



Mobilitätskonzept

für die Stadt **Elmshorn**

Zwischenbericht zur Bestandsanalyse

Stand Februar 2024

Auftraggeberin

Stadt Elmshorn

Amt für Stadtentwicklung und Umwelt | Umwelt, Klimaschutz und Nachhaltigkeit

Projektleitung: Ellen Unger

Schulstraße 15-17

25335 Elmshorn

Bearbeitung

Gertz Gutsche Rümenapp
Stadtentwicklung & Mobilität GbR

Jens Rümenapp
Christine Walther

Ruhrstraße 11
22761 Hamburg

Planersocietät
Mobilität. Stadt. Dialog

Sebastian Schröder-Dickreuter
Niklas Engelhardt

Am Wall 142
28195 Bremen

Urbanus GbR

Stefan Luft

An der Untertrave 81.83
23552 Lübeck

Inhalt

Inhalt	2
1 Hintergrund und Aufbau des Mobilitätskonzeptes.....	5
2 Raumstruktur	9
2.1 Raum- und Siedlungsentwicklung	9
2.2 Bevölkerungsentwicklung und -prognosen.....	12
2.3 Regionale und überregionale Anbindung	15
2.4 Barrieren.....	17
2.5 Stärken-Schwächen-Profil Raumstruktur.....	19
3 Stadt-Umland-Mobilität.....	20
3.1 Pendlerverflechtungen.....	20
3.2 Stadt-Umland-Kooperation (SUK) Stadtregion Elmshorn	23
3.3 Stärken-Schwächen-Profil Stadt-Umland-Mobilität	26
4 Erreichbarkeitsanalysen zu Fuß und mit dem Fahrrad.....	27
4.1 Erreichbarkeit der Innenstadt und des Bahnhofs.....	27
4.2 Erreichbarkeiten der Schulstandorte und Kindertagesstätten.....	29
4.3 Erreichbarkeiten von Nahversorgungsstandorten.....	31
4.4 Erreichbarkeiten der Hausarztpraxen	33
5 Fußverkehr.....	35
5.1 Zielgruppen	35
5.2 Analyse wichtiger Fußverkehrsräume	37
5.2.1 Gesamtstädtisch.....	37
5.2.2 Innenstadt.....	39
5.2.3 Stadtteile/ Wohngebiete.....	44
5.2.4 Schulumfelder	46
5.3 Exkurs Barrierefreiheit: Taktile erfassbare Trennung von Geh- und Radwegen	48
5.4 Stärken-Schwächen-Profil Fußverkehr	49
6 Radverkehr	51
6.1 Zielgruppen	51
6.2 Radverkehrsnetz	53
6.3 Führungsformen und Regelbreiten.....	57
6.3.1 Wahl der Führungsform und Regelbreiten laut den Regelwerken	57
6.3.2 Bestand an Führungsformen und Regelbreiten in Elmshorn.....	59

6.4	Querungen	64
6.5	Abstellanlagen	67
6.6	Stärken-Schwächen-Profil Radverkehr	70
7	Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV).....	72
7.1	Rahmenbedingungen und Systemkomponenten.....	72
7.2	SPNV	73
7.3	Stadtverkehr Elmshorn	76
7.4	Regionalverkehr	78
7.5	ÖPNV-Infrastruktur und ÖPNV-Beschleunigung.....	79
7.6	Kundenkommunikation, Qualitätsmanagement, Tarif.....	80
7.7	Stärken-Schwächen-Profil ÖPNV	81
8	Inter- und Multimodalität: Vernetzung der Verkehrsarten	82
8.1	ÖPNV-Vernetzung und Verknüpfungspunkte	82
8.2	Sharing-Angebote	84
8.3	Stärken-Schwächen-Profil Inter- und Multimodalität	85
9	Fließender Kfz-Verkehr	87
9.1	Hauptverkehrsstraßen	87
9.2	Knotenpunkte	90
9.3	In den Stadtteilen und Quartieren: Nebenverkehrsstraßen und Verkehrsberuhigung 92	
9.4	Straßenlärm.....	96
9.5	Stärken-Schwächen-Profil fließender Kfz-Verkehr	98
10	Ruhender Kfz-Verkehr / Parken.....	100
10.1	Parken in der Innenstadt	100
10.2	Parken in den Stadtteilen.....	106
10.3	Stärken-Schwächen-Profil Parken	107
11	Wirtschaftsverkehr	109
11.1	Kfz-Anbindung	109
11.2	ÖPNV-Anbindung	111
11.1	Fuß- und Rad-Anbindung.....	111
11.2	Kleinteiliger Lieferverkehr und City-Logistik	113
11.3	Stärken-Schwächen-Profil Wirtschaftsverkehr	113
12	Verkehrssicherheit	115

12.1	Entwicklung des Unfallgeschehens.....	115
12.2	Vergleich mit anderen Städten	117
12.3	Schulwegsicherheit.....	120
12.4	Aktionen / Kampagnen Verkehrssicherheit.....	121
12.5	Stärken-Schwächen-Profil Verkehrssicherheit.....	123
13	Ausblick	124
	Abbildungsverzeichnis.....	125
	Tabellenverzeichnis	128

1 Hintergrund und Aufbau des Mobilitätskonzeptes

Das Mobilitätskonzept für Elmshorn stellt ein strategisches Planwerk für die nächsten 10 bis 15 Jahre dar. In der Vergangenheit gab es eine Reihe von Teilgutachten oder Teilaufträgen in Bezug auf die Mobilität. Gleichwohl fehlte ein übergeordnetes Planwerk mit grundsätzlichen Handlungsempfehlungen und Konzeptionen zum Umgang mit den zukünftigen, verkehrlichen Herausforderungen in Elmshorn. Neben den geplanten Großprojekten, die insbesondere die Innenstadt und das Bahnhofsumfeld verändern werden, ist es Aufgabe des Mobilitätskonzeptes, die Mobilität des gesamten Stadtgebietes in den Blick zu nehmen. Ein besonderes Augenmerk soll auf der Förderung nachhaltiger Mobilität liegen.

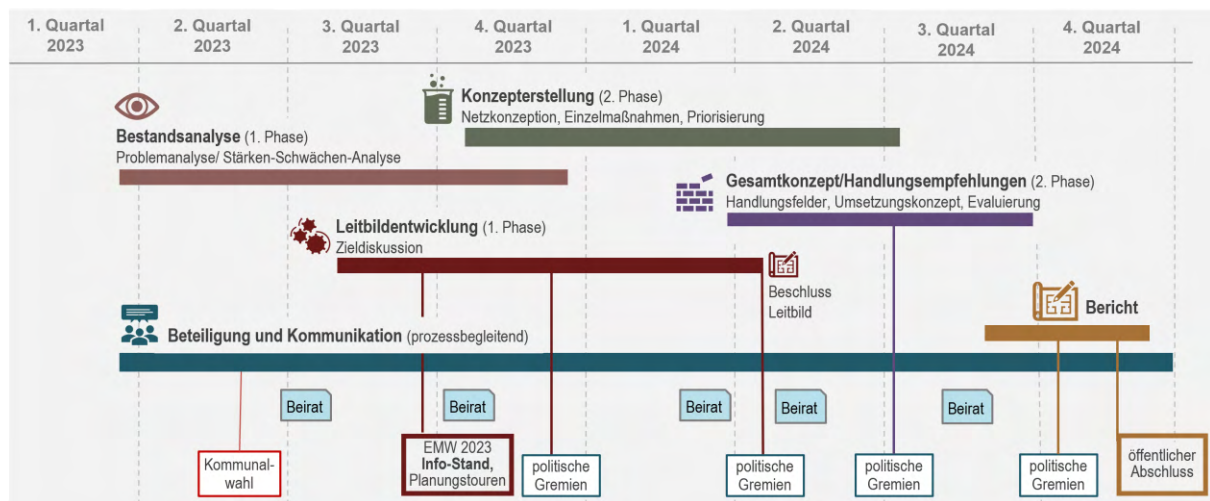
Das geplante **Arbeitsprogramm** für die Erstellung des Mobilitätskonzeptes sieht zwei Arbeitsphasen vor:

Abbildung 1: zwei Phasen des Arbeitsprogramms zur Erstellung des Mobilitätskonzeptes



Eigene Darstellung

Abbildung 2: Zeitplan zur Erstellung des Mobilitätskonzeptes



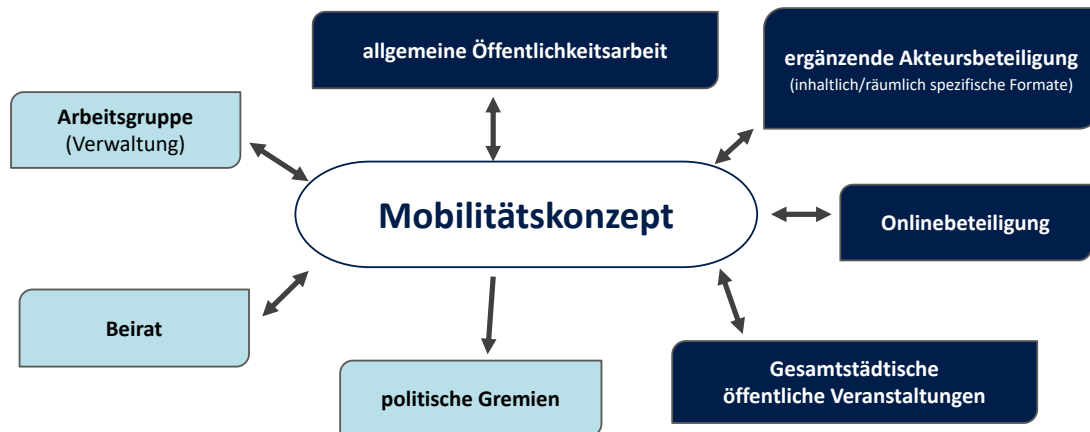
Eigene Darstellung (Stand 01.11.2023)

Nur ein in der Breite akzeptiertes und gelebtes Mobilitätskonzept kann mit seinen Maßnahmen und Handlungsempfehlungen Erfolg haben. Daher kommt der Beteiligung der Stadtgesellschaft und Öffentlichkeit im gesamten Prozess eine bedeutsame Rolle zu. Der

folgende Zeitplan zeigt, dass sich der Baustein „Beteiligung und Kommunikation“ über die gesamte Laufzeit erstreckt (vgl. Abbildung 2).

Im Laufe des Projektes werden unterschiedliche Akteure mit verschiedenen Formaten angesprochen. Die nachstehende Abbildung gibt einen Überblick zu den Beteiligungsmodulen, die im Rahmen des Mobilitätskonzeptes vorgesehen sind (vgl. Abbildung 3).

Abbildung 3: Beteiligungsmodule des Mobilitätskonzeptes



Eigene Darstellung

Neben der allgemeinen Öffentlichkeit, die vor Ort und auch Online mitmachen kann, gibt es eine Arbeitsgruppe und einen Projektbeirat zum Mobilitätskonzept. Während es sich bei der projektbegleitenden Arbeitsgruppe um eine verwaltungsinterne Runde handelt, sind im Beirat neben der Verwaltung auch Vertreterinnen und Vertreter aus der Politik, Vereinen/Verbänden und anderen Institutionen (z.B. Initiative Elmshorn, Stadtwerke Elmshorn, SVG Südholstein ÖPNV-Verwaltungsgemeinschaft etc.). Der Projektbeirat ist ein beratendes Arbeitsgremium, in dem die fachplanerischen Fragestellungen während des gesamten Prozesses erörtert und auch bewertet werden. Darüber hinaus werden die Themen des Mobilitätskonzeptes in den unterschiedlichen Arbeitsphasen in die politischen Gremien getragen.

Die Stadtgesellschaft und damit Öffentlichkeit wurde zudem während der ersten Phase im Rahmen der **Europäischen Mobilitätswoche** mit unterschiedlichen Formaten beteiligt: Es gab einen Informationsstand am Alten Markt, eine geführte Planungsradtour sowie einen Stadtteilspaziergang in Kaltenweide.

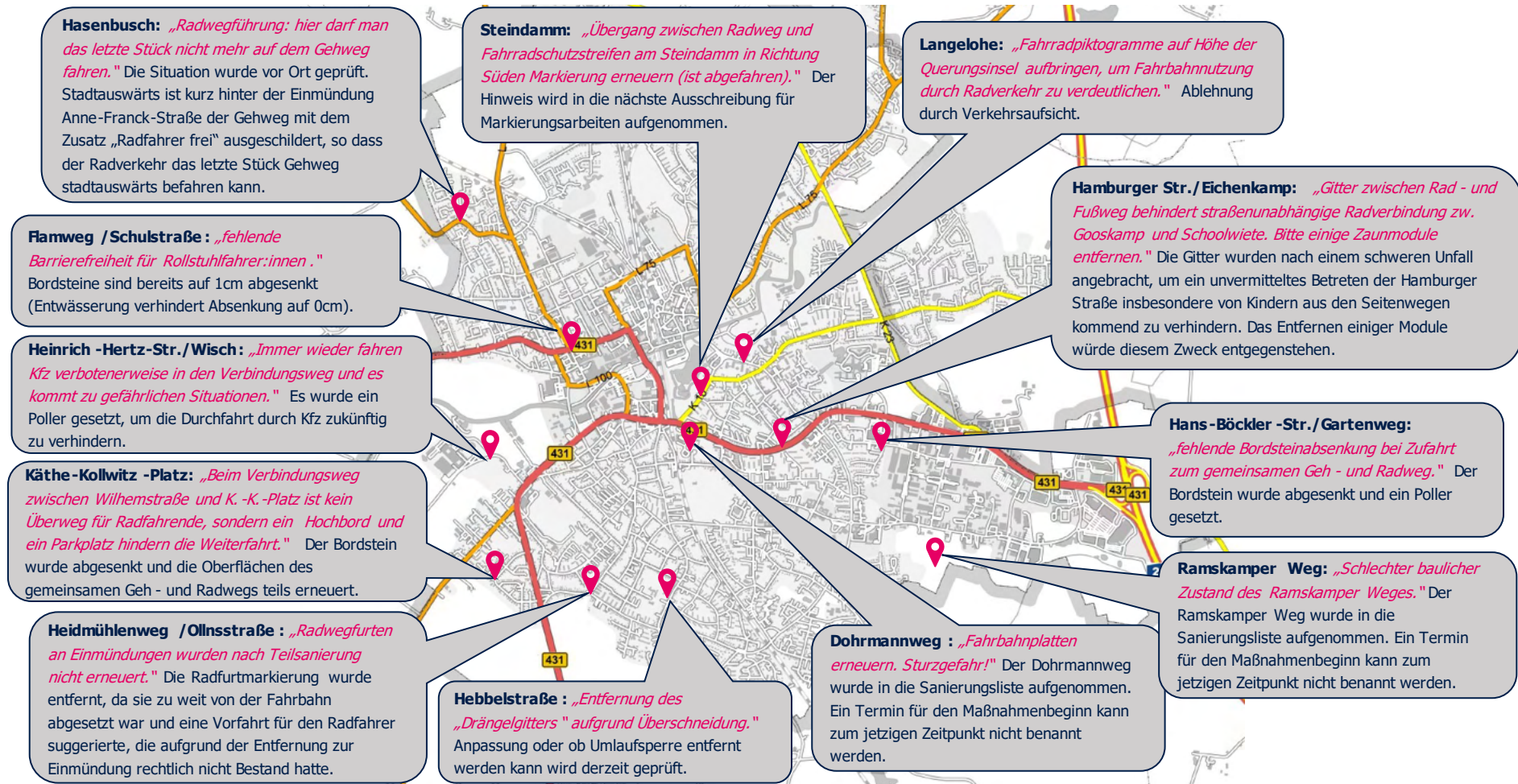
Vorgelagert zum Mobilitätskonzept, im Herbst 2022, fand eine **Onlinebeteiligung** statt, aus der wichtige Hinweise und Handlungsnotwendigkeiten in unterschiedlichen Kategorien hervorgehen. Die Ergebnisse der Onlinebeteiligung sind in einer separaten Kurzdokumentation dargestellt.¹ Neben der Auswertung der Hinweise, ist die Stadt Elmshorn bereits einige Problemstellen/-bereiche angegangen. Die nachfolgende Abbildung zeigt sogenannte „Quick-Wins“, d.h. kleinere Maßnahmen, mit denen das Amt für Tiefbau und Verkehr bereits durchgeführt hat (Stand Juli 2023, vgl. Abbildung 4).

¹ vgl. Kurzdokumentation zur Onlinebeteiligung 2022: https://www.elmshorn.de/media/custom/3302_8380_1.PDF?1689317572

Abbildung 4: Sofortmaßnahmen und Stellungnahmen zu ausgewählten Hinweisen der Onlinebeteiligung 2022 vom Amt für Tiefbau und Verkehr (Stand Juli 2023)

„Quick-Wins“ (Stand Dezember 2023)

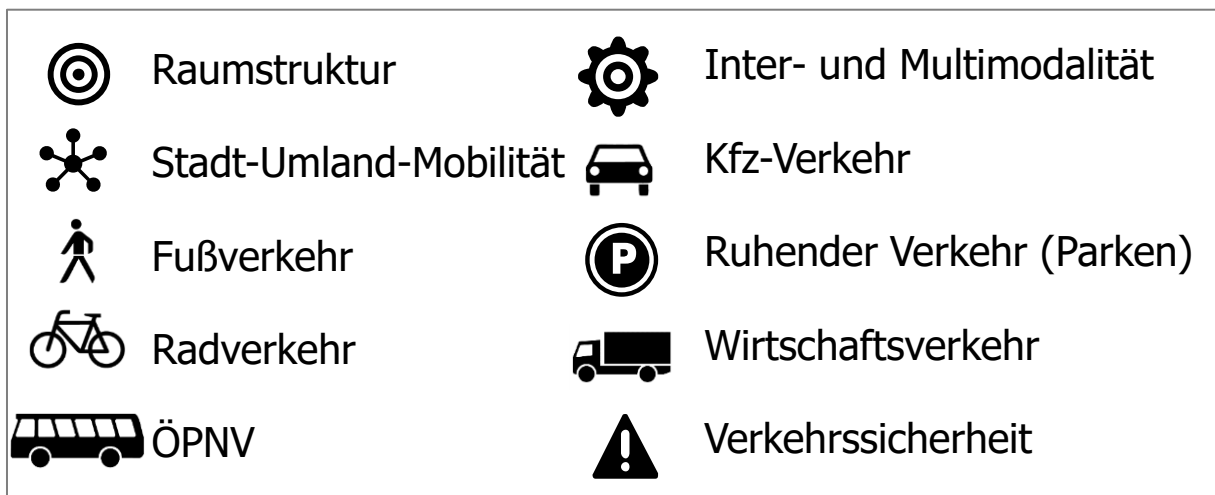
Sofortmaßnahmen/ Stellungnahmen zu ausgewählten Hinweisen der Onlinebeteiligung 2022 vom Amt für Tiefbau und Verkehr



Ausgangslage des Mobilitätskonzeptes bilden die, in diesem Zwischenbericht im Fokus stehenden, Ergebnisse der **Bestandsanalyse** (sprich der Ist-Situation). Betrachtet und ausgewertet werden zunächst Strukturdaten, wie die Bevölkerungsentwicklung oder Pendlerdaten. Darüber hinaus werden Erreichbarkeitsanalysen von Infrastruktureinrichtungen sowie die polizeilichen Unfalldaten der letzten 5 Jahre ausgewertet, um aus den Ergebnissen Besonderheiten und Handlungserfordernisse ableiten zu können.

Für die Bestandsanalyse werden die folgenden **11 Themenfelder** dezidiert betrachtet und daraus Stärken und Schwächen zusammengefasst:

Abbildung 5: Themenfelder der Bestandsanalyse



Eigene Darstellung

Die Datenanalyse und Hinweise während der Beteiligungsformate flossen in die unterschiedlichen Themenfelder der Bestandsanalyse mit ein.

2 Raumstruktur

In diesem einführenden Kapitel werden neben den grundlegenden infrastrukturellen Gegebenheiten verschiedene Randbedingungen als Ausgangslage für die Bestandsanalyse der weiteren Themenfelder vorgestellt.

2.1 Raum- und Siedlungsentwicklung

Elmshorn ist als **Mittelzentrum** mit einer Einwohnerzahl von derzeit ca. 52.000 Einwohnern die sechst größte Stadt in Schleswig-Holstein. Ausreichend nah an Hamburg gelegen, besitzt Elmshorn intensive Verflechtungen zur Metropole (v.a. Pendlerbewegungen). Gleichwohl ist die Stadt ausreichend weit von Hamburg entfernt, um eine eigenständige Bedeutung und Struktur zu entfalten.

Insgesamt besitzt Elmshorn eine **kompakte und verdichtete Raumstruktur** mit einer vergleichsweise hohen Bevölkerungsdichte (ca. 2.400 EW/km²). Positiv hervorzuheben ist zudem die zentrale Lage der Innenstadt (Königsstraße als Fußgängerzone) und des Bahnhofs. Insbesondere letztes hat Vor- und Nachteile: Einerseits ist damit eine sehr gute ÖPNV-Anbindung vorhanden und andererseits durchzieht die Bahntrasse das Stadtgebiet in Nord-Süd-Richtung, wodurch eine Trennwirkung entsteht (vgl. Kapitel 2.4).

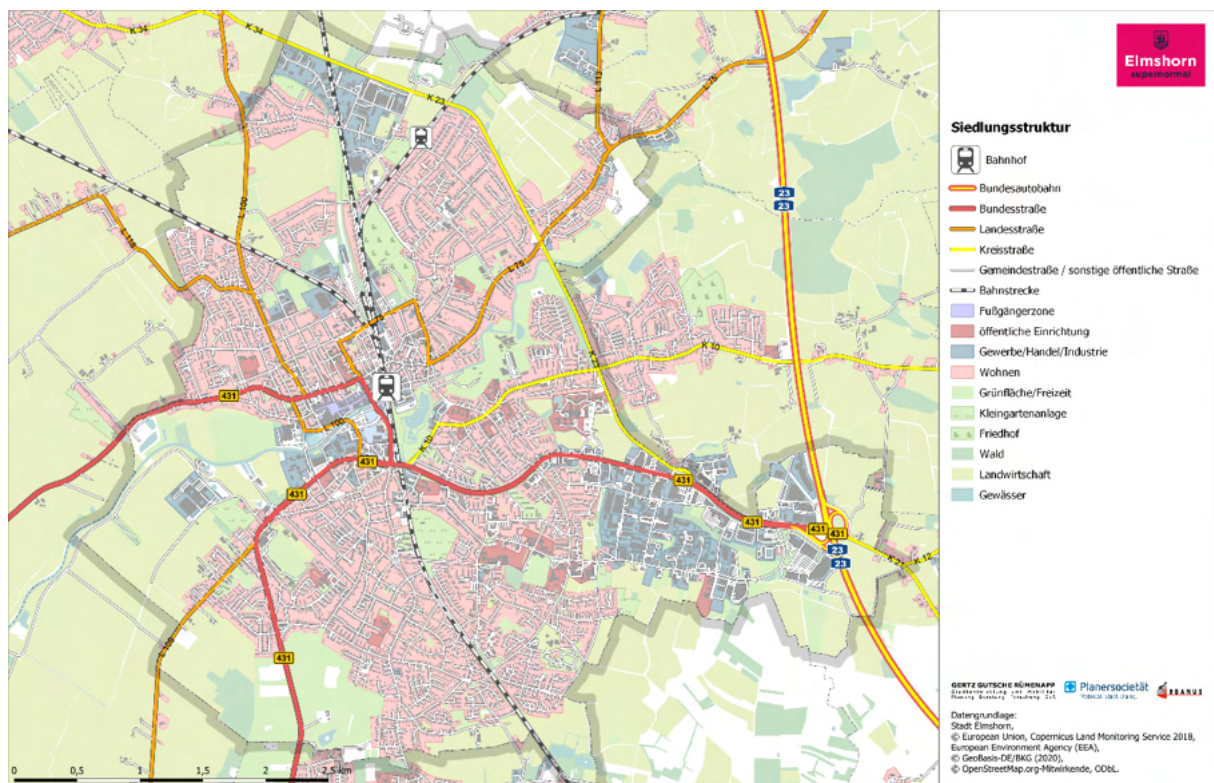
Die **Wohngebiete** entwickelten sich im Laufe der Jahre entlang der Hauptverkehrsstraßen um das Zentrum und den Bahnhof herum (vgl. auch Abbildung 7).

Prägend ist zudem die Krückau mit ihrer Niederung, die sich in Ost-West-Richtung als Grünzug v.a. durch den östlich der Bahntrasse liegenden Teil Elmshorns mit den Steindammwiesen und dem Krückaupark, zieht. Darüber hinaus gibt es wenig öffentliche **Grün- und Freiflächen** innerhalb des Siedlungsbereiches. Größere zusammenhängende Grünflächen sind neben den Friedhöfen auch Kleingartenanlagen und der Stadtwald Lieth im Südwesten der Stadt, der für die Naherholung der Elmshornerinnen und Elmshorner von Bedeutung ist.

Elmshorn weist eine **sehr flache Topografie** mit keinen größeren Erhebungen auf. Im Süden des Stadtgebietes liegt zwar der „Butterberg“ mit einer Höhe von etwa 20 m über Normalnull, gleichwohl wurde dieser Hügel künstlich angelegt. Darüber hinaus gibt es keine nennenswerten Erhebungen. Somit bieten die topografischen Bedingungen Elmshorns optimale Voraussetzungen für die Fuß- und Radverkehrsnutzung.

Die kompakte Stadtstruktur Elmshorns ist auf der nachfolgenden Karte gut zu erkennen:

Abbildung 6: Siedlungsstruktur und Flächennutzungen der Stadt Elmshorn



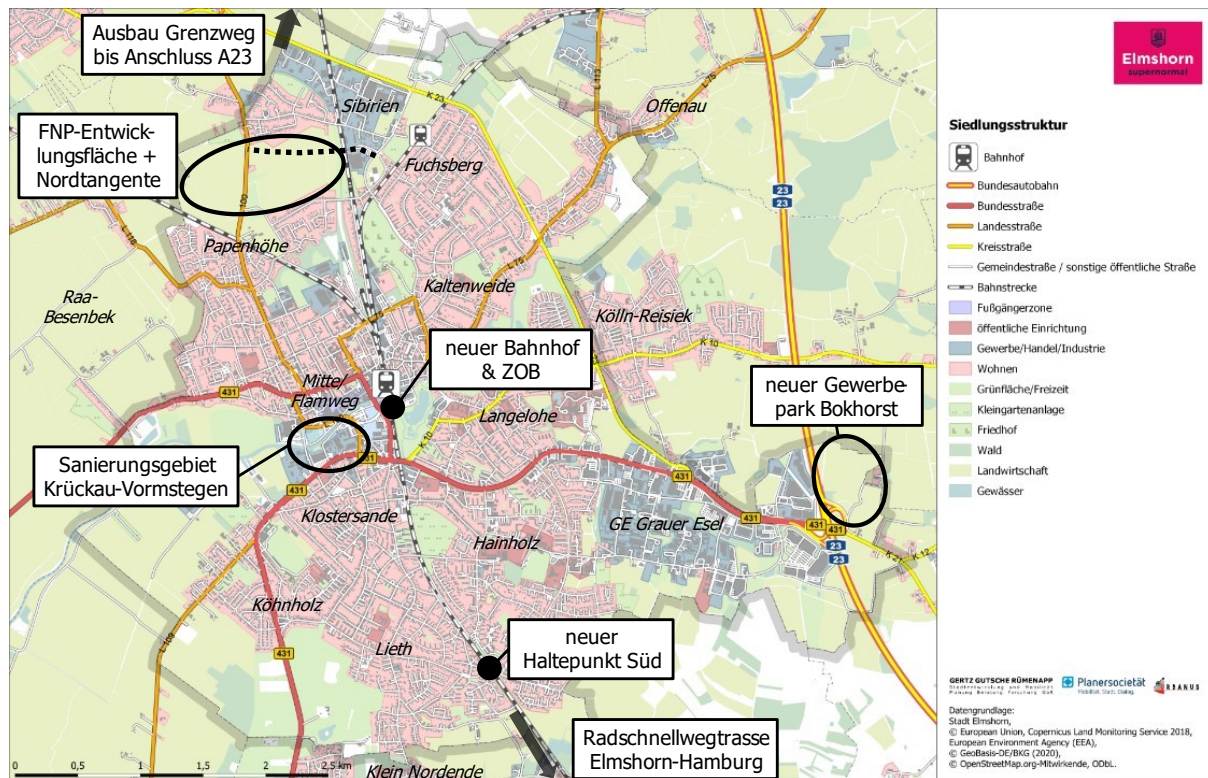
Eigene Darstellung

Die Struktur Elmshorns ist zugleich teilweise stark industriell geprägt, da heute noch Industriebrachflächen in Innenstadtnähe das Stadtbild bestimmen (Knecht'sche Hallen, Kranhaus, Kibek-Hochhaus). Die größten **Industrie- und Gewerbeflächen** konzentrieren sich an der Zufahrt zur A23 am östlichen Rand des Stadtgebietes. Aber auch im Kernstadtgebiet gibt es heute noch bedeutende Industrien und im Norden ein weiteres Industriegebiet im Bereich Sibirien/ Fuchsberger Damm/ Wittenberger Straße.

Aktuelle und geplante Siedlungsstruktur

In der nachfolgenden Karte sind neben den Quartieren und Stadtteilen auch die zukünftigen größeren Entwicklungsprojekte verortet (vgl. Abbildung 7).

Abbildung 7: Ortsteile und zukünftige größere Entwicklungsvorhaben der Stadt Elmshorn



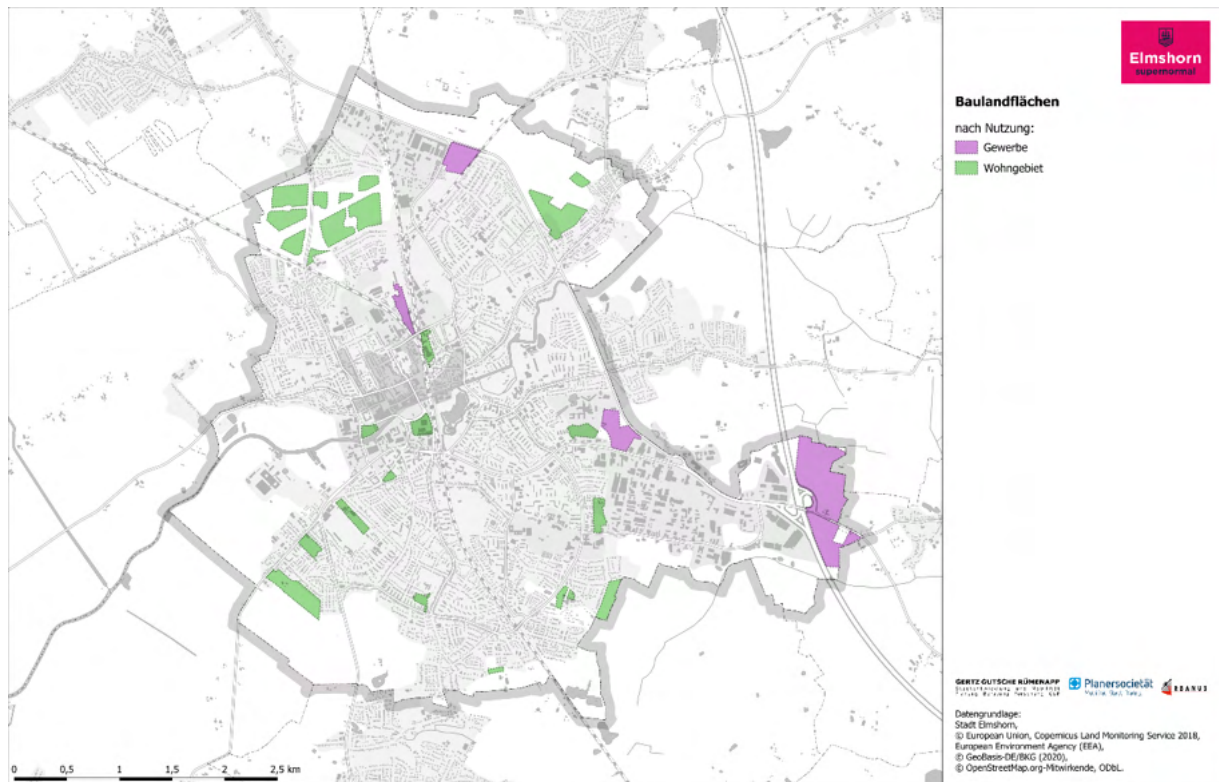
Eigene Darstellung

Auch in den nächsten Jahren wird sich insbesondere das Zentrum von Elmshorn stark wandeln:

- Sanierungsgebiet Krückau-Vormstegen mit neuem Rathausstandort
- Bahnhofsneubau und Verlegung
- Verlegung und Neuordnung des ZOB
- neuer Haltepunkt Süd
- Radschnellwegtrasse der Metropolregion Hamburg-Elmshorn
- Ausbau des Grenzwegs als direkte Anbindung zur A23
- Gewerbepark A23 Bokhorst direkt an der Anschlussstelle A23
- Eine weitere große Entwicklungsfläche mit hoher verkehrlicher Relevanz ist im FNP an der Papenhöhe enthalten (inkl. Bau einer Nordtangente)

Weitere geplante Bauflächen der kommenden Jahre können der nachfolgenden Abbildung entnommen werden.

Abbildung 8: zukünftige Entwicklungsflächen in Elmshorn

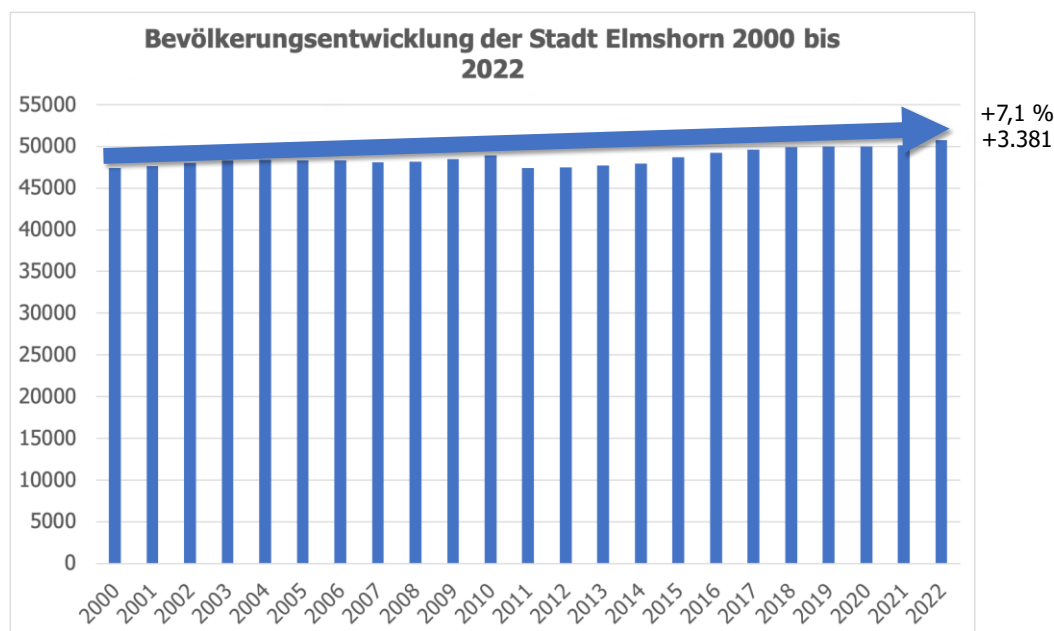


Eigene Darstellung auf Basis von Daten der Stadt Elmshorn

2.2 Bevölkerungsentwicklung und -prognosen

Elmshorn ist auch aufgrund der günstigen Lage in der Metropolregion Hamburg ein bedeutsamer Wohnort. Die Betrachtung der Bevölkerungsentwicklung in den letzten 22 Jahren zeigt ein durchweg positives Bild (Anstieg um 7%):

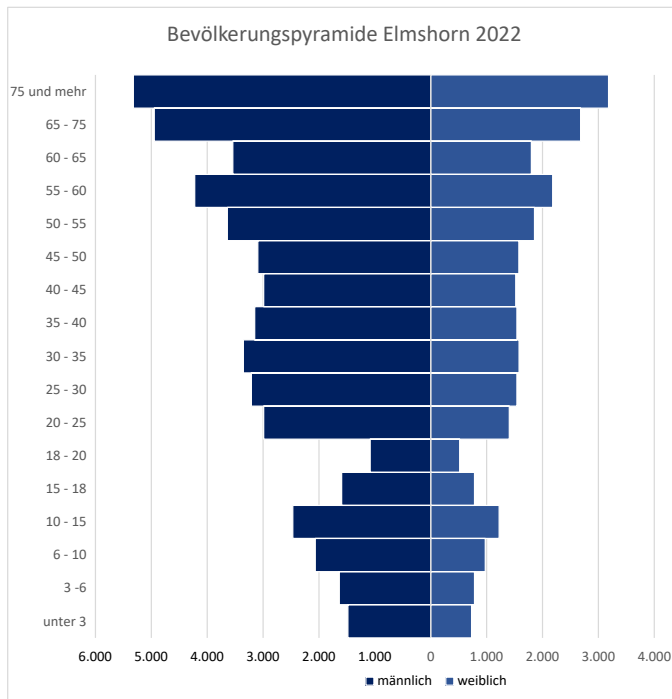
Abbildung 9: Bevölkerungsentwicklung Elmshorn zwischen 2000 und 2022



Quelle: Bevölkerungsfortschreibung Statistik Nord

Für das Mobilitätsverhalten ist auch die Zusammensetzung der Bevölkerung nach Geschlecht und **Altersgruppen** entscheidend (vgl. Abbildung 10). Hier lässt sich bereits heute der demographische Wandel deutlich erkennen, da die Gruppe der über 75-Jährigen sowie die Altersgruppe der 65-75-Jährigen jeweils bei beiden Geschlechtern am größten ist. Hingegen ist die Altersgruppe der 18-20-Jährigen am kleinsten und damit am wenigsten in der Bevölkerung Elmshorns vertreten.

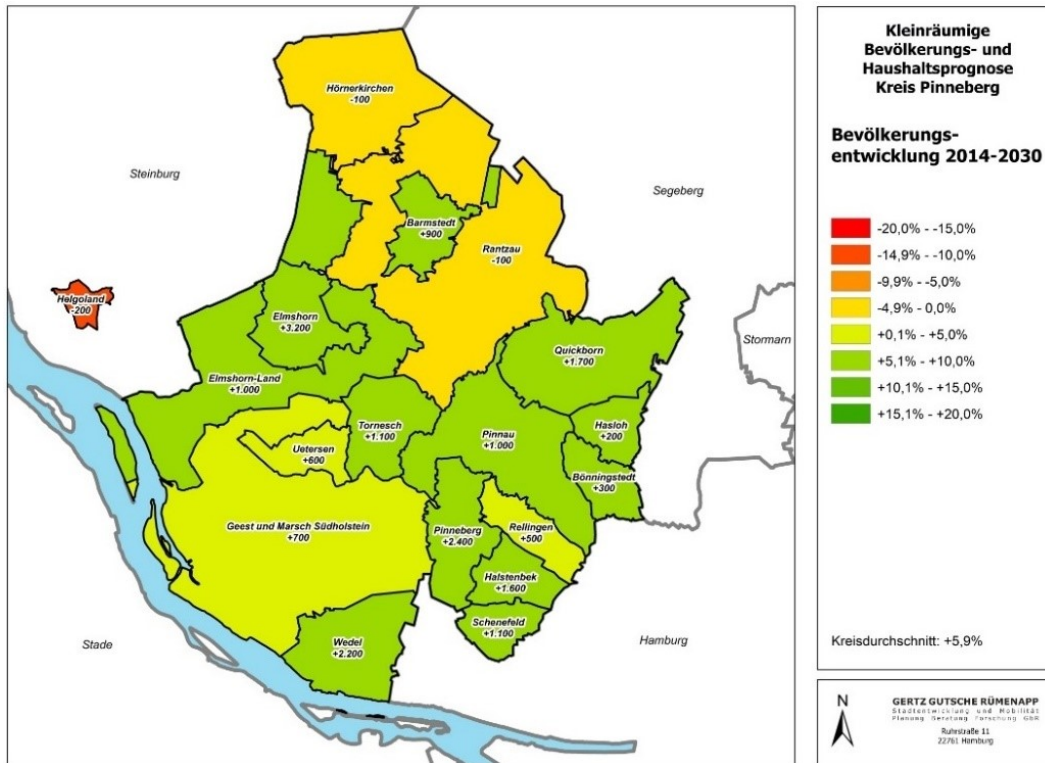
Abbildung 10: Bevölkerung Elmshorns nach Geschlecht und Altersgruppen (2022)



Eigene Darstellung nach © Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein 2023

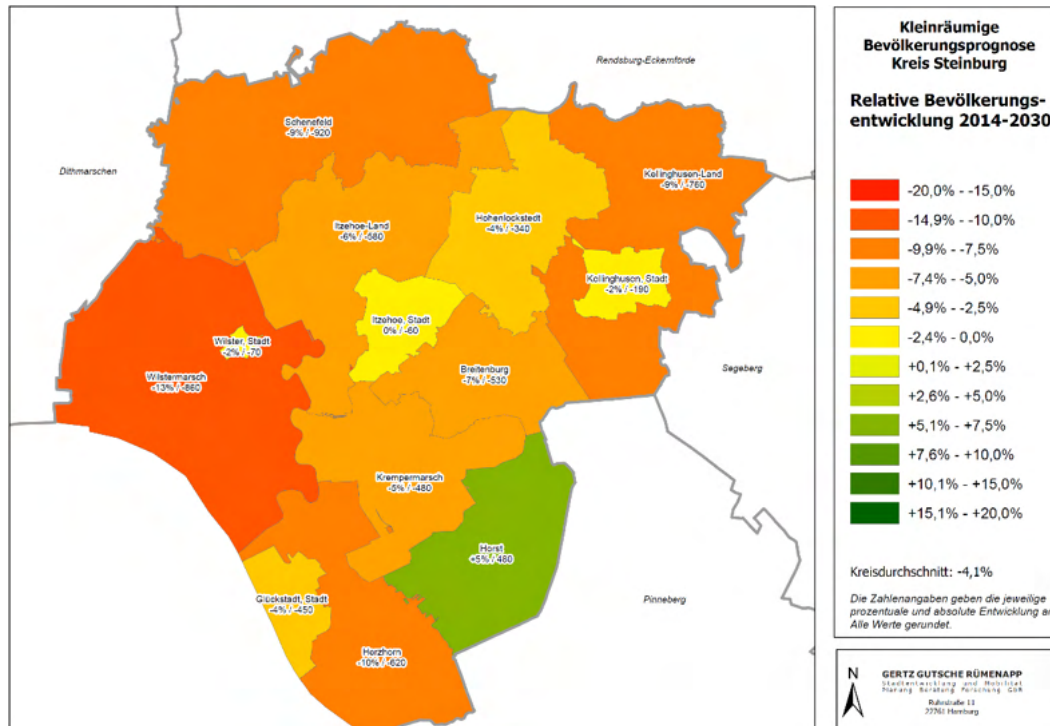
Ein Blick in die Zukunft lässt sich über die **Bevölkerungsprognosen** werfen. Die aktuelle, kleinräumige Bevölkerungsprognosen für den Kreis Pinneberg sagt zwischen 2014 und 2030 eine positive Entwicklung der Einwohnerzahl für Elmshorn voraus (+3.200 EW im genannten Zeitraum, vgl. Abbildung 11). Auch den benachbarten Kommunen wird eine überwiegend positive Entwicklung vorausgesagt. Anders sieht das Bild im Kreis Steinburg, nördlich von Elmshorn aus. Die Nachbargemeinde Horst wird laut der Prognose zwar ebenfalls noch bis 2030 deutlich wachsen, jedoch wird für die übrigen Kommunen des Kreises Steinburg eine Schrumpfung der Einwohnerzahl prognostiziert (vgl. Abbildung 12).

Abbildung 11: Bevölkerungsprognose Kreis Pinneberg 2014-2030



Eigene Darstellung aus Bevölkerungsprognose Kreis Pinneberg

Abbildung 12: Bevölkerungsprognose Kreis Steinburg 2014-2030



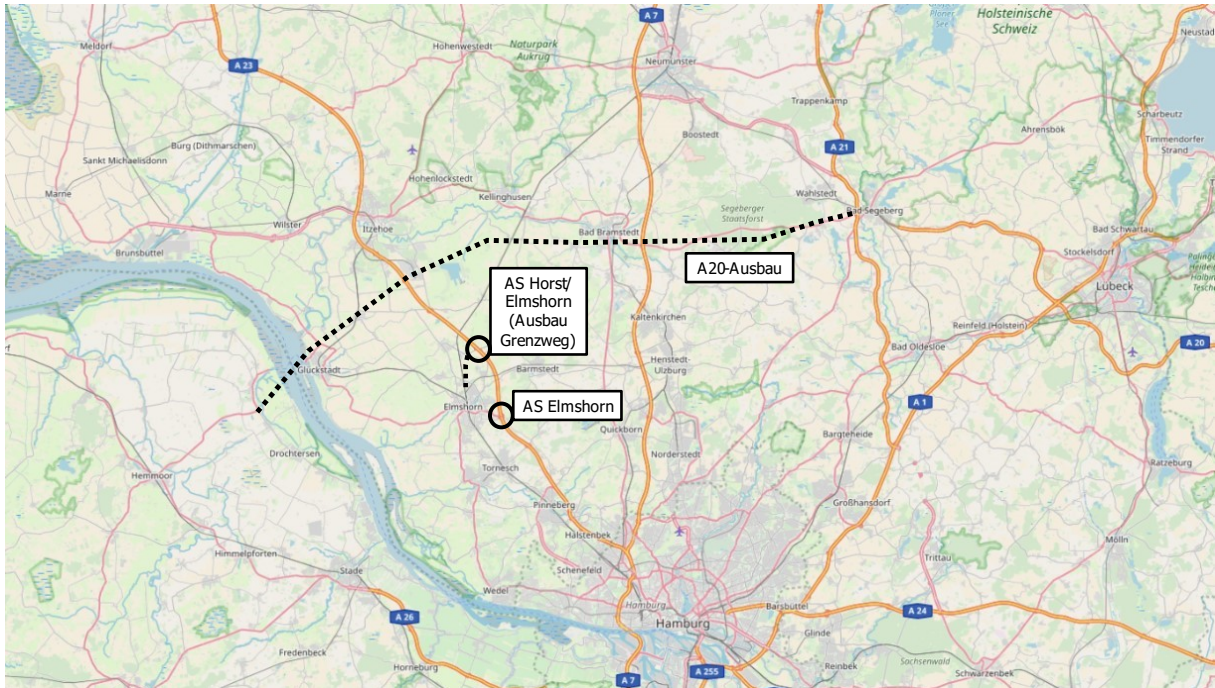
Eigene Darstellung aus Bevölkerungsprognose Kreis Steinburg

2.3 Regionale und überregionale Anbindung

Elmshorn verfügt über eine sehr gute regionale und überregionale Anbindung und Erreichbarkeit – sowohl für den Kfz-Verkehr als über den Schienenverkehr.

Nachfolgend wird zunächst die Lage und **Anbindung des Kfz-Verkehrs** betrachtet:

Abbildung 13: überregionale Anbindung der Stadt Elmshorn für den Kfz-Verkehr

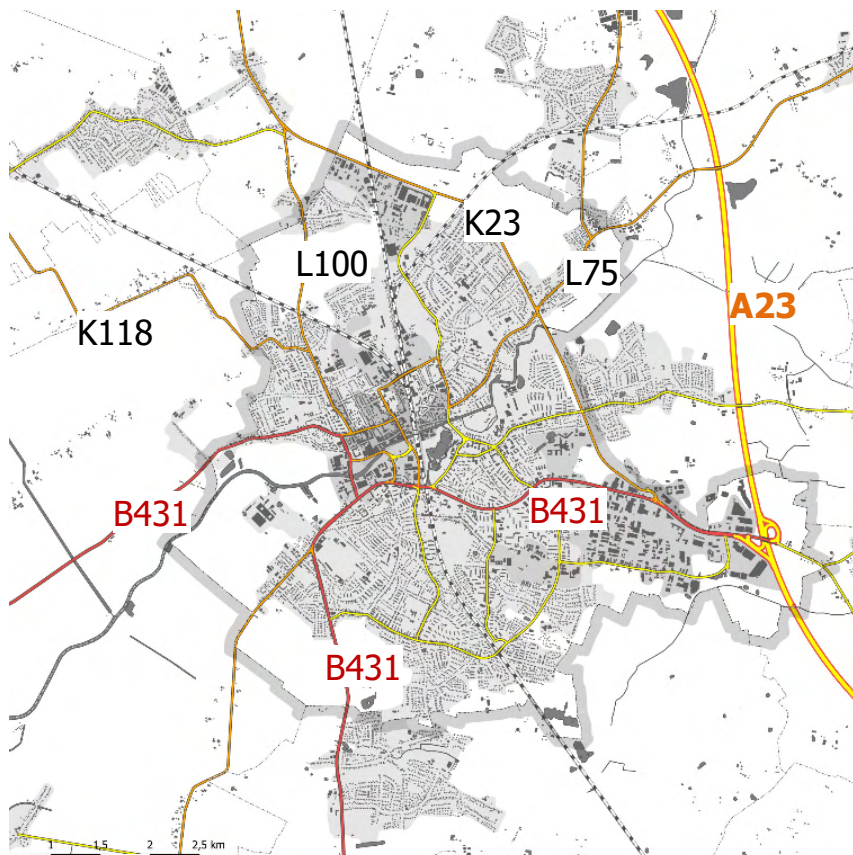


Eigene Darstellung auf Basis von OSM

Überregional ist Elmshorn für den Kfz-Verkehr heute bereits über zwei Autobahnanschlüsse direkt an die A23 (Elmshorn und Horst/Elmshorn) angebunden. In Zukunft wird die Stadt mit dem geplanten Bau der A20 zudem in kurzer Entfernung zum Autobahnkreuz A20/A23 sowie zur Anschlussstelle Glückstadt der A20 liegen.

Die **regionale Erreichbarkeit** ist in östlicher Richtung über die B431 (A23 – Elmshorn – Glückstadt) gegeben. Diese Bundesstraße ermöglicht zudem in Richtung Süden eine Anbindung an die Orte Klein Nordende, Uetersen und Wedel. In nördlicher Richtung ist Horst über die L100 und in Richtung Nordost die Ortschaften Barmstedt und Sparrieshoop über die Verbindung L75/L113 erreichbar. Die L75 stellt darüber hinaus auch bisher (d.h. ohne A20) die überregionale Anbindung an die A7 (über Kaltenkirchen) sicher. In nordwestlicher Richtung sind die Orte Süderau und die Stadt Krempe über die L118 angebunden (vgl. nachfolgende Abb.).

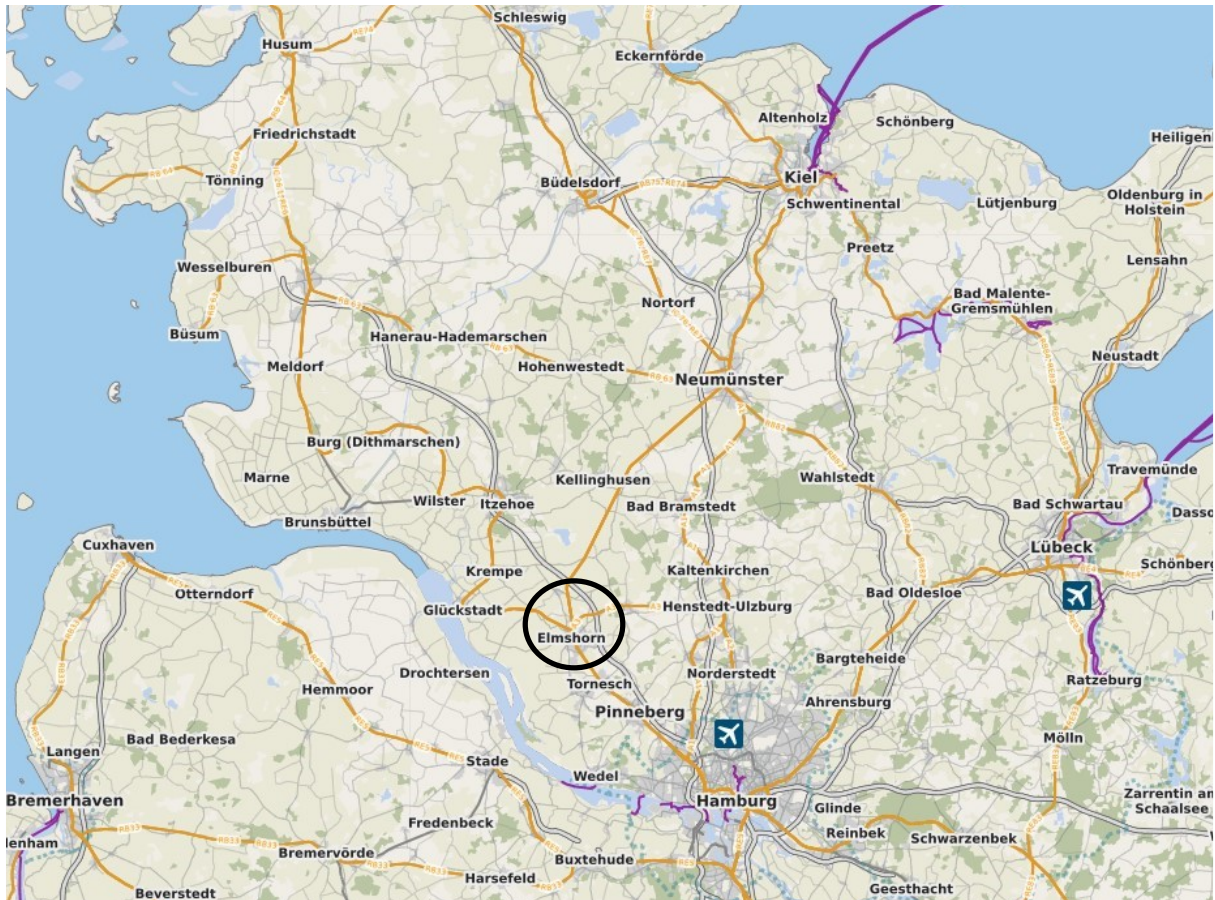
Abbildung 14: regionale Anbindung Elmshorns für den Kfz-Verkehr



Eigene Darstellung

Elmshorn ist jedoch nicht nur mit dem Auto, sondern auch mit der Bahn sehr gut erreichbar. Die Stadt ist ein regional bedeutsamer Umsteigeknoten entlang der Bahnstrecken Hamburg-Elmshorn-Neumünster-Kiel/Flensburg und Hamburg-Elmshorn-Glückstadt-Itzehoe-Heide-Husum-Sylt. Außerdem gibt es mit der AKN zwischen Elmshorn und Barmstedt – Henstedt-Ulzburg eine direkte Verbindung in Richtung Osten und damit das nördliche Hamburger Umland (vgl. Abbildung 15).

Abbildung 15: Anbindung der Stadt Elmshorn mit dem öffentlichen Personenverkehr



öpnv-karte.de, ODbL-Lizenz CC-BY-SA-Lizenz (© by MeMoMaps)

2.4 Barrieren

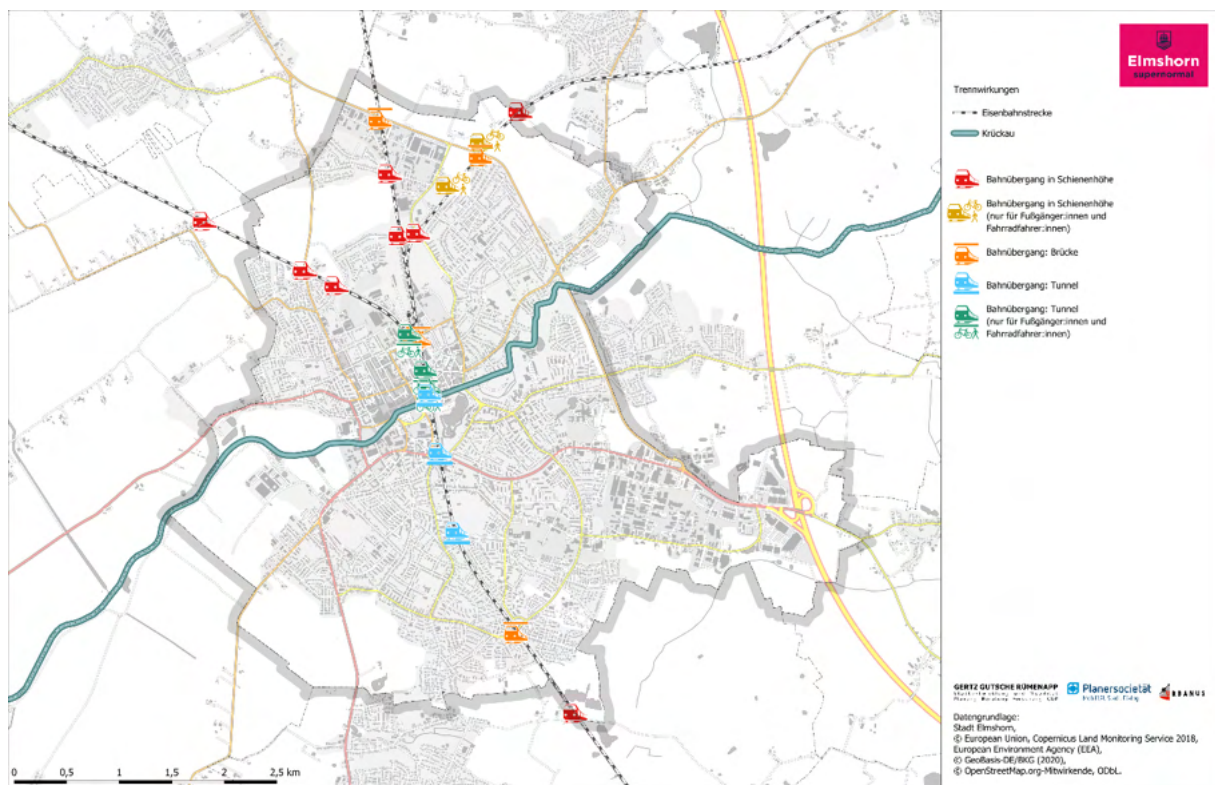
Neben der natürlichen Trennwirkung durch den Verlauf der Krückau in Ost-West-Richtung, sind vornehmlich die Gleisanlagen Barrieren im Nord-Süd-Verlauf. Die nachfolgende Abbildung zeigt die Trennwirkungen der Bahn mit den 14 Übergängen im Stadtgebiet. Einige davon sind höhengleich, sprich noch mit Schrankenanlagen ausgestattet (vgl. Abbildung 16).

Abbildung 16: Bahnübergänge am AKN-Halt Langemoor (links) und der Wrangelpromenade (rechts)



Eigene Aufnahmen

Abbildung 17: Trennwirkung Bahn und Krückau



Eigene Darstellung

Die Auswirkungen der Lärmemissionen durch die Schiene können der nachfolgenden Abbildung entnommen werden:

Abbildung 18: Isophonen – LDEN (Tag-Abend-Nacht, links) sowie L_{Night} (Nacht) der Eisenbahnschienen in Elmshorn



© Eisenbahn-Bundesamt (www.eba.bund.de/) Stand Sommer 2022

Darüber hinaus geht auch von den **größeren Hauptverkehrsstraßen** mit ihren breiten Querschnitten eine Trennwirkung zwischen den einzelnen Stadtteilen Elmshorns aus. Als Beispiel kann hier insbesondere die Hamburger Straße genannt werden.

Das Thema Barrieren hat insbesondere für zu Fuß Gehende und Radfahrende Auswirkungen, da sich dadurch Wege verlängern oder direkte, kurze Verbindungen unterbrochen werden. Aus diesem Grund wurden Erreichbarkeitsanalysen für den Fuß- und Radverkehr für zentrale Zielorte vorgenommen, die derartige Trennwirkungen identifizieren und verdeutlichen (vgl. Kapitel 4).

2.5 Stärken-Schwächen-Profil Raumstruktur

Nachfolgend sind die Stärken und Schwächen Elmshorns in Bezug auf die Raumstruktur zusammengefasst.

Stärken

- + Mittelzentrum und 6. größte Stadt (ca. 52.000 Einwohner 2023) in Schleswig-Holstein
- + Ausreichend nah an Hamburg gelegen, um intensive Verflechtung zu haben ... gleichzeitig ausreichend weit entfernt, um eigenständige Bedeutung und Struktur entfalten zu können
- + Kompakte und verdichtete Raumstruktur mit sehr hoher Bevölkerungsdichte: ca. 2.400 EW/km²
- + Sehr flache Topografie bietet optimale Voraussetzung für Fuß- und Radverkehrsnutzung
- + Zentrale Lage des Bahnhofs und der Innenstadt
- + Konzentrierte Industrie- und Gewerbestandorte an der BAB-Zufahrt

Schwächen

- Räumliche Barrieren mit Trennwirkung:
 - Bahntrasse in Nord-Süd-Richtung, teilw. Wartezeiten an beschränkten Bahnübergängen
 - Natürliche Barriere der Krückau in Ost-West-Richtung
 - Große, mehrspurige Hauptverkehrsstraßen, z.B. Hamburger Straße
- Vergleichsweise wenig Grün- und Erholungsflächen

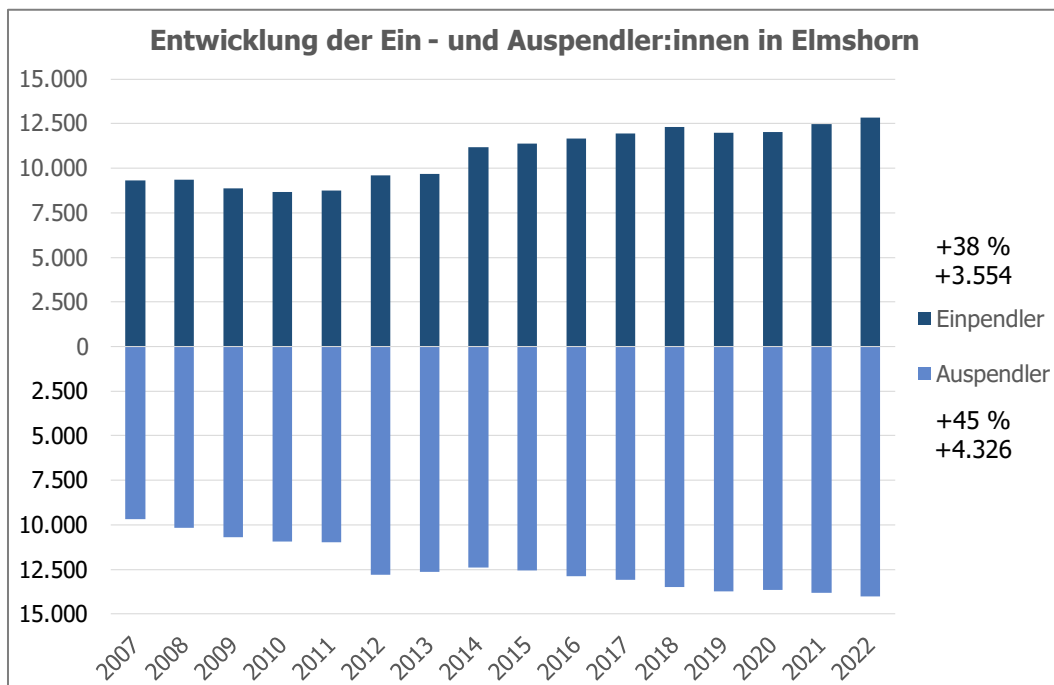
3 Stadt-Umland-Mobilität

Als Zentralort und zugleich größtes Mittelzentrum in Schleswig-Holstein mit einem regionalen Einzugsbereich von rund 157.000 Einwohnenden sowie als starker Wirtschaftsstandort hat Elmshorn eine große regionale Anziehungskraft und weist ausgeprägte Verkehrsverflechtungen mit dem Umland auf². Die Stadt-Umland-Mobilität hat damit auch signifikanten Einfluss auf das Verkehrsgeschehen im Elmshorner Stadtgebiet. Durch den im Vergleich zum Stadtgebiet noch ausgeprägteren Kfz-Bezug ist eine nachhaltige Mobilität nur im Verbund von Stadt und Umland erreichbar. Vor allem die regionalen Berufs- und Einkaufspendelnden tragen maßgeblich zur Kfz-Belastung des städtischen Straßennetzes und zur Belegung der Parkieranlagen bei. Aufgrund der angespannten Verkehrssituation und der hohen Auslastung der Straßenkapazitäten in Hamburg und im Hamburger Umland sind alternative Mobilitätsangebote aber auch für die Auspendelnden aus Elmshorn von großer Bedeutung und können die innerstädtischen Straßen entlasten und die Begleiterscheinungen des Kfz-Verkehrs vermindern.

3.1 Pendlerverflechtungen

Mit der Lage und Anbindung, der in den letzten Jahren wachsenden Anzahl von Arbeitsplätzen und der steigenden Bedeutung als Wohnstandort ist eine hohe Pendlerintensität verbunden. Elmshorn verfügt über hohe Pendlerströme mit einem relativ ausgewogenem Pendlersaldo mit einem leichten Übergewicht der Auspendelnden.

Abbildung 19: Entwicklung der Ein- und Auspendelnden in Elmshorn zwischen 2007 und 2022

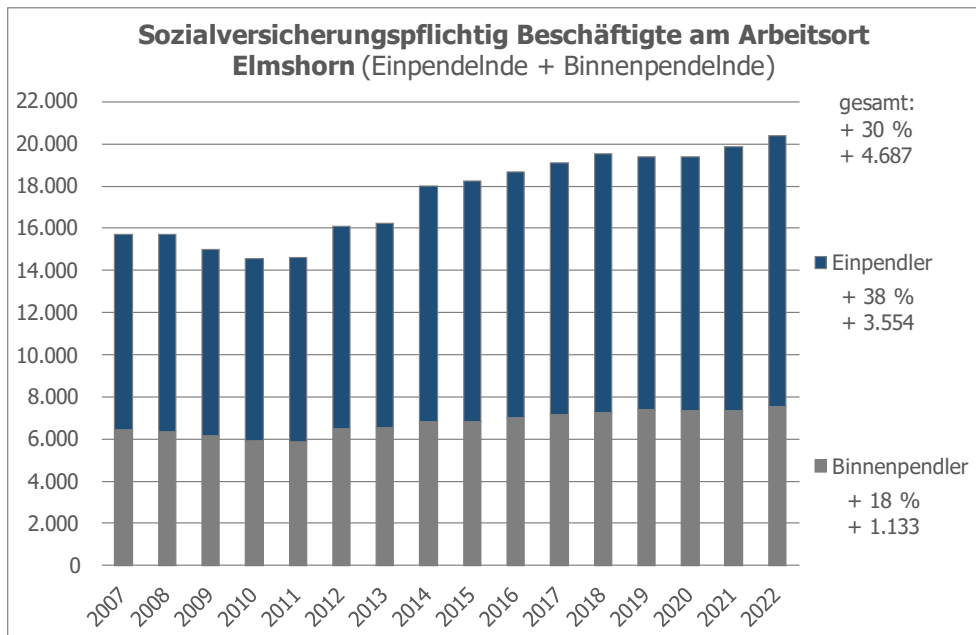


Eigene Darstellung, Datengrundlage: Statistik der Bundesagentur für Arbeit

² Vgl. Einzelhandelskonzept 2016 Stadt Elmshorn, Zusammenfassung Marktanalyse und Konzeptteil, ©bulwiengesa AG 2017

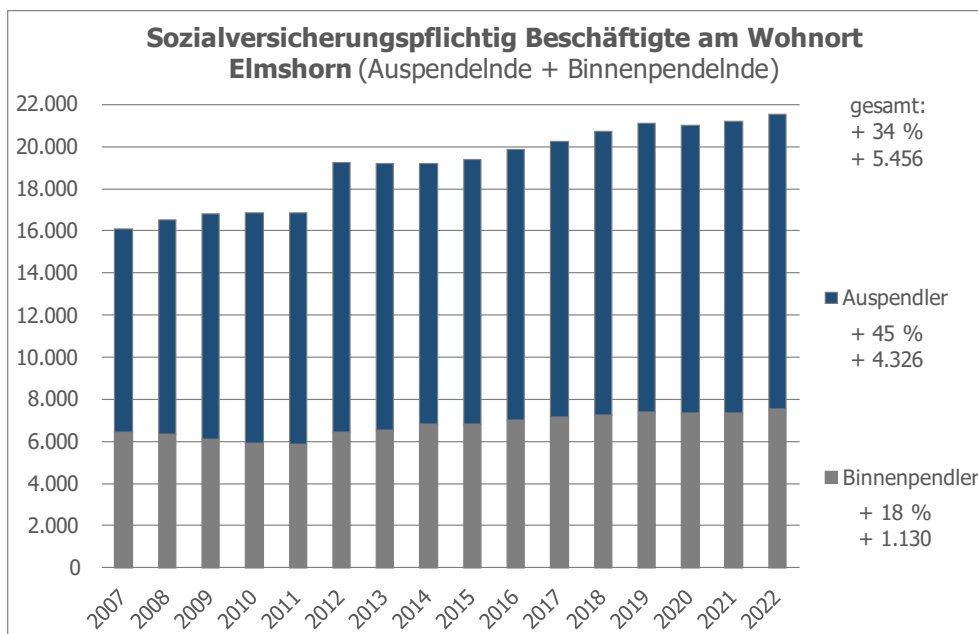
Mit der starken Zunahme der Arbeitsplätze in den vergangenen Jahren ist die Anzahl der Einpendelnden in den letzten 15 Jahren um fast 40% auf derzeit über 12.000 gestiegen. Auch die Anzahl der Binnenpendelnden (Pendlerströme innerhalb des Stadtgebietes) hat deutlich zugenommen, knapp 40% der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Elmshorn wohnen auch in der Stadt. Als attraktiver Wohnstandort und mit dem positiven Ausstrahlungseffekt der Hansestadt Hamburg auf die Umlandkommunen (Suburbansierung) haben in Elmshorn aber auch die Auspendlerströme mit etwa 14.000 Auspendelnden stark zugenommen.

Abbildung 20: Entwicklung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Arbeitsort Elmshorn (Einpendelnde)



Eigene Darstellung, Datengrundlage: Statistik der Bundesagentur für Arbeit

Abbildung 21: Entwicklung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Wohnort Elmshorn (Auspendelnde)



Eigene Darstellung, Datengrundlage: Statistik der Bundesagentur für Arbeit

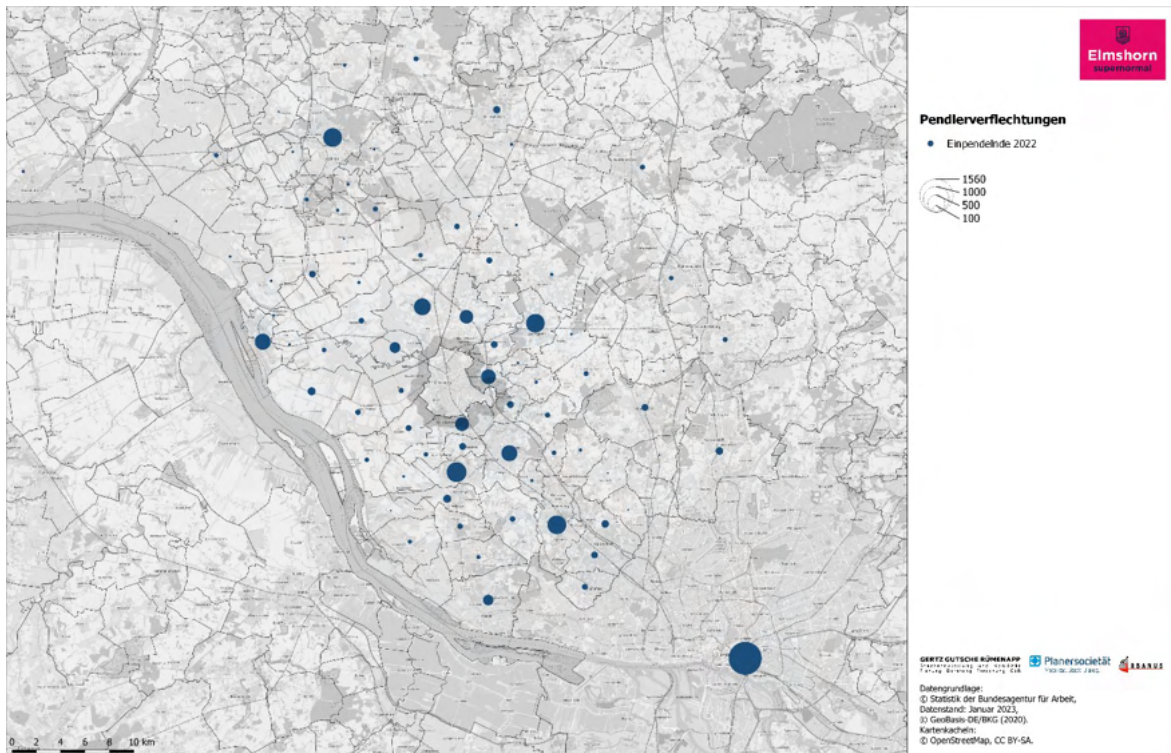
Die nachfolgenden Abbildungen zeigen sowohl die Einpendelnden als auch Auspendelnden von/nach Elmshorn 2022.

Abbildung 22: Auspendelnde aus der Stadt Elmshorn in umliegende Städte und Gemeinden



Eigene Darstellung, Datengrundlage: Statistik der Bundesagentur für Arbeit, Datenstand: Januar 2023

Abbildung 23: Einpendelnde 2022 in die Stadt Elmshorn



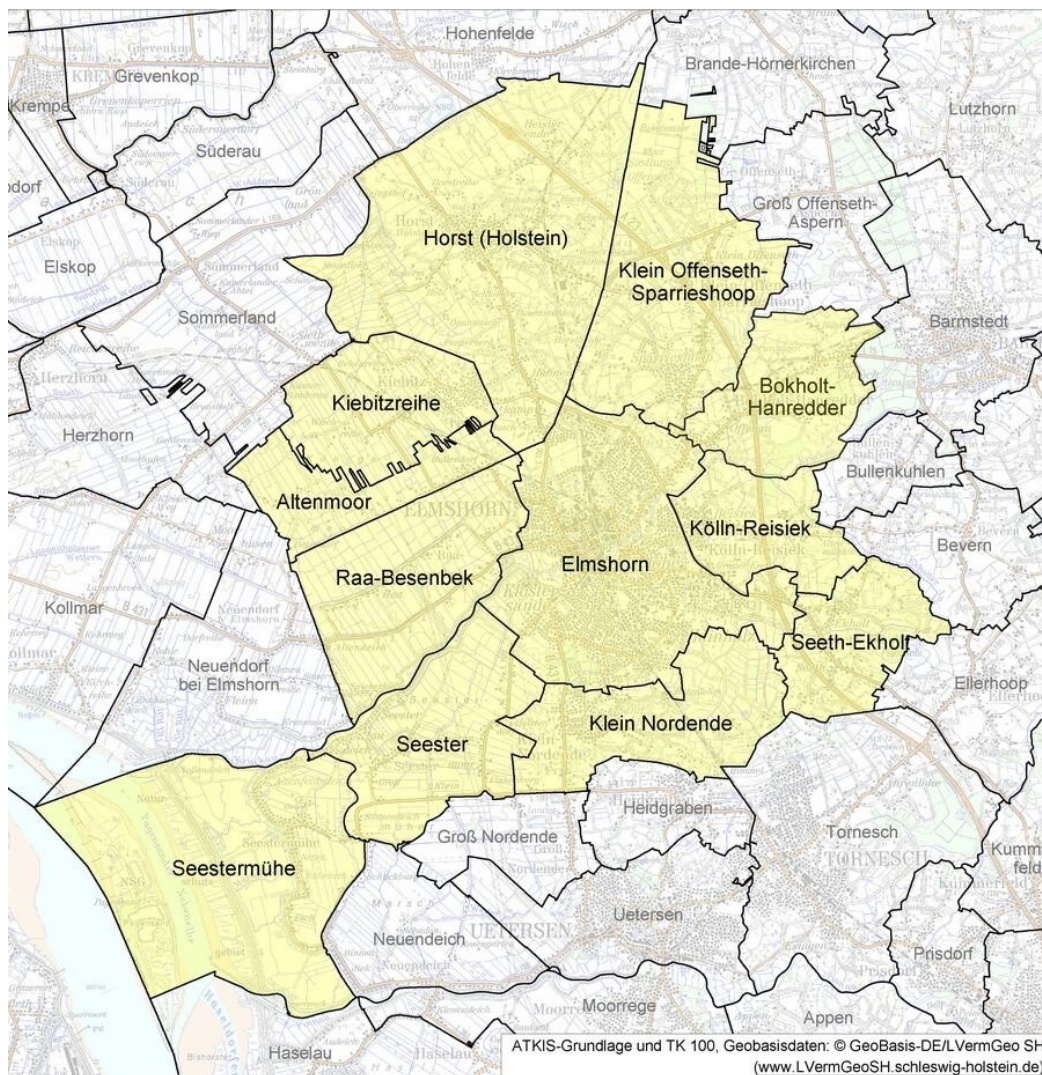
Eigene Darstellung, Datengrundlage: Statistik der Bundesagentur für Arbeit, Datenstand: Januar 2023

Mit fast 9.000 Pendelnden bestehen die mit Abstand stärksten Verflechtungen mit der Hansestadt Hamburg, es sind fast 7.000 **Auspendelnde** aus Elmshorn nach Hamburg. Bei den Auspendlerströmen folgen dann vorrangig die Kommunen im Stadt-Umland-Bereich insbesondere Uetersen und Tornesch sowie die Kreisstadt Pinneberg. Bei den **Einpendelnden** dominiert deutlich der Stadt-Umland-Bereich. Allein rund 5.000 Einpendelnde kommen aus Horst-Herzhorn, Uetersen, Barmstedt und dem übrigen Amtsbereich Elmshorn-Land. Nennenswerte Pendlerströme reichen aber auch bis Itzehoe und Norderstedt.

3.2 Stadt-Umland-Kooperation (SUK) Stadtregion Elmshorn

Insgesamt elf Nachbarkommunen der Stadt Elmshorn schlossen sich bereits im September 2009 zu einer Stadt-Umland-Kooperation „Stadtregion Elmshorn“ zusammen, um gemeinsam an einer Kooperation für eine bestmögliche regionale Flächenentwicklung zu arbeiten (vgl. Abbildung 24).³

Abbildung 24: Mitgliedsgemeinden in der Stadt-Umland-Kooperation (SUK) Stadtregion Elmshorn



Stadt Elmshorn

³ Vgl. <https://www.elmshorn.de/Wirtschaft-Stadtentwicklung/Stadtentwicklung/Konzepte/Stadt-Umland-Kooperation/>

Es wurden vier **Ziele für die Zusammenarbeit** in der SUK vereinbart:

1. Stärkung der Region im zunehmenden Wettbewerb der Regionen und innerhalb der Metropolregion Hamburg
2. Sicherung und Ausbau der Wirtschaftskraft
3. Sicherung und Ausbau der Lebensqualität der Bürgerinnen und Bürger
4. Gemeinsames Bestehen der Herausforderungen der demografischen Entwicklung

Auf Grundlage dieser Ziele wurde ein Stadt-Umland-Konzept für eine bessere Abstimmung der kommunalen Entwicklung erarbeitet. Dieses beinhaltet insgesamt **acht Handlungsfelder**:

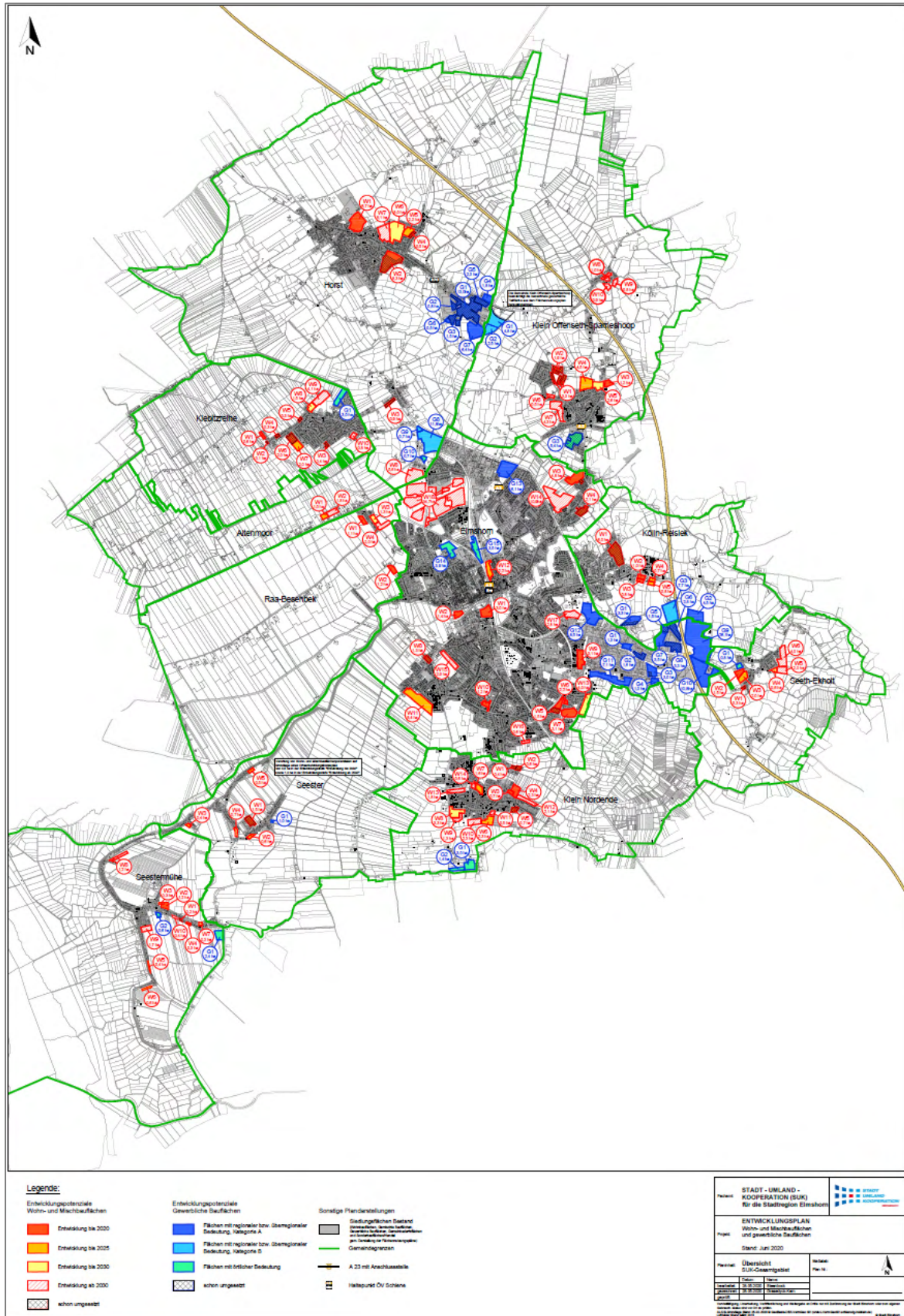
- Siedlungsentwicklung/ Flächenmanagement
- Wirtschaftsstandortentwicklung
- Regional bedeutsamer Einzelhandel
- Schulen, Kindergärten, Sportstätten, Senioreneinrichtungen
- Verkehr
- Naherholung und Tourismus
- Verwaltungszusammenarbeit
- Demografischer Wandel (Querschnittsaufgabe)

Die Entwicklung der Inhalte und Handlungsfelder ist als fortlaufender Prozess angelegt. Die SUK-Mitglieder treffen sich regelmäßig in Regionalkonferenzen.

Im **Handlungsfeld Verkehr** wird insbesondere die Anschlusssituation an die Autobahn A23 in den Fokus genommen, sowie die zukünftig sicher veränderten Durchgangs- und Zubringerverkehre, die durch den Neubau der Autobahn A20 zu erwarten sind. Auch der ÖPNV soll in einem gemeinsamen Mobilitätskonzept eine stärkere Berücksichtigung finden.

Der nachfolgende Entwicklungsplan der SUK verdeutlicht die konkreten Flächen. Beispielsweise sind die **blau hervorgehobenen gewerblichen Bauflächen** an der Autobahnzufahrt A23 „Elmshorn“ sowie weiter nördlich die Gewerbeflächen am Grenzweg (Horst/Klein Offenseth-Sparrieshoop), die interkommunal gemeinsam entwickelt werden sollen (vgl. Abbildung 25).

Abbildung 25: Entwicklungsplan: Wohn- und Mischbauflächen und gewerbliche Bauflächen der Stadt-Umland-Kooperation (SUK) für die Stadtregion Elmshorn



Stadt-Umland-Kooperation Elmshorn

3.3 Stärken-Schwächen-Profil Stadt-Umland-Mobilität

Folgende Stärken und Schwächen lassen sich für das Themenfeld „Stadt-Umland-Mobilität“ zusammenfassen:

Stärken

- + Gute Bahnverbindungen nach Hamburg und zu weiteren Zentralorten sowie wichtigen Pendlerorten (Pinneberg, Itzehoe, Horst, Tornesch, Barmstedt ...)
- + Mit der 2022 umgesetzten Neuordnung des ÖPNV-Angebotes im Kreis Steinburg und dem HVV-Beitritt deutlich verbesserte ÖPNV-Qualität inklusive Tarifintegration für ÖPNV-Verbindungen zwischen Elmshorn und dem Kreis
- + Einführung von Expressbuslinien ins Umland und von Nachtfahrten am Wochenende auf ausgewählten Regionallinien im Kreis Pinneberg
- + Anbindung an das Autobahnnetz mit direkten Verbindungen nach Hamburg und zu weiteren Zentral- und Pendlerorten
- + Anbindung des Umlandes über ein dichtes Netz an klassifizierten Straßen
- + Regelmäßiger Austausch mit den Nachbargemeinden durch die Zusammenarbeit in der Stadt-Umland-Kooperation (SUK) Stadtregion Elmshorn

Schwächen

- Teilweise deutliche Sanierungsbedarfe im regionalen Straßen- und Radwegenetz
- (Noch) fehlendes Radverkehrskonzept im Kreis Steinburg
- Keine hochwertigen Qualitätsstandards im regionalen Radverkehrssystem, auch auf potenzialstarken Verbindungen (Breiten, Beleuchtung etc.)
- Viele innerstädtische Ziele aus dem Umland im ÖPNV nur über Umstiege erreichbar
- Keine systematische Koordination von Regional- und Stadtverkehr
- Kapazitätsengpässe in der Bahninfrastruktur beschränken Angebotsausweitungen und beeinträchtigen die Zuverlässigkeit des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV)
- Hohes Kfz-Aufkommen auf der BAB A23 und teilweise im sonstigen übergeordneten Straßennetz beeinträchtigt die Verkehrsqualität

4 Erreichbarkeitsanalysen zu Fuß und mit dem Fahrrad

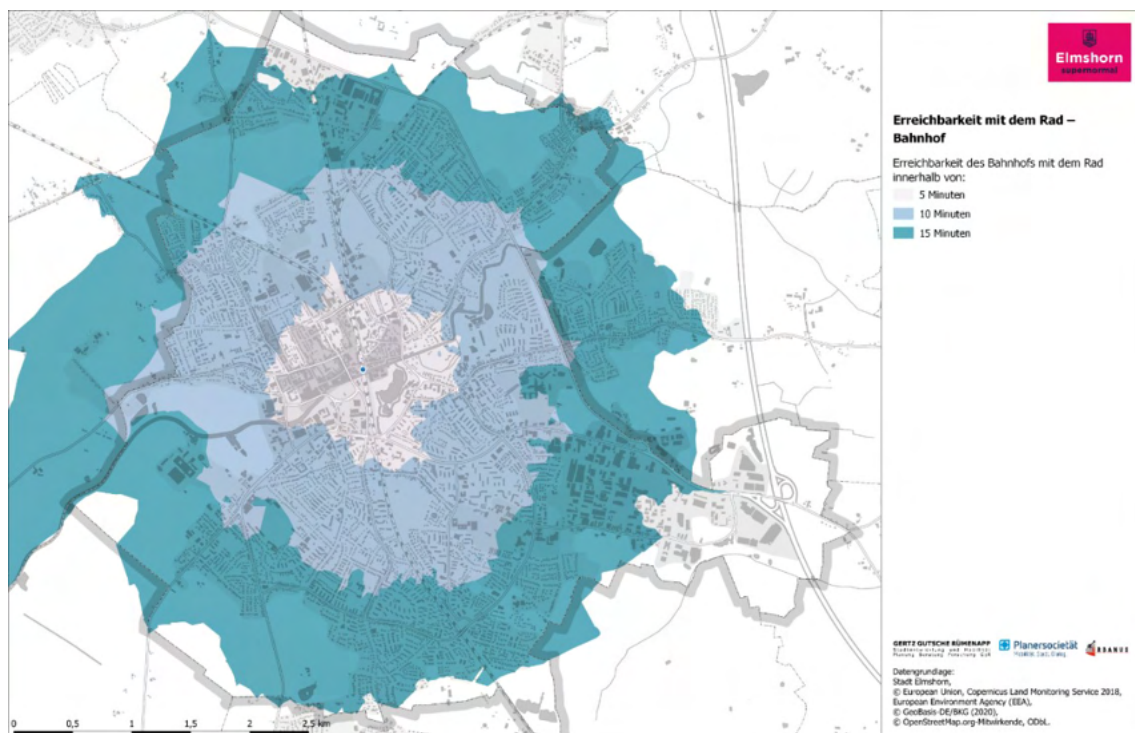
Seit Jahren verfolgen viele Städte das stadtplanerische Ziel der „Stadt der kurzen Wege“ bzw. der sogenannten „15-Minuten-Stadt“. Das bedeutet, dass die wesentlichen Zielorte des Alltags im Hinblick auf Bildung, gesundheitliche Versorgung aber auch die Einkaufsgelegenheiten des täglichen Bedarfs und Freizeit innerhalb von 15 Minuten zu Fuß oder mit dem Fahrrad erreichbar sein sollen. Damit sollen die Grundvoraussetzungen für die Wahl von unmotorisierten Verkehrsmitteln durch die Bevölkerung geschaffen werden.

Die Erreichbarkeitsanalysen des Fuß- und Radverkehrs sollen zeigen, inwieweit Elmshorn bereits heute eine „Stadt der kurzen Wege“ ist. Daher zeigen die nachstehenden Erreichbarkeitsanalysen in Form von Isochronen, die Einzugsradien solcher ausgewählten bedeutsamen Infrastrukturen.

4.1 Erreichbarkeit der Innenstadt und des Bahnhofs

Die nachfolgende Karte zeigt die Erreichbarkeit des Bahnhofs mit dem Fahrrad in bis zu 15 Minuten. Nahezu das gesamte Stadtgebiet Elmshorns ist demnach in einer Viertelstunde mit dem Fahrrad aus der Innenstadt bzw. dem Bahnhof aus erreichbar (vgl. Abbildung 26).

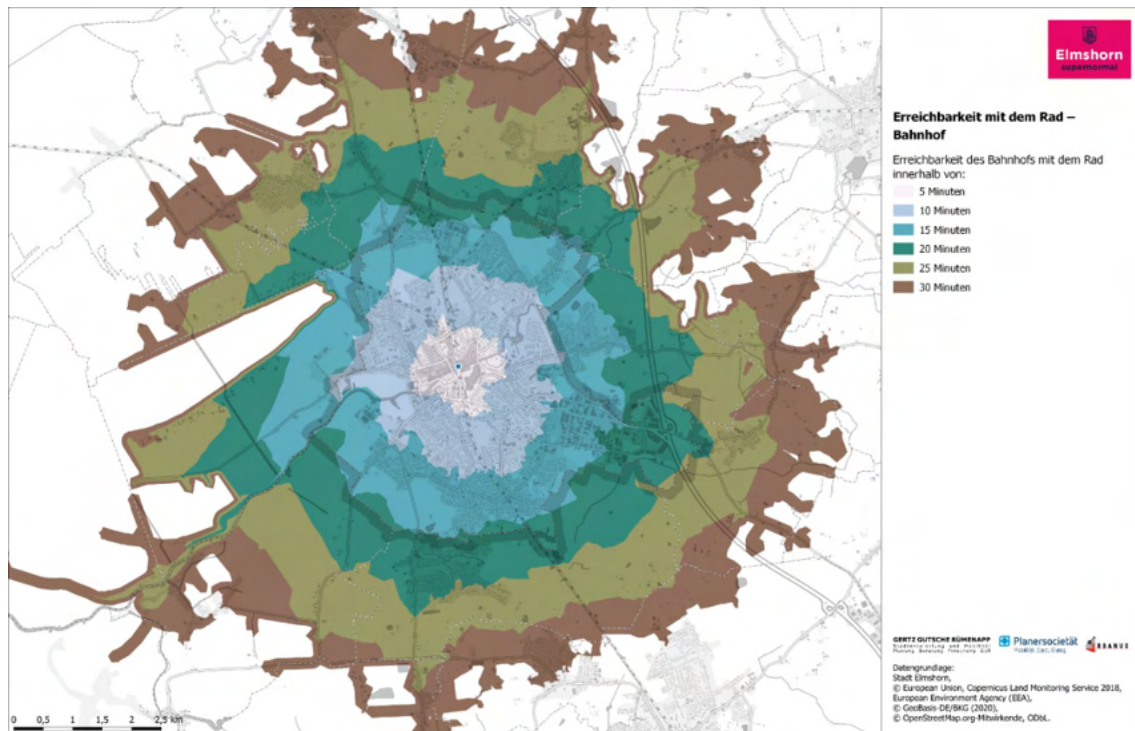
Abbildung 26: Rad-Erreichbarkeit bis 15 Minuten vom Bahnhof Elmshorn



Eigene Berechnungen

Dass auch die umliegenden Gemeinden das Stadtzentrum und den Bahnhof Elmshorn gut erreichen können, zeigt die Betrachtung der Isochronen bis zu 30 Minuten Rad-Entfernung (vgl. Abbildung 27). Damit besitzt das Fahrrad für Pendelnde aus den Nachbarkommunen als umweltfreundliche Alternative zum Pkw ein großes Potential.

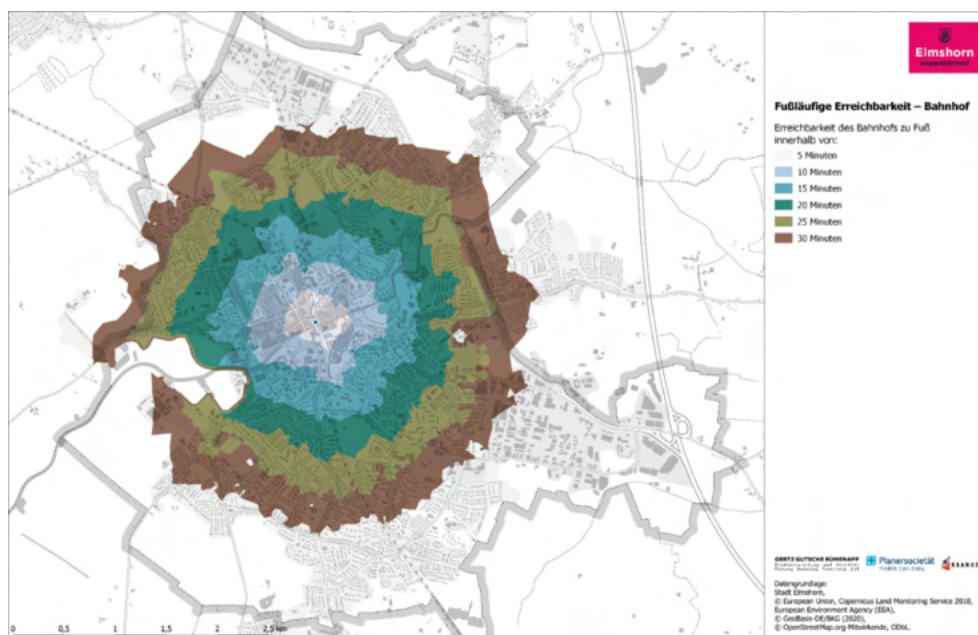
Abbildung 27: Rad-Erreichbarkeit des Bahnhofs bis 30 Minuten



Eigene Berechnungen

Aufgrund der zentralen Lage des Bahnhofs in der Innenstadt, sind weite Teile des Stadtgebiets in bis zu 30 Minuten zu Fuß zu erreichen. Lediglich zu den Gewerbegebieten im Norden (Sibirien) und an der A23 (Grauer Esel) sowie die Wohngebiete im Süden in Richtung Klein Nordende ist ein Fußweg von über 30 Minuten einzuplanen (vgl. Abbildung 28).

Abbildung 28: Fuß-Erreichbarkeit des Bahnhofs in bis zu 30 Minuten



Eigene Berechnungen

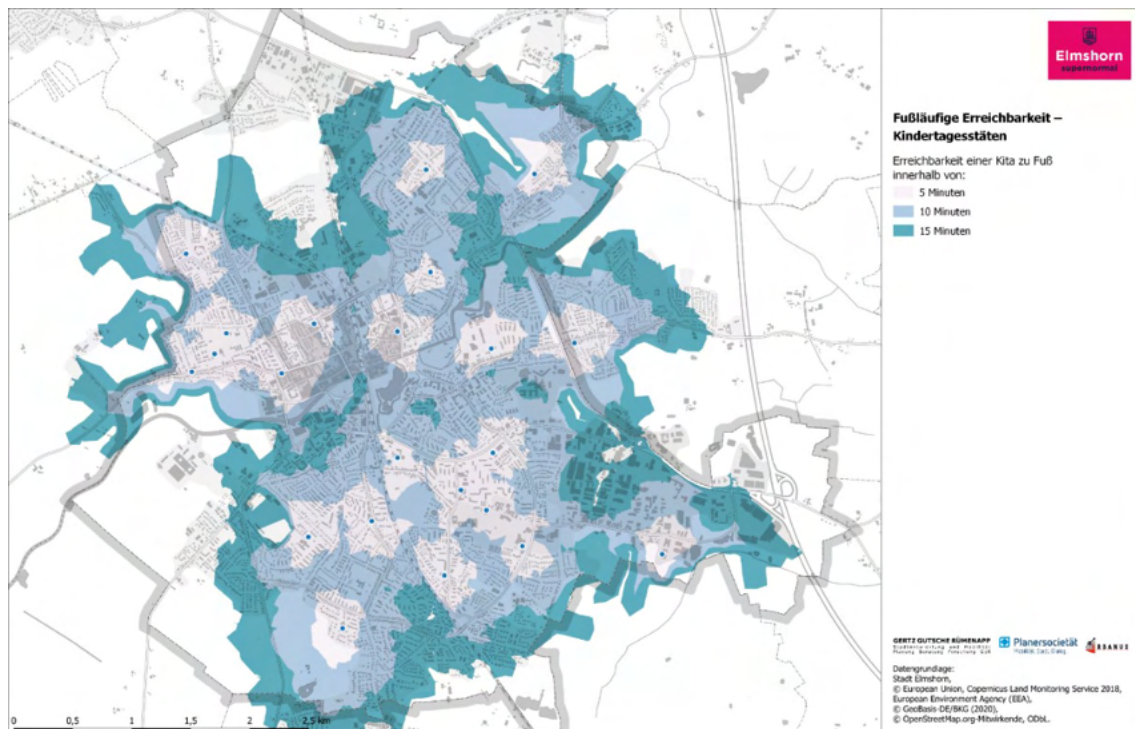
4.2 Erreichbarkeiten der Schulstandorte und Kindertagesstätten

Für die Alltagsmobilität der Familien ist eine gute Erreichbarkeit der Kindertagesstätten und Schulen zu Fuß und mit dem Rad von Bedeutung. Gerade auf den täglichen Wegen zur Bildungsstätte sollen die Kinder eine selbstbestimmte Mobilität erlernen. Grundvoraussetzung für die Nutzung der kurzen Wege ist dabei die Verkehrssicherheit (vgl. Kapitel 12).

Die nachfolgenden Abbildungen zeigen die fußläufige Erreichbarkeit der Schulstandorte und Kindergärten.

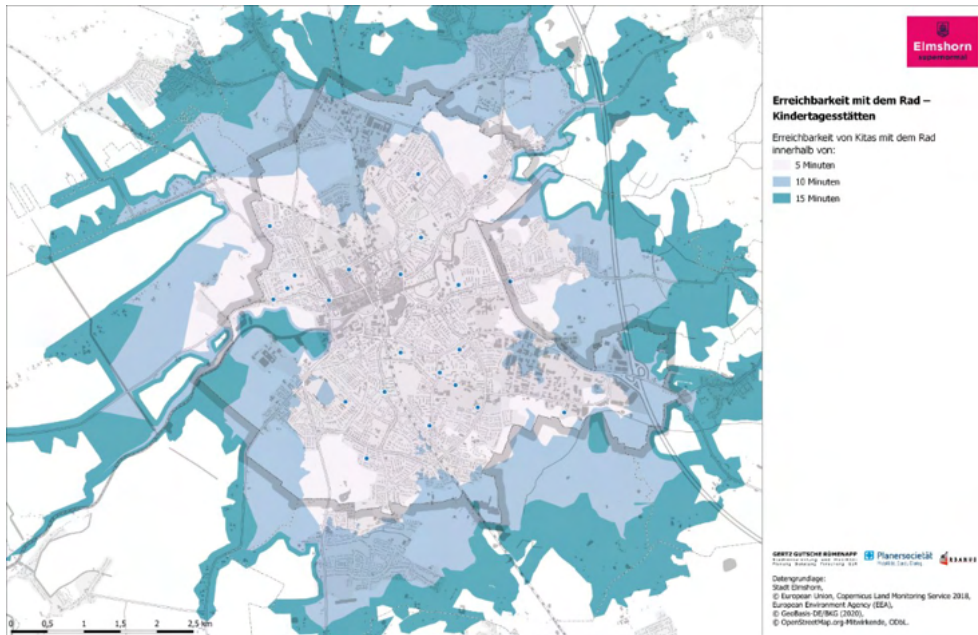
Nahezu alle Wohngebiete können zu Fuß eine **Kindertagesstätte** in 10 bis 15 Minuten erreichen. Etwas schwieriger ist die Situation für Bewohnerinnen und Bewohner der Siedlungen am Gerlingweg und der Wrangelpromenade, sowie im westlichen Stadtgebiet entlang der Wilhelmstraße (vgl. Abbildung 29). Diese Standorte befinden sich jedoch immer noch in fahrradüblichen Entfernungen (vgl. Abbildung 30).

Abbildung 29: Fuß-Erreichbarkeit der Kindertagesstätten in Elmshorn



Eigene Berechnungen

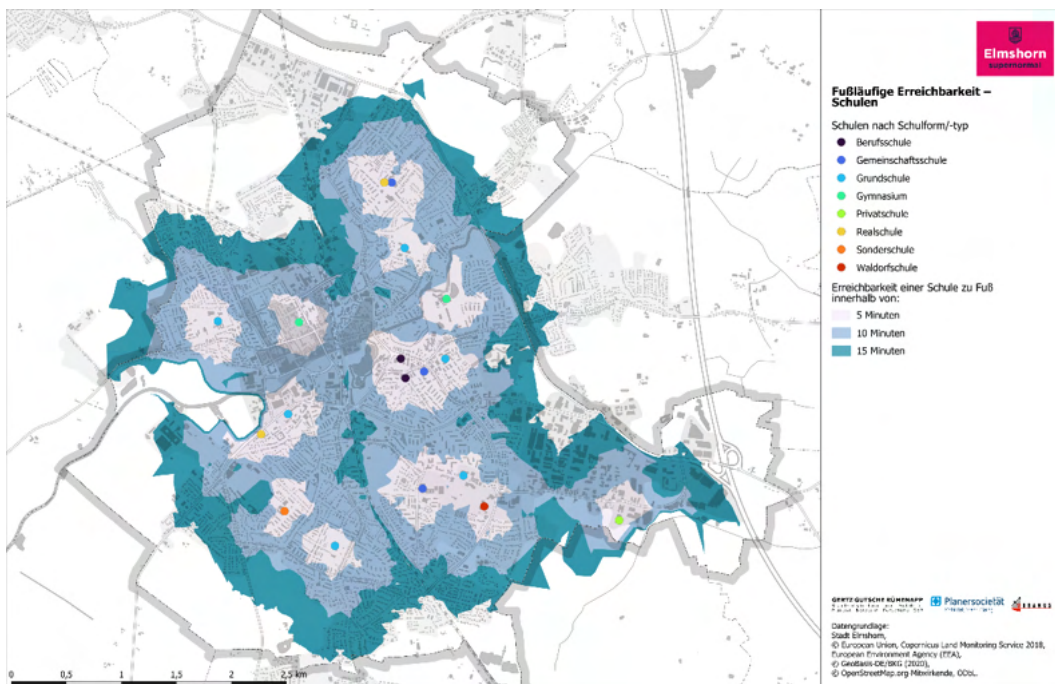
Abbildung 30: Rad-Erreichbarkeit der Kindertagesstätten in Elmshorn



Eigene Berechnungen

Die **Erreichbarkeit der Schulstandorte** zu Fuß ist ebenfalls gut – wenn auch verglichen mit den Kindertagesstätten etwas schlechter, da die Standortdichte geringer ausfällt. Gleichwohl sind die Schulstandorte gut im Stadtgebiet verteilt, sodass die meisten Wohngebiete beispielsweise eine Grundschule oder Gemeinschaftsschule in einer Zeit von bis zu 15 Minuten erreichen können. Auch die Berufsschule ist aufgrund ihrer zentralen Lage im Stadtgebiet beispielsweise vom Bahnhof aus in 10 Minuten erreichbar.

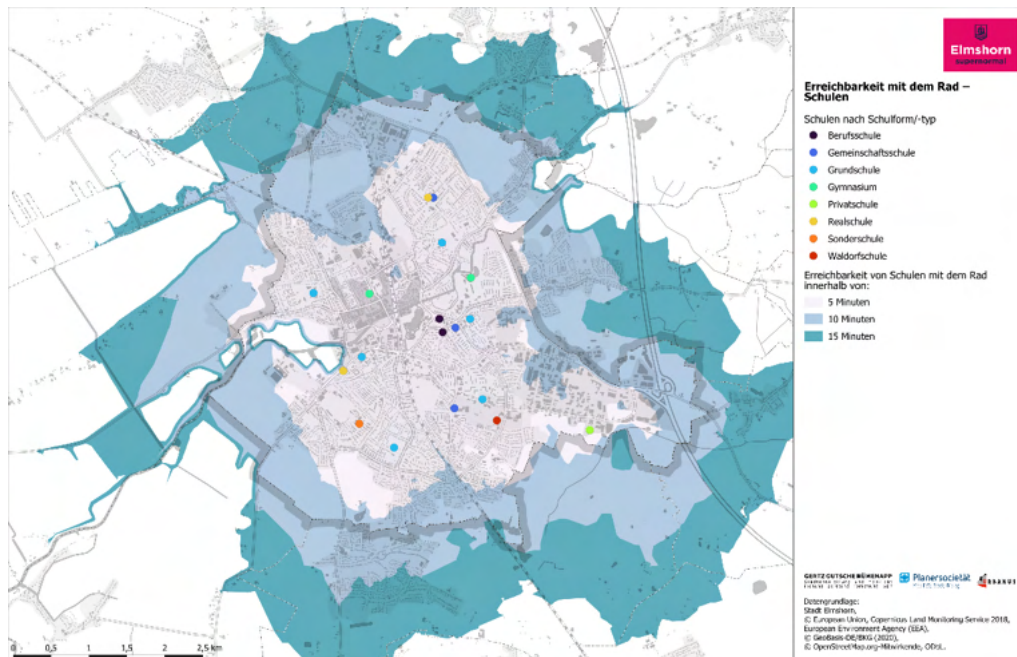
Abbildung 31: Fuß-Erreichbarkeit der Schulstandorte nach Schulform/-typ



Eigene Berechnungen

Für ältere Kinder/Jahrgänge ist das Rad ein flexibles Verkehrsmittel für den Schulweg, sodass auch diese Erreichbarkeiten betrachtet wurden (vgl. Abbildung 32). Die Abbildungen der Zeitisochronen mit dem Fahrrad verdeutlichen, ähnlich wie die Betrachtung der Innenstadt/ des Bahnhofs, dass die Elmshorner Schulen innerhalb von 10 bis 15 Minuten sehr gut zu erreichen sind.

Abbildung 32: Erreichbarkeit mit dem Fahrrad in bis zu 15 Minuten der Schulstandorte nach Schulform/-typ



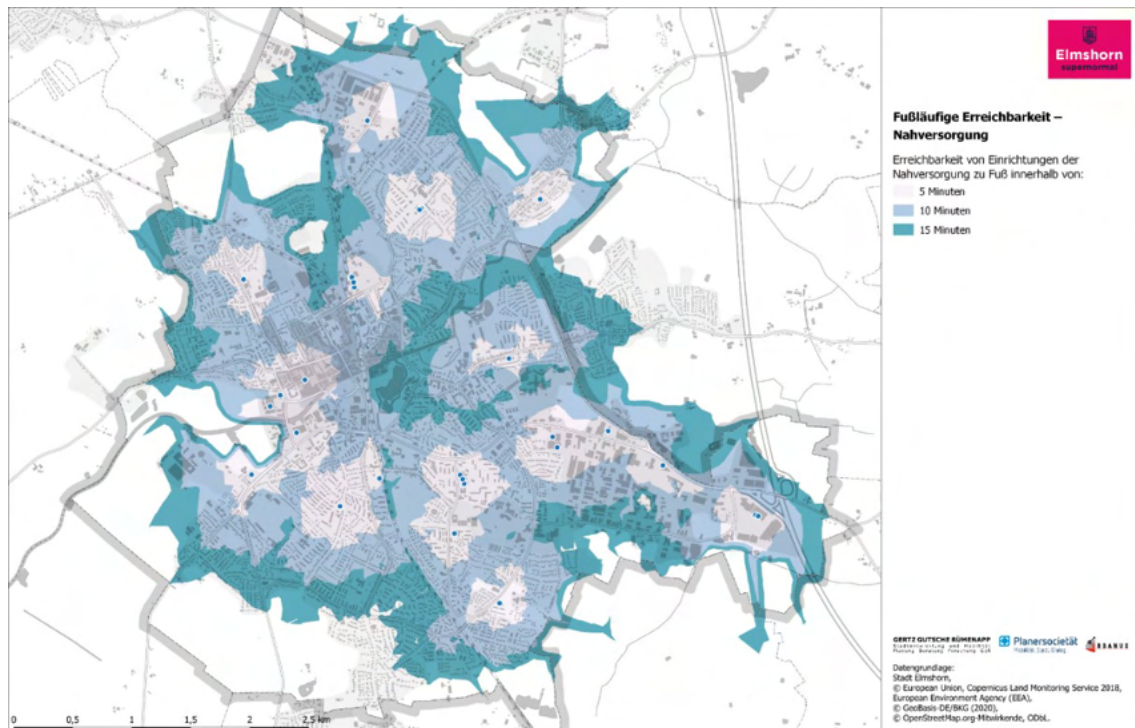
Eigene Berechnungen

4.3 Erreichbarkeiten von Nahversorgungsstandorten

Abgesehen von der Innenstadt bzw. dem Bahnhof und den Bildungseinrichtungen, ist für den täglichen Bedarf die Erreichbarkeit zu Fuß und mit dem Rad von Nahversorgungsangeboten von Bedeutung. Zur sogenannten „15-Minuten-Stadt“ gehört daher auch, die Lebensmittelversorgung mit kurzen Wegen bewerkstelligen zu können. Die nachfolgenden Abbildungen zeigen die fußläufige Erreichbarkeit in bis zu 15 Minuten von Supermärkten und Vollsortimentern. Lediglich im südlichen Stadtgebiet um die Straße Lieth gibt es dahingehend eine „Versorgungslücke“, da der nächste Supermarkt länger als 15 Minuten Fußweg entfernt liegt.⁴

⁴ Es gibt zudem einen Nahversorger in ca. 15 Min.-Entfernung in Klein Nordende

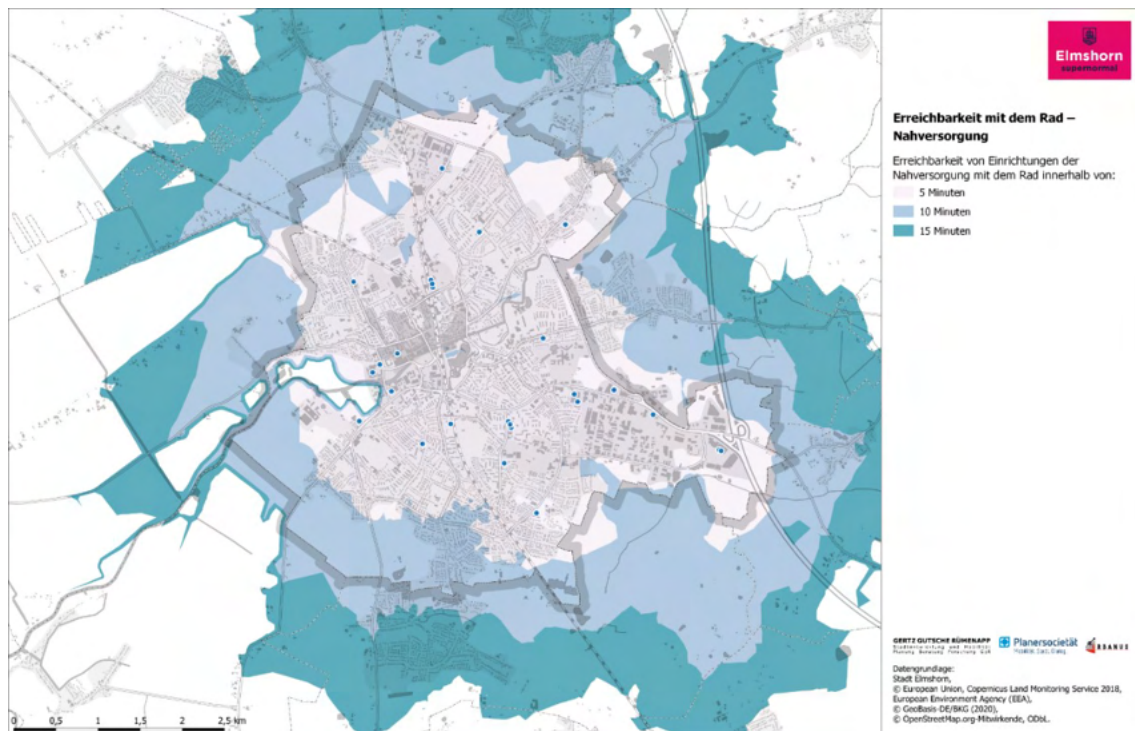
Abbildung 33: Fuß-Erreichbarkeit bedeutsamer Nahversorgungsstandorte



Eigene Berechnungen

Die Erreichbarkeit von Nahversorgungsangeboten mit dem Rad ist sehr gut: Nahezu im gesamten Stadtgebiet lässt sich ein Angebot des täglichen Bedarfs innerhalb von 10 Minuten mit dem Fahrrad erreichen (vgl. Abbildung 34).

Abbildung 34: Rad-Erreichbarkeit bedeutsamer Nahversorgungsstandorte

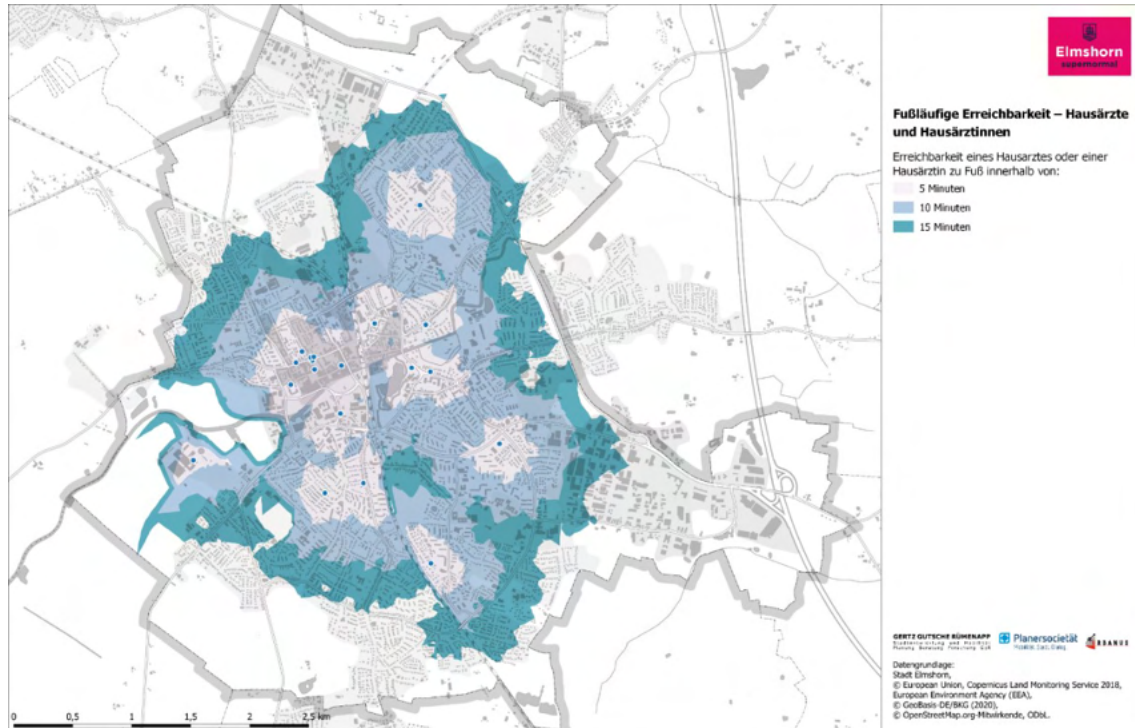


Eigene Berechnungen

4.4 Erreichbarkeiten der Hausarztpraxen

Als weiteres Angebot wurde die Erreichbarkeit von Hausarztpraxen untersucht.

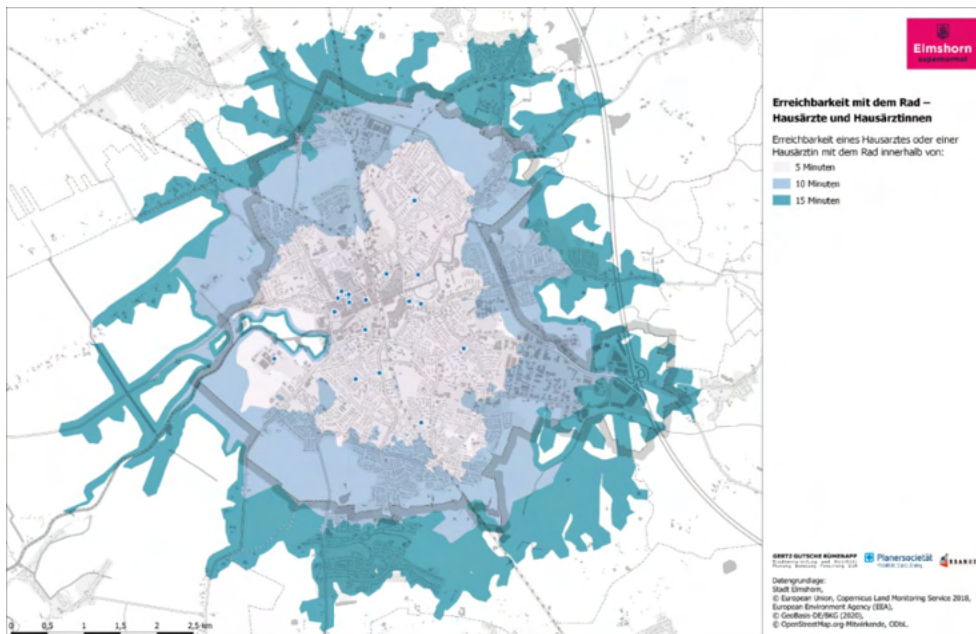
Abbildung 35: Erreichbarkeit zu Fuß von Hausarztpraxen



Eigene Berechnungen

Da sich diese v.a. im innerstädtischen Bereich konzentrieren und nur vereinzelt Hausarztpraxen in anderen Quartieren Elmshorns zu finden sind, dauert der Fußweg zu einem Hausarzt/einer Hausärztin oft länger als 10/15 Minuten. Im Süden Elmshorns wirkt sich v.a. die Trennwirkung der Bahntrasse auf die Erreichbarkeit aus (vgl. Abbildung 35). Mit dem Fahrrad ist eine der Hausarztpraxen jedoch aus dem gesamten Stadtgebiet in 10 Minuten erreichbar (vgl. Abbildung 36).

Abbildung 36: Erreichbarkeit mit dem Fahrrad von Hausarztpraxen



Eigene Berechnungen

Zwischenfazit

Elmshorn ist bereits eine kompakte Stadt mit kurzen Wegen. Eine wesentliche Grundvoraussetzung für die Nutzung des Fuß- und Radverkehrs für die alltäglichen Mobilitätsbedürfnisse ist damit als gegeben anzusehen.

Gleichwohl sagt dies noch nichts über die Qualität der Straßen- und Wegeverbindungen aus. Daher soll dies in den nachfolgenden Kapiteln 5 (Fußverkehr) und 6 (Radverkehr) näher betrachtet werden.

5 Fußverkehr

5.1 Zielgruppen

Die Planung der Verkehrsinfrastruktur hat sich jahrzehntelang in Elmshorn, wie auch allgemein in Deutschland, einseitig an den Bedürfnissen von in Vollzeit erwerbstätigen Männern orientiert, während die Ansprüche von Kindern, Frauen und anderen Nutzerinnen und Nutzern des Straßenraums kaum oder gar nicht berücksichtigt wurden. In der Folge entstand ein Verkehrssystem, in dem bis heute das Auto dominiert und dem andere Verkehrsmittel und Ansprüche an den Straßenraum untergeordnet sind. Vor diesem Hintergrund ist neben einer integrierten Perspektive, die alle Verkehrsmittel im Blick hat, auch der Einbezug unterschiedlicher Ansprüche an den Straßenraum unabdingbar. Im Folgenden sollen verschiedene Gruppen von zu Fuß Gehenden und deren Ansprüche an den öffentlichen Raum dargestellt werden. Die Ansprüche und damit das Mobilitätsverhalten werden von unterschiedlichen Faktoren bedingt, beispielsweise vom Fortbewegungszweck oder dem Alter.

Kinder zeichnen sich durch eine vergleichsweise raumeinforndernde Verhaltensweise aus, etwa durch mitgeführte Spielgeräte wie Bälle oder Roller. Das Spielen und Erleben im öffentlichen Raum nimmt einen hohen Stellenwert ein. Anstelle einer zügigen Bewältigung der Wegestrecke nimmt die Straßenraumgestaltung dementsprechend eine zentrale Rolle ein. Der Einsatz bestimmter Ausstattungselemente (z.B. Spielgeräte) ist deshalb wichtig. Ihre Wegestrecken konzentrieren sich oft auf den eigenen Stadtteil bzw. den Bereich zwischen ihrem Wohnort und dem Schul- oder Kita-Standort. Da ihre motorischen und kognitiven (in Abhängigkeit ihres Alters) noch in der Entwicklung sind, schätzen Kinder Zeit und Geschwindigkeiten anderer Verkehrsteilnehmer anders ein, sodass Risiken für die Verkehrssicherheit entstehen können. Das zeigt sich beispielsweise beim Überqueren der Fahrbahn: Studien zeigen, dass Kinder häufiger als Erwachsene Fehl- und Risiko-Entscheidungen in Bezug darauf treffen, ob bei einem herannahenden Fahrzeug die Fahrbahn überquert werden sollte.⁵ In verkehrsplanerischer Hinsicht ist deshalb eine fehlerverzeihende Infrastruktur umso wichtiger. Gleichzeitig nimmt eine frühzeitige Mobilitätsbildung und Verkehrserziehung bei Kindern eine wichtige Rolle ein, um Gefahren besser einschätzen zu können. Zudem sollten sie möglichst früh ihre Wege selbstständig zurücklegen, da sie so ihr Einschätzungsvermögen im Straßenverkehr einüben.⁶ Eine Stellschraube hierfür können Maßnahmen im Rahmen eines schulischen Mobilitätsmanagements sein.

Aus den oben genannten Mobilitätsbedürfnissen von Kindern ergeben sich insbesondere für die Umfelder von Kitas und Schulen verschiedene Anforderungen, die von sicheren Querungen, über niedrige Geschwindigkeiten des Kfz-Verkehrs bis hin zu einer Übersichtlichkeit der Verkehrsinfrastruktur reichen und damit Konflikte vermieden werden.

Jugendliche können in der Regel Gefahrensituationen besser als Kinder einschätzen, treffen aber beispielsweise beim Queren der Fahrbahn dennoch häufig Fehl- und

⁵ Vgl. van der Meer et al. 2020: 114.

⁶ Vgl. van der Meer et al. 2020: 115.

Risikoentscheidungen.⁷ Jugendliche nutzen zudem häufig öffentliche Räume als soziale Treffpunkte außerhalb des Elternhauses, weshalb für sie die Erlebbarkeit des öffentlichen Raums eine hohe Bedeutung hat. Hierzu können etwa Grünflächen in Parkanlagen oder öffentliche Plätze zählen, die Bewegungs- und Aufenthaltsflächen bieten. Deren fußläufige Erreichbarkeit in Wohnortnähe ist für Jugendliche zentral.

Frauen weisen gegenüber Männern ein anderes Mobilitätsverhalten auf, sodass sie beispielsweise häufiger zu Fuß unterwegs sind. Dies betrifft insbesondere die Lebensphase ab der Familiengründung. Ein Grund dafür ist, dass Frauen einen Großteil der unbezahlten Care-Arbeit leisten. In der Folge entstehen im Vergleich zu Männern kürzere und dafür mehr Wegeketten für ganz unterschiedliche Zwecke, die von der Begleitung der Kinder zur Schule oder zur Kita, über Einkäufe bis hin zur Begleitung Angehöriger zu Arztpraxen reichen. Hierfür werden häufiger die Verkehrsmittel des Umweltverbunds genutzt, sodass Frauen im Durchschnitt ein ökologischeres Mobilitätsverhalten gegenüber Männern haben.⁸ Vor diesem Hintergrund ist eine Verkehrsplanung unabdingbar, die insbesondere den Fußverkehr aber auch die anderen Verkehrsträger des Umweltverbunds stärkt. Eine Möglichkeit ist dabei die Einrichtung von Spielstraßen, Fußgängerzonen oder Parkanlagen, die das zu Fuß Gehen attraktivieren und sichere Spielmöglichkeiten für Kinder schaffen. Ein weiterer Punkt ist die Vermeidung von sogenannten Angsträumen, in denen sich insbesondere Frauen unsicher fühlen, etwa aufgrund fehlender sozialer Kontrolle oder einer unzureichenden Beleuchtung in den Abend- und Nachtstunden.

Für **Seniorinnen und Senioren** sowie **körperlich beeinträchtigte Personen** sind möglichst barriere- und umwegfreie Verbindungen wichtig. Dazu zählen ausreichend breite und ebene Gehwege, die auch mit Rollator oder Rollstuhl und bei Gegenverkehr nutzbar sind. An Querungsstellen sollten Bordsteine abgesenkt und Bodenindikatoren vorhanden sein, damit auch Menschen mit Sehbehinderung die Fahrbahn sicher überqueren können. Seniorinnen und Senioren haben oft eine verlängerte Reaktionszeit, sodass eine Verkehrsinfrastruktur wichtig ist, die Konfliktsituationen mit anderen (und schnelleren) Verkehrsteilnehmenden nicht aufkommen lässt. Ähnliches gilt beispielsweise bei Menschen mit einer Hörbehinderung, die aufgrund einer zum Teil erschwerten Orientierung und langsameren Fortbewegungsgeschwindigkeit ebenfalls ein höheres Konfliktpotenzial mit anderen Verkehrsteilnehmenden aufweisen. Eine weitere Anforderung von Seniorinnen und Senioren sowie körperlich beeinträchtigten Personen an den Straßenraum kann das Vorhandensein von barrierefreien Sitzgelegenheiten in regelmäßigen Abständen sein, um Möglichkeiten zum Ausruhen zu schaffen. Diese regelmäßigen Ausruhmöglichkeiten sind für einige Menschen eine notwendige Bedingung, um längere Strecken selbstbestimmt zurückzulegen und damit am gesellschaftlichen Leben teilzuhaben.

⁷ Vgl. van der Meer et al. 2020: 114.

⁸ Vgl. VCD 2021.

5.2 Analyse wichtiger Fußverkehrsräume

5.2.1 Gesamtstädtisch

Neben der Innenstadt gibt es in Elmshorn zahlreiche für den Fußverkehr relevante Zielorte. Hierzu zählen sensible Einrichtungen, wie Kitas und Schulen sowie Alten- und Pflegeheime, in deren Umfeld besonders vulnerable Personengruppen häufig anzutreffen sind. Hinzu kommen weitere relevante Zielorte wie beispielsweise diverse Nahversorgungs- und Freizeiteinrichtungen. Demgegenüber stehen die sogenannten Quellorte des Fußverkehrs, bei denen es sich vor allem um die außerhalb der Innenstadt liegenden Wohngebiete handelt. Zwischen diesen Quell- und Zielorten bestehen zahlreiche Wegebeziehungen, die es im Rahmen des Mobilitätskonzepts zu stärken gilt. Im Mittelpunkt stehen dabei die Wegebeziehungen zwischen den Wohngebieten und der Innenstadt in Form von zentralen Fußverkehrsachsen, die eine bündelnde Funktion übernehmen.

Abbildung 37: Köllner Chaussee (links) und Hamburger Straße (rechts) als zentrale Verbindungsachsen für den Fußverkehr zwischen Innenstadt und Wohngebieten



Quelle: Planersocietät.

Bei der Köllner Chaussee handelt es sich um eine dieser zentralen Fußverkehrsachsen: Neben ihrer verbindenden Funktion zwischen den östlich gelegenen Wohngebieten und der Innenstadt konzentrieren sich entlang dieser Achse bzw. in unmittelbarer Umgebung viele Schulen und Freizeiteinrichtungen, wie zum Beispiel die Astrid-Lindgren-Schule oder der Badepark Elmshorn (vgl. Abbildung 37, links). Auch der Hainholzer Damm stellt eine wichtige Fußverkehrsachse dar, die zum einen die südöstlich gelegenen Wohngebiete in Hainholz und Ramskamp mit der Innenstadt verbindet und zum anderen viele weitere Zielorte für den Fußverkehr umfasst wie die KGSE Gemeinschaftsschule, eine Kita und diverse Nahversorgungseinrichtungen. Eine weitere wichtige Fußverkehrsachse ist die Amandastraße, die Langenmoor und Kaltenweide mit der Innenstadt verbindet und weitere Zielorte wie das Johanniter-Haus Lindenpark und die Grundschule Kaltenweide umfasst. Im Gegensatz zu den zuvor genannten Beispielen umfasst die Fußverkehrsachse Hamburger Straße/ Hinterstraße/ Daimlerstraße weniger sensible Einrichtungen, sondern vor allem diverse Einzelhandelsstandorte sowie produzierendes Gewerbe und Dienstleistungseinrichtungen (vgl. Abbildung 37, rechts).

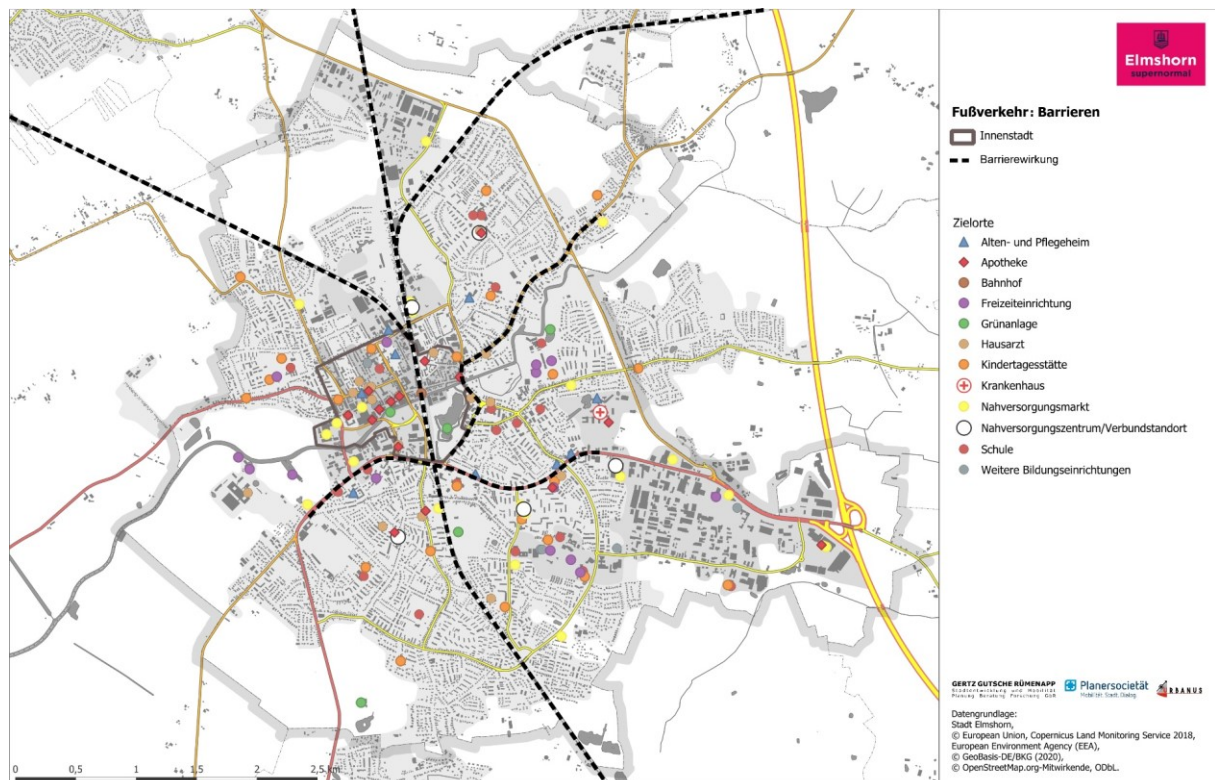
Abbildung 38: Unterführung Schulstraße-Bauerweg als wichtige Verbindung für den Fußverkehr



Quelle: Planersocietät.

Auf gesamtstädtischer Ebene für den Fußverkehr prägend sind die in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Bahngleise, die trotz diverser Bahnübergänge eine starke Barrierewirkung zwischen den davon westlich und östlich gelegenen Gebieten entfalten. Für den Fußverkehr von besonderer Relevanz sind die Bahnunterführungen in der Hamburger Straße sowie die Unterführung zwischen der Schulstraße und dem Bauerweg, wobei letztere dem Fuß- und Radverkehr vorbehalten ist, da diese entlang der Fußverkehrsachsen liegen (vgl. Abbildung 38). Perspektivisch strebt die Stadt Elmshorn im Zuge der Umplanungen im Bahnhofsumfeld und der weiteren Trassierungsplanung der DB Netz den weiteren Abbau der Barrierewirkung der Bahngleise an.

Abbildung 39: Zielorte und Barrieren im Fußverkehr

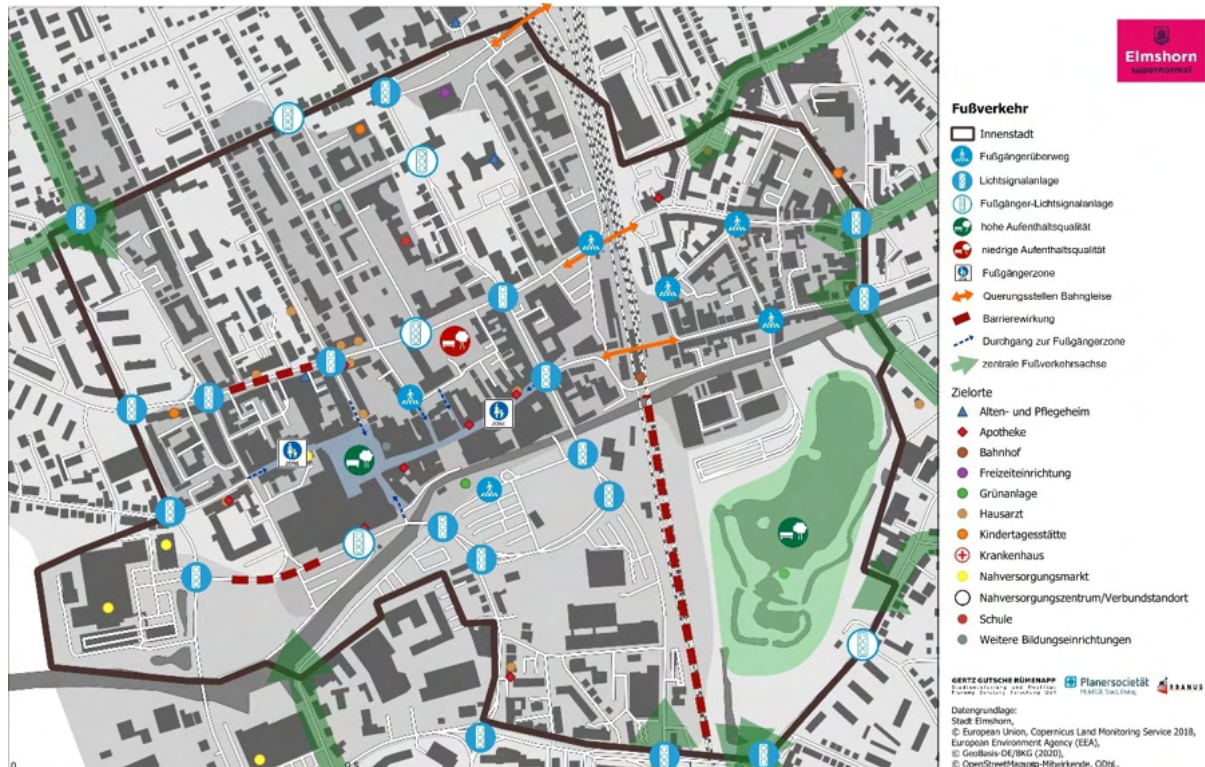


Eigene Darstellung

5.2.2 Innenstadt

Die Elmshorner Innenstadt umfasst viele Zielorte für den Fußverkehr, darunter diverse Einzelhandelsstandorte, gastronomische Betriebe, Arbeitsplatzstandorte, Kultur- und Freizeiteinrichtungen. Mit der Krückkau und dem Probstefeld sind darüber hinaus auch Grün- und Wasserflächen vorhanden (vgl. Abbildung 40). Das Kernstück der Innenstadt bildet die zusammenhängende Fußgängerzone von knapp einem halben Kilometer in der Königstraße, am Alter Markt und in der Marktstraße (vgl. Abbildung 41).

Abbildung 40: Innenstadtbereich von Elmshorn



Eigene Darstellung

Darüber hinaus gibt es mehrere Seitenarme der Fußgängerzone, etwa in der Straße Damm, der Querstraße und der Ladenstraße. Aufgrund der vielen Seitenarme sowie weiterer Zuwegungen ist die Fußgängerzone sehr gut mit ihrem näheren Umfeld fußläufig verbunden (vgl. Abbildung 42, links).

Abbildung 41: Eingang der Fußgängerzone in der Königstraße (links) und Bereich der Fußgängerzone rund um die St. Nikolai-Kirche (rechts)



Eigene Aufnahmen

In Hinblick auf die Barrierefreiheit bietet die Innenstadt gute Voraussetzungen. Das liegt zum einen an der flachen Topografie Elmshorns, sodass Barrieren im öffentlichen Raum in Form von Treppenstufen kaum vorhanden sind. Die Oberflächenbeläge in der Fußgängerzone in Form von ebenen und fugenarmen Pflastersteinen erleichtern die Befahrbarkeit mit dem Rollstuhl oder dem Rollator (vgl. Abbildung 41). An vereinzelt Stellen finden sich auch historisches Kopfsteinpflaster in der Fußgängerzone wieder, etwa in der Straße Damm, das weniger gut befahrbar ist. Neben den Oberflächenbelägen spielen auch Sitzgelegenheiten eine zentrale Rolle für die Barrierefreiheit in der Fußgängerzone: Bänke und andere Sitzmöglichkeiten sind zwar stellenweise vorhanden, jedoch in der Regel aufgrund fehlender Arm- und Rückenlehnen nur eingeschränkt barrierefrei nutzbar (vgl. Abbildung 42, rechts). Im weiteren Innenstadtbereich sind nur selten Sitzgelegenheiten vorhanden und weisen zudem Mängel beim Erscheinungsbild auf, etwa aufgrund von Verschmutzungen.

Abbildung 42: Seitenarm der Fußgängerzone (links) und Sitzgelegenheit in der Königstraße (rechts)

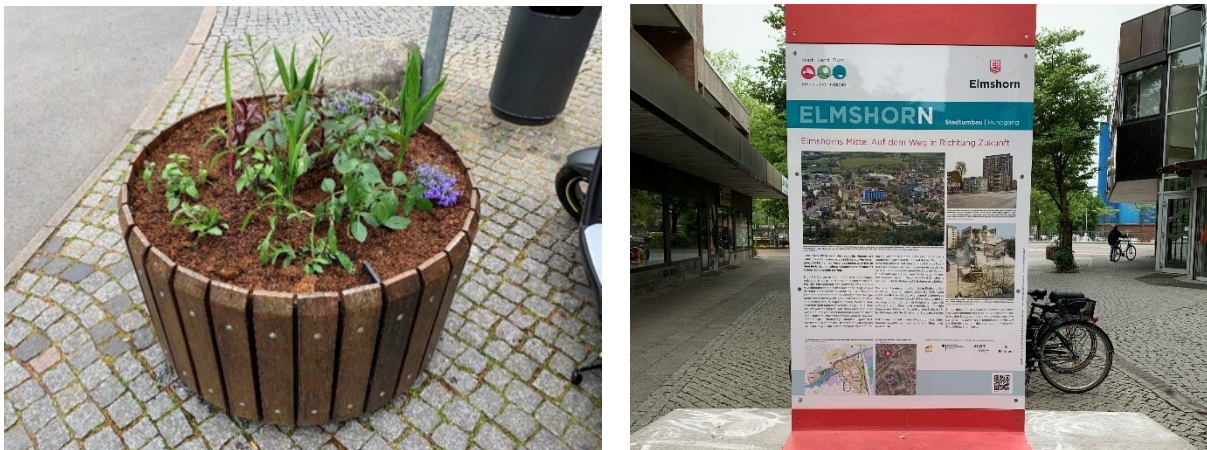


Eigene Aufnahmen

Hinsichtlich der Aufenthaltsqualität bietet die Fußgängerzone deutliches Verbesserungspotenzial: Die bereits erwähnten Sitzgelegenheiten und die Pflanzkübel schaffen gute Ausgangsbedingungen, sollten für eine Erhöhung der Aufenthaltsqualität jedoch vermehrt eingesetzt werden (vgl. Abbildung 43, links). Hinzu kommen stellenweise Informationstafeln,

die im Rahmen eines Rundgangs zum Thema Stadtumbau aufgestellt wurden und ebenfalls zur Attraktivitätssteigerung der Fußgängerzone beitragen (vgl. Abbildung 43, rechts). Der Alte Markt rund um die St. Nikolai-Kirche bildet nicht nur für die Fußgängerzone einen zentralen Bezugspunkt, sondern für die gesamte Innenstadt und schafft eine Platzfläche, die neben Baumbepflanzungen und Sitzgelegenheiten auch eine Spielfläche für Kinder und eine öffentliche Toilette umfasst, sodass die Aufenthaltsqualität gesteigert wird. Dennoch fehlt es bisher aufgrund der ringförmigen Erschließung an einer räumlichen Platzmitte, weshalb stellenweise noch unbespielte Platzbereiche und somit weitere Potenziale zur Erhöhung der Aufenthaltsqualität vorhanden sind.

Abbildung 43: Pflanzkübel am Eingang zur Fußgängerzone (links) und Informationstafel (rechts)

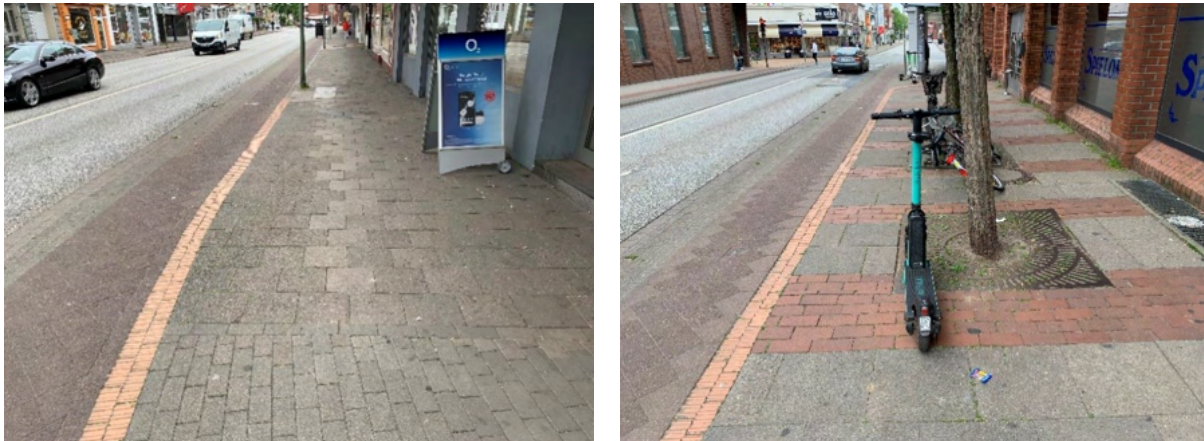


Eigene Aufnahmen

Die Fußgängerzone ist auch für andere Verkehrsteilnehmende zeitlich beschränkt nutzbar: Für den Radverkehr gilt ein Durchfahrtsverbot von 8–19 Uhr und für den Lieferverkehr von 10:30–20 Uhr, um Konfliktsituationen zwischen den Verkehrsteilnehmenden zur Hauptnutzungszeit der Fußgängerzone tagsüber zu vermeiden. Stellenweise lässt sich jedoch auch eine Nutzung durch andere Verkehrsteilnehmende außerhalb der zugelassenen Zeiten beobachten, die dann häufig auf Ausnahmegenehmigungen zurückzuführen sind.

Der außerhalb der Fußgängerzone gelegene Teil der Innenstadt weist hinsichtlich des Fußverkehrs unterschiedliche Qualitäten auf: So weisen etwa viele Gehwege geringe Breiten auf, die zum Teil deutlich unter der in Regelwerken vorgesehenen Mindestbreite von 2,50 Metern liegen. Dies trifft insbesondere auf die stark autoorientierten Hauptverkehrsstraßen Berliner Straße, Holstenstraße, Schulstraße und Wedenkamp zu. Die ohnehin schmalen Gehwege werden zudem durch Aufsteller, Außengastronomie, Baumscheiben oder E-Scooter zusätzlich verengt, wie zum Beispiel in der Holstenstraße und der Berliner Straße, sodass eine sichere Nutzung des Gehwegs, insbesondere mit einem Kinderwagen oder einem Rollstuhl, kaum möglich ist und Konflikte mit Radfahrenden entstehen, worauf auch in der Online-Beteiligung verwiesen wird (vgl. Abbildung 44). Auch im östlich der Bahngleise gelegenen Innenstadtbereich weisen viele Gehwege unzureichende Breiten auf, was auch auf die ohnehin schmalen Straßenräume zurückzuführen ist, wie zum Beispiel in der Lindenstraße oder im Bauerweg.

Abbildung 44: Verengte Gehwege durch Aufsteller in der Holstenstraße (links) sowie durch E-Scooter und Baumscheiben in der Berliner Straße (rechts)



Eigene Aufnahmen

Erschwerend kommt hinzu, dass an den oben genannten Hauptverkehrsstraßen der Radverkehr ebenfalls im Seitenraum in Form von getrennten Geh- und Radwegen geführt wird. Dadurch entstehen schnell Nutzungskonflikte und gefährliche Situationen zwischen zu Fuß Gehenden und Radfahrenden, etwa wenn ein zu Fuß Gehender aufgrund des schmalen Gehwegs auf den Radweg ausweicht. Taktile ertastbare Trennstreifen zwischen Geh- und Radwegen, die insbesondere für sehbehinderte Personen wichtig sind, finden sich lediglich an einzelnen Streckenabschnitten, etwa im Bereich der Berliner Straße (vgl. Abbildung 44, rechts). Weitere Nutzungskonflikte entstehen an Bushaltestellen, in deren Bereich die Seitenräume aufgrund der vorhandenen Busbuchten schmäler sind und durch das Aufeinandertreffen von Wartenden, Ein- und Aussteigenden, Radfahrenden und zu Fuß Gehenden schnell Konflikte entstehen können, beispielsweise entlang der Bushaltestellen in der Berliner Straße und Holstenstraße.

Abbildung 45: Fehlender barrierefreier Ausbau und abgenutzte Markierungen an der Kreuzung Schulstraße/ Holstenstraße/ Feldstraße



Eigene Aufnahme

In der Elmshorner Innenstadt dominieren im Bereich der Querungsanlagen Lichtsignalanlagen (LSA), insbesondere entlang der Hauptverkehrsstraßen Berliner Straße, Holstenstraße, Schulstraße und Wedenkamp. Hinsichtlich der Barrierefreiheit weisen die LSA große Mängel

auf: Zwar sind die Bordsteine an allen LSA abgesenkt, sodass eine Befahrbarkeit etwa mit einem Rollstuhl gewährleistet ist, allerdings fehlen nahezu überall Bodenindikatoren für sehbehinderte Personen, etwa an der vielbefahrenen Kreuzung Schulstraße/ Holstenstraße/ Feldstraße (vgl. Abbildung 45, links). Zudem fehlen an vielen Stellen die Markierungen der Fußgängerfurten oder sie sind stark abgenutzt (vgl. Abbildung 45, rechts).

Neben den LSA finden sich an einigen Stellen weitere Querungsanlagen für den Fußverkehr, darunter ein Fußgängerüberweg (FGÜ) vor dem Rathaus in der Peterstraße, der jedoch lediglich über abgesenkte Bordsteine verfügt und damit nicht vollständig barrierefrei ist. Zudem finden sich im unmittelbaren Umfeld des FGÜ Parkstände, sodass die Sichtbeziehungen zwischen querenden Fußgänger:innen und dem fließenden Kfz-Verkehr eingeschränkt werden und das Unfallrisiko damit erhöht wird. Weitere FGÜ finden sich im östlich der Bahngleise gelegenen Bereich der Innenstadt, die jedoch ebenfalls nur eingeschränkt barrierefrei nutzbar sind und deren Markierungen zudem stark abgenutzt sind (vgl. Abbildung 46, links). Außerdem entsprechen die FGÜ teilweise nicht den einschlägigen Richtlinien und Empfehlungen.

Abbildung 46: FGÜ mit abgenutzter Markierung im Bereich Panjestraße/ Jürgenstraße (links) und gepflasterte Fußgängerfurt im Bereich Damm/ Wedenkamp (rechts)



Eigene Aufnahmen

Ergänzend dazu sind in der Innenstadt vereinzelt auch Gehwegüberfahrten vorhanden, die den querenden Fußverkehr ebenso wie die FGÜ bevorzugen, wie zum Beispiel an der Einmündung der Straße Sandberg zum Flamweg. Ähnlich zu den Gehwegüberfahrten gibt es an einigen Stellen in der Elmshorner Innenstadt im Bereich von Einmündungen gepflasterte Gehwegfurten, die den querenden Fußverkehr nicht bevorzugen, aber die Aufmerksamkeit des Kfz-Verkehrs gegenüber dem Fußverkehr erhöht, beispielsweise an der Einmündung Damm/ Wedenkamp (vgl. Abbildung 46, rechts). Die zusätzlich zur Pflasterung aufgebrachte Furtmarkierung für den Fußverkehr ist nach geltender VwV-StVO (Verwaltungsvorschrift der Straßenverkehrsordnung) in dieser Form allerdings nicht zulässig. In Elmshorn befinden sich mehrere unzulässig markierte Fußgängerfurten (z.B. entlang des Adenauerdamms).

Auch außerhalb der Fußgängerzone finden sich in der Elmshorner Innenstadt Bereiche mit einer hohen Aufenthaltsqualität oder dem Potenzial dafür. Der Steindampfpark bietet als größere Grünanlage mit einem kleinen See eine hohe Aufenthaltsqualität: Neben den straßenunabhängigen Gehwegen tragen dazu auch die Sitzgelegenheiten, zwei Spielplätze im

nördlichen und südlichen Bereich und ein Skatepark bei (vgl. Abbildung 47, links). Einschränkungen ergeben sich hingegen durch stellenweise vorhandene Vermüllung sowie bezüglich der Sicherheit in den Abend- und Nachtstunden, u.a. aufgrund fehlender Beleuchtung und Wildwuchs. Seitens der Polizei wurde der Steindampmpark sogar als „gefährlicher Ort“ eingestuft. Mit dem Probstfeld gibt es eine weitere - wenn auch wesentlich kleinere – Grünanlage. Neben der Verbindungsfunktion für den Fußverkehr in Richtung Fußgängerzone weist die Grünanlage wegen Vermüllung und Verschmutzungen durch Vogelkot Defizite bei der Aufenthaltsqualität auf (vgl. Abbildung 47, rechts).

Abbildung 47: Straßenunabhängiger Gehweg im Steindampmpark (links) und verschmutzte Sitzbank im Probstfeld (rechts)



Eigene Aufnahmen

Neben Grünanlagen gibt es mit der Krückau auch eine Wasserverbindung, die durch die Elmshorner Innenstadt fließt. Im westlichen Abschnitt zwischen der Käpten-Jürs-Brücke und dem Wedenkamp ist die Krückau durch eine Promenade fußläufig erschlossen und zugänglich. Andere Bereiche der Krückau weiter östlich sind hingegen aufgrund der unmittelbar angrenzenden Bebauung nicht für den Fußverkehr erschlossen. Neben den Grünanlagen und Wasserflächen gibt es mit dem Buttermarkt auch einen größeren Platz im Bereich der Innenstadt, auf dem in der Vergangenheit zweimal wöchentlich ein Wochenmarkt abgehalten wurde und der so neben einer Nahversorgungsfunktion auch eine Funktion als sozialer Treffpunkt innehatte. Abgesehen von den Markttagen wurde die asphaltierte Fläche als Parkplatz genutzt mit einer entsprechend niedrigen Aufenthaltsqualität. Im Rahmen des Stadtumbaus, in dessen Zuge das Areal südlich der Krückau umgestaltet wird (Sanierungsgebiet Krückau-Vormstegen), wird der Buttermarkt jedoch umfassend umgestaltet. Dabei ist die Schaffung eines Platzes mit Begrünung und Sitzgelegenheiten vorgesehen, sodass mit einer erheblichen Steigerung der Aufenthaltsqualität zu rechnen ist. Der Wochenmarkt ist für die Zeit der Umbauarbeiten an das nahe gelegene Südufer gezogen.

5.2.3 Stadtteile/ Wohngebiete

Der Fußverkehr spielt nicht nur im Bereich der Elmshorner Innenstadt eine zentrale Rolle, sondern auch in den umliegenden Stadtteilen. Zum einen liegen dort mit der überwiegenden Wohnnutzung die größten Quellen des Fußverkehrs in Elmshorn. Zum anderen finden sich in den Stadtteilen auch viele weitere Zielorte, die von einem wesentlichen Teil der

Einwohner:innen Elmshorns genutzt werden. In Kaltenweide, Hainholz und Klostersande finden sich jeweils gebündelte Versorgungsstrukturen und Zielorte, die den Charakter von Stadtteilzentren haben. In Klostersande ist dies der Bereich rund um den Reinhold-Jürgensen-Platz, der neben einem Supermarkt auch einen Imbiss, eine Bäckerei, eine Apotheke und weitere Versorgungsstrukturen umfasst. Das Stadtteilzentrum von Kaltenweide ordnet sich rund um den Kreuzungsbereich Koppeldamm/ Ellerndamm an und umfasst neben einem Supermarkt unter anderem auch eine Bank, eine Bäckerei und eine Arztpraxis. In Hainholz haben sich Versorgungsstrukturen und andere Zielorte hingegen entlang des Hainholzer Damms als Haupterschließungsstraße angeordnet, darunter mehrere Supermärkte. Die vielen Zielorte außerhalb der Innenstadt, etwa im Bereich der Stadtteilzentren, verdeutlichen, dass viele Wegestrecken innerhalb der Stadtteile zurückgelegt werden, sodass dort eine Förderung des Fußverkehrs ebenfalls wichtig ist.

Abbildung 48: Unbefestigte Geh- und Radwege in der Ollnsstraße (links) und weit eingerückte Querungsstelle im Bereich Koppeldamm/ Kaltenweide



Eigene Aufnahmen

Abgesehen von den Hauptverkehrsstraßen überwiegen in den Elmshorner Stadtteilen Tempo 30-Zonen und weitere Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung, die Vorteile für den Fußverkehr mit sich bringen. Gleichzeitig zeigen sich in den Stadtteilen jedoch große Handlungsbedarfe hinsichtlich der nutzbaren Gehwegebreiten und der Oberflächenbeläge. So finden sich stellenweise unbefestigte Gehwege, die vor allem in Hinblick auf die Barrierefreiheit einschränkend wirken, wie zum Beispiel in der Ollnsstraße (vgl. Abbildung 48, links). Auch die Gehwegebreiten liegen an vielen Stellen deutlich unter dem Mindestmaß, etwa in der Blücherstraße. Weitere Handlungsbedarfe ergeben sich beim Thema Querungen: Viele Querungsstellen in den Elmshorner Stadtteilen weisen beispielsweise hinsichtlich der Barrierefreiheit Defizite auf, weil Bodenindikatoren fehlen, wie zum Beispiel in Kaltenweide an den Einmündungen Koppeldamm/ Kaltenweide und Koppeldamm/ Ellerndamm (vgl. Abbildung 48, rechts). Breite Kurventrichter im Bereich von Einmündungen sorgen in Elmshorn zudem an vielen Stellen für lange Querungsdistanzen für zu Fuß Gehende oder für umwegige Querungswege, wie im Bereich Koppeldamm/ Kaltenweide. Auf die dadurch begünstigten hohen Kfz-Geschwindigkeiten und einhergehende Gefahren für zu Fuß Gehende wird auch in der Online-Beteiligung verwiesen.

Eine Besonderheit in Elmshorn stellen außerdem Wohnbereiche dar, in denen in Tempo 30 Zonen eine weiche Separation mit niveaugleichen Flächen umgesetzt wurde, etwa im Umfeld der Timm-Kröger-Schule.

Abbildung 49: Straßenunabhängige Gehwege mit hoher Aufenthaltsqualität entlang des Gewässers Alte Au (links) und in der Nähe der Krückau (rechts)



Eigene Aufnahmen

Außerhalb der Innenstadt weisen einige Bereiche eine hohe Aufenthaltsqualität auf. Dafür sorgen viele straßenunabhängige Wege, die qualitativ hochwertige Aufenthaltsbereiche im Grünen schaffen und einen hohen Freizeitwert bieten, wie zum Beispiel der Stadtpark Lieth im Süden Elmshorns. Neben ihrem Freizeitwert stellen einige straßenunabhängige Wege auch attraktive Wegeverbindungen zwischen den Stadtteilen und der Innenstadt oder zwischen den Stadtteilen selbst dar. Hierzu zählen die Wege entlang der Krückau, wie zum Beispiel der Krückauwanderweg der eine attraktive, jedoch umwegigere, Alternativroute für Fußgänger:innen der östlichen Stadtteile in Richtung Innenstadt darstellt (vgl. Abbildung 49). Darüber hinaus finden sich vereinzelt auch Plätze, die in Hinblick auf die Aufenthaltsqualität unterschiedliche Voraussetzungen bieten: Während der Reinhold-Jürgensen-Platz in Klostersande aufgrund fehlender Sitzgelegenheiten vergleichsweise wenig Potenziale bietet, findet sich entlang des Flamwegs im Grenzbereich zwischen der Innenstadt und dem Stadtteil Sandberg ein neugestalteter Platz mit vielfältigen Aufenthalts- und Spielmöglichkeiten.

5.2.4 Schulumfelder

Die Umfelder von Schulen und Kindergärten sind durch einen besonders hohen Anteil an Fußgänger:innen gekennzeichnet, insbesondere zu den Stoßzeiten unter der Woche zu Beginn und Schluss von Kita bzw. Schule. In Elmshorn befinden sich in den einzelnen Stadtteilen Schulstandorte, in deren unmittelbaren Umfeld sich oft auch Kitas sowie Sport- und Freizeitanlagen befinden: Im Umfeld der KGSE Gemeinschaftsschule in Hainholz befinden sich etwa auch zwei Kitas sowie die Grundschule Hainholz. Aufgrund des hohen Fußverkehrsanteils und vieler Kinder und Jugendliche gelten an die jeweiligen Umfelder von Schulen und Kitas besonders hohe Anforderungen in Hinblick auf die Fußverkehrsinfrastruktur. Zu diesen Anforderungen zählen zum Beispiel sichere Überquerungsmöglichkeiten, ausreichend breite Gehwege und reduzierte Geschwindigkeiten des Kfz-Verkehrs.

Abbildung 50: Bereich vor der Elsa-Brändström-Schule (links) und der Grundschule Kaltenweide (rechts)



Eigene Aufnahmen

Viele Kita- und Schulstandorte in Elmshorn weisen hinsichtlich des Fußverkehrs gute Ausgangsbedingungen auf, da sie sich abseits von Hauptverkehrsstraßen befinden, also in Bereichen in denen der Kfz-Verkehr in der Regel mit maximal 30 km/h fährt. Das gilt beispielsweise für die Friedrich-Ebert-Schule, die zudem aus Richtung Norden über eine Straße zu erreichen ist, die während der Schulzeit für Fahrzeuge aller Art gesperrt ist, jedoch für den Radverkehr freigegeben ist (VZ 250). Einschränkungen für den Fußverkehr ergeben sich an der Friedrich-Ebert-Schule durch Probleme im Zuge von Hol- und Bringverkehren sowie aufgrund von Durchgangsverkehren in der Jahnstraße. Aus Laufrichtung Süden erleichtert ein FGÜ das Queren der Jahnstraße, wobei durch den Kurvenbereich Einschränkungen bei den Sichtbeziehungen entstehen (vgl. Abbildung 51, links). Auch die Elsa-Brändström-Schule in Langeloh ist aufgrund ihrer Lage im Bereich der Krückau an vielen Stellen abseits des Kfz-Verkehrs zu erreichen und bietet damit gute Voraussetzungen für den Fußverkehr (vgl. Abbildung 50, links).

Abbildung 51: Friedrich-Ebert-Schule (links) und KGSE Gemeinschaftsschule (rechts)



Eigene Aufnahmen

Neben der Erreichbarkeit von Schulstandorten und Bereichen mit sensiblen Einrichtungen über straßenunabhängige Wege, sorgen auch Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung für bessere Bedingungen für den Fußverkehr. Die Grundschule Kaltenweide liegt etwa direkt an einer

Fahrradstraße (Amandastraße), die nicht nur für Radfahrende Vorteile bietet, sondern gleichzeitig Konflikte zwischen zu Fuß Gehenden und Radfahrenden abbaut, da Radfahrende seltener den Seitenraum nutzen (vgl. Abbildung 50, rechts). In einigen Beiträgen in der Online-Beteiligung wird jedoch darauf verwiesen, dass die Fahrradstraße nach wie vor stark vom Kfz-Verkehr geprägt ist und Handlungsbedarf gegeben ist.

Die KGSE Gemeinschaftsschule liegt hingegen zum Teil an einer übergeordneten Straße (Hainholzer Damm) auf der lediglich im Bereich der Schule zur Schulzeit eine zeitlich begrenzte Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h gilt (vgl. Abbildung 51, rechts).

5.3 Exkurs Barrierefreiheit: Taktile erfassbare Trennung von Geh- und Radwegen

Ein wesentlicher Baustein zur barrierefreien Gestaltung der Fußverkehrsinfrastruktur ist die erkennbare Trennung von getrennten Geh- und Radwegen im Seitenraum durch taktile Begrenzungstreifen. In Elmshorn sind diese taktilen Begrenzungstreifen schon an vielen Stellen vorhanden, wobei die jeweiligen Ausführungen Unterschiede aufweisen: Bis vor einigen Jahren wurden in Elmshorn als taktile und visuelle Begrenzungssteine 10 cm breite weiße Noppensteine (große Noppen und keine klassischen Bodenindikatoren) zur Abgrenzung niveaugleicher Verkehrsflächen (Geh- und Radweg) genutzt. Lt. DIN und einschlägigen Richtlinien (H BVA, RAST06 und ERA) sollten die Begrenzungstreifen jedoch mindestens 30 cm breit sein, somit blieb man damit unter den geforderten Mindestmaßen. Diese Steine sind nach Aussage eines Experten für barrierefreie Verkehrsanlagen prinzipiell aber nicht schlecht für die taktile und visuelle Trennung, sollten jedoch mindestens durch einen dazu versetzten zusätzlichen Stein ergänzt werden, da ansonsten durch die großen Abstände zwischen den Noppen die Gefahr besteht, dass der Blindenstock den Streifen nicht gut ertasten kann. Negativ an den Steinen mit den großen Noppen ist weiterhin, dass sie schlecht begehbar bzw. überfahrbar sind, lt. ERA sollte das aber gewährleistet bleiben. Mit einer Erweiterung der großen Noppensteine auf 30 cm (Forderung aus DIN und Richtlinien) wäre eine spürbare physische Barriere im Gehwegbereich gegeben, die gerade bei schmalen Fußwegen zu einer nicht akzeptablen Reduzierung der nutzbaren (Mindest)breite führen kann. Per Definition werden die taktilen Streifen nämlich den Gehwegen zugerechnet. Die optische Hervorhebung ist durch den weißen Stein gut.

Seit einiger Zeit werden in Elmshorn zur Trennung der Geh- und Radwege klassische weiße Bodenindikatoren mit kleinen Noppen (klassisch bedeutet: es gibt klar definierte Bedeutungen für die Bodenindikatoren, die Steine mit kleinen Noppen stehen z.B. für Aufmerksamkeitsfelder, Auffindestreifen) verwendet. Die neuen Streifen in Elmshorn sind 30 cm breit und entsprechen somit hinsichtlich der Breite den einschlägigen Vorgaben. Mit dem Einsatz von klassischen Bodenindikatoren entfernt man sich allerdings von den Hinweisen für barrierefreie Verkehrsanlagen (H BVA) der FGSV, nach der diese Formsteine in der Regel nicht als Trennstreifen zwischen Geh- und Radweg genutzt werden sollten, um z.B. Verwechslungen zu vermeiden. Elmshorn hat damit eine Gestaltung der Begrenzungstreifen wie in Hamburg gewählt. Hamburg hat eigene Regelwerke für die Planung und den Entwurf von Stadtstraßen erstellt (ReStra), und weicht bei der Gestaltung der Begrenzungstreifen von den H BVA der

Forschungsgesellschaft ab, indem der dortige Hinweis für Begrenzungstreifen: *„Die Verwendung von „klassischen“ Bodenindikatoren sollte vor dem Hintergrund der Überfrachtung und einer eventuellen Verwechslungsgefahr besonders kritisch geprüft werden“* in den stadteigenen Regelwerken für Hamburg gestrichen wurde. Der Vollständigkeit halber sei noch erwähnt, dass mit der in anderen Kommunen weit verbreiteten Trennung zwischen Geh- und Radweg mit Kleinpflaster der erforderliche visuelle Kontrast manchmal schwer herzustellen ist.

5.4 Stärken-Schwächen-Profil Fußverkehr

In Bezug auf den Fußverkehr ergibt sich in Elmshorn ein gemischtes Bild: Auf der einen Seite bietet die durchgängige Fußgängerzone Potenziale zur Erhöhung der Aufenthaltsqualität. Stellenweise sind bereits Sitzgelegenheiten und Gestaltungselemente wie Pflanzkübel vorhanden. Zudem ist die Fußgängerzone über diverse Zugänge gut mit dem restlichen Bereich der Innenstadt verbunden. Die vielen straßenunabhängigen Gehwege im Bereich der Innenstadt (z.B. Steindampark) und in den Stadtteilen (z.B. Krückauwanderweg) bieten neben einem hohen Naherholungswert auch hohe Verbindungsqualitäten. Weiterhin bieten viele Schul- und Kita-Standorte sowie andere sensible Einrichtungen mit hohem Fußverkehrsanteil vielerorts gute Ausgangsbedingungen, etwa aufgrund von Zuwegungen abseits des Kfz-Verkehrs.

Auf der anderen Seite stehen diesen Stärken bzw. Potenzialen auch einige Schwächen gegenüber. Hierzu zählt, dass die Fußverkehrsinfrastruktur (sowohl Gehwege als auch Querungen) an vielen Stellen noch nicht vollständig barrierefrei ausgebaut ist, wobei dabei die konsequente Berücksichtigung beim Neubau und der Instandhaltung wiederum positiv hervorzuheben ist. Weiterhin sorgen die an vielen Stellen vorhandenen schmalen Gehwege in Kombination mit zusätzlichen Verengungen für eine eingeschränkte Nutzbarkeit und begünstigen gefährliche Situationen. Zudem entstehen Nutzungskonflikte mit dem Radverkehr durch die Führung mit dem Fußverkehr im Seitenraum. Die Aufenthaltsqualität sollte insgesamt noch deutlich erhöht werden, indem deutlich mehr Sitzgelegenheiten eingerichtet und weitere Gestaltungselemente ergänzt werden.

Stärken

- + durchgängige Fußgängerzone
- + attraktive Wegeverbindungen innerhalb von Grünflächen
- + straßenunabhängige Gehwege mit hoher Aufenthaltsqualität und zum Teil hohen Verbindungsqualitäten (z.B. Krückauwanderweg)
- + viele Schulstandorte zumindest teilweise über straßenunabhängige Wege zu erreichen
- + an vielen Stellen schon taktile Begrenzungstreifen als Trennung zwischen Geh- und Radweg vorhanden (jedoch in unterschiedlichen Ausführungen)

Schwächen

- viele Querungsstellen nicht barrierefrei ausgebaut und in schlechtem Zustand, zum Teil Bedarfe nach weiteren Querungshilfen vorhanden
- keine Sitzgelegenheiten in ausreichender Anzahl und Qualität im Innenstadtbereich vorhanden
- Aufenthaltsqualität durch fehlende Gestaltungselemente z.T. eingeschränkt
- wenig Mittelinseln als bauliche Querungshilfe
- unzureichende Gehwegebreiten an vielen Stellen
- verengte Gehwege durch Aufsteller, E-Scooter und andere Hindernisse
- Nutzungskonflikte durch Führung des Radverkehrs im Seitenraum und in Bereichen von Bushaltestellen
- Markierungen an vielen Stellen stark abgenutzt (z.B. auf Fußgängerüberwegen)
- Sitzgelegenheiten außerhalb der Innenstadt fehlen
- Schlechte Oberflächen
- Teils zu starkes Quergefälle in den Nebenanlagen
- Konflikte mit Lieferverkehr in der Fußgängerzone
- fehlendes Fußgängerleitsystem erschwert Orientierung im Bereich der Innenstadt

6 Radverkehr

Die Basis jeder erfolgreichen Radverkehrsförderung ist ein attraktives Angebot für den Radverkehr. Je besser dieses Angebot ist, desto mehr Menschen fahren Fahrrad. Das Radfahren soll für möglichst alle Menschen, die Fahrrad fahren können, sicher sowie schnell sein und Spaß machen. Dazu erforderlich sind schnelle, komfortable und zusammenhängende Radverkehrsverbindungen. Für die Betrachtung des aktuell vorliegenden Bestands in Hinblick auf den Radverkehr wird vorwiegend die Radverkehrsinfrastruktur des 2011 aktualisierten Veloroutenkonzepts näher betrachtet.

6.1 Zielgruppen

Der Zweck des Radfahrens ist grundsätzlich in zielgerichtete, zügige Alltagsverkehre und Freizeit- sowie Tourismusverkehre zu unterteilen. Im **Alltagsverkehr** ist es wichtig, dass Radfahrende schnell, direkt, komfortabel und sicher an ihr Ziel gelangen. Die Netzanforderungen im Alltagsverkehr orientieren sich daher an Quell- und Zielpunkten, zu denen u.a. Wohnorte, Arbeitsorte, Versorgungseinrichtungen, Freizeiteinrichtungen und ÖV-Haltestellen zählen. In jedem Fall ist es erforderlich, die Nutzungsansprüche von unterschiedlichen Personengruppen zu berücksichtigen:

- **Kindern** ermöglicht das Radfahren die erste Mobilitätsoption mit einem Fahrzeug. Bis zum vollendeten achten Lebensjahr müssen Kinder auf dem Gehweg fahren, danach können sie bis zum Alter von zehn Jahren wahlweise den Gehweg oder die Fahrbahn nutzen. Mit der StVO-Novellierung von 2016 darf eine begleitende erwachsene Person den Gehweg ebenfalls nutzen. Dies macht es umso wichtiger, die Gehwege auch unter diesem Aspekt ausreichend zu dimensionieren. Da für Kinder die einfache Bedienung der Infrastruktur entscheidend ist, sollte diese in besonderem Maße fehlerverzeihend sein, um Unfälle und Unsicherheiten abzubauen und zu verhindern. Zudem ist die Sicherung des Radverkehrs zwischen Wohnorten und Schulstandorten, Spielorten, und Freizeiteinrichtungen sowie die sichere Befahrbarkeit von Gehwegen (bis 8 Jahre) wichtig.
- In der Gruppe der **Jugendlichen und Erwachsenen** auf dem Weg zur Schule und zur Arbeit zeigt das Fahrrad besondere Vorteile durch seinen flexiblen und kostengünstigen Einsatz. Um den alltäglichen Weg zur Schule und zur Arbeit attraktiv zu machen, muss das Ziel schnell und direkt zu erreichen sein. Dazu braucht es ein durchgehendes, attraktives Netz an Infrastruktur. Besonders für die Wege zwischen Wohn- und Schulstandorten gilt es, das Radfahren sicher zu gestalten.
- Für **Senior:innenn** kann der Radverkehr eine eigenständige Teilhabe am gesellschaftlichen Leben über die Automobilität hinaus bedeuten. Dazu muss die Infrastruktur in besonderem Maße – wie bei der Gruppe der Kinder – eine sichere und einfache Nutzung ermöglichen und ebene, griffige Oberflächen aufweisen. Als sicher empfinden Senior:innen in der Regel die getrennte Führung von Rad- und Kfz-Verkehr.

In der **Freizeit** und zu **touristischen Zwecken** wird das Fahrrad von Menschen in einem breiten Spektrum eingesetzt. Mit dem Fahrrad fahren Einheimische und Tourist:innen aus dem Stadtgebiet zu (Mehr)Tagestouren. Auf mehrtägigen Reisen unternehmen immer mehr Menschen Radwanderungen und sind dabei auf Unterkünfte in den Gemeinden auf dem Weg angewiesen. Auf den Fahrten zu Freizeitzielen steht neben dem touristisch wertvollen Ziel auch der Weg im Vordergrund. Die Bewegung kann dabei sogar ohne festes Ziel als reiner Selbstzweck dienen. Nutzer:innen sind dabei unempfindlicher gegenüber Streckenführungen, die nicht den direktesten Weg nehmen. Relevant für diese Personengruppe sind die Wegweisung und Radwege abseits von Hauptverkehrsstraßen.

Abbildung 52: Nutzungsansprüche verschiedener Zielgruppen



Eigene Aufnahmen

Auch die zunehmende Nutzung von Pedelecs und E-Bikes im Radverkehr und die damit verbundenen Ansprüche an die Radverkehrsinfrastruktur müssen Berücksichtigung finden. Neben bekannten Cityrädern finden Elektromotoren ihren Einsatz auch bei Mountainbikes, Trekkingrädern oder Lastenrädern, wodurch eine immer breitere und auch jüngere Zielgruppe angesprochen wird. Durch die zahlreichen Vorteile, die Fahrräder mit Elektromotor bieten, wie das Zurücklegen größerer Distanzen bei geringerem Kraftaufwand (5 bis 20 km), der Transport größerer Lasten sowie leichteres Überwinden von (natürlichen) Höhenunterschieden oder Gegenwind, ergeben sich unterschiedliche Einsatzzwecke. Darüber hinaus kommen (elektrifizierte) Lastenräder zum Einsatz, welche von der klassischen Form des klassischen Fahrrads abweichen, indem sie Ladeflächen oder Aufbauten am Rahmen führen. Gleichzeitig fallen sie meist deutlich breiter oder länger aus und können bauartbedingt auch mit drei Rädern konstruiert sein. Ebenfalls mit drei Rädern ausgestattet sind Fahrräder für Menschen, die aus gesundheitlichen oder motorischen Gründen ein Fahrrad mit zwei Rädern nicht bedienen können.

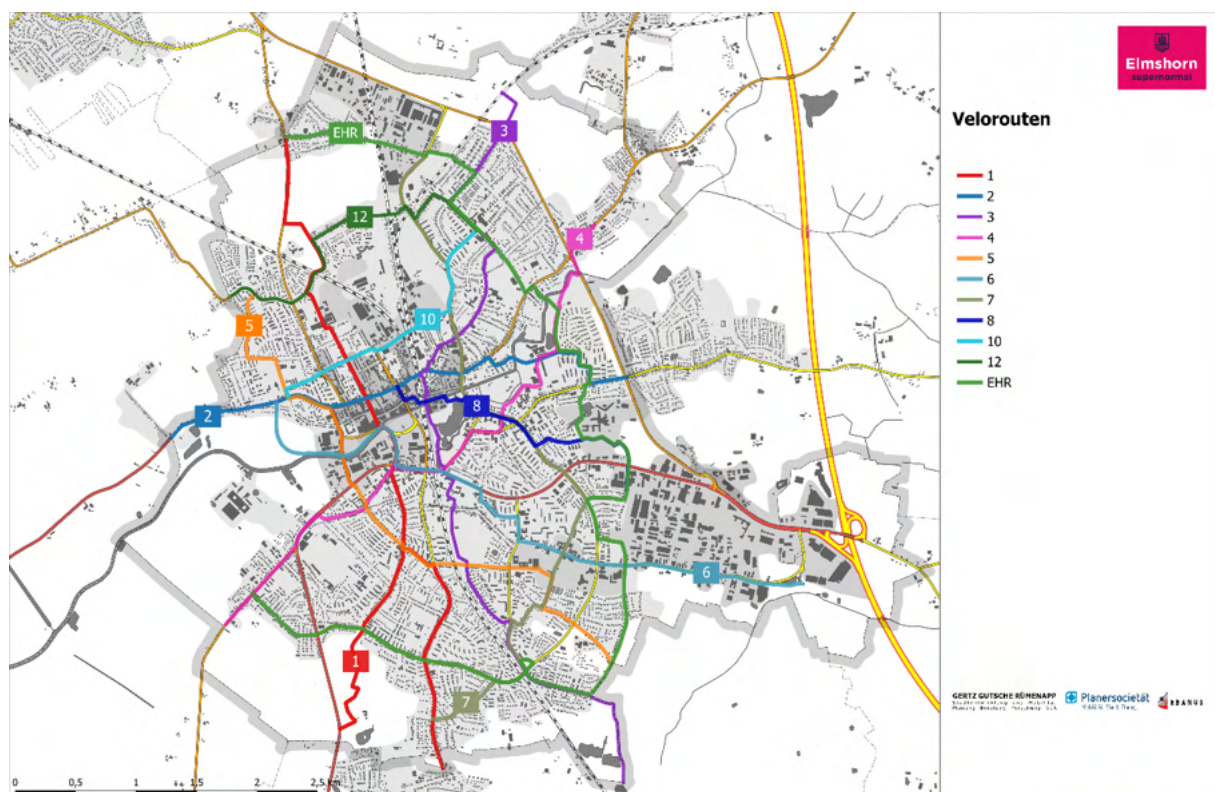
Angeichts dieser veränderten Rahmenbedingungen muss berücksichtigt werden, dass bestimmte Grundvoraussetzungen hinsichtlich der Radverkehrsinfrastruktur bzw. -konzeption erfüllt sein sollten. Anforderungen aus dem elektrounterstützten Radverkehr ergeben sich insbesondere in der Dimensionierung der Radverkehrsanlagen, die hohe Fahrgeschwindigkeiten (25 km/h) ermöglichen sollten. Pedelec-Fahrende fahren im Durchschnitt 3 km/h schneller als normale Radfahrende der gleichen Altersgruppe. So erhöhen

sich die Geschwindigkeitsunterschiede zwischen unterschiedlichen Typen an Radfahrenden, aber auch zwischen dem Rad- und dem Fußverkehr. Es ist also mit häufigeren Überholvorgängen zu rechnen. Insbesondere bei zunehmenden Pedelec-Verkehren sollten von planerischer Seite daher die Planungsvorgaben der Richtlinien ERA 09⁹ und RiLSA 2015¹⁰ berücksichtigt werden, um die Sicherheit im Straßenverkehr zu gewährleisten. Auch für Fahrräder mit Sonderformen steigen aufgrund der Konstruktion und Überholvorgängen die Anforderungen an die Maße und Beschaffenheit von Radwegen.

6.2 Radverkehrsnetz

Ursprung des heute vorliegenden Radverkehrsnetzes in Elmshorn ist das 1995 konzipierte Veloroutennetz, welches für ein Gutachten im Auftrag der Stadt zur Förderung und Verbesserung des Radverkehrs in Elmshorn erstellt wurde. Die 12 konzipierten Velorouten wurden vorrangig für die Erledigung alltäglicher Wege geschaffen. Im Laufe der Zeit wurde das Netz entsprechend den sich ändernden Rahmenbedingungen auf 13 Routen erweitert (vgl. Abbildung 53). Der aktuellste Stand des Veloroutenkonzeptes stellt die 2011 vom Büro GGR erarbeitete Fassung dar, welche das Konzept auf die zu der Zeit geltenden rechtlichen, planerischen und technischen Rahmenbedingungen überarbeitet und aktualisiert hat.

Abbildung 53: Velorouten der Stadt Elmshorn



Eigene Darstellung

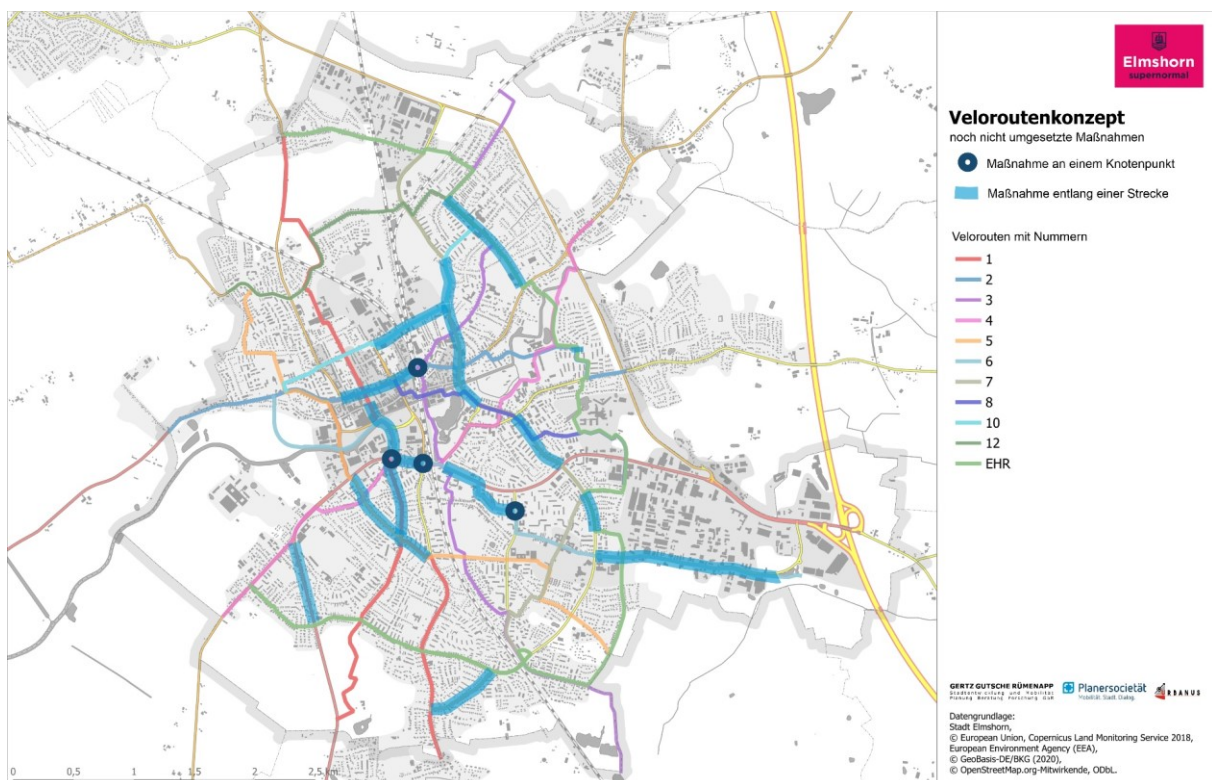
⁹ Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (FGSV, 2010)

¹⁰ Richtlinien für Lichtsignalanlagen (FGSV, 2015)

Zu den Grundsätzen der Gestaltung von Radverkehrsnetzen gehört es ein hierarchisch aufgebautes und in drei Netzkategorien unterteiltes Radverkehrsnetz mit differenzierten Qualitätsmerkmalen zu erarbeiten, welches insbesondere für die Strecken übergeordneter Verbindungsfunktion eine besondere Qualität der Radverkehrsinfrastruktur erfüllen soll. Dieser Grundsatz wird für das Veloroutenkonzept von 2011 noch nicht erfüllt und ist daher bei der künftigen Konzeption zu beachten.

Die folgende Abbildung zeigt den heutigen Umsetzungsstand der im Veloroutenkonzept von 2011 vorgeschlagenen Maßnahmen.

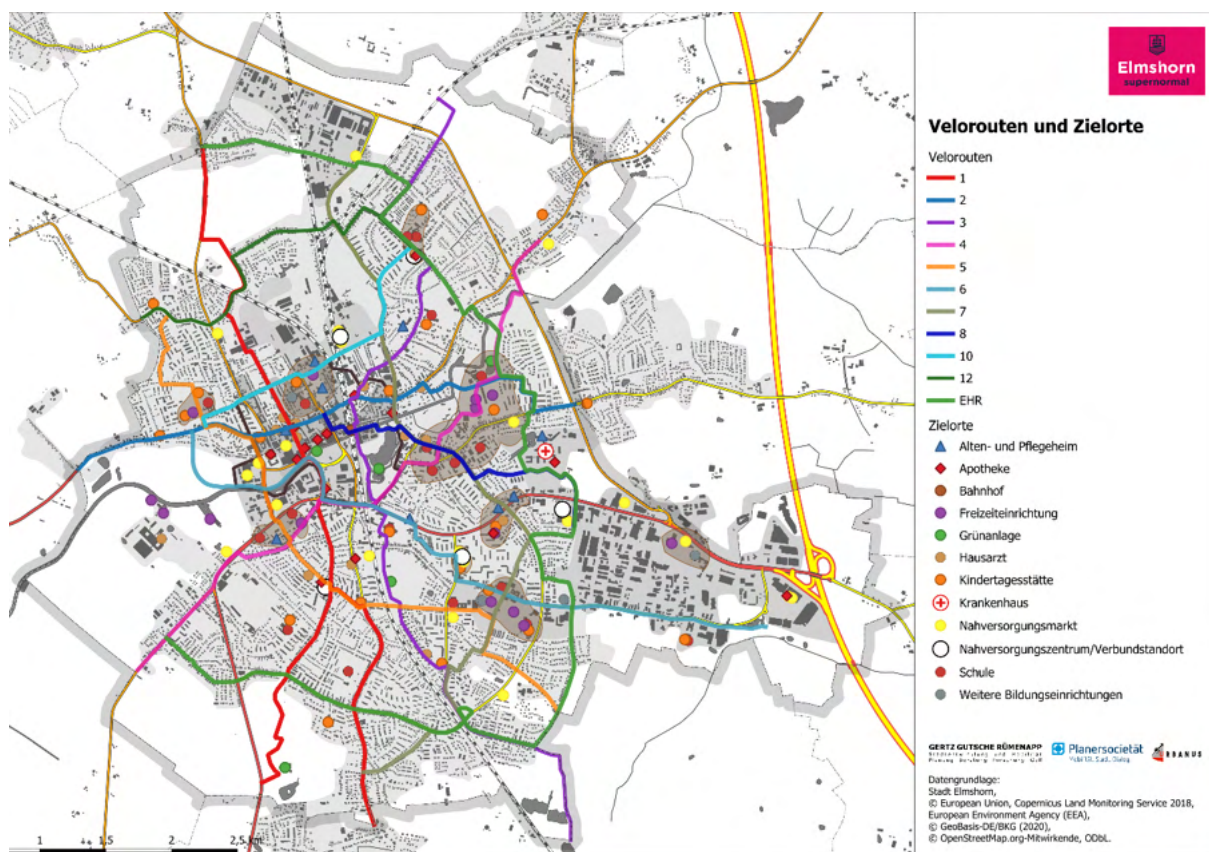
Abbildung 54: Umsetzungsstand der Maßnahmen aus dem Veloroutenkonzept 2011



Eigene Darstellung

Im Alltagsverkehr ist es wichtig, dass Radfahrende schnell, direkt, komfortabel und sicher an ihr Ziel gelangen. Die Netzanforderungen im Alltagsverkehr orientieren sich daher an Quell- und Zielpunkten, zu denen u.a. Wohnorte, Arbeitsorte, Versorgungseinrichtungen, Freizeiteinrichtungen gehören. Ein Abgleich der vorliegenden Velorouten mit den wichtigsten Zielorten zeigt, dass die Velorouten die Zielorte flächendeckend abdecken, häufig sogar durch mehrere Velorouten. Lediglich im Osten entlang der Hamburger Straße sind mehrere Nahversorgungsmärkte, eine Apotheke und Freizeiteinrichtung nicht durch eine naheliegende Veloroute angebunden. Auch im Westen südlich der Krückau sind mehrere Freizeiteinrichtungen und eine Arztpraxis aufgrund ihrer besonderen Lage abseits vom wichtigen Straßennetz nicht direkt durch eine Veloroute, jedoch über den Elberadweg, angebunden.

Abbildung 55: Velorouten der Stadt Elmshorn 2011 und heutige Zielorte



Eigene Darstellung

Eine **Beschilderung bzw. Wegweisung** des Radverkehrsnetzes entlang der Velorouten ist auf der einen Seite teilweise schon vorhanden (vgl. Abbildung 56, links). Auf der anderen Seite ist insbesondere bei der Führung des Radverkehrs innerhalb von Grünanlagen eine fehlende Wegweisung bei Spaltung der Wegeführung festzustellen, welche schließlich mit einer Orientierungslosigkeit einhergeht. Beispiele hierfür sind die Veloroute 8 in der Peter-Meyn-Straße (Abbildung 59, rechts) und die Velorouten EHR sowie 4 im Zuge des Krückauwanderwegs. Zudem lässt sich aus den Beschilderungen keine Zuordnung zu den einzelnen Velorouten rauslesen, da es sich bei der Beschilderung um die allgemeine Wegweisung des Radverkehrsnetzes in Schleswig-Holstein handelt und nicht um speziell auf die Velorouten verweisenden Beschilderungen. Lediglich für die zusätzliche „Eselsroute“ ist eine Wegweisung in Form einer speziellen Beschilderung mit einem Esel vorzufinden, die für Ortsunkundige nicht zwingend erkennbar ist.

Eine ausführlichere Informationstafel, die auch touristischen Zwecken nachkommt, ist im Liether Wald zu finden (Abbildung 57). Hierbei ist allerdings festzustellen, dass die Veloroute 1, wie sie im Veloroutenkonzept festgelegt ist, nicht der auf der Informationstafel vorgegebenen Route entspricht, sondern Abweichungen enthält. Innerhalb des Liether Walds mangelt es allerdings an Wegweisungen, wie häufig auf den Radwegen im Grünen in Elmshorn. Neben dem Liether Wald bietet auch der Krückauwanderweg eine attraktive Route mit Aufenthaltsqualität. Dieser dient vorwiegend zum Wandern, ist zum Radfahren als Teil der

Veloroute 4 und EHR allerdings freigegeben¹¹. Darüber hinaus ist die Stadt Elmshorn in drei Fernradwege eingebunden: Elberadweg, Nordseeküsten-Radweg und Ochsenweg.

Der Elberadweg, welcher bis hin zur Nordsee führt, ist im westlichen Teil Elmshorns in die Velorouten 1,2 und 4 integriert. Der Ochsenweg durchquert mehrere Städte, darunter Elmshorn, und führt durch Wälder, Mooregebiete und ist im Norden Elmshorn an die Veloroute 1 und EHR angebunden.

Abbildung 56: Wegweisung



Eigene Aufnahmen

Abbildung 57: Liether Wald



Eigene Aufnahmen

In Hinblick auf die **Oberflächenbeschaffenheit** ist ein großes Defizit in Form von sanierungsbedürftigen Oberflächen festzustellen. Dieses Defizit ist häufig auch im Zuge von Grundstückszufahrten und Einmündungen festzustellen, bei denen der Radweg nicht höhengleich an die Radverkehrsinfrastruktur, sondern zugunsten des motorisierten Kfz-Verkehr an die Fahrbahnhöhe angepasst ist (Abbildung 58, rechts). Durch diese Unebenheit wird der Fahrkomfort für Radfahrende deutlich eingeschränkt.

¹¹ Stadt Elmshorn: Krückauwanderweg Elmshorn - Barmstedt

Abbildung 58: Köllner Chausse stadtauswärts (links) und Langeloh (rechts)



Eigene Aufnahmen

Die straßenbegleitenden Radwege weisen als Oberflächenmaterial überwiegend Asphalt oder Betonsteinpflaster auf. Die selbstständig geführten Radwege innerhalb von Grünanlagen bestehen größtenteils aus einer wassergebundenen Decke (Abbildung 59, links). Gegenüber dem dadurch bestehenden positiven Beitrag zur Umwelt sind einige Nachteile mit der wassergebundenen Decke verbunden wie der verminderte Fahrkomfort sowie die fehlende Allwettertauglichkeit. Teilweise ist bei den straßenunabhängigen Radwegen allerdings auch Betonsteinpflaster vorzufinden (Abbildung 59, rechts).¹²

Abbildung 59: Weg nahe Strawinskystraße (links) und Peter-Meyn-Straße (rechts)



Eigene Aufnahmen

6.3 Führungsformen und Regelbreiten

6.3.1 Wahl der Führungsform und Regelbreiten laut den Regelwerken

Die geltenden rechtlichen und technischen Qualitätsstandards an Radverkehrsanlagen im Veloroutenkonzept von 2011 werden im Folgenden mit den heutigen Anforderungen an Radverkehrsanlagen abgeglichen und darauf hingehend überprüft. Die Grundlagen hierfür bilden die VwV-StVO und die Empfehlungen zur Errichtung von Radverkehrsanlagen (ERA 09). Neu hinzu kommt die Novellierung der ERA, welche zeitnah in Kraft treten wird und den aktuellen Stand der Technik hinsichtlich der Gestaltung von Radverkehrsanlagen ablösen wird.

¹² Die Bepflasterung wurde als Maßnahme im Zuge des [Projekts „Eselsbrücke“](#) umgesetzt.

Die folgende Tabelle zeigt eine Übersicht der rechtlichen und technischen Qualitätsstandards an Radverkehrsanlagen.

Tabelle 1: rechtliche und technische Qualitätsstandards von Radverkehrsanlagen¹³

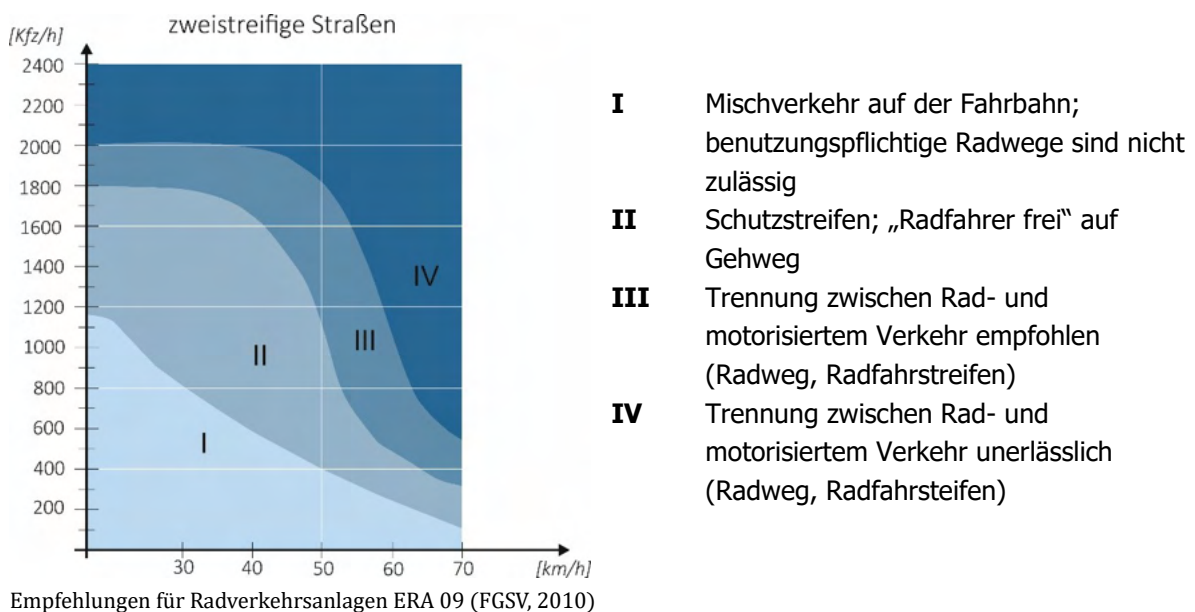
Art der Radverkehrsanlage	Aktuell und zukünftig geltende Standards
Baulicher Radweg im Seitenraum (mit/ohne Benutzungspflicht)	<ul style="list-style-type: none"> • Regelbreite: 2,0 m (bei geringer Radverkehrsstärke: 1,6 m) * mit Novellierung der ERA 2023 ändert sich die Mindestbreite von 1,6 m auf 2,0 m • Zuzüglich baulich erkennbarer Sicherheitstrennstreifen <ul style="list-style-type: none"> ○ zur Fahrbahn 0,5 m breit ○ zu Längsparkstreifen 0,75 m breit ○ zu Schräg-/ Senkrechtparkständen 1,1 m breit • Trennung zwischen Geh- und Radweg mit taktil erfassbarem Streifen
Radfahrstreifen	<ul style="list-style-type: none"> • Breite soll betragen <ul style="list-style-type: none"> ○ Möglichst: 1,85 m ○ Mindestens: 1,50 m • Zu Längsparkstreifen zusätzlicher Sicherheitstrennstreifen erforderlich • Sichtkontakt zum Kfz-Verkehr wird als gutes Sicherheitsniveau dazu gezählt
Schutzstreifen	<ul style="list-style-type: none"> • Laut StVO bestehen keine festen Angaben zur Breite • ERA 09 empfiehlt <ul style="list-style-type: none"> ○ Regelmaß: 1,50 m ○ Mindestmaß: 1,25 m * mit Novellierung der ERA 2023 ändert sich die Mindestbreite von 1,25 m auf 1,50 m • keine Kfz-Einsatzgrenzen • keine feste Breitenangabe für verbleibende Fahrgasse • an Knotenpunkten: Schutzstreifenmarkierung fortzusetzen • kommt nur in Frage, wenn regelkonforme Radwege oder Radfahrstreifen nicht zu verwirklichen sind • darf nur innerhalb geschlossener Ortschaften auf Straßen mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von bis zu 50 km/h markiert werden und nur, wenn die Verkehrszusammensetzung eine Mitbenutzung des Schutzstreifens durch den Kraftfahrzeugverkehr nur in seltenen Fällen erfordert

Maßgeblich für die empfohlene Führungsform des Radverkehrs ist neben dem Radverkehrsaufkommen die Kfz-Belastung und die zulässige Höchstgeschwindigkeit. Abbildung 60

¹³ Zusammenstellung nach ERA 09 Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (FGSV, 2010) und Straßenverkehrsordnung (2013)

gibt einen Überblick über geeignete Führungsformen in Abhängigkeit der Belastungsbereiche, die sich durch die Kfz-Belastung und die zulässige Höchstgeschwindigkeit ergeben. Neben diesen beiden Faktoren nimmt zudem die Flächenverfügbarkeit zwangsweise eine Rolle bei der Planung von Radverkehrsanlagen ein. Ist aufgrund von unzureichender Flächenverfügbarkeit keine Neuaufteilung des Straßenraums möglich, gilt es, den Radverkehr bestmöglich in bestehende Systeme zu integrieren. Entscheidend dabei ist, dass die Qualität der Radinfrastruktur trotz dessen hoch ist und der Radverkehr ausreichend sichtbar gemacht wird. Dies gilt nicht nur für Kreuzungsbereiche, sondern auch an Einmündungen, Zufahrten und ggf. auf der Fahrbahn. In Verbindung mit dem Thema Führungsformen ist der Aspekt der Verkehrssicherheit zu erwähnen. Das Fahrrad ist ein Fahrzeug und soll daher in der Regel die Fahrbahn nutzen, soweit es die verkehrlichen Umstände erlauben. Das Unfallaufkommen auf der Fahrbahn ist statistisch betrachtet nicht höher als beim Radfahren im Seitenraum. Der entscheidende Grund hierfür ist die bessere Sichtbarkeit der Radfahrenden für den motorisierten Verkehr, insbesondere beim Abbiegevorgang in Kreuzungsbereichen und Einmündungen. Im Radverkehr stimmt allerdings häufig das subjektive nicht mit dem objektiven Sicherheitsgefühl überein, denn vor allem unsichere und ältere Radfahrende bevorzugen die getrennte Führung vom Rad- und Kfz-Verkehr.

Abbildung 60: Wahl der Führungsformen



6.3.2 Bestand an Führungsformen und Regelbreiten in Elmshorn

Bei Betrachtung der Führungsformen dominieren in Elmshorn die **getrennten Geh- und Radwege**. Hierbei ist festzustellen, dass es nur wenige benutzungspflichtige Radwege im Seitenraum in Elmshorn gibt. Zudem weisen die straßenbegleitenden Radwege flächendeckend mit einigen wenigen Ausnahmen fehlende **Sicherheitstrennstreifen** sowohl zur Fahrbahn als auch zum ruhenden Verkehr auf (vgl. Abbildung 61, links).

Abbildung 61: Fehlender Sicherheitstrennstreifen (links) und Sicherheitstrennstreifen sowie taktil erfassbarer Streifen im Adenauerdamm (rechts)



Eigene Aufnahmen

Der Abgleich mit den in Kapitel 6.3.1 aufgeführten Anforderungen an bauliche Radwege im Seitenraum werden somit weitestgehend nicht erfüllt und stellen ein großes Defizit dar, insbesondere für die Verkehrssicherheit an stark befahrenen Hauptverkehrsstraßen. Auch die häufig fehlende Trennung zwischen Geh- und Radweg führt zu Konflikten der beiden Verkehrsarten sowie einer beeinträchtigten Verkehrssicherheit im Seitenraum. Nichtsdestotrotz gibt es wenige positive Beispiele in Elmshorn, die über eine den Standards entsprechende Trennung mit taktile erfassbaren Streifen sowie Sicherheitstrennstreifen zur Fahrbahn verfügen, wie z.B. in der Hamburger Straße und im Adenauerdamm (vgl. Abbildung 61, rechts). Hierbei handelt es sich um erst neulich umgebaute Radverkehrsinfrastrukturen.

Abbildung 62: Schmäler Radwege Kaltenweide (links) und Heidmühlenweg (rechts)



Eigene Aufnahmen

Darüber hinaus sind in Elmshorn Radwege mit unzureichend dimensionierten Radwegen stark verbreitet. Der aktuell geltende Standard für das Mindestmaß von 1,60 m bei geringer Radverkehrsstärke und das Regellaß von 2,0 m (mit Novellierung der ERA gilt künftig eine Mindestbreite von 2,0 m) werden nur in seltenen Fällen eingehalten. Größtenteils weist die reine Breite der Radwege ohne Sicherheitstrennstreifen nur 1,30 m auf und in einigen Fällen sogar nur 90 cm. Zusätzlich werden die ohnehin zu schmalen Radwege durch fehlende

Instandhaltung wie Bewuchs in ihrer Breite verringert (vgl. Abbildung 62, rechts). In solchen Fällen bleibt ein „Radweg“ von lediglich 40 cm übrig. In der Folge wird auf den Gehweg ausgewichen und Konflikte mit dem Fußverkehr verursacht.

Auch stehen in Elmshorn häufig parallel zur getrennten Führung des Radwegs im Seitenraum **Schutzstreifen** als doppelte Führung auf der Fahrbahn für Radfahrende zur Verfügung, welches sich insbesondere für sich sicher fühlende Radfahrende eine besonders attraktive Radverkehrsinfrastruktur herausstellt. Der Schutzstreifen am Mühlenkamp stellt mit seiner Breite von 2,25 m einen besonders breiten Schutzstreifen dar (vgl. Abbildung 63). Grundsätzlich sind in Elmshorn gemäß internen Regelungen nur Schutzstreifen mit einer Mindestbreite von 1,50 m vorzufinden, sodass diese bereits den von der ERA 09 empfohlenen Regelmaßen und den mit der Novellierung 2023 der ERA geltenden Mindestmaßen entsprechen und diese sogar übersteigen.

Abbildung 63: Doppelte Führung von Radweg und Schutzstreifen Mühlenkamp



Eigene Aufnahmen

Abbildung 64: Schutzstreifen in der Ansgarstraße



Eigene Aufnahmen

Von Bedeutung sind zudem frühzeitig erkennbare, bordsteinabgesenkte Übergänge des Schutzstreifens zwischen Fahrbahn und Seitenraum sowie Sicherheitsabstände (dooring-

zones¹⁴) zum ruhenden Verkehr, wie beim Schutzstreifen in der Ansgarstraße bereits vorzufinden und positiv hervorzuheben ist (vgl. Abbildung 64).

Positiv festzustellen sind die Fortführungen der Schutzstreifen an Einmündungen, die in Elmshorn häufig in einem guten Zustand und teilweise rot markiert sind. Demgegenüber sind **Radfahrstreifen** in Elmshorn bislang weniger verbreitet, sind jedoch beispielsweise am Wedenkamp vorzufinden. Ein besonderes Augenmerk sollte außerdem auf die **Fahrradstraßen** in Elmshorn gelegt werden. Nicht zuletzt da diese in der Online-Beteiligung vermehrt angesprochen wurden. Dabei spielt nicht nur der schlechte Zustand bestehender Fahrradstraßen eine Rolle, sondern auch die Einrichtung neuer Fahrradstraßen. Defizite der aktuellen Fahrradstraßen zeigen sich in der Gestaltung dieser und der damit einhergehenden mangelnden Verkehrssicherheit sowie Attraktivität. So führt der ruhende Kfz-Verkehr im Straßenraum und die Nichtbeachtung der Verkehrsregeln seitens der Kfz-Fahrenden, darunter zu hohe Geschwindigkeiten und fehlender Sicherheitsabstand, zu Konflikten zwischen dem Radverkehr und dem Kfz-Verkehr. Häufig unterscheiden sich die bestehenden Fahrradstraßen in ihrer Erkennbarkeit sowie Einschränkungen für den Kfz-Verkehr kaum vom gewöhnlichen Mischverkehr, außer durch die Beschilderung mit Verkehrszeichen 244 StVO, welche von vielen Kfz-Fahrenden oft nicht beachtet wird.

Abbildung 65: Fahrradstraße Wrangelpromenade (links) und Mischverkehrsfläche Liethmoor (rechts)



Die Friedensstraße und Amandastraße sind Beispiele für Fahrradstraßen, die von den Beteiligten vielfach genannt wurden und Defizite wie fehlende Einschränkungen für den ruhenden und fließenden Autoverkehr aufweisen. Auch der schlechte Zustand in der Appenrader Straße, die als Fahrradstraße ausgewiesen ist, wird angebracht. Zudem wurde in der Online-Beteiligung bemängelt, dass die Wrangelpromenade nur abschnittsweise und nicht in voller Gänze zur Fahrradstraße umgewidmet wurde. Demgegenüber bestehen in Elmshorn vereinzelt Fahrradstraßen, die in Hinblick auf die Gestaltung bereits gute Bedingungen erfüllen. Weitere Straßen mit aktuell schlechten Bedingungen, in denen der Radverkehr im Mischverkehr geführt wird, sind z.B. Gärtnerstraße, Nordender Weg sowie Jahnstraße. Diese weisen unter anderem zumindest subjektiv empfundene hohe Geschwindigkeiten des Kfz-

¹⁴ Dooring-zones sind Gefahrenbereiche neben am Fahrbahnrand parkenden Kraftfahrzeugen, in denen sich öffnende Fahrzeurtüren Konfliktpotenziale darstellen.

Verkehrs, Mängel durch den ruhenden Kfz-Verkehr sowie mangelnden Überholabstand seitens des Kfz-Verkehrs auf.

Ein sehr konflikträchtiges Beispiel für die Führung des Radverkehrs in Gewerbegebieten in Elmshorn stellt die Veloroute 6 östlich im Bereich Ramskamp dar. Im Seitenraum sind entlang der Straße Ramskamp sowohl schmale gemeinsam nutzbare Flächen für den Fuß- und Radverkehr als auch optisch getrennte Geh- und Radwege mit teilweise fehlenden Sicherheitstrennstreifen zur Fahrbahn vorzufinden, welche wegen der gemeinsamen Nutzung sowie fehlenden Eindeutigkeit der Führungsart ein erhöhtes Konfliktpotenzial für Radfahrende und zu Fußgehende darstellt. Das Konfliktpotenzial wird verstärkt durch die zahlreichen Zufahrten zu Grundstücken und Einmündungen, sowie fehlenden Querungsmöglichkeiten über die stark befahrene Straße.

Abbildung 66: Veloroute 6 durch den Ramskamp



Eigene Aufnahmen

Selbstständig, abseits des Kfz-Verkehrs **geführte Radwege** kommen häufig in Verbindung mit Grünanlagen vor, wie z.B. im Krückaupark (Veloroute 2, 4, EHR) und Liether Gehölz (Veloroute 1) sowie entlang von Sportplätzen, Grünflächen und Seen wie am Fischteich (Veloroute 8 und EHR) und in der Ollerlohstraße (Veloroute 3). Diese sind zwar für den touristischen Radverkehr attraktiv, da sie mit einer höheren Aufenthaltsqualität verbunden sind. Auf der anderen Seite stellen diese gerade in den dunklen Abendstunden Angsträume für den Alltagsverkehr dar. Selbst tagsüber können diese für bestimmte Gruppen von Radfahrenden wegen der fehlenden sozialen Sicherheit durch Anwesenheit anderer Menschen und Einsehbarkeit als Angstraum wahrgenommen werden (vgl. Abbildung 67). Diese Strecken müssen nicht unbedingt messbar, d. h. objektiv, unsicherer sein, jedoch führt die als gering empfundene, also subjektive Sicherheit zu einem Angstgefühl. Dieses Unsicherheitsgefühl bezieht sich z. B. auf Ängste der Radfahrende, bei einem Sturz/Unfall oder beim unwahrscheinlichen Eintreten eines Überfalls auf sich allein gestellt zu sein. In der Konsequenz führt das zur Meidung solcher Wege allein und/oder bei Dunkelheit. Wenn sich ein Radwegenetz vor allem auf solche Wege stützt, kann von einer erheblichen Barriere für den Alltagsradverkehr insbesondere bei unsicheren Radfahrenden ausgegangen werden.

Abbildung 67: Selbstständig geführte Radwege im Krückaupark (links) und im Philosophenweg (rechts)



Eigene Aufnahmen

6.4 Querungen

Neben dem Längsverkehr spielen genauso ausreichend verkehrssichere Querungen für Radfahrende eine wichtige Rolle. Hierbei sind sowohl die Gestaltung von Knotenpunkten mit Lichtsignalanlagen als auch Querungsmöglichkeiten von Barrieren wie Bahngleise und Hauptverkehrsstraßen zu betrachten. In diesem Zusammenhang sind die in der Onlinebeteiligung häufig genannten „Bettelampeln“¹⁵ zu nennen, welche in Elmshorn viel vertreten sind. Dabei entstehen für die Radfahrenden lange Wartezeiten, welche schließlich zu Beeinträchtigungen des Radverkehrsflusses und eine Minderung der Attraktivität des Radverkehrs führen. Störende Bettelampeln, die in der Onlinebeteiligung angesprochen wurden, sind unter anderem entlang der Hamburger Straße zu finden.

Abbildung 68: Fahrbahnahe Führung am Knotenpunkt Mühlendamm/Mühlenstraße (links) und weit abgesetzte Führung Friedensallee/Kleine Gärtnerstraße (rechts)



Eigene Aufnahmen

Hinsichtlich der Führung des Radverkehrs an Knotenpunkten mit Lichtsignalanlagen können in Elmshorn zum einen fahrbahnahe Führungen festgestellt werden (vgl. Abbildung 68, links). Zum anderen verläuft die Führung des Radverkehrs an Knotenpunkten teilweise recht weit

¹⁵ Lichtsignalanlagen/Ampeln, an denen FußgängerInnen und Radfahrende an großen Kreuzungen nicht automatisch zusammen mit dem parallel fahrenden Autoverkehr Grün erhalten (Lichtsignalanlage mit Anforderungstaste)

abgesetzt von der Fahrbahn. Hierbei besteht ein erhöhtes Gefährdungspotenzial für die Radfahrenden, da die Sichtbarkeit dieser durch Kfz-Fahrende beeinträchtigt ist. Die ERA 09 empfiehlt innerorts eine fahrbahnahe Führung¹⁶. Teils ist der Radverkehr außerdem separat signalisiert, an den Knotenpunkten auf Fahrbahnniveau abgesenkt und vom Fußverkehr getrennt, an anderen signalisierten Knotenpunkten verbleiben die Radwege auf Hochbordniveau und werden räumlich versetzt über die Fahrbahn geführt. Manchmal sind für Radwege auf Hochbordniveau Haltbalken vor den signalisierten Fußgängerfurten markiert (z.B. Holstenstraße/Königstraße), an anderen Kreuzungen und Einmündungen sind diese nicht vorhanden. Die unterschiedlichen Lösungen führen dazu, dass keine selbsterklärenden und wiederkehrenden Führungen im Stadtbild entstehen.

Abbildung 69: Fehlende Furt entlang Köllner Chaussee (links) und Furt an der Walfängerstraße/Kaltenweide



Eigene Aufnahmen

Die Markierung von Radverkehrsfurten zur Querung an Einmündungen gestaltet sich in Elmshorn mit vielen Defiziten. Häufig fehlen die Markierungen trotz Verlauf des Radwegs im Zuge einer Vorfahrtsstraße (vgl. Abbildung 69, links), Unebenheiten vermindern den Fahrkomfort oder vorhandene Markierungen sind stark abgenutzt. Die fehlende Markierung der Furt entspricht zum einen nicht den Vorgaben der Regelwerke und führt zum anderen zu großen Sicherheitsdefiziten für Radfahrende. Vereinzelt gibt es demgegenüber positiv hervorstechende Beispiele mit einer regelkonformen Markierung an Einmündungen mit zusätzlicher Rotmarkierung sowie Piktogrammen (vgl. Abbildung 69), welche die Aufmerksamkeit der Kfz-Fahrenden erhöht und somit die Sicherheit der Radfahrenden.

Durch den zentralen Verlauf der Bahnleihe mitten durch Elmshorn bestehen an vielen Stellen im Verkehrsraum Berührungspunkte der verschiedenen Verkehrsträger. Besonders große Defizite stellt der Bahnübergang an der Wrangelpromenade dar, welcher viele Anregungen von Seiten der Befragten aus der Online-Beteiligung erhalten hat. Die Wrangelpromenade ist mit der Schulwegsicherheit verbunden, da sie viel genutzter Schul- und Kindergartenweg ist. Dadurch kommt es zu Konflikten zwischen den verschiedenen Verkehrsteilnehmenden bei engen Raumverhältnissen, was ein besonders hohes Sicherheitsrisiko für Schulkinder darstellt.

¹⁶ FGSV: Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (2009): 49

Abbildung 70: Bahnübergang in der Wrangelpromenade (links) und im Gerlingweg (rechts)



Eigene Aufnahmen

Die Kleine Gärtnerstraße (Veloroute 2) bzw. Ost-West-Brücke verfügt zwar über einen vom Schienenverkehr getrennten Verlauf für Radfahrende. Die Verlagerung in die +1-Ebene und die damit verbundene Höhenüberwindung stellt sich für Radfahrende zur Benutzung dieser Route allerdings als Hindernis oder zumindest unattraktive Alternative heraus. Hinzu kommt die Führungsform des für Radfahrende freigegebenen Gehwegs, welcher in einem erhöhten Konfliktpotenzial mit zu Fuß Gehenden resultiert. Weitere Hindernisse an Bahnübergängen bestehen durch Umlaufsperrn, wie sie am Fuchsberg an der Station „Langenmoor“ vorzufinden sind (vgl. Abbildung 71). Bahnübergänge stellen allerdings einen Sonderfall dar, wenn es um das Anbringen von Umlaufsperrn geht. Laut Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO) müssen Umlaufsperrn bei untergeordneten Querungen wie bei Radwegen sogar durch Umlaufsperrn oder ähnlich wirkende Einrichtungen gesichert werden¹⁷.

Abbildung 71: Ost-West-Brücke (links) und Umlaufsperrn am Fuchsberg (rechts)



Eigene Aufnahmen

Zur Querung der Bahngleise für Radfahrende und zu Fuß Gehende kommen in Elmshorn zudem Unterführungen und Tunnel zum Einsatz. An dieser Stelle sollten ausreichend Beleuchtung und sichere Führungsformen vorhanden sein. Im Gegensatz zur Führung des Radverkehrs im

¹⁷ Bundesministerium der Justiz: Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO)

Mischverkehr mit schlechten Sichtbeziehungen in der Wrangelpromenade (vgl. Abbildung 72, links), weist die Unterführung am Bahnhof mit der getrennten Führung des Fuß- und Radverkehrs eine verkehrssichere und attraktive Gestaltung des Radverkehrs auf (vgl. Abbildung 72, rechts).

Abbildung 72: Unterführung in der Wrangelpromenade (links) und Unterführung am Bahnhof (rechts)



Eigene Aufnahmen

6.5 Abstellanlagen

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 Regelwerke¹⁸:

- 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 Meter, besser 1,5 Meter.
- Ausreichender Diebstahlschutz durch Anschließmöglichkeit 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 Anschließmöglichkeiten der Fahrräder an der Radabstellanlage (z. B. durch zusätzlichen Unterholm).

Neben den Regelwerken bestehen für private Bauvorhaben nach LBO (Landesbauordnung) auch spezifisch für Elmshorn geltende Vorgaben bzgl. Anzahl und Qualitätsstandards für das Fahrradparken, die in der Elmshorner Stellplatzsatzung von 2021 zu finden sind. Ein gutes Beispiel für qualitativ hochwertige Fahrradabstellanlagen, ist beim Unternehmen Autoliv in der Otto-Hahn-Straße zu finden.

¹⁸ FGSV (2012): Hinweise zum Fahrradparken

Positiv zu verzeichnen sind in Elmshorn die im öffentlichen Raum vermehrt vorkommenden Fahrradablenkbügel, die den Anforderungen der einschlägigen Regelwerke entsprechend eine Möglichkeit zum Abschließen des Fahrradrahmens bieten (vgl. Abbildung 73). Öffentliche Abstellflächen für Lastenräder dagegen sind in Elmshorn noch nicht zu finden.

Abbildung 73: Fahrradabstellmöglichkeiten am Südufer (links) und in der Feldstr./Schulstr. (rechts)



Eigene Aufnahmen

Innenstadt

Da die Fußgängerzone einen wichtigen Zielort darstellt, das Befahren mit dem Fahrrad jedoch tagsüber nicht erlaubt ist, sind vor allem an den Zugängen der Zone ausreichend Abstellmöglichkeiten herzustellen. Bei der Fußgängerzone am Alten Markt ist dies nur teilweise von der südlichen Seite (Damm) der Fall. Die vorhandenen Abstellanlagen entsprechen zudem nicht dem zeitgemäß geltenden Standard einer Möglichkeit, den Fahrradrahmen anzuschließen, sondern es handelt sich um Vorderradbügel. In der Elmshorner Innenstadt wird teilweise auch wegen fehlender Abstellanlagen auf provisorische Abstellmöglichkeiten ausgewichen, wie im Flamweg (vgl. Abbildung 74, rechts). Außerdem fehlen speziell in der Innenstadt ausgewiesene Stellplätze für Lastenräder und Räder mit Fahrradanhänger.

Abbildung 74: Vorderradbügel (links) und fehlende Abstellmöglichkeit im Flamweg (rechts)



Eigene Aufnahmen

Bahnhof

Im Umfeld des Bahnhofs ist festzustellen, dass die Abstellmöglichkeiten auf der Ostseite teilweise immer noch nicht den heute geltenden Standards entsprechen, da es sich um Vorderradbügel handelt (vgl. Abbildung 75, links). Positiv anzumerken, ist allerdings der Witterungsschutz und ein Hinweisschild als Warnung auf Fahrraddiebstahl. Auf der Ostseite des Bahnhofs sind jedoch auch zeitgemäße Fahrradabstellmöglichkeiten mit Anlehnbügel vorzufinden (vgl. Abbildung 75, rechts).

Abbildung 75: Fahrradabstellmöglichkeiten auf der Ostseite



Eigene Aufnahmen

Auf der Westseite des Bahnhofs ist ein ungeordnetes Abstellen der Fahrräder wegen fehlender Abstellmöglichkeiten zu verzeichnen (vgl. Abbildung 76, links). Gleichzeitig gibt es im Umfeld das Angebot einer Radstation mit Fahrradservice, welche auch Fahrradzubehör anbietet (vgl. Abbildung 76, rechts).

Abbildung 76: Radstation mit Fahrradservice auf der Westseite des Bahnhofs



Eigene Aufnahmen

Ein weiteres für den Radverkehr entscheidendes Angebot ist das Fahrradparkhaus (B+R) inklusive Fahrradausleihe nördlich des Bahnhofs am Bauerweg (vgl. Abbildung 77). Dieses bietet neben einer Reparatursäule und der Möglichkeit zum gesicherten Abstellen des Fahrrads, ebenso die Möglichkeit zum Ausleihen von Kompakträdern, E-Bikes sowie einem Lasten-E-Bike. Die Buchung muss online abgewickelt werden. Eigene Erfahrungen zeigen, dass

es hierbei gelegentlich zu Komplikationen bei der Buchung kommen kann und das System zur Ausleihe online nicht verfügbar ist. Besonders für ältere Nutzer:innen des Angebots stellen digitale Lösungen möglicherweise eine Barriere zur Nutzung dar. Darüber hinaus gab es hier negative Anmerkungen aus der Online-Beteiligung über die Wahl des Standorts für ein solches Angebot. Das Fahrradparkhaus befindet sich etwa 130 m entfernt nicht in direkter Sichtweite des Bahnhofs und ist besonders für Ortsunkundige nicht direkt auffindbar, was die Attraktivität der Nutzung deutlich beeinträchtigt. Die Akzeptanz bzw. die Nutzung dieses Angebotes ist sehr gering, daher prüft die Stadt Elmshorn eine Anpassung.

Abbildung 77: B+R-Anlage am Bahnhof



Eigene Aufnahmen

6.6 Stärken-Schwächen-Profil Radverkehr

Der Überblick über den Bestand im Radverkehr in Elmshorn zeigt, dass es neben einigen positive Aspekten viele Schwächen in Hinblick auf den Radverkehr gibt. Hervorzuheben sind die Wegeverbindungen im Grünen mit hoher Aufenthaltsqualität und die vielfach bereits vorhandenen Schutzstreifen über den Mindestmaßen nach ERA 09 sowie die rot eingefärbten Führungen an Knotenpunkten. Die positiven Aspekte sind allerdings nicht flächendeckend, sondern nur stellenweise vorhanden, weshalb hierbei Verbesserungsbedarf besteht. Demgegenüber stehen die vielen Defizite, bei denen besonders stark die geringen Radwegbreiten, Flächenverteilungen und damit einhergehenden Konflikte zwischen den verschiedenen Verkehrsteilnehmenden einhergehen. Zudem bestehen bei der Führung des Radverkehrs im Mischverkehr noch schlechte Bedingungen, welche die Verkehrssicherheit beeinträchtigen. Insbesondere Fahrradstraßen weisen in ihrer Gestaltung und Funktion noch viele Defizite auf.

Stärken

- + Wenige Netzlücken im Radverkehrsnetz
- + Radverkehr mit hoher „Präsenz“ im Stadtbild
- + Attraktive Wegeverbindungen abseits des Kfz-Verkehrs und im Grünen
- + Einige Fahrradstraßen bereits vorhanden
- + Teilweise bereits sichere, direkte & fahrbahnahe Führungen an Knotenpunkten
- + Innenstadt/Bahnhof von vielen Stellen mit dem Rad in Max. 15 Min. erreichbar
- + Viele Einbahnstraßen für den Radverkehr freigegeben
- + Radfahrstreifen und Fahrradschutzstreifen über den Mindestmaßen nach ERA 09 und mit Sicherheitsstreifen zum ruhenden Verkehr
- + Seit Jahren eine AG Radverkehr

Schwächen

- Infrastrukturelle Mängel: unzureichende Breiten, sanierungsbedürftige Oberflächenbeläge, Radwegefurten stark abgenutzt
- Konfliktsituationen mit dem Fußverkehr im Seitenraum durch fehlende Trennstreifen zum Gehweg und unzureichenden Breiten
- Fahrradstraßen entsprechen nicht mehr aktuellen Standards
- Lange Wartezeiten/Beeinträchtigungen des Radverkehrsflusses (sog. „Bettelampeln“)
- Konflikte mit dem Kfz-Verkehr durch fehlende baulich erkennbare Sicherheitstrennstreifen zur Fahrbahn und dem ruhenden Verkehr
- Konflikte im Mischverkehr mit Kfz durch zu hohe Geschwindigkeiten und ruhenden Verkehr am Fahrbahnrand
- Radverkehrsführung an Knotenpunkten führt zu Konflikten mit dem Kfz-Verkehr und dem Fußverkehr
- Konfliktpotenzial und Sicherheitsmängel an Bahnübergängen
- Teilweise noch veraltete und zu wenige Abstellanlagen
- Fehlendes stationsgebundenes stadtweites Fahrradverleihsystem (vgl. Kapitel 8)
- Beschilderungen/Wegweisung lediglich vereinzelt vorhanden
- Wechsel zwischen Führungsformen zum Teil verbesserungswürdig, teils keine selbsterklärenden Führungsformen
- Wenige Einfahrschleusen bei Einbahnstraßenfreigaben für den Radverkehr
- „Velorouten“ nach dem alten Veloroutenkonzept ohne definierte Qualitätsstandards
- Hohe Unfallzahlen

7 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

7.1 Rahmenbedingungen und Systemkomponenten

Der öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV) in Elmshorn setzt sich der ÖPNV aus drei Komponenten zusammen:

- Schienenpersonennahverkehr (SPNV) mit den vier Streckenästen nach Hamburg, Itzehoe, Neumünster / Kiel / Flensburg und Henstedt-Ulzburg.
- Stadtverkehr, der den größten Anteil der innerstädtischen Verbindungen und Verkehrsnachfrage abdeckt und
- Regionalverkehr, der Flensburg mit den Umlandgemeinden verbindet und die Hauptlast des Zielverkehrs trägt.

Für die Gestaltung und Finanzierung des ÖPNV-Angebotes sind nach dem ÖPNV-Gesetz Schleswig-Holstein (ÖPNVG) die ÖPNV-Aufgabenträger zuständig:

- Für den SPNV liegt die Zuständigkeit beim Land Schleswig-Holstein vertreten durch den Verkehrsverbund NAH.SH.
- Aufgabenträger für den Stadtverkehr Elmshorn und den Regionalverkehr im Kreis Pinneberg ist der Kreis Pinneberg vertreten durch die SVG Südwestholstein ÖPNV-Verwaltungsgemeinschaft der Kreise Dithmarschen, Pinneberg und Segeberg.
- Zuständig für den Regionalverkehr im Kreis Steinburg ist seit 2021 der Kreis Steinburg (ehemals Zweckverband ÖPNV Kreis Steinburg).

Die Stadt Elmshorn selber hat damit nur bedingten Einfluss auf die Gestaltung des ÖPNV im eigenen Stadtgebiet und dem zugehörigen Stadt-Umland-Bereich. Mit der Aufgabenträgerschaft der beiden Kreise verbunden ist die Sicherstellung einer ausreichenden Verkehrsbedienung als freiwillige Selbstverwaltungsaufgabe sowie die zur Erfüllung dieser Aufgabe notwendige Verantwortung für Planung, Organisation und Finanzierung des nicht schienengebundenen ÖPNV. Der Rahmen für die ÖPNV-Entwicklung wird in den Regionalen Nahverkehrsplänen (RNVP) festgeschrieben, die alle 5 Jahre neu aufstellt oder fortschreiben werden. Für den SPNV gilt der Landesweite Nahverkehrsplan aktuell LNVP bis 2027). Der Kreis Pinneberg hat 2022 erstmals einen gemeinsamen RNVP mit den Hamburger Randkreisen Stormarn, Herzogtum Lauenburg und Segeberg aufgestellt. Der RNVP des Kreises Steinburg befindet sich gerade in der Neuaufstellung.

Die Qualität und die Gestaltung des ÖPNV orientiert sich an verschiedenen Systemkomponenten, die sich teilweise überlagern und erst im Zusammenspiel bzw. in der Gesamtschau die Akzeptanz des ÖPNV bestimmen. Aus Sicht der potenziellen ÖPNV-Kunden stehen sicherlich das Verkehrsangebot und der Tarif sowie das sich daraus ergebende Preis-Leistungs-Verhältnis im Vordergrund, wenn es um die Entscheidung für eine Nutzung des ÖPNV geht. Aber auch Zuverlässigkeit, Zugänglichkeit und Kundenkommunikation beeinflussen die Akzeptanz des ÖPNV insbesondere in der Konkurrenz zum Kfz-Verkehr.

Abbildung 78: Qualitätsbestimmende Komponenten des ÖPNV-Systems



Eigene Darstellung

7.2 SPNV

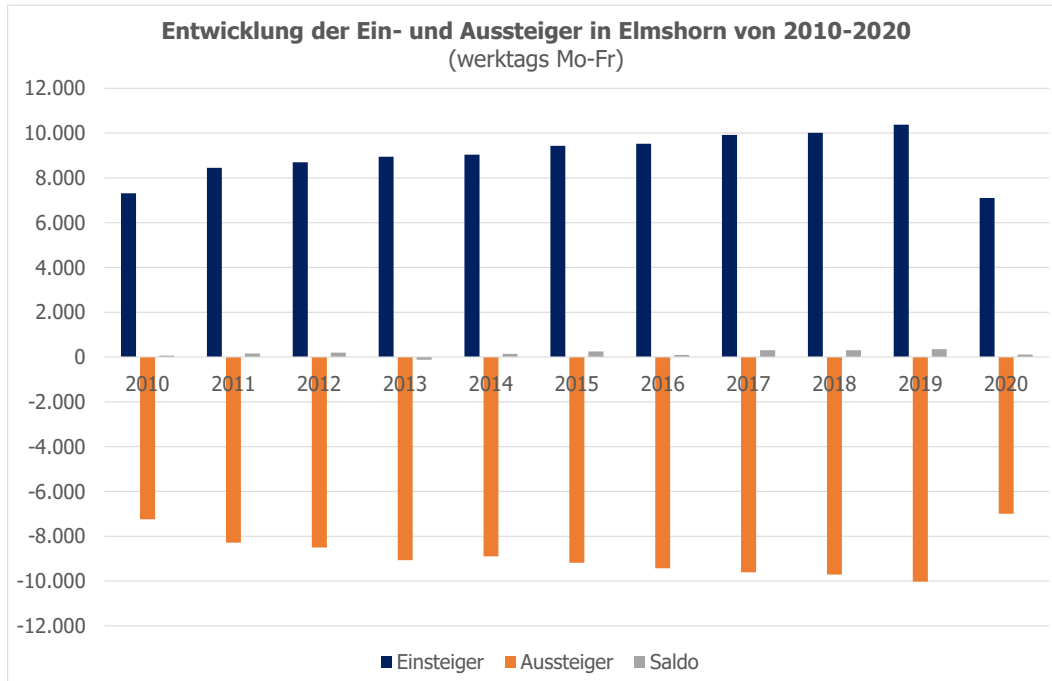
Eine SPNV-Anbindung ist für eine Stadt immer ein wichtiger Standortfaktor und zugleich eine gute Voraussetzung, möglichst viel Verkehr auf den ÖPNV zu verlagern. Besonders positiv für Elmshorn ist Knotenfunktion im SPNV-Netz, so dass fast alle bedeutenden Zentralorte von Elmshorn aus mit der Bahn erreichbar sind. Gleichzeitig bedeutet die SPNV-Anbindung auch eine Qualität für die vielen Einpendelnden. Mit fast 18.000 täglichen Reisenden (Quelle: NAH.SH 2018) ist er nach Kiel und Lübeck der am drittstärksten frequentierte Bahnhof in Schleswig-Holstein. Mit den bereits in den letzten Jahren erfolgten und noch anstehenden Verbesserungen im SPNV-Angebot (Stichwort S4) erhöht sich die potenzielle Nachfrage, die sich aber nur über eine enge Vernetzung mit dem Busverkehr voll erschließen lässt. Auch die zentrale Lage des Bahnhofs im Stadtgebiet sichert dem SPNV eine vergleichsweise hohe Erschließungsqualität in Bezug auf die Innenstadt. Die weiteren Stadtquartiere liegen überwiegend außerhalb des fußläufigen Einzugsbereiches des Bahnhofs.

Mit dem Haltepunkt Langenmoor auf der AKN-Linie A3 Elmshorn – Henstedt-Ulzburg verfügt Elmshorn noch über einen weiteren SPNV-Zugang, der das nordöstliche Stadtgebiet mit dem Industriegebiet Nord erschließt, aber direkt nur aus dem östlichen Umland im Verlauf der AKN-Linie erreichbar ist.

Die gute SPNV-Anbindung und die Knotenpunktfunktion führt allerdings mit zunehmendem SPNV-Aufkommen seit Jahren zu Kapazitätsengpässen, die auch die Betriebsabläufe und die Zuverlässigkeit des SPNV beeinträchtigen können. Der Elmshorner Bahnhof verfügt nur über vier Bahnsteiggleise und drei durchgehende Gleise, so dass eine weitere Verdichtung der

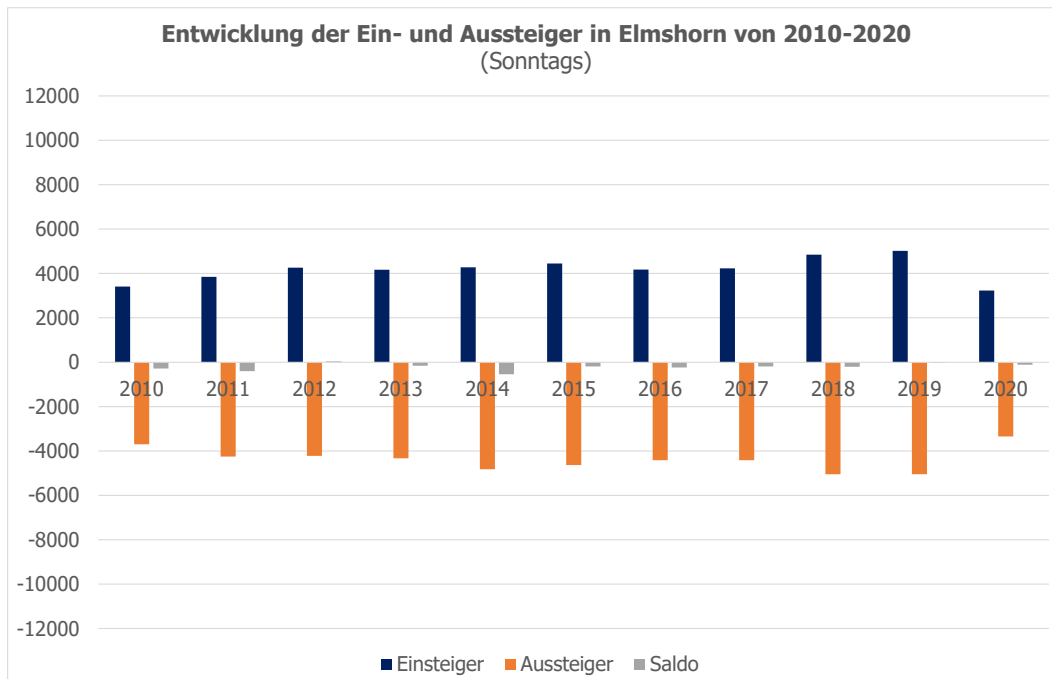
Zugbewegungen kaum noch möglich ist. Mittelfristig ist hier ein Ausbau der Infrastruktur in Verbindung mit einer Verlegung des Bahnhofes vorgesehen. Auch in der Verknüpfungssituation mit dem Linienbusverkehr, dem Radverkehr und dem Kfz-Verkehr bestehen erhebliche Defizite, die die Qualität des Bahnhofes herabsetzen.

Abbildung 79: Entwicklung der Ein- und Aussteiger am Bahnhof Elmshorn (werktags)



Eigene Darstellung auf Basis Nah.SH

Abbildung 80: Entwicklung der Ein- und Aussteiger am Bahnhof Elmshorn (sonntags)



Eigene Darstellung auf Basis Nah.SH

Abbildung 81: Einbindung von Elmshorn ins das Bahnliniennetz



Quelle: NAH.SH 2023

Abbildung 82: Ansicht des AKN-Haltepunktes Langenmoor



Eigene Aufnahmen

Die über Elmshorn verlaufenden Bahnlinien verkehren im Stunden- oder Halbstundentakt. Durch die Überlagerung von Linien ergeben sich beispielsweise Richtung Hamburg und Neumünster Angebotsdichten von 4 bis 5 Fahrten je Stunde im Tagesverkehr. Die Bedienung erfolgt praktisch rund um die Uhr. Auch im Abendverkehr besteht auf den Hauptrelationen noch eine gute Angebotsqualität. Auch die Fahrzeiten liegen in einem attraktiven Bereich. Die Hamburger City ist beispielsweise in etwa einer halben Stunde und damit schneller als mit dem Pkw unter normalen Verkehrsbedingungen erreichbar.

Tabelle 2: Linien und Verkehrsangebot im SPNV

Linien-Nr.	Linienverlauf	Taktfahrpläne					
		Verkehrszeit Mo-Fr, Schulzeit					
		vor 6 Uhr	6-9 Uhr	9-12 Uhr	12-16 Uhr	16-20 Uhr	ab 20 Uhr
A3	Elmshorn – Barmstedt – Ulzburg Süd	30'/60'	30'/60'	60'	30'	30'	30'/60'
RB61	Hamburg Hbf – Elmshorn – Itzehoe	60'	60'	60'	60'	60'	60'
RB71	Hamburg-Altona – Elmshorn – Wrist / Itzehoe	30'	30'	30'/60'	30'	30'	60'
RE6	Hamburg-Altona – Elmshorn – Itzehoe – Husum – Westerland	2x	60'	60'	60'	60'	60'
RE7	Hamburg Hbf – Elmshorn – Neumünster – Flensburg	1x	60'	60'	60'	60'	60'
RE70	Hamburg Hbf – Elmshorn – Neumünster – Kiel	30'/60'	30'	30'	30'	30'	30'/60'

Eigene Darstellung, Stand Fahrplan 2023

7.3 Stadtverkehr Elmshorn

Seit 2005 gibt es den Stadtverkehr in seiner heutigen Form, der seinerzeit das wenig attraktive und transparente Angebot aus Ringlinien ersetzte. Das Angebot aus derzeit 8 Buslinien, die am Bahnhof untereinander und mit dem SPNV verknüpft sind, wurde seit der Einführung im Zusammenhang mit steigenden Nutzendenzahlen sukzessive ausgebaut. Im Jahr 2017 gab es eine Angebotsoffensive Stadtverkehr Elmshorn mit einer Ausdehnung der Bedienungszeiten, Taktverdichtungen und der Einrichtung eines neuen Linienastes auf der Linie 6502.

Die 5 Hauptlinien des Stadtverkehrs verkehren als Durchmesserlinien durch das Stadtzentrum durchgehend in einem Stunden- oder Halbstundentakt und sind zudem auf die Anschlüsse zum SPNV ausgerichtet. Die Fahrpläne der weiteren Linien sind mehr bedarfsorientiert u.a. am Schülerverkehr ausgerichtet. Die Kernbetriebszeit liegt bei den Hauptlinien etwa zwischen 5 und 23 Uhr. Auch wenn das Verkehrsangebot im Stadtverkehr bereits einen guten Standard erreicht hat, ist es für größere Verlagerungen vom Kfz-Verkehr noch nicht ausreichend.

Tabelle 3: Linien und Verkehrsangebot im Stadtverkehr Elmshorn (Stand Fahrplan 2023)

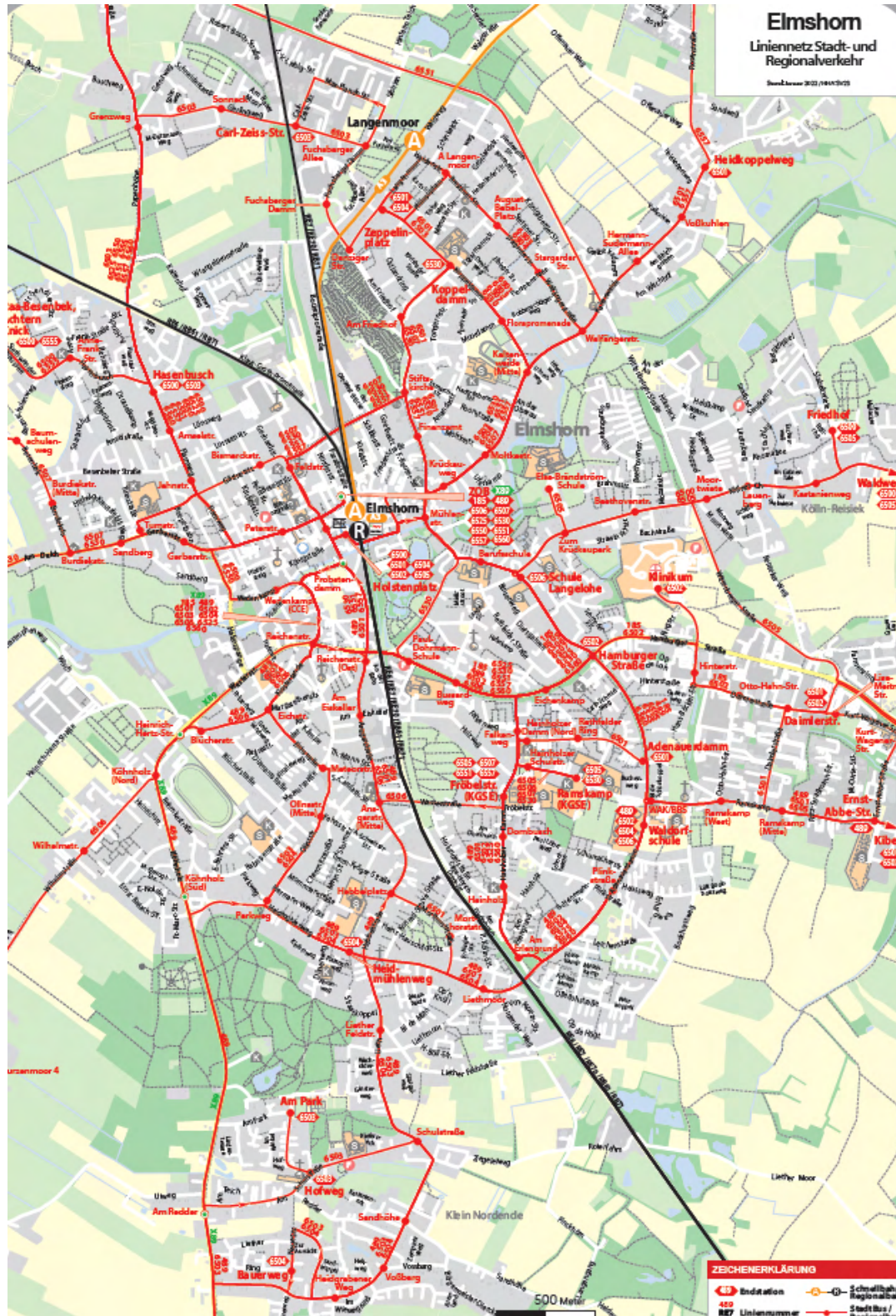
Linien-Nr.	Linienverlauf	Taktfahrpläne					
		Verkehrszeit Mo-Fr, Schulzeit					
		vor 6 Uhr	6-9 Uhr	9-12 Uhr	12-16 Uhr	16-20 Uhr	ab 20 Uhr
6500	Raa-Besenbek, Achtern Knick – Bf. Elmshorn – Kölln-Reisiek	30'	30'	30'	30'	30'	60'
6501	Heidkoppelweg/Zeppelinplatz – Bf. Elmshorn – Hebbelplatz – Kibek	30'	30'	30'	30'	30'	30'
6502	Waldorfschule – Hainholz – Bf. Elmshorn – Klinikum – Kibek	30'	30'	30'	30'	15'/30'	30'
6503	Klein Nordende – Bf. Elmshorn – Zeppelinplatz – Hasenbusch	3x	60'	60'	60'	60'	60'
6504	Klein Nordende, Bauerweg – Bf. Elmshorn – Zeppelinplatz	3x	60'	60'	60'	60'	2x
6505	Kölln-Reisiek – Bevern – Seeth-Ekholz – Elmshorn und zurück	- / -	2x	- / -	3x	1x	- / -
6506	Bf. Elmshorn (ZOB) – Kurzenmoor – Seester – Seestermühe	- / -	4x	4x	60'	60'	- / -
6507	Raa-Besenbek – Elmshorn und zurück	- / -	1x	1x	1x	- / -	- / -

Eigene Darstellung, Stand Fahrplan 2023

Der Stadtverkehr deckt weite Teile des Stadtgebietes ab, die Haltestelledichte entspricht weitgehend den Vorgaben bzw. Standards des RNVP. Das südwestliche Stadtgebiet ist durch den Stadtverkehr etwas unterversorgt, die Bedienung wird hier aber durch ebenfalls vertaktete Regionallinien (z.B. Linie 489) übernommen. Kleinere Erschließungsdefizite bestehen im

südlichen Stadtgebiet (südlich Heidmühlenweg / Adenauerdamm) und bei einigen äußeren Siedlungslagen mit geringer ÖPNV-Nachfrage (z.B. Nibelungenring, Kaltenhof, Heinrich-Hertz-Gewerbepark).

Abbildung 83: ÖPNV-Liniennetzplan für das Elmshorner Stadtgebiet



HVV GmbH 2023

7.4 Regionalverkehr

Über den Regionalverkehr wird Elmshorn mit dem Umland und weiteren Siedlungsschwerpunkten und Zentralorten verbunden, die teilweise auch nicht im SPNV erreichbar sind. Für den südwestlichen, im Kreis Pinneberg gelegenen Stadt-Umland-Bereich sind vor allem die Linien X89 (Expressbus mit kurzen Fahrzeiten nach Uetersen und Wedel), 489 und 185 hervorzuheben.

Mit Umsetzung der ÖPNV-Neuordnung im Jahr 2022 hat der Regionalverkehr im Kreis Steinburg einen deutlichen Qualitätsschub erhalten, von dem auch die Stadt Elmshorn profitiert. Insbesondere das Busgrundnetz mit vertakteten Fahrplänen und der Anschlusskoordination mit dem SPNV bietet heute eine hochwertige Angebotsqualität für den nordwestlichen Stadt-Umland-Bereich. Die Regionallinien ergänzen die Bedienung im Stadtverkehr und verbessern im Stadtgebiet die Erschließungs- und Angebotsqualität. Die Verkehrsachsen nach Uetersen / Wedel und nach Horst werden montags bis freitags im Tagesverkehr sogar halbstündlich bedient. In den verkehrlichen Randzeiten (abends, Wochenende) ist die Bedienung aber weiter ausgedünnt, generell geht die reguläre Betriebszeit am Abend aber bis etwa 23 Uhr. In den Jahren 2022 und 2023 gab es bei den Buslinien im Kreis Steinburg aufgrund von Personalengpässen noch Angebotsausdünnungen im Abend- und Wochenendverkehr, die aber zum Fahrplanwechsel 2023/24 weitgehend aufgehoben wurden.

Ein Nachteil für den Regionalverkehr ist die Erreichbarkeit städtischer Verkehrsziele außerhalb des Stadtzentrums und die unzureichend Fahrplankoordination mit dem Stadtverkehr. Mit Ausnahme der Schulzentren sind wichtige Zielbereiche wie Gewerbegebiete und das Klinikum aus dem Umland meist nur mit einem Umstieg in den Stadtverkehr mit entsprechenden Reisezeitverlusten erreichbar.

Tabelle 4: Linien und Verkehrsangebot im Regionalverkehr (Stand Fahrplan 2023)

Linien-Nr.	Linienverlauf	Taktfahrpläne					
		Verkehrszeit Mo-Fr, Schulzeit					
		vor 6 Uhr	6-9 Uhr	9-12 Uhr	12-16 Uhr	16-20 Uhr	ab 20 Uhr
X89	Bf. Elmshorn – Uetersen – S Wedel	2x	60'	60'	60'	60'	60'
185	Bf. Elmshorn – Kummerfeld – Bf. Pinneberg – S Halstenbek – Schenefeld	2x	60'	60'	60'	60'	60'
489	Elmshorn – Uetersen – Moorrege – Heist – Holm – S Wedel	30'/60'	30'/60'	60'	30'/60'	60'	60'
6525	Itzehoe, ZOB – Horst – Elmshorn und zurück	2x	3x	2x	3x	3x	- / -
6530	Glückstadt – Kollmar – Neuendorf – Elmshorn	- / -	4x	3x	30'/60'	3x	- / -
6550	Itzehoe – Rethwisch – Horst – Elmshorn	3x	30'/60'	30'	30'	30'	1x
6551	Lägerdorf – Hohenfelde – Horst – Elmshorn und zurück	- / -	3x	1x	2x	- / -	- / -
6557	Elmshorn – Horst – Steinburg	- / -	6x	1x	9x	3x	- / -
6560	Elmshorn – Kiebitzreihe – Glückstadt	3x	60'	60'	60'	60'	- / -

Eigene Darstellung, Stand Fahrplan 2023

7.5 ÖPNV-Infrastruktur und ÖPNV-Beschleunigung

Durch die Integration in den HVV bestehen bei den Fahrzeugen und Haltestellen die übergreifenden Gestaltungs- und Ausstattungsstandards des Verkehrsverbundes. Diese Vereinheitlichung schafft Transparenz und Erkennbarkeit in der Außendarstellung, hat aber auch den Nachteil, dass der Stadtverkehr kein eigenständiges Erscheinungsbild und Image aufbauen kann, die ihn stärker im Stadtbild und in der Stadtbevölkerung verankert.

Mit dem Haltestellen-Leitfaden des HVV weisen die Bushaltestellen insgesamt einen gehobenen Standard auf, mit einer einheitlichen Fahrgastinformation, aber Unterschieden in der Ausstattung in Abhängigkeit von der Haltestellenfunktion.

Ein erhebliches Defizit sind derzeit die Rückstände in der Herstellung der Barrierefreiheit Bushaltestellen, die in Zuständigkeit der Stadt Elmshorn liegt. Hier besteht dringender Nachholbedarf. Dies gilt verbreitet auch für die Zuwegungen zu den Haltestellen sowie die Zustände der Warteflächen (z.B. schadhafte Beläge).

Durch die letzten Ausschreibungen und Vergaben des Stadtverkehrs und der ÖPNV-Leistungen im Kreis Steinburg verkehren im Elmshorner ÖPNV überwiegend moderne und barrierefreie Busse. Durch die regelmäßige Neuvergabe der ÖPNV-Leistungen können die Fahrzeugvorgaben immer wieder dem neuesten Stand und den aktuellen Zielsetzungen für den ÖPNV angepasst werden. Dies gilt auch für den Übergang der Antriebstechnik hin zu regenerativen Energien, der perspektivisch im gesamten Bussystem erfolgen wird.

Abbildung 84: Beispiele für Bushaltestellen in Elmshorn



Eigene Aufnahmen

Elmshorn war eine der ersten Städte in Schleswig-Holstein, die weitreichende Maßnahmen zur ÖPNV-Beschleunigung insbesondere mit der Beeinflussung von Lichtsignalanlagen umgesetzt hat. In den Jahren 2009 bis 2011 wurden insgesamt 18 lichtsignalisierte Knotenpunkte mit ÖPNV-Vorrangschaltungen oder einer ÖPNV-Beeinflussung ausgestattet. Diese Maßnahmen tragen zur Verkürzung der Busfahrzeiten insbesondere aber zur Erhöhung der Pünktlichkeit bei. In den letzten Jahren fand allerdings kein systematisches Monitoring der Beeinflussung statt, teilweise erfolgte auch keine LSA-Anpassung bei der Verlegung von Linienverläufen. Daher kann auch keine fundierte Aussage zur derzeitigen Funktionsfähigkeit und Wirksamkeit der LSA-Beeinflussung erfolgen.

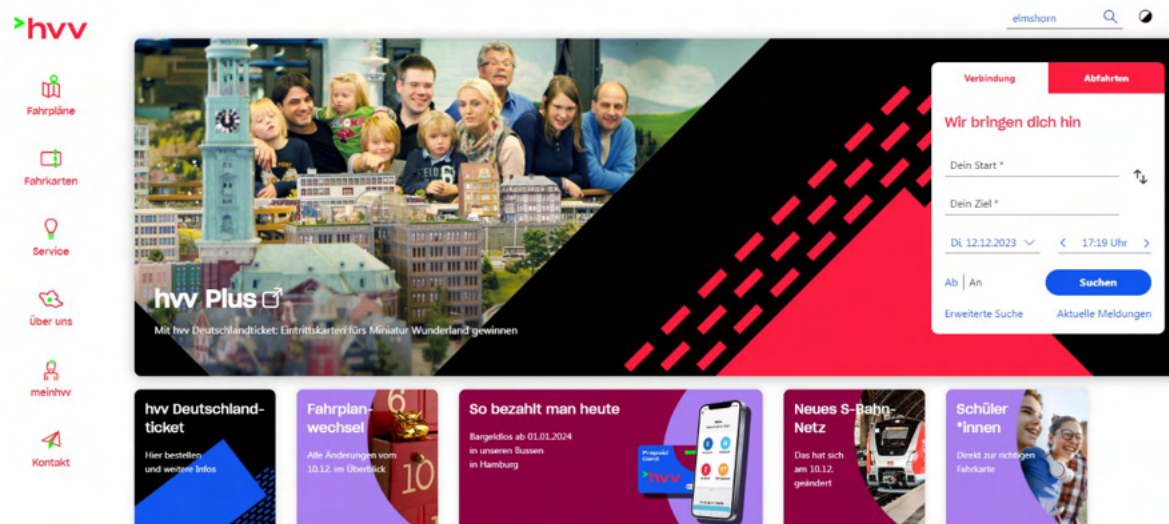
7.6 Kundenkommunikation, Qualitätsmanagement, Tarif

Der HVV organisiert in seinem Verbundgebiet eine professionalisierte Kundenkommunikation und ein weitreichendes Qualitätsmanagement. Damit wird ein hoher Qualitätsstandard langfristig etabliert. Die Markt- Kundenkommunikation ist eine durch den HVV zentral wahrgenommene Verbundaufgabe, deren Ausgestaltung einen einheitlichen Marktauftritt gewährleistet. Die strategische und inhaltliche Abstimmung aller Kommunikationsmaßnahmen geschieht im HVV-Ausschuss für Kommunikation (ASK) in Abstimmung mit den Verkehrsunternehmen und den ÖPNV-Aufgabenträgern. Über den ASK ist außerdem, über die ergänzenden lokalen Aktivitäten hinaus, ein kontinuierlicher Informationsaustausch und eine enge Koordination gegeben.

Neben dem 2023 neu gestalteten HVV-Markenauftritt und einem umfassenden Internet-Auftritt mit digitalisierten Fahrplaninformationen organisiert der HVV auch ÖPNV-Kampagnen und erstellt weiterhin Printinformationen auch in Form von Regionalfahrplanheften.

Generell gibt es eine überdurchschnittlich hohe Kundenzufriedenheit im HVV und auch im Kreis Pinneberg. So lag der Branchendurchschnitt im ÖPNV-Kundenbarometer 2020 mit 2,82 nur im durchschnittlichen Bereich, während die Leistungen im HVV insgesamt mit 2,61, in den Hamburger Randkreisen sogar mit 2,58 bewertet wurden; die Kundenzufriedenheit ist damit im HVV überdurchschnittlich hoch (Quelle: Fünfter Regionaler Nahverkehrsplan 2022-2026 der Kreise Pinneberg, Segeberg, Stormarn, Herzogtum Lauenburg, S. 113).

Abbildung 85: Neuer Internetauftritt des HVV



HVV GmbH

Der HVV-Verbandtarif ist ein leistungsabhängiger Tarif unter Berücksichtigung unterschiedlicher Zielgruppen, Verkehrswege und Vertriebswege. Bei Relationen, die das HVV-Tarifgebiet von/nach Schleswig-Holstein überschreiten, kommt der landesweite SH-Tarif zur Anwendung. Mit der Integration des Kreises Steinburg in den HVV liegt jetzt der gesamte Stadt-Umland-Bereich im Verbundgebiet. Mit der Einführung des Deutschlandtickets wurde ein weiterer Meilenstein zum Abbau der Tarifbarriere und zur Verbesserung des Preis-Leistungs-Verhältnisses im ÖPNV realisiert.

7.7 Stärken-Schwächen-Profil ÖPNV

Für den ÖPNV lassen sich die folgenden wesentlichen Stärken und Schwächen zusammenfassen:

Stärken

- + Bahnhof in zentraler Lage als bedeutender Knoten im landesweiten ÖPNV-System, gute Direktverbindungen insbesondere zu den Oberzentren HH, Kiel, Neumünster
- + kontinuierlich weiterentwickelter Stadtverkehr mit 3 Hauptlinien im Halbstundentakt und weiteren 5 Linien mit stündlichem oder bedarfsorientiertem Angebot (Schülerverkehr)
- + bei planmäßigen Ankunftszeiten gute Anschlüsse zwischen Stadtverkehr und Schienenpersonennahverkehr
- + Anbindung einiger Umlandgemeinden im Stadtverkehr
- + HVV-Integration mit positiven Effekten insbesondere auf Tarife, Angebotskoordination, Haltestellen-Corporate-Design und ÖPNV-Marketing
- + Attraktives Deutschlandticket
- + Maßnahmen zur ÖPNV-Beschleunigung insbesondere LSA-Beeinflussung
- + vermehrter Einsatz moderner Niederflur-Busse mit sukzessivem Übergang zu klimafreundlichen Antrieben (Problematik Höhenbegrenzung Geschwister-Scholl-Tunnel)

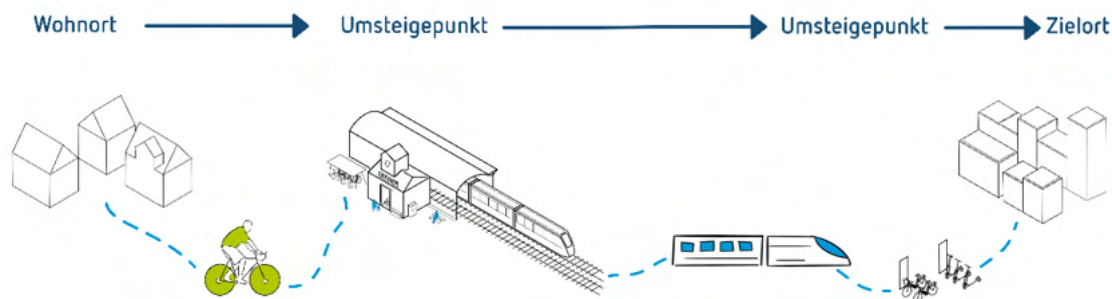
Schwächen

- Erheblicher Handlungsbedarf beim Ausbau barrierefreier, attraktiver Bushaltestellen
- Kleinräumliche Anbindungs- und Erschließungsdefizite im Stadtverkehr
- Angebotsqualität im Stadtverkehr und Regionalverkehr nicht ausreichend für ein Verkehrswendeszenario
- Stadt-Umland-Verbindungen oft nicht attraktiv:
- Schlechte Vernetzung zwischen regionalem und innerstädtischen ÖPNV-Liniennetz, auch mangelhafte räumliche Verknüpfung von Schienen- und Busverkehr, dadurch organisatorische Defizite und teils lange Wartezeiten für Fahrgäste bei Verspätungen
- Kein systematisches Fahrzeit-Monitoring
- Kein eigenständiges Stadtverkehrs-Corporate-Identity / -Design in der Außendarstellung
- Große Störanfälligkeit und Unzuverlässigkeit der SPNV-Anbindung (insbesondere Verbindung Hamburg-Kiel und Hamburg- Flensburg)

8 Inter- und Multimodalität: Vernetzung der Verkehrsarten

Die Nutzung von verschiedenen Verkehrsmitteln im Tages- bzw. Wochenverlauf (Multimodalität) oder auf einem Weg (Intermodalität) wird im städtischen Verkehrsgeschehen immer bedeutender, da Menschen vermehrt nach praktikablen Lösungen suchen, auf ein eigenes Auto oder zumindest den Zweitwagen zu verzichten (vgl. Abbildung 86). Im Mittelpunkt einer verbesserten inter- und multimodalen Mobilität steht die Stärkung des Umweltverbunds aus Fußverkehr, Radverkehr, ÖPNV, Sharing-Angeboten und On-Demand-Verkehren. Sowohl durch Maßnahmen in der Infrastruktur als auch bei der Verknüpfung der verschiedenen Angebote untereinander sowie einer gemeinsamen Vermarktung besteht ein nennenswertes Verlagerungspotenzial zugunsten umweltfreundlicher Mobilitätsangebote.

Abbildung 86: Beispiel einer intermodalen Wegeketten



Planersocietät

8.1 ÖPNV-Vernetzung und Verknüpfungspunkte

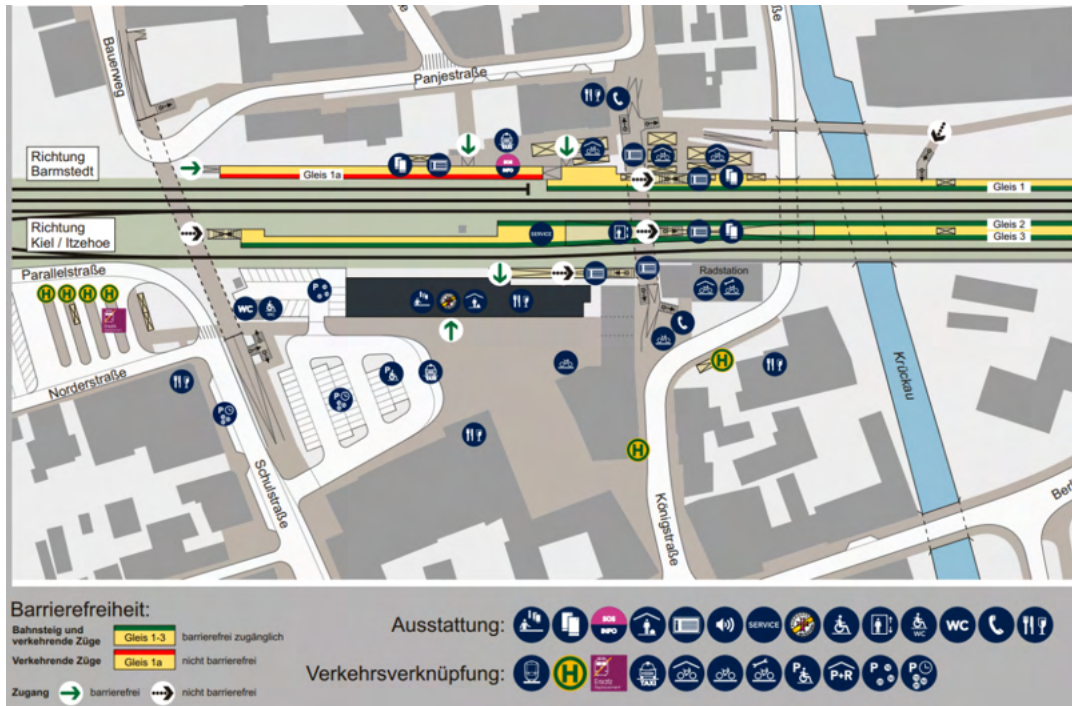
Auch wenn es diverse Bushaltestellen im Stadtgebiet gibt, an denen mehrere Buslinien halten, finden die Umstiege sowohl innerhalb des Busnetzes als auch zwischen Bus und Bahn überwiegend am Bahnhof Elmshorn statt. Durch den Ausbau der Angebote im SPNV, im Stadtverkehr und im Regionalverkehr sind aber die Haltestellenkapazitäten rund um den Bahnhof mittlerweile erschöpft. Durch die siedlungsintegrierte Lage des Bahnhofs bestehen am vorhandenen Standort auch praktisch keine Erweiterungsmöglichkeiten mehr.

Der Bahnhof Elmshorn weist in der derzeitigen Konstellation erhebliche Defizite als Verknüpfungspunkt und ÖPNV-Knoten auf. Nachteilig sind vor allem die zersplitterten Funktionsbereiche und in Bezug auf den Busverkehr die Trennung der Haltestellenlagen von Stadt- und Regionalverkehr. Durch die langen Umsteigewege ist das Umsteigen zwischen Stadt- und Regionalverkehr damit unattraktiv und wird kaum in Anspruch genommen. Damit wird die Qualität des Stadt-Umland-ÖPNV empfindlich beeinträchtigt.

Zu den räumlich-funktionalen Defiziten am Bahnhof kommt auch noch eine unattraktive Gestaltung der Bushaltestellen am Bahnhof, obwohl hier die stärksten Ein- und Aussteigerzahlen vorliegen. Gerade die Haltestellen des Stadtverkehrs in der Königstraße und

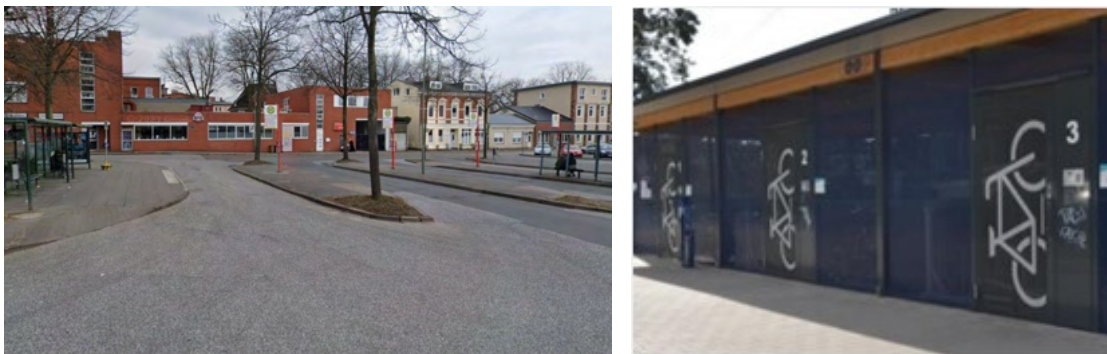
Geschwister-Scholl-Straße liegen in einer verkehrlich-städtebaulich defizilen Gemengelage, die für eine der Haltestellenbedeutung angemessene Gestaltung nicht geeignet ist

Abbildung 87: Stationsplan für den Bahnhof Elmshorn



Nah.SH

Abbildung 88: ZOB für den Regionalverkehr und moderne Bike&Ride-Anlage am Bahnhof



Eigene Aufnahme (links), Stadt Elmshorn (rechts)

Neben dem Bahnhof als mit Abstand bedeutendster ÖPNV-Knoten in Elmshorn gibt es noch eine Reihe weiterer Haltestellen, die von mehreren Linien bedient werden, allen voran die zentralen Schulstandorte (u.a. Waldorfschule, KGSE), die aber nicht als systematische Umsteigehaltestellen ausgebildet sind.

Eine wichtige multimodale Schnittstelle ist die Verknüpfung zwischen ÖPNV und Radverkehr. Auch hier steht der Bahnhof im Vordergrund. Auf der Ostseite des Bahnhofs am Bauerweg/Ecke Panjestraße wurden neben den Außenstellplätzen 160 überdachte und durch Zugangskontrollen gesicherte Radabstellplätze geschaffen. Darüber hinaus gibt es Radabstellplätze in der Radstation Königstraße direkt am Bahnhof. Die Gesamtkapazitäten am Bahnhof sind aber dennoch nicht ausreichend. Keine systematische Verknüpfung zwischen

ÖPNV und Radverkehr erfolgt an den Bushaltestellen, wobei hier auch nur Bushaltestellen am Stadtrand und im Stadt-Umland-Raum als Potenzial gesehen werden, da ansonsten aufgrund der Fahrdistanzen ein Umstieg kaum Vorteile bringt.

Auch andere multimodale Verknüpfungen sind in Elmshorn derzeit noch nicht systematisch entwickelt, so dass es auch keine entsprechenden Verknüpfungspunkte oder Mobilitätsstationen gibt.

8.2 Sharing-Angebote

Sharing-Angebote machen moderne Mobilität für alle erlebbar - bzw. erfahrbar. Die gemeinsame Nutzung von Fahrzeugen reduziert individuelle Mobilitätskosten und kann Stadtquartiere vom Kfz-Verkehr insbesondere auch dem ruhenden Verkehr entlasten. Sharing-Modelle sind Bestandteil des Mobilitätsverbunds und eignen sich in besonderem Maße für intermodale Wegeketten. Durch die Vielzahl von Nutzenden erhöht sich die Auslastung und trägt zur Effizienz und damit zur Nachhaltigkeit bei. Sharing-Fahrzeuge sind Bestandteil der Daseinsvorsorge, da ihre Verfügbarkeit den Verzicht auf den privaten Pkw bzw. Zweitwagen ermöglicht. Sie eignen sich auch für innovative und umweltfreundliche Technologien, um diese für viele zugänglich zu machen.

In größeren Städten wie Kiel und Flensburg haben sich inzwischen vor allem CarSharing und BikeSharing entwickelt. Vorbild in Schleswig-Holstein ist hier sicherlich die KielRegion mit dem BikeSharing-Erfolgsmodell der Sprottenflotte und dem Aufbau eines regionalen CarSharing-Angebotes. Da hier meist privatwirtschaftliche Mobilitätsdienstleister oder Vereine als Betreiber tätig sind, haben sich in kleineren Städten wie Elmshorn aufgrund der wirtschaftlichen Risiken bisher noch kaum Sharingangebote etabliert.

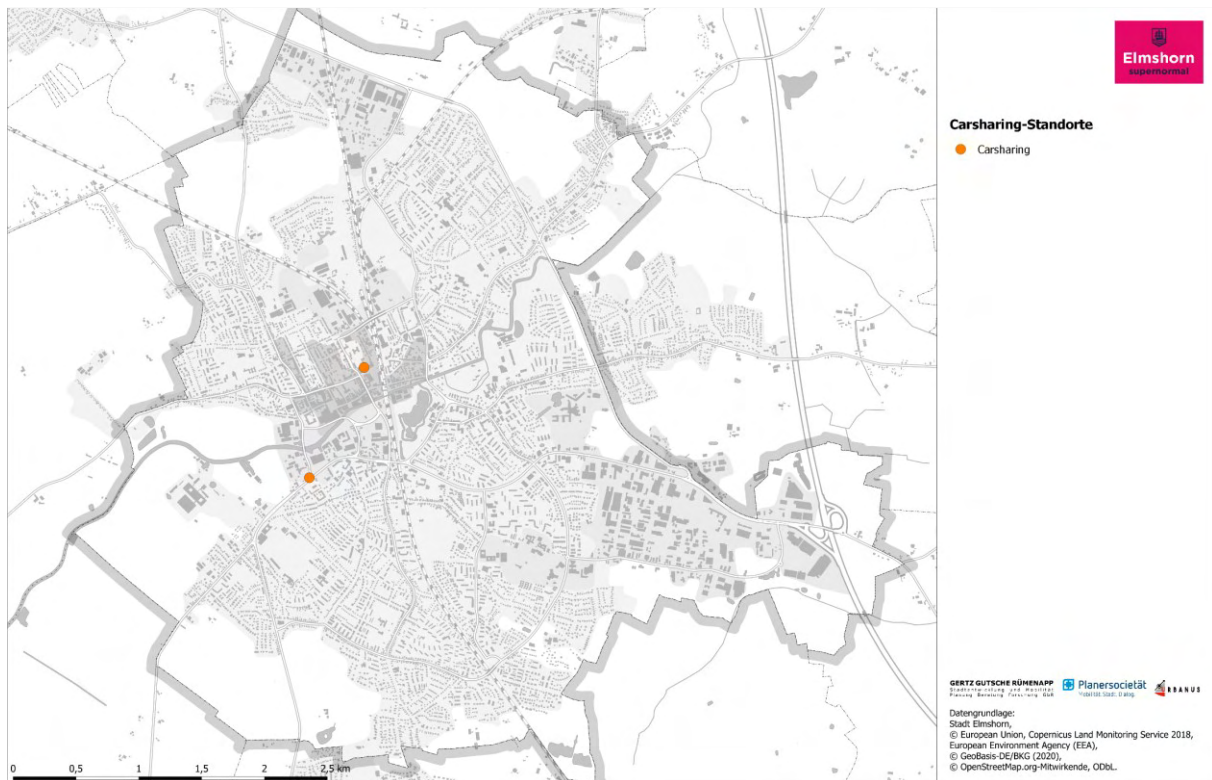
Abbildung 89: Gemeinsames CarSharing-Angebot für Elmshorn und den Kreis Steinburg



Stadtwerke Steinburg GmbH und Stadtwerke Elmshorn

Im Elmshorner Stadtgebiet wurden von den Stadtwerken 2023 zunächst für ein halbes Jahr zur Erprobung zwei CarSharing-Stationen eingerichtet: eine in der Catharinenstraße und eine in der Westerstraße (vgl. Abbildung 90). Die Buchung erfolgt über die Plattform „moiN“, die von den Stadtwerken Steinburg GmbH bereits vor einigen Jahren entwickelt wurde. Weitere Stationen von „moiN“ sind im Stadt-Umland-Bereich in Tornesch sowie im Kreis Steinburg in Itzehoe, Glückstadt und Brunsbüttel zu finden. Dieses Angebot ist allerdings noch nicht ausreichend, nennenswerte Effekte für Verkehrsverlagerungen und den Klimaschutz zu erzeugen, aber ein erster positiver Einstieg in moderne Mobilität.

Abbildung 90: CarSharing-Stationen in Elmshorn (Stand Dezember 2023)



Eigene Darstellung

In Elmshorn und direkter Umgebung gibt es mehrere **privat organisierte Ausleihmöglichkeiten für Fahrräder**. Das Angebot umfasst neben herkömmlichen Fahrrädern auch E-Bikes, Mountainbikes, Anhänger und Lastenräder. Teilweise kann auch ein Liefer- und Abholservice in Anspruch genommen werden.

Seit 2007 wird am Bahnhof Elmshorn in städtischer Regie eine kleine Radstation betrieben. Die städtischen Leihräder befinden sich direkt neben dem Bahnhof Elmshorn in der Bike&Ride-Anlage und können bisher ausschließlich online gebucht werden.¹⁹ Die Akzeptanz bzw. die Nutzung dieses Angebotes ist sehr gering, daher prüft die Stadt Elmshorn eine Anpassung.

8.3 Stärken-Schwächen-Profil Inter- und Multimodalität

Die folgenden Stärken und Schwächen können in Bezug auf die Verknüpfung der unterschiedlichen Verkehrsmittel und Angebote festgehalten werden:

Stärken

- + Aufbau eines CarSharing in Elmshorn (derzeit zwei Stationen) in regionaler Kooperation der beiden Stadtwerke Elmshorn und Steinburg (moiN – mobil im Norden)

¹⁹ Vgl. auch Förderprojekt „Eselsbrücke“ zur besseren Radverkehrsverbindung zwischen Bahnhof und dem Gewerbegebiet „Grauer Esel“, Link: <https://www.elmshorn.de/Umwelt-Verkehr/Verkehr/Fahrrad/Eselsbr%C3%BCcke/>

- + Angebot eines BikeSharing am Bahnhof (wird voraussichtlich aufgrund geringer Nachfrage angepasst)
- + Moderne Bike&Ride-Anlage und Radstation am Bahnhof
- + Ansätze zur Organisation von E-Scootern (ausgewiesene Stellplätze)

Schwächen

- Deutliche Defizite in der räumlichen Verknüpfungsqualität am Bahnhof insbesondere Trennung von Regional- und Stadtverkehr
- Räumliche Trennung der Funktionsbereiche am Bahnhof als potenzieller zentraler Mobilitäts-Hub
- Deutliche Defizite der Bike&Ride-Anlage(n) am Bahnhof Westseite in Bezug auf Kapazität und Gestaltung
- Noch keine systematische Entwicklung von Car- und BikeSharing und daher noch geringe Nutzungsattraktivität
 - kein Bike-Sharing mit mehreren Stationen im Stadtgebiet
 - kaum CarSharing in Wohngebieten (nur 2 Stationen im Stadtgebiet)
- Keine systematische Vernetzung der Mobilitätsangebote und fehlende Verknüpfungspunkte (Mobilitäts-Hubs / Mobilitätsstationen)
- Schlechte Annahme des Fahrradverleihsystems, daher prüft Stadt eine Anpassung
- Noch unzureichende integrierte Informationen, fehlendes Marketing zu den Mobilitätsangeboten bzw. generell zur Inter- und Multimodalität

9 Fließender Kfz-Verkehr

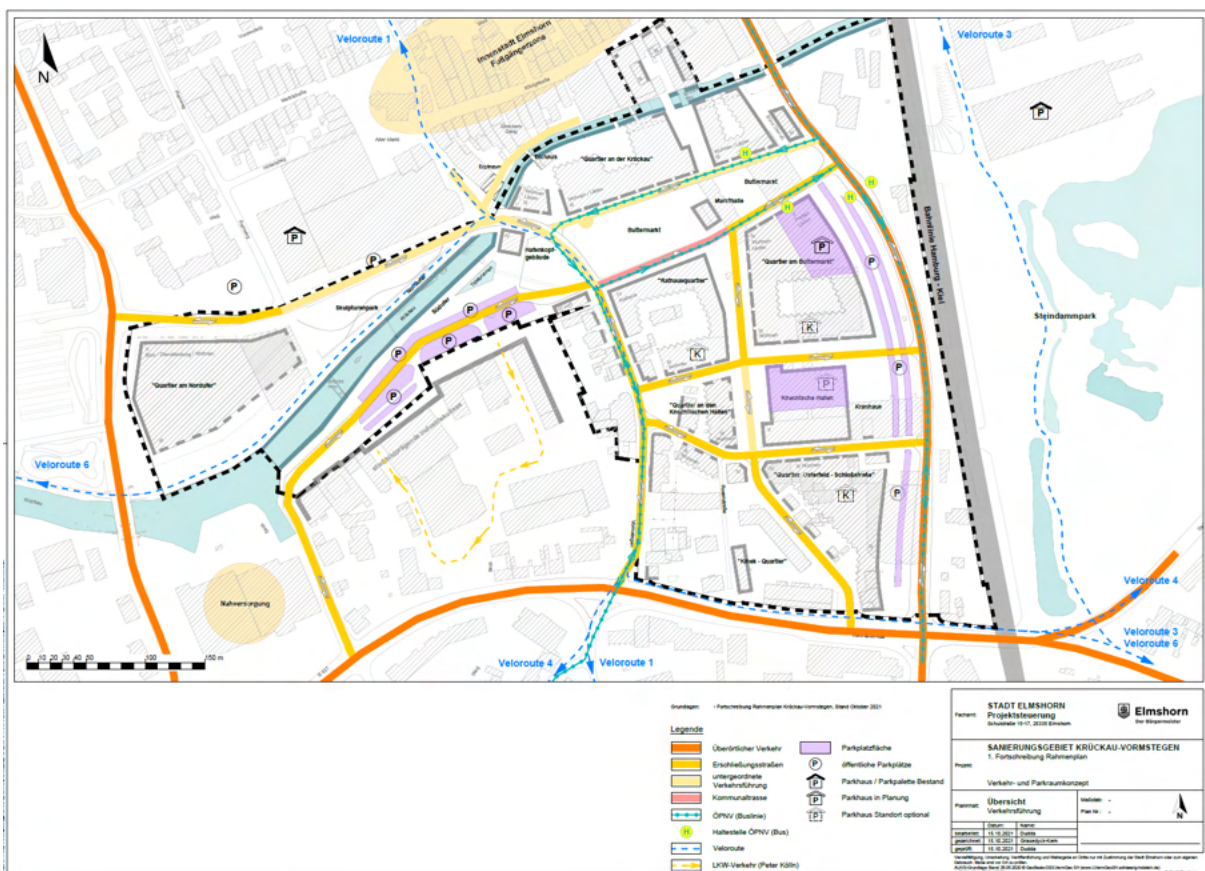
In den folgenden Abschnitten wird sowohl das Haupt- als auch das Nebenstraßennetz analysiert und auf seine Stärken und Schwächen hin untersucht. Für die Beurteilung der Situation des Kfz-Verkehrs ist neben dem Straßennetz auch die Betrachtung der Kreuzungen (Knoten) und Einmündungen von Relevanz.

9.1 Hauptverkehrsstraßen

Wie bereits im Kapitel 2.3 beschrieben, ist die regionale und überregionale Anbindung Elmshorns mit dem Kfz sehr gut. Das Straßennetz von Elmshorn ist eher traditionell gewachsen und weist auch heute noch unvollendete Planungen aus den 1970er Jahren auf. Der Generalverkehrsplan aus dem Jahre 1964 des Ingenieurbüros Dr. Hellmut Schubert (sowie die 1. Fortschreibung 1974) sah beispielsweise eine Erschließung der geplanten Trabantsiedlung Hainholz vor. Für die Entwicklung dieses Bereichs südlich der damaligen Ost-West-Straße (heute Hamburger Straße) war der Ausbau dieser Verkehrsachse sehr bedeutsam.

Momentan ist das Hauptverkehrsstraßennetz in der Innenstadt wieder im Umbruch: Neben dem Neubau der Hafenspange und der Entlastung Wedenkamp/Vormstegen sind im Zuge der Realisierung der neuen Stadtmitte (vgl. Abbildung 91) u.a. ein Umbau der Berliner Straße inkl. neuer Anbindung zum Bahnhof und ZOB-Verlegung vorgesehen.

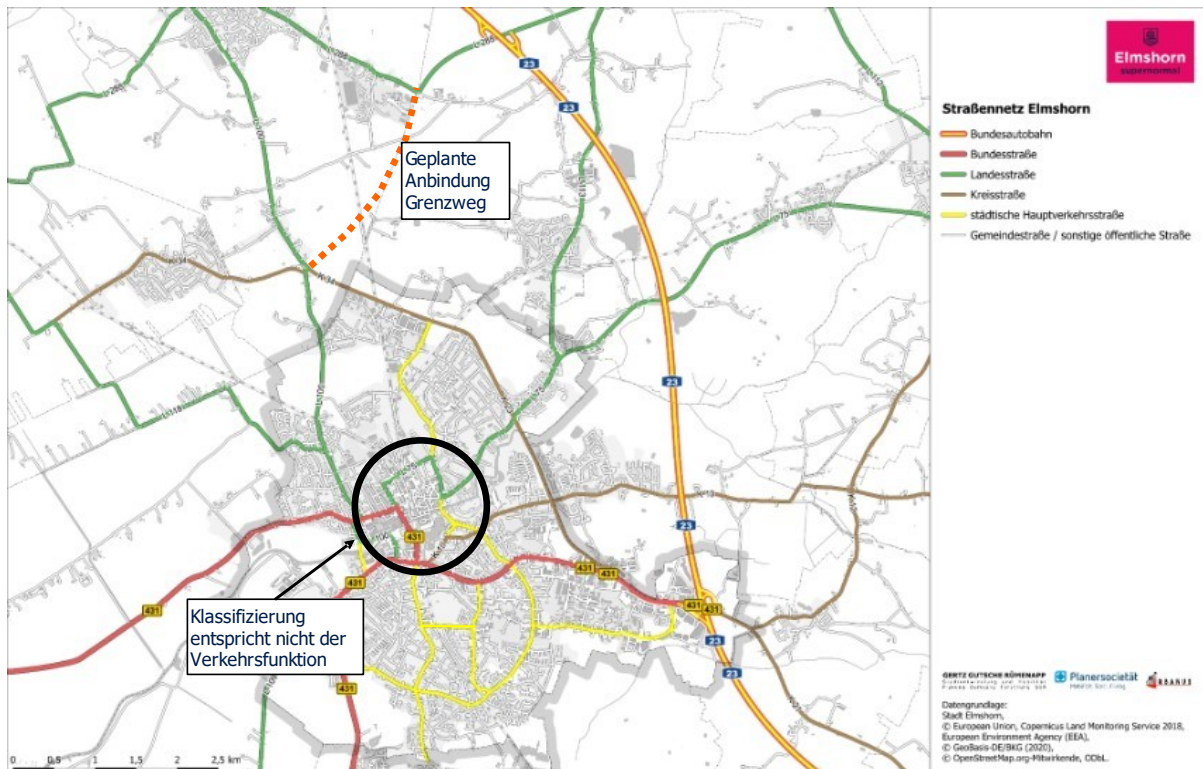
Abbildung 91: Verkehrs- und Parkraumkonzept Sanierungsgebiet Krückau-Vormstegen (Stand Okt. 2021)



© Stadt Elmshorn

Die nachfolgende Karte zeigt das heutige Hauptverkehrsstraßennetz in Elmshorn:

Abbildung 92: Straßennetz der Stadt Elmshorn inkl. der geplanten Anbindung Grenzweg an die A23



Eigene Darstellung

Dabei gibt es in Elmshorn sowohl breite, gut ausgebaute Hauptverkehrsstraßen mit großen teils mehrspurigen Querschnitten, als auch Hauptverkehrsstraßen mit schmaleren Fahrbahnen (vgl. nachstehende Abbildungen).

Abbildung 93: breite Straßenquerschnitte (einschließlich Geh- und Radwege) der Ost-West-Brücke (links, ca. 18,5m) und Hamburger Straße (rechts, ca. 21,7m)



Eigene Aufnahmen

Abbildung 94: schmale Straßenquerschnitte (einschließlich Geh- und Radwege) Schulstraße (links, ca. 14m) und Heidmühlenweg (rechts, ca. 13,8m)



Eigene Aufnahmen

Problematische innerstädtische Verkehrsführung

Insbesondere im innerstädtischen Bereich entspricht die Straßenklassifizierung nicht der Verkehrsfunktion. Im Zuge des „Autobooms“ in den 1960er Jahren wurden Überlegungen einer Umfahrung der direkten Innenstadt (Königstraße) angestellt, die jedoch – auch aufgrund geänderter Rahmenbedingungen – bis heute nur in Teilen umgesetzt sind. Die Ost-West-Brücke/ Kleine Gärtnerstraße ist für ihre Verkehrsfunktion und Verkehrsbelastung deutlich überdimensioniert. Sie endet auf der westlichen Seite in der Feldstraße und der Durchgangsverkehr wird im weiteren Verlauf über die Schulstraße und auch durch die Gärtnerstraße geführt. Insbesondere der Querschnitt der Schulstraße und die daraus resultierende Straßenraumaufteilung entspricht nicht der Funktion einer Bundesstraße und führt v.a. zu Hauptverkehrszeiten zu Engpässen und Staubildungen (vgl. Abbildung 95). Die Schulstraße weist aufgrund ihrer innerstädtischen Lage und der Funktion ein hohes Gefahrenpotential für Konfliktsituationen und Unfallhäufungen auf: hier treffen Querungen der zu Fuß Gehenden und Radfahrenden, parkende Kfz im Seitenraum und ein hohes Kfz-Verkehrsaufkommen aufeinander (vgl. Kapitel 12).

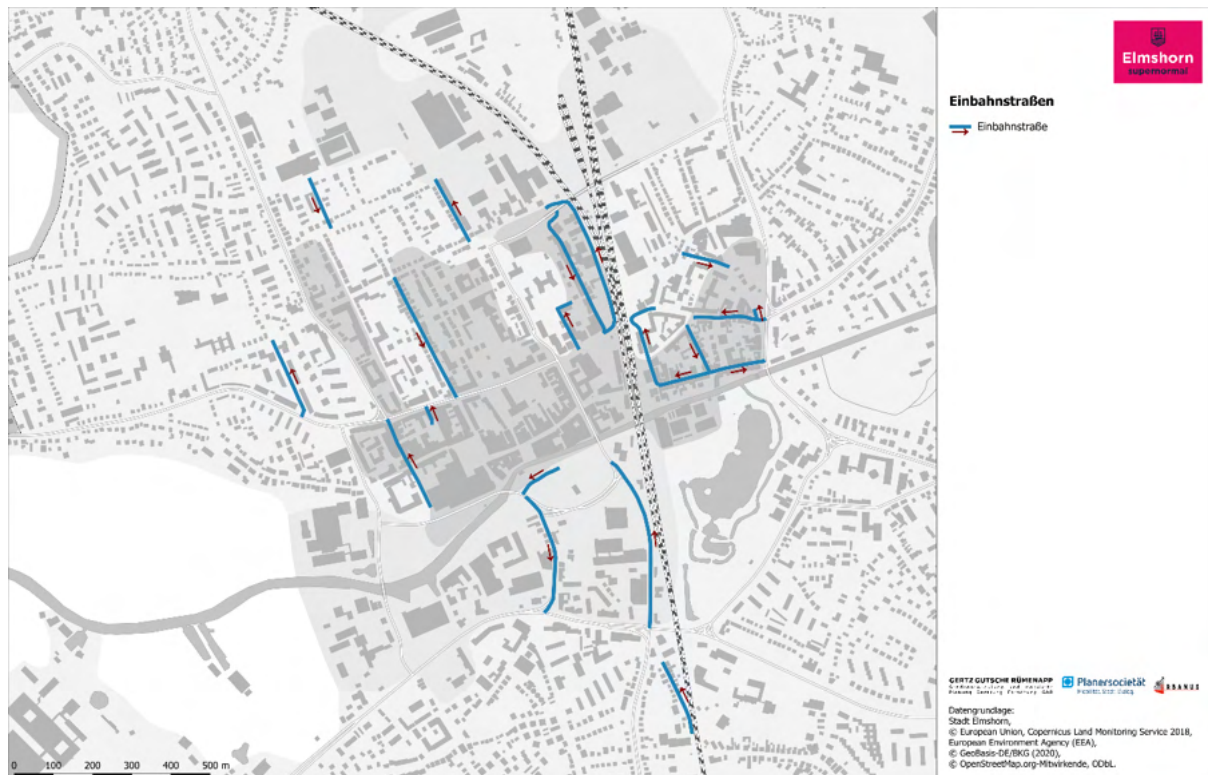
Abbildung 95: problematische, Straßenraumaufteilung in der Schulstraße: Zweirichtungsradweg, hoher Anteil querender Fußgänger:innen, ruhender Verkehr und fließender Kfz-Verkehr



Eigene Aufnahmen

Die vorhandenen **Einbahnstraßenregelungen** Elmshorns konzentrieren sich auf den innerstädtischen Bereich.

Abbildung 96: Einbahnstraßen im innerstädtischen Bereich von Elmshorn



Eigene Darstellung auf Basis OSM-Mitwirkende

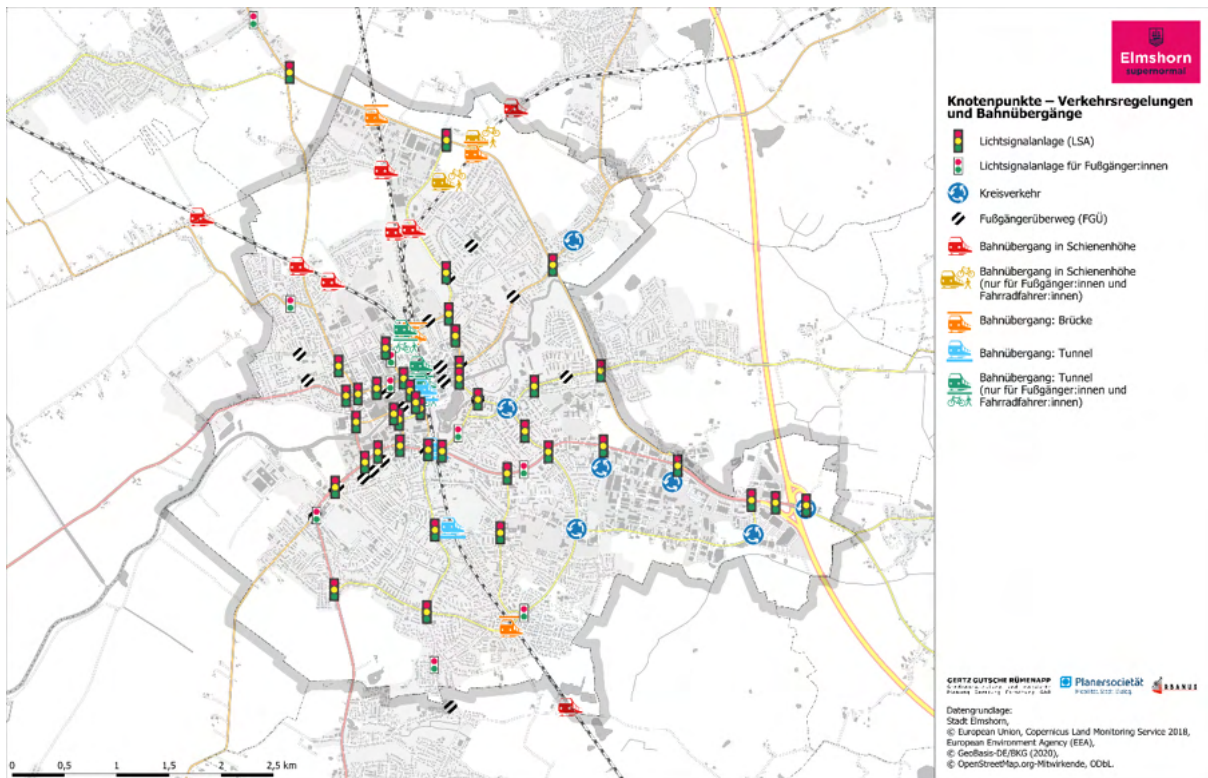
Das innerstädtische Straßennetz wird sich in den nächsten Jahren aufgrund des **Sanierungsgebietes Krückau-Vormstegen** stark verändern.²⁰ Für eine Entlastung des Sanierungsgebietes sorgte bereits die 2013 eröffnete „Käpten-Jürs-Bürcke“, sodass mit der Hafenspange eine Nord-Süd-Verbindung zwischen Wedenkamp und Reichenstraße entstanden ist. Außerdem ist für die Berliner Straße, die heute in Richtung Norden im Einrichtungsverkehr geführt wird, zukünftig ein Zweirichtungsverkehr geplant. Die Schauenburgerstraße, die heute noch am Buttermarkt vorbeiführt, wird im Zuge der Neuplanungen zurückgebaut und die Straße Vormstegen funktional angepasst.

9.2 Knotenpunkte

Die nachfolgende Karte zeigt die Verkehrsregelungen an Knotenpunkten und Bahnübergängen:

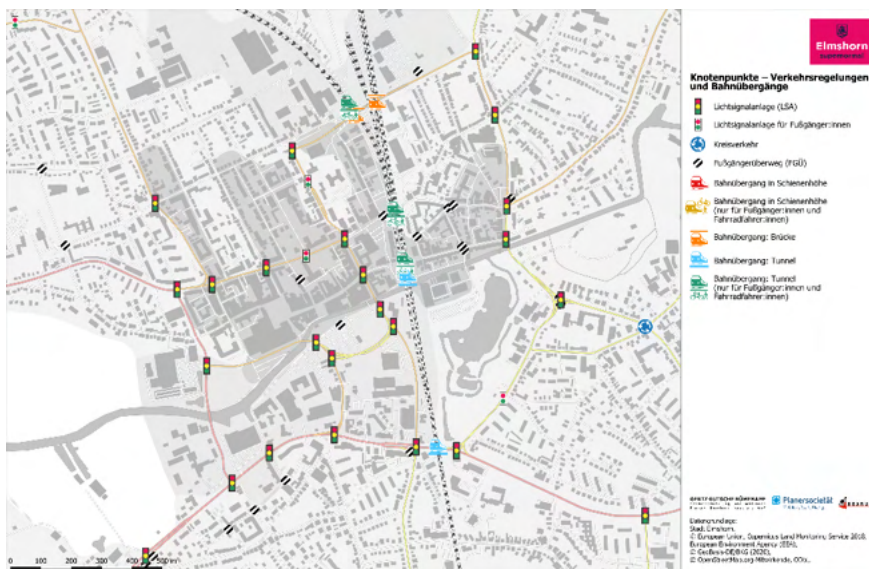
²⁰ Siehe Internetauftritt zum Sanierungsgebiet Krückau-Vormstegen: <https://stadtumbau.elmshorn.de/>

Abbildung 97: Knotenpunkte und Bahnübergänge



Eigene Darstellung

Abbildung 98: Knotenpunkte und Bahnübergänge im Innenstadtbereich



Eigene Darstellung

Die meisten größeren Knoten sind signalisiert und mit entsprechenden Abbiegespuren ausgestattet. Grundsätzlich erhöhen Abbiegespuren die Leistungsfähigkeit des Straßennetzes, nehmen jedoch auch den entsprechend notwendigen Raum ein, sodass es in Elmshorn eine Reihe von groß dimensionierten Knoten gibt (vgl. nachstehende Abbildungen).

Abbildung 99: große Knoten von Hauptverkehrsstraßen: Hamburger Straße/ Mühlenkamp (links) und Vormstegen/ Reichenstraße/ Ollnsstraße (rechts)



Google Earth 2023

Die Stadt hat an den signalisierten Knoten zudem eine ÖPNV-Bevorrechtigung integriert (vgl. 7.5). In den letzten Jahren wurden insbesondere im Osten der Stadt Kreuzungen sukzessive zu Kreisverkehren umgebaut (vgl. Abbildung 100).

Abbildung 100: Kreisverkehre Hinterstraße / Kurt-Schumacher-Straße (links) und Lise-Meitner-Straße / Kurt-Schumacher-Straße (rechts)



Google Earth 2023 und Aufnahme Ellen Unger (rechts)

9.3 In den Stadtteilen und Quartieren: Nebenverkehrsstraßen und Verkehrsberuhigung

Das Nebenstraßennetz in den Stadtteilen und Wohnquartieren Elmshorns sieht sehr unterschiedlich aus: teils dominiert das Parken, teils mit schmalen oder fehlenden Gehwegen oder als Mischverkehrsfläche mit anderer Pflasterung (nachstehende Abbildungen).

Abbildung 101: Wohnstraßen mit geordnetem Parken im Seitenraum (links, Am Fischteich) und ungeordnet (rechts, Meteorstraße)



Eigene Aufnahmen

Abbildung 102: Wohnstraßen mit schmalen Gehwegen (links, Langemoor) und Mischverkehrsfläche (rechts, Apenrader Straße)



Eigene Aufnahmen

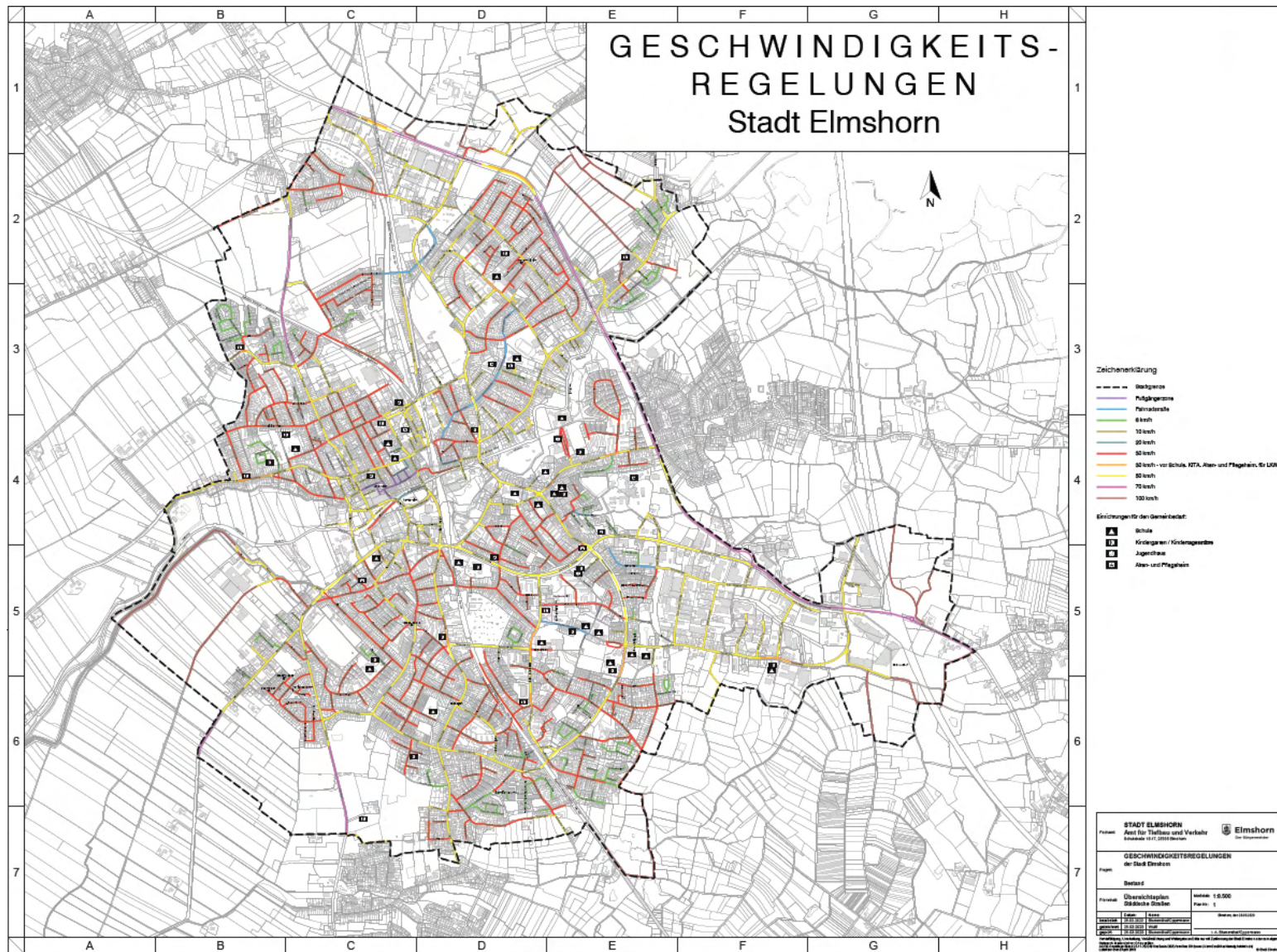
Abbildung 103: Wohngebiet nördlich der Hamburger Straße mit vergleichsweise groß dimensioniertem Kreuzungsbereich (Hoyerstraße/ Lange Straße / Lupinenweg)



Eigene Aufnahme

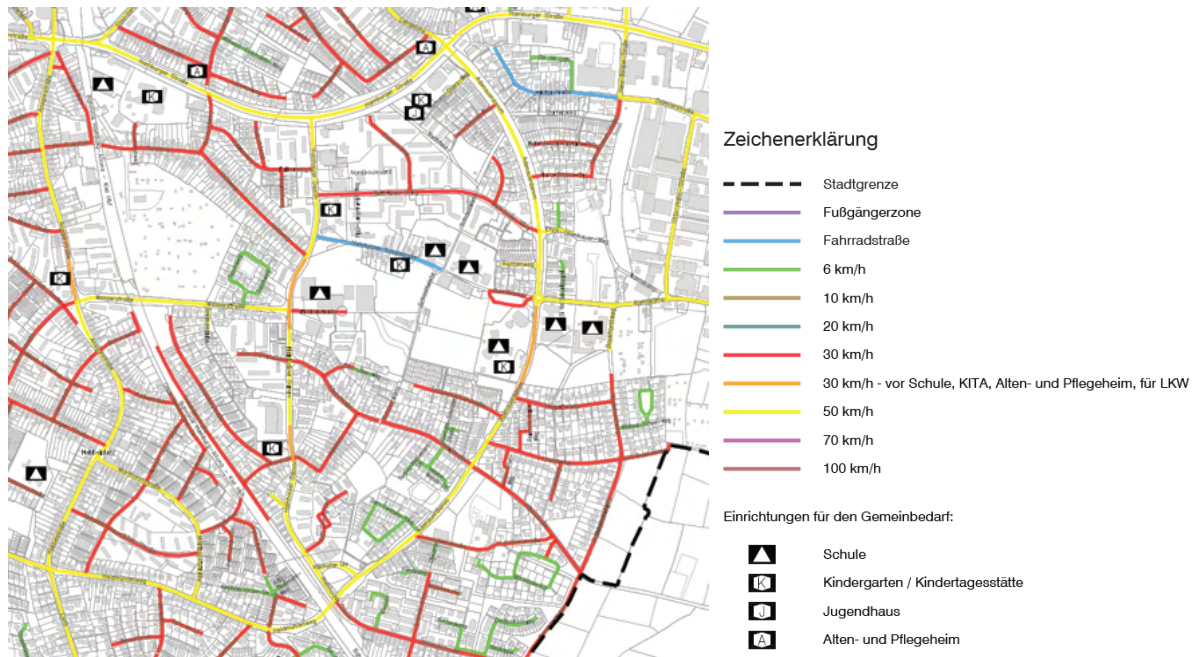
Die zulässigen Höchstgeschwindigkeiten im Elmshorner Straßennetz sind in der nachstehenden Karte dargestellt:

Abbildung 104: Geschwindigkeitsregelungen der Stadt Elmshorn (Stadt Elmshorn, Amt für Tiefbau & Verkehr (Stand April 2023))



Der überwiegende Teil der Wohngebiete Elmshorns besteht aus Tempo-30-Zonen. Gleichwohl gibt es eine Reihe von Hauptverkehrsstraßen, die durch Wohngebiete führen und an denen sensible Einrichtungen, wie Seniorenwohnheime, Kindergärten oder Schulen liegen. Vor diesen sensiblen Bereichen wurde in den letzten Jahren sukzessive eine streckenbezogene Geschwindigkeitsreduktion auf 30 km/h angeordnet (vgl. Abbildung 105).

Abbildung 105: Geschwindigkeitsregelungen im Stadtteil Hainholz, südlich der Hamburger Straße



Stadt Elmshorn, Amt für Tiefbau & Verkehr

Abbildung 106: streckenbezogenes Tempo 30 vor der KGSE sowie Tempo 30-Zone im angrenzenden Wohngebiet



Eigene Aufnahmen

Abbildung 107: Aufhebung Tempo 30-Abschnitts vor der Boje-C.-Steffen-Gemeinschaftsschule am Koppeldamm



Eigene Aufnahme

Neben Geschwindigkeitsreduktionen gibt es nur wenige verkehrsberuhigende, bauliche Elemente in den Wohngebieten Elmshorns. In Einzelfällen wurden Aufpflasterungen, Einengungen oder Verschwenkungen vorgenommen (vgl. Abbildung 108).

Abbildung 108: Aufpflasterung (Am Fischteich, links) und Verschwenkung (Anne-Frank-Straße, links) im Wohngebiet



Eigene Aufnahmen, Google-Street-View

9.4 Straßenlärm

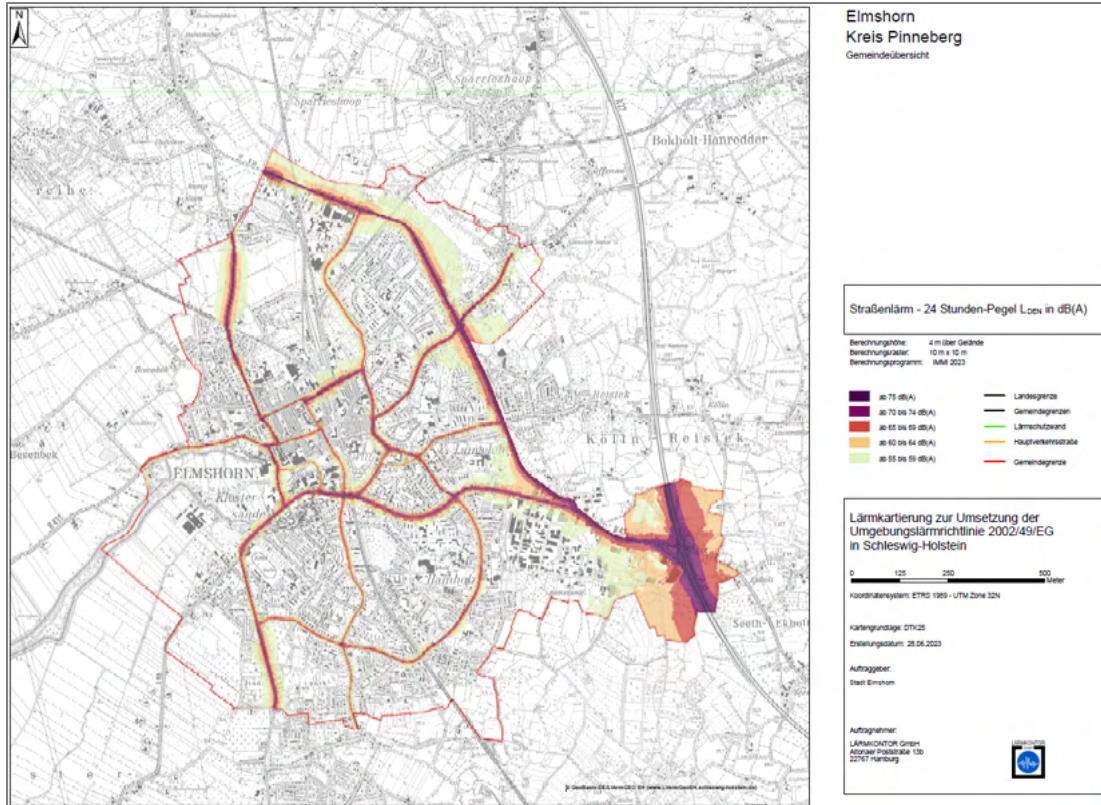
Der fließende Kfz-Verkehr trägt wesentlich zu Schadstoff- und Lärmbelastungen bei und ist damit ein maßgeblicher Erzeuger von Mängeln und Problemen im Verkehrssektor. Die Auswirkungen des Kfz-Verkehrs hinsichtlich der Lärmemissionen werden seit 2007 regelmäßig untersucht.

Gemäß der EU-Umgebungslärmrichtlinie, dass Lärmkartierungen alle fünf Jahre aktualisiert und neue Lärmaktionspläne aufgestellt werden müssen, erarbeitet die Stadt Elmshorn derzeit in der 4. Runde einen Lärmaktionsplan.

Die Ergebnisse der Lärmkartierung (Stand November 2023) sind in den Abbildungen 109 und 110 dargestellt. Neben der Berücksichtigung der Verkehrsbelastungszahlen wurde dabei für die Berechnung ein digitales Stadtmodell aufgebaut, das die Gebäude (Einfluss auf die Schallausbreitung), das Gelände, Schallschutzbauwerke, Straßenoberflächen und zulässige Geschwindigkeiten aggregiert. Neben den großen Hauptverkehrsstraßen, wie der B431 und der K 23 (Wittenberger Straße), sind erhöhte Lärmpegel im innerstädtischen Bereich, z.B. entlang der Verbindung Steindamm / Mühlenkamp/ Friedensallee oder im Süden entlang des Adenauerdamms/ Heidmühlenweges festzustellen. Dabei sind insbesondere die Bereiche mit

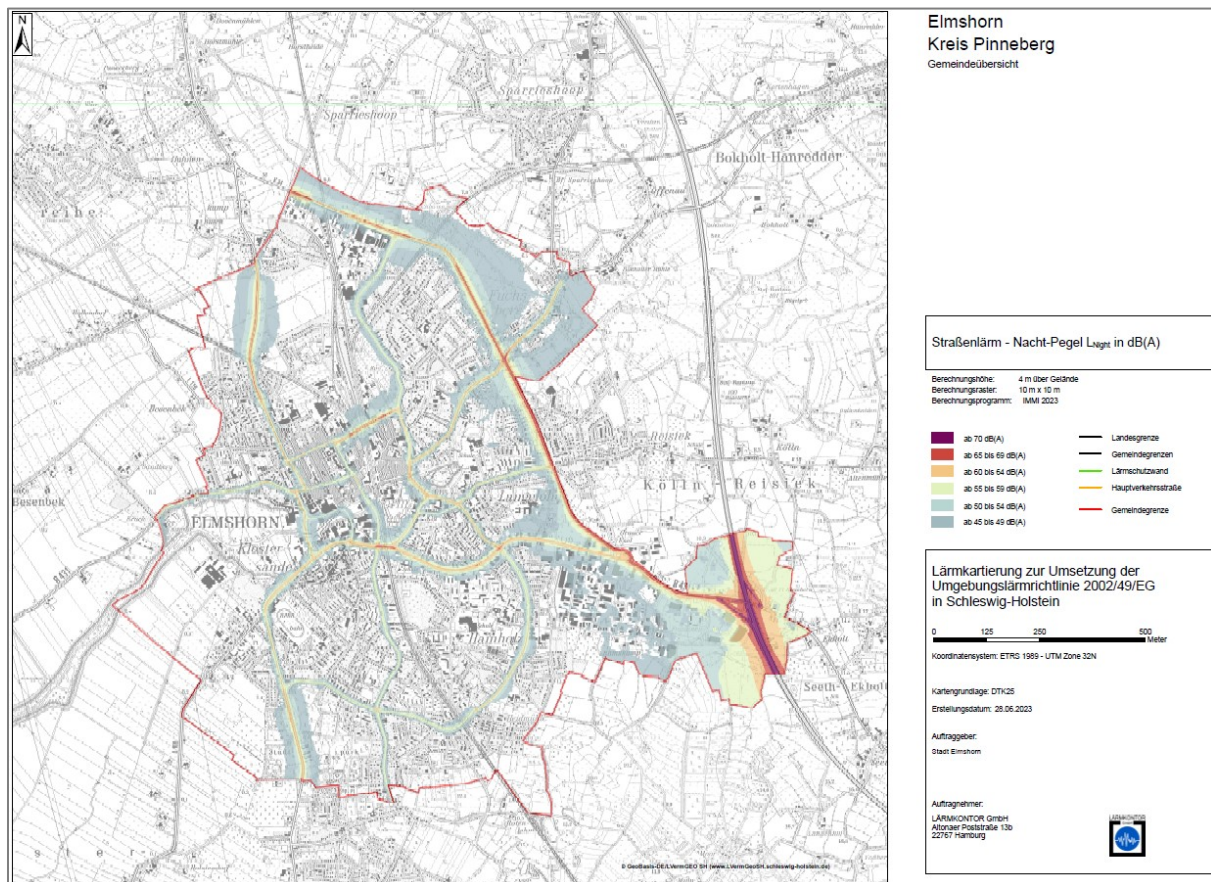
angrenzender Wohnbebauung problematisch - während die Lärmbelastung im Bereich des Industrie- und Gewerbegebietes „Grauer Esel“ (Hamburger Straße und A 23) oder an anbaufreien Straßen keine Auswirkungen auf die Wohnbevölkerung hat.

Abbildung 109: Straßenlärm L_{DEN} (Tag-Abend-Nacht) der Stadt Elmshorn



Stadt Elmshorn, Lärmkartierung 2023

Abbildung 110: Straßenlärm Nacht-Pegel L_{Night} der Stadt Elmshorn



Stadt Elmshorn, Lärmkartierung 2023

9.5 Stärken-Schwächen-Profil fließender Kfz-Verkehr

Für den fließenden Kfz-Verkehr können die folgenden, wesentlichen Stärken und Schwächen festgehalten werden:

Stärken

- ✚ Sehr gute regionale und überregionale Erreichbarkeit Elmshorns
- ✚ Insgesamt für die Stadtgröße angemessenes, leistungsfähiges und differenziertes Straßennetz
- ✚ Wohnstraßen überwiegend Tempo 30
- ✚ Installation von Kreisverkehren → erhöhen den Verkehrsfluss und die Verkehrssicherheit (Daimlerstr./Hans-Böckler-Str., Adenauer Damm/Ramskamp)

Schwächen

- Straßennetz ist traditionell gewachsen mit unvollendeten Planungen der 70er Jahre (Ost-West-Brücke, Gärtnerstraße)
- freie Rechtsabbieger an Knoten
- z.T. überdimensionierte Knoten mit großen Radien ermöglichen hohe Abbiege-Geschwindigkeiten (Westerstraße/ Reichenstraße/ Ollnsstraße; Friedensstraße/ Amandastraße)
- Knotenpunktfolge erschwert oft die Koordinierung der Ampeln an der B 431 (grüne Welle) in beide Richtungen
- überlastete Knotenpunkte ohne Ausbaupotential (z.B. Flamweg/ Gerberstraße/ Schulstraße)
- Klassifikation der Straßen entspricht oft nicht Funktion und Gestaltung
- Ost-West-Brücke überdimensioniert und schlecht integriert
- Schulstraße/ Berliner Straße als Bundesstraße mit einem dafür schmalen Straßenquerschnitt
- Wittenberger Straße als Kreisstraße hat eher übergeordnete Funktion
- Unübersichtliche Verkehrsführungen im Bahnhofsgebiet Ost: Einbahnstraßensystem erschwert die Erreichbarkeit innerhalb der Innenstadt mit dem Kfz
- Kein flächendeckendes Tempo 30 in Quartieren (z.B. Koppeldamm, Eichstraße)
- V.a. an Hauptverkehrsstraßen hohe Lärmbelastungen

10 Ruhender Kfz-Verkehr / Parken

Der ruhende Kfz-Verkehr nimmt in Elmshorn eine zentrale Rolle ein und prägt dementsprechend stark den öffentlichen Raum – und das sowohl im Bereich der Innenstadt als auch in den Stadtteilen. Im Vergleich zu anderen Verkehrsmitteln hat der ruhende Kfz-Verkehr einen sehr hohen Flächenverbrauch: So passen auf einen Parkstand für ein Auto im Seitenraum etwa zehn Abstellplätze für Fahrräder. Durch seinen enormen Flächenverbrauch schränkt der ruhende Kfz-Verkehr gleichzeitig die Nutzungsansprüche von anderen Verkehrsteilnehmenden stark ein: Durch das in Elmshorn sowie in anderen Städten verbreitete Parken im Seitenraum, bleiben vor allem für den Fuß- und Radverkehr wenig Platz übrig und in der Folge entstehen auch Sicherheitsrisiken, etwa wenn parkende Autos die Sichtbeziehungen zwischen Autofahrenden und querenden Fußgänger:innen einschränken. Mit dem Parkraumkonzept und der Veränderung der Parkraumbewirtschaftung in den vergangenen Jahren gab es auf der anderen Seite bereits Bestrebungen von Seiten der Stadt Elmshorn, den ruhenden Kfz-Verkehr verträglich zu gestalten. Vor dem Hintergrund dieser Ausgangslage soll die Situation des ruhenden Kfz-Verkehrs in Elmshorn analysiert werden, wobei die Situation in der Innenstadt und in den Stadtteilen näher betrachtet wird.

10.1 Parken in der Innenstadt

Mit ihren vielen Einkaufsmöglichkeiten und anderen Zielorten prägt der ruhende Kfz-Verkehr die Innenstadt von Elmshorn deutlich, weil Beschäftigte, aber auch Einkaufende und Besucher, mit dem Auto in die Innenstadt fahren und ihr Auto gerne nahe am Zielort abstellen wollen. Gleichzeitig haben die genannten Gruppen unterschiedliche Ansprüche, etwa hinsichtlich der Parkdauer. Der Parkraum im Bereich der Innenstadt verteilt sich dezentral auf diverse Standorte. Neben Parkplätzen und Parkhäusern wird stellenweise auch im Seitenraum geparkt (vgl. Abbildung 111, links) oder am Fahrbahnrand wie z.B. in den Seitenstraßen nördlich der Schulstraße.

Abbildung 111: Parkstände im Seitenraum in der Peterstraße (links) und Parkplatz am Südufer (rechts)

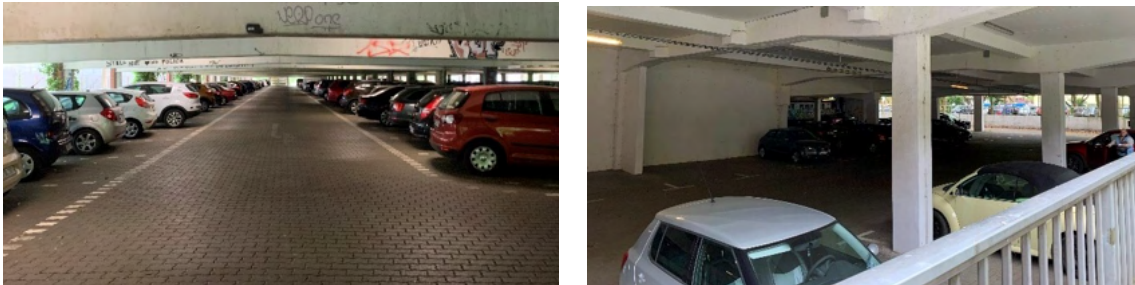


Eigene Aufnahmen

Einige Parkplätze und Parkhäuser sind veraltet und weisen Mängel im Erscheinungsbild auf, etwa aufgrund schlecht erkennbarer Markierungen der einzelnen Parkstände oder Verschmutzungen. Zudem sorgen unbeleuchtete Bereiche für Defizite bei der empfundenen

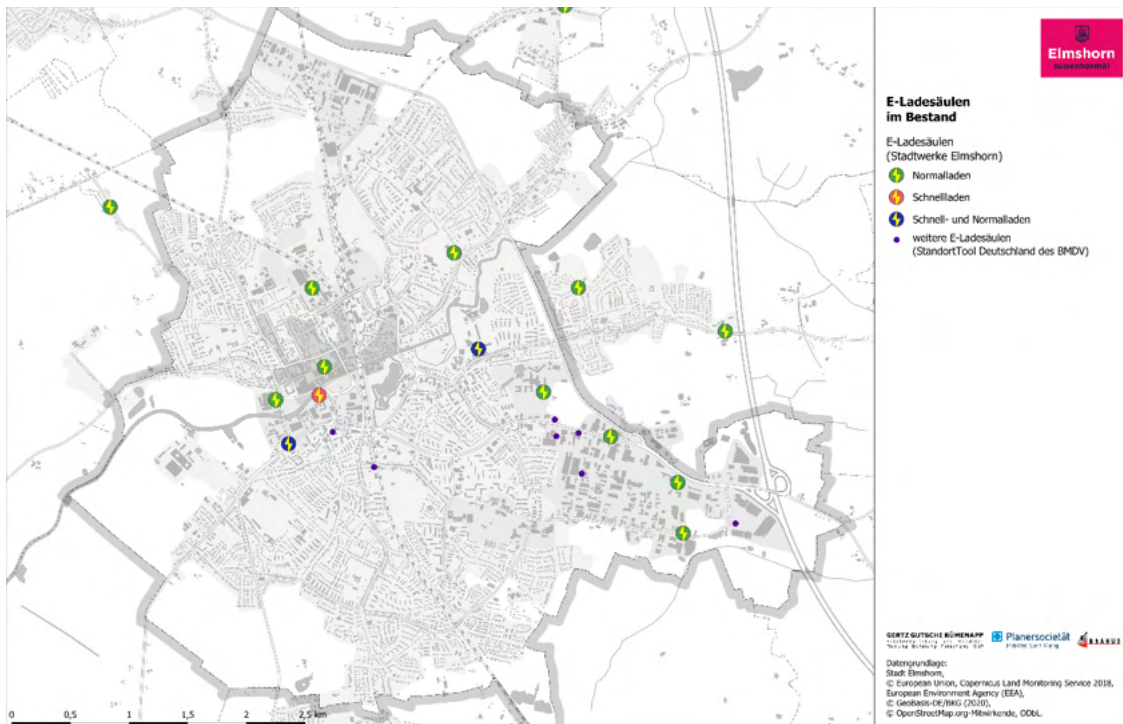
Sicherheit durch die Nutzenden (vgl. Abbildung 112). Ein flächendeckendes Parkleitsystem, das Informationen zur Lage der nächstgelegenen Parkmöglichkeiten gibt, fehlt in Elmshorn bisher, sodass Parksuchverkehre begünstigt werden. Positiv ist hingegen die Ausstattung mit Ladesäulen auf dem Parkplatz am Südufer und Probstensfeld zu bewerten (vgl. Abbildung 113).

Abbildung 112: P+R-Parkhaus am Steindampark (links) und Parkhaus Neuer Markt (rechts)



Eigene Aufnahmen

Abbildung 113: Elektroladesäulen 2023 im Stadtgebiet von Elmshorn

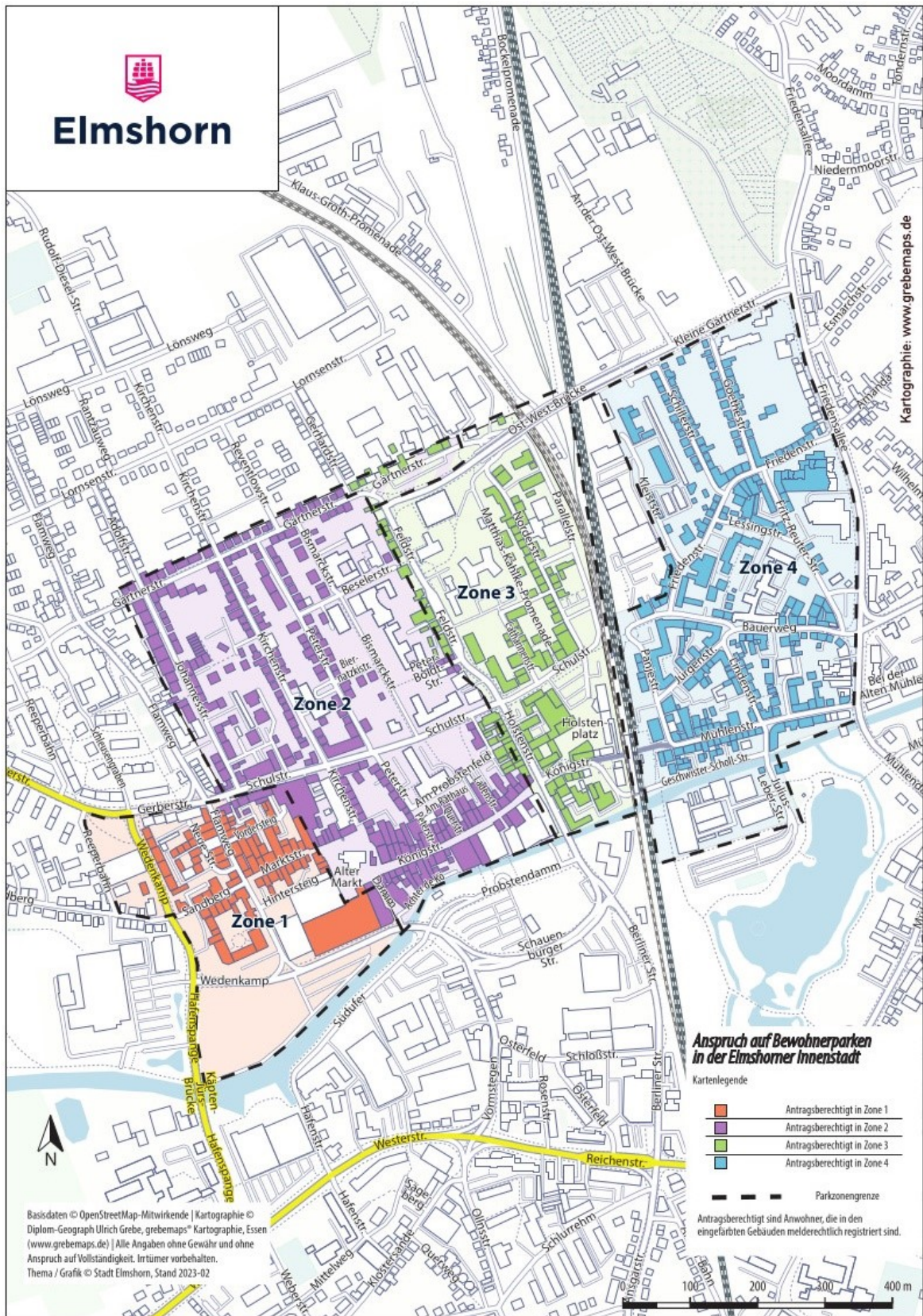


Eigene Darstellung auf Basis der Stadtwerke Elmshorn und des StandortTOOLS des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr²¹

Um Nutzungskonflikte mit anderen Verkehrsteilnehmenden abzubauen und den unterschiedlichen Ansprüchen von Autofahrenden gerecht zu werden, hat die Stadt Elmshorn seit dem 1. Januar 2022 im Rahmen des Parkraumkonzepts neue Regelungen zur Parkraumbewirtschaftung im Bereich der Innenstadt erlassen. Zentraler Bestandteil ist die Unterteilung der Innenstadt in vier Zonen, in denen Maßnahmen zur Ordnung des ruhenden Kfz-Verkehrs getroffen wurden (vgl. Abbildung 114).

²¹ Vgl. <https://www.standorttool.de/strom/ladeinfrastruktur-in-deutschland/>

Abbildung 114: Bewohnerparkzonen in der Elmshorner Innenstadt



Stadt Elmshorn.

In allen vier Zonen wurde Bewohnerparken eingeführt, wodurch die Wohnbereiche im Innenstadtbereich von Pendler- und Besucherverkehren entlastet werden. Da der Preis für eine Bewohnerparkberechtigung mit 30 Euro jährlich sehr günstig ist, können darüber hinaus aber keine weiteren Steuerungswirkungen im Sinne einer Reduzierung des Kfz-Besitzes entfaltet werden. Eine nennenswerte Erhöhung der Kosten kann die Stadt Elmshorn nicht umsetzen, da das Land Schleswig-Holstein im Gegensatz zu vielen anderen Bundesländern bisher nicht die seit 2020 vorhandenen Spielräume zur Möglichkeit der Erhöhung von Gebühren für Bewohnerparkausweise nutzt.

Abbildung 115: Parkgebühren im P+R-Parkhaus (links) und Ausweisen von Parkzonen (rechts) als Maßnahmen zur Parkraumbewirtschaftung in Elmshorn



Eigene Aufnahmen

Neben den Regelungen zum Bewohnerparken werden in einem Großteil der Innenstadt (Zonen 1-3) Parkgebühren erhoben, die bei 50 Cent je 30 Minuten liegen und die von Montag bis Freitag von 7 bis 18 Uhr sowie Samstags von 7 bis 14 Uhr erhoben werden. Kostenloses Parken ist hingegen in einigen Bereichen südlich der Krückau möglich, etwa auf dem Parkplatz am Südufer oder entlang der Berliner Straße. Weitere Ausnahmen mit der Möglichkeit zum kostenfreien Parken bilden der Parkplatz im Flamweg nördlich der Schulstraße, das Parkhaus im Wedenkamp und das nicht-städtische Parkdeck am Nordufer (maximale Parkdauer von 2 Stunden).

Tabelle 5: Übersicht über das öffentlich nutzbare Parkangebot in der Elmshorner Innenstadt (westlich der Bahngleise)²²

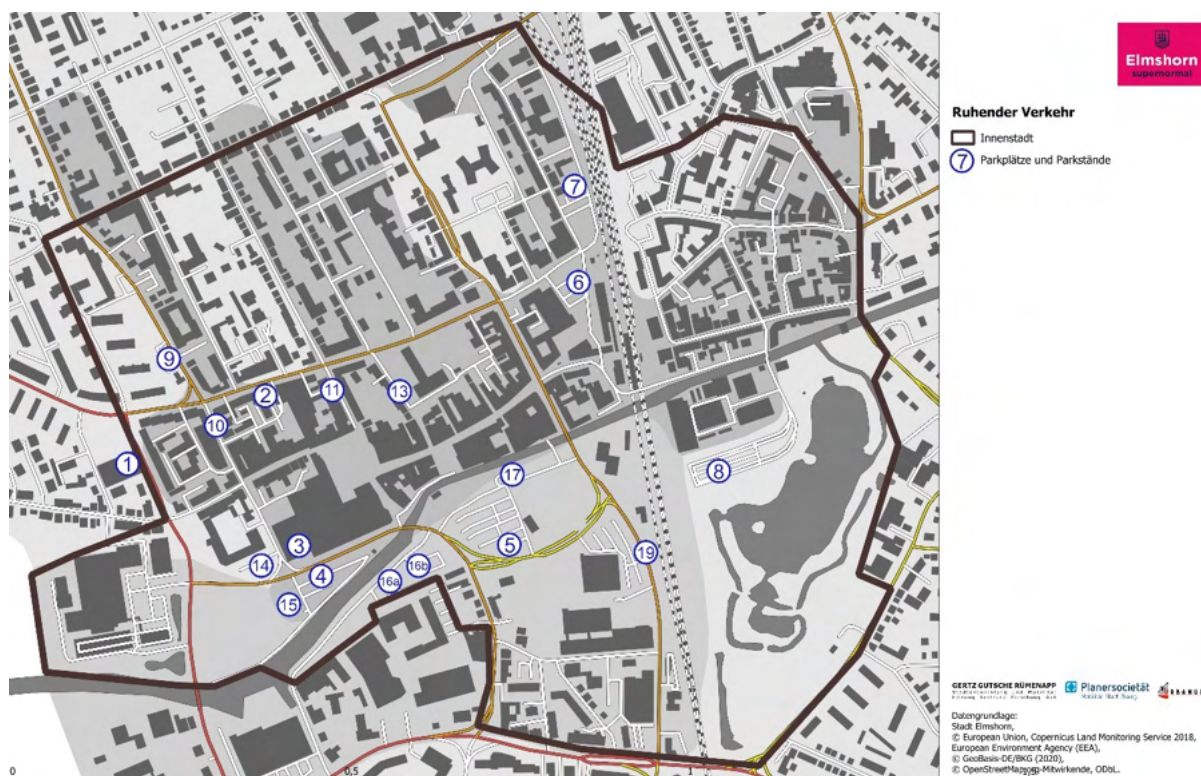
Nummer	Parkanlage	Kapazität	Gebühren und Tarife
1	Parkhaus Wedenkamp	120	zeitliche Begrenzung
2	Tiefgarage Marktpassage (nicht-städtisch)	135	1 €/Stunde; pro Tag 8 €
3	Parkhaus Neuer Markt	339	1,5 €/Stunde; pro Tag 9 €
4	Parkplatz Nordufer	67	0,5 €/30 Min.
5	Parkplatz Buttermarkt	220	0,5 €/30 Min.; pro Tag 7 €
6	Parkplatz am Bahnhof/ Holstenplatz	47	0,5 €/30 Min.
7	Parkplatz Bahnhof/ ZOB	40	keine (max. 2 h mit Parkscheibe)
8	P+R-Parkhaus Steindammwiesen	460	0,5 €/30 Min.; pro Tag 2,5 €
9	Parkplatz Flamweg	40	keine
10	Parkstände Flamweg	10	0,5 €/30 Min.
11	Parkstände Kirchenstraße	19	0,5 €/30 Min.
13	Parkplatz Peterstraße	42	0,5 €/30 Min.
14	Parkplatz Flamweg/ Wedenkamp	40	0,5 €/30 Min.
15	Parkdeck Nordufer	ca. 100	keine (max. 2 h mit Parkscheibe)
16 a	Parkplatz Südufer a	100	keine
16 b	Parkplatz Südufer b	60 ²³	keine (max. 2 h mit Parkscheibe)
17	Parkstände Probstendamm	15	0,5 €/30 Min.
19	Parkstände Berliner Straße	30	keine

Darstellung: Planersocietät; Daten: Stadtmarketing Elmshorn und Planersocietät.

²² Aufgrund der Bauarbeiten im Bereich der Innenstadt unterliegt das Parkraumangebot starken Schwankungen.

²³ stark schwankend durch Baustellen im Sanierungsgebiet.

Abbildung 116: Parkplätze und Parkstände im Bereich der Innenstadt



Eigene Darstellung

Einen Sonderfall hinsichtlich der Parkraumbewirtschaftung bildet das Park+Ride-Parkhaus zwischen dem Bahnhof und dem Steindampark, in dem Tagestickets 2,50 Euro kosten und zudem ein sogenanntes 4-Wochen-Ticket digital erworben werden kann (vgl. Tabelle 5). Die Parkgebühren von in der Regel 50 Cent je 30 Minuten in Elmshorn entsprechen in etwa den Parkgebühren, die andere vergleichbare Städte in Schleswig-Holstein erheben, etwa Itzehoe. Im Vergleich zu anderen Städten, wie Itzehoe und Schleswig, ist jedoch positiv hervorzuheben, dass das Parkraumkonzept von 2022 Elmshorn eine weitgehend flächendeckende Parkraumbewirtschaftung vorsieht und damit entsprechende Steuerungswirkungen, wie z.B. die Ordnung von Langzeit und Kurzzeitparkern, einhergehen. Durch die direkte Lage des Bahnhofs im Innenstadtkern hatte Elmshorn seit längerem das Problem, dass frei verfügbare Parkplätze in der Innenstadt oft schon ab 8 Uhr morgens nicht mehr den Kurzzeitparkern (Kundinnen und Kunden) oder Bewohnern zur Verfügung stehen, sondern tagsüber durch Bahnpendelnde belegt sind.

Durch die massiven Umbaumaßnahmen im Innenstadtbereich befindet sich die Parkplatzsituation derzeit im Umbruch und wird immer wieder neu an die Baustellensituation angepasst. Dies geht zulasten einer konsequenten Parkraumbewirtschaftung.

In Ergänzung zu den Maßnahmen im Bereich der Parkraumbewirtschaftung hat die Stadt Elmshorn eine Stellplatzsatzung erlassen, mit der bei Neubauvorhaben sowie bei Nutzungsänderungen bestehender baulicher Strukturen in der sogenannten „Sonderzone Innenstadt“ der Mindestbedarf an Kfz-Stellplätzen um 30 Prozent reduziert wird. Die Sonderzone entspricht dabei dem Gebiet mit Parkraumbewirtschaftung. Die Stellplatzsatzung

der Stadt Elmshorn fördert damit im Vergleich zu anderen Stellplatzsatzungen von Kommunen in Schleswig-Holstein die Verträglichkeit des ruhenden Kfz-Verkehrs in besonderem Maße: So legt beispielsweise die Stellplatzsatzung der Stadt Schleswig einen wesentlich kleineren Bereich in ihrer Innenstadt als Sonderzone fest, innerhalb derer eine Reduzierung von Stellplätzen möglich ist.²⁴

10.2 Parken in den Stadtteilen

Im Gegensatz zur Innenstadt wird der öffentliche Parkraum in den umliegenden Stadtteilen bzw. Wohngebieten nicht bewirtschaftet. Neben Parkständen auf Privatgrundstücken wird in den Stadtteilen an vielen Stellen ungeordnet im Seitenraum oder am Fahrbahnrand geparkt, sodass es stellenweise zu Konfliktsituationen mit anderen Verkehrsteilnehmenden kommt, etwa weil parkende Autos Sichtbeziehungen einschränken und nutzbare Gehwegebreiten verengen. An anderen Stellen finden sich jedoch auch Maßnahmen für ein stärkeres Ordnen des ruhenden Kfz-Verkehrs wieder, etwa durch bauliche Parkbuchten im Seitenraum oder durch Markierungen am Fahrbahnrand (vgl. Abbildung 117, rechts).

Abbildung 117: Ungeordnetes Parken in der Kirchenstraße (links) und Parkbuchten in der Brahmstraße (rechts)



Eigene Aufnahmen

Mit ihrer Stellplatzsatzung hat die Stadt Elmshorn auch im Bereich außerhalb der Innenstadt Steuerungsmöglichkeiten für eine verträglichere Abwicklung des ruhenden Kfz-Verkehrs geschaffen: So ermöglicht die Stellplatzsatzung im Falle von vorliegenden nachhaltigen Mobilitätskonzepten die Einsparung von Kfz-Stellplätzen. Konkret fallen darunter Maßnahmen, wie zum Beispiel die Einrichtung von Carsharing-Stationen oder das Benutzen von Zeitkarten für den ÖPNV (vgl. Kapitel 8).

Darüber hinaus gibt es an vielen Stellen in der Innenstadt und auch den Wohngebieten markierte **Stellflächen für E-Scooter**, um damit dem unkontrollierten Abstellen v.a. der Miet-E-Roller entgegenzuwirken (vgl. nachstehende Abbildungen). Gleichwohl kommt es insbesondere an den Grenzen der E-Scooter-Abstellbereiche weiterhin zu „wildem“ Parken der E-Scooter und damit zu Konflikten zum Fuß- und Radverkehr.

²⁴ Vgl. Stellplatzsatzung der Stadt Schleswig § 4 (1). Quelle: <https://zufish.schleswig-holstein.de/recht/vorschrift?id=269332665&legislatorId=248180786&>

Abbildung 118: E-Roller-Wildparken am Ortsausgang von Elmshorn (links) und markierte E-Roller-Stellfläche am Bahnhof Langenmoor (rechts)



Links: Rückmeldung der Onlinebeteiligung aus dem Herbst 2022, rechts: eigene Aufnahme

10.3 Stärken-Schwächen-Profil Parken

Die Analyse der gegenwärtigen Situation des ruhenden Kfz-Verkehrs in Elmshorn zeigt, dass es im Bereich der Innenstadt ein großes Angebot an dezentral gelegenen Parkmöglichkeiten gibt, das jedoch Unterschiede hinsichtlich der Bewirtschaftung aufweist, sodass es kostenlose und kostenpflichtige Parkmöglichkeiten in unmittelbarer Nähe zueinander gibt. Eine Parkraumbewirtschaftung sorgt für eine verträglichere Organisation des ruhenden Kfz-Verkehrs in der Innenstadt. Gleichzeitig begünstigt jedoch ein fehlendes Parkleitsystem Parksuchverkehre. Einschränkend kommt hinzu, dass das Bewohnerparken als Teilmaßnahme der Parkraumbewirtschaftung lediglich eine geringe Steuerungswirkung hat aufgrund sehr niedriger Gebühren.

Im Bereich der Stadtteile bzw. der Wohngebiete führt der ruhende Kfz-Verkehr an vielen Stellen zu Nutzungskonflikten mit anderen Verkehrsteilnehmenden, etwa wenn querende Fußgänger:innen durch eingeschränkte Sichtbeziehungen die Fahrbahn nicht einsehen können oder nutzbare Gehwegbreiten durch parkende Kfz verengt werden. Stärker ordnende Maßnahmen, wie markierte Parkstände, finden sich lediglich an einigen Stellen wieder. Positiv zu bewerten ist hingegen die durch die Stellplatzsatzung geschaffene Möglichkeit, die benötigten Kfz-Stellplätze durch vorliegende Mobilitätskonzepte zu verringern.

Stärken

- ✚ viele dezentral gelegene Parkmöglichkeiten im Innenstadtbereich
- ✚ Parkraumbewirtschaftung im Innenstadtbereich
- ✚ Reservierte E-Ladesäulen-Parkflächen vorhanden - auch in den Quartieren – jedoch bisher in zu geringer Anzahl
- ✚ Stellplatzsatzung gibt Möglichkeiten für geringere Mindestanzahlen an Kfz-Stellplätzen im Innenstadtbereich (Sonderzone) und in den Stadtteilen (nachhaltige Mobilitätskonzepte)
- ✚ Markierung von Stellflächen für E-Scooter

Schwächen

- kein durchgängiges Parkleitsystem und kein flächendeckendes Parkraummanagement in der Innenstadt → stetiger Wandel durch den Stadtumbau
- ungelöste Problematik der Parkraumangebote für Langzeitparker in der Innenstadt
- teils sehr untermaßige Parkplätze in alten Anlagen
- Hohes ungeordnetes Aufkommen von Parken am Fahrbahnrand in Wohngebieten führt zu Nutzungskonflikten mit anderen Verkehrsteilnehmenden und Beeinträchtigung der Sicherheit
- Kosten für Bewohnerparkberechtigung niedrig und mit geringer Steuerungswirkung
- Vereinzelt legalisiertes Gehwegparken mit unzulässiger Verengung des Gehwegbereiches
- Kein dynamisches Parkleitsystem

11 Wirtschaftsverkehr

Eine gute Anbindung an das überörtliche Straßennetz ist für die meisten Unternehmen von hoher Bedeutung: Defizite in der Abwicklung oder Anbindung der Wirtschaftsverkehre können als Negativfaktor für den Standort gesehen werden. Gleichwohl gehen insbesondere vom Schwerverkehr nicht unerhebliche Emissionen (Lärm- und Schadstoffemissionen) aus, die häufig zu Konflikten in der direkten Umgebung (z.B. Wohngebiete) führen. Daher wird in diesem Kapitel einerseits auf die Anbindung und Erreichbarkeit der vorhandenen und zukünftigen Gewerbe- und Industriegebiete eingegangen und andererseits auch auf die bereits durchgeführten Maßnahmen der Verkehrssteuerung z.B. durch Lkw-Fahrverbote.

Da der sogenannte „kleinteilige Lieferverkehr“ in den letzten Jahren stark zugenommen hat, wird dieser ebenfalls kurz beleuchtet (vgl. Kapitel 11.2).

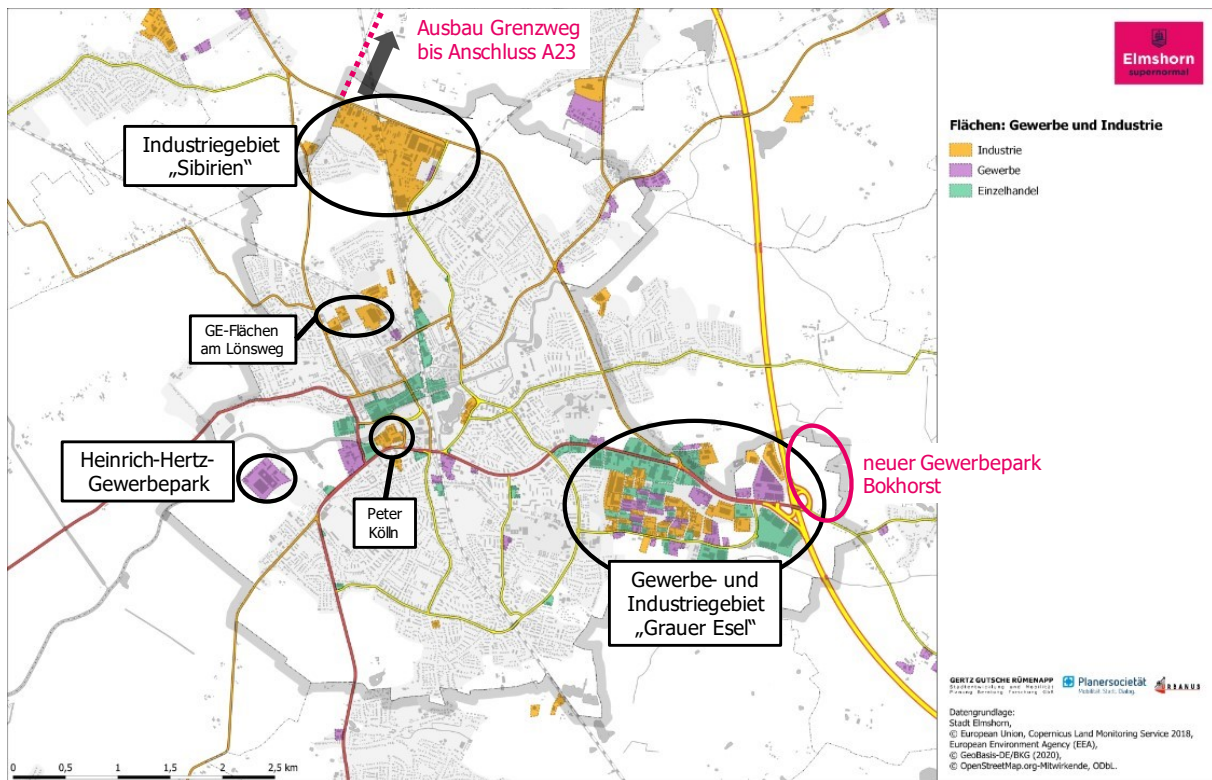
11.1 Kfz-Anbindung

Die Lage der meisten Industrie- und Gewerbeflächen in Elmshorn kann – bezogen auf den Kfz-Verkehr – als verkehrsgünstig und sehr gut beschrieben werden. Das größte Industrie- und Gewerbegebiet „Grauer Esel“ liegt direkt an der A23, was insbesondere für den Güterverkehr ein Standortvorteil darstellt und eine stadtverträglichere Abwicklung von Güterverkehren gewährleistet. Der geplante neue interkommunale Gewerbepark Bokhorst direkt an der Anschlussstelle „Elmshorn“ wird ebenfalls davon profitieren.

Das Industriegebiet im Norden Elmshorns („Sibirien“) ist zwar weniger gut an das überörtliche Straßennetz angebunden, gleichwohl gibt es hier Ausbaupläne für den Grenzweg, sodass zukünftig ein direkter Anschluss im Norden an die A23 gegeben sein wird (vgl. Abbildung 119).

Gleichwohl gibt es in Elmshorn auch Industrie- und Gewerbeflächen, die weniger gut an das Kfz-Verkehrsnetz angebunden sind: Dazu gehören die innerstädtischen Industrieflächen an der B431 der Firma Peter Kölln sowie nördlich der Innenstadt die Flächen am Lönsweg (u.a. der Firma Jacobs Douwe Egberts). Aber auch der Gewerbepark Heinrich-Hertz liegt diesbezüglich ungünstig im Westen der Stadt, sodass Wirtschafts- und auch Arbeitswege mit dem Kfz-zurückgelegt werden, um beispielsweise zur Autobahn A23 zu gelangen. Für all diese Flächen und die Innenstadt als Einzelhandelsstandort (Anlieferungsverkehre) ist die Hamburger Straße (B 431) die zentrale Zufahrtsstraße.

Abbildung 119: Industrie- und Gewerbeflächen in Elmshorn



Eigene Darstellung

In einigen Wohngebieten und Straßen gibt es bereits **Durchfahrtsverbote** für Lkw. Mit solchen Regulierungen sollen insbesondere Durchgangsverkehre, aber auch innerstädtische Lkw-Verkehre, gesteuert und auf den Hauptverkehrsstraßen gebündelt werden. Ziel ist es, diese nicht durch Wohngebiete oder Straßen mit Wohnnutzung fahren zu lassen, um die Betroffenenzahl von den Emissionen so gering wie möglich zu halten. Beispielsweise besteht in der Gärtnerstraße ein nächtliches Lkw-Durchfahrtsverbot (vgl. Abbildung 120).

Abbildung 120: Regelung Durchfahrtsverbot für Lkw (nachts zwischen 22 und 6 Uhr)

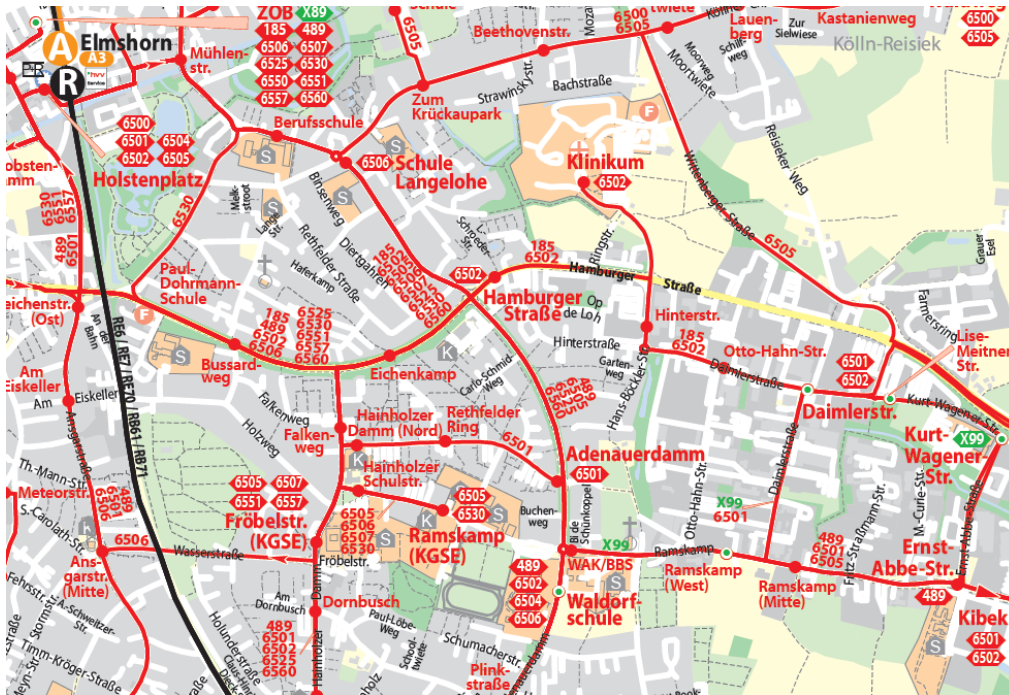


Eigene Aufnahme

11.2 ÖPNV-Anbindung

Die Arbeitsplätze und Ziele im Industrie- und Gewerbegebiet „Grauer Esel“ können mit dem Bus v.a. werktags gut erreicht werden (u.a. Buslinien 6502 und 6501 im Halbstundentakt). Die Linienführung ist jedoch etwas umwegig (vgl. Abbildung 121).

Abbildung 121: ÖPNV-Anbindung mit Buslinien des Industrie- und Gewerbegebiets „Grauer Esel“



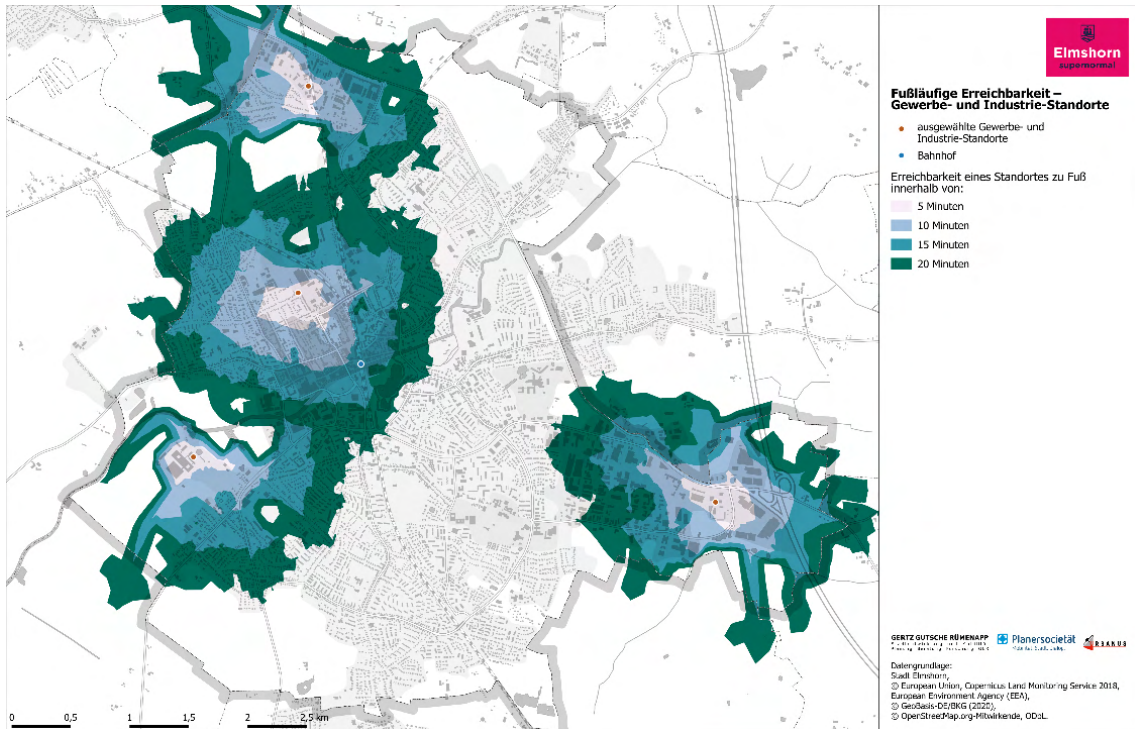
HVV GmbH 2023

Die weiteren Industrie- und Gewerbeflächen Elmshorns sind hingegen mit dem ÖPNV vergleichsweise schlecht erreichbar. Der Heinrich-Hertz-Gewerbepark im Westen der Stadt besitzt beispielsweise keine direkte ÖPNV-Anbindung. Sowohl die Stadtbusse als auch die regionale Linie X89 halten an der Haltestelle „Heinrich-Hertz-Straße“ an der Westerstraße, sodass von dort zusätzlich zur Fahrzeit ein etwa 10-minütiger Fußweg zum Gewerbepark einzuplanen ist.

11.1 Fuß- und Rad-Anbindung

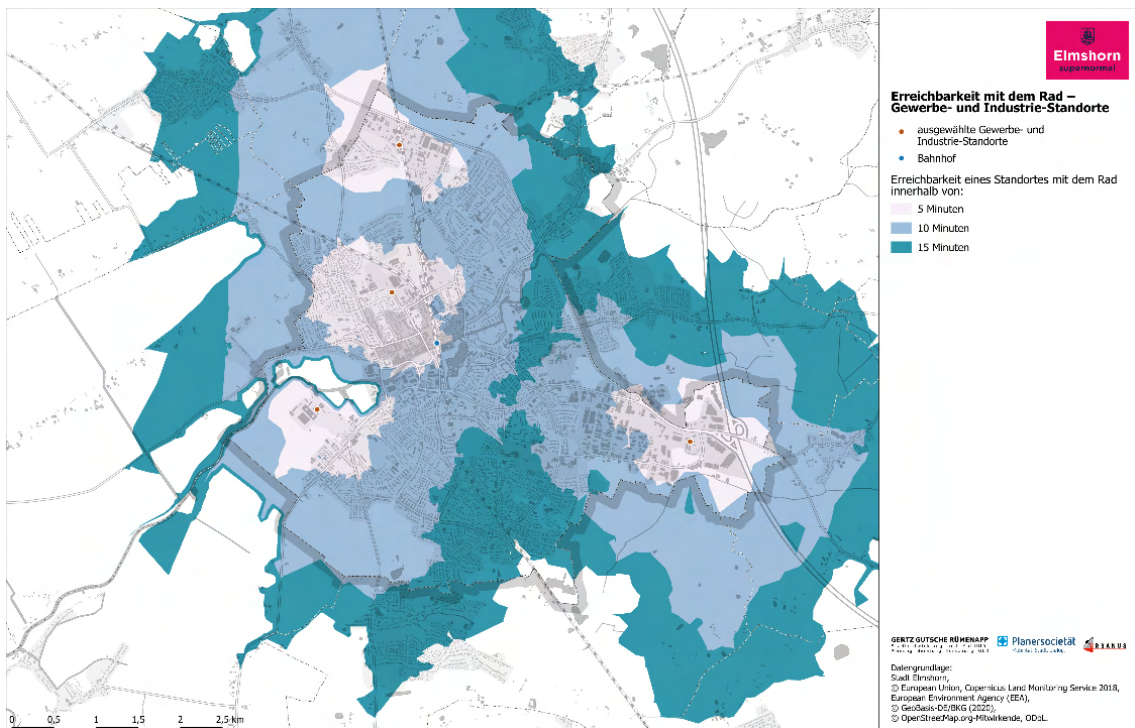
Um die fußläufige und Rad-Erreichbarkeit der größeren Industrie- und Gewerbegebiete beurteilen zu können, wurden zusätzliche Erreichbarkeitsanalysen ausgewählter Standorte vorgenommen. Hier zeigt sich einerseits, dass die Gewerbegebiete aufgrund ihrer Lage am Stadtrand nur teilweise den Bahnhof bzw. die Innenstadt fußläufig innerhalb von 20 Minuten erreichen (vgl. Abbildung 122).

Abbildung 122: Fußläufige Erreichbarkeit ausgewählter Gewerbestandorte in den größeren Industrie- und Gewerbegebieten



Eigene Berechnung

Abbildung 123: Rad-Erreichbarkeit ausgewählter Gewerbestandorte in den größeren Industrie- und Gewerbegebieten



Eigene Berechnung

Die zahlreichen Ziele im Industrie- und Gewerbegebiet Grauer Esel sind zwar nicht in fußläufiger, aber dafür in einer akzeptablen Rad-Erreichbarkeit zum Bahnhof (ca. 15 Minuten,

vgl. Abbildung 123). Hier setzt das Förderprojekt „Eselsbrücke“ an, welches mit 18 konkreten Maßnahmen die Attraktivität des Radfahrens auf der Verbindung Bahnhof – Industrie-/Gewerbegebiet „Grauer Esel“ steigern möchte.²⁵

11.2 Kleinteiliger Lieferverkehr und City-Logistik

Zum „kleinteiligen“ Lieferverkehr gehören v.a. Warentransporte und Handwerkerverkehre mit Kleintransportern und Pkw. Diese haben in den letzten Jahren deutschlandweit zugenommen und führen v.a. in den Innenstädten und verdichteten Quartieren zu zunehmenden Problemen.

Derzeit gibt es eine Regulierung des Anlieferverkehrs in der Fußgängerzone: Der Lieferverkehr in der Königsstraße darf werktags zwischen 20 und 10:30 Uhr erfolgen (vgl. Abbildung 124).

Abbildung 124: Regelung Anlieferverkehr in der Fußgängerzone Königsstraße (links) und KEP-Lieferverkehr im Wohngebiet (rechts)



Eigene Aufnahme

Geleichenwohl befahren die sogenannten KEP-Dienstleister (Kurier-, Express- und Paketdienste) die Fußgängerzone und den Alten Markt auch teils außerhalb dieser Zeiten. Eine koordinierte City-Logistik in der Innenstadt oder den Quartieren gibt es in Elmshorn bisher nicht. Und auch Lade- bzw. Lieferzonen sind nur in wenigen Bereichen gekennzeichnet.

11.3 Stärken-Schwächen-Profil Wirtschaftsverkehr

Die zusammenfassenden Stärken und Schwächen bezogen auf den Wirtschaftsverkehr sind nachstehend stichpunktartig aufgeführt:

Stärken

- ✦ Sehr gute überregionale Anbindung für den Kfz-Verkehr über die A23
- ✦ Zentrale Zufahrtsstraße B 431 „Hamburger Straße“
- ✦ Verkehrsgünstige Lage des Industrie- und Gewerbegebiets „Grauer Esel“ für Lkw- und Pkw-Verkehr (A23-Anschluss)

²⁵ <https://www.elmshorn.de/Umwelt-Verkehr/Verkehr/Fahrrad/Eselsbr%C3%BCcke/>

- + neue Verbindung Grenzweg zur nördl. Anschlussstelle „Horst“ ist v.a. für die Anbindung der Gewerbegebiete Rudolf-Diesel-Straße/Lönsweg und Sibirien vorteilhaft
- + Lkw-Durchfahrtsverbote in einigen Wohnstraßen

Schwächen

- Schlechte Lage des Heinrich-Herz-Gewerbeparks → keine ÖPNV-Anbindung und schlechte Kfz-Anbindung
- schlechte ÖPNV-Anbindung des Gewerbegebiets an der Werner von Siemens Straße
- Keine koordinierte, umweltfreundliche City-Logistik vorhanden (Bündelung des städtischen Güterverkehrs, teilw. Abwicklung mit Lastenrädern wäre wünschenswert) → nicht nur für die Innenstadt, auch in den Quartieren
- Schlechte Leistungsfähigkeit am Knotenpunkt Lise-Meitner-Straße/Wittenberger Straße durch zu kurze Aufstellflächen in der Lise-Meitner-Straße führt zu Spitzenzeiten zu starken Rückstausituationen
- Industrie- und Gewerbegebiet „Grauer Esel“ ist ohne die Berücksichtigung von Radverkehrsanlagen geplant worden
- Lieferung vieler Geschäfte in der Königstraße nur über die Fußgängerzone erreichbar
- Wenig Liefer-/Ladezonen

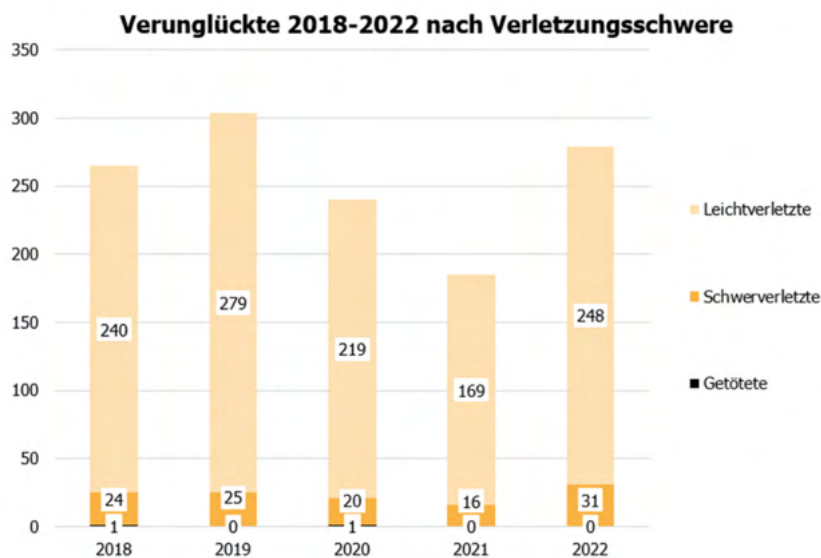
12 Verkehrssicherheit

Das Themenfeld Verkehrssicherheit ist als Querschnittsthema in den vorangegangenen Kapiteln bereits aufgetaucht. An dieser Stelle soll ergänzend dazu die Analyse und Auswertung der polizeilichen Unfalldaten vorgestellt werden, eine Einordnung zur Frage „Wo steht Elmshorn in Punkto Verkehrssicherheit im Vergleich zu anderen Städten?“ sowie die Themen Schulwegsicherheit und welche Aktionen und Kampagnen bereits präventiv im Bereich der Verkehrssicherheit unternommen werden.

12.1 Entwicklung des Unfallgeschehens

Der Blick auf die Entwicklung des Unfallgeschehens der letzten fünf Jahre nach Verletzungsschwere zeigt, dass die Zahl der Verunglückten zwar während der Corona-Pandemie etwas gesunken, aber 2022 auf einem gleichbleibend hohen Niveau liegt (vgl. Abbildung 125).

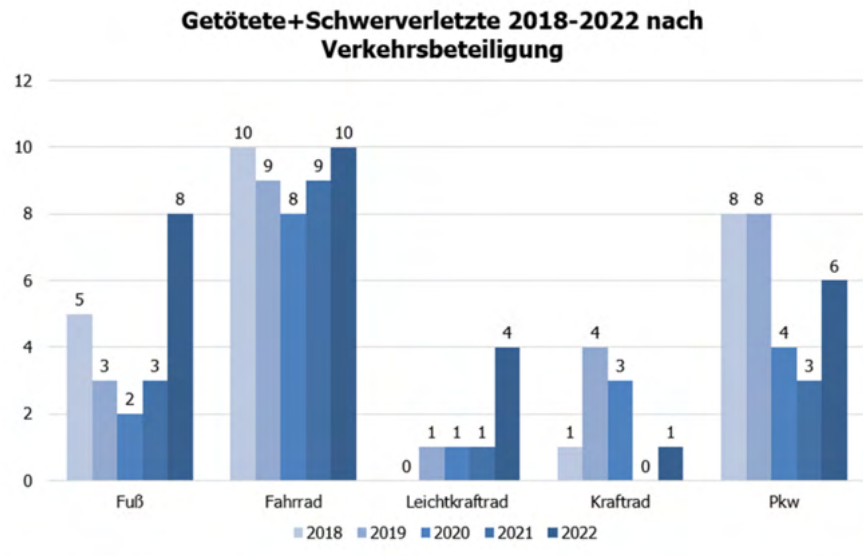
Abbildung 125: Entwicklung der Unfälle mit Verunglückten nach Verletzungsschwere in Elmshorn



Datengrundlage: Unfalldaten 2018 bis 2022

Die Differenzierung nach der Verkehrsbeteiligung der Getöteten und Schwerverletzten verdeutlicht insbesondere die hohen Verunglücktenzahlen der Radfahrenden. Im Jahr 2022 gab es zudem vergleichsweise hohe Anzahl an zu Fuß getöteten oder schwerverletzten Personen (vgl. Abbildung 126).

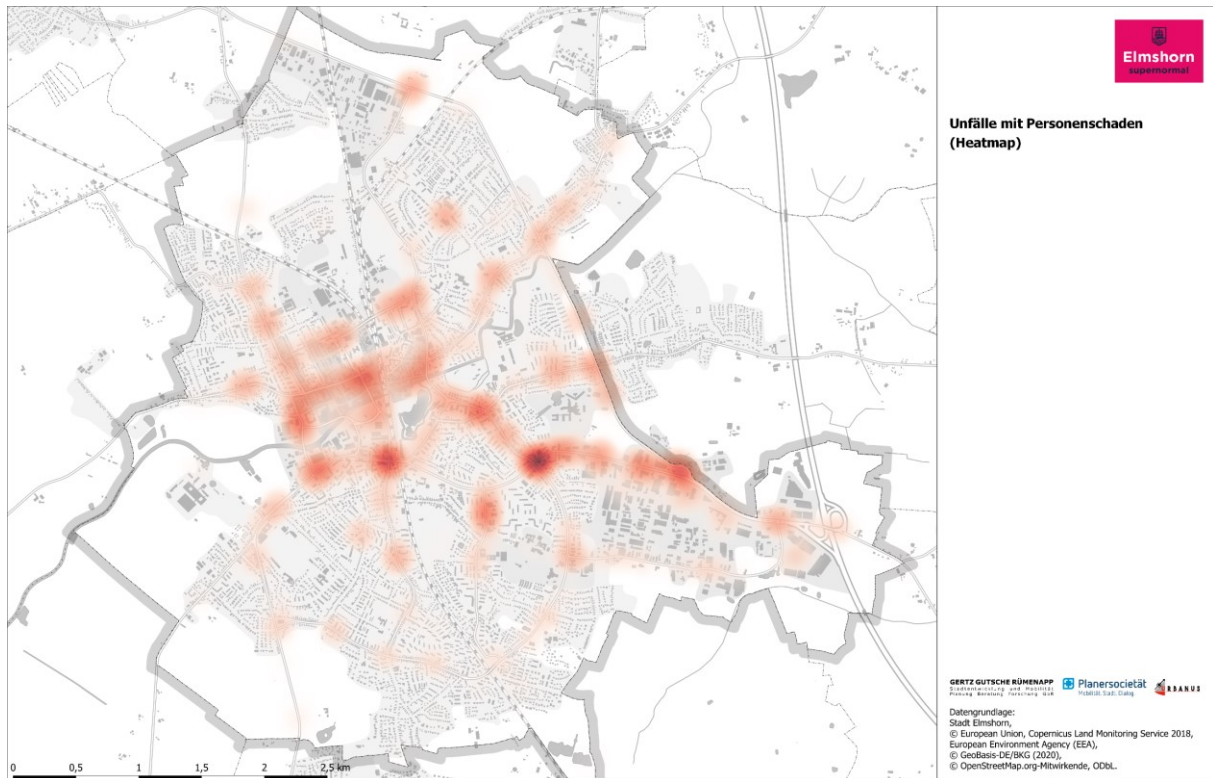
Abbildung 126: Getötete und Schwerverletzte 2018-2022 nach Unfallbeteiligung in Elmshorn



Datengrundlage: Unfalldaten 2018 bis 2022

Die nachfolgende Hotspot-Karte zeigt die Schwerpunkte der Unfallorte (nur Unfälle mit Personenschaden). Neben den großen Hauptverkehrsstraßen, wie der Hamburger Straße oder Reichenstraße lassen sich v.a. im Bereich der Schulstraße/Wedenkamp und um den Bahnhof herum sogenannte „Hotspots“ erkennen.

Abbildung 127: Unfälle mit Personenschaden nach Häufigkeit (Heatmap)

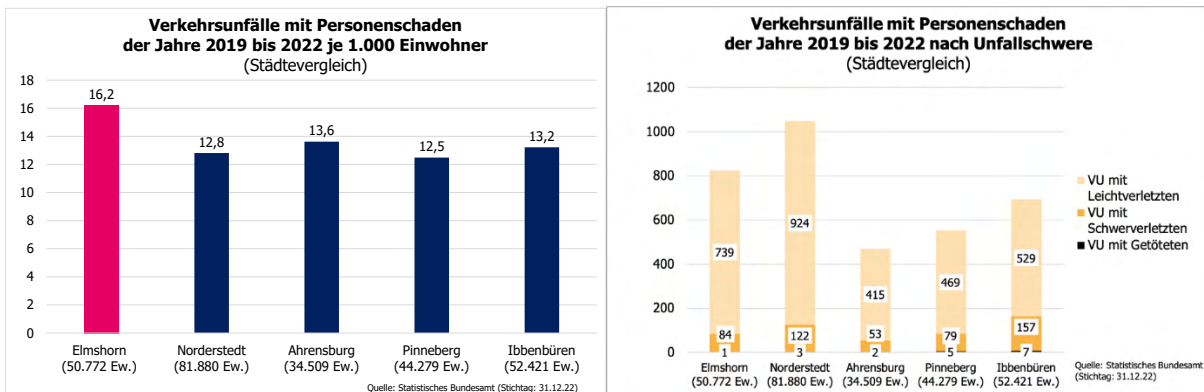


Datengrundlage: Unfalldaten 2018 bis 2022

12.2 Vergleich mit anderen Städten

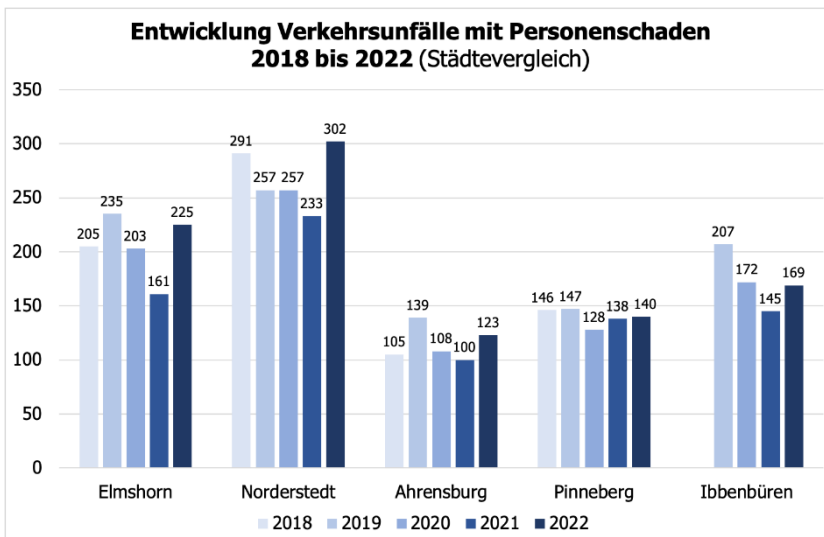
Der Blick die allgemeinen Unfallkennziffern verglichen mit anderen Städten zeigt, dass während 2019 und 2022 in Elmshorn bezogen auf die Einwohnerzahl deutlich mehr Unfälle mit Personenschaden aufgenommen wurden als beispielsweise in Norderstedt, Ahrensburg, Pinneberg oder auch Ibbenbüren in NRW (vgl. Abbildung 128 und Abbildung 129). Neben den Vergleichsstädten aus Schleswig-Holstein wurde mit Ibbenbüren aus Nordrhein-Westfalen ein Beispiel mit ähnlicher Einwohnerzahl und hohem Radverkehrsanteil gewählt (2019 lag der Radverkehrsanteil am Modal Split bei ca. 28%).

Abbildung 128: Städtevergleich: Verkehrsunfälle mit Personenschaden 2019-2022 je 1.000 Einwohner (links) und nach Unfallschwere (rechts)



Eigene Auswertung auf Basis des Unfalldatenatlas

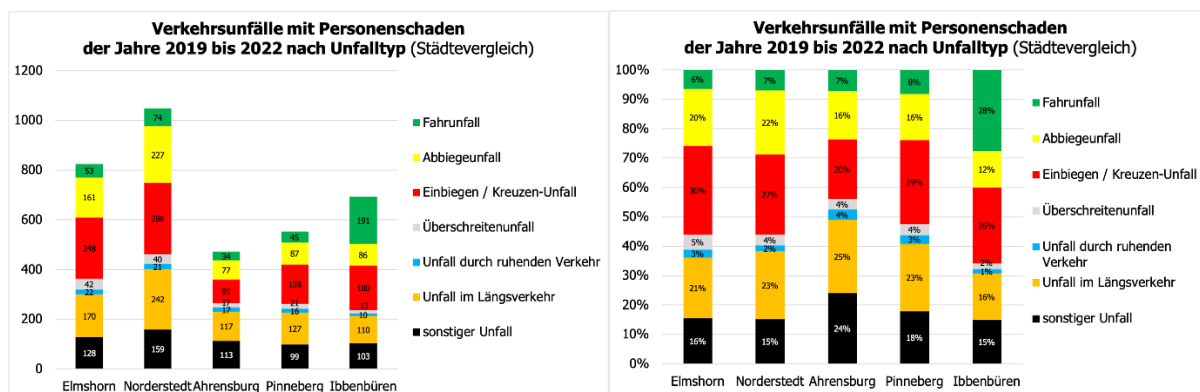
Abbildung 129: Städtevergleich: Entwicklung der Verkehrsunfälle mit Personenschaden 2018 bis 2022



Eigene Auswertung auf Basis des Unfalldatenatlas

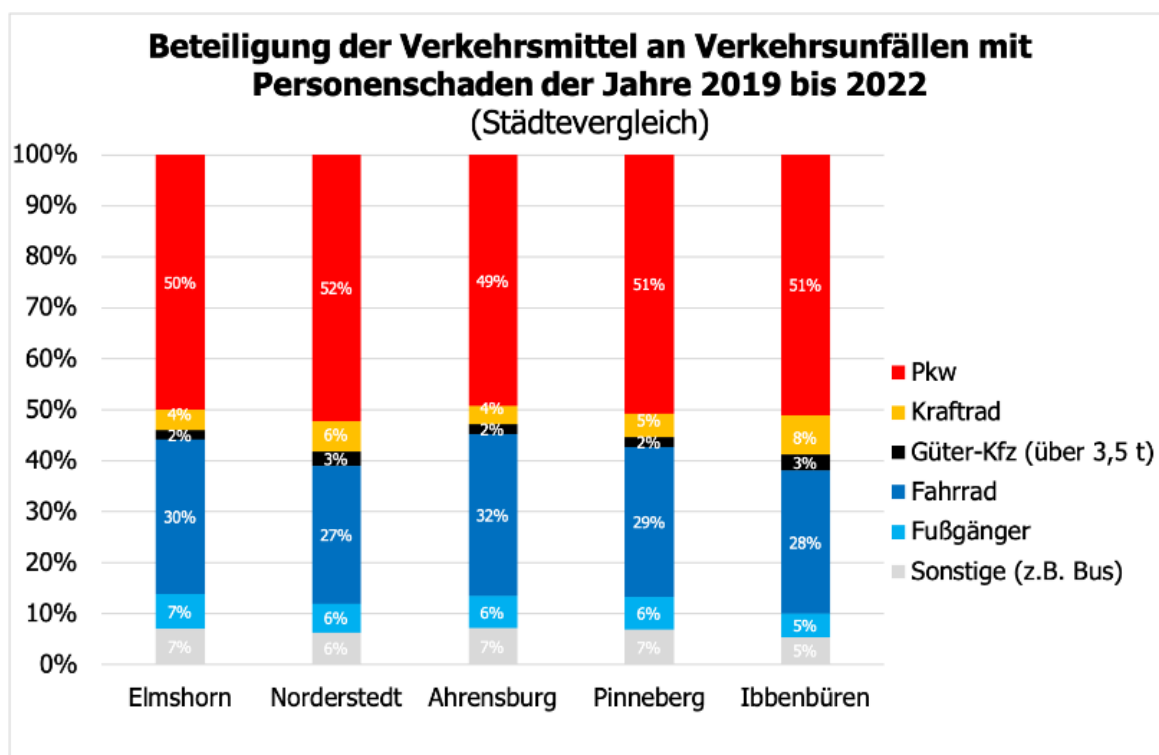
Im Städtevergleich wird deutlich, dass es in Ibbenbüren im betrachteten Zeitraum anteilig mehr „Fahrerunfälle“ gab, während in den Schleswig-Holstein-Städten viele Unfälle mit Personenschaden auf die Unfalltypen „Abbiegen“ oder „Einbiegen/Kreuzen“ zurückzuführen sind (neben Unfällen im „Längsverkehr“). Festzuhalten ist zudem, dass in allen Städten an ungefähr jedem zweiten Unfall mit Personenschaden ein Pkw beteiligt ist (vgl. Abbildung 130 und Abbildung 131).

Abbildung 130: Städtevergleich: Verkehrsunfälle mit Personenschaden 2019-2022 nach Unfalltyp (links: absolut, rechts: prozentual)



Eigene Auswertung auf Basis des Unfalldatenatlas

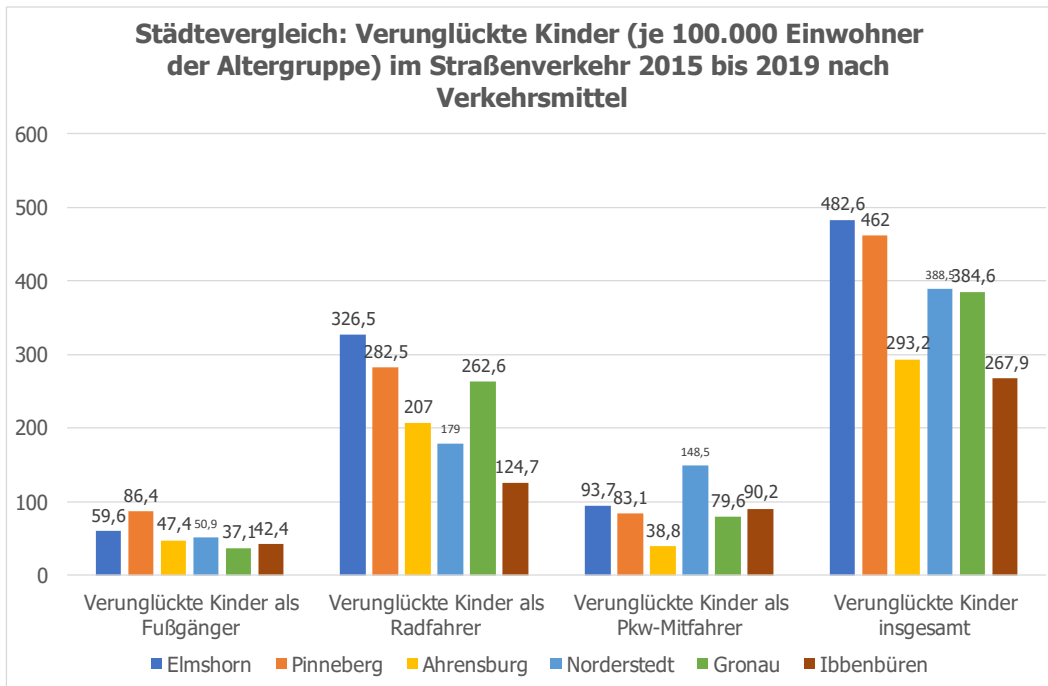
Abbildung 131: Städtevergleich: Verkehrsmittelbeteiligung an Verkehrsunfällen mit Personenschaden 2019 bis 2022



Eigene Auswertung auf Basis des Unfalldatenatlas

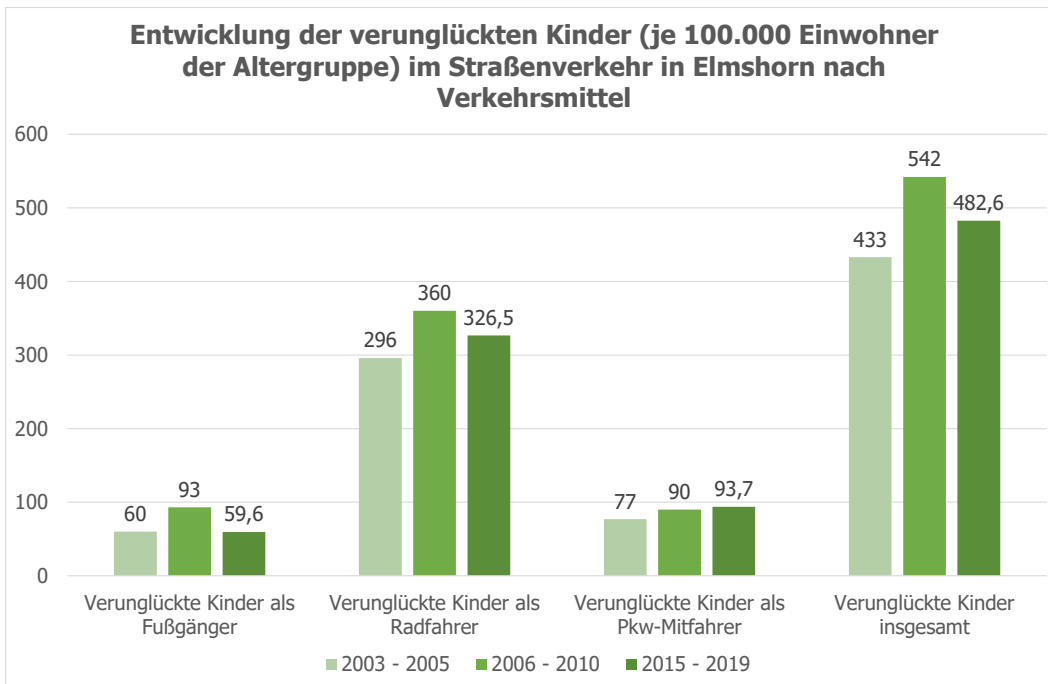
Neben den Auswertungen der allgemeinen Unfallzahlen aus dem deutschlandweiten Unfalldatenatlas, werden die **Unfälle mit Kindern als Beteiligte** in regelmäßigen Abständen ausgewertet (vgl. Kinderunfallatlas). Hier wird deutlich, dass in Elmshorn insbesondere die fahrradfahrenden Kinder vergleichsweise häufig verunglückt werden (Vergleich je 100.000 Einwohner der Altersgruppe bis 14 Jahre).

Abbildung 132: Verunglückte Kinder je 100.000 Einwohner der Altersgruppe im Städtevergleich



Datengrundlage: Kinderunfallatlas, eigene Auswertung

Abbildung 133: Entwicklung der verunglückten Kinder je 100.000 Einwohner der Altersgruppe in Elmshorn



Datengrundlage: Kinderunfallatlas, eigene Auswertung

In der nachfolgenden Konzeptphase werden weitere Detailauswertungen v.a. hinsichtlich der Kinderunfälle in Elmshorn vorgenommen, die dann auch die Jahre 2019-2022 näher betrachten

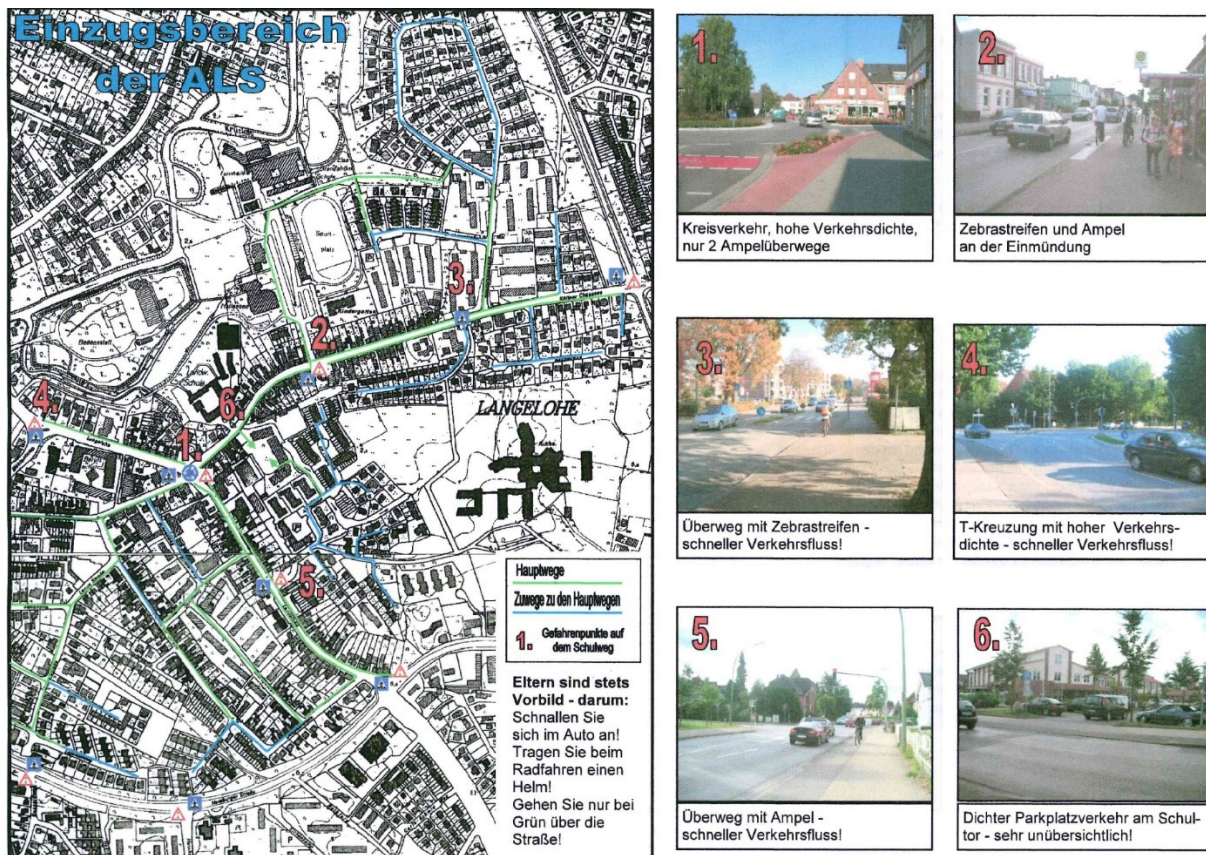
12.3 Schulwegsicherheit

Die vorangestellten Unfallzahlen speziell aus dem Kinderunfallatlas verdeutlichen die Bedeutung der Schulwegsicherheit in Elmshorn.

Das Land Schleswig-Holstein hat im Juni 2022 einen Erlass für „straßenbauliche und straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zur Schulwegsicherheit“ verfügt. In diesem werden geeignete straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen (Verkehrszeichen und -einrichtungen) aufgeführt, die zu einer wesentlichen Verbesserung der Verkehrssicherheit beitragen können, beispielsweise das Einrichten von Fußgängerüberwegen, Geschwindigkeitsbeschränkungen, Halteverbote oder auch bestimmte Radverkehrsanlagen.²⁶ In diesem Zusammenhang sei an dieser Stelle auf die Karte mit den aktuellen Geschwindigkeitsregelungen in der Stadt Elmshorn hingewiesen, in der auch die streckenbezogenen Geschwindigkeitsreduzierungen auf Tempo 30 vor Schulen dargestellt sind (Abbildung 104).

Aktuell existieren für sechs Schulen in Elmshorn Schulwegpläne, die unterschiedlich ausgestaltet und unterschiedlichen Alters sind. Einige markieren die Einzugsbereiche der Schulen und LSA-Anlagen im Schulumfeld, andere weisen konkret auf Gefahrenstellen hin (vgl. ALS Abbildung 134) oder geben allgemeine Hinweise zum Verhalten inkl. Fahrverbot für Kfz während der Schulzeit (vgl. Schulwegplan Friedrich-Ebert-Schule).

Abbildung 134: Schulwegplan mit Gefahrenstellen der Astrid-Lindgren-Schule (ALS)



ALS Elmshorn

²⁶ Schulwegerlass 2022, Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus Schleswig-Holstein

12.4 Aktionen / Kampagnen Verkehrssicherheit

Bereits seit 2007 gibt es in Elmshorn die **AG Radverkehr**, die aus Sicht des Radverkehrs den städtischen Ausschüssen zuarbeitet und Empfehlungen gibt, wie sich die Situation des Radverkehrs in Elmshorn verbessern lässt. In der Arbeitsgruppe sind Vertreterinnen und Vertreter aller im Elmshorner Stadtverordneten-Kollegium vertretenen Fraktionen sowie Rathausmitarbeitende aus Verkehrsplanung, Stadtplanung und Straßenbau Mitglied. Zudem wirkt die Polizei, die ADFC-Ortsgruppe Elmshorn, der Seniorenrat, die Fahrradgruppe Rückenwind sowie der Kinder- und Jugendbeirat in der AG Radverkehr mit.

Die Arbeitsgruppe führt regelmäßig Öffentlichkeitsveranstaltung und Aktionen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit durch. In den vergangenen Jahren wurde beispielsweise regelmäßig gemeinsam mit Polizei und Stadt auf die Gefahren für Radfahrende, die auf der falschen Straßenseite unterwegs sind, hingewiesen (Aktion „Geisterradler“, siehe Abbildung 135 oder Aktion „Abstand halten“ siehe Abbildung 136).

Abbildung 135: Aktion gegen „Geisterradler“



Stadt Elmshorn

Abbildung 136: Aktion „Abstand halten“ mit neuen Verkehrsschildern



SHZ-Artikel vom 22.09.2017, URL: <https://www.shz.de/lokales/elmshorn-barmstedt/artikel/strassenverkehr-fuer-radfahrer-soll-sicherer-werden-41648928>

Des Weiteren gibt es für Schulkinder in Elmshorn regelmäßige Aktionen auf Landes- oder Kreisebene für einen sicheren Schulweg (z.B. Malwettbewerb oder Aktion der Landesverkehrswacht).

Abbildung 137: Malwettbewerb der Aktion „Sicherheit durch Sichtbarkeit“ des Landes Schleswig-Holstein (links), Aktion der Landesverkehrswacht an der Astrid-Lindgren-Schule für Erstklässler mit Tipps für sicheren Schulweg (rechts)



Links: SHZ-Artikel vom 12.12.2023 von Carsten Wittmaack, URL: <https://www.shz.de/lokales/elmshorn-barmstedt/artikel/malwettbewerb-landesverkehrswacht-kuert-sieger-aus-elmshorn-46083727>

Rechts: Abendblatt-Artikel vom 17.08.2022, URL: <https://www.abendblatt.de/region/pinneberg/article236185103/Einschulung-Was-ein-Zebra-mit-Verkehrssicherheit-zu-tun-hat.html>

Darüber hinaus hat die Stadt Elmshorn zusammen mit vielen Akteuren Aktionen während der Europäischen Mobilitätswoche (EMW) 2022 und 2023 organisiert und veranstaltet. Das Thema Verkehrssicherheit spielte dabei ebenfalls eine Rolle. Unter anderem gab es ein in Kooperation von Kinderschutzbund Elmshorn und dem Stadtplanungsamt ein Kasperletheater zu Verkehrsthemen, das gut besucht wurde (Abbildung 138).

Abbildung 138: Flyer (links) und Eindrücke des „Verkehrstheaters“ während der EMW 2023



Der Kinderschutzbund Ortsverband Elmshorn (links), Aufnahme Ellen Unger (rechts)

12.5 Stärken-Schwächen-Profil Verkehrssicherheit

Die folgenden Stärken und Schwächen können in Bezug auf die Verkehrssicherheit besonders hervorgehoben werden:

Stärken

- ✚ teilweise Verkehrsberuhigung in den Quartieren vorhanden, allerdings nur wenig Aufpflasterungen oder andere bauliche Maßnahmen
- ✚ Aktionen für mehr Verkehrssicherheit: „Geisterradler“ oder „Abstand halten“
- ✚ Schulwegpläne an ausgewählten (Grund)Schulen

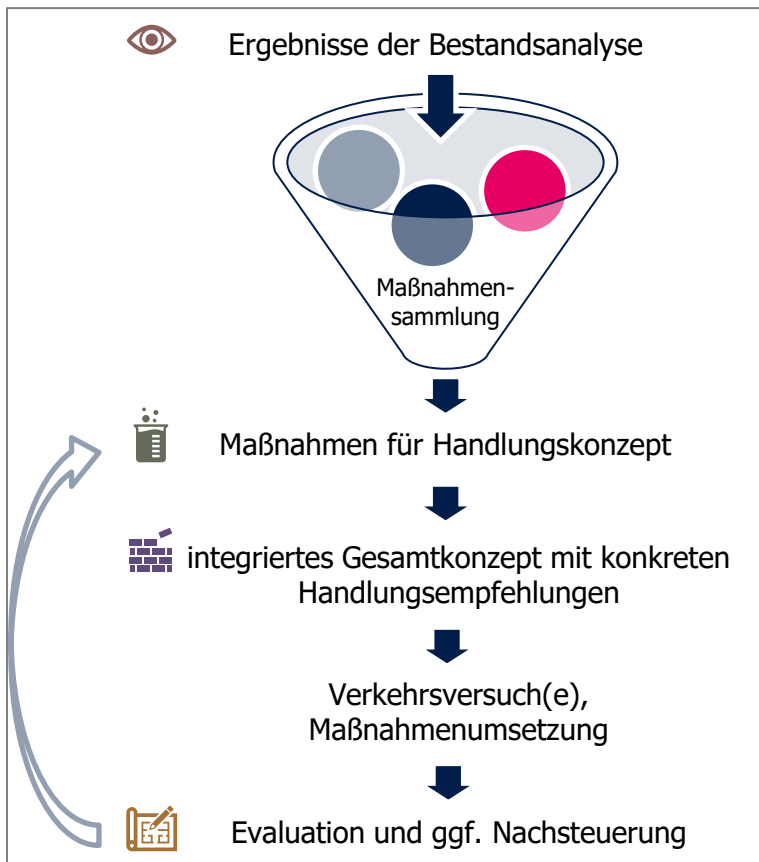
Schwächen

- Hohe Unfallzahlen v.a. an Kreuzungen mit hoher Verkehrsbelastung: entlang Hamburger Straße, Schulstraße, Reichenstraße/Berliner Str. (vgl. Heatmap)
- Vergleichsweise hohe Anzahl verunglückter Kinder als Radfahrende
- Nicht für alle Schulen gibt es Schulwegpläne, zudem sind die vorhandenen Schulwegpläne teilweise nicht aktuell und unterschiedlich ausgearbeitet
- Problem: Nutzung falscher Fahrbahnseite durch Radfahrende
- Zweirichtungsradwege mit hohem Gefahrenpotential (v.a. Schulstraße)
- Verkehrsanlagen sind oft nicht selbsterklärend und damit unsicher
- viele freie Rechtsabbieger
- Parken dominiert z.T. auch die Wohnstraßen, wodurch v.a. Sichtverhältnisse und Querungsmöglichkeiten eingeschränkt sind

13 Ausblick

Die in diesem Zwischenbericht vorgelegten Ergebnisse der umfassenden Bestandsanalyse gehen als Grundlage in die zweite Phase der Erarbeitung des Mobilitätskonzeptes – der Konzeptionsphase – mit ein. Zunächst werden eine Vielzahl von Einzelmaßnahmen für das Handlungskonzept gesammelt und dann in ein integriertes Gesamtkonzept mit konkreten Handlungsempfehlungen zusammengefügt. Wichtig sind im späteren Verlauf auch das Aufzeigen von konkreten Schritten für die Maßnahmenumsetzung und die Evaluation durchgeführten Maßnahmen (ggf. bedarf dies dann einer weiteren Nachsteuerung, vgl. Abbildung 139).

Abbildung 139: Prozess zur Erarbeitung des Mobilitätskonzeptes



Eigene Darstellung

Auf der Homepage der Stadt Elmshorn gibt es unter <https://www.elmshorn.de/Wirtschaft-Stadtentwicklung/Mobilit%C3%A4tskonzept/> die Möglichkeit, sich über den aktuellen Stand des Mobilitätskonzeptes und die weiteren Beteiligungsoptionen zu informieren.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: zwei Phasen des Arbeitsprogramms zur Erstellung des Mobilitätskonzeptes	5
Abbildung 2: Zeitplan zur Erstellung des Mobilitätskonzeptes	5
Abbildung 3: Beteiligungsmodulare des Mobilitätskonzeptes.....	6
Abbildung 4: Sofortmaßnahmen und Stellungnahmen zu ausgewählten Hinweisen der Onlinebeteiligung 2022 vom Amt für Tiefbau und Verkehr (Stand Juli 2023)	7
Abbildung 5: Themenfelder der Bestandsanalyse.....	8
Abbildung 6: Siedlungsstruktur und Flächennutzungen der Stadt Elmshorn	10
Abbildung 7: Ortsteile und zukünftige größere Entwicklungsvorhaben der Stadt Elmshorn.....	11
Abbildung 8: zukünftige Entwicklungsflächen in Elmshorn	12
Abbildung 9: Bevölkerungsentwicklung Elmshorn zwischen 2000 und 2022	12
Abbildung 10: Bevölkerung Elmshorns nach Geschlecht und Altersgruppen (2022)	13
Abbildung 11: Bevölkerungsprognose Kreis Pinneberg 2014-2030	14
Abbildung 12: Bevölkerungsprognose Kreis Steinburg 2014-2030	14
Abbildung 13: überregionale Anbindung der Stadt Elmshorn für den Kfz-Verkehr	15
Abbildung 14: regionale Anbindung Elmshorns für den Kfz-Verkehr	16
Abbildung 15: Anbindung der Stadt Elmshorn mit dem öffentlichen Personenverkehr	17
Abbildung 16: Bahnübergänge am AKN-Halt Langemoor (links) und der Wrangelpromenade (rechts) 17	
Abbildung 17: Trennwirkung Bahn und Krückau	18
Abbildung 18: Isophonen – LDEN (Tag-Abend-Nacht, links) sowie L _{Night} (Nacht) der Eisenbahnschienen in Elmshorn.....	18
Abbildung 19: Entwicklung der Ein- und Auspendelnden in Elmshorn zwischen 2007 und 2022	20
Abbildung 20: Entwicklung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Arbeitsort Elmshorn (Einpendelnde).....	21
Abbildung 21: Entwicklung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Wohnort Elmshorn (Auspendelnde).....	21
Abbildung 22: Auspendelnde aus der Stadt Elmshorn in umliegende Städte und Gemeinden	22
Abbildung 23: Einpendelnde 2022 in die Stadt Elmshorn	22
Abbildung 24: Mitgliedsgemeinden in der Stadt-Umland-Kooperation (SUK) Stadtregion Elmshorn	23
Abbildung 25: Entwicklungsplan: Wohn- und Mischbauflächen und gewerbliche Bauflächen der Stadt-Umland-Kooperation (SUK) für die Stadtregion Elmshorn	25
Abbildung 26: Rad-Erreichbarkeit bis 15 Minuten vom Bahnhof Elmshorn	27
Abbildung 27: Rad-Erreichbarkeit des Bahnhofs bis 30 Minuten	28
Abbildung 28: Fuß-Erreichbarkeit des Bahnhofs in bis zu 30 Minuten	28
Abbildung 29: Fuß-Erreichbarkeit der Kindertagesstätten in Elmshorn.....	29
Abbildung 30: Rad-Erreichbarkeit der Kindertagesstätten in Elmshorn.....	30
Abbildung 31: Fuß-Erreichbarkeit der Schulstandorte nach Schulform/-typ	30
Abbildung 32: Erreichbarkeit mit dem Fahrrad in bis zu 15 Minuten der Schulstandorte nach Schulform/-typ	31
Abbildung 33: Fuß-Erreichbarkeit bedeutsamer Nahversorgungsstandorte.....	32
Abbildung 34: Rad-Erreichbarkeit bedeutsamer Nahversorgungsstandorte	32
Abbildung 35: Erreichbarkeit zu Fuß von Hausarztpraxen	33
Abbildung 36: Erreichbarkeit mit dem Fahrrad von Hausarztpraxen	34
Abbildung 37: Köllner Chaussee (links) und Hamburger Straße (rechts) als zentrale Verbindungsachsen für den Fußverkehr zwischen Innenstadt und Wohngebieten.....	37
Abbildung 38: Unterführung Schulstraße-Bauerweg als wichtige Verbindung für den Fußverkehr.....	38
Abbildung 39: Zielorte und Barrieren im Fußverkehr	38
Abbildung 40: Innenstadtbereich von Elmshorn	39
Abbildung 41: Eingang der Fußgängerzone in der Königstraße (links) und Bereich der Fußgängerzone rund um die St. Nikolai-Kirche (rechts)	40
Abbildung 42: Seitenarm der Fußgängerzone (links) und Sitzgelegenheit in der Königstraße (rechts).40	

Abbildung 43: Pflanzkübel am Eingang zur Fußgängerzone (links) und Informationstafel (rechts).....	41
Abbildung 44: Verengte Gehwege durch Aufsteller in der Holstenstraße (links) sowie durch E-Scooter und Baumscheiben in der Berliner Straße (rechts)	42
Abbildung 45: Fehlender barrierefreier Ausbau und abgenutzte Markierungen an der Kreuzung Schulstraße/ Holstenstraße/ Feldstraße	42
Abbildung 46: FGÜ mit abgenutzter Markierung im Bereich Panjestraße/ Jürgenstraße (links) und gepflasterte Fußgängerfurt im Bereich Damm/ Wedenkamp (rechts)	43
Abbildung 47: Straßenunabhängiger Gehweg im Steindampark (links) und verschmutzte Sitzbank im Probstenfeld (rechts)	44
Abbildung 48: Unbefestigte Geh- und Radwege in der Ollnstraße (links) und weit eingerückte Querungsstelle im Bereich Koppeldamm/ Kaltenweide	45
Abbildung 49: Straßenunabhängige Gehwege mit hoher Aufenthaltsqualität entlang des Gewässers Alte Au (links) und in der Nähe der Krückau (rechts)	46
Abbildung 50: Bereich vor der Elsa-Brändström-Schule (links) und der Grundschule Kaltenweide (rechts)	47
Abbildung 51: Friedrich-Ebert-Schule (links) und KGSE Gemeinschaftsschule (rechts)	47
Abbildung 52: Nutzungsansprüche verschiedener Zielgruppen.....	52
Abbildung 53: Velorouten der Stadt Elmshorn	53
Abbildung 54: Umsetzungsstand der Maßnahmen aus dem Veloroutenkonzept 2011	54
Abbildung 55: Velorouten der Stadt Elmshorn 2011 und heutige Zielorte	55
Abbildung 56: Wegweisung.....	56
Abbildung 57: Liether Wald	56
Abbildung 58: Köllner Chausse stadtauswärts (links) und Langeloh (rechts)	57
Abbildung 59: Weg nahe Strawinskystraße (links) und Peter-Meyn-Straße (rechts).....	57
Abbildung 60: Wahl der Führungsformen	59
Abbildung 61: Fehlender Sicherheitstrennstreifen (links) und Sicherheitstrennstreifen sowie taktil erfassbarer Streifen im Adenauerdamm (rechts).....	60
Abbildung 62: Schmale Radwege Kaltenweide (links) und Heidmühlenweg (rechts).....	60
Abbildung 63: Doppelte Führung von Radweg und Schutzstreifen Mühlenkamp	61
Abbildung 64: Schutzstreifen in der Ansgarstraße	61
Abbildung 65: Fahrradstraße Wrangelpromenade (links) und Mischverkehrsfläche Liethmoor (rechts).....	62
Abbildung 66: Veloroute 6 durch den Ramskamp	63
Abbildung 67: Selbstständig geführte Radwege im Krückaupark (links) und im Philosophenweg (rechts)	64
Abbildung 68: Fahrbahnahe Führung am Knotenpunkt Mühlendamm/Mühlenstraße (links) und weit abgesetzte Führung Friedensallee/Kleine Gärtnerstraße (rechts).....	64
Abbildung 69: Fehlende Furt entlang Köllner Chausse (links) und Furt an der Walfängerstraße/Kaltenweide.....	65
Abbildung 70: Bahnübergang in der Wrangelpromenade (links) und im Gerlingweg (rechts)	66
Abbildung 71: Ost-West-Brücke (links) und Umlaufsperrung am Fuchsberg (rechts)	66
Abbildung 72: Unterführung in der Wrangelpromenade (links) und Unterführung am Bahnhof (rechts)	67
Abbildung 73: Fahrradabstellmöglichkeiten am Südufer (links) und in der Feldstr./Schulstr. (rechts).....	68
Abbildung 74: Vorderradbügel (links) und fehlende Abstellmöglichkeit im Flamweg (rechts).....	68
Abbildung 75: Fahrradabstellmöglichkeiten auf der Ostseite	69
Abbildung 76: Radstation mit Fahrradservice auf der Westseite des Bahnhofs	69
Abbildung 77: B+R-Anlage am Bahnhof	70
Abbildung 78: Qualitätsbestimmende Komponenten des ÖPNV-Systems	73
Abbildung 79: Entwicklung der Ein- und Aussteiger am Bahnhof Elmshorn (werktags).....	74
Abbildung 80: Entwicklung der Ein- und Aussteiger am Bahnhof Elmshorn (sonntags)	74
Abbildung 81: Einbindung von Elmshorn ins das Bahnliniennetz	75
Abbildung 82: Ansicht des AKN-Haltepunktes Langenmoor.....	75

Abbildung 83: ÖPNV-Liniennetzplan für das Elmshorner Stadtgebiet	77
Abbildung 84: Beispiele für Bushaltestellen in Elmshorn	79
Abbildung 85: Neuer Internetauftritt des HVV	80
Abbildung 86: Beispiel einer intermodalen Wegeketten	82
Abbildung 87: Stationsplan für den Bahnhof Elmshorn	83
Abbildung 88: ZOB für den Regionalverkehr und moderne Bike&Ride-Anlage am Bahnhof	83
Abbildung 89: Gemeinsames CarSharing-Angebot für Elmshorn und den Kreis Steinburg	84
Abbildung 90: CarSharing-Stationen in Elmshorn (Stand Dezember 2023).....	85
Abbildung 91: Verkehrs- und Parkraumkonzept Sanierungsgebiet Krückau-Vormstegen (Stand Okt. 2021)	87
Abbildung 92: Straßennetz der Stadt Elmshorn inkl. der geplanten Anbindung Grenzweg an die A23	88
Abbildung 93: breite Straßenquerschnitte (einschließlich Geh- und Radwege) der Ost-West-Brücke (links, ca. 18,5m) und Hamburger Straße (rechts, ca. 21,7m)	88
Abbildung 94: schmale Straßenquerschnitte (einschließlich Geh- und Radwege) Schulstraße (links, ca. 14m) und Heidmühlenweg (rechts, ca. 13,8m).....	89
Abbildung 95: problematische, Straßenraumaufteilung in der Schulstraße: Zweirichtungsradweg, hoher Anteil querender Fußgänger:innen, ruhender Verkehr und fließender Kfz-Verkehr	89
Abbildung 96: Einbahnstraßen im innerstädtischen Bereich von Elmshorn	90
Abbildung 97: Knotenpunkte und Bahnübergänge	91
Abbildung 98: Knotenpunkte und Bahnübergänge im Innenstadtbereich	91
Abbildung 99: große Knoten von Hauptverkehrsstraßen: Hamburger Straße/ Mühlenkamp (links) und Vormstegen/ Reichenstraße/ Ollnsstraße (rechts)	92
Abbildung 100: Kreisverkehre Hinterstraße / Kurt-Schumacher-Straße (links) und Lise-Meitner-Straße / Kurt-Schumacher-Straße (rechts)	92
Abbildung 101: Wohnstraßen mit geordnetem Parken im Seitenraum (links, Am Fischteich) und ungeordnet (rechts, Meteorstraße)	93
Abbildung 102: Wohnstraßen mit schmalen Gehwegen (links, Langemoor) und Mischverkehrsfläche (rechts, Apenrader Straße).....	93
Abbildung 103: Wohngebiet nördlich der Hamburger Straße mit vergleichsweise groß dimensioniertem Kreuzungsbereich (Hoyerstraße/ Lange Straße / Lupinenweg).....	93
Abbildung 104: Geschwindigkeitsregelungen der Stadt Elmshorn (Stadt Elmshorn, Amt für Tiefbau & Verkehr (Stand April 2023).....	94
Abbildung 105: Geschwindigkeitsregelungen im Stadtteil Hainholz, südlich der Hamburger Straße.....	95
Abbildung 106: streckenbezogenes Tempo 30 vor der KGSE sowie Tempo 30-Zone im angrenzenden Wohngebiet	95
Abbildung 107: Aufhebung Tempo 30-Abschnitts vor der Boje-C.-Steffen-Gemeinschaftsschule am Koppeldamm.....	96
Abbildung 108: Aufpflasterung (Am Fischteich, links) und Verschwenkung (Anne-Frank-Straße, links) im Wohngebiet	96
Abbildung 109: Straßenlärm L_{DEN} (Tag-Abend-Nacht) der Stadt Elmshorn	97
Abbildung 110: Straßenlärm Nacht-Pegel L_{Night} der Stadt Elmshorn	98
Abbildung 111: Parkstände im Seitenraum in der Peterstraße (links) und Parkplatz am Südufer (rechts)	100
Abbildung 112: P+R-Parkhaus am Steindampark (links) und Parkhaus Neuer Markt (rechts)	101
Abbildung 113: Elektroladesäulen 2023 im Stadtgebiet von Elmshorn	101
Abbildung 114: Bewohnerparkzonen in der Elmshorner Innenstadt.....	102
Abbildung 115: Parkgebühren im P+R-Parkhaus (links) und Ausweisen von Parkzonen (rechts) als Maßnahmen zur Parkraumbewirtschaftung in Elmshorn	103
Abbildung 116: Parkplätze und Parkstände im Bereich der Innenstadt	105
Abbildung 117: Ungeordnetes Parken in der Kirchenstraße (links) und Parkbuchten in der Brahmstraße (rechts)	106

Abbildung 118: E-Roller-Wildparken am Ortsausgang von Elmshorn (links) und markierte E-Roller-Stellfläche am Bahnhof Langenmoor (rechts)	107
Abbildung 119: Industrie- und Gewerbeflächen in Elmshorn.....	110
Abbildung 120: Regelung Durchfahrtsverbot für Lkw (nachts zwischen 22 und 6 Uhr)	110
Abbildung 121: ÖPNV-Anbindung mit Buslinien des Industrie- und Gewerbegebiets „Grauer Esel“ ...	111
Abbildung 122: Fußläufige Erreichbarkeit ausgewählter Gewerbestandorte in den größeren Industrie- und Gewerbegebieten.....	112
Abbildung 123: Rad-Erreichbarkeit ausgewählter Gewerbestandorte in den größeren Industrie- und Gewerbegebieten	112
Abbildung 124: Regelung Anlieferverkehr in der Fußgängerzone Königsstraße (links) und KEP-Lieferverkehr im Wohngebiet (rechts).....	113
Abbildung 125: Entwicklung der Unfälle mit Verunglückten nach Verletzungsschwere in Elmshorn...	115
Abbildung 126: Getötete und Schwerverletzte 2018-2022 nach Unfallbeteiligung in Elmshorn	116
Abbildung 127: Unfälle mit Personenschaden nach Häufigkeit (Heatmap)	116
Abbildung 128: Städtevergleich: Verkehrsunfälle mit Personenschaden 2019-2022 je 1.000 Einwohner (links) und nach Unfallschwere (rechts)	117
Abbildung 129: Städtevergleich: Entwicklung der Verkehrsunfälle mit Personenschaden 2018 bis 2022	117
Abbildung 130: Städtevergleich: Verkehrsunfälle mit Personenschaden 2019-2022 nach Unfalltyp (links: absolut, rechts: prozentual)	118
Abbildung 131: Städtevergleich: Verkehrsmittelbeteiligung an Verkehrsunfällen mit Personenschaden 2019 bis 2022	118
Abbildung 132: Verunglückte Kinder je 100.000 Einwohner der Altersgruppe im Städtevergleich	119
Abbildung 133: Entwicklung der verunglückten Kinder je 100.000 Einwohner der Altersgruppe in Elmshorn	119
Abbildung 134: Schulwegplan mit Gefahrenstellen der Astrid-Lindgren-Schule (ALS).....	120
Abbildung 135: Aktion gegen „Geisterradler“	121
Abbildung 136: Aktion „Abstand halten“ mit neuen Verkehrsschildern.....	121
Abbildung 137: Malwettbewerb der Aktion „Sicherheit durch Sichtbarkeit“ des Landes Schleswig-Holstein (links), Aktion der Landesverkehrswacht an der Astrid-Lindgren-Schule für Erstklässler mit Tipps für sicheren Schulweg (rechts)	122
Abbildung 138: Flyer (links) und Eindrücke des „Verkehrstheaters“ während der EMW 2023	123
Abbildung 139: Prozess zur Erarbeitung des Mobilitätskonzeptes	124

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: rechtliche und technische Qualitätsstandards von Radverkehrsanlagen	58
Tabelle 2: Linien und Verkehrsangebot im SPNV.....	76
Tabelle 3: Linien und Verkehrsangebot im Stadtverkehr Elmshorn (Stand Fahrplan 2023)	76
Tabelle 4: Linien und Verkehrsangebot im Regionalverkehr (Stand Fahrplan 2023).....	78
Tabelle 5: Übersicht über das öffentlich nutzbare Parkangebot in der Elmshorner Innenstadt (westlich der Bahngleise).....	104