

3. Das Wegweisungssystem NRW

3.1	Systematik der Wegweisung: zielorientierte und routenorientierte Wegweisung	3-1
3.1.1	Zielorientierte Wegweisung	3-2
3.1.1.1	Wegweiserinhalte	3-2
3.1.1.2	Wegweisergrößen	3-5
3.1.1.3	Wegweiserformen	3-6
3.1.1.4	Auswahl und Reihenfolge der Ziele	3-12
3.1.2	Routenorientierte Wegweisung	3-15
3.2	Beschaffung	3-18
3.3	Ergänzende Orientierungshilfen	3-19
3.3.1	Ortstafeln	3-19
3.3.2	Integration von lokalen Einzelzielen	3-19
3.3.3	Führung zu einer Themenroute	3-21
3.3.4	Streckenkilometrierung auf Radschnellverbindungen	3-22
3.4	Technische Hinweise zu Einsatz und Montage der Wegweiser	3-22
3.4.1	Farbgebung	3-22
3.4.2	Oberfläche	3-23
3.4.3	Standorte der Wegweiser	3-24
3.4.4	Montage der Wegweiser	3-27
3.5	Knotenpunktsystem	3-33
3.6	Schnittstellen zu anderen Wegweisungssystemen	3-36
3.6.1	Angrenzende Radverkehrsnetze	3-36
3.5	Knotenpunktsystem	3-33
3.6.2	Mountainbikewegweisung	3-37
3.7	Wegweisung in Baustellenbereichen und bei Straßensperrungen	3-37

3. Das Wegweisungssystem NRW

3.1 Systematik der Wegweisung: zielorientierte und routenorientierte Wegweisung

Gemäß dem Merkblatt zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr der FGSV (vgl. Kap. 1.3) kombiniert die Radverkehrswegweisung in NRW die

- zielorientierte und
- routenorientierte

Wegweisung miteinander. Sie wird daher sowohl den Bedürfnissen des Alltags- als auch des Freizeitradverkehrs gerecht (vgl. FGSV-Merkblatt, Kap. 2.1).

Zielorientierte Wegweisung

Grundlage zielorientierter Wegweisung

Zielorientierte Radfahrer bevorzugen überwiegend den kürzesten bzw. schnellsten Weg – das Erreichen des Zieles steht im Vordergrund. Die zielorientierte Wegweisung benennt daher jeweils das nächste Fern- und Nahziel auf der Route und gibt deren Entfernung gemessen vom aktuellen Standort aus an.

Routenorientierte Wegweisung

Grundlage routenorientierter Wegweisung

Routenorientierte Radfahrer unternehmen ihre Fahrten, um landschaftsbezogene Erholung zu suchen – hier ist der Weg das Ziel. Die routenorientierte Wegweisung kennzeichnet daher mit einem routenspezifischen Symbol attraktive, touristische Routen, die über diesen Streckenabschnitt verlaufen.

Eine Sonderform routenorientierter wegweisender Beschilderung ist das Knotenpunktsystem, dessen Routen zwischen den Knotenpunkten in NRW mittels Einschüben in die zielorientierte wegweisende Beschilderung integriert sind (s. Kap. 3.5).



Abb. 3-1: Kombination von ziel- und routenorientierter Wegweisung

Aus Gründen der Einheitlichkeit und der Kostenersparnis (einfarbiger Druck) werden sowohl Ziel- als auch Streckenpiktogramme in der Schriftfarbe der Zielangabe gedruckt.

Grafische Symbole: Ziel- und Streckenpiktogramme

Alle grafischen Symbole des Merkblattes zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr, der HBR NRW, RWB, RWBA und StVO können verwendet werden.

Im Zuge der Änderung der Beschilderung kann die Nachrüstung von Streckenpiktogrammen (d.h. hinter der Zielangabe), z.B. durch Aufkleber, sinnvoll sein.

Zielpiktogramme werden i.d.R. mit Rahmen, Streckenpiktogramme ohne Rahmen dargestellt.

Zielsymbole, die im Nahbereich von Interesse sind, wie z.B. Aussichtspunkt, Ladestation E-Bike oder Fahrradgarage, sind aus Gründen der Klarheit der Wegweiser ausschließlich im unmittelbaren Nahbereich auszuweisen.

Das Streckensymbol zur Kennzeichnung von Steigungen kann auf Strecken mit mehr als 4% Steigung (in Übereinstimmung mit dem Merkblatt zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr der FGSV) Verwendung finden. Ausschlaggebend für die Prozentangabe ist der Abschnitt der maximalen Steigung.



Abb. 3-3: Beispiele für Zielpiktogramme (Platzierung linksbündig vor der Zielangabe), i.d.R. mit Rahmen



Abb. 3-4: Streckenpiktogramme (Platzierung rechtsbündig vor der Entfernungsangabe), i.d.R. ohne Rahmen

Bahntrassenradweg

Mit dem Streckensymbol Bahntrassenradweg können Strecken gekennzeichnet werden, die mindestens 1 km auf der ehemaligen Bahntrasse verlaufen. Das Streckensymbol ist dann auf dem Zielwegweiser am Entscheidungspunkt vor Erreichen des Bahntrassenradweges sowie in seinem gesamten Verlauf zu verwenden.

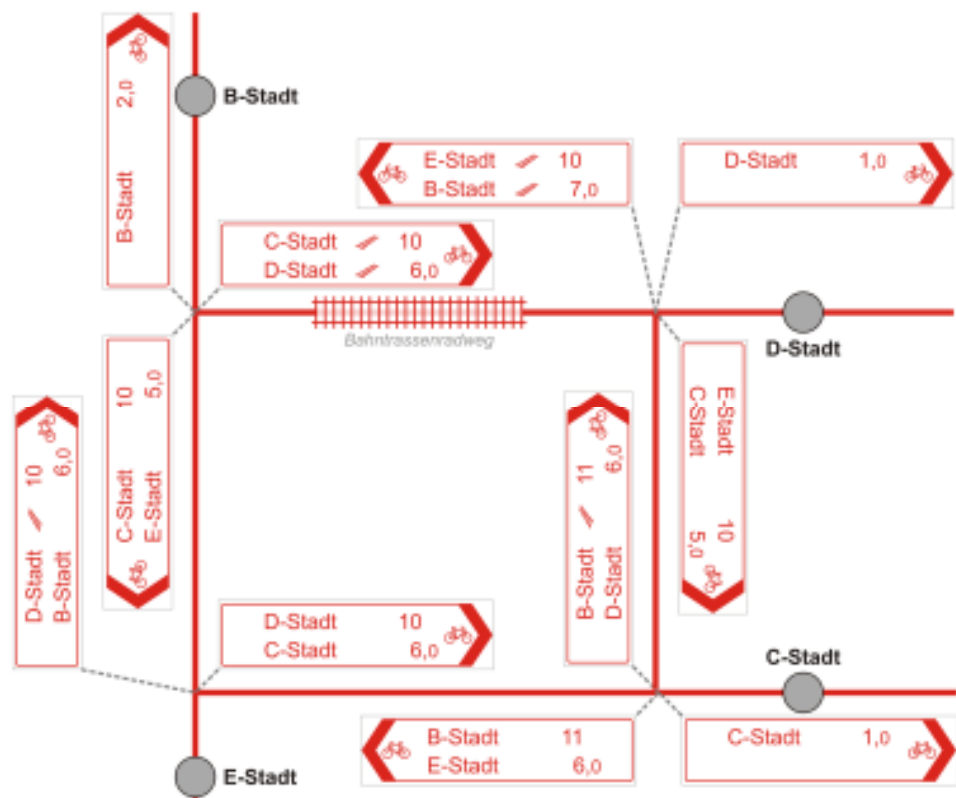


Abb. 3-5: Verwendung des Streckenpiktogramms "Bahntrassenradweg" (analog hierzu: Radschnellverbindung)

Radschnellverbindung
(RSV)

Das Thema „Radschnellverbindung“ (RSV) hat sich in den vergangenen Jahren äußerst dynamisch entwickelt:

- 2012 verabschiedete das Verkehrsministerium NRW den „Aktionsplan zur Förderung der Nahmobilität“, der Radschnellwege als wichtige Komponente definiert und rief den „Facharbeitskreis Radschnellwege“ ins Leben, der erste Kriterien für Radschnellwege entwickelte.

- 2013 lobte das Ministerium für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr (MBWSV) einen kommunalen Planungswettbewerb aus und prämierte fünf Projekte Ende 2013.
- Ende 2014 veröffentlichte die FGSV ihr Arbeitspapier „Einsatz und Gestaltung von Radschnellverbindungen“ und legte darin Kriterien für Radschnellverbindungen fest.
- Im Mai 2015 veröffentlichte die AGFS NRW darauf aufbauend ihre Fachbrochure „Radschnellwege: Leitfaden für die Planung“.

Der Begriff „Radschnellweg“ hat sich im allgemeinen Sprachgebrauch als Synonym für „Radschnellverbindung“ etabliert. Er beschreibt jedoch nur eine mögliche Führungsform baulich ausgeführter Radverkehrsanlagen (straßenbegleitend oder separat geführt). Weitere Führungsformen der RSV sind Radfahrstreifen und Fahrradstraßen.

Um den speziellen und grundlegenden Qualitätsanforderungen von Radschnellverbindungen Rechnung zu tragen, empfiehlt die FGSV konkrete Führungsformen für den Radverkehr. Die Gestaltung der Knotenpunkte und Querungsstellen ist bedeutend für die Qualität der Radschnellverbindung. Sie beeinflusst ebenfalls die wegweisende Beschilderung hinsichtlich der Wahl der Pfostenstandorte und Art der Wegweiser, da die richtungsweisenden Informationen den Rad Fahrenden auch hier rechtzeitig, gut sichtbar und ohne Beeinträchtigung der Verkehrssicherheit vermittelt werden müssen.

Strecken, die die Qualitätskriterien des Landes NRW (Planungsleitfaden Radschnellverbindungen des Landes NRW 2017) erfüllen, können mit dem Streckensymbol „Radschnellverbindung“ gekennzeichnet werden. Das Streckensymbol ist dann analog zum Symbol „Bahntrassenradweg“ auf dem Zielwegweiser am Entscheidungspunkt vor Erreichen der Radschnellverbindung sowie in ihrem gesamten Verlauf zu verwenden.

Straßen.NRW stellt auf Anfrage ein Verzeichnis über die Fernziele entlang von Radschnellverbindungen zur Verfügung.

Zwischenwegweiser ohne
Ziel- und Entfernungsangabe

Zwischenwegweiser dienen ausschließlich der Bestätigung der Routenführung und werden daher ohne Ziel-, Entfernungsangabe und Routenlogos verwendet.



Abb. 3-6: Wegweiserinhalte Zwischenwegweiser, vgl. Kap. 3.1.1.3

3.1.1.2 Wegweisergrößen

Regelmaße

Die Maße der Pfeil- und Tabellenwegweiser betragen i.d.R. 1.000 x 250 mm. Zwischenwegweiser haben i.d.R. die Abmessungen 300 x 300 mm.

In historischen Ortskernen und empfindlichen städtebaulichen Bereichen kann die kleinere Wegweisergröße (800 x 200 mm) Verwendung finden.

Wichtig ist, dass die Größe der Themenrouteneinschübe passend zur Größe des Zielwegweisers gewählt wird.

Generell sind in NRW alle Abmessungen für Wegweiser zulässig, die im Merkblatt zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr der FGSV aufgeführt sind.

Bei Ergänzung des Radverkehrsnetzes hat die Einheitlichkeit der Größe aller Wegweiser an einem Pfosten oberste Priorität. Im Rahmen der Maßnahme kann es sinnvoll sein, alle Wegweiser des Pfostens auszutauschen.

Sollten vorhandene Wegweiser nicht aus inhaltlichen sondern ausschließlich aus ästhetischen Gründen durch Wegweiser mit anderen Abmessungen ersetzt werden, so hat der Verursacher die Kosten zu tragen (vgl. Kap. 10).

3.1.1.3 Wegweiserformen

Pfeilwegweiser



Abb. 3-7: Pfeilwegweiser mit Routeneinschüben

Doppelseitiger Druck

Pfeilwegweiser werden i.d.R. doppelseitig bedruckt (Ausnahme z.B. Befestigung unmittelbar vor Hausfassaden).

Gestaltung

Folgende Formen sind für Pfeilwegweiser hinsichtlich der Gestaltung vorgesehen:

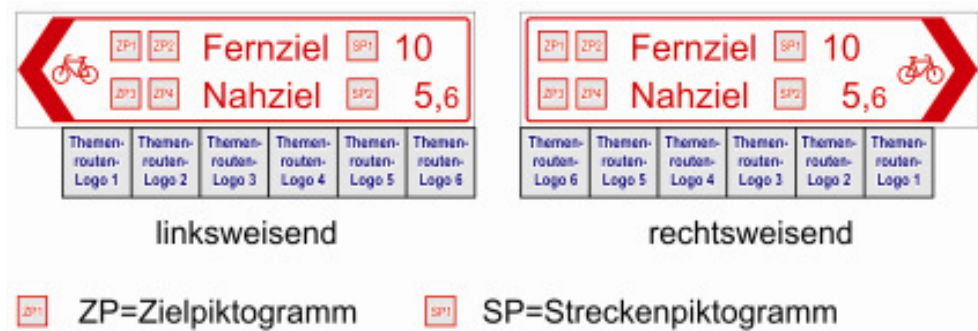


Abb. 3-8: Gestaltungsformen von Pfeilwegweisern

Einsatzkriterien

Pfeilwegweiser werden eingesetzt bei

- Verzweigung von Radrouten und
- Querung und Einmündung verkehrsbedeutender Straßen mit Radverkehr.

Inhalte

Sie beinhalten

- Zielangabe,
- Entfernungsangabe,
- Richtungsangabe,
- Fahrradpiktogramm,
- ggf. Streckenpiktogramm,
- ggf. Zielpiktogramm.

Ausführung als Aluminium-Hohlkastenprofil

Pfeil- und Tabellenwegweiser sind als Aluminium-Hohlkastenprofile auszubilden. Dies bildet die Voraussetzung für die Integration routenorientierter Wegweisung, indem durch eine Schiene am unteren Wegweiserrand das flexibel austauschbare Einschleiben von Routenpiktogrammen möglich ist. Zudem ist diese Form der Ausführung aufgrund der erhöhten Verwindungssteifigkeit besonders vandalismussicher.

Einheitliche Profile der Einschubschiene

Bei der Beauftragung der Herstellung der Wegweiser ist darauf zu achten, dass aus Gründen der Ersatzbeschaffung und Kompatibilität für die Einschubschienen einheitliche Profile gewählt werden (z.B. Schwalbenschwanz-, Kreuz-, Omegaprofil). Hier sollte auf die bereits in dieser Region verwendeten Profile geachtet werden (vgl. Kap. 3.2).

Pfeilwegweiser oder Tabellenwegweiser

Soweit es die individuellen Rahmenbedingungen des konkreten Standorts zulassen, sollte aus Gründen der Kostenersparnis generell Pfeilwegweisern gegenüber Tabellenwegweisern der Vorzug gegeben werden (vgl. Kap. 3.4.3).

Tabellenwegweiser

Maße

Die Maße der Tabellenwegweiser betragen ebenfalls i.d.R. **1.000 x 250 mm**, Ausnahmen sind analog zu den Pfeilwegweisern möglich.



Abb. 3-9: Tabellenwegweiser mit Routeneinschüben

Einseitiger Druck

Tabellenwegweiser werden - anders als Pfeilwegweiser, die als Fahne montiert werden - einseitig bedruckt.

Gestaltung

Folgende Formen sind für Tabellenwegweiser hinsichtlich der Pfeilgestaltung beispielsweise vorgesehen:

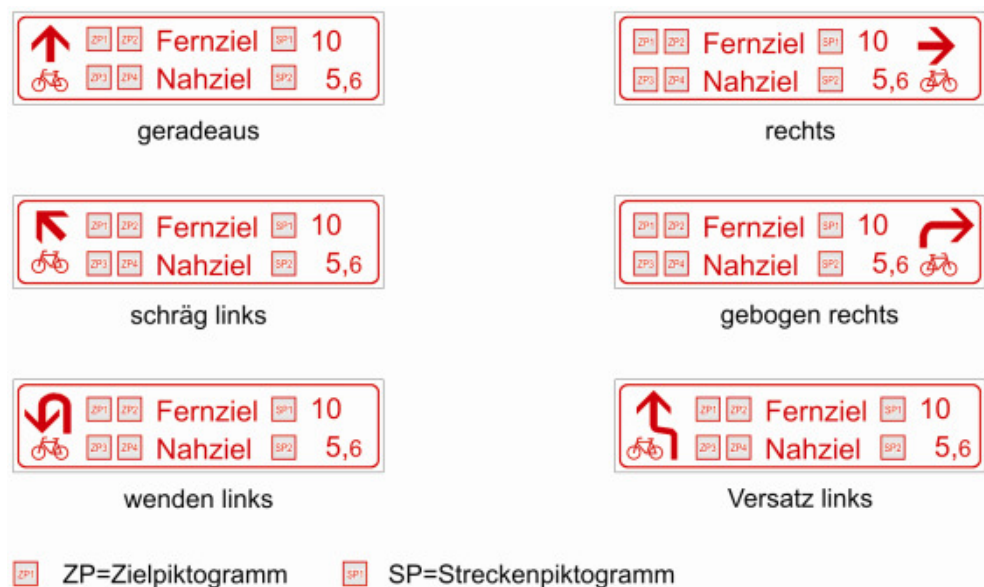


Abb. 3-10: Beispiele für Tabellenwegweiser

Einsatzkriterien	Tabellenwegweiser kennzeichnen den Streckenverlauf an Orten, wo Pfeilwegweiser z.B. aufgrund des zur Verfügung stehenden Lichtraumprofils oder der räumlichen Übersichtlichkeit nicht sinnvoll sind. Zusätzlich sind Tabellenwegweiser bevorzugt an großen Kreuzungen aufzustellen, an denen Radfahrer auf der Fahrbahn geführt werden und sich frühzeitig einordnen müssen. Dann übernimmt der Tabellenwegweiser die Funktion eines Vorwegweisers.
Inhalte	Tabellenwegweiser beinhalten dieselben Angaben wie Pfeilwegweiser (s.o.).
Ausführung als Aluminium-Hohlkastenprofil	Tabellenwegweiser sind ebenfalls als Aluminium-Hohlkastenprofil auszubilden, um den Einschub von Routenpiktogrammen zu ermöglichen. Auch bei Tabellenwegweisern ist – wie bei Pfeilwegweisern – auf die Verwendung einheitlicher Profile zu achten (vgl. Abb. 3-26).
Aufgelöste oder kompakte Tabellenwegweiser	Es wird empfohlen, beim Einsatz von Tabellenwegweisern ausschließlich aufgelöste zu verwenden, d.h. max. ein Fern- und ein Nahziel pro Schild. Kompakte Tabellenwegweiser, d.h. alle Ziele pro Knotenzufahrt auf einer großen Wegweisertafel, sollten aus Gründen des erschwerten und kostenintensiveren Austauschs einzelner Ziele sowie der nicht eindeutigen Zuordnung der Routenpiktogramme zu den jeweiligen Zielen keine Verwendung finden.
Maße	Zwischenwegweiser Zwischenwegweiser finden i.d.R. mit den Maßen 300 x 300 mm Verwendung.



Abb. 3-11: Zwischenwegweiser

Einseitiger Druck	Zwischenwegweiser werden einseitig bedruckt und mittig am Pfosten montiert.
-------------------	---

Zur individuellen Kennzeichnung des jeweiligen Streckenverlaufs finden folgende Gestaltungsformen von Zwischenwegweisern Verwendung:

Gestaltung



Abb. 3-12: Gestaltungsformen von Zwischenwegweisern zur Routenbestätigung (Standort hinter der Einmündung, vgl. Kap. 3.4.3)



Abb. 3-13: Gestaltungsformen von Zwischenwegweisern als Vorwegweiser (Standort vor der Einmündung)

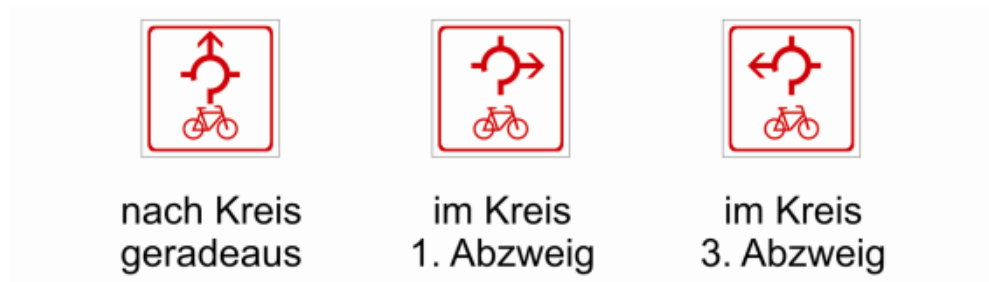


Abb. 3-14: Sonderform der Gestaltung eines Zwischenwegweisers in NRW als Vorwegweiser (Standort vor der Zufahrt in den Kreisverkehr)



Abb. 3-15: Sonderform der Gestaltung eines Zwischenwegweisers in NRW als Vorwegweiser (Standort vor dem Wechsel der Straßenseite o.ä.)

Einsatzkriterien	Zwischenwegweiser werden eingesetzt • zur gemeinsamen Bestätigung aller auf diesem Streckenabschnitt verlaufenden Radrouten: Standort hinter der Einmündung, • bei Versatz einer Radroute als Vorwegweiser: Standort vor der Einmündung.
Inhalte	Zwischenwegweiser beinhalten ausschließlich Richtungsangabe und Fahrradpiktogramm.
Ausführung mit Aluminium-Randverstärkung	Sie sollten aus Gründen der Vandalismussicherheit besonders verwindungssteif, d.h. mit einer Aluminium-Randverstärkung, ausgebildet werden.
Zwischenwegweiser generell ohne Routenpiktogramme	Zwischenwegweiser übernehmen ausschließlich die Funktion einer Bestätigung des Routenverlaufs und weisen keine Routenpiktogramme auf. Zwischenwegweiser mit Routenlogos werden in NRW ausschließlich eingesetzt, wenn Routen abzweigen, die in ihrem weiteren Verlauf noch nicht mit einer HBR NRW-konformen Wegweisung ausgestattet sind (vgl. Kap. 3.1.2).



Abb. 3-16: Beispiel für unzulässige Integration von Routen auf Zwischenwegweisern (Mangel wurde inzwischen behoben).

Vorwegweiser entlang von Radschnellverbindungen

Vorwegweiser sind entlang von Radschnellverbindungen i.d.R. als aufgelöste Tabellenwegweiser mit den Abmessungen **1.300 x 320 mm** sowie die dazugehörigen Themenrouteneinschübe mit den Abmessungen **250 x 250 mm** auszubilden.

Bei links- bzw. rechtsweisenden Zielangaben sind abgekröpfte (gebogene) Pfeile zu verwenden.

Aufgrund der höheren Fahrtgeschwindigkeit kommt auf Vorwegweisern mit dem Ziel der besseren Lesbarkeit eine größere Schriftgröße zur Anwendung (i.d.R. 84 mm). Im Vergleich zu Tabellenwegweisern, die als Vorwegweiser eingesetzt werden, ist es in diesem Fall aus Platzgründen erforderlich, die darzustellenden Informationen zu reduzieren. So zeigen Vorwegweiser entlang von Radschnellverbindungen ausschließlich Fahrradsymbol, Richtungspfeil, Fern- und Nahzielangabe je ggf. mit Streckenpiktogramm sowie Themenrouteneinschübe.

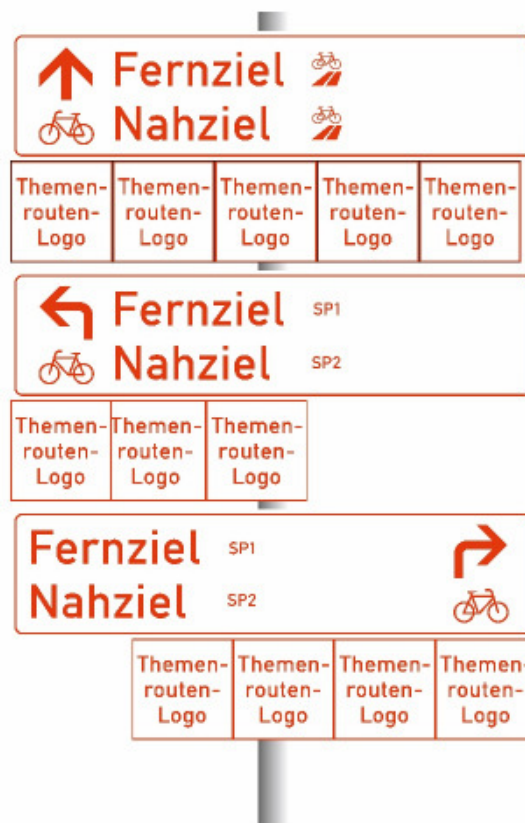


Abb. 3-17: Vorwegweiser auf Radschnellverbindungen

3.1.1.4 Auswahl und Reihenfolge der Ziele

Bei der Auswahl der auszuweisenden Ziele sind alle an einem Knoten vorhandenen Wegweiser zusammen zu betrachten. Hier sind vor allem folgende Aspekte zu berücksichtigen (vgl. RWB):

Kontinuität

Kontinuitätsregel

Entsprechend RWB wird ein in die Beschilderung einmal aufgenommenes Ziel in jedem folgenden Pfeil- oder Tabellenwegweiser bis zum Erreichen des Zieles wiederholt. Die Aufspaltung einer Zielangabe in zwei weiterführende Ziele ist zulässig, sofern die wesentliche Information aus der ersten Zielangabe verständlich bleibt, z.B. Aufteilung von „Troisdorf“ in „Troisdorf-Zentrum“ und „Troisdorf-Spich“. Vor allem bei nachträglicher Aufnahme einer neuen Zielangabe in das bereits vorhandene

Beschilderungssystem ist ein besonderes Augenmerk auf die Gewährleistung der Kontinuität zu richten.

Im Detail wird die Kontinuitätsregel in NRW wie folgt umgesetzt (s. Abb. 3-18):

- Befindet sich der Radfahrer in einer Stadt (Stadt A), so ist das Fernziel die nächste Stadt/Gemeinde (Gemeinde B). Als Nahziel wird der Stadtteil (Stadtteil a1) ausgewiesen, der durch die Route angebunden wird.
- Erreicht der Radfahrer diesen Stadtteil (Stadtteil a1), so wird das Fernziel (Gemeinde B) beibehalten, während das Nahziel (Stadtteil a1) auf den nächsten Stadtteil (Stadtteil a2) wechselt.
- Ist der äußerste Stadtteil dieser Stadt erreicht, so wird die darauf folgende Stadt (Stadt C) Fernziel und das alte Fernziel (Gemeinde B) wechselt zum Nahziel.

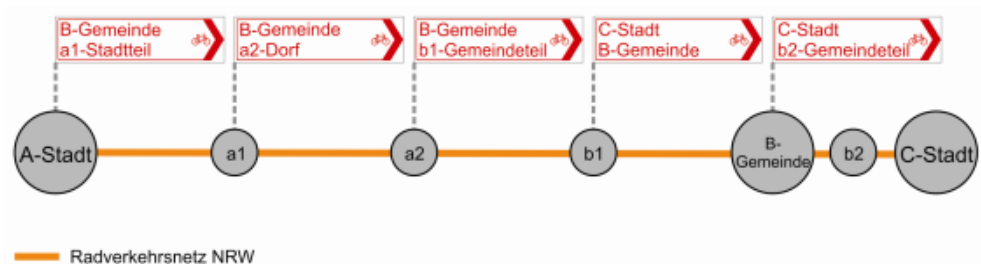


Abb. 3-18: Kontinuität der Wegweiserinhalte

Die Integration lokaler Einzelziele wird in Kap. 3.3.2 erläutert.

Bei der nachträglichen Einbindung von lokal wichtigen Zielen (Museum X), ist in begründeten Einzelfällen die Anbindung an ein vorhandenes Ziel (A-Dorf) zulässig, d.h. "Museum X via A-Dorf".

Art der Zielangabe

Art der Zielangabe

Oberstes Gebot bei der Auswahl und Schreibweise der Ziele sind Lesbarkeit und Begreifbarkeit für Ortsunkundige. Entsprechend den Erfordernissen einer zielorientierten Wegweisung werden auf den Wegweisern des Radverkehrsnetzes in NRW i.d.R. Stadt-/ Stadtteil- und Ortsnamen aufgeführt. Zulässige Abkürzungen werden in der RWB behandelt. Abweichend davon dürfen auch die Stadtkürzel der Kfz-Kennzeichen verwendet werden.

Begrenzung der Menge der Zielangaben

Begrenzung der Menge der Zielangaben

Entsprechend RWB ist aus Gründen der Lesbarkeit und Begreifbarkeit während der Fahrt die Menge der Zielangaben **aller** an einem Knoten vorhandenen Wegweiser pro Zufahrt wie folgt begrenzt:

- max. 10 Ziele,
- max. 4 Zielangaben pro Fahrtrichtung,
- max. 2 Pfeilwegweiser bzw. 2 Segmente des aufgelösten Tabellenwegweisers pro Fahrtrichtung.

Anordnung nach Richtungen

Anordnung nach Richtungen

Entsprechend RWB ist die angezeigte Richtung ausschlaggebend für die Reihenfolge, in der die Wegweiser übereinander angeordnet werden, d.h. geradeaus weisende Schilder stehen immer oben, links weisende darunter und rechts weisende als unterste.



Abb. 3-19: Beispiel der Montagereihenfolge mehrerer Tabellenwegweiser nach Richtung (rechtsweisender Pfeil am rechten Rand des Wegweisers)



Abb. 3-20: Beispiel der Montagereihenfolge mehrerer Pfeilwegweiser, die in dieselbe Richtung weisen

Umklappregel

Umklappregel

Entsprechend RWB ist bei allen Gestaltungselementen der Wegweisung die Umklappregel zu berücksichtigen (vgl. Abb. 3-21). Dies bedeutet:

- Die Pfeilspitze zeigt stets in die jeweilige Fahrtrichtung, d.h. bei quer zur Fahrbahn aufzustellenden Wegweisern (Tabellen- und Zwischenwegweisern) für die Geradeausrichtung nach oben.
- Auf jedem Zielwegweiser sind die Ziele entsprechend ihrer Entfernung bis zu dem Knotenpunkt, an dem ihr Weg abzweigt, anzuordnen. Die Entfernung nimmt von oben nach unten ab.

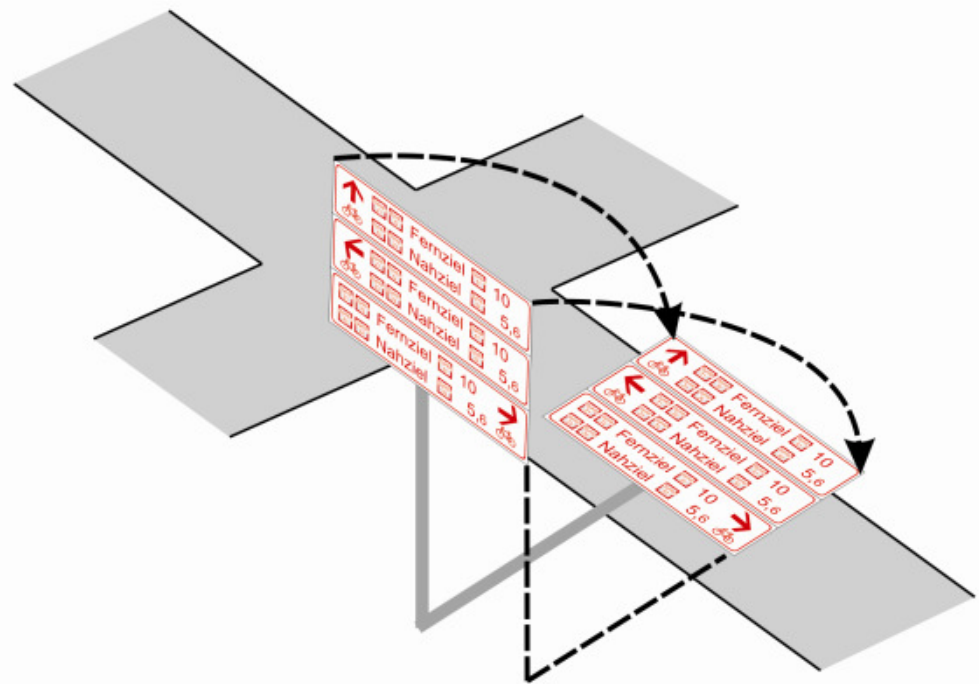


Abb. 3-21: Montagereihenfolge der Tabellenwegweiser entsprechend der Umklappregel

3.1.2 Routenorientierte Wegweisung

Die routenorientierte Wegweisung kennzeichnet mit einem routenspezifischen Symbol attraktive touristische Routen.

Piktogramme von
Routen

Routenlogos werden individuell gefertigt und spiegeln das Thema der jeweiligen Route wieder. Sie haben - sofern sie als Einschübe unter Pfeil- bzw. Tabellenwegweiser mit einer Größe von 1.000 x 250 mm Verwendung finden - i.d.R. die Maße 150 x 150 mm. Unter Zielwegweisern mit den Maßen 800 x 200 mm sollten die Routeneinschübe die Maße von 100 x 100 mm haben. Aus Gründen der besseren Austauschbarkeit werden sie als Einschub unter dem jeweiligen Wegweiser, d.h. additiv, angeordnet. An einem Pfeil- bzw. Tabellenwegweiser mit der Größe 1.000 x 250 mm können maximal sechs Routeneinschübe installiert werden.

Sind mehr als sechs Routeneinschübe erforderlich, so sind entweder längere Zielwegweiser zu nutzen (1.200 x 250 mm oder 1.300 x 320 mm) oder Fern- und Nahziel auf zwei separaten Zielwegweisern auszuweisen.

Vorhandene Routen müssen in Absprache mit den touristischen Institutionen in die Wegweisung integriert werden.



Abb. 3-22: Beispiel für die additive Anordnung von Routeneinschüben unter ziel-orientierter Wegweisung (hier: Pfeilwegweiser)



Abb. 3-23: Beispiele für Routeneinschübe

Ausnahme: Abzweig einer bestehenden Route

Zweigt von den nach HBR NRW-Standard ausgewiesenen Routen eine Route ab, die aus Gründen des Bestandsschutzes mit ihrer vorhandenen, noch nicht HBR NRW-konformen Beschilderung weitergeführt werden soll, so ist an diesen Abzweigepunkten ein Zwischenwegweiser mit Routenlogo zu verwenden. Dieser - nur in dem beschriebenen Ausnahmefall - zu nutzende „Routenabzweiger“ hat die Regellmaße 350 x 350 mm und zeigt ein integriertes Routenlogo (vgl. Kap. 7.2.3).



Abb. 3-24: Routenabzweiger zur Kennzeichnung von vorhandenen Routen, die von der ausgewiesenen Route abzweigen

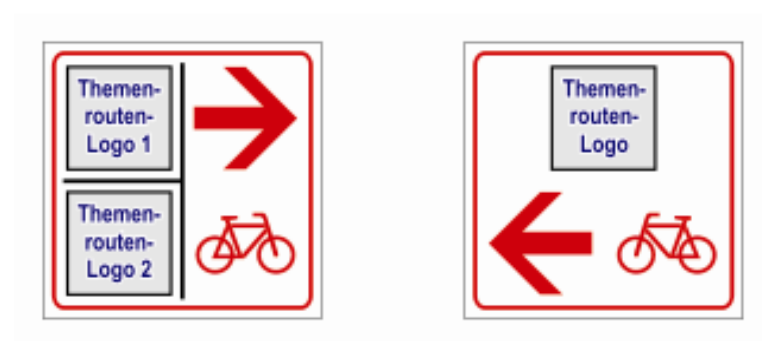


Abb. 3-25: Beispiele für Routenabzweiger mit Routen-Logo (entspricht nicht dem in Kap. 3.1.1.3 beschriebenen Zwischenwegweiser)

Anforderungen an Routenlogos

Neue Routen müssen dem Standard der HBR NRW entsprechen und sind mit einer ziel- und routenorientierten Wegweisung zu kennzeichnen.

Bei Neuentwicklung von Routenlogos ist darauf zu achten, dass das Logo

- einen eindeutigen Bezug zum Thema der Route besitzt,
- keine Richtungsinformation beinhaltet, da diese Information bereits durch den Zielwegweiser gegeben wird, der den Routeneinschub aufnimmt,
- nicht zwingend ein Fahrradsymbol aufweisen muss, da die Information, dass es sich um eine Radwegweisung handelt, bereits durch den tragenden Zielwegweiser gegeben wird,
- nicht zu kleinteilig ist und die Blickhöhe des Radfahrers berücksichtigt,

- kräftige, unterscheidbare Farben aufweist. Die Verwendung von normierten Farben (RAL) wird empfohlen.

Keine textlichen Nah-/ Fernziele auf Routeneinschüben

Die textliche Nennung von Fern- und/oder Nahzielen auf Routeneinschüben ist unzulässig.

3.2 Beschaffung

Bei der wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr in NRW handelt es sich um Verkehrszeichen nach StVO. Daher obliegen Beschaffung und deren Finanzierung dem Straßenbaulastträger bzw. dem Verursacher (vgl. Kap. 9.4). Dies gilt auch für Routeneinschübe.

Standard der Ersatzbeschaffung

Aus Gründen der Einheitlichkeit und Wiedererkennbarkeit muss die Ersatzbeschaffung mit den gleichen oder höheren Standards erfolgen. Insbesondere sind bei Ersatz der Pfeil- oder Tabellenwegweiser die gleichen Profileisen für den Einschub der Routeneinschübe zu verwenden (s.u.).

Unterschiedliche Einschubleisten im Radnetz-NRW

Die Umsetzung des Landesweiten Radverkehrsnetzes erfolgte kreisweise bzw. pro kreisfreier Stadt. Daher waren hier umfangreiche Einzelausschreibungen notwendig. Aus vergaberechtlichen Gründen durften die Einschubleisten an den Wegweisern in ihrer Ausgestaltung technisch nicht enger definiert werden. Daher finden in den einzelnen Kreisen heute unterschiedliche Einschubleisten Verwendung.

Je nach Hersteller kann das unten gezeigte Universalprofil Nachteile hinsichtlich der Passgenauigkeit aufweisen, die unter Windeinwirkung Klappergeräusche oder gar das Herausfallen des Einschubs zur Folge haben können.

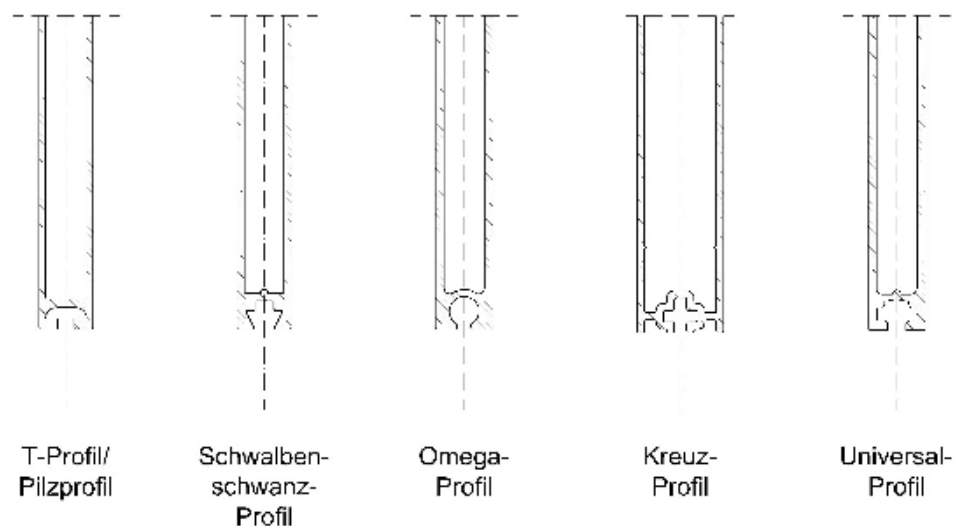


Abb. 3-26: Systemskizzen der im Landesnetz verwendeten Einschubprofile

Abweichung vom bisherigen Aufstellort

Im Falle einer Ersatzbeschaffung kann - um bürokratischen Mehraufwand zu vermeiden - bei der Neuinstallation der Wegweiser vom bisherigen Aufstellort des Wegweisers abgewichen werden, sofern dies begründet erforderlich ist. Dies ist möglich, da es sich um wegweisende Beschilderung handelt, die kein Ge- oder Verbot enthält. Es entbindet nicht von der Verpflichtung, alle rechtlichen Bedingungen zu beachten, jede Veränderung zu dokumentieren.

Finanzierung

Die Finanzierung der Ersatzbeschaffung obliegt – im Gegensatz zur Erstausrüstung des Landesweiten Radverkehrsnetzes – entsprechend § 5b Straßenverkehrsgesetz (StVG) dem Baulastträger.

3.3 Ergänzende Orientierungshilfen

Aufgabe des Wegweisungssystems (vgl. Kap. 3.1) ist die Kennzeichnung des Routenverlaufs zwischen den in das Radverkehrsnetz integrierten Quell- und Zielpunkten. Darüber hinaus kann im Rahmen der fahrradfreundlichen Ausgestaltung des Radverkehrsnetzes an verschiedenen Punkten zusätzlicher Informations- und Orientierungsbedarf bestehen.

3.3.1 Ortstafeln

Radverkehrsführungen (vgl. Kap. 6) berücksichtigen nicht nur klassifizierte Straßen, sondern oftmals auch Wirtschaftswege und verkehrsarme Straßen. Da insbesondere Wirtschaftswege i.d.R. nicht für den Kfz-Verkehr freigegeben sind, wird an Ortseingängen häufig auf Ortstafeln (VZ 310 und 311 StVO) verzichtet.



Abb. 3-27: Ortstafel

Größe

Dort, wo Radrouten solche Stellen tangieren, kann der Straßenverkehrsbehörde vorgeschlagen werden, zur Verbesserung der Orientierung der Radfahrer eine entsprechende Ortstafel anzuordnen. Diese kann auch in kleineren Abmessungen ausgeführt werden.

3.3.2 Integration von lokalen Einzelzielen

Ergänzend zu den Informationen, die die Radverkehrswegweiser vermitteln, wird insbesondere in touristisch geprägten Bereichen der Wunsch nach einer Integration von lokalen Einzelzielen formuliert, indem Freizeitziele, Gastronomiebetriebe, Jugendherbergen etc. als Zielpunkte in die Wegweisung des Radverkehrsnetzes integriert werden sollen. Diese Ergänzungen sind grundsätzlich sinnvoll und möglich, sofern sie konsequent erfolgen (vgl. Kap. 12.1, Muss-/Soll-Kriterienkatalog zur Aufnahme eines gastronomischen Betriebes in die wegweisende Beschilderung für den Radverkehr in NRW). Da diese Wegweiser Bestandteil des Wegweisungssystems sind, erfolgt die Einbindung dieser Ziele analog zu den übrigen Zielen und bedarf daher auch der straßenverkehrsrechtlichen Abstimmung und Anordnung.



Abb. 3-28: Sonderfall "Ausweisung von Gastronomie"

Bei der nachträglichen Einbindung von lokal wichtigen Zielen (Museum X), ist in begründeten Einzelfällen die Anbindung an ein vorhandenes Ziel (A-Dorf) zulässig, d.h. "Museum X via A-Dorf".

Kostenregelung

Folgende Regelungen gelten bezüglich der Kosten: Da diese Wegweiser einem Privatinteresse Rechnung tragen und meist kein öffentliches Interesse im Vordergrund der Planungen steht, trägt der Veranlasser nach Straßen- und Wegegesetz NRW (StrWG NRW), § 16, die anfallenden Kosten (Planung, Herstellung und Montage der Wegweiser, notwendige Modifikationen vorhandener Routen etc.). Dies erfordert eine vertragliche Regelung mit dem Straßenbaulastträger bezüglich der Rechte, Pflichten und Kosten (vgl. Bundesfernstraßengesetz (FStrG) §§ 7a, 8 und Straßen- und Wegegesetz NRW (StWG NRW) §§ 16, 18 bzgl. der aufwendigeren Herstellung einer Straße bzw. den Folgen einer Sondernutzung). Demnach hat der Private die Kosten der Errichtung und ggf. die Mehrkosten, die für die Straßenbauverwaltung durch Bau, Unterhalt und Rückbau sowie alle Kosten, die dem Straßenbaulastträger durch die Nutzung zusätzlich entstehen, zu übernehmen.

Finanzierung und Förderung

Zu Finanzierung und Förderung in NRW vgl. Kap. 9.

Nach Prüfung der vorgeschlagenen Inhalte durch die Straßenverkehrsbehörde ist an dem neu zu schaffenden Abzweigungspunkt die Kontinuität der Wegweisung sicher zu stellen, indem die neuen und bereits vorhandenen Ziele in alle bereits ausgewiesenen Richtungen sowie in Hin- und Rückrichtung der neuen Routen berücksichtigt werden (vgl. Kap. 3.1.1.4 und 7.2.2).

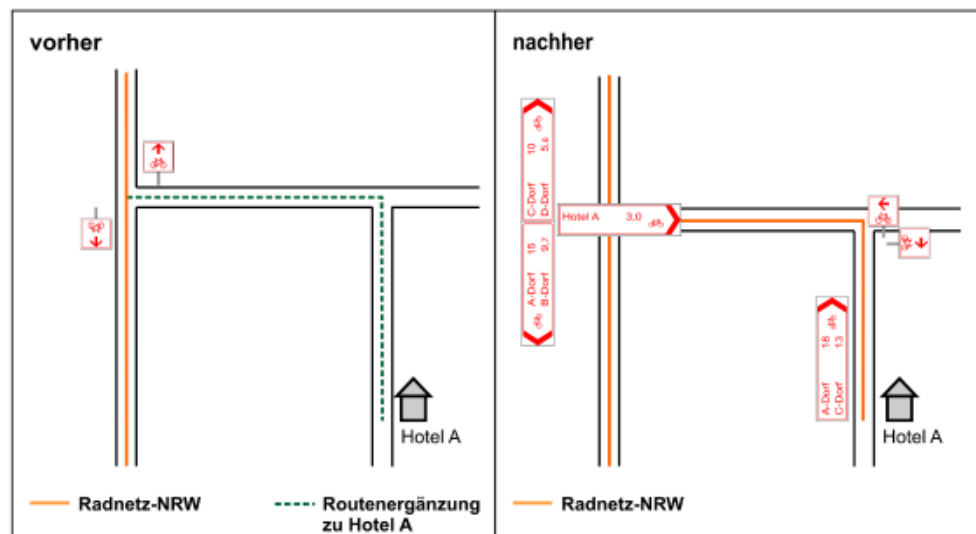


Abb. 3-29: Integration lokaler Einzelziele

Werbung ist auf StVO-angeordneten Wegweisern generell unzulässig. Dies bezieht sich auch auf Logos potenzieller Sponsoren oder ausgewiesener Ziele.

3.3.3 Führung zu einer Themenroute

Ausnahme in Einzelfällen

Prinzipiell sind Routen als Einschübe integraler Bestandteil der Zielwegweisung (zu Orten). In Einzelfällen kann es notwendig sein, den Weg **zu** einer Themenroute auszuschildern. Eine Beschilderung mit Ortsziel und Routeneinschub ist hier nicht möglich, da diese Zuwegung selbst nicht Bestandteil der Route ist.

Zielangabe ohne Logo

Für diese Fälle kann die Themenroute selbst als Zielbezeichnung verwendet werden. Dabei darf das Routenlogo weder auf dem Schild noch als Einschub benutzt werden (vgl. Kap. 3.1.1.1, zulässige Inhalte der Wegweiser).

Ziel dieser Wegweisung ist der nächste Zielwegweiser mit dem entsprechenden Routenlogo, die Entfernung bis dorthin ist auf dem Wegweiser anzugeben.



Abb. 3-30: Sonderfall "Zuwegung" zu einer Themenroute

Diese Systematik gilt auch für die Zuwegung zu einer RSV.

3.3.4 Streckenkilometrierung auf Radschnellverbindungen

Entlang von Radschnellverbindungen wird die Streckenkilometrierung fortlaufend alle 500 m auf besonderen Kilometertafeln neben der Fahrbahn angezeigt. Diese sind Teil der Infrastruktur des Weges und nicht Bestandteil der wegweisenden Beschilderung.

Es wird grundsätzlich der volle Streckenkilometer (z.B. 20,0) und der laufende halbe Streckenkilometer (z.B. 20,5) beschildert. Im Übrigen gelten die Regelungen der RWBA.



Abb. 3-31: Streckenkilometrierung entlang des RS1

3.4 Technische Hinweise zu Einsatz und Montage der Wegweiser

3.4.1 Farbgebung

Rot für die Radverkehrswegweisung in NRW
Verkehrsgrün für die Kennzeichnung von Radschnellverbindungen

In NRW wurde für die Radverkehrswegweisung die Farbe Rot nach DIN 6171 gewählt. Ende der 90er Jahre hatten die direkt angrenzenden Niederlande zur Kennzeichnung der Alltagswegweisung für den Radverkehr bereits die Farbe Rot gewählt. Aus Gründen der grenzüberschreitenden Kontinuität wurde daher in NRW die Farbe Rot übernommen.

Zur Kennzeichnung der Radschnellverbindungen wird nach bundeseinheitlichem Standard Verkehrsgrün (RAL 6024) als Grundfarbe für die Logos gewählt. Die Beschriftung erfolgt in Weiß.

RAL 6024
Verkehrsgrün (#008351)



Alternativ können folgende Grüntöne als Grundfarbe verwendet werden:

RAL 6038
Leuchtgrün (#00b51a)



RAL 6018
Gelbgrün (#61993b)



RAL 6029
Minzgrün (#006f3d)



3.4.2 Oberfläche

Die Grundfarbe weiß und die Beschriftung rot müssen witterungs- und UV-beständig sein.

Das Druckverfahren beeinflusst maßgeblich Preis und Lebensdauer (Farbechtheit, Haftung der Beschriftung) der Wegweiser. Das Verfahren muss unter Berücksichtigung der erforderlichen Stückzahl und Häufigkeit von Motivwechseln gewählt werden.

	durchschnittliche Lebensdauer	Preiskategorie	Technik
Siebdruck	7 Jahre	obere	Motiv wird mit Schablone aufgetragen; erhöhter Arbeitsaufwand bei häufig wechselnden Motiven
Folienplot	12 Jahre	mittlere	Motiv wird aus einfarbiger Folie ausgeschnitten und mittels Trägerfolie aufgebracht
Digitaldruck	5 Jahre	untere	Motiv wird mit Farbdruker und Latexfarbe aufgedruckt, eingebrannt und abschließend laminiert

Abb. 3-32: Übersicht über die gängigsten Druckverfahren

Es wird empfohlen, die Wegweiser aus Gründen der besseren Erkennbarkeit bei Dunkelheit retroreflektierend mit Folie der Reflexionsklasse RA1, Bauart A nach DIN 67520 auszuführen:

Der vom Wegweiser aus gesehene Winkel zwischen Scheinwerfer und Auge ist bei Radfahrern weitaus größer, als bei Kfz-Fahrern. Die für den Radverkehr vergleichsweise ungeeigneten hoch reflektierenden Folientypen reflektieren in einem schmalen Winkel. Befindet sich der Radfahrer in Leseentfernung vor dem Wegweiser, so liegt das Schild bei diesen Folientypen bereits im Dunkeln, da sich der Radfahrer bereits außerhalb des Reflexionswinkels aufhält.

3.4.3 Standorte der Wegweiser

Der Standortwahl kommt eine besondere Bedeutung zu. Standorte der Wegweiser sind unter der Maßgabe der **Erkennbarkeit, Begreifbarkeit und Befahrbarkeit** zu wählen.

- Die grundsätzlichen Vorgaben der StVO und der VwV-StVO zum Thema Wegweisung sind zu beachten.
- Die wegweisende Beschilderung für den Radverkehr soll Ortsunkundige sicher, kontinuierlich und zügig leiten. (vgl. VwV-StVO, Anlage 3, Abschnitt 10 der StVO).
- Die Standorte der Wegweiser sind grundsätzlich so zu wählen, dass sie für Radfahrende bereits während der Annäherung erkennbar sind.
- Im Nahbereich ist die Lesbarkeit der Wegweiser so zu gewährleisten, dass Anhalten nur ausnahmsweise erforderlich wird.
- Aus Gründen der Verkehrssicherheit ist sicher zu stellen, dass es durch die Standorte der Wegweiser nicht zu Irritationen der Nutzer kommt und diese die anschließenden Verkehrsanlagen in unzulässiger Weise und Richtung, als so genannte „Geisterfahrer“, benutzen.

Aus den vorgenannten Gründen kann es erforderlich sein, in einem Kreuzungsbereich Wegweiser mit identischer Zielangabe an unterschiedlichen Pfostenstandorten einzusetzen.

- Zur Minimierung des Pflegeaufwandes sollten die Wegweiser in vandalismussicherer Höhe unter Berücksichtigung des Lichtraumprofils (vgl. Kap. 3.4.4) installiert werden. Gleichzeitig ist darauf zu achten, dass die Lesbarkeit der Information für den Radfahrer gewährleistet ist und die Reinigung und Wartung der Wegweiser einfach ist.
- Reinigungsaufwand lässt sich reduzieren, wenn auf Standorte unter Bäumen möglichst verzichtet wird (Bemoosung).



Abb. 3-33: Bessere Sichtbarkeit: Montage eines Wegweisers an Straßenleuchte

Pfeilwegweiser

Standorte
Pfeilwegweiser

Der Standort von Pfeilwegweisern soll im Kreuzungsbereich liegen und muss von allen auf diese Kreuzung zulaufenden Straßen sichtbar sein. An diesem Standort werden die Informationen für alle relevanten Richtungen an einem Punkt gebündelt vermittelt. Pfeilwegweiser stellen aufgrund der Möglichkeit des doppelseitigen Bedruckens eine vergleichsweise preisgünstige Möglichkeit dar, um Informationen aus möglichst vielen Richtungen sichtbar zu machen. Bei der üblichen Schriftgröße von 63 mm beträgt die Lesbarkeitsentfernung ca. 20 m (vgl. Hinweise für das Anbringen von Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen - HAV). Daher kommt dem Aufstellort besondere Bedeutung zu.

Tabellenwegweiser

Standorte
Tabellenwegweiser

Tabellenwegweiser werden hingegen vor der Kreuzung an allen relevanten Zuläufen aufgestellt und können aufgrund ihrer mittigen Montage am Pfosten nur einseitig bedruckt werden.

Zwischenwegweiser

Standorte
Zwischenwegweiser

Der Standort von Zwischenwegweisern sollte in Einmündungsbereichen hinter der Einmündung liegen, um auch den aus anderen Richtungen auf die Einmündung treffenden Radfahrern die Orientierung zu erleichtern (Ausnahme Vorwegweiser).

Standorte
Vorwegweiser

Vorwegweiser

Um rechtzeitig auf die folgende detailliertere Wegweisung hinzuweisen sind ggf. Vorwegweiser aufzustellen. Im Zuge von Radschnellverbindungen des Landes sind Vorwegweiser obligatorisch. Sie stehen i.d.R. mindestens 30 m vor der Einmündung.

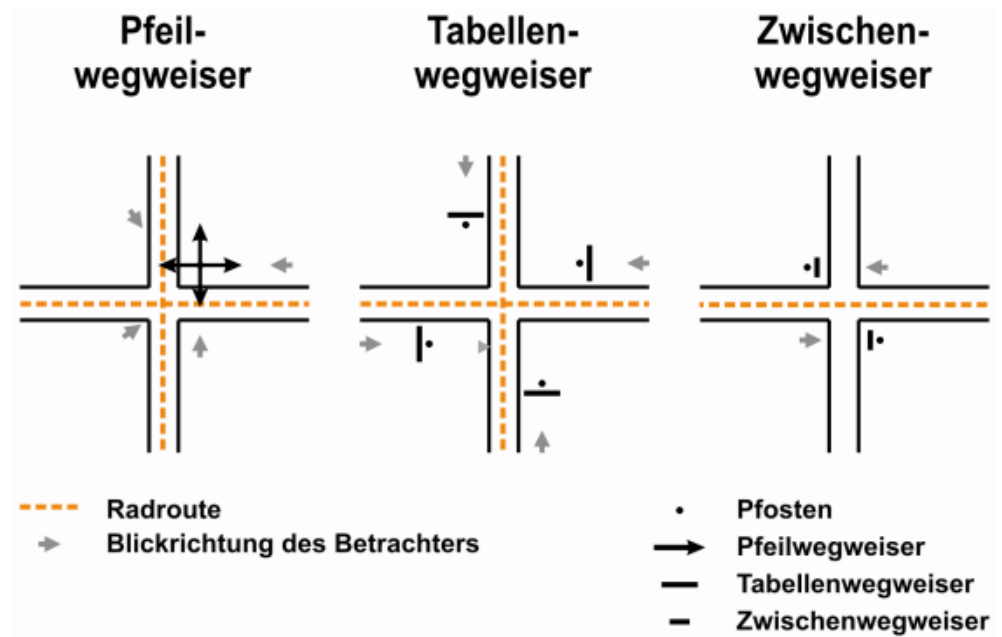


Abb. 3-34: Prinzipskizze: Standortwahl für Wegweiser nach Wegweisertypen

3.4.4 Montage der Wegweiser

Aus Gründen der Stadtgestaltung sollten die Wegweiser - soweit möglich und sinnvoll - an bestehende Masten oder Pfosten angebracht werden.

Generell gilt: Am gleichen Pfosten oder sonst unmittelbar über- oder nebeneinander dürfen nicht mehr als drei Verkehrszeichen angebracht werden. Die Kombinationsmöglichkeit der Wegweiser mit weiteren Verkehrszeichen ist wie folgt definiert: Die Installation von					
		erlaubt: quer zur Fahrbahn 	verboten: quer zur Fahrbahn 	erlaubt 	verboten 
VZ 101 Gefahrstelle			X	X	
VZ 201 Dem Schienenverkehr Vorrang gewähren!			X		X
VZ 205 Vorfahrt gewähren!		x¹	X	X	
VZ 206 Halt! Vorfahrt gewähren!		x¹	X	X	
VZ 350 Fußgängerüberweg			X		X
VZ 434 Wegweisertafel		x²		X	

Abb. 3-35: erlaubte bzw. verbotene Kombination der Wegweiser mit Verkehrszeichen

x¹: an untergeordneten Einmündungen, z.B. Wirtschaftswege o.ä., und im Verlauf von Radwegen (verkleinerte Form)

x²: unter Beachtung der Regelungen der RWB, z.B. Zahl der Ziele

Kombination mit anderer
Wegweisung

Die Kombination von wegweisender Beschilderung für den Radverkehr mit nicht amtlicher Beschilderung für andere Verkehrsarten (Fußgänger, Reiter etc.) ist **verboten**. Die örtliche zuständige Straßenverkehrsbehörde kann hierzu **keine Ausnahmegenehmigungen** erteilen.

Pfostenstärke

Generell gilt, dass bei Montage von Wegweisern an vorhandenen Pfosten die Tragfähigkeit des Pfostens bzgl. Fundaments etc. individuell zu prüfen ist.

Aus statischen Gründen (Windlast etc.) sollten bei der Wahl der Pfostenstärke zur Montage von Pfeil- bzw. Tabellenwegweisern folgende Empfehlungen **als Mindestmaße** berücksichtigt werden:

- Pfosten mit max. drei Pfeil- bzw. Tabellenwegweiser: i.d.R. Pfostendurchmesser 76 mm, Materialstärke 2 mm,
- Pfosten mit mehr als drei Pfeil- bzw. Tabellenwegweiser: i.d.R. Pfostendurchmesser 76 mm, Materialstärke 2,9 mm.

Bei der Montage von mehr als fünf Pfeil- oder Tabellenwegweisern an einem Pfosten ist ein statischer Nachweis erforderlich.

Pfostenverlängerungen

Auch für Pfostenverlängerungen ist die Statik des vorhandenen Pfostens individuell zu prüfen. Verlängerungen sollten i.d.R. nur an Pfosten mit einem Durchmesser von mind. 76 mm vorgenommen werden. Um ein Drehen der Verlängerung durch Windwirkung o.ä. zu verhindern, empfiehlt es sich, die Verlängerung zusätzlich mit einem Splint zu sichern.



Abb. 3-36: Pfostenverlängerung

Fundamente

Ortbetonfundamente sind standsicherer als Fertigbetonfundamente und daher zu empfehlen.



Abb. 3-37: Beispiele für Pfostenverankerung: Abb. links: Ortbetonfundament, Untergrund Erdreich; Abb. rechts: Bodenhülse, Untergrund Pflaster (Quelle: Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz (Hrsg.): Hinweise zur wegweisenden und touristischen Beschilderung für den Radverkehr in Rheinland-Pfalz (HBR), Loseblattsammlung, Stand 01/2011. Fotos: Planungsbüro Mehrens)

Lichtraumprofil

Bei der Installation der Wegweiser ist stets das frei zu haltende Lichtraumprofil zu beachten. Die Wegweiser sollten daher in einer lichten Höhe von mind. 2,50 m und innerorts in einem seitlichen Abstand zur Fahrbahn von mind. 0,50 m installiert werden (s. Abb. 3-38).

Bei Nutzung von Pfosten mit vorhandenen Verkehrszeichen können Zwischenwegweiser unterhalb dieser Verkehrszeichen montiert werden.

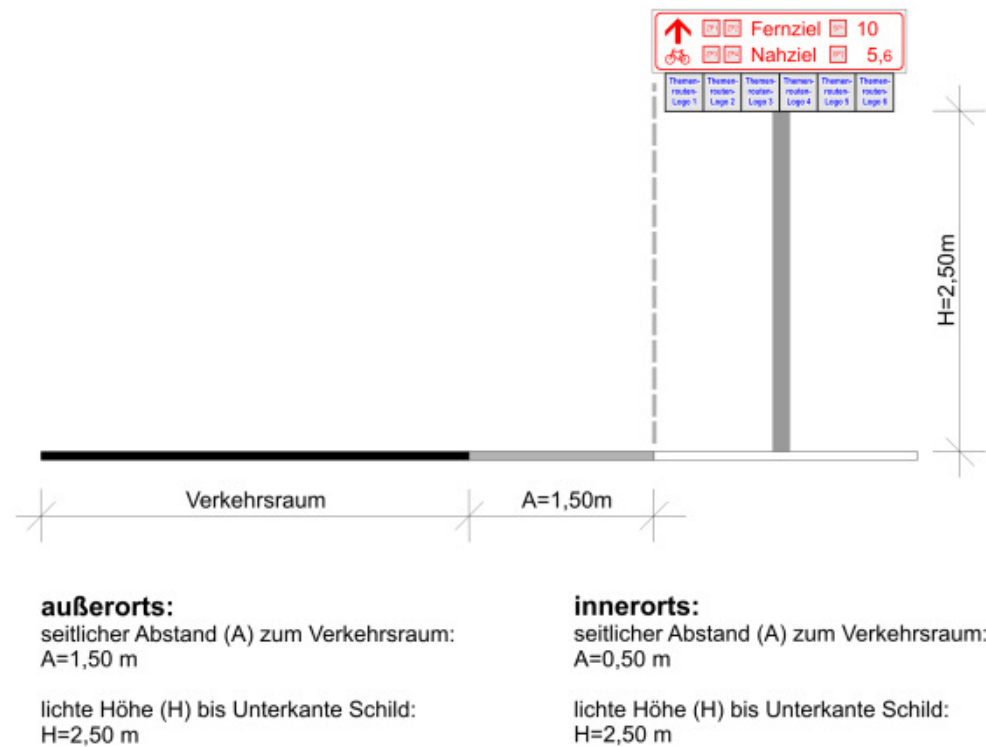


Abb. 3-38: Frei zu haltendes Lichtraumprofil

Montage von
Pfeilwegweisern

Pfeilwegweiser sind i.d.R. an der kurzen Seite, d.h. als Fahne, zu montieren und beidseitig zu bedrucken. Die Informationen sollten aus allen Richtungen lesbar sein, d.h. auch für Radfahrer, die über Strecken auf einen Knoten treffen, die bislang noch nicht Teil des Radroutennetzes sind.

Bei besonders beengten räumlichen Verhältnissen ist es möglich, Pfeilwegweiser entgegen ihrer üblichen Montageart als Fahne auch mit der Seite, die die Pfeilspitze zeigt, an den Pfosten zu montieren.



Abb. 3-39: An der Spitze montierter Pfeilwegweiser bei besonders beengten räumlichen Verhältnissen

Bei Montage mehrerer Pfeilwegweiser am selben Pfosten empfiehlt es sich aus Gründen der Sichtbarkeit, die Wegweiser, die in einem Winkel von

- 180° zueinander ausgerichtet sind, auf identischer Höhe und
- 90° zueinander ausgerichtet sind, höhenversetzt zu montieren.



Abb. 3-40: Montagehöhe mehrerer Pfeilwegweiser am selben Pfosten

Befestigung mittels Schellen	Für die Installation von Pfeilwegweisern als Fahne hat sich die Verwendung von Rohr-Klemmschellen bestehend aus zwei Schellenhälften bewährt. Sie werden mit Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben aus Edelstahl montiert.
Standortspezifische Modifikationen	Aus Gründen der besseren Sichtbarkeit kann es sinnvoll sein, den Pfeilwegweiser von der unmittelbaren Fahrlinie um 1 - 2 m abzurücken (vgl. auch Lichtraumprofil). Falls es aus Gründen der eindeutigen Kennzeichnung des Routenverlaufs erforderlich ist, kann der Wegweiser auch bis zu ca. 30 Grad abweichend ausgerichtet werden, so dass der Radfahrer die Wegweiserinhalte noch frühzeitiger erkennen kann.
Montage von Tabellenwegweisern	Tabellenwegweiser und Zwischenwegweiser werden anders als Pfeilwegweiser einseitig bedruckt und i.d.R. mittig an den Pfosten montiert. Zur Befestigung eines Tabellenwegweisers sollten pro Wegweiser ebenfalls zwei zweiteilige Rohrklemmschellen genutzt werden. Sie werden auf Höhe der Ober- und der Unterkante des Wegweisers montiert, geben dem Wegweiser mehr Halt und schützen ihn vor Vandalismus durch vertikales Verdrehen. Tabellenwegweiser werden von oben nach unten betrachtet in der Reihenfolge Fahrtrichtung geradeaus / Fahrtrichtung links / Fahrtrichtung rechts montiert.
Montage von Zwischenwegweisern	Um einen Zwischenwegweiser vandalismussicher zu befestigen sind auch hier pro Wegweiser zwei zweiteilige Klemmschellen zu empfehlen. Sie werden an der Ober- und Unterkante des Wegweisers in der Rahmenverstärkung des Zwischenwegweisers verhakt. Durch diese doppelte Art der Befestigung werden die Wegweiser vor Vandalismus durch vertikales Verdrehen und horizontales Knicken geschützt.



Abb. 3-41: Vandalismussichere Befestigung eines Zwischenwegweisers

Befestigung an Leuchten	Zur Befestigung der Wegweiser an Straßenbeleuchtung (mit Zustimmung des Eigentümers) empfiehlt sich die Verwendung von Bandschellen. Diese lassen sich individuell entsprechend dem Querschnitt der Leuchte festzurren und gewährleisten so eine sichere und dauerhafte Befestigung.
Befestigungsmaterial	Das Befestigungsmaterial muss korrosionsbeständig sein und den statischen Erfordernissen entsprechen.

Ist ein Wegweiserstandort als Knotenpunkt vorgesehen, werden die Pfosten um die Systemkomponenten

- Knotenpunkthut (3 Tafeln mit den Maßen 300 x 300 x 2 mm), Beschriftung weiß auf rot, Platzierung am oberen Ende des Pfostens,
 - Knotenpunktnummerneinschub, weiß auf rot, Montage als Einschub unter dem entsprechenden Zielwegweiser,
 - Übersichtstafel
- ergänzt.



Abb. 3-43: Knotenpunkthut (Ansicht und Draufsicht)

Bzgl. der Übersichtstafel gilt:

- Der Maßstab der Übersichtstafel ist je nach Länge der Knotenrunde bzw. Wabengröße zu wählen. Wichtig ist die Einordnung des Standortes in den räumlichen Kontext der umgebenden Knotenpunkte. Optimal wäre die Darstellung von Tagestouren (ca. 50 km) in entsprechendem Maßstab, so dass die Routen individuell vor Ort geplant werden können.
- Da auf der Übersichtstafel Werbung möglich ist, darf die Tafel nicht am selben Pfosten mit der per StVO-angeordneten Beschilderung installiert werden.
- Bei der Wahl des Standortes ist auf die Berücksichtigung der Eigentumsverhältnisse ein besonderes Augenmerk zu legen. Ggf. ist ein Gestattungsvertrag zwischen der Kommune und Dritten abzuschließen.
- Der Standort ist hinsichtlich der umgebenden Fläche so zu wählen, dass die Tafel auch von mehreren Radfahrern gleichzeitig betrachtet werden kann.
- Zusätzlich zum Lichtraumprofil sind im Kreuzungsbereich von Straßen die so genannten „Sichtdreiecke“ von Hindernissen freizuhalten. Das Sichtdreieck beschreibt das Sichtfeld, welches ein Verkehrsteilnehmer zur Verfügung hat, wenn er von einer untergeordneten in eine übergeordnete Straße einbiegen möchte. Ist dieses Sichtdreieck - z.B. durch eine Tafel - nicht mehr überschaubar, wird das Einbiegen in die bevorrechtigte Straße gefährlich.
- Die Pfosten der Übersichtstafel erhalten keinen Pfostenaufkleber (s. Kap. 8.3.3).



Abb. 3-44: Beispiel der Integration des Knotenpunktsystems in das Wegweisungssystem NRW

Erfordern Knotenpunkte die Installation von Tabellenwegweisern (vgl. Abb. 3-45), so ist - anstatt eines konventionellen allseitig lesbaren Knotenpunkthutes - an jedem Standort über dem Tabellenwegweiser ein separates Knotenpunktschild zu montieren.

Das Knotenpunktschild soll

- die Abmessungen 300 x 300 mm haben,
- einseitig bedruckt sein und
- zusätzlich zur Knotenpunktnummer die Bezeichnung „Knotenpunkt“ zeigen.

Die dazugehörige Übersichtstafel erhält keinen zusätzlichen Knotenpunkthut.

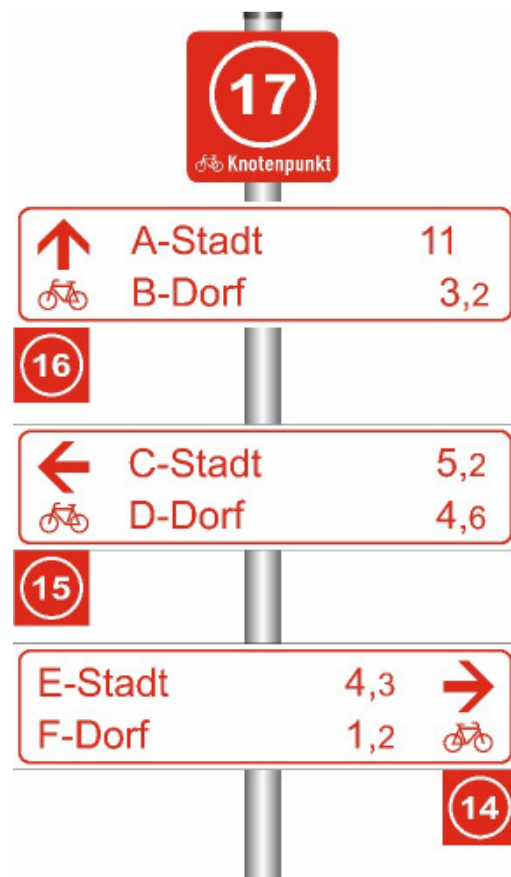


Abb. 3-45: aufgelöste Variante des Knotenpunkthutes über Tabellenwegweiser

3.6 Schnittstellen zu anderen Wegweisungssystemen

Die Radverkehrswegweisung in NRW besitzt umfangreiche Schnittstellen zu den übrigen Wegweisungssystemen. Die hierzu vorgesehenen Kombinationsmöglichkeiten werden im Folgenden erläutert.

3.6.1 Angrenzende Radverkehrsnetze

Um ein grenzübergreifendes Radfahren sicher zu stellen und Wiederholungen zu vermeiden kommt der detaillierten Abstimmung der Wegweiserinhalte und Wegweiserstandorte mit den angrenzenden Gebietskörperschaften eine besondere Bedeutung zu.

Lokale und kreisweite Radverkehrsnetze der Anrainer sowie vorhandene Themenrouten müssen bei der Planung neuer Radrouten in NRW ebenfalls berücksichtigt werden, um einen harmonischen Übergang in den Verknüpfungsbereichen zu gewährleisten. Falls dies nicht möglich ist, bedürfen die neuen Inhalte/Kennzeichnung etc. im Übergangsbereich einer einleitenden Erläuterung.

Abstimmung mit
Nachbarnetzen

In den Gesprächen mit den Nachbarn sind sowohl die Wegweiserinhalte als auch -standorte abzustimmen. Vorhandene Netze dürfen nicht beeinträchtigt werden (vgl. Abb. 7-2).

3.6.2 Mountainbikewegweisung

In verschiedenen Regionen des Landes NRW genießt der Mountainbike-Radsport eine besondere Bedeutung. Daher existiert hier eine separate Wegweisung für Mountainbiker, die innerhalb eines Areals unterschiedliche Rundkurse in verschiedenen Schwierigkeitsgraden ausweist. Bei dieser Wegweisung handelt es sich daher primär um die Kennzeichnung von Streckenführungen innerhalb eines Sportparks. Diese Form der Wegweisung hat somit eine von den bisher genannten Systemen abweichende Zielgruppe und Intention.

Integration des
Mountainbikeareals in das
Radnetz-NRW

Im Rahmen der Radverkehrswegweisung in NRW ist es sinnvoll, dieses Areal als touristisches Ziel oder Sportstätte aufzunehmen. So wird der Anreiz geschaffen, dass der Radfahrer auch bereits den Weg zum Mountainbikeareal per Rad zurücklegt. Innerhalb des Mountainbikeareals muss die Wegweisung aus den o.g. Gründen nicht zwingend den einheitlichen Standards der Radverkehrswegweisung in NRW entsprechen, sondern kann speziell auf die Zielgruppe der Mountainbiker ausgerichtet werden. Zudem sind die Belange des Naturschutzes zu berücksichtigen und ggf. kleinere Wegweisergrößen zu verwenden.

Wenn Mountainbike-Routen auf Strecken des Radnetz-NRW geführt werden, sind sie als Themenrouten zu behandeln (vgl. Kap. 3.1.2).

Die im Entwurf zur Fortschreibung des Merkblattes der FGSV zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr beschriebene Sonderform der Mountainbike-Wegweisung mit modifizierter Pfeilspitze bzw. modifiziertem Verkehrsmittelpiktogramm findet in NRW keine Anwendung.

3.7 Wegweisung in Baustellenbereichen und bei Straßensperrungen

Baustellen oder Straßensperrungen (z.B. bei Großveranstaltungen) bedeuten in den meisten Fällen einen erheblichen Eingriff in die örtliche Verkehrssituation. Neben verkehrslenkenden Maßnahmen für den Kfz-Verkehr und die Fußgänger sind selbstverständlich auch die erforderlichen Maßnahmen für den Radverkehr zu treffen.

Kontinuitätsregel

Die Kontinuität der Wegweisung (siehe Kap. 3.1.1.4) ist sicher zu stellen.

Kein Verzicht auf die
Wegweisung

Die ersatzlose Demontage oder Abdeckung vorhandener Wegweiser für den Radverkehr ist daher nicht zulässig. Dies gilt ausdrücklich auch für alle Zwischenwegweiser (Abb. 3-12 bis Abb. 3-15).

Radverkehr in der
Baustelle

Wenn der Radverkehr durch die Baustelle geführt wird und Wegweiserstandorte auch nur kurzzeitig entfallen müssen oder für den Radverkehr nicht mehr erkennbar sind, ist sicher zu stellen, dass diese Wegweiser an anderer geeigneter Stelle in der Baustelle aufgestellt werden. Die Kontinuität der Wegweisung ist so zu gewährleisten.

Klare Führung in der
Baustelle

Es kann erforderlich sein, den Radverkehr in der Baustelle besonders zu führen (z.B. bei langen Baustellen, hoher Kfz-Belastung, Wechsel der Fahrbahnseite etc.).

Baustellenbroschüre

Die Broschüre „Baustellenabsicherung im Bereich von Geh- und Radwegen - Hinweise für alle mit Baustellensicherung befassten Personen“ der Arbeitsgemeinschaft fußgänger- und fahrradfreundliche Städte, Gemeinden und Kreise in NRW e.V.

(AGFS) aus dem Jahr 2009 enthält dazu wertvolle Hinweise. Sie wurde landesweit verteilt, steht unter www.agfs-nrw.de im Downloadbereich als PDF-Datei zur Verfügung und stellt derzeit den aktuellen Stand der Technik dar.



Abb. 3-46: Baustellenbroschüre der AGFS

Umleitung für den
Radverkehr

Ist es erforderlich, den Radverkehr aus der Baustelle heraus zu nehmen, so ist eine Umleitungsbeschilderung einzurichten.

Im Vorgriff auf die neuen „Richtlinien für Umleitungsbeschilderungen“ (RUB), die im Entwurf vorliegen, erfolgt die Beschilderung dann mit Zeichen 455 und einem Zusatzzeichen mit Fahrradpiktogramm. Das Zusatzzeichen ist über dem Zeichen 455 zu montieren. Bei mehreren Routen ist optional eine Nummerierung möglich. Diese Zeichen sind Standards und können ohne zusätzlichen Aufwand aus dem Bestand der Straßenmeistereien heraus beschildert werden.

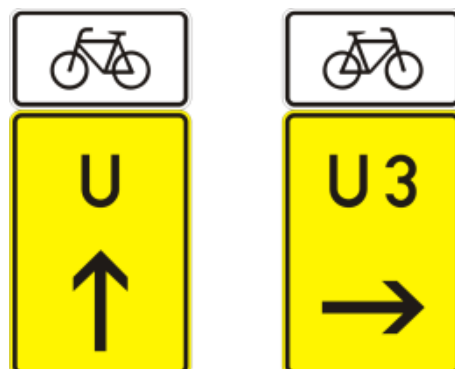


Abb. 3-47: Umleitungsbeschilderung für den Radverkehr

Umwege vermeiden

Bei der Einrichtung einer solchen Umleitung ist zu beachten, dass Radfahrer sehr empfindlich gegenüber Umwegen sind. Es kann daher erforderlich sein, die Umlei-

tung schon deutlich vor der Baustelle beginnen zu lassen. Dabei sind gegebenenfalls Wegweiser der Radverkehrswegweisung an Standorten anzupassen, die außerhalb des direkten Baustellenbereiches liegen. Auch eine solche Umleitungsbeschilderung ist mit Zeichen 455 und Zusatzzeichen auszuführen. Bei Bedarf sind Zielangaben zu ergänzen. Diese sind ebenfalls über dem Zeichen 455 zu montieren. Der Platz unter dem Zeichen 455 bleibt Entfernungsangaben vorbehalten.

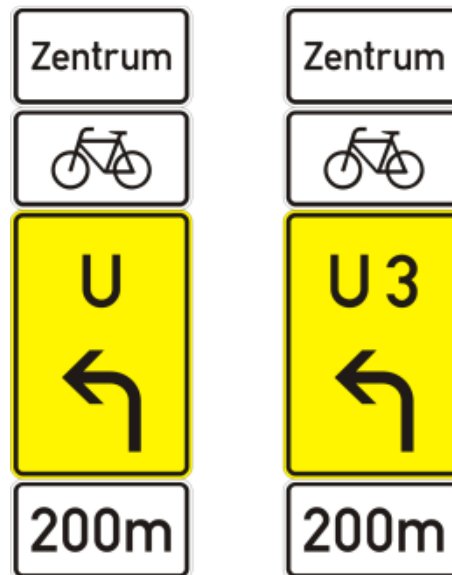


Abb. 3-48: Vorankündigung einer Umleitung für den Radverkehr

Planskizzen

Bei größeren Baumaßnahmen werden Umleitungen für den Kfz-Verkehr mit Zeichen 458 (Planskizze) angekündigt. Dies ist auch für Radfahrer möglich (s. Abb. 3-49 links). Oftmals ist der Radverkehr von Straßensperrungen durch Baumaßnahmen aber nicht betroffen. In diesem Fall ist das Zeichen 250 auf der Planskizze durch das Zusatzzeichen 1020-22 zu ergänzen (s. Abb. 3-49 rechts).

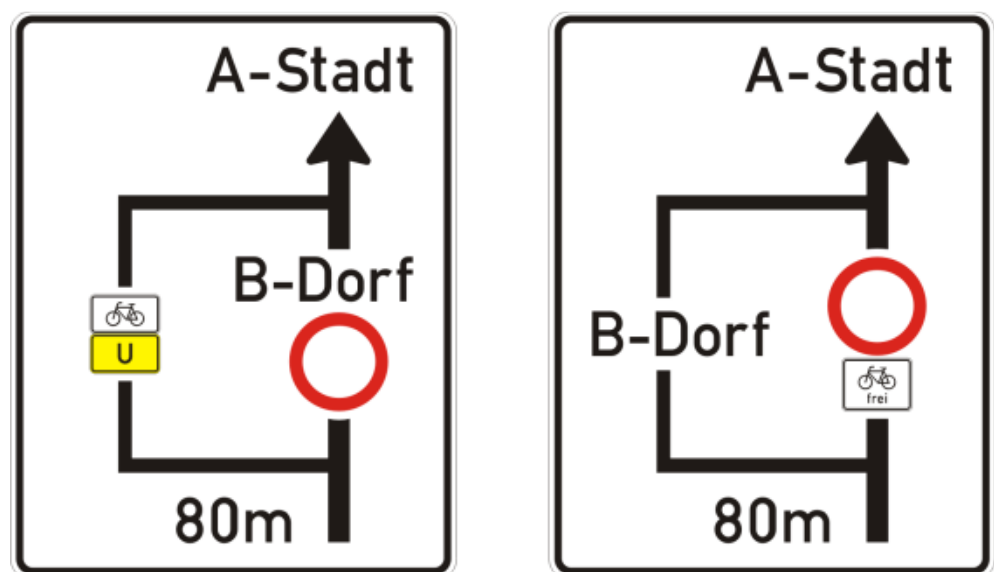


Abb. 3-49: Planskizzen

StVO, VwV-StVO
und RUB beachten

Über die vorstehenden Ausführungen hinaus sind die StVO, die VwV-StVO und die "Richtlinien für Umleitungsbeschilderungen" (RUB) zu beachten.

Gemäß § 45 Abs. 2 StVO können die Straßenbaubehörden zur Durchführung von Straßenbauarbeiten Verkehrsverbote und -beschränkungen anordnen, den Verkehr umleiten und ihn durch Markierungen und Leiteinrichtungen lenken. Dies ist ein Sonderfall einer verkehrsbehördlichen Anordnung. Darum steht diese Anordnung unter dem Vorbehalt anderer Maßnahmen der Straßenverkehrsbehörde. Sie ist daher gemäß VwV-StVO mindestens zwei Wochen vorher zu verständigen und hat die geplante Anordnung zu prüfen. Wenn von vorne herein mit einer Dauer von mehr als drei Monaten zu rechnen ist, ist die Entscheidung der Straßenverkehrsbehörde erforderlich.