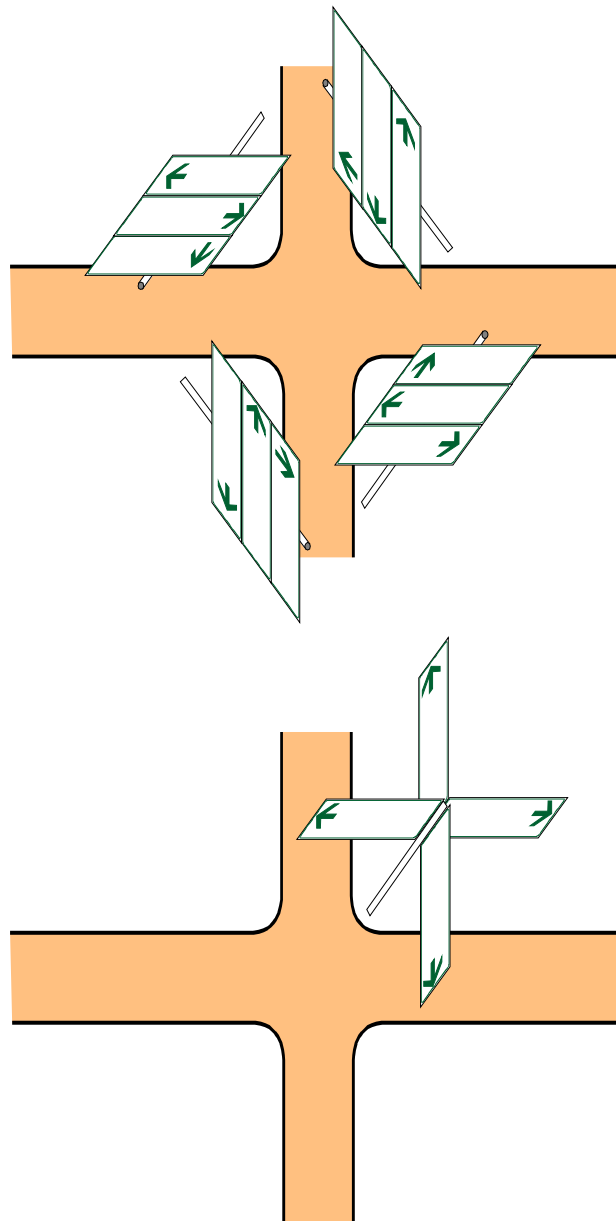


Abb. 9-3: Prinzip der Ausweisung mit Tabellen und Pfeilwegweisern an einem Knotenpunkt.

- Für alle Wegweiser gilt die Beschriftung **grün auf weißem Grund**, während das Routensymbol als Marketingprodukt in der Regel eine individuelle **Farbgebung** trägt.
- Vollwegweiser sollen in der Regel als **Aluminium-Hohlraumprofile** mit **Einschubschiene** für die Kurzschilder ausgebildet werden. Kurzschilder als eigenständige Schilder werden zumeist als randverstärkte **Aluminium-Profile ausgebildet**. Für die Kurzschilder als Einschubplaketten sind **Bleche mit Biegefalz** zum Einhängen in der Schiene geeignet.

- Wird Cottbus über einen Weg erreicht, der keine Ortstafel gemäß StVO aufweist können zur Orientierung der Radler **Ortshinweistafeln** aufgestellt werden (Abb. 9-1).

9.3 Wegweisungsbestand in Cottbus

Cottbus weist entlang der Radfernwege eine Wegweisung unterschiedlicher Ausbildung auf. Dies liegt darin begründet, dass die Wegweisung historisch gewachsen ist und die Empfehlungen zur Vereinheitlichung auf Bundes- und Landesebene erst in den letzten Jahren entwickelt wurden. Für den Alltagsradverkehr existiert noch keine eigenständige Radverkehrswegweisung. Im folgenden wird ein kurzer Überblick über die bestehende Wegweisung der Radfernwege gegeben. Die Informationen basieren auf eigenen Befahrungen sowie einer Foto- und Lagedokumentation der Wegweiser im Zuge des Spreeradweges sowie der Tour Brandenburg.

Spree-Radfernweg

Der Spree-Radfernweg weist eine den aktuellen Anforderungen nahe kommende Beschilderung auf. Die Wegweiser sind als Zielwegweiser ausgebildet und weisen neben der Zielangabe auch die Entfernungsangabe, das Radfahrerpiktogramm, den Richtungspfeil und das Routenlogo auf. Die Schildgröße variiert je nach Anzahl der Ziele und der Länge der Zielangaben. Neben Vollwegweisern gibt es auch den Kurzschildern vergleichbare Zwischenwegweiser mit dem Routenlogo. Die Schilder sind in weiß mit grüner Schrift ausgeführt (vgl. Bild 9-1 bis Bild 9-3).

Die Zielangaben konzentrieren sich auf die touristisch interessanten Ziele entlang der Route (im Stadtgebiet Badeseesee Madlow, Spreewehrmühle und Branitzer Park) und sind überwiegend auf überörtliche Zielangaben ausgerichtet. Cottbus als Ziel taucht auch am Stadtrand nicht auf, d.h. im südlichen Stadtgebiet wird Richtung Nord bereits auf Burg gewiesen (Bild 9-2), im nördlichen Richtung Süd auf die Talsperre Spremberg (Bild 9-3). Zu den Zielangaben außerhalb des Stadtgebietes liegen keine Informationen vor.

Zu den aus städtischer Sicht relevanten Zielen (u.a. Zentrum, Bahnhof, Tourist-Information) wird nur als Abzweig von der Route gewiesen. Auch die Zielsystematik und Hierarchisierung der Ziele ist unklar. So wird am nördlichen Stadtrand zwar schon der Badeseesee Madlow gewiesen (Bild 9-3), der Branitzer Park taucht jedoch nur als Abzweig auf.

Für Radtouristen interessante Angebote (z.B. Übernachtungsmöglichkeit, Gastronomie, Fahrradhändler) werden zumeist über Piktogramme auf Vollschildern gewiesen (Bild 9-1, Bild 9-7, Bild 9-10). Eine Kontinuität der Zielangaben abseits der Route bis zum Erreichen des Ziels ist nicht gesichert.



Bild 9-1: Zielwegweiser Spree-Radfernweg mit ergänzender Beschilderung für Gastronomie und Beherbergung



Bild 9-2: Zielwegweiser Spree-Radfernweg mit drei Zielen



Bild 9-3: Zielwegweiser Spree-Radfernweg mit mehreren Zielen in unterschiedliche Richtungen (Detailanmerkung: Abweichung von der vorgeschriebenen und allgemein üblichen Umklappregel mit der Richtungsreihenfolge von oben: geradeaus – links – rechts)

Tour Brandenburg

Die Tour Brandenburg ist vergleichbar dem Spree-Radfernweg beschildert, allerdings sind die Zielangaben erheblich spärlicher. Im Zuge der Route wird ganz überwiegend mit Zwischenwegweisern gearbeitet (Bild 9-4). Als Ziel wird das Zentrum von Cottbus frühzeitig ausgewiesen (Bild 9-5), jedoch letztmals 3,3 km vor dem Zentrum.



Bild 9-4: Zwischenwegweiser Tour Brandenburg



Bild 9-5: Zielwegweiser Tour Brandenburg mit Aufkleber Gurkenradweg

Gurkenradweg

Die Beschilderung des Gurkenradweges (Träger: Tourismusverband Spreewald) unterscheidet sich grundsätzlich von der des Spree-Radfernweges und der Tour Brandenburg. Die Zielbeschilderung ist mit weißer Schrift auf braunem Hintergrund realisiert. Neben der Ziel- und km-Angabe wird der Routenname auf dem Schild ergänzt, dafür wird auf das Radfahrerlogo verzichtet. Das Routenlogo ist als Aufkleber ergänzt (Bild 9-6).

Diese Zielwegweiser entsprechend Bild 9-6 kommen nur vereinzelt zum Einsatz. Überwiegend werden nur Aufkleber auf bereits vorhandene Wegweiser ergänzt (Bild 9-5 und Bild 9-7). In nicht wenigen Fällen wird durch das zusätzliche Aufkleben der Gurkenradweglogos die Lesbarkeit des ursprünglichen Wegweisers eingeschränkt (Bild 9-8). Aus diesem Grund ist die Beschilderung des Gurkenradweges anders als die Beschilderung der vorher genannten Radfernwege insgesamt als eher ungünstig zu bewerten. Hier sollte auf jeden Fall angestrebt werden, dass die heutigen Aufkleber durch Kurzschilder entsprechend den brandenburgischen Handlungsempfehlungen ausgeführt werden (vgl. Kap. 9.1 und 9.2). Diese Umstellung der Beschilderung dient auch dem Gurkenradweg selber, da die Kurzschilder deutlich besser erkennbar sind als die heute verwendeten Aufkleber.

In Ausnahmefällen wurden im Zuge des Gurkenradweges noch Orientierungstafeln aufgestellt, die einen Überblick zum Routenverlauf geben (Bild 9-8).



Bild 9-6: Zielbeschilderung Gurkenradweg



Bild 9-7: Aufkleber Gurkenradweg auf Zwischenwegweiser Tour Brandenburg



Bild 9-8: Orientierungstafel Gurkenradweg

Niederlausitzer Bergbautour

Die Kennzeichnung der Bergbautour (Träger: Tourismusverband Niederlausitz) ist derzeit nur mit dem Routenlogo (Radelnder Teufel) gekennzeichnet. Im Regelfall werden die Aufkleber – schwer erkennbar - an Masten angebracht, die bereits Wegweiser aufweisen (Bild 9-7). Auch hier sollten die Aufkleber durch die Kurzschilder ersetzt werden.

Fürst-Pückler-Route

Im Zusammenhang mit der Internationalen Bauausstellung erfolgt auch die Ausweisung der Fürst-Pückler-Route. Nach derzeitigem Stand ist eine Kennzeichnung nur mit Aufklebern vorgesehen, die für eine neu zu etablierende Themenroute mit hohem touristischem Anspruch in jedem Fall unzureichend wäre.

Einzelbeschilderung

Neben der Routenbeschilderung sind im Cottbuser Stadtgebiet auch vereinzelt andere Wegweiser für die Radfahrer zu finden. So gibt es Zwischenwegweiser ohne Routenkennung (Bild 9-9) ebenso wie Wegweiser für bestimmte Serviceleistungen. Hierzu zählt beispielsweise ein Wegweiser mit dem Hinweis auf Übernachtungsmöglichkeiten (Bild 9-7 unten) oder auf Fahrradreparatur (Bild 9-10). Solche Hinweise können insbesondere für Radtouristen mit fehlender Ortskenntnis hilfreich sein, ihre Anbringung erscheint allerdings derzeit eher zufällig (vgl. hierzu Empfehlungen Kap. 9.4).



Bild 9-9: Zwischenwegweiser ohne Routenlogo



Bild 9 -10: Servicewegweiser für Fahrradreparatur

9.4 Empfehlungen für die Erneuerung und Ausweitung des Fahrradleitsystems in Cottbus

Die Stadt Cottbus sollte die Radverkehrswegweisung im Stadtgebiet sukzessive im Sinne eines gesamtstädtischen Wegweisungssystems, in dem freizeitorientierte Routen und Routen des Alltagsverkehrs gleichermaßen integriert sind, weiterentwickeln. Hinsichtlich der technischen Ausführung sollten die Empfehlungen gemäß Kapitel 9.2 zugrunde gelegt werden.

9.4.1 Orientierung im Zuge touristischer Routen

Wegen der auch unter wirtschaftlichen Aspekten hohen Bedeutung des Fahrradtourismus erscheint es zweckmäßig, zunächst mit einer Erneuerung der touristischen Wegweisung zu beginnen. Um den Radtouristen Motivation zu bieten, die Stadt zu besuchen und den Aufenthalt nach Möglichkeit zu verlängern, sollte dafür Sorge getragen werden, dass die Stadt als Versorgungs- und

Dienstleistungszentrum mit vielen Angeboten für Radtouristen (z.B. Grundversorgung, Fahrradreparatur, Gastronomie, Übernachtung) besser in das Leitsystem der überregionalen Radwanderwege eingebunden wird.

Dazu ist eine Abstimmung mit den jeweiligen Trägern der Routen sowie den für Radtourismus zuständigen Dienststellen im Umland erforderlich, um eine möglichst große Einheitlichkeit und Führungskontinuität zu erreichen. So sollte Cottbus wegen seiner Bedeutung bereits als Fernziel im Umland ausgewiesen werden.

Zumindest im Stadtgebiet sollte sichergestellt sein, dass das Stadtzentrum bereits ab dem Stadtrand durchgängig als Ziel auf allen überregionalen Routen aufgenommen wird. Ferner sind weitere touristisch relevante Hauptziele zu definieren (z.B. Bahnhof, Branitzer Park, Tourismus-Information), auf die bereits frühzeitig hingewiesen wird und die durchgängig, d.h. auch im Verlauf abzweigender Strecken, bis zum Erreichen des Ziel, ausgewiesen sind.

Höchste Priorität für eine Erneuerung besitzt wegen ihres teilweise unzureichenden Zustandes die Wegweisung im Verlauf des Gurkenradweges und der Niederlausitzer Bergbautour (Träger: Tourismusverbände Spreewald und Niederlausitz). Die Beschilderung im Verlauf des Spreeradweges und der Tour Brandenburg kann zunächst beibehalten werden, sollte aber zumindest hinsichtlich der Zentrumsausweisung und der touristisch relevanten Ziele überprüft und ergänzt werden. Eine weitergehende Umrüstung in das neue System kann dann sukzessive geschehen. Es sollte darauf eingewirkt werden, dass die Fürst-Pückler-Route anforderungsgerecht ausgewiesen wird.

Die bestehende Ausweisung privater touristischer Serviceleistungen auf einzelnen Vollschildern ist im Rahmen einer sukzessive wachsenden Wegweisung als zu aufwändig anzusehen. Sie sollte allenfalls in den Außenbereichen der Stadt, wo derartige Angebote nur vereinzelt auftreten, beibehalten werden. Ausgeschildert werden sollten zudem nur Ziele im Nahbereich der Route, die keine Folgebeschilderung im Verlauf von Abzweigungsstrecken erfordern.

Im Kernstadtgebiet besteht die Möglichkeit, entsprechende Informationen über Zusatzplaketten mit Piktogramm im Zuge der zielorientierten Wegweisung zu vermitteln. Aber auch hier sollte auf einen sehr dosierten Einsatz dieser Hinweise geachtet werden, zumal privatwirtschaftliche Angebote einem häufigen Wandel unterlegen sein können (z.B. Gastronomie) und der Kunde (Radtourist) heute ohnehin im Vorfeld informiert sein will, worauf er sich einlässt (Imbissbude oder First-Class-Restaurant, einfache Pension oder Mehr-Sterne-Hotel). Andere Informationsmöglichkeiten sind deshalb zur Orientierung der Radtouristen besser geeignet; z.B.:

- gute Ausschilderung der Tourist-Information
- Internet-Information auf der Homepage der Stadt

- erwerbbarer Fahrradkarte vom Stadtgebiet mit entsprechenden Zusatzinformationen (vgl. Kap. 10).

Darüber hinaus wird empfohlen, an ausgewählten Stellen möglichst einheitlich gestaltete Informationstafeln einzurichten, die neben den Radrouten im Stadtgebiet auch Hinweise auf die touristischen Ziele enthält und – möglichst als Werbung finanziert – auch die privaten Dienstleistungsangebote aufführt. Die heute bereits an einigen Standorten existierenden Informationstafeln sind z.T. nicht mehr lesbar und weisen auch in der Gestaltung Defizite auf, so sind z.B. die für Radfahrerrelevanten Informationen im oberen Bereich angebracht, so dass sie kaum bzw. nicht zu erkennen sind (Bild 9-11). Standorte solcher Informationstafeln sollten in den Eingangsbereichen der Radfernwege in das Stadtgebiet liegen, so wie die heutigen Standorte auch gewählt wurden. Darüber hinaus bieten sich als Standorte eine geeignete Stelle im Bereich der zentrumsnahen Parkanlagen an der Spree (mit Zufahrt zum Zentrum, z.B. über die Sandower Brücke), sowie im Stadtzentrum (z.B. Bereich Stadtpromenade/Stadthalle) an. Ferner sollte am Bahnhof eine entsprechende Informationstafel aufgestellt werden, damit Radtouristen, die in Cottbus mit der Bahn eintreffen, eine Orientierungsmöglichkeit haben.



Bild 9 -11: Informationstafel (Elisabeth-Wolf-Ufer)

9.4.2

Wegweisung im Zuge des Alltagsnetzes

Mit der touristischen Wegweisung als Basis sollten für den Alltagsverkehr ergänzende Strecken ausgewiesen werden. Längerfristig sollte ein flächendeckendes, in sich geschlossenes System der Radverkehrswegweisung angestrebt werden. Da das Haupttroutennetz der Stadt (Kap. 5) sich notwendigerweise stark an den Hauptverkehrsstraßen orientiert, ist zu empfehlen, zunächst solche Strecken auszuweisen, die vorrangig abseits der Hauptachsen des Kfz-Verkehrs liegen wie z.B. die Route 3 in Richtung Ströbitz und Zahsow. Einbezogen werden sollte auch die zentrale Nord-Süd-Achse zwischen

Sachsendorf und Schmellwitz, durch die auch der Bahnhof und das Stadtzentrum angebunden sind.

Als Ziele sollten (ergänzend und aufbauend auf den Zielen im Zuge der touristischen Routen) vorrangig die Stadtteile sowie Einzelziele mit gesamtstädtischer Bedeutung aufgenommen werden (z.B. BTU, FHL, Klinikum, Stadion der Freundschaft).

9.4.3 Umsetzung

Zur Umsetzung des Leitsystems ist zunächst die gesamtstädtische Wegweisung bzgl. Ziel- und Ausweisungssystematik zu konkretisieren und mit den Beteiligten abzustimmen. Im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel ist die ausführungsfähige Wegweisungsplanung unter Berücksichtigung des (ggf. zunächst) zu übernehmenden Schilderbestandes durchzuführen und im Wegweisungskataster (vgl. Kap. 9.5) zu dokumentieren.

Bei der Festlegung der Haushaltsmittel sind auch die Fördermöglichkeiten für die Radverkehrswegweisung einzubeziehen. So können für touristische Routen oft EU-Förderprogramme genutzt werden. Die innerörtliche Wegweisung ist darüber hinaus neuerdings auch im Rahmen des GVFG förderfähig. Voraussetzung ist ein Radverkehrsplan der Kommune sowie die Berücksichtigung der Empfehlungen der FGSV bei der Ausführung der Wegweisung.

9.5 Dokumentation und Pflege der Wegweisung

Von ausschlaggebender Bedeutung für eine effiziente Realisierung und Unterhaltung der Wegweisung ist ihre exakte Dokumentation. Zum Standard heutiger Wegweisungsplanung gehört deshalb ein EDV-gestütztes **Wegweisungskataster**, das in übersichtlicher Form alle zur Herstellung und Aufstellung sowie zur Massen- und Kostenermittlung der Schilder notwendigen Angaben (u.a. Art, Inhalt und Abmessung der Wegweiser, Angaben zur Anbringung an vorhandene oder neue Masten, Standortskizze und Standortfoto) enthält (Abb. 9-4). Das Kataster ist damit Grundlage für die Ausschreibung, Fertigung und Aufstellung der Schilder und dient darüber hinaus der schnellen Kontroll- und Erneuerungsmöglichkeit im Rahmen der laufenden Unterhaltung.

Ergänzt wird das Kataster durch einen Übersichtsplan, der jeden Wegweiserstandort mit Angabe der Standort-Nummern dokumentiert.

Um das Kataster bei Veränderungen oder einer Weiterentwicklung der Wegweisung effizient anpassen zu können, sollte es in eine digitale Wegweisungslogistik eingebunden sein. Dazu gehören:

- die Digitalisierung der zu bewegweisenden Routen in georeferenzierten Plänen,

-
- die Erfassung der Wegweiserstandorte mittels Koordinaten sowie weiterer für die Wegweisung relevanter Parameter vor Ort (GPS),
 - digitaler Datentransfer der vor Ort mit GPS erfassten Daten in die Pläne (Standortübersichtsplan) und in das auf einem Datenbankmodul aufgebauten Wegweisungskataster,
 - die Erstellung digitaler Fotos von den Standorten bzw. von vorhandenen Wegweisern und Transfer in das Kataster,
 - die Erstellung detaillierter Lageplanskizzen (u.a. mit Ausrichtung der Wegweiser) im GIS und Transfer in das Kataster,
 - die digitale Entfernungsbestimmung zwischen den Standorten und den auszuweisenden Zielen,
 - die automatische Massenermittlung, z.B. zur Kostenschätzung oder zur Erstellung von Leistungsverzeichnissen.
 - die Verknüpfung der Lageinformationen im GIS mit dem Kataster.



Radwanderwegekonzept Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg				Standort-Nr.: 01-125			
Europaradweg R1 Stadt Dessau				Gauss-Krüger-Koordinaten 4515170 5744675 Rechtswert Hochwert			
Standort Dessau: Kühauer Str./Ziebigker Str.				Erfassungsstand Druckdatum 2. Halbjahr 2003 30.08.2004			
Wegweiser							
Schild-Nr.	Typ Ausführung	Schildergröße Druck	Inhalt		vorh.		
1	Pfeilwegweiser	XL-1000x250mm	DE-Zentrum		3,3		
	Hohlkasten	beidseitig	 Bauhaus		1,2	<input type="checkbox"/>	
2	Pfeilwegweiser	XL-1000x250mm	Aken		12		
	Hohlkasten	beidseitig	DE-Kleinkühnau		2,3	<input type="checkbox"/>	
Kurzschilder							
Nr.	Bezeichnung	Größe	Ausführung	Druck	Anzahl	montieren unter Schild-Nr.	
Z1	Europaradweg R1	XL - 200 x 300 mm	Blech	beidseitig	2	1	2
Z2	D-Netz Route 3	XL - 200 x 300 mm	Blech	beidseitig	2	1	2
Pfosten							
Nr.	neu / vorh.	Länge	Durchmesser	neu zu setzen in	vorh. Mast	auf anderer Route	
P1	vorhanden				Lichtmast	<input type="checkbox"/>	
Schildmontage							
Nr.	Montage.	Befestigung	zusätzl. Montagehinweise				
alle	seitlich	Band					
Bemerkungen							
Grünschnitt:							
Lageskizze + Standortfoto							
							
© Planungsgemeinschaft Verkehr, Hannover							
							

Abbildung 9-4: Beispiel Wegweisungskataster Dessau

Weitere Hinweise zur Unterhaltung der Wegweisung:

- Die Beschilderung sollte zweimal, mindestens jedoch einmal pro Jahr von der zuständigen Dienststelle kontrolliert werden. Für Spreeradweg und Tour Brandenburg erfolgt diese Kontrolle bereits. Um die Verlässlichkeit der Wegweiser zu gewährleisten, muss sichergestellt werden, dass zwischenzeitlich fehlende oder beschädigte Schilder kurzfristig ersetzt werden. Zudem muss das Einwachsen der Schilder durch Begrünung durch regelmäßigen Grünschnitt unterbunden werden.
- Damit aufmerksame Radfahrer Schäden und Mängel an den Wegweisern melden können, kann auf dem Mast ein Aufkleber mit der Standort-Nummer und einer Service-Telefon-Nummer der für die Wartung zuständigen Dienststelle angebracht werden (Abb. 9-5). Dieser Aufkleber kann auch mit der Angabe der geodätischen Koordinaten (Gauß-Krüger-System) des Standortes versehen werden, so dass sich die Radfahrer bei Verwendung entsprechender Kartenwerke mit Koordinatenangaben oder bei Einsatz von GPS-Geräten leicht lokalisieren können.
- Da die Kurzschilder für Radfernwege besonders begehrte "Souvenirs" sind, empfiehlt es sich, von vornherein eine größere Stückzahl zu bestellen, um einen Ersatz kurzfristig aus Lagerbeständen vornehmen zu können.
- Von hoher Bedeutung ist, dass für die laufende Unterhaltung einschließlich der Pflege und Weiterentwicklung des Katasters klare Zuständigkeiten festgelegt werden. Für die Streckenkontrolle kann ggf. ein Wartungsvertrag zweckmäßig sein.
- Um die Unterhaltung der Wegweisung garantieren zu können, sind neben den personellen Zuständigkeiten die notwendigen finanziellen Mittel vorzuhalten. Hier empfiehlt sich ein fester Haushaltsansatz.

Abbildung 9-5: Beispiel für ein Wartungssystem (LK Hameln-Pyrmont).