

Radverkehrswegweisung in Schleswig-Holstein

Hinweise zur wegweisenden
Beschilderung für den Radverkehr
in Schleswig-Holstein



Inhaltsverzeichnis

Inhalt

Inhaltsverzeichnis	3
Handbuch zum Erlass des Wirtschaftsministeriums vom 30. Mai 2023	5
1. Vorwort	6
2. Grundsätze der Wegweisung	7
3. Radverkehrsnetze	8
3.1 Qualitätsanforderungen.....	9
3.2 Weiterentwicklung vorhandener ausgewiesener Radverkehrsnetze	9
4. Elemente der Wegweisung	10
4.1 Zielwegweiser	10
4.2 Zwischenwegweiser	17
4.3 Einschubschilder.....	19
4.3.1 Einschubschilder für Exkurse, Alternativen und Zubringer.....	21
4.3.2 Einschubschilder für EuroVelo- und D-Routen.....	22
4.4 Ergänzende Elemente	23
4.4.1 Hinweistafel mit besonderer Streckeninformation	23
4.4.2 Ortshinweisschilder	24
4.4.3 Informationstafeln.....	25
4.4.4 Umleitungsbeschilderung.....	26
4.4.4.1 Grundsätzliches zur Umleitungsbeschilderung.....	26
4.4.4.2 Beschilderung von Umleitungen gemäß StVO.....	27
4.4.4.3 Ausweisung von langfristigen und periodischen Umleitungen in der Radverkehrswegweisung.....	29
4.4.5 Service- und Notrufaufkleber	30

5. Inhalt der Wegweisung	32
5.1 Zielangaben.....	32
5.1.1 Hauptziele, Unterziele, Einzelziele	33
5.1.2 Zielkontinuität	34
5.1.3 Nachverdichtung in vorhandenen Radnetzen	35
5.1.4 Hauptziele an Radfernwegen	36
5.2 Richtungsangaben	37
5.3 Entfernungsangaben	39
5.4 Piktogramme	39
5.4.1 Fahrradpiktogramm	39
5.4.2 Zielpiktogramme.....	40
5.4.3 Streckenpiktogramme	42
5.5 Routenorientierte Wegweisung	43
5.6 Zweisprachige Radverkehrswegweisung im Kreis Nordfriesland	48
5.7 Werbung auf Radwegweisern.....	48
6. Schrift	49
7. Material	50
7.1 Schilder.....	50
7.2 Schilderfolien.....	51
7.3 Masten und Befestigungssysteme	51
7.4 Fundamente.....	52
8. Montage und Demontage der Wegweisungssysteme	53
9. Wegweisungskataster	59
10. Wartung und Pflege	62
11. Verkehrssicherungspflicht	66
12. Einbindung in andere Informationssysteme	67
13. Förderung	68
14. Schlussbestimmung	69
15. Anhang	70
Download Links.....	70
Begriffserklärungen / Glossar.....	71
Literaturverzeichnis.....	72
Abkürzungsverzeichnis	72
Abbildungsverzeichnis	73
Tabellenverzeichnis	75
Impressum	76
Danksagungen	76
16. Anlagen	77
Anlage A - Aktuelle Ergänzungen	77
Anlage B - Technische Zeichnungen	77
Anlage C - Vorlage Gestattungsvertrag	77

Handbuch zum Erlass des Wirtschaftsministeriums vom 30. Mai 2023

Grundlage des vorliegenden Handbuches ist der Erlass Radverkehrswegweisung in Schleswig-Holstein des Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus des Landes Schleswig-Holstein vom 30. Mai 2023. 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 Leitfaden und Hilfestellung gedacht, um die praktische Umsetzung einer einheitlichen und nutzerfreundlichen Radverkehrswegweisung zu erleichtern. Es richtet sich vor allem an die Landes- und Kreisverwaltungen, die kommunale Ebene, Tourismusorganisationen und Träger:innen touristischer Routen sowie Planungsbüros und Interessenvertretungen für den Radverkehr.

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

Bitte beachten Sie: Aktuelle Ergänzungen des Handbuchs, technische Zeichnungen und den Gestattungsvertrag finden Sie in separaten Anlagen, die zum Download bereitstehen. Hinweise dazu finden Sie in *Kapitel 16.*, Anlagen.

1. Vorwort

Die Optimierung und Qualitätssicherung der landesweiten Radverkehrswegweisung zählt zu den wichtigsten Maßnahmen der Radstrategie Schleswig-Holstein 2030 „Ab aufs Rad im echten Norden“. Denn Untersuchungen und Befragungen bestätigen, dass ein einheitliches, eindeutiges, nutzer/innenfreundliches und lückenloses Radverkehrswegweisungssystem trotz Karten oder digitaler Möglichkeiten nach wie vor für die Orientierung vor Ort gewünscht und auch für die Attraktivität des Radfahrens insgesamt von hoher Bedeutung ist. Um die Durchgängigkeit und Verständlichkeit der Wegweisung zu gewährleisten, soll sie landesweit einheitlich sein.

In den letzten Jahren haben sich auch aufgrund der stark gestiegenen Zahl an Pedelecs die Anforderungen an das Radverkehrswegweisungssystem von Radwegen und Radnetzen verändert. Der Erlass zur Radverkehrswegweisung in Schleswig-Holstein vom 1. Oktober 2011 wurde daher grundlegend überarbeitet und an die heutigen Standards angepasst. Wichtig ist hierbei anzumerken, dass es sich bei der Radverkehrswegweisung Schleswig-Holstein um eine nichtamtliche Beschilderung handelt.

So wurden unter anderem für die bessere Lesbarkeit die Schildergrößen an die Empfehlungen der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) angepasst. Wegweiser, die diesem Standard nicht entsprechen, sollen im Rahmen von qualitätsverbessernden und Unterhaltungsmaßnahmen sukzessive entfernt bzw. durch regelkonforme Schilder ersetzt werden. Eine kontinuierliche Überprüfung und Unterhaltung der Wegweisung ist zur langfristigen Qualitätssicherung unabdingbar. Hinsichtlich einer effizienten Pflege ist die Dokumentation der Wegweiser und deren Standorte in einem digitalen Wegweisungskataster sinnvoll und sollte der Standard sein.

Das Handbuch zur Radverkehrswegweisung in Schleswig-Holstein wurde überarbeitet und enthält praktische Beispiele zu allen Aspekten des Erlasses.

Tiefgehende Hinweise zur Wegweisung für den Radverkehr sind dem „Merkblatt zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr“ der FGSV (M WBR 2024) zu entnehmen. Es beinhaltet den übergeordneten Standard der Radverkehrswegweisung in Deutschland und

bildet damit den Rahmen für Regelungen in den einzelnen Bundesländern. Das Merkblatt wurde bei der Erarbeitung des Handbuches zur Radverkehrswegweisung Schleswig-Holstein berücksichtigt.

2. Grundsätze der Wegweisung

Die Wegweisung muss für beide Fahrrichtungen selbsterklärend, d. h. grundsätzlich ohne Verwendung von Apps, 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

- muss, unter Berücksichtigung der Umgebungsbedingungen, während der Fahrt rechtzeitig erkennbar und gut lesbar sein;
- beruht auf einer überschaubaren Zahl von Elementen und Grundregeln, die für ein besseres Verständnis und Akzeptanz als auch für die Erkennbarkeit und Einheitlichkeit von hoher Bedeutung sind;
- ist in beide Fahrrichtungen lückenlos, durchgängig und schlüssig, unabhängig von administrativen Grenzen anzuwenden;
- soll gemeinde-, kreis- und länderübergreifend nach einheitlichen Prinzipien gestaltet sein sowie die Zielkontinuität über Gebietskörperschaftsgrenzen hinaus aufweisen.

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.

Die Grundregeln für das Land Schleswig-Holstein entsprechen weitestgehend den Vorgaben der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V. (FGSV) und werden im vorliegenden Handbuch umfassend beschrieben.

Damit die Wegweisung gemeinde-, kreis- und ggf. länderübergreifend nach einheitlichen Prinzipien gestaltet ist und die Zielkontinuität über Gebietskörperschaftsgrenzen hinaus gewährleistet bleibt, sind bei allen betreffenden Planungen Abstimmungen mit den zuständigen Ansprechstellen durchzuführen.

3. Radverkehrsnetze

Eine Netzplanung für den Alltags-, Freizeit- und touristischen Radverkehr ist die Grundlage einer Wegweisungsplanung. Daher ist vor der Beschilderung der Radrouten ein Radverkehrsnetz auf kommunaler oder regionaler Ebene zu entwickeln, das die wichtigsten Quellen und Ziele für den Alltags-, Freizeit- und touristischen Radverkehr 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 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.

Ein landesweit vernetztes System ermöglicht die individuelle Zusammenstellung von Touren in der Region durch die Wegweisung von Ort zu Ort. Daher muss das jeweilige Radverkehrsnetz Alltags- und Freizeitziele auch über den eigenen Planungsraum hinaus berücksichtigen und Verknüpfungspunkte gewährleisten.

Die Radverkehrsnetze der Kreise und kreisfreien Städte bilden die Grundlage für das Landesweite Radverkehrsnetz Schleswig-Holstein. Darin wird auch das Touristische Radnetz Schleswig-Holstein integriert, das aus den dreizehn Radfernwegen des Landes und regionalen Themenrouten besteht, welche die Qualitätsstandards für den Radtourismus in Schleswig-Holstein in der jeweils aktuellen Fassung erfüllen.

Die Kreise und kreisfreien Städte sind als Träger:innen des jeweiligen Kreis- bzw. des städtischen Radverkehrsnetzes verantwortlich für die ordnungsgemäße Umsetzung der Radwegweisung für den Alltags- und Freizeitradverkehr.

Um langfristig eine hochwertige Radwegweisung zu gewährleisten und die Entwicklung des Radtourismus optimal voranzubringen, müssen die Betreiber:innen von Routennetzen (z. B. Radreiseregionen) bzw. Routen (Radfernwege, Themenrouten) eng mit diesen Trägern zusammenarbeiten und sich zu Routenführung, Routenänderungen, baulichen Maßnahmen, Umleitungen oder Wartungen etc. abstimmen. Dafür müssen die zuständigen Ansprechpersonen bzw. Abteilungen im regelmäßigen Austausch stehen.

Hinweise und Empfehlungen für die langfristige Organisation und Qualitätssicherung von touristischen Routen bietet der „Leitfaden Qualitätsmanagement an touristischen Radrouten“ (RAD.SH 2023).

3.1 Qualitätsanforderungen

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

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

Für Freizeitverbindungen sollen möglichst attraktive Strecken gewählt werden. Bei der Konzeption einer Freizeitverbindung ist einer landschaftlich attraktiven, aber umwegigen Streckenführung Vorrang gegenüber einer kürzeren Führung entlang klassifizierter Straßen zu geben.

Die Ansprüche an die Wegebeschaffenheit und -breite der Radfernwege sind sehr hoch, da diese oft mit Gepäck und in Gruppen befahren werden. Auf jeden Fall muss eine durchgängige und gefahrlose Nutzbarkeit gewährleistet sein.

Bei Streckenabschnitten mit Mängeln, die nicht beseitigt werden können, wie beispielsweise einer Engstelle, die nicht mit Fahrradanhänger passiert werden kann, sollten Alternativstrecken ausgewiesen werden. Wenn das nicht möglich ist, wird empfohlen, Hinweise zur Befahrbarkeit oder Wegequalität in Form von Streckenpiktogrammen zu geben. Diese und weitere Hinweise zur Befahrbarkeit bzw. zur Wegequalität durch sogenannte Streckenpiktogramme sind in Kapitel 5 beschrieben.

Ausführliche Hinweise zu den Qualitätsanforderungen für die touristische Radwegeinfrastruktur und die begleitende Infrastruktur geben die „Qualitätsstandards für den Radtourismus in Schleswig-Holstein“, MWVATT 2021.

Weitere Hinweise sind den „Empfehlungen für Radverkehrsanlagen“ der FGSV in der jeweils gültigen Fassung zu entnehmen. Die in Vorbereitung befindlichen „Qualitätsstandards für Radverkehrsverbindungen im Landesweiten Radverkehrsnetz (LRVN) in Schleswig-Holstein“ sind zu berücksichtigen.

3.2 Weiterentwicklung vorhandener ausgewiesener Radverkehrsnetze

Alle Kreise und kreisfreien Städte in Schleswig-Holstein verfügen über beschilderte Radverkehrsnetze. Dies bedeutet, dass alle Städte und Gemeinden bereits in ein Kreisnetz eingebunden sind. Aus verschiedenen Gründen kann jedoch eine Erweiterung oder Veränderung vorhandener Netze notwendig sein. Im Folgenden einige Beispiele aus der Praxis:

- Städte und Gemeinden möchten das Radverkehrsnetz auf ihrem Stadt-/Gemeindegebiet optimieren oder verdichten, um innerörtliche Ziele, z. B. ein neues Schwimmbad, an das Kreisnetz anzubinden.
- Strecken müssen verlegt werden, weil z. B. die schlechte Wegequalität nicht beseitigt werden kann, Wege abgängig sind oder sich Eigentumsverhältnisse geändert haben.
- Neue Radrouten sollen integriert werden.
- Der Verlauf bestehender Routen soll verlegt werden, um z. B. neue Ziele anzubinden.
- Es werden neue Routen entwickelt, um z. B. neue Ziele anzubinden.

In allen genannten Punkten muss eine Integration in die übergeordnete Beschilderungssystematik erfolgen. Dies ist in der Regel das Kreisnetz bzw. Stadtnetz. Dazu sind bei allen Planungen Abstimmungen mit dem Kreis bzw. der Stadt durchzuführen. Eine Liste „Ansprechstellen Radwegweisungsnetze“ findet sich im Anhang.

Bei der Veränderung beschilterter Radverkehrsnetze ist auf die sinnvolle Anpassung der Zielsystematik und die Gewährleistung der Zielkontinuität zu achten. Zielkontinuität bedeutet, dass ein einmal in die Beschilderung aufgenommenes Ziel in jedem folgenden Zielwegweiser bis zur Erreichung des Ziels ausgewiesen wird. Insbesondere an Radfernwegen muss die Zielkontinuität auch über die Grenzen von Gebietskörperschaften hinaus gewährleistet sein.

Die vorhandenen Kreisnetze bilden die Basis für die Routenfestlegung von touristischen Routen. Nur in begründeten Ausnahmefällen darf bei der Neuplanung von bestehenden Kreisnetzen abgewichen werden.

Parallelführungen (sehr nah beieinander verlaufende Strecken in die gleiche Richtung) von z. B. einer Themenroute oder eines Radfernweges zu einem Abschnitt des Kreisnetzes sind nicht nutzergerecht und aus Gründen des Unterhaltungsaufwandes zu vermeiden.

4. Elemente der Wegweisung

Die Wegweisung für den Radverkehr beruht auf einer überschaubaren Zahl von Elementen, die ein abgestimmtes System bilden sollen. Dabei sind folgende Grundsätze zu beachten:

- Als Wegweiser werden nur Zielwegweiser und Zwischenwegweiser verwendet. Für diese sind standardisierte Größen vorgegeben;
- Der Streckenverlauf touristischer Radrouten wird durch Routenlogos gekennzeichnet, die auf Einschubschildern¹ aufgebracht und unter Zielwegweisern eingehängt werden;
- An einzelnen Stellen können Informationstafeln, Sonderschilder oder Umleitungsbeschilderungen zum Einsatz kommen, um z. B. vertiefte Informationen zu Zielorten, Netzen und regionalen Besonderheiten zu vermitteln oder auf die temporäre Sperrung von Strecken hinzuweisen.

¹ Der Begriff „Einschubschilder“ wird hier synonym mit den Begriffen Plakette, Routen- bzw. Zusatzplakette verwendet.

4.1 Zielwegweiser

Zielwegweiser werden an Entscheidungssituationen eingesetzt. Sie stehen an Schnittstellen und Verzweigungspunkten im Radverkehrsnetz. Darüber hinaus werden sie an größeren baulichen Knotenpunkten eingesetzt, an denen eine Ausweisung mit Zwischenwegweisern nicht ausreichend ist. Wegen ihres Informationsgehaltes und ihrer Werbewirkung ist deren Einsatz zur besseren Orientierung auch im Bereich der Ortsmitte kleinerer Orte und an Bahnhöfen oder Fähranlegern sinnvoll. Daher ist eine Aufstellung von Zielwegweisern an diesen Standorten grundsätzlich zu prüfen.

Zielwegweiser enthalten:

- Zielangabe;
- Entfernungs- und Richtungsangabe;
- Fahrradpiktogramm;
- ggf. Ziel- und / oder Streckenpiktogramm.

Zielwegweiser können als Tabellen- oder Armwegweiser ausgeführt sein. Dies richtet sich nach der Art des Knotenpunktes (Verzweigung, Einmündung, Querung, Quell- oder Zielpunkt) und der Art der Anbringung am Mast.

Das Standardmaß für Armweg- und Tabellenwegweiser beträgt in Schleswig-Holstein 800 mm x 200 mm bei einer Schriftgröße von 49 mm. Zulässig sind auch Armweg- und Tabellenwegweiser mit einem Maß von 1000 mm x 250 mm bei einer Schriftgröße von 63 mm. Größere Wegweiser sind grundsätzlich zulässig, wenn die Sichtbarkeit dies erfordert und die Statik der Pfosten dies zulässt.

Das größere Maß ist aufgrund der besseren Erkennbarkeit während der Fahrt grundsätzlich vorzuziehen, insbesondere im städtischen Raum (geschlossene Ortslage).

Ziel ist es, im Zuge qualitätsverbessernder Maßnahmen sukzessive landesweit eine flächendeckende Beschilderung im Standardmaß zu etablieren.

Grundsätzlich ist zu beachten, dass alle Wegweiser an einem Standort in der gleichen Größe ausgeführt sind. Ebenfalls sollten innerhalb von Städten und Kreisen einheitliche Größen verwendet werden. Die Größe der Wegweiserinhalte steht in einem proportionalen Verhältnis zu den Abmessungen des Schildmoduls.

Zielwegweiser, die den Vorgaben des vorliegenden Erlasses nicht entsprechen, sind sukzessive im Rahmen von qualitätsverbessernden und Unterhaltungsmaßnahmen zu entfernen bzw. durch regelkonforme Schilder zu ersetzen.

Tabellenwegweiser sind immer einseitig bedruckt und nur aus einer Richtung sichtbar. Sie stehen vor einem Knotenpunkt und müssen deshalb an jeder radverkehrsrelevanten Zufahrt aufgestellt werden. Sie werden grundsätzlich aus einzelnen Wegweisern pro Richtung zusammengesetzt.

In Form von Wegweisertafeln sollen Tabellenwegweiser grundsätzlich nicht eingesetzt werden, da sie wenig flexibel für Veränderungen sind und keine Möglichkeit bieten, Einschubschilder einzusetzen.

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

Armwegweiser stehen im Knotenpunkt und sind in der Regel beidseitig bedruckt. Sie bieten sich bei kleineren und übersichtlichen Knotenpunkten als Standardlösung an, da hier die Einzelwegweiser für alle Richtungen an einem Standort konzentriert werden können. Ebenfalls an wichtigen Quell- und Zielpunkten ist das Anbringen von Armwegweisern wegen der Sichtbarkeit von allen Seiten sinnvoll.

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.

Zielwegweiser (Arm- und Tabellenwegweiser) mit Ziel- und Entfernungsangaben sollten außer an Kreuzungen und Abzweigungen, wo man sich zwischen mehreren Richtungen entscheiden kann, auch bei großen Abständen zwischen Netzknoten, insbesondere in Ortslagen, vorgesehen werden. Darüber hinaus kann der Einsatz von Tabellen- oder Armwegweisern an Querungspunkten von klassifizierten Straßen (Bundes-, Landes- und Kreisstraßen) sinnvoll sein. Grundsätzlich gilt bei der Planung „so wenig wie möglich, so viel wie nötig“. Die Anzahl von zehn Zielen je Zielwegweiserstandort sollte nicht überschritten werden.

Einsatzbedingungen und Inhalte von Arm- und Tabellenwegweisern

Zielwegweiser mit Zielangaben kommen zum Einsatz an:

- Verzweigungen von Fahrradrouten
- Querungen und Einmündungen wichtiger Straßen mit Radverkehr

Jeder Wegweiser hat einen weißen Kontraststreifen von 10 mm Breite und einen vollfarbigen Rand (Umrandung) von 5 mm Breite in der Schriftfarbe der Wegweiser. Diese Lichtkante unterstützt die Erkennbarkeit des Wegweisers bei unterschiedlichen Beleuchtungsverhältnissen.

Armwegweiser sind beidseitig zu bedrucken. Sie sind so aufzustellen, dass die Wegweisung aus allen Richtungen sichtbar sowie während der Fahrt erkennbar und gut lesbar ist. Dies sind in der Regel Standorte an land- und forstwirtschaftlichen Wegen, selbständigen Wegen, kleineren Straßenkreuzungen innerorts und außerörtlichen Knotenpunkten. Der große Vorteil ist die Wirtschaftlichkeit, da in der Regel für alle Richtungen ein Pfosten ausreicht. In Ausnahmefällen können auch zwei Armwegweiserstandpunkte an einem Kreuzungspunkt sinnvoll sein.

Modulare Tabellenwegweiser sind an größeren Verkehrsknoten oder an anderen unübersichtlichen Verzweigungsstellen notwendig, wo aus Sichtgründen möglichst kurz vor der Kreuzung ein Wegweiser stehen muss. Sie werden überwiegend in der städtischen Radverkehrswegweisung eingesetzt. Tabellenwegweiser werden einseitig bedruckt.

Tabellenwegweiser sollen in der erweiterungsfähigen Modulform eingesetzt werden (sog. aufgelöste Tabellenwegweiser). Ggf. noch bestehende Tabellenwegweiser-Tafeln sind sukzessive durch aufgelöste Tabellenwegweiser zu ersetzen. Die aufgelöste Modulform bietet die Möglichkeit, am unteren Rand des Wegweisers Einschubschilder einzuhängen.

Neben den beschriebenen Schilderinhaltungen ist auf jedem Zielwegweiser die Standortnummer in der Rahmenlinie anzugeben. Die Abbildungen 4.1.0.5. bis 4.1.0.8. zeigen dies für Arm- und Tabellenwegweiser.

Inhalte aller Zielwegweiser sind:

- Zielangabe
- Entfernungsangabe
- Richtungsangabe
- Fahrrad-Piktogramm

Armwegweiser haben folgende Vorteile:

- in der Regel ist ein Standort für einen Knoten ausreichend
- Einschubschilder können eingehängt werden

Die Nachteile von Armwegweisern sind:

- ein größerer Lichtraum ist erforderlich
- die Geradeausrichtung ist während der Fahrt mitunter schlecht zu erkennen

Tabellenwegweiser haben folgende Vorteile:

- geringer lichter Raum erforderlich
- an großen Knoten verwendbar
- Einschubschilder können eingehängt werden

Der Nachteil von Tabellenwegweisern ist, dass mehrere Standorte je Knoten erforderlich sind.



Abb. 4.1.0.1. Armwegweiser mit Einschubschild

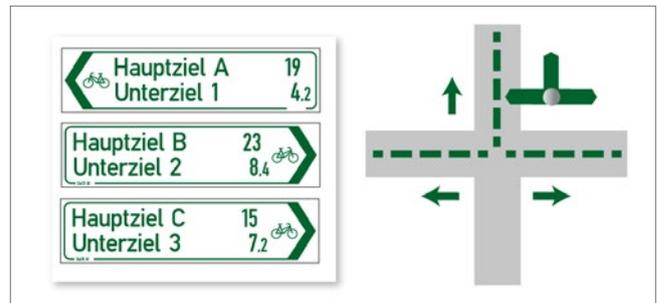


Abb. 4.1.0.2. Einsatzbereiche von Armwegweisern



Abb. 4.1.0.3. Tabellenwegweiser mit aufgelöster Aufhängung

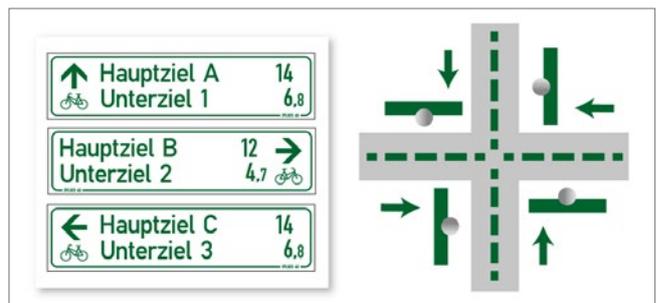


Abb. 4.1.0.4. Einsatzbereiche von Tabellenwegweisern

Armwegweiser

Die folgenden Abbildungen zeigen die Bemaßung der Armwegweiser mit einer Breite von 800 mm und 1.000 mm sowie die entsprechenden Inhalte.

Abb. 4.1.0.5. Armwegweiser mit Bemaßungen (Angaben in mm)



Abb. 4.1.0.6. Armwegweiser mit Beschreibung der Schilderinhalte

Tabellenwegweiser

Die folgenden Abbildungen zeigen die Bemaßung der Tabellenwegweiser mit einer Breite von 800 mm und 1.000 mm sowie die entsprechenden Inhalte.

Abb. 4.1.0.7. Tabellenwegweiser mit Bemaßungen (Angaben in mm)

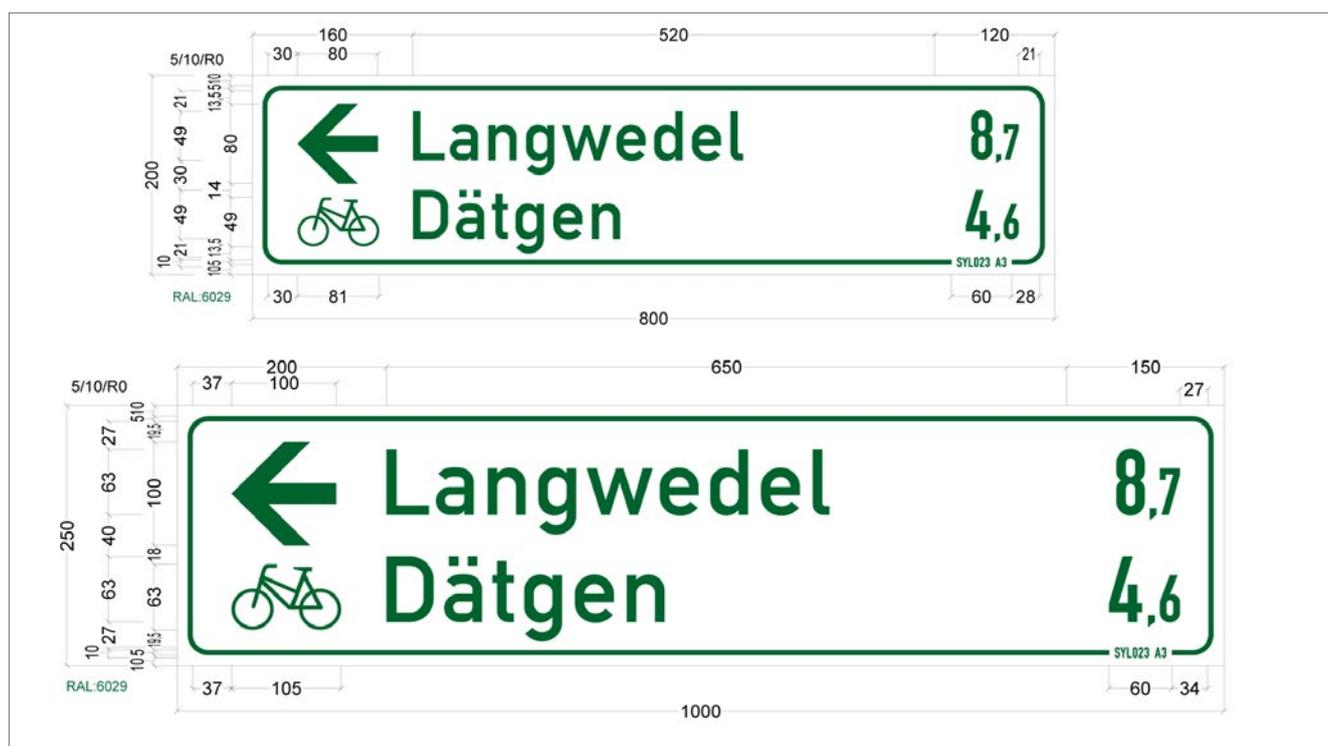


Abb. 4.1.0.8. Tabellenwegweiser mit Beschreibung der Schilderinhalte

Maßangaben Arm- und Tabellenwegweiser in mm		
Inhalt	Standard	groß
Schildlänge	800	1.000
Schildhöhe	200	250
Kontraststreifen (Lichtkante)	10	10
Grüne Umrandung (sog. Schildrand)	5	5
Mindestabstand (sog. Schildrand)	21	27
Mindestabstand zwischen den Zeilen	30	40
Schrifthöhe Zielangaben	49	63
Kilometerangaben vor dem Komma	49	63
Kilometerangaben nach dem Komma	35	45
Schrifthöhe der Standortnummer (innerhalb der grünen Umrandung)	10	10
Fahrrad- piktogramm	ca. 49 x 81	ca. 63 x 105
Ziel- und Streckenpiktogramm	49 x 49	63 x 63
Schriftfarbe	Grün nach DIN 6171 (RAL 6029)	
Schrifttyp	Serifenlose linear-Antiqua Verkehrschrift 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.	

Tabelle 4.1.0.1. Maßangaben in mm für Arm- und Tabellenwegweiser

Bei Bedarf soll das größere Maß (250 x 1.000 mm) für Zielwegweiser zum Einsatz kommen. Dies kann insbesondere an unübersichtlichen Kreuzungspunkten sowie im städtischen Raum sinnvoll sein. Beispielsweise kann eine Vielzahl anderer Beschilderungen oder andere Gegebenheiten, wie komplexe Gebäude, starke Bepflanzung mit Bäumen, Sträuchern am Straßenrand etc., das größere Format erforderlich machen. Die jeweilige Situation ist durch Sichtung der Örtlichkeit zu beurteilen. Hier müssen u. a. die Sichtbeziehungen sowie der zur Verfügung stehende Platz für die Einhaltung der Abstandsregeln berücksichtigt werden.

Auch für die größeren Schilder (250 x 1.000 mm) soll die Aufteilung der Schildbereiche entsprechend den Vorgaben der FGSV erfolgen. Diese Aufteilung hat sich als zweckmäßig erwiesen und als Standard durchgesetzt. Die Softwareprogramme der Schilderhersteller sind auf diesen Standard zugeschnitten.

Weitere Maßangaben für Arm- und Tabellenwegweiser sind den beiden folgenden Tabellen zu entnehmen.

Zusätzliche Maßangaben für Armwegweiser in mm		
Inhalt	Standard	groß
Bereich mit integriertem Rahmenpfeil und Fahrradpiktogramm	160	200
Bereich mit Zielangabe	520	650
Bereich mit Kilometerangabe	120	150

Tabelle 4.1.0.2. Zusätzliche Maßangaben für Armwegweiser in mm

Zusätzliche Maßangaben für Tabellenwegweiser in mm		
Inhalt	Standard	groß
Bereich mit Pfeil und Fahrradpiktogramm	160	200
Bereich mit Zielangabe	520	650
Bereich mit Kilometerangabe	120	150
ISO-Pfeil	80 x 80	100 x 100
Mindestabstand von Fahrradpiktogramm und ISO-Pfeil zur grünen Umrandung (sog. Schildrand)	30	37
Mindestabstand zwischen Fahrradpiktogramm und ISO-Pfeil	14	18

Tabelle 4.1.0.3. Zusätzliche Maßangaben für Tabellenwegweiser in mm

Hinweis zur Knotenpunktwegweisung

Perspektivisch kann mit der FGSV-konformen Erneuerung der Radwegweisung auch die Knotenpunktwegweisung umgesetzt werden. Das Knotenpunktsystem beruht auf der Nummerierung aller oder ausgewählter Knotenpunkte im beschilderten Radroutennetz und stellt eine Vereinfachung zur Orientierung dar. Ein Knotenpunkthut, Einschubschilder mit Knotennummern und eine kleine Infotafel am Wegweiserpfosten machen das System im Gelände verständlich. So können beispielsweise Tagestouren anhand einer „Zahlenreihe“ befahren werden. Zu berücksichtigen ist, dass sowohl die Konzeption und Umsetzung, als auch die langfristige Unterhaltung des Knotenpunktsystems entsprechende Mehrkosten verursachen.

Vorerst ist die Umstellung der Radwegweisung auf die neuen FGSV-Standards oberstes Ziel des Landes Schleswig-Holstein. Jeder Kreis kann nach Installation der FGSV-konformen Radwegweisung entscheiden, ob die Knotenpunktwegweisung umgesetzt werden soll. Dabei sind eine regionale Konzeptionierung sowie die Abstimmung mit angrenzenden Regionen erforderlich. Zu bedenken ist ebenfalls, dass die Knotenpunktwegweisung in der Profilleiste der Zielwegweiser zusätzlichen Platz für Einschubschilder mit den nächstgelegenen Knotenpunktnummern benötigt. Von einer sehr kleinteiligen Planung ist abzusehen. Für die Knotenpunktwegweisung ist die Farbe Grün (RAL 6029) zu verwenden.

Eine Ergänzung des Handbuches mit Informationen und Hinweisen zur Knotenpunkt-Wegweisung ist zukünftig vorgesehen. An dieser Stelle sei auf das Positionspapier zur Knotenpunktwegweisung des ADFC (ADFC, 2013) verwiesen.



Abb. 4.1.0.9. Knotenpunkthinweis



Abb. 4.1.0.10. Kleine Knotenpunkt-Infotafel am Wegweiserpfosten

4.2 Zwischenwegweiser

Zwischenwegweiser stehen vor einer Entscheidungssituation und enthalten nur eine Richtungsangabe. Sie verdeutlichen den Verlauf der Radverbindung bei Versatz oder Abbiegen und dienen bei langen Streckenabschnitten ohne Entscheidungssituation auch der Bestätigung, noch im Wegweisungsnetz unterwegs zu sein. Auf gemeinsam geführten Streckenabschnitten zeigt der Zwischenwegweiser die Richtung für alle hier verlaufenden Routen an.

Zwischenwegweiser enthalten:

- Fahrradpiktogramm;
- Richtungspfeil (ISO-Pfeil).

Zwischenwegweiser werden einseitig bedruckt und zur besseren Sichtbarkeit nach Möglichkeit in Augenhöhe (ca. 1,80 m) am Pfosten montiert. Sie haben eine Standardgröße von 250 mm x 250 mm. An unübersichtlicheren Standorten kann der Einsatz von Schildern in der Größe 300 mm x 300 mm sinnvoll sein. Eine Abmessung von 250 mm x 250 mm darf nicht unterschritten werden.

Zwischenwegweiser, die den Vorgaben des vorliegenden Erlasses nicht entsprechen, sind sukzessive im Rahmen von qualitätsverbessernden und Unterhaltungsmaßnahmen zu entfernen bzw. durch regelkonforme Schilder zu ersetzen.

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

Im Gegensatz zu Zielwegweisern enthalten Zwischenwegweiser nur einen Richtungspfeil und das Fahrrad-Piktogramm. Sie kommen bei einem Versatz (Richtungswechsel) einer Fahrradrouten und zur Bestätigung im Zuge einer Fahrradrouten zum Einsatz.

Zwischenwegweiser haben folgende Vorteile:

- flexibel, d. h. gut an vorhandenen Pfosten anzubringen
- standardisierte Herstellung
- Darstellung unterschiedlicher versetzter Wegeführungen möglich

Der Nachteil von Zwischenwegweisern ist, dass sie im Gelände weniger auffällig sind. Daher sollten sie möglichst in Augenhöhe (ca. 1,80 m hoch) angebracht werden.

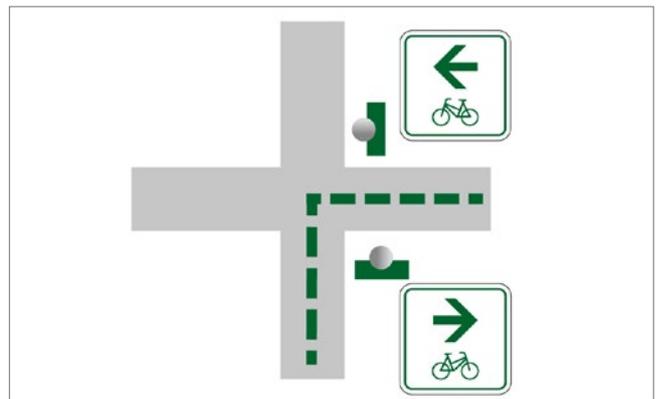


Abb. 4.2.0.1. Einsatzbereiche von Zwischenwegweisern

Gemäß den Vorgaben der FGSV dürfen Zwischenwegweiser keine Routenlogos enthalten. Aus den folgenden Gründen werden Routenlogos auf Zwischenwegweisern nicht verwendet.

- An allen Schnittstellen und Verzweigungspunkten (Kreuzungen von Routen etc.) werden Armwegweiser oder Tabellenwegweiser mit entsprechenden Routenlogos auf Einschubschildern installiert. Zwischenwegweiser dienen ausschließlich der Bestätigung bzw. Anzeige des Routenverlaufs. Entsprechend dient der Zwischenwegweiser ohne Routenlogo als Bestätigung für alle auf einem Streckenabschnitt verlaufenden Radrouten.
- Insbesondere in den touristisch geprägten Regionen verlaufen oftmals mehrere touristische Radrouten auf demselben Streckenabschnitt. Der Platz auf den Zwischenwegweisern wäre dafür nicht ausreichend.

In der folgenden Abbildung sind die Gestaltungsformen von Zwischenwegweisern zur Kennzeichnung des jeweiligen Streckenverlaufs abgebildet. Aufgrund von individuellen örtlichen Gegebenheiten sind auch abweichende Pfeilvarianten möglich.

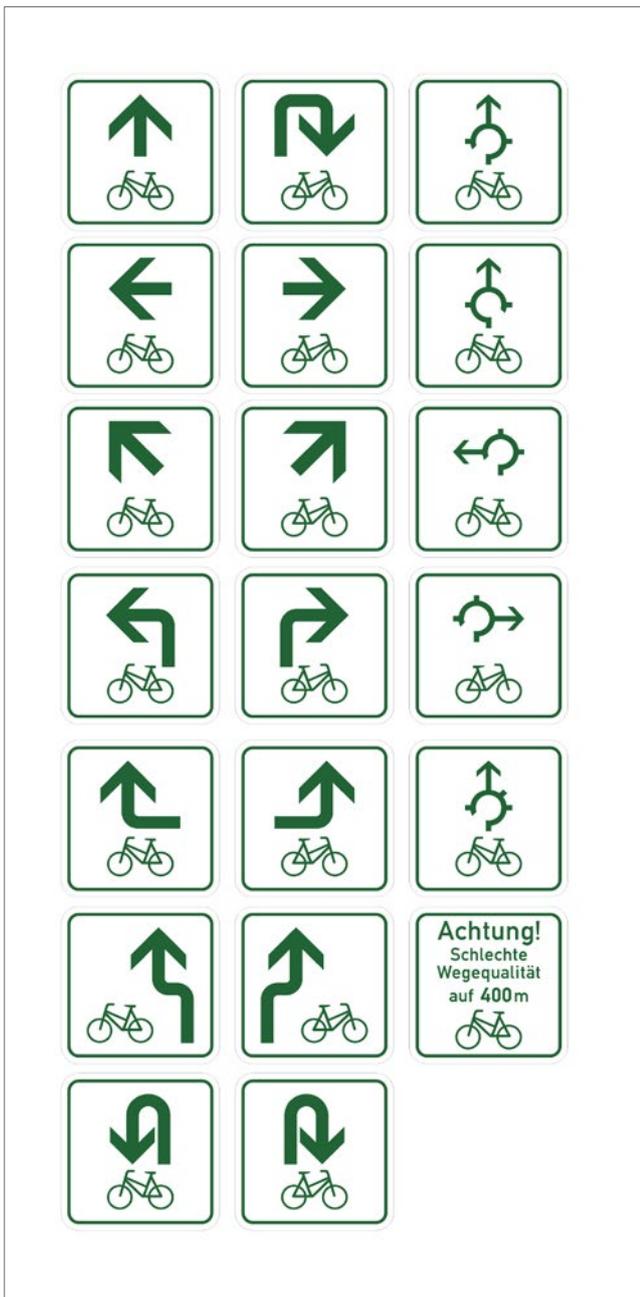


Abb. 4.2.0.2. Zwischenwegweisertypen

Die Maßangaben für Zwischenwegweiser sind den nachstehenden Abbildungen und der Tabelle 4.2.0.1. zu entnehmen.

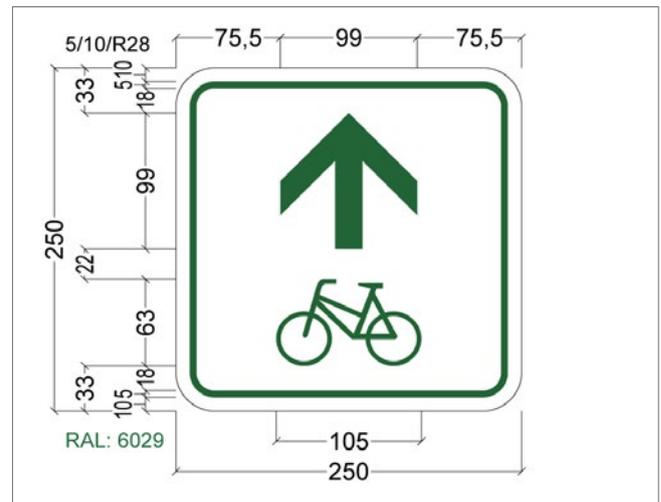


Abb. 4.2.0.3. Zwischenwegweiser mit Bemaßungen 250 mm x 250 mm

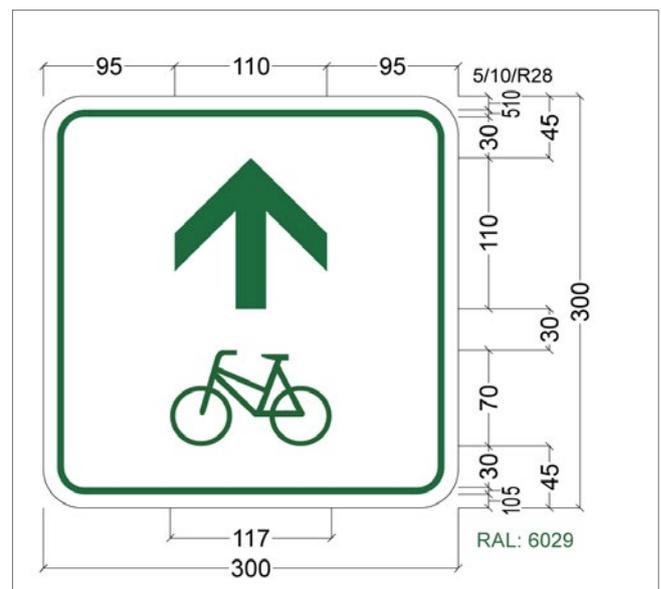


Abb. 4.2.0.4. Zwischenwegweiser mit Bemaßungen 300 mm x 300 mm

4.3 Einschubschilder

Maßangaben für Zwischenwegweiser in mm		
Inhalt	Standard	groß
Schildbreite	250	300
Schildhöhe	250	300
ISO-Pfeil (zentriert)	99 x 99	110 x 110
Fahrrad-Piktogramm (zentriert)	105 x 63	117 x 70
Abstände in der Höhe	33 / 22 / 33	30 / 30 / 30
Kontraststreifen (Lichtkante)	10	10
Radius Schildrand	r=28	r=28
Schildrand (grün)	5	5
Schriftfarbe	Grün nach DIN 6171 (RAL 6029)	

Tabelle 4.2.0.1. Maßangaben für Zwischenwegweiser für die Größen 250 x 250 mm und 300 x 300 mm

In Ausnahmefällen können Bodenmarkierungen eine hilfreiche Alternative bzw. Ergänzung zur Radwegweisung sein; beispielsweise in Deich- und Küstenregionen, in denen nicht überall ein Pfosten gesetzt werden kann.



Abb. 4.2.0.5. Beispiel für Bodenmarkierungen

Einschubschilder werden für die Kennzeichnung touristischer Routen verwendet und tragen ausschließlich die jeweiligen Routenlogos. Ebenfalls werden sie bei der Beschilderung von periodischen Umleitungen verwendet (vgl. Kapitel 4.4.4). Sie sind beidseitig bedruckt, müssen immer für beide Fahrtrichtungen vorgesehen und ausschließlich am unteren Rand von Zielwegweisern als Einschubelement in einer Profilleiste angebracht werden.

Die Standardgröße für Einschubschilder ist 125 mm x 125 mm. Einschubschilder, die den Vorgaben des vorliegenden Erlasses nicht entsprechen, sind sukzessive im Rahmen von qualitätsverbessernden und Unterhaltungsmaßnahmen zu entfernen bzw. durch regelkonforme Schilder zu ersetzen.

Werden an einem Schilderstandort mehrere Radrouten ausgewiesen, ist es sinnvoll die Einschubschilder nach deren Priorität anzuordnen. Das Einschubschild mit der höchsten Priorität ist unter dem Pfeil des Zielwegweisers anzubringen, die übrigen folgen entsprechend ihrer Priorität. Ausgehend von der höchsten Priorität gilt folgende Reihenfolge:

- Euro Velo-Routen bzw. andere internationale Radfernwege,
- D-Routen (Routen des Radnetzes Deutschland),
- Radfernwege,
- Themenrouten des Touristischen Radnetzes Schleswig-Holstein,
- regionale Themenrouten.

Haben zwei touristische Routen über längere Zeit denselben Streckenverlauf, besteht die Möglichkeit, die Routenlogos auf einem Einschubschild zusammenzufassen, um Material, Kosten und Platz zu sparen. Sollten mehr als zwei Routen betroffen sein, besteht die Möglichkeit, bis zu vier Logos von Themenrouten auf einem Einschubschild zu platzieren.

Sonderformen der Einschubschilder werden ausschließlich an touristischen Radrouten eingesetzt, um Varianten im Routenverlauf zu kennzeichnen. Folgende Möglichkeiten sind zulässig:

- 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: Sie werden von bedeutenden Bahnhöfen und Fähranlegern zur Radroute ausgewiesen.

Einschubschilder zur Ausweisung von Exkursen, Alternativen und Zubringern sind deutlich als solche zu kennzeichnen. Das Layout dieser Sonderformen ist nach den im Handbuch definierten Layouts zu gestalten.

Einschubschilder zur Kennzeichnung von Radfernwegen und regionalen Routen können bei einer Verlegung der Route 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 5.1.4.1.). 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. Zu kleinteilige Logos oder schwache Farben sind zu vermeiden. Bei der Gestaltung von Routenlogos in einer Region müssen die Logos gut voneinander unterscheidbar sein (Formen, Farben). Um Verwechslungsmöglichkeiten auszuschließen, ist zudem eine Abstimmung der Routenlogos mit den Nachbarregionen sicherzustellen. Der Name der touristischen Route soll immer in das Routenlogo integriert werden, er muss nicht zwingend aus der Entfernung lesbar sein.



Abb. 4.3.0.1. Beispiele für Routenlogos

Von einer reinen Nummerierung touristischer Routen sollte Abstand genommen werden, da dies nicht den Kriterien und Anforderungen an gute Themenrouten und ein zeitgemäßes Marketing entspricht. Regionale Themenrouten werden entwickelt, um Gästen und Einheimischen die Besonderheiten und Sehenswürdigkeiten einer Region erfahrbar zu machen. Bereits im Namen einer regionalen Route muss sich dies widerspiegeln.

Bei der Ausweisung von regionalen Themenrouten ist darauf zu achten, dass diese möglichst gut verteilt in einer Region verlaufen und nicht zu stark geballt sind. Es sollten max. drei bis vier regionale Themenrouten an einem Standort zusammentreffen. Ansonsten kann es zu Platzproblemen an der unteren Einschubleiste der Zielwegweiser kommen, was die korrekte Ausschilderung von Radfernwegen und Themenrouten erschwert.

Einschubschilder werden i. d. R. für die Kennzeichnung von touristischen Routen verwendet. Einzelziele wie z. B. Aussichtspunkte oder Touristinformationen dürfen nicht auf Einschubschildern ausgeschildert werden. Die Ausweisung solcher Ziele erfolgt über die Zielwegweisung und/oder die in Kapitel 5 beschriebenen Piktogramme (vgl. Tabelle 5.1.4.1.).

Bei Zielwegweisern mit der Größe 1.000 x 250 mm können ggf. Einschubschilder mit dem Maß 150 x 150 mm verwendet werden.



Abb. 4.3.0.2. Armwegweiser mit Einschubschildern

4.3.1 Einschubschilder für Exkurse, Alternativen und Zubringer



Abb. 4.3.0.3. Aufgelöster Tabellenwegweiser mit Einschubschildern

Um Exkurse, Alternativen und Zubringer auszuschildern, kommen Sonderformen des Einschubschilds zum Einsatz. Sie sind durchgängig an jedem Zielwegweiserstandort mit den entsprechenden Einschubschildern zu beschildern (vgl. Abb. 4.3.1.1.).

Zur Beschilderung von Exkursen, Alternativen und Zubringern vgl. Kapitel 5.5.

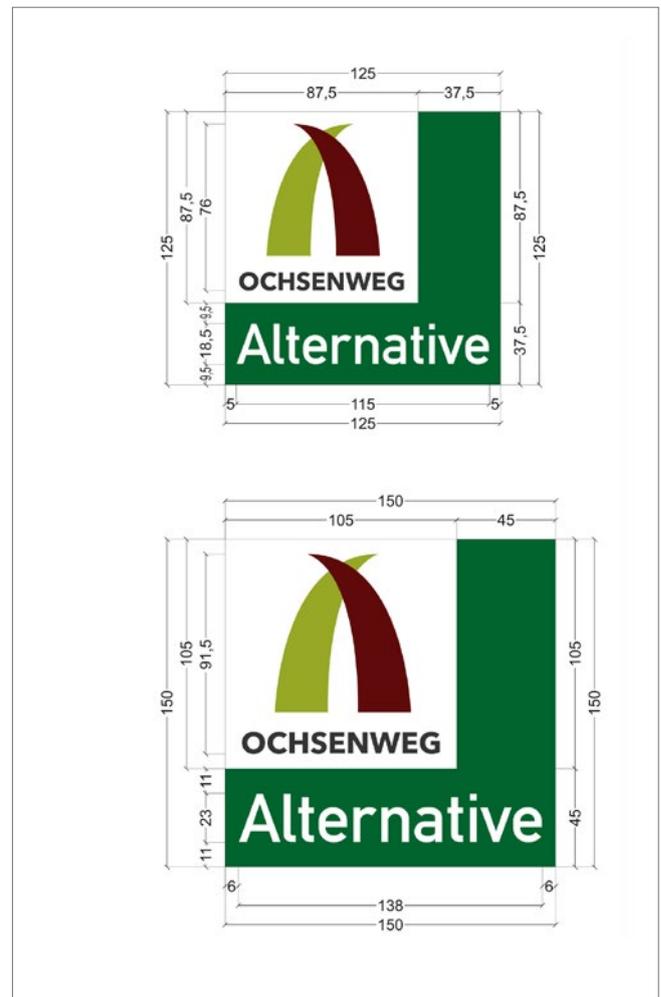


Abb. 4.3.1.1. Sonderformen Einschubschilder für Exkurse, Alternativ-Routen und Zubringer in der Standardgröße 125 mm x 125 mm und ggf. größerem Maß

4.3.2 Einschubschilder für EuroVelo- und D-Routen

Durch Schleswig-Holstein verlaufen vier EuroVelo-Routen (EV-Routen) des europäischen Radfernwegenetzes:

- EV-Route 3: Pilger-Route
- EV-Route 10: Ostseeküsten-Route
- EV-Route 12: Nordseeküsten-Route
- EV-Route 13: Iron Curtain Trail

Der Europäische Radfahrerverband (European Cyclists' Federation, kurz ECF) in Brüssel besitzt das Markenrecht für EuroVelo und ist die zuständige Ansprechstelle. (vgl. Link 4.3.2.1.)

Außerdem verlaufen vier Routen des Radnetzes Deutschland durch Schleswig-Holstein, die sog. D-Routen:

- D-Route 1: Nordseeküstenroute
- D-Route 2: Ostseeküstenroute
- D-Route 7: Pilgeroute
- D-Route 10: Elberadweg
- D-Route 13: Iron Curtain Trail

Die D-Routen sind ein System von zwölf Radfernwegen in Deutschland, das mit Ausnahme des Elberadwegs zugleich Bestandteil des europäischen Radfernwegenetzes ist, d. h. die Strecken der EV- und D-Routen verlaufen identisch. Zuständige Ansprechstelle ist das Bundesamt für Logistik und Mobilität in Köln (BALM) (vgl. Link 4.3.2.2.)



Abb. 4.3.2.1. Beispiel Logo der EV-Route 10 Ostseeküsten-Route



Abb. 4.3.2.2. Beispiel Logo D-Route 2 Ostseeküstenroute

Die EV- und D-Routen sollen ausgeschildert werden. Aus Platzgründen bietet sich dafür eine gemeinsame Ausschilderung beider Routenlogos auf einem Einschubschild an (siehe Abb. 4.3.2.3.). Für die grafische Gestaltung sind die Angaben in den Gestaltungshandbüchern des ECF sowie des Radnetzes Deutschland zu beachten.

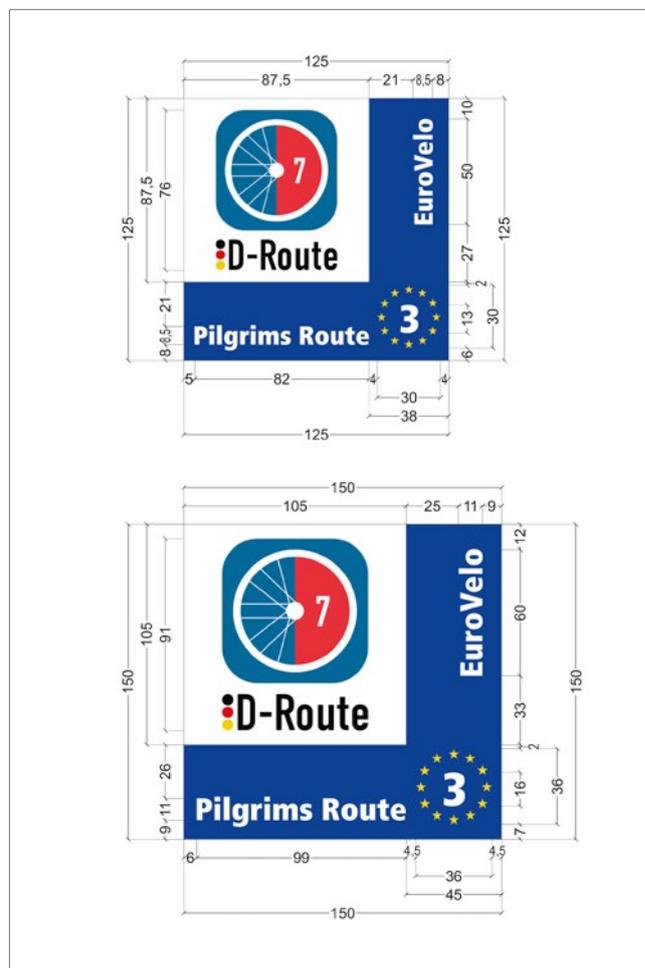


Abb. 4.3.2.3. EV-Route 3 und D-Route 7 (Pilgeroute) in der Standardgröße 125 mm x 125 mm und ggf. größerem Maß

4.4 Ergänzende Elemente

Im Einzelfall, wenn die notwendigen Informationen nicht durch Einschubschilder oder Streckenpiktogramme vermittelt werden können, ist die Verwendung ergänzender Elemente sinnvoll, um eine besondere Situation verständlich zu machen.

4.4.1 Hinweistafel mit besonderer Streckeninformation

Hinweistafeln mit besonderer Streckeninformation bieten die Möglichkeit, längere textliche Erläuterungen zu der besonderen Situation vor Ort auf einem eigenen Schild zu vermitteln. Sie dienen beispielsweise zur vereinfachten Darstellung der Führung bei komplexen Wegführungen oder als Hinweis auf einen längeren Abschnitt mit Fahrbahnführung, wo der Ausbau der Radroute noch nicht vollendet ist. Ebenfalls sollen sie bei Umleitungen eingesetzt werden, insbesondere bei zeitweise oder dauerhaft eingerichteten Umleitungen aufgrund von Baumaßnahmen sowie Sperrungen aufgrund von Hochwasserereignissen, oder auch bei tageweisen Umleitungen (vgl. Kapitel 4.4.4). Ihre Größe unterliegt keinem Standard, sondern richtet sich nach dem zu vermittelnden Inhalt.

Hinweistafeln 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 4.4.1.2.).

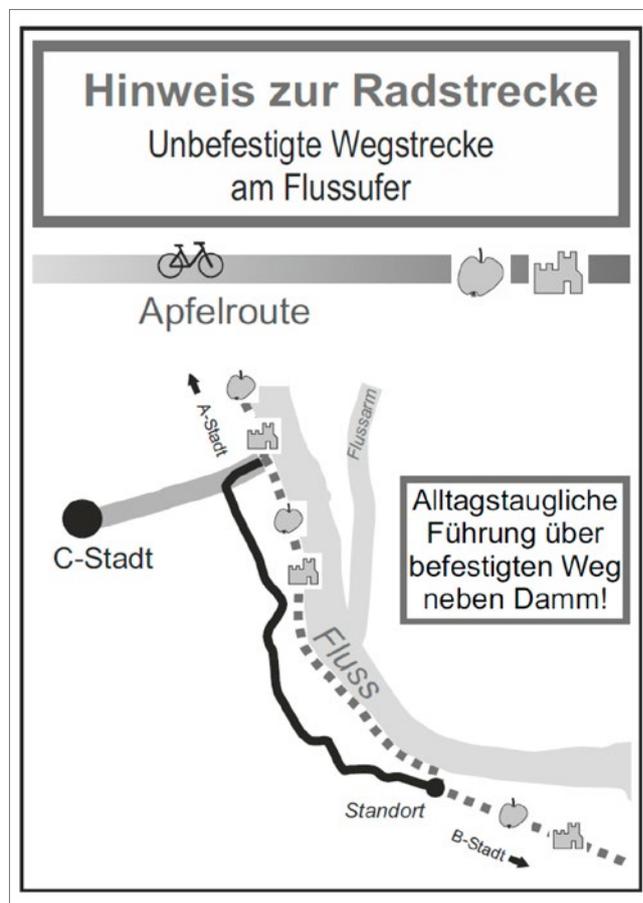


Abb. 4.4.1.1. Besondere Streckeninformation, hier bei einer Umleitung (aus: FGSV 2024)



Abb. 4.4.1.2. Gestaltungsvorschlag für ein Sonderschild

4.4.2 Ortshinweisschilder

Verlaufen ausgeschilderte Radrouten in Ortschaften hinein, an denen keine amtliche Beschilderung Auskünfte über die erreichte Ortschaft gibt, sollten zur Verbesserung der Orientierung der Radfahrenden Ortshinweisschilder aufgestellt werden. Sie haben keine rechtliche Bindung und können ohne Anordnung universell eingesetzt werden.

Ortshinweisschilder orientieren sich in Gestalt und Farbgebung an den Radverkehrswegweisern. Sie haben eine Standardgröße von 800 mm x 200 mm, beinhalten eine stilisierte Häusersilhouette sowie den Ortsnamen und einen grünen Kontraststreifen. Die Schriftfarbe ist Grün auf weißem Grund.

Maßangaben für Ortshinweisschilder in mm	
Inhalt	Standard
Schildbreite	800
Schildhöhe	200
Maße der Häusersilhouette Breite / Höhe	Entfällt, da lt. Schilderhersteller nicht bekannt
Kontraststreifen (grün)	5
Schildrand	10
Schriftfarbe	Grün nach DIN 6171 (RAL 6029)
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 4.4.2.1. Maßangaben für das Ortshinweisschild in mm

Die Installation von Ortshinweisschildern soll überall dort konsequent umgesetzt werden, wo Radfahrende auf dem beschilderten Radwegweisungsnetz keine Ortstafel (VZ 310) passieren, aber dennoch eine Ortsgrenze überfahren. Damit wird die Information vermittelt, dass man sich in einer Ortschaft befindet und ggf. entsprechende Infrastruktur vorfindet.

Vor diesem Hintergrund ist die Umsetzung im Sinne der gestiegenen Qualitätsanforderungen durch den/die Träger:innen der Radwegweisung sinnvoll, auch wenn die Prüfung, Planung, Installation und Wartung der Standorte einen höheren Zeit- und Kostenaufwand bedeuten.

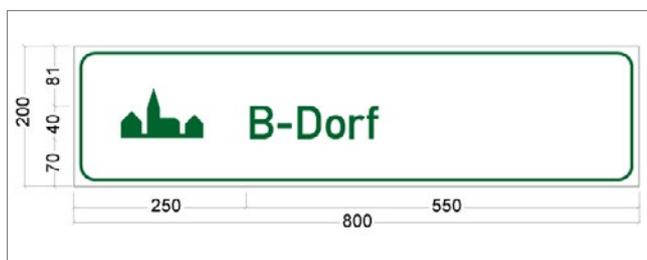


Abb. 4.4.2.1. Größenangaben für das Ortshinweisschild

4.4.3 Informationstafeln

Informationstafeln bieten die Möglichkeit, vertiefte Informationen zu Zielorten, Wegenetzen und regionalen Besonderheiten zu vermitteln. Es gibt folgende Grundtypen von Informationstafeln:

- Großräumige Übersicht zum Radverkehrsnetz / zur Radroute;
- Regionale Informationen zu Teilen des Radfernweges;
- Lokale Informationen zu Orten oder Sehenswürdigkeiten an der Strecke.

Folgende Inhalte sind auf den Informationstafeln erforderlich:

- Überschrift / Kopfzeile mit Hinweis auf die entsprechende Route;
- Hauptkarte mit Details zum entsprechenden Routenabschnitt;
- Nebenkarte mit Übersicht zu einem größeren Netzabschnitt oder der Gesamtroute;
- Erläuterungstext;
- Impressum mit Hinweis auf Ansprechstelle.

Darüber hinaus können Informationen beispielsweise zu den Sehenswürdigkeiten oder Fahrradläden / Radverleih (mittels Piktogramm, ohne namentliche Nennung) auf den Informationstafeln gezeigt werden.

Mögliche Standorte für Informationstafeln sind:

- am Beginn von touristischen Routen;
- an wichtigen Sammelpunkten des Radverkehrs (z. B. an Knotenpunkten touristischer Routen oder touristischen Zielpunkten);
- an den Haupteinfahrtstellen in eine neue Region (z. B. vom Umland in die Stadt);
- an Bahnhöfen und Haltestellen des öffentlichen Verkehrs;
- an Rastplätzen mit Sitzbänken und Überdachung.

Das Design der Informationstafeln eines Radverkehrsnetzes, eines Radfernweges oder auch innerhalb einer Radregion sollte einheitliche Erkennungsmerkmale aufweisen.

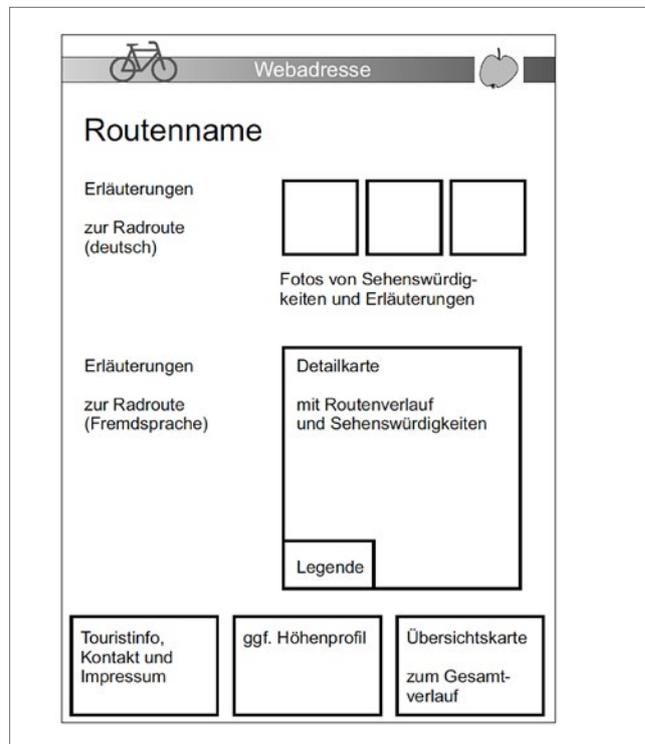


Abb. 4.4.3.1. Gestaltungsvorschlag für eine Informationstafel an einem Radfernweg oder einer Themenroute (aus: FGSV 2024)

Bereits mit der Planung und vor der Installation von Infotafeln muss geklärt werden, wer Pflege und Unterhaltung der Infotafeln langfristig übernimmt. Eine Erneuerung inkl. der Inhalte (Texte, Fotos) ist erfahrungsgemäß nach 10 - 15 Jahren erforderlich, um die Tafeln optisch ansprechend und inhaltlich korrekt zu halten.



Abb. 4.4.3.2. Infotafel am Radfernweg Mönchsweg in Bad Segeberg

4.4.4 Umleitungsbeschilderung

Um eine lückenlose Orientierung zu gewährleisten, ist bei Streckensperrungen aufgrund von Bau- und Sanierungsmaßnahmen oder besonderen Ereignissen wie Hochwassern eine Umleitungsbeschilderung vorzusehen.

Umleitungsstrecken sollten keine zu großen Umwege aufweisen. Grundsätzlich ist auch darauf zu achten, dass die Umleitungsstrecken sich an die Qualitätsstandards der eigentlichen Radstrecke anlehnen. Dies gilt besonders für langfristige Umleitungen. Die Dauer der Umleitung sollte auf ein Minimum beschränkt werden.

Grundsätzlich sind bei Umleitungen verschiedene Umleitungstypen mit unterschiedlichen Zuständigkeiten und Beschilderungen zu unterscheiden:

- dauerhafte und temporäre Umleitungen gemäß StVO,
- langfristige und periodische Umleitungen gemäß dieser Radverkehrswegweisung.

In allen Fällen gilt:

- Die Umleitungsbeschilderung soll am Beginn und Ende der Umleitungsstrecke im Sichtbereich der vorhandenen Radverkehrswegweisung angebracht werden.
- Am Beginn und Ende der Umleitungsstrecke können Hinweistafeln zur Darstellung der Umleitung und mit besonderen Streckeninformationen aufgestellt werden.
- Die vorhandene Wegweisung für die betroffene Radstrecke soll nicht verändert werden. Diese ist für die Dauer der Umleitung durch Auskreuzen als ungültig zu kennzeichnen.

Neben der Umleitungsbeschilderung vor Ort ist auf die Umleitungen auch digital hinzuweisen.

4.4.4.1 Grundsätzliches zur Umleitungsbeschilderung

Umleitungsbeschilderungen sind wichtig, um den Radfahrenden eine sichere Orientierung zu geben. Wichtigste Voraussetzung, um Umleitungen rechtzeitig planen und installieren zu können, ist die Information und Abstimmung zwischen den betreffenden Stellen und Akteuren.

Dies ist durch den Aufbau funktionierender Kommunikationsstrukturen zwischen den Straßenbaulasträgern, den Trägern der Radwegweisung (Kreis, Stadt) sowie den Betreibern der touristischen Routen (i. d. R. Tourismusorganisationen) sicherzustellen. Baumaßnahmen und Sperrungen sind rechtzeitig bekanntzugeben. Umleitungsstrecken, entsprechende Maßnahmen und deren Umsetzung sind miteinander abzustimmen.

Aufgrund unterschiedlicher Zuständigkeiten braucht es ggf. auch einen Austausch zwischen den Fachbereichen einer Kreisverwaltung, wie der Straßenverkehrsbehörde und dem für Tourismus zuständigen Fachbereich. Auch Amtsverwaltungen sollen bei Sperrungen und/ oder Bauarbeiten an Straßen und Wegen das beschilderte Radwegenetz berücksichtigen, die entsprechenden Stellen informieren sowie notwendige Umleitungen gemeinsam abstimmen und umsetzen.

Bei der Anwendung von Umleitungsbeschilderungen ist Folgendes zu beachten:

- Sofern das beschilderte Radwegenetz von Baumaßnahmen oder Sperrungen betroffen ist, ist die Ausweisung von Umleitungen unverzichtbar. Für touristische Routen gilt dies insbesondere während der Hauptreisezeit für Radreisen in Schleswig-Holstein (April – Oktober).
- Es ist darauf zu achten, dass die gesamte Umleitungsstrecke in beide Richtungen schlüssig beschildert wird und die Wegequalität für Radfahrende geeignet ist. Zu große Umwege sind zu vermeiden.
- Die Beschilderung der Umleitung ist nach Ende der Bauarbeiten/Sperrung zeitnah zu entfernen.
- Auf den Grund der Umleitung und die Länge der Umleitungsstrecke kann mit einem Hinweisschild hingewiesen werden.
- Es sollte kommuniziert werden, ob die Baustrecke für Radfahrer:innen schiebend passierbar ist oder z. B. durch Brückenbauarbeiten eine Vollsperrung besteht (mittels Hinweistafel, Website).

4.4.4.2 Beschilderung von Umleitungen gemäß StVO

Die StVO unterscheidet bei der Beschilderung von Umleitungen zwei grundsätzliche Fälle:

Dauerhafte Umleitungen

Für dauerhafte Umleitungen wird das Verkehrszeichen 442 für die entsprechende Verkehrsart eingesetzt. Im Falle des Radverkehrs findet dieses Zeichen häufig Anwendung bei der Umleitung von Radfahrenden, wenn dieser z. B. außerorts nur einseitig vorhanden ist. Diese Fälle sind aufgrund der örtlichen Umstände dauerhaft. Zuständig für die verkehrsrechtliche Anordnung sind die Kreise, kreisfreien Städte oder Städte mit über 20.000 Einwohnern, jeweils für ihr Gebiet.



Abb. 4.4.4.1. StVO-Zeichen 442, Beispiel rechtsweisend bei dauerhaften Umleitungen

Temporäre Umleitungen

Für temporäre Umleitungen (z. B. (auch mehrjährige) Baumaßnahmen, Radwegschäden, Hochwasser etc.) werden die Verkehrszeichen 454 bis 457 eingesetzt. Sofern die temporäre Umleitung nur für eine bestimmte Verkehrsart erfolgen soll, kann ein weißes Zusatzzeichen über dem Verkehrszeichen angebracht werden. Zuständig für die Umleitung bei Baumaßnahmen sind i. d. R. die Straßenbaulastträger (bei Maßnahmen bis zu drei Monaten) oder die Ämter oder amtsfreien Gemeinden. Bei temporären Umleitungen aus anderen Gründen als Baumaßnahmen sind in der Regel wieder die Kreise, kreisfreien Städte oder Städte mit über 20.000 Einwohnern zuständig.



Abb. 4.4.4.2. StVO-Zeichen 454, Beispiel rechtsweisend



Abb. 4.4.4.3. StVO-Zeichen 457.1, Umleitungsankündigung

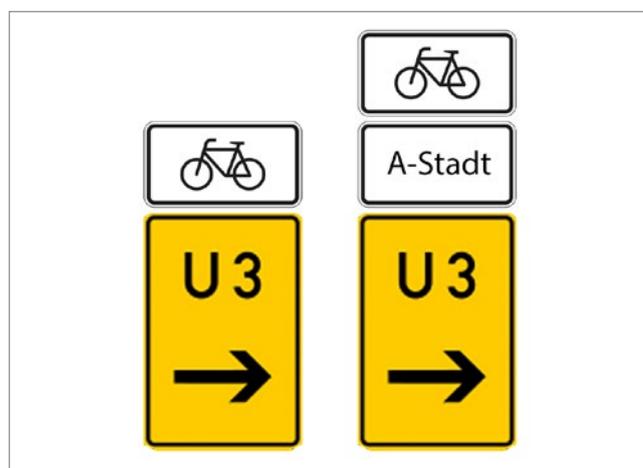


Abb. 4.4.4.4. StVO-Zeichen 455, Beispiel rechtsweisend mit Zusatzzeichen „Radverkehr“ (links) und Zielnamen (Hauptziel) (rechts)

Die nach § 45 StVO zuständige Behörde (Straßenverkehrsbehörde/Straßenbaubehörde) muss die Beschilderungspläne für Umleitungen an die Ansprechperson des zuständigen Trägers für die Radwegweisung weiterleiten. Bei touristischen Routen muss zusammen mit den betreffenden touristischen Institutionen geprüft werden, ob die Umleitungsbeschilderung im Einklang mit der Radwegweisung für dort verlaufende Radrouten steht oder diese evtl. konterkariert. Sollte letzteres der Fall sein, müssen individuelle Lösungen für eine verständliche und eindeutige Umleitungsbeschilderung gefunden werden.

Temporäre Umleitungen werden unterschieden in kurzfristige, langfristige und periodische Umleitungen.

Kurzfristige Umleitungen (bis ca. 12 Monate)

Verantwortlich für die Beschilderung und Sicherung von kleinräumigen, kürzer andauernden Umleitungen von punktuellen Baumaßnahmen mit den Verkehrszeichen 454 bis 457 sind die für die Baumaßnahme zuständigen Bauunternehmen. Die entsprechenden Pläne sind von den zuständigen Straßenverkehrsbehörden zu prüfen und anzuordnen. Es ist darauf zu achten, dass die beauftragten Firmen den Radverkehr in der angemessenen und vorgeschriebenen Form berücksichtigen. Das Schild „Radfahrer absteigen“ ist nicht zu verwenden.

Planskizzen geben eine Übersicht zur Umleitungsstrecke. Sie werden nach der VwV-StVO, zu Zeichen 457.1 und 458 wie folgt eingesetzt:

- Größere Umleitungen sollten immer angekündigt werden, und zwar in der Regel durch die Planskizze (StVO-Zeichen 458).
- Kleinere Umleitungen auf Straßen mit geringer Verkehrsbedeutung bedürfen der Ankündigung nur, wenn das Zeichen 454 oder 455 nicht rechtzeitig gesehen wird.

Bei Umleitungen für eine bestimmte Verkehrsart ist in Zeichen 458 das entsprechende Verkehrszeichen nach § 41 Absatz 1 StVO Anlage 2 anstatt Zeichen 250 (Verbot für Fahrzeuge aller Art) anzuzeigen.

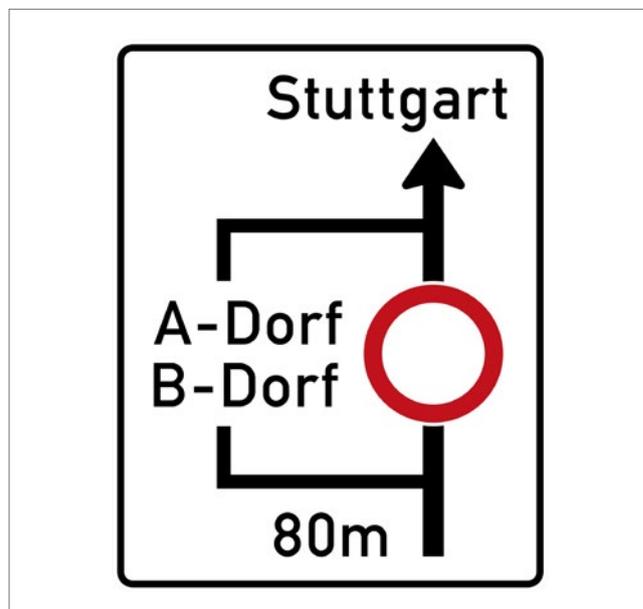


Abb. 4.4.4.5. StVO-Zeichen 458, Planskizze mit VZ 250 (Verbot für Fahrzeuge aller Art), Umfahrung links

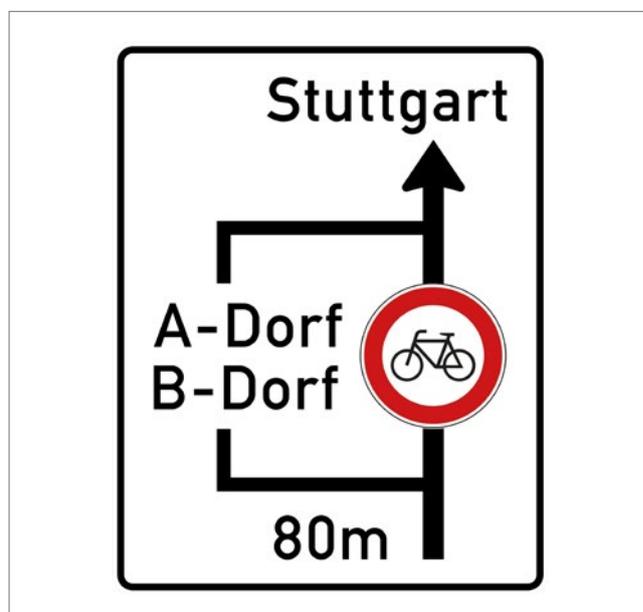


Abb. 4.4.4.6. StVO-Zeichen 458, Planskizze mit VZ 254 (Verbot für Radverkehr), Umfahrung links

Sofern im Abschnitt der Umleitung des beschilderten Radnetzes auch touristische Radrouten (Radfernwege, Themenrouten) verlaufen, sollten die Routenlogos auf Zusatzzeichen abgebildet werden, die über den Planskizzen montiert werden können. Nach der VwV-StVO, zu den §§ 39 bis 43, Rn. 46 bedürfen diese Zusatzzeichen der Zustimmung der zuständigen obersten Landesbehörde oder der von ihr bestimmten Stelle. Die Zustimmung ist beim für die Fachaufsicht über die Straßenverkehrsbehörden zuständigen Dezernat des LBV.SH zu beantragen.

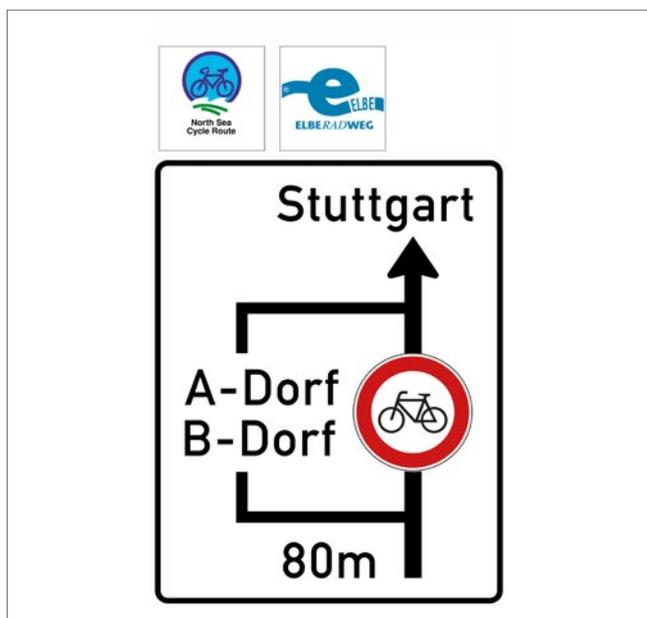


Abb. 4.4.4.7. StVO-Zeichen 458, Planskizze (Umfahrung für Radverkehr, links) und Zusatzzeichen mit Routenlogos (Radfernwege, Themenroute)

Langfristige Umleitungen (länger als 12 Monate)

Bei langfristigen Umleitungen, die zu Streckensperrungen von touristischen Radrouten führen, ist der/die Träger:in der Radverkehrswegweisung dafür zuständig, dass in Abstimmung mit den örtlichen Straßenverkehrsbehörden eine Umleitung ausgeschildert wird. Die Beschilderung erfolgt durch speziell als Umleitung gekennzeichnete Einschubschilder und ggf. Zwischenwegweiser (vgl. Abb. 4.4.4.8.) und (vgl. Abb. 4.4.4.9.). Evtl. sind auch ergänzende Zielwegweiser erforderlich. Auf vorhandenen Zielwegweisern sind die Zielangaben auszukreuzen oder die Zielwegweiser zu demontieren.

Periodische Umleitungen (z. B. wiederkehrende Überschwemmungen von Wegen durch Hochwasser)

Bei periodischen Streckensperrungen von touristischen Radrouten ist ebenfalls der/die Träger:in der Radverkehrswegweisung dafür zuständig, dass in Abstimmung mit den örtlichen Straßenverkehrsbehörden eine Umleitung ausgeschildert wird. Die Beschilderung erfolgt wie bei langfristigen Umleitungen. Auf die besondere Situation vor Ort kann durch eine Hinweistafel mit besonderer Streckeninformation hingewiesen werden (vgl. Abb. 4.4.1.1.).

4.4.4.3 Ausweisung von langfristigen und periodischen Umleitungen in der Radverkehrswegweisung

Die Ausweisung von Umleitungen, insbesondere von touristischen Routen, erfolgt in der Radwegweisung mittels gesonderten Einschubschildern an Zielwegweisern sowie mit gesonderten Zwischenwegweisern in beide Richtungen (Hin- und Rückweg).

Einschubschilder Umleitung: Die Sondereinschubschilder für Umleitungen werden an den Knotenpunkten mit Zielwegweisern eingesetzt, an denen die Umleitung das beschilderte Netz verlässt.

Zwischenwegweiser Umleitung: Die Zwischenwegweiser mit dem Schriftzug „Umleitung“ werden bei Bedarf eingesetzt, d. h. sofern im Verlauf der Umleitung Richtungsänderungen angezeigt werden müssen.

Zielwegweiser Umleitung: Bei Bedarf, d. h. sofern die Umleitung das touristische Radwegweisernetz kreuzt, müssen weitere Zielwegweiser oder Zielwegweiserstandorte geplant und montiert werden sowie mit Umleitung-Einschubschildern versehen werden. Auf vorhandenen Zielwegweisern sind die Zielangaben auszukreuzen oder die Zielwegweiser zu demontieren, die nach Ende der Umleitung wieder aufzustellen sind.

4.4.5 Service- und Notrufaufkleber



Abb. 4.4.4.8. Ausschilderung von Umleitungen - Sondereinschubschild Umleitung

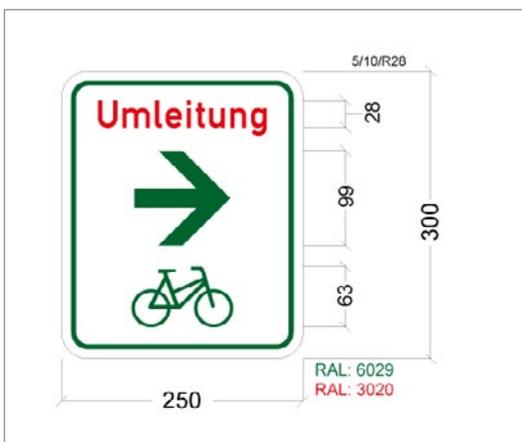


Abb. 4.4.4.9. Zwischenwegweiser Umleitung

Die zuständigen Träger:innen (z. B. Kreis) können die entsprechenden Dienstleistungen zur Planung und Umsetzung einer Umleitungsbeschilderung auch durch eine/einen fachkundigen Dienstleiter:in ausführen lassen. Dafür sollte ein entsprechendes Budget vorgehalten werden.

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

Insbesondere in den ländlicheren Regionen oder im Wald ist es sinnvoll, neben dem Serviceaufkleber auch einen Notrufaufkleber anzubringen. Auf 100 mm x 100 mm großen, in einem auffälligen Rot gehaltenen Aufklebern sind die Notrufnummer 112 und die Stadt bzw. Gemeinde mit Ortsteil sowie die Standortnummer des Pfostens zu nennen.

Serviceaufkleber sollten mit der Größe 70 x 100 mm hergestellt und in Augenhöhe aufgeklebt werden. Sie müssen mit lichtechem Druck gedruckt werden. Für eine ggf. nachträgliche Eintragung der Standortnummer ist ein lichtechem Stift zu verwenden (vgl. Abb. 4.4.5.1.).

Die/der jeweilige Träger:in der Radwegweisung muss eine verantwortliche Stelle einrichten, die die Informationen zu Mängeln an den Wegweisern entgegennimmt und zeitnah an die zuständigen Stellen zur Mängelbeseitigung weiterleitet. Dafür wird empfohlen, ein Formblatt anzulegen, in dem die annehmende Stelle die Mängel standardisiert eintragen und an die zuständige Dienststelle zur Mängelbeseitigung weitergeben kann.

Auf den Aufklebern muss die Telefonnummer sowie möglichst zusätzlich eine E-Mailadresse der jeweiligen Servicehotline gut lesbar sein. Diese sollte in der Saison mindestens werktags von 10 bis 18 Uhr telefonisch erreichbar sein, möglichst 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 und E-Mail-Adresse für die Servicehotline einzurichten, die ggf. an andere Dienststellen weitergeschaltet werden können und bei Umstrukturierungen ihre Gültigkeit behalten.

Es wird empfohlen, dass ergänzend zum Serviceaufkleber auch **Notrufaufkleber** zum Einsatz kommen. Die Aufkleber

sollen dazu beitragen, dass insbesondere ortsunkundige Radfahrer:innen im Notfall schnell Hilfe bekommen. Denn wer auf einer Radtour in Not gerät und Hilfe rufen muss, kennt seinen genauen Standort oft nicht oder kann diesen besonders im ländlichen Raum schwer beschreiben.

Der Einsatz von Notrufaufklebern zusammen mit Serviceaufklebern erfordert eine gute Abstimmung mit der/den zuständigen Rettungsleitstelle/n. Diese muss die Geodaten aller gekennzeichneten Radwegweisungsposten kennen, um den jeweiligen Standort im Notfall schnell anfahren zu können.

Dieser Service erzeugt einen erhöhten Aufwand und Pflegebedarf, da die Aufkleber regelmäßig auf Vorhandensein und Lesbarkeit überprüft sowie ggf. bei Änderungen des beschilderten Netzes aktualisiert werden müssen. Vor der Umsetzung sollten deshalb die regelmäßige Prüfung und Erhaltung der Aufkleber langfristig sichergestellt sein.



Abb. 4.4.5.1. Kombiniertes Service- und Notrufaufkleber aus dem Landkreis Nienburg

5. Inhalt der Wegweisung

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

Folgende Grundsätze sind zu beachten:

- Ein Zielwegweiser enthält maximal zwei Ziele pro Richtung mit den entsprechenden Entfernungangaben, die Richtungsangabe und ein Fahrradpiktogramm;
- Als Richtungsangabe wird auf Tabellen- und Zwischenwegweisern ein ISO-Pfeil verwendet und auf Armwegweisern wird immer der integrierte Rahmenpfeil verwendet;
- Zielangaben können durch landesweit einheitliche Ziel- und Streckenpiktogramme ergänzend erläutert werden;
- Zielpiktogramme (z. B. für den Bahnhof) werden der Zielangabe vorangestellt und Streckenpiktogramme (z. B. Engstelle) werden hinter der Zielangabe platziert;
- Für die Radfernwege sind landeseinheitliche Logos zu verwenden, für regionale Routen können die Logos frei gestaltet werden.

5.1 Zielangaben

Die Zielauswahl soll auf bedeutende Ziele des Planungsraums konzentriert werden, um eine Überfrachtung der Wegweisung und eine zu große Netzdichte zu vermeiden. Als Ziele dienen vorrangig Ortsangaben. Die Auswahl weiterer Ziele richtet sich nach der Relevanz für den Radverkehr (z. B. gesamtstädtisch bedeutsame Ziele wie Hauptbahnhof oder Universität).

Das Wegweisungssystem soll alle wichtigen Ziele des Planungsraumes miteinander verbinden und keine Netzlücken aufweisen. Ziele vorhandener Netze sind bei Netzplanung, -änderung und Ausweisung immer zu berücksichtigen, um eine Kontinuität der Wegweisung zu gewährleisten. Bei der Ausweisung von Zielen im Nahbereich muss eine schlüssige Hin- und Rückführung erfolgen.

Die Ziele sollten nach ihrer Bedeutung bzw. Bekanntheit ausgewählt werden. Sie werden in Hauptziele und Unterziele unterteilt.

Hauptziele dienen der großräumigen Orientierung und sind i. d. R. Orte mit überregionaler Bedeutung, in ländlichen Gegenden können dies auch Orte mit zumindest regionaler Bedeutung sein. Zudem kann eine Auswahl anhand des zentralörtlichen Systems erfolgen. Hauptziele sollen in einer Region 10 bis 30 km, in städtischen Bereichen 5 bis 15 km und bei touristischen Routen möglichst nicht weiter als eine Tagesetappe voneinander entfernt sein. Die Unterziele dienen der genaueren Positionsbestimmung. Ausgewiesen werden sollen i. d. R. die nächstgelegenen Orte, Stadt- bzw. Ortsteile oder bedeutende Einzelziele.

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 grundsätzlich nur eine Richtung und nicht mehr als zwei Ziele angegeben. Sofern im Einzelfall mehr als zwei Ziele für eine Richtung ausgewiesen werden sollen, ist eine Bündelung von zwei Wegweisern mit zusammen vier Zielangaben zulässig.

Enthält ein Schild nur eine Zielangabe, so ist die Ziel- und Entfernungsangabe oben auf dem Schild zu platzieren. Die untere Fläche bleibt dann leer.

Hauptziele werden auf Wegweisern 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 Hauptziele über längere Distanzen ausgewiesen werden. Soll bereits vor Erreichen eines Hauptziels ein entfernter liegendes Unterziel ausgewiesen werden, so ist in diesem Ausnahmefall das Unterziel oben auf dem Wegweiser zu platzieren. Im städtischen Bereich können auch Stadtteile oder gesamtstädtisch bedeutsame Ziele wie Hauptbahnhof oder Universität im Einzelfall als Hauptziel ausgewiesen werden.

5.1.1 Hauptziele, Unterziele, Einzelziele

Hauptziele dienen der großräumigen Orientierung. Als Hauptziel werden Städte und Ortschaften mit überregionaler Bedeutung, in ländlichen Gegenden auch Orte mit zumindest regionaler Bedeutung, ausgewiesen. Entlang von Radfernwegen sollten die Abstände zwischen Hauptzielen eine Tagesetappe nicht überschreiten. Einzelziele können nur dann als Hauptziele in die Wegweisung integriert werden, wenn sie von überregionaler Bedeutung (z. B. Westerhever Leuchtturm) sind.

Unterziele dienen der genaueren Positionsbestimmung. Als Unterziel wird in der Regel der nächstgelegene Ort (ländlicher Raum) oder der nächstgelegene Stadtteil ausgewiesen. Touristische oder lokale Einzelziele (z. B. Bahnhöfe, Museen, Jugendherbergen, Schwimmbäder etc.) werden in der Regel mittels Piktogrammen in die Wegweisung integriert. In Ausnahmen können sie auch als Unterziel in die Wegweisung aufgenommen werden. Touristische oder lokale Einzelziele werden normalerweise nur innerörtlich bzw. im Nahbereich (ca. 1 km) ausgewiesen. Liegen diese Einzelziele nicht direkt an einer Radstrecke, erfolgt eine Ausweisung erst am Knotenpunkt ihres Abzweigens.

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

Standardisierte touristische und lokale **Einzelziele** werden durch Zielpiktogramme vor dem Zielnamen ergänzt. Dies sind z. B. Bahnhöfe, Touristinformationen, Strände, Badestellen, Freibäder, Rastplätze und Aussichtspunkte (vgl.

Kapitel 5.4.2). Sofern vorhanden sollte das Ziel um den Namen oder die Bezeichnung des Ortes oder Stadtteils ergänzt werden, z. B. Touristinfo am Hafen.

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

Um vor allem ortsfremden Tourist:innen 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 (vgl. Link 5.1.1.1.).



Abb. 5.1.1.1. Verwendung von Zielpiktogrammen



Abb. 5.1.1.2. Verwendung von Zielpiktogrammen

5.1.2 Zielkontinuität

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

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“.

Die **Kontinuitätsregel** sollte wie in Abb. 5.1.2.1. umgesetzt werden.

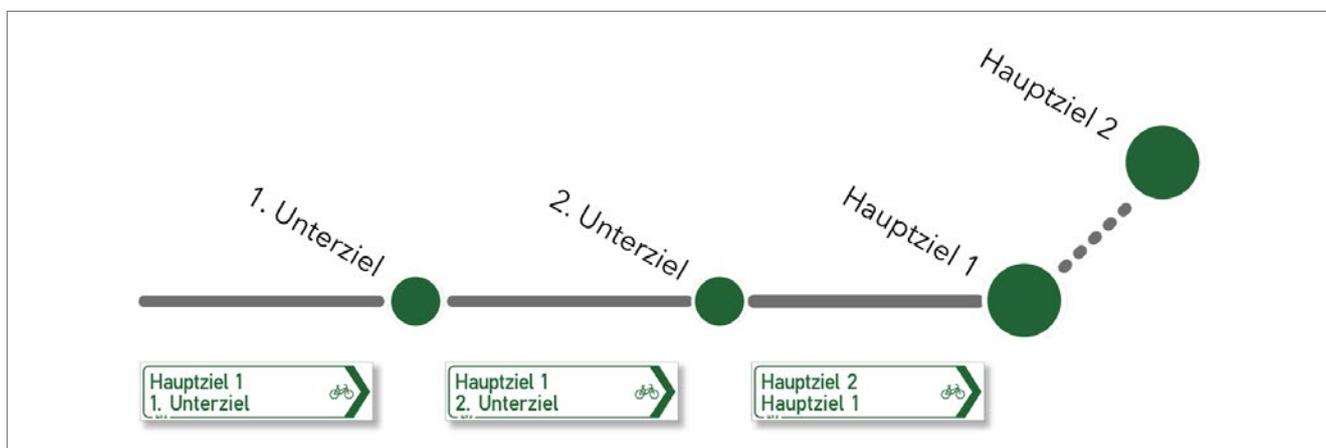


Abb. 5.1.2.1. Kontinuitätsregel, eigene Darstellung in Anlehnung an FGSV 2024

5.1.3 Nachverdichtung in vorhandenen Radnetzen

Grundsätzlich sind alle Vorhaben mit den zuständigen Ansprechpersonen der Trägerin / des Trägers der Radverkehrswegweisung abzustimmen. Dies sollte möglichst frühzeitig geschehen, um sich über die grundsätzliche Machbarkeit sowie ggf. notwendige Änderungen am beschilderten Radwegenetz abzustimmen.

Wird eine vorhandene Wegweisung nachträglich verdichtet oder wird eine neue Radroute 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 (vgl. Kapitel 3.2).

Im Rahmen der Ausweisung von Alltags- und Freizeitverbindungen oder neuen Radrouten kann es vorkommen, dass dasselbe Ziel über zwei unterschiedliche Streckenführungen erreichbar ist. Das Hauptziel kann dann direkt auf kurzem Wege (Alltagsradverkehr) und zusätzlich auf einer i. d. R. längeren, aber attraktiveren, Streckenführung (Freizeitradverkehr) erreicht werden.

Wird ein Ziel über zwei Strecken ausgewiesen, muss angegeben werden, entlang welcher klassifizierten Straße bzw. über welches Unterziel die jeweilige Strecke geführt wird. An abzweigenden Knotenpunkten ist dafür in beide Richtungen ein Zielwegweiser erforderlich.

Die direkte Führung verläuft meistens auf straßenbegleitenden Radwegen an Bundes-, Landes- oder Kreisstraßen. Dies wird mit dem Zusatz „entlang“ und dem Namen der klassifizierten Straße angezeigt (Abb. 5.1.3.1.). Die Streckenführung der meist längeren, attraktiveren Route wird durch die Bezeichnung „über“ und das entsprechende Unterziel erläutert (Abb. 5.1.3.2.). Unterziele können auch Ortsteile, Weiler (ausgewiesen mit Ortshinweistafeln VZ 385) oder (naturräumliche) Sehenswürdigkeiten sein.

Zielwegweiser, die eine direkte Führung an einer Bundes-, Landes- oder Kreisstraße ausweisen:



Abb. 5.1.3.1. Ausweisung von direkten Verbindungen entlang klassifizierter Straßen

Zielwegweiser, die den längeren, attraktiven Routenverlauf (Nebenstrecke) ausweisen:



Abb. 5.1.3.2. Ausweisung des Hauptziels auf attraktiver Strecke mit Ergänzung „über“ Unterziel

Unzulässige Ausweisung von „über“-Zielen - bei Strecken:

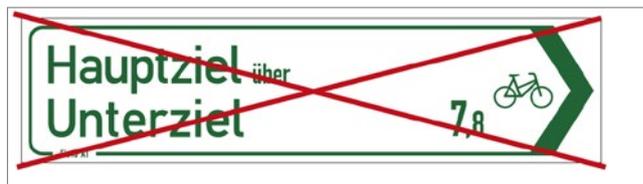


Abb. 5.1.3.3. unzulässige Ausweisung von „über“-Zielen aufgrund fehlender km-Angabe am Hauptziel

5.1.4 Hauptziele an Radfernwegen

Das Angebot der Radfernwege richtet sich an Radfahrende, 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 müssen an Radfernwegen Orte mit überregionaler Bedeutung, in ländlichen Gegenden auch Orte mit zumindest regionaler Bedeutung, ausgewiesen werden.

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 Kreis- oder Ländergrenzen überschritten werden, ist die Ausweisung mit dem Nachbarkreis / den Nachbarkreisen und ggf. dem Nachbarland / den Nachbarländern abzustimmen, damit die Zielkontinuität gewährleistet ist.

An zentralen Punkten eines Radfernweges sollten Informations- bzw. Übersichtstafeln aufgestellt werden, die Auskunft über den Streckenverlauf geben (vgl. Kapitel 4.4.3).

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.

Die Radfernwege Hamburg-Rügen, Mönchsweg und Alte Salzstraße verlaufen auch in anderen Bundesländern.

Bei dem Ostseeküsten-Radweg, Nordseeküsten-Radweg, Ochsenweg (Ostroute), Iron Curtain Trail, Elberadweg sowie der Grenzroute handelt es sich um internationale Radfernwege.

Routenlogos für Radfernwege	
Radfernweg	Routenlogo
Alte Salzstraße	
Eider-Treene-Sorge Radweg	
Elbe-Radweg	
Grenzroute	
Holsteinische-Schweiz-Radtour	
Iron Curtain Trail	
Mönchsweg	
Nord-Ostsee-Kanal-Route	
Nordseeküsten-Radweg	
Ochsenweg	
Ostseeküsten-Radweg	
Radweg Hamburg-Rügen	
Wikinger-Friesen-Weg	

Tabelle 5.1.4.1. Routenlogos für die Radfernwege in Schleswig-Holstein (Stand 2024)

5.2 Richtungsangaben

Die Richtungsangaben sind:

- bei Tabellenwegweisern und Zwischenwegweisern mit dem „ISO-Pfeil“ darzustellen;
- bei Armwegweisern mit dem „integrierten Rahmenpfeil“.

Die Pfeile werden auf den Wegweisern wie folgt angeordnet:

- für die Richtungen geradeaus und links stehen sie vor den Zielangaben;
- für die Richtung rechts stehen sie hinter der Entfernungsangabe.



Abb. 5.2.0.1. Richtungsangaben auf Armwegweisern mit integriertem Rahmenpfeil



Abb. 5.2.0.2. Richtungsangaben auf Tabellenwegweisern mit Isopfeil



Abb. 5.2.0.3. Zwischenwegweiser mit Isopfeil in den Standardrichtungen

Entsprechend RWB 2000 (Kap. 3.7) ist bei allen Gestaltungselementen der Wegweisung die Umklappregel zu berücksichtigen (Abb. 5.2.0.4.). Dies bedeutet:

Die Pfeilspitze zeigt stets in die jeweilige Fahrrichtung. Bei Tabellen- und Zwischenwegweisern bedeutet dies für die Geradeausrichtung, dass der Pfeil nach oben zeigt.

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

Tabellenwegweiser, die in mehrere Richtungen weisen, werden entsprechend RWB 2000 (vgl. Kapitel 5.2) in folgender Reihenfolge angeordnet: Schilder mit Richtung geradeaus oben, links weisende darunter und rechts weisende zuunterst.

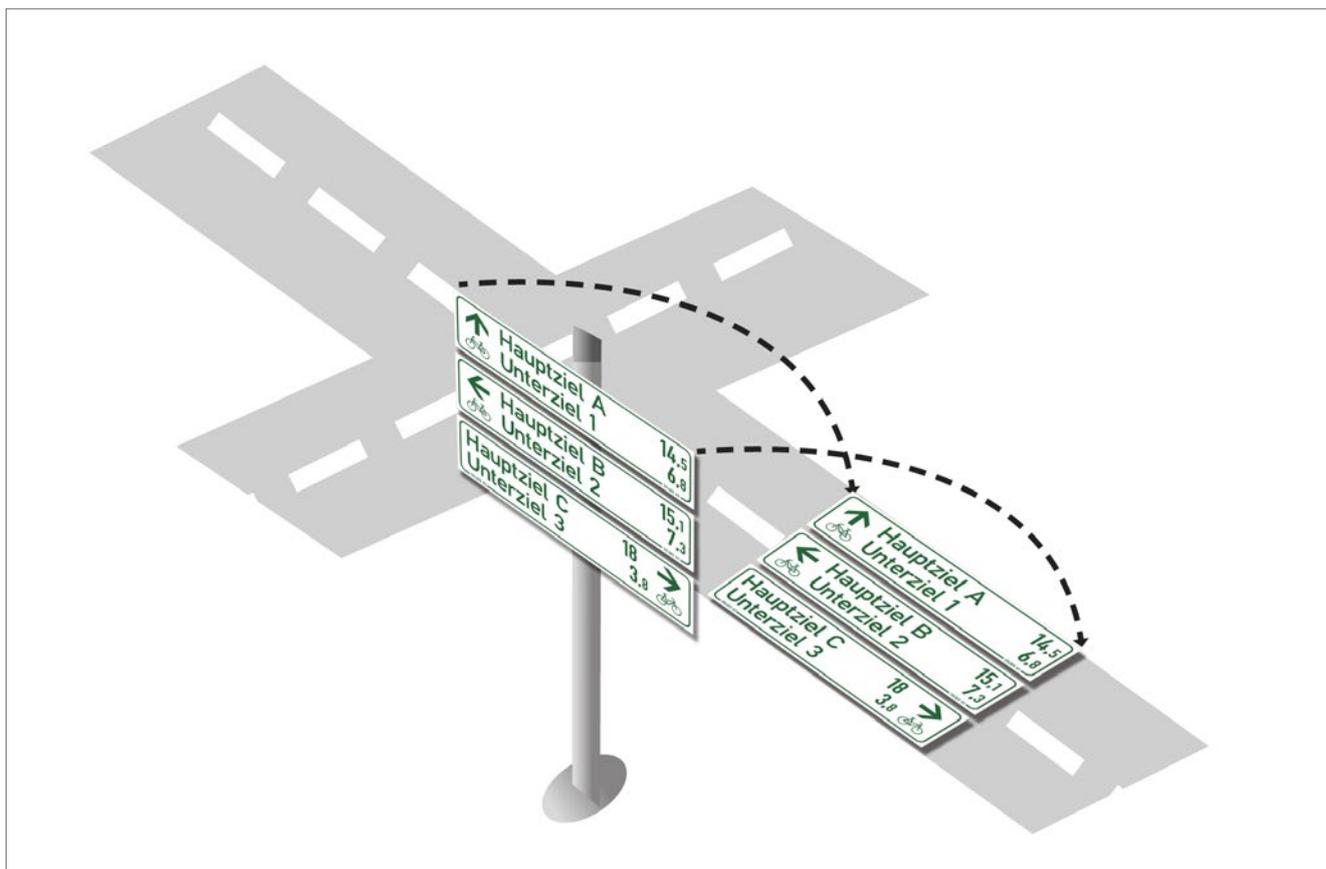


Abb. 5.2.0.4. Montagereihenfolge der Tabellenwegweiser entsprechend der Umklappregel, eigene Darstellung und HBR NRW 2017

5.3 Entfernungsangaben

Entfernungen werden in Kilometern ohne den Zusatz „km“ angegeben. Die Kilometrierung gibt die Distanz zwischen dem aktuellen Standort und dem ausgewiesenen Ziel an und bezieht sich bei überörtlicher Wegweisung in der Regel auf die Ortsmitte des ausgewiesenen Zieles.

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. Die Streckenmessung bezieht sich auf den realen Streckenverlauf (nicht auf Luftlinien-Entfernung). Bei Entfernungen unter 10 km wird eine Stelle hinter dem Komma (in etwas geringerer Schriftgröße; vgl. Abbildung 5.3.0.1.) angegeben. Die Angaben werden mathematisch gerundet.



Abb. 5.3.0.1. Entfernungsangaben ohne Zusatzangabe „km“

5.4 Piktogramme

Bei einem Piktogramm handelt es sich um ein allgemein verständliches graphisches Symbol, das in vereinfachter Form Informationen vermittelt. Sie sind einheitlich zu verwenden und so konzipiert, dass Radfahrende sie auf Anhieb verstehen und interpretieren können.

5.4.1 Fahrradpiktogramm

Das Fahrradpiktogramm zeigt als Verkehrsmittelpiktogramm die Zweckbestimmung der Radverkehrswegweisung an und entspricht dem in der StVO benutzten Sinnbild (§ 39), ergänzt durch einen Mixed-Rahmen.

Auf Armwegweisern ist das Fahrradpiktogramm im Bereich der Pfeilspitze des integrierten Rahmenpfeils zu platzieren. Auf Tabellenwegweisern und Zwischenwegweisern wird das Fahrradpiktogramm unter dem Richtungspfeil platziert.

Bei Richtungspfeilen nach links bzw. rechts zeigt das Vorderrad des Fahrradpiktogramms in Pfeilrichtung. Bei Geradeauspfeilen zeigt es nach links.

5.4.2 Zielpiktogramme

Zielpiktogramme werden zumeist für Funktionsziele wie Bahnhof oder Fähranleger verwendet. Sie sollen zusätzliche Hinweise zum Zielort geben und seiner schnellen visuellen Erfassbarkeit dienen.

Das Zielpiktogramm steht auf dem Zielwegweiser stets vor der Zielangabe. Es dürfen maximal zwei Zielpiktogramme pro Ziel verwendet werden. Eine ausschließliche Verwendung der Zielpiktogramme ohne die Nennung des konkreten Zieles als auch das Aufbringen der Zielpiktogramme auf Einschubschildern ist unzulässig.

In Ausnahmefällen, beispielsweise in ländlichen Regionen, kann außerorts auf Betriebe des Gastgewerbes (ohne namentliche Nennung) mit Zielpiktogrammen hingewiesen werden. Die Voraussetzungen hierfür ist, dass direkt an der Strecke im Umkreis von 5 km keine Einkehrmöglichkeiten vorhanden sind.

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 5.4.2.1. wird dargestellt, wie in diesem Fall das Zielpiktogramm zu platzieren ist. Auch bei der Verwendung von Zielpiktogrammen sollen beide Zielzeilen bündig untereinanderstehen.

Zielpiktogramme werden überwiegend in der innerörtlichen Wegweisung eingesetzt. In der außerörtlichen Wegweisung wird auf Einzelziele (z. B. Rastplätze, Gastronomie) nur im Nahbereich (max. 1 km) hingewiesen. Ausschließlich auf die wichtigen Ziele Bahnhof und Fähre kann frühzeitig hingewiesen werden (vgl. Tabelle 5.4.2.1.).

Das Bahnhofspiktogramm weist auf den nächstgelegenen Bahnhof hin. Besonders bei der Ausweisung von kleineren Orten, wo das Vorhandensein eines Bahnhofs nicht als bekannt vorausgesetzt werden kann, wird in der außerörtlichen Wegweisung durch das Zielpiktogramm Bahnhof eine sinnvolle zusätzliche Information vermittelt (im Umkreis von ca. 5 km).

In der innerörtlichen Wegweisung ist das Zielpiktogramm Bahnhof ab Orts-/Stadtgrenze mit der Standardbezeichnung Bahnhof zu verwenden. In größeren Orten mit mehreren Bahnhöfen ist der Name des Bahnhofs anzugeben.

Die Regionen können selbst festlegen, wo es sinnvoll erscheint, auf ein gastronomisches Angebot hinzuweisen, das nicht direkt bzw. nicht sichtbar an einer touristischen Radroute liegt (per Piktogramm und „neutraler“ Zielangabe wie bspw. Gasthof, Café o. ä., ohne Namen oder weitere Angaben). Bei einer Ausweisung im Rahmen der Radwegweisung ist sicherzustellen, dass dies einen tatsächlichen Nutzen für Radfahrende hat. Das heißt, die Regionen müssen dafür Sorge tragen, dass die Radfahrenden - unabhängig von der Radwegweisung - über verlässliche Öffnungszeiten des Angebotes informiert werden. Sie sind für ggf. notwendige Aktualisierungen zuständig.

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



Abb. 5.4.2.1. Armwegweiser mit Zielpiktogramm

Folgende Zielpiktogramme sind für den Einsatz in der Radverkehrswegweisung in Schleswig-Holstein vorgesehen. Mit Ausnahme der Piktogramme S-Bahn, U-Bahn u. Sackgasse werden alle Piktogramme im Farbton RAL 6029 dargestellt.

Die Vorlagen für die Zielpiktogramme stehen kostenlos zum Download bereit (siehe Link 5.4.2.1.).

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

Übersicht der Zielpiktogramme		
Bedeutung	Piktogramm	Beschreibung
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		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.
Hallenbäder		Auf Hallenbäder wird vor allem im Nahbereich hingewiesen.
Information		Auf Touristinformationen wird vor allem im Nahbereich hingewiesen.
Jugendherberge		Auf Jugendherbergen 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 hingewiesen werden.
Überdachte Abstellanlage		Dieses Piktogramm weist auf die Möglichkeit hin, Fahrräder überdacht abzustellen. Das Piktogramm ist ausschließlich im Nahbereich zu verwenden.
Fahrradparkhaus / abschließbare Boxen		Dieses Piktogramm weist auf die Möglichkeit hin, Fahrräder in abschließbaren Räumen abzustellen. Dies können Fahrradboxen oder entsprechende Räumlichkeiten sein. Das Piktogramm ist ausschließlich im Nahbereich zu verwenden.

Übersicht der Zielpiktogramme		
Bedeutung	Piktogramm	Beschreibung
Gastronomie und Beherbergungsbetriebe	 	In einzelnen Ausnahmefällen kann mit dem Piktogramm auf Gastronomie- und Beherbergungs-Angebote hingewiesen werden, die sich im Nahbereich eines Radfernweges, einer Themenroute bzw. des beschilderten Radwegweisungsnetzes befinden. Die Voraussetzungen hierfür sind, dass es sich um einen längeren Abschnitt außerorts ohne Einkehrmöglichkeiten im Umkreis von 5 km handelt und der Betrieb max. 1 km vom beschilderten Netz entfernt ist (ergänzende Hinweise <i>vgl. Kapitel 5.5</i>).
Rastplatz		Das Piktogramm ist zur Ausweisung von Rastplätzen zu verwenden, die sich im Nahbereich von max. 1 km eines Radfernweges, einer Themenroute bzw. des beschilderten Radwegweisungsnetzes befinden (ergänzende Hinweise <i>vgl. Kapitel 5.5</i>).
Aussichtspunkt		Auf Aussichtspunkte wird vor allem im Nahbereich hingewiesen.
Campingplatz		Auf Campingplätze wird vor allem im Nahbereich hingewiesen.
S-Bahn		Auf Haltestellen von S-Bahnen wird vor allem im Nahbereich des Stadtgebiets hingewiesen. Wenn die Haltestelle ein wichtiger ÖPNV-Anschluss ist, kann auch über längere Strecken ausgewiesen werden.
U-Bahn		Auf Haltestellen von U-Bahnen wird vor allem im Nahbereich des Stadtgebiets hingewiesen. Wenn die Haltestelle ein wichtiger ÖPNV-Anschluss ist, kann auch über längere Strecken ausgewiesen werden.
Sackgasse		Auf Sackgassen kann in Ausnahmefällen hingewiesen werden, wenn an einem Ziel das Netz endet, wie zum Beispiel an einem Bahnhof oder an einem Strand.
Gewerbegebiet		Auf Gewerbegebiete wird vor allem im Nahbereich des Alltagsnetzes hingewiesen.

Tabelle 5.4.2.1. Übersicht der Zielpiktogramme, Quellen: FGSV-Merkblatt zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr, Ausgabe 2024

5.4.3 Streckenpiktogramme

Streckenpiktogramme sollen den Radfahrenden zusätzliche Informationen zur gewählten Route bzw. dem folgenden Streckenabschnitt vermitteln. Sie geben Auskunft zur Befahrbarkeit, zur Breite und zur Beschaffenheit des Weges oder zur Nutzung von Fähren. Besonders wichtig können Streckenpiktogramme sein, wenn eine Entscheidungsmöglichkeit zwischen zwei unterschiedlichen Streckenführungen, die zum selben Ziel führen, besteht.

Es wird empfohlen maximal ein Streckenpiktogramm pro Ziel zu verwenden. Dieses wird stets hinter der Zielangabe auf dem Zielwegweiser aufgebracht. Eine Aufbringung auf Einschubschildern ist nicht zulässig.

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 Einschränkungen in der Wegequalität oder einer qualitativ besseren Strecke entlang einer stärker befahrenen Straße. In diesen Fällen sind die Streckenpiktogramme „schlechte Wegstrecke“ spätestens dann auf dem Wegweiser aufzunehmen, wenn noch eine alternative Strecke ohne Mangel gewählt werden kann.

Die Vorlagen für die Streckenpiktogramme stehen kostenlos zum Download bereit. (siehe Link 5.4.3.1.)

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 Radverkehrswegweisung in Schleswig-Holstein vorgesehen:

Übersicht der Streckenpiktogramme		
Bedeutung	Piktogramm	Beschreibung
Fähre Ziel wird über eine Fähre erreicht		Wird dieses Piktogramm als Streckenpiktogramm verwendet, so weist es daraufhin, 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. Bei kurzen Abschnitten mit schlechter Wegequalität sollte ein Sonderschild (vgl. Abb. 5.4.3.2.) mit Hinweisen zur Länge des schlechten Streckenabschnitts ergänzt werden. 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 entlangführt.
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.
Radschnellweg		Das Streckenpiktogramm weist darauf hin, dass auf der jeweiligen Verbindung ein Radschnellweg befahren wird.

Tabelle 5.4.3.1. Übersicht der Streckenpiktogramme

Sofern der Abschnitt mit schlechter Wegequalität nur einen begrenzten Abschnitt einer Strecke betrifft, sollte das Streckenpiktogramm „schlechte Wegstrecke“ um ein Sonderschild ergänzt werden, dem die Länge des Abschnitts mit mangelnder Wegequalität zu entnehmen ist (vgl. Kapitel 4.4.1).

5.5 Routenorientierte Wegweisung



Abb. 5.4.3.1. Ergänzendes Sonderschild zum Streckenpiktogramm schlechte Wegstrecke



Abb. 5.4.3.2. Zielwegweiser mit Streckenpiktogramm schlechte Wegstrecke

Die routenorientierte Wegweisung kennzeichnet mit einem routenspezifischen Symbol (Logo) attraktive touristische Routen. Dies gilt auch bei der Ausweisung von Exkursen, Alternativen sowie Zubringern und Abstechern. Für die Radfernwege sind landeseinheitliche Logos zu verwenden, für regionale Themenrouten können die Logos frei gestaltet werden.

Grundsätzlich bestehen Radfernwege und regionale Routen aus einer Hauptroute, die in landesweiten Publikationen sowie auf Websites oder in Radroutenportalen zu Marketingzwecken abgebildet werden.

Radfernwege und Themenrouten können ergänzt werden um Exkurse, Alternativen und Zubringer. In Einzelfällen ist die Ausweisung von Abstechern möglich.

Exkurse, Alternativen und Zubringer werden mit besonderen Einschubschildern beschildert, die das Routenlogo und darunter auf grünem Hintergrund den Schriftzug „Exkurs“, „Alternative“ oder „Zubringer“ in Weiß enthalten. Das Routenlogo steht immer oben links (siehe Abb. 5.5.0.1.).

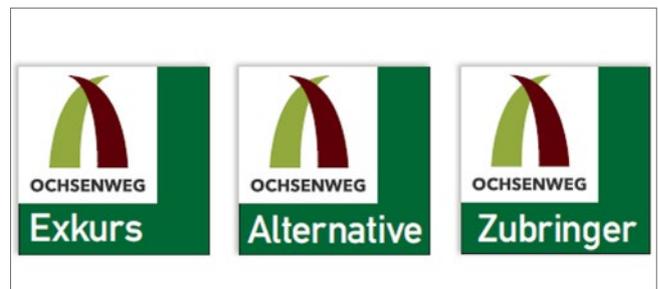


Abb. 5.5.0.1. Sondereinschubschilder für Exkurse, Alternativen und Zubringer

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

Exkurs: Ein Exkurs bindet einen (oder mehrere) besonders wichtigen thematischen Point of Interest (POI) eines Radfernweges oder einer regionalen Route an, der nicht direkt an der Hauptroute liegt.

Am Radfernweg Mönchsweg ist beispielsweise das Kloster Nütschau durch einen Exkurs angebunden. Exkurse sollten grundsätzlich namentlich benannt werden z. B. Exkurs Kloster Nütschau. Der Name des Exkurses ist auf die Sondereinschübe und in das entsprechende Kartenwerk zu übernehmen. Exkurse können ein oder zwei Verknüpfungspunkte mit der Hauptroute haben. Die Abb. 5.5.0.2 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 entlangzufahren (vgl. Abb. 5.5.0.3.).

Bei Alternativführungen, die aufgrund von Wegemängeln ausgewiesen werden, sind die Unterschiede in der Routenführung am Anfangs- bzw. Endpunkt durch die Streckenpiktogramme Engstelle bzw. schlechte Wegstrecke sowie ein ergänzendes Sonderschild (vgl. Kapitel 5.4.3) zu erläutern. Im Einzelfall könnte das Aufstellen eines zusätzlichen Schildes sinnvoll sein, das z. B. über die zeitliche Sperrung eines Sperrwerkes informiert.

Zubringer: Zubringer werden von Bahnhöfen und Fähranlegern zur Radroute ausgewiesen. Die Ausweisung von Zubringern zu Radfernwegen und Themenrouten ist wichtig für die Anreise, wenn der Bahnhof bzw. Fähranleger nicht direkt an der Route liegt. Die Strecke ist bis zum Erreichen der Radroute mit Sondereinschüben, die den Zusatz „Zubringer“ tragen, auszuschildern (vgl. Abb. 5.5.0.4.).

Grundsätzlich ist darauf zu achten, dass auch die Strecke von den Radfernwegen und Themenrouten zu den Bahnhöfen beschildert ist (Rückfahrt).

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.

Abstecher: In Ausnahmen können kurze Abstecher von max. 1 km Länge zu radwegbegleitender Infrastruktur ausgewiesen werden, wenn diese nicht direkt an einem Radfernweg oder einer Themenroute liegt bzw. nicht von der Strecke aus sichtbar ist. Solche Infrastruktur kann z. B. ein gut ausgebauter Rastplatz mit Schutzhütte oder eine Gastronomie sein.

Dafür ist am Abzweig von der Route ein Zielwegweiser vorzusehen mit der Bezeichnung (z. B. Rastplatz oder Gasthof ohne Namen), Zielpiktogramm sowie der Entfernungsgabe (nur bei mehr als 100 m erforderlich). Auf eine geeignete Wegequalität ist zu achten.

Die Ausweisung von Abstechern erfolgt mittels Zielwegweisern und Zwischenwegweisern in beide Richtungen (Hin- und Rückweg):

Zielwegweiser:

- an dem Knotenpunkt, an dem der Abstecher das beschilderte Netz verlässt
- am Zielpunkt, um zurück zur Route zu weisen.

Zwischenwegweiser: bei Bedarf, d. h. sofern im Verlauf des Abstechers Richtungsänderungen angezeigt werden müssen.

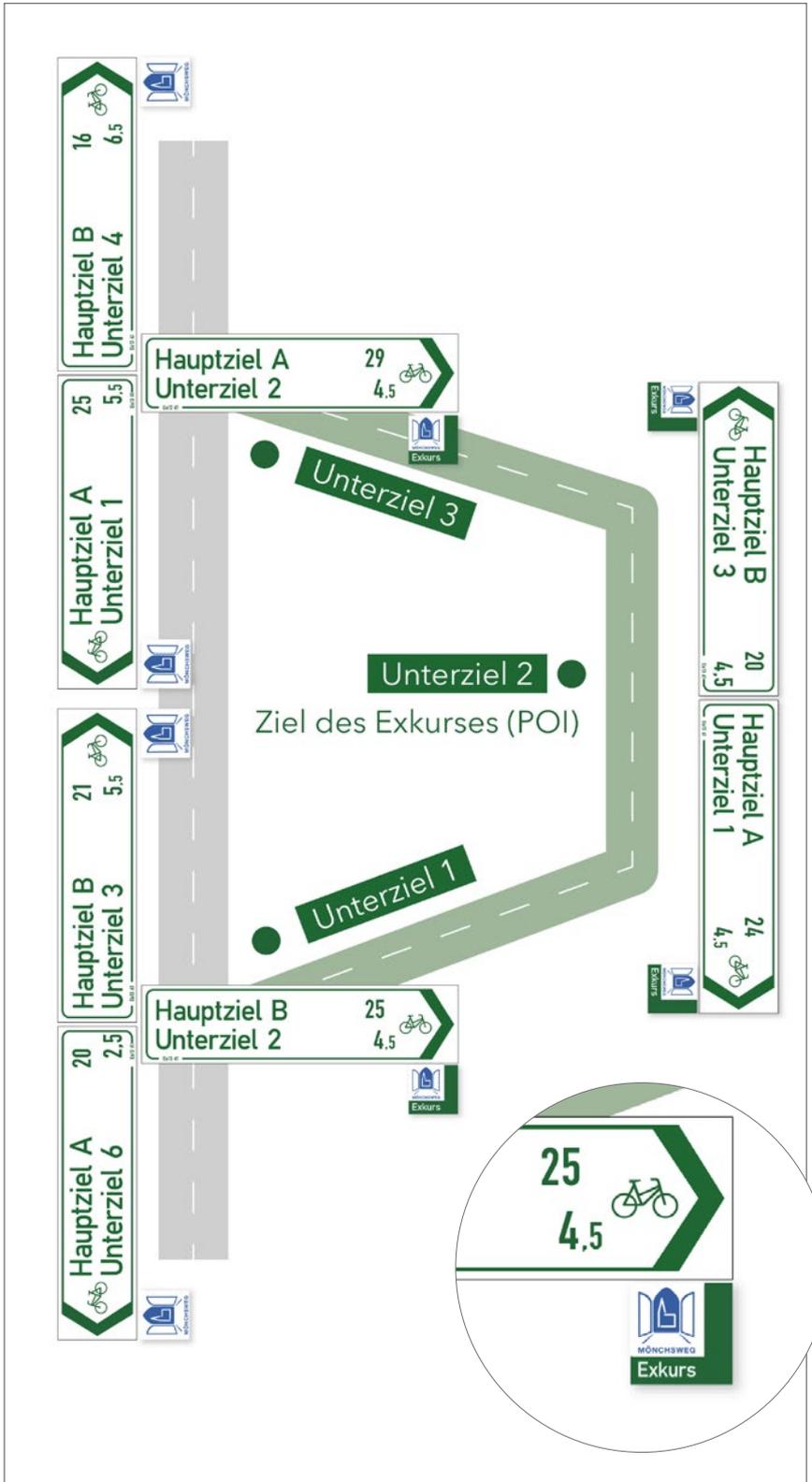


Abb. 5.5.0.2. Ausweisung von Exkursen mit Sondereinschüben - Beispiel Mönchsweg

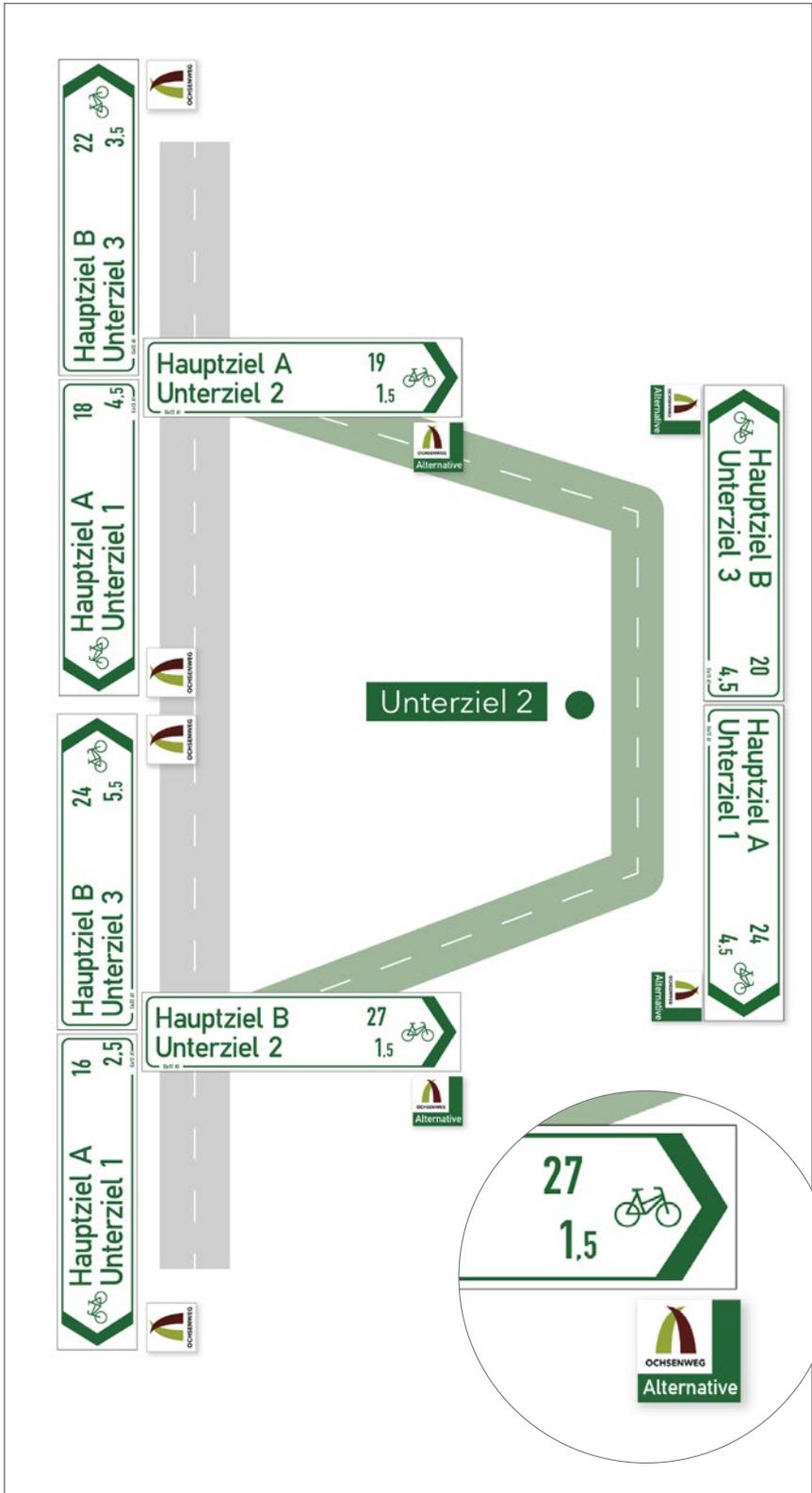


Abb. 5.5.0.3. Ausweisung von Alternativen mit Sondereinschüben - Beispiel Ochsenweg

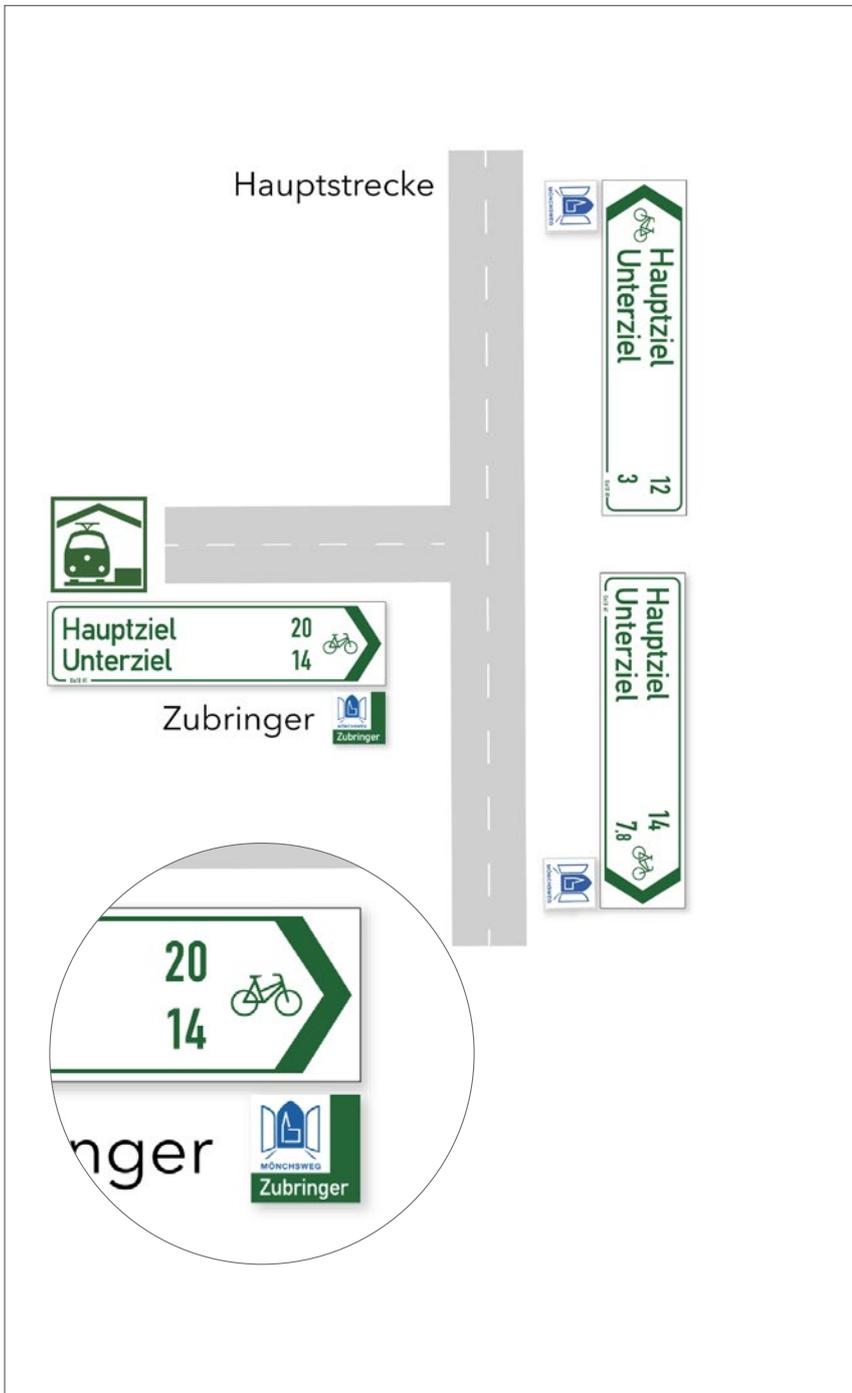


Abb. 5.5.0.4. Ausweisung von Zubringern mit Sondereinschub - Beispiel Mönchsweg

5.7 Werbung auf Radwegweisern

Hinweise zu Privatwegen

Es kommt vor, dass Radfahrende an bestimmten Stellen immer wieder die Radwegweisung missachten und stattdessen einen Privatweg befahren, z. B. als Abkürzung. In solchen Fällen sind Sonderschilder mit entsprechenden Hinweisen erlaubt. Dafür können zusätzliche Sonderschilder in der Größe von Zwischenwegweisern am Pfosten der betreffenden Knotenpunkte angebracht werden. Der Inhalt der Hinweisschilder ist individuell nach Sachverhalt festzulegen.



Abb. 5.5.0.5. Beispiel-Entwurf Sonderschild für Privatwege im Format eines Zwischenwegweisers (250 x 250 mm oder 300 x 300 mm)

Werbung auf Radwegweisern ist nicht zulässig. Allerdings können Freizeiteinrichtungen als touristisches Einzelziel ausgewiesen werden. In diesem Fall wird lediglich der Name der Freizeiteinrichtung auf den Wegweisern ausgewiesen, die Aufnahme des Logos ist nicht zulässig. Ebenfalls ist es nicht zulässig, Betriebe als Ziele in die Wegweisung aufzunehmen. Ausgenommen von dieser Regelung sind die Jugendherbergen und die Betriebe des Gastgewerbes, die die Voraussetzungen nach 5.4.2 dieses Erlasses erfüllen. Auf diese kann ohne namentliche Nennung durch ein Zielpiktogramm hingewiesen werden.

5.6 Zweisprachige Radverkehrswegweisung im Kreis Nordfriesland

Mit dem ergänzenden Erlass des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Technologie des Landes Schleswig-Holstein zur Zulassung mehrsprachiger Verkehrsbeschilderung im Kreis Nordfriesland vom 16.08.2016 wird bestimmt, dass die Zielangaben im Rahmen der Wegweisung im Kreis Nordfriesland zweisprachig in deutscher und friesischer Sprache angegeben werden dürfen. Dies gilt auch für Hinweise auf touristische Ziele und Routen.

6. Schrift

Um eine einheitliche und langfristige Qualität der Radverkehrswegweisung zu gewährleisten, sind folgende Grundsätze bei der Schrift zu beachten:

- Auf Radwegweisern ist die Schriftart „DIN 1451 Teil 2, Serifenlose Linear-Antiqua, Verkehrsschrift“ zu verwenden;
- je nach Größe des Schildes kommen folgende Schriftgrößen zum Einsatz: 49 mm bei 200 mm hohen Schildern (Standard) und 63 mm bei 250 mm hohen Schildern (groß);
- die Regelschriftfarbe ist Mintgrün gemäß DIN 6171 „Aufsichtsfarben für Verkehrszeichen“ RAL 6029;
- die Grundfarbe der Schildtafel ist weiß;
- zur besseren Erkennbarkeit haben die Schilder einen weißen Kontraststreifen und eine vollfarbige Umrandung in Grün (Breite 5 mm);
- die Schilderfolien müssen witterungs- und UV-beständig sein. Aufgrund der besseren Erkennbarkeit bei Dunkelheit wird empfohlen, die Schilder retroreflektierend mit Retroreflexionsklasse RA 1 entsprechend DIN EN 12899-1, DIN 6171 sowie DIN 67520 auszurüsten.

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 Engschrift (Schriftform A) zu verwenden. Kursive Schrift kommt nicht zum Einsatz.

Die grüne Umrandung der Schilder ist sowohl bei Zielwegweisern als auch bei Zwischenwegweisern mit abgerundeten Ecken auszuführen.

Die Farbe Grün (Farbton RAL 6029) wird grundsätzlich auch für die Ziel- und Streckenpiktogramme sowie für alle anderen Elemente auf Ziel- und Zwischenwegweisern verwendet. Ausnahmen sind:

- die Piktogramme für S-Bahn, U-Bahn und Sackgasse (vgl. Kapitel 5.4).
- Zwischenwegweiser, die für die Umleitungsbeschilderung eingesetzt werden. Hier sollte der Schriftzug „Umleitung“ in roter Schriftfarbe gesetzt werden (vgl. Kapitel 4.4.4).

Die Beschriftung der im Einzelfall einzusetzenden Sonderschilder erfolgt ebenfalls in grüner Schriftfarbe. Für Sonderschilder, die nicht nur für Radfahrende gelten, sollte die schwarze Schriftfarbe nach DIN 6171 gewählt werden.

7. Material

Für Zielwegweiser sind als Material Aluminiumhohlkastenprofile zu verwenden. An der Unterkante des Schildes muss eine Möglichkeit zur Anbringung für die Einschubschilder vorhanden sein. Schilder und Zwischenwegweiser sind mit zwei Schellen zu befestigen, um Vandalismus vorzubeugen. Für eine besonders verwindungsresistente Befestigung können Schilder mit einer Aluminium-Randverstärkung eingesetzt werden

Als Masten sollen Metallpfosten aus feuerverzinktem Stahlrohr zum Einsatz kommen. Die Stahlrohre haben standardmäßig einen Durchmesser von 60 mm. An Standorten mit vielen Schildern, an besonders windexponierten Stellen und / oder bei einer Schilderfläche von mehr als einem Quadratmeter sind Pfosten mit einem Durchmesser von mindestens 76 mm einzusetzen.

Pfosten für die Radverkehrswegweisung sind immer mit einem Fundament zu versehen, um die notwendige Standsicherheit zu gewährleisten. Die Pfosten sollten in Ortbeton oder Fertigbetonfundamenten eingebaut werden. Die Einbautiefe für Pfosten beträgt 80 cm. Ist das Setzen eines Betonfundamentes nicht möglich, muss der Pfosten mindestens mit einem Erdanker im Erdreich befestigt oder ein Schraubenfundament verwendet werden.

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

7.1 Schilder

In jedem Fall, insbesondere bei Verwendung anderer Materialien, sollte der Hersteller eine 7-jährige Haltbarkeit garantieren.

Armwegweiser werden aus Aluminiumhohlkastenprofilen hergestellt, mit einer Einschubleiste am unteren Schildrand. In Schleswig-Holstein wird in den meisten Fällen das Schwalbenschwanzprofil genutzt (vgl. Abb. 7.1.0.1.). Die Schilder sollen grundsätzlich doppelseitig bedruckt werden. An der dem Mast abgewandten Seite werden sie mit Abschlusskappen versehen. Die Aufhängung erfolgt seitlich am Mast ohne Bohrung.

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

Zwischenwegweiser 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. Für den Einsatz von randprofilverstärkten Aluminiumschildern ist die Verwendung einer mittig angebrachten Schelle ausreichend.

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.

Es gibt unterschiedliche bauliche Systeme von Einschubschienen und Nuten. Dies ist bei der Nachbestellung von Zielwegweisern und / oder Einschubschildern zu beachten. Bei Ergänzung eines vorhandenen Radverkehrsnetzes, z. B. durch die Ausweisung einer neuen regionalen Route, muss das in der Region bereits genutzte System verwendet werden.

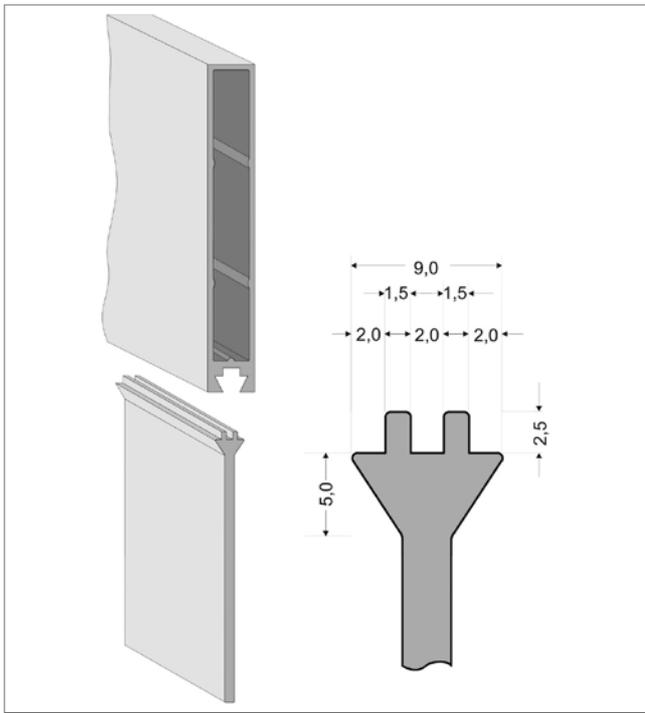


Abb. 7.1.0.1. Schwalbenschwanzprofil an Zielwegweiser und Einschusschild © Max Jacob Schilderfabrik GmbH

Sonderschilder und **Ortshinweisschilder** werden aus Aluminiumblech hergestellt und sind einseitig bedruckt. Diese Schilder werden mittig am Mast befestigt. Je nach Ausführungsart sind Bohrungen zur Aufhängung oder bei ggf. sehr großen Schildern auch eigene Aufhängungskonstruktionen notwendig (vgl. Kapitel 4.).

7.2 Schilderfolien

Die weiße Grundfarbe und die grüne Beschriftung müssen witterungs- und UV-beständig sein. Die Schilder können mit unterschiedlichen Verfahren bedruckt werden. Das Druckverfahren beeinflusst maßgeblich den Preis und die Lebensdauer der Wegweiser (z. B. Farbechtheit). Nach derzeitigem Stand ist der Digitaldruck das gängigste Verfahren zur Herstellung der Schilderfolien. Digitaldruck ist preisgünstig und im Durchschnitt ca. 7 Jahre haltbar. In Abhängigkeit von den Aufstellbedingungen vor Ort, z. B. Sonneneinstrahlung, kann die Haltbarkeit stark variieren. Andere gängige Druckverfahren sind der Siebdruck oder der Folienplot.

Zielwegweiser an Radschnellwegen 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

Grundsätzlich wird für die Auswahl des Befestigungsmaterials auf die IVZ-Norm 2022 (Industrienorm für die Aufstellung von Verkehrszeichen) verwiesen. Darin wird u. a. auf verschiedene Pfosten und Gründungsarten sowie deren Anforderungen eingegangen.

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 FGSV (2024) empfiehlt bei einer Schilderfläche von mehr als 1 m², Pfosten mit einem Durchmesser von 76 mm einzusetzen.

Für die einzelnen Wegweisertypen und Pfosten gibt es unterschiedliche Befestigungssysteme. Alle Befestigungselemente müssen aus rostfreiem Material sein und den statischen Anforderungen entsprechen. Folgende Befestigungsmaterial-Elemente werden verwendet:

- Klemmschellen (Aluminium): Für die seitliche Anbringung von Armwegweisern als Fahne an Standardpfosten (Ø 60 mm und 76 mm)
- Rohrschellen (Stahl): Für die mittige Anbringung von Tabellenwegweisern und Zwischenwegweisern an Standardpfosten (Ø 60 mm und 76 mm)
- Stahlbandschellen für alle anderen Pfosten und Lichtmasten

Zwischenwegweiser aus Stahlblech werden mit zwei zweiteiligen Rohrschellen montiert, um das Umknicken des Schildes durch Vandalismus zu erschweren. Die Rohrschellen

werden an Ober- und Unterkante des Schildes angebracht, dafür sollten die Zwischenwegweiser herstellerseitig vorgebohrt werden. Randprofilverstärkte Zwischenwegweiser werden mit einer Schelle befestigt.

Ist ein vorhandener Mast zu kurz, um das benötigte Lichtraumprofil zu bieten, können Pfostenverlängerungen zum Einsatz kommen. Hierbei ist 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.

In Ausnahmefällen, beispielsweise in einem Naturpark, können Holzpfeiler mit Bodenhülse zum Einsatz kommen. Holzpfeiler sind wartungsintensiver und dadurch langfristig teurer als Stahlrohrpfosten.

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

7.4 Fundamente

Grundsätzlich wird für die Auswahl des Befestigungsmaterials auf die IVZ-Norm 2022 (Industrienorm für die Aufstellung von Verkehrszeichen) verwiesen. Darin wird u. a. auf verschiedene Pfosten und Gründungsarten sowie deren Anforderungen eingegangen.

Die Befestigung der Pfosten im Erdreich soll mit einem Betonfundament oder einer anderen geeigneten Gründungsart ohne Beton, wie z. B. Bodenhülsen aus feuerverzinktem Stahl, erfolgen. Für felsige und sandige Böden sind Bodenhülsen ungeeignet.

Wenn die Pfosten in Ortbeton oder Fertigbetonfundamenten eingebaut werden, so beträgt die Einbautiefe für Pfosten i. d. R. ca. 80 cm, um einen frostfreien Einbau zu gewährleisten. Die IVZ-Norm 2022 gibt Empfehlungen für verschiedene Rohrdurchmesser. Die Einbautiefe ist bei der Berechnung der erforderlichen Gesamtpfostenlänge zu berücksichtigen. Eine endgültige Festlegung erfolgt im Zuge der Standortabstimmung mit den jeweiligen Straßenbaulastträgern und ggf. auch Eigentümer:innen.

Von einem einfachen Einbau von Pfosten im Erdreich

ohne jegliche Verankerung ist abzusehen (vgl. Abbildung 7.4.0.1.). Ausnahmsweise können Pfosten mit Erdanker für Zwischenwegweiser vorgesehen werden, weil die Windlast hier gering ist.

An Standorten, an denen der Pfosten bedarfsweise kurzzeitig entfernt werden muss, kann dieser in eine Bodenhülse mit Fundament eingesetzt werden. Dies sind z. B. Standorte in anfahrgefährdeten städtischen Bereichen.



Abb. 7.4.0.1. Mast auf Grund einer fehlenden Verankerung schieft

Es können auch andere Systeme für die Montage von Pfosten zum Einsatz kommen, wie z. B. das Wurzelpfahl-System (feuerverzinkte Stahlhülsen), das ohne Betonfundament auskommt. Dabei kann auf das Aushärten von Beton verzichtet werden, wodurch die Montage schneller erfolgen kann. Mehr Informationen vgl. Kapitel 8.. Montage und Demontage der Wegweisungssysteme.

8. Montage und Demontage der Wegweisungssysteme

Vor Montage neuer Wegweisungssysteme sind Planung und Feststellung der Standorte vorzunehmen. Es wird empfohlen, die Standortplanung vom Fahrrad aus durchzuführen, da aus dieser Perspektive die Wegweiserstandorte am besten festgelegt werden können.

Die Standortwahl ist mit der Straßenverkehrsbehörde, der / dem Straßenbaulastträger/in und der Eigentümerin / dem Eigentümer des Weges oder 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, ist aber in Einzelfällen in Abstimmung mit der nach § 46 Abs. 1, 2 StVO zuständigen Behörde möglich. Kombinationen mit den StVO-Zeichen 101, 201, 205, 206, 301, 306 und 350 sind ausgeschlossen. Die Verwaltungsvorschrift zu §§ 39 bis 43 StVO hinsichtlich der Anbringung von Verkehrszeichen ist sinngemäß zu beachten.

Bei der Aufstellung der Wegweisungselemente ist zu beachten, dass die Wirkung von amtlichen Verkehrszeichen nicht beeinflusst wird. Ein ausreichender Abstand zu Vorfahrt regelnden Zeichen, Gefahrenzeichen und Lichtsignalanlagen ist einzuhalten. Kein Verkehrszeichen darf durch Radverkehrswegweiser verdeckt werden und die Radverkehrswegweiser dürfen auch nicht in den Verkehrsraum hineinragen. Wegweiser sind stets außerhalb des Lichtraumprofils von Fahrbahnen anzubringen.

Die Montage zweier unterschiedlicher Wegweisungssysteme an einem Standort ist auszuschließen. Im Zusammenhang mit der Montage soll auch die Demontage von nicht mehr benötigten und daher irritierenden Wegweisungssystemen erfolgen.

Schilder, die mit Erlass vom 1. Oktober 2011 hergestellt wurden und nicht mit den Standards dieses Erlasses vereinbar sind, behalten zunächst weiterhin ihre Gültigkeit. Sie sollen aber sukzessive ersetzt oder ausgetauscht werden, wenn sie beispielsweise abhandengekommen oder beschädigt sind. Noch ältere Beschilderung, wie beispielsweise die Wabenroutenbeschilderung, und unvollständige Wegweisungssysteme sind zu demontieren.

Montage

Aus Sicht der Nutzer:innen ist landesweit eine einheitliche, während der Fahrt rechtzeitig erkennbare, gut lesbare und selbsterklärende Beschilderung notwendig. Mit einem benutzerfreundlichen Wegweisungssystem können die vorhandenen Potenziale des Fahrradfahrens in Alltag, Freizeit und Tourismus am besten ausgeschöpft werden.

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

Die Beschilderung muss für die Radfahrenden gut sichtbar angebracht sein. In der Regel sollen die Schilder rechtsseitig montiert sein. Bei schmalen Straßen/Wegen ist auch eine linksseitige Montage möglich, um Ressourcen (Pfosten) zu sparen. Je nach Komplexität und Größe der Kreuzung ergeben sich unter Berücksichtigung des auszuschildernden Netzes individuelle Planungssituationen. Bei kleineren T-Kreuzungen sind i. d. R. Armbegleiter zu verwenden, wobei der Standort möglichst mittig zu wählen ist (siehe Abb. 8.0.0.1).

Bei der Standortplanung sollte darauf geachtet werden, möglichst vorhandene Pfosten oder Masten zu verwenden, sofern das zulässig und in Bezug auf die Sichtbarkeit sinnvoll ist.

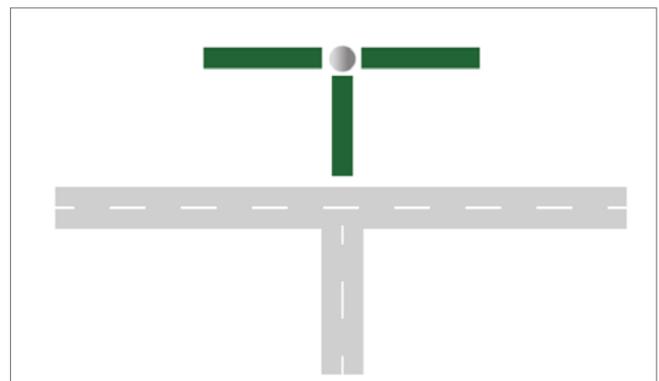


Abb. 8.0.0.1. Mittige Lage des Pfostenstandortes

Kombination mit Verkehrszeichen

Es 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 vorfahrtregelnden StVO-Zeichen 101, 201, 205, 206, 301, 306 und 350 grundsätzlich ausgeschlossen. Für Zwischenwegweiser ist die Montage auf der Rückseite eines StVO-Zeichens auf gleicher Höhe sowie die kantensichtige Montage (im 90-Grad-Winkel) unterhalb des StVO-Zeichens erlaubt.

Unzulässige Kombination mit StVO-Zeichen	
Zeichen 101: Gefahrstelle	
Zeichen 201: Andreaskreuz: Dem Schienenverkehr Vorrang gewähren!	
Zeichen 205: Vorfahrt gewähren!	
Zeichen 206: Halt! Vorfahrt gewähren!	
Zeichen 301: Vorfahrt	
Zeichen 306: Vorfahrtstraße	
Zeichen 350: Fußgängerüberweg	

Tabelle 8.0.0.1. Unzulässige Kombination von Radwegweisern und StVO-Zeichen an einem Mast

Außerdem ist bei der Aufstellung von Radwegweisern zu beachten, dass die Wirkung von amtlichen Verkehrszeichen nicht beeinflusst wird. Ein ausreichender Abstand zu Vorfahrt regelnden Zeichen, Gefahrenzeichen, Lichtsignalanlagen und Verkehrsspiegeln ist daher einzuhalten. In der Regel ist die Montage an Pfosten mit den StVO-Zeichen 237, 240, 241 (Abb. 8.0.0.2) sowie an Straßennamenschildern möglich.

Zulässige Kombination mit StVO-Zeichen	
Zeichen 237: Radweg	
Zeichen 240: Gemeinsamer Geh- und Radweg	
Zeichen 241: Getrennter Rad- und Gehweg	

Tabelle 8.0.0.2. Zulässige Kombination von Radwegweisern und StVO-Zeichen an einem Mast

Eine Kombination mit anderen Verkehrszeichen an einem Mast ist möglich, muss aber im Einzelfall mit der Straßenverkehrsbehörde abgestimmt werden.

Die Standortwahl ist mit der Straßenverkehrsbehörde (i. d. R. Verkehrsaufsicht), dem Straßenbaulastträger bzw. der Eigentümerin oder dem Eigentümer des Weges bzw. des Pfostens abzustimmen. Ggf. sind weitere Abstimmungen mit Behörden wie z. B. der Naturschutzbehörde, der Forstbehörde und bei Gewässern ggf. mit den Unterhaltungsverbänden durchzuführen. Dies gilt sowohl für neue als auch für vorhandene Pfosten.

Für die ordnungsgemäße Umsetzung der Beschilderung sind die Träger:innen der jeweiligen Radverkehrsnetze (i. d. R. die Kreise bzw. kreisfreien Städte) verantwortlich. Gegenüber der für den jeweiligen Kreis bzw. der jeweiligen kreisfreien Stadt zuständigen Straßenverkehrsbehörde ist eine Ansprechpartnerin bzw. Ansprechpartner für die Radverkehrswegweisung zu benennen. Sinnvoll wäre es, wenn die zuständige Person (Kreis bzw. Kreisfreie Stadt) gleichzeitig auch mit der Pflege des Wegweisungskatasters betraut wäre, bzw. Zugang zum Wegweisungskataster hätte.

Montagehinweise

Die o. g. Grundregeln in Bezug auf die Ausschlüsse von Schildermontagen sind selbstverständlich auch bei der Montage zu beachten.

Grundsätzlich wird bei der Montage auch auf die IVZ-Norm 2022 (Industrienorm für die Aufstellung von Verkehrszeichen) verwiesen. Hierin wird u.a. auf verschiedene Gründungsarten und deren Anforderungen eingegangen. 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,
- sie während der Fahrt rechtzeitig erkennbar und gut lesbar sind,
- die entsprechenden Schildergrößen in Bezug auf die erforderlichen Abstände berücksichtigt werden,
- das Überwachsen von Schildern möglichst verhindert wird.

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 $\geq 0,50$ m, keinesfalls aber weniger als $0,30$ m betragen. Außerhalb geschlossener Ortschaften ist an klassifizierten Straßen ein Abstand von $1,50$ m einzuhalten, an ländlichen Wegen ist ein Abstand von $0,50$ m ausreichend (FGSV 2024).
- Tabellen- und Armwegweiser müssen über Wegen eine lichte Höhe von mindestens $2,25$ m aufweisen. Bei Verwendung von Einschubschildern gilt die Unterkante des untersten Einschubschildes.
- Die max. Höhe (Oberkante des Schildes) sollte $4,00$ m betragen, da die Wegweiser sonst außerhalb des Blickfeldes liegen.

Für die einzelnen Schildertypen sind folgende Hinweise zu beachten:

Armwegweiser

- Armwegweiser, die grundsätzlich beidseitig bedruckt werden, sollen aus allen Richtungen lesbar sein, also auch aus den Richtungen, die bislang noch nicht Bestandteil des Radnetzes sind. Armwegweiser werden als sog. Fahne montiert, d. h. sie zeigen vom Pfosten aus betrachtet nach außen. Ausschließlich bei besonders beengten räumlichen Verhältnissen ist es möglich, Armwegweiser entgegen der üblichen Montageart mit der Seite der Pfeilspitze an den Pfosten zu montieren (vgl. Abb. 8.0.0.2.).
- Aus Sichtbarkeitsgründen ist es nicht zulässig, dass 90° zueinander ausgerichtete Schilder in einer Höhe montiert werden. Ausschließlich 180° zueinanderstehende Wegweiser werden höhengleich montiert (vgl. Abb. 8.0.0.3.).
- Bei drei 90° zueinander ausgerichteten Schildern hängt das mittlere Schild i. d. R. oben (vgl. Abb. 8.0.0.3.). Je nach Situation kann auch eine andere Montage gewählt werden, wenn die standortbezogene Planung dies erfordert.
- Kommen bei einer höhenversetzten Anordnung von Armwegweisern auch Einschubschilder zum Einsatz, beträgt der Abstand zwischen den oberen und den unteren Schildern eine Einschubschildhöhe.



Abb. 8.0.0.2. Ausnahme für besonders beengte Verhältnisse - Armwegweiser mit der Seite der Pfeilspitze am Pfosten montiert



Abb. 8.0.0.3. Höhengleiche und höhenversetzte Anbringung von Armwegweisern mit Einschubschildern

Tabellenwegweiser

Für die Montage von Tabellenwegweisern gilt folgende Reihenfolge (vgl. Abb. 8.0.0.4):

- Schilder mit Richtung „geradeaus“ oben,
- „links weisende“ darunter und
- „rechts weisende“ zuunterst



Abb. 8.0.0.4. Montagereihenfolge eines Tabellenwegweisers

Einschubschilder

- Einschubschilder werden immer unter dem dazugehörigen Zielwegweiser montiert. Weisen zwei oder mehr Zielwegweiser in eine Richtung, so werden die Einschubschilder immer unter dem unteren Schild montiert.
- Werden mehrere Einschubschilder an einem Zielwegweiser angebracht, so gilt die folgende Regel: außen immer Radfernwege, dann regionale Routen. Sollten zwei Radfernwege auf derselben Strecke verlaufen, so ist ganz außen immer das Einschubschild des längsten Radfernweges einzusetzen. Sollte es sich um eine D-Route oder Euroveloroute handeln, so hängen ganz außen diese Einschubschilder, also noch vor dem Radfernweg. (vgl. Abb. 8.0.0.5.)
- Bei paralleler Führung von mehreren touristischen Radrouten über mehrere Zielwegweiserstandorte hinweg 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 sind die Einschubschilder immer unter dem dazugehörigen Richtungspfeil anzuordnen.

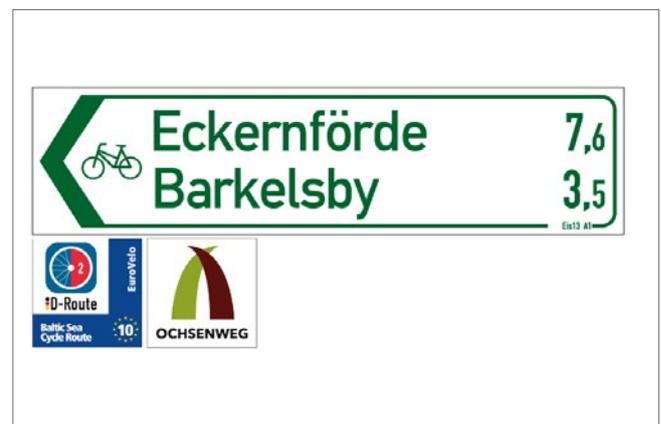


Abb. 8.0.0.5. Einschubschilder der längsten Route werden immer außen montiert

Zwischenwegweiser

Zwischenwegweiser sollen, sofern sie nicht in den Verkehrsraum ragen, in 1,80 m Höhe montiert werden.

Träger

Als Träger dienen i. d. R. Metallpfosten aus feuerverzinktem Stahlrohr. Für die Wahl der jeweiligen Pfostenstärke wird auf die Empfehlungen der FGSV (2024) verwiesen. Die Stahlrohre haben standardmäßig einen Durchmesser von 60 mm bzw. 76 mm. Die FGSV (2024) empfiehlt: „Bei einer Schilderfläche von mehr als 1 m² sind Pfosten von 76 mm Durchmesser erforderlich. Insbesondere in Küstenregionen der norddeutschen Länder sind dabei die Windlastzonen gemäß der DIN 1055-4 zu beachten und entsprechend den örtlichen Verhältnissen stärkere Pfosten und Fundamente vorzusehen. In der Regel ist kein statischer Nachweis erforderlich. Bei mehr als 1,4 m² Schilderfläche wird dieser von einzelnen Baulastträgern gefordert. Dies muss vor der Standortplanung abgeklärt werden. Ähnlich verhält es sich mit dem Aufprallschutz, der bei größeren Pfostendicken an klassifizierten Straßen gefordert wird.“

Eine endgültige Festlegung der Pfostenstärke erfolgt im Zuge der Standortabstimmung jeweils mit den zuständigen Straßenbaulastträgern.

Die Nutzung von Laternenmasten ist grundsätzlich möglich, sollte aber ein Ausnahmefall sein. Für eine Montage der Zwischenwegweiser werden aufgrund der Windlast keine Probleme erwartet. Eine mögliche Montage an Laternenmasten ist unabhängig vom Schildertyp in jedem Fall mit den zuständigen Kommunen bzw. den Energieversorgern abzustimmen.

Seit geraumer Zeit kommen auch andere Systeme für die Montage von Pfosten, wie z. B. das Wurzelpfahl-System (feuerverzinkte Stahlhülsen) zum Einsatz. Es handelt sich um ein nachhaltigeres und umweltverträglicheres System zum Pfostensetzen, da es ohne Betonfundament auskommt. Vorteile sind eine schnelle Montage, ein effektives Arbeiten, da auf das Aushärten von Beton verzichtet werden kann, d.h. die Schilder können sofort montiert werden. Durch den Einsatz einer Bohrkronen ist es auch auf versiegelten Untergründen (Betonsteine, Asphalt, Pflaster) sehr gut nutzbar. Die entsprechenden Eignungen der Produkte sind von den Herstellern einzuholen und ggfs. mit den Straßenbaulastträgern abzustimmen. Nach IVZ-Norm 2022 ist deren Einsatz auf felsigem Untergrund und sandigen Böden ungeeignet.

Umgang mit Schildern aus erlassgerechtem Altbestand

Schilder, die gemäß Erlass von 1. Oktober 2011 hergestellt wurden, jedoch mit dem geltenden Erlass nicht mehr im Einklang stehen, behalten ihre Gültigkeit.

Ziel ist es jedoch, möglichst zügig die neue Wegweisung im Land umzusetzen. Sinnvoll ist daher grundsätzlich ein kompletter Austausch des Altbestandes. Sollte das nicht möglich oder gewünscht sein, so sollte der Altbestand sukzessive ausgetauscht werden, wenn z. B. Schilder abgängig sind oder bereits fehlen. An einem Schilderstandort dürfen keine unterschiedlichen Schildermaße verwendet werden. Wenn an einem Standort ein neuer Wegweiser angebracht werden muss, sind alle Schilder zu ersetzen.

Folgende Beispielfälle beschreiben das geforderte Vorgehen:

Fall 1: Ein Zielwegweiser (Armwegweiser oder Tabellenwegweiser) muss an einem Schilderstandort ersetzt werden, weil er fehlt oder stark beschädigt ist.

- Alle Zielwegweiser an diesem Schilderstandort werden durch neue Schilder mit den aktuellen Maßen gemäß Erlass ersetzt. Sind in den Zielwegweisern zusätzlich Einschubschilder vorhanden, so werden auch diese bei allen Zielwegweisern ersetzt.

Fall 2: Ein Zwischenwegweiser muss an einem Schilderstandort ersetzt werden, weil er fehlt oder stark beschädigt ist.

- Beide Zwischenwegweiser oder auch weitere (z. B. bei komplexen Kreuzungen) werden durch neue Schilder mit den aktuellen Maßen gemäß Erlass ersetzt.

Fall 3: Ein Einschubschild muss an einem Schilderstandort ersetzt werden, weil es fehlt oder stark beschädigt ist.

- Auch in diesem Fall sind alle Schilder, also auch die Zielwegweiser (Armwegweiser und Tabellenwegweiser) mit allen darin befindlichen Einschubschildern durch Schilder mit den neuen Maßen zu ersetzen.

Gibt es in den o. g. Fällen an einem Schilderstandort zwei oder drei verschiedene Standpunkte (also zwei oder mehr Pfosten), dann sind die Schilder an allen Standpunkten gemäß aktuellem Erlass zu ersetzen.

Umgang mit nicht erlassgerechtem sowie konkurrierendem Schilderbestand

Vor dem Erlass von 2011 entstandene oder komplett andere Beschilderungssysteme sind zeitnah zu demontieren oder, sofern noch benötigt, durch eine erlassgerechte Beschilderung zu ersetzen.

Die Montage zweier vollkommen unterschiedlicher Wegweisungssysteme (z. B. erlasskonforme Klartextbeschilderung und eigene Schildercreationen) an einem Standort ist auszuschließen.

Leider kommt es immer wieder zu unabgestimmten Beschilderungen. Parallele Wegweisungssysteme abseits der hier beschriebenen Regeln sind nicht zulässig und sollen grundsätzlich zeitnah demontiert werden. Sollten lokale Erweiterungen oder Ergänzungen des Radwegweisungsnetzes gewünscht sein, so sind diese vorab zwingend mit der zuständigen Stelle der Radwegebeschilderung (i. d. R. Kreis bzw. Kreisfreie Stadt) abzustimmen.

Die Abbildung 8.0.0.6. zeigt eine konkurrierende Wegweisung: Ein (nicht erlassgerechter) Zielwegweiser ist zusammen mit zwei Zwischenwegweisern am selben Standpunkt montiert. An einem Standpunkt dürfen entweder nur Ziel- oder Zwischenwegweiser montiert sein. Die Radfahrenden haben an dieser Stelle keinen eindeutigen Hinweis zur Orientierung. In diesem Fall zeigen die Zwischenwegweiser zudem nach links und rechts, was auch bei einem „reinen“ Zwischenwegweiser- Standort nicht sein dürfte. Zwischenwegweiser müssen immer in eine Fahrtrichtung und entsprechend in der Gegenfahrtrichtung montiert sein.



Abb. 8.0.0.6. Nicht erlaubte Montage von Ziel- und Zwischenwegweisern an einem Standpunkt

9. Wegweisungskataster

Eine Dokumentation der Wegweisung in Form eines Wegweisungskatasters dient der Abstimmung, dem weiteren Ausbau und der Wartung des Wegweisungssystems. Daher sind alle Elemente der Radverkehrswegweisung georeferenziert in einem fortschreibungsfähigen digitalen Wegweisungskataster / einer Wegweisungsdatenbank zu dokumentieren. Die Möglichkeit, auf die Wegweisungsdatenbank zuzugreifen, soll den zuständigen Baulastträger/innen eingeräumt werden.

In dem Kataster sind neben den Inhalten die wesentlichen Merkmale des Standortes, Angaben zur Montage sowie genaue Verortung festzuhalten. Für jeden Wegweiserstandort sind folgende Informationen grundsätzlich vorzuhalten:

- Beschreibung des Wegweiserstandortes;
- Angabe der Standortnummer und der Koordinaten;
- Gemeindezugehörigkeit;
- Baulast;
- naturgetreue Darstellung der Wegweiser mit allen Inhalten;
- Lageskizze der Wegweiser;
- Angaben zum Materialbedarf und zur Montage;
- fotografische Darstellung des Wegweiserstandortes.

Sämtliche Wegweisungsdaten im Zuständigkeitsbereich mehrerer Akteure/innen, beispielsweise Kreise und kreisfreien Städte, sind in demselben System zu dokumentieren. Die Pflege der Daten muss gewährleistet sein.

Alle Elemente der Radverkehrswegweisung sind in einem fortschreibungsfähigen digitalen Wegweisungskataster zu dokumentieren. Das Kataster enthält neben den Streckenverläufen auch alle Schilderstandorte. Das Schilderkataster sollte online zugänglich sein.

Begleitend zum Wegweisungskataster ist ein fortschreibungsfähiger Standortübersichtsplan (Maßstab mind. 1:35.000) in einem Geographischen Informationssystem (GIS) zu erstellen. Sämtliche Wegweisungsdaten in einem Zuständigkeitsbereich, dieses sind in der Regel Kreise bzw. kreisfreie Städte, sind im selben System zu dokumentieren. In den Katastern sollen auf jeden Fall auch die Inhalte der Radfernwege und touristischer Themenrouten integriert sein. Auf getrennt voneinander betriebene Systeme bezüglich der Radwegweisung sollte auf jeden Fall verzichtet werden, weil solche Konstellationen i. d. R. ein großes Fehlerpotential bergen. Sofern ggf. auch Wege- und Schilderdaten anderer Zuständigkeiten (z. B. Wanderwege) enthalten sind, kann das ggfs. für Planungen und Wartungstätigkeiten hilfreich sein.

In Schleswig-Holstein liegt die Wartung und Pflege der Radwegweisungsnetze und damit auch des Wegweisungskatasters im Regelfall bei den Kreisen bzw. kreisfreien Städten. Vor diesem Hintergrund ist es sinnvoll, dass es für die jeweils zuständige Gebietskörperschaft ein Kataster gibt, das alle Informationen enthält wie oben beschrieben. Erst durch eine klare Dokumentation aller Schilderstandorte wird es den Durchführenden der Wartungsarbeiten ermöglicht, einen ausreichenden Kenntnisstand der jeweiligen Standortsituation zu erlangen, um die Arbeiten mit der erforderlichen Genauigkeit ausführen zu können.

Die fortlaufende Pflege der Daten muss gewährleistet sein, da ein entsprechendes System ansonsten sehr schnell unbrauchbar wird.

Zu allen Schilderstandorten sollten die Informationen zu den Schildertypen und deren Inhalten hinterlegt sein. Es muss erkennbar sein, an welchem(n) Pfosten die Schilder eines Standortes befestigt sind. Zusätzlich muss die Ausrichtung der Schilder ablesbar sein. Bei Zielwegweisern wird eine Kreuzungsskizze empfohlen, aus der man die Richtungen der einzelnen Schilder entnehmen kann. Ergänzend sollten Fotos der jeweiligen Situation vorhanden sein. Bei Standorten mit Zwischenwegweisern sind nicht zwingend Skizzen der Kreuzungen notwendig, hier reichen i. d. R. Fotos der Befestigungssituation aus. Ergänzend sollten immer

alle Befestigungsmaterialien angegeben sein. Von Vorteil ist auch ein integriertes Werkzeug zur Erfassung der durchgeführten Wartungsarbeiten oder um gemeldete Mängel direkt eintragen zu können.

Für die Zusammenarbeit mit der kommunalen Ebene ist es i. d. R. hilfreich, weitere Funktionen in ein Kataster zu integrieren:

- Möglichkeit zur Abfrage, welche Standorte einer Gemeinde bzw. einem Amt zuzuordnen sind. Das kann z. B. bei der Ermittlung von Kostenbeteiligungen bei (Über-) Planungen hilfreich sein.
- Möglichkeit zur Ermittlung des erforderlichen Materials (z. B. bei Bestellungen von Pfosten, Schildern und Befestigungsmaterial). Das kann z. B. auch dann hilfreich sein, wenn ein Standort beschädigt worden ist und man das erforderliche Material für die Reparatur nachbestellen möchte.

Das Wegweiskataster sollte auf bereits vorgehaltenen, gängigen Datenbankprogrammen (z. B. SQL) basieren.

In der nachfolgenden Tabelle werden die Anforderungen an ein Wegweiskataster noch einmal übersichtlich und im Detail dargestellt (Tabelle 9.0.0.1.).

Soll-Inhalte eines Wegweiskatasters	
Standort/ Knoteninformation Gültig für den gesamten Standort	
Kreis, Amt, Gemeinde	
Standortnummer	Eindeutige Bezeichnung zur Identifikation des Standorts
Übersichtsskizze	Ausschnitt aus der Karte im näheren Umfeld eines jeden Standortes mit Darstellung der jeweiligen Standortnummer
Standortname	Bezeichnung des Standortes mit Straßennamen etc.
Baulast / Name der klassifizierten Straße	Um Abstimmungen mit dem Baulastträger zu vereinfachen
Standortskizze bei Zielwegweisern	Kreuzungsskizze als Knotenaufsicht, in der der Maststandort und die Art des Mastes/Trägers sowie die Ausrichtung aller Schilder am Mast (ggfs. auch an zwei oder mehr Masten) eingetragen wird; ggfs. ergänzt durch umgebende Strukturen
Bearbeitungsdatum bzw. Protokollfunktion	
Koordinate	Koordinate des Standortes im UTM-System
Pfosteninformation - jeweils für jeden Pfosten im Knoten	
Art des Pfostens	Neu / vorhanden (nähere Erläuterung wie z. B. Lichtmast, Straßennamensschild, Pfostenverlängerung usw.)
Maße des Pfostens	Länge, Durchmesser
Standortfoto	Foto des Standortes, ggf. mit Kennzeichnung des genauen Standortes (bei Neuplanungen ggfs. zunächst Fotomontagen, nach Fertigstellung Umstellung auf Fotos)
Schildinformation - für jedes Schild am Pfosten	
Schildnummer	Zur eindeutigen Identifizierung des Schildes ggf. auch in der Standortskizze
Art des Schildes	Arm-, Tabellen-, Zwischenwegweiser, Sonderschilder
Wartung	Definition von Wartungsarbeiten inkl. Standorthistorie

Tabelle 9.0.0.1. Soll-Inhalte eines Wegweiskatasters

Dokumentation im Standortplan

Neben der Dokumentation der Wegweiser im Wegweiskataster soll ein fortschreibungsfähiger, digitaler Standortplan mit allen Wegweiserstandorten angelegt werden. Dieser sollte mindestens im Maßstab 1:35.000 angelegt werden, in verdichteten Regionen auch in einem größeren Maßstab. Aus dem Standortplan sollte neben der Lage des Pfostens auch die Information über die Art der Wegweiser (Arm-, Tabellen, Zwischenwegweiser) hervorgehen. Zur eindeutigen Identifikation des Standortes und zum Abgleich mit dem Wegweiskataster müssen die Standortnummern im Plan vermerkt werden.

Die nachfolgenden Abbildungen zeigen beispielhaft einen Ausschnitt aus einem Standortplan (Abb. 9.0.0.1.) und eine Kreuzungsskizze (Abb. 9.0.0.2). Kreuzungsskizzen sind für Zwischenwegweiserstandorte nicht erforderlich.

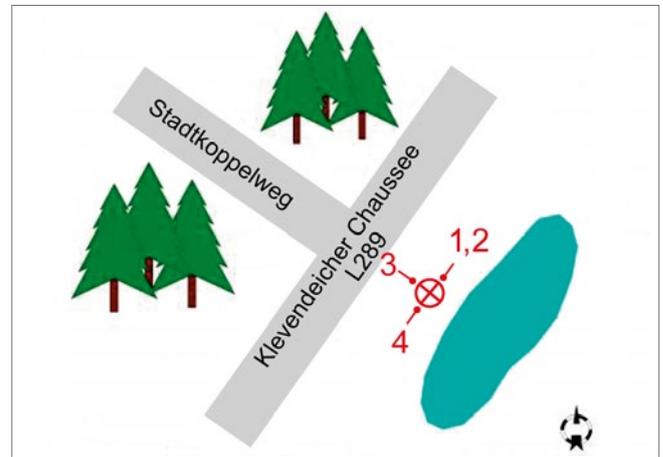


Abb. 9.0.0.2. Kreuzungsskizze Wegweiskataster



Abb. 9.0.0.1. Ausschnitt aus einem Katasterplan
Kartengrundlage: onmaps.de © GeoBasis-DE/BKG/ZSHH 2025

10. Wartung und Pflege

Eine systematische sowie regelmäßige Wartung und Pflege des gesamten Wegweisungsnetzes ist essentiell wichtig für seine Nutzbarkeit und Glaubwürdigkeit. Dadurch wird ein sonst rasch eintretender Qualitätsverlust vermieden.

Die Strecke und Beschilderung der Radfernwege sowie der touristischen Themenrouten sind mindestens einmal im Jahr zu kontrollieren und zu warten. Für alle übrigen Radwege sollen Kontrollbefahrungen und Wartungen mindestens alle zwei Jahre vor Saisonbeginn durchgeführt werden.

Fehlende und zerstörte Schilder sind kurzfristig erlassgerecht zu ersetzen, Verdrehungen zu korrigieren, Verschmutzungen und Moosbesatz zu entfernen. Darüber hinaus sollten auch zwischen den jährlichen Kontrollen abhanden gekommene oder beschädigte Schilder kurzfristig erlassgerecht ersetzt werden. Basis für den Soll-Ist-Vergleich ist das Wegweisungskataster. Darin sollten Mängel als auch deren Behebung dokumentiert werden. Aufkleber mit Kontaktdaten an einem Wegweiserpfosten sind eine Möglichkeit, mit der erkannte Mängel auch von Dritten gemeldet werden können.

Neben einer ordnungsgemäßen Beschilderung ist auch auf die Unterhaltung und Kontrolle des Wegezustands zu achten. Verkehrssicherheitsgefährdende Mängel müssen ausgebessert werden. Ebenfalls ist für regelmäßigen Grünschnitt Sorge zu tragen.

Zuständig für die Unterhaltung sind grundsätzlich die Baulastträger/innen oder Grundstückseigentümer/innen. Zweckmäßig und sinnvoll ist eine einvernehmliche Übernahme der Unterhaltung beispielsweise durch eine/n Betreiber/in eines Wegweisungsnetzes oder einer Route, um eine einheitliche Qualität und die Regelmäßigkeit der Wartung zu gewährleisten. Daher sollen verbindliche Unterhaltungsmanagements für Radfernwege oder für regionale Wegweisungsnetze aufgebaut werden. Eine Zusammenarbeit der Baulastträger/innen, der Eigentümer/innen, kommunaler Akteur/innen und Tourismusorganisationen ist dabei unabdingbar und sicherzustellen.

Die regelmäßige Wartung und Pflege der Beschilderung ist essenziell wichtig für die Nutzbarkeit und Glaubwürdigkeit eines Beschilderungssystems. Vor allem ortsfremde Radfahrende erwarten ein vollständig beschildertes Radwegweisungsnetz vor Ort. Aus Nutzerbefragungen ist bekannt, dass 73 % der Radurlauber:innen einen besonderen Wert auf ein zuverlässiges Beschilderungssystem legen (ADFC Radreiseanalyse 2024). Sie erwarten, in ihrer Urlaubsregion ein gut gepflegtes Beschilderungssystem vorzufinden. Wird diese Erwartung nicht erfüllt, so führt dies häufig zu Unzufriedenheit. Ein intaktes Beschilderungssystem bildet zudem die Grundlage für die erfolgreiche radtouristische Entwicklung einer Region. Auch für die Alltagsradler:innen bildet die intakte Beschilderung eine verlässliche Orientierung, so dass man auf diesen Wegen sicher sein Ziel erreicht.

Ziel sollte es sein, das gesamte ausgeschilderte Netz in einem guten Zustand zu halten, so dass jährliche Wartungsarbeiten für das gesamte Radwegweisungsnetz empfohlen werden.

Die Beschilderung der Radfernwege und der touristischen Themenrouten soll mindestens einmal im Jahr vor Saisonbeginn kontrolliert und gewartet werden. Für alle übrigen Radwege sollen Kontrollen und Wartungen mindestens alle zwei Jahre durchgeführt werden. Darüber hinaus sollte auch zwischen den jährlichen Kontrollen auf gemeldete Mängel möglichst kurzfristig reagiert werden.

Die regelmäßige Wartung soll folgende Tätigkeiten beinhalten:

- Kontrolle jedes Schilderstandortes
- Prüfung der Vollständigkeit: Austausch bzw. Ersatz beschädigter oder nicht mehr vorhandener Schilder. Mitunter fehlt auch der gesamte Pfosten samt Schildern. Die Wiederherstellung sollte möglichst zeitnah geschehen.
- Prüfung der richtigen Ausrichtung aller Schilder
- Prüfung auf gute Erkennbarkeit der Beschilderung. Zur Wartung gehören die Beseitigung von Verschmutzungen durch Grünbelag aus Algen oder Flechten, Aufklebern, Graffiti sowie das Freischneiden der von Bewuchsverdeckten Schilder.

- Prüfung des Pfostens auf offensichtliche Beschädigungen, wie z. B. der Verankerung. Durch Anfahrtschäden (z. B. bei Pflegearbeiten an Grünstreifen und Knicks) werden häufig die Verankerungen in den Fundamenten beschädigt, so dass Pfosten schief stehen oder sich bei Winddruck drehen können.

Hier einige typische Beispielfotos für Wartungserfordernisse:



Abb. 10.0.0.1. Aufkleber, Graffiti und Gehölzaufwuchs



Abb. 10.0.0.2. Kompletzt zugewachsener Schilderstandort



Abb. 10.0.0.3. Mit Flechten bewachsenes Schild



Abb. 10.0.0.4. Durch Mähwerk beschädigter Pfosten

Wartungsablauf

Der Ablauf eines Kontroll- und Wartungsdurchgangs wird wie folgt empfohlen:

- Im Zuge der ersten Fahrt (Kontrollfahrt) werden kleinere Arbeiten direkt mit ausgeführt. Dazu gehören die Reinigung, das Freischneiden, das Ausrichten der Schilder, sofern machbar auch das Ausrichten von Pfosten. Empfehlenswert ist es auch, bereits jetzt die gängigen Zwischenwegweisertypen, Einschubschilder und das gängige Befestigungsmaterial mitzuführen, um einige Schildermängel sofort beseitigen zu können. Das bedeutet, dass man als Auftraggeber:in für die Wartung bereits Material vorhält oder einen entsprechenden Vertrag mit einer/einem Dienstleister:in schließt, der das beschriebene Vorgehen so regelt, dass die/der Dienstleister:in Schilder und Material mit anbietet.
- Danach werden die verbliebenen Mängel bearbeitet: Dazu gehört i. d. R. die Nachbestellung von beschädigten oder nicht mehr vorhandenen Zielwegweisern samt Befestigungsmaterial. Parallel zur Nachbestellung können, sofern erforderlich, fehlende oder stark beschädigte Pfosten neu gesetzt werden. Abschließend werden dann die nachbestellten Zielwegweiser montiert.
- Erleichternd ist es, wenn das Schilderkataster ein Wartungstool beinhaltet, in das man alle Wartungsarbeiten und das fehlende Material eintragen und daraus dann die erforderlichen Nachbestellungen ermitteln kann.

Zuständigkeit und Organisation

Für die Wartung und Pflege der Beschilderung entlang des Radwegweisernetzes sind die Kreise bzw. Kreisfreien Städte zuständig, sofern dies nicht durch Verträge anderweitig geregelt ist. Sollte der Kreis die Aufgabe nicht vollständig selbst ausführen, muss dafür Sorge getragen werden, dass die örtlichen Baulasträger die Aufgabe wahrnehmen. Beides sollte dann zeitlich aufeinander abgestimmt sein.

Abgesehen davon, dass die Radwegebeschilderungen einer regelmäßigen Wartung bedürfen, um sie dauerhaft nutzen zu können, ergibt sich die Unterhaltungspflicht auch durch die Auflagen geförderter Projekte. Diese Projekte unterliegen regelmäßig 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 bzw. der kreisfreien Stadt einzustellen. Um die regelmäßige Kontrolle der Beschilderung sicherzustellen, kann der Abschluss von Wartungsverträgen mit externen Dienstleister:innen sinnvoll sein. In den Wartungsverträgen sollte möglichst 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. Um eine bessere Planbarkeit und Beständigkeit zu gewährleisten kann es sinnvoll sein, längerfristige Wartungsverträge von z. B. fünf Jahren abzuschließen.

Zur Sicherstellung einer regelmäßigen Wartung und Pflege der Beschilderung kann auch eine Zusammenarbeit mit Wegezweckverbänden oder die Beauftragung von Bauhöfen sinnvoll sein. Es wird aber empfohlen, die Wartung und Pflege der Radverkehrswegweisung innerhalb einer Region immer aus einer Hand durchführen zu lassen. Es wird nicht empfohlen die Arbeiten auf verschiedene Bauhöfe zu delegieren, da das zu Verzögerungen und unterschiedlichen Qualitäten führen kann. Auch eine getrennte Wartung, z. B. von Radfernwegen und dem Rest des Kreisnetzes, führt im Regelfall zu höherem Abstimmungsaufwand, ggfs. Doppelarbeit und damit zu insgesamt höheren Kosten.

Eine Abstimmung und Zusammenarbeit mit den örtlichen bzw. regionalen Tourismusorganisationen wird empfohlen.

Ergänzende Aufgaben

Ergänzende Aufgaben können sich aus der Wartung heraus ergeben. Möglicherweise ist es seit dem letzten Wartungsintervall zu baulichen Veränderungen an einzelnen Kreuzungen gekommen, die eine Anpassung der bisherigen Beschilderungssituation erfordern. Beispiele wären der Umbau einer Kreuzung zu einem Kreisverkehr oder der Neubau eines Radweges.

Regionen, die Serviceaufkleber für die Meldung von beschädigten Schilderstandorten verwenden, können die Wartungsarbeiten um die Kontrolle dieser Aufkleber erweitern. Die Serviceaufkleber eröffnen eine zusätzliche Möglichkeit, Hinweise zu Schäden von den Radfahrenden zu erhalten. Wünschenswert ist es, wenn die zuständige Dienststelle neben Schildermängeln auch Meldungen zu Wegemängeln entgegennimmt und diese an die zuständigen Baulastträger:innen weiterleitet, um die Mängel zu beheben.

Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, die Pflege- und Instandsetzungsarbeiten auf Notruf-Aufkleber zu erweitern, sofern Regionen diese bei sich nutzen und auch dafür eine regelmäßige Wartung gewährleistet sehen wollen.

Eine weitere Möglichkeit zur Meldung von Mängeln wäre die Einführung eines sog. digitalen Mängelmelders, mit denen die Radfahrenden z. B. über eine App einen vorgefundenen Mangel online mit direkter Verortung auf einer Karte melden können. Dies wäre aus Sicht des Landes eine sinnvolle Lösung, die für den Radverkehr langfristig angestrebt werden soll.

Die vorgenannten potentiellen Aufgaben sind i. d. R. nicht Bestandteil der normalen Wartung und daher meist gesondert zu beauftragen.

Neben der ordnungsgemäßen Beschilderung ist auch auf einen guten Wegezustand zu achten. Verkehrssicherheitsgefährdende Mängel müssen ausgebessert werden, auch für einen regelmäßigen Grünschnitt zur Freihaltung der Wege ist zu sorgen. Die Beseitigung dieser Mängel obliegt den Baulastträger:innen bzw. Grundstückseigentümer:innen.

11. 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/innen 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/ die Trägerin der Straßenbaulast oder ansonsten die Grundstückseigentümerin / 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 Verantwortungsbereichs 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.

Haftpflicht bei Straßen- bzw. Wegenutzung

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

Sollte die Ausweisung einer Fahrradrouten auf einem Privatweg geplant sein, ist Vorsicht geboten. Stürzt jemand auf einem Privatweg, haftet die/der Eigentümer:in, es sei denn er hat die Haftung/Verkehrssicherungspflicht ausgeschlossen, indem er darauf hingewiesen hat, z. B. durch ein Hinweisschild „Privatweg- Betreten auf eigene Gefahr“. Wenn sich dort ein von einer kommunalen Gebietskörperschaft (Gemeinde, Stadt, Kreis) geplanter bzw. ausgewiesener Radwegeabschnitt befindet, muss diese mit der/dem Eigentümer:in des Grundstücks dazu eine Vereinbarung schließen und die Haftungsfrage dabei klären. Die Übernahme der Verkehrssicherungspflicht und eine Haftungsfreistellungsvereinbarung sind schriftlich in einem

Vertrag zu regeln. Kommunale Gebietskörperschaften können so bei der Ausweisung von Radwegen private Wegeigentümer von Haftungsansprüchen Dritter freistellen. Der Kommunale Schadensausgleich gewährt seinen Mitgliedern in diesen Fällen i. d. R. 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 1 beigefügt.

Haftpflicht bei der Schilderaufstellung

Bei der Radwegweisung handelt es sich um eine nicht-amtliche Beschilderung. Grundsätzlich ist der/die Eigentümer:in einer Sache für diese verantwortlich, d. h. ihm obliegt auch die Verkehrssicherungspflicht. Werden bzw. wurden die nicht-amtlichen Schilder z. B. von einer Kreisverwaltung ausgearbeitet und auch angeschafft, so ist diese als Eigentümer:in grundsätzlich verkehrssicherungspflichtig.

Nicht immer werden bei der Montage von Radwegeschildern neue Pfosten durch die planende Instanz (z. B. Kreis) aufgestellt. Aus Gründen der Nachhaltigkeit sollten, sofern möglich bzw. erlaubt, auch vorhandene Pfosten genutzt werden, an denen i. d. R. schon andere Schilder (z. B. ein Straßennamenschild) befestigt sind. Werden neue Radwegeschilder an einen bestehenden Pfosten mit vorhandenem Schild angebracht, haftet vorrangig derjenige, dessen Pfosten bzw. Schild bereits vorhanden war. Daraus ergibt sich für die Praxis die Pflicht, eine Abstimmung mit der/dem Eigentümer:in über die zusätzliche Montage neuer Radwegeschilder am vorhandenen Pfosten durchzuführen.

Es empfiehlt sich, abgesehen von einer dauerhaften Verlässlichkeit der Beschilderung, auch aus versicherungstechnischen Gründen regelmäßige Wartungsarbeiten durchzuführen bzw. durchführen zu lassen und diese auch zu dokumentieren.

Der/die Schildereigentümer:in sollte für sich klären, ob „seine“ Kommunalversicherung für potenzielle Schäden, die durch die Beschilderung hervorgerufen werden könnten, aufkommt und welche Bedingungen ggfs. zu erfüllen sind.

12. Einbindung in andere Informationssysteme

Es ist nicht sinnvoll, unterschiedliche Wegweisungen für unterschiedliche Verkehrsteilnehmer/innen miteinander zu kombinieren. Eine Integration unterschiedlicher Wegweisungssysteme ist nur dort sinnvoll, wo Parallelführungen vorhanden sind und sich der Beschilderungsaufwand reduzieren lässt. Eine Abstimmung der Radverkehrswegweisung mit der allgemeinen Wegweisung bspw. in Städten sollte daher frühzeitig erfolgen.

Die Streckenführung von Radwegen soll sich grundsätzlich von Wanderwegen unterscheiden, um Konflikte zu vermeiden. Im Sinne eines abgestimmten Systems touristischer Wege ist an Schnittstellen oder Überschneidungen eine Abstimmung von Streckenführung, Beschilderung und Informationstafeln hinsichtlich Inhalt und Aufbau vorzunehmen.

Beschilderungen für unterschiedliche Nutzergruppen sind möglichst frühzeitig und aufeinander abgestimmt zu planen, da i.d.R. unterschiedliche Ansprüche an die Wegeführungen, Wegequalitäten und Ausschilderungen bestehen. Daher sei an dieser Stelle auf einige wichtige Fachverbände sowie Fachliteratur verwiesen, die auch Hinweise zur Beschilderungsplanung enthalten (in Anlehnung an das FGSV-Merkblatt 2024, nicht abschließend).

Fußverkehr

- DIN-Norm 33466, Wanderwegweisung
- Deutscher Wanderverband mit diversen Fachhinweisen rund um das Thema Wandern (vgl. [Link 12.0.0.1.](#))
- Deutscher Wanderverband; Leitfaden „Besucherkontrolle für Wanderwege“ 2020 (vgl. [Link 12.0.0.3.](#))
- Qualitätsregion Wanderbares Deutschland, ((vgl. [Link 12.0.0.2.](#)) Deutscher Wanderverband Service GmbH
- Leitfaden für barrierefreie Wanderwege in Schleswig-Holstein, Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus des Landes Schleswig-Holstein, 2021 (vgl. [Link 12.0.0.4.](#))

Mountainbike-Wegweisung

- Hinweise zur Beschilderung von MTB & Gravel-Beschilderung (vgl. [Link 12.0.0.5.](#)) u.a.

Reiten

- Reit- und Gespannfahrwege in Schleswig-Holstein, Handlungsleitfaden, Pferdesportverband Schleswig-Holstein, 2015 (vgl. [Link 12.0.0.6.](#))

Für die Radverkehrswegweisung bestünde grundsätzlich eine Integrations- und Kombinationsmöglichkeit für die Mountainbike-Wegweisung. Die Einführung einer Mountainbike-Wegweisung wird für Schleswig-Holstein aufgrund mangelnden Bedarfs aktuell aber nicht für erforderlich gehalten. Es existieren derzeit nur sehr kleinräumige Angebote.

13. Förderung

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

Die Förderung des Radfahrens ist wichtiges Anliegen der Landesregierung in Schleswig-Holstein. In der Radstrategie Schleswig-Holstein 2030 wurden dazu anspruchsvolle Entwicklungsziele in unterschiedlichen Handlungsfeldern formuliert.

Mit den Förderrichtlinien „Stadt und Land“ und „Ab aufs Rad“ unterstützt das Land radbezogene Maßnahmen, die auf diese Ziele einzahlen. Darüber hinaus existieren auf Bundesebene weitere Fördermöglichkeiten für den Radverkehr wie z. B. im Bereich des Klimaschutzes oder für modellhafte Maßnahmen.

Die Zahl der Förderprogramme ist mittlerweile sehr hoch, deren Laufzeiten sind aber oft begrenzt, so dass sich immer wieder Wechsel bzw. neue Förderangebote ergeben.

Zentrale Ansprechpartner für die Förderung zum Thema Radfahren sind das Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus (MWVATT) (vgl. [Link 13.0.0.1.](#)) sowie RAD.SH (vgl. [Link 13.0.0.2.](#)) als kommunale Arbeitsgemeinschaft zur Förderung des Fuß- und Radverkehrs in Schleswig-Holstein. Das Ministerium ist Ansprechpartner für die Landesförderprogramme.

RAD.SH unterstützt bei allen Fragen zum Radverkehr, so auch bei der Suche nach passenden Förderangeboten für Maßnahmen im Zusammenhang mit der (Weiter-) Entwicklung von Radwegenetzen und touristischen Routen sowie deren Beschilderungen.

Wer sich zunächst selbst eine erste Übersicht verschaffen will, kann die Suchfunktionen der „Förderfibel beim Mobilitätsforum Bund“ nutzen (vgl. [Link 13.0.0.3.](#)) oder sich über die Seiten der Bundesregierung über das Thema informieren (BMDV - Förderung und Finanzierung des Radverkehrs) (vgl. [Link 13.0.0.4.](#)).

Auf folgende Fördermöglichkeiten im Land sei gesondert hingewiesen:

Über die AktivRegionen in Schleswig-Holstein sind i. d. R. viele radbezogene Maßnahmen förderfähig, teilweise

auch in Kombination mit anderen Fördertöpfen. Projektträger:innen, die ihren Sitz in der Gebietskulisse einer der 22 AktivRegionen haben, können sich von den Regionalmanagements beraten lassen. Das können Kommunen, Kreisverwaltungen und ggf. auch andere Organisationen bzw. Träger:innen sein. Auch aktivregionsübergreifende Projekte sind denkbar.

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

14. Schlussbestimmung

Dieser Erlass tritt rückwirkend zum 1. Januar 2023 in Kraft.

15. Anhang

Download Links

- Link 4.3.2.1.** Der Europäische Radfahrerverband (European Cyclists' Federation, kurz ECF) in Brüssel besitzt das Markenrecht für EuroVelo und ist die zuständige Ansprechstelle (<https://de.eurovelo.com/>).
- Link 4.3.2.2.** Zuständige Ansprechstelle ist das Bundesamt für Logistik und Mobilität in Köln (BALM) (<https://www.radroutenplaner-deutschland.de>).
- Link 5.1.1.1.** www.deutschertourismusverband.de
- Link 12.0.0.1.** www.wanderverband.de
Deutscher Wanderverband mit diversen Fachhinweisen rund um das Thema Wandern
- Link 12.0.0.2.** www.wanderbares-deutschland.de
Qualitätsregion Wanderbares Deutschland, Deutscher Wanderverband Service GmbH
- Link 12.0.0.3.** <https://www.wanderverband.de>
Deutscher Wanderverband; Leitfaden „Besucherlenkung für Wanderwege“ 2020
- Link 12.0.0.4.** <https://www.schleswig-holstein.de>
Leitfaden für barrierefreie Wanderwege in Schleswig-Holstein, Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus des Landes Schleswig-Holstein, 2021
- Link 12.0.0.5.** www.mountainbikeforum.de
Hinweise zur Beschilderung von MTB & Gravel- Beschilderung
- Link 12.0.0.6.** <https://pferdesportverband-sh.de>
Reit-und Gespannfahrwege in Schleswig-Holstein, Handlungsleitfaden, Pferdesportverband Schleswig-Holstein, 2015
- Link 13.0.0.1.** Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus (MWWATT)
<https://www.schleswig-holstein.de>
- Link 13.0.0.2.** [RAD.SH www.rad.sh/](http://RAD.SH)
- Link 13.0.0.3.** Förderfibel beim Mobilitätsforum Bund
www.mobilitaetsforum.bund.de
- Link 13.0.0.4.** BMDV - Förderung und Finanzierung des Radverkehrs
<https://www.bmv.de>

Begriffserklärungen / Glossar

Alltagsradverkehr = Radverkehr im Rahmen von alltäglichen Aktivitäten (Fahrten zum Arbeitsplatz, Arzt, Schule, Einkauf u. ä.); auf alltagstauglichen Radverkehrsverbindungen, die auch nachts und ganzjährig befahrbar gehalten werden, möglichst direkte Streckenführung

D-Routen = System aus dreizehn national bedeutenden Radfernwegen, dem Radweg Deutsche Einheit und dem Iron Curtain Trail. Sie bilden das Radnetz Deutschland, das alle Regionen Deutschlands miteinander verbindet. https://www.balm.bund.de/DE/Foerderprogramme/Radverkehr/RadnetzDeutschland/radnetzdeutschland_inhalt.html

EuroVelo-Route (EV-Route) = Netz von 17 Radfernwegen durch Europa, die die Länder miteinander verbinden <https://de.eurovelo.com/>

Freizeitradverkehr = Radverkehr im Rahmen von Freizeitaktivitäten oder im Urlaub, i. d. R. saisonal stark unterschiedlich, möglichst naturnahe Streckenführung

Hauptziel = Das weiter entfernte Ziel auf einem Zielwegweiser (auch: Fernziel), i. d. R. Mittel- und Oberzentren bzw. die wichtigsten und bekanntesten Nachbarorte, Stadtteile oder gesamtstädtisch bedeutsame Ziele wie bspw. Bahnhof oder Universität

Kontinuitätsregel = Ein einmal in die Beschilderung aufgenommenes Ziel muss in jedem folgenden Zielwegweiser bis zum Erreichen des Ziels mitgeführt werden.

Landesweites Radverkehrsnetz (LRVN) = Landesweites Netz wichtiger Verbindungen des Alltags- und Schulradverkehrs und des Touristischen Radnetzes (Radfernwege und Themenrouten); nicht beschildert aber Teil der Radwegweisungsnetze

(https://www.schleswig-holstein.de/DE/fachinhalte/R/radverkehr/Irvn_LandesweitesRadverkehrsnetzSH)

Radfernweg = überregionale, beschilderte Radroute mit bestimmten Mindeststandards: Mindestlänge 100 km (oder mind. zwei Übernachtungen), eindeutiger Name, eindeutige Streckenkonzepktion als Rundkurs oder mit Start- und Endpunkt mit einer einheitlichen und durchgängigen Wegweisung in beide Richtungen, i. d. R. naturnahe Routenführung und mit touristischer Infrastruktur

Streckenpiktogramm = Standardisiertes grafisches Symbol, das Aussagen zur Wegebeschaffenheit macht; steht auf Zielwegweisern hinter der Zielangabe

Themenrouten des touristischen Radnetzes Schleswig-Holstein = nach Qualitätskriterien ausgewählte Tagestour von 25 - 80 km Länge, die einem bestimmten Thema folgt; optimalerweise als Rundtour (Start-/Zielpunkt identisch)

Radschnellweg = Verbindungen im Radverkehrsnetz einer Gemeinde oder Stadt-Umland-Region, die wichtige Zielbereiche mit entsprechend hohen Quell- und/oder Zielverkehren über größere Entfernungen verknüpfen und durchgängig ein sicheres sowie attraktives Befahren bei hohen Geschwindigkeiten ermöglichen.

(Wikipedia, <https://de.wikipedia.org/wiki/Radschnellweg>)

Radverkehrswegweisung = Beschilderung von touristischen und Alltagsradrouten; nicht amtliche Beschilderung

Radwegweisungsnetz oder Wegweisungsnetz = Per Radverkehrswegweisung beschildertes Netz

Radverkehrsanlage = Oberbegriff für vorrangig oder ausschließlich für die Benutzung mit dem Fahrrad vorgesehene Anlagen, z. B. Radweg, Radfahrstreifen, Schutzstreifen

Regionale Themenroute = Tour, die einem bestimmten Thema folgt; i. d. R. als Rundtour angelegt; häufig verwendete Synonyme sind u. a. thematische Routen, Thementour, Sternroute

Unterziel = Das näher gelegene Ziel auf einem Zielwegweiser (auch: Nahziel); i. d. R. der nächstgelegene Ort (ländlicher Raum) oder Stadtteil (Stadt) oder Ortsteil

Literaturverzeichnis

ADFC (Allgemeiner Deutscher Fahrradclub): Kriterien und Empfehlungen für Radfernwege, Radregionen und städtetouristische Angebote per Rad für die Aufnahme in „Deutschland per Rad entdecken“ 2021/2022; 2019.

ADFC (Allgemeiner Deutscher Fahrradclub): Klassifizierung von ADFC-Qualitätsradrouten; ohne Datum.

FGSV (Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen): Merkblatt zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr (M WBR); Köln, 2024.

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

FGSV (Forschungsgesellschaft für Radverkehrsanlagen): Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA); Deutschland; Köln, 2010.

Ministerium für Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen Hinweise zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr in Nordrhein-Westfalen (HBR NRW 2017); Düsseldorf, 2017.

MWVATT (Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus des Landes Schleswig-Holstein): Ab aufs Rad im echten Norden: Radstrategie Schleswig-Holstein 2030; Kiel, 2020.

MWVATT (Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus des Landes Schleswig-Holstein): Qualitätsstandards für den Radtourismus in Schleswig-Holstein; Kiel, 2021.

RAD.SH (Kommunale Arbeitsgemeinschaft zur Förderung des Fuß- und Radverkehrs in Schleswig-Holstein e.V.): Leitfaden zum Qualitätsmanagement an touristischen Radrouten; Kiel, 2023.

GVZ (Güteschutzgemeinschaft Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen e. V.: IVZ-Norm 2022 (Industrienorm für Aufstellvorrichtungen von Verkehrszeichen nach DIN EN 12899-1 / TLP VZ; Hagen, 2022.

Abkürzungsverzeichnis

ADFC	Allgemeiner Deutscher Fahrradclub e.V.
BMDV	Bundesministerium für Digitales und Verkehr
ERA	Empfehlungen für Radverkehrsanlagen
FGSV	Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V.
ISO	Internationale Organisation für Normung
IVZ-Norm	Industrie-Norm für Aufstellvorrichtungen von Standardverkehrszeichen
MWVATT	Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus
POI	(Point of Interest) Ort von Interesse, Sehenswürdigkeit
RAD.SH	Kommunale Arbeitsgemeinschaft zur Förderung des Fuß- und Radverkehrs in Schleswig-Holstein e.V.
RAL	RAL Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e. V.
SQL	Structured Query Language (Datenbanksprache)
StVO	Straßenverkehrs-Ordnung
RWB 2000	Richtlinien für die wegweisende Beschilderung außerhalb von Autobahnen
VZ	Verkehrszeichen

Abbildungsverzeichnis

Abb. 4.1.0.1.	Armwegweiser mit Einschubschild	12
Abb. 4.1.0.2.	Einsatzbereiche von Armwegweisern	12
Abb. 4.1.0.3.	Tabellenwegweiser mit aufgelöster Aufhängung	12
Abb. 4.1.0.4.	Einsatzbereiche von Tabellenwegweisern	12
Abb. 4.1.0.5.	Armwegweiser mit Bemaßungen (Angaben in mm)	13
Abb. 4.1.0.6.	Armwegweiser mit Beschreibung der Schilderinhalte	13
Abb. 4.1.0.7.	Tabellenwegweiser mit Bemaßungen (Angaben in mm)	14
Abb. 4.1.0.8.	Tabellenwegweiser mit Beschreibung der Schilderinhalte	14
Abb. 4.1.0.9.	Knotenpunkthinweis	16
Abb. 4.1.0.10.	Kleine Knotenpunkt-Infotafel am Wegweisungsposten	16
Abb. 4.2.0.1.	Einsatzbereiche von Zwischenwegweisern	17
Abb. 4.2.0.2.	Zwischenwegweisertypen	18
Abb. 4.2.0.3.	Zwischenwegweiser mit Bemaßungen 250 mm x 250 mm	18
Abb. 4.2.0.4.	Zwischenwegweiser mit Bemaßungen 300 mm x 300 mm	18
Abb. 4.2.0.5.	Beispiel für Bodenmarkierungen	19
Abb. 4.3.0.1.	Beispiele für Routenlogos	20
Abb. 4.3.0.2.	Armwegweiser mit Einschubschildern	20
Abb. 4.3.0.3.	Aufgelöster Tabellenwegweiser mit Einschubschildern	21
Abb. 4.3.1.1.	Sonderformen Einschubschilder für Exkurse, Alternativ-Routen und Zubringer in der Standardgröße 125 mm x 125 mm und ggf. größerem Maß	21
Abb. 4.3.2.1.	Beispiel Logo der EV-Route 10 Ostseeküsten-Route	22
Abb. 4.3.2.2.	Beispiel Logo D-Route 2 Ostseeküstenroute	22
Abb. 4.3.2.3.	EV-Route 3 und D-Route 7 (Pilgerroute) in der Standardgröße 125 mm x 125 mm und ggf. größerem Maß	22
Abb. 4.4.1.1.	Besondere Streckeninformation, hier bei einer Umleitung (aus: FGSV 2024)	23
Abb. 4.4.1.2.	Gestaltungsvorschlag für ein Sonderschild	23
Abb. 4.4.2.1.	Größenangaben für das Ortshinweisschild	24
Abb. 4.4.3.1.	Gestaltungsvorschlag für eine Informationstafel an einem Radfernweg oder einer Themenroute (aus: FGSV 2024)	25
Abb. 4.4.3.2.	Infotafel am Radfernweg Mönchsweg in Bad Segeberg	25
Abb. 4.4.4.1.	StVO-Zeichen 442, Beispiel rechtsweisend bei dauerhaften Umleitungen	27
Abb. 4.4.4.2.	StVO-Zeichen 454, Beispiel rechtsweisend	27
Abb. 4.4.4.3.	StVO-Zeichen 457.1, Umleitungsankündigung	27
Abb. 4.4.4.4.	StVO-Zeichen 455, Beispiel rechtsweisend mit Zusatzzeichen „Radverkehr“ (links) und Zielnamen (Hauptziel) (rechts)	27
Abb. 4.4.4.5.	StVO-Zeichen 458, Planskizze mit VZ 250 (Verbot für Fahrzeuge aller Art), Umfahrung links	28
Abb. 4.4.4.6.	StVO-Zeichen 458, Planskizze mit VZ 254 (Verbot für Radverkehr), Umfahrung links	28
Abb. 4.4.4.7.	StVO-Zeichen 458, Planskizze (Umfahrung für Radverkehr, links) und Zusatzzeichen mit Routenlogos (Radfernwege, Themenroute)	29
Abb. 4.4.4.8.	Ausschilderung von Umleitungen - Sondereinschubschild Umleitung	30
Abb. 4.4.4.9.	Zwischenwegweiser Umleitung	30
Abb. 4.4.5.1.	Kombinierter Service- und Notrufaufkleber aus dem Landkreis Nienburg	31
Abb. 5.1.1.1.	Verwendung von Zielpiktogrammen	33
Abb. 5.1.1.2.	Verwendung von Zielpiktogrammen	33
Abb. 5.1.2.1.	Kontinuitätsregel, eigene Darstellung in Anlehnung an FGSV 2024	34

Abb. 5.1.3.1.	Ausweisung von direkten Verbindungen entlang klassifizierter Straßen	35
Abb. 5.1.3.2.	Ausweisung des Hauptziels auf attraktiver Strecke mit Ergänzung „über“ Unterziel	35
Abb. 5.1.3.3.	unzulässige Ausweisung von „über“-Zielen aufgrund fehlender km-Angabe am Hauptziel	35
Abb. 5.2.0.1.	Richtungsangaben auf Armwegweisern mit integriertem Rahmenpfeil	37
Abb. 5.2.0.2.	Richtungsangaben auf Tabellenwegweisern mit Isopfeil	37
Abb. 5.2.0.3.	Zwischenwegweiser mit Isopfeil in den Standardrichtungen	37
Abb. 5.2.0.4.	Montagereihenfolge der Tabellenwegweiser entsprechend der Umklappregel, eigene Darstellung und HBR NRW 2017	38
Abb. 5.3.0.1.	Entfernungsangaben ohne Zusatzangabe „km“	39
Abb. 5.4.2.1.	Armwegweiser mit Zielpiktogramm	40
Abb. 5.4.3.1.	Ergänzendes Sonderschild zum Streckenpiktogramm schlechte Wegstrecke	43
Abb. 5.4.3.2.	Zielwegweiser mit Streckenpiktogramm schlechte Wegstrecke	43
Abb. 5.5.0.1.	Sondereinschubschilder für Exkurse, Alternativen und Zubringer	43
Abb. 5.5.0.2.	Ausweisung von Exkursen mit Sondereinschüben - Beispiel Mönchsweg	45
Abb. 5.5.0.3.	Ausweisung von Alternativen mit Sondereinschüben - Beispiel Ochsenweg	46
Abb. 5.5.0.4.	Ausweisung von Zubringern mit Sondereinschub - Beispiel Mönchsweg	47
Abb. 5.5.0.5.	Beispiel-Entwurf Sonderschild für Privatwege im Format eines Zwischenwegweisers (250 x 250 mm oder 300 x 300 mm)	48
Abb. 7.1.0.1.	Schwabenschwanzprofil an Zielwegweiser und Einschubschild	51
Abb. 7.4.0.1.	Mast auf Grund einer fehlenden Verankerung schief	52
Abb. 8.0.0.1.	Mittige Lage des Pfostenstandortes	53
Abb. 8.0.0.2.	Ausnahme für besonders beengte Verhältnisse - Armwegweiser mit der Seite der Pfeilspitze am Pfosten montiert	55
Abb. 8.0.0.3.	Höhengleiche und höhenversetzte Anbringung von Armwegweisern mit Einschubschildern	56
Abb. 8.0.0.4.	Montagereihenfolge eines Tabellenwegweisers	56
Abb. 8.0.0.5.	Einschubschilder der längsten Route werden immer außen montiert	56
Abb. 8.0.0.6.	Nicht erlaubte Montage von Ziel- und Zwischenwegweisern an einem Standpunkt	58
Abb. 9.0.0.1.	Ausschnitt aus einem Katasterplan Kartengrundlage: onmaps.de © GeoBasis-DE/BKG/ZSHH 2025	61
Abb. 9.0.0.2.	Kreuzungsskizze Wegweisungskataster	61
Abb. 10.0.0.1.	Aufkleber, Graffiti und Gehölzaufwuchs	63
Abb. 10.0.0.2.	Komplett zugewachsener Schilderstandort	63
Abb. 10.0.0.3.	Mit Flechten bewachsenes Schild	63
Abb. 10.0.0.4.	Durch Mähwerk beschädigter Pfosten	63

Tabellenverzeichnis

Tabelle 4.1.0.1. Maßangaben in mm für Arm- und Tabellenwegweiser	15
Tabelle 4.1.0.2. Zusätzliche Maßangaben für Armwegweiser in mm	15
Tabelle 4.1.0.3. Zusätzliche Maßangaben für Tabellenwegweiser in mm	15
Tabelle 4.2.0.1. Maßangaben für Zwischenwegweiser für die Größen 250 x 250 mm und 300 x 300 mm	19
Tabelle 4.4.2.1. Maßangaben für das Ortshinweisschild in mm	24
Tabelle 5.1.4.1. Routenlogos für die Radfernwege in Schleswig-Holstein (Stand 2024)	36
Tabelle 5.4.2.1. Übersicht der Zielpiktogramme, Quellen: FGSV-Merkblatt zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr, Ausgabe 2024	41
Tabelle 5.4.3.1. Übersicht der Streckenpiktogramme	42
Tabelle 8.0.0.1. Unzulässige Kombination von Radwegweisern und STVO-Zeichen an einem Mast	54
Tabelle 8.0.0.2. Zulässige Kombination von Radwegweisern und STVO-Zeichen an einem Mast	54
Tabelle 9.0.0.1. Soll-Inhalte eines Wegweisungskatasters	60

Impressum

Herausgeber:

Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus, Düsternbrooker Weg 94, 24105 Kiel

Kontakt und Redaktion:

Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus des Landes Schleswig-Holstein

Tourismusreferat - Birgit Gerlach

Tel. 0431 / 988-5148

birgit.gerlach@wimi.landsh.de

Realisierung:

Büro Lebensraum Zukunft UG (haftungsbeschränkt), Kiel
RegionNord GbR, Itzehoe

Gestaltung und Druck:

Medienagentur Walter Worm, April 2025

Fotonachweise:

Titelbild, Fotos und Abbildungen:

Büro Lebensraum Zukunft, Kiel

Fotos Seite 63:

RegionNord, Itzehoe

Mustergrafiken der Wegweiser und Bemaßungen:

Max Jacob Schilderfabrik GmbH

Stand: Juni 2025

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.

Danksagungen

Das Handbuch wurde mit Unterstützung eines Arbeitskreises erarbeitet, zu dem folgende Mitglieder gehörten:

- Mona Andresen - MWVATT, Referat Verkehrsrecht, Luftfahrt
- Sandra Belka - Entwicklungsgesellschaft Ostholstein GmbH
- Rebecca Bleumer - RAD.SH - Koordinierungsstelle Radtourismus
- Birgit Gerlach - MWVATT, Tourismusreferat
- Thies Kohlsaas, Martin Kunze und Elena Sühling - LBV.SH, Stabstelle Radverkehr
- Carolin Kuppig - MWVATT, Referat Grundsatzfragen Verkehrspolitik, Radverkehr
- Stefanie Meyer und Frederik Meißner - ADFC Schleswig-Holstein e. V.
- Laura Raeke - Tourismus-Agentur Schleswig-Holstein GmbH
- Momme Zuppelli - Kreis Nordfriesland, Regionalentwicklung
- Dagmar Ott und Niels-Christian Rohde - Büro Lebensraum Zukunft
- Dirk Appel - Büro RegionNord

Der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrsweisen 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 2024. Das FGSV-Regelwerk ist erhältlich beim FGSV Verlag, Wesseling Str. 17, 50999 Köln, www.fgsv-verlag.de.

Die Mustergrafiken der Wegweiser und Bemaßungen wurden von der Firma Max Jacob Schilderfabrik GmbH erstellt und für die Veröffentlichung in diesem Handbuch freigegeben. Für diese Unterstützung gilt der Firma Max Jacob besonderer Dank.

16. Anlagen

Anlage A - Aktuelle Ergänzungen

In dieser Anlage werden aktuelle Anpassungen des Handbuchs aufgeführt.

Anlage B - Technische Zeichnungen

In diesem Anhang sind die aktuellen Maße der folgenden Schildertypen dargestellt: Zielwegweiser, Zwischenwegweiser, Einschubschilder, Umleitungsschilder und Ortshinweisschilder.

Anlage C - Vorlage Gestattungsvertrag

Muster für einen Gestattungsvertrag. Dieser kann im Einzelfall andere/weitere Inhalte erfordern.

Die aktuellen Anlagen stehen zum Download unter <https://schleswig-Holstein.de/radwegweisung>

