

Velorouten der Stadt-Umland Verbindungen im Lebens- und Wirtschaftsraum Rendsburg

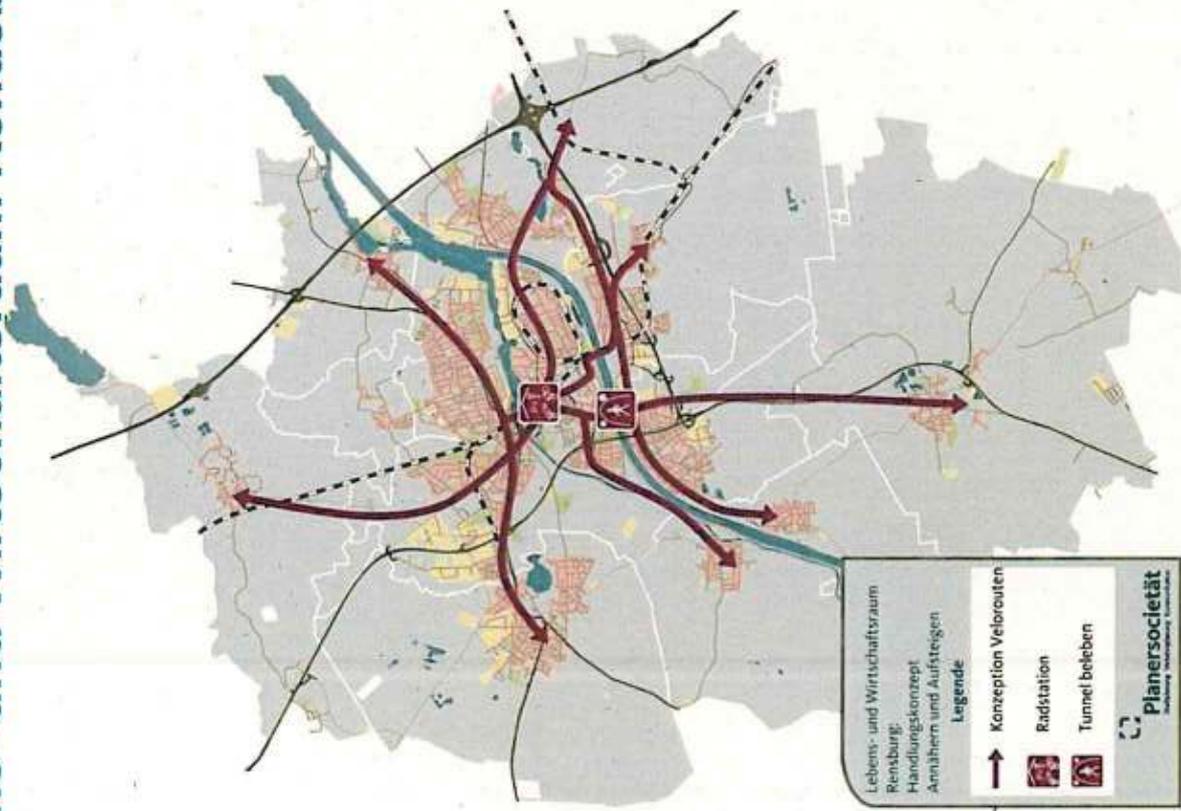


Abb.: Handlungskonzept Themenfeld Annähern und Aufsteigen
(Quelle: Klimaschutzkonzept Mobilität im Lebens- und Wirtschaftsraum RD, Planersocietät Bremen)

- 00 Aufgabenstellung**
- 01 Ablauf Radverkehrsnetzplanung allgemein
- 02 Veloroute generell
- 03 Übersicht Straßenzüge Bereich Büdelsdorf
- 04 Leitfaden / Bauprogramm
- 05 Beschilderungskonzept

Aufgabenstellung

Der Lebens- und Wirtschaftsraum Rendsburg gehört zur Kiel Region, die nunmehr ebenfalls einen Masterplan klimafreundliche Mobilität (als Klimaschutzteilkonzept) besitzt und in dem die Ergebnisse aus dem Rendsburger Konzept integriert sind.

Durch die Entwicklung von Velorouten als Stadt-Umland-Verbindungen wird die Erreichbarkeit des Mittelzentrums Rendsburg verbessert und insbesondere die Querung des Nord-Ostsee-Kanals mit dem Rad als attraktive und zeitgünstige Alternative zu den störungsanfälligen Kanalquerungen mit dem Auto gestärkt. Auch durch die Vermarktung von Lastenrädern für Transporte und Lieferungen wird der Wirtschaftsstandort gestärkt.

Als Zielgruppen werden damit neben einer Bewerbung des Radfahrens im Alltag (Einkaufen, Versorgung, Freizeit) in der allgemeinen Öffentlichkeit vor allem konkret Pendler/innen (Beschäftigte, Schüler/innen) angesprochen. Für die intermodale Nutzung des Fahrrads werden insbesondere ÖPNV-Kunden adressiert.

Aus dem vorrangegangenen Klimaschutzteilkonzept sind die Vorüberlegungen, Netzanforderungen und Korridore zu konkretisieren. Es soll im ersten Schritt ein Netzkonzept erstellt werden aus dem im weiteren ein Handlungskonzept mit Kostenrahmen entwickelt werden soll. Darüber hinaus ist ein Leitfaden geplant, welcher zur Erweiterung des Veloroutennetzes und zur Vereinheitlichung innerhalb der Region dienen soll.

Herangehensweise und Ergebnis

Im Zuge der Konkretisierung des Luftliniennetzes erfolgte zunächst eine ausführliche Bestandsanalyse sowie eine Auswertung der vorangegangenen Abstimmungen und Vorüberlegung. Anhand von bestehenden Kartenwerken sowie Luftbildern wurden das Luftliniennetz auf konkrete Straßenzüge gelegt.

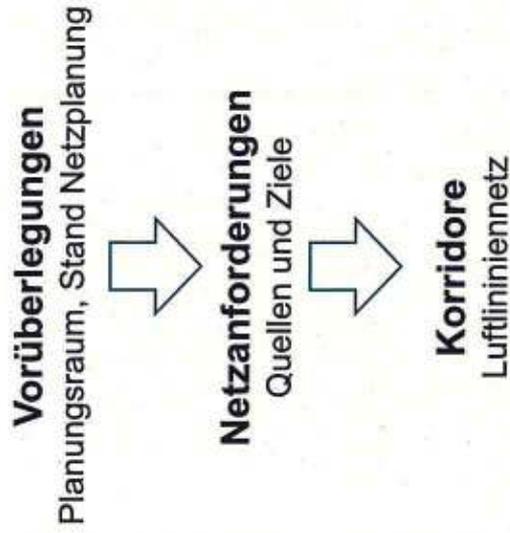
Durch umfangreiche Abstimmungen wurde dieses Netz in mehreren Stufen zu einem Maßnahmenplan ausgearbeitet aus dem sich ein Kostenrahmen ableiten lässt.

Im Weiteren entstand ein Leitfaden zur Umsetzung von Velorouten in der Region Rendsburg. Hier wurden für die gängigsten Situation einheitliche Standards definiert

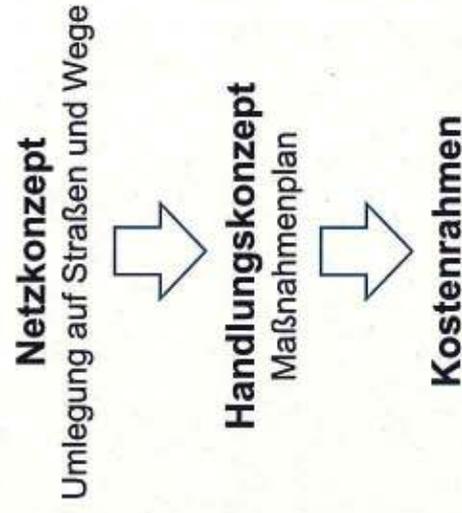
- 00 Aufgabenstellung
- 01 Ablauf Radverkehrsnetzplanung allgemein**
- 02 Veloroute generell
- 03 Übersicht Straßenzüge Bereich Büdelsdorf
- 04 Leitfaden / Bauprogramm
- 05 Beschilderungskonzept

Ablauf Radverkehrsnetzplanung allgemein

Vorangegangen - Klimaschutzteilkonzept



Aufgabenbereich IPP



Leitfaden, Beschilderungskonzept

Velorouten der Stadt-Umland Verbindungen im Lebens- und Wirtschaftsraum Rendsburg

Stufe 0 - Luftliniennetz

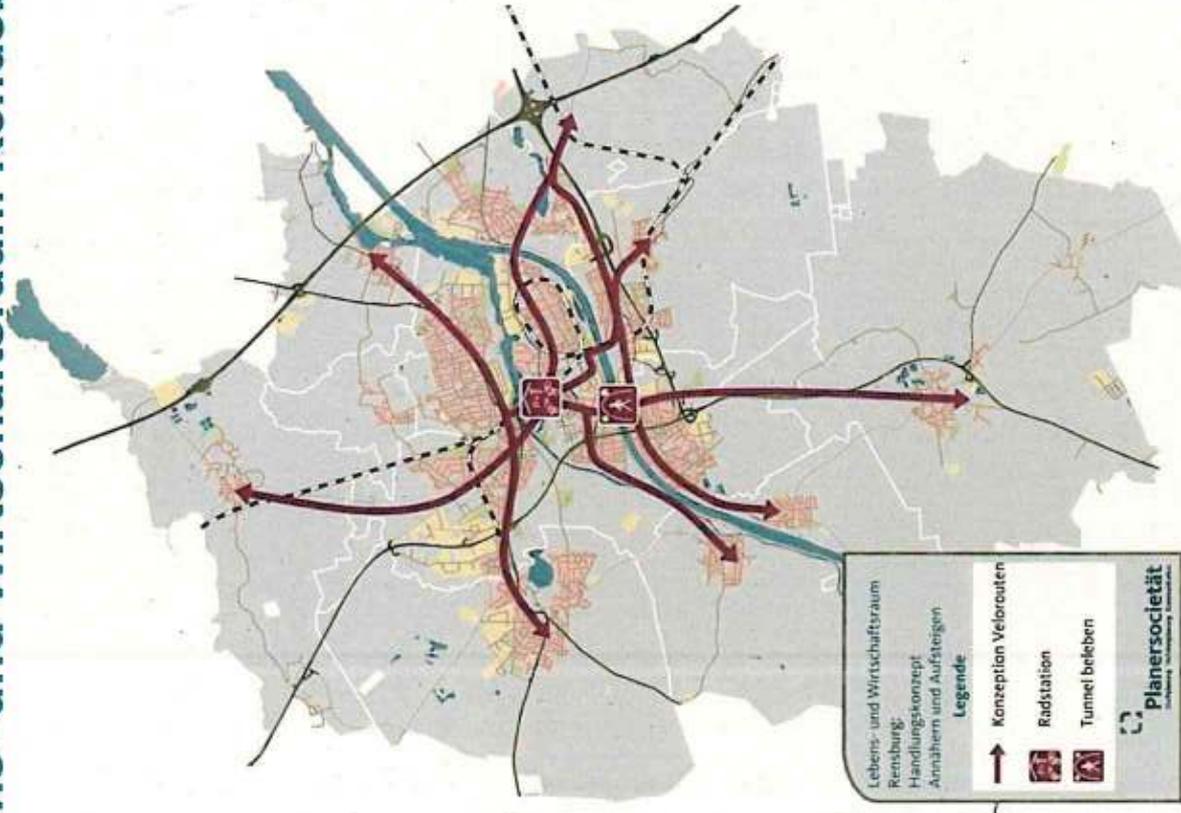
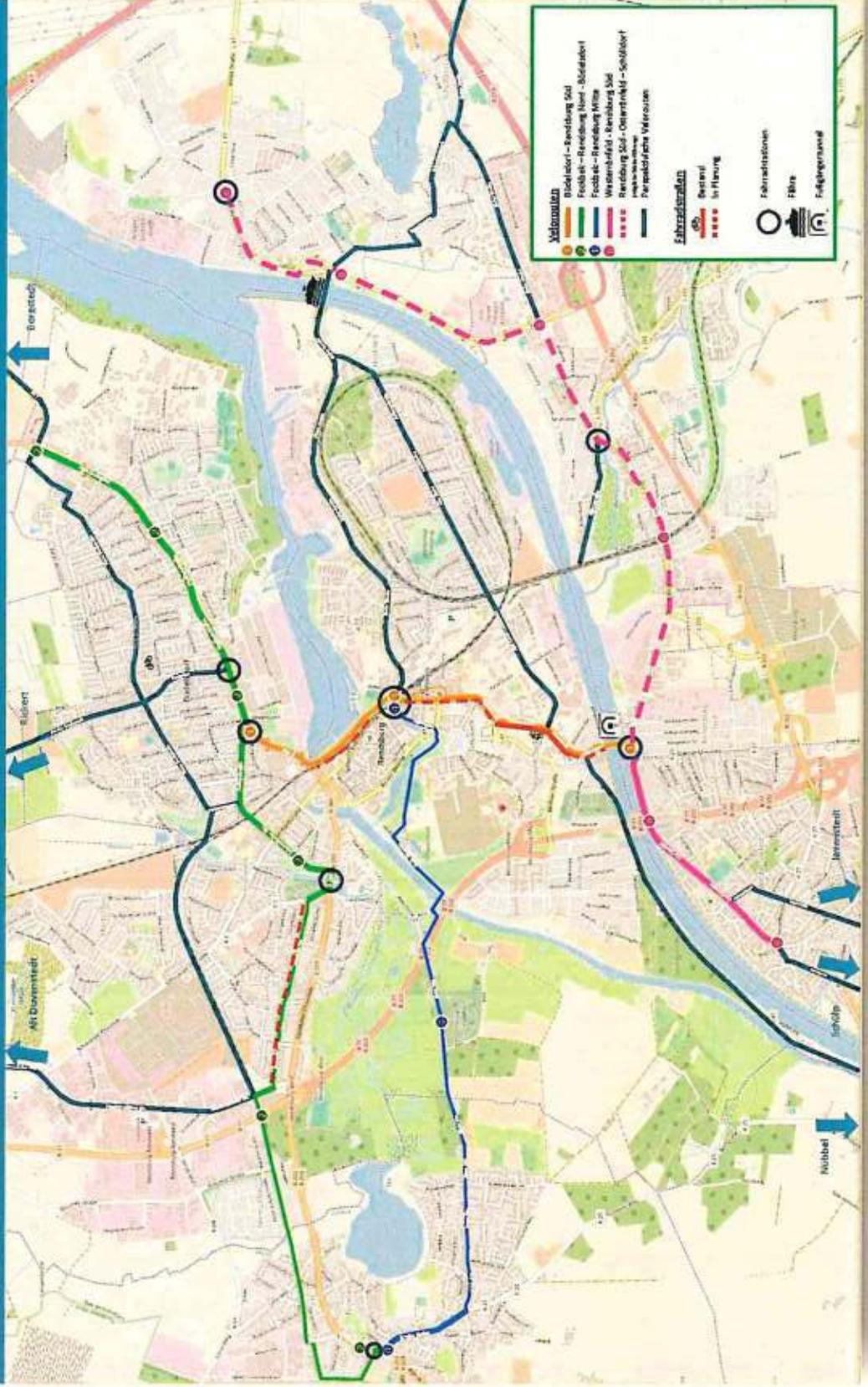


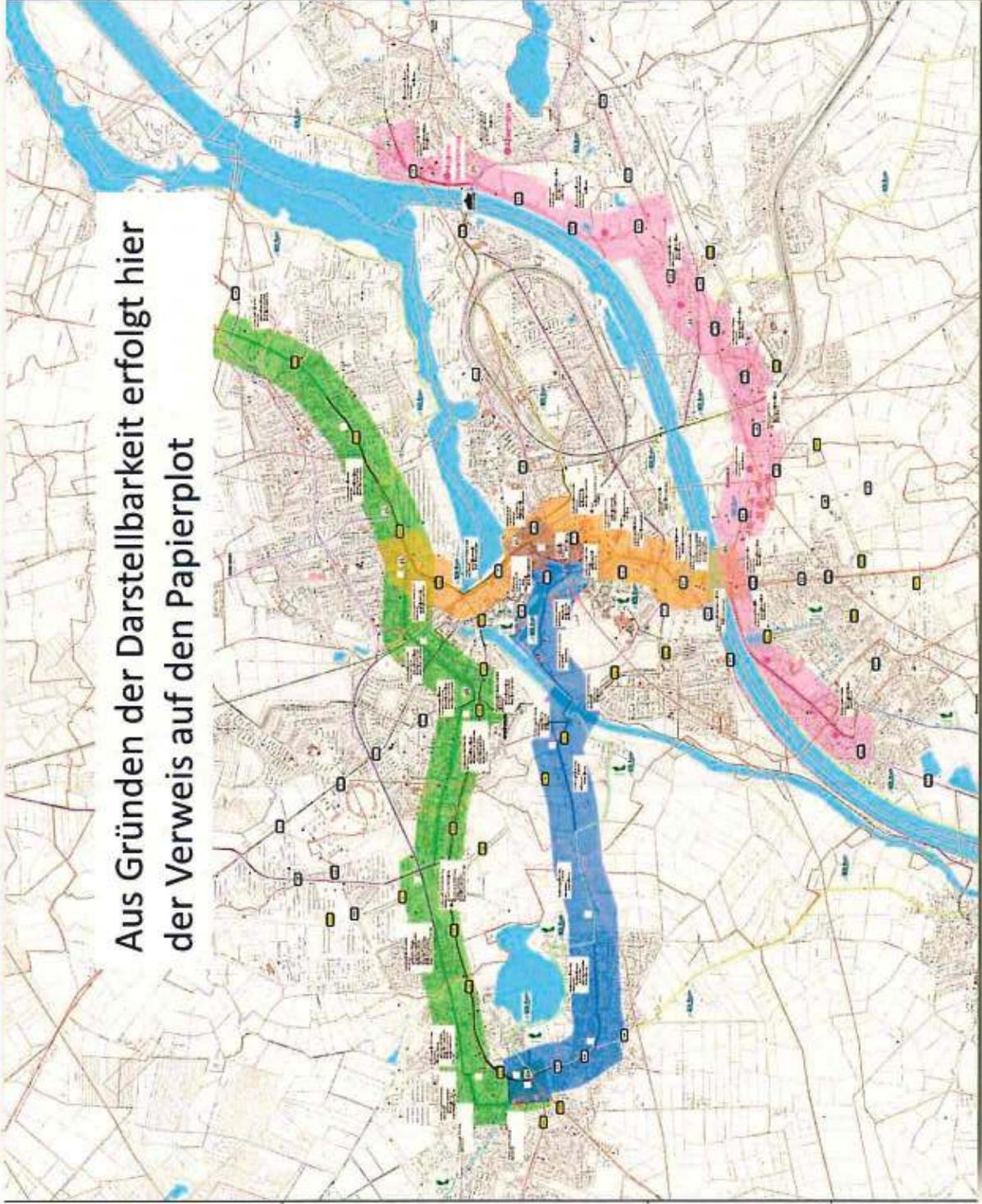
Abb.: Handlungskonzept Themenfeld Annähern und Aufsteigen
 (Quelle: Klimaschutzkonzept Mobilität im Lebens- und Wirtschaftsraum RD, Planersocietät Bremen)

Velorouten der Region Rendsburg (Kernbereich)



Stufe 2 - Netzplan

Aus Gründen der Darstellbarkeit erfolgt hier
der Verweis auf den Papierplot



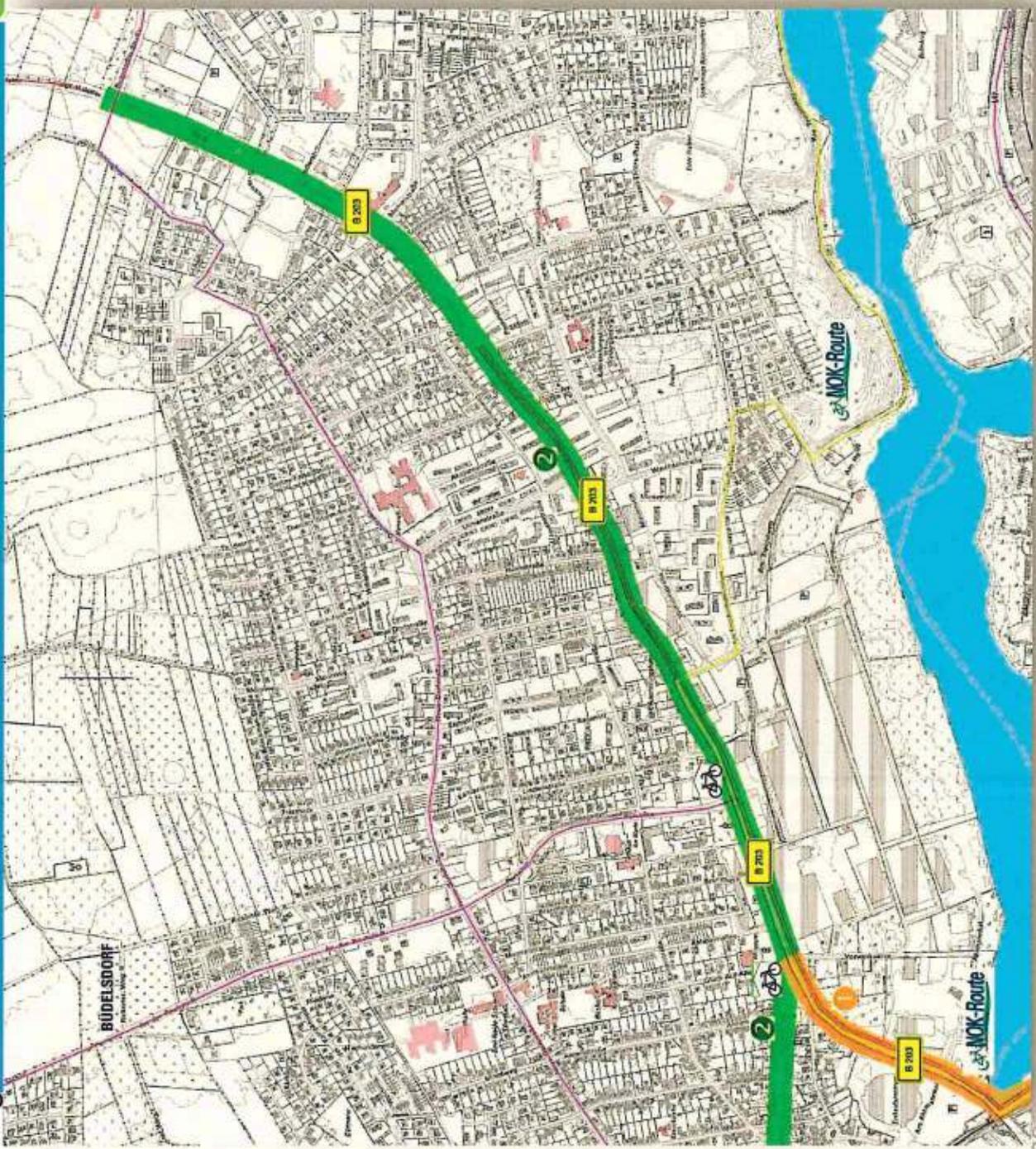
- 01 Ablauf Radverkehrsnetzplanung
- 02 Veloroute generell**
- 03 Übersicht Straßenzüge Bereich Büdelsdorf
- 04 Leitfaden / Bauprogramm
- 05 Beschilderungskonzept

Veloroute

- Ausrichtung auf Alltagsradverkehr
- Hauptverbindungen des Radverkehrsnetzes
- Qualitativ hoher Ausbaustandard
 - *Befahrbarkeit*
 - *Verkehrssicherheit*
- Bündeln und Verknüpfen
 - *Anbindung wichtiger Ziele*
 - *Einbindung weiterer Radverkehrsnetze*
- Möglichst direkt, intuitiv und begreifbar
 - *stetige und kontinuierliche Führungsform*
 - *Wegweisung*

- 01 Ablauf Radverkehrsnetzplanung
- 02 Veloroute generell
- 03 Übersicht Straßenzüge Bereich Büdelsdorf**
- 04 Leitfaden / Bauprogramm
- 05 Beschilderungskonzept

**LAGEPLAN VELOURTENNENETZ
 REGION RENDSBURG**



Veloroute 1 3,15 km

Büdelndorf - Rendsburg Nord - Rendsburg Mitte - Rendsburg Süd

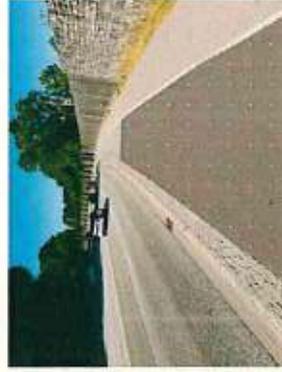
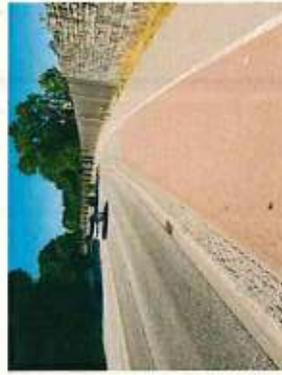


Abb.: Auszug Übersichtskarte der Velorouten in der Region Rendsburg (Stand 2018)

Veloroute 1 3,15 km

Büdelisdorf - Rendsburg Nord - Rendsburg Mitte - Rendsburg Süd

Straßenzug – Brückenstraße



Bestandssituation

Die Brückenstraße ist im Bestand eine mehrstreifige Hauptverkehrsstraße mit beidseitig angelegten, getrennten Geh- und Radweg. Der Radweg ist zu einem Großteil asphaltiert und hat eine Breite von 2,00 m. Lediglich ein Teilstück ist in Pflaster. Der Gehweg ist gepflastert und hat eine Breite von 1,60 m. Die Straße ist beleuchtet, die Knotenpunkte sind signalisiert.

Änderungsvorschlag

Die vorhandene Einrichtungsradwege sind mit einer Breite von 2,00 m bereits gut ausgebaut. Auch der Belag in Asphalt entspricht den Anforderungen einer Veloroute. Lediglich das Teilstück in Pflaster wäre ggf. durch Asphalt zu ersetzen.

Zusätzlich fehlt eine zielorientierte Wegweisung.

Maßnahmen

Ggf. Wechsel des Belages, Beschilderung ergänzen

Veloroute 2 7,85 km

Fockbek – Rendsburg Nord - Büdelsdorf



Abb.: Auszug Übersichtskarte der Velorouten in der Region Rendsburg (Stand 2018)

Stand: 01.02.2019

Veloroute 2 7,85 km

Fockbek – Rendsburg Nord - Büdelisdorf

Straßenzug – Hollerstraße



Bestandssituation

Die Hollerstraße ist im Bestand eine Hauptverkehrsstraße. Vorhanden ist eine zweistreifige, asphaltierte Fahrbahn sowie beidseitig angelegte, gepflasterte Geh- und Radwege mit einer Breite von je ~ 1,20 m bzw. 1,00 m. In Teilbereich sind Grünstreifen bzw. Parkplätze in Längsaufstellung vorhanden. Die Straße ist beleuchtete.



Änderungsvorschlag

Die im Bereich der Eckermörder Straße vorhandenen Radwege mit einer Breite von ~1,00 m entsprechen nicht den Ansprüchen einer Hauptradverbindung. Hier wäre mindestens eine Breite von 1,60 m besser jedoch eine Breite von 2,00 m vorzusehen. Ohne eine Umgestaltung des Straßenquerschnittes ist dies aufgrund der örtlichen Verhältnisse nicht möglich.
Aus diesem Grunde wäre mindestens anzustreben hier den vorh. Radweg mit einem Asphaltbelag bzw. Pflasterbelag 25/25 herzustellen um Qualitätsverbesserung zu erreichen. In Bereichen in denen eine Verbreiterung möglich ist könnte diese schon erfolgen.

Perspektivisch ist zu überlegen den Radverkehr in diesem Abschnitt auf die Straße zu holen. Hierzu gibt es bereits planerische Ansätze.

Maßnahmen

Ggf. Wechsel des Belages, Anpassung der Breite, Beschilderungsarbeiten.

Veloroute 2 7,85 km

Fockbek – Rendsburg Nord - Büdelsdorf

Straßenzug – Hollerstraße 2



Bestandssituation

Die Hollerstraße ist im Bestand eine Hauptverkehrsstraße mit einer zugelassenen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h. Vorhanden ist eine zweistreifige, asphaltierte Fahrbahn sowie beidseitig angelegte, gepflasterte Geh- und Radwege. Die Radwegebreite beträgt je ~ 1,60 m. Beidseitig ist ein Grünstreifen angelegt. Die Straße ist beleuchtet.



Änderungsvorschlag

Die im Bereich der Hollerstraße vorhandenen Radwege mit einer Breite von ~1,60 m entsprechen den mindest Ansprüchen einer Hauptradverbindung. Besser wäre eine Breit von 2,00 m vorzusehen. Die erforderliche Mehrbreite könnte ggf. aus den vorhandenen Grünstreifen gewonnen werden. Dies hätte unter Umständen Einfluss auf den Baumbestand.

Aus diesem Grunde wäre mindestens anzustreben hier den vorh. Radweg mit einem Asphaltbelag bzw. Pflasterbelag 25/25 herzustellen um Qualitätsverbesserung zu erreichen. In Bereichen in denen eine Verbreiterung möglich ist könnte diese schon erfolgen.

Maßnahmen

Ggf. Wechsel des Belages, Anpassung der Breite, Beschilderungsarbeiten.

- 01 Ablauf Radverkehrsnetzplanung
- 02 Veloroute generell
- 03 Übersicht Straßenzüge Bereich Rendsburg
- 04 Leitfaden / Bauprogramm**
- 05 Beschilderungskonzept

Leitfaden / Bauprogramm

(Empfehlungen für eine einheitliche Ausgestaltung der Velorouten in der Region RD bei Neubau- und Unterhaltungsmaßnahmen)

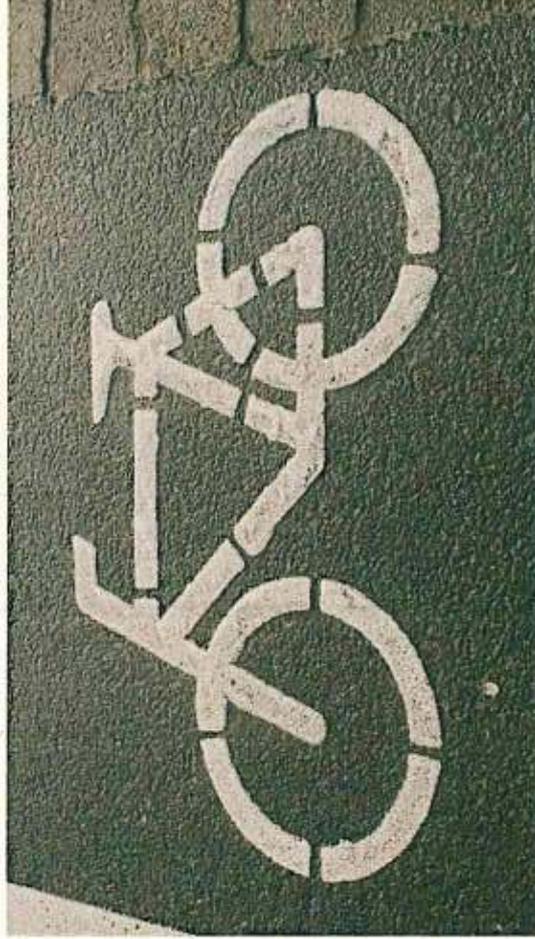


Abb.: Übersichtskarte der Velorouten in der Region Rendsburg (Stand 2018)

Leitfaden / Bauprogramm

1. Veloroute (Premiumroute)



Breite: 4,00 m (mind 3,00 m) gem. ERA

Material: Asphalt (anthrazit)

Markierung:

Außen: Schmalstrich

Mitte: bei seidl. Einmündungen

Voraussetzungen:

Leitfaden / Bauprogramm

2. Gemeindeverbindungswege (außerorts)



Breite: 2,50 m Regelmaß und
3,00 m bei erhöhter Verkehrszahl bzw.
bei regelmäßigen, größeren
Fußgängermaßen

Material: Asphalt (anthrazit)

Voraussetzungen:

Leitfaden / Bauprogramm

3. Fahrradstraße



Breite: min. 4,00 m (min. 6,00 m mit Bus) RAST

Material: Betonpflaster (**rot**) ohne Fase oder Microfase
(Muster: Moltkestraße RD)
Alternativ: Asphalt (anthrazit)

Markierung:
Außen: Breitstrich (bei Asphaltbelag)
Mitte: Knotenpunkten

Voraussetzungen:
Höchstgeschwindigkeit 30 km/h,
Ordnung des ruhenden Verkehrs

Leitfaden / Bauprogramm

4. Radfahrstreifen



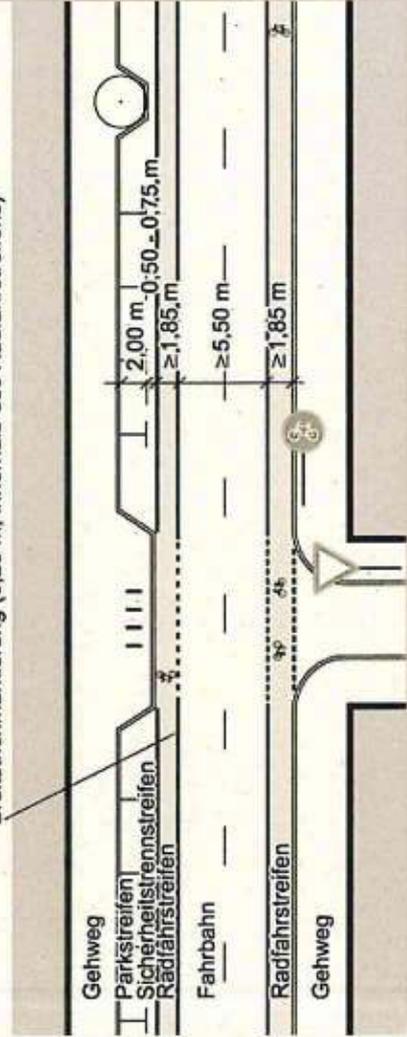
Breite: Regelmaß: 1,85 m einschl. Markierung

Material: Asphalt Fahrbahn (anthrazit)

Voraussetzungen:

Breite angrenzende Fahrstreifen $\geq 2,75$ m

Breitstrichmarkierung (0,25 m, innerhalb des Radfahrstreifens)



Leitfaden / Bauprogramm

5. Schutzstreifen



Breite: Regelmaß: 1,50 m (min. 1,25 m)

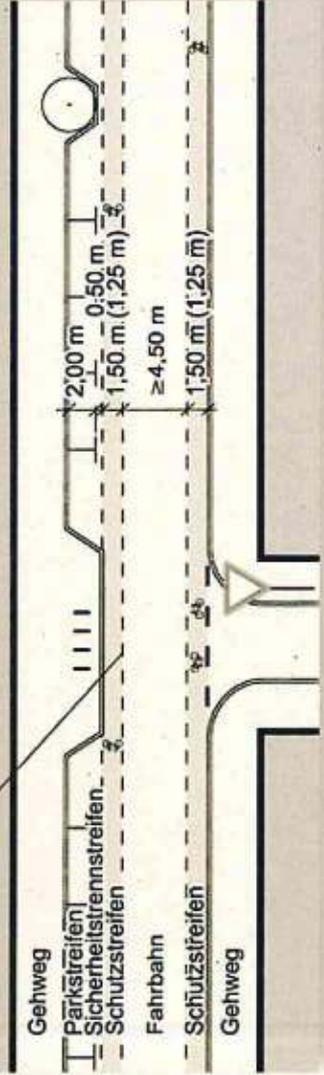
Material: Asphalt Fahrbahn (anthrazit)

Voraussetzungen:

Breite der Fahrgasse: $\geq 4,50$ m

SV-Anteil: ≤ 1.000 Kfz/h

Schmalstrichmarkierung (0,12 m breit, 1,00 m Länge, 1,00 m Lücke, Lage mittig zwischen den Verkehrsflächen)



Leitfaden / Bauprogramm

6. Straßenbegleitende Radwege (innerorts)

Fall 1: Separater Radweg



Breite: 2,00 m (bei geringem Verkehr 1,60 m)
Material: Pflaster 25/25 (rot) ungefast,
Asphalt (anthrazit)



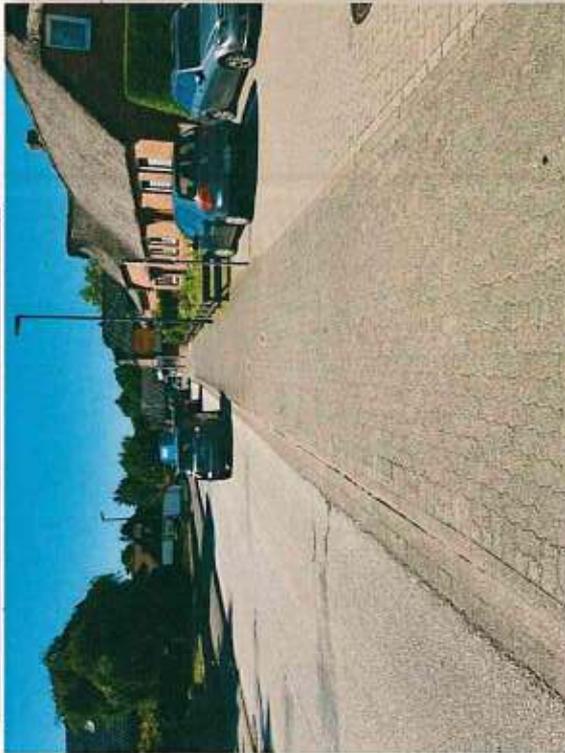
Optional:

- Bordabsenkung in Kreuzungsbereich
- Einfahrtsschwellen in Grundstückzufahrten
(zur Sicherung des geradlinigen
Höhenverlaufs)

Leitfaden / Bauprogramm

6. Straßenbegleitende Radwege (innerorts)

Fall 2: Gemeinsamer Geh- und Radweg



Breite: mindestens 2,50

Material: - Betonsteinplatten (grau)

Optional:

- Bordabsenkung in Kreuzungsbereich
- Einfahrtsschwellen in Grundstückzufahrten
(zur Sicherung des geradlinigen
Höhenverlaufs)

- 01 Ablauf Radverkehrsnetzplanung
- 02 Veloroute generell
- 03 Übersicht Straßenzüge Bereich Rendsburg
- 04 Leitfaden / Bauprogramm
- 05 **Beschilderungskonzept**

Beschilderungskonzept

1. Grundsätze der Radwegebeschilderung

Fahrradwegweisung

Die Wegweisung erleichtert das Radfahren. Wo eine Route weiterverläuft ist ohne Blick auf die Karte ersichtlich. Bei einer guten Radwegweisung für das gesamte Netz findet man Ziele auch jenseits der touristischen Haupt-Routen.

Wie sieht Radwegweisung in Deutschland aus?

Damit Wegweiser für den Radverkehr leicht wiedererkannt werden, gibt es in Deutschland klare Vorgaben wie Radwegweisung gestaltet sein soll, wie die Ziele und Km-Angaben angeordnet sind, wie sie gut sichtbar aufgestellt wird und mehr. Dies hilft allen Radfahrenden die Beschilderung leicht zu erkennen. Die Bundesländer veröffentlichen jeweils Vorgaben für die Kommunen und den Tourismus, damit einheitliche Wegweiser aufgestellt werden. Dies geht weit über die Form des Wegweisers hinaus.

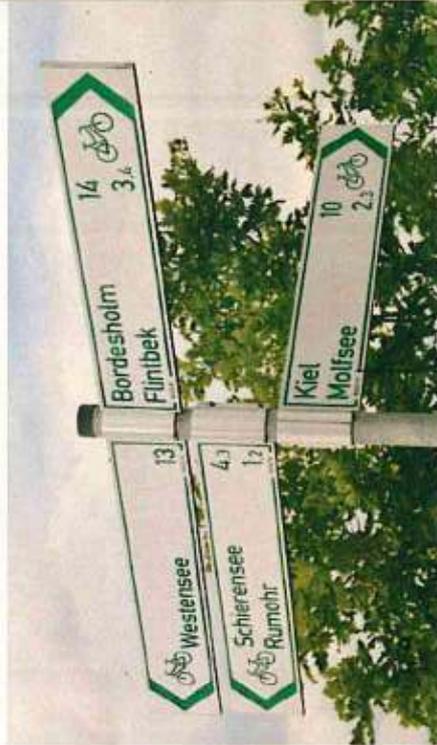
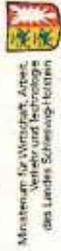
Fahrradwegweisung in Schleswig-Holstein

Das Land Schleswig-Holstein hat im Jahr 1999 einen Erlass zur Radwegweisung beschlossen. Dieser Erlass wurde 2011 durch eine Arbeitsgruppe und unter Leitung des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr des Landes Schleswig-Holstein fortgeschrieben und in einer aktualisierten Fassung veröffentlicht. Der Erlass wird durch ein umfangreiches Handbuch ergänzt.

Die Empfehlungen des Handbuchs sollten Basis für das Beschilderungskonzept zu den Velorouten der Stadt-Umland Verbindungen im Lebens- und Wirtschaftsraum Rendsburg sein.

Leitfaden / Bauprogramm

1. Grundsätze der Radwegebeschilderung



Radverkehrs-
wegweisung in
Schleswig-Holstein
Handbuch.

Mehr Tourismus.
Mehr Wirtschaft.

SCHLESWIG-HOLSTEIN

Abb.: Handbuch Radverkehrswegweisung in Schleswig-Holstein (Stand 2011)

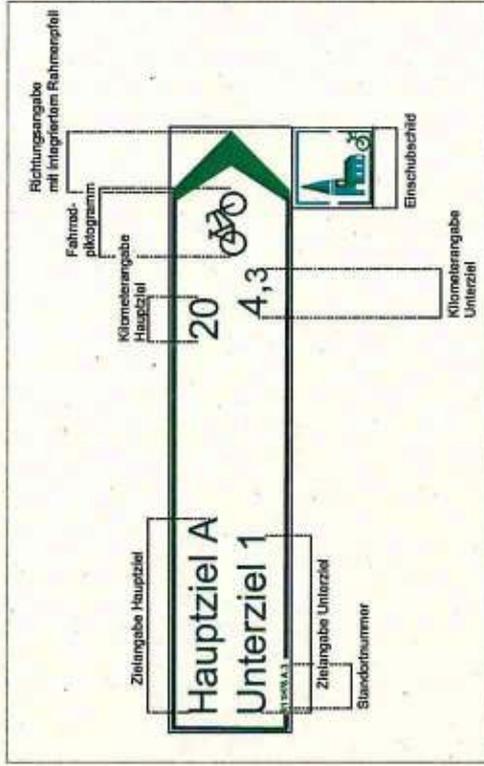


Abb.: Auszug: Armwegweiser mit Beschreibung der Schilderinnhalte

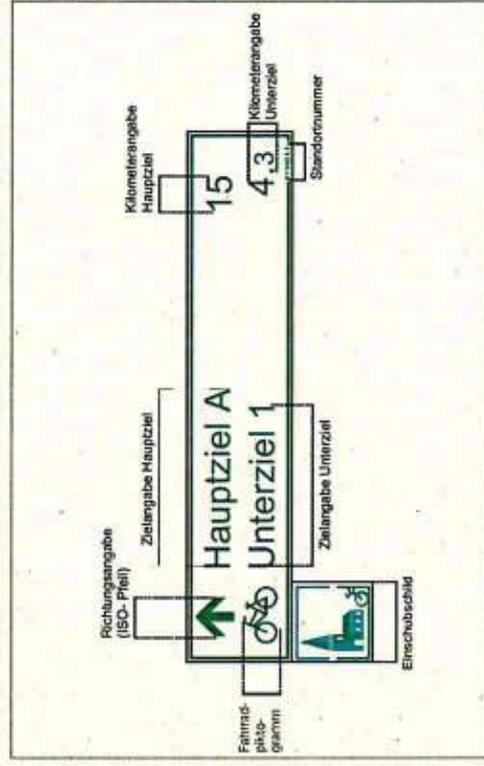


Abb.: Auszug: Tabellenwegweiser mit Beschreibung der Schilderinnhalte

Leitfaden / Bauprogramm

2. Radwegebeschilderung unserer Nachbarn



Leitfaden / Bauprogramm

3. Empfehlungen zur Radwegebeschilderung



Abb.: Empfehlung für Außerortsbeschilderung entspr. Handbuch Radverkehrswegweisung in Schleswig-Holstein



Abb.: Empfehlung für Innerortsbeschilderung entspr. Radverkehrswegweisung in der Region Kiel

Die Wegweisung der Velorouten der Stadt-Umland Verbindungen im Lebens- und Wirtschaftsraum Rendsburg sollte sich orientieren ...

- Außerorts: Am Handbuch Radverkehrswegweisung in Schleswig-Holstein,
- Innerorts: An der Wegweisung der Region Kiel.

Hierbei können außerorts aufgrund der begrenzten Anzahl der Ziele Armwegweiser zum Einsatz kommen.

Innerorts verdichten sich sowohl Anzahl der Ziele als auch der Fahrtrichtungen. Hier bieten Tabellenwegweiser meist bessere Möglichkeiten der Darstellung.

Es sollten Touristische Routen durch Einschubschilder bzw. durch Bilder ergänzt werden.

Es sollten die Velorouten mit Nummer und farblicher Kennzeichnung ergänzt werden.

Sollte ein Corporate design der Entwicklungsagentur/ Klimaschutzmanagement Mobilität in die Wegweisung integriert werden sollen, so wird empfohlen eine Werbeagentur für das Schilder-Design einzubinden.

Da alle Verkehrszeichen im Öffentlichen Verkehrsraum durch die zuständige Verkehrsaufsicht verkehrsrechtlich anzuordnen sind, ist diese in jedem Fall entsprechend einzubinden.

Weiter ist zu empfehlen, die Beschilderung mit dem Allgemeine Deutsche Fahrrad-Club (ADFC) e. V. auf die Belange der Radfahrenden abzustimmen.