



Radverkehrs- wegweisung in Schleswig-Holstein

Handbuch

Mehr Tourismus.
Mehr Wirtschaft.

Impressum/Herausgeber: Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Technologie | Düsternbrooker Weg 94, 24105 Kiel | Redaktion: Kerstin Schneider | Kontakt: Pressestelle, Telefon: 0431 – 988.4420; pressestelle@wimi.landsh.de | Foto Titelseite: Edwin Süselbeck | Gestaltung und Druck: Medienagentur Walter Worm | September 2012

Die Landesregierung im Internet: <http://www.landesregierung.schleswig-holstein.de> | Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der schleswig-holsteinischen Landesregierung herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Personen, die Wahlwerbung oder Wahlhilfe betreiben, im Wahlkampf zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Landesregierung zu Gunsten einzelner Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist es gestattet, die Druckschrift zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden.

Radverkehrswegweisung in Schleswig-Holstein

Handbuch zum Erlass
des Wirtschaftsministeriums
vom 01. Oktober 2011

Grundlage des vorliegenden Handbuches ist der Erlass Radverkehrswegweisung in Schleswig-Holstein des seinerzeitigen Ministeriums für Wissenschaft, Wirtschaft und Verkehr des Landes Schleswig-Holstein vom **01. Oktober 2011**. Das Handbuch greift die Vorgaben des Erlasses auf und verdeutlicht die Regelungen anhand von praktischen Beispielen in Form von Skizzen und Fotos. Das Handbuch ist als Hilfestellung gedacht, um die praktische Umsetzung einer einheitlichen und nutzerfreundlichen Radverkehrswegweisung zu erleichtern.

Die Gliederung des Erlasses wurde für das Handbuch übernommen, in einigen Kapiteln wurden weitere Untergliederungen vorgenommen, um das bessere Auffinden einzelner Sachverhalte zu erleichtern. Jedem Kapitel im Handbuch wurde der entsprechende Erlass text vorangestellt und zur besseren Orientierung blau hinterlegt. Die enge inhaltliche Verzahnung von Erlass und Handbuch wird damit deutlich.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	4
Abbildungsverzeichnis	6
Tabellenverzeichnis	8
1. Vorwort	9
2. Grundsätze der Wegweisung	10
3. Radverkehrsnetze	11
3.1 Qualitätsanforderungen	11
3.2 Weiterentwicklung vorhandener ausgewiesener Radverkehrsnetze	12
4. Elemente der Wegweisung	13
4.1 Zielwegweiser	13
4.2 Zwischenwegweiser	19
4.3 Einschubschilder	21
4.4 Sonderschilder	24
4.5 Ortseingangsschilder	24
4.6 Serviceaufkleber	25
5. Inhalt der Wegweisung	26
5.1 Zielangaben	26
5.1.1 Hauptziele, Unterziele, Einzelziele	27
5.1.2 Zielkontinuität	28
5.1.3 Nachverdichtung in vorhandenen Radnetzen	29
5.1.4 Hauptziele an Radfernwegen	30
5.2 Richtungsangaben	32
5.3 Entfernungsangaben	34
5.4 Piktogramme	35
5.4.1 Fahrradpiktogramm	35
5.4.2 Zielpiktogramme	35
5.4.3 Streckenpiktogramme	37
5.5 Routenorientierte Wegweisung: Ausweisung von Exkursen, Alternativen sowie Zubringern	38
5.6 Ausweisung von Umleitungen für touristische Radrouten	42
5.7 Zweisprachige Radverkehrswegweisung im Kreis Nordfriesland	43
5.8 Werbung auf Radwegweisern	43
6. Schrift	43
7. Material	44
7.1 Schilder	44

7.2	Schilderfolien	44
7.3	Masten und Befestigungssysteme	45
7.4	Fundamente	45
8.	Aufstellung von Wegweisern	46
9.	Umgang mit vorhandenen Wegweisern	50
10.	Wegweisungskataster	50
10.1	Anforderungen an ein Wegweisungskataster	51
10.2	Dokumentation im Standortplan	52
11.	Wartung	53
12.	Verkehrssicherungspflicht	54
13.	Ergänzende Empfehlungen	55
13.1	Radwegbegleitende Infrastruktur	55
13.2	Radportal Schleswig-Holstein	55
13.3	Online-Radroutenplaner	55
14.	Förderung	56
15.	Schlussbestimmung	56
16.	Anlagen	57
16.1	Radverkehrswegweisung in Schleswig-Holstein – Erlass vom 01. Oktober 2011	57
16.2	Checkliste für die Montage	66
16.3	Mustervereinbarung für einen Gestattungsvertrag mit Haftungsfreistellungsvereinbarung	68
16.4	Informationen für Ausschreibungen.	71
	Schlussbemerkung und Danksagungen	74
	Abkürzungsverzeichnis	75
	Fotonachweis	76
	Literaturverzeichnis	77

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	14
Armwegweiser mit Einschubschild	
Abbildung 2	14
Tabellenwegweiser mit aufgelöster Aufhängung	
Abbildung 3	16
Armwegweiser mit Bemaßungen	
Abbildung 4	16
Armwegweiser mit Beschreibung der Schilderinhalte	
Abbildung 5	17
Tabellenwegweiser mit Bemaßungen	
Abbildung 6	17
Tabellenwegweiser mit Beschreibung der Schilderinhalte	
Abbildung 7	21
Zwischenwegweiser mit Bemaßungen	
Abbildung 8	22
Anbringung von Einschubschildern am Armwegweiser	
Abbildung 9	22
Armwegweiser mit Einschubschildern	
Abbildung 10	22
Aufgelöster Tabellenwegweiser mit Einschubschildern	
Abbildung 11	22
unzulässige Ausweisung von Einzelzielen mit Einschubschildern	
Abbildung 12	23
Doppeleinschübe	
Abbildung 13	23
Anordnung von Doppeleinschüben	
Abbildung 14	24
Gestaltungsvorschlag für ein Sonderschild	
Abbildung 15	24
Ortseingangsschild mit Bemaßung	
Abbildung 16	25
Serviceaufkleber Kreisnetz Herzogtum Lauenburg und Kreisnetz Schleswig-Flensburg	
Abbildung 17	25
Beispiele für den Einsatz von Serviceaufklebern	
Abbildung 18	27
Zielbezeichnung Zentrum bzw. Centrum	
Abbildung 19	27
Verwendung von Zielpiktogrammen	
Abbildung 20	28
Kontinuitätsregel	
Abbildung 21	29
Ausweisung von „über“-Zielen – Regelfall	
Abbildung 22	29
Ausweisung von „über“-Zielen – Sonderfall	
Abbildung 23	29
Ausweisung von „über“-Zielen – bei Strecken	
Abbildung 24	29
unzulässige Ausweisung von „über“-Zielen	
Abbildung 25	32
Richtungsangaben auf Armwegweisern mit integriertem Rahmenpfeil, auf Tabellenwegweisern mit ISO-Pfeil	

Abbildung 26	32
Zwischenwegweiser mit Isopfeil in den Standardrichtungen	
Abbildung 27	33
Montagereihenfolge der Tabellenwegweiser entsprechend der Umklappregel	
Abbildung 28	34
Entfernungsangaben zukünftig ohne die Zusatzangabe „km“	
Abbildung 29	35
Armwegweiser mit Zielpiktogramm	
Abbildung 30	39
Ausweisung von Exkursen mit Doppeleinschüben	
Abbildung 31	40
Ausweisung einer Alternativstrecke mit Doppeleinschub	
Abbildung 32	40
Ausweisung von langfristigen Alternativen – Beispiel Ochsenweg	
Abbildung 33	41
Ausweisung von Zubringern mit Doppeleinschub	
Abbildung 34	42
Ausschilderung von Umleitungen – Variante Einschubschilder	
Abbildung 35	42
Beispiel für die Umleitung mittels Einschubschild	
Abbildung 36	42
Ausschilderung von Umleitungen – Variante Zwischenwegweiser	
Abbildung 37	44
Nut an einem Einschubschild	
Abbildung 38	45
Mast auf Grund von fehlender Verankerung schief	
Abbildung 39	46
Ausnahme für besonders beengte Verhältnisse - Armwegweiser mit der Seite der Pfeilspitze am Pfosten montiert	
Abbildung 40	48
Höhengleiche und höhenversetzte Anbringung von Armwegweisern mit Einschubschildern	
Abbildung 41	48
Höhenversetzte und höhengleiche Anbringung bei Armwegweisern – mittleres Schild hängt oben	
Abbildung 42	48
Beispiel der Montagereihenfolge eines Tabellenwegweisers	
Abbildung 43	52
Übersichtsskizze Wegweisungskataster	
Abbildung 44	52
Standortskizze Wegweisungskataster	
Abbildung 45	52
Beispiel für einen Standortplan	

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	15
Einsatzbereiche von Tabellen-, Arm- und Zwischenwegweisern	
Tabelle 2	18
Größenangaben für Zielwegweiser für die Größen 750 x 150, 800 x 200 und 1.000 x 250 mm	
Tabelle 3	20
Zwischenwegweisertypen	
Tabelle 4	21
Größenangaben für Zwischenwegweiser für die Größen 200 x 300 und 300 x 450	
Tabelle 5	24
Größenangaben für das Ortseingangsschild	
Tabelle 6	31
Zielauswahl und Routenlogos für die Radfernwege in Schleswig-Holstein	
Tabelle 7	36
Übersicht Zielpiktogramme	
Tabelle 8	37
Übersicht Streckenpiktogramme	
Tabelle 9	49
Nicht zulässige Kombinationen von Radwegweisern und StVO-Zeichen an einem Mast	
Tabelle 10	51
Inhalte eines Wegweisungskatasters	

1. Vorwort

Der Erlass zur Radverkehrswegweisung in Schleswig-Holstein gibt Empfehlungen zur Beschilderung von Kreisradwegenetzen, Radfernwegen und regionalen Radrouten¹. Er wendet sich an die kommunalen Gebietskörperschaften und sonstige Träger von Radverkehrsnetzen bzw. touristischen Radrouten.

Die Radverkehrswegweisung ist in Schleswig-Holstein eine nichtamtliche Beschilderung.

Die bisher geltenden Empfehlungen zur Radverkehrswegweisung wurden, aufgrund der zwischenzeitlich gesammelten Erfahrungen in Schleswig-Holstein und anderen Ländern, überarbeitet und aktualisiert. Mit den aktualisierten Empfehlungen sollen die Grundlagen für eine landesweit einheitliche, vor allem aber nutzerfreundliche Radverkehrswegweisung in Schleswig-Holstein geschaffen werden. Ein weiteres Ziel ist die Anpassung an den bundesweiten Standard, damit Radfahrerinnen und Radfahrer aus ganz Deutschland in Schleswig-Holstein eine Radverkehrswegweisung vorfinden, die ihnen bekannt ist. Ein intaktes Radverkehrswegweisungssystem ist ein wichtiger Baustein im Wettbewerb radtouristischer Destinationen. Mit einem benutzerfreundlichen Wegweisungssystem können die vorhandenen Potenziale des Fahrradfahrens in Alltag, Freizeit und Tourismus noch besser als bisher ausgeschöpft werden.

Dieser Erlass enthält die wichtigsten Grundzüge zur Systematik und Ausführung der Radverkehrswegweisung. Die Priorität liegt auf der Ziel- und Entfernungsbeschilderung von Radrouten.

Die neuen Empfehlungen ermöglichen eine Integration bereits vorhandener Wegweisungssysteme, soweit diese den Bestimmungen des Erlasses vom 29. April 1999 entsprechen.

Zeitgleich mit diesem Erlass wird ein Handbuch zur Radverkehrswegweisung in Schleswig-Holstein veröffentlicht, das viele praktische Beispiele zu allen Aspekten der Radverkehrswegweisung enthält. Das Handbuch steht unter www.wirtschaft.schleswig-holstein.de zum kostenlosen Download zur Verfügung.

Weitere Hinweise zur Wegweisung für den Radverkehr sind dem „Merkblatt zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr“ der Forschungsgesellschaft

für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV)² zu entnehmen.

In allen schleswig-holsteinischen Kreisen wurden Kreisradverkehrsnetze ausgeschildert, deren Träger der jeweilige Kreis ist. Die kreisfreien Städte sind Träger des jeweiligen städtischen Radverkehrsnetzes.

¹ Der Begriff „Regionale Routen“ ist synonym zu verstehen mit Thematischen Routen, Themenrouten, Tagestouren oder Sternrouten
² Ausgabe 1998 des Merkblattes wird derzeit überarbeitet (Neuaufgabe in Vorbereitung) www.fgsv.de

2. Grundsätze der Wegweisung

Die Wegweisung muss für beide Fahrrichtungen selbsterklärend, d. h. grundsätzlich ohne Verwendung von Kartenmaterial, Radwanderführern etc., nutzbar sein. Dies ist bei einer Beschilderung mit Ziel- und Entfernungsangaben gewährleistet, wenn die Grundregeln von Größe und Sichtbarkeit eingehalten werden.

Die Wegweisung für den Radverkehr beruht auf einer überschaubaren Zahl von Elementen und Grundregeln, die für die Erkennbarkeit und Einheitlichkeit der Wegweisung von großer Bedeutung sind.

Die Wegweisung soll, unter Berücksichtigung der Umgebungsbedingungen, während der Fahrt gut lesbar und rechtzeitig erkennbar sein.

Die Wegweisung soll gemeinde-, kreis- und ggf. länderübergreifend nach einheitlichen Prinzipien gestaltet sein. Zielkontinuität über Gebietskörperschaftsgrenzen hinaus muss gewährleistet sein.

Bei der Verknüpfung von Wegweisungssystemen (z. B. Kreisnetz und Radfernweg) ist darauf zu achten, dass die Logik beider Systeme erhalten bleibt. Die Zielausweisungen unterschiedlicher Systeme sollen miteinander harmonisieren.

Die Radverkehrswegweisung in Schleswig-Holstein umfasst Komponenten der ziel- und routenorientierten Wegweisung. Durch die Kombination ergibt sich eine anwenderfreundliche Wegweisung, die den Bedürfnissen des Alltags- und Freizeitradverkehrs und auch des touristischen Radverkehrs gerecht wird.

3. Radverkehrsnetze

Mit dem Landesweiten Radverkehrsnetz wurde ein nach einheitlichen Kriterien geordnetes Radverkehrsnetz in Schleswig-Holstein erarbeitet, in dem das Land seine Zielvorstellungen für die zukünftige Radverkehrsplanung im Land formuliert. Die Überlegungen für ein Landesweites Radverkehrsnetz liefern den Kreisen und kreisfreien Städten Hilfestellungen für die Bearbeitung von regionalen Fragen zu den Themen Radverkehr und Radtourismus, insbesondere können sie eine Grundlage für die Radverkehrsplanung auf Kreisebene bilden.

Vor der Beschilderung von Radrouten ist ein Radverkehrsnetz auf kommunaler oder regionaler Ebene zu entwickeln, das die wichtigsten Quellen und Ziele für den Alltags- und Freizeitverkehr miteinander verbindet. Zu den wichtigen Quellen und Zielen zählen neben Wohn-, Arbeits- und Schulstandorten auch Freizeiteinrichtungen sowie Sehenswürdigkeiten mit regionaler oder überregionaler Bedeutung. Das Radverkehrsnetz sollte Alltags- und Freizeitziele auch über den eigenen Planungsraum hinaus berücksichtigen.

Ein vernetztes System, das auch die Radfernwege und die regionalen Radrouten einbezieht, ermöglicht die individuelle Zusammenstellung von Touren in der Region durch die Wegweisung von Ort zu Ort.

Das Radverkehrsnetz kann aus verschiedenen Verdichtungsstufen bestehen, die - in Abhängigkeit von den finanziellen Möglichkeiten - zeitlich gestuft beschildert werden können. Die unterschiedlichen Ausbaustufen müssen jedoch in sich konsistent sein.

3.1 Qualitätsanforderungen

Der Routenverlauf und die Radverkehrswegweisung sollten sowohl die Bedürfnisse von Alltagsradlerinnen und -radlern als auch die der verschiedenen Gruppen von Radtouristinnen und -touristen berücksichtigen.

Für den Alltagsradverkehr sind direkte Verbindungen zwischen Wohnen, Schule, Arbeitsstätten, Einkauf usw. erforderlich. Die Alltagsradrouten sollten ganzjährig befahrbar sein.

Für Freizeitverbindungen sollen möglichst attraktive Strecken gewählt werden. Bei der Konzeption einer Freizeitverbindung ist einer „schönen“, aber umwegigen Streckenführung durch reizvolle Landschaft Vorrang gegenüber einer kürzeren Führung entlang klassifizierter Straßen zu geben.

Da im Besonderen Radfernwege oft mit Gepäck und in Gruppen befahren werden, sind die Ansprüche an die Wegebeschaffenheit und -breite der Strecken sehr hoch. Auf jedem Fall muss eine durchgängige und gefahrlose Nutzbarkeit gewährleistet sein. Bei Streckenabschnitten mit Mängeln, wie beispielsweise einer Engstelle, die nicht mit Fahrradanhänger passiert werden kann, sollten Alternativstrecken ausgewiesen werden.

Ausführliche Hinweise zu den Qualitätsanforderungen für die Radwegeinfrastruktur und die begleitende Infrastruktur geben die „Qualitätskriterien für Radinfrastruktur und Services“, Tourismus-Agentur Schleswig-Holstein 2008, www.sh-business.de/de/themenmanagement-rad-fahren.

Weitere Hinweise sind den „Empfehlungen für Radverkehrsanlagen³“ zu entnehmen, die von der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) im Jahr 2010 herausgegeben wurden.

³ „Empfehlungen für Radverkehrsanlagen“ (ERA), Ausgabe 2010, www.fgsv.de

3.2 Weiterentwicklung vorhandener ausgewiesener Radverkehrsnetze

Inzwischen verfügen alle Kreise und fast alle kreisfreien Städte in Schleswig-Holstein über beschilderte Radverkehrsnetze. Dies führt dazu, dass fast alle Städte und Gemeinden bereits in ein Kreisnetz eingebunden sind. Aus folgenden Gründen kann jedoch eine Erweiterung oder Veränderung vorhandener Netze zum Tragen kommen:

Städte und Gemeinden entwickeln auf ihrem Gebiet eigene Radverkehrsnetze oder verdichten vorhandene Netze bzw. binden innerörtliche Ziele, z.B. ein neues Schwimmbad, an das Kreisnetz an.

Vorhandene Radfernwege oder regionale Routen sollen in ihrem Verlauf verlegt werden.

Es werden neue regionale Routen entwickelt, die ggf. auch neue Ziele anbinden.

Strecken müssen verlegt werden, weil z.B. Wege aufgelassen werden, abgängig sind oder sich Eigentumsverhältnisse geändert haben.

Ein Radfernweg mit eigener Beschilderungssystematik soll in das Kreisnetz integriert werden (z.B. Ochsenweg, Eider-Treene-Sorge Radweg).

Bei allen genannten Punkten muss berücksichtigt werden, dass eine Integration in die übergeordnete Beschilderungssystematik, dies ist in der Regel das Kreisnetz, erfolgen muss.

Bei der Erweiterung eines beschilderten Radverkehrsnetzes ist auf eine sinnvolle Ergänzung des lokalen Zielsystems und die Gewährleistung der Zielkontinuität zu achten. Insbesondere an Radfernwegen muss die Zielkontinuität auch über die Grenzen von Gebietskörperschaften hinaus gewährleistet werden.

Zielkontinuität bedeutet, dass ein einmal in die Beschilderung aufgenommenes Ziel in jedem folgenden Zielweiser bis zur Erreichung des Ziels ausgewiesen wird.

Bei der Weiterentwicklung vorhandener Netze ist zu berücksichtigen, dass Kreisnetze die Basis für die Routenfestlegung von Radfernwegen und regionalen Routen bilden. Nur in begründeten Ausnahmefällen sollte daher vom Kreisnetz abgewichen werden.

Parallelführungen von Routen (z. B. eines Radfernweges zu einem Abschnitt des Kreisnetzes) sind in der Regel nicht nutzergerecht und auch aus Gründen des Unterhaltungsaufwandes zu vermeiden.

4. Elemente der Wegweisung

4.1 Zielwegweiser

Die Wegweisung für den Radverkehr beruht auf einer überschaubaren Zahl von Elementen.

Es werden nur Zielwegweiser (Armwegweiser⁴, Tabellenwegweiser) und Zwischenwegweiser verwendet.

Für die Wegweiser sind standardisierte Größen vorgegeben.

Der Streckenverlauf touristischer Radrouten wird durch Routenlogos gekennzeichnet, die auf Einschubschildern⁵ aufgebracht und unter Arm- und Tabellenwegweisern eingehängt werden.

An einzelnen Stellen können Sonderschilder oder Umleitungsbeschilderungen zum Einsatz kommen, um z.B. auf die temporäre Sperrung von Strecken hinzuweisen.

Bei der Planung muss berücksichtigt werden, dass Radfahrerinnen und Radfahrer äußerst umwegempfindlich sind. Ihnen muss an allen bedeutenden Entscheidungspunkten ein Hinweis gegeben werden, wo die gewünschte Route verläuft. Eine allgemein gültige Empfehlung bezüglich der Wegweiserdichte kann allerdings nicht ausgesprochen werden.

Zielwegweiser (Arm- und Tabellenwegweiser) stehen an Schnittstellen und Verzweigungspunkten im Radverkehrsnetz. Außerdem stehen sie an größeren baulichen Knotenpunkten, an denen eine Ausweisung mit Zwischenwegweiser nicht ausreichend ist. Zielwegweiser können auch im Bereich der Ortsmitte kleinerer Orte sinnvoll sein, selbst wenn hier keine Routenverzweigung vorhanden ist. Zur besseren Orientierung sind Zielwegweiser an Bahnhöfen und Fähranlegern sinnvoll, eine Aufstellung von Zielwegweisern an diesen Standorten ist daher grundsätzlich zu prüfen.

Tabellen- und Armwegweiser unterscheiden sich in der Wahl des Standortes an der Kreuzung und in der Art der Anbringung am Mast.

Tabellen- und Armwegweiser beinhalten immer:

Zielangabe

Entfernungs- und Richtungsangabe

Fahrradpiktogramm

ggf. Ziel- und / oder Streckenpiktogramm.

Zielwegweiser haben eine Standardgröße von 750 x 150 mm. Bei Bedarf, insbesondere an großen Knoten oder im verstädterten Raum, können auch Schilder mit einer Größe von 800 x 200 mm bzw. 1.000 x 250 mm eingesetzt werden.

Armwegweiser und Tabellenwegweiser werden in baugleicher, erweiterungsfähiger Modulform eingesetzt. Beide Wegweisertypen bieten Platz für zwei Zielzeilen und haben auf der Unterseite eine Einschubschiene zum Einhängen von Einschubschildern. Tabellenwegweiser in Form von Wegweisertafeln sollen grundsätzlich nicht eingesetzt werden, da sie wenig flexibel für Veränderungen sind und keine Möglichkeit bieten, Einschubschilder einzuschieben.

Als Vorwegweiser sollten Tabellenwegweiser nur ausnahmsweise in größeren Ortschaften an unübersichtlichen Kreuzungen oder bei komplizierten Wegeführungen eingesetzt werden.

⁴ Der Begriff „Armwegweiser“ wird hier synonym mit den Begriffen Pfeilwegweiser bzw. Fahnenwegweiser verwendet.

⁵ Der Begriff „Einschubschild“ wird hier synonym mit den Begriffen Plakette, Routen- bzw. Zusatzplakette verwendet.

Zielwegweiser sollten außer an Kreuzungen und Abzweigungen, wo man sich zwischen mehreren Richtungen entscheiden kann, auch bei großen Abständen zwischen diesen Netzknoten, insbesondere in Ortslagen, vorgesehen werden. Standorte, die voraussichtlich bei einer späteren Netzverdichtung zu Schnittstellen von Radrouten werden, sollten ebenfalls von vornherein mit Zielwegweisern versehen werden. Darüber hinaus kann der Einsatz von Tabellen- oder Armwegweisern bei der Querung von klassifizierten Straßen sinnvoll sein. Tabellen- und Armwegweiser haben folgende Einsatzbedingungen (vgl. Tabelle 1):

Armwegweiser sind grundsätzlich beidseitig zu bedrucken. Sie sind dort einzusetzen, wo der Wegweiser aus allen Richtungen sichtbar ist. Dies sind in der Regel Standorte im Zuge land- und forstwirtschaftlicher Wege, selbstständiger Wege, kleinerer Straßenkreuzungen innerorts und außerörtlicher Knotenpunkte. Der große Vorteil ist die Wirtschaftlichkeit, da in der Regel für alle Richtungen ein Pfosten ausreicht.

Tabellenwegweiser sind an größeren Verkehrsknoten oder an anderen unübersichtlichen Verzweigungsstellen notwendig, wo aus Sichtgründen bereits in der Zufahrt ein Wegweiser stehen muss. Sie werden vor allem in der städtischen Radverkehrswegweisung eingesetzt. Tabellenwegweiser werden einseitig bedruckt.

Tabellenwegweiser sind an komplexen Knoten, an einem vorgezogenen Standort vor dem Knoten, auch im Sinne eines Vorwegweisers einsetzbar. In diesem Ausnahmefall kann auch ein Tabellenwegweiser vor dem Knoten mit einem Armwegweiser im Knoten kombiniert werden (z.B. bei Kreisverkehren).

Tabellenwegweiser sollen grundsätzlich in erweiterungsfähiger Modulform eingesetzt werden (als aufgelöste Tabellenwegweiser). Die Modulform ist aufgrund ihrer Flexibilität vorteilhafter als eine Wegweisertafel. Nachträgliche Erweiterungen sind problemlos möglich und bei nachträglichen Änderungen muss nur das betreffende Schild ausgetauscht werden. Die aufgelöste Modulform bietet die Möglichkeit, Einschubschilder einzuhängen (Abbildung 4).

Neben den beschriebenen Schilderhalten wird empfohlen, auch die Standortnummer aufzunehmen. Wie in den Abbildungen 3 und 6 dargestellt, soll die Standortnummer innerhalb der grünen Umrandung stehen.



Abbildung 1: Armwegweiser mit Einschubschild



Abbildung 2: Tabellenwegweise mit aufgelöster Aufhängung

	Typ	Standort	Vorteile	Nachteile
Zielwegweiser mit Zielangaben Einsatz <ul style="list-style-type: none"> • Verzweigung von Fahrradrouten • Querung und Einmündung wichtiger Straßen mit Radverkehr Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Zielangabe • Entfernungsangabe • Richtungsangabe • Fahrrad-Piktogramm 	Tabellenwegweiser 		<ul style="list-style-type: none"> • geringer lichter Raum erforderlich • an großen Knoten verwendbar • Einschubschilder können eingehängt werden 	<ul style="list-style-type: none"> • mehrere Standorte je Knoten erforderlich
	Armwegweiser 		<ul style="list-style-type: none"> • ein Standort für einen Knoten in der Regel ausreichend • Einschubschilder können eingehängt werden 	<ul style="list-style-type: none"> • höherer Lichtraum erforderlich • Geradeausrichtung mitunter schlecht zu erkennen
Zwischenwegweiser Einsatz <ul style="list-style-type: none"> • Versatz einer Fahrradroute • zur Bestätigung im Zuge einer Fahrradroute Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Richtungsangabe • Fahrrad-Piktogramm 	Zwischenwegweiser 		<ul style="list-style-type: none"> • flexibel, d.h. gut auf vorhandenem Pfosten unterzubringen • standardisierte Herstellung • Darstellung versetzter Wegeführung möglich 	<ul style="list-style-type: none"> • weniger auffällig, müssen daher gut sichtbar (möglichst in Augenhöhe) angebracht werden

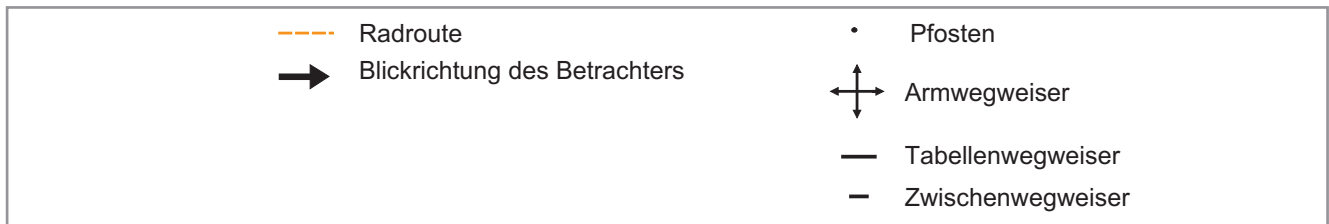


Tabelle 1: Einsatzbereiche von Tabellen-, Arm- und Zwischenwegweisern; eigene Darstellung sowie FGSV 1998 und „Hinweise zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr in Nordrhein-Westfalen“ (HBR NRW) 2008.

Armwegweiser

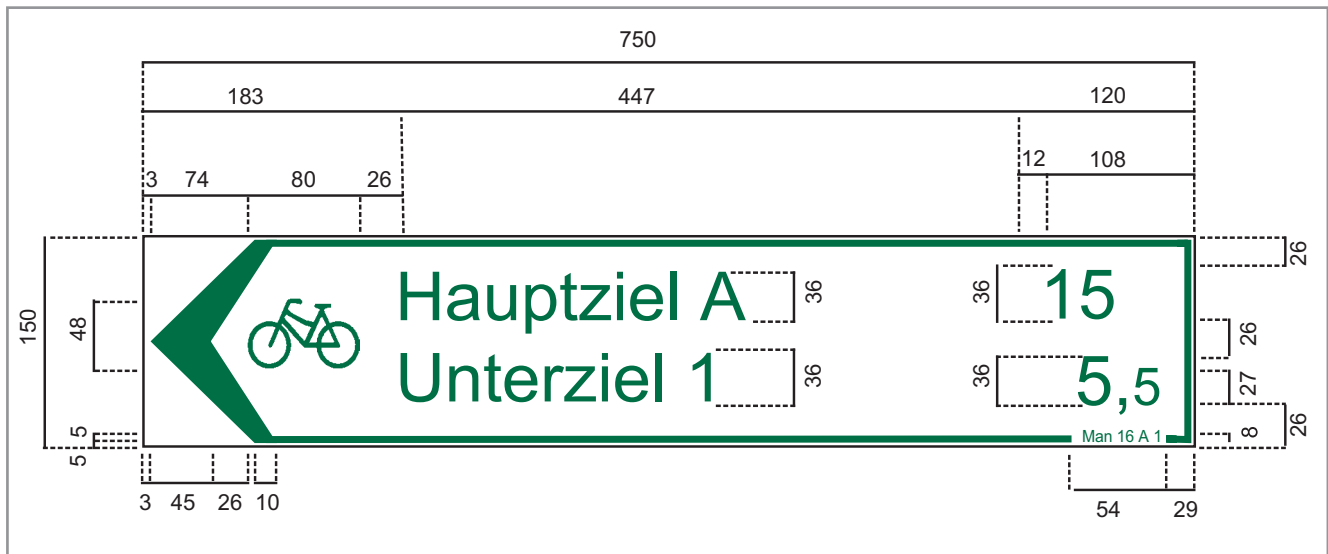


Abbildung 3: Armwegweiser mit Bemaßungen (Angaben in mm)

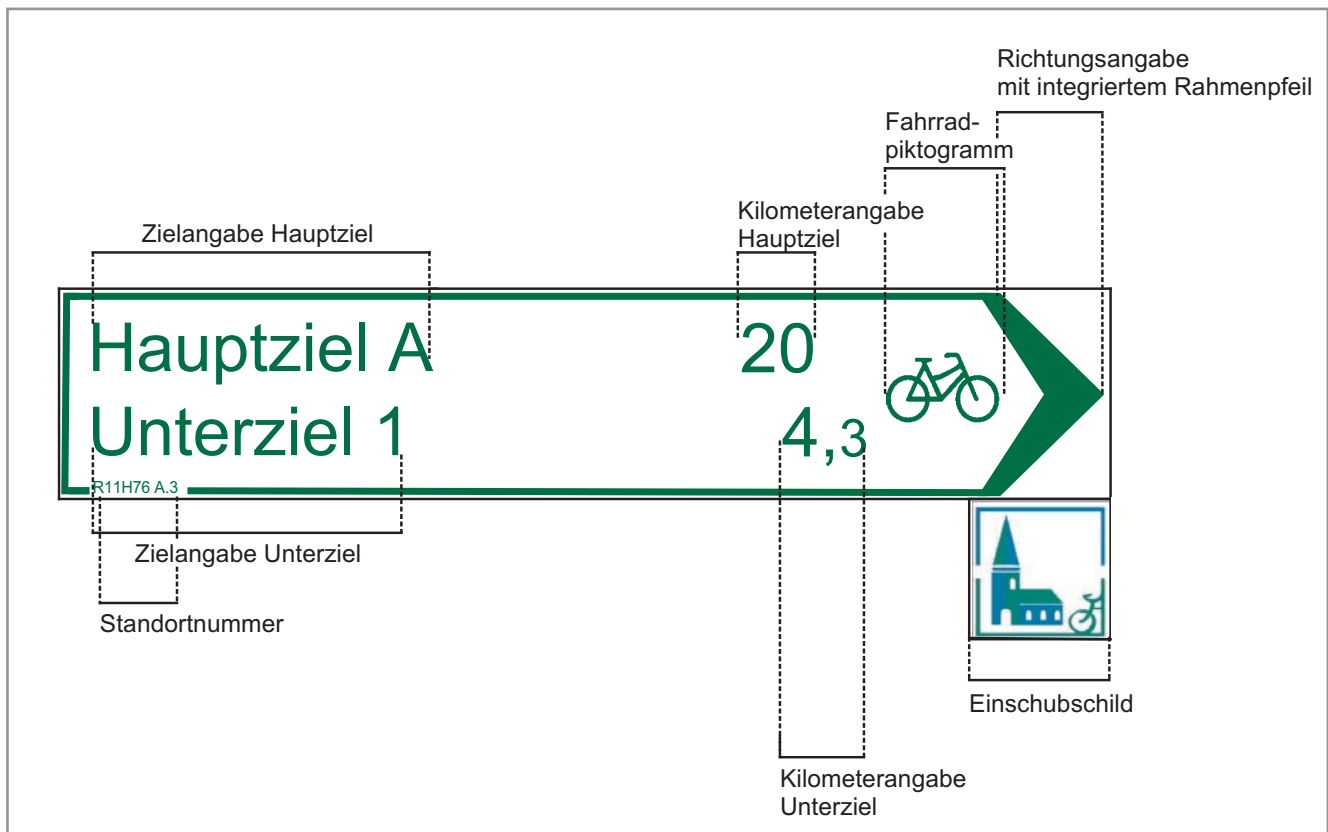


Abbildung 4: Armwegweiser mit Beschreibung der Schilderhalte

Tabellenwegweiser

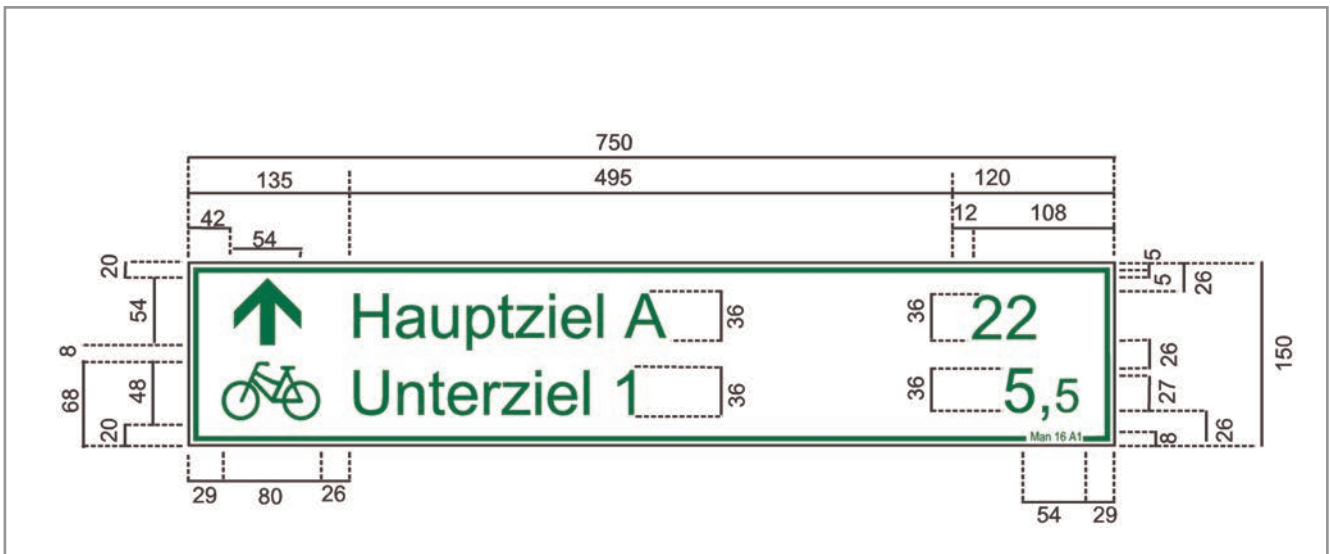


Abbildung 5: Tabellenwegweiser mit Bemaßungen (Angaben in mm)

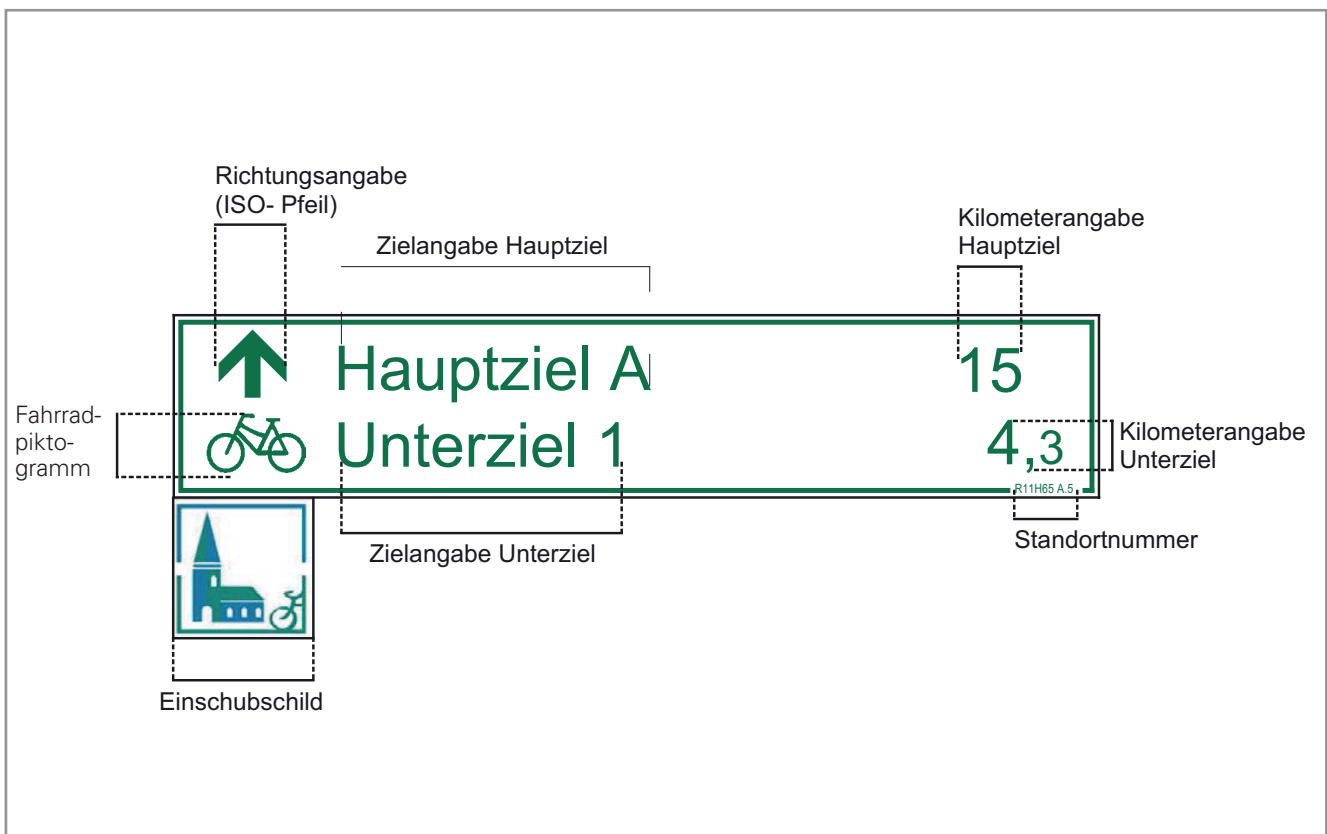


Abbildung 6: Tabellenwegweiser mit Beschreibung der Schilderinhalte

Inhalt	Maßangaben in mm		
	Standard	groß	sehr groß
Schildlänge	750	800	1000
Schildhöhe	150	200	250
Kontraststreifen (Lichtkante)	5	10	10
Grüne Umrandung (sog. Schildrand)	5	5	5
Mindestabstand zwischen der Beschriftung und der grünen Umrandung (sog. Schildrand)	16	21	27
Mindestabstand zwischen den Zeilen	26	28	36
Schriftgröße Zielangaben	36	49	63
Kilometerangaben vor dem Komma	36	49	63
Kilometerangaben nach dem Komma	27	35	45
Schriftgröße der Standortnummer (innerhalb der grünen Umrandung)	8	8	8
Fahrrad-Piktogramm	48 x 80	ca. 49 x 80	ca. 63 x 101
Ziel- und Strecken-piktogramm	36 x 36	49 x 49	63 x 63
Schriftfarbe	Grün nach DIN 6171		
Schrifttyp	Serifenlose linear-Antiqua Verkehrsschrift nach DIN 1451, Teil 2; Mittelschrift (Schriftform B). Die Engschrift (Schriftform A), soll nur für lange Zielangaben verwendet werden. Für Entfernungsangaben soll immer die Mittelschrift (Schriftform B) verwendet werden.		

Zusätzliche Maßangaben für Tabellenwegweiser in mm			
	Standard	groß	sehr groß
Bereich mit Pfeil und Fahrradpiktogramm	135	160	200
Bereich mit Zielangabe	495	520	650
Bereich mit Kilometerangabe	120	120	150
ISO-Pfeil	54 x 54	77 x 77	99 x 99
Mindestabstand von Fahrradpiktogramm und ISO-Pfeil zur grünen Umrandung (sog. Schildrand)	10	14	18
Mindestabstand zwischen Fahrradpiktogramm und ISO-Pfeil	8	14	18
Zusätzliche Maßangaben für Armwegweiser in mm Richtwerte für die Aufteilung der Schildbereiche			
	Standard	groß	sehr groß
Bereich mit integriertem Rahmenpfeil und Fahrradpiktogramm	183	160	200
Bereich mit Zielangabe	447	520	650
Bereich mit Kilometerangabe	120	120	150

Tabelle 2: Größenangaben für Zielwegweiser für die Größen 750 x 150, 800 x 200 und 1.000 x 250 mm.

Für die größeren Schilder (800x200 mm bzw. 1000x250 mm) wird eine Aufteilung der Schildbereiche entsprechend den Vorgaben der FGSV empfohlen. Diese Aufteilung hat sich als zweckmäßig erwiesen und als Standard durchgesetzt. Die Softwareprogramme der Schildhersteller sind auf diesen Standard zugeschnitten.

Weitere Größenangaben für Armwegweiser sind der Abbildung 3 und für Tabellenwegweiser der Abbildung 5 zu entnehmen.

4.2 Zwischenwegweiser

Zwischenwegweiser stehen an Standorten, an denen kein Zielwegweiser sinnvoll, jedoch eine Orientierungshilfe notwendig ist, beispielsweise bei einer Wegeverzweigung oder einem Wegeversatz. Auf längeren Streckenabschnitten ohne Verzweigung dienen sie der Bestätigung des Routenverlaufs. Auf gemeinsam geführten Streckenabschnitten zeigt der Zwischenwegweiser die Richtung für alle hier verlaufenden Routen an.

Zwischenwegweiser beinhalten ausschließlich:

Fahrradpiktogramm

Richtungspfeil

Sie haben eine Größe von 200 x 300 mm, insbesondere an unübersichtlicheren Standorten kann der Einsatz von Schildern in der Größe 300 x 450 mm sinnvoll sein.

Zwischenwegweiser werden einseitig bedruckt und mittig am Pfosten montiert.

Die Kombination von Ziel- und Zwischenwegweisern an einem Wegweiserstandort ist ausgeschlossen.

Maximal zwei Routenlogos können auf einem Zwischenwegweiser platziert werden. Insbesondere in den touristisch geprägten Regionen verlaufen aber häufig mehrere touristische Radrouten auf demselben Streckenabschnitt.

Bei Verzicht auf Routenlogos erübrigt sich der Austausch von Zwischenwegweisern, wenn der Streckenverlauf einer touristischen Radroute geändert wird oder neue regionale Routen entwickelt werden.

Die Anschaffungskosten für standardisierte Zwischenwegweiser sind deutlich niedriger als für individuell hergestellte Zwischenwegweiser mit Routenlogos.

Der Einsatz von Zwischenwegweisern erfolgt entsprechend Tabelle 1. In Tabelle 3 sind die Gestaltungsformen von Zwischenwegweisern abgebildet. Die Bemaßungsangaben für einen Standardzwischenwegweiser sind Abbildung 7 zu entnehmen, in der nachfolgenden Tabelle 4 sind die Maßangaben für Zwischenwegweiser zusammengefasst.

Zwischenwegweiser weisen aus folgenden Gründen keine Routenlogos auf:

An allen Schnittstellen und Verzweigungspunkten (Kreuzungen von Routen etc.) werden Armwegweiser oder Tabellenwegweiser mit entsprechenden Routenlogos auf Einschubschildern installiert. Zwischenwegweiser dienen ausschließlich der Bestätigung des Routenverlaufs. Entsprechend dient der Zwischenwegweiser ohne Routenlogo als Bestätigung für alle auf einem Streckenabschnitt verlaufenden Radrouten.

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
















 Geradeaus	 Kreis geradeaus	 Kreis rechts	 Kreis links
 schräg rechts	 schräg links	 rechts	 links
 Versatz rechts	 Versatz links	 Geradeaus rechts	 Geradeaus links
 Kehre rechts	 Kehre links	 rechts geradeaus	 links geradeaus

Tabelle 3: Zwischenwegweisertypen

Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten sind auch individuelle Pfeilvarianten möglich.

4.3 Einschubschilder

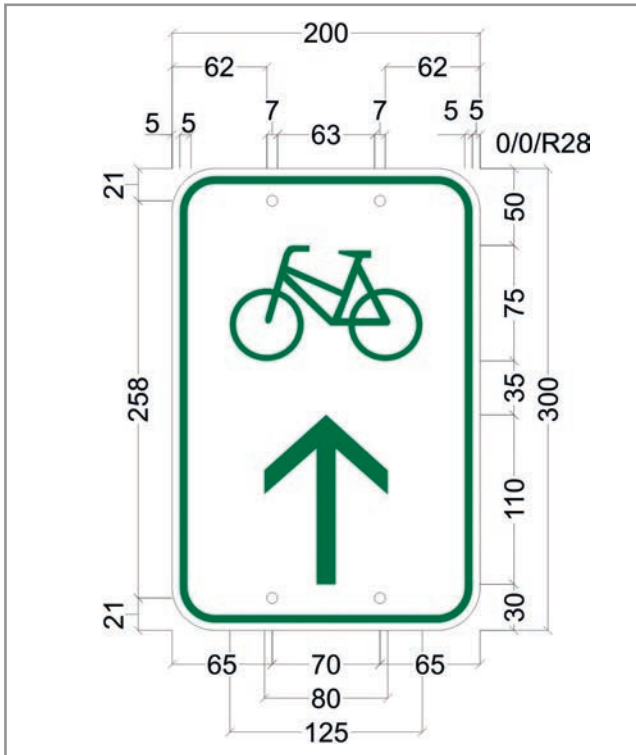


Abbildung 7: Zwischenwegweiser mit Bemaßungen

Inhalt	Maßangaben in mm	
Schildbreite	200	300
Schildhöhe	300	450
ISO-Pfeil (zentriert)	110 x 80	165 x 125
Fahrrad-Piktogramm (zentriert)	75 x 125	110 x 185
Abstände in der Höhe	50 / 35 / 30	75 / 75 / 65
Kontraststreifen (Lichtkante)	5	10
Radius Schildrand	r = 28	r = 28
Schildrand (grün)	5	5
Schriftfarbe	Grün nach DIN 6171, RAL 6024	

Tabelle 4: Größenangaben für Zwischenwegweiser für die Größen 200 x 300 und 300 x 450

Einschubschilder werden für die Kennzeichnung von Radfernwegen oder regionalen Routen verwendet und tragen ausschließlich die Routenlogos von touristischen Radrouten. Sie werden am unteren Rand des Zielwegweisers als Einschubelement in einer Profilleiste angebracht.

Die Standardgröße für Einschubschilder ist 100 x 100 mm.

Als Sonderform der Einschubschilder kommen Doppelseinschübe zum Einsatz. Doppelseinschübe haben eine Größe von 200 x 100 mm. Doppelseinschübe werden ausschließlich an touristischen Radrouten eingesetzt, um Varianten im Routenverlauf wie Exkurse, Alternativstrecken, Zubringer oder Umleitungen zu kennzeichnen.

Einschubschilder zur Kennzeichnung von Radfernwegen und regionalen Routen sind vorteilhaft, denn bei einer Verlegung der Route können sie jederzeit demontiert und an anderer Stelle neu angebracht werden. Eine Ergänzung um weitere Radfernwege oder regionale Routen ist ebenfalls jederzeit möglich.

Die Routenlogos für die Radfernwege in Schleswig-Holstein sind vorgegeben (vgl. Tabelle 6). Logos für regionale Routen können frei gestaltet werden. Bei der Gestaltung und Farbgebung ist darauf zu achten, dass das Routenlogo auch aus der Entfernung eindeutig erkennbar ist. Die Routenlogos in einer Region sollten sich gut voneinander unterscheiden lassen. Um Verwechslungsmöglichkeiten auszuschließen, ist zudem eine Abstimmung der Routenlogos mit den Nachbarregionen sicherzustellen. Der Name der touristischen Route kann in das Routenlogo integriert werden, er muss allerdings nicht aus der Entfernung lesbar sein.

Von einer reinen Nummerierung der regionalen Routen sollte Abstand genommen werden. Regionale Routen werden entwickelt, um Gästen, aber auch Einheimischen, die Besonderheiten und Sehenswürdigkeiten einer Region im wahrsten Sinne des Wortes erfahrbar zu machen. Bereits im Namen einer regionalen Route sollte sich dies widerspiegeln. Eine reine Nummerierung von regionalen Routen ist insbesondere unter Marketinggesichtspunkten als unzulässig anzusehen.

Einschubschilder werden ausschließlich für die Kennzeichnung von touristischen Routen verwendet. In der Vergangenheit wurden jedoch in einzelnen Regionen auch Einzelziele wie Aussichtspunkte oder Touristinformationen mit Einschubschildern ausgeschildert. Da dies nicht mehr zulässig ist, sollte überprüft werden, ob diese Einschubschilder entbehrlich sind oder ob die Ziele direkt in die Zielausweisung aufgenommen werden können. Für die Touristinformation bietet sich die Verwendung des entsprechenden Zielpiktogramms an (vgl. Tabelle 7).

Bei der Verwendung von Zielwegweiser in der Größe 1.000 x 250 mm, ist die Verwendung von größeren Einschubschildern (150 x 150 mm) zu empfehlen.



Abbildung 8: Anbringung von Einschubschildern am Armwegweiser



Abbildung 11: unzulässige Ausweisung von Einzelzielen mit Einschubschildern

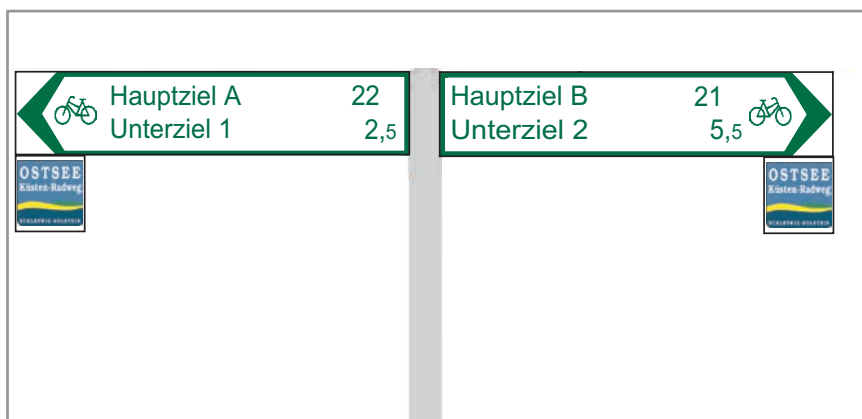


Abbildung 9: Armwegweiser mit Einschubschildern

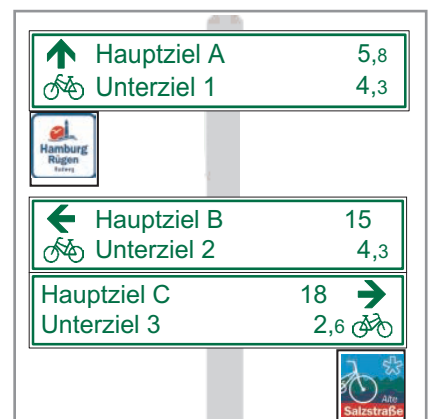


Abbildung 10: aufgelöster Tabellenwegweiser mit Einschubschildern

Die Sonderform des Einschubschildes ist der sog. **Doppeleinschub**, der mit einer Größe von 200 x 100 mm doppelt so breit ist wie ein normales Einschubschild. Doppeleinschübe kommen zum Einsatz, um Exkurse, Alternativen oder Zubringer auszuschildern. (vgl. Abbildung 12). Zukünftig sollen Doppeleinschübe an touristischen Routen zur Ausweisung von Umleitungen verwendet werden (siehe Kapitel 5.6).

Auf der linken Hälfte des Doppeleinschubs steht immer das Routenlogo der jeweiligen touristischen Radroute und auf der rechten Hälfte steht der entsprechende Zusatz (Exkurs, Alternative bzw. Zubringer). Bei der Produktion ist darauf zu achten, dass das Logo auf beiden Seiten des Schildes links steht (vgl. Abbildung 13).

Exkurse, Alternativstrecken und Zubringer (siehe Kapitel 5.5) sind durchgängig mit den entsprechenden Doppeleinschüben zu beschildern.



Abbildung 12: Doppeleinschübe

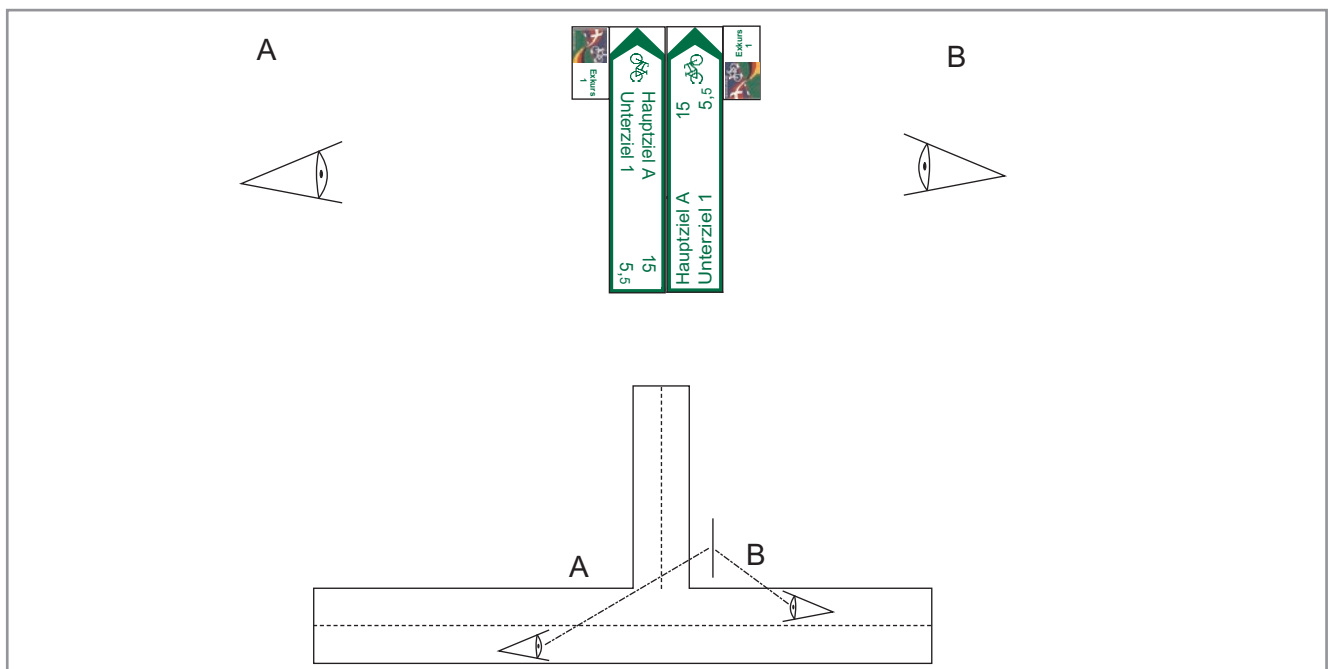


Abbildung 13: Anordnung von Doppeleinschüben

4.4 Sonderschilder

Im Einzelfall, wenn die notwendigen Informationen nicht durch den Einsatz von Doppeleinschüben oder Streckenpiktogrammen vermittelt werden können, ist die Aufstellung eines Sonderschildes sinnvoll. Sonderschilder enthalten individuelle Erläuterungstexte zu Varianten im Routenverlauf, beispielsweise Informationen zur zeitlichen Sperrung eines Sperrwerks.

Sonderschilder kommen nur im Einzelfall zum Einsatz. Sie bieten die Möglichkeit, längere textliche Erläuterungen zu Routenvarianten auf einem eigenen Schild zu vermitteln. Für Sonderschilder kann keine standardisierte Größe vorgegeben werden, diese richtet sich vielmehr nach dem zu vermittelnden Inhalt. Die textlichen Erläuterungen beschreiben kurz und prägnant die Situation vor Ort, insbesondere ist die Länge der Umleitung anzugeben (Abbildung 14).

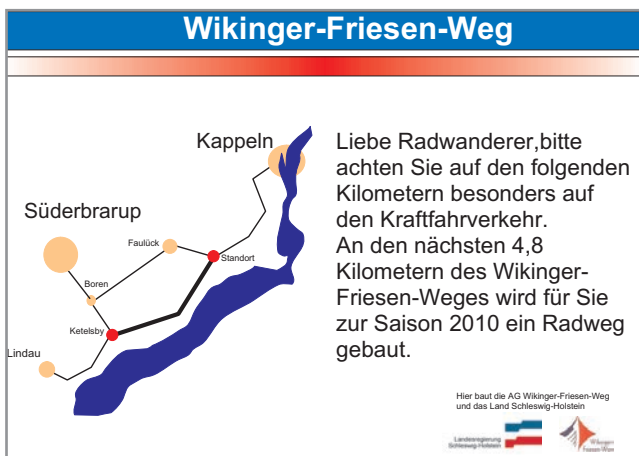


Abbildung 14: Gestaltungsvorschlag für ein Sonderschild

4.5 Ortseingangsschilder

Führen ausgeschilderte Radrouten über sonstige öffentliche Straßen in Ortschaften hinein, an denen keine amtliche Beschilderung Auskünfte über die erreichte Ortschaft gibt, sollten zur Verbesserung der Orientierung der Radfahrerinnen und Radfahrer Ortseingangsschilder aufgestellt werden.

Ortseingangsschilder haben eine Größe von 600 x 300 mm, beinhalten eine stilisierte Häusersilhouette sowie den Ortsnamen und eine grüne Schildumrandung. Die Schriftfarbe ist Grün auf weißem Grund. Die Ortseingangsschilder stehen im Bereich des Beginns der zusammenhängenden Bebauung.

Für das Ortseingangsschild wurde eine Vorlage entwickelt, die kostenlos bei der für den Tourismus zuständigen obersten Landesbehörde angefordert werden kann.

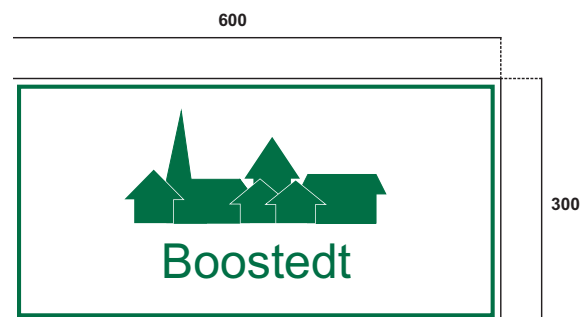


Abbildung 15: Ortseingangsschild mit Bemaßung (Angaben in mm)

Inhalt	Maßangaben in mm
Schildbreite	600
Schildhöhe	300
Maße der Häusersilhouette Breite / Höhe	175 / 120
Schriftgröße	36 bis 49
Kontraststreifen	5
Schildrand (grün)	5
Schriftfarbe	Grün nach DIN 6171, RAL 6024
Schrifttyp	Serifenlose linear-Antiqua Verkehrsschrift nach DIN 1451, Teil 2; Mittelschrift (Schriftform B). Bei langen Ortsnamen kann auch die Engschrift (Schriftform A) verwendet werden.

Tabelle 5 Größenangaben für das Ortseingangsschild

4.6 Serviceaufkleber

Serviceaufkleber geben Radfahrerinnen und Radfahrern die Möglichkeit, Informationen einer zuständigen Dienststelle mitzuteilen, z. B. wenn ein Wegweiser fehlt oder beschädigt ist. Serviceaufkleber werden am Wegweiserast angebracht und enthalten die Standortnummer.

Serviceaufkleber sollten in einer Größe 70 x 100 mm hergestellt werden und in Augenhöhe aufgeklebt werden.

Serviceaufkleber haben folgende Inhalte: Standortnummer, Telefonnummer der Servicehotline, ggf. Mailadresse. Diese Informationen müssen mit lichtechem Druck bzw. Stift auf den Aufkleber aufgebracht werden (vgl. Abbildung 16 und Abbildung 17).

Die Servicehotline sollte Informationen zu den Wegweisern entgegennehmen. Wünschenswert wäre, dass Rückmeldungen zu Streckenmängeln entgegengenommen werden. Möglich ist, dass die Servicehotline auch Informationen zu Übernachtungsmöglichkeiten erteilt.

Die Servicehotline sollte in der Saison mindestens werktags von 10 bis 18 Uhr erreichbar sein – möglichst jedoch auch am Wochenende. Außerhalb der Dienstzeiten der Servicehotline sollte ein Anrufbeantworter mit der Möglichkeit, eine Nachricht zu hinterlassen, geschaltet werden.

Es wird empfohlen, eine eigene Telefonnummer als Servicehotline einzurichten, die ggf. auch an andere Dienststellen weitergeschaltet werden kann und die auch bei Umstrukturierungen ihre Gültigkeit behält.

Als zusätzlicher Service sollte eine E-Mail-Adresse auf dem Aufkleber angegeben werden, an welche die Radler die Mangelmeldung schicken können. Die Mailadresse sollte ebenfalls eigenständig sein.

Es ist sicherzustellen, dass die Stelle, die den Mangel entgegennimmt weiß, an welche Dienststelle die Schadensmeldungen weitergeleitet werden sollen.

Für die Abwicklung von Schadensmeldungen bzw. -beseitigungen wird empfohlen, ein Formblatt anzulegen, in dem die annehmende Stelle die Mängel standardisiert eintragen und dann an die zuständige Dienststelle zur Mängelbeseitigung weitergeben kann.



Abbildung 16: Serviceaufkleber Kreisnetz Herzogtum Lauenburg und Kreisnetz Schleswig-Flensburg



Abbildung 17: Beispiele für den Einsatz von Serviceaufklebern

5. Inhalt der Wegweisung

Die Schilderhalte sind standardisiert, um ein schnelles Erfassen der Informationen während der Fahrt zu ermöglichen.

Ein Zielwegweiser enthält maximal zwei Ziele mit den entsprechenden Entfernungsangaben.

Als Richtungsangabe wird auf Tabellen- und Zwischenwegweisern ein ISO-Pfeil verwendet.

Auf Armwegweisern wird immer der integrierte Rahmenpfeil verwendet.

Ziel- und Streckenpiktogramme werden bei Bedarf eingesetzt. Die Piktogramme sind landesweit einheitlich zu verwenden.

Zielpiktogramme (z. B. für den Bahnhof) werden der Zielangabe vorangestellt.

Streckenpiktogramme (z. B. Engstelle) werden hinter der Zielangabe platziert.

Das Fahrradpiktogramm ist entsprechend den Vorgaben in den Abbildungen 1-3 auszubilden (Mixed-Rahmen).

Die Logos für die Radfernwege sind landeseinheitlich zu verwenden.

Logos für regionale Routen können frei gestaltet werden.

[Anmerkung: Die Angabe Abbildungen 1-3 bezieht sich auf die Abbildungen im Erlasstext. Im Handbuch verdeutlichen die Abbildungen 3, 6 und 7 die Gestaltung des Fahrradpiktogramms sowie die Platzierung im jeweiligen Schildertyp.]

5.1 Zielangaben

Als Ziele dienen vorrangig Ortsangaben, also Städte, Gemeinden, Stadt- bzw. Ortsteile. Die Auswahl weiterer Ziele richtet sich nach der Relevanz für den Radverkehr, in einem Kreisnetz wären dies Ziele mit kreisweiter Bedeutung. Im Interesse einer nachvollziehbaren und nicht zu aufwändigen Wegweisung sollte die Zielauswahl begrenzt werden. Die Ziele sollten nach ihrer Bedeutung unterteilt werden in Hauptziele, die über eine größere Distanz bis 50 km gewiesen werden können und in Unterziele. Hauptziele sind Orte mit überregionaler Bedeutung, in ländlichen Gegenden können dies auch Orte mit zumindest regionaler Bedeutung sein. Eine Auswahl der Hauptziele kann anhand des zentralörtlichen Systems erfolgen.

Hauptziele sind auf dem Wegweiser grundsätzlich oberhalb der Unterziele aufzuführen. Im Sinne der Zielkontinuität muss ein einmal genanntes Ziel bis zu dessen Erreichung auf allen Schildern aufgeführt werden (Kontinuitätsregel).

Pro Schild werden nur eine Richtung und nicht mehr als zwei Ziele angegeben. Sofern im Einzelfall mehr als zwei Ziele für eine Richtung ausgewiesen werden sollen, ist ein zusätzliches Schild erforderlich.

Enthält ein Schild nur eine Zielangabe, so ist die Ziel- und Entfernungsangabe oben auf dem Schild zu platzieren.

Hauptziele werden auf Wegweiserschildern grundsätzlich oberhalb der Unterziele aufgeführt, weil in der oberen Zeile immer das Ziel aufzuführen ist, das am weitesten entfernt liegt. Dies ist in der Regel das Hauptziel, da nur auf Hauptziele über längere Distanzen hingewiesen wird. Soll bereits vor Erreichen eines Hauptziels ein entfernter liegendes Unterziel ausgewiesen werden, so ist in diesem Ausnahmefall das Unterziel oben auf dem Wegweiserschild zu platzieren.

5.1.1 Hauptziele, Unterziele, Einzelziele

Hauptziele sind Orte mit überregionaler, in ländlichen Gegenden auch Orte mit zumindest regionaler Bedeutung. Einzelziele können nur dann als Hauptziele in die Wegweisung integriert werden, wenn sie von überregionaler Bedeutung (z. B. Westerhever Leuchtturm) sind.

Unterziele sind Orte bzw. Ortsteile an einer Radroute. Touristische oder lokale Einzelziele (z. B. Bahnhöfe, Sehenswürdigkeiten, Museen, Jugendherbergen, Schwimmbäder etc.) werden in der Regel ebenfalls als Unterziele in die Wegweisung integriert. Touristische oder lokale Einzelziele werden normalerweise erst innerörtlich bzw. im Nahbereich ausgewiesen. Liegen diese Einzelziele nicht direkt an einer Radroute, dann erfolgt eine Ausweisung erst am Knotenpunkt ihres Abzweigens.

Für häufig vorkommende touristische und lokale Einzelziele wurden Standardbezeichnungen festgelegt, die teilweise um Zielpiktogramme (vgl. Kap. 5.4.2) zu ergänzen sind. Für folgende Ziele sind Standardbezeichnungen festgelegt worden:

Bahnhof mit Zielpiktogramm (in Orten mit mehreren Bahnhöfen ist die örtliche Bezeichnung bzw. der Name des Bahnhofs zu ergänzen)

Strand mit Zielpiktogramm und evtl. örtlicher Bezeichnung

Badestelle mit Zielpiktogramm und evtl. örtlicher Bezeichnung

Touristinformation mit Zielpiktogramm und evtl. Namen

Rastplatz

Aussichtspunkt

Die Bezeichnung der Ortsmittelpunkte ist nach dem lokalen Sprachgebrauch festzulegen (z.B. Zentrum, Ortsmitte, Mitte).

Die Ausschilderung von kulturellen und archäologischen Sehenswürdigkeiten sollte mit den zuständigen Behörden abgestimmt werden.

Um vor allem ortsfremden Touristen eine adäquate Information über die Region zu ermöglichen, sollen Touristinformationen nur dann ausgeschildert und mit dem i-Logo versehen werden, wenn diese den Qualitätskriterien entsprechen, die vom Deutschen Tourismusverband für die Klassifizierung mit der i-Marke vorgesehen sind (siehe auch www.deutschertourismusverband.de). Ausgenommen von dieser Regelung sind bereits ausgeschilderte Touristinformationen.

Gut nutzbare Rastplätze und Schutzhütten, die bis 1 km von der Route entfernt liegen, sollen am Abzweig von der Route ausgewiesen werden. Am Abzweig ist ein Zielwegweiser mit der Standardbezeichnung Rastplatz und ggf. dem Namen des Rastplatzes sowie der Entfernungsgabe (nur bei mehr als 100 m erforderlich) vorzusehen. Sind Zwischenwegweiser zum Erreichen des Rastplatzes notwendig, so muss sichergestellt werden, dass auch der Rückweg zur Radroute ausgeschildert wird.



Abbildung 18: Zielbezeichnung Zentrum bzw. Centrum



Abbildung 19: Verwendung von Zielpiktogrammen

5.1.2 Zielkontinuität

Unerlässlich ist bei allen ausgewiesenen Zielen, dass die sog. Zielkontinuität gewahrt bleibt. Das bedeutet, ein einmal in die Beschilderung aufgenommenes Ziel muss in jedem folgenden Arm- bzw. Tabellenwegweiser bis zum Erreichen des Zieles mitgeführt werden (vgl. RWB 2000, Kap. 3.71)⁶.

Wird in einem bereits vorhandenen Beschilderungssystem nachträglich eine neue Zielangabe aufgenommen, so ist besonders sorgfältig auf die Gewährleistung der Zielkontinuität zu achten.

In größeren Orten gibt es häufig mehrere für den Radverkehr relevante Ziele, so dass die Aufspaltung eines ursprünglichen Hauptziels in mehrere Einzelziele sinnvoll sein kann. Die Aufspaltung einer Zielangabe in weiterführende Einzelziele ist zulässig, sofern dies aus der Örtlichkeit plausibel nachvollziehbar ist, z.B. „Schleswig“ in „Schleswig-Zentrum“ und „Schleswig-Friedrichsberg“.

Im Detail sollte die **Kontinuitätsregel** wie nachfolgend beispielhaft gezeigt, umgesetzt werden:

Befindet sich der Radfahrer in der Stadt A, so ist das Hauptziel die nächste Stadt oder Gemeinde mit überregionaler bzw. in ländlichen Gegenden auch mit regionaler Bedeutung, im Beispiel die Gemeinde B. Als Unterziel wird Stadtteil 1 der Stadt A ausgewiesen, der durch die Route angebinden wird.

Erreicht der Radfahrer den Stadtteil 1, so wird das Hauptziel Gemeinde B beibehalten, während das Unterziel Stadtteil 1 auf den nächsten Stadtteil 2 wechselt.

Ist der äußerste Stadtteil dieser Stadt erreicht, so wird das Hauptziel Gemeinde B beibehalten, das neue Unterziel wird der nächstgelegene Ortsteil 3 der Gemeinde B.

Wurde Ortsteil 3 der Gemeinde B erreicht, so kann in Abhängigkeit von der Ortsgröße eine Aufspaltung in örtliche Einzelziele vorgenommen werden. Dabei wird die Ortsmitte in der Regel das Hauptziel, Unterziel kann ein davor liegender Ortsteil oder ein anderes Einzelziel (z. B. Bahnhof) werden. Bei Erreichen der Ortsmitte wird dann ein neues Hauptziel aufgenommen.

Wie im Beispiel unten, kann insbesondere in ländlichen Gegenden, in denen Hauptziele auch Gemeinden mit regionaler Bedeutung sein können, bereits bei Erreichen der bebauten Ortslage (Ortsteil 3) die darauf folgende Stadt (Stadt C) als neues Hauptziel ausgeschildert werden. Als Unterziel kann ein Einzelziel der Gemeinde B ausgewiesen werden (z.B. B-Ortsmitte).

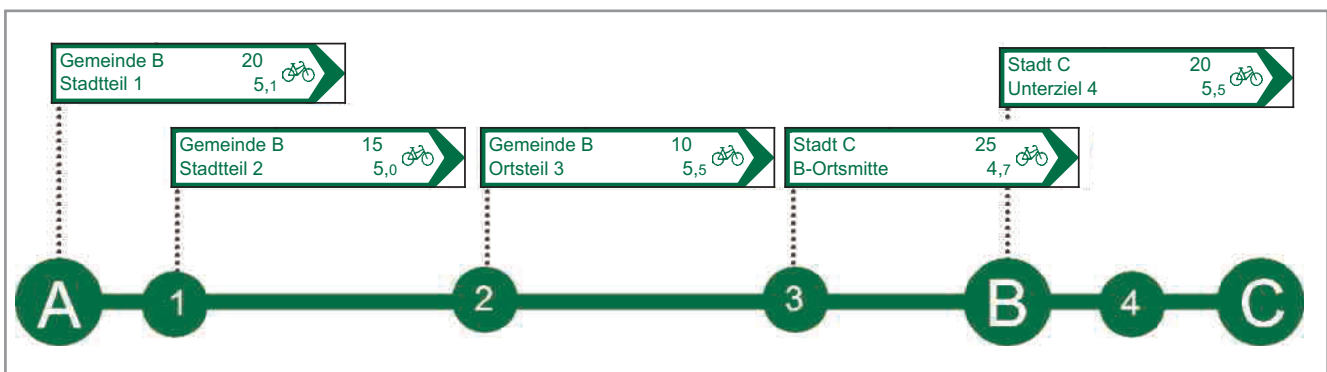


Abbildung 20: Kontinuitätsregel, eigene Darstellung und HBR NRW 2008

⁶ Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen: Richtlinien für die wegweisende Beschilderung außerhalb von Autobahnen (RWB 2000). Köln, 2000.

5.1.3 Nachverdichtung in vorhandenen Radnetzen

Wird eine vorhandene Wegweisung nachträglich verdichtet oder wird eine neue regionale Route ausgeschildert, so ist die bereits vorhandene Wegweisung bei der Planung unbedingt zu berücksichtigen. Das bedeutet, dass die vorhandenen Haupt- und Unterziele soweit möglich zu übernehmen sind. Auch die Kilometrierung der vorhandenen Ziele ist zu übernehmen. Weitere Anmerkungen zur Weiterentwicklung vorhandener Radverkehrsnetze siehe Kap. 3.2

Durch die Entwicklung einer neuen regionalen Route kann es vorkommen, dass dasselbe Ziel über zwei unterschiedliche Streckenführungen erreichbar wird. Das Ziel kann direkt über das bereits vorhandene Radnetz, dem sog. Hauptnetz, und zusätzlich über eine sog. „Nebenstrecke“, also durch eine regionale Route mit attraktiver, aber vom Hauptnetz abzweigender Streckenführung, erreicht werden.

Wird ein Ziel über zwei Strecken ausgewiesen, sollte zur näheren Erläuterung des Routenverlaufs angegeben werden, über welches Unterziel die Strecke geführt wird. Am Abzweig der regionalen Route bzw. „Nebenstrecke“ ist deshalb ein zusätzlicher Zielwegweiser erforderlich, der die Zielangabe um die Bezeichnung „über“ ergänzt und durch die Nennung des Unterziels den Routenverlauf erläutert. Unterziele können sein: Ortsteile, Weiler (ausgewiesen mit Ortshinweistafeln, VZ 385) oder (naturräumliche) Sehenswürdigkeiten.

Folgende Gestaltungen sind für die Zielwegweiser, die den Routenverlauf der regionalen Route bzw. „Nebenstrecke“ erläutern, zulässig:

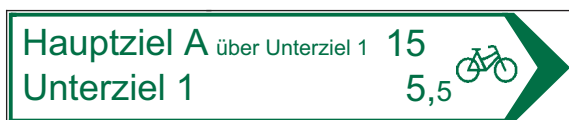


Abbildung 21: Ausweisung von „über“-Zielen – Regelfall

Sonderfall: Für den Fall, dass die obere Variante aus Platzgründen nicht passen sollte, kann diese Gestaltung zum Einsatz kommen:



Abbildung 22: Ausweisung von „über“-Zielen – Sonderfall

Ausweisung von „über“ Zielen – bei Strecken:

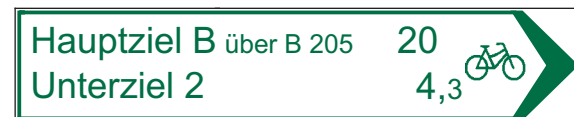


Abbildung 23: Ausweisung von „über“-Zielen – bei Strecken

So sollen auf keinen Fall "über"-Ziele ausgewiesen werden:

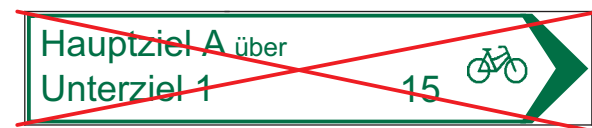


Abbildung 24: unzulässige Ausweisung von „über“-Zielen

5.1.4 Hauptziele an Radfernwegen

Das Angebot der Radfernwege richtet sich an Radwanderer, die weite Distanzen zurücklegen und entfernte Ziele erreichen wollen. Die Beschilderung von Radfernwegen soll deshalb Hauptziele ausweisen, die in einer Entfernung von bis zu 50 km liegen.

Als Hauptziele werden an Radfernwegen Orte mit überregionaler Bedeutung, in ländlichen Gegenden auch Orte mit zumindest regionaler Bedeutung, ausgewiesen. Um eine Zielkontinuität zu unterstützen, wird in Tabelle 6 eine Auswahl der Hauptziele an den Radfernwegen in Schleswig-Holstein aufgeführt. Eine detaillierte Zielsystematik ist bei einer Überplanung des Radfernweges zu erarbeiten.

Bei der Überarbeitung eines Kreisnetzes sollen auch die im Kreis liegenden Abschnitte der Radfernwege überplant werden. Ziel dieser Überplanung ist die Integration von Hauptzielen in die Beschilderung der Radfernwege. Soweit dabei Kreisgrenzen überschritten werden, ist die Ausweisung mit dem Nachbarkreis abzustimmen, damit die Zielkontinuität gewährleistet ist.

An zentralen Punkten eines Radfernweges sollten Informations- bzw. Übersichtstafeln aufgestellt werden, die Auskunft über den Streckenverlauf geben (siehe auch Kapitel 13.1 Begleitende Infrastruktur).

Zielauswahl und Routenlogos für die Radfernwege		
Alte Salzstraße 75 km		Lüneburg → Lauenburg → Büchen → Ratzeburg / Mölln → Lübeck
Eider-Treene-Sorge Radweg 230 km		Friedrichstadt → Hollingstedt → Hohn → Lunden → Friedrichstadt
Elbe-Radweg 170 km		Lauenburg → Geesthacht → Hamburg → Wedel → (Elmshorn) → Glückstadt → Brunsbüttel
Grenzroute 70 km		Flensburg → Padborg (DK) → Medelby → Rens (DK) → Ladelund → Lydersholm (DK) → Süderlügum → Tønder (DK) → Rodenäs → Højer (DK)
Holsteinische-Schweiz-Radtour 203 km		Eutin → Plön → Dersau → Preetz → Hohwacht → Eutin
Mönchsweg 340 km		Glückstadt → Itzehoe → Bad Bramstedt → Bad Segeberg → Trappenkamp → Plön → Eutin → Neustadt i.H. → Grömitz → Oldenburg i.H. → Heiligenhafen → Puttgarden
Nord-Ostsee-Kanal-Route 325 km		Brunsbüttel → Albersdorf → Hanerau-Hademarschen → Todenbüttel → Breiholz → Rendsburg → Sehestedt → Kiel
Nordseeküsten-Radweg 389 km		Hamburg → Wedel → (Elmshorn) → Glückstadt → Brunsbüttel → St. Michalisdonn → Meldorf → Büsum → St. Peter-Ording → Husum → Nordstrand → Dagebüll → Niebüll → Højer (DK)
Ochsenweg 240 km		Padborg (DK) → Flensburg → Schleswig → Rendsburg → Hohenwestedt → Itzehoe → Elmshorn / Neumünster → Bad Bramstedt → Uetersen → Wedel
Ostseeküsten-Radweg 430 km		Flensburg → Glücksburg → Kappeln → Eckernförde → Kiel → Schönberger Strand → Hohwacht → Oldenburg i.H. → Heiligenhafen → Puttgarden → Dahme → Grömitz → Kellenhusen → Neustadt i.H. → Timmendorfer Strand → Travemünde → Boltenhagen
Radweg Hamburg-Rügen 110 km		Hamburg → Geesthacht → Lauenburg → Mölln → Ratzeburg → Gadebusch
Wikinger-Friesen-Weg 180 km		St. Peter-Ording → Garding → Eidersperrwerk → Tönning → Friedrichstadt → Hollingstedt → Schleswig → Kappeln → Maasholm

Tabelle 6: Zielauswahl und Routenlogos für die Radfernwege in Schleswig-Holstein.

Die Kilometerangaben in der Tabelle beziehen sich auf den schleswig-holsteinischen Teil der Radfernwege. Der Eider-Treene-Sorge Radweg, die Holsteinische-Schweiz-Radtour, die Nord-Ostsee-Kanal-Route und der Wikinger-

Friesen-Weg verlaufen ausschließlich auf schleswig-holsteinischem Gebiet.

5.2 Richtungsangaben

Bei Armwegweisern hat die Richtungsangabe mit dem „integrierten Rahmenpfeil“ zu erfolgen.

Bei Tabellenwegweisern ist als Richtungsangabe der „ISO-Pfeil“ zu verwenden. Die Pfeile für die Richtungen geradeaus und links stehen vor den Zielangaben, die Pfeile für die Richtung rechts stehen hinter der Entfernungsangabe.

Die Richtungsangabe auf Zwischenwegweisern erfolgt ebenfalls mit dem „ISO-Pfeil“.

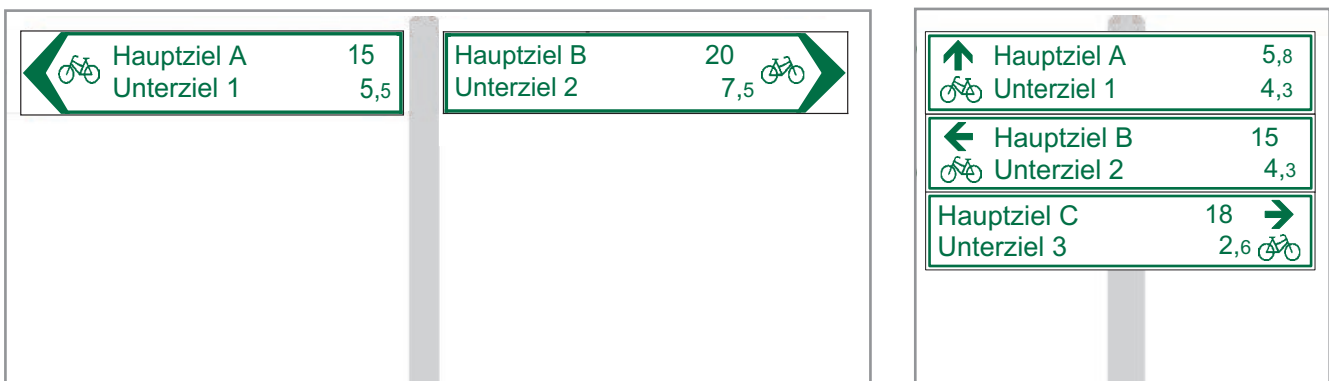


Abbildung 25: Richtungsangaben auf Armwegweisern mit integriertem Rahmenpfeil, auf Tabellenwegweisern mit Iso-Pfeil



Abbildung 26: Zwischenwegweiser mit Isopeil in den Standardrichtungen

Entsprechend RWB 2000, Kap. 5.3.61⁷, ist bei allen Gestaltungselementen der Wegweisung die Umklappregel zu berücksichtigen (vgl. Abbildung 27). Dies bedeutet:

Die Pfeilspitze zeigt stets in die jeweilige Fahrtrichtung, d.h. bei Tabellen- und Zwischenwegweisern für die Geradeausrichtung nach oben.

Das Ziel mit der größten Entfernung innerhalb einer Richtung steht oben.

Tabellenwegweiser, die in mehrere Richtungen weisen, werden entsprechend RWB 2000, Kap. 5.2.2., in folgender Reihenfolge angeordnet: Schilder mit Richtung geradeaus oben, links weisende darunter und rechts weisende zuunterst.

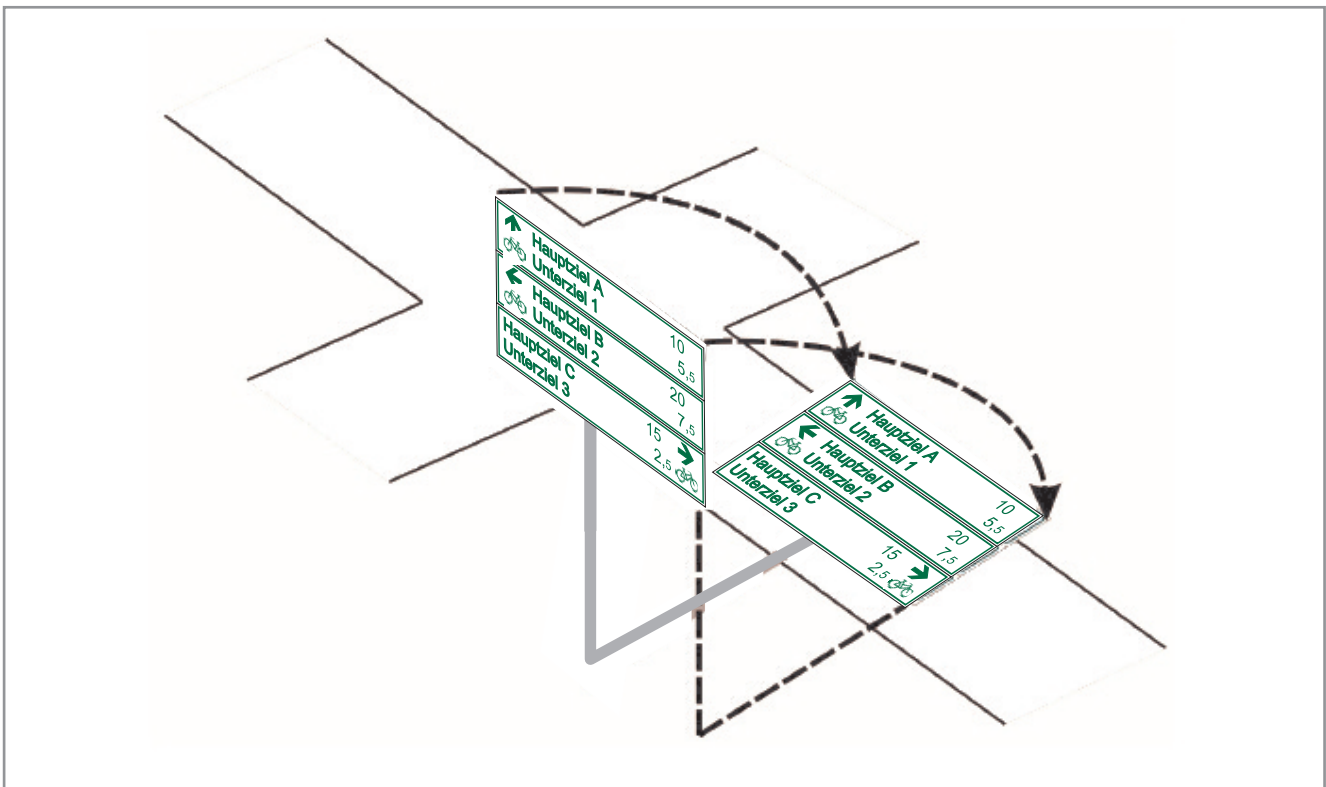


Abbildung 27: Montagereihenfolge der Tabellenwegweiser entsprechend der Umklappregel, eigene Darstellung und HBR NRW 2008

⁷ Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen: Richtlinien für die wegweisende Beschilderung außerhalb von Autobahnen (RWB 2000). Köln, 2000.

5.3 Entfernungsangaben

Entfernungsangaben werden in Kilometern ohne den Zusatz „km“ angegeben. Distanzen über 10 km sind auf ganze Kilometer zu runden. Entfernungen unter 10 km sind mit einer Nachkommastelle und einer Genauigkeit von 100 m anzugeben. Bei Distanzen unter 100 m entfällt die Entfernungsangabe, nur das Ziel wird auf dem Wegweiser angegeben.

Kilometriert wird vor der Ortsgrenze immer auf den Ortsmittelpunkt bzw. das Stadtteilzentrum, ab der Ortsgrenze auf die jeweiligen Einzelziele. Bei Entfernungen unter 10 km wird eine Stelle hinter dem Komma (in etwas geringerer Schriftgröße; vgl. Abbildung 28) angegeben. Die Angaben werden mathematisch gerundet.



Abbildung 28: Entfernungsangaben zukünftig ohne die Zusatzangabe „km“

5.4 Piktogramme

5.4.1 Fahrradpiktogramm

Das Fahrradpiktogramm ist entsprechend den Vorgaben in den Abbildungen 1-3 auszubilden (Mixed-Rahmen).

Auf Armwegweisern ist das Fahrradpiktogramm, wie aus Abbildung 1 ersichtlich, im Bereich der Pfeilspitze des integrierten Rahmenpfeil zu platzieren.

Auf Tabellenwegweisern wird das Fahrradpiktogramm unter dem Richtungspfeil, auf Zwischenwegweisern über dem Richtungspfeil platziert. Bei Richtungspfeilen nach links bzw. rechts zeigt das Vorderrad des Fahrradpiktogramms in Pfeilrichtung. Bei Geradeauspfeilen zeigt es nach links.

[Anmerkung: Die Angabe Abbildungen 1-3 bezieht sich auf die Abbildungen im Erlasstext. Im Handbuch verdeutlichen die Abbildungen 3, 6 und 7 die Gestaltung des Fahrradpiktogramms sowie die Platzierung im jeweiligen Schildertyp.]

5.4.2 Zielpiktogramme

Zielpiktogramme sollen zusätzliche Hinweise zum Zielort geben und seiner schnellen visuellen Erfassbarkeit dienen. Zu den wichtigsten Zielpiktogrammen gehören die Zielpiktogramme Bahnhof und Fähranleger. Es ist möglichst nur ein Zielpiktogramm pro Ziel zu verwenden, mehr als zwei Zielpiktogramme pro Ziel sind nicht zulässig. Die ausschließliche Verwendung von Zielpiktogrammen ohne die Nennung des konkreten Zieles ist nicht zulässig.

Zielpiktogramme werden immer vor der Zielangabe auf dem Zielwegweiser aufgebracht. Eine Aufbringung auf Einschubschildern ist nicht zulässig. Zielpiktogramme haben ein landeseinheitliches, standardisiertes Aussehen. Im Handbuch zur Radverkehrswegweisung sind die zulässigen Zielpiktogramme abgebildet.

Zielpiktogramme werden immer mit einer grünen Umrandung des Sinnbildes auf dem Wegweiser dargestellt.

Bei der Verwendung von Zielpiktogrammen ist zu beachten, dass die einheitliche und übersichtliche Gestaltung der Zielwegweiser erhalten bleibt. Dies gilt insbesondere, wenn in einem Schild für die eine Zielangabe die Verwendung eines Zielpiktogramms erforderlich ist, jedoch für die andere Zielangabe nicht. In Abbildung 29 wird dargestellt, wie in diesem Fall das Zielpiktogramm zu platzieren ist. Auch bei der Verwendung von Zielpiktogrammen sollen beide Zielzeilen bündig untereinander stehen.

Zielpiktogramme werden überwiegend in der innerörtlichen Wegweisung eingesetzt. In der außerörtlichen Wegweisung wird auf Einzelziele (z.B. Badestellen) nur im Nahbereich hingewiesen.

Ausschließlich auf die wichtigen Ziele Bahnhof und Fähranleger kann frühzeitig hingewiesen werden (vgl. Tabelle 7). Besonders bei der Ausweisung von kleineren Orten, wo das Vorhandensein eines Bahnhofs nicht unbedingt als bekannt voraus gesetzt werden kann, wird mit dem Zielpiktogramm Bahnhof eine sinnvolle zusätzliche Information vermittelt.

In der außerörtlichen Wegweisung ist das Zielpiktogramm Bahnhof vor der Ortsangabe zu platzieren. In der innerörtlichen Wegweisung ist das Zielpiktogramm Bahnhof mit der Standardbezeichnung Bahnhof zu verwenden. In größeren Orten mit mehreren Bahnhöfen ist der Name des Bahnhofs anzugeben.

Die Zielpiktogramme Badestelle, Freibad, Strand und Touristinformation sind immer zusammen mit den entsprechenden Standardbezeichnungen (vgl. Kap. 5.1.1) zu verwenden.



Abbildung 29: Armwegweiser mit Zielpiktogramm

Folgende Zielpiktogramme sind für den Einsatz in der Wegweisung in Schleswig-Holstein vorgesehen:












Zielpiktogramme		
Bahnhof		Das Bahnhofspiktogramm weist auf den nächst gelegenen, oder verkehrswichtigen Bahnhof hin. In der Regel hat es als wichtige Information Vorrang vor anderen Zielpiktogrammen.
Fähre – Ziel ist die Fähre		Das Fähripiktogramm weist auf die nächst gelegene Fähre hin. In der Regel hat es als wichtige Information Vorrang vor anderen Zielpiktogrammen. Auch als Streckenpiktogramm einsetzbar, wenn das Ziel über eine Fähre zu erreichen ist.
Freibad, Strand oder Badestelle		Auf Freibäder, Strände und Badestellen wird vor allem im Nahbereich hingewiesen.
Hallenbad		Auf Hallenbäder wird vor allem im Nahbereich hingewiesen.
Information		Auf Touristinformationen wird vor allem im Nahbereich hingewiesen.
Jugendherberge		Auf Jugendherbergen wird vor allem in Nahbereich hingewiesen.
Schloss / Gut / historisches Gebäude		Auf Schlösser, Güter und historische Gebäude wird vor allem im Nahbereich hingewiesen.
Denkmal, Museum		Auf Denkmale und Museen wird vor allem im Nahbereich hingewiesen.
Stadion / Sportplatz		Stadien und Sportplätze werden ihrer Bedeutung entsprechend ausgewiesen. Auf wichtige Stadien kann auch über längere Strecken gewiesen werden.
Überdachte Abstellanlage		Dieses Logo weist auf die Möglichkeit hin, Fahrräder überdacht abzustellen. Das Piktogramm ist ausschließlich im Nahbereich zu verwenden.
Fahrradparkhaus / abschließbare Boxen		Dieses Logo weist auf die Möglichkeit hin, Fahrräder in abschließbaren Räumen abzustellen. Dies können Fahrradboxen aber auch entsprechende Räumlichkeiten sein. Das Piktogramm ist ausschließlich im Nahbereich zu verwenden.

Tabelle 7: Übersicht der Zielpiktogramme, Quellen: FGSV-Merkblatt zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr, Ausgabe 1998; RWB 2000 und eigene Darstellung

Die Vorlagen für die Zielpiktogramme können kostenlos bei der für die Radverkehrswegweisung zuständigen obersten Landesbehörde angefordert werden. Sofern sich Bedarf für neue Zielpiktogramme ergeben

sollte, sind diese Vorschläge vor der Verwendung mit der für die Radverkehrswegweisung zuständigen obersten Landesbehörde abzustimmen.

5.4.3 Streckenpiktogramme

Streckenpiktogramme vermitteln den Nutzern zusätzliche Informationen zur gewählten Route bzw. dem folgenden Streckenabschnitt. Sie geben Auskunft zur Befahrbarkeit, zur Breite des Weges oder zur Nutzung von Fähren, falls ein Ziel über eine Fähre erreicht wird. Besonders wichtig können Streckenpiktogramme sein, wenn eine Entscheidungsmöglichkeit zwischen zwei unterschiedlichen Streckenführungen, die zum selben Ziel führen, besteht.

Streckenpiktogramme werden immer hinter der Zielangabe auf dem Zielwegweiser aufgebracht. Eine Aufbringung auf Einschubschildern ist nicht zulässig.

Streckenpiktogramme haben ein landeseinheitliches, standardisiertes Aussehen. Im Handbuch zur Radverkehrswegweisung sind die zulässigen Streckenpiktogramme abgebildet.

Streckenpiktogramme werden immer mit einer grünen Umrandung des Sinnbildes auf dem Wegweiser dargestellt.

Der Einsatz von Streckenpiktogrammen ist besonders wichtig, wenn dasselbe Ziel über unterschiedliche Streckenführungen erreicht werden kann, z. B. über eine landschaftlich schöne Strecke mit Defiziten in der Wegequalität bzw. einer Engstelle oder einer qualitativ besseren Strecke entlang einer stärker befahrenen Straße. In diesen Fällen sind die Streckenpiktogramme „schlechte Wegstrecke“ bzw. „Engstelle“ spätestens dann auf dem Wegweiser aufzunehmen, wenn noch eine alternative Strecke ohne Mangel gewählt werden kann.

Die Vorlagen für die Streckenpiktogramme können kostenlos bei der für die Radverkehrswegweisung zuständigen obersten Landesbehörde angefordert werden.

Sofern sich Bedarf für neue Streckenpiktogramme ergeben sollte, sind diese Vorschläge vor der Verwendung mit der für die Radverkehrswegweisung zuständigen obersten Landesbehörde abzustimmen.

Folgende Streckenpiktogramme sind für den Einsatz in der Radwegweisung in Schleswig-Holstein vorgesehen:

Streckenpiktogramme		
Fähre – Ziel wird über die Fähre erreicht		Wird dieses Piktogramm als Streckenpiktogramm verwendet, so weist es darauf hin, dass das davorstehende Ziel über eine Fähre erreicht wird. Auch als Zielpiktogramm einsetzbar, wenn die Fähre das Ziel darstellt.
Schlechte Wegstrecke		Das Piktogramm weist auf einen Abschnitt mit schlechtem Belag hin. Wenn möglich, sollte eine Alternative ausgewiesen werden.
Engstelle		Das Piktogramm weist auf eine Engstelle hin, die z.B. mit einem Anhänger nicht zu passieren ist. Die Breitenangabe im Piktogramm entspricht der realen Breite vor Ort.
Stark befahrene Straße ohne Radverkehrsanlage		Das Piktogramm weist auf einen Streckenabschnitt hin, der auf einer stark befahrenen Straße ohne Radverkehrsanlage entlang führt.
Steigung		Das Piktogramm weist auf einen längeren Streckenabschnitt mit einer Steigung von mindestens 8 % hin.
Gefälle		Das Piktogramm weist auf einen längeren Streckenabschnitt mit einem Gefälle von mindestens 8 % hin.

Tabelle 8: Übersicht der Streckenpiktogramme

5.5 Routenorientierte Wegweisung: Ausweisung von Exkursen, Alternativen sowie Zubringern

Grundsätzlich bestehen Radfernwege und regionale Routen aus einer Hauptroute, die in landesweiten Publikationen zu Marketingzwecken abgebildet wird.

Einige Routen werden ergänzt um:

Exkurse: Sie binden ein Ziel eines Radfernweges oder einer regionalen Route an, das nicht an der Hauptroute liegt.

Alternativen: Sie zeigen für einen Teilabschnitt einer Route eine alternative Streckenführung auf, z. B. zwischen einer landschaftlich reizvollen, aber längeren Strecke und einer direkten Führung entlang einer stärker befahrenen Straße.

Zubringer: Werden von bedeutenden Bahnhöfen und Fähranlegern zur Radroute ausgewiesen.

Diese Strecken werden mit sog. Doppeleinschüben ausgeschildert, die neben dem Routenlogo auch den Schriftzug „Exkurs“, „Alternative“ oder „Zubringer“ enthalten. Der Schriftzug soll in der Schriftfarbe der Wegweiser (Grün nach DIN 6171, RAL 6024) aufgebracht werden. Das Routenlogo steht immer auf der linken Seite des Doppeleinschubes.

In Schleswig-Holstein sollen zukünftig in der Radverkehrswegweisung drei Begriffe Verwendung finden, um für Nutzer und Planer Strecken, die nicht auf Hauptrouten verlaufen, übersichtlicher zu gestalten. Die Begriffe „Exkurs“, „Alternative“ und „Zubringer“ finden sich neben dem Routenlogo dann auch auf den Doppeleinschüben wieder.

Exkurse, Alternativstrecken und Zubringer sind durchgängig mit den entsprechenden Doppeleinschüben zu beschildern. Dies bedeutet beispielsweise für Alternativstrecken, dass die gesamte Alternativstrecke, also bis zum Wiederauftreffen auf die Hauptroute, mit Doppeleinschüben ausgeschildert wird.

Exkurs: Unter dem Begriff „Exkurs“ sind alle Strecken zu verstehen, die nicht an der Hauptroute liegende Ziele an eine Radroute anbinden. Bei der „Gütertour“ sind das beispielsweise abseits der Hauptroute gelegene Güter. Am Radfernweg Mönchsweg wird das Kloster Nütschau durch einen Exkurs angebinden.

Exkurse sollten namentlich benannt werden z. B. Exkurs Treenetal, Exkurs Schloss Gottorf. Der Name des Exkurses ist auf die Doppeleinschübe und in das entsprechende Kartenwerk zu übernehmen. Exkurse können ein oder zwei Verknüpfungspunkte mit der Hauptroute haben. Die Abbildung 30 zeigt die Ausweisung eines Exkurses mit zwei Verknüpfungspunkten mit der Hauptroute.

Alternative: Alternativen zeigen für einen Teilabschnitt einer Route eine alternative Streckenführung auf. Sie zweigen von der Hauptroute ab und treffen an anderer Stelle wieder auf die Hauptroute.

Alternativen können aus zwei unterschiedlichen Motiven ausgewiesen werden. Zum einen kann eine Alternative ausgewiesen werden, um einen Streckenabschnitt mit schlechtem Wegebelaag oder einem Netzhindernis für Anhänger zu umfahren. Zum anderen kann eine Alternative auch eine zweite Variante der Routenführung zur Hauptroute sein. Mit einer Alternative kann z.B. das Angebot geschaffen werden, auch auf der anderen Seite eines Flusses oder Kanals entlang zu fahren (vgl. Abbildung 31, Abbildung 32).

Bei Alternativführungen, die aufgrund von Wegemängeln ausgewiesen werden, sollen die Unterschiede in der Routenführung am Anfangs- bzw. Endpunkt durch die Streckenpiktogramme Engstelle bzw. schlechte Wegstrecke erläutert werden. Im Einzelfall könnte das Aufstellen eines Sonderschildes sinnvoll sein (z.B. zeitliche Sperrung eines Sperrwerkes).

Zubringer: Die Ausweisung von „Zubringern“ zu Radfernwegen ist sinnvoll, wenn der Bahnhof bzw. Fähranleger abseits der Route liegt. Am Bahnhof sollte ein Zielwegweiser mit dem Namen des Radfernweges und die Entfernung zum Weg stehen. Die Strecke bis zum Erreichen des Radfernweges ist mit Doppeleinschüben, die den Zusatz „Zubringer“ tragen, auszuschildern.

Im begründeten Ausnahmefall können auch bei regionalen Routen Zubringer (z.B. von Parkplätzen) ausgeschildert werden. Unzulässig ist die Verwendung von Zubringerschildern für die Ausweisung von Verbindungswegen zwischen verschiedenen regionalen Radrouten.

Abbildung 30: Ausweisung von Exkursen mit Doppelschüben

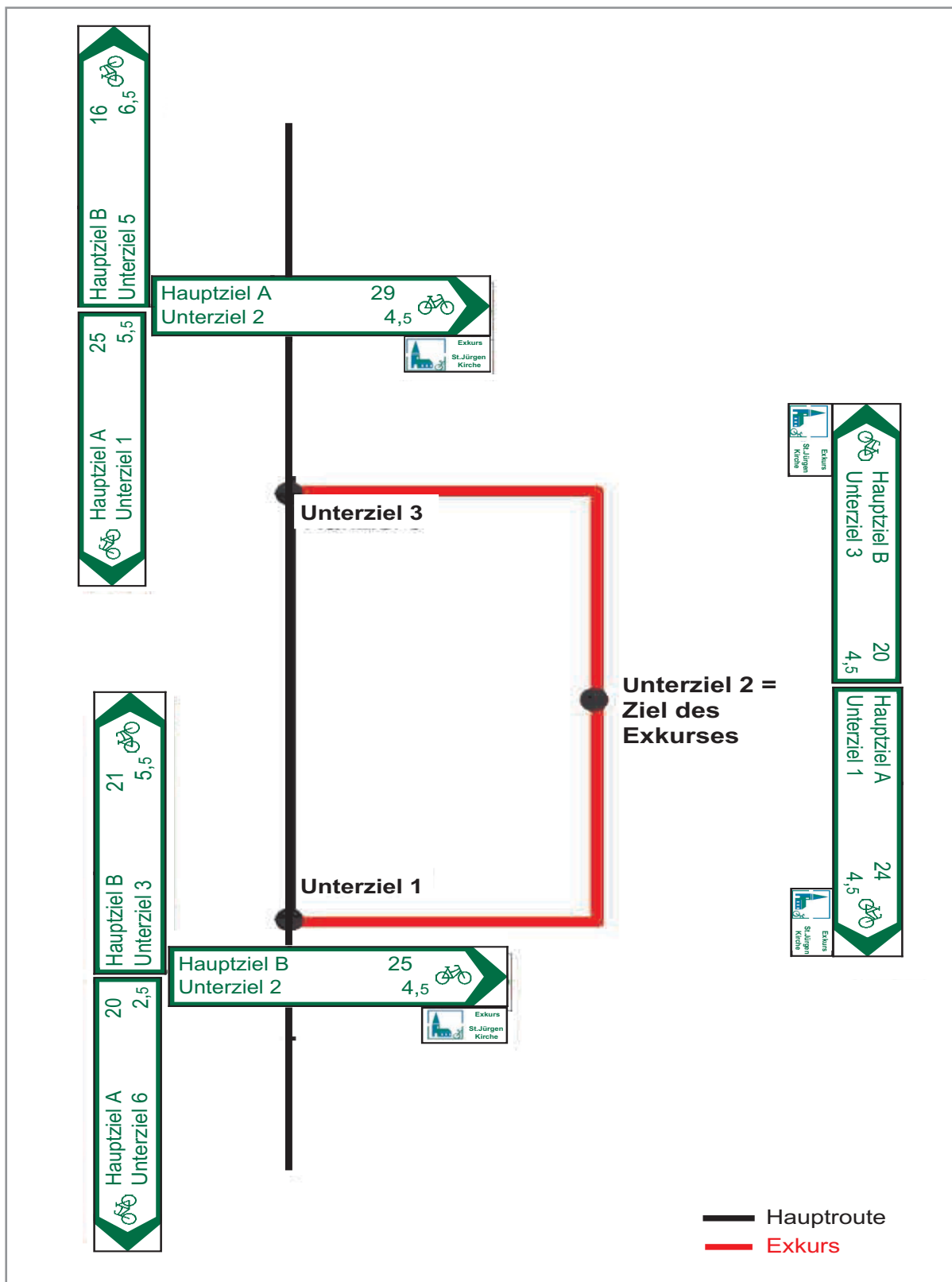




Abbildung 31: Ausweisung einer Alternativstrecke mit Doppelschub

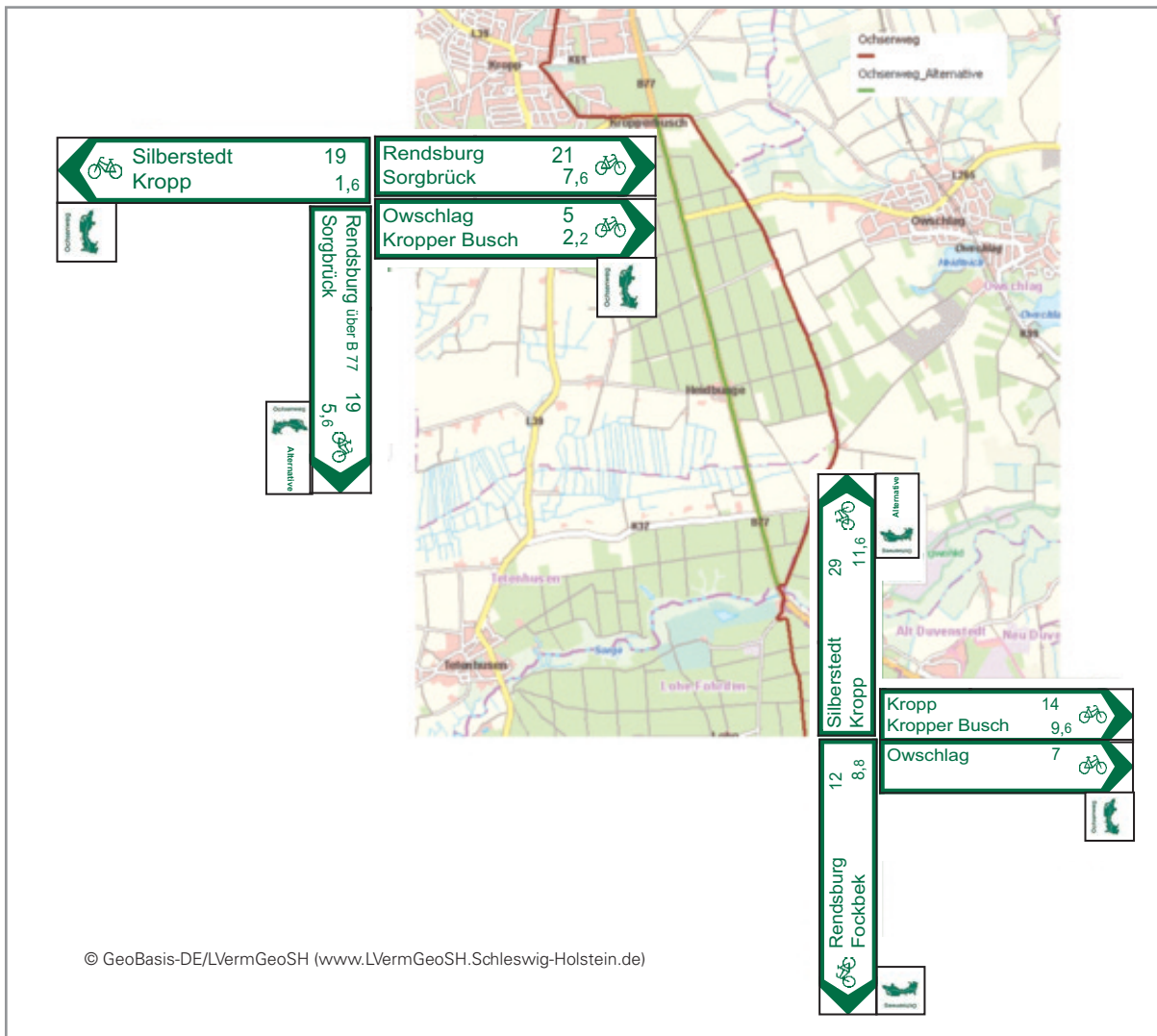


Abbildung 32: Ausweisung von langfristigen Alternativen – Beispiel Ochsenweg

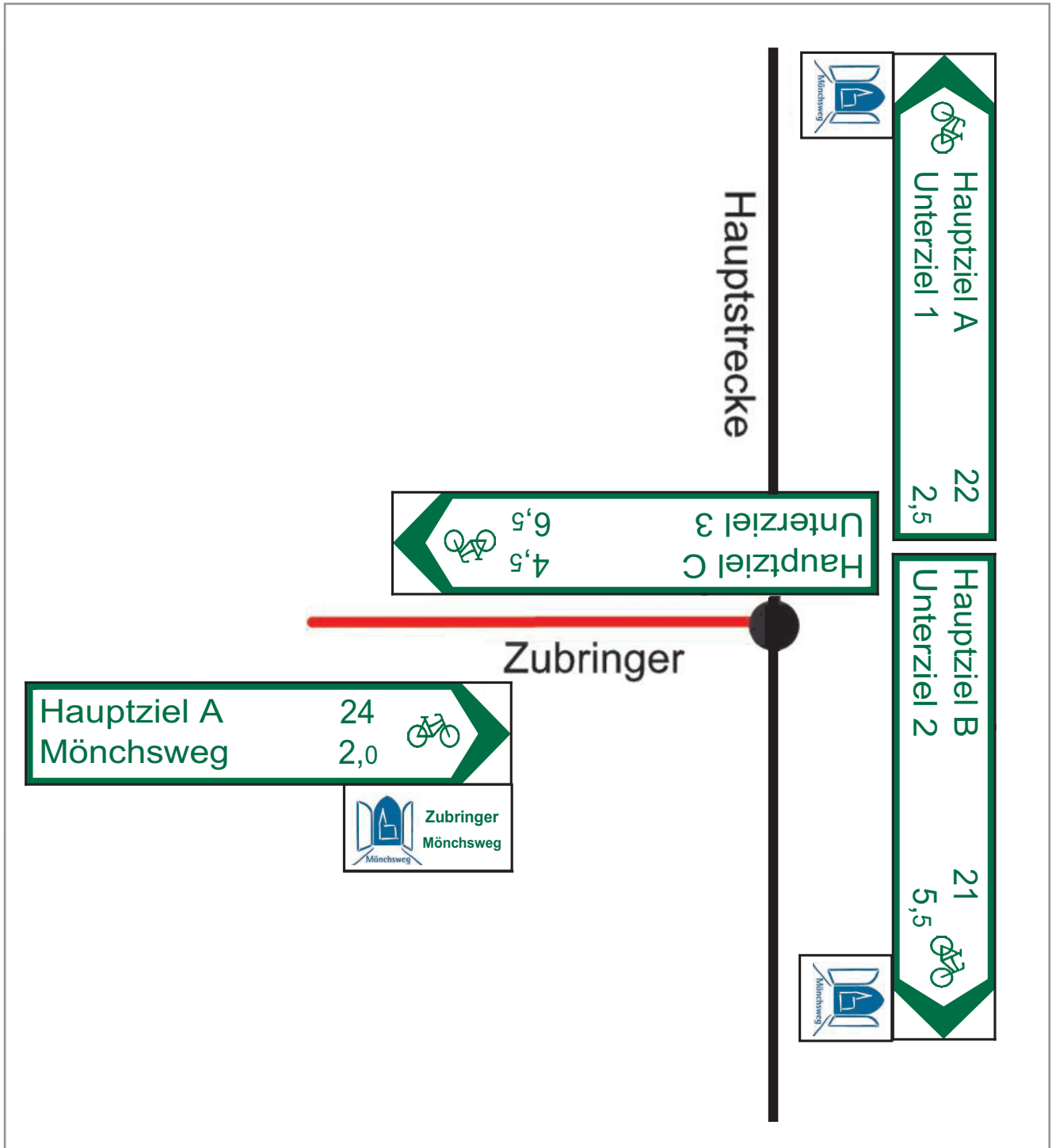


Abbildung 33: Ausweisung von Zubringern mit Doppeleinschub

5.6 Ausweisung von Umleitungen für touristische Radrouten

Insbesondere bei längeren Streckensperrungen sollen an Radfernwegen aber auch an anderen touristischen Routen Umleitungen ausgewiesen werden. Die Umleitungsbeschilderung für Radfernwege und andere touristische Radrouten erfolgt durch Doppeleinschübe, die neben dem Routenlogo den Schriftzug „Umleitung“ enthalten. Der Schriftzug „Umleitung“ sollte in der Schriftfarbe Rot aufgebracht werden. Das Routenlogo steht immer auf der linken Seite des Doppeleinschubes.

Bei längeren Streckensperrungen und Umleitungen an einem Radfernweg sollte auf den Internetseiten des Radfernweges darauf hingewiesen werden.

Die Ausweisung von Umleitungen an touristischen Radrouten ist insbesondere während der Hauptreisezeit unverzichtbar.

Hinweise zur Anwendung von Umleitungsbeschilderungen:

Es ist darauf zu achten, dass die gesamte Umleitungsstrecke schlüssig beschildert wird.

Ist der Einsatz von Zwischenwegweisern erforderlich, so sollten diese ebenfalls den Schriftzug „Umleitung“ in roter Schriftfarbe enthalten.

Bei der Ausweisung von Umleitungen sollte auf den Grund der Umleitung hingewiesen werden und die Länge der Umleitungsstrecke genannt werden. Ggf. kann kommuniziert werden, ob die Baustrecke für Radfahrer schiebend passierbar ist oder z. B. durch Brückenbauarbeiten eine Vollsperrung besteht.

Die Beschilderung der Umleitung ist nach Ende der Bauarbeiten/Sperrung zeitnah wieder zu entfernen.



Abbildung 34: Ausschilderung von Umleitungen – Variante Einschubschilder



Abbildung 35: Beispiel für die Umleitung mittels Einschubschilder

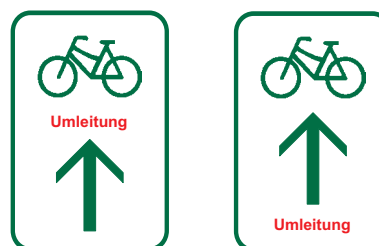


Abbildung 36: Ausschilderung von Umleitungen – Variante Zwischenwegweiser

6. Schrift

5.7 Zweisprachige Radverkehrswegweisung im Kreis Nordfriesland

Das Land Schleswig-Holstein wirkt daraufhin, dass die Beschilderung von topografischen Bezeichnungen im Kreis Nordfriesland zweisprachig in deutscher und friesischer Sprache ausgeführt wird.

Die Ausschilderung von topografischen Besonderheiten (z. B. Erhebungen und Gewässer) im Rahmen der Radverkehrswegweisung kann im Kreis Nordfriesland zweisprachig, in deutscher und friesischer Sprache, erfolgen.

Im Rahmen der wegweisenden Beschilderung kann auf Einzeleinrichtungen, die einen eindeutigen inhaltlichen Bezug zur friesischen Sprache haben z. B. ein Institut oder ein kulturelles Zentrum der friesischen Volksgruppe, ausnahmsweise ebenfalls zweisprachig hingewiesen werden.

5.8 Werbung auf Radwegweisern

Werbung auf den Schildern ist nicht zulässig. Allerdings können Freizeiteinrichtungen als touristisches Einzelziel ausgewiesen werden. In diesem Fall steht aber lediglich der Name der Freizeiteinrichtung auf den Wegweiser, es ist nicht zulässig, das Logo einer Freizeiteinrichtung auf einem Wegweiser aufzunehmen. Es ist unzulässig, Übernachtungsbetriebe als Ziele in die Wegweisung aufzunehmen, ausgenommen von dieser Regelung sind Jugendherbergen.

Auf Radwegweisern ist die Schriftart nach DIN 1451, Teil 2 zu verwenden, die Schriftfarbe ist Grün nach DIN 6171, RAL 6024 auf weißem Grund. Die Schilderfolien müssen witterungs- und UV-beständig sein.

Die Schriftgröße der Schilderinhalt basiert auf den in der allgemeinen Wegweisung üblichen Größenregeln. Je nach Größe des Schildes kommen folgende Schriftgrößen zum Einsatz: 36 mm bei 150 mm hohen Schildern, 49 mm bei 200 mm hohen Schildern und 63 mm bei 250 mm hohen Schildern.

Die Schilder sind zur besseren Erkennbarkeit in Grün zu umranden.

Die allgemeine Wegweisungsrichtlinie RWB 2000 empfiehlt die Verwendung der serifenlosen linear-Antiqua Verkehrsschrift (DIN 14 51, Teil 2). Diese Schriftart wird auch für die amtliche Beschilderung des Straßenverkehrs verwendet.

Für die Zielangaben wird grundsätzlich die Mittelschrift (Schriftform B) verwendet. Ist die Verwendung dieser Schriftform auf Grund der Wortlänge nicht umsetzbar, ist die Engelschrift (Schriftform A) zu verwenden. Kursive Schrift kommt nicht zum Einsatz.

Die grüne Umrandung der Schilder ist bei Zielwegweisern eckig auszuführen. Bei Zwischenwegweisern hat die grüne Umrandung des Schildes abgerundete Ecken.

Die Farbe Grün wird auch für die Ziel- und Streckenpiktogramme sowie für alle anderen Elemente auf den Ziel- und Zwischenwegweisern verwendet.

Die Beschriftung auf Doppeleinschüben ist im Grün der Wegweiserschrift auszuführen, ausschließlich die Umleitungsbeschilderung sollte in roter Schriftfarbe erfolgen. Die Beschriftung der im Einzelfall einzusetzenden Sonderschilder erfolgt ebenfalls in grüner Schriftfarbe. Für Sonderschilder, die nicht nur für Radfahrer gelten, sollte die schwarze Schriftfarbe nach DIN 6171 gewählt werden.

7. Material

7.1 Schilder

Für neue Zielwegweiser sind als Material Aluminiumhohlkastenprofile zu verwenden. An der Unterkante des Schildes muss eine Möglichkeit zur Anbringung für die Einschubschilder vorhanden sein.

Als Zwischenwegweiser sollten besonders verwindungssteife Schilder mit einer Aluminium-Randverstärkung eingesetzt werden. Schilder ohne Randverstärkung sind mit zwei Schellen zu befestigen, um Vandalismus vorzubeugen.

In jedem Fall, insbesondere bei Verwendung anderer Materialien, sollte der Hersteller eine 5-jährige Haltbarkeit garantieren.

Armwegweiser werden aus Aluminiumhohlkastenprofilen hergestellt, mit einer Einschubleiste unter dem Schild. Die Schilder sollen grundsätzlich doppelseitig bedruckt werden. Sie werden mit Abschlusskappen für die Mast abgewandte Seite versehen. Die Aufhängung erfolgt seitlich am Mast ohne Bohrung.

Tabellenwegweiser werden aus Aluminiumhohlkastenprofilen hergestellt, mit einer Einschubleiste unter dem Schild. Die Schilder werden einseitig bedruckt und mit Abschlusskappen an beiden Seiten versehen. Sie sind für die mittige Anbringung am Mast gebohrt.

Zwischenwegweiser sollten aus randprofilverstärkten Aluminium hergestellt werden. Schilder ohne Randverstärkung sind mit zwei Schellen zu befestigen, um Vandalismus vorzubeugen. Zwischenwegweiser werden einseitig bedruckt. Die Aufhängung erfolgt mittig am Mast. Je nach Ausführungsart sind Bohrungen zur Aufhängung notwendig.

Einschubschilder werden aus Aluminiumblech mit einem Einschubprofil oben hergestellt. Einschubschilder werden grundsätzlich doppelseitig bedruckt. Zur stabileren Befestigung empfiehlt sich die Arretierung mit einer Madenschraube, dies wirkt dem Entwenden des Einschubschildes entgegen.

Die Sonderform des Einschubschildes ist der sog. Doppeleinschub. Auf der linken Hälfte des Doppeleinschubs steht immer das jeweilige Routenlogo. Bei der Produktion von Doppeleinschüben muss darauf geachtet werden, dass das Logo auf beiden Seiten des Schildes links steht.

Es gibt unterschiedliche bauliche Systeme von Einschubschildern und Nuten. Dies ist bei der Nachbestellung von Zielwegweisern und / oder Einschubschildern zu beachten. Bei Ergänzung eines vorhandenen Radverkehrsnet-

zes, z. B. durch die Ausweisung einer neuen regionalen Route, sollte das in der Region bereits genutzte System verwendet werden.

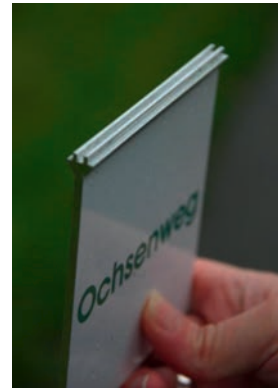


Abbildung 37: Nut an einem Einschubschild

Sonderschilder und **Ortseingangsschilder** werden aus Aluminiumblech hergestellt und sind einseitig bedruckt. Diese Schilder werden mittig am Mast befestigt. Je nach Ausführungsart sind Bohrungen zur Aufhängung oder bei sehr großen Schildern auch eigene Aufhängungskonstruktionen notwendig.

7.2 Schilderfolien

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

Die Schilder können mit unterschiedlichen Verfahren bedruckt werden. Die gängigsten Druckverfahren sind der Siebdruck, der Folienplot und der Digitaldruck. Das Druckverfahren beeinflusst maßgeblich den Preis, aber auch die Lebensdauer (Farbechtheit, Haftung der Beschriftung) der Wegweiser. Nach derzeitigem Stand ist der Digitaldruck am preisgünstigsten, allerdings liegt die durchschnittliche Lebensdauer der Wegweiser bei nur 5 Jahren. Die längste durchschnittliche Lebensdauer (ca. 12 Jahre) weisen Schilder auf, die mit Folienplot hergestellt werden.

Zielwegweiser können aus Gründen der besseren Lesbarkeit in der Dämmerung und bei Nacht mit Folie der Reflexionsklasse RA 1, Bauart A nach DIN 67520 ausgeführt werden. Die Ausführung der Wegweiser mit reflektierender Folie verursacht höhere Kosten. Bei der Verwendung von retroreflektierender Folie kann der im Erlass angegebene RAL-Ton der Schriftfarbe Grün nicht erreicht werden. Die Schriftfarbe muss sich aber an dem im Erlass angegebenen RAL-Ton orientieren.

Die Aufstellung von reflektierenden Wegweisern ist nur mit Zustimmung der zuständigen Verkehrsbehörde möglich.

7.3 Masten und Befestigungssysteme

Als Masten sollen Metallpfosten aus feuerverzinktem Stahlrohr zum Einsatz kommen. Die Stahlrohre haben standardmäßig einen Durchmesser von 60 mm. An Standorten mit vielen Schildern oder an besonders windexponierten Stellen sollten Stahlrohre mit einem Durchmesser von 76 mm eingesetzt werden.

Die Einbautiefe für Pfosten beträgt 80 cm. Die Pfosten sollten in Ortbeton oder Fertigbetonfundamenten eingebaut werden. Ist das Setzen eines Betonfundamentes nicht möglich, muss der Pfosten mindestens mit einem Erdanker im Erdreich befestigt werden.

Für die einzelnen Wegweisertypen gibt es unterschiedliche Befestigungssysteme, alle Befestigungselemente müssen aus rostfreiem Material sein und den statischen Anforderungen entsprechen.

Je nach Mastart kommen unterschiedliche Befestigungssysteme zum Einsatz. An neuen oder vorhandenen Pfosten werden die Wegweiser in der Regel mit Rohrklemmschellen mit einem Standarddurchmesser befestigt. An vorhandenen Lichtmasten kommen im Regelfall Bandschellen zum Einsatz. Bandschellen können an unterschiedlich dicken Masten individuell an den Umfang angepasst werden. Sämtliche Schellen sollen mit Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben aus Edelstahl montiert werden.

Für die seitliche Anbringung von Armwegweisern am Mast als Fahne sind Rohrklemmschellen aus zwei Schalenhälften vorgesehen. Tabellenweiser werden in der Regel mittig am Pfosten mit zweiteiligen Rohrschellen montiert.

Randprofilverstärkte Zwischenwegweiser werden mit einer Schelle befestigt. Zwischenwegweiser aus Blech werden mit 2 zweiteiligen Rohrschellen montiert, um ein Verknicken des Schildes durch Vandalismus zu erschweren. Die Rohrschellen werden an Ober- und Unterkante des Schildes angebracht.

Ist ein vorhandener Mast zu kurz, um das benötigte Lichtraumprofil zu bieten, können Pfostenverlängerungen zum Einsatz kommen. Hierbei ist jedoch für jeden Standort individuell die Statik des Pfostens zu prüfen. Die Pfostenverlängerung sollte mit einer Pfostenfixierung gesichert werden, um ein Verdrehen der Verlängerung und damit der Wegweiser zu vermeiden.

Als Masten sollen Metallpfosten aus feuerverzinktem Stahlrohr verwendet werden, in Ausnahmefällen, beispielsweise in einem Naturpark, können Holzpfosten zum Einsatz kommen. Holzpfosten sind wartungsintensiver und dadurch langfristig teurer als Stahlrohrpfosten.

Zur Nutzung von Pfosten mit Verkehrszeichen der StVO vgl. Kapitel 8.

7.4 Fundamente

Die Befestigung der Masten im Erdreich soll bevorzugt mit einem Betonfundament erfolgen. Sollte dies nicht möglich sein, ist die Mindestanforderung an die Befestigung im Erdreich ein Erdanker, da dies Wackeln durch Windlast und Verdrehen durch Vandalismus verhindert. Von einem einfachen Einbau der Masten im Erdreich ohne jegliche weitere Verankerung ist auf jeden Fall abzu-sehen (vgl. Abbildung 38).

Fundamente können aus Ortbeton gegossen oder als Fertigteile eingebaut werden. Für einen frostfreien Einbau ist eine Einbautiefe von 80 cm notwendig. Diese Einbautiefe ist bei der Berechnung der Mastlänge zu berücksichtigen. In die Fundamente sollten Schraubhülsen eingesetzt werden, die einen ggf. notwendigen Austausch des Mastes vereinfachen. Bei der Verwendung von Schraubhülsen muss darauf geachtet werden, dass der Mast dafür entsprechend ausgelegt ist.



Abbildung 38: Mast auf Grund von fehlender Verankerung schief

8. Aufstellung von Wegweisern

Vor Planung und Festlegung der Wegweiserstandorte muss eine Einzelbesichtigung des Standorts vorgenommen werden. Es wird empfohlen, die Besichtigung mit dem Fahrrad vorzunehmen, denn die Sichtbeziehungen eines Radfahrers entsprechen nicht denen eines Autofahrers.

Die Standortwahl ist mit der Straßenverkehrsbehörde, dem Straßenbaulastträger bzw. der Eigentümerin oder dem Eigentümer des Weges bzw. des Pfostens sowie ggf. mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Dies gilt sowohl für neue als auch für vorhandene Pfosten.

Die Montage der Radverkehrswegweisung soll in der Regel nicht an Pfosten mit vorhandenen StVO-Zeichen erfolgen. Insbesondere sind Kombinationen mit den StVO-Zeichen 101, 201, 205, 206, 301, 306, 350 und 434 ausgeschlossen. In einzelnen, mit der Straßenverkehrsbehörde abzustimmenden Ausnahmen, sind Kombinationen mit anderen Verkehrszeichen an einem Mast möglich.

Bei der Aufstellung von Radwegweisern ist zu beachten, dass die Wirkung von amtlichen Verkehrszeichen nicht beeinflusst wird. Ein ausreichender Abstand zu Vorfahrt regelnden Zeichen, Gefahrenzeichen und Lichtsignalanlagen ist einzuhalten.

Die Schilder dürfen nicht in den Verkehrsraum hineinragen.

Bei der Standortplanung sollte darauf geachtet werden, möglichst vorhandene Pfosten oder Masten zu verwenden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Montage der Radverkehrswegweisung in der Regel nicht an Pfosten mit vorhandenen StVO-Zeichen erfolgen darf. Insbesondere sind Kombinationen mit den StVO-Zeichen 101, 201, 205, 206, 301, 306, 350 und 434 (vgl. Tabelle 9) ausgeschlossen. In einzelnen, mit der Straßenverkehrsbehörde abzustimmenden Ausnahmen, sind Kombinationen mit anderen Verkehrszeichen an einem Mast möglich.

Die Kreise bzw. kreisfreien Städte sind als Träger des jeweiligen Kreis- bzw. des städtischen Radverkehrsnetzes verantwortlich für die ordnungsgemäße Umsetzung der Beschilderung. Gegenüber der für den jeweiligen Kreis bzw. der jeweiligen kreisfreien Stadt zuständigen Straßenverkehrsbehörde ist eine Ansprechpartnerin bzw. An-

sprechpartner für die Radverkehrswegweisung zu benennen. Sinnvoll wäre es, wenn die benannte Person auch mit der Pflege des Wegweisungskatasters beauftragt wäre bzw. Zugang zum Wegweisungskataster hätte.

Die Beschilderung muss vom Radweg aus gut sichtbar sein. Bei nicht-benutzungspflichtigen Radwegen sollte die Beschilderung auch von der Fahrbahn aus gut sichtbar sein.

Armwegweiser sollen grundsätzlich beidseitig bedruckt werden und aus allen Richtungen lesbar sein, also auch aus den Richtungen, die bislang noch nicht Bestandteil des Radnetzes sind.

Armwegweiser werden als sog. Fahne montiert. Ausschließlich bei besonders beengten räumlichen Verhältnissen ist es möglich, Armwegweiser entgegen der üblichen Montageart mit der Seite der Pfeilspitze an den Pfosten zu montieren.

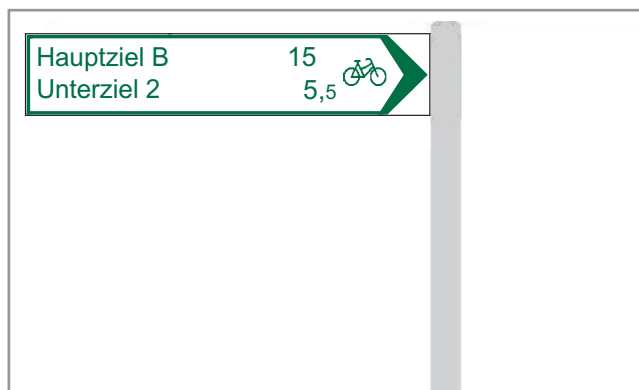


Abbildung 39: Ausnahme für besonders beengte Verhältnisse – Armwegweiser mit der Seite der Pfeilspitze am Pfosten montiert

Folgende Montagehinweise sind zu berücksichtigen:

Die Wegweisung für den Radverkehr darf die Wirkung der StVO-Zeichen nicht beeinflussen. Eine Anbringung von Radwegweisern an Lichtsignalanlagen und an Verkehrsspiegeln ist in jedem Fall unzulässig.

Die Montage der Radverkehrswegweisung darf in der Regel nicht an Pfosten mit vorhandenen StVO-Zeichen erfolgen. Insbesondere sind Kombinationen mit den StVO-Zeichen 101, 201, 205, 206, 301, 306, 350 und 434 (vgl. Tabelle 9) ausgeschlossen.

Vorhandene Masten dürfen die erforderlichen Sichtfelder für die Radwegweiser nicht beeinträchtigen.

Neue Pfosten sind so zu setzen, dass sie den Verkehr nicht behindern oder erschweren.

Schilder müssen so montiert werden, dass sie keine Gefährdung bzw. Verletzungsgefahr hervorrufen.

Die Schilder dürfen nicht in den Verkehrsraum hineinragen. Der Abstand zwischen Fahrbahnrand und der Außenkante des Schildes sollte innerhalb geschlossener Ortschaften 0,50 m keinesfalls aber weniger als 0,30 m betragen. Außerhalb geschlossener Ortschaften 1,50 m.

Tabellen- und Armwegweiser müssen eine lichte Höhe von mindestens 2,20 m (Unterkante des untersten Einschubschildes) haben.

Zwischenwegweiser sollen in Augenhöhe (Unterkante des Schildes ca. 1,80 – 2,00 m hoch) montiert werden.

Um schnelles Einwachsen zu verhindern, sollten die Pfosten möglichst weit weg von Gehölzen aufgestellt werden.

Tabellenwegweiser

Für die Montage von Tabellenwegweisern gilt folgende Reihenfolge: Schilder mit Richtung geradeaus oben, links weisende darunter und rechts weisende zuunterst (vgl. Abb. 42).

Armwegweiser

Armwegweiser müssen aus allen Richtungen gut lesbar sein. Sie sollten auch aus den Richtungen, die noch nicht

Bestandteil des Radnetzes sind, lesbar sein.

Aus Sichtbarkeitsgründen ist es nicht zulässig, dass 90° zueinander ausgerichtete Schilder in einer Höhe montiert werden. Ausschließlich 180° zueinander stehenden Wegweisern werden höhengleich montiert (vgl. Abbildung 40, Abbildung 41)

Bei drei 90° zueinander ausgerichteten Schildern hängt das mittlere Schild immer oben (vgl. Abbildung 40, Abbildung 41).

Kommen bei einer höhenversetzten Anordnung von Armwegweisern auch Einschubschilder zum Einsatz, beträgt der Abstand zwischen den oberen und den unteren Schildern eine Einschubschildhöhe (vgl. Abbildung 40).

Einschubschilder

Einschubschilder werden immer unter dem dazugehörigen Zielwegweiser montiert. Weisen zwei Zielwegweiser in eine Richtung, so werden die Einschubschilder immer unter dem unterem Schild montiert.

Werden mehrere Einschubschilder an einem Zielwegweiser angebracht, so gilt die Regel: außen immer Radfernwege, dann regionale Routen.

Bei paralleler Führung von mehreren touristischen Radrouten über mehrere Zielwegweiserstandorte ist darauf zu achten, dass die Einschubschilder immer in der gleichen Reihenfolge angebracht werden.

Bei Armwegweisern sollen die Einschubschilder an der Außenkante des Schildes angebracht werden.

Bei Tabellenwegweisern ist das Einschubschild immer unter dem dazugehörigen Richtungspfeil anzuordnen.

Für die Montage der Beschilderung wurde eine Checkliste erstellt, die als Anlage 2 dem Handbuch beigelegt ist. Die Checkliste für die Montage sollte dem aufstellenden Bauhof bzw. der Montagefirma an die Hand gegeben werden.

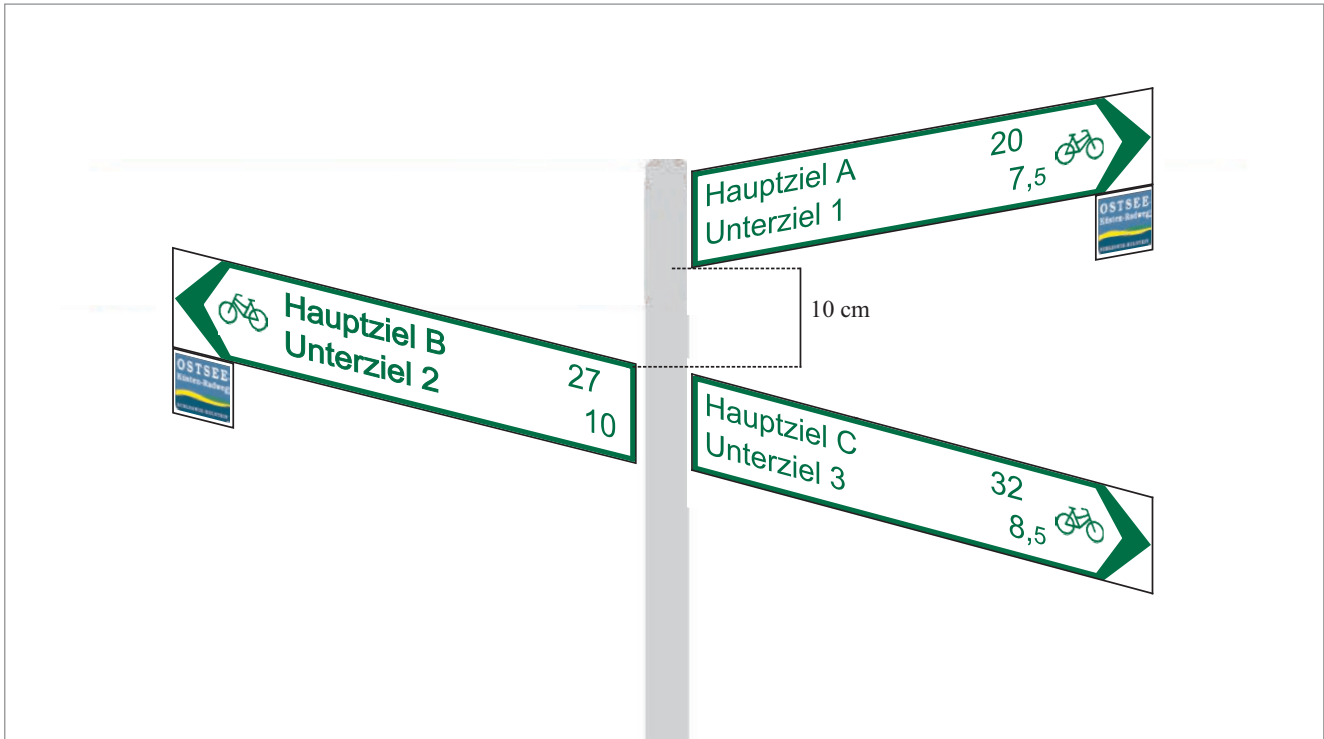


Abbildung 40: Höhengleiche und höhenversetzte Anbringung von Armwegweisern mit Einschubschildern



Abbildung 41: Höhenversetzte und höhengleiche Anbringung bei Armwegweisern – mittleres Schild hängt oben



Abbildung 42: Beispiel der Montagereihenfolge eines Tabellenwegweisers

Die Montage der Radverkehrswegweisung soll in der Regel nicht an Pfosten mit vorhandenen StVO-Zeichen erfolgen. Insbesondere sind Kombinationen mit den StVO-Zeichen 101, 201, 205, 206, 301, 306, 350 und 434 ausgeschlossen. Im einzelnen, mit der Straßenverkehrsbehörde abzustimmenden Ausnahmen, sind Kombinationen

mit anderen Verkehrszeichen an einem Mast möglich. In der nachfolgenden Tabelle ist noch einmal dargestellt, welche Kombinationen von Radverkehrswegweisung und StVO-Zeichen an einem Mast ausgeschlossen sind:


StVO-Zeichen	Kombination mit Zielwegweisern	Kombination mit Zwischenwegweisern
 <p>Zeichen 101: Gefahrstelle</p>	nicht erlaubt	nicht erlaubt
 <p>Zeichen 201: Andreaskreuz: Dem Schienenverkehr Vorrang gewähren!</p>	nicht erlaubt	nicht erlaubt
 <p>Zeichen 205: Vorfahrt gewähren!</p>	nicht erlaubt	nicht erlaubt
 <p>Zeichen 206: Halt! Vorfahrt gewähren!</p>	nicht erlaubt	nicht erlaubt
 <p>Zeichen 301: Vorfahrt</p>	nicht erlaubt	nicht erlaubt
 <p>Zeichen 306: Vorfahrtstraße</p>	nicht erlaubt	nicht erlaubt
 <p>Zeichen 350: Fußgängerüberweg</p>	nicht erlaubt	nicht erlaubt
 <p>Zeichen 434: Wegweisertafel</p>	nicht erlaubt	nicht erlaubt

Tabelle 9: Nicht zulässige Kombinationen von Radwegwegweiser und StVO-Zeichen an einem Mast

9. Umgang mit vorhandenen Wegweisern

Schilder, die gemäß Erlass 1999 hergestellt wurden, jedoch mit dem heutigen Erlass nicht im Einklang stehen, behalten ihre Gültigkeit. Sie sollen aber sukzessive ausgetauscht werden, wenn z.B. das Schild abgängig ist.

Alte Beschilderung, die auch nach dem Erlass von 1999 nicht zulässig war, wie beispielsweise die Wabenroutenbeschilderung, sollte grundsätzlich demontiert werden. Alte unvollständige Wegweisungssysteme sind zeitnah zu demontieren.

Die Montage zweier vollkommen unterschiedlicher Wegweisungssysteme (z. B. erlasskonforme Klartextbeschilderung und Wabenroutenbeschilderung) an einem Standort ist auszuschließen. Eine Ausnahme bilden Wegweisungssysteme, die über Einschübe in ein erlassgerecht ausgeschildertes kreisweites Radverkehrsnetz integriert sind.

Aus Sicht der Nutzer ist landesweit eine einheitliche, leicht lesbare und selbsterklärende Beschilderung notwendig. Mit einem benutzerfreundlichen Wegweisungssystem können die vorhandenen Potenziale des Fahrradfahrens in Alltag, Freizeit und Tourismus noch besser als bisher ausgeschöpft werden.

Eigene Wegweisungssysteme für Radfernwege sollten zeitnah ausgetauscht und in die erlassgerechte Beschilderung des Kreisradwegenetzes integriert werden.

Regionale oder lokale Radrouten sollen mittels Einschubschilder in die erlassgerechte Beschilderung des Kreisradwegenetzes integriert werden.

Die Beschilderung einer regionalen oder lokalen Route sollte entfernt werden, wenn die Beschilderung nicht mehr gepflegt wurde und somit die Nutzbarkeit der Route nicht mehr gegeben ist.

Schilder aus der Wabenroutensystematik sollten grundsätzlich demontiert werden, da die Systeme in der Regel nicht mehr komplett und ohne die entsprechenden Karten, die z. T. vergriffen sind, nicht nutzbar sind. Ausschließlich intakte Wabenroutensysteme, die über Einschubschilder in ein erlassgerecht ausgeschildertes Kreisradverkehrsnetz integriert wurden, sollen nicht demontiert werden.

10. Wegweiskataster

Alle Elemente der Radverkehrswegweisung sind in einem fortschreibungsfähigen digitalen Wegweiskataster / einer Wegweisungsdatenbank zu dokumentieren. Das Kataster enthält neben den Informationen über die Schilder und deren Inhalte auch Informationen zum Standort des Wegweisers. Das Wegweiskataster sollte auf bereits vorgehaltener Standardsoftware z. B. Excel, Access oder vergleichbare Tabellenkalkulations- bzw. Datenbankprogramme anderer Anbieter, basieren.

Begleitend zum Wegweiskataster ist ein ebenfalls fortschreibungsfähiger Standortübersichtsplan (Maßstab mind. 1:50.000) in einem Geographischen Informationssystem (GIS) zu erstellen.

Sämtliche Wegweisungsdaten in einem Zuständigkeitsbereich, dies sollten Kreise bzw. kreisfreie Städte sein, sind im selben System zu dokumentieren. Die Pflege der Daten muss gewährleistet sein.

In Schleswig-Holstein liegt im Regelfall die Wartung und Pflege der Kreisnetze / städtischen Netze und damit auch des Wegweiskatasters bei den Kreisen / kreisfreien Städten. Vor diesem Hintergrund ist es sinnvoll, dass es für die jeweils zuständige Gebietskörperschaft ein Kataster gibt, das alle Informationen enthält. Mittelfristig ist anzustreben, dass alle Wegweisungsinformationen eines Kreises, also auch die derzeit noch teilweise dezentral vorliegenden Wegweisungsinformationen (z.B. separate Kataster für Radfernwege), in das jeweilige Kreiskataster integriert werden.

Der größte Vorteil einer zentralen Dokumentation in einem Kataster ist die Vereinfachung der Wartung und Pflege der Beschilderung und des Kataster. Einhergehend damit verringert sich auch der Pflege- und Beschilderungsaufwand.

Ein zentrales Kataster ist auch sinnvoll, wenn die Wartung und Pflege der Beschilderung von den Ämtern eines Kreises wahrgenommen wird. Ein kreisweites Kataster ist aus Gründen der übergreifenden Planung unbedingt erforderlich. Bei der Überplanung eines Kreisradwegenetzes bildet das kreisweite Kataster eine unverzichtbare Grundlage.

Bei der Anschaffung eines Wegweiskatasters sollte besonderen Wert auf eine benutzerfreundliche Bedienung gelegt werden, damit die Pflege des Katasters leicht zu handhaben ist.

10.1 Anforderungen an ein Wegweiskataster

Inhalte und Anforderungen an ein Wegweiskataster sind Tabelle 10 zu entnehmen. Auch vorhandene Kataster sollten auf diese Inhalte hin überarbeitet werden.

Bezeichnung	Inhalt, Beispiele, Bemerkungen
Standort- / Knoteninformation - Gültig für den gesamten Standort	
Kreis, Amt, Gemeinde	
Standortnummer	Eindeutige Bezeichnung zur Identifikation des Standorts
Übersichtsskizze	
Standortname	Bezeichnung des Standortes mit Straßennamen etc.
Baulast / Name der klassifizierten Straße	Um Abstimmungen mit dem Baulasträger zu vereinfachen
Standortskizze bei Zielwegweisern	Knotenaufsicht, in der der genaue Maststandort und die Ausrichtung aller Schilder am Mast eingetragen wird (Maßstab 1:5.000)
Bearbeitungsdatum bzw. Protokollfunktion	
Koordinate	Koordinate des Standortes im Gauß-Krüger bzw. UTM-System
Pfosteninformation – jeweils für jeden Pfosten im Knoten	
Art des Pfostens	Neu / vorhanden (nähere Erläuterung), Lichtmast, Pfostenverlängerung
Bei neuen Pfosten	Länge, Durchmesser, Art des Fundaments
Standortfoto	Foto des Standortes, ggf. mit Kennzeichnung des genauen Standortes (Bildbearbeitung)
Schildinformation – für jedes Schild am Pfosten	
Schildnummer	Zur eindeutigen Identifizierung des Schildes ggf. auch in der Lageskizze
Art des Schildes	Arm-, Tabellen-, Zwischenwegweiser, Sonderschilder
Wartung	Definition von Wartungsarbeiten incl. Standorthistorie
Schildinhalt	Abhängig von der Art (Pfeilrichtung, ggf. Ziel- und Entfernungsangabe, ggf. Piktogramme)
Schildgröße	
Bauliche Ausführung	Hohlkasten, Blech, ...
Druck	Einseitig / beidseitig
Einschübe	Art des Einschubes und Information, unter welchem Schild der Einschub zu montieren ist
Befestigungssystem	Band / Schelle für Mastdurchmesser 60 oder 76 mm, für ein oder zwei Schilder
Montagehinweise	Mittig / seitlich
Bemerkungen	

Tabelle 10: Inhalte eines Wegweiskatasters

10.2 Dokumentation im Standortplan

Die nachfolgenden Abbildungen zeigen beispielhaft eine Übersichtsskizze und eine Kreuzungsskizze. Kreuzungsskizzen sind für Zwischenwegweiserstandorte nicht erforderlich.

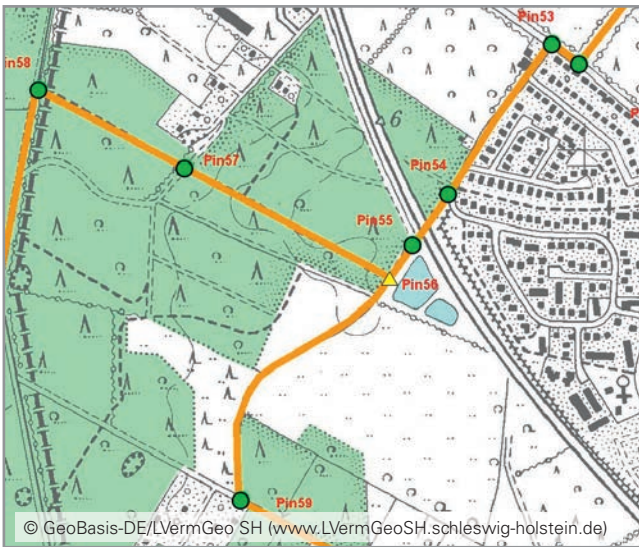


Abbildung 43: Übersichtsskizze Wegweisungskataster

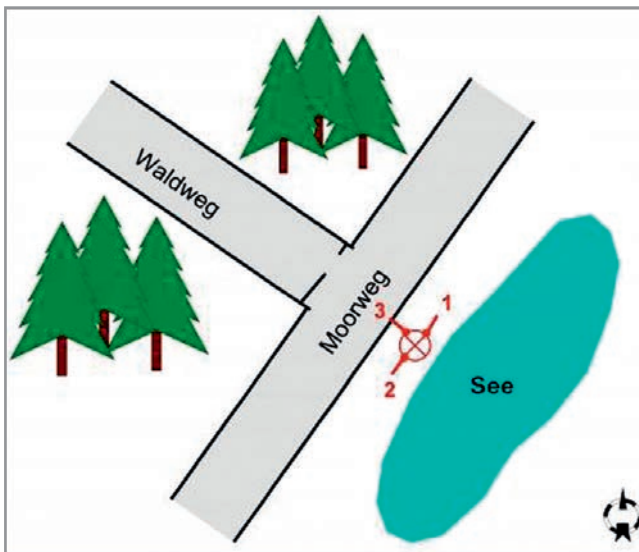


Abbildung 44: Standortskizze Wegweisungskataster (für Pin 56; siehe Abb. 43)

Neben der Dokumentation der Wegweiser im Wegweisungskataster soll ein fortschreibungsfähiger, digitaler Standortplan mit allen Wegweiserstandorten angelegt werden (vgl. Abbildung 45). Dieser sollte mindestens im Maßstab 1:50.000 angelegt werden. In verdichteten Regionen auch in einem größeren Maßstab. Der Standortplan enthält neben der genauen Lage des Wegweiserastes auch Informationen über die Art des Wegweisers. Zur eindeutigen Identifikation des Standortes und zum Abgleich mit dem Wegweisungskataster müssen die Standortnummern im Plan vermerkt werden.

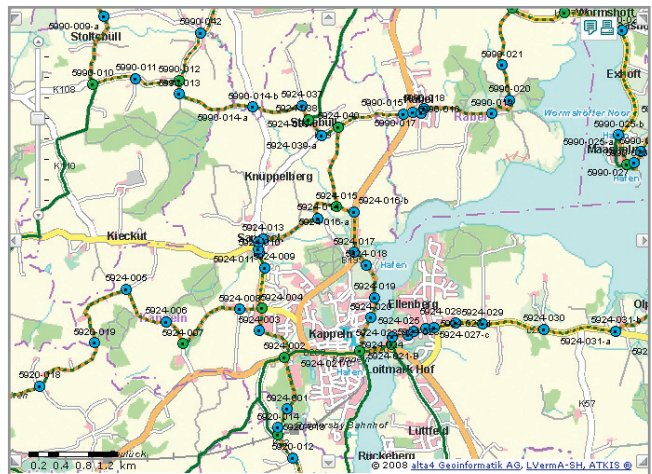


Abbildung 45: Beispiel für einen Standortplan

11. Wartung

Die regelmäßige Wartung und Pflege der Beschilderung ist essentiell wichtig für die Nutzbarkeit und Glaubwürdigkeit eines Beschilderungssystems. Vor allem Radurlauber erwarten ein vollständig beschildertes Radverkehrsnetz in ihrer Urlaubsregion.

Die Beschilderung sowie der Zustand der Radwege sollen mindestens einmal im Jahr vor Saisonbeginn kontrolliert werden, fehlende und zerstörte Schilder sind kurzfristig zu ersetzen. Darüber hinaus sollten auch zwischen den jährlichen Kontrollen abhanden gekommene oder beschädigte Schilder kurzfristig ersetzt werden. Für regelmäßigen Grünschnitt ist Sorge zu tragen.

Zur Vermeidung von Doppelarbeit im Rahmen der Beschilderung und deren Wartung ist eine Zusammenarbeit mit den Tourismusorganisationen zu empfehlen.

Neben einer ordnungsgemäßen Beschilderung ist auch auf die Unterhaltung und Kontrolle der Radwege zu achten. Verkehrssicherheitsgefährdende Mängel des Wegezustands müssen ausgebessert werden. Die Beseitigung dieser Mängel obliegt den Straßenbaulastträgern bzw. Grundstückseigentümern.

Gute Wegeinfrastruktur sowie eine in sich schlüssige und intakte Beschilderung sind die wichtigsten Bausteine im Wettbewerb radtouristischer Regionen. Aus Gästebefragungen ist bekannt, dass Radurlauber einen besonderen Wert auf ein zuverlässiges Beschilderungssystem legen. Sie erwarten, in ihrer Urlaubsregion ein gut gepflegtes Beschilderungssystem vorzufinden. Wird diese Erwartung nicht erfüllt, so führt dies häufig zu Unzufriedenheit bei den Gästen. Ein intaktes Beschilderungssystem bildet zudem die Grundlage für die erfolgreiche radtouristische Entwicklung einer Region. Die Wartung und Pflege der Wegweisung ist deshalb regelmäßig mindestens einmal pro Jahr vor Saisonbeginn durchzuführen. Dies gilt sowohl für die Beschilderung von Radfernwegen, regionalen Routen als auch für Kreisradwegenetze. Den Kreisradwegenetzen sollte keine geringere Bedeutung als den touristischen Routen beigemessen werden, denn auch die Kreisradwegenetze werden von vielen Urlaubsradlern genutzt.

Die Installation der Ersatzbeschilderung soll vor Saisonbeginn erfolgen.

Für die Wartung und Pflege der Beschilderung der Kreisradwegenetze sind im Regelfall die Kreise zuständig, sofern dies nicht durch Verträge anderweitig geregelt wird. Die Neubeschilderung der Kreisradwegenetze in Schleswig-Holstein wurde in der Regel vom Land gefördert. Die Beschilderung unterliegt daher einer Zweckbindungsfrist, aus der sich die Verpflichtung zur Wartung und Pflege der Beschilderung ergibt. Zur Sicherstellung einer regelmäßigen Kontrolle der Radverkehrswegweisung wird empfohlen, einen entsprechenden Betrag für die Wartung und Ersatzbeschilderung im Haushalt des jeweiligen Kreises einzustellen.

Um eine mindestens jährliche Kontrolle der Beschilderung sicherzustellen, kann der Abschluss von Wartungsverträgen mit externen Dienstleistern sinnvoll sein. In den Wartungsverträgen sollte ein Stichtag, bis zu dem die Beschilderung kontrolliert sein muss, festgeschrieben werden. Der Kreis muss über die Ergebnisse der Kontrolle und die notwendige Ersatzbeschaffung informiert werden.

Zur Sicherstellung einer regelmäßigen Wartung und Pflege der Beschilderung kann auch eine Zusammenarbeit mit Wegezweckverbänden sinnvoll sein.

Es wird empfohlen, die Wartung und Pflege der Radverkehrswegweisung innerhalb einer Region aus einer Hand durchführen zu lassen. Getrennte Wartung z. B. von Radfernwegen und des Kreisradverkehrsnetzes in einem Kreis führt im Regelfall zu Doppelarbeit und damit zu insgesamt höheren Kosten. Eine Abstimmung und Zusammenarbeit mit den Tourismusorganisationen ist daher zu empfehlen.

Bei der Kontrolle der Schilder ist vor allem die Vollständigkeit jedes Standortes zu prüfen. Darüber hinaus sind die korrekte Ausrichtung der Schilder und die Notwendigkeit von Grünschnitt zu prüfen. Es empfiehlt sich kleinere Instandsetzungsarbeiten (Reinigen der Schilder von Beemoosung, ergänzen von Einschüben etc) ggf. gleich bei der Kontrolle mit zu erledigen.

Damit auch zwischen den jährlichen Kontrollen abhanden gekommene oder beschädigte Schilder kurzfristig ersetzt werden können, wird der Einsatz von Serviceaufklebern empfohlen (siehe Kapitel 4.6). Die Serviceaufkleber bieten Radlern die Möglichkeit, Mängel in der Radverkehrswegweisung einer zuständigen Dienststelle zu melden. Wünschenswert ist, wenn diese Dienststelle auch die Meldungen zu Wegemängeln entgegen nimmt und diese an die zuständigen Baulastträger weiterleitet.

12. Verkehrssicherungspflicht

Bei der Ausweisung von Radrouten ist die Verkehrssicherungspflicht zu beachten. Dabei ist zwischen der Verkehrssicherungspflicht für die ordnungsgemäße Beschilderung und der Verkehrssicherungspflicht für den Wegezustand zu unterscheiden.

Für überörtliche Träger der Radfernwege bzw. regionalen Routen bestehen Verkehrssicherungspflichten nur im Rahmen ihres Verantwortungsbereiches, also der Ausweisung, Markierung und Beschilderung der jeweiligen Radroute.

Hinsichtlich des Wegezustandes ist bei öffentlichen Straßen der Träger der Straßenbaulast oder ansonsten der Grundstückseigentümer entsprechend der Verkehrsbedeutung verkehrssicherungspflichtig.

Hintergrund der Verkehrssicherungspflicht ist, dass derjenige, der einen allgemeinen Verkehr eröffnet und dadurch eine potenzielle Gefahrenlage schafft, im Rahmen seines Verantwortungsbereiches dafür zu sorgen hat, dass dieser Verkehr frei von Gefahren abgewickelt werden kann. Kommt er der Verkehrssicherungspflicht nicht nach, kann er im Schadensfall haftbar gemacht werden.

Im Hinblick auf die Verkehrssicherungspflicht sind bei ausgewiesenen Radrouten zum einen der Verantwortungsbereich für die ordnungsgemäße Beschilderung und zum anderen der Verantwortungsbereich für den Wegezustand zu berücksichtigen.

Für überörtliche Träger der Radfernwege bzw. regionalen Routen bestehen Verkehrssicherungspflichten nur im Rahmen ihres Verantwortungsbereiches, also der Ausweisung, Markierung und Beschilderung der jeweiligen Radroute.

Hinsichtlich des Wegezustandes ist bei öffentlichen Straßen der Träger der Straßenbaulast oder ansonsten der Grundstückseigentümer entsprechend der Verkehrsbedeutung verkehrssicherungspflichtig.

Sofern ausgeschilderte Radrouten auch über Wege führen, die sich im privaten Eigentum befinden, wird empfohlen, für diese Streckenabschnitte die Ausweisung der Radroute, die Übernahme der Verkehrssicherungspflicht und eine Haftungsfreistellungsvereinbarung schriftlich in einem Vertrag zu regeln.

Kommunale Gebietskörperschaften können bei Ausweisung von Radwegen private Wegeeigentümer von der Haftung Dritter freistellen. Wesentliche Voraussetzung hierfür ist die tatsächliche Übernahme der Verkehrssicherungspflicht durch die kommunalen Gebietskörperschaften, die den Radweg ausweisen. Der Kommunale Schadensausgleich gewährt seinen Mitgliedern in diesen Fällen Haftpflichtdeckungsschutz (anzeigepflichtig). Auch bei anderen Kommunalversicherern kann dieses Risiko im Rahmen der allgemeinen Haftpflichtversicherung abgedeckt sein. Es obliegt der jeweiligen kommunalen Gebietskörperschaft, sich bei ihrem Haftpflichtversicherer über die Rahmenbedingungen zur Haftungsfreistellung von privaten Grundstückseigentümern im Rahmen der Ausweisung einer Radroute zu erkundigen.

Ein Gestaltungsvorschlag für einen Gestattungsvertrag mit Haftungsfreistellungsvereinbarung ist als Anlage 3 beigefügt.

13. Ergänzende Empfehlungen

An zentralen Punkten oder bedeutenden Wegekrenzungen sollten Informations- bzw. Übersichtstafeln über das Radverkehrsnetz bzw. den Radfernweg aufgestellt werden.

nen Strecken führen vorwiegend über das ausgeschilderte Radwegenetz in Schleswig-Holstein.

Neben einer Druckfunktion ist es dabei möglich, die Routen in verschiedenen Dateiformaten auf ein GPS-Gerät zu laden oder über verschiedene Wege, beispielsweise per E-Mail an Freunde und Bekannte zu versenden.

Zusätzlich zu Höhenprofilen und Wetterdaten liefert der Radroutenplaner auch Informationen zu Sehenswürdigkeiten, fahrradfreundlichen Beherbergungsbetrieben und Tipps zum Einkehren.

13.1 Radwegbegleitende Infrastruktur

Radfahrer, insbesondere Radtouristen, schätzen eine gute begleitende Infrastruktur und haben besondere Anforderungen an diese. Die Elemente der begleitenden Infrastruktur sollten daher auf die Anforderungen der Radtouristen abgestimmt sein. Die landesweite Rad-AG unter der Leitung der Radkoordinierungsstelle bei der Tourismus-Agentur Schleswig-Holstein (TASH) hat daher Qualitätsanforderungen für Rastplätze, Schutzhütten, Infotafeln, Abstellanlagen und Fahrradboxen formuliert. Die Qualitätsanforderungen können eingesehen werden unter www.sh-business.de/de/themenmanagement-radfahren.

13.2 Radportal Schleswig-Holstein

Im Radportal www.sh-fahrradland.de werden Informationen über das radtouristische Angebot in Schleswig-Holstein vorgehalten. Alle 12 Radfernwege sind dort detailliert beschrieben. Regionen haben die Möglichkeit, regionale Routen ins Radportal einstellen zu lassen.

13.3 Online-Radroutenplaner

Der neue individuelle Radroutenplaner für Schleswig-Holstein steht seit April 2011 unter www.sh-radroutenplaner.de zur Verfügung.

Nutzer haben damit die Möglichkeit, bequem über das Internet individuelle Radrouten zu planen. Der Radroutenplaner bietet die Möglichkeit, sich von der eigenen Haustür zum gewünschten Ziel und zurück, von einer Sehenswürdigkeit zur nächsten oder von Unterkunft zu Unterkunft führen zu lassen. Dabei können verschiedene Streckenvarianten ausgewählt werden. Neben der schnellsten Strecke, kann die Vermeidung von Steigungen oder die Streckenführung über touristische Routen, wie über einen der zwölf Radfernwege oder regionale Themenrouten, ausgewählt werden. Die bereit gehaltenen

14. Förderung

Das Einhalten der im Erlass formulierten Rahmenbedingungen ist Voraussetzung für die Förderung durch das Land Schleswig-Holstein.

Das Thema Rad fahren ist in der Tourismuskonzeption des Landes als Basisthema definiert worden, weil es für alle drei touristischen Zielgruppen und alle Regionen des Landes ein wichtiges Urlaubsthema ist.

Nach der Richtlinie zur Förderung öffentlicher touristischer Infrastruktur kann begleitende Infrastruktur an Radwegen gefördert werden, sofern die Radwege in überörtliche Netze eingebunden sind und die übrigen Bestimmungen der Richtlinie berücksichtigt werden. Ausgeschlossen von der Förderung sind Radwege an klassifizierten Straßen und Maßnahmen des Radwegebaus.

Nähere Informationen stehen auf der Homepage des Wirtschaftsministeriums www.wirtschaftsministerium.schleswig-holstein.de unter Tourismus zur Verfügung.

Für die Entwicklung und Beschilderung von regionalen Routen besteht grundsätzlich die Fördermöglichkeit nach der Richtlinie zur Förderung der integrierten ländlichen Entwicklung in Schleswig-Holstein. Über eine Förderung aus dem Grundbudget der AktivRegionen befindet das jeweilige Entscheidungsgremium der Lokalenaktionsgruppe AktivRegion.

Innerhalb der Metropolregion Hamburg (MRH) ist ggf. auch eine Förderung nach den Richtlinien über die Gewährung von Zuwendungen aus dem Förderfonds der Metropolregion Hamburg möglich. Zum Fördergebiet des Förderfonds Hamburg/Schleswig-Holstein gehören die Kreise Pinneberg, Segeberg, Stormarn, Herzogtum Lauenburg, Steinburg, Dithmarschen und Ostholstein sowie die kreisfreien Städte Neumünster und Hansestadt Lübeck. Die Entscheidung über eine Förderung trifft der Lenkungsausschuss der MRH nach vorheriger Antragsprüfung durch die Geschäftsstellen der Förderfonds.

15. Schlussbestimmung

Dieser Erlass tritt zum 01. Oktober 2011 in Kraft und am 30. September 2016 außer Kraft (Amtsbl. Schl.-H. 2011, S. 683).

Radverkehrswegweisung in Schleswig-Holstein

Bekanntmachung des Ministeriums für Wissenschaft, Wirtschaft und Verkehr vom 01. Oktober 2011 – VII 225

1. Vorwort

Der Erlass zur Radverkehrswegweisung in Schleswig-Holstein gibt Empfehlungen zur Beschilderung von Kreisradwegenetzen, Radfernwegen und regionalen Radrouten¹. Er wendet sich an die kommunalen Gebietskörperschaften und sonstige Träger von Radverkehrsnetzen bzw. touristischen Radrouten.

Die Radverkehrswegweisung ist in Schleswig-Holstein eine nichtamtliche Beschilderung.

Die bisher geltenden Empfehlungen zur Radverkehrswegweisung wurden, aufgrund der zwischenzeitlich gesammelten Erfahrungen in Schleswig-Holstein und anderen Ländern, überarbeitet und aktualisiert. Mit den aktualisierten Empfehlungen sollen die Grundlagen für eine landesweit einheitliche, vor allem aber nutzerfreundliche Radverkehrswegweisung in Schleswig-Holstein geschaffen werden. Ein weiteres Ziel ist die Anpassung an den bundesweiten Standard, damit Radfahrerinnen und Radfahrer aus ganz Deutschland in Schleswig-Holstein eine Radverkehrswegweisung vorfinden, die ihnen bekannt ist. Ein intaktes Radverkehrswegweisungssystem ist ein wichtiger Baustein im Wettbewerb radtouristischer Destinationen. Mit einem benutzerfreundlichen Wegweisungssystem können die vorhandenen Potenziale des Fahrradfahrens in Alltag, Freizeit und Tourismus noch besser als bisher ausgeschöpft werden.

Dieser Erlass enthält die wichtigsten Grundzüge zur Systematik und Ausführung der Radverkehrswegweisung. Die Priorität liegt auf der Ziel- und Entfernungsbeschilderung von Radrouten.

Die neuen Empfehlungen ermöglichen eine Integration bereits vorhandener Wegweisungssysteme, soweit diese den Bestimmungen des Erlasses vom 29. April 1999 entsprechen.

Zeitgleich mit diesem Erlass wird ein Handbuch zur Radverkehrswegweisung in Schleswig-Holstein veröffentlicht, das viele praktische Beispiele zu allen Aspekten der Radverkehrswegweisung enthält. Das Handbuch steht unter www.wirtschaft.schleswig-holstein.de zum kostenlosen download zur Verfügung.

Weitere Hinweise zur Wegweisung für den Radverkehr sind dem „Merkblatt zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV)² zu entnehmen.

2. Grundsätze der Wegweisung

Die Wegweisung muss für beide Fahrtrichtungen selbsterklärend, d. h. grundsätzlich ohne Verwendung von Kartenmaterial, Radwanderführern etc., nutzbar sein. Dies ist bei einer Beschilderung mit Ziel- und Entfernungangaben gewährleistet, wenn die Grundregeln von Größe und Sichtbarkeit eingehalten werden.

Die Wegweisung für den Radverkehr beruht auf einer überschaubaren Zahl von Elementen und Grundregeln, die für die Erkennbarkeit und Einheitlichkeit der Wegweisung von großer Bedeutung sind.

Die Wegweisung soll, unter Berücksichtigung der Umgebungsbedingungen, während der Fahrt gut lesbar und rechtzeitig erkennbar sein.

Die Wegweisung soll gemeinde-, kreis- und ggf. länderübergreifend nach einheitlichen Prinzipien gestaltet sein. Zielkontinuität über Gebietskörperschaftsgrenzen hinaus muss gewährleistet sein.

Bei der Verknüpfung von Wegweisungssystemen (z. B. Kreisnetz und Radfernweg) ist darauf zu achten, dass die Logik beider Systeme erhalten bleibt. Die Zielausweisungen unterschiedlicher Systeme sollen miteinander harmonisieren.

Die Radverkehrswegweisung in Schleswig-Holstein umfasst Komponenten der ziel- und routenorientierten Wegweisung. Durch die Kombination ergibt sich eine anwenderfreundliche Wegweisung, die den Bedürfnissen des Alltags- und Freizeitradverkehrs und auch des touristischen Radverkehrs gerecht wird.

3. Radverkehrsnetze

Mit dem Landesweiten Radverkehrsnetz wurde ein nach einheitlichen Kriterien geordnetes Radverkehrsnetz in Schleswig-Holstein erarbeitet, in dem das Land seine Zielvorstellungen für die zukünftige Radverkehrsplanung im Land formuliert. Die Überlegungen für ein Landesweites Radverkehrsnetz liefern den Kreisen und kreisfreien Städten Hilfestellungen für die Bearbeitung von regionalen Fragen zu den Themen Radverkehr und Radtourismus, insbesondere können sie eine Grundlage für die

¹ Der Begriff „Regionale Routen“ ist synonym zu verstehen mit Thematischen Routen, Themenrouten, Tagestouren oder Sternrouten
² Ausgabe 1998 des Merkblattes wird derzeit überarbeitet (Neuausgabe voraussichtlich 2011) www.fgsv.de

Radverkehrsplanung auf Kreisebene bilden.

Vor der Beschilderung von Radrouten ist ein Radverkehrsnetz auf kommunaler oder regionaler Ebene zu entwickeln, das die wichtigsten Quellen und Ziele für den Alltags- und Freizeitverkehr miteinander verbindet. Zu den wichtigen Quellen und Zielen zählen neben Wohn-, Arbeits- und Schulstandorten auch Freizeiteinrichtungen sowie Sehenswürdigkeiten mit regionaler oder überregionaler Bedeutung. Das Radverkehrsnetz sollte Alltags- und Freizeitziele auch über den eigenen Planungsraum hinaus berücksichtigen.

Ein vernetztes System, das auch die Radfernwege und die regionalen Radrouten einbezieht, ermöglicht die individuelle Zusammenstellung von Touren in der Region durch die Wegweisung von Ort zu Ort.

Das Radverkehrsnetz kann aus verschiedenen Verdichtungsstufen bestehen, die - in Abhängigkeit von den finanziellen Möglichkeiten - zeitlich gestuft beschildert werden können. Die unterschiedlichen Ausbaustufen müssen jedoch in sich konsistent sein.

4. Elemente der Wegweisung

Die Wegweisung für den Radverkehr beruht auf einer überschaubaren Zahl von Elementen.

Es werden nur Zielwegweiser (Armwegweiser³, Tabellenwegweiser) und Zwischenwegweiser verwendet.

Für die Wegweiser sind standardisierte Größen vorgegeben.

Der Streckenverlauf touristischer Radrouten wird durch Routenlogos gekennzeichnet, die auf Einschubschildern⁴ aufgebracht und unter Arm- und Tabellenwegweisern eingehängt werden.

An einzelnen Stellen können Sonderschilder oder Umleitungsbeschilderungen zum Einsatz kommen, um z.B. auf die temporäre Sperrung von Strecken hinzuweisen.

Bei der Planung muss berücksichtigt werden, dass Radfahrerinnen und Radfahrer äußerst umwegempfindlich sind. Ihnen muss an allen bedeutenden Entscheidungs-

punkten ein Hinweis gegeben werden, wo die gewünschte Route verläuft. Eine allgemein gültige Empfehlung bzgl. der Wegweiserdichte kann allerdings nicht ausgesprochen werden.

4.1 Zielwegweiser

Zielwegweiser (Arm- und Tabellenwegweiser) stehen an Schnittstellen und Verzweigungspunkten im Radverkehrsnetz. Außerdem stehen sie an größeren baulichen Knotenpunkten, an denen eine Ausweisung mit Zwischenwegweiser nicht ausreichend ist. Zielwegweiser können auch im Bereich der Ortsmitte kleinerer Orte sinnvoll sein, selbst wenn hier keine Routenverzweigung vorhanden ist. Zur besseren Orientierung sind Zielwegweiser an Bahnhöfen und Fähranlegern sinnvoll, eine Aufstellung von Zielwegweisern an diesen Standorten ist daher grundsätzlich zu prüfen.

Tabellen- und Armwegweiser unterscheiden sich in der Wahl des Standortes an der Kreuzung und in der Art der Anbringung am Mast.

Tabellen- und Armwegweiser beinhalten immer:

Zielangabe

Entfernungs- und Richtungsangabe

Fahrradpiktogramm

ggf. Ziel- und / oder Streckenpiktogramm.

Zielwegweiser haben eine Standardgröße von 750 x 150 mm. Bei Bedarf, insbesondere an großen Knoten oder im verstädterten Raum, können auch Schilder mit einer Größe von 800 x 200 mm bzw. 1.000 x 250 mm eingesetzt werden.

Armwegweiser und Tabellenwegweiser werden in baugleicher, erweiterungsfähiger Modulform eingesetzt. Beide Wegweisertypen bieten Platz für zwei Zielzeilen und haben auf der Unterseite eine Einschubschiene zum Ein-

³ Der Begriff „Armwegweiser“ wird hier synonym mit den Begriffen Pfeilwegweiser bzw. Fahnenwegweiser verwendet.

⁴ Der Begriff „Einschubschilder“ wird hier synonym mit den Begriffen Plakette, Routen- bzw. Zusatzplakette verwendet.

hängen von Einschubschildern. Tabellenwegweiser in Form von Wegweisertafeln sollen grundsätzlich nicht eingesetzt werden, da sie wenig flexibel für Veränderungen sind und keine Möglichkeit bieten, Einschubschilder einzuschieben.

Als Vorwegweiser sollten Tabellenwegweiser nur ausnahmsweise in größeren Ortschaften an unübersichtlichen Kreuzungen oder bei komplizierten Wegeführungen eingesetzt werden.

4.2 Zwischenwegweiser

Zwischenwegweiser stehen an Standorten, an denen kein Zielwegweiser sinnvoll, jedoch eine Orientierungshilfe notwendig ist, beispielsweise bei einer Wegeverzweigung oder einem Wegeversatz. Auf längeren Streckenabschnitten ohne Verzweigung dienen sie der Bestätigung des Routenverlaufs. Auf gemeinsam geführten Streckenabschnitten zeigt der Zwischenwegweiser die Richtung für alle hier verlaufenden Routen an.

Zwischenwegweiser beinhalten ausschließlich:

Fahrradpiktogramm

Richtungspfeil

Sie haben eine Größe von 200 x 300 mm, insbesondere an unübersichtlicheren Standorten kann der Einsatz von Schildern in der Größe 300 x 450 mm sinnvoll sein.

Zwischenwegweiser werden einseitig bedruckt und mittig am Pfosten montiert.

Die Kombination von Ziel- und Zwischenwegweisern an einem Wegweiserstandort ist ausgeschlossen.

4.3 Einschubschilder

Einschubschilder werden für die Kennzeichnung von Radfernwegen oder regionalen Routen verwendet und tragen ausschließlich die Routenlogos von touristischen Radrouten. Sie werden am unteren Rand des Zielwegweisers als Einschubelement in einer Profilleiste angebracht.

Die Standardgröße für Einschubschilder ist 100 x 100 mm.

Als Sonderform der Einschubschilder kommen Doppelseinschübe zum Einsatz. Doppelseinschübe haben eine Größe von 200 x 100 mm. Doppelseinschübe werden ausschließlich an touristischen Radrouten eingesetzt, um Varianten im Routenverlauf wie Exkurse, Alternativstrecken, Zubringer oder Umleitungen zu kennzeichnen.

4.4 Sonderschilder

Im Einzelfall, wenn die notwendigen Informationen nicht durch den Einsatz von Doppelseinschüben oder Streckenpiktogrammen vermittelt werden können, ist die Aufstellung eines Sonderschildes sinnvoll. Sonderschilder enthalten individuelle Erläuterungstexte zu Varianten im Routenverlauf, beispielsweise Informationen zur zeitlichen Sperrung eines Sperrwerks.

4.5 Ortseingangsschilder

Führen ausgeschilderte Radrouten über sonstige öffentliche Straßen in Ortschaften hinein, an denen keine amtliche Beschilderung Auskünfte über die erreichte Ortschaft gibt, sollten zur Verbesserung der Orientierung der Radfahrerinnen und Radfahrer Ortseingangsschilder aufgestellt werden.

Ortseingangsschilder haben eine Größe von 600 x 300 mm, beinhalten eine stilisierte Häusersilhouette sowie den Ortsnamen und eine grüne Schildumrandung. Die Schriftfarbe ist Grün auf weißem Grund. Die Ortseingangsschilder stehen im Bereich des Beginns der zusammenhängenden Bebauung.

4.6 Serviceaufkleber

Serviceaufkleber geben Radfahrerinnen und Radfahrern die Möglichkeit, Informationen einer zuständigen Dienststelle mitzuteilen, z. B. wenn ein Wegweiser fehlt oder beschädigt ist. Serviceaufkleber werden am Wegweiser mast angebracht und enthalten die Standortnummer.

5. Inhalt der Wegweisung

Die Schilder Inhalte sind standardisiert, um ein schnelles Erfassen der Informationen während der Fahrt zu ermöglichen.

Ein Zielwegweiser enthält maximal zwei Ziele mit den entsprechenden Entfernungsangaben.

Als Richtungsangabe wird auf Tabellen- und Zwischenwegweisern ein ISO-Pfeil verwendet.

Auf Armwegweisern wird immer der integrierte Rahmenpfeil verwendet.

Ziel- und Streckenpiktogramme werden bei Bedarf eingesetzt. Die Piktogramme sind landesweit einheitlich zu verwenden.

Zielpiktogramme (z. B. für den Bahnhof) werden der Zielangabe vorangestellt.

Streckenpiktogramme (z. B. Engstelle) werden hinter der Zielangabe platziert.

Das Fahrradpiktogramm ist entsprechend den Vorgaben in den Abbildungen 1-3 auszubilden (Mixed-Rahmen).

Die Logos für die Radfernwege sind landeseinheitlich zu verwenden.

Logos für regionale Routen können frei gestaltet werden.

5.1 Zielangaben

Als Ziele dienen vorrangig Ortsangaben, also Städte, Gemeinden, Stadt- bzw. Ortsteile. Die Auswahl weiterer Ziele richtet sich nach der Relevanz für den Radverkehr, in einem Kreisnetz wären dies Ziele mit kreisweiter Bedeutung. Im Interesse einer nachvollziehbaren und nicht zu aufwändigen Wegweisung sollte die Zielauswahl begrenzt werden. Die Ziele sollten nach ihrer Bedeutung unterteilt werden in Hauptziele, die über eine größere Distanz bis 50 km gewiesen werden können und in Unterziele. Hauptziele sind Orte mit überregionaler Bedeutung, in ländlichen Gegenden können dies auch Orte mit zumindest regionaler Bedeutung sein. Eine Auswahl der

Hauptziele kann anhand des zentralörtlichen Systems erfolgen.

Hauptziele sind auf dem Wegweiser grundsätzlich oberhalb der Unterziele aufzuführen. Im Sinne der Zielkontinuität muss ein einmal genanntes Ziel bis zu dessen Erreichung auf allen Schildern aufgeführt werden (Kontinuitätsregel).

Pro Schild werden nur eine Richtung und nicht mehr als zwei Ziele angegeben. Sofern im Einzelfall mehr als zwei Ziele für eine Richtung ausgewiesen werden sollen, ist ein zusätzliches Schild erforderlich.

Enthält ein Schild nur eine Zielangabe, so ist die Ziel- und Entfernungsangabe oben auf dem Schild zu platzieren.

5.2 Richtungsangaben

Bei Armwegweisern hat die Richtungsangabe mit dem „integrierten Rahmenpfeil“ zu erfolgen.

Bei Tabellenwegweisern ist als Richtungsangabe der „ISO-Pfeil“ zu verwenden. Die Pfeile für die Richtungen geradeaus und links stehen vor den Zielangaben, die Pfeile für die Richtung rechts stehen hinter der Entfernungsangabe.

Die Richtungsangabe auf Zwischenwegweisern erfolgt ebenfalls mit dem „ISO-Pfeil“.

5.3 Entfernungsangaben

Entfernungsangaben werden in Kilometern ohne den Zusatz „km“ angegeben. Distanzen über 10 km sind auf ganze Kilometer zu runden. Entfernungen unter 10 km sind mit einer Nachkommastelle und einer Genauigkeit von 100 m anzugeben. Bei Distanzen unter 100 m entfällt die Entfernungsangabe, nur das Ziel wird auf dem Wegweiser angegeben.

5.4 Piktogramme

Das Fahrradpiktogramm ist entsprechend den Vorgaben in den Abbildungen 1-3 auszubilden (Mixed-Rahmen).

Auf Armwegweisern ist das Fahrradpiktogramm, wie aus Abbildung 1 ersichtlich, im Bereich der Pfeilspitze des integrierten Rahmenpfeil zu platzieren.

Auf Tabellenwegweisern wird das Fahrradpiktogramm unter dem Richtungspfeil, auf Zwischenwegweisern über dem Richtungspfeil platziert. Bei Richtungspfeilen nach links bzw. rechts zeigt das Vorderrad des Fahrradpiktogramms in Pfeilrichtung. Bei Geradeauspfeilen zeigt es nach links.

Zielpiktogramme sollen zusätzliche Hinweise zum Zielort geben und seiner schnellen visuellen Erfassbarkeit dienen. Zu den wichtigsten Zielpiktogrammen gehören die Zielpiktogramme Bahnhof und Fähranleger. Es ist möglichst nur ein Zielpiktogramm pro Ziel zu verwenden, mehr als zwei Zielpiktogramme pro Ziel sind nicht zulässig. Die ausschließliche Verwendung von Zielpiktogrammen ohne die Nennung des konkreten Zieles ist nicht zulässig.

Zielpiktogramme werden immer vor der Zielangabe auf dem Zielwegweiser aufgebracht. Eine Aufbringung auf Einschubschildern ist nicht zulässig. Zielpiktogramme haben ein landeseinheitliches, standardisiertes Aussehen. Im Handbuch zur Radverkehrswegweisung sind die zulässigen Zielpiktogramme abgebildet.

Streckenpiktogramme vermitteln den Nutzern zusätzliche Informationen zur gewählten Route bzw. dem folgenden Streckenabschnitt. Sie geben Auskunft zur Befahrbarkeit, zur Breite des Weges oder zur Nutzung von Fähren, falls ein Ziel über eine Fähre erreicht wird. Besonders wichtig können Streckenpiktogramme sein, wenn eine Entscheidungsmöglichkeit zwischen zwei unterschiedlichen Streckenführungen, die zum selben Ziel führen, besteht.

Streckenpiktogramme werden immer hinter der Zielangabe auf dem Zielwegweiser aufgebracht. Eine Aufbringung auf Einschubschildern ist nicht zulässig. Streckenpiktogramme haben ein landeseinheitliches, standardisiertes Aussehen. Im Handbuch zur Radverkehrswegweisung sind die zulässigen Streckenpiktogramme abgebildet.

5.5 Routenorientierte Wegweisung: Ausweisung von Exkursen, Alternativen sowie Zubringern

Grundsätzlich bestehen Radfernwege und regionale Routen aus einer Hauptroute, die in landesweiten Publikationen zu Marketingzwecken abgebildet wird.

Einige Routen werden ergänzt um:

Exkurse: Sie binden ein Ziel eines Radfernweges oder einer regionalen Route an, das nicht an der Hauptroute liegt.

Alternativen: Sie zeigen für einen Teilabschnitt einer Route eine alternative Streckenführung auf, z. B. zwischen einer landschaftlich reizvollen, aber längeren Strecke und einer direkten Führung entlang einer stärker befahrenen Straße.

Zubringer: Werden von bedeutenden Bahnhöfen und Fähranlegern zur Radroute ausgewiesen.

Diese Strecken werden mit sogenannten Doppeleinschüben ausgeschildert, die neben dem Routenlogo auch den Schriftzug „Exkurs“, „Alternative“ oder „Zubringer“ enthalten. Der Schriftzug soll in der Schriftfarbe der Wegweiser (Grün nach DIN 6171, RAL 6024) aufgebracht werden. Das Routenlogo steht immer auf der linken Seite des Doppeleinschubes.

5.6 Ausweisung von Umleitungen für touristische Radrouten

Insbesondere bei längeren Streckensperrungen sollen an Radfernwegen aber auch an anderen touristischen Routen Umleitungen ausgewiesen werden. Die Umleitungsbeschilderung für Radfernwege und andere touristische Radrouten erfolgt durch Doppeleinschübe, die neben dem Routenlogo den Schriftzug „Umleitung“ enthalten. Der Schriftzug „Umleitung“ sollte in der Schriftfarbe Rot aufgebracht werden. Das Routenlogo steht immer auf der linken Seite des Doppeleinschubes.

Bei längeren Streckensperrungen und Umleitungen an einem Radfernweg sollte auf den Internetseiten des Radfernweges darauf hingewiesen werden.

5.7 Zweisprachige Radverkehrswegweisung im Kreis Nordfriesland

Das Land Schleswig-Holstein wirkt daraufhin, dass die Beschilderung von topografischen Bezeichnungen im Kreis Nordfriesland zweisprachig in deutscher und friesischer Sprache ausgeführt wird.

Die Ausschilderung von topografischen Besonderheiten (z. B. Erhebungen und Gewässer) im Rahmen der Radverkehrswegweisung kann im Kreis Nordfriesland zweisprachig, in deutscher und friesischer Sprache, erfolgen.

Im Rahmen der wegweisenden Beschilderung kann auf Einzeleinrichtungen, die einen eindeutigen inhaltlichen Bezug zur friesischen Sprache haben z. B. ein Institut oder ein kulturelles Zentrum der friesischen Volksgruppe, ausnahmsweise ebenfalls zweisprachig hingewiesen werden.

5.8 Werbung auf Radwegweisern

Werbung auf den Schildern ist nicht zulässig. Allerdings können Freizeiteinrichtungen als touristisches Einzelziel ausgewiesen werden. In diesem Fall steht aber lediglich der Name der Freizeiteinrichtung auf den Wegweiser, es ist nicht zulässig, das Logo einer Freizeiteinrichtung auf einem Wegweiser aufzunehmen. Es ist unzulässig Übernachtungsbetriebe als Ziele in die Wegweisung aufzunehmen, ausgenommen von dieser Regelung sind Jugendherbergen.

6. Schrift

Auf Radwegweisern ist die Schriftart nach DIN 1451, Teil 2 zu verwenden, die Schriftfarbe ist Grün nach DIN 6171, RAL 6024 auf weißem Grund. Die Schilderfolien müssen witterungs- und UV-beständig sein.

Die Schriftgröße der Schilderinhalt basiert auf den in der allgemeinen Wegweisung üblichen Größenregeln. Je nach Größe des Schildes kommen folgende Schriftgrößen zum Einsatz: 36 mm bei 150 mm hohen Schildern, 49 mm bei 200 mm hohen Schildern und 63 mm bei 250 mm hohen Schildern.

Die Schilder sind zur besseren Erkennbarkeit in Grün zu umranden.

7. Material

Für neue Zielwegweiser sind als Material Aluminiumhohlkastenprofile zu verwenden. An der Unterkante des Schildes muss eine Möglichkeit zur Anbringung für die Einschubschilder vorhanden sein.

Als Zwischenwegweiser sollten besonders verwindungs-

steife Schilder mit einer Aluminium-Randverstärkung eingesetzt werden. Schilder ohne Randverstärkung sind mit zwei Schellen zu befestigen, um Vandalismus vorzubeugen.

Als Masten sollen Metallpfosten aus feuerverzinktem Stahlrohr zum Einsatz kommen. Die Stahlrohre haben standardmäßig einen Durchmesser von 60 mm. An Standorten mit vielen Schildern oder an besonders windexponierten Stellen sollten Stahlrohre mit einem Durchmesser von 76 mm eingesetzt werden.

Die Einbautiefe für Pfosten beträgt 80 cm. Die Pfosten sollten in Ortbeton oder Fertigbetonfundamenten eingebaut werden. Ist das Setzen eines Betonfundamentes nicht möglich, muss der Pfosten mindestens mit einem Erdanker im Erdreich befestigt werden.

Für die einzelnen Wegweisertypen gibt es unterschiedliche Befestigungssysteme, alle Befestigungselemente müssen aus rostfreiem Material sein und den statischen Anforderungen entsprechen.

8. Aufstellung von Wegweisern

Vor Planung und Festlegung der Wegweiserstandorte muss eine Einzelbesichtigung des Standorts vorgenommen werden. Es wird empfohlen, die Besichtigung mit dem Fahrrad vorzunehmen, denn die Sichtbeziehungen eines Radfahrers entsprechen nicht denen eines Autofahrers.

Die Standortwahl ist mit der Straßenverkehrsbehörde, dem Straßenbaulastträger bzw. der Eigentümerin oder dem Eigentümer des Weges bzw. des Pfostens sowie ggf. mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Dies gilt sowohl für neue als auch für vorhandene Pfosten.

Die Montage der Radwegweisung soll in der Regel nicht an Pfosten mit vorhandenen StVO-Zeichen erfolgen. Insbesondere sind Kombinationen mit den StVO-Zeichen 101, 201, 205, 206, 301, 306, 350 und 434 ausgeschlossen. In einzelnen, mit der Straßenverkehrsbehörde abzustimmenden Ausnahmen sind Kombinationen mit anderen Verkehrszeichen an einem Mast möglich.

Bei der Aufstellung von Radwegweisern ist zu beachten, dass die Wirkung von amtlichen Verkehrszeichen nicht beeinflusst wird. Ein ausreichender Abstand zu Vorfahrtregelnden Zeichen, Gefahrenzeichen und Lichtsignalanlagen ist einzuhalten.

Die Schilder dürfen nicht in den Verkehrsraum hineinragen.

9. Umgang mit vorhandenen Wegweisern

Schilder, die gemäß Erlass 1999 hergestellt wurden, jedoch mit dem heutigen Erlass nicht im Einklang stehen, behalten ihre Gültigkeit. Sie sollen aber sukzessive ausgetauscht werden, wenn z.B. das Schild abgängig ist.

Alte Beschilderung, die auch nach dem Erlass von 1999 nicht zulässig war, wie beispielsweise die Wabenroutenbeschilderung, sollte grundsätzlich demontiert werden. Alte unvollständige Wegweisungssysteme sind zeitnah zu demontieren.

Die Montage zweier vollkommen unterschiedlicher Wegweisungssysteme (z. B. erlasskonforme Klartextbeschilderung und Wabenroutenbeschilderung) an einem Standort ist auszuschließen. Eine Ausnahme bilden Wegweisungssysteme, die über Einschübe in ein erlassgerecht ausgeschildertes kreisweites Radverkehrsnetz integriert sind.

10. Wegweiskataster

Alle Elemente der Radverkehrswegweisung sind in einem fortschreibungsfähigen digitalen Wegweiskataster / einer Wegweisungsdatenbank zu dokumentieren. Das Kataster enthält neben den Informationen über die Schilder und deren Inhalte auch Informationen zum Standort des Wegweisers. Das Wegweiskataster sollte auf bereits vorgehaltener Standardsoftware z. B. Excel, Access oder vergleichbare Tabellenkalkulations- bzw. Datenbankprogramme anderer Anbieter, basieren.

Begleitend zum Wegweiskataster ist ein ebenfalls fortschreibungsfähiger Standortübersichtsplan (Maßstab mind. 1:50.000) in einem Geographischen Informationssystem (GIS) zu erstellen.

Sämtliche Wegweisungsdaten in einem Zuständigkeitsbereich, dies sollten Kreise bzw. kreisfreie Städte sein, sind im selben System zu dokumentieren. Die Pflege der Daten muss gewährleistet sein.

11. Wartung

Die regelmäßige Wartung und Pflege der Beschilderung ist essentiell wichtig für die Nutzbarkeit und Glaubwürdigkeit eines Beschilderungssystems. Vor allem Radurlauber erwarten ein vollständig beschildertes Radverkehrsnetz in ihrer Urlaubsregion.

Die Beschilderung sowie der Zustand der Radwege sollen mindestens einmal im Jahr vor Saisonbeginn kontrolliert werden, fehlende und zerstörte Schilder sind kurzfristig zu ersetzen. Darüber hinaus sollten auch zwischen den jährlichen Kontrollen abhanden gekommene oder beschädigte Schilder kurzfristig ersetzt werden. Für regelmäßigen Grünschnitt ist Sorge zu tragen.

Zur Vermeidung von Doppelarbeit im Rahmen der Beschilderung und deren Wartung ist eine Zusammenarbeit mit den Tourismusorganisationen zu empfehlen.

Neben einer ordnungsgemäßen Beschilderung ist auch auf die Unterhaltung und Kontrolle der Radwege zu achten. Verkehrssicherheitsgefährdende Mängel des Wegezustands müssen ausgebessert werden. Die Beseitigung dieser Mängel obliegt den Straßenbaulastträgern bzw. Grundstückseigentümern.

12. Verkehrssicherungspflicht

Bei der Ausweisung von Radrouten ist die Verkehrssicherungspflicht zu beachten. Dabei ist zwischen der Verkehrssicherungspflicht für die ordnungsgemäße Beschilderung und der Verkehrssicherungspflicht für den Wegezustand zu unterscheiden.

Für überörtliche Träger der Radfernwege bzw. regionaler Routen bestehen Verkehrssicherungspflichten nur im Rahmen ihres Verantwortungsbereiches, also der Ausweisung, Markierung und Beschilderung der jeweiligen Radroute.

Hinsichtlich des Wegezustandes ist bei öffentlichen Straßen der Träger der Straßenbaulast oder ansonsten der Grundstückseigentümer entsprechend der Verkehrsbedeutung verkehrssicherungspflichtig.

13. Ergänzende Empfehlungen

An zentralen Punkten oder bedeutenden Wegekreuzungen sollten Informations- bzw. Übersichtstafeln über das Radverkehrsnetz bzw. den Radfernweg aufgestellt werden.

14. Förderung

Das Einhalten der im Erlass formulierten Rahmenbedingungen ist Voraussetzung für die Förderung durch das Land Schleswig-Holstein.

15. Schlussbestimmung

Dieser Erlass tritt zum 01. Oktober 2011 in Kraft und am 30. September 2016 außer Kraft.

Anlage mit Abbildungen:

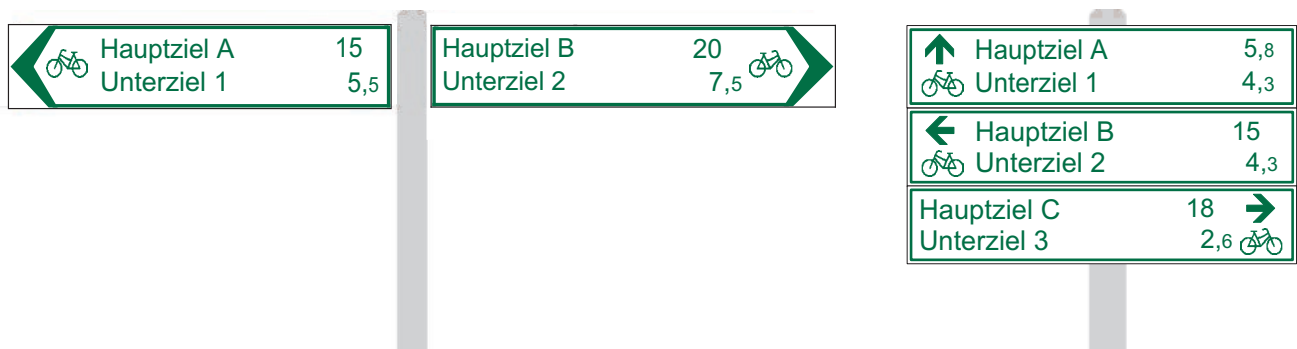


Abbildung 1: Richtungsangaben auf Armwegweisern mit integriertem Rahmenpfeil, auf Tabellenwegweisern mit Iso-Pfeil



Abbildung 2: Zwischenwegweiser mit Isopfeil in den Standardrichtungen

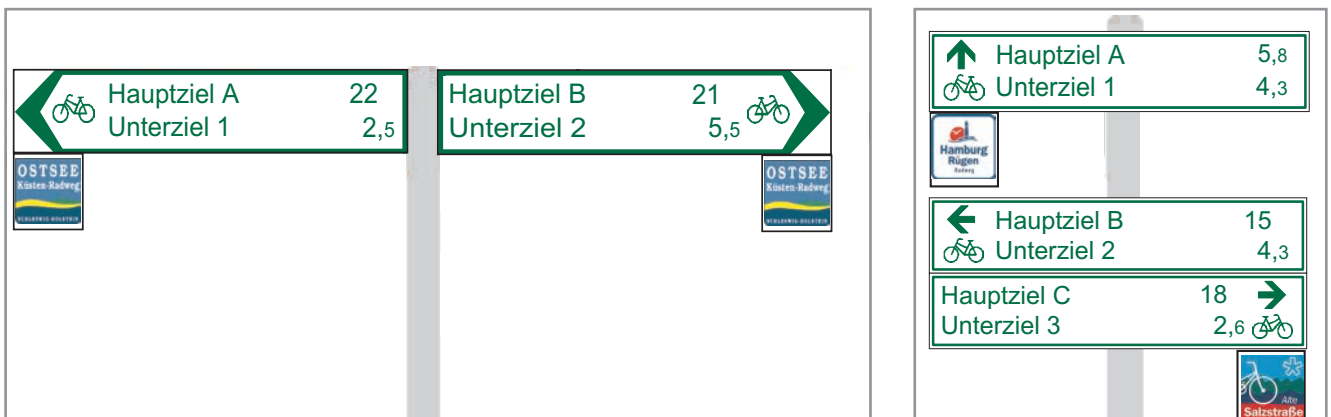


Abbildung 3: Armwegweiser und aufgelöster Tabellenwegweiser mit Einschubschildern

Checkliste für die Montage

Grundsätzliches:

Die Schilder sind anhand der Montagebögen auf Vollständigkeit der Schilderhalte zu prüfen.

Die Schilder sind so zu montieren, dass eine gute Erkenn- und Lesbarkeit für Radfahrer sichergestellt ist.

Die Wegweiser müssen so aufgestellt werden, dass keine andere Beschilderung, insbesondere keine StVO-Beschilderung, verdeckt oder auf andere Art beeinträchtigt wird.

Schilder müssen so montiert werden, dass sie keine Gefährdung bzw. Verletzungsgefahr hervorrufen.

Pfosten:

Neue Pfosten sind ca. 80 cm tief im Boden einzubauen. Die Verankerung im Boden erfolgt je nach Vorgabe durch die zuständige Straßenverkehrsbehörde mit oder ohne Betonfundament.

Bei einem Einbau ohne Betonfundament ist eine andere Verankerung im Erdreich wie beispielsweise ein Erdanker, notwendig, damit der Pfosten der Windlast standhält und ein mutwilliges Verdrehen der Schilder verhindert wird.

Bei Setzen eines Pfosten ist zu beachten, dass die Schilder nicht in den Verkehrsraum hineinragen dürfen. Der Abstand zwischen Fahrbahnrand und der Außenkante des Schildes sollte innerhalb geschlossener Ortschaften 0,50 m, keinesfalls aber weniger als 0,30 m betragen. Außerhalb geschlossener Ortschaften 1,50 m.

Pfosten sollten möglichst weit weg von Gehölzen aufgestellt werden.

Pfosten sind so zu setzen, dass Sie den Verkehr nicht behindern oder erschweren.

In Wäldern ist darauf zu achten, dass die neu aufgestellten Pfosten die Arbeiten im Wald nicht behindern. So ist an Wegegabelungen oder Einmündungen darauf zu achten, dass auch größere Lastkraftwagen problemlos fahren und rangieren können.

An Gewässern ist darauf zu achten, dass die Gewässerunterhaltung nicht erschwert wird. Sind Pfosten in der Nähe einer Brücke aufzustellen, so sollten diese möglichst dicht an der Brücke aufgestellt werden, damit keine großen Zwischenräume entstehen, in die kein Bagger oder Mähfahrzeug hineinfahren kann.

Schilder:

Die Montage der Radverkehrswegweisung an Pfosten mit den StVO-Zeichen 101, 201, 205, 206, 301, 306, 350 und 434 (siehe beiliegende Tabelle) ist ausgeschlossen. Unzulässig ist ebenfalls die Montage an Lichtsignalanlagen oder Verkehrsspiegeln.

Bei der Montage von Schildern über Rad- und Fußwegen muss die lichte Höhe mindestens 220 cm betragen. Achtung: Sofern Einschubschilder unter dem untersten Zielwegweiser montiert werden, gilt der Abstand von der Unterkante des Einschubschildes aus.

Die Zwischenwegweiser sind in der Regel auf Sichthöhe (ca. 1,80 bis 2,00 m) zu montieren.

Radwegeschilder dürfen sich nicht gegenseitig verdecken, dies gilt auch für die Einschubschilder.

Tabellenwegweiser:

Montagereihenfolge für Tabellenwegweiser: Schilder mit Richtung geradeaus oben, links weisende darunter und rechts weisende zuunterst

Armwegweiser:

Armwegweiser müssen aus allen Richtungen gut lesbar sein.

Aus Sichtgründen werden ausschließlich 180° zueinander stehende Schilder höhengleich montiert.

Bei drei 90° zueinander ausgerichteten Schildern hängt das mittlere Schild oben.

Kommen bei einer höhenversetzten Anordnung der Wegweisungsschilder auch Einschubschilder zum Einsatz, so ist zwischen dem oberen Schild mit Einschubschild und den unteren Schildern ein zusätzlicher Abstand von 10 cm (=Höhe Einschubschild) erforderlich.

Einschubschilder:

Einschubschilder werden unter dem dazugehörigen Zielwegweiser montiert. Weisen zwei Zielwegweiser in eine Richtung, werden die Einschubschilder unter dem unterem Schild montiert.

Einschubschilder sind mit einer Madenschraube zu sichern.

Bei Armwegweisern sollen die Einschubschilder als „Fahne“, d.h. außen angebracht werden.

Bei Tabellenwegweisern ist das Einschubschild immer unter dem dazugehörigen Richtungspfeil zu montieren.

Werden mehrere Einschubschilder unter einem Zielwegweiser angebracht, so gilt die Regel: außen immer Radfernwege, dann regionale Routen.

Bei paralleler Führung von mehreren touristischen Radrouten über mehrere Zielwegweiserstandorte ist darauf zu achten, dass die Einschubschilder immer in der gleichen Reihenfolge angebracht werden.

Folgende Kombinationen von Radverkehrswegweisung und StVO-Zeichen an einem Mast sind ausgeschlossen:

StVO-Zeichen	Kombination mit Zielwegweisern	Kombination mit Zwischenwegweisern
 <p>Zeichen 101: Gefahrstelle</p>	nicht erlaubt	nicht erlaubt
 <p>Zeichen 201: Andreaskreuz: Dem Schienenverkehr Vorrang gewähren!</p>	nicht erlaubt	nicht erlaubt
 <p>Zeichen 205: Vorfahrt gewähren!</p>	nicht erlaubt	nicht erlaubt
 <p>Zeichen 206: Halt! Vorfahrt gewähren!</p>	nicht erlaubt	nicht erlaubt
 <p>Zeichen 301: Vorfahrt</p>	nicht erlaubt	nicht erlaubt
 <p>Zeichen 306: Vorfahrtstraße</p>	nicht erlaubt	nicht erlaubt
 <p>Zeichen 350: Fußgängerüberweg</p>	nicht erlaubt	nicht erlaubt
 <p>Zeichen 434: Wegweisertafel</p>	nicht erlaubt	nicht erlaubt

Mustervereinbarung für einen Gestattungsvertrag mit Haftungsfreistellungsvereinbarung

Sofern ausgeschilderte Radrouten auch über Wege führen, die sich im privaten Eigentum befinden, wird empfohlen, für diese Streckenabschnitte die Ausweisung der Radroute, die Übernahme der Verkehrssicherungspflicht und eine Haftungsfreistellungsvereinbarung schriftlich in einem Vertrag zu regeln.

Kommunale Gebietskörperschaften können bei Ausweisung von Radwegen private Wegeeigentümer von der Haftung Dritter freistellen. Wesentliche Voraussetzung hierfür ist die tatsächliche Übernahme der Verkehrssicherungspflicht durch die kommunalen Gebietskörperschaften, die den Radweg ausweisen.

Es obliegt der jeweiligen kommunalen Gebietskörperschaft, sich bei ihrem Haftpflichtversicherer über die Rahmenbedingungen zur Haftungsfreistellung von privaten Grundstückseigentümern im Rahmen der Ausweisung einer Radroute zu erkundigen. Diese Erkundigungen sind vor einer Vereinbarung mit dem Grundstückseigentümer einzuholen. Es obliegt der kommunalen Gebietskörperschaft zu klären, ob die beiliegende Mustervereinbarung seitens ihres Haftpflichtversicherers anerkannt wird oder ob Ergänzungen notwendig sind.

Vereinbarung über die Ausweisung des (überregionalen) Radweges/Radwanderweges/ Radfernweges

zwischen
dem Kreis/der Stadt/der Gemeinde

_____ und

als Wegeeigentümer/Waldeigentümer

wird folgende Vereinbarung geschlossen:

§ 1 Gegenstand der Vereinbarung

Gegenstand dieser Vereinbarung ist die Ausweisung des Radweges/Radwanderweges/Radfernweges im Bereich des Kreises/der Stadt/der Gemeinde

_____ Der Verlauf des Radweges/Radwanderweges/Radfernweges ergibt sich aus dem beiliegenden Lageplan. (Maßstab 1:_____). Betroffen sind folgende Flurstücke:

Flst.-Nr.:

_____ der Gemarkung

§ 2 Art und Umfang der Vereinbarung

Die im beiliegenden Lageplan gekennzeichneten Wege sollen künftig als Radweg/Radwanderweg/Radfernweg/Teil des Radverkehrsnetzes

_____ dienen.

Durch hinzukommende Zweckbestimmung als Radweg/Radwanderweg/Radfernweg wird die ursprüngliche Zweckbestimmung der in § 1 genannten Wegeflächen nicht geändert.

Im Verlauf des Radweges/Radwanderweges/Radfernweges

wird eine wegweisende und diesen Weg kennzeichnende Beschilderung vorgenommen (siehe § 6 dieser Vereinbarung).

§ 3 Einverständnis zur allgemeinen Benutzung

Der Wegeeigentümer ist mit der Benutzung der in § 1 genannten Wege als Radweg/Radwanderweg/Radfernweg

einverstanden. Er duldet die Aufstellung und Beibehaltung der in § 2 genannten Beschilderung.

§ 4 Verkehrssicherungspflicht

Der Kreis/Die Stadt/Die Gemeinde trägt die Verkehrssicherungspflicht sowie die sich hieraus für die spezielle Benutzung durch Radfahrer ergebene Unterhaltslast.

Er/Sie übernimmt die Verkehrssicherungspflicht für die privaten land- und forstwirtschaftlichen Flächen, die an den beschilderten Radweg/Radwanderweg/Radfernweg angrenzen, soweit von diesen erkennbare atypische Gefahren für die Benutzer des Weges ausgehen, mit denen diese nicht rechnen müssen.

Der Umfang der Verkehrssicherungspflicht des Wegeeigentümers ergibt sich wie bisher aus dem ursprünglichen Benutzungszweck. Durch die Duldung des durch die Ausweisung als Radweg/Radwanderweg/Radfernweg entstehenden Radverkehrs werden keine höheren Anforderungen als bisher an die Verkehrssicherungspflicht des Wegeeigentümers gestellt.

§ 5 Haftpflicht

Der Kreis/Die Stadt/Die Gemeinde übernimmt die gesetzliche Haftpflicht des Grundeigentümers, soweit aus der Bewirtschaftung Gefahren für die Radfahrer herrühren und kein Versicherungsschutz über eine Haftpflichtversicherung des Grundstückseigentümers besteht.

Der Kreis/Die Stadt/Die Gemeinde stellt den Grundstückseigentümer bzw. von ihm beauftragte Dritte von etwaigen Haftpflichtansprüchen Dritter für Schäden frei, die im Zusammenhang mit dem Betrieb des Radweges/Radwanderweges/Radfernweges einschließlich der in diesem Zusammenhang dem Kreis/der Stadt/der Gemeinde obliegenden Verkehrssicherungspflicht für die angrenzenden Flächen stehen.

Für den Fall der eigenen Inanspruchnahme verzichtet der Kreis/die Stadt/die Gemeinde auf die Geltendmachung von Rückgriffsansprüchen gegen den Grundstückseigentümer oder dessen Beauftragte.

Die Haftung des Grundstückseigentümers bzw. von ihm beauftragter Dritter für Vorsatz und grobe Fahrlässigkeit bleibt von dieser Haftungsfreistellung bzw. diesem Verzicht unberührt. Die Nichteinhaltung der Unfallverhaltensvorschriften der Berufsgenossenschaft hat nicht automatisch grobe Fahrlässigkeit zur Folge. Die Haftungsbeschränkung auf vorsätzliche und grob fahrlässige Herbeiführung gilt nicht für Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit, die auf einer fahrlässigen Pflichtverletzung des Grundstückseigentümers bzw. von ihm beauftragter Dritter beruhen.

Der Kreis/Die Stadt/Die Gemeinde hat bei Vertragsschluss nachzuweisen, dass eine ausreichende Haftpflichtversicherung besteht, durch welche die vertragliche Haftungsübernahme und die Freistellungsansprüche gedeckt sind.

§ 6 Beschilderung

Die Beschilderung des Radweges/ Radwanderweges/ Radfernweges wird einheitlich von den Kreisen/Kommunen nach den einschlägigen Empfehlungen des Erlasses zur Radverkehrswegweisung in Schleswig-Holstein vom 01.10.2011 vorgenommen.

Die Kosten der wegweisenden Beschilderung (Schild und Anbringung des Schildes gemäß § 2 dieser Vereinbarung

und eine eventuelle Erneuerung) trägt der Kreis/die Stadt/die Gemeinde.

Die Beschilderung wird von dem Kreis/der Stadt/der Gemeinde errichtet.

Ort, Datum

§ 7 Dauer und Kündigung der Vereinbarung

Die Vereinbarung wird auf unbestimmte Zeit abgeschlossen. Eine Kündigungsabsicht ist rechtzeitig dem Vereinbarungspartner mitzuteilen. Die Vereinbarung ist mit einer Frist von _____ Monaten (zum Jahresende) kündbar.

Für den Kreis/die Stadt/die Gemeinde:

§ 8 Ergänzung und Änderung

Ergänzungen und Änderungen dieser Vereinbarung bedürfen der Schriftform.

Ort, Datum

§ 9 Salvatorische Klausel

Sollten einzelne Bestimmungen dieser Vereinbarung unwirksam sein oder nach Vereinbarungsschluss unwirksam werden, bleibt davon die Wirksamkeit der Vereinbarung im Übrigen unberührt. An die Stelle der unwirksamen Bestimmung soll diejenige wirksame Regelung treten, deren Wirkungen der Zielsetzung am nächsten kommen, die die Vertragspartner mit der unwirksamen Bestimmung verfolgt haben. Die vorstehenden Bestimmungen geltend entsprechend für den Fall, dass sich die Vereinbarung als lückenhaft erweist.

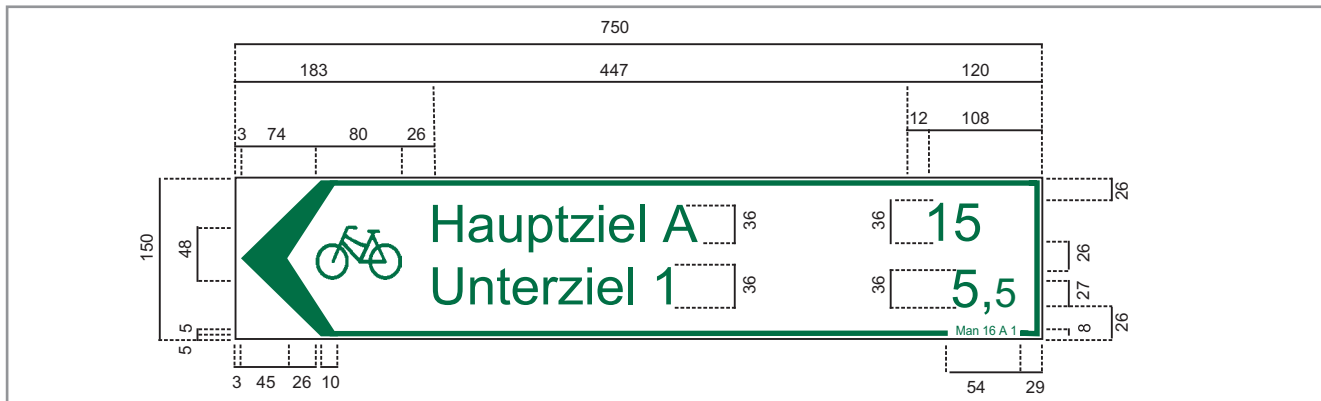
§ 10 Ausfertigung

Jeder Vertragspartner erhält eine Ausfertigung dieser Vereinbarung.

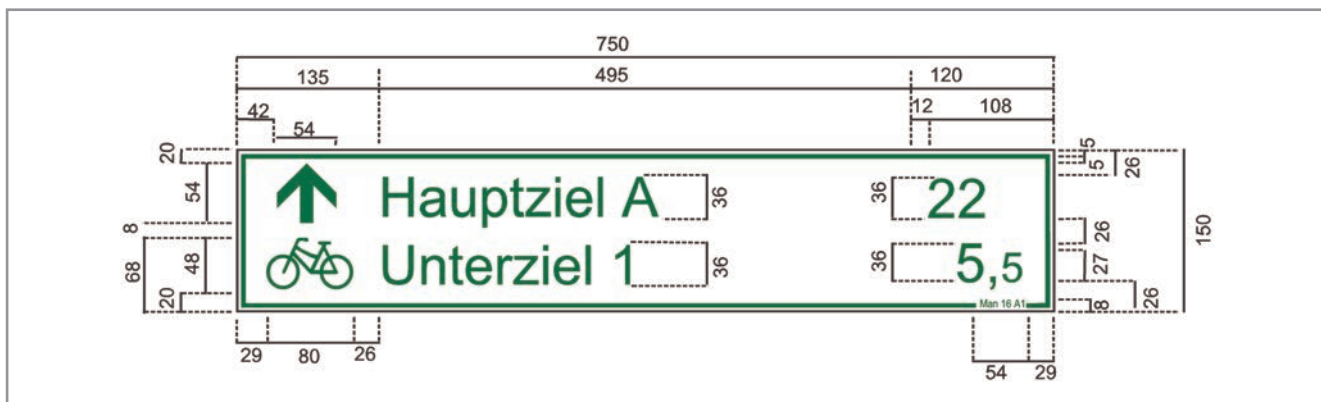
Folgende Anlagen sind Bestandteil dieser Vereinbarung:

Für den Wegeeigentümer:

Informationen für Ausschreibungen



Armwegweiser mit Bemaßungen (Angaben in mm) für die Standardgröße 750x150 mm



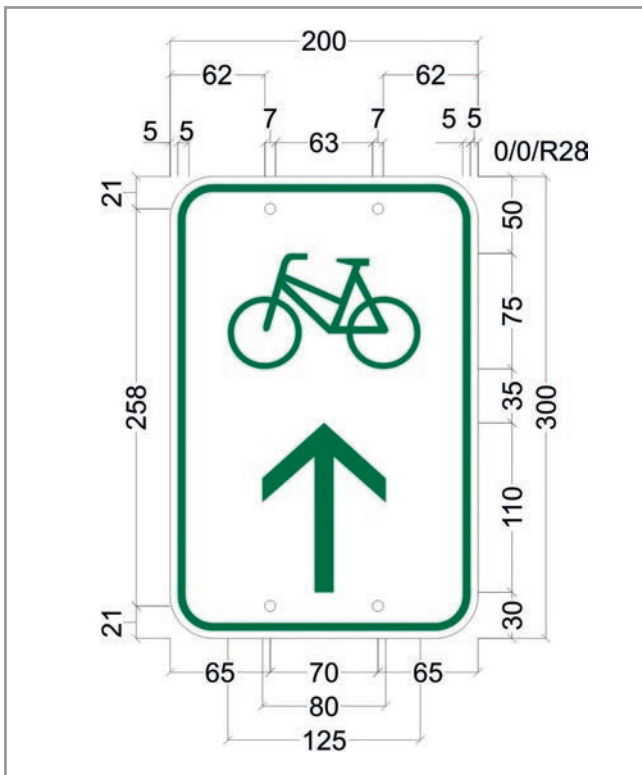
Tabellenwegweiser mit Bemaßungen (Angaben in mm) für die Standardgröße 750x150 mm



Armwegweiser mit Bemaßungen für die Größe 800x200 mm



Tabellenwegweiser mit Bemaßung für die Größe 800x200 mm



Zwischenwegweiser mit Bemaßungen

Inhalt	Maßangaben in mm	
Schildbreite	200	300
Schildhöhe	300	450
ISO-Pfeil (zentriert)	110 x 80	165 x 125
Fahrrad-Piktogramm (zentriert)	75 x 125	110 x 185
Abstände in der Höhe	50 / 35 / 30	75 / 75 / 65
Kontraststreifen (Lichtkante)	5	10
Radius Schildrand	r = 28	r = 28
Schildrand (grün)	5	5
Schriftfarbe	Grün nach DIN 6171	

Größenangaben für Zwischenwegweiser für die Größen 200x300 und 300x450 mm

Inhalt	Maßangaben in mm		
	Standard	groß	sehr groß
Schildlänge	750	800	1000
Schildhöhe	150	200	250
Kontraststreifen (Lichtkante)	5	10	10
Grüne Umrandung (sog. Schildrand)	5	5	5
Mindestabstand zwischen der Beschriftung und der grünen Umrandung (sog. Schildrand)	16	21	27
Mindestabstand zwischen den Zeilen	26	28	36
Schriftgröße Zielangaben	36	49	63
Kilometerangaben vor dem Komma	36	49	63
Kilometerangaben nach dem Komma	27	35	45
Schriftgröße der Standortnummer (innerhalb der grünen Umrandung)	8	8	8
Fahrrad-Piktogramm	48 x 80	ca. 49 x 80	ca. 63 x 101
Ziel- und Strecken-piktogramm	36 x 36	49 x 49	63 x 63
Schriftfarbe	Grün nach DIN 6171		
Schrifttyp	Serifenlose linear-Antiqua Verkehrsschrift nach DIN 1451, Teil 2; Mittelschrift (Schriftform B). Die Engschrift (Schriftform A), soll nur für lange Zielangaben verwendet werden. Für Entfernungsangaben soll immer die Mittelschrift (Schriftform B) verwendet werden.		

Zusätzliche Maßangaben für Tabellenwegweiser in mm			
	Standard	groß	sehr groß
Bereich mit Pfeil und Fahrradpiktogramm	135	160	200
Bereich mit Zielangabe	495	520	650
Bereich mit Kilometerangabe	120	120	150
ISO-Pfeil	54 x 54	77 x 77	99 x 99
Mindestabstand von Fahrradpiktogramm und ISO-Pfeil zur grünen Umrandung (sog. Schildrand)	10	14	18
Mindestabstand zwischen Fahrradpiktogramm und ISO-Pfeil	8	14	18
Zusätzliche Maßangaben für Armwegweiser in mm Richtwerte für die Aufteilung der Schildbereiche			
	Standard	groß	sehr groß
Bereich mit integriertem Rahmenpfeil und Fahrradpiktogramm	183	160	200
Bereich mit Zielangabe	447	520	650
Bereich mit Kilometerangabe	120	120	150

Größenangaben für Zielwegweiser für die Größen 750 x 150, 800 x 200 und 1.000 x 250 mm.

Für die größeren Schilder (800x200 mm bzw. 1000x250 mm) wird eine Aufteilung der Schildbereiche entsprechend den Vorgaben der FGSV empfohlen. Diese Aufteilung hat sich als zweckmäßig erwiesen und als Standard durchgesetzt. Die Softwareprogramme der Schildhersteller sind auf diesen Standard zugeschnitten.

Schlussbemerkung und Danksagungen

Das Handbuch wurde im Rahmen des aus dem Zukunftsprogramm Wirtschaft geförderten Projekts „Radtourismus in Schleswig-Holstein 2010 bis 2012“ erstellt. Die Trägerschaft für dieses Projekt hat der Schleswig-Holstein Binnenland Tourismus e. V. übernommen. Mit der Umsetzung des Projekts ist die Koordinierungsstelle Radtourismus/Infrastruktur beauftragt worden, die bei der Tourismus-Agentur Schleswig-Holstein angesiedelt ist.

Das Handbuch wurde in einem Arbeitskreis erarbeitet. Dem Arbeitskreis gehörten an: Frau Karin Proell, Tourismus-Agentur Schleswig-Holstein GmbH, Herr Edwin Süselbeck, ADFC Schleswig-Holstein e. V. und Tourismus-Agentur Schleswig-Holstein GmbH, Frau Kerstin Schneider, Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Technologie des Landes Schleswig-Holstein, Herr Niels-Christian Rohde, Büro Lebensraum Zukunft UG, Herr Dirk Appel, Büro Region Nord, Herr Bernd Blohm, Kreis Schleswig-Flensburg. Herr Jens Reda unterstützte den Arbeitskreis mit der Erstellung von Grafiken und Druckvorlagen. Fachlich begleitet wurde die Erarbeitung durch Herrn Dankmar Alrutz und Herrn Holger Müller, Planungsgemeinschaft Verkehr.

Besonderer Dank gilt dem Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen, das die Nutzung von Grafiken und Abbildungen aus der „HBR NRW - Hinweise zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr in Nordrhein-Westfalen“ gestattet hat.

Der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V. (FGSV) gilt besonderer Dank für die Erlaubnis zur Herstellung von Druckvorlagen für die Zielpiktogramme sowie der Erlaubnis zur auszugsweisen Wiedergabe des FGSV- Regelwerkes Merkblatt zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr, Ausgabe 1998. Eine Neuauflage dieses Regelwerkes ist in Planung. Maßgebend für das Anwenden des FGSV- Regelwerkes ist dessen Fassung mit dem neuesten Ausgabedatum, die beim FGSV Verlag, Wesseling Str. 17, 50999 Köln, www.fgsv-verlag.de erhältlich ist.

Besonderer Dank gilt auch Herrn Armin Braun, der als Referent für Haftpflichtschäden bei der GVV-Kommunalversicherung VVaG tätig ist und die im Handbuch als Anlage 3 beigefügte Mustervereinbarung für einen Gestattungsvertrag mit Haftungsfreistellungsvereinbarung entworfen und sein Einverständnis zum Abdruck dieser Mustervereinbarung erteilt hat.

Die Grafiken in der Anlage „Informationen für Ausschreibungen“ wurden von der Firma Max Jacob nach den Vorgaben des Erlasses erstellt und für die Veröffentlichung in diesem Handbuch freigegeben. Für diese Unterstützung gilt auch der Firma Max Jacob besonderer Dank.



ZUKUNFTSprogramm

Wirtschaft

Investition in Ihre Zukunft

Gefördert durch die Europäische Union, Europäischer Fonds für regionale Entwicklung (EFRE), den Bund und das Land Schleswig-Holstein

Abkürzungsverzeichnis

ADFC – Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club e.V.

DTV – Deutscher Tourismus Verband e.V.

ERA – Empfehlung für Radverkehrsanlagen

FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen

HBR NRW – Hinweise zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr in Nordrhein-Westfalen

MRH – Metropolregion Hamburg

RWB 2000 – Richtlinie für die Wegweisung außerhalb von Autobahnen

StVO – Straßenverkehrs-Ordnung

TASH – Tourismus-Agentur Schleswig-Holstein GmbH

VwV – StVO – Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung

Fotonachweis

Dirk Appel, Büro RegionNord

Christof Cleve, Planungsgemeinschaft Verkehr

Heiko Efkes, Planungsgemeinschaft Verkehr

Ludwig Kleinhenz, Herzogtum Lauenburg Marketing- und Service GmbH

Peter Knoke, konzepte21

Dagmar Ott, Büro Lebensraum Zukunft

Karin Proell, TASH

Simone Buuck, TASH

Niels-Christian Rohde, Büro Lebensraum Zukunft

Thomas Stepan, TASH

Edwin Süselbeck, ADFC

Literaturverzeichnis

FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRASSEN- UND VERKEHRSWESEN (FGSV):

Merkblatt zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr. Köln, 1998.

Das FGSV- Regelwerk „Merkblatt für die wegweisende Beschilderung für den Radverkehr“, Ausgabe 1998, ist mit Erlaubnis der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V. auszugsweise wiedergegeben worden.

Maßgebend für das Anwenden des FGSV- Regelwerkes ist dessen Fassung mit dem neuesten Ausgabedatum, die beim FGSV Verlag, Wesselinger Str. 17, 50999 Köln, www.fgsv-verlag.de, erhältlich ist.

FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRASSEN- UND VERKEHRSWESEN (FGSV):

Richtlinien für die wegweisende Beschilderung außerhalb von Autobahnen (RWB 2000). Köln, 2000.

FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRASSEN- UND VERKEHRSWESEN (FGSV):

Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA), Ausgabe 2010

MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ENERGIE, BAUEN, WOHNEN UND VERKEHR DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN:

Hinweise zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr in Nordrhein-Westfalen (HBR NRW). Düsseldorf, 2008.

MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND RAUMORNUNG DES LANDES BRANDENBURG UND MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT DES LANDES BRANDENBURG:

Hinweise zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr im Land Brandenburg (HBR Brandenburg). Potsdam, 2008.

MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, VERKEHR, LANDWIRTSCHAFT UND WEINBAU RHEINLAND-PFALZ, LANDESBETRIEB STRASSEN UND VERKEHR RHEINLAND-PFALZ (HRSG.):

Hinweise zur wegweisenden und touristischen Beschilderung für den Radverkehr in Rheinland-Pfalz - HBR - Loseblattsammlung, Stand 2004. Koblenz 2004.

THÜRINGER MINISTERIUM FÜR BAU, LANDESENTWICKLUNG UND MEDIEN:

Richtlinie zur Radwegweisung im Freistaat Thüringen - Anlage 1 zum Radverkehrskonzept des Freistaates Thüringen. Erfurt, 2008.

TOURISMUS-AGENTUR SCHLESWIG-HOLSTEIN (TASH):

Qualitätskriterien für Rad(fern)wege in Schleswig-Holstein Infrastruktur und Service. Kiel, 2009.

TRENDSCOPE:

Individualpaket Schleswig-Holstein im Rahmen Radreisen der Deutschen. Köln, 2008a.

TRENDSCOPE:

Marktstudie Radreisen der Deutschen 2008. Köln, 2008b.

Mehr Wirtschaft.

SCHLESWIG-HOLSTEIN

www.wirtschaftsministerium.schleswig-holstein.de