



Hinweise zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr in Nordrhein-Westfalen.

Inhalt

1.	Anlass zur Erstellung der „Hinweise zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr in NRW“ (HBR NRW)	1-1
1.1	Begriffsdefinition	1-1
1.2	Initiativen der Landesregierung NRW	1-1
1.3	Planungsgrundlagen der Fahrradwegweisung in NRW	1-2
1.4	Kontinuierliche Fortschreibung der HBR NRW	1-3
2.	Historie der Fahrradwegweisung in NRW	2-1
2.1	Radverkehrsförderung in Nordrhein-Westfalen hat Tradition	2-1
2.2	Anfänge der Radverkehrswegweisung in NRW	2-1
2.3	Das Radnetz-NRW	2-3
3.	Das Wegweisungssystem NRW	3-1
3.1	Systematik der Wegweisung: zielorientierte und routenorientierte Wegweisung	3-1
3.1.1	Zielorientierte Wegweisung	3-2
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
3.6.2	Mountainbikewegweisung	3-37
3.7	Wegweisung in Baustellenbereichen und bei Straßensperrungen	3-37
4.	StVO-Status der Radverkehrswegweisung in NRW	4-1
4.1	StVO-Status der wegweisenden Beschilderung	4-1
4.2	Das StVO-Verfahren	4-4
4.3	Verantwortlichkeiten	4-6
5.	Rechtliche Rahmenbedingungen der Radverkehrswegweisung	5-1
5.1	Verkehrssicherungspflicht	5-1
5.1.1	Allgemeines	5-1
5.1.2	Grundsätzliche Rechtsprechung	5-3
5.1.3	Rechtliche Rahmenbedingungen für die Route	5-3
5.2	Unterhaltungspflicht von Radverkehrsanlagen und Wegweisung	5-5
5.3	Nutzungs- und Gestattungsverträge sowie Vereinbarungen	5-8
6.	Planungskriterien und Planungsverfahren für Radverkehrswegweisung	6-1
6.1	Planungskriterien	6-1
6.2	Netz- und Wegweisungsplanung	6-2
6.2.1	Grundlagen der Zielnetzplanung	6-2
6.2.2	Netzplanung	6-3
6.2.3	Zielplanung	6-4

6.2.4	Planung der Wegweiserstandorte und -inhalte	6-5
6.3	Umsetzung der Wegweisungsplanung	6-7
6.3.1	Ausschreibung/Vergabe	6-7
6.3.2	Installation	6-7
6.3.3	Demontage	6-7
7.	Änderungen im Landesweiten Radverkehrsnetz	7-1
7.1	Modifikationsbedarf des Landesweiten Radverkehrsnetzes	7-1
7.2	Berücksichtigung des Landesweiten Radverkehrsnetzes bei neuen Beschilderungsmaßnahmen	7-3
7.2.1	Veränderung der Streckenführung des Landesweiten Radverkehrsnetzes	7-3
7.2.2	Auswirkungen kommunaler Netze auf das Landesweite Radverkehrsnetz	7-3
7.2.3	Realisierung und Integration von Themenrouten	7-6
7.3	Verfahren der Änderungsmeldung	7-9
7.4	Deinstallation von Themenrouten	7-13
8.	Unterhaltung der Wegweisung - Qualitätsmanagement	8-1
8.1	Kontrolle der Radverkehrswegweisung durch den Baulastträger	8-1
8.2	Rechtlicher Rahmen	8-3
8.3	Service des Landes	8-5
8.3.1	Zentrale Datenpflege	8-6
8.3.2	Routine-Datenabfrage seitens des Landesbetrieb Straßenbau NRW	8-8
8.3.3	Meldungsmanagement	8-9
8.3.4	Katasterdownload unter www.radverkehrsnetz.nrw.de	8-12
8.3.5	Routing unter www.radroutenplaner.nrw.de	8-13
9.	Finanzierung der wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr in NRW	9-1
9.1	Neubau von Radverkehrsanlagen	9-1
9.1.1	Radverkehrsanlagen an Bundes- und Landesstraßen in überörtlicher Baulast	9-1
9.1.2	Förderung kommunaler Radverkehrsanlagen	9-2
9.2	Programm zur Förderung der Nahmobilität	9-2
9.3	Ausschilderung von kommunalen Netzen – „100 Kommunen im Netz“	9-3
9.3.1	Wegweisender Beschilderung nach FöRi-Nah	9-3
9.3.2	Bestandskataster und digitale Erfassung von Streckeninformationen	9-3
9.4	Finanzierung von Wegweisern zu lokalen Einzelzielen	9-4
9.5	Ästhetische Korrekturen	9-4
10.	Zusammenfassende Hinweise unter touristischen Gesichtspunkten	10-1
11.	Beispiele aus der Rechtspraxis	11-1
11.1	Gesetze und Paragraphen	11-1
11.2	Rechtsbeispiele	11-4
12.	Unterlagen für die Realisierung der Wegweisung	12-1
12.1	Mustervorlagen	12-1
12.1.1	Wegweisungskatasterblatt	12-1
12.1.2	Vertrag über die Ausweisung eines Radverkehrsnetzes	12-3
12.1.3	Schreiben für die StVO-Anordnung	12-6
12.1.4	Kriterienkatalog zur Aufnahme eines gastronomischen Betriebes in die wegweisende Beschilderung für den Radverkehr in NRW	12-7
12.1.5	Zentrale Beschaffung und Aufstellung der Wegweisung außerhalb des eigenen Verfügungsbereiches	12-8
12.1.6	Leistungsbeschreibung zur Beschilderung nach FGSV-Merkblatt	12-11
12.1.7	Checkliste der Tätigkeiten zur Modifikation des Landesweiten Radverkehrsnetzes	12-21
12.1.8	Private Wege - Grundsätze für Bau und Finanzierung von Radwegen im Zuge von Bundesstraßen in der Baulast des Bundes	12-22

12.1.9	Vereinbarung Eisenbahnstrecken	12-25
12.1.10	Vereinbarung zwischen Kommune und Landesbetrieb Wald und Holz NRW	12-29
12.1.11	Kostenübernahmeerklärung	12-32
12.2	Downloads	12-33
13.	Ansprechpartner zur HBR NRW	13-1
14.	Bezugsquellen für weiterführende Literatur	14-1
15.	Stichwortverzeichnis	15-1
16.	Abkürzungsverzeichnis	16-1
17.	Abbildungsverzeichnis	17-1
18.	Impressum	18-1

1. Anlass zur Erstellung der HBR NRW

1.1	Begriffsdefinition _____	1-1
1.2	Initiativen der Landesregierung NRW _____	1-1
1.3	Planungsgrundlagen der Fahrradwegweisung in NRW _____	1-2
1.4	Kontinuierliche Fortschreibung der HBR NRW _____	1-3

1. Anlass zur Erstellung der „Hinweise zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr in NRW“ (HBR NRW)

Ziel der vorliegenden „Hinweise zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr in Nordrhein-Westfalen“ (HBR NRW) ist es, allen Akteuren eine Hilfestellung bei der Planung, Installation und Pflege der Radverkehrswegweisung in NRW zu geben. Die Wegweisung für den Radverkehr und alle damit verbundenen Arbeiten werden mit den HBR NRW analog zur Kfz-Wegweisung auf ein einheitliches Qualitätsniveau gebracht. Mit Hilfe der HBR NRW werden die landeseinheitliche Interpretation der planerischen und rechtlichen Rahmenbedingungen sowie die Formulierung von praxisnahen Handlungsanleitungen und Verfahrensvorschlägen veröffentlicht.

1.1 Begriffsdefinition

Wegweisende Beschilderung für den Radverkehr gemäß HBR NRW ist das Resultat mehrjähriger Arbeit. Zur differenzierten historisch bedingten bzw. inhaltlich begründeten Bezeichnung finden in den HBR NRW folgende Begrifflichkeiten Verwendung:

Bezeichnung	Merkmal
Landesweites Radverkehrsnetz	auf Initiative des Landes NRW 1998 entwickeltes Grundnetz, zentrale Katasterpflege durch Straßen.NRW, Katasterblätter unter www.radverkehrsnetz.nrw.de zum download
kommunales Netz	Verdichtung des Landesweiten Radverkehrsnetzes auf kommunaler Ebene, Katasterblätter können unter www.radverkehrsnetz.nrw.de eingestellt und abgerufen werden
Themenrouten	touristische Routen (in Einzelfällen auch Netze), die aus touristischer Sicht initiiert werden, Katasterblätter können unter www.radverkehrsnetz.nrw.de eingestellt und abgerufen werden, sofern die Routen HBR-konform beschildert sind
Knotenpunktnetz	wabenartig konzipiertes Netz, bestehend aus Verbindungen zwischen ausgewiesenen Knotenpunkten, Katasterblätter unter www.radverkehrsnetz.nrw.de zum download
Radnetz-NRW	Summe der o.g. Netze und Routen in NRW
Radschnellverbindung	Verbindungen, die wichtige Zielbereiche über größere Entfernungen fahrradfreundlich verknüpfen und durchgängig ein sicheres und attraktives Befahren mit hohen Reisegeschwindigkeiten baulasträgerübergreifend ermöglichen.
Radschnellweg	Radschnellverbindung, die über fahrradfreundliche Infrastruktur gemäß den Vorgaben des Landes NRW verfügt.
Radroute	Oberbegriff für eine Radverbindung

Abb. 1-1: Auswahl von Begriffen zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr in NRW

1.2 Initiativen der Landesregierung NRW

Folgende Aspekte veranlassten die Landesregierung NRW zur Erarbeitung des Leitfadens HBR NRW:

Landesweites RVN NRW

- Seit einigen Jahren erfolgt eine Standardisierung und Systematisierung der Radverkehrswegweisung in NRW. Mit den Arbeiten zur Erstellung des Landesweiten Radverkehrsnetzes wurde diese Wegweisung auf Grundlage des „Merkblatt zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr“ der Forschungsgesellschaft

für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) aus dem Jahr 1998 erstmalig flächen-deckend in Deutschland umgesetzt. Die HBR NRW spezifizieren die Inhalte dieses Merkblattes für Nordrhein-Westfalen.

	• Mit der Realisierung eines zwischenzeitlich weit verzweigten Netzes von ausgewiesenen Radrouten wurden Standards und volkswirtschaftliche Werte geschaffen, die durch eine gewissenhafte und nachhaltige Pflege erhalten werden müssen. Das hierzu bereits bei der Umsetzung des Landesweiten Radverkehrsnetzes festgelegte Verfahren zur Qualitätssicherung wird in den HBR NRW beschrieben.
StVO-Status	• Das Land NRW hat diese Radverkehrswegweisung per Erlass zur StVO-Wegweisung erhoben. Die daraus resultierenden Anforderungen werden in den HBR NRW erläutert. • Bei vielen Baulastträgern in Nordrhein-Westfalen bestehen erhebliche Unsicherheiten zu den damit verbundenen Rechtsfragen wie z.B. Verkehrssicherungspflicht, Qualitätsstandards von Radverkehrsanlagen oder eigentumsrechtliche Voraussetzungen.
Kommunale Netzverdichtungen	• Das Landesweite Radverkehrsnetz bildet das Grundgerüst der wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr in Nordrhein-Westfalen. Das Landesverkehrsministerium begrüßt die seitens verschiedener Kommunen praktizierte Verdichtung auf kommunaler Ebene sehr und hat zur Unterstützung dieses Engagements das Programm „100 Kommunen im Netz“ initiiert. Mit Hilfe der HBR NRW werden Planungssystematik und Standards der Radverkehrswegweisung in NRW erläutert, so dass die sinnvolle Verknüpfung der Netze sichergestellt wird. Aus dem „Landesweiten Radverkehrsnetz“ wird aufgrund kontinuierlicher Verdichtung durch kommunale Netze bzw. Themenrouten das „Radnetz-NRW“.
Aufnahme in www.radroutenplaner.nrw.de	• Viele Kommunen und Tourismusagenturen wünschen die Integration ihrer Angebote in den Radroutenplaner.NRW. Die Qualitätsanforderungen an diese Routen, die planerischen Voraussetzungen und das Verfahren zur Integration der Routen werden in den HBR NRW dargestellt.
Wegweisung für Alltag und Freizeit	• Die Wegweisungssystematik des Landesweiten Radverkehrsnetzes integriert die Belange des Alltagsradverkehrs und des Freizeitverkehrs. Insbesondere auf lokaler Ebene sind im Hinblick auf eine touristische Wegweisung noch Zusatzinformationen wünschenswert, die vor 1999 nicht Inhalt der Wegweisungssystematik in NRW waren.
Einstimmiger Beschluss des Landtages NRW	Der Landtag NRW beschloss im Dezember 2004 einstimmig „den Straßenbaulastträgern und der Tourismusbranche Handlungsempfehlungen zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr zu geben“, d.h. die HBR NRW zu erarbeiten.
Verbindlichkeit	Die HBR NRW definieren den Rahmen für die wegweisende Beschilderung für den Radverkehr in NRW und sind per Erlass des Verkehrsministeriums eingeführt.

1.3 Planungsgrundlagen der Fahrradwegweisung in NRW

Merkblatt zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr	Grundlage der HBR NRW ist das „Merkblatt zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV).
---	---

RWB

Darüber hinaus finden die „Richtlinien für die wegweisende Beschilderung außerhalb von Autobahnen“ (RWB) Berücksichtigung. Diese wurden erstmalig vom Bundesministerium für Verkehr, Bau und Wohnungswesen (BMVBS) mit ARS 27/1999 am 15.11.1999 veröffentlicht.



Abb. 1-2: Merkblatt zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr der FGSV und RWB

1.4 Kontinuierliche Fortschreibung der HBR NRW

Die HBR NRW beziehen sich auf rechtliche Grundlagen sowie Erfahrungswerte im Umgang mit wegweisender Beschilderung für den Radverkehr in NRW, die einer permanenten Veränderung unterliegen. Um sicherzustellen, dass in den HBR NRW stets die aktuellen rechtlichen Rahmenbedingungen und neu hinzu gewonnenen Erkenntnisse Berücksichtigung finden, erfolgt eine kontinuierliche Fortschreibung. Daher wurde ein Layout als „lose Blattsammlung“ gewählt, so dass ein Austausch der Seiten pro aktualisiertem Kapitel problemlos möglich ist.

Aktualisierung

Download

Folgende Möglichkeiten werden für eine Aktualisierung angeboten:

- Das Verkehrsministerium NRW stellt Aktualisierungen kapitelweise zum Download auf der Internetseite www.radverkehrsnetz.nrw.de bereit.
- Ein Newsletter zu den HBR NRW informiert über die Fortschreibungen der HBR NRW. Dieser kann auf der o.g. Internetseite abonniert werden.

2. Historie der Fahrradwegweisung in NRW

- 2.1 Radverkehrsförderung in Nordrhein-Westfalen hat Tradition _____ 2-1
- 2.2 Anfänge der Radverkehrswegweisung in NRW _____ 2-1
- 2.3 Das Radnetz-NRW _____ 2-3

2. Historie der Fahrradwegweisung in NRW

2.1 Radverkehrsförderung in Nordrhein-Westfalen hat Tradition

Das Land Nordrhein-Westfalen fördert seit 1978 erfolgreich den Radverkehr und kann heute als Fahrradland Nummer 1 in Deutschland bezeichnet werden.

Radverkehr als System

In den 70er und 80er Jahren standen mit dem Bau von Radverkehrsanlagen primär infrastrukturelle Maßnahmen im Vordergrund der Arbeiten. Ende der 90er Jahre fand ein Wandel in der Radverkehrsförderung statt: Mit dem Planungsansatz „Radverkehr als System“ wurde dokumentiert, dass die vier Säulen Infrastruktur, Service, Information und Kommunikation gleichwertige Komponenten der Radverkehrsförderung sind.



Abb. 2-1: Die 4 Säulen der Radverkehrsförderung

Für das gesamte Land Nordrhein-Westfalen wurde mit dem Landesweiten Radverkehrsnetz erstmalig in Deutschland ein einheitlicher Qualitätsstandard für den Baustein Information systematisch umgesetzt.

2.2 Anfänge der Radverkehrswegweisung in NRW

R-Wege

Betrachtet man speziell die Entwicklung der Wegweisung für den Radverkehr in NRW, wird deutlich, dass bereits Ende der 70er Jahre durch die damals für den Straßenbau zuständigen Landschaftsverbände Rheinland und Westfalen-Lippe die erste Konzeption eines überregionalen touristischen Radwegenetzes erfolgte. Das sog. „R-Wege-Netz“ wurde als naturnahes freizeit- und freiraumorientiertes Radverkehrsnetz rasterartig für das gesamte Bundesland entwickelt.

Dieses überregionale Netz erhielt auf Grundlage der „Hinweise für die Wegweisung auf Radwanderwegen“ der FGSV aus dem Jahr 1982 in vielen Landesteilen eine einheitliche Beschilderung mit Radsymbolen und einer Streckennummerierung. Fernziele wurden ohne und Nahziele mit Entfernungsangaben ausgewiesen.

Nachdem die Landschaftsverbände das überregionale Netz geplant hatten, stand es den kommunalen Verwaltungen frei, die wegweisende Beschilderung zu installieren und zu pflegen. Daher war die Umsetzung und Wegweisung des R-Wege-Netzes sehr unterschiedlich. Während die R-Wege in Teilen des Landes auch heute noch fester Bestandteil des Freizeitrouthenetzes sind, wird ihnen in einigen Teilen von NRW heute keine Bedeutung mehr beigemessen.

Touristische Routen

Dem Beispiel des R-Wege-Netzes folgend wurden durch eine Vielzahl unterschiedlicher, überwiegend touristischer Organisationen zusätzliche Routen speziell für Radtouristen und Erholungssuchende installiert.

Da die Realisierung von Themenrouten auf zahlreichen touristischen Einzelinitiativen basierte, variierten die Standards der Routenwahl und der Wegweisung sehr stark. Insbesondere die Wegweisung der touristischen Routen war im Hinblick auf die Parameter Größe, Formgebung, Gestaltung und Wegweisungsinhalt primär durch den individuellen Geschmack des Initiators geprägt. Dies hatte zur Konsequenz, dass sich vor allem in attraktiven Radtourismusregionen eine Menge von Routen überlagerten und an einem Pfosten viele unterschiedlich gestaltete Wegweiser übereinander angebracht wurden. In der Summe trug diese Wegweisungs-vielzahl daher mehr zu Verwirrung als zu einer Hilfe für die Nutzer bei.



Abb. 2-2: Ungewollte Vielfalt unterschiedlicher Routenschilder an einem Pfosten

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

Handlungsbedarf Mitte der 80er Jahre

- Es existierte eine Vielzahl von Insellösungen mit sehr unterschiedlichen Qualitäten und „Handschriften“, z.B. in Format, Schriftgröße und Wegweisungsinhalt.
- Es standen primär touristische Interessen im Fokus der Arbeiten, die sowohl die Realisierung der feinmaschigen Netze des Alltagsverkehrs als auch deren Wegweisung weitgehend außen vor ließen.

2.3 Das Radnetz-NRW

Aufbauend auf den umfangreichen Erfahrungen, die in Nordrhein-Westfalen bereits zu den Themen Radverkehrsförderung und -wegweisung vorlagen, wurde 1995 der Beschluss für das Landesweite Radverkehrsnetz gefasst. Es bildet seit Fertigstellung der Installationsarbeiten die Grundlage für das heute in Fortschreibung befindliche sog. „Radnetz-NRW“.

vom „Landesweiten Radverkehrsnetz“ zum „Radnetz-NRW“

Folgende Ziele werden mit dem Radnetz-NRW verfolgt:

- Zur möglichst guten Erschließung der Radverkehrspotenziale ist eine gleichberechtigte Förderung von Infrastruktur, Service, Information und Kommunikation notwendig. Zur systematischen Umsetzung der Säule Information realisiert das Land NRW für alle Kommunen ein landesweit einheitliches Grundangebot an hochwertigen, mit einer Wegweisung ausgestatteten Radrouten.
- Die wegweisende Beschilderung für den Radverkehr wird entsprechend dem Merkblatt der FGSV landesweit vereinheitlicht und standardisiert. Da das Bundesverkehrsministerium und die FGSV dieses Merkblatt allen Bundesländern zur Umsetzung empfiehlt, ist damit auch ein harmonischer Übergang zu den angrenzenden Bundesländern sichergestellt.
- Die vorhandenen und oft verwirrenden „Schilderbäume“ werden abgebaut, da das neue System die ziel- und routenorientierte Wegweisung miteinander verknüpft.
- Durch das Radnetz-NRW wird der Radverkehr als bedeutende Säule des Umweltverbundes verstanden und gefördert. Durch die Einbindung der Bahnhöfe erfolgt eine optimale Verknüpfung von Rad und Bahn.
- Das Fahrrad ist ein gleichberechtigtes Verkehrsmittel neben dem Kfz und dem ÖPNV. Dies findet durch das Radnetz-NRW nun auch in der Wegweisung seinen Niederschlag.
- Viele Menschen nutzen das Fahrrad. Für diese Bevölkerungsgruppen werden durch das Radnetz-NRW gute Rahmenbedingungen geschaffen und attraktive, bisher oft wenig bekannte, Routen mit einer Wegweisung gekennzeichnet.
- Das Radnetz-NRW leistet einen Beitrag zur Verkehrssicherheit, indem es die Nutzer auf qualitativ hochwertigen und sicheren Strecken führt.
- Mit dem Radverkehrsnetz NRW wurde das Grundgerüst an fahrradfreundlichen Routen in einer Kommune ausgewiesen. Dies soll durch Netzverdichtungen z.B. durch kommunale Netze, als Radnetz-NRW weiter ausgebaut werden. Die Wegweisung wird ebenfalls durch das Programm „100 Kommunen im Netz“ (vgl. Kap. 9) finanziell unterstützt. Kommunale Netzverdichtungen werden im Rahmen der FöRi-Nah (vgl. Kap. 9) gefördert.

Das Radnetz-NRW umfasst in der Summe

- Landesweites Radverkehrsnetz NRW,
- die als Netzergänzung HBR-konform beschilderten kommunalen Netze und
- Themenrouten.

Im Frühjahr 2017 beträgt die Netzlänge 28.918 km (netto ohne Überlagerungen).



Abb. 2-3: Das Radnetz-NRW, Stand Januar 2017

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

3.1.1 Zielorientierte Wegweisung

Folgende Aspekte kennzeichnen das Wegweisungssystem für den Radverkehr in Nordrhein-Westfalen:

3.1.1.1 Wegweiserinhalte

Pfeil- und Tabellenwegweiser mit Ziel- und
Entfernungsangabe

Pfeil- und Tabellenwegweiser beinhalten Ziel- und Entfernungsangabe. Die Entfernungsangabe gibt die Distanz zwischen dem aktuellen Standort und dem ausgewiesenen Ziel wieder und bezieht sich stets auf die Ortsmitte des ausgewiesenen Zielles. Distanzen über 10 km sind auf ganze Kilometer zu runden, während Entfernungen unter 10 km mit einer Nachkommastelle und einer Genauigkeit von 100 m anzugeben sind.

Erscheint nur ein Ziel auf dem Zielwegweiser, so ist es auf der Position des Fernzieles (oben) aufzuführen.

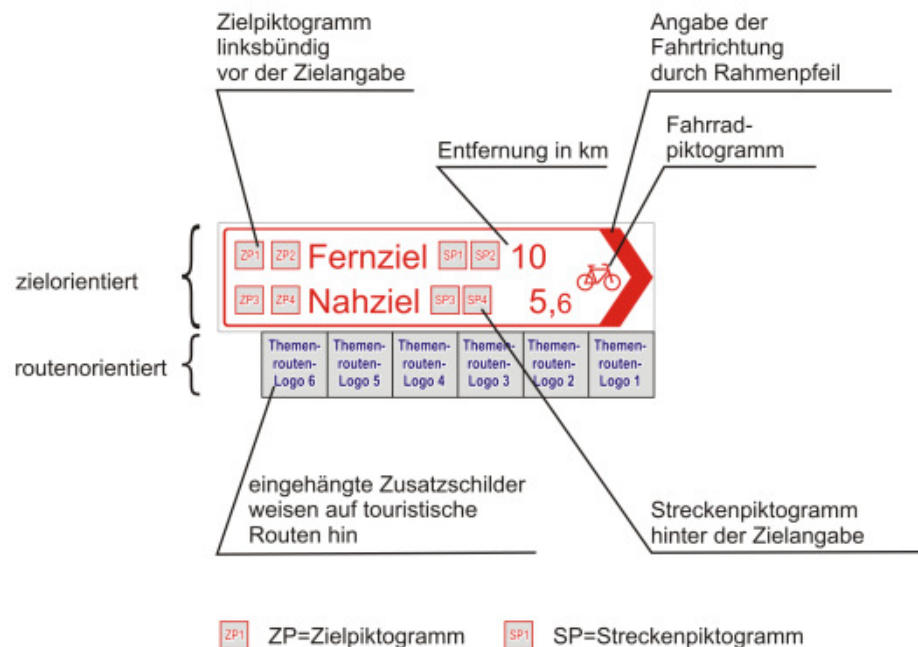


Abb. 3-2: Wegweiserinhalte Pfeilwegweiser bei Kombination ziel- und routenorientierter Wegweisung, vgl. Abb. 3-3 bzw. Abb. 3-4

Integrierte Piktogramme

Zusätzlich zu den jeweiligen Fern- und Nahzielangaben können auf Pfeil- und Tabellenwegweisern in integrierter Form Piktogramme eingesetzt werden:

- Zielpiktogramme zu standardisierten Zielen, wie z.B. Bahnhof oder Radstation (vgl. Abb. 3-3), werden vor der Zielinformation positioniert.
- Streckenpiktogramme, wie z.B. Steigung/Gefälle, nicht alltagstaugliche Strecke, (vgl. Abb. 3-4) werden hinter der Zielinformation positioniert.

Piktogramme in Schriftfarbe

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.

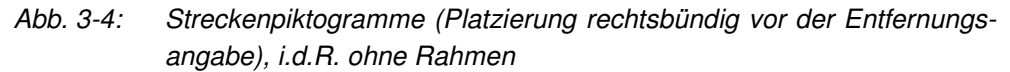
Zielpiktogramme werden i.d.R. mit Rahmen, Streckenpiktogramme ohne Rahmen dargestellt.

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.

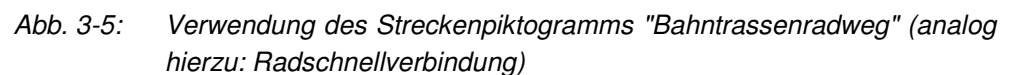
Das Streckensymbol zur Kennzeichnung von Steigungen kann auf Strecken mit mehr als 4% Steigung (in Übereinstimmung mit dem Merkblatt zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr der FGSV) Verwendung finden. Ausschlaggebend für die Prozentangabe ist der Abschnitt der maximalen Steigung.



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



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.



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:

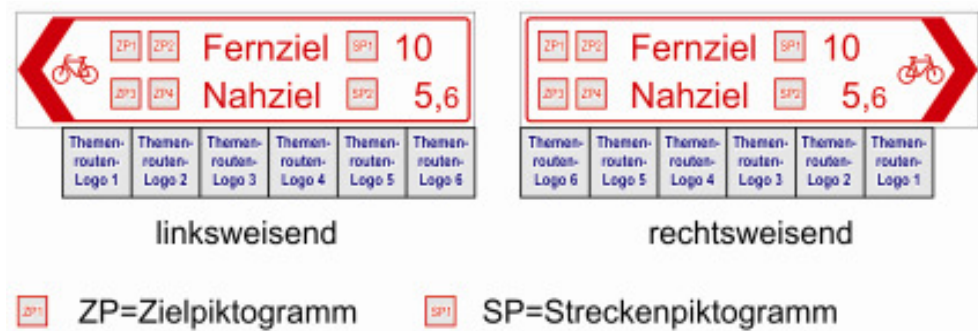


Abb. 3-8: Gestaltungsformen von Pfeilwegweisern

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).
Maße	Tabellenwegweiser 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:

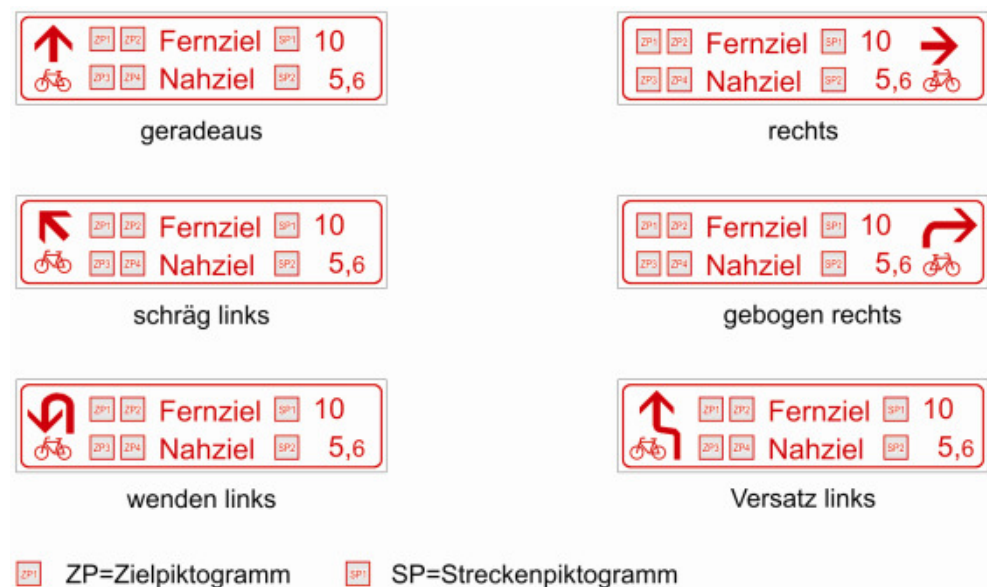


Abb. 3-10: Beispiele für Tabellenwegweiser

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)

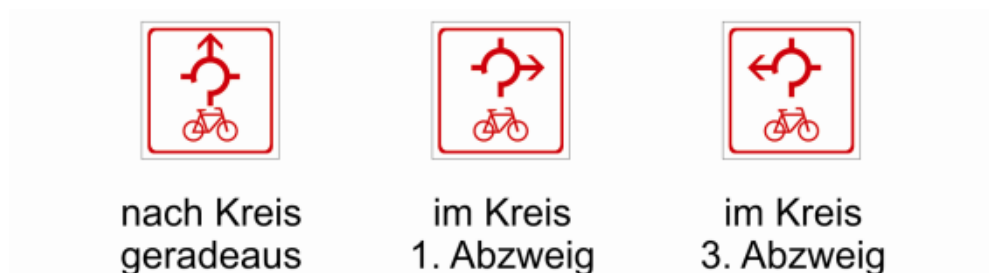


Abb. 3-14: Sonderform der Gestaltung eines Zwischenwegweisers in NRW als Vorwegweiser (Standort vor der Zufahrt in den Kreisverkehr)



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.

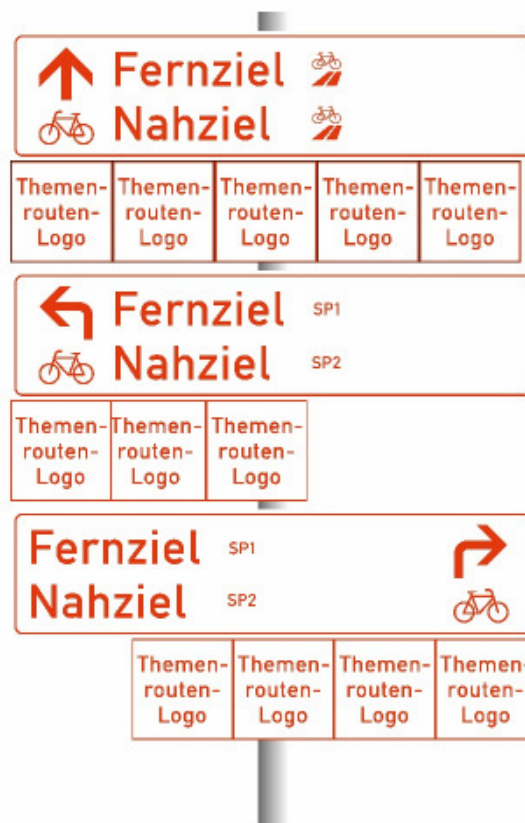


Abb. 3-17: Vorwegweiser auf Radschnellverbindungen

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.

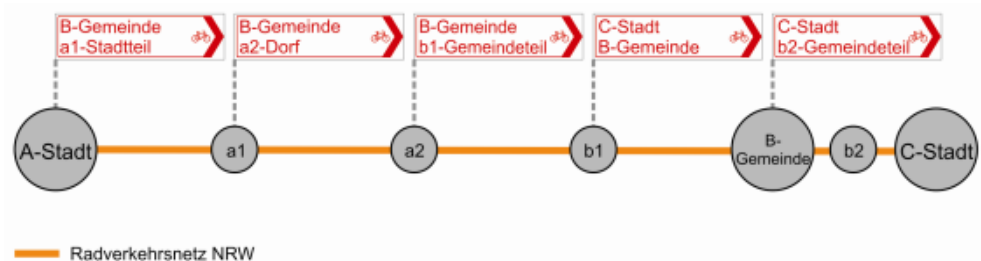


Abb. 3-18: Kontinuität der Wegweiserinhalte

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.

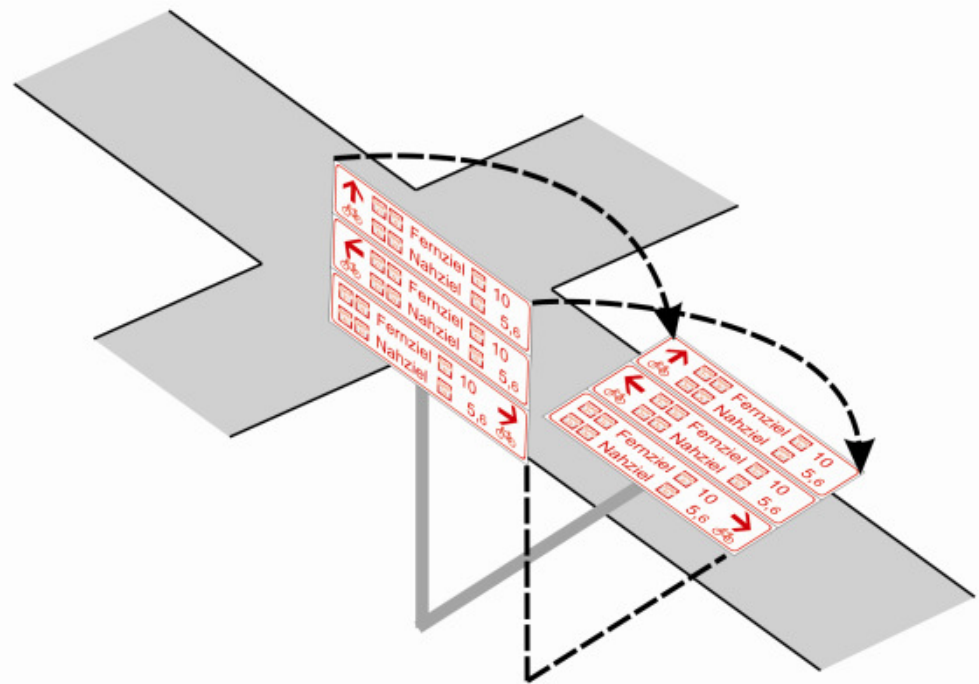


Abb. 3-21: Montagereihenfolge der Tabellenwegweiser entsprechend der Umklappregel

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

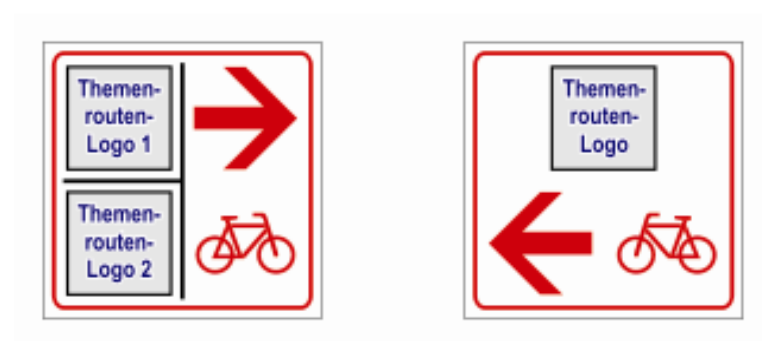


Abb. 3-25: Beispiele für Routenabzweiger mit Routen-Logo (entspricht nicht dem in Kap. 3.1.1.3 beschriebenen Zwischenwegweiser)

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.

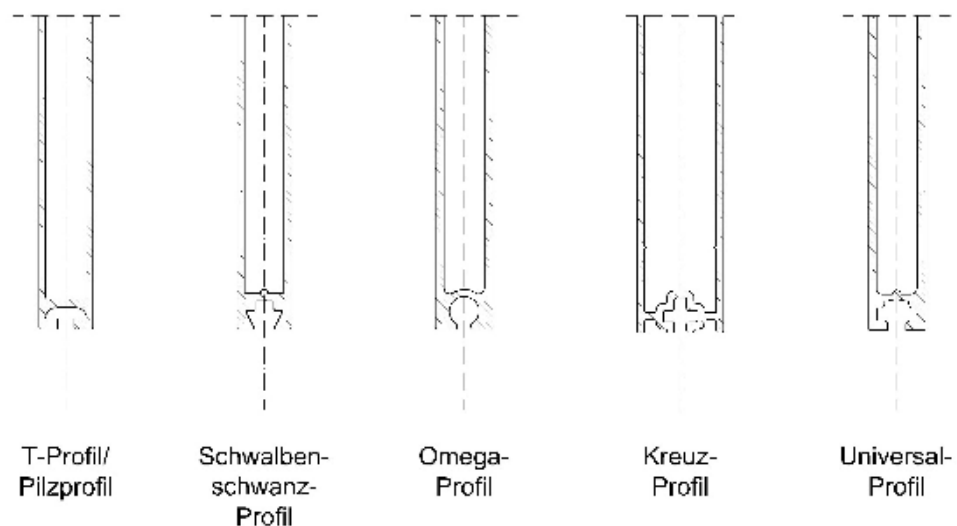


Abb. 3-26: Systemskizzen der im Landesnetz verwendeten Einschubprofile

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).

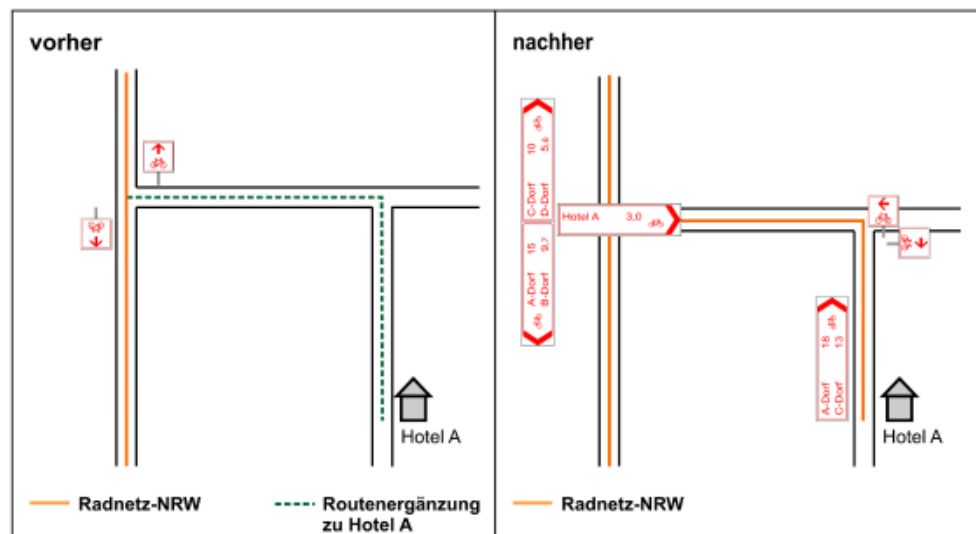


Abb. 3-29: Integration lokaler Einzelziele

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 Rad Fahrende 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.

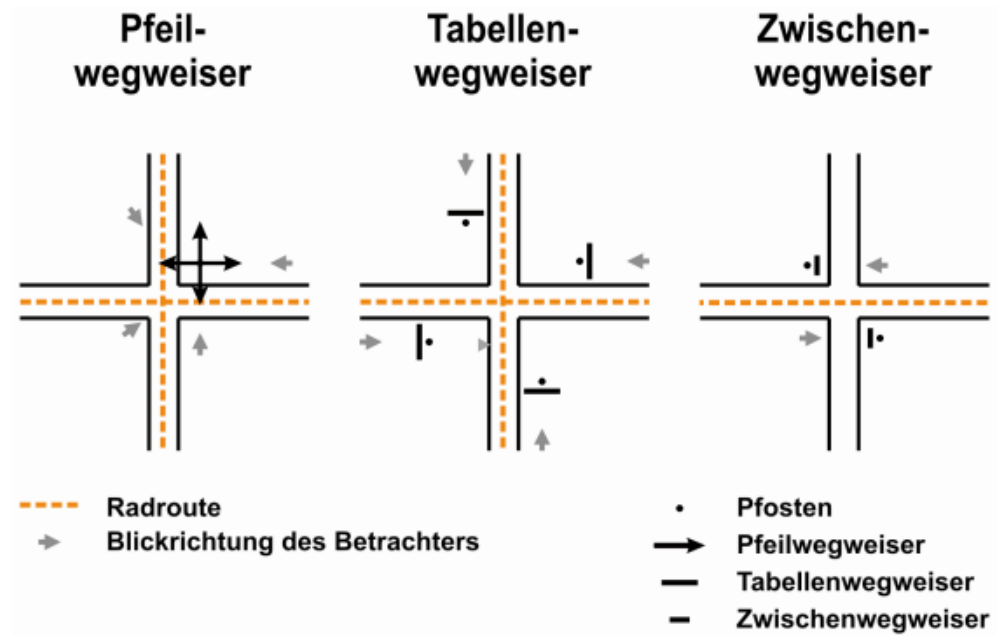


Abb. 3-34: Prinzipskizze: Standortwahl für Wegweiser nach Wegweisertypen

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.

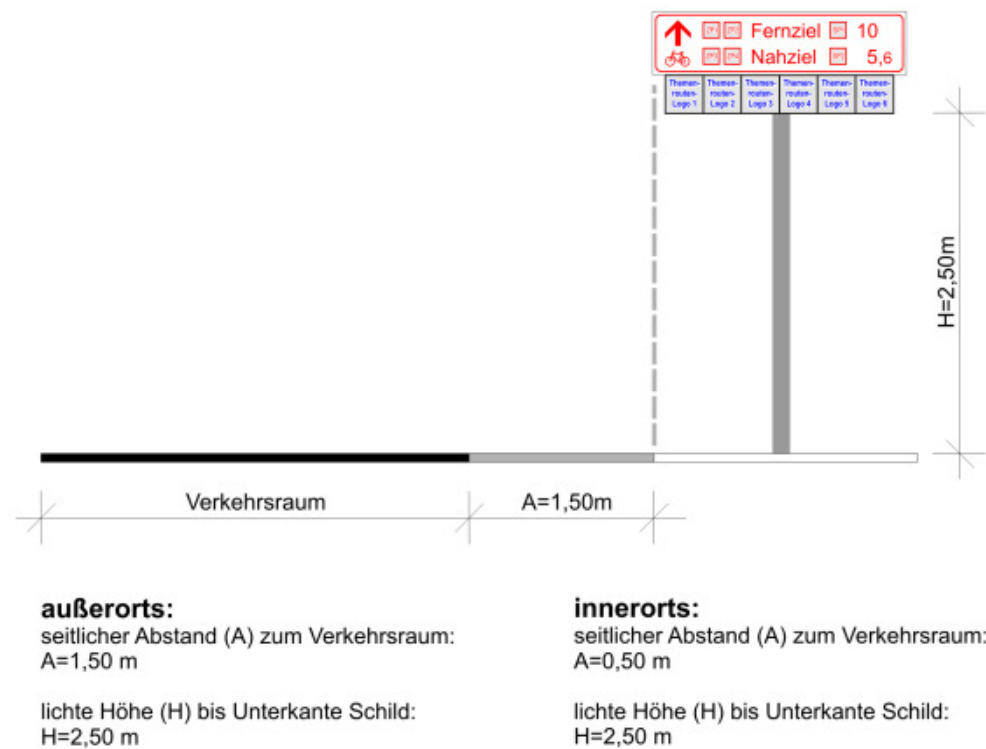


Abb. 3-38: Frei zu haltendes Lichtraumprofil

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.

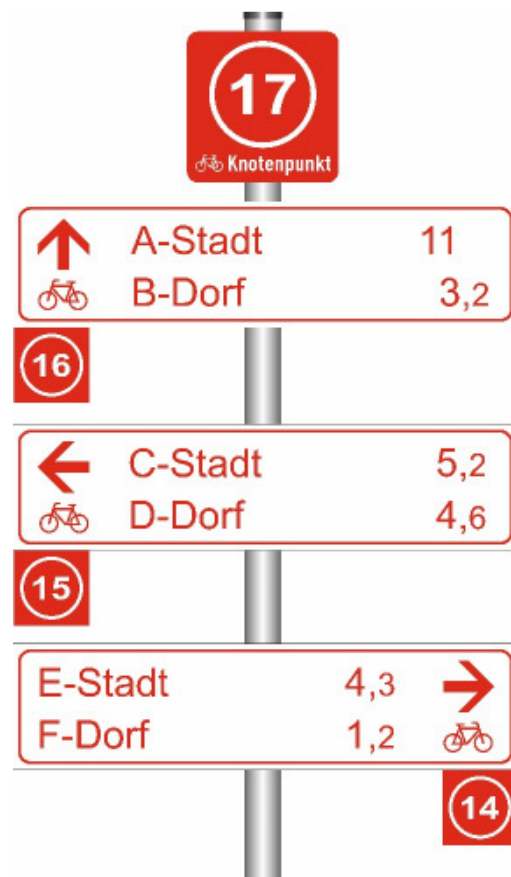


Abb. 3-45: aufgelöste Variante des Knotenpunkthutes über Tabellenwegweiser

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.

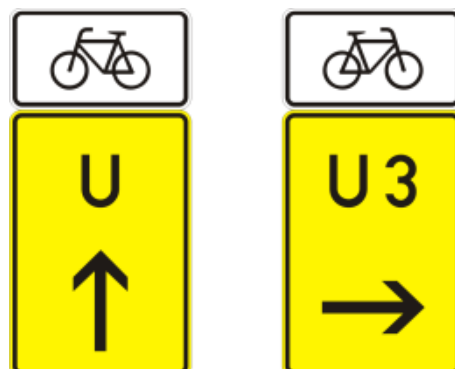


Abb. 3-47: Umleitungsbeschilderung für den Radverkehr

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.

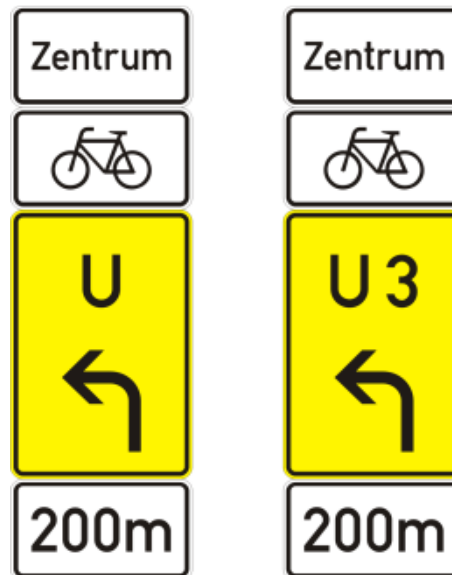


Abb. 3-48: Vorankündigung einer Umleitung für den Radverkehr

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).

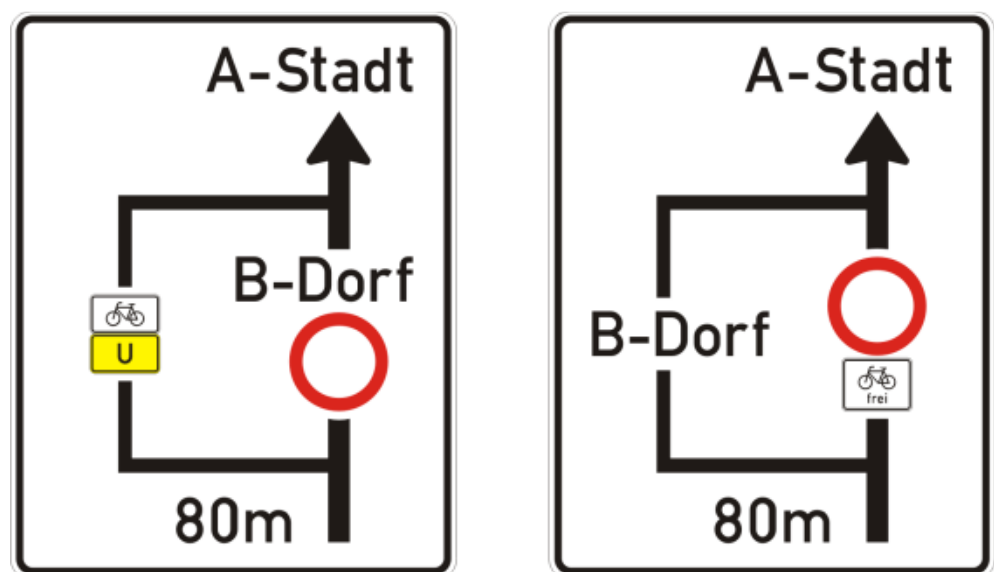


Abb. 3-49: Planskizzen

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.

4. StVO-Status der Radverkehrswegweisung in NRW

4.1	StVO-Status der wegweisenden Beschilderung _____	4-1
4.2	Das StVO-Verfahren _____	4-4
4.3	Verantwortlichkeiten _____	4-6

4. StVO-Status der Radverkehrswegweisung in NRW

4.1 StVO-Status der wegweisenden Beschilderung

Hintergrund	Radverkehrswegweisung in NRW hat den Status einer StVO-Beschilderung. Dies ist in NRW durch einen entsprechenden Erlass geregelt:
StVO-Erlass	Auszug aus dem Erlass des nordrhein-westfälischen Verkehrsministeriums vom 03.08.2000: <i>Zur Ausschilderung des landesweiten Radverkehrsnetzes sind wegweisende Beschilderungen entsprechend dem von der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) herausgegebenen "Merkblatt zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr" auszuführen.</i> <i>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.</i> <i>Die im Merkblatt aufgeführten Wegweiser unterliegen damit den Regeln der StVO und bedürfen der Anordnung durch die Straßenverkehrsbehörden...</i>
Gilt für alle Wegweisungen nach Merkblatt	Der Erlass bezieht sich damit nicht nur auf die Schilder des Landesweiten Radverkehrsnetzes, sondern auf die gesamte Radverkehrswegweisung (alle lokalen, regionalen und touristischen Routenbeschilderungen) in NRW mit entsprechend gestalteten Wegweisern.
StVO-Beschilderung hat Vorteile	Der StVO-Status hat sich in NRW bewährt. Damit sind folgende Vorteile verbunden: • Die Verantwortlichkeit für Pflege und Unterhalt der Beschilderung ist eindeutig festgelegt. Eine Überprüfung der Radverkehrswegweisung kann bei Überprüfung der sonstigen StVO-Beschilderung durch den Baulastträger erfolgen. Der damit verbundene zusätzliche Aufwand ist gering. • Die Möglichkeit der Nutzung von Befestigungsstellen anderer StVO-Schilder reduziert die notwendige Menge neuer Pfosten bei der Beschilderung. • Das StVO-Abstimmungsverfahren verbessert die Qualität der Radverkehrswegweisung, da die Beschilderungsplanung durch eine Vielzahl von Beteiligten überprüft wird. • Durch das Beteiligungsverfahren sind alle relevanten Gruppen frühzeitig in das Verfahren involviert. Bedenken und Einwände nach der Installation sind weitgehend ausgeschlossen.
Konsequenzen des StVO-Status	Durch die Festlegung als Beschilderung gemäß StVO sind u.a. folgende Verbindlichkeiten definiert: • Die Beschilderung ist durch die Straßenverkehrsbehörde verkehrsrechtlich anzuordnen. • Dazu ist es erforderlich, dass die Straßenverkehrsbehörde eine StVO-Abstimmung der Beschilderungsplanung mit den Baulastträgern, den betroffenen Kommunen, der Polizei und ggf. Dritten durchführt.

- Die Baulastträger sind für Pflege und Unterhalt der sich in ihrer Baulast befindlichen (StVO-)Schilder zuständig.
- Bei Schildern an privaten Wegen sind entsprechende Gestattungsverträge zwischen Kommunen und Wegeeigentümern zu schließen (vgl. Kap. 12, Mustergestattungsvertrag).
- Änderungen der Beschilderung bedingen eine erneute Anordnung. Dies beinhaltet auch ausdrücklich die Routeneinschübe.
- Die wegweisende Beschilderung darf mit anderer StVO-Beschilderung kombiniert werden (z.B. Nutzung gleicher Pfosten). Abb. 4-1 zeigt an zwei Beispielen, die "illegale" Anbringung von "privaten" Wegweisern an einem StVO-Schild und die StVO-konforme Möglichkeit der Kombination. Hinweis: Das Anbringen von Wegweisern an Pfosten mit vorfahrtsregelnden Schildern ist zu vermeiden, vgl. VwV-StVO, §§ 39-43, Kap. III 11 "Häufung von Verkehrszeichen" und HBR NRW, Kap. 3.4.4, Abb. 3-35).



Abb. 4-1: Beispiele für Befestigungen von Wegweisern in Kombination mit StVO-Schildern: Abb. links - verboten / Abb. rechts - zulässig

- Wie jede StVO-Beschilderung darf auch die Wegweisung für den Radverkehr **keine Werbung** enthalten. Dies gilt für Wegweiserinhalte und an demselben Pfosten angebrachte Werbung bzw. nicht StVO-konforme Wegweisung. Im Beispiel in Abb. 4-2 werden sogar die Routeneinschübe durch die illegale Zusatzbeschilderung verdeckt.



Abb. 4-2: Beispiel für illegale Werbung an der StVO-Beschilderung

StVO-Wegweisung im Wald

In Waldgebieten sind die Besitzverhältnisse differenziert zu betrachten: Es ist zwischen Wegeabschnitten in öffentlichem und privatem Eigentum zu unterscheiden. Die Installation wegweisender Beschilderung auf privaten, nicht gewidmeten Wegen in Waldgebieten erfordert stets den Abschluss einer Vereinbarung bzw. eines Vertrages zur Gestattung.

Die Partner sind

- **im öffentlichen Staatswald:** Kommune und Landesbetrieb Wald und Holz auf Grundlage des Musters für eine Vereinbarung zur Gestattung (s. Kap.12.1.10).
- **im privaten Wald,** sofern der Private die Verwaltung an den Landesbetrieb Wald und Holz übertragen hat: Kommune und Privater auf Grundlage des Musters für einen Vertrag zur Gestattung (s. Kap. 12.1.2). Der Landesbetrieb Wald und Holz stellt in diesem Fall ausschließlichen den Kontakt zwischen den Vertragspartnern her.
- **im privaten Wald,** sofern dieser von einem Privaten selbsttätig verwaltet wird: Kommune und Privater auf Grundlage des Musters für einen Vertrag zur Gestattung (s. Kap. 12.1.2).

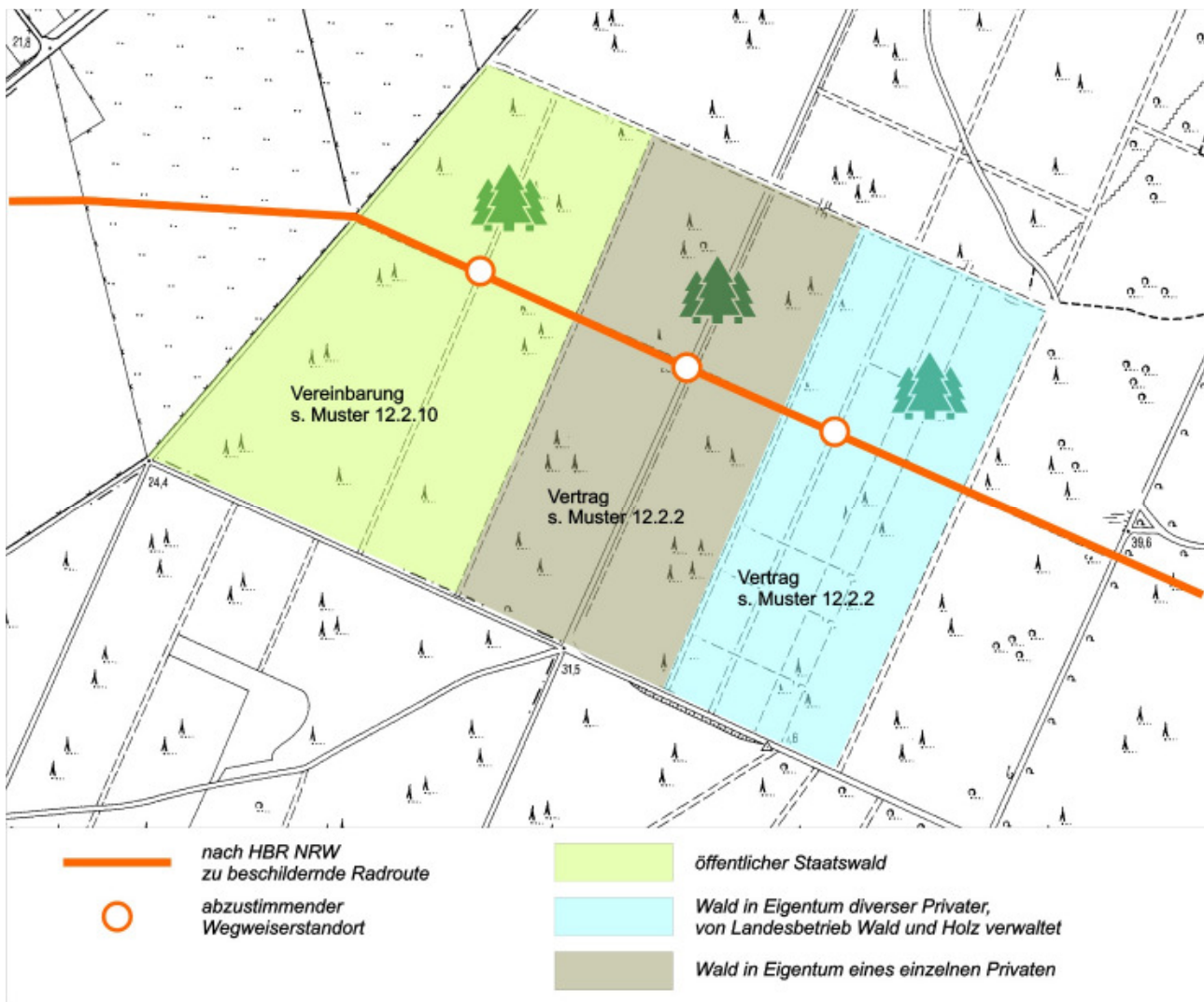


Abb. 4-3: Erforderlichkeit von Gestattungsvertrag bzw. -vereinbarung für die wegweisende Beschilderung auf Wegen in unterschiedlichen Besitzverhältnissen

4.2 Das StVO-Verfahren

Beteiligte

Bei allen Abstimmungsverfahren nach StVO sind die Träger öffentlicher Belange einzubinden. Im folgenden Beispiel des Landesweiten Radverkehrsnetzes NRW (hier war der Raumbezug einer Planung ein Kreis oder eine kreisfreie Stadt) werden die am Verfahren zu beteiligenden Vertreter aufgeführt:

- Kreis als Straßenverkehrsbehörde und als Straßenbaulastträger für Kreisstraßen,
- große und mittlere kreisangehörige Städte als eigene Anordnungsbehörden und als Straßenbaulastträger,
- andere kreisangehörige Kommunen als Straßenbaulastträger,
- Landesbetrieb Straßenbau NRW (zuständige Regionalniederlassung) als Straßenbaulastträger für Bundes- und Landesstraßen,
- Landesbetrieb Wald und Holz NRW als Baulastträger für Waldgebiete,

- Polizei,
- Planer (d.h. evtl. das mit der Planung beauftragte Büro),
- touristische Organisationen,
- sonstige, wie z.B. Private, Untere Wasserbehörde, Wasserverbände, Deichverbände.

Eine Liste der Ansprechpartner für die einzelnen Themenrouten wird im Internetauftritt des Radverkehrsnetzes gepflegt.



Abb. 4-4: Abstimmungsgespräch anlässlich der Planung des Landesweiten Radverkehrsnetzes

Schilder an Privatwegen oder auf privaten Grundstücken

Der Großteil einer Radverkehrswegweisung wird an öffentlichen Straßen und Wegen installiert. In Einzelfällen werden aber auch Privatwege, z.B. in einem Forst oder über eine Staumauer, in eine Radroute integriert. In diesen Fällen hat die betreffende Kommune einen Gestattungsvertrag mit dem privaten Eigentümer hinsichtlich der Nutzung des Weges und der Installation von Schildern zu schließen (vgl. Kap. 12, Mustergestattungsvertrag). Anschließend werden die betreffenden Schilder im StVO-Verfahren von der Kommune mit behandelt.

Anordnungsbefugnis

In kreisfreien Städten sind die Straßenverkehrsbehörden für die Anordnung der Wegweiser auf allen Straßen in ihrem Stadtgebiet zuständig. In Kreisen kommt der Straßenverkehrsbehörde des Kreises die Aufgabe der verkehrsrechtlichen Anordnung von Verkehrszeichen für alle Straßen im Kreisgebiet zu - mit Ausnahme der großen und mittleren Städte, die eine eigene Anordnungsbehörde haben.

Vorschlag für ein StVO-Verfahren

Aus den Erfahrungen mit dem Landesweiten Radverkehrsnetz hat sich folgendes Verfahren zur Durchführung eines StVO-Verfahrens bei der wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr als effizient herausgestellt:

- Der Planer erstellt Plan- und Katasterunterlagen, aus denen der Netzverlauf sowie die detaillierten Wegweiserstandorte und Wegweiserinhalte ersichtlich werden (Karten, Katasterblätter mit Fotos). Diese Unterlagen werden an alle am Verfahren Beteiligte für den jeweiligen Verantwortungsbereich ausgegeben.
- Die Beteiligten prüfen die Unterlagen.
- Bei einem gemeinsamen Abstimmungstermin werden alle Fragen und Einwände besprochen und Änderungsnotwendigkeiten abgeklärt. Dieser Termin dient sowohl der qualifizierten Abstimmung der gesamten Wegweisung eines Kreisgebietes als auch der Anhörung im Rahmen des Anordnungsverfahrens gemäß StVO.
- Der Planer überarbeitet daraufhin die Planunterlagen und versendet Austauschblätter. Damit liegt jedem Beteiligten ein aktuelles Beschilderungskataster vor, das die Grundlage für die straßenverkehrsrechtliche Anordnung ist.
- Die straßenverkehrsrechtliche Anordnung der Beschilderung für das gesamte Kreisgebiet erfolgt durch die Straßenverkehrsbehörde des Kreises auf der Grundlage des aktuellen Beschilderungskatasters.

4.3 Verantwortlichkeiten

Aufgaben der
Straßenverkehrsbehörden
und Baulastträger

Grundsätzlich gelten für die Straßenverkehrsbehörden und Straßenbaulastträger in Bezug auf Radverkehrswegweisung in NRW die gleichen Zuständigkeiten nach StVO, wie für die Kfz-Wegweisung: Die Straßenverkehrsbehörden bestimmen, wo und welche Wegweiser anzubringen bzw. zu entfernen sind, und die Straßenbaulastträger sind zuständig für die

- Beschaffung,
- Montage,
- Unterhaltung und
- Ersatzbeschaffung

dieser Wegweiser. Besondere Regelungen und Vereinbarungen, die im Zusammenhang mit der Erstinstallation getroffen werden, bleiben hiervon unberührt.

Streckenkontrolle

Auch bei der Überprüfung der Wegweisung gelten die allgemeinen Regelungen der StVO und Verwaltungsvorschrift zur StVO (vgl. VwV-StVO, § 45 Abs. 3). Wegen der Besonderheiten der Radverkehrswegweisung (z.B. hinsichtlich der Standorte) kann es sich anbieten, die Radverkehrsnetze und -wegweisung, ähnlich der Wegweisung für den Kfz Verkehr, in regelmäßigen Abständen einer besonderen Streckenkontrolle mit diesem Schwerpunkt zu unterziehen. Zur Vereinfachung des Verfahrens ist es ebenfalls denkbar diese Arbeiten für Bereiche zusammenhängend durch geschulte Fachkräfte durchführen zu lassen.

5. Rechtliche Rahmenbedingungen der Radverkehrswegweisung

5.1	Verkehrssicherungspflicht	5-1
5.1.1	Allgemeines	5-1
5.1.2	Grundsätzliche Rechtsprechung	5-3
5.1.3	Rechtliche Rahmenbedingungen für die Route	5-3
5.2	Unterhaltungspflicht von Radverkehrsanlagen und Wegweisung	5-5
5.3	Nutzungs- und Gestattungsverträge	5-8

5. Rechtliche Rahmenbedingungen der Radverkehrswegweisung

Bei der Standardisierung und Systematisierung der Radverkehrswegweisung sind die rechtlichen Rahmenbedingungen und die damit verbundenen Pflichten zu beachten.

5.1 Verkehrssicherungspflicht

5.1.1 Allgemeines

Straßenbaulast	Der Straßenbaulastträger hat neben seinen Pflichten aus der Straßenbaulast die Verkehrssicherungspflicht an den gewidmeten bzw. der Allgemeinheit tatsächlich zur Verfügung gestellten Straßen und Wegen. Die Straßenbaulast umfasst alle mit dem Bau und der Unterhaltung zusammenhängenden Aufgaben, d.h. die Straßen für den öffentlichen Verkehr im Rahmen der eigenen Leistungsfähigkeit und dem regelmäßigen Verkehrsbedürfnis bereit zu stellen. Über ihre Erfüllung wacht die Straßenaufsichtsbehörde; niemand hat einen Rechtsanspruch gegenüber dem Träger der Straßenbaulast, dass, wann und wie er seiner Aufgabe nachkommt.
Verkehrssicherungspflicht	Die Verkehrssicherungspflicht (VSP) ist ein nicht durch Gesetz vorgegebenes, sondern ein von der Rechtsprechung entwickeltes Rechtsinstitut. Sie beruht auf dem Rechtsgedanken, dass derjenige, der in seinem Verantwortungsbereich eine Gefahrenlage schafft oder andauern lässt, auch verpflichtet ist, die ihm zumutbaren Vorkehrungen zu treffen, die zur Abwendung der daraus Dritten drohenden Gefahren notwendig sind. Quelle der Verkehrssicherungspflicht ist der Umstand, dass nach der konkreten Lage der Verhältnisse von der Sache (Straße) eine besondere Gefahr für Dritte ausgeht.
Widmung/ Zweck der Benutzung	Für den Inhalt und den Umfang der Verkehrssicherungspflicht von besonderer Bedeutung ist der Zweck, zu dem die Verkehrsfläche im Rahmen der Widmung zur Benutzung zur Verfügung gestellt ist. Dieser ergibt sich nicht allein aus der Beschilderung einer Straße mit Verkehrszeichen, sondern auch aus den äußerlich erkennbaren Merkmalen des Weges unter Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse und der allgemeinen Verkehrsauffassung.
Ordnungsgemäßer Zustand der Verkehrsflächen	Der Inhalt dieser Straßenverkehrssicherungspflicht geht dahin, die öffentlichen Verkehrsflächen möglichst gefahrlos zu gestalten und zu erhalten, sowie im Rahmen des Zumutbaren alles zu tun, um den Gefahren zu begegnen, die den Verkehrsteilnehmern aus einem nicht ordnungsmäßigem Zustand der Verkehrsflächen drohen.
Gefahren sind zu entschärfen	Gefahren sind im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht zu entschärfen. Ist die Entschärfung bzw. Beseitigung nicht möglich oder unzumutbar, ist auf den bestimmten Gefahrenherd so aufmerksam zu machen, dass Dritte die Möglichkeit haben, sich selbstverantwortlich auf die Gefahr einzustellen und ihr zu begegnen.

Dabei kann unterschieden werden zwischen

- Gefahrenkontrollpflichten,
- Überwachungspflichten,
- Auswahl- und Aufsichtspflichten,
- Organisationspflichten,
- Erkundigungs- und Benachrichtigungspflichten,
- Obhuts- und Fürsorgepflichten.

Der Pflichtige braucht den Verkehr nicht vor allen denkbaren und entfernt liegenden Gefahren zu schützen; eine Haftung können nur solche Gefährdungen auslösen, die die Möglichkeit einer Verletzung - entsprechend den schutzwürdigen Erwartungen des durchschnittlichen Verkehrsteilnehmers - für den Sachkundigen nahe legen. Der Verkehrssicherungspflichtige muss abhängig von der jeweiligen Situation alle zumutbaren Maßnahmen zur Vermeidung der Gefahr ergreifen. Gefährlich ist eine Straßenstelle, deren Beschaffenheit die Möglichkeit eines Unfalles auch dann nahe legt, wenn der Verkehrsteilnehmer bei zweckgerechter Benutzung und der gebotenen Aufmerksamkeit die Gefahr nicht rechtzeitig erkennen kann und sich auf sie nicht ohne weiteres einzustellen vermag (BGH Urt. Vom 12.04.1973; III ZR 61/71 VersR 1973, 637).

Abwägung Zumutbarkeit/
allgemeines Lebensrisiko

Außerhalb des Zumutbaren entsprechend der Leistungsfähigkeit des Pflichtigen beginnt das allgemeine Lebensrisiko des Verkehrsteilnehmers.

Sicherungspflicht

Die Straßenverkehrssicherungspflicht umfasst u.a.

- die Sicherungspflicht,
- die Instandhaltung des Straßenkörpers,
- die Anbringung von Geländern an Brücken und Abhängen,
- die Beleuchtung gefährlicher Stellen bei Dunkelheit,
- die Bestreuung bei Schneeglätte,
- die Anordnung von Sicherungsmaßnahmen bei Bauarbeiten an der Straße,
- die Sorge dafür, dass der Straßenbenutzer nicht durch hereinhängende Bäume gefährdet wird,
- den Schutz des Straßenbenutzers gegen Naturgewalten, wie z.B. Steinschlag oder Lawinengefahr.

Die verkehrssicherungspflichtigen Behörden müssen mit Rücksicht auf die vielfältigen Aufgaben der öffentlichen Hand nur diejenigen Maßnahmen ergreifen, die objektiv erforderlich und nach objektiven Maßstäben zumutbar sind. Deshalb haben die Behörden regelmäßig keine weiteren Pflichten, wenn die Verkehrsteilnehmer bei zweckgerechter Benutzung der Straße und Anwendung der gebotenen Aufmerksamkeit etwaige Schäden selbst abwenden können. Eine vollkommene Verkehrssicherheit, die jeden Unfall ausschließt, gibt es nicht; sie lässt sich nicht erreichen.

Jeder Verkehrsteilnehmer muss eine Straße grundsätzlich in dem Zustand hinnehmen, in dem er sie vorfindet. Er ist nur vor Gefahren zu warnen, die für ihn nicht erkennbar sind.

Der Verkehrssicherungspflichtige hat jedoch solche Gefahrenquellen zu beseitigen bzw. vor ihnen zu warnen, von denen entweder typischerweise besonders einschneidende Körperverletzungen drohen, bei denen besonders häufig Schadensfälle auftreten (Unfallhäufungspunkt) oder die für die Verkehrsteilnehmer bei Anwendung der von ihnen vernünftigerweise zu erwartenden Eigensorgfalt nicht oder nicht rechtzeitig erkennbar sind und auf die sie sich nicht ohne weiteres rechtzeitig einzustellen vermögen.

Verpflichtung zur Warnung

Die Grenze zwischen abhilfebedürftiger Gefahrenlage und von den Benutzern hinzunehmender Erschwernis wird dabei entscheidend durch die sich im Rahmen des Vernünftigen haltenden Sicherheitserwartungen des Verkehrs bestimmt.

Die Haftung für eine dem Verkehrssicherungspflichtigen kausal zurechenbare Handlung oder eine Unterlassung einer an sich gebotenen Handlung ist in Nordrhein-Westfalen als öffentlich-rechtliche Amtspflicht ausgestaltet.

Die Anstellungskörperschaft des handelnden Beamten (im haftungsrechtlichen Sinn auch beim Angestellten) ist bei einer vorsätzlichen oder fahrlässigen Verletzung eines Dritten (Nutzer der Straße oder Nachbar) gemäß § 839 BGB i.V.m. Art. 34 GG zum Schadensersatz verpflichtet.

Die Haftung kommt für die Verletzung von Leben, Gesundheit, Eigentum und sonstigen absoluten Rechten in Betracht.

Auswirkungen für Radverkehrsnetze

Die **Straßenbaulast und die Verkehrssicherungspflicht** sind für die **Anlagen des Radverkehrsnetzes** ausgerichtet an dem Nutzer „Radfahrer“ die gleichen wie für die Straßen und Wege. Damit sind keine besonderen Anforderungen verbunden. Auch sollten keine besonderen Verhaltensmaßregelungen den Radfahrern empfohlen werden, da auf einen objektiven Benutzer abzustellen ist, der eigenverantwortlich auf erkennbare Gefahren reagiert.

5.1.2 Grundsätzliche Rechtsprechung

BGH 3. Zivilsenat, Urteil vom 27. Januar 1958, Az: III ZR 4/57

Bereits im Jahre 1958 hat sich der Bundesgerichtshof mit den Fragen der Verkehrssicherungspflicht für Radfahrer beschäftigt und geurteilt, dass die **Zulassung von Gegenverkehr** auf einer Radverkehrsanlage, bei der im Falle des Nebeneinanderfahrens zweier Radfahrer der eine etwa 15 cm in den Raum über den neben der Radverkehrsanlage befindlichen Fahrdamm hineinragt, einen Verstoß gegen die Verkehrssicherungspflicht enthält.

Damit wird eindeutig auf die konkrete Situation und die berechtigten Sicherheitserwartungen nach objektiven Kriterien abgestellt.

5.1.3 Rechtliche Rahmenbedingungen für die Route

Aus der aktuellen Rechtsprechung lassen sich Inhalt und Umfang der Verkehrssicherungspflicht beurteilen.

Wirtschaftsweg

Duldung von Radfahrern auf einem Wirtschaftsweg; Radverkehrskarte**OLG Frankfurt**, Urteil vom 2. Februar 2000, Az: 24 U 21/99

Duldet der Träger der Straßenbaulast die Benutzung eines Wirtschaftsweges durch Radfahrer, obwohl dieser Weg für den Verkehr durch StVO Zeichen 250 für Fahrzeuge aller Art mit Ausnahme von landwirtschaftlichen Fahrzeugen gesperrt ist, so begründet allein diese **tatsächliche Duldung** Verkehrssicherungspflichten gegenüber Radfahrern.

Der Radfahrer durfte unter den konkreten Umständen nicht erwarten, dass die Asphaltdecke des von ihm benutzten Wirtschaftsweges frei von Schlaglöchern oder anderen Gefahr drohenden Schädstellen sein würde; die Verkehrssicherungspflichtige durfte umgekehrt davon ausgehen, dass Radfahrer diesen Weg nur mit einer gewissen Vorsicht benutzen würden. Der Radfahrer durfte nicht ohne weiteres darauf vertrauen, dass der Weg so gepflegt sei wie eine "gewöhnliche Straße" bzw. eine "gewöhnliche Radverkehrsanlage". Insbesondere weil landwirtschaftlicher Verkehr und damit solcher Verkehr, der größeres Gerät zu benutzen pflegt, von der Sperrung ausgeschlossen war.

Die Ausschilderung entsprechend dem Radverkehrsnetz ändert daran nichts.

Die haftungsrechtliche Qualität des Weges wurde nicht dadurch verändert, dass er in den vom Magistrat der Stadt und vom Kreisausschuss des Landkreises herausgegebenen Radwegeplan - Freizeitkarte D. - aufgenommen wurde. Mag die Aufnahme in einen derartigen Plan auch die Sicherungserwartungen des Radverkehrs und damit mittelbar die Verkehrssicherungspflicht auch „unbeteiligter“ Gemeinden beeinflussen, so bot der Plan selbst doch erklärtermaßen keine „Garantie“ für einen verkehrssicheren Zustand; so ist es in der Legende mit ausdrücklichem Hinweis darauf hervorgehoben, dass Feldwege in erster Linie der Landwirtschaft dienen. Genau das entsprach der an Ort und Stelle gegebenen Zweckbestimmung des Weges.

Feldweg

LG Heidelberg, Urteil vom 14. Dezember 1988, Az: 3 O 147/88

Der Straßenbaulastträger hat hinsichtlich eines **unbefestigt durch Wald und Feld führenden Gemeinde-Verbindungs-Radweges** keine besondere Verkehrssicherungspflicht. Eine abweichende Beurteilung wäre nur dann angebracht, wenn der Weg als spezieller Radfahrweg so hergerichtet, ausgebaut und unterhalten würde, dass der Charakter als Feldweg zurücktritt und beim Benutzer der Eindruck hervorgerufen wird, als handele es sich hier um einen besonders ausgebauten Weg, bei dessen Benutzung man die üblichen Gefahren eines Feldwegs nicht in Rechnung zu stellen brauche. Damit wird klargestellt, dass die Zweckbestimmung des Weges den Umfang der Pflichten sowohl für den Nutzer als auch für den Verkehrssicherungspflichtigen regelt.

Kiesweg

OLG Frankfurt, Urteil vom 5. Juni 1997, Az: 1 U 163/95

Die Verkehrssicherungspflicht einer Gemeinde für einen **Kiesweg** erfordert nicht, dass dessen Benutzung praktisch völlig gefahrlos sein muss. Der Straßenbenutzer muss sich vielmehr den gegebenen Straßenverhältnissen anpassen und die Straße so hinnehmen, wie sie sich ihm erkennbar darbietet. Deshalb muss die verkehrssicherungspflichtige Gemeinde in geeigneter und objektiv zumutbarer Weise nur all diejenigen Gefahren ausräumen, die für einen Besucher, der die übliche Sorgfalt

einhält, nicht erkennbar sind. Da der Benutzer eines von Fußgängern und Radfahrern benutzten Kiesweges mit erheblich mehr Unebenheiten rechnen muss, als auf einem geteerten Weg, liegt eine Vertiefung von 6 cm nicht außerhalb der Sicherheitserwartungen des Verkehrs. Die erkennbare Beschaffenheit des Weges ist hinzunehmen.

5.2 Unterhaltungspflicht von Radverkehrsanlagen und Wegweisung

Im Zusammenhang mit der Unterhaltung der Radverkehrsanlage und der wegweisenden Beschilderung stellen sich Anforderungen an den Verpflichteten.

Radverkehrsanlagen

Die Radverkehrsanlage ist bezüglich der Verkehrssicherungspflicht in ihrer Gesamtheit zu beurteilen, einschließlich der Bereiche neben der Radverkehrsanlage.

Wie aus der in Kap. 11 aufgeführten Rechtsprechung ersichtlich, hat der Verkehrssicherungspflichtige die Radverkehrsanlage im verkehrssicheren Zustand zu errichten und zu erhalten.

Dabei lassen sich die folgenden Grundaussagen ableiten:

- a) Eine Verschwenkung einer Radverkehrsanlage muss für den Radfahrer erkennbar sein.
- b) Der Radfahrer darf sich bei einer beleuchteten Einmündung nicht darauf verlassen, dass sich die Radverkehrsanlage auf der anderen Seite fortsetzt.
- c) Das Sichtfahrgebot gilt auch für Radfahrer, die die Qualität der eigenen Beleuchtung berücksichtigen müssen.
- d) Eine mit Geländer ausgestattete Holzbrücke ist für den Radfahrer erkennbar, so dass auf die normale Rutschgefahr nicht hingewiesen werden muss.
- e) Das Ende eines gemeinsamen Fuß- und Radweges muss nicht besonders gekennzeichnet werden. Der Sicherheitsstandard ist an den Bedürfnissen des Fußgängerverkehrs auszurichten.
- f) Bei einem bekannten Trampelpfad neben einem Schlängelgitter an einem Bahnübergang haftete der Verkehrssicherungspflichtige dafür, dass er die Umgehung des Schlängelgitters nicht unterbunden hat.
- g) Ein Verkehrszeichen auf einem Pfosten zwischen einer Radverkehrsanlage und einem Fußweg ist nicht verkehrssicherungswidrig.
- h) Bei einer tiefen Baugrube in unmittelbarer Nähe zu der angelegten Radverkehrsanlage in einem Abstand von lediglich 40 cm bedarf es besonderer Absturzsicherungen.
- i) Bei der Aufstellung von Sperrpfosten auf einer Radverkehrsanlage ist diese durch reflektierende Mittel für den Radfahrer erkennbar zu machen.
- j) Befindet sich eine asphaltierte Radverkehrsanlage erkennbar in einem äußerst schlechten Zustand, so trifft den Straßensicherungspflichtigen keine Verkehrssicherungspflicht, die zahlreichen tiefen Schlaglöchern zu beseitigen oder vor den erkennbaren Gefahren zu warnen.
- k) Der Verkehrssicherungspflichtige haftet nicht, wenn der Radfahrer den schlechten Zustand der Radverkehrsanlage, auf den überdies ein Warnschild hinwies, kannte und der Radfahrer vor dem Sturz auch sonst nicht ausreichend aufmerksam und vorsichtig gefahren ist.

- l) Es besteht keine Verkehrssicherungspflicht wegen eines 2 m breiten Radwegs, wenn sich in einem unbefestigten, Gras bewachsenen Bankett in einem Abstand von mindestens 50 cm zu diesem ein Regenauffangbecken befindet.
- m) Den Radfahrer trifft ein überwiegendes Mitverschulden, wenn er das Ausmaß einer Verschlammung auf der Radverkehrsanlage nicht sicher abschätzen kann, aber gleichwohl versucht, die Gefahrenstelle mit dem Fahrrad zu passieren.
- n) Befinden sich im Seitenstreifen einer Radverkehrsanlage Vertiefungen bis zu 10 cm, die wegen Grasbewuchses nicht zu erkennen sind, so stellt dies eine Verletzung der Verkehrssicherungspflicht dar.
- o) Werden abgeschnittene Äste nicht weit genug von einer Radverkehrsanlage gelagert, so dass Dritte diese auf die Radverkehrsanlage bringen können, ist eine anteilige Haftung gegeben, wenn nachts ein Radfahrer dagegen fährt und stürzt.
- p) Ein Radfahrer muss sich darauf einstellen, dass eine unbefestigte Radverkehrsanlage in einer städtischen Wallanlage durch andere Radfahrer zerfahren worden ist, so dass entstandene Spurrillen während einer Frostperiode scharfkantig festfrieren.
- q) Wenn ein Radfahrer ein Schlagloch durchfährt, dessen tatsächliche Tiefe er nicht abschätzen kann, wird eine Verletzung der Verkehrssicherungspflicht regelmäßig ausscheiden, denn der Verkehrsteilnehmer begibt sich sozusagen „sehenden Auges in die Gefahr“.
- r) Ein unmittelbar neben dem öffentlichen Fußweg in dem privaten Grundstücksbereich der Einfahrt eingelassener Gullydeckel mit parallel zur Geh-/Fahrtrichtung verlaufenden Rippen in mehr als Fahrradreifen breitem Abstand voneinander stellt eine abhilfebedürftige Gefahrenquelle dar.

Steigerung der tatsächlichen Nutzung

Wegweisung hat keine
Auswirkungen auf die
Verkehrssicherungspflicht

Durch die Ausweisung neuer Radverkehrsnetze und -routen steigt die Attraktivität und Bekanntheit der Wege. Infolgedessen kann es zu einer erhöhten Nutzung der Wege insbesondere durch Radfahrer kommen. Auswirkungen auf die Verkehrssicherungspflicht ergeben sich daraus jedoch nicht. Denn wenn der Verkehr bislang schon für beliebig viele Nutzer ohne eine Beschränkung eröffnet ist, so hatte der Verkehrssicherungspflichtige auch schon bislang die Verkehrssicherheit so zu gewährleisten, dass beliebig viele Nutzer den Verkehrsbereich gefahrlos nutzen können. Im Übrigen sind schon jetzt an vielen Betriebswegen Radroutenwegweiser vorhanden, so dass sich dann erst recht keine Änderungen durch die zusätzliche Aufstellung der wegweisenden Beschilderung nach FGSV-Standard ergeben.

Da die Schilder lediglich eine Wegweisung beinhalten, hat der Verkehrsteilnehmer auch nur die Erwartung, bei der Befolgung der Wegweisung sein Fahrtziel zu erreichen. Eine Erwartung an den Sicherheitszustand der Straße verknüpft der Verkehrsteilnehmer mit einer Route nicht, da die Qualität der Wege im Verlauf eines Streckenabschnittes sehr unterschiedlich und ein bestimmter Standard an die Wege des Radverkehrsnetzes bisher nicht festgeschrieben ist.

Sichtfahrgebot

Sichtfahrgebot

Das Sichtfahrgebot des § 3 Abs. 1 Satz 3 StVO gilt grundsätzlich auch für Radfahrer. Bei besonders schlechten Lichtverhältnissen kann es geboten sein, das Fahrrad zu schieben, weil die Fahrradbeleuchtung - jedenfalls während des Anfahrvorganges - keine ausreichende Sicht nach vorne bewirkt. Das Gleiche hat zu gelten, wenn sich die Fahrradbeleuchtung in Anbetracht der vom Radfahrer gefahrenen Geschwindigkeit als nicht ausreichend erweist. Dann muss die Geschwindigkeit herabgesetzt oder dem Sichtfahrgebot angepasst werden (OLG Hamm, Urt. vom 30.4.1996, BADK-Information 1/97 S. 35 ff.).

Grundsätzlich ist auch in Fällen von Gleitlöchern und ähnlich tiefen Fahrbahnvertiefungen vom Radfahrer die Einhaltung des Sichtfahrgebotes gefordert. Vom Radfahrer wird erwartet, dass er auf den erkennbar schlechten Gesamtzustand der Straße oder der Radverkehrsanlage reagiert, ggf. sogar durch Absteigen vom Fahrrad.

Sorgfaltspflicht des Radfahrers

Bezüglich der Erkennbarkeit ist an den Radfahrer eine erhöhte Sorgfalt zu stellen. Ein Radfahrer hat sein Fahrrad mit ausreichender Beleuchtung zu versehen und seine Fahrweise so einzurichten, dass er den Straßenzustand berücksichtigen kann; notfalls muss er entweder anhalten oder seine Fahrt so langsam fortsetzen, dass er zur Wahrnehmung möglicher Hindernisse in der Lage ist (OLG Düsseldorf, Urt. vom 11.11.1993 - 18 U 63/93).

Abhilfebedürftigkeit einer Gefahrenquelle

Höhen von 3 cm, die allenthalben auf unbefestigten Wegen und Seitenstreifen zu finden sind, bilden keine Gefahr für den Radfahrer. Die Abhilfebedürftigkeit einer Gefahrenquelle hängt wesentlich von den vernünftigen Sicherheitserwartungen des Verkehrs ab. Diese richten sich insbesondere danach, ob die Verkehrsteilnehmer die Gefahr bei durchschnittlicher Aufmerksamkeit und Vorsicht ohne weiteres selbst bewältigen können. Hierbei kommt der Erkennbarkeit der Gefahrenlage als Voraussetzung wirksamen Eigenschutzes besondere Bedeutung zu (vgl. OLG Hamm, Urteil vom 21.5.1996 - 9 U 9/96).

Kontrollen

Kontrolldichte

Die Verkehrssicherungspflicht erfordert auch, durch Kontrollen das Auftreten von Gefahren bereits im Ansatz zu erkennen und zu vermeiden. Die Kontrolldichte hängt einerseits von der Bedeutung der Straße und ihrem Gefahrenpotenzial ab. Andererseits ist jedoch hier einschränkend zu berücksichtigen, in wieweit Kontrollmaßnahmen dem Verkehrssicherungspflichtigen wirtschaftlich zumutbar sind. Die Verkehrssicherungspflicht gilt nicht umstandslos gegenüber jedem Verkehrsteilnehmer. Vielmehr wird die Reichweite der Verkehrssicherungspflicht grundsätzlich durch die Widmung oder Freigabe einer Straße beschränkt.

Kontrolle der Radverkehrsanlage und der Wegweisung

Die Kontrollen im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht müssen sich sowohl auf die Radverkehrsanlagen als auch auf die Wegweisung für den Radverkehr beziehen.

Dauerhaftigkeit

Um dauerhaft ihre Funktion zu erfüllen, muss die amtliche Wegweisung auch auf Standsicherheit und funktionsgerechte Aufstellung kontrolliert werden.

Streckenkontrolle

Die Streckenkontrolle sollte, da die Rechtsprechung keinerlei andere Vorgaben macht, im gleichen Rahmen erfolgen, wie die Kontrollen der Straßen in deren Verlauf

die Radverkehrsanlage geführt wird. Sofern es sich um selbständige Radwege handelt, ist der Umfang der Nutzung entscheidend. Da Veränderungen der Radverkehrsanlage grundsätzlich nicht plötzlich auftreten, sind jährlich zwei Kontrollen - vor und nach der Saison - ausreichend. Dabei ist aber zu beachten, dass bei besonderen Witterungsverhältnissen, wie z.B. Sturm, Überschwemmung, oder parallel stattfindende Nutzungen, wie z.B. Baustellenverkehr über die Radverkehrsanlage oder den Wirtschaftsweg, weitere Kontrollen erforderlich sind.

Kontrolle auch aus dem Kfz

Die Kontrollen können auch vom Kraftfahrzeug aus erfolgen.

Mangelhafte Unterhaltung

Eine mangelhafte Unterhaltung liegt vor, wenn der Zustand eines Grundstücks für den Straßenverkehr oder anliegende Grundstücke eine Gefahr darstellt; insbesondere, wenn die Beseitigung eines erkennbar ordnungswidrigen und gefährlichen Zustandes unterlassen wird.

Folgende Beispiele aus der Praxis spiegeln die derzeitige Rechtslage wider:

- Bei einem Fahrbahnschaden obliegt es dem Geschädigten, zu beweisen, dass die Straßenkontrolle nicht durchgeführt worden ist bzw. so unsorgfältig durchgeführt wurde, dass der Fahrbahnschaden bei einer üblichen Sichtkontrolle nicht hätte übersehen werden können.
- Außerorts sind keine besonderen Sicherungsmaßnahmen bei Schnee- und Eisglätte für einen neben der Fahrbahn verlaufenden gemeinsamen Fuß- und Radweg erforderlich.
- Radfahrer sind in den Schutzbereich der für einen gemeinsamen Fuß- und Radweg bestehenden Streupflicht auch dann einbezogen, wenn diese nur gegenüber Fußgängern besteht und sich in der Ausgestaltung an diesen orientiert.
- An die Räum- und Streupflicht gegenüber Radfahrern sind grundsätzlich keine höheren Anforderungen zu stellen, als die, die für die Fahrbahnbenutzung durch Kraftfahrzeuge gelten.
- Ein Radfahrer kann die Sturzgefahr dadurch mindern, dass er entweder vor glatten und gefährlichen Stellen vom Rad steigt und zu Fuß geht oder erlaubtermaßen die Radverkehrsanlage verlässt und die Fahrbahn benutzt.

5.3 Nutzungs- und Gestattungsverträge sowie Vereinbarungen

Die Ausschilderung von Wegen, die nicht im Eigentum des Straßenbaulastträgers stehen oder an denen der Straßenbaulastträger kein privates (z.B. Besitz, Pacht) oder öffentliches Recht (Widmung) hat, können nur ausgeschildert werden, wenn der Eigentümer ggf. auch der sonstige Berechtigte (Besitzer, Pächter) zugestimmt haben. Dies gilt insbesondere bezüglich der Aufstellung von Wegweisern oder der Anbringung von Schildern an privaten Masten sowie bzgl. der Benutzung privater Wege durch Unterhaltungsfahrzeuge des Straßenbaulastträgers.

Neben der Pflicht aus dem Eigentum an dem Grundstück sowie Einwirkungen aus Nachbarflächen (z.B. Wald; einzelne Bäume) kommt die Verkehrssicherungspflicht bezüglich der Verkehrseröffnung „Radweg“ unter den oben genannten Grenzen in Betracht.

Rechtliche Grundlage

Das Radfahren auf Straßen und Wegen im Wald ist gestattet (§ 2 Landesforstgesetz). Das Radfahren auf privaten Wegen und Pfaden in der freien Landschaft

(§ 57 LNatSchG NRW, Betretungsbefugnis) ist ebenfalls zum individuellen Nutzen gestattet. Es besteht jedoch kein Recht der öffentlichen Hand zur Ausschilderung der Wege bzw. auch kein Recht Privater zur gewerblichen Nutzung (z.B. um Radrennen zu veranstalten).

Darüber hinaus ist in Naturschutzgebieten, Landschaftsschutzgebieten, Nationalparks und geschützten Biotopen sowie innerhalb geschützter Landschaftsbestandteile das Radfahren außerhalb von Straßen und Wegen grundsätzlich verboten (§ 59 Abs. 3 Satz 1 LNatSchG NRW, Grenzen der Betretungs- und Reitbefugnisse, Schäden aus Erholungsverkehr).

Zur Nutzung privater Wege bedarf es der schriftlichen Regelung, wobei das Muster (vgl. Kap. 12.1.2) zur Vertragsgestaltung dienen soll. Bei dem Muster ist auf die Ausgeglichenheit zwischen den Parteien besonderer Wert gelegt worden.

Textvorschläge für Gestattungsverträge und -vereinbarungen werden in Kap. 12.1 vorgestellt.

6. Planungskriterien und Planungsverfahren für Radverkehrswegweisung

6.1	Planungskriterien	6-1
6.2	Netz- und Wegweisungsplanung	6-2
6.2.1	Grundlagen der Zielnetzplanung	6-2
6.2.2	Netzplanung	6-3
6.2.3	Zielplanung	6-3
6.2.4	Planung der Wegweiserstandorte und -inhalte	6-5
6.3	Umsetzung der Wegweisung	6-7
6.3.1	Ausschreibung/Vergabe	6-7
6.3.2	Installation	6-7
6.3.3	Demontage	6-7

6. Planungskriterien und Planungsverfahren für Radverkehrswegweisung

Im Folgenden werden die Entwurfs- und Qualitätskriterien der Radverkehrswegweisung am Beispiel des Landesweiten Radverkehrsnetzes erläutert. Die Kriterien sind - mit evtl. unterschiedlichen Schwerpunkten - auf alle übrigen regionalen und lokalen Radverkehrsnetze übertragbar.

6.1 Planungskriterien

Radverkehrswegweisung muss immer im Netzzusammenhang geplant werden. Voraussetzung hierzu bilden eine Netzplanung sowie eine sichere Streckenführung der einzelnen Routen. Die Planung der einzelnen Routen muss in diesen Netzzusammenhang integriert werden.

Netzentwicklung

Das Radverkehrsnetz verbindet alle bedeutenden Quell- und Zielpunkte und stellt so die Verknüpfung zwischen Alltags- und Freizeitzielen her.

Der Einbindung von Bahnhöfen, zentralen Umsteigepunkten und Endhaltestellen des öffentlichen Verkehrs kommt eine besondere Bedeutung zu.

Literatur:

- FGSV
 - Richtlinien für integrierte Netzgestaltung (RIN)

Streckenführung

Bei der Planung von Alltagsrouten steht die Wahl kurzer und direkter Führungen (Weg und Zeit) im Vordergrund, während bei der Planung von Freizeitrouten die Attraktivität des Routenverlaufs höchste Priorität hat.

I.d.R. sollten Strecken genutzt werden, die eine Sicherung für den Radverkehr aufweisen (Radverkehrsanlagen, Tempo 30-Zonen, Wirtschaftswege) oder Strecken, für die zukünftig eine Sicherung des Radverkehrs vorgesehen ist.

Literatur:

- FGSV
 - Richtlinien für die Anlage von Landstraßen (RAL),
 - Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt),
 - Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA)
- Land NRW: Planungsleitfaden für Radschnellverbindungen 2017

Entwicklung und Vermarktung von touristischen Radrouten

Neben hohen Anforderungen an die Qualität der Radverkehrsinfrastruktur wachsen auch die Anforderungen an das Marketing. Der zielgerichteten und zielgruppengerechten Entwicklung dieser Angebote kommt daher eine erfolgsentscheidende Bedeutung bei ihrer Entwicklung zu.

Literatur:

- ADFC e.V.
 - Checkliste: Bedingungen für die Entwicklung und Vermarktung touristischer Radrouten
 - Übersicht der Zugangs-, Pflicht- und Bewertungskriterien zur Erlangung der Zertifizierung von ADFC-RadReiseRegionen,
 - Klassifizierung von ADFC-Qualitätsradrouten

Förderung

Förderpriorität

Hinweise zu den Fördervoraussetzungen werden in Kapitel 9 gegeben.

6.2 Netz- und Wegweisungsplanung

Zur systematischen Planung von Radverkehrsnetzen sollte die Methodik der Zielnetzplanung angewandt werden. Im Folgenden wird ein Überblick über die einzelnen Arbeitsschritte dieser Planungssystematik für Radverkehrsnetze und der darauf aufbauenden Wegweisungsplanung gegeben.

6.2.1 Grundlagen der Zielnetzplanung

Die Planungsmethodik der Zielnetzplanung ist unabhängig von der aktuellen Fahrradnutzung. Sie ist darauf ausgerichtet, im Rahmen einer Angebotsplanung, die sich aus der potenziellen zukünftigen Nachfrage ableitet, eine umfassende Potenzialabschöpfung der Fahrradnutzung zu erzielen. Folgende Arbeitsschritte sind Bestandteil der Zielnetzplanung:

Potenzielle Quell- und Zielpunkte

Die Analyse der potenziellen Quell- und Zielpunkte für den Radverkehr geht davon aus, dass zwischen bestimmten Quellen und Zielen eine bestehende oder potenzielle Nachfrage herrscht, die durch ein fahrradfreundliches Verbindungsangebot abzudecken ist. In diesem Analyseschritt werden deshalb alle potenziellen Ziele und Quellen für den Radverkehr untersucht.

Die Radverkehrsplanung wird hierdurch von Erhebungen der heutigen Fahrradbenutzung unabhängig, die ohnehin nur bedingt eine Aussage über zukünftige Verkehre zulassen. Der Erhebungsaufwand reduziert sich ohne Verlust an Planungsqualität erheblich, da weder Verkehrszählungen noch kostenintensive Haushalts- oder Nutzerbefragungen notwendig sind. Die Analyse kann fast ausschließlich aus der Ortskenntnis und auf der Grundlage von amtlichen Unterlagen (Kartenmaterial, amtliche Statistiken, Dokumentationen) erarbeitet werden.

Topographische und nutzungsbedingte Hindernisse

Da die Verknüpfung der Ziele nicht immer problemlos möglich ist, werden zusätzlich die topographischen und nutzungsbedingten Hindernisse für den Radverkehr analysiert. Hier werden alle Hindernisse erfasst, die entweder für den Radfahrer eine unüberwindbare Barriere bilden oder starke Sicherheits- und/oder Komfortmängel bedeuten.

Berücksichtigung vorhandener Routen

Bereits für den Radverkehr vorhandene Themenrouten müssen erfasst werden und bei der Planung neuer Routen Berücksichtigung finden. In diesem Arbeitsschritt ist aus Gründen der Klarheit der Wegweisung für den Nutzer und zur Vermeidung von Überbeschilderung unbedingt zu prüfen, ob eine Bündelung vorhandener und neuer

Routen auf bestimmten Strecken sinnvoll ist. Diese kann zu einer Erhöhung der Verkehrssicherheit für alle Verkehrsteilnehmer sowie zu einer Verbesserung der Orientierung für den Radfahrer beitragen.

Idealtypisches Netz von Zielverbindungen

Als Entscheidungsgrundlage zur Integration dieser Planungsanforderungen erfolgt der Entwurf eines idealtypischen Netzes von Zielverbindungen, das die notwendigen Verknüpfungen zwischen Quellen und Zielen auf Grundlage der

- Analyse der potenziellen Quell- und Zielpunkte und
- topographisch- und nutzungsbedingten Hindernisse beschreibt.



Abb. 6-1: Idealtypisches Netz von Zielverbindungen

Dieses idealtypische Netz weist noch nicht die genaue Lage der auszuweisenden Routen aus. Die Zielverbindungen geben einen Korridor als Suchraaster vor, der die Ausrichtung der einzelnen Radverkehrsachsen und ihre Zielorientierung definiert. Das idealtypische Netz der Zielverbindungen bildet die Grundlage für die Auswahl der optimalen Route.

6.2.2 Netzplanung

Die so definierten Korridore werden daraufhin auf das vorhandene Straßen- und Wegenetz umgelegt. Dort, wo die optimale Route durch nutzungsbedingte oder natürliche Hindernisse nicht durchgehalten werden kann, werden geeignete alternative Wegführungen angeboten. Zur eindeutigen Orientierung ist die Führung beider Fahrtrichtungen möglichst über die gleiche Strecke sicherzustellen. Insbesondere Einbahnstraßen sind daher im Hinblick auf die Öffnung für den Radverkehr im Zweirichtungsverkehr zu prüfen.

Erste Bereisung: Überprüfung des Streckenentwurfs vor Ort

Daraufhin ist eine Bereisung des gesamten Netzes erforderlich, um das Netz unter Berücksichtigung der definierten Qualitätskriterien (vgl. Kap. 6.1) zu überprüfen. Hierbei werden ggf. Defizite der Grobplanung vor Ort aufgedeckt, Vorschläge zu deren Behebung erarbeitet und bei erheblichen Verkehrssicherheits- bzw. Komfortmängeln Routenalternativen entwickelt.

Zusätzlich ist es im Rahmen dieser Befahrung sinnvoll, weitere Parameter aufzunehmen, wie z.B. vorhandene Wegweisung und die auf ihr aufgeführten Zielangaben. Im Hinblick auf die anstehende Wegweisungsplanung ist es sinnvoll, die vorhandenen Wegweiser und deren Inhalte fotografisch zu dokumentieren.

Abschließender Netzentwurf

Auf Grundlage dieser Überprüfung vor Ort und der Ergänzung des ersten Netzentwurfs um die dort gewonnenen Erkenntnisse erfolgt die Erarbeitung des abschließenden Netzentwurfs.

Abstimmung des Routenverlaufs

In diesem Arbeitsschritt sollte der Netzentwurf bereits mit allen am Planungsverfahren Beteiligten (Fachämter innerhalb der Kommunen, Straßenverkehrsbehörde, übrige Baulastträger, touristische Institutionen, Polizei, Fachbehörden für Wasser- und Naturschutz etc.) sowie den angrenzenden Gebietskörperschaften abgestimmt und die Planung entsprechend angepasst werden.

6.2.3 Zielplanung

Die Wegweisungsplanung erfordert eine Vielzahl von Einzelschritten:

Basierend auf dieser abgestimmten Netzplanung erfolgt die Zielplanung. Folgende Aspekte müssen neben den allgemeinen Planungskriterien der Zielplanung Berücksichtigung finden (vgl. RWB und Merkblatt zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr):

- Die Zielangaben bestehen aus einem Fern- und einem Nahziel.
- Als Begriffe finden i.d.R. die Namen von Städten/Stadtteilen/Kommunen Verwendung.
- Touristische und lokale Ziele, wie z.B. Freibad, Rathaus, werden überwiegend als Nahziel in die Wegweisung integriert und erst am Knotenpunkt ihres Abzweigens von der Hauptroute ausgewiesen. Ziele von überregionaler Bedeutung (z.B. Hermannsdenkmal) können ebenfalls als Fernziele in die Wegweisung integriert werden.
- Sofern auf den auszuweisenden Routen bereits auf verschiedenen Teilstücken eine lokale Wegweisung existiert und diese vorhandenen Wegweiser Bestandteil eines realisierten, d.h. durchgängig ausgewiesenen, Netzes sind, muss hier besonders auf die Wegweisungskontinuität (vgl. Kap. 3.1.1.4) geachtet werden. Um Systembrüche zu vermeiden sind diese vorhandenen Fern- und Nahziele - soweit möglich - in das Radverkehrsnetz zu übernehmen. Dies gilt ebenfalls für die Entfernungsangabe der Ziele.

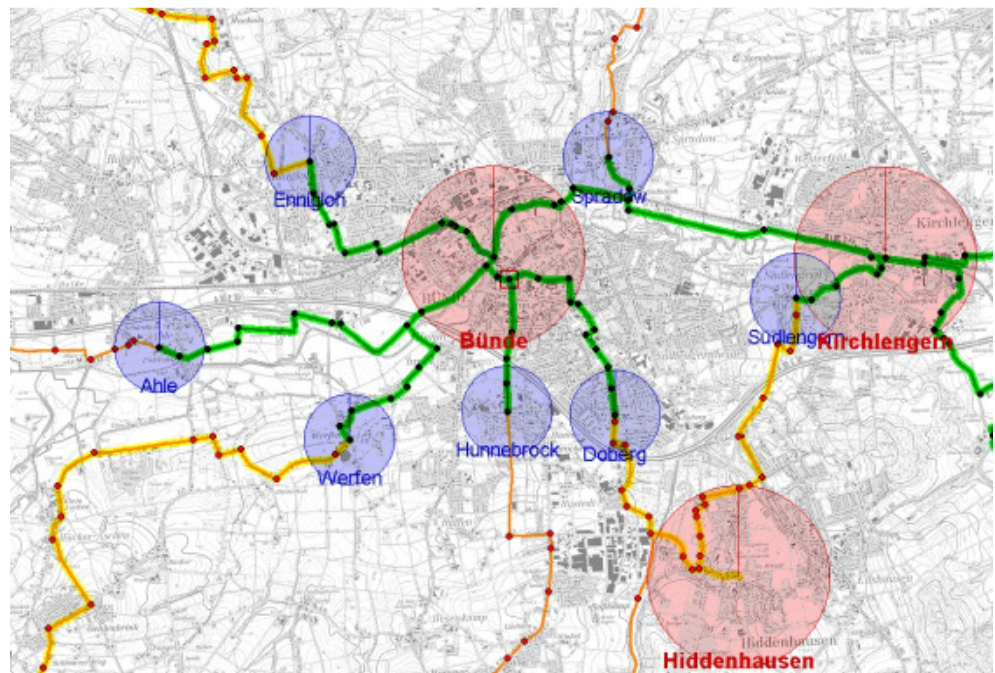


Abb. 6-2: Netzplanung und grafische Darstellung der Fern- und Nahziele als Grundlage der Zielspinne

Abstimmung der Ziele

Bei der Benennung der Ziele ist es wichtig, lokale und regionale Besonderheiten in die Zielplanung zu integrieren und damit eine den individuellen lokalen Bedürfnissen angepasste Ausweisung der Fern- und Nahziele sicher zu stellen. Hierzu ist es sinnvoll, die Ziele mit allen Partnern konsensfähig abzustimmen.

Einbindung vorhandener Routen

Die im Rahmen der Erstbereisung erhobenen bestehenden Routen müssen in das zukünftige Wegweisungssystem eingebunden werden. Da diese i.d.R. durch unterschiedliche Initiatoren geplant und installiert wurden, ist häufig eine Abstimmung und Harmonisierung der Routen erforderlich. Es ist zu prüfen, ob diese Routen durchgängig beschildert sind und gepflegt werden.

6.2.4 Planung der Wegweiserstandorte und -inhalte

In einer zweiten Bereisung findet die exakte Beschilderungsplanung vor Ort statt.

Zweite Bereisung: Planung der Wegweiserstandorte

Im Rahmen dieser Arbeiten werden für jeden einzelnen Wegweiser die Detailplanungen, wie z.B. Benennung des Fern- und Nahziels sowie dessen Entfernung, Routeneinschübe, Hinweise zu Bahnhöfen und die Befestigungsart festgesetzt. Zusätzlich ist es sinnvoll, die zukünftige Position von neuen Pfosten bzw. die vorhandenen zu nutzenden Pfosten mittels eines Fotos eindeutig zu erfassen. Es wird empfohlen, in diesem Schritt weitere Streckenparameter aufzunehmen, wie z.B. Art der Radverkehrsanlage, Oberflächenbeschaffenheit des Weges, Oberflächenbeschaffenheit im Bereich des geplanten Standortes des neuen Pfostens. Zur Vereinfachung des Planungsprozesses sollte die Erarbeitung des Wegweisungskatasters digital erfolgen, so dass in einer Datenbank für jeden Standort Art und Anzahl der erforderlichen Wegweiser einschließlich Beschriftung und einzuschubenden Piktogrammen vorliegen. Eine großformatige Übersichtskarte (Maßstab 1:50.000 oder

1:25.000) zur Lokalisierung der Knoten, ein Lageplan (Deutsche Grundkarte Maßstab 1:5.000) sowie ein digitales Foto sind erforderlich, um eindeutige Anweisungen für die Installation der einzelnen Wegweiser zu vermitteln.

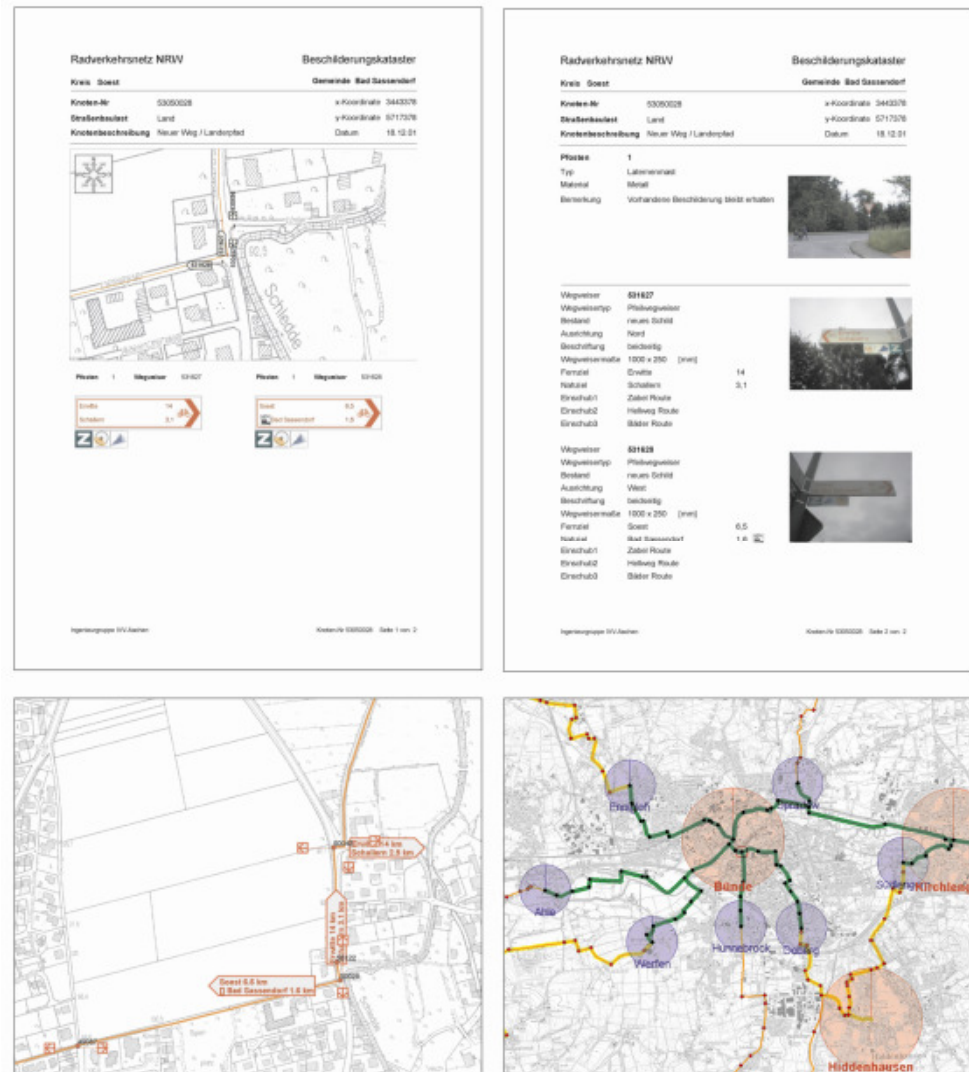


Abb. 6-3: Beispiel: Bausteine der Katasterunterlagen

StVO-Abstimmung

Im Rahmen des StVO-Verfahrens (vgl. Kap. 4.2) wird die in dem Wegweisungskataster definierte Detailplanung mit allen Baulastträgern, der Polizei und den an dem Planungsverfahren Beteiligten abgestimmt.

Gestattungsverträge

Verlaufen Routen auf privaten Wegen, so ist der Abschluss von Nutzungs- und Gestattungsverträgen obligatorisch (vgl. Kap. 5.3). Ein Mustergestattungsvertrag ist in Kap. 12 beigelegt.

Straßenverkehrsbehördliche Anordnung der Wegweiser

Abschließend wird das abgestimmte Wegweisungskataster durch die jeweiligen Straßenverkehrsbehörden (vgl. Kap. 4) angeordnet. Dies ist die Voraussetzung zur Installation der Wegweisung vor Ort.

6.3 Umsetzung der Wegweisungsplanung

6.3.1 Ausschreibung/Vergabe

Nachdem die Planungen zur Erstellung einer Wegweisung für den Radverkehr abgeschlossen sind und die Wegweisung straßenverkehrsrechtlich angeordnet ist, bildet eine detaillierte Massenermittlung die Grundlage der Ausschreibung. Bei der Katasterführung in einer Datenbank ist die Massenermittlung mit vergleichbar geringem Aufwand möglich.

In der Anlage (vgl. Kap. 12) stehen die Musterausschreibungstexte zur Verfügung.

6.3.2 Installation

Bzgl. der Installation sind die in Kap. 3.4 beschriebenen Regeln zu beachten.

Andere Wegweisungssysteme, wie z.B. Wanderer-Wegweisung, dürfen in ihrer Sichtbarkeit nicht durch eine ggf. später installierte Radverkehrswegweisung beeinträchtigt werden.

6.3.3 Demontage

Alle vorhanden alten Wegweiser, die durch die neuen Radverkehrswegweiser entbehrlich werden, sind zu demontieren (keine Doppelwegweisung). Da diese i.d.R. Eigentum des ursprünglichen Initiators sind, ist dieser zu unterrichten. Die demontierten Wegweiser sind bis zur Übergabe an den Eigentümer, maximal jedoch ein Jahr, zu lagern (z.B. Bauhof).

7. Änderungen im Landesweiten Radverkehrsnetz

7.1	Modifikationsbedarf des Landesweiten Radverkehrsnetzes	7-1
7.2	Berücksichtigung des Landesweiten Radverkehrsnetzes bei neuen Beschilderungsmaßnahmen	7-3
7.2.1	Veränderung der Streckenführung des Landesweiten Rad- verkehrsnetzes	7-3
7.2.2	Auswirkungen kommunaler Netze auf das Landesweite Rad- verkehrsnetz	7-3
7.2.3	Realisierung und Integration von Themenrouten	7-6
7.3	Verfahren der Änderungsmeldung	7-9
7.4	Deinstallation von Themenrouten	7-13

7. Änderungen im Landesweiten Radverkehrsnetz

Das im Folgenden vorgestellte Verfahren zur Aktualisierung/Fortschreibung des Landesweiten Radverkehrsnetzes soll Vorbildcharakter für die Aktualisierung/Fortschreibung anderer Radverkehrsnetze haben und hier ebenfalls entsprechend Anwendung finden.

7.1 Modifikationsbedarf des Landesweiten Radverkehrsnetzes

Beispiele für Änderungen

Änderungen innerhalb des Landesweiten Radverkehrsnetzes und neue Planungen, die das Landesweite Radverkehrsnetz schneiden oder mit nutzen, führen zwangsläufig zu Veränderungen in der Beschilderung. Beispiele für solche Änderungen sind:

- **Routenumlegung im Landesweiten Radverkehrsnetz**, z.B. wegen des Neubaus einer Radverkehrsanlage, der Nutzung einer stillgelegten Bahntrasse oder einer verkehrlichen/städtebaulichen Neugestaltung.
- **Verdichtung des Radverkehrsnetzes** einer Region oder einer Kommune durch die Beschilderung weiterer regionaler oder kommunaler Radnetze. Diese Planungen müssen sich zwangsläufig in das übergeordnete System integrieren, bedingen jedoch auch Veränderungen in der Beschilderung des Landesweiten Radverkehrsnetzes.
- **Realisierung neuer Themenrouten**, die teilweise auf dem Landesweiten Radverkehrsnetz verlaufen oder es kreuzen.

Folgendes grundsätzliche Verfahren ist für Modifikationen des Landesweiten Radverkehrsnetzes vorgesehen (vgl. Kap. 12, Checkliste der Tätigkeiten zur Modifikation des Landesweiten Radverkehrsnetzes).

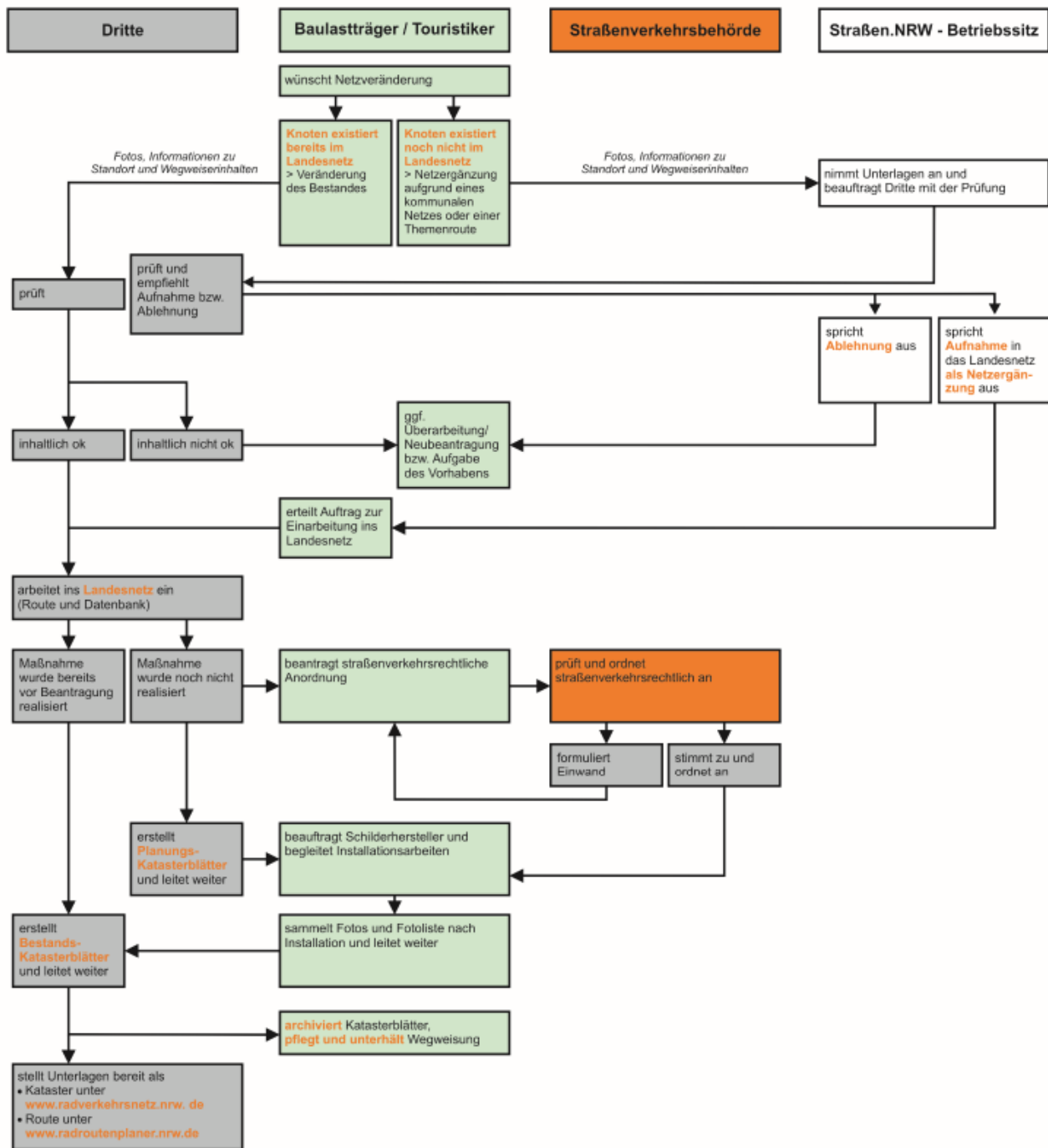


Abb. 7-1: Systemfall: Modifikation des Landesweiten Radverkehrsnetzes

- Die Initiatoren stimmen das Vorhaben in seinem Grundsatz mit den übrigen Baulastträgern, den zuständigen Straßenverkehrsbehörden sowie dem Landesverkehrsministerium NRW ab.
- Grundlage der anschließenden Wegweisungsplanung sind die vorhandene Zielspinne, der Verlauf von Themenrouten und bestehende Wegweiserstandorte. Die Wegweisungsplanung neuer Routen sollte unter weitgehender Integration des Bestands erfolgen. Sind Änderungen innerhalb der vorhandenen Wegweisung

erforderlich, so sind diese durchgehend und konsequent fortzuschreiben (vgl. Zielspinne und Kap. 6.2.3).

- Änderungen des Landesweiten Radverkehrsnetzes sind dem Betriebssitz des Landesbetrieb Straßenbau NRW mitzuteilen. Dieser vergibt in diesem Arbeitsschritt auf Grundlage der Datenbank ebenfalls Pfostennummern für mögliche neue Wegweiser des Landesweiten Radverkehrsnetzes, so dass die Pfostenaufkleber parallel zu den Wegweisern produziert und befestigt werden können.
- Nach der StVO-Anordnung werden die neuen Wegweiser bestellt, montiert und entfallende Wegweiser demontiert.
- Eine Ausfertigung der Planungsunterlagen inklusive Art der Radverkehrsanlage und Oberflächenbeschaffenheit der neuen Routen und die Wegweiserfotos werden nun dem Betriebssitz des Landesbetrieb Straßenbau NRW übergeben, so dass das landesweite Kataster und der Radroutenplaner fortgeschrieben werden.
- Abschließend erhalten alle Baulastträger eine Aktualisierung der jeweiligen Katasterblätter.

7.2 Berücksichtigung des Landesweiten Radverkehrsnetzes bei neuen Beschilderungsmaßnahmen

7.2.1 Veränderung der Streckenführung des Landesweiten Radverkehrsnetzes

Kleinräumige Änderungen Streckenänderungen des Landesweiten Radverkehrsnetzes sind i.d.R. kleinräumige Verlegungen z.B. auf neue Radverkehrsanlagen oder notwendige Umlegungen durch Bau- und Erschließungsmaßnahmen. Sie bedingen fast immer eine (geringfügige) Veränderung der Beschilderung - sei es durch Drehen von Schildern oder Ummontage auf die neue Route. Gegebenenfalls sind dabei auch Anpassungen der Entfernungsangaben vorzunehmen.

Einfache Änderungsmeldung Da sich Veränderungen der Streckenführung auf relativ kleinem Raum abspielen, genügt als Änderungsmeldung an den Betriebssitz des Landesbetrieb Straßenbau NRW zumeist die Übersendung eines Plans mit handschriftlichem Eintrag der Änderungen. Als Vorlage hierzu kann der Plan des landesweiten Beschilderkatasters oder der Ausdruck des Netzes im Internet unter www.radverkehrsnetz.nrw.de dienen. Für die neue Wegstrecke sind auch die Informationen zur „Art der Radverkehrsanlage und Oberflächenbeschaffenheit“ zu ermitteln. In den Plan sind die neuen Schilderstandorte einzutragen. Änderungen der Beschilderung sollten in Kopien der Katasterblätter des Landesweiten Radverkehrsnetzes eingetragen werden. Die entsprechende StVO-Anordnung der Wegweisung ist obligatorisch.

7.2.2 Auswirkungen kommunaler Netze auf das Landesweite Radverkehrsnetz

Schilder im Landesweiten Radverkehrsnetz ergänzen oder verändern

Bei der Beschilderungsplanung für kommunale oder regionale Netze ist darauf zu achten, dass auch notwendige Veränderungen oder Ergänzungen innerhalb der bestehenden Beschilderung des Landesweiten Radverkehrsnetzes Berücksichtigung finden. Als grundsätzliche Änderungen fallen dabei an:

- Ergänzungen von Schildern bei Schnittpunkten zwischen Landesweiten Radverkehrsnetz und neuem Netz (Beispiel in Abb. 7-2),
- Austausch von Zwischen- gegen Pfeil- bzw. Tabellenwegweiser bei Netzergänzungen (Beispiel in Abb. 7-3),

- Veränderung innerhalb der Zielspinne d.h. von Nah- und u.U. Fernzielen bei der Beschilderung (Beispiel in Abb. 7-2 und Abb. 7-3).

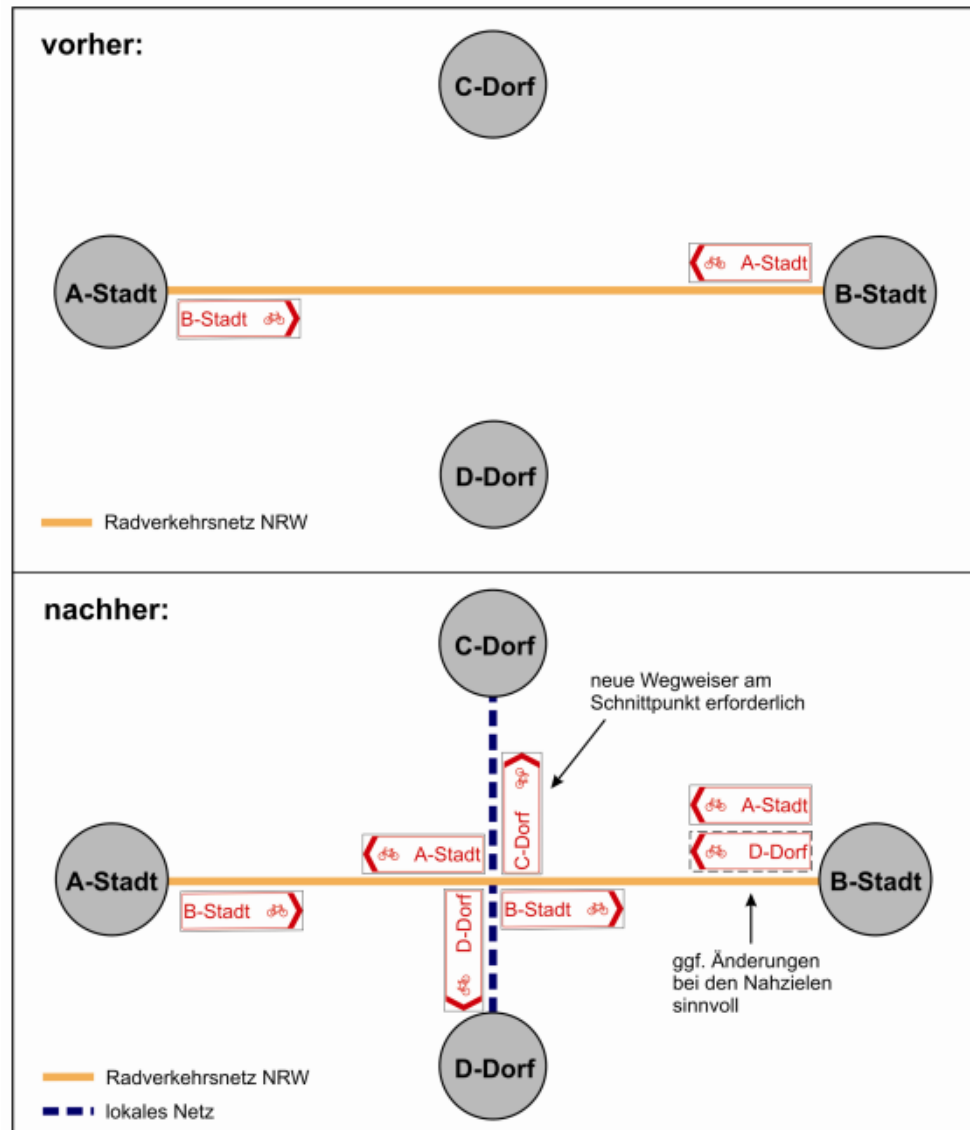


Abb. 7-2: Prinzip der Änderung bei Netzschneidpunkt

Bei diesen Änderungen sind selbstverständlich die grundsätzlichen Regeln der Beschilderungsplanung wie „Kontinuität“ und „Eindeutigkeit“ (vgl. Kap. 1.3) zu berücksichtigen.

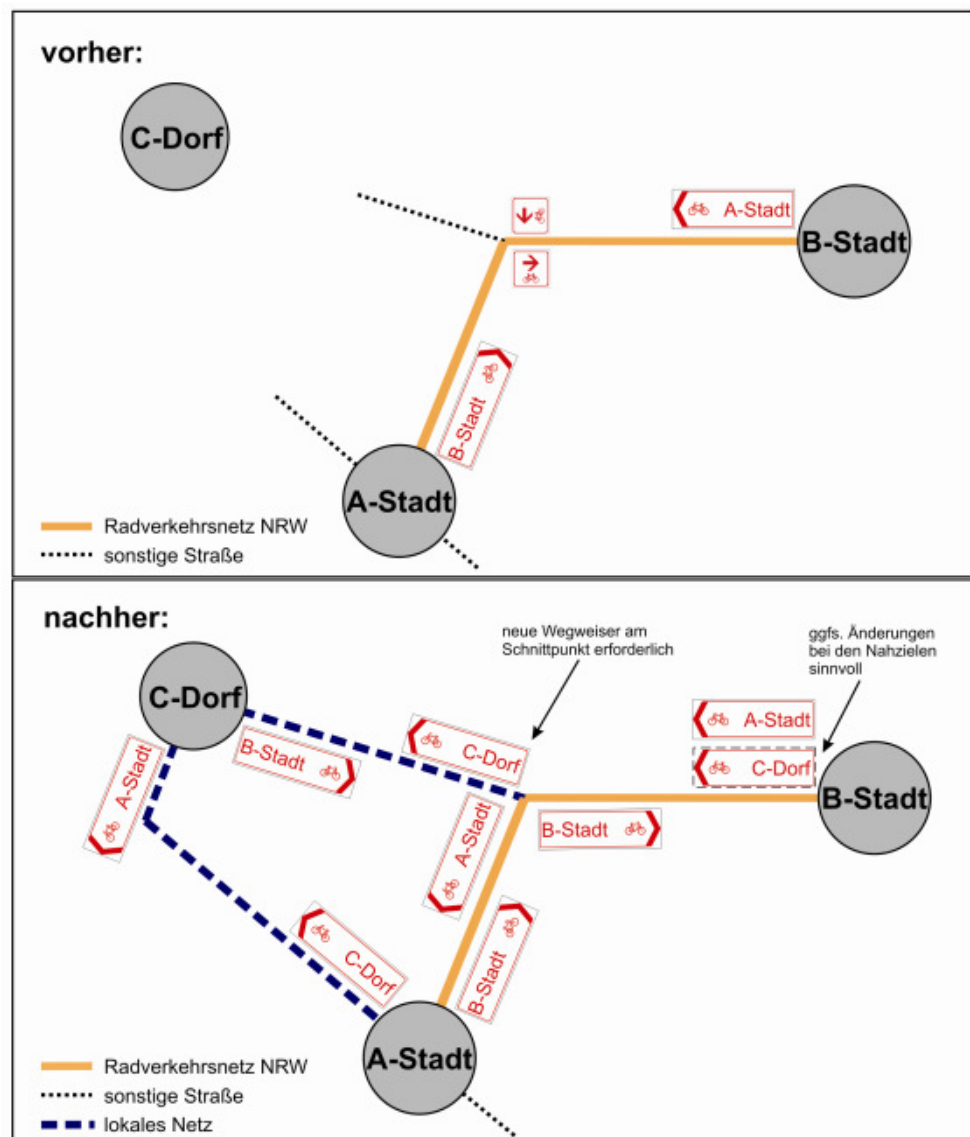


Abb. 7-3: Prinzip der Änderung bei Netzergänzung

Änderungsmeldungen erfolgen ebenfalls an den Betriebssitz des Landesbetrieb Straßenbau NRW und können dabei als handschriftliche Veränderungen der bestehender Katasterblätter oder durch Zusendung neuer Katasterblätter (z.B. betreffende Blätter der lokalen Planung) erfolgen. Bei neuen Standorten ist die Lage in einem Plan zu kennzeichnen.

Zur erfolgreichen Vernetzung vorhandener und neuer Wegweisungssysteme sind sowohl die Situation vor Ort als auch die Kenntnis der Planungsgrundlagen (Zielspinne, Standortkataster) der vorhandenen Wegweisungssysteme unverzichtbar. Dies gilt auch für die Installation neuer Routen, wenn z.B. die vorhandenen Knoten vor Ort so weit auseinander liegen, dass für die Routenbetreiber der neu zu planenden Route der kurzzeitig deckungsgleiche Verlauf vor Ort nicht erkennbar ist.

Sollten vor Ort Mängel in vorhandener Wegweisung festgestellt werden, so sind diese dem Baulastträger mitzuteilen. Er ist zur Beseitigung der Mängel verpflichtet.

Doppelbeschilderung
vermeiden

Wichtiger Hinweis: Die oben genannten Anpassungen des Radverkehrsnetzes sind in jedem Fall durchzuführen. Eine „Doppelbeschilderung“ durch einfaches Aufhängen zusätzlicher Schilder mit teilweise gleichem Inhalt (z.B. dieselben Ziele auf Wegweisern des Landesweiten Radverkehrsnetzes und kommunaler Netzes bzw. Themenrouten am selben Knoten) ist auszuschließen (s. Abb. 7-4).



Abb. 7-4: Beispiel für eine unbedingt zu vermeidende Doppelbeschilderung (Mangel wurde zwischenzeitlich behoben)

7.2.3 Realisierung und Integration von Themenrouten

Themenrouten werden nach
Merkblatt beschildert

Da in NRW im Sinne einer flächendeckend einheitlichen Wegweisung für den Radverkehr keine Differenzierung zwischen touristischen und alltagsorientierten Radrouten vorgenommen wird, wird seitens des Landes NRW eine rein routenorientierte Wegweisung (d.h. Anbringen von Routenplaketten ohne Zielangaben) nicht mehr gefördert.

Neu zu installierende touristische Routen werden in NRW nur noch nach Merkblatt der FGSV mit rot-weißer Beschilderung als Kombination der zielorientierten und routenorientierten Wegweisung, d.h. mit Integration des touristischen Routenpiktogramm als Einschub, ausgeschildert. Es gelten somit die gleichen Regeln für die Integration in die Radverkehrswegweisung in NRW wie zuvor erläutert (vgl. Kap. 7.2.2).

Stellen Externe, z.B. im Zuge der Installation neuer Routen, einen Mangel an der bestehenden Wegweisung fest, so ist wie in der folgenden Abbildung dargestellt zu verfahren.

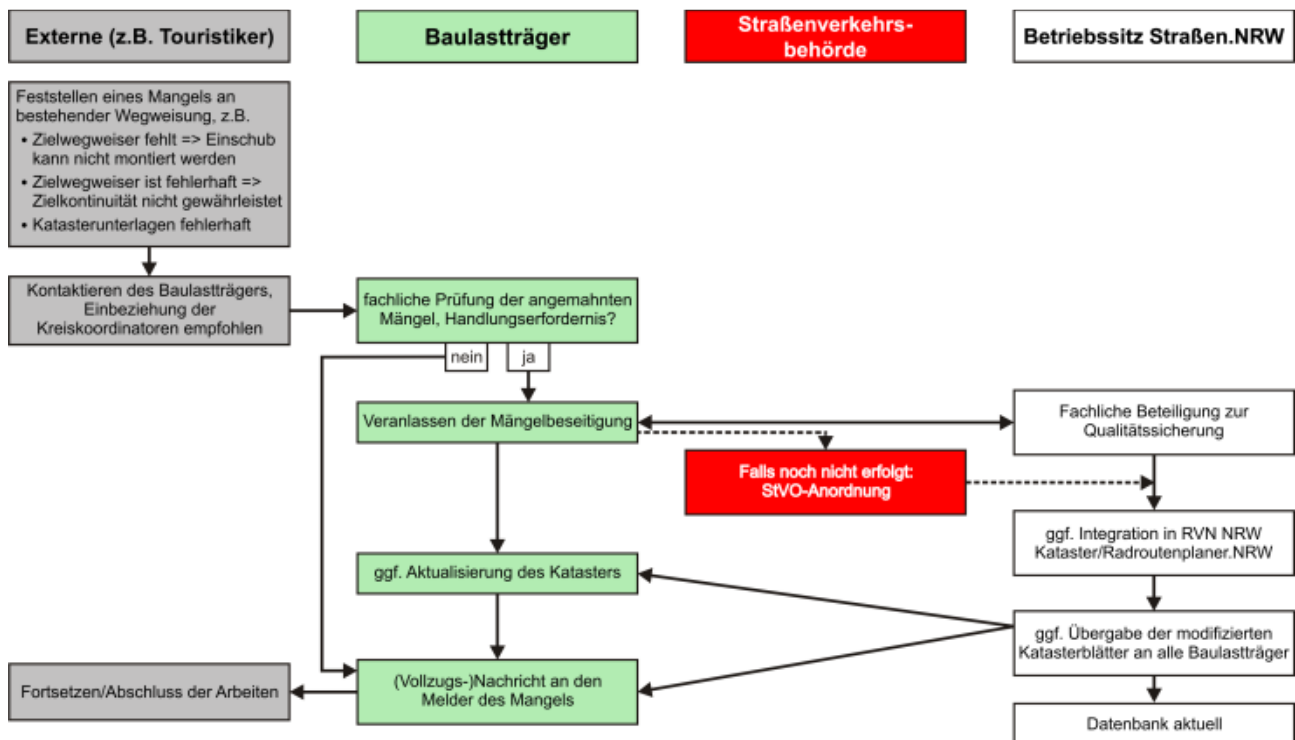


Abb. 7-5: Systemfall "Externe stellen Mangel an bestehender Wegweisung fest"

Neue Themenrouteneinschübe entlang Bundes- und Landesstraßen

Der Landesbetrieb Straßenbau NRW ist angewiesen, Einschübe von neuen Themenrouten nur dann in Radverkehrswegweiser an Bundes- und Landesstraßen einzuschieben, wenn die gesamte Route zeitnah mit einer Zielwegweisung nach FGSV-Merkblatt ausgeschildert wird.

Integration einer Themenroutenbeschilderung mit Symbolen

Abb. 7-6 zeigt das Prinzip der Integration einer bereits älteren bestehenden Route mit Symbolbeschilderung in eine NRW-Beschilderung. Im linken Teil der Abbildung ist die Bestandswegweisung mit Routensymbolen schematisch dargestellt. Im rechten Teil der Abbildung wird gezeigt, welche Veränderung bei einer Integration in eine neue Route mit Beschilderung nach Merkblatt bzw. NRW-Standard notwendig wird.

An der Stelle, an der die merkblattkonforme Route auf die vorhandene Themenroute trifft, sind Pfeilwegweiser anzubringen, die die Ziele der Route wiederholen und in die das Routenlogo integriert wird. Für die Gegenrichtung ist das Verlassen in Richtung der Themenroute mit einem Wegweiser zu kennzeichnen, der das Logo der Route mitführt. Hierfür kann der Zwischenwegweiser mit aufgedrucktem Routenlogo verwendet werden, der dem Radfahrer signalisiert, dass er von hier an dem Routenlogo folgen muss. Mit dieser Vorgehensweise kann die Bestandsbeschilderung der Themenroute außerhalb des Netzes erhalten bleiben.

Abb. 7-7 zeigt ein Beispielfoto für die Ableitung einer Themenroute vom Radnetz-NRW.

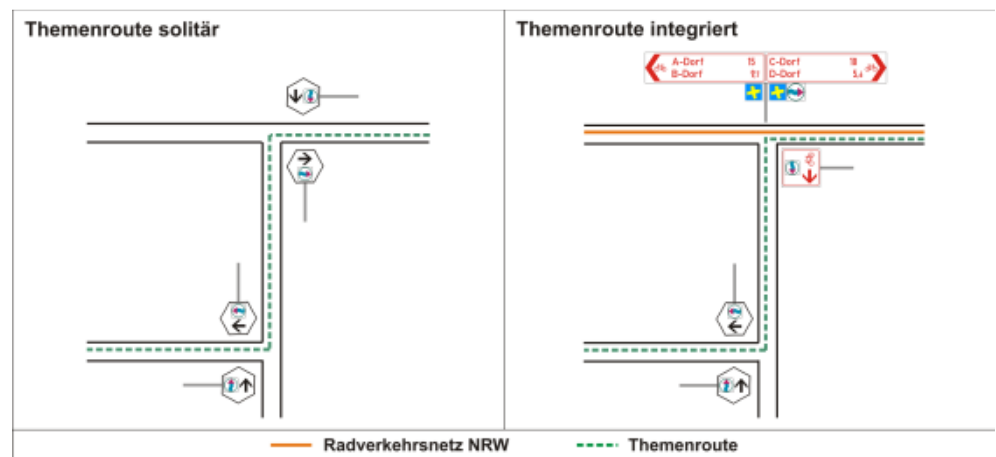


Abb. 7-6: Integration einer bestehenden Themenroute in „rot-weiße“ Beschilderung



Abb. 7-7: Beispiel für eine abzweigende Themenroute

Aus Gründen der Eindeutigkeit ist für das Schild, das von der rot-weißen Beschilderung in die abzweigende Themenroute überleitet, ein Pfeil- oder Tabellenwegweiser mit Zielangabe und Routeneinschub zu bevorzugen. Dies ist jedoch nur dann möglich, wenn das ausgewiesene Ziel (z.B. nächstes Dorf) nach dem Abzweig ohne weitere Wegweisung gemäß Merkblatt erreicht werden kann (Kontinuitätsregel).

7.3 Verfahren der Änderungsmeldung

Zentrale Katasterpflege beim Betriebssitz des Landesbetrieb Straßenbau NRW

Die Pflege des Beschilderungskatasters für das Landesweite Radverkehrsnetz ist gerade vor dem Hintergrund der notwendigen Aktualität der Netzdarstellung im Internet (www.radroutenplaner.nrw.de) oder auf Karten (Datenlieferung für Radwanderkarten) von großer Bedeutung. Nicht zuletzt deshalb ist das Landesweite Radverkehrsnetz immer auf dem aktuellen Stand zu halten.

Der Informationsfluss muss dabei von den Baulastträgern vor Ort, welche die Änderungen initiieren, an den Betriebssitz des Landesbetrieb Straßenbau NRW gerichtet sein (vgl. Kap. 13, Kontaktdaten). Dort liegen kreisbezogen alle Kataster aktuell vor. Zur Pflege der Kataster nutzt der Landesbetrieb Straßenbau NRW die Beschilderungssoftware INES-Rad.

Änderungen von Netzverlauf und Schildern

Die Aktualisierung des Katasters bezieht sich generell auf drei unterschiedliche Bereiche:

- die geografischen Daten (der Netzverlauf und die Streckenattribute, wie z.B. Art der Radverkehrsanlage und Oberflächenbeschaffenheit),
- die standortbezogenen Beschilderungsdaten (z.B. Art, Inhalt, Befestigungsort eines Schildes) und
- Fotos der Schilder (zur Visualisierung im Katasterblatt).

Diese Daten sind miteinander verknüpft, hierzu ist ein Schilderstandort einem Netzknoten zugeordnet. Es ist zu unterscheiden, dass die Netz- und Streckeninformationen als geografische Daten (Kartendaten) vorliegen, während die Standort- und Schilderinformationen als Datenbankinhalte (Katasterblätter) existieren. In der Beschilderungssoftware werden diese Daten sprechend Abb. 7-8 mit zwei Systemen verarbeitet (GIS - Geografisches Informationssystem - und Datenbank), die über Referenzen (die Knotennummer) miteinander verknüpft sind.



Abb. 7-8: Verknüpfung von Netz-, Schilder- und Fotodateien

Meldung von Veränderungen	Die Veränderungen im Landesweiten Radverkehrsnetz sind von den Baulastträgern an den Betriebssitz des Landesbetrieb Straßenbau NRW zu melden. Hierzu stehen grundsätzlich unterschiedliche Medien zur Verfügung: • Papier (Arbeitsgrundlagen stehen für Baulastträger als Download auf der Seite www.radverkehrsnetz.nrw.de bereit): - Radverkehrsnetz-Katasterblätter mit handschriftlichen Änderungen, - Pläne mit handschriftlichen Eintragungen von Streckenänderungen und Pfostenstandorten, - Plots von Plänen mit neuer Wegeführung, - Katasterblätter von Neuplanungen. • Bilddateien: Fotos von Pfosten und Schildern (Auflösung 1024 x 768 Pixel), • Datensätze von Katasterdaten in anderen Formaten (Abstimmung mit dem Landesbetrieb Straßenbau NRW erforderlich).
Geringer Aufwand für Baulastträger	Der Aufwand für die Bereitstellung der Änderungen ist sehr gering, da nur die üblicherweise bei den Planungen und Umsetzungen vor Ort sowieso erarbeiteten Unterlagen bereitgestellt werden müssen.
Datenformate abhängig von Maßnahmenumfang	Ein wichtiger Aspekt ist die Unterscheidung zwischen kleineren Änderungen oder einzelnen Ergänzungen vor Ort (z.B. Umsetzen einiger Schilder im Zuge eines Umbaus einer Kreuzung in einen Kreisverkehrsplatz) und großen Beschilderungsmaßnahmen (z.B. neue örtliche Beschilderung). Bei kleineren Änderungen im Bestandskataster bietet sich beispielsweise ein Informationsaustausch über handschriftlich geänderte Katasterblätter an. Bei großen Beschilderungsmaßnahmen ist eine Daten- oder Katasterübergabe der im Zuge der Bearbeitung erstellten Planungsunterlagen sinnvoll.
Verfahrensablauf bei kleineren Änderungen	In Abb. 7-9 ist der prinzipielle Ablauf einer Änderungsmeldung bei einer kleineren Maßnahme (z.B. lokale Verlegung des Landesweiten Radverkehrsnetzes) in einem Diagramm dargestellt. In dem Beispiel wird kein externer Dienstleister eingeschaltet. Die notwendigen Änderungen sollen in eigene Pläne und Katasterblätter des Landesweiten Radverkehrsnetzes eingetragen werden. Falls keine aktuellen Katasterblätter vorliegen, können diese für das Landesweite Radverkehrsnetz online unter www.radverkehrsnetz.nrw.de abgerufen werden. Die notwendigen Änderungen werden (handschriftlich) dokumentiert und die Unterlagen (inklusive der StVO-Anordnung) an den Betriebssitz des Landesbetrieb Straßenbau NRW gesendet. Mit Hilfe dieser Unterlagen wird dann das Kataster des Landesweiten Radverkehrsnetzes des betreffenden Kreises mit der Beschilderungssoftware aktualisiert. Bei der Einarbeitung der veränderten Schilderstandorte und Schilderhalte können Unstimmigkeiten zu der übrigen bestehenden Beschilderung aufgedeckt werden (z.B. fehlende Schilder, Veränderungen der Zielspinne etc.). Diese Unstimmigkeiten werden an den Baulastträger zurückgemeldet. Nach Einarbeitung der Änderungen ist das Kreiskataster aktualisiert. Die entsprechend veränderten Seiten werden von Straßen.NRW als PDF-Datei in www.radverkehrsnetz.nrw.de übernommen.

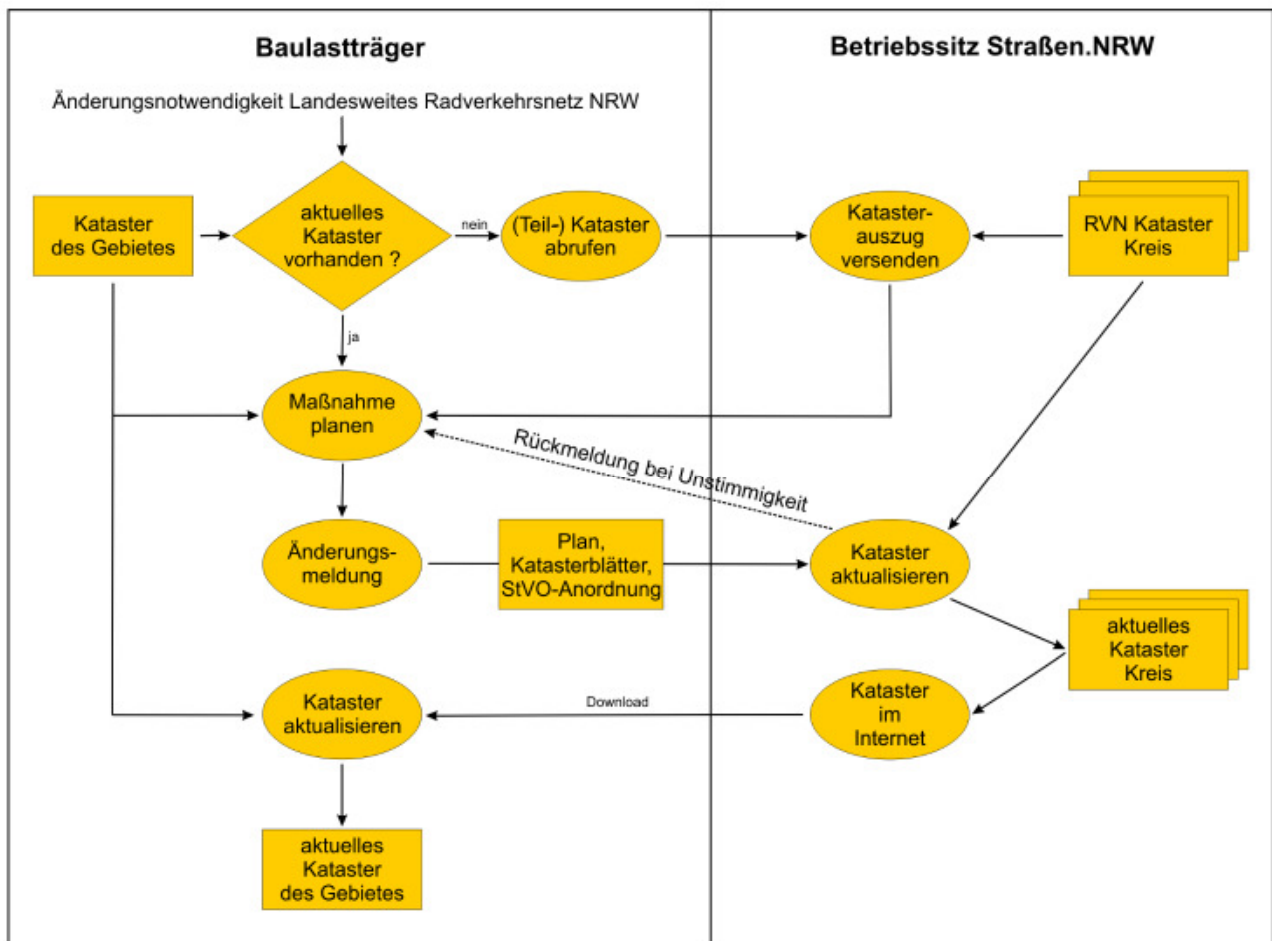


Abb. 7-9: Ablauf Änderungsdienst bei kleinen Änderungen

In Abb. 7-10 ist der prinzipielle Ablauf einer Änderungsmeldung bei einer größeren Maßnahme (z.B. Planung einer lokale Radwegweisung) dargestellt. In dem Beispiel wird ein Planungsbüro mit der Beschilderungsplanung betraut.

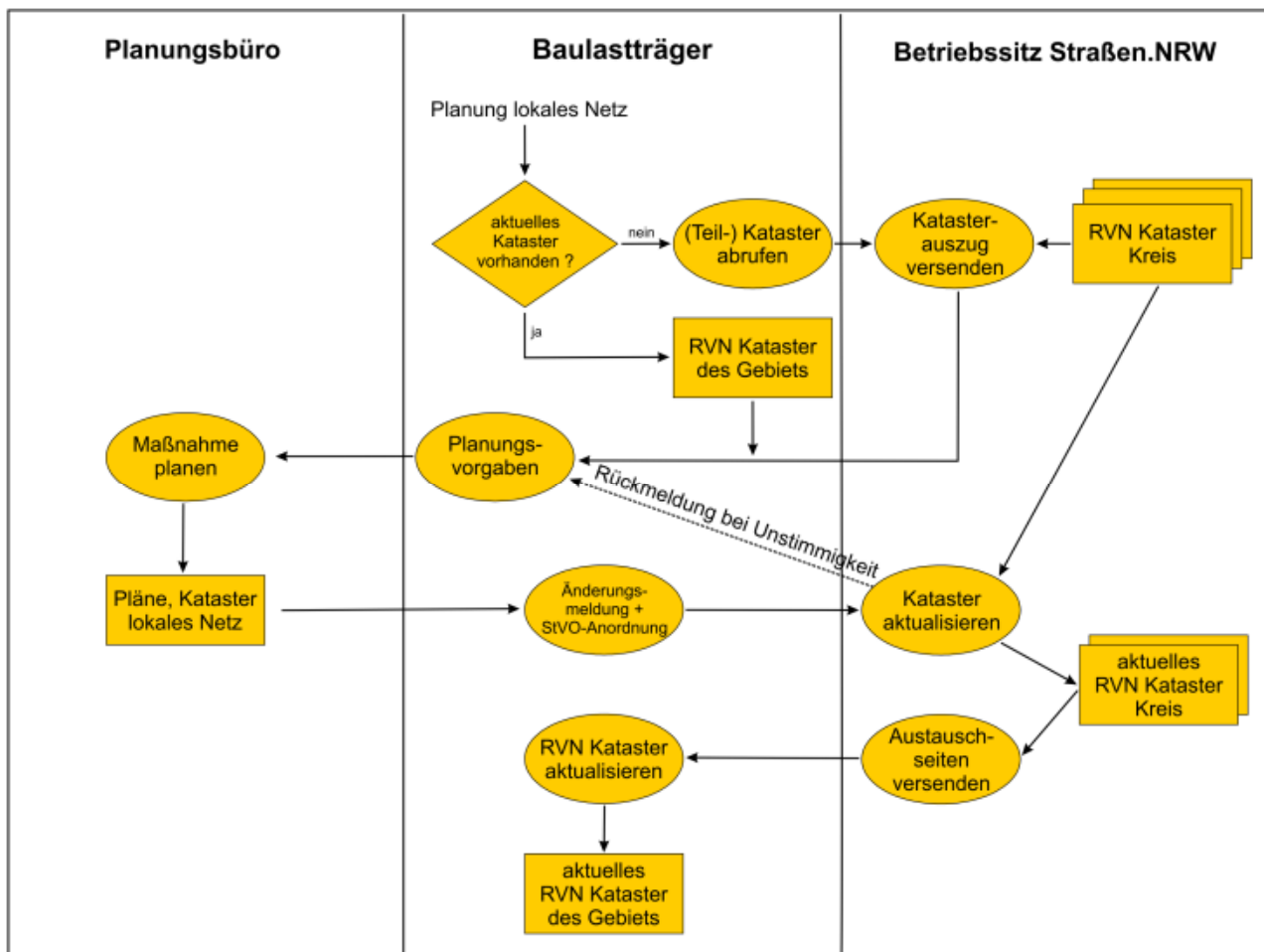


Abb. 7-10: Ablauf Änderungsdienst bei umfangreicheren Planungen

Gegenüber dem Ablauf bei einer kleineren Maßnahme (Abb. 7-9) treten in diesem Beispiel folgende Veränderungen ein: Dem Planungsbüro wird vom Baulastträger ein aktuelles Kataster des Landesweiten Radverkehrsnetzes zur Verfügung gestellt. Damit wird die Auflage verbunden, die in Kap. 7.2, angesprochenen notwendigen Veränderungen im Landesweiten Radverkehrsnetz bei der Planung des lokalen Netzes zu berücksichtigen. Das Planungsbüro stellt mit Abschluss der Arbeiten dem Baulastträger ein Beschilderungskataster der lokalen Planung zur Verfügung. Dem Betriebssitz des Landesbetrieb Straßenbau NRW werden die das Landesweite Radverkehrsnetz betreffenden Katasterblätter, entsprechenden Pläne und eine Kopie der StVO-Anordnung übergeben. Mit Hilfe dieser Unterlagen wird dann das Kataster des Landesweiten Radverkehrsnetzes des Kreises mit der Beschilderungssoftware aktualisiert. Bei der Einarbeitung der veränderten Schilderstandorte und -inhalte können Unstimmigkeiten zu der übrigen bestehenden Beschilderung aufgedeckt werden. Mögliche Unstimmigkeiten werden an den Baulastträger mit der Bitte um Mängelbeseitigung zurückgemeldet. Nach der Einarbeitung der Änderungen ist das Kreiskataster des Landesweiten Radverkehrsnetzes aktualisiert. Die entsprechend veränderten Seiten und Pläne werden von Straßen.NRW als PDF-Datei oder nach Absprache auch in anderen Datenformaten an die betroffenen Baulastträger gesendet.

7.4 Deinstallation von Themenrouten

Themenrouten werden i.d.R. im Rahmen der (rad-)touristischen Inwertsetzung bzw. zur Wirtschaftsförderung von Regionen installiert und als routenorientierte Wegweisung (Routeneinschübe) in das Wegweisungssystem für den Radverkehr integriert. Neben der Kennzeichnung der Streckenführung mit einem Wegweisungssystem vor Ort bedarf es parallel einer touristischen Kommunikation und Vermarktung dieses Angebots. Im Rahmen der touristischen Produktentwicklung sind die beiden Komponenten „Touristisches Marketing“ und „Kennzeichnung des Streckenverlaufs mittels Routeneinschub vor Ort“ als untrennbare Säulen eines radtouristischen Produkts zu betrachten.

Erfahrungen der letzten Jahrzehnte zeigen, dass zwischenzeitlich einige touristische Routen durch die touristischen Marketingorganisationen nicht mehr kommuniziert und beworben werden und ausschließlich vor Ort mittels Routeneinschübe dargestellt sind. Damit haben sie i.d.R. ihren Mehrwert zur regionalen Tourismus- und Wirtschaftsförderung verloren und sind entbehrlich. Um bei der Vielzahl von touristischen Routen in NRW die Aufmerksamkeit der Radfahrer ausschließlich auf die hochwertigen radtouristischen Routen zu lenken und diese Angebote nicht durch unbeworbene Altprodukte zu verwässern, sind diese Routen mit der Einstellung der touristischen Vermarktung vor Ort zu demontieren.

Verantwortlichkeit des Routenbetreibers

In Analogie zum Entfernen von touristischen Hinweisen bei der Kfz-Wegweisung ist für diese Aufgabe der Routenbetreiber verantwortlich. Er ist verpflichtet, die Routeneinschübe nach Aufforderung durch den Straßenbaulastträger bzw. die Straßenverkehrsbehörden unverzüglich ordnungsgemäß zu entfernen. Da der Initiator einer offengelassenen Routen oft nicht mehr existiert bzw. sich nicht mehr in Verantwortung sieht, bedarf es einer Regelung:

Das in Kapitel 7.1 beschriebene Verfahren findet ebenfalls zur Deinstallation der Routeneinschübe in Verbindung mit der Fortschreibung der Katasterblätter sowie des Radroutenplaners Anwendung.

Diese Regelung zur Neuinstallation von Routen tritt mit Wirkung vom 1. Januar 2014 in Kraft.

Kosten

Im Verfahren zur StVO-Anordnung kann der Straßenbaulastträger Kosten für die Demontage geltend machen.

Das in Kap. 12.1.11 aufgeführte Muster stellt einen Formulierungsvorschlag dar.

8. Unterhaltung der Wegweisung - Qualitätsmanagement

8.1	Kontrolle der Radverkehrswegweisung durch den Baulastträger	8-1
8.2	Rechtlicher Rahmen	8-3
8.3	Service des Landes	8-5
8.3.1	Zentrale Datenpflege	8-6
8.3.2	Routine-Datenabfrage seitens des Landesbetrieb Straßenbau NRW	8-8
8.3.3	Meldungsmanagement	8-9
8.3.4	Katasterdownload unter www.radverkehrsnetz.nrw.de	8-12
8.3.5	Routing unter www.radroutenplaner.nrw.de	8-13

8. Unterhaltung der Wegweisung - Qualitätsmanagement

Nach Abschluss der Installationsarbeiten und der bauvertraglichen Abnahme der Wegweiser durch den Initiator der Wegweisung und den Straßenbaulastträger besitzt neben der Unterhaltung der Radverkehrsinfrastruktur auch die Pflege und Wartung des Wegweisungssystems eine besondere Bedeutung.

Die VwV-StVO zu § 45 zu Abs. 5 erläutert:

„Wer zur Unterhaltung der Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen verpflichtet ist, hat auch dafür zu sorgen, dass diese jederzeit deutlich sichtbar sind (z.B. durch Reinigung, durch Beschneiden oder Beseitigung von Hecken und Bäumen).“

Hierzu sind im Rahmen eines systematischen Qualitätsmanagements folgende standardisierten Prozeduren anzuwenden:

- Streckenkontrolle,
- Verkehrsschau - Wegweisungsschau für den Radverkehr,
- Beschwerdemanagement.

8.1 Kontrolle der Radverkehrswegweisung durch den Baulastträger

Es empfiehlt sich, die erforderlichen finanziellen Aufwendungen zur Wartung und Pflege der StVO-Beschilderung frühzeitig im Haushalt zu berücksichtigen und ggf. Patenschaften zur adäquaten Gewährleistung dieser Arbeiten einzugehen.

Kataster als Grundlage der
Arbeiten

Zur Durchführung dieser Arbeiten ist es notwendig, ein Wegweisungskataster vorzuhalten. Für das Landesweite Radverkehrsnetz und einige kommunale Netze stehen die Katasterblätter im Internet unter www.radverkehrsnetz.nrw.de zum Download bereit.

Um dem jeweiligen Baulastträger eine individuelle Zusammenstellung der Kontrollfahrtroute zu ermöglichen, kann die Fahrt auf der Internetseite frei geplant werden. Die Katasterblätter können dann in individueller Reihenfolge ausgedruckt werden.

Folgender Verfahrensablauf ist hier sinnvoll:

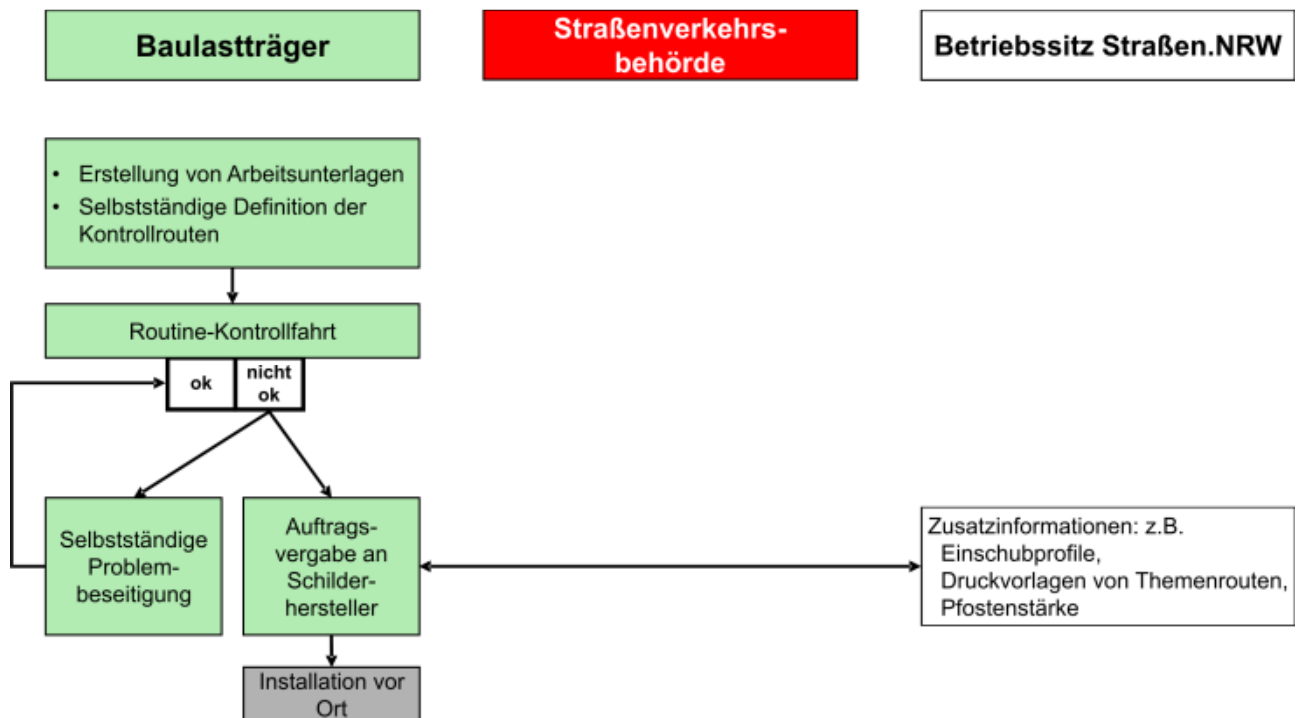


Abb. 8-1: Systemfall: Routine Kontrollfahrt

Falls zur Beseitigung der Mängel, z.B. bei Diebstahl eines Wegweisers, Zusatzinformationen (Druckvorlagen von Routenlogos, Informationen zur Art des Einschubprofils etc.) benötigt werden, können diese für das Landesweite Radverkehrsnetz beim Betriebssitz des Landesbetrieb Straßenbau NRW angefordert werden.

Prüfkataster für das Landesweite Radverkehrsnetz

Um ein Prüfkataster für eine Verkehrsschau zur Verfügung zu stellen, ist es im Fall des Landesweiten Radverkehrsnetzes und einige kommunale Netze möglich, dieses wie in Kap. 8.1 beschrieben, individuell auf der Internetseite www.radverkehrsnetz.nrw.de zusammenzustellen.

Folgender Verfahrensablauf ist sinnvoll:

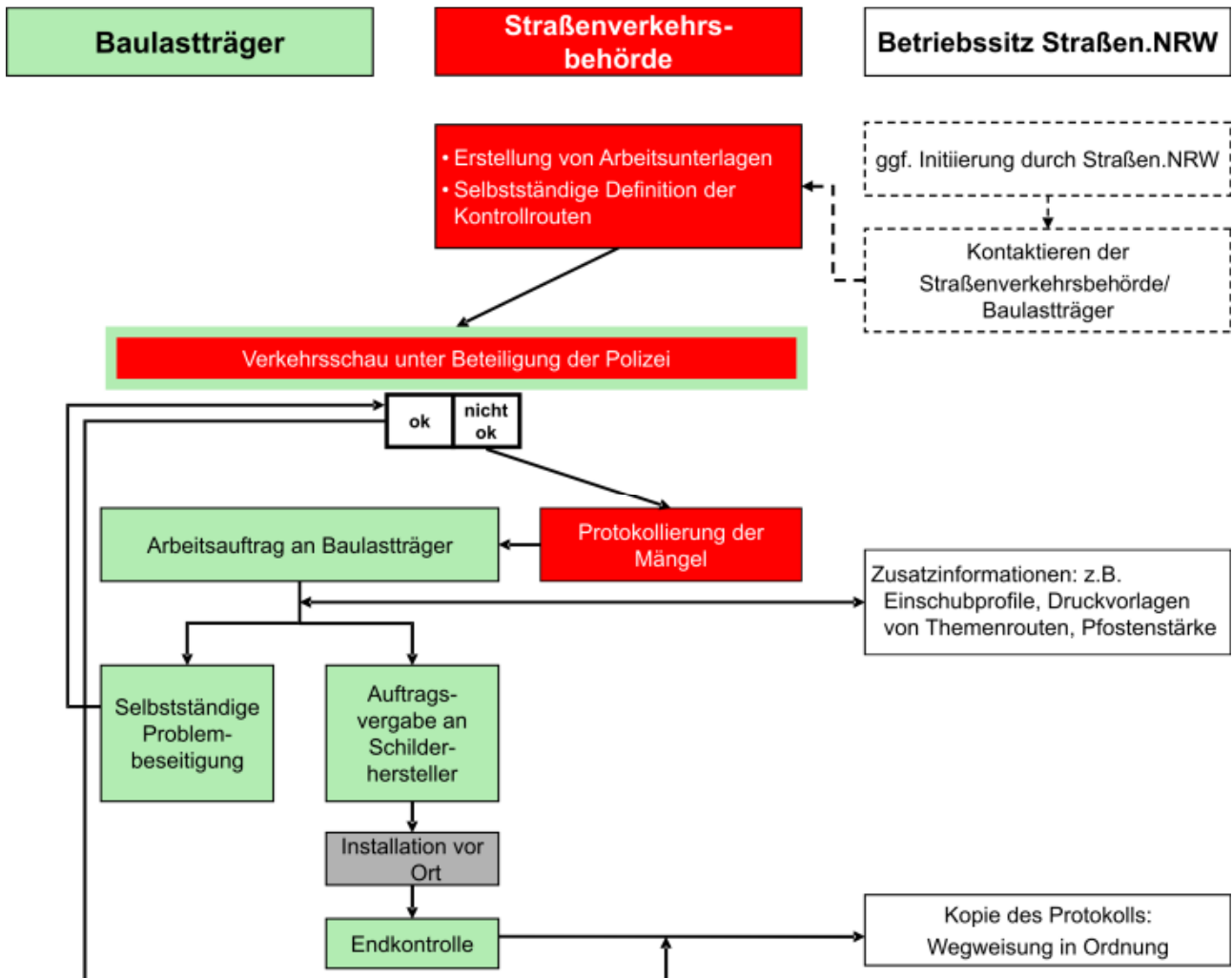


Abb. 8-2: Systemfall: Verkehrsschau

Werden im Rahmen der Verkehrsschau Mängel ermittelt, zu deren Beseitigung wiederum Detailangaben notwendig sind, stellt im Fall des Landesweiten Radverkehrsnetzes der Betriebssitz des Landesbetrieb Straßenbau NRW diese als zentrale Anlaufstelle für Änderungen, Schadensmeldungen etc. auf Anforderung zur Verfügung.

Um eine kontinuierliche Qualitätssicherung der Radverkehrswegweisung in NRW sicherzustellen und dies im Rahmen eines Qualitätsmanagements zu dokumentieren, ist es wünschenswert - falls Routen des Landesweiten Radverkehrsnetzes in die Verkehrsschau integriert wurden - dem Betriebssitz des Landesbetrieb Straßenbau NRW eine Kopie des Protokolls der Verkehrsschau zu übermitteln.

8.2 Rechtlicher Rahmen

Wegweisende Beschilderung ist Teil der Ausstattung einer Straße. Als solche muss sie in regelmäßigen Zyklen hinsichtlich ihres Zustandes kontrolliert werden. Dieser Turnus ist in der Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrsordnung (VwV-StVO) festgelegt.

Gemäß IV zu Abs. 3 der VwV-StVO zu § 45 StVO sind die Straßenverkehrsbehörden verpflichtet, umfassende Verkehrsschauen durchzuführen. In NRW ist das „Merkblatt für die Durchführung von Verkehrsschauen“ (M DV der FGSV) mit Erlass des Ministeriums für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr vom 16.10.2013, Az. III B 3 – 73-03/4 verbindlich zur Anwendung eingeführt worden. Abweichend von den Vorgaben der VwV-StVO gelten in NRW somit die im M DV in „Tabelle 1: Aufgaben und Turnus von Verkehrsschauen“ genannten Fristen.

Ziel der Verkehrsschau ist es, die Notwendigkeit und Begreifbarkeit der Beschilderung zu untersuchen und gegebenenfalls herzustellen. Diese Prüfung geschieht im Sinne der Optimierung der Verkehrssicherheit und zur Förderung des Radverkehrs.

Die „Wegweisungsschau für den Radverkehr“ ist eine thematische Verkehrsschau. Auch für diese gelten grundsätzlich die in o.g. Tabelle 1 genannten Fristen. Ein Turnus von 4 Jahren ist jedoch in Bezug auf die Qualitätsansprüche an die wegweisende Beschilderung für den Radverkehr in NRW nicht ausreichend. Es wird empfohlen, das Landesnetz hierzu in „Teilbereiche“ zu untergliedern und die Verkehrsschauen regelmäßig in kürzeren Abständen je Teilbereich in Anlehnung an „Bild 1: Einteilung des Straßennetzes in Teilbereiche“ bzw. „Tabelle 3: 4-Jahresplanung einer Regelverkehrsschau eines Straßennetzes“ im M DV beschrieben, durchzuführen.



Abb. 8-3: Einteilung des Netzes (orange) in Teilbereiche (in Anlehnung an das M DV)

Art der Verkehrsschau	Straßenkategorie	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr
Regelverkehrsschau	Radnetz-NRW	A+B	C+D	A+B	C+D
	alle übrigen Straßen	A	B	C	D

Abb. 8-4: 4-Jahresplanung einer Regelverkehrsschau für wegweisende Beschilderung für den Radverkehr in NRW (in Anlehnung an das M DV)

Der Zeitpunkt der Radverkehrsschau sollte unmittelbar vor bzw. in der Fahrradsaison gewählt werden, da dann mit einem erhöhten Radverkehrsaufkommen zu rechnen ist und die Wegweiser verstärkt im Interesse der Öffentlichkeit stehen.

Wiederkehrender Rhythmus
erforderlicher Arbeiten

Die Wegweiser sind straßenverkehrsrechtlich angeordnet und sind somit Eigentum und damit auch in der Verantwortung der entsprechenden Baulastträger. Sie erfordern - wie alle übrigen Verkehrszeichen auch - in einem wiederkehrenden Rhythmus folgende Arbeiten:

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

Zur systematischen Unterhaltung der Radverkehrswegweisung in NRW wurde folgendes Qualitätssicherungssystem erarbeitet, das unmittelbar nach der Abnahme Anwendung findet.

8.3 Service des Landes

Mit den HBR NRW hat das Land NRW

- die technischen und inhaltlichen Qualitätskriterien,
- Verantwortlichkeiten und
- Arbeitsabläufe

für Installation und Pflege wegweisender Beschilderung in NRW klar definiert. Zur Gewährleistung ihrer Qualität sind diese Vorgaben möglichst flächendeckend und einheitlich umzusetzen.

Mit Fertigstellung der Arbeiten zur Installation des Radverkehrsnetzes NRW bietet das Land NRW den Initiatoren/Baulastträgern von Radrouten nun den bislang ausschließlich dem Radverkehrsnetz.NRW vorbehaltenen Service der zentralen Datenverwaltung einschließlich Meldungsservice etc. auch für ihre Routen an. Ziel ist es, unter www.radverkehrsnetz.nrw.de bzw. www.radroutenplaner.nrw.de die Daten zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr in NRW zentral zu pflegen und für Fachplanungen bereit zu stellen.

Maßgeblich für das Funktionieren dieses Service und die Aktualität der bereitgestellten Daten ist - wie bislang beim Landesweiten Radverkehrsnetz auch - die aktive Mitarbeit der Initiatoren/Baulastträger.

Voraussetzung zur Aufnahme von Routen in die zentrale Datenverwaltung ist

- schriftliche Formulierung der Intention der Route, z.B. das Landesnetz ergänzende Verbindungsfunktion zwischen A- und B-Dorf, überregional bedeutsame touristische Route,
- Bereitstellung eines Katasters mit allen im Kataster gemäß HBR NRW geforderten Informationen (vgl. Kap. 12.1),
- Fotodateien von Pfosten und Wegweiser nach Installation,
- Benennung eines Ansprechpartners,
- Selbstverpflichtung zur Meldung von Änderungen.

Durch die Anordnung der Beschilderung gemäß StVO sind Pflege, Wartung und Unterhaltung der Beschilderung klar geregelt.

Nach Prüfung der Sinnhaftigkeit der Route behält sich das Land NRW die Entscheidung über die Aufnahme der Route in das landesweite Kataster vor. Die Entscheidung, dass eine Route als Netzergänzung in das landesweite Wegweisungskataster aufgenommen wird, entbindet die Kommunen nicht von ihrer Planungshoheit und den damit verbundenen Pflichten. Das Land unterstützt die Kommunen bei ihrer Arbeit und stellt die einheitliche Qualität des Katasters landesweit sicher.

Das Serviceangebot des Landes an die Baulastträger umfasst folgende Elemente, die in den nächsten Kapiteln näher erläutert werden:

		Basisnetz „Landesweites Radverkehrsnetz“ und „anerkannte Netzergänzungen“	(noch) nicht als Netzergänzung anerkannte Routen, d.h. - regionale Netze - kommunale und Kreisnetze, - touristische Routen
8.3.1 Zentrale Datenpflege	8.3.1.1 Aktualisierung des Routenverlaufs	x	x
	8.3.1.2 Bereitstellung der Katasterblätter als *.pdf	x	
	8.3.1.3 Eingabe von Netzergänzungen	x	
8.3.2 Routine-Datenabfrage seitens des Landesbetrieb Straßenbau NRW		x	
8.3.3 Meldungsmanagement	8.3.3.1 Pfostenaufkleber und Telefon-Hotline 0800-RADWEGE	x	
	8.3.3.2 Schadenmeldeformular unter www.radverkehrsnetz.nrw.de	x	
8.3.4 Katasterdownload unter www.radverkehrsnetz.nrw.de		x	x
8.3.5 Routing unter www.radroutenplaner.nrw.de		x	x

Abb. 8-5: Serviceangebot des Landes

8.3.1 Zentrale Datenpflege

Voraussetzung für eine Aufnahme in die Datenbank der Beschilderung des Landesweiten Radverkehrsnetzes ist, dass der Baulastträger dem Landesbetrieb Straßenbau NRW alle für das Kataster relevanten Informationen zur Verfügung stellt und eine Übernahme in die zentrale Datenverwaltung des Landesnetzes beantragt (s. Kap. 7.1).

Einzureichen sind

- textliche Inhalte
 - Baulastträger (Bund/Land, Kreis, Kommune, Private),
 - Knotenbeschreibung (Straßennamen),
 - Pfostentyp (Metall, Holz, Laterne),
 - Wegweiserart (Pfeil-, Tabellen-, Zwischenwegweiser),
 - Ausrichtung (Nord, Ost, Süd, West),
 - Wegweisermaße,
 - Einschubprofil,
 - Fern- und Nahziel mit Entfernungsangabe,
 - Bezeichnung der als Einschübe mitgeführten Routen.
 - grafische/tabellarische Inhalte
 - Routenplan über die neue/modifizierte/demontierte Streckenführung,
 - Lageplan mit verortetem Pfosten,
 - Logos der Routen als Druckvorlage (vorzugsweise als Vektordatei),
 - je ein Foto des Pfostenstandortes, querformatig mit mindestens 1.024x768 Pixeln,
 - je ein Foto des Wegweisers inkl. Einschüben, formatfüllend querformatig mit mindestens 1.024x768 Pixeln,
 - Tabelle zur Zuordnung von Standort, Wegweiser und Fotodatei.
- Nicht enthalten** im Rahmen der zentralen Datenpflege ist seitens des Landes die ingenieurtechnische Planungsleistung für neu zu beschildernde Routen, d.h.
- Definition der Inhalte der Wegweiser (Zielspinne/-benennung, Entfernungsangabe, Ermittlung touristischer Routen),
 - Definition der Pfostenstandorte,
 - Standortplanung vor Ort.

8.3.1.1 Aktualisierung des Routenverlaufs

Veränderungen, die die Baulastträger dem Landesbetrieb am bereits beschilderten Landesnetz in Form von Streckenverlegung, Änderung eines Pfostenstandortes und Änderung/Ergänzung von Wegweisern inklusive Einschüben melden, werden in die zentrale Datenbank übernommen und unter www.radverkehrsnetz.nrw.de als Katasterblätter zum Download zur Verfügung gestellt.

8.3.1.2 Bereitstellung der Katasterblätter als *.pdf

Das Kataster des bereits beschilderten Landesnetzes wird unter www.radverkehrsnetz.nrw.de als Katasterblätter zum Download zur Verfügung gestellt.

8.3.1.3 Eingabe von Netzergänzungen

Ergänzungen des bereits beschilderten Landesnetzes in Form zusätzlicher Streckenführung aufgrund von kommunalen Netzen oder (touristischen) Routen werden inklusive Pfosten, Wegweisern und Einschüben nach Prüfung und Freigabe seitens des Landesbetrieb Straßenbau.NRW in die zentrale Datenbank eingearbeitet und unter www.radverkehrsnetz.nrw.de als Katasterblätter zum Download zur Verfügung gestellt.

8.3.2 Routine-Datenabfrage seitens des Landesbetrieb Straßenbau NRW

Im Rahmen des Qualitätsmanagements des Landesweiten Radverkehrsnetzes erfolgt seitens des Betriebssitz des Landesbetrieb Straßenbau NRW zukünftig in jährlichen Abständen eine Datenabfrage bei allen Baulastträgern, ob Veränderungen innerhalb des Landesweiten Radverkehrsnetzes bezüglich

- Streckenführung,
- Wegweiserstandorte und
- Schilderinhalt

erfolgt sind. Ziel ist es, die Datenbank zum Landesweiten Radverkehrsnetz stets auf einem aktuellen Stand zu halten.

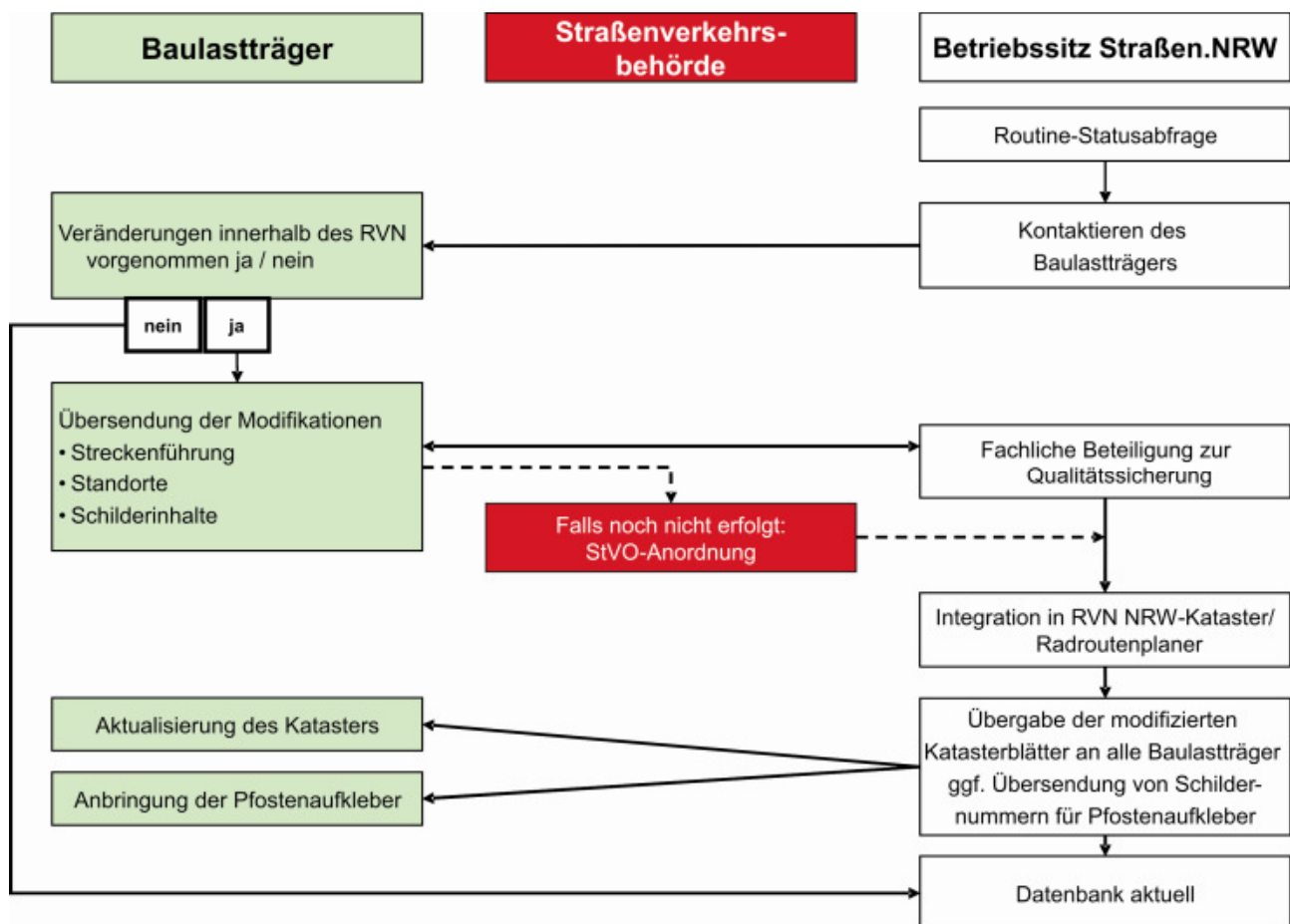


Abb. 8-6: Systemfall: Jährliche Routine-Datenabfrage

Meldung von Änderungen innerhalb des Landesweiten Radverkehrsnetzes

Grundsätzlich gilt: Änderungen der Streckenführung des Landesweiten Radverkehrsnetzes sowie Veränderungen aufgrund von kommunalen Netzen und Themenrouten sind mit dem Verkehrsministerium abzustimmen. Falls Änderungen innerhalb des Landesweiten Radverkehrsnetzes vorgenommen wurden, sind diese innerhalb von 2 Monaten an den Betriebssitz des Landesbetrieb Straßenbau NRW zu übersenden, so dass sie anschließend in die Datenbank und den Radroutenplaner.NRW integriert werden können (vgl. Kap. 7).

Achtung: Auch alle Modifikationen der StVO-angeordneten Radverkehrswegweiser bedürfen einer straßenverkehrsrechtlichen Anordnung (vgl. Kap. 5)!

Nach einer Fachprüfung hinsichtlich der in Kap. 7 dargestellten Kriterien erfolgt anschließend die Integration der übermittelten Änderungen in das Kataster. Abschließend werden die modifizierten bzw. ergänzten Katasterblätter als Austauschblätter durch den Betriebssitz des Landesbetriebs Straßenbau NRW dem

- zuständigen Baulastträger,
- Kreiskordinator / Koordinator der kreisfreien Stadt und
- der Straßenverkehrsbehörde

mit der Bitte um Aktualisierung des Katasters zugesandt und im Falle des Landesweiten Radverkehrsnetzes auch elektronisch als *.pdf-file im Internet bereitgestellt. Parallel hierzu erfolgt eine Aktualisierung des Radroutenplaner.NRW.

8.3.3 Meldungsmanagement

Bei Nutzung der NRW-Hotline müssen zur Lokalisierung der Mängelstandorte die entsprechenden Katasterblätter dem Landesbetrieb zur Verfügung gestellt werden.

Damit wird für die betroffenen Standorte folgende Handlungsroutine in Gang gesetzt:

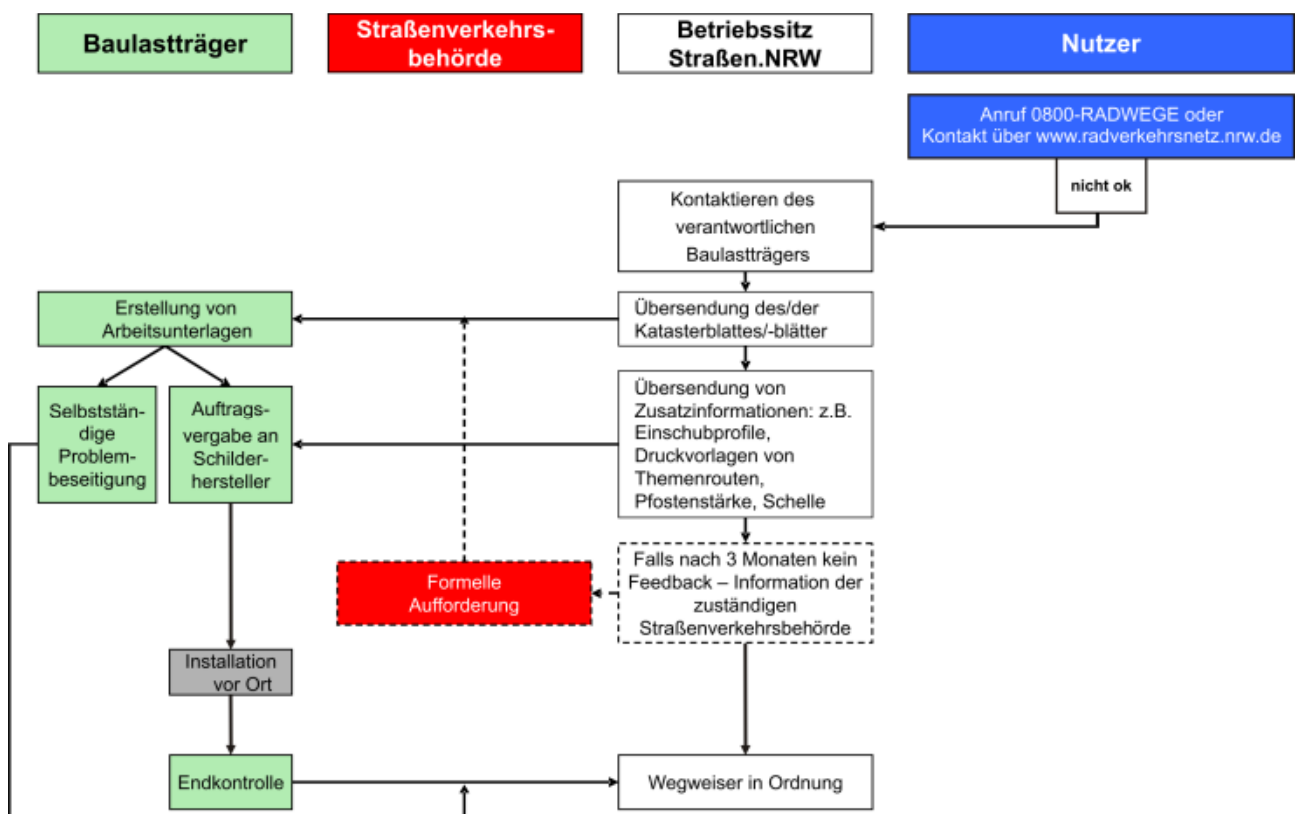


Abb. 8-7: Systemfall: Schadensmeldung durch den Nutzer

- Der entsprechende Mangel wird dem Betriebssitz des Landesbetrieb Straßenbau NRW gemeldet und durch diesen protokolliert.
- Anschließend wird der zuständige Baulastträger ermittelt. Diesem wird das jeweilige Katasterblatt in Verbindung mit einer detaillierten Schadensbeschreibung und mit der Bitte um „Mängelbeseitigung innerhalb von drei Monaten“ übersandt.
- Die Baulastträger haben die Schäden entweder selbständig oder unter Einbeziehung Dritter (Schilderhersteller etc.) zu beseitigen und anschließend die Instandsetzung an den Landesbetrieb Straßenbau NRW zu melden.
- Innerhalb eines angemessenen Zeitraumes (max. 3 Monate) sollte eine Rückmeldung über die Schadenbeseitigung eingehen. Ist dies nicht der Fall, erfolgt durch den Betriebssitz des Landesbetrieb Straßenbau NRW eine Information der zuständigen Straßenverkehrsbehörde, welche daraufhin den Baulastträger erneut zur Instandsetzung auffordert.

Selbstverständlich ist diese Einbindung der Nutzer in die Qualitätssicherung eines Radverkehrsnetzes auch für regionale und lokale Netze sinnvoll, indem mögliche Mängel dieser Netze an eine eigene Hotline (oder an die Landesnetz-Hotline) gemeldet werden können.

8.3.3.1 Pfostenaufkleber und Telefon-Hotline 0800-RADWEGE

Zur Unterstützung der Instandhaltung des landesweiten Wegweisungssystems wurden die Pfosten des Landesweiten Radverkehrsnetzes mit einem einheitlichen Pfostenaufkleber versehen. Der Aufkleber zeigt neben den Kontaktdaten auch die individuelle Pfostennummer, anhand derer das entsprechende Katasterblatt mit Standort- und Wegweiserinformationen im zentral verwalteten landesweiten Kataster zu ermitteln ist.



Abb. 8-8: Pfostenaufkleber zum Landesweiten Radverkehrsnetz und angepasste Version zum Netz der Stadt Münster

Die Nutzer sind so dazu aufgerufen, durch Meldung von Schäden aktiv an der Instandhaltung des Wegweisungssystems mitzuwirken. Dies ist möglich über die kostenfreie Servicehotline 0800–RADWEGE (s. Kap. 8.3.3.1) und das Schadenmeldeformular im Internet (s. Kap. 8.3.3.2).

Empfehlung: Nutzung von Pfostenaufklebern und Hotline

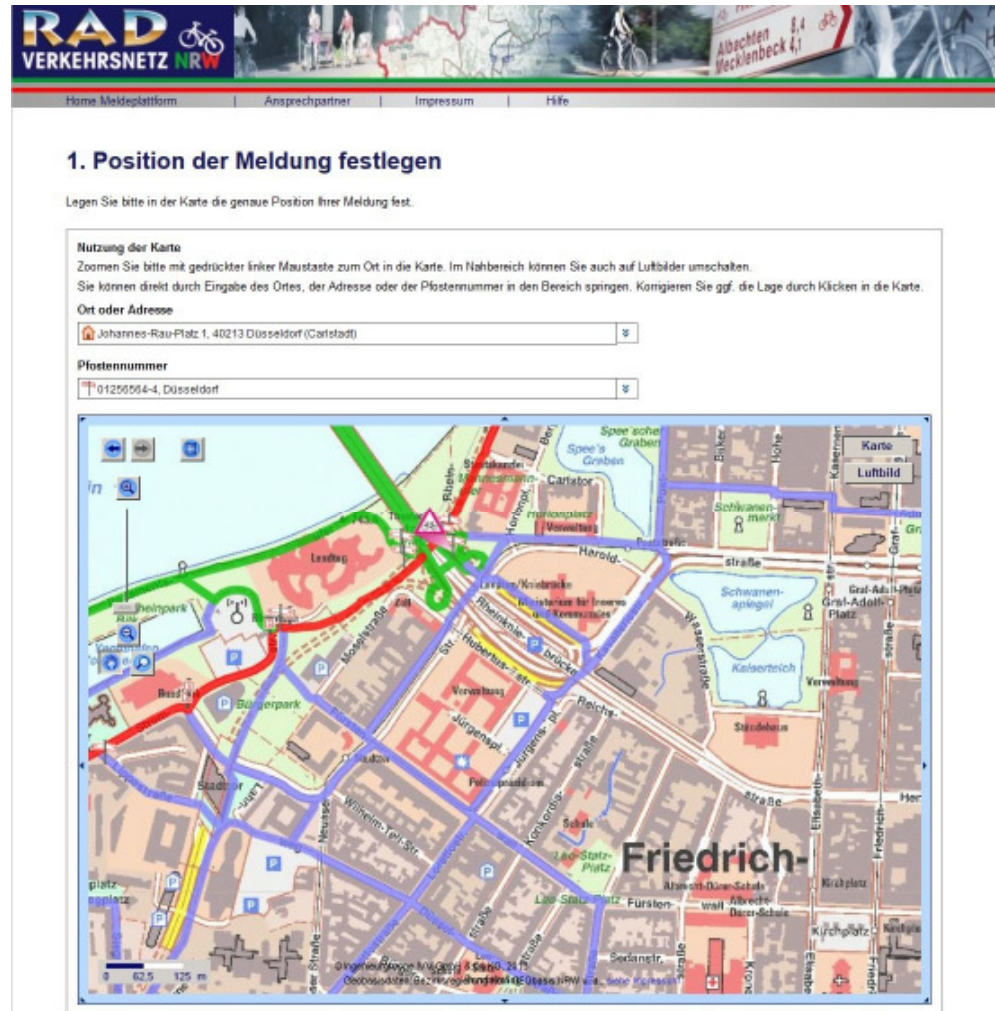
Ergänzend wird für lokale Netze und Themenrouten empfohlen, an allen Schilderstandorten einen vergleichbaren Pfostenaufkleber (vgl. Abb. 8-8) zu verwenden und sich kostenfrei der landesweiten Hotline anzuschließen, um so auch für diese Netze durch die Nutzer Hinweise auf Beschädigungen zu erhalten.

8.3.3.2 Schadenmeldeformular unter www.radverkehrsnetz.nrw.de

Über das Portal www.radverkehrsnetz.nrw.de können in der Rubrik „Schadensmeldung“ festgestellte Mängel einer zentralen Stelle gemeldet und ihre Beseitigung veranlasst werden (s. Kap. 8.3.3).

Das Formular fordert den Nutzer zur Eingabe folgender Daten auf

- Position der Meldung,
- Meldungsbeschreibung,
- Fotos hochladen,
- Identifikation.



1. Position der Meldung festlegen

Legen Sie bitte in der Karte die genaue Position Ihrer Meldung fest.

Nutzung der Karte
Zoomen Sie bitte mit gedrückter linker Maustaste zum Ort in die Karte. Im Nahbereich können Sie auch auf Luftbilder umschalten.
Sie können direkt durch Eingabe des Ortes, der Adresse oder der Postnummer in den Bereich springen. Korrigieren Sie ggf. die Lage durch Klicken in die Karte.

Ort oder Adresse
Johannes-Rau-Platz 1, 40213 Düsseldorf (Carlstadt)

Postnummer
01250564-4, Düsseldorf

Friedrich-

Abb. 8-9: Schadenmeldeformular unter www.radverkehrsnetz.nrw.de

8.3.4 Katasterdownload unter www.radverkehrsnetz.nrw.de

Unter www.radverkehrsnetz.nrw.de wird das Landeskataster in einheitlichem Layout als *.pdf-file zum Download zur Verfügung gestellt.

Es dient Planenden als Grundlage für

- Herstellung des Pfostenaufklebers mit landesweit eindeutiger Postnummer,
- Ersatzbeschaffung abgängiger Elemente der Wegweisung,
- Planung von Routenergänzungen (Zielspinne, Entfernungsangabe, Routenlogos etc.).

8.3.5 Routing unter www.radroutenplaner.nrw.de

Der Radroutenplaner.NRW (RRP NRW) ist eine Internetanwendung, mit der Radtouren am Bildschirm geplant werden können. Die Routen werden auf Wunsch unter Berücksichtigung von Steigungen berechnet und mit Höhenprofil, Fahrtanweisung sowie als GPS-Tracks ausgegeben. Darüber hinaus bietet das System die Möglichkeit, Informationen für interessante Punkte (Sehenswürdigkeiten, Bahnhöfe, Bett&Bike-Betriebe etc.) auf der Karte abzurufen. Zur Pflege dieser Daten steht ein Redaktionssystem über Internet zur Verfügung. Es können aber auch Daten aus anderen Datenhaltungen integriert werden.

Radnetze sind Grundlage für das Routing

Mit dem Radroutenplaner.NRW lassen sich im Internet Länge und Fahrzeit von beliebigen Routen in einem (Rad-)netz berechnen. Bei der Routensuche können optional größere Steigungen gemieden oder eine besondere Routenart (z.B. touristische Routen, Routing im Knotenpunktsystem) bevorzugt werden. Start-, Zwischen- und Zielpunkte können vom Nutzer am Bildschirm durch Anklicken gesetzt werden. Außerdem sind ein adressscharfes Routing und ein Routing zu Sehenswürdigkeiten und Bahnhöfen möglich. Die Radroute wird prinzipiell wie folgt berechnet: Vom Startpunkt über alle Straßen und Wege zu einem günstigen Einstiegspunkt in das Radnetz, weiter nur über das Radnetz und schließlich vom Ausstiegspunkt wieder über alle Straßen und Wege bis zum Ziel. Hiermit wird garantiert, dass der Radfahrer für den größten Teil der Tour eine radfahrtaugliche Route wählt.



Abb. 8-10: Radnetze in der Kartendarstellung des Radroutenplaner.NRW

Zusammensetzung des Radnetzes

Somit ist das im Radroutenplaner.NRW vorhandene Netz als Grundlage für das Routing von großer Bedeutung. Abb. 8-10 zeigt einen Kartenausschnitt. Die darin enthaltenen Elemente des Radnetzes sind

- Themenrouten (rot),
- Landesweites Radverkehrsnetz und kommunale Netze (blau),
- (unbeschilderte) Netzergänzungen (hellblau).

Weiterhin ist in Abb. 8-10 eine berechnete Route dargestellt: In rot der Routenabschnitt auf dem Radnetz und in violett der Routenabschnitt außerhalb des Radnetzes.

Netz des RRP NRW kann erweitert werden

Zur Erweiterung des Radnetzes im Radroutenplaner.NRW können zusätzliche Themenrouten und lokale Netze in den Radroutenplaner.NRW integriert werden. Die Kriterien dazu sind im folgenden Abschnitt zusammengefasst. Selbstverständlich sollen auch Veränderungen von bereits im Radroutenplaner.NRW vorhandenen Netzen und Themenrouten gemeldet werden.

8.3.5.1 Aufnahme von Routen in den Radroutenplaner.NRW

Kriterien für die Aufnahme von Routen

Grundsätzlich können alle Routen mit Beschilderung nach Merkblatt der FGSV (d.h. Schilder gemäß HBR NRW) im Radroutenplaner.NRW berücksichtigt werden. Darüber hinaus werden auf Wunsch Routen in das Netz des Radroutenplaner.NRW aufgenommen, wenn sie folgende Kriterien erfüllen:

- Bestehende thematische (Freizeit-) Routen:
 - Die Route muss eine überregionale Bedeutung haben.
 - Die Route muss durchgehend beschildert sein.
 - Die Pflege der Route muss gewährleistet sein.
- Bestehende Alltagsrouten (lokale Wegweisung):
 - Die Route / das Netz müssen durchgehend mit einer Zielwegweisung beschildert sein, d.h. Angabe von Zielen und Entfernungen auf den Schildern.
 - Die Pflege der Beschilderung muss gewährleistet sein.

Darüber hinaus werden auch von Kommunen festgelegte, nicht oder nicht nach HBR NRW beschilderte Fahrradrouten zur Verdichtung des Netzes in den Radroutenplaner aufgenommen. Geeignete Routen für die Verdichtung sind "Fahrradstrecken", die z.B. im Zuge von geplanten Beschilderungen oder in Radverkehrsplänen festgelegt sind oder lokale Routen, die bisher das Aufnahmekriterium nicht erfüllen.

Bereitzustellende Daten

Über die Aufnahme einer Route in den Radroutenplaner.NRW entscheidet das Verkehrsministerium NRW (vgl. Kap. 13, Kontaktdaten). Zur Übernahme einer Route oder eines Netzes müssen anschließend folgende Daten übergeben werden.

- Netz- bzw. Routenverlauf auf einer Karte (handschriftliche Eintragung ausreichend). Die Kartengrundlage muss mindestens den Maßstab 1:50.000 haben, damit der Verlauf lagegenau übernommen werden kann,
- falls vorhanden: Netz bzw. Route in elektronischer Form (z.B. *.shp-files, MapInfo-Dateien, GPS-Tracks etc.),
- für Themenrouten: Kurzbeschreibung für die textliche Information im Radroutenplaner (analog den vorhandenen Routen, vgl. www.radroutenplaner.nrw.de, Menüpunkt „Themenrouten“) und Logo der Routen in elektronischer Form oder als Scanvorlage,
- Benennung eines Ansprechpartners.

Bereitstellung von Katasterblättern lokaler Routen

Die Katasterblätter lokaler Routen können auf Wunsch der Kommune ebenfalls unter www.radverkehrsnetz.nrw.de zum Download bereit gestellt werden. Voraussetzung hierfür ist die Einreichung

- je eines *.pdf-files pro Knoten,
- georeferenzierter Angaben (x-/y-Koordinaten) zur Lage des Knotens,
- Layout und Informationsgehalt vergleichbar den Katasterblättern zum Landesnetz.

8.3.5.2 Mobile Endgeräte

Sowohl [www.radverkehrsnetz.nrw](http://www.radverkehrsnetz.nrw.de) als auch www.radroutenplaner.nrw.de sind als responsive Internetseiten auch über mobile Endgeräte komfortabel nutzbar.

8.3.5.3 Landesweites Radverkehrsnetz NRW zum Download

Im Rahmen der „Open Data - Initiative“ des Landes NRW stellt das Verkehrsministerium den Verlauf des Landesweiten Radverkehrsnetzes im Shape-Format zur freien Nutzung bereit (s. www.radverkehrsnetz.nrw.de , „Links und Downloads“).

9. Finanzierung der wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr in NRW

9.1	Neubau von Radverkehrsanlagen	9-1
9.1.1	Radverkehrsanlagen an Bundes- und Landesstraßen in überörtlicher Baulast	9-1
9.1.2	Förderung kommunaler Radverkehrsanlagen	9-2
9.2	Programm zur Förderung der Nahmobilität	
9.3	Ausschilderung von kommunalen Netzen – „100 Kommunen im Netz“	9-3
9.3.1	Wegweisender Beschilderung nach FöRi-Nah	9-3
9.3.2	Bestandskataster und digitale Erfassung von Streckeninformationen	9-3
9.4	Finanzierung von Wegweisern zu lokalen Einzelzielen	9-4
9.5	Ästhetische Korrekturen	9-4

9. Finanzierung der wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr in NRW

Das Land Nordrhein-Westfalen unterstützt auf verschiedene Weise den Radverkehr in NRW und hier als eine zentrale Säule die Wegweisung der Routen.

9.1 Neubau von Radverkehrsanlagen

In Nordrhein-Westfalen gilt der Grundsatz, dass eine Radverkehrswegweisung integraler Bestandteil einer Radverkehrsanlage ist und damit – wie auch alle anderen StVO-Verkehrszeichen - zur Straßeneinrichtung gehört. Daher sind die Kosten für die Wegweisung Bestandteil der Gesamtbaumaßnahme und durch die entsprechenden Projekte zu finanzieren.

9.1.1 Radverkehrsanlagen an Bundes- und Landesstraßen in überörtlicher Baulast

Bundesstraßen

Seit 1981 existiert ein Radwegeprogramm für Bundesstraßen. Das Programm sieht schwerpunktmäßig den nachträglichen Anbau von Radverkehrsanlagen (auch RSV) an vorhandenen Bundesstraßen vor, kann aber auch im Rahmen von Aus-/Neubaumaßnahmen angewendet werden.

Landesstraßen und Radschnellverbindungen des Landes

Der Bau von Radverkehrsanlagen an Landesstraßen und Radschnellverbindungen des Landes erfolgt aus insgesamt fünf separaten Titeln des Landeshaushaltes, die den unterschiedlichen Arbeitsfeldern des Radverkehrsanlagenbaus zugeordnet sind: Erhaltung, Umbau und Ausbau, Maßnahmen des Landesstraßenbauprogramms, Bau von Radwegen an bestehenden Landesstraßen und Radschnellverbindungen des Landes.

Für diese Wege gelten folgende Regelungen:

- Neue Bundes- und Landesstraßen werden soweit erforderlich grundsätzlich mit den notwendigen Radverkehrsanlagen angelegt.
- Für die nachträgliche Schaffung notwendiger Radverkehrsanlagen und Radschnellverbindungen des Landes bestehen eigenständige Bauprogramme.
- Die notwendigen Maßnahmen werden in den jährlich fortzuschreibenden Bauprogrammen ausgewiesen.
- Der für die Abwicklung der Bauprogramme zuständige Landesbetrieb Straßenbau NRW übernimmt die notwendige Koordination mit den betroffenen Kommunen.

Möchte eine Kommune für Straßen und Radschnellverbindungen, die sich in der Baulast des Bundes oder des Landes befinden, über das von diesen Baulastträgern bereits geleistete Maß hinaus Maßnahmen zum Bau von Radverkehrsanlagen initiieren, sollte bei der Formulierung dieses Wunsches folgende Form eingehalten werden:

Antragsteller	Kommunen können Ergänzungswünsche der Bauprogramme formulieren.
Adressat für Antragstellung	Der Antrag ist bei der jeweiligen zuständigen Regionalniederlassung des Landesbetrieb Straßenbau NRW einzureichen.
Notwendige Unterlagen	Die Wünsche zur Notwendigkeit der Radverkehrsanlage sollten durch die Kommune in Schriftform dargelegt werden. Sinnvoll ist eine Dokumentation der kommunalen Willensbekundung mittels Ratsbeschluss o.ä.
Antragsfristen	Die Formulierung der Realisierungswünsche ist jederzeit möglich.
Umsetzungsverfahren	In Abhängigkeit vom Finanzrahmen und der Dringlichkeit der Maßnahme erfolgt eine Aufnahme in die entsprechenden Bauprogramme ggf. unter Beteiligung des Regionalrates.

Abb. 9-1: Empfehlungen sofern eine Kommune Radverkehrsanlagen in fremder Baulast initiieren möchte

9.1.2 Förderung kommunaler Radverkehrsanlagen

Bundesgesetzliche Grundlage der Radverkehrsförderung sind bis 2019 Bundeszuweisungen nach dem Entflechtungsgesetz. Daneben stehen ab 2017 Bundeszuweisungen gem. § 5b FStrG für den Bau von Radschnellverbindungen zur Verfügung. Landesgesetzliche Grundlage ist die Landeshaushaltsordnung. Zur Konkretisierung dieser Gesetze und zur Förderung des Radverkehrs wurden 2014 auf Landesebene die „Richtlinien zur Förderung des kommunalen Straßenbaus“ (FöRi-kom-Stra) herausgegeben.

9.2 Programm zur Förderung der Nahmobilität

Die Förderung der kommunalen Nahmobilität ist ein zentraler Aspekt des Aktionsplans der Landesregierung zur Förderung der Nahmobilität. Die Förderung erfolgt auf Grundlage der zum 01.12.2014 eingeführten „Richtlinien zur Förderung der Nahmobilität in den Städten, Gemeinden und Kreisen des Landes Nordrhein-Westfalen“ (Förderrichtlinien Nahmobilität FöRi-Nah). Sie regeln die diversen Fördertatbestände bzgl. Infrastruktur, Service, Information und Kommunikation im Bereich der Nahmobilität.

Förderfähig sind Bau- und Ausbauvorhaben, grundhafte Erneuerung sowie weitere Vorhaben der Nahmobilität, die geeignet sind, sicheren Rad- und Fußverkehr zu gewährleisten und motorisierten Individualverkehr auf den Rad- und Fußverkehr zu verlagern. Dabei ist der Vernetzung mit dem öffentlichen Personenverkehr angemessen Rechnung zu tragen.

Geh- und Radwege an verkehrswichtigen Straßen sind aus Mitteln der Nahmobilität förderfähig, wenn sie nicht im Zusammenhang mit dem Aus- und Umbau verkehrswichtiger Straßen nach den Förderrichtlinien kommunaler Straßenbau förderfähig sind.

Voraussetzung für die Programmaufnahme ist, dass mit Abschluss der Planung Baureife gegeben ist und die Bauvorbereitung einen unverzüglichen Baubeginn erwarten lässt. Mit der Programmaufnahme ist eine entscheidende verfahrensmäßige Voraussetzung für die Förderung gegeben. Die Prüfung der Förderanträge im Detail und die Bewilligung selbst erfolgen durch die fünf Bezirksregierungen Arnsberg, Detmold, Düsseldorf, Köln und Münster.

9.3 Ausschilderung von kommunalen Netzen – „100 Kommunen im Netz“

Ziel der Landesregierung ist es, in Ergänzung des Landesnetzes Netzverdichtungen auf regionaler und kommunaler Ebene durch die Beschilderung von weiteren kommunalen Radnetzen zu fördern.

Im Rahmen von „100 Kommunen im Netz“ soll das einheitlich ausgeschilderte RVN NRW im kommunalen Raum durch Netzausbau und Netzverdichtung verfeinert werden. Der Begriff „Netz“ steht hierbei sowohl für das mit Wegweisern ausgeschilderte Radverkehrsnetz auf den Straßen und Wegen als auch für das digital aufbereitete Radverkehrsnetz im Radroutenplaner.NRW im Internet.

Förderanträge können Kommunen im Rahmen der FöRi-Nah beim jeweiligen Dezernat 25 der Bezirksregierungen stellen.

9.3.1 Wegweisender Beschilderung nach FöRi-Nah

Die wegweisende Beschilderung kommunaler Radverkehrsnetze ist nach der aktuell gültigen Förderrichtlinie förderfähig.

Hierzu gehören nicht die separate Beschilderung einzelner Routen und die alleinige nachträgliche Ergänzung von Themenrouteneinschüben.

Fördervoraussetzungen

Es gelten folgende Fördervoraussetzungen:

- Die Beschilderung muss entsprechend dem „Merkblatt zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr“ der FGSV erfolgen. Als Regelfarbe ist Rot zu verwenden (vgl. Kap. 1).
- Die Wegweiser unterliegen den Regeln der StVO und bedürfen der Anordnung durch die Straßenverkehrsbehörde (vgl. Kap. 4).
- Bei Kreuzungen bzw. Überlagerungen von kommunalem und landesweitem Netz bedarf es meist einer Änderung der Beschilderung im Landesweiten Radverkehrsnetz, in dem z.B. neue Netzknoten eingefügt oder Piktogramme von Routen ergänzt werden (vgl. Kap. 7.2.2). Hierbei ist der Landesbetrieb Straßenbau NRW zu beteiligen. Kosten für solche Änderungen im Landesweiten Radverkehrsnetz gehören zu den zuwendungsfähigen Kosten.
- Übergabepunkte zu benachbarten kommunalen Netzen sind abzustimmen.

9.3.2 Bestandskataster und digitale Erfassung von Streckeninformationen

Erlass des Ministeriums für Bauen und Verkehr NRW vom 29.01.2007:

In Ergänzung zum Erlass vom 28.01.2005.: Az III A 4 treffe ich die nachfolgenden Regelungen:

„Das Land hat das Ziel ein flächendeckendes, zentrales, digitales und stets aktuelles Beschilderungskataster über sämtliche nach FGSV- bzw. HBR-Standard ausgeschilderten Radrouten und Netze in NRW aufzubauen. Grundlage hierfür ist das Kataster des bisher 13.800 km umfassenden Radverkehrsnetzes NRW. Die im Rahmen des Programms „100 Kommunen im Netz“ entstehenden lokalen Wegweiserstandorte sind deshalb ebenfalls mit Katasterblättern nach Muster der HBR NRW bestandsmäßig zu erfassen.“

Bei der Festsetzung der zuwendungsfähigen Ausgaben sind die Erarbeitung dieser Katasterblätter und die digitale Erfassung der Streckeninformationen im lokalen Netz den Baukosten zuzuordnen. Dazu gehören beispielsweise die digitale Dokumentation der Routenverläufe, die Erfassung der „Art der Radverkehrsanlage“ und die Erfassung von Wegeoberflächen (Pflaster, Asphalt, wassergebundene Decke etc.). Nicht förderfähig sind dagegen die Planung von Netzen (Routenfindung) und die Beschaffung von Beschilderungssoftware.

Da die maßnahmenbezogenen Planungskosten damit bereits berücksichtigt sind, entfällt hier die Pauschale von 2% nach Ziffer 1.2 der Regelungen zur Abgrenzung der zuwendungsfähigen Ausgaben gem. Erlass vom 22.12.2004.

Die im Rahmen der geförderten Maßnahme entstandenen Katasterblätter sind dem Landesbetrieb Straßenbau vor der Schlussabrechnung zuzuleiten.

Ich bitte die Antragsteller über die o.g. Regelungen in geeigneter Weise zu informieren.“

9.4 Finanzierung von Wegweisern zu lokalen Einzelzielen

Lokale Netzergänzungen erfolgen aus unterschiedlichen Motivationen. Liegt eine

- verkehrliche Notwendigkeit oder
- öffentliches Interesse vor

erfolgt die Finanzierung der Wegweiser analog zur Kfz-Wegweisung nach § 5b Straßenverkehrsgesetz durch den jeweiligen Baulastträger.

Verursacherprinzip bei Einzelinteressen

Dominieren primär Einzelinteressen, indem gastronomische Betriebe oder lokale Themenrouten in das Netz integriert werden, erfolgt die Finanzierung der laufenden Unterhaltung und Erneuerung nach § 16 StrWG NRW durch den Verursacher. Spätere Unterhaltungskosten sind dem Baulastträger über Ablösebeträge auszugleichen.

Falls zwischen den Beteiligten kein Konsens über die Abgrenzung zwischen öffentlichen und privaten Interessen erzielt werden kann, entscheidet die zuständige Straßenverkehrsbehörde.

9.5 Ästhetische Korrekturen

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. 3.1.1.2).

10. Zusammenfassende Hinweise unter touristischen Gesichtspunkten

10. Zusammenfassende Hinweise unter touristischen Gesichtspunkten

Zielsetzung dieses Kapitels	Häufig sind touristische Organisationen Initiator und Organisator bei der Beschilderung für den Radverkehr - sei es zur Umsetzung einer neuen Routen oder auch nur für die Integration von touristischen Zielen in die Wegweisung. Dabei sind unterschiedliche Grundsätze zu beachten, die in den HBR NRW in verschiedenen Kapiteln erläutert sind. Dieses Kapitel fasst die wichtigsten Aspekte der wegweisenden Beschilderung aus touristischer Sicht zusammen und verweist gegebenenfalls auf die ausführlichen Textstellen.
Literatur	Vertiefende Literatur bzgl. der Kriterien für die Entwicklung von Netzen und die Planung von Strecken ist in Kap. 6.1 aufgeführt.
Abstimmungsprozesse	Die Beschilderung bedarf grundsätzlich umfangreicher Abstimmungen - entweder aus rechtlicher Sicht (StVO-Verfahren) oder zur Vermeidung von Interessenkonflikten. Folgende Abstimmungsnotwendigkeiten können entstehen (vgl. Kap. 4 ff.): • Abstimmung mit Baulasträgern, wenn Schilder auf deren Gebiet aufgestellt, verändert oder ergänzt werden sollen (z.B. Genehmigung für zusätzliche Einschübe für neue Routen). • Abstimmungen mit touristischen "Dachorganisationen" (z.B. touristische Region), wenn es um die Ausschilderung neuer oder Änderung bestehender Routen geht. • Abstimmung mit privaten Wegeeigentümern und Grundstückseigentümern, z.B. auf Waldflächen, wenn über deren Gelände Routen verlaufen bzw. auf deren Gelände Schilder aufgestellt werden sollen (Thema Gestattungsverträge). • Abstimmung mit Naturschutz- und Wasserbehörden, wenn Naturschutzbelange (Naturpark etc.) von den Routen berührt werden.
Ansprechpartner für die Themenrouten	Im Internetauftritt des Radverkehrsnetzes (www.radverkehrsnetz.nrw.de) wird eine Liste der Ansprechpartner für die einzelnen Themenrouten gepflegt. Touristische Organisationen sind gebeten, Änderungen mitzuteilen.
Beschilderung nach Merkblatt der FGSV auch für Themenrouten	Neu zu installierende touristische Routen werden nur noch nach Merkblatt der FGSV mit rot-weißer Beschilderung und den touristischen Routenpiktogrammen ausgeschildert oder mit dem Routenpiktogramm als Einschub in bestehende Beschilderung integriert. Es gelten somit die Regularien der StVO-Beschilderung (vgl. Kap. 3.1 ff.). Seitens des Landes wird eine rein routenorientierte Wegweisung (d.h. Anbringen von Routenplaketten ohne Zielangaben) nicht mehr gefördert (vgl. Kap. 3.1.2 ff.). Außerdem wird das Land keine Einschubplaketten in die Radwegweisung an Bundes- und Landesstraßen erlauben, falls außerhalb des Landesnetzes keine merkblattkonforme Beschilderung installiert wird (vgl. Kap. 4.1 ff.).
Zwischenwegweiser ohne Logos	Zwischenwegweiser übernehmen ausschließlich die Funktion einer Bestätigung des Routenverlaufs zwischen Kreuzungen mit Zielwegweisern und weisen keine Routenpiktogramme auf. Da über einen Streckenabschnitt mehrere Routen verlaufen können (z.B. sechs Einschübe in Pfeilwegweisern möglich), würde eine Darstellung von maximal zwei Piktogrammen je Zwischenwegweiser eine spätere Bündelung mehrere Routen verhindern (vgl. Kap. 3.1.1 ff.).

Integration von lokalen Einzelzielen in die Beschilderung	Üblicherweise werden Stadt- und Gemeindennamen zur Orientierung in der Zielbeschilderung verwendet. Gerade in touristisch geprägten Gebieten können auch Einzelziele, wie z.B. Freizeitziele oder Gastronomiebetriebe, integriert werden. Es gelten die Regularien der StVO-Beschilderung. Die Kosten für die Errichtung und Unterhaltung müssen jedoch bei Schildern mit überwiegendem Privatinteresse von den Privaten übernommen werden (vgl. Kap. 3.1.1 ff.).
Kriterienkatalog zur Ausweisung gastronomischer Betriebe	Zur Aufnahme eines gastronomischen Betriebes in die wegweisende Beschilderung für den Radverkehr in NRW soll der entsprechende Kriterienkatalog Verwendung finden (vgl. Kap. 12.1). Bei der Ausführung ist darauf zu achten, dass die Kontinuität der Wegweisung sowohl in Hin- als auch in Rückrichtung zwischen den Einzelzielen und dem übrigen Netz gewährleistet ist (vgl. Kap. 3.1.1.4 ff.).
Knotenpunktsysteme	Knotenpunktsysteme werden in Kap. 3.5 näher erläutert. Die in diesen Netzen verwendeten Übersichtstafeln sind nicht Bestandteil der straßenverkehrsrechtlichen Anordnung.
Deinstallation von Themenrouten	Die ordnungsgemäße Deinstallation der Routenlogos von nicht mehr beworbenen touristischen Routen wird in Kap. 7.4 erläutert.
Pflege, Wartung, Unterhalt	Die Qualitätsstandards in Bezug auf Pflege, Wartung und Unterhalt der landesweiten Radverkehrsbeschilderung werden in Kap. 8 erläutert. Für touristische Routen ist ein aktives Qualitätsmanagement von besonderer Bedeutung, da sich schlecht gepflegte Beschilderung unmittelbar negativ auf das Image der gesamten touristischen Destination auswirkt. Die Wartung touristischer Routen sollte daher in deutlich engeren Zeitintervallen erfolgen, als in den allgemeinen Vorgaben hinsichtlich Verkehrsschau und Streckenkontrolle empfohlen (vg. Kap. 8.2).
Aufnahme von Routen in den Radroutenplaner.NRW	Grundsätzlich können alle Routen mit Beschilderung nach Merkblatt der FGSV (d.h. Schilder gemäß HBR NRW) sowie beschilderte Themenrouten im Radroutenplaner.NRW berücksichtigt werden. Darüber hinaus können auch von Kommunen festgelegte, nicht oder nicht nach HBR NRW beschilderte Fahrradrouten zur Verdichtung des Netzes in den Radroutenplaner.NRW aufgenommen werden. Geeignete Routen für die Verdichtung sind "Fahrradstrecken", die z.B. im Zuge von geplanten Beschilderungen oder in Radverkehrsplänen festgelegt sind. Über die Aufnahme einer Route in den Radroutenplaner.NRW entscheidet das Verkehrsministerium NRW. Mit diesem sind auch die zur Übernahme notwendigen Daten und Informationen abzustimmen (vgl. Kap. 8.3.5.1).

11. Beispiele aus der Rechtspraxis

11.1	Gesetze und Paragraphen	11-1
11.2	Rechtsbeispiele	11-4

11. Beispiele aus der Rechtspraxis

11.1 Gesetze und Paragraphen

Grundgesetz (GG)

Haftung bei Amtspflichtverletzung

Art. 34

Verletzt jemand in Ausübung eines ihm anvertrauten öffentlichen Amtes die ihm einem Dritten gegenüber obliegende Amtspflicht, so trifft die Verantwortlichkeit grundsätzlich den Staat oder die Körperschaft, in deren Dienst er steht. Bei Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit bleibt der Rückgriff vorbehalten. Für den Anspruch auf Schadensersatz und für den Rückgriff darf der ordentliche Rechtsweg nicht ausgeschlossen werden.

Bundesfernstraßengesetz (FStrG)

Straßenbaulast

§ 3

(1) Die Straßenbaulast umfasst alle mit dem Bau und der Unterhaltung der Bundesfernstraßen zusammenhängenden Aufgaben. Die Träger der Straßenbaulast haben nach ihrer Leistungsfähigkeit die Bundesfernstraßen in einem dem regelmäßigen Verkehrsbedürfnis genügenden Zustand zu bauen, zu unterhalten, zu erweitern oder sonst zu verbessern; dabei sind die sonstigen öffentlichen Belange einschließlich des Umweltschutzes sowie behinderter und anderer Menschen mit Mobilitätsbeeinträchtigung mit dem Ziel, möglichst weit reichende Barrierefreiheit zu erreichen, zu berücksichtigen.

(2) Soweit die Träger der Straßenbaulast unter Berücksichtigung ihrer Leistungsfähigkeit zur Durchführung von Maßnahmen nach Abs. 1 Satz 2 außerstande sind, haben sie auf einen nicht verkehrssicheren Zustand durch Verkehrszeichen hinzuweisen. Diese hat die Straßenbaubehörde vorbehaltlich anderweitiger Maßnahmen der Straßenverkehrsbehörde aufzustellen.

(3) Die Träger der Straßenbaulast sollen nach besten Kräften über die ihnen nach Abs. 1 obliegenden Aufgaben hinaus die Bundesfernstraßen bei Schnee- und Eisglätte räumen und streuen. Landesrechtliche Vorschriften über die Pflichten Dritter zum Schneeräumen und Streuen sowie zur polizeimäßigen Reinigung bleiben unberührt.

Straßen- und Wegegesetz NRW (StrWG NRW)

Straßenbaulast

§ 9

(1) Die Straßenbaulast umfaßt alle mit dem Bau und der Unterhaltung zusammenhängenden Aufgaben. Die Träger der Straßenbaulast haben nach ihrer Leistungsfähigkeit die Straßen in einem dem regelmäßigen Verkehrsbedürfnis genügenden Zustand zu bauen, um- und auszubauen, zu erweitern oder sonst zu verbessern

sowie zu unterhalten. Soweit sie hierzu unter Berücksichtigung ihrer Leistungsfähigkeit außerstande sind, haben sie auf den nicht verkehrssicheren Zustand vorbehaltlich anderweitiger Anordnungen der Straßenverkehrsbehörden durch Verkehrszeichen oder Verkehrseinrichtungen hinzuweisen.

(2) Beim Bau und bei der Unterhaltung der Straßen sind die allgemein anerkannten Regeln der Technik, die Belange des Umweltschutzes, des Städtebaus, des öffentlichen Personennahverkehrs, der im Straßenverkehr besonders gefährdeten Personengruppen sowie des Rad- und Fußgängerverkehrs angemessen zu berücksichtigen. Die Belange von Menschen mit Behinderung und anderer Menschen mit Mobilitätsbeeinträchtigung sind mit dem Ziel zu berücksichtigen, möglichst weitgehende Barrierefreiheit zu erreichen.

(3) Die Träger der Straßenbaulast sollen nach besten Kräften über die ihnen nach Abs. 1 obliegenden Aufgaben hinaus bei Schnee und Eisglätte räumen und streuen. Die Vorschriften des Gesetzes über die Reinigung öffentlicher Straßen bleiben unberührt.

Radverkehrsnetze

§ 49

(1) Die Gemeinden sollen in Abstimmung mit den anderen Trägern der Straßenbaulast darauf hinwirken, dass ein zusammenhängendes Netz für den Radverkehr im Gemeindegebiet geschaffen wird.

(2) In gleicher Weise sollen die Kreise darauf hinwirken, dass ein zusammenhängendes überörtliches Netz für den Radverkehr geschaffen wird.

Landesnaturenschutzgesetz NRW (LNatSchG NRW)

Betretungsbefugnis

§ 57

(1) In der freien Landschaft ist das Betreten der privaten Wege und Pfade, der Wirtschaftswege sowie der Feldraine, Böschungen, Öd- und Brachflächen und anderer landwirtschaftlich nicht genutzter Flächen zum Zwecke der Erholung auf eigene Gefahr gestattet, soweit sich nicht aus den Bestimmungen dieses Kapitels oder aus anderen Rechtsvorschriften Abweichungen ergeben. Für das Betreten des Waldes gelten die Vorschriften des Forstrechts.

(2) Abs. 1 gilt sinngemäß für das Radfahren und das Fahren mit Krankenfahrstühlen in der freien Landschaft. Das Radfahren ist jedoch nur auf privaten Straßen und Wegen gestattet.

Grenzen der Betretungs- und Reitbefugnisse, Schäden aus Erholungsverkehr

§ 59

(1) Die Betretungs- und Reitbefugnisse gelten nicht für Gärten, Hofräume und sonstige zum privaten Wohnbereich gehörende oder einem gewerblichen oder öffentlichen Betrieb dienende Flächen.

(2) Die Betretungs- und Reitbefugnisse dürfen nur so ausgeübt werden, dass die Belange der anderen Erholungssuchenden und die Rechte der Eigentümer oder Besitzer nicht unzumutbar beeinträchtigt werden. Radfahrer und Reiter haben auf Fußgänger besondere Rücksicht zu nehmen.

(3) In Naturschutzgebieten, Landschaftsschutzgebieten, Nationalparks, Nationalen Naturmonumenten, geschützten Biotopen oder innerhalb von geschützten Landschaftsbestandteilen ist das Radfahren und Reiten außerhalb von Straßen und Wegen verboten.

Landesforstgesetz NRW (LFoG NRW)

Betreten des Waldes (zu § 14 Bundeswaldgesetz)

§ 2

(1) Das Betreten des Waldes zum Zwecke der Erholung ist auf eigene Gefahr gestattet, soweit sich nicht aus den Bestimmungen dieses Gesetzes oder aus anderen Rechtsvorschriften Abweichungen ergeben. Das Betreten des Waldes geschieht insbesondere im Hinblick auf natur- und waldtypische Gefahren auf eigene Gefahr. Zu den natur- und waldtypischen Gefahren zählen vornehmlich solche, die von lebenden und toten Bäumen, sonstigem Aufwuchs oder natürlichem Bodenzustand ausgehen oder aus der ordnungsgemäßen Bewirtschaftung des Waldes entstehen.

(2) Abs. 1 gilt sinngemäß auch für das Radfahren, ausgenommen die Benutzung motorgetriebener Fahrzeuge, und das Fahren mit Krankenfahrstühlen auf Straßen und festen Wegen.

(3) Wer den Wald betritt, hat sich so zu verhalten, dass die Lebensgemeinschaft Wald und die Bewirtschaftung des Waldes nicht gestört, der Wald nicht gefährdet, beschädigt oder verunreinigt sowie andere schutzwürdige Interessen der Waldbesitzer und die Erholung anderer nicht unzumutbar beeinträchtigt werden. Im Wald dürfen Hunde außerhalb von Wegen nur angeleint mitgeführt werden; dies gilt nicht für Jagdhunde im Rahmen jagdlicher Tätigkeiten sowie für Polizeihunde.

(4) Organisierte Veranstaltungen im Wald sind der Forstbehörde vor Beginn der beabsichtigten Maßnahme rechtzeitig anzuzeigen, sofern sie nicht mit geringer Teilnehmerzahl zum Zwecke der Umweltbildung durchgeführt werden. Die Forstbehörde kann die Veranstaltung von bestimmten Auflagen abhängig machen oder verbieten, wenn zu erwarten ist, dass durch die Veranstaltung eine Gefahr für den Wald, seine Funktionen oder die dem Wald und seinen Funktionen dienenden Einrichtungen besteht.

Bürgerliches Gesetzbuch (BGB)

Schadensersatzpflicht

§ 823

(1) Wer vorsätzlich oder fahrlässig das Leben, den Körper, die Gesundheit, die Freiheit, das Eigentum oder ein sonstiges Recht eines anderen widerrechtlich verletzt, ist dem anderen zum Ersatz des daraus entstehenden Schadens verpflichtet.

(2) Die gleiche Verpflichtung trifft denjenigen, welcher gegen ein den Schutz eines anderen bezweckendes Gesetz verstößt. Ist nach dem Inhalt des Gesetzes ein Verstoß gegen dieses auch ohne Verschulden möglich, so tritt die Ersatzpflicht nur im Falle des Verschuldens ein.

Haftung bei Amtspflichtverletzung

§ 839

(1) Verletzt ein Beamter vorsätzlich oder fahrlässig die ihm einem Dritten gegenüber obliegende Amtspflicht, so hat er dem Dritten den daraus entstehenden Schaden zu ersetzen. Fällt dem Beamten nur Fahrlässigkeit zur Last, so kann er nur dann in Anspruch genommen werden, wenn der Verletzte nicht auf andere Weise Ersatz zu erlangen vermag.

(2) Verletzt ein Beamter bei dem Urteil in einer Rechtssache seine Amtspflicht, so ist er für den daraus entstehenden Schaden nur dann verantwortlich, wenn die Pflichtverletzung in einer Straftat besteht. Auf eine pflichtwidrige Verweigerung oder Verzögerung der Ausübung des Amtes findet diese Vorschrift keine Anwendung.

(3) Die Ersatzpflicht tritt nicht ein, wenn der Verletzte vorsätzlich oder fahrlässig unterlassen hat, den Schaden durch Gebrauch eines Rechtsmittels abzuwenden.

Straßenverkehrsordnung (StVO)

Verkehrsbeeinträchtigungen

§ 33

[...]

(2) Einrichtungen, die Zeichen oder Verkehrseinrichtungen (§§ 36 bis 43 in Verbindung mit den Anlagen 1 bis 4) gleichen, mit ihnen verwechselt werden können oder deren Wirkung beeinträchtigen können, dürfen dort nicht angebracht oder sonst verwendet werden, wo sie sich auf den Verkehr auswirken können. Werbung und Propaganda in Verbindung mit Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen sind unzulässig.

[...]

11.2 Rechtsbeispiele

Im Zusammenhang mit der Unterhaltung der Radverkehrsanlage und der entsprechenden Beschilderung stellen sich Anforderungen an den Verpflichteten. Die Radverkehrsanlage ist hierbei bezüglich der Verkehrssicherungspflicht in ihrer Gesamtheit zu beurteilen, d.h. einschließlich der Nebengebiete.

Unterhaltungspflicht der Baulastträger

Die im Folgenden aufgeführten Beispiele geben einen Überblick über die im Zusammenhang mit der Unterhaltungspflicht von Radverkehrsanlagen erfolgte Rechtsprechung. Sie erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Kammergericht, Beschluss vom 15.01.2015 - Az 29 U 18/14

Im Bereich einer Bushaltestelle sind die aussteigenden Fahrgäste zudem über § 20 Abs. 2 StVO auch gegenüber dem Radverkehr zu schützen. Gefährlich sind derartige Situationen für die Fahrgäste, wenn sie zunächst einen für Fußgänger reservierten Bereich erreichen können und erst anschließend den Radweg zum Verlassen der Haltestelle betreten müssen.

Landgericht Arnsberg, Urteil vom 31.03.2015 - Az 1-4 O 357/14

Von einem auf die Straße und deren Zustand achtenden Fahrradfahrer ist zu erwarten, dass er zumindest aus einer Entfernung von mehr als 5,0 m, aus der die Straßenschäden sichtbar waren, den Straßenaufbruch und die daraus sich ergebende Gefahr erkennt, sondern auch, dass er sich auf diese Gefahr in der Weise einstellt, so dass ein Unfall vermieden wird. Gerade bei einem abschüssigen, kurvenreichen Streckenverlauf ist die Geschwindigkeit so zu wählen, dass diese den Straßen- und Witterungsbedingungen angepasst ist, auch unter Berücksichtigung des benutzten Fahrrads.

Oberlandesgericht Hamm, NVwZ-RR 2014, 951

Für den Radfahrverkehr werden strengere Maßstäbe angelegt als für Kraftfahrzeuge. Danach sind Unebenheiten von bis zu 4 cm in aller Regel noch von dem Radfahrverkehr als beherrschbar hinzunehmen, wobei der Senat aber in Übereinstimmung mit dem OLG Koblenz die Ansicht vertritt, dass sich auch insoweit jede Festlegung auf einen bestimmten absoluten Wert verbietet, sondern vielmehr auch hier auf die jeweiligen Umstände des Einzelfalls (Art und Lage der Vertiefung, Verkehrsbedeutung der Straße, etc) abzustellen ist (OLG Koblenz, Ur. v. 16.7.2001 – 12 U 124/99).

Zu Oberlandesgericht Hamm, NVwZ-RR 2014, 951:

Darüber hinaus ist dem Radfahrer aber auch ohne weiteres möglich und zumutbar, die restliche Fahrbahn zu benutzen. Dies gilt nicht nur für die noch intakte Fahrbahnmitte, sondern auch für die Fahrbahnbereiche mit den Netzrissen, auch wenn diese sich beim Befahren für den Radfahrer wie Kopfsteinpflaster anfühlen sollten.

Oberlandesgericht Hamm, Beschluss vom 12.03.2014 1 - Az 11 U 2/14

Sturz mit dem Rennrad in Fahrtrichtung befand sich neben dem Zeichen 240 zu § 41 Abs. 1 StVO („Gemeinsamer Geh- und Radweg“) das Gefahrenzeichen Nr. 101 („Gefahrstelle“) zu § 40 Abs. 6 StVO über einem Zusatzzeichen mit der Aufschrift „Radwegschäden“. Etwa 175 m hinter dieser beschilderten Einmündung hatte sich über die gesamte Breite des Radweges im Bereich eines neben dem Weg stehenden Baumes eine ca. 5 cm hohe schlangenförmige Bodenwelle gebildet. Der Asphaltbelag war an dieser Stelle aufgebrochen. Auf der Bodenwelle, die sich farblich vom Untergrund nicht abhob, lag Laub.

Zu o.g. Oberlandesgericht Hamm, Az 11 U 2/14

Die Entfernung zwischen dem Gefahrzeichen und der Bodenwelle war nicht zu groß. Eine gewisse Distanz zwischen der Beschilderung und der Gefahrenstelle ist erforderlich, damit sich der Verkehrsteilnehmer auf sie einstellen kann. § 40 Abs. 2 Satz 1 StVO Gefahrzeichen außerhalb geschlossener Ortschaften im

Allgemeinen 150 - 250 m vor den Gefahrenstellen stehen. Für Differenzierung zwischen Verkehrsteilnehmern mit unterschiedlichen Geschwindigkeit fehlt eine rechtliche Grundlage.

Oberlandesgericht Hamm, Beschluss vom 09.02.2016 - Az I-9 U 125/15, 9 U 125/15

Kommunen bieten dem Radverkehr vermehrt Flächen, die durch eine durchgehende weiße Linie einen von der Fahrbahn abgeteilten Radweg kennzeichnen. Dabei muss der Radfahrer besondere Sorgfaltspflichten erfüllen, wenn er diesen Bereich in Richtung Fahrbahn verlassen will.

Das Überqueren dieser Linie entgegen § 2 Abs. 4 Satz 2 StVO unter Missachtung der sich aus § 10 Satz 1 StVO ergebenden Sorgfaltspflichten, um unmittelbar anschließend unter Missachtung der weiteren sich aus § 9 Abs. 1 und 4 StVO ergebenden Pflichten zwecks Linksabbiegens zur Straßenmitte zu lenken, rechtfertigt die Alleinhaftung des Radfahrers im Falle der Kollision mit dem nachfolgenden Verkehr.

Zu o.g. Oberlandesgericht Hamm, Az I-9 U 125/15, 9 U 125/15

Nach § 10 S. 1 StVO darf ein Verkehrsteilnehmer von anderen Straßenteilen auf die Straße, also auf die Fahrbahn nur einfahren, wenn die Gefährdung anderer Verkehrsteilnehmer ausgeschlossen ist. Damit wird dem Umstand Rechnung getragen, dass dieses Einbiegen besonders gefährlich ist. Anders als bei einem vorhandenen Radweg werden die anderen Verkehrsteilnehmer oft überrascht; grundsätzlich darf sich ein Kraftfahrer darauf einrichten, dass der Radfahrer nur an einleuchtenden Stellen den Radweg verlassen wird. Der Radfahrer wird somit durch den abmarkierten Streifen von der Fahrbahn ausgegrenzt und hat erhöhte Sorgfaltsanforderungen.

Geringe Anforderungen an Verkehrssicherungspflicht auf Waldwegen

Oberlandesgericht Düsseldorf, Urteil vom 27.04.2001 - Az 7 U 11/01

Grundsätzlich besteht auch für Waldwege eine Verkehrssicherungspflicht. Der Sicherungspflichtige hat nur solche Gefahren zu beseitigen oder vor Ihnen zu warnen, die für einen die normale Sorgfalt beobachtenden Benutzer nicht rechtzeitig erkennbar sind oder vor denen er sich nicht selbst schützen kann. Beispielsweise muss im Wald eine Wasserablauffrinne nicht unterirdisch verlegt werden, weil das einen unzumutbaren Aufwand erfordern. Mit unterschiedlich breiten und tiefen Wasserrinnen muss und wird jeder vernünftige Benutzer eines durch ein naturbelassenes Waldgebiet führenden, nicht mit einem festen Oberflächenbelag versehenen Waldweg grundsätzlich ebenso zu rechnen haben wie mit anderen Gefahrenmomenten. Hierunter fallen z.B. die Wegefläche uneben machende Wurzeln, Äste, Steine, Schlammkuhlen oder den Luftraum einschränkende Zweige von Büschen und Bäumen, die allesamt eine ständige sorgfältige Beobachtung der Wegefläche und eine ständige Bereitschaft zu plötzlichem Ausweichen oder plötzlicher Reduzierung der Fahrgeschwindigkeit erfordern. Dies gilt auch für Waldwege, die zur Benutzung mit dem Fahrrad freigegeben sind. Dies gilt auch unter Berücksichtigung der Tatsache, dass Waldwege häufig von Familien, also auch von Eltern mit jüngeren oder mit im Radfahren nicht so geübten Kindern, benutzt werden. Insoweit ist auf die vernünftige Sicherheitserwartung der Eltern abzustellen, die entsprechend Ihrer Fürsorge- und Aufsichtspflicht in eigener Verantwortung für Ihre Kinder zu entscheiden haben, ob und wie sie mit diesen einen Waldweg befahren.

Landgericht Wuppertal, Entscheidung vom 09.09.2008 - Az 16 O 7/07

Auf einem Waldwanderweg muss ein Radfahrer mit Hindernissen aller Art, wie z.B. Wasserrinnen, Baumstämmen, Stufen, Treppen, Wurzeln etc., rechnen, die ihn zu langsamer, vorsichtiger Fahrt und gegebenenfalls sogar zum Absteigen vom Fahrrad nötigen könnten.

Verkehrssicherungspflicht auf einem als Radwanderweg ausgeschilderten Feldweg

Landgericht Heidelberg, Urteil vom 14.12.1988 - Az 3 O 147/88

Solange ein beschränkt öffentlicher Weg (Feldweg nicht als spezieller Radfahrweg hergerichtet, ausgebaut und unterhalten wird, beschränkt sich die Verkehrssicherungspflicht der Gemeinde auf den Schutz vor unvermuteten Gefahren. Die üblichen Gefahren eines Feldwegs (Spurrillen, auch hinter einer Kurve) müssen Radfahrer erkennen und beherrschen. Der Umstand, dass die Gemeinde den Verbindungsweg zur Nachbargemeinde im Auftrag des Kreises "als Radwanderweg" beschildert hat, führt nicht zur Verpflichtung, den Weg so ausbauen zu müssen, dass er für die Benutzung durch Radfahrer besonders geeignet ist.

Oberlandesgericht Celle, Urteil vom 12.07.2012 - Az 8 U 61/12

Die Verkehrssicherungspflicht einer Gemeinde für einen von ihr ausgewiesenen und beworbenen „Rundweg für Wanderer und Radfahrer“ durch Feld und Flur ist in Bezug auf eingetretenen Astbruch eines an den Weg angrenzenden Baumes im Vergleich zur Kontrollpflicht von Straßenbäumen eingeschränkt und kann im Einzelfall durch einmal jährliche Kontrolle zur Winterzeit hinreichend erfüllt werden.

Verschwenkung der Radverkehrsanlage

Oberlandesgericht Celle, Urteil vom 20.10.1999 - Az 9 U 77/99

Legt die verkehrssicherungspflichtige Straßenverkehrsbehörde eine Radverkehrsanlage mit einer selbst bei Tageslicht spät erkennbaren Verschwenkung an, haftet sie bei einem darauf zurückzuführenden Sturz eines Radfahrers bei Dunkelheit wegen Verletzung der Verkehrssicherungspflicht jedenfalls in Höhe von zwei Dritteln dem Radfahrer auf den Ersatz des daraus herrührenden Schadens.

Die Rechtsprechung verdeutlicht, dass Radverkehrsanlagen so anzulegen sind, dass sie für den objektiven Nutzer gefahrlos zu benutzen sind.

Geländer auf Holzbrücke

Oberlandesgericht Celle, Urteil vom 16.05.2001 - Az 9 U 244/00

Eine Holzbrücke, die beiderseits über ein Geländer verfügt, bedarf keiner besonderen Sicherung, weil die hier bestehende Rutschgefahr bei Nässe allgemein bekannt ist. Die Anforderungen an die Verkehrssicherungspflicht werden durch die mangelnde Aufmerksamkeit einiger Benutzer nicht erhöht. Die mit gefrästen Holzbohlen ausgelegte Brücke, die beiderseits über ein Geländer verfügt, ist ohne weiteres als Holzbrücke erkennbar. Die (normale) Rutschgefahr auf einer Holzbrücke bei Nässe, die die Verkehrssicherungspflichtige durch Einfräsen von Querrillen in die Holzbohlen noch in gewissem Umfang vermindert hatte, ist hinzunehmen, weil diese allgemein bekannt ist und ein sorgfältiger Benutzer sich darauf einstellen kann, indem er sich beispielsweise am Brückengeländer festhält. Die Verkehrssicherungspflichtige war auch nicht zur Aufstellung eines Warnschildes verpflichtet, weil ein solches Schild im zu entscheidenden Fall überflüssig ist.

Es würde auf eine ohnehin bekannte und offen liegende Gefahr hinweisen. Eine Forderung nach einer solchen Warnung würde allenfalls der Entwicklung Vorschub leisten, bei der Verkehrsteilnehmer ihre Eigenverantwortlichkeit für die Risiken des täglichen Lebens immer mehr vernachlässigen (wie hier auch OLG Koblenz, OLG-Report 1999, 32) und auf die Verkehrssicherungspflichtigen, insbesondere die öffentliche Hand, abzuwälzen versuchen.

Zahlreiche tiefe Schlaglöcher

Landgericht Rostock, Urteil vom 25.08.2004, Az 4 O 139/04

Befindet sich eine asphaltierte Radverkehrsanlage erkennbar in einem äußerst schlechten Zustand (hier: zahlreiche tiefe Schlaglöcher), trifft die straßensicherungspflichtige Gemeinde nicht der Vorwurf einer Verletzung der Verkehrssicherungspflicht, wenn sie die Gefahren weder beseitigt noch vor ihnen warnt. Der Benutzer der Radverkehrsanlage muss sich den Verhältnissen anpassen und diesen Weg so hinnehmen, wie er sich ihm erkennbar darbietet. Stürzt ein Radfahrer nach dem Umfahren etlicher Schlaglöcher bei Ausweichen vor einem weiteren Schlagloch, steht ihm gegen die Gemeinde (hier: in Mecklenburg-Vorpommern) kein Schadenersatzanspruch zu.

Der Umfang der Verkehrssicherungspflicht richtet sich nach der Widmung des Verkehrsweges. Die Behörden müssen mit Rücksicht auf die vielfältigen Aufgaben der öffentlichen Hand nur diejenigen Maßnahmen ergreifen, die objektiv erforderlich und nach objektiven Maßstäben zumutbar sind. Deshalb haben die Behörden regelmäßig keine weiteren Pflichten, wenn die Verkehrsteilnehmer bei zweckgerechter Benutzung der Straße und Anwendung der gebotenen Aufmerksamkeit etwaige Schäden selbst abwenden können. Grundsätzlich muss sich der Straßenbenutzer den Straßenverhältnissen anpassen und die Straße so hinnehmen, wie sie sich ihm erkennbar darbietet. Der Verkehrssicherungspflichtige muss nur diejenigen Gefahren ausräumen und erforderlichenfalls vor ihnen warnen, die für den Benutzer, der die erforderliche Sorgfalt walten lässt, nicht oder nicht rechtzeitig erkennbar sind und auf die er sich nicht oder nicht rechtzeitig einzurichten vermag. Es ist also nur eine Warnung vor unvermuteten Gefahren nötig. Vor Besonderheiten einer Straße, die ein sorgfältiger Kraft- bzw. Radfahrer im Verkehr mit einem beiläufigen Blick erfasst, braucht nicht gewarnt zu werden. Wegen dieser offenkundigen Gefahr bestand keine Verkehrssicherungspflicht der Beklagten, die Radverkehrsanlage auszubessern oder vor etwaigen Gefahren durch Schlaglöcher zu warnen. Dies gilt umso mehr, als auch für Radfahrer das Sicht-Fahr-Gebot gemäß § 3 Abs. 1 S. 4 StVO gilt.

Beseitigungsverpflichtung gegenüber Warnung

Oberlandesgericht Bremen, Urteil vom 05.05.2004 - Az 1 U 16/04

Die Warnung des (öffentlich-rechtlich) Verkehrssicherungspflichtigen vor von dem Straßenzustand ausgehenden Gefahren ersetzt grundsätzlich nicht deren unverzügliche Beseitigung, es sei denn, dem Pflichtigen ist die alsbaldige Beseitigung des gefährlichen Zustandes aus tatsächlichen oder rechtlichen Gründen nicht möglich. Der Verkehrssicherungspflichtige haftet nicht, wenn der Geschädigte den schlechten Zustand der Radverkehrsanlage, auf den überdies ein Warnschild hinwies, kannte und der Radfahrer vor dem Sturz auch sonst nicht ausreichend aufmerksam und vorsichtig gefahren ist.

Ende eines gemeinsamen Geh- und Radweges

Oberlandesgericht Hamm, Urteil vom 08.12.1998, Az 9 U 147/98

Bei einem gemeinsamen Geh- und Radweg muss dessen Ende nicht besonders gekennzeichnet werden. Von daher dürfen die Wegebenutzer nicht ohne weiteres von einer Fortsetzung des Sonderweges ausgehen, sondern müssen sich an den jeweiligen örtlichen Verhältnissen orientieren und im Zweifel erhöhte Vorsicht walten lassen. Ist aus dem äußeren Erscheinungsbild eines Weges deutlich darauf zu schließen, dass ein gemeinsamer Geh- und Radweg nicht fortgesetzt wird, sondern nur noch als Gehweg dienen soll, darf der Verkehrssicherungspflichtige den Sicherheitsstandard an den Bedürfnissen des Fußgängerverkehrs ausrichten. Der Straßenverkehrssicherungspflichtige haftet daher nicht, wenn ein Radfahrer auf dem Gehweg beim Umfahren von Asphaltblasen mit dem Lenker gegen ein Verkehrsschild gerät und stürzt.

Schlängelgitter beim Bahnübergang

Oberlandesgericht des Landes Sachsen-Anhalt, Urteil vom 09.12.1997, Az 11 U 1010/97

Hat sich neben einem Schlängelgitter, durch das der Bahnunternehmer einen Bahnübergang für Fußgänger und Radfahrer gesichert hat, ein Trampelpfad gebildet, so dass für den Bahnunternehmer erkennbar wird, dass Fußgänger und Radfahrer vielfach unter Umgehung des Schlängelgitters den Bahnkörper betreten bzw. befahren, verstößt der Bahnunternehmer gegen seine Verkehrssicherungspflicht, wenn er es unterlässt, durch Beseitigung des Trampelpfades bzw. Verbreiterung der Absperrung alle Passanten zur Benutzung des Schlängelgitters und damit insbesondere Radfahrer zum Absteigen zu zwingen. Die Pflichtige hat ihre Verkehrssicherungspflicht dadurch verletzt, dass sie es unterlassen hat, den Trampelpfad, der sich zur Umgehung des Schlängelgitters gebildet hatte, zu beseitigen bzw. dessen Benutzung durch Verbreiterung der Absperrgitter zu unterbinden. Der Bahnunternehmer ist daher verpflichtet, einmal vorgenommene Sicherheitsmaßnahmen laufend sorgfältig dahingehend zu überprüfen, ob sie noch ausreichend sind, oder eine Veränderung des Verkehrs stattgefunden hat, die eine weitergehende Sicherung erforderlich erscheinen lässt (BGHZ 11, 175, 178).

Ausgehend von der Gefahr der Kreuzung der Radverkehrsanlage mit einer Bahnlinie sind hier die Anforderungen an die Erfüllung der Verkehrssicherungspflicht auch entsprechend hoch.

Radverkehrsanlage endet an beleuchteter Einmündung

Oberlandesgericht Hamm, Urteil vom 22.03.1996, Az 9 U 175/95

Die Verkehrssicherungs- als auch die Verkehrsregelungspflicht werden verletzt, wenn ein für die Gefahrenabwehr erforderlichen Verkehrszeichen nicht aufgestellt wird. Im Rahmen beider Pflichtenkreise setzt ein derartiger Verstoß jedoch voraus, dass ein durchschnittlicher Verkehrsteilnehmer die betreffende Gefahrenstelle nicht auch ohne Verkehrszeichen oder sonstige Sicherungsvorkehrungen aus eigener Kraft hätte bewältigen können. Endet eine Radverkehrsanlage an einer bei Dunkelheit beleuchteten Einmündung, so muss das Ende der Radverkehrsanlage nicht durch Verkehrszeichen angezeigt werden, weil Radfahrer nicht blind darauf vertrauen dürfen, dass sich die Radverkehrsanlage auf der anderen Seite der Einmündung fortsetzt.

Regenauffangbecken neben Radverkehrsanlage

Oberlandesgericht Schleswig-Holstein, Urteil vom 21.12.1995, Az 11 U 192/94

Wenn sich in einem unbefestigten, Gras bewachsenen Bankett neben einer 2 m breiten Radverkehrsanlage in einem Abstand von mindestens 50 cm zu diesem ein Regenauffangbecken befindet, muss der Straßenbaulastträger das Auffangbecken weder abdecken noch vor ihm warnen, denn er muss nicht damit rechnen, dass Benutzer der Radverkehrsanlage regelmäßig auf das Bankett ausweichen. Der Straßenbaulastträger haftet daher nicht aus dem Aspekt der Verkehrssicherungspflichtverletzung, wenn ein Radfahrer, der - wie er behauptet - einem Gegenstand auf der Radverkehrsanlage ausgewichen ist, gegen das Auffangbecken prallt und sich bei einem Sturz verletzt.

Verkehrszeichen zwischen Radverkehrsanlage und Fußweg

Oberlandesgericht München, Urteil vom 27.05.1993, Az 1 U 6676/92

Ein Verkehrszeichen auf einem Pfosten zwischen einer Radverkehrsanlage und einem Fußweg ist nicht verkehrssicherungswidrig. Kollidiert ein Radfahrer mit einem solchermaßen aufgestellten Verkehrsschild, das in Anbetracht der Verkehrs-, Sicht- und Wetterverhältnisse deutlich erkennbar ist, hat er seinen Schaden selbst verursacht.

Verschlammung auf der Radverkehrsanlage

Oberlandesgericht Hamm, Urteil vom 11.12.1992, Az 9 U 82/92

Den Radfahrer trifft ein Mitverschulden von 60%, wenn er das Ausmaß einer Verschlammung auf der Radverkehrsanlage nicht sicher abschätzen kann, aber gleichwohl versucht, die Gefahrenstelle mit dem Fahrrad zu passieren. Der Straßenbaulastträger hat gem. StrWG NRW §§ 9, 9a die Pflicht, öffentliche Verkehrsflächen, d.h. auch Fuß- und Radwege möglichst gefahrlos zu gestalten, in diesem Zustand zu erhalten und dafür zu sorgen, dass den Benutzern keine Gefahren bei bestimmungsgemäßer Benutzung drohen, die von ihnen nicht oder nicht rechtzeitig erkannt werden können. Da auch Radfahrer mit gewissen Gefahren auf den von ihnen benutzten Wegen rechnen müssen, sind auch sie zunächst auf ihre Eigenvorsorge zu verweisen. Der Verkehrssicherungspflichtige hat daher nur solche Gefahren zu beseitigen, die der Verkehrsteilnehmer bei Anwendung durchschnittlicher eigener Sorgfalt nicht selbst rechtzeitig erkennen kann oder auf die er sich nicht rechtzeitig einzustellen vermag.

Vertiefungen im Seitenstreifen einer Radverkehrsanlage

Oberlandesgericht Celle, Urteil vom 22.10.1986, Az 9 U 28/86

Befinden sich im Seitenstreifen einer Radverkehrsanlage Vertiefungen bis zu 10 cm, die wegen Grasbewuchses nicht zu erkennen sind, so stellt dies eine Verletzung der Verkehrssicherungspflicht dar. Mit diesem Urteil wird vor allem die Pflicht zur Unterhaltung einer Radverkehrsanlage im verkehrssicheren Zustand angesprochen. Es kommt allerdings immer auf die konkrete Situation und die Nutzungsintensität der Radverkehrsanlage an.

Ästestapel neben Radverkehrsanlage

Oberlandesgericht Hamm, Urteil vom 24.02.1984, Az 9 U 149/83

Stapeln Gemeindearbeiter abgeschnittene Äste nicht weit genug von einer Radverkehrsanlage, so dass Dritte diese auf die Radverkehrsanlage bringen können, ist

eine Haftung gegeben, wenn nachts ein Radfahrer gegen den Stapel fährt und stürzt. Das Mitverschulden des Radfahrers beträgt 50%, da er bei der Benutzung der Radverkehrsanlage zur Nachtzeit so aufmerksam und so langsam fahren muss, dass er in der Lage ist, sein Fahrrad vor eventuell auf der Radverkehrsanlage befindlichen Hindernissen anzuhalten, wenn diese im Lichtkegel seines Scheinwerfers auftauchen. Dieses Urteil würde heute wohl so nicht mehr ergehen, da es die öffentliche Hand überfordern würde auszuschließen, dass Dritte Äste auf die Radverkehrsanlage legen. Eine sofortige Abfuhr wäre aber nicht zumutbar.

Spurrillen während einer Frostperiode

Oberlandesgericht Celle, Urteil vom 23.03.2005 - Az 9 U 199/04

Ein Radfahrer muss sich darauf einstellen, dass eine unbefestigte Radverkehrsanlage in einer städtischen Wallanlage durch andere Radfahrer zerfahren worden ist, so dass entstandene Spurrillen während einer Frostperiode scharfkantig festfrieren und das Lenken erschweren. Dies gilt auch dann, wenn der Weg zur Zustandsverbesserung mit einer weichen grobkörnigen Splittschicht abgedeckt worden ist. Der Verkehrssicherungspflichtige muss den zerfahrenen feuchten Boden vor dem Absplitten nicht durch Walzen oder in sonstiger Weise glätten. Spurrillen, die auf weichem Boden entstanden sind und die sich durch Frost verfestigt haben, bilden bei größerer Tiefe zwar eine Gefahrenquelle für Radfahrer, weil sie es demjenigen, der mit dem Reifen in eine Rille gerät, erschweren, das Gleichgewicht zu halten. Dieses Risiko muss ein Radfahrer jedoch durch Eigenvorsorge beherrschen, wenn er - wie im Streitfall - aus der Beschaffenheit des für den Wegebau verwendeten Materials erkennen kann, dass es sich um einen weichen Untergrund handelt, der für die Ausbildung von Spurrillen anfällig ist. Mit dieser Bodenbeschaffenheit und mit der Ausbildung von Spurrillen, die durch Fahrmanöver von Schülern hervorgerufen wurden, musste der Kläger vertraut sein. Dabei, dass der Weg manchmal deutliche Spuren der Fahrradbenutzung durch die den Weg zahlreich benutzenden Schüler aufwies, handelte es sich nicht um eine überraschende Zustandsveränderung. Den Benutzern des Weges standen dieselben Erkenntnis- und Gefahrenschätzungsmöglichkeiten zur Verfügung, wie den für den Wegeunterhalt verantwortlichen Bediensteten der Gemeinde.

Wenn die Gemeinde in der Zwischenzeit zu einer anderen Praxis übergegangen ist, wie der Kläger vorträgt, lässt sich daraus kein Rückschluss ziehen, die frühere Bearbeitungspraxis sei rechtswidrig gewesen.

Schlaglöcher; Straßenmulde

Oberlandesgericht Celle, Urteil vom 21.03.2001 - Az 9 U 190/00

Ob eine Verletzung der Verkehrssicherungspflicht vorliegt, kommt auf den erkennbaren Gesamtzustand der Straße sowie auf die Größe des Schlagloches an. Wenn ein Verkehrsteilnehmer diese Vertiefung durchfährt, so muss er sich vorhalten lassen, dass er mit einem Schlagloch rechnen muss. Wenn er jedoch ein Schlagloch durchfährt, dessen tatsächliche Tiefe er nicht abschätzen kann, so wird eine Verletzung der Verkehrssicherungspflicht regelmäßig ausscheiden, denn der Verkehrsteilnehmer begibt sich sozusagen „sehenden Auges in die Gefahr“.

Bei Radverkehrsanlagen sind neben optischen Mitteln auch Kanten zur Trennung zwischen Geh- und Radweg zulässig.

Die Frage der Verletzung einer Verkehrssicherungspflicht stellt sich auch immer dann, wenn ein Radfahrer infolge einer Straßenmulde zu Fall und dabei zu Schaden kommt. Beim Sturz an einer Querrille von 75 cm Breite und 1-1,5 cm Tiefe sowie einer 12-13 cm tiefen Mulde ist mit dem LG Aachen von einer Pflichtverletzung des zuständigen Straßenbaulastträgers auszugehen. Da der Radfahrer, der ein Rennrad benutzt hat, den Unfall infolge einer Geschwindigkeit von 40-50 km/h mit verursacht hat, ist ihm vom LG Aachen ein Mitverschulden von 50% angelastet worden.

Das OLG Hamm hat dagegen eine Mithaftung eines Radfahrers, der in einer Unterführung an einem sich über die ganze Breite der Unterführung erstreckenden tiefen Loch gestürzt war, abgelehnt. Dies wurde allerdings entscheidend mit dem besonders groben Verschulden der zuständigen Gemeindebeamten begründet, die diese Vertiefung trotz Kenntnis über mehrere Monate hinweg weder beseitigt noch hinreichend abgesichert hatten, so dass dahinter ein geringes Mitverschulden des Radfahrers zurücktritt.

Sicht-Fahr-Gebot für Radfahrer

Oberlandesgericht Nürnberg, Urteil vom 07.04.2004 - Az 4 U 644/04

Auf einem gemeinsamen Fuß- und Radweg haben Radfahrer auf Fußgänger besonders Rücksicht zu nehmen (§ 41 StVO, Zeichen 240). Darüber hinaus hat jeder Fahrzeugführer auf Sicht zu fahren, d.h. er muss in der Lage sein, sein Fahrzeug innerhalb der überschaubaren Strecke anzuhalten (§ 3 Abs. 1 S. 3 StVO). Die batteriebetriebene Beleuchtung leuchtet nur eine Strecke von ca. 4 m in einer Breite von ca. 1,50 m aus. Bei diesen stark eingeschränkten Sichtverhältnissen war die Geschwindigkeit von 20-25 km/h, mit der er auf seinem Rennrad unterwegs war, deutlich überhöht.

Baugrubenabsicherung neben Radverkehrsanlage

Oberlandesgericht Karlsruhe, Urteil vom 26.01.2005 - Az 7 U 161/03 (LG Heidelberg)

Die rechtlich gebotene Verkehrssicherung umfasst danach diejenigen Maßnahmen, die ein umsichtiger und verständiger, in vernünftigen Grenzen vorsichtiger Mensch für notwendig und ausreichend hält, um andere vor Schaden zu bewahren (BGH, Urteil vom 03.02.2004 - VI ZR 95/03).

In unmittelbarer Nähe zu der angelegten Radverkehrsanlage befand sich in einem Abstand von lediglich 40 cm eine Baugrube mit einer Tiefe von ca. 3,5 m. Um der Gefahr eines Sturzes in die Grube wirksam zu begegnen, genügte die angebrachte Absperrung nicht, die lediglich aus in vierkantige Metallrohrpfosten eingehängten Absperrbrettern bestand, die in dafür vorgesehene Füße eingestellt waren. Dass ein gegen die Absperrung fahrender Radfahrer in die Baugrube stürzte ist eine nahe liegende und für den betroffenen Verkehrsteilnehmer überaus schadensträchtige Gefahr, die abzuwenden war. Es liegt auf der Hand, dass die vorgenommenen Absperrungen ungeeignet waren, einen Absturz in die Baugrube zu verhindern. Damit war für sie ohne weiteres erkennbar, dass Maßnahmen zur Abwendung dieser nahe liegenden Gefahr fehlten.

Sperrpfosten im Verlauf einer Radverkehrsanlage

Oberlandesgericht Rostock, Urteil vom 13.05.2004 - Az 1 U 197/02

Bei der Aufstellung von Sperrpfosten auf einer Radverkehrsanlage, die verhindern sollen, dass Kraftfahrzeuge die Radverkehrsanlage befahren oder auf dieser parken, handelt es sich nicht um ein Verkehrshindernis im Sinne von § 32 StVO, sondern um eine zulässige Verkehrseinrichtung im Sinne von § 43 Abs. 1 StVO.

Lässt sich das Errichten eines derartigen Hindernisses auf einem gemeinsamen Fuß- und Radweg nicht vermeiden oder ist es im Einzelfall sogar aus verkehrstechnischen Gründen - wie hier - geboten, dann muss das Hindernis für den Benutzer rechtzeitig erkennbar sein, weil er gewöhnlich nicht mit einem derartigen Hindernis rechnen muss.

Auf Radverkehrsanlagen ist sehr viel häufiger mit derartigen nicht reflektierenden Hindernissen zu rechnen und dies sollte die berechnete Sicherheitserwartung prägen. Für natürliche Hindernisse am Rand der Radverkehrsanlagen mag dies zutreffen, nicht aber für vom Verkehrssicherungspflichtigen selbst geschaffene Gefahrenquellen in der Mitte der Radverkehrsanlage. Hier geht die berechnete Erwartung eines sorgfältigen Radfahrers im Gegenteil gerade dahin, dass diese bei Dunkelheit derart ausgestattet sind, dass sie auch bei der geringen Ausleuchtungsbreite oder Ausleuchtungsweite eines Fahrrades rechtzeitig erkennbar sind. Das setzt die genannten reflektierenden Mittel voraus, die den verkehrssicherungspflichtigen Kommunen trotz beschränkter Haushaltsmittel auch zumutbar sind. Die Anzahl derartiger Sperrpfosten auf Radverkehrsanlagen hält sich in Grenzen.

Gullydeckel auf privatem Grundstück neben der Radverkehrsanlage

Oberlandesgericht Hamm, Urteil vom 14.12.2004 - Az 9 U 32/04

Ein unmittelbar neben dem öffentlichen Gehweg in dem privaten Grundstücksbereich der Einfahrt eingelassener Gullydeckel, der mit parallel zur Geh-/ Fahrtrichtung verlaufenden Rippen in mehr als Fahrradreifen breitem Abstand voneinander ausgebildet ist, stellt eine abhilfebedürftige Gefahrenquelle dar. Durch die unmittelbare, ebenerdige Angrenzung der Zuwegung und des Gullydeckels an die öffentliche Verkehrsfläche war jederzeit damit zu rechnen, dass ein Nutzer der öffentlichen Verkehrsfläche den Bereich des öffentlichen Gehweges geringfügig seitlich übertreten mochte. Dies gilt auch, wenn die Absicht, den Gewerbebetrieb der Verkehrssicherungspflichtigen aufzusuchen, nicht gegeben war, z.B. wenn ein Fußgänger oder Radfahrer entgegenkommenden Fußgängern oder Radfahrern Platz machen und diese passieren lassen will. Aus Sicht des Verkehrs erfolgt keine streng juristische Trennung nach einer privaten und einer öffentlichen Fläche. Vielmehr stellt sich der Bereich der Zufahrt zum Gewerbebetrieb der Verkehrssicherungspflichtigen auch für den Nutzer der öffentlichen Verkehrsfläche als Verbreiterung der ihm zur Verfügung stehenden Fläche dar. Die Verkehrssicherungspflichtige musste also damit rechnen, dass die von ihr unterhaltene private Zuwegung bis zu einer gewissen Tiefe - jedenfalls einer solchen, die über die Breite des unmittelbar an die öffentliche Verkehrsfläche angrenzenden Gullydeckels hinausgeht - auch von Straßenbenutzern in Anspruch genommen werden konnte, die sich letztlich nicht zum Gewerbebetrieb der Verkehrssicherungspflichtigen begeben wollten.

Geringe Anforderungen an Verkehrssicherungspflicht auf Waldwegen

Oberlandesgericht Düsseldorf, Urteil vom 27.04.2001 - Az 7 U 11/01

Grundsätzlich besteht auch für Waldwege eine Verkehrssicherungspflicht. Der Sicherungspflichtige hat nur solche Gefahren zu beseitigen oder vor Ihnen zu warnen, die für einen die normale Sorgfalt beobachtenden Benutzer nicht rechtzeitig erkennbar sind oder vor denen er sich nicht selbst schützen kann. Beispielsweise muss im Wald eine Wasserablauffrinne nicht unterirdisch verlegt werden, weil das einen unzumutbaren Aufwand erfordern. Mit unterschiedlich breiten und tiefen Wasserrinnen muss und wird jeder vernünftige Benutzer eines durch ein naturbelassenes Waldgebiet führenden, nicht mit einem festen Oberflächenbelag versehenen Waldweg grundsätzlich ebenso zu rechnen haben wie mit anderen Gefahrenmomenten. Hierunter fallen z.B. die Wegefläche uneben machende Wurzeln, Äste, Steine, Schlammkuhlen oder den Luftraum einschränkende Zweige von Büschen und Bäumen, die allesamt eine ständige sorgfältige Beobachtung der Wegefläche und eine ständige Bereitschaft zu plötzlichem Ausweichen oder plötzlicher Reduzierung der Fahrgeschwindigkeit erfordern. Dies gilt auch für Waldwege, die zur Benutzung mit dem Fahrrad freigegeben sind. Dies gilt auch unter Berücksichtigung der Tatsache, dass Waldwege häufig von Familien, also auch von Eltern mit jüngeren oder mit im Radfahren nicht so geübten Kindern, benutzt werden. Insoweit ist auf die vernünftige Sicherheitserwartung der Eltern abzustellen, die entsprechend Ihrer Fürsorge- und Aufsichtspflicht in eigener Verantwortung für Ihre Kinder zu entscheiden haben, ob und wie sie mit diesen einen Waldweg befahren.

Verkehrssicherungspflicht auf einem als Radwanderweg ausgeschilderten Feldweg

Landgericht Heidelberg, Urteil vom 14.12.1988 - Az 3 O 147/88

Solange ein beschränkt öffentlicher Weg (Feldweg nicht als spezieller Radfahrweg hergerichtet, ausgebaut und unterhalten wird, beschränkt sich die Verkehrssicherungspflicht der Gemeinde auf den Schutz vor unvermuteten Gefahren. Die üblichen Gefahren eines Feldwegs (Spurrillen, auch hinter einer Kurve) müssen Radfahrer erkennen und beherrschen. Der Umstand, dass die Gemeinde den Verbindungsweg zur Nachbargemeinde im Auftrag des Kreises "als Radwanderweg" beschildert hat, führt nicht zur Verpflichtung, den Weg so ausbauen zu müssen, dass er für die Benutzung durch Radfahrer besonders geeignet ist.

Verkehrssicherungspflicht bei Feldwegen

Landgericht Heidelberg, Urteil vom 20.02.1991 - Az 3 O 96/90

Auch für einen beschränkt öffentlichen Wege (hier: Feldweg) besteht die Verkehrssicherungspflicht der Gemeinden, wenn auch mit geringeren Anforderungen als für Gemeindestraßen. Die Gemeinde ist nicht verpflichtet, den Zustand von Feldwegen regelmäßig engmaschig zu überwachen.

Verkehrssicherungspflicht auf Wirtschaftswegen

Landgericht Aachen, Urteil vom 14.10.1998 - Az 4 O 25/98

Die grundsätzlich bestehende Verkehrssicherungspflicht für einen land- und forstwirtschaftlichen Verkehr bestimmten Weg bestehen nur in sehr eingeschränktem Umfang. Radfahrer müssen dort mit Hindernissen rechnen und sich auf die örtlichen Gegebenheiten einstellen.

Räum- und Streupflicht auf gemeinsamen Geh- und Radwegen

Bundesgerichtshof, Urteil vom 09.10.2003 - Az III ZR 8/03

Einem Radfahrer, der auf einem innerhalb der geschlossenen Ortschaft gelegenen gemeinsamen Fuß- und Radweg (Zeichen 240 der StVO) infolge Glatteises zu Fall kommt, können Amtshaftungsansprüche wegen Verletzung der winterlichen Räum- und Streupflicht gegen die sicherungspflichtige Gemeinde auch dann zustehen, wenn dieser Weg nur deshalb geräumt oder gestreut werden muss, weil es sich auch und gerade um einen Gehweg handelt. Dies gilt ungeachtet des Umstandes, dass sich Inhalt und Umfang der Räum- und Streupflicht, dass sich der Unfallort nicht an einer verkehrswichtigen und gefährlichen Stelle befindet, nur nach den Belangen der Fußgänger auszurichten hat.

Oberlandesgericht Oldenburg, Urteil vom 06.12.2002 - Az 6 U 150/02

Auf einem gemeinsamen Geh- und Radweg (Zeichen 240) ist es ausreichend, wenn die Gemeinde durch Bestreuen eine für Fußgänger benutzbare Fläche schafft. Radfahrer dürfen sich auf einem solchen Weg nicht darauf verlassen, dass er auch für ihre Bedürfnisse ausreichend bestreut ist.

Landgericht Münster, Urteil vom 13.06.2002 - Az 12 O 206/02

Eine Streupflicht der Gemeinde besteht außerhalb geschlossener Ortschaften nur ganz ausnahmsweise. Ein Fuß- und Radweg in einem Landschaftsschutzgebiet muss als Weg ohne große Verkehrsbedeutung und ohne hohes Verkehrsaufkommen nicht gestreut werden. Die Verkehrssicherungspflicht findet ihre Grenzen auch in der Leistungsfähigkeit der Kommunen. Das gilt auch für eine hölzerne Brücke im Verlauf des Weges.

Oberlandesgericht Schleswig, Urteil vom 01.02.2000 - Az 11 U 138/98

Die Streupflicht kann sich auch bei Fahrradwegen nur auf verkehrswichtige und gefährliche Radwege erstrecken. Bei außergewöhnlichen Glätteverhältnissen ist der Streupflichtige regelmäßig nicht von der Streupflicht befreit, sondern derartige Verhältnisse verlangen besonders intensive Streumaßnahmen. Das Maß der Häufigkeit des wiederholten Abstreuens wird von der Verkehrsbedeutung und der Gefährlichkeit der zu sichernden Stellen und der Leistungsfähigkeit der streupflichtigen Körperschaft bestimmt.

Haftung wegen der Verletzung der Verkehrssicherungspflicht bei Bäumen an einer Straße am Waldrand

Oberlandesgericht Hamm, Urteil vom 30.03.2007 - Az 13 U 62/06

Drei Radfahrer befuhren einen asphaltierten Verbindungsweg, der an einem Waldstück vorbeiführt, als ihnen ein Milchlastwagen entgegenkam. Nachdem der Lkw die Radfahrer passiert hatte, setzten diese ihre Fahrt fort. Plötzlich brach ein über die gesamte Straße in das nächste Feld gewachsene Stämming (ca. 60 cm Durchmesser und 12-14 m Länge; mehrere Tonnen schwer) ab und verletzte die Klägerin schwer mit besonders schweren Auswirkungen (Querschnittslähmung).

Die Entscheidung bejaht die Haftung des verantwortlichen ehemaligen Waldbesitzers, das Grundstück ist erst ca. 1,5 Monate vorher an einen neuen Eigentümer übergegangen. Anders als im Wald, in dem die Nutzer die typischen Waldgefahren hinzunehmen haben, besteht für den Eigentümer hinsichtlich eines Waldgrundstücks an einer öffentlichen Straße die Verkehrssicherungspflichten (Kontroll- und

Sicherungspflichten). Trotz der zu berücksichtigenden forstwirtschaftlichen, ökologischen und ökonomischen Themen wird der Sicherungsaufwand vor den erkennbaren Gefahren im Lichte der Schutzgebühr (Leben, Gesundheit, körperliche Integrität) bestimmt. Die Verkehrssicherungspflicht des den Verkehr eröffneten Stadt ändert an der Verkehrssicherungspflicht des Waldeigentümers nicht. Die Kontrollpflicht ist dann zu bejahen, wenn der Stämmeling durch Wuchs und äußeres Erscheinungsbild auf ein bestehendes Gefahrenpotenzial hinweist und außer-gewöhnliche Gefahren mit besonderen schweren Schäden drohen. Nach den anerkannten Methoden der Sichtkontrollen hätten Gefahren erkannt werden können und müssen. Druckzwiesel mit Rindeneinschluss (besondere Gegebenheiten) begründen den Verdacht des maximalen Risikos und begründen einen Handlungsbedarf. Zudem hätten Kontrollen im nächsten Umfeld (Baum stand 9 m vom Wegrand entfernt) weitere Anzeichen für Fäulnis und Pilzbefall gezeigt.

Das Gericht geht von der Pflicht zur Abwehr qualifizierter Gefahren aus, wenn spezifischer Wuchs des Schadensbaumes maximale Gefahren begründet. Damit bleibt die Rechtsprechung beim vom BGH aufgestellten Grundsatz, dass der Baum der erkennbar aus dem Wald hervortritt besonders zu betrachten ist, sowohl vom Waldeigentümer als auch dem Straßenbaulastenträger; wobei die zweimalig jährliche Sichtkontrolle ausreicht und erst beim Vorliegen besondere Anhaltspunkte – wie hier – weitergehende Kontrollen notwendig sind. Jedenfalls darf der Waldeigentümer sich erkennbaren Gefahren nicht verschließen. Bezüglich des durch den Lkw verursachten Luftstroms wird dieser vom Gericht als kausal für den Schaden angesehen.

12. Unterlagen für die Realisierung der Wegweisung

12.1	Mustervorlagen _____	12-1
12.1.1	Wegweisungskatasterblatt _____	12-1
12.1.2	Vertrag über die Ausweisung eines Radverkehrsnetzes _____	12-3
12.1.3	Schreiben für die StVO-Anordnung _____	12-6
12.1.4	Kriterienkatalog zur Aufnahme eines gastronomischen Betriebes in die wegweisende Beschilderung für den Radverkehr in NRW _____	12-7
12.1.5	Zentrale Beschaffung und Aufstellung der Wegweisung außerhalb des eigenen Verfügungsbereiches _____	12-8
12.1.6	Leistungsbeschreibung zur Beschilderung nach FGSV-Merkblatt _____	12-11
12.1.7	Checkliste der Tätigkeiten zur Modifikation des Landesweiten Radverkehrsnetzes _____	12-21
12.1.8	Private Wege - Grundsätze für Bau und Finanzierung von Radwegen im Zuge von Bundesstraßen in der Baulast des Bundes _____	12-22
12.1.9	Vereinbarung Eisenbahnstrecken _____	12-25
12.1.10	Vereinbarung zwischen Kommune und Landesbetrieb Wald und Holz NRW _____	12-29
12.1.11	Kostenübernahmeerklärung _____	12-32
12.2	Downloads _____	12-33

12. Unterlagen für die Realisierung der Wegweisung

12.1 Mustervorlagen

Zur Unterstützung der Planung und Umsetzung einer Radverkehrswegweisung sind im Folgenden Dokumente als Beispiele zusammengestellt.

12.1.1 Wegweisungskatasterblatt

- MUSTER -

Bezeichnung	Inhalt, Beispiele, Bemerkungen
Standort- / Knoteninformationen	gültig für gesamten Standort
Kreis	Name des Kreises (falls großräumige Planung)
Stadt, Gemeinde	Name der Kommune
Standortnummer / Knotennummer	eindeutige Bezeichnung zur Identifikation des Knotens, z.B. „MU001“ als Kombination aus Kürzel der Kommune und fortlaufender Nummer
Standortbezeichnung	Beschreibung des Standorts, z.B. zwei Straßennamen „Bahnhofstraße/Mauerstraße“ oder markante Punkte, z.B. „Wegkreuzung nördlich des Teichs“
Baulast	Bund, Land, Kreis, Stadt/Gemeinde, sonstige (erforderlich wegen StVO-Beschilderung)
Lageplan / Lageskizze	Planausschnitt, z.B. im Maßstab 1:5.000, auf dem die Lage der Pfosten und ggf. die Ausrichtung der Wegweiser eingetragen ist
Administrative Informationen	Bearbeitungsdatum, XY-Koordinaten
Pfosteninformationen	je Pfosten am Knoten
Pfostennummer	fortlaufende Nummer des Pfostens am Knoten, u.a. zur eindeutigen Identifikation in Lageskizzen
Art des Pfostens	neuer Pfosten, bestehender Pfosten, Mastverlängerung, Laternenmast etc.
Material des Pfostens	Metall, Holz
bei neuen Pfosten	ggf. Länge, Durchmesser, Wandstärke, Art des Fundaments (z.B. Bodenhülse), vorhandene Gründung (z.B. Asphalt, Pflaster, Grün, Beet)
Standortfoto	querformatiges Foto des Standorts zur Einordnung in den räumlichen Kontext, ggf. mit Kennzeichnung des vorhandenen Pfostens bzw. Markierung für den Standort des neuen Pfostens
Wegweiserinformationen	je Wegweiser am Pfosten
Wegweisernummer	Nummer des Wegweisers zur eindeutigen Identifikation, ggf. als Kombination aus Knotennummer und fortlaufender Nummer
Art des Wegweisers	Pfeil-, Tabellen, Zwischenwegweiser, Zwischenwegweiser mit Routenlogo, Pfeilwegweiser ggf. mit Hinweis, dass nur einseitig bedruckt wird.
Ausrichtung	Himmelsrichtung, in die der Wegweiser auszurichten ist, z.B. nord, süd-ost
Wegweiserhistorie	neu, vorhanden, neu mit Demontage des vorhandenen Ww

Bezeichnung	Inhalt, Beispiele, Bemerkungen
Wegweiserinhalt (abhängig von Wegweiserart)	Pfeilrichtung (bei Tabellen- bzw. Zwischenwegweiser), Fern- und Nahzielangabe, Kilometerangabe, Streckenpiktogramm (hinter der Zielangabe), Zielpiktogramm (vor der Zielangabe), Wegweisermaße, z.B. 250 x 1.000 mm Themenrouteneinschub mitgeführter Routen, ggf. Einschubprofil (falls verschiedene Profile im Gebiet)
Montagehinweise	Besonderheiten bzgl. Montage, z.B. als Fahne seitlich, mittig, Pfeilwegweiser an Spitze, ggf. Befestigungsmaterial, wie z.B. Band, Schelle
ggf. Ausführung (üblicherweise gelten diese Angaben für alle WW und werden getrennt in der Ausschreibung behandelt)	Hohlkasten, Blechform, Randverstärkung, Folienart, Einschubprofil etc.
Wegweiserfoto	ggf. Foto von zu demontierenden vorhandenen Wegweisern ggf. Foto des neu installierten Wegweisers (Übergang zum Pflegekataster)
Bemerkungen	für Gesamtknoten oder Pfosten oder Wegweiser
Bemerkungsfelder	Raum für Eintrag von Hinweisen z.B. für Monteure, wie - Lichtraumprofil beachten - Grünschnitt vornehmen - Hinweise für die Demontage (Schild X hängen lassen)

12.1.2 Vertrag über die Ausweisung eines Radverkehrsnetzes

- MUSTER -

Zwischen dem Kreis/der Gemeinde

[...]

(nachfolgend Kreis/Gemeinde genannt)

und dem Wegeeigentümer

[...]

(nachfolgend Wegeeigentümer genannt)

wird folgender Vertrag geschlossen:

Präambel

[Initiator] und die kommunalen Gebietskörperschaften sind bestrebt, ein Radverkehrsnetz einzurichten. Dazu ist es erforderlich, das Radverkehrsnetz auch über nicht öffentliche Wege zu führen. Die Benutzung dieser Wege wird durch diesen Vertrag im Einzelfall geregelt.

§ 1

Gegenstand

Gegenstand dieses Vertrages ist die Inanspruchnahme des Grundstückes des Wegeeigentümers zur Ausweisung, Herstellung und Erhaltung für die Zwecke des Radverkehrsnetzes im Bereich *[...Gemeinde]* und die Regelung der notwendigen Beschilderung.

Der Verlauf des Radverkehrsnetzes ergibt sich aus dem beiliegenden Lageplan im Maßstab *[1: ...]*.

Über folgende Grundstücke wird das Radverkehrsnetz geführt:

[...Bezeichnung der in Anspruch genommenen Flächen des Gesamtgrundstückes]

§ 2

Art und Umfang

Die im beiliegenden Lageplan gekennzeichneten Wege des Wegeeigentümers sollen künftig als Teil des Radverkehrsnetzes dienen.

Durch die hinzukommende Zweckbestimmung als Radverkehrsnetz wird die ursprüngliche Zweckbestimmung der in § 1 genannten Wegefläche nicht geändert.

Im Verlauf dieses Radverkehrsnetzes wird eine wegweisende und diesen Weg kennzeichnende Beschilderung vorgenommen (Einzelheiten regelt § 5 des Vertrages).

Der Wegeeigentümer nimmt bei der Nutzung der Nachbarflächen auf das Vorhandensein des Radverkehrsnetzes auf seinem Weg Rücksicht.

§ 3

Einverständnis zur allgemeinen Benutzung

Der Wegeeigentümer ist mit der Ausweisung und der Benutzung der in § 1 genannten Wege als Radverkehrsnetz einverstanden. Er ist außerdem mit der Aufstellung und der Beibehaltung der Beschilderung, wie sie vom Grund und dem Umfang nach erforderlich ist, einverstanden (vgl. § 5).

Die Vertragsparteien verpflichten sich zur gegenseitigen Information über alle Angelegenheiten, die für das Vorhandensein und den Betrieb des Radverkehrsnetzes auf den Wegeflächen des Wegeeigentümers bedeutsam sind.

§ 4

Verkehrssicherungspflicht

Durch die Ausweisung der Wege als Teil des Radverkehrsnetzes und den dadurch entstehenden Radfahrverkehr werden keine höheren Anforderungen als bisher an die Verkehrssicherungspflicht des Wegeeigentümers gestellt.

Alle aufgrund der Eröffnung des Radverkehrsnetzes erforderlichen Maßnahmen obliegen dem Betreiber (Kreis, Gemeinden, *[andere]*) als demjenigen, der den Radverkehr auf dem Weg eröffnet hat.

Der Betreiber des Radverkehrsnetzes stellt den Wegeeigentümer von etwaigen Haftpflichtansprüchen Dritter wegen Schäden frei, die im Zusammenhang mit dem Betrieb des Radverkehrsnetzes auf dessen Wegeflächen geltend gemacht werden, ausgenommen bei grober Fahrlässigkeit oder Vorsatz des Wegeeigentümers.

§ 5

Beschilderung

Die Beschilderung des Radverkehrsnetzes wird einheitlich vom Kreis/von der Gemeinde nach den einschlägigen Empfehlungen der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen vorgenommen. Die Schilderstandorte sind in Anlage Nr. [...] zu diesem Vertrag gekennzeichnet und Bestandteil dieses Vertrages.

Die Kosten für diese Beschilderung und die Unterhaltung trägt der Kreis/die Gemeinde bzw. der Betreiber des Radverkehrswegenetzes.

§ 6

Entgelt

Für die Ausweisung des Weges, dessen Benutzung und die Aufstellung der erforderlichen Beschilderung erhält der Wegeeigentümer einmalig [...] EUR].

§ 7

Dauer und Kündigung

Die Benutzung wird auf unbestimmte Zeit eingeräumt. Der Vertrag ist unter Einhaltung einer Frist von 3 Monaten kündbar, wenn ein besonderer Grund vorliegt.

§ 8

Ergänzung oder Änderung

Ergänzungen oder Veränderungen dieses Vertrages bedürfen der Schriftform.

§ 9

Gerichtsstand

Gerichtsstand für Streitigkeiten aus dieses Vertrages ist [...].

§ 10

Ausfertigungen

Jede Vertragspartei erhält eine Ausfertigung dieses Vertrages.

Folgende Anlagen sind Bestandteil des Dokumentes:

[...]

[...Ort, Datum]

[...Unterschrift
für den Kreis/die Gemeinde]

[...Unterschrift
für den Wegeeigentümer]

12.1.3 Schreiben für die StVO-Anordnung

- MUSTER -

Gemäß § 44 in Verbindung mit § 45 StVO ordne ich hiermit die wegweisende Beschilderung des [...Name Radweg/Radnetz] auf der Grundlage des mit den Straßenverkehrs- und Ordnungsbehörden sowie den Straßenbaulastträgern und der Polizei abgestimmten Wegweisungskatasters an. Das Kataster mit Stand vom [...Datum] wird damit Gegenstand dieser Anordnung.

Das Kataster wird allen zuständigen Behörden in geeigneter Form, z.B. auszugsweise für den jeweiligen Zuständigkeitsbereich, zur Verfügung gestellt.

Änderungen und Ergänzungen, sind zukünftig durch die lokal zuständigen Straßenverkehrs- und Ordnungsbehörden anzuordnen.

Sollten sich dagegen während der Bauausführung Änderungen ergeben, so sind hierfür zunächst keine Einzelanordnungen erforderlich. Diese Änderungen sind ausdrücklich durch diese Gesamtanordnung für die Erstinstallation abgedeckt. Dennoch ist in diesen Fällen selbstverständlich die Abstimmung aller Beteiligten vor Ort erforderlich. Diese Änderungen sind in geeigneter Art und Weise zu dokumentieren und mir mitzuteilen. Sie werden dann Gegenstand des Bestandskatasters und damit dieser verkehrsbehördlichen Anordnung.

...

[...Ort, Datum]

[...Unterschrift
für die Straßenverkehrsbehörde]

Verteiler:

- Baulastträger (Kommunen, Kreise, Regionalniederlassung Landesbetrieb Straßenbau NRW)
 - Polizei
 - Betriebssitz Landesbetrieb Straßenbau NRW
 - zuständige Bezirksregierung
-

12.1.4 Kriterienkatalog zur Aufnahme eines gastronomischen Betriebes in die wegweisende Beschilderung für den Radverkehr in NRW

Mindestkriterien des gastronomischen Betriebes

1. Entfernung zur Radroute < 1 km,
2. Lage außerhalb von Innenstädten,
3. durchgängige Öffnungszeiten in der Hauptsaison (15. April bis 15. Oktober) von 11:00 bis 20:00 Uhr,
4. an Ruhetagen Verweis auf den nächsten gastronomischen Betrieb,
5. Bereitstellung einer Abstellanlage (möglichst überdacht) im Sichtbereich oder eines abschließbaren Raumes zur unentgeltlichen Aufbewahrung der Räder samt Gepäck,
6. Angebot von Mahlzeiten während der kompletten Öffnungszeiten,
7. Bereitstellung von regionalen Radwanderkarten, Informationen zu bestimmten Routen, Sehenswürdigkeiten etc., Bereitstellung von Bahn- und Busfahrplänen,
8. Bereitstellung eines Service-Reparaturkoffers mit den wichtigsten Werkzeugen sowie Reparaturmöglichkeiten,
9. Bereitstellung von Informationsmaterial über Lage, Öffnungszeiten und Telefonnummern der nächsten Fahrradreparaturwerkstätten für größere Reparaturen.

(in Anlehnung an den Kriterienkatalog für fahrradfreundliche Gastronomiebetriebe des ADFC)

12.1.5 Zentrale Beschaffung und Aufstellung der Wegweisung außerhalb des eigenen Verfügungsbereiches

- MUSTER -

**Vereinbarung zwischen
dem Kreis/der kreisfreien Stadt
[...Bezeichnung Kreis/kreisfreie Stadt]
(nachfolgend Kreis/Stadt genannt)
und
[...Bezeichnung Koordinator]
(nachfolgend Koordinator genannt)
über die Realisierung des Radverkehrsnetzes [...Titel Radverkehrsnetz]**

Präambel

Zur Förderung des Radverkehrs in NRW obliegt es u.a. den Straßenbaulastträgern, durch die Realisierung und Ausweisung eines Radverkehrsnetzes eine fahrradfreundliche Infrastruktur herbeizuführen.

Durch diese Vereinbarung soll die Ausweisung - insbesondere die einheitliche, amtliche Beschilderung - des Radverkehrsnetzes in ... realisiert werden.

§ 1

Gegenstand der Vereinbarung

Gegenstand dieser Vereinbarung ist die zur Realisierung des Vorhabens erstmalig erforderliche Beschaffung und Aufstellung der für das Radverkehrsnetz erforderlichen wegweisenden, außer- und innerörtlichen Beschilderung an den nicht in der Straßenbaulast des Koordinators stehenden Straßen.

§ 2

Art und Umfang der Vereinbarung

Der Koordinator wird beauftragt, die von dem Kreis und seiner angehörigen Kommunen/der Stadt benötigte Beschilderung des Radverkehrsnetzes

() zu beschaffen und/oder

() aufzustellen

() oder alternativ diese Leistungen/Arbeiten auszuschreiben und die mit der Beschaffung und/oder Aufstellung einhergehenden Kosten unmittelbar mit [Finanzgeber] abzurechnen.

Der Kreis/die kreisfreie Stadt wird die von [planendes Büro] zur Verfügung gestellten Beschilderungspläne prüfen und die entsprechenden verkehrsrechtlichen Anordnungen treffen.

Dem Koordinator werden alle erforderlichen Pläne und alle Anordnungen rechtzeitig vor der Ausschreibung übersandt. Gleichzeitig verpflichtet sich der Kreis/die kreisfreie Stadt mitzuteilen, dass die Orte der Aufstellung, insbesondere Schilderpfosten, -masten, Leuchten etc. geprüft und die Aufstellung/Anbringung mit den Kommunen/ Eigenbetrieben/Versorgungsunternehmen abgestimmt wurde.

Der Koordinator verpflichtet sich nach Vorlage der unter § 3 Abs. 3 genannten Unterlagen die

() Ausschreibung

() Beschaffung

() Aufstellung

selbst vorzunehmen oder bei Vergabe an Dritte zu überwachen.

§ 3

Zubehör (Themenrouten etc.)

Soweit seitens des Kreises oder seiner Gemeinden/der kreisfreien Stadt die Ausweisung von Themenrouten gewünscht wird, sind die entsprechenden Logos mit allen für die vorgesehene Verwendung erforderlichen Rechten den unter § 3 Abs. 3 genannten Unterlagen beizufügen. Die Anzahl der auszuweisenden Routen ist durch die Schilderbeschaffenheit begrenzt.

§ 4

Demontage "anderer" Beschilderungen

Soweit mit der Installierung der Beschilderung gleichzeitig die Demontage bisheriger Radwegebeschilderung (z.B. Themenrouten) erforderlich ist, ist dieses in den Unterlagen gemäß § 3 Abs. 3 unter detaillierter Ortsangabe aufzunehmen, um diese zusätzlichen Leistungen bei der Ausschreibung berücksichtigen zu können.

Die demontierte Beschilderung ist von den kreisangehörigen Kommunen/der kreisfreien Stadt zu übernehmen und für die Dauer von mindestens einem Jahr kostenfrei einzulagern. Soweit keine Abholung durch die Eigentümer erfolgt, kann die Beschilderung durch die Kommunen in eigener Regie und auf eigene Kosten entsorgt werden. Kosten können gegenüber dem Koordinator nicht geltend gemacht werden.

§ 5

Abnahme der Leistungen

Nach Abschluss der Arbeiten erfolgt unter Beteiligung des Kreises/der kreisfreien Stadt die Abnahme der Arbeiten. Der Termin zur Abnahme wird dem Kreis/der kreisfreien Stadt durch den Koordinator rechtzeitig mitgeteilt. Mit der Abnahme der Leistungen obliegt die weitere Unterhaltung dem jeweiligen Straßenbaulastträger.

§ 6

Gewährleistung und Überwachung

Nach Abnahme der Leistung obliegt die Gewährleistungsüberwachung den jeweiligen Straßenbaulastträgern.

Rechtzeitig vor Ablauf der Gewährleistungsfrist ist dem Koordinator - zur Sicherung vertraglicher Ansprüche - über etwaige Mängel durch den Kreis/die kreisfreie Stadt zu unterrichten. Der Koordinator wird - soweit möglich - diese Ansprüche gegenüber den Auftragnehmern geltend machen.

§ 7

Pflege des Schilderkatasters

Der Kreis/die kreisfreie Stadt verpflichtet sich, sämtliche nach der Erstaufstellung durchgeführten Änderungen/Ergänzungen an der Beschilderung innerhalb von einem Monat nach Durchführung unter Beifügung der entsprechenden digitalen Fotos dem Koordinator zur Fortschreibung des Schilderkatasters zu übermitteln. Die entstehenden Kosten sind vom Kreis/der kreisfreien Stadt selbst zu tragen und können nicht gegenüber dem Koordinator geltend gemacht werden.

§ 8

Kostenregelung

Der Koordinator wird die aus dieser Vereinbarung erwachsenden Kosten unmittelbar mit [Finanzgeber] abrechnen, so dass aus dieser Vereinbarung dem Kreis/der kreisfreien Stadt keine weiteren Kosten erwachsen, außer denen, die sich aus den vorgenannten Verpflichtungen ergeben.

§ 9

Haftung

Der Koordinator und der Kreis/die kreisfreie Stadt stellen sich von Ansprüchen Dritter, die auf das Verschulden ihrer Bediensteten bei der Durchführung dieser Vereinbarung beruhen, gegenseitig - mit Ausnahme bei grober Fahrlässigkeit oder Vorsatz - frei. Eine weitergehende Haftung ist ausgeschlossen.

§ 10

Änderung der Vereinbarung

Jegliche Änderungen oder Ergänzungen dieser Vereinbarung bedürfen der Schriftform.

§ 11

Gerichtsstand

Gerichtsstand für Streitigkeiten aus dieser Vereinbarung ist [...Ort des zuständigen Gerichtes].

§ 12

Schlussbestimmungen

Jede Partei erhält eine Ausfertigung dieser Vereinbarung.

Sollte eine Vereinbarungsregelung unwirksam oder eine Lücke in der Vereinbarung enthalten sein, wird die Gültigkeit der übrigen Bestimmungen davon nicht berührt. Eine unwirksame Bestimmung soll durch eine andere ersetzt werden, eine fehlende durch eine Regelung als ersetzt gelten, die den in dieser Vereinbarung zum Ausdruck gekommenen Willen der Parteien und dem Sinn dieser Vereinbarung gerecht wird.

[Ort, Datum]

[Unterschrift
Koordinator]

[Unterschrift
für den Kreis /die kreisfreie Stadt]

12.1.6 Leistungsbeschreibung zur Beschilderung nach FGSV-Merkblatt

- MUSTER -

(Zur Wahl der Drucktechnik s. Kap. 3.4.)

Lfd. Nr.	Gegenstand	Stück	Stückpreis
1.	Wegweiser		
1.0	Neue Wegweiser/-elemente liefern und montieren		
1.0.001	Pfeilwegweiser <u>Maße</u> Pfeilwegweiser 250 mm x 1.000 mm x 2 mm Wandstärke <u>Profil</u> Aluminium-Hohlkasten-Profil mit Einschubschiene als XXX-Profil (gemäß Anlage) am unteren Rand für Themenrouteneinschübe (Position 1.0.006), einschließlich seitlicher Abdeckung mit diebstahlsicherem Verschluss <u>Folientyp</u> retroreflektierend, Folie der Reflexionsklasse RA1, Bauart A nach DIN 67520, witterungs- und UV-beständig <u>Beschriftung</u> beidseitig, ein- oder zweizeilig; im Fall einer einzeiligen Beschriftung ist das Ziel als Fern- bzw. Nahziel (keinesfalls vertikal mittig) entsprechend der Vorlage aufzudrucken witterungs- und UV-beständig <u>Farbe</u> nach DIN 6171, weißer Hintergrund sowie rote Rand-, Schrift-, Sinnbild- und Pfeilgestaltung <u>Inhalt</u> jedes einzelne Schild mit individueller ein- oder zweizeiliger Beschriftung, pro Zeile ggf. ein oder mehrere Piktogramme, ein Fahrradpiktogramm, eine Umfassungslinie, aus der Umfassungslinie entwickelter Integral-Pfeil <u>Schriftart</u> serifenlose Linear-Antiqua Verkehrsschrift nach DIN 1451 Mittelschrift (Schriftform B), Engschrift (Schriftform A) ausschließlich bei Entfernungsangaben und langen Zielangaben <u>Schriftgröße</u> 63 mm nach DIN 1451 <u>Befestigungsmaterial/-system</u> Befestigungsmaterial aus korrosionsbeständigem Stahl nach DIN 17440, Werkstoff-Nr. 1.4571,		

	Befestigungssystem muss die Montage von mindestens zwei Pfeilwegweisern auf einer Höhe ermöglichen, Demontage (auch des seitlichen Verschlusses der Einschubschiene) sowie das Verdrehen um die horizontale Achse ohne Spezialwerkzeug muss ausgeschlossen sein, für Schellen ist ein statischer Nachweis bei Vollausslastung des Hohlkastenprofils zu führen, Austausch des Themenrouteneinschubs muss beschädigungsfrei möglich sein		
1.0.002	Pfeilwegweiser wie 1.0.001, jedoch <u>Beschriftung</u> einseitig		
1.0.003	Pfeilwegweiser wie 0.0.001, jedoch <u>Maße</u> Pfeilwegweiser 200 mm x 800 mm x 2 mm Wandstärke		
1.0.004	Zwischenwegweiser <u>Maße</u> Zwischenwegweiser 300 mm x 300 mm x 2 mm Wandstärke <u>Profil</u> randverstärktes Alu-Profil mit abgerundeten Ecken <u>Folientyp</u> retroreflektierend, Folie der Reflexionsklasse RA1, Bauart A nach DIN 67520, witterungs- und UV-beständig <u>Beschriftung</u> einseitig, (gemäß Anlage) witterungs- und UV-beständig <u>Farbe</u> nach DIN 6171, weißer Hintergrund sowie rote Rand-, Schrift-, Sinnbild- und Pfeilgestaltung <u>Inhalt</u> Isopfeil, Fahrradpiktogramm, Umfassungslinie <u>Schriftart:</u> unterschiedliche Pfeilausrichtungen <u>Befestigungsmaterial/-system</u> Befestigungsmaterial aus korrosionsbeständigem Stahl nach DIN 17440, Werkstoff-Nr. 1.4571, Befestigungssystem muss die Montage von zwei Zwischenwegweisern auf einer Höhe ermöglichen, Demontage sowie das Verdrehen um die horizontale Achse ohne Spezialwerkzeug muss ausgeschlossen sein, für Schellen ist ein statischer Nachweis bei Vollausslastung zu führen		

1.0.005	Zwischenwegweiser wie 1.0.004, jedoch <u>Maße</u> 350 mm x 350 mm <u>Inhalt</u> Isopfeil, Fahrradpiktogramm, Umfassungslinie, maximal zwei integrierte touristische Routensymbole		
1.0.006	Einzelschild eines aufgelösten Tabellenwegweisers <u>Maße</u> 250 mm x 1000 mm x 2 mm Wandstärke oder <u>Profil</u> Aluminium-Hohlkasten-Profil mit Einschubschiene als XXX-Profil (gemäß Anlage) am unteren Rand für Themenrouteneinschub (Position 1.0.006), einschließlich seitlicher Abdeckung mit diebstahlsicherem Verschluss <u>Folientyp</u> retroreflektierend, Folie der Reflexionsklasse RA1, Bauart A nach DIN 67520, witterungs- und UV-beständig <u>Beschriftung</u> einseitig, ein- oder zweizeilig; im Fall einer einzeiligen Beschriftung ist das Ziel als Fern- bzw. Nahziel (keinesfalls vertikal mittig) entsprechend der Vorlage aufzudrucken, witterungs- und UV-beständig <u>Farbe</u> nach DIN 6171, weißer Hintergrund sowie rote Rand-, Schrift-, Sinnbild- und Pfeilgestaltung <u>Inhalt</u> jedes einzelne Schild mit individueller ein- oder zweizeiliger Beschriftung, pro Zeile ggf. ein oder mehrere Piktogramme, ein Fahrradpiktogramm, eine Umfassungslinie, Isopfeil <u>Schriftart</u> serifenlose Linear-Antiqua Verkehrsschrift nach DIN 1451 Mittelschrift (Schriftform B), Engschrift (Schriftform A) ausschließlich bei Entfernungsangaben und langen Zielangaben <u>Schriftgröße</u> 63 mm nach DIN 1451 <u>Befestigungsmaterial/-system</u> Befestigungsmaterial aus korrosionsbeständigem Stahl nach DIN 17440, Werkstoff-Nr. 1.4571,		

	Demontage (auch des seitlichen Verschlusses der Einschubschiene) sowie das Verdrehen um die horizontale Achse ohne Spezialwerkzeug muss ausgeschlossen sein, für Schellen ist ein statischer Nachweis bei Vollausslastung des Hohlkastenprofils zu führen, Austausch des Themenrouteneinschubs muss beschädigungsfrei möglich sein, bei eventuell mittiger Montage darf der Wegweiser nicht durchbohrt werden		
1.0.007	Einzelschild eines aufgelösten Tabellenwegweisers wie 1.0.006, jedoch <u>Maße</u> 800 mm x 200 mm		
1.0.008	Einzelschild eines aufgelösten Tabellenwegweisers als Vorwegweiser wie 1.0.006, jedoch <u>Maße</u> 1.300 mm x 320 mm <u>Schriftgröße</u> 84 mm nach DIN 1451		
1.0.009	Themenrouteneinschub <u>Maße</u> Themenrouteneinschub 150 mm x 150 mm x 2 mm Wandstärke <u>Profil</u> Aluminium, mit XXX-Profil für die Einschubschiene der Wegweiser (Position 1.0.001, 1.0.002, 1.0.005) <u>Folientyp</u> retroreflektierend, Folie der Reflexionsklasse RA1, Bauart A nach DIN 67520, witterungs- und UV-beständig <u>Beschriftung</u> beidseitig, Mehrfarbdruk nach Druckvorlagen des Auftraggebers, witterungs- und UV-beständig <u>Farbe</u> Grundfarbe weiß, nach DIN 6171 <u>Platzierung</u> an Zielwegweiser (Position 1.0.001 oder 1.0.007)		
1.0.010	Themenrouteneinschub wie 1.0.009, jedoch <u>Beschriftung</u> einseitig		
1.0.011	Themenrouteneinschub wie 1.0.009, jedoch <u>Maße</u> Themenrouteneinschub 100 mm x 100 mm x 2 mm Wandstärke		

1.0.012	Themenrouteneinschub wie 1.0.009, jedoch <u>Maße</u> Themenrouteneinschub 100 mm x 100 mm x 2 mm Wandstärke <u>Beschriftung</u> einseitig		
1.0.013	Knotenpunkthut <u>Maße</u> Knotenpunkthut: 3 Tafeln á 300 mm x 300 mm x 2 mm Wandstärke <u>Profil</u> Aluminium <u>Folientyp</u> retroreflektierend, Folie der Reflexionsklasse RA1, Bauart A nach DIN 67520, witterungs- und UV-beständig <u>Beschriftung</u> einseitig <u>Farbe</u> nach DIN 6171, weißer Hintergrund, roter Aufdruck nach Druckvorlage des Auftraggebers <u>Befestigung</u> jeweils drei Tafeln mit identischem Aufdruck werden am oberen Ende des Rohrpfostens zu einem Dreieck befestigt <u>Befestigungsmaterial</u> Befestigungsmaterial aus korrosionsbeständigem Stahl nach DIN 17440, Werkstoff-Nr. 1.4571, Demontage ohne Spezialwerkzeug muss ausgeschlossen sein, Austausch des Hütchens muss beschädigungsfrei möglich sein <u>Platzierung</u> am oberen Ende des entsprechenden Rohrpfostens		
1.1	Vorhandene Komponenten ummontieren/demontieren/ausrichten		
1.1.001	Vorhandene Wegweiser inkl. Themenrouteneinschüben ummontieren Demontage vorhandener Wegweiser und Montage an einen anderen definierten Pfosten (Rohrpfosten, Laternenmast o.ä.) im selben Knotenbereich, <u>Befestigungsmaterial/-system</u> Befestigungsmaterial aus korrosionsbeständigem Stahl nach DIN 17440, Werkstoff-Nr. 1.4571, Befestigungssystem muss die Montage von mindestens zwei Pfeilwegweisern auf einer Höhe ermöglichen, Demontage sowie das Verdrehen um die horizontale Achse ohne Spezialwerkzeug muss ausgeschlossen sein, für Schellen ist ein statischer Nachweis bei Volllastung des Hohlkastenprofils zu führen, <u>Sonstiges</u>		

	Wegweiser säubern, Anbringung neben der Fahrbahn: Unterkante des Schildes mind. 2,50 m über Oberkante Verkehrsfläche		
1.1.002	Vorhandene Wegweiser inkl. Themenrouteneinschüben ummontieren, wie 1.1.001 und zusätzlich <u>Ersatz von unbrauchbar gewordenem Befestigungsmaterial</u> unbrauchbar gewordenes Befestigungsmaterial geht in das Eigentum des AN über und wird von ihm beseitigt		
1.1.003	Vorhandenes StVO-Schild ummontieren Lösen eines vorhandenen StVO-Schildes und anschließende Befestigung am selben Pfosten (Verschieben des Schildes wegen Anbringung eines Wegweisers) <u>Befestigungsmaterial/-system</u> Befestigungsmaterial aus korrosionsbeständigem Stahl nach DIN 17440, Werkstoff-Nr. 1.4571, Befestigungssystem muss die Montage von mindestens zwei Pfeilwegweisern auf einer Höhe ermöglichen, Demontage sowie das Verdrehen um die horizontale Achse ohne Spezialwerkzeug muss ausgeschlossen sein, für Schellen ist ein statischer Nachweis bei Vollaustastung des Hohlkastenprofils zu führen, <u>Sonstiges</u> Wegweiser säubern, Anbringung neben der Fahrbahn: Unterkante des Schildes mind. 2,50 m über Oberkante Verkehrsfläche		
1.1.004	Vorhandenes StVO-Schild ummontieren, wie 1.1.003 und zusätzlich <u>Ersatz von unbrauchbar gewordenem Befestigungsmaterial</u> unbrauchbar gewordenes Befestigungsmaterial geht in das Eigentum des AN über und wird von ihm beseitigt		
1.1.005	Vorhandenen Rohrpfosten demontieren Rohrpfosten nach Entfernung der Wegweiser inklusive Fundamenten ausgraben, säubern und zum vom AG bestimmten Lagerplatz transportieren, abladen, stapeln		
1.1.006	Vorhandenen Wegweiser inkl. Themenrouteneinschüben demontieren Wegweiser, Themenrouteneinschübe und Befestigungsmittel abbauen, abgebaute Teile zerlegen, säubern und zum vom AG bestimmten Lagerplatz transportieren, abladen, stapeln		
1.1.007	Vorhandenen Wegweiser ausrichten Vorhandene verdrehte Schilder neu ausrichten		

1.2	Fotografische Dokumentation		
1.2.001	Digitales Foto eines Wegweisers Erstellen eines digitalen Fotos des Wegweisers inkl. der Themenrouteneinschübe im Querformat mit einer Auflösung von 1024 x 768 Pixeln, aus dem die Inhalte des Wegweisers hervorgehen, Eintragung des eindeutigen Fotodateinamens in die vom Auftraggeber gestellte digitale Fotoliste (*.xls-file) zur eindeutigen Zuordnung von Wegweiser-Nummer und Fotodatei, Übergabe der Daten auf Datenträger an den Auftraggeber		
1.2.002	Digitales Foto eines Pfostenstandortes Erstellen eines digitalen Fotos des Pfostenstandortes im Querformat mit einer Auflösung von 1024 x 768 Pixeln, aus dem der Standort des Pfostens hervorgeht, Eintragung des eindeutigen Fotodateinamens in die vom Auftraggeber gestellte digitale Fotoliste (*.xls-file) zur eindeutigen Zuordnung von Pfosten-Nummer und Fotodatei, Übergabe der Daten auf Datenträger an den Auftraggeber		
1.3	Aufkleber		
1.3.001	Aufkleber "Pfosten" Aufkleber entsprechend Druckvorlage mit individueller Nummer zur eindeutigen Identifizierung des Pfostens <u>Maße</u> Aufkleber 75 mm x 100 mm <u>Folientyp</u> retroreflektierend, Folie der Reflexionsklasse RA1, Bauart A nach DIN 67520, witterungs- und UV-beständig <u>Beschriftung</u> mit individueller Knotennummer entsprechend den Angaben des Auftraggebers <u>Farbe</u> 4-Farbdruck nach Druckvorlage des Auftraggebers Blau: HKS 41K Grün: RAL 6024 Rot: RAL 3020 Grau: Pantone cool grey 6c <u>Befestigung</u> Befestigung je Wegweiserstandort in Augenhöhe am Pfosten, Klebestelle ist ggf. zu reinigen (schmutz- und fettfrei) und je nach Witterung vorzubereiten (z.B. zu trocknen oder anzuwärmen)		

1.3.002	Aufkleber „Zielangabe“ liefern und montieren Aufkleber zum Überkleben von Zielangaben auf vorhandenen Wegweisern <u>Folientyp</u> retroreflektierend, Folie der Reflexionsklasse RA1, Bauart A nach DIN 67520, witterungs- und UV-beständig <u>Schriftart</u> serifenlose Linear-Antiqua Verkehrsschrift nach DIN 1451 Mittelschrift (Schriftform B), Engschrift (Schriftform A) ausschließlich bei Entfernungsangaben und langen Zielangaben <u>Schriftgröße</u> 63 mm <u>Farbe</u> nach DIN 6171, Rot <u>Befestigung</u> Entfernungsangabe auf bestehendem Wegweiser nach Angaben des Auftraggebers überkleben, Klebestelle ist zu reinigen (schmutz- und fettfrei) und je nach Witterung vorzubereiten (z.B. zu trocknen oder anzuwärmen)		
1.3.003	Aufkleber „Kilometerangabe“ wie 1.1.003 jedoch Aufkleber zum Überkleben von Kilometerangaben auf vorhandenen Wegweisern		
1.3.004	Aufkleber „Symbol“ wie 1.1.003 jedoch Aufkleber zum Überkleben von Routensymbolen auf vorhandenen Wegweisern		

2.	Pfosten/Pfostenverlängerungen		
2.0	Rohrpfosten/Rohrpfostenverlängerungen in unterschiedlichen Längen liefern und montieren (Bodenfreiheit der VZ ist zu beachten)		
2.0.001	Rohrpfosten mit Erdanker <u>Querschnitt</u> Rohrpfosten nach IVZ-Norm, einschließlich Erdanker und Abdeckkappen als Aufstellvorrichtung <u>Maße</u> Pfostendurchmesser D = 76 mm, Wanddicke D = 2,0 mm, Pfostenlänge 3,50 m, <u>Material</u> feuerverzinkter Stahl, mindestens Qualität S 235 JR entsprechend EN 10025 <u>Befestigungsmaterial</u> Befestigungsmaterial aus korrosionsbeständigem Stahl nach DIN 17440, Werkstoff-Nr. 1.4571		
2.0.002	Rohrpfosten mit Erdanker <u>Querschnitt</u> Rohrpfosten nach IVZ-Norm, einschließlich Erdanker und Abdeckkappen als Aufstellvorrichtung <u>Maße</u> Pfostendurchmesser D = 76 mm, Wanddicke D = 2,9 mm, Pfostenlänge 3,50 m <u>Material</u> feuerverzinkter Stahl, mindestens Qualität S 235 JR entsprechend EN 10025 <u>Befestigungsmaterial</u> Befestigungsmaterial aus korrosionsbeständigem Stahl nach DIN 17440, Werkstoff-Nr. 1.4571		
2.0.003	Rohrpfosten mit Erdanker wie 2.0.001 jedoch Pfostenlänge 4,00 m		
2.0.004	Rohrpfosten mit Erdanker wie 2.0.002 jedoch Pfostenlänge 4,50 m		
2.0.005	Rohrpfostenverlängerung <u>Querschnitt</u> gerade Mastverlängerung zur Aufnahme zusätzlicher Radverkehrsbeschilderung an vorhandenem Rohrpfosten, in Form, Material und Oberflächenbeschichtung entsprechend dem vorhandenen Mast		

	<u>Maße</u> zur Montage an vorhandenem Pfosten mit Durchmesser D = 76 mm, Wanddicke D = 2,0 mm, Länge 0,50 m <u>Material</u> feuerverzinkter Stahl, mindestens Qualität S 235 JR entsprechend EN 10025 <u>Befestigungsmaterial</u> Befestigungsmaterial aus korrosionsbeständigem Stahl nach DIN 17440, Werkstoff-Nr. 1.4571		
3.	Fundamente		
3.0.001	Ortbetonfundamente liefern und einbauen <u>Maße</u> nach statischer Erfordernis, Mindestabmessungen gemäß IVZ 2007, geeignet für die Aufnahme von Rohrpfosten, Durchmesser D = 76 mm <u>Material</u> Ortbeton C12/15 nach DIN 1045, mit feuerverzinkten Führungsrohr S 235 JR entsprechend EN 10025 <u>Einbau</u> in befestigter Fläche Bodenklasse 3-6 (DIN 18300) einbauen, einschließlich der erforderlichen Erd- und Nebenarbeiten in Handschachtung, Oberflächenbefestigung aus Platten, Pflaster (Mosaik o.ä.), Asphalt o.ä. einschließlich Bettung, Unterbeton etc. aufnehmen und nach Einbau des Rohrpfostens wieder herstellen einschließlich Stemm-, Trenn- und Anpassarbeiten, überschüssigen Aushub in Eigentum des Auftragnehmers übernehmen und von der Baustelle entfernen		
3.0.002	Fundamente wie 3.0.001, jedoch: <u>Einbau</u> in unbefestigter Fläche einbauen		
3.0.002	Pfosten und Fundamente demontieren vorhandene Pfosten und Fundamente demontieren einschließlich der erforderlichen Erd- und Nebenarbeiten, nach Demontage die umgebende Fläche entsprechend dem ursprünglichen Zustand herstellen		
4.	Sonstige Arbeiten		
4.0.001	Grünschnitt vornehmen Freischneiden von Wegweisern, die von Pflanzen verdeckt werden		
4.0.002	Arbeitsstunde vor Ort pauschal		

12.1.7 Checkliste der Tätigkeiten zur Modifikation des Landesweiten Radverkehrsnetzes

1. Vorbereitende Arbeiten
Begründung des Vorhabens
Benennung des Initiators und Kostenträgers
Planungsunterlagen, bestehend aus - o Übersichtsplan, - o Kennzeichnung des bisherigen Streckenverlaufs mit Art der Radverkehrsanlage und der geplanten Führung des Radverkehrs inklusive Art der Radverkehrsanlage (z.B. baulicher Radweg im Einrichtungsverkehr, Schutzstreifen) und Oberflächenbeschaffenheit, - o grundsätzliche Stellungnahme der zuständigen Straßenverkehrsbehörde(n) zum geplanten Verlauf der Streckenverlegung bzw. Netzergänzung und - o grundsätzliche Stellungnahme des Betriebssitzes des Landesbetrieb Straßenbau NRW zum geplanten Verlauf der Streckenverlegung bzw. Netzergänzung.
2. Planerische Tätigkeiten nach Konsens zur Fortschreibung der Streckenführung
Analyse der vorhandenen Zielspinne, Entfernungen und Routeneinschübe
Detailplanung der Wegweiserstandorte und -inhalte inklusive Routeneinschüben
Abstimmung der geplanten Routenführung, der Pfostenstandorte und Wegweiserinhalte mit den Straßenverkehrsbehörden, den Baulastträgern, der Polizei und ggf. weiteren Dritten
Beantragung der verkehrsbehördlichen Anordnung der wegweisenden Beschilderung bei der zuständigen Straßenverkehrsbehörde
3. StVO-Anordnungsverfahren
Anordnung der Pfosten und Wegweiser durch die zuständige Straßenverkehrsbehörde,
Sofern erforderlich: Abschluss von Gestattungsverträgen bei Aufstellung auf Privateigentum.
4. Ausschreibung und Montage
Ausschreibung und Vergabe der Arbeiten nach dem Standard des anliegenden Leistungsverzeichnisses, u.a. mit den Bausteinen - o Terminplanung mit Baulastträgern bzw. Straßenmeisterei und der ausführenden Firma, - o Benennung der Ansprechpartner und Abstimmung der genauen Pfostenstandorte vor Ort
Abnahme der Arbeiten unter Beteiligung der Baulastträger.
Sofern erforderlich: Vereinbarung mit allen Beteiligten zur Kostenübertragung für die Unterhaltung (Zahlung von Pauschalbeträgen an die Baulastträger für die Übernahme der Unterhaltungskosten).
5. Fortschreibung des Landesweiten Radverkehrsnetzes
Aktualisierung des Datenbestandes des Landesweiten Radverkehrsnetzes durch Weiterleitung der endgültigen Netzänderung/Ergänzung an den Betriebssitz des Landesbetrieb Straßenbau NRW, mit - o Übersichtsplan, - o ausgefüllten Standard-Katasterblättern der neuen und zu modifizierenden Standorte, - o Knoteninformationen (Knotenbeschreibung und Baulastträger), - o Pfosteninformation (Pfostenart, -standort und -fotodateibezeichnung), - o Wegweiserinformation (Wegweiserart, -größe, -ausrichtung, -inhalte, -einschübe und -fotodateibezeichnung), - o digitalem Foto (*.jpg-Format) je Pfosten und je Wegweiser zur Integration in das Wegweisungskataster und - o Art der Radverkehrsanlage und Oberflächenbeschaffenheit.

12.1.8 Private Wege - Grundsätze für Bau und Finanzierung von Radwegen im Zuge von Bundesstraßen in der Baulast des Bundes

- MUSTER -

Präambel

Der Bund baut zur Verbesserung der Verkehrssicherheit Radwege im Zuge von Bundesstraßen. Radwege können gemäß den Grundsätzen für Bau und Finanzierung von Radwegen im Zuge von Bundesstraßen in der Baulast des Bundes, Ziffer 6, durch die Einbeziehung anderer Wege verwirklicht werden, sofern dies verkehrlich und verkehrstechnisch geboten, bautechnisch möglich sowie wirtschaftlich sinnvoll ist und der Weg der Bundesstraße so zugeordnet ist, dass er vom Radverkehr angenommen wird. Es ist sicherzustellen, dass der Radweg von den Radfahrern angenommen wird, wenn möglich durch Anordnung einer Radwegbenutzungspflicht, sonst durch andere geeignete Maßnahmen.

Zur Einbeziehung privater Wege soll folgende Vereinbarung geschlossen werden:

Vereinbarung zwischen

[...]

nachstehend „Wegeeigentümer“ genannt,

[Dem Grunde nach muss mit jedem Eigentümer, über dessen Eigentum der Weg führt, je eine eigene Vereinbarung getroffen werden.]

und dem Landkreis

[...]

vertreten durch den Landrat, nachstehend „Landkreis“ genannt,

und/oder der Gemeinde

[...],

vertreten durch den Bürgermeister, nachstehend „Gemeinde“ genannt und

[In der Regel bietet sich die Einbeziehung von Landkreis und/oder Gemeinde zur Übernahme der Koordinierung der Dritten entstehenden Verpflichtungen an.]

dem Land

[...]

handelnd im eigenen Namen und für die Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch

[...Name der Landesstraßenbauverwaltung/Straßenbauamt],

nachstehend „Straßenbauverwaltung“ genannt,

wird folgende Vereinbarung geschlossen:

§ 1

Gegenstand der Vereinbarung

Die Vertragspartner kommen überein, zur Verbesserung der Verkehrssicherheit auf der Bundesstraße [...], den Weg [...Weg näher bezeichnen nach Landesstraßengesetz, ggf. Flurnummer etc.] zu einem abseits der Bundesstraße [...] verlaufenden Radweg im Zuge der Bundesstraße [...] auszubauen. Gegenstand der Vereinbarung ist der Ausbau, die künftige Unterhaltungs- und Verkehrssicherungspflicht für den abseits der Bundesstraße verlaufenden Radweg im Zuge der Bundesstraße [...] und die Zustimmung des Wegeeigentümers/Nutzungsberechtigten zu dieser Nutzung.

[Der Radweg ersetzt für diesen Bereich einen straßenbegleitenden Radweg im Zuge der Bundesstraße Nr.]

Der Radweg verläuft auf dem vorhandenen Weg ab Betriebs-km/Ort/Kreuzung bis zu Betriebs-km/Ort/Kreuzung [...*Beschreibung Linienführung*].

[Bei dem Weg handelt es sich in der Regel um einen privaten land- oder forstwirtschaftlichen Weg gemäß Ziffer 6, Buchstabe a) der Grundsätze für Bau und Finanzierung von Radwegen im Zuge von Bundesstraßen in der Baulast des Bundes.]

§ 2

Grundlagen der Vereinbarung

Grundlagen der Vereinbarung sind

1. das Bundesfernstraßengesetz und die Grundsätze für Bau und Finanzierung von Radwegen im Zuge von Bundesstraßen in der Baulast des Bundes
2. das Landesstraßengesetz und/oder andere Landesgesetze

[Ggfs. sind hier weitere untergesetzliche Regelungen des Landes zu berücksichtigen.]

3. Planungsunterlagen der Straßenbauverwaltung vom [...*Datum*], hier insbesondere Straßenquerschnitt [...*Bezeichnung Anlage*], Lagepläne [...*Bezeichnung Anlage*].

§ 3

Art und Umfang der Baumaßnahme

Das Bauvorhaben umfasst die erstmalige Herstellung des Radwegs nach den Plänen der Straßenbauverwaltung.

§ 4

Durchführung der Maßnahme

Die Durchführung der Maßnahme erfolgt durch die Straßenbauverwaltung.

§ 5

Kostenregelung

1. Die Kosten der erstmaligen Herstellung des Radwegs gemäß anliegender Kostenberechnung vom Datum in Höhe von insgesamt voraussichtlich ca. Kostenschätzung trägt die Straßenbauverwaltung.

Alternative Ziffer 1:

1. Die Straßenbauverwaltung trägt die Kosten der erstmaligen Herstellung des Radwegs bis zu einer Ausbaubreite von [...] mit einer gemäß Planung vorgesehenen Befestigung. Die Kosten für die Befestigung der Mehrbreite (a,aa m) auf (b,bb m) Befestigung im Bereich des gemeinsamen Rad- und Wirtschaftsweges trägt [...].

[Radwege im Zuge von Bundesstraßen werden bis zu einer Ausbaubreite von 2,50 m vom Bund finanziert.]

2. Der Träger der Kosten der Baustellensicherung richtet sich nach der „Ausgabenzuordnung“ in der jeweils gültigen Fassung.
3. Die Kosten für Verkehrszeichen fallen nach § 5b StVG dem Baulastträger des Weges zur Last.
4. Die Kosten der wegweisenden Beschilderung – es handelt sich nicht um eine amtliche Beschilderung im Sinne des § 5b StVG - trägt das Land / der Baulastträger.

§ 6

Abnahme, Gewährleistung

1. Die förmliche Abnahme der Bauleistung erfolgt durch die Straßenbauverwaltung unter Beteiligung des Eigentümers und erforderlichenfalls des Landkreises und/oder der Gemeinde.
2. Die Straßenbauverwaltung überwacht die Gewährleistungsfristen und macht Gewährleistungsansprüche gegen den Auftragnehmer geltend.

§ 7

Eigentum, Unterhaltung, Verkehrssicherungspflicht

1. Die Eigentumsverhältnisse am Weg bleiben unberührt.
2. Der Wegeeigentümer stimmt der Herrichtung und Nutzung des Weges als Radweg zu.
3. Der Radweg verbleibt in der Baulast des bisherigen Wegeeigentümers/geht in die Erhaltungslast (Unterhaltung und Erneuerung) der Gemeinde über, ebenso die Verkehrssicherungspflicht.

[Dies soll durch eine einmalige Ablöse abgegolten werden. In der Regel bietet es sich an, die Erhaltungslast und die Verkehrssicherungspflicht der Gemeinde oder ggfs. dem Landkreis zu übertragen.]

§ 8

Wegweisung

Die Erkennbarkeit des Weges als Radweg kann durch entsprechende wegweisende Beschilderung sichergestellt werden.

§ 9

Schriftform

Änderungen und Ergänzungen zu dieser Vereinbarung bedürfen der Schriftform.

§ 10

Gerichtsstand

Der Gerichtsstand richtet sich nach dem Sitz der Straßenbaubehörde.

§ 11

Ausfertigungen

Jeder Vereinbarungspartner erhält eine Ausfertigung der Vereinbarung.

[...Ort, Datum]

[Unterschrift Wegeeigentümer bzw. Geschäftsbereichsleiter der Straßenbauverwaltung]

[Unterschrift Bürgermeister bzw. Landrat für die Gemeinde bzw. den Landkreis]

12.1.9 Vereinbarung Eisenbahnstrecken

- MUSTER -

Diese Vereinbarung eignet sich ausschließlich für den Fall, dass die Gemeinde Eigentümerin und Nutzungsberechtigte der Trasse ist.

Präambel

Der Bund baut zur Verbesserung der Verkehrssicherheit Radwege im Zuge von Bundesstraßen. Radwege können gemäß den Grundsätzen für Bau und Finanzierung von Radwegen im Zuge von Bundesstraßen in der Baulast des Bundes, Ziffer 6, durch die Einbeziehung anderer Wege verwirklicht werden, sofern dies verkehrlich und verkehrstechnisch geboten, bautechnisch möglich, wirtschaftlich sinnvoll und der Weg der Bundesstraße so zugeordnet ist, dass er vom Radverkehr angenommen wird. Es ist sicherzustellen, dass der Radweg von den Radfahrern angenommen wird, wenn möglich durch Anordnung einer Radwegbenutzungspflicht, sonst durch andere geeignete Maßnahmen.

Zur Einbeziehung von Trassen entwidmeter Eisenbahnstrecken im Eigentum der Gemeinde soll folgende Vereinbarung geschlossen werden:

Vereinbarung

zwischen

der Gemeinde

[...]

vertreten durch den Bürgermeister, nachstehend „Gemeinde“ genannt und

dem Landkreis

[...]

vertreten durch den Landrat, nachstehend „Landkreis“ genannt,

[In der Regel bietet sich die Einbeziehung des Landkreises zur Übernahme der Koordinierung der Dritten entstehenden Verpflichtungen an.]

dem Land [...]

handelnd im eigenen Namen und für die Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch

[...]

nachstehend „Straßenbauverwaltung“ genannt

wird folgende Vereinbarung geschlossen:

§ 1

Gegenstand der Vereinbarung

Die Vertragspartner kommen überein, zur Verbesserung der Verkehrssicherheit auf der Bundesstraße [...], die stillgelegte und entwidmete Eisenbahntrasse/den Weg [... *Weg näher bezeichnen nach Landesstraßengesetz - ggf. Flurnummer etc.*] zu einem abseits der Bundesstraße [...] verlaufenden Radweg im Zuge der Bundesstraße [...] auszubauen. Gegenstand der Vereinbarung ist der Ausbau, die künftige Unterhaltungs- und Verkehrssicherungspflicht für den abseits der Bundesstraße verlaufenden Radweg im Zuge der Bundesstraße [...] und die Zustimmung der Gemeinde zu dieser Nutzung.

[Dieser Radweg ersetzt für diesen Bereich einen straßenbegleitenden Radweg im Zuge der Bundesstraße Nummer.]

Der Radweg wird auf der - im Eigentum der Gemeinde befindlichen - Trasse der entwidmeten Eisenbahnstrecke ab Betriebs-km/Ort/ Kreuzung bis zu [km/Ort/Kreuzung, Beschreibung Linienführung] verlaufen.

[Bei dem Weg handelt es sich in der Regel um eine ehemalige Eisenbahnstrecke gemäß Ziffer 6, Buchstabe b) der Grundsätze für Bau und Finanzierung von Radwegen im Zuge von Bundesstraßen in der Baulast des Bundes.]

§ 2

Grundlagen der Vereinbarung

Grundlagen der Vereinbarung sind

1. das Bundesfernstraßengesetz und die Grundsätze für Bau und Finanzierung von Radwegen im Zuge von Bundesstraßen in der Baulast des Bundes,
2. das Landesstraßengesetz und/oder andere Landesgesetze

[Ggfs. sind hier weitere untergesetzliche Regelungen des Landes zu berücksichtigen]

3. Planungsunterlagen der Straßenbauverwaltung vom Datum, hier insbesondere Straßenquerschnitt, Anlage [...], Lagepläne Anlage ...

§ 3

Art und Umfang der Baumaßnahme

Das Bauvorhaben umfasst die erstmalige Herstellung des Radwegs nach den Plänen der Straßenbauverwaltung.

§ 4

Durchführung der Maßnahme

Die Durchführung der Maßnahme erfolgt durch die Straßenbauverwaltung, den Kreis oder die Gemeinde.

§ 5

Kostenregelung

1. Die Kosten gemäß anliegender Kostenberechnung vom Datum, für die erstmalige Herstellung des Radwegs in Höhe von insgesamt voraussichtlich ca. Kostenschätzung trägt die Straßenbauverwaltung.

[Falls die Maßnahme von der Gemeinde oder dem Kreis durchgeführt wird (vgl. § 4), ist die Übernahme der Planungskosten durch das Land zu regeln.]

Alternative Ziffer 1:

Die Straßenbauverwaltung trägt die Kosten der erstmaligen Herstellung des Radwegs bis zu einer Ausbaubreite von ... mit einer gemäß Planung vorgesehenen Befestigung. Die Kosten für die Befestigung einer Mehrbreite (a,aa m) auf (b,bb m) Befestigung des Radweges trägt ...

[Radwege im Zuge von Bundesstraßen werden bis zu einer Ausbaubreite von max. 2,50 m durch den Bund finanziert.]

2. Der Träger der Kosten der Baustellensicherung richtet sich nach der „Ausgabenzuordnung“ in der jeweils gültigen Fassung.
3. Die Kosten für Verkehrszeichen fallen nach § 5b StVG dem Baulastträger des Weges zur Last.

4. Die Kosten der wegweisenden Beschilderung – es handelt sich nicht um eine amtliche Beschilderung im Sinne des § 5b StVG - trägt das Land/der Baulastträger.

§ 6

Abnahme, Gewährleistung

Die förmliche Abnahme der Bauleistung erfolgt durch die Straßenbauverwaltung unter Beteiligung der Gemeinde und erforderlichenfalls des Landkreises.

Die Straßenbauverwaltung überwacht die Gewährleistungsfristen und macht Gewährleistungsansprüche gegen den Auftragnehmer geltend.

§ 7

Eigentum, Unterhaltung, Verkehrssicherungspflicht

Die Eigentumsverhältnisse am Weg bleiben unberührt.

Die Gemeinde stimmt der Herrichtung und Nutzung des Weges als Radweg zu.

Die Gemeinde bleibt Baulastträger des Weges. Der Gemeinde obliegen die Erhaltungslast (Unterhaltung und Erneuerung) und die Verkehrssicherungspflicht.

[Dies soll durch eine einmalige Ablöse abgegolten werden. Ggfs. bietet es sich an, die Erhaltungslast und die Verkehrssicherungspflicht dem Landkreis zu übertragen.]

§ 8

Wegweisung

Die Erkennbarkeit des Weges als Radweg kann durch entsprechende wegweisende Beschilderung sichergestellt werden.

§ 9

Schriftform

Änderungen und Ergänzungen zu dieser Vereinbarung bedürfen der Schriftform.

§ 10

Gerichtsstand

Der Gerichtsstand richtet sich nach dem Sitz der Straßenbaubehörde.

§ 11

Ausfertigungen

Jeder Vereinbarungspartner erhält eine Ausfertigung der Vereinbarung.

[Ort, Datum]

*[Unterschrift
für die Gemeinde bzw. Straßenbauverwaltung]*

*[Unterschrift
für den Kreis]*

12.1.10 Vereinbarung zwischen Kommune und Landesbetrieb Wald und Holz NRW

- MUSTER -

Diese Vereinbarung eignet sich ausschließlich für den Fall, dass der Landesbetrieb Wald und Holz NRW Eigentümer und Nutzungsberechtigter der Trasse ist.

Präambel

Das Land Nordrhein-Westfalen und die kommunalen Gebietskörperschaften sind bestrebt, ein Radverkehrsnetz einzurichten (§ 49 StrWG NRW). Dazu ist es erforderlich, das Radverkehrsnetz auch über bestehende Waldwege zu führen. Die Eigentumsverhältnisse an den Waldwegen sind uneinheitlich. Sie können im Eigentum von Privatpersonen, Gemeinden, sonstigen Körperschaften, des Landes oder des Bundes stehen. Ungeachtet der im Einzelfall bestehenden Eigentumsverhältnisse stimmen die Parteien allerdings darin überein, dass bei der Beschilderung von Radwegen im Wald die Orts- und Sachkenntnis von Wald und Holz NRW berücksichtigt werden muss. Ferner besteht Einigkeit, dass die Standorte der zur Radwegweisung erforderlichen Schilder im Wald so zu wählen sind, dass der forstwirtschaftliche Betrieb, insbesondere auch die jeweilige forstwirtschaftliche Funktion des Weges, sowie das natürliche Erscheinungsbild des Waldes möglichst nicht beeinträchtigt werden.

Für das Betretens- und Befahrensrecht im Wald gelten die gesetzlichen Vorschriften, insbesondere § 2 des Landesforstgesetzes NRW (LFoG). Durch die Beschilderung der Radwege werden keine zusätzlichen Nutzungsrechte an den Waldwegen geschaffen. Die allgemeinen Pflichten der Radverkehrsteilnehmenden – insbesondere das Sichtfahrgebot (§ 3 StVO) – bleiben unberührt.

Mustervereinbarung zwischen dem Kreis/der Gemeinde

[...]

(nachfolgend Kreis/Gemeinde genannt)

und dem Land Nordrhein-Westfalen, vertreten durch das

**Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen,**

dieses vertreten durch den Leiter des

Landesbetriebes Wald und Holz NRW, Albrecht-Thaer-Straße 34, 48147 Münster

(handelnd durch Bedienstete im Zuständigkeitsbereich des Regionalforstamtes

[...]

(nachfolgend Wald und Holz NRW genannt)

wird folgende Vereinbarung geschlossen:

§ 1

Gegenstand der Vereinbarung

Gegenstand dieser Vereinbarung ist eine möglichst frühzeitige und umfassende Abstimmung zwischen dem Kreis/der Gemeinde und Wald und Holz NRW bei der Beschilderung von Waldwegen für die Zwecke des Radverkehrsnetzes in Bezug auf den jeweiligen Standort der Beschilderung sowie deren Auswirkung auf das natürliche Erscheinungsbild des Waldes.

§ 2

Art und Umfang der Vereinbarung

- (1) Je nach Bedarf sollen einzelne Waldwege künftig als Teil des Radverkehrsnetzes dienen und entsprechend ausgeschildert werden.
- (2) Durch die Beschilderung wird die ursprüngliche Zweckbestimmung der Waldwege nicht geändert.

§ 3

Einverständnis zur Benutzung der Waldwege

- (1) Wald und Holz NRW ist damit einverstanden, dass im Wald an abgestimmten Standorten wegweisende Schilder für den Radverkehr aufgestellt werden. Die genauen Standorte der Schilder (Eigentumsflächen) stimmt der Kreis/die Gemeinde bereits im Stadium der Routenplanung mit dem zuständigen Regionalforstamt von Wald und Holz NRW ab (www.wald-und-holz.nrw.de/ueber-uns/einrichtungen/regionalforstaemter/).
- (2) Die radwegweisenden Schilder haben in Nordrhein-Westfalen den Status einer behördlich angeordneten StVO-Beschilderung. Es handelt sich um eine straßenverkehrsrechtlich zulässige Wegebeschilderung, die auch gegen den Willen eines Waldbesitzers und gegen den Willen des Landesbetriebes Wald und Holz als Fachbehörde erfolgen kann.
- (3) Bei der Abstimmung der Beschilderungsplanung im Rahmen des Verfahrens zur verkehrsrechtlichen Anordnung durch die zuständige Straßenverkehrsbehörde ist Wald und Holz zu beteiligen.

§ 4

Weitere Pflichten

Die Vertragsparteien verpflichten sich zur gegenseitigen Information über alle Angelegenheiten, die für das Vorhandensein und den Betrieb des Radverkehrsnetzes auf Waldwegen bedeutsam sind.

§ 5

Verkehrssicherungspflicht

Durch die Ausweisung der Wege als Teil des Radverkehrsnetzes (Beschilderung) werden keine höheren Anforderungen als bisher an die Verkehrssicherungspflicht des jeweiligen Wegeeigentümers gestellt.

§ 6

Beschilderung

- (1) Die Beschilderung des Radverkehrsnetzes wird einheitlich vom Kreis/von der Gemeinde nach den einschlägigen Empfehlungen der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen sowie unter Berücksichtigung der Hinweise zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr in Nordrhein-Westfalen (HBR NRW) vorgenommen. Die Parteien sind sich dabei einig, dass als Schildergröße an Waldwegen ein kleineres Standardformat verwendet wird.
- (2) Der Kreis/die Gemeinde wird im Wald so wenige Schilder wie möglich aufstellen, ohne dass der Zweck der Beschilderung gefährdet wird.
- (3) Die Kosten für diese Beschilderung und deren Unterhaltung trägt der Kreis/die Gemeinde bzw. der Betreiber des Radverkehrswegenetzes.

(4) In Waldgebieten sollen sich die Schilderpfosten möglichst harmonisch in die natürliche Umgebung einfügen, soweit der Zweck der Beschilderung hierdurch nicht gefährdet wird. Dies wird u.a. durch den Einsatz von Holzpfosten sichergestellt.

(5) Der Kreis/die Gemeinde verpflichtet sich, die Schilder im Rahmen einer ordnungsgemäßen Unterhaltung unter Berücksichtigung der im Einzelfall bekanntermaßen bestehenden Einflussfaktoren zu warten und zu reinigen. Die Parteien sind sich dabei bewusst, dass Hinweisschilder im Wald schnell mit Algen u. ä. bewachsen und daher zur Erfüllung ihres Zwecks regelmäßig der Reinigung bedürfen. Zur Reinigung und Unterhaltung darf die Gemeinde/der Kreis oder das diesen beauftragte Unternehmen die zum Radwegenetz gehörenden Waldwege mit Dienstkraftfahrzeugen/Betriebsfahrzeugen befahren.

§ 7

Gerichtsstand

Gerichtsstand für Streitigkeiten aus dieser Vereinbarung ist der jeweilige Belegenheitsort des betroffenen Waldwegs, soweit eine Gerichtsstandsvereinbarung zulässig ist.

§ 8

Ausfertigungen

Jede Vertragspartei erhält eine Ausfertigung dieser Vereinbarung.

Folgende Anlagen sind Bestandteil dieser Vereinbarung:

[...]

[Ort, Datum]

*[Unterschrift
für den Kreis/die Gemeinde]*

*[Unterschrift
für Landesbetrieb Wald und Holz NRW]*

12.1.11 Kostenübernahmeerklärung

- MUSTER -

Hiermit bestätigt der Antragsteller bzgl. der wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr die Übernahme der Kosten für Erstellung, Beschaffung, Aufstellung, Unterhalt, Reparatur oder Ersatzbeschaffung und gegebenenfalls Demontage der Themenrouteneinschübe zur

„[...Name der Themenroute]“

Der Antragsteller erklärt sich damit einverstanden, dass die Unterhaltungskosten entsprechend der „Ablösungsbeträge-Berechnungsverordnung (ABBV) 2010“ einmalig abgegolten werden.

Entsprechend der vorliegenden Angebote bzw. Kostenschätzung belaufen sich die Kosten für die erstmalige Erstellung bzw. Beschaffung und Aufstellung der Beschilderung voraussichtlich auf

- a) Herstellungskosten ca. [...,00 €]
- b) Ablösekosten ca. [...,00 €]

[Ort, Datum]

[Unterschrift Antragsteller]

12.2 Downloads

Vorlagen

Die jeweiligen Dokumente stehen auch im Internet unter der Adresse www.radverkehrsnetz.nrw.de zum Download bereit.

Katasterblätter

Die Katasterblätter des Landesweiten Radverkehrsnetzes und einiger kommunaler Netze stehen im Internet unter der Adresse www.radverkehrsnetz.nrw.de zum Download bereit.

Es ist möglich, sich die Katasterblätter für individuell festgelegte Routen hintereinander ausgeben zu lassen.

13. Ansprechpartner zur HBR NRW

13. Ansprechpartner zur HBR NRW

Ministerium NRW

Ministerium für Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen

Peter London
Stadttor 1
40219 Düsseldorf
Tel. 0211/3843-4272
peter.london@vm.nrw.de

Landesbetrieb Straßenbau NRW

Landesbetrieb Straßenbau NRW

Betriebssitz Gelsenkirchen
Annegret Schroll
Joachim Majcherek
Wildenbruchplatz 1
45888 Gelsenkirchen
Tel. 0209/3808-0
annegret.schroll@strassen.nrw.de
joachim.majcherek@strassen.nrw.de

Touristische Ansprechpartner

Tourismus NRW e.V.

Völklinger Straße 4
40219 Düsseldorf
Tel. 0211/91320-500
info@nrw-tourismus.de
www.nrw-tourismus.de

Münsterland e.V. | Tourismus

Kerstin Clev
Airportallee 1
48268 Greven
Tel. 02571/949392
clev@muensterland.com
www.muensterland-tourismus.de

RadRegionRheinland e.V.

Mirca Litto
Willy-Brandt-Platz 1
50126 Bergheim
Tel. 02271/99499-42
www.radregionrheinland.de

ADFC NRW e.V.

Karlstraße 88
40210 Düsseldorf
Tel. 0211/ 68708-0
www.adfc-nrw.de

Bezirksregierungen NRW

Bezirksregierung Arnsberg

Dezernat 25
Markus Kersting
Seibertzstraße 1
59821 Arnsberg
Tel. 02931/82-40407
markus.kersting@bezreg-arnsberg.nrw.de

Bezirksregierung Detmold

Dezernat 25
Wolfram Mischer
Leopoldstraße 15
32756 Detmold
Tel. 05231/71-2512
wolfram.mischer@bezreg-detmold.nrw.de

Bezirksregierung Düsseldorf

Dezernat 25
Wolfgang Netzer
Cecilienallee 2
40474 Düsseldorf
Tel. 0211/475-3241
wolfgang.netzer@bezreg-duesseldorf.nrw.de

Bezirksregierung Köln

Dezernat 25
Petra Sadzulewsky
Zeughausstraße 2-10
50667 Köln
Tel. 0221/147-3650
petra.sadzulewsky@bezreg-koeln.nrw.de

Bezirksregierung Münster

Dezernat 25
Hartmut Schrell
Domplatz 5-7
48143 Münster
Tel. 0251/411-1423
hartmut.schrell@bezreg-muenster.nrw.de

Ansprechpartner für Themenrouten

Im Internetauftritt des Radverkehrsnetzes (www.radverkehrsnetz.nrw.de) wird eine Liste der Ansprechpartner für die einzelnen Themenrouten gepflegt.

Weiterführende Internetadressen

www.radverkehrsnetz.nrw.de

www.radroutenplaner.nrw.de

www.fahrradfreundlich.nrw.de

www.strassen.nrw.de

www.vm.nrw.de

www.agfs-nrw.de

www.radschnellwege.nrw

14. Bezugsquellen für weiterführende Literatur

14. Bezugsquellen für weiterführende Literatur

Ministerium für Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen

Referat für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Stadttor 1
40219 Düsseldorf
Telefon 0211/3843-0
Fax 0211/3843-9005
E-Mail broschueren@vm.nrw.de
www.vm.nrw.de

Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV-Verlag)

Wesselingener Straße 17
50999 Köln
Telefon 02236/38463
Fax 02236/384640
E-Mail info@fgsv-verlag.de
www.fgsv.de

Allgemeiner Deutscher Fahrrad Club e. V.

Bundesgeschäftsstelle
Mohrenstraße 69
10117 Berlin
Telefon: 030 2091498-0
Telefax: 030 2091498-55
E-Mail kontakt@adfc.de
www.adfc.de

Tourismus NRW e.V.

Völklinger Straße 4
40219 Düsseldorf
Telefon 0211/91320-500
E-Mail info@nrw-tourismus.de
www.nrw-tourismus.de

Kirschbaum Verlag GmbH Bonn

Fachverlag für Verkehr und Technik
Siegfriedstraße 28
53179 Bonn
Telefon 0228/95453-0
Fax 0228/95453-27
E-Mail info@kirschbaum.de
www.kirschbaum.de

Arbeitsgemeinschaft fußgänger- und fahrradfreundlicher Städte, Gemeinden und Kreise in NRW e.V.

Geschäftsstelle
Von-der-Leyen-Platz 1
47798 Krefeld
Telefon 02151/86-42 83
Fax 02151/86-43 65
E-Mail info@agfs-nrw.de
www.agfs-nrw.de

15. Stichwortverzeichnis

15. Stichwortverzeichnis

A	Kapitel
Abstimmungsprozess	6.2.2 / 10
Abstimmung der Ziele	6.2.3
Aktualisierung	1.4 / 8.3.2 / 7
Änderungen	7.3
- großräumige	0 / 7.3 / 9.2
- kleinräumige	7.2.1 / 7.3
Angrenzende Radverkehrsnetze	3.6.1
Ansprechpartner Themenrouten	10
Anordnungsschreiben	12.1
Ausschreibung	6.3.1 / 12.1
B	
Bahntrassenradweg	3.1.1.1
Baulastträger	4.3 / 5.1.1
Befestigung	3.4.4
Bundesfernstraßengesetz (FStrG)	11.1
Bürgerliches Gesetzbuch (BGB)	11.1
D	
Demontage	6.3.3 / 7.4
Doppelbeschilderung	7.2.2
Download	1.4 / 12.2
Druck (einseitig / zweiseitig)	3.1.1.3
E	
Einsatzkriterien	3.1.1.3
Einschubprofil	3.1.1.3 / 3.2
Entfernungsangabe	3.1.1.1 / 6.2.4 / 7.2.1
Ersatzbeschaffung	3.2
F	
Farbgebung	3.4.1
FGSV-Merkblatt	1.3
Finanzierung	0 / 3.3.2 / 9
Folientyp	3.4.2 / 12.1
Förderprogramm	9.2
Förderung	9
Fördervoraussetzungen	9.2
Fortschreibung der HBR NRW	1.4
Freizeitziele	3.3.2
G	
Gastronomiebetriebe	3.3.2 / 10 / 12.1
Gestattungsvertrag	5.3 / 6.2.4 / 12.1
Grafische Symbole	3.1.1.1
Grundgesetz (GG)	11.1

H

HBR Rheinland-Pfalz 1.3

I

Idealtypisches Netz 6.2.1

Installation 3.4/ 6.3.2

Instandhaltung 8

K

Kataster 6.2.4 / 9.3.2/ 12.1

- Download 8.1 / 7.3 / 12.2

Katasterpflege 7.3

Knotenpunktsystem 3.5

Kombination mit anderer Wegweisung 3.4.4

Kommunale Netze 7.2.2

Kontaktdaten 13

Kontinuität 3.1.1.4

L

Landesforstgesetz NRW (LFoG NRW) 11.1

Landesnatuschutzgesetz (LaNatSchG) 5.3 / 11.1

Leistungsverzeichnis 12.1

Lichtraumprofil 3.4.4

Literatur 14

Lokale Einzelziele 3.3.2 / 9.4 / 10

M

Montage 3.4.4

Mountainbikewegweisung 3.6.2

N

Nah- und Fernziel 3.1.1.4 / 6.2.3

Netzergänzung 0 / 7.2.2 / 7.2.3 / 9.4

Netzplanung 6.2.2

Netzverdichtung vgl. Netzergänzung 6.2 / 6.2.2

Neubau von Radverkehrsanlagen 9.1

Nutzungsvertrag 5.3

O

Oberfläche 3.4.2

Orientierungshilfen 3.3

Ortstafeln 3.3.1

P

Pfeilwegweiser

- Inhalte 3.1.1.3

- Montage 3.4.4

- Standorte 3.4.3

Pfosten 3.4.4

- Aufkleber 8.3.3

Piktogramm 3.1.1.1

Planungskriterien	6.1
Potenzielle Quell- und Zielpunkte	6.2.1
R	
Radroutenplaner	8.3.5
Radschnellverbindung/Radschnellweg	3.1.1.1
Radverkehr als System	2.1
Radverkehrsförderung	2.1
Radverkehrsnetz NRW	0 / 2.3
Rechtsbeispiele	11.2
Rechtsprechung	5.1.2
Rechtliche Rahmenbedingungen	5.1.3
Routine Datenabfrage	8.3.2
Routenumlegung	7.1 / 7.2.1 / 12.1
R-Wege	2.2
RWB	1.3

S	
Schadensmeldung	8.3.3
Servicehotline	8.3.3.1
Straßen- und Wegegesetz NRW (StrWG NRW)	11.1
Straßenverkehrsbehörde	4.3
Straßenverkehrsordnung (StVO)	11.1
- Anordnung	4 / 12.1
- Erlass	4.1
- Status	0
- Verfahren	4.2
Streckeninformationen	9.3.2
Streckenkilometrierung	3.3.4
Streckenkontrolle	4.3 / 8.1
Streckenverlegung	12.1
Symbole	3.1.1.1

T	
Tabellenwegweiser	
- Inhalt	3.1.1.3
- Montage	3.4.4
- Standort	3.4.3
Themenrouten	3.1.2 / 3.3.3
Themenroutenabzweiger	
- neu	3.1.2 / 7.1 / 7.2.3
- vorhanden	3.1.2 / 6.2.3
Topografische und nutzungsbedingte Hindernisse	6.2.1
Touristische Hinweise	10

U	
Umklappregel	3.1.1.4
Umleitungsbeschilderung	3.7
Unterhaltungspflicht	5.2 / 8

V

Verdichtung des Landesweiten Radverkehrsnetzes	7.1
Vergabe	6.3.1
Verkehrsschau	5.2
Verkehrssicherungspflicht	5.1 / 11.2

W

Wartung und Pflege	8
Wegweiser	
- Inhalt	3.1.1.1 / 3.1.1.3 / 3.3.3 / 6.2.4
- Maß	3.1.1.3
- Profil	3.1.1.3
- Standort	3.4.3 / 6.2.4
Wegweisung	
- routenorientiert	3.1.2
- zielorientiert	3.1.1
Wegweisungsplanung	6.2.3
Wegweisungssystem	3.1
Wegweisungssystematik	3.1
Werbung	3.3.2 / 4.1 / 11.1
Widmung	5.1.1

Z

Zielangaben	
- Art	3.1.1.4 / 3.3.3
- Menge	3.1.1.4
- Anordnung	3.1.1.4
Zielnetzplanung	6.2.1
Zwischenwegweiser	
- Inhalt	3.1.1.3
- Montage	3.4.4
- Standort	3.4.3

16. Abkürzungsverzeichnis

16. Abkürzungsverzeichnis

AGFS	Arbeitsgemeinschaft fahrradfreundliche Städte, Gemeinden und Kreise in NRW e.V.
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch
BGH	Bundesgerichtshof
BMVBS	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
BMVBW	Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen
ERA	Empfehlungen für Radverkehrsanlagen
FGSV	Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen
FöRi-Sta	Förderrichtlinie Stadtverkehr
FöRi-kom-Stra	Richtlinien zur Förderung des kommunalen Straßen- und Radwegebaus (Förderrichtlinien kommunaler Straßenbau)
FöRi-Nah	Förderrichtlinie Nahmobilität
FStrG	Bundesfernstraßengesetz
GG	Grundgesetz
GIS	Geographische Informationssysteme
GPS	Global Positioning System - Satellitennavigationssystem
GVFG	Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz
HAV	Hinweise für das Anbringen von Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen
HBR NRW	Hinweise zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr in Nordrhein-Westfalen
LaNatSchG	Landesnaturenschutzgesetz Nordrhein-Westfalen
LFoG NRW	Landesforstgesetz Nordrhein-Westfalen
MBV NRW	Ministerium für Bauen und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen
MBWSV NRW	Ministerium für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen
M DV	Merkblatt für die Durchführung von Verkehrsschauen
OLG	Oberlandesgericht
PDF	Portable Dokument Format - Dateiformat, mit dem Dokumente mit dem kostenlosen Adobe Reader dargestellt und ausgedruckt werden können
RAL	Die Richtlinien für die Anlage von Straßen
RASt	Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen
RDV	Richtlinie zur Durchführung von Verkehrsschauen
RIN	Richtlinien für integrierte Netzgestaltung
RRP NRW	Radroutenplaner Nordrhein-Westfalen
RSV	Radschnellverbindung
RUB	Richtlinien für Umleitungsbeschilderungen

RVN NRW	Landesweites Radverkehrsnetz Nordrhein-Westfalen
RWB	Richtlinien für die wegweisende Beschilderung außerhalb von Autobahnen
RWBA	Richtlinien für die wegweisende Beschilderung auf Autobahnen
SRL	Vereinigung für Stadt-, Regional- und Landesplanung e.V.
Straßen.NRW	Landesbetrieb Straßenbau Nordrhein-Westfalen
StVG	Straßenverkehrsgesetz
StVO	Straßenverkehrsordnung
StrWG NRW	Straßen- und Wegegesetz Nordrhein-Westfalen
VM NRW	Ministerium für Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen
VSP	Verkehrssicherungspflicht
VwV-StVO	Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrsordnung
VZ	Verkehrszeichen

17. Abbildungsverzeichnis

17. Abbildungsverzeichnis

Abb. 1-1:	Auswahl von Begriffen zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr in NRW	1-1
Abb. 1-2:	Merkblatt zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr der FGSV und RWB	1-3
Abb. 2-1:	Die 4 Säulen der Radverkehrsförderung	2-1
Abb. 2-2:	Ungewollte Vielfalt unterschiedlicher Routenschilder an einem Pfosten	2-2
Abb. 2-3:	Das Radnetz-NRW, Stand Januar 2017	2-4
Abb. 3-1:	Kombination von ziel- und routenorientierter Wegweisung	3-1
Abb. 3-2:	Wegweiserinhalte Pfeilwegweiser bei Kombination ziel- und routenorientierter Wegweisung, vgl. Abb. 3-3 bzw. Abb. 3-4	3-2
Abb. 3-3:	Beispiele für Zielpiktogramme (Platzierung linksbündig vor der Zielangabe), i.d.R. mit Rahmen	3-3
Abb. 3-4:	Streckenpiktogramme (Platzierung rechtsbündig vor der Entfernungsangabe), i.d.R. ohne Rahmen	3-4
Abb. 3-5:	Verwendung des Streckenpiktogramms "Bahntrassenradweg" (analog hierzu: Radschnellverbindung)	3-4
Abb. 3-6:	Wegweiserinhalte Zwischenwegweiser, vgl. Kap. 3.1.1.3	3-5
Abb. 3-7:	Pfeilwegweiser mit Routeneinschüben	3-6
Abb. 3-8:	Gestaltungsformen von Pfeilwegweisern	3-7
Abb. 3-9:	Tabellenwegweiser mit Routeneinschüben	3-8
Abb. 3-10:	Beispiele für Tabellenwegweiser	3-8
Abb. 3-11:	Zwischenwegweiser	3-9
Abb. 3-12:	Gestaltungsformen von Zwischenwegweisern zur Routenbestätigung (Standort hinter der Einmündung, vgl. Kap. 3.4.3)	3-10
Abb. 3-13:	Gestaltungsformen von Zwischenwegweisern als Vorwegweiser (Standort vor der Einmündung)	3-10
Abb. 3-14:	Sonderform der Gestaltung eines Zwischenwegweisers in NRW als Vorwegweiser (Standort vor der Zufahrt in den Kreisverkehr)	3-10
Abb. 3-15:	Sonderform der Gestaltung eines Zwischenwegweisers in NRW als Vorwegweiser (Standort vor dem Wechsel der Straßenseite o.ä.)	3-11
Abb. 3-16:	Beispiel für unzulässige Integration von Routen auf Zwischenwegweisern (Mangel wurde inzwischen behoben).	3-11
Abb. 3-17:	Vorwegweiser auf Radschnellverbindungen	3-12
Abb. 3-18:	Kontinuität der Wegweiserinhalte	3-13
Abb. 3-19:	Beispiel der Montagereihenfolge mehrerer Tabellenwegweiser nach Richtung (rechtsweisender Pfeil am rechten Rand des Wegweisers)	3-14

Abb. 3-20:	Beispiel der Montagereihenfolge mehrerer Pfeilwegweiser, die in dieselbe Richtung weisen _____	3-14
Abb. 3-21:	Montagereihenfolge der Tabellenwegweiser entsprechend der Umklappregel _____	3-15
Abb. 3-22:	Beispiel für die additive Anordnung von Routeneinschüben unter zielorientierter Wegweisung (hier: Pfeilwegweiser) _____	3-16
Abb. 3-23:	Beispiele für Routeneinschübe _____	3-16
Abb. 3-24:	Rutenabzweiger zur Kennzeichnung von vorhandenen Routen, die von der ausgewiesenen Route abzweigen _____	3-17
Abb. 3-25:	Beispiele für Routenabzweiger mit Routen-Logo (entspricht nicht dem in Kap. 3.1.1.3 beschriebenen Zwischenwegweiser) _____	3-17
Abb. 3-26:	Systemskizzen der im Landesnetz verwendeten Einschubprofile _____	3-18
Abb. 3-27:	Ortstafel _____	3-19
Abb. 3-28:	Sonderfall "Ausweisung von Gastronomie" _____	3-20
Abb. 3-29:	Integration lokaler Einzelziele _____	3-21
Abb. 3-30:	Sonderfall "Zuwegung" zu einer Themenroute _____	3-21
Abb. 3-31:	Streckenkilometrierung entlang des RS1 _____	3-22
Abb. 3-32:	Übersicht über die gängigsten Druckverfahren _____	3-23
Abb. 3-33:	Bessere Sichtbarkeit: Montage eines Wegweisers an Straßenleuchte _____	3-25
Abb. 3-34:	Prinzipskizze: Standortwahl für Wegweiser nach Wegweisertypen _____	3-26
Abb. 3-35:	erlaubte bzw. verbotene Kombination der Wegweiser mit Verkehrszeichen ____	3-27
Abb. 3-36:	Pfostenverlängerung _____	3-28
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) _____	3-29
Abb. 3-38:	Frei zu haltendes Lichtraumprofil _____	3-30
Abb. 3-39:	An der Spitze montierter Pfeilwegweiser bei besonders beengten räumlichen Verhältnissen _____	3-31
Abb. 3-40:	Montagehöhe mehrerer Pfeilwegweiser am selben Pfosten _____	3-31
Abb. 3-41:	Vandalismussichere Befestigung eines Zwischenwegweisers _____	3-32
Abb. 3-42:	Waben- bzw. Knotenpunktsystem in NRW, Stand 03/2019 _____	3-33
Abb. 3-43:	Knotenpunkthut (Ansicht und Draufsicht) _____	3-34
Abb. 3-44:	Beispiel der Integration des Knotenpunktsystems in das Wegweisungssystem NRW _____	3-35
Abb. 3-45:	aufgelöste Variante des Knotenpunkthutes über Tabellenwegweiser _____	3-36
Abb. 3-46:	Baustellenbroschüre der AGFS _____	3-38
Abb. 3-47:	Umleitungsbeschilderung für den Radverkehr _____	3-38

Abb. 3-48:	Vorankündigung einer Umleitung für den Radverkehr _____	3-39
Abb. 3-49:	Planskizzen _____	3-39
Abb. 4-1:	Beispiele für Befestigungen von Wegweisern in Kombination mit StVO-Schildern: Abb. links - verboten / Abb. rechts - zulässig _____	4-2
Abb. 4-2:	Beispiel für illegale Werbung an der StVO-Beschilderung _____	4-3
Abb. 4-3:	Erforderlichkeit von Gestattungsvertrag bzw. -vereinbarung für die wegweisende Beschilderung auf Wegen in unterschiedlichen Besitzverhältnissen _____	4-4
Abb. 4-4:	Abstimmungsgespräch anlässlich der Planung des Landesweiten Radverkehrsnetzes _____	4-5
Abb. 6-1:	Idealtypisches Netz von Zielverbindungen _____	6-3
Abb. 6-2:	Netzplanung und grafische Darstellung der Fern- und Nahziele als Grundlage der Zielspinne _____	6-5
Abb. 6-3:	Beispiel: Bausteine der Katasterunterlagen _____	6-6
Abb. 7-1:	Systemfall: Modifikation des Landesweiten Radverkehrsnetzes _____	7-2
Abb. 7-2:	Prinzip der Änderung bei Netzschnittpunkt _____	7-4
Abb. 7-3:	Prinzip der Änderung bei Netzergänzung _____	7-5
Abb. 7-4:	Beispiel für eine unbedingt zu vermeidende Doppelbeschilderung (Mangel wurde zwischenzeitlich behoben) _____	7-6
Abb. 7-5:	Systemfall "Externe stellen Mangel an bestehender Wegweisung fest" _____	7-7
Abb. 7-6:	Integration einer bestehenden Themenroute in „rot-weiße“ Beschilderung ____	7-8
Abb. 7-7:	Beispiel für eine abzweigende Themenroute _____	7-8
Abb. 7-8:	Verknüpfung von Netz-, Schilder- und Fotodateien _____	7-9
Abb. 7-9:	Ablauf Änderungsdienst bei kleinen Änderungen _____	7-11
Abb. 7-10:	Ablauf Änderungsdienst bei umfangreicheren Planungen _____	7-12
Abb. 8-1:	Systemfall: Routine Kontrollfahrt _____	8-2
Abb. 8-2:	Systemfall: Verkehrsschau _____	8-3
Abb. 8-3:	Einteilung des Netzes (orange) in Teilbereiche (in Anlehnung an das M DV) ____	8-4
Abb. 8-4:	4-Jahresplanung einer Regelverkehrsschau für wegweisende Beschilderung für den Radverkehr in NRW (in Anlehnung an das M DV) _____	8-5
Abb. 8-5:	Serviceangebot des Landes _____	8-6
Abb. 8-6:	Systemfall: Jährliche Routine-Datenabfrage _____	8-8
Abb. 8-7:	Systemfall: Schadensmeldung durch den Nutzer _____	8-9
Abb. 8-8:	Pfostenaufkleber zum Landesweiten Radverkehrsnetz und angepasste Version zum Netz der Stadt Münster _____	8-11
Abb. 8-9:	Schadenmeldeformular unter www.radverkehrsnetz.nrw.de _____	8-12
Abb. 8-10:	Radnetze in der Kartendarstellung des Radroutenplaner.NRW _____	8-13

Abb. 9-1: Empfehlungen sofern eine Kommune Radverkehrsanlagen in fremder Baulast
 initiiieren möchte_____ 9-2

18. Impressum

Herausgeber

Ministerium für Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen
Referat für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
40219 Düsseldorf
broschueren@vm.nrw.de
www.vm.nrw.de

Inhalt

Koordination / Redaktion / Layout

Stadt- und Verkehrsplanungsbüro Kaulen (SVK)
Deliusstraße 2
52064 Aachen
www.svk-kaulen.de

Redaktion

Ingenieurgruppe IVV GmbH & Co. KG
Oppenhoffallee 171
52066 Aachen
www.ivv-aachen.de

Landesbetrieb Straßenbau NRW
Wildenbruchplatz 1
45888 Gelsenkirchen
www.strassen.nrw.de

Inhaltliche Mitarbeit

Arbeitskreis HBR NRW:

Dieter Benning, Landesbetrieb Straßenbau NRW (ehem. Mitglied)
Rainer Binninger, Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr
des Landes Nordrhein-Westfalen (ehem. Mitglied)
Armin Braun, GVV-Kommunalversicherung (ehem. Mitglied)
Kerstin Clev, Münsterland e.V.
Sigrun Grohmann, Landesbetrieb Straßenbau NRW
Ulrike im Brahm, Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr
des Landes Nordrhein-Westfalen (ehem. Mitglied)
Rüdiger Jungbluth, Ministerium für Bauen und Verkehr des Landes NRW (ehem.
Mitglied)
Dr. Ralf Kaulen, Stadt- und Verkehrsplanungsbüro Kaulen
Mirca Litto, Rhein-Erft-Tourismus e.V.
Martin Lohmann, Ministerium für Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen
Peter London, Ministerium für Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen
Paul-Gerhard Ludwig, Bezirksregierung Arnsberg (ehem. Mitglied)
Joachim Majcherek, Landesbetrieb Straßenbau NRW
Ulrich Malburg, Ministerium für Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen
Wolfram Mischer, Bezirksregierung Detmold
Claudia Nowak, Stadt- und Verkehrsplanungsbüro Kaulen

Ralf Oswald, Städteregion Aachen (ehem. Mitglied)
Ernst Salein, Ministerium für Bauen und Verkehr des Landes NRW (ehem. Mitglied)
Manfred Schäfer, Ministerium für Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen
Maximilian Scholl, Tourismus NRW e.V.
Annegret Schroll, Landesbetrieb Straßenbau NRW
Dr. Dirk Serwill, Ingenieurgruppe IVV GmbH & Co. KG
Harald Spiering, Regionalverband Ruhr
Daniel Wegerich, ADFC NRW e.V.

Verteilerhinweis

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Landesregierung Nordrhein-Westfalen herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern während eines Wahlkampfes zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags- und Kommunalwahlen. Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung. Unabhängig davon, wann, auf welchem Weg und in welcher Anzahl diese Schrift dem Empfänger zugegangen ist, darf sie auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Landesregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte.

Diese Broschüre steht zum Download bereit unter
www.radverkehrsnetz.nrw.de.

September 2017
