



Anlage II

Mobilitätskonzept Elmshorn

Teilkonzept Radverkehr



Stadt Elmshorn
Schulstraße 15-17
25335 Elmshorn

Impressum



Planersocietät

Mobilität. Stadt. Dialog.

Planersocietät Frehn Steinberg Partner
GmbH

Konrad-Zuse-Str. 1
44263 Dortmund

www.planersocietaet.de

Sebastian Schröder-Dickreuter
Niklas Engelhardt



urbanus GbR.

An der Untertrave 81-83
23552 Lübeck

www.urbanus-luebeck.de

Stefan Luft

GERTZ GUTSCHE RÜMENAPP

Stadtentwicklung und Mobilität
Planung Beratung Forschung GbR

Gertz Gutsche Rümenapp
Stadtentwicklung und Mobilität GbR
Ruhrstraße 11
22761 Hamburg

www.ggr-planung.de

Christine Walther
Jens Rümenapp

Bildnachweis

Titelseite:

Bei allen planerischen Projekten gilt es die unterschiedlichen Sichtweisen und Lebenssituationen aller Geschlechter zu berücksichtigen. In der Wortwahl des Berichtes werden deshalb geschlechtsneutrale Formulierungen bevorzugt. Wo dies aus Gründen der Lesbarkeit unterbleibt, sind ausdrücklich stets alle Geschlechter angesprochen.

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	7
2	Öffentlichkeitsbeteiligung	8
3	Netzkonzeption	11
4	Qualitätsstandards und Musterlösungen	14
4.1	Führungsformen	14
4.1.1	Technische Grundlagen	14
4.1.2	Straßenverkehrsrechtliche Grundlagen	15
4.1.3	Übergeordnete Qualitätsmerkmale	18
4.1.4	Ausgesuchte Musterlösungen für Führungsformen	21
4.2	Knotenpunkte	36
5	Maßnahmenvorschläge	43
5.1	Maßnahmenvorschläge im Radverkehrsnetz	43
5.2	Radabstellanlagen	44
5.3	Weitere Maßnahmen	47
6	Anhang	49

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Beiträge der ersten Online-Beteiligung zum Thema Radverkehr	8
Abbildung 2: Radverkehrsnetz für die Stadt Elmshorn	11
Abbildung 3: Auswahlbereiche für die Radverkehrsinfrastruktur innerorts (Quelle: Planersocietät nach Vorgaben der Empfehlungen für Radverkehrsanlagen)	15
Abbildung 4: Querschnitt beidseitiger Schutzstreifen innerorts mit einseitiger Parkmöglichkeit und einseitiger dualer Führung (Schutzstreifen neben nicht benutzungspflichtigem Radweg).....	22
Abbildung 5: Musterquerschnitt beidseitiger Schutzstreifen innerorts mit einseitiger Parkmöglichkeit	23
Abbildung 6: Musterquerschnitt beidseitiger Radfahrstreifen innerorts.....	24
Abbildung 6: Radfahrstreifen mit Protektionselementen in Knotenzufahrt.....	24
Abbildung 7: Musterquerschnitt beidseitige Protected Bike Lane innerorts	25
Abbildung 8: Musterquerschnitt Fahrradstraße im Bereich einer Engstelle mit einseitiger Parkmöglichkeit innerorts	27
Abbildung 9: Musterquerschnitt Fahrradstraße mit gepflastertem Mittelstreifen und einseitiger Parkmöglichkeit innerorts.....	27
Abbildung 10: Mögliche Ausgestaltung einer Fahrradstraße nach "Elmshorner Standard" in der Friedenstraße im Vorher-Nachher-Vergleich	29
Abbildung 11: Öffentlichkeitsarbeit für Fahrradstraßen: Motive für Postkarten der RAD.SH.....	30
Abbildung 12: Musterquerschnitt beidseitiger getrennter Geh- und Radweg innerorts (Hauptnetz)	31
Abbildung 13: Querschnitt gemeinsame Geh- und Radwege ohne Benutzungspflicht (Piktogramm-lösung) innerorts im Einrichtungsverkehr	32
Abbildung 14: Querschnitt gemeinsame Geh- und Radwege innerorts mit Benutzungspflicht im Einrichtungsverkehr mit einseitiger Parkmöglichkeit.....	33
Abbildung 15: Musterquerschnitt straßenbegleitender Geh- und Radweg außerorts	34
Abbildung 16: Gehwegüberfahrt mit getrenntem Geh- und Radweg im Seitenraum	37
Abbildung 17: Rotmarkierung Furt.....	38
Abbildung 18: Vorrang Fahrradstraße einrichten	38
Abbildung 19: Einfädelung auf die Fahrbahn mit Vorrang einrichten (mit kurzem Schutzstreifen)	39
Abbildung 20: Markierung von Piktogrammketten in der Gärtnerstraße (links) und Umgestaltung bestehender Fahrradstraße in der Friedenstraße (rechts)	43
Abbildung 21: Ausstattungsmerkmale von Radabstellanlagen in Abhängigkeit des Zielorts	46

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Längen des Radverkehrsnetzes nach Hierarchiestufen.....	13
Tabelle 2: Anzustrebende Breiten verschiedener Führungsformen im Veloroutennetz	18
Tabelle 3: Qualitätsmerkmale für Fahrradstraßen	28

Abkürzungsverzeichnis

DBSV	Deutscher Blinden- und Sehbehindertenverband e.V.
ERA	Empfehlungen für Radverkehrsanlagen
FGSV	Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen
Kfz	Kraftfahrzeug
MWVATT	Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus
RAL	Richtlinien für die Anlage von Landstraßen
RASt	Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen
RiM	Radfahrstreifen in Mittellage
StVO	Straßenverkehrsordnung
UDV	Unfallforschung der Versicherer
VwV-StVO	Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrsordnung

1 Einführung

Mit dem Mobilitätskonzept beabsichtigt die Stadt Elmshorn, die Strategie und die Leitlinien für die Mobilitäts- und Verkehrsentwicklung der nächsten 10- 15 Jahre festzulegen. Das Mobilitätskonzept besitzt einen integrierten Charakter und betrachtet die einzelnen Verkehrsarten nicht nur getrennt voneinander, sondern auch verkehrsmittelübergreifend und liefert darauf aufbauend ein umfangreiches Handlungskonzept mit diversen Maßnahmenvorschlägen. Der Radverkehr wird dabei selbstverständlich ebenfalls berücksichtigt und findet sich dementsprechend auch in den Maßnahmensteckbriefen an einigen Stellen wieder. Um der großen Bedeutung des Radverkehrs in Elmshorn gerecht zu werden, soll darüber hinaus im Rahmen dieses Teilkonzepts das Thema weiter vertieft werden. Der zentrale Bestandteil des Teilkonzepts Radverkehr ist das angepasste Radverkehrsnetz und die darauf aufbauenden Routensteckbriefe, welche abschnittsweise Maßnahmenvorschläge zur Verbesserung der Radverkehrsinfrastruktur entlang der Routen unterbreiten. Ergänzend dazu werden für die verschiedenen Führungsformen sowie Knotenpunkte Musterlösungen aufgezeigt und grundlegende Qualitätsstandards definiert, die nach Möglichkeit entlang des Radverkehrsnetzes schrittweise implementiert werden sollen. Einen Schwerpunkt nehmen dabei Fahrradstraßen ein, deren Einsatzbedingungen durch einen kürzlichen Erlass des Landes Schleswig-Holstein weiter konkretisiert und auf Elmshorn angewendet werden sollen.

Hintergrund für die vertiefende Betrachtung des Themas Radverkehr ist auch die im Rahmen des aktuellen Mobilitätskonzeptes erfolgte Anpassung und Weiterentwicklung des bestehenden Veloroutennetzes, das zuletzt 2010 aktualisiert wurde und nun um weitere Routen ergänzt und verdichtet wurde. Weiterhin wurden im aktuellen Radverkehrsnetz auch bestehende verkehrs- und stadtplanerische Vorhaben aufgegriffen, darunter die geplante Radroute Plus zwischen Elmshorn und Hamburg, die Verlegung des Elmshorner Bahnhofs in Richtung Süden sowie die Planungen zum Sanierungsgebiet Krückau-Vormstegen.

Im Ergebnis soll das Teilkonzept Radverkehr zu einer weiteren Förderung des Radverkehrs in Elmshorn beitragen, um die zahlreichen Vorteile des Radfahrens gegenüber dem motorisierten Pkw-Verkehr geltend zu machen, darunter der geringe Flächenverbrauch, keine Luft- und Lärmbelastung, niedrige ökonomische Zugangsbarrieren und individuelle gesundheitliche Vorteile. Zugleich kann auf eine flache Topographie und eine kompakte Stadtstruktur aufgebaut werden, sodass Wege von den Wohngebieten in die Innenstadt in der Regel deutlich unter vier Kilometer lang sind und damit ideale Bedingungen für eine Stadt der kurzen Wege mit einem hohen Radverkehrsanteil vorzufinden sind.

In straßenverkehrsrechtlicher Hinsicht stellt das vorliegende Teilkonzept Radverkehr in Verbindung mit dem Mobilitätskonzept ein verkehrsplanerisches Gesamtkonzept dar, dessen Maßnahmen zum Umwelt- und Klimaschutz, zur Unterstützung der geordneten städtebaulichen Entwicklung und zum Gesundheitsschutz beitragen und die Belange der Verkehrssicherheit und der Leistungsfähigkeit des Straßennetzes insgesamt berücksichtigen. Diese im Straßenverkehrsrecht definierten Zielsetzungen sind dementsprechend auch in den von der Selbstverwaltung beschlossenen Zielen und Leitlinien des Mobilitätskonzepts berücksichtigt.

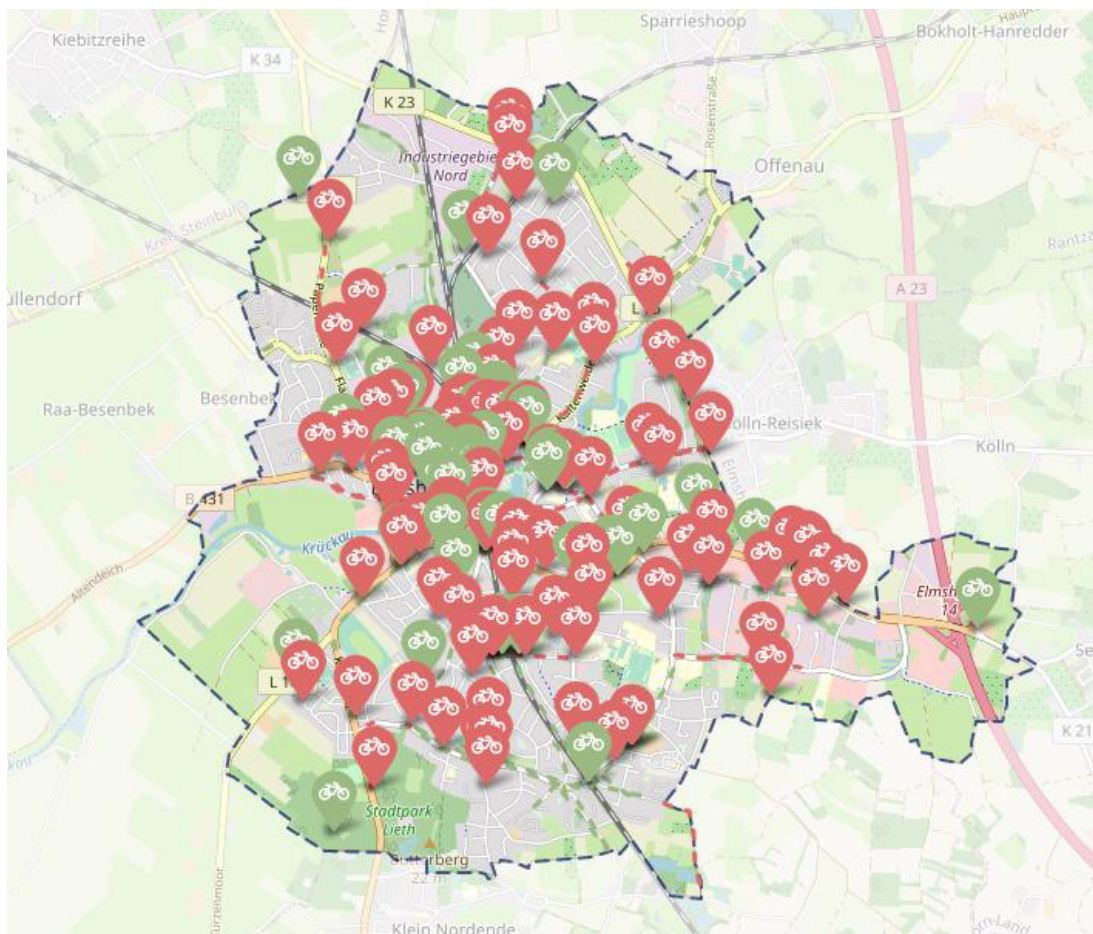
2 Öffentlichkeitsbeteiligung

Im Rahmen der Erarbeitung des Mobilitätskonzepts für Elmshorn gab es verschiedene Beteiligungsformate, die auch einen direkten Bezug zum Thema Radverkehr hatten. Im Folgenden werden neben der Online-Beteiligung auch die Planungsradtour und die beiden Expertenworkshops kurz vorgestellt, die wesentlich für die Erstellung des Teilkonzepts Radverkehr waren.

1. Online-Beteiligung

In Vorbereitung zur Erarbeitung des Mobilitätskonzepts wurde im Herbst 2022 eine Online-Beteiligung durchgeführt, um erste verkehrsrelevante Themen und Schwerpunkträume in der Stadt identifizieren zu können. Zentral war dabei eine interaktive Karte mit der Möglichkeit Mängel und Ideen zu verorten. Die meisten Mängel und Ideen wurden dabei der Kategorie Radverkehr zugeordnet, sodass sich bereits hier die herausgehobene Bedeutung des Themas für die Stadt(-gesellschaft) erkennen lässt (vgl. Abbildung 1).

Abbildung 1: Beiträge der ersten Online-Beteiligung zum Thema Radverkehr



Quelle: GGR

Ein wesentlicher Kritikpunkt waren dabei Konfliktsituationen zwischen dem Rad- und Fußverkehr und der Wunsch nach einer stärkeren Trennung der beiden Verkehrsarten. Weiterhin

wurde die Gestaltung bestehender Fahrradstraßen in Elmshorn kritisiert und für die Verdeutlichung der Fahrbahnmitnutzung des Radverkehrs mithilfe von Markierungen dort plädiert, um die Aufmerksamkeit von Kfz-Fahrenden für den Radverkehr zu erhöhen. Auch bestehende Kfz-Durchgangsverkehre und der ruhende Kfz-Verkehr in Fahrradstraßen wurden bemängelt und stattdessen stärkere Durchfahrtsbeschränkungen für den Kfz-Verkehr gefordert. Ein weiterer Kritikpunkt bezog sich auf das Fehlen von Radverkehrsanlagen. Eine Zusammenfassung der wesentlichen Ergebnisse ist in der Anlage IV zu finden.

Planungsradtour

Im Verlauf der Bestandsanalyse fand im September 2023 während der Europäischen Mobilitätswoche eine Planungsradtour mit interessierten Bürger:innen statt, bei der an mehreren Stationen über die Situation für den Radverkehr vor Ort diskutiert wurde. In der Schulstraße wurde dabei z. B. auf die vielen Nutzungsansprüche bei gleichzeitig eingeschränkten Platzverhältnissen hingewiesen. Konkret wurden etwa Defizite bei der Verkehrssicherheit im Kontext des Zweirichtungsradweges auf der südlichen Seite angemerkt, insbesondere in Einmündungsbereichen. Die unzureichende Gestaltung von Fahrradstraßen wurde ebenfalls aufgegriffen und am Beispiel der Friedenstraße diskutiert, wobei u. a. Kfz-Durchgangsverkehre und das Benutzen der Gehwege durch Radfahrende kritisiert wurden. In Bezug auf die Radverkehrsführung entlang der Hauptverkehrsstraßen Mühlendamm, Mühlenkamp und Steindamm wurde vor allem die Querungssituation für den Radverkehr angesprochen und eine Querungshilfe auf Höhe des „Kleinen Steindamms“ sowie ein attraktiveres Abbiegen vom Mühlendamm in die Straße Langelohe angeregt. Weitere Themen bei der Planungsradtour waren Möglichkeiten zur Beschleunigung des Radverkehrs durch das Vermeiden von Bedarfsampeln sowie Vorschläge zur Verbesserung des schulischen Mobilitätsmanagements.

Expertenworkshops

Im Rahmen der Anpassung des bestehenden Radverkehrsnetzes und der Maßnahmenkonzeption fanden zwei Expertenworkshops statt. Die Gruppe der Teilnehmenden setzte sich aus Mitarbeitenden der Stadtverwaltung, Vertretenden von Radverkehrsverbänden und dem Seniorenrat sowie den Gutachtenden zusammen. Bei dem ersten Workshop im Februar 2024 stand die Anpassung des Radverkehrsnetzes im Vordergrund. In diesem Zuge wurde z. B. die Ansgarstraße gegenüber der Ollnstraße als Veloroute ausgewählt und die Breslauer Straße gegenüber des Koppeldamms als Veloroute präferiert. Neben der Auswahl von Routenverläufen für die Velorouten wurden auch mehrere Streckenabschnitte in das (Neben-)netz aufgenommen, darunter die Peter-Kölln-Straße und im Netzzusammenhang der Ziegeleiweg in Klein-Nordende.

Die Diskussion von Maßnahmenvorschlägen entlang der Velorouten stand im Mittelpunkt des zweiten Expertenworkshops im September 2024. Ein Schwerpunkt dabei war u. a. der Bereich rund um den Bereich Alter Markt, der von der Veloroute 1 durchkreuzt wird und in Hinblick auf Konfliktsituationen mit dem Fußverkehr eine besondere Beachtung erfordert. Für die direkt angrenzende Kirchenstraße wurde die Notwendigkeit eines attraktiven Übergangs zum Bereich Alter Markt gesehen. Die Einrichtung einer Fahrradstraße in der Straße Klostersande wurde im Zuge der Diskussion im Expertenworkshop verworfen, um dort durch andere Maßnahmen die Führung im Mischverkehr auf der Fahrbahn für den Radverkehr zu erleichtern.

Generell wurde von den Teilnehmenden auch die Themen der Beschilderung sowie die Führung im Bereich von Baustellen angesprochen.

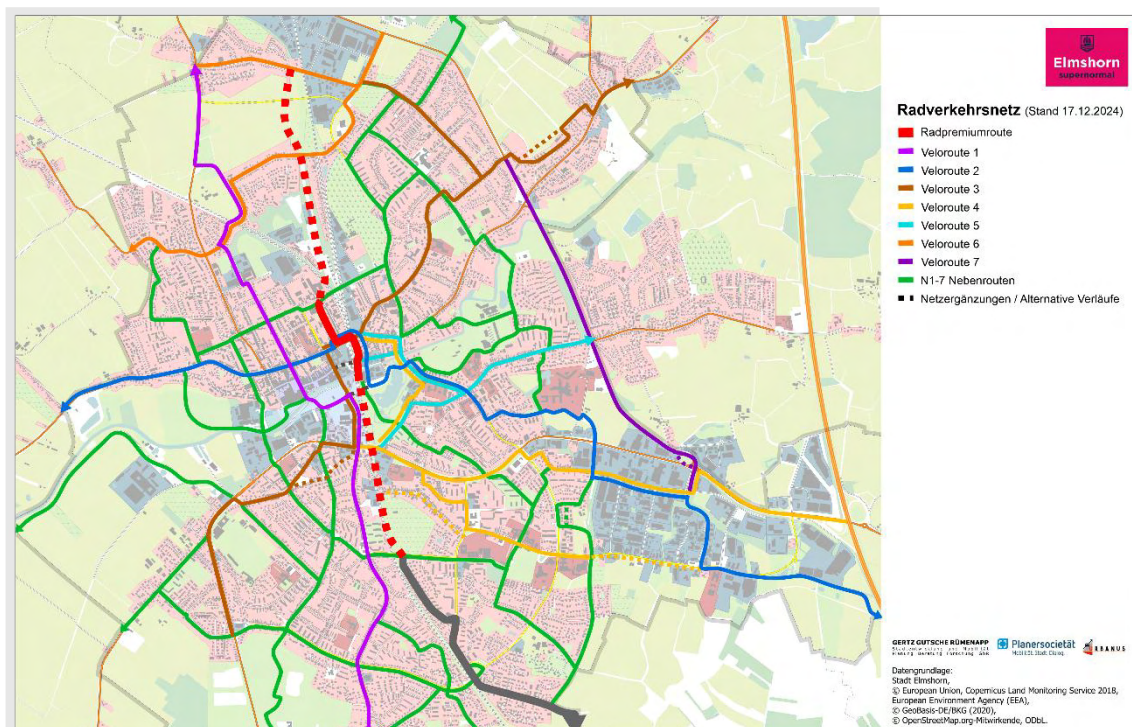
2. Online-Beteiligung

Zur Vorstellung der Maßnahmenansätze des Mobilitätskonzepts fand von Dezember 2024 bis Februar 2025 eine weitere Online-Beteiligung statt. Interessierte konnten sich dabei umfangreich informieren und darüber hinaus an einigen Stellen weitere Einschätzungen zu den Maßnahmenansätzen abgeben. Im Bereich des Radverkehrs gab es die Möglichkeit, für die einzelnen Routen des Radverkehrsnetzes Hinweise zu geben. In diesem Zuge kamen diverse Anmerkungen zusammen, die vor allem Konfliktstellen entlang der Routen thematisierten. Darüber hinaus konnten Interessierte Gestaltungselemente von Fahrradstraßen priorisieren. Dabei zeigte sich, dass sich die meisten Befragten die Hervorhebung von Ein- und Ausgängen von Fahrradstraßen in Elmshorn wünschen. Die Markierung von Parkständen, Roteinfärbungen der Fahrbahn in Knotenpunktbereichen sowie die Beschränkung der Kfz-Nutzung auf Anlieger folgen dahinter. Zudem gab es die Möglichkeit, weitere Standortvorschläge für die Einrichtung von (Lasten-)Radabstellanlagen. Räumliche Schwerpunkte bildeten dabei insbesondere die Eingänge zur Fußgängerzone sowie weitere Zielorte wie der Bahnhof und Nahversorgungseinrichtungen. Eine Zusammenfassung der wesentlichen Ergebnisse ist in der Anlage VI zu finden.

3 Netzkonzeption

Schnelle, komfortable und zusammenhängende Radverkehrsverbindungen bilden das Fundament für eine erfolgreiche Förderung des Radverkehrs und stellen ein attraktives Angebot für Radfahrende dar. Durch den schrittweisen Ausbau der Radverkehrsverbindungen wird das Radfahren gegenüber der Nutzung des eigenen Pkw sukzessive verbessert, sodass mehr Menschen Wege mit dem Fahrrad zurücklegen. Ein zusammenhängendes Radverkehrsnetz, welches die wichtigsten Quell- und Zielorte von Radfahrenden umfasst, stellt hierfür die Grundlage dar. Während die Entwicklung eines Radverkehrsnetzes in der Regel zunächst über das Einzeichnen eines Wunschliniennetzes erfolgt, welches die wichtigsten Quell- und Zielorte miteinander verbindet, um im Anschluss eine Umlegung des Netzes auf das vorhandene Wegenetz und eine Hierarchisierung der Verbindungen vorzunehmen, konnte im Fall von Elmshorn auf das bestehende Radverkehrsnetz zurückgegriffen werden, welches überprüft, punktuell angepasst und um weitere Verbindungen erweitert wurde. Neben der Anbindung neuer Quell- und Zielorte, wie z. B. das Entwicklungsgebiet Papenhöhe im Norden oder der zukünftige Standort des Bahnhofs, wurde bei der Aktualisierung des bestehenden Radverkehrsnetzes an einigen Stellen auch der bestehende Zustand der Infrastruktur und der damit verbundene Aufwand einer Aufwertung für den Radverkehr berücksichtigt, etwa bei der Umlegung einer Veloroute von der Ollnstraße auf die Ansgarstraße.

Abbildung 2: Radverkehrsnetz für die Stadt Elmshorn



Neben der Anpassung und der Umlegung von Verläufen der Velorouten wurden eine weitere Verdichtung des Netzes vorgenommen und hierfür weitere Netzkategorien eingeführt. Im Ergebnis entstand so ein Radverkehrsnetz, das sich aus einer Premiumroute, den Velorouten sowie mehreren Nebenrouten zusammensetzt und die im Folgenden hinsichtlich ihres Charakters erläutert werden.

Premiumroute

Bei der Premiumroute handelt es sich um eine Verlängerung der Radroute Plus. Die Radroute Plus ist Teil des Radschnellnetzes der Metropolregion Hamburg und soll eine durchgängige und hochwertige Radverkehrsverbindung zwischen Elmshorn, Tornesch, Pinneberg, Halstenbek und Hamburg bilden, um insbesondere für Pendler:innen eine attraktive Alternative zum Kfz -Verkehr darzustellen. Bisher endet die geplante Radroute Plus an ihrem nördlichen Ende an der Wasserstraße in Elmshorn, da die Weiterführung Richtung Zentrum/ HBF aufgrund der geplanten Erweiterung der Bahnstrecke nicht hinreichend festgelegt werden konnte. Im Rahmen der Premiumroute wurde ein Vorschlag für eine Weiterführung der Radroute Plus in den Elmshorner Norden vorgelegt, um insbesondere den Bahnhof anzubinden. Die Route soll nach Möglichkeit – vorbehaltlich der Planungen der Bahn - östlich entlang der Bahngleise bis zum zukünftigen Bahnhof führen und sollte in die dortigen Umplanungen einbezogen werden. Im Anschluss verläuft die Verbindung über die Panjestraße, den Bauerwegtunnel, die Matthias-Kahlke-Promenade, durch den Tunnel an der Klaus-Groth-Promenade und könnte dann mit einer noch zu schaffenden Verbindung zum alten Bahndamm und einer Wegeführung auf dem Damm eine attraktive straßenunabhängige Verbindung in das nördliche Elmshorn darstellen.

Die Verlängerung der Radroute Plus in Form der Premiumroute in Elmshorn führt insbesondere im Innenstadtbereich über Streckenabschnitte, die bereits Teil anderer vorgesehener Velorouten sind. Zwei längere Streckenabschnitte stellen bisher Netzlücken dar. Hierzu zählt das nördlichste Teilstück einschließlich der Querverbindung von der Klaus-Groth-Promenade zum alten Bahndamm/ Bockelpromenade sowie das Teilstück zwischen der Wasserstraße und dem zukünftigen Bahnhof entlang der Bahngleise.

Auch ohne die Realisierung der Radroute Plus von Hamburg nach Elmshorn stellt die vorgeschlagene Premiumroute mit längeren straßenunabhängigen Wegeabschnitten perspektivisch eine hochwertige städtische Nord-Süd-Verbindung mit Anbindung des Bahnhofs und weiterer möglicher Bahnhaltunkte dar.

Velorouten

Die Velorouten verlaufen in der Regel von den Stadtteilen aus in Richtung Innenstadt als übergeordnetes Ziel für viele Radfahrende. Zugleich verlaufen sie über die Innenstadt wiederum in die Wohngebiete in den Stadtteilen und stellen somit „Durchmesserlinien“ dar. Ausnahmen von dieser radialen Führung stellen die Velorouten 6 und 7 dar, welche einen tangentialen Charakter aufweisen und damit mehrere radiale Velorouten im Norden (Veloroute 6) bzw. im Osten (Veloroute 7) miteinander verknüpfen. Darüber hinaus binden die Velorouten auch das regionale Radverkehrsnetz an und schaffen Anknüpfungspunkte mit den Umlandgemeinden Raa-Besenbek und Kiebitzreihe (Veloroute 6), Klein Offenseth-Sparrieshoop (Veloroute 3), Kölln-Reisiek (Veloroute 5) und Klein-Nordende (Veloroute 1). Die Velorouten werden an vielen Stellen entlang von Hauptverkehrsstraßen geführt, die als zentrale Verkehrsachsen auch für den Radverkehr eine in der Regel direkte und umwegarme Verbindung von oder zur Innenstadt bieten und zugleich entsprechende alternative Führungen im Nebenstraßennetz fehlen. Dort, wo diese Verbindungen vorhanden sind, werden die Velorouten auf Nebenstraßen geführt.

Nebenrouten

Die Nebenrouten verdichten das Veloroutennetz und führen an einigen Stellen durch Grünanlagen abseits des Kfz-Verkehrs oder entlang von Nebenstraßen mit wenig Kfz-Verkehr, sodass insgesamt weniger Interaktionen mit dem Kfz-Verkehr entstehen. Sie bieten zum Teil attraktive parallele Führungen zu den Velorouten und verknüpfen diese miteinander, indem sie den Radverkehr innerhalb der Wohnquartiere bündeln und zielgerichtet auf die Velorouten führen. Im Vergleich zu den Velorouten sind die Nebenrouten jedoch in der Regel etwas umwegiger.

Tabelle 1: Längen des Radverkehrsnetzes nach Hierarchiestufen

Premiumroute	Velorouten	Nebenrouten	Gesamt
6,5 km	41,6 km	36,2	84,3 km
8 %	49 %	43 %	100 %

Quelle: Planersocietät

Mit dem konzipierten Radverkehrsnetz und seiner Hierarchisierung wird die Netzbedeutung der einzelnen Streckenabschnitte im Sinne der StVO definiert. Insbesondere der Premiumroute sowie den Velorouten ist dabei eine sehr hohe Netzbedeutung zuzurechnen und bei der Abwägung straßenverkehrsrechtlicher Maßnahmen zu berücksichtigen.

4 Qualitätsstandards und Musterlösungen

Einheitliche Qualitätsstandards und Planungsleitlinien sind wesentlich für eine systematische Radverkehrsförderung. Auf Grundlage dieser Qualitätsstandards lassen sich Streckenabschnitte, Knotenpunkte, Querungsbereiche und Radabstellanlagen transparent bemessen und ausstatten.

4.1 Führungsformen

4.1.1 Technische Grundlagen

Der angestrebte Ausbau der Radinfrastruktur in Elmshorn basiert auf Qualitätsstandards, die sich im Wesentlichen aus dem Stand der Technik ergeben, der sich im Radverkehr vor allem in den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA)¹ und den Hinweisen zu Radschnellverbindungen und Radvorrangrouten (H RSV) der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen wiederfindet. Die Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrsordnung verweist explizit auf die Anwendung der Regelwerke der FGSV. Weitere damit verbundene Grundlagen sind:

- Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) der FGSV von 2006 und ergänzendes Ad-hoc-Arbeitspapier der FGSV zur Anwendung der RASt 06 von 2024
- Richtlinien für die Anlage von Landstraßen (RAL) der FGSV von 2012
- Empfehlungen zur Anwendung und Weiterentwicklung von FGSV-Veröffentlichungen im Bereich Verkehr zur Erreichung von Klimaschutzziele (E Klima) der FGSV von 2022
- Hinweise für barrierefreie Verkehrsanlagen (H BVA) der FGSV von 2011
- Arbeitspapier zur Berücksichtigung von Pedelecs in der Radverkehrsplanung der FGSV von 2025

Auswahl einer Führungsform – innerorts

Für die Auswahl geeigneter Führungsformen des Radverkehrs innerorts wird vor allem das Erfordernis einer selbstständigen Radinfrastruktur aus Sicht des Radverkehrs herangezogen. Hierfür werden die Regeleinsatzbereiche der ERA genutzt, die sich vor allem aus der Kfz-Verkehrsstärke, der zulässigen Höchstgeschwindigkeit und der Ausprägung der Fahrbahn (Breite, ggf. Steigung und Kurven) ableiten (siehe Abbildung 3).

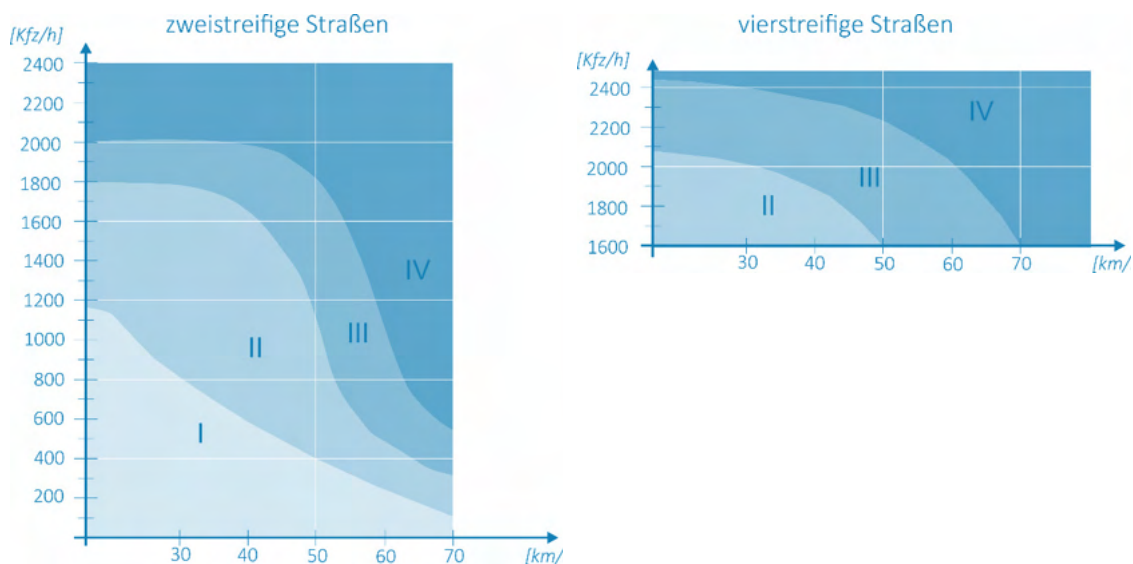
¹ Die aktuell gültigen ERA wurden zuletzt 2010 aktualisiert. Das Regelwerk befindet sich momentan in der Erarbeitung, wobei laut FGSV ab 2026 mit einer Veröffentlichung gerechnet werden kann.

Auswahl einer Führungsform – außerorts

Für die Auswahl geeigneter Führungsformen des Radverkehrs außerorts werden insbesondere folgende Richtlinien und Prämissen verwendet:

- Nach den Richtlinien für die Anlage von Landstraßen (RAL)
- Bedarf wird durch die Netzplanung bestimmt
- Fahrbahnbegleitende Radwege sind an klassifizierten Straßen außerorts auch unabhängig vom Kfz-Verkehrsaufkommen grundsätzlich sinnvoll, soweit eine Netzbedeutung nachgewiesen ist.

Abbildung 3: Auswahlbereiche für die Radverkehrsinfrastruktur innerorts (Quelle: Planersocietät nach Vorgaben der Empfehlungen für Radverkehrsanlagen)



I = Mischverkehr auf der Fahrbahn

II = Schutzstreifen; Gehweg/Radfahrer frei und Radweg ohne Benutzungspflicht

III = Trennen wird empfohlen (Radweg, Radfahrstreifen, Gemeinsamer/Getrennter Geh- und Radweg)

IV = Trennen ist unerlässlich (Radweg, Radfahrstreifen, Gemeinsamer/Getrennter Geh- und Radweg)

4.1.2 Straßenverkehrsrechtliche Grundlagen

Die Führungsform des Radverkehrs hängt neben den technischen Grundlagen in der Regel immer auch von den straßenverkehrsrechtlichen Regelungen ab. Die wesentlichen Grundlagen bilden hier die Straßenverkehrsordnung (StVO) (aktuell in der Fassung vom 11.10.2024), die zugehörige Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (VwV-StVO) (in der Fassung vom 03.04.2025) sowie die diesbezügliche Rechtsprechung.

Die derzeit gültigen generellen Grundsätze für die Führung des Radverkehrs bestehen bereits seit ca. 30 Jahren. Mit der sogenannten Radverkehrsnovelle der StVO im Jahr 1997 wurde festgelegt, dass Fahrräder Fahrzeuge im Sinne der StVO darstellen, damit zum fließenden Verkehr gehören und im Regelfall die Fahrbahn nutzen müssen. Die zuvor geltende generelle Benutzungspflicht für Radwege, die durch Verkehrszeichen (237, 240 oder 241) gekennzeichnet waren, wurde deutlich eingeschränkt. Die Anordnung einer Benutzungspflicht stellt seither eine Beschränkung des fließenden Verkehrs dar, die nur angeordnet werden darf, wenn

- der Radweg baulich geeignet ist,
- eine „aufgrund besonderer örtlicher Verhältnisse eine erheblich erhöhte Gefährdung“ vorliegt (sog. qualifizierte oder besondere Gefahrenlage),
- die Benutzungspflicht geeignet und zwingend erforderlich ist, die Gefahrenlage zu reduzieren bzw. zu beseitigen
- und die Maßnahme verhältnismäßig ist.

Die Anforderungen wurden in der Folge von den Gerichten bestätigt und konkretisiert. Maßgebend ist dabei vor allem das Grundsatzurteil des Bundesverwaltungsgerichts (BVerwG) zur Radwegebenutzungspflicht vom 18. November 2010 (BVerwG 3 C 42.09), in dem die rechtlichen Anforderungen nochmals erheblich erhöht wurden. So wurde klargestellt, dass pauschale Begründungen wie etwa ein „hohes Verkehrsaufkommen“ für die Anordnung einer Benutzungspflicht nicht ausreichend sind. Stattdessen ist eine konkrete Gefährdungsanalyse erforderlich, bei der die über das normale Risiko des Straßenverkehrs hinausgehende Gefahr für den Einzelfall nachgewiesen werden muss. Darüber hinaus müssen Anordnungen zur Radwegebenutzungspflicht regelmäßig durch die Straßenverkehrsbehörden überprüft und ggf. angepasst oder aufgehoben werden, wenn sich die Verkehrslage ändert.

Mit der StVO-Novelle 2009 wurden diese Regelungen bestätigt und die Anforderungen an die Anordnung nochmals klarer formuliert. Unter anderem müssen seither bei benutzungspflichtigen Radwegen ausreichende Anlagen für den Fußverkehr vorhanden sein. Einen größeren Anwendungsbereich finden dagegen Radwege ohne Benutzungspflicht, die freiwillig genutzt werden dürfen. Die Ausnahmeregelung für die Freigaben von in Fahrtrichtung links angelegten Radwegen für den Gegenverkehr wurden nochmals strikter gefasst.

Mit den Novellierungen der StVO im Oktober 2024 und der VwV-StVO im März 2025 wurden den Kommunen in Deutschland neue Möglichkeiten zur Förderung des Radverkehrs und Erhöhung der Verkehrssicherheit eröffnet. Ein zentraler Baustein der Novellierungen ist die Einführung der zusätzlichen Schutzgüter Umwelt, Klimaschutz, Gesundheit und geordnete städtebauliche Entwicklung als Anordnungsgrundlage für Verkehrszeichen und Verkehrsbeschränkungen zur Bereitstellung angemessener Flächen für den fließenden und ruhenden Fahrradverkehr sowie für den Fußverkehr. Dabei darf die Verkehrssicherheit nicht beeinträchtigt werden; die Leichtigkeit des Verkehrs ist zu berücksichtigen (StVO §45 Abs. 1 Satz 2 Nr. 7).

Die Verkehrssicherheit aller Verkehrsteilnehmenden behält damit weiterhin ihre Stellung als oberstes Ziel der StVO (VwV-StVO zu §1 I.). Für die Bereitstellung angemessener Flächen für den Radverkehr muss nun jedoch weder eine einfache noch eine qualifizierte Gefahrenlage (nach §45 Abs. 9 StVO) mehr nachgewiesen werden.

Zur Bereitstellung angemessener Flächen für den Radverkehr zählen Anordnungen von Radfahrstreifen, Schutzstreifen, Fahrradstraßen, Fahrradzonen, verkehrsberuhigten Bereichen, Fußgängerzonen sowie alle übrigen Anordnungen von Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen, durch die Flächen auf öffentlichen Straßen alleine oder vorrangig dem Fuß- oder Radverkehr zugewiesen werden. Darüber hinaus kann die Bereitstellung angemessener Flächen auch ergänzende Anordnungen zur Sicherstellung der Funktion der Verkehrsfläche umfassen (z. B. zum Vorrang an Knotenpunkten, beim Queren oder zum Schutz vor dem Befahren oder Beparken durch Kraftfahrzeuge). Explizit von den Regelungen ausgenommen sind Anordnungen einer Radwegbenutzungspflicht für bauliche Radwege (mit VZ 237, 240 oder 241) sowie streckenbezogene Geschwindigkeitsbeschränkungen (mit VZ 274). Angemessene Flächen für den Rad- und Fußverkehr müssen grundsätzlich mindestens den einschlägigen technischen Regelwerken entsprechen (vgl. VwV-StVO zu §45 Abs. 1 bis 1e VII.).

Anordnungen zur Bereitstellung angemessener Flächen für den Fuß- und Radverkehr sollen auf einem verkehrsplanerischen Gesamtkonzept beruhen. Dieses kann auch nur für eine Verkehrsart oder ein räumliches Teilgebiet aufgestellt werden. Aus dem Konzept muss sich ableiten lassen, dass die jeweils anzuordnende Maßnahme zum Umweltschutz, einschließlich Klimaschutz, zur Unterstützung der geordneten städtebaulichen Entwicklung oder zum Gesundheitsschutz beiträgt. Als dementsprechende Maßnahmen benennt die VwV-StVO explizit Maßnahmen, die das Zufußgehen und das Radfahren als „Formen der aktiven Mobilität“ fördern bzw. deren Umsetzung eine Verkehrsverlagerung zugunsten des öffentlichen Personenverkehrs, des Radverkehrs oder des Fußverkehrs erwarten lassen. Dabei müssen sich diese Effekte nicht aus der Umsetzung der einzelnen Maßnahme ergeben. Es ist ausreichend, wenn sich „der Beitrag aus der perspektivischen Umsetzung des Gesamtkonzepts ergibt“ (vgl. VwV-StVO zu §45 Abs. 1 bis 1e VII.).

Konkretisiert wurde in der VwV-StVO auch die Berücksichtigung der „Leichtigkeit des Verkehrs“ bei verkehrsrechtlichen Anordnungen. Hier ist durch die Straßenverkehrsbehörden eine Abwägung der Leistungsfähigkeit des Straßenverkehrs insgesamt, d.h. aller Verkehrsarten, vorzunehmen, in deren Folge auch die „Inkaufnahme von Nachteilen bestimmter Verkehrsarten gerechtfertigt sein kann.“ Sofern der Anordnung ein verkehrsplanerisches Gesamtkonzept zugrunde liegt, können entsprechende planerische Abwägungen bereits in dem Konzept vorgenommen werden und Umfang und Tiefe der erforderlichen Abwägungen durch die Straßenverkehrsbehörde dementsprechend reduziert werden (vgl. VwV-StVO zu §45 Abs. 1 bis 1e VII.).

Die angeführten Anforderungen an ein verkehrsplanerisches Gesamtkonzept werden durch das Mobilitätskonzept und das vorliegende Teilkonzept Radverkehr erfüllt. Dies ergibt sich bereits aus den definierten und von der Selbstverwaltung beschlossenen Zielen und Leitlinien des Mobilitätskonzepts, an denen sich alle Maßnahmen orientieren. Das Teilkonzept Radverkehr führt bereits in der Einführung in Kapitel 1 die Ziele der Radverkehrsförderung und Verkehrsverlagerung zugunsten des Radverkehrs explizit an und leitet daraus fachplanerisch sowohl eine geeignete Netzkonzeption als auch erforderliche Qualitätsstandards und Maßnahmenvorschläge ab. Das Mobilitätskonzept und das Teilkonzept Radverkehr stellen damit im Sinne der VwV-StVO eine geeignete Grundlage für straßenverkehrsrechtliche Anordnungen zur Bereitstellung angemessener Flächen für den Fuß- und Radverkehr dar.

Die Anordnung einzelner Maßnahmen bedarf jedoch weiterhin einer Prüfung, Abwägung und Ermessensentscheidung des konkreten Einzelfalls durch die Straßenverkehrsbehörde. Die novellierte StVO und VwV-StVO sowie das Mobilitätskonzept, inkl. des Teilkonzepts Radverkehr, sind jedoch ermessensleitend zu berücksichtigen.

Über die dargestellten generellen Regelungen zur Führung des Radverkehrs hinaus enthalten die StVO und VwV-StVO diverse Vorgaben zu den einzelnen Führungsformen für den Radverkehr. Diese werden in den folgenden Kapiteln bzgl. einzelner Qualitätsmerkmale bzw. Führungsformen dargestellt.

4.1.3 Übergeordnete Qualitätsmerkmale

Nachfolgend sind einige übergeordnete Qualitätsmerkmale zu den Themen Breiten, Oberflächenbelag, Beleuchtung, Winterdienst und Pflege sowie Wegweisung aufgeführt. Diese sind insbesondere für eine ganzjährige gute Befahrbarkeit des Radverkehrsnetzes unabdingbar.

Breiten

Komfortable Breiten für den Radverkehr sind erforderlich, um sichere Überholvorgänge zu ermöglichen und ausreichende Ausweichräume bei plötzlich auftretenden Hindernissen zu ermöglichen. Entsprechend dimensionierte Radverkehrsanlagen tragen so zum Ziel einer fehlerverzeihenden Infrastruktur bei, bei der individuelle Verhaltensfehler nicht zu Unfällen führen müssen. Außerdem ermöglichen breite Radverkehrsanlagen ein kommunikatives Nebeneinanderfahren, was das Radfahren deutlich attraktiver macht. Innerorts orientieren sich die Breitenempfehlungen an den Vorgaben der ERA und dem Ad-hoc-Arbeitspapier zur RASSt 06 als Stand der Technik. Zu sicheren Breiten gehören auch ausreichende Abstände zum ruhenden und fließenden Kfz-Verkehr ($\geq 0,75$ m).

Tabelle 2: Anzustrebende Breiten verschiedener Führungsformen im Veloroutennetz

Führungsform und Ortslage	Breite der Radinfrastruktur im Veloroutennetz
Fahrradstraße, innerorts	4-5 m Fahrgasse zzgl. Sicherheitstrennstreifen zum Parken Mindestens 3,50 m im Bereich von Engstellen anzustreben inkl. Sicherheitstrennstreifen zum Parken
Schutzstreifen, innerorts	$\geq 1,50$ m Zzgl. Sicherheitstrennstreifen zum Parken
Radfahrstreifen, innerorts	$\geq 2,25$ m (inkl. Markierung) Zzgl. Sicherheitstrennstreifen zum Parken
Protected Bike Lane, innerorts	≥ 2 m (zzgl. Protektionselemente) Zzgl. Sicherheitstrennstreifen zum Parken
Einrichtungsweg (beidseitig), innerorts	$\geq 2,00$ m Zzgl. Sicherheitstrennstreifen zur Fahrbahn/Parken
Zweirichtungsweg (einseitig), innerorts	$\geq 3,00$ m Zzgl. Sicherheitstrennstreifen zur Fahrbahn/Parken

Zweirichtungsradweg (beidseitig) innerorts	≥ 2,50 m Zzgl. Sicherheitstrennstreifen zur Fahrbahn/Parken
Gemeinsamer Geh- und Radweg (beidseitig), innerorts	≥ 2,50 m Zzgl. Sicherheitstrennstreifen zur Fahrbahn/Parken
Gemeinsamer Geh- und Radweg (einseitig), außerorts	≥ 3,00 m Zzgl. Sicherheitstrennstreifen zur Fahrbahn

Quelle: Eigene Darstellung nach Vorgaben FGSV sowie gutachterlicher Einschätzung

Die dargestellten Breitenangaben für die verschiedenen Führungsformen sind als anzustrebende Idealwerte zu verstehen, die sich in der planerischen Praxis bei Bestands- und Neuplanungen jedoch nicht immer umsetzen lassen, da die entsprechende Fläche nicht verfügbar ist. Bei der Umsetzung einer Radverkehrsführung im Seitenraum ist insbesondere auf die Belange des Fußverkehrs Rücksicht zu nehmen und diesen nicht zu stark einzuschränken. Vor diesem Hintergrund soll in Elmshorn eine Trennung beider Verkehrsarten im Seitenraum nur dann erfolgen, wenn der verbleibende Gehweg mindestens 1,80 m breit ist (vgl. Ausführungen zum Fußverkehr). Die Breite des Radweges soll bei einer Trennung im Seitenraum gemäß der VwV-StVO mindestens 1,50 m einschließlich Sicherheitstrennstreifen betragen.

Sollten die Flächenverhältnisse dies nicht zulassen sind in Abhängigkeit der örtlichen Voraussetzungen zwei Möglichkeiten für die Führung des Radverkehrs in Kombination mit einer Fahrbahnführung denkbar: Bei einer höheren Kfz- bzw. Schwerverkehrsstärke sowie verträglichen Fußverkehrsstärken sind gemeinsame Geh- und Radwege ohne Benutzungspflicht im Seitenraum auszuweisen und durch Aufbringung der Sinnbilder „Fußgänger“ und „Radverkehr“ zu kennzeichnen (VwV-StVO zu §2, zu Absatz 4 Satz 3 und Satz 4 III). Wenn die Kfz- bzw. Schwerverkehrsstärke zwar eine objektiv sichere und konfliktarme Führung des Radverkehrs im Mischverkehr auf der Fahrbahn zulässt, sollte je nach örtlicher Gegebenheit im Seitenraum für unsichere bzw. besonders schutzbedürftige Radfahrende (z.B. jüngere Schüler:innen, Senior:innen) der Gehweg zusätzlich für den Radverkehr durch eine entsprechende Zusatzbeschilderung freigegeben werden (vgl. auch Kapitel 4.1.1).

Bei der Anordnung einer Benutzungspflicht von Radverkehrsanlagen sind neben den im Kapitel 4.1.2 beschriebenen Voraussetzungen die in der VwV-StVO genannten Mindestbreiten (lichte Breite) zu berücksichtigen. Dort wird für baulich angelegte Radwege (VZ 237; VZ 241) und für Radfahrstreifen eine Mindestbreite von 1,50 m festgelegt. Bei gemeinsamen Geh- und Radwegen (VZ 240) beträgt die Mindestbreite 2,50 m (innerorts) bzw. 2 m (außerorts).

Oberflächen

Radwege sollen mit einer dauerhaft ebenen Oberfläche mit möglichst geringem Rollwiderstand ausgestattet werden. Der Belag soll eine hohe Griffigkeit auch bei Nässe haben und allwettertauglich sein (Entwässerungseigenschaften, Schlamm- und Staubbildung, Räumbarkeit bei Schnee). Aus diesem Grunde wird für die Radwege im Radverkehrsnetz die Verwendung von Asphalt oder möglichst fassenfreien Betonsteinpflaster angestrebt, da diese eine gute Befahrbarkeit für den Radverkehr im Alltag gewährleisten. Die Verwendung von wassergebundener Decke ist auf reinen Freizeitradwegen möglich.

Markierung und Beleuchtung

Markierungen sind eine Grundvoraussetzung für die Sicherheit im Radverkehr. Sie gewährleisten eine Abgrenzung und Abhebung vom Kfz- und auch Fußverkehr. Sowohl in Kreuzungsbereichen als auch entlang der Radinfrastruktur wird durch eine geeignete Markierung das Konfliktpotenzial gesenkt. Im Bereich von Kreuzungs- und Einmündungsbereichen sind die Furten für den Radverkehr zudem rot einzufärben – im Bereich von Einfahrten ist dies zunächst zu prüfen.

Eine Beleuchtung ist zusätzlich notwendig, um auch bei frühen oder späten Fahrten zur Arbeit oder zur Schule jederzeit sicher zum Ziel zu kommen. Während innerorts in der Regel reguläre Straßenleuchten zum Einsatz kommen, soll außerorts und in ökologisch sensiblen Bereichen (z. B. Waldgebieten) eine adaptive bzw. dynamische Beleuchtung zum Einsatz kommen. Vorteil der adaptiven Beleuchtung, die nur bei Detektion von zu Fuß Gehenden und Radfahrenden den Weg in voller Stärke ausleuchtet, ist neben der Energieeinsparung die deutlich geringere Störwirkung gegenüber der Fauna und damit der leichtere Einsatz in ökologisch sensiblen Bereichen.

Ergänzend und dort, wo keine Beleuchtung zum Einsatz kommt, wird außerorts auf Radwegen eine reflektierende Randmarkierung empfohlen, um den Wegverlauf bei Dunkelheit gut zu erkennen. Diese erhöht die Nachtsichtbarkeit und damit auch die Orientierung der Radfahrenden. Nicht zuletzt stellt sie ein Wiedererkennungsmerkmal für die Velorouten dar.

Winterdienst und Pflege

Für die angestrebte ganzjährige sichere Nutzbarkeit sind Radwege verstärkt zu pflegen und zu reinigen. Überwuchs im Frühjahr und Sommer, Laub im Herbst und Schnee im Winter sind prioritär zu entfernen, da Radwege im Gegensatz zu Kfz-Straßen deutlich weniger durch die Fahrräder freigefahren werden. Auch saisonale Effekte wie Verschmutzungen durch die Land- oder Forstwirtschaft müssen für ein sicheres Radverkehrsnetz kurzfristig beseitigt werden. Die Priorisierung des Winterdienstes und der Pflege sollte sich an der Netzhierarchisierung orientieren.

Wegweisung

Zur Erleichterung der Orientierung von Radfahrenden und zur Hervorhebung des Radverkehrsnetzes ist eine klare, einheitliche und durchgängige Wegweisung einzurichten. Hierfür wird zunächst empfohlen, den Umfang der Beschilderung (z.B. nur entlang der Velorouten) abzustimmen und darauf aufbauend die Wegweisungsstandorte auf Grundlage des Radverkehrsnetzes, wichtiger Zielorte und der Art der Beschilderung zu definieren. Die Zielorte sind in Abhängigkeit ihrer Bedeutung für den Radverkehr entsprechend zu priorisieren. Eine Dokumentation der Wegweisungsstandorte und weiterer Informationen ist für eine regelmäßige Überprüfung und Anpassung im Zuge zukünftiger Bauvorhaben oder Anpassungen im Radverkehrsnetz wichtig.

Mobilitätskonzept: Maßnahme 14 „Intuitive und durchgängige Wegweisung einrichten“

4.1.4 Ausgesuchte Musterlösungen für Führungsformen

Für die verschiedenen Einsatzbedingungen entlang des Radverkehrsnetzes (Straßenbreiten, Kfz-Verkehrsbelastungen, Ortslagen) werden in dem vorliegenden Teilkonzept unterschiedliche Musterquerschnitte und Führungsformen aufgezeigt. Im Folgenden werden die besonders häufig genutzten Maßnahmenvorschläge verbildlicht und durch kurze Erläuterungen ergänzt. Dabei werden insbesondere die Standards der ERA (FGSV 2010) für die Querschnitte genutzt. Ergänzt werden die Standards aus den technischen Regelwerken um Vorgaben aus den kürzlich in Schleswig-Holstein in Kraft getretenen Erlässen zu Fahrradstraßen und Piktogrammketten.

Die Wahl einer geeigneten Führungsform für den Radverkehr ist stark von den örtlichen Gegebenheiten und den Nutzergruppen abhängig (vgl. auch Kapitel 4.1.3). Nach Möglichkeit sollte der Radverkehr auf der Fahrbahn bzw. fahrbahnnah geführt werden, um Konfliktsituationen mit zu Fuß Gehenden im Seitenraum zu vermeiden. Dort wo es möglich ist, sollten jedoch Protektionselemente zwischen den Flächen für die Radfahrenden und denen des Kfz-Verkehrs installiert werden, z.B. in Form von Protected Bike Lanes, um das subjektive Sicherheitsempfinden der Radfahrenden zu erhöhen.

Schutzstreifen

Mindestens 1,50 m breite Schutzstreifen kommen dort zum Einsatz, wo baulich neu angelegte Radwege oder Radfahrstreifen räumlich nicht umsetzbar oder innerhalb eines angemessenen Zeitraums nicht realisierbar sind. Der Einsatz von Schutzstreifen ist an Maximalmengen des Kfz-Verkehrs gebunden. Ab einer Fahrbahnbreite von mindestens 8,00 m sollte in Elmshorn der Einsatz beidseitiger Schutzstreifen in Frage kommen, damit ein regelmäßiges Überfahren der Schutzstreifen durch Kfz vermieden wird. Darunter können bis zu einer minimalen Fahrbahnbreite von 6,50 m einseitige Schutzstreifen kombiniert werden. Eine Nutzung muss im Einzelfall geprüft werden und sollte nur in Einzelfällen zum Einsatz kommen.

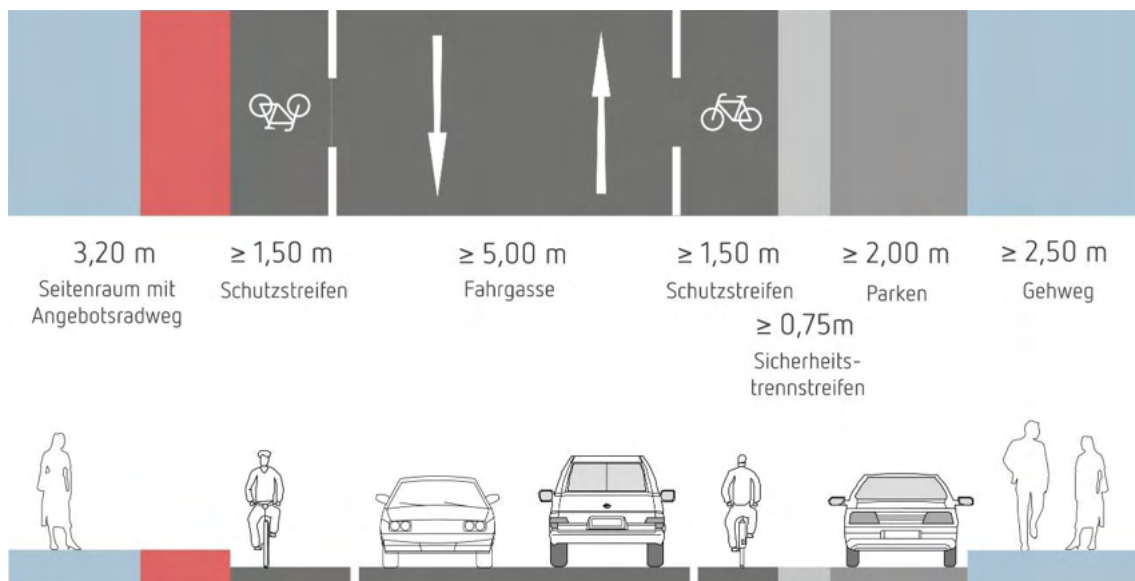
In Einzelfällen werden Schutzstreifen als Notlösung vorgeschlagen, wenn die Verkehrsbelastung eigentlich einen Radweg oder Radfahrstreifen erfordern, dieser aber räumlich nicht unterzubringen ist. Diese Fälle sind im Einzelfall zu prüfen.

Standards:

- Breite Schutzstreifen (inkl. 0,12 m Schmalstrich):
 - Mindestmaß: 1,50 m
 - Besser: $\geq 1,75$ m für bessere Überholmöglichkeiten des Radverkehrs
- Verbleibende Kernfahrbahnbreite: 5 m (um regelmäßiges Überfahren der Schutzstreifen durch Kfz-Verkehr zu vermeiden)
- $\geq 0,75$ m Sicherheitsraum zu parkenden Kfz

- Einseitige Schutzstreifen oder Kombinationen mit Piktogrammketten² bei Fahrbahnbreiten zwischen 7,00 m und 8,00 m
- Ausgehend von den Einsatzbereichen von Schutzstreifen sollte auf die Markierung einer Leitlinie in der Fahrbahnmitte in der Regel verzichtet werden, da diese zu einer Reduzierung der Abstände beim Überholen von Radfahrenden führen kann. Sie sollte daher nur markiert werden, wenn dies aus Gründen der Verkehrssicherheit zwingend erforderlich ist. Die Fahrgasse muss in diesem Fall mindestens 5,50 m breit sein.

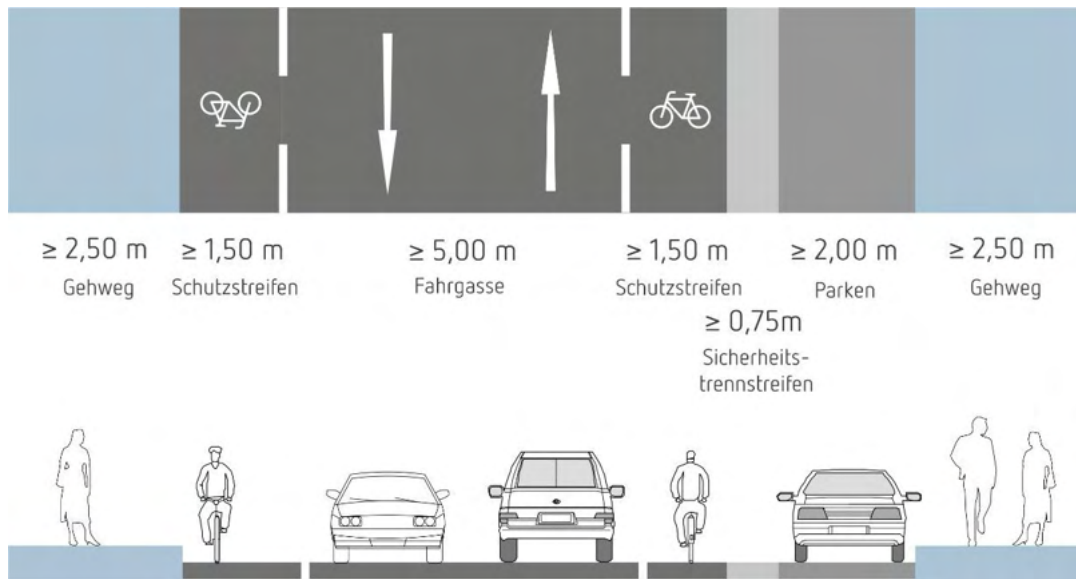
Abbildung 4: Querschnitt beidseitiger Schutzstreifen innerorts mit einseitiger Parkmöglichkeit und einseitiger dualer Führung (Schutzstreifen neben nicht Benutzungspflichtigem Radweg)



Quelle: Planersocietät nach Vorgaben FGSV

² Bei Piktogrammketten handelt es sich gemäß dem Erlass des MWVATT um Radverkehr-Piktogramme, welche auf der Fahrbahn markiert werden und dort in regelmäßigen Abständen vorkommen. Die Piktogramme sollten in einem Abstand von 25-50 m markiert werden und im Bereich des rechten Fahrbahnrandes liegen, wobei ausreichende Abstände zum ggf. vorhandenen ruhenden Kfz-Verkehr einzuhalten sind.

Abbildung 5: Musterquerschnitt beidseitiger Schutzstreifen innerorts mit einseitiger Parkmöglichkeit



Quelle: Planersocietät nach Vorgaben FGSV

An manchen Straßen können Schutzstreifen neben nicht benutzungspflichtigen Radwegen aufgebracht werden. Diese Führung ergibt sich manchmal daraus, dass die Umsetzung für einen Komplettumbau und Neuordnung der Verkehrsanlage nicht zeitnah möglich ist, außerdem soll mit dem sichtbaren und markierten Streifen verdeutlicht werden, dass Radfahrer:innen dort die Straße nutzen dürfen. Radfahrende können so die für sie angenehmere Führungsform wählen. In Elmshorn findet man diese Führungsform übergangsweise in mehreren Straßenzügen, wobei die dortigen Fahrbahnquerschnitte großzügige Fahrbahngassen und Schutzstreifenbreiten von mindestens 1,5 m ermöglichen. Die Radwege sind dort demgegenüber verhältnismäßig schmal. Gemäß des Veloroutenkonzeptes 2010 sollte diese Führungsform auch dazu dienen vorhandene Vorbehalte und Befürchtungen abzubauen ohne die alternative Führung über die vorhandenen schmalen Radwege verkehrsrechtlich zu unterbinden. Mittlerweile werden die Schutzstreifen in Elmshorn sehr gut genutzt und es haben sich seit der Einführung vor ca. 10 Jahren keine Unfallauffälligkeiten gezeigt.

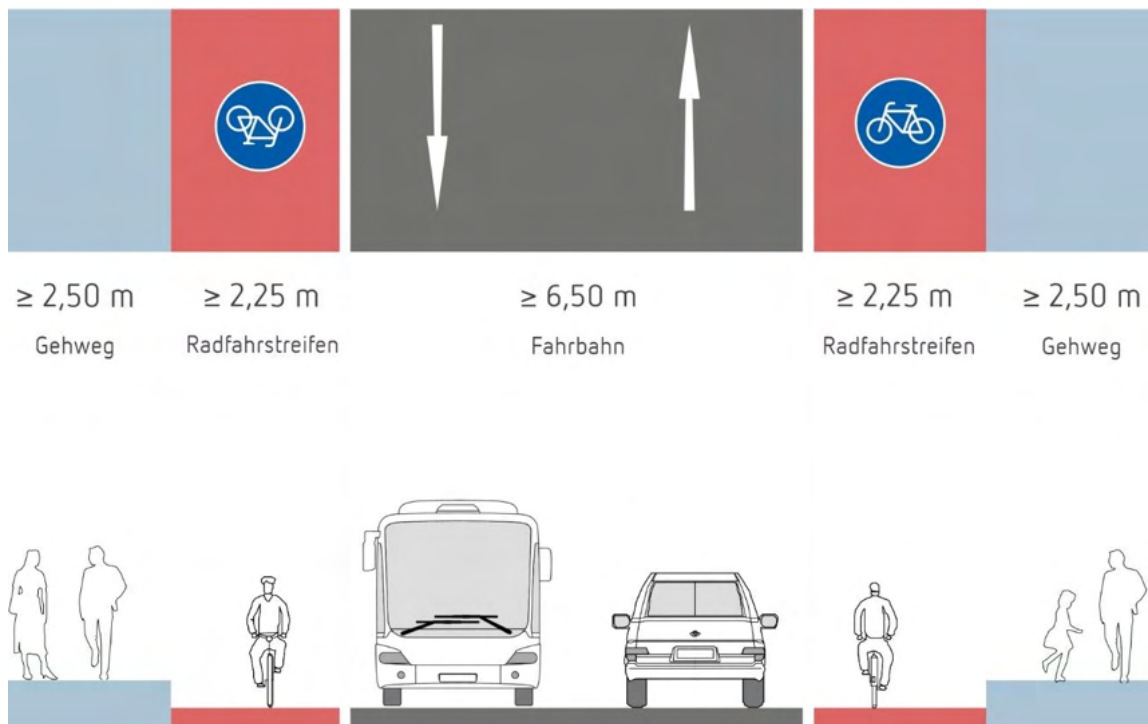
Radfahrstreifen

Radfahrstreifen sind innerorts eine empfohlene, qualitativ hochwertige Alternative zu baulichen Radwegen. Sie können bei ausreichenden Fahrbahnbreiten ($\geq 10,50$ m) mit relativ geringem Aufwand markiert werden und erfordern weniger Umbauaufwand als bauliche Radwege. Radfahrstreifen dürfen vom Kfz-Verkehr nicht mitbenutzt werden.

Standards:

- Breite Radfahrstreifen (inkl. 0,25 m Breitstrich): 2,25 m
- Verbleibende Mindestfahrbahnbreite $\geq 6,50$ m
- $\geq 0,75$ m markierter Sicherheitstrennstreifen zu parkenden Kfz
- Standardmäßiger Ausbau mit Asphaltdecke (Fahrbahnniveau)

Abbildung 6: Musterquerschnitt beidseitiger Radfahrstreifen innerorts



Quelle: Planersocietät nach Vorgaben FGSV

Neben der Einrichtung von Radfahrstreifen werden seit einigen Jahren vermehrt Protected Bike Lanes (auch geschützte Radfahrstreifen genannt) eingerichtet. Durch die Protektionselemente erhöht sich das Sicherheitsempfinden vieler Radfahrender. Als Protektionselemente können unterschiedliche Lösungen zum Einsatz kommen, wie z.B. Sperrpfosten oder Bordsteine. Neben dem verbesserten Sicherheitsempfinden bieten Protected Bike Lanes einen Schutz vor unzulässigem Halten oder Parken von Kfz auf dem Radfahrstreifen. In der Zufahrt zu Knotenpunkten kann mit Protektionselementen die Mitbenutzung oder das „Schneiden“ von Radfahrstreifen durch abbiegende Kraftfahrzeuge verhindert werden.

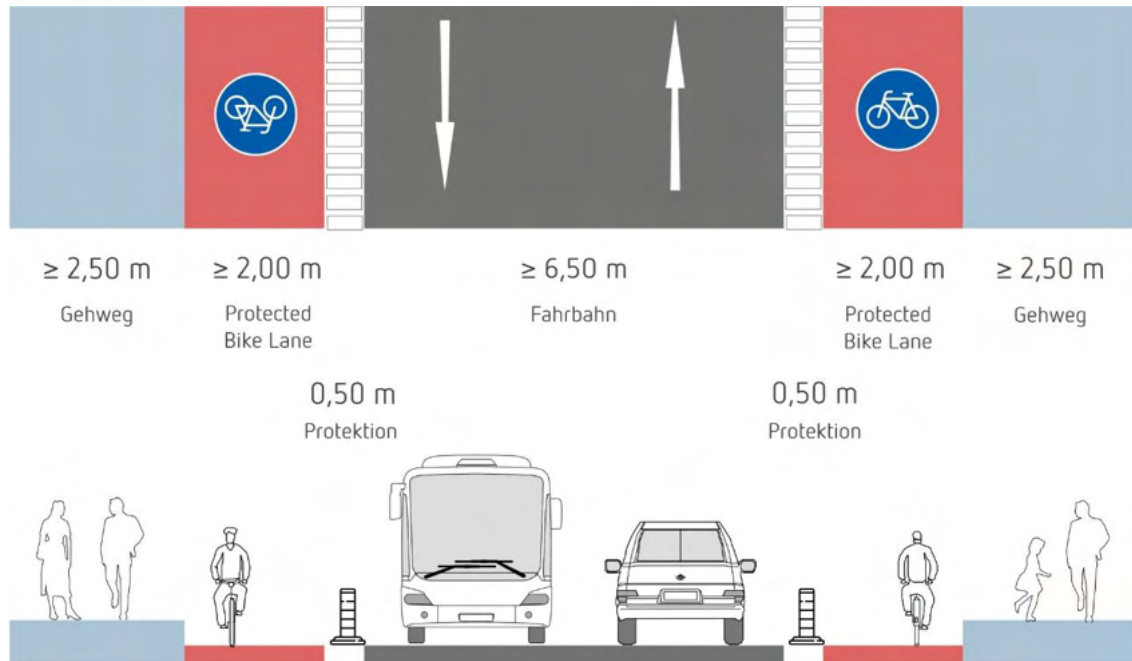
Abbildung 7: Radfahrstreifen mit Protektionselementen in Knotenzufahrt



Quelle: GGR

In Hinblick auf die nötigen Breiten orientieren sich die Angaben in Abbildung 8 an denen von Radfahrstreifen, da sich Protected Bike Lanes als selbstständige Führungsform bisher nicht in den ERA wiederfinden. Bei der Nutzung von Sperrpfosten o.Ä. sind die erforderlichen Sicherheitsräume zum Radfahrstreifen und zur Fahrbahn zu beachten.

Abbildung 8: Musterquerschnitt beidseitige Protected Bike Lane innerorts



Quelle: Planersocietät nach Vorgaben FGSV

Fahrradstraßen

Fahrradstraßen sind ein Instrument zur gezielten Radverkehrsförderung und eignen sich gut im Nebennetz nicht-klassifizierter Straßen. Durch die Anordnung einer Fahrradstraße wird der Radverkehr in seinen Rechten gestärkt. Der Radverkehr kann zusätzlich beschleunigt werden, indem der Fahrradstraße an Kreuzungen ein Vorrang eingerichtet wird. Besonders dort, wo aus verkehrsrechtlichen Gründen keine Radwege oder Markierungslösungen zulässig bzw. sinnvoll oder nur schmale Fahrbahnen vorhanden sind, können Fahrradstraßen durch Bevorrechtigung wichtige Radverkehrsachsen verdeutlichen, bündeln und beschleunigen.

Bereits durch die Novellierung der StVO im Jahr 2021 wurde die Einrichtung von Fahrradstraßen maßgeblich vereinfacht. Diese dürfen seither aus Gründen der Sicherheit und Ordnung des Verkehrs auch auf Straßen angeordnet werden, die eine hohe Netzbedeutung für den Radverkehr haben oder die von lediglich untergeordneter Bedeutung für den Kraftfahrzeugverkehr sind. Die Voraussetzung einer hohen Radverkehrsdichte bzw. der Stellung des Radverkehrs als vorherrschende Verkehrsart muss damit nicht mehr erfüllt werden. Mit der Festlegung des Radverkehrsnetzes im Rahmen dieses Teilkonzepts bzw. des Mobilitätskonzepts ist die hohe Netzbedeutung im Sinne der StVO auf allen Strecken des Radverkehrsnetzes, aber insbesondere auf den Velorouten, als gegeben anzusehen.

Mit dem Inkrafttreten der novellierten StVO im Oktober 2024 bestehen zudem auf Grundlage des angepassten § 45 Abs. 1 StVO zusätzliche Begründungsmöglichkeiten für die Anordnung von Fahrradstraßen, sodass kein Bezug auf eine Erhöhung der Verkehrssicherheit genommen

werden muss. Für die Anordnung einer Fahrradstraße ist damit auch nicht mehr der Nachweis einer einfachen Gefahrenlage erforderlich. Nunmehr kann zur Förderung des Radverkehrs eine Fahrradstraße auch „zur Verbesserung des Schutzes der Umwelt, darunter des Klimaschutzes, zum Schutz der Gesundheit oder zur Unterstützung der geordneten städtebaulichen Entwicklung“³ angeordnet werden (vgl. Kap. 4.1.2).

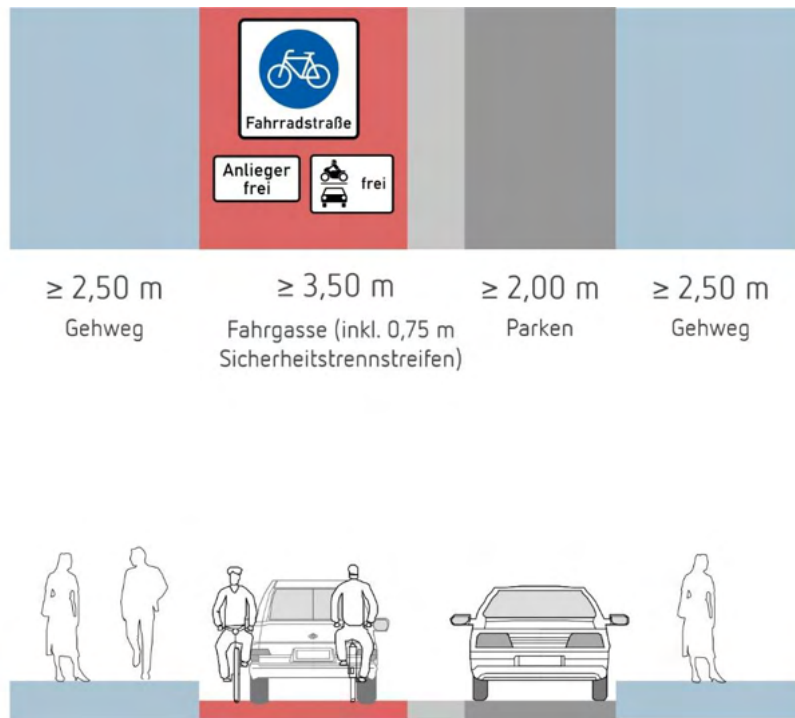
Bei der schrittweisen Umsetzung der vorgeschlagenen Fahrradstraßen in Elmshorn sollte in Abhängigkeit der jeweiligen örtlichen Voraussetzungen diese erweiterten Begründungsmöglichkeiten nach StVO §45 Abs. 1 S. 2 Nr. 7 in Verbindung mit VwV-StVO zu § 41 zu Zeichen 244.1 und 244.2 sowie zu § 45 Absatz 1 bis 1e VII herangezogen werden, um eine erfolgreiche Anordnung und Umsetzung zu gewährleisten.

Es gelten folgende Regeln und Standards für Fahrradstraßen:

- Führung des Radverkehrs auf der Fahrbahn
- Tempo 30, Radverkehr gibt im Zweifel Geschwindigkeit vor (gesetzlicher Sicherheitsabstand ist bei Überholvorgängen einzuhalten)
- Radverkehr ist ggü. Kfz-Verkehr bevorzugt und darf weder gefährdet noch behindert werden
- Mitbenutzung durch Kfz kann gestattet werden (z. B. Anlieger frei)
- Breiten der gemeinsamen Fahrgasse:
 - Regelmaß: 4,50 m (4,00 m – 5,00 m) – bei breiteren Fahrbahnen Einsatz von optischen Einengungen oder gepflasterten Mittelstreifen
 - Anzustrebende Mindestbreite im Bereich von Engstellen: 3,50 m inkl. Sicherheitstrennstreifen (maximal 50 m Länge)
- Parken durch Kfz erlaubt, wenn $\geq 0,75$ m Sicherheitstrennstreifen zu parkenden Kfz
- Bevorrechtigung an Knotenpunkten mit Verkehrszeichen 301 bzw. 306 oder mit Hilfe von Gehwegüberfahrten
- Standardmäßiger Ausbau mit Asphaltdecke
- Roteinfärbung an konfliktanfälligen Knotenpunkten nutzen; an untergeordneten Einmündungen bzw. Knotenpunkten mit geringer Belastung Markierung Sinnbild Fahrrad auf rotmarkiertem Hintergrund ausreichend
- Öffentlichkeitsarbeit mit Hinweisen auf Regeln und Gebote in Verbindung mit Einrichtung einer Fahrradstraße

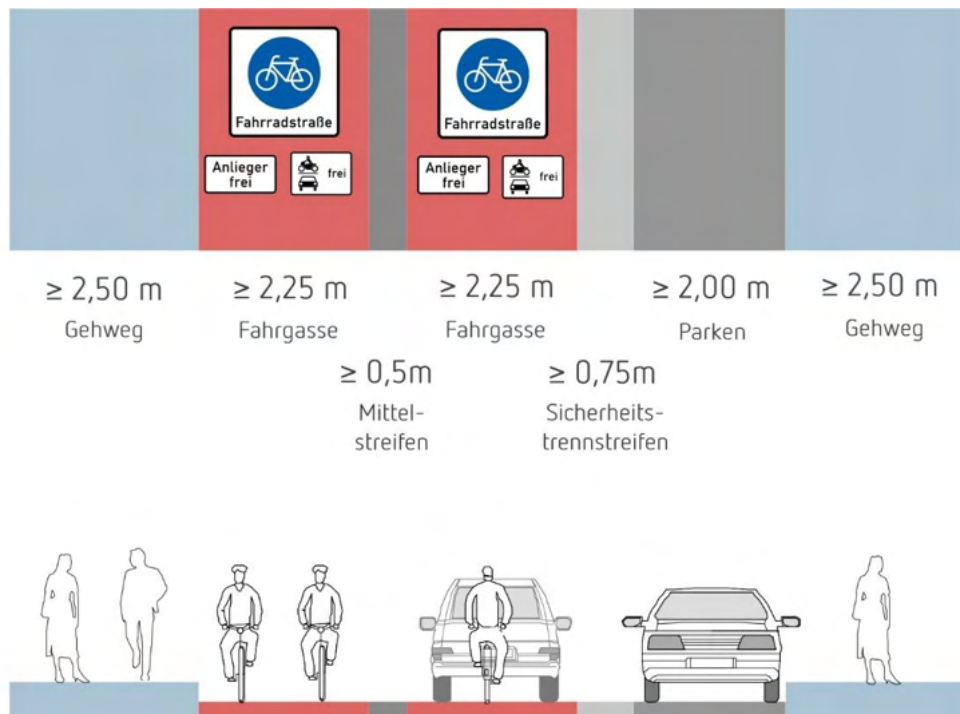
³ Vgl. StVO §45 Abs. 1 S. 2 Nr. 7

Abbildung 9: Musterquerschnitt Fahrradstraße im Bereich einer Engstelle mit einseitiger Parkmöglichkeit innerorts



Quelle: Planersocietät nach Vorgaben FGSV, Erlass Fahrradstraßen (MWVATT) und gutachterlicher Einschätzung

Abbildung 10: Musterquerschnitt Fahrradstraße mit gepflastertem Mittelstreifen und einseitiger Parkmöglichkeit innerorts



Quelle: Planersocietät nach Vorgaben FGSV, Erlass Fahrradstraßen (MWVATT) und Leitfaden Fahrradstraßen (AGFS)

Das Instrument der Fahrradstraßen wird in Elmshorn zur Förderung des Radverkehrs bereits an diversen Stellen genutzt. Die bestehenden Fahrradstraßen weisen jedoch Mängel hinsichtlich ihrer Erkennbarkeit als solche auf und es werden Konfliktsituationen durch ungeordnet abgestellte Kfz am Fahrbahnrand begünstigt. Vor diesem Hintergrund sollen einheitliche Gestaltungsstandards und Qualitätsmerkmale für die Umsetzung von Fahrradstraßen in Elmshorn formuliert werden, um einen Wiedererkennungswert und eine selbsterklärende Infrastruktur zu schaffen. Bei der Formulierung dieser Gestaltungsstandards können Auslegungsspielräume der StVO genutzt werden, um möglichst eine Vorbildwirkung für weitere Kommunen der Größenklasse zu erzielen. Zugleich berücksichtigen die in der folgenden Tabelle dargestellten Gestaltungsstandards auch die Vorgaben des Erlasses „Anordnung von Fahrradstraßen“ des Landes Schleswig-Holstein. Ein besonderes Augenmerk sollte der Gestaltung von Zu- und Ausfahrten von Fahrradstraßen zukommen, da diese Gestaltungselemente im Rahmen der zweiten Online-Beteiligung als besonders wichtig von den Befragten bewertet wurden.

Tabelle 3: Qualitätsmerkmale für Fahrradstraßen

Verkehrsreduzierende Maßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> • Zulässigkeit: <ul style="list-style-type: none"> • Andere Verkehrsarten nur, wenn erforderlich • Beschränkung auf Anlieger (verkehrsrechtliche Anordnung) • Linienbusverkehr in Einzelfällen erlaubt (max. Halbstundentakt) • Weitere Maßnahmen: <ul style="list-style-type: none"> • Einbahnstraßenregelungen • Durchfahrtssperren oder Diagonalsperren
Geschwindigkeitsreduzierende Maßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> • Fahrbahneinengungen • Bodenschwellen als Modaler Filter
Ruhender Kfz-Verkehr	<ul style="list-style-type: none"> • Ggf. (partieller) Entfall von Parkständen bei nicht gegebener erforderlichen Fahrgassenbreite • Markierung auf Fahrbahn oder baulich angelegter Parkstand • Schräg- oder Senkrechtparkstände nur in Einzelfällen • Sicherheitstrennstreifen mit unterbrochener Breitstrichmarkierung von $\geq 0,75$ m zu parkenden Kfz
Oberflächenbeschaffenheit	<ul style="list-style-type: none"> • Fahrgasse: Asphalt oder Betonbelag • Seitenstreifen: Asphaltierung oder Pflasterung inkl. Markierung von Parkständen
Zu- und Ausfahrten	<ul style="list-style-type: none"> • Beschilderung mit VZ 244.1/2 • Verkehrsschildwiedergabe auf der Fahrbahn • Flankierende bauliche Maßnahmen zur Verdeutlichung der Eingangssituation (Aufpflasterung, Einengung Fahrbahn)
Fahrgassengestaltung	<ul style="list-style-type: none"> • Breiten <ul style="list-style-type: none"> • Regelmaß: 4,5 m (4,0 – 5,0 m) – bei breiteren Fahrbahnen Einsatz von optischen Einengungen oder gepflasterten Mittelstreifen • Anzustrebende Mindestbreite im Bereich von Engstellen: 3,50 m inkl. Sicherheitstrennstreifen (auf max. 50 m Länge) • Rote Oberflächengestaltung an konflikthanfälligen Knotenpunkten und Einmündungen – alternativ: Sinnbild Fahrrad mit rotmarkiertem Hintergrund

Knotenpunkte / Einmündungen	<ul style="list-style-type: none"> • Bevorrechtigung an Knotenpunkten: Gehwegüberfahrten bei Neubauten, Markierungen bei Umgestaltungen • Bei ruhendem Kfz-Verkehr: Freie Sichtachsen durch Fahrradbügel, Gehwegnasen oder Grünstreifen • An signalisierten Knotenpunkten: Austrittskonstruktion durch Radaufstellstreifen; Prüfung einer Detektion
Vertikale Elemente	<ul style="list-style-type: none"> • Radabstellanlagen • Wegweisung • Beleuchtung • Querungsmöglichkeiten Fußverkehr • Baumscheiben
Einheitlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> • Einheitliches Erscheinungsbild mit Wiedererkennungswert

Abbildung 11: Mögliche Ausgestaltung einer Fahrradstraße nach "Elmshorner Standard" in der Friedenstraße im Vorher-Nachher-Vergleich



Quelle: Planersocietät.

Im Erlass des Landes Schleswig-Holstein wird darüber hinaus explizit auf die Berücksichtigung der Belange von Rettungsdiensten bei der Planung von Fahrradstraßen hingewiesen. Dies betrifft vor allem die Einrichtung von Fahrradstraßen in Kombination mit verkehrsreduzierenden Maßnahmen (Modalfilter, Durchgangssperren), welche unter Umständen zu längeren Umwegen führen können. Mit der konsequenten Umsetzung der Gestaltungsstandards wird die Sichtbarkeit und der Wiedererkennungswert von Fahrradstraßen in Elmshorn maßgeblich gestärkt.

Darüber hinaus sollte beispielsweise im Zuge der Eröffnung neuer oder Umgestaltung bestehender Fahrradstraßen eine verstärkte Öffentlichkeitsarbeit erfolgen, um die Regeln und Gebote in Fahrradstraßen in Elmshorn weiter bekannt zu machen (z. B. Nebeneinanderfahren des Radverkehrs auf der Fahrbahn). Auch begleitende verkehrsreduzierende Maßnahmen, wie Beschränkungen des Kfz-Verkehrs auf Anlieger sollten im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit miteinbezogen werden, da es hierzu in der Vergangenheit in Elmshorn bereits Konflikte gab, worauf bei der Planungsradtour hingewiesen wurde. Die RAD.SH bietet für die Öffentlichkeitsarbeit zu Fahrradstraßen entsprechende Kommunikationspakete mit Vorlagen für Flyer, Postkarten und großflächige Banner für Kommunen an (vgl. Abbildung 12). Diese können beispielsweise für die Information von Anwohner: innen und einfahrenden Kfz-Fahrer: innen genutzt werden.

Abbildung 12: Öffentlichkeitsarbeit für Fahrradstraßen: Motive für Postkarten der RAD.SH



Quelle: RAD.SH

Mobilitätskonzept: Maßnahme 11 „Fahrradstraßen einsetzen und verdeutlichen“

Getrennte Geh- und Radwege innerorts

Bauliche Radwege stellen für viele Menschen die bevorzugte Radverkehrsinfrastruktur dar, denn durch die bauliche Trennung vom Kfz-Verkehr und vom Fußverkehr vermitteln sie ein hohes subjektives Sicherheitsgefühl. Für eine auch objektiv hohe Sicherheit ist dazu allerdings auch die entsprechende Gestaltung von Knotenpunkten, Einmündungen und Einfahrten erforderlich. Wegen des hohen Flächenbedarfs bei einer regelgerechten Dimensionierung sind getrennte Geh- und Radwege innerorts nur äußerst selten umsetzbar und in der Regel mit einem Wegfall von Begrünung und Parkplätzen verbunden ($\geq 16,50$ m Straßenquerschnitt).

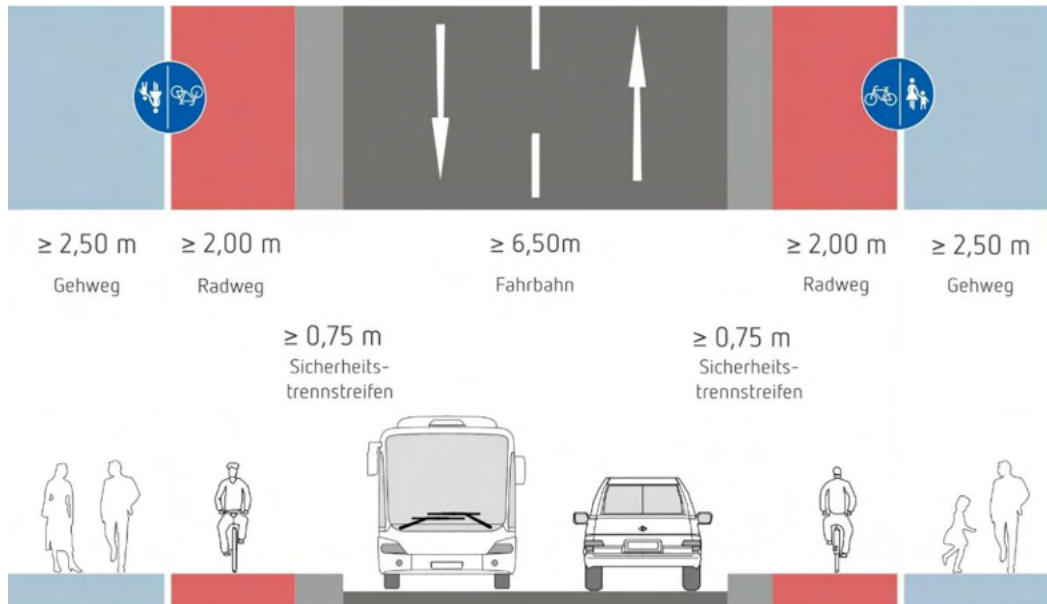
Straßenbegleitende beidseitige Radwege im Einrichtungsverkehr innerorts:

- Breite Radweg: Regelstandard $\geq 2,00$ m
- Standardmäßiger Ausbau mit Betonsteinpflaster ohne Fase; optische Erkennbarkeit
- Optische und taktile Trennung zwischen Gehweg und Radweg mit Begrenzungsstreifen von $\geq 0,30$ m
- $\geq 0,75$ m Sicherheitstrennstreifen zwischen Fahrbahn und Geh- und Radweg
- $\geq 0,75$ m Sicherheitstrennstreifen zum Längsparken
- Keine Absenkung an Grundstückseinfahrten, sondern Rampensteine oder längere Übergangsteine im Zuge der Absenkung für den Kfz-Verkehr (Prüfung von Kompromisslösungen im Bereich von Gewerbegrundstücken mit Schwerlastverkehren)
- Fahrdynamische Absenkung an Kreuzungen und Einmündungen unter Berücksichtigung der Ansprüche des Fußverkehrs in Hinblick auf Barrierefreiheit

Im Hinblick auf bestehende Radwege wird für Elmshorn empfohlen, baulich angelegte Radwege im Seitenraum mit einer lichten Breite von unter 1,50 m zukünftig in eine gemeinsame Fläche mit dem Fußverkehr umzuwandeln, wenn eine ausschließliche Mischnutzung auf der Fahrbahn derzeit problematisch ist und sofern die Herstellung angemessener Radverkehrsanlagen oder eine Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h nicht umsetzbar sind. Die

konkrete Ausgestaltung ist von den örtlichen Gegebenheiten und Nutzergruppen abhängig (vgl. Kapitel 4.1.3).

Abbildung 13: Musterquerschnitt beidseitiger getrennter Geh- und Radweg innerorts (Hauptnetz)



Quelle: Planersocietät nach Vorgaben FGSV

Gemeinsame Geh- und Radwege innerorts

In beengten Ortslagen mit hohem Kfz-Verkehrsaufkommen können gemeinsame Geh- und Radwege straßenbegleitend eingesetzt werden, wenn eigenständige Radverkehrsanlagen aufgrund begrenzter Flächenverfügbarkeiten nicht realisierbar sind. Ab einem mittleren Fußverkehrsaufkommen und Sondernutzungen (z. B. Einzelhandel) ist von dieser Führungsform allerdings abzusehen, da eine Vielzahl an Konflikten zwischen dem Fuß- und Radverkehr zu befürchten ist und die angestrebte Qualität für den Radverkehr nicht mehr erreicht werden kann.

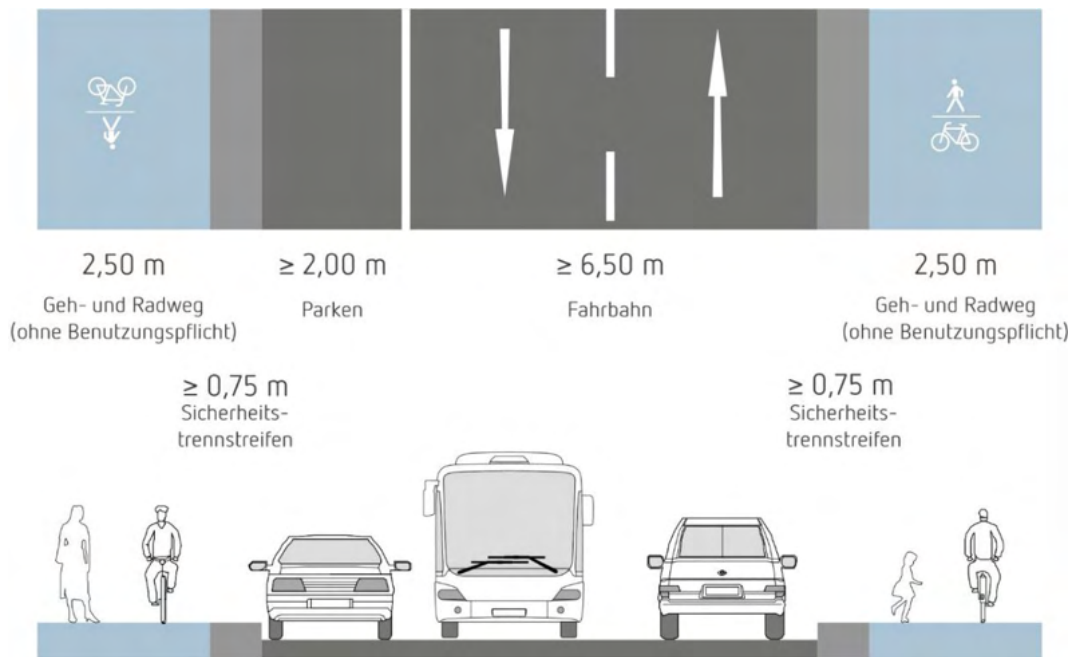
Straßenbegleitende beidseitige gemeinsame Geh- und Radwege im Einrichtungsverkehr innerorts:

- Breiten: $\geq 2,50$ m im Radverkehrsnetz (ggf. höhere Breiten bei erhöhtem Fußverkehrsaufkommen)
- Standardmäßiger Ausbau mit Betonsteinpflaster ohne Fase
- $\geq 0,75$ m Sicherheitstrennstreifen zwischen Geh- und Radweg und Fahrbahn bzw. Parkständen empfohlen
- Keine Absenkung an Grundstückseinfahrten, sondern Rampensteine oder längere Übergangsteine im Zuge der Absenkung für den Kfz-Verkehr
- Möglichst fahrdynamische Absenkung an Kreuzungen und Einmündungen mit 0-Absenkung

Ausgehend von den generellen Regelungen der StVO und der Rechtsprechung zur Radwegebenutzungspflicht sollten gemeinsame Geh- und Radwege innerorts entweder ohne Benutzungs-

pflicht ausgewiesen und durch Aufbringung der Sinnbilder „Fußgänger“ und „Radverkehr“ gekennzeichnet werden (VwV-StVO zu §2, zu Absatz 4 Satz 3 und Satz 4 III, vgl. Abbildung 14) oder es sind im Seitenraum Gehwege einzurichten, die für den Radverkehr über eine entsprechende Zusatzbeschilderung freigegeben sind (VZ 239 + VZ 1022-10). Die Wahl einer dieser beiden Möglichkeiten ist von den örtlichen Gegebenheiten und den jeweiligen Nutzergruppen abhängig (vgl. dazu Kapitel 4.1.3)

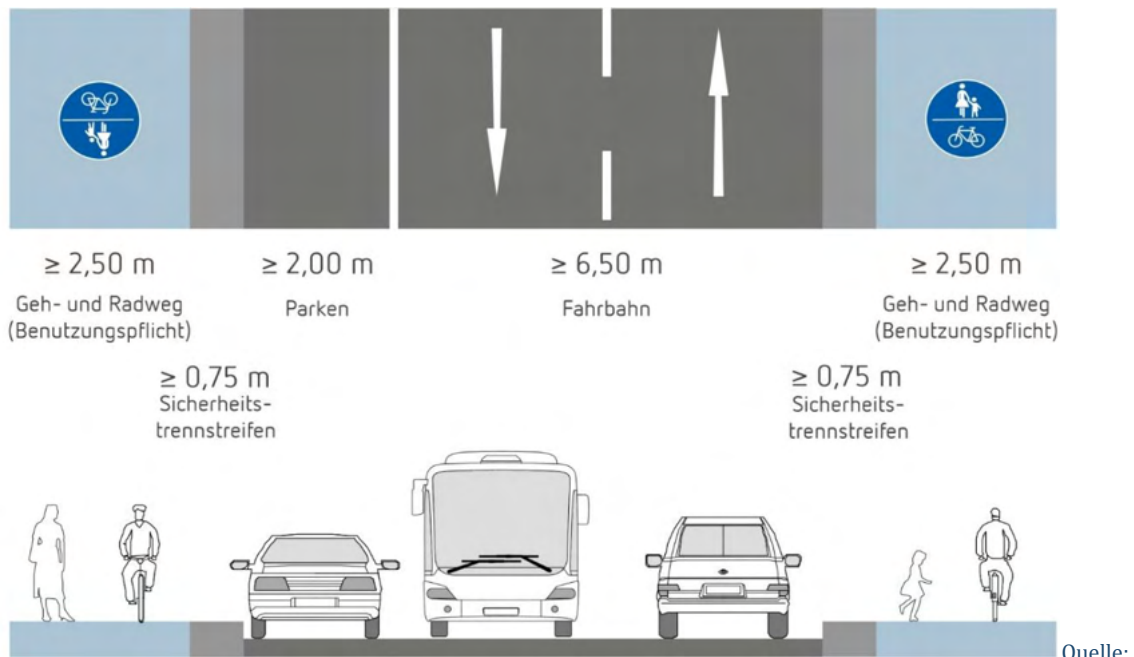
Abbildung 14: Querschnitt gemeinsame Geh- und Radwege ohne Benutzungspflicht (Piktogrammlösung) innerorts im Einrichtungsverkehr



Quelle: Planersocietät nach Vorgaben FGSV

Sollte die Anordnung einer Benutzungspflicht (VZ 240) aus Gründen der Verkehrssicherheit oder der Leichtigkeit des Verkehrs zwingend erforderlich, geeignet und verhältnismäßig sein, so ist eine ausreichende Breite des gemeinsamen Geh- und Radwegs entsprechend dem folgenden Musterquerschnitt zu gewährleisten.

Abbildung 15: Querschnitt gemeinsame Geh- und Radwege innerorts mit Benutzungspflicht im Einrichtungsverkehr mit einseitiger Parkmöglichkeit



Planersocietät nach Vorgaben FGSV

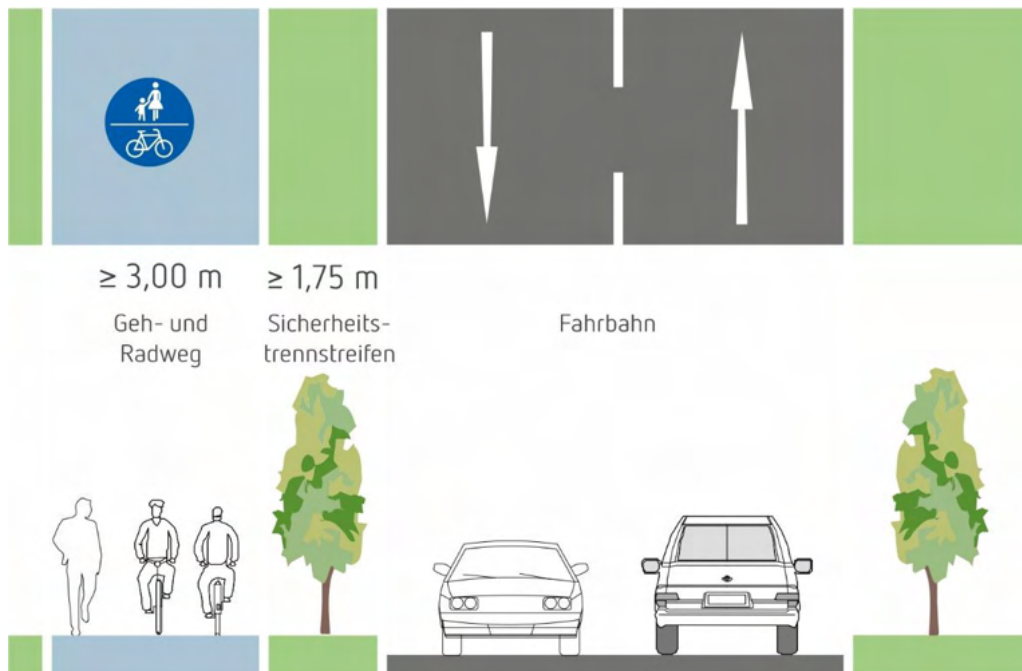
Gemeinsame Geh- und Radwege außerorts

Außerorts werden wegen des geringeren Fußverkehrsaufkommens in der Regel einseitige gemeinsame Geh- und Radwege vorgeschlagen, auf denen der Radverkehr in beiden Fahrrichtungen fahren kann.

Gemeinsamer Geh- und Radweg im Zweirichtungsverkehr, i. d. R. einseitig straßenbegleitend, in Einzelfällen aber auch eigenständig geführt:

- Breiten: ≥ 3 m
- $\geq 1,75$ m Sicherheitstrennstreifen zum Kfz-Verkehr; bei Einbau von Leitplanken geringere Abstände zur Fahrbahn möglich
- Standardmäßiger Ausbau mit Asphaltdecke
- Standardmäßige Ausstattung mit reflektierenden Randmarkierungen (Schmalstrich)
- Dynamische Beleuchtung bei hoch frequentierten Routen

Abbildung 16: Musterquerschnitt straßenbegleitender Geh- und Radweg außer-orts



Quelle: Planersocietät nach Vorgaben ERA

Piktogrammketten

Bei besonders beengten Straßenquerschnitten von $< 7,00$ m können Piktogrammketten eingesetzt werden. Die Ketten verdeutlichen durch die Markierung des Fahrrad-Piktogramms in regelmäßigen Abständen die Mitbenutzung der Fahrbahn durch den Radverkehr. Der Einsatz ist mittlerweile wissenschaftlich mit einem positiven Fazit erforscht, jedoch noch nicht in die StVO übernommen⁴.

In Schleswig-Holstein ist die Benutzung von Piktogrammketten durch einen entsprechenden Erlass des Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus (MWVATT) seit 2024 in besonderen Fällen erlaubt, wenn dadurch die objektive und subjektive Verkehrssicherheit verbessert wird. Geeignete Strecken können Straßen mit einem hohen Aufkommen an Kfz bei gleichzeitig nicht vorhandenen benutzungspflichtigen Radverkehrsanlagen sein. Eine weitere Einsatzmöglichkeit stellt die Markierung von Piktogrammketten dar, wenn eine Änderung der Radverkehrsführung vollzogen wurde, bei der der Radverkehr nun auf der Fahrbahn geführt wird, oder die Aufhebung der Benutzungspflicht von Radwegen im Seitenraum. Zudem kann der Einsatz zu Beginn und entlang von Sicherheitstrennstreifen zu parkenden Kfz sinnvoll sein, um die Funktion der Sicherheitstrennstreifen als solche zu verdeutlichen.

⁴ Siehe: <https://www.svpt.uni-wuppertal.de/de/home/forschung/projekte/radfahren-bei-beengten-verhaeltnissen.html>

Folgende Gestaltungsmerkmale werden in dem Erlass zur Markierung von Piktogrammketten genannt:

- Abstand der Piktogramme zueinander: 25 bis 50 m
- Markierung des Piktogramms „Radverkehr“ ohne zusätzliche Markierungen am rechten Fahrbahnrand inkl. Sicherheitsräumen zur Vermeidung von „Dooring-Unfällen“⁵
- Keine Verwendung in Tempo 30-Zonen, Tempo 20-Zonen und in verkehrsberuhigten Bereichen
- In Fahrradstraßen sollten durchgängige Piktogrammketten i.d.R. nicht notwendig sein. Ggf. ist zu Beginn und entlang von Sicherheitstrennstreifen zu Parkständen die Markierung von Piktogrammen sinnvoll, wenn ein vermehrtes Befahren der Sicherheitstrennstreifen durch Radfahrende beobachtet wird.

Einbahnstraßen

Die Öffnung von Einbahnstraßen in Gegenrichtung für den Radverkehr bietet sich je nach örtlichen Gegebenheiten ab unterschiedlichen Mindestbreiten an: Auf Streckenabschnitten mit einem höheren Radverkehrsaufkommen und bzw. oder bei einer höheren Netzbedeutung und Verbindungsfunktion für den Radverkehr sowie häufigeren Begegnungsfällen zwischen Kfz- und Radverkehr ist eine Fahrgassenbreite von mindestens 3,80 m zu gewährleisten. Eine Mindestbreite von 3 m ist für die Öffnung von Einbahnstraßen in Gegenrichtung für den Radverkehr möglich, wenn die entsprechenden Streckenabschnitte eine geringere Verkehrsstärke aufweisen und bzw. oder es seltener zu Begegnungsfällen zwischen Kfz- und Radverkehr kommt und bzw. oder Ausweichmöglichkeiten (z.B. freigehaltene Einfahrten) für eine sichere Begegnung vorhanden sind. Eine Mindestbreite von 3 m kann außerdem dann ausreichend sein, wenn der betroffene Streckenabschnitt nur der Erschließung dient und keine relevante Verbindungsfunktion innehat.

Bei zulässigen Höchstgeschwindigkeiten von mehr als 30 km/h kommt insbesondere die Öffnung von Einbahnstraßen mithilfe von Radfahrstreifen oder Radwegen in Gegenrichtung in Betracht.

Nach der VwV-StVO soll der Radverkehr in Gegenrichtung in der Regel freigegeben werden, sofern die zulässige Höchstgeschwindigkeit nicht mehr als 30 km/h beträgt und keine konkreten Gefährdungen oder bauliche Ungeeignetheit dagegensprechen (z.B. zu geringe Fahrbahnbreite, unzureichende Sichtweiten, unübersichtliche Streckenführung, sehr hohes Verkehrsaufkommen mit beengten Verhältnissen). Die Freigabe ist daher durch die Straßenverkehrsbehörde im Rahmen einer konkreten Einzelfallprüfung insbesondere im Hinblick auf die Verkehrssicherheit, die erforderliche Leistungsfähigkeit der Straße und die Verhältnismäßigkeit der Beschränkung des fließenden Radverkehrs durch die Einbahnstraßenregelung zu prüfen und abzuwägen. Die Zielsetzung der Radverkehrsförderung im Straßenverkehrsrecht (StVO §45 Abs. 1 Satz 2 Nr. 7b, VwV-StVO zu §41 zu Zeichen 220, VwV-StVO zu §45 zu Abs. 1 bis 1e VII) ist dabei zu berücksichtigen.

⁵ Bei „Dooring-Unfällen“ handelt es sich um Unfälle, bei denen Radfahrende durch geöffnete Pkw-Türen zu Schaden kommen.

Eine Öffnung von Einbahnstraßen für den Radverkehr sollte im Bedarfsfall von weiteren Maßnahmen flankiert werden. Hierzu zählt die Beschränkung des Parkens auf der in Einbahnstraßenrichtung linken Seite, um direkten Blickkontakt zu ermöglichen und die Unfallgefahr zu reduzieren und um durch Grundstückseinfahrten und unbesetzte Parkstände Ausweichmöglichkeiten für Radfahrende zu schaffen. Bei Verkehrsstärken von mehr als 400 Kfz/h kommen insbesondere Schutzstreifen entgegen der Fahrtrichtung in Frage. Hier sind Fahrbahnbreiten von mindestens 4 m notwendig. Bei kurvigen Abschnitten sollte ruhender Kfz-Verkehr vermieden werden, um die Sichtbeziehungen zu verbessern und es können im Kurvenbereich bei Bedarf und den erforderlichen Breiten bauliche Richtungstrennungen eingeplant werden. Ein besonderes Augenmerk kommt zudem der Gestaltung angrenzender Knotenpunkte zu, damit der Radverkehr sicher die Einbahnstraße in Gegenrichtung nutzen kann. Dies betrifft vor allem Knotenpunkte mit höherer Kfz-Belastung und unübersichtlichen Sichtverhältnissen im Bereich von Tempo 30-Zonen oder im Bereich von vorfahrtsberechtigten Straßen. Hierzu sollten Einfahrtschleusen eingerichtet werden, wobei entweder eine Markierung oder bauliche Maßnahmen in Form von Fahrbahnteilern in Frage kommen.

4.2 Knotenpunkte

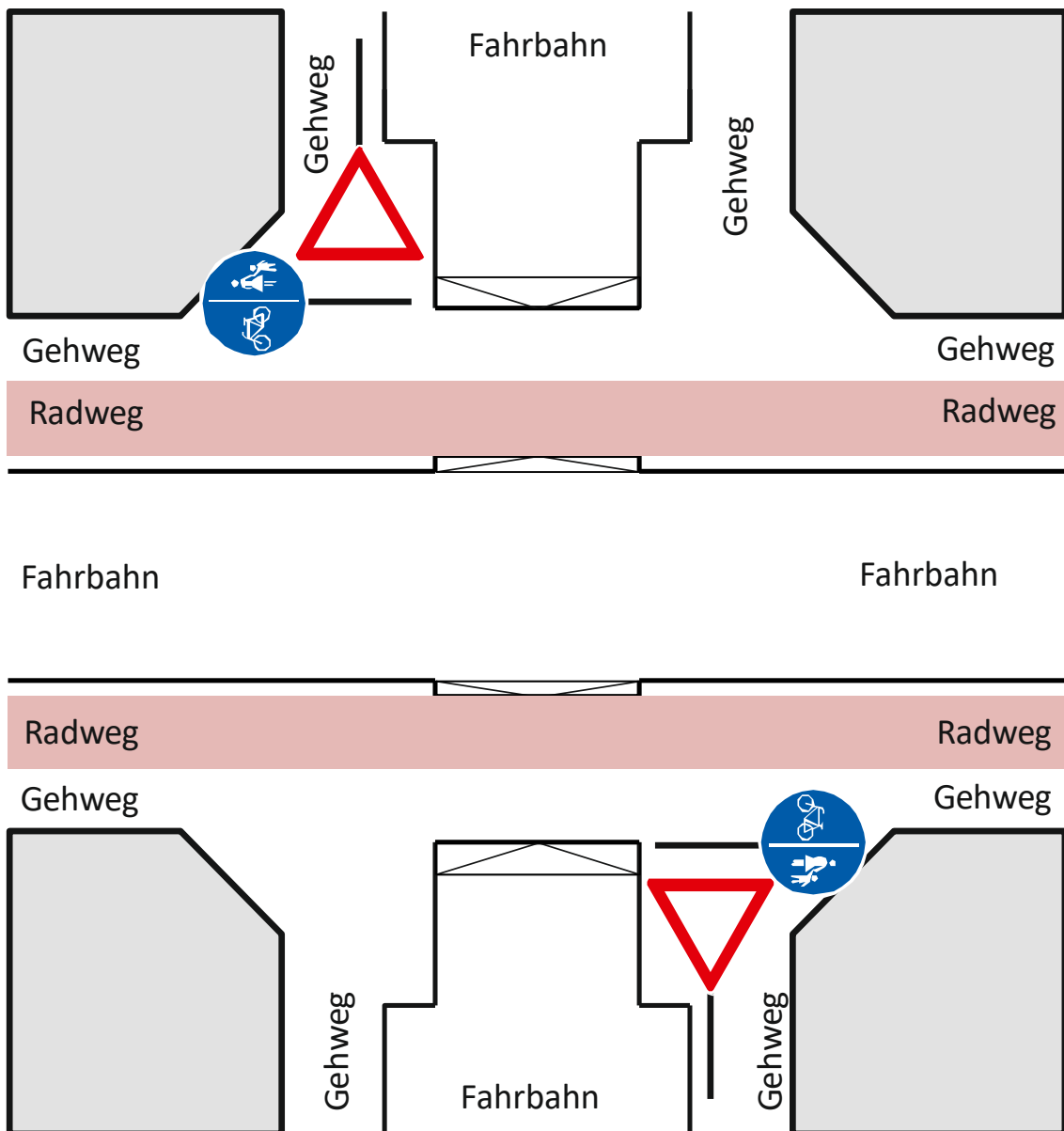
Der Gestaltung von Knotenpunkten kommt für eine gute Radverkehrsinfrastruktur eine große Bedeutung zu, insbesondere vor dem Hintergrund der Verkehrssicherheit. Die Musterlösungen für Knotenpunkte sind in der Regel den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA) entlehnt und werden im Folgenden kurz skizziert.

Mobilitätskonzept: Maßnahme 13 „Attraktive Querungen für den Fuß- und Radverkehr“

Gehwegüberfahrt

Zur Sicherung und Beschleunigung des Radverkehrs im Bereich von Knotenpunkten entlang vorfahrtsberechtigter Straßen wird der Einbau von Gehwegüberfahrten empfohlen. Durch die fehlende Absenkung auf das Fahrbahnniveau steigt der Komfort für die Radfahrenden. Gleichzeitig wird die Sicherheit verbessert, weil eine Missachtung der Vorfahrt wegen der Anrammung und der daraus resultierenden geringeren Geschwindigkeit abbiegender Kfz relativ gut verhindert werden kann. Der Einsatz von Gehwegüberfahrten bietet sich insbesondere zur Bevorrechtigung entlang von Fahrradstraßen an.

Abbildung 17: Gehwegüberfahrt mit getrenntem Geh- und Radweg im Seitenraum

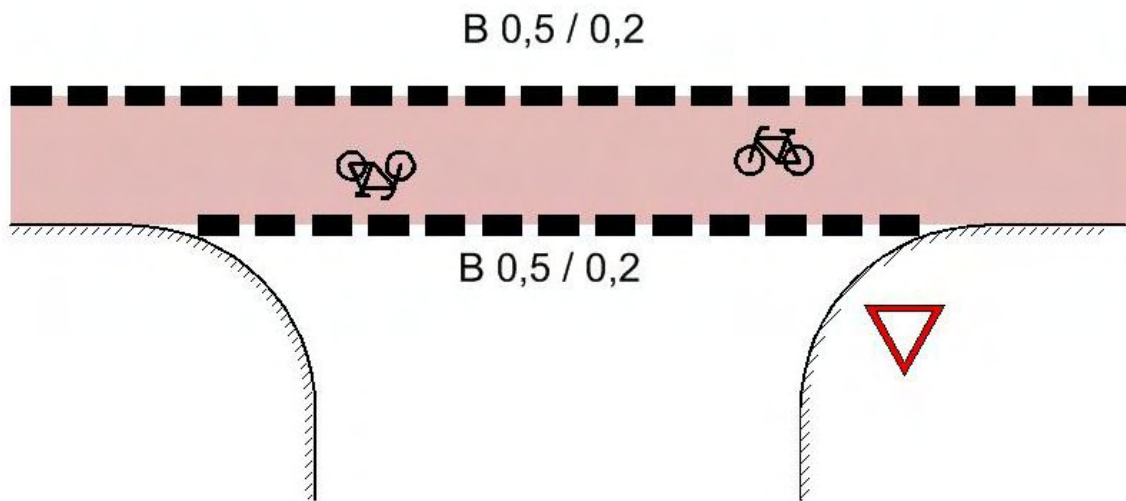


Quelle: Planersocietät nach Vorgabe ERA

Rotmarkierung Furt (Vorrang Radverkehr)

Als einfache Standardlösung wird die Rotfärbung von Furten des Radverkehrs an Vorfahrtstraßen überall dort empfohlen, wo Gehwegüberfahrten nicht möglich oder sinnvoll sind (einmündende Hauptverkehrsstraßen, Schwerverkehr etc.).

Abbildung 18: Rotmarkierung Furt

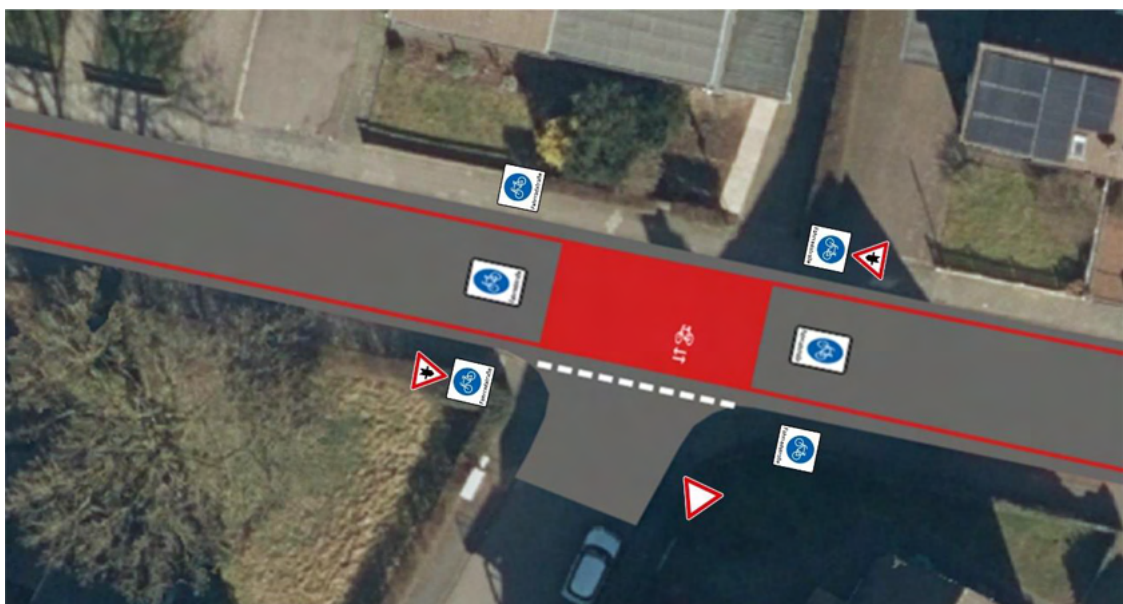


Quelle: Planersocietät nach Vorgabe ERA

Vorrang Fahrradstraße

Ähnlich wie im vorigen Beispiel können innerorts und außerorts Fahrradstraßen gegenüber Nebenstraßen bevorzugt werden, um den Radverkehr zu beschleunigen. Dies sollte insbesondere entlang der Velorouten erfolgen, wobei stets negative Folgewirkungen durch eine mögliche Erhöhung der Kfz-Geschwindigkeit abzuwägen sind. Neben der bereits erwähnten Einrichtung einer Gehwegüberfahrt kann der Vorrang der Fahrradstraße auch mittels Beschilderung und Markierungen hergestellt werden und ist damit vergleichsweise kostengünstiger. Die Fahrbahn wird im Knotenpunktbereich rot eingefärbt und der einfahrende Kfz-Verkehr wird durch das Piktogramm „Radverkehr“ für den querenden Radverkehr auf der Fahrbahn sensibilisiert (vgl. auch Kapitel 4.1.4, Abschnitt „Fahrradstraßen“).

Abbildung 19: Vorrang Fahrradstraße einrichten

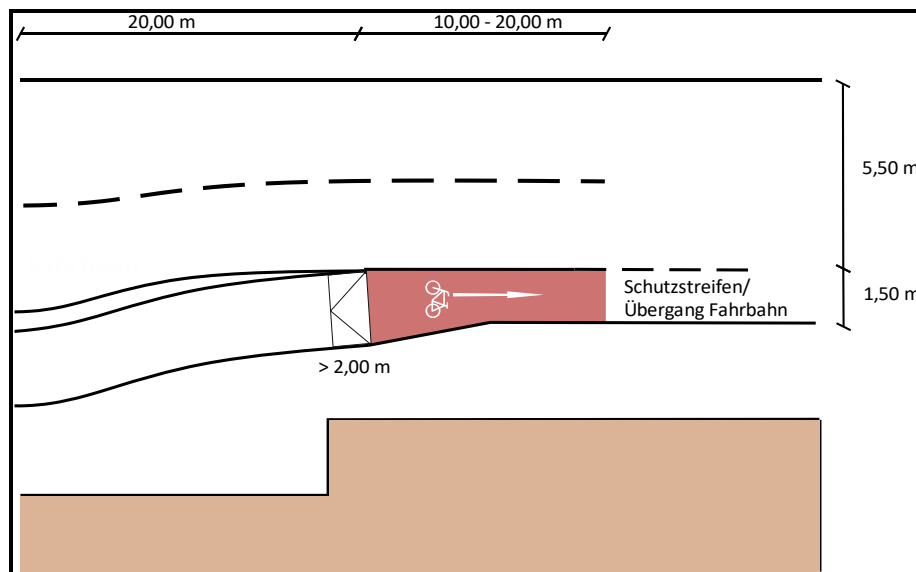


Quelle: Planersocietät nach Vorgabe ERA

Einfädeleradverkehr Fahrbahn

Eine Einfädeleradverkehr Fahrbahn ist eine relativ häufig genutzte und einfache Maßnahme, die immer dann erforderlich wird, wenn bauliche Radwege enden. Dies ist zum Beispiel bei Kreisverkehren mit Fahrbahnführung und Übergängen auf Schutzstreifen oder Tempo-30-Zonen der Fall. Durch bauliche und markierungstechnische Sicherung kann der Radverkehr geordnet und sicher in den fließenden Kfz-Verkehr eingefädelt werden. Zu empfehlen ist eine Reduktion der Differenzgeschwindigkeiten von Kfz und Fahrrad, um das Einfädeleradverkehr Fahrbahn zu erleichtern.

Abbildung 20: Einfädeleradverkehr Fahrbahn mit Vorrang einrichten (mit kurzem Schutzstreifen)



Quelle: Planersocietät nach Vorgabe ERA

Exkurs: Führung des Radverkehrs an signalisierten Knotenpunkten

Im Bereich von (signalisierten) Knotenpunkten ist die Unfallgefahr für Radfahrende vergleichsweise hoch. Eine typische Unfallsituation stellen dabei rechtsabbiegende Fahrzeuge dar, die mit einer geradeaus fahrenden Person auf dem Fahrrad kollidieren. Insbesondere wenn es sich um abbiegende Lkw handelt, steigt aufgrund eingeschränkter Sichtbeziehungen die Gefahr für Radfahrende. Vor diesem Hintergrund besteht seit einigen Jahren eine zum Teil kontrovers geführte Debatte, um eine angemessene Gestaltung von signalisierten Knotenpunkten. Für das Formulieren von Empfehlungen für die Gestaltung von signalisierten Knotenpunkten in Elmshorn sollen zunächst die Standpunkte in der Debatte überblickhaft dargelegt werden.

Es lassen sich stark vereinfacht zwei unterschiedliche Herangehensweisen zur Gestaltung von signalisierten Knotenpunkten unterscheiden. Die aktuell geltenden technischen Regelwerke der FGSV, wie z.B. die ERA, legen in vielen Fällen eine Führung des Radverkehrs auf der Fahrbahn nahe. Der Radverkehr wird dabei in der Zufahrt zum Knotenpunkt auf die Fahrbahn geleitet und über einen Schutz- oder Radfahrstreifen zu einer vorgezogenen Haltelinie geführt, die mindestens 3 m von der Haltelinie des Kfz-Verkehrs abgesetzt ist, um die Sichtbeziehungen zwischen den wartenden Verkehrsteilnehmenden sicherzustellen. An untergeordneten Knotenpunktarman kann mithilfe von aufgeweiteten Radaufstellstreifen die Haltelinie und der Wartebereich für den Radverkehr zusätzlich vergrößert werden. Weiterhin sollten sich die Radverkehrsfurten zur Aufmerksamkeitserhöhung farblich von der restlichen Fahrbahnfläche

unterscheiden und die Abbiegeradien des Kfz-Verkehrs sollten möglichst geschwindigkeitsreduzierend angelegt werden. Die Freigabezeit des geradeausfahrenden Radverkehrs sollte gegenüber des rechtsabbiegenden Kfz-Verkehrs zudem etwas früher beginnen, um Konfliktsituationen zu minimieren. Noch sicherer ist die getrennte Grünzeit für rechtsabbiegende Kfz und geradeausfahrende Radfahrer:innen. Bei besonderen Gefährdungen für Radfahrende (z.B. aufgrund einer hohen Frequenz rechtsabbiegender Lkw) sollten daher aus Sicherheitsgründen die Freigabezeiten komplett getrennt voneinander erfolgen, auch wenn es zu Leistungseinbußen im Verkehrsfluss kommt.

Dieser Gestaltungsweise werden seit einigen Jahren vermehrt die Gestaltungsmerkmale „geschützter Kreuzungen“ oder auch „Niederländischer Kreuzungen“ gegenübergestellt. Zentraler Unterschied ist dabei eine stärkere Trennung von Rad- und Kfz-Verkehr im Kreuzungsbereich. Geradeausfahrende Radfahrer:innen warten bei diesem Kreuzungsdesign an einer deutlich von der Fahrbahn abgesetzten vorgezogenen Haltelinie und queren die Fahrbahn während der Grünphase an einer dementsprechend weit abgesetzten Furt. Baulich hergestellte Schutzinseln sorgen dafür, dass die Abbiegeradien möglichst gering ausfallen und die Geschwindigkeiten des Kfz-Verkehrs beim Abbiegen dadurch verringert werden. Durch diese Gestaltungselemente sollen insgesamt die Sichtbeziehungen im Knotenpunktbereich gestärkt und die subjektive und objektive Sicherheit von Radfahrenden verbessert werden.

Es gibt zugleich verschiedene Kritikpunkte an der Gestaltung „geschützter Kreuzungen“. Hierzu zählen zum einen neu entstehende Konflikte zwischen dem Rad- und Fußverkehr, da für zu Fuß Gehende mehr Querungsvorgänge durch die jeweiligen baulich getrennten Radwege entstehen. Zudem werden die Warteflächen für den Fußverkehr durch die Radwegführung getrennt und dementsprechend verkleinert. Insbesondere für sehingeschränkte Personen entstehen so Gefahren, da der herannahende Radverkehr kaum wahrgenommen werden kann. Zudem sind vergleichsweise umfangreiche taktile Leitsysteme nötig, um die barrierefreie Nutzbarkeit zu verbessern. Vor diesem Hintergrund steht bspw. der Deutsche Blinden- und Sehbehindertenverband (DBSV) „geschützten Kreuzungen“ ablehnend gegenüber.⁶ Weitere Nachteile „geschützter Kreuzungen“ liegen in dem für eine ausreichende Dimensionierung notwendigen sehr hohen Flächenbedarf, der in der Praxis vielerorts kaum herzustellen wäre. Zudem gibt es bisher keine eindeutigen wissenschaftlichen Erkenntnisse in der Frage, ob „geschützte Kreuzungen“ tatsächlich die objektive Sicherheit von Radfahrenden erhöhen. Laut einer Untersuchung der Unfallforschung der Versicherer (UDV) verschlechtern sich sogar die Sichtbeziehungen zwischen Lkw-Fahrenden und Radfahrenden bei einer „geschützten Kreuzung“ und Abbiegeassistenzsysteme erkennen querende Radfahrende nicht als solche.⁷ Zugleich wird die Untersuchung u.a. hinsichtlich ihres methodischen Designs von Seiten des ADFC⁸ und Radverkehrsinitiativen⁹ kritisiert. Auch die FGSV betont in einem Arbeitspapier

⁶ Vgl. DBSV (2023): GFUV-Position zu „Geschützten Kreuzungen“. Online: <https://www.dbsv.org/positionspapier-gfuv/geschuetzte-kreuzungen.html> (letzter Abruf: 15.04.2025).

⁷ Vgl. UDV (2020): Fahrversuche LKW – Protected Intersection. In: Unfallforschung kommunal, Nr. 37. Online: <https://www.udv.de/resource/blob/79550/a2a6989b271fe903afde1fbae6cd05fa/37-fahrversuche-lkw-protected-intersection-data.pdf> (letzter Abruf: 15.04.2025).

⁸ Vgl. ADFC (2020): Kritik an UDV-Untersuchungen zu geschützten Kreuzungen. Online: https://www.adfc.de/fileadmin/user_upload/201019_ADFC-Stellungnahme-UDV.pdf (letzter Abruf: 15.04.2025).

⁹ Vgl. Darmstadt fährt Rad (2020): Geschützte Kreuzung – Unfallforschung warnt vor Best Practice der Niederlande – Teil 2. Online: <https://www.darmstadtfahrtrad.org/?p=3724> (letzter Abruf: 15.04.2025).

Nachteile bzw. fehlende wissenschaftliche Erkenntnisse zu den Sicherheitsvorteilen „geschützter Kreuzungen“ und empfiehlt deshalb bisher nicht grundsätzlich die Einrichtung eines solchen Designs, lässt jedoch eine zukünftige Positionierung auf Grundlage neuer Forschungserkenntnisse offen.¹⁰

Vor dem Hintergrund (noch) fehlender gesicherter Erkenntnisse zu den Sicherheitsgewinnen „geschützter Kreuzungen“ für Radfahrende sowie den Nachteilen für zu Fuß Gehende hinsichtlich der Barrierefreiheit wird die Umsetzung dieses Kreuzungsdesigns für Elmshorn nicht empfohlen. Stattdessen sollte sich an den in der ERA genannten Empfehlungen für eine radverkehrsfreundliche Gestaltung von Knotenpunkten orientiert werden. Besonders wichtig ist dabei bei allen Kreuzungsdesigns eine gesonderte Signalisierung des Radverkehrs, damit die Freigabezeiten zwischen geradeausfahrendem Radverkehr und rechtsabbiegenden Kfz-Verkehr mindestens zeitlich versetzt oder im optimalen Falle nach Möglichkeit komplett getrennt voneinander erfolgen.

Ein weiterer Aspekt betrifft die Frage einer **Absenkung von Radwegen** und Weiterführung als Radfahrstreifen in der Zufahrt zu Knotenpunkten. Eine Absenkung kann zweckmäßig sein, wenn dadurch die Sichtverhältnisse zwischen Kfz- und Radverkehr verbessert werden. Gleichzeitig kann auch eine Weiterführung als baulich angelegter Radweg ohne Absenkung auf Fahrbahnniveau zweckmäßig sein, sofern die Sichtverhältnisse gegeben sind. In diesem Fall ist auf die Markierung einer Haltlinie auf dem Radweg zu achten. Neben den Sichtverhältnissen sind bei der Frage der Absenkung von Radwegen auch Aspekte der Barrierefreiheit und mögliche Konfliktsituationen mit dem Fußverkehr zu berücksichtigen. Auch bei einem vorhandenen separaten Rechtsabbiegestreifen kommt gemäß der ERA eine Absenkung des Radweges in Frage, um den geradeausfahrenden Radverkehr über einen **RiM**¹¹ zur Kreuzung zu führen. Eine Studie zeigt jedoch, dass die Anlage solcher RiM in der Praxis nicht per se zu einer höheren Sicherheit für Radfahrende führen, sondern lediglich Potenziale für eine Erhöhung der Verkehrssicherheit bieten, wenn die RiM ausreichend lang sind und eine Regelbreite aufweisen. Zudem ist ein Einsatz lediglich bei einem ausreichend hohen Radverkehrsaufkommen (> 70 Radfahrende pro Stunde) sowie einer Abbiegeverkehrsstärke von höchstens 1.000 Kfz/Tag denkbar, um einen Sicherheitsgewinn für Radfahrende zu bieten.¹² Da für den Einsatz von RiM mit einer ausreichenden Sicherheit für Radfahrende also sehr spezifische örtliche Bedingungen vorherrschen müssen, wird der Einsatz von RiM in Elmshorn grundsätzlich nicht empfohlen und ist lediglich in begründeten Ausnahmefällen vorzusehen.

Zusammenfassend sollte sich die Führung des Radverkehrs an signalisierten Knotenpunkten in Elmshorn an den o.g. Punkten orientieren. Dabei ist insbesondere auf eine sichere, verständliche und intuitiv erfassbare Gestaltung bzw. Führung zu achten, um Konflikte zu vermeiden. Eine möglichst einheitliche Gestaltung der Knotenpunkte kann dazu beitragen, jedoch sind zu-

¹⁰ Vgl. FGSV (2021): Ad-hoc-Arbeitspapier zu sogenannten „geschützten Kreuzungen“. Online: <https://www.fgsv-verlag.de/pub/media/pdf/26501.v.pdf> (letzter Abruf: 15.04.2025).

¹¹ Bei Radfahrstreifen in Mittellage (RiM) handelt es sich um eine Hinführung des Radverkehrs zu Knotenpunkten, bei der Radfahrende über einen Radfahrstreifen geführt werden, der zwischen den Spuren für den geradeausfahrenden und rechtsabbiegenden Kfz-Verkehr liegt.

¹² Vgl. TU Berlin (2019): Einsatzbereiche von Radfahrstreifen in Mittellage. Projektbericht. Online: https://www.sta-tic.tu.berlin/fileadmin/www/10002263/Abschlussberichte_SPB/Schlussbericht_RiM.pdf (letzter Abruf: 15.04.2025).

gleich die jeweiligen unterschiedlichen örtlichen Voraussetzungen zu berücksichtigen. Die Einrichtung „geschützter Kreuzungen“ kann zum jetzigen Zeitpunkt für Elmshorn nicht empfohlen werden. Im Zuge neuer Erkenntnisse zu diesem Kreuzungsdesign, etwa im Rahmen einer voraussichtlich zeitnah veröffentlichten Studie der TU Dresden für die BAST zu diesem Thema, ist auch mit einer Berücksichtigung in den zukünftigen Regelwerken der FGSV zu rechnen. Die hier vorläufig ausgesprochene Empfehlung ist dann ggf. anzupassen.

5 Maßnahmenvorschläge

Im Rahmen des Teilkonzepts Radverkehr wurden verschiedene Maßnahmenvorschläge erarbeitet. Hierzu zählen zum einen Maßnahmenvorschläge im Radverkehrsnetz und zum anderen Vorschläge im Bereich von Radabstellanlagen sowie nicht-investiver Maßnahmen. Die streckenbezogenen Maßnahmenvorschläge beziehen sich auf die Teilabschnitte der einzelnen Routen (Premiumroute, Velorouten und Nebenrouten) und wurden in Form von Steckbriefen aufbereitet, die in der Regel zwischen kurz- sowie längerfristig umzusetzenden Vorschlägen unterscheiden.¹³

5.1 Maßnahmenvorschläge im Radverkehrsnetz

Die Maßnahmenvorschläge im Radverkehrsnetz beziehen sich auf die einzelnen Teilabschnitte entlang der Routen sowie teilweise angrenzende Knotenpunkte. Neben der Unterscheidung zwischen kurz- und längerfristigen Maßnahmen lassen sich diese auch hinsichtlich der gewählten Führungsform unterscheiden. Dabei gibt es Maßnahmen, in deren Zuge separate Radverkehrsanlagen auf der Fahrbahn in Form von Schutzstreifen oder Radfahrstreifen geschaffen werden. Hierzu zählt beispielsweise die Einrichtung eines Radfahrstreifens entlang der Straße Köhnholz (Veloroute 3) oder die Markierung von Schutzstreifen entlang eines Teilabschnitts der Straße Langelohe (Veloroute 2). Weitere Maßnahmenvorschläge bezwecken ebenfalls eine stärkere Verlagerung des Radverkehrs auf die Fahrbahn, indem die Führung im Mischverkehr auf der Fahrbahn für den Radverkehr attraktiver und sicherer gestaltet wird. Zu diesen Maßnahmen zählen beispielsweise die Einrichtung neuer Fahrradstraßen (z. B. Florapromenade), die Umgestaltung bestehender Fahrradstraßen (z. B. Friedenstraße) oder die Markierung von Piktogrammketten (z. B. Gärtnerstraße). Die Markierung von Piktogrammketten wird zudem auf Hauptverkehrsstraßen in der Regel in Kombination mit der Prüfung einer streckenbezogenen Anordnung von Tempo 30 vorgeschlagen.

Abbildung 21: Markierung von Piktogrammketten in der Gärtnerstraße (links) und Umgestaltung bestehender Fahrradstraße in der Friedenstraße (rechts)



¹³ Eine vollständige Auflistung der abschnittsbezogenen Routensteckbriefe findet sich im Anhang (vgl. Kapitel 6).

Quelle: Planersocietät

Andere Maßnahmenvorschläge umfassen hingegen Vorhaben im Seitenraum. Dabei kann es sich beispielsweise um die Sanierung von Seitenräumen in Kombination mit der Einrichtung einer gemeinsamen Führung von Fuß- und Radverkehr handeln, wenn die Platzverhältnisse keine Einrichtung separater Radverkehrsanlagen zulassen und eine Führung im Mischverkehr auf der Fahrbahn nicht sinnvoll ist (z. B. Gerberstraße). Weitere Maßnahmenvorschläge im Seitenraum umfassen beispielsweise die Verbreiterung und Sanierung von gemeinsamen Geh- und Radwegen außerorts (z. B. Wittenberger Straße, Papenhöhe). Neben Maßnahmenvorschlägen, die sich auf die Wahl der Führungsform beziehen, werden auch punktuelle Maßnahmenvorschläge getroffen. Neben der generellen Empfehlung einer Überplanung spezifischer Knotenpunkte mit dem Ziel einer verbesserten Führung und Übersichtlichkeit (z. B. Knotenpunkt Bauerweg/ Jürgenstraße/ Lindenstraße) zählen dazu auch konkretere Maßnahmen, wie die Umgestaltung bzw. Entschärfung des freien Rechtsabbiegestreifens am Knotenpunkt Langelohe/ Mühlendamm. Weitere punktuelle Maßnahmenvorschläge beziehen sich auf eine verbesserte Querungssituation entlang von Velorouten für den Radverkehr aber auch für den Fußverkehr. Hierzu zählt etwa der Einbau einer Querunginsel in der Straße Steindamm auf Höhe des „kleinen“ Steindamms oder die Einrichtung von Querungshilfen entlang der Straße Ramskamp. Eine Verbesserung oder Einrichtung von Beleuchtung wird beispielsweise entlang des Ramskamper Wegs vorgeschlagen.

Mobilitätskonzept: Maßnahme 10 „Ein zukunftsfähiges Radverkehrsnetz entsteht“

5.2 Radabstellanlagen

Radabstellanlagen sind ein wichtiger Bestandteil der Radverkehrsförderung. Das Rad sollte hierbei an den Quell- und Zielorten des Radverkehrs sicher, standfest, einsehbar und nach Möglichkeit auch witterungsgeschützt abstellbar sein. Detaillierte Empfehlungen für Radabstellanlagen enthalten die einschlägigen Regelwerke:

- Guter und sicherer Halt aller Fahrradgrößen und -typen ohne Beschädigungsgefahr an Fahrrad oder Teilen der Abstellanlage.
- Gute Zugänglichkeit zum bequemen Ein- und Ausparken mit ausreichendem Bewegungsspielraum, Achsenabstände der Fahrradhalter mind. 1 m, besser 1,5 m.
- Ausreichender Diebstahlschutz durch Anschliefmöglichkeiten des Rahmens, sofern das Fahrrad nicht komplett eingeschlossen werden kann.
- Einfache Reinigung und sicherer Betrieb durch übersichtliche Gestaltung, ausreichende lichte Höhe bei Überdachung und Vermeidung von scharfen Kanten und Sturzgefahren
- Gute Installationsmöglichkeiten durch vielseitig geeignete Anlehn- und Anschliefmöglichkeiten der Fahrräder an der Radabstellanlagen (z. B. durch zusätzlichen Unterholm)

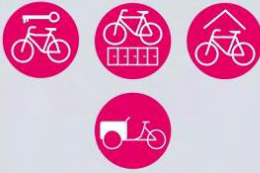

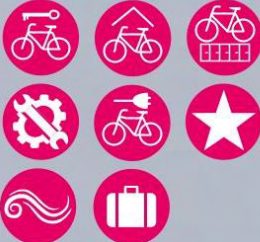











Eine städtebauliche Integration von Fahrradparkmöglichkeiten und den baulichen Anlagen ist verpflichtend, um eine möglichst wenig störende Wirkung im öffentlichen Raum zu entfalten.

Nicht nur im öffentlichen Raum müssen Fahrradständer gebaut werden, sondern vor allem auch private Akteure, z. B. Wohnungsgesellschaften, Arbeitgebende, Einzelhandel und Gewerbe werden eingebunden, um bedarfsgerechte Radabstellanlagen bereitzustellen.

Im Straßenraum weist vor allem die Häufung von wild abgestellten Fahrrädern auf das Fehlen geeigneter Abstellanlagen hin. Wild abgestellte Fahrräder werden entweder gar nicht angeschlossen oder an nicht dafür vorgesehenen Objekten abgestellt. Ein Grund hierfür kann neben den fehlenden oder nicht ausreichenden Abstellmöglichkeiten eine zu große Entfernung zwischen Zielort und bestehenden Abstellanlagen sein. Je nach Zweck tolerieren die Nutzer:innen unterschiedliche Entfernungen. Während bei einer kurzen Erledigung mit maximal einer Stunde Dauer in der Regel eine Entfernung von lediglich 10 m akzeptiert wird, steigt die Toleranzgrenze bei längeren Erledigungen auf 25 m und für Tagesparken mit ggf. zusätzlichen Dienstleistungen auf bis zu 100 m.

Im Rahmen der Bestandsanalyse zeigte sich, dass in Hinblick auf die Einrichtung weiterer Radabstellanlagen ungedeckte Bedarfe im Bereich der Innenstadt als wichtigsten übergeordneten Zielort in Elmshorn bestehen. Die Ergebnisse der zweiten Online-Beteiligung decken diesen Punkt der Analyse: Demnach fehlen vor allem an den Eingängen zur Fußgängerzone weitere Radabstellanlagen (Königstraße/ Holstenstraße, Kirchenstraße/ Alter Markt und Damm/ Achter de Kö). Auch am Bahnhof zeigen sich sowohl in der Bestandsanalyse als auch in der Online-Beteiligung ungedeckte Bedarfe an Radabstellanlagen, insbesondere auf der westlichen Seite. Weitere räumliche Schwerpunkte in der Online-Beteiligung sind z.B. auf Höhe der Nahversorger in der Deichstraße und am Reinhold-Jürgensen-Platz zu erkennen. Die Verteilung der Standortvorschläge für Lastenräder ähnelt der Verteilung konventioneller Radabstellanlagen, besondere Schwerpunkte lassen sich hier aber vor allem am Parkplatz Südufer und im Bereich der Nahversorger entlang der Deichstraße erkennen. Vor dem Hintergrund der Ergebnisse der Bestandsanalyse und der Standortvorschläge aus der Online-Beteiligung empfiehlt sich ein Ausbau der Radabstellanlagen in den o.g. Bereichen, wobei einschränkend gesagt werden muss, dass die Potentiale im zentralen Innenstadtbereich bereits weitgehend ausgeschöpft sind und eine städtebauliche Integration an einigen Standorten schwierig ist. Im Zuge der Entwicklung des Sanierungsgebietes Krückau-Vormstegen werden weitere Fahrradabstellanlagen entstehen. Nachfolgend wird eine Übersicht möglicher Qualitätsstandards und Ausstattungsmerkmale für das Fahrradparken in Abhängigkeit des jeweiligen Zielorts gegeben:

Abbildung 22: Ausstattungsmerkmale von Radabstellanlagen in Abhängigkeit des Zielorts

	Zielort	Parkdauer	Grundbedarf an Ausstattungselementen	Ergänzende Elemente
Wohnen	Dichte Wohngebiete ohne eigene Stellplätze/ Garagen/ o. ä z. B. Kirchenstraße, Gärtnerstraße, Friedenstraße	Dauerhaftes Parken (über Nacht bzw. über mehrere Tage) Besucherinnen und Besucher, Parken für mehrere Stunden		
	Bahnhöfe mit RE-Halt (Service-Station)	Mehrere Stunden, Tagesparken		
Bahnhofsvorplatz/-umfeld S-Bahn/RB-Halt				
Wichtige Verknüpfungspunkte im ÖPNV-Netz z. B. ZOB, Holstenplatz, Fröbelstr. (KGSE)				
Einkaufen	Innenstadt - Allgemein	Kurze Erledigung, z. B. bis 1 Std.		
	Innenstadt - Ausgewählte Standorte z. B. Alter Markt	Längere Erledigung, mehrere Std.		
	Stadtteilzentren/ Einzelhandels-schwerpunkte z. B. NVZ Koppeldamm	Längere Erledigung, mehere Std., kurze Erledigung, z. B. bis 1 Std.		
	Nahversorger/ zentrale Versorgungs-bereiche	Kurze Erledigung, z. B. bis 1 Std.		
Bildungs- und Arbeitsstandorte	Weiterführende Schulen, Grundschulen, Gewerbegebiete z. B. Gewerbegebiete Grauer Esel und Nord, Elsa-Brändström-Schule	Mehrere Stunden, Tagesparken		



Darstellung: Planersocietät.

Im Zuge der Schaffung von Abstellanlagen für Lastenräder sollten in Elmshorn verstärkt die Möglichkeiten genutzt werden, die durch die vorletzte Novellierung der StVO im Jahr 2020 geschaffen wurden. So lassen sich z.B. Parkflächen ausweisen, die ausschließlich für Lastenfahrräder bestimmt sind, indem das Verkehrszeichen „Parken“ mit dem Zusatzzeichen 1010-69 (Sinnbild Lastenfahrrad) kombiniert wird. Mit der Anpassung der StVO im Jahr 2024 ist für Kommunen zudem das Bereitstellen von Flächen für den ruhenden Fahrradverkehr im Straßenraum wesentlich vereinfacht worden, sodass die Stadt Elmshorn diese neuen Handlungsspielräume nutzen sollte, um Radabstellanlagen bereitzustellen.

Mobilitätskonzept: Maßnahme 12 „Attraktive Radabstellanlagen bereitstellen“

5.3 Weitere Maßnahmen

Neben infrastrukturellen Maßnahmen sowie der Einrichtung von Radabstellanlagen sind übergreifende nicht-investive Maßnahmen zur Förderung des Radverkehrs sinnvoll. Diese stehen in direktem Zusammenhang zu den infrastrukturellen Maßnahmen und haben Einfluss auf die Umsetzung und Messbarkeit der zu erzielende Erfolge in der Radverkehrsförderung.

Zählraten des Radverkehrs

In Elmshorn existieren seit kurzem flächendeckende Daten zu absoluten Radverkehrszahlen bzw. zum Radverkehrsanteil bei den zurückgelegten Wegen (Modal Split), die im Rahmen einer Haushaltsbefragung im Oktober 2024 erhoben wurden. Mithilfe von Zählschleifen bzw. Zähldektoren können darüber hinaus an ausgewählten Streckenabschnitten weitere Zählraten durchgängig erhoben werden und damit für die weitere Radverkehrsplanung in Elmshorn wichtige Grundlagen liefern. Es wird vorgeschlagen, an wichtigen Radwegeverbindungen, wo eine Bündelungsfunktion besteht, Radverkehrszählraten zu erheben. Hierfür bietet sich eine Stelle im Bereich der Innenstadt entlang der konzipierten Velorouten an, z. B. im Bereich des Bauerwegtunnels oder im südlichen Abschnitt der Kirchenstraße, da dort mit einem hohen Radverkehrsaufkommen zu rechnen ist.

Internetauftritt und Öffentlichkeitsarbeit

Die Öffentlichkeitsarbeit nimmt einen wichtigen Eckpfeiler innerhalb der nicht-investiven Maßnahmen ein. Ein zentraler Pfeiler kann dabei ein Internetauftritt zum Thema Radverkehr

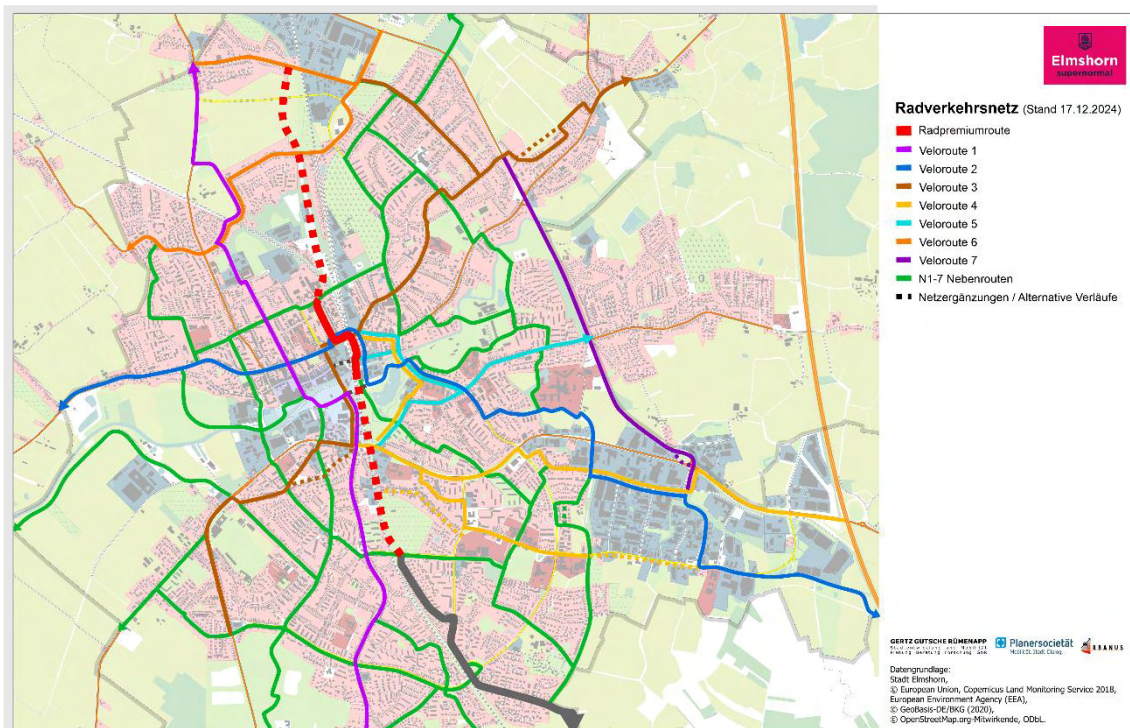
auf der städtischen Website darstellen. Infos zu Zahlen und Fakten (z. B. Radverkehrsanteil, Zählraten, Radverkehrsnetz) sowie aktuellen Planungs- und Umsetzungsmaßnahmen (z. B. Pressemitteilungen) können mögliche Darstellungen sein. Koppeln lässt sich dies mit einer Übersichtskarte des Stadtgebiets, die einen Überblick zu Radverkehrsmaßnahmen (geplant, in Umsetzung, abgeschlossen) mit fortlaufender Aktualisierung gibt. Beispiele für eine transparente Öffentlichkeitsbeteiligung zeigen die Städte Münster, Bocholt und Berlin. Bereits heute informiert die Stadt Elmshorn zu unterschiedlichen Aspekten des Radverkehrs auf ihrem Internetauftritt, sodass sich hierauf gut aufbauen lässt.

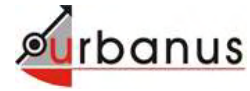
Weitere Öffentlichkeitsarbeit

Zur weiteren Förderung des Radverkehrs und Stärkung seiner Wahrnehmung im Stadtgebiet empfiehlt sich eine verstärkte Öffentlichkeitsarbeit durch die Teilnahme an Kampagnen und Wettbewerben mit Radverkehrs- und Umweltbezug. Veranstaltungen wie das jährlich stattfindende Stadtradeln oder die Europäische Mobilitätswoche werden von der Stadt Elmshorn bereits genutzt, um den Radverkehr in den Fokus zu rücken. Zielgruppenspezifisches Marketing – beispielsweise für Schülerinnen und Schüler, Pendelnde, Einkaufende, Seniorinnen und Senioren – runden die Radverkehrsförderung einer Kommune ab. Auch das Thema der gegenseitigen Rücksichtnahme, der Akzeptanz für (neue) Führungsformen sowie der Erhöhung der Verkehrssicherheit kann im Rahmen von Öffentlichkeitsarbeit (Kampagnen, Informationsvermittlung, Regelkunde, Fahrtraining, Fahrradkurse) adressiert werden. Bereits heute stellt die Stadt Elmshorn auf ihrem Homepage Flyer bereit, in denen unterschiedliche Führungsformen des Radverkehrs verständlich erklärt werden. Für eine weitere Ausweitung der Öffentlichkeitsarbeit kann die Stadt Elmshorn als Mitglied der RAD.SH auf entsprechende Angebote zurückgreifen.

6 Anhang

Die zu den einzelnen Abschnitten des Radverkehrsnetzes aufgelisteten Maßnahmen sind als Vorschläge zu verstehen. Im nächsten Planungsschritt sind diese unter Beachtung zahlreicher Kriterien, u. a. Unfallgeschehen, Baulasträgerschaft, technische Realisierbarkeit, detailliert zu prüfen. Den Steckbriefen ist an einigen Stellen zu entnehmen, dass für die Qualifizierung des Radverkehrsnetzes zum Teil eine Umverteilung von Flächen erforderlich ist, z. B. eine Neuordnung des ruhenden Kfz-Verkehrs, da dieser häufig ein hohes Sicherheitsrisiko für Radfahrende und ein Umsetzungshemmnis für ausreichende Radverkehrsanlagen darstellt.





⇒ **M**obilitätskonzept für die Stadt Elmshorn

Steckbriefe Radverkehrsnetz

Entwurf, Stand 10.06.2025

Steckbrief Veloroute 1



Quelle: Planersocietät

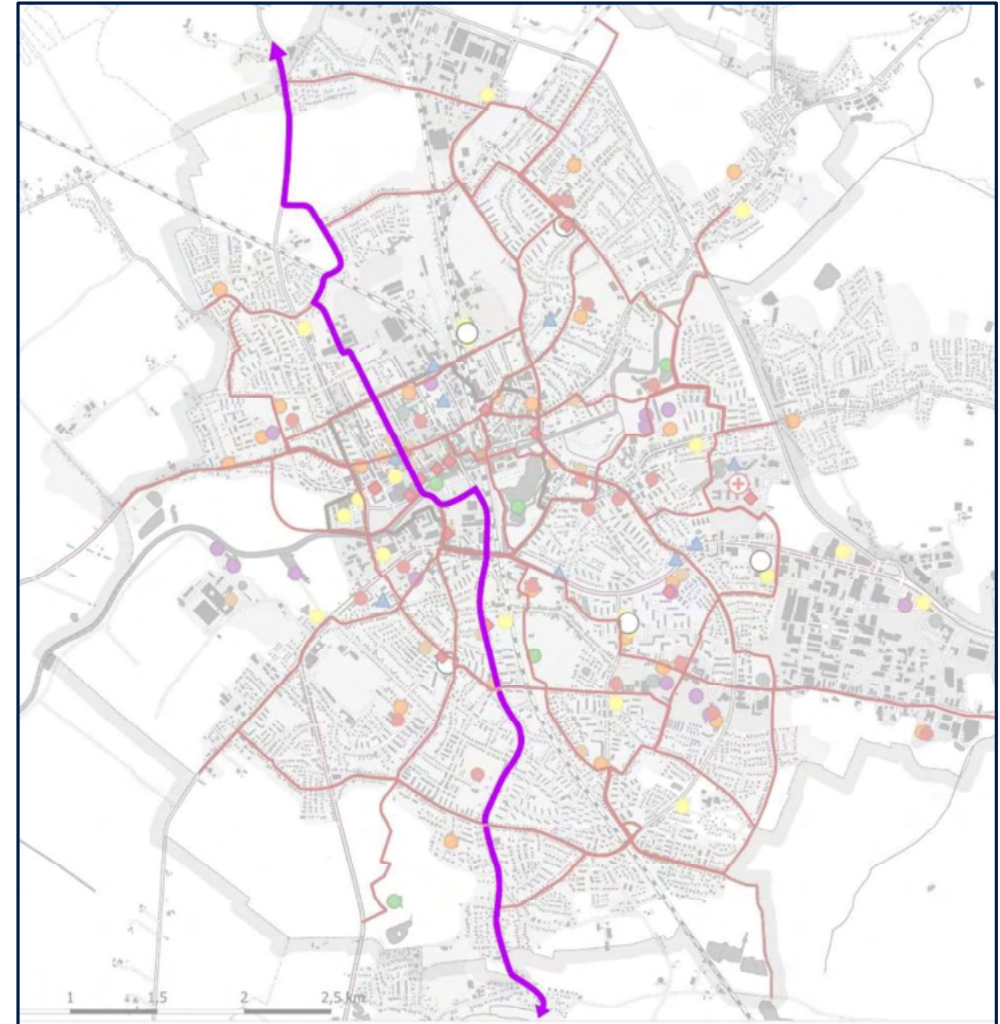
Übersicht: Veloroute 1

Verlauf

Die Veloroute 1 verläuft in Nord-Süd-Richtung durch Elmshorn. Am südlichen Ende knüpft sie an die Nachbargemeinde Klein Nordende an. Von dort verläuft sie in Richtung Norden über den Straßenzug Lieth, Hebbelstraße und Ansgarstraße. Im Innenstadtbereich wird sie über die Berliner Straße, den Wedenkamp und den Alter Markt geführt. Dort verläuft sie auch auf einem kurzen Teilabschnitt der bestehenden Fußgängerzone. Anschließend verläuft die Verbindung über die Kirchenstraße, Rudolf-Diesel-Straße und den Kaltenhof, bevor sie entlang der Papenhöhe zur nördlichen Stadtgrenze in Richtung Horst weiter verläuft.

Charakter

Die Veloroute 1 führt entlang von Straßen unterschiedlicher Baulastträger: Neben Gemeindestraßen findet die Führung vereinzelt auch auf Bundes- und Landesstraßen statt. Neben diesen verschiedenen Klassifizierungen unterscheiden sich auch die Straßenräume und bestehenden Radverkehrsanlagen. Entlang der Veloroute 1 überwiegen nicht-benutzungspflichtige Radverkehrsanlagen, wie z. B. Schutzstreifen entlang der Hebbelstraße und Lieth in dualer Führung neben schmalen Radwegen. In der Kirchenstraße wird der Radverkehr im Mischverkehr mit Kfz geführt. Eine benutzungspflichtige Radverkehrsanlage gibt es in Form gemeinsamer Geh- und Radwege im Zweirichtungsverkehr hingegen in der Papenhöhe.



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

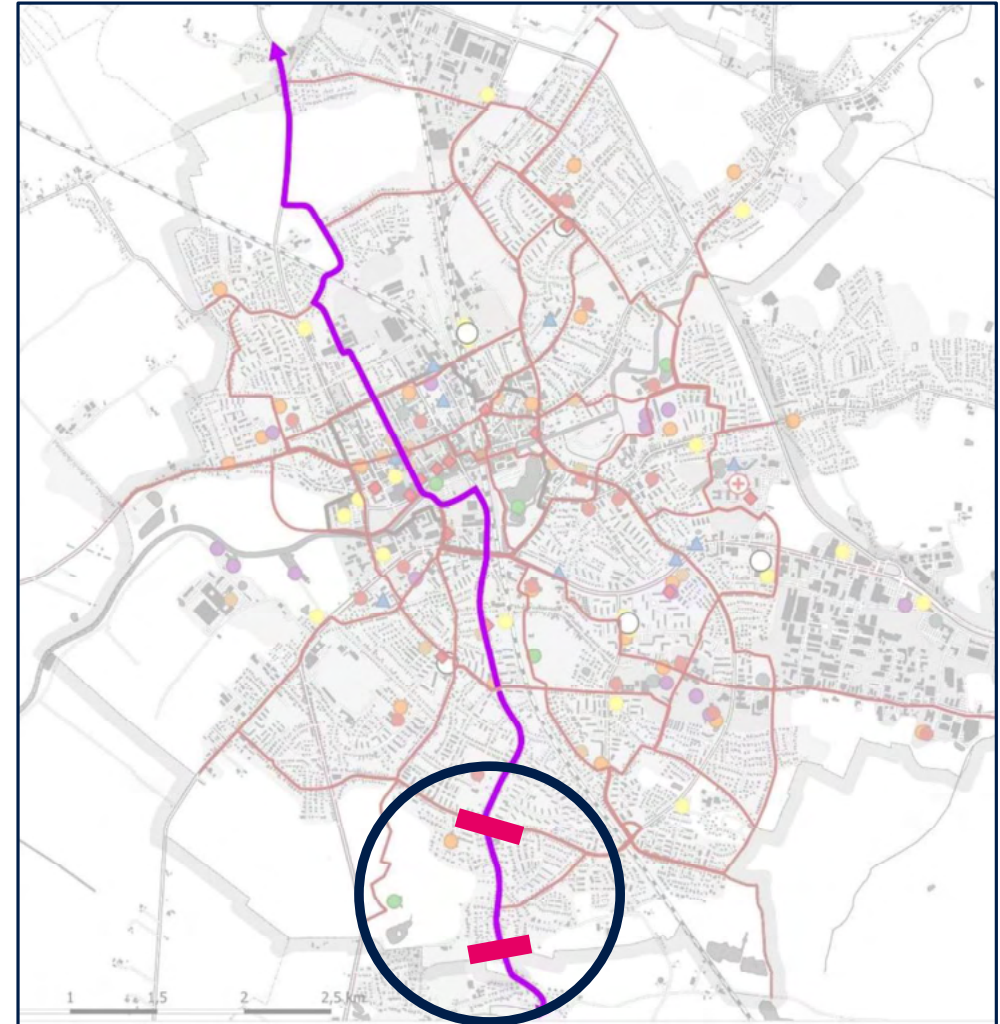
Abschnitt 1: Lieth

Bestand

- **Abschnittslänge:** 830 m
- **Verkehrsstärke:** ca. 6.000 Kfz/24h
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 50
- **Fahrbahnbreite:** ca. 7,50 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** abschnittsweise erlaubt (durch Unterbrechung der Schutzstreifen)
- **Bestehende Führungsform:** beidseitige Schutzstreifen; beidseitige untermaßige Radwege ohne Benutzungspflicht

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Prüfung Tempo 30; Markierung Piktogrammketten im Bereich der unterbrochenen Schutzstreifen; Markierung einer Weiche auf der westlichen Seite im Bereich der Unterbrechung des Schutzstreifens
- **Langfristig:** Umplanung und Umbau des Straßenraums mit einer Neuaufteilung der Verkehrsflächen



Abschnitt 1: Lieth



Quelle: Planersocietät

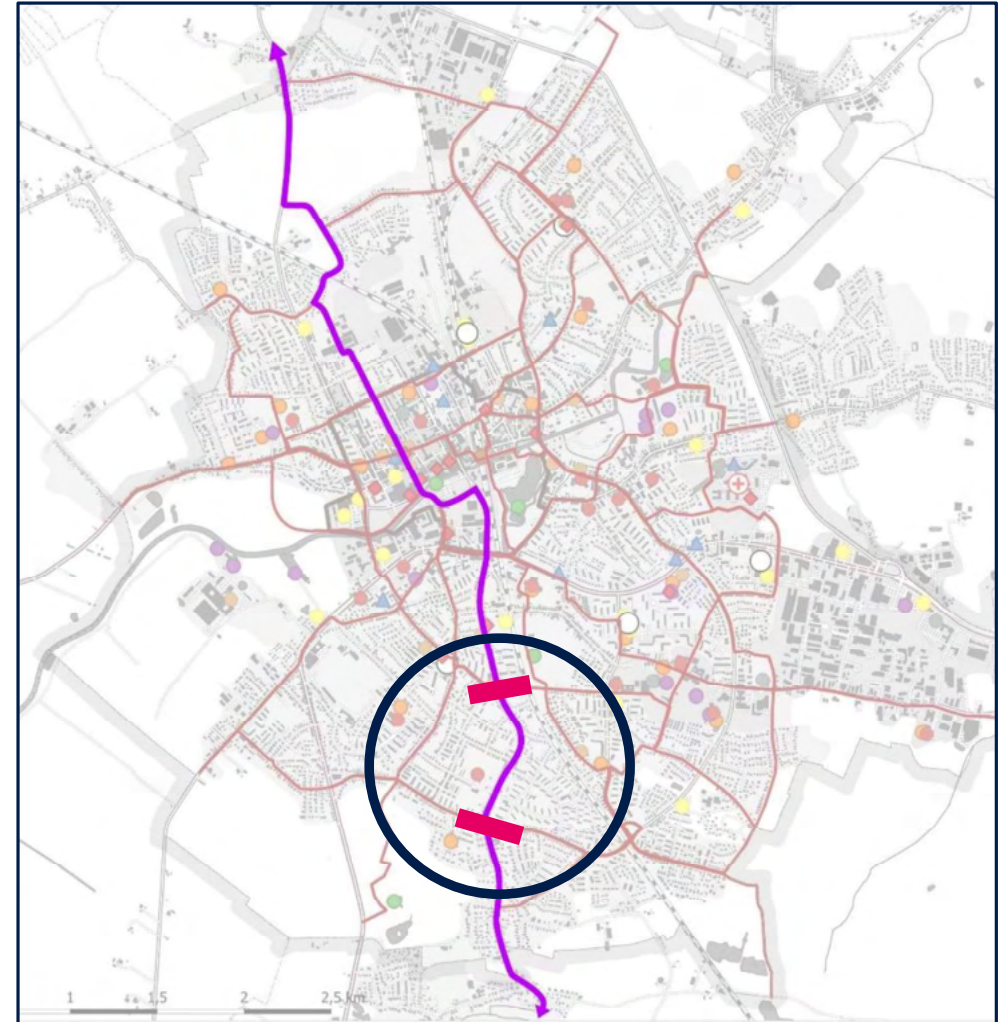
Abschnitt 2: Hebbelstr./ Ansgarstr.

Bestand

- **Abschnittslänge:** 830 m
- **Verkehrsstärke:** ca. 6.000 Kfz/24h
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 50
- **Fahrbahnbreite:** 9 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** : nicht erlaubt; abschnittsweise; markierte Parkstände halbseitig auf altem Radweg vorhanden
- **Bestehende Führungsform:** beidseitige Schutzstreifen, beidseitige untermaßige Radwege ohne Benutzungspflicht

Maßnahmenvorschlag

- **Langfristig:** Umplanung und Umbau des Straßenraums mit einer Neuaufteilung der Verkehrsflächen



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

Abschnitt 2: Hebbelstr./ Ansgarstr.



Quelle: Planersocietät

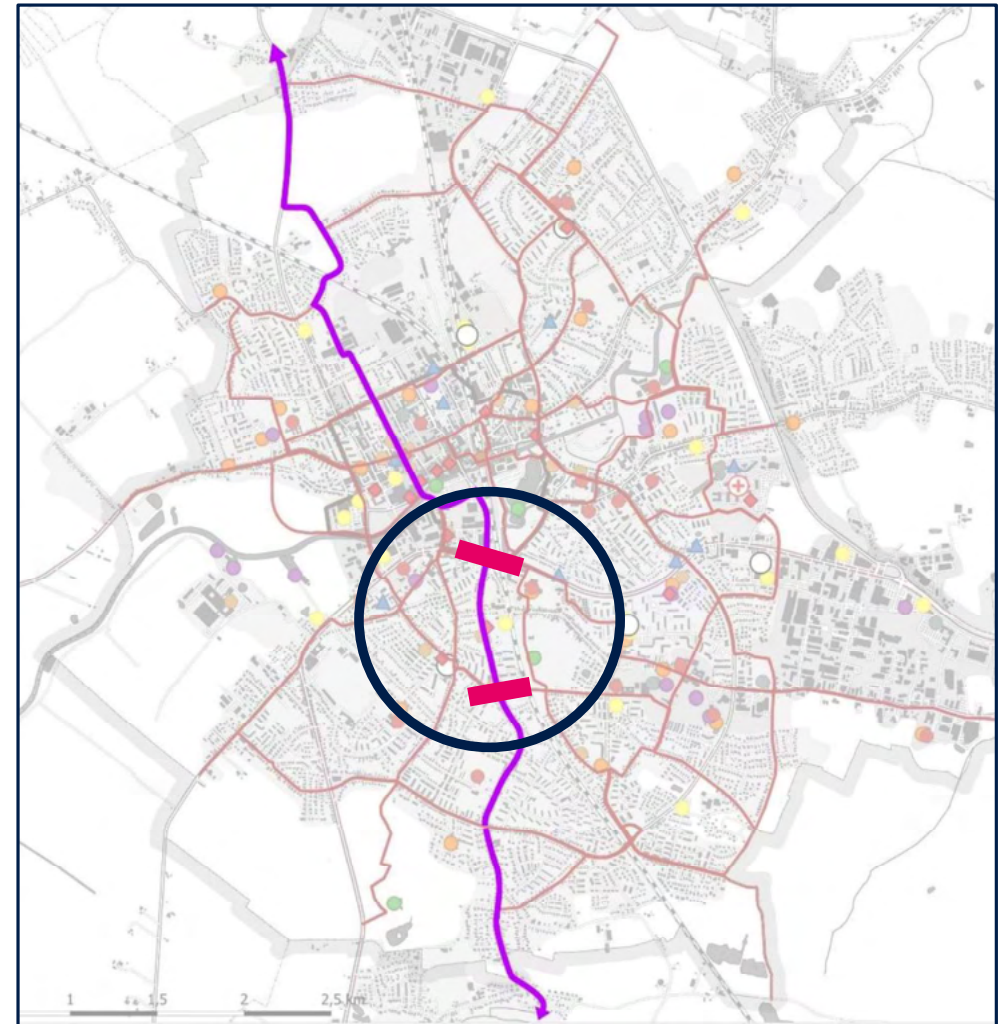
Abschnitt 3: Ansgarstraße

Bestand

- **Abschnittslänge:** 780 m
- **Verkehrsstärke:** ca. 7.700 Kfz/ 24 h
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 50
- **Fahrbahnbreite:** 8 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** hoch
- **Bestehende Führungsform:** beidseitige Radwege ohne Benutzungspflicht

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Einsatz von Begrünungselementen entlang des Parkstreifens
- **Langfristig:** Umplanung des Straßenraums mit einer Neuaufteilung der Verkehrsflächen



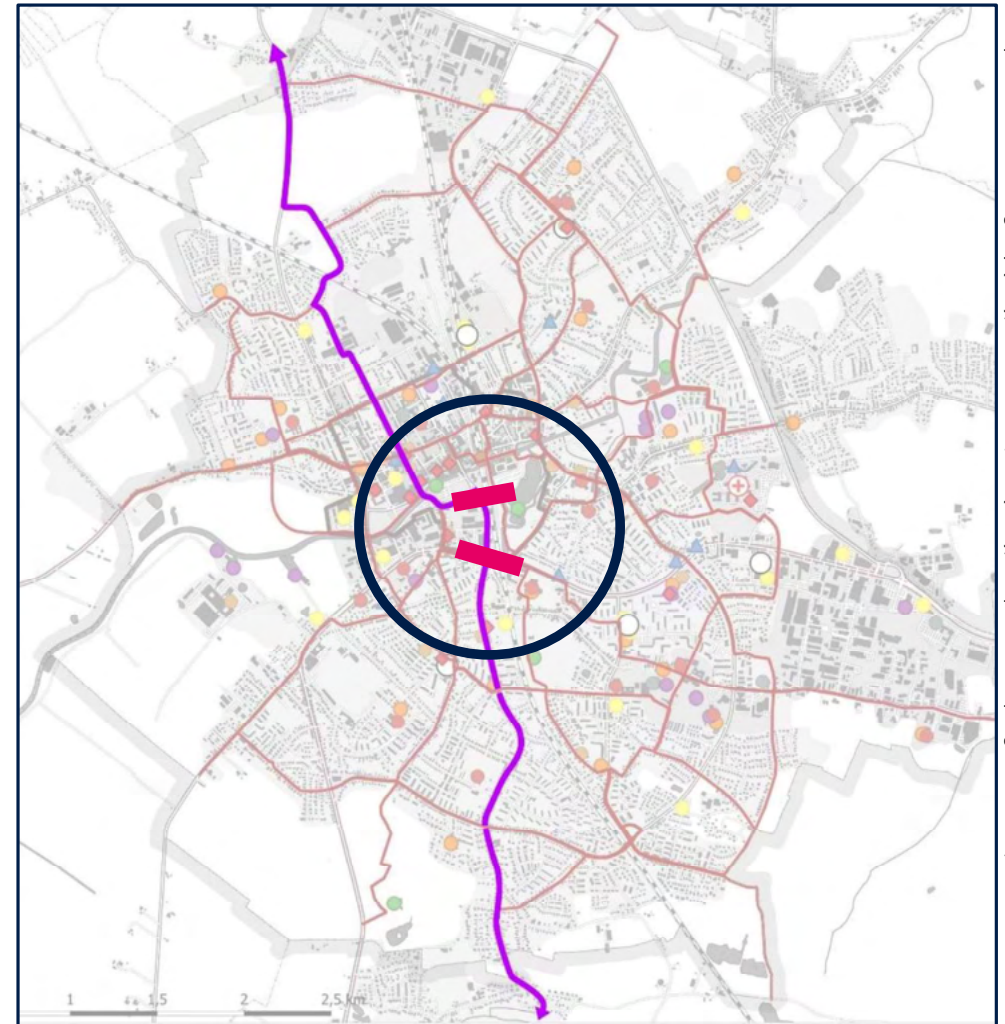
Abschnitt 4: Berliner Str.

Bestand

- **Abschnittslänge:** 390 m
- **Verkehrsstärke:** ca. 6.500 Kfz/24h
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 50
- **Fahrbahnbreite:** 6,50 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** nicht vorhanden
- **Bestehende Führungsform:** Radweg ohne Benutzungspflicht (östlich); benutzungspflichtiger getrennter Geh-/ Radweg entgegen der Einbahnstraße (westlich)

Maßnahmenvorschlag

- **Langfristig:** Umplanung des Straßenraums mit einer Neuaufteilung der Verkehrsflächen (in Planung) und Prüfung zur Abstufung zur Gemeindestraße



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

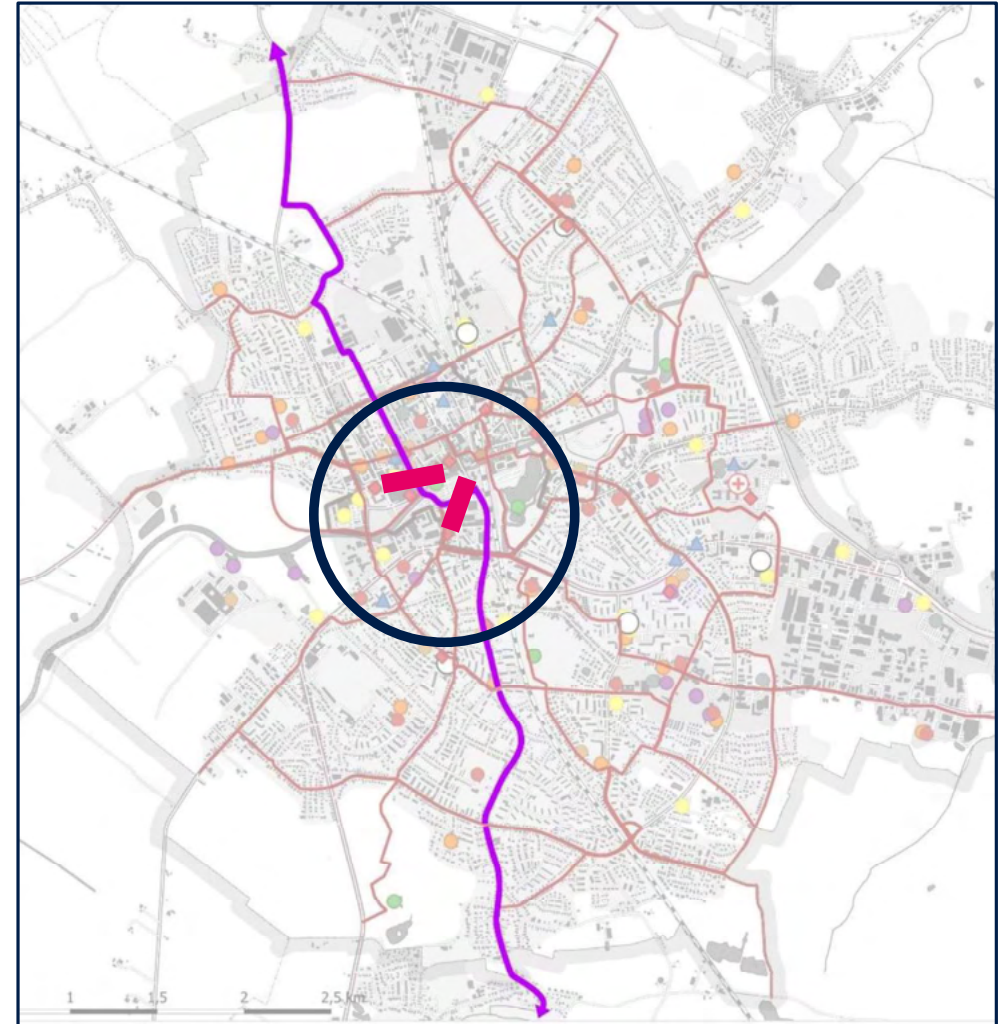
Abschnitt 5: Wedenkamp/ Alter Markt

Bestand

- **Abschnittslänge:** 280 m
- **Verkehrsstärke:** /
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 50 (Wedenkamp); Fußgängerzone Radverkehr frei von 19-8 Uhr (Alter Markt)
- **Fahrbahnbreite:** 12 m (Wedenkamp)
- **Parken auf der Fahrbahn:** nicht erlaubt
- **Bestehende Führungsform:** Radfahrstreifen (Wedenkamp südlich); Radweg ohne Benutzungspflicht (Wedenkamp nördlich); Fußgängerzone (Alter Markt)

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Erweiterung Öffnungszeiten Fußgängerzone für Radverkehr von 19-10 Uhr und ganztägig als Verkehrsversuch mit einem räumlich abgegrenzten Bereich für die Veloroute in Nord-Süd-Richtung mit begleitender Öffentlichkeitsarbeit
- **Langfristig:** Umplanung des Straßenraums mit einer Neuaufteilung der Verkehrsflächen (Wedenkamp/ Buttermarkt) im Bereich des Sanierungsgebiets Krückau-Vormstegen



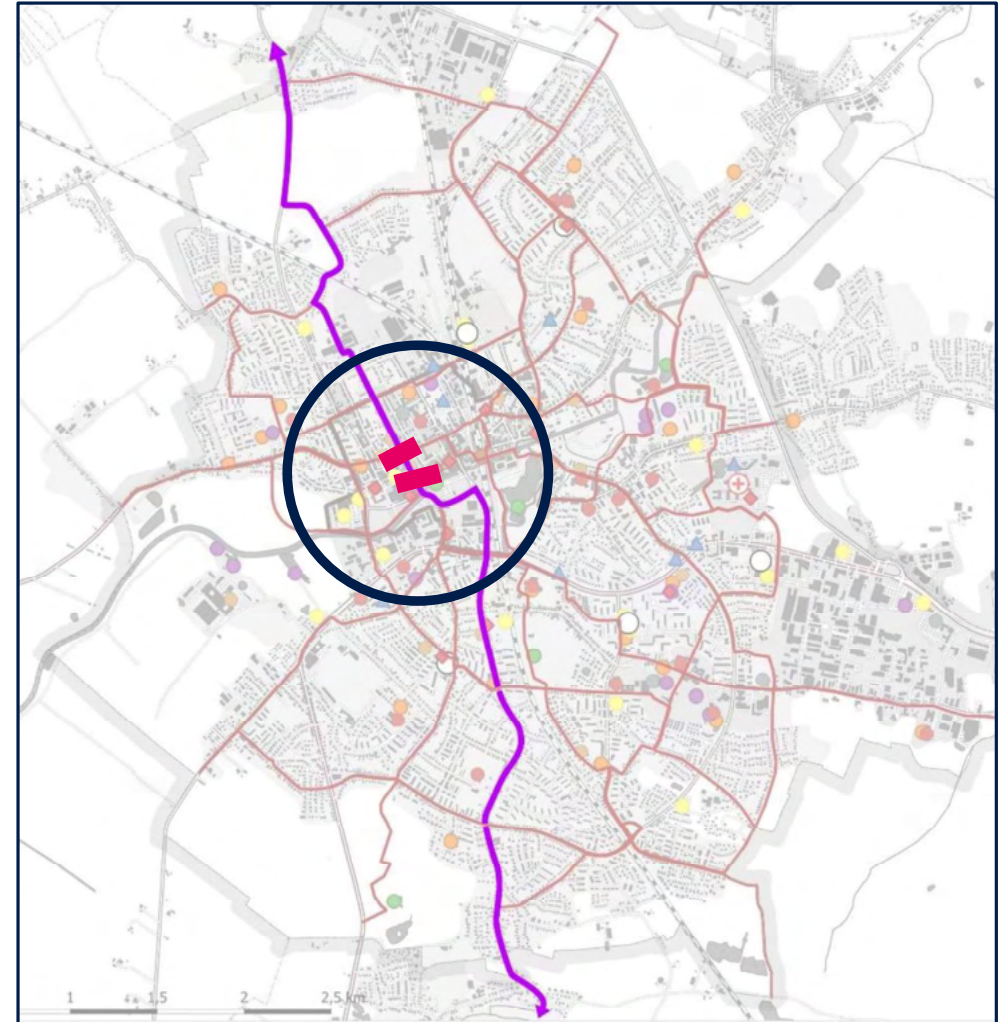
Abschnitt 6: Kirchenstraße Süd

Bestand

- **Abschnittslänge:** 280 m
- **Verkehrsstärke:** /
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 50
- **Fahrbahnbreite:** 9,50 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** hoch
- **Bestehende Führungsform:** Mischverkehr mit Kfz

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Markierung Sicherheitstrennstreifen zu Schrägparkständen; Prüfung durchgehendes absolutes Haltverbot östlich; Umgestaltung Übergang zum Alten Markt



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

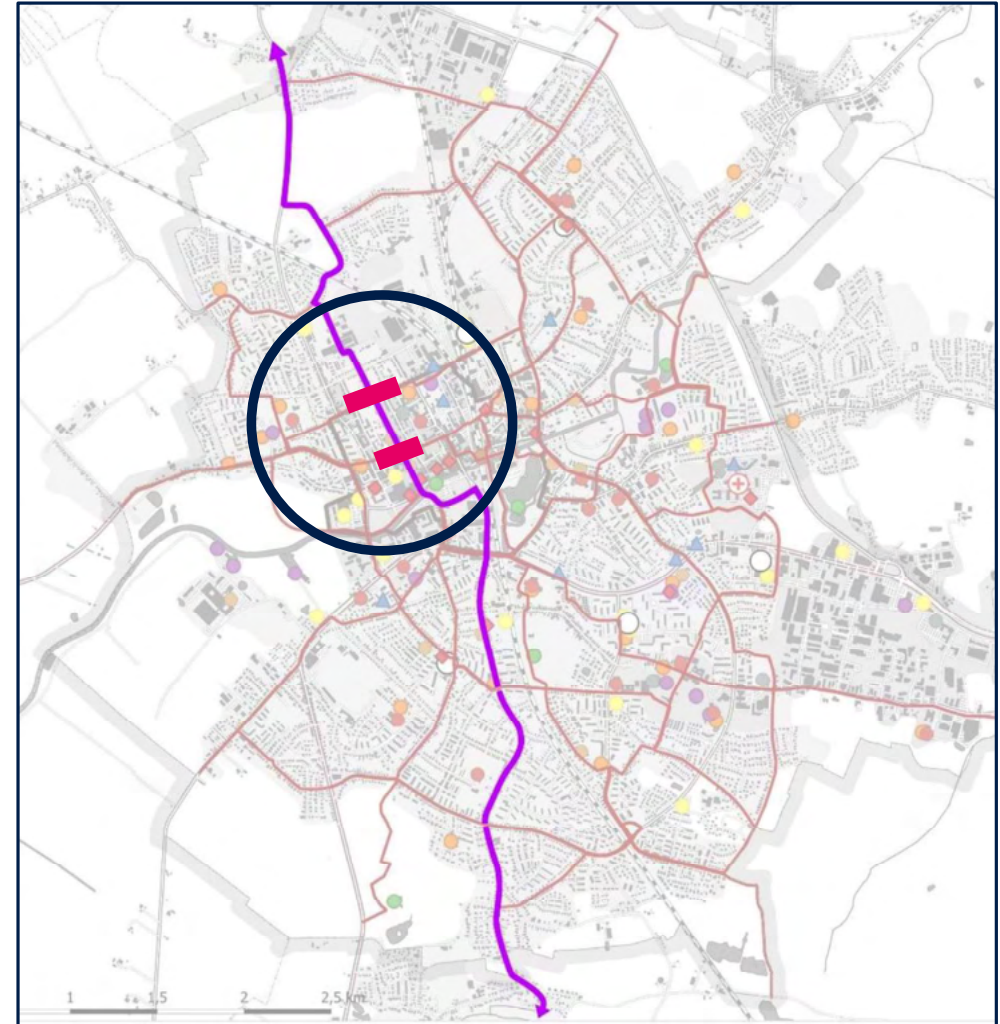
Abschnitt 7: Kirchenstraße Mitte

Bestand

- **Abschnittslänge:** 340 m
- **Verkehrsstärke:** /
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 30
- **Fahrbahnbreite:** 6 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** hoch
- **Bestehende Führungsform:** Mischverkehr mit Kfz (Einbahnstraße mit Radverkehr in Gegenrichtung frei)

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Ordnung des ruhenden Kfz-Verkehrs (u.a. Anordnung Park-/ Halteverbot und Markierung einzelner Parkstände unter Berücksichtigung von Ausweichmöglichkeiten für Kfz-Verkehr sowie Radverkehr in Gegenrichtung); Radverkehrsfreundliche Umplanung Knotenpunkt Kirchenstr./ Schulstr.; Prüfung Einsatz baulicher Abgrenzungen im Bereich der Fahrradschleusen
- **Langfristig:** Umplanung des Straßenraums mit einer Neuaufteilung der Verkehrsflächen



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

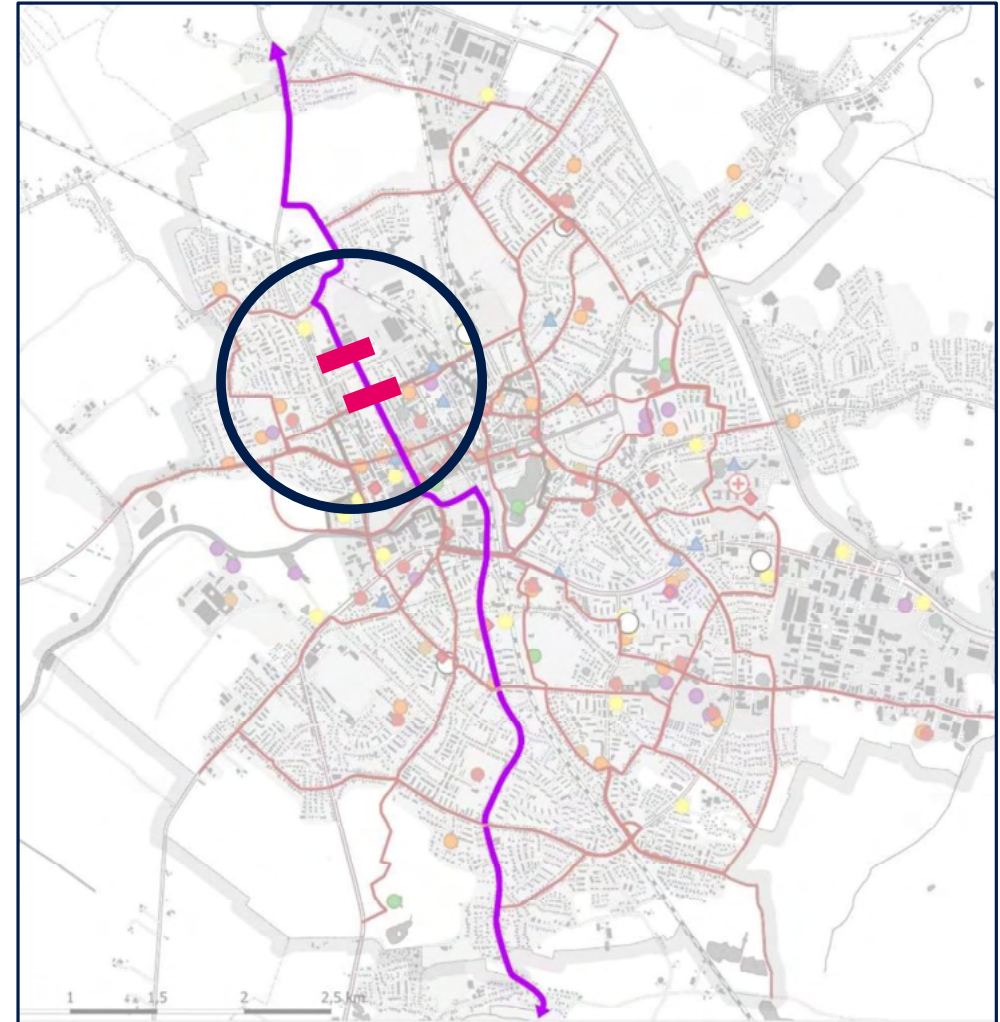
Abschnitt 8: Kirchenstraße Nord

Bestand

- **Abschnittslänge:** 300 m
- **Verkehrsstärke:** /
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo-30-Zone
- **Fahrbahnbreite:** 6,80 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** gering
- **Bestehende Führungsform:** Mischverkehr mit Kfz

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Einrichtung einer Fahrradstraße nach neuen Standards für Fahrradstraßen
- **Langfristig:** Sanierung der Fahrbahn und Seitenräume



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

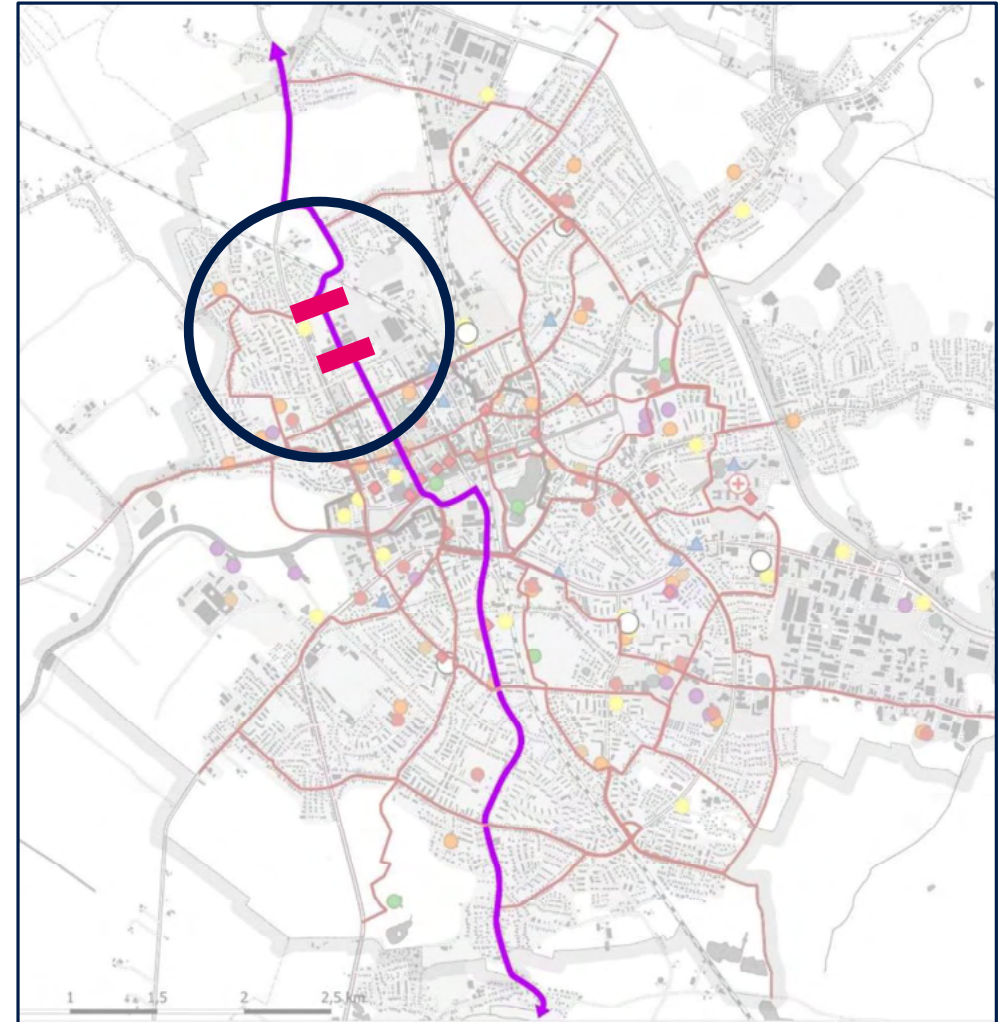
Abschnitt 9: Rudolf-Diesel-Straße

Bestand

- **Abschnittslänge:** 300 m
- **Verkehrsstärke:** /
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 50
- **Fahrbahnbreite:** 6,8 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** mittel
- **Bestehende Führungsform:** Mischverkehr mit Kfz

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Prüfung Tempo 30
- **Langfristig:** Sanierung der Fahrbahn und Seitenräume



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

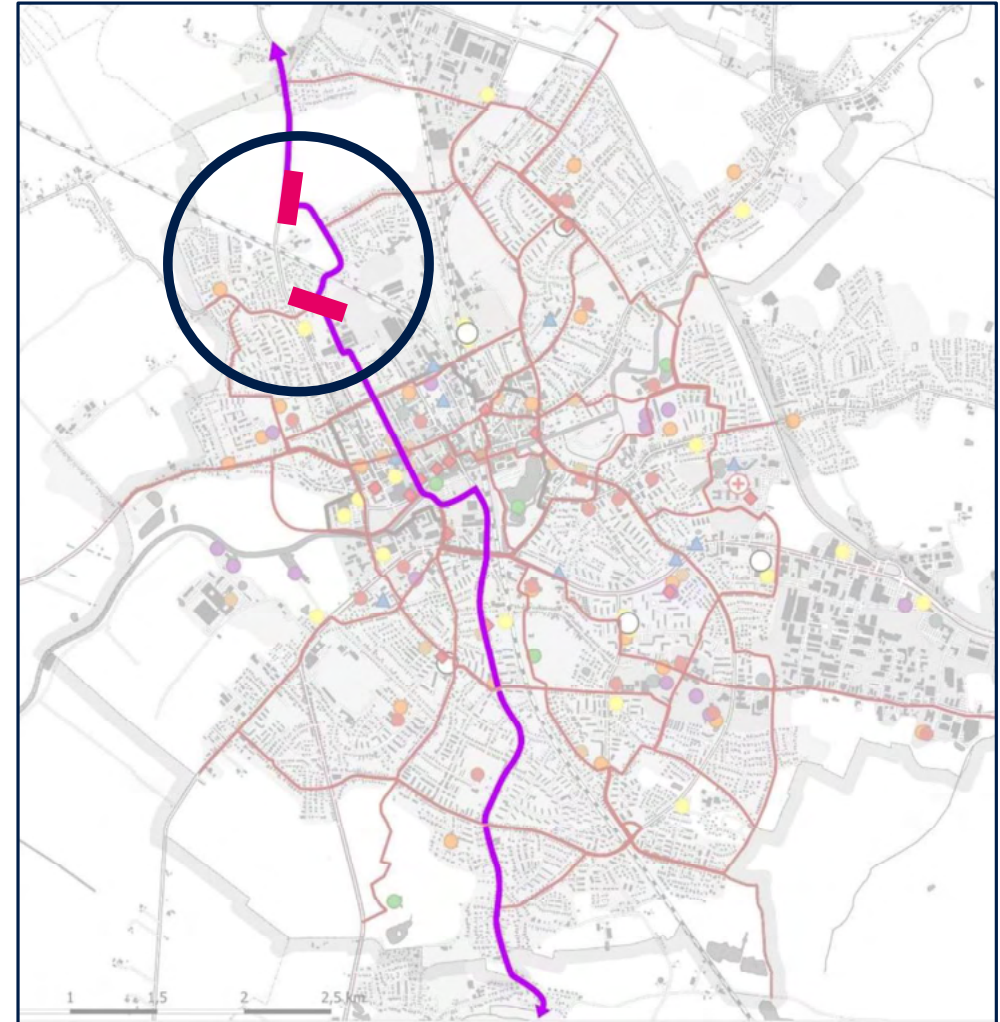
Abschnitt 10: Kaltenhof

Bestand

- **Abschnittslänge:** 800 m
- **Verkehrsstärke:** 1.000 Kfz/ 24 h (BÜ)
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo-30-Zone
- **Fahrbahnbreite:** ca. 4,80 m (nördlich); ca. 5,50 m (südlich)
- **Parken auf der Fahrbahn:** gering
- **Bestehende Führungsform:** Mischverkehr mit Kfz

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Einrichtung einer Fahrradstraße nach neuen Standards für Fahrradstraßen; Herstellung von separaten Gehwegen im Zuge des höhengleichen Bahnübergangs (Schulweg)
- **Langfristig:** Einbindung der Wegeverbindung in die Planungen zum Entwicklungsgebiet Papenhöhe



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

Abschnitt 10: Kaltenhof



Quelle: Planersocietät

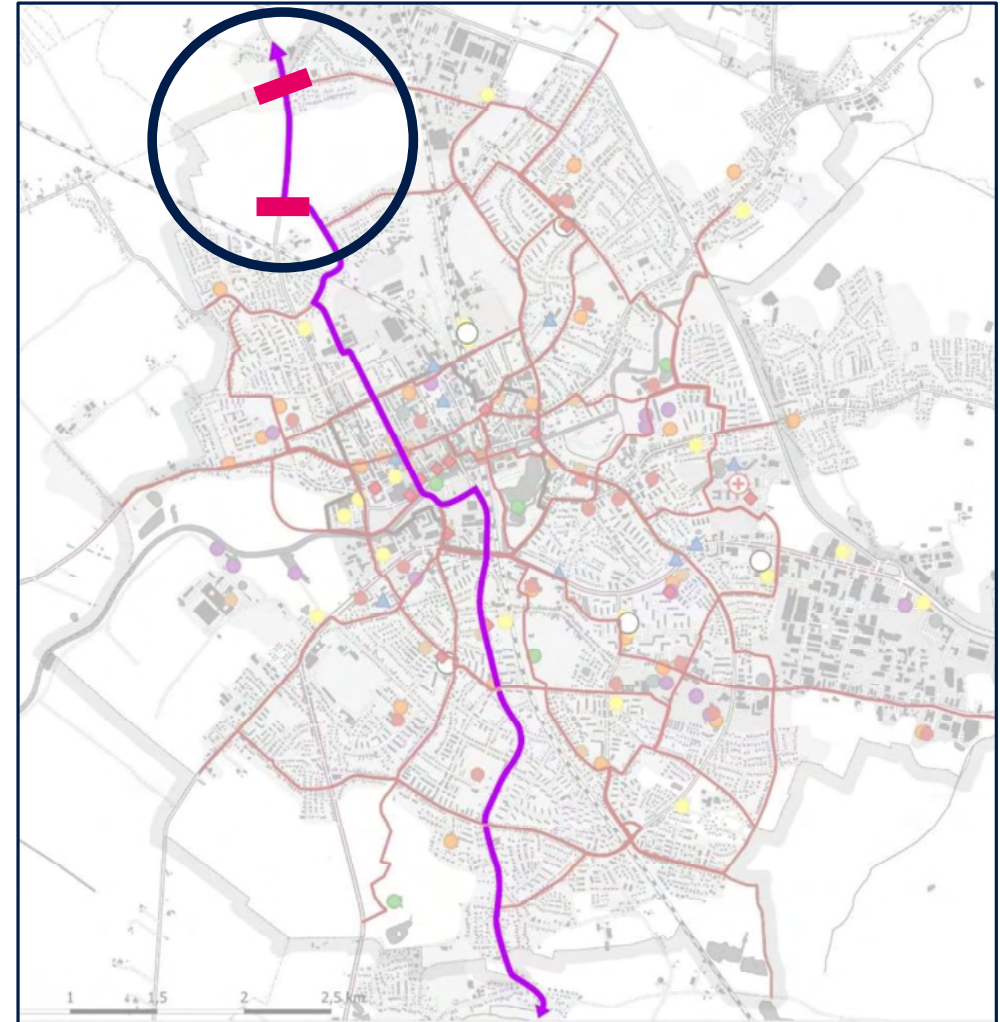
Abschnitt 11: Papenhöhe

Bestand

- **Abschnittslänge:** 720 m
- **Verkehrsstärke:** 7.000-7.700 Kfz/ 24 h
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 70
- **Fahrbahnbreite:** 7 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** nein
- **Bestehende Führungsform:** gemeinsamer Geh-/Radweg mit Zweirichtungsverkehr (westlich)

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Verbreiterung gemeinsamer Geh-/ Radweg auf 3,50 m; Entschärfung der Steigung der Zuwegung zum Übergang Querungsinsel
- **Langfristig:** Einbindung der Wegeverbindung in die Planungen zum Entwicklungsgebiet Papenhöhe (u. a. Prüfung beidseitiger Geh-/ Radwege)



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

Abschnitt 11: Papenhöhe



Quelle: Planersocietät

Steckbrief Veloroute 2



Quelle: Planersocietät

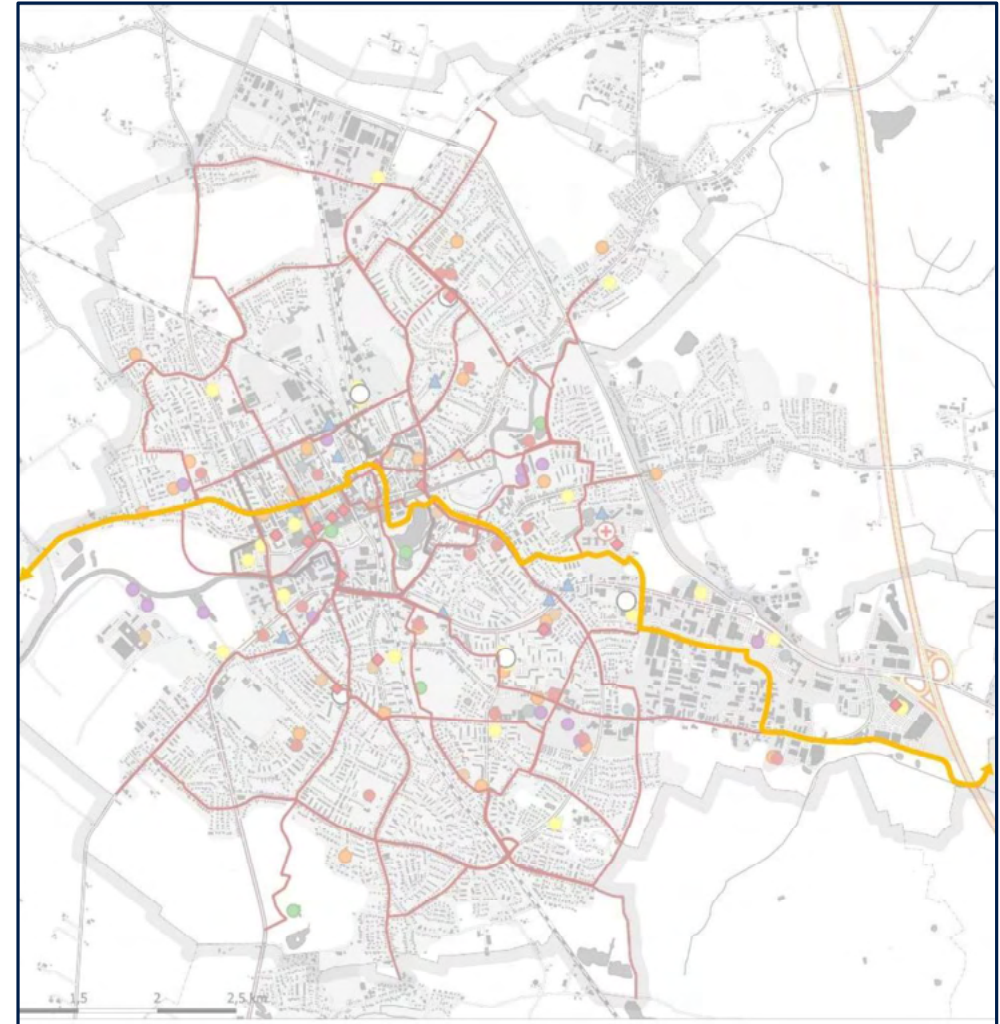
Übersicht: Veloroute 2

Verlauf

Die Veloroute 2 verläuft in West-Ost-Richtung durch Elmshorn. Am westlichen Ende knüpft sie an die Nachbargemeinde Raa-Besenbek an. Von dort verläuft sie in Richtung Osten über den Straßenzug Am Deich und Gerberstraße. Im Innenstadtbereich wird sie über die Schulstraße, den „Bauerwegtunnel“, die Panjestaße und den Steindampark geführt. Anschließend verläuft die Verbindung über den Mühlendamm, Langelohe und die Peter-Meyn-Straße. Daran anschließend geht es weiter in Richtung des Gewerbegebiets Ramskamp über die Agnes-Karll-Allee, die Hans-Böckler-Straße und die Daimlerstraße. Das letzte Teilstück führt über die Marie-Curie-Straße, den Ramskamp und den Ramskamper Weg.

Charakter

Mit der B 431 führt die Veloroute 2 stellenweise entlang von Straßen übergeordneter Baulastträger. Die K 10 wird am Knotenpunkt Langelohe/ Köllner Chaussee gekreuzt. Darüber hinaus wird die Veloroute 2 über Gemeindestraßen geführt. Neben den Klassifizierungen unterscheiden sich auch die Straßenräume und bestehenden Radverkehrsanlagen. Es überwiegt eine Führung entlang nicht-benutzungspflichtiger Radwege im Seitenraum (z. B. Gerberstraße). Hinzu kommen benutzungspflichtige Radverkehrsanlagen (getrennter Geh-/ Radweg im Zweirichtungsverkehr in der Schulstraße). Streckenweise gibt es auch Schutzstreifen (Langelohe) und selbstständig geführte Verbindungen (z. B. Steindampark).



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018,
 European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

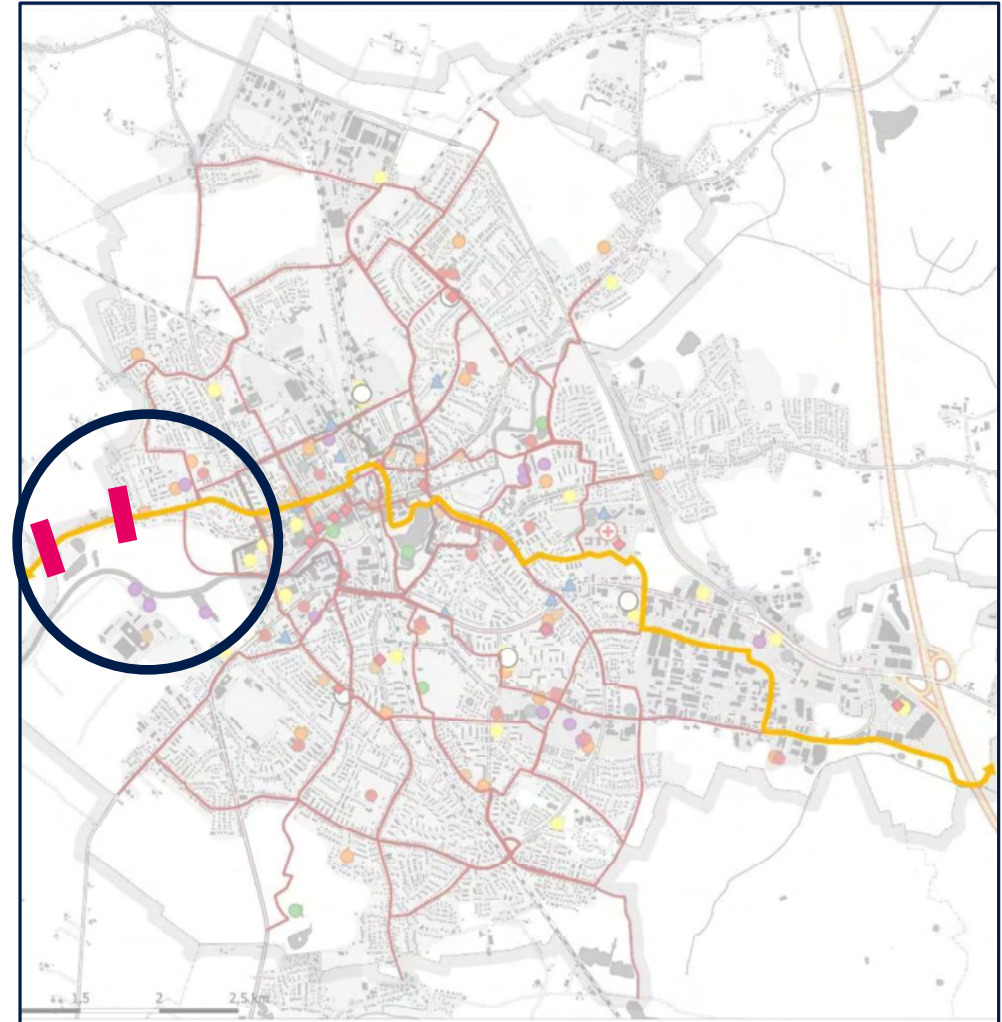
Abschnitt 1: Kruck

Bestand

- **Abschnittslänge:** 460 m
- **Verkehrsstärke:** ca. 6.000 Kfz/ 24 h
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 50
- **Fahrbahnbreite:** 7,40 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** nein
- **Bestehende Führungsform:** gemeinsamer Geh-/ Radweg im Zweirichtungsverkehr (südlich)

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Prüfung der Beschilderungen zur Benutzungspflicht
- **Langfristig:** Verbreiterung auf 3 m (nördlicher Gehweg); ggf. punktuelle Verbreiterung (südlich); Aufhebung Benutzungspflicht (linksseitig)



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

Abschnitt 1: Kruck



Quelle: Planersocietät

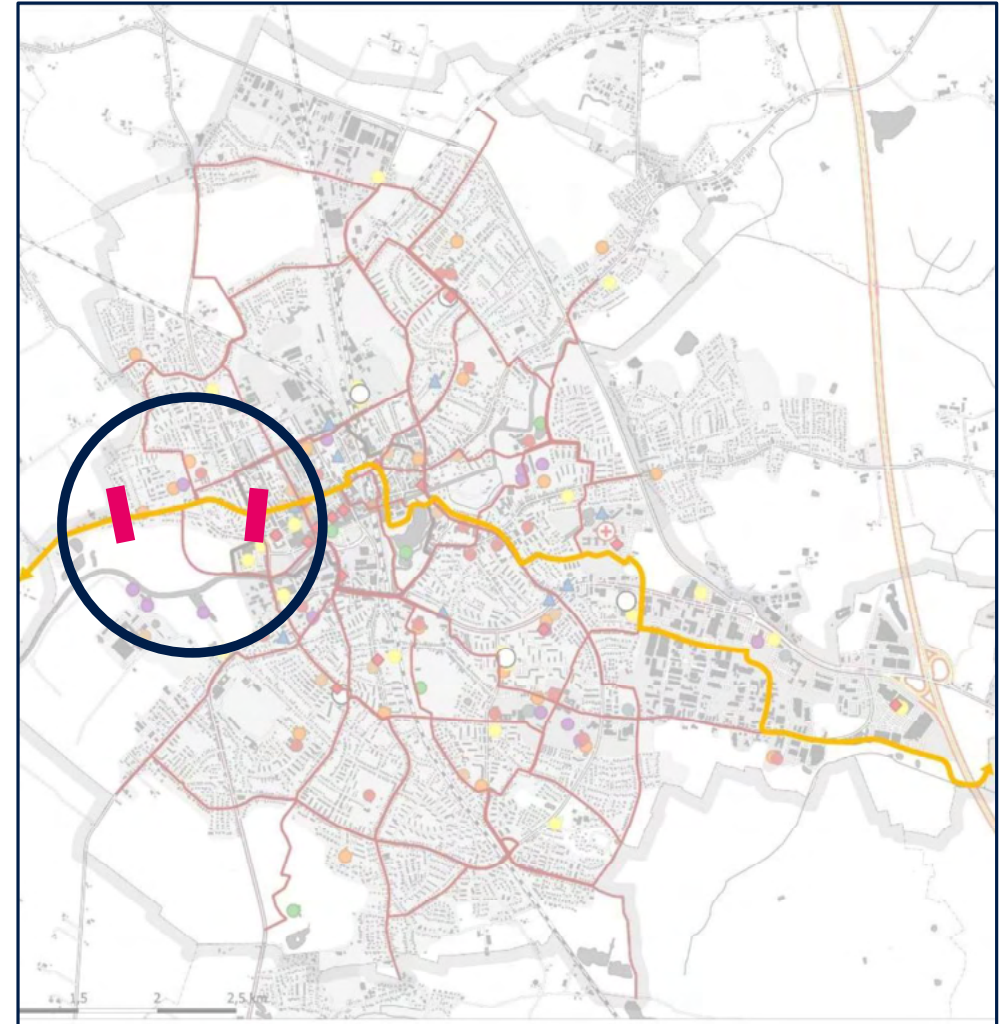
Abschnitt 2: Am Deich/ Gerberstraße

Bestand

- **Abschnittslänge:** 1050 m
- **Verkehrsstärke:** 7.400 Kfz/ 24 h
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 50; Tempo 30 (streckenbezogen vor Kita)
- **Fahrbahnbreite:** 7 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** nicht erlaubt
- **Bestehende Führungsform:** beidseitige und stark untermaßige Radwege ohne Benutzungspflicht; Mischverkehr mit Kfz

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Prüfung Tempo 30 (mögliche Anordnungsgrundlage: hochfrequentierter Schulweg - § 45 Abs. 9 S. 4 Nr. 6 StVO); Markierung von Piktogrammketten
- **Langfristig:** Sanierung der Seitenräume mit Rückbau Angebotsradwege; Ausweisung gemeinsamer Geh-/ Radweg ohne Benutzungspflicht mit entsprechenden Piktogrammen



Abschnitt 2: Am Deich/ Gerberstraße



Quelle: Planersocietät

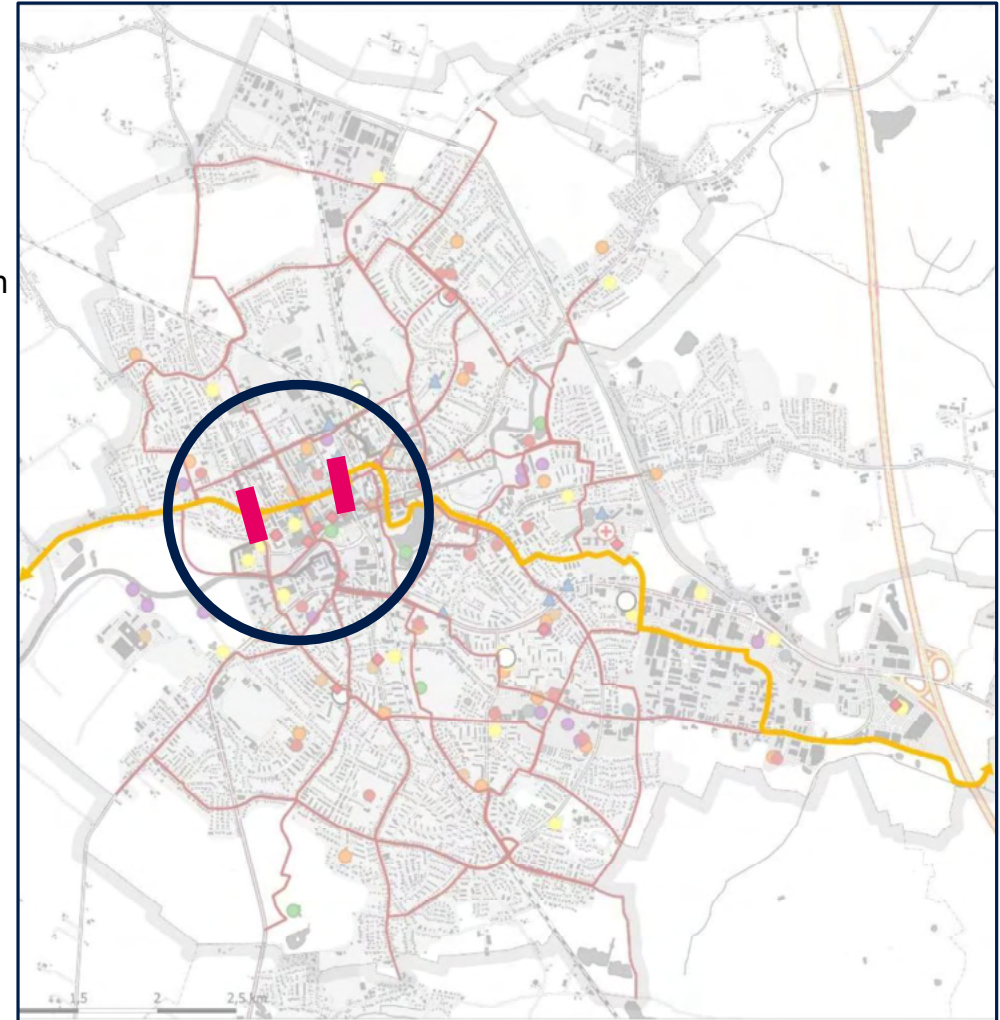
Abschnitt 3: Schulstraße

Bestand

- **Abschnittslänge:** 670 m
- **Verkehrsstärke:** ca. 9.000 (westlich); 7.400 (mittig); 3.700 (östlich) Kfz/24 h
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 50
- **Fahrbahnbreite:** 6,50 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** nein
- **Bestehende Führungsform:**
 - Wedenkamp-Flamweg: beidseitige Radwege ohne Benutzungspflicht; benutzungspflichtiger getrennter Geh-/ Radweg (südlich, rechtsseitig)
 - Flamweg-Bauerweg: benutzungspflichtiger getrennter Geh-/ Radweg in Zweirichtungsverkehr (südlich, linksseitig mit Benutzungspflicht); Radweg ohne Benutzungspflicht (südlich, rechtsseitig)

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Prüfung der Beschilderung und Aufhebung linksseitige Benutzungspflicht; Prüfung Tempo 30 (mögliche Anordnungsgrundlage: hochfrequentierter Schulweg – § 45 Abs. 9 S. 4 Nr. 6 StVO) und Markierung von Piktogrammketten (Holstenstraße–Flamweg)
- **Langfristig:** Umplanung des Straßenraums mit einer Neuaufteilung der Verkehrsflächen und Prüfung einer Abstufung zur Gemeindestraße (östl. Flamweg)



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

Abschnitt 3: Schulstraße



Quellen: Planersocietät

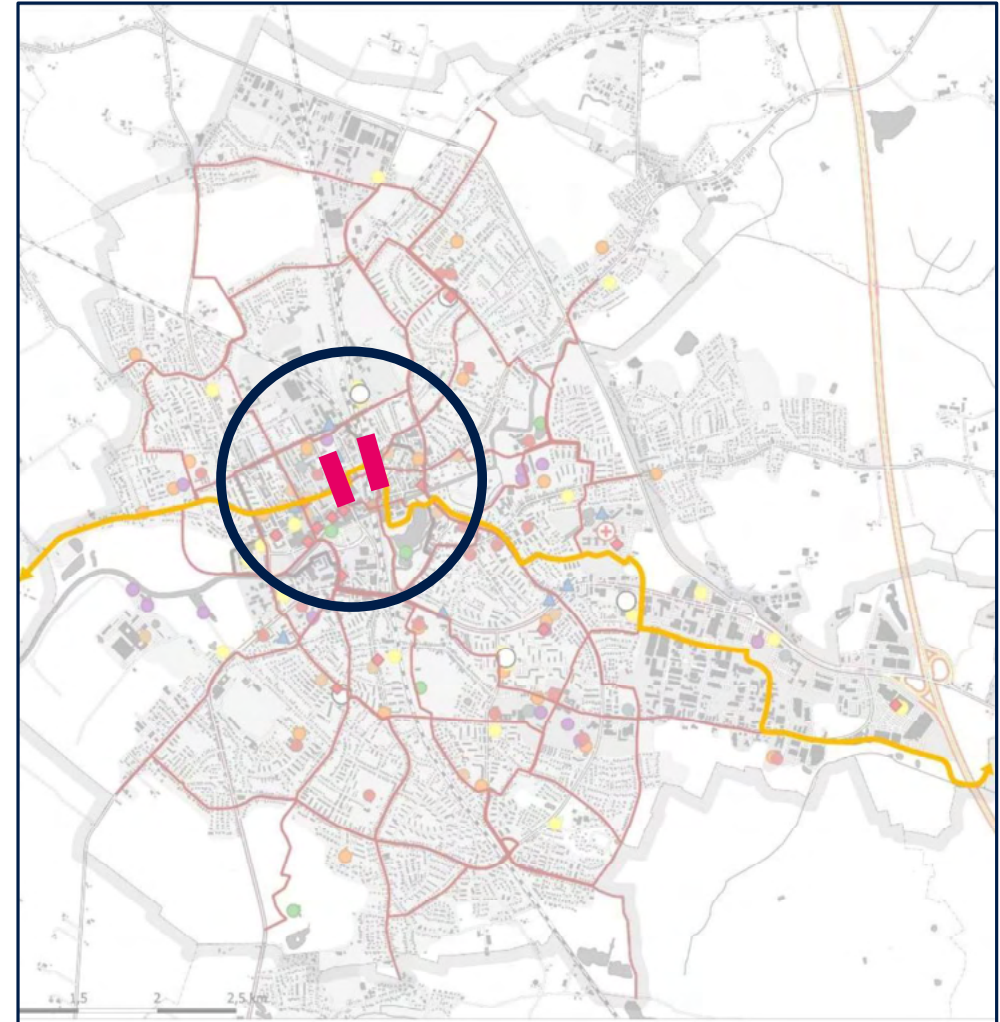
Abschnitt 4: "Bauerwegtunnel"

Bestand

- **Abschnittslänge:** 200 m
- **Verkehrsstärke:** /
- **Zul. Geschwindigkeit:** /
- **Fahrbahnbreite:** 6,40 m (Tunnel)
- **Parken auf der Fahrbahn:** nein
- **Bestehende Führungsform:** selbständig geführter benutzungspflichtiger getrennter Geh-/ Radweg im Zweirichtungsverkehr

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Überplanung Knotenpunkt Bauerweg/ Friedenstraße/ Panjestraße/ Übergang Tunnel mit Ziel einer besseren Führung und Übersichtlichkeit; Überplanung Knotenpunkt Bauerweg/ Jürgenstraße/ Lindenstraße
- **Langfristig:** Umplanung des gesamten Verkehrsraums im Zuge der Quartiersentwicklung Mühlenstraße



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

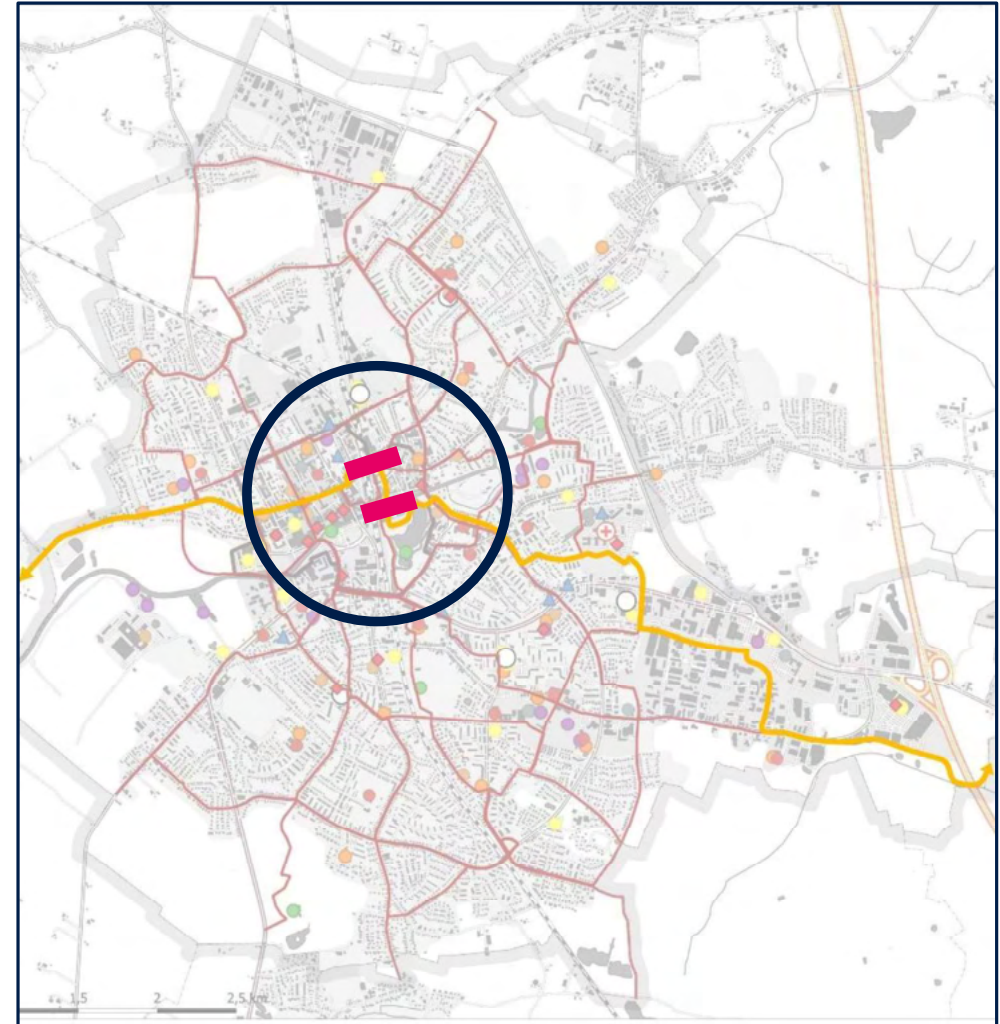
Abschnitt 5: Panjestraße

Bestand

- **Abschnittslänge:** 280 m
- **Verkehrsstärke:** /
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo-30-Zone (Bauerweg, Panjestraße); Tempo-20-Zone (Panjestraße)
- **Fahrbahnbreite:** 6 m; 5,30 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** hoch (Panjestraße)
- **Bestehende Führungsform:** Mischverkehr mit Kfz (Einbahnstraße mit Radverkehr in Gegenrichtung frei)

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Einrichtung Einfahrtsschleuse für Radverkehr in Gegenrichtung zur Einbahnstraße
- **Langfristig:** Umplanung des Straßenraums einschließlich der Wegeverbindung in den Steindampfpark im Zuge der Quartiersentwicklung Mühlenstraße und Neubau Bahnhof



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

Abschnitt 5: Panjestraße



Quelle: Planersocietät

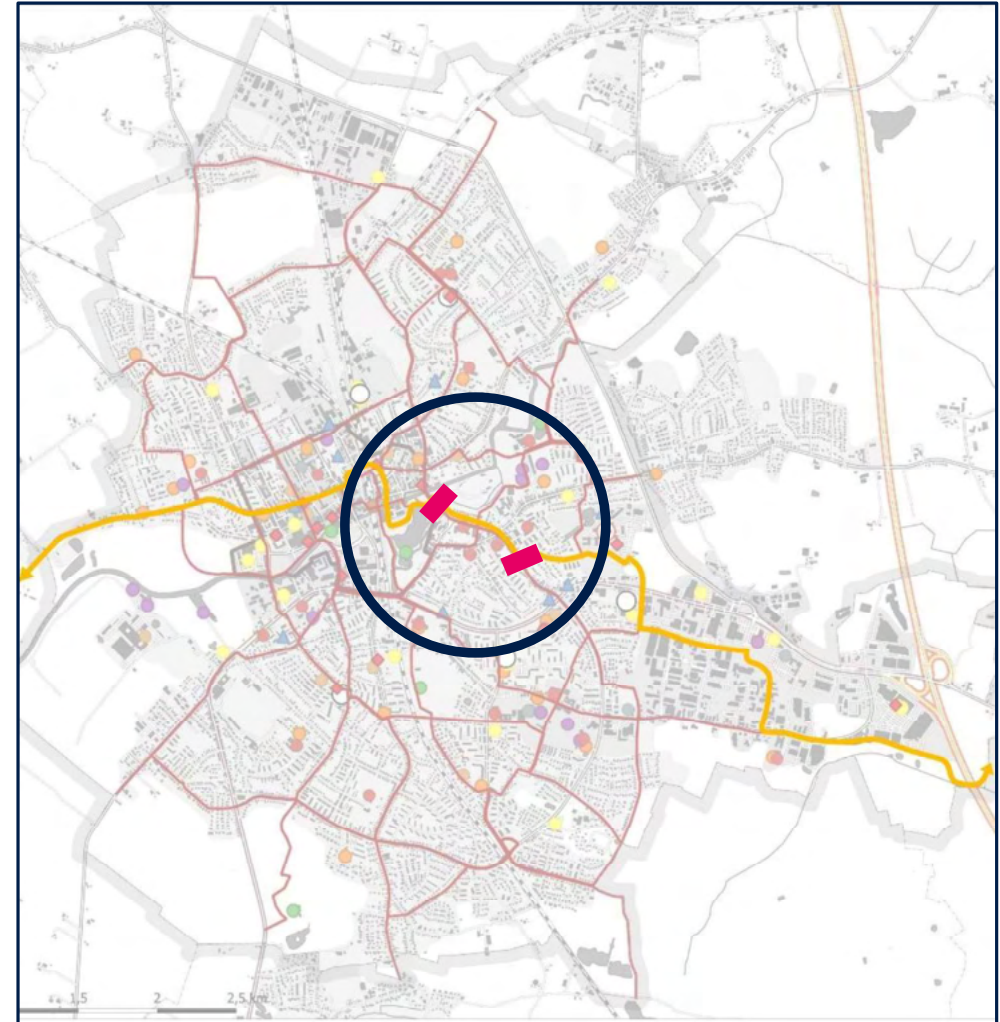
Abschnitt 6: Mühlendamm/ Langeloh

Bestand

- **Abschnittslänge:** 760 m
- **Verkehrsstärke:** ca. 15.500 Kfz/ 24 h (Mühlendamm); 9.600 Kfz/ 24 h (Langeloh, nördlich)
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 50
- **Fahrbahnbreite:** 12 m (Mühlendamm), 9 m (Langeloh)
- **Parken auf der Fahrbahn:** nein
- **Bestehende Führungsform:** beidseitige untermaäßige Radwege ohne Benutzungspflicht (Mühlendamm, Langeloh nördlich und südlich); beidseitige Schutzstreifen (Langeloh nördlich)

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Markierung Schutzstreifen in Fahrtrichtung Innenstadt prüfen (südl. Langeloh); Markierung von Fahrradpiktogrammen und VZ 277.1 (Überholverbot von zweirädrigen Fahrzeugen) im Bereich Engstelle Querungsinsel (nördl. Langeloh); Entschärfung des freien Rechtsabbiegers Langeloh Richtung Mühlendamm; sichere Querungsmöglichkeit Mühlendamm-Steindampark schaffen
- **Langfristig:** Umplanung und Umbau des Straßenraums und der Knotenpunkte mit einer Neuaufteilung der Verkehrsflächen



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

Abschnitt 6: Mühlendamm/ Langeloh



Quelle: Planersocietät

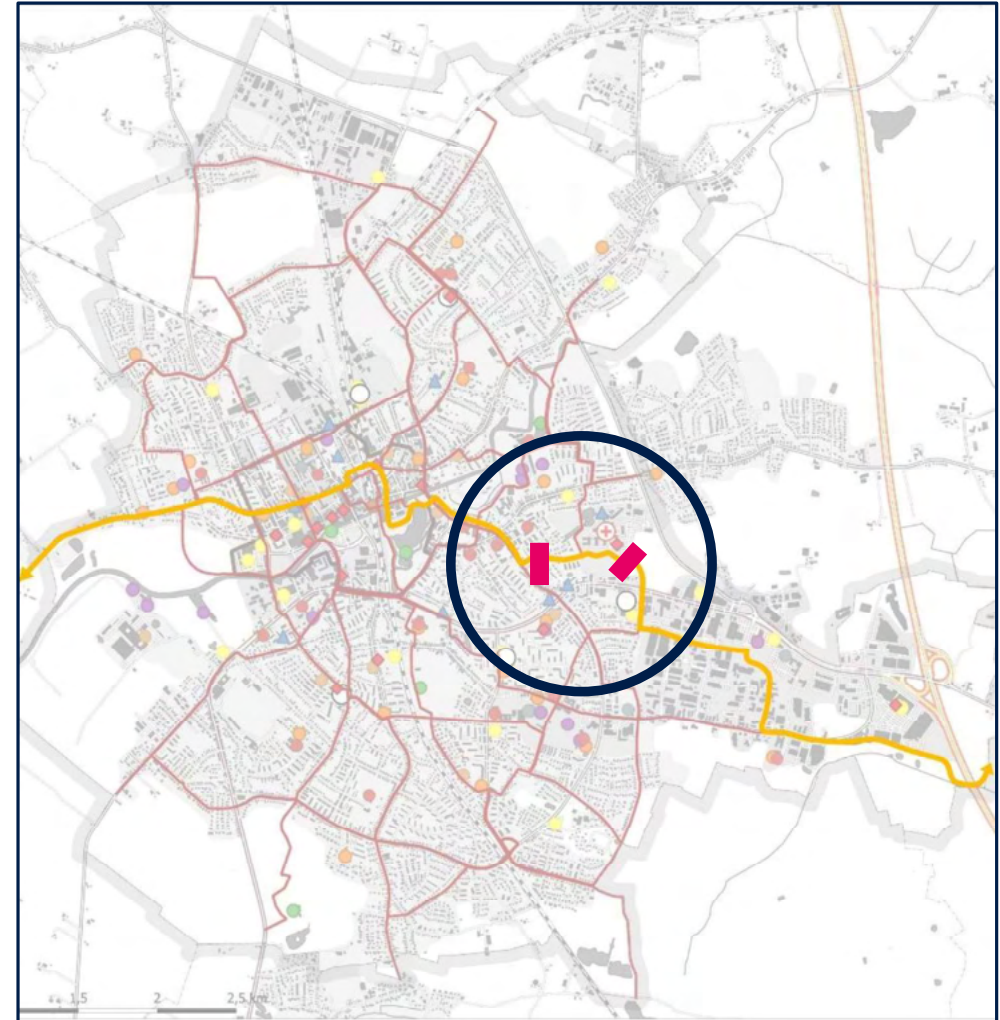
Abschnitt 7: Peter-Meyn-Straße

Bestand

- **Abschnittslänge:** 640 m
- **Verkehrsstärke:** /
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo-30-Zone
- **Fahrbahnbreite:** 6 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** mittel
- **Bestehende Führungsform:** Fahrradstraße (westlicher Abschnitt); selbstständig geführt mit Trennung Fuß- und Radverkehr (östlicher Abschnitt)

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Überplanung nach neuen Standards für Fahrradstraßen



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

Abschnitt 7: Peter-Meyn-Straße



Quellen: Planersocietät

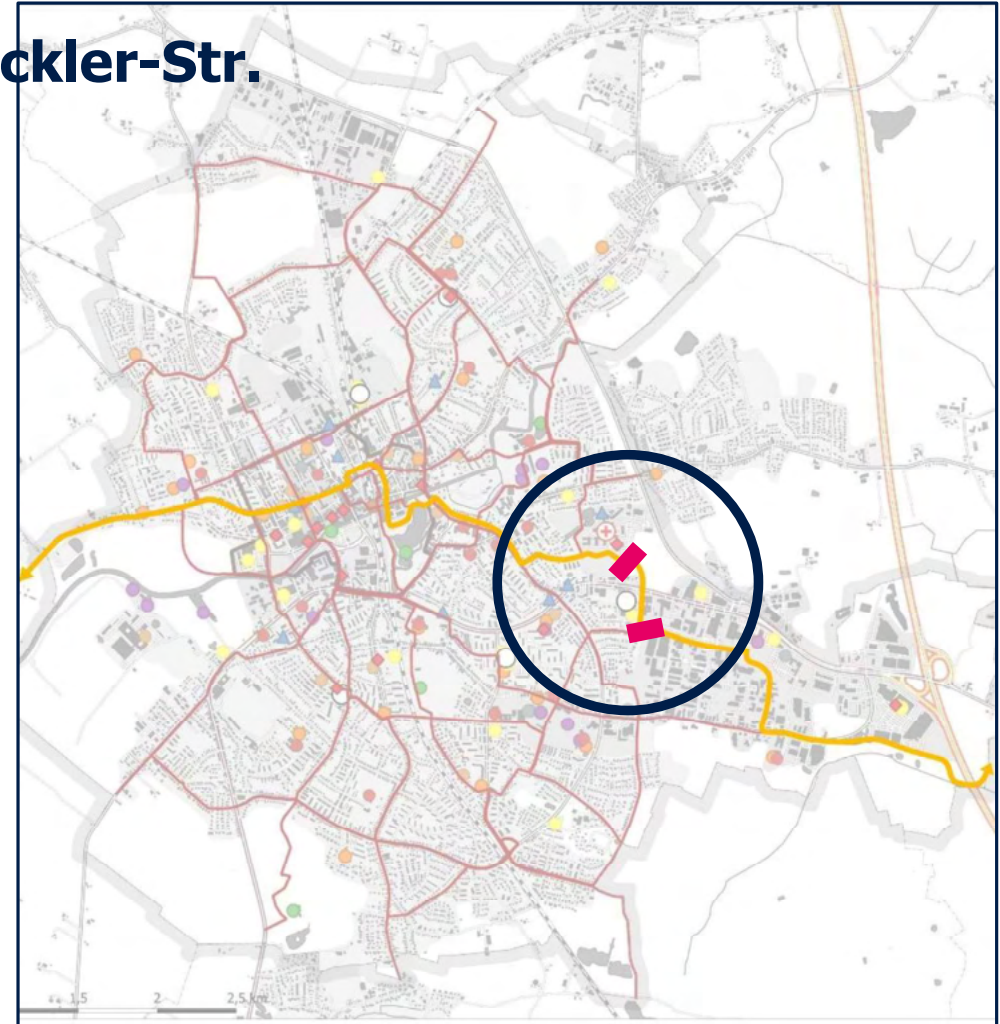
Abschnitt 8: Agnes-Karll-Allee; Hans-Böckler-Str.

Bestand

- **Abschnittslänge:** 430 m
- **Verkehrsstärke:** ca. 2.000 Kfz/ 24 h (Agnes-Karll-Allee); 3.500-5.600 Kfz/ 24 h (Hans-Böckler-Straße)
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 50
- **Fahrbahnbreite:** 7,50 m (Agnes-Karll-Allee), 10 m (Hans-Böckler-Straße)
- **Parken auf der Fahrbahn:** nein
- **Bestehende Führungsform:**
 - Agnes-Karll-Allee: beidseitige Radwege ohne Benutzungspflicht; Mischverkehr mit Kfz
 - Hans-Böckler-Straße: beidseitige Schutzstreifen

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Sanierung der Seitenräume (Agnes-Karll-Allee, östlich); Verbesserung Übergang von der Agnes-Karll-Allee zum Verbindungsweg in Richtung Peter-Meyn-Straße



Abschnitt 8: Agnes-Karll-Allee; Hans-Böckler-Str.



Quellen: Planersocietät

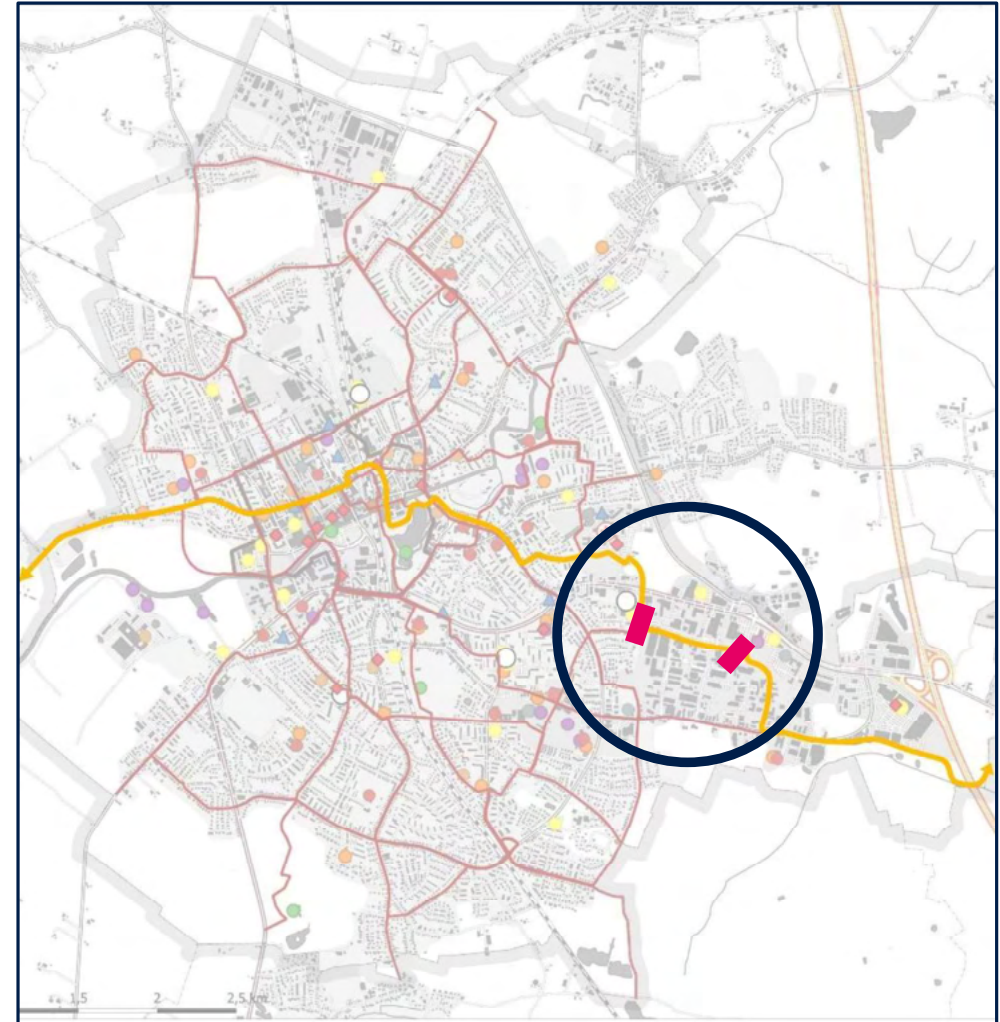
Abschnitt 9: Daimlerstraße

Bestand

- **Abschnittslänge:** 680 m
- **Verkehrsstärke:** 5.300 Kfz/ 24 h
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 50
- **Fahrbahnbreite:** 6,50 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** nicht erlaubt
- **Bestehende Führungsform:** Mischverkehr mit Kfz

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Prüfung Tempo 30; Markierung von Piktogrammketten
- **Langfristig:** Sanierung der Fahrbahn



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

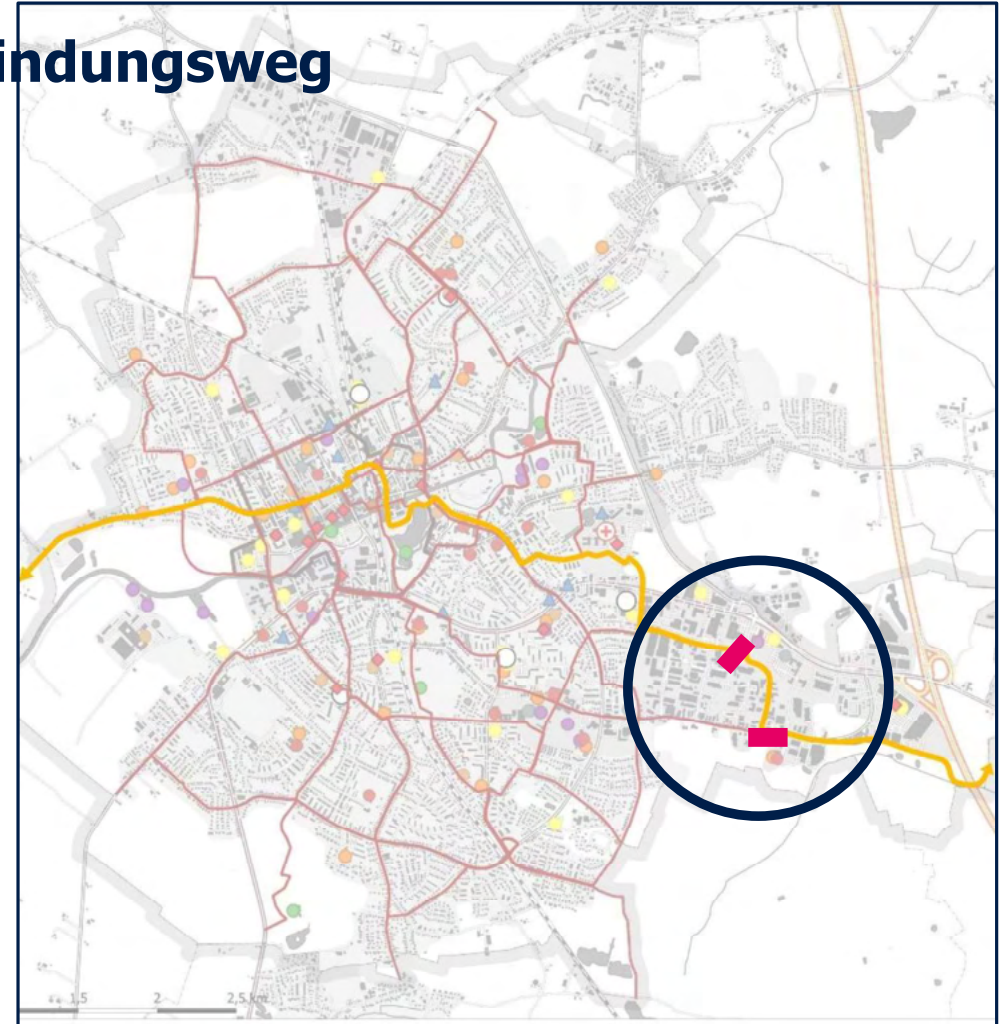
Abschnitt 10: Marie-Curie-Straße/ Verbindungsweg

Bestand

- **Abschnittslänge:** 660 m
- **Verkehrsstärke:** /
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 50 (Marie-Curie-Straße)
- **Fahrbahnbreite:** 2,50 m (Verbindungsweg); 6,50 m (Marie-Curie-Str.)
- **Parken auf der Fahrbahn:** gering
- **Bestehende Führungsform:** Gehweg Radfahrer frei (Verbindungsweg); Mischverkehr mit Kfz (Marie-Curie-Str.)

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Prüfung Tempo 30; Einrichtung bauliche Querungshilfe für Knotenpunkt Marie-Curie-Str./ Ramskamp prüfen
- **Langfristig:** Verbreiterung des Verbindungswegs auf 4 m als selbstständig geführter gemeinsamer Geh-/ Radweg im Zweirichtungsverkehr (Verbindungsweg)



Datengrundlagen: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

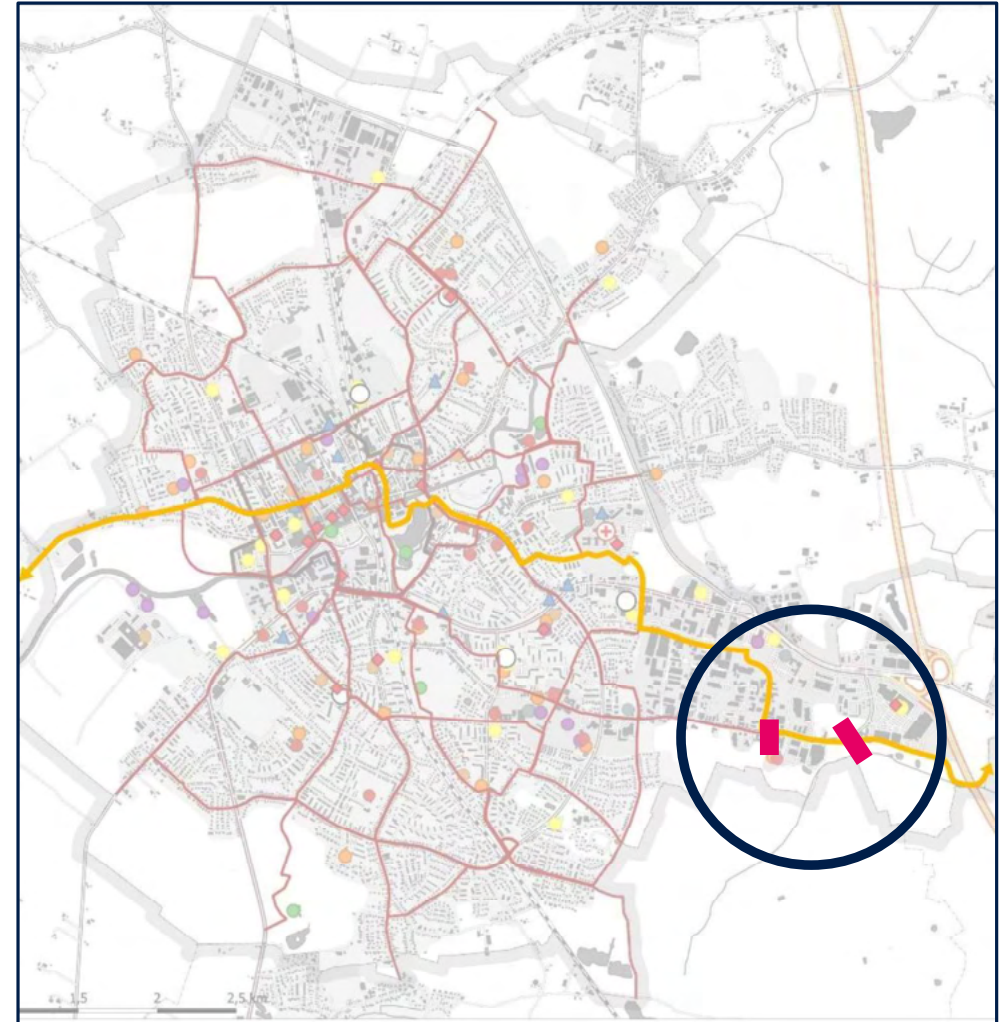
Abschnitt 11: Ramskamp

Bestand

- **Abschnittslänge:** 480 m
- **Verkehrsstärke:** 16.000 Kfz/ 24 h
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 50; Tempo 30 (Schule)
- **Fahrbahnbreite:** 6,50 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** nein
- **Bestehende Führungsform:** Mischverkehr mit Kfz; Gehweg Radfahrer frei (richtungsbezogen)

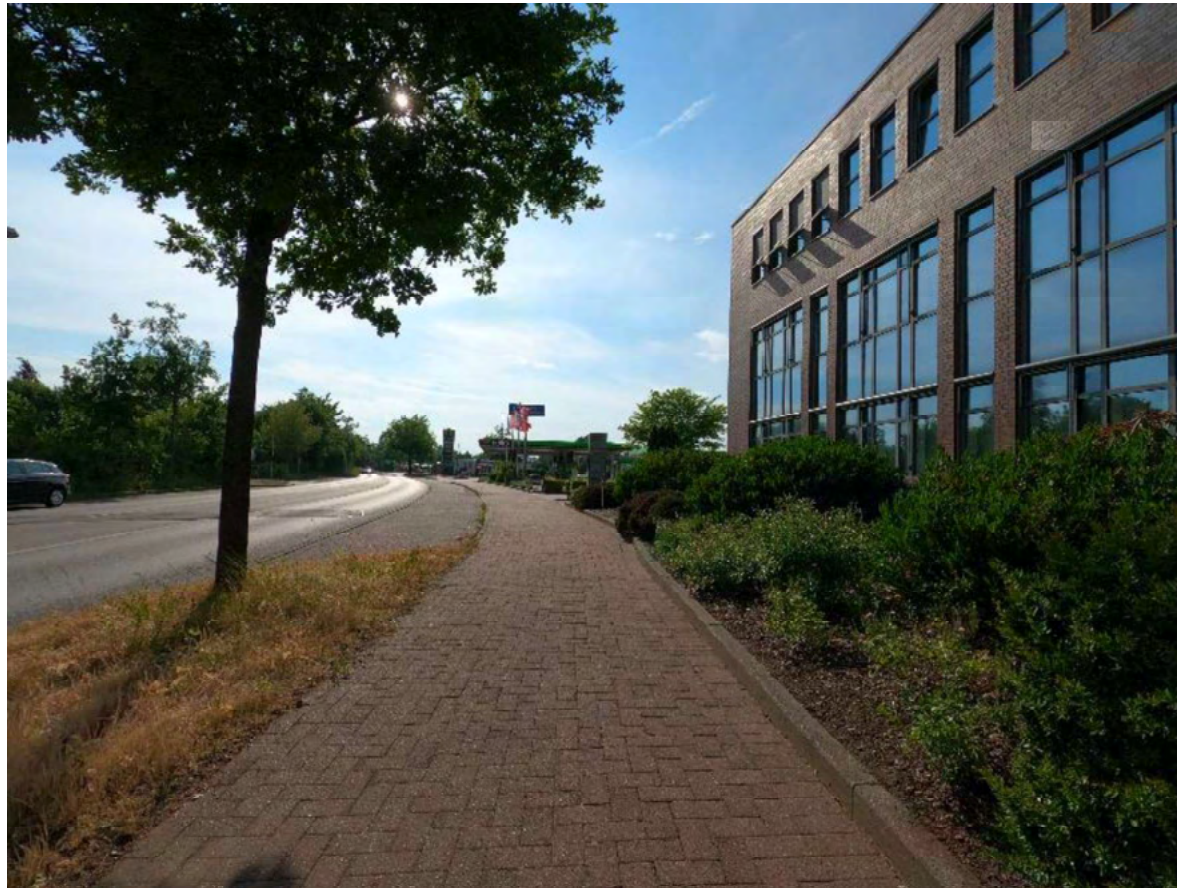
Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Prüfung Tempo 30 (Ausweitung); Verdeutlichung Fahrbahnmitnutzung des Radverkehrs durch Beschilderung
- **Langfristig:** Überplanung des gesamten Straßenraums (Prüfung Flächenerwerb und Bauleitplanung für Verbreiterung Seitenräume zur Einrichtung getrennter Flächen für Fuß- und Radverkehr)



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

Abschnitt 11: Ramskamp



Quelle: Planersocietät

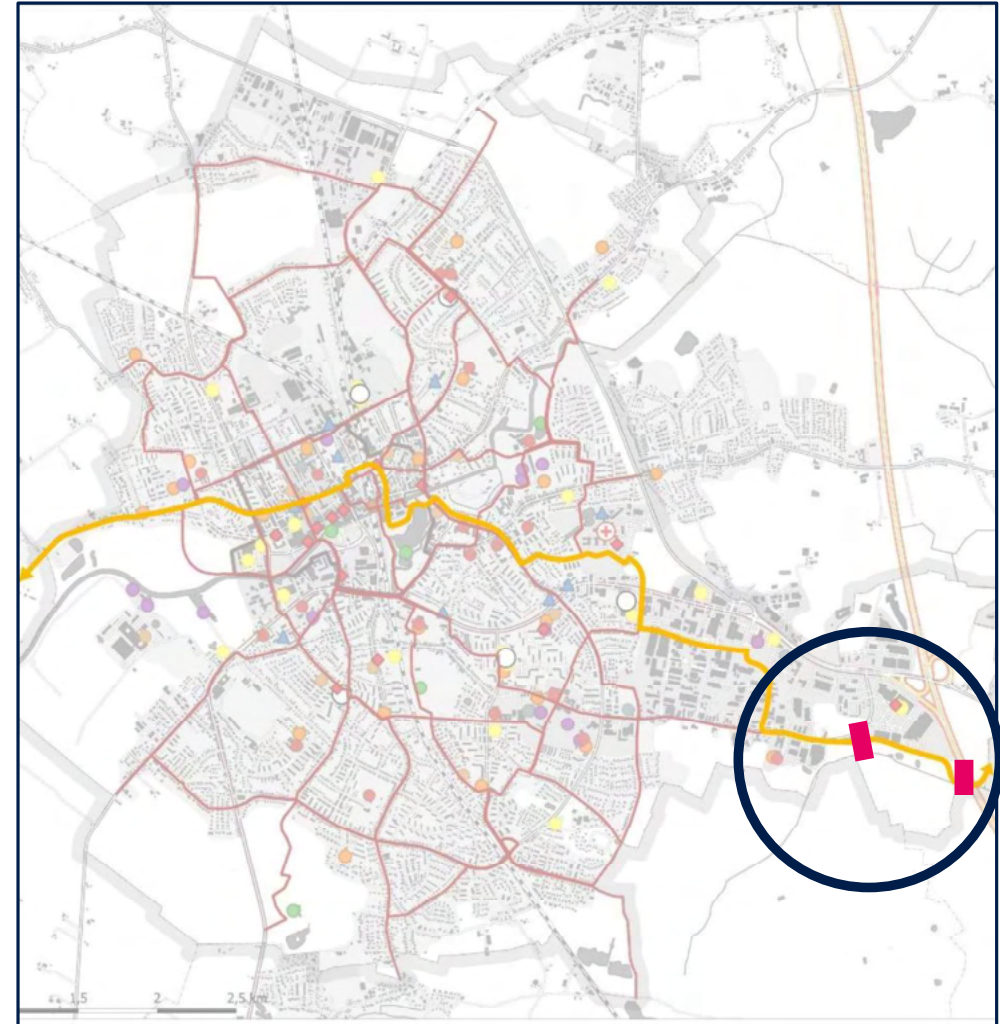
Abschnitt 12: Ramskamper Weg

Bestand

- **Abschnittslänge:** 1000 m
- **Verkehrsstärke:** /
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 50 (westlich), Tempo 100 (östlich)
- **Fahrbahnbreite:** 3 m (zwischen Ramskamp und Ramskamper Weg); 5-6 m (Ramskamper Weg),
- **Parken auf der Fahrbahn:** nein
- **Bestehende Führungsform:** selbständiger gemeinsamer Geh- / Radweg im Zweirichtungsverkehr (zwischen Ramskamp und Ramskamper Weg); Mischverkehr mit Kfz (Ramskamper Weg)

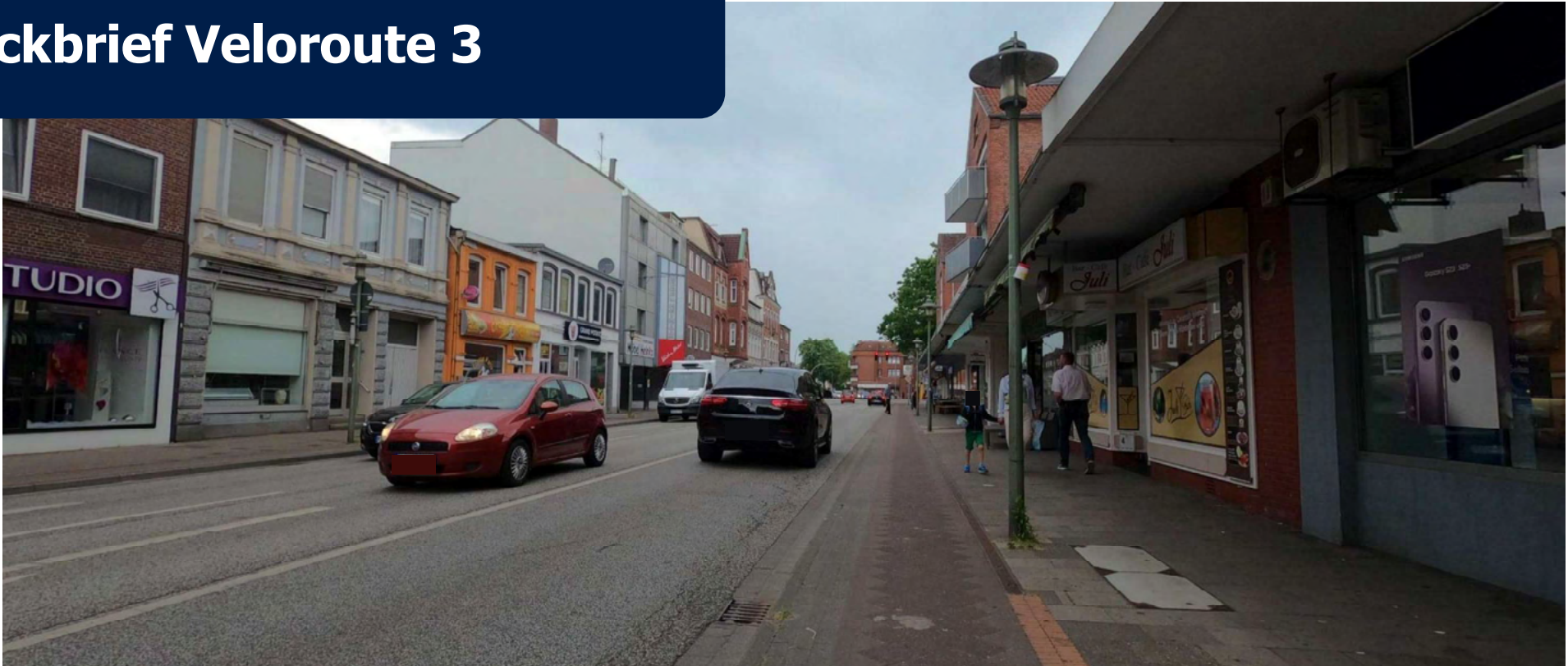
Maßnahmenvorschlag

- **Langfristig:** Verbreiterung gemeinsamer Geh- / Radweg auf 4 m (zwischen Ramskamp und Ramskamper Weg)



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

Steckbrief Veloroute 3



Quelle: Planersocietät

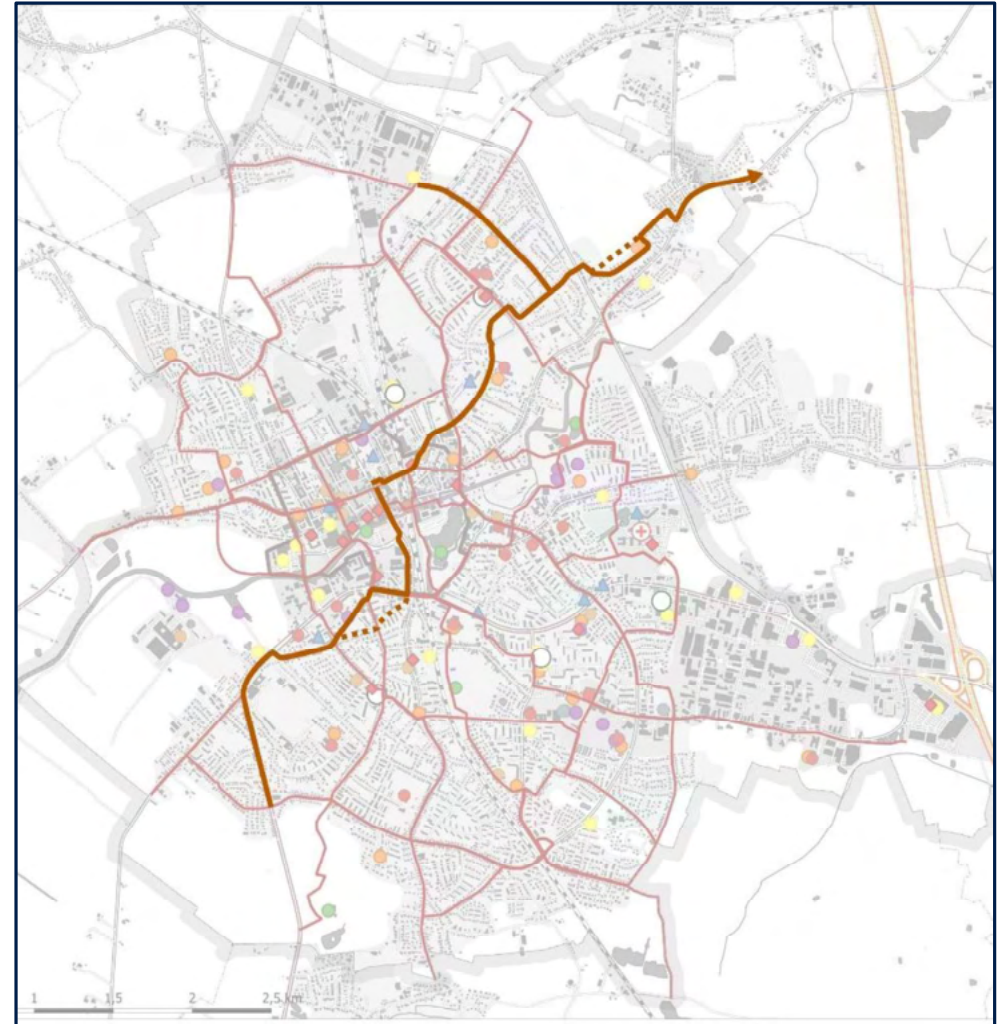
Übersicht: Veloroute 3

Verlauf

Die Veloroute 3 verläuft von Südwesten aus zunächst über die Straße Köhnholz sowie über ein kleines Teilstück der Westerstraße. Anschließend verläuft die Veloroute 3 durch Klostersande bzw. alternativ über die Margarethenstraße und Schlurrehm. Im Bereich der Innenstadt verläuft die Verbindung über die Berliner Straße, Holstenstraße und quert die Bahngleise durch den „Bauerwegtunnel“. Östlich der Bahngleise geht es über die Friedenstraße in Richtung Kaltenweide. Dort verläuft die Route über die Amandastraße, Apenrader Straße und Florapromenade. Im Verlauf der Florapromenade gibt es eine Abzweigung über die Stargarder Straße in Richtung Bahnhof Langenmoor. Die andere Abzweigung verläuft parallel zur Kaltenweide.

Charakter

Mit der B 431 führt die Veloroute 3 stellenweise entlang von Straßen übergeordneter Baulastträger. Darüber hinaus wird die Veloroute 3 vorwiegend über Gemeindestraßen geführt. Neben den Klassifizierungen unterscheiden sich auch die Straßenräume und bestehenden Radverkehrsanlagen. Entlang größerer Hauptverkehrsstraßen (Köhnholz, Westerstraße, Reichenstraße, Berliner Straße, Holstenstraße) überwiegen nicht benutzungspflichtige Radwege im Seitenraum. Im Nebennetz erfolgt die Führung im Mischverkehr mit Kfz, darunter auch entlang mehrerer Fahrradstraßen (u. a. Friedenstraße, Amandastraße).



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018,
 European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

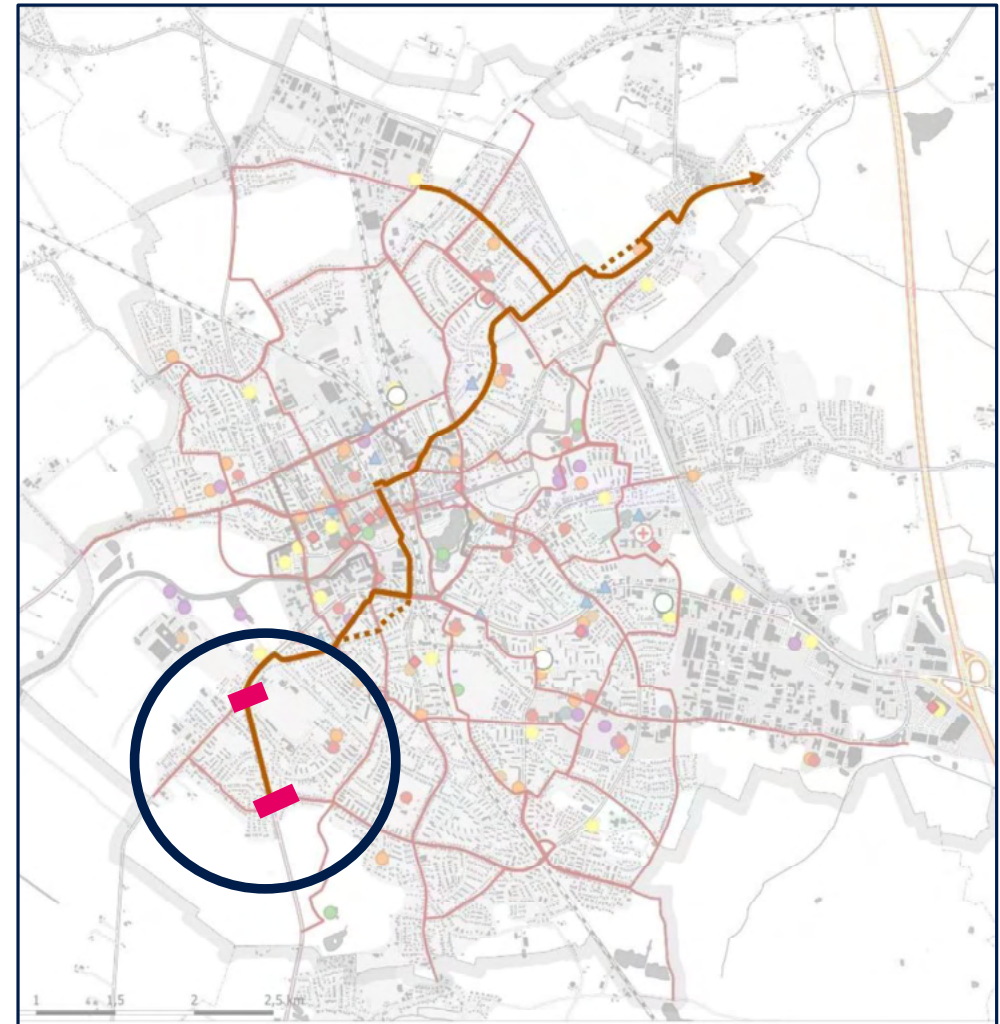
Abschnitt 1: Köhnholz

Bestand

- **Abschnittslänge:** 720 m
- **Verkehrsstärke:** ca. 12.000 Kfz/ 24 h
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 50
- **Fahrbahnbreite:** 8,50 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** mittel
- **Bestehende Führungsform:** Untermaßiger Radweg ohne Benutzungspflicht (östlich); Gehweg Radfahrer frei (westlich); Mischverkehr mit Kfz

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Einrichtung eines Radfahrstreifens (2 m) oder Schutzstreifens (westlich); Sanierung Seitenräume (östlich)
- **Langfristig:** Umplanung des Straßenraums mit einer Neuaufteilung der Verkehrsflächen zugunsten von Fuß- und Radverkehr bei gleichzeitiger Berücksichtigung des fließenden Kfz-Verkehrs



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

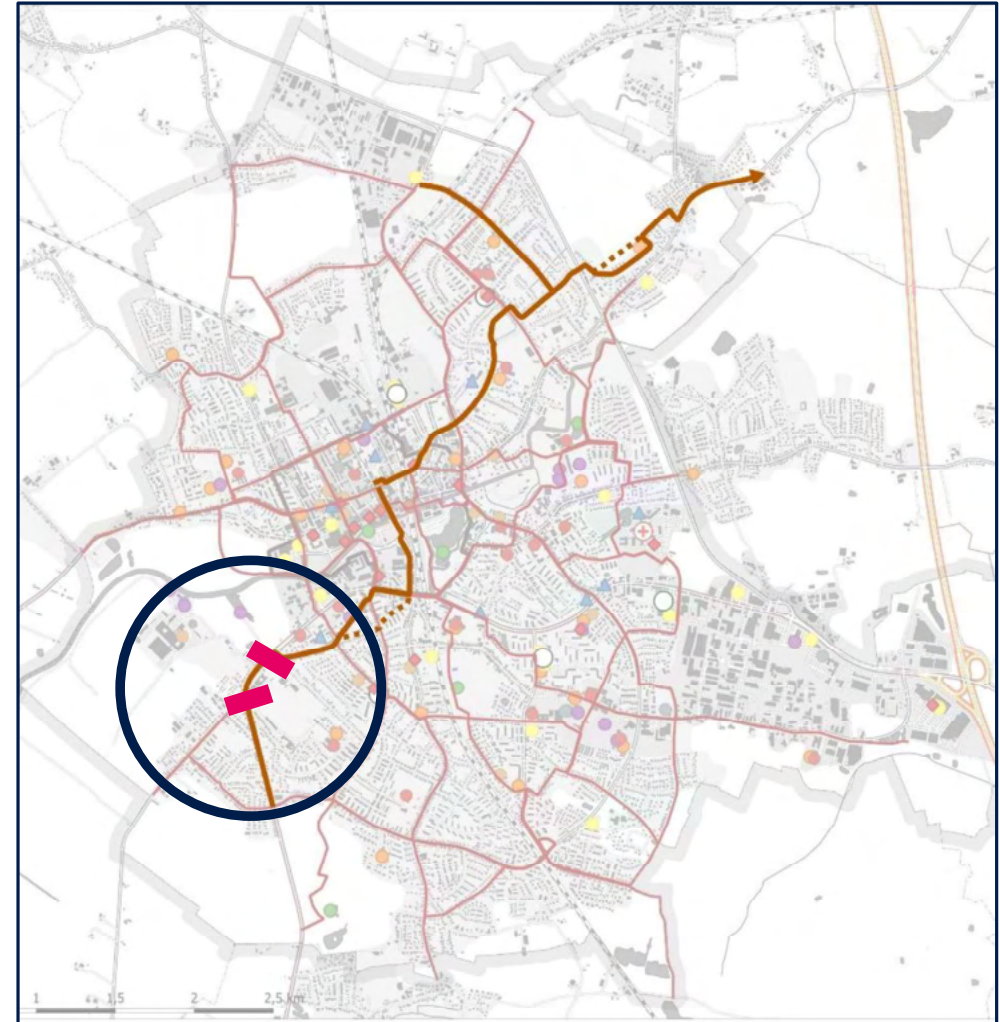
Abschnitt 2: Westerstraße

Bestand

- **Abschnittslänge:** 330 m
- **Verkehrsstärke:** ca. 18.000 Kfz/ 24 h
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 50
- **Fahrbahnbreite:** 14 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** nein
- **Bestehende Führungsform:** beidseitige Radwege ohne Benutzungspflicht

Maßnahmenvorschlag

- **Langfristig:** Umplanung des Straßenraums mit einer Neuaufteilung der Verkehrsflächen zugunsten von Fuß- und Radverkehr bei gleichzeitiger Berücksichtigung des fließenden Kfz-Verkehrs



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

Abschnitt 2: Westerstraße



Quelle: Planersocietät

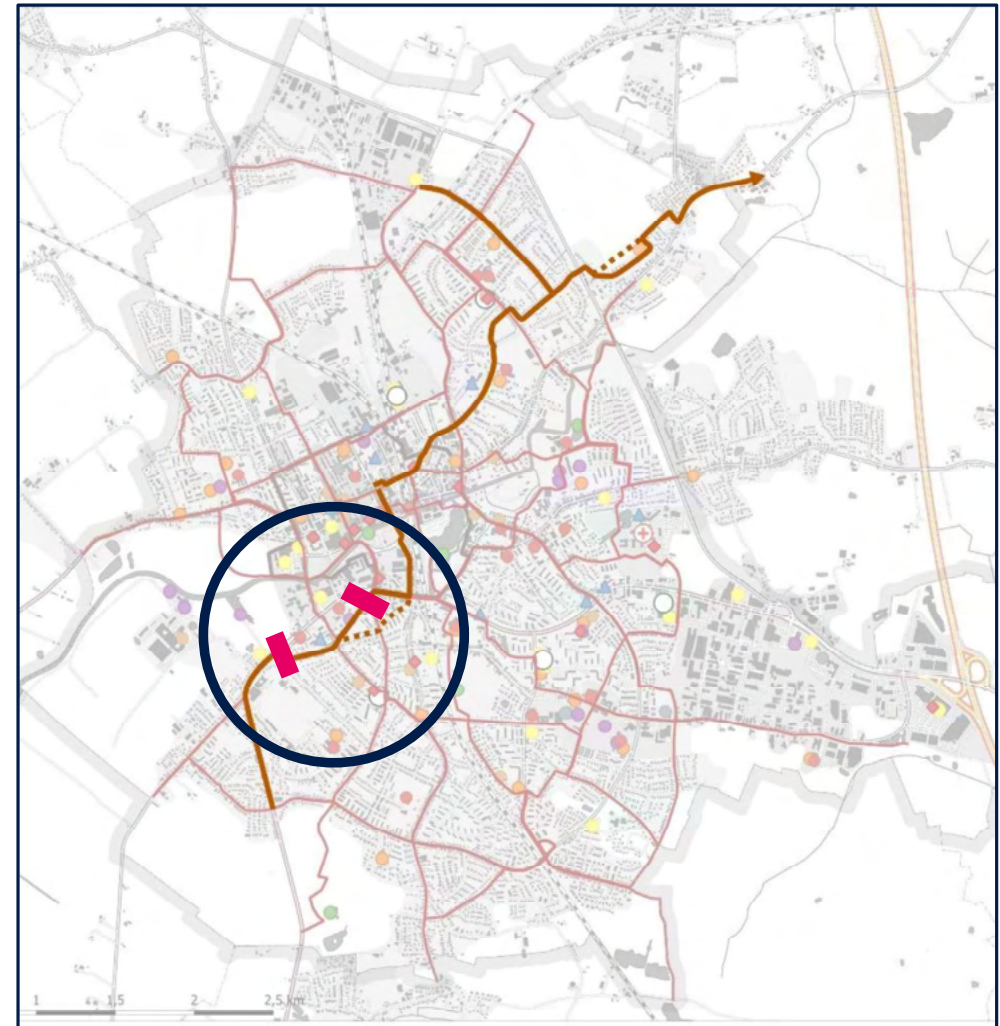
Abschnitt 3: Klostersande

Bestand

- **Abschnittslänge:** 800 m
- **Verkehrsstärke:** ca. 1.300 Kfz/ 24 h
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo-30-Zone (westlich); Tempo 50 (östlich)
- **Fahrbahnbreite:** 7 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** mittel bis hoch
- **Bestehende Führungsform:** Mischverkehr mit Kfz

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Prüfung Ausweitung Tempo 30-Zone (östlich);
Ordnung des ruhenden Verkehrs



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

Abschnitt 3: Klostersande



Quelle: Planersocietät

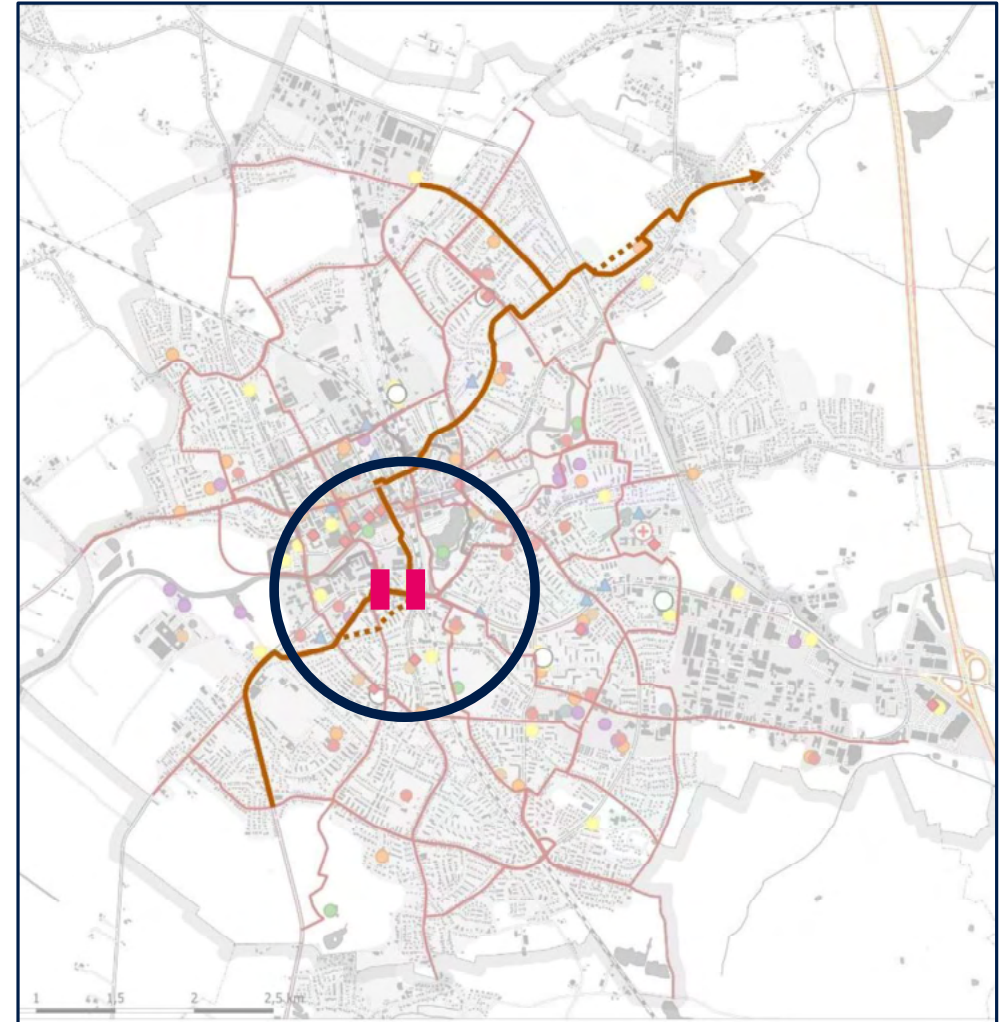
Abschnitt 4: Reichenstraße

Bestand

- **Abschnittslänge:** 260 m
- **Verkehrsstärke:** ca. 19.000 Kfz/ 24 h
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 50
- **Fahrbahnbreite:** 16 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** nein
- **Bestehende Führungsform:** beidseitige Radwege ohne Benutzungspflicht

Maßnahmenvorschlag

- **Langfristig:** Radverkehrsführung in der Reichenstraße und Knotenpunktgestaltung Reichenstraße/ Vormstegen/ Ollnstraße in Zusammenhang mit den geplanten Umgestaltungen im Sanierungsgebiet Krückau-Vormstegen verbessern



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

Abschnitt 4: Reichenstraße



Quelle: Planersocietät

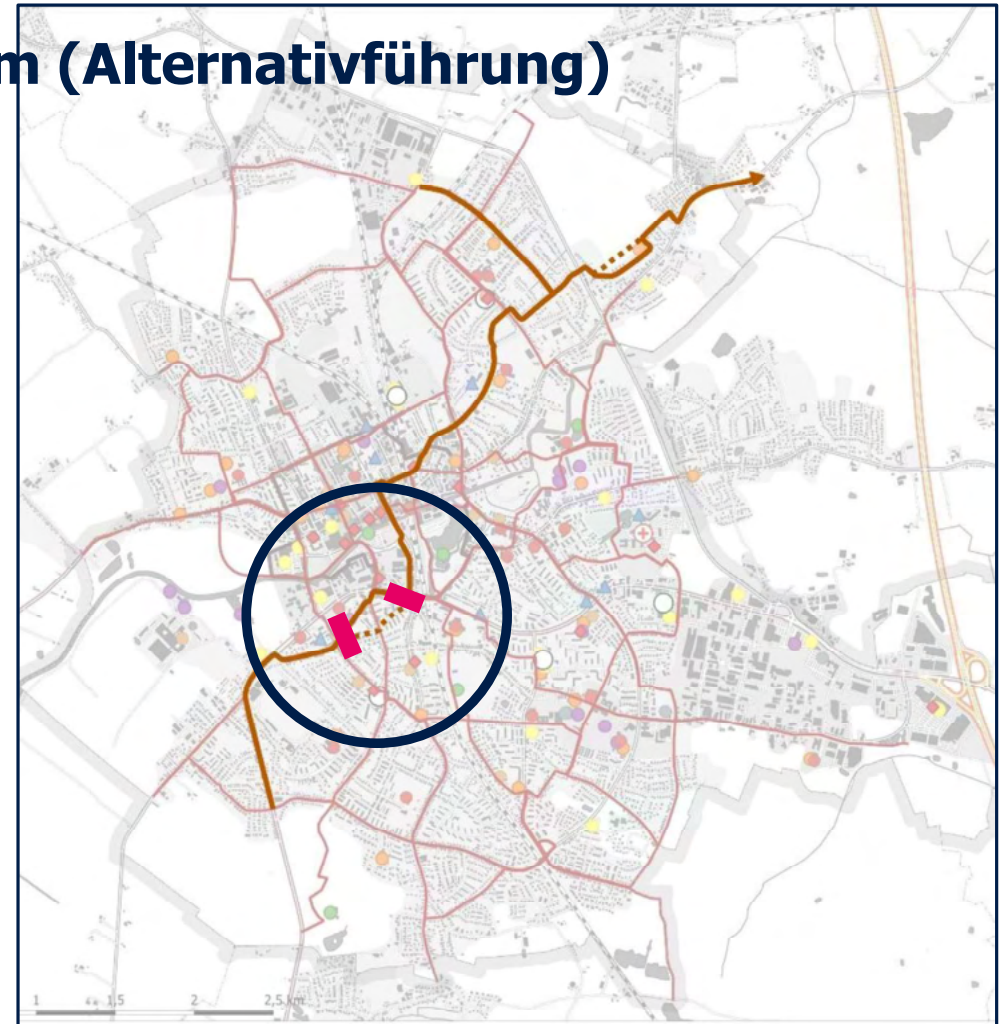
Abschnitt 5: Margarethenst./ Schlurrehm (Alternativführung)

Bestand

- **Abschnittslänge:** 550 m
- **Verkehrsstärke:** ca. 1.400 Kfz/ 24 h
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo-30-Zone
- **Fahrbahnbreite:** 6 m (Margarethenstr); 5,50 m (Schlurrehm)
- **Parken auf der Fahrbahn:** hoch (abschnittsweise)
- **Bestehende Führungsform:** Mischverkehr mit Kfz

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Umbau in Planung (Schlurrehm); Ordnen des ruhenden Kfz-Verkehrs durch Markierung von Parkständen (Margarethenstraße)
- **Langfristig:** Herstellung einer ebenen Oberfläche mit geringem Rollwiderstand



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

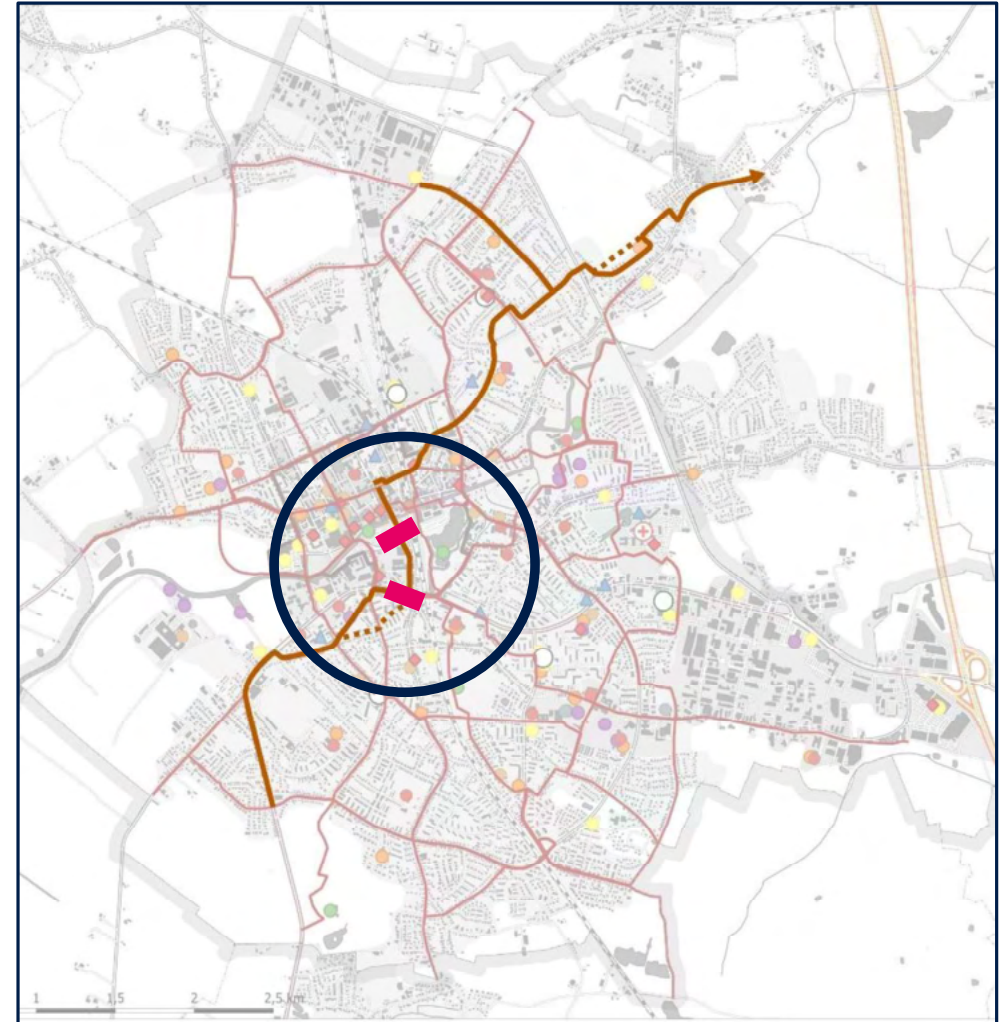
Abschnitt 6: Berliner Straße

Bestand

- **Abschnittslänge:** 390 m
- **Verkehrsstärke:** 6.500 Kfz/24h
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 50
- **Fahrbahnbreite:** 6,50 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** nicht vorhanden
- **Bestehende Führungsform:** Radweg ohne Benutzungspflicht (östlich); benutzungspflichtiger getrennter Geh-/ Radweg entgegen der Einbahnstraße (westlich)

Maßnahmenvorschlag

- **Langfristig:** Umplanung des Straßenraums mit einer Neuaufteilung der Verkehrsflächen (in Planung) und Prüfung einer Abstufung zur Gemeindestraße



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

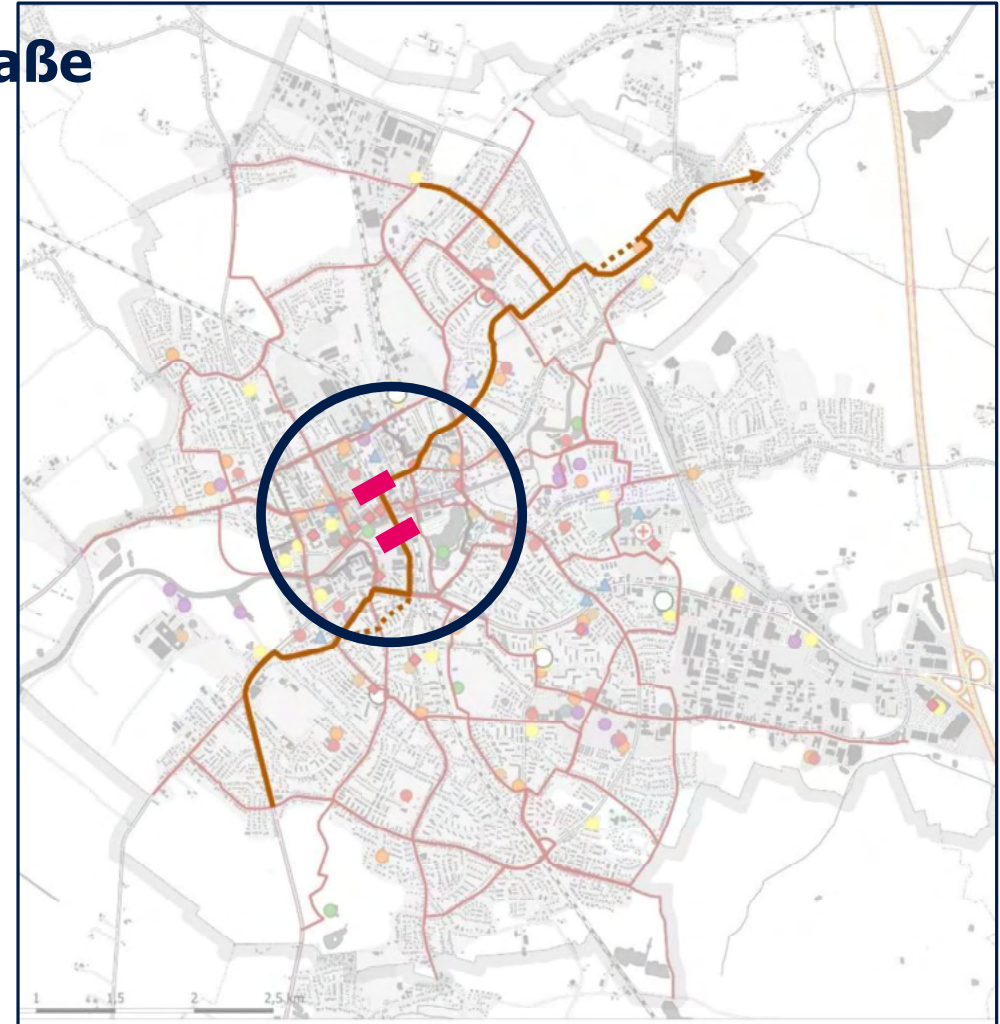
Abschnitt 7: Berliner Straße; Holstenstraße

Bestand

- **Abschnittslänge:** 330 m
- **Verkehrsstärke:** ca. 9.000 Kfz/ 24 h
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 50
- **Fahrbahnbreite:** 9 m (Holstenstraße); 6,50 m (Berliner Straße)
- **Parken auf der Fahrbahn:** nein
- **Bestehende Führungsform:** beidseitige untermaßige Radwege ohne Benutzungspflicht

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Prüfung Tempo 30; Markierung von Piktogrammketten
- **Langfristig:** Umplanung des Straßenraums mit einer Neuaufteilung der Verkehrsflächen und Prüfung einer Abstufung zur Gemeindestraße



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

Abschnitt 7: Berliner Straße; Holstenstraße



Quelle: Planersocietät

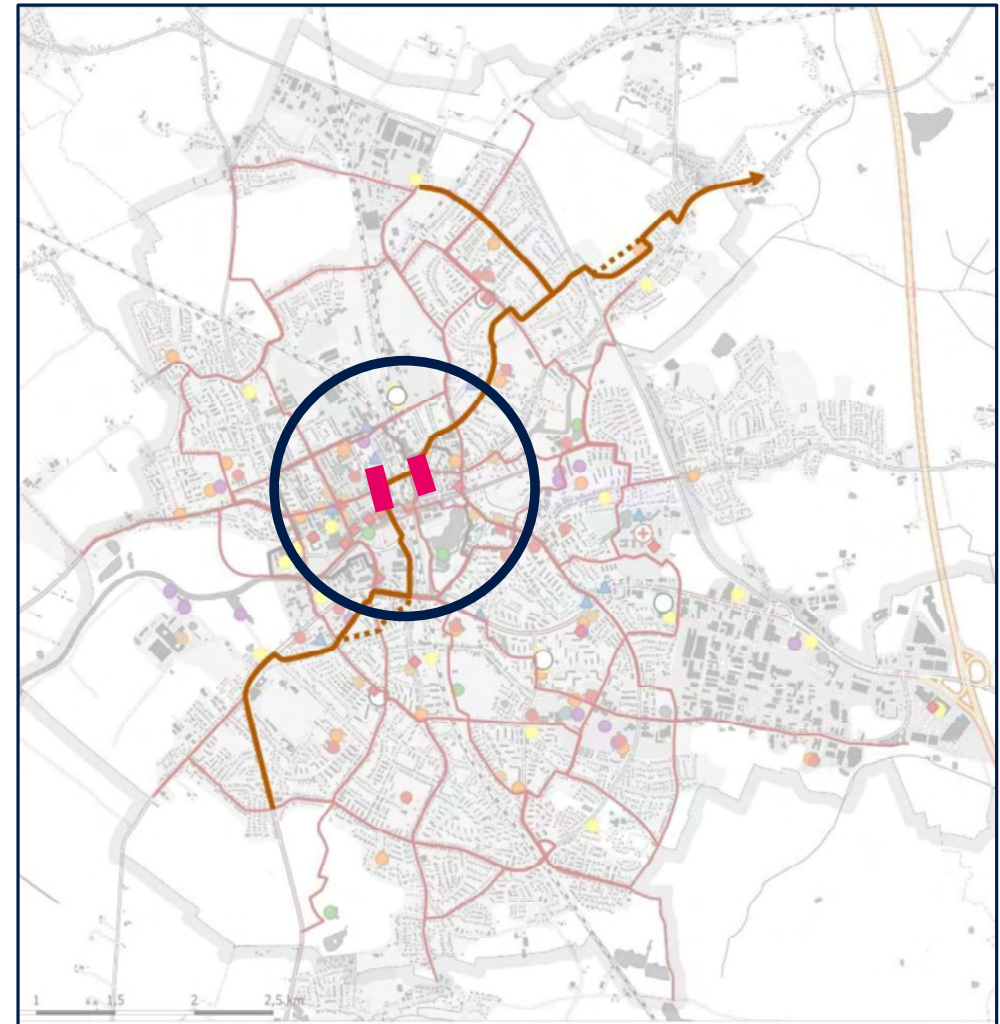
Abschnitt 8: "Bauerwegtunnel"

Bestand

- **Abschnittslänge:** 200 m
- **Verkehrsstärke:** /
- **Zul. Geschwindigkeit:** /
- **Fahrbahnbreite:** 6,40 m (Tunnel)
- **Parken auf der Fahrbahn:** nein
- **Bestehende Führungsform:** selbständig geführter benutzungspflichtiger getrennter Geh-/ Radweg im Zweirichtungsverkehr

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Überplanung Knotenpunkt Bauerweg/ Friedenstraße/ Panjestaße/ Übergang Tunnel mit Ziel einer besseren Führung und Übersichtlichkeit; Überplanung Knotenpunkt Bauerweg/ Jürgenstraße/ Lindenstraße
- **Langfristig:** Umplanung des gesamten Verkehrsraums im Zuge der Quartiersentwicklung Mühlenstraße



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

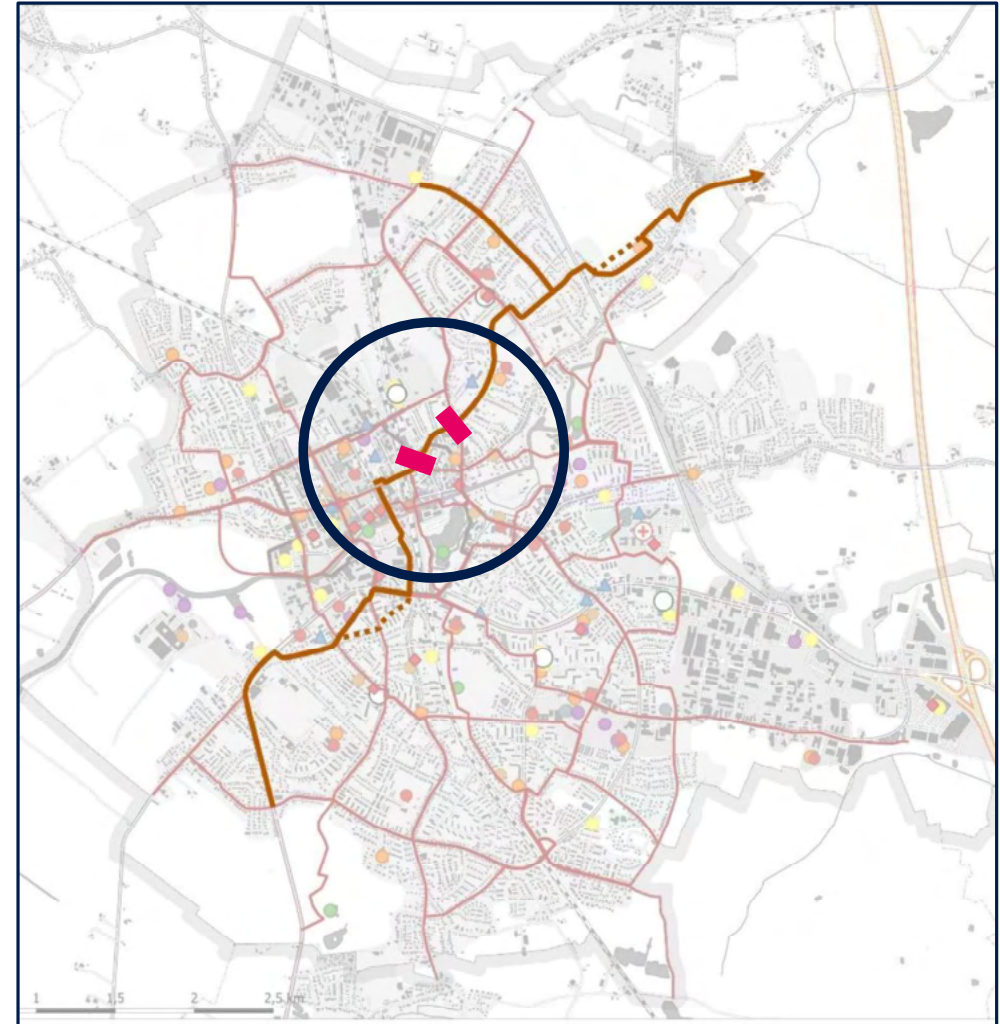
Abschnitt 9: Friedenstraße

Bestand

- **Abschnittslänge:** 380 m
- **Verkehrsstärke:** /
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 30 (Fahrradstraße)
- **Fahrbahnbreite:** 6 - 9 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** mittel
- **Bestehende Führungsform:** Mischverkehr mit Kfz (Fahrradstraße)

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Überplanung nach neuen Standards für Fahrradstraßen
- **Langfristig:** Umplanung des Verkehrsraums im Zuge der Quartiersentwicklung Mühlenstraße



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

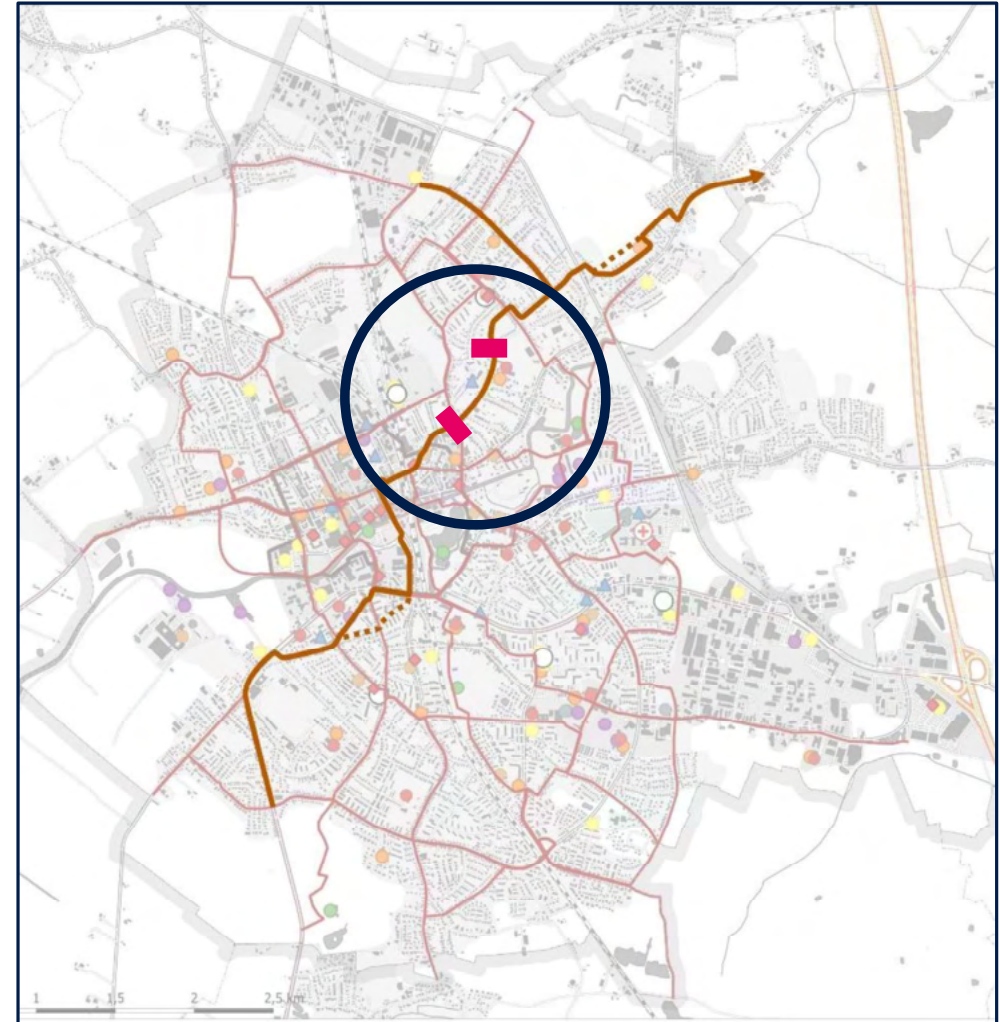
Abschnitt 10: Amandastraße

Bestand

- **Abschnittslänge:** 550 m
- **Verkehrsstärke:** /
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 30 (Fahrradstraße)
- **Fahrbahnbreite:** 6 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** mittel
- **Bestehende Führungsform:** Mischverkehr mit Kfz (Fahrradstraße)

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Überplanung nach neuen Standards für Fahrradstraßen; Prüfung Einrichtung einer temporären Schulstraße



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

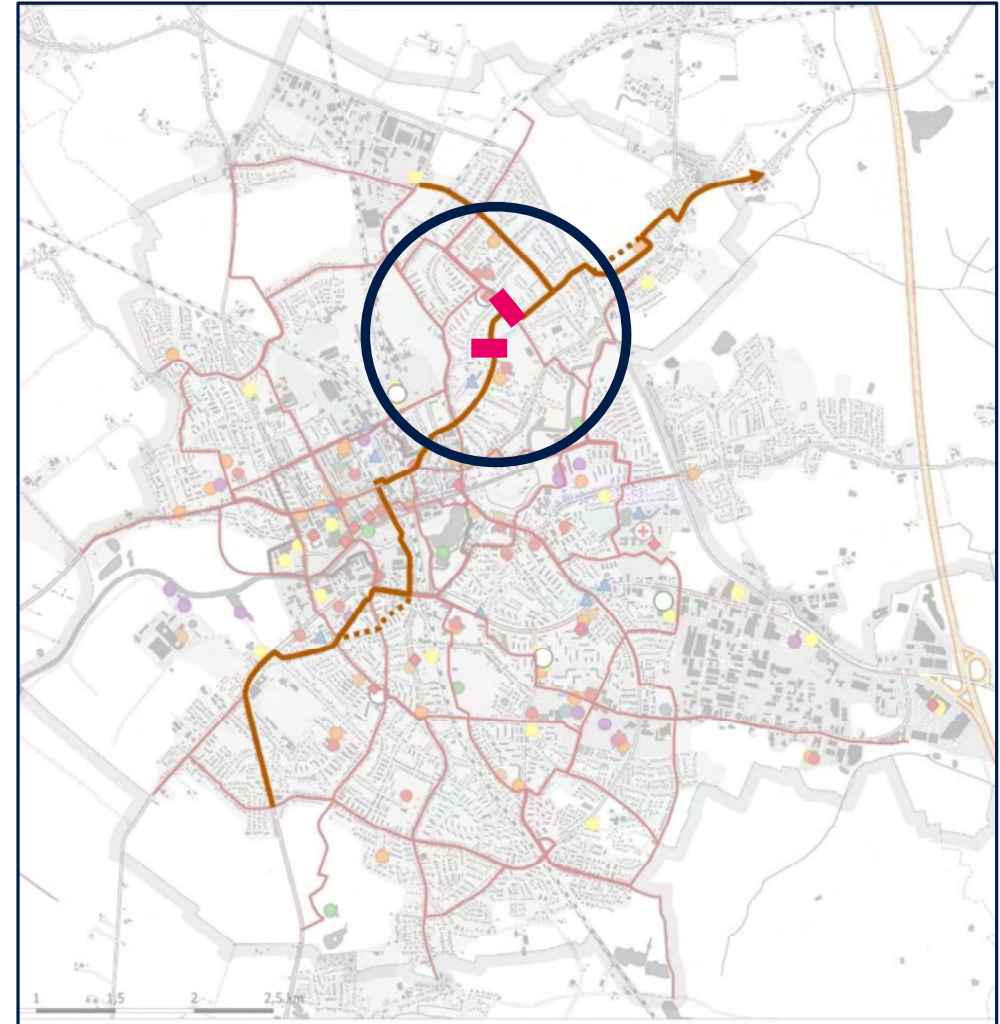
Abschnitt 11: Apenrader Straße

Bestand

- **Abschnittslänge:** 260 m
- **Verkehrsstärke:** /
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 30 (Fahrradstraße)
- **Fahrbahnbreite:** 5 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** niedrig
- **Bestehende Führungsform:** Mischverkehr mit Kfz (Fahrradstraße)

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Überplanung nach neuen Standards für Fahrradstraßen



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

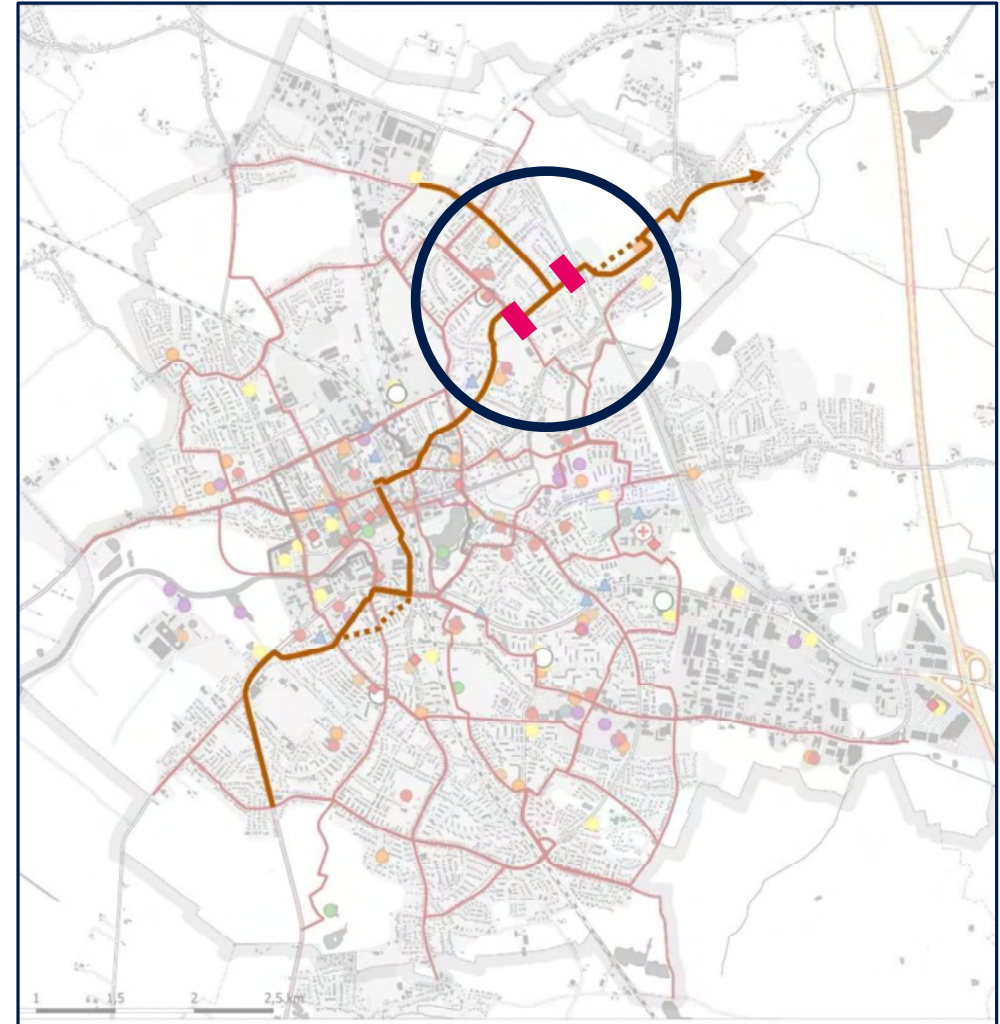
Abschnitt 12: Florapromenade

Bestand

- **Abschnittslänge:** 450 m
- **Verkehrsstärke:** /
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo-30-Zone
- **Fahrbahnbreite:** 5 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** niedrig
- **Bestehende Führungsform:** Mischverkehr mit Kfz

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Einrichtung einer Fahrradstraße nach neuen Standards für Fahrradstraßen



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

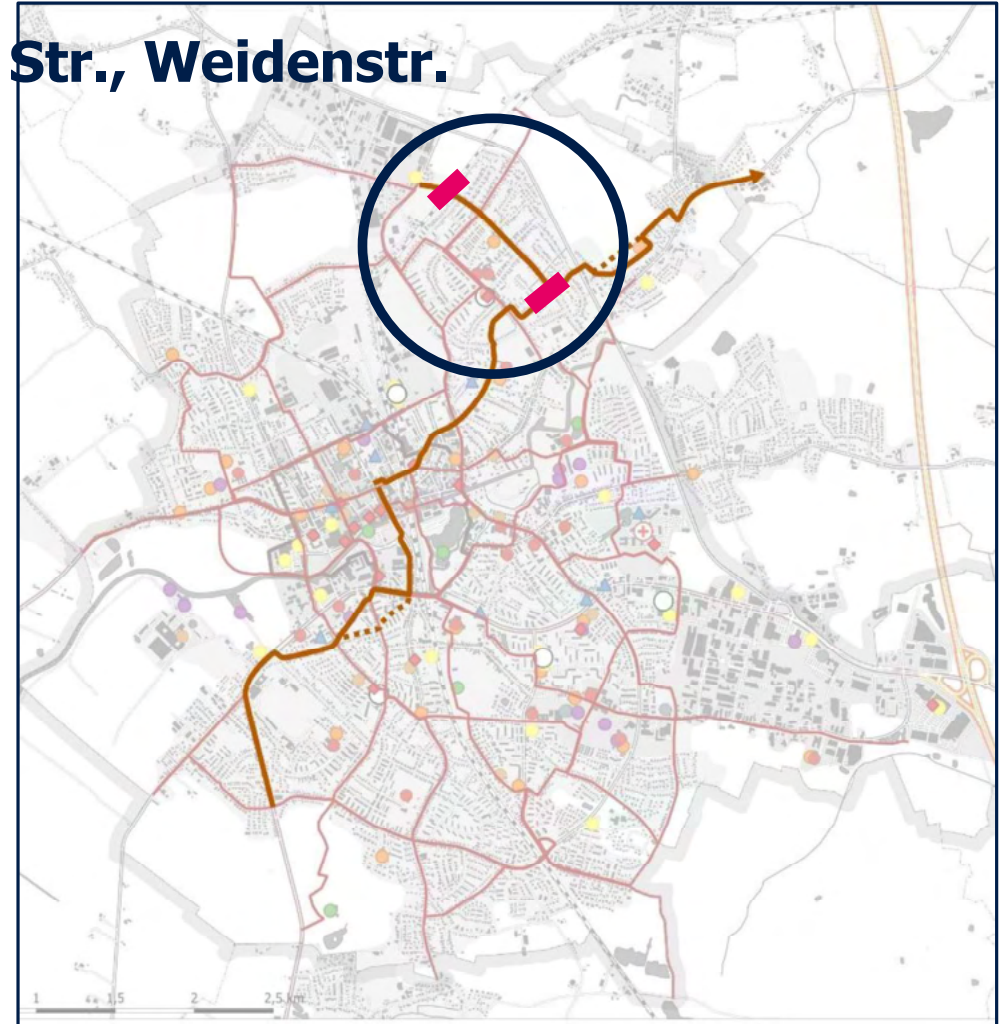
Abschnitt 13: Stargarder Str., Breslauer Str., Weidenstr.

Bestand

- **Abschnittslänge:** 910 m
- **Verkehrsstärke:** /
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 50
- **Fahrbahnbreite:** 6 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** niedrig
- **Bestehende Führungsform:** Mischverkehr mit Kfz

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Prüfung Tempo 30 (mögliche Anordnungsgrundlage: Spielplatz - § 45 Abs. 9 S. 4 Nr. 6 StVO); Ordnen des ruhenden Kfz-Verkehrs; Einrichtung Schilder mit Hinweis auf Überholabstände



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

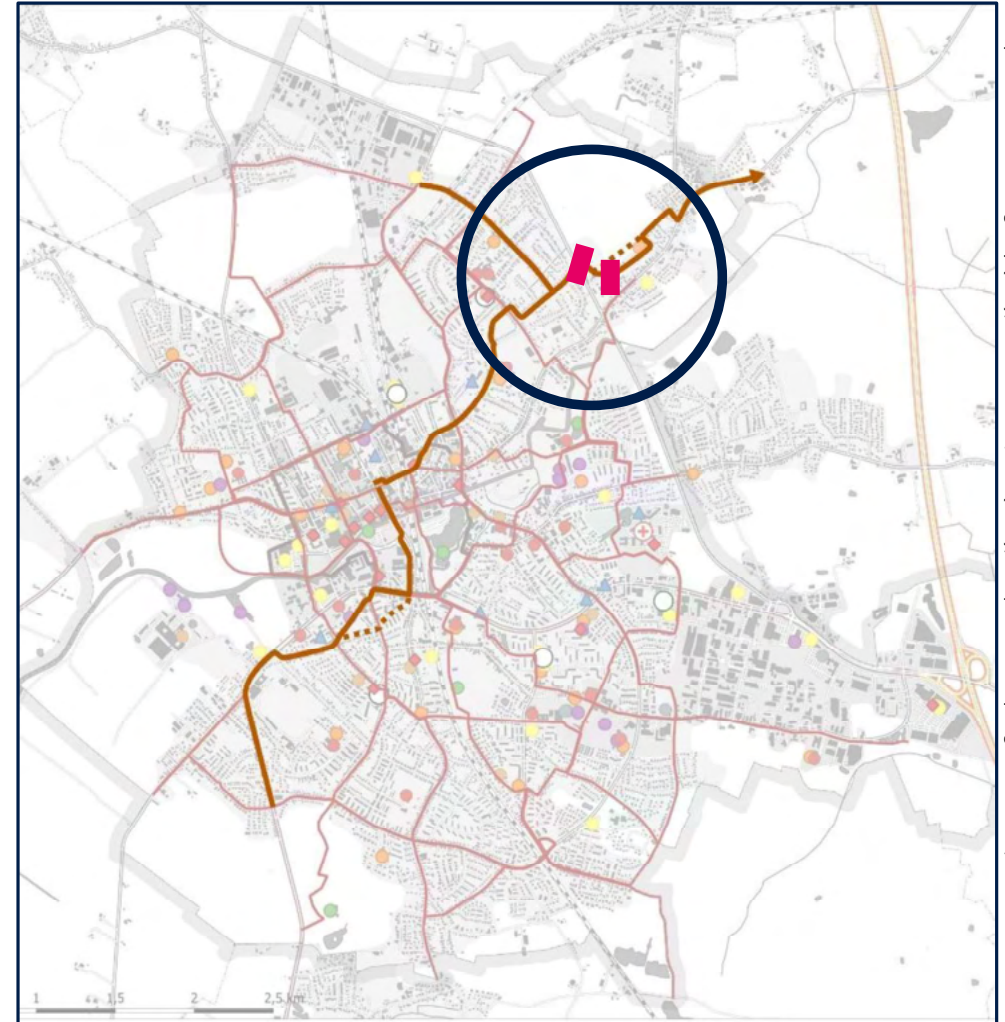
Abschnitt 14: Geelbeksdamm

Bestand

- **Abschnittslänge:** 250 m
- **Verkehrsstärke:** /
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 50
- **Fahrbahnbreite:** 3,60 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** nein
- **Bestehende Führungsform:** Mischverkehr mit Kfz

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Prüfung Tempo 30 und Einrichtung einer Fahrradstraße nach neuen Standards für Fahrradstraßen



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

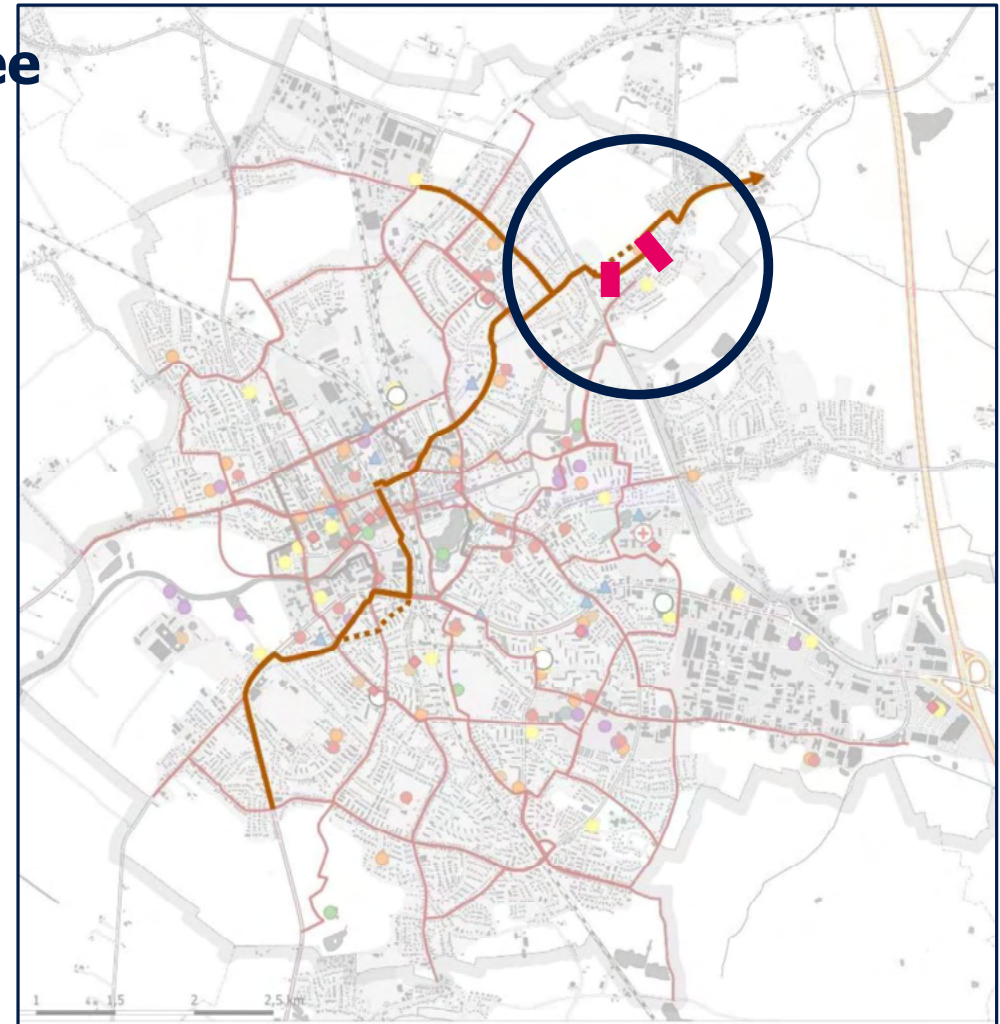
Abschnitt 15: Hermann-Sudermann-Allee

Bestand

- **Abschnittslänge:** 310 m
- **Verkehrsstärke:** /
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo-30-Zone
- **Fahrbahnbreite:** 4 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** niedrig
- **Bestehende Führungsform:** Mischverkehr mit Kfz

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Kommunikation mit Anliegenden für Versetzen oder Abbau der Umlaufsperrn (nicht in städtischem Eigentum)
- **Langfristig:** Schaffung einer Wegeverbindung für einen Geh- und Radweg nördlich der Hermann-Sudermann-Allee



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

Steckbrief Veloroute 4



Quelle: Planersocietät

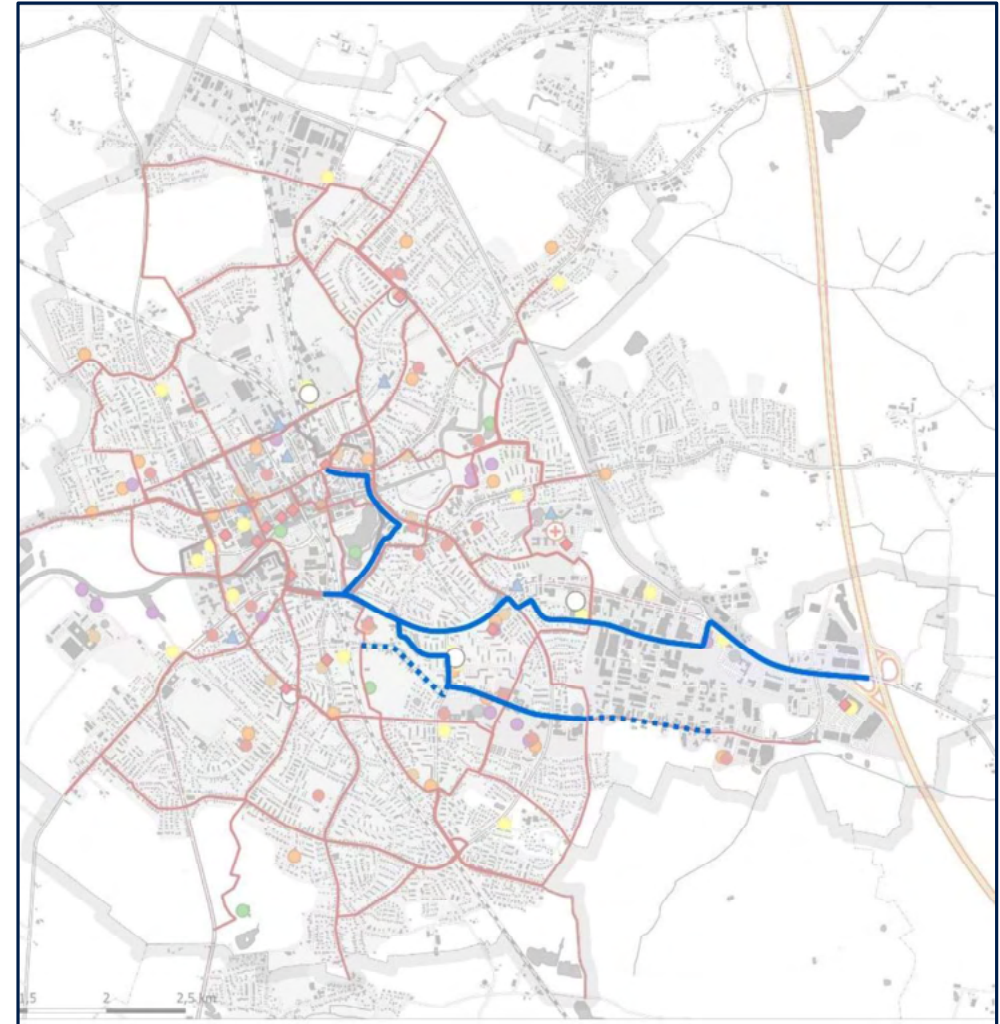
Übersicht: Veloroute 4

Verlauf

Die Veloroute 4 verläuft in Ost-West-Richtung zwischen der Elmshorner Innenstadt und dem Gewerbegebiet Süd. Von der Innenstadt aus verläuft sie über den Bauerweg und anschließend über die Hauptverkehrsachse Mühlendamm, Mühlenkamp und Steindamm zur Hamburger Straße. Von der Hamburger Straße aus verläuft die Route in Richtung Osten und knickt anschließend kurz in den Adenauerdamm ab, um von dort über die Hinterstraße durch das Gewerbegebiet Süd zu verlaufen. Dabei wird die Daimlerstraße, Kurt-Wagener-Straße, Lise-Meitner-Straße und Wittenberger Straße durchquert. Ein anderer von der Hamburger Straße abzweigender Seitenarm der Veloroute 4 verläuft über den Falkenweg und Hainholzer Schulstraße ebenfalls zum Gewerbegebiet Süd (Ramskamp).

Charakter

Die Veloroute 4 wird über längere Teilabschnitte entlang von Straßen übergeordneter Baulastträger geführt (K 10 und B 431). Darüber hinaus findet eine Führung über Gemeindestraßen statt. Neben diesen verschiedenen Klassifizierungen unterscheiden sich auch die Straßenräume und bestehenden Radverkehrsanlagen. Während in der Hamburger Straße getrennte Geh-/ Radwege vorzufinden gibt es an anderen Abschnitten eine Führung auf der Fahrbahn, z.B. in Form von Schutzstreifen (Steindamm) oder im Mischverkehr mit Kfz (z. B. Hainholzer Schulstraße, Daimlerstraße).



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

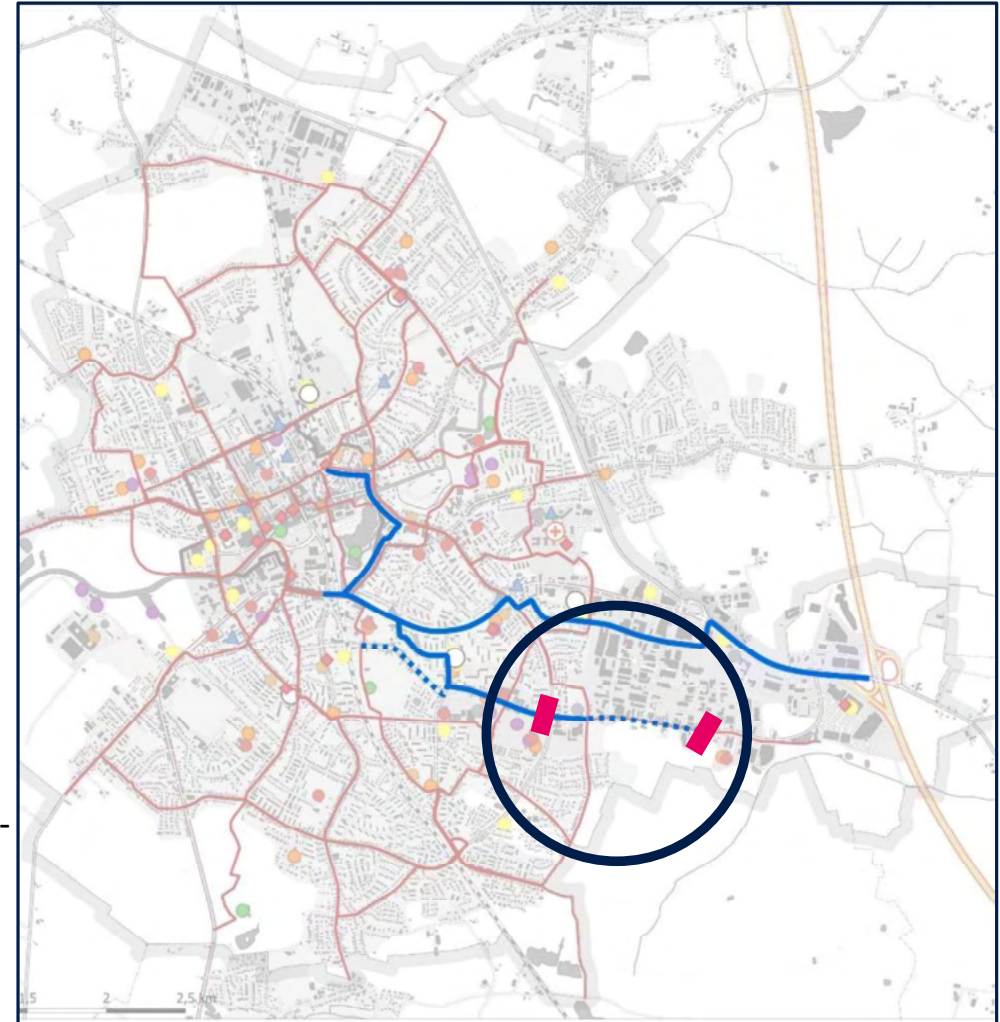
Abschnitt 1: Ramskamp Ost

Bestand

- **Abschnittslänge:** 940 m
- **Verkehrsstärke:** 16.000 Kfz/ 24 h
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 50; Tempo 30 (Schule)
- **Fahrbahnbreite:** 6,50 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** nein
- **Bestehende Führungsform:** Mischverkehr mit Kfz; gemeinsamer Geh-/ Radweg (südlich; Schule); beidseitige Radwege ohne Benutzungspflicht (Kreisel bis Bookhorstweg); z.T. Gehweg Radfahrer frei

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Prüfung Tempo 30 (mögliche Anordnungsgrundlage: hochfrequentierter Schulweg - § 45 Abs. 9 S. 4 Nr. 6 StVO); Verdeutlichung Fahrbahnmitnutzung des Radverkehrs durch Beschilderung; Einrichtung Querungshilfen
- **Langfristig:** Überplanung des gesamten Straßenraums (Prüfung Flächenerwerb und Bauleitplanung für Verbreiterung Seitenräume zur Einrichtung getrennter Flächen für Fuß- und Radverkehr)



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

Abschnitt 1: Ramskamp Ost



Quelle: Planersocietät

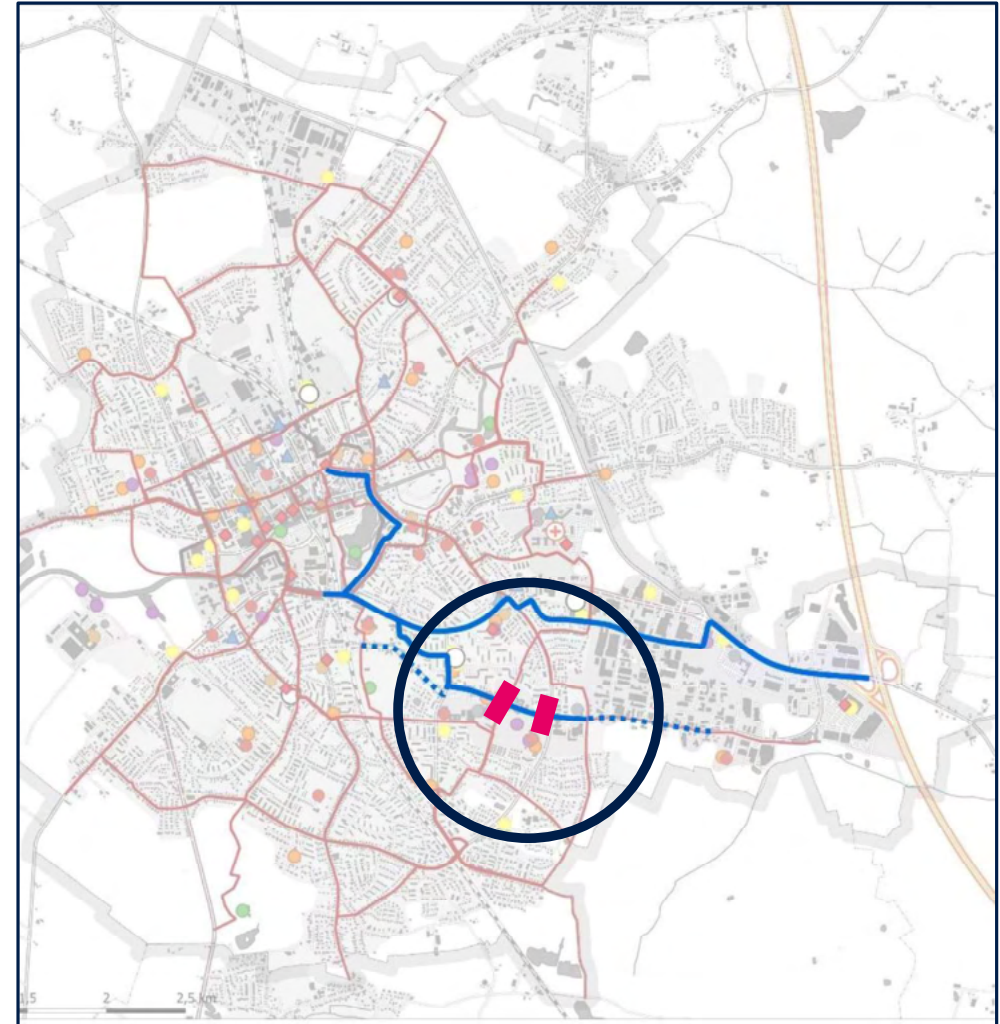
Abschnitt 2: Ramskamp West

Bestand

- **Abschnittslänge:** 250 m
- **Verkehrsstärke:** /
- **Zul. Geschwindigkeit:** /
- **Fahrbahnbreite:** 3 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** nicht erlaubt
- **Bestehende Führungsform:** selbständig geführt

Maßnahmenvorschlag

- **Langfristig:** Verbreiterung der Wegeverbindung auf 4 m als selbstständig geführter gemeinsamer Geh-/ Radweg im Zweirichtungsverkehr



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

Abschnitt 2: Ramskamp West



Quelle: Planersocietät

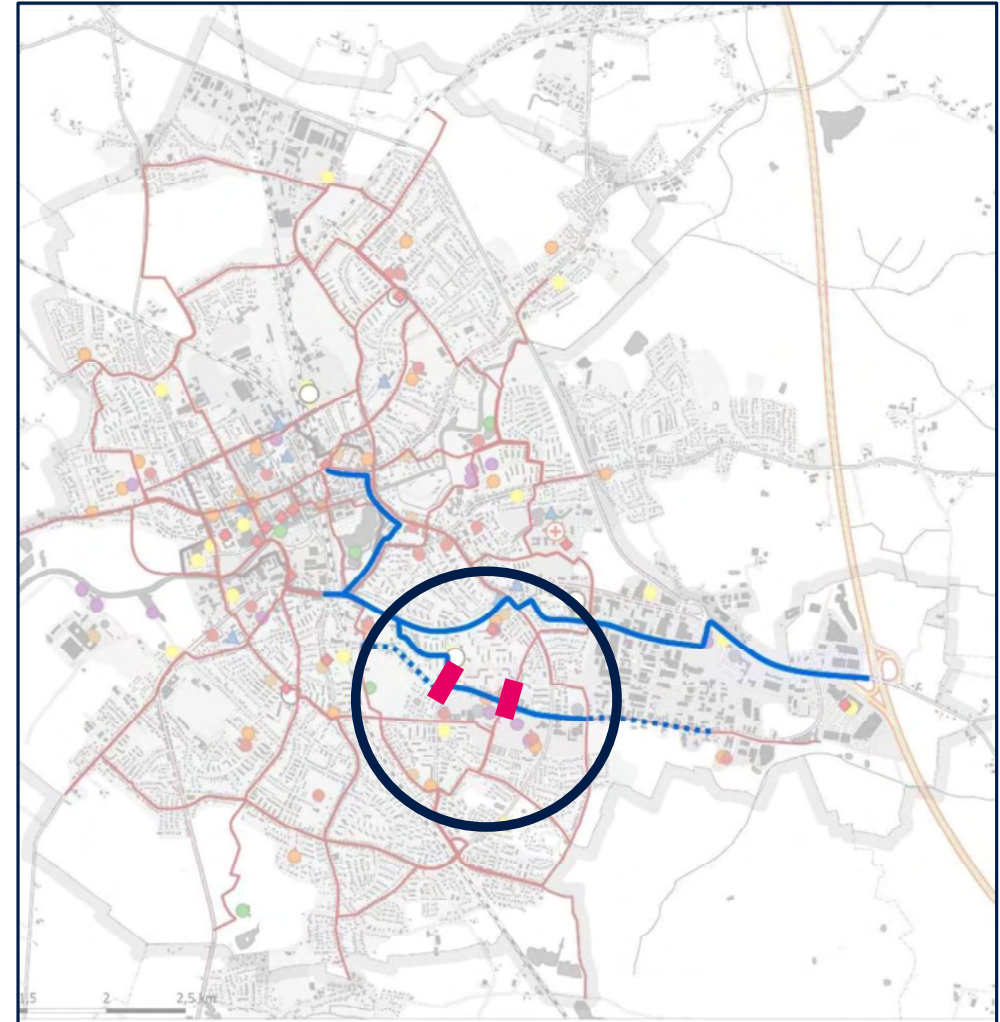
Abschnitt 3: Hainholzer Schulstraße

Bestand

- **Abschnittslänge:** 380 m
- **Verkehrsstärke:** 1.300 Kfz/ 24 h
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 30 (Fahrradstraße)
- **Fahrbahnbreite:** 5,50 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** nicht erlaubt (eingeschränktes Haltverbot)
- **Bestehende Führungsform:** Mischverkehr mit Kfz/ Fahrradstraße

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Überplanung nach neuen Standards für Fahrradstraßen



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

Abschnitt 3: Hainholzer Schulstraße



Quelle: Planersocietät

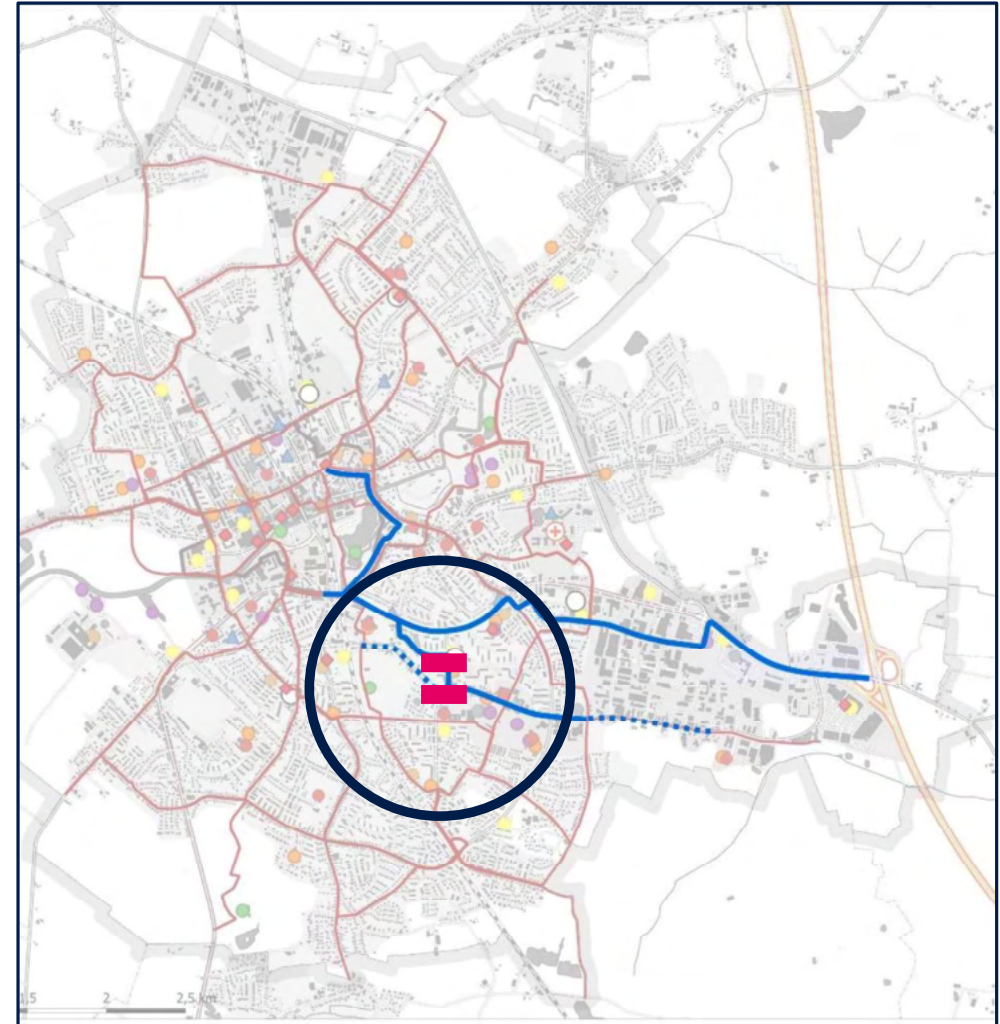
Abschnitt 4: Hainholzer Damm

Bestand

- **Abschnittslänge:** 200 m
- **Verkehrsstärke:** /
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 50
- **Fahrbahnbreite:** 7 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** nicht erlaubt (eingeschränktes Haltverbot)
- **Bestehende Führungsform:** Mischverkehr mit Kfz; beidseitige Radwege ohne Benutzungspflicht

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Verbesserung Querungssituation Falkenweg/ Hainholzer Damm durch Verbreiterung Querungsinsel oder Verlängerung Aufstellfläche; Aufhebung Benutzungspflicht zwischen Hamburger Straße und Falkenweg



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

Abschnitt 4: Hainholzer Damm



Quelle: Planersocietät

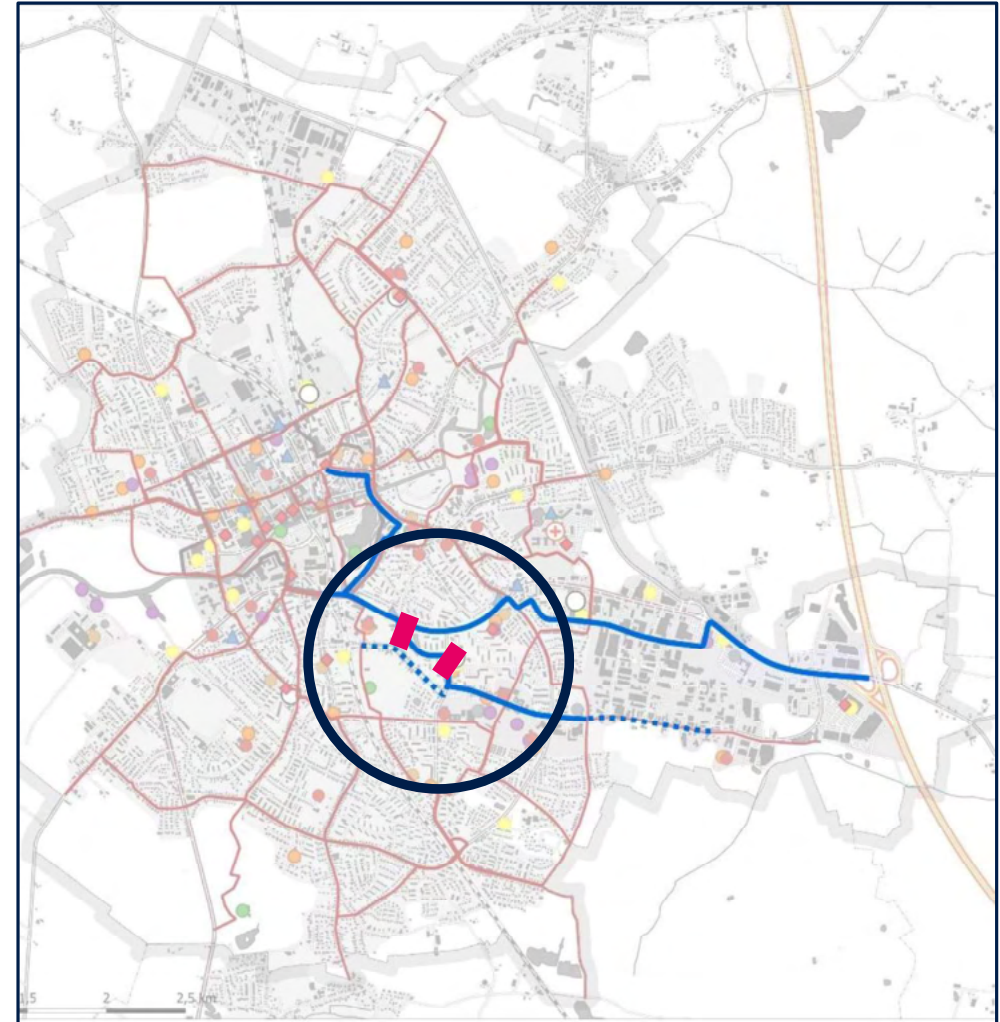
Abschnitt 5: Falkenweg

Bestand

- **Abschnittslänge:** 340 m
- **Verkehrsstärke:** /
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo-30-Zone
- **Fahrbahnbreite:** 6 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** gering
- **Bestehende Führungsform:** Mischverkehr mit Kfz

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Ordnen des ruhenden Kfz-Verkehrs
- **Langfristig:** Einrichtung einer Fahrradstraße nach neuen Standards für Fahrradstraßen; Herstellung ebener Oberfläche mit geringem Rollwiderstand im Bussardweg zwischen Falkenweg und Hamburger Straße



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

Abschnitt 6: Holzweg*

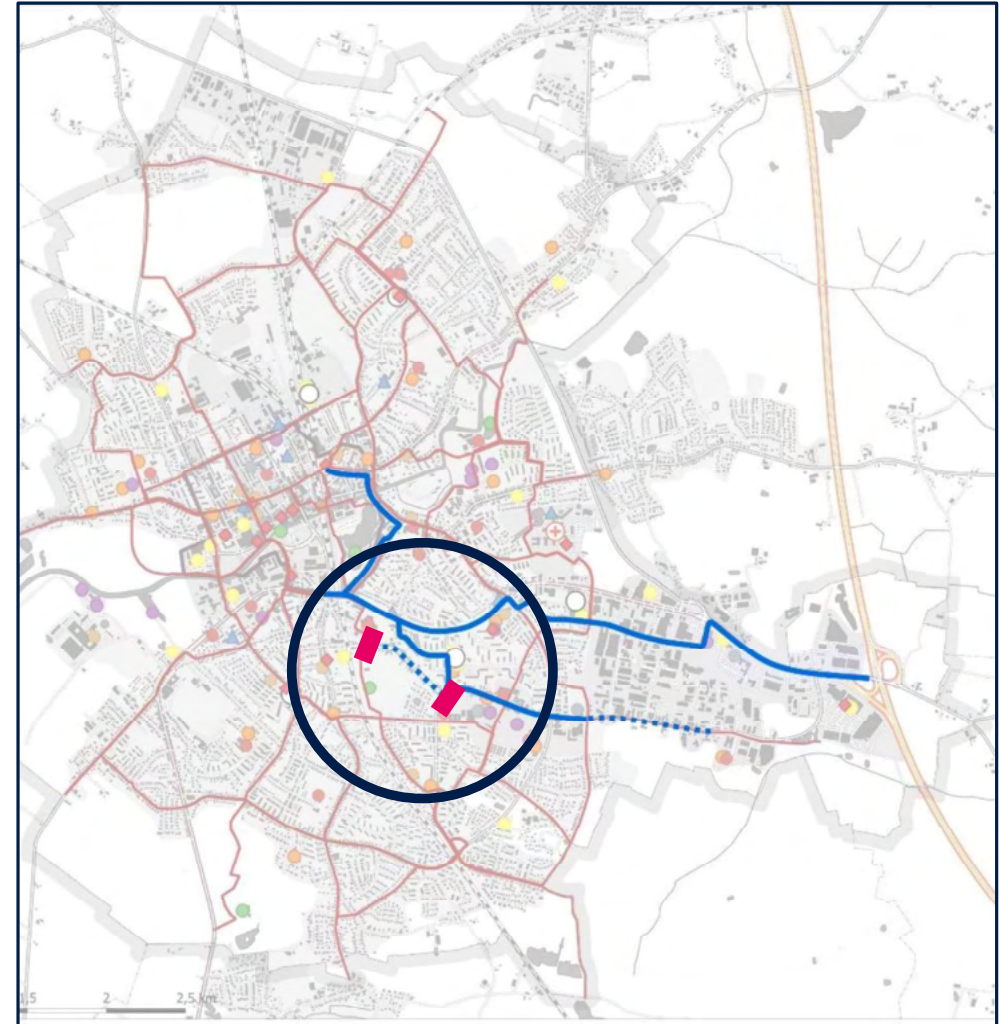
* Die Trasse ist optional bei Realisierung einer Premiumroute entlang der Bahntrasse aufgenommen worden.

Bestand

- **Abschnittslänge:** 620 m
- **Verkehrsstärke:** /
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo-30-Zone
- **Fahrbahnbreite:** 5 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** hoch
- **Bestehende Führungsform:** Mischverkehr mit Kfz

Maßnahmenvorschlag

- **Langfristig:** Herstellung einer ebenen Fahrbahn mit geringem Rollwiderstand im Rahmen einer Komplettsanierung; Ordnen des ruhenden Kfz-Verkehrs



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

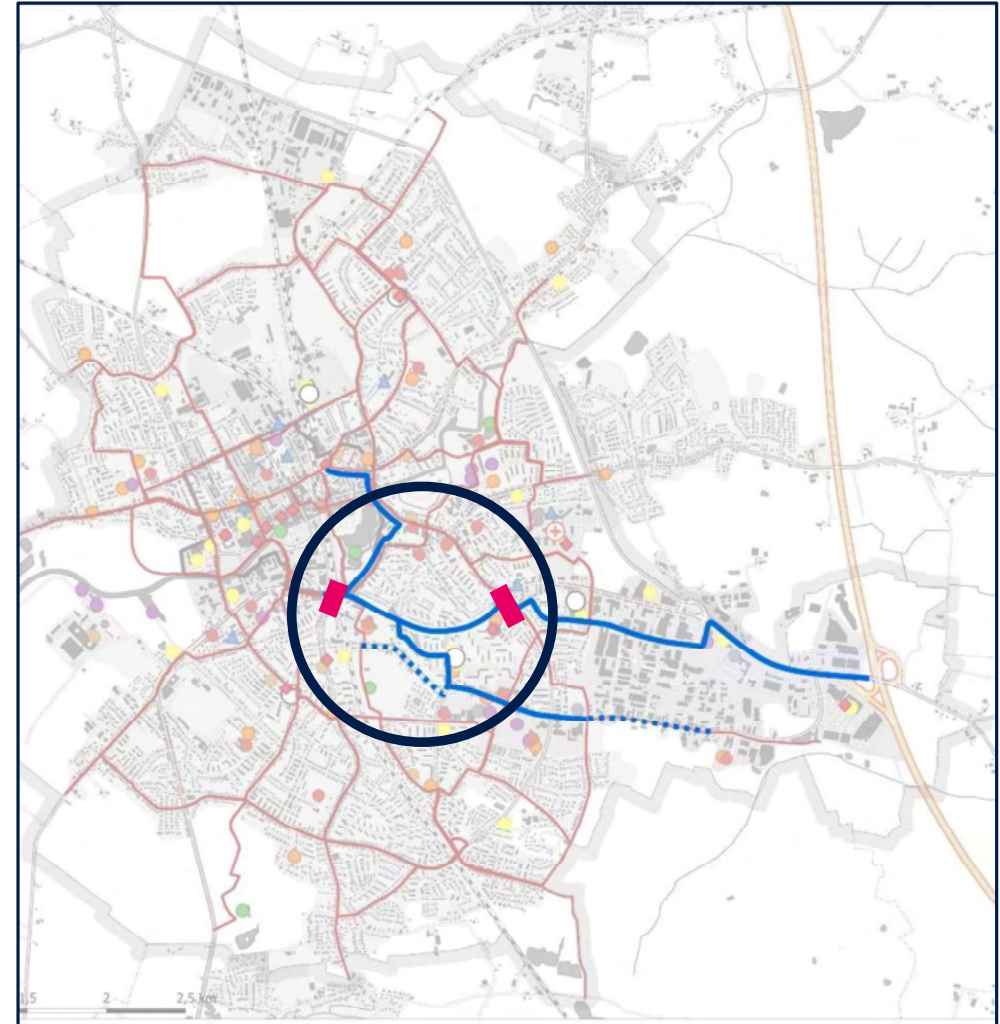
Abschnitt 7: Hamburger Straße

Bestand

- **Abschnittslänge:** 1250 m
- **Verkehrsstärke:** ca. 16.000 Kfz/ 24 h
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 50
- **Fahrbahnbreite:** 12 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** nein
- **Bestehende Führungsform:** benutzungspflichtiger beidseitiger getrennter Geh-/ Radweg

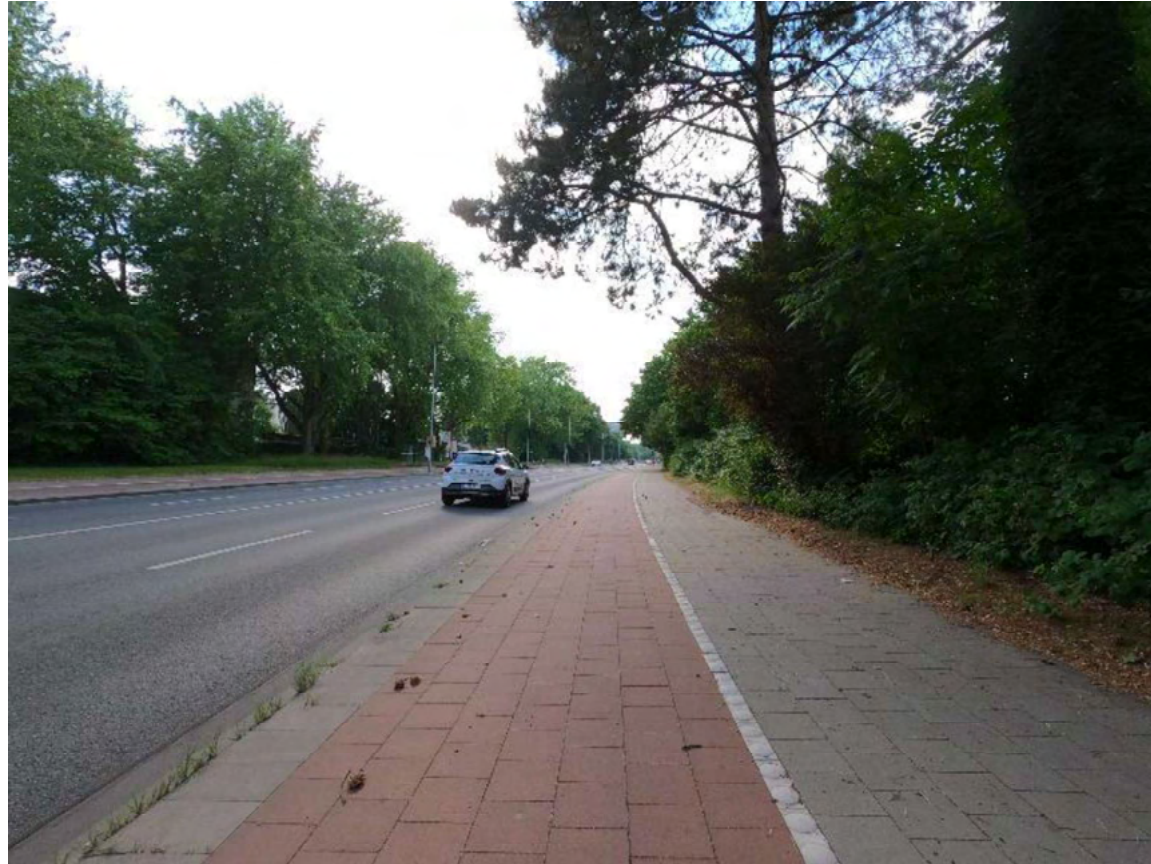
Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Verbesserung Anbindung an Dohrmannweg (Alternative zur Premiumroute): Freigabe des Radweges in Gegenrichtung zwischen Dohrmannweg und Steindamm mit Sicherungsmaßnahmen auf Höhe der Zufahrt zur Next-Schule; Verbesserung Anbindung an Nebenroute N 3 durch bessere Querungsmöglichkeit für den Radverkehr bei der Ampel Eichenkamp/Rethfeld



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

Abschnitt 7: Hamburger Straße



Quelle: Planersocietät

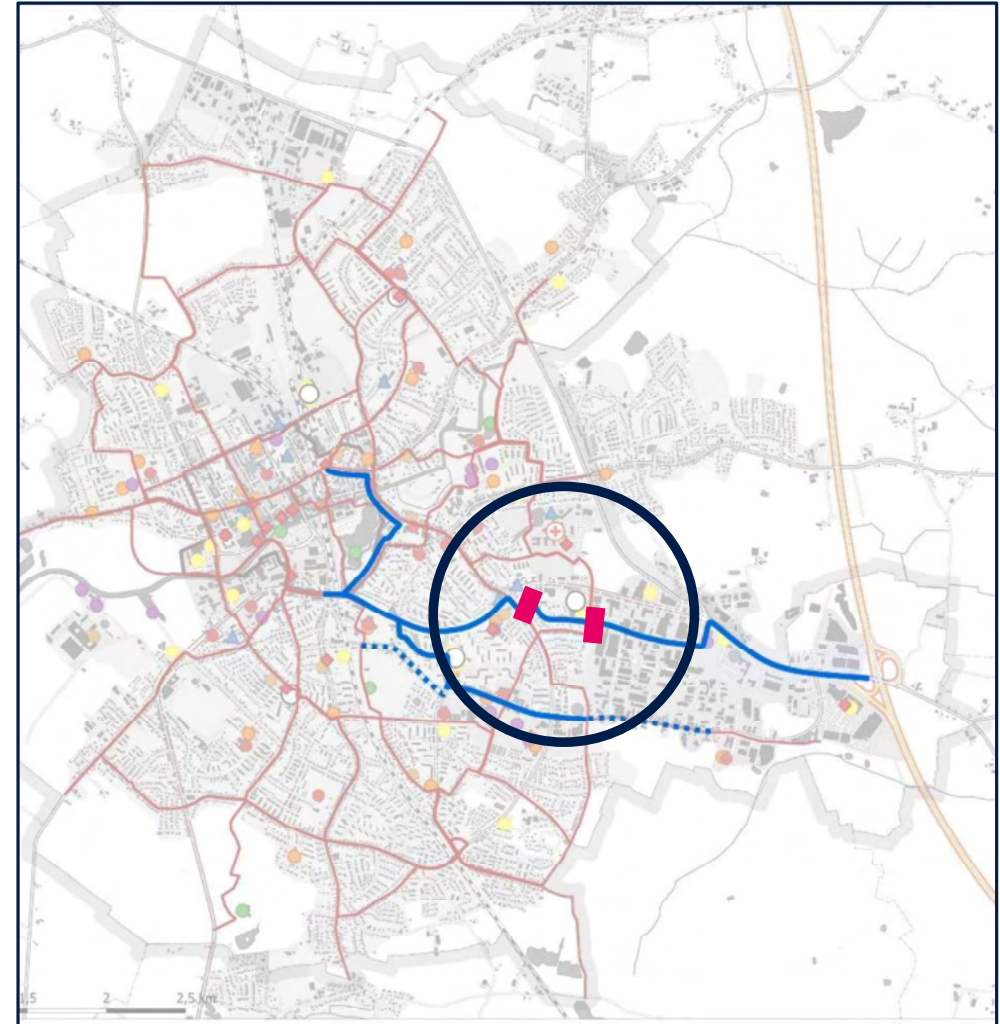
Abschnitt 8: Hinterstraße

Bestand

- **Abschnittslänge:** 420 m
- **Verkehrsstärke:** /
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 30 (Fahrradstraße)
- **Fahrbahnbreite:** 5 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** mittel
- **Bestehende Führungsform:** Mischverkehr mit Kfz/
Fahrradstraße

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Überplanung nach neuen Standards für
Fahrradstraßen; Anbindung Adenauerdamm durch Einbau einer
Querungsinsel (mindestens Absenkung Bordstein) und
Verbesserung der Sichtverhältnisse



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018,
European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

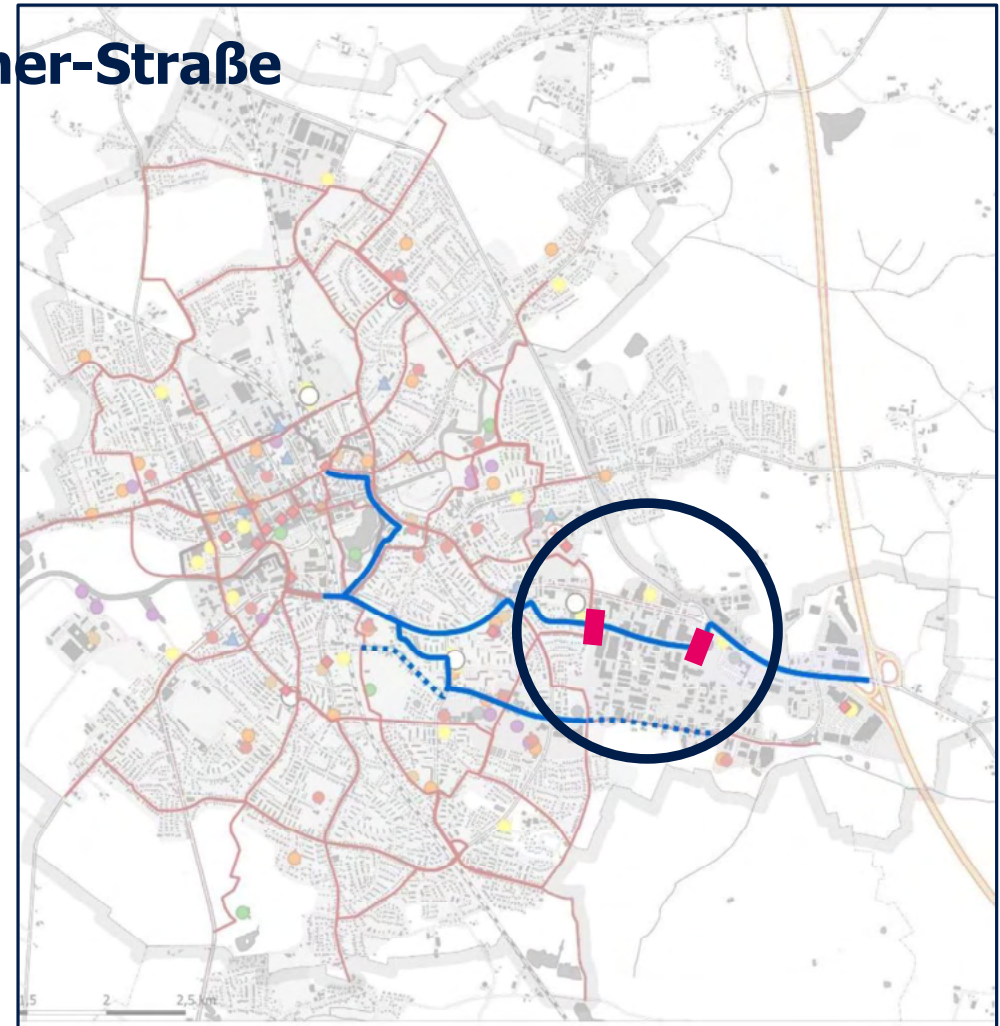
Abschnitt 9: Daimlerstraße; Kurt-Wagener-Straße

Bestand

- **Abschnittslänge:** 680 m
- **Verkehrsstärke:** ca. 5.300 Kfz/ 24 h
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 50
- **Fahrbahnbreite:** 6,50 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** nicht erlaubt
- **Bestehende Führungsform:** Mischverkehr mit Kfz

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Prüfung Tempo 30; Markierung von Piktogrammketten
- **Langfristig:** Sanierung der Fahrbahn



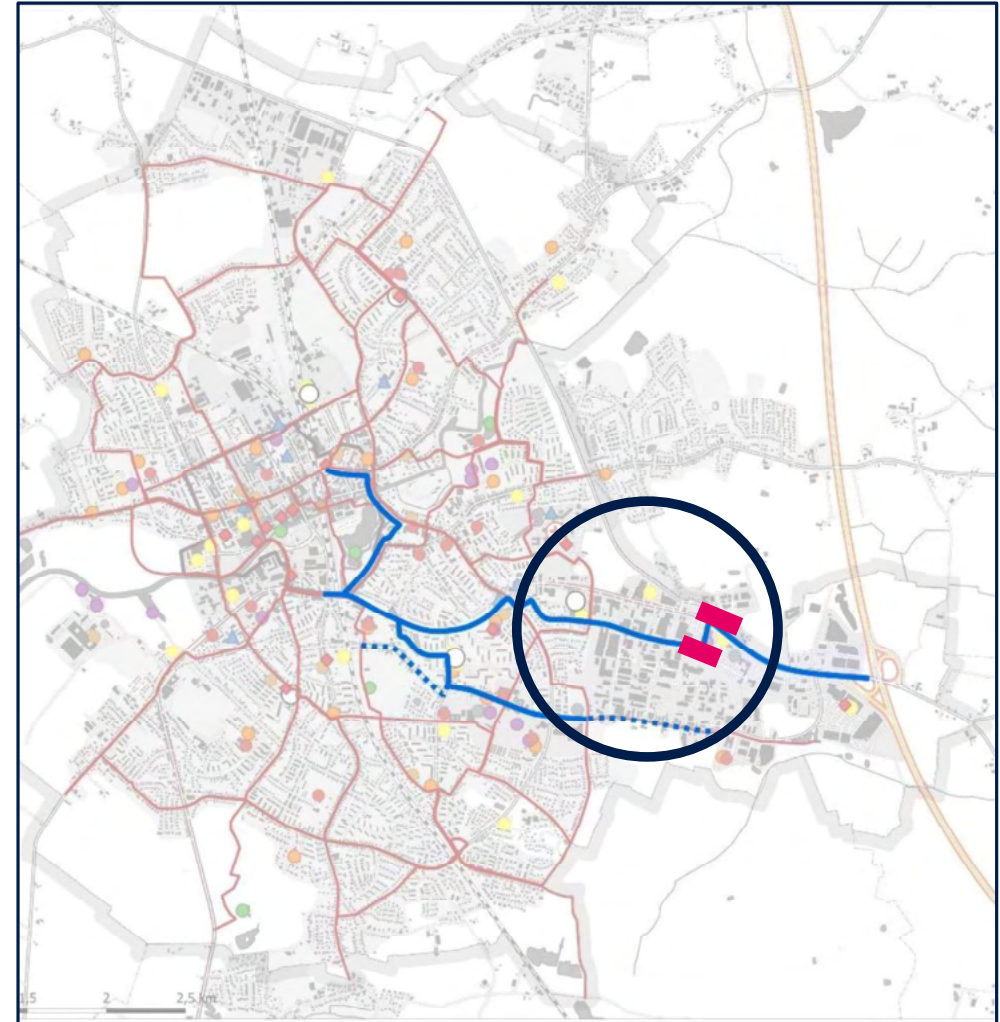
Abschnitt 10: Lise-Meitner-Straße

Bestand

- **Abschnittslänge:** 160 m
- **Verkehrsstärke:** 9.700 Kfz/ 24h
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 50
- **Fahrbahnbreite:** 9 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** nein
- **Bestehende Führungsform:** gemeinsamer Geh-/ Radweg (östlich); Radweg ohne Benutzungspflicht (westlich)

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Freigabe westlicher Radweg in Gegenrichtung ab Querungshilfe nördlich der Zufahrt zum Baumarkt zur Erleichterung der Radverkehrsführung in Richtung Norden und Westen
- **Langfristig:** Verbesserung des Übergangs zur Wittenberger Straße (vgl. Veloroute 7)



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

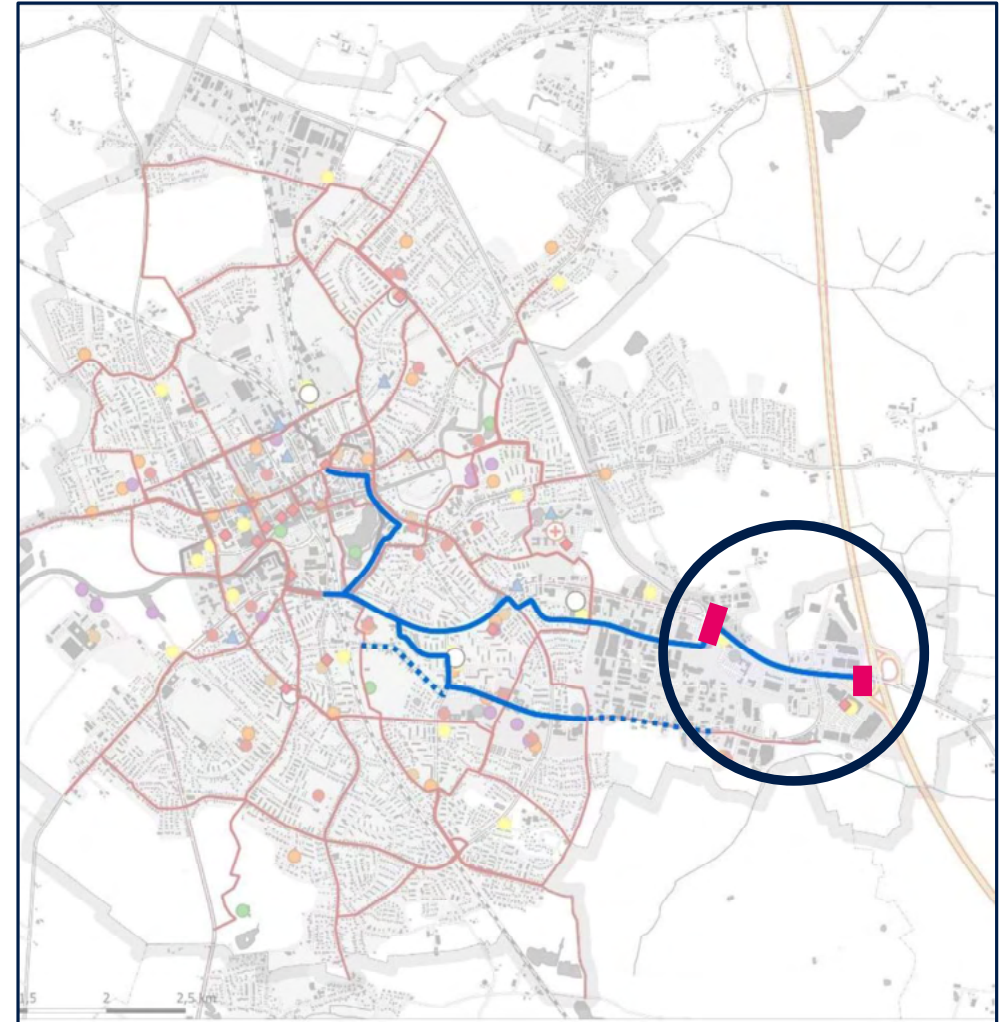
Abschnitt 11: Wittenberger Straße

Bestand

- **Abschnittslänge:** 1120 m
- **Verkehrsstärke:** 30.100 Kfz/ 24 h
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 70
- **Fahrbahnbreite:** 15,50 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** nein
- **Bestehende Führungsform:** beidseitiger gemeinsamer Geh-/ Radweg

Maßnahmenvorschlag

- **Langfristig:** Verbreiterung gemeinsamer Geh-/ Radweg auf 3 m



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

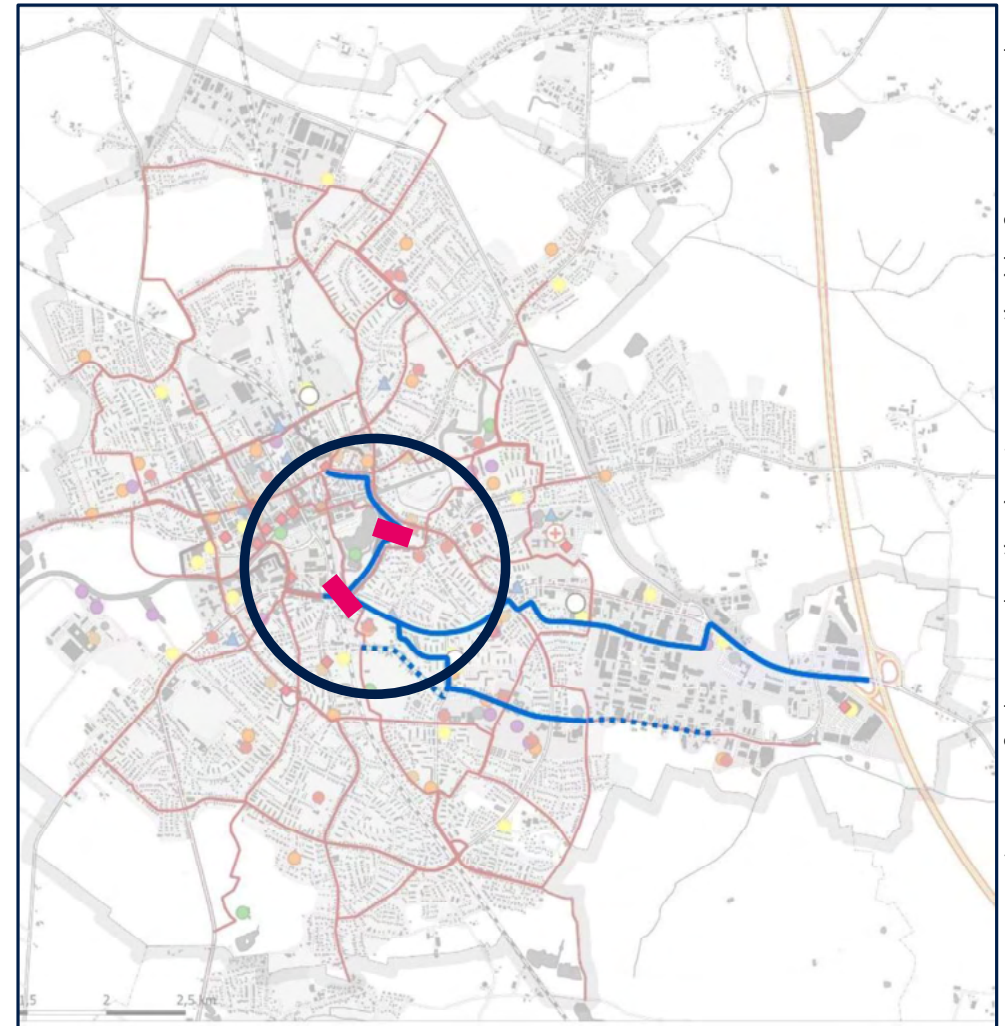
Abschnitt 12: Steindamm; Mühlenkamp

Bestand

- **Abschnittslänge:** 560 m
- **Verkehrsstärke:** ca. 8.500 Kfz/ 24 h (Mühlenkamp); ca. 11.400 Kfz/ 24 h (Steindamm)
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 50
- **Fahrbahnbreite:** 12 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** nein
- **Bestehende Führungsform:** beidseitige Schutzstreifen, beidseitige Radwege ohne Benutzungspflicht

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Oberflächensanierung; Verbesserung und bauliche Sicherung des Übergangs zwischen Radweg und Schutzstreifen im nördlichen Bereich in Fahrtrichtung Süden; Einbau einer Querunginsel auf Höhe Steindamm/ Mühlenkamp; Einrichtung Protected Bikelanes (geschützte Radfahrstreifen) im Abschnitt zwischen Gooskamp und Langeloh
- **Langfristig:** Überplanung und Umbau des Straßenraums mit Neuordnung der Verkehrsanlagen



Abschnitt 12: Steindamm; Mühlenkamp



Quelle: Planersocietät

Abschnitt 13: Mühlendamm

Bestand

- **Abschnittslänge:** 360 m
- **Verkehrsstärke:** 15.500 Kfz/ 24 h
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 50
- **Fahrbahnbreite:** 12 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** nein
- **Bestehende Führungsform:** beidseitige untermaßige Radwege ohne Benutzungspflicht

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Verbesserung Querung von Mühlendamm in Langeloh, zusätzliche direkte Furt für Radfahrende; Einrichtung Querungshilfe am Übergang Steindampmpark zum Schwimmbad
- **Langfristig:** Überplanung und Umbau des Straßenraums und der Knotenpunkte mit Neuordnung der Verkehrsanlagen



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

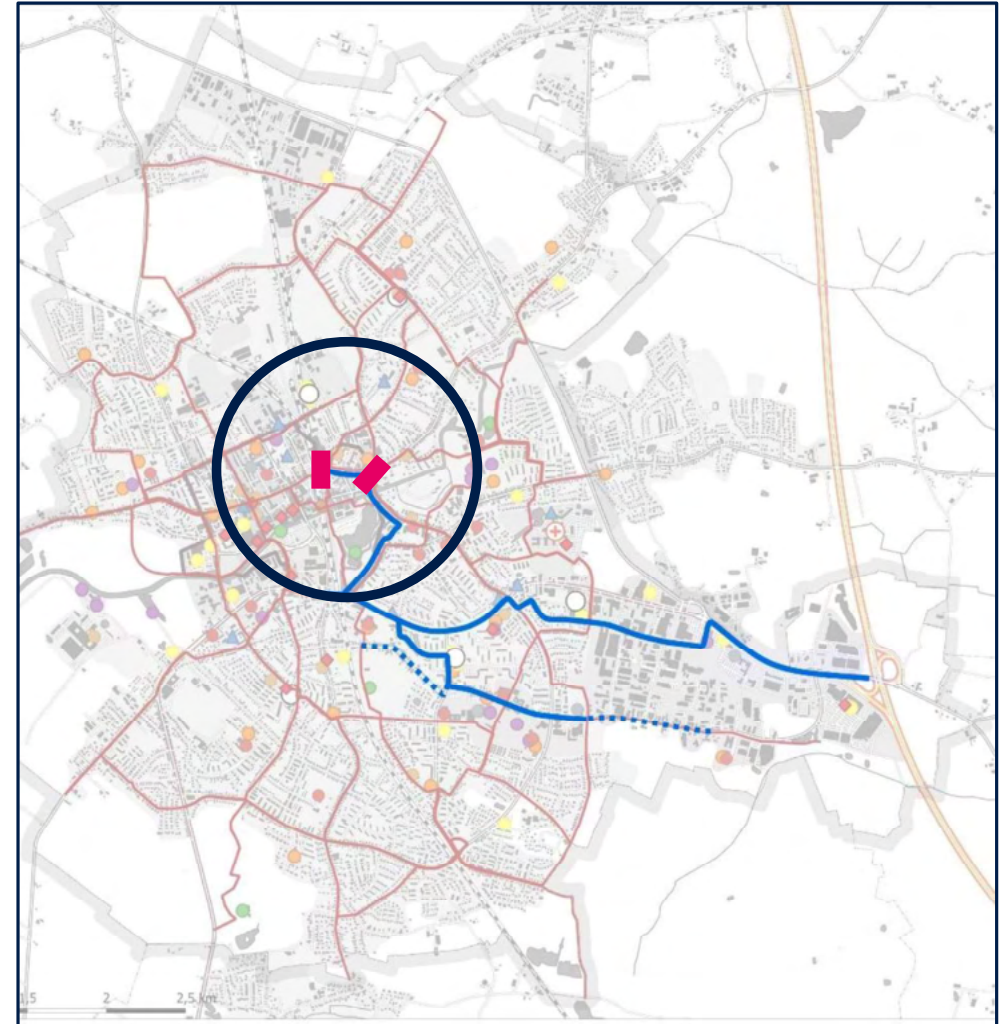
Abschnitt 14: Bauerweg

Bestand

- **Abschnittslänge:** 260 m
- **Verkehrsstärke:** ca. 3.600 Kfz/ 24 h
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo-30-Zone
- **Fahrbahnbreite:** 4,50 m (östlich); 6,50 m (westlich)
- **Parken auf der Fahrbahn:** mittel
- **Bestehende Führungsform:** Mischverkehr mit Kfz; beidseitige Radwege ohne Benutzungspflicht in Fahrtrichtung; benutzungspflichtiger getrennter Geh-/ Radweg entgegen der Einbahnstraße (östlich)

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Überplanung Knotenpunkt Bauerweg/ Friedenstraße/ Panjestraße/ Übergang Bauerwegtunnel mit dem Ziel einer übersichtlicheren Radverkehrsführung; Überplanung Knotenpunkt Bauerweg/ Jürgenstraße/ Lindenstraße
- **Langfristig:** Umplanung des Verkehrsraums im Zuge der Quartiersentwicklung Mühlenstraße



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

Abschnitt 14: Bauerweg



Quelle: Planersocietät

Steckbrief Veloroute 5



Quelle: Planersocietät

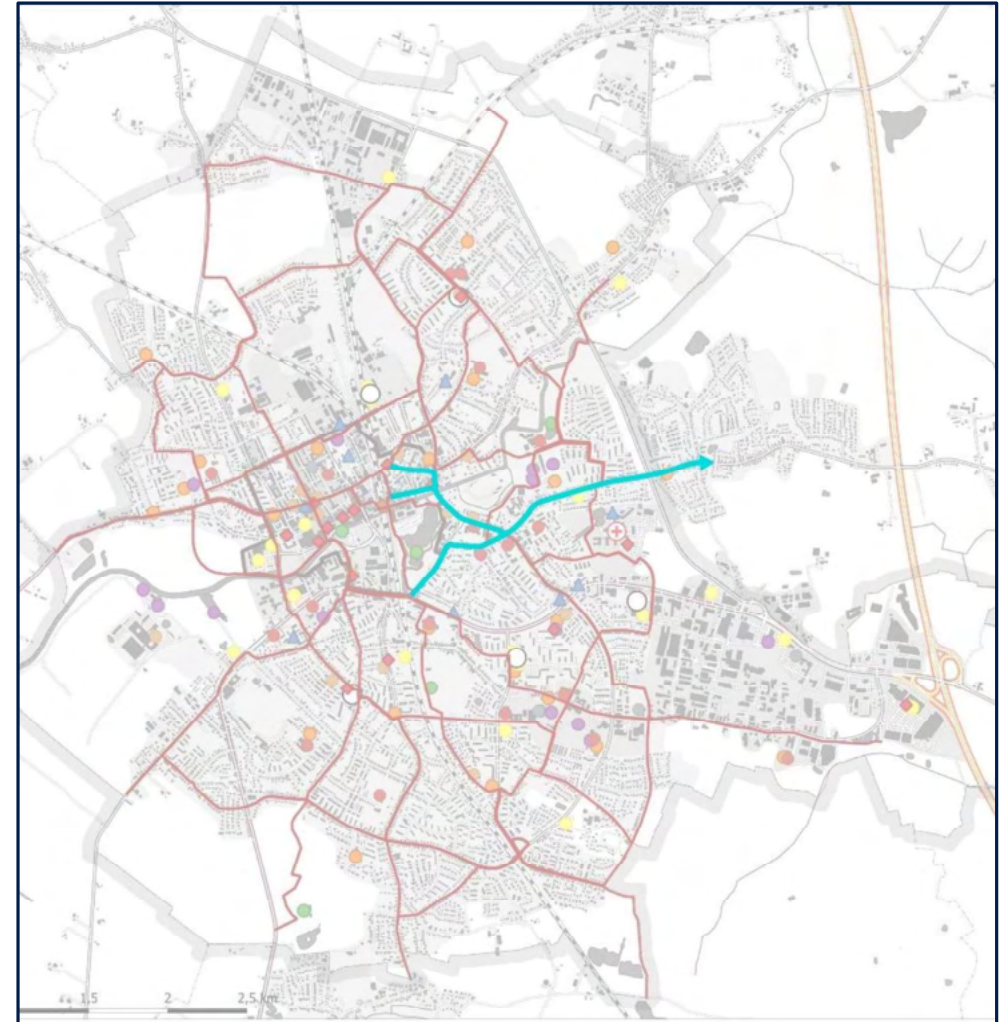
Übersicht: Veloroute 5

Verlauf

Die Veloroute 5 knüpft an ihrem östlichen Endpunkt die Gemeinde Kölln-Reisiek an. Von dort aus führt sie in Richtung Westen entlang der Köllner Chaussee bis zum Knotenpunkt mit der Langelohe. Dort teilt sie sich in zwei Teilstrecken auf: Der südliche Teil verläuft über den Steindamm in Richtung Hamburger Straße. Der nördliche Abschnitt verläuft über die Langelohe und den Mühlendamm, bevor sich dieser nochmals auf die Mühlenstraße bzw. den Bauerweg aufteilt.

Charakter

Die Veloroute 5 führt nahezu ausschließlich entlang der K 10 und damit entlang von Straßen in übergeordneter Baulast. Einzelne kurze Teilabschnitte (Mühlenstraße, Bauerweg) werden über Gemeindestraßen geführt. Hinsichtlich der Führung des Radverkehrs gibt es entlang der Veloroute 5 ausschließlich nicht-benutzungspflichtige Radverkehrsanlagen, darunter Schutzstreifen entlang des Mühlenkamps und Steindamms. Darüber hinaus gibt es nicht-benutzungspflichtige Radwege im Seitenraum entlang der Köllner Chaussee bzw. eine Führung im Mischverkehr auf der Fahrbahn mit Kfz.



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

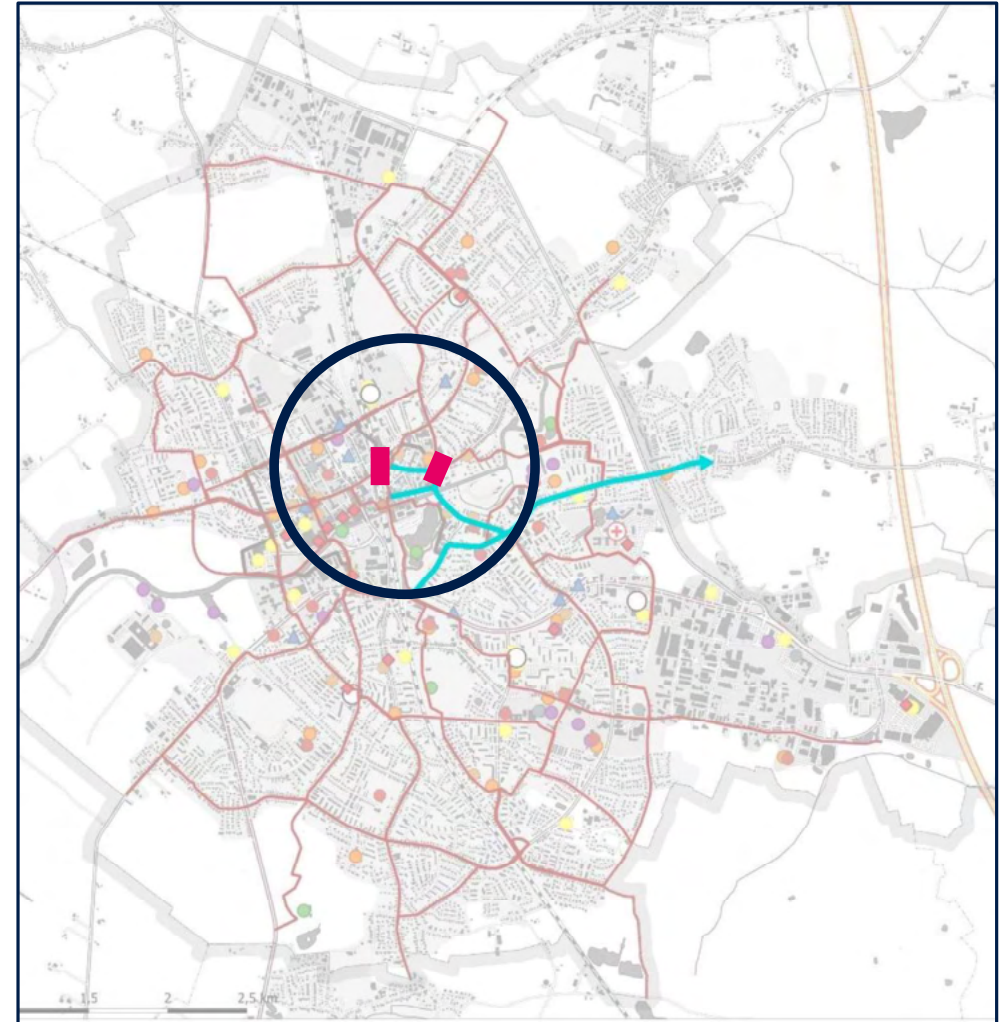
Abschnitt 1: Bauerweg

Bestand

- **Abschnittslänge:** 260 m
- **Verkehrsstärke:** 3.600 Kfz/ 24 h
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo-30-Zone
- **Fahrbahnbreite:** 4,50 m (östlich); 6,50 m (westlich)
- **Parken auf der Fahrbahn:** mittel
- **Bestehende Führungsform:** Mischverkehr mit Kfz; beidseitige Radwege in Fahrtrichtung ohne Benutzungspflicht; benutzungspflichtiger getrennter Geh-/ Radweg entgegen der Einbahnstraße (östlich)

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Überplanung Knotenpunkt Bauerweg/ Friedenstraße/ Panjestaße/ Übergang Bauerwegtunnel mit dem Ziel einer übersichtlicheren Radverkehrsführung; Überplanung Knotenpunkt Bauerweg/ Jürgenstraße/ Lindenstraße
- **Langfristig:** Umplanung des Verkehrsraums im Zuge der Quartiersentwicklung Mühlenstraße



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

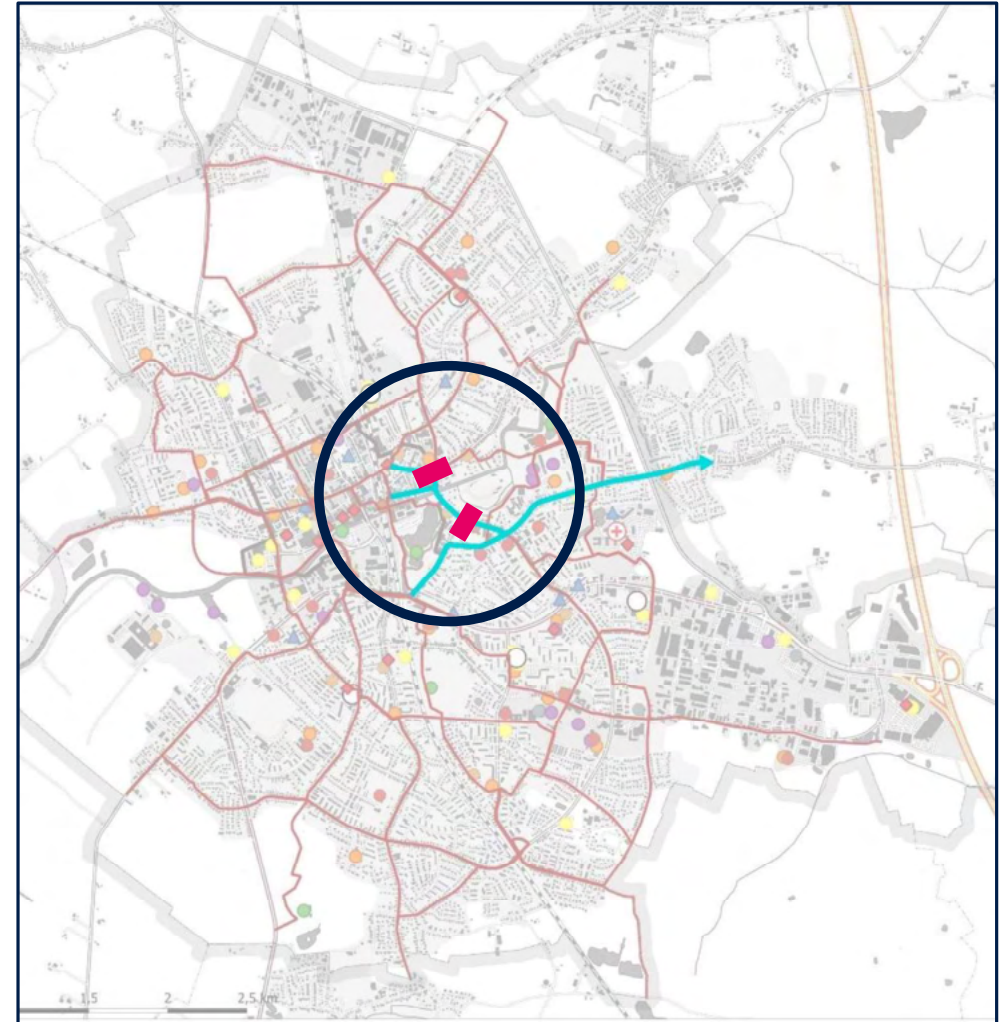
Abschnitt 2: Mühlendamm

Bestand

- **Abschnittslänge:** 360 m
- **Verkehrsstärke:** 15.500 Kfz/ 24 h
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 50
- **Fahrbahnbreite:** 12 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** nein
- **Bestehende Führungsform:** beidseitige untermaßige Radwege ohne Benutzungspflicht

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Reduzierung der Fahrspuren in Form eines Verkehrsversuchs; Verbesserung Querung von Mühlendamm in Langeloh, zusätzliche direkte Furt für Radfahrende; Einrichtung Querungshilfe am Übergang Steindampmpark zum Schwimmbad
- **Langfristig:** Überplanung des Straßenraums und der Knotenpunkte mit Neuordnung der Verkehrsanlagen



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

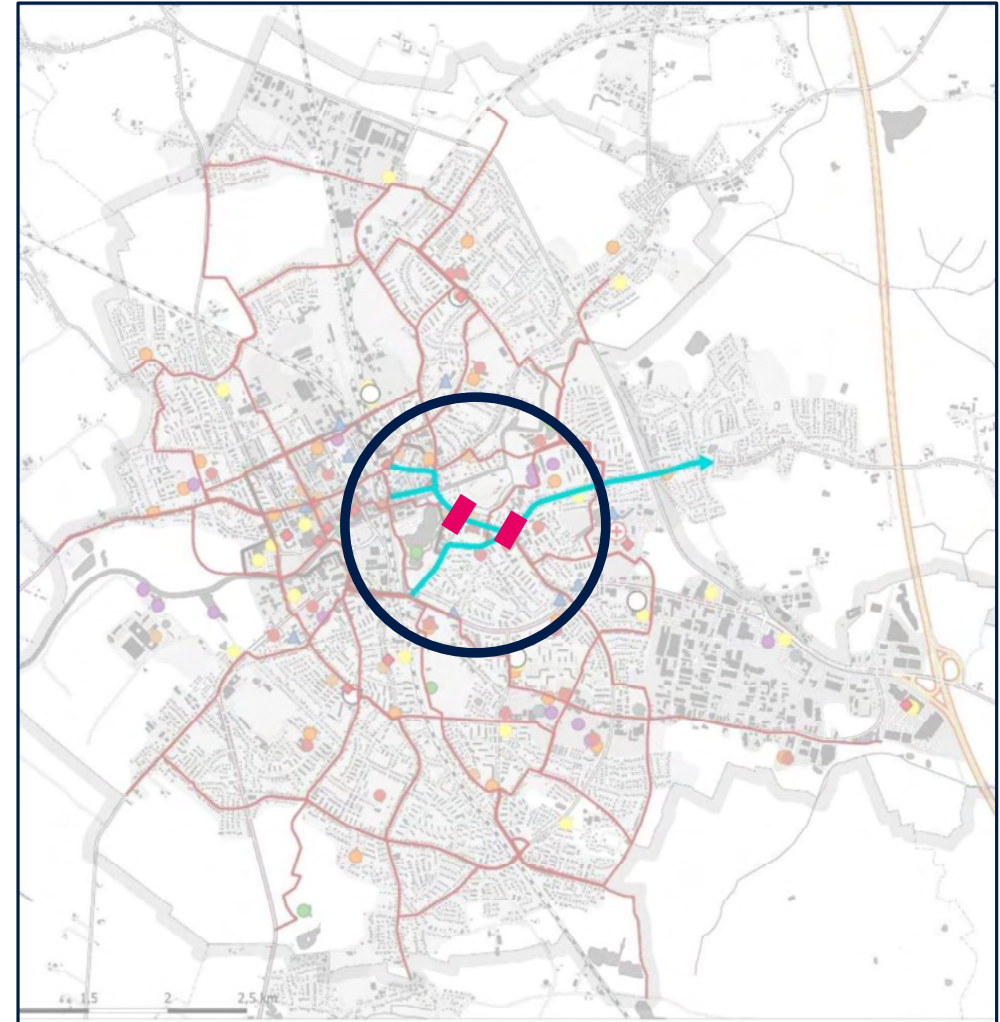
Abschnitt 3: Langelohe

Bestand

- **Abschnittslänge:** 300 m
- **Verkehrsstärke:** 9.600 Kfz/ 24 h
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 50
- **Fahrbahnbreite:** 9 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** nein
- **Bestehende Führungsform:** beidseitige untermaßige Radwege ohne Benutzungspflicht; beidseitige Schutzstreifen

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Markierung von Fahrradpiktogrammen und VZ 277.1 (Überholverbot von zweirädrigen Fahrzeugen) im Bereich Engstelle Querungsinsel; zugunsten der Verkehrssicherheit eine Umgestaltung des freien Rechtsabbiegers am Knotenpunkt Langelohe/ Mühlendamm
- **Langfristig:** Umplanung und Umbau des Straßenraums und der Knotenpunkte mit einer Neuaufteilung der Verkehrsflächen



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

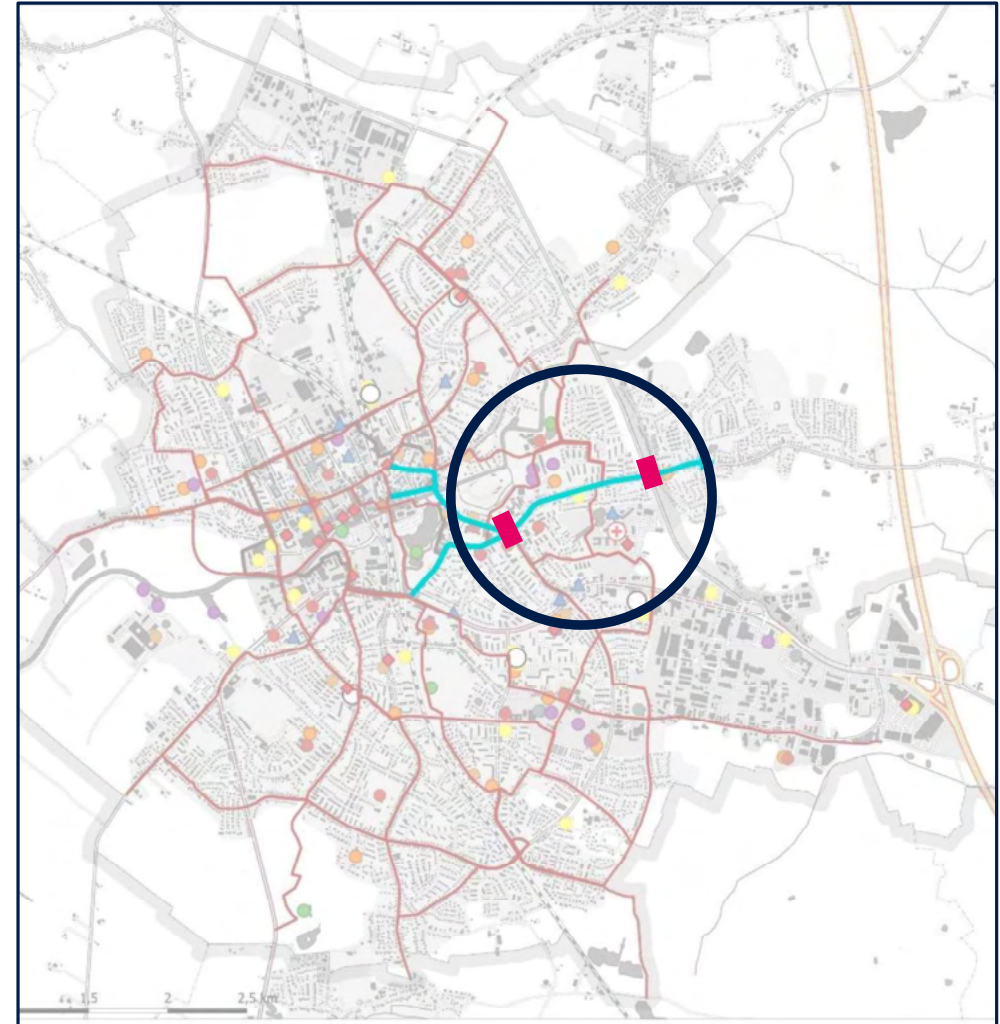
Abschnitt 4: Kölner Chaussee

Bestand

- **Abschnittslänge:** 960 m
- **Verkehrsstärke:** ca. 8.100 Kfz/ 24 h
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 50; Tempo 30 (Schule und Fußgängerüberweg)
- **Fahrbahnbreite:** 7 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** gering
- **Bestehende Führungsform:** Mischverkehr mit Kfz; beidseitige Radwege ohne Benutzungspflicht

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Prüfung Tempo 30 auf gesamter Länge (mögliche Anordnungsgrundlage: Verknüpfung bestehender Tempo 30-Abschnitte - § 45 Abs. 9 S. 4 Nr. 4 StVO); Markierung von Piktogrammketten
- **Langfristig:** Umplanung und Umbau des Straßenraums mit einer Neuaufteilung der Verkehrsflächen



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

Abschnitt 4: Köllner Chaussee



Quelle: Planersocietät

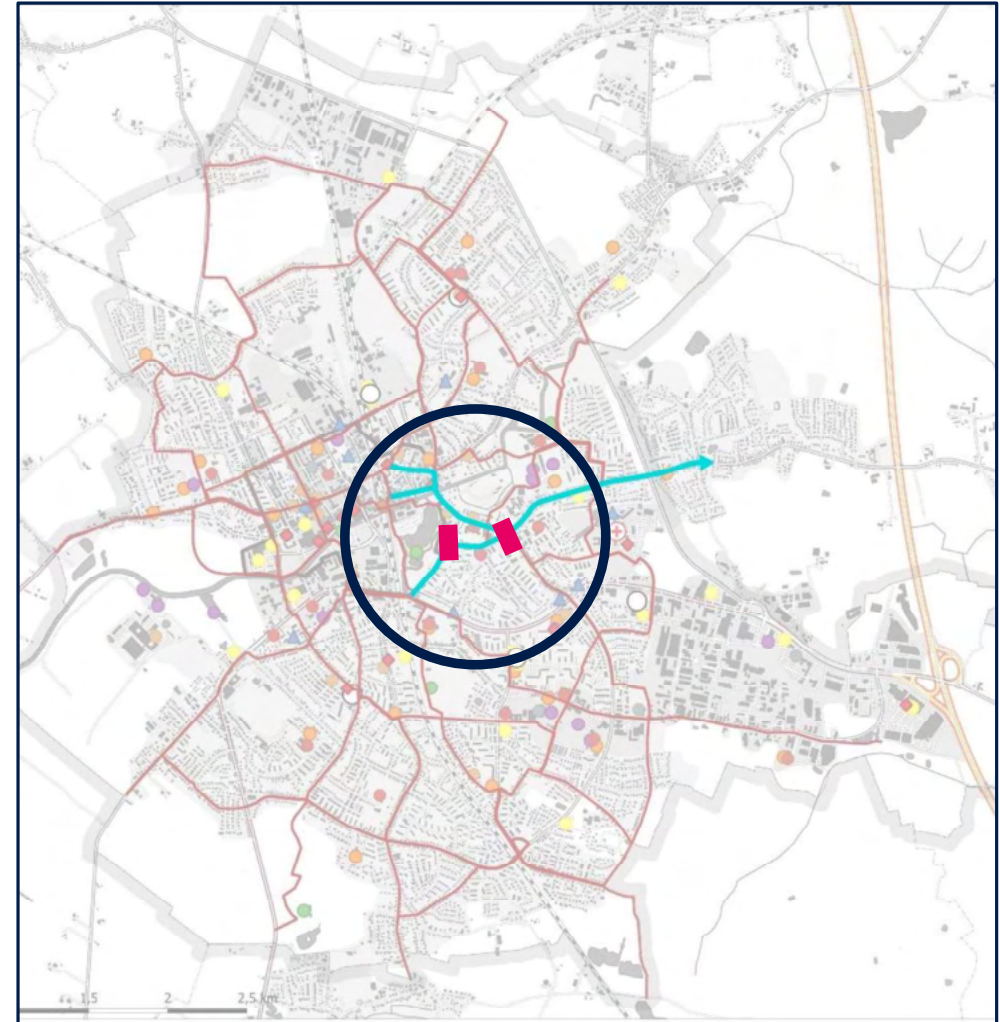
Abschnitt 5: "Kleiner" Steindamm

Bestand

- **Abschnittslänge:** 370 m
- **Verkehrsstärke:** /
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 50
- **Fahrbahnbreite:** 6 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** nein
- **Bestehende Führungsform:** Mischverkehr mit Kfz; Radwege ohne Benutzungspflicht

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Prüfung Tempo 30
- **Langfristig:** Abstufung zur Gemeindestraße und Einbeziehung in die Tempo 30-Zone; Rückbau der untermaßigen Radwege zugunsten des Fußverkehrs und Führung im Mischverkehr auf der Fahrbahn



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

Abschnitt 5: "Kleiner" Steindamm



Quelle: Planersocietät

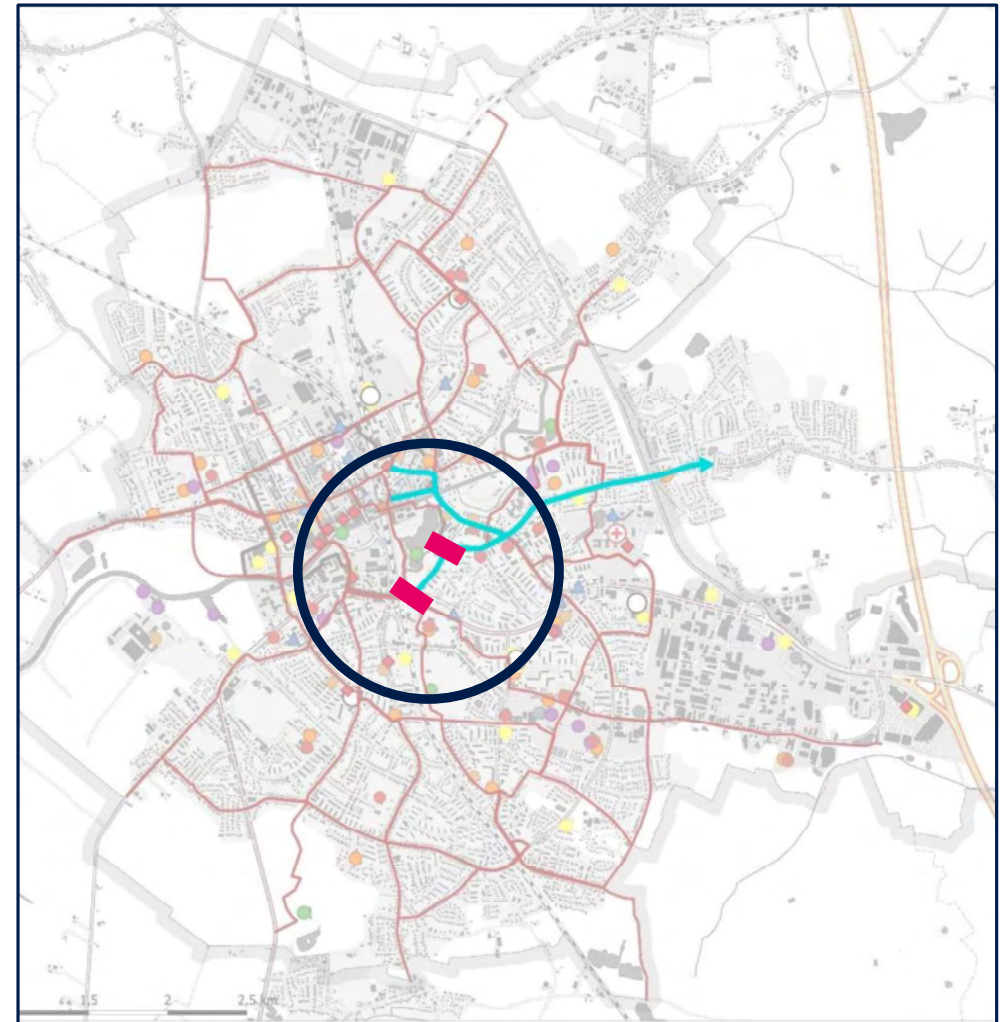
Abschnitt 6: Steindamm

Bestand

- **Abschnittslänge:** 460 m
- **Verkehrsstärke:** 11.400 Kfz/ 24 h
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 50
- **Fahrbahnbreite:** 12 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** nein
- **Bestehende Führungsform:** beidseitige Schutzstreifen, beidseitige Radwege ohne Benutzungspflicht

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Oberflächensanierung; Einbau einer Querunginsel auf Höhe Steindamm/ Mühlenkamp; Einrichtung Protected Bikelanes (geschützte Radfahrstreifen) im Abschnitt zwischen Gooskamp und Langeloh
- **Langfristig:** Überplanung des Straßenraums mit Neuordnung der Verkehrsanlagen



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

Abschnitt 6: Steindamm



Quelle: Planersocietät

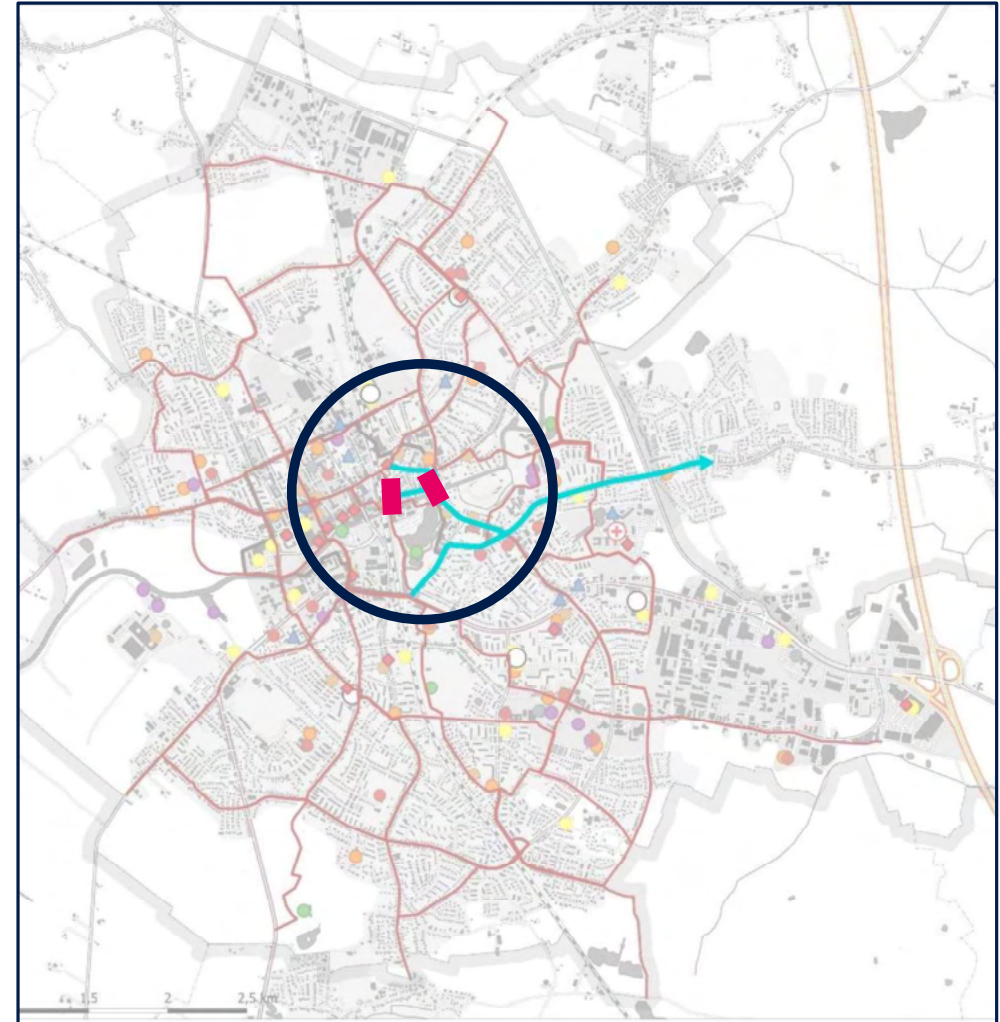
Abschnitt 7: Mühlenstraße

Bestand

- **Abschnittslänge:** 270 m
- **Verkehrsstärke:** 4.200 Kfz/ 24 h (östlich); 800 Kfz/ 24 h (westlich)
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 50 (östlich); Tempo 20 (westlich)
- **Fahrbahnbreite:** 6,5 m (östlich); 3 m (westlich)
- **Parken auf der Fahrbahn:** mittel
- **Bestehende Führungsform:** Mischverkehr mit Kfz

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Öffnung Einbahnstraße für den Radverkehr prüfen (Mühlenstraße östlich)
- **Langfristig:** Umplanung des Verkehrsraums im Zuge der Quartiersentwicklung Mühlenstraße



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

Steckbrief Veloroute 6



Quelle: Planersocietät

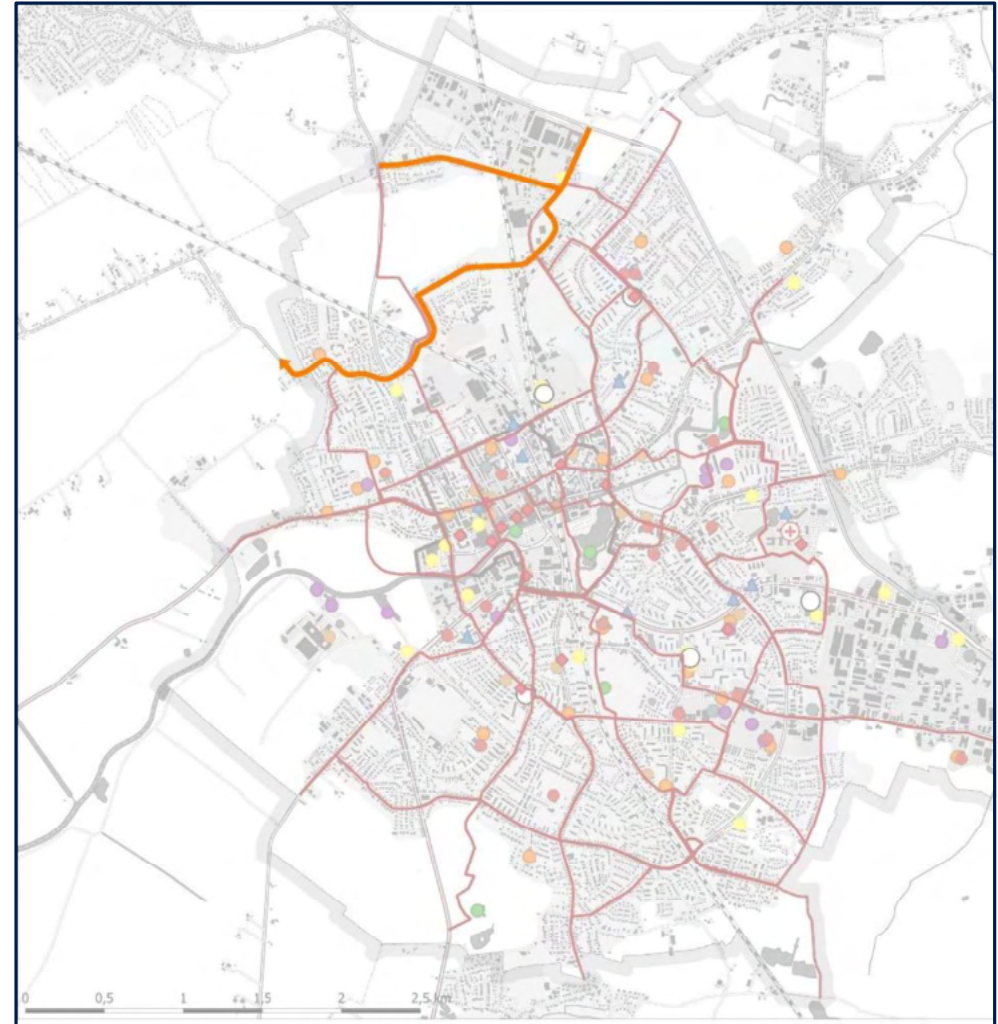
Übersicht: Veloroute 6

Verlauf

Die Veloroute 6 verläuft in West-Ost-Richtung im nördlichen Bereich Elmshorns. Im Westen knüpft sie an die Nachbargemeinde Raa-Besenbek an. Auf Elmshorner Stadtgebiet verläuft sie zunächst über den Hasenbusch. Nach der Querung des Flamwegs bzw. Papenhöhe verläuft die Route über den Kaltenhof die Wrangelpromenade in Richtung Osten. Im Bereich des Fuchsberger Damms zweigt die Veloroute in zwei Seitenarme ab: Zum einen entlang der Straße Sibirien und zum anderen über den Gerlingweg.

Charakter

Die Veloroute 6 verläuft vorwiegend über Gemeindestraßen. Bei dem Streckenabschnitt über die Straße Hasenbusch handelt es sich hingegen mit der L 118 um einen Bereich in übergeordneter Baulast. Entlang der Veloroute 6 gibt es keine benutzungspflichtigen Radverkehrsanlagen. Es überwiegt eine Führung im Mischverkehr mit Kfz. Entlang einiger Streckenabschnitte gibt es nicht-benutzungspflichtige Radwege im Seitenraum.



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

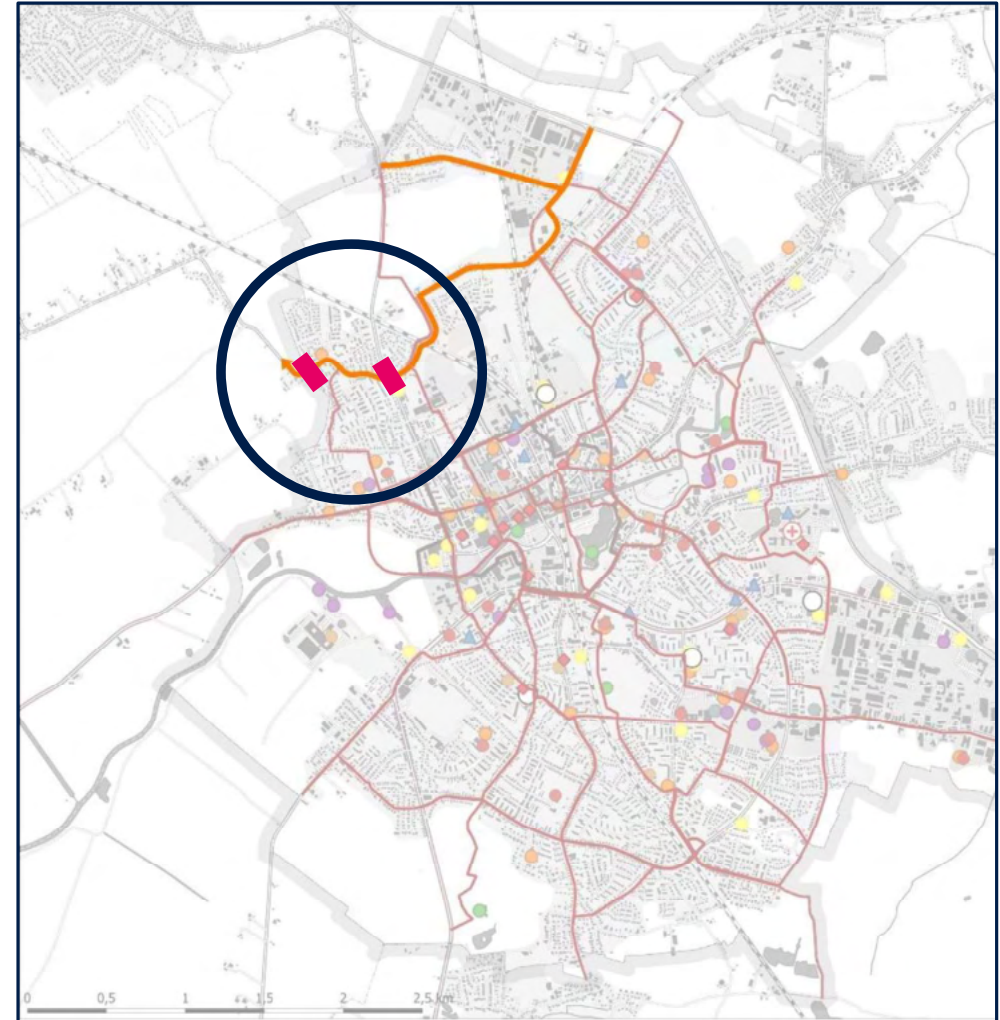
Abschnitt 1: Hasenbusch

Bestand

- **Abschnittslänge:** 560 m
- **Verkehrsstärke:** /
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 50; Tempo 30 (Schule)
- **Fahrbahnbreite:** 6 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** gering
- **Bestehende Führungsform:** Mischverkehr mit Kfz; Gehweg Radfahrer frei

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Prüfung Tempo 30 (mögliche Anordnungsgrundlage: Spielplatz - § 45 Abs. 9 S. 4 Nr. 6 StVO); Markierung von Piktogrammketten



Abschnitt 1: Hasenbusch



Quelle: Planersocietät

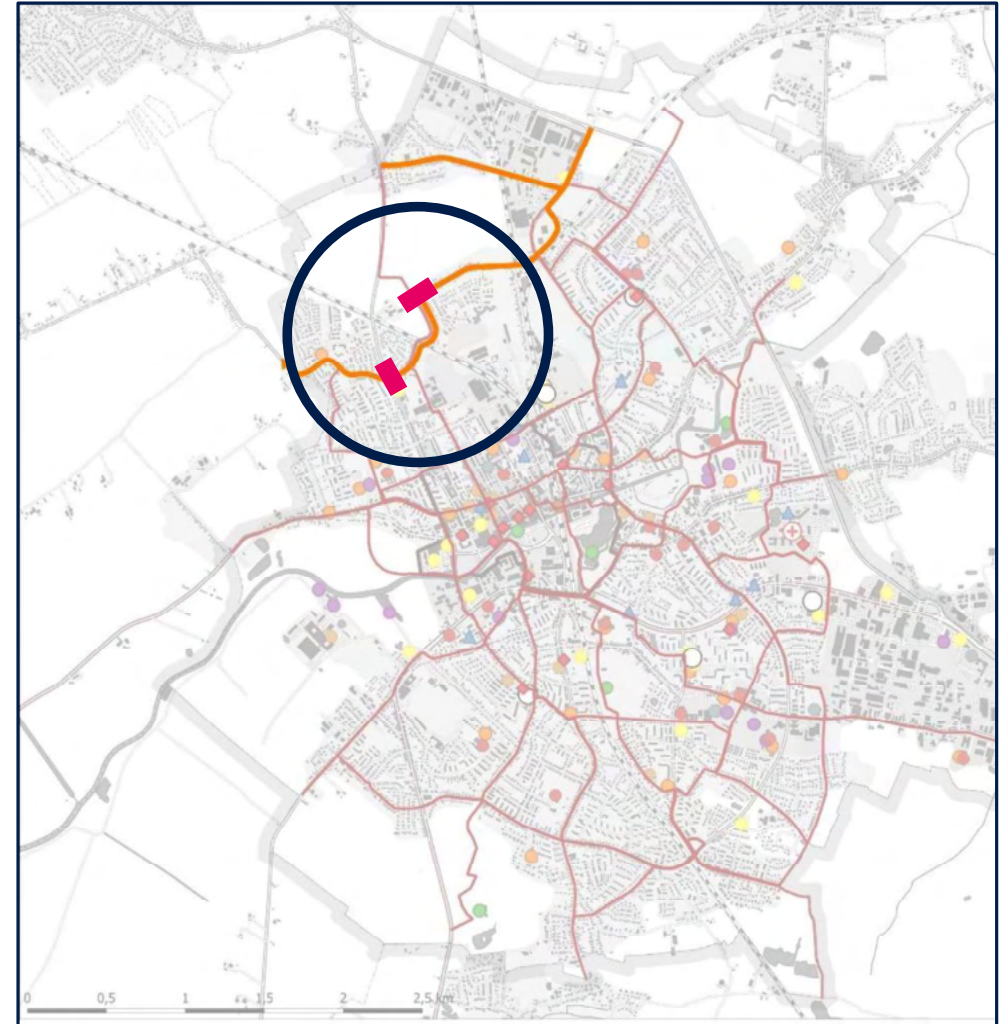
Abschnitt 2: Kaltenhof

Bestand

- **Abschnittslänge:** 650 m
- **Verkehrsstärke:** 1.000 Kfz/ 24 h (BÜ)
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo-30-Zone
- **Fahrbahnbreite:** ca. 4,80 m (nördlich); ca. 5,50 m (südlich)
- **Parken auf der Fahrbahn:** gering
- **Bestehende Führungsform:** Mischverkehr mit Kfz

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Einrichtung einer Fahrradstraße nach neuen Standards für Fahrradstraßen; Herstellung von separaten Gehwegen im Zuge des höhengleichen Bahnübergangs (Schulweg)
- **Langfristig:** Einbindung der Wegeverbindung in die Planungen zum Entwicklungsgebiet Papenhöhe



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

Abschnitt 2: Kaltenhof



Quelle: Planersocietät

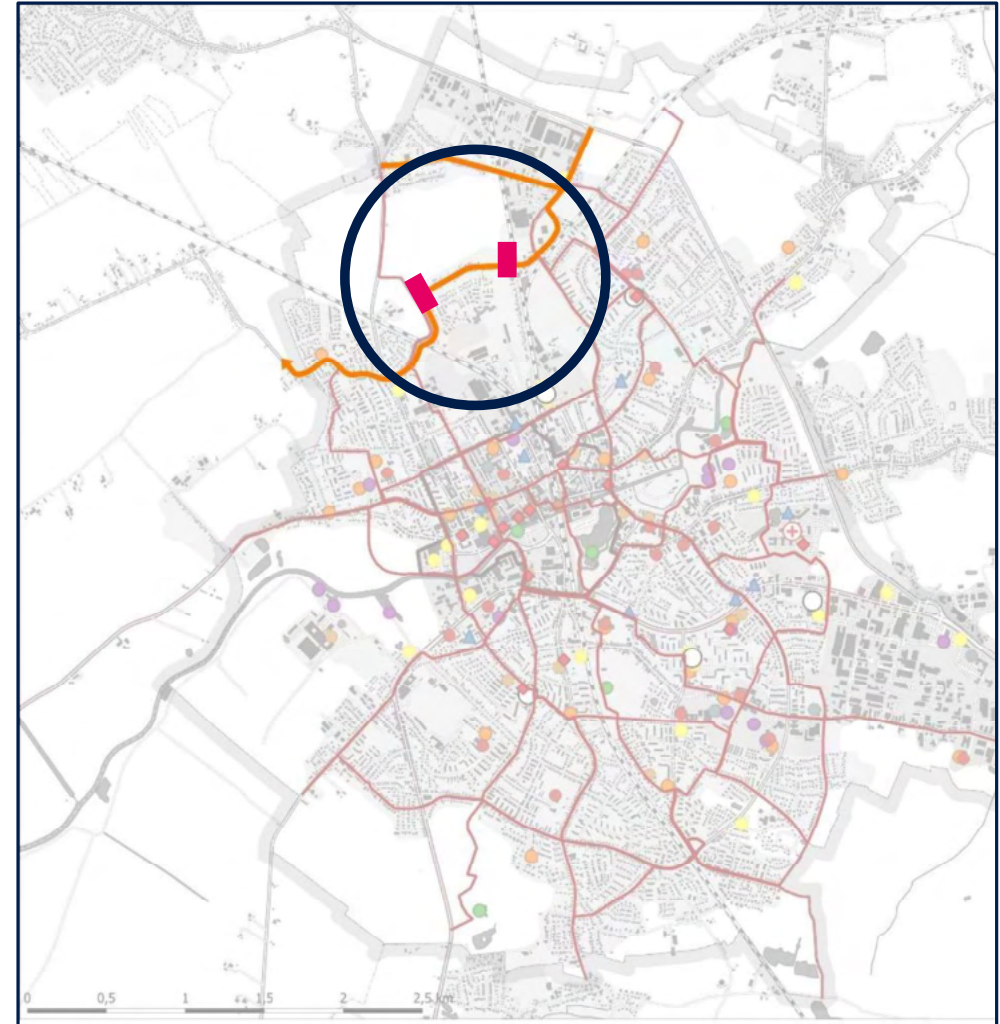
Abschnitt 3: Wrangelpromenade

Bestand

- **Abschnittslänge:** 680 m
- **Verkehrsstärke:** 1.400 Kfz/ 24 h (BÜ)
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 30 (teilweise Fahrradstraße)
- **Fahrbahnbreite:** 4,50 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** mittel
- **Bestehende Führungsform:** Mischverkehr mit Kfz (tlw. Fahrradstraße)

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Überplanung nach neuen Standards für Fahrradstraßen und Weiterführung der vorhandenen Fahrradstraße über den Christa-Wehling-Weg hinaus bis zur Straßen Kaltenhof; Herstellung von separaten Gehwegen im Zuge des Bahnübergangs (Schulweg)
- **Langfristig:** Einbindung der Wegeverbindung in die Planungen zum Entwicklungsgebiet Papenhöhe



Abschnitt 3: Wrangelpromenade



Quelle: Planersocietät

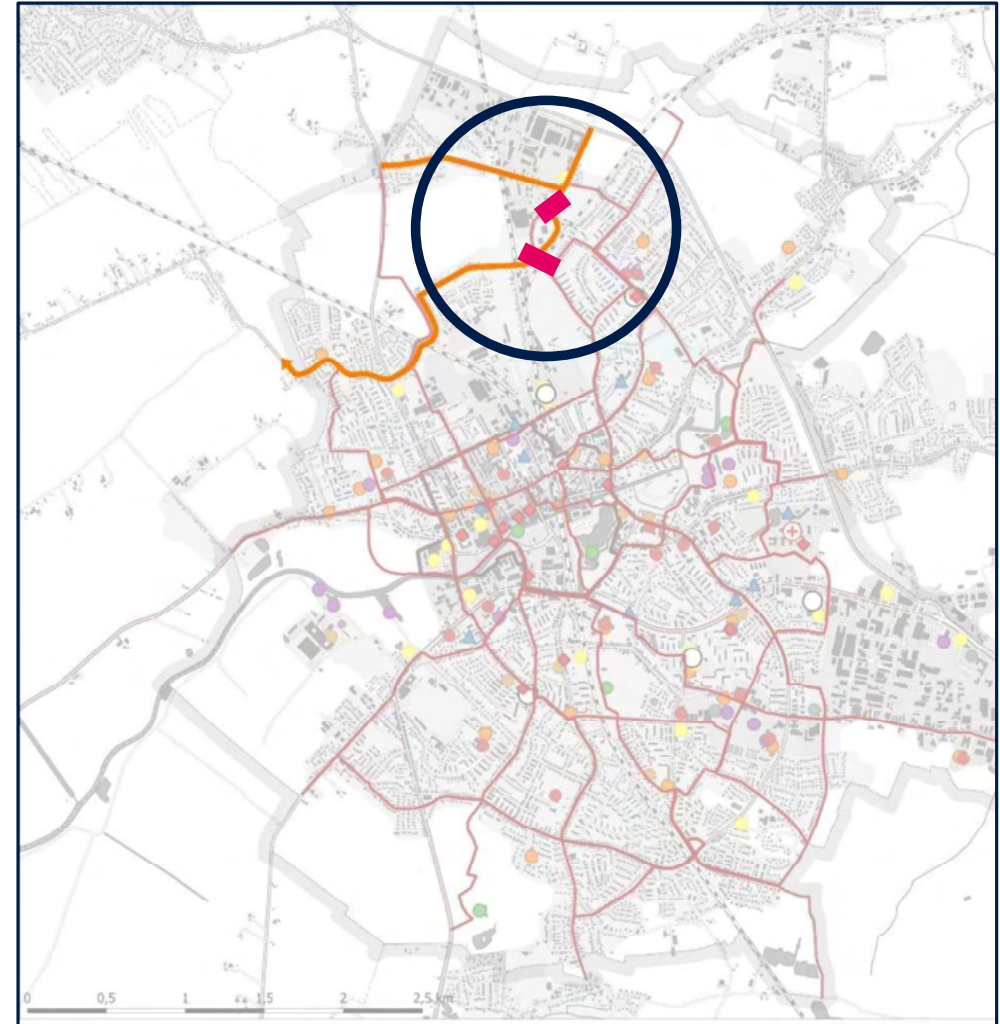
Abschnitt 4: Fuchsberger Allee

Bestand

- **Abschnittslänge:** 330 m
- **Verkehrsstärke:** /
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 30 (Fahrradstraße)
- **Fahrbahnbreite:** 5 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** gering
- **Bestehende Führungsform:** Mischverkehr mit Kfz (Fahrradstraße)

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Überplanung nach neuen Standards für Fahrradstraßen



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

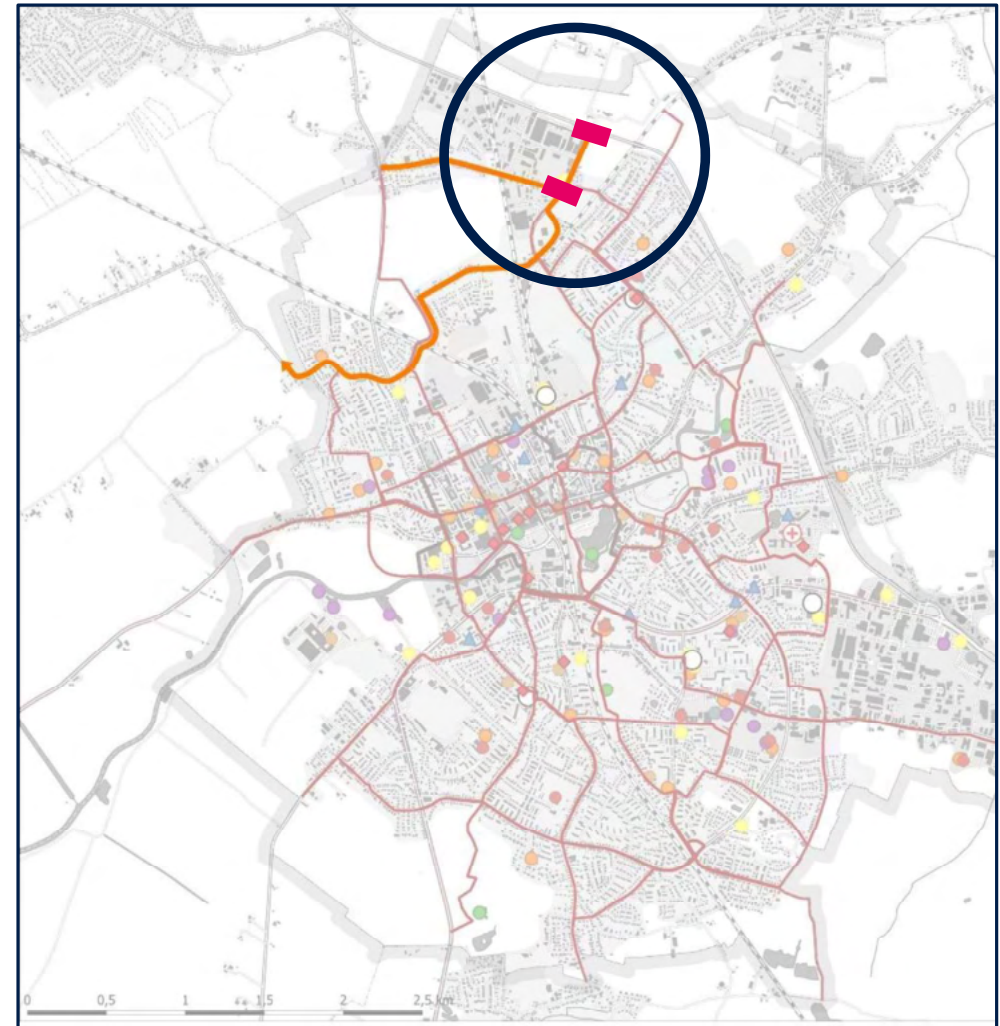
Abschnitt 5: Sibirien

Bestand

- **Abschnittslänge:** 390 m
- **Verkehrsstärke:** 6.700 Kfz/ 24 h
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 50
- **Fahrbahnbreite:** 7 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** gering
- **Bestehende Führungsform:** Mischverkehr mit Kfz

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Prüfung Tempo 30; Markierung von Piktogrammketten; Prüfung Beschilderung Gehweg Radfahrer frei
- **Langfristig:** Überplanung des Straßenraums; Prüfung von möglichem Grunderwerb für Radverkehrsflächen



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

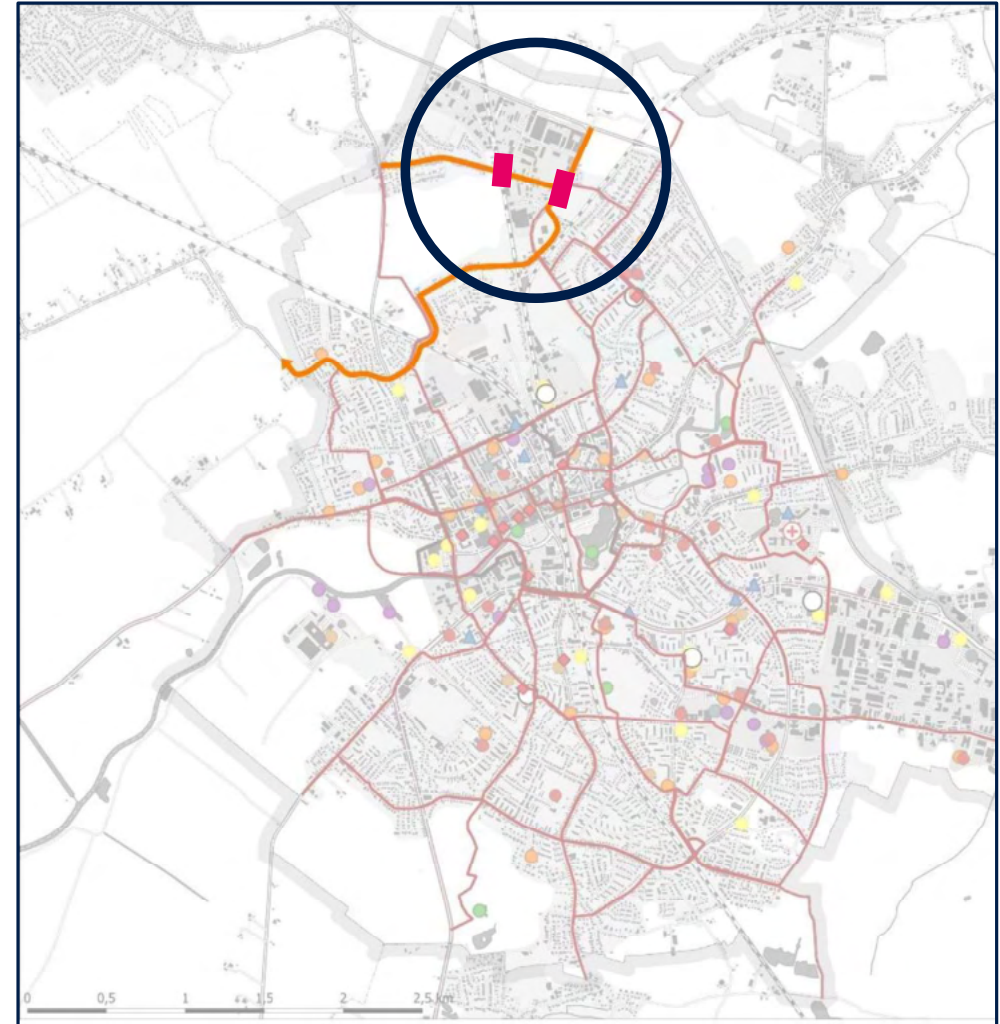
Abschnitt 6: Gerlingweg Ost

Bestand

- **Abschnittslänge:** 390 m
- **Verkehrsstärke:** /
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 50
- **Fahrbahnbreite:** 7 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** gering
- **Bestehende Führungsform:** Mischverkehr mit Kfz; Radweg ohne Benutzungspflicht (nördlich); Gehweg Radfahrer frei (südlich)

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Prüfung Tempo 30; Sanierung Seitenräume nördlich und Herstellung gemeinsamer Geh-/Radweg ohne Benutzungspflicht mit entsprechendem Piktogramm; Herstellung gemeinsamer Geh-/Radweg ohne Benutzungspflicht mit entsprechendem Piktogramm südlich
- **Langfristig:** Einbindung der Wegeverbindung in die Planungen zum Entwicklungsgebiet Papenhöhe



Abschnitt 6: Gerlingweg Ost



Quellen: Planersocietät

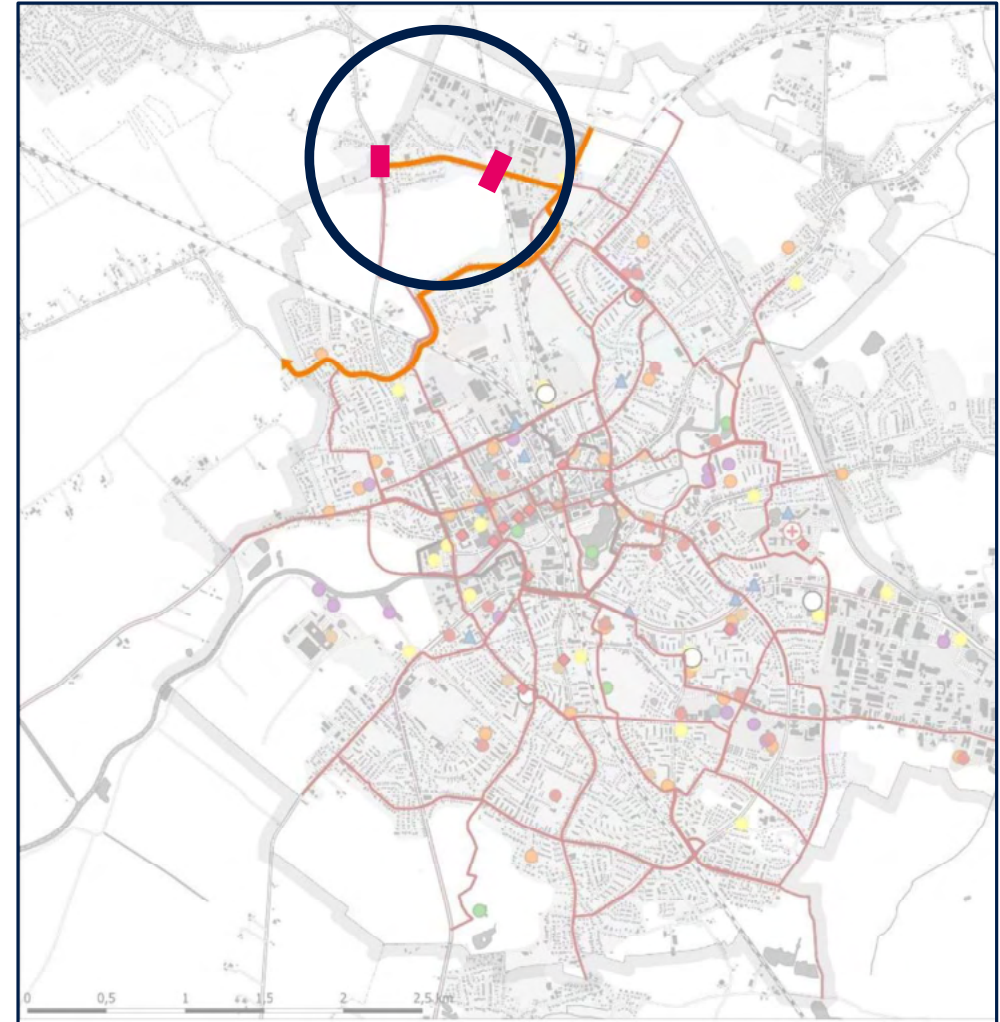
Abschnitt 7: Gerlingweg West

Bestand

- **Abschnittslänge:** 760 m
- **Verkehrsstärke:** 1.300 Kfz/ 24 h
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 30
- **Fahrbahnbreite:** 6,50 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** hoch
- **Bestehende Führungsform:** Mischverkehr mit Kfz, beidseitige sehr schmale Radwege ohne Benutzungspflicht

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Ordnen und Reduzieren des ruhenden Kfz-Verkehrs
- **Langfristig:** Rückbau Radwege zugunsten des Fußverkehrs; Einbindung der Wegeverbindung in die Planungen zum Entwicklungsgebiet Papenhöhe



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

Abschnitt 7: Gerlingweg West



Quelle: Planersocietät

Steckbrief Veloroute 7



Quelle: Planersocietät

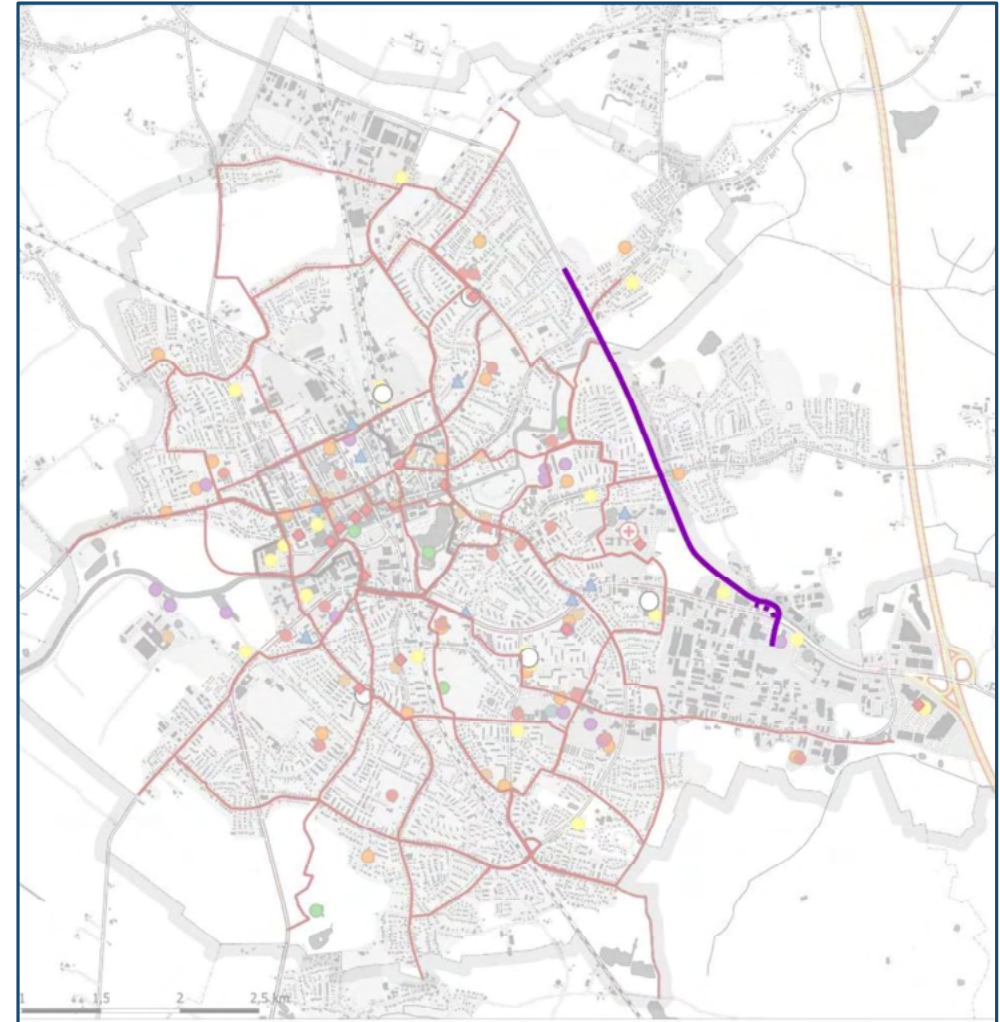
Übersicht: Veloroute 7

Verlauf

Bei der Veloroute 7 handelt es sich um eine Tangentialverbindung in Nord-Süd-Richtung, die den nördlichen Stadtteil Kaltenweide mit dem Industriegebiet verbindet. Die Veloroute 7 verläuft nahezu durchgehend über die Wittenberger Straße und umfasst lediglich am südlichen Ende einen kurzen Teilabschnitt der Lise-Meitner-Straße.

Charakter

Mit der K 23 verläuft die Veloroute 7 fast durchgehend über Streckenabschnitte in übergeordneter Baulast. Der Radverkehr wird dort über einen benutzungspflichtigen gemeinsamen Geh-/ Radweg geführt



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

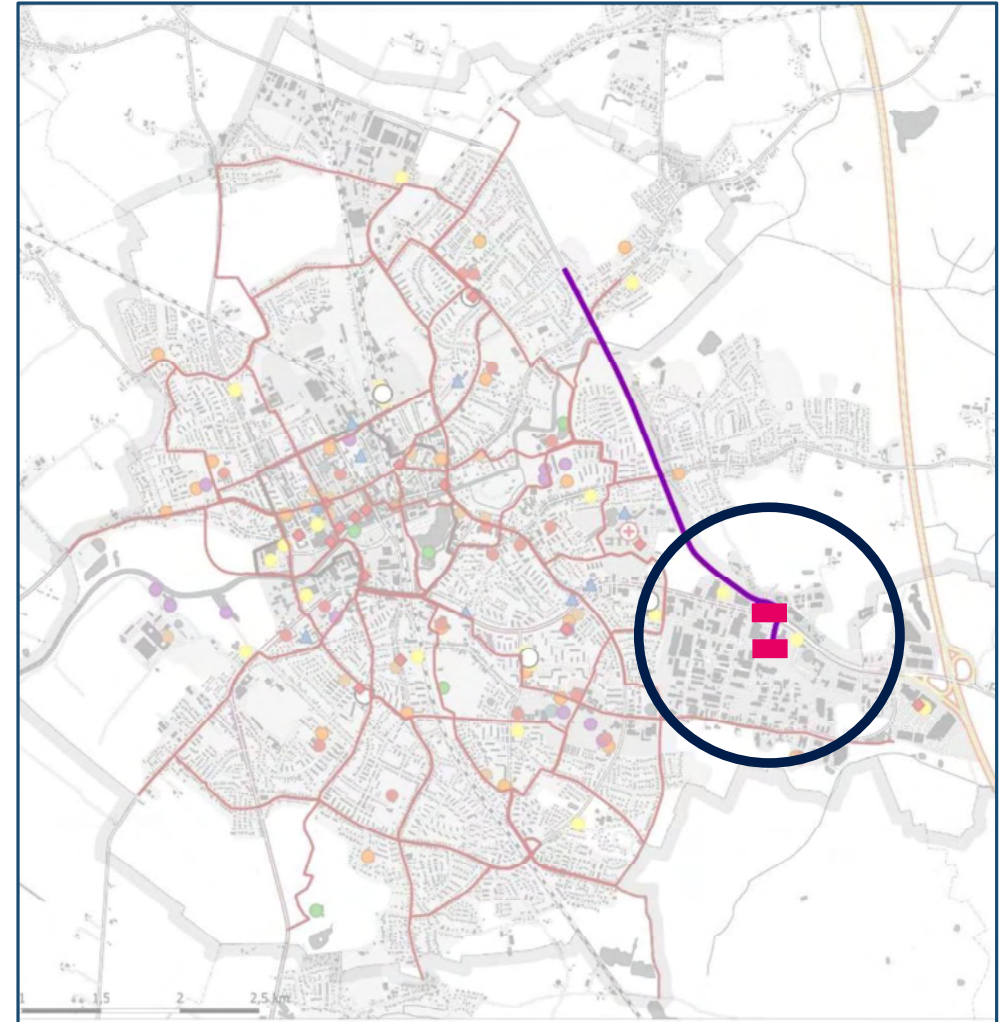
Abschnitt 1: Lise-Meitner-Straße

Bestand

- **Abschnittslänge:** 160 m
- **Verkehrsstärke:** 9.700 Kfz/ 24h
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 50
- **Fahrbahnbreite:** 9 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** nein
- **Bestehende Führungsform:** gemeinsamer Geh-/ Radweg (östlich); Radweg ohne Benutzungspflicht (westlich)

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Freigabe westlicher Radweg in Gegenrichtung ab Querungshilfe nördlich der Zufahrt zum Baumarkt zur Erleichterung der Radverkehrsführung in Richtung Norden und Westen; Freigabe gemeinsamer Geh-/ Radweg Wittenberger Straße nördlich in Gegenrichtung zwischen Tankstellenzufahrt und Knotenpunkt Lise-Meitner-Straße; Sicherungsmaßnahmen im Zufahrtsbereich der Tankstelle
- **Langfristig:** Verbesserung des Übergangs zur Wittenberger Straße durch eine zusätzliche direkte Wegeverbindung entlang der Wittenberger Straße (K23) zur Kreuzung Hamburger Straße mit Übergang zur Lise-Meitner-Straße



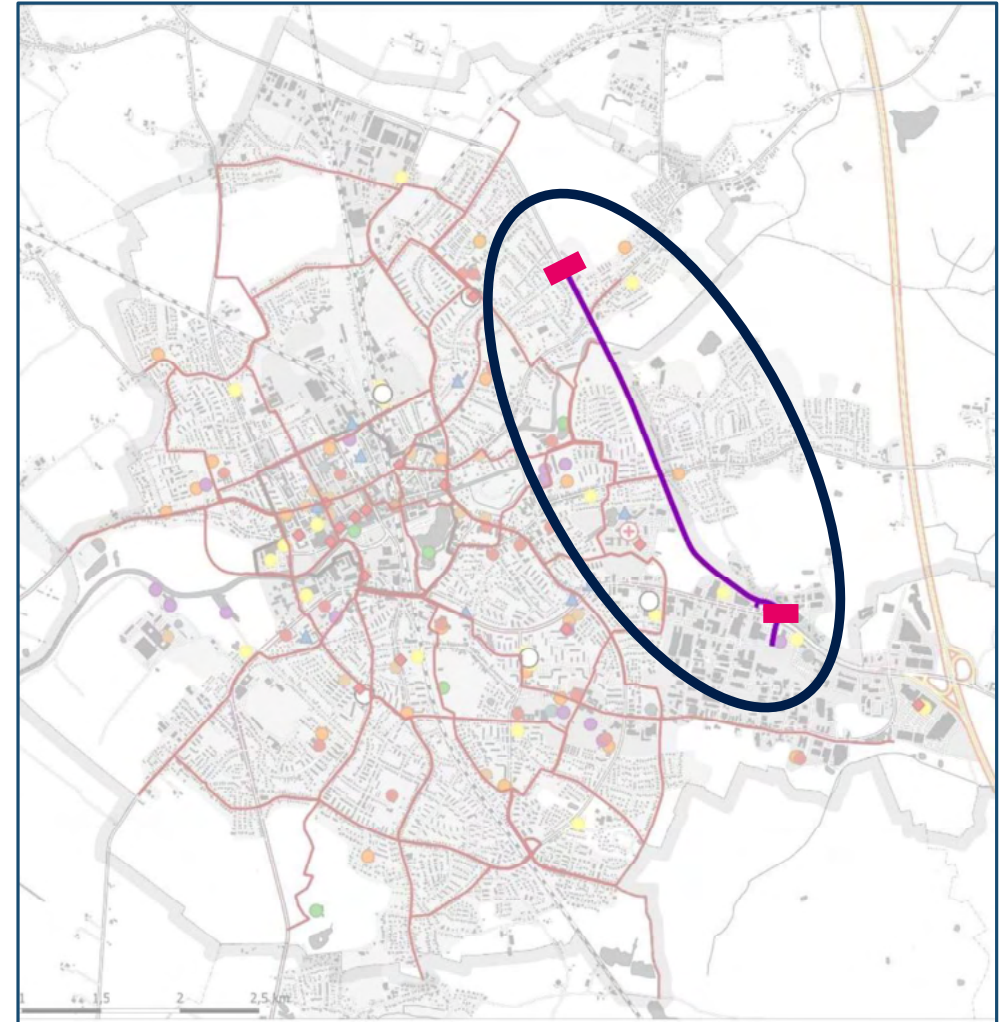
Abschnitt 2: Wittenberger Straße

Bestand

- **Abschnittslänge:** 2700 m
- **Verkehrsstärke:** 17.800 Kfz/ 24 h
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 50, Tempo 70
- **Fahrbahnbreite:** 7 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** nein
- **Bestehende Führungsform:** gemeinsamer Geh-/Radweg mit Zweirichtungsverkehr (östlich)

Maßnahmenvorschlag

- **Langfristig:** Verbreiterung gemeinsamer Geh-/ Radweg auf 3,50 m



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

Abschnitt 2: Wittenberger Straße



Quelle: Planersocietät

Steckbrief Premiumroute



Quelle: Planersocietät

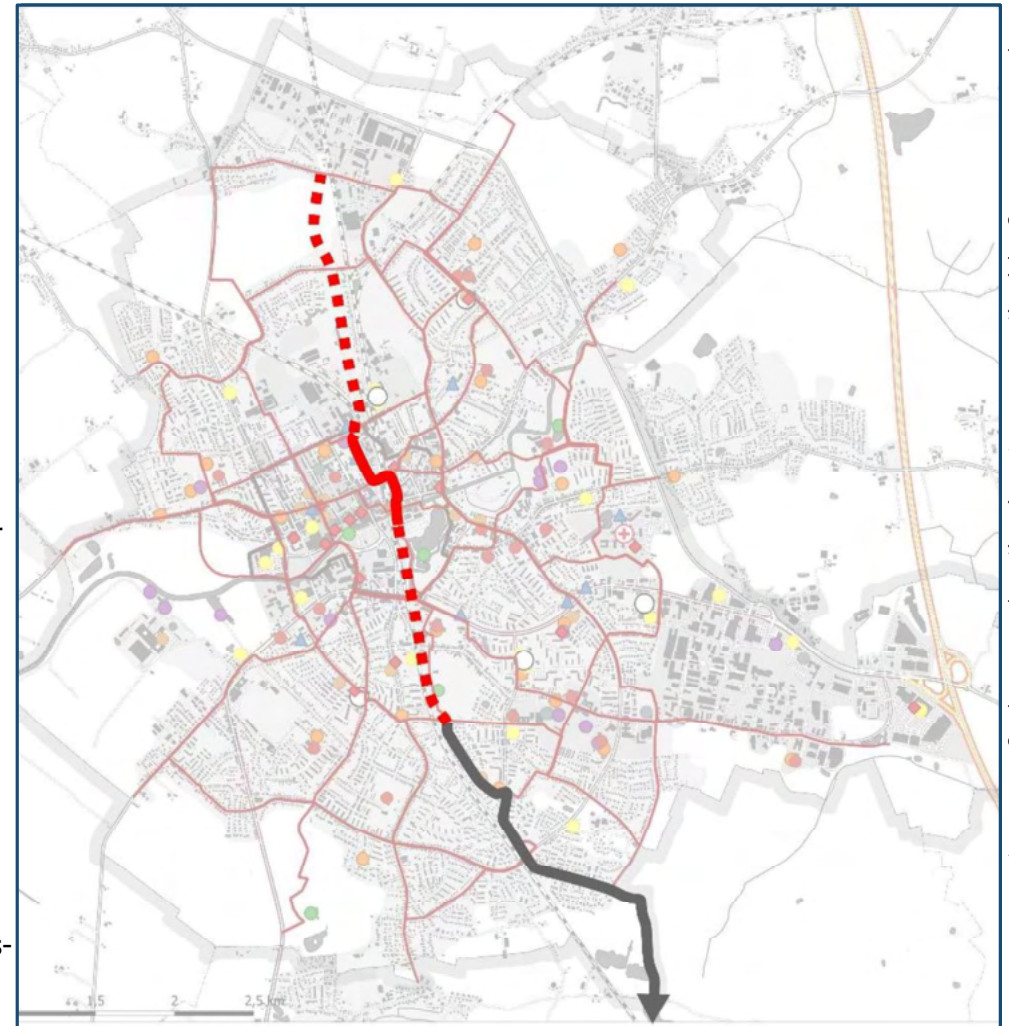
Übersicht: Premiumroute

Verlauf

Bei der Premiumroute handelt es sich um eine Verlängerung der Radroute Plus. Die Radroute Plus ist Teil des Radschnellnetzes der Metropolregion Hamburg und soll eine durchgängige und hochwertige Radverkehrsverbindung zwischen Elmshorn, Tornesch, Pinneberg, Halstenbek und Hamburg bilden, um insbesondere für Pendler:innen eine attraktive Alternative zum Kfz-Verkehr darzustellen. Bisher endet die geplante Radroute Plus an ihrem nördlichen Ende an der Wasserstraße in Elmshorn, da die Weiterführung Richtung Zentrum/HBF aufgrund der geplanten Erweiterung der Bahnstrecke nicht hinreichend festgelegt werden konnte. Im Rahmen des Radverkehrskonzepts wurde ein Vorschlag für eine Weiterführung der Radroute Plus in den Elmshorner Norden vorgelegt, um insbesondere den Bahnhof anzubinden. Die Route soll nach Möglichkeit – vorbehaltlich der Planungen der Bahn - östlich entlang der Bahngleise bis zum zukünftigen Bahnhof führen und sollte in die dortigen Umplanungen einbezogen werden. Im Anschluss verläuft die Verbindung über die Panjestraße, den Bauerwegtunnel, die Matthias-Kahlke-Promenade, durch den Tunnel an der Klaus-Groth-Promenade und könnte dann mit einer noch zu schaffenden Verbindung zum alten Bahndamm und einer Wegführung auf dem Damm eine attraktive straßenunabhängige Verbindung in das nördliche Elmshorn darstellen.

Charakter

Die Verlängerung der Radroute Plus in Form der Premiumroute in Elmshorn führt insbesondere im Innenstadtbereich über Streckenabschnitte, die bereits Teil anderer vorgesehener Velorouten sind. Zwei längere Streckenabschnitte stellen bisher Netzlücken dar. Hierzu zählt das nördlichste Teilstück einschließlich der Querverbindung von der Klaus-Groth-Promenade zum alten Bahndamm/ Bockelpromenade sowie das Teilstück zwischen der Wasserstraße und dem zukünftigen Bahnhof entlang der Bahngleise.



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

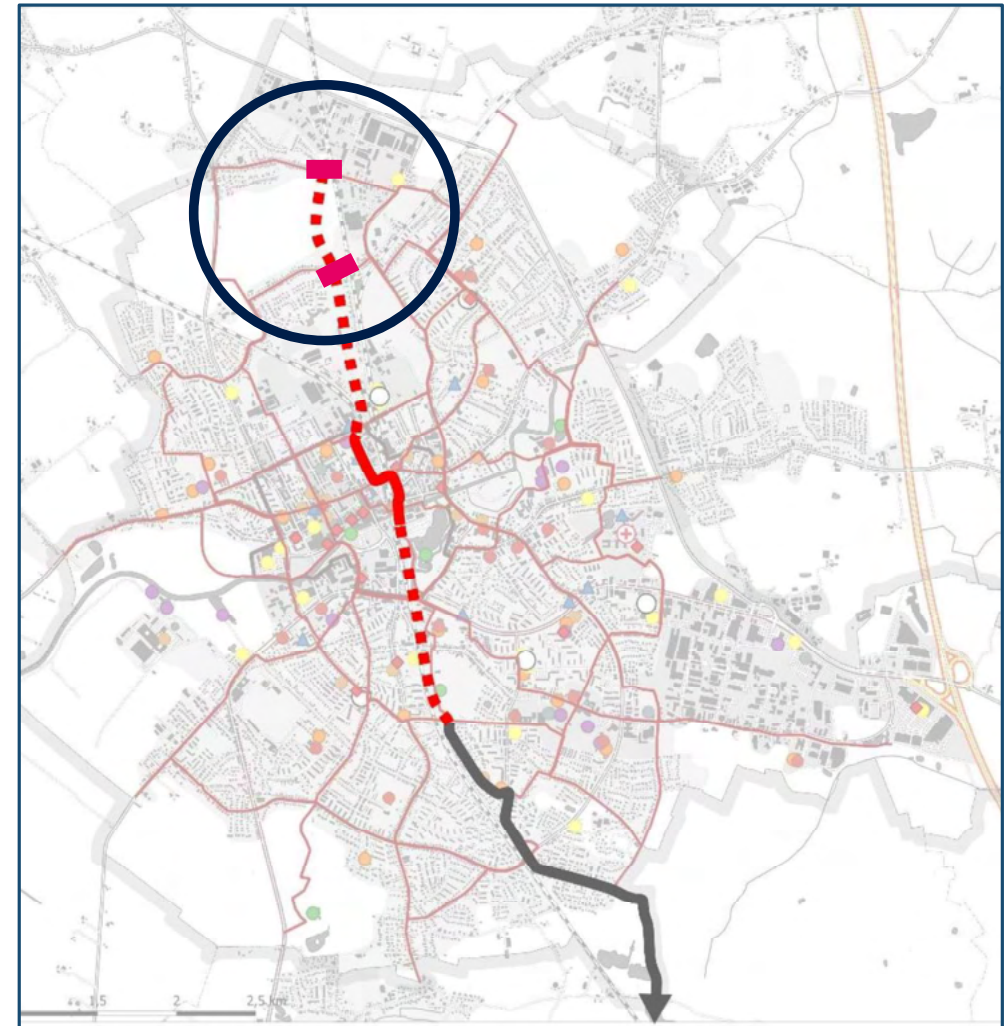
Abschnitt 1: Wrangelpromenade – Gerlingweg (Netzlücke)

Bestand

- **Abschnittslänge:** 700 m

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Machbarkeitsstudie für eine attraktive straßenunabhängige Verbindung (vorzugsweise auf dem alten Bahndamm) unter Berücksichtigung der flankierenden Umweltbelange und weitergehender Planungen im Umfeld



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

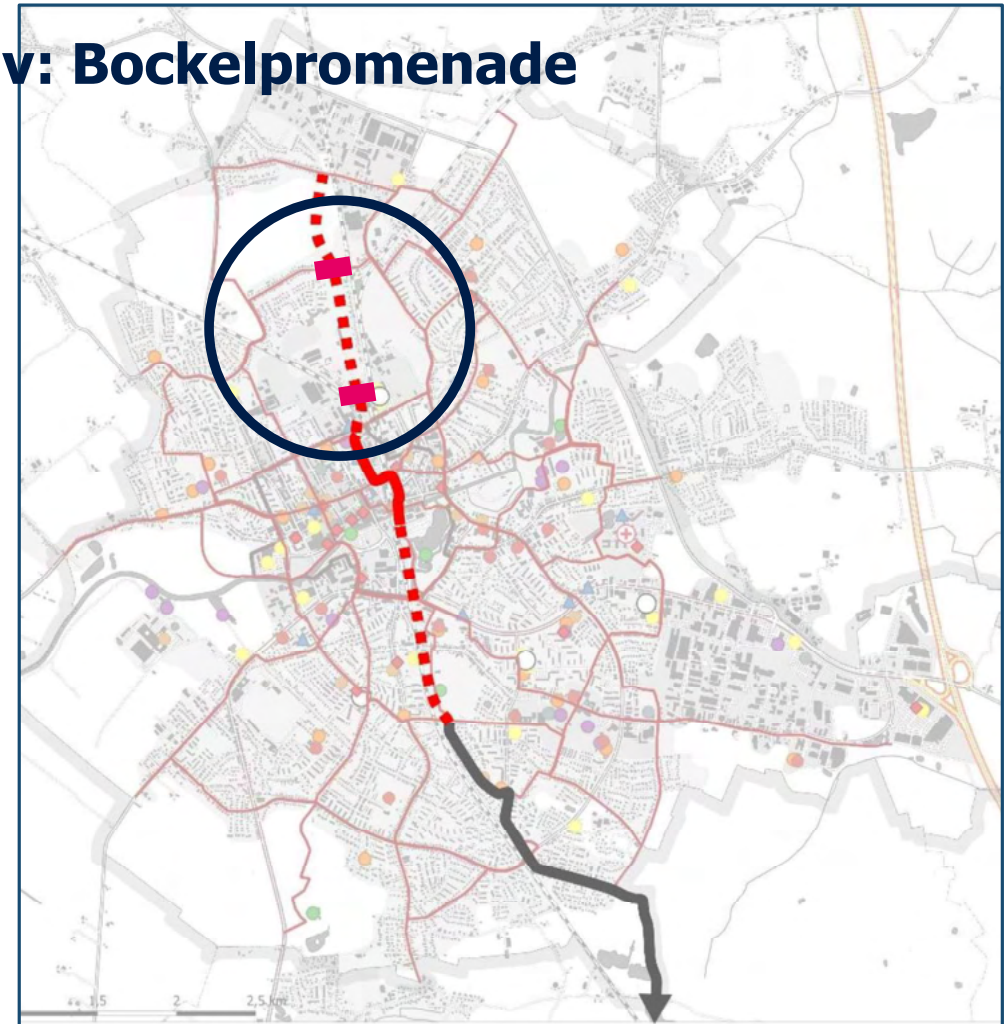
Abschnitt 2: Alter Bahndamm/ alternativ: Bockelpromenade

Bestand (Bockelpromenade)

- **Abschnittslänge:** 800 m
- **Verkehrsstärke:** /
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 30-Zone
- **Fahrbahnbreite:** 5 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** ja
- **Bestehende Führungsform:** Mischverkehr mit Kfz

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:**
 - Machbarkeitsstudie für eine attraktive straßenunabhängige Verbindung (vorzugsweise auf dem alten Bahndamm) unter Berücksichtigung der flankierenden Umweltbelange und weitergehender Planungen im Umfeld
 - Umplanungen Tunnel Klaus-Groth-Promenade durch die DB nach Vorgaben für eine Radvorrangroute
- **Langfristig:** Sanierung der Fahrbahn (Bockelpromenade)



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

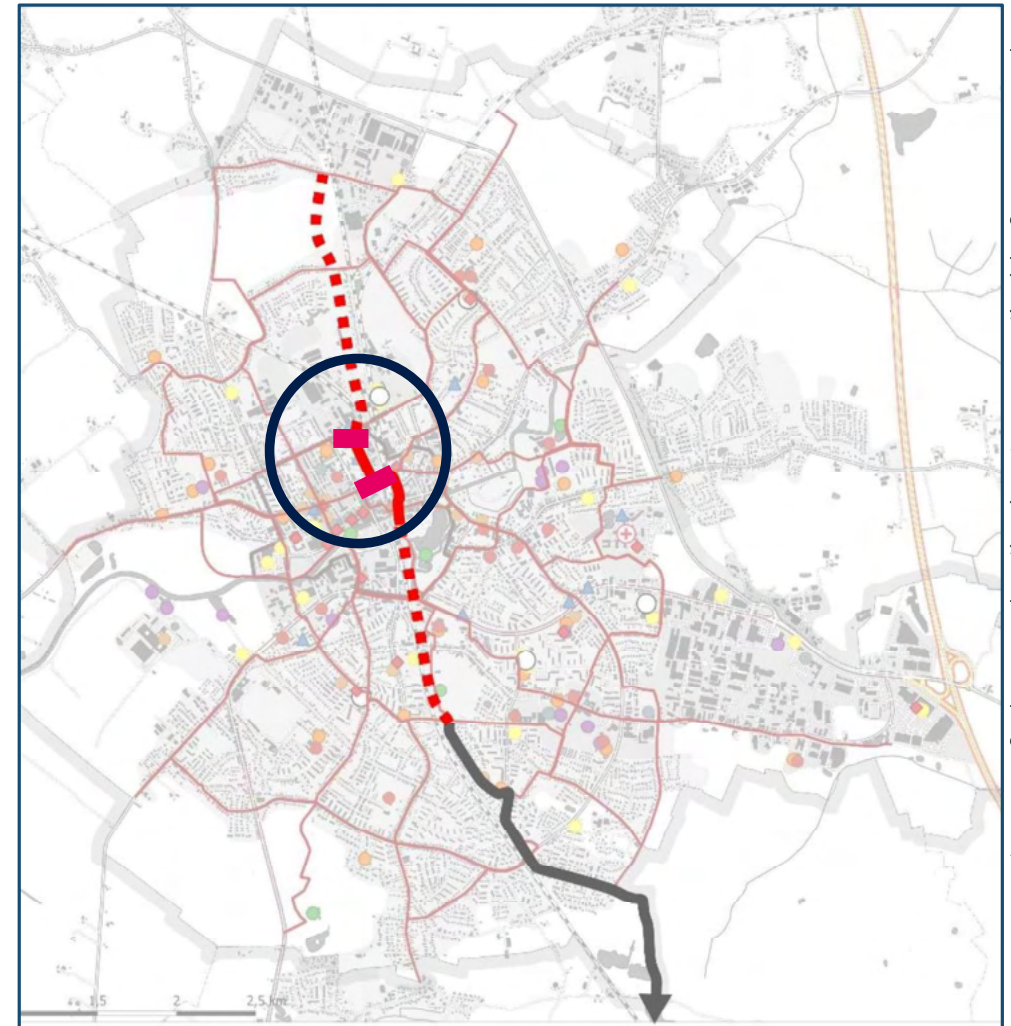
Abschnitt 3: Matthias-Kahlke-Promenade

Bestand

- **Abschnittslänge:** 290 m
- **Verkehrsstärke:** /
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo 50
- **Fahrbahnbreite:** ca. 5 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** ja
- **Bestehende Führungsform:** Mischverkehr mit Kfz

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Sensibilisierung für querenden Radverkehr durch Markierungen am Knotenpunkt Matthias-Kahlke-Promenade/ Catharinenstraße



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

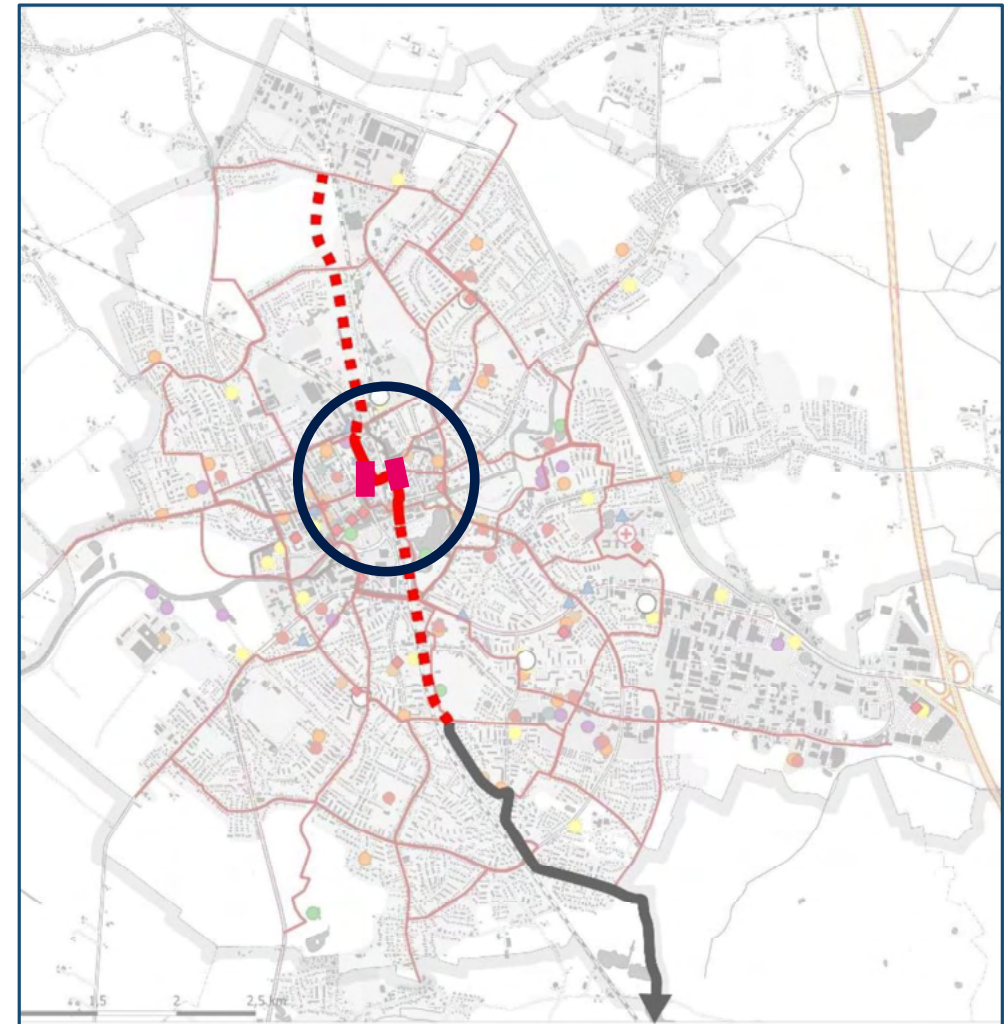
Abschnitt 4: "Bauerwegtunnel"

Bestand

- **Abschnittslänge:** 200 m
- **Verkehrsstärke:** /
- **Zul. Geschwindigkeit:** /
- **Fahrbahnbreite:** 6,40 m (Tunnel)
- **Parken auf der Fahrbahn:** nein
- **Bestehende Führungsform:** benutzungspflichtiger selbständig geführter getrennter Geh-/ Radweg im Zweirichtungsverkehr

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Überplanung Knotenpunkt Bauerweg/ Friedenstraße/ Panjestraße/ Übergang Tunnel mit Ziel einer besseren Führung und Übersichtlichkeit; Überplanung Knotenpunkt Bauerweg/ Jürgenstraße/ Lindenstraße
- **Langfristig:** Umplanung des gesamten Verkehrsraums im Zuge der Quartiersentwicklung Mühlenstraße



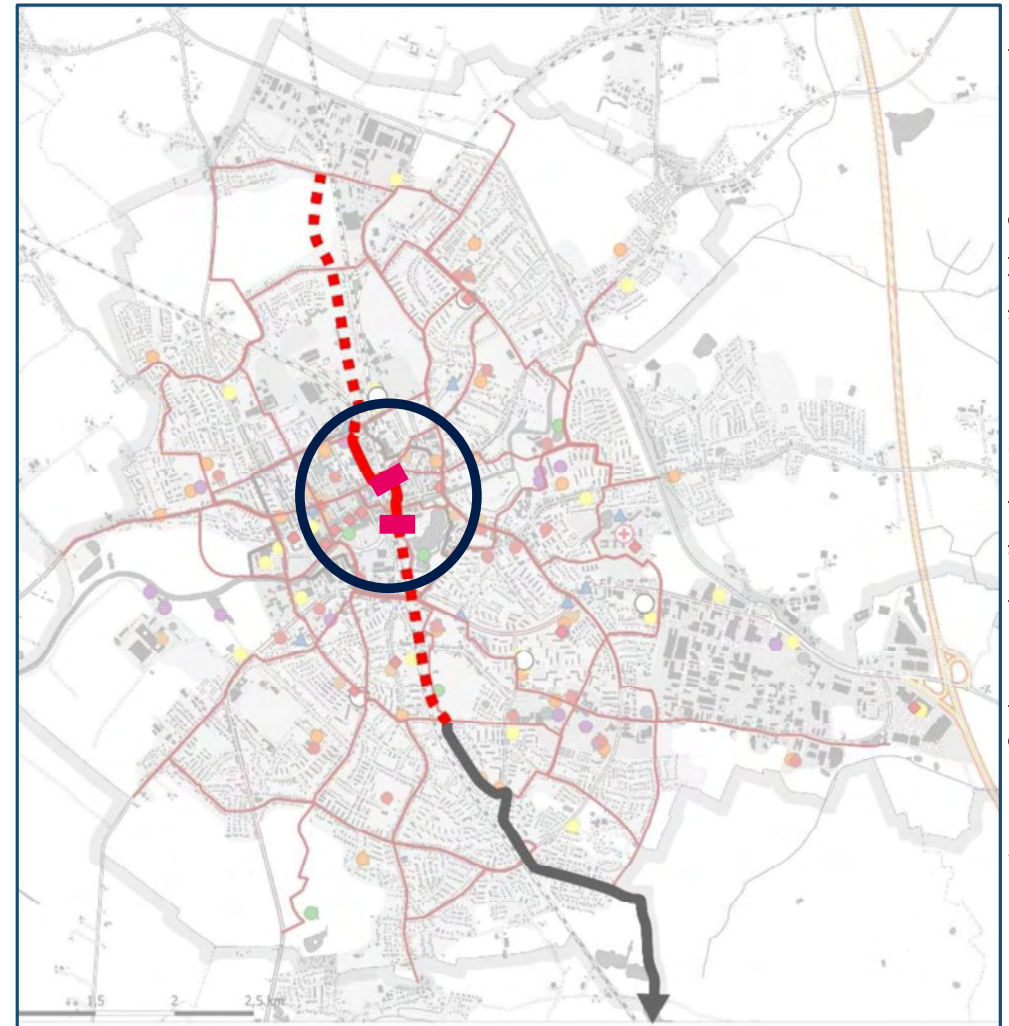
Abschnitt 5: Panjestraße

Bestand

- **Abschnittslänge:** 200 m
- **Verkehrsstärke:** /
- **Zul. Geschwindigkeit:** Tempo-30-Zone (Bauerweg, Panjestraße); Tempo-20-Zone (Panjestraße)
- **Fahrbahnbreite:** 6 m; 5,30 m
- **Parken auf der Fahrbahn:** hoch (Panjestraße)
- **Bestehende Führungsform:** Mischverkehr mit Kfz (Einbahnstraße mit Radverkehr in Gegenrichtung frei)

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Einrichtung Einfahrtschleuse für Radverkehr in Gegenrichtung zur Einbahnstraße
- **Langfristig:** Umplanung des Straßenraums im Zuge der Quartiersentwicklung Mühlenstraße



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

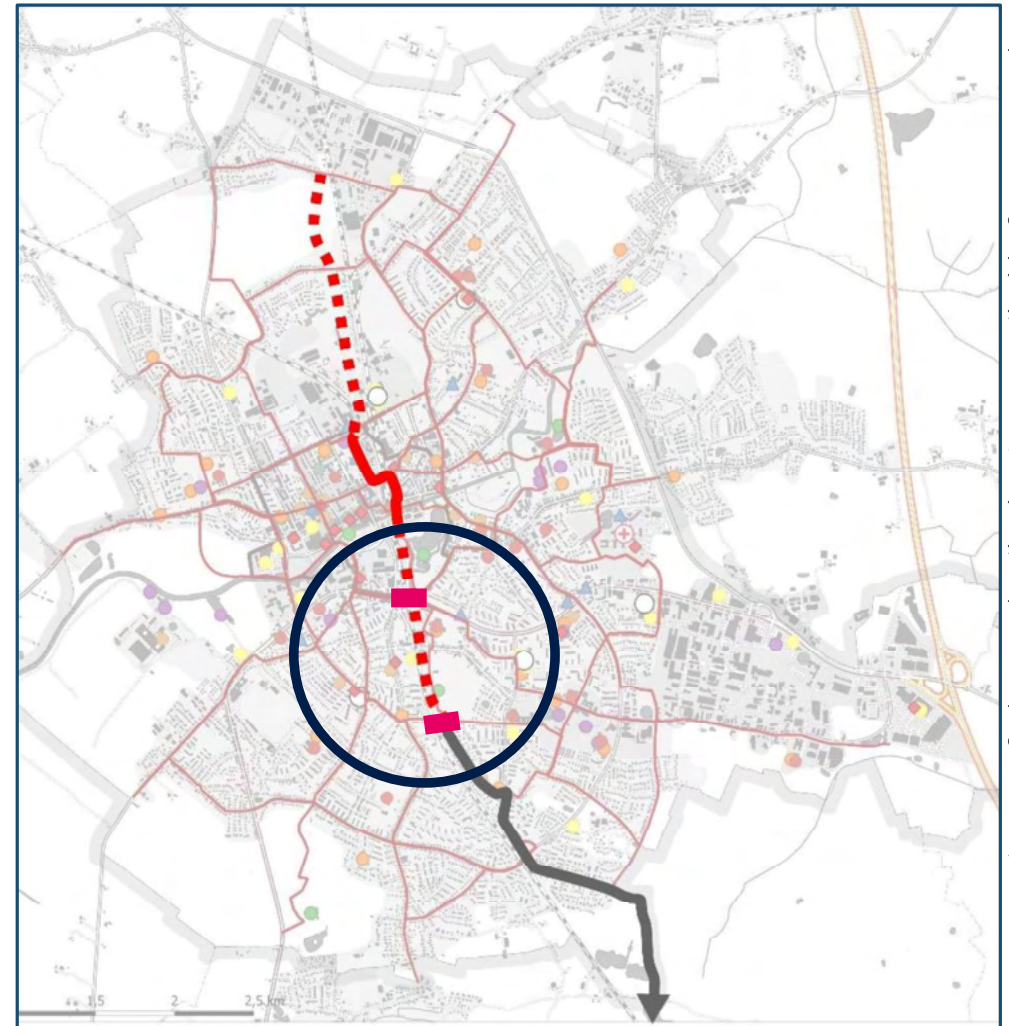
Abschnitt 6: Steindamm – Wasserstraße (Netzlücke)

Bestand

- **Abschnittslänge:** 800 m

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:** Nach Vorlage der Trassierungspläne der DB zur dortigen Gleiserweiterung ggf. Vorplanung für eine parallele Radverkehrsverbindung östlich der Bahn vornehmen; falls eine Realisierung technisch ausgeschlossen ist, Planung einer alternativen Führung der Route über bestehende Wege
- **Langfristig:** Einrichtung einer parallelen Radverkehrsverbindung östlich der Bahngleise

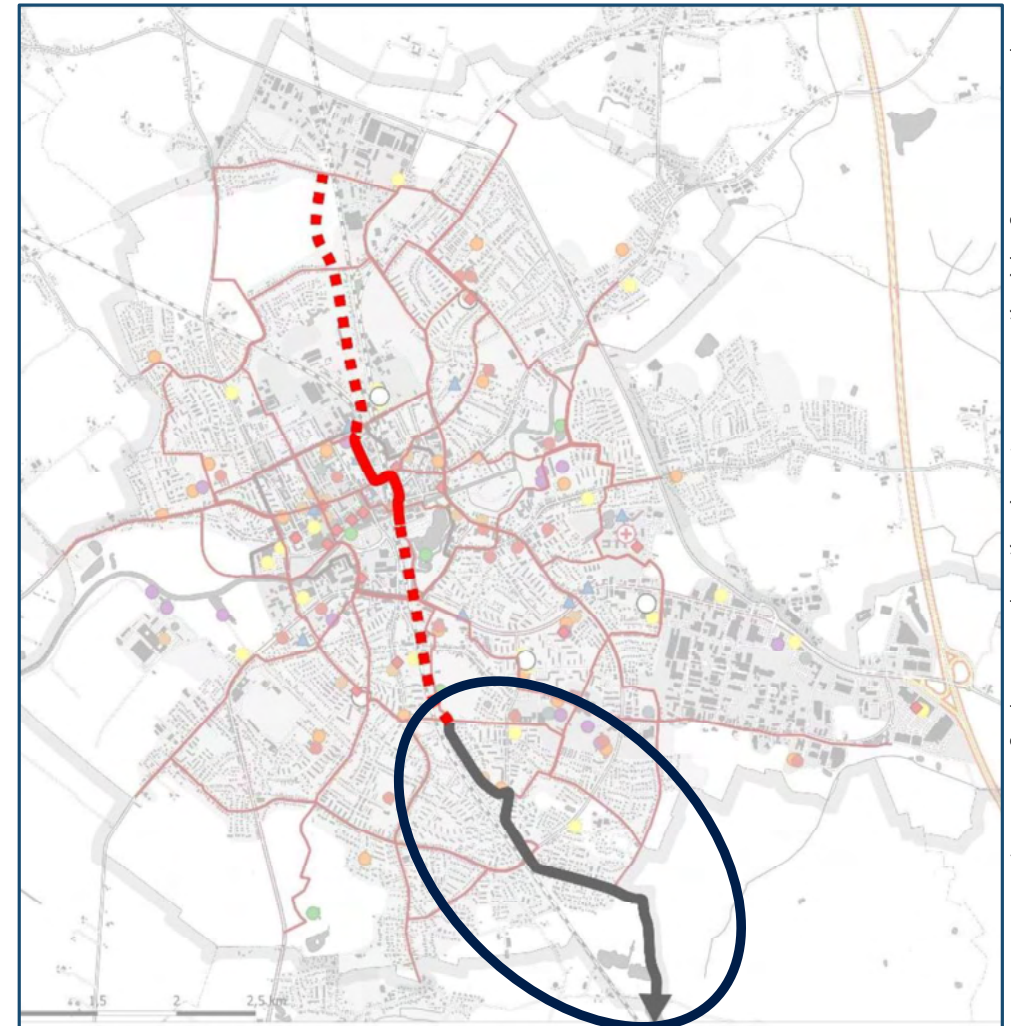


Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

Abschnitt 7: Ortsgrenze bis Wasserstraße

Die Trassenführung und mögliche Maßnahmen im Routenverlauf sind bereits in einer Untersuchung der Metropolregion Hamburg bearbeitet worden. Die Ergebnisse finden Sie hier:

Abschlussbericht Machbarkeitsstudie ([Link](#))



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

Steckbrief Nebenrouten

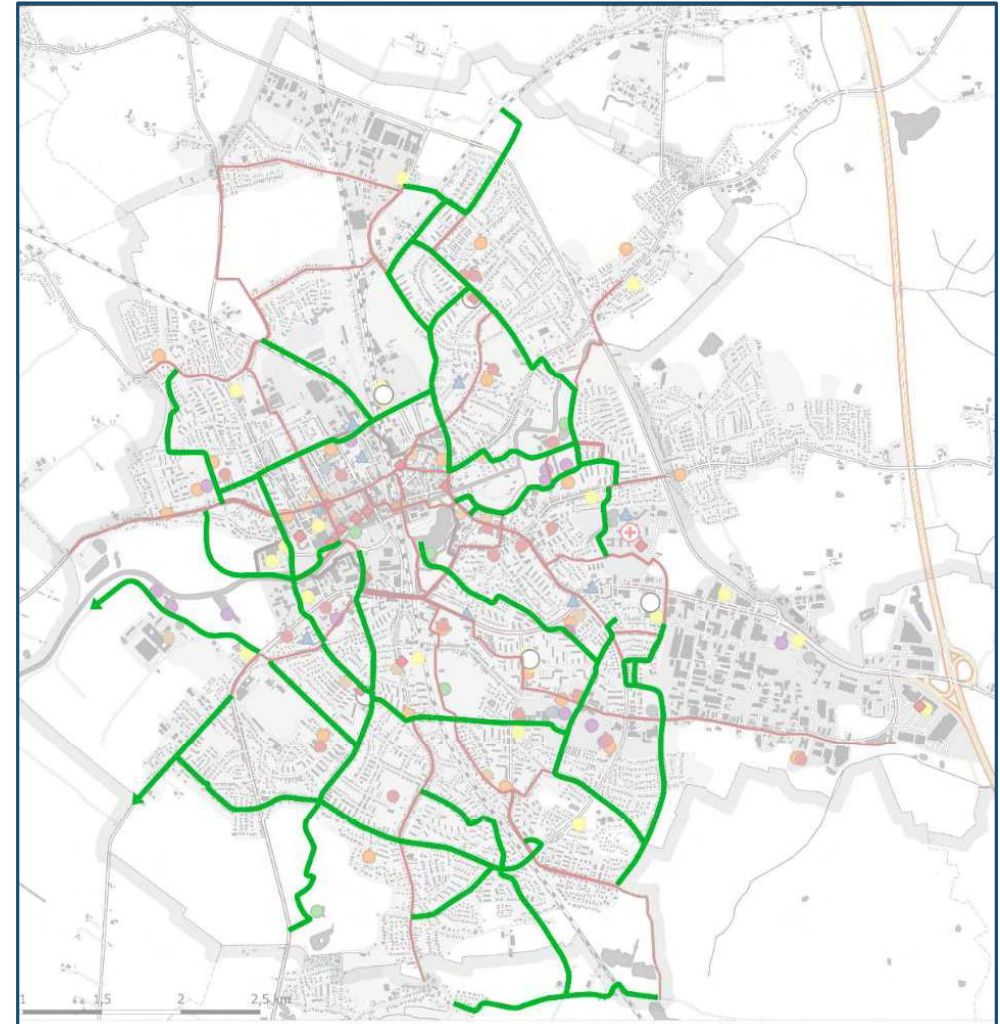


Quelle: Planersocietät

Übersicht: Nebenrouten

Beschreibung

Die Nebenrouten stellen eine Erweiterung des Hauptnetzes dar und verlaufen oftmals auf Nebenstraßen mit wenig Kfz-Verkehr oder auf Wegeverbindungen abseits des Kfz-Verkehrs in Grünanlagen. Die Nebenrouten verlaufen an einigen Stellen parallel zu den Velorouten und stellen damit alternative Führungen dar. An anderen Stellen verlaufen sie hingegen tangential zu den Velorouten, sodass sie als Zubringer fungieren, die den Radverkehr in den Wohngebieten bündeln und zu den Velorouten führen.

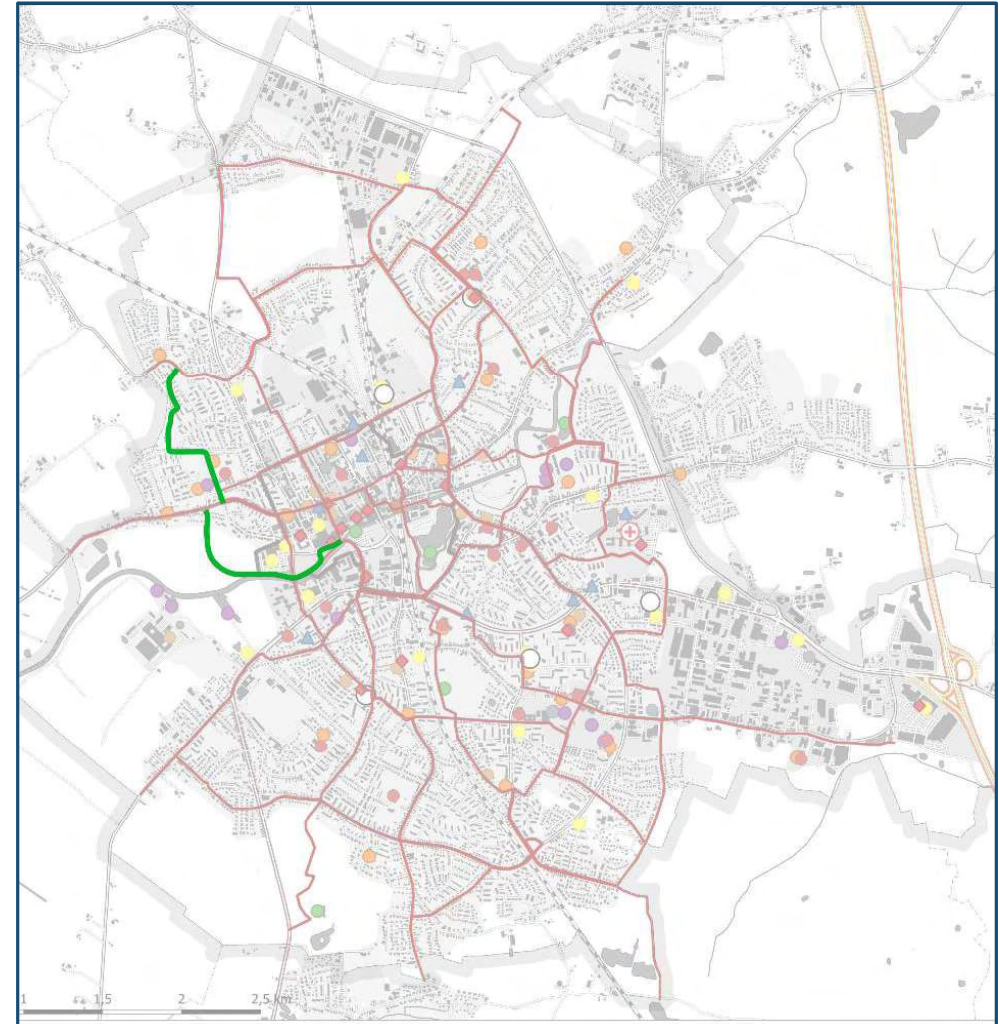


Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

Nebenroute 1: Sandberg – Zentrum über das Nordufer

Maßnahmenvorschlag

- **Langfristig:** Einbindung der Route in die Gestaltung des Nordufers und Wedenkamp im Rahmen des Stadtumbaus

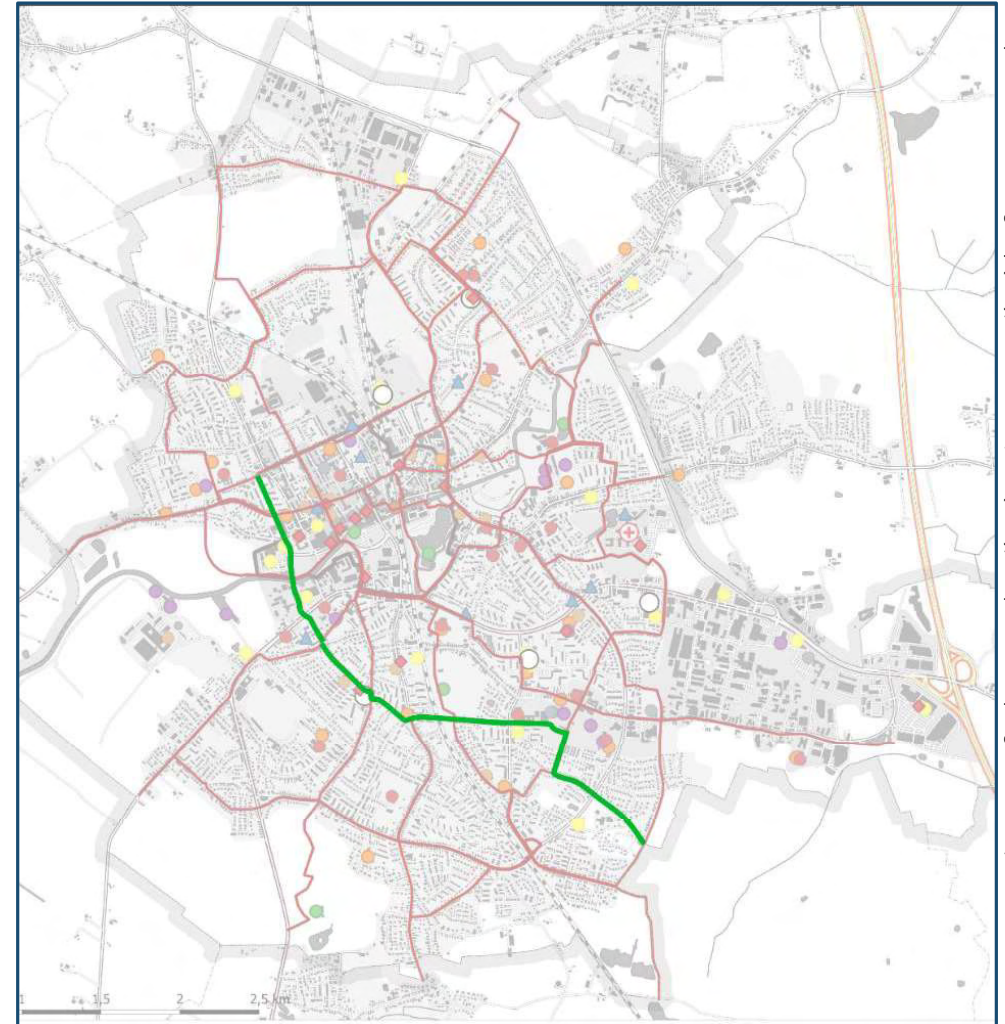


Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

Nebenroute 2: Verbindung Sandberg-Klostersande mit Weiterführung nach Hainholz

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig: Eichstraße (Klostersande)**
 - Verkehrsversuch Eichstraße als Fahrradstraße, alternativ: Prüfung Tempo 30
 - Einbindung der Radverkehrsführung auf dem Reinhold-Jürgensen-Platz mit Herstellung einer ebenen Fahrbahn mit geringem Rollwiderstand
 - Reparaturstation am Reinhold-Jürgensen-Platz
- **Kurzfristig: Wasserstraße**
 - Prüfung Schutzstreifen oder alternativ: Markierung Piktogrammketten

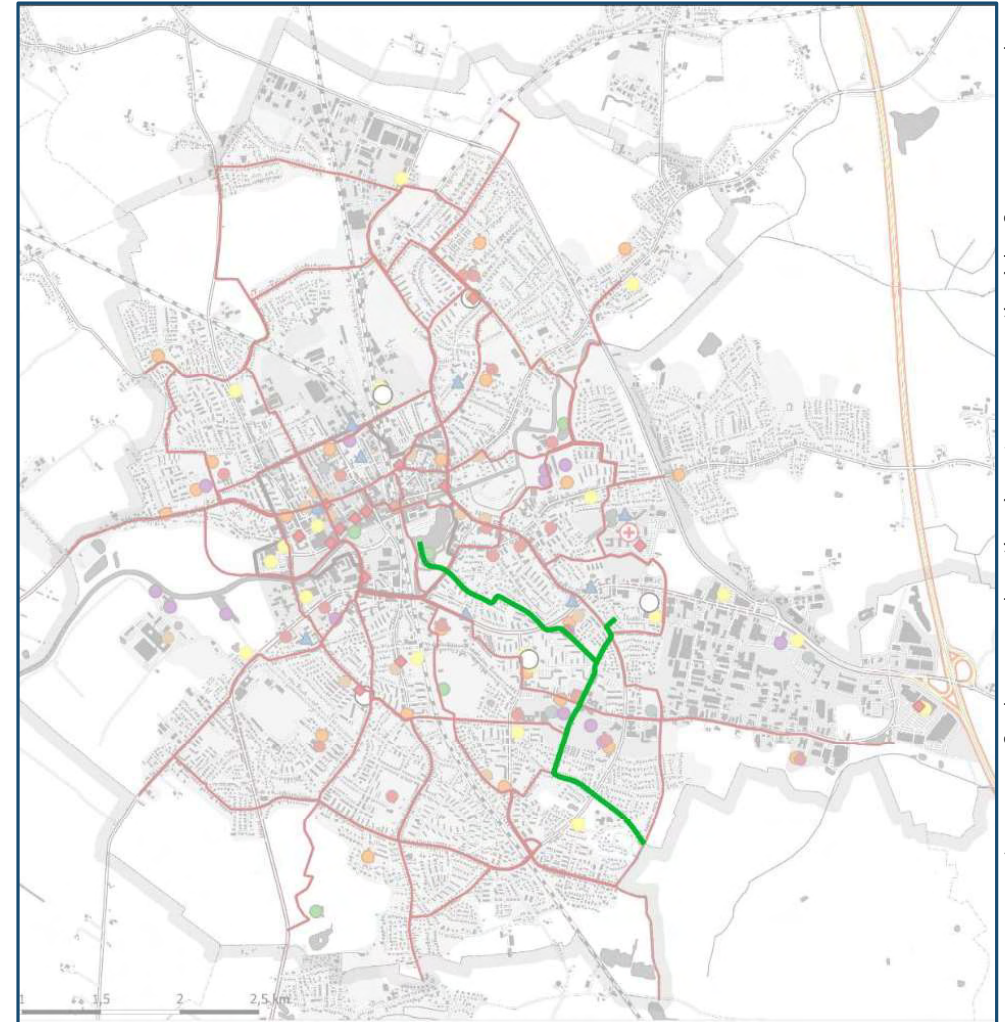


Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

Nebenroute 3: Verbindung Bahnhof-Hainholz mit Anbindung von Schulstandorten

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:**
 - Prüfung: Gooskamp als Fahrradstraße nach neuen Standards überplanen und einrichten
 - Ermöglichung der besseren Nutzung der FLSA (Ampel) Höhe Eichenkamp für den Radverkehr, Entfernen von 1-2 Zaunmodulen und Absenken des Bordsteins, Entfernen von Zaunmodulen um die Zuwegung zur Wegeverbindung Rethfeld zu ermöglichen
- **Langfristig:** Verbreiterung der Wegeverbindung zwischen Wilhelm-Eckmann-Weg und Hamburger Straße

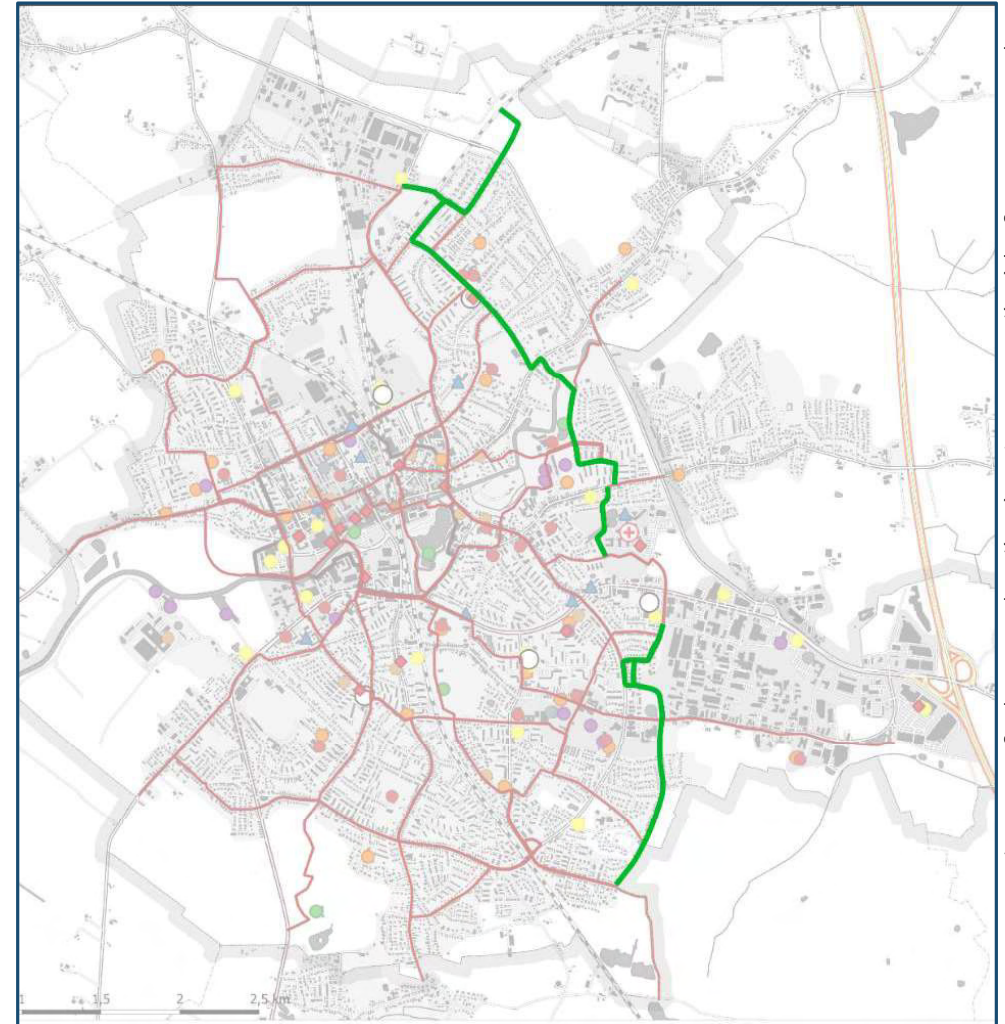


Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

Nebenroute 4: Osttangente Nebennetz von Hainholz nach Sibirien

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig**
 - Borenzwangweg zwischen Ollerlohstraße und Plinkstraße für Kfz-Verkehr (ausgenommen ggf. landwirtschaftliche Nutzfahrzeuge) sperren, Sanierung der Oberfläche, Einbau Poller als modaler Filter (zunächst als Verkehrsversuch planen)
 - Querungshilfe Borenzwangweg/Ramskamp planen und umsetzen
 - Überprüfung der Querung der Köllner-Chaussee Höhe Beethovenstraße mit FGÜ (Zebrastreifen) auf mangelhafte Verkehrssicherheit und ggf. Einbau einer FLSA (Ampel)
 - Prüfung Tempo 30 im Koppeldamm und Ordnung des ruhenden Verkehrs
- **Langfristig:**
 - Umbau und Sanierung des Koppeldamms
 - Herstellung einer Wegeverbindung zwischen Hans-Böckler-Straße und Erich-Ollenhauer-Weg

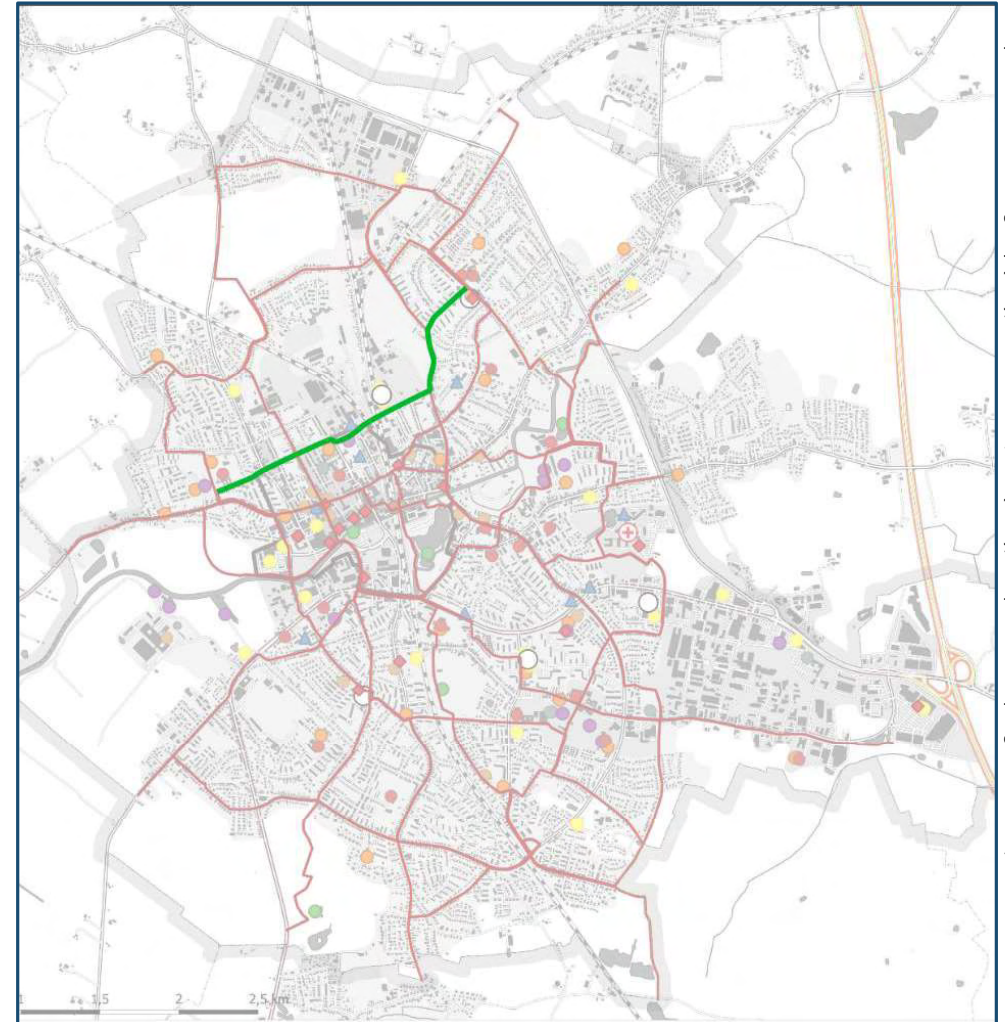


Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

Nebenroute 5: Ost-West-Verbindung Stadtteil Kaltenweide mit dem Quartier Flamweg

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig:**
 - Radfahrstreifen bzw. Protected-Bike-Lanes (geschützte Radfahrstreifen) auf der Ost-West-Brücke (ggf. als Verkehrsversuch)
 - Signalisierung des Radverkehrs an der Kreuzung Feldstraße/Ost-West-Brücke/Gärtnerstraße nach aktuellen Richtlinien
 - Markierung von Piktogrammketten in der Gärtnerstraße

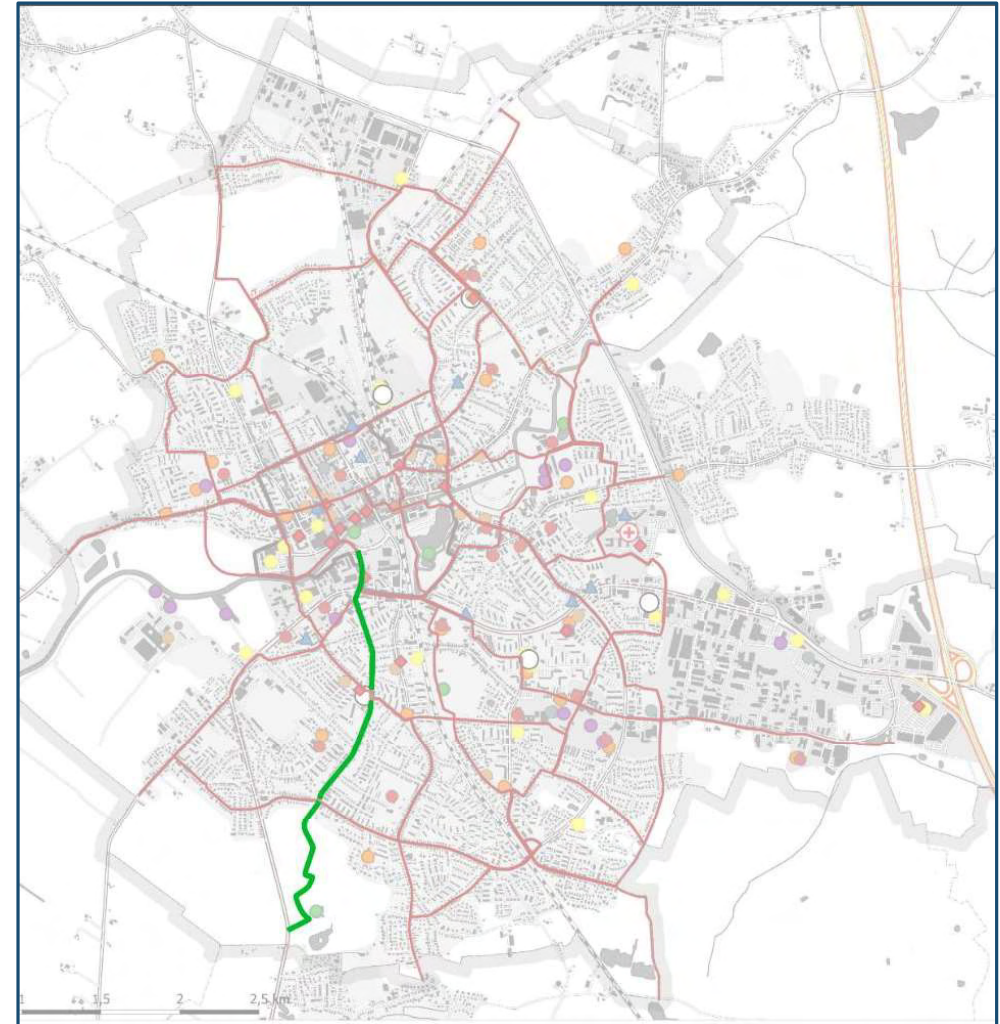


Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

Nebenroute 6: Verbindung Klein-Nordende – Zentrum über das Liether Gehölz

Maßnahmenvorschlag

- **Kurzfristig: Nördliche Ollnstraße**
 - Überplanung der nördlichen Ollnstraße mit dem Ziel die Nahmobilität zu verbessern
 - Herstellung eines Radweges mindestens in südliche Richtung
 - Einbindung der Radverkehrsführung auf dem Reinhold-Jürgensen-Platz mit Herstellung einer ebenen Fahrbahn mit geringem Rollwiderstand
 - Bessere Wegweisung im Liether Gehölz
- **Langfristig: Südliche Ollnstraße**
 - Umplanung und Umbau/ Sanierung der Fahrbahn und Nebenanlagen

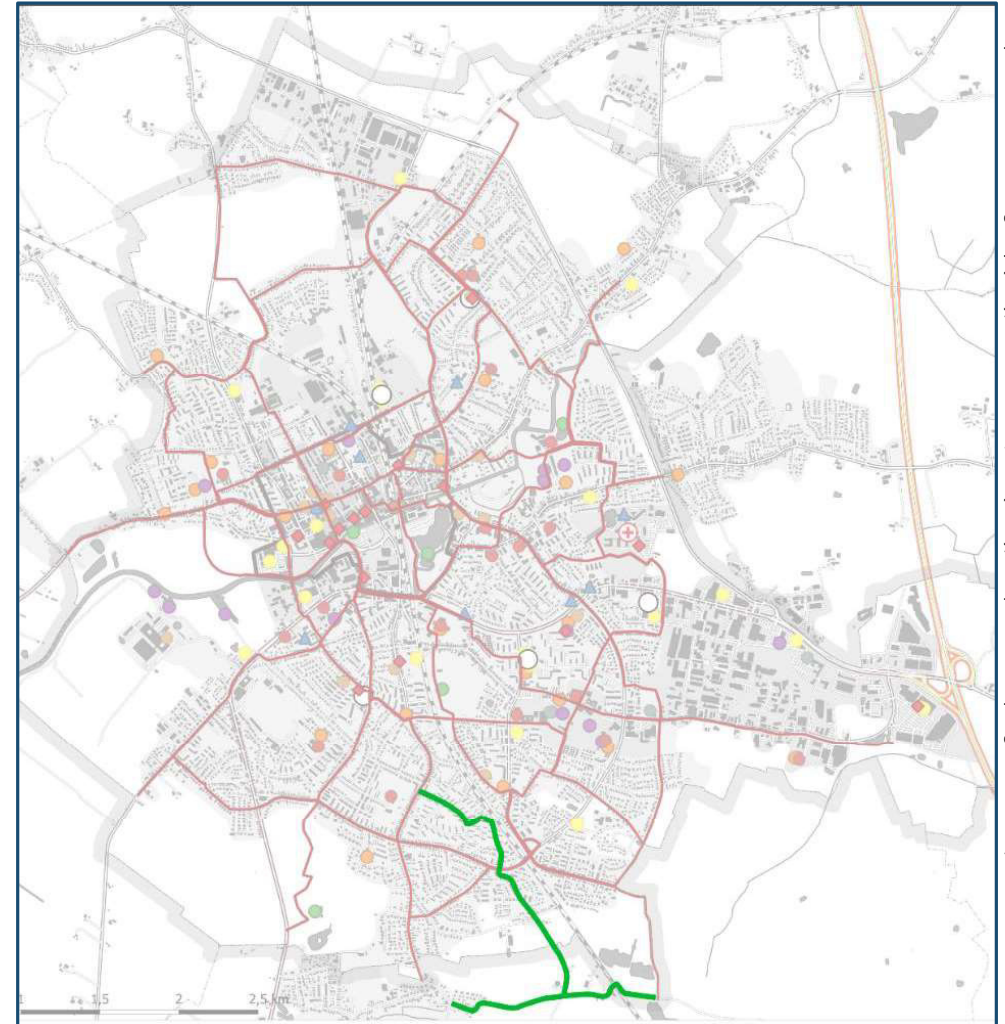


Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.

Nebenroute 7: Anbindung Liether Moor westlich der Bahn

Maßnahmenvorschlag

- Alternative Wegeföhrung und –ausweisung zur Radroute Plus
- Abbau der Umlaufsperrn prüfen



Datengrundlage: Stadt Elmshorn; © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA), © Geobasis-DE/BKG (2020), © OpenStreetMap.org-Mitwirkende, ODbL.