

Integriertes Mobilitätskonzept für die Stadt Sendenhorst

-

Grundlagensichtung & Raumstrukturanalyse





raumkom – Institut für Raumentwicklung und Kommunikation

Max-Planck-Straße 18

54296 Trier

info@raumkom.de

Autoren:

Dr. Christian Muschwitz, raumkom

Lars Möller, raumkom

Viktoria Klose, raumkom

Isabel Beyer, raumkom

im Auftrag der

Stadt Sendenhorst

Dienstbereich 6 – Bauen, Planen, Umwelt

Kirchstraße 1

48324 Sendenhorst

Ansprechpartner:

Martin Pötz

02526 / 303-183

poetz@sendenhorst.de

Stand: 06.09.2023

Inhalt

Inhalt	III
Abbildungsverzeichnis	V
1 Einleitung	1
2 Raumbezogene Einordnung	2
2.1 Raumstruktur	2
2.2 Demographie	4
2.3 Topografie und Flächennutzung	8
2.4 Erreichbarkeiten der Alltagsziele	9
2.4.1 Pendlerverflechtungen	9
2.4.2 Nahversorgung	15
2.4.3 Bildung	17
2.5 Ortsteilprofile Sendenhorst und Albersloh	20
2.5.1 Sendenhorst	20
2.5.2 Albersloh	21
3 Mobilität in Sendenhorst und Albersloh – Status quo	22
3.1 Modal-Split und Verfügbarkeit von Verkehrsmitteln	22
3.2 Motorisierter Individualverkehr	25
3.2.1 KFZ-Bestand	25
3.2.2 Straßenverkehrsnetz	26
3.2.3 Befragungsergebnisse	27
3.3 Radverkehr	29
3.3.1 Reisezeitverhältnisse, Radwegeinfrastrukturen und Unfallgeschehen	29
3.3.2 Abstellanlagen	31
3.3.3 Befragungsergebnisse	33
3.4 Fußverkehr	36
3.4.1 Fußverkehrsinfrastruktur	36
3.4.2 Befragungsergebnisse	37

3.5	Öffentliche Verkehre.....	39
3.5.1	Busverkehr.....	39
4	Fazit	53

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Raumfunktionale Einbettung der Stadt Sendenhorst.....	2
Abbildung 2: Bevölkerungsverteilung innerhalb der Stadt Sendenhorst.....	4
Abbildung 3: Bevölkerungsprognose Stadt Sendenhorst (2021-2050).....	5
Abbildung 4: Bevölkerungsprognose für die Stadt Sendenhorst im Kontext des demographischen Wandels.....	6
Abbildung 5: Zentrale Mobilitätskennziffern zum Mobilitätsverhalten von Personen ab 60 Jahren.....	7
Abbildung 6: Flächennutzung in der Gemeinde Sendenhorst	8
Abbildung 7: Pendlerstruktur der Stadt Sendenhorst.....	9
Abbildung 8: Verteilung der Auspendler aus Sendenhorst.....	10
Abbildung 9: Distanzen der Auspendelnden	11
Abbildung 10: Verteilung der Einpendler nach Sendenhorst.....	12
Abbildung 11: Distanzen der Auspendelnden	13
Abbildung 12: Fußläufige Erreichbarkeit der Nahversorgungsstandorte.....	15
Abbildung 13: Erreichbarkeit der Nahversorgungsstandorte mit dem Rad	16
Abbildung 14: Fußläufige Erreichbarkeit der Schulstandorte	17
Abbildung 15: Erreichbarkeit der Schulstandorte mit dem Rad.....	18
Abbildung 16: Ortsteilprofil Sendenhorst.....	20
Abbildung 17: Ortsteilprofil Albersloh	21
Abbildung 18: Modal-Split Kreis Warendorf 2015.....	22
Abbildung 19: Wunsch Modal-Split aus der Online-Umfrage	23
Abbildung 20: Kraftfahrzeugbestand und -dichte in Sendenhorst	25
Abbildung 21: Regionales Straßenverkehrsnetz	26
Abbildung 22: Zu welcher Einschätzung kommen Sie, wenn Sie an das Verkehrsangebot für Pkw in Sendenhorst und Albersloh denken?	28
Abbildung 23: Befragungsergebnisse E-Mobilität Pkw-Verkehr	28
Abbildung 24: Reisezeitverhältnis Radverkehr - Pkw (Sendenhorst)	29
Abbildung 25: Reisezeitverhältnis Radverkehr - Pkw (Albersloh)	30
Abbildung 26: Radnetz Sendenhorst.....	31
Abbildung 27: Zu welcher Einschätzung kommen Sie, wenn Sie an das Verkehrsangebot für Fahrräder in Sendenhorst und Albersloh denken?	33
Abbildung 28: Zu welcher Einschätzung kommen Sie, wenn Sie an das Verkehrsangebot für Fahrräder in Sendenhorst und Albersloh denken?.....	34

Abbildung 29: Unter welchen Umständen können Sie sich vorstellen, ein Elektrofahrrad zu nutzen?	35
Abbildung 30: Zu Welcher Einschätzung kommen Sie, wenn Sie an das Verkehrsangebot für Zufußgehende in Sendenhorst und Albersloh denken?	37
Abbildung 31: Relevante Buslinien für Sendenhorst	39
Abbildung 32: Erreichbarkeit der Haltestellen in Sendenhorst	44
Abbildung 33: Erreichbarkeit der Haltestellen in Albersloh	45
Abbildung 34: Fußläufige Erreichbarkeit des zukünftigen WLE-Haltepunktes	46
Abbildung 35: Reisezeitverhältnis ÖPNV-Pkw (Sendenhorst).....	47
Abbildung 36: Reisezeitverhältnis ÖPNV-Pkw (Albersloh).....	48
Abbildung 37: Zu welcher Einschätzung kommen Sie, wenn Sie an das ÖPNV- Angebot von Bussen in Sendenhorst und Albersloh denken?.....	49
Abbildung 38:Zu welcher Einschätzung kommen Sie, wenn Sie an das ÖPNV- Angebot von Bussen in Sendenhorst und Albersloh denken?.....	50

1 Einleitung

Städte sind gefordert, ihre Verkehrssysteme neu zu gestalten und Verkehr effizienter zu ermöglichen, ohne dabei an Mobilität einzubüßen. Damit verbindet sich gleichzeitig die Chance und das Potential auf attraktivere öffentliche Räume, mehr Wohn- und Aufenthaltsqualität und eine insgesamt lebenswerte Stadt.

Doch um diese Chancen und Potentiale wahrnehmen und ausschöpfen zu können, bedarf es Maßnahmen, die den Problemen, Bedarfen und Notwendigkeiten im Kontext der Mobilität und des Verkehrsgeschehens in Sendenhorst und Albersloh gerecht werden. Jene Probleme, Bedarfe und Notwendigkeiten müssen zunächst ergründet und analysiert werden.

Die vorliegende Raumstrukturanalyse legt im ersten Schritt dar, welche raumfunktionalen Merkmale, Besonderheiten und Rahmenbedingungen vorliegen und welche Konsequenzen und Implikationen daraus für die Mobilität erwachsen. Zu diesem Zwecke werden Raumstrukturen dargelegt, die aktuelle und zukünftige Demographie, Topografie und Flächennutzung in Sendenhorst und Albersloh dargestellt und der Grundstein für weitere Analysen gelegt.

Darauf aufbauend wird der Fokus auf die potenziellen Quell- und Zielorte des Mobilitätsgeschehens gelegt und Erkenntnisse in den Bereichen Pendlerverkehr, Versorgungsverkehre sowie den Schülerverkehren generiert. Diese Erkenntnisse bestehen einerseits aus der Identifizierung von Hauptverbindungsrelationen im Kontext der Pendlerverkehre, was wiederum Notwendigkeiten und Potentiale hinsichtlich benötigter Radwegeverbindungen, zu schaffenden oder zu ertüchtigenden ÖPNV-Angeboten sowie Implikationen für Maßnahmen im Bereich des betrieblichen Mobilitätsmanagements (BMM) darlegt. Andererseits wird ersichtlich, in welchen Zeithorizonten Ziele innerhalb der Gemarkung der Stadt Sendenhorst fußläufig und mit dem Fahrrad erreichbar sind. Diese Informationen dienen dazu Potentiale für die Nahmobilität zu eruieren.

Im dritten Schritt werden die unterschiedlichen Verkehrsträger motorisierter Individualverkehr (MIV), der Radverkehr, der Fußverkehr sowie die öffentlichen Verkehre betrachtet. Im Zuge dessen werden Status quo, ersichtliche Veränderungen, Erkenntnisse aus der Bürgerbeteiligung sowie bereits bestehende Planungen und Konzeptionen berücksichtigt.

2 Raumbezogene Einordnung

Vor dem Einstieg in die Analyse des Mobilitätsgeschehens sind einige grundlegende Zahlen und Fakten zur großräumigen Lage, der Bevölkerung und der Raumstruktur zu erörtern. Diese determinieren das Mobilitätsverhalten und die Mobilitätsbedarfe der lokalen Bevölkerungen und stellen somit das Fundament jeder weiteren Betrachtung und Analyse im Kontext der Mobilität dar.

2.1 Raumstruktur

Die Stadt Sendenhorst liegt im Münsterland und somit im Nord-Westen des Landes Nordrhein-Westfalens (NRW) und ist dem Regierungsbezirk Münster sowie dem Kreis Warendorf angehörig.

Abbildung 1: Raumfunktionale Einbettung der Stadt Sendenhorst



Quelle: Eigene Bearbeitung nach MWIDE

Im Rahmen des Landesentwicklungsplans (LEP) NRW wird der Stadt Sendenhorst die Funktion eines Grundzentrums zugewiesen. Hierbei differenziert der LEP nicht zwischen den Ortsteilen Sendenhorst und Albersloh, zwischen denen hinsichtlich ihrer raumfunktionalen Ausstattung ein klares Gefälle besteht, wobei der Ortsteil Sendenhorst quantitativ und qualitativ über die größere Konzentration an raumfunktionaler Ausstattung aufweist. Weitere Details zu diesem Aspekt werden im **Abschnitt 2.5 Ortsteilprofile** in den Fokus gerückt.

Im Kontext der umliegenden Kommunen stellt Sendenhorst eines von mehreren Grundzentren zwischen dem Oberzentrum Münster im Nord-Westen, sowie den Mittelzentren Hamm, Ahlen und Beckum im Süd bzw.- Südosten dar. Zwischen Münster und dem nord-östlichen Ruhrgebiet bestehen starke wirtschaftliche Verknüpfungen, sodass entsprechende intensive Transitverkehre bestehen. Diese Gegebenheiten stellen einen maßgeblichen Einflussfaktor für das Mobilitätsgeschehen in Sendenhorst und Albersloh dar, der im Zuge des IMK berücksichtigt werden muss.

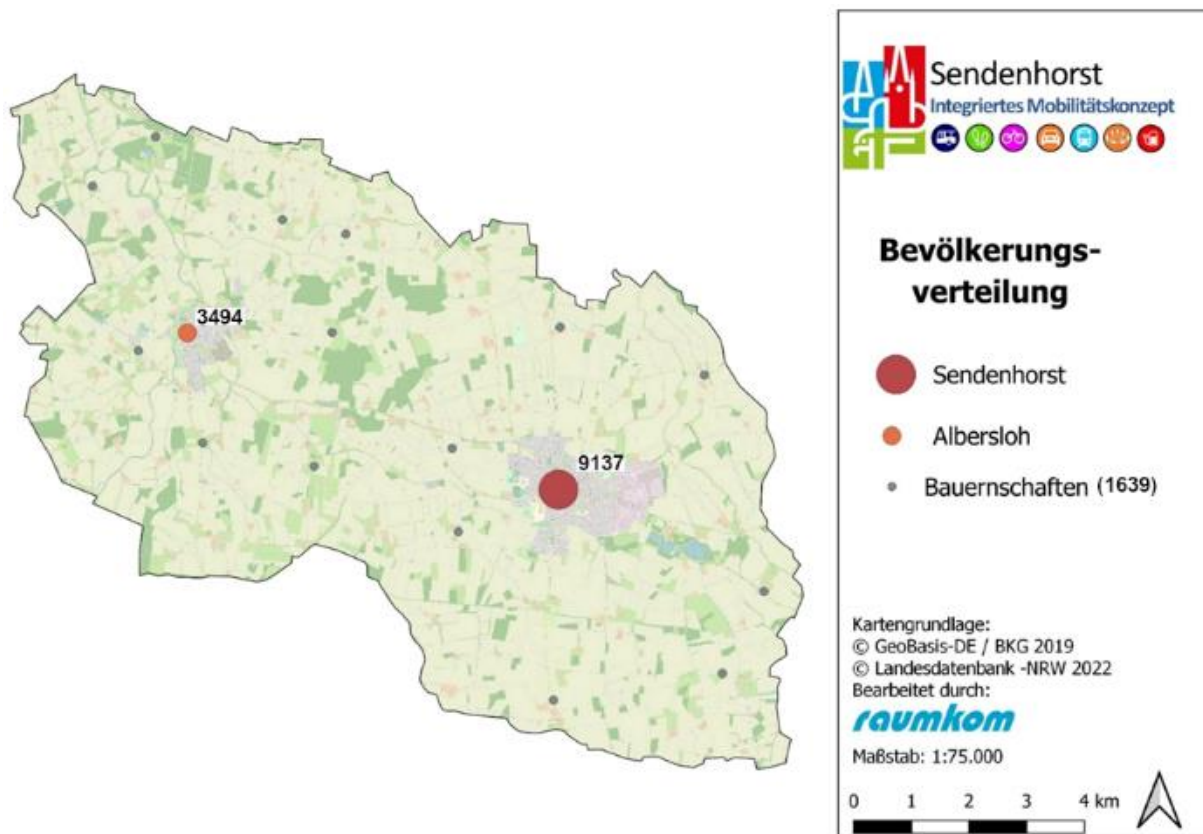
Die Siedlungskörper beider Ortsteile sind kompakt. Die attestierte Kompaktheit beider Siedlungskörper sind mit Blick auf die Mobilität positiv zu bewerten. Ziele innerhalb der Ortsteile sind durch kurze Wegstrecken zu erreichen. Relevante Ziele sind bspw. Nahversorgungsstandorte, medizinische Dienstleistungen, Schulen, Kitas und Bushaltestellen.

Die Bauerschaften sind dispers auf der Gemarkungen Sendenhorst und Albersloh verteilt. Je nach individueller Lage sind längere Wegstrecken zu bewältigen, um alltägliche Ziele zu erreichen. Auf Grund der nicht vorhandenen Bündelungspotentiale in Bezug auf die Bauerschaften sind diese nur partiell an den ÖPNV angebunden. Hier ist festzuhalten, dass die Menschen stärker auf den MIV angewiesen sind als in den Ortsteilen Sendenhorst und Albersloh.

2.2 Demographie

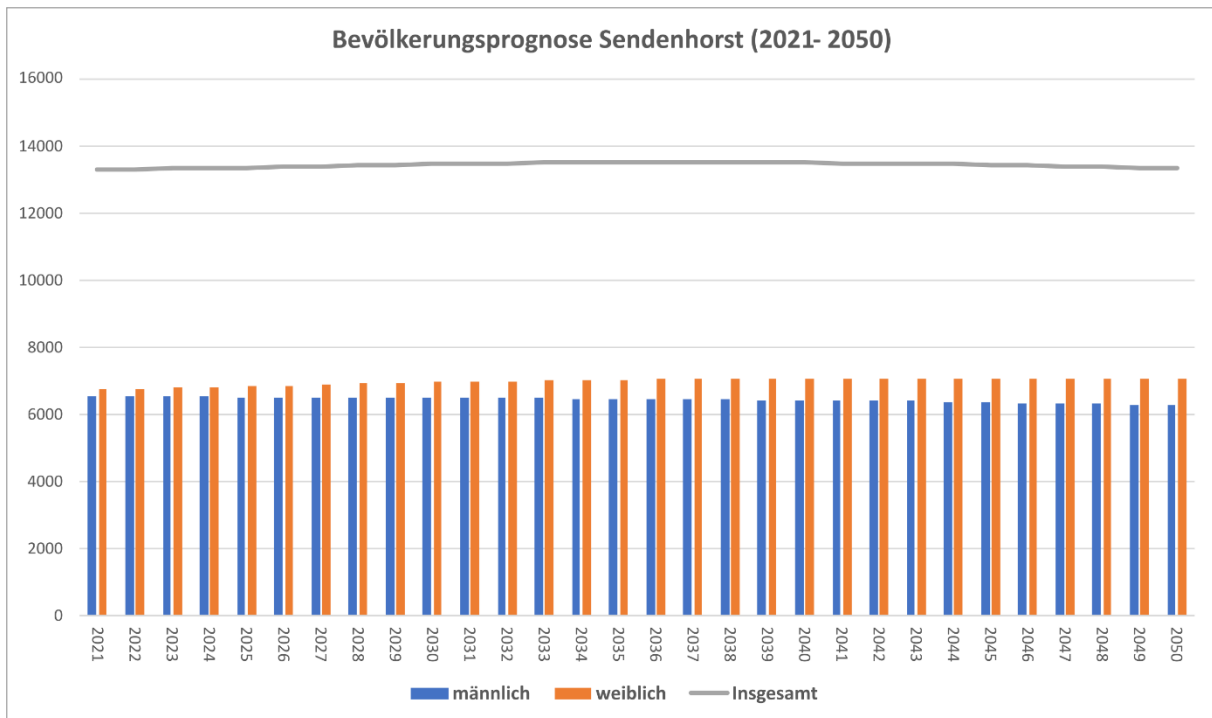
Die Stadt Sendenhorst verfügt über insgesamt 14.270 Einwohner, welche sich auf die Ortsteile Sendenhorst (9.137 Ew.), Albersloh (3.494 Ew.) und die Bauerschaften (insgesamt 1.639 Ew.) verteilen. Somit ergibt sich ein Verhältnis von 2,6:1 zu Gunsten des Ortsteils Sendenhorst in Bezug auf die Einwohnerverteilung.

Abbildung 2: Bevölkerungsverteilung innerhalb der Stadt Sendenhorst



Das IMK richtet den Blick in die Zukunft, daher ist auch die zukünftige demographische Entwicklung der Stadt Sendenhorst in diesem Kontext relevant. Abbildung 3 zeigt die Bevölkerungsprognose auf Grundlage von Daten des Landesbetrieb Information und Technik Nordrhein-Westfalen (IT.NRW). Es zeigt sich, dass das Bevölkerungsniveau in der Stadt Sendenhorst, laut Prognose, auf einem konstanten Niveau zwischen 13.000-14.000 Einwohnern verbleiben wird. Im Kontext der Mobilität bedeutet das, dass keinerlei Nachfragerückgänge nach etwaigen Mobilitätsangeboten durch einen signifikanten Bevölkerungsrückgang zu erwarten sind. Insbesondere für die Ausgestaltungen der öffentlichen Verkehre (ÖV) ist dieser Befund wichtig.

Abbildung 3: Bevölkerungsprognose Stadt Sendenhorst (2021-2050)



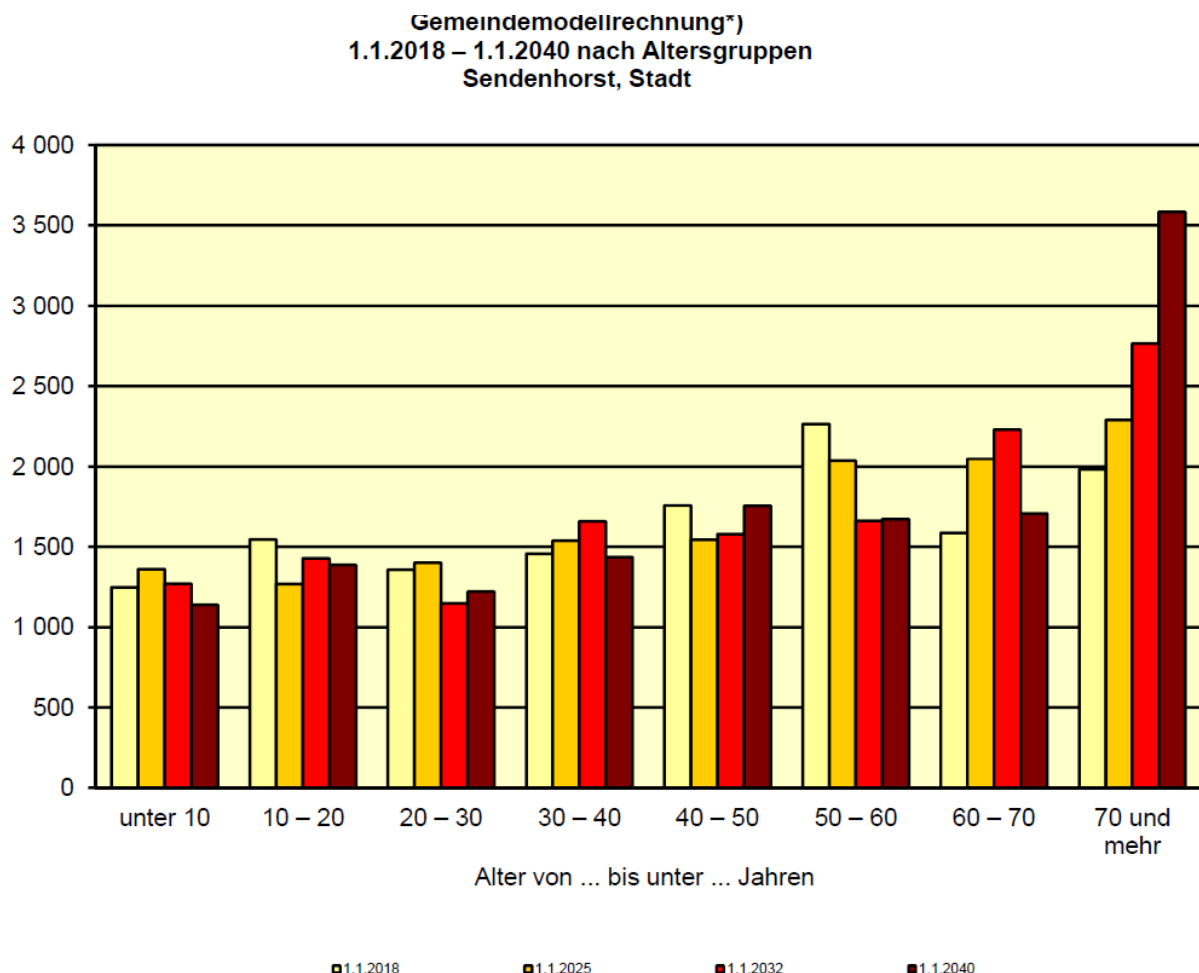
Neben der absoluten Anzahl von Bürgerinnen und Bürgern müssen die Auswirkungen des andauernden demographischen Wandels berücksichtigt werden. Die Anteile der älteren Bevölkerungsgruppen nehmen fortlaufend zu. Dies stellt unsere Gesellschaft vor eine Vielzahl von Herausforderungen. Neben höheren Bedarfen für medizinische Dienstleistungen, Betreuung und adäquaten Wohnraum verändern sich ebenso die Ansprüche und Erwartungen an die Mobilität. Das Mobilitätsverhalten von Menschen unterliegt während der unterschiedlichen Lebensphasen einem kontinuierlichen Wandel. Kinder und Jugendliche sind maßgeblich an Fuß-, Rad-, ÖV- Verkehre sowie die Eltern gebunden.

Die Situation bei jungen Erwachsenen und Menschen im erwerbstätigen Alter stellt sich anders dar. Hier bestehen zwar ebenso die Optionen des Fuß- und Radverkehrs sowie den ÖV-Verkehren, jedoch nimmt der MIV als Fahrer regelmäßig die größten Anteile im Kontext des Modal-Splits für sich ein.

In Anbetracht einer alternden Bevölkerung stellt sich die Frage, wie erreichen Menschen ihre Ziele, wenn sie nicht mehr Autofahren können, die Ziele aber nicht zu Fuß oder mit dem Rad erreichbar sind, entweder auf Grund der Distanzen oder weil körperliche Limitationen bestehen, die diese Fortbewegungsmodi nicht mehr, oder nur eingeschränkt, zulassen. Im Kontrast dazu zeigen die jüngsten Erkenntnisse über das Mobilitätsverhalten im Kontext von Altersgruppen, dass in der gleichen Gruppe mitunter die meisten Wege zurückgelegt werden. Also finden wir in der in Zukunft quantitativ dominierenden Altersgruppe eine äußerst

heterogenes Mobilitätsverhalten vor. Dementsprechend müssen Angebote für eine perspektivisch wachsende Gruppe von Menschen geschaffen werden, die die beschriebenen Ansprüche an Mobilität mitbringen.

Abbildung 4: Bevölkerungsprognose für die Stadt Sendenhorst im Kontext des demographischen Wandels



Daher ist die Betrachtung der Bevölkerungsprognose im Kontext der Alterskohorten ein wichtiger Zwischenschritt, um die zukünftigen Bedarfe in diesem Zusammenhang näherungsweise einschätzen zu können. Abbildung 4 illustriert den Verlauf, die Intensität und das Ergebnis des demographischen Wandels in der Stadt Sendenhorst. Es ist ein sukzessives Anwachsen der Anteile der Gruppe der 70 Jahre und älteren Personen zu erkennen. Auch die Gruppe (von 60–70-Jährige) verzeichnet, zwar weniger stark ausgeprägt, jedoch signifikante Zuwächse bis 2032. Anschließend verliert diese Gruppe an quantitativer Bedeutung im Jahr 2040, zeitgleich erreichen die Anteile der über 70-Jährigen hier ihren Höhepunkt, im Rahmen

des vorliegenden Prognosezeitraumes. Die Anteile der jüngeren Altersgruppen (unter 10, 10-20, 20-30) verlieren tendenziell Anteile, verharren aber auf einem Niveau.

Für die Mobilität in Sendenhorst und das vorliegende IMK bedeutet der Befund, dass mittel- und langfristig eine größere Anzahl an Personen in der Bevölkerung potenziell in ihrer selbstbestimmten Mobilität eingeschränkt sein werden. Welche konkreten Auswirkungen Altersbedingte Mobilitätseinschränkungen auf das Mobilitätsverhalten haben, illustrieren die Ergebnisse der Untersuchung „Mobilität in Deutschland 2017“ (MiD) (Abbildung 5).

Abbildung 5: Zentrale Mobilitätskennziffern zum Mobilitätsverhalten von Personen ab 60 Jahren

Personengruppe unter Senioren ab 60 Jahren	Pkw im Haushalt	Anteil mit/ohne Pkw	km pro Person und Tag	Verkehrsmittelanteil an Wegen				
				zu Fuß	Fahrrad	MIV-Fahrer	MIV-Mitfahrer	ÖV
		%	km	%	%	%	%	%
<i>Personen ab 60*</i>								
Alle Senioren (mit und ohne Mobilitätseinschränkungen)	nein	17	14	45	15	4	9	28
	ja	83	31	23	9	50	13	5
Mobilitätseinschränkungen durch Gehbehinderung	nein	29	6	49	15	2	10	23
	ja	71	19	20	5	48	21	5
Mobilitätseinschränkungen durch Sehbehinderung	nein	45	6	53	8	1	18	20
	ja	55	21	30	5	20	37	7
Mobilitätseinschränkungen durch andere Behinderung	nein	26	7	51	10	5	11	22
	ja	74	24	25	7	42	20	6

*Modul persönliche Mobilitätsmerkmale, CATI/ CAWI und PAPI, inkl. Stellvertreterinterviews

■ = im Vergleich zum Durchschnitt aller Senioren mit bzw. ohne Pkw auffallend **hoher** Wert

■ = im Vergleich zum Durchschnitt aller Senioren mit bzw. ohne Pkw auffallend **geringer** Wert

Quelle: MiD (2017)

Zentrale Erkenntnisse sind (bezogen auf Personen ab 60 Jahre):

- Personen ohne PKW im Haushalt legen weniger Kilometer pro Tag zurück, egal, ob beeinträchtigt oder nicht
- Personen mit Mobilitätseinschränkungen legen deutlich weniger Kilometer pro Tag zurück als der Durchschnitt, auch wenn ein PKW im Haushalt existiert
- Personen mit Mobilitätseinschränkungen nutzen weniger stark den ÖPNV als der Durchschnitt
- Personen mit Mobilitätseinschränkungen sind überdurchschnittlich oft Mitfahrer und somit auf weitere Personen im Haushalt angewiesen

Aus diesen Erkenntnissen lassen sich einige Bedürfnisse und Herausforderung im Kontext einer alternden Bevölkerung, auch in der Stadt Sendenhorst, ableiten.

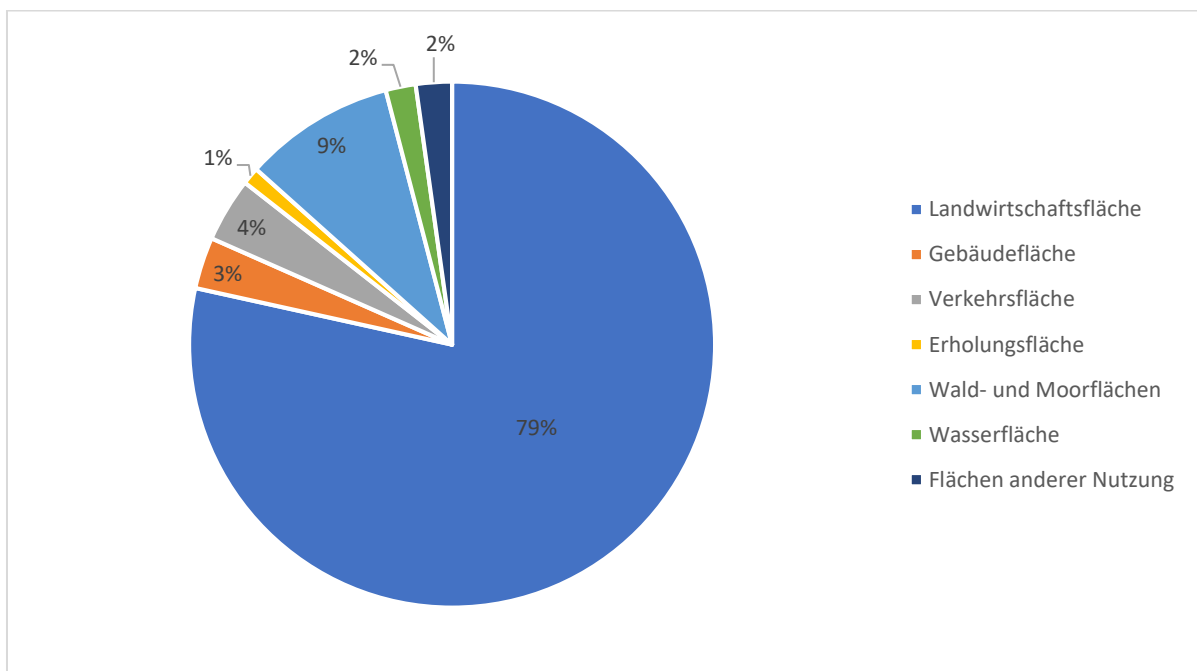
Diese sind auf Angebote der ÖVs, gute Rahmenbedingungen für Rad- und Fußverkehr sowie eine Raumstruktur angewiesen, die sie ihre alltäglichen Ziele erreichen lassen.

2.3 Topografie und Flächennutzung

Die Gemeinde Sendenhorst ist topographisch nicht sehr bewegt. So existieren Höhenunterschiede von 50-80 m ü. NN, die mittlere Höhe von Sendenhorst beträgt etwa 68,2 und von Albersloh 55,5 m ü. NN. Daher gibt es **keine topographischen Hindernisse**, durch die die Verkehrsachsen eingeschränkt oder vorgegeben sind (wie es beispielsweise Tal- oder Plateaulagen betrifft). Vor allem für den Radverkehr bestehen damit aus topographischer Sicht Gunstbedingungen.

Die Gesamtfläche Sendenhorsts beläuft sich laut der offiziellen Angaben der Stadt auf 96,7 km². Die reale Flächennutzung zeigt, dass etwa 80 % der Fläche der Landwirtschaft zuzuschreiben ist, somit ist von intensiven landwirtschaftlichen Verkehren auf den Gemarkungen von Albersloh und Sendenhorst der auszugehen.

Abbildung 6: Flächennutzung in der Gemeinde Sendenhorst



Quelle: IT.NRW

Oftmals schließt die landwirtschaftliche Nutzfläche direkt an Siedlungskörper an, so dass hier auch Potenziale zur Führung des Radverkehrs über bestehende Wirtschaftswege vorhanden sind, sofern diese entsprechende Qualität bieten. Nur 3 % der Sendenhorster Fläche sind durch Bebauungen von Gebäuden geprägt. Auf die Verkehrsflächen entfallen etwa 4 %. Erholungs- und Waldflächen sind im kleineren und größeren Maße im Umfeld der Siedlungsgebiete zu finden, sie stellen einen Anteil von 1 %.

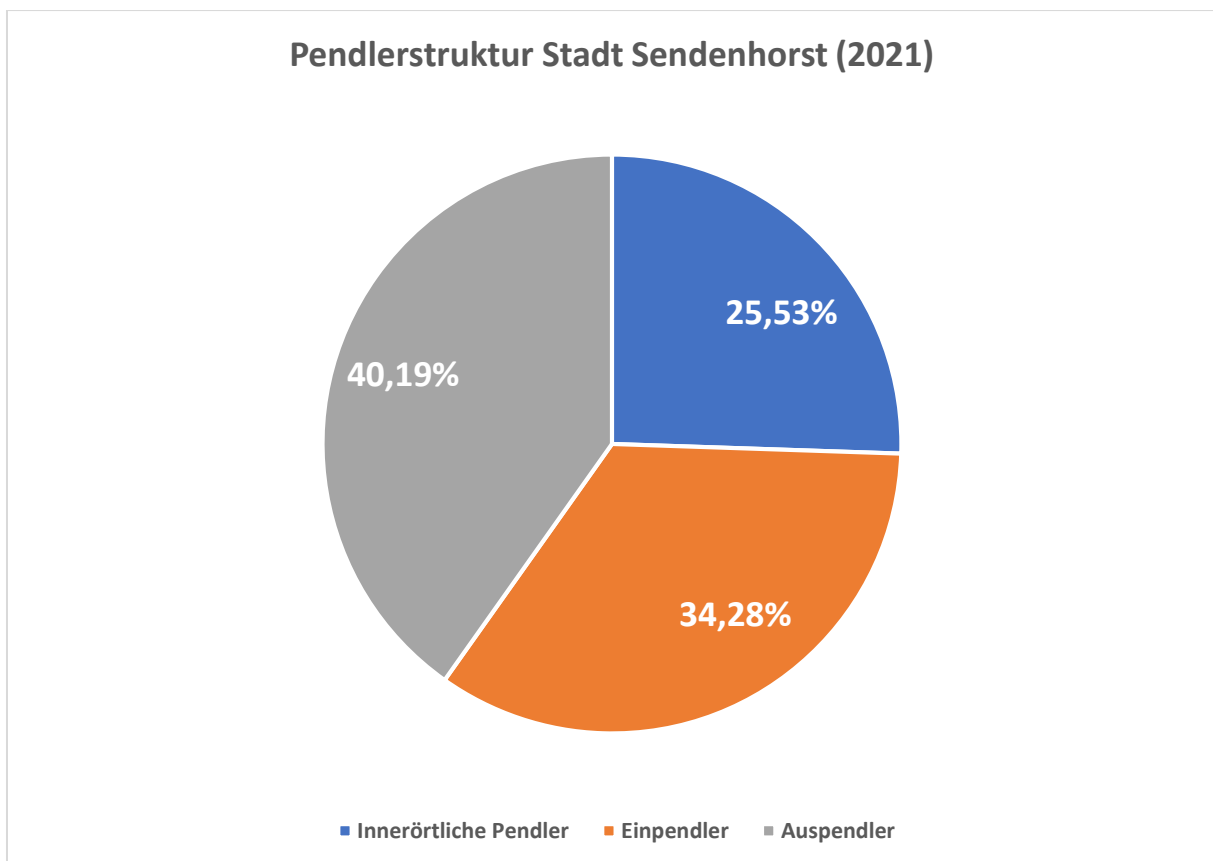
2.4 Erreichbarkeiten der Alltagsziele

Die Mobilitätsbedürfnisse der Bürgerinnen und Bürger werden maßgeblich von der Erreichbarkeit der Alltagsziele determiniert. Unter Alltagsziele verstehen wir in diesem Kontext die Grunddaseinsfunktionen Arbeiten, Wohnen, Nahversorgung, Freizeit, Bildung und medizinische Versorgung. In der Logik dieser Gliederung wird im Anschluss jeder dieser Teilbereich für die Stadt Sendenhorst betrachtet.

2.4.1 Pendlerverflechtungen

Hinsichtlich der Pendlerbeziehungen lässt sich festhalten, dass Sendenhorst im Jahre 2021 mehr Auspendelnde (4.338) aus der Stadt als Einpendelnde (3.718) in die Stadt hat.

Abbildung 7: Pendlerstruktur der Stadt Sendenhorst



Quelle: Statistisches Landesamt NRW (2023)

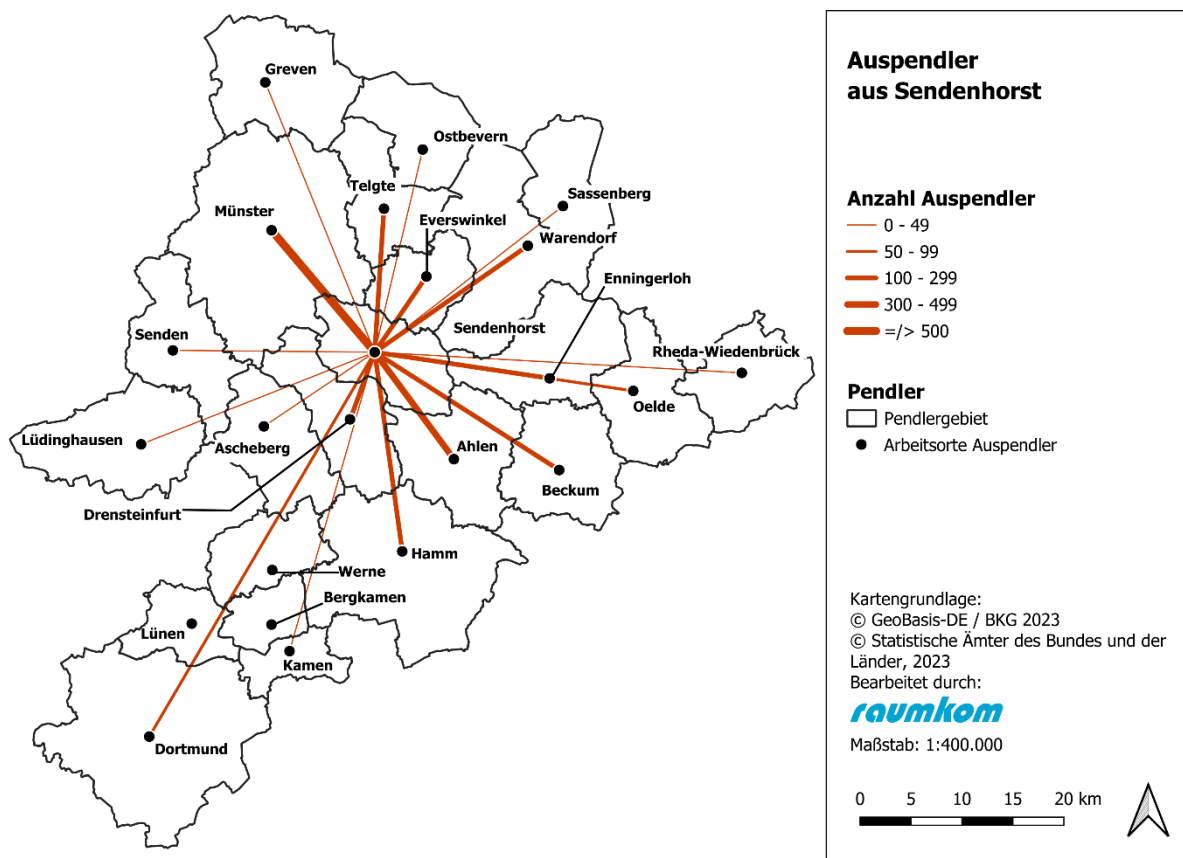
Demnach weist Sendenhorst ein negatives **Pendlersaldo** von -620 auf. Weiterhin ist im Hinblick auf das Mobilitätsgeschehen vor allem zu beachten, dass insgesamt täglich 11.278 Personen am Pendelgeschehen in Sendenhorst beteiligt sind. Darunter sind auch 3.718 Menschen (25,53 % der Erwerbstätigen), die innerhalb der Stadt pendeln und damit ausschließlich die städtischen Verkehrsinfrastrukturen und Angebote nutzen. Die Gruppe der Binnenpendler stellt eine wichtige Zielgruppe für Maßnahmen dar, die sich auf das Gebiet der

Stadt Sendenhorst begrenzen. Auf Basis, der in Kapitel 2.2 aufgezeigten Bevölkerungsverteilung wird, der Großteil dieser Bewegungen zwischen Albersloh und Sendenhorst bzw. innerhalb der jeweiligen Ortsteile stattfinden und die Distanzen sich auf ca. 8 km im Maximum belaufen.

Auspendler

Von insgesamt 4338 Auspendelnden steuern ganze **2101** Münster als ihren täglichen Arbeitsort an. Zum einen ist das nur ungefähr 16 Kilometer von Sendenhorst entfernt, zum anderen nimmt sie die Rolle des Oberzentrums für die Region ein. Deshalb hat sie eine wichtige Rolle für den Arbeitsmarkt der Umgebung und stellt somit einen zentralen Ankerpunkt für Austauschbeziehung dar, täglich pendeln 695 Personen aus Münster nach Sendenhorst.

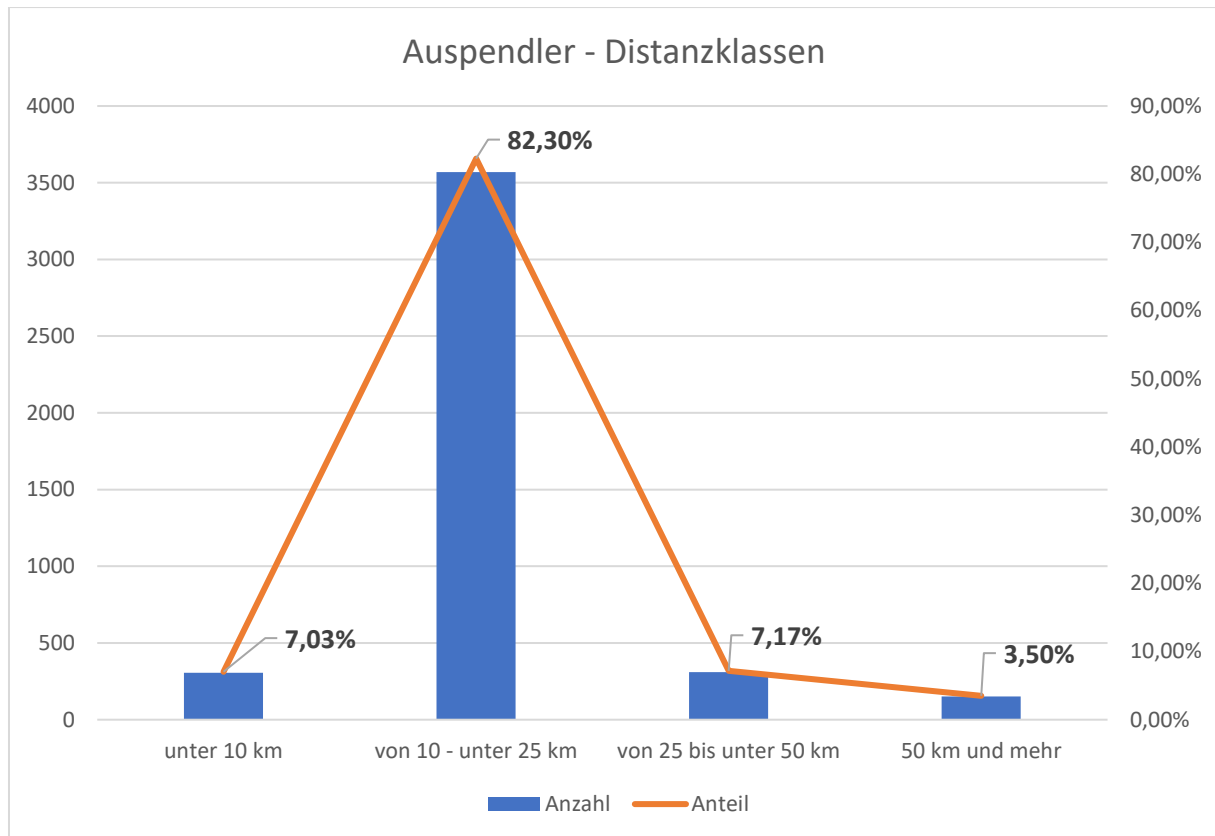
Abbildung 8: Verteilung der Auspendler aus Sendenhorst



Pendlerdistanzen – Auspendler

Hinsichtlich der zurückgelegten Distanzen im Kontext der Auspendler der Stadt Sendenhorst zeigt sich, dass ein Großteil der Pendelnden Distanzen zwischen 10 und 25 km zurücklegen (82,3 %). Lediglich 7,03 % der Auspendelnden bewegen sich auf Distanzen unter 10 km.

Abbildung 9: Distanzen der Auspendelnden



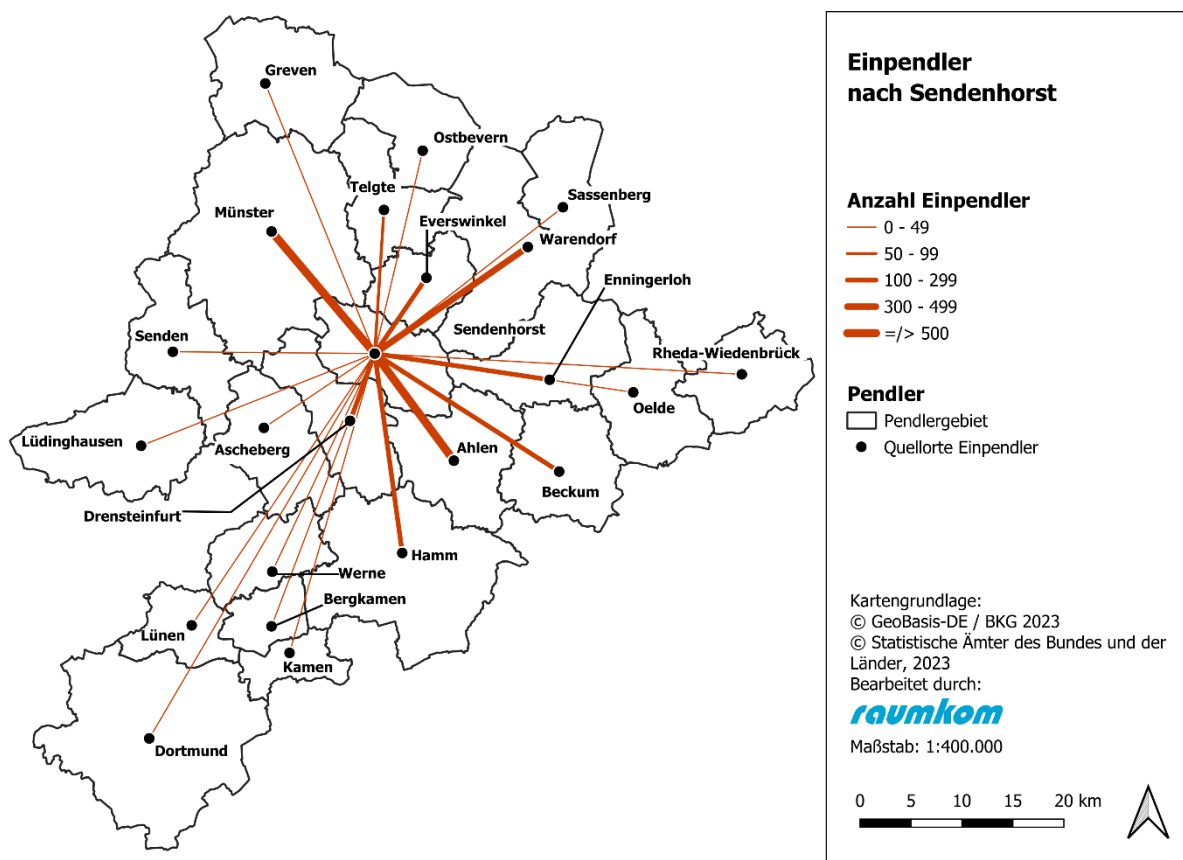
Quelle: Statistisches Landesamt NRW (2023)

Diese Distanzen befinden sich nicht mehr im Erreichbaren Radius für den Radverkehr, sodass hier potenzielle lediglich Verlagerungen auf den ÖPNV/SPNV und oder Fahrgemeinschaften möglich sind. Die Hauptstoßrichtungen der Pendelnden sind Münster, Ahlen, Hamm und Beckum. Diese Verbindungsrelationen müssen also mit einem adäquaten Angebot im Bereich des ÖPNV/SPNV ausgestattet werden, um Verlagerungen auf diese Verkehrsträger zu ermöglichen.

Einpendler

Anders als bei den Auspendlern ist die größte Anzahl an Einpendlern der Stadt Ahlen zuzuschreiben. **925** Menschen pendeln jeden Tag aus der 12 Kilometer entfernten Stadt zur Arbeit nach Sendenhorst, das entspricht ca. einem Viertel aller Einpendelnden. **695** Personen pendeln aus Münster nach Sendenhorst bzw. Albersloh. Mit Rückblick auf die Auspendlerbewegungen stellen Ahlen und Münster also die beiden primären Verbindungsrelationen dar. Weitere Quellorte von quantitativer Bedeutung sind Warendorf (302), Drensteinfurt (270), Beckum (209), Ennigerloh (194) sowie Everswinkel (164).

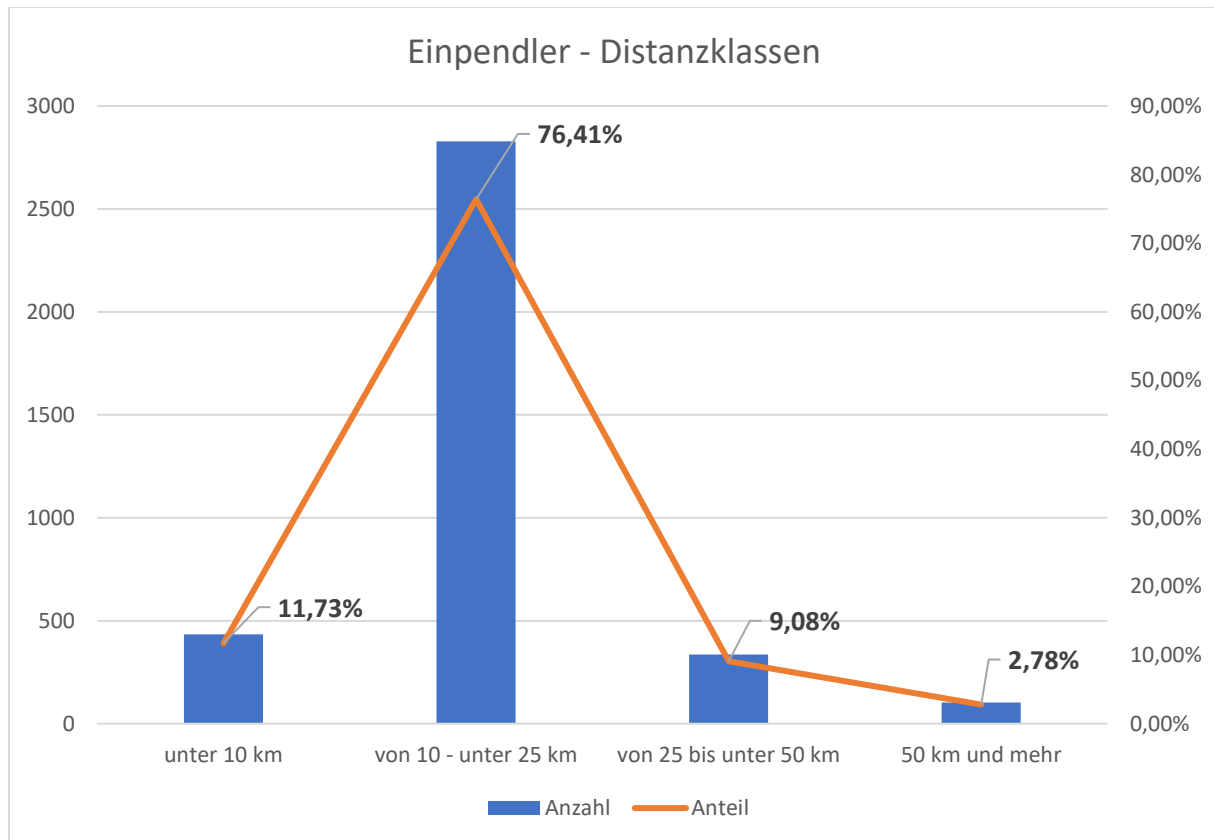
Abbildung 10: Verteilung der Einpendler nach Sendenhorst



Einpendler – Distanzen

Auch die Betrachtung der zurückgelegten Distanzen im Kontext der Auspendelnden zeigt, dass die überwiegende Mehrheit, 76,41 %, Distanzen zwischen 10 und 25 km zurücklegt. 11,73 % der Einpendelnden fällt in die Distanzklasse unter 10 km.

Abbildung 11: Distanzen der Auspendelnden



Quelle: Statistisches Landesamt NRW (2023)

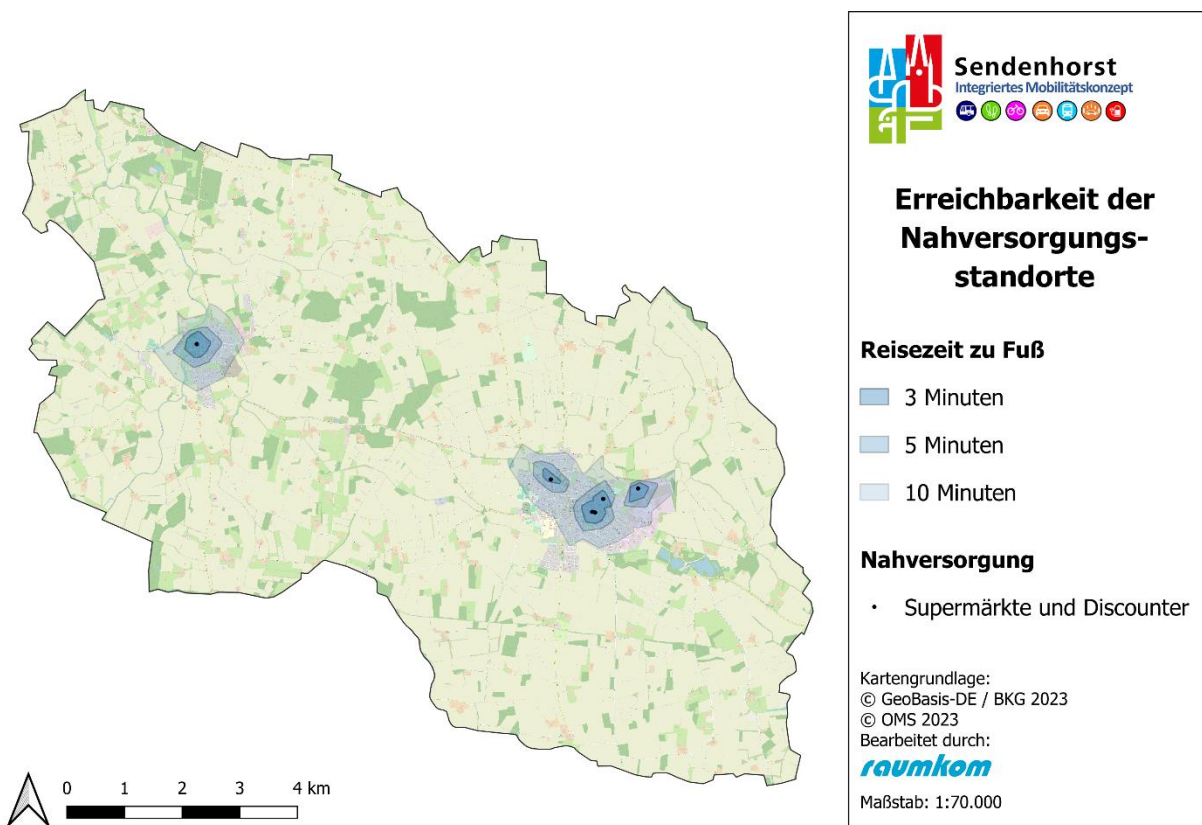
Demnach besteht eine Diskrepanz von 4,7 % zwischen den Einpendelnden und Auspendelnden dieser Distanzklasse. Hier treten insbesondere die angrenzenden Kommunen in den Mittelpunkt. Durch die steigenden Besitzquoten von Pedelecs sind Distanzen von bis zu 10 km mittlerweile auch mit diesem Verkehrsträger zu bewältigen und Verlagerungen potenziell möglich. Hierfür sind entsprechend direkte und sichere zwischenörtliche Radverkehrsinfrastrukturen und entsprechende Abstellmöglichkeiten an den Arbeitsplätzen notwendig. Dennoch sollten die ÖPNV-Verbindungen in die angrenzenden Kommunen ebenfalls so aufgestellt sein, dass die Pendlerstrecken angenehm und ohne eklatante Zeiteinbußen zu bewältigen sind.

- Verbindungsrelationen nach Münster, Beckum, Ahlen und dem nord-östlich Ruhrgebiet (Hamm) sind für das Mobilitätsgeschehen in Sendenhorst von großer Bedeutung
- Absolute Mehrheit der Ein- und Auspendelnden legen Distanzen zwischen 10 und 25 km zurück
- ÖPNV/SPNV müssen in diesem Kontext mögliche Relationen adäquat bedienen, um Verlagerungen der Verkehrslast vom MIV hin zum ÖPNV/SPNV leisten zu können
- WLE-Reaktivierung umso relevanter für die Verbindung nach Münster
- Die ebene Topografie bietet vorteilhafte Bedingungen insbesondere für den Radverkehr in die umliegenden Gemeinden

2.4.2 Nahversorgung

Im Kontext der Nahversorgung kann zunächst festgehalten werden, dass sowohl in Sendenhorst als auch in Albersloh Supermärkte und Discounter überwiegend gute Erreichbarkeiten aufweisen. Dies gilt sowohl für den Fuß- als auch den Radverkehr. Abbildung 10 und 11 stellen die entsprechenden Erreichbarkeiten für den jeweiligen Verkehrsträger der Nahversorgungsstandorte durch Isochronen dar. Die Isochronen markieren jene Bereiche, von denen aus Nahversorgungsstandorte innerhalb der Zeitintervalle 3, 5 und 10 Minuten erreichbar sind. Die Isochronen basieren auf dem vorhandenen Wegenetz und einer durchschnittlichen Gehgeschwindigkeit von 3,5 km/h bzw. einer durchschnittlichen Geschwindigkeit von 15 km/h für Radfahrende. Dementsprechend muss bei der Interpretation bedacht werden, dass ältere Personen sowie Personen mit körperlichen Beeinträchtigungen länger brauchen, um diese Wege zu absolvieren.

Abbildung 12: Fußläufige Erreichbarkeit der Nahversorgungsstandorte



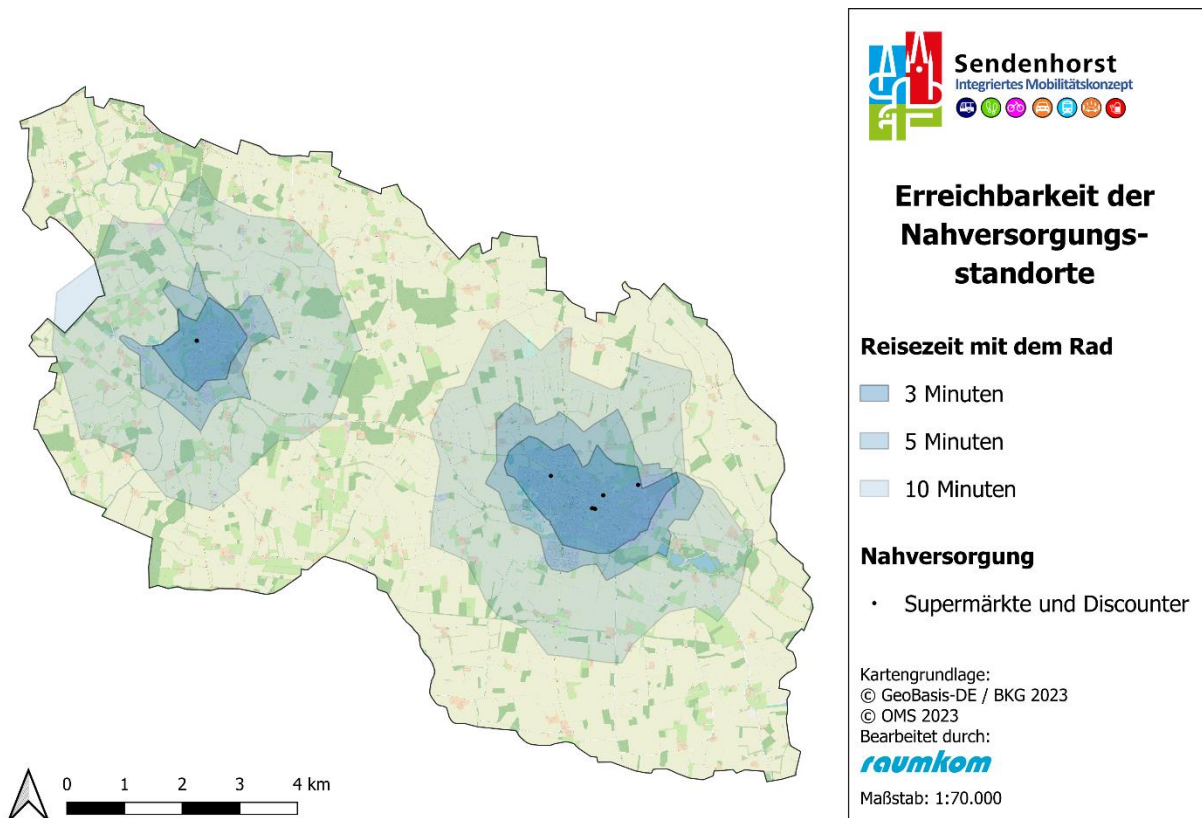
Bei Betrachtung der fußläufigen Erreichbarkeit ist ersichtlich, dass ein Großteil der Siedlungskörper und damit der dort wohnhaften Bürgerinnen und Bürger innerhalb von 10 Minuten fußläufig einen Nahversorgungsstandort erreichen können.

Von dem Wohngebiet im Albersloher Süden, sowie Teile im Nord-Osten sind die bestehenden Standorte nicht in den genannten Zeitrahmen zu erreichen. Ähnlich stellt sich die Situation im

Sendenhorster Süden und in Teilen des Süd-Ostens dar. Für die, dispers im Raum verteilten Bauernschaften, ist die fußläufige Erreichbarkeit der Nahversorgungsstandorte nicht gegeben.

Die Analyse der Erreichbarkeit für Radfahrende zeigt, dass sowohl der Siedlungskörper Alberslohs als auch der Sendenhorsts durch die Isochronen der Intervalle 3 und 5 Minuten überlagert sind. Somit besteht eine gute Erreichbarkeit. Des Weiteren befinden sich einige Bauernschaften noch im Rahmen des 10 Minuten Intervalls.

Abbildung 13: Erreichbarkeit der Nahversorgungsstandorte mit dem Rad

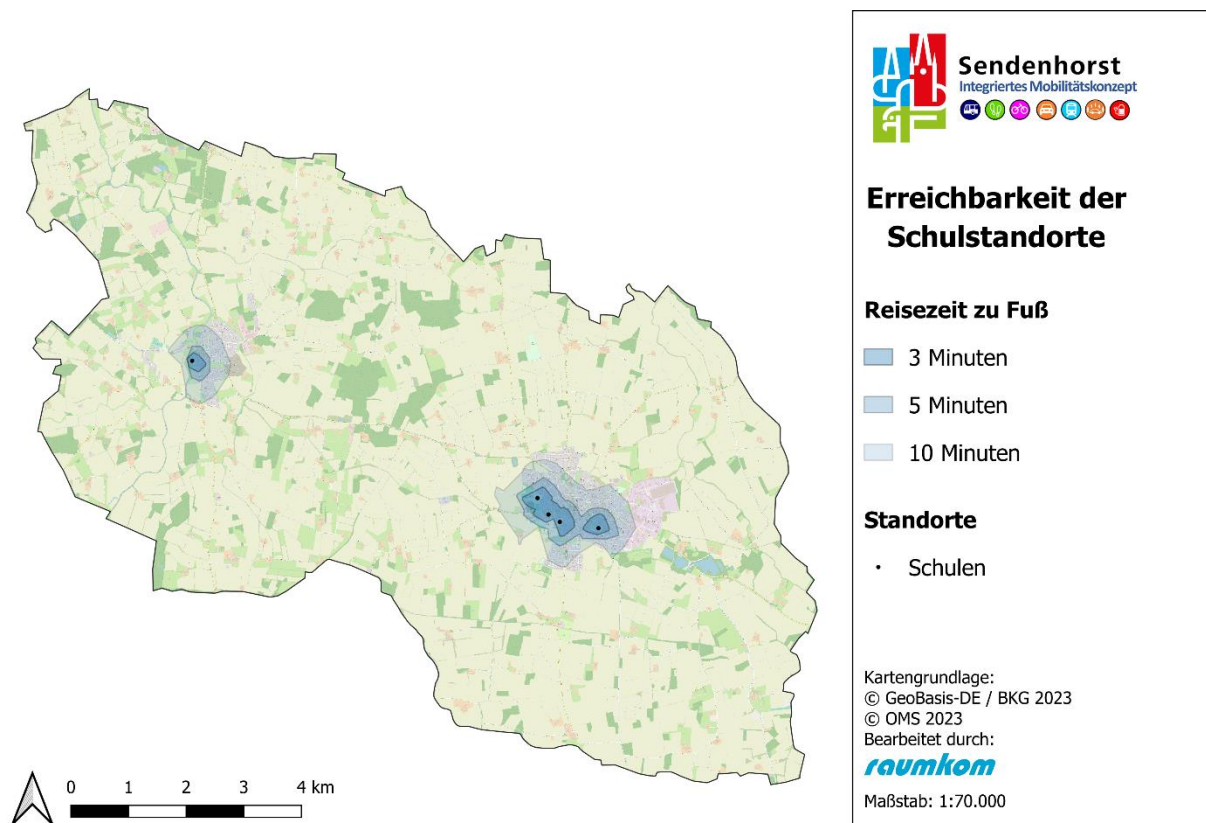


2.4.3 Bildung

Im Allgemeinen lässt sich sagen, dass die Stadt Sendenhorst für ihre Größe ein verhältnismäßig hohes Bildungsangebot bietet. Um die betreffenden Bildungseinrichtungen zu erreichen, kommen verschiedene Möglichkeiten infrage.

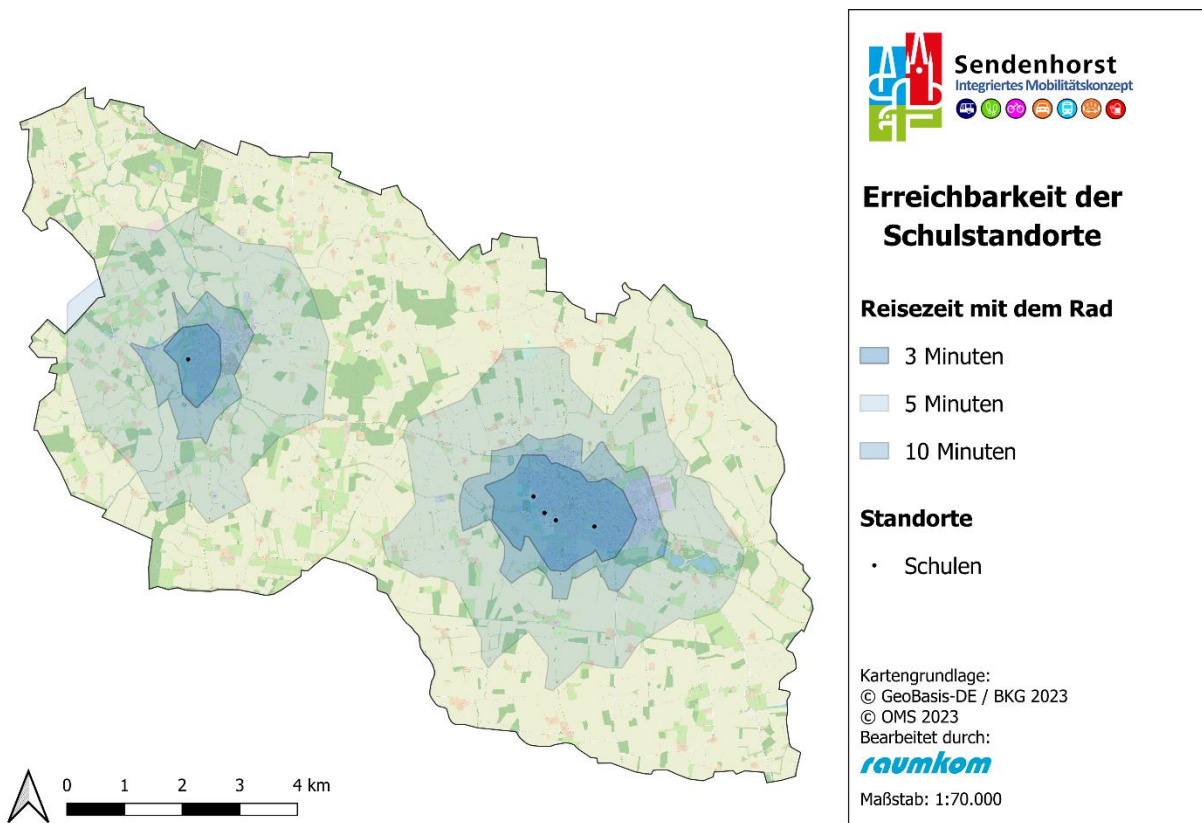
Auf den folgenden Abbildungen sind, wie bereits im vorausgegangenen Kapitel, die Erreichbarkeiten der Standorte zu Fuß und mit dem Rad anhand von Isochronen dargestellt. Auch hier sind wieder die Intervalle 3, 5 und 10 Minuten mit einer durchschnittlichen Gehgeschwindigkeit von 3,5 km/h und einer durchschnittlichen Radfahrgeschwindigkeit von 15 km/h dargestellt.

Abbildung 14: Fußläufige Erreichbarkeit der Schulstandorte



Bei Betrachtung der Isochronen wird klar, dass die meisten Bewohner und Bewohnerinnen der Siedlungskörper Sendenhorsts und Alberslohs eine der Schulen innerhalb relativ kurzer Zeit zu Fuß erreichen können.

Abbildung 15: Erreichbarkeit der Schulstandorte mit dem Rad



Mit dem Rad bietet sich sogar eine noch günstigere Situation, sodass aus weiten Teilen des Stadtgebiets ein Schulstandort innerhalb von 10 Minuten mit dem Rad zu erreichen ist.

Da bei Schulen, anders als bei Einzelhandelsstandorten, allerdings die Erreichbarkeit der einzelnen, speziellen Schule relevant ist, kann nicht pauschal gesagt werden, dass die Schülerinnen und Schüler prinzipiell alle zu Fuß oder mit dem Rad innerhalb weniger Minuten von ihrem Wohnstandort zu ihrer Schule gelangen können. Es gilt also, die einzelnen Schulen, deren Schulform, Relevanz und Einzugsgebiet näher zu betrachten.

In Albersloh gibt es eine einzige Schule, die Ludgerusgrundschule. In Sendenhorst dagegen finden sich die St. Martin Realschule, die katholische Grundschule, die Montessori Gesamtschule und die Schule des St. Josef Stifts. All diese Schulen haben eine unterschiedliche verkehrliche Relevanz, die mit den bereits genannten Faktoren zusammenhängt.

Straßenverkehrlich gesehen, kann die Schule des St. Josef Stifts in dieser Betrachtung vernachlässigt werden, da dort nur Kinder, die im St. Josef Stift behandelt werden, in den Räumlichkeiten des Krankenhauses, unterrichtet werden. Es kommt also zu keinem Schülerverkehr außerhalb des Stifts.

Auch die, mit rund 200 Schülerinnen und Schülern, verhältnismäßig kleine, Montessori Gesamtschule spielt verkehrstechnisch eher eine untergeordnete Rolle, ist aber auch zentral

in Sendenhorst gelegen und damit zu Fuß oder mit dem Rad innerhalb kurzer Zeit erreichbar. Da es sich bei dieser Schulform allerdings nicht um das klassische, sondern eher um ein alternatives Konzept handelt, ist davon auszugehen, dass die Schülerinnen und Schüler nicht direkt aus dem Umfeld der Schule stammen, sondern aus einem größeren Einzugsgebiet kommen. Da ein größeres Einzugsgebiet mit weiter zurückzulegenden Wegen einhergeht, scheint auch hier die Relevanz des Fuß- und Radverkehrs eher gering.

Anders sieht es bei den klassischeren Schulformen in Sendenhorst, also der St. Martin Realschule und der katholischen Grundschule aus. Letztere hat mit 17 Klassen und einem neben dem klassischen Konzept laufenden Montessori Zweig eine für eine Grundschule beachtliche Größe und ist dementsprechend von größerer verkehrlicher Relevanz. Für diese Schule bieten der Rad- und Fußverkehr für die Kinder aus dem Umfeld eine echte Alternative zum motorisierten Individualverkehr.

Auch die Realschule als klassische Schulform und vor allem älteren Schülern, die auch längere Strecken als 10 Minuten zu Fuß oder mit dem Rad problemlos zurücklegen können, ist gut aus dem Siedlungsgebiet Sendenhorsts erreichbar. Möglicherweise ergibt sich durch den Wechsel von ÖPNV zu Radverkehr sogar eine Zeitersparnis für einzelne Schüler.

Diese Punkte gelten allerdings nur für Schüler und Schülerinnen aus Sendenhorst, nicht aber aus Albersloh. Besonders bei Schulen mit größerem Einzugsradius, wie der Realschule, werden viele, wenn nicht die meisten, Schülerinnen und Schüler mit dem motorisierten Individual- oder öffentlichen Verkehr zur Schule gelangen. Das Einzugsgebiet der Realschule erstreckt sich nach eigenen Angaben über Sendenhorst, Ahlen, Albersloh, Alverskirchen, Drensteinfurt, Ennigerloh, Everswinkel, Hoetmar, Rinkerode, Tönnishäuschen, Vorhelm und Walstedde, wobei die Busse je 10 bis 30 Minuten fahren sollen.

Für die Ludgerusschule in Albersloh gilt, dass viele der Kinder aus dem Umfeld der Schule, diese innerhalb kurzer Zeit zu Fuß oder mit dem Rad erreichen können.

Da es aber weder in Sendenhorst noch in Albersloh ein Gymnasium gibt, sind innerhalb des Stadtgebiets nicht alle üblichen Schulformen vertreten, sodass die Schülerinnen und Schüler auf Gymnasien in Ahlen oder Münster-Wolbeck ausweichen müssen. Das Zurücklegen des Schulwegs mit dem Rad stellt in diesem Fall keine attraktive Alternative gegenüber dem motorisierten Verkehr dar.

2.5 Ortsteilprofile Sendenhorst und Albersloh

Zur genaueren Einordnung der einzelnen statistischen Bezirke wurden zusätzlich Ortsteilprofile angelegt, die wesentliche Kennzahlen geben und auch vorhandene Ziele und Möglichkeiten der dortigen Mobilität zusammenfassend wieder.

Der Bereich Mobilität stellt die Anbindung der Ortsteile an nahegelegene Zentren dar. Der Vergleich von Pkw, Rad und ÖPNV ermöglicht einen Blick auf die bestehende **Anbindungsqualität**. Darüber hinaus bilden die Einkaufsmöglichkeiten, medizinische und pädagogische Einrichtungen sowie Versorgungs- und Freizeitangebote ab, inwieweit **kleinräumige Ziele** der Nahmobilität bestehen. Die Profile geben einen schnellen Überblick über die einzelnen Stadtteile und bieten gleichzeitig eine gute Orientierung für die Menschen im Rahmen der Bevölkerungsveranstaltungen. Die ausführlichen Ortsteilprofile sind in separaten Dokumenten vorhanden, sodass eine isolierte Betrachtung erfolgen kann. Diese enthalten ebenso identifizierte Problemstellen aus der Ortsbegehung. Diese sind einerseits auf Übersichtskarten verortet sowie fotografisch dokumentiert.

2.5.1 Sendenhorst

Abbildung 16: Ortsteilprofil Sendenhorst

Sendenhorst

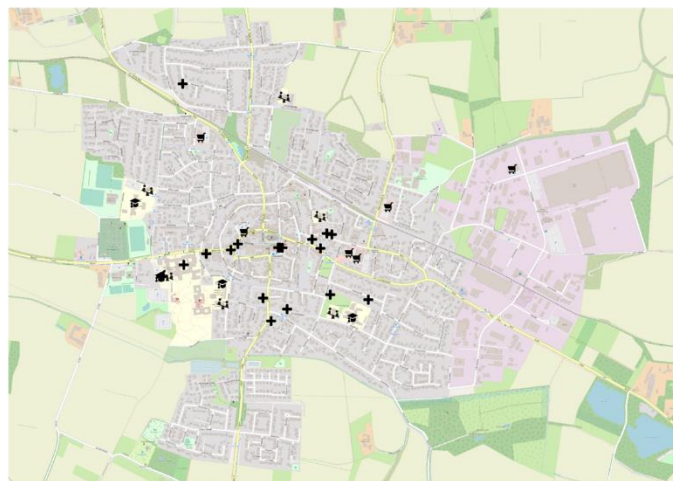


Einw. 9.137
Einw./qkm: 137

Einpendler: 3.701
Auspendler: 4.338
Saldo: -637
Quelle: NRW-IT



- Kitas & Schulen
- Sportanlagen
- Medizinische Praxen
- Erholungs-/ Freizeitareale
- Nahversorgung
- Gastronomie
- Wander-/Radwege



Sendenhorst
Integriertes Mobilitätskonzept



Reisezeit (Min.) -
Oberzentrum -
Münster:

34	ÖPNV
88	Fahrrad
26	Pkw

Reisezeit (Min.) -
Grundzentrum -
Albersloh:

11	ÖPNV
31	Fahrrad
8	Pkw

Reisezeit (Min.) -
Mittelzentrum -
Drensteinfurt:

19	ÖPNV
37	Fahrrad
12	Pkw

raumkom

2.5.2 Albersloh

Abbildung 17: Ortsteilprofil Albersloh

Albersloh

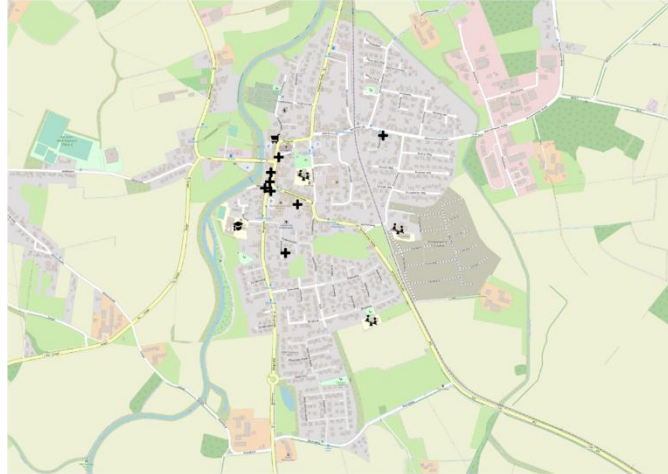


Einw. 3.494
Einw./qkm: 87

Einpendler: 3.701
Auspendler: 4.338
Saldo: -637
Quelle: NRW-IT



- Kitas & Grundschule
- Sportanlagen
- Medizinische Praxen
- Erholungs-/ Freizeitareale
- Nahversorgung
- Gastronomie
- Wander-/Radwege
- 100-Schlösser-Route
- WerseRadweg



Sendenhorst
Integriertes Mobilitätskonzept



Reisezeit (Min.) -
Oberzentrum -
Münster Hbf:

24	ÖPNV
54	Fahrrad
20	Pkw

Reisezeit (Min.) -
Mittelzentrum -
Sendenhorst Mitte:

10	ÖPNV
32	Fahrrad
8	Pkw

Reisezeit (Min.) -
Unterzentrum -
Drensteinfurt:

-	ÖPNV
33	Fahrrad
9	Pkw

raumkom

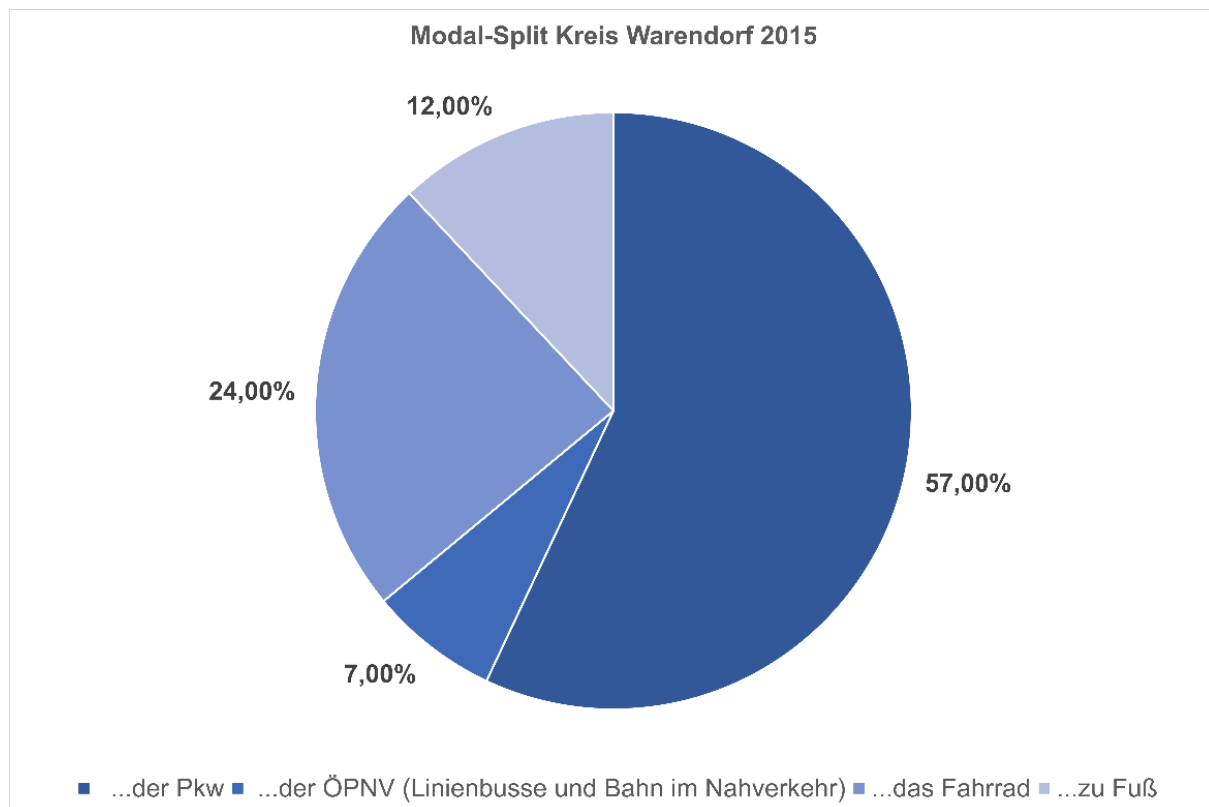
3 Mobilität in Sendenhorst und Albersloh – Status quo

Zum Einstieg in die Analyse der unterschiedlichen Verkehrsträger und ihrer aktuellen Bedeutungen und den Rahmenbedingungen in Sendenhorst gibt der Modal Split einen ersten Eindruck, wie sich der Verkehr auf die Verkehrsträger verteilt.

3.1 Modal-Split und Verfügbarkeit von Verkehrsmitteln

Der Modal-Split gibt an, wie sich die Verkehrslast auf die unterschiedlichen Verkehrsträger MIV, ÖV, Fußverkehr und Radverkehr verteilt. Für die Stadt Sendenhorst existiert aktuell keine Modal-Split Erhebung. Daher wird auf den Modal Split des Kreis Warendorf zurückgegriffen, um die Ausgangssituation zu erfassen.

Abbildung 18: Modal-Split Kreis Warendorf 2015

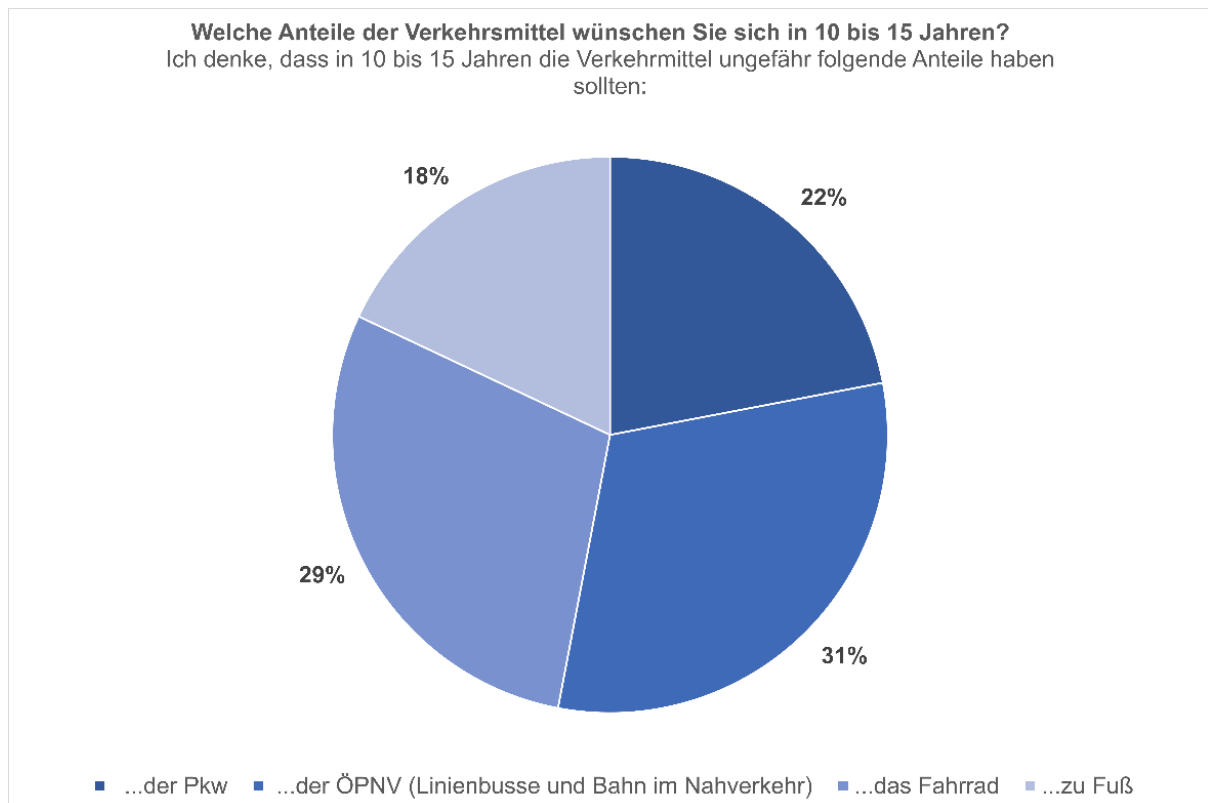


Quelle: Kreis Warendorf (2015)

Im Jahr 2015 ergab sich in Anbetracht des Modal-Split im Kreis Warendorf eine eindeutige Verteilung. Mit einem Anteil von 57%, damit auch einem großen Vorsprung gegenüber den anderen Verkehrsmitteln, liegt der Pkw auf dem ersten Platz. Der Radverkehr nimmt mit rund 24% den zweit größten Anteil ein. An dritter Stelle folgt der Fußverkehr, bevor dann mit der geringsten Relevanz in Sendenhorst und Albersloh der ÖPNV (Linienbusse und Bahn im Nahverkehr) folgt.

Im Rahmen der Umfrage wurde den Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Modal-Split des Kreis Warendorf aus dem Jahr 2015 an die Hand gegeben. Mit diesem Kenntnisstand sollte ein möglicher Modal-Split für die Stadt Sendenhorst im Zeithorizont der nächsten 10 bis 15 Jahre angegeben werden.

Abbildung 19: Wunsch Modal-Split aus der Online-Umfrage



Auf die Frage, welche Verteilung der Verkehrsmittel in 10 bis 15 Jahren angestrebt wird, ergibt sich ein deutlich anderes Bild.

Der Pkw soll laut Ansicht der Bürgerinnen und Bürger stark an Bedeutung verlieren und nur noch 24 % der Verkehrslast tragen, also einen Rückgang von 35 % erfahren. Der Anteil des Fahrradverkehrs hat bereits 2015 einen Anteil von 22 % erreicht. Hier soll aus Perspektive der Bürgerinnen und Bürger ein Wachstum von 5 % realisiert werden. Einen Bedeutungsgewinn in ähnlicher Höhe, soll der Fußverkehr erfahren (+6 %). Das stärkste Wachstum soll der ÖPNV erfahren. Bus und Bahn sollen laut Wunsch der Teilnehmerinnen und Teilnehmer zum Verkehrsmittel „Nummer 1“ aufsteigen und seinen Anteil von 7 % auf 31 % steigern, was ca. dem Faktor 4,5 entspricht.

Mit Rückblick auf die Erkenntnisse hinsichtlich der Pendlerbewegungen und den Erreichbarkeiten der alltäglichen Ziele besteht eine gewisse Kongruenz zwischen möglichen und erwarteten bzw. gewünschten Veränderung im Kontext des Modal-Splits. Die Analyse der

Pendelbewegungen hat gezeigt, dass der Großteil der Pendelnden in Distanzklassen verortet sind, die, wenn nicht mit dem MIV, primär mit dem ÖV absolviert werden könnten, falls entsprechende Angebote existieren.

Die Existenz von Nahversorgungsfunktionen in Albersloh und Sendenhorst sowie die weitere raumfunktionale Ausstattung und den guten Erreichbarkeiten dieser Alltagsziele durch den Rad- und Fußverkehr lassen die gewünschten Zuwächse in diesen Bereichen realistisch erscheinen. Mit Blick auf den Radverkehr ist aus gutachterlicher Sicht ein größerer Bedeutungsgewinn anzustreben, denn die bereits etablierte Radfahrkultur des Münsterlandes, die Topografie und bereits mehrheitlich existierenden Radwegeinfrastrukturen bieten aktuell bereits gute Rahmenbedingungen für den Radverkehr.

- Aktuell nimmt das Pkw eine Vorrangstellung ein (2015 – 57 %), soll jedoch in Zukunft stark an Bedeutung verlieren
- Die öffentlichen Verkehre sollen aus Sicht der Bürgerschaft die Hauptlast des Verkehrs tragen
- Fuß- und Radverkehr sollen moderate Zugewinne

3.2 Motorisierter Individualverkehr

3.2.1 KFZ-Bestand

Der MIV dominiert aktuell das Verkehrsgeschehen in Sendenhorst. Wir betrachten im Folgenden sowohl einige Zahlen, aber schauen auch auf das Straßennetz sowie den ruhenden Verkehr.

Bevor die Infrastruktur in den Fokus der Analyse rückt, geben die Zahlen des Kfz-Bestands einen Eindruck über die Ausstattung der Bevölkerung. Zum anderen zeigen die Zahlen auch eine Zunahme im Jahresvergleich 2020 vs. 2021. Heraussticht vor allem die steigende Anzahl der privaten Pkws. Bei Bezug der Kfz- bzw. Pkw-Anzahl auf die Zahl der Haushalte in Sendenhorst (ca. 5.450), ergeben sich 1,6 Pkw je Haushalt, was einer Überversorgung entspricht.

Abbildung 20: Kraftfahrzeugbestand und -dichte in Sendenhorst

	Stadt Sendenhorst			Kreis Warendorf			Land NRW		
	2021	2022	Diff. in %	2021	2022	Diff. in %	2021	2022	Diff. in %
Krafträder	782	793	1,41	14.816	15.056	1,62	880.698	900.264	2,22
Personenkraftwagen	8.646	8.850	2,36	174.862	176.360	0,86	10.365.586	10.422.671	0,55
privat	868	981	13,02	15.084	15.226	0,94	1.080.448	1.095.841	1,42
gewerblich	511	542	6,07	9.888	10.173	2,88	703.297	736.470	4,72
Lastkraftwagen	621	650	4,67	10.064	10.218	1,53	264.105	271.161	2,67
Zugmaschinen	456	463	1,54	7.216	7.507	4,03	169.365	183.464	8,32
Sonstige Kfz einschl. Kraftomnibusse	119	123	3,36	1.206	1.263	4,73	69.995	72.046	2,93
Kraftfahrzeuge insgesamt	10.679	10.958	2,61	210.836	213.070	1,06	12.283.681	12.402.612	0,97
Kraftfahrzeughänger	1.991	2.014	1,16	32.677	33.726	3,21	1.303.880	1.343.885	3,07
Kfz je 1.000 EW	1.243			1.320			1.459	1.458	

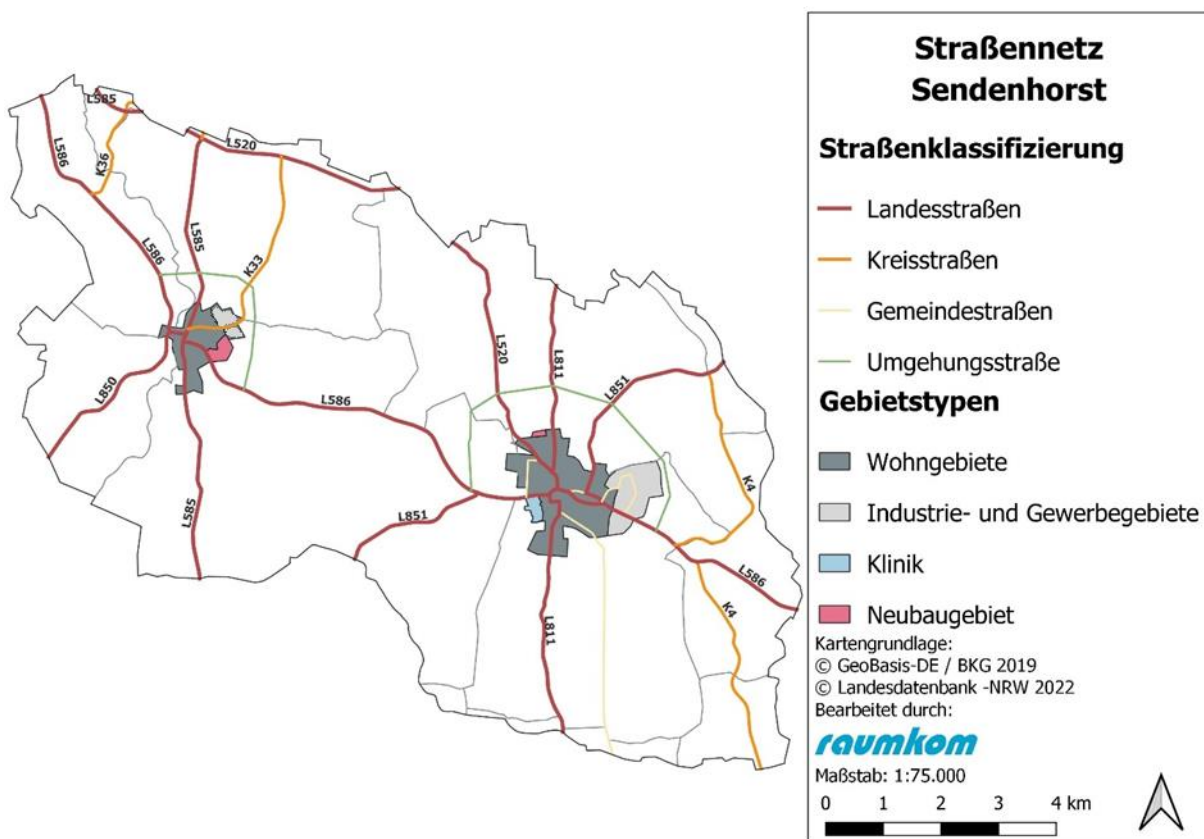
Quellen: Kraftfahrt-Bundesamt und IT.NRW

Hinweis: Die Kfz-Dichte wurde mit den amtlichen Einwohnerzahlen berechnet

3.2.2 Straßenverkehrsnetz

Der Verkehr in und um Sendenhorst ist nicht nur durch dessen Lage in der Nähe zu Münster, sondern auch durch die schnelle Erreichbarkeit zweiter leistungsfähiger Autobahnen, der A1 und der A2 geprägt. Innerhalb von 30 Minuten kann man mit dem Auto vom Ortskern Sendenhorsts in die Münsteraner Innenstadt gelangen und die A1 (Ascheberg 79) ist, ebenso wie die A2 (Beckum 20), innerhalb von 18 Minuten mit dem Pkw zu erreichen. Die von Nord nach Süd verlaufende A1 und die nord-östlich verlaufende A2 stellen eine gute Verbindung des Westens mit den zentralen und nördlichen Gebieten her.

Abbildung 21: Regionales Straßenverkehrsnetz



Innerhalb der Gemarkungen sind die Ortsteile Albersloh und Sendenhorst über die L586 miteinander verbunden, über die man innerhalb von sieben Minuten mit dem Auto von Ortskern zu Ortskern gelangt. Diese sind an die Umgebung vornehmlich über Landesstraßen, wie die L585 oder die L811 angeschlossen, vereinzelt aber auch über Kreisstraßen oder Gemeindestraßen.

Sendenhorst ist von fünf Bundesstraßen umgeben, wobei die nächste, die B58 vom Ortskern Sendenhorst innerhalb von 10 Minuten zu erreichen ist. Diese liegt südlich der Stadt und verläuft von West nach Ost.

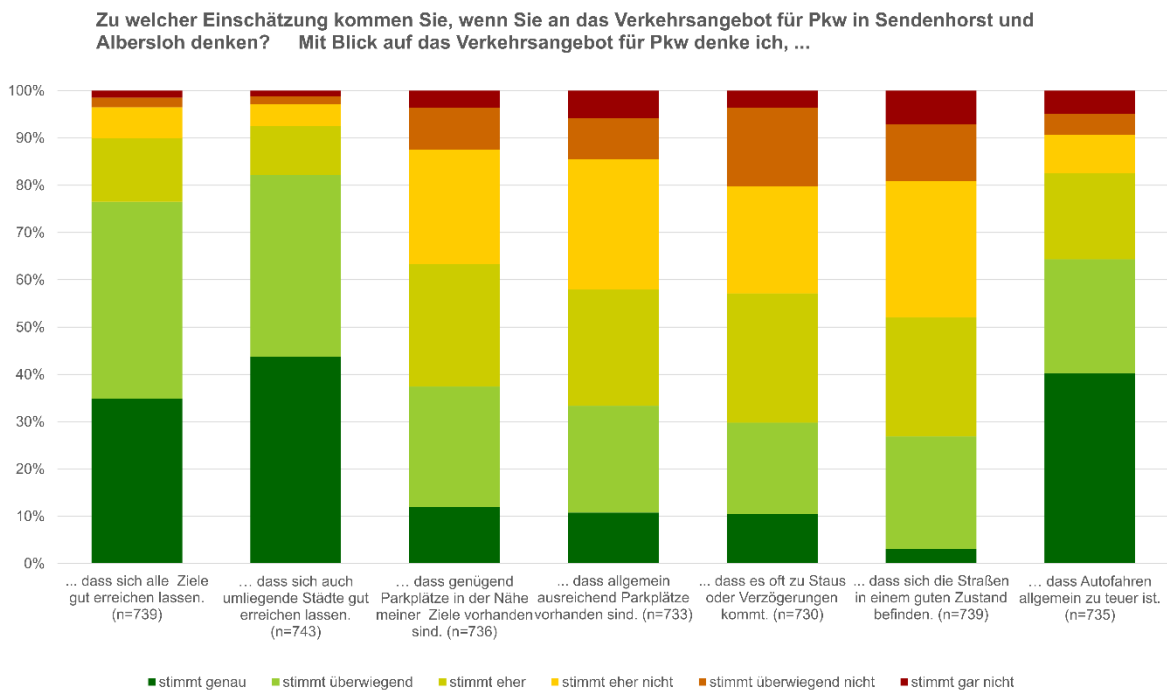
In Abbildung 21 sind schematisch auch die Verläufe der in der Planung befindlichen Ortsumgehung berücksichtigt. Im Falle der Ortsumgehung Sendenhorst ist mittlerweile klar, dass diese realisiert wird, in Albersloh ist dieser Status noch nicht erreicht. Die Ortsumgehungen haben das Potential die Ortskerne von MIV und Schwerlastverkehr zu entlasten. Diese Entlastungen muss zwingend dafür genutzt werden, um die innerörtlichen Straßenquerschnitt so umzugestalten, dass die Bedingungen für den Rad- und Fußverkehr verbessert werden.

- Die Besitzquote an Pkw korreliert mit dem vorigen Kapitel dargestellten hohen MIV-Anteil am Verkehr und den dominierenden Pendlerdistanzen
- In der Region mit einer Vielzahl von Grundzentren an dispers verteilten Zielen geht die Attraktivität des Pkws vor allem auch mit dem dichten und leistungsfähigen Straßennetz einher
- Lage der Stadt Sendenhorst zwischen Münster und dem nord-östlichen Ruhrgebiet bedingt entsprechenden Durchfahrtsverkehre, die die Siedlungskerne belasten

3.2.3 Befragungsergebnisse

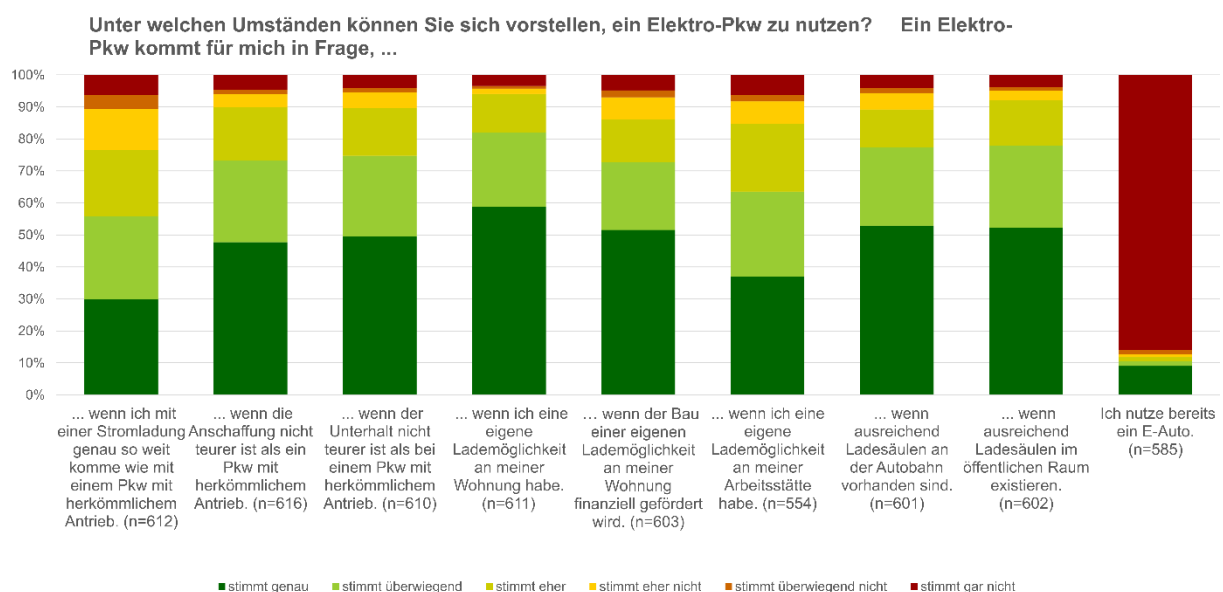
Die Umfrage begann mit einem Blick auf das Verkehrsangebot für Pkw in Sendenhorst und Albersloh. Die Mehrheit der Befragten sieht Autofahren allgemein als zu teuer an. „Längere Fahrtzeiten durch Stau“ werden von einigen bedingt als Problem erkannt. Auch die Wahrnehmung des Straßenzustandes fällt eher negativ als positiv aus. Ein deutliches Bild ergibt sich bei der Erreichbarkeit der umliegenden Städte bzw. der Erreichbarkeit von allen möglichen Zielen. Kaum jemand ist der Meinung, dass diese sich nicht gut erreichen lassen. Auch Parkmöglichkeiten sind laut Umfrage ausreichend verfügbar. Zuletzt genannten Punkte lassen darauf schließen, dass die Pkw-Verkehrs-Infrastruktur in Sendenhorst als insgesamt nicht sonderlich problematisch eingeordnet werden muss. Genannte Probleme wie Staus oder der schlechte Zustand der Straßen lassen eher auf eine zu ausgeprägte Nutzung (unter anderem auch durch LKWs) schließen. Bezüglich des Zustandes der Straßen haben bestimmte Problemstellen (am Asia Markt und Straße Richtung Alverskirchen) oft einen starken Einfluss auf die Gesamtwahrnehmung.

Abbildung 22: Zu welcher Einschätzung kommen Sie, wenn Sie an das Verkehrsangebot für Pkw in Sendenhorst und Albersloh denken?



In Sendenhorst und Albersloh ist die Nutzung von E-Mobilität aktuell noch sehr gering. Um die Akzeptanz diesbezüglich zu steigern, gilt es Maßnahmen zu treffen und benötigte Infrastruktur zur Verfügung zu stellen. Um die **Elektromobilität** in Sendenhorst stärker fördern zu können, geben die Menschen recht eindeutig an, dass vor allem die Ladeinfrastruktur ausgebaut werden muss. Oberstes Kriterium ist eine eigene **Lademöglichkeit** an der eigenen Wohnung, zusätzlich sollte eine solche auch an der Arbeitsstätte verfügbar sein. Auch für den Fernverkehr muss die Ladeinfrastruktur (an Autobahnen) ausgebaut werden, damit die Sendenhorster Bevölkerung den Umstieg zu Elektro-Fahrzeugen stärker in Betracht zieht.

Abbildung 23: Befragungsergebnisse E-Mobilität Pkw-Verkehr



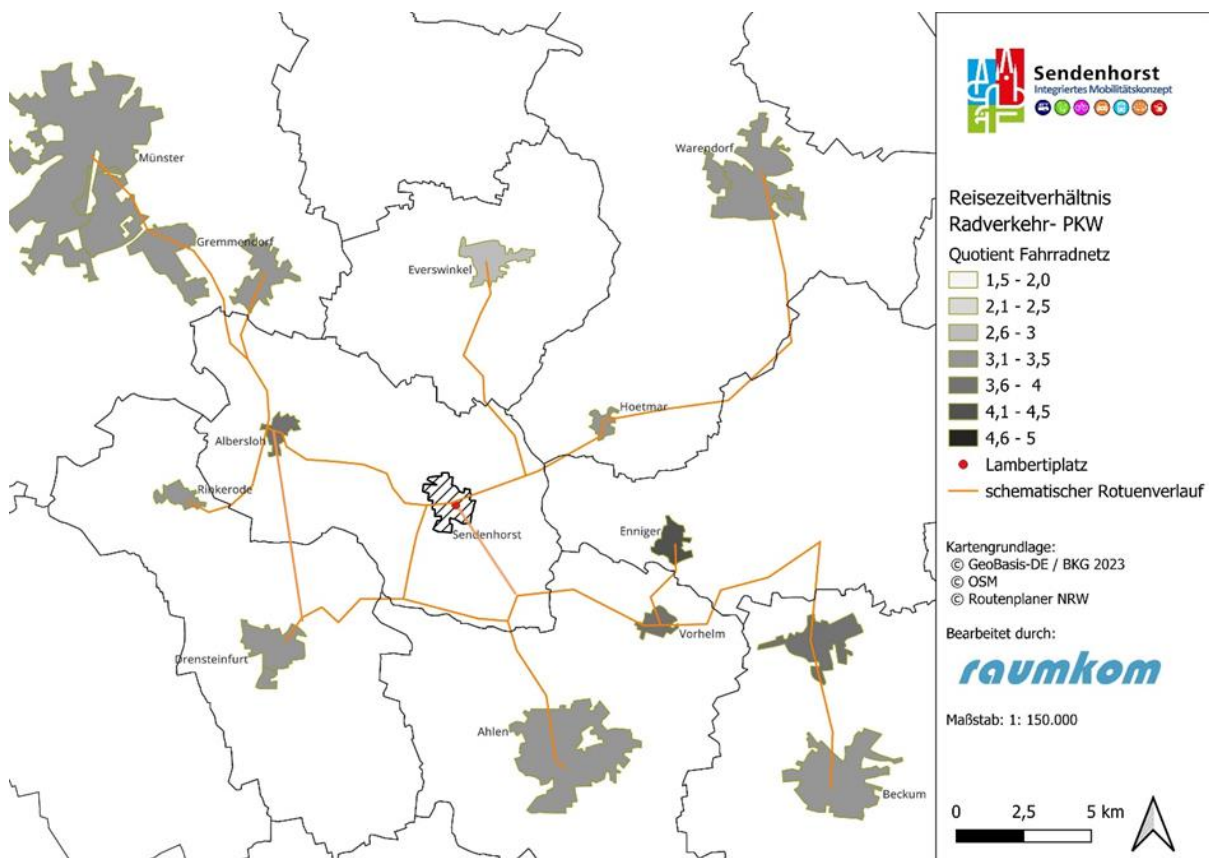
3.3 Radverkehr

In diesem Abschnitt wird der Fokus auf die Radverkehrsinfrastruktur der Stadt Sendenhorst gelegt. Dabei wird ein genauer Blick auf das bestehende Radnetz sowie die momentane Abstell-situation geworfen. Um die Verbindungsqualität zwischen Sendenhorst und Albersloh mit den umliegenden Mittel- und Oberzentren zu bewerten, lohnt sich die Betrachtung des Reisezeitverhältnisses zwischen Radverkehr und dem motorisierten Individualverkehr.

3.3.1 Reisezeitverhältnisse, Radwegeinfrastrukturen und Unfallgeschehen

Zur Analyse wurde der Radroutenplaner NRW (Stand: 15.08.2022) sowie Google Maps zur Routenplanung des Pkw-Verkehrs verwendet. Die Ziele der Routen liegen jeweils im Ortskern. Ausgangspunkt ist der Lambertiplatz in Sendenhorst bzw. der Kirchplatz in Albersloh. Als durchschnittliche Geschwindigkeit des Radverkehrs wurde ein Wert von 15 km/h festgelegt.

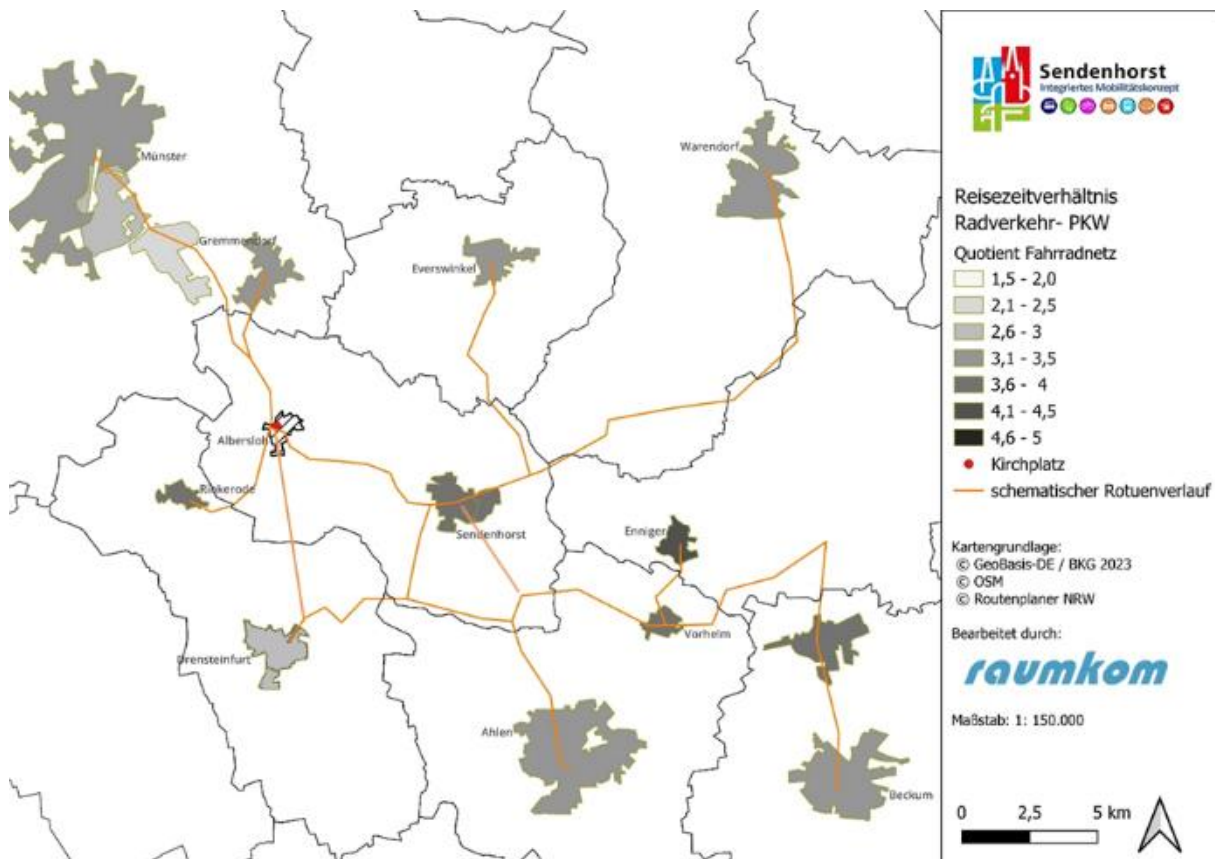
Abbildung 24: Reisezeitverhältnis Radverkehr - Pkw (Sendenhorst)



Radverkehr ist genau wie Fußverkehr äußerst distanzempfindlich. Das Radverkehrsnetz sollte daher möglichst direkte Routen aufweisen. Natürlich ist zu beachten, dass durch die niedrigere Fortbewegungsgeschwindigkeit des Fahrrads grundsätzlich längere Reisezeiten als mit dem Pkw entstehen. Dennoch positiv auffallend ist, dass der Reisezeit-Quotient bei vielen Routen

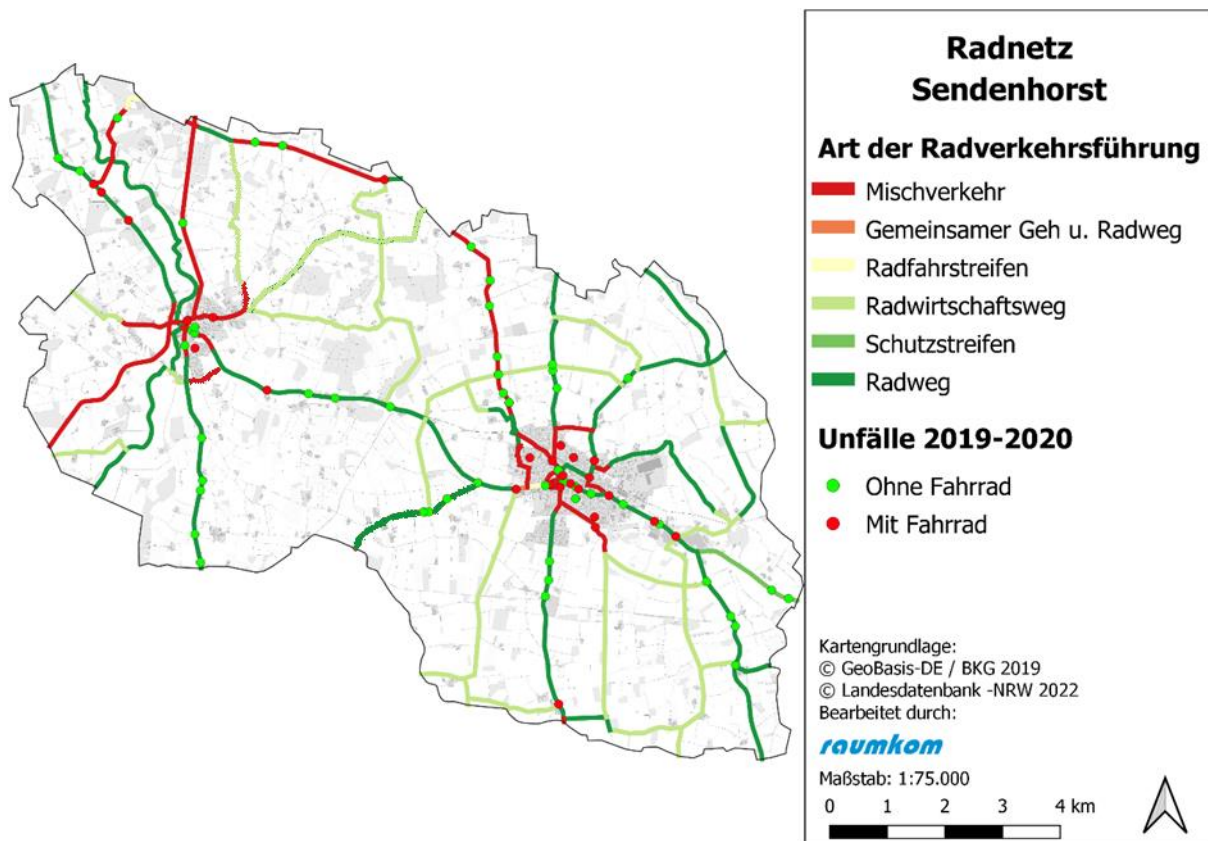
bereits moderat ausfällt. Durch die Benutzung von Pedelecs oder Rennrädern kann eine Durchschnittsgeschwindigkeit von 20 bis 30 km/h erreicht werden, wodurch die Differenz des Reisezeitverhältnisses wiederum positiv beeinflusst wird.

Abbildung 25: Reisezeitverhältnis Radverkehr - Pkw (Albersloh)



Die Radverkehrsführung wird in weiten Teilen entlang des Hauptstraßennetz geführt. Vor allem direkt benachbarte Orte (z.B. Everswinkel oder Münster) lassen sich mit geringem Umweg und ohne großen Zeitaufwand erreichen. Bei anderen Routen ist ein mäßiger Umweg zu fahren und längere Zeiten müssen in Kauf genommen werden (z.B. nach Enniger). In Sendenhorst selber weist das Radwegenetz häufig **Netzlücken** und dementsprechend **Ausbaupotential** auf. Nach Verlassen des Ortskerns ist die Qualität der Radverkehrsführung besser, da oftmals separate Radwege entlang der klassifizierten Straßen bestehen. Zudem gibt es eine Vielzahl an Wirtschaftswegen, welche fast vollständig durch Asphalt, Beton oder Pflasteroberflächen befestigt sind. Aufgrund der Nutzung als landwirtschaftliche Wege könnte daher lediglich die Verschmutzung ein Problem darstellen.

Abbildung 26: Radnetz Sendenhorst



Lücken oder Verdichtungspotenzial im Radnetz bestehen unter anderem an folgenden Stellen:

- Ortseingang Westtor (Radverkehrsführung stadteinwärts unklar)
- L586 (Abschnitt Weststraße/ Schulstraße/ Kirchstraße)
- Telgter Straße
- Auf der Geist / Jahnstraße / Dachseite
- Albersloh: Sendenhorster Straße
- Albersloh: Adolfshöhe

3.3.2 Abstellanlagen

Das Abstellen von Fahrrädern ist in Sendenhorst bereits an einigen Stellen mit Abstellmöglichkeiten möglich, wobei deren Qualität sich je nach Standort stark unterscheidet.

Im öffentlichen Raum (z.B. an Spielplätzen oder der Kirche) sind oftmals Fahrradbügel platziert. Auch an der **Westtorhalle** stehen zwar eingangsnah quantitativ ausreichend Abstellanlagen zur Verfügung, allerdings handelt es sich dabei um Vorderradklemmern, welche nur wenig Standsicherheit bieten.

Ebenso sind an Schulen und Kindertagesstätten Abstellmöglichkeiten geboten. Diese können je nach Bedarf auch von größerem Umfang sein. Oftmals sind diese jedoch nur mit

Vorderradklammern ausgestattet und müssten sowohl quantitativ als auch qualitativ aufgewertet werden. Die Fahrradabstellanlage an der St. Martin Realschule ist allerdings zumindest überdacht.

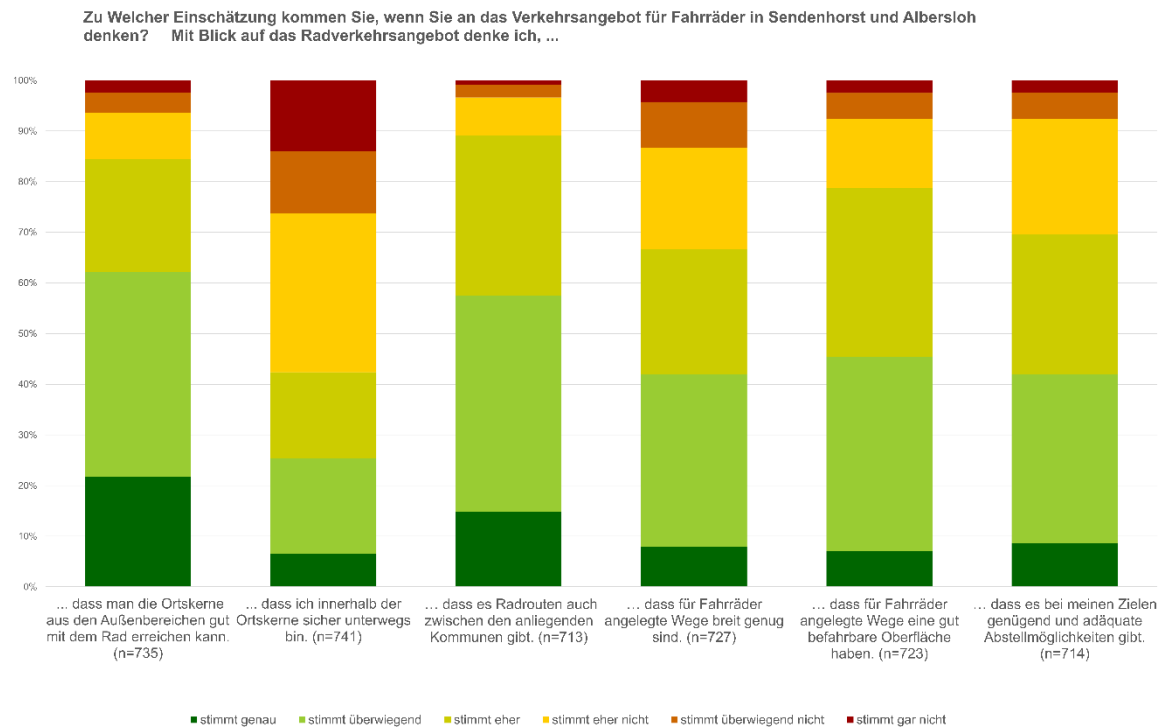
An der Mobilstation am **Lambertiplatz** besteht die Möglichkeit, Fahrräder und E-Bikes kostenlos in einer Fahrradbox abzustellen. Die dort aufgestellten Anlehnbügel bieten eine höhere Qualität als Vorderradklammern und sind dennoch günstig, einfach zu bedienen und kindergerecht. Zudem ist die Option gegeben, eine Radluftstation zu nutzen. Die Fahrradbox bietet außerdem Schutz vor Diebstahl und Witterung.

Die **Bushaltestellen** sind nur in wenigen Fällen mit Fahrradabstellanlagen ausgestattet (z.B. am Lambertiplatz und am Rathaus). Die Abstellanlage im Umfeld der Haltestelle Rathaus hat jedoch ein Platzproblem, die Abstellmöglichkeiten sind quantitativ nicht ausreichend. Dies hat zur Folge, dass abgestellte Fahrräder häufig den Gehweg oder den Zugang zur Haltestelle blockieren. Für die Mehrheit wohnstandortnaher Haltestellen sollten Abstellanlagen in der Regel von geringer Relevanz sein, da der Stadtbus diese Erschließungsfunktion seinerseits sicherstellen sollte.

3.3.3 Befragungsergebnisse

Der Radverkehr spielt in Sendenhorst bereits eine wichtige Rolle. Zwischen den einzelnen Kommunen sind gut ausgebaute Radrouten vorhanden, was von den Befragten fast mehrheitlich bestätigt wurde. Und auch die Oberflächen der Radwege werden als eher gut bewertet.

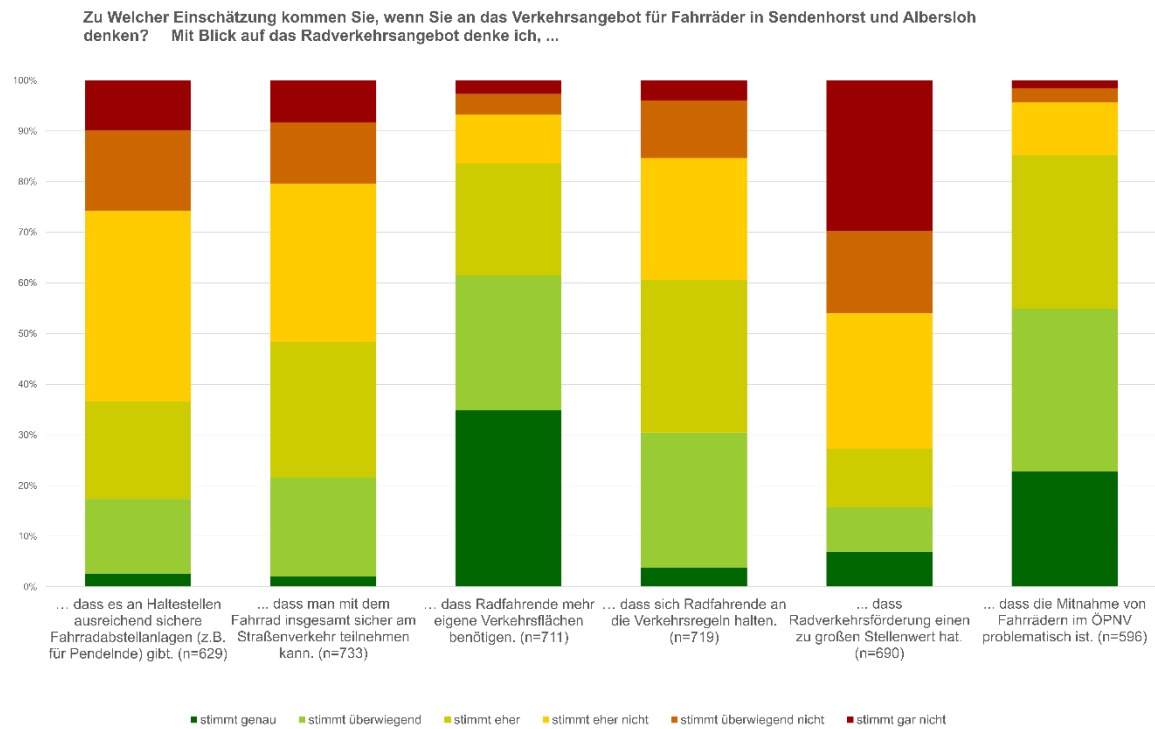
Abbildung 27: Zu welcher Einschätzung kommen Sie, wenn Sie an das Verkehrsangebot für Fahrräder in Sendenhorst und Albersloh denken?



Zentraler Kritikpunkt der Befragten ist die Sicherheit im Straßenverkehr in den innerörtlichen Bereichen von Albersloh und Sendenhorst. Diese Einschätzung seitens der Befragten deckt sich mit der Anzahl an Unfällen mit Radverkehrsbeteiligung, welche, wie in 3.3.1 dargestellt, mehrheitlich in den Ortskernen auftreten.

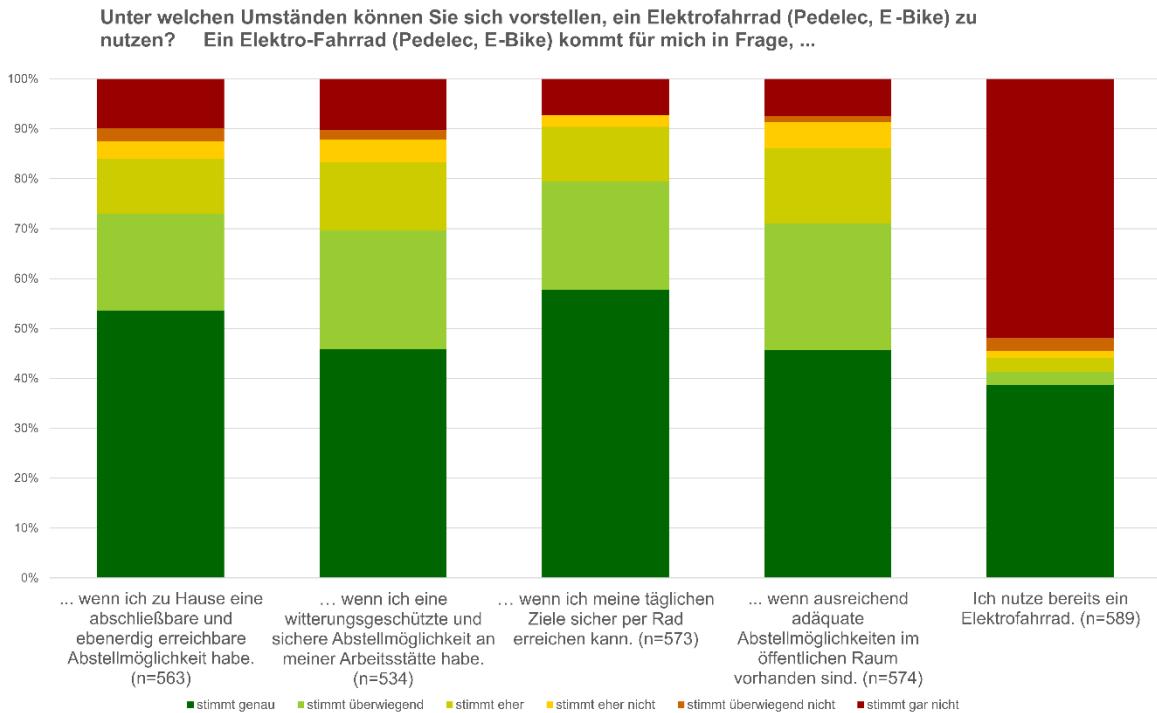
Ein weiterer, mit ca. 30 % negativer Bewertung, Kritikpunkt ist die quantitative und qualitative Ausstattung der Ortskerne bzw. den dort gelegenen Alltagszielen mit adäquaten Radabstellanlagen. Diese stellt sowohl für die innerörtlichen Bewegungen eine Rolle, also die Anfahrt zu Nahversorgung etc., als auch für multimodale Wegeketten, die auch die ÖV-Nutzung inkludieren. Hier gilt es entsprechende Infrastrukturen an ÖV-Knotenpunkten herzustellen. Primär sind die bereits existierenden Haltestellen und Mobilstationen in den Fokus zu nehmen. Perspektivisch die WLE-Haltestellen, als Anker für die SPNV-Nutzung.

Abbildung 28: Zu welcher Einschätzung kommen Sie, wenn Sie an das Verkehrsangebot für Fahrräder in Sendenhorst und Albersloh denken?



Innerhalb der Ortskerne entsteht allerdings ein anderer Eindruck. Lücken im Radwegnetz und Mischverkehr sorgen dafür, dass ein Großteil der Teilnehmerinnen und Teilnehmer sich nicht sicher fühlt. Dem Radverkehr sollte mehr Raum zugewiesen werden. Besonders innerorts benötigen Radfahrerinnen und Radfahrer mehr eigene Verkehrsflächen. Übereinstimmung herrscht auch bezüglich fehlender Abstellmöglichkeiten an Zielen. Die Angst, sein neues teures Fahrrad gestohlen zu bekommen, schreckt viele vor der Nutzung ab. Auch der Wunsch, das Fahrrad mit dem ÖPNV zu verbinden, gestaltet sich oftmals schwierig, da zu wenig sichere Abstellanlagen an Haltestellen vorhanden sind. Über drei Viertel der Befragten stimmt außerdem zu, dass die Mitnahme von Fahrrädern im ÖPNV problematisch ist. Soll die Akzeptanz des Rads der Menschen in Sendenhorst und Albersloh auch in den kommenden Jahren wachsen, gilt es das Radverkehrsangebot besonders hinsichtlich genannter Aspekte zu verbessern und auszubauen.

Abbildung 29: Unter welchen Umständen können Sie sich vorstellen, ein Elektrofahrzeug zu nutzen?



Bereits 1 von 3 Bürgerinnen und Bürgern nutzen Pedelecs oder E-Bikes. Um den Anteil an dieser Kategorie in Zukunft zu erhöhen, gilt es ähnlich wie hinsichtlich der E-Mobilität in Sendenhorst und Albersloh, passende Rahmenbedingungen zu schaffen. Vor allem fehlende Abstellmöglichkeiten stehen hier im Fokus. Da Pedelecs / E-Bikes oftmals in ein hochpreisiges Segment einzuordnen sind, müssen sichere und witterungsgeschützte Abstellanlagen verfügbar sein. Ebenso sollten diese möglichst ebenerdig sein. So kann vermieden werden, die häufig sehr schweren Fahrräder anheben zu müssen. Auch die allgemeine Möglichkeit der sicheren Teilnahme am Straßenverkehr ist für den Radverkehr als Gunstfaktor zu sehen.

- Sendenhorst besitzt ein dichtes Radverkehrsnetz, das die meisten Verbindungen bereits abdeckt. Die benachbarten Orte sind miteinander verbunden und ohne größere Umwege erreichbar. Innerorts bestehen aber sowohl in Sendenhorst als auch im Ortsteil Albersloh immer wieder Mängel (punktueller Art und abschnittsweise)
- Durch landwirtschaftliche Prägung der Umgebung ist an vielen Stellen die Nutzung von Radwirtschaftswegen möglich. Dadurch wird das Radwegenetz insgesamt verfeinert und durch Querverbindungen ergänzt
- Die Verkehrssicherheit für Radfahrende in den Ortskernen ist aktuell noch nicht auf einem angemessenen Niveau

- Abstellanlagen in Zahl und Qualität sind notwendig, um den Radverkehr für innerörtliche Wegeketten und multimodale Wegeketten attraktiver zu machen
- Zusammen mit der hohen Verfügbarkeit an Fahrrädern in der Bevölkerung bestehen hier gute Voraussetzungen für einen weiterhin hohen Radverkehrsanteil

3.4 Fußverkehr

Der Fußverkehr gehörte in den letzten Jahrzehnten zu den Verlierern der Verkehrsentwicklung. Daran hat zunächst auch die Schaffung von kleinen Fußgängerzonen wenig geändert. Seit das Thema Nahmobilität politische Konjunktur hat, ändert sich der Blick auf den Fußverkehr. Es wird erkannt, dass er nach entsprechender Förderung wieder eine größere Rolle spielen kann.

Diese Rolle ist, analog zum Radverkehr, in Sendenhorst dichotomer Natur. Einerseits ist der Fußverkehr Beginn und Ende jeder Wegekette. Innerhalb der Ortskerne Albersloh und Sendenhorst sind viele Ziele fußläufig erreichbar, sodass alltägliche Wege durchaus per pedes absolviert werden können. Der Fußverkehr spielt jedoch auch eine zentrale Rolle in Kombination mit dem ÖV. Als Beginn einer multimodalen Wegekette, in diesem Fall der Gang zur Haltestelle bzw. Haltepunkt. Diese Aspekte berücksichtigend, benötigt der Fußverkehr entsprechende Aufmerksamkeit und Förderung. Die Stadt Sendenhorst hat hier bereits einen wichtigen Schritt getan und einen Fußverkehrcheck in beiden Ortsteilen durchgeführt. Die Ergebnisse werden im Rahmen dieses Papiers lediglich in Kürze dargestellt.

3.4.1 Fußverkehrsinfrastruktur

In puncto **Gehwegbreiten** besteht an einigen Stellen Handlungsbedarf. Teilweise sind Gehwege zu schmal oder gar nicht vorhanden. Zudem werden die vorhandenen Gehwege oftmals durch parkende Autos oder andere Gehwege blockiert. Im Ortsteil Albersloh erreichen die Gehwegbreiten teilweise nicht mal 1 m.

Auch die **Barrierefreiheit** ist von großer Bedeutung. An vielen Stellen sind jedoch vor allem die Querungen nicht ausreichend barrierefrei gestaltet und weisen keine differenzierte Bordsteinhöhe auf. Dies trifft auch große Teile der Lichtsignalanlagen in Sendenhorst zu, die nur eine Nullabsenkung des Bords aufweisen.

Die **Fußgängerüberwege** sind unterschiedlich ausgestattet und müssten an manchen Stellen mit taktilen Elementen und Beleuchtung ausgestattet werden, um das Querens von Straßen auch für sehingeschränkte Personen zu erleichtern. Auch Mittelinseln könnten diesbezüglich

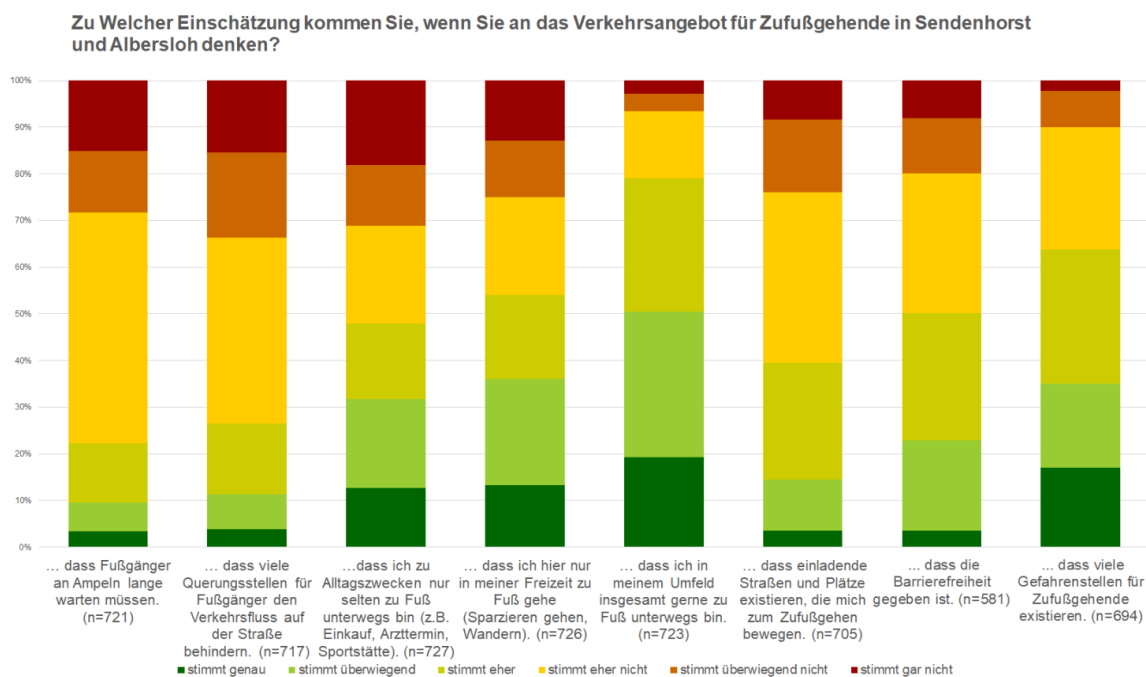
Abhilfe verschaffen. Die historisch gewachsenen Straßenräume sind allerdings oftmals zu schmal, um eine bauliche Umgestaltung zu ermöglichen.

Farbliche **Markierungen** führen zu einer Erhöhung der Aufmerksamkeit. Diese können kostengünstig und ohne großen baulichen Aufwand dazu führen, dass die Aufmerksamkeit der Verkehrsteilnehmer erhöht wird.

3.4.2 Befragungsergebnisse

Hinsichtlich der Bedeutung des Fußverkehrs in Albersloh und Sendenhorst zeigt sich ein zweigeteiltes Bild, denn ca. 48 % geben an nur selten zu Alltagszwecken zu Fuß unterwegs zu sein, 52 % sind häufiger zu alltäglichen Anlässen zu Fuß unterwegs. Ein Ähnliches Bild ergibt sich bei Blick auf die Aussage, ob das Zufußgehen primär im Freizeitkontext eine Rolle spielt.

Abbildung 30: Zu Welcher Einschätzung kommen Sie, wenn Sie an das Verkehrsangebot für Zufußgehende in Sendenhorst und Albersloh denken?



Ebenso zweigeteilt fällt das Befragungsergebnis im Kontext der Bewertung der Barrierefreiheit aus. Hier gilt es die, anfangs beschriebene, demographische Struktur der Umfrage zu beachten. Auf Grund der Tatsache, dass die über 65-Jährigen deutlich unterrepräsentiert sind, aber gleichzeitig die Alterskohorte darstellen, welche einen größeren Bedarf an Barrierefreiheit haben, ist davon auszugehen, dass bei einer entsprechenden Repräsentierung die Relationen hier anders gelagert wären.

Über 70 % der Teilnehmenden empfinden viele Querungsstellen für Fußgänger nicht als störend für den Verkehrsfluss auf der Straße. Auch die Wartezeit für Fußgängern an Ampeln wird mehrheitlich nicht als Problem betrachtet. Ein Großteil, ca. 80 %, geben an gern in ihrem

Umfeld zu Fuß unterwegs zu sein, obwohl 60 % ebenso angeben, dass keine einladenden Straßen und Plätze existieren. Weitere ca. 65 % stimmen der Aussage zu, dass viele Gefahrenstellen für den Fußverkehr existieren.

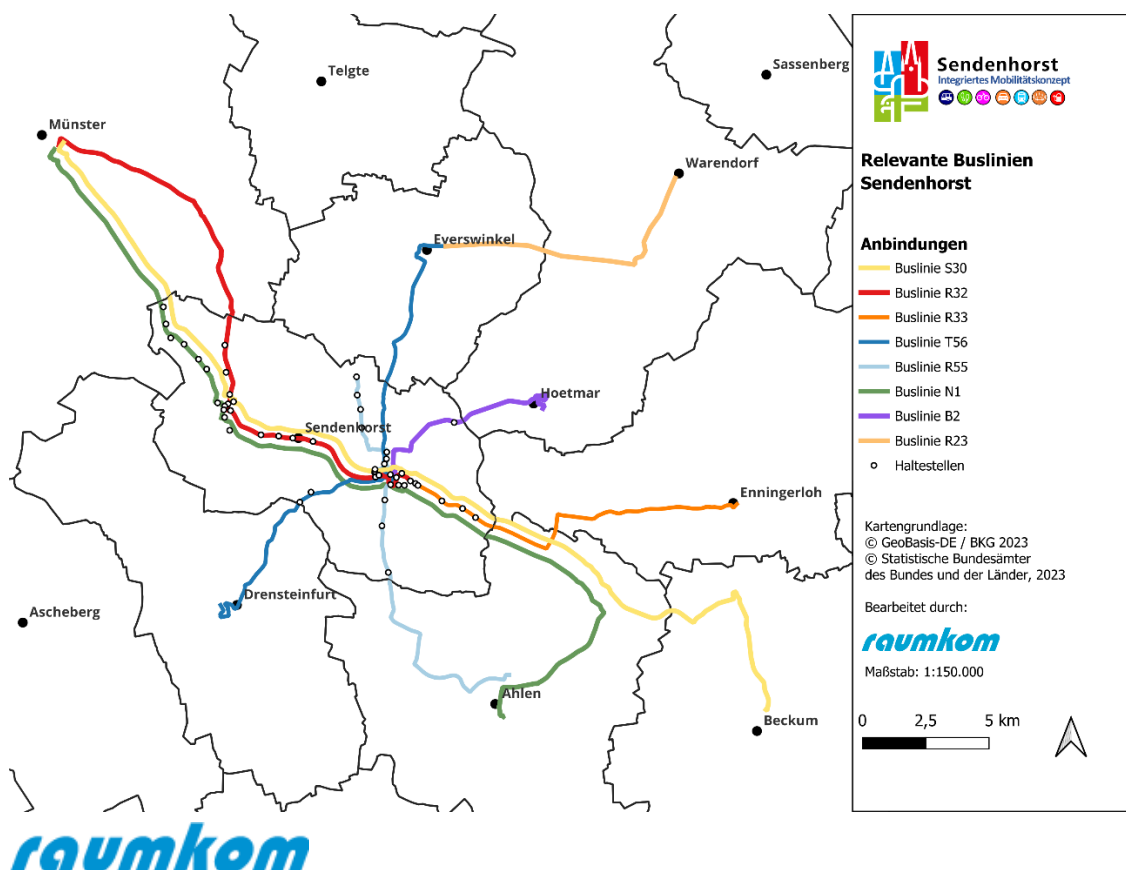
3.5 Öffentliche Verkehre

Bei der Analyse des öffentlichen Personennahverkehr im Folgenden zwischen Bus- und dem zukünftigen Schienenverkehr unterschieden.

3.5.1 Busverkehr

Hinsichtlich des straßengebundenen ÖPNVs ergeben rund 100 Buslinien ein engmaschiges Netz im Kreis Warendorf. Mithilfe der Schnellbuslinien, die auf direktem Weg verlaufen, werden wichtige Verknüpfungspunkte und an den Strecken liegende Kommunen schneller erreicht. Die Regio-Busse hingegen verbinden Städte und Gemeinden und verknüpfen sich untereinander, mit den Schnell-Bussen und mit dem SPNV. Der sogenannte Taxi-Bus fährt nach Bedarf die Linienverkehre, um bestehende Linienangebote zu ergänzen oder zu ersetzen. Aufgabe des Anruf-Sammel-Taxis (AST) ist es, den Linienverkehr zu Zeiten, in denen dieser nicht mehr verkehrt, die Verbindung zu den fehlenden Orten zu ergänzen. Das AST verkehrt dabei nicht liniengebunden. Drei Vereine bezüglich des Bürgerbus sind im Kreis Warendorf verortet. Der Bürgerbus ergänzt den ÖPNV auf ehrenamtlicher Basis. Demnach können auch Kommunen erschlossen werden, für die kein herkömmlicher Linienbetrieb geeignet wäre. Die Bürgerbusse verkehren zwischen den verschiedenen Kommunen Hoetmar, Everswinkel, Sendenhorst, Oelde, Wadersloh und der Stadt Warendorf. Zusätzlich bietet der Nachtbus, vorwiegend in den Nächten von Samstag auf Sonntag, spezielle Angebote im Freizeitverkehr.

Abbildung 31: Relevante Buslinien für Sendenhorst



Die Bedienungsformen sind vor allem in dünnbesiedelten Bereichen sehr flexibel. Der Schnellbus der Linie S30 die von Münster über Sendenhorst bis nach Beckum verläuft bedient montags-freitags zwischen 5:07 Uhr und 21:46 Uhr sowie samstags zwischen 5:17 Uhr und 19:40 Uhr eine 60-minütige Taktung. Drei Linien der Regio-Busse fahren über Sendenhorst. Die Linie R32 startet in Sendenhorst und verläuft bis nach Münster und bedient montags bis freitags von 5:18-23:32 Uhr und samstags von 5:28-17:50 Uhr eine 60-minütige Taktung, sowie sonntags und freitags von 8:43-20:22 Uhr eine 120-minütige Taktung. Die zweite Regio-Buslinie (R33) startet ebenfalls in Sendenhorst und erstreckt sich von dort bis nach Enningerloh. Sie bedient das Angebot T60 montags bis freitags von 5:49-21:21 Uhr und das Angebot T120 samstags von 7:32-19:15 Uhr, sowie sonntags und freitags zwischen 8:24 und 22:17 Uhr. Die dritte Regio-Buslinie (R55) verbindet Sendenhorst mit Ahlen von montags bis freitags von 6:01-19:59 Uhr mit dem Bedienungsangebot T60. Ein Taxi-Bus (T56) fährt von Everswinkel über Sendenhorst bis nach Drensteinfurt montags bis freitags zwischen 6:14 und 19:32 mit dem Bedienungsangebot T60. Der Bürgerbus (B2) Warendorf schließt ebenfalls Sendenhorst als Gebiet ein. Seine Fahrzeiten sind montags bis freitags von 9:01-17:44 Uhr und samstags von 14:01-17:44 Uhr. Die Bedienungsangebote des Bürgerbus beziehen sich auf 5 EF hin/2 EF rück und 2 EF hin/2 EF rück. Außerdem fährt ein Nachtbus Freitagnacht von 1:20-4:24 Uhr mit dem Angebot 1 EF hin/2 EF rück und Samstagnacht von 17:32-5:23 Uhr mit dem Bedienungsangebot T120 von Ahlen aus über Sendenhorst bis nach Münster. Zu den sonstigen Regionallinien zählt die Linie F1 die sonntags und freitags von 8:47-22:15 Uhr mit dem Bedienungsangebot 4 EF hin/3 EF rück über Sendenhorst verkehrt. Die Linien 323 mit Sendenhorst als Durchfahrtspunkt, sowie 330 und 333, bei denen Sendenhorst den Startpunkt darstellt, haben keine regelmäßige Bedienung, sondern hauptsächlich den Schulverkehr als Bedienungsangebot. Linie 329, bei der Sendenhorst den Zielpunkt darstellt, bedient regelmäßig den Schulverkehr.

Sendenhorst ist durch die Bus-Bus-Verknüpfungen S30 und R55 an der systemrelevanten Haltestelle Sendenhorst Lambertiplatz an den SPNV angeschlossen.

Bezüglich des §8 des ÖPNVG NRW und des Modal Split formuliert der Kreis Warendorf das Ziel, dass der öffentliche Verkehrsanteil bis 2025 auf dem heutigen Niveau von 7% stabilisiert werden soll. Um den Anteil zu stabilisieren oder/und zu steigern ist ein Ausbau des ÖV-Systems erforderlich.

Der Schnellbus stellt das Premium-Produkt und der Regio-Bus das Produkt des ÖPNV-Grundnetzes dar. Die bestehenden Produkte sollen gepflegt und gestärkt werden. Der Schienenpersonenverkehr wird in schienenfernen Regionen durch Buslinien ergänzt. Weitere

Buslinien haben die Aufgabe der flächenhaften Erschließung, die durch ergänzende Mobilitätsangebote abgedeckt werden kann, sowie der Verbindung zentraler Orte und die Anbindung der Ortsteile an die Hauptorte. Zuverlässige Umsteigeverbindungen mit kurzen Gesamtreisezeiten sind vor allem bei Schienen- und Busangeboten in den Hauptnachfragezeiten aufeinander abzustimmen. Ehrenamtliche Angebotsformen, wie der Bürger-Bus, sollen das ÖPNV-Angebot ergänzen und nicht mit ihm konkurrieren.

Fahrpläne von sich überlagernden Linien sind so aufeinander abzustimmen, dass es zu einer Taktverdichtung kommt. Bei einem 120-Minuten-Takt sind vor allem die Anschlüsse der Linien zu beachten, um Umstiege gewährleisten zu können. Die Netzkategorie Achsen im regionalen Liniennetz sind zu den Hauptverkehrszeiten (HVZ) mit einer 30-minütigen Taktung und zu den Normal- und Schwachverkehrszeiten (NVZ & SVZ) mit einem 60-Minuten-Takt zu bedienen. Die Hauptverbindungen sollen zu HVZ und NVZ mit einem 60-Minuten Takt und zu SVZ mit einem 120-Minuten-Takt versehen werden. Ein 60-Minuten-Takt zu den HVZ und ein 120-Minuten-Takt zu den NVZ wird bei den Grundverbindungen vorgesehen. Zu den SVZ der Grundverbindungen und der NVZ, bzw. SVZ der Ergänzungsverbindungen wird jeweils der Einzelfall betrachtet und innerhalb der Liniensteckbriefe festgelegt. Die Ergänzungsverbindungen werden zusätzlich mit einem 120-Minuten-Takt zu den HVZ bedient. Bereiche außerhalb des regionalen Liniennetzes sind mit erschließenden bedarfsgerechten Verkehrsangeboten zu bedienen. Durch die parallele Bedienung mehrerer Linien kann zu einem erhöhten Fahrtenangebot führen. Abweichung der festen Taktfolge können in Ausnahmefällen, wie zum Beispiel bei Verknüpfungen zu anderen Verkehrsmitteln oder aufgrund spezieller Fahrgastbedarfe, festgelegt werden. Auch durch räumlich strukturelle Besonderheiten, wie bei großen Gewerbestandorten, Neubaugebieten oder Einzelzielen mit besonderer Bedeutung für Versorgung, Tourismus und Freizeit, können Abweichungen der festgelegten Standards erforderlich machen.

Folgende Anforderungen werden an die Garantie- und Serviceleistungen des ÖPNV gestellt. Die Verkehrsunternehmen haben die landesweit gültige Mobilitätsgarantie NRW zu gewährleisten und sind verantwortlich für die Fahrplantreue. Qualitätsstandards zur Ausstattung der Haltestellen sind für alle Haltestellen im Kreisgebiet zu beachten. Die Standards für die Ausgestaltung der Haltestellen werden nach der Bedeutung und Funktion einer Haltestelle in Kategorie I-IV eingestuft. Je nach Kategorie sind Ausstattungen der Haltestellen erforderlich, anzustreben oder nicht erforderlich. Witterungsschutz und Sitzgelegenheiten, Beleuchtung und Abfallbehälter sind für Kategorien I, II, und III erforderlich

und in Kategorie IV anzustreben, bzw. im Einzelfall zu prüfen. Haltestellenmast/-schild und eine Haltestellenbezeichnung sind an Bushaltestellen jeder Kategorie erforderlich. Dynamische Fahrgastinformationen und umfassende Informationspakete sind im Wesentlichen nur an Bushaltestellen der Kategorie I erforderlich und ansonsten im Einzelfall zu prüfen oder nicht erforderlich. Die barrierefreien Zugangswege sind in den Kategorien I-III erforderlich und in Kategorie IV eine anzustrebende Ausstattung. Weiterhin sind behindertengerechte Gestaltungsmerkmale der Haltestellen in Kategorien I-III größtenteils erforderlich. Ausstattungsmerkmale der Sicherheit, wie Videoüberwachung und ein Telefon sind vor allem in den Haltestellen der Kategorie I ein erforderliches Merkmal. Auch die Merkmale der Ausstattung inter- und multimodale Verknüpfung sind hauptsächlich nur für die Haltestellen der Kategorie I erforderlich. Dazu gehören Merkmale, wie Fahrradabstellanlagen, Kurzzeitparkzonen oder Carsharing-Stellplätze. Straßenbaulastträger, Verkehrsunternehmen und Kommunen sind jeweils für die Ausgestaltung unterschiedlicher Ausstattungsmerkmalen an den Haltestellen zuständig. Abweichungen der Anforderungsstandards sind nur bei der Neueinrichtung für maximal 2 Jahre einer Haltestelle möglich.

Neben den Anforderungen für die Garantie- und Serviceleistungen des ÖPNV, werden auch Qualitätsanforderungen, die die erforderliche Ausstattung, den Zustand und das Erscheinungsbild beschreiben, an die Fahrzeuge des ÖPNV gestellt. Für die Einhaltung der Qualitätsstandards sind die jeweiligen Konzessionsinhaber und Betriebsführer zuständig. Diese werden ebenfalls nach Kategorie I (SB), II (RB); III (SR) und IV (EV) aufgeteilt. Ausstattungsmerkmale für die Fahrplansicherheit sind in allen Fällen für Kategorie I und II erforderlich und ansonsten in den meisten Fällen anzustreben. Kategorien I und II erfordern in den meisten Fällen die Ausstattungsmerkmale bezüglich des Ein- und Ausstiegs und des Raumangebots. Die Merkmale sind in den Kategorien III und IV hingegen, bis auf eine Ausnahme, anzustrebende Ausstattungen. Bezüglich der Fahrgastsicherheit sind vor allem die Fahrzeuge der Kategorie I-III mit den Ausstattungsmerkmalen erforderlich zu versehen. Die Ausstattungsmerkmale zur Fahrgastinformation sind in allen Kategorien erforderlich oder zumindest anzustreben. Bezüglich des Fahrkartenverkaufs sind die Ausstattungsmerkmale in Kategorien I-III vollständig erforderlich und in Kategorie IV anzustreben und im Einzelfall zu prüfen. Auch die Ausstattungsmerkmale des Reisekomfort sind in allen Kategorien zumindest anzustreben, wenn nicht erforderlich. Bezüglich der Barrierefreiheit und der Reinigung bzw. Beschädigungen sind alle Merkmale für alle Kategorien erforderliche Ausstattungen.

Die Anforderungen an das Fahrpersonal und soziale Standards sind aufgrund der zentralen Rolle des Fahrpersonals im ÖPNV, bedeutend. Die Anforderungen werden wie zuvor für die jeweiligen Kategorien I-IV in erforderlich oder anzustreben aufgeteilt. Alle Anforderungen an

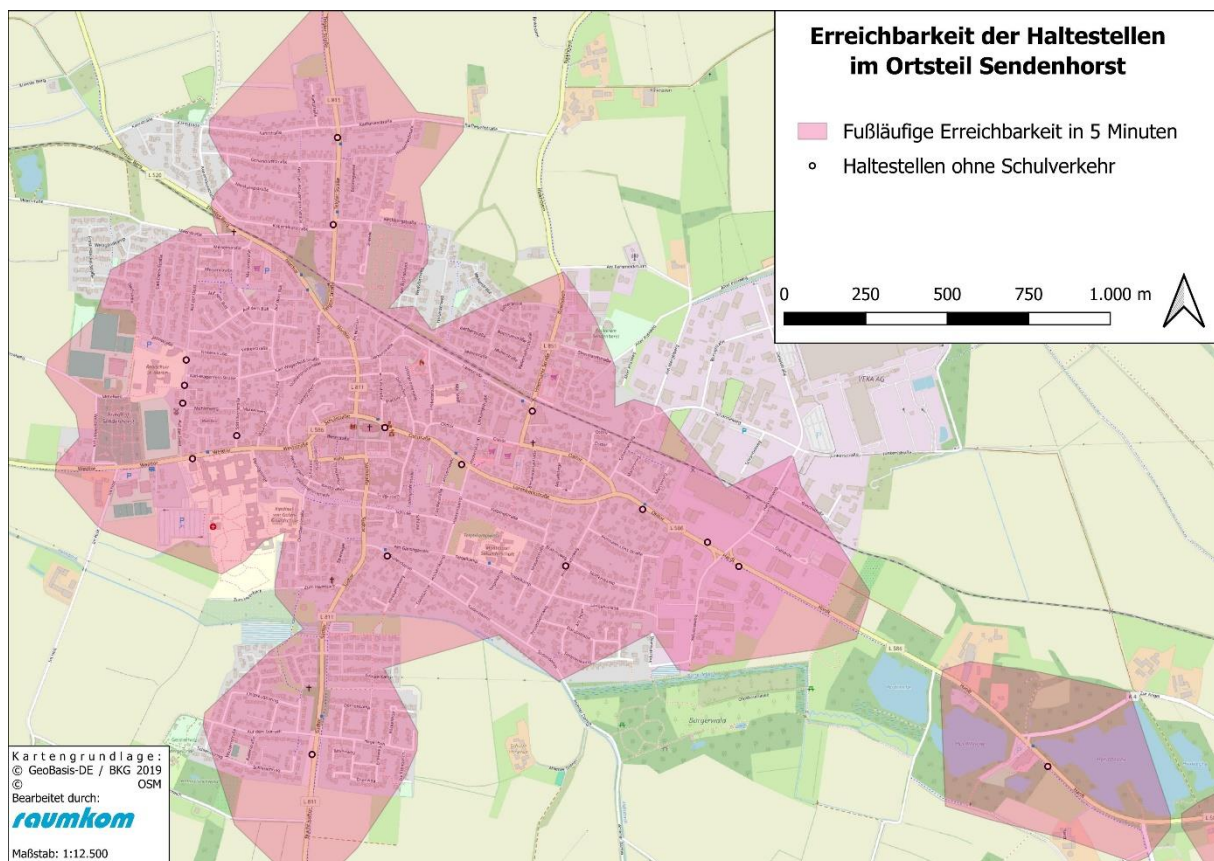
das Fahrpersonal, darunter ein ordentliches, sauberes Erscheinungsbild, kundenfreundliches und serviceorientiertes Verhalten, Kennen und Anwenden von Beförderungsbedingungen und Tarifbestimmungen und die sichere Bedienung der Rampe für mobilitätseingeschränkte Gäste, sind in den Kategorien I-IV erforderlich. Die einzigen Ausnahmen bilden das sichere Beherrschen der deutschen Sprache und eine einheitliche Dienstkleidung, die in Kategorien III und IV nur anzustreben sind. Zusätzlich bestehen Anforderungen an die Verkehrsunternehmen, wie zum Beispiel die Schulung der Fahrer zum korrekten Anfahren von Haltestellen, zum energiesparenden Fahren, zur Einleitung von Erste-Hilfe-Maßnahmen oder die Schulung zum freundlichen Umgang mit Fahrgästen und Kunden.

Bei den Anforderungen an den Betrieb und das Störungsmanagement ist zwischen geplanten und unvorhersehbaren Störungen, bei denen planerisch keine Vorsorge getroffen werden kann, zu entscheiden. Bei den etwaigen ad hoc-Ereignissen soll das Fahrpersonal Störungen an die Leitstelle melden, wo Entscheidungen für den weiteren Betriebsablauf getroffen werden können. Umleitungen sollen im Vorfeld mit den Unternehmen und dem Kreis Warendorf abgestimmt werden, um so Behinderungen für den ÖPNV zu minimieren. Die Straßenbaulastträger haben die Aufgabe die Straßen in einem sicheren und komfortablen Zustand zu halten, damit ein pünktlicher Betrieb möglich ist.

3.5.1.1 Einzugsgebiet

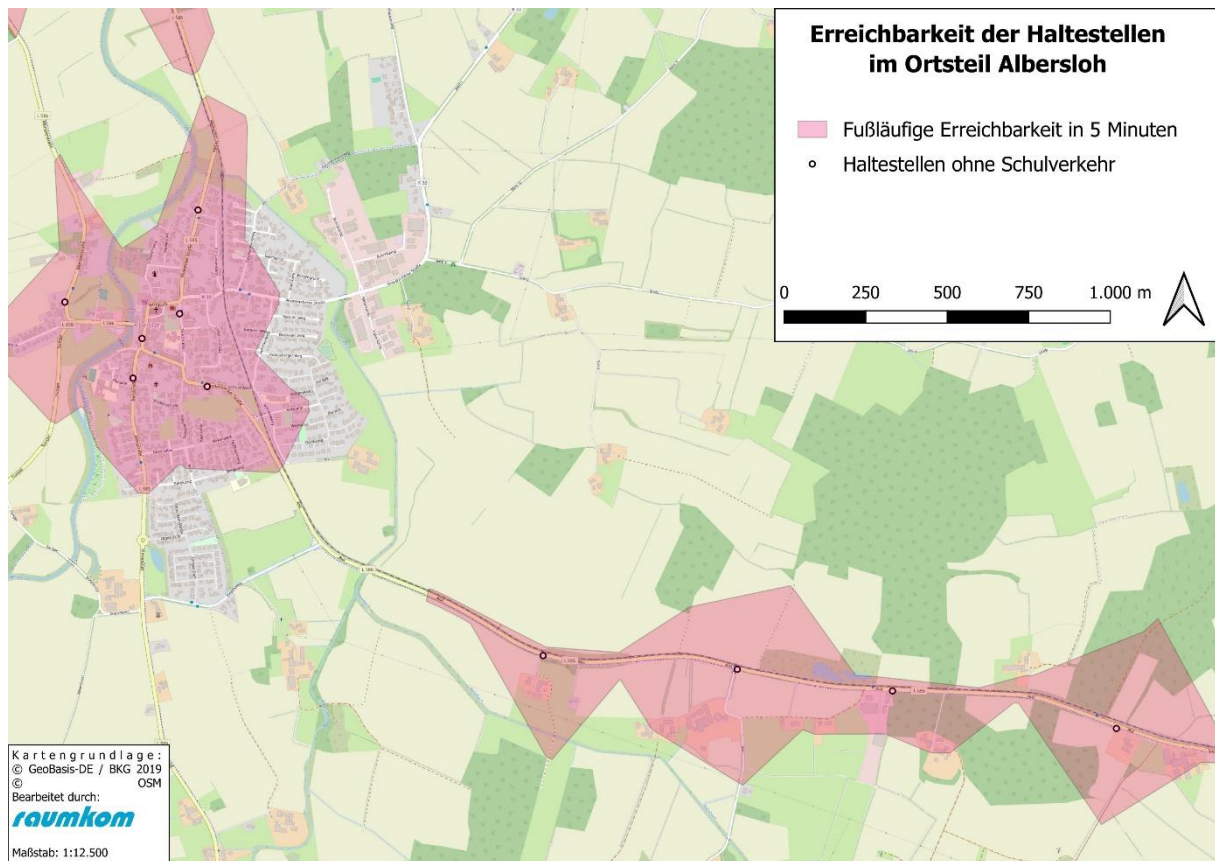
Ein entscheidender Faktor des ÖPNV ist die fußläufige Erreichbarkeit der Haltestellen. Müssen zu weite Distanzen zum Erreichen der nächsten Haltestelle zurückgelegt werden, sinkt die Attraktivität des ÖPNV-Angebots. Im NVP wird die Größe der Einzugsbereiche im Kreis Warendorf einheitlich jeweils für Bahnhöfe und Bushaltestellen definiert. Innerhalb der Siedlungsbereiche soll eine Erschließung durch Haltestellen in einem Radius von maximal **300 Meter** (bei Bushaltestellen in zentralen Bereichen von Mittel- und Grundzentren bzw. **500 Meter** (bei Bushaltestellen außerhalb der zentralen Bereiche) gewährleistet sein. Laut FGSV-Empfehlungen gilt ein Ortsteil als erschlossen, wenn 80 Prozent der Bebauung in die Haltestelleneinzugsbereiche fallen.

Abbildung 32: Erreichbarkeit der Haltestellen in Sendenhorst



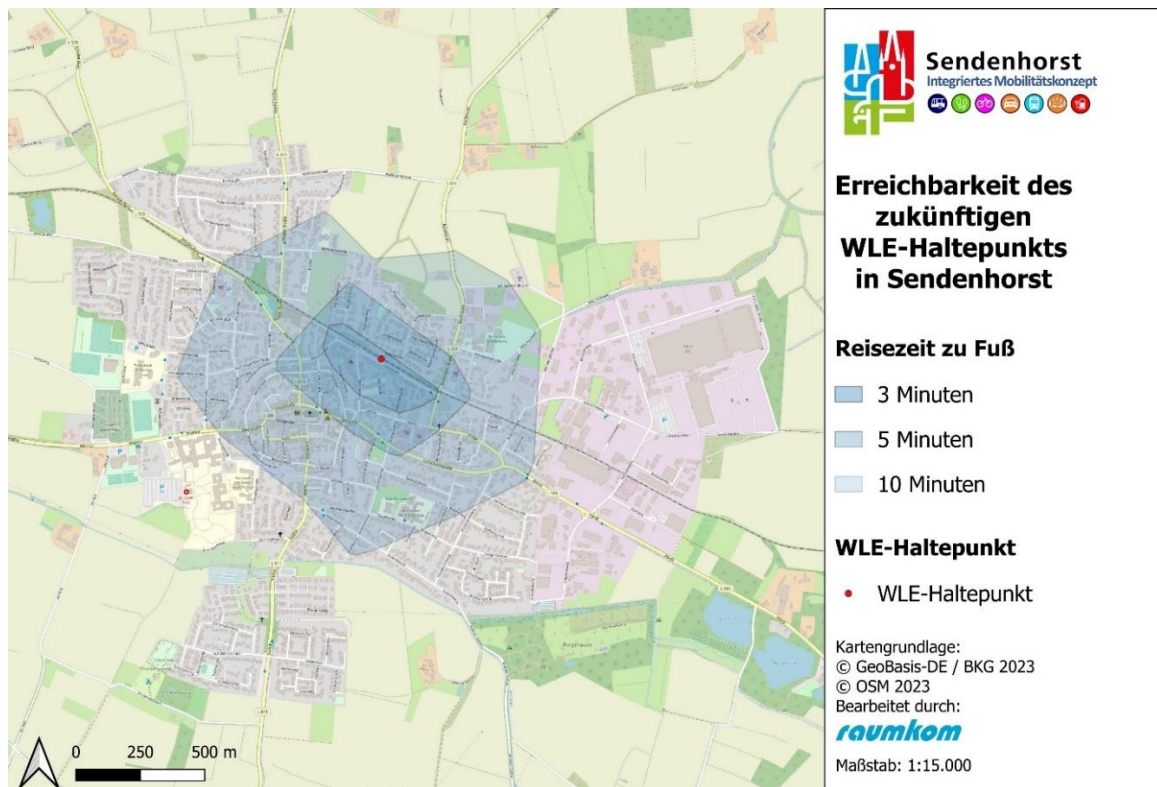
Bei einer Gehgeschwindigkeit von 3,5km/h wird innerhalb von 5 min eine Distanz von ungefähr 300 Metern zurückgelegt. Entfernungen, die über diese 5 min hinausgehen, entsprechen dagegen nicht der Vorstellung eines kundennahen ÖPNV-Angebots, welches als Alternative zum privaten Pkw wahrgenommen werden könnte. Denn selbst bei einer Distanz von 300 Metern beträgt die Zugangszeit zum ÖPNV inklusive Wartezeit schon 6-10 Minuten. Im Vergleich: Mit einem vor der Tür geparkten Pkw wäre in gleicher Zeit bereits eine Strecke von 3 Kilometern absolviert.

Abbildung 33: Erreichbarkeit der Haltestellen in Albersloh



Grundlegend sind alle Gebiete des Kreises durch den ÖPNV zu erschließen. Ausgeschlossen sind allerdings sehr kleine Wohngebiete und disperse Streusiedlungen mit weniger als 200 Einwohnern, die abseits definierter Verbindungen liegen. Dies trifft auch auf die Vielzahl an Bauerschaften in Sendenhorst zu.

Abbildung 34: Fußläufige Erreichbarkeit des zukünftigen WLE-Haltespunktes

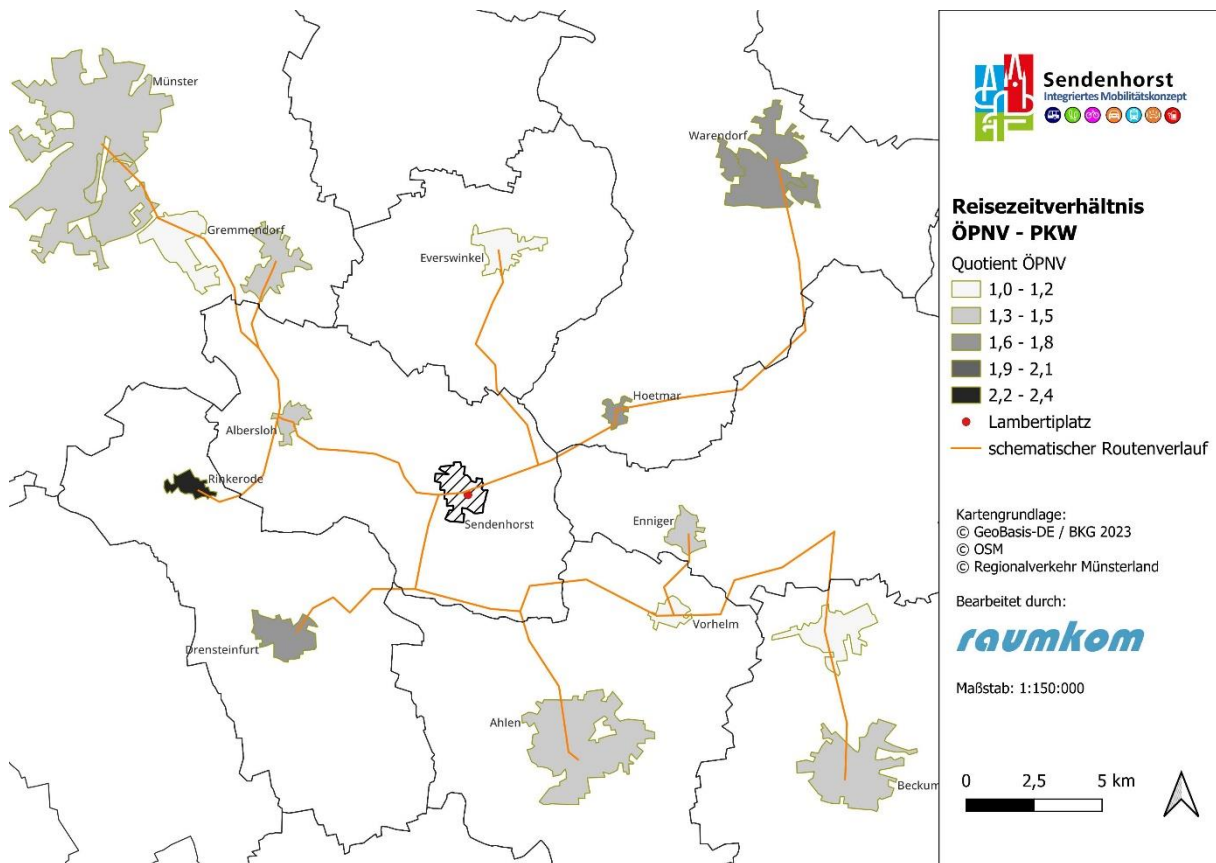


3.5.1.2 Reisezeiten und Reisezeitverhältnisse

Ein wichtiges Qualitätsmerkmal sind die Reisezeiten und die Reisezeitverhältnisse des ÖPNV gegenüber dem MIV, wobei die ÖPNV-Reisezeit in der Regel ein Mehrfaches der MIV-Reisezeit darstellt. Im Sinne der ÖPNV-Qualität sind für diesen Quotienten möglichst geringe Werte anzustreben, da für den ÖPNV die Netto-Reisezeiten von Haltestelle zu Haltestelle zugrunde gelegt werden und in der Regel gegenüber dem Pkw also noch fußläufige Zu-/Abwegungen hinzukommen.

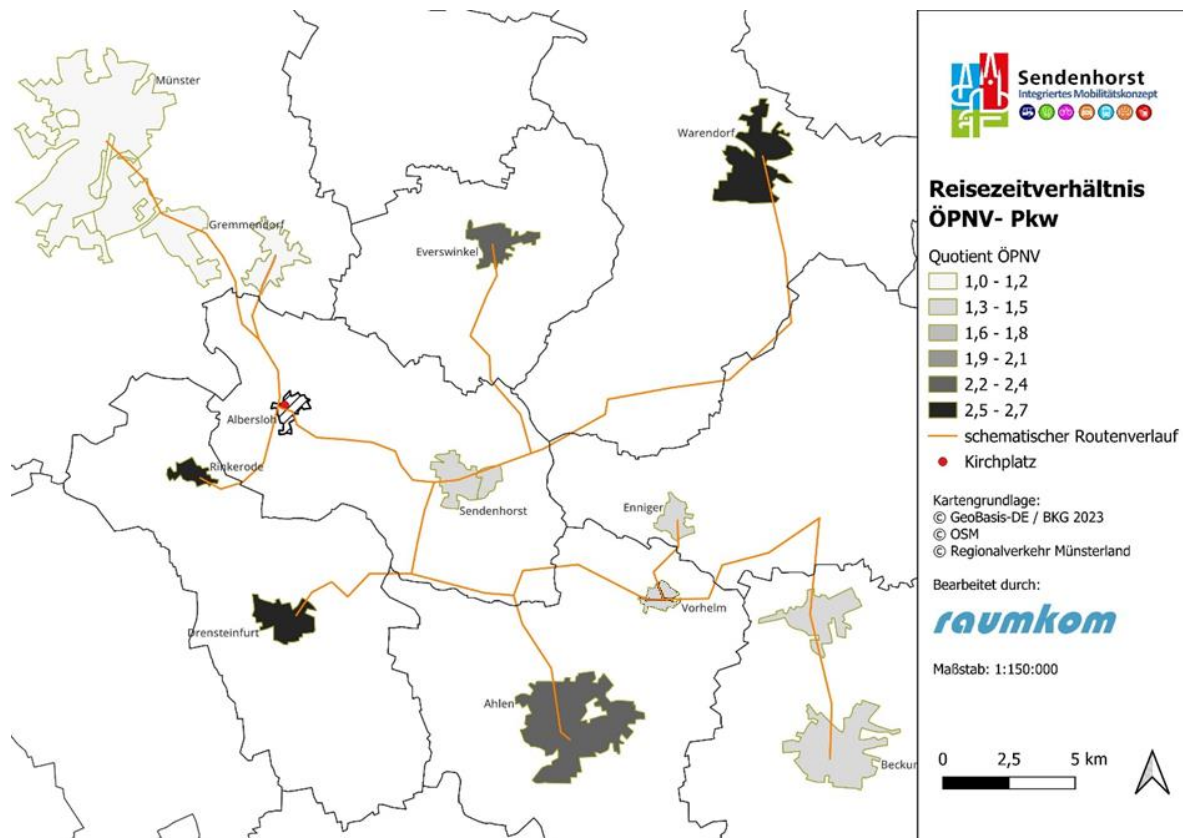
In den Abbildungen 35 und 36 ist das Reisezeitverhältnis zwischen Sendenhorst (Lambertiplatz) bzw. Albersloh (Kirchplatz) und den umliegenden Zentren dargestellt. Die Routenverläufe sind schematisch dargestellt. Das Reisezeitverhältnis ist der Quotient aus Pkw-Fahrzeit und ÖPNV-Fahrzeit und stellt den zeitlichen Mehraufwand dar, der bei Nutzung des ÖPNVs anfällt.

Abbildung 35: Reisezeitverhältnis ÖPNV-Pkw (Sendenhorst)



Zu erkennen ist, dass die Werte (gemessen aus Sendenhorst) fast durchweg unter 1,6 liegen. Lediglich für Rinkerode und Warendorf ergeben sich überproportionale Fahrtzeiten mit einem Quotienten von über 1,6. Die größtenteils guten Reisezeitverhältnisse sind damit Ausdruck des stringent geführten Liniennetzes. Betrachtet man die Reisezeitverhältnisse gemessen aus Albersloh (Kirchplatz), ergibt sich allerdings ein anderes Bild. Die ungünstige Kombination eines eingeschränkten Angebots und langen Fahrtzeiten ergibt für viele Orte einen hohen Reisezeitquotienten von über 1,9. Somit sind die ÖPNV- Fahrzeiten gegenüber dem Pkw doppelt so lange und haben Reisezeiten von fast einer Stunde zur Folge.

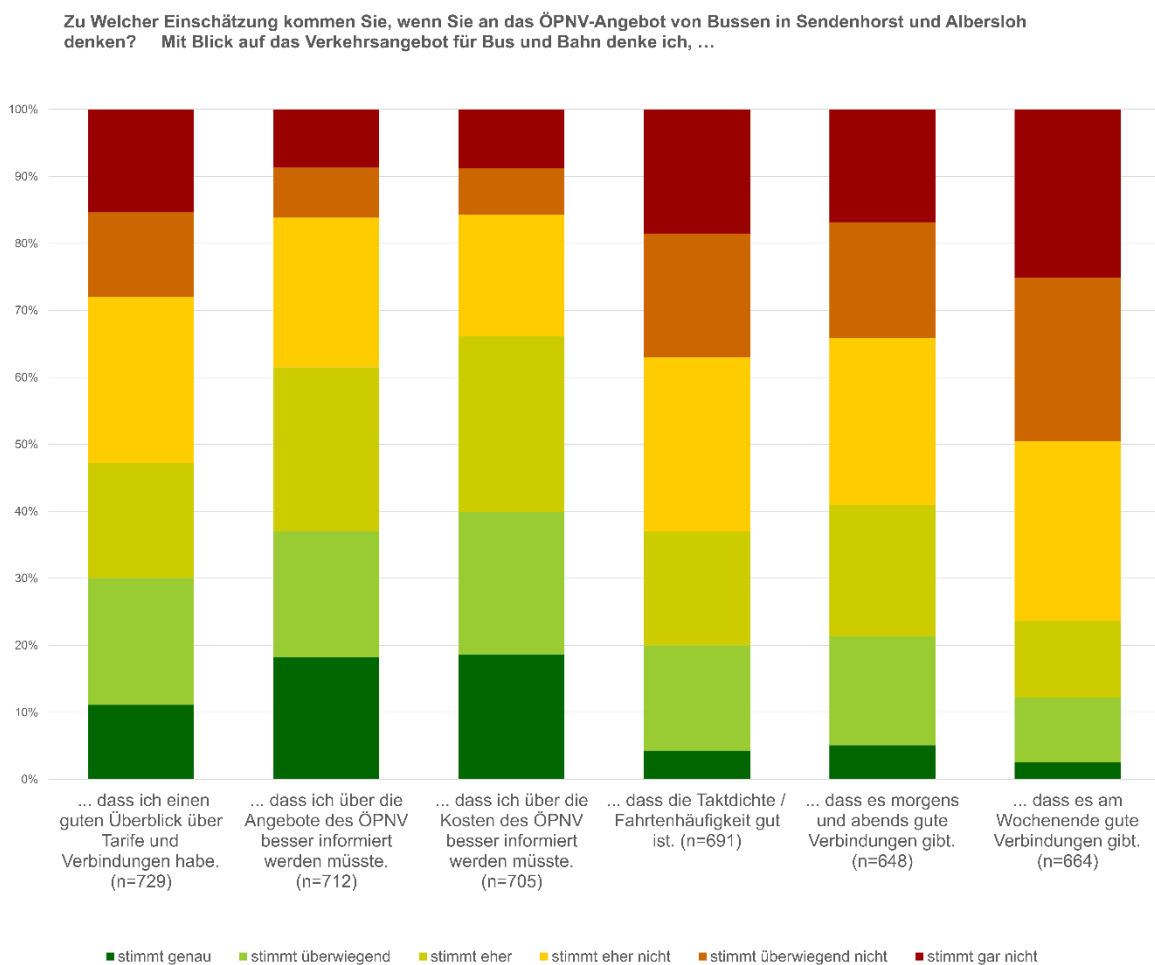
Abbildung 36: Reisezeitverhältnis ÖPNV-Pkw (Albersloh)



3.5.1.3 Befragungsergebnisse

In puncto ÖPNV in Sendenhorst ergibt sich dagegen ein konträres Bild. Weniger als die Hälfte der Teilnehmerinnen und Teilnehmer hat den Eindruck, einen guten Überblick über Tarife und Verbindungen zu haben. Stattdessen werden mehr Informationen über das Angebot und die Kosten des ÖPNVs gefordert. Genauso wird die Taktdichte bzw. die Fahrtenhäufigkeit von der Mehrheit der Befragten kritisiert.

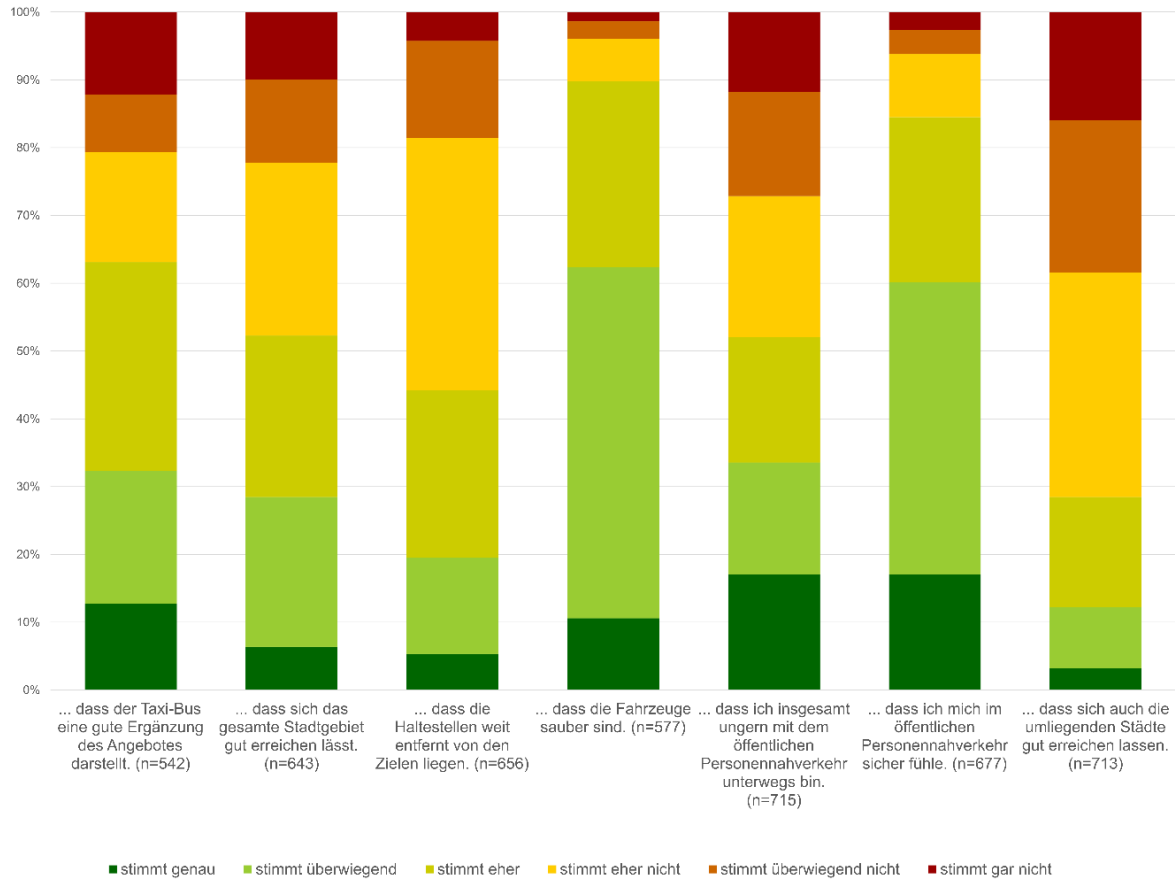
Abbildung 37: Zu welcher Einschätzung kommen Sie, wenn Sie an das ÖPNV- Angebot von Bussen in Sendenhorst und Albersloh denken?



Gleichermaßen werden die zur Verfügung stehenden Verbindungen morgens und abends, sowie am Wochenende bemängelt. Überwiegend positiv wird dagegen die Sauberkeit der Fahrzeuge als auch das Sicherheitsgefühl bewertet. Auch der Taxi-Bus wird von der Mehrheit der Teilnehmerinnen und Teilnehmern als gute Ergänzung angesehen. Trotzdem wird mehrheitlich weniger gern mit dem ÖPNV gefahren. Dafür ausschlaggebend scheinen laut Freitext - Antworten vor allem nicht verfügbare Verbindungen als auch zu hohe Preise zu sein. Auch in Anbetracht der geplanten Reaktivierung der WLE ist nicht mit einer Verbesserung der Taktdichte oder der Erreichbarkeit von Haltepunkten zu rechnen.

Abbildung 38: Zu welcher Einschätzung kommen Sie, wenn Sie an das ÖPNV- Angebot von Bussen in Sendenhorst und Albersloh denken?

Zu Welcher Einschätzung kommen Sie, wenn Sie an das ÖPNV-Angebot von Bussen in Sendenhorst und Albersloh denken? Mit Blick auf das Verkehrsangebot für Bus und Bahn denke ich, ...



- Reisezeiten auf der Achse Münster – Albersloh – Sendenhorst – Beckum nicht überproportional lang
- Verbindungen in die angrenzenden Gemeinden weisen höhere Quotienten auf
- Aus dem Ortsteil Albersloh müssen zum Erreichen der benachbarten Orte teilweise lange Zeiten eingeplant werden (z.B. Rinkerode u. Drensteinfurt).

3.5.1.4 Zukünftiger Schienenverkehr (WLE)

3.5.1.5 Planungsstand

Der NWL plant zur Anbindung der Stadt Sendenhorst mit den Ortsteilen Albersloh und Sendenhorst sowie zur Schaffung einer schnellen Verbindung innerhalb der Stadt Münster zwischen wichtigen Ortsteilen die Maßnahme „Reaktivierung der WLE“ (21,5 km). Die Reaktivierung ist seit 1990 in Planung. Ziel ist ein integriertes und zukunftsorientiertes System mit Verknüpfung der SPNV-Linien untereinander mit kurzen gesicherten Umsteigezeiten in den Knotenpunkten sowie einer Anbindung des SPNV an den Fernverkehr mit zuverlässigen Anschlüssen, auch in den Nachbarräumen. Zur Sicherstellung einer flächendeckenden Erschließung und Anbindung schienenferner Korridore ist eine Verknüpfung des SPNV mit dem Busverkehr ebenso erforderlich wie eine Verknüpfung mit anderen Verkehrssektoren (Park & Ride, Bike & Ride, Fußverkehr). Mittlerweile ist sogar unter der Voraussetzung eines optimalen Verlaufs der weiteren Planungen eine fahrplanmäßige Inbetriebnahme der WLE ab 2026 auf der Strecke Münster – Sendenhorst vorgesehen. Ein deutlich verbessertes Angebot, das aus einem verbesserten Schienenverkehr, Regionalbus- und Stadtbusverkehr besteht, bietet den Bürgern künftig umweltfreundlichere, zügigere, sicherere und komfortablere Mobilität. Die WLE pendelt zwischen Münster HBF und Sendenhorst bzw. Wolbeck in einem 20-/40-Minuten Takt nach Sendenhorst. Dabei ist die dritte Fahrt der Stunde nur bis nach Wolbeck geplant.

Wie das Verkehrsangebot im Falle der reaktivierten WLE-Strecke aussieht, ist im folgenden Abschnitt erläutert. Bei einer Reaktivierung der WLE-Strecke entfällt die R32 zwischen Münster Hbf und Sendenhorst. Die R33 wird nicht mehr auf die R32 durchgebunden und erhält in Sendenhorst Anschluss an die WLE. S30 entfällt im Abschnitt Münster – Sendenhorst und verkehrt im 60 Minuten Takt zwischen Sendenhorst und Beckum mit Anschluss an die WLE in Sendenhorst. Außerdem sind Taxibusse zwischen Münster und Sendenhorst angedacht. Der heutige nördliche Linienast der Linie 8 nach Kinderhaus über Coerde wird im Falle der Reaktivierung am HBF gebrochen und im Fall ohne die WLE-Strecke können negative Effekte für Durchfahrer, die vom heutigen Nordast der Linie 8 nach Wolbeck fahren möchten, entstehen.

3.5.1.6 Einbettung in das bestehende ÖPNV-Angebot

Nach der Untersuchung aus dem Jahr 2010 soll die stündliche SchnellBus-Linie S30 Münster-Sendenhorst-Beckum um den Abschnitt von Sendenhorst nach Beckum verkürzt und in Sendenhorst an die WLE angebunden werden. Außerdem wurde angedacht, die stündliche

RegioBus-Linie R32 Münster-Wolbeck-Sendenhorst auf den Abschnitt Münster nach Wolbeck zu verkürzen und die R33 von Sendenhorst nach Ennigerloh an die WLE anzubinden. Zusätzlich soll die Erschließung der Bauernschaften zwischen Sendenhorst und Albersloh, sowie Angelmodde bzw. Wolbeck durch einen TaxiBus in 120-minütiger Taktung erfolgen. Weiterhin ist das Bestehenbleiben der Stadtbuslinie 22 Münster-Wolbeck und der Stadtbuslinie 6 Münster-Gremmendorf-Angelmodde-Hiltrup im 20-Minuten-Takt geplant.

Welche Auswirkungen die Reaktivierung der WLE-Strecke von Münster nach Sendenhorst auf die Buslinien mit sich bringt, wird im folgenden Abschnitt angeschnitten. In einer Pressemitteilung tritt Stadtbaurat Robin Denstorff derweil den Befürchtungen entgegen, dass der Busverkehr der Linie 8 komplett eingestellt werden könnte. Derlei Überlegungen seien „nicht zuletzt aufgrund der seit Jahren bekannten Wachstumsdynamik Münsters überholt“, so der Stadtbaurat. Zugleich warnt Denstorff Busfahrgäste vor überzogenen Erwartungen und verweist auf eine von der WLE in Abstimmung mit der Stadt Münster vorgenommene Kosten-Nutzen-Analyse. Sie kommt zu dem Ergebnis: „Eine Stadtbuslinie 8 in der heutigen Linienführung und Taktung sowie ein zusätzliches Angebot durch die WLE im 20-Minuten-Takt ist als weitgehend paralleles Angebot nicht wirtschaftlich.“ Deshalb spricht Denstorff auch bewusst von einem „ergänzenden Busangebot“. Eine veränderte Buslinienführung der Linie 8 durch das Gewerbegebiet Loddenheide (heutige Führung der Gewerbelinie 17), mit Anbindung der York-Kaserne und einem durchgehenden 20-Minuten-Takt zwischen Münster-Hauptbahnhof bis Haltestelle Altehof (Gremmendorf) sowie anschließend im Stundentakt bis zur heutigen Endhaltestelle Nogatstraße (Wolbeck), ist „aller Wahrscheinlichkeit nach wirtschaftlich“, wie die Stadt mitteilt. Ziel soll jetzt ein „integriertes Bus-Schiene-Konzept“ für den Korridor Münster, Gremmendorf, Angelmodde, Wolbeck, Albersloh und Sendenhorst sein.

- WLE-Reaktivierung stellt wichtige Maßnahme für die zukünftige Mobilität dar
- Aktuelle Planungen sehen Beschneidung des ÖPNV-Angebotes vor, sodass die Reaktivierung lediglich eine Substitution und keine wirkliche Angebotserweiterung bzw. Verbesserung darstellen würde
- Erreichbarkeit der WLE-Haltepunkte und deren Ausstattung mit Abstellanlagen sind wichtige Parameter, die den Erfolg der Reaktivierung maßgeblich determinieren.

4 Fazit

Die vorliegende Raumstruktur hat die grundlegenden Rahmenbedingungen und den Status quo des Mobilitätsgeschehens aufgezeigt. Aus der Analyse lassen sich einige zentrale Erkenntnisse abstrahieren, die für die weitere Mobilitäts- und Verkehrsplanung in der Stadt Sendenhorst zentral sind.

Die Lage der Stadt Sendenhorst im Münsterland zwischen dem Oberzentrum Münster und dem nord-östlichen Ruhrgebiet bedingt, dass die Hauptverkehrsströme in diese Richtungen fließen. Diese Verkehrsströme erwachsen einerseits aus den Ein- und Auspendlerbeziehung der Stadt Sendenhorst, andererseits aus Durchgangsverkehren überregionaler Natur. Neben diesen Hauptverkehrsströmen stellt sich das Verkehrsgeschehen in die umliegenden Gemeinden in Relation quantitativ weniger stark und diffuser dar. Hinsichtlich der Pendlerverkehre sind die Distanzen zwischen 10-25 km absolut dominierend, um diese Verkehre in Teilen vom MIV auf den ÖV zu verlagern, ist dessen Angebot hinsichtlich Taktung und Linienvielfalt zu ergänzen. Hierbei ist die Stadt Sendenhorst allerdings nicht Aufgabenträger, sodass diese Belange mit den entsprechenden Stakeholdern auf Kreis Ebene, Verkehrsverbundsebene und in Kooperation mit den Nachbargemeinden anzugehen sind. Die Analyse hat gezeigt, dass die Verbindungsrelation Münster – Albersloh – Sendenhorst – Ahlen/Beckum/Hamm quantitativ die größte Bedeutung zukommt. Eine Verbesserung der ÖV-Angebote würden allen Kommunen aus verkehrsplanerischer Perspektive zugutekommen.

Die Ortsteile Sendenhorst und Albersloh verfügen jeweils über eine solide Ausstattung mit Versorgungsfunktionen aus dem Bereich der Nahversorgung, der Bildung sowie weiteren raumfunktionalen Ausstattungsmerkmalen. Die kompakten Siedlungskerne, die Topografie und vorhandene Wegenetze bilden einen grundsätzlich guten Rahmen für Fuß- und Radverkehr. Im Kontext des Fußverkehrs wurden durch den Fußverkehrcheck existierende Problemlagen und Mängel identifiziert, die es zu beseitigen gilt. Der Radverkehr ist traditionell im Münsterland, so auch in Sendenhorst, etabliert. Hier liegen insbesondere Probleme in den zentralen Siedlungskernen an den stark frequentierten Landesstraßen. Dieser Befund wird aus den Unfallhäufigkeiten in diesen Bereichen untermauert. Neben den innerörtlichen Wegeverbindungen kommt dem Fuß- und Radverkehr eine wichtige Funktion innerhalb der multimodalen Wegeketten bei. Dementsprechend müssen bestehende Problemlagen beseitigt und entsprechende Wege Verbindungen zu ÖV-Knotenpunkten ausgewiesen und qualitativ ertüchtigt werden, um eine ideale Zuwegung sicherzustellen.

Die vorliegenden Erkenntnisse bilden die Grundlage für die Werkzeuge und Maßnahmen, die das Konzept vorschlägt, um eine positive Entwicklung im Bereich der Mobilität erwirken zu können. In der Logik von Werkzeugen und Maßnahmen werden zwei separate Dokumente erarbeitet. Der Teil A wird auf allgemeinerer Ebene einen Werkzeugkasten liefern, der eine Vielzahl an möglichen Werkzeugen für unterschiedliche Handlungsfelder enthält. Im Teil B, dem Maßnahmenkatalog, werden konkrete Maßnahmen auf Detailebene aufgeführt, die die Stadt Sendenhorst prioritär, selbst und kurz- bzw. mittelfristig ergreifen kann.