

Radverkehrskonzept

Gemeinde Kremperheide



Radverkehrskonzept Gemeinde Kremperheide

Bericht

Projektgesamtkoordination:
Sven Baumann, Bürgermeister Kremperheide

team red Deutschland GmbH

Almstadtstraße 7
10119 Berlin

Tel. + 49 (0) 30 138 986 35

Fax + 49 (0) 30 138 986 36

info@team-red.net

www.team-red.net

Projektleiter Thomas Möller

Mitwirkende Gregor Ranft

Berlin, Juni 2024

BILDNACHWEIS | Titelbild: Thomas Möller

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	4
2.	Bestandsaufnahme und -analyse	5
2.1	Auswertung vorhandener Daten	5
2.1.1	Daten aus dem Portal „Radverkehr in Deutschland“	5
2.1.2	Daten aus dem „Unfallatlas Deutschland“	6
2.2	Bestandsaufnahme vor Ort	6
2.2.1	Zulässige Kfz-Geschwindigkeit im Bestand	7
2.2.2	Führungsformen für den Radverkehr	8
2.2.3	Zustand des Belags – Befahrbarkeit	9
3.	Entwicklung des Radnetzes	10
3.1	Ziele und Quellen des Radverkehrs	10
3.2	Entwicklungsziele und Umsetzungsstrategie	11
3.3	Konzeption des Radverkehrsnetzes	11
3.4	Führungsformen des Radverkehrs	13
4.	Maßnahmen	14
4.1	Neue Führungsformen und Optimierungen der Infrastruktur	14
4.1.1	Fahrradstraßen	14
4.1.2	Optimierung von Einmündungen und Knotenpunkten	15
4.1.3	Schutzstreifen und aufgeweitete Radaufstellstreifen	16
4.1.4	Neue Radverkehrsführung an der K55 Neue Reihe	17
4.1.5	Fahrradabstellanlagen und Service	17
4.2	Maßnahmenübersicht nach Radrouten	19
4.2.1	Maßnahme V1: Veloroute Gröngal – Itzehoe	19
4.2.2	Maßnahme H1: Hauptroute L120 Dorfstraße (Nord-Süd)	20
4.2.3	Maßnahme H2: Hauptroute K55 / Neue Reihe Ost	21
4.2.4	Maßnahme H3: Hauptroute L120 Dorfstraße (West-Ost)	21
4.2.5	Maßnahme R1: Radroute Neue Reihe West	22
4.2.6	Maßnahme R2: Radroute Birkenweg	22
4.2.7	Maßnahme R3: Radroute Bockwischer Weg	23
4.2.8	Maßnahmen A1 – A8: Fahrradabstellanlagen und Service	24

1. Einleitung

Die Gemeinde Kremperheide möchte die Bedingungen für den Fahrradverkehr verbessern und dazu notwendige Investitionen angehen. Eine Reihe von möglichen Maßnahmen wurden in der Gemeindevertretung bereits 2023 diskutiert:

- Kennzeichnung Radwege auf Kreuzungen
- Einrichtung von Fahrradstraßen
- Abschließbare Fahrradboxen am Bahnhof
- Fahrradanhelmbügel
- Fahrradservicestation
- Aufstellflächen am Bahnübergang

Um eine fundierte Grundlage für die Umsetzung von Maßnahmen und deren Förderung zu erhalten, hat die Gemeinde das Büro team red damit beauftragt, ein Radverkehrskonzept für die Gemeinde zu erarbeiten.

team red hat eine Bestandsaufnahme und Befahrung des relevanten Straßen- und Wegenetzes durchgeführt. Die Analyse des Bestands und der Ziele waren Grundlage für den Entwurf eines Radverkehrsnetzes. Zur Realisierung dieses Netzes hat team red Maßnahmevorschläge erarbeitet und eine überschlägige Kostenermittlung durchgeführt.

Im Ergebnis setzt das Radverkehrskonzept auf eine weitgehende Integration des Radverkehrs in die bestehende Straßeninfrastruktur, da die Straßenräume innerorts keinen Spielraum für separate Radwege bieten. Neue Fahrradstraßen und Wahlfreiheit zwischen Fahrbahn und freigegebenen Gehwegen an Hauptverkehrsstraßen sollen den unterschiedlichen Bedürfnissen gerecht werden.

Das Potenzial des Fahrrades wurde auch auf Bundes-, Landes- und Kreisebene erkannt. In der Radstrategie Schleswig-Holstein, die 2020 beschlossen wurde, ist als Zielmarke ein Anstieg des Radverkehrsanteils von zuletzt 13 % auf 30 % im Jahr 2030 gesetzt. Zeitgleich soll die Zahl der Unfälle um 50 % zurückgehen. Der im April 2021 veröffentlichte Nationale Radverkehrsplan 3.0 setzt ähnliche Ziele und fordert lückenlose Radverkehrsnetze. Auf beiden Ebenen gibt es Fördermittel für die Radverkehrsförderung in den Gemeinden. Der Kreis Steinburg unterstützt die Gemeinden im Rahmen der Radkoordinierung bei der Akquise von Fördermitteln.

Mit dem Radverkehrskonzept als Grundlage kann die Gemeinde Kremperheide von dieser Entwicklung profitieren und Förderanträge für die Gewährung von Zuwendungen z. B. aus dem Sonderprogramm des Bundes „Stadt und Land“ in Schleswig-Holstein einreichen.

2. Bestandsaufnahme und -analyse

2.1 Auswertung vorhandener Daten

Im Rahmen der Bestandsaufnahme wurden zunächst vorhandene Daten analysiert, um daraus einen Eindruck von der Fahrradnutzung in Krempenheide zu bekommen, besondere Herausforderungen zu erkennen und das Befahrungsnetz zu bestimmen.

2.1.1 Daten aus dem Portal „Radverkehr in Deutschland“

In dem Portal „Radverkehr in Deutschland“ (RIDE) unter www.radverkehr-in-deutschland.de sind Daten zum Radverkehr abrufbar, die aus dem Tracking der Teilnehmenden an der Kampagne STADTRADELN des Klima-Bündnis stammen. Die Daten des Jahres 2023 enthalten für das Gebiet der Gemeinde Krempenheide Daten aus insgesamt 878 Fahrten von 191 App-Nutzenden, die sich auf insgesamt 7.467 Kilometer aufsummieren. In einer sogenannten Heatmap (= Karte der meistgenutzten Wege) ist zu erkennen, welche Wege während der dreiwöchigen STADTRADELN-Kampagne (18.05.–07.06.2023) am meisten genutzt wurden. Obwohl diese Daten nicht repräsentativ sind, geben sie einen sehr guten Anhaltspunkt, welche Straßen und Wege in Krempenheide zum Radfahren viel genutzt werden.



Abbildung 1: Heatmap aus dem RIDE-Portal

Es fällt auf, dass die Dorfstraße als Hauptverkehrsstraße vom Radverkehr stark frequentiert wird. Aber auch die Straße Gröngal mit der Verlängerung durch den Wald bis zum Bahnübergang der Kreisstraße K55 wird sehr stark genutzt. Etwas weniger Radverkehr verläuft über die Nord-Süd-Verbindung östlich der Bahn durch die Nordoer Heide, den Bockwischer Weg sowie die K55 „Neue Reihe“ westlich des Anschlusses an die Straße Gröngal. Eine Auswertung der durchschnittlich gefahrenen Geschwindigkeiten zeigt, dass Radfahrende auf den Hauptverkehrsstraßen schneller fahren als auf den Wohnstraßen und den Waldwegen.

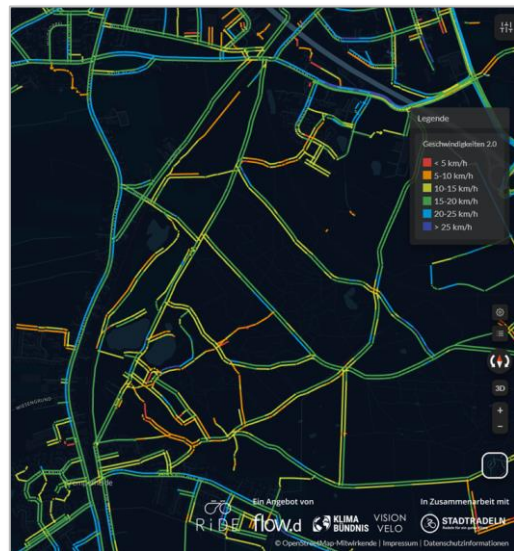


Abbildung 2: Auswertung der Geschwindigkeiten aus dem RIDE-Portal

2.1.2 Daten aus dem „Unfallatlas Deutschland“

Im Unfallatlas Deutschland der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder sind für die Jahre 2018 bis 2022 insgesamt sieben Unfälle mit Fahrradbeteiligung auf dem Gebiet der Gemeinde Kremperheide verzeichnet. Fünf davon gab es im Jahr 2022, jeweils einen in den Jahren 2018 und 2021. Eine Häufung von Fahrradunfällen ist an der Kreisstraße K55 insbesondere im Bereich der Bahnübergänge zu erkennen. Weitere Unfälle gab es in der Dorfstraße, im Gröngal und im Bockwischer Weg.

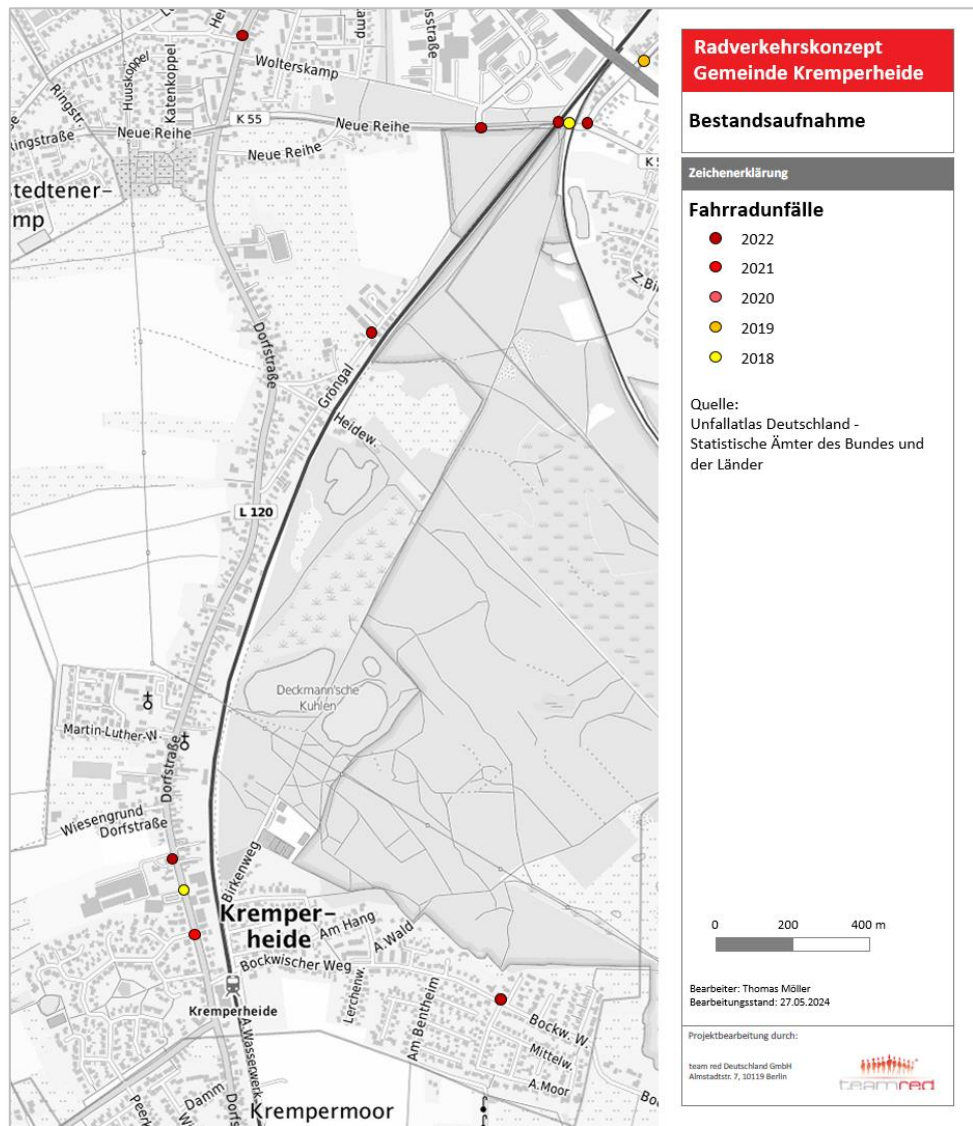


Abbildung 3: Bestandsaufnahme – Fahrradunfälle

2.2 Bestandsaufnahme vor Ort

Ein zuvor festgelegtes Netz an Straßen und Wegen wurde im Rahmen der Bestandsaufnahme mit dem Fahrrad befahren und dabei abschnittsweise verschiedene Daten erhoben und als Geodaten aufbereitet.

2.2.1 Zulässige Kfz-Geschwindigkeit im Bestand

Die zulässige Kfz-Geschwindigkeit im öffentlichen Straßennetz unterscheidet sich vor allem nach den Funktionen der Straßen. Auf der Kreisstraße K55 (Neue Reihe) ist die Geschwindigkeit im Außerortsbereich auf 70 km/h begrenzt. Auf den anderen Hauptverkehrsstraßen (Dorfstraße L120 und nach Krempermoor) und dem Bockwischer Weg gilt Tempo 50, weil diese Strecken innerorts liegen. Im Bereich der Grundschule gilt auf der L120 an Werktagen von 7 bis 17 Uhr Tempo 30. Die anderen Wohnstraßen sind als Tempo-30-Zonen ausgewiesen (Gröngal, Heideweg, Birkenweg, Neue Reihe West).

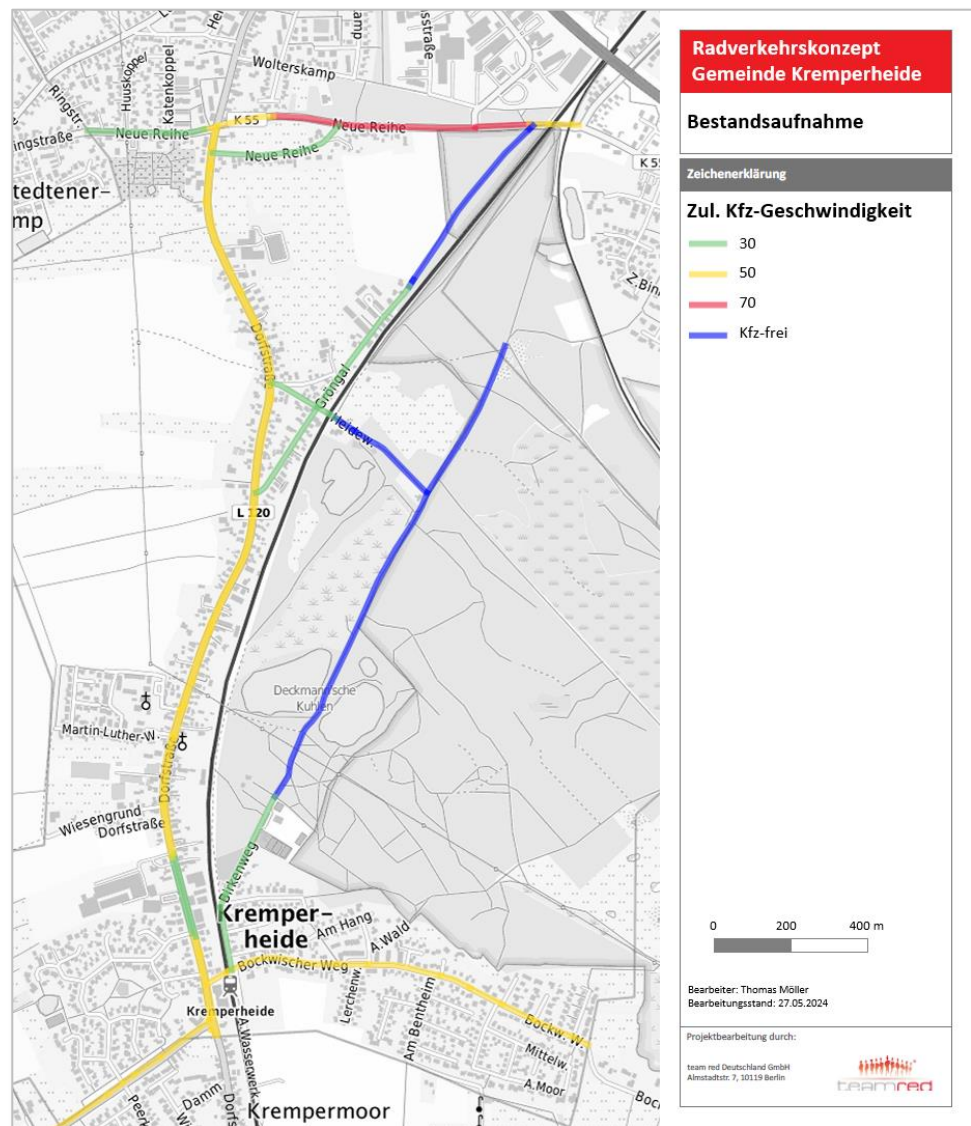


Abbildung 4: Bestandsaufnahme – Zulässige Kfz-Geschwindigkeit

Es wird empfohlen, Hauptradrouten möglichst Kfz-frei, auf separatem Radweg oder bei Tempo 30 auf der Fahrbahn zu führen. Bei einer zulässigen Kfz-Geschwindigkeit über 30 km/h sollte der Gehweg für den Radverkehr freigegeben werden als Option für Menschen, die sich im Kfz-Verkehr mit dem Fahrrad unsicher fühlen.

2.2.2 Führungsformen für den Radverkehr

Der Radverkehr wird in Kremperheide auf unterschiedliche Weise geführt:

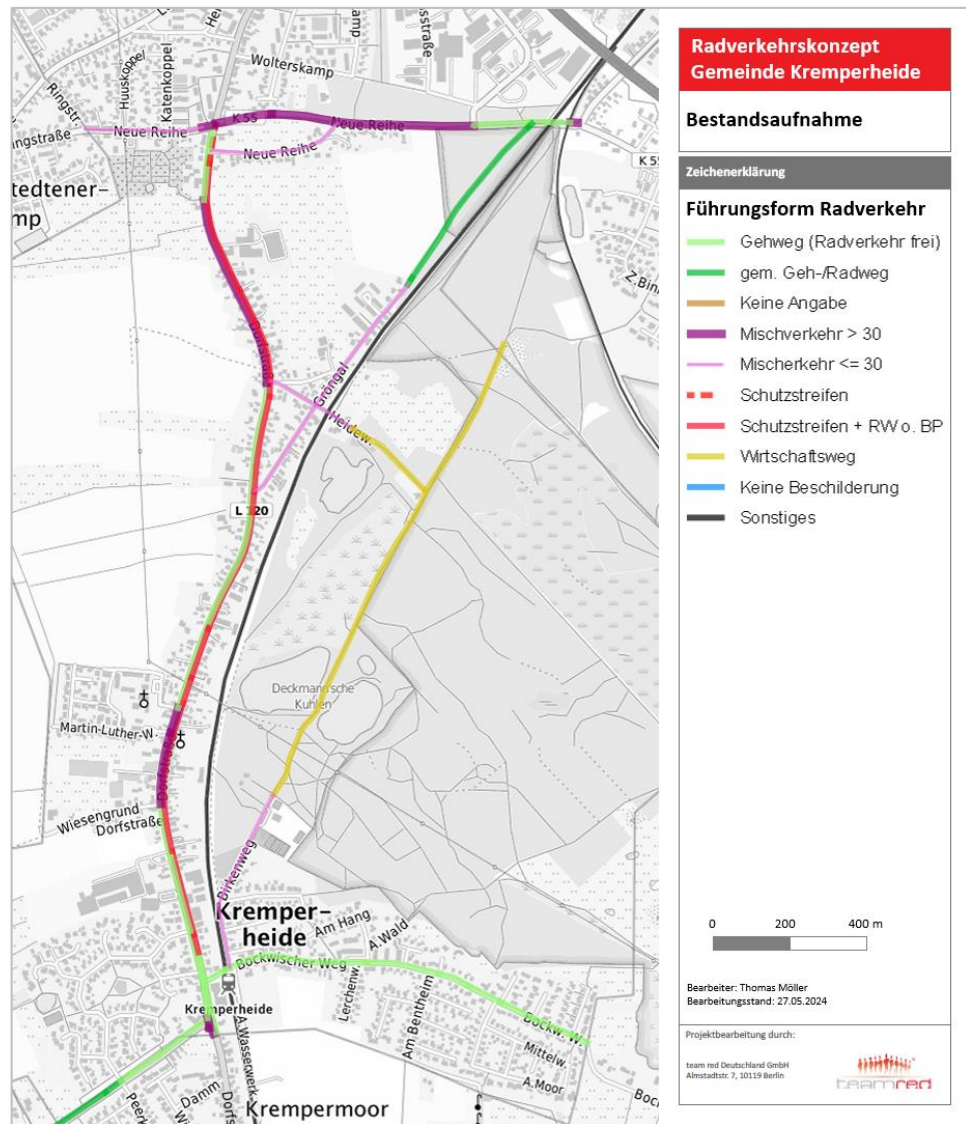


Abbildung 5: Bestandsaufnahme – Führungsform Radverkehr

- **Geh- und Radweg:** Einen benutzungspflichtigen Geh- und Radweg gibt es nur an der L120 nach Bahrenfleth westlich des Ostlandring.
- **Gehweg, Radverkehr frei:** Gehwege, die durch Zusatzzeichen für den Radverkehr freigegeben sind, gibt es beidseitig an der L120 jeweils im Einrichtungsverkehr in Fahrtrichtung der rechten Fahrbahn. Auf der Westseite ist die Freigabe an zwei Stellen unterbrochen, weil ein entsprechendes Zusatzschild nach einer Einmündung fehlt. Auf der Ostseite ist der nördlichste Abschnitt ab der Zufahrt zur Nebenstraßen Neue Reihe nicht für den Radverkehr freigegeben.
- **Schutzstreifen:** An der L120 gibt es einseitig in Richtung Norden einen Fahrradschutzstreifen, durch den deutlich wird, dass das Radfahren auf der Fahrbahn richtig ist.

- **Mischverkehr:** Auf Kreisstraße K55 (Neue Reihe) wird der Radverkehr trotz Tempo 70 ohne separate Radverkehrsführung auf der Fahrbahn zusammen mit dem Kfz-Verkehr geführt. Auf den Abschnitten der Dorfstraße, wo der Radverkehr auf dem Gehweg nicht freigegeben ist, müssen Radfahrende die Fahrbahn nutzen, was insbesondere durch den notwendigen Wechsel vom Gehweg auf die Fahrbahn problematisch ist. Auf Wirtschaftswegen und in Tempo-30-Zonen ist die Führung im Mischverkehr unkritisch.

Es wird empfohlen, bei Tempo 50 und mehr eine separate Radverkehrsführung anzubieten. Die Wahlfreiheit durch zum Radfahren freigegebene Gehwege zwischen rücksichtsvoller Gehwegnutzung und Fahrbahnnutzung ist eine akzeptable Lösung für unterschiedliche Bedürfnisse. Bei Tempo 30 oder darunter ist eine Fahrbahnnutzung für alle vertretbar. Um mögliche Konflikte zwischen Fußgänger:innen und Radfahrenden auf freigegebenen Gehwegen zu reduzieren, sollten Bereiche mit Tempo 30 auch auf Hauptverkehrsstraßen ausgedehnt werden. Dies ist nach der jüngst beschlossenen Novellierung des Straßenverkehrsgesetzes für die Kommunen leichter umsetzbar.

2.2.3 Zustand des Belags – Befahrbarkeit

Der Zustand des Belags und damit die Befahrbarkeit ist auf den freigegebenen Gehwegen entlang der L120 gut bis ausreichend. Die größten Mängel gibt es im nördlichen und südlichsten Abschnitt auf der Ostseite.

Die Asphaltdecke der L120 wird als gut bis befriedigend eingeschätzt. Die Asphaltdecke der K55 ist in einem sehr guten Zustand. Die Asphaltdecke der Straße Neue Reihe von der Dorfstraße nach Heiligenstedtenerkamp wird nur als ausreichend bewertet.

Bei den Wirtschaftswegen gibt es Mängel. Der Zustand der Nord-Süd-Verbindung in der Nordoer Heide ist nur ausreichend.

Es wird empfohlen, mangelhafte Abschnitte der Fahrbahnen sowie der Geh- und Radwege zu erneuern. Durch die Entfernung von Bewuchs an den Rändern der Pflasterungen kann die Befahrbarkeit der Gehwege mit einfachen Mitteln deutlich verbessert werden.

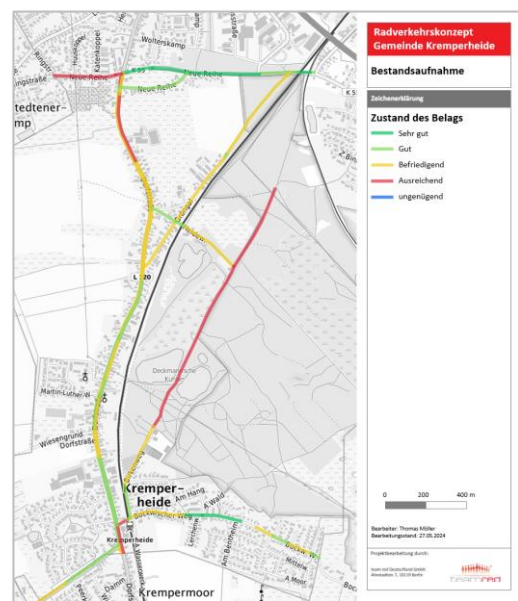


Abbildung 6: Bestandsaufnahme – Zustand des Belags

3. Entwicklung des Radnetzes

3.1 Ziele und Quellen des Radverkehrs

Für die Entwicklung des Radnetzes wurden zusätzlich zur Bestandsanalyse die wichtigsten Quellen und Ziele des Radverkehrs (z. B. Schule, Einkaufsmöglichkeiten, Kita, Bahnhof, Freizeiteinrichtungen, Wohn- und Nachbarorte) zusammengestellt und in einer Karte dargestellt. Aufgrund der übersichtlichen Struktur des Straßen- und Wegenetzes in Krempersheide erübrigt sich die Erarbeitung eines Wunschnlinienetzes.

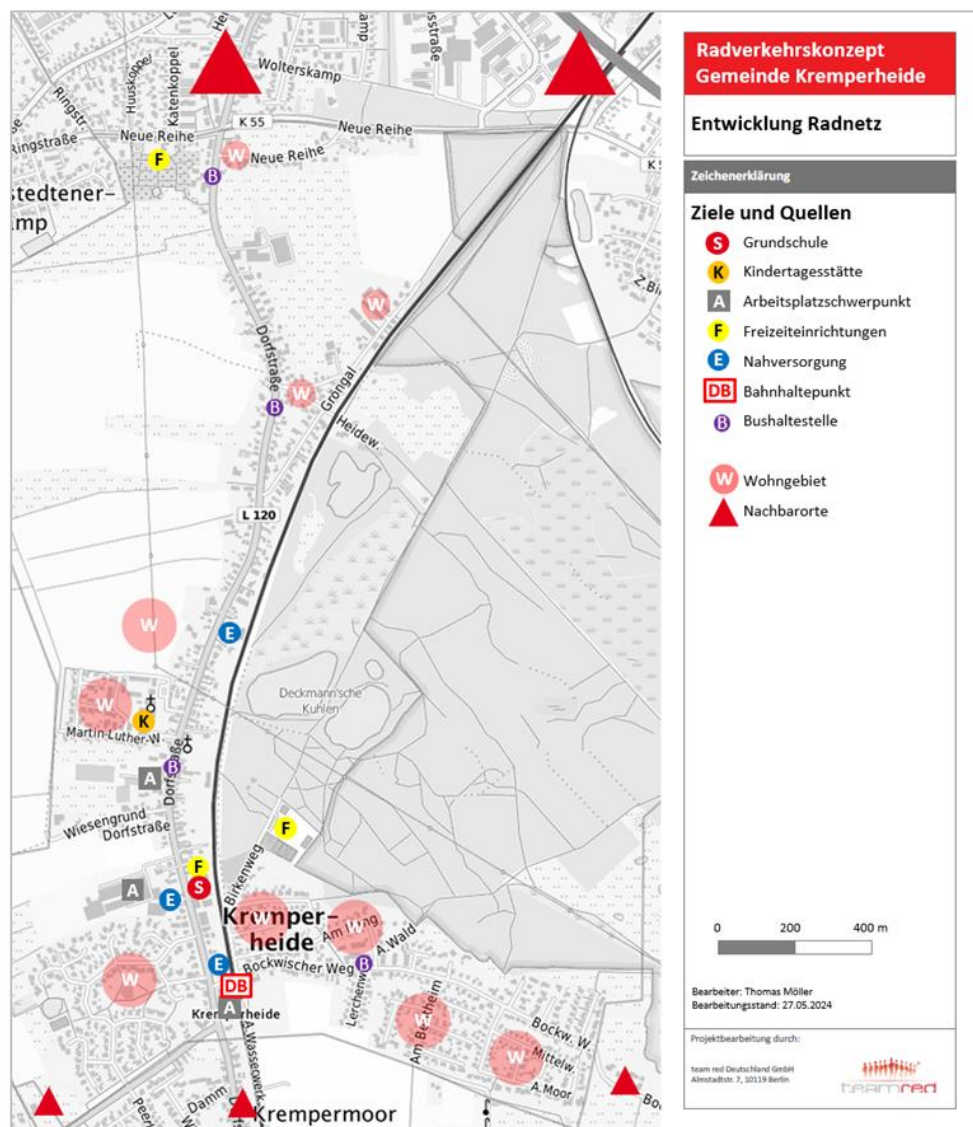


Abbildung 7: Entwicklung Radnetz – Ziele und Quellen

Alle Quellen und Ziele des Radverkehrs werden durch ein Zielnetz, das in verschiedene Routenkategorien differenziert wird, verbunden. Berücksichtigt wurde außerdem das Lan-

desweite Radverkehrsnetz LRVN SH, das im Frühjahr 2024 veröffentlicht wurde, als übergeordnete Netzkonzeption. Ein Kreisradverkehrsnetz, das erst 2024/2025 entwickelt wird, sollte die wichtigsten Routen des Radnetzes in Krempferheide mit aufnehmen.

3.2 Entwicklungsziele und Umsetzungsstrategie

Die Entwicklung des Radverkehrsnetzes orientiert sich an folgenden Zielen:

- Alle können ihre Ziele sicher und komfortabel mit dem Fahrrad erreichen.
- Alle fühlen sich sicher und fahren gerne Fahrrad.
- Auf dem Radnetz ist ein zügiges Vorankommen möglich.
- Das Radnetz ist attraktiv und spricht neue Zielgruppen an.

Bei der Umsetzung steht eine machbare Weiterentwicklung des Bestandes im Vordergrund. Die Radverkehrsführung ist vom Bedarf und vom Platzangebot abhängig. Es werden folgende Netzelemente vorgeschlagen:

- **Veloroute** als attraktive Hauptachse nach Itzehoe abseits von Hauptverkehrsstraßen
- **Haupttrouten** an Hauptverkehrsstraßen mit Wahlfreiheit zwischen Fahrbahn und freigegebenen Gehweg
- Zusätzliche **Radrouten** für wichtige Verbindungen und Anschlüsse auf Gemeindestraßen
- **Freizeitrouten** auf Wirtschaftswegen ohne Beleuchtung und ohne Anspruch auf Alltagstauglichkeit

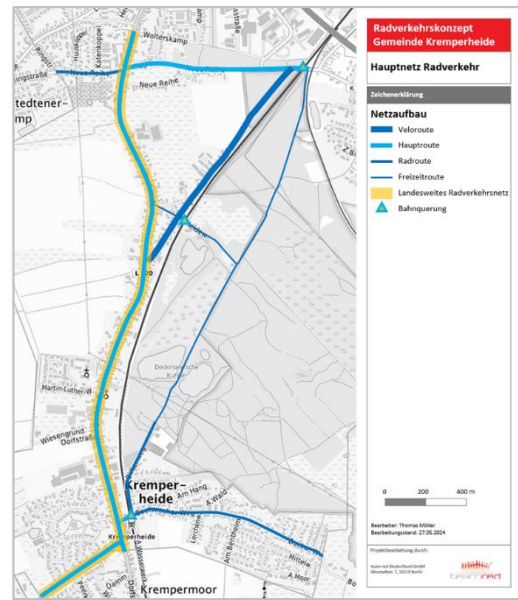


Abbildung 8: Hauptnetz Radverkehr – Netzaufbau

3.3 Konzeption des Radverkehrsnetzes

Das Radverkehrsnetz wird in ein Hauptnetz mit verschiedenen Routenkategorien und ein Nebennetz unterschieden. Das Hauptnetz für den Radverkehr besteht im Einzelnen aus folgenden Routen:

- **Veloroute als Direktverbindung nach Itzehoe**
 - V1 – Veloroute Gröngal – Itzehoe
- **Haupttrouten an Hauptverkehrsstraßen**
 - H1 – Hauptroute Dorfstraße L120 Nord-Süd
 - H2 – Hauptroute Neue Reihe Ost K55
 - H3 – Hauptroute Dorfstraße L120 West-Ost

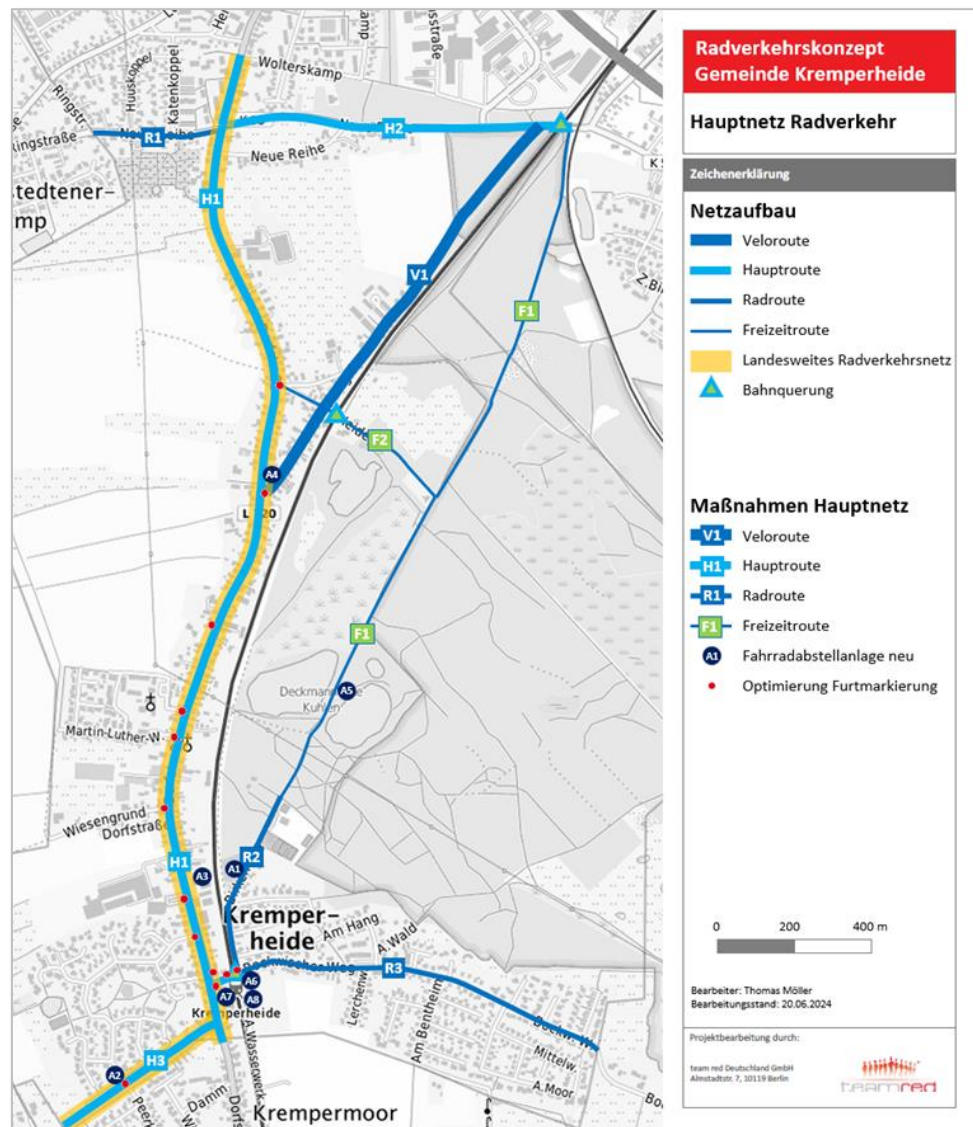


Abbildung 9: Hauptnetz Radverkehr – Maßnahmen Hauptnetz

- **Radrouten im Nebennetz**
 - R1 – Radroute Neue Reihe West
 - R2 – Radroute Birkenweg
 - R3 – Radroute Bockwischer Weg
- **Freizeitrouten (bei Tageslicht und gutem Wetter)**
 - F1 – Freizeitroute durch die Norder Heide
 - F2 – Freizeitroute Heideweg

Das Nebennetz besteht aus Tempo-30-Zonen in Wohngebieten.

3.4 Führungsformen des Radverkehrs

Die Führung des Radverkehrs im Hauptnetz beschränkt sich auf wenige Formen:

- **Fahrradstraße (siehe Kapitel 5.1):** Als solche wird die Straße Gröngal im Zuge der Velo-route V1 ausgebildet sowie der Birkenweg im Zuge der Radroute R2.
- **Fahrbahnführung und Gehweg / Radverkehr frei:** Diese Führungsform soll für die Hauptrouten H1, H2 und H3 durchgängig gelten und damit für alle Zielgruppen ein passendes Angebot bieten. Nach Möglichkeit ist Tempo 30 anzuordnen.
- **Mischverkehr in Tempo-30-Zonen:** Dies ist der Standard für die weiteren Radrouten R1 und R3.
- **Wirtschaftswege:** Die Freizeitrouten F1 und F2 verlaufen über Wirtschaftswege, die für den normalen Kfz-Verkehr gesperrt sind.

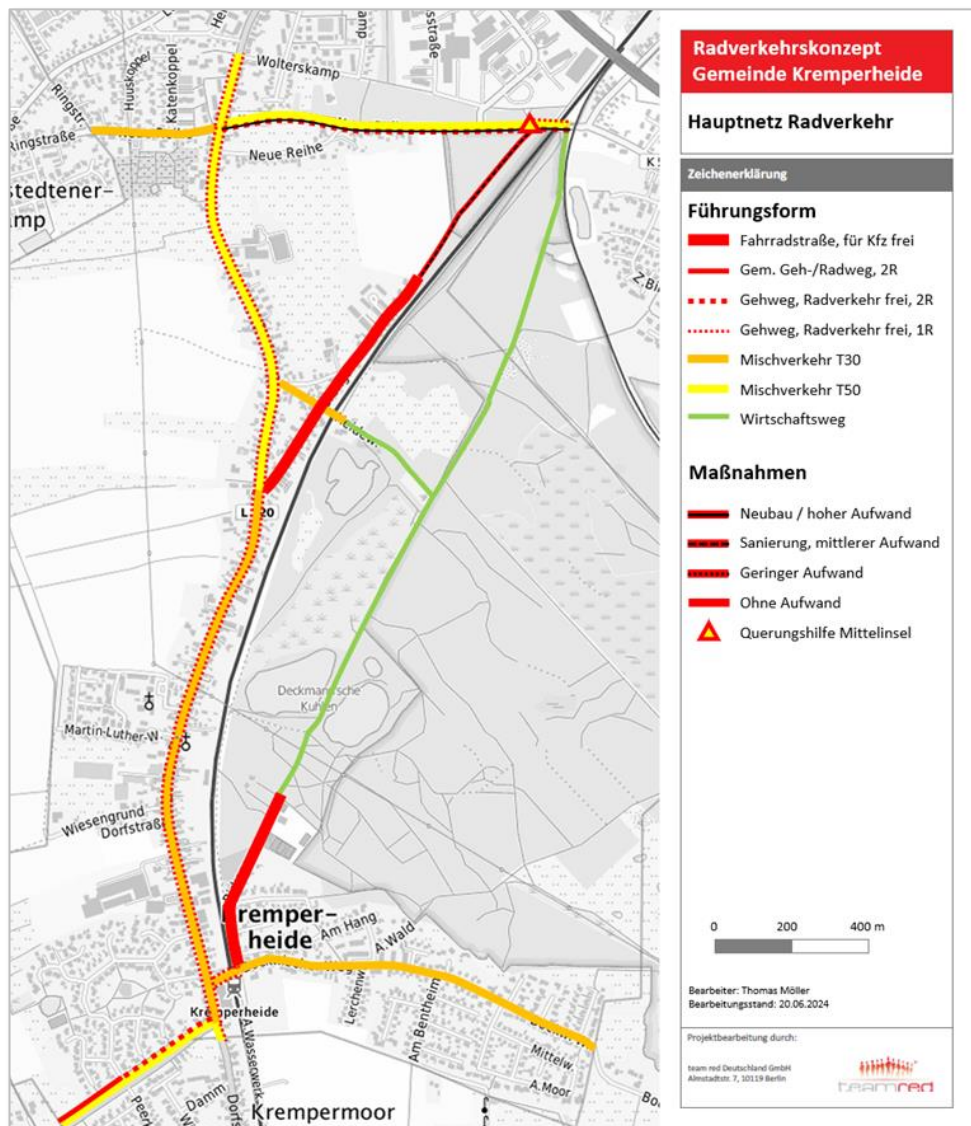


Abbildung 10: Hauptnetz Radverkehr – Führungsform

4. Maßnahmen

Zur Umsetzung des Hauptnetzes für den Radverkehr wurden die Routen als Projekte definiert, die unterschiedliche Maßnahmen beinhalten. Diese Maßnahmen sind darauf ausgerichtet, ein attraktives und konsistentes Radverkehrsnetz zu gestalten. Dieses soll aus wenigen, dem Bedarf und den räumlichen Möglichkeiten entsprechenden Führungsformen bestehen. Bei den meisten Projekten geht es darum, das bereits jetzt befahrbare Netz durch bauliche und verkehrsrechtliche Maßnahmen zu optimieren.

4.1 Neue Führungsformen und Optimierungen der Infrastruktur

4.1.1 Fahrradstraßen

Durch Fahrradstraßen werden Radfahrende sicher und komfortabel auf der Fahrbahn geführt. Sie sollen in Krempenheide zur Optimierung der Veloroute und der Radroute Birkenweg eingesetzt werden.

Fahrradstraßen wurden bereits 1998 in die Straßenverkehrsordnung (StVO) aufgenommen und werden seitdem in immer mehr Städten und auch auf wichtigen Radrouten im ländlichen Bereich erfolgreich zur Förderung des Radverkehrs eingesetzt. Durch die Änderung der StVO und der zugehörigen Verwaltungsvorschrift im Jahr 2021 ist ihre Anordnung deutlich erleichtert worden. Wesentliche Grundlage ist ein Netzkonzept für den Radverkehr, das mit diesem Radverkehrskonzept vorliegt. Das Land Schleswig-Holstein hat im Juni 2024 einen Erlass zum Einsatz von Fahrradstraßen veröffentlicht, der den Verkehrsbehörden die Genehmigung von Fahrradstraßen erleichtern soll.

In Fahrradstraßen haben Radfahrende auf der Fahrbahn Vorrang und dürfen nebeneinander fahren. Kfz-Verkehr ist im Prinzip nicht zugelassen – bis auf Rettungsfahrzeuge und weitere Fahrzeuge mit Sonderrechten (Müllabfuhr etc.). Um die Erreichbarkeit der anliegenden Grundstücke zu gewährleisten, wird eine Fahrradstraße in der Regel durch Zusatzschilder für den Kfz-Verkehr freigegeben (Kfz-Verkehr frei / Anlieger frei). Die Höchstgeschwindigkeit beträgt für alle Fahrzeuge 30 km/h. Kraftfahrzeuge müssen gegebenenfalls ihre Geschwindigkeit verringern, um eine Behinderung oder Gefährdung von Radfahrenden zu vermeiden. Wegen der Beschränkung des Kfz-Verkehrs sind eine Begründung durch die Verkehrssicherheit oder die Ordnung des Verkehrs und ggf. eine alternative Verkehrsführung für den Kfz-Verkehr sehr wichtig, wenn die Einrichtung bei der Verkehrsbehörde beantragt wird.



Abbildung 11: Fahrradstraße mit StVO-Beschilderung in Pinneberg

Für die Gestaltung von Fahrradstraßen gibt es in Deutschland bisher keine weiteren Regelungen als die Aufstellung der entsprechenden Schilder am Beginn und Ende einer Fahrradstraße (Zeichen 244.1 und 244.2). Dadurch ist die Einrichtung einer Fahrradstraße nach StVO als Basismaßnahme sehr kostengünstig.

Die Straßen Gröngal und Birkenweg, die in Kremperheide in Fahrradstraßen umgewandelt werden sollen, eignen sich dafür besonders gut, weil es dort aufgrund der Sackgassensituation keinen Kfz-Durchgangsverkehr und außerdem kaum Parkdruck gibt. Durch die Verbindungsfunktion für den Radverkehr kann davon ausgegangen werden, dass der Radverkehr dort in absehbarer Zeit zur vorherrschenden Verkehrsart wird.

Neben der Beschilderung als Fahrradstraße mit Zusatzschild (Anlieger frei) sollten an Knotenpunkten Fahrradstraßen-Piktogramme auf die Fahrbahn aufgebracht werden. Eventuell kann zusätzlich der Beginn der Fahrradstraße ähnlich wie der Beginn der Tempo-30-Zone am Gröngal durch einen großen Blumenkübel hervorgehoben werden. Bodenwellen, die zur Beruhigung des Kfz-Verkehrs eingebaut worden sind, sollten in der Mitte der Fahrbahn auf einer Breite von mindestens einem Meter eingeebnet werden, damit Radfahrende sie besser passieren können.

In den Niederlanden werden Fahrradstraßen nicht verkehrsrechtlich angeordnet, sondern durch eine sehr sorgfältige bauliche Gestaltung zu einer Straße für Radfahrende, in denen Kraftfahrzeuge nur zu Gast sind. Diese Fahrradstraßen sind wie die Radwege in den Niederlanden rot eingefärbt. Die Kernfahrbahn aus Asphalt ist so knapp bemessen (4,5m), dass die Kraftfahrzeuge zum langsamen Fahren verleitet werden. Bei der Begegnung breiterer Kraftfahrzeuge müssen diese auf einen gepflasterten Randstreifen ausweichen. Radfahrende werden dadurch stärker zur Fahrbahnmitte geleitet, so dass sie nicht überholt werden können. In der Gemeinde Kremperheide bietet sich eine solche kostenintensive, bauliche Umgestaltung der Fahrradstraßen dann an, wenn ohnehin eine Erneuerung ansteht.



Abbildung 12: Niederländische Fahrradstraße mit roter Fahrbahn in Nijmegen

4.1.2 Optimierung von Einmündungen und Knotenpunkten

Die Führung des Radverkehrs auf Rad- oder freigegebenen Gehwegen bringt das Risiko von Unfällen an Einmündungen und Grundstückszufahrten mit sich. Deswegen müssen diese Bereiche besonders gestaltet werden. An jeder Straßeneinmündung muss der für den Radverkehr freigegebene Gehweg durch eine Blockmarkierung an beiden Rändern der Furt markiert werden. Diese Markierungen sind in Kremperheide an vielen Stellen zu erneuern.



Abbildung 13: Rotmarkierung einer Fahrradfurt am Kamper Weg in Itzehoe

Zusätzlich können Furten an Einmündungen mit hohem Gefährdungspotenzial durch eine Einfärbung besonders hervorgehoben werden. Entsprechende Einfärbungen sind in Kremperheide bisher in blauer Farbe vorhanden. Inzwischen ist bundesweit vorgegeben, dass die Einfärbungen in der Farbe Rot auszuführen sind. Im Zuge der Erneuerung von Blockmarkierungen sollten die alten Einfärbungen entfernt und durch Roteinfärbungen ersetzt werden. Da die Dorfstraße / L120 innerhalb von Kremperheide ein wichtiger Schulweg ist, wird von einem durchgängig hohen Gefährdungspotenzial ausgegangen.

Auch an hochbelasteten Grundstückszufahrten (z. B. Tankstelle, Einkaufsmarkt) können die Gehwegüberfahrten entsprechend mit einer Blockmarkierung und einer Roteinfärbung hervorgehoben werden.

Bei Furten, die fünf Meter oder mehr vom Fahrbahnrand zurückversetzt sind, gilt die Vorfahrt für die Radfahrenden entlang der Vorfahrtstraße nicht mehr und ist eine entsprechende Markierung der Furt unzulässig. Das betrifft in Kremperheide die Einmündung der Straße Heideweg in die Dorfstraße. Hier sollte die gesamte Einmündung umgestaltet werden und die Furt deutlich näher an die Fahrbahn der Dorfstraße gelegt werden.



Abbildung 14: Als Gehwegüberfahrt mit Pflasterung gestaltete Einmündung in Kremperheide

Für eine kontinuierliche Führung des Radverkehrs muss die Beschilderung „Gehweg / Radverkehr frei“ an der Dorfstraße L120 an drei Stellen komplettiert werden:

- Einmündung der Zuwegung Friedhof Richtung Süden
- Einmündung St.-Johannes-Platz in Richtung Süden
- Durchgang zur Nebenstraße Neue Reihe in Richtung Norden

Für eine konsequente Führung des Radverkehrs auf der rechten Straßenseite muss der südliche statt des nördlichen Gehwegs im westlichen Abschnitt des Bockwischer Wegs von der Dorfstraße kommend bis zum Bahnübergang für den Radverkehr freigegeben werden. Dazu muss er um etwa einen Meter verbreitert werden.

4.1.3 Schutzstreifen und aufgeweitete Radaufstellstreifen

Der Fahrradschutzstreifen entlang der Dorfstraße in Richtung Norden muss regelmäßig erneuert werden, da er aufgrund der Fahrbahnbreite von vielen Kraftfahrzeugen überfahren wird. Der Schutzstreifen ist hilfreich, um gegenüber dem Kfz-Verkehr deutlich zu machen, dass Radverkehr auf der Straße zulässig ist. Er darf jedoch nicht als Leitlinie zum knappen Überholen von Radfahrenden missverstanden werden. Der vorgeschriebene Überholabstand von mindestens 1,5 Metern innerorts kann in Kremperheide nur eingehalten werden, wenn die Gegenfahrbahn mitgenutzt wird und somit keine Kraftfahrzeuge entgegenkommen. Aufgrund der vorgeschriebenen Mindestbreite der Kernfahrbahn zwischen Schutzstreifen können bei einer Fahrbahnbreite von 6,5 Metern nicht beidseitig Schutzstreifen markiert werden, obwohl diese in beiden Richtungen gleich sinnvoll wären. Ein alternierender Schutzstreifen, der abwechselnd auf beiden Seiten markiert ist, wird nicht empfohlen.



Abbildung 15: Nördlicher Abschnitt Dorfstraße mit Schutzstreifen und nicht freigegebenen Gehweg

Vor den Bahnschranken im Bockwischer Weg sollte jeweils ein sogenannter „Aufgeweiteter Aufstellstreifen“ (ARAS) vor der Haltelinie für den Kfz-Verkehr markiert werden. Dieser

muss durch eine Bordabsenkung von dem für den Radverkehr freigegebenen Gehweg erreichbar sein. Außerdem sollte ein Schutzstreifen jeweils auf einer Strecke von 20 bis 50 Metern vor den Bahnschranken angeschlossen werden, über den Radfahrende rechts neben den wartenden Kraftfahrzeugen bis zum ARAS an der Schranke vorfahren können.

4.1.4 Neue Radverkehrsführung an der K55 Neue Reihe

An der K55 gibt es kein Angebot für Radfahrende abseits der Fahrbahn, obwohl diese mit 70 km/h schnell befahren werden darf. Hier sollte der bestehende Gehweg auf der Südseite verbreitert werden und für den Radverkehr in beiden Richtungen freigegeben werden. Außerdem sollte die Strecke durchgängig auf die innerörtliche Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h reduziert werden, indem die Ortsschilder angepasst werden.



Abbildung 16: K55 Neue Reihe mit Gehwegen ohne Freigabe für den Radverkehr

Wo die Veloroute Gröngal durch den Wald an der K55 endet, fehlt eine sichere Querungshilfe. Hier sollte eine Mittelinsel durch Verschwenken der südlichen Fahrbahnhälfte geschaffen werden.



Abbildung 17: Fehlende Querungshilfe an der K55 Neue Reihe

Im Rahmen eines Kreisradverkehrskonzeptes sollte außerdem geprüft werden, ob auf dem Gebiet der Stadt Itzehoe eine Alternativverbindung zwischen Bahnübergang und Kamper Weg über Düringstraße und Wolterskamp entwickelt werden kann.

4.1.5 Fahrradabstellanlagen und Service

An den Zielen des Radverkehrs sollten Fahrradabstellanlagen vorgehalten werden, damit dort Fahrräder standsicher und diebstahlgeschützt abgestellt werden können. An Freizeitzielen in der Gemeinde reichen hierfür Anlehnbügel. Diese sollten mit einem Mittelholm versehen sein, um verschiedenste Fahrradtypen und auch Kinderfahrräder anschließen zu können. Bei einer Bügellänge und einem Abstand von jeweils mindestens einem Meter können zwei Fahrräder angeschlossen werden.



Abbildung 18: Rastplatz am Bahnübergang mit Fahrradabstellanlagen in Kremperheide

Je nach Bedarf sollten mindestens zwei Fahrradbügel aufgestellt werden, bei stärker frequentierten Zielen mindestens fünf Bügel. Für Rastplätze sind sechs Fahrradabstellplätze an drei Anlehnbügeln Minimum. Bei Bedarf sollten diese Abstellanlagen durch weitere Bügel erweitert werden.

Für das Abstellen von Fahrrädern am Bahnhofshaltepunkt Kremperheide gibt es auf beiden Seiten der Bahn bereits jeweils eine Bike+Ride-Anlage mit überdachten Abstellplätzen. Damit E-Bikes und hochwertige Fahrräder, mit denen der Bahnhofshaltepunkt auch aus benachbarten Gemeinden leicht erreichbar ist, regelmäßig sicher abgestellt werden können, bedarf es einer zugangsgesicherten Abstellanlage in Form einer Sammelschließanlage oder Fahrradboxen. Es wird empfohlen, zunächst mindestens eine Mehrfachfahrradbox für sechs oder zwölf Fahrräder mit elektronischen Schließ- und Buchungssystem aufzustellen, zu bewerben und die Nutzung zu evaluieren. Bei einer entsprechenden Auslastung kann diese dann erweitert bzw. durch eine zweite Anlage auf der anderen Seite der Bahn ergänzt werden.



Abbildung 19: Mehrfachfahrradbox mit elektronischen Schließ- und Buchungssystem

Insbesondere für Freizeitradfahrende und Fahrradtouristen, die nicht in Kremperheide wohnen, sollte an mindestens einem zentralen Ort mit Aufenthaltsqualität eine Selfservice-Fahrradreparaturstation aufgestellt werden. Als Standorte eignen sich der Rastplatz am Bahnübergang und das Heidehaus besonders, weil hier bereits weitere Infrastruktur vorhanden ist und Vandalismus durch soziale Kontrolle unwahrscheinlich ist.



Abbildung 20: Selfservice-Reparaturstation in Oldendorf

4.2 Maßnahmenübersicht nach Radrouten

4.2.1 Maßnahme V1: Veloroute Gröngal – Itzehoe

Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Prio	Kosten [€]
V1	Veloroute Gröngal-Itzehoe Direktverbindung Itzehoe-Wellenkamp/Breitenburg-Nordoe nach Kremperheide		
V1-1	Freigabe Gehweg K55 "Neue Reihe" für Radverkehr jeweils rechtsseitig	1	500
V1-2	Einbau Mittelinsel als Querungshilfe über K55 Höhe Ausgang des Geh-/Radwegs	1	60.000
V1-3	Rückbau Umlaufsperrre, Ersatz durch reflektierenden Poller mit Bodenmarkierung	1	1.000
V1-4	Asphaltierung Geh-/Radweg, weiße Mittelmarkierung zur Orientierung	2	83.000
V1-5	Einrichtung Fahrradstraße Gröngal (Beschilderung, Piktogramme)	1	3.000



Abbildung 21: Einfahrt Gröngal von der Dortstraße



Abbildung 22: Beginn Radweg an der K55



Abbildung 23: Durchfahrtsbegrenzung am Waldrand



Abbildung 24: K55 ohne Querungshilfe

4.2.2 Maßnahme H1: Hauptroute L120 Dorfstraße (Nord-Süd)

Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Prio	Kosten [€]
H1	Hauptroute L120 Dorfstraße (Nord-Süd) Hauptroute entlang der L120 von Itzehoe Wellenkamp über Kremperheide nach Krempermoor und Krempe (Bestandteil des LRVN SH)		
H1-1	Erneuerung Schutzstreifen	2	50.000
H1-2	Erneuerung Gehwege mit nur ausreichender Qualität	2	83.000
H1-3	Umbau Einmündung Heideweg/Dorfstraße (Verlegung der Furt in Fahrbahnnähe, Furtmarkierung/-einfärbung)	2	7.000
H1-4	Optimierung Einmündung Gröngal/Dorfstraße (Erneuerung Furtmarkierung/-einfärbung)	2	2.000
H1-5	Optimierung Einmündung Christine-von-Halle-Ring/Dorfstraße (Furtmarkierung/-einfärbung)	2	2.000
H1-6	Optimierung Einmündung St. Johannes-Platz/Dorfstraße (Erneuerung Furtmarkierung/-einfärbung)	2	2.000
H1-7	Optimierung Einmündung Martin-Luther-Weg/Dorfstraße (Erneuerung Furtmarkierung/-einfärbung)	2	2.000
H1-8	Optimierung Einmündung Wiesengrund/Dorfstraße (Erneuerung Furtmarkierung/-einfärbung)	2	2.000
H1-9	Optimierung Zufahrtsbereich Netto Parkplatz (Markierung Gehweg)	2	1.000
H1-10	Ostlandring Ost (Zufahrt Apotheke)/Dorfstraße (Erneuerung Furtmarkierung/-einfärbung)	2	2.000
H1-11	Optimierung Zufahrten Tankstelle, Geldautomat (Markierung Gehweg)	2	1.000
H1-12	Optimierung Einmündung Bockwischer Weg/Dorfstraße (Erneuerung Furtmarkierung/-einfärbung)	1	2.000



Abbildung 25: Einmündung St. Johannes-Platz: fehlendes Schild, abgängige Markierung



Abbildung 26: Gehwegüberfahrt am Parkplatz Einkaufszentrum



Abbildung 27: Einmündung Martin-Luther-Weg: fehlendes Schild, mangelhafte Markierung



Abbildung 28: Einmündung Wiesengrund: abgängige Blockmarkierung

4.2.3 Maßnahme H2: Hauptroute K55 / Neue Reihe Ost

Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Prio	Kosten [€]
H2	Hauptroute K55 / Neue Reihe Ost Direktverbindung von Kremperheide-Nord/Heiligenstedtenderkamp nach Nordoe		
H2-1	Neu-/ Ausbau Radweg einseitig Zweirichtungsverkehr	2	270.000
H2-2	Alternative 1: Tempo50 auf K55 durch Ortsschilder anorden		
H2-3	Alternative 2: Radroute Wolterskamp-Duringstraße ausbauen (Stadt Itzehoe) – Prüfung im Kreisradverkehrskonzept		



Abbildung 29: K55 im Bereich Kremperheide



Abbildung 30: K55 am Ortseingang Itzehoe

4.2.4 Maßnahme H3: Hauptroute L120 Dorfstraße (West-Ost)

Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Prio	Kosten [€]
H3	Hauptroute L120 Dorfstraße (West-Ost) Direktverbindung von Bahrenfleth nach Kremperheide-Süd		
H3-1	Optimierung Einmündung Ostlandring Süd/Dorfstraße (neue Furtmarkierung/-einfärbung)	2	2.000



Abbildung 31: Einmündung Ostlandring Süd/Dorfstraße ohne Furtmarkierung



Abbildung 32: Einmündung Ostlandring Süd/Dorfstraße ohne Furtmarkierung

4.2.5 Maßnahme R1: Radroute Neue Reihe West

Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Prio	Kosten [€]
R1	Radroute Neue Reihe West Direktverbindung von Heiligenstedtenerkamp nach Kremperheide-Nord		
R1-1	Erneuerung des Fahrbahnbelags	3	



Abbildung 33: Neue Reihe in Richtung Westen



Abbildung 34: Neue Reihe in Richtung Westen

4.2.6 Maßnahme R2: Radroute Birkenweg

Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Prio	Kosten [€]
R2	Radroute Birkenweg Erschließung Heidehaus, Freizeitweg Nordoer Heide		
R2-1	Einrichtung einer Fahrradstraße (Beschilderung, Piktogramme)	2	3.000



Abbildung 35: Birkenweg an der Einmündung zum Bockwischer Weg



Abbildung 36: Birkenweg an der Kreuzung Gorch-Fock-Weg

4.2.7 Maßnahme R3: Radroute Bockwischer Weg

Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Prio	Kosten [€]
R3	Radroute Bockwischer Weg		
R3-1	Optimierung Einmündung Birkenweg (Erneuerung Furtmarkierung/-einfärbung)	2	2.000
R3-2	Optimierung Zufahrt Bäckerei Bhf(Markierung Gehw.)	2	1.000
R3-3	Einrichtung Tempo-30-Zone östlich des Bahnübergangs (vier Möblierungselemente zur Verkehrsberuhigung)	1	3.000
R3-4	ARAS (Markierte Wartebereiche für Radfahrende jeweils vor der Schranke mit Fahrradpiktogramm)	2	1.600
R3-5	Verbreiterung des südlichen Gehwegs westlich des Bahnübergangs und Freigabe für den Radverkehr	2	5.000



Abbildung 37: Beschilderung Gehweg / Radverkehr frei in Fahrtrichtung links



Abbildung 38: südlicher Gehweg ohne Freigabe für den Radverkehr



Abbildung 39: Bahnübergang mit Haltelinie vor der Schranke



Abbildung 40: Ortsausgang nach Dägeling mit Anordnung von Tempo 30



Abbildung 41: Engstelle am Gehweg / Radverkehr frei

4.2.8 Maßnahmen A1 – A8: Fahrradabstellanlagen und Service

Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Prio	Kosten [€]
A	Fahrradabstellanlagen und Service		
A1	Spielplatz/Rastplatz Birkenweg 5 Fahrradabstellbügel, bei voller Auslastung Erweiterung	1	1.750
A2	Rastplatz Ostlandring Südzufahrt 2 Fahrradabstellbügel, bei voller Auslastung Erweiterung	2	700
A3	Rastplatz Sporthalle 2 Fahrradabstellbügel, bei voller Auslastung Erweiterung	1	700
A4	Rastplatz Dorfstraße/Gröngal 3 Fahrradabstellbügel, bei voller Auslastung Erweiterung, Ergänzung Tisch-Bank-Kombination	2	3.550
A5	Badensee westlich vom Lehnsweg 5 Fahrradabstellbügel, bei voller Auslastung Erweiterung	1	1.750
A6	Fahrradservicestation am Rastplatz beim Bahnhof	2	2.500
A7	Abschließbare Fahrradboxen 12 Boxen auf der Ostseite in Richtung Hamburg, mit elektronischem Schließ- und Buchungssystem	1	43.000
A8	Abschließbare Fahrradboxen 12 Boxen auf der Westseite in Richtung Itzehoe, mit elektronischem Schließ- und Buchungssystem	2	43.000



Abbildung 42: Bike+Ride-Anlage westlich der Bahn



Abbildung 43: Bike+Ride-Anlage östlich der Bahn