# Gemeinde Adendorf

Verkehrsentwicklungsplan 2017/2018

PGV

# Gemeinde Adendorf

Verkehrsentwicklungsplan 2017/2018


Auftraggeber: Gemeinde Adendorf

Auftragnehmer: Planungsgemeinschaft Verkehr
PGV Dargel Hildebrandt GbR
Adelheidstraße 9 b
D - 30171 Hannover
Telefon 0511 220601-80
Telefax 0511 220601-990
E-Mail: info@pgv-dargel-hildebrandt.de
www.pgv-dargel-hildebrandt.de

Bearbeitung: Rainer Dargel
Patrick Szaguhn
Andrea Wohlfahrt
Franziska Fritz


Hannover, im Oktober 2018

# Inhalt


Ausgangslage und Aufgabenstellung ..... 1

A. Bestandsanalyse ..... 2

1 Straßennetz und Infrastruktur ..... 2

2 Fließender Kfz-Verkehr ..... 3

2.1 Knotenstromerhebung ..... 3

2.2 Querschnittsmessung ..... 4

2.3 Verkehrsentwicklung 2010/2017 ..... 8

2.4 Kennzeichenerfassung ..... 9

2.5 Ruhender Verkehr ..... 10

2.6 Handlungsfelder Kfz-Verkehr ..... 11

3 Radverkehr ..... 15

3.1 Rahmenbedingungen ..... 15

3.2 Radverkehrsnachfrage und Fahrbeziehungen ..... 18

3.3 Handlungsfelder Radverkehr ..... 23

4 Fußverkehr ..... 25

5 ÖPNV ..... 28

**B. Konzeptbausteine ..... 33**

**1 Leitlinien ..... 33**

**2 Straßennetz, Kfz-Verkehr ..... 34**

**2.1 Netzhierarchisierung, Verkehrsprognose ..... 34**

**2.2 Maßnahmenvorschläge ..... 36**

**3 Radverkehr ..... 43**

**3.1 Netzkonzept ..... 43**

**3.2 Führungsformen im Radverkehrsnetz ..... 44**

**3.3 Maßnahmenbausteine ..... 45**

**4 ÖPNV ..... 51**

**4.1 Stadtbusverkehr ..... 51**

**4.2 Regionale Hauptlinien ..... 53**

**4.3 Haltestelleninfrastruktur ..... 54**

**4.4 Neuer Bahnhaltepunkt ..... 56**

**5 Umsetzung, Maßnahmenpriorisierung ..... 60**

# Teil A – Bestandsanalyse


Tab. 1 Verkehrsentwicklung 2010/2017

Tab. 2 Auslastung ausgewählter Parkflächen Kirchweg

Tab. 3 ÖPNV-Bedienungsangebot

Tab. 4 Fahrzeiten ausgewählter Relationen

Abb. 1 Tagesganglinie Dorfstraße (13.06.2017)

Abb. 2 Tagesganglinie Dorfstraße (14.06.2017)

Abb. 3 Tagesganglinie Kirchweg (13.06.2017)

Abb. 4 Tagesganglinie Kirchweg (14.06.2017)

Abb. 5 Radverkehr Kirchweg/Amselweg

Abb. 6 Radverkehr Dorfstraße/Röthenweg

Abb. 7 Radverkehrsbeziehungen Lüner Holz

Abb. 8 Fußverkehr Kirchweg

Abb. 9 Stadtbuslinien 5006 und 5007

Abb. 10 Haltestelleneinzugsbereiche Stadtbusverkehr

Bild 1 Übergangsbereich Lindenweg/Grüner Weg ..... 11

Bild 2 Staubildung Grüner Weg ..... 12

Bild 3 Wegweisung „Sportmeile“ im Verlauf B 209 ..... 13

Bild 4 Wegweisung „Castanea Resort“ Grüner Weg/Kirchweg ..... 13

Bild 5 Verkehrliche Situation Kirchweg/Amselweg ..... 14

Bild 6 Furtmarkierung im Verlauf Kirchweg ..... 16

Bild 7 Begrenzte Flächenverfügbarkeit im Seitenraum Kirchweg ..... 16

Bild 8 Flächenansprüche von Mobilitätseingeschränkten (Kirchweg) ..... 17

Bild 9 Engstelle im Seitenraum Knoten Grüner Weg/B 209 ..... 19

Bild 10 Rathaus
Bild 11 Nahversorger Sky ..... 23

Bild 12 Aldi
Bild 13 Marktkauf ..... 23

Bild 14 Alcedo/Eishalle
Bild 15 Freibad ..... 24

Bild 16 Nahversorger Bergmann
Bild 17 Nahversorger Bergmann ..... 24

Bild 18 Röthenweg
Bild 19 Von-Stauffenberg-Straße ..... 26

Bild 20 Kirchweg
Bild 21 Steinweg ..... 26

Bild 22 FGÜ Kirchweg/Rathaus
Bild 23 FGÜ Kirchweg/Amselweg ..... 27

Bild 24 FGÜ Scharnebecker Weg
Bild 25 Kreisverkehr Dorfstr/Teichaue ..... 27

| | |
|---|---|
| Plan 1 | Straßennetz und infrastrukturelle Einrichtungen |
| Plan 2 | Übersicht Verkehrserhebungen |
| Plan 3 | Knotenströme Kfz |
| Plan 4 | Querschnittsbelastungen |
| Plan 5 | Querschnittsaufkommen/24h |
| Plan 6 | Streckenbezogene Verkehrsstärken |
| Plan 7 | Vergleich der Verkehrsstärken mit 2009/2010 |
| Plan 8 | Ergebnisse Kennzeichenerfassung |
| Plan 9 | Ruhender Kfz-Verkehr |
| Plan 10 | Handlungsfelder Kfz-Verkehr |
| Plan 11 | Knotenströme Radverkehr |
| Plan 12 | Radverkehrsaufkommen |

Anlage 1 ..... Geschwindigkeitsmessungen (gesondert)

Anlage 2 .....Modellprojekt Tempo 30

Anlage 3 ..... Barrierefreier Haltestellenausbau 1. Stufe

Anlage 4 ..... Barrierefreier Haltestellenausbau 2. Stufe

# Teil B – Konzeptbausteine


| | |
|---|---|
| Tab. 5 | Verkehrsabschätzung Castanea Forum |
| Tab. 6 | Eckdaten zur Verkehrserzeugung |
| Tab. 7 | Bedienungsangebot auf Regionalhauptlinien |
| Tab. 8 | Vergleich der Standortvarianten neuer Bahnhaltepunkt |
| Tab. 9 | Maßnahmenpriorisierung Kfz-Verkehr, Straßennetz |
| Tab. 10 | Maßnahmenpriorisierung Radverkehr |
| Tab. 11 | Maßnahmenpriorisierung ÖPNV |

| | |
|---|---|
| Plan 13 | Zukünftige Straßennetzhierarchie |
| Plan 14 | Planungsvorhaben und Kfz-Verkehr |
| Plan 15 | Radverkehrsnetz |
| Plan 16 | Radverkehr Adendorf/Lüneburg |
| Plan 17 | Führungsformen Radverkehr |
| Plan 18 | Maßnahmenbausteine Radverkehr |

Abb. 5 Radverkehr Kirchweg/Amselweg

Abb. 6 Radverkehr Dorfstraße/Röthenweg

Abb. 7 Radverkehrsbeziehungen Lüner Holz

Abb. 8 Fußverkehr Kirchweg

Abb. 9 Stadtbuslinien 5006 und 5007

Abb. 10 Haltestelleneinzugsbereiche Stadtbusverkehr

Abb. 11 Verkehrsberuhigter Geschäftsbereich Kirch-/Amselweg

Abb. 12 Markierung von Parkständen Dorfstraße

Abb. 13 Buskap Haltestelle Kreuzkamp

Abb. 14 Verlegung FGÜ Heinrich-Hille-Straße

Abb. 15 Umbauvorschlag Kirchweg

Abb. 16 Ausbauvorschlag Grüner Weg

Abb. 17 Radverkehrsführung Lüner Holz

Abb. 18 Neuordnung Stadtbuslinie 5007

Abb. 19 Haltestellen mit hoher Ausbauwertigkeit

Abb. 20 Standortvariante A für neuen Bahnhaltepunkt

Abb. 21 Standortvariante B für neuen Bahnhaltepunkt

# Ausgangslage und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Adendorf plant eine Aktualisierung des Verkehrsentwicklungsplans 2010. Die Gründe für die Fortschreibung liegen auf unterschiedlichen Ebenen und können wie folgt zusammengefasst werden:

- Die beiden Straßenzüge Kirchweg und Im Suren Winkel bündeln den Verkehr in Nord-Süd-Richtung. Durch die vorgesehene Ausbauplanung für den Straßenzug Im Suren Winkel haben sich Anliegerinitiativen gebildet mit dem Ziel, vorhandene Durchgangsverkehre einzuschränken und das Kfz-Geschwindigkeitsniveau zu senken. Im VEP sollen daher die Kriterien für eine zukünftige Netzhierarchie herausgearbeitet und Empfehlungen für eine nutzungsverträgliche Verkehrsabwicklung abgeleitet werden.

- Im Bereich der „Sportmeile“ Scharnebecker Weg ist der Bau eines Tagungs- und Veranstaltungsforums geplant. Hier stellt sich die Frage, wie der zusätzliche Kfz-Verkehr nutzungsverträglich abgewickelt werden kann und welche Alternativen in der Alltags- und Freizeitmobilität genutzt werden können.

- Durch die vom Land vorgesehene Reaktivierung des Bahnhaltepunktes in Adendorf sind neue Verknüpfungen in den Relationen Bus/Bahn, Pkw/Bahn sowie Fahrrad/Bahn hinsichtlich möglicher Zubringerrouten und ergänzender Infrastruktur zu planen und zu gestalten.

- Die Verkehrsverflechtungen zwischen Adendorf und der benachbarten Hansestadt Lüneburg sind nicht nur im Kfz-Verkehr, sondern auch im ÖPNV und im Radverkehr stark ausgeprägt. Hier geht es darum, die Zielvorstellungen der Gemeinde Adendorf mit lfd. Planungen des Landkreises sowie der Hansestadt Lüneburg zum ÖPNV und Radverkehr abzugleichen und mögliche Verbesserungspotenziale voll auszuschöpfen.

Die Erstellung des Verkehrsentwicklungsplanes 2017/2018 greift die genannten Handlungsebenen auf, vernetzt sie miteinander und soll durch die vorgesehene Akteursbeteiligung eine stufenweise und wirtschaftlich vertretbare Umsetzung der erforderlichen Maßnahmenbausteine sicherstellen.

# A. Bestandsanalyse

## 1 Straßennetz und Infrastruktur

Die Gemeinde Adendorf liegt etwa 5 km nördlich der Hansestadt Lüneburg und ist aufgrund der räumlichen Nähe stark mit dieser verflochten. In der Gemeinde leben derzeit ca. 10.800 Einwohner. In der Gemeinde gibt es zwei Grundschulen, eine weiterführende Haupt- und Realschule, mehrere Kindergärten bzw. Kindertagesstätten sowie diverse Senioreneinrichtungen.

Versorgungsschwerpunkte bilden die Ortsmitte mit Rathaus und mehreren Nahversorgungs- und Dienstleistungseinrichtungen sowie das Gewerbegebiet Borgwardstraße/Dieselstraße im Nordwesten der Gemeinde.

**Plan 01** zeigt das Straßennetz sowie wichtige infrastrukturelle Einrichtungen Adendorfs. Das Gemeindegebiet wird von klassifizierten Straßen ringförmig umschlossen. Dazu gehören die B 209, die Adendorf mit Lüneburg und dem Elbeübergang bei Lauenburg verbindet, die nördlich gelegene K 30 sowie die K 53, die durch den Ortsteil Erbstorf verläuft.

Wichtige verkehrliche Achsen innerhalb des Gemeindegebiets sind:

- Der Straßenzug Grüner Weg bündelt den in Nord-Süd-Richtung verlaufenden innergemeindlichen Verkehr. Dabei stellt der Knoten B 209/ Grüner Weg den Hauptverknüpfungspunkt der Gemeinde mit dem übergeordneten Straßennetz dar.
- Dorfstraße und Heinrich-Hille-Straße bilden eine durchgehende West-Ost-Querspange zwischen der B 209 und der K 53. Der signalisierte Knoten B 209/Dorfstraße stellt einen weiteren wichtigen Verknüpfungspunkt mit dem übergeordneten Straßennetz dar.
- Die Straßenzüge Kirchweg und Im Suren Winkel weisen wichtige Sammelfunktionen in Nord-Süd-Richtung auf, wobei dem Kirchweg auch eine zentrale Erschließungsfunktion zukommt, während beim Straßenzug Im Suren Winkel aufgrund der Straßennetzstruktur die Verbindungsfunktion stärker zum Tragen kommt.
- Eine besondere Netzfunktion kommt dem Scharnebecker Weg im nordöstlichen Gemeindegebiet zu, in dessen Verlauf zwei Hotels, eine weiterführende Schule, Kindertagesstätte, Eisstadion, Freibad sowie weitere Sport- und Freizeiteinrichtungen angesiedelt sind. Aufgrund der hohen Zieldichte wird der Scharnebecker Weg auch als „Sportmeile“ bezeichnet.

# 2 Fließender Kfz-Verkehr

## 2.1 Knotenstromerhebung

Zur Ermittlung des aktuellen Kfz-Verkehrsaufkommens wurden am 13.06.2017 Verkehrszählungen an insgesamt 15 Standorten im Zeitraum zwischen 15:00 – 19:00 Uhr durchgeführt (**Plan 02**). An sechs Knotenpunkten wurde darüber hinaus der Radverkehr erfasst, um die Bedeutung von Alltagsbeziehungen im heutigen Radverkehr zu ermitteln.

In **Plan 03** sind die Ergebnisse der Knotenstromerhebungen für den Kfz-Verkehr dargestellt. Knotenströme mit mehr als 400 Kfz / 4 h sind dabei farblich hervorgehoben. Deutlich erkennbar ist anhand der ermittelten Verkehrsstärken die Funktion von Grüner Weg, Lindenweg, Im Suren Winkel sowie Kirchweg und Dorfstraße/Heinrich-Hille-Straße als Hauptverkehrsstraßen in der Gemeinde Adendorf, die auch die Hauptverknüpfungspunkte mit dem übergeordneten klassifizierten Straßennetz darstellen.

Während im Verlauf Kirchweg die Knoten mit Amselweg/Sandweg bzw. mit Von-Stauffenberg-Straße eine wichtige Verteilerfunktion einnehmen, bildet der Kreisverkehr Im Suren Winkel /Heinrich-Hille-Straße/Teichaue/Dorfstraße auf der östlichen Parallelachse die zentrale Drehscheibe.

Die stärksten Abbiegeströme treten am Knoten B 209/Grüner Weg auf, wobei der Linksabbiegestrom in Richtung Lüneburg (entgegen der Lastrichtung) mit ca. 1.000 Kfz/4 h ebenfalls ausgeprägt ist.

Bei den weiter nördlich gelegenen Zufahrten der B 209 zum Gemeindegebiet weist die Dorfstraße eine höhere Bedeutung als der Bültenweg auf.

Auffällig ist, dass die Abbiegeströme am Knoten Dorfstraße/B 209 eine stärkere Ausprägung in/aus nördlicher Richtung aufweisen als in/aus der südlichen Fahrtrelation.

In **Plan 04** sind die Querschnittsbelastungen/4 h an den untersuchten Knotenpunkten dargestellt. Im Verlauf des Kirchwegs zwischen Bültenweg und Von-Stauffenberg-Straße sowie im westlichen Teil der Von-Stauffenberg-Straße ist eine Überlagerung von rückfließendem Berufsverkehr und Zielverkehr zu den dortigen Versorgungseinrichtungen festzustellen.

Die Belastungsschwankungen im Verlauf der Dorfstraße kennzeichnen die Bedeutung der Erschließungsfunktion der einzelnen Streckenabschnitte für die jeweiligen Siedlungsbereiche.

Der Anteil des Schwerverkehrs liegt im gemeindlichen Straßennetz generell unter 5 %, im Durchschnitt bei 1,5 % des Gesamtverkehrs.

## 2.2 Querschnittsmessung

Parallel zu den Knotenstromerhebungen wurden mithilfe von Radar-Seitenmessgeräten zwei 24 h-Querschnittsmessungen entlang der Dorfstraße sowie des Kirchwegs durchgeführt. Die Lage der Radar-Seitenmessgeräte ist in **Plan 02** dargestellt. Die Querschnittsmessungen erfolgten am 13. und 14.06.2017, also parallel zu den durchgeführten Knotenstromzählungen sowie der Kennzeichenerfassung. Die Messergebnisse sind in Anlage 01 zusammengefasst.

### Tagesganglinien

Die Abbildungen 1 bis 4 stellen die Tagesganglinien für die verschiedenen Fahrtrichtungen dar.

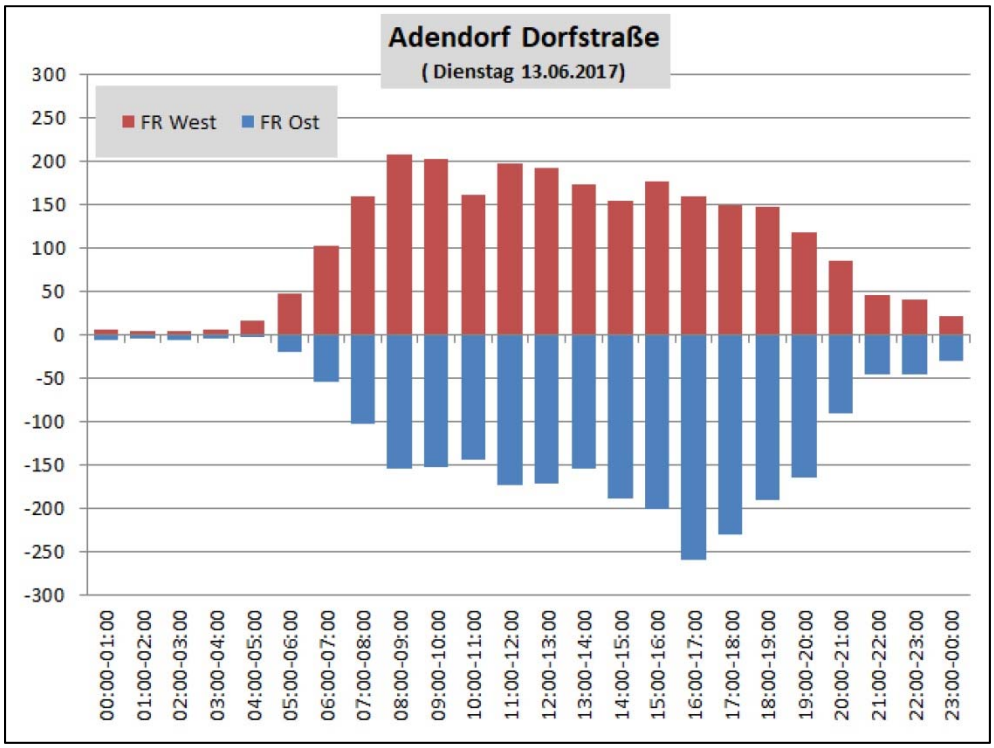


Abb. 1 Tagesganglinie Dorfstraße (13.06.2017)

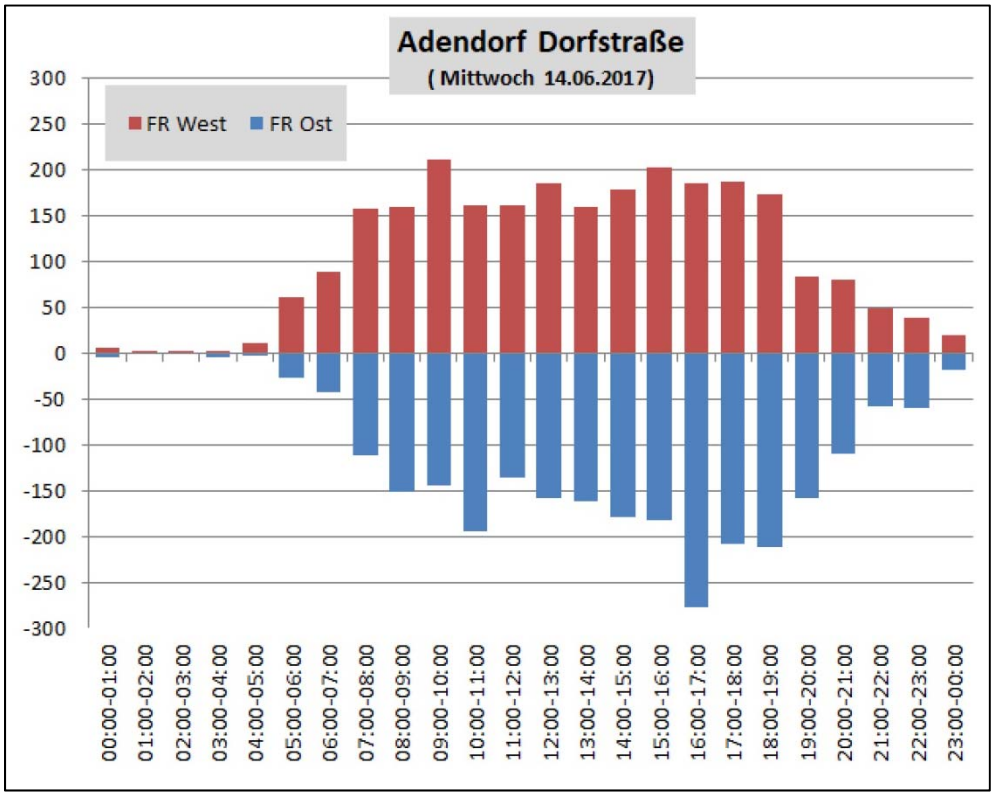


Abb. 2 Tagesganglinie Dorfstraße (14.06.2017)

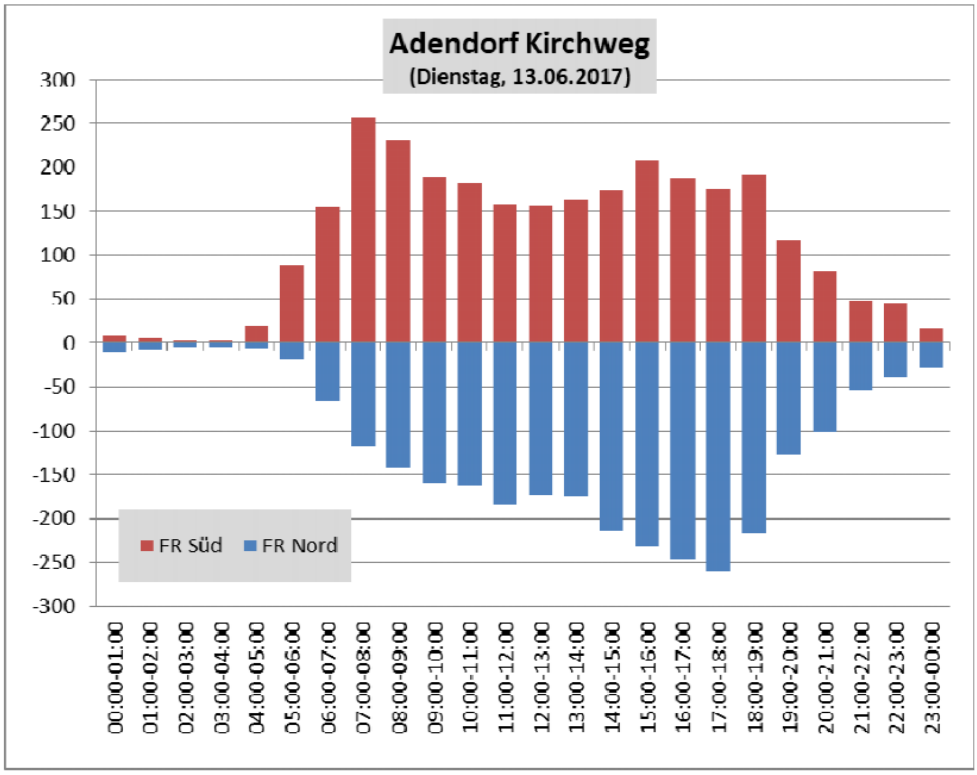


Abb. 3 Tagesganglinie Kirchweg (13.06.2017)

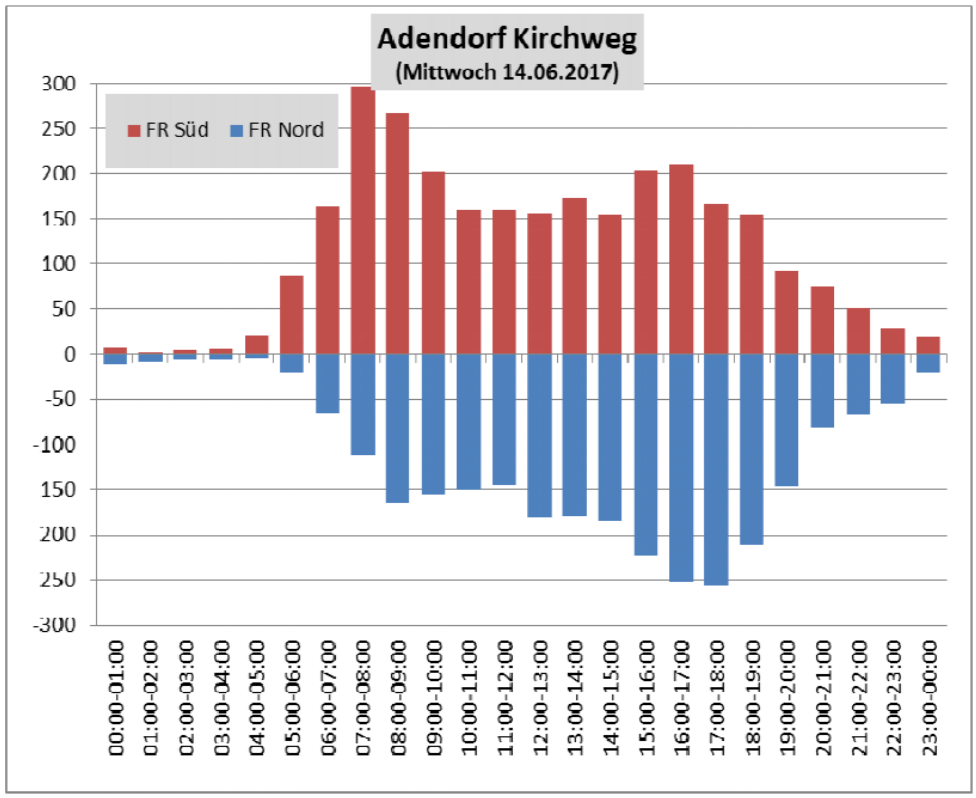


Abb. 4 Tagesganglinie Kirchweg (14.06.2017)

Die Tagesganglinien sind an beiden Tagen relativ gleich stark ausgebildet.

Die gleitende Spitzenstunde liegt in der Dorfstraße nachmittags zwischen 16:00 und 17:00 Uhr bei ca. 250 Kfz/h in Fahrtrichtung Ost. Im Kirchweg tritt die Spitzenbelastung zwischen 17:00 und 18:00 Uhr auf, und zwar in Fahrtrichtung Nord mit ebenfalls ca. 250 Kfz/h.

Während im Kirchweg die morgendliche Spitzenbelastung zwischen 07:00 und 08:00 Uhr vergleichbar mit der Nachmittagsspitze ist, bewegt sich die Morgenspitze in der Dorfstraße auf niedrigerem Niveau als nachmittags.

### Verkehrsaufkommen pro Tag

Anhang der Querschnittszählungen lässt sich ein Faktor von 3.3 für die Hochrechnung der 4-stündlichen Knotenstromerhebungen auf die entsprechenden Tageswerte ableiten. Die Ergebnisse sind in **Plan 05** (Knotenpunktbezogen) sowie in **Plan 06** dargestellt (streckenbezogene Verkehrsstärken nach Belastungsklassen).

Eine tägliche Verkehrsstärke von ca. 10.000 Fahrzeugen wird im Grünen Weg erreicht. Die Belastung ist höher als im Zuge der K 53 (Erbstorfer Landstraße) und deutlich höher als auf der K 30.

Kirchweg, Heinrich-Hille-Straße und Teilabschnitte der westlichen Dorfstraße weisen innergemeindlich die höchsten Belastungen auf, auch die Borgwardstraße als Haupterschließung des nordwestlichen Gewerbegebietes zeigt ähnlich hohe Werte.

Im Suren Winkel, Von-Stauffenberg-Straße, Teichaue, Scharnebecker Weg und der größte Teil der Dorfstraße weisen relativ homogene Verkehrsstärken zwischen 3.000 und 5.000 Kfz/Tag auf. Der Belastungssprung in der Von-Stauffenberg-Straße ist darauf zurückzuführen, dass der Nahversorger, die öffentlichen Einrichtungen sowie der nördlich angrenzende Siedlungsbereich überwiegend aus westlicher Richtung angefahren werden. Die relativ gleichmäßig verteilte Belastung im Verlauf Teichaue/Scharnebecker Weg deutet darauf hin, dass die „Sportmeile“ sowohl von Süden als auch aus Richtung der K 30 erreicht wird, was auch anhand der ermittelten Knotenströme ablesbar ist.

## 2.3 Verkehrsentwicklung 2010/2017

In **Tabelle 1** sind die täglichen Verkehrsstärken von 2010 und 2017 für ausgewählte Straßenzüge gegenübergestellt.

| | Verkehrsstärken (Kfz/24 h) | | Verkehrsentwicklung | |
|---|---|---|---|---|
| Straße | 2010 | 2017 | abs. | % |
| Grüner Weg | 8.600 | 10.100 | 1.500 | 17,4 |
| Kirchweg Süd | 5.300 | 6.000 | 700 | 13,2 |
| Kirchweg Nord | 5.000 | 5.600 | 600 | 12,0 |
| Im Suren Winkel Süd | 3.300 | 4.200 | 900 | 27,3 |
| Im Suren Winkel Nord | 3.100 | 4.100 | 1.000 | 32,3 |
| Dorfstr. West | 6.200 | 5.700 | - 500 | -8,1 |
| Heinrich-Hille-Straße | 4.400 | 5.200 | 800 | 18,2 |
| Dorfstr. Westlich Teichaue | 4.200 | 4.600 | 400 | 9,5 |
| Scharnebecker Weg West | 2.600 | 3.400 | 800 | 30,8 |
| Scharnebecker Weg Ost | 2.700 | 3.700 | 1.000 | 37,0 |
| Röthenweg | 800 | 2.300 | 1.500 | 187,5 |
| Borgwardstraße | 4.600 | 5.500 | 900 | 19,6 |

Tab. 1 Verkehrsentwicklung 2010/2017

Der Vergleich zeigt die – absolut gesehen – größten Verkehrszunahmen im Verlauf Grüner Weg und Röthenweg. Prozentual hat der Verkehr im Suren Winkel stärker zugenommen als im Kirchweg, in absoluten Zahlen sind die Unterschiede weniger markant (**vgl. Plan 07**). Im Scharnebecker Weg sind ebenfalls deutliche Verkehrszunahmen zu verzeichnen, wobei der Anstieg im östlichen Abschnitt etwas höher ist.

Nennenswert ist die Verkehrszunahme in der Borgwardstraße, die als Haupterschließungsstraße für das dortige Gewerbegebiet fungiert.

Generell ist festzuhalten, dass die prozentualen Verkehrszunahmen – bezogen auf einen Vergleichszeitraum von 8 Jahren (Verkehrszählungen wurden 2009 durchgeführt) – etwa zwischen 2 und 4 % pro Jahr liegen. Eine Ausnahme bildet der Röthenweg, der erst nach 2009 die Haupterschließung für das östlich angrenzende neue Baugebiet übernommen hat.

Bezüglich der meisten Anliegerstraßen, die in die Verkehrserhebungen eingebunden wäre, ergeben sich nur geringfügige Änderungen hinsichtlich des untersuchten Verkehrsaufkommens.

## 2.4 Kennzeichenerfassung

Zur Ermittlung des Durchgangsverkehrs innerhalb des Gemeindegebietes entlang der beiden Hauptkorridore Kirchweg und Im Suren Winkel wurde am 14.06.2017 zwischen 15:00 und 18:00 Uhr eine Kennzeichenerfassung durchgeführt. Erfasst wurden die in das Gemeindegebiet einfahrenden Verkehrsströme von Süden nach Norden. Die erhobenen Knotenpunkte sind in **Plan 02** dargestellt.

**Plan 08** zeigt die Verteilung der Kfz-Ströme. Ca. 71 % (517 Kfz) der in den Kirchweg einfahrenden Fahrzeuge verbleibt als Zielverkehr in den beidseitigen Wohngebieten bis in Höhe Von-Stauffenberg-Straße. Von den verbleibenden 29 % biegt ungefähr die Hälfte in die Von-Stauffenberg-Straße ab, während die andere Hälfte weiter den Kirchweg in Richtung Norden befährt (108 Kfz).

Nur knapp 2 % der am Knoten Grüner Weg/Kirchweg erfassten Fahrzeuge (17 Kfz) erreichen innerhalb des 3-stündigen Erhebungszeitraums den Scharnebecker Weg als Durchgangsverkehr (Zeitintervall 20 Minuten).

Die Erschließungsfunktion des Straßenzuges Im Suren Winkel ist geringer als die des Kirchweges. Ca. 62 % der am Einfahrtsknoten Grüner Weg erhobenen Fahrzeuge verbleibt als Zielverkehr in den Wohnbereichen bis in Höhe Von-Stauffenberg-Straße.

Die restlichen 38 % (210 Kfz) befahren die Straße Im Suren Winkel weiter in Richtung Norden und verteilen sich am Kreisverkehr Im Suren Winkel/Dorfstraße bzw. verbleiben als Zielverkehr im Wohngebiet Robert-Koch-Straße südlich des Friedhofs.

Insgesamt 9 % (49 Kfz) der am Einfahrtsknoten Grüner Weg erhobenen Fahrzeuge erreicht den Scharnebecker Weg als Durchgangsverkehr innerhalb eines Zeitintervalls von 20 Minuten.

## 2.5 Ruhender Verkehr

Besondere Bedeutung hat der ruhende Verkehr durch die hohe Zieldichte in der Ortsmitte entlang des Kirchwegs zwischen Von-Stauffenberg-Straße und Bültenweg sowie entlang der „Sportmeile“ des Scharnebecker Wegs.

Die Ergebnisse von zwei Kurzzeiterhebungen am 13.07.2017 sind in **Plan 09** dargestellt.

Im Bereich des Kirchwegs sind zwischen 10:00 und 11:00 Uhr von den insgesamt fast 180 Parkplätzen etwa drei Viertel belegt. **Tabelle 2** zeigt die Auslastung ausgewählter Parkflächen entlang des Kirchwegs.

| Parkfläche | Anzahl Stellplätze | Belegung | Auslastung |
|---|---|---|---|
| P Sky-Supermarkt | 14 | 12 | 86% |
| P Rossmann | 15 | 10 | 67% |
| P Volksbank | 7 | 6 | 86% |
| P Rathaus bis Bäckerei | 54 | 42 | 78% |
| Fahrbahnrand Sandweg | 28 | 19 | 68% |
| Fahrbahnrand Kirchweg | 39 | 22 | 56% |

Tab. 2 Auslastung ausgewählter Parkflächen des Kirchwegs

Insbesondere im Knotenbereich Kirchweg/Amselweg/Sandweg besteht hoher Parkdruck, hervorgerufen durch das ausgeprägte Kurzzeitparken.

Die ca. 750 angebotenen Stellplätze im Verlauf des Scharnebecker Weges waren um die Mittagszeit (13:00 – 14:00 Uhr) zu knapp 20 % ausgelastet. Die vergleichsweise geringe Nachfrage spiegelt die Situation während der Ferienzeit und bei ungünstiger Witterung wider. Die meisten Fahrzeuge waren im Erhebungszeitraum auf dem Parkplatz des Castanea Resort sowie auf dem Parkplatz an der Eishalle abgestellt.

## 2.6 Handlungsfelder Kfz-Verkehr

Die Ergebnisse der Erhebungen zum fließenden und ruhenden Kfz-Verkehr sowie ergänzender Ortsbefahrungen zeigen Handlungsbedarf in unterschiedlichen Bereichen auf (vgl. auch **Plan 10**).

- Die gemessenen Geschwindigkeiten im Kirchweg (Höhe Fliederstraße) sowie in der Dorfstraße (zwischen Röthenweg und Am Kreuzkamp) übersteigen die innerorts zulässige Geschwindigkeit von 50 km/h deutlich. Die $V_{85}$-Werte (Geschwindigkeit, die von 85 % der gemessenen Fahrzeuge nicht überschritten wird) liegen im Kirchweg bei 58 km/h und in der Dorfstraße bei 60 km/h (vgl. Anlage 01).
  Auch auf einigen Streckenabschnitten des Straßenzuges Im Suren Winkel sowie im Übergangsbereich Lindenweg/Grüner Weg wird zum Teil mit nicht angepasster Geschwindigkeit gefahren.

Bild 1 Übergangsbereich Lindenweg/Grüner Weg

- Das hohe Verkehrsaufkommen im Grünen Weg führt zu regelmäßiger Staubildung vor dem Hauptknoten Grüner Weg/B 209, insbesondere im Verlauf des Linksabbiegestreifens. Hiervon sind auch die Linien 5006 und 5007 des Stadtbusverkehrs betroffen. Die Staubildung wird durch die derzeitige Signalschaltung begünstigt, bei der die linksabbiegenden Kfz erst nach vollständiger Räumung der Fußgängerfurt abfließen können, deren Grünphase zum Kfz-Verkehr parallel geschaltet ist.

Bild 2 Staubildung Grüner Weg

- Am Knoten Bültenweg/B 209 sind Linksabbiegevorgänge und Querungen aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens sowie der außerorts zulässigen Geschwindigkeit von mehr als 50 km/h in der Regel mit erheblichen Einschränkungen verbunden. Da die bedarfsgesteuerte Fußgängersignalanlage südlich des Knotens nur in geringem Umfang in Anspruch genommen wird, stellt sich hier die Frage, ob die Einrichtung einer Vollsignalisierung die vorhandenen Sicherheitsdefizite abbauen und zu einer Entlastung des Hauptknotens Grüner Weg/B 209 beitragen kann.

- Auch wenn das Verkehrsaufkommen im Scharnebecker Weg mit seiner hohen Zieldichte von Sport- und Freizeiteinrichtungen gemäß den Ergebnissen der Kennzeichenerfassung nur in geringem Umfang auf Durchgangsverkehr über die beiden Hauptachsen Kirchweg und Im Suren Winkel zurückzuführen ist, sollte die Wegweisung zur zukünftigen „Sportmeile“ grundsätzlich über das klassifizierte Straßennetz erfolgen (B 209/ K 30).

Bild 3 Wegweisung „Sportmeile“ im Verlauf B 209

Bild 4 Wegweisung „Castanea Resort“ Grüner Weg/Kirchweg

- Für die beidseitig angebaute Ortsdurchfahrt in Erbstorf ist aufgrund des kurvigen Streckenverlaufs und der eingeschränkten Sichtverhältnisse ein angepasstes Geschwindigkeitsniveau anzustreben, um dem Sicherheitsbedarf von nichtmotorisierten Verkehrsteilnehmern stärker entgegenzukommen.

- Der gesamte Straßenraum des Kirchwegs zwischen Von-Stauffenberg-Straße und Bültenweg bedarf einer städtebaulichen Aufwertung, in die eine Neuordnung des ruhenden Verkehrs unter Einbeziehung der Einmündungsbereiche von Amselweg, Sandweg und Bültenweg eingebunden sein sollte.

Bild 5 Verkehrliche Situation Kirchweg/Amselweg

# 3 Radverkehr

## 3.1 Rahmenbedingungen

Die Entfernungen im Binnenverkehr der Gemeinde Adendorf sind für den Alltagsradverkehr gut geeignet. Die Erreichbarkeit der Zielschwerpunkte

- Ortsmitte, Versorgungsbereich Kirchweg
- „Sportmeile“ Scharnebecker Weg
- Gewerbegebiet Dieselstraße/Borgwardstraße

liegt für die Wohngebiete des Kernortes im Einzugsbereich von 2,5 Kilometern.

Auch die Entfernungen zwischen den o. g. Zielschwerpunkten und dem Ortsteil Erbstorf betragen maximal 3,5 Kilometer und bewegen sich damit in einer für den Radverkehr attraktiven Nahdistanz.

Entsprechend der Siedlungsstruktur in der Gemeinde Adendorf haben die zentralen Achsen Kirchweg und Dorfstraße eine hohe Bedeutung für den Alltagsradverkehr. Durch die bis auf kleinere Streckenabschnitte erfolgte Aufhebung der Radwegebenutzungspflicht (gemäß StVO-Novelle 2010) auf den o. g. Straßen ist ein zügiges und direktes Radfahren auf der Fahrbahn möglich.

Durch die farblich abgesetzte Pflasterung im Seitenraum des Kirchwegs (ehemalige Radwege, einschließlich Furtmarkierung) sowie die Kennzeichnung der beidseitigen Radwege im Verlauf der Dorfstraße mit Zusatz „Gehweg, Radfahrer frei“ benutzen viele Radfahrer nach wie vor die Seitenbereiche, was in Teilabschnitten zu erheblichen Problemen mit zu Fuß Gehenden und Mobilitätseingeschränkten führt.

Auch die Seitenbereiche der Straßenzüge Scharnebecker Weg, Teichaue und Im Suren Winkel (Nordabschnitt) sind mit dem Zusatz „Gehweg, Radfahrer frei“ gekennzeichnet, wodurch insbesondere dem Schulverkehr eine Alternative zur Fahrbahnnutzung angeboten wird.

Bild 6 Furtmarkierung im Verlauf Kirchweg

Bild 7 Begrenzte Flächenverfügbarkeit im Seitenraum Kirchweg

Bild 8 Flächenansprüche von Mobilitätseingeschränkten (Kirchweg)

Hervorzuheben ist die hohe Netzdurchlässigkeit für den Radverkehr in den einzelnen Wohngebieten, da viele fußläufige Verbindungswege für den Radverkehr freigegeben sind und damit in vielen Fällen zeitaufwändige Umfahrungen über Verkehrsstraßen mit höherem Kfz-Verkehrsaufkommen vermieden werden können.

Zurzeit existieren noch keine zusammenhängenden Fahrradrouten mit Premiumcharakter. Vor dem Hintergrund der engen Verkehrsverflechtungen mit der angrenzenden Hansestadt Lüneburg und dem rasant wachsenden Markt in der E-Mobilität werden hier die größten Potenziale in der weiteren Radverkehrsentwicklung der Gemeinde Adendorf gesehen.

## 3.2 Radverkehrsnachfrage und Fahrbeziehungen

Im Rahmen der Knotenstromerhebungen des Kfz-Verkehrs am 13.06.2017 wurde auch an sechs ausgewählten Standorten der Radverkehr in der nachmittäglichen Hauptverkehrszeit zwischen 15:00 und 19:00 Uhr erfasst. Die Ergebnisse sind in **Plan 11** dargestellt.

Ähnlich wie beim Kfz-Verkehr bündelt sich auch hier der Radverkehr wegen der nach Süden trichterförmigen Ausbildung des Straßennetzes am Hauptknoten Grüner Weg/B 209 (Summe: 281 Radfahrende).

Auffällig ist der Längsverkehr im Verlauf der B 209, der gut 50 % des Radverkehrsaufkommens an diesem Knoten umfasst. Dagegen entfallen auf den Abbiegestrom B 209 Süd/Grüner Weg nur knapp 30 % aller Fahrbeziehungen (86 Radfahrende).

Aus dem Vergleich mit dem Knoten Kirchweg/Amselweg/Sandweg, in dem im gleichen Zeitraum allein 147 Radfahrende im Längsverkehr Kirchweg erhoben wurden, kann abgeleitet werden, dass die Verbindungen durch das Lüner Holz eine nicht unerhebliche Rolle spielen.

In der Gegenüberstellung der beiden Nord-Süd-Achsen Kirchweg und Im Suren Winkel kommt dem Kirchweg eine größere Radverkehrsbedeutung zu. Auffällig sind Fahrbeziehungen in der Relation Im Suren Winkel, Nord/Von-Stauffenberg-Straße, die knapp ein Drittel der Radverkehrsnachfrage an diesem Knoten umfassen.

Der Knotenpunkt Dorfstraße/Röthenweg/Weinbergsweg bildet einen wichtigen Verteilerpunkt für Radfahrende. Bemerkenswert ist, dass die Abbiegebeziehungen in der Relation Weinbergsweg/Dorfstraße West stärker ausgeprägt sind als die Längsverkehre im Verlauf Dorfstraße bzw. Weinbergsweg/Röthenweg.

Auch am Knoten Dorfstraße/Kastanienallee ist die Abbiegebeziehung Dorfstraße Ost/Kastanienallee auffällig, was darauf hindeutet, dass die direkte Erreichbarkeit der Sport- und Freizeiteinrichtungen im Scharnebecker Weg für Radfahrende aus Richtung Erbstorf über die Kastanienallee erfolgt.

Weitere und z. T. detailliertere Ermittlungen von Fahrbeziehungen wurden an folgenden Standorten durchgeführt:

- Grüner Weg/B 209 am 22.03.2017, 7:00 – 9:00 Uhr, im Auftrag von ADDO Bauträger GmbH
- Dorfstraße/Röthenweg/Weinbergsweg, 13.07.2017, 15:45 – 16:45 Uhr
- Lüner Holz, Abzweigung nördlich Geh-/Radwegebrücke B 4 13.07.2017, 15:45 – 16:45 Uhr.

Die im März 2017 durchgeführte morgendliche Stichprobe am Knoten Grüner Weg/B 209 zeigt, dass Radfahrende im Verlauf Grüner Weg fast ausschließlich den Gehweg auf der Südseite nutzen, was nicht StVO-konform ist. Die geringe Flächenverfügbarkeit sowie die eingeschränkten Sichtbeziehungen im südlichen Einzugsbereich Grüner Weg/B 209 führen zu erheblichen Sicherheitsdefiziten beim Fußverkehr und im Begegnungsverkehr mit Radfahrenden entlang der B 209.

Bild 9 Engstelle im Seitenraum Knoten Grüner Weg/B 209

Das Fahrverhalten von Radfahrenden im Verlauf Kirchweg wurde am Knoten Kirchweg/Sandweg/Amselweg im Zeitraum 11:00 – 13:00 Uhr (vgl. **Abb. 05**) untersucht. Demzufolge benutzen nur etwa 10 % der Radfahrenden die Fahrbahn. Durch die überwiegende Nutzung der Seitenbereiche werden zu Fuß Gehende oftmals verdrängt (Foto). Querungsvorgänge an diesem Knoten werden in der Regel konfliktfrei über die beiden Fußgängerüberwege abgewickelt.

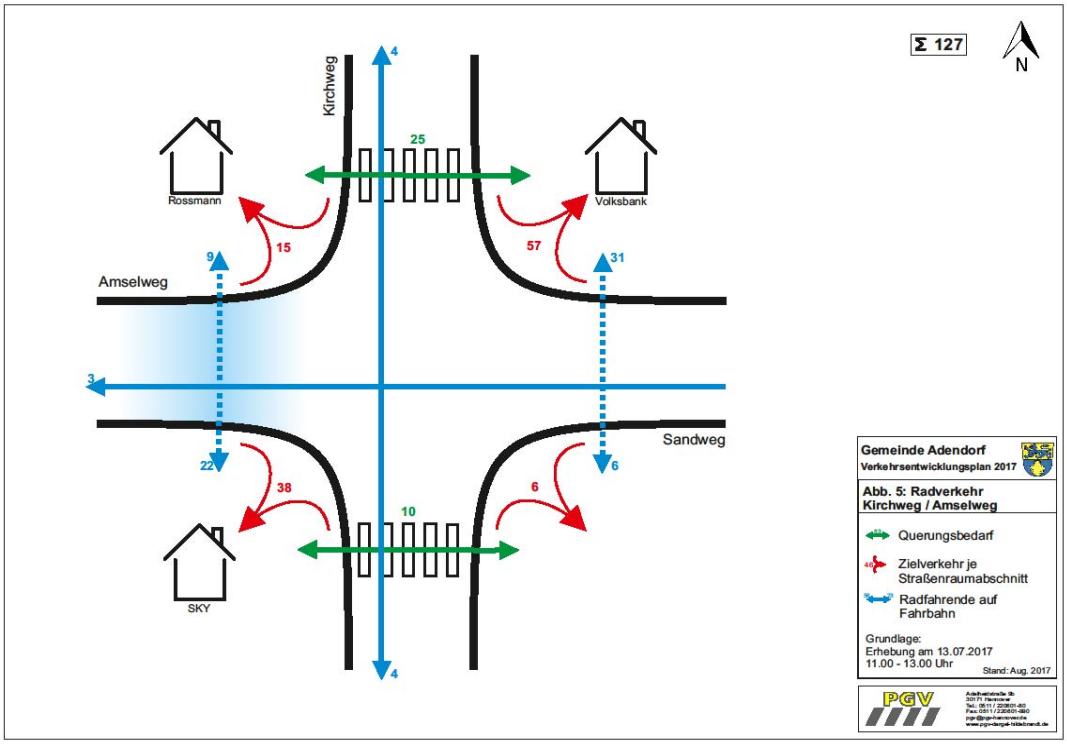


Abb. 5 Radverkehr Kirchweg/Amselweg

Auch in der Dorfstraße bewegen sich Radfahrende fast ausschließlich im Seitenbereich, wie die nachmittägliche Stichprobe am Knoten Dorfstraße/Röthenweg/Weinbergsweg zwischen 15:45 und 16:45 Uhr zeigt (vgl. **Abb. 06**). Hierbei ist anzumerken, dass nur auf der Südseite der Dorfstraße in Richtung Heinrich-Hille-Straße eine Radwegebenutzungspflicht mit Z 240 StVO (Gemeinsamer Geh- und Radweg) besteht.

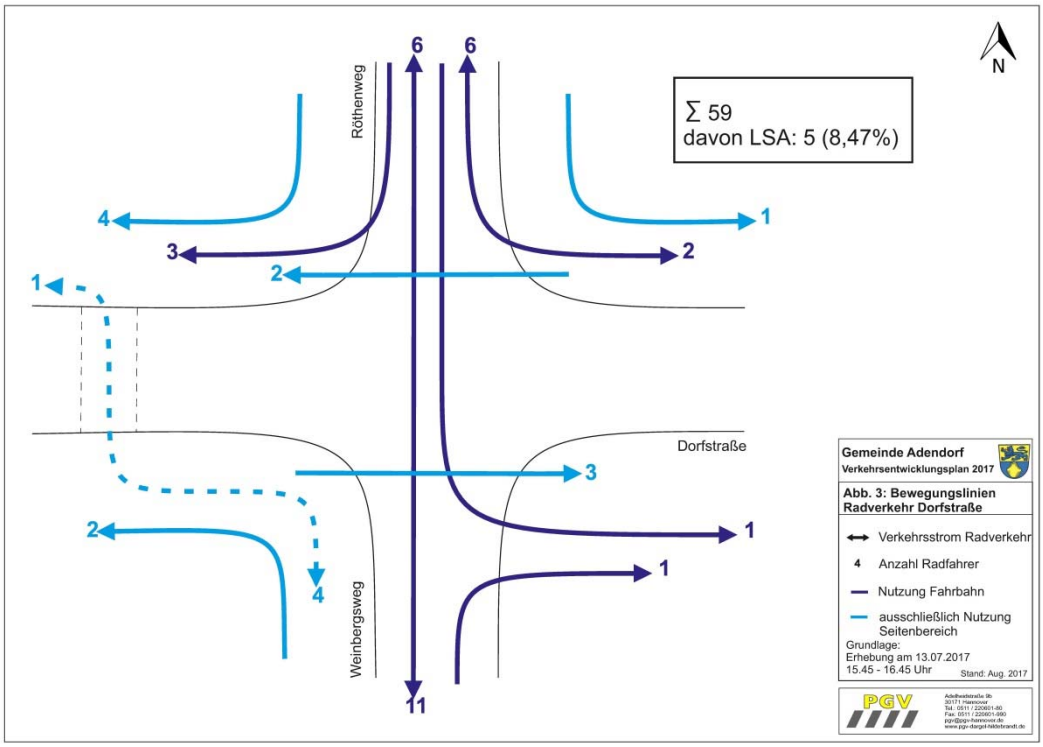


Abb. 6 Radverkehr Dorfstraße/Röthenweg

Die vorhandene bedarfsbesteuerte Signalanlage wird von Radfahrenden mit Querungsbedarf nur vereinzelt in Anspruch genommen.

Im zurückfließenden Berufsverkehr wurde ebenfalls eine Stichprobenerhebung im Lüner Holz nördlich der Fuß- und Radwegbrücke über die B 4 durchgeführt. Hierbei zeigt sich, was auch durch weitere Stichproben an diesem Standort bestätigt werden konnte, dass Radfahrende in der Relation Adendorf-Lüneburg bzw. in Gegenrichtung, die durch das Lüner Holz fahren, fast ausschließlich die Fahrtroute in Richtung Schwarzer Weg/Am Bahndamm wählen (vgl. **Abb. 07**).

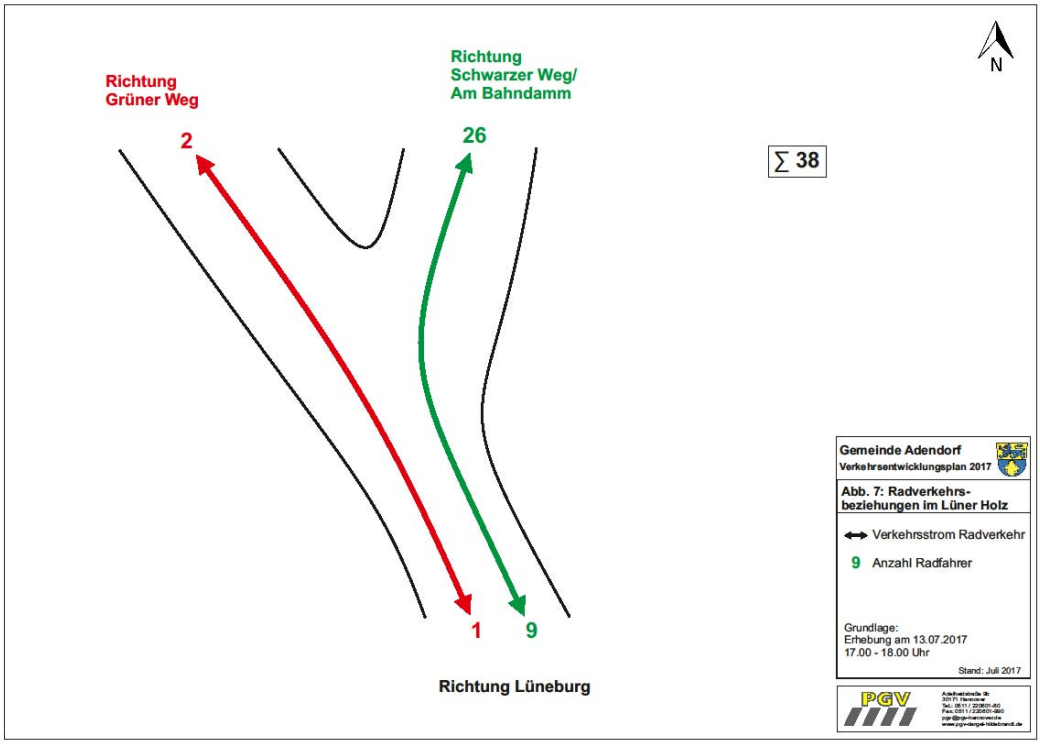


Abb. 7 Radverkehrsbeziehungen im Lüner Holz

Vergleicht man die stündliche Radverkehrsnachfrage zwischen 17:00 und 18:00 Uhr in diesem Bereich mit den Radverkehrsströmen aus der Hauptzählung an den Knoten B 209/Grüner Weg und Kirchweg/Sandweg/Amselweg, so lässt sich für den Korridor Lüneburg-Adendorf eine grobe Fahrtroutenaufteilung von

- 40 % im Verlauf B 209
- 30 % über Kirchweg (Zufahrt Grüner Weg und Lüner Holz)
- 30 % über Am Bahndamm/Im Suren Winkel

feststellen.

## 3.3 Handlungsfelder Radverkehr

Der größte Handlungsbedarf beim Radverkehr wird auf folgenden Ebenen gesehen:

- Gewährleistung einer regelkonformen und attraktiven Radverkehrsführung im Zuge der beiden Hauptachsen Kirchweg und Dorfstraße/Heinrich-Hille-Straße
- Verbesserung der Radverkehrsinfrastruktur in der Verknüpfungsrelation Adendorf-Lüneburg. Dies betrifft sowohl bestehende Fahrtrouten durch das Lüner Holz als auch die Radverkehrsführung in der Relation Grüner Weg/B 209
- Entwicklung ergänzender Hauptrouten in Nord-Süd-Richtung sowie in Ost-West- Richtung unter Berücksichtigung einer Einbindung des zukünftigen Bahnhaltepunktes, der „Sportmeile“ Scharnebecker Weg sowie des Einkaufs- und Versorgungsschwerpunktes im Gewerbegebiet Borgwardstraße/Dieselstraße.
- Qualitätsoffensive in Bezug auf eine Modernisierung von Fahrradabstellanlagen im Bereich von öffentlichen Einrichtungen sowie Versorgungs- und Dienstleistungsschwerpunkten (siehe auch Fotogalerie)

Bild 10 Rathaus

Bild 11 Nahversorger Sky

Bild 12 Aldi

Bild 13 Marktkauf

Bild 14 Alcedo/Eishalle

Bild 15 Freibad

Bild 16 Nahversorger Bergmann

Bild 17 Nahversorger Bergmann

Generell bestehen die Anforderungen hinsichtlich einer Verbesserung der Radverkehrssituation in Adendorf darin, ihn aus seiner „Nischenposition“ herauszulösen und als klima- und gesundheitsfreundliches Verkehrsmittel mit erheblichem Entwicklungs- und Wachstumspotenzial in der öffentlichen Wahrnehmung zu verankern.

Vor diesem Hintergrund wird dem gemeinsamen Förderantrag von Landkreis Lüneburg und der Gemeinde Adendorf auf Unterstützung eines zukunftsweisenden Klimaschutzteilprojektes für den Fuß- und Radverkehr auch erhebliche Bedeutung für die Weiterentwicklung des Radverkehrs in der Gemeinde Adendorf beigemessen.

# 4 Fußverkehr

Die siedlungsstrukturellen und verkehrlichen Rahmenbedingungen für das Zu-Fuß-Gehen in Adendorf werden im Wesentlichen durch folgende Faktoren bestimmt:

- Distanzen zwischen den Versorgungs- und Zielpunkten sowie den verdichteten Wohngebieten
- Vorhandene Gehwegbreiten und Verträglichkeit mit Radfahrenden, die sich überwiegend in den Seitenbereichen fortbewegen (z. B. Grüner Weg, Kirchweg, Dorfstraße)
- Barrierefreie Erreichbarkeit und Zugänglichkeit von Haltestellen des Stadtbusverkehrs
- Gesicherte Querungsmöglichkeiten und Bordabsenkungen für Mobilitätseingeschränkte an Verkehrsstraßen mit höherem Verkehrsaufkommen.

Die Bedeutung des Fußverkehrs in der Nahmobilität lässt sich am Beispiel des Versorgungsschwerpunktes Kirchweg/Amselweg/Sandweg ablesen.

Im Rahmen einer stichprobenhaften Erhebung zwischen 11:00 und 13:00 Uhr wurden hier über 400 Fußgängerbewegungen erfasst (vgl. **Abb. 08**).

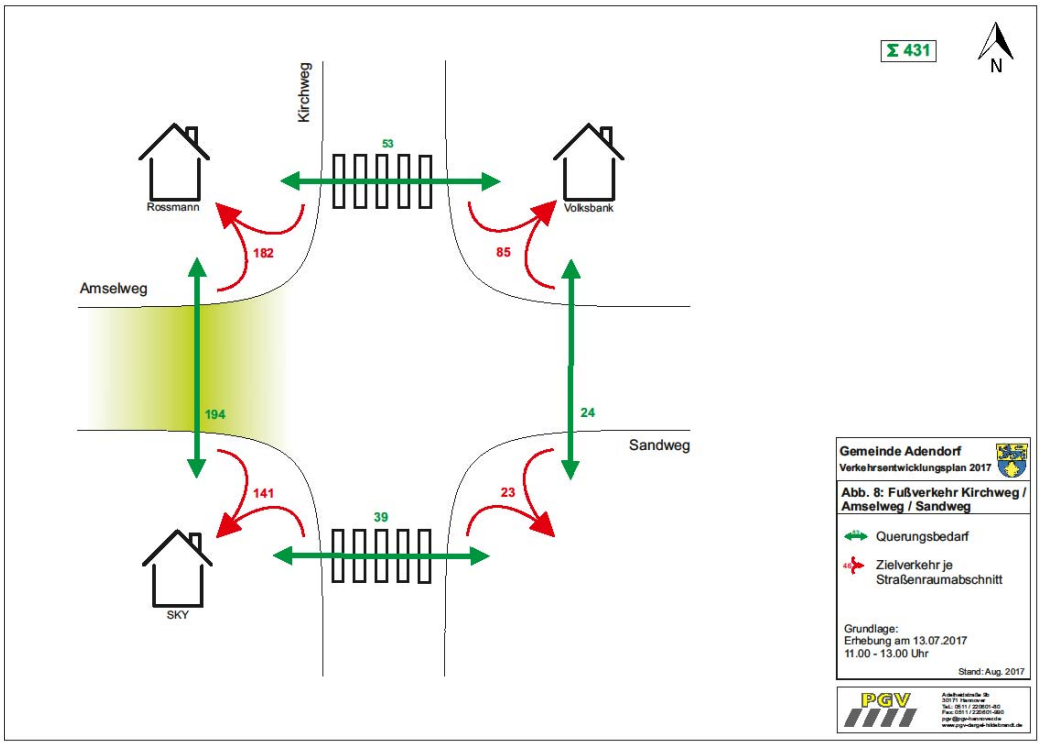


Abb. 8 Fußverkehr Kirchweg

Ganz offensichtlich fördert die räumliche Nähe von verdichteten Wohnbereichen, öffentlichen Einrichtungen (u. a. Rathaus, Schule, Kita), Senioreneinrichtungen und Nahversorgern/Dienstleistungsbetrieben die fußläufige Nahmobilität in der Kernzone der Gemeinde mit einem Einzugsbereich von ca. 800 – 1.000 m und gibt wichtige Hinweise auf das zu entwickelnde städtebauliche Leitbild für diesen Bereich.

Die barrierefreie bzw. barrierearme Gestaltung von Straßenräumen stellt eine weitere Anforderung dar. In diesem Zusammenhang sind ausreichend breite Warteflächen an Bushaltestellen sowie Bordabsenkungen an Einmündungen zur Erreichbarkeit der Bushaltestellen zu nennen (vgl. **auch Fotoübersicht**).

Bild 18 Röthenweg

Bild 19 Von-Stauffenberg-Straße

Bild 20 Kirchweg

Bild 21 Steinweg

Querungshilfen an stärker frequentierten Verkehrsstraßen können neben bedarfsgesteuerten Signalanlagen auch Fußgängerüberwege sein. Fußgängerüberwege sind in der Gemeinde Adendorf mehrfach vorhanden, als ein im Straßenraum wiederkehrendes Element wahrnehmbar und somit als geschwindigkeitsdämpfende Maßnahme einsetzbar, sofern die verkehrlichen Voraussetzungen erfüllt sind (vgl. **auch Fotoübersicht**).

Bild 22 FGÜ Kirchweg/Rathaus

Bild 23 FGÜ Kirchweg/Amselweg

Bild 24 FGÜ Scharnebecker Weg

Bild 25 Kreisverkehr Dorfstr/Teichaue

Aufgrund der demografischen Entwicklung ist davon auszugehen, dass die Ansprüche im Fußverkehr auch in der Gemeinde Adendorf zukünftig noch wachsen werden. Vor diesem Hintergrund stellt der gemeinsame Förderantrag des Landkreises Lüneburg und der Gemeinde Adendorf auf Unterstützung eines Klimaschutzteilprojektes für den Fuß- und Radverkehr einen wichtigen Schritt zur Weiterentwicklung der fußläufigen Nahmobilität in Adendorf dar.

# 5 ÖPNV

Das ÖPNV-Angebot in der Gemeinde Adendorf umfasst folgende Linien (ohne Schulbuslinien):

| Linie | Kennzeichnung | Streckenverlauf | Bedienungsangebot | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Mo - Fr | Sa | So |
| 5006 | Stadtbus Lüneburg | Lüneburg, ZOB - Adendorf, Robert-Schumann-Straße | 60 min | - | - |
| 5007 | Stadtbus Lüneburg | Lüneburg, Oedeme - Adendorf -Erbstorf | 30 min | 30 min ab ca. 16:00 Uhr 60 min | 60 min ab ca. 12:00 Uhr |
| 5110 | Regionalbus | Lüneburg -Erbstorf - Scharnebeck - Neetze | ca. 60 min | 9 Fahrten-paare | 3 Fahrten-paare |
| 5900 | Regionalbus | Lüneburg - Adendorf - Hohnstorf - (Hittbergen) | 8 bzw. 9 Fahrten | 10 Fahrten-paare | - |

Tab. 3 ÖPNV-Bedienungsangebot

Durch die Stadtbuslinie 5007 wird die Gemeinde Adendorf im Kernbereich flächenhaft im Halbstundentakt und im Ortsteil Erbstorf je nach Tageszeit im 30- bis 60-Minuten-Takt erschlossen. Der Bedienungszeitraum liegt Montag – Freitag zwischen 5:00 und 21:00 Uhr, Samstag zwischen 7:00 und 20:00 Uhr und am Sonntag zwischen 12:00 und 20:00 Uhr (vgl. **Abb. 09**).

Die Stadtbuslinie 5006 verknüpft den Kernbereich der Gemeinde sowie das in den letzten Jahren entstandene Neubaugebiet östlich des Röthenweges („Musikantenviertel“) mit dem ZOB in Lüneburg auf direktem Fahrweg über die B 209. Die Linie verkehrt nur Montag – Freitag von 6:00 – 20:00 Uhr in Richtung Lüneburg und von ca. 10:30 – 21:00 Uhr in Richtung Adendorf.

Der Ortsteil Erbstorf ist zusätzlich über die Regionalbuslinie 5110 im Korridor der K53 direkt an die Stadt Lüneburg angebunden, mit einem angenäherten Stundentakt Montag – Freitag und 9 bzw. 3 Fahrtenpaaren am Samstag bzw. am Sonntag.

Darüber hinaus wird die Gemeinde Adendorf im Korridor der B 209 von der Regionalbuslinie 5900 zwischen Lüneburg und Hohnstorf mit 8 bzw. 9 Fahrten Montag – Freitag und mit 5 Fahrtenpaaren am Samstag bedient.

Die Erschließungsqualität des Stadtbusverkehrs sowie der beiden auf den Tangentialachsen verkehrenden Regionalbuslinien kann als sehr gut bezeichnet werden. Zum großen Teil ist sogar eine Übererschließung durch sich überschneidende Haltestelleneinzugsbereiche zu verzeichnen (vgl. **Abb. 10**).

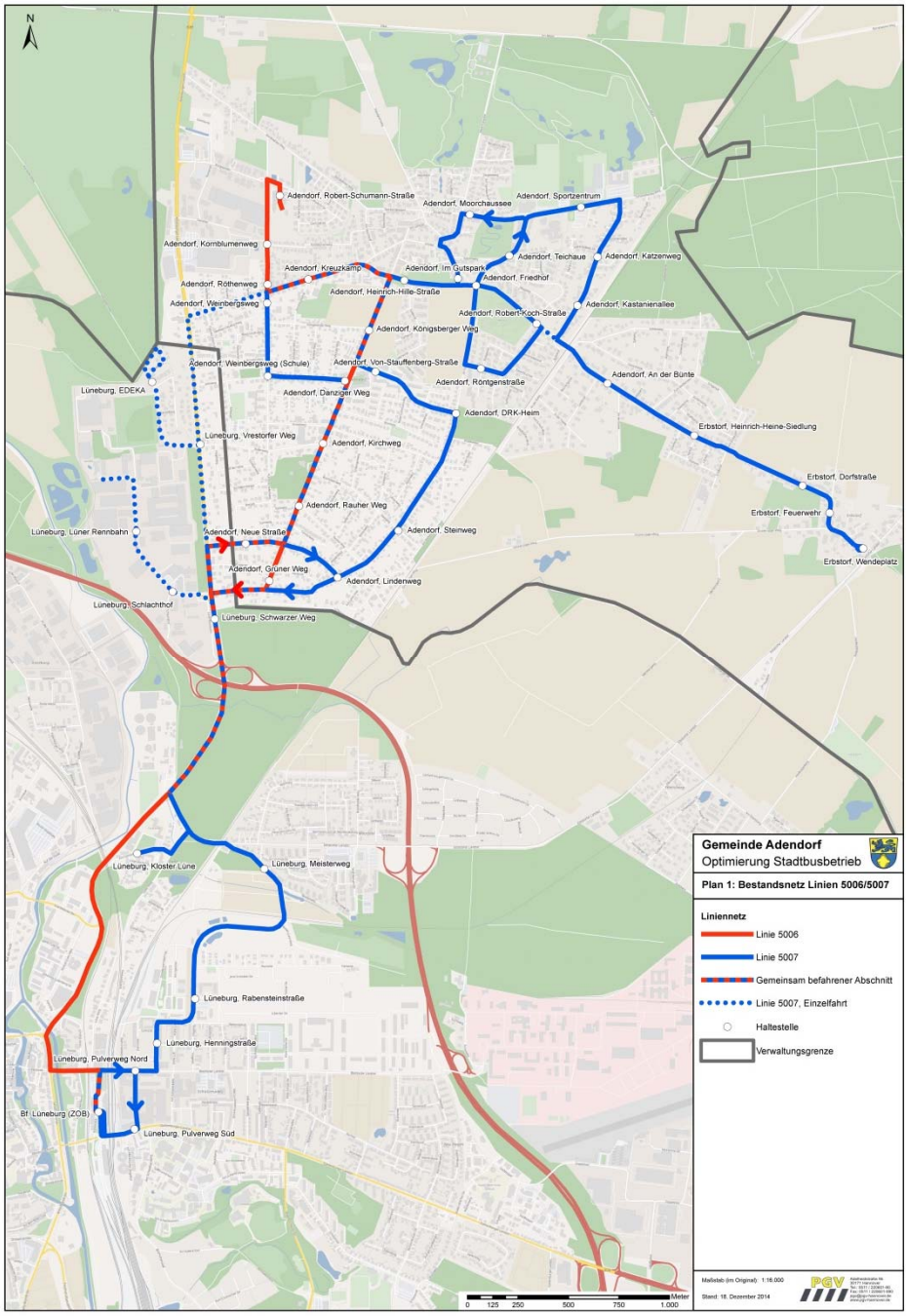


Abb. 9 Stadtbuslinien 5006 und 5007

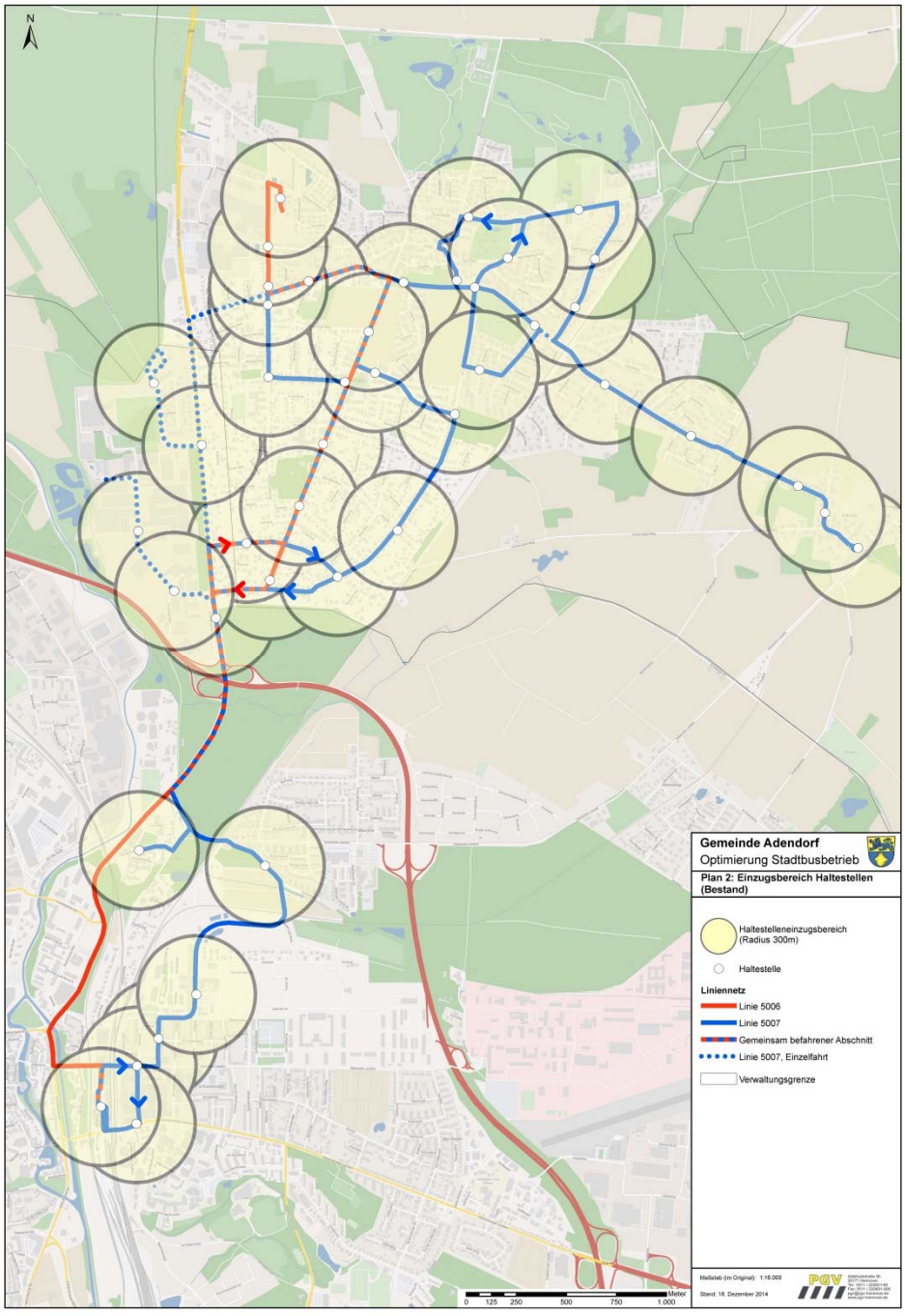


Abb. 10 Haltestelleneinzugsbereiche Stadtbusverkehr

In der nachstehenden Tabelle sind die Fahrzeiten zwischen ausgewählten Haltestellen in der Gemeinde sowie dem ZOB in Lüneburg dargestellt (Anschluss an die Metronomzüge in Richtung Hamburg):

| | | Fahrzeit | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Von** | **Nach** | **5006** | **5007** | **5110** | **5900** |
| | | | | | |
| Adendorf Robert-Schumann-Straße | Lüneburg, ZOB | 21 min | - | - | - |
| Adendorf Ortsmitte, Kirchweg bzw. Von-Stauffenberg-Straße | Lüneburg, ZOB | 15 min | 17 - 20 min | - | - |
| Adendorf Dorfstraße, Kirchweg bzw. Röthenweg/Weinbergsweg | Lüneburg, ZOB | 19 min | 19 min | - | 11 min |
| Erbstorf, Wendeplatz | Adendorf, Ortsmitte | - | 12 min | - | - |
| Erbstorf, Wendeplatz bzw. Erbstorfer Landstraße | Lüneburg, ZOB | - | 32 min | 12 min | |

Tab. 4 Fahrzeiten ausgewählter Relationen

Festzustellen ist, dass die Fahrzeit zwischen der Ortsmitte und dem ZOB in Lüneburg etwa 15 – 20 Minuten beträgt. Dabei ist die Fahrtroute der Linie 5007 mit zusätzlicher Bedienung von Haltestellen im nördlichen Stadtgebiet von Lüneburg nur unwesentlich länger als Direktfahrten der Linie 5006. Alternativ können ÖPNV-Nutzer aus Erbstorf bzw. Adendorf im Einzugsbereich der B 209 den ZOB in Lüneburg mit den Regionalbuslinien 5110 bzw. 5900 in gut zehn Minuten erreichen. Die Verknüpfung Bus/Bahn am ZOB in Lüneburg ist dabei vorrangig auf den SPNV in/aus Richtung Hamburg ausgerichtet.

Zusammenfassend kann man feststellen, dass das ÖPNV-Angebot für eine Gemeinde mit ca. 10.000 Einwohnern als ausgesprochen attraktiv bezeichnet werden kann. Hervorzuheben ist dabei, dass der Bedarf an die Alltags- und Freizeitmobilität in Adendorf vom ÖPNV werktags und an Wochenenden in den relevanten Tageszeiträumen fast durchgehend abgedeckt werden kann. In den späten Abendstunden und nachts sowie am Sonntag vor Betriebsbeginn steht das Angebot des **Anruf-Sammel-Mobils** (ASM) für den Fahrtenbedarf zwischen der Gemeinde Adendorf und der Hansestadt Lüneburg zur Verfügung.

Die hohe Erschließungs- und Verknüpfungsqualität resultiert letztendlich aus der räumlichen Nähe zum benachbarten Lüneburg und der attraktiven Zubringerfunktion der Buslinien zum ZOB/Bahnhof Lüneburg mit guten Anschlussmöglichkeiten an die Hansestadt Hamburg.

Darüber hinaus werden auf der Linie 5007 umstiegsfreie Direktfahrten zwischen Adendorf und weiteren Zielschwerpunkten in Lüneburg angeboten, was dem Bedarf im Berufs- und Ausbildungsverkehr sowie im Versorgungs- und Freizeitverkehr entgegenkommt. Im Vergleich mit anderen Kommunen im Landkreis Lüneburg liegt Adendorf damit zusammen mit Bardowick und Reppenstedt im oberen Bereich der ÖPNV-Bedienungsqualität.

**Handlungsbedarf** wird insbesondere hinsichtlich einer Verbesserung der Netztransparenz bei der Stadtbuslinie 5007 gesehen, deren Fahrplanangebot durch unterschiedliche und ständig wechselnde Bedienungsschleifen geprägt ist.

Da der Fahrplan aufgrund der Durchbindung bis Lüneburg Oedeme nur geringe Zeitreserven offenhält, würden flächendeckende Temporeduzierungen auf den Hauptachsen in Adendorf Auswirkungen auf den heutigen Fahrzeugumlauf haben.

Um das Angebot eines Halbstundentaktes zwischen dem Kernort und Lüneburg auch zukünftig zu gewährleisten, sind folgende Handlungsfelder zu berücksichtigen:

- Prüfung von Fahrzeitbeeinflussung durch Tempo-30-Regelungen für streckenbezogene Varianten auf den Hauptachsen
- Optimierung des Linienweges im Korridor Grüner Weg/Neue Straße
- Neuordnung des Liniennetzes mit dem Ziel einer besseren Fahrplankompatibilität mit der Linie 5006

Als unwirtschaftlich müssen die fahrplanmäßigen Angebotsüberschreitungen der Linien 5006 und 5007 (sowohl in als auch aus Richtung Lüneburg) bewertet werden, da die Busse im Bedienungskorridor des Kernbereiches quasi hintereinander verkehren. Für die Gemeinde Adendorf, die den Stadtbusverkehr in erheblichem Umfang finanziell unterstützt, stellt sich vor diesem Hintergrund die Frage nach einer Optimierung des Stadtbusverkehrs.

# B. Konzeptbausteine

## 1 Leitlinien

Die Siedlungsstruktur, das vorhandene Straßen- und Wegenetz und die Verteilung der infrastrukturellen Ziel- und Versorgungsschwerpunkte bieten gute Voraussetzungen für eine Verkehrsentwicklungsplanung, bei der das Zu-Fuß-Gehen und das Radfahren eine zentrale Rolle in der Gestaltung der zukünftigen Nahmobilität in der Gemeinde Adendorf einnehmen.

Darüber hinaus bedeutet die enge verkehrliche Verknüpfung der Gemeinde mit dem benachbarten Lüneburg einen großen Standortvorteil, wodurch auch zukünftig weitere Wachstumspotenziale beim Radverkehr sowie beim ÖPNV (hier insbesondere Stadtbusverkehr) erschlossen werden können.

Geht man von einer geschätzten Zielzahl von etwa 12.000 Einwohnern in den nächsten 10 – 20 Jahren in der Gemeinde Adendorf aus, so stellen sich an die Verkehrsentwicklungsplanung der kommenden Jahre folgende Anforderungen (vgl. **Plan 13**):

- Nutzungsverträgliche Integration von Bauvorhaben in das vorhandene Straßen- und Wegenetz. Hierbei ist vorteilhaft, dass die Gemeinde weitgehend in eigener Verantwortung für das kommunale Straßennetz agieren kann, da die klassifizierten Straßen B 209, K 30 und K 53 das Gemeindegebiet umschließen, aber nicht durchlaufen.

- Erhaltung der Leistungsfähigkeit der Hauptachsen sowohl für den Kfz-Verkehr als auch für den Stadtbusverkehr und Gewährleistung einer verträglichen Verkehrsabwicklung an den Hauptverknüpfungspunkten mit dem übergeordneten Netz.

- Entwicklung und Ausgestaltung von Vorrangrouten für den Radverkehr, die die gemeindlichen Zielschwerpunkte im Binnenverkehr miteinander verknüpfen und die Potenziale der vorhandenen Verkehrsbeziehungen zwischen Adendorf und Lüneburg deutlich stärker aufgreifen als das bislang der Fall ist.

- Stärkung der zentralen Funktion der Ortsmitte als Versorgungsschwerpunkt für die Nahmobilität zu Fuß bzw. mit dem Rad durch städtebauliche Begleitmaßnahmen und eine Neuordnung der verkehrlichen Infrastruktur.

- Optimierung des Stadtbusverkehrs mit der Zielsetzung eines durchgehenden Bedienungsangebotes im Halbstundentakt zwischen dem Kernbereich der Gemeinde und dem ZOB/Bahnhof Lüneburg sowie der schrittweisen Umsetzung eines barrierefreien Haltestellenausbaus.

# 2 Straßennetz, Kfz-Verkehr

## 2.1 Netzhierarchisierung, Verkehrsprognose

Der Vorschlag für die Hierarchisierung des zukünftigen Straßennetzes ist im **Plan 13** dargestellt. Darin berücksichtigt sind die für das gemeindliche Straßennetz verkehrlich relevanten Bauvorhaben bzw. Planungen. Diese sind im Einzelnen:

- Baugebiet Papageienweg mit ca. 70 Wohneinheiten
- Baugebiet Moorchaussee mit ca. 20 Wohneinheiten
- Planung Castanea Forum nördlich des Scharnebecker Wegs (bis zu 400 Besucher/Tag)
- Baugebiet Bergstraße/Turmweg nördlich Neue Straße mit ca. 30 Wohneinheiten
- Planung eines neuen SPNV-Haltepunktes
- Planung eines Veranstaltungszentrums Arena im benachbarten Gewerbegebiet An der Lüner Rennbahn

Als optionale Planungen sind darüber hinaus zu berücksichtigen:

- Städtebauliche Entwicklungsmaßnahmen im Verlauf des Kirchweges zur Stärkung der Ortsmitte
- Infrastrukturelle Verdichtung nördlich der Von-Stauffenberg-Straße
- Siedlungsverdichtung im Verlauf der Dorfstraße zwischen Heinrich-Heine-Siedlung und der beidseitig bebauten Ortslage von Erbstorf

Das Kerngerüst des gemeindlichen Straßennetzes bilden (wie heute) die innerörtlichen Hauptverbindungsstraßen

- Kirchweg, Im Suren Winkel in der Nord-Süd-Relation
- Grüner Weg und Dorfstraße/Heinrich-Hille-Straße in der Ost-West-Relation

Zusätzlich zur Dorfstraße und Grüner Weg binden auch die Straßenzüge Scharnebecker Weg, Borgwardstraße, Bültenweg und Neue Straße die Gemeinde an das übergeordnete, klassifizierte Straßennetz an. Dabei übernehmen die Borgwardstraße und der Scharnebecker Weg die Funktion einer Direkterschließung von Zielen mit höherem Verkehrsaufkommen wie Gewerbegebiet und Sportmeile.

Die o. g. Straßenzüge sind als innerörtliche Sammelstraßen vergleichbar mit den Straßenabschnitten, auf denen die Stadtbuslinien 5006 und 5007 verkehren.

Vor dem Hintergrund der geplanten Bauvorhaben und Planungen innerhalb des Gemeindegebietes ist von einer weiteren Verkehrszunahme des Kfz-Verkehrs bis zum Prognosehorizont 2030 auszugehen, da realistischerweise nur ein Teil des Neuverkehrs auf ÖPNV und Fahrrad verlagert werden kann.

Für das innerörtliche Straßennetz haben insbesondere die Bauvorhaben Papageienweg, die Planungen für ein neues Castanea-Forum sowie die auf die Ortsmitte bezogenen Planungen im Bereich Kirchweg/Von-Stauffenberg-Straße Bedeutung.

Es ist davon auszugehen, dass in Adendorf aufgrund der geplanten Siedlungs- und Infrastrukturverdichtungen bis 2030 in einzelnen Siedlungsabschnitten noch Verkehrszunahmen von 5 – 10 % gegenüber der heutigen Situation zu erwarten sind. Dies betrifft vorrangig die Straßen Kirchweg, Grüner Weg sowie Dorfstraße (Westabschnitt) und den östlichen Abschnitt des Scharnebecker Wegs (**vgl. Plan 14**).

Anhand des Neubauvorhabens Castanea Forum ist beispielhaft dargestellt, mit welchen zusätzlichen Verkehrsbelastungen im Verlauf Kirchweg und Im Suren Winkel zu rechnen ist, wenn man die Ergebnisse der Kennzeichenerfassung von 2017 zugrunde liegt (**vgl. Tab. 5**). Dabei ist davon auszugehen, dass der weitaus größte Teil des Neuverkehrs über den Scharnebecker Weg in Richtung K 30 abfließt.

| |
|---|
| - 165 Veranstaltungen/Jahr |
| - 25 - 400 Besucher/Tag |
| - 57 % Castanea Resort |
| - 43 % Externe Besucher |
| - Rechenansatz: max. 400 Besucher x 0,43 = 172 |
| - Pkw-Anteil 90 %, Mittlerer Besetzungsgrad 1,2 |
| - 172 x 0,9 : 1,2 = 129 |
| - Annahme Tagesveranstaltung<br>Hin- und Rückfahrt 129 x 2 = 258 Fahrten |
| - 20 % der Fahrten führen durch den Kernbereich<br>258 x 0,2 = 52 Fahrzeuge (Hin- und Rückfahrt)<br>davon über Im Suren Winkel 80 % -> 42 Fahrzeuge<br>davon über Kirchweg 20 % -> 10 Fahrzeuge |
| *Grundlage: Kennzeichenerfassung 14.06.2017; 15 - 18:00 Uhr* |

Tab. 5 Verkehrsabschätzung Castanea Forum

Die Prognose zusätzlicher Kfz-Fahrten/Tag wurde nach Bosserhoff[1] für die geplanten Wohngebiete (**vgl. Tab. 6**) abgeschätzt.

| | |
|---|---|
| Einwohner/WE | 2,20 |
| Wegehäufigkeit | 3,50 |
| MIV-Anteil | 75% |
| Pkw-Besetzungsgrad | 1,20 |

Tab. 6 Eckdaten zur Verkehrserzeugung

Vor dem Hintergrund des erhöhten Verkehrsaufkommens werden Tempo 30-Regelungen in Streckenabschnitten mit höherer städtebaulicher Verdichtung, sensiblen Einrichtungen und entsprechendem Querungsbedaf als sinnvoll angesehen.

Auch wenn die Bewerbung der Gemeinde Adendorf um eine Beteiligung an dem niedersächsischen Modellprojekt „Tempo 30 auf innerörtlichen Hauptverkehrsstraßen“ nicht zum Erfolg geführt hat (**vgl. auch Anlage 2**), wird eine Tempo 30-Regelung für folgende Streckenabschnitte vorgeschlagen:

- Kirchweg zwischen Amselweg und Grüner Weg mit Integration der vorhandenen Geschwindigkeitsbeschränkung im Bereich des Kindergartens
- Im Suren Winkel/Lindenweg zwischen DRK-Heim und Grüner Weg
- Dorfstraße/Heinrich-Hille-Straße zwischen B 209 und Kirchweg.

Eine flächenhafte Einführung von Tempo 30 auf sämtlichen Streckenabschnitten der innerörtlichen Hauptverbindungs- und Sammelstraßen wird dagegen nicht empfohlen, da eine solche Maßnahme die Fahrplanstabilität des vertakteten Stadtbusverkehrs beeinträchtigen würde.

## 2.2 Maßnahmenvorschläge

In **Plan 14** sind die Maßnahmenvorschläge zum Kfz-Verkehr einschließlich der Empfehlungen für eine zukünftige Tempo 30-Regelung auf den innerörtlichen Hauptverkehrsstraßen zusammengefasst.

**Kirchweg**

Für den Abschnitt zwischen Von-Stauffenberg-Straße und Amselweg/Sandweg wird die Kennzeichnung eines verkehrsberuhigten Geschäftsbereiches gemäß Z 274.1-20 StVO mit einer Tempo 20-Regelung vorgeschlagen. Die Regelung

[1] Bosserhoff, D., Integration von Verkehrsplanung und räumlicher Planung, Wiesbaden 2000

greift den Ansatz der geplanten städtebaulichen und infrastrukturellen Verdichtung in diesem zentralen Ortsbereich auf und soll die besondere Bedeutung der Ortsmitte für die Nahversorgung und die damit verbundenen Anforderungen in Bezug auf den Fuß- und Radverkehr hervorheben.

Das vorhandene Kfz-Stellplatzangebot beidseits der Fahrbahn sowie im östlichen Seitenbereich bleibt erhalten. Empfohlen wird die Entfernung des roten Betonsteinpflasters auf den Gehwegen in den jeweiligen Einmündungsbereichen der Anliegerstraßen sowie eine Demarkierung der Radwegefurten. Um die Radverkehrsführung auf der Fahrbahn noch besser zu verdeutlichen, ist eine Markierung von Fahrradpiktogrammen in regelmäßigen Abständen („Piktogrammkette“ sinnvoll (**vgl. Kap.3.3**).

Am Knoten Kirchweg/Sandweg/Amselweg wird eine Aufpflasterung der Einmündung Amselweg auf einer Breite von ca. 3 – 4 m vorgeschlagen, um dem hohen Querungsbedarf an dieser Stelle (Rossmann/REWE) Rechnung zu tragen. Zur Erhöhung der Verkehrssicherheit und zur Entflechtung der Ein- und Ausparkvorgänge mit dem fließenden Verkehr sollten 1 – 2 Stellplätze im knotennahen Bereich zugunsten von Fahrradabstellplätzen aufgehoben werden (**vgl. Kap.3.3**). Die Kennzeichnung des Knotens als Verkehrsberuhigter Geschäftsbereich wird als 1. Stufe für zielführend angesehen (**vgl. Abb. 11**).

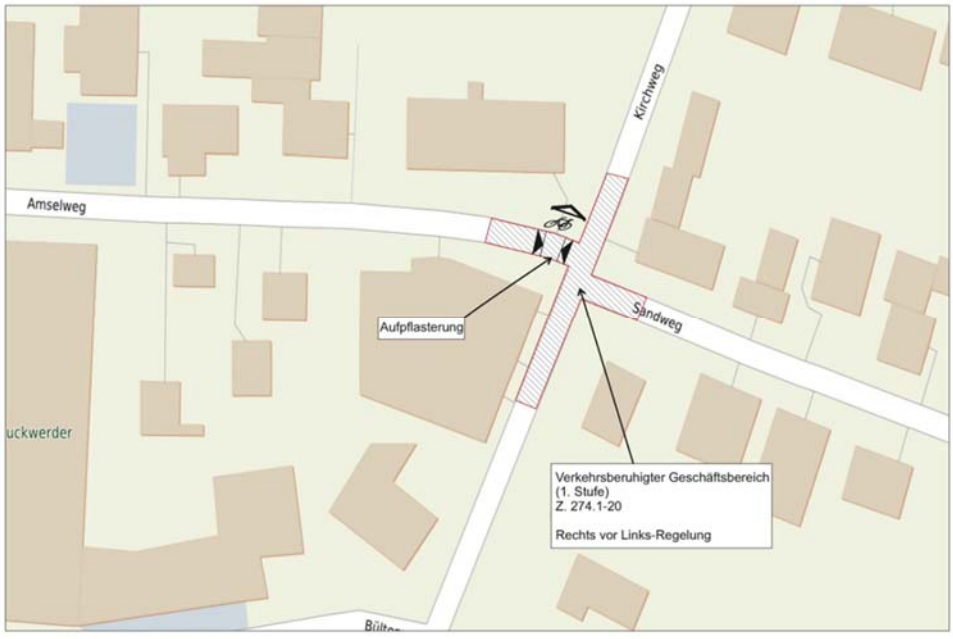


Abb. 11 Verkehrsberuhigter Geschäftsbereich Kirch-/Amselweg

Mittelfristig wird eine Aufhebung der Längsparkplätze im Kirchweg für zielführend angesehen, wenn ein entsprechendes Stellplatzangebot in Zusammenhang mit geplanten Bauvorhaben in diesem Bereich angeboten werden kann.

im Zusammenhang mit einer so möglichen Neuordnung des Fahrbahnquerschnittes sollte auf der Westseite ein von mobilitätseingeschränkten Personen gut nutzbarer Gehweg angeboten werden. Zugleich kann der dafür erforderliche Bordversatz für die Herstellung eines auf ganzer Länge einheitlichen Fahrbahnbelages genutzt werden, was die durch die heute vorhandenen Belagswechsel erzeugte Lärmemission dämpfen würde.

**Im Suren Winkel**

Für den Straßenzug im Suren Winkel liegt eine Ausbauplanung für den Abschnitt zwischen DRK-Heim und Rauher Weg vor, die eine Fahrbahnbreite von 5,50 m zuzüglich beidseitiger Entwässerungsrinnen und die Herstellung eines auf der Westseite verlaufenden Gehweges mit einer Breite von 2,00 m vorsieht. Wegen des erforderlichen Grunderwerbs hat sich die zeitliche Realisierung verzögert.

Grundsätzlich wird das Ausbauvorhaben, das neben der Erneuerung der Entwässerung und der Neugestaltung des Straßenraums auch die Einrichtung eines Kreisverkehrs am Knoten Im Suren Winkel/Sandweg/In der Stube/Am Bahndamm („Potsdamer Platz“) sowie die Umgestaltung der Bushaltestellen beinhaltet, für zielführend angesehen.

Auch wenn der vorgesehene Ausbaustandard an die heutige Streckencharakteristik angepasst ist und der geplante Kreisverkehr sowie die geplanten Fahrbahnrandhaltestellen geschwindigkeitsdämpfende Elemente darstellen, wird eine Tempo 30-Regelung für den Ausbauabschnitt und den anschließenden Lindenweg für sinnvoll angesehen.

Optional ist auch eine Rechts-vor-Links-Regelung in Betracht zu ziehen. Der in diesem Zusammenhang eingebrachte Vorschlag einer Änderung der Verkehrsführung zur Einrichtung einer Einbahnstraße wird eher kritisch gesehen.

Als Hauptgründe gegen die Einrichtung einer Einbahnstraße sind zu nennen:

- Der Verkehr wird durch den fehlenden Gegenverkehr beschleunigt.
- Durch erforderliche Umwegfahrten entsteht Neuverkehr, der die angrenzenden Anliegerstraßen belastet und zur erhöhten Lärm- und Abgasemission führt.
- Die Erschließungsfunktion des Stadtbusverkehrs wird eingeschränkt und mobilitätseingeschränkte Personen müssen längere Wege zur nächsten Haltestelle in Kauf nehmen.
- Die Verkehrsabwicklung im gesamten Korridor wird weniger transparent. Darüber hinaus ist ein erheblicher Beschilderungsaufwand zu berücksichtigen.

**Grüner Weg**

Der vorhandene Straßenquerschnitt kann insbesondere den in der morgendlichen Hauptverkehrszeit aus Adendorf abfließenden Verkehr in Richtung Lüneburg und A 39 nur eingeschränkt aufnehmen, so dass eine durchgängige Rückstaubildung auftritt.

Vorgeschlagen wird daher eine Aufhebung des Längsparkstreifens auf der Südseite, um die Kapazität des Linksabbiegestreifens zu erhöhen. Der Flächenzugewinn kann zugleich für die Anlage beidseitiger Fahrradschutzstreifen genutzt werden, die eine StVO-konforme Radverkehrsführung in diesem Bereich ermöglichen (**vgl. Kap.3.3**).

Es ist davon auszugehen, dass der im Zusammenhang mit dem geplanten Veranstaltungszentrum ARENA vorgesehene Umbau des Knotens B 209/ Lüner Rennbahn/Grüner Weg zu Änderungen in der Signalschaltung führt. Hierbei sollte der Handlungsspielraum für eine Entkopplung zwischen der Grünzeit für linksabbiegende Fahrzeuge aus dem Grünen Weg und der Grünzeit für die Fußgängerfurt auf der Südseite des Knotens geprüft werden. Mögliche Reserven könnten die Verkehrsqualität des Linksabbiegestroms verbessern.

**Dorfstraße Westabschnitt**

Um die geplante Tempo 30-Regelung in diesem Bereich baulich zu unterstützen, wird eine Markierung wechselseitiger Parkstände – jeweils mit Bezug zu infrastrukturellen Einrichtungen – vorgeschlagen, die das Straßenraumprofil stärker gliedern und zur Geschwindigkeitsdämpfung beitragen. Da eine zukünftige Radverkehrsführung im Mischverkehr vorgesehen ist, können hierdurch Überholungen von Radfahrenden sicherer gestaltet werden (**vgl. Abb. 12**).

Abb. 12 Markierung von Parkständen Dorfstraße

Als ergänzende Maßnahme ist die Einrichtung eines Buskaps an der Haltestelle Kreuzkamp vorgesehen (**vgl. Abb. 13**).

Abb. 13 Buskap Haltestelle Kreuzkamp

Im Knotenbereich Dorfstraße/Weinbergsweg/Röthenweg sollte eine wechselseitige Gehwegaufweitung dazu beitragen, den hier vorhandenen Querungs-

bedarf sicherer zu gestalten und durch die Veränderung des Straßenraumquerschnittes mehr Aufmerksamkeit beim Befahren dieses Knotens zu bewirken.

**Sonstige Bereiche**

Auch wenn die Abwicklung des nachmittäglich zurückfließenden Verkehrs im **Knoten Heinrich-Hille-Straße /Kirchweg** gewisse Verzögerungen für Linksabbieger aus dem Kirchweg mit sich bringt, so ist die Leistungsfähigkeit dieses Knotens gemäß HBS[2] nicht infrage gestellt. Diese ist auch dann gewährleistet, wenn ein Teil des zusätzlichen Verkehrsaufkommens aus dem zukünftigen Baugebiet Papageienweg über den Knoten fließt. Die Anlage eines neuen Kreisverkehrs an dieser Stelle kann daher aus verkehrlichen Gründen nicht abgeleitet werden. Darüber hinaus ist der Knoten nicht unfallauffällig.

In städtebaulicher Hinsicht würde ein Kreisverkehr dagegen eine Eingangspforte für den von Ost nach West fließenden Verkehr darstellen und hätte entsprechend geschwindigkeitsdämpfende Funktion. Eine Umsetzung wäre daher als mittelfristige Perspektive unter Berücksichtigung der Flächenverfügbarkeit zu prüfen. Als kurzfristige Maßnahme wird vorgeschlagen, die beiden vom Knoten abgesetzten Fußgängerüberwege direkt an den Knoten zu verlegen (**vgl. Abb. 14**).

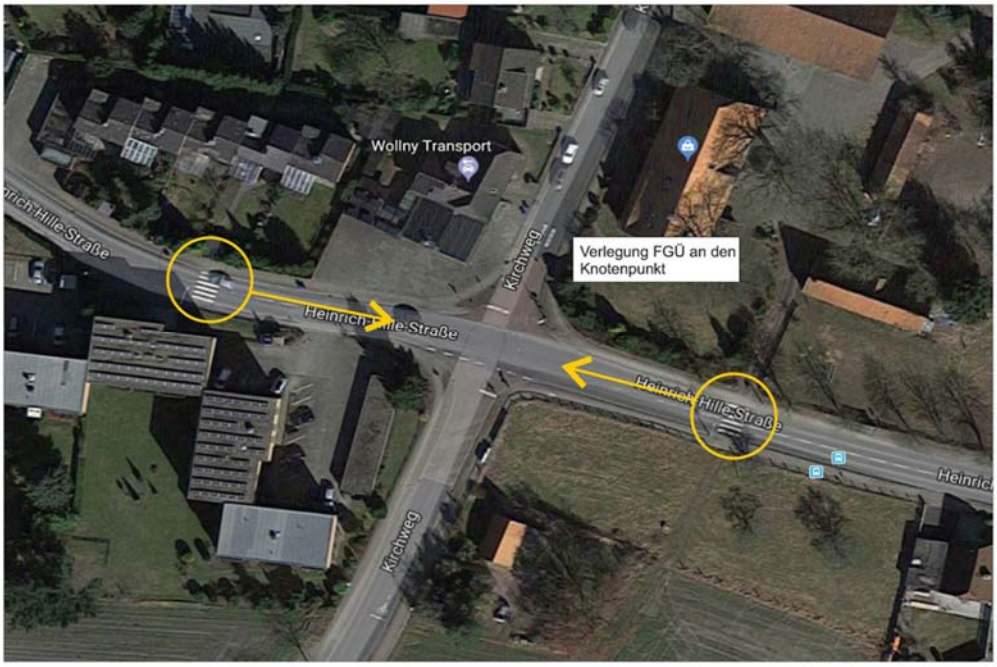


Abb. 14 Verlegung FGÜ Heinrich-Hille-Straße

[2] HBS, Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen, Ausgabe 2015

Der **Bau des neuen Kreisverkehrs Scharnebecker Weg/Kastanienallee** an der Einfahrt zum Castanea Resort und zum zukünftigen Castanea Forum wird im direkten Zusammenhang mit der geplanten **Wegweisung zur Sport- und Freizeitmeile** Scharnebecker Weg über B 209, K 30 und Scharnebecker Weg gesehen. Die erforderlichen Beschilderungsstandorte sind in **Plan 14** gekennzeichnet.

Um den aus Adendorf ausfahrenden Kfz-Verkehr in Richtung Lüneburg und A 39 neben den signalisierten Knotenpunkten B 209/Grüner Weg und B 209/Dorfstraße noch eine weitere Alternative anzubieten, sollte verkehrlich und rechtlich geprüft werden, ob die bestehende Fußgängersignalanlage in Höhe Bültenweg auch über eine **Induktionsschleife im Bültenweg** gesteuert werden kann.

Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass die Leistungsfähigkeit der stark befahrenen B 209 nicht beeinträchtigt wird und eine Integration in die benachbarten Signalanlagen in Höhe Grüner Weg und Dorfstraße gewährleistet ist.

Als einzige streckenbezogene Ausbaumaßnahme (neben dem Ausbau Im Suren Winkel) wird eine **Sanierung der Moorchaussee** vorgeschlagen. Diese Maßnahme ist auch im Zusammenhang mit dem geplanten Baugebiet zu sehen, um sicherzustellen, dass nicht der gesamte Neuverkehr durch den alten Ortskern geführt wird. Darüber hinaus stellt die Moorchaussee eine direkte Anbindung an das klassifizierte Straßennetz dar.

# 3 Radverkehr

## 3.1 Netzkonzept

In **Plan 15** sind die Haupt- und Nebenrouten des auf die Gemeinde Adendorf bezogenen Radverkehrsnetzes dargestellt.

Ausgehend von den drei Zielschwerpunkten

- Ortsmitte (Einkauf und Versorgung, Rathaus, Dienstleistungen)
- Scharnebecker Weg (Sport- und Freizeiteinrichtungen, Schule, Kita)
- Gewerbegebiet Borgwardstraße (Fachmärkte, Gewerbetriebe),

den beiden Grundschulen und dem zukünftigen Bahnhaltepunkt verlaufen die Hauptrouten zumeist entlang der innergemeindlichen Hauptverkehrsstraßen bzw. Sammelstraßen sowie entlang der B 209.

Darüber hinaus stellen die Verbindungen Am Bahndamm und Grüner-Jäger-Weg (aus Richtung Erbstorf) Hauptrouten zur Kreisstadt Lüneburg dar. Die Nebenrouten erschließen das Gemeindegebiet in der Fläche, wobei der Nord-Süd-Achse Röthenweg/Weinbergsweg wegen ihrer Verbindungsfunktion eine besondere Bedeutung zukommt.

Da der neue Bahnhaltepunkt schwerpunktmäßig für den Radzubringerverkehr ausgebaut werden soll, ist die Erschließung über die Straßen An der Bahn/Waldwinkel/In der Stube sowie eine direkte Wegeverbindung zum Grüner-Jäger-Weg in das Radverkehrsnetz zu integrieren.

**Plan 16** zeigt den Verlauf der beiden Hauptrouten zwischen Adendorf und Lüneburg entlang der B 209 sowie durch das Lüner Holz.

Die Artlenburger Landstraße (B 209) weist beidseitige Radwege auf, wobei der ostseitige Radweg auch in Richtung Lüneburg befahren werden kann. Die Verknüpfung mit dem Siedlungsbereich von Adendorf erfolgt über den Straßenzug Grüner Weg. Alternativ kann eine unbefestigte Wegeverbindung durch das Lüner Holz mit Anschluss an den Kirchweg genutzt werden.

Eine weitere – während der Fahrradsaison gut befahrbare Route stellt die Verbindung durch das Lüner Holz dar, die in Höhe Schwarzer Weg beginnt, mit einer eigenen Brücke über die B 4/B 209 geführt wird und ab dem Kloster Lüne in das Wegenetz der Stadt Lüneburg übergeht.

Im Siedlungsgebiet von Adendorf verläuft die Route über die Straße Am Bahndamm und bindet in Höhe „Potsdamer Platz“ an die Straße Im Suren Winkel an. Auch wenn diese Route eine große Bedeutung für den Alltagsverkehr und Freizeitradverkehr in Adendorf hat, können Maßnahmen zur Verbesserung

dieser Route (z. B. Oberflächenbefestigung, Wegeverbesserung, Beleuchtung) nur in Kooperation mit der Stadt Lüneburg erfolgen, da das Lüner Holz zum Stadtgebiet Lüneburg gehört.

## 3.2 Führungsformen im Radverkehrsnetz

In Bezug auf das kommunale Straßen- und Wegenetz kommt als StVO-konforme Radverkehrsführung nur der Mischverkehr in Betracht. Dies betrifft v. a. die innerörtlichen Hauptverkehrs- und Sammelstraßen wie Kirchweg, Im Suren Winkel, Dorfstraße, Heinrich-Hille-Straße, Teichaue und Scharnebecker Weg (**vgl. Plan 17**).

Eine Kennzeichnung von Gehwegen mit dem Zusatz „Radfahrer frei“ im unmittelbaren Einzugsbereich der Oberschule (Scharnebecker Weg, Dorfstraße, Teichaue) ist in Abstimmung mit der Schulleitung und der Verkehrsbehörde des Landkreises zu prüfen, sollte aber nicht streckenbezogen (so wie heute im Verlauf Dorfstraße) erfolgen.

Die Kennzeichnung von Geh- und Radwegen (Z 240/241 StVO) beschränkt sich auf eigenständige Wegeverbindungen, z. B. zwischen Kornblumenweg und Dieselstraße, zwischen Scharnebecker Weg und K 30 (Bahnbrücke) bzw. durch das Lüner Holz. Darüber hinaus sollten Sackgassen, die für den Fuß- und Radverkehr Verbindungsfunktion haben, mit Z 357-50 beschildert werden (**vgl. Kap. 3.3**).

Im Zusammenhang mit der Schaffung einer Premiumroute zwischen Adendorf und Lüneburg sowie der geplanten Wiederinbetriebnahme des Bahnhaltepunktes in Adendorf wird die Einrichtung von Fahrradstraßen im Verlauf Schwarzer Weg, Am Bahndamm, In der Stube, Waldwinkel, An der Bahn sowie im Verlauf Grüner-Jäger-Weg vorgeschlagen. Hierdurch sollen Durchgängigkeit und komfortables Befahren dieser Wegeverbindung für den Radverkehr hervorgehoben werden, während die Befahrbarkeit für den Kfz-Anliegerverkehr erhalten bleibt.

Die Führung auf straßenbegleitenden Geh-/Radwegen beschränkt sich auf die klassifizierten Straßen, die das Siedlungsgebiet von Adendorf umschließen bzw. periphär verlaufen (Erbstorf)

## 3.3 Maßnahmenbausteine

Um eine StVO-konforme Radverkehrsführung im Verlauf **Kirchweg** zu gewährleisten, sollte das rote Betonsteinpflaster im Seitenbereich, das als Bestandteil eines „anderen Radweges“ anzusehen ist und damit eine Radnutzung erlaubt, in den Einmündungsbereichen sämtlicher Anliegerstraßen in den Kirchweg entfernt und durch graues Betonsteinpflaster ersetzt werden. In diesem Zusammenhang sind auch die vorhandenen Radfurten an den Einmündungsbereichen zu demarkieren. Zur Verdeutlichung der zukünftigen Radverkehrsführung im Mischverkehr wird die Markierung von Radfahrpiktogrammen auf der Fahrbahn vorgeschlagen. Diese können auf beiden Seiten der Fahrbahn in Form von „Piktogrammketten“ mit einem Längsabstand von 20 – 30 m markiert werden (**vgl. Abb. 15**).

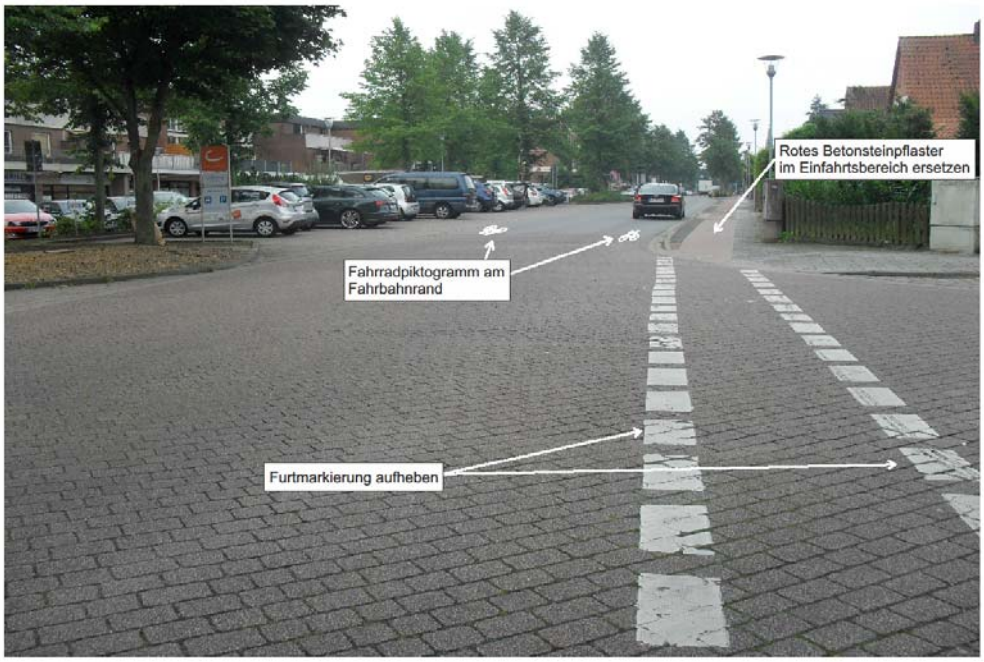


Abb. 15 Umbauvorschlag Kirchweg

Die Umsetzung dieser Maßnahmen wird **in einem 1. Schritt** für den Abschnitt zwischen Von-Stauffenberg-Straße und Bültenweg wegen der auffallenden Nutzungsunverträglichkeit zwischen Fuß- und Radverkehr vorgeschlagen.

Im Verlauf der **Dorfstraße** und **Heinrich-Hille-Straße** ist die Kennzeichnung für eine Radverkehrsführung im Seitenbereich linienhaft aufzuheben. Die richtungstreue Kennzeichnung mit Zusatzschild „Gehweg, Radfahrer frei“ ist bei Bedarf auf den unmittelbaren Schuleinzugsbereich zu beschränken; dies betrifft auch die Straßenzüge Teichaue und Scharnebecker Weg.

Wegen des „Außerortscharakters“ im Verlauf der Dorfstraße zwischen Kreisverkehr und Siedlungsbeginn alter Ortskern Erbstorf (Kurvenbereich) wird eine Kennzeichnung des einseitigen Gehwegs mit dem Zusatz „Gehweg, Radfahrer frei“ auf diesem Streckenabschnitt für vertretbar angesehen. Es ist davon auszugehen, dass bei einer Siedlungsverdichtung mit beidseitig durchgehender Bebauung die Radverkehrsführung im gesamten Verlauf der Dorfstraße im Mischverkehr erfolgt.

Um die Sicherheit für Radfahrende, die den Straßenzug **Grüner Weg** benutzen, zu erhöhen, wird die Anlage beidseitiger Fahrradschutzstreifen auf der Fahrbahn mit einer Regelbreite von 1,50 m vorgeschlagen.

Bei einer Aufhebung des Parksteifens auf der Südseite steht im Grünen Weg eine Kernfahrbahnbreite von 5,00 m (**vgl. Abb. 16**) zur Verfügung.

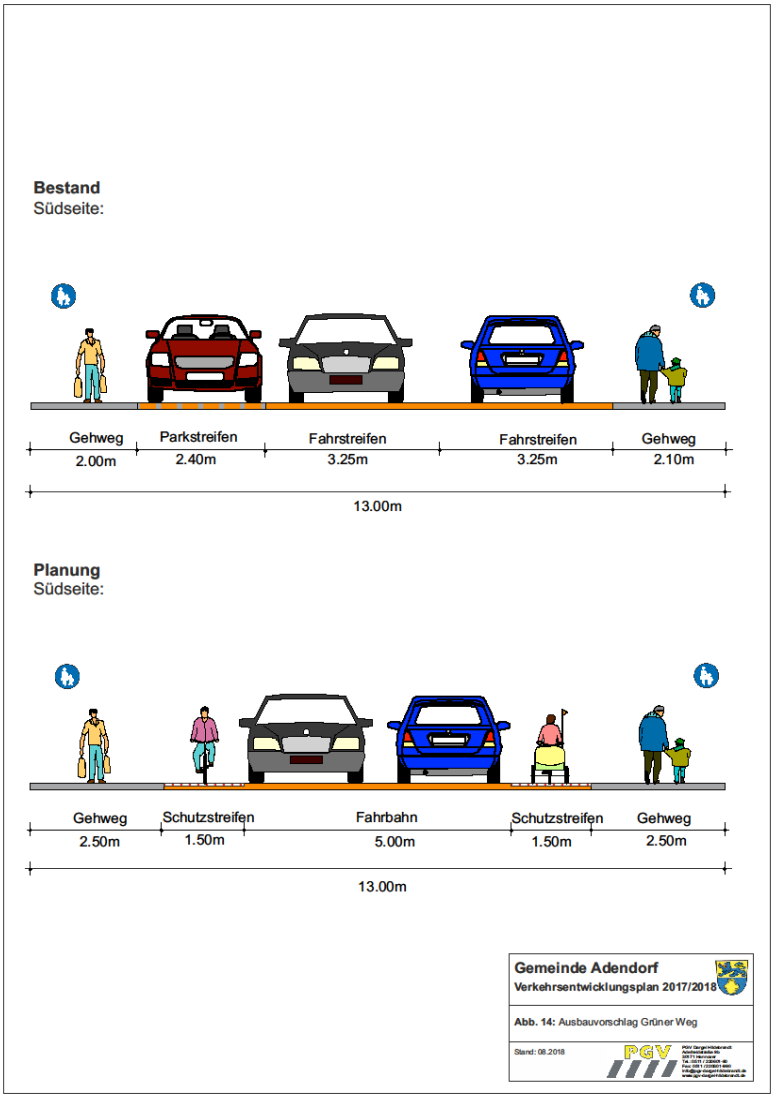


Abb. 16 Ausbauvorschlag Grüner Weg

Im **Knoten B 209/Grüner Weg** sollte linksabbiegenden Radfahrern aus Richtung Grüner Weg die Möglichkeit eines direkten Abbiegens angeboten werden, damit zum Erreichen des richtungstreuen Radweges im Verlauf der B 209 keine doppelte Nutzung der Fußgängerfurten nötig ist. Eine Kennzeichnung des linksseitigen Gehweges auf der Südseite Grüner Weg wird wegen der eingeschränkten Sichtverhältnisse bzw. der geplanten Umnutzung des heutigen Eckgrundstückes mit zu erwartendem Quell-und Zielverkehr als konfliktträchtig angesehen.

Für die Einrichtung einer **Fahrradpremiumroute zwischen Adendorf und Lüneburg** durch das Lüner Holz (**vgl. Plan 16**) sind folgende Anforderungen zu berücksichtigen:

- Bituminöse Befestigung, um die Verbindung witterungsunabhängig nutzen zu können
- Beleuchtung durch Reflektoren am Boden (soziale Kontrolle, Befahrbarkeit auch in Tagesrandlagen und in der Wintersaison)
- Wegweisende Beschilderung in beiden Fahrtrichtungen
- Infotafel mit Witterungsschutz an der nördlichen Einfahrt
- Prüfung in Bezug auf die Einrichtung einer Anforderungs-LSA mittels Induktionsschleifen zur verzögerungsfreien Querung der Erbstorfer Landstraße.

In **Abb. 17** sind verschiedene Varianten einer möglichen Radverkehrsführung dargestellt.

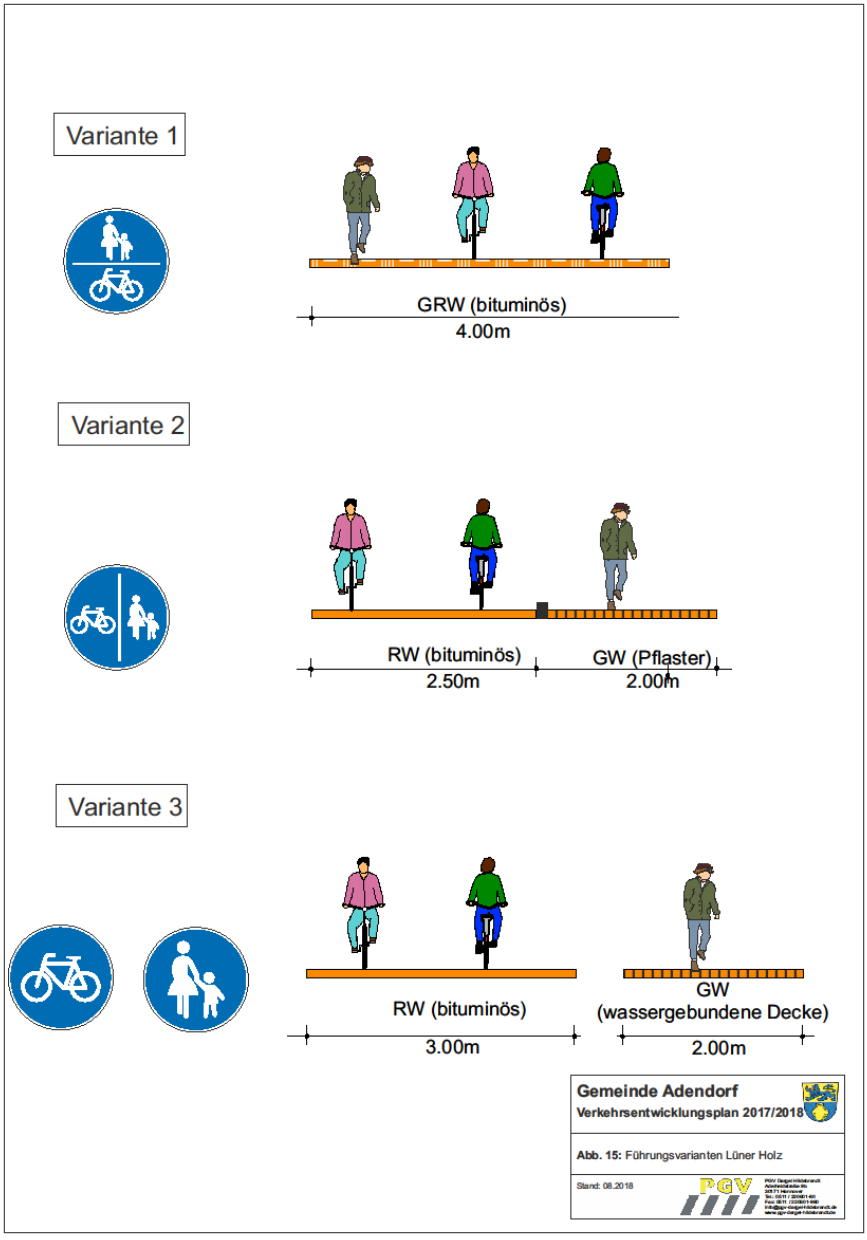


Abb. 17 Radverkehrsführung Lüner Holz

Eine gemeinsame Führung von Fuß- und Radverkehr (**Variante 1**) hat zwar einen geringeren Flächenverbrauch, beinhaltet aber größere Nutzungsunverträglichkeiten, z. B. bei höherem Fußverkehrsaufkommen bzw. bei deutlichen Geschwindigkeitsdifferenzen zwischen den Verkehrsteilnehmern.

Bei einer getrennten Führung mit anliegendem Gehweg (**Variante 2**) ist davon auszugehen, dass die Flächenverfügbarkeit in der vollen Breite nicht auf dem gesamten Streckenabschnitt in dem Waldgebiet vorhanden ist.

Vorteilhaft ist, dass das zu installierende Beleuchtungsband für beide Verkehrsgruppen - für Radfahrende und Zu-Fuß-Gehende gleichzeitig - einen Sicherheitskomfort anbieten kann.

Eine getrennte Führung von Fuß- und Radverkehr mit abgesetztem Gehweg (**Variante 3**) hat den Vorteil, dass nur der Radweg bituminös angelegt werden muss, während der Gehweg unbefestigt bleiben und die Linienführung variabel gestaltet werden kann.

Für eine Umsetzung wird **Variante 3** empfohlen, die als insgesamt umweltverträglichste Lösung angesehen wird und bei der der Handlungsspielraum in der sensiblen Waldzone wegen der flexiblen Gehwegführung am größten eingeschätzt wird.

Anzumerken ist, dass die Ausbaumaßnahme durch das Lüner Holz außerhalb des Gemeindegebietes liegt, jedoch die Verknüpfung von Adendorf und Lüneburg im Interesse beider Kommunen liegt und im geplanten Klimaschutzteilprojekt des Landkreises in Kooperation mit der Gemeinde Adendorf eine herausragende Bedeutung einnehmen wird.

**Bahnhaltepunkt**

Im Zusammenhang mit dem zukünftigen Bahnhaltepunkt in Adendorf sind Maßnahmen für ein **attraktives Fahrradparken** zu berücksichtigen. Dazu gehören die Bereitstellung überdachter und gesicherter Fahrradanlehnbügel in Bahnsteignähe, die mit einer geringen Monats-oder Jahresgebühr angeboten werden sollten.

Weiterhin ist eine wegweisende Beschilderung zur künftigen Bike & Ride-Anlage auf folgenden Hauptrouten des Radverkehrsnetzes vorzusehen:

- aus Richtung Brietlingen über Bardowicker Weg, Dorfstraße, An der Bahn
- aus Richtung Scharnebeck über K 30, neue Geh- und Radwegebrücke, Kastanienallee, An der Bahn
- aus Richtung Erbstorf sowohl über Dorfstraße, An der Bahn als auch über Grüner-Jäger-Weg mit Ausbau der direkten Zuwegung
- aus Richtung Lüneburg über die Premiumroute, Am Bahndamm, Bahnunterführung Waldwinkel.

Vorgeschlagen wird eine **Qualitätsoffensive Fahrradparken** in der Gemeinde. Dies betrifft sowohl Modernisierungen von öffentlichen Abstellanlagen (z. B. Rathaus, Eishalle) als auch von (mobilen) Abstelleinrichtungen vor Einkaufsmärkten und Nahversorgern.

In diesem Zusammenhang wird auch empfohlen, 1 – 2 knotennahe Kfz-Stellplätze auf der Nordseite des Amselweges aufzulösen und 5 – 6 anforderungsgerechte Fahrradanlehnbügel zu installieren.

Generell bietet die Gemeinde Adendorf aufgrund der hohen Netzdurchlässigkeit ihres Straßen- und Wegenetzes gute Voraussetzungen für eine Fahrradnutzung im Alltags- und Freizeitverkehr. Um diese Potenziale noch besser zu erschließen, sollten sämtliche gekennzeichneten Sackgassen, die für den Radverkehr jedoch Verbindungsfunktion aufweisen, auf ihren Änderungsbedarf hinsichtlich der Kennzeichnung geprüft werden. Überprüfung besteht ebenfalls an zahlreichen Standorten mit Umlaufsperren, an denen für Radfahrende mit Lastenfahrrad bzw. Kinderanhänger keine oder nur eine umständliche Durchfahrt möglich ist.

Von Studenten der Universität Lüneburg ist dieser Themenschwerpunkt in einer umfassenden Bestandsanalyse dokumentiert worden. Darüber hinaus werden Lösungsvorschläge zu jedem einzelnen Standort dargestellt, die die Gemeinde anhand einer Checkliste überprüfen und bei Bedarf schrittweise umsetzen sollte.

# 4 ÖPNV

## 4.1 Stadtbusverkehr

Generelle Zielsetzung ist, die vorhandene Bedienungsqualität zu sichern und Optimierungen zu prüfen, wenn die Nachfragestruktur und finanzielle Gründe dies erforderlich machen.

Im Entwurf des von der VNO erstellten Nahverkehrsplans 2018 – 2023 für den Landkreis Lüneburg – der auch auf den Ergebnissen der Integrierten Mobilitätskonzeptes (IMK) aufbaut – ist festgehalten, dass der Stadtbus für den Verflechtungsraum Lüneburg das maßgebliche ÖPNV-Produkt ist.

In Bezug auf Adendorf basiert das ab dem 01.12.2019 definierte ÖPNV-Grundangebot im Wesentlichen auf dem derzeitigen Liniennetz der Linie 5006 und 5007. Linie 5015 soll zukünftig nicht mehr bis Erbstorf fahren, sondern in Ebensberg enden.

Für die Linie 5006 gibt es weiterhin eine Bedienung im 60-min-Takt von Montag – Freitag. Der Bedienungszeitraum wird morgens in Richtung Adendorf um 5 Fahrten im Zeitfenster 5:00 – 10:00 Uhr und abends um 1 bis 2 Fahrten im Zeitfenster 20:00 – 22:00 Uhr erweitert.

Die für die Linie 5007 bestehenden Taktfrequenzen (Mo – Fr 30 min, in NVZ teilweise 60 min, Sa 60/30 min, So 60 min) bleiben bestehen. Der Bedienungszeitraum wird folgendermaßen erweitert:

- Montag – Freitag 21:00 – 22:00 Uhr
- Samstag 20:00 – 21:00 Uhr
- Sonntag 09:00 – 13:00 Uhr

Da gemäß NVP die Angebotsverbesserungen zum Erreichen der ÖPNV-Grundversorgung im Verflechtungsraum der Stadt Lüneburg dienen, übernimmt der Landkreis die mit den Maßnahmen vorhandenen Mehrkosten.

Diese werden von der VNO für die Linie 5006 auf ca. 34.000 €/Jahr und für die Linie 5007 auf ca. 51.000 €/Jahr abgeschätzt.

Die Gemeinde Adendorf subventioniert derzeit die das Gemeindegebiet bedienenden Linien 5006 mit ca. 25.000 € und 5007 mit ca. 50.000 €. Aufgrund der Fahrplanüberschneidungen beider Linien, der zum Teil verschachtelten Linienführung der Linie 5007 im Kernort, der Diskrepanz zwischen 30-minütiger Taktfrequenz und der eher geringen Nachfrage zwischen Erbstorf und Adendorf sowie der fehlenden Wochenendbedienung auf der Linie 5006 besteht schon seit längerer Zeit Handlungsbedarf an einer Optimierung des Stadtbusverkehrs in Adendorf. Dieser wurde auf mehreren Sitzungen einer projektbegleitenden Lenkungsgruppe mit Vertretern des Landkreises, der Stadt Lüneburg, der Gemeinde Adendorf sowie der KVG intensiv diskutiert.

Ende 2017 hat dazu die KVG dem Landkreis einen Fahrplanentwurf zur Neuordnung der Linienführung vorgelegt, der im Wesentlichen auf der Variante 5 der von der PGV Dargel Hildebrandt erarbeiteten Netzvariante zur Optimierung des Stadtbusverkehrs aufbaut (**vgl. Abb. 18**).

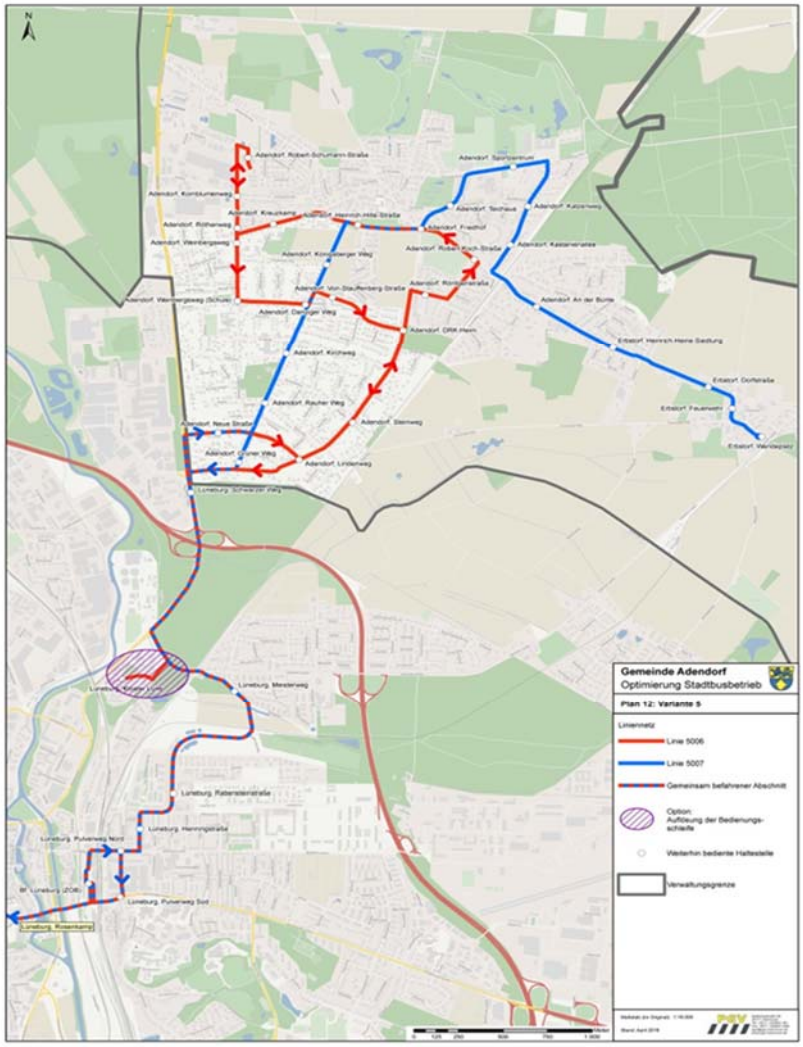


Abb. 18 Neuordnung Stadtbuslinie 5007

Diese sieht vor, die Korridore Erbstorf - Adendorf, Ortsmitte – Lüneburg und Röthenweg - Adendorf, Ortsmitte – Lüneburg jeweils im Stundentakt zu bedienen, womit zwischen dem Kernbereich von Adendorf und Lüneburg ein durchgängiger Halbstundentakt angeboten wird.

Noch offen ist, wie sich eine solche Angebotsoptimierung auf den Zuschussbedarf der Gemeinde auswirkt. Grundsätzlich wäre sicherzustellen, dass die Taktfrequenz von 30 Minuten für eine Bedienung des Kernbereiches von Adendorf auch bei einer Durchbindung der Linie in Richtung Lüneburg, Oedeme eingehalten wird. Eine Beibehaltung des Halbstundentaktes auf dem gesamten Verlauf der Linie 5007 wird aus Sicht der Gemeinde befürwortet. Die im IMK vorgesehenen und im Entwurf des NVP 2018-2023 übernommene Ausweitung der Bedienungszeiten in Tagesrandlage und an Wochenenden werden grundsätzlich positiv gesehen.

Handlungsbedarf verbleibt dagegen hinsichtlich eines Abbaus der Fahrplanüberschneidungen bei den Linien 5006 und 5007 sowie in Bezug auf eine Verbesserung der Netztransparenz bei der Linie 5007 (s.o.).

## 4.2 Regionale Hauptlinien

Auf den regionalen Hauptlinien 5110 Lüneburg – Erbstorf – Scharnebeck – (Neetze) und 5900 Lüneburg – Adendorf – Hohnstorf – (Hittbergen) sind gemäß NVP ebenfalls Angebotsoptimierungen vorgesehen, die auch zu einem höheren Finanzierungsbedarf des Landkreises führen. Das angestrebte ÖPNV-Grundangebot beinhaltet für die o. g. Linien folgende Taktfrequenzen:

| Linie | Bedienungsangebot | | |
|---|---|---|---|
| | Mo - Fr | Sa | So |
| 5110 | 60 min | 60 min | 120 min |
| | | ab 15 Uhr<br>nachmittags: 120 min | |
| 5900 | 60 min | 60 min | 120 min |
| | | nachmittags: 120 min | |

Tab. 7 Bedienungsangebot auf Regionalhauptlinien

Die Bedienungszeiträume erstrecken sich Mo – Fr von ca. 06:00 – 21:00 Uhr, Samstag von 06:00 – 20:00 Uhr und Sonntag von ca. 09:00 – 20:00 Uhr.

Darüber hinaus zählen auch schulbezogene Fahrten Mo – Fr, die z. T. auch Haltestellen abseits des normalen Linienweges bedienen, zum ÖPNV-Grundangebot.

Für Adendorf sowie für Erbstorf bedeutet das neue Angebot, dass zusätzlich zum Stadtbusverkehr regelmäßige und direkte Fahrtmöglichkeiten nach Lüne-

burg auf den beiden Hauptverkehrsachsen B 209 und K 53 bestehen, mit jeweiliger Anbindung an das Zugangebot am Bahnhof Lüneburg.

## 4.3 Haltestelleninfrastruktur

Zum 31.05.2017 hat die Gemeinde einen Förderantrag zum barrierefreien Ausbau von Haltestellen des Stadtbusverkehrs innerhalb des Gemeindegebietes gestellt. Als Grundlage dienen die Ergebnisse einer von der PGV Dargel Hildebrandt durchgeführten Untersuchung zur Optimierung der Haltestelleninfrastruktur.

Die Hauptelemente eines barrierefreien Haltestellenausbaus sind

- Anforderungsgerechte Aufstellfläche mit einer Breite von ≥ 2,50 m
- Busbord mit einer Höhe von mindestens 16 cm
- Integration von taktilen Blindenleitstreifen
- Anforderungsgerechte Beleuchtung

Darüber hinaus sind bei Bedarf Witterungsschutzeinrichtungen mit Sitzgelegenheit und Fahrgastinformation sowie die Installation von Fahrradanlehnbügeln zu berücksichtigen.

In einer **1. Prioritätsstufe** ist der Ausbau von acht Haltestellen (einseitig) mit einem Gesamtvolumen von **knapp 80.000 € netto** vorgesehen. Dabei handelt es sich um die Haltestellen

- Robert-Schumann-Straße (Endhaltestelle der Linie 5006)
- Röthenweg, beide Richtungen (Linie 5006)
- Von-Stauffenberg-Straße in Richtung Lüneburg (Linie 5007)
- Königsberger Straße, beide Richtungen (Linie 5006, 5007)
- Kirchweg, beide Richtungen (Linie 5006, 5007) – **vgl. auch Anlage 3** u. **Abb. 19**.

Einen weiteren Förderantrag hat die Gemeinde zum 31.05.2018 gestellt, um einen barrierefreien Ausbau der Haltestellen

- Danziger Weg in Richtung Lüneburg (Linie 5007)
- Rauher Weg, beide Richtungen (Linie 5006, 5007)
- DRK-Heim, beide Richtungen (Linie 5007)

- Dorfstraße, Friedhof, beide Richtungen, einseitig (Linie 5007)
- Sportzentrum, beide Richtungen (Linie 5007)

in einer **2. Stufe** umzusetzen (**vgl. Anlage 4 u. Abb. 19**).

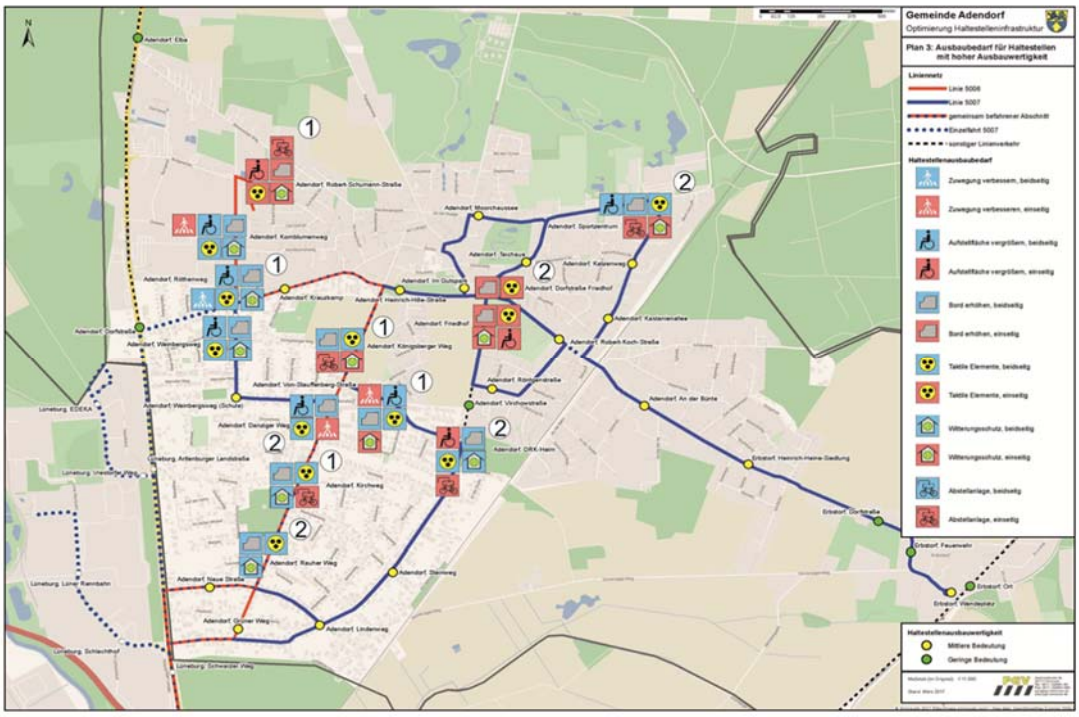


Abb. 19 Haltestellen mit hoher Ausbauwertigkeit

Die veranschlagten Ausbaukosten belaufen sich auf **ca. 120.000 € netto**.

Bei den Vorschlägen für einen barrierefreien Ausbau von Stadtbushaltestellen sind die Überlegungen zu einer Neuordnung des Liniennetzes bereits berücksichtigt, um mögliche Einsparpotenziale zu nutzen.

Dies betrifft die Haltestellen Von-Stauffenberg-Straße (Nordseite – stadtauswärts) und Danziger Weg (Nordseite – stadtauswärts).

Darüber hinaus wird ein Ausbau der Haltestellen Kornblumenweg und Weinbergsweg, die beide im Einzugsbereich der in der 1. Stufe auszubauenden Haltestelle Röthenweg liegen, nicht für erforderlich angesehen. Gemäß NVP soll eine Auflassung der Haltestelle Kornblumenweg wegen geringer Nachfrage geprüft werden.

## 4.4 Neuer Bahnhaltepunkt

Die Landesnahverkehrsgesellschaft als SPNV-Aufgabenträger hat eine Wiederinbetriebnahme des Bahnhaltepunktes Adendorf an der Bahnstrecke Lüneburg – Büchen – Lübeck in ihr Förderprogramm aufgenommen.

Im Rahmen einer Machbarkeitsstudie wurden verschiedene Erschließungsvarianten (Zuwegung, Bahnsteiganordnung) sowie 2 Standortvarianten untersucht.

Als mögliche Standorte kommen in Betracht (**vgl. Abb. 20 u. 21**):

A) ehemaliger Bahnhof südlich der Dorfstraße

B) Fußgängerunterführung in Höhe Waldwinkel/An der Bahn

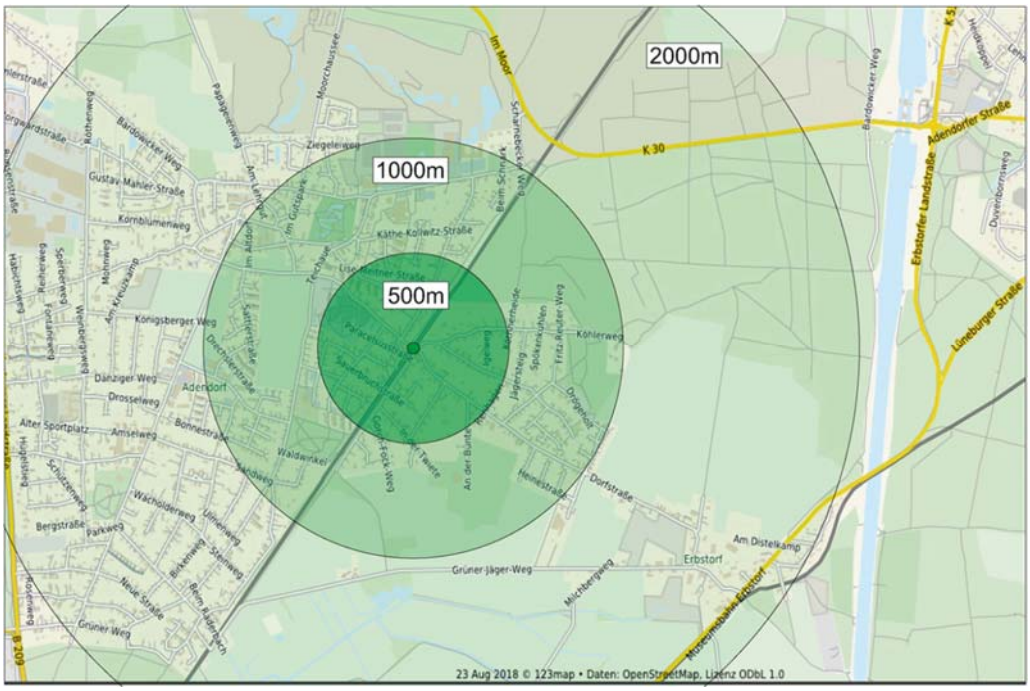


Abb. 20 Standortvariante A für neuen Bahnhaltepunkt

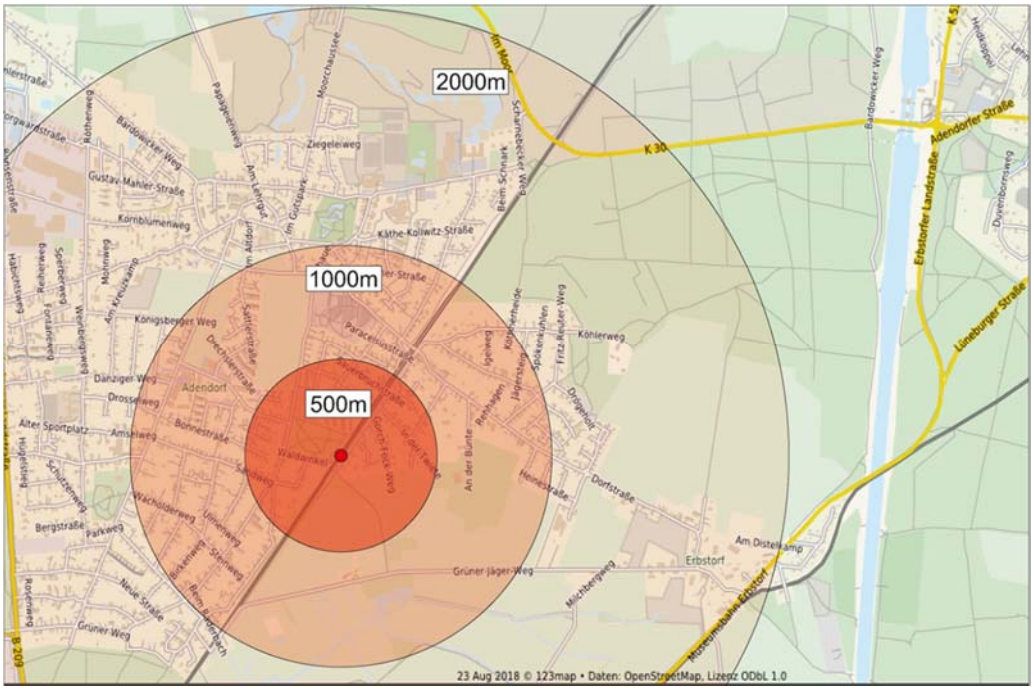


Abb. 21 Standortvariante B für neuen Bahnhaltepunkt

In **Tab. 8** ist ein Vergleich der Varianten anhand der verkehrlichen Kriterien zusammengefasst.

| Kriterium | Standort A (ehemaliger Bahnhof) | Standort B (Bahnunterführung) | Vorteil |
|---|---|---|---|
| Erschließungswirkung Fuß- und Radverkehr | | | |
| - Kernbereich Adendorf | o/- | + | B |
| - nördliche/östliche Siedlungsbereiche | + | o | A |
| Erschließungswirkung Radverkehr | | | |
| - Ebstorf/Scharnebeck | + | + | / |
| Verknüpfung Stadtbusverkehr/SPNV | o | o | / |
| Attraktivität der Wegeketten für potenzielle Pkw-Nutzer | | | |
| in Richtung Lüneburg | - | - | / |
| in Richtung Hamburg/Hannover | o/- | o/- | / |
| in Richtung Büchen/Lübeck (Direktfahrten) | + | +/o | B |
| Attraktivität für Bring- und Holdienste mit privaten Pkw | + | o | B |
| Flächenverfügbarkeit für Park+Ride | - | - | / |

Legende: + hoch, o mittel, - niedrig

Tab. 8 Vergleich der Standortvarianten neuer Bahnhaltepunkt

In Bezug auf die fußläufige Erschließungswirkung ist Standort A für die Siedlungsgebiete Kastanienallee und Köhlerweg/Hasenheide vorteilhafter.

Hinsichtlich des Kernbereiches von Adendorf weist der Standort B bei Fahrtbedarf in Richtung Lüneburg/Hamburg eindeutige Vorteile für den Fuß- und Radverkehr auf, weil die Zubringerwege zur Hauptlastrichtung kürzer und direkter sind als bei Standort A.

Für die Siedlungsbereiche beidseitig der Bahnanlagen (Robert-Koch-Straße, Gartenstraße/In der Twiete) für Erbstorf und die Heinrich-Heine-Siedlung sowie für die Nachbargemeinde Scharnebeck können beide Standorte hinsichtlich ihrer Erschließungs- und Zubringerfunktion (zu Fuß, Rad oder Pkw) als gleichwertig angesehen werden.

Wenn man davon ausgeht, dass der Einzugsbereich des neuen Bahnhaltepunktes auf Basis des voraussichtlichen Bedienungsangebotes im Stundentakt und der großen Nähe zum Bahnhof Lüneburg eher in einer Nahdistanz bis zu 10 Kilometer zu erwarten ist, liegt der Schwerpunkt des zukünftigen Zubringerverkehrs bei Fahrgästen, die zu Fuß oder mit dem Rad zur Bahnstation kommen. Da die Flächenverfügbarkeit für Park + Ride-Plätze an beiden Standorten ohnehin begrenzt ist, wird die Bereitstellung von max. 5 – 10 Stellplätzen (insbesondere für mobilitätseingeschränkte Personen) als ausreichend angesehen.

Für potenzielle Pkw-Nutzer aus Richtung Scharnebeck dürfte die Attraktivität der Wegekette eine entscheidende Rolle spielen. Diese wird für Fahrten nach Lüneburg und in Richtung Hamburg für sehr gering (Stundentakt, Umstieg am Bahnhof Lüneburg) und für Fahrten in Richtung Büchen/Lübeck für eher gering angesehen, da die direkten Pkw-Fahrten in der Regel zeitlich günstiger abgewickelt werden können.

Eine Verdrängung von heutigen Pkw-Fahrten zum Bahnhof Lüneburg in Richtung des neuen Bushaltepunktes Adendorf wird aufgrund des Umsteigezwangs in Lüneburg und zu erwartender Übergangszeiten bei der Verknüpfung des Stundentaktes mit dem vorhandenen Angebot in/aus Richtung Hamburg eher nicht gesehen.

Geht man von ca. 300 zukünftigen Einsteigern als Mittelwert für kleinere SPNV-Stationen aus, so können bei einem angenommenen MIV-Anteil von ca. 10 % etwa 80 - 100 tägliche Fahrten (Hin- und Rückfahrt) angesetzt werden. Der Schwerpunkt wird bei Bring- und Holdiensten gesehen.

Zur Steuerung des Ruhenden Verkehrs kommt eine zeitliche bzw. finanzielle Bewirtschaftung der P + R – Stellplätze sowie eine Kennzeichnung der Straßenabschnitte mit Z 286 StVO (Eingeschränktes Halteverbot) im direkten Zugangsbereich der Station in Betracht (Am Bahnhof und einmündende Anliegerstraßen sowie Waldwinkel und In der Stube). Für Anlieger sind Sonderregelungen vorzusehen.

Eine Angebotskonkurrenz zwischen Stadtbusverkehr und Bahn kann für Zubringerfahrten zum Bahnhof/ZOB in Lüneburg - der als ÖPNV-Drehscheibe fungiert – auftreten. Dies betrifft eher den Standort am alten Bahnhof mit den im unmittelbaren Einzugsbereich gelegenen Haltestellen Kastanienallee, Robert-Koch-Straße und An der Bünte.

Für die Haltestelle DRK-Heim wird diese Angebotskonkurrenz wegen der unterschiedlichen Erschließungsfunktion gegenüber einem Bahnhaltepunkt in Höhe der Bahnunterführung Waldwinkel eher weniger gesehen.

Den o. g. Bushaltestellen kommt dabei auch eine Verknüpfungsfunktion Bus/Bahn zu, da nicht von einer Änderung der Linienführung auszugehen ist.

# 5 Umsetzung, Maßnahmenpriorisierung

Hinsichtlich einer Umsetzung der im VEP vorgeschlagenen Maßnahmen wird unterschieden zwischen den Bereichen

- Kfz-Verkehr, Straßennetz
- Radverkehr
- ÖPNV

sowie den Zeitstufen kurzfristig (2018/2019), kurz- bis mittelfristig (2019/2020) und mittelfristig (ab 2020/2021) (**vgl. Tab. 9-11**).

| Maßnahmenbaustein | kurzfristig (2018/2019) | kurz- bis mittelfristig (2019/2020) | mittelfristig (ab 2020/2021) |
|---|---|---|---|
| Kreisverkehr Scharnebecker Weg/Kastanienallee (im Bau) | x | | |
| Verkehrsberuhigter Geschäftsbereich Kirchweg/Amselweg, 1. Stufe | x | | |
| Verkehrsberuhigter Geschäftsbereich Kirchweg (Zwischen Von-Stauffenberg-Straße und Bültenweg, 2. Stufe) | | x | |
| Tempo 30-Regelung<br>- Im Suren Winkel<br>- Kirchweg<br>- Dorfstraße | | x | |
| Verkehrsberuhigende Maßnahmen Dorfstraße | | x | |
| Verlegung FGÜ Heinrich-Hille-Straße | | x | |
| LSA - Erweiterung Bültenweg/B209 | | x | |
| Ausbau Grüner Weg | | | x |
| Ausbau Im Suren Winkel | | | x |

Tab. 9 Maßnahmenpriorisierung Kfz-Verkehr, Straßennetz

| Maßnahmenbaustein | kurzfristig 2018/2019 | kurz- bis mittelfristig 2019/2020 | mittelfristig ab 2020/2021 |
|---|---|---|---|
| Durchfahrmöglichkeiten an Sackgasse kennzeichnen | x | | |
| Entfernung von Umlaufsperren prüfen | x | | |
| Radverkehrsführung Kirchweg regelkonform umstalten | x | | |
| Kennzeichnung im Verlauf dorfstraße regelkonform anpassen | x | | |
| Qualitätsoffensive Fahrradparken im öffentlichen Raum (Schwerpunkte: Nahversorgung, Dienstleister, Sport und Freizeit) | | x | |
| Premiumroute Lüner Holz (in Kooperation mit Stadt und Landkreis Lüneburg) | | x | |
| Einrichtung von Fahrradstraßen | | x | |
| Sanierung Bahnüberführung Scharnebecker Weg - K30 | | x | |
| Ausbau der Fahrradinfrastruktur in Zusammenhang mit dem neuen Bahnhaltepunkt (Bike+Ride, Zuwegung, Wegweisungssystem) | | | x |

Tab. 10 Maßnahmenpriorisierung Radverkehr

| Maßnahmenbaustein | kurzfristig 2018/2019 | kurz- bis mittelfristig 2019/2020 | mittelfristig ab 2020/2021 |
|---|---|---|---|
| Barrierefreier Haltestellenausbau<br>- 1. Stufe<br>- 2. Stufe<br>- 3. Stufe | x | x | x |
| Angebotsoptimierung Stadtbus | | x | |
| Ausbau neuer Bahnhaltepunkt | | | x |

Tab. 11 Maßnahmenpriorisierung ÖPNV

Die Maßnahmenpriorisierung ist im Zusammenhang zu sehen mit folgenden Einflussfaktoren:

- Problemumfang, Mängelintensität
- Zuständigkeit, Baulastträgerschaft
- Umfang des Planungsvorlaufs
- Baulicher und finanzieller Aufwand
- Finanzielle Förderfähigkeit
- Umsetzbarkeit in Bezug auf Anliegerinteressen und rechtliche Rahmenbedingungen

Vor diesem Hintergrund werden als **kurzfristige Maßnahmen** eine Neuordnung und Umgestaltung des Knotens Kirchweg/Amselweg, Verbesserungen und regelkonforme Kennzeichnungen der Radverkehrsführung sowie ein barrierefreier Ausbau von 8 Haltestellen empfohlen.

Der Schwerpunkt bei der Umsetzung von **kurz- bis mittelfristigen Maßnahmen** im Bereich Kfz-Verkehr/Straßennetz liegt bei verkehrsberuhigenden Maßnahmen einschließlich Tempo 30-Regelungen im Verlauf der Hauptverkehrsstraßen sowie einer Verbesserung der Verkehrsabwicklung am Knoten Bültenweg/B 209.

Beim Radverkehr wird diese Priorität insbesondere im Zusammenhang mit Ausbaumaßnahmen durch das Lüner Holz sowie hinsichtlich einer Einrichtung von Fahrradstraßen gesehen.

Im Bereich ÖPNV werden dieser Prioritätsstufe der Ausbau von weiteren 8 Haltestellen sowie die Angebotsoptimierung des Stadtbusbetriebes hinsichtlich Netztransparenz und Fahrplanaufbau zugeordnet.

Als **mittelfristig umsetzbare Maßnahmen** werden der Ausbau der Straßen Grüner Weg und Im Suren Winkel sowie der Ausbau des neuen Bahnhaltepunktes einschließlich erforderlicher Fahrradinfrastrukturmaßnahmen gesehen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass eine Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmenbausteine in einem Mehrjahres(bau)programm von ca. 4 – 5 Jahren erreichbar ist. Eine Evaluierung des Umsetzungsstandes wäre ab 2025 empfehlenswert.

Insbesondere bei einzelnen Bausteinen zum Radverkehr und ÖPNV wird eine Evaluierung der Verkehrsentwicklung vor dem Hintergrund der dynamischen Siedlungsentwicklung in der Gemeinde Adendorf bereits nach etwa 3 – 4 Jahren für zielführend angesehen.