

Integriertes Radwegekonzept für den Kreis Plön

Abschlussbericht



Wir fördern den ländlichen Raum



Landschaftprogramm für den ländlichen Raum (Mallade Local) im Temporalen Union – Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (LEADER) – Das macht den Temporalen ländlichen Lebens.



©LRZ



Büro LebensRaumZukunft
UG (haftungsbeschränkt)



tourismus plan B
GmbH

Göntje Majchczack, Dagmar Ott, Andreas Lorenz
Kiel, Dezember 2022

Alle Bestandteile dieses Dokuments sind urheberrechtlich geschützt. Sofern nicht anders angegeben liegt das Copyright für Fotos und Abbildungen bei den bearbeitenden Büros.
© 2022 Büro LebensRaumZukunft UG (haftungsbeschränkt) & tourismus plan B

Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkungen

1. Zielsetzung und Vorgehen (S. 5)
 2. Allgemeine Grundlagen zum Radverkehr (S. 11)
 3. Konzeptionelle Grundlagen Kreis Plön (S. 21)
 4. Überprüfung und Überplanung des touristischen Radwegenetzes (S. 24)
 - 4.1 Radwegweisung und Schilderkataster (S. 26)
 - 4.2 Befahrungsergebnisse – Radwegweisung (S. 35)
 - 4.3 Befahrungsergebnisse – Infrastruktur (S. 41)
 - 4.4 Befahrungsergebnisse – Lineare Mängel (S. 48)
 - 4.5 Befahrungsergebnisse – Punktuelle Mängel (S. 59)
 - 4.6 Abgeleitetes zukünftiges beschildertes Freizeitnetz (S. 64)
 5. Netzentwicklung und Streckenpriorisierung für den Alltags-, Schul- und Freizeitradverkehr (S. 66)
 - 5.1 Netzentwicklung – Alltagsradverkehr (S. 68)
 - 5.2 Netzentwicklung – Schulradverkehr (S. 76)
 - 5.3 Netzentwicklung – Freizeitradverkehr (S. 79)
 - 5.4 Abstimmung der Radverkehrsnetze mit Ämtern, Städten und Gemeinden (S. 80)
 - 5.5 Streckenpriorisierungen für den Radverkehr (S. 116)
 - 5.6 Lückenschlüsse an klassifizierten Straßen (S. 135)
 6. Verkehrssicherheit und Maßnahmen zur Schulwegsicherung (S. 140)
 7. Verknüpfung mit dem ÖPNV/SPNV - Mobilitätsoptionen (S. 159)
 8. Begleitende Infrastruktur: Radwegweisung, Wege und begleitende Infrastruktur (S. 173)
 9. Qualitätssicherung Infrastruktur (S. 191)
 10. Zusammenfassung und Fazit (S. 200)
- Anhänge (S. 205)

Vorbemerkungen

Der Kreis Plön hat 2021 die Erstellung eines Radwegekonzepts beauftragt. Es ist eines der Schlüsselprojekte im Rahmen der Umsetzung des Tourismuskonzeptes, welches im Jahr 2020 für den Kreis Plön erstellt wurde. Die Prozessbegleitung und -steuerung erfolgte durch einen Lenkungsausschuss.

Ziel ist die konzeptionelle Erarbeitung eines ganzheitlichen kreisweiten Radverkehrskonzeptes auf Basis des aktuellen Alltags-, Schul- und Freizeit-Radverkehrs zur Steigerung der Attraktivität der Fahrradnutzung im Kreis Plön und der Erhöhung des Radverkehrsanteils. Neben der Optimierung des bereits bestehenden touristischen Radwegenetzes sollen die Voraussetzungen für die Fahrradnutzung im Alltag verbessert und Intermodalität gefördert werden.

Mit der Schaffung eines Grundnetzes, das den Belangen des Alltagsverkehrs genügt, aber auch neue Nutzungspotenziale für den Radverkehr erschließt, die sich z. B. durch E-Bikes ergeben, soll der Radverkehr im Kreis Plön gestärkt und ausgebaut werden.

Ein weiterer zentraler Aspekt ist die Stärkung des Umweltverbunds, z. B. durch den Ausbau der Radverkehrsanlagen im Umfeld der Mobilitätsstationen, Bahnstationen und Bushaltestellen, um die Zubringerfunktion des Radverkehrs zu stärken und das Aufzeigen von Lösungen zur Fahrradmitnahme. Die Fahrrad-Infrastruktur soll insgesamt verbessert werden.

Das vorliegende Konzept soll den kreisangehörigen Ämtern, Städten und Gemeinden auch dazu dienen, sich einen Überblick über die ggf. vorhandenen Mängel zu verschaffen und eigene Projekte zur Optimierung der radtouristischen Infrastruktur (Wegequalität, begleitende Infrastruktur) leichter realisieren zu können. Denn: In Förderanträgen kann sich auf die gutachterlich festgestellten Prioritäten einzelner Strecken berufen werden.

Vorbemerkungen

Durch die Mitgliedschaft des Kreises in der kommunalen Arbeitsgemeinschaft zur Förderung des Fuß- und Radverkehrs in Schleswig-Holstein (RAD.SH) erhält der Kreis Informationen über landesweite Entwicklungen und Förderprogramme aus erster Hand. Der Kreis Plön möchte die überregionale Vernetzung bei Radverkehrsthemen mit den benachbarten Gebietskörperschaften unterstützen sowie an der Konzeptionierung und Realisierung gemeinsamer Projekte mitwirken.

Hinweis: Der vorliegende Bericht wurde in Abstimmung mit dem Auftraggeber im PowerPoint-Format erstellt. Hinsichtlich der weiteren Informationsvermittlung sowie der angestrebten Umsetzung entwickelter Maßnahmen bietet das Format gegenüber der konventionellen Berichtsform (Word) entscheidende Vorteile.

- Die Beschreibung der einzelnen Leistungsschritte und Maßnahmen kann schnell gelesen und erfasst werden.
- In Sitzungen und Versammlungen können alle Informationen leicht und ohne zusätzlichen Aufwand an die Teilnehmer*innen vermittelt werden.
- Einzelne Themen sind schnell greifbar und darzustellen, z. B. nur das Thema Lückenschlüsse.
- Die Kombination von Kartendarstellungen mit Bildern und erläuternden Stichworten ist hier optimal möglich.
- Klare Zuordnung eines Themas zu einer bzw. mehreren Seiten, keine Vermischung von Themen oder Kapiteln auf einer Seite.

1. Zielsetzung und Vorgehen



1. Zielsetzung und Vorgehen

Der Radverkehr ist ein wesentlicher Baustein der angestrebten Mobilitätswende. Beschleunigt wurde die Entwicklung durch die Corona-Pandemie ab 2020. Das Fahrrad gewann einen höheren Stellenwert, was sich insbesondere in den Verkaufszahlen zeigte. Insbesondere motorunterstützte Fahrräder (E-Bikes und Pedelecs) tragen einen wesentlichen Teil zu dieser Entwicklung bei.

Das Wachstumspotential ist nach wie vor hoch. Allerdings müssen Rahmenbedingungen geschaffen werden, um den Radverkehr auch im ländlichen Bereich attraktiv zu gestalten. Eine gute Befahrbarkeit der Straßen und Wege macht das Radfahren attraktiv. Fehlende oder mangelhafte straßenbegleitende Radwege an klassifizierten Straßen vermindern z. B. das subjektive Sicherheitsempfinden im Radverkehr.

Die Überprüfung und Überplanung des **touristischen, beschilderten Radwegenetzes** ist dabei eine zentrale Aufgabe des vorliegenden Radwegekonzeptes. Durch die Befahrung des derzeit beschilderten Netzes sollten Mängel erkannt und für schlechte und/oder stark umwegige Abschnitte Alternativen entwickelt werden. Punktuelle und streckenbezogene Mängel wurden erfasst, dokumentiert und mit Kostenschätzungen für die Behebung versehen. Eine Anpassung und Optimierung der Radwegweisung geht damit einher.

Darüber hinaus wurde die vorhandene **radtouristische Infrastruktur** erfasst, dokumentiert sowie entsprechende Maßnahmenvorschläge und Gestaltungsmöglichkeiten für radfahrerfreundliche Rahmenbedingungen für die kommunale Ebene und die touristischen Akteure entwickelt. Zur **nachhaltigen Qualitätssicherung** werden Maßnahmen aufgezeigt, die eine angemessene Pflege der Infrastruktur gewährleisten, um die Infrastruktur dauerhaft nutzbar zu erhalten.

1. Zielsetzung und Vorgehen

Für den **Alltags- und Schulradverkehr** ist festzustellen, wo Radverkehr zu erwarten ist und welche Strecken dabei prioritär genutzt werden. Diesen Fragen stellt sich das vorliegende Konzept kreisübergreifend und unter Berücksichtigung einer generationengerechten Mobilität, indem es den Freizeitradverkehr sowie den Alltags- und Schulradverkehr dezidiert untersucht und beleuchtet. Maßnahmen zur Schulwegsicherung ergänzen die Ergebnisse praxisnah.

Multimodale Wegeketten brauchen geeignete **Übergangsangebote für Rad und ÖPNV** an Bahnhöfen und Knotenpunkten sowie andere Mobilitätsoptionen (Car-/Bike-Sharing, Mitfahren/ Carpooling/ Pendlerparkplätze). Hierzu werden entsprechende Best-Practice-Beispiele aufgezeigt und Handlungsempfehlungen abgeleitet.

Für eine möglichst umfassende Datenlage fand zu Beginn des Projektes eine Recherche und Analyse u. a. folgender Daten statt:

- Radwegweisungsnetz im Kreisgebiet samt dokumentierter Radwegweiserstandorte und Übertragung in ein Online-Schilderkataster
- Touristische Routen (Radfernwege und radtouristische Themenrouten)
- Zentrale Orte als Basis für Quell-/ Zielverbindungen
- Unfallschwerpunkte im Kreisgebiet
- Schulstandorte (Grundschulen sowie weiterführende Schulen)
- Berücksichtigung des ÖPNV und SPNV (Bahnhöfe sowie bedeutende Busbahnhöfe)

Die Ämter und Städte wurden zum Projektbeginn zur aktuellen Situation befragt, um die lokalen Expertisen in das Konzept einfließen zu lassen. Die abschließende Priorisierung der Strecken gibt einen kreisweiten Überblick, an welchen Stellen ein hoher Handlungsbedarf besteht, um die Voraussetzungen zur Steigerung des Radverkehrs im Kreis Plön zu verbessern.

1. Zielsetzung und Vorgehen

Das vorliegende Konzept verbindet die konzeptionelle Planung mit den praktischen Eindrücken aus dem Gelände, um ein fundiertes Ergebnis unter Berücksichtigung aller Zielgruppen zu entwickeln. Dem Kreis Plön liegen damit eine ausführliche Dokumentation der aktuellen Situation sowie entsprechende Handlungsempfehlungen vor, um bestehende Mängel zu beseitigen und dadurch den Radverkehrsanteil langfristig zu steigern. Das bedeutet gleichzeitig einen Beitrag für mehr Klimaschutz, denn der Radverkehr ist ein aktiver Baustein zur Reduzierung des CO₂-Ausstoßes im Individualverkehr.

Flankiert wurde das Projekt durch einen stetigen Austausch des Bearbeiter*innen-Teams sowie der Kreisverwaltung. Zudem wurden in regelmäßigen Sitzungen einzelne Prozessschritte und fachliche Inhalte mit der Lenkungsgruppe abgestimmt. Teilnehmer*innen der Lenkungsgruppe waren Vertreter*innen des Kreises Plön (Tourismusförderung & Mobilität, Nachhaltige Entwicklung – Alltagsverkehr, Straßenbau, Klimaschutz), der Städte Plön und Preetz, der KielRegion GmbH (Regionales Mobilitätsmanagement) und des ADFC. Als Gäste waren in manchen Sitzungen der Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein sowie touristische Akteur*innen anwesend.

Der beginnende Mobilitätswandel sowie die wachsende Klimawandeldebatte schaffen gegenwärtig gute gesellschaftliche Bedingungen, den Radverkehrsanteil zu erhöhen. Hinzu kommen günstige Förderbedingungen. Daher ist es ein **Ziel des Konzeptes**, den **Radverkehr im Kreisgebiet nach Nutzergruppen zu untersuchen** und **Strecken zu identifizieren**, auf denen **potentiell viel Radverkehr zu erwarten** ist. Am Ende des Prozesses erfolgt die **Priorisierung der Strecken**, unabhängig von der Straßenkategorie.

Im Ergebnis liegt für den Kreis Plön ein praxisnahes Radverkehrskonzept vor, welches einen konkreten Handlungsrahmen zur Umsetzung verschiedener Projekte (z. B. Neubau von straßenbegleitenden Radwegen, Ausbau von Strecken abseits klassifizierter Straßen, Beseitigung vorhandener Mängel) liefert, und damit wichtige Empfehlungen, um den Radverkehrsanteil am Individualverkehr mittel- und langfristig zu erhöhen.

1. Zielsetzung und Vorgehen

Der Kreis Plön im Überblick

Im Kreis Plön leben 129.917 Einwohner*innen (Statistikamt Nord, Stand 04.01.22). Die Kreisgröße beträgt 1.083,56 km². Er grenzt im Norden mit einer rund 50 km langen Küstenlinie an die Ostsee, die die anliegenden Regionen im Kreisgebiet zu beliebten Urlaubsregionen macht. Zusätzlich befinden sich im Kreisgebiet rund 80 Seen, unter anderem der Plöner und der Selenter See, die beiden größten Seen in Schleswig-Holstein. Im Westen grenzt der Kreis an die Landeshauptstadt Kiel, den Kreis Rendsburg-Eckernförde und die Stadt Neumünster. Im Süden und Osten liegen die Kreise Segeberg und Ostholstein (kreisploen.de).

Insgesamt ist der Kreis in seiner Struktur sehr heterogen geprägt. Während die Regionen an der Ostsee sowie in der Holsteinischen Schweiz stark durch den Tourismus geprägt werden, sind die südlicheren Regionen hingegen eher ländlich und landwirtschaftlich geprägt. Der Tourismus spielt im Kreisgebiet eine bedeutende Rolle. Die Ostseeküste sowie die LTO Kieler Förde, Probstei, Hohwachter Bucht und Holsteinische Schweiz sind hier zu nennen. Einige eher ländlich geprägte Gemeinden im Kreis gehören jedoch keiner LTO an.

An das Schienennetz der Deutschen Bahn ist der Kreis Plön derzeit lediglich über die Nordost-Bahnlinie Kiel – Lübeck mit den Haltepunkten in Ralsdorf, Preetz, Ascheberg und Plön angebunden. An der vollständigen Wiederaufnahme des SPNV auf der zukünftigen Strandbahn "Hein Schönberg" (RB 76) zwischen Kiel Hbf. und Schönberger Strand wird derzeit gearbeitet. Derzeit fährt die Bahn nur bis zum Haltepunkt in Kiel-Oppendorf.

Mit durchschnittlich 610 Pkw je 1.000 Einwohner*innen belegte der Kreis Plön 2018 Platz 5 der höchsten Pkw-Dichte in Schleswig-Holstein (Landesdurchschnitt: 573) (Quelle: https://www.statistik-nord.de/fileadmin/Dokumente/Jahrb%C3%BCcher/Schleswig-Holstein/JB18SH_11.pdf), was sich auch auf den Modal Split (= Verteilung des Transportaufkommens auf verschiedene Verkehrsträger oder Verkehrsmittel) auswirkt.

Der Kreis Plön im Überblick

Zentrale Orte und weitere relevante Orte im Kreis Plön

Unterzentrum mit Teilfunktion eines Mittelzentrums: Plön

Unterzentrum: Schönberg i.H., Lütjenburg, Preetz,

Stadtrandkern I. Ordnung: Heikendorf

Stadtrandkern II. Ordnung: Schwentinental

Ländlicher Zentralort: Selent, Wankendorf

Kleinstadt (5.000-20.000 Einwohner): Schönkirchen, Laboe

Landstadt (2.000-5.000 Einwohner): Probsteierhagen,
Mönkeberg, Bönebüttel, Ascheberg

Zentrale Orte angrenzend an den Kreis Plön

Oberzentrum: Kiel, Neumünster

Mittelzentrum: Eutin

Unterzentrum mit Teilfunktion eines Mittelzentrums:

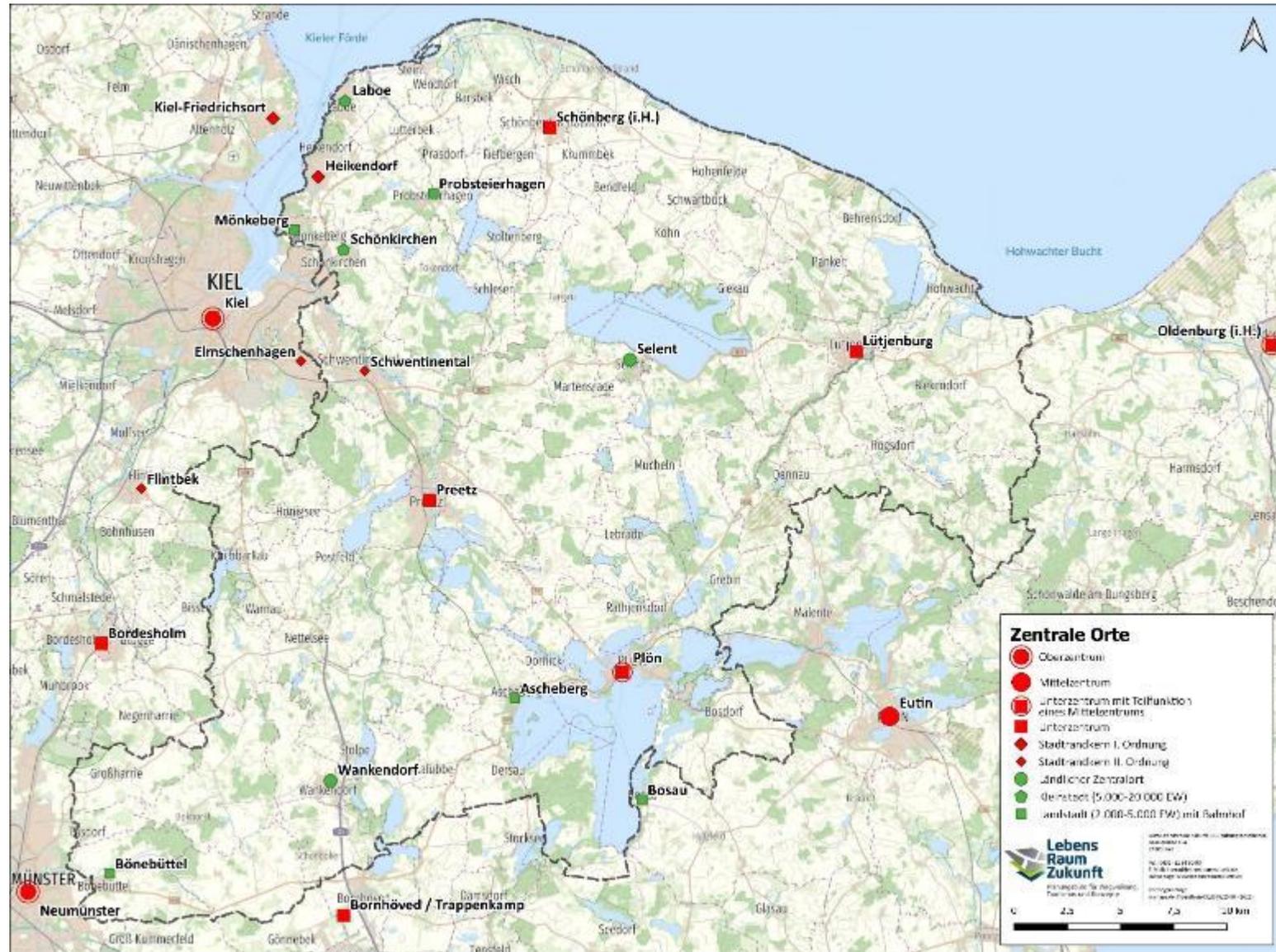
Oldenburg i.H.

Unterzentrum: Bornhöved/Trappenkamp, Bordesholm

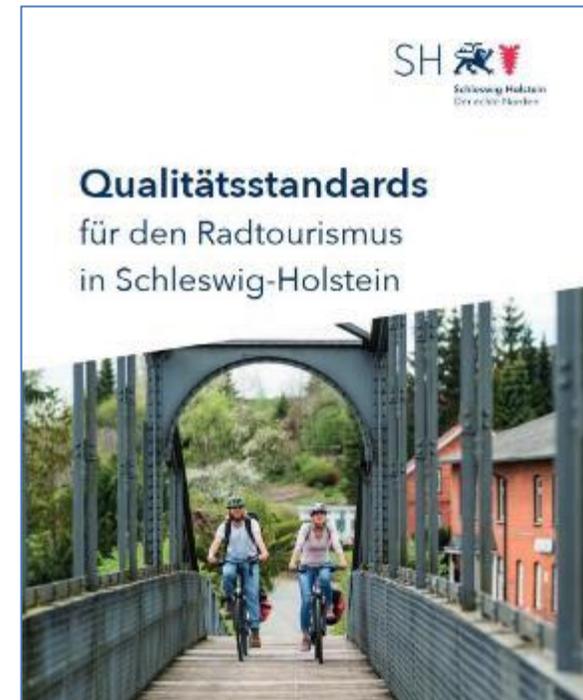
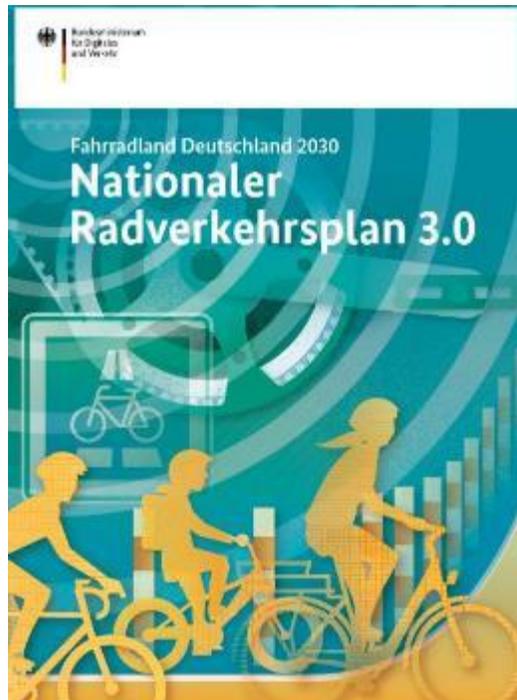
Stadtrandkern I. Ordnung: Kiel-Friedrichsort

Stadtrandkern II. Ordnung: Elmschenhagen, Flintbek

Landstadt (2.000-5.000 Einwohner): Bosau



2. Allgemeine Grundlagen zum Radverkehr



2. Allgemeine Grundlagen zum Radverkehr

Nationaler Radverkehrsplan 3.0 – Leitziele

Auf Bundes- wie auch auf Landesebene wird das Potential des Radverkehrs zunehmend erkannt. Der **nationale Radverkehrsplan 3.0** des Bundes ist dabei eine Strategie der Bundesregierung zur Förderung des Radverkehrs in Deutschlands. Der nationale Radverkehrsplan 3.0 definiert und priorisiert Leitziele, deren Erreichung ein wesentliches Ziel des Plans ist. Die Leitziele im Detail:

- **Lückenloser Radverkehr in Deutschland**
- **Fahrrad-Pendlerland Deutschland**
- **Governance für einen starken Radverkehr**
Politischer und gesellschaftlicher Paradigmenwechsel, damit sich die gefahrenen Kilometer per Rad in Deutschland bis 2030 gegenüber 2017 verdoppeln
- **Radverkehr erobert Stadt und Land**
Lebens- und Aufenthaltsqualität verbessern und Bewohner*innen zur aktiven Bewegung motivieren
- **Vision Zero**
Alle Altersgruppen sollen in Deutschland sicher Fahrrad fahren
- **Lasten- und Wirtschaftsverkehr nutzen das Fahrrad**
- **Fahrradstandort Deutschland**
- **Radverkehr wird intelligent, smart und vernetzt**



2. Allgemeine Grundlagen zum Radverkehr

Nationaler Radverkehrsplan (3.0) - Fahrrad-Infrastruktur

Mehr Möglichkeiten zur Fahrradmitnahme und Abstellmöglichkeiten in / an Bus und Bahn, City-Hubs und insgesamt eine lückenlose und sichere Radinfrastruktur

- Der konkrete Bedarf für Fahrradparkplätze an Haltestellen und Bahnhöfen soll in den Nahverkehrsplänen beziffert werden → verbindliche Aussagen zur Ausstattung der Haltestellen und Bahnhöfen mit Bike+Ride-Anlagen.
- Die Städte und Gemeinden schaffen Fahrradparksysteme an den Bahnhöfen und Haltestellen des öffentlichen Personenverkehrs.
- Bund, Länder und Kommunen bauen an allen öffentlichen Einrichtungen in ausreichender Zahl Fahrradabstellanlagen. An hoch frequentierten Orten bauen die Kommunen v.a. Fahrradparkhäuser.
- Die Aufgabenträger machen Vorgaben zur Fahrradmitnahme bei der Ausschreibung von Verkehrsleistungen im Schienenpersonennahverkehr.
- Die Länder fördern insbesondere in ländlichen Räumen Möglichkeiten zum Fahrradtransport an bzw. in Bussen.

Quelle: bmsv.bund.de



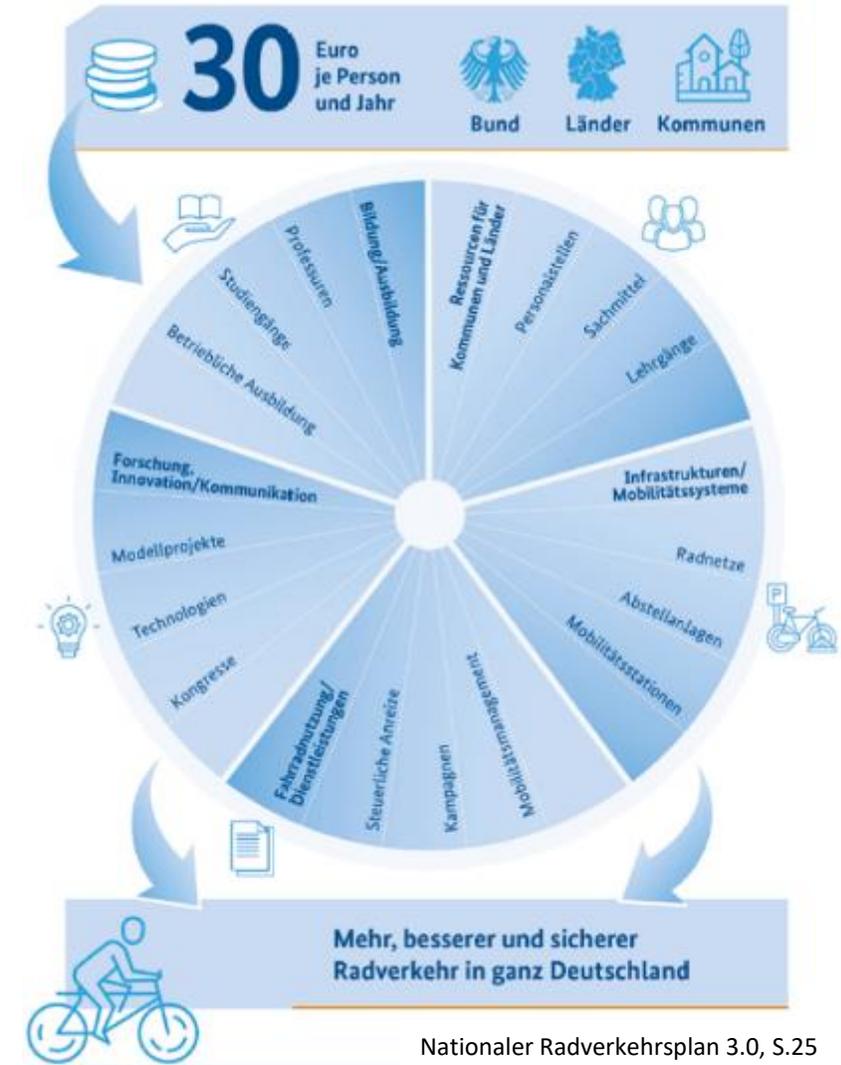
2. Allgemeine Grundlagen zum Radverkehr

Fahrrad-Infrastruktur: Nationaler Radverkehrsplan 3.0

Die finanzielle Förderung des Radverkehrs durch Bund, Länder und Kommunen soll sich perspektivisch an rund 30 Euro je Person und Jahr orientieren.

D. h. „Rückenwind“ für Vorhaben zur:

- Netzverknüpfung mit dem ÖPNV/SPNV (Rad-Mitnahmemöglichkeiten in Bus & Bahn, sichere Abstellmöglichkeiten, Verknüpfung)
- Einrichtung von Mobilitätshubs, -struktur



Nationaler Radverkehrsplan 3.0, S.25

2. Allgemeine Grundlagen zum Radverkehr

Radstrategie Schleswig-Holstein und Qualitätsstandards für den Radtourismus

Mit der Radstrategie Schleswig-Holstein 2030 wurde im Jahr 2020 eine Grundlage für die zukünftige Entwicklung des Radverkehrs in Schleswig-Holstein geschaffen. Es wurden ehrgeizige Ziele definiert:

Drei Hauptziele der Radstrategie Schleswig-Holstein

- Anteil des Radverkehrs am Modal Split erhöhen, insbesondere bei kurzen Wegen
- Anzahl der Unfälle, in die Radfahrer*innen verwickelt sind (2019 ca. 4.600 Unfälle), innerhalb der nächsten 10 Jahre halbieren
- Schleswig-Holstein im Radtourismus unter die Top-3- Bundesländer bringen

Schleswig-Holstein hat sich in der Radstrategie Schleswig-Holstein 2030 das Ziel gesetzt, im Radtourismus unter die Top-3 der beliebtesten Bundesländer zu kommen. Die vorhandenen touristischen Wege entsprechen nicht überall den aktuellen Qualitätsanforderungen, daher wurden Qualitätsstandards für den Radverkehr definiert:

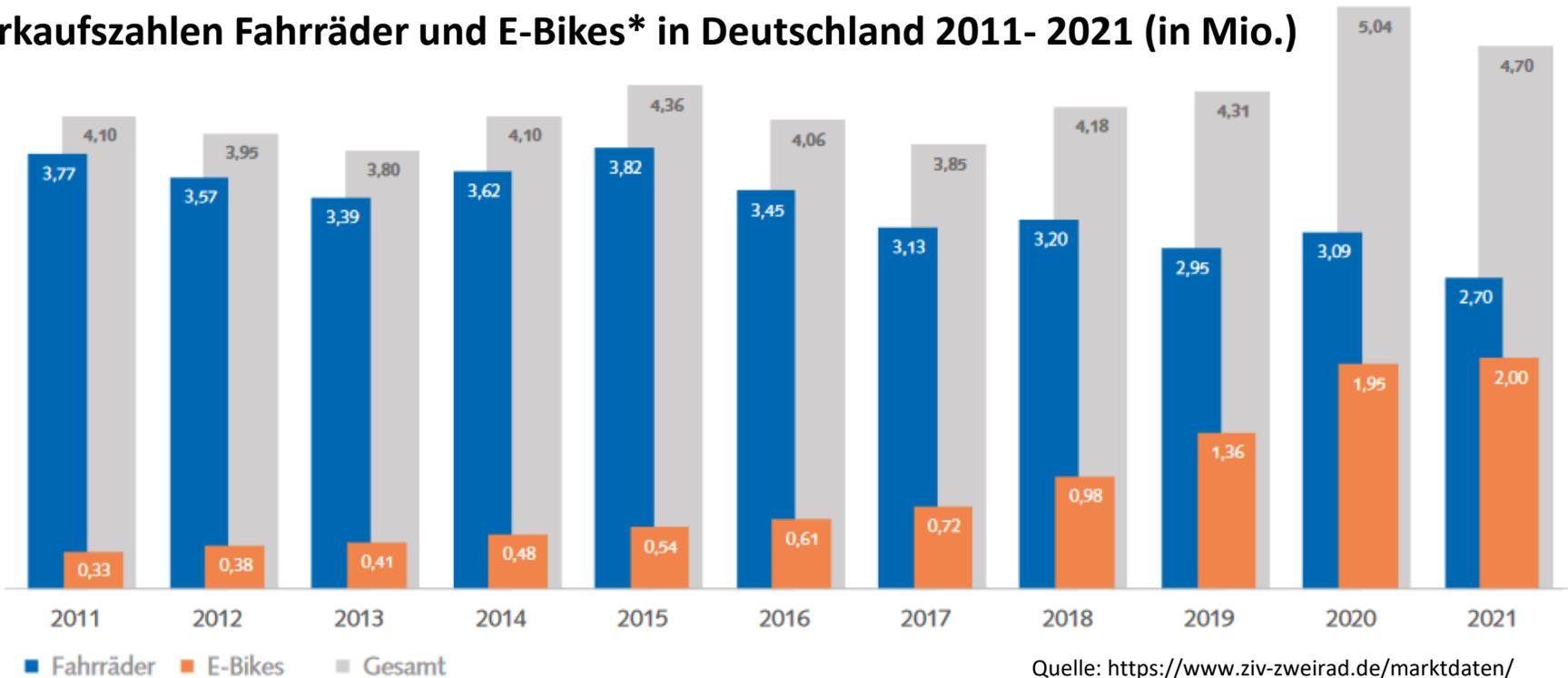
Hauptziele der Qualitätsstandards für den Radtourismus

- Aufbau eines übergeordneten, hochwertigen touristischen Radnetzes aus Themenrouten und Radfernwegen
- Herstellung und Erhaltung eines durchgängig hohen Qualitätsniveaus



2. Allgemeine Grundlagen zum Radverkehr

Verkaufszahlen Fahrräder und E-Bikes* in Deutschland 2011- 2021 (in Mio.)



Quelle: <https://www.ziv-zweirad.de/marktdaten/>

24 % der Deutschen haben sich 2021 ein neues Fahrrad angeschafft, knapp die Hälfte der Neuanschaffungen waren Elektrofahrräder.

Quelle: ADFC-Radreiseanalyse 2022, S. 3

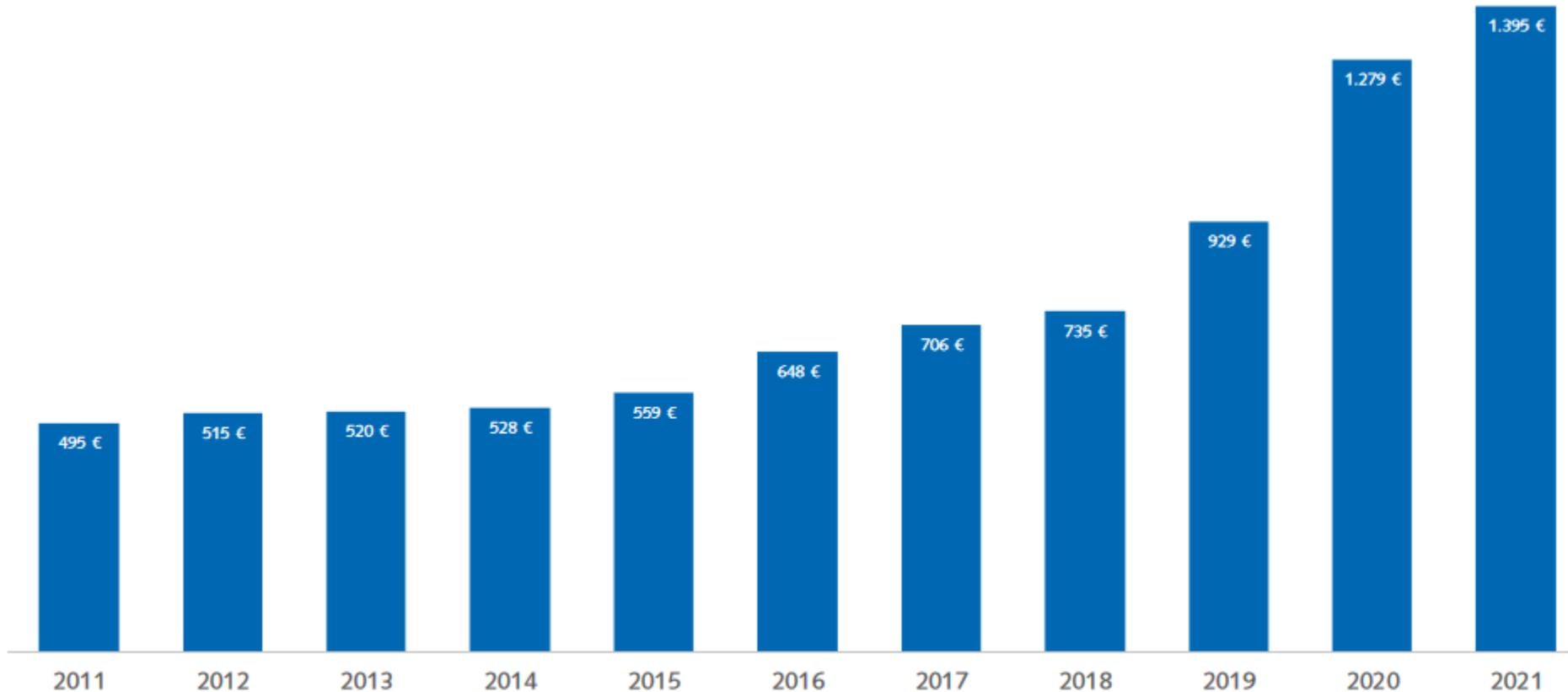
Die Verkaufszahlen für E-Bikes steigen weiter, damit verändern sich auch die Anforderungen an die Infrastruktur. Die Zunahme der E-Bikes wird mittelfristig weiter zu einer Veränderung der Fahrradnutzung führen.

→ **CO₂ Reduzierung und damit Beitrag zum Klimaschutz**

* Hinweis: Der Begriff E-Bike wird hier Synonym für E-Bikes und Pedelecs verwendet. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass ein Großteil der genutzten E-Bikes in der Region Pedelecs sind.

2. Allgemeine Grundlagen zum Radverkehr

Durchschnittlicher Verkaufspreis Fahrräder und E-Bikes in Deutschland 2011- 2021 (in Mio.)

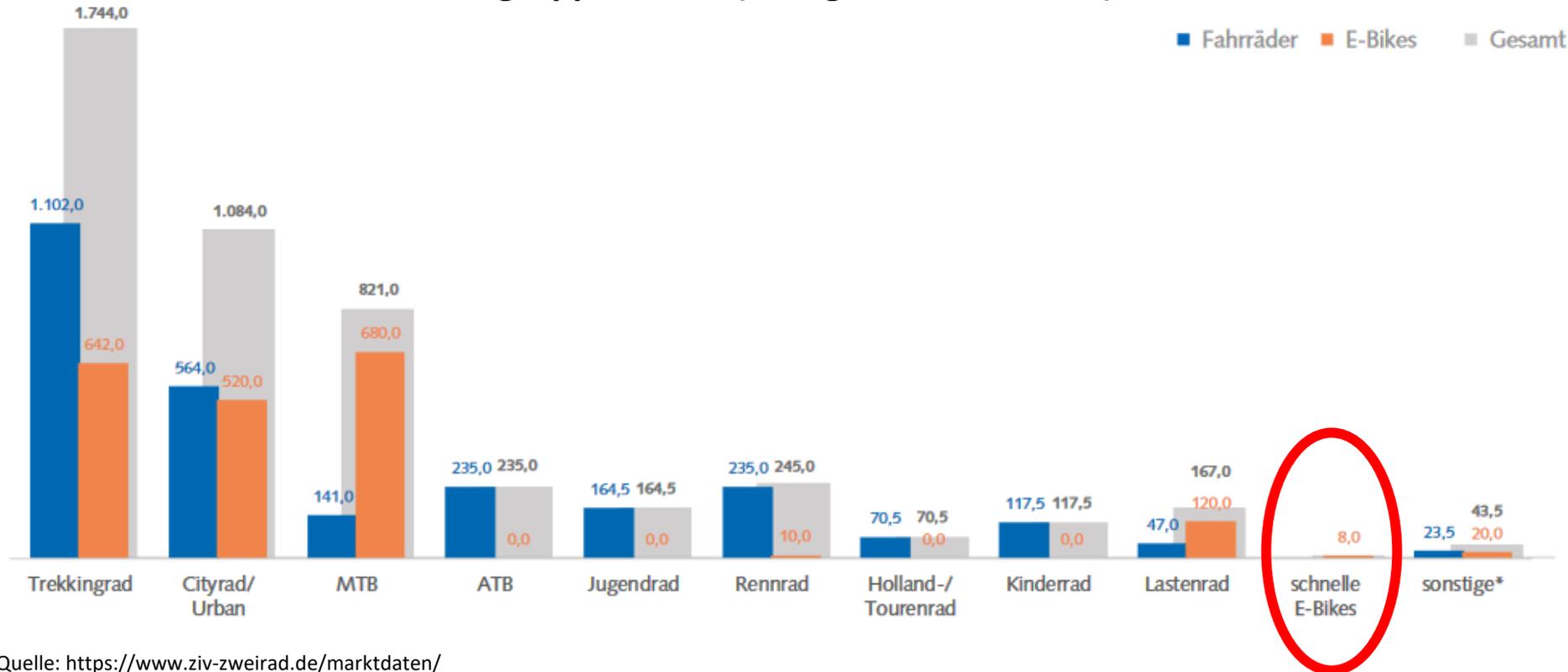


Quelle: <https://www.ziv-zweirad.de/marktdaten/>

Innerhalb von zehn Jahren hat sich der durchschnittliche Verkaufspreis nahezu verdreifacht.
Höherer Wert der Fahrräder erfordert Investitionen in die Infrastruktur. → Fahrradparken

2. Allgemeine Grundlagen zum Radverkehr

Verkauf Fahrräder nach Modellgruppen 2021 (Menge in 1.000 Stück)

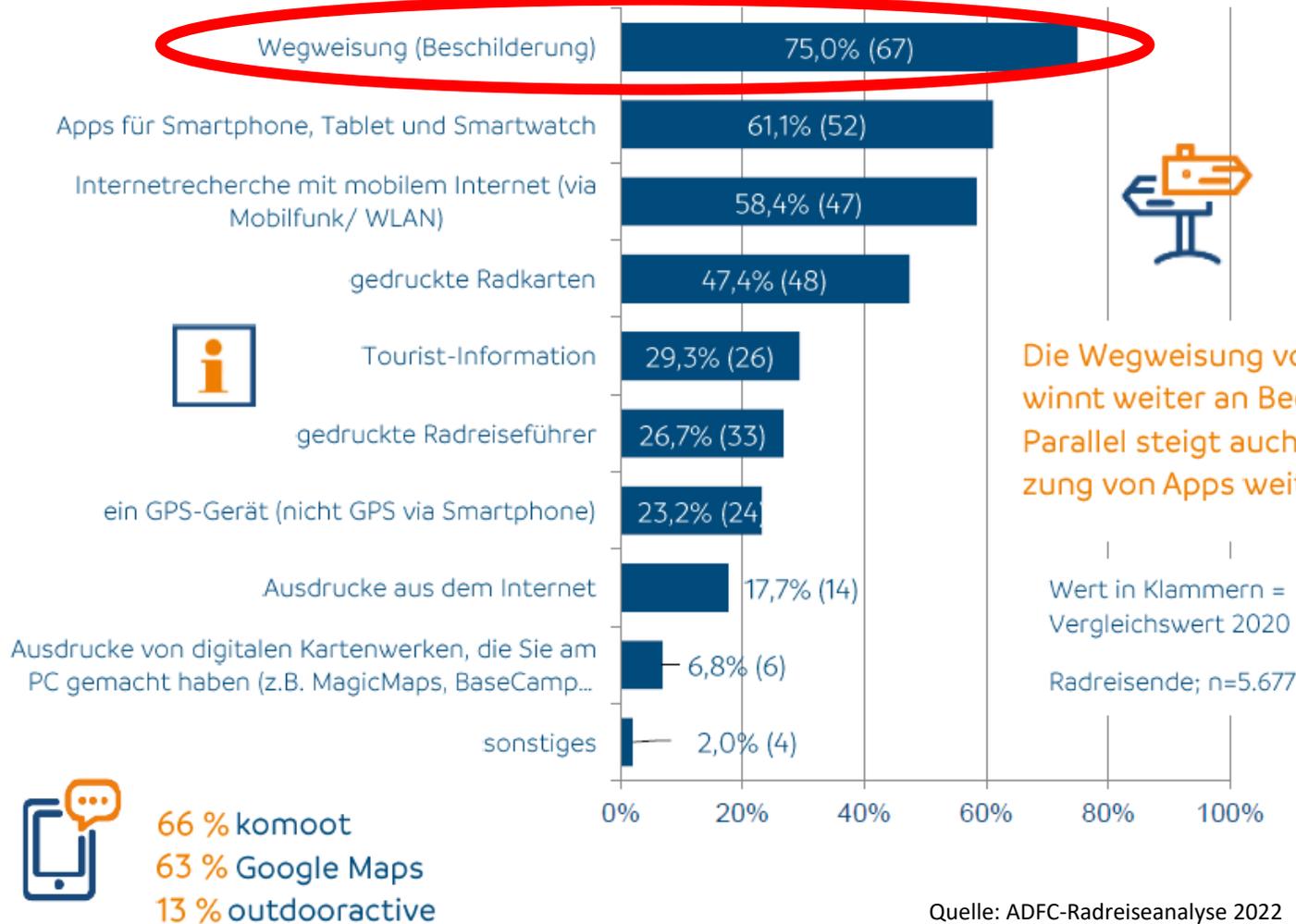


Quelle: <https://www.ziv-zweirad.de/marktdaten/>

Es überwiegen das Trekking- und Cityrad. Schnelle E-Bikes, die bis 45 km/h fahren können, sind ein Nischenprodukt. Die aktuell verbauten Akkus haben eine durchschnittliche Reichweite von ca. 80 Kilometern. Damit sind auch größere Entfernungen möglich. Gerade im Alltagsradverkehr ermöglicht das E-Bike Optionen, das Fahrrad auch bei größeren Entfernungen zu nutzen. Während das E-Bike im Tourismus die Nutzungszeit eher verlängert (höhere Altersgruppen fahren länger Fahrrad), erschließt es im Alltag neue Zielgruppen.

2. Allgemeine Grundlagen zum Radverkehr

Informationsquellen für Radreisende während der Reise



Die Wegweisung vor Ort gewinnt weiter an Bedeutung. Parallel steigt auch die Nutzung von Apps weiter an.

Trotz vorhandener Apps ist die Radwegweisung nach wie vor von sehr hoher Bedeutung.

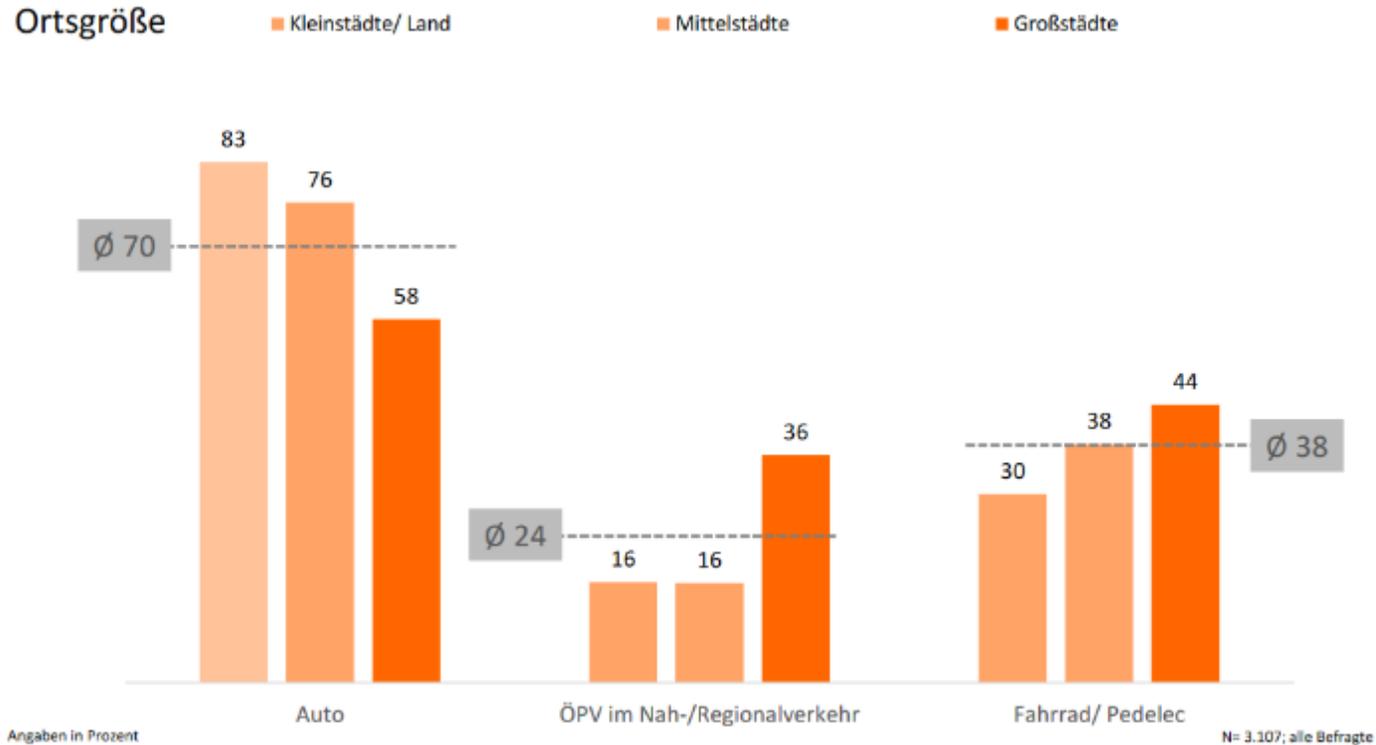
Die Radwegweisung, die in Schleswig-Holstein durch den Erlass zur Radwegweisung des Landes Schleswig-Holstein geregelt wird, spielt eine wichtige Rolle für die Orientierung der Menschen im Gelände.

Die Qualitätssicherung der Radwegweisung sollte daher eine hohe Priorität haben.

Quelle: ADFC-Radreiseanalyse 2022

2. Allgemeine Grundlagen zum Radverkehr

Verkehrsmittelnutzung abhängig von Wohnortgröße: Je ländlicher der Wohnort, desto eher wird aktuell das Auto genutzt



Quelle: https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/StV/fahrrad-monitor-2021.pdf?__blob=publicationFile

Gerade in den dünn besiedelten Regionen des Kreises Plön spielt das Auto eine zentrale Rolle bzgl. der Mobilität. Auch wenn der Anteil der E-Autos am Gesamtkraftfahrzeugbestand wächst, so sind die Flächenanforderungen die gleichen wie bei einem Auto mit Verbrennungsmotor. Deshalb muss insbesondere im ländlichen Raum die Infrastruktur für den Radverkehr verbessert werden, um Anreize zu schaffen, häufiger das Fahrrad zu nutzen.

3. Konzeptionelle Grundlagen Kreis Plön

The collage consists of several overlapping document pages:

- Top Left:** "Qualitätsstandards für ein übergeordnetes Radwegnetz in der KielRegion". It features a photo of a person on a bicycle on a path and a green circular logo with a bicycle icon.
- Top Middle:** "EcoLibro" logo and the "KREIS PLÖN" logo with its coat of arms.
- Top Right:** "Radverkehrskonzept Stadt Plön". It includes a photo of a house, a map of cycling routes, and photos of bicycles and road signs.
- Middle Left:** "MASTERPLAN MOBILITÄT". It features a grid of icons representing different modes of transport: train, bus, boat, bicycle, and pedestrian.
- Middle Center:** "Mobilitätsstationen in der KielRegion". It shows a 3D rendering of a modern mobility station with bicycles parked.
- Middle Right:** "Tourismuskonzept Kreis Plön". It features a scenic view of a lake and a church spire under a blue sky with clouds.
- Bottom Left:** "Überblick der Qualitätskomponenten für die Premiumrouten". A diagram showing various components like "Planung", "Anforderungen", "Standards", "Regelung", "Maßnahmen", and "Service".
- Bottom Center:** "Mobilitätskonzept Stadt Preetz mit Schellhorn und Umlandgemeinden". It shows a street scene with houses and a car.
- Bottom Right:** "RADVERKEHRSKONZEPT AMT SCHREIBENBORN". It includes a list of names: "Gemeinde Holtenau", "Gemeinde Mönkeberg", and "Gemeinde Kückenshagen".

3. Konzeptionelle Grundlagen Kreis Plön

Zu Projektbeginn wurden die vorliegenden und/oder in Planung bzw. Umsetzung befindlichen Konzepte und Pläne gesichtet, die einen Bezug zum Radwegekonzept des Kreises Plön haben. Entsprechende Inhalte wurden berücksichtigt und ggf. in den Karten dargestellt (z. B. Premiumroute der KielRegion GmbH). Dies sind:

Landesebene:

- Radstrategie des Landes „Ab aufs Rad im echten Norden“ (2020)
- Qualitätsstandards für den Radtourismus (2021)

Kiel-Region GmbH

- Masterplan Mobilität KielRegion (2017)
- Qualitätsstandards für ein übergeordnetes Radwegenetz in der KielRegion (o. D.)
und Premiumroute Plön – Preetz – Schwentinal – Kiel
- Mobilitätsstationen in der KielRegion (2020)



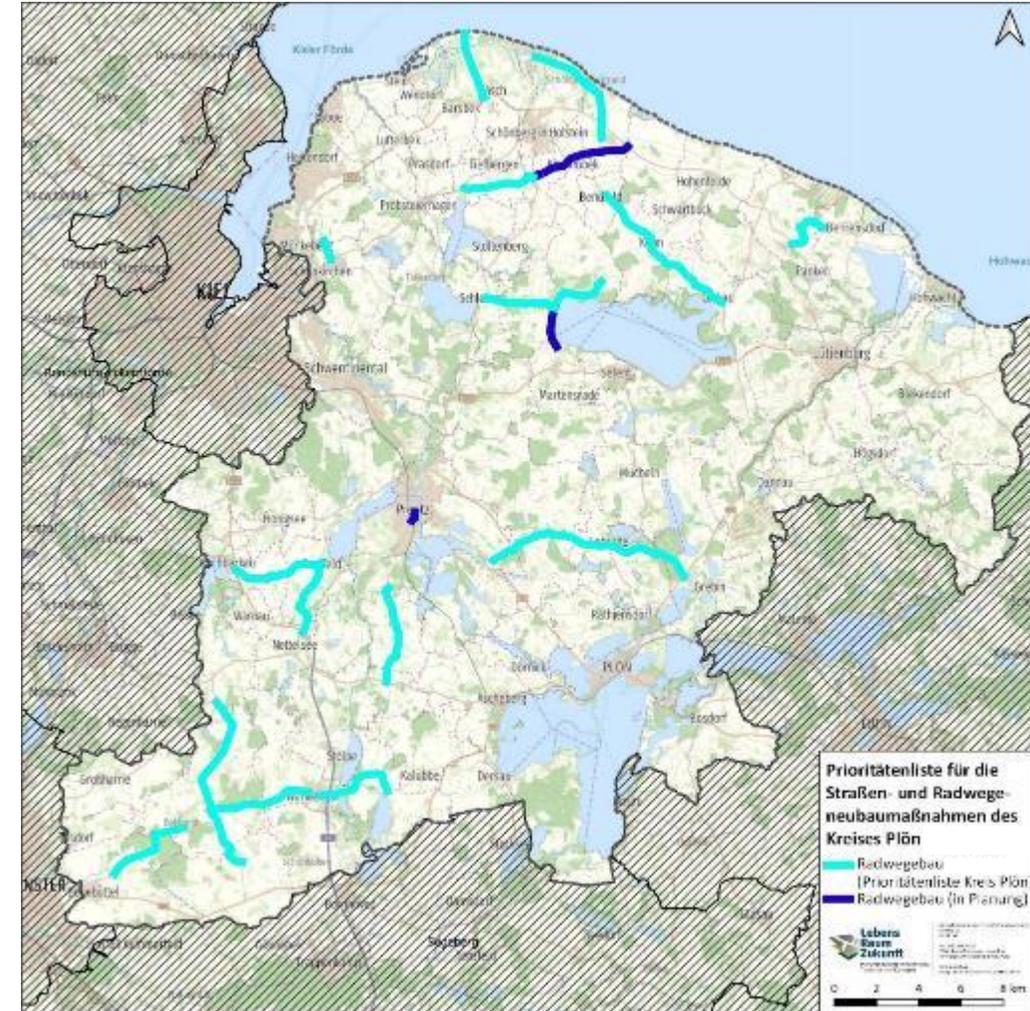
3. Konzeptionelle Grundlagen Kreis Plön

Kreisebene:

- Tourismuskonzept Kreis Plön (2021)
- Elektromobilitätskonzept für den Kreis Plön (2018)
- Prioritätenliste für die Straßen- und Radwegeneubaumaßnahmen des Kreises Plön (gemäß Beschlussfassung 2018)

Amts- bzw. Stadtebene

- Radverkehrskonzept Amt Schrevenborn (2022)
- Radverkehrskonzept Stadt Plön (2019)
- Mobilitätskonzept Stadt Preetz mit Schellhorn und Umlandgemeinden (2021)
- Radverkehrskonzept Preetz 2010 – 2020 (o. D.)



4. Überprüfung und Überplanung des touristischen Radwegenetzes



Vorbemerkungen zur Überprüfung und Überplanung des touristischen Radwegenetzes

Im Jahr 2007 erfolgte die Neukonzeptionierung des touristischen Radwegenetzes im Kreis Plön gemäß dem Radwegweisungserlass des Landes Schleswig-Holsteins. Diese beinhaltete die Planung des Wegenetzes, eine selbsterklärende Beschilderung, die Verknüpfung der wichtigsten Orte und Sehenswürdigkeiten, die Integration bestehender Radfernwege und die Einbindung des Wunschliniennetzes der landesweiten Radwegeplanung. Als Ergebnis entstand eine Gemeinde- und Kreisübergreifende Wegweisung mit einer Streckenlänge von 850 km, 1.800 Zwischenwegweiser- und 366 Zielwegweiser-Standorten im gesamten Kreisgebiet.

Die derzeitige Gestaltung der Radwegweisung entspricht nur teilweise dem Erlass zur Radwegweisung des Landes Schleswig-Holsteins und ist nicht im gesamten Kreisgebiet einheitlich. Es sind viele veraltete (nicht mehr dem heutigen Standard entsprechende) Wegweiser vorhanden. Zudem erfolgte in den letzten Jahren keine flächendeckende Wartung der Radwegweisung im Kreisgebiet, sodass sehr viele Wegweiser eingewachsen, verunreinigt und ausgeblühen sind.

Die Kreisverwaltung Plön (Tourismusförderung & Mobilität) beauftragte deshalb im Zuge des Radwegekonzeptes Kreis Plön eine Befahrung zur Kontrolle und Überplanung des touristischen Radwegenetzes. Ziel der Befahrung war es, das Wegweisungsnetz an den aktuellen geltenden Qualitätsansprüchen auszurichten. Ein Schwerpunkt lag dabei auf der vorhandenen Radwegweisung, da diese als Orientierung im Gelände eine große Rolle spielt. Auch die Qualität der Strecken wurde einer Negativ-Kartierung unterzogen und besonders schlechte Wegequalitäten sowie unzureichende Wegebreiten dokumentiert und erfasst.

Ursprünglich war die Koordinierung der Mängelbeseitigung bei der touristischen Radwegweisung im Zuge des Radwegekonzeptes geplant. Im Laufe der Umsetzung hat sich jedoch gezeigt, dass eine Empfehlung zur Erneuerung der gesamten Radwegweisung im Kreisgebiet sinnvoll ist. Sämtliche Standorte wurden inhaltlich überplant. Im Jahr 2023 ist die Erneuerung der Radwegweisung entsprechend des überarbeiteten Handbuchs zum Erlass Radverkehrswegweisung in Schleswig-Holstein vorgesehen.

4.1 Radwegweisung und Schilderkataster

Überprüfung und Überplanung der touristischen Radwegweisung

- Digitalisierung des Netzes auf Grundlage der Radwanderkarte des Kreises Plön (KV-Verlag, 2. Auflage 2015)
- Netzlänge von 850 km
- Netzdichte von ca. 0,8 km pro km²



4.1 Radwegweisung und Schilderkataster

Im Kreis Plön verlaufen drei Radfernwege:



Holsteinische Schweiz Radtour



Mönchsweg



Ostseeküstenradweg (D-Route 2 → Radnetz Deutschland)



Radnetz Deutschland

- Verknüpfung aller Regionen
- Verbindung mit europaweiten Eurovelo-Routen
- Routen 1-6: West nach Ost
- Routen 7-12: Nord nach Süd

Das Radnetz Deutschland. Quelle: BAG, 2022.



Kreisgebiet mit dem Verlauf der Radfernwege (eigene Darstellung)

4.1 Radwegweisung und Schilderkataster

Im Kreis Plön verlaufen verschiedene Themenrouten:

Themenrouten Probstei

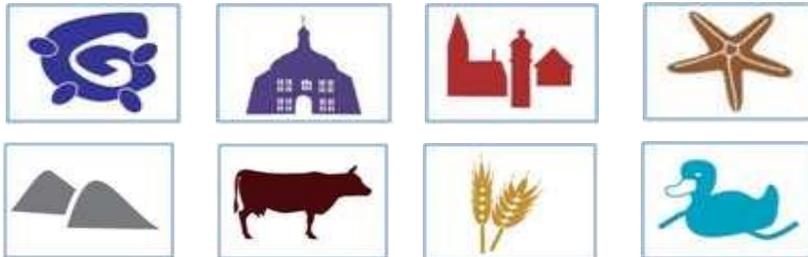
- Kultur-Route
- Strohfigur-Route
- Natur-Route
- Maritim-Route

Themenrouten Holsteinische Schweiz

- Felder-Tour
- Plöner-See-Tour
- Fisch-Tour
- Land-Tour

Kirchenrouten

- Kloster-Tour
- Burgen-Tour
- Bischof-Tour
- Brot-Tour
- Fisch-Tour



Kreisgebiet mit dem Verlauf der Themenrouten (eigene Darstellung)

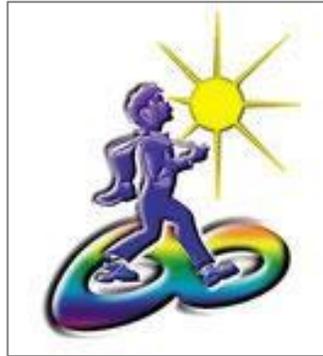
4.1 Radwegweisung und Schilderkataster

Außerdem befinden sich im Kreisgebiet folgende Routen:

Vicelinweg

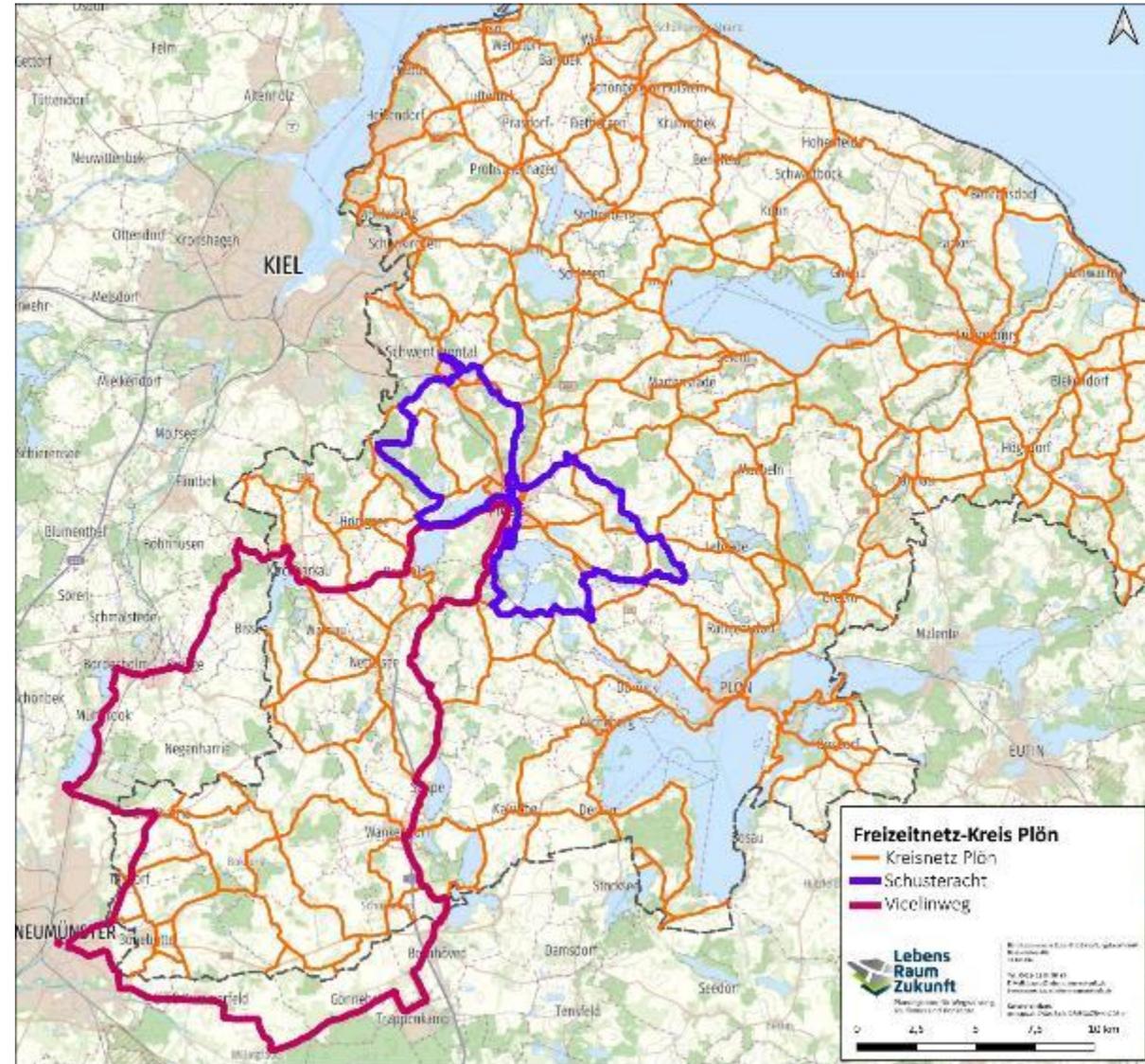


Schusteracht



Vicelinweg www.vicelinweg.de/

Die ca. 100 Kilometer lange Rundtour führt von Neumünster über Bordesholm, Preetz und Bornhöved zurück nach Neumünster. Dabei berührt die Strecke die Radfernwege Ochsenweg, Holsteinische Schweiz Radtour und den Mönchsweg. Thematisch spiegelt der Weg das Leben und Wirken des Heiligen Vicelin wider, entsprechende Sehenswürdigkeiten, insbesondere historisch bedeutsame Kirchen liegen am Streckenverlauf.



Kreisgebiet mit dem Verlauf Schusteracht und Vicelinweg (eigene Darstellung)

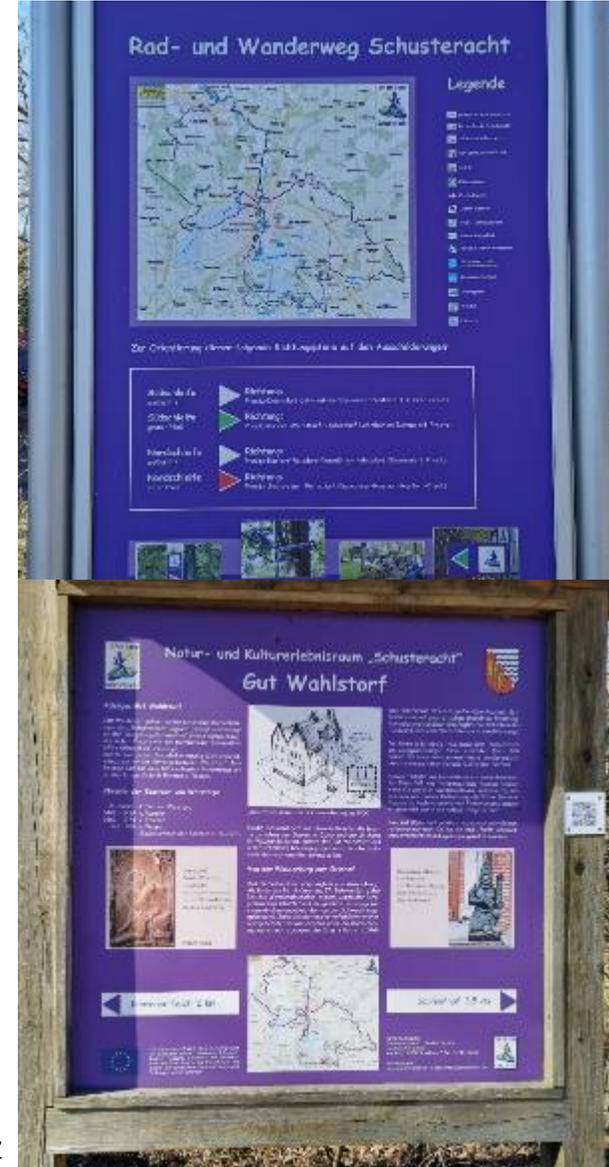
4.1 Radwegweisung und Schilderkataster

Schusteracht www.schusteracht.de/

Die Schusteracht für Radfahrer*innen ist rund 74 km lang, besteht aus einer Nord- und einer Südschleife. Der Trägerverein Schusteracht e. V. hat zahlreiche Angebote für Radfahrer*innen, Reiter*innen und Wander*innen entwickelt, um die touristische Vielfalt der Region Preetz zu erschließen. Es bestehen Arbeitsgruppen für die unterschiedlichen Zielgruppen und die Wege verlaufen teilweise getrennt voneinander. Im Zentrum der Schusteracht liegt die „Schusterstadt Preetz“. Der Name weist darauf hin, dass es früher viele Meister der Schusterzunft in Preetz gab. Das Projekt ist 2005 im Rahmen einer ländlichen Struktur- und Entwicklungs-analyse entstanden. Seitdem hat der Trägerverein Schusteracht e.V. die Routen mit sehr viel Engagement entwickelt und ausgeschildert.

Die Radwege liegen nur zum Teil auf dem beschilderten Radwegenetz des Kreises. Es gibt Radwegepaten, die für die Instandhaltung der Wege und Wegweisung sorgen. Bei der Befahrung wurden an einigen Stellen zum Teil starke qualitative Defizite der Wegequalität festgestellt. Dem Trägerverein ist es wichtig, den Charakter der Tour beizubehalten, weshalb keine baulichen Maßnahmen vorgesehen sind.

Die Wege bietet vielen Interessierten einen Zugang zur Natur- und Kulturlandschaft der Region. Das Projekt erfreut sich einer großen Nachfrage und Beliebtheit und ist weit über die Region hinaus bekannt. Dies bedeutet einen wichtigen Mehrwert für die Region, ohne in das kreisweite Radwegesystem integriert zu sein.

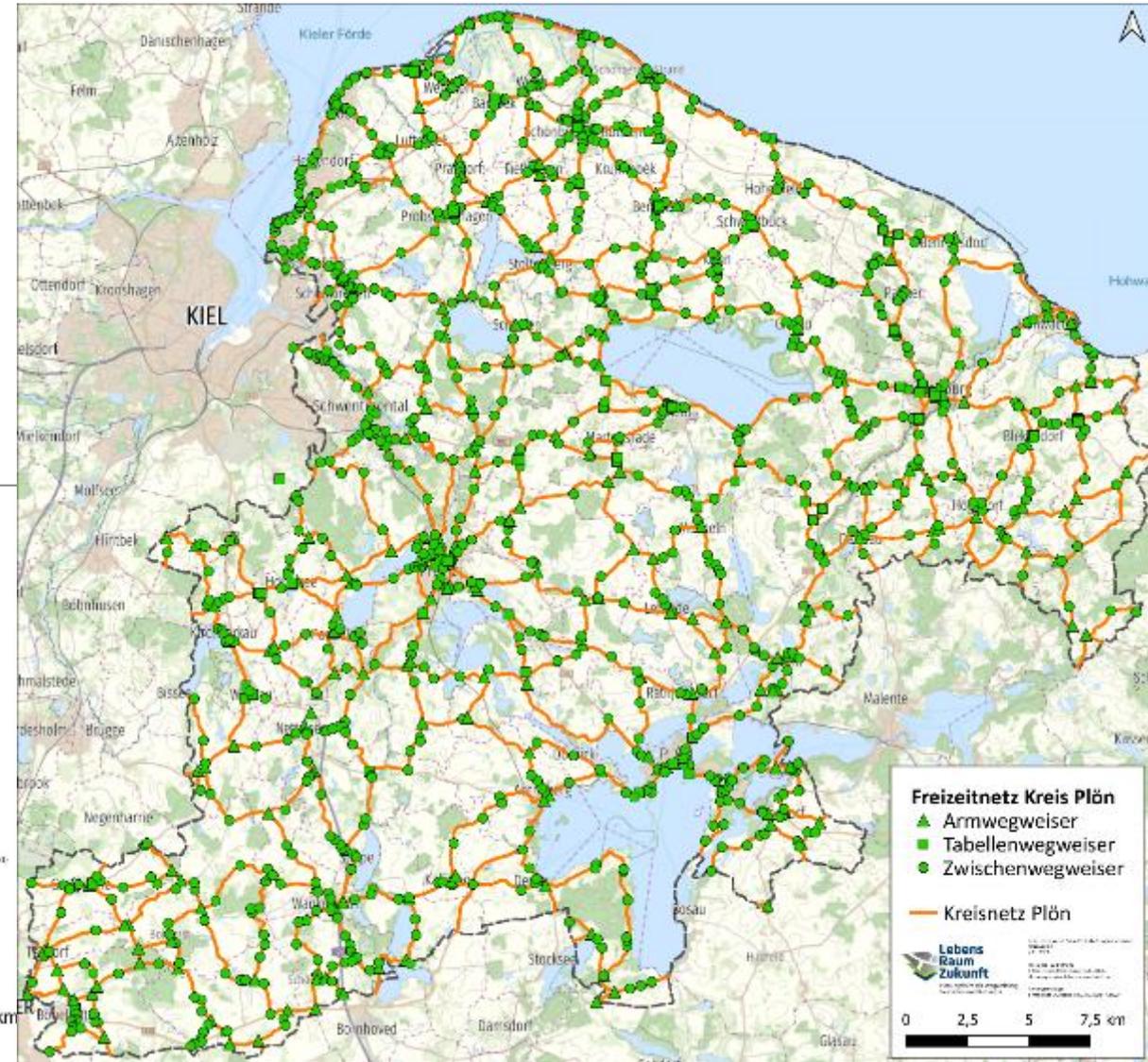


Infotafeln an der Schusteracht © LRZ

4.1 Radwegweisung und Schilderkataster

Überprüfung und Überplanung der touristischen Radwegweisung

- Digitalisierung aller 1.267 Schilderstandorte auf Grundlage vorhandener Filemaker-Daten
- Import aller Standorte in das digitale Schilderkataster (www.schilderkataster.de)



Kreisgebiet mit allen digitalisierten Schilder-Standorten (eigene Darstellung)

4.1 Radwegweisung und Schilderkataster

Beispielhafter Standort aus dem Schilderkataster

Blekendorf: "Wiesengrund"
Gemeinde Blekendorf / Amt Lüftenburg Kreis Plön, Bundesland Schleswig-Holstein, Deutschland

← **Ljb011** →

Übersicht Allgemein Karte Skizzen Bilder Standpunkt A Befestigungs-Material Wartung Protokoll

Name: **Kreisnetz Plön**

Routen:

Koordinaten: GK (EPSG:31467): 3610982.45015558.3 UTM (32U): 610869.36013590.3

Klassif. Straße:

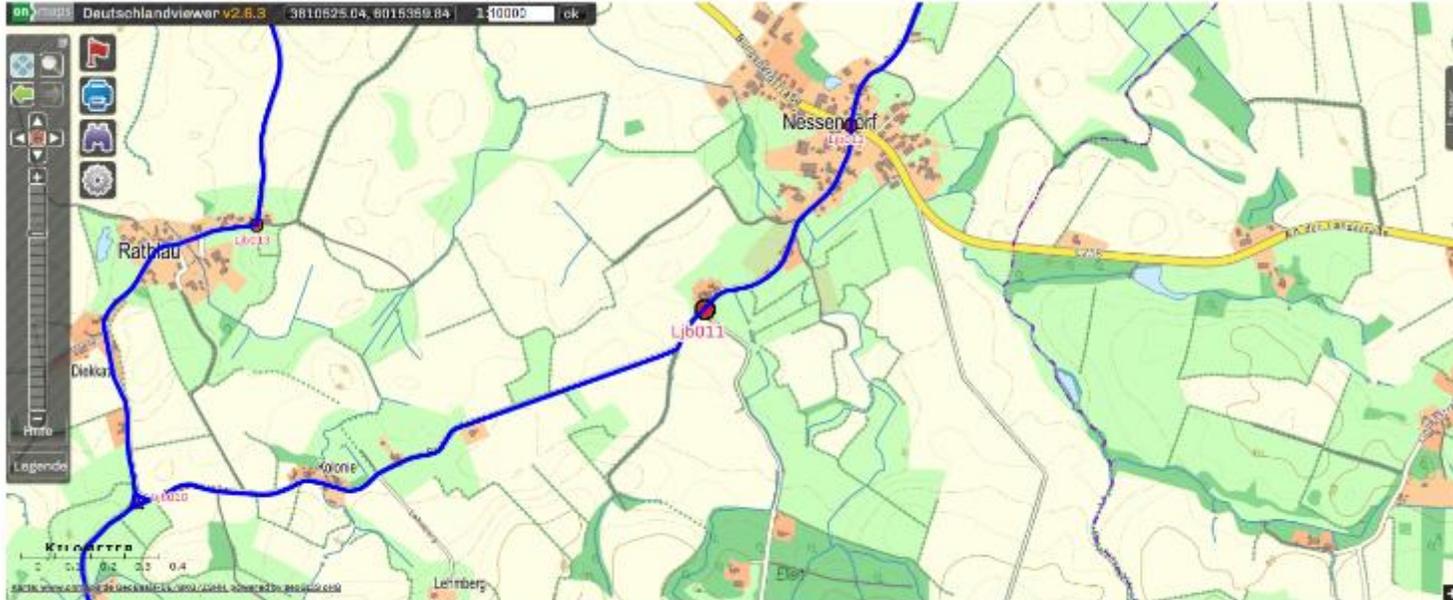







Übersicht Allgemein Karte Skizzen Bilder Standpunkt A Befestigungs-Material Wartung Protokoll

Deutschlandviewer v2.6.9 3810825.04, 6015389.84 1:10000 ok



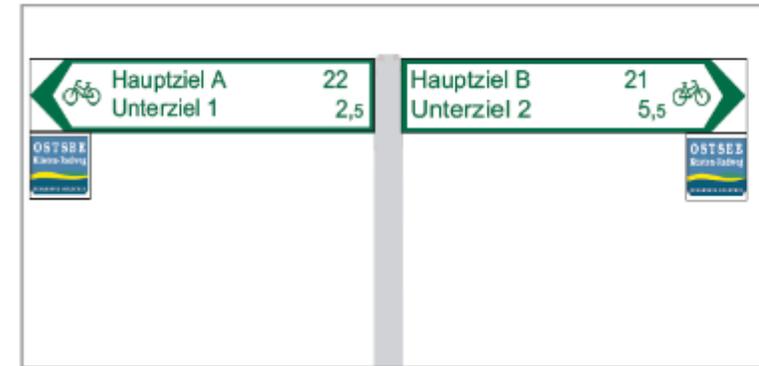
Legende: Wegweisungsschilder, Zwischenwegweiser, Zielwegweiser, Infotafel, Bank

4.1 Radwegweisung und Schilderkataster

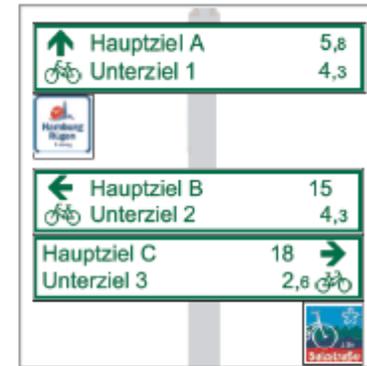
Grundlagen der Radwegweisung in Schleswig-Holstein

- FGSV*-Merkblatt zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr → definiert deutschlandweite Standards
- Erlass zur „Radverkehrswegweisung in Schleswig-Holstein“
- Definition Art, Gestaltung und Inhalte der Wegweiser
- Ausweisung von Radfernwegen und Radrouten durch Einschubschilder mit Routenlogo
- Zusatzinformationen über Piktogramme
 - Zielpiktos, z. B. Bahnhof, TI
 - Streckenpiktos, z. B. schlechte Wegstrecke

* Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V.



Zielwegweiser im Mindestmaß 150x750 mm

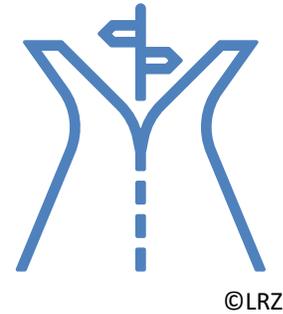


Zwischenwegweiser im Maß 300x200 mm

4.1 Radwegweisung und Schilderkataster

Überprüfung und Überplanung der touristischen Radwegweisung

- Befahrung des gesamten beschilderten Netzes
- Prüfung der Wegweisung auf aktuelle Standards, Vollständigkeit und inhaltliche Korrektheit
- Übertragung der kartierten Daten ins GIS bzw. in das Online-Schilderkataster
- Dokumentation und Auswertung



Erfassungsbogen für die Wegweiserstandorte des bestehenden Radwegenetzes im Kreis Plön									
Datum:			Name:			Kartierkarten Nummer:			
Standort Nr.	Typ	Typ NEU	Zwischenwegweiser 1		Zwischenwegweiser 2		Armwegweiser	Tabellenwegweiser	Anmerkungen
	AW Armwegweiser TW Tabellenwegweiser ZW Zwischenwegweiser	bei Änderung oder falschem Eintrage neuen Schild-typ eintragen	Richtung eintragen	R Reinigung A Ausrichten E Erneuern F Fehlt V Verlegen D Demontage	Richtung eintragen	R Reinigung A Ausrichten E Erneuern F Fehlt V Verlegen D Demontage	R Reinigung A Ausrichten E Erneuern F Fehlt V Verlegen D Demontage	R Reinigung A Ausrichten E Erneuern F Fehlt V Verlegen D Demontage	

Eigene Darstellung

4.2 Befahrungsergebnisse - Radwegweisung

Befahrungsergebnisse: Radwegweisung

Das vorhandene kreisweite Radwegenetz wurde komplett abgefahren. Dabei stellt sich heraus, dass zusätzliche Strecken im Gelände ausgeschildert waren, die weder als Standorte in der Datenbank noch auf der Radwegkarte des Kreises abgebildet sind.

So ergab sich statt der angenommenen 850 km Netzlänge, eine vorhandene **Netzlänge von 940 km**. Das gesamte Netz wurde kartiert, dokumentiert und bewertet. Im Ergebnis liegt eine praxisnahe Dokumentation des Ist-Zustandes vor, welche die Basis für weiterführende Empfehlungen darstellt.

Im Folgenden werden die Themenfelder Wegweisung, radtouristische Infrastruktur sowie erfasste Mängel erläutert.

→ Karte im Anhang 3



Kreisgebiet mit dem beschilderten Radwegenetz (eigene Darstellung)

4.2 Befahrungsergebnisse - Radwegweisung

Beispielfotos Wegweisung – intakte Standorte



Beispielbild eines intakten Armwegweisers mit den Maßen 150 x 700 m (eigene Aufnahme)



Beispielbild eines intakten Zwischenwegweisers mit den Maßen 200 x 300 m (eigene Aufnahme)

4.2 Befahrungsergebnisse - Radwegweisung

Beispielfotos Wegweisung – mangelhafte Standorte

Beispielbilder verdreckter, ausgeblanchener und eingewachsener Schilder-Standorte (eigene Aufnahmen)



4.2 Befahrungsergebnisse - Radwegweisung

Beispielfotos Wegweisung – veraltete Formate (Tabellenwegweiser)



Beispielbild eines alten Tabellenwegweisers (eigene Aufnahme)



Beispielbild eines Modulare Tabellenwegweisers in Norderstedt (eigene Aufnahme)

Tabellenwegweiser müssen ebenso wie Armwegweiser in baugleicher, erweiterungsfähiger Modulform eingesetzt werden. Diese bieten Platz für zwei Zielzeilen und besitzen an der Unterseite eine Einschubschiene zum Einhängen von Einschubschildern.

Die veralteten, nicht modularen Tabellenwegweiser haben diese Möglichkeit zum Unterbringen der Einschubschilder nicht (Handbuch zum Erlass Radverkehrswegweisung in Schleswig-Holstein 2011).

4.2 Befahrungsergebnisse - Radwegweisung

Beispielfotos Wegweisung – unklare und konkurrierende Wegweisung



Beispielbild für unklare Wegweisung (eigene Aufnahme)



Beispielbild für unklare / konkurrierende Wegweisung (eigene Aufnahme)

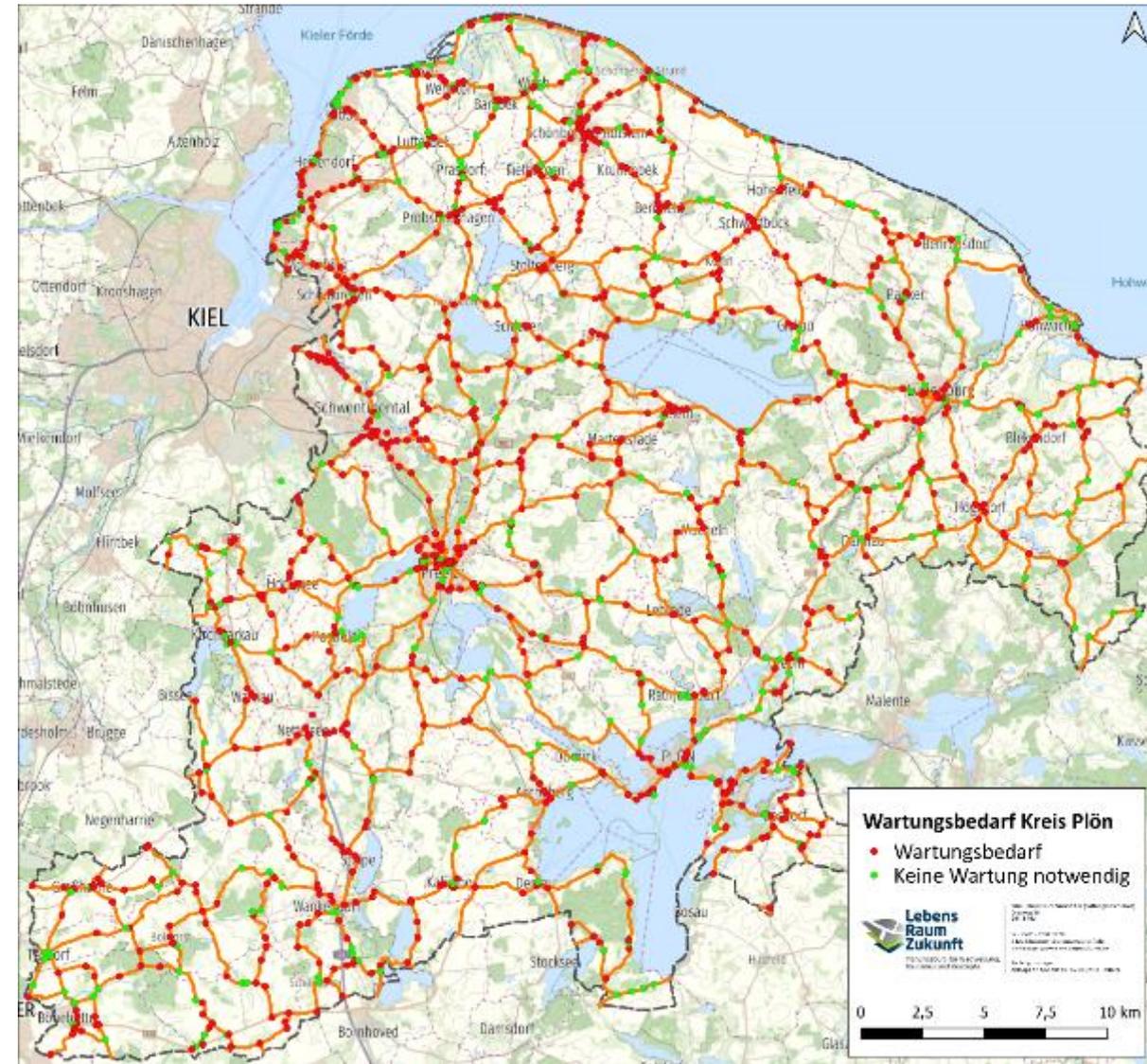
Konkurrierende Wegweisung widerspricht dem beschilderten Netz und ist nicht konform mit dem Erlass zur Wegweisung des Landes Schleswig-Holstein!

4.2 Befahrungsergebnisse - Radwegweisung

Auswertung der Ergebnisse

- **Stärken-Schwächen-Analyse des beschilderten Netzes mit 940 km**
 - 910 Zwischenwegweiser-Standorte
 - 357 Zielwegweiser-Standorte (Arm- und Tabellenwegweiser)
 - gesamt 1.267 Standorte

- **Ergebnisse (erste Auswertung, gerundet):**
 - **900 Zwischenwegweiser müssen ersetzt werden.**
 - **130 Tabellenwegweiser müssen erneuert werden.**
 - 50 alte Tabellenwegweiser durch modulare TW ersetzen
 - 80 alte Tabellenwegweiser durch ca. 30 Armwegweiser-Standorte ersetzen
 - **50 Armwegweiser-Standorte müssen erneuert werden.**
 - 300 Standorte: Wegweiser müssen gereinigt werden.
 - 60 Standorte mit anderer offener Wartung (Freischneiden, Ausrichten, Verlegen etc.)



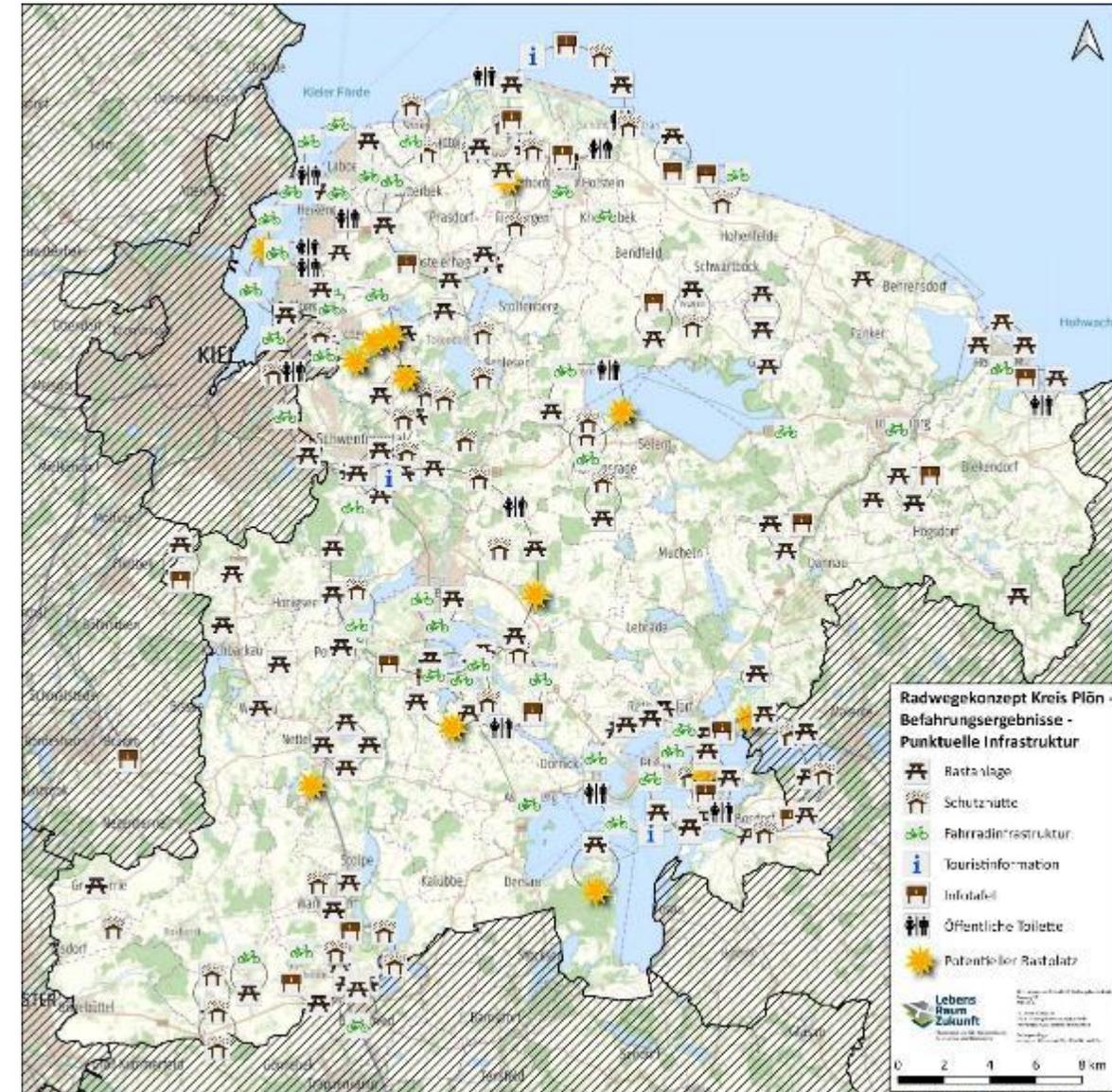
Kreisgebiet mit dem Wartungsbedarf (eigene Darstellung)

4.3 Befahrungsergebnisse - Infrastruktur

Erfasste Rad-Infrastruktur am beschilderten Radwegweisungsnetz:

- 97 Rastanlagen ohne Schutzhütte
- 41 Rastanlagen mit Schutzhütte
- 51 Fahrradinfrastrukturen (Fahrradbox, Abstellanlage, Servicestation, Ladesäule)
- 4 Tourist-Informationen
- 24 Infotafeln
- 14 Öffentliche Toiletten außerhalb der Städte
- 15 potentielle Rastplatzstandorte

Die radtouristische Infrastruktur sollte im Binnenland ausgebaut werden, um den Radtourismus dort zu stärken. An der Küste sind Rastplätze in regelmäßigen Abständen vorzufinden. Ebenfalls weisen die Städte Plön, Preetz und Wankendorf viele Rastmöglichkeiten auf. Jedoch waren im Amt Lütjenburg und dem Amt Großer Plöner See nur wenige Rastplätze vorzufinden, außerdem wurden dort keinerlei Schutzhütten kartiert (Karte im Anhang 3).



4.3 Befahrungsergebnisse - Infrastruktur

Anforderungen und Gestaltung von Rastplätzen an Radrouten (angelehnt an die Kriterien des ADFC)

Fünf Aspekte zur Standortwahl:

1. Rastplätze sind besonders auf Streckenabschnitten erwünscht, die lange Zeit fernab von Ortschaften, Gaststätten oder anderen Einrichtungen mit Sitzmöglichkeiten verlaufen
2. An Schnittstellen verschiedener Radwanderrouten, an Fähren, markanten Geländepunkten und Sehenswürdigkeiten
3. An ruhigen und zum Verweilen einladenden Stellen, die subjektiv als sicher erscheinen (Ausschluss von Angsträumen)
4. Rastplatz muss barrierefrei von der Route erreichbar sein und Gefahrenpunkte müssen vermieden werden (nicht zu dicht an die Fahrbahn)
5. Möglichst wenige Angriffspunkte zur Beschädigung (Materialwahl, Befestigung, Stärke, Brennbarkeit beachten) → zur Gewährleistung des intakten Zustandes sollten regelmäßige Kontrollen und Wartungen durchgeführt werden



Guter Rastplatz am Wielener See (eigene Aufnahme)



Rastplatz am Radweg Deutsche Einheit in Seesen, Landkreis Goslar (eigene Aufnahme)

4.3 Befahrungsergebnisse - Infrastruktur

Anforderungen und Gestaltung von Rastplätzen an Radrouten (angelehnt an die Kriterien des ADFCs)

Rastplatz-Basis-Ausstattung

1. Sitzgelegenheiten für mindestens 6 Personen
2. Anlehnbügel entsprechend der Anzahl an Sitzgelegenheiten
3. Verschließbarer Abfallbehälter oder alternativ ein Schild, das zur Mitnahme des eigenen Abfalls auffordert

Erweiterte Ausstattung

1. Informationstafeln zum Streckenverlauf und Informationen zur Region
2. Schutzhütte mit Sitzmöglichkeiten und Tisch, ggfs. zusätzlich in Hauptwindrichtung mit Seitenwänden für optimalen Schutz vor Wind und Regen
3. Eine ebene Grasfläche, auf der sich Radfahrende auch setzen und legen können (möglichst bequemes Rasten)

Praktische Zusatzelemente

1. Wohlfühlmöbel (Panorama-Schaukel, Liegen, Netzausleger, etc.)
2. Fahrradservice-Elemente (Reparaturstation, Fahrradschlauch-Automat, Lademöglichkeit)
3. Trinkwasserzapfstelle / Toilette

Quelle: https://www.adfc.de/fileadmin/user_upload/Expertenbereich/Touristik_und_Hotellerie/Positionspapiere/ADFC_Empfehlung_Rastplaetze.pdf



Gute Tisch-Bank-Kombinationen in Malente (eigene Aufnahme)



Wohlfühl-Element Hängematte in Plön (eigene Aufnahme)

4.3 Befahrungsergebnisse - Infrastruktur

Beispielfotos – begleitende Infrastruktur



(eigene Aufnahme)

4.3 Befahrungsergebnisse - Infrastruktur

Dokumentation aller Infrastrukturelemente mit:

- Individueller Infrastrukturnummer
 - Lagebeschreibung und Kartenausschnitt
 - Auflistung der Ausstattung (zum Ankreuzen)
 - Basis-Ausstattung (Tisch-Bank-Kombination bzw. Sitzmöglichkeit für mind. 6 Personen, Anlehnbügel bzw. Abstellmöglichkeiten für Fahrräder und Abfallbehälter)
 - Erweiterte Ausstattung (Infotafel, Schutzhütte)
 - Praktische Zusatzelemente (Wohlfühlmöbel, Fahrrad-Service-Elemente, Toilette)
 - Anmerkung und Maßnahmenempfehlung
- ausführliche Informationen zu jedem Infrastruktur-Standort siehe **Anhang 2**



Nummer	PI-Bwd-07	
Lage	nördl. von Vier	
Rastplatz-Basis-Ausstattung	Tisch&Bank/Sitzmöglichkeit für 6 Pers. Anlehnbügel / Abstellmöglichkeit Abfallbehälter	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Erweiterte Ausstattung	Infotafel Schutzhütte	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Praktische Zusatzelemente	Wohlfühlmöbel Fahrrad-Service-Elemente Trinkwasserhahn / Toilette	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Anmerkung	Guter Zustand	
Empfehlung	Installation von mind. 3 Anlehnbügeln	




Integriertes Radwegekonzept für den Kreis Plön | © LebensRaumZukunft & tourismus plan B
Seite 36

Beispiel Infrastruktur-Dokumentationsbogen ©LRZ

Jedes Infrastrukturelement ist mit einer Tabelle mit der jeweiligen Standortnummer und einer Lagebeschreibung versehen. In der rechten Spalte ist angekreuzt, was an dem jeweiligen Standort vorhanden ist. Für jeden Standort gibt es zudem eine Anmerkung zum Zustand der Infrastruktur sowie eine Empfehlung was ergänzt bzw. erneuert werden sollte.

4.3 Befahrungsergebnisse - Infrastruktur

Die wegebegleitende Infrastruktur: Rastplätze

- Kein übergreifendes, kreisweites Konzept
- Keine Strategie zur Entwicklung der radwegbegleitenden Infrastruktur
- Entwicklung und Bereitstellung der Infrastruktur wird derzeit von den Gemeinden getragen
- Keine einheitliche Ausstattung an Möblierung (Qualität, Alter, Erscheinungsbild, alles eher zufällig)
- Keine besonderen Erlebniswerte und Wohlfühlqualität (z.B. durch Liegen, Hängematte, etc.)
- keine Serviceelemente (Trinkwasserbrunnen, Informationsmaterial, Fahrradpumpen, etc.)



© Ruhrtal Radweg, Dennis Stratmann

Good Practice Ruhrtalradweg:

- Erlebnisstationen mit hoher Aufenthaltsqualität: Möblierung, Reparaturstation mit Fahrradschlauchautomat
- Erster „trinkwasserfreundlicher Radweg“ in Deutschland: Trinkwasserbrunnen + teilnehmende Gastronomen

4.3 Befahrungsergebnisse - Infrastruktur

Die Wegebegleitende Infrastruktur: Gastronomie und Beherbergung

Gastronomie

- Vorhandene Gastronomie meist an Radwege angebunden
- Aber: Abnehmendes Angebot, auch bzgl. der Öffnungszeiten (u. a. durch Corona, Arbeitskräftemangel)

Beherbergung

- Bett+Bike: im Kreis unterentwickelt (13 im Kreis Plön vorhanden)
- Meist nur 1-2 Betriebe in den touristischen Zentren Bett+Bike-zertifiziert (z.B. nur ein Betrieb in der Hohwachter Bucht, zwei Betriebe in Plön und Umgebung, ein Betrieb in Laboe)
- Interesse der Betriebe an Zertifizierung gering
- Keine Initiative / Förderung durch Kreis



Eigene Darstellung - Quelle: www.bettundbike.de

4.4 Befahrungsergebnisse - Lineare Mängel

Befahrung des gesamten beschilderten Netzes – Negativkartierung

Geprüfte Kriterien für lineare Mängel:

- Prüfung der Wegebreite
 - schmaler als 1,25 m
- Prüfung der Wegequalität
 - mäßig befahrbar
 - schlecht befahrbar
 - unbefahrbar
- Aufnahme der Führungsarten
 - Hauptverkehrsstraßen ohne Radweg
 - Wassergebundene Wege
 - Kopfsteinpflaster



WQ-Sel-02 (eigene Aufnahme)



WQ-Gps-06 (eigene Aufnahme)

Erfassungsbogen für die Negativkartierung des bestehenden Radwegenetzes im Kreis Plön									
Vor-Ort-Aufnahme von mangelhaften Wegezuständen, punktuellen Mängeln sowie bestehender Infrastruktur (mit Handlungsbedarf)									
Datum:		Name:			Kartierkarten Nummer:				
Lineare Abschnitte	Punktuelles	Wegebreite	Belagsqualität	Führungsart	Punktuelle Mängel	Punktuelle Infrastruktur	Zustand Infrastruktur	Attraktiver Erlebnisraum	Bemerkungen
Abschnittsbeginn/-ende jeweils in eine Karte eintragen	Nummern in die Karte eintragen	< 1,25 m	1 mäßig befahrbar 2 schlecht befahrbar 3 unbefahrbar	1 viel Verkehr ohne Radweg 2 Wassergebundener Weg	Poller, 2 Umlaufschranke Belagschäden, 4 Brücke Engstelle, 6 Sichtbeziehung unges. Querung, 8 Barriere Wegweisung, 10 Sonstiges	1 Rastanlage, 2 Schutzhütte 3 Fahrradbox, 4 Abstellanlage 5 Servicestation, 6 Ladesäule 7 Werkstatt, 8 Vermietung 9 Touritinfo, 10 Infotafel, 11 WC 12 Attraktiver Erlebnisraum	1 kein Handlungsbedarf 2 mittlerer Handlungsbedarf 3 hoher Handlungsbedarf	1 Möblierung, 2 Attr. Platz 3 Besonderheit 4 Start-/Zielpunkt 5 Etappenort 6 Wegekreuzung 7 Gastronomie/Herberge	

(eigene Darstellung)

4.4 Befahrungsergebnisse - Lineare Mängel

Beispielfotos – schlechte Wegequalität



WQ-Pzl-04: Wassergebunden Weg mit sehr schlechter Befahrbarkeit
(eigene Aufnahme)



WQ-Bwd-13: Radweg in einem sehr schlechten Zustand
(eigene Aufnahme)

4.4 Befahrungsergebnisse - Lineare Mängel

Beispielfotos – Führungsart und schmale Wegebreite



WQ-Bwd-19: Waldweg / wassergebundenen Weg mit schlechter Befahrbarkeit
(eigene Aufnahme)



WQ-Plö-01: Sehr schmaler und schlecht befahrbarer Weg
(eigene Aufnahme)

4.4 Befahrungsergebnisse - Lineare Mängel

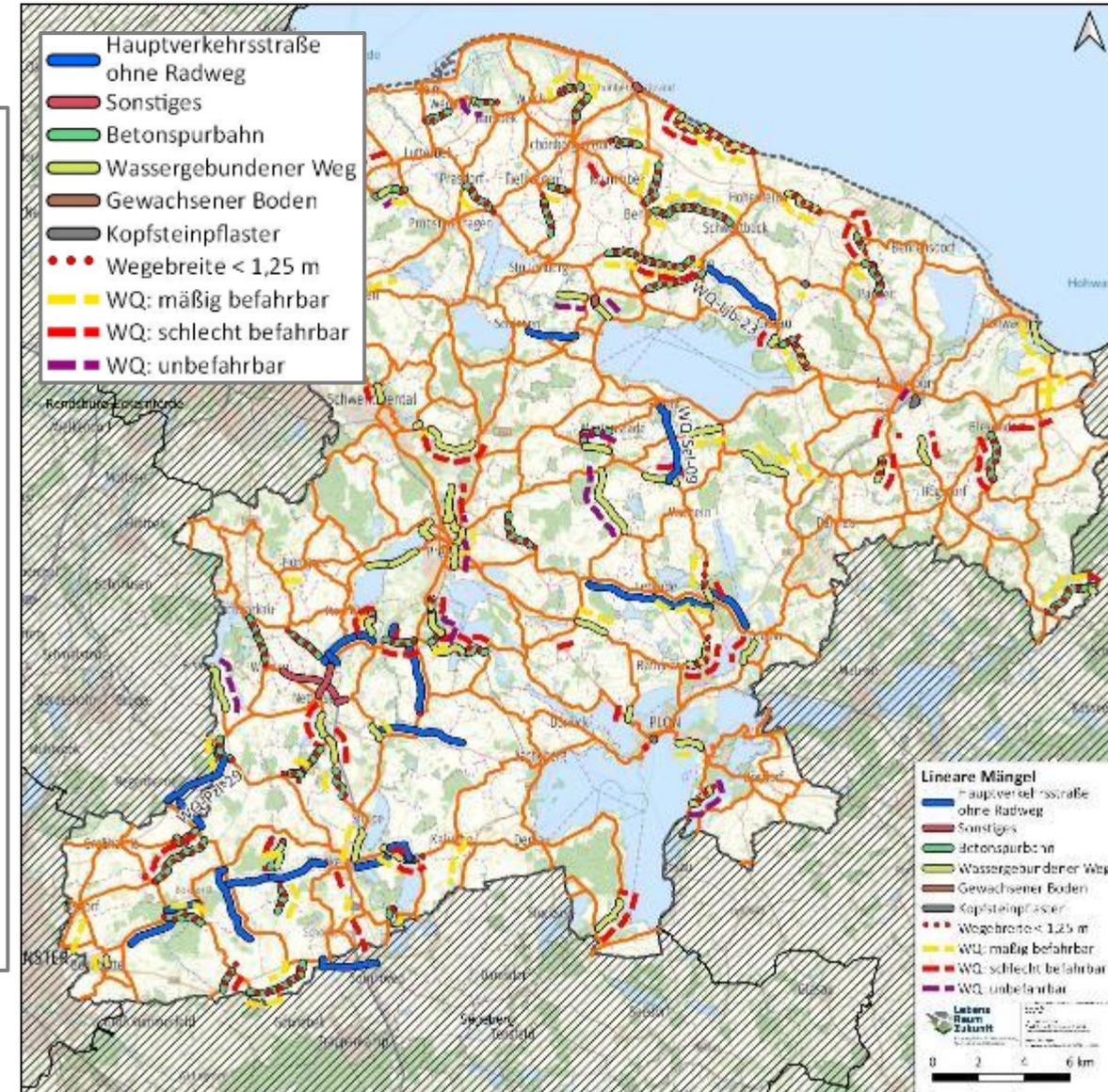
Dokumentation der linearen Mängel

Alle linearen Mängel sind im Anhang 1 „**Befahrungsergebnisse Kreis Plön Mangelstrecken und Mangelpunkte**“ mit folgenden Merkmalen dokumentiert:

- Kartenausschnitt
- Lagebeschreibung
- Bildern
- Mangelbeschreibung
- Maßnahmen-Empfehlung
- ggfs. Kostenkalkulation

Bei den definierten linearen Mangelstrecken handelt es sich um Streckenabschnitte, die den Qualitätsstandards für Radwege in Schleswig-Holstein nicht entsprechen. Die Qualitätsstandards umfassen u. a. eine ausreichende Wegebreite, eine gute Befahrbarkeit sowie sicheres Fahren. Hierfür wurden folgende Kriterien für **lineare Mängel** definiert:

1. **Wegebreite < 1,25 m**
2. **Wegequalität**
 1. Mäßig befahrbar
 2. Schlecht befahrbar
 3. Unbefahrbar
3. **Führungsart**
 1. Hauptverkehrsstraßen ohne Radweg
 2. Wassergebundene Wege
 3. Kopfsteinpflaster



→ Detaillierte Ergebniskarte im **Anhang 3**

4.4 Befahrungsergebnisse - Lineare Mängel

Dokumentation der linearen Mängel:

Beispiel Probstei (WQ-Pro-03)

→ Zu finden im **Anhang 1**

Abschnitt	WQ-Pro-03
Lage	Dorfring
Gemeinde	Fargau-Pratjau und Köhn
Amt	Selent/Schlesien und Probstei
Länge	2,16 km
Belagsart	Betonspurbahn
Mangel	Schlecht befahrbar
Anmerkung	Südliche Alternativstrecke vorhanden.
Empfehlung	Abschnitt ist nicht Bestandteil des neuen Freizeitnetzes aufgrund von schlechter Wegequalität und der vorhandenen Parallelführung.

Integriertes Radwegekonzept für den Kreis Plön | © LebensRaumZukunft & tourismus plan B

Seite 48

eigene Darstellung

4.4 Befahrungsergebnisse - Lineare Mängel

Dokumentation der linearen Mängel:

Beispiel Probstei (WQ-Pro-06)

→ Zu finden im **Anhang 1**

Hinweis: Alle Kostenangaben sind Bruttoangaben und beruhen auf einer Mischkalkulation unterschiedlicher Bedarfe und Maßnahmen. In den Angaben nicht enthalten sind Kosten für ggf. notwendigen Grunderwerb oder Baugrund-Untersuchungen, Architekten-/Ingenieurleistungen, verkehrsrechtliche Anordnungen, Ausgleichsmaßnahmen oder andere Folgemaßnahmen sowie zu erwartende Preissteigerungen für Baumaterialien und -leistungen. Insgesamt sind die geschätzten Kostenangaben unverbindlich und ohne Gewähr.

Lebens Raum Zukunft
Planungsbüro für Wegweisung,
Tourismus und Konzepte

Abschnitt	WQ-Pro-06
Lage	Radweg zwischen Wendtorf und Barsbek
Gemeinde	Barsbek
Amt	Probstei
Länge	270 m
Belagsart	Wassergebundener Weg
Mangel	Unbefahrbar
Anmerkung	Sehr matschiger Wegeabschnitt
Empfehlung	Erneuerung der wassergebundenen Decke durch neuen Schotter
Kosten	Ca. 13.000 € netto

Integriertes Radwegekonzept für den Kreis Plön | © LebensRaumZukunft & tourismus plan B

Seite 49

eigene Darstellung

4.4 Befahrungsergebnisse - Lineare Mängel -> Wegequalität

Es wurden insgesamt **147 lineare Mängel** am beschilderten Radwegweisungsnetz aufgenommen (detaillierte Ergebniskarte im Anhang 3).

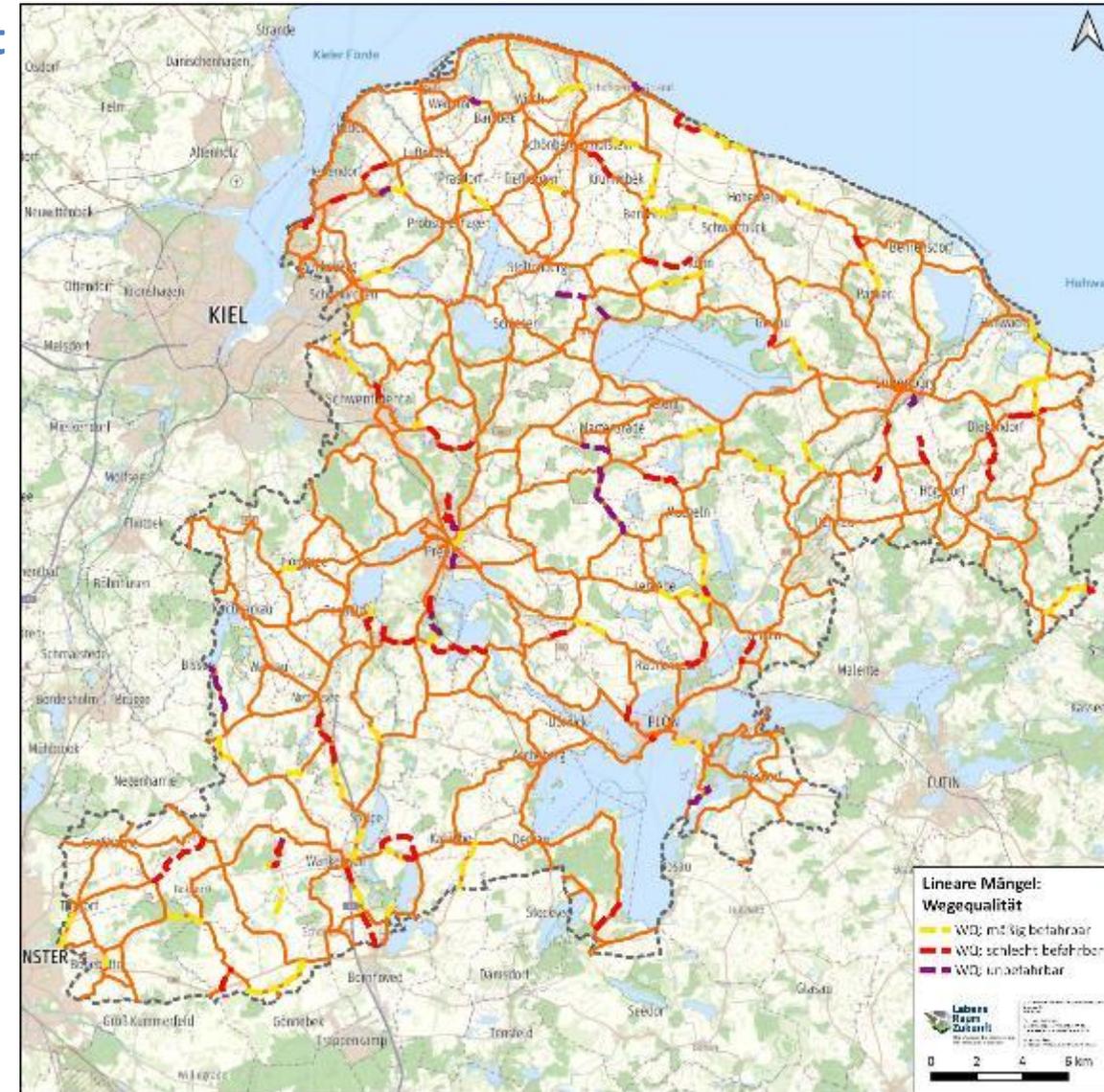
→ **193 km** weisen mindestens einen streckenbezogenen Qualitätsmangel auf.

→ **123 km** weisen **mangelhafte Wegequalität** auf.

Im Zuge der Überplanung des beschilderten Freizeit-Radwegenetzes konnten für 59 km schlechte Wegstrecke geeignete Alternativen gefunden werden. Sofern keine alternative Führung möglich war, wurden entsprechende Maßnahmen definiert (siehe **Anhang 1**).

Wegequalität	Kartiert	im Netz*	Maßnahmen
mäßig befahrbar	63 km	61 km	keine Maßnahmenempfehlung
schlecht befahrbar	46 km	34 km	mittel- bis langfristige Behebung der Mängel empfohlen (detaillierte Informationen und Maßnahmenempfehlungen im Anhang 1)
unbefahrbar	14 km	9 km	zeitnahe Behebung der Mängel unbedingt empfohlen (detaillierte Informationen und Maßnahmenempfehlungen im Anhang 1)

* weiterhin im beschilderten Radwegweisungsnetz (Freizeitnetz) vorhanden



4.4 Befahrungsergebnisse - Lineare Mängel -> Wegebreite

- 69 km weisen eine zu **schmale Wegebreite (> 1,25 m)** auf, wovon 59 km weiterhin im beschilderten Radwegweisungsnetz verbleiben
- 56 km **Betonspurbahnen**, davon verbleiben 52 km im Netz
- 11 km weitere Abschnitte mit zu schmalen Wegeabschnitte (detaillierte Informationen und Maßnahmenempfehlungen im **Anhang 1**)

Betonspurbahnen weisen Spurbreiten zwischen 50 – 100 cm auf. Sofern die Betonspurbahnen inkl. Mittelspur eine ebene Oberfläche mit guter Oberflächenqualität aufweisen, ist eine gute Befahrbarkeit gewährleistet. Je breiter die Betonspur desto besser der Fahrkomfort.

Betonspurbahnen	Kartiert	Im Netz*	Maßnahmen
Gut befahrbar	15 km	15 km	keine Maßnahmenempfehlung
mäßig befahrbar	29 km	27 km	keine Maßnahmenempfehlung
schlecht befahrbar	12 km	10 km	mittel- bis langfristige Behebung der Mängel empfohlen (detaillierte Informationen und Maßnahmenempfehlungen im Anhang 1)

* weiterhin im beschilderten Radwegweisungsnetz (Freizeitnetz) vorhanden



4.4 Befahrungsergebnisse - Lineare Mängel -> Führungsart

- **60 km wassergebundene Wege** – davon sind 50 km weiterhin im Netz
- Wassergebundene Wege haben einen höheren Wartungsbedarf als andere Strecken (Asphalt, Beton, Pflaster) und wurden deshalb mit erfasst
- Wichtig für die Qualitätssicherung des neuen Radwegenetztes

Wasser-gebundene Wege	Kartiert	Im Netz*	Maßnahmen
gut befahrbar	4 km	5 km	keine Maßnahmenempfehlung
mäßig befahrbar	20 km	20 km	keine Maßnahmenempfehlung
schlecht befahrbar	23 km	16 km	mittel- bis langfristige Behebung der Mängel empfohlen (detaillierte Informationen und Maßnahmenempfehlungen im Anhang 1)
unbefahrbar	13 km	8 km	zeitnahe Behebung der Mängel unbedingt empfohlen (detaillierte Informationen und Maßnahmenempfehlungen im Anhang 1)

* weiterhin im beschilderten Radwegweisungnetz (Freizeitnetz) vorhanden



Wassergebundener Weg mit schlechter Wegequalität

4.4 Befahrungsergebnisse - Lineare Mängel -> Führungsart

- **50 km Hauptverkehrsstraßen ohne Radweg wurden bei der Befahrung gesichtet**
 - 23 km im beschilderten Freizeitnetz
 - 27 km als potentielle Alltagsverbindung → es wurden nur ausgewählte potentielle Alltagsverbindungen gesichtet
 - es handelt sich nicht nur um klassifizierte Straßen, sondern um Straßen, die im Gelände als „Hauptverkehrsstraße“ wahrgenommen wurden
 - Zu den fehlenden Radwegen (Lückenschlüssen) an den Kreisstraßen im Kreis Plön folgt eine ausführliche Darstellung im Kapitel 5.6

→ **500 m Kopfsteinpflaster** – davon verbleiben 100 m im beschilderten Freizeitnetz

Kopfsteinpflaster	Kartiert	Weiterhin im Netz*	Maßnahmen
mäßig befahrbar	100 m	100 m	mittel- bis langfristige Behebung der Mängel empfohlen (detaillierte Informationen und Maßnahmenempfehlungen im Anhang 1)
unbefahrbar	400 m	0 m	keine Maßnahmenempfehlung

* weiterhin im beschilderten Radwegweisungsnetz (Freizeitnetz) vorhanden



Hauptverkehrsstraße (K 42) ohne Radweg



Schlecht befahrbares Kopfsteinpflaster in Plön

4.5 Befahrungsergebnisse - Punktuelle Mängel

Aufnahme punktueller Mängel

1. Poller (die nicht den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA) sowie den Empfehlungen des ADFC entsprechen: kontrastreiche Markierung, retroreflektierend in beide Fahrtrichtungen, Durchfahrbreite 1,30 m an beiden Seiten)
2. Umlaufschranken (die nicht den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA) entsprechen: Abstand der Gitter zueinander 1,5 m, Einfahrbreite mind. 1,15 m, Aufstellfläche von 3,0 m Länge zwischen Umlaufschranke und zu querender Straße, kontrastreiche Markierung)
3. Punktuelle gravierende Belagsschäden
4. Schmale Brücken
5. Engstellen
6. Mangelhafte Sichtbeziehungen/kurvenreiche Strecke
7. Ungesicherte Querungen klassifizierter Straßen
8. Barrieren im Netz (Treppen, fehlende Brücke)
9. Sonstiges



PM-Ljb-02 (eigene Aufnahme)



WQ-Bob-01 (eigene Aufnahme)

Erfassungsbogen für die Negativkartierung des bestehenden Radwegenetzes im Kreis Plön									
Vor-Ort-Aufnahme von mangelhaften Wegezuständen, punktuellen Mängeln sowie bestehender Infrastruktur (mit Handlungsbedarf)									
Datum:			Name:			Kartierkarten Nummer:			
Lineare Abschnitte	Punktuelles	Wegebreite	Belagsqualität	Führungsart	Punktuelle Mängel	Punktuelle Infrastruktur	Zustand Infrastruktur	Attraktiver Erlebnisraum	Bemerkungen
Abchnittsbeginn/-ende jeweils in eine Karte eintragen	Nummern in die Karte eintragen	< 1,25 m	1 mäßig befahrbar 2 schlecht befahrbar 3 unbefahrbar	1 viel Verkehr ohne Radweg 2 Wasser-gebundener Weg	1 Poller, 2 Umlaufschranke 3 Belagsschäden, 4 Brücke 5 Engstelle, 6 Sichtbeziehung 7 unges. Querung, 8 Barriere 9 Wegweisung, 10 Sonstiges	Rastanlage, 2 Schutzhütte Fahrradbox, 4 Abstellanlage Servicestation, 6 Ladesäule Werkstatt, 8 Vermietung Tourinfo, 10 Infotafel, 11 WC 2 Attraktiver Erlebnisraum	1 kein Handlungsbedarf 2 mittlerer Handlungsbedarf 3 hoher Handlungsbedarf	1 Möblierung, 2 Attr. Platz 3 Besonderheit 4 Start-/Zielpunkt 5 Etappenort 6 Wegekreuzung 7 Gastronomie/Herberge	

eigene Darstellung

4.5 Befahrungsergebnisse - Punktuelle Mängel

Beispielbilder: Punktuelle Mängel



Ungesicherte Querung einer Hauptverkehrsstraße ohne Geschwindigkeitsbegrenzung (eigene Aufnahme)



Poller ohne kontrastreiche Markierungen (eigene Aufnahme)

4.5 Befahrungsergebnisse - Punktuelle Mängel

37 Punktuelle Mängel am beschilderten Radwegweisungsnetz

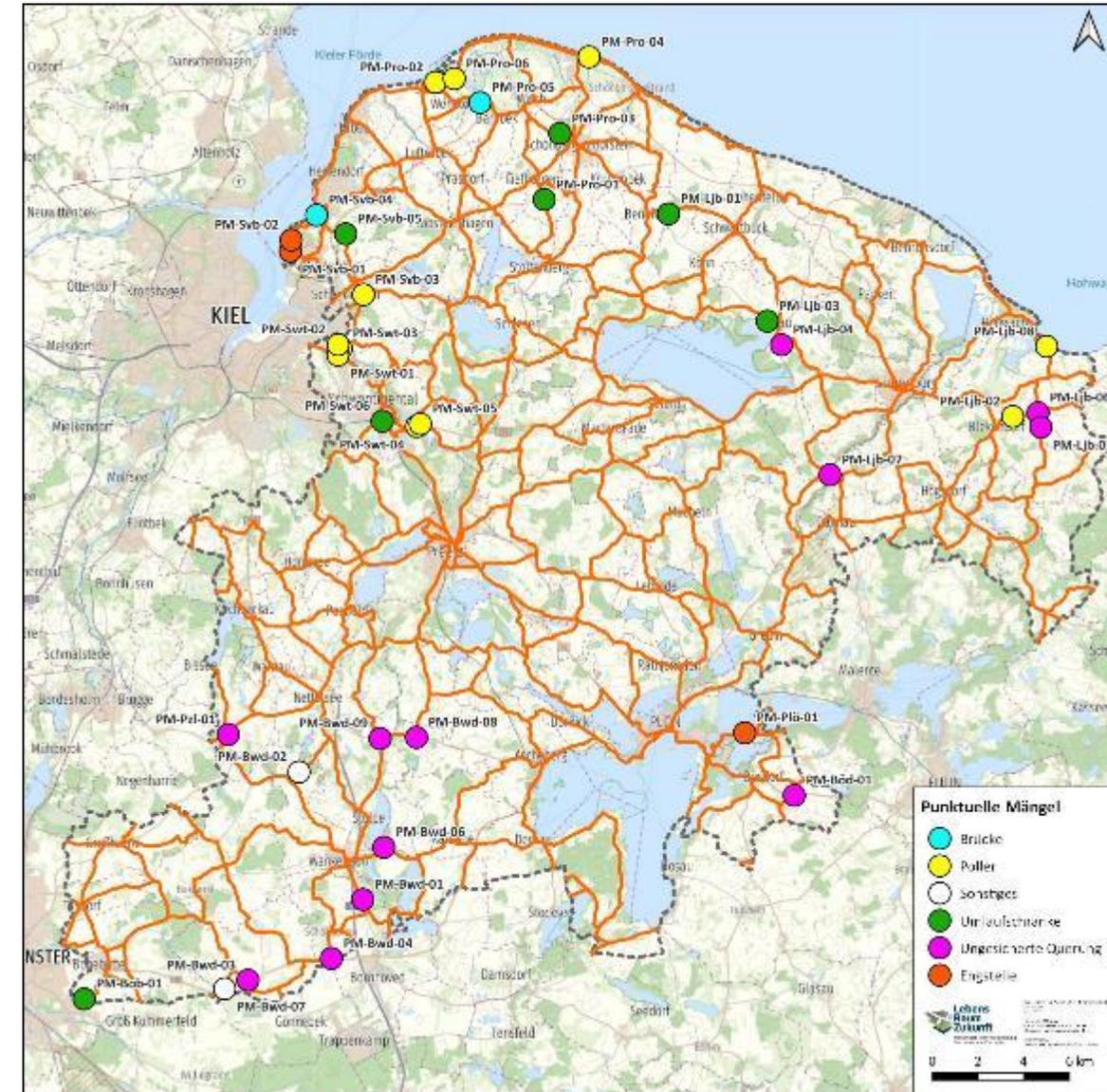
- 11 Poller mit zu geringer Durchfahrtsbreite oder fehlender kontrastreicher Markierung
- 7 Umlaufschranken mit zu geringer Durchfahrtsbreite oder fehlender kontrastreicher Markierung
- 2 schmale Brücken
- 3 Engstellen
- 12 ungesicherte Querungen klassifizierter Straßen
- 2 Sonstige Mängel

→ **Behebung empfohlen!**

→ **Besonders viele gefährliche ungesicherte Querungen über klassifizierte Straßen**

→ **Sicherung dieser durch Querungshilfen, Ampeln und/oder Verkehrszeichen (Geschwindigkeitsbegrenzungen, Warnschilder) empfohlen! → Beitrag zur Verkehrssicherheit!**

→ **Karte im Anhang 3**



4.5 Befahrungsergebnisse - Punktuelle Mängel

Dokumentation der Befahrungsergebnisse:

Punktuelle Mängel

→ Zu finden im **Anhang 1**

Lebens Raum Zukunft <small>Planungsbüro für Wegweisung, Tourismus und Konzepte</small>	
Nummer	PM-Pro-03
Lage	Krokauer Weg / L50
Gemeinde	Krokau
Amt	Probstei
Mangel	Umlaufschranke
Anmerkung	Umlaufschranke entspricht den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA), wenn folgende Punkte eingehalten werden: <ol style="list-style-type: none"> 1. Abstand der Gitter zueinander 1,5 m 2. Einfahrbreite mind. 1,15 m 3. Aufstellfläche von 3,0 Länge zwischen Umlaufschranke und zu querender Straße 4. Kontrastreiche Markierung
Empfehlung	Kontrastreiche Markierung der Umlaufschranke und versetzen zur Einhaltung von Abstand zu Straße. Alle anderen ERA-Empfehlungen sind eingehalten.
Kosten	Ca. 1.200 € netto

Integriertes Radwegekonzept für den Kreis Plön | © LebensRaumZukunft & tourismus plan B

Seite 118

4.5 Befahrungsergebnisse - Punktuelle Mängel

Dokumentation der
Befahrungsergebnisse:

Punktuelle Mängel

→ Zu finden im **Anhang 1**

**Lebens
Raum
Zukunft**
Planungsbüro für Wegweisung,
Tourismus und Konzepte

Nummer	PM-Pro-05
Lage	Radweg zwischen Wendtorf und Barsbek
Gemeinde	Barsbek
Amt	Probstei
Mangel	Engstelle (Brücke) + Rutschgefahr
Anmerkung	Die Brücke bietet eine schmale Durchfahrbreite.
Empfehlung	Ein Piktogramm mit dem Hinweis „Engstelle“ auf den Zielwegweisern ergänzen. Hinweisschilder installieren (z. B. „Vorsicht! Bei Nässe Rutschgefahr“ und/oder „Radfahrer absteigen“)
Kosten	Ca. 400 € netto

Quelle: dieSchilder.de

Integriertes Radwegekonzept für den Kreis Plön | © LebensRaumZukunft & tourismus plan B

Seite 115

4.6 Abgeleitetes zukünftiges beschildertes Freizeitnetz

Auf Grundlage der gewonnenen Erkenntnisse aus der Befahrung wurde ein Netzentwurf für das zukünftige beschilderte Freizeit-Radwegenetz erstellt. Daraufhin wurde den Kommunen im Juli 2022 Gelegenheit zur Stellungnahme zu den Entwürfen gegeben. Die aus den Ämtern eingegangenen Rückmeldungen wurden geprüft und die Planung daraufhin bei Bedarf nachjustiert.

→ Die **Rückmeldungen** aus den Kommunen umfassten:

- Verständnisfragen
- Zustimmung
- Hinweise
- Änderungsvorschläge
- Wünsche

→ Die Rückmeldungen wurden fachlich bewertet und flossen bei Bedarf in das Konzept ein.



Zwischenwegweiserstandort im Kreisgebiet (eigene Aufnahme)

4.6 Abgeleitetes zukünftiges beschildertes Freizeitnetz

Das ursprüngliche beschilderte Radwegweisungsnetz im Kreis Plön hatte eine Länge von 950 km. Bei der Befahrung des gesamten Netzes fielen einige Mangelstrecken auf, die nicht den Qualitätsstandards für Radwege in Schleswig-Holstein entsprechen. Diese umfassen unter anderem eine ausreichende Wegebreite und eine gute Befahrbarkeit. Die Verkehrssicherheit der Radfahrenden steht immer im Vordergrund.

Die Länge des künftigen Radwegweisungsnetz hat sich auf 890 km verringert, da in dem neuen Netz, sofern möglich, Passagen mit schlechten Wegeabschnitten gemieden werden sowie unnötige Parallelführungen aus dem Netz gestrichen wurden.

Länge ursprüngliches Kreisnetz:	940 km
Länge neues Radwegweisungsnetz:	890 km
Netzdichte:	0,82 km/km ²



5. Netzentwicklung und Streckenpriorisierung für den Alltags-, Schul- und Freizeitradverkehr



Eigene Aufnahme

©LRZ

Vorbemerkung zu den drei Radverkehrsarten

Ziel des Konzeptes ist es, Strecken zu definieren, auf denen Radverkehr zu erwarten ist. Dabei ist es für die Bewertung nachrangig, ob es sich um eine klassifizierte Straße handelt oder nicht. Radverkehr nutzt schließlich alle zur Verfügung stehenden Wege.

Im Konzept wird zwischen den verschiedenen Nutzungsformen Alltag, Schule und Freizeit unterschieden. Der Schulradverkehr ist ein besonders wichtiger Teil des Alltagsnetzes und wird deshalb gesondert betrachtet.

Alltagsradverkehr

Alltägliche Wege im Wohnumfeld (bis zu 10 km Entfernung), z.B. Wege zur Arbeit, Einkaufen, Sport

Nutzung des direkten Weges



Schulradverkehr

Wege zur Schule im Wohnumfeld
Alter ca. 6-18 Jahre
Nutzung des direkten Weges



Freizeitradverkehr

Radfahren in der Freizeit für Einheimische und Urlauber/ Ausflügler; Radfernwege und Themenrouten

Nutzung attraktiver, nicht immer direktester Wege

Beschilderung gem. Erlass zur Radwegweisung SH





5.1 Netzentwicklung - Alltagsradverkehr

Direkte Alltagsverbindungen

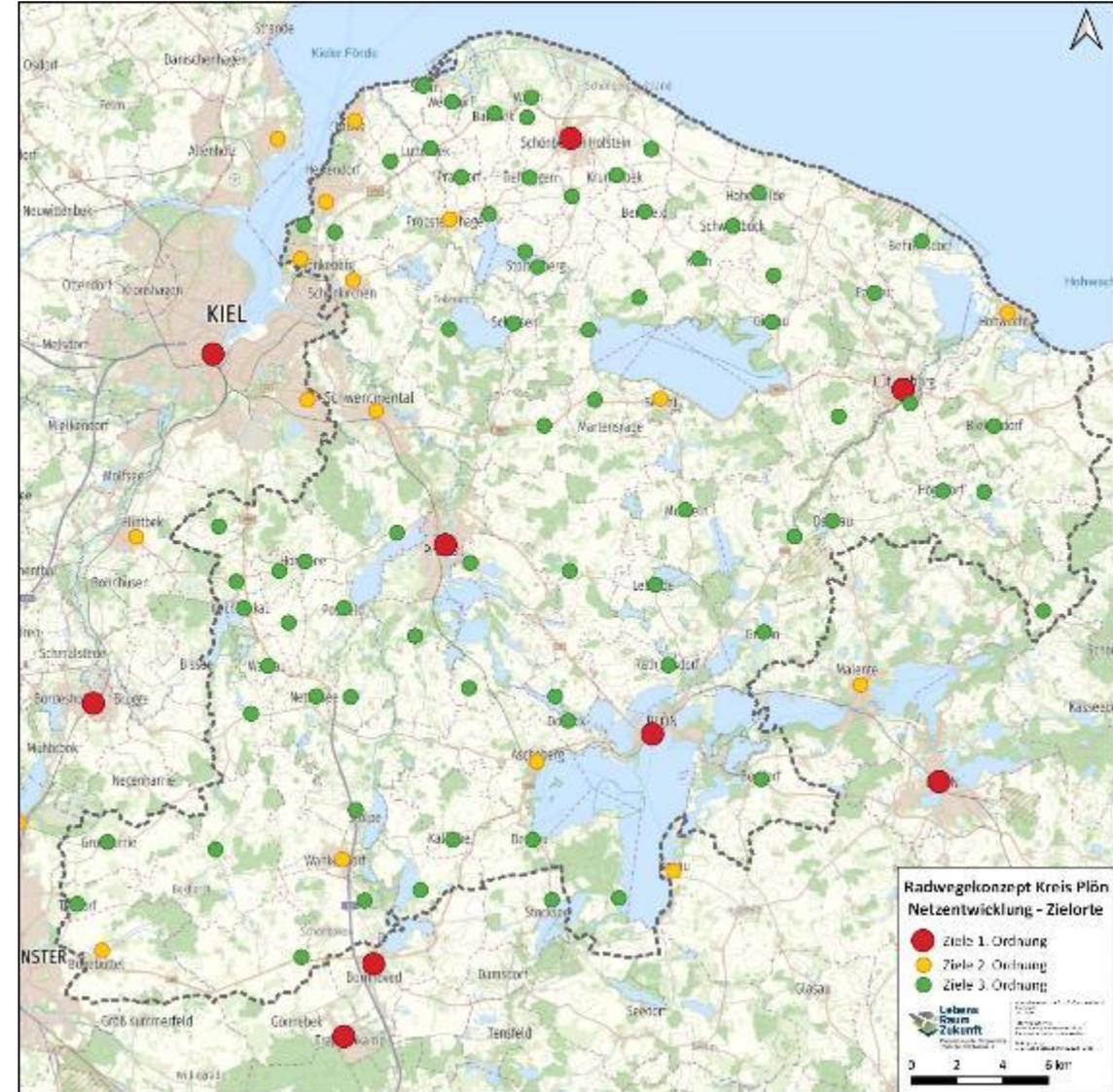
→ **Vernetzung der Zielorte:**

- Zielort 1. Ordnung
 = Oberzentrum, Mittelzentrum, Unterzentrum
 im Zentralörtlichen System

- Zielort 2. Ordnung
 = Ländlicher Zentralort, Stadtrandkern I./II.
 Ordnung im Zentralörtlichen System,
 weitere bedeutende Orte (auf Grund von
 Größe und vorhandener Infrastruktur)

- Zielort 3. Ordnung
 = weitere relevante Orte (auf Grund von Größe
 und vorhandener Infrastruktur)

eigene Darstellung





5.1 Netzentwicklung - Alltagsradverkehr

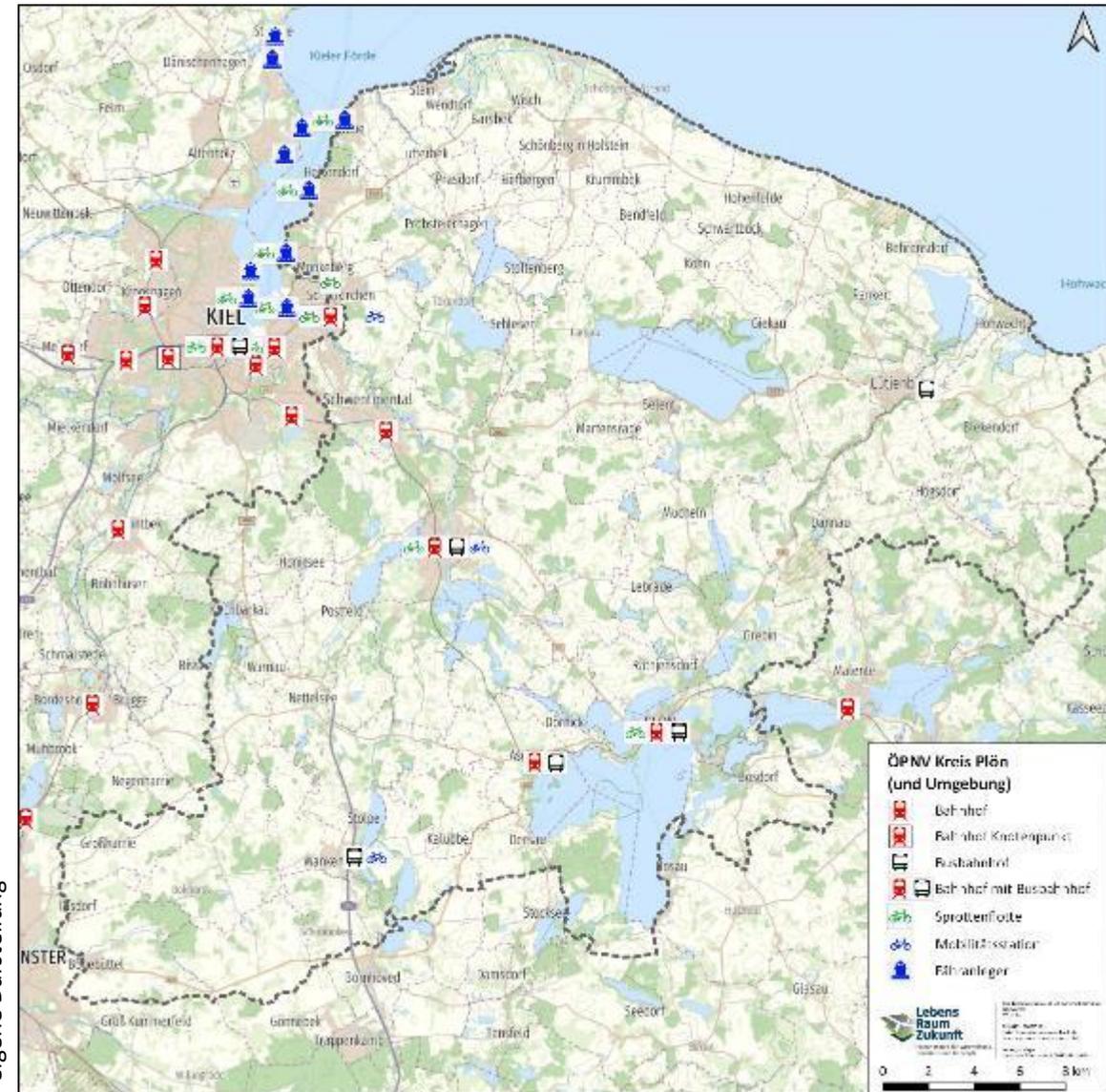
Wichtige Bahnhöfe im Umkreis

- Kiel Kiel, Oppendorf, Ellerbek, Elmschenhagen
- Kreis RD Flintbek, Bordesholm
- Neumünster Einfeld, Neumünster, Neumünster Süd
- Kreis SE Bad Segeberg
- Kreis OH Malente, Eutin, Oldenburg i.H.

ÖPNV-Knotenpunkte im Kreisgebiet

- **Bahnhöfe** Preetz, Plön, Raisdorf, Ascheberg
- **Busbahnhöfe** Preetz, Plön, Lütjenburg, Ascheberg, Wankendorf
- **Fähranleger** Laboe, Möltenort, Mönkeberg
- **Mobilitätsstation** Preetz, Wankendorf

eigene Darstellung





5.1 Netzentwicklung - Alltagsradverkehr

Zentralnetz:

Verbindungsnetz der Zentralen Orte

(Oberzentren, Mittelzentren, Unterzentren)

Zentralnetz Kreis Plön

Das Zentralnetz umfasst die direkten Verbindungen der zentralen Orte (Ober-, Mittel- und Unterzentren) im Kreisgebiet Plön sowie der umliegenden Kreise / Städte.

-  Zentralnetz
-  Oberzentrum
-  Mittelzentrum
-  Unterzentrum mit Teilfunktion eines Mittelzentrums
-  Unterzentrum



Planungsbüro für Wegweisung, Tourismus und Konzepte

Büro LebensraumZukunft UG (haftungsbeschränkt)
Grasweg 55
24118 Kiel

Tel.: 0431 - 12 84 90 92
E-Mail: b.juno@lebensraumzukunft.de
Homepage: www.lebensraumzukunft.de

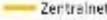
Kartenvergrößerung:
cartapi.de/0431/0431/0431-12849092

0 2,5 5 7,5 km



Zentralnetz Kreis Plön

Das Zentralnetz umfasst die direkten Verbindungen der zentralen Orte (Ober-, Mittel- und Unterzentren) im Kreisgebiet Plön sowie der umliegenden Kreise / Städte.

-  Zentralnetz
-  Oberzentrum
-  Mittelzentrum
-  Unterzentrum mit Teilfunktion eines Mittelzentrums
-  Unterzentrum



Planungsbüro für Wegweisung, Tourismus und Konzepte

0 2,5 5 7,5 km





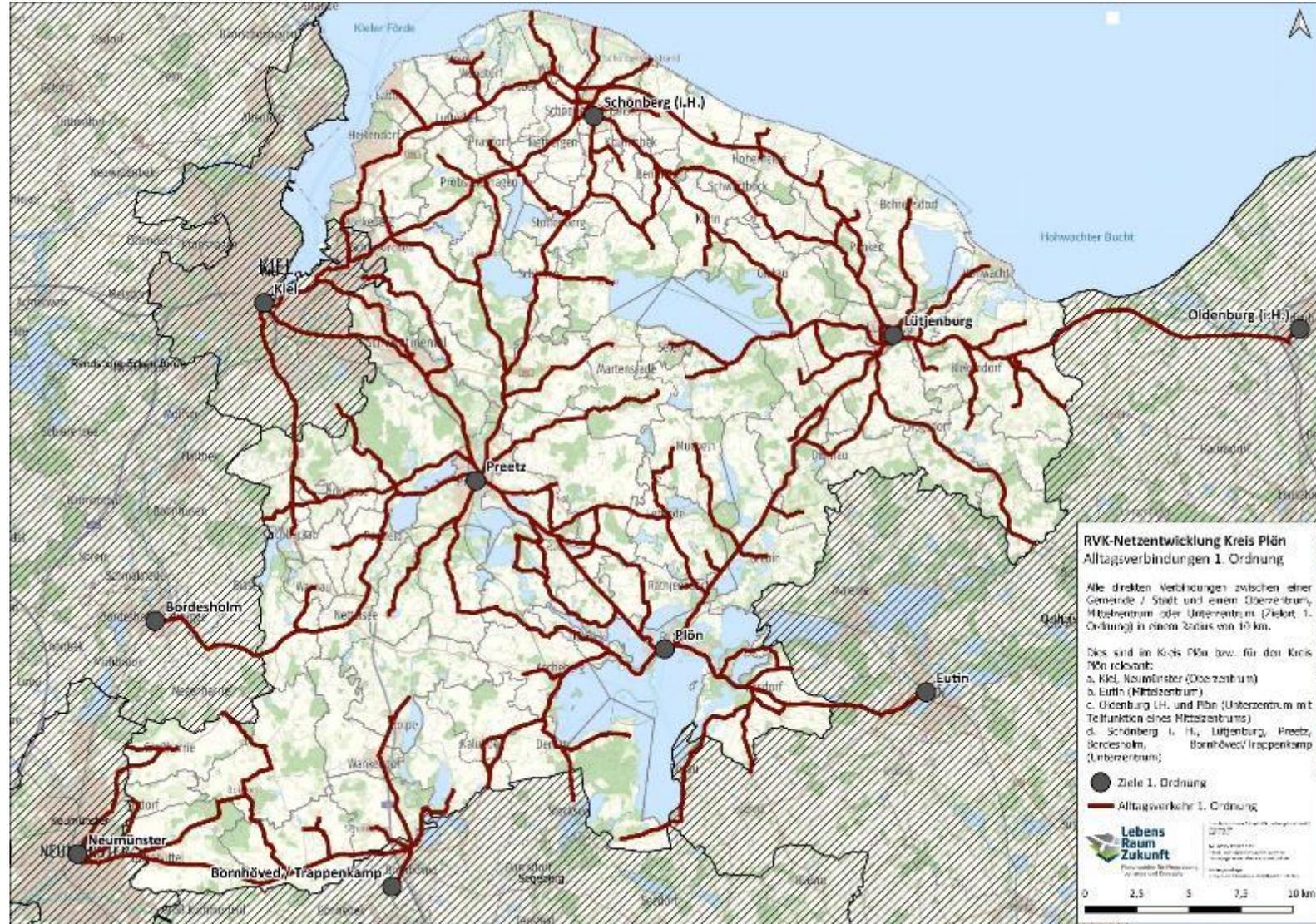
5.1 Netzentwicklung - Alltagsradverkehr

Alltagsverbindungen 1. Ordnung:

Alle direkten Verbindungen, die in einem Radius von 10 km zu einem Oberzentrum, Mittelzentrum oder Unterzentrum führen.

Im Kreis Plön bzw. für den Kreis Plön relevant:

- Oberzentrum: Kiel, Neumünster
- Mittelzentrum: Eutin
- Unterzentrum (mit Teilfunktion eines Mittelzentrums): Oldenburg i.H. und Plön
- Unterzentrum: Schönberg i. H., Lütjenburg, Preetz, Bordesholm, Bornhöved/Trappenkamp





5.1 Netzentwicklung - Alltagsradverkehr

Alltagsverbindungen 1. Ordnung:

Alle direkten Verbindungen, die in einem Radius von 10 km zu einem Oberzentrum, Mittelzentrum oder Unterzentrum führen.

Beispiel: Preetz





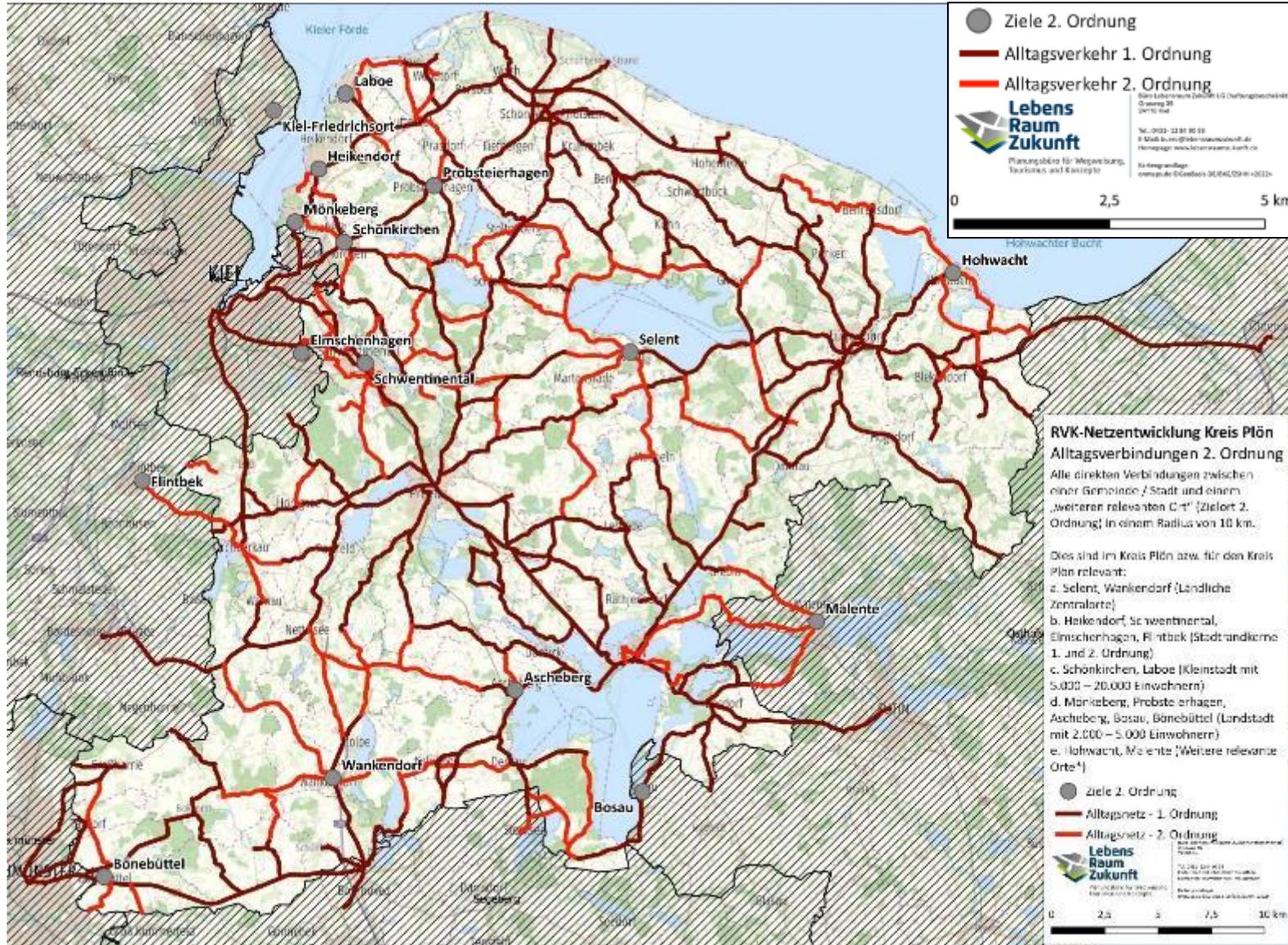
5.1 Netzentwicklung - Alltagsradverkehr

Alltagsverbindung 2. Ordnung:

Direkte Verbindungen, die in einem Radius von 10 km zu Ländlichen Zentralorten, Stadtrandkernen, Kleinstädten, Landstädten u. weiteren relevanten Orten führen.

Dies sind im Kreis Plön bzw. für den Kreis Plön relevant:

- Ländliche Zentralorte: Selent, Wankendorf
- Stadtrandkerne: Heikendorf, Schwentnental, Elmschenhagen, Flintbek
- Kleinstadt: Schönkirchen, Laboe
- Landstadt: Mönkeberg, Probsteierhagen, Ascheberg, Bosau, Bönebüttel
- Weitere relevante Orte: z. B. Hohwacht → Abweichend von der „Rangordnung“ des zentralörtlichen Systems aufgrund des starken Tourismus u. entsprechender Beschäftigtenzahl





5.1 Netzentwicklung - Alltagsradverkehr

Alltagsverbindung 3. Ordnung:

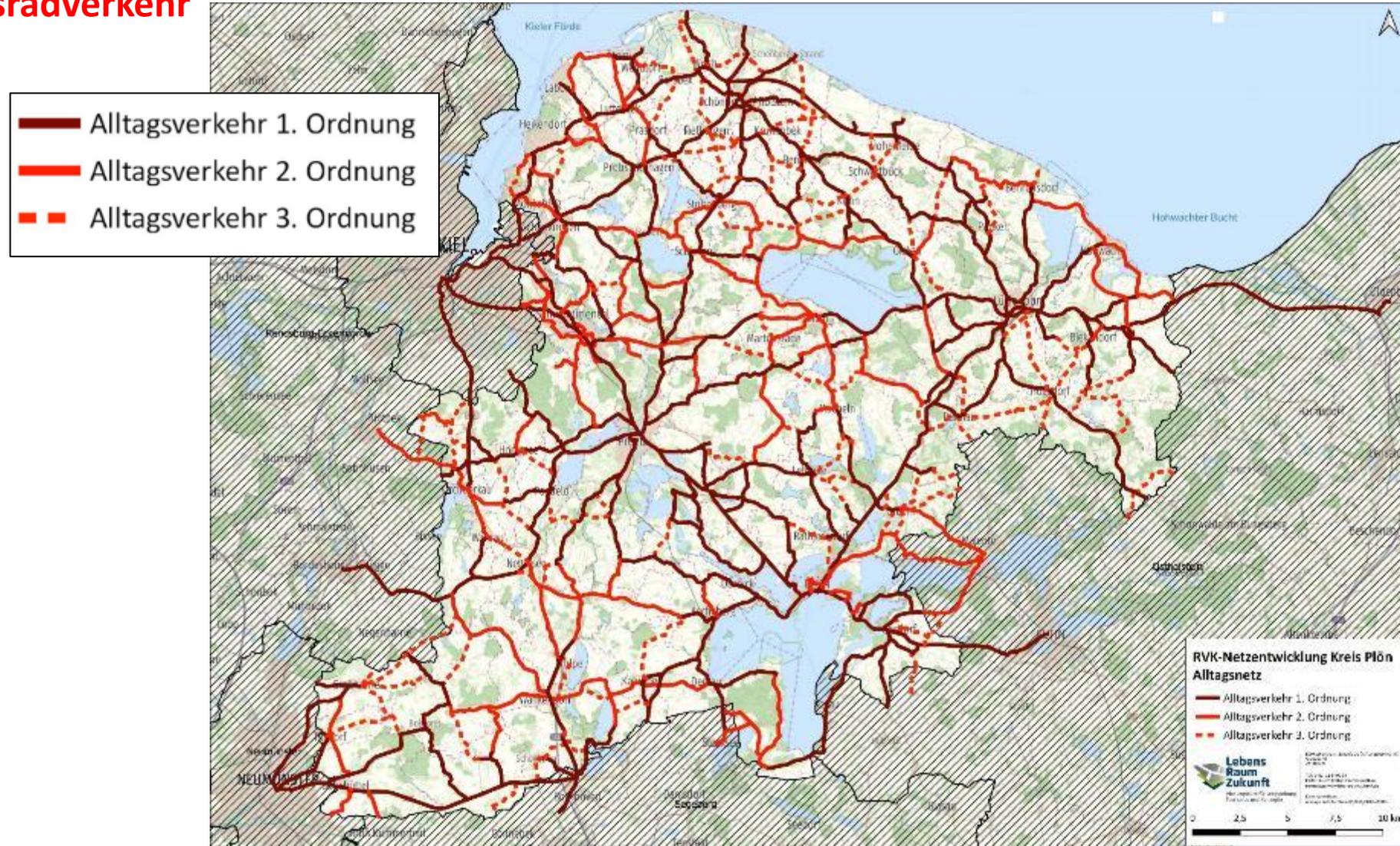
Direkte Verbindungen, die in einem Radius von 3 km die übrigen Gemeinden und ihre Ortsteile (Quell-/Zielort 3. Ordnung) miteinander verbinden.



5.1 Netzentwicklung - Alltagsradverkehr

Priorisierung

- Alltagsverkehr 1. Ordnung
- Alltagsverkehr 2. Ordnung
- Alltagsverkehr 3. Ordnung



→ Das Alltagsnetz ist derzeit nicht beschildert!

→ Ergebniskarte im **Anhang 3**

5.2 Netzentwicklung - Schulradverkehr

Berücksichtigung aller weiterführenden Schulen sowie Grundschulen im Kreisgebiet

- Berücksichtigung aller Gemeinden im Umkreis von **4 km** um die **weiterführenden Schulen***
- Berücksichtigung aller Gemeinden im Umkreis von **2 km** um die **Grundschulen***

*bei längeren Schulwegen als 2 bzw. 4 km haben Schüler*innen Anspruch auf Bustransport (gem. Schülerbeförderungssatzung des Kreises):

§ 3

Schulweg

(1) Der Schulweg ist der kürzeste verkehrsübliche Weg zwischen der Wohnung der Schülerin bzw. des Schülers und der Schule nach § 1 Abs. 1 dieser Satzung.

(2) Anstelle der Wohnung der Schülerin oder des Schülers können vom Kreis nach Anhörung des Schulträgers und der Wohnsitzgemeinde ein oder mehrere zentrale Punkte zum Ausgangspunkt

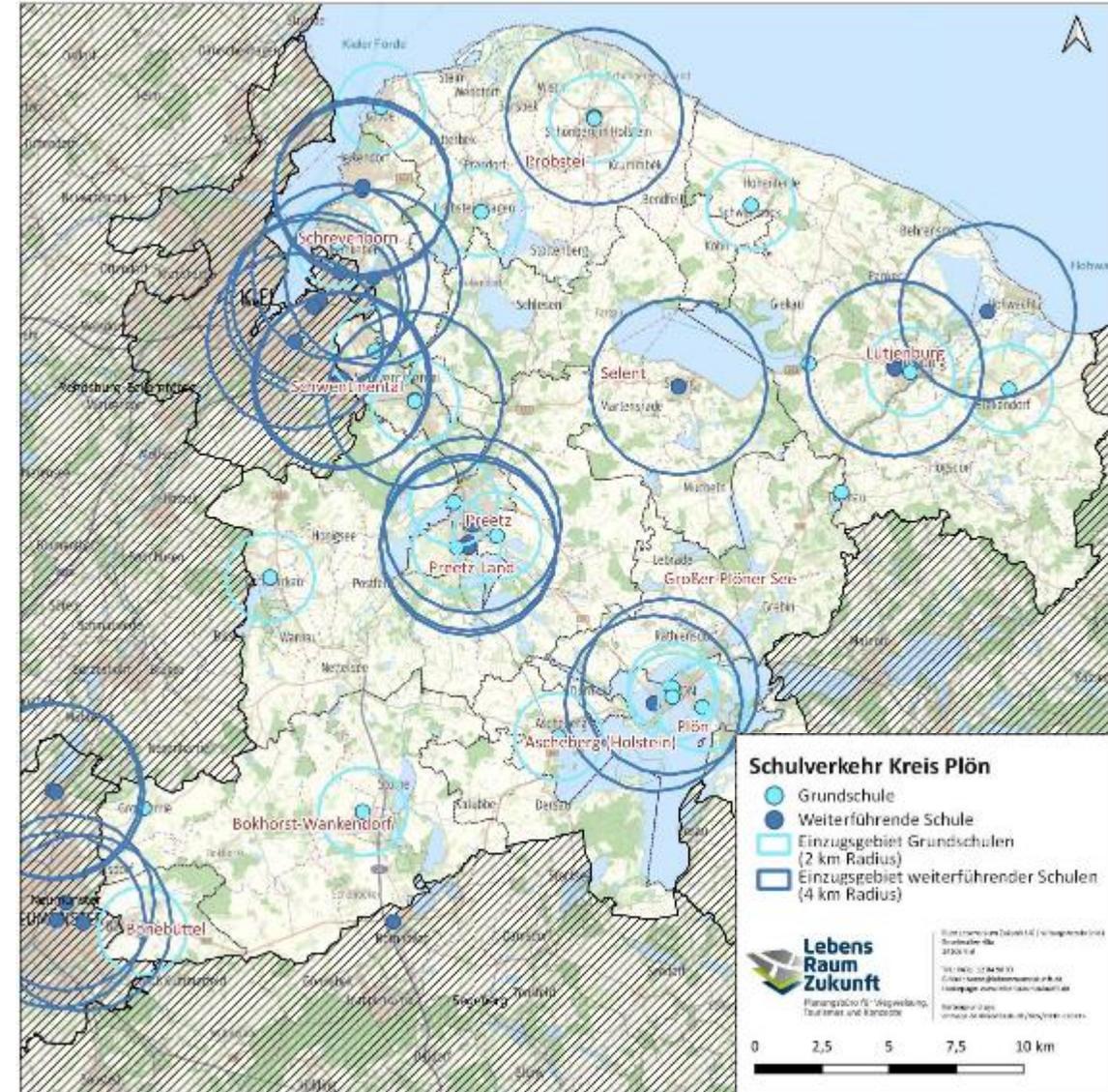
(3) Nicht zumutbar ist der Schulweg dann, wenn er in der einfachen Entfernung

a) für Schülerinnen bzw. Schüler bis zur Klassenstufe 4 2 km

b) für Schülerinnen bzw. Schüler ab Klassenstufe 5 4 km

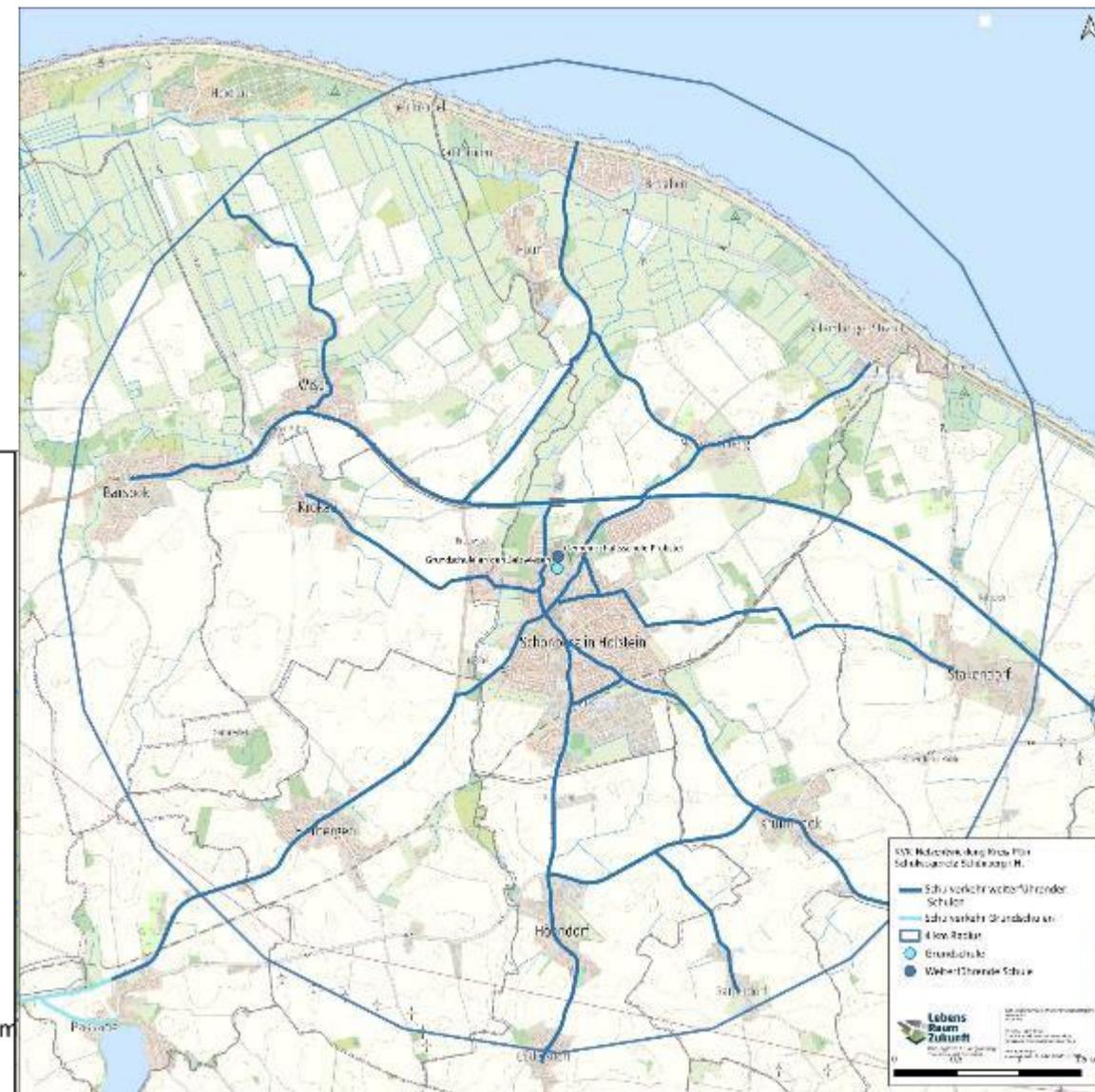
überschreitet.

eigene Darstellung



5.2 Netzentwicklung - Schulradverkehr

Beispiel: Gemeinschaftsschule Probstei



5.2 Netzentwicklung - Schulradverkehr

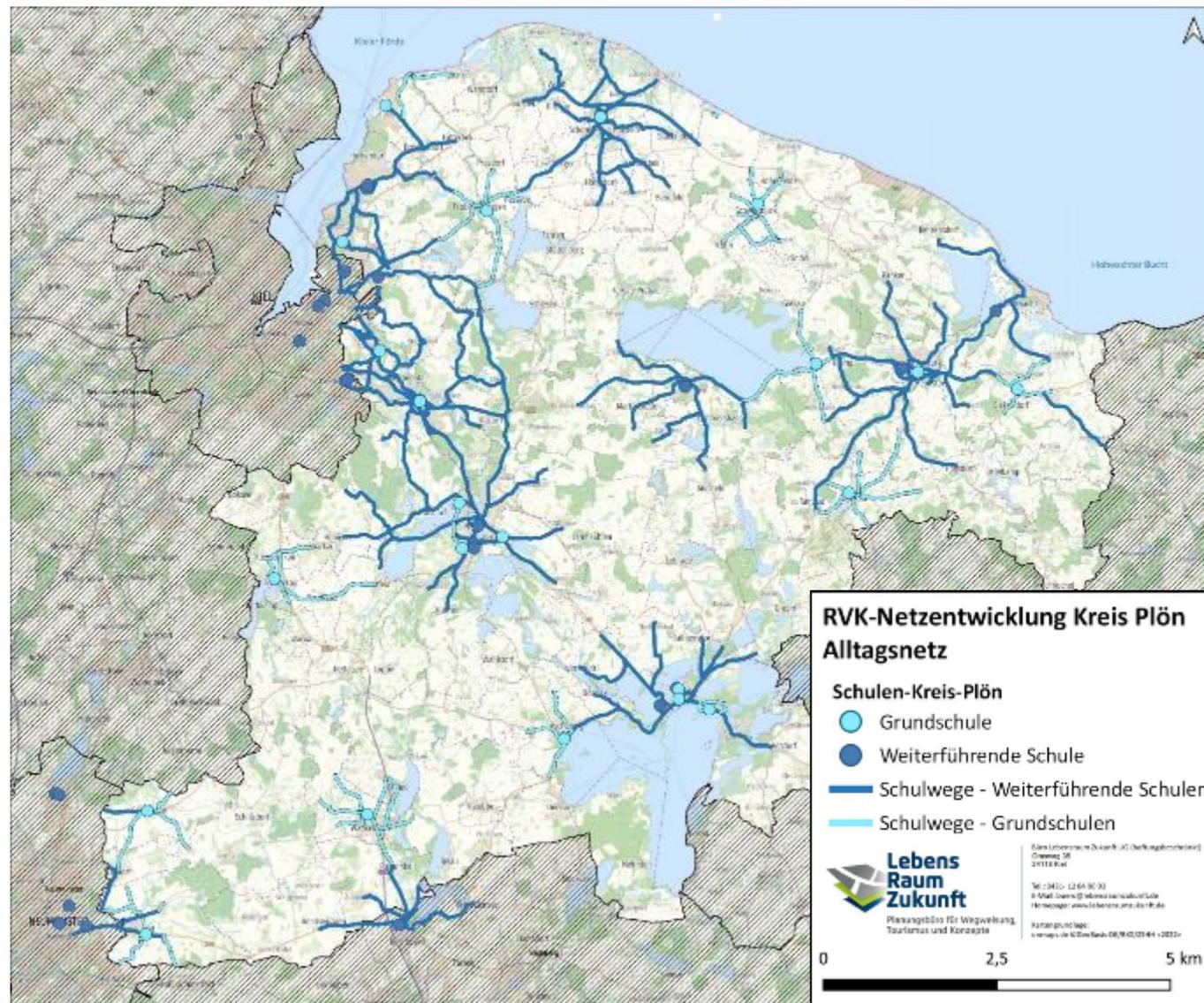
Schulradwegeverbindungen:

Weiterführende Schulen

Grundschulen

→ Ergebniskarte im **Anhang 3**

eigene Darstellung





5.3 Netzentwicklung - Freizeitradverkehr

Freizeitnetz

= **beschildertes Radwegweisungsnetz**

Das beschilderte Freizeitnetz wurde unter Berücksichtigung relevanter POIs, Verlegungen schlechter Streckenabschnitte und Streichungen von parallel geführten Strecken überarbeitet.

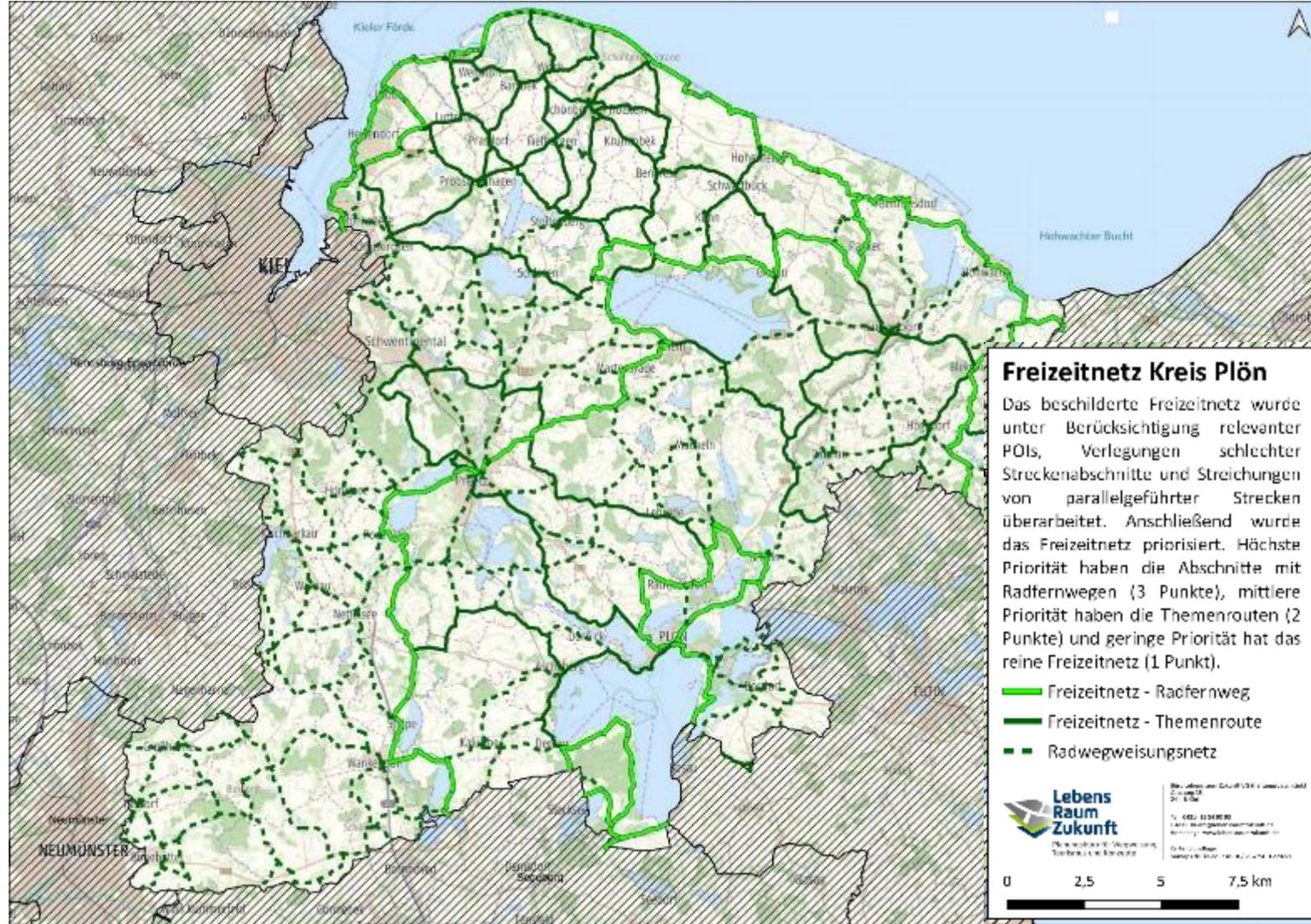
Anschließend wurde das Freizeitnetz priorisiert. Höchste Priorität haben die Abschnitte mit Radfernwegen (3 Punkte), mittlere Priorität haben die Themenrouten (2 Punkte) und geringe Priorität hat das reine Freizeitnetz (1 Punkt).

Länge ursprüngliches Kreisnetz: 940 km

Länge neues Kreisnetz: 890 km

Netzdichte: 0,82 km/km²

→ Ergebniskarte im Anhang 3



5.4 Abstimmung der Radverkehrsnetze mit Ämtern, Städten und Gemeinden

Abfrage an die Städte, Ämter und amtsfreie Gemeinden im Kreis Plön vom 20.07.2022

Zur Abstimmung der entwickelten Radverkehrsnetze für den Freizeit-, Alltags- und Schulradverkehr

Freizeitradverkehr (hierbei handelt es sich um das **beschilderte Kreisradwegenetz**). Unter Berücksichtigung relevanter POIs und wichtiger Quellen- und Zielorte (Bahnhöfe, Busbahnhöfe, Mobilitätsstationen) erfolgte eine Überplanung des Netzes:

- Verlegungen schlechter Streckenabschnitte
- Aufnahme neuer sinnvoller Verbindungen
- Streichungen von Strecken aufgrund von Parallelführungen

Alltagsradverkehr

- Alltagsverbindung 1. Ordnung: Verbindungen im Radius von 10 km um Oberzentrum, Mittelzentrum, Unterzentrum
- Alltagsverbindung 2. Ordnung: Verbindungen im Radius von 10 km um weitere relevante Orte (Ländliche Zentralorte, Stadtrandkerne, Kleinstädte, Landstädte und weitere relevante Orte (z. B. stark touristisch geprägte Orte oder Landgemeinden mit Bahnhof)
- Alltagsverbindung 3. Ordnung: Verbindungen im Radius von 3 km um die übrigen Gemeinden

Schulradverkehr

- Weiterführende Schule: Verbindungen weiterführender Schulen zu Städten/Gemeinden in einem Radius von 4 km
- Grundschule: Verbindungen von Grundschulen zu Städten/Gemeinden in einem Radius von Radius von 2 km

5.4 Abstimmung der Radverkehrsnetze mit Ämtern, Städten und Gemeinden

Abfrage an die Städte, Ämter und amtsfreie Gemeinden im Kreis Plön vom 20.07.2022

Zur Abstimmung der Radverkehrsnetze für den Freizeit-, Alltags- und Schulradverkehr

Wir möchten Sie um Ihre Mitarbeit und Rückmeldung aufgrund Ihrer Kenntnisse vor Ort bitten:

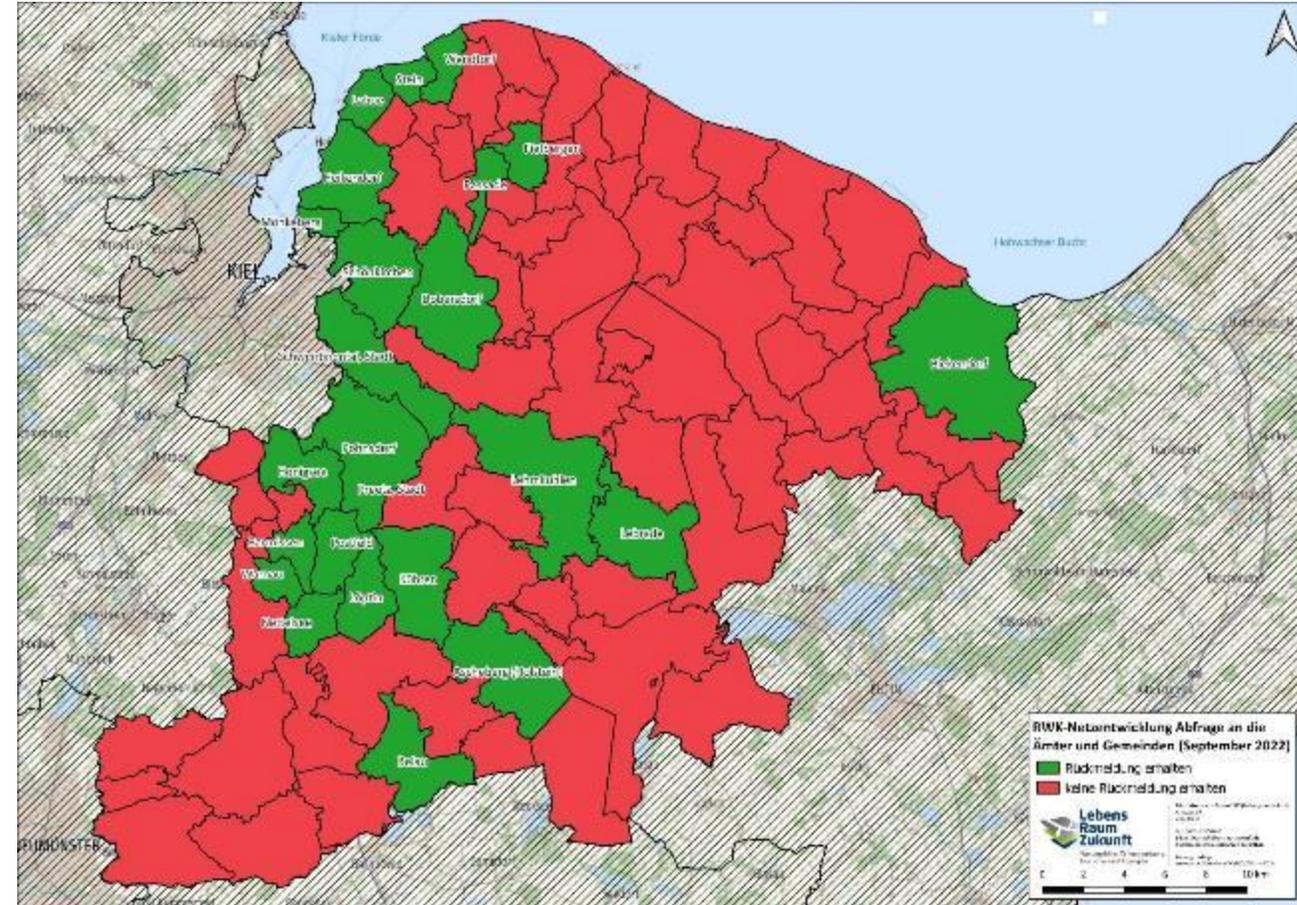
1. Sehen Sie bitte die Radverkehrsnetze für Ihren Zuständigkeitsbereich genau durch und prüfen die Verbindungen des **Schulradverkehrs und Alltagsradverkehrs** auf ihre Schlüssigkeit:
 - a. Gibt es Alternativen zu den angezeigten Streckenverläufen für das Alltags- und Schulnetz?
 - b. Fahren die Schüler*innen und Alltagsradler*innen auf diesen Strecken oder werden derzeit ggf. andere Strecken bevorzugt?
2. Darüber hinaus nehmen wir gerne Ihre Hinweise zu **Gefahrstrecken und Gefahrstellen** in Ihrem Stadt-/Amtsgebiet auf.

Datum der Anfrage / Übersendung der Karten:	20. Juli 2022
Ursprüngliche Rückmeldefrist:	24. August 2022
Verlängerte Rückmeldefrist aufgrund der Ferienzeiten:	07. September 2022

5.4 Abstimmung der Radverkehrsnetze mit Ämtern, Städten und Gemeinden

Übersicht der erhaltenen Rückmeldungen

Amt / amtsfreie Gemeinde / Stadt	Rückmeldung	Anmerkung
Ascheberg	Ja	-
Bönebüttel	Nein	-
Bösdorf	Nein	-
Plön	Nein	-
Preetz	Ja	-
Schwentinental	Ja	-
Lütjenburg	(Nein)	Nachträgliche Rückmeldung von der Interkommunalen Arbeitsgruppe Küstenradweg (Gemeinde Blekendorf)
Großer Plöner See	Ja	-
Preetz-Land	Ja	Löptin, Pohnsdorf, Lehmkuhlen, Kühren, Barmissen, Postfeld
Probstei	Ja	Wendtorf, Passade, Heikendorf, Laboe
Selent/Schlesien	Ja	Dobersdorf
Schrevenborn	Ja	Mönkeberg, Heikendorf, Schönkirchen
Bokhorst-Wankendorf	Ja	Belau



Datum der Anfrage / Übersendung der Karten:

20. Juli 2022

Ursprüngliche Rückmeldefrist:

24. August 2022

Verlängerte Rückmeldefrist aufgrund der Ferienzeiten:

07. September 2022

5.4 Abstimmung der Radverkehrsnetze mit Ämtern, Städten und Gemeinden

Amtsfreie Gemeinde Ascheberg

Alle Verkehre:

„In Abstimmung mit dem stellvertretenden Bürgermeister der Gemeinde Ascheberg, Herrn Pieters, kann ich Ihnen mitteilen, dass aus Gemeindesicht das Radverkehrsnetz im Raum der Gemeinde Ascheberg korrekt dargestellt ist und es keinen Anpassungsbedarf gibt.“

Rückmeldung per Mail am 29.08.22 von Sandra Kool
(Fachbereich 3 – Koordination Verwaltungsgemeinschaft Gemeinden – Stadt Quickborn)



5.4 Abstimmung der Radverkehrsnetze mit Ämtern, Städten und Gemeinden

Amt Großer Plöner See

Alltagsverkehr:

Keine Anmerkungen.

Freizeitverkehr:

Keine Anmerkungen.

Schulverkehr:

Ergänzung der Schulstandorte BBZ Plön (Außenstelle Preetz und Standort Plön).

*Rückmeldung per Mail am 30.08.22 von Tim Törper
(Auszubildener Amt Großer Plöner See)*



5.4 Abstimmung der Radverkehrsnetze mit Ämtern, Städten und Gemeinden

Übersichtskarte der erhaltenen Rückmeldungen Stadt Preetz



5.4 Abstimmung der Radverkehrsnetze mit Ämtern, Städten und Gemeinden

Stadt Preetz

Schulradverkehr:

In Preetz sollte die Lindenstraße als Schulweg aufgenommen werden, diese wird deutlich mehr genutzt als die Wilhelm-Rabe-Straße.

→ Übersichtskarte im **Anhang 3** – Abschnitt: PTZ-01



Rückmeldung im Lenkungsgruppentreffen am 14.07.22 von Jan Steingraber
(Stadt Preetz - Fachbereichsleiter Bauen und Umwelt)

5.4 Abstimmung der Radverkehrsnetze mit Ämtern, Städten und Gemeinden

Übersichtskarte der erhaltenen Rückmeldungen Amt Preetz-Land



5.4 Abstimmung der Radverkehrsnetze mit Ämtern, Städten und Gemeinden

Amt Preetz-Land – Gemeinde Löptin / Kühren

Alle Verkehre:

Die Strecke zwischen Behnkenmühlen und Klein-Kühren ist wegen einer engen Kurven sehr gefährlich für Radfahrer in beide Richtungen. Der KFZ-Verkehr auf dieser Strecke wird voraussichtlich zunehmen, durch den Wegfall der Kreuzung in Nettelsee.

→ Übersichtskarte im **Anhang 3** – Abschnitt: PZL-01



Rückmeldung per Mail am 25.08.22 von Uwe Mewes
(Bürgermeister der Gemeinde Löptin)

5.4 Abstimmung der Radverkehrsnetze mit Ämtern, Städten und Gemeinden

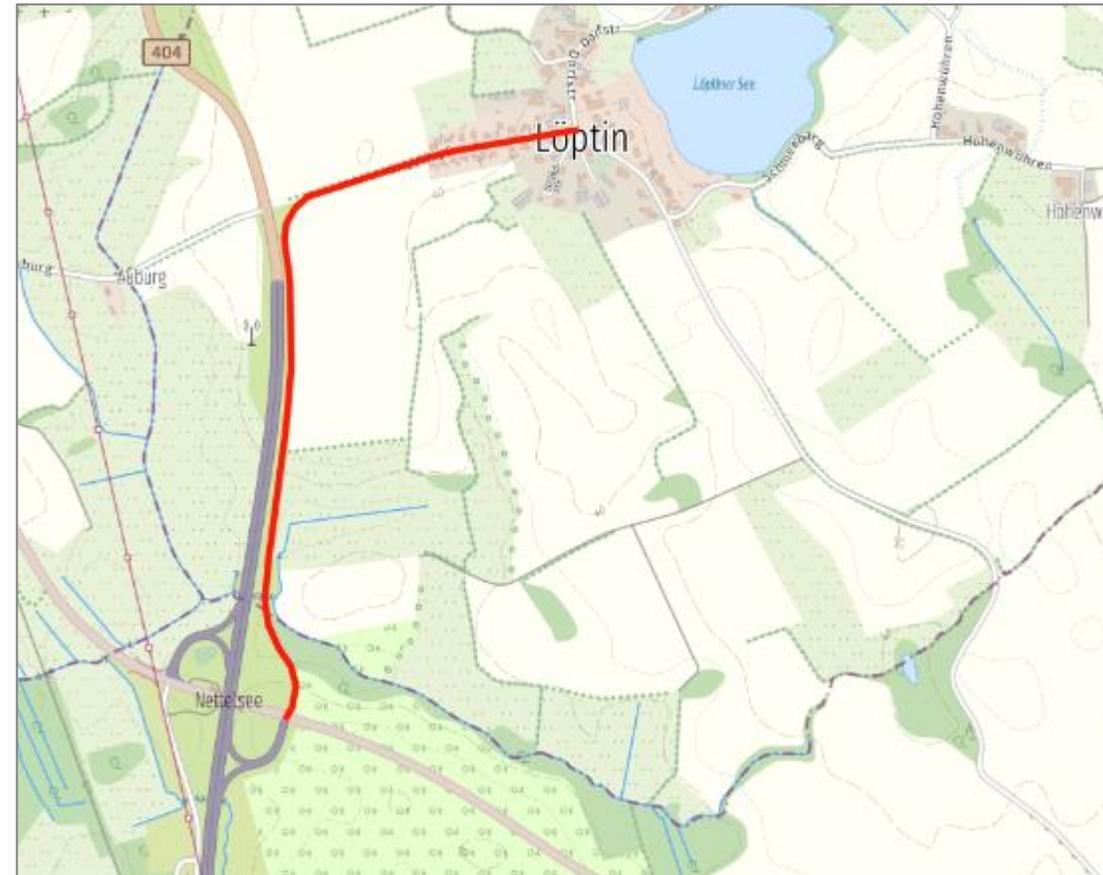
Amt Preetz-Land – Gemeinde Löptin / Kühren

Alltagsverkehr / Schulverkehr:

Die Strecke wird von Radfahrern und Fußgängern aus Löptin benutzt, um zur Bushaltestelle der KVP, Linie 410, am P +R-Parkplatz an der Auffahrt zur A21 in Nettelau zu kommen (um weiterführende Schulen und die Arbeitsstelle, z. B. in Kiel zu erreichen). Die Zubringerstraße von Löptin zu diesem Parkplatz und damit zur Haltestelle ist über eine Strecke von ca. 1.150 m sehr schmal (4,5 m) und relativ stark befahren. Über die gesamte Länge befindet sich auf einer Seite eine Leitplanke, über eine längere Strecke sogar auf beiden Seiten. Eine Ausweichmöglichkeit auf die Bankette ist somit nicht möglich. Insbesondere in der dunklen Jahreszeit ist es eine sehr gefährliche Strecke, zumal der KFZ-Verkehr durch Löptin wegen des Ausbaus der B404 zur A21 und dem damit verbundenen Wegfall der Kreuzung in Nettelsee (Abbiegemöglichkeit von der A21/B404 Richtung Preetz) zunehmen wird.

→ Übersichtskarte im **Anhang 3** – Abschnitt: PZL-02

Rückmeldung per Mail am 25.08.22 von Uwe Mewes
(Bürgermeister der Gemeinde Löptin)



5.4 Abstimmung der Radverkehrsnetze mit Ämtern, Städten und Gemeinden

Amt Preetz-Land – Gemeinde Löptin / Nettelsee / Warnau

Schulradverkehr:

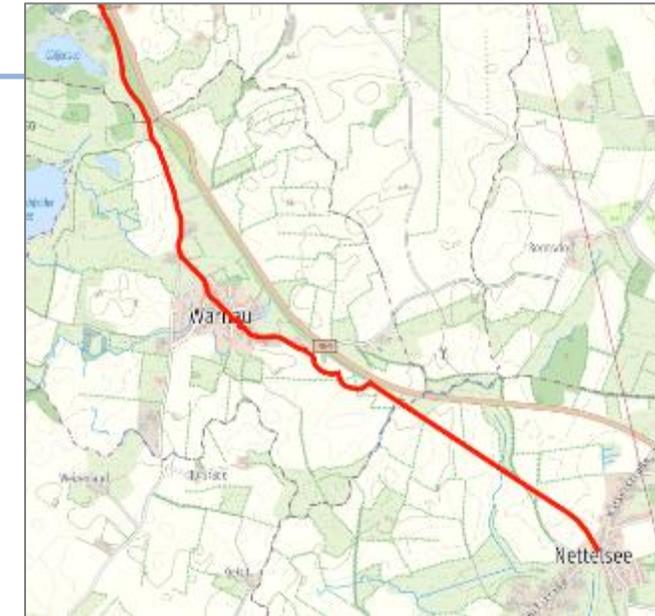
Beim Schulradverkehr vermissen ich die Fahrradwege von Warnau und Nettelsee zur Grundschule in Kirchbarkau. Für Löptin gibt es leider keinen Radweg, weder zur Grundschule nach Kirchbarkau oder zu den Schulen nach Preetz noch zur Bushaltestelle zum P+R-Parkplatz Nettelau.

- Für die Streckenpriorisierung des Kreises kamen als Schulwege zu Grundschulen nur die Gemeinden im Umkreis von **2 km** um die Grundschulen in Frage, da bei längeren Schulwegen als 2 km die Grundschüler*innen Anspruch auf einen Bustransport haben. Die Strecken von Warnau bzw. Nettelsee bis zur Grundschule in Kirchbarkau sind 3 bzw. 5,5 km lang und fallen somit aus der Systematik heraus (LRZ).
- Übersichtskarte im **Anhang 3** – Abschnitt: PZL-03

Freizeitverkehr:

Keine Anmerkungen.

Rückmeldung per Mail am 25.08.22 von Uwe Mewes
(Bürgermeister der Gemeinde Löptin)



5.4 Abstimmung der Radverkehrsnetze mit Ämtern, Städten und Gemeinden

Amt Preetz-Land – Gemeinde Pohnsdorf

Alltagsverkehr:

1. Neuwühren – Raisdorf (PZL-04)
2. Neuwühren Rönne (PZL-05)
3. Honigsee – Preetz (PZL-06)

Alle Verkehre:

Als Gefahrenpunkte können die Straßen Oha-Weg (PZL-11), Tannenredder (PZL-12) sowie der Neuwührener Weg (PZL-13) angegeben. Diese Strecken werden von Radfahrer (Schul-, Freizeit- und Alltagsfahrer) gut genutzt, besitzen aber bei einem hohen PKW – Aufkommen leider nur über eine geringe Straßenbreite. Dadurch kommt es immer wieder zu kritischen Situationen. Daneben sind die Kreuzungsbereiche K10/L49 (PZL-14) und der Übergang L49/Pappelallee (PZL-15) zu nennen. Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten bestehen hier für Radfahrer Gefahrenpunkte.

- Alle Verbindungen und Gefahrenpunkte wurden ergänzt
- Übersichtskarte im **Anhang 3** – Abschnitte PZL-11 bis PZL-15

Rückmeldung per Mail am 27.08.22 von Marco Lüth
(Bürgermeister der Gemeinde Pohnsdorf)



5.4 Abstimmung der Radverkehrsnetze mit Ämtern, Städten und Gemeinden

Amt Preetz-Land – Gemeinde Pohnsdorf

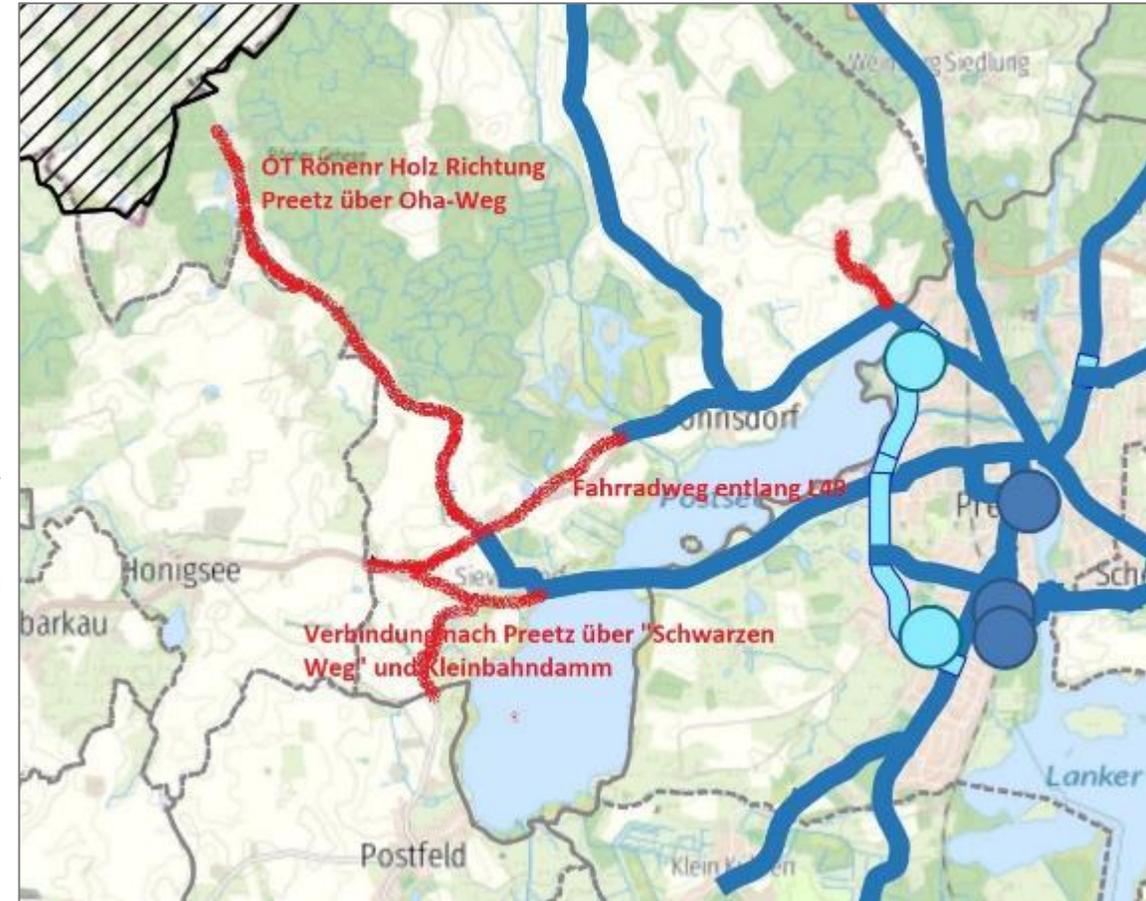
Schulverkehr:

1. Rönner Holz Richtung Preetz über Oha-Weg (PZL-07)
2. Kronsredder / Hörnsee (PZL-08)
3. Preetz über Schwarzen Weg und Kleinbahndam (PZL-09)
4. Fahrradweg entlang L49 (PZL-10)

Alle Verkehre:

Aufgrund des Bauzustandes (insbesondere Wurzelaufrüche) des Radweges entlang der L49 (PZL-10), besteht hier akuter Handlungsbedarf. Auf Teilabschnitten sind die Wurzelaufrüche so stark, dass ein störungsfreies Fahren nicht möglich ist.

→ Übersichtskarte im **Anhang 3** – Abschnitte PZL-07 bis PZL-10



Rückmeldung per Mail am 27.08.22 von Marco Lüth
(Bürgermeister der Gemeinde Pohnsdorf)

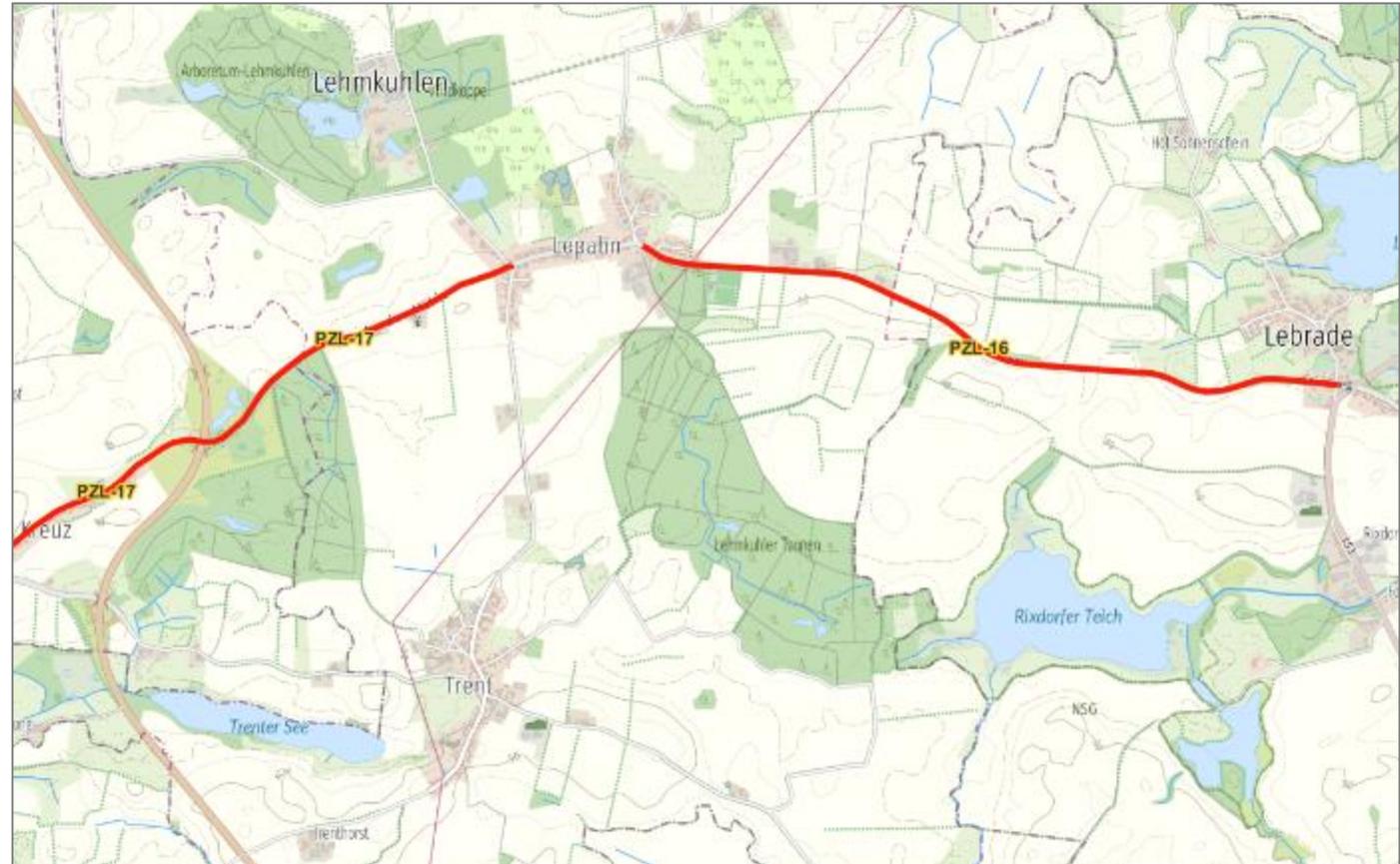
5.4 Abstimmung der Radverkehrsnetze mit Ämtern, Städten und Gemeinden

Amt Preetz-Land – Gemeinde Lehmkuhlen

Alle Verkehre:

Auszug aus einem Schreiben vom 25.05.2018 an die Landrätin des Kreises Plön: Die Gemeinde Lehmkuhlen möchte beide Radwegemaßnahmen entlang der K 25 (Abschnitte Lepahn-Lebrade (PZL-16) sowie Sophienhof-Lepahn (PZL-17)) schnellstmöglich umgesetzt wissen. Sie ist bereit, die erforderlichen Kofinanzierungsmittel zur Verfügung zu stellen.

→ Übersichtskarte im **Anhang 3** – Abschnitte PZL-16 und PZL-17



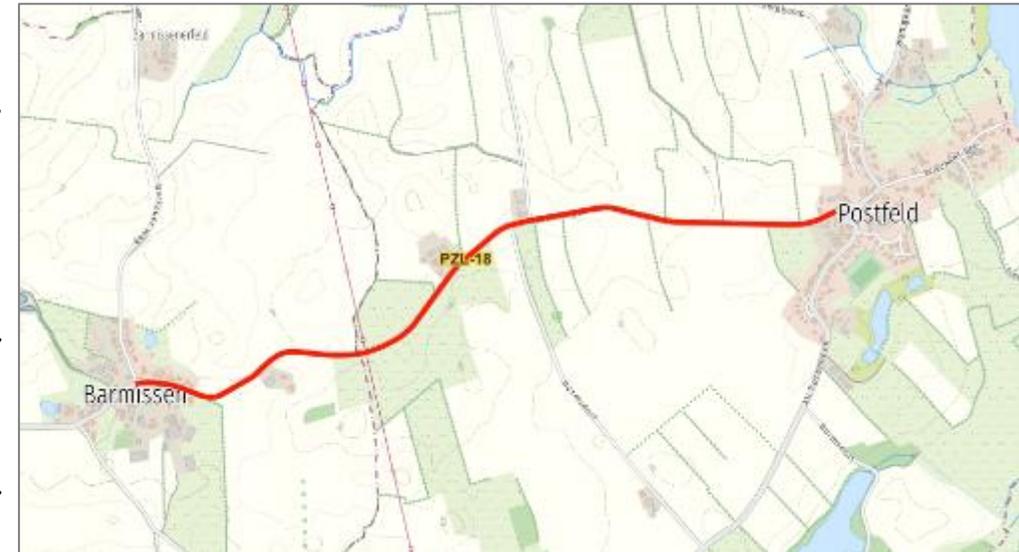
Rückmeldung per Mail am 20.12.21 von Ralf-Uwe Jann
(Amt Preetz-Land)

5.4 Abstimmung der Radverkehrsnetze mit Ämtern, Städten und Gemeinden

Amt Preetz-Land – Gemeinde Barmissen / Postfeld

Alle Verkehre:

Auszug aus einem Schreiben vom 25.05.2018 an die Landrätin des Kreises Plön:
Die Gemeinden Barmissen und Postfeld halten an dem seit Langem geplanten Radwegebau entlang der K 10 von Postfeld nach Kirchbarkau (PZL-18) fest. Die Gemeindevertretung Postfeld hat dazu in ihrer Sitzung vom 30.07.2018 folgende ergänzende Stellungnahme beschlossen: „Die Priorisierung der Maßnahme sollte aus folgenden Gründen neu bewertet (= angehoben) werden: Anders als in der Prioritätenliste des Kreises dargestellt, dient die Straße sehr wohl auch als Schulweg zur Grundschule Barkauer Land in Kirchbarkau, außerdem auch als Verbindungsweg zu diversen sonstigen Aktivitäten der Schule, der Kirchengemeinde (z.B. Pfadfinder) und des Sportvereins Kirchbarkau. Außerdem ist ein Radweg auch essentiell für die Erreichbarkeit des von einer Bürgergenossenschaft betriebenen Markttreffs Barkauer Land in Kirchbarkau, insbesondere für Kinder und Jugendliche. Nach Abschluss des Ausbaus der B 404 zur A 21 wird die Kreisstraße als offiziell ausgewiesene Umgehungsstraße für den Fall von Unfällen/Sperrungen der A 21 zwischen Nettensee und Kirchbarkau ausgewiesen und die Verkehrsbedeutung der Straße dadurch steigen. Beide Gemeinden sind bereit, die erforderlichen Kofinanzierungsmittel bereit zu stellen.



→ Übersichtskarte im **Anhang 3** – Abschnitte PZL-18

Rückmeldung per Mail am 20.12.21 von Ralf-Uwe Jann
(Amt Preetz-Land)

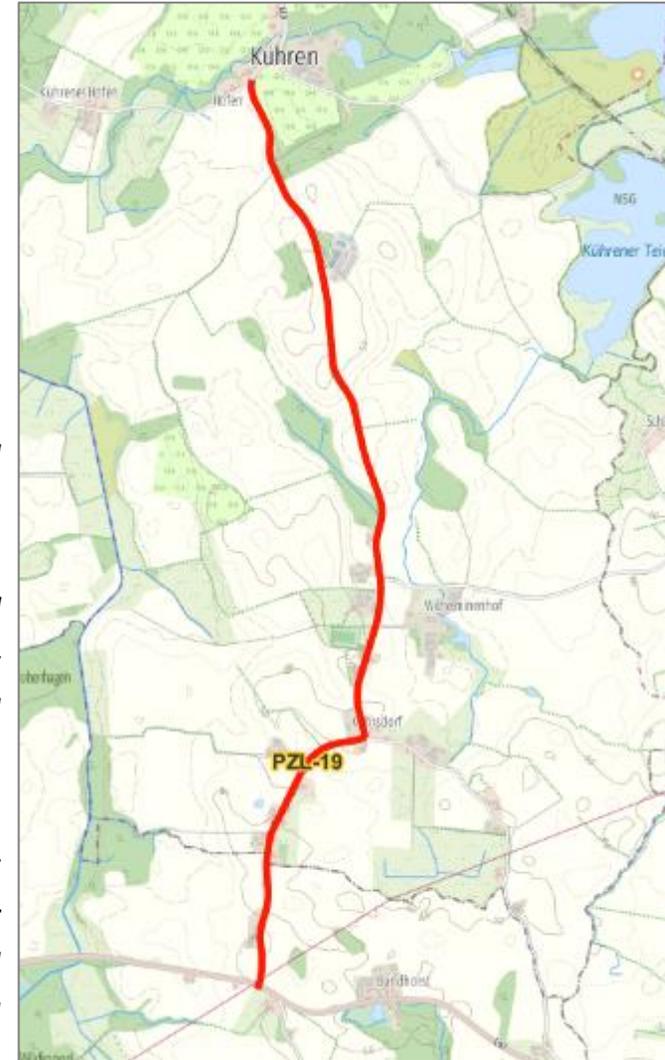
5.4 Abstimmung der Radverkehrsnetze mit Ämtern, Städten und Gemeinden

Amt Preetz-Land – Gemeinde Kühren

Alle Verkehre:

Auszug aus einem Schreiben vom 25.05.2018 an die Landrätin des Kreises Plön: Für die Gemeinde Kühren hat der Bau eines Radweges entlang der K 19 im Bereich Kührsdorf (PZL-19) höchste Priorität", sie sichert ebenfalls die benötigte Kofinanzierung zu. In dem Beschluss der Gemeindevertretung vom 21.06.2018 stellt sie außerdem den Antrag, die Priorität der Wegstrecke neu zu bewerten und begründet dies wie folgt: Nach Schließung der Durchfahrt Nettelsee durch den Ausbau der B 404 zur A 21 wird es zu einem deutlich höheren Verkehrsaufkommen auf der K 19. insbesondere durch Schwerlastverkehr, kommen. Dies führt zu einer erheblichen Gefährdung von Fußgängern und Radfahrern. Die K 19 muss aufgrund nicht ausreichender Schulbusverbindungen von Schulkindern mit dem Rad als Schulweg nach Preetz genutzt werden. Zur Schulwegsicherung ist ein Radweg zwingend erforderlich. Da einige Kinder auch in Plön zur Schule gehen, ist eine Fortführung bis zur L 67 wichtig, damit sie sicher den Bus auf der L 67 erreichen können. Die K 19 wird im Rahmen des Tourismuskonzeptes "Schusteracht" oft von Radfahrer genutzt. Ein Radweg würde die Attraktivität dieser Strecke deutlich erhöhen und den Tourismus im Bereich Lanker See mit Verbindung in die Plöner Region deutlich steigern. In Kührsdorf befinden sich 2 Reiterhöfe, die Pferdehaltung, Kinder- und Jugendreiten sowie therapeutisches Reiten anbieten. Damit die Jugendlichen auch mit dem Rad kommen können, ist auf dieser Strecke ein Radweg unverzichtbar und würde auch zur Verringerung des PKW-Verkehrs beitragen.

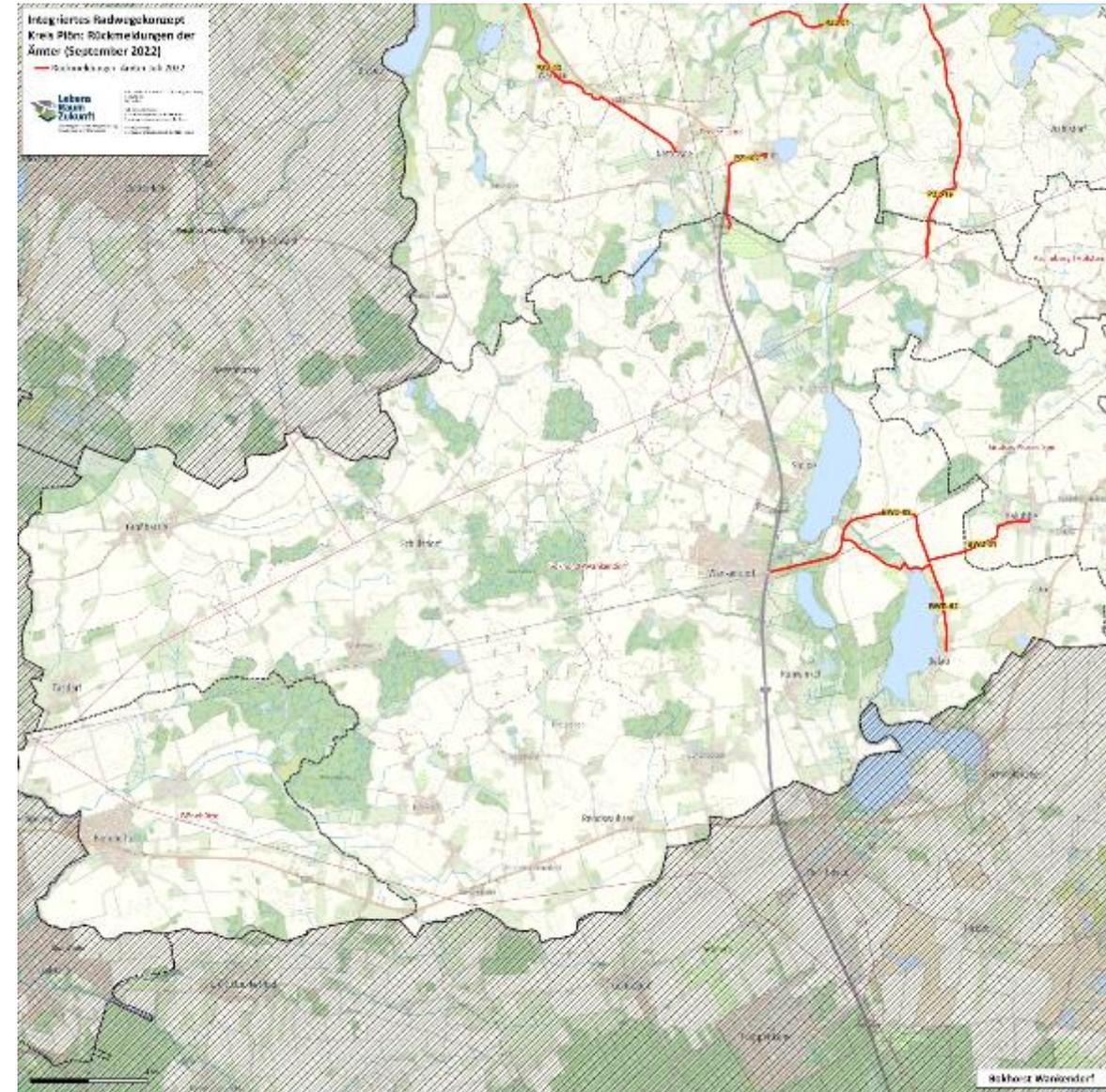
Rückmeldung per Mail am 20.12.21 von Ralf-Uwe Jann (Amt Preetz-Land)



→ Übersichtskarte im **Anhang 3** –
Abschnitt PZL-19

5.4 Abstimmung der Radverkehrsnetze mit Ämtern, Städten und Gemeinden

Amt Bokhorst-Wankendorf



5.4 Abstimmung der Radverkehrsnetze mit Ämtern, Städten und Gemeinden

Amt Bokhorst-Wankendorf – Gemeinde Belau

Alle Verkehre:

1. Die Strecke verläuft als ausgebauter Radweg räumlich getrennt parallel zur K 14. Ein vollwertiger Radweg für alle Nutzungsarten von Kalübbe zum Belauer „Kalübber Kreuz“ (BWD-01).

2. Vom Belauer „Kalübber Kreuz“ bis zum nördlichen Ortseingang Belau verläuft die Strecke als ausgebauter Radweg räumlich getrennt parallel zur ehemaligen K 14 (jetzt Dorfstraße Belau). Durch das Straßendorf Belau ist die Nutzung des Bürgersteiges von Norden nach Süden als kombinierte Fuß-/Radwegnutzung ausgeschildert. Von Süden nach Norden ist die Dorfstraße zu nutzen. Für alle Nutzungsarten ist diese Lösung als ausreichend zu bewerten (BWD-02).

→ Übersichtskarte im **Anhang 3** – Abschnitt BWD-01 /BWD-02



Rückmeldung per Mail am 23.07.22 von Jörg Engelmann
(Bürgermeister der Gemeinde Belau)

5.4 Abstimmung der Radverkehrsnetze mit Ämtern, Städten und Gemeinden

Amt Bokhorst-Wankendorf – Gemeinde Belau

Alle Verkehre:

Diese Strecke verläuft vom „Kalübber Kreuz“ auf der K 14 durch den Ortsteil Perdoel nach Wankendorf teilweise durch Eichenalleen. Hier gibt es keinen separaten Radweg. Dieser Streckenabschnitt wird zwangsläufig durch alle Nutzungsarten (Schüler; Freizeit; Alltag) benutzt. Die Nutzung dieser Strecke mit dem Fahrrad ist als absolut grenzwertig zu betrachten. Der PKW- und Ernteverkehr engen die K14 in diesem Bereich ein, es wird meist schnell gefahren und die Eichenalleen verengen die Fahrbahn teilweise zusätzlich. Gefährliche Situationen zwischen PKW / landwirtschaftliche Maschinen sind hier seit Jahren an der Tagesordnung. In der dunklen Jahreszeit wird die Strecke durch Radfahrer deshalb kaum genutzt. Eltern bringen ihre Kinder lieber mit dem PKW zur Grundschule Wankendorf. Wenn der Kreis Plön sein Radwegenetz ausbauen und anpassen will, sollte dieser Streckenabschnitt mit erster Priorität betrachtet und beplant werden. Dies wäre räumlich getrennt hinter den Eichenalleen oder auf der stillgelegten Bahnstrecke Ascheberg – NMS möglich. Die Nutzung der ausgewiesenen Alternativstrecke (gestrichelt) über die Perdoeler Mühle ist kaum möglich, da es sich hier um einen Spurplattenweg und wassergebundene Wege handelt, die bei Nässe schwer passierbar sind.

Rückmeldung per Mail am 23.07.22 von Jörg Engelmann (Bürgermeister der Gemeinde Belau)



→ Übersichtskarte im **Anhang 3** – Abschnitt BWD-03)

5.4 Abstimmung der Radverkehrsnetze mit Ämtern, Städten und Gemeinden

Amt Probstei



5.4 Abstimmung der Radverkehrsnetze mit Ämtern, Städten und Gemeinden

Amt Probstei – Gemeinde Wendtorf

Alltagsverkehr: *Zum einen habe ich im Bereich des Alltagsnetzes noch einmal die gefährliche Radwegeverbindung zwischen Wendtorf - Stein - Laboe an der Kreisstraße kenntlich gemacht (PRO-01) (1.1.). Diese weist an vielen Punkten Gefahrenpunkte und unzureichenden Ausbau auf. Eine Hochstufung dieses Bereichs als Verbindung 1. Ordnung ist m.E. erforderlich. Dieser Weg wird als kombinierter Rad- und Fußweg genutzt und ist sowohl in der Urlaubszeit als auch im Alltag ein Gefahrenpunkt. Im Zusammenhang mit neuen Mobilitätsvorstellungen nutzen viele Wendtorfer und Steiner diesen Weg als Verbindung zum Unterzentrum Laboe mit seinen Versorgungsmöglichkeiten.*

- Da Laboe nur ein Zielort 2. Ordnung ist, ist auch die Strecke „nur“ ein Abschnitt 2. Ordnung
- Übersichtskarte im **Anhang 3** – Abschnitt PRO-01



Rückmeldung per Mail am 04.08.22 von Jürgen Wolff
(Bauausschuss Gemeinde Wendtorf)

5.4 Abstimmung der Radverkehrsnetze mit Ämtern, Städten und Gemeinden

Amt Probstei – Gemeinde Wendtorf

Freizeitverkehr:

Weiterhin habe ich im Bereich des Freizeitnetzes noch 3 Radwegeverbindungen in die Karte eingefügt, die von Urlaubern aber auch Einheimischen stark frequentiert werden. Aufgrund der doch etwas schlechten Kartengrundlage habe ich auf weitere Wege als Verbindung vom Westen (Stein/Wendtorf) nach Osten Wisch, Schönberg und Barsbek verzichtet.

→ Mit Sicherheit handelt es sich hierbei um schöne Verbindungen. Es können jedoch nicht alle schönen Strecken per Radwegweisung ausgeschildert werden, da insbesondere in der Probstei das Netz bereits sehr engmaschig ist und dies zu vielen zusätzlichen Schilderstandorten führt.



Rückmeldung per Mail am 04.08.22 von Jürgen Wolff
(Bauausschuss Gemeinde Wendtorf)

5.4 Abstimmung der Radverkehrsnetze mit Ämtern, Städten und Gemeinden

Amt Probstei – Gemeinde Passade

Freizeitverkehr:

Südlich von Schönberg, zwischen Passade über Höhndorf Richtung Stakendorf fehlt eine Ost-West Fernradwegverbindung.

- Da kein Radweg an der K 47 vorhanden ist, ist dieser Abschnitt nicht Bestandteil des beschilderten Freizeitnetzes. Der Abschnitt steht bereits auf der Prioritätenliste des Kreises für Radwegebau und ist ebenfalls im Kapitel Lückenschlüsse zu finden.
- Übersichtskarte im **Anhang 3** – Abschnitt PRO-02



Rückmeldung per Mail am 23.08.22 von Arne Stoltenberg
(Bau- und Wegeausschuss Gemeinde Passade)

5.4 Abstimmung der Radverkehrsnetze mit Ämtern, Städten und Gemeinden

Amt Probstei – Gemeinde Passade

Alltags- / Schulverkehr:

A: Radweg uneben (PRO-03)

B: Weg nur wassergebunden, für ganzjähriges Befahren nicht geeignet (PRO-04)

C: Schulweg Probsteierhagen / Passade – Heikendorf (PRO-05)

→ Übersichtskarte im **Anhang 3** – Abschnitte PRO-03 bis PRO-05

Rückmeldung per Mail am 23.08.22 von Arne Stoltenberg
(Bau- und Wegeausschuss Gemeinde Passade)



5.4 Abstimmung der Radverkehrsnetze mit Ämtern, Städten und Gemeinden

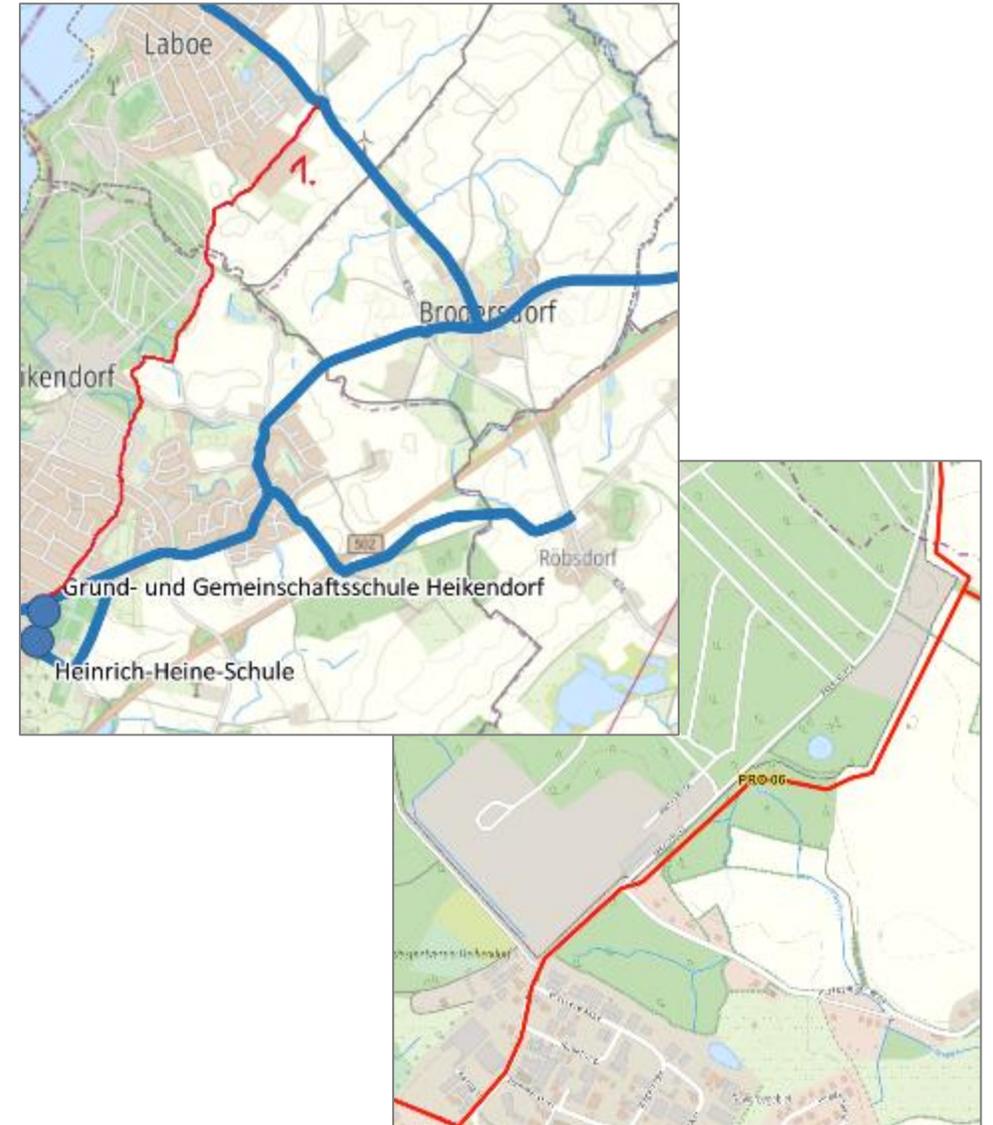
Amt Probstei – Gemeinde Heikendorf / Laboe

Alle Verkehre:

Vorschlag für einen neuen Streckenabschnitt (Schulverkehr weiterführende Schule) zwischen Heikendorf und Laboe, der in die Netzplanung aufgenommen werden sollte. Begründung: Verkürzung der Fahrzeit/ höhere Sicherheit /keine Querung von viel befahrenen Straßen und Wegen. Dieser Streckenabschnitt ist ebenso für den Alltagsradverkehr (2. Ordnung) wie für den Freizeitverkehr als Verbindung zwischen Heikendorf und Laboe attraktiv / wünschenswert. → Alternative touristische Route über die Feldmark / hoher Erholungswert, der abseits von Autostraßen durch die typische schleswig-holsteinische Knicklandschaft führt. Zum Verständnis: Es gibt dort noch keinen Weg, er soll neu geplant werden. Daher sind meine Skizzen noch nicht flächenscharf. Es gibt allerdings das gemeinsame Interesse der Gemeinden Heikendorf und Laboe, eine solche Wegeverbindung einzurichten. Der Wegeverlauf wird sich jedoch nicht zuletzt aus den Verhandlungen mit Grundstückseigentümern ergeben. (Pro-06)

→ Übersichtskarte im **Anhang 3** – Abschnitt PRO-06

Rückmeldung per Mail am 26.08.22 von Heiko Voß
(Bürgermeister Gemeinde Laboe)



5.4 Abstimmung der Radverkehrsnetze mit Ämtern, Städten und Gemeinden

Amt Schrevenborn

Freizeitverkehr:

Das Amt Schrevenborn bietet mit dem (Rad-) Wanderweg „Schrevenborner Rund“ eine attraktive 30-km lange Verbindung zwischen den Gemeinden des Amtes Schrevenborn und stellt Anschlüsse in Richtung Kiel und Laboe her. Die Freizeit- und Tourismusroute basiert auf dem 2020 eingeweihten Wegeleitsystem, welches Gästen per ansprechender und detaillierter Beschilderung eine Orientierung innerhalb der Region bietet. Ich habe die anliegende Routenführung als Karte angehängt, die fehlenden Streckenabschnitte wären aus unserer Sicht zu ergänzen.

→ Die Runde wurde nicht in das beschilderte Freizeitnetz aufgenommen, da diese bereits durch ein anderes Beschilderungssystem ausgewiesen ist. Ziel im Kreis Plön wäre ein einheitliches Radwegweisungssystem im gesamten Kreisgebiet. Da das Wegeleitsystem jedoch sehr neu und zudem durch ein Förderprojekt finanziert wurde, kann und sollte die Beschilderung nicht angepasst werden.

Rückmeldung per Mail am 06.09.22 von Melanie Rimatzki (Stabsstelle Bauliche Entwicklung, Amt Schrevenborn)



5.4 Abstimmung der Radverkehrsnetze mit Ämtern, Städten und Gemeinden

Amt Schrevenborn – Gemeinde Mönkeberg

Alltagsverkehr:

1. *Stubenrauchstraße zum Strand (2. Ordnung) → Querverbindung von Mönkeberg nach Schönkirchen, der Abschnitt vom Gänsekrugredder zur Kreuzung Am Eksol sollte auch dem Alltagsverkehr 2. Ordnung entsprechen) (SVB-01)*
2. *Verbindung Schönbrehm (2. Ordnung) (SVB-02)*
3. *Hegerade über Brücke B502 (2. Ordnung) (Verbindung in das Gewerbegebiet Schönkirchen) (SVB-03)*

Schulverkehr:

*Verbindung Schönbrehm (Die Schüler*innen nehmen keinen Umweg über die Kreuzung Am Eksol/ Gänsekrugredder, wenn diese aus den nördlich und östlich vom Schönbrehm liegenden Straßen zur Schule gelangen möchten.) (SVB-02)*



→ Übersichtskarte im **Anhang 3** – Abschnitte SVB-01 bis SVB-03

Rückmeldung per Mail am 06.09.22 von Melanie Rimatzki
(Stabsstelle Bauliche Entwicklung, Amt Schrevenborn)

5.4 Abstimmung der Radverkehrsnetze mit Ämtern, Städten und Gemeinden

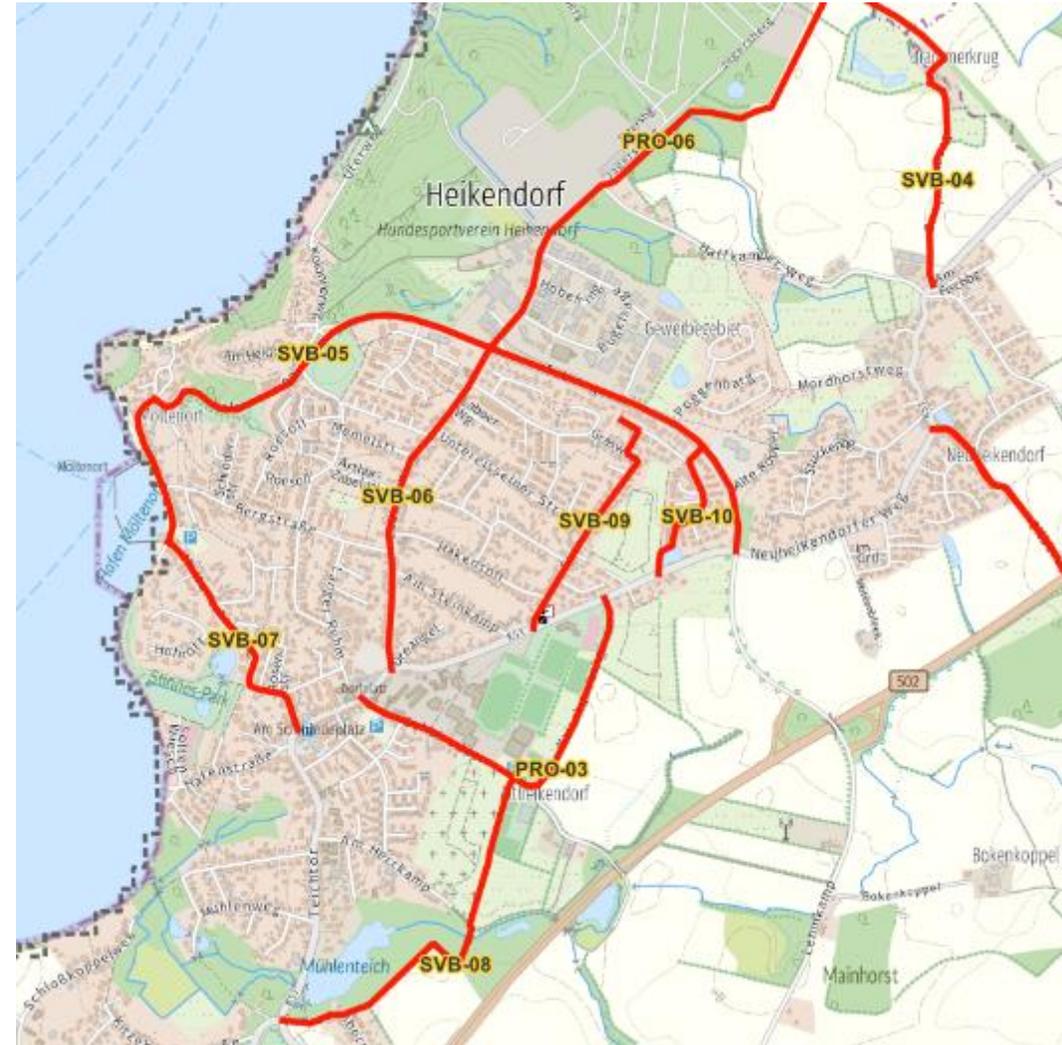
Amt Schrevenborn – Gemeinde Heikendorf

Alltagsverkehr:

1. *Perspektivischer Ausbau einer direkten Alltagsverbindung (ohne Umweg über Brodersdorf) von Heikendorf nach Laboe beginnend Brammerkrug, die Weiterführung nach Ende des Brammerkrugs ist noch nicht bekannt. (SVB-04)*
2. *Tobringer / Kolonnenweg (2. Ordnung) (SVB-05)*
3. *Laboer Weg (2. Ordnung) (SVB-06)*
4. *Möltenorter Weg (2. Ordnung) (SVB-07)*

Schulverkehr: *Zu ergänzende Verbindungen: 1. Route vom Schrevenborner Weg entlang des Friedhofs mündend auf dem Schulledder Höhe Sporthalle (wird viel von Schüler*innen genutzt, weil es die kürzeste Strecke darstellt und die viel befahrene Dorfstraße umfahren wird) (SVB-08) 2. Grasweg auf den Neuheikendorfer Weg (SVB-09) 3. Tobringer ab Poggenbarg über Rührsbrook mündend an der Ampel auf dem Neukeikendorfer Weg (Bedarfsampel wird schnell Grün und daher durch viele Schüler*innen genutzt) (SVB-10)*

Rückmeldung per Mail am 06.09.22 von Melanie Rimatzki
(Stabsstelle Bauliche Entwicklung, Amt Schrevenborn)



→ Alle Abschnitte dargestellt in der Übersichtskarte im
Anhang 3 – Abschnitte SVB-04 bis SVB-10

5.4 Abstimmung der Radverkehrsnetze mit Ämtern, Städten und Gemeinden

Amt Schrevenborn – Gemeinde Schönkirchen

Alltagsverkehr:

1. *Krummland, Pahlblöken (1. Ordnung) (Weg in das zukünftige Gewerbegebiet mit zahlreichen Arbeitsplätzen) (SVB-11)*
2. *Verbindung Schönhorster Straße nach Lustbarg (Hof Schönhorst) (2. Ordnung) (Auf diesem Abschnitt existiert kein kombinierter Geh- und Radweg, lediglich ein 170 m langes Teilstück ist als wassergebundene Wegeführung ausgebaut.) (SVB-12)*
3. *Kätnersredder (→ Anbindung an die Fahrradstraße Scharweg, direkte Verbindung nach Kiel) (1. Ordnung) (SVB-13)*
4. *Augustental (2. Ordnung) (SVB-14)*
5. *Landgrabener Weg (3. Ordnung) (SVB-15)*
6. *Flüggendorf Verbindung zwischen Alte Schulstraße und Lustbarg (3.Ordnung) (Feldweg) (SVB-16)*

→ Alle Abschnitte wurden in das Alltagsnetz eingebunden. Punkt 1 ist laut RWK-Netzsystematik jedoch eine Verbindung 2. Ordnung.

→ Abschnitte dargestellt in der Übersichtskarte im **Anhang 3** – Abschnitte SVB-11 bis SVB-16



Rückmeldung per Mail am 06.09.22 von Melanie Rimatzki
(Stabsstelle Bauliche Entwicklung, Amt Schrevenborn)

5.4 Abstimmung der Radverkehrsnetze mit Ämtern, Städten und Gemeinden

Amt Schrevenborn – Gemeinde Schönkirchen

Schulverkehr

1. Die Schule im Augustental bzw. das Schulzentrum besteht aus einer Grund- und Gemeinschaftsschule sowie zusätzlich einer Förderschule)
2. Mühlenstraße (mündet direkt auf der Straße Augustental und wird von Schüler*innen genutzt, da es sich um die kürzeste Strecke für die im Norden von Schönkirchen wohnenden Schüler*innen handelt) (SVB-17)
3. Flüggendorf Verbindung zwischen Alte Schulstraße und Lustbarg (Feldweg) (Alternativstrecke um nicht auf der Straße im Mischverkehr fahren zu müssen (kein Geh- und Radweg vorhanden) (SVB-16)
4. Kätnersredder in den Steckenberg (Strecke durch den kurzen Waldabschnitt wurde vorrangig für den Schülerverkehr mit Beleuchtung ausgestattet) (SVB-18)
5. Holzkatenweg weiterführend entlang Kibitzbek von Am Mondspiegel bis Schule Augustental (direkteste Verbindung) (SVB-19)
6. Strecke zwischen Holzkatenweg und Am Mondspiegel wird kaum von Schüler*innen genutzt, sondern stattdessen Nr. 5 (Entlang der Kibitzbek)

→ Übersichtskarte im **Anhang 3** – Abschnitte SVB-16 bis SVB-19

Rückmeldung per Mail am 06.09.22 von Melanie Rimatzki
(Stabsstelle Bauliche Entwicklung, Amt Schrevenborn)



5.4 Abstimmung der Radverkehrsnetze mit Ämtern, Städten und Gemeinden

Amt Selent / Schlesien – Gemeinde Dobersdorf

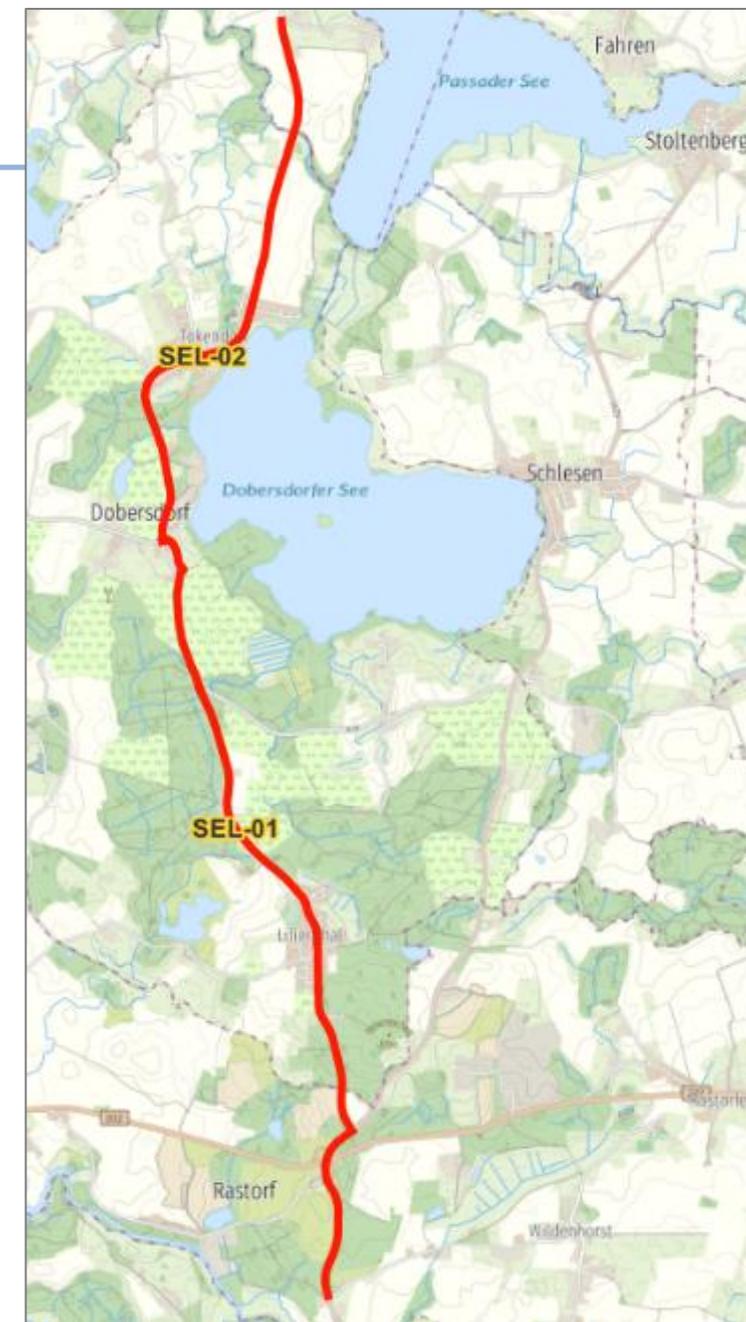
Schulverkehr

Viele Schüler aus Lilienthal und auch einige aus Tökendorf gehen in Preetz auf eine weiterführende Schule. Somit ist der Radweg zwischen Tökendorf und Lilienthal (Sel-01) und dann weiter nach Preetz aus meiner Sicht ebenfalls ein Schulradweg.

Nicht sicher bin ich mir beim Radweg von Tökendorf nach Probsteierhagen. In Probsteierhagen befindet sich die für die Gemeinde Dobersdorf zuständige Grundschule. Es könnte sein, dass die älteren Grundschüler teilweise mit dem Rad dorthin fahren. (SEL-02)

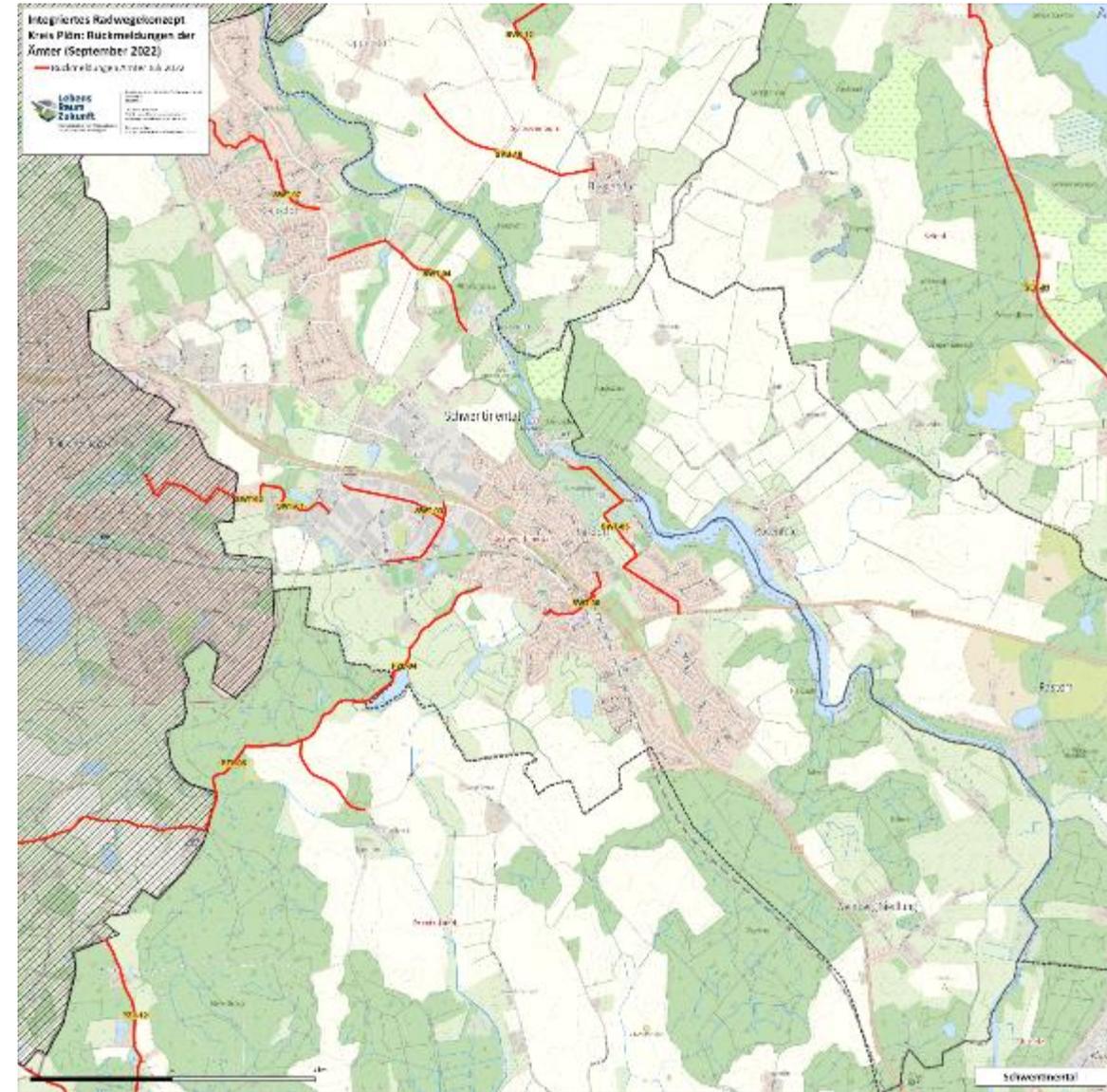
→ Übersichtskarte im **Anhang 3** – Abschnitte SEL-01/SEL-02

Rückmeldung per Mail am 06.09.22 von Britta Mäver-Block
(Bürgermeisterin Dobersdorf)



5.4 Abstimmung der Radverkehrsnetze mit Ämtern, Städten und Gemeinden

Stadt Schwentental



5.4 Abstimmung der Radverkehrsnetze mit Ämtern, Städten und Gemeinden

Stadt Schwentinental

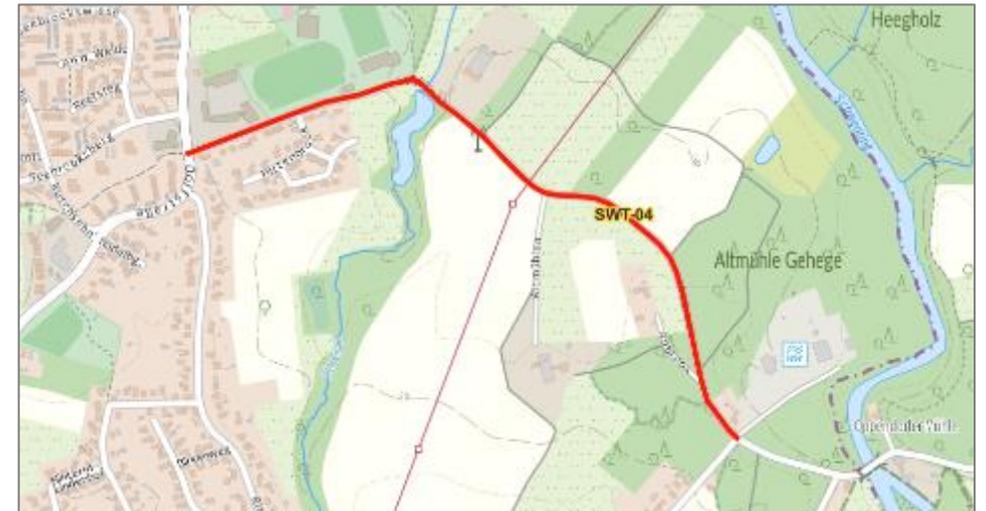
Alltagsverkehr

Hierzu benutzen Sie bitte das durch die Stadtvertretung beschlossene, mit der Kielregion abgestimmte, kommunale Radverkehrskonzept mit seinen drei Routen, insbesondere:

- 1. Henry-Dunant-Straße (SWT01)*
- 2. Brunsberg ergänzen (SWT-02)*
- 3. Die Straßen im Ostseepark sollten hier als Alltags-Strecken ausgewiesen werden (auch wenn die aktuellen Verhältnisse nicht zum Radfahren einladen, sollten die zahlreichen Einkaufsgeschäfte und der geplante Bahnhof mit dem Fahrrad vernünftig erreichbar sein) (SWT-03)*
- 4. Aubrook ergänzen (alle Schulwege müssten automatisch auch Alltagswege sein?!) (SWT-04)*

→ Karte im **Anhang 3** – Abschnitte SWT-01 bis SWT-04

Rückmeldung per Mail am 06.09.22 von Thomas Haß
(Bürgermeister der Stadt Schwentinental)



5.4 Abstimmung der Radverkehrsnetze mit Ämtern, Städten und Gemeinden

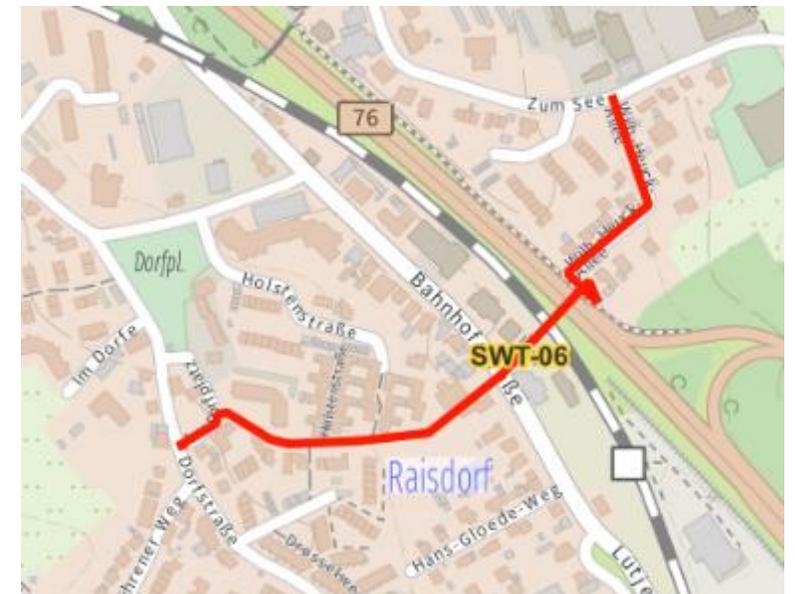
Stadt Schwentidental

Schulradverkehr

1. Die B 76 bitte streichen, dort findet kein Radverkehr statt
2. Ein weiterer wichtiger Schulradverkehr findet zwischen dem Dorfplatz über den Kaffeebohnenstieg am Bahnhof vorbei über die Fußgängerbrücke über die B 76 „Zickzackbrücke“ über die Wilhelm-Heuck-Allee über den Zebrastreifen zur Schule – aber: Schulverkehr trotz Fußgängerbrücke? (SWT-06)
3. Die Unterteilung nach dunkelblau und hellblau kann hier nicht nachvollzogen werden, Grundschulverkehr und der Radverkehr der weiterführenden Schulen können explizit nicht auseinandergehalten werden.
4. Rixenweg - Schulstraße ergänzen (SWT-07)

→ Übersichtskarte im **Anhang 3** – Abschnitte SWT-06 bis SWT-07

Rückmeldung per Mail am 06.09.22 von Thomas Haß
(Bürgermeister der Stadt Schwentidental)



5.4 Abstimmung der Radverkehrsnetze mit Ämtern, Städten und Gemeinden

Stadt Schwentimental

Freizeitverkehr

Eine klare Trennung zwischen Alltags- und Freizeitradverkehr kann unsererseits nicht durchgeführt werden. Auf jeden Fall müssen die Verbindungen der Schusteracht (Wandern, Radfahren, Reiten) hier Berücksichtigung finden.

→ Entspricht teilweise nicht den Qualitätsstandards für Radverkehr, die das Land Schleswig-Holstein erreichen möchte. Aus diesem Grund wird die Schusteracht nicht vollständig in das beschilderte Freizeitnetz aufgenommen. Das eigenständige System der Schusteracht bleibt bestehen und kann so weiterhin für Radfahrende befahren werden. Siehe hierzu Kapitel 4.1 zur Schusteracht.

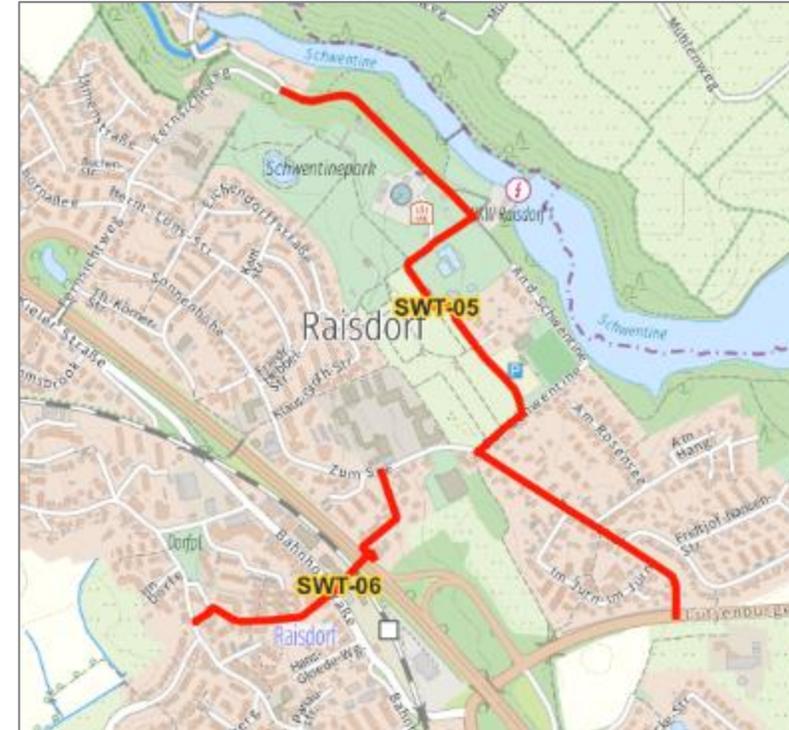
Der europäische Fernwanderweg, z.T. für Radfahrer geöffnet, fehlt.

→ Entspricht teilweise nicht den Qualitätsstandards für Radverkehr, die das Land Schleswig-Holstein erreichen möchte. Es handelt sich um einen FernWANDERweg und nicht um einen Radweg und wird aus diesen Gründen nicht in das beschilderte Freizeitnetz aufgenommen.

Der Schwentinepark sollte hier auch aufgeführt werden, insbesondere die Zuwegung zum Freibad.

→ Abschnitt an der Schwentine – Jahnstraße – Rosenthal ist im Freizeitnetz ergänzt (SWT-05)

→ Übersichtskarte im **Anhang 3** – Abschnitt SWT-05



Rückmeldung per Mail am 06.09.22 von Thomas Haß
(Bürgermeister der Stadt Schwentimental)

5.4 Abstimmung der Radverkehrsnetze mit Ämtern, Städten und Gemeinden

Interkommunale Arbeitsgruppe Küstenradweg – Gemeinde Blekendorf (Plön) sowie die Gemeinden Wangels, Harmsdorf, Lensahn und Schönwalde (Ostholstein)

Alle Verkehre

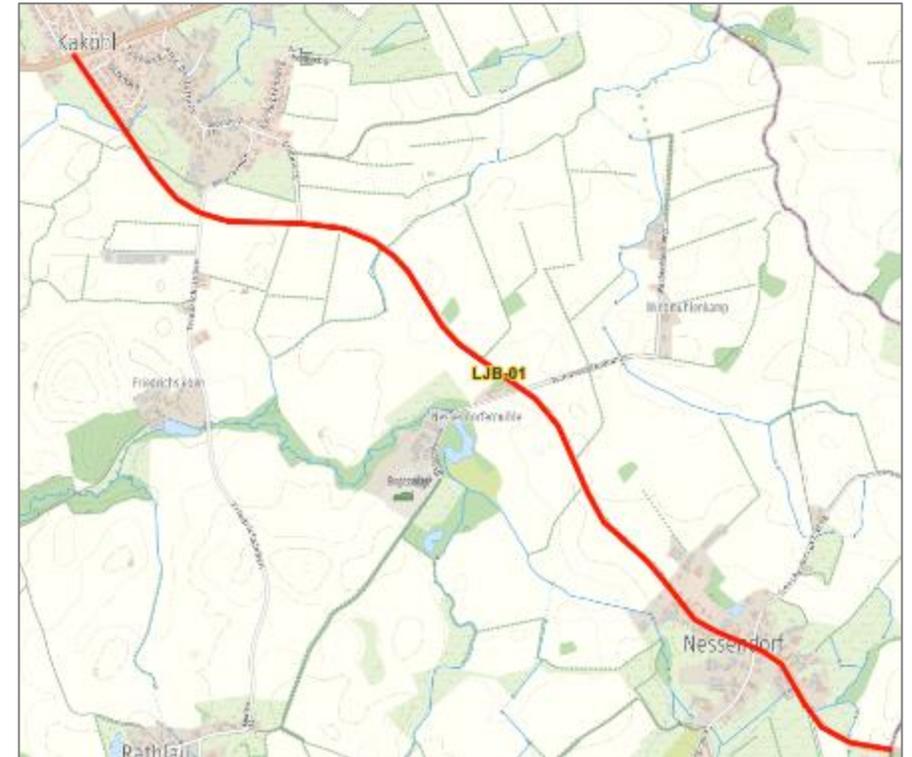
Gewünschte Erweiterung des Radwegekonzeptes Verbindung L258 von Harmsdorf bis Kaköhl

Auszug aus dem Konzept für die Planung eines Küstenradweges: In den Kreisen Ostholstein und Plön gibt es bereits viele Kilometer Radwege. Diese liegen jedoch hauptsächlich an den touristisch erschlossenen Küsten und/oder den größeren Städten wie Eutin, Lütjenburg oder Oldenburg i.H.

Durch die Etablierung moderner E-Bikes ist die Zielgruppe der Fahrradfahrer um ein Vielfaches gewachsen und es ist ein Leichtes an einem Tag zwischen 40 und 80 km zurückzulegen. Fahrradfahrer nutzen vermehrt auch die Wege im Hinterland, um die vorhandenen Attraktionen aufzusuchen. Eine erhöhte Gefahr entsteht, sobald kein Fahrradweg vorhanden und die Straßen von Autofahrern und Radfahrern gleichermaßen genutzt werden.

Außerhalb des Möglichen liegt zudem das sichere Erreichen von Schulen und/oder Freizeiteinrichtungen mit dem Fahrrad für die Kinder der beteiligten Gemeinden.

→ Übersichtskarte im **Anhang 3** – Abschnitt LJB-01



Rückmeldung per Mail am 06.11.22 von Sebastian Graf von Platen
(Interkommunale Arbeitsgruppe Küstenradweg)

5.5 Streckenpriorisierungen für den Radverkehr im Kreis Plön

Das Konzept verfolgt den Ansatz der Priorisierung von Strecken.

Unter fachlichen Gesichtspunkten folgt die Priorisierung dem Grundprinzip:

Je bedeutender die Netzfunktion ist und vor allem, je mehr Netzfunktionen ein und dieselbe Strecke erfüllt, desto höher die Priorität und desto wichtiger sind jeweilige Maßnahmen.



Beispiele für unterschiedliche Streckenverläufe im Kreisgebiet

5.5 Streckenpriorisierungen für den Radverkehr im Kreis Plön

Radverkehrsnetze des Radverkehrskonzepts:

Alltagsnetz → Alltagsradverkehr

+

Schulnetz → Schulradverkehr

+

Freizeitradnetz → Freizeitradverkehr (beschildert)

= Basis für Streckenpriorisierungen



5.5 Streckenpriorisierungen für den Radverkehr im Kreis Plön

Netzkriterien und Priorisierung für den Freizeitradverkehr, Alltagsradverkehr, Schulradverkehr



Kategorie	Attribut	Beschreibung Verbindungsart	Punkte pro Abschnitt
Freizeit	Freizeitnetz	Radfernwege	3
		Themenrouten	2
		Kreisnetz	1
Alltag	Zentralnetz	Verbindungsnetz der Zentralen Orte (Oberzentrum, Mittelzentrum, Unterzentrum)	1
	Alltagsnetz	Alltagsverbindung 1. Ordnung (Radius von 10 km um Oberzentrum, Mittelzentrum, Unterzentrum)	3
		Alltagsverbindung 2. Ordnung (Radius von 10 km um weitere relevante Orte*)	2
		Alltagsverbindung 3. Ordnung (Radius von 3 km um die übrigen Gemeinden)	1
Schule	Schulnetz	Weiterführende Schule (Radius von 4 km)	3
		Grundschule (Radius von 2 km)	2

Priorisierung:

Je Netzfunktion können max. 3 Punkte erreicht werden. Bsp.:

- Radfernweg *und* Themenroute → 3 Punkte
- Netzverbindung zu einem Standort mit Grundschule *und* einer weiterführenden Schule → 3 Punkte
- Ausnahme: Zentralnetz des Alltagsradverkehrs = Direktverbindung zwischen den zentralen Orten (Ober-, Mittel- u. Unterzentren) → zusätzlich 1 Punkt

Punkte	Priorität
10-7	hoch
6-4	mittel
3-1	gering

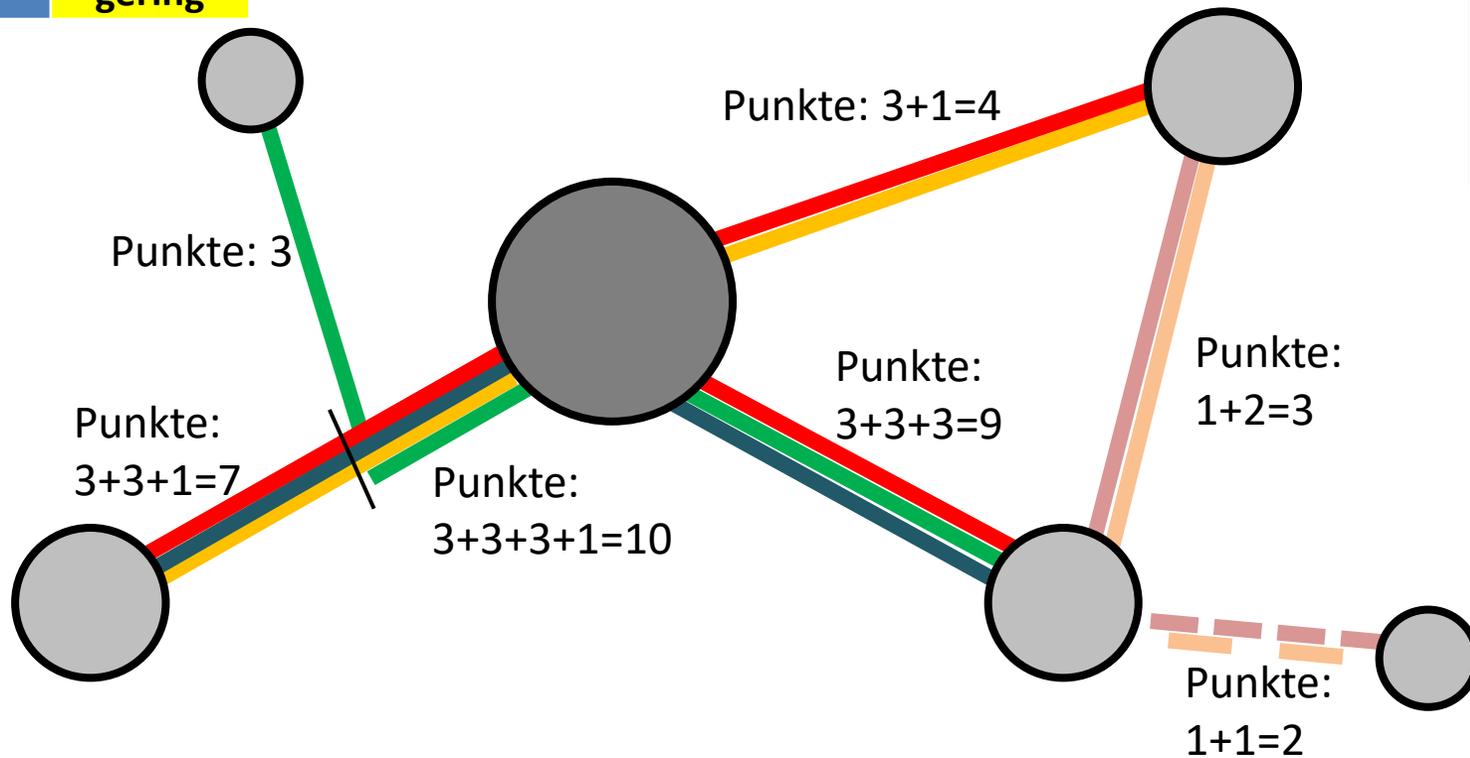


* Ländliche Zentralorte, Stadtrandkerne, Kleinstädte, Landstädte u. weitere relevante Orte (z. B. stark touristisch geprägte Orte od. Landgemeinden mit Bahnhof)

5.5 Streckenpriorisierungen für den Radverkehr im Kreis Plön

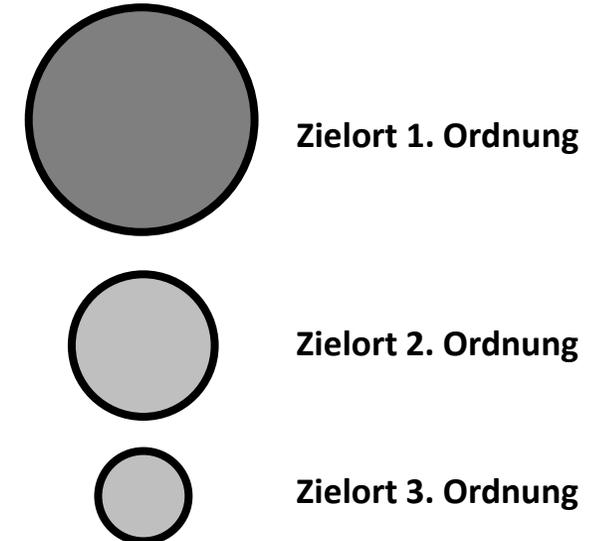
Schematische Darstellung der Bewertung von Abschnitten

Punkte	Priorität
7-10	hoch
4-6	mittel
1-3	gering



Legende

- █ Zentralnetz (1. Pkt.)
- █ Radfernweg (3 Pkt.) oder
- █ Themenroute (2 Pkt.) oder
- - - Radwegweisungsnetz (1 Pkt.)
- █ Alltagsverkehr 1. Ordnung (3 Pkt.) oder
- █ Alltagsverkehr 2. Ordnung (2. Pkt.) oder
- - - Alltagsverkehr 3. Ordnung (1 Pkt.) oder
- █ Schulverkehr weiterführende Schule (3 Pkt.)
- █ Schulverkehr Grundschule (2 Pkt.)



5.5 Streckenpriorisierungen für den Radverkehr im Kreis Plön

**Ergebnis der Streckenpriorisierung
für das gesamte untersuchte
Wegenetz im Kreis Plön**

Punkte	Priorität	Summe
7-10	hoch	247 km
4-6	mittel	479 km
1-3	gering	506 km



→ Ergebniskarte im Anhang 3

5.5 Streckenpriorisierungen für den Radverkehr im Kreis Plön

Premiumroute KielRegion

Die genaue Streckenführung der Premiumroute **Kiel – Schwentinental – Preetz – Plön** wurde insbesondere für innerörtliche Abschnitte noch nicht abschließend festgelegt. Der gesamte Streckenverlauf wird mit **höchster Priorität** für den Kreis Plön bewertet.

- RWK-Netz - hohe Priorität
- RWK-Netz - mittlere Priorität
- RWK-Netz - geringe Priorität
- Premiumroute - hohe Priorität
(Streckenführung in Planung)



→ Ergebniskarte im Anhang 3

5.5 Streckenpriorisierungen für den Radverkehr im Kreis Plön

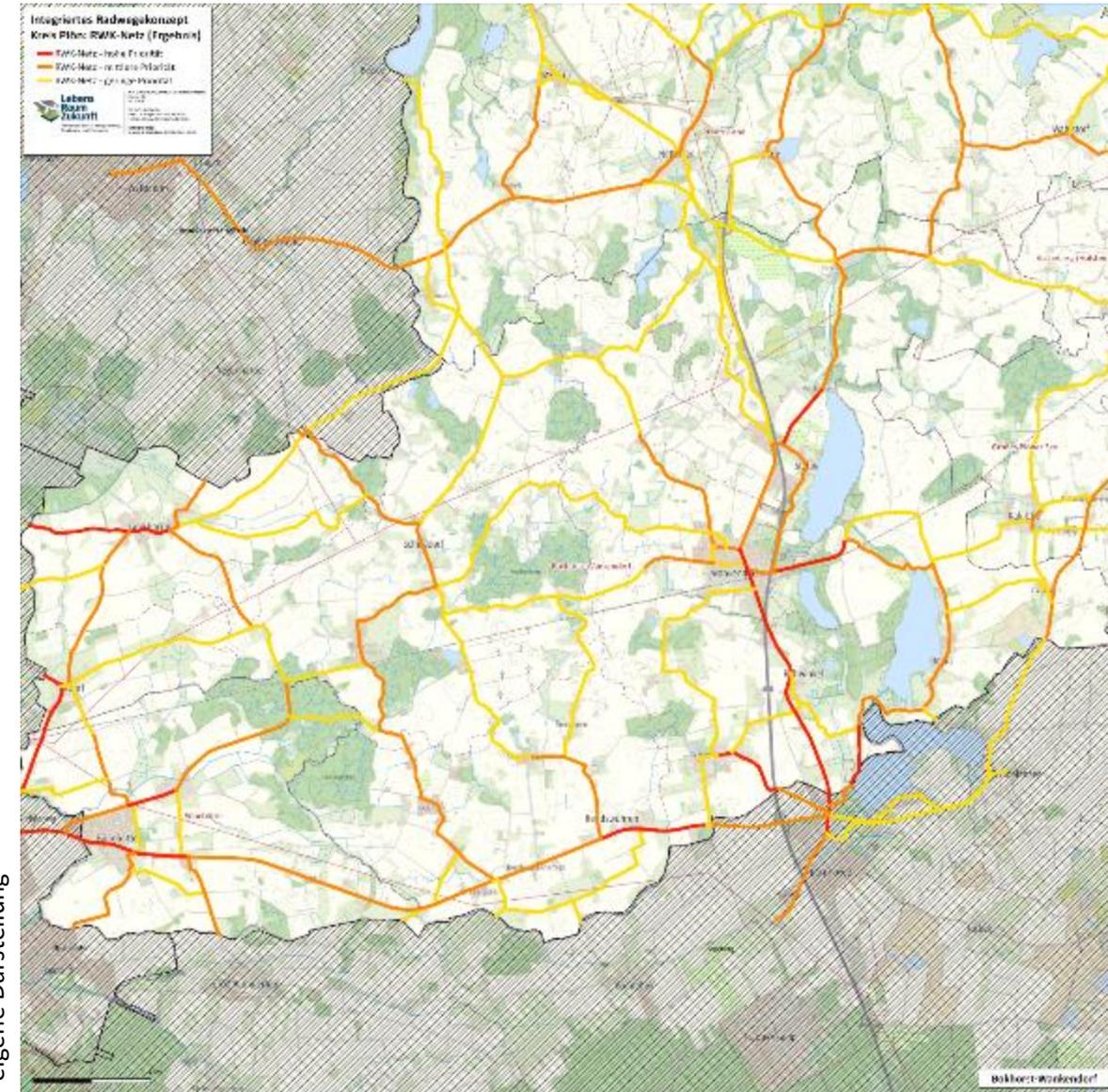
Ergebnis Streckenpriorisierung: Amtsfreie Gemeinde Ascheberg

eigene Darstellung



5.5 Streckenpriorisierungen für den Radverkehr im Kreis Plön

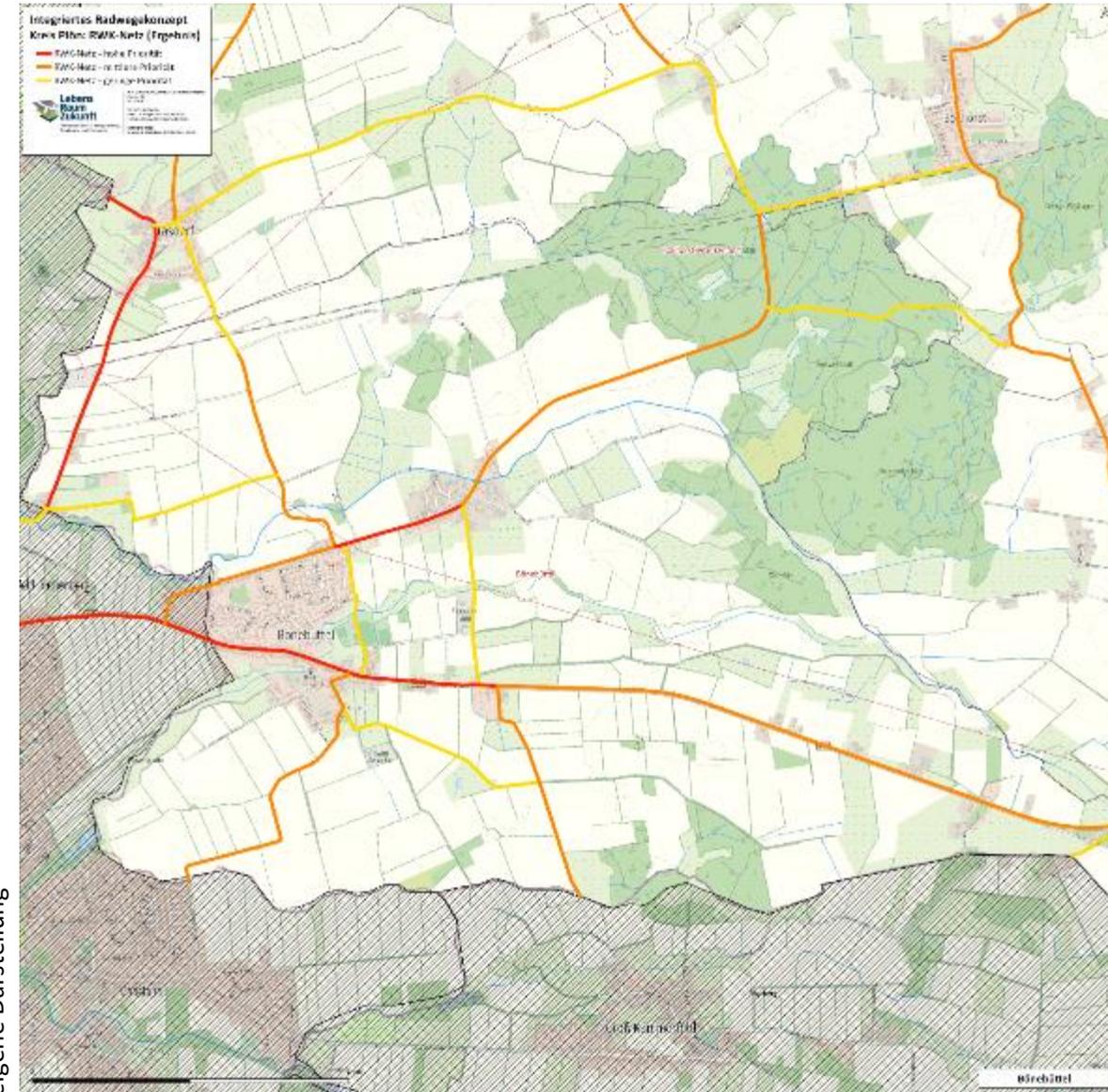
Ergebnis Streckenpriorisierung: Amt Bokhorst-Wankendorf



eigene Darstellung

5.5 Streckenpriorisierungen für den Radverkehr im Kreis Plön

Ergebnis Streckenpriorisierung: Amtsfreie Gemeinde Bönebüttel



eigene Darstellung

5.5 Streckenpriorisierungen für den Radverkehr im Kreis Plön

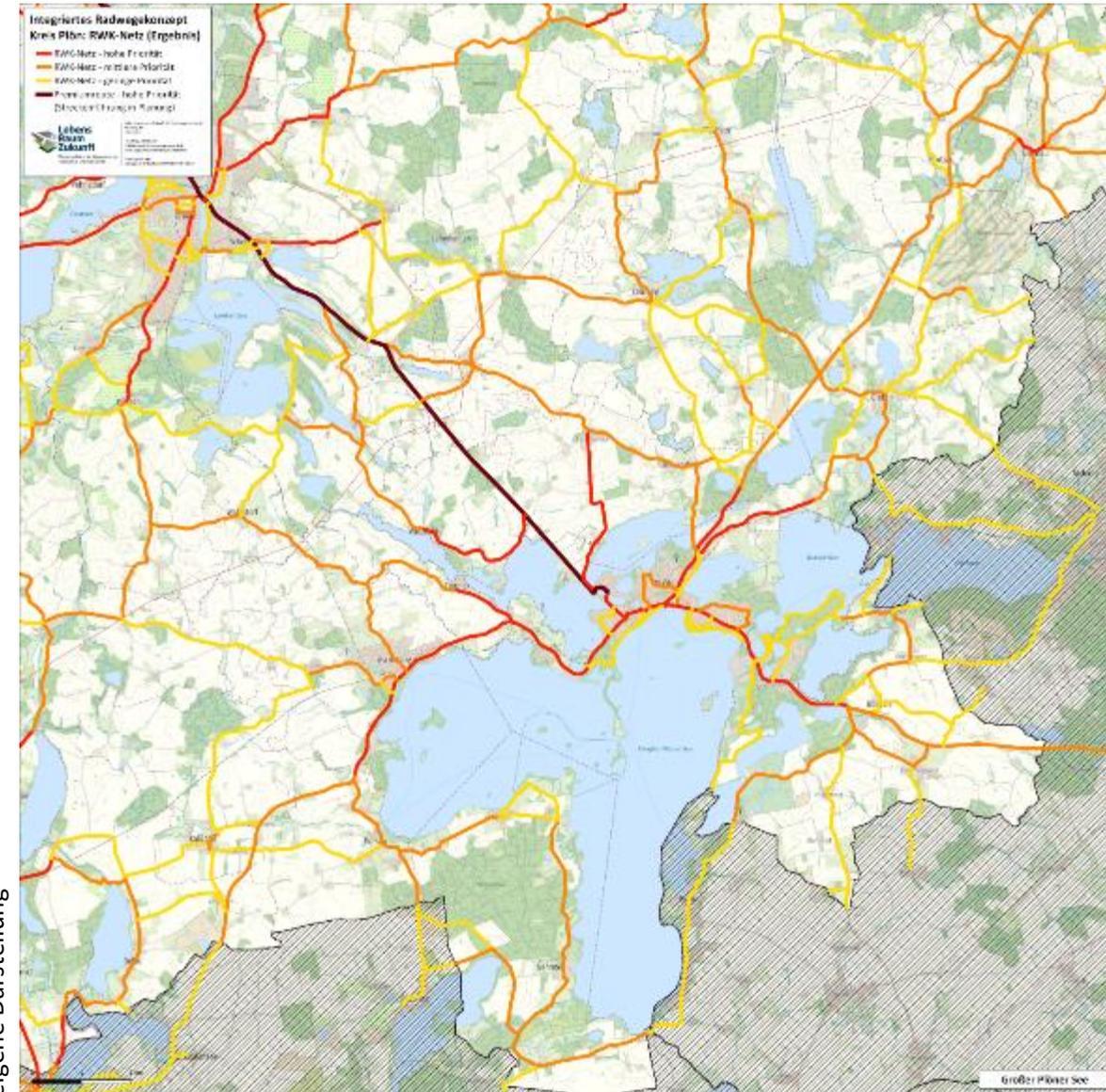
Ergebnis Streckenpriorisierung: Amtsfreie Gemeinde Bösdorf



eigene Darstellung

5.5 Streckenpriorisierungen für den Radverkehr im Kreis Plön

Ergebnis Streckenpriorisierung: Amt Groß-Plöner-See



5.5 Streckenpriorisierungen für den Radverkehr im Kreis Plön

Ergebnis Streckenpriorisierung: Amt Lütjenburg



5.5 Streckenpriorisierungen für den Radverkehr im Kreis Plön

Ergebnis Streckenpriorisierung: Stadt Plön

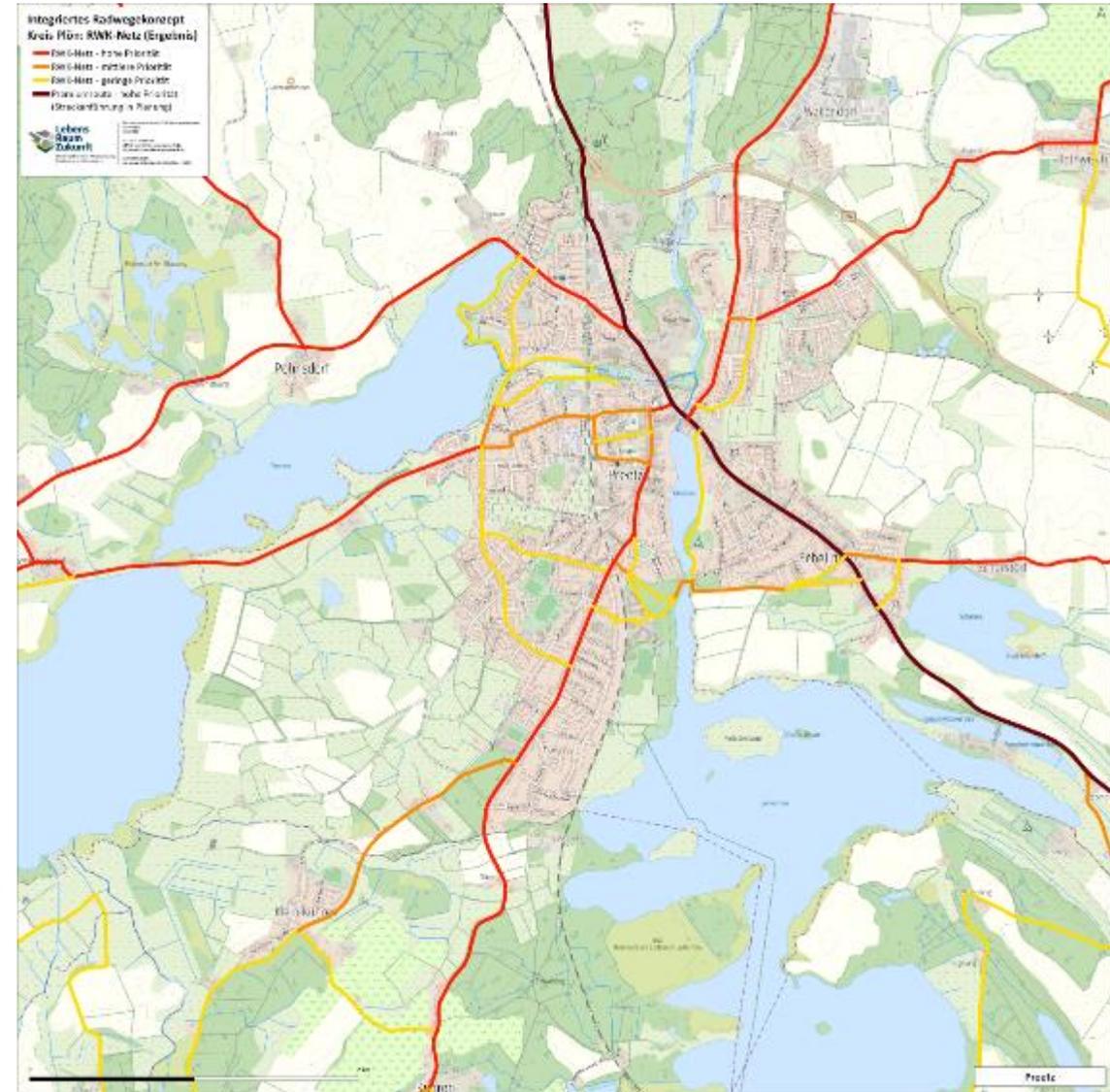
eigene Darstellung



5.5 Streckenpriorisierungen für den Radverkehr im Kreis Plön

Ergebnis Streckenpriorisierung: Stadt Preetz

eigene Darstellung



5.5 Streckenpriorisierungen für den Radverkehr im Kreis Plön

Ergebnis Streckenpriorisierung: Amt Preetz-Land



5.5 Streckenpriorisierungen für den Radverkehr im Kreis Plön

Ergebnis Streckenpriorisierung: Amt Probstei



5.5 Streckenpriorisierungen für den Radverkehr im Kreis Plön

Ergebnis Streckenpriorisierung: Amt Schrevenborn

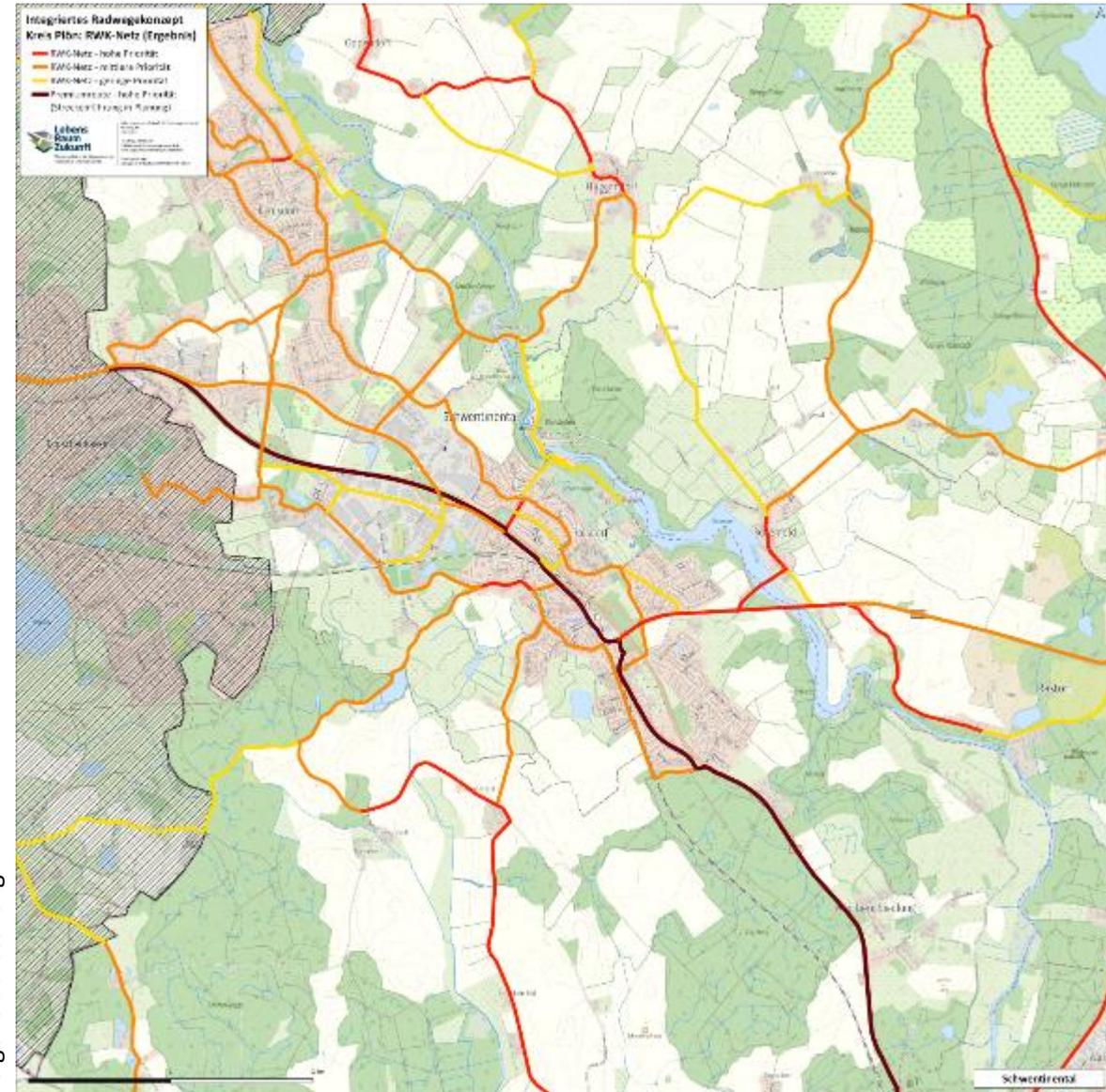
eigene Darstellung



5.5 Streckenpriorisierungen für den Radverkehr im Kreis Plön

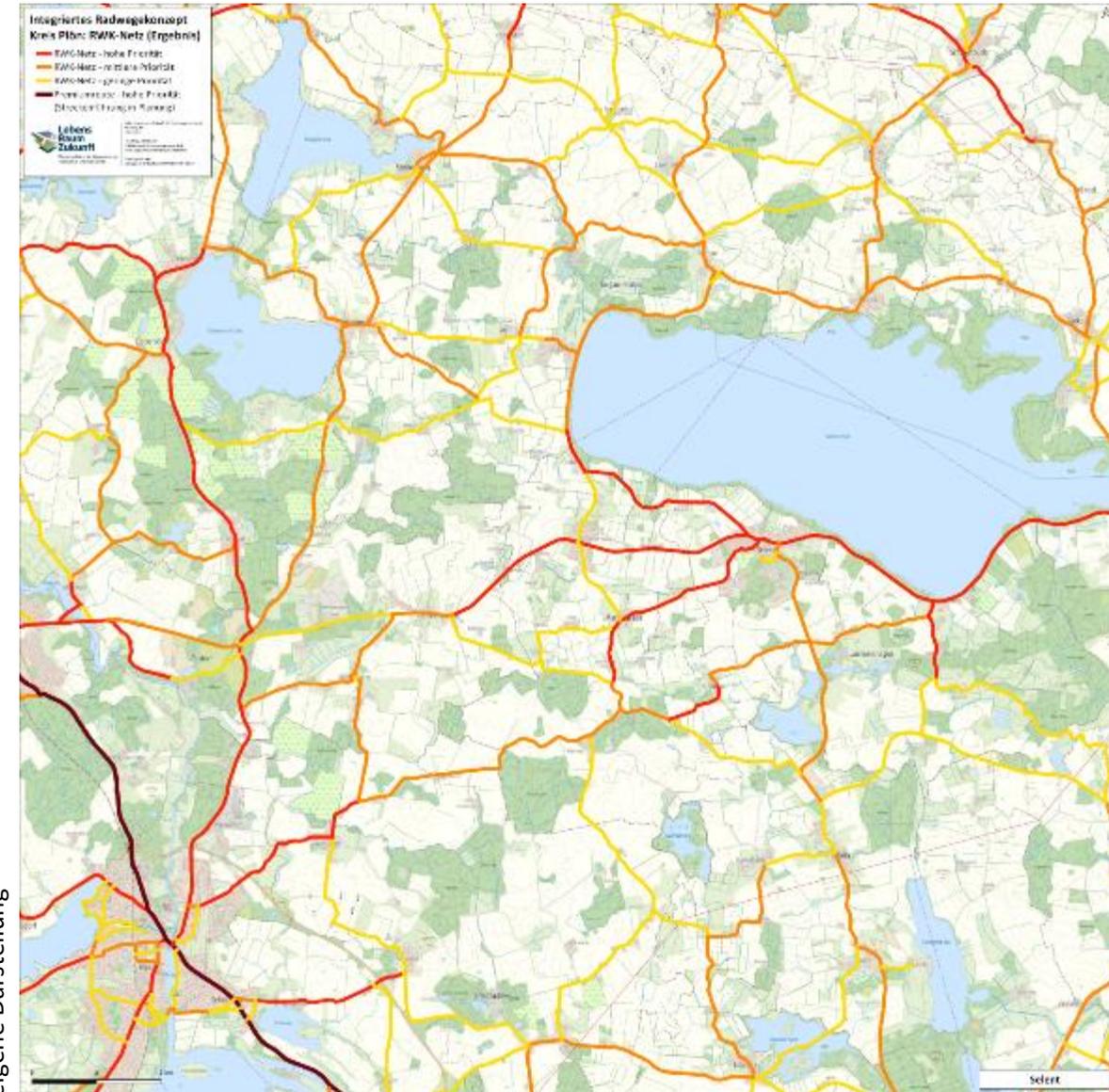
Ergebnis Streckenpriorisierung: Stadt Schwentental

eigene Darstellung



5.5 Streckenpriorisierungen für den Radverkehr im Kreis Plön

**Ergebnis Streckenpriorisierung:
Amt Selent / Schlesien**



eigene Darstellung

5.6 Lückenschlüsse an klassifizierten Straßen

Kreisstraßen im Kreis Plön

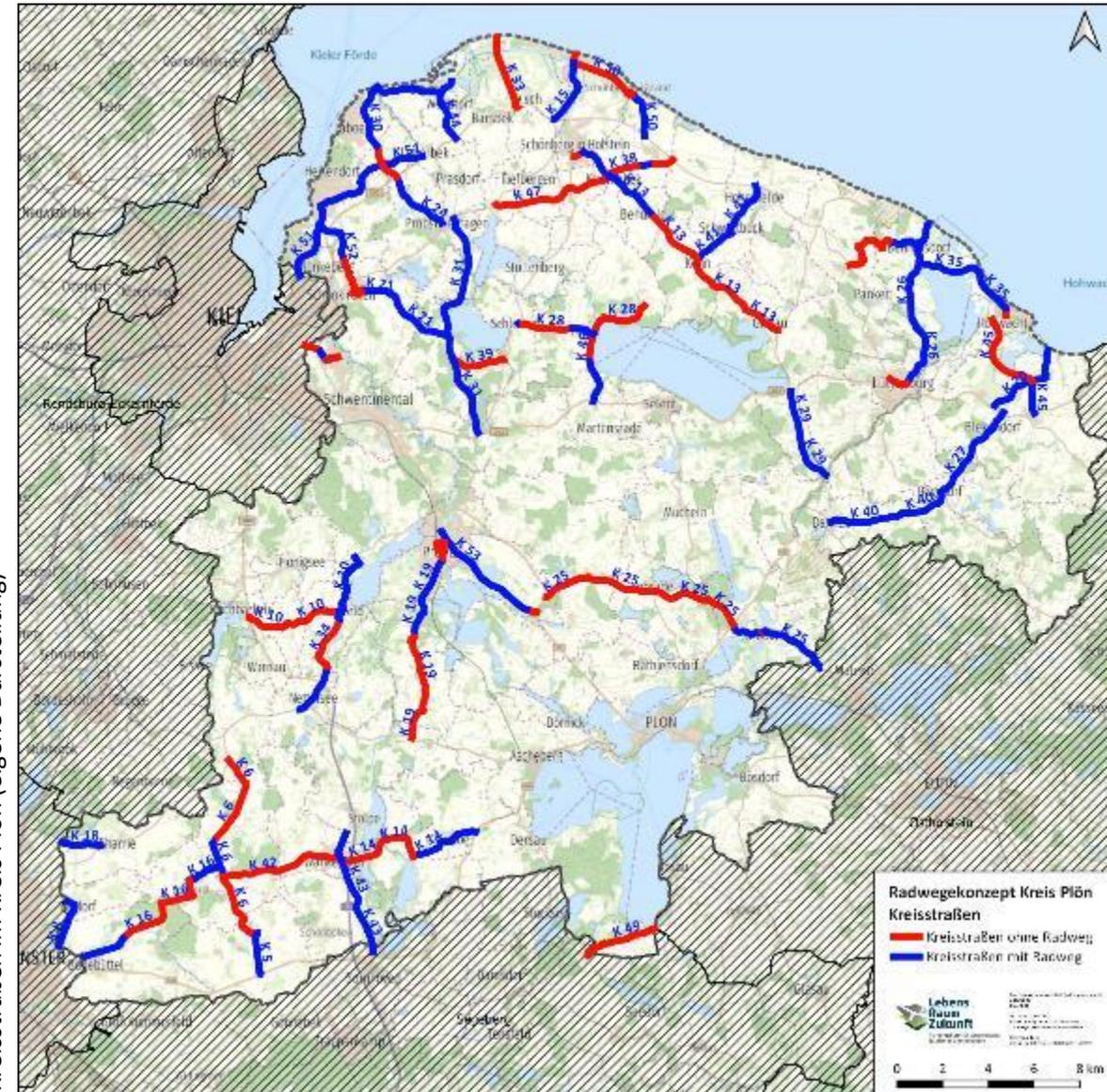
- █ Kreisstraßen ohne Radweg
- █ Kreisstraßen mit Radweg



Klassifizierte Straße (K 13) ohne Radweg

Klassifizierte Straße (K 14) ohne Radweg

Kreisstraßen im Kreis Plön (eigene Darstellung)

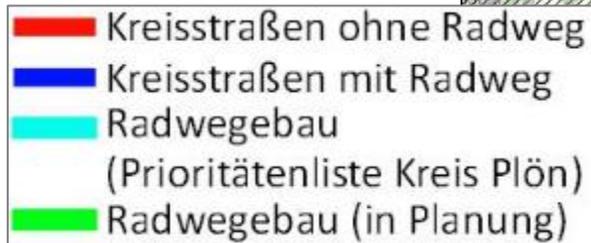


5.6 Lückenschlüsse an klassifizierten Straßen

Prioritätenliste für die Straßen- und Radwegeneubaumaßnahmen des Kreises Plön (gemäß Beschlussfassung 2018)

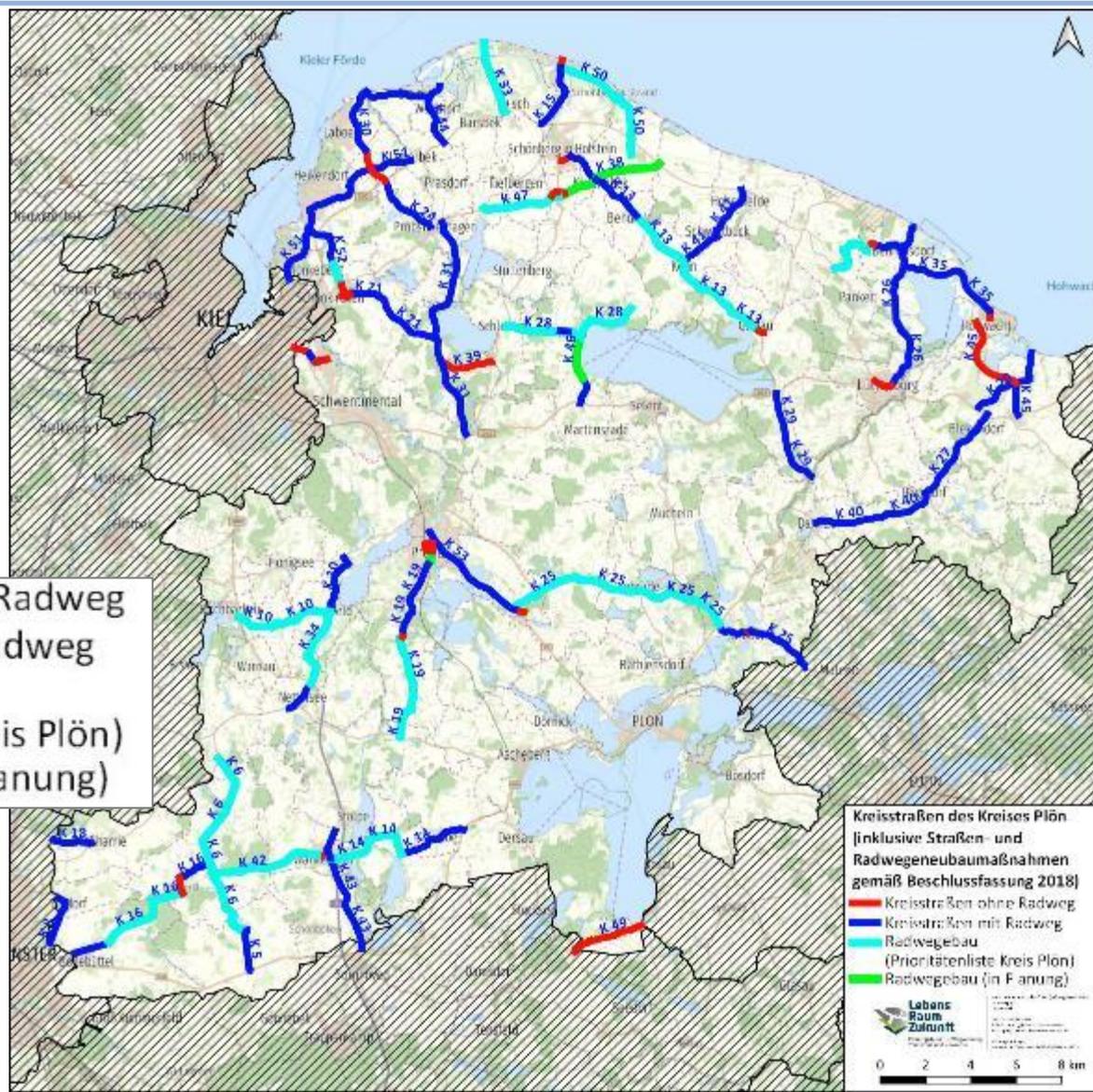
Kreisstraßen im Kreis Plön **Gesamtlänge:** 223 km
 Mit Radweg: 129 km
 Ohne Radweg: 94 km

Prioritätenliste Radwegbau **Gesamtlänge:** 84 km
 Davon in Planung: 7 km
 Offene Lücken: 10 km



Bei den Kilometerangaben handelt es sich um gerundete Richtwerte! Da kein Shape der klassifizierten Straßen von Schleswig-Holstein vorhanden ist bzw. zur Verfügung gestellt wurde, wurden die Straßen eigenständig und ohne Gewähr digitalisiert. Ebenso wurde für die Prioritätenliste des Kreises keine Datei mit einer genauen Verortung der Bauvorhaben zur Verfügung gestellt. Somit konnten diese Strecken nicht exakt verortet und digitalisiert werden. Die oben genannten Werte sind Richtwerte und keine Grundlage für zukünftige Berechnungen.

eigene Darstellung

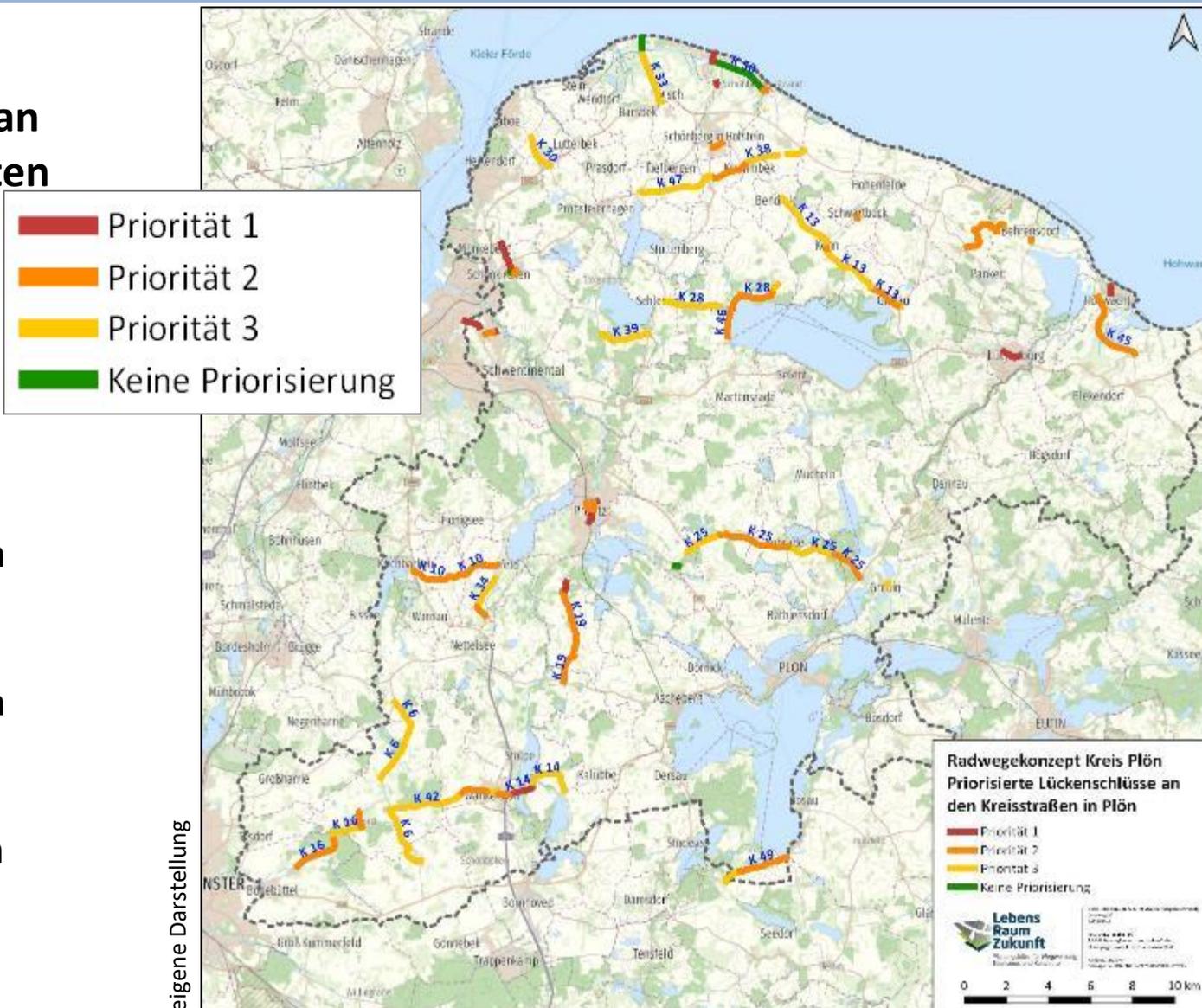


5.6 Lückenschlüsse an klassifizierten Straßen

Priorisierung der Lückenschlüsse (Radwegebau) an den Kreisstraßen in Plön auf Basis der entwickelten Streckenpriorisierungen (Freizeit-, Alltags-, Schulradverkehr)

- 1** Lückenschlüsse Priorität 1: 6 km
- 2** Lückenschlüsse Priorität 2: 40 km
- 3** Lückenschlüsse Priorität 3: 44 km
- Keine Priorisierung:** 4 km
Abschnitte, die nicht in dem priorisierten Radwegenetz des Kreises liegen

→ Ergebniskarte im **Anhang 3**



eigene Darstellung

5.6 Lückenschlüsse an klassifizierten Straßen

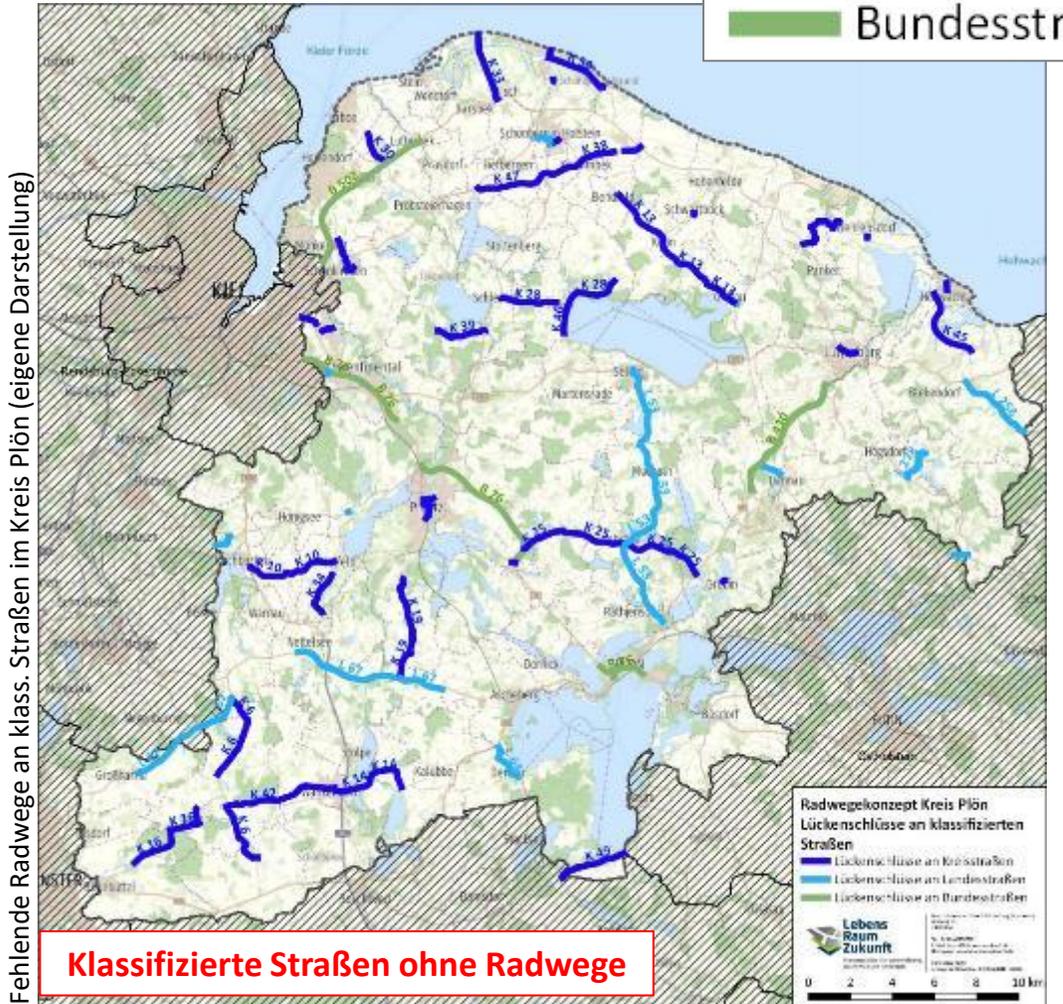
Klassifizierte Straßen (Bundes-, Landes-, Kreisstraßen) ohne Radweg im Kreis Plön

- Kreisstraße
- Landesstraße
- Bundesstraße



Klassifizierte Straßen

Klassifizierte Straßen im Kreis Plön (eigene Darstellung)



Fehlende Radwege an klass. Straßen im Kreis Plön (eigene Darstellung)

Klassifizierte Straßen ohne Radwege

5.6 Lückenschlüsse an klassifizierten Straßen

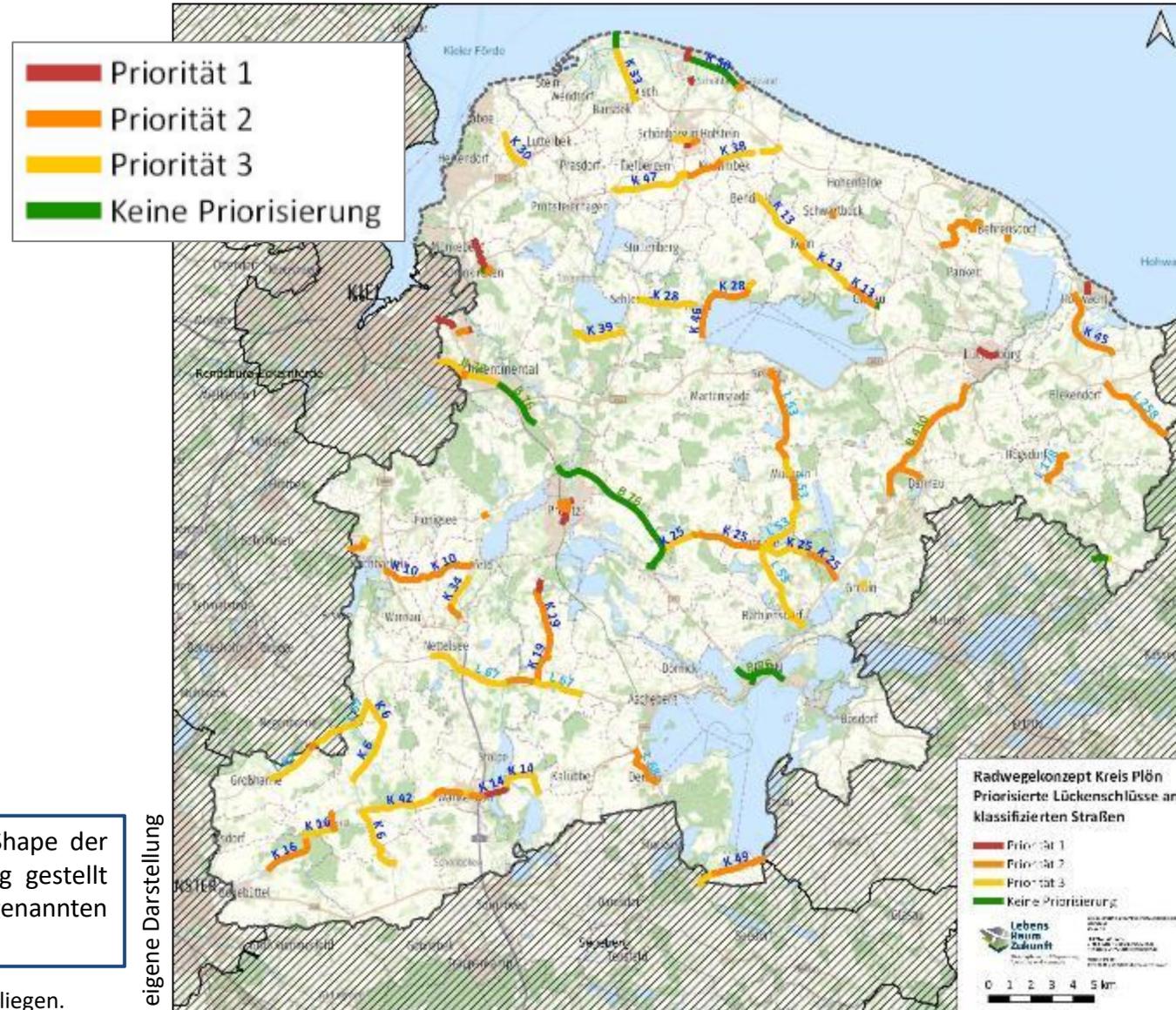
Priorisierung der Lückenschlüsse (Radwegebau) an klassifizierten Straßen im Plön (Bundes- Landes und Kreisstraßen)

Lückenschlüsse Priorität 1:	7 km
Lückenschlüsse Priorität 2:	64 km
Lückenschlüsse Priorität 3:	68 km
Lückenschlüsse ohne Priorisierung*:	17 km

→ Ergebniskarte im **Anhang 3**

Bei den Kilometerangaben handelt es sich um gerundete Richtwerte! Da kein Shape der klassifizierten Straßen von Schleswig-Holstein vorhanden ist bzw. zur Verfügung gestellt wurde, wurden die Straßen eigenständig und ohne Gewähr digitalisiert. Die oben genannten Werte sind Richtwerte und keine Grundlage für zukünftige Berechnungen.

* Hierbei handelt es sich um Abschnitte, die nicht in dem priorisierten Radwegnetz des Kreises liegen.



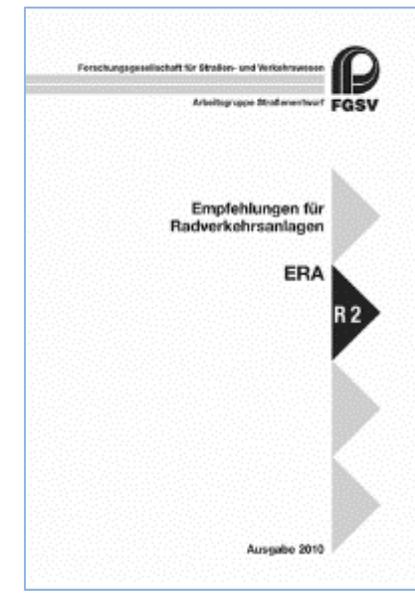
6. Verkehrssicherheit und Maßnahmen zur Schulwegsicherung



6. Verkehrssicherheit und Maßnahmen zur Schulwegsicherung

Rechtliche Grundlagen

Die Straßenverkehrs-Ordnung (StVO) gilt als Rechtsverordnung für alle Teilnehmenden am Verkehr. Seit 1997 wurde die StVO dreimal novelliert, mit dem Ziel, die Bedeutung des Radverkehrs zusehends hervorzuheben. In der Verwaltungsvorschrift zur StVO (VwV- StVO) wird in §2, Abs. 13 zur Gestaltung von Radverkehrsanlagen auf die Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA) der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) in der jeweils gültigen Fassung verwiesen. Die derzeit gültige Fassung der ERA stammt von 2010. Eine Fortschreibung steht kurz vor der Veröffentlichung. Es ist davon auszugehen, dass dort die Empfehlungen für Radverkehrsanlagen sich an neuen Entwicklungen orientieren werden. Ein weiteres bedeutendes Regelwerk sind die Richtlinien für die integrierte Netzgestaltung (RIN 2008).



6. Verkehrssicherheit und Maßnahmen zur Schulwegsicherung

Straßenverkehrsordnung (StVO)

Die Straßenverkehrs-Ordnung (StVO) regelt, dass Fahrzeuge, zu denen auch Fahrräder gehören, grundsätzlich die Fahrbahn zu nutzen haben. Dabei gilt das Rechtsfahrgebot. Nebeneinander darf nur gefahren werden, wenn dadurch der übrige Verkehr nicht behindert wird. Eine Benutzungspflicht von Radwegen für die jeweilige Fahrtrichtung wird über die Zeichen 237, 240 oder 241 geregelt. Darüber hinaus können durch das Zusatzzeichen „Radfahrer frei“ auch reine Gehwege für den Radverkehr freigegeben werden, auch wenn der Radverkehr in diesem Fall Rücksicht auf die Fußgänger nehmen muss, was selbstverständlich sein sollte.



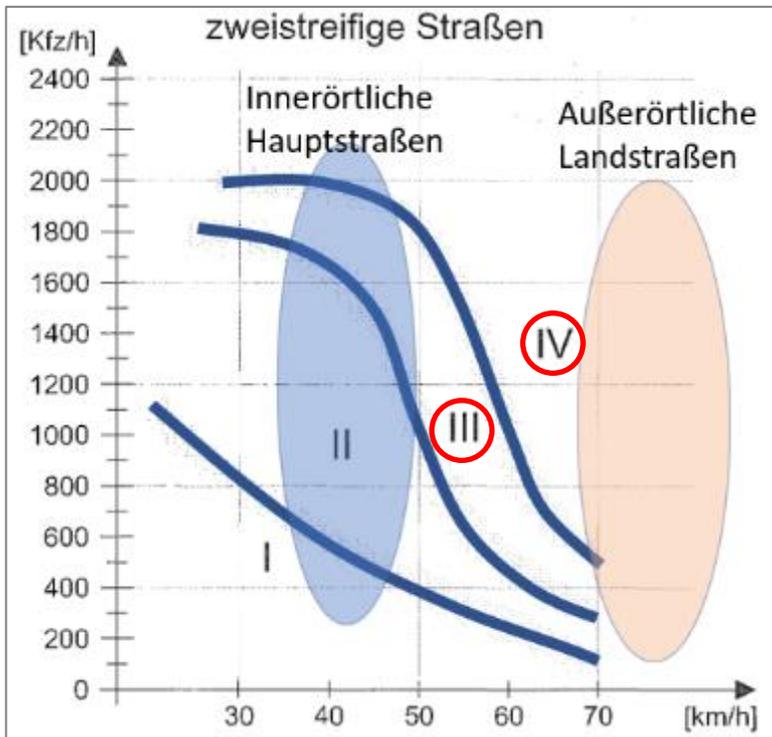
Ist aus Gründen der Verkehrssicherheit die Anordnung einer Radwegebenutzungspflicht mit den o. g. Zeichen erforderlich, müssen diese Voraussetzungen gemäß VwV-StVO §2 Abs. 2 Satz 2, II Radwegebenutzungspflicht, vorliegen (Auszug):

- Für den Radverkehr bestimmte Verkehrsfläche ist vorhanden oder kann angelegt werden. Das ist der Fall, wenn
 - von der Fahrbahn ein Radweg baulich oder ein Radfahrstreifen mit Zeichen 295 „Fahrbahnbegrenzung“ abgetrennt werden kann oder
 - der Gehweg von dem Radverkehr und dem Fußgängerverkehr getrennt oder gemeinsam genutzt werden kann
- Die Benutzung des Radweges nach der Beschaffenheit und dem Zustand zumutbar sowie die Linienführung eindeutig, stetig und sicher ist. Ebenso sollten die Radwege ausreichend breit sein.

6. Verkehrssicherheit und Maßnahmen zur Schulwegsicherung

Empfehlung für Radverkehrsanlagen (ERA)

In der ERA 2010 der FGSV werden, basierend auf den aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen, Empfehlungen für die Gestaltung der Radinfrastruktur gegeben. Die Notwendigkeit für einen baulichen Radweg richtet sich dabei nach der vorhandenen/zu erwartenden Verkehrsdichte, gekoppelt an die zulässige Höchstgeschwindigkeit. Je mehr Fahrzeuge schnell unterwegs sind, desto eher ist die Notwendigkeit eines baulichen Radweges gegeben, dabei sind die Übergangsbereiche nicht als harte Grenzen zu definieren (s. Abbildung).



Die markierten Klassen III und IV machen das Trennen der Führungsformen unerlässlich und sind eher im außerörtlichen Bereich zu finden. Auf einer Landesstraße mit erlaubtem Tempo von 100 km/h sind ca. 300 Kfz/ Tag ausreichend für die begründete Planung eines straßenbegleitenden Radweges.

Insbesondere außerhalb geschlossener Ortschaften und entlang klassifizierter Straßen trägt der Bau eines straßenbegleitenden Radweges zur Verkehrssicherheit bei.

Belastungsbereiche zur Vorausswahl von Radverkehrsführungen
 Quelle: eigene Darstellung nach ERA 2010, S. 19

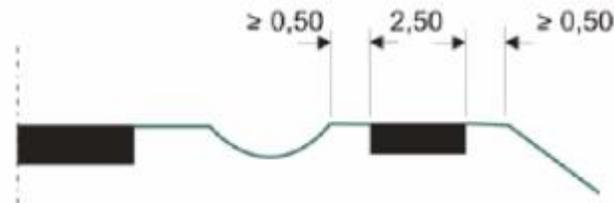
6. Verkehrssicherheit und Maßnahmen zur Schulwegsicherung

Anlagentyp	Breite der Radverkehrs- anlage (jeweils einschließ- lich Markierung)	
Schutzstreifen	Regelmaß	1,50 m
	Mindestmaß	1,25 m
Radfahr- streifen	Regelmaß (einschließlich Markierung)	1,85 m
Einrichtungs- radweg	Regelmaß	2,00 m
	Maß bei gerin- ger Radver- kehrsstärke	1,60 m
beidseitiger Zweirichtungs- radweg	Regelmaß	2,50 m
	Maß bei gerin- ger Radver- kehrsstärke	2,00 m
einseitiger Zweirichtungs- radweg	Regelmaß	3,00 m
	Maß bei gerin- ger Radver- kehrsstärke	2,50 m
gem. Geh/-und Radweg (au- ßerorts)	Regelmaß	2,50 m

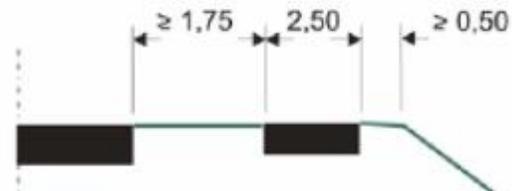
Empfehlung für Radverkehrsanlagen (ERA)

Liegt die Anforderlichkeit vor, den Radverkehr in Form eines baulichen Radweges zu separieren, muss eine **Breite von aktuell 2,50 m** eingehalten werden.

a) außerhalb des Entwässerungsbereiches



b) mit Trennstreifen



Abmessungen in m



©LRZ



©LRZ

6. Verkehrssicherheit und Maßnahmen zur Schulwegsicherung

Unfallorte mit Radbeteiligung 2016-2020

Gesamt: 536 Unfälle im Kreis Plön

Unfälle mit Getöteten :	2	(\cong 0,4%)
Unfälle mit Schwerverletzten :	105	(\cong 19,6 %)
Unfälle mit Leichtverletzten :	428	(\cong 80 %)

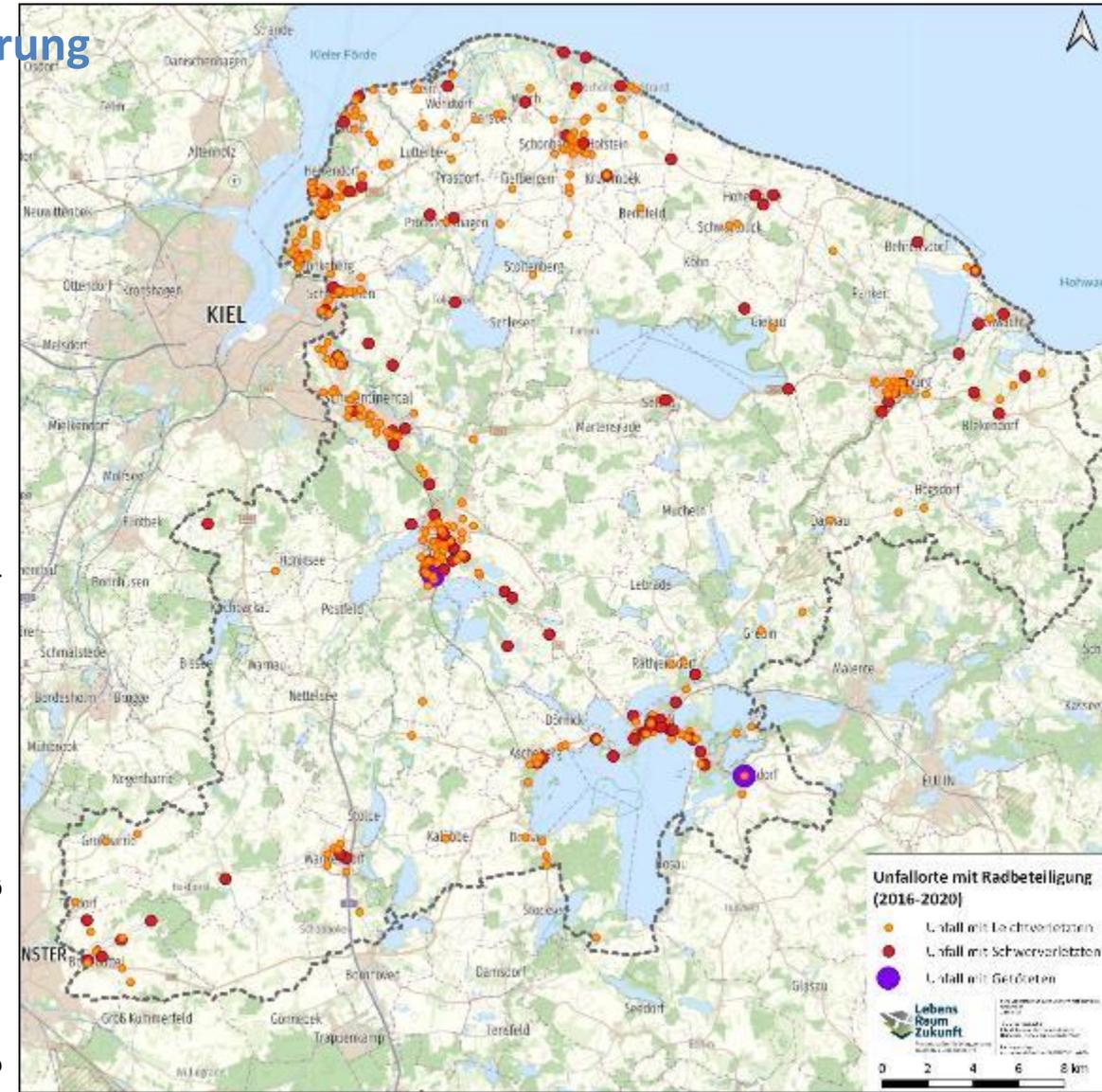
Ballungen v.a. in Siedlungsgebieten, da dort prinzipiell mehr Radverkehr vorhanden.

Dennoch auch außerhalb der Siedlungsgebiete Häufungen zu erkennen, bspw.:

- zwischen Preetz und Plön (B 76, K 53)
- zwischen Lütjenburg und Hohwacht (L 164)

→ Karte im **Anhang 3**

eigene Darstellung, Daten: unfallatlas.statistikportal.de



6. Verkehrssicherheit und Maßnahmen zur Schulwegsicherung

Unfallorte mit Radbeteiligung 2016-2020

Gesamt: 536 Unfälle im Kreis Plön

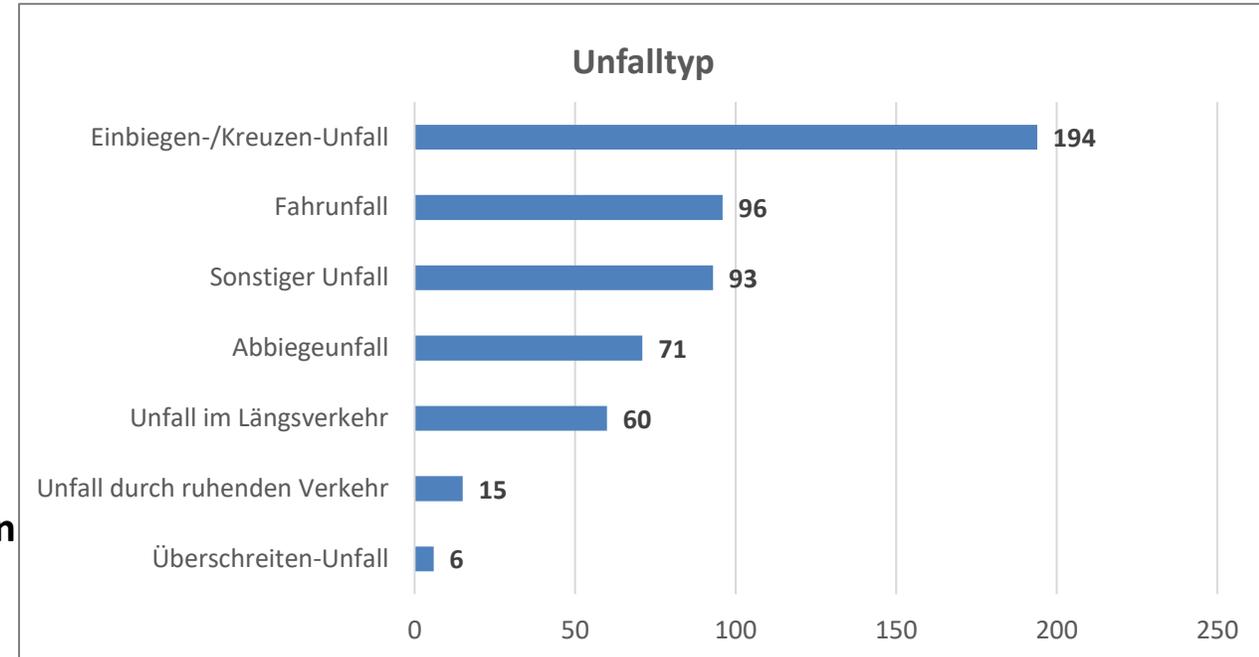
Unfälle mit Getöteten :	2	($\hat{=}$ 0,4%)
Unfälle mit Schwerverletzten :	105	($\hat{=}$ 19,6 %)
Unfälle mit Leichtverletzten :	428	($\hat{=}$ 80 %)

Abbiege-, Einbiegen/Kreuzen-, und Unfälle im Längsverkehr machen **ca. 60%** aller Unfälle aus

→ **hohes Potential von Radverkehrsanlagen, diese Art von Unfällen zu verhindern!**

→ **Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit sind u. a.**

- der Bau von Querungshilfen
- der Bau straßenbegleitender Radwege oder
- Geschwindigkeitsreduzierungen für den motorisierten Verkehr.



eigene Darstellung, Quelle Daten: unfallatlas.statistikportal.de

- **Abbiege-Unfall:** „ausgelöst durch einen Konflikt zwischen einem Abbieger und einem aus gleicher oder entgegengesetzter Richtung kommenden Verkehrsteilnehmer“
- **Einbiegen/Kreuzen-Unfall:** „ausgelöst durch einen Konflikt zwischen einem einbiegenden oder kreuzenden Wartepflichtigen und einem vorfahrtberechtigten Fahrzeug“
- **Unfälle im Längsverkehr:** „ausgelöst durch einen Konflikt zwischen Verkehrsteilnehmern, die sich in gleicher oder entgegengesetzter Richtung bewegten“
- **Fahrnfall:** „ausgelöst durch den Verlust der Kontrolle über das Fahrzeug [...] ohne dass andere Verkehrsteilnehmer dazu beigetragen haben“

Quelle: Grundbegriffe der Verkehrsunfallstatistik, www.destatis.de

→ Die Behebung dieser Mängel kann sich direkt positiv auf die Verkehrssicherheit auswirken!

6. Verkehrssicherheit und Maßnahmen zur Schulwegsicherung

Mangelstrecken und punktuelle Mängel - Aufgenommen im Zuge der Kartierung (s. Kapitel 4.4)



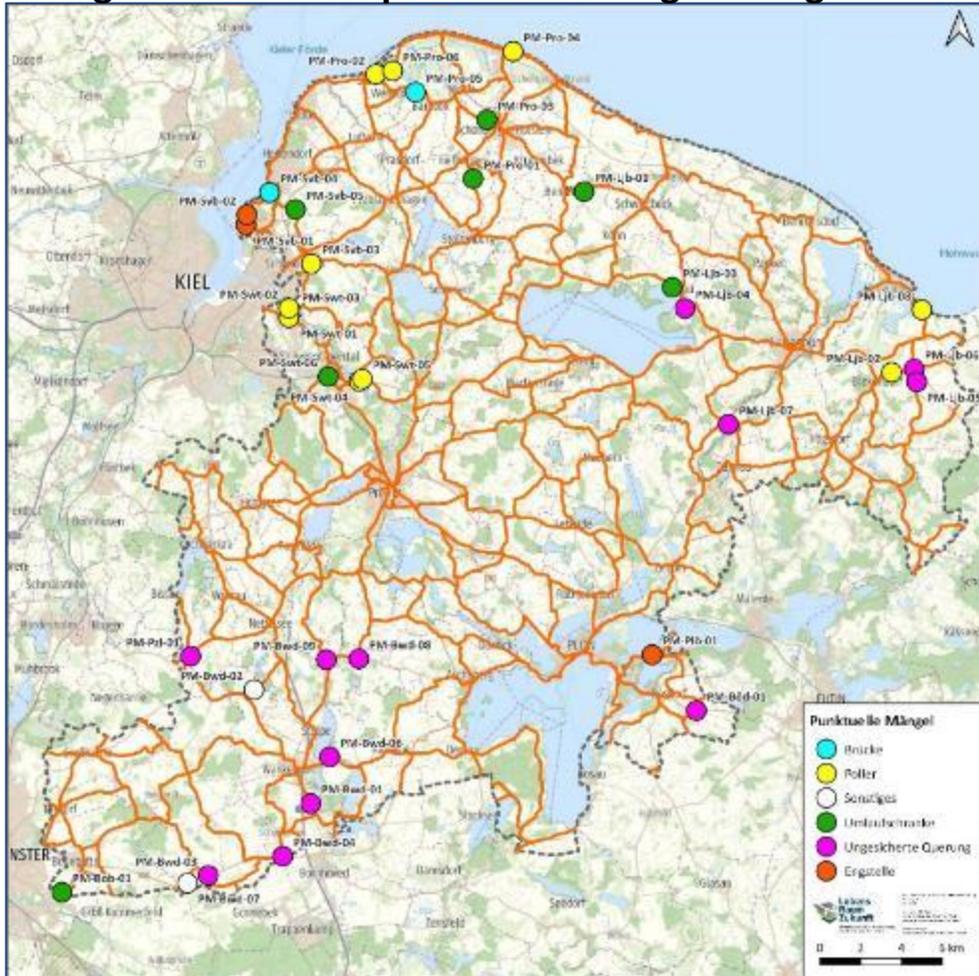
Lineare Mängel (Wegequalität)



Lineare Mängel (Führungsart)

→ Die Behebung dieser Mängel kann sich direkt positiv auf die Verkehrssicherheit auswirken!

6. Verkehrssicherheit und Maßnahmen zur Schulwegsicherung Mangelstrecken und punktuelle Mängel - Aufgenommen im Zuge der Kartierung (s. Kapitel 4.5)



Punktuale Mängel (Wegequalität)
Aufgenommen im Zuge der Kartierung



Rückgemeldete Gefahrstrecken und punktuelle Gefahrstellen
gemäß Rückmeldungen aus den Ämtern und Gemeinden (s. Kapitel 5.4)

6. Verkehrssicherheit und Maßnahmen zur Schulwegsicherung

Verkehrssicherheit für den Radverkehr

- Radverkehr ist im Herbst und Winter sehr witterungsabhängig
- Aufgrund der schmalen Reifen der Fahrräder steigt das Sturzrisiko bei Laub sowie Eis und Schnee schnell an
- Der Anteil des Radverkehrs sinkt bei ungünstiger Witterung um 50 -70 %
- Daher ist ein verlässlicher Winterdienst unumgänglich und für die Förderung des (Alltags-) Radverkehrs unerlässlich
- Die straßenbegleitenden Radwege an klassifizierten Straßen sollten, sofern eine Priorisierung vorliegt, in den Winterdienst mit aufgenommen werden.



Quelle: www.bast.de

6. Verkehrssicherheit und Maßnahmen zur Schulwegsicherung

Verkehrssicherheit für den Radverkehr: Verkehrssichere Fahrräder

Merkmale eines **verkehrssicheren Fahrrads** nach StVZO (Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung)

- Zwei voneinander unabhängige Bremsen
- Helltönende Klingel/Glocke
- Scheinwerfer und Reflektoren:
 - Vorn: min. ein weißer Scheinwerfer und ein weißer Rückstrahler
 - Hinten: rotes Licht und Rückstrahler
- Pedale: nach vorn und hinten wirkende gelbe Reflektoren
- Je 2 gelbe „Katzenaugen“ Pro Rad in Speichen oder weiße reflektierende Streifen am Reifen oder Felgen oder weiße Reflektorhülsen an Speichen
- Sonst drohen Bußgelder
- **Außerdem ist es wichtig**, dass das Rad zum Kind „passt“: Sattelhöhe, Lenkerbreite, aufrechte Position



Keine Helmpflicht in D!
→ Sensibilisierung der Schüler
zum Helm tragen daher wichtig!

- Kinder **unter acht Jahren** dürfen generell **nicht** mit einem Fahrrad auf Straßen oder Radwegen fahren.
- Von daher benötigen sie auch kein verkehrssicheres Kinderfahrrad.
- Vom **achten bis zum zehnten Geburtstag** dürfen Kinder **wahlweise Gehwege oder Straßen und Radwege** benutzen.
- StVO in § 2 Absatz 5.
→ **Ein gutes Radwegenetz kommt also insbesondere der Mobilität junger Schulkinder zugute!**

6. Verkehrssicherheit und Maßnahmen zur Schulwegsicherung

Schulen im Kreis Plön:

14 weiterführende Schulen (teils inkl. Grundschule) im Kreis Plön, sowie **6 weitere Schulen** in unmittelbarer Nähe der Kreisgrenze (Neumünster, Bornhöved, Kiel)

22 Grundschulen

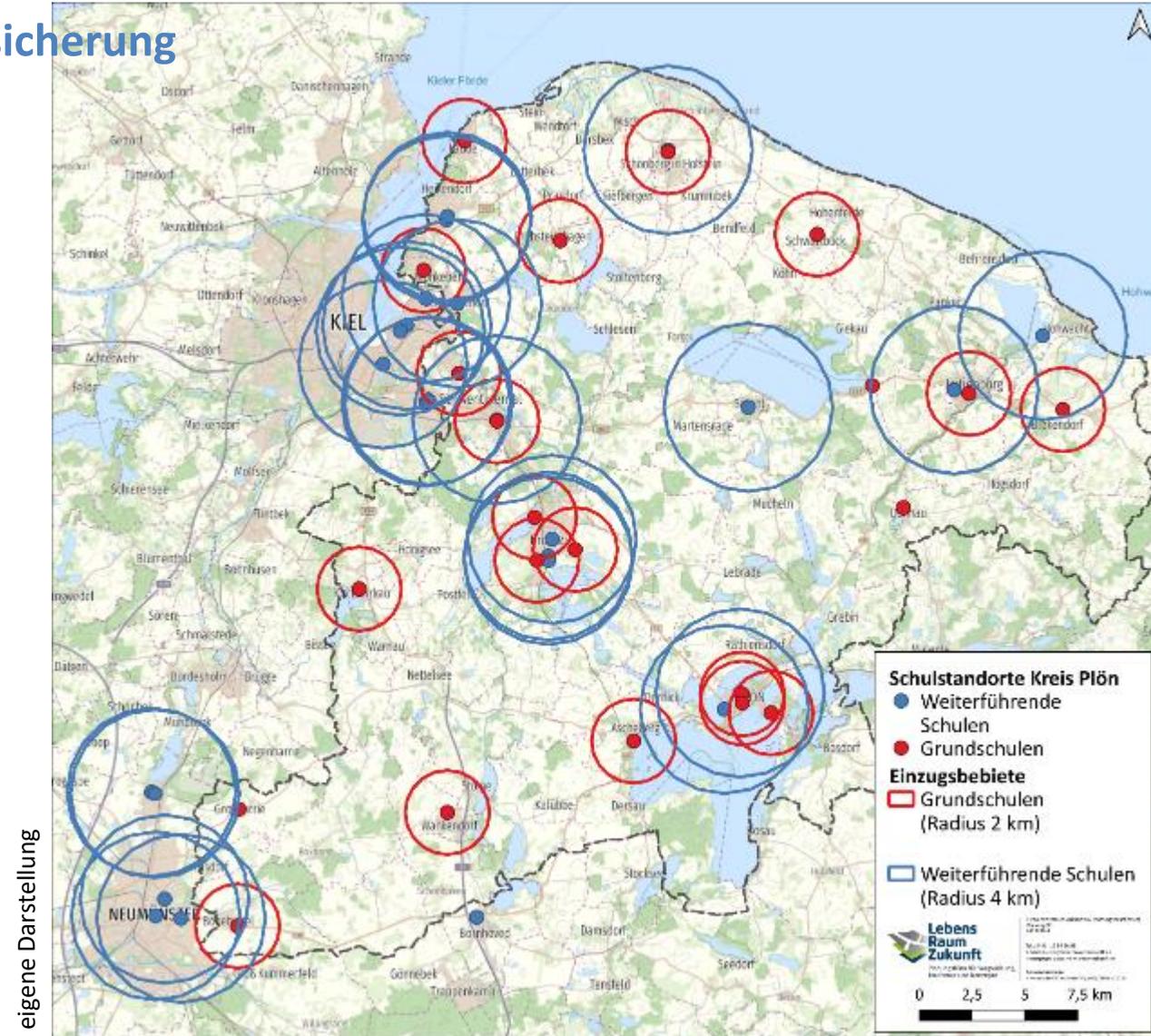
Schulwege:

gemäß den Kriterien zur Netzentwicklung und Priorisierung

- **Weiterführende Schulen:** Radius 4 km*
- **Grundschulen:** Radius 2 km*

Schulkinder legen größtenteils nur kurze Wege per Rad zurück. Dennoch sind sie **besonders schutzbedürftig!**

* Bei längeren Schulwegen als 2 bzw. 4 km haben Schüler*innen Anspruch auf Bustransport (gemäß Schülerbeförderungssatzung des Kreises Plön)



6. Verkehrssicherheit und Maßnahmen zur Schulwegsicherung

Schulwegsicherung: Landesbestimmungen Schulwegsicherung in Schleswig-Holstein

- § 126 Abs. 3 des Schulgesetzes (SchuG): Mobilitäts- und Verkehrserziehung sowie Schulwegsicherung
 - Zusammenarbeit Schulen und Polizei bei Verkehrserziehung und Schulwegsicherung
 - Mobilitäts- und Verkehrserziehung: Klassen 1, 4, 5 und 9 je 20 Unterrichtsstunden jährlich, in den anderen je 10. Oberstufe freie Gestaltung
- Maßnahmen der Schulwegsicherung im Erlass „Straßenbauliche und straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zur Schulwegsicherung“ zusammengefasst:
 - Schulen werden gebeten, alle Möglichkeiten zu nutzen, Gefahrenquellen zu beseitigen bzw. zu vermindern → Geordneten Verkehrsablauf durch Erstellung eines **Schulwegplanes** (§ 63 Abs. 1 Nr. 21 Schule - Rechtssicherheit Unfallversicherungsschutz auf den im Plan beschlossenen Wegen)
 - Umfasst konkrete Gefahrenpunkte eingetragen – mit denen sich Schüler / Eltern befassen sollen
- Verkehrshelfer-Ausbildung durch Polizei - Einsatz von Schülern und Eltern als Schülerlotsen, Schulweg- und Busbegleiter. Einsatz, wo es die Verkehrssituation notwendig macht

Umweltschutz ist mittlerweile zentral bei der Verkehrserziehung
→ Radmobilität für Schüler hat aber oft noch hohes Gefahrenpotenzial

Ziele Verkehrserziehung u. a.:

„Mobilitäts- und Verkehrserziehung befähigt Schülerinnen und Schüler, sich mit den Anforderungen des heutigen Verkehrs, seinen Auswirkungen auf die Menschen und die Umwelt sowie **mit der Entwicklung einer zukunftsfähigen Mobilität auseinanderzusetzen**. Sie orientiert sich am Leitbild der nachhaltigen Entwicklung, die ökologische Belastbarkeit der Erde nicht zu überfordern, den Klimaschutz zu verstärken und negative Auswirkungen des Verkehrs auf das Leben der Menschen zu reduzieren.“

- „Fahrradführerschein“ in der 4. Klasse: theoretische Wissensvermittlung, fahrpraktische Ausbildung, Prüfung zum Fahrradführerschein
- Wichtig: Eltern sollten schon früh mit Kindern üben, damit die jungen Radfahrer*innen sicher und routiniert in allen Situationen sind.

Quelle: Mobilitäts- und Verkehrserziehung/ Schulwegsicherung Erlass des Ministeriums für Bildung und Wissenschaft vom 9. September 2013 –III 402 - 3350.52.12 (NBI. MBK. Schl.-H. 2013 S. 310)

6. Verkehrssicherheit und Maßnahmen zur Schulwegsicherung

Schulwegsicherung: Tipps zur Auswahl des Schulweges

- Auswahl Geh-/Radweg, der Eltern und Kindern am besten gefällt - Gewohnheiten berücksichtigen z. B. Treffpunkt mit Freunden
- **Gefahrenstellen** identifizieren → möglichst **umgehen**. Falls nicht möglich, genaues Bild machen und mit Kind sicheres Passieren besprechen
- Ggf. Hin- und Rückweg variieren, da Gefahren nach Fahrtrichtung variieren können
- Sicherste Wege bedeuten oft Verlängerung des Schulweges: Sensibilisierung **Sicherheit wichtiger als Schnelligkeit**
→ genügend Zeit einplanen
- Gemeinsames Abfahren (unter möglichst ungünstigen Bedingungen)
- Verzicht, das Kind mit dem Auto zur Schule zu bringen
→ frühzeitig ein verkehrssicheres Verhalten erlernen
- Bei Autofahrten: besonders umsichtig fahren, nicht auf Geh- und Radwegen parken oder in Halteverboten vor der Schule
- Prämisse: Es gibt nicht „DAS verkehrsgerechte Kind“
→ Erwachsene müssen sich entsprechend verantwortungsbewusst im Verkehr verhalten.

6. Verkehrssicherheit und Maßnahmen zur Schulwegsicherung

Schulwegsicherung: Straßenbauliche Maßnahmen

- Effektivste Maßnahme: bauliche Gestaltung des öffentlichen Verkehrsraums an Sicherheitsbedürfnissen von Kindern / Jugendlichen ausgerichtet
→ Wirksamer als Verkehrszeichen (erfordern Mitwirkung anderer Verkehrsteilnehmer - geringe Akzeptanz)
- § 10 Abs. 2 des Straßen- und Wegegesetzes des Landes: Berücksichtigung der Belange von Kindern beim Bau und bei der Unterhaltung von Straßen ausdrücklich normiert
- Zur Schulwegsicherung dienen vor allem der Bau und Ausbau von Geh- und Radwegen sowie bauliche Maßnahmen, durch die eine Verringerung der Fahrbahnbreite, eine Geschwindigkeitsreduzierung, eine Verbesserung der Sichtbeziehungen oder eine direkte Schutzwirkung erreicht werden kann.
- Baulich angelegte Radwege und markierte Radfahrstreifen haben im Rahmen der Schulwegsicherung eine erhebliche Bedeutung
 - Behördliche Abwägung der Gefahren
 - Unterschiedliche Radwege: „benutzungspflichtige“, „Gehwege mit zugelassenem Radverkehr“, „Schutzstreifen für den Radverkehr“
 - Querungen sind i.d.R. durch Schilder zu kennzeichnen (z. B. Schule - Tempo 30)



© www.abload.de/img/schule1kwxyc.png

Quelle: Straßenbauliche und straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zur Schulwegsicherung vom Land Schleswig-Holstein

6. Verkehrssicherheit und Maßnahmen zur Schulwegsicherung

Vor Ort: „Schulverkehre“ sollten stets voneinander getrennt werden

- Die Abwicklung der einzelnen Schulverkehre ist so zu planen, dass diese sich möglichst nicht überschneiden. D. h.:
 - An Bushaltestellen der Schule dürfen Eltern ihre Kinder nicht mit dem Auto absetzen. Ebenso sollen die Schulkinder dort nicht mit dem Fahrrad ankommen.
 - Um den Schulverkehr voneinander zu trennen, müssen entsprechende Bereiche zugewiesen werden: Ein Schulbusbahnhof, Fahrradstellplätze, eine gesonderte "Elternvorfahrt" sowie Lehrer und Schülerparkplätze.
- Radabstellmöglichkeiten sicher und abschließbar planen.
 - Auch an Schulbushaltestellen, zu denen Schüler mit dem Fahrrad fahren: Stabile Fahrradständer zum sicheren Anschließen installieren.

Überschneidungen bergen
Unfallgefahr!

Quelle: Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e. V., Planerheft Schulwegsicherung

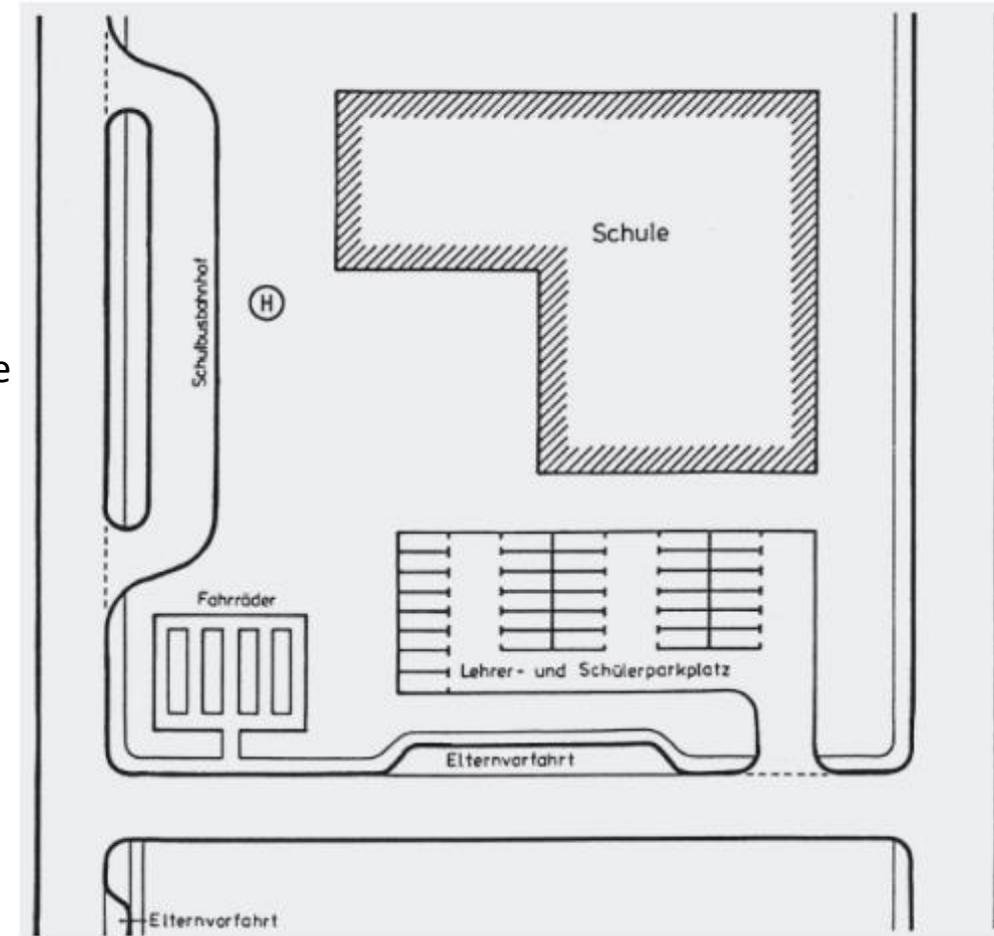


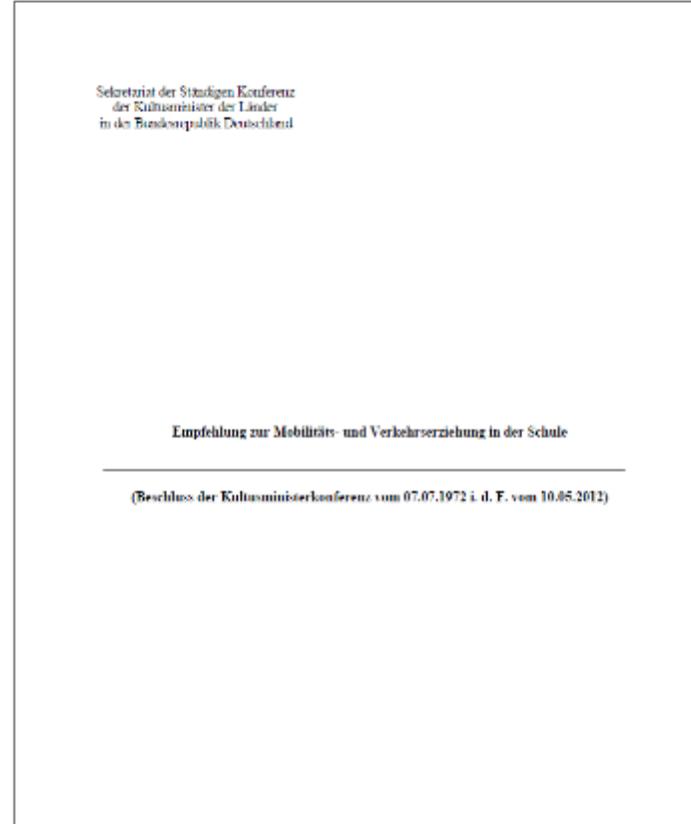
Bild 31: Trennung der Schulverkehre

6. Verkehrssicherheit und Maßnahmen zur Schulwegsicherung

Schulwegsicherung: Konzeptioneller Rahmen



Straßenbauliche und straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zur Schulwegsicherung



Empfehlung zur Mobilitäts- und Verkehrserziehung in der Schule



Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e. V. – Verkehrstechnisches Institut der Deutschen Versicherer

6. Verkehrssicherheit und Maßnahmen zur Schulwegsicherung

ADFC-Studie: Deutschlandweit wird erhebliches Verbesserungspotenzial für die Schulwegsicherung gesehen

- 77 % sind der Ansicht, dass mehr Eltern ihre Kinder mit dem Rad zur Schule fahren oder zu Fuß gehen lassen würden, wenn Schulwege sicherer wären.
- 71 % breitere, vom Autoverkehr getrennte Radwege → richtige Maßnahme, um Schulwege sicherer zu machen.
- Weitere Maßnahmen: Fahrradstraßen, mehr Radfahrunterricht, Tempo 30 vor Schulen und sog. Schulstraßen (zu Schulbeginn für Autoverkehr gesperrt)

- Elterntaxi aus der Not heraus: 43 % der Kinder unter 10 Jahren werden per Auto zur Schule gebracht → der Anteil ist so hoch, da die Schulwege als unsicher empfunden werden.
- Vergleich: Niederlanden Anteil bei 28 %
- Schulwege in D. häufig relativ kurz: 47 % sind unter einem Kilometer
- Obwohl > 80 % wichtig finden, dass Kinder ihren Schulweg selbständig zurücklegen, kommt das Elterntaxi oft zum Einsatz
- Menschen handeln gegen Überzeugung, da sie denken, dass Schulweg nicht eigenständig gemeistert werden kann



Quelle: www.adfc.de/artikel/infas-umfrage-71-prozent-der-bevoelkerung-fuer-bessere-schul-radwege 2022

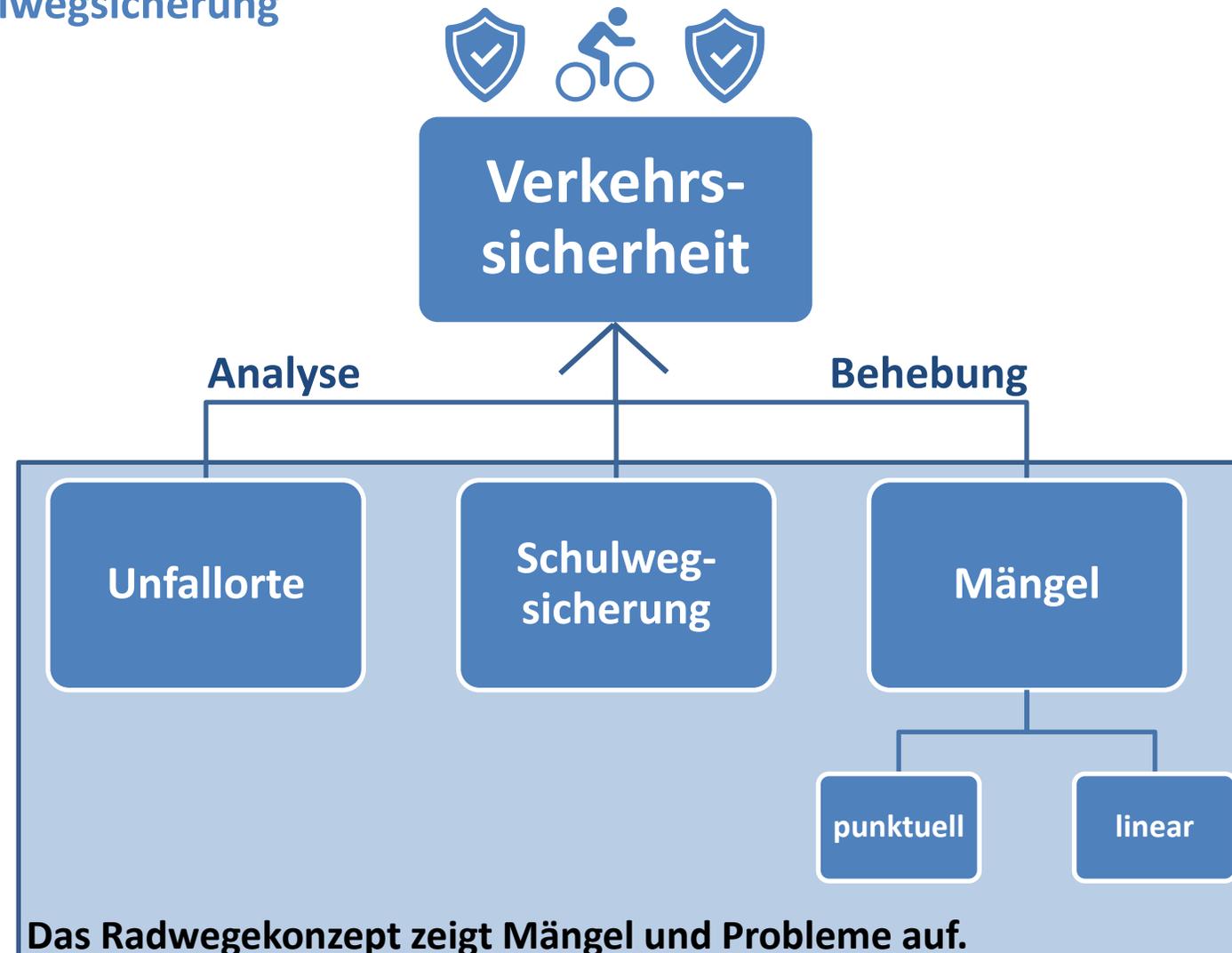
6. Verkehrssicherheit und Maßnahmen zur Schulwegsicherung

Verkehrssicherheit für den Radverkehr

Das Sicherheitsbedürfnis im Radverkehr ist hoch. Nur wer sich sicher im Straßenverkehr fühlt, wählt das Fahrrad als Verkehrsmittel. Die rechtlichen Grundlagen werden dahingehend immer weiter fortgeschrieben und berücksichtigen die Bedürfnisse des Radverkehrs zunehmend. So ist zeitnah mit einer aktualisierten ERA zu rechnen, die neue Impulse für den Bau von Radwegen geben soll.

Das Land Schleswig-Holstein hat sich zudem in der Radstrategie das ehrgeizige Ziel gesetzt, bis 2030 keine tödlichen Radunfälle mehr verzeichnen zu müssen.

Durch die Bestandserfassung und Dokumentation gefundener Mängel können nun, zusammen mit den weiteren vorliegenden Daten, gezielte Maßnahmen für eine Verbesserung der Verkehrssicherheit im Kreisgebiet Plön unternommen werden.



7. Verknüpfung mit dem ÖPNV/SPNV - Mobilitätsoptionen



©LRZ

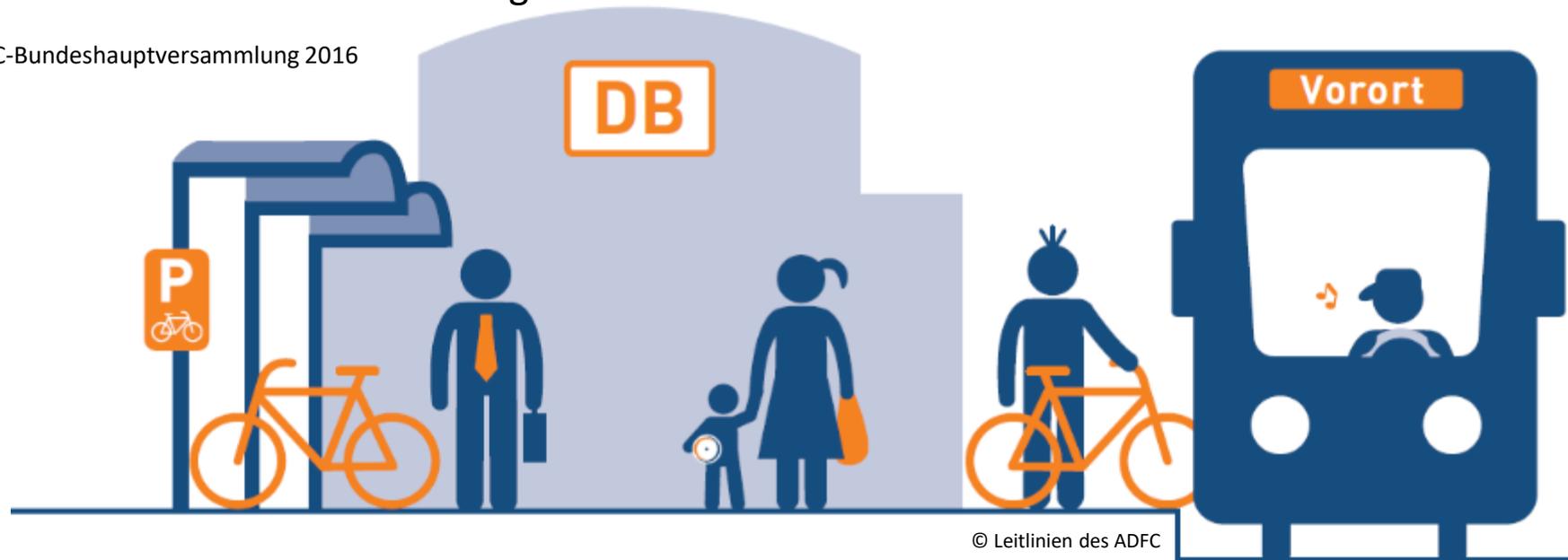
7. Verknüpfung mit dem ÖPNV/SPNV - Mobilitäts Optionen

Der ADFC fordert in seinen aktuellen 15 Leitlinien Schnittstellenangebote und ein Radverkehrsbudget für Infrastruktur

- Punkt 12: Multimodale Wegekette brauchen **geeignete Schnittstellenangebote für Rad und ÖV an Bahnhöfen und Knotenpunkten.** Dazu ist eine am Umweltverbund ausgerichtete Netzplanung notwendig.
- Punkt 14: [...] Für einen attraktiven Radverkehr ist ein Radverkehrsbudget von mindestens **30 Euro pro Einwohner und Jahr** notwendig.



Quelle: Leitlinien des ADFC, Beschluss der ADFC-Bundeshauptversammlung 2016



© Leitlinien des ADFC

7. Verknüpfung mit dem ÖPNV/SPNV - Mobilitätsoptionen

Ziele der Verknüpfung

Intermodaler Verkehr bedeutet, dass für einen Weg verschiedene Verkehrsmittel kombiniert werden. So wird beispielsweise das Fahrrad für die Fahrt zur Bushaltestelle genutzt, nach dem Ausstieg aus dem Bus am Zwischenziel wird auf ein öffentliches Fahrradverleihsystem zurückgegriffen.

Besonders im ländlichen Bereich ist die Verknüpfung aufgrund der geringeren Angebotsdichte schwieriger. Ein erster Schritt, der vielerorts bereits sichtbar ist, sind die Mitfahrbänke. Dies ist eine kostengünstige Maßnahme, den individuellen Verkehr zu verändern. Eine andere Maßnahme sind Carsharing-Angebote. Dieses Angebot ist im Kreis Plön in Ansätzen vorhanden, es besteht jedoch noch erhebliches Ausbaupotential. Angestrebt werden sollte die Integration in einen überregionalen Pool, um eine flächenmäßig möglichst breite Nutzung zu ermöglichen. Durch ein Carsharing-Angebot erfolgt ein Umstieg auf E-Mobilität, Fahrzeuge werden besser ausgelastet, die Mobilität ohne (eigenes) Auto verbessert und vorhandene Mobilitätsoptionen besser miteinander vernetzt.

Ziel sollte es sein, Anreize für eine andere Form der Mobilität zu schaffen. Dies erreicht man durch Schaffung neuer, moderner Mobilitätsangebote. Hierzu gehört auch die Schaffung von modernen Radabstellanlagen an größeren Bushaltestellen sowie an den Bahnhöfen. Sie sollen es ermöglichen, die oft sehr hochwertigen Fahrräder sicher abzustellen.



Mitfahrbank (eigene Aufnahme)

7. Verknüpfung mit dem ÖPNV/SPNV - Mobilitäts Optionen

Möglichkeiten von Radabstellanlagen und Mobilitätsstationen

Fahrradservice-Station: Grundsätzlich an Knotenpunkten zu empfehlen

Fahrradbügel:

→ Einfach und kostengünstig

Überdachte Fahrradbügel (z. B. an Bushaltestellen):

→ Besonders geeignet an Endhalte- und Übergangsstellen

Bike+Ride-Anlagen:

- Überdacht
- Abschließbar

→ Besonders geeignet und empfohlen an Bahnhöfen jeder Art

Fahrradboxen: Alternative zu Bike+Ride-Anlagen

Fahrradstationen: Aufwendige Planung, in Betracht ziehen ab > 100 Stellplätze

- Überdacht
- Abschließbar
- Überwacht
- Bieten weitere Dienstleistungen über Abstellen hinaus an, bspw.:
 - Reparatur
 - Reinigung
 - Gepäckaufbewahrung...



Beispiel für Fahrradbügel in Lütjenburg



Beispiel für überdachte Fahrradbügel in Raisdorf



Beispiel für eine Bike+Ride-Anlage in Ascheberg



Nicht geeignete und nicht mehr zeitgemäße Felgenabstellanlage („Felgenkiller“)

Quelle: <https://rad.sh/infosheets/>

7. Verknüpfung mit dem ÖPNV/SPNV - Mobilitätsoptionen

Kosten für Infrastrukturmaßnahmen

Die untenstehende Tabelle gibt einen groben Einblick in die zu erwarteten Kosten für einzelne Infrastrukturelemente. Die Angaben unterliegen auf Grund der aktuellen Weltmarktsituation größeren Preisschwankungen und sind ohne Gewähr:

Maßnahme	Kosten (brutto)*	Anmerkung
Infotafel beidseitig bedruckt (Format DIN A0, Karte, HPL-Druck, Holzträger)	3.000 €	Exkl. Texte, Fotos, Abbildungen; inkl. Layout → Die Kosten pro Tafel verringern sich mit steigender Anzahl deutlich, da die Gestaltung den größten Kostenanteil darstellt.
Tisch-Bank-Kombination	2.000 €	
Abfallbehälter	650 €	
Anlehnbügel	200 €	Einzel-Anlehnbügel
Schutzhütte	6.000 €	Evtl. in Kombination mit Tisch-Bank-Kombination
Fahrradbox (4er Modul)	8.500 €	Verzinkte Gitterrostelemente
Fahrradservice-Station	2.500 €	
Pflasterung (ca. 4 x 3 m)	1.700 €	Notwendigkeit prüfen! Oft ist eine befestigte Oberfläche ausreichend.

* Exkl. Liefer- und Einbaukosten und ohne Gewähr



7. Verknüpfung mit dem ÖPNV/SPNV - Mobilitätsoptionen

Ziel

Ziel ist eine stärkere Verknüpfung des Radverkehrs mit dem ÖPNV, u.a. als Beitrag

- zur erhöhten Mobilität von Bevölkerung und Gästen,
- zur Erreichung von Nachhaltigkeits- und insbesondere Klimaschutzzielen und
- um einem gesellschaftlichen Trend gerade in urbanen Gebieten (Hamburg und insbesondere Kiel als Quellmärkte) weg vom Auto hin zu alternativen Mobilitätsangeboten zu entsprechen.

→ In der Verbindung zwischen ÖPNV und Fahrradangeboten liegt ein großes Potenzial zur Erschließung von Tagesgästen.



© Tourismusnetzwerk Thüringen



© LandRad Station Bahnhof Chorin, Olaf Falk

7. Verknüpfung mit dem ÖPNV/SPNV - Mobilitätsoptionen

Ausgangssituation Bus und Fähren

Bus

Der öffentliche Personennahverkehr ist im Kreis Plön in der Fläche grundsätzlich gut ausgebaut und wird vorrangig durch ein kreiseigenes Verkehrsunternehmen abgedeckt: Der Kreis Plön verfügt mit den Verkehrsbetrieben Kreis Plön (VKP) als einer der letzten Kreise in Schleswig-Holstein über ein eigenes Verkehrsunternehmen, das fast die gesamte ÖPNV-Leistung im Kreis erbringt. Seit mehreren Jahren baut der Kreis Plön sukzessive das ÖPNV-Angebot aus. Das Ziel ist dabei, die Erreichbarkeit der Orte im Kreis sowohl für den Alltagsverkehr als auch für den touristischen Bedarf zu erhöhen. Dazu werden die Hauptlinien verstärkt und vertaktet und die Fläche mit Hilfe des Bedarfsangebots ALFA (Anruf-Linien-Fahrten) auf festen Linien ergänzend erschlossen. Sie sind bei Bedarf vorher anzurufen.

Neben den beiden Städten Plön und Preetz, die über eine Bahnanbindung verfügen, gibt es an den Standorten Wankendorf und Lütjenburg zentrale Omnibusbahnhöfe. Allerdings ist eine Mitnahme von Fahrrädern in den Bussen derzeit nicht möglich. Eine Freizeitbuslinie, die bspw. in den Sommermonaten verkehrt und auch Räder transportiert, gibt es weder entlang der Ostseeküste noch als Verbindung zwischen Ostsee und Binnenland (Holsteinische Schweiz).

Ab 2021 verkehrt eine privat initiierte touristische Buslinie (Seekieker) in der Sommersaison rund um den Plöner See. Diese transportiert bis zu 5 Fahrräder.

Fähren

An der Ostseeküste (z. B. an der Kieler Förde) gibt es mehrere Fährhäfen. Eine Mitnahme von Rädern auf den Fähren ist möglich.

7. Verknüpfung mit dem ÖPNV/SPNV - Mobilitätsoptionen

Ausgangssituation Bahn

Teile des Kreises besitzen eine gute Anbindung über die Regionalbahn-Linie Lübeck – Kiel mit Bahnhöfen in Plön, Ascheberg, Preetz und Raisdorf. Die Mitnahme von Rädern ist begrenzt möglich, die Plätze können allerdings nicht gebucht werden. Ab 11.12.2022 gibt es einen neuen Betreiber (erixx), nach dessen Aussage die Kapazitäten für Räder gegenüber dem bisherigen Stand erhöht wurden.

Weitere Teile des Kreises (z.B. Hohwachter Bucht) sind über die Bahn nicht zu erreichen.

Die Stadt Preetz bekommt an der Bahnlinie Richtung Kiel noch zwei weitere Haltepunkte: Krankenhaus und Preetz Nord (Glindskoppel). Laut Aussage der Bahn soll mit dem Bau der Station am Krankenhaus nicht vor Ende 2023 begonnen werden. Der Bau der Station Nord erfolgt danach.

In den kommenden Jahren soll eine Bahnlinie Kiel – Schönberger Strand eröffnet werden mit insgesamt 10 kleinen Bahnhöfen im Kreis Plön (u.a. Schönkirchen, Schönberg und Schönberger Strand). Infolge der hohen touristischen Bedeutung (Ostsee!) wird die Radmitnahme essentiell sein.

7. Verknüpfung mit dem ÖPNV/SPNV - Mobilitätsoptionen

Ausgangssituation

Ausstattung der ÖPNV- Haltepunkte

- Bahnhof Ascheberg: Bike + Ride Anlage
- Bahnhof Preetz: Bike + Ride Anlage, Leihfahräder Sprottenflotte, überdachte Anlehnbügel
- Bahnhof Plön: Leihfahräder Sprottenflotte; unüberdachte Anlehnbügel, Fahrradgarage
- Bahnhof Raisdorf: verschiedene Abstellanlagen, teils überdacht
- Bahnhof Schönberg: eine überdachte Abstellanlage
- ZOB Lütjenburg: mehrere unüberdachte Abstellanlagen
- ZOB Wankendorf: Mobilitätsstation mit Infosteile, überdachten und verschließbaren Fahrradstellplätzen sowie unüberdachten Anlehnbügel
- Fähre Möltenort: wenige unüberdachte Abstellanlagen an Touristinformation; Sprottenflotte
- Fähre Laboe: Leihfahräder Sprottenflotte, unüberdachte Anlehnbügel
- Fähre Mönkeberg: Leihfahräder Sprottenflotte; unüberdachte Anlehnbügel



© TI GPS



© Silke Rönnau

7. Verknüpfung mit dem ÖPNV/SPNV - Mobilitäts Optionen

Ausgangssituation

Sprottenflotte:

Das regionale Radverleihsystem ist ein Projekt der Kiel-Region. Das Angebot gibt es im Kreis Plön seit 2019. Start war im Amt Schrevenborn und Laboe (an jeweils mehreren Standorten), mittlerweile werden die Räder (z.T. auch E-Bikes) auch in Plön und Preetz, ebenfalls an mehreren Standorten angeboten. Als Partner fungiert derzeit Nextbike, das jedoch ab 01.01.2023 durch ein dänisches Unternehmen abgelöst wird.

Ziel ist es, mit dem neuen Partner auch weitere Standorte im Kreis, gerade im ländlichen Raum, mit Rädern der Sprottenflotte zu bestücken.



Standort Möltenort (eigene Aufnahme)



Heikendorf Rathaus (eigene Aufnahme)



Laboe Hafen (eigene Aufnahme)



Schönkirchen Gemeindehaus (eigene Aufnahme)

7. Verknüpfung mit dem ÖPNV/SPNV - Mobilitätsoptionen

Ausbau der Bahnhöfe zu Mobilitäts-Hubs

Die beiden größeren Bahnhöfe Plön und Preetz sind zu Mobilitätsdrehscheiben auszubauen. Diese bedeutet:

- Sicherung einer attraktiven „Visitenkarte“ der beiden Bahnhöfe als Erstkontakt für Reisende („Willkommens-Kultur“) und Verbesserung der Aufenthaltsqualität an den Bahnhöfen: u.a. Ausbau von Wartepätzen und Service-Angeboten wie Free WLAN, Café/Bistro (in Plön: erhalten), ggf. Co-Working oder Shop. Prüfen: in Preetz private Bewirtschaftung (Bsp. Chorin / Brandenburg) oder PPP-Modell, in Plön Modell mit TI beibehalten.
- Zusätzlich: radspezifische Ausstattung mit abschließbaren und sicheren Abstellanlagen für Räder, z.B. Fahrradboxen (zwei-stöckig), Gepäckschließfächer mit Akku-Lademöglichkeit, Reparaturangebot (Werkzeug / Luftpumpe, z.B. mobile DB-Reparatursäulen), überdachte Fahrradbügel.
- Fahrradverleih (Sprottenflotte) beibehalten, dabei E-Bike-Angebot ausbauen und weitere Mobilitätsprodukte (z.B. E-Lastenräder) anbieten.
- Informationsfunktion als Portalort übernehmen: dreigliedrige Informationsstele

Alle anderen Bahn- und Fährstationen sowie ZOBs benötigen eine radspezifische Grundausstattung (v.a. überdachte Fahrradbügel), Leihräder der Sprottenflotte und die dreigliedrige Informationsstele als Portalort.

Zusätzlich:

- Vorhandenes besser kommunizieren → NAH.SH-App, ALFA-Taxis, Vernetzung mit Websites des Kreises, der Destinationen etc.
- Ausarbeitung und Kommunikation von Tourenvorschlägen ab den Bahnhöfen (Rundtouren bzw. weiteren Bahnhof als Zielpunkt definieren) → Tagestourismus stärken in Kooperation mit ÖPNV!

7. Verknüpfung mit dem ÖPNV/SPNV - Mobilitätsoptionen

Weitere Angebote

- Angebot der Gepäckabgabe in TIs (ideal: Plön)
- Ausbau der Sprottenflotte, insbesondere Ausweitung im ländlichen Raum (z.B. Hohwachter Bucht). Dabei die Räder in Zusammenarbeit mit dem neuen Anbieter komfortabler gestalten und auch den Anteil an E-Bikes erhöhen.

Auch sollte eine Angebotserweiterung auf andere Standorte der touristischen Destination Holsteinische Schweiz erfolgen, v.a. auf Malente und Eutin.



7. Verknüpfung mit dem ÖPNV/SPNV - Mobilitätsoptionen

Verknüpfung ÖPNV + Rad

Auch aus Gründen des Klima- und Umweltschutzes steigt die Nachfrage nach Mobilitätsangeboten abseits des Pkws. Da eine reguläre Mitnahme von Fahrrädern in den Bussen im Kreis nicht möglich ist, fördert der Kreis Plön mit der Förderrichtlinie „E Mobilität“ u. a. sowohl Fahrradabstellanlagen an Bus- und Bahnhaltstellen, als auch das BikeSharing-System „Sprottenflotte“ zur Gewährleistung durchgängiger Reiseketten im Umweltverbund. Der Ausbau dieser multimodalen Verknüpfungen sollte vorangetrieben werden. Zudem sollten ergänzend Freizeitbuslinien mit Fahrradmitnahme zumindest während der Sommermonate (Osterferien – Herbstferien) infolge der hohen Relevanz für Tourismus, Naherholung und Lebensqualität ernsthaft geprüft werden. Folgende Verbindungen haben Priorität:

1. Einrichtung einer Freizeitbuslinie

Hohwacher Bucht – Laboe (in Orientierung an Linien 350, 260, 120). Gemeinsam mit der Bahnverbindung Kiel – Schönberger Strand und der Fördeschiffahrt kann dann die gesamte Ostseeküste bedient werden.



2. Mit weiterer Entwicklung der „Holsteinische Schweiz Radtour“ zum Leuchtturmweg (siehe und Kap. 8) sollte zur Verknüpfung von Küste und Binnenland parallel dazu und in Anbindung an den „Seekieker“ ggfs. gemeinsam mit dem Kreis Ostholstein eine Freizeitbuslinie initiiert werden. Zu prüfen ist die Anbindung, zumindest mittelfristig, des Südkreises bis Neumünster. Eine parallele Streckenführung von Bus und Bahn (Plön-Kiel) ist zu vermeiden.



7. Verknüpfung mit dem ÖPNV/SPNV - Mobilitäts Optionen

Verknüpfung ÖPNV + Rad: Beispiele

Viele Regionen in Deutschland, auch mit nur begrenzter touristischer Relevanz, bieten Radmitnahmemöglichkeiten in Bussen an. Das Problem, dass „Standard“-Busse oft nur begrenzte Rad-Mitnahmekapazitäten besitzen, wird bspw. mit Fahrradanhängern oder Fahrradgepäckträgern mit größeren Kapazitäten gelöst. Beispiele sind:



„RLG-FahrradBus“
Fährt eine radtouristisch relevante
Buslinie (Soest – Sundern
kreisübergreifend)
Sa & So, Feiertag; Mai – Oktober,
9:00-18:00 Uhr



Umsatteln und Einsteigen!

Die EW Bus sorgt dafür, dass auch das Fahrrad künftig mit auf Tour ist.



Eichsfeld „RadBus“
Kostenlose Fahrradmitnahme
auf Gepäckträgern (bis 6 Räder)
Bei 24h Voranmeldung →
Radanhänger bis 16 Räder

8. Begleitende Infrastruktur



8. Infrastrukturmaßnahmen und Handlungsempfehlungen

Freizeitinfrastruktur: Leuchtturm-Radweg

Im Tourismuskonzept Kreis Plön wird gefordert, eine kreisweite „Plöner Runde“, bestehend auf vorhandenen Radwegen auszuweisen. Vernetzt werden sollen die einzelnen touristischen Destinationen des Kreises und v.a. das Binnenland mit der Ostsee.

Ideal geeignet dafür ist der bereits vorhandene Radfernweg **„Holsteinische Schweiz Radroute“**, der weite Teile des Kreises sowie Ostsee und Binnenland miteinander verbindet. Da er ebenfalls die Tourismusstandorte Malente und Eutin sowie die höchste Erhebung der Region, den Bungsberg, anbindet, deckt er die komplette Destination Holsteinische Schweiz und weite Teile des Naturparks Holsteinische Schweiz ab. Er besitzt daher, auch für den Kreis Plön, höchste touristische Relevanz. Nicht direkt, jedoch indirekt angebunden ist die Probstei über die bereits existierenden Freizeitrouten „Maritime“- und „Kultur“-Route.

Da destinationsorientiert agiert werden sollte, ist die Holsteinische Schweiz Radroute als Leuchtturm-Radweg mit hervorragender Infrastruktur, auszubauen.

8. Infrastrukturmaßnahmen und Handlungsempfehlungen

Thematische touristische Routen

Touristisch ebenfalls interessant sind Themenrouten (siehe auch S. 27), da sie regionalspezifische Themen aufgreifen, nach außen die Positionierung einer Region sichtbar und die Natur- und Kulturerlebnisse konsumierbar darzustellen können. Zu prüfen war, inwieweit eine Inszenierung der jeweiligen Themen durch wegebegleitende Infrastruktur wirklich stattfindet.

Probstei

Die Probstei besitzt drei auf offiziellen Radwegen führende Themenrouten, die Maritime -, die Natur- und die Kultur-Route. Hinzu kommt die temporäre (Sommermonate) Strohfiguren-Tour. Gerade die Routen „Maritim“, „Kultur“ und „Natur“ decken die landschaftliche und thematische Vielfalt der Region ab. Sie sind ausgeschildert, jedoch nicht inszeniert, d.h. die Themen werden den Radfahrenden auf den Wegen derzeit nicht durch wegebegleitende Infrastruktur vermittelt.

Holsteinische Schweiz

Durch die Holsteinische Schweiz führen zahlreiche Touren, die auch den Kreis Plön durchlaufen wie die Mühlentour (rund um die Stadt Plön), die Landtour (Ascheberg) oder die Burgentour (Lütjenburg). Sie führen meist auf offiziellen Wegen, sind ausgeschildert, aber ebenfalls nicht inszeniert. Der thematische Bezug ist z.T. gering und bei einer Weiterentwicklung zu prüfen.

8. Infrastrukturmaßnahmen und Handlungsempfehlungen

Freizeitinfrastruktur: Thematische touristische Routen / Ziel: Inszenierung der Routen

Hohwacher Bucht

Die Hohwacher Bucht weist sechs Touren aus, die z. T. auf offiziellen Wegen führen, jedoch nicht ausgeschildert sind. Ein thematischer Bezug ist allenfalls in Ansätzen vorhanden.

Preetz

In und um Preetz gibt es die „Schusteracht“, einen 74 km langen Radweg in Form einer „8“, der auch in zwei individuellen Touren befahren werden kann und die Sehenswürdigkeiten der Region miteinander verbindet (siehe auch S. 29). Instandgehalten wird er über einen Verein, der für einzelne Streckenabschnitte Wegepaten definiert hat. Bezuschusst wird die Arbeit durch die Ämter Preetz Land, Schwentinetal und die Stadt Preetz. Trotzdem gibt es einige qualitative Probleme, die aus eigenen Mitteln nicht behoben werden können. Gleichwohl ist die Nachfrage groß und der Weg stellt einen wichtigen Zugang zur Natur- und Kulturlandschaft der Region dar. Der Weg wird zunehmend auch von Wanderern genutzt und soll schon allein daher nicht in das offizielle Kreiswegesystem integriert werden.

Ziel

Ziel sollte es sein, in den touristischen Destinationen Themenwege als Zugänge zur jeweils individuellen Positionierung des Landschaftsraums zu inszenieren und dadurch für den Gast attraktive Erlebnisräume zu schaffen. In der Probstei sind dies die drei genannten Routen „Maritim“, „Natur“ und „Kultur“, in der Holsteinische Schweiz sind die vorhandenen Themenwege auf ihre thematische Tauglichkeit zu prüfen und davon die 3-4 attraktivsten auszuwählen. In der Hohwacher Bucht sind 2-3 Routen zu entwickeln. Überregionale Wege wie der Ostseeküsten-Radweg sind im jeweiligen übergeordneten Kontext zu entwickeln.

8. Infrastrukturmaßnahmen und Handlungsempfehlungen

Erlebnisraumentwicklung: Inszenierung der Themenradwege

Gerade bei touristischen Routen und hier besonders bei thematisch unteretzten Routen ist der Weg das Ziel. Touristische Radrouten sind nicht mehr allein Wege von A nach B in der Landschaft, sondern sollen Zugänge zu den Besonderheiten des Landschafts- und Kulturrums, des Kreises Plön und seiner touristischen Destinationen, schaffen (definiert durch das Thema des Wegs). Diese Besonderheiten gilt es erlebbar zu machen, was bedeutet: der Raum muss für Radfahrende in eine besondere Art „lesbar“ gemacht werden:

- durch Information bzw. Kommunikation (z.B. Storytelling) und eine
- erlebnis-stimulierende Infrastruktur.

Es gilt, das jeweilige Thema aufzubereiten anhand individueller Geschichten entlang der Wege, die in der Summe das Gesamterlebnis darstellen. Diese Erlebnispunkte werden miteinander verknüpft und ergeben somit ein konsistentes Bild, das wiederum an dem zentralen Thema ausgerichtet ist, dem man Bedeutung geben möchte.

Radwege sind solche Verbindungen und werden zum Leitfaden von Kapitel zu Kapitel einer Geschichte, die die Region erzählen möchte. Durch die Inszenierung des ihn umgebenden Raum wird der Radweg zu einem „Erlebnisraum“. Dieser zeichnet sich dadurch aus, dass sie von ihren Nutzern, in diesem Fall den Radfahrer*innen, einheitlich wahrgenommen werden. Sie bekommen ein inneres Bild des Raumes im Kopf.

8. Infrastrukturmaßnahmen und Handlungsempfehlungen

Erlebnisraumentwicklung: Erfolgsfaktoren und Vorgehensweise

Vorzugehen ist in folgenden Schritten:

- Thema des Weges, z.B. „Maritime Tour“ definieren und ausarbeiten: Was soll erzählt werden? Was soll bei Radfahrenden ankommen? Dies bedeutet: Erarbeitung einer Leit-/Metastory der Route in Orientierung am Landschafts- und Kulturraum.
- Strukturen schaffen: Der Raum muss geordnet und für Gäste auf eine besondere Art „lesbar“ gemacht werden durch ...
- ... Definition von einzelnen Episodenräumen (z.B. Binnenland, Ostsee...: was sind hier die Besonderheiten?) und v.a. Festlegung von Erlebnisorten auf der Route und damit der Attraktionen und Erlebnispunkten mit Bezug zum Thema. Der rote Faden der Inszenierung ist die Umsetzung des Leitthemas in einer gesamten „Story“ (Storyboard) und in einzelnen Kapiteln.
- Wegebegleitende Infrastruktur: Diese stellt die wichtigen Kontaktpunkte der Radler zum jeweiligen Thema dar. Sie sorgt für Ambiente und Atmosphäre und unterstützt das Landschafts- und Kulturerlebnis.
- Storytelling: Über das Erzählen von Geschichten geht die Botschaft in das Herz der Radler: Nicht eine Aneinanderreihung von wissenschaftlichen Daten und Fakten steht im Vordergrund, sondern Erlebnisse und Emotionen. Die Radwege sollen unterhalten, bewegen und inspirieren. Die Kunst liegt darin, die „Stars und Sternchen“ der Natur und Kultur ihre Geschichten selbst erzählen zu lassen und dabei die Besonderheiten, die Aura der jeweiligen Landschaft für Neugierige und Entdeckungsfreudige zu öffnen bzw. zugänglich zu machen.

8. Infrastrukturmaßnahmen und Handlungsempfehlungen

Gestaltungsrichtlinien /-vorgaben

Alle Radwege werden entsprechend der landesweiten, offiziellen Wegweisungssystematik einheitlich ausgeschildert.

Rastplätze entlang der Wege und auch die Darstellung und Weitergabe von Informationen über Sehenswürdigkeiten, den Kultur- und Landschaftsraum entlang des Weges etc. (wichtig gerade für Freizeitrouten) können dagegen individuell gestaltet werden.

Ziel sollte es jedoch sein, eine Wiedererkennung des definierten Raums (Kreis Plön und die jeweilige touristische Destination) zu gewährleisten, d. h. durch gemeinsame Gestaltungsrichtlinien für

- die Informationsdarstellung und –vermittlung und die
- Ausstattung mit Rast- und Wohlfühlinfrastruktur (Bänke, Liegen etc.).

Dabei zu berücksichtigen ist, dass Infrastruktur und Informationsvermittlungen nach Standort unterschiedliche Aufgaben haben.



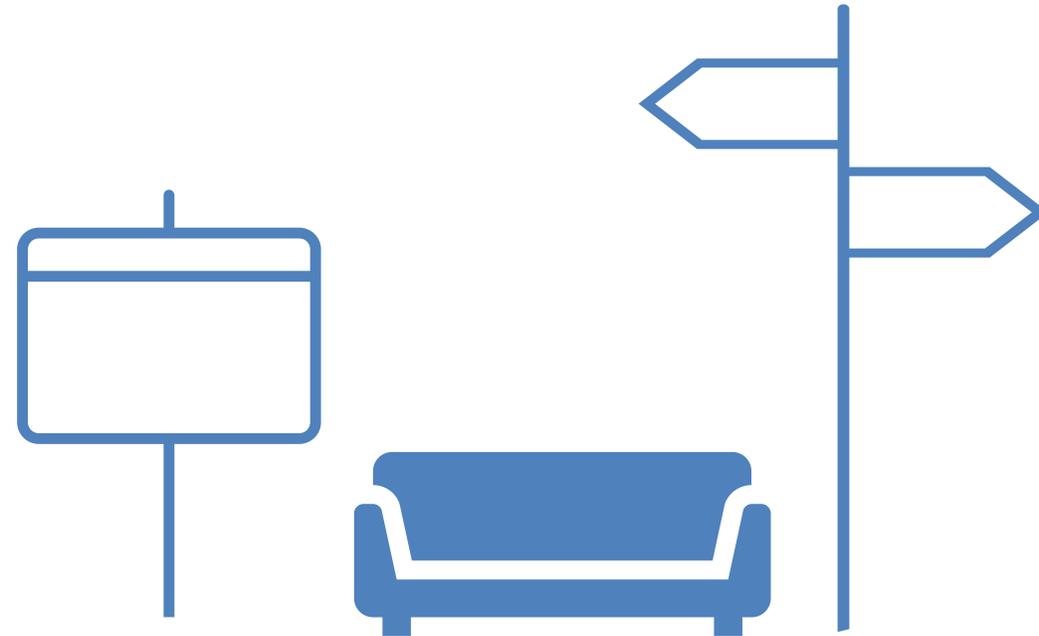
© Michael Bünner

8. Infrastrukturmaßnahmen und Handlungsempfehlungen

Gestaltungsvorgaben: in Abhängigkeit der Aufgaben von Infrastruktur und Information

Infrastruktur und Informationsvermittlung erfüllen grundsätzlich unterschiedliche Aufgaben:

- **Inspiration:** Dabei soll Begehrlichkeit geweckt werden, Rad zu fahren bzw. eine bestimmte Route. Es gilt, Emotionen zu wecken, bspw. durch Bildmaterial.
- **Information:** Es sollen Radfahrer*innen konkrete Hinweise gegeben werden, z.B. über Routenverlauf, Sehenswürdigkeiten entlang der Strecke. Informationen können jedoch auch in emotional ansprechende Geschichten „verpackt“ werden.
- **Wohlfühlatmosphäre:** Die Infrastruktur soll zum Verweilen einladen, v.a. auf Rastplätzen, z.B. durch Sitz- oder Liegemöglichkeiten.
- **Wiedererkennungseffekt:** Radfahrer*innen sollen erkennen, wo er ist. Eine klare Zuordnung zum Kreis Plön bzw. der jeweiligen Destination soll sichtbar sein.



Die radbegleitende Infrastruktur ist jeweils in Abhängigkeit von ihren Aufgaben zu wählen, insbesondere im Freizeitverkehr. Diese wiederum ergeben sich aus der Funktion der jeweiligen Standorte.

8. Infrastrukturmaßnahmen und Handlungsempfehlungen

Gestaltungsvorgaben unter Berücksichtigung des Zuschnitts touristischer Destinationen im Kreis Plön

Ein einheitliches Erscheinungsbild und eine einheitliche Ausstattungsqualität der Radwege sind wichtig für eine Wiedererkennung. Jedoch existiert im Kreis Plön eine Sondersituation:

- Der Kreis Plön selbst ist keine Reisedestination
- Es gibt mehrere Reiseregionen (Probstei, Hohwachter Bucht, Holsteinische Schweiz), die einen individuellen Auftritt benötigen.
- Hinzu kommt: das Amt Schrevenborn ist Teil der Destination „Kieler Förde“ und die Holsteinische Schweiz liegt z.T. auch im Kreis Ostholstein.

Daher sollten die Gestaltungsrichtlinien nach folgendem Prinzip definiert werden:

- Erarbeitung eines übergeordneten (kreisweiten) einheitlichen Erscheinungsbilds. Zu prüfen ist eine Orientierung am Corporate Design der KielRegion.
- Zusätzlich: Individuelles Branding der einzelnen Destinationen. Diese sind dann klar erkennbar ebenfalls wie die Zugehörigkeit zum Kreis.

Ebenfalls sollte eine Abstimmung mit der wegebegleitenden Infrastruktur der Wander- und Wasserwanderwege erfolgen. Hier ist eine Abstimmung mit den Partnern (z.B. dem Naturpark Holsteinische Schweiz) durchzuführen. An den Portalorten (siehe S.181) ist ebenfalls zumindest das Thema Wandern aufzunehmen.

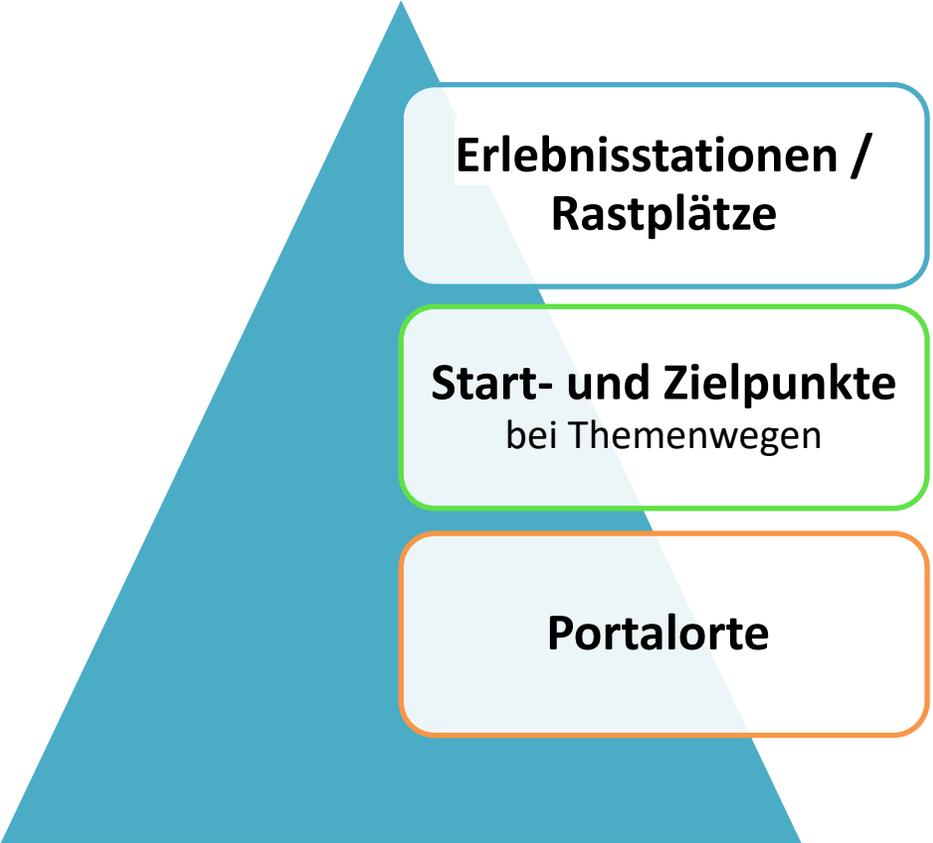


eigene Darstellung

8. Infrastrukturmaßnahmen und Handlungsempfehlungen

Radwegbegleitende Infrastruktur eines Erlebnisraums in Abhängigkeit von der Funktionalität der Standorte

Im Kreis Plön gibt es zukünftig drei Kategorien für Standorte für radwegbegleitende Infrastruktur, insbesondere von Freizeitrouten und Themenrouten. Ihre jeweilige Funktion ist:



Erlebnisstationen / Rastplätze

Erlebnisstationen (auf thematischen Routen) / Rastplatz auf Alltagswegen

- Thematische Route: Information zum Thema / POI: auf unterhaltsame Art
- Zentral: Aufenthaltsqualität → echte „Pausenstation“ für Freizeit- und Alltagswege

Start- und Zielpunkte bei Themenwegen

Start- und Zielpunkte: konkreter Einstieg in den jeweiligen Weg

- Konkrete Information über den (Themen-)Radweg
- Aufenthaltsqualität

Portalorte

Portalorte: sollen grob informieren und vor allem

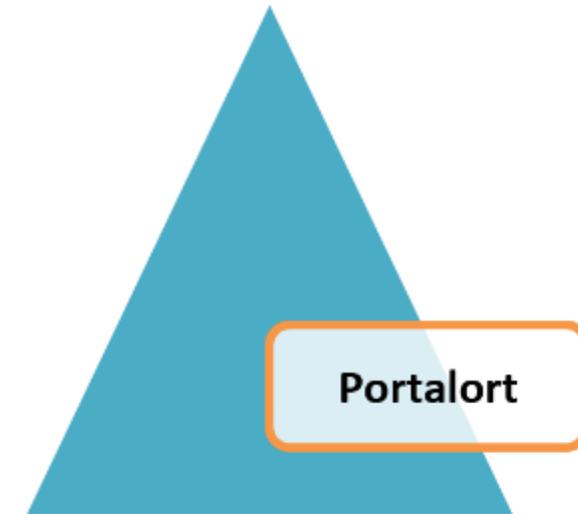
- Inspiration für Radfahren im Kreis bzw. der Destination: → Gesamtradwegesystem
- Information im Detail über das Radangebot in der Destination und der Umgebung
- Übergreifende Information über Gesamtangebot

8. Infrastrukturmaßnahmen und Handlungsempfehlungen

Im einzelnen bedeutet dies:

Portalorte

Funktion	Inspiration und übergreifende Information über das <u>Gesamtradwegesystem</u> im Kreis Plön Detailinformation über das Radangebot der Destination / Umgebung
Standort	<ul style="list-style-type: none"> a) Größere Orte des Kreises bzw. „Einfallstore“: Plön, Preetz, Lütjenburg, Schwentinal, Mönkeberg, ggf. Wankendorf, ggf. Probsteierhagen b) Touristische Zentren der Destinationen: Laboe, Schönberger Strand bzw. Schönberg, Hohwacht c) Alle Bahnhöfe inkl. die ZOBs und Fährstationen und perspektivisch: Drehkreuze des zukünftigen Freizeitradbus-Verkehrs
Merkmale / Ausstattung	<ul style="list-style-type: none"> • Inspiration und Information über bspw. ein dreigliedriges Stelensystem im einheitlichen Design (1) emotionales Bildmaterial zur Inspiration, 2) Informationen über das Radangebot insgesamt im Kreis sowie 3) über das Angebot der näheren Umgebung / Destination). Weitere Informationen können digital über einen QR-Code vermittelt werden. Zu prüfen ist, ob als „Eye-catcher“ noch ein ggf. künstlerisch gestaltetes Element hinzugefügt wird, z.B. ein eiszeitlich geformter großer Kieselstein. • Zubringerinformation → so kommt man zu den Radrouten

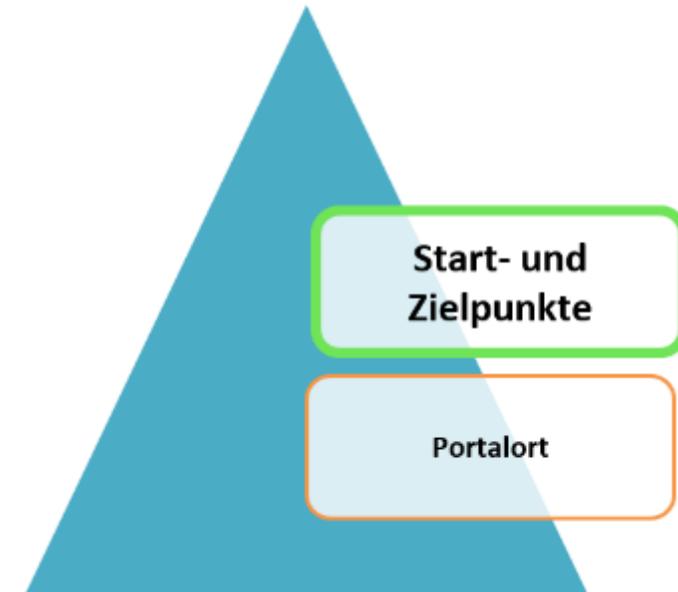


„Willkommen in der Radregion Probstei, hier gibt es das und das ...“

8. Infrastrukturmaßnahmen und Handlungsempfehlungen

Start- und Zielpunkte (v.a. an den Themenwegen / Freizeitrouten)

Funktion	Einstieg in den (Themen-) Radweg oder eine wichtige Freizeitroute mit klarem Start durch konkrete Informationen. Gleichzeitig soll inspirierend auf weitere Wege in der Region verwiesen werden. Optisch ist eine Willkommens- und Eingangssituation mit Aufenthaltsqualität zu schaffen.
Standort	Orientiert sich an den vorhandenen Start- und Zielpunkten der Themenrouten.
Merkmale / Ausstattung	<ul style="list-style-type: none"> • Zweigliedrige Informationsstele (emotionales Bildmaterial zur Inspiration, Informationen über die jeweilige Route, erste Hinweise auf Stationen, Sehenswürdigkeiten und erste Hintergründe hierzu) • Sitzgelegenheit: An allen Start- und Zielpunkten identisch, ggf. künstlerisch gestaltet als Radlerbank • Basis-Radservice-Angebot: Werkzeug / Luftpumpe, Fahrradständer
Start- und Zielorte:	Die Start- und Zielorte sind im Rahmen der individuellen Erlebnisraumentwicklung der einzelnen Routen festzulegen. Entscheidend ist hier neben der Verkehrsanbindung auch die jeweilige Dramaturgie der Wege.



Bahnhöfe können dabei Funktionen sowohl eines Portal- als auch eines Start- und Zielortes besitzen.

8. Infrastrukturmaßnahmen und Handlungsempfehlungen

Good-Practice Portal- und Start-/Zielorte: Rad- und Wanderbahnhöfe Nordeifel

- 19 Rad- und Wanderbahnhöfe entlang der Eifelbahn-Linie Köln-Trier
- Sie sind alle speziell rad- und wanderfreundlich eingerichtet. Es gibt touristische Informationen und Zugänge in verschiedene Rad- und Wanderrouten durch:
 - Stele mit Übersichtskarte über die Rad- und Wandermöglichkeiten in Bahnhofsnähe.
 - Erleichterter Einstieg ins Radroutennetz über Zubringermarkierungen
- Zusätzlicher Service: Fest verankerte Luftpumpe, bequeme (Wander-) Bank, Design-Fahrradständer



© Nordeifel Tourismus GmbH

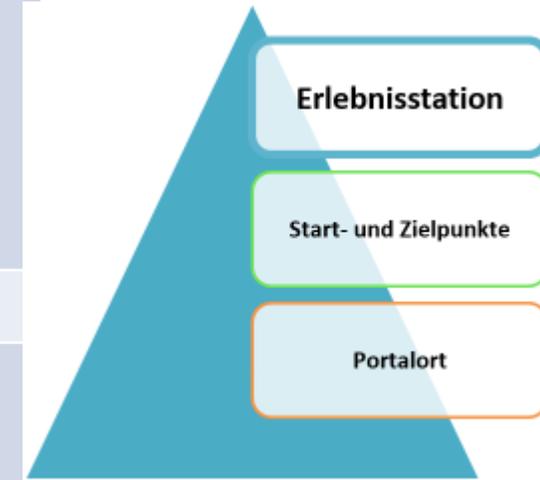


© Nordeifel Tourismus GmbH

8. Infrastrukturmaßnahmen und Handlungsempfehlungen

Erlebnisstationen: insbesondere auf Themenwegen; auf Alltagswegen: Rastplätze. Wichtig: Alle Wege sollten eine vergleichbare Ausstattungsqualität besitzen.

Funktion	<p>Erlebnis- und Pausenstation. Sie sind</p> <ul style="list-style-type: none"> wissensvermittelnd durch eine unterhaltende Informationsweitergabe. Über Storytelling wird ein individueller Zugang zum Thema hergestellt; inspirierend und die Sinne anregend über bspw. Sichtmöglichkeiten; Orte zum Innehalten und Fokussieren, Wohlfühlorte mit einer entsprechenden (Pausen-) Möblierung, Selfie-Points etc.
Standort	Mehrere Erlebnisstationen entlang der jeweiligen Strecke, in Abhängigkeit der Dramaturgie der Route.
Merkmale / Ausstattung	<ul style="list-style-type: none"> Über einen QR-Code, angebracht an einer individuellen Stele, sind Informationen, aber auch Bild- oder audiophile Dateien über das Handy abrufbar. <ul style="list-style-type: none"> Vom Thema abgeleitete Storyline: was gibt es an diesem POI zu erzählen? Ausgearbeitete Story, ggf. erzählt durch einen Storyteller (z.B. historische oder aktuelle Person) Infos, Tipps - was kann man an diesem Ort erleben? Hohe Aufenthalts- und Wohlfühlqualität, <u>individuell auf den jeweiligen Standort abgestimmt</u>, z.B. Sitzmöglichkeiten (z.B. auch ein Relaxsofa), Tisch, Hängematte, Liege, zusätzlich je nach Anlass: Rahmen als Sichtfenster, Selfie-Station etc. (siehe S. 183) Einheitliche Ausstattung / Gestaltung auf der Strecke: Qualität, Alter, Erscheinungsbild, Info Radbezogener Service (Radbügel, individuell, z.B. Trinkwasserspender, Radpumpe etc.)
Zu beachten	<ul style="list-style-type: none"> Ggf. bei entsprechendem POI können Erlebnisstationen auch auf Alltagsrouten eingerichtet werden



8. Infrastrukturmaßnahmen und Handlungsempfehlungen

Infrastrukturelemente an Erlebnisstationen

Beispiele sind:

- Bank
- Tisch-Bank-Kombination
- Liege, Waldsofa, Hängematte
 - → klassisch, modern
vorgefertigt oder individuell
- Podest
- Steg / „Wasserwalk“, Glassteg über klaren See
- Bilderrahmen
- Sinneslenkende Elemente
Hörstation / Sehstation /
Fernglas
- Spiegel
- Künstlerische Landmarke
- Selfiepunkt
- Vergleichsstation: Früher - heute



8. Infrastrukturmaßnahmen und Handlungsempfehlungen

Good Practice Radwege Erlebnisstationen: RurUfer Radweg

- 19 Erlebnisstationen sind in einem einheitlichen Corporate Design gestaltet
- Mindestausstattung Infrastruktur: Sitzplätze, Infostehlen / -Tafeln, Fahrradbügel
- Individuelle Ausstattung: Aussichtsplattform, Seezugang, Hörstation, etc.
- Storytelling Elemente:
 - Jede Station erzählt eine Geschichte zu dem Standort
 - Metall-Silhouette als Storyteller
 - Weitere Inszenierungselemente passend zum Thema



© Grünmetropole e.V. / Dennis Stratmann Fotografie

Thema

Tauchlehrer Werner am Rursee

Storyline

„Vor 100 Jahren hätten wir mit unserer Tauchausrüstung hier noch mitten im Wald gestanden!“

Standort

Weitere Details

Standort:
Tauchstation Rursee

Silhouette:
Tauchlehrer Werner

Ausstattung

- ✓ Fahrradbügel
- ✓ Hörstation
- ✓ Informationsstele
- ✓ Relaxliege

Metallfigur als Storyteller

Besonderheiten:
Standort der Rast- und Erlebnisstation gleichzeitig Tauchstation bzw. Treffpunkt mit Rödeltischen und Zugang (Treppe) zum Rursee

Ausflugstipps

Ausflugstipps und Orte in der Umgebung:
Standort an der Tauchstation des Tauchsportverbands NRW eV an der Ruralsperre Schwammenauel, Tauchgebiet zwischen Badestrand Lschauel in Nideggen-Schmidt und dem Wildenhof in Simmerath-Wolfelsbach (anspruchsvolles Tauchgebiet, da der Rursee sehr dunkel)

Individuelle Ausstattung



© Grünmetropole e.V. / Dennis Stratmann Fotografie

Ausflugstipps

8. Infrastrukturmaßnahmen und Handlungsempfehlungen

Informationsvermittlung

Die Informationsvermittlung ist abhängig vom Standort und seiner Funktion. Gleichzeitig ist zu berücksichtigen, dass an einem Teil der Wege bereits Informationstafeln zu unterschiedlichen Themen existieren. Folgende grundsätzliche Festlegungen dienen als Orientierung:

- **Portal- und Start-/Zielorte:** Der Schwerpunkt liegt auf analoger Vermittlung (Infostelen), auch da Bildmaterial verwendet wird und die Standorte als Blickfang erkennbar sein sollen. Zusatzinformationen sollen jedoch digital über einen QR-Code erfolgen. Als Basis hierfür dient eine digitale Plattform, z.B. auf der Website des Kreises hinterlegt.
- **Erlebnisstationen:** hier erfolgt die Informationsvermittlung in der Regel digital über QR-Codes (z.B. angebracht an einer kleinen Stele oder an der Möblierung) bzw. über eine App. Ziel ist es, die Infrastruktur zurückhaltend einzusetzen. Der Schwerpunkt liegt hier auf Wohlfühlinfrastruktur wie Sitz- oder Liegemöglichkeiten oder weiterer unterstützender Infrastruktur wie Bilderrahmen etc.

Eine digitale Informationsübermittlung verhindert nicht nur die Schaffung eines „Schilderwalds“, sondern ermöglicht auch die Steigerung der Aktualität der Informationen, da auf Veränderungen (neue Angebote, neue Zielgruppen...) reagiert werden kann.

Weitere Kontaktpunkte

Weitere wichtige Kontaktpunkte sind TIs und gastgewerbliche Betriebe. In den jeweiligen TIs sollte ausführlich über das gesamte Angebot, aber speziell über das Angebot der Umgebung informiert werden. Unterstützt werden kann dies durch einen plakativen, emotional ansprechenden Aufsteller. Insbesondere Gastwirte entlang der Routen können als originäre Storyteller auftreten. Sie sind diesbezüglich zu sensibilisieren und zu qualifizieren.

8. Infrastrukturmaßnahmen und Handlungsempfehlungen

Zielgruppengerechte Angebote

Für die einzelnen thematischen Touren sind für Gäste und Einheimische Leit-Angebote zu entwickeln, die eine informative und auch emotional ansprechende Beschreibung, was auf den jeweiligen Routen zu erleben sind, umfassen. Das Leistungsversprechen ist gleichzeitig ein Urlaubs- und Freizeitversprechen. Diese sind in der Kommunikation bspw. über die LTOs ins „Schaufenster“ zu stellen. Zu achten ist dabei auf eine klare Zielgruppenorientierung. Diese ist in Abhängigkeit der Zielgruppendefinition der jeweiligen Destinationen zu wählen und dabei auch die Kommunikation darauf abstellen, z.B. für

- das postmaterielle Milieu: Besonderheiten des Landschafts- und Kulturraumes thematisieren und hierzu Hintergrundinformationen geben
- das expeditiv Milieu: Abenteuercharakter in den Vordergrund stellen: was gibt es zu entdecken
- Nostalgisch-bürgerliche Milieu: Genuss und Sicherheit im Vordergrund, Einkehr- und Besichtigungsmöglichkeiten thematisieren

Für Einheimische können „Feierabendtouren“ entwickelt werden, für das jüngere Großstadtpublikum (Kiel, Lübeck, expeditives Milieu) „Spätaufstehertouren“.

Für einen Mehrtagesaufenthalt besonders geeignet ist die „Holsteinische Schweiz Radtour“. Hier lassen sich dreitägige Aufenthalte als Pauschale (über einzelne Anbieter wie Hotels) oder als Tourentipp (mit Infos zu Übernachtungsmöglichkeiten - und deren Buchungsmöglichkeit - und Sehenswürdigkeiten) vermarkten. Koordiniert über die betreffenden LTOs kann über eine Kooperation von Hotelbetrieben „Radfahren ohne Gepäck“ angeboten werden. Gastwirte sollten zudem aktiv „Lunchpakete“ ins Programm nehmen.

Die Produkte sind gemeinsam (LTOs und Leistungsträger) in einem Workshopprozess zu entwickeln. Das „Learning by doing“ eines solchen Prozesses qualifiziert und trägt zudem zur Identifikation mit dem Radfahren bei.

9. Qualitätssicherung Infrastruktur: Radwegweisung, Wege und begleitende Infrastruktur



9. Qualitätssicherung Infrastruktur

Infrastrukturmanagement: Sicherstellung der Qualität von Radwegweisung, Wegen und begleitender Infrastruktur

Gemäß der ADFC-Radreiseanalyse 2022 steht nicht nur bei Tagesausflügen die Qualität der Infrastruktur im Mittelpunkt, sondern sie spielt auch bei mehrtägigen Radreisen eine wichtige Rolle: Knapp 70 Prozent der Radreisenden achten sehr stark auf die Verkehrssicherheit einer Strecke und schätzen separate Radwege sowie wenig Autoverkehr. Der bauliche Zustand der Wege ist für 66 Prozent der Radreisenden wichtig. Die touristische Attraktivität ist ebenfalls von großer Bedeutung: 71 Prozent der Befragten achten bei der Reiseplanung auf Sehenswürdigkeiten entlang der Strecke. 61 Prozent wünschen sich fahrradfreundliche Übernachtungsmöglichkeiten für die Tour. Und die Wegweisung wird von über 75 % der Radreisenden als wichtigste Informationsquelle während der Reise genutzt, trotz der inzwischen gängigen Nutzung von Smartphones und Apps zur Orientierung (ADFC-Radreiseanalyse, 2022).

Grundsätzlich sind die vorhandenen Infrastrukturelemente an Radfernwegen, wie die baulichen (Rad-)Wege, die Wegweisung und die begleitende Infrastruktur in einem optimalen Zustand zu halten. Für die Einrichtung und ggf. auch für die Optimierung der Infrastruktur ist das Einwerben von Fördermitteln möglich. Die Qualitätsstandards für den Radtourismus in Schleswig-Holstein beschreiben die wichtigsten Grundstandards für Radwege und Radwegweisung. Das Land weist darauf hin, dass die systematische Wartung und Pflege der gesamten Radinfrastruktur (Wegweisung, Radwege, Begleitinfrastruktur) unabdingbar ist.

9. Qualitätssicherung Infrastruktur

Instandhaltungsmanagement – Richtvorgaben des Landes Schleswig-Holstein

Laut Landeskonzept „Qualitätsstandards für den Radtourismus in Schleswig-Holstein“ (MWWATT, 2021) ist der Standard für die Wartung und Pflege der radtouristischen Infrastruktur anzustreben und bei der Entwicklung von Unterhaltungskonzepten zu Grunde zu legen:

- **Radwegweisung** der Routen ist regelmäßig, möglichst vor Saisonbeginn, zu kontrollieren und zu warten:
 - Routen des touristischen Radnetzes Schleswig-Holstein: mindestens einmal jährlich
 - alle anderen touristischen Radrouten: mindestens alle zwei Jahre
- **Radwege und Begleitinfrastruktur:** Grundsätzlich sind (in Abhängigkeit von der Oberflächenbeschaffenheit) mindestens alle drei Jahre der bauliche Zustand zu kontrollieren und erforderliche Unterhaltungsmaßnahmen durchzuführen.
 - Bei wassergebundenen Wegen sind kürzere Intervalle vorzusehen.
 - Die Beseitigung von Gefahrstellen im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht bleibt hiervon unberührt.
- **Pflege:** Generell sollten alle touristisch ausgewiesenen Routen regelmäßig gepflegt werden.
 - Aufgrund ihrer überregionalen Bedeutung sollten Radfernwege grundsätzlich ganzjährig zu befahren sein. Daher sollen an diesen Wegen auch regelmäßig Pflegemaßnahmen durchgeführt werden (Reinigung und Räumung der Wege, Rückschnitt Bewuchs u. a.).



9. Qualitätssicherung Infrastruktur

Instandhaltungsmanagement – Radwegweisung

Die jährliche ADFC-Radreiseanalyse zeigt immer wieder deutlich, dass die **Wegweisung für Radurlauber*innen von zentraler Bedeutung** ist - trotz der digitalen Entwicklung und steigenden Nutzung von Routing-Apps. Laut ADFC-Radreiseanalyse 2021 nutzten während der Radreise 67 % die Wegweisung vor Ort als Informationsquelle, gefolgt von Apps (52 %), gedruckten Radkarten (49 %) und mobiler Internetrecherche (47 %). Entsprechend ist die lückenlose Wegweisung von entscheidender Bedeutung. Ein einzelnes fehlendes oder zugewachsenes Schild an einer Strecke kann dazu führen, dass sich ein Gast verfährt.

Die Radwegweisung ist deshalb regelmäßig, möglichst vor Saisonbeginn, zu kontrollieren und zu warten. Kleine Mängel können im Zuge der Befahrung erledigt werden, wie beispielsweise das Reinigen, Freischneiden oder Ausrichten von Wegweisern. Die weiteren Mängel sind zu dokumentieren und durch die zuständige Stelle weiter zu bearbeiten.

Die Durchführung der Wartung kann die Kreisverwaltung durch eigene Mitarbeiter, den Bauhof oder einen Dienstleister ausführen lassen. Wichtig ist jedoch, dass eine entsprechende Kenntnis der Planungskriterien und Funktionen vorliegt. Ansonsten kann es im Zuge der Wartung sehr schnell zu Fehlern kommen.



9. Qualitätssicherung Infrastruktur

Instandhaltungsmanagement – Radwegweisung

Um eine **nachhaltige Instandhaltung der Radwegweisung** kreisweit zu erhalten, sollte zukünftig folgende Kriterien umgesetzt werden:

- Das gesamte Wegenetz ist jedes Jahr einmal komplett abzufahren.
- Alle Wartungstätigkeiten sowie offene Wartungen, die nicht im Zuge der Befahrung vorgenommen werden können (z. B. Ersatz von Zielwegweisern) sind im digitalen Online-Schilderkataster zu dokumentieren. Ebenso die Erledigung der Aufgaben.
- Anschließend sind fehlende und defekte Schilder möglichst kurzfristig zu ersetzen.

→ Ggf. Vergabe an externen Dienstleister

Finanzierung

Die Zuständigkeit für die Durchführung der Wartung liegt bei der Kreisverwaltung. Grundsätzlich ist aber ein Beteiligungsmodell denkbar, wie beispielsweise im Kreis Ostholstein. Hier werden die Kosten auf die jeweiligen Kommunen umgelegt, basierend auf einem Verteilungsschlüssel, der u. a. die Anzahl der Schilderstandorte einer Gemeinde berücksichtigt.

Verwaltung

Für die Verwaltung der Schilderstandorte steht für den Kreis Plön das zentrale digitale Schilderkataster zur Verfügung, in dem u. a. Mängelmeldungen (online) hinterlegt werden können. Siehe www.schilderkataster.de/



9. Qualitätssicherung Infrastruktur

Instandhaltungsmanagement – Wegequalität

Baulastträger der Radwege an Kreisstraßen sind grundsätzlich die Kreise. Der Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (LBV.SH) ist die ausführende Behörde, die bauliche Maßnahmen an Radwegen (und Straßen) im Auftrag des Bundes, des Landes oder in Auftragsverwaltung eines Kreises ausführt. Der LBV.SH unterhält bzw. verwaltet u. a. den Kreis Plön.

Für Gemeindestraßen und sonstige öffentliche Straßen, wie z. B. Wirtschaftswege, Wanderwege und selbständige Geh- und Radwege ist die jeweilige Gemeinde zuständig. Zuständige Ansprechstelle ist das Bauamt der jeweiligen Amtsverwaltung. Im Kreis Plön nimmt der Verband zur Unterhaltung von Schwarzdecken im Kreis Plön die Maßnahmen zur Qualitätssicherung der Straßen, Wirtschaftswege und ländlichen Wege für seine Mitgliedsgemeinden wahr.

Das „Arbeitspapier Betrieb von Radverkehrsanlagen“ (FGSV, 2021) beschreibt die Vorgehensweise für die Kontrolle, Unterhaltung und Pflege von Radverkehrsanlagen sehr ausführlich. Die Empfehlungen gelten grundsätzlich für alle ausführenden Stellen und Verantwortlichen.

Wassergebundene Wegedecken sind mindestens jährlich zu kontrollieren und ggf. instand zu setzen, da diese besonders anfällig für Oberflächenschäden sind (Schlaglöcher, weiche Stellen/Abschnitte).



© LRZ

9. Qualitätssicherung Infrastruktur

Instandhaltungsmanagement – Wegequalität

Die üblichsten Schäden an Asphaltdecken und Tipps zu deren Vermeidung

- Graseinwuchs: Hohlraumgehalte (ungenügende Verdichtung / Fehler der Asphaltzusammensetzung), Randbereiche ungenügend verdichtet „Flankenversiegelung“, zu geringes Quergefälle (mind. 2,5 %), mangelhafte Bankettpflege
- Risse: u.a. durch klimatische Einflüsse, ungenügende Tragfähigkeit (z. B. Entwässerungsproblematik)
- Wurzelhebungen: zu geringe Abstände der Bäume v. a. Flachwurzler (mind. 3 m vorsehen)
Ansätze: dickere Asphaltenschicht, Wurzelschutzfolie

Bauliche **Erhaltungsmaßnahmen**. Ziele: Verkehrssicherheit, Substanz so lange wie möglich erhalten.

→ Daher geeignete Maßnahmen zum richtigen Zeitraum wählen!

1. **Instandhaltung**: kleinflächige bauliche Sofortmaßnahmen zur Substanzerhaltung, insbesondere Rückschneiden geschädigter Randbereiche und Versiegelung und Ausbesserungen mit Gussasphalt
2. **Instandsetzung**: großflächige bauliche Maßnahmen z.B. Oberflächenbehandlung in Heißbauweise
3. **Erneuerung**: Überbauung mit einer neuen Asphaltdeckschicht



9. Qualitätssicherung Infrastruktur

Instandhaltungsmanagement – begleitende Infrastruktur

Wie im Kapitel 8. ausgeführt erwarten radfahrende Gäste ausreichend Rast- und Abstellmöglichkeiten sowie informative Elemente (Infotafeln/-stelen), die sich in einem ansprechenden Zustand befinden. Dies ist für den Gesamteindruck eines kreisweiten Radwegenetzes von entscheidender Bedeutung.

Auch wenn keine Fördermittel fließen, sollte mit Installation von Infrastrukturelementen im Rahmen von vertraglichen Vereinbarungen geklärt und festgehalten werden, wer für die Wartung und Pflege der jeweiligen Elemente zuständig ist. Nur so kann eine nachhaltige Instandhaltung gesichert werden. Eine jährliche Überprüfung ist empfehlenswert.

Für begleitende Fahrrad-Infrastruktur liegen folgende informative Handreichungen des ADFC vor (siehe www.adfc.de):

- Positionspapier ADFC-Empfehlung: Anforderungen und Gestaltung von Rastplätzen an Radrouten
- ADFC - Dossier Leitfaden für Kommunen und Aktive, 2020
- ADFC-empfohlene Abstellanlagen: Geprüfte Modelle
- ADFC-Empfehlungen zum Umgang mit Elektrofahrrädern - Informationen für Beherbergungs- und Gastronomiebetriebe
- ADFC-Empfehlung: Anforderungen und Gestaltung von radtouristischen Informationstafeln

9. Qualitätssicherung Infrastruktur

Sensibilisierung der Kommunen

Die Bedeutung des Radfahrens im Alltags- und Freizeitverkehr wird im Zuge der angestrebten Verkehrswende sowie der zunehmenden Diskussion um Klima- und Umweltschutz an Bedeutung zunehmen. Das E-Bike wird seinen Siegeszug fortsetzen, damit können zukünftig größere Distanzen im Alltags- und Freizeitverkehr auf Rädern zurückgelegt werden. Die Bedeutung des Radverkehrs für Klimaschutz, Freizeit- und Lebensqualität sowie Tourismus ist bereits heute groß und wird voraussichtlich weiter zunehmen.

Der Kreis Plön sollte sich in Politik und Verwaltung dieser Aufgaben noch intensiver annehmen. Insbesondere die Kommunen, die für die Instandhaltung ihres gemeindeeigenen Wegenetzes zuständig sind, müssen hinsichtlich der Bedeutung des Radfahrens informiert, sensibilisiert und motiviert werden. Dies kann geschehen durch eine

- Kommunikation der Vorteile des Radfahrens
 - Wertschöpfung (Radtourist*innen mit überdurchschnittlich hohen Tagesausgaben) für touristische Anbieter, Einzelhandel etc.
 - Freizeitangebot für Einheimische und dadurch Erhöhung der Lebensqualität vor Ort
 - Freizeitangebot ist wichtiger weicher Standortfaktor und bedeutend bei der Ansiedlung / Bindung von Unternehmen
- Integration der Einheimischen in Entwicklungsmaßnahmen, bspw. in die Auswahl der radwegebegleitenden Infrastruktur
- Ausweisung spezieller Touren für Einheimische (z.B. „Feierabendtouren“)
- Durchführung von Radevents („Plöner Radspektakel“)
- Auch dadurch: Intensivierung der Zusammenarbeit mit Sportvereinen

10. Zusammenfassung und Fazit

10. Zusammenfassung und Fazit

Zielsetzung des integrierten Radwegekonzeptes war die konzeptionelle Erarbeitung eines **ganzheitlichen kreisweiten Radverkehrs-konzeptes** auf Basis des aktuellen **Alltags-, Schul- und Freizeit-Radverkehrs**. Als allgemeine Grundlagen für die Untersuchung des Radverkehrs im Kreis Plön dienten der Nationale Radverkehrsplan 3.0 sowie die Radstrategie und die Qualitätsstandards des Landes Schleswig-Holstein. Zusätzlich wurden die für den Kreis Plön relevanten Studien und Konzepte einbezogen. Hier sind insbesondere der Masterplan Mobilität der KielRegion und Kreis-Konzepte (u. a. Tourismuskonzept- und Elektromobilitätskonzept für den Kreis Plön) sowie Konzepte auf Amts- bzw. Stadtebene (Städte Schrevenborn, Plön und Preetz) zu nennen.

Der **Freizeitradverkehr** nimmt, da der Kreis Plön überwiegend eine stark vom Tourismus geprägte Region ist, einen sehr hohen Stellenwert ein. Der Freizeitradverkehr wird nicht nur durch Tourist*innen und Tagesgäste, sondern auch durch die Einwohner*innen geprägt. Der Überprüfung und Überplanung des **touristischen, beschilderten Radwegenetzes** kam im Radwegekonzept eine zentrale Bedeutung zu.

Durch die **Befahrung des kompletten touristischen beschilderten Radwegenetzes** wurden erhebliche Mängel festgestellt. Die Beschilderung ist teilweise veraltet, vielerorts stark ausgeblüht und bedarf dringend einer Erneuerung. **Punktuelle und streckenbezogene Mängel** wurden erfasst, dokumentiert und mit Kostenschätzungen für die Behebung versehen. Für schlechte Wegeabschnitte wurden Alternativen entwickelt und die Radwegweisung angepasst. Darüber hinaus wurde die vorhandene **radtouristische Infrastruktur** erfasst, dokumentiert und entsprechende Maßnahmenvorschläge und Gestaltungsmöglichkeiten zur Optimierung der radfahrfreundlichen Rahmenbedingungen entwickelt. Auch Maßnahmen zur **nachhaltigen Qualitätssicherung** werden aufgezeigt, um die möglichst die Qualität vorhandener und neuer Infrastruktur langfristig zu gewährleisten.

10. Zusammenfassung und Fazit

Für den **Alltags- und Schulradverkehr** wurde anhand vorab abgestimmter Kriterien erarbeitet, wo Radverkehr - auch kreisübergreifend – schwerpunktmäßig zu erwarten ist und welche Strecken prioritär genutzt werden. Dabei spielen die Orte mit zentralörtlicher Funktion naturgemäß eine bedeutende Rolle, weil durch die vorhandenen Schulen und größere Arbeitgeber sowie vielfältige Versorgungsfunktionen Alltags- und Schulradverkehr entsteht. Innerörtlicher Radverkehr in einzelnen Städten und Gemeinden ist nicht Bestandteil dieser Untersuchung auf Kreisebene. Ergebnisse vorhandener Radverkehrskonzepte der Städte und Ämter wurden berücksichtigt.

Um die **lokalen Expertisen** in das Konzept einfließen zu lassen, wurden zum Projektbeginn alle Ämter und Städte des Kreises Plön zur aktuellen Situation der Radverkehre in ihrem Gebiet befragt. Problempunkte und -strecken wurden benannt. Die erarbeiteten Ergebnisse zum Freizeit-, Alltags- und Schulradverkehr wurden ebenfalls mit den Ämtern, Städten und Gemeinden abgestimmt.

Der zu erwartende Radverkehr der drei Nutzergruppen (Alltags-, Schul- sowie Freizeitradverkehr) wurde auf vorhandene Strecken im Kreis umgelegt. Dabei kann eine Strecke bzw. ein Streckenabschnitt bspw. sowohl für den Freizeitradverkehr als auch für den Alltagsradverkehr eine Netzfunktion haben. Anhand der unter fachlichen Gesichtspunkten entwickelten und mit der Lenkungsgruppe abgestimmten Bewertungsmatrix wurden die Strecken anschließend priorisiert. Die Priorisierung der einzelnen Strecken gibt einen Überblick, an welchen Stellen hoher Handlungsbedarf besteht, um die Voraussetzungen zur Steigerung des Radverkehrs im Kreis Plön zu verbessern. Das Radwegekonzept ist somit ein übersichtliches Instrument, um **zukünftige radverkehrsfördernde Maßnahmen im Kreisgebiet realisieren zu können**.

Das gesamte untersuchte Netz hat eine Länge von **rund 1.260 Kilometern**.

10. Zusammenfassung und Fazit

Die Bearbeitung hat gezeigt, dass der Radverkehr im Kreis Plön **großes Potential** besitzt. Dies gilt nicht nur für den touristischen Radverkehr. Besonders im Alltagsradverkehr steckt eine große Chance, durch Verbesserungen der Infrastruktur der gestiegenen Bedeutung des Radfahrens gerecht zu werden. Beschleunigt wurde die Entwicklung durch die Corona-Pandemie ab 2020. Das Fahrrad gewann einen höheren Stellenwert, was sich insbesondere in den Verkaufszahlen zeigte. Insbesondere motorunterstützte Fahrräder (E-Bikes und Pedelecs) tragen einen wesentlichen Teil zu dieser Entwicklung bei. Diese Entwicklung ist ein grundlegender Beitrag zur Verkehrswende und der Radverkehr somit ein wesentlicher Baustein der angestrebten **Mobilitätswende**.

Es besteht ein bedeutendes **Wachstumspotential** für den Radverkehr im Kreis Plön. Zur Steigerung der Attraktivität der Fahrradnutzung und der Erhöhung des Radverkehrsanteils müssen Rahmenbedingungen geschaffen werden, um den Radverkehr auch im ländlichen Bereich attraktiv zu gestalten. Eine gute Befahrbarkeit der Straßen und Wege macht das Radfahren attraktiv. Fehlende oder mangelhafte straßenbegleitende Radwege an klassifizierten Straßen vermindern z. B. das subjektive Sicherheitsempfinden im Radverkehr. Rund 90 Kilometer der Kreisstraßen im Kreis Plön haben bisher keine straßenbegleitenden Radwege. Die radwegbegleitende Infrastruktur sollte zukünftig kreisweit nach einheitlichen Kriterien und qualitativ hochwertig entwickelt werden, wobei die Freizeit- und Themenwege als Zugänge zur Natur- und Kulturlandschaft des Kreises erlebnisreich zu inszenieren ist.

Zudem müssen die **Voraussetzungen für die Fahrradnutzung im Alltag** verbessert und die Intermodalität gefördert werden. Der Fokus hierfür sollte weiterhin auf dem Ausbau der Radverkehrsanlagen im Umfeld der Mobilitätsstationen, Bahnstationen und Bushaltestellen liegen, um die Zubringerfunktion des Radverkehrs zu stärken. Mit Blick auf den steigenden Radverkehrsanteil sind zudem weitreichendere Lösungen zur Fahrradmitnahme im ÖPNV/SPNV notwendig, um dem Bedarf gerecht zu werden.

10. Zusammenfassung und Fazit

Das Radwegekonzept verbindet die **konzeptionelle Planung** mit den **praktischen Eindrücken** aus dem Gelände und liefert damit ein fundiertes Ergebnis unter Berücksichtigung aller Zielgruppen. Dem Kreis Plön liegen damit eine ausführliche Dokumentation der aktuellen Situation sowie entsprechende Handlungsempfehlungen und Kostenschätzungen vor, um bestehende Mängel zu beseitigen und den Radverkehrsanteil langfristig zu steigern. Dies bedeutet gleichzeitig einen Beitrag für mehr Klimaschutz, denn der Radverkehr ist ein aktiver Baustein zur Reduzierung des CO₂-Ausstoßes im Individualverkehr.

Das vorliegende Konzept soll den **kreisangehörigen Ämtern, Städten und Gemeinden** auch dazu dienen, sich einen Überblick über die ggf. vorhandenen Mängel zu verschaffen und eigene Projekte zur Optimierung der radtouristischen Infrastruktur (Wegequalität, begleitende Infrastruktur) leichter realisieren zu können. In Förderanträgen sollte auf die gutachterlich festgestellten Prioritäten einzelner Strecken Bezug genommen werden.

Das Konzept entstand unter einem stetigen Austausch des Bearbeiter*innen-Teams mit der Kreisverwaltung Plön, Abteilung Tourismusförderung & Mobilität. Zudem wurden in regelmäßigen Sitzungen einzelne Prozessschritte und fachliche Inhalte mit der projektbegleitenden Lenkungsgruppe abgestimmt. Die Lenkungsgruppe setzte sich aus Vertreter*innen des Kreises Plön (Tourismusförderung & Mobilität, Nachhaltige Entwicklung – Alltagsverkehr, Straßenbau, Klimaschutz), der Städte Plön und Preetz, der KielRegion GmbH (Regionales Mobilitätsmanagement) und des ADFC zusammen. Als Gäste waren teilweise der Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein sowie touristische Akteur*innen anwesend.

Anhänge



Anhänge

Anhang 1: Befahrungsergebnisse Kreis Plön

Punktuelle und lineare Mängel am beschilderten Freizeitnetz im Kreis Plön

Befahrungsergebnisse RVK Kreis Plön

Punktuelle und lineare Mängel am beschilderten Freizeitnetz im Kreis Plön



Beschildertes Freizeitnetz im Kreis Plön (eigene Aufnahme)

Anhänge

Anhang 2: Befahrungsergebnisse Kreis Plön

Begleitende Infrastruktur am beschilderten Freizeitnetz im Kreis Plön

Befahrungsergebnisse RVK Kreis Plön

Begleitende Infrastruktur am beschilderten Freizeitnetz im Kreis Plön



Rastplatz im Kreis Plön (eigene Aufnahme)

Anhänge

Anhang 3 – Ergebniskarten

Anhang 3.1	RWK Kreis Plön – Überplantes beschildertes Radwegenetz – Freizeitnetz
Anhang 3.2	RWK Kreis Plön – Befahrungsergebnisse – Lineare Mängel
Anhang 3.3	RWK Kreis Plön – Befahrungsergebnisse – Punktuelle Mängel
Anhang 3.4	RWK Kreis Plön – Befahrungsergebnisse – Begleitende Infrastruktur
Anhang 3.5	RWK Kreis Plön – Netzentwicklung – Alltagsradverkehr
Anhang 3.6	RWK Kreis Plön – Netzentwicklung – Schulradverkehr
Anhang 3.7	RWK Kreis Plön – Netzentwicklung – Freizeitradverkehr
Anhang 3.8	RWK Kreis Plön – Netzentwicklung – Abstimmung Radverkehrsnetze
Anhang 3.9	RWK Kreis Plön – Netzentwicklung – Streckenpriorisierung
Anhang 3.10	RWK Kreis Plön – Lückenschlüsse für Radwegebau an Kreisstraßen
Anhang 3.11	RWK Kreis Plön – Lückenschlüsse für Radwegebau an Klassifizierten Straßen
Anhang 3.12	RWK Kreis Plön – Unfallorte mit Radbeteiligung

Kontakt



Büro LebensRaumZukunft UG (haftungsbeschränkt)

Grasweg 35
24118 Kiel

Kontakt:
Göntje Majchczack und Dagmar Ott

Telefon 0431 – 888 58 760
Telefax 0431 – 679 31 223
E-Mail: majchczack@lebensraumzukunft.de
Internet: www.lebensraumzukunft.de



tourismus plan B GmbH

Gneisenaustraße 44-45
10961 Berlin

Kontakt:
Andreas Lorenz

Telefon 030 – 214 587 0
Telefax 030 – 214 587-11
E-Mail: andreas.lorenz@tourismusplanb.de
Internet: www.tourismusplanb.de