

RADVERKEHRSKONZEPT für die Kernstadt der Stadt Stadtallendorf

im Auftrag des
Landkreises Marburg-Biedenkopf



Köln, im April 2021

RADVERKEHRSKONZEPT FÜR DIE KERNSTADT DER STADT STADTALLENDORF

Planungsbüro VIA eG

Marspfortengasse 6

50667 Köln

Tel. 0221 / 789 527-28

Fax 0221 / 789 527-99

Bearbeiter:

Andrea Fromberg

Leo Gwiasda

Peter Gwiasda

Linda Hesse

Celina Hoffmann

Dominik Tönnies

15. April 2021

Inhaltsverzeichnis

1	Kurzfassung	11
2	Ausgangslage und Zielsetzung	14
3	Beteiligungskonzept	17
3.1	Erstes Pressegespräch	17
3.2	Auftaktveranstaltung.....	17
3.3	Facharbeitskreise	20
3.4	Abschlusspräsentation	23
4	Netzkonzept	25
5	Netzanalyse	29
5.1	Bestandserfassung.....	29
5.2	Bestehende Radverkehrsinfrastruktur	30
5.3	Mängel und Problemlagen im Radverkehrsnetz	32
6	Unfallanalyse	37
6.1	Methodik	37
6.2	Radverkehrssicherheit in Stadtallendorf	41
6.3	Räumliche Verteilung der Unfälle	49
6.4	Fazit aus der Unfallanalyse	51
7	Klassische Maßnahmentypen im Radverkehrsnetz	52
7.1	Neubau von Radverkehrsanlagen an Hauptverkehrsstraßen	53
7.2	Oberflächen sanieren und verbreitern	59
7.3	Radfahrstreifen und Schutzstreifen	65
7.4	Radfahren in Kreisverkehren	79
7.5	Radfahren in signalisierten Knotenpunkten	86
7.6	Überquerungshilfen	88
7.7	Einmündungen und Einfahrten	92
7.8	Barrieren abbauen.....	94
8	Spezielle Elemente im Radverkehrsnetz	102
8.1	Das Grüne Netz und das Gelbe Netz	102
8.2	Das Fahrradstraßennetz	106
8.3	Radvorrangrouten	110
8.4	Radverkehr und Planungen zur Bundesautobahn	116
9	Vorentwürfe	117

9.1	Vorentwurf 1: Knotenpunktgestaltung an der Rheinstraße und der Beethovenstraße mit der Michele-Ferrero-Straße (K92)	117
9.2	Vorentwurf 2: Radverkehrsführung auf der Waldstraße und am Kreisverkehr Rheinstraße.....	119
9.3	Vorentwurf 3: Marburger Straße / Neustädter Straße (B454) / Bahnhofstraße / Hauptstraße	121
10	Das Maßnahmenprogramm	123
10.1	Kostenschätzung und Priorisierung für das Maßnahmenprogramm	126
10.2	Empfehlungen zur Umsetzung des Maßnahmenprogramms	130
11	Maßnahmenprogramm Fahrradparken	133
11.1	Fahrradabstellanlagen in den Einzelhandelsschwerpunkten	133
11.2	Spezielle Angebote für Pedelecs / E-Bikes (Ladestationen)	137
11.3	Bike + Ride.....	138
11.4	Fahrradparken an Schulen und zentralen Einrichtungen	142
11.5	Fahrradparken an mehrgeschossigem Wohnungsbau	144
11.6	Fahrradparken an Arbeitsstätten und betriebliches Mobilitätsmanagement	145
11.7	Fahrradabstellanlagensatzung	146
11.8	Fazit	147
Anhang:	Kartenwerke und Kataster	148
	Karten	148
	Maßnahmenkataster	148

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2-1:	Einzugsbereich für fahrradaffine Relationen unter 3,5 km	15
Abbildung 3-1:	Pressefoto mit Landrätin, Bürgermeister, Radverkehrsbeauftragten des Landkreises Marburg-Biedenkopf und Gutachter.....	17
Abbildung 3-2:	Tagesordnung für die öffentliche Auftaktveranstaltung.....	18
Abbildung 3-3:	Ergebnisse der öffentlichen Beteiligung	19
Abbildung 3-4:	Pressebericht zur öffentlichen Auftaktveranstaltung.....	20
Abbildung 3-5:	Tagesordnung für den ersten Facharbeitskreis	21
Abbildung 3-6:	Tagesordnung für den zweiten Facharbeitskreis	22
Abbildung 3-7:	Tagesordnung für den dritten Facharbeitskreis	23
Abbildung 3-8:	Pressebericht zur Abschlusspräsentation.....	24
Abbildung 4-1:	Wunschliniennetz für die Stadt Stadtallendorf	26
Abbildung 4-2:	Quellen und Ziele des Radverkehrs in der Kernstadt von Stadtallendorf.....	27
Abbildung 4-3:	Untersuchungsnetz	28
Abbildung 5-1:	Erfassung des Untersuchungsnetzes nach Streckenabschnitten und Knotenpunkten.....	29
Abbildung 5-2:	Radverkehrsinfrastruktur im Bestand	30
Abbildung 5-3:	Knotenpunktformen im Bestand	32
Abbildung 5-4:	Breitenmaße für Radverkehrsanlagen nach ERA.....	33
Abbildung 5-5:	Radverkehrsanlagen, die Mängel in der Breite aufweisen	34
Abbildung 5-6:	Straßenbegleitende und selbständig geführte Radverkehrsanlagen, die Mängel auf den Oberflächen aufweisen	35
Abbildung 5-7:	Fahrbahnführung mit Mängeln auf den Oberflächen	36
Abbildung 6-1:	Relevanz zur Bestimmung des Unfalltyps	38
Abbildung 6-2:	Abbiege-Unfälle mit geradeaus fahrenden Radfahrern im Seitenraum	39
Abbildung 6-3:	Konfliktsituation bei Zweirichtungsradverkehr an Einmündungen ohne Lichtsignalanlage	40
Abbildung 6-4:	Unfälle mit Radfahrerbeteiligung nach Unfalljahr in den Jahren 2014 – 2018 (n=28)	42

Abbildung 6-5:	Unfälle mit Radfahrereteiligung nach Unfallschwere in Stadtallendorf 2014 – 2018 (n=28).....	43
Abbildung 6-6:	Unfälle mit Radfahrereteiligung und Personenschaden im Vergleich	44
Abbildung 6-7:	Unfälle mit Personenschaden und Radfahrereteiligung nach Unfalltyp in der Stadt Stadtallendorf 2014 – 2018 (n=28)	45
Abbildung 6-8:	Unfälle mit Personenschaden und Radfahrereteiligung nach Unfalltyp im Vergleich	46
Abbildung 6-9:	Unfallbeteiligte für alle Unfälle mit Personenschaden und Radfahrereteiligung in der Stadt Stadtallendorf 2014 – 2018 (n=28)	46
Abbildung 6-10:	erster Unfallbeteiligter für alle Unfälle mit Personenschaden und Radfahrereteiligung in der Stadt Stadtallendorf 2014 – 2018 (n=28)	47
Abbildung. 6-11:	Unfallbeteiligte für alle Unfälle mit Personenschaden und Radfahrereteiligung im Vergleich	47
Abbildung 6-12:	Radfahrende als erster Unfallbeteiligter und Unfallursachen in Stadtallendorf 2014 – 2018 (n=9).....	48
Abbildung 6-13:	Kfz als erster Unfallbeteiligter und Unfallursachen in Stadtallendorf 2014 – 2018 (n=18).....	49
Abbildung 6-14:	Räumliche Verteilung der Unfälle mit Radfahrereteiligung nach Unfallschwere und Unfalltyp.....	50
Abbildung 7-1:	Diagramm zur Vorauswahl der Radverkehrsführung	53
Abbildung 7-2:	Belastungsbereiche auf dem Hauptstraßennetz in Stadtallendorf	54
Abbildung 7-3:	Netzlücke an der südlichen K92.....	55
Abbildung 7-4:	Netzlücken auf dem klassifizierten Netz in Stadtallendorf.....	56
Abbildung 7-5:	Musterlösung: gemeinsamer Geh-/Radweg	58
Abbildung 7-6:	Gewerbegebietsstraße im DAG-Gebiet ohne Radverkehrsinfrastruktur.....	59
Abbildung 7-7:	Mängel auf Oberflächen.....	60
Abbildung 7-8:	Ausbau von straßenbegleitenden Radwegen	61
Abbildung 7-9:	Bestandsanlagen auf der Waldstraße	62
Abbildung 7-10:	Ausbau von straßenbegleitenden Radwegen auf der Waldstraße	62
Abbildung 7-11:	Führung des Radverkehrs auf Schutzstreifen auf der Waldstraße.....	63
Abbildung 7-12:	Bestandsanlagen auf der Herrenwaldstraße	63

Abbildung 7-13: Führung des Radverkehrs auf Gemeinsamen Geh-/Radwegen auf der Herrenwaldstraße	64
Abbildung 7-14: Musterlösung zur Randstreifenmarkierung	65
Abbildung 7-15: Musterlösung: Markierung beidseitiger Radfahrstreifen.....	66
Abbildung 7-16: Musterlösung: beidseitiger Schutzstreifen für Radfahrer	67
Abbildung 7-17: Bestandsanlagen auf der nördlichen Niederkleiner Straße, Abschnitt Nord	68
Abbildung 7-18: Führung des Radverkehrs auf überbreiten Schutzstreifen auf der Niederkleiner Straße	69
Abbildung 7-19: Bestandsanlagen auf der nördlichen Niederkleiner Straße, Abschnitt Mitte	70
Abbildung 7-20: Bestandsanlagen auf der nördlichen Niederkleiner Straße, Abschnitt Süd	71
Abbildung 7-21: Bestandsanlagen auf der mittleren Niederkleiner Straße, Abschnitt Nord.....	72
Abbildung 7-22: Bestandsanlagen auf der mittleren Niederkleiner Straße, Abschnitt Süd	73
Abbildung 7-23: Bestandsanlagen auf der südlichen Niederkleiner Straße, Abschnitt Nord.....	73
Abbildung 7-24: Führung des Radverkehrs auf überbreiten Schutzstreifen auf der südlichen Niederkleiner Straße	74
Abbildung 7-25: Bestandsanlagen auf der südlichen Niederkleiner Straße, Abschnitt Süd	75
Abbildung 7-26: Untermaßige Radfahrstreifen auf der Wetzlarer Straße	76
Abbildung 7-27: Fehlende Radverkehrsinfrastruktur auf der nördlichen und mittleren Bahnhofstraße	76
Abbildung 7-28: Führung des Radverkehrs auf Schutzstreifen im Regellaß auf der Bahnhofstraße	77
Abbildung 7-29: Fehlende Radverkehrsinfrastruktur auf der südlichen Hauptstraße	78
Abbildung 7-30: nicht optimale Radverkehrsinfrastruktur auf der mittleren Hauptstraße	79
Abbildung 7-31: Musterblatt: Führung des Radverkehrs im Mischverkehr in der Kreisfahrbahn mit Auflösung der Radwege bzw. Überführung auf Radwege im Seitenraum innerorts	81

Abbildung 7-32: Musterblatt: Führung des Radverkehrs auf umlaufenden Radwegen im Richtungsverkehr mit Vorrang vor dem Kfz-Verkehr innerorts	82
Abbildung 7-33: Musterblatt: Führung über kreisumlaufende Radwege außerhalb des geschlossenen Siedlungsbereichs / auf Siedlungsrandstraßen	83
Abbildung 7-34: Musterblatt: Führung des Radverkehrs am Minikreisverkehr	85
Abbildung 7-35: Maßnahmenkarte zu den Kreisverkehrsplätzen	86
Abbildung 7-36: Musterblatt: Teilsignalisierung für den Radverkehr.....	88
Abbildung 7-37: Abmessungen einer Querungshilfe	89
Abbildung 7-38: dringender Bedarf, außerörtliche Querungsstellen an der Marburger Straße zu sichern	89
Abbildung 7-39: Musterblatt: Wartepflichtige Überquerungsstellen an vorfahrtgeregelten Knotenpunkten	90
Abbildung 7-40: Maßnahmenkarte zu den Querungshilfen	92
Abbildung 7-41: Musterblatt: Furtmarkierung bei Richtungsradwegen an untergeordneten Einmündungen ohne LSA-Regelung	93
Abbildung 7-42: Musterblatt: Furtmarkierung und Fahrbahnanhebung bei Zweirichtungsradwegen an untergeordneten Einmündungen ohne LSA-Regelung.....	93
Abbildung 7-43: Musterblatt: Furtmarkierung bei gemeinsamen Rad- und Gehwegen	94
Abbildung 7-44: Musterblatt: Einbahnstraßen mit Radverkehr in Gegenrichtung	96
Abbildung 7-45: Vorgaben für die Maße von Umlaufsperrn.....	98
Abbildung 7-46: Markierungen zur Sicherung von Sperrpfosten	99
Abbildung 7-47: Maßnahmenkarte zur Sicherung von Sperrpfosten und Umlaufsperrn	100
Abbildung 7-48: Verkehrszeichen 357-50	101
Abbildung 8-1: Das Gelbe und das Grüne Netz	105
Abbildung 8-2: Fahrradstraßen in Konstanz und Köln	107
Abbildung 8-3: Musterlösung für Fahrradstraßen	108
Abbildung 8-4: Fahrradstraße außerorts in Billerbeck und Dülmen, Kreis Coesfeld	109
Abbildung 8-5: Fahrradstraßennetz für Stadtallendorf.....	109
Abbildung 8-6: Maßnahmenempfehlungen auf dem Grünen Haupttroutennetz.....	110

Abbildung 8-7: Übersicht der für Radschnellverbindungen (RSV) bzw. Radvorrangrouten (RVR) möglichen Führungsformen und Regelbreiten.....	112
Abbildung 8-8: Rad-Hauptnetz in Stadtallendorf	113
Abbildung 8-9: Korridor mit Potenzial für das Radschnellwegenetz.....	114
Abbildung 8-10: Ausbau auf Rad-Hauptnetz/Radvorrangrouten-Standard	115
Abbildung 8-11: Planung des BAB-Anschlusses an die Niederkliener Straße	116
Abbildung 9-1: Vorentwurf für die Knotenpunkte Rheinstraße und Beethovenstraße mit der Michele-Ferrero-Straße (K92).....	118
Abbildung 9-2: Vorentwurf für die Radverkehrsführung auf der Waldstraße und am Kreisverkehr Rheinstraße.....	120
Abbildung 9-3: Vorentwurf für den Knotenpunkt Marburger Straße / Neustädter Straße (B454) / Bahnhofstraße / Hauptstraße	122
Abbildung 10-1: Maßnahmenkarte	123
Abbildung 10-2: Ausschnitt aus dem Maßnahmenkataster	124
Abbildung 10-3: Beispiel für eine Musterlösung	125
Abbildung 10-4: Maßnahmen in der Baulast der Stadt Stadtallendorf	127
Abbildung 10-5: Maßnahmen in der Baulast des Landkreises Marburg-Biedenkopf.....	127
Abbildung 10-6: Maßnahmen in der Baulast von Hessen Mobil	128
Abbildung 10-7: Übersichtskarte zu den Maßnahmen nach Prioritäten	129
Abbildung 10-8: Umsetzungshorizonte	132
Abbildung 11-1: Fahrradparken vor der Stadtbibliothek	134
Abbildung 11-2: Maßnahmenkonzept für Abstellanlagen in Nordhorn.....	134
Abbildung 11-3: Hochwertige neue Anlehnbügel in der Nordhorner Innenstadt	135
Abbildung 11-4: dezentrales Fahrradparken im Umfeld der Fußgängerzone	135
Abbildung 11-5: Fahrradparken im Umfeld des großflächigen Einzelhandels in Stadtallendorf.....	136
Abbildung 11-6: Empfehlenswerte Abstellanlage an großflächigem Einzelhandel.....	136
Abbildung 11-7: öffentliche Ladeinfrastruktur an zentralen Standorten	137
Abbildung 11-8: Ladeelemente und Reparatur-Service-Station in Langenargen / Bodensee.....	137
Abbildung 11-9: gute Abstellanlagen an einer Bushaltestelle	138

Abbildung 11-10: Fahrradsammelanlage am ZOB in Nordhorn.....	139
Abbildung 11-11: Fahrradboxen am Bahnhof in Stadtallendorf	139
Abbildung 11-12: Frei zugängliche Fahrradstellplätze an der Westseite des Bahnhofs in Stadtallendorf.....	140
Abbildung 11-13: sehr gutes Fahrradparkangebot an der Ostseite des Bahnhofs in Stadtallendorf.....	140
Abbildung 11-14: doppelstöckiges Fahrradparkangebot in der Münchner Innenstadt	141
Abbildung 11-15: Werbematerialien für Bike + Ride im Projekt „Dein Radschloss“ des Verkehrsverbundes Rhein-Ruhr	141
Abbildung 11-16: Fahrradparken an Schulen und anderen zentralen Einrichtungen ist ein wichtiges Handlungsfeld	142
Abbildung 11-17: Fahrradabstellanlagen an Wohnhäusern der Limburger Straße	144
Abbildung 11-18: Fahrradabstellanlagen an Wohnhäusern der Posener Straße.....	144
Abbildung 11-19: Fahrradabstellanlagen an einem Werkstor der Fa. Ferrero	145

Tabellenverzeichnis

Tabelle 6-1:	Statistische Kenndaten zur Stadt Stadtallendorf und zur Stadt Bitburg.....	42
Tabelle 6-2:	Vergleich der Schwerverletzten-Häufigkeit in der Städten Stadtallendorf und Bitburg.....	44
Tabelle 10-1:	geschätzte Kosten nach Baulast und Prioritäten	130
Tabelle 10-2:	geschätzte Kosten nach und Baulast und Umsetzungshorizonten	131

1 Kurzfassung

Da in Stadtallendorf der Radverkehrsanteil zukünftig deutlich gesteigert werden soll, soll nun vor allem der Alltagsradverkehr und damit die Zielgruppen Schülerinnen und Schüler, Einkaufende und Pendelnde in den Blick genommen werden. So wünscht sich die Stadt schnelle, sichere und komfortable Verbindungen zwischen den Stadtteilen und in die Nachbarkommunen, hier vor allem nach Niederklein sowie nach Kirchhain und Neustadt.

Zunächst ist ein umfassendes Untersuchungsnetz definiert worden. Das bestehende Radverkehrsnetz auf diesem Untersuchungsnetz wurde im Hinblick auf Qualität und Sicherheit bewertet. Da die Flächenverfügbarkeiten im Hauptstraßennetz aber bereits in vielen Fällen ausgereizt sind, wurden durchgängig alternative Verbindungen entwickelt und mit Maßnahmenvorschlägen belegt.

Die klassischen Maßnahmentypen zur Förderung des Radverkehrs werden erläutert und ihre Einsatzbereiche in Stadtallendorf beschrieben. Dazu gehören neben dem Neubau straßenbegleitender Radwege vor allem die Oberflächensanierung und die Verbreiterung bestehender benutzungspflichtiger Anlagen, regelgerechte Markierung von Radfahr- und Schutzstreifen, die sichere Führung des Radverkehrs in Kreisverkehren, die Anlage von Überquerungshilfen und die regelgerechte Ausgestaltung von Furten an Einmündungen und Einfahrten sowie der Abbau bzw. die Sicherung von Barrieren (Durchfahrts- und Umlaufsperrern, Beschilderung optimieren).

Ergänzend werden speziell auf die Situation in der Stadt Stadtallendorf zugeschnittene Infrastrukturelemente beschrieben und empfohlen:

- Zielgruppengerechtes Radfahren auf dem Grünen und Gelben Netz
- Fahrradstraßen auf den Haupttrouten im Grünen Netz
- Rad-Hauptroute auf der Relation Marburg – Stadtallendorf - Neustadt
- Radverkehr und Planungen zur Bundesautobahn.

Da ein Neu- bzw. Ausbau bestehender Radverkehrsinfrastrukturmaßnahmen im Gelben Netz, d.h. im Hauptstraßennetz i. d. R. eher mittel- bis längerfristig realisiert werden kann, wird ein Fahrradstraßennetz abseits der Hauptverkehrsstraßen definiert, das kurzfristig und mit eher geringem finanziellem und planerischem Aufwand in Wert gesetzt werden kann, wenn die Querungsstellen mit dem Gelben Netz attraktiv

und sicher ausgestaltet werden können. Die Rad-Hauptroute Marburg – Stadtallendorf – Neustadt wurde von Hessen Mobil definiert und soll den Radverkehr vor allem auf mittleren Distanzen auf besonders sicher und komfortabel zu befahrenden Verbindungen bündeln. Dieses attraktive Angebot richtet sich vor allem an Pendelnde und Schülerinnen und Schüler, die im Alltagsverkehr verstärkt auf das Fahrrad umsteigen sollen. Im Radverkehrskonzept wurden Maßnahmen erarbeitet, die die Planungen der Rad-Hauptroute konkretisieren. Schließlich tangiert der Autobahnbau auch das Radverkehrsnetz von Stadtallendorf, so dass Hinweise gegeben werden, wie an den Schnittstellen eine sichere und komfortable Infrastruktur aussehen müsste.

Für drei Knotenpunkte, die nicht mit einer standardisierten Musterlösung beplant werden konnten und komplexere Lösungsvorschläge erforderten, wurden Vorentwürfe erstellt, die die Grundlage für die weiteren Planungsschritte bilden sollen.

Zum Fahrradparken wurden Empfehlungen und Hinweise in den Handlungsfeldern Bike + Ride, an integrierten und großflächigen Einzelhandelsstandorten, an Schulen und Freizeitstätten, am mehrgeschossigen Wohnungsbau und bei großen Arbeitgebern gegeben. Auch kann die Stadt Stadtallendorf nach dem Vorbild vieler Kommunen einen Fahrradstellanalagensatz für den Neu- und Umbau erlassen.

Alle Maßnahmenempfehlungen werden in einem Maßnahmenprogramm dokumentiert und erläutert. Hierfür wurden ein detailliertes Maßnahmenkataster und Übersichtskarten erarbeitet. Das Maßnahmenkataster soll die Grundlage für das Verwaltungshandeln bilden.

Den Maßnahmen wurden Baulastträger und Kostenschätzungssätze sowie Umsetzungszeiträume zugeordnet. Maßnahmen, die nur in der Baulast der Stadt Stadtallendorf liegen, liegen bei geschätzten rund 5,5 Mio. €. Zu beachten ist, dass für Radverkehrsmaßnahmen Fördermittel zur Verfügung stehen, die geprüft werden sollten. Es wird empfohlen, das Maßnahmenprogramm auf einen Umsetzungshorizont von zehn bis fünfzehn Jahren auszurichten und hierfür ein jährliches Haushaltsbudget zur Verfügung zu stellen. Die erforderlichen finanziellen Ressourcen müssen darüber hinaus mit entsprechenden personellen Ressourcen hinterlegt werden. Wir empfehlen der Stadt Stadtallendorf die Einrichtung einer Personalstelle für einen Radverkehrs-/Nahmobilitätsbeauftragten. Auch hierfür können zeitlich befristet für zwei Jahre Fördermittel akquiriert werden.

Das Radverkehrskonzept ist in enger Abstimmung mit der Verwaltung erarbeitet und in der Anfangsphase den politischen Vertreterinnen und Vertretern sowie Bürgerinnen und Bürgern präsentiert worden. Das Maßnahmenprogramm konnte aufgrund der Pandemie im Jahr 2020 zwar mit der Stadtverwaltung und dem Landkreis Marburg-Biedenkopf diskutiert, aber nicht mehr öffentlich vorgestellt werden. Es bleibt abzuwarten, ob dies im Jahr 2021 nachgeholt werden kann.

2 Ausgangslage und Zielsetzung

Rahmenbedingungen der Radverkehrsförderung

Es besteht heute Einigkeit darüber, dass der Radverkehrsanteil bundesweit gesteigert werden soll und zwar aus folgenden Gründen:

- Radfahren verursacht keine Luftschadstoffe und keine Klimagifte.
- Radfahren verursacht keinen Verkehrslärm.
- Fahrräder brauchen wenig Parkraum.
- Radfahren fördert die Gesundheit.
- Radfahren ist sozial, denn Radfahren kann fast jeder.

Radfahren bietet also viele Qualitäten – und es zeigt sich, dass viele Kommunen auf die Image prägende Kraft des Fahrrades setzen. Das Verkehrsmittel Fahrrad erlebt zurzeit eine ungeahnte Renaissance, da es auf hervorragende Weise das moderne Lebensgefühl widerspiegelt: mobil und flexibel, dabei sportlich und aktiv, effizient und kostenbewusst, stadtverträglich und umweltfreundlich.

Ausgangslage

Die Stadt Stadtallendorf gehört zum Kreis Marburg-Biedenkopf und liegt im östlichen Kreisgebiet an der Grenze zum Vogelsbergkreis und dem Schwalm-Eder-Kreis. Die Stadt Stadtallendorf ist Mittelzentrum, Marburg ist das nächste Oberzentrum innerhalb des Landkreises. Die Stadt Stadtallendorf mit ihren sechs Ortsteilen zählt rund 21.500 Einwohner, alleine die Kernstadt kommt auf fast 17.000 Einwohner.

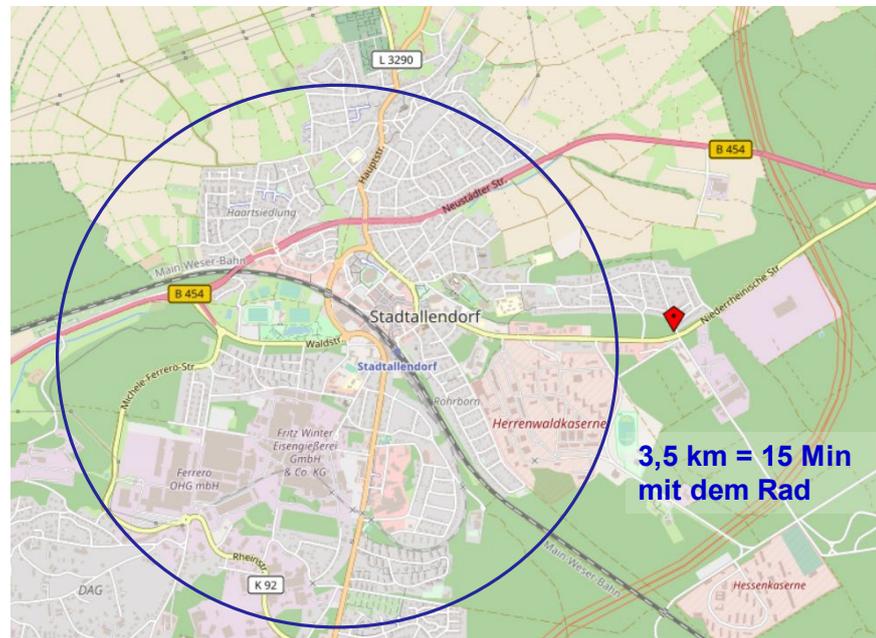
Entfernungen bis 3,5 Kilometer werden in topographisch günstigen Räumen für den Alltagsradverkehr als geeignete Längen angesehen.¹ Die Höhenunterschiede zwischen den Ortsteilen und den Nachbarorten sind eher durch leichte bis mittlere Steigungen gekennzeichnet. In der Kernstadt Stadtallendorf sind die meisten Wege kürzer als drei Kilometer, es können in dieser Entfernung nahezu alle Ziele erreicht werden, wie die Abbildung 2-1 zeigt.

Durch die stetige Zunahme von Pedelecs / E-Bikes (Fahrräder mit zusätzlichem Elektroantrieb)² könnte auch bei Verbindungen von mehr als 3,5 Kilometern der Radverkehrsanteil zukünftig weiter an Bedeutung erlangen.

¹ http://www.mobilitaet-in-deutschland.de/pdf/MiD_2008_Fahrrad_Impulsvortrag.pdf, abgerufen am 26.03.2018
50 % aller Wege, die mit dem Fahrrad zurückgelegt werden, weisen eine Länge von 1,5 km auf, 90% von 5,0 km.

² http://www.ziv-zweirad.de/fileadmin/redakteure/Downloads/Marktdaten/PM_2018_13.03._E-Bike-Markt_2017.pdf, abgerufen am 26.03.2018

Abbildung 2-1: Einzugsbereich für fahrradaffine Relationen unter 3,5 km³



Die Stadt ist ein wirtschaftliches Zentrum im Landkreis Marburg-Biedenkopf: Große Industriebetriebe, wie Ferrero (Süßwaren) oder die Fritz Winter Eisengießerei prägen das Bild der Stadt. Stadtallendorf bietet ca. 15.000 Arbeitsplätze, ungefähr 8.500 Personen pendeln in die Stadt ein.

Mit der kooperativen Georg-Büchner-Gesamtschule mit ca. 900 Schülerinnen und Schülern sowie vier Grundschulen und zwei Förderschulen sowie eines Standortes des Berufsbildungszentrums Marburg ist Stadtallendorf auch ein Bildungszentrum.

Insgesamt besteht somit im Alltagsverkehr, d.h. vor allem auf Arbeits- und Ausbildungswegen, ein hohes Potenzial für den Radverkehr bei den Einwohnerinnen und Einwohnern der Kernstadt, der umliegenden Ortsteile und der Nachbarkommunen. Über Bike+Ride können weitere Potenziale im Vor- und vor allem auch im Nachtransport geweckt werden.

Arbeitsauftrag

Der Landkreis Marburg-Biedenkopf hat im Rahmen der Erstellung seines Radverkehrsentwicklungsplanes auch ein Netz für die Stadt Stadtallendorf von 92 km Länge entworfen. Dieses umfasst auch die Verbindungen in die Ortsteile und die Nachbarkommunen. Das mit Fahrradwegweisung ausgestattete Netz der Kernstadt weist 28 km auf. Nur

³ Die Abbildung zeigt den Durchmesser von 3,5 km, demnach beträgt der Radius 1,75 km.

Arbeits- programm

die Kernstadt soll im Rahmen des angebotenen Radverkehrskonzeptes vertieft untersucht werden.

Für die Förderung des Radverkehrs ist die Verkehrssicherheit von entscheidender Bedeutung, denn insbesondere dieser Aspekt spielt eine entscheidende Rolle bei der Wahl des Fahrrads als Verkehrsmittel. Durch eine Analyse des Unfallgeschehens mit Radverkehrsbeteiligung in einem längeren Zeitraum (Fünf-Jahreszeitraum) konnten Unfallauffälligkeiten an Knoten und Strecken aufgezeigt werden. Vor diesem Hintergrund erfolgte die Darstellung geeigneter konkreter Maßnahmen und eine besondere Berücksichtigung bei der Festlegung der Prioritäten.

Zudem galt es, die Hauptverkehrsstraßen im Hinblick auf die Flächenverfügbarkeit in ihren Straßenräumen und die Kfz-Verkehrsbelastung zu untersuchen, aber auch alternative, komfortabel zu befahrene Wegestrecken in Wert zusetzen, um die Quellen und Ziele für alle Radfahrergruppen möglichst optimal untereinander zu vernetzen. Aus dieser Analyse heraus konnten konkrete Vorschläge für die Entwicklung einer möglichst durchgängigen und sicher zu befahrenden linienhaften Radverkehrsinfrastruktur entwickelt werden.

Aufbauend auf den Analyseergebnissen und einer Strategieabstimmung wurde ein Handlungskonzept erstellt. Die Maßnahmen wurden in einem Maßnahmenprogramm definiert, nach Schulwegrelevanz, Verkehrssicherheit, Bürgervotum und Netzzusammenhang sowie finanziellen Aufwendungen bewertet und in eine Prioritätenliste überführt, die der Verwaltung als konkrete Handlungsanweisung dient.

Drei Vorentwürfe für komplexere Knotenpunkte und Strecken, die für das Radverkehrsnetz in Stadtallendorf eine besonders hohe Netzbedeutung aufweisen und deren radfahrerfreundliche Umgestaltung durch standardisierte Musterlösungen nicht abbildbar war, wurden in Abstimmung mit den beteiligten Akteuren erarbeitet.

Die Entwicklung der infrastrukturellen Maßnahmenempfehlungen wurde eingebunden in einen Diskussionsprozess mit dem projektbegleitenden Facharbeitskreis. Diese Veranstaltungen fanden als digitale Videokonferenzen statt. Abschließend sollten die Ergebnisse der Konzeptentwicklung und des Maßnahmenprogramms der Bürgerschaft präsentiert werden. Ob dies im Jahr 2021 unter Pandemiebedingungen möglich sein wird, bleibt abzuwarten.

3 Beteiligungskonzept

Das Radverkehrskonzept für die Stadt Stadtallendorf würde mit Unterstützung von Alltagsexpertinnen und -experten in verschiedenen Beteiligungsformaten entwickelt und abgestimmt. Die Beteiligung folgte dem erklärten Ziel, Radverkehr als Thema in der öffentlichen Diskussion in Stadtallendorf zu verankern und eine Akzeptanz für die geplanten Maßnahmen herzustellen. Die einzelnen Formate werden im Folgenden kurz beschrieben.

3.1 Erstes Pressegespräch

Am 14. Januar 2020 fand ein erstes Pressegespräch zum Radverkehrskonzept für die Stadt Stadtallendorf im Beisein der Landrätin Frau Kirsten Fründt statt. Peter Gwiasda, Planungsbüro VIA erläuterte die Ziele des Radverkehrskonzeptes und die Methodik, die zur Anwendung kommt.

Abbildung 3-1: Pressefoto mit Landrätin, Bürgermeister, Radverkehrsbeauftragten des Landkreises Marburg-Biedenkopf und Gutachter



3.2 Auftaktveranstaltung

Am 31. August fand in der Aula der Georg-Büchner-Gesamtschule eine öffentliche Auftaktveranstaltung unter Pandemiebedingungen

statt. Der Bürgermeister der Stadt Stadtallendorf, Herr Somogyi begrüßte und war während der Veranstaltung anwesend, ebenso wie Herr Meyer, Radverkehrsbeauftragter des Landkreises Marburg-Biedenkopf und Frau Glörfeld und Frau Busch, Fachdienstleitung Bürgerbeteiligung und Ehrenamtsförderung des Landkreises Marburg-Biedenkopf.

Abbildung 3-2: Tagesordnung für die öffentliche Auftaktveranstaltung

18:00 – 18:15 Uhr	Begrüßung <i>Christian Somogyi, Bürgermeister der Stadt Stadtallendorf</i>
Inhaltliche Abstimmung	
18:15 – 18:30 Uhr	Ausgangslage und Hintergrund <i>Thomas Meyer, Landkreis Marburg-Biedenkopf</i>
18:30 – 19:00 Uhr	Erste Analyseergebnisse: <ul style="list-style-type: none"> • Grundsätze der Radverkehrsplanung • Unfallanalyse • Quellen und Ziele • Gemeldete Hinweise und Mängel • Untersuchungsnetz <i>Planungsbüro VIA eG, Köln</i>
Diskussion	
19:00 – 19:45 Uhr	Diskussion und Abstimmung zu folgenden Themen: <ul style="list-style-type: none"> • Weitere Hinweise und Mängel • Netzentwurf • HotSpots des Fahrradparkens <i>Planungsbüro VIA eG, Köln</i>
Ausblick	
19:45 – 20:00 Uhr	Online-Karte zur Netzabstimmung und Sammlung von weiteren Hinweisen Persönliche Abgabe im Projektbüro Soziale Stadt <i>Thomas Meyer, Landkreis Marburg-Biedenkopf</i>

Die Zielsetzung, die Inhalte sowie der Ablauf des Prozesses wurden vorgestellt. Pandemiebedingt konnten die Themen „Hinweise und Mängel“, „Netzentwurf“ und „HotSpots des Fahrradparkens“ nur im Plenum diskutiert werden.

Der Landkreis Marburg-Biedenkopf ermöglichte im Nachgang der Veranstaltung eine erweiterte digitale Bürgerbeteiligung für weitere drei Wochen, in dem mit Hilfe einer Online-Karte weitere Rückmeldungen zum Netzentwurf und Mängel gegeben werden konnten.

Schließlich konnten persönliche Eingaben im Projektbüro Soziale Stadt abgegeben werden. Auch wurden den Gutachtern Hinweise weitergeleitet, die per E-Mail an die Stadtverwaltung gerichtet wurden.

Besonders viele Anregungen und Hinweise gingen zur Radverkehrsführung auf der Niederkleiner Straße ein sowie zu den Themenfeldern Öffnung von Einbahnstraßen und Fahrradparken. Zudem wurden die gemeldeten Netzergänzungen in das Untersuchungsnetz aufgenommen.

Die Anregungen und Hinweise wurden dokumentiert und kartografisch aufbereitet sowie in die weitere Bearbeitung einbezogen.

Abbildung 3-3: Ergebnisse der öffentlichen Beteiligung

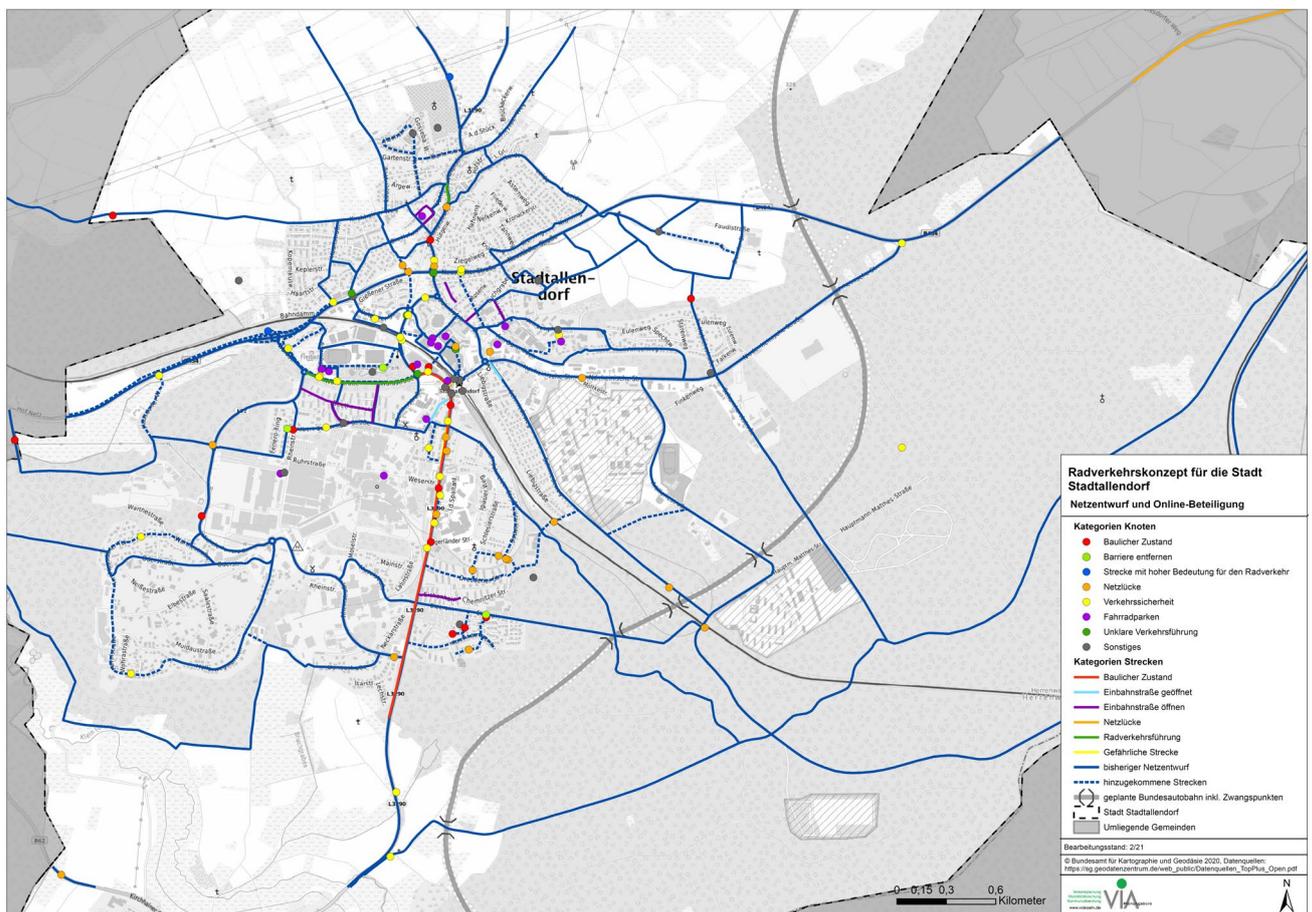


Abbildung 3-4: Pressebericht zur öffentlichen Auftaktveranstaltung

Durchgängiges Radwegenetz für Stadtallendorf in Planung

Entwurf soll Ende Januar 2021 fertig sein / Bürgerbeteiligung erwünscht

STADTALLENDORF. Die Entwicklung des Radverkehrs in der Innenstadt von Stadtallendorf haben kürzlich die Teilnehmerinnen und Teilnehmer einer Bürgerkonferenz diskutiert. In der Aula der Georg-Büchner-Schule sprachen rund 25 Bürgerinnen und Bürger, begleitet vom Kölner Planungsbüro VIA, dabei auch über Wegverbindungen, die im Rahmen des Innenstadt-Radverkehrskonzeptes ein Radwegenetz bilden könnten. Dies teilte die Stadt Stadtallendorf mit.

Bereits der 2018 abgestimmte kreisweite Maßnahmenplan sei ein großer Fortschritt gewesen. Durch den Auftrag an die VIA Köln könnten nun auch Fragestellungen in der Stadtallendorfer Innen-

stadt bearbeitet werden, erläuterte Thomas Meyer, Radverkehrsplaner des Landkreises Marburg-Biedenkopf, die Vorgeschichte des Radkonzeptes für die Stadt Stadtallendorf. Ergebnisse werden auch Musterlösungen für typische Problembereiche sein, die auch anderen Kommunen im Kreis zu Gute kommen können.

„Das Radverkehrskonzept für den innerstädtischen Bereich bietet eine große Chance für einen nachhaltigen Verkehrswandel“, betonte Bürgermeister Christian Somoogyi. Die Dynamik der Entwicklungen des Radverkehrs sei besonders durch die aktuelle Lage in der Corona-Pandemie noch deutlicher zu Tage getreten, insofern begrüße

man die Bemühungen des Landkreises und der Landrätin sehr. Es ergebe sich die Chance, ein umfassendes Konzept für den innerstädtischen Radverkehr zu erarbeiten und so ein durchgängiges Netz zu verwirklichen.

Bei der Konferenz ging es darum, die Erfahrungen der Menschen vor Ort mit einzu beziehen. Schwerpunkte der Gespräche waren drei Bereiche: Fahrradabstellanlagen, der bisherige Entwurf des untersuchten Wegenetzes sowie weitere Hinweise und Ergänzungen. Die Teilnehmer hätten intensiv bestehende Verbindungen besprochen und gewünschte Erweiterungen des möglichen Radwegenetzes diskutiert. Neben der Konferenz soll auch im Rahmen von Facharbeitskreisen die örtliche Expertise erfragt werden.

Mit der Veranstaltung ist die Bürgerbeteiligung noch nicht abgeschlossen. Bis zum 30. September besteht auf der Online-Beteiligungsplattform mein-marburg-biedenkopf.de die Möglichkeit, Ideen, Anmerkungen und Kommentare einzubringen. Darüber hinaus können im Projektbüro Soziale Stadt im Südstadt-Kiosk, Iglauer Straße 6 in Stadtallendorf jeden Mittwoch und Donnerstag von 9 bis 12 Uhr Hinweise abgegeben werden.

Der Entwurf für ein Radwegenetz und der Maßnahmenplan sollen bis Ende Januar 2021 fertiggestellt sein und werden dann an die Stadt Stadtallendorf übergeben.



Radfahren gewinnt zunehmend an Bedeutung. Kommunen wie Stadtallendorf wollen ihre Radwegenetze ausbauen. FOTO: TOBIAS HIRSCH

Quelle: Oberhessische Presse vom 09.09.2020

3.3 Facharbeitskreise

Die Zwischenergebnisse wurden auch mit dem Projekt begleitenden Facharbeitskreis diskutiert und abgestimmt, in dem der Bürgermeister, der Erste Stadtrat und die Ämter der Stadtverwaltungen, der Beauf-

tragte aus dem Projekt „Soziale Stadt“ sowie der Radverkehrsbeauftragte des Landkreises Marburg-Biedenkopf und weitere Vertreter*innen des Landkreises sowie die Gutachter*innen beteiligt wurden. Insgesamt sind drei Facharbeitskreise zum Zeitpunkt der Drucklegung des Berichtes durchgeführt worden. Die Themen waren:

- Facharbeitskreis 1: Erste Analyseergebnisse und Netzentwurf
- Facharbeitskreis 2: Fahrradparken und Bike + Ride
- Facharbeitskreis 3: Maßnahmenplanung

Abbildung 3-5: Tagesordnung für den ersten Facharbeitskreis

17:30 – 17:45 Uhr	Begrüßung und kurze Vorstellungsrunde <i>(kurze Sprachbeiträge zu Name, Institution, Motivation)</i>
Inhaltliche Abstimmung	
17:45 – 18:00 Uhr	Ausgangslage und Hintergrund <i>Thomas Meyer, Landkreis Marburg-Biedenkopf</i>
18:00 – 18:15 Uhr	Zentrale Zielsetzungen und inhaltliche Schwerpunkte aus Sicht der Stadt Stadtallendorf <i>N.N., Stadt Stadtallendorf</i>
18:15 – 18:45 Uhr	Erste Analyseergebnisse: <ul style="list-style-type: none"> • Quellen und Ziele • Klassifiziertes Straßennetz und Erforderniskarte • Grundsätze der Radverkehrsplanung • Unfallanalyse • Gemeldete Hinweise und Mängel <i>Planungsbüro VIA eG, Köln</i>
18:45 – 19:15 Uhr	Diskussion (Sprachbeiträge und Chat) und Abstimmung zu folgenden Themen: <ul style="list-style-type: none"> • Weitere Hinweise und Mängel • Netzentwurf • HotSpots des Fahrradparkens <i>Planungsbüro VIA eG, Köln</i>
Zeitplan	
19:15 – 19:30 Uhr	Online-Karte zur Netzabstimmung und Sammlung von weiteren Hinweisen Auftaktveranstaltung als Bürgerinformation Zeit: Montag, 31. August 2020, 18:00 – 21:00 Ort: Georg-Büchner-Schule in Stadtallendorf Akteure und Inhalte Zeitplan für das Gesamtprojekt und Ausblick auf das weitere Verfahren <i>Thomas Meyer, Landkreis Marburg-Biedenkopf</i>

Abbildung 3-6: Tagesordnung für den zweiten Facharbeitskreis

14:30 – 14:45 Uhr	Begrüßung und kurze Vorstellungsrunde <i>(kurze Sprachbeiträge zu Name, Institution, Motivation)</i>
Inhaltliche Abstimmung	
14:45 – 15:00 Uhr	Fahrradparken: Ausgangslage und Hintergrund aus Sicht des Landkreises Marburg-Biedenkopf <i>Thomas Meyer, Landkreis Marburg-Biedenkopf</i>
15:00 – 15:45 Uhr	Handlungsfelder Fahrradparken: <ul style="list-style-type: none"> • Bike+Ride an Bahn- und Bushaltestellen • Fahrradparken und einkaufen • Schulen und zentrale Einrichtungen • an Wohngebäuden und Arbeitsstätten • zusätzliche Service-Angebote • Fahrradabstellanlagensatzung <i>Planungsbüro VIA eG, Köln</i>
15:45 – 16:15 Uhr	Diskussion und Abstimmung zu folgenden Themen: <ul style="list-style-type: none"> • Handlungsfelder • Akteure • Finanzierung <i>Sprachbeiträge und Chat</i> Kurze Zusammenfassung der Ergebnisse <i>Planungsbüro VIA eG</i>
Ausblick	
16:15 – 16:30 Uhr	Nächster Facharbeitskreis zur Maßnahmenplanung Abschlussveranstaltung <i>Thomas Meyer, Landkreis Marburg-Biedenkopf</i>

Abbildung 3-7: Tagesordnung für den dritten Facharbeitskreis

10:00 – 10:15 Uhr	Begrüßung und kurze Vorstellungsrunde <i>(kurze Sprachbeiträge zu Name, Institution, Motivation)</i>
Inhaltliche Abstimmung	
10:15 – 10:30 Uhr	Fahrradparken: Ausgangslage und Hintergrund aus Sicht des Landkreises Marburg-Biedenkopf <i>Thomas Meyer, Landkreis Marburg-Biedenkopf</i>
10:30 – 12:00 Uhr	<ul style="list-style-type: none"> • Analyse und Zustandserfassung • Maßnahmenplanung auf Strecken • Maßnahmenplanung an Knotenpunkten • Radfahren im Grünen Netz als Alternative zum Radfahren an Hauptverkehrsstraßen • Fahrradstraßennetz • Kataster und Musterlösungen • Prioritäten und Umsetzungszeiträume • Kostenschätzung <i>Planungsbüro VIA eG, Köln</i>
12:00 – 12:15 Uhr	Diskussion und Abstimmung <i>Sprachbeiträge und Chat</i> Kurze Zusammenfassung der Ergebnisse <i>Planungsbüro VIA eG</i>
Ausblick	
12:15 – 12:30 Uhr	Weitere Arbeitsschritte Abschlussveranstaltung

Der Facharbeitskreis hat den Prozess des Radverkehrskonzeptes begleitet und qualifiziert, die Zwischenergebnisse bewertet und war ein Forum für den informellen Meinungs austausch. Er stellte das Bindeglied zwischen gutachterlicher Arbeit und Öffentlichkeit dar.

3.4 Abschlusspräsentation

Das Konzept und das Maßnahmenprogramm wurden am 02.03.2021 in einer Sondersitzung der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Stadtallendorf präsentiert. Bereits am Morgen wurde das Konzept von Landrätin Kerstin Fründt Herrn Bürgermeister Somogyi übergeben.

Es wurde noch einmal betont, dass in Bezug auf die Fahrradförderung Stadtallendorf als Modellprojekt für den Landkreis Marburg-Biedenkopf gilt und bereits konkrete Anfragen aus anderen Kommunen des Kreises für die Erstellung eines kommunalen Radverkehrskonzeptes vorlägen.

Abbildung 3-8: Pressebericht zur Abschlusspräsentation⁴

Donnerstag, 4. März 2021

OSTKREIS

Ein Radwegekonzept für Stadtallendorf

Planungsbüro hat Situation analysiert und schlägt Verbesserungen im Wert von 14 Millionen Euro vor

VON FLORIAN LERCHBACHER

STADTALLENDORF. „Heute ist ein wichtiger Tag für Stadtallendorf“, sagte Bürgermeister Christian Somogyi, als er am Dienstagmorgen aus den Händen von Landrätin Kirsten Fründt und Verkehrsplanerin Andrea Fromberg das Radwegekonzept für Stadtallendorf entgegennahm. Darin enthalten sind 234 Ansätze, wie sich Stadtallendorf für insgesamt rund 14 Millionen Euro fahrradfreundlicher gestalten lassen kann – wobei die Stadt, wenn alles wie angedacht mit Fördermitteln und Beiträgen der weiteren Straßenbausträger (Bund, Land und Kreis) klappen sollte, in den kommenden etwa 15 Jahren rund 3,5 Millionen Euro investieren müsste.

Der Fokus liegt dabei auf der Verbesserung der Möglichkeiten für den Alltagsverkehr – nicht für touristische Zwecke. Für den Ausbau der Nahmobilität gebe es Förderquoten von bis zu 80 Prozent, hob Fründt hervor. Ein Punkt, der auch abends während einer extra einberufenen Stadtverordnetenversammlung noch mehrfach Erwähnung finden sollte. Im Landkreis Marburg-Biedenkopf fungierte die Stadt Stadtallendorf als Modellprojekt – inzwischen gebe es für die Erstellung eines Radverkehrskonzeptes auch konkrete Anfragen aus Kirchhain, Wetter, Biedenkopf und Gladenbach.

Abends stellte Fromberg das Konzept, in das auch Anregungen und Wünsche von der Verwaltung und den Bürgern eingeflossen sind, den Stadtverordneten während einer Sondersitzung vor. Er wolle keinen Druck ausüben, sondern hoffe nur darauf, dass die Parlamentarier einverstanden sind, wenn sich Rathausmitarbeiter mit ersten Vorschlägen aus dem Konzept auseinandersetzen – sonst werde die Verwaltung, die derzeit viel zu tun habe, sich mit anderen Dingen auseinandersetzen, erläuterte er die Veranstaltung, die kurz vor der Kommunalwahl stattfand.

Fromberg hatte mit ihrem Planungsbüro insgesamt 90 Kilometer Strecke in der Kernstadt untersucht. Sie betonte, dass ein zentrales Ziel die Reduzierung von CO₂-Ausstoßen sei. Generell hielt sie fest, dass sich die Standards verändert hätten und viele Radfahrplanungen in Sachen Breite heu-



Die Ordnungspolizei, zu der Mustafa Türkdoğmez (Dritter von rechts) gehört, fährt jetzt Fahrrad. Andrea Fromberg (von rechts), Landrätin Kirsten Fründt und Thomas Meyer übergaben das Radverkehrskonzept für Stadtallendorf an Bürgermeister Christian Somogyi und Uwe Volz von der Stadtverwaltung.

te nicht mehr den Ansprüchen genügen. So strebe sie bei reinen Radwegen beispielsweise eine Breite von zwei Metern an (1,60 Meter sind Mindestmaß), bei Radstreifen von 1,85 Metern, bei Schutzstreifen von

➔ **Im Landkreis fungiert die Stadt Stadtallendorf als Modellprojekt – inzwischen gebe es für die Erstellung eines Radverkehrskonzeptes auch konkrete Anfragen aus Kirchhain, Wetter, Biedenkopf und Gladenbach, sagt Landrätin Kirsten Fründt.**

1,50 Meter (Unterschied ist: Schutzstreifen dürfen kurzzeitig von Autos mitgenutzt werden, Radstreifen nicht). Gut sei, dass die Stadt vornehmlich auf Kreisell statt auf Ampeln setze und die Oberflächen der Strecken meist in gutem Zustand seien. Eine Unfallanalyse habe ergeben, dass die Niederkeiner Straße ein „Hotspot“ und zudem die Bahnhofstraße risikobehaftet sei.

Eine klare Trennung von Rad- und Auto- beziehungsweise Lastverkehr forderte sie für die Niederkeiner, die Marburger und die Niederreine Straße sowie den Michele-Ferrero-Ring. Aber besonders innerorts hätten sich einige „knifflige“ Stellen gezeigt. Als Beispiel nannte sie die Waldstraße, wo der gemeinsame Fuß- und Radweg nicht mehr zeitgemäß sei – denn alle Kreuzungen seien beispielsweise Gefahrenpunkte, da Autofahrer nicht daran denken oder es nicht erwarten, dass Radfahrer aus beiden Richtungen kommen können. Fromberg regte an, auf beiden Straßenseiten Radwege einzurichten – auch wenn dafür etwas Grün weichen und zwei oder drei Bäume gefällt werden müssten. In der Herrenwaldstraße bemängelte sie, dass der Radstreifen zu schmal und nicht mehr gut sichtbar sei. „Auf der anderen Seite sind Radfahrer irgendwie mit auf dem Gehweg unterwegs.“ Sie schlägt vor, die Stellplätze für Autos zu streichen oder umzuorganisieren und für Radfahrer eine Nebenanlage zu schaffen.

Als besonders knifflig bezeichnete die Planerin die Hauptstraße, wo alles unterschiedlich, aber kaum umgestaltet sei. Dort könne sie nur „Mischverkehr“ empfehlen. Entsprechend empfiehlt sie eine Tempobeschränkung auf 30 Stundenkilometer prüfen zu lassen.

Auch die Niederkeiner Straße bezeichnete sie als schwierig. Teilweise gebe es keine Radanlagen, im südlichen Teil punktuelle Engstellen. Sie schlug einen Radstreifen vor – und regte an, im mittleren Teil ebenfalls das Parken umzuorganisieren, den Autoverkehr von der Nebenanlage zu entfernen und diese für Radfahrer zu nutzen.

Doch sie wartete noch mit vielen weiteren Ansätzen auf. Zum Beispiel sollten Radfahrer Einbahnstraßen auch entgegen der vorgeschriebenen Fahrrichtung nutzen dürfen – wichtig sei, dass alles übersichtlich ist und es Ausweichflächen gibt. Zudem hält sie es für erstrebenswert, an den Kreisellen Zebrastreifen einzurichten, um den Verkehr zu verlangsamen und Radfahr-

tern so mehr Sicherheit zu geben. Vor allem beim neuen für die Bahnhofstraße geplanten Kreisell gelte es, die Fehler der Vergangenheit direkt zu vermeiden.

Als Letztes sprach sie über ein „grünes Netz“ für Stadtallendorf, das quasi Hand in Hand gehe mit der „grünen Achse“, die sich durch die Stadt ziehen soll und Teil der Ideen aus der Sozialen Stadt ist. Dieses Netz solle Radfahren die Möglichkeit geben, nicht auf Hauptachsen durch die Stadt zu kommen. Fromberg schlägt eine Strecke „quasi entlang der Bahnhalle“ vor, wofür allerdings ein neuer Gleisübergang nötig sei.

Außerdem könnten Nebenstraßen als Fahrradstraßen ausgewiesen werden, in denen Radfahrer sozusagen Vorfahrt genießen. Ihr Gedanke: Die Stadt sollte in den kommenden zehn Jahren jährlich 200 000 Euro investieren, dann lasse sich das Radwegenetz deutlich verbessern. Konkrete Vorschläge hat sie bereits für den neuen Kreisverkehr erarbeitet, für die K92/Rheinstraße und die Waldstraße.

Daumen hoch – trotz einiger Kritikpunkte

Stadtverwaltung soll sich mit der Umsetzung des Konzeptes auseinandersetzen und erste Ideen vorbereiten

VON FLORIAN LERCHBACHER

STADTALLENDORF. Beeindruckt waren sie alle von der Analyse der Situation für Radfahren in Stadtallendorf – denn noch fielen die Reaktionen der Stadtverordneten unterschiedlich aus.

Werner Hesse wunderte sich zum Beispiel, das Tempo 30 für Straßen vorgeschlagen werde – für die Stadt schon vergeblich die Reduzierung der Maximalgeschwindigkeit beantragt hätte. „Ja, der Handlungsspielraum ist begrenzt“, entgegnete Planerin Andrea Fromberg und verriet ihren Geheimtipp: Bürger sollten wegen Lärmbelastigungsklagen, Klaus Ryborsch (CDU) kritisierte den Ansatz,

Parkplätze zu streichen und mahnte, Anwohner dürfe man doch nicht den Stellplatz wegnehmen. Fromberg kommentierte, an dieser Stelle werde reflexartig ans Gewohnheitsrecht gedacht. „Man muss eben Prioritäten setzen – und das trifft oft die parkenden Kfz.“

Stadtverordnete gehen während der Abstimmung

Winand Koch (FDP) glaubt, die Stadt komme nicht in den in Aussicht gestellten Genuss von 80 Prozent an Fördermitteln und warnte, dass die Umgestaltung von B 454 und der Ausbau der A 49 anstünden – und mithin die Verkehrsbelastung in der Stadt steigen wer-

de. Da könne Stadtallendorf nicht auch noch eine weitere Baustelle gebrauchen. Hesse sagte dazu, gerade wenn die Verkehrsbelastung im Stadtgebiet größer würde, würden die Menschen vermehrt Ausweichmöglichkeiten suchen und aufs Rad steigen.

Dr. Tobias Koch (FDP) kritisierte derweil die Stadt für ihr Vorgehen. Er finde das Projekt prinzipiell gut, das angewandte „Hauruckverfahren“ erwecke bei ihm jedoch den Eindruck, dass ein Beschluss durchgepeitscht werden soll. Er ergärte sich, mit Informationen überhäuft worden zu sein, aber keine Chance intensiv darüber nachzudenken zu bekommen. Er fragte auch noch einmal, warum überhaupt ein



Die Stadt möchte die Infrastruktur für Radfahrer verbessern.

Beschluss gefasst werden müsse – und verließ gemeinsam mit seiner Schwester während der Abstimmung die Stadthalle, ohne eine Stimme abzugeben.

Bürgermeister Christian Somogyi erklärte noch ein-

mal, dass nix durchgepeitscht werden solle und er auch das Parlament nicht habe überfordern wollen. Stattdessen wolle er lediglich ein Signal haben, ob die Verwaltung einzelne Vorschläge für die Verbesserung des Radverkehrs angehen solle. Das bekam er dann auch von den Stadtverordneten, die einstimmig den Beschluss absegneten. Im Frühsommer sollen sie dann einige Ansätze aus dem Konzept unterbreitet bekommen und darüber entscheiden, ob sie diese umsetzen sehen wollen oder nicht. Dann jedoch wird die Zusammensetzung der Stadtverordnetenversammlung eine andere sein – in zehn Tagen ist schließlich Wahl.

4 Netzkonzept

In Zusammenarbeit mit dem Auftraggeber und in Abstimmung mit dem Facharbeitskreis und den Anwesenden in der ersten Bürgerveranstaltung wurde das Netzkonzept entwickelt. Die Zielvorgaben waren dabei:

- alle Stadtteile in das kommunale Radverkehrsnetz einzubinden
- alle wichtigen Verkehrsziele zu berücksichtigen
- ein Netz zu entwickeln, das sowohl dem Alltagsradverkehr als auch dem touristischen Radverkehr dient
- die Anbindung an die Nachbarkommunen herzustellen.

Wunschliniennetz

Vor diesem Hintergrund wurde ein sogenanntes Wunschliniennetz entwickelt. Dabei wurden die Zielorte definiert und mit „Luftlinien“ verbunden. Aus diesem abstrakten Netz wurden durch die Auswahl geeigneter Routen die konkreten Radverkehrsverbindungen definiert.

Darüber hinaus soll auch neben dem definierten Hauptnetz im Erschließungsstraßennetz das Radfahren überall flächenhaft sicher möglich sein.

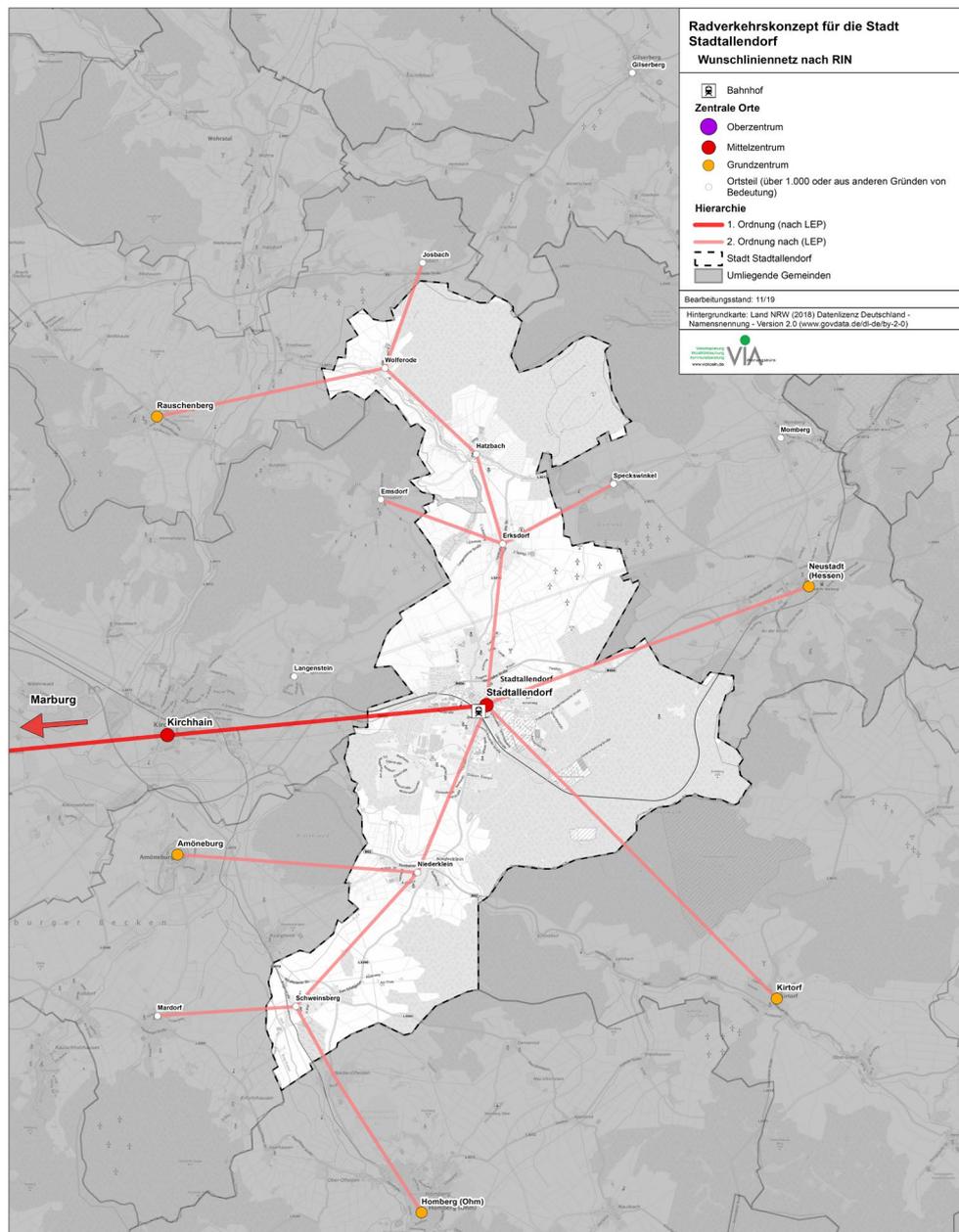
Netzplanung im Regelwerk

Seit 2008 besteht mit den Richtlinien für die integrierte Netzgestaltung (RIN)⁵ ein Regelwerk für die Netzgestaltung aller Verkehrsarten. In der RIN wird auch die Netzgestaltung für den Radverkehr behandelt. Im Radverkehrskonzept der Kernstadt Stadtallendorf werden folgende Verbindungsfunktionsstufen in Anlehnung an die RIN berücksichtigt:

- Verbindung 1. Ordnung: Strecken mit überregionaler / landesweiter Bedeutung bzw. regionale Verbindungen zwischen Stadtallendorf und den Nachbarkommunen sowie wichtige nachräumige Verbindungen zwischen den Ortsteilen
- Verbindung 2. Ordnung: alle übrigen Verbindungen gehören in die Kategorie der innergemeindlichen Radverkehrsverbindungen.

⁵ Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV): Richtlinien für die integrierte Netzgestaltung (RIN). Köln, 2008

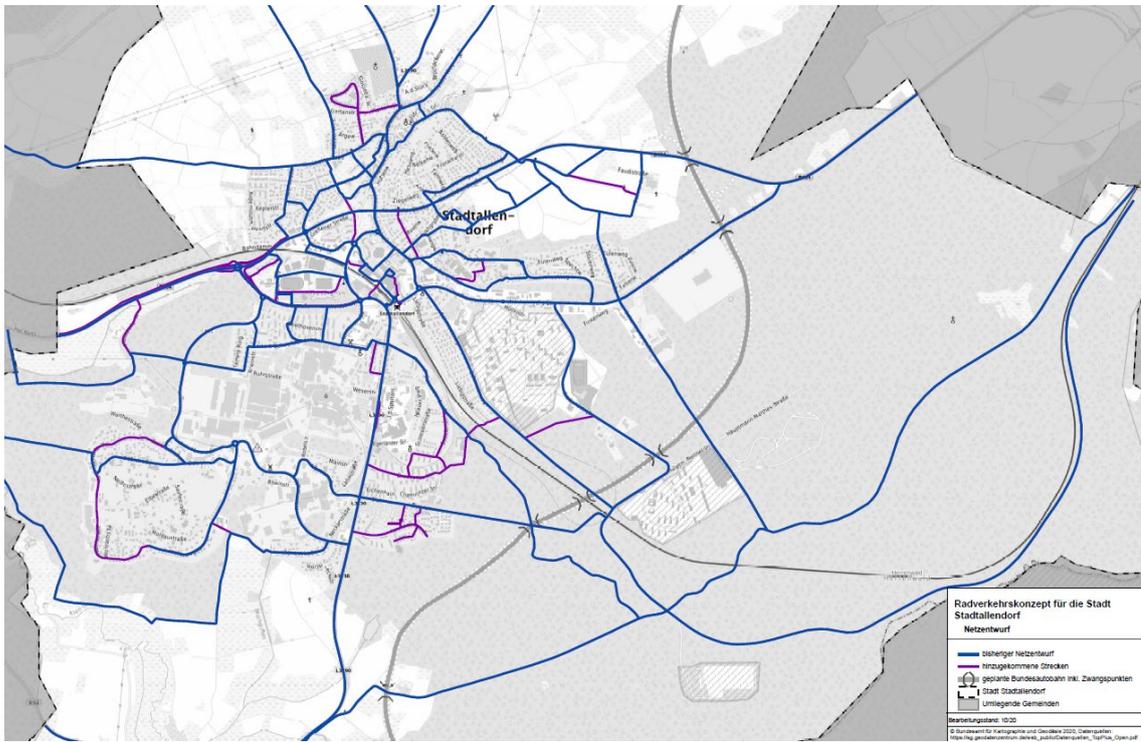
Abbildung 4-1: Wunschliniennetz für die Stadt Stadtallendorf



Quellen und Ziele

Um ein Radverkehrsnetz zu schaffen, das den Ansprüchen vor Ort gerecht wird, ist eine Analyse des Planungsraumes von großer Bedeutung. Die Untersuchung der Quell- und Zielgebiete in der Kernstadt Stadtallendorf ist ebenso wichtig wie die Betrachtung der weiträumigeren Fahrtbeziehungen über die Grenzen des Planungsraumes hinaus. Dem Aufbau des Wunschliniennetzes liegt die Auswahl der Quellen und Ziele des Radverkehrs zu Grunde. Quellen sind in der Regel Wohngebiete. Dagegen gibt es eine Vielfalt von Zielen: Arbeitsstätten, Bildungseinrichtungen, Freizeitstätten und Einkaufsmöglichkeiten.

Abbildung 4-3: Untersuchungsnetz

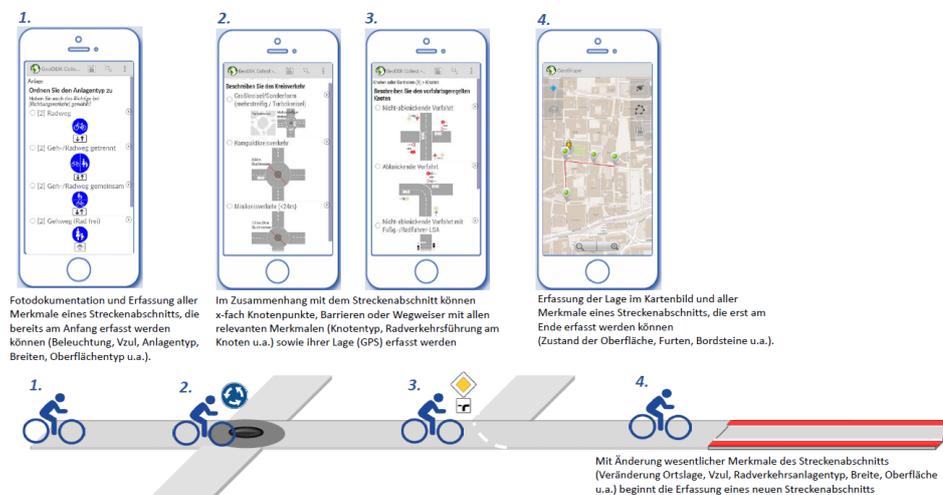


5 Netzanalyse

5.1 Bestandserfassung

Das entwickelte Netz wurde – soweit die Verbindungen bereits vorhanden sind – mit dem Fahrrad befahren, und mit Hilfe eines digitalen Fragebogens (Smartphone-App) wurden die wichtigsten Kenndaten (z. B. Führungsform, Breiten, Angaben zur Benutzungspflicht) erfasst.

Abbildung 5-1: Erfassung des Untersuchungsnetzes nach Streckenabschnitten und Knotenpunkten



Die Befahrungsdaten wurden in eine GIS-Datenbank übertragen. Die digitalen Fotos wurden in Luftbildern verortet, so dass eine detaillierte Datengrundlage zur Maßnahmenplanung zur Verfügung stand. Diese Datengrundlage kann durch den Auftraggeber weiterverwendet werden.

Die Radverkehrsinfrastruktur wurde nach folgenden Führungsformen erfasst:

- straßenbegleitender, baulicher Radweg
- markierte Radverkehrsführung auf der Fahrbahn
- Mischverkehrsführung auf der Fahrbahn
- selbständig geführte Fahrradroute
- landwirtschaftlicher / forstwirtschaftlicher / wasserwirtschaftlicher Weg / Anlieger frei.

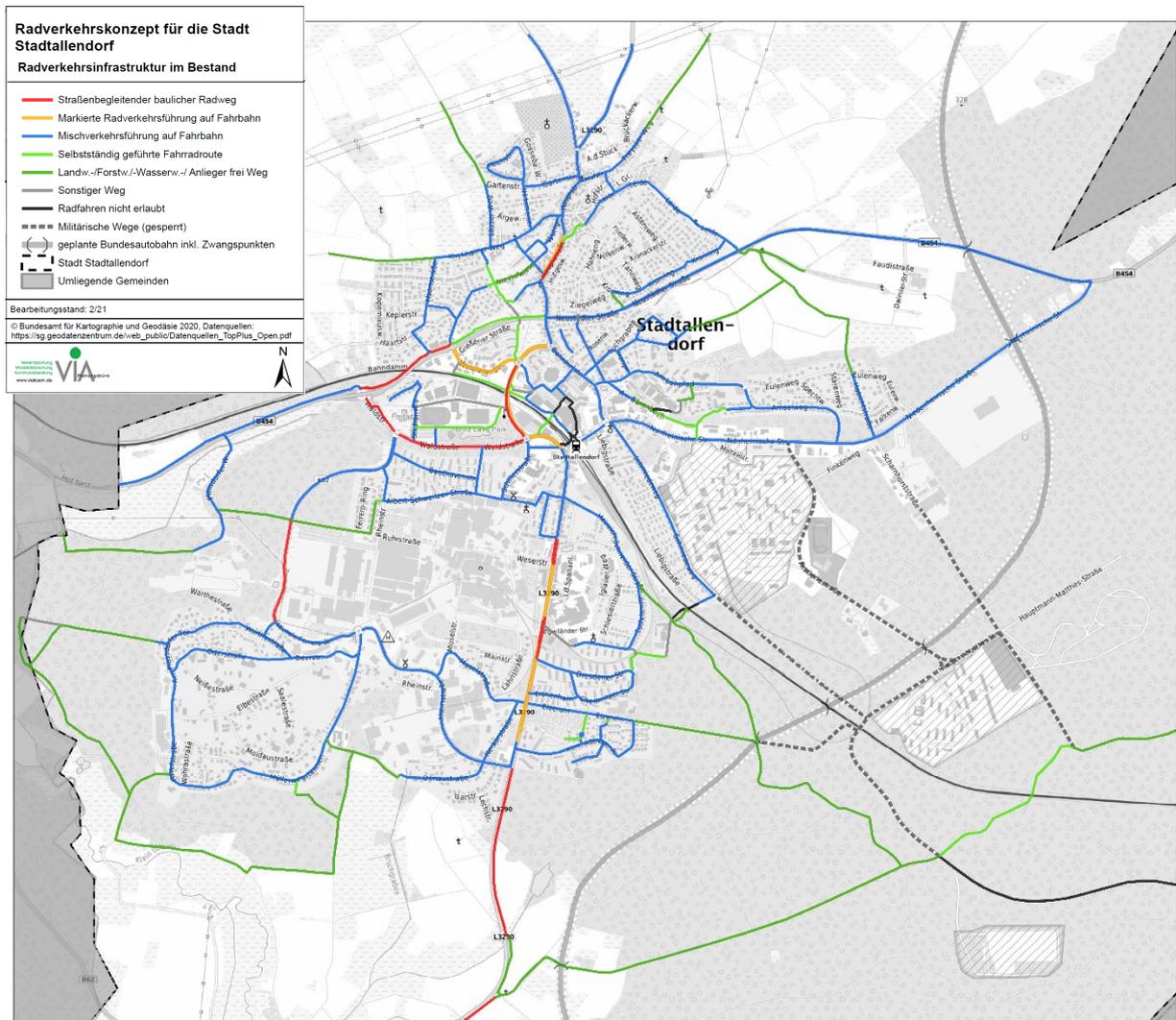
Wie sich die Radverkehrsinfrastruktur an Strecken und Knotenpunkten auf dem Stand von 2020 darstellt sowie welche Mängel in Bezug auf

die Oberflächenbeschaffenheit und die Breiten erfasst wurden, wird in den folgenden Kapiteln erläutert.

5.2 Bestehende Radverkehrsinfrastruktur

Im Untersuchungsnetz ist die bestehende Infrastruktur in Bezug auf die lineare Führung aufgenommen worden.

Abbildung 5-2: Radverkehrsinfrastruktur im Bestand



benutzungspflichtige Radwege

In Stadtallendorf gibt es innerorts einige Straßenabschnitte mit benutzungspflichtigen Radwegen im Seitenraum. Diese liegen an:

- Marburger Straße (B454)

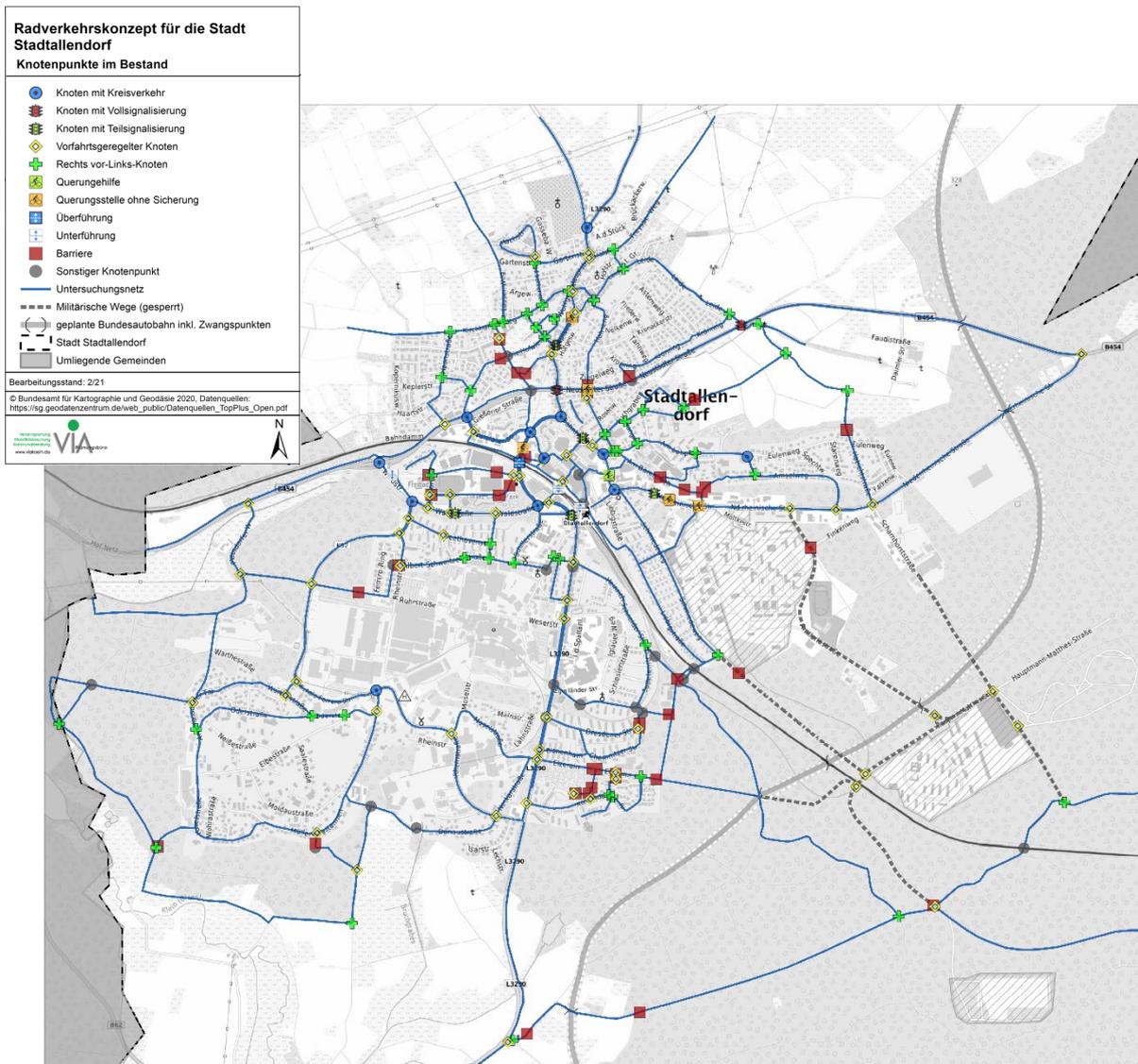
- Herrenwaldstraße (einseitig)
- Waldstraße
- Hauptstraße (einseitig)
- Michele-Ferrero-Ring (K92)
- in Abschnitten auf der Niederkleiner Straße.

Innerorts sind in Stadtallendorf sowohl Gemeinsame Geh-/Radwege als auch Getrennte Geh-/Radwege im Richtungs- aber auch im Zweirichtungsverkehr angeordnet. Auf der Wetzlarer Straße, der oberen Herrenwaldstraße und der Niederkleiner Straße sind, z. T. auch nur in Abschnitten oder nur einseitig, Radfahrstreifen markiert. Abseits der Hauptverkehrsstraßen ist sowohl in der Kernstadt als auch in den Ortsteilen die Mischverkehrsführung auf der Fahrbahn die Regel.

Außerorts ist die Führung des Radverkehrs auf straßenbegleitenden, baulichen Radwegen, meist im Zweirichtungsverkehr angeordnet. Ergänzt wird das Netz durch abseits von Straßen geführten Routen, die auf land- oder forstwirtschaftlichen Wegen verlaufen.

Schließlich sind auch für die Knotenpunkte, mit denen das Untersuchungsnetz Schnittpunkte aufwies, in ihrer Ausgestaltung dokumentiert worden:

Abbildung 5-3: Knotenpunktformen im Bestand



Auffällig ist, dass in Stadtallendorf kaum noch Lichtsignalanlagen („Ampeln“) an Knotenpunkten vorhanden sind.

5.3 Mängel und Problemlagen im Radverkehrsnetz

Einige benutzungspflichtig angeordnete Radverkehrsanlagen sind anscheinend deutlich vor 2010 gebaut, daher werden auf einigen Abschnitten des Untersuchungsnetzes die heute geltenden Mindeststandards für Radverkehrsanlagen nicht gewahrt. Diese Mindeststandards beziehen sich meist auf nicht ausreichende Breiten oder auf fehlende

Sicherheitstrennstreifen. In der ERA werden die Breitenmaße von Radverkehrsanlagen definiert:

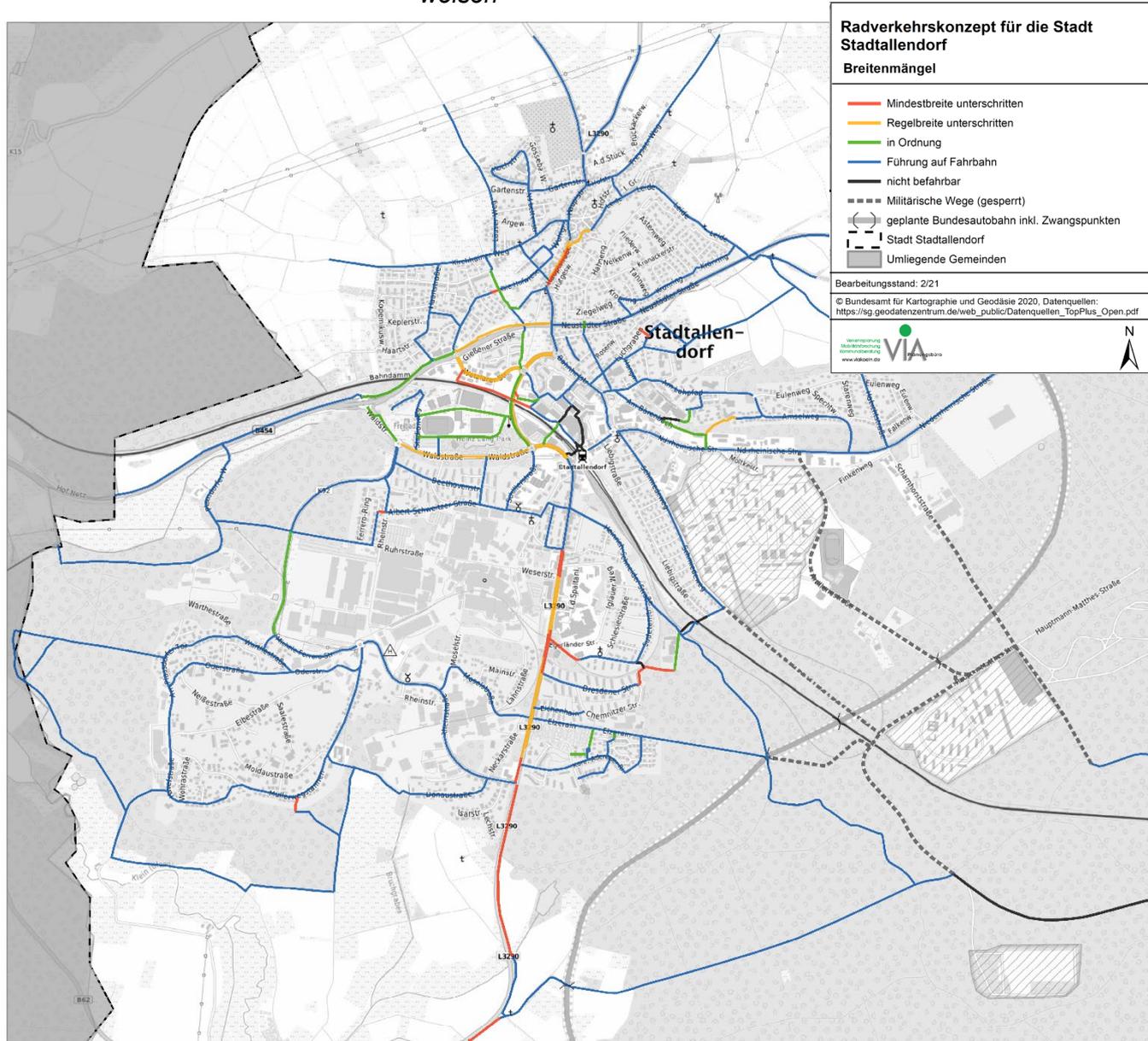
Abbildung 5-4: Breitenmaße für Radverkehrsanlagen nach ERA⁶

Anlagentyp	Breite der Radverkehrsanlage (jeweils einschließlich Markierung)	
	Schutzstreifen	Regelmaß
Mindestmaß		1,25 m
Radfahrstreifen	Regelmaß (einschließlich Markierung)	1,85 m
Einrichtungsradweg	Regelmaß	2,00 m
	(bei geringer Radverkehrsstärke)	(1,60 m)
beidseitiger Zweirichtungsradweg	Regelmaß	2,50 m
	(bei geringer Radverkehrsstärke)	(2,00 m)
einseitiger Zweirichtungsradweg	Regelmaß	3,00 m
	(bei geringer Radverkehrsstärke)	(2,50 m)
gemeinsamer Geh- und Radweg (innerorts)	abhängig von Fußgänger- und Radverkehrsstärke, vgl. Abschnitt 3.6	≥ 2,50 m
gemeinsamer Geh- und Radweg (außerorts)	Regelmaß	2,50 m

Die folgende Karte zeigt, auf welchen Streckenabschnitten im linearen Radverkehrsnetz die heute erforderlichen Breiten nicht gegeben sind:

⁶ Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen (FGSV): Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA). Seite 16, Köln 2010

Abbildung 5-5: Radverkehrsanlagen, die Mängel in der Breite aufweisen



Dies betrifft vor allem:

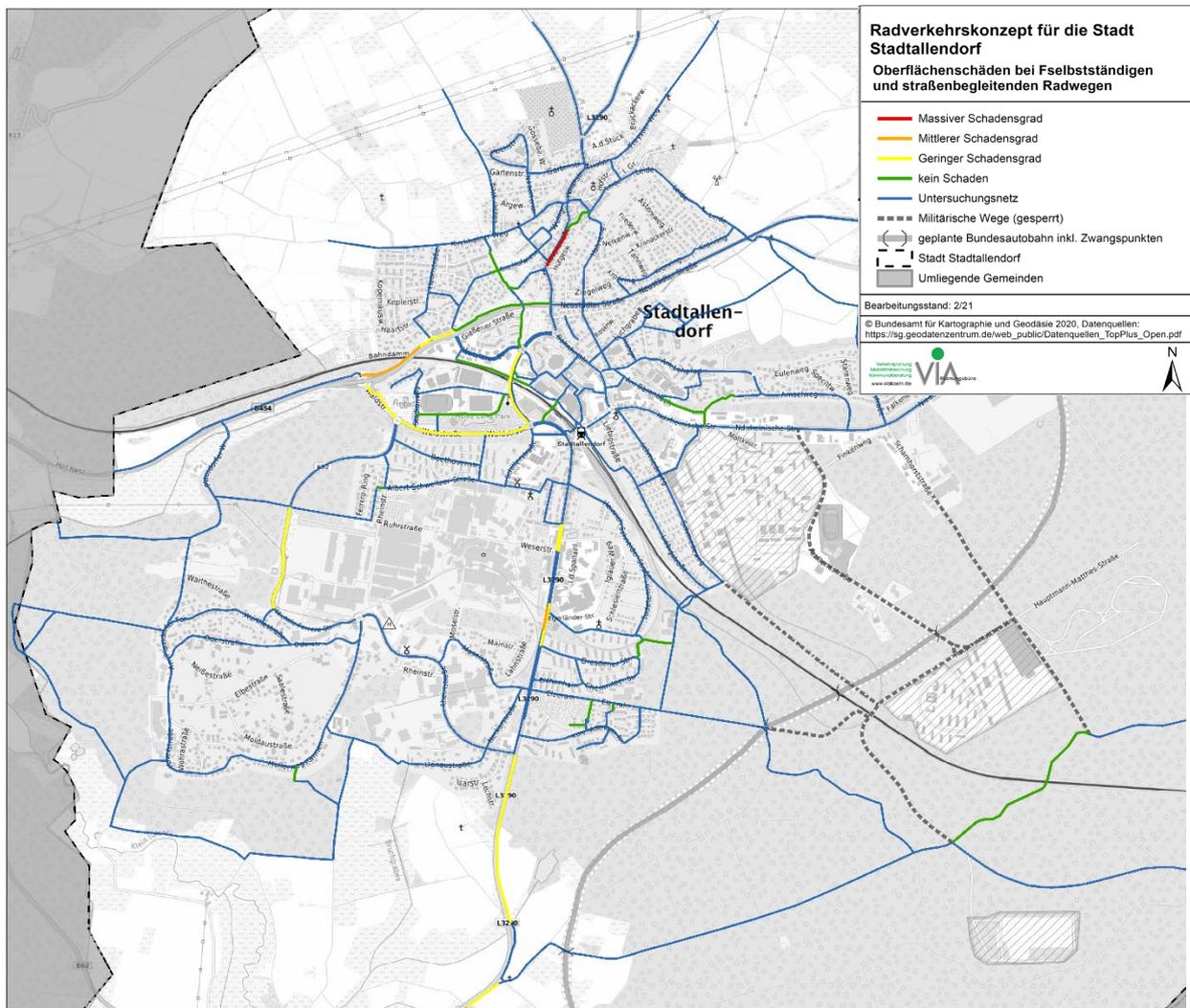
- Niederkleiner Straße (L3290)
- Waldstraße (L3290)
- Hauptstraße.

Diese Streckenabschnitte sollten mindestens auf Regelmaß gebracht werden, vor allem vor dem Hintergrund, dass heute schon und zukünftig verstärkt eine Vielfalt von Radtypen unterwegs sein werden: Bakfiets und Lastenräder, Fahrräder mit Anhänger, Pedelecs und E-

Bikes, inklusive Fahrräder wie Dreiräder oder Tandems und vieles mehr.

Auch der Zustand der Oberflächen der Radverkehrsanlagen wurde bewertet. Die folgende Karte zeigt das Ergebnis für die straßenbegleitenden und selbständigen Führungen:

Abbildung 5-6: Straßenbegleitende und selbständig geführte Radverkehrsanlagen, die Mängel auf den Oberflächen aufweisen

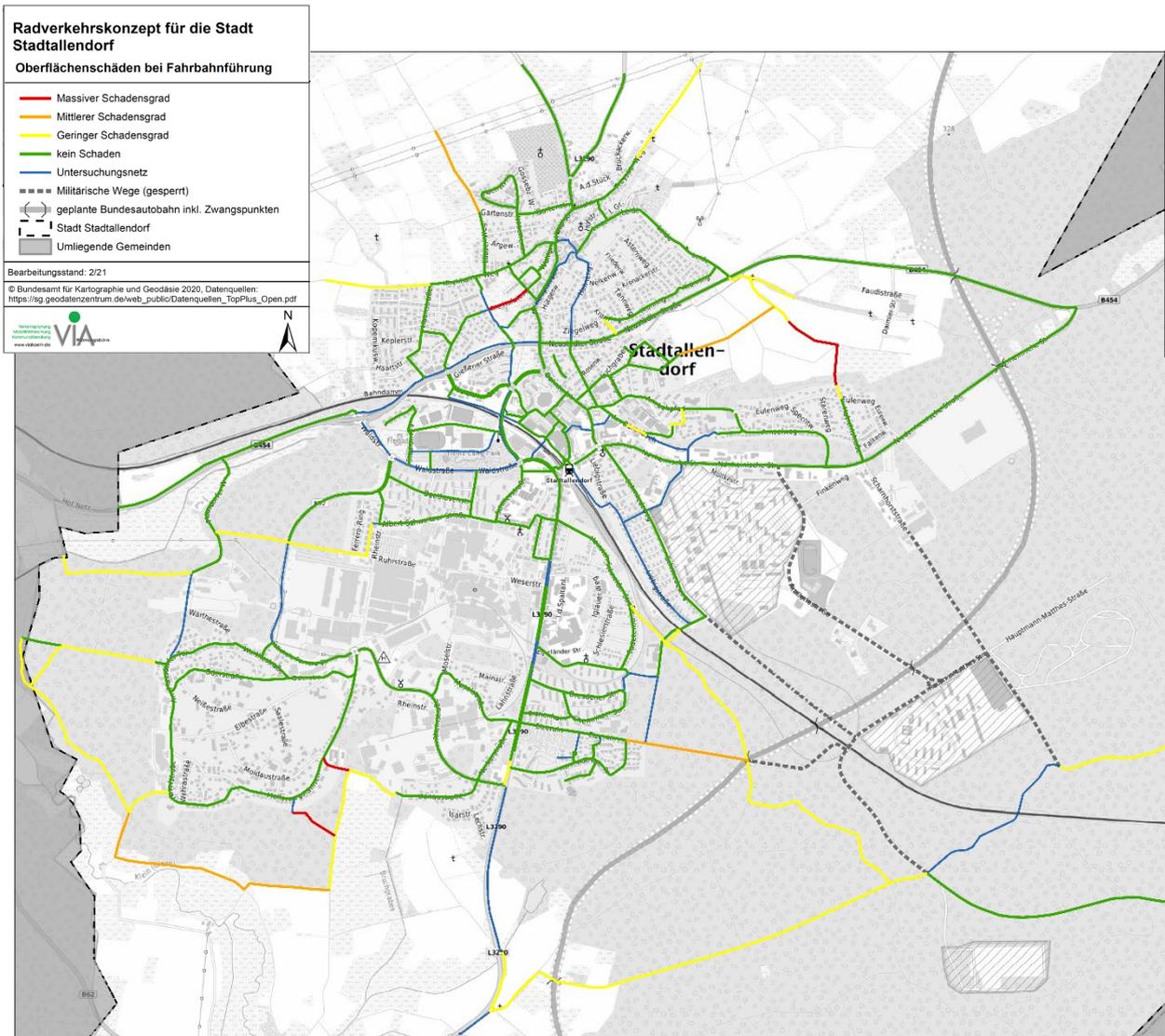


Es wurde nur ein Streckenabschnitt auf dem straßenbegleitenden Radweg auf der Hauptstraße ausgemacht, der erhebliche Oberflächenmängel aufwies.

Der Zustand der Oberflächen wurde auch noch einmal gesondert für die Streckenabschnitte analysiert, auf denen der Radverkehr auf der

Fahrbahn oder auf land-/forstwirtschaftlichen Wegen fährt. Die folgende Karte zeigt das Analyseergebnis:

Abbildung 5-7: Fahrbahnführung mit Mängeln auf den Oberflächen



Die Streckenabschnitte mit Breiten- und Oberflächenmängeln wurden in der Maßnahmenplanung mit den Maßnahmen Ausbau und Sanierung belegt.

6 Unfallanalyse

6.1 Methodik

Von der Polizei wurden die Unfalldaten für Unfälle mit Radverkehrsbe-
teiligung für die Jahre 2014 bis 2018 zur Verfügung gestellt.

Unfallsschwere

Die Schwere der Unfälle ist ein wesentliches Merkmal der Unfallana-
lyse. Die Bewertung der Unfallsschwere wird nach dem Merkblatt zur
Örtlichen Unfalluntersuchung in fünf Unfallsschwerekategorien einge-
teilt:

- Kategorie 1: Unfall mit Getöteten (U(GT))
- Kategorie 2: Unfall mit Schwerverletzten (U(SV))⁷
- Kategorie 3: Unfall mit Leichtverletzten (U(LV))
- Kategorie 4: schwerwiegender Unfall mit Sachschaden (U(SS))
- Kategorie 5: sonstiger Unfall mit Sachschaden (U(LS)).

Die Darstellung in den Unfalltypenkarten erfolgt durch unterschiedlich
große Kreissignaturen.

Unfalltypen

Ein zweites wesentliches Merkmal der Unfalluntersuchung ist der Un-
falltyp. Der Unfalltyp beschreibt die Situation, in der es zum Unfall ge-
kommen ist.

Zur Bestimmung des Unfalltyps ist allein die Beschreibung der Konflikt-
situation ausschlaggebend, die Kategorien werden ausdrücklich nicht
nach Unfallursache oder gar Schuldfrage vergeben. Daher ist in der
Unfallanalyse, die hier vorgenommen wird, der Unfallverursacher nur
näherungsweise über die Reihenfolge der Nennung anzunehmen. Die
Unfallverursacherfrage bzw. die Schuldfrage klärt niemals die Polizei;
dies ist eine rechtliche Fragestellung.

⁷ Nach der Statistik der Straßenverkehrsunfälle des Statistischen Bundesamtes: Schwerver-
letzte sind Personen, die unmittelbar zur stationären Behandlung (mindestens 24 Stunden)
in einem Krankenhaus aufgenommen wurden. Gesundheitsberichterstattung des Bundes
06.11.2013
[http://www.gbe-bund.de/gbe10/abrechnung.prc_abr_test_lo-
gon?p_uid=gastg&p_aid=&p_kno-
ten=FID&p_sprache=D&p_suchstring=8960::Verkehrsunf%E4lle,%20Verkehrsunfall](http://www.gbe-bund.de/gbe10/abrechnung.prc_abr_test_lo-
gon?p_uid=gastg&p_aid=&p_kno-
ten=FID&p_sprache=D&p_suchstring=8960::Verkehrsunf%E4lle,%20Verkehrsunfall), abge-
rufen am 4.11.2013



Abbildung 6-1: Relevanz zur Bestimmung des Unfalltyps⁸

Die Unfalltypen werden nach dem Merkblatt zur Örtlichen Unfalluntersuchung in sieben Kategorien, die in den Unfallkarten eine einheitliche Farbigkeit erhalten, eingeteilt:

- Typ 1: Fahrnfall (F); grün
- Typ 2: Abbiege-Unfall (AB); gelb
- Typ 3: Einbiegen/Kreuzen-Unfall (EK); rot
- Typ 4: Überschreiten-Unfall (ÜS); weiß
- Typ 5: Unfall durch ruhenden Verkehr (RV); hellblau
- Typ 6: Unfall im Längsverkehr (LV); orange
- Typ 7: Sonstiger Unfall (SO); schwarz

Diese Unfalltypen werden im Folgenden kurz erläutert und in Bezug auf ihre Radverkehrsrelevanz dargestellt:

Fahrnfall

Fahrnfälle sind laut M Uko:

Der Fahrnfall wurde ausgelöst durch den Verlust der Kontrolle über das Fahrzeug (wegen nicht angepasster Geschwindigkeit oder falscher Einschätzung des Straßenverlaufs, des Straßenzustandes o.Ä.), ohne dass andere Verkehrsteilnehmer dazu beigetragen haben. Infolge unkontrollierter Fahrzeugbewegungen kann es dann aber zu einem Zusammenstoß mit anderen Verkehrsteilnehmern gekommen sein.

In Bezug auf Fahrnfälle mit Radfahrbeteiligung werden vor allem auch Alleinunfälle gefasst.

⁸ Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen (FGSV): Merkblatt zur Örtlichen Unfalluntersuchung in Unfallkommissionen (M Uko). Köln, 2012, Seite 8

Abbiege-Unfall

Den Unfalltyp „Abbiege-Unfall“ definiert die M Uko:

Der Unfall wurde ausgelöst durch einen Konflikt mit einem, den Vorrang Anderer zu beachtenden Abbieger und einem aus gleicher oder entgegengesetzter Richtung kommenden Verkehrsteilnehmer (auch Fußgänger!) an Kreuzungen, Einmündungen, Grundstücks- oder Parkplatzzufahrten.

Abbiege-Unfälle sind innerorts sehr häufige Unfalltypen bei Unfällen mit Radverkehrsbeteiligung. Die ERA nennt Beispiele für häufige Abbiege-Unfälle mit Radfahrerbeteiligung:

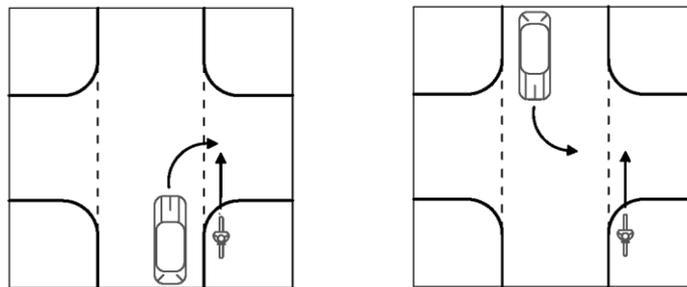


Abbildung 6-2: Abbiege-Unfälle mit geradeaus fahrenden Radfahrern im Seitenraum⁹

Einbiegen/Kreuzen-Unfall

Ebenso wie der Abbiege-Unfall ist der Einbiegen/Kreuzen-Unfall ein häufiger Unfalltyp für Unfälle mit Radverkehrsbeteiligung innerorts. Unter der Kategorie „Einbiegen/Kreuzen-Unfall“ wird laut M Uko gefasst¹⁰:

Der Unfall wurde ausgelöst durch einen Konflikt zwischen einem Einbiegenden oder kreuzenden Wartepflichtigen und einem vorfahrtberechtigten Fahrzeug an Kreuzungen, Einmündungen oder Ausfahrten von Grundstücken oder Parkplätzen.

Die ERA nennt als einen der häufigsten Radfahrunfälle folgenden Einbiegen-/Kreuzen-Unfall:

⁹ Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV): Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA). Köln, 2010, Seite 38

¹⁰ Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen (FGSV): Merkblatt zur Örtlichen Unfalluntersuchung in Unfallkommissionen (M Uko). Köln, 2012, Seite 9

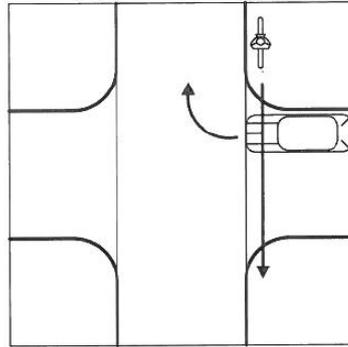


Abbildung 6-3: Konfliktsituation bei Zweirichtungsradverkehr an Einmündungen ohne Lichtsignalanlage¹¹

Eine von der Unfallforschung der Versicherer (UDV) zum Unfallgeschehen zwischen abbiegenden Kfz und geradeausfahrenden Radfahrern durchgeführte Studie untersuchte die Einflüsse der Verkehrsinfrastrukturgestaltung und des Verhaltens der Verkehrsteilnehmer auf die Verkehrssicherheit beim Abbiegen an innerörtlichen Knotenpunkten.¹² In vier Städten (Erfurt, Darmstadt, Magdeburg und Münster) wurden rund 900 Unfälle zwischen abbiegenden Kfz und geradeausfahrenden Radfahrern aus den Jahren 2007-2009 analysiert. Als besonders unfallauffällige Infrastrukturen in Bezug auf Rechtsabbiegeunfälle haben sich Radwege mit Furtabsetzungen von mehr als 2 Metern in Verbindung mit Sichthindernissen herausgestellt. In Bezug auf Linksabbiegeunfälle ergaben sich hohe Unfallrisiken bei Radverkehrsführung im Mischverkehr an unsignalisierten Knotenpunkten. Schließlich wurden viele Unfälle jedoch auch durch die unerlaubte Nutzung der Gehwege oder das Linksfahren der Radfahrer begünstigt.

Überschreiten-Unfall

Um einen Überschreiten-Unfall handelt es sich, wenn

Der Unfall durch einen Konflikt zwischen einem die Fahrbahn überschreitenden Fußgänger und einem Fahrzeug ausgelöst wurde - sofern das Fahrzeug nicht soeben abgebogen ist.

Unfall mit ruhendem Verkehr

Um einen Unfall mit ruhendem Verkehr handelt es sich, wenn der

Unfall ausgelöst wurde durch einen Konflikt zwischen einem Fahrzeug des fließenden Verkehrs und einem

¹¹ Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV): Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA). Köln, 2010, Seite 42

¹² <http://www.udv.de/de/strasse/wege-fuer-radfahrer/mensch/radfahrer>, abgerufen am 18.10.2013

Fahrzeug, das parkt/hält bzw. Fahrmanöver in Zusammenhang mit dem Parken/Halten durchführte.

Diese Unfälle sind häufig Unfälle mit Radfahrereteiligung, in denen Radfahrer in plötzlich sich öffnende Autotüren fahren.

Unfall im Längsverkehr

„Unfälle im Längsverkehr“ sind laut M Uko:

Der Unfall wurde ausgelöst durch einen Konflikt zwischen Verkehrsteilnehmern, die sich in gleicher oder entgegengesetzter Richtung bewegten, sofern dieser Konflikt nicht einem anderen Unfalltyp entspricht.

Hierunter werden Überholunfälle und Unfälle aufgrund des nicht Beachtens des Rechtsfahrgebotes geführt.

Sonstige Unfälle

Unter „sonstige Unfälle“ werden Unfälle gefasst, die zu keiner anderen Kategorie zuzuordnen sind.

6.2 Radverkehrssicherheit in Stadtallendorf

Die bereit gestellten Verkehrsunfalldaten mit Radverkehrsbeteiligung in der Stadt Stadtallendorf für die Jahre 2014 bis 2018 wurden im Geografischen Informationssystem (GIS) räumlich verortet und nach Unfallschwere, -typ und -beteiligung kategorisiert.

In der vorliegenden Unfallanalyse steht der Radverkehr im Fokus, der in der Regel nicht vertieft und kontinuierlich analysiert wird. Es hat sich aufgrund der im Vergleich zum Kfz-Verkehr geringeren Anzahl der Unfälle bewährt, mehrere Jahre in die Analyse mit einzubeziehen, um unfallbelegte Bereiche identifizieren zu können (hier: Fünfjahreskarte). Die größere Anzahl lässt statistisch abgesicherte Aussagen zu und ermöglicht so eine tiefere Auswertung als dies bei einer Jahresauswertung möglich wäre.

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass gerade bei Unfällen mit nicht motorisierten Verkehrsbeteiligten nicht alle Unfälle polizeilich gemeldet werden und folglich auch nicht statistisch erfasst werden: So hat eine Studie der Unfallforschung der Versicherer in Münster nachgewiesen, dass dreimal mehr mit dem Fahrrad verunglückte Personen in den Krankenhäusern behandelt wurden, als Fahrradunfälle polizeilich gemeldet waren.¹³ Dies betrifft in besonderem Maße Alleinunfälle.

¹³ [http://www.klinikum.uni-muenster.de/index.php?id=vollstaendiger_artikel&tx_ttnews\[tt_news\]=1005&cHash=f522f2063199ef74bc3ca4bc3dd5d6](http://www.klinikum.uni-muenster.de/index.php?id=vollstaendiger_artikel&tx_ttnews[tt_news]=1005&cHash=f522f2063199ef74bc3ca4bc3dd5d6), abgerufen am 24.09.2013

Unfallzahlen und -entwicklung

Die Anzahl der Unfälle mit Radverkehrsbeteiligung und Personenschaden betrug 28 im gesamten Gebiet der Stadt Stadtallendorf in den Jahren 2014 bis 2018. In diesem Zeitraum wurden demnach pro Jahr durchschnittlich 5,6 Unfälle mit Radfahrerbeteiligung polizeilich registriert. Die Betrachtung der Jahre 2014 bis 2018 zeigt, dass sich in der Stadt Stadtallendorf zwischen 4 und 9 Unfälle mit Radfahrerbeteiligung pro Jahr ereigneten.

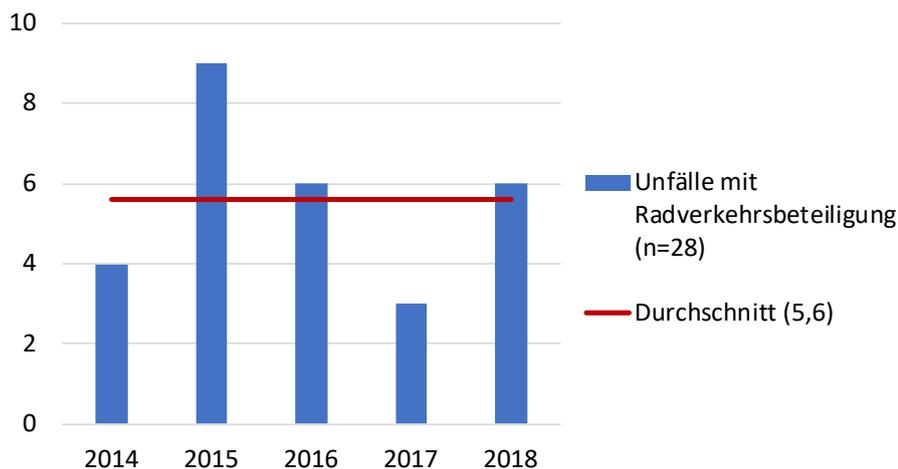


Abbildung 6-4: Unfälle mit Radfahrerbeteiligung nach Unfalljahr in den Jahren 2014 – 2018 (n=28)

Um die Ergebnisse einordnen zu können, werden die Daten der Stadt Stadtallendorf mit denen der Stadt Bitburg (Landkreis Bitburg-Prüm) verglichen, für die das Planungsbüro VIA ebenfalls eine Unfallauswertung mit Schwerpunkt Radverkehr ausgewertet hat:

Tabelle 6-1: Statistische Kenndaten zur Stadt Stadtallendorf und zur Stadt Bitburg

	Bitburg	Stadtallendorf
Fläche (km ²)	47,53	78,20
Einwohner (Ew.)	14.540	21.456
Bevölkerungsdichte (Ew./km ²)	306	274
Radverkehrsanteil	nicht bekannt	nicht bekannt
durchschnittliche Anzahl der Unfälle mit Personenschaden und Radverkehrsbeteiligung pro Jahr	5,8 (2013 bis 2017)	5,6 (2014 bis 2018)
Verunglücktenhäufigkeit je 10.000 Ew. und Jahr bezogen auf Unfälle mit Radverkehrsbeteiligung	4,0 (2014 bis 2018)	2,6 (2015 bis 2017)

Der Vergleich beider Kommunen ist sinnvoll, da sie eine ähnliche Siedlungsstruktur sowie eine ähnliche Bevölkerungsdichte aufweisen. Die durchschnittliche Zahl der Unfälle ähnelt sich in den beiden Städten sehr. Um die Unfallbelastung vergleichbar zu machen, ist die Verunglücktenhäufigkeit auf 10.000 Einwohner zu beziehen. Dabei zeigt Stadtallendorf ein besseres Ergebnis als Bitburg.

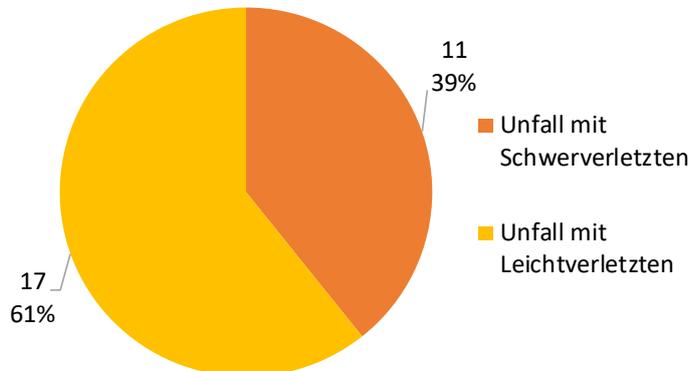
Im Folgenden werden die Ergebnisse der Unfallanalyse der Stadt Stadtallendorf denen der Stadt Bitburg gegenübergestellt.

Unfallschwere

Die Unfallkategorie gibt die Schwere des Unfalls wieder. Die von der Polizei gelieferten Daten bilden im Wesentlichen nur die Personenschäden bei den Unfällen mit Radverkehrsbeteiligung ab.

In der Stadt Bitburg ereignete sich in den untersuchten fünf Jahren kein Unfall mit Todesfolge. Es wurden 11 Unfälle mit Schwerverletzten und 17 Unfälle mit Leichtverletzten im Zeitraum 2014 bis 2018 durch die Polizei aufgenommen.

Abbildung 6-5: Unfälle mit Radfahrereteiligung nach Unfallschwere in Stadtallendorf 2014 – 2018 (n=28)



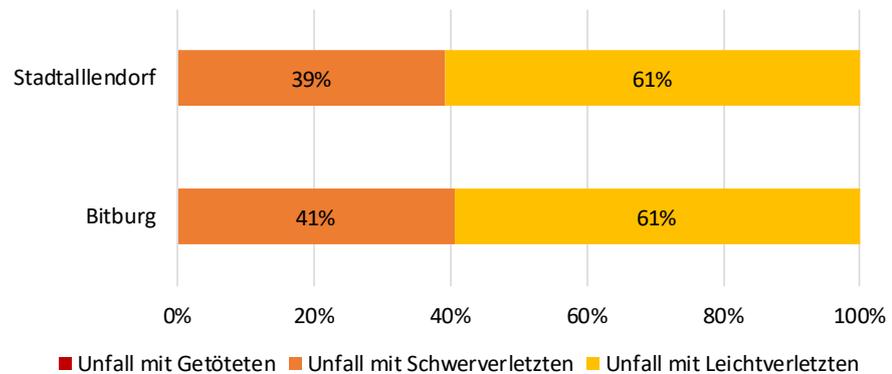
Im Sinne des Ziels „Vision Zero“¹⁴ ist es wichtig, die Unfalllage zu analysieren und die bestehenden Konfliktpunkte zu entschärfen.

Vergleich Unfallschwere Stadtallendorf - Bitburg

Im Vergleich von Stadtallendorf mit Bitburg zeigt sich ähnliche Anteile in Bezug auf die Schwere der Unfälle.

¹⁴ Ziel der Verkehrssicherheitsarbeit ist es, den Verkehr so sicher zu gestalten, dass möglichst keine Verkehrsunfälle mit Toten oder Schwerverletzten zu beklagen sind. Siehe auch: http://de.wikipedia.org/wiki/Vision_Zero

Abbildung 6-6: Unfälle mit Radfahrereteiligung und Personenschaden im Vergleich



Bezogen auf alle polizeilich erfassten Personunfälle mit Radverkehrsbeteiligung in den Zeiträumen ist die Wahrscheinlichkeit, sich in Stadtallendorf mit dem Fahrrad schwer zu verletzen, ebenfalls geringer als in Bitburg.

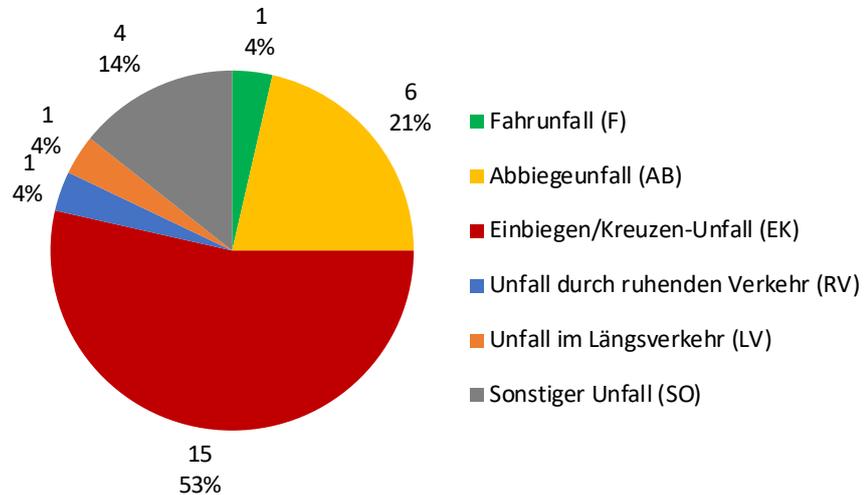
Tabelle 6-2: Vergleich der Schwerverletzten-Häufigkeit in der Städten Stadtallendorf und Bitburg

	Bitburg	Stadtallendorf
Einwohner (Ew.)	14.540	21.456
durchschnittliche Anzahl der Unfälle mit schwerverletzten Radfahrern pro Jahr	2,4 (2014 bis 2018)	2,2 (2015 bis 2017)
Schwerverletzten-Verunglücktenhäufigkeit je 10.000 Ew. und Jahr bezogen auf Unfälle mit Radfahrereteiligung	1,65	1,03

Unfalltyp

Der Unfalltyp beschreibt die Konfliktsituation, in deren Folge es zu einem Unfall kommt.

Abbildung 6-7: Unfälle mit Personenschaden und Radfahrerbeteiligung nach Unfalltyp in der Stadt Stadtallendorf 2014 – 2018 (n=28)



Nach Unfalltypen aufgeschlüsselt sind Einbiegen/Kreuzen-Unfälle mit 53 % (15 Unfälle) der mit Abstand am häufigsten vorkommende Typ. Das sind über die Hälfte aller Unfälle, was ein sehr hoher Anteil ist.

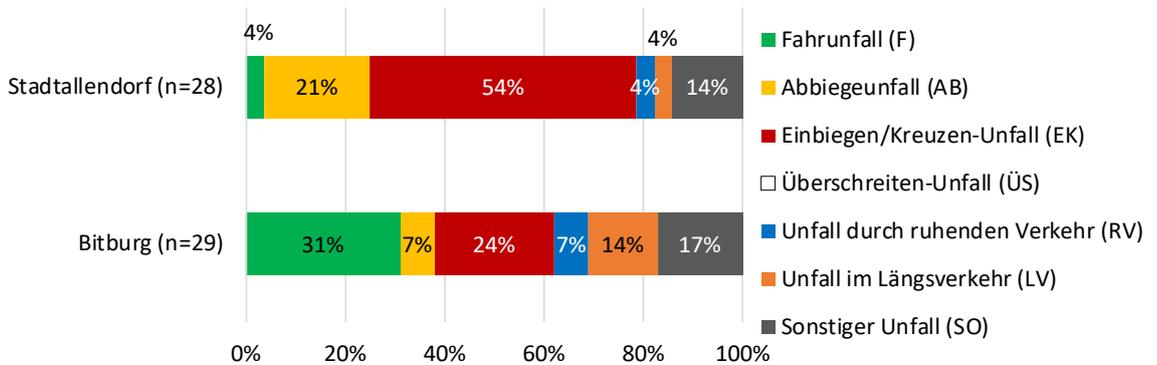
Betrachtet man die Unfalltypen, die sich an Knotenpunkten ereignen, d. h. Abbiegeunfall und Einbiegen/Kreuzen-Unfall zusammen, so sind dies 74 % aller Unfälle mit Radfahrerbeteiligung (n=20 Unfälle) in Stadtallendorf. Radfahrende sind demnach im innerörtlichen Radverkehrsnetz von Stadtallendorf vor allem an Knotenpunkten oder an Ein- und Ausfahrten unfallgefährdet.¹⁵ Die Kategorie Sonstige Unfälle kommt am nächsthäufigen vor und macht in Stadtallendorf immerhin noch 14 % aller Unfälle aus (4 Unfälle).

Vergleich Unfalltyp Stadtallendorf - Bitburg

Es zeigen sich auffällige Unterschiede im Städtevergleich in Bezug auf den Unfalltyp:

¹⁵ Maier, Reinhold: Radverkehrsführung in Stadtstraßen – Aktuelle Anforderungen und Lösungen. In: Straßenverkehrstechnik, Ausgabe 9/2013, Seite 585

Abbildung 6-8: Unfälle mit Personenschaden und Radfahrerbeteiligung nach Unfalltyp im Vergleich

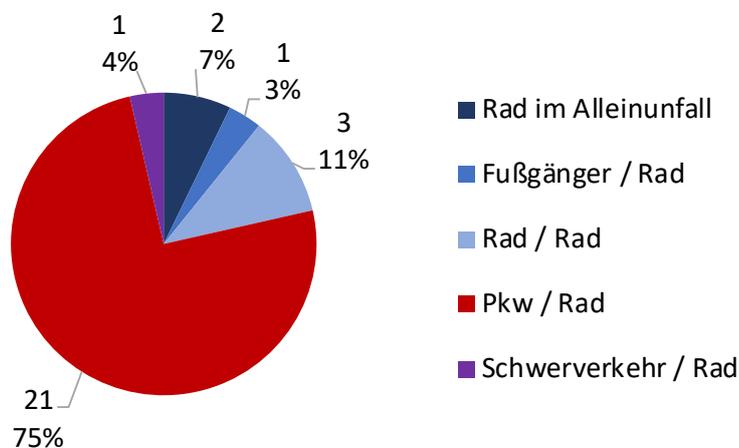


In der Stadt Bitburg machen die Einbiegen/Kreuzen-Unfälle und die Abbiege-Unfälle lediglich 31 % aller Unfälle mit Radfahrerbeteiligung aus im Gegensatz zu Stadtallendorf mit 75%. Die Fahrerunfälle haben dagegen in Bitburg mit 31% den größten Anteil an allen Unfalltypen, in Stadtallendorf liegt der Anteil nur bei 4%. Auch die Unfälle im Längsverkehr sind in Bitburg häufiger registriert worden als in Stadtallendorf. Sehr deutlich wird, dass in Stadtallendorf vor allem die Knotenpunkte für Radfahrende Unfallrisiken bergen und daher detailliert auf Optimierungspotenziale untersucht werden sollten.

Unfallbeteiligung

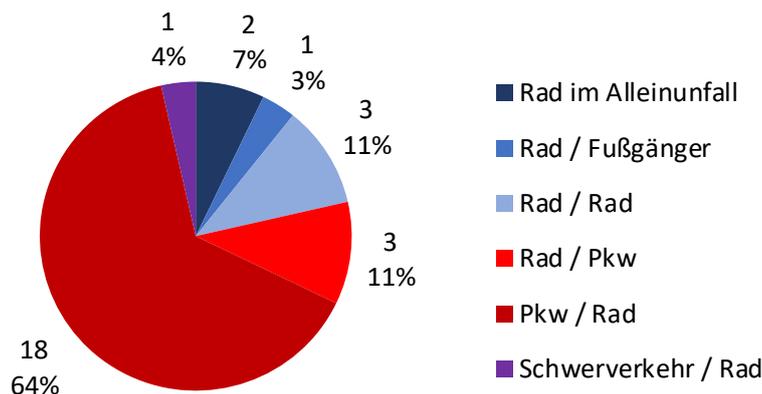
Für die Unfälle mit Radfahrerbeteiligung in Stadtallendorf wurden auch die Angaben zur Unfallbeteiligung ausgewertet:

Abbildung 6-9: Unfallbeteiligte für alle Unfälle mit Personenschaden und Radfahrerbeteiligung in der Stadt Stadtallendorf 2014 – 2018 (n=28)



75% aller Unfälle mit Radfahrerbeteiligung haben als Unfallgegner den Pkw. Schlüsselst man diesen Wert weiter auf, stellt sich heraus, dass etwa 85% von diesen Unfällen durch den Pkw verursacht wurden.

Abbildung 6-10: erster Unfallbeteiligter für alle Unfälle mit Personenschaden und Radfahrerbeteiligung in der Stadt Stadtallendorf 2014 – 2018 (n=28)

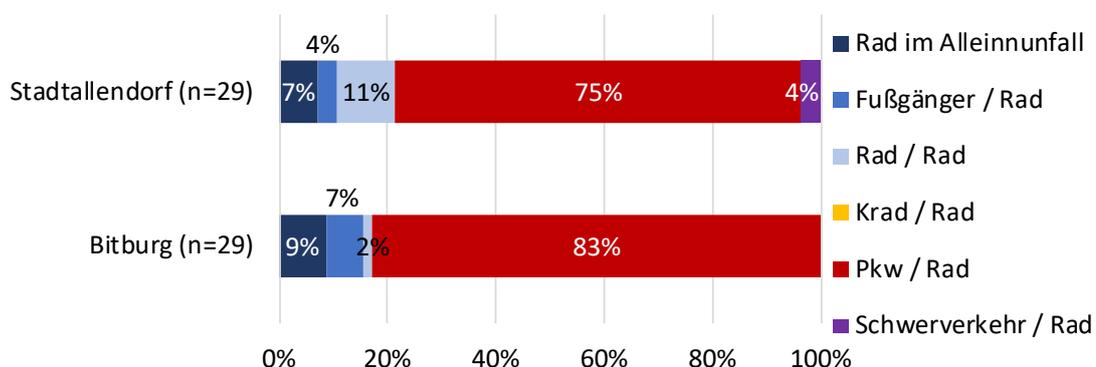


Insgesamt geschehen Unfälle mit Radfahrerbeteiligung zudem zu 21 % mit anderen nicht motorisierten Verkehrsteilnehmern. 7 % aller Unfälle sind Alleinunfälle, 3 % sind Unfälle mit Fußgängern, 11 % sind Kollisionen zwischen zwei Radfahrern.

Vergleich Unfallbeteiligte Stadtallendorf - Bitburg

Der Vergleich der Unfallbeteiligten in den beiden Städten zeigt Übereinstimmungen:

Abbildung. 6-11: Unfallbeteiligte für alle Unfälle mit Personenschaden und Radfahrerbeteiligung im Vergleich



In der Stadt Bitburg ist Dominanz des Unfallgegners Pkw mit 83 % etwas höher als in Stadtallendorf. An zweiter Stelle stehen hier jedoch die Alleinunfälle der Radfahrenden mit 9 %. Dafür machen die Unfälle

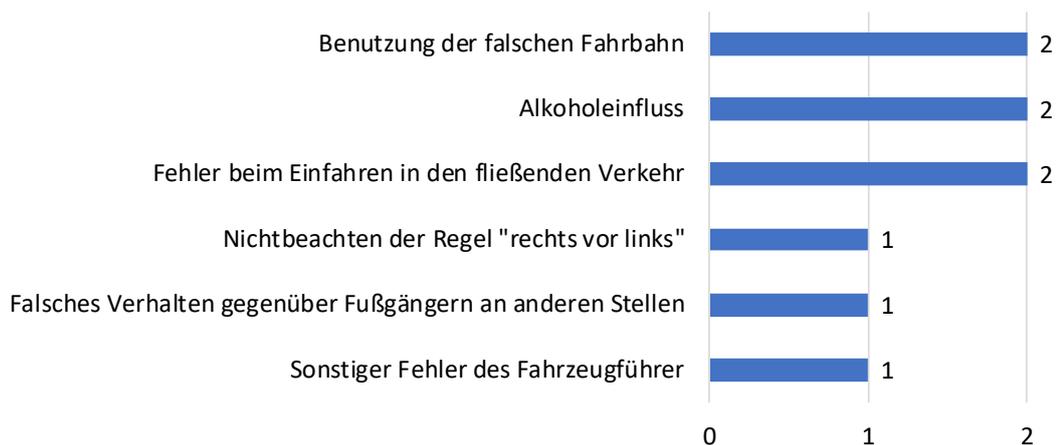
zwischen zwei Radfahrenden in Bitburg nur 2 % aller Unfälle mit Radverkehrsbeteiligung aus.

Ein Unfall mit Radfahrerbeteiligung in der Stadt Stadtallendorf hatte als Unfallgegner den Schwerverkehr (4 %). Üblicherweise sind dies die Unfälle mit besonders schweren Unfallfolgen, wenn die Radfahrer im Toten Winkel übersehen und von den Lkw überrollt werden. In Stadtallendorf ist die jedoch ein Unfall, der nur Leichtverletzte zur Folge hatte.

Unfallursachen bei Unfällen, die durch Radfahrer verschuldet werden

Wertet man die Ursachen in den Unfällen aus, in denen Radfahrende als erste Unfallbeteiligte angegeben werden, ergibt sich für den Untersuchungsraum in den Jahren 2014 bis 2018 folgendes Bild:

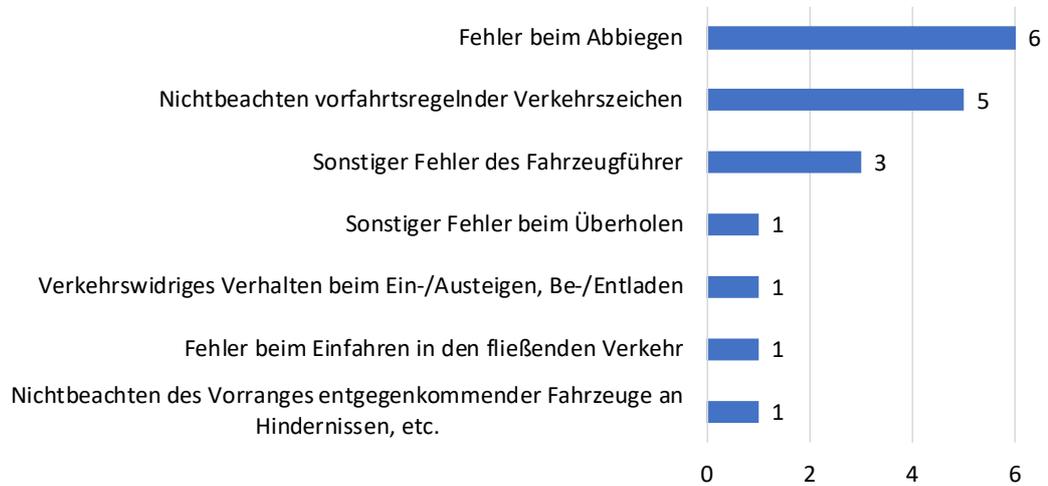
Abbildung 6-12: Radfahrende als erster Unfallbeteiligter und Unfallursachen in Stadtallendorf 2014 – 2018 (n=9)



Die häufigsten Ursachen bei den Unfällen, in denen Radfahrende von der Polizei als erste Unfallbeteiligte genannt werden, sind „Benutzung der falschen Fahrbahn“, „Alkoholeinfluss“ und „Fehler beim Einfließen in den fließenden Verkehr“ mit jeweils zwei Unfällen.

Bei den Unfällen, die von Kfz verursacht werden, sind die häufigsten Ursachen „Fehler beim Abbiegen“ (n=6) und „Nichtbeachten vorfahrtsregelnder Verkehrszeichen“ (n=5):

Abbildung 6-13: Kfz als erster Unfallbeteiligter und Unfallursachen in Stadtallendorf 2014 – 2018 (n=18)



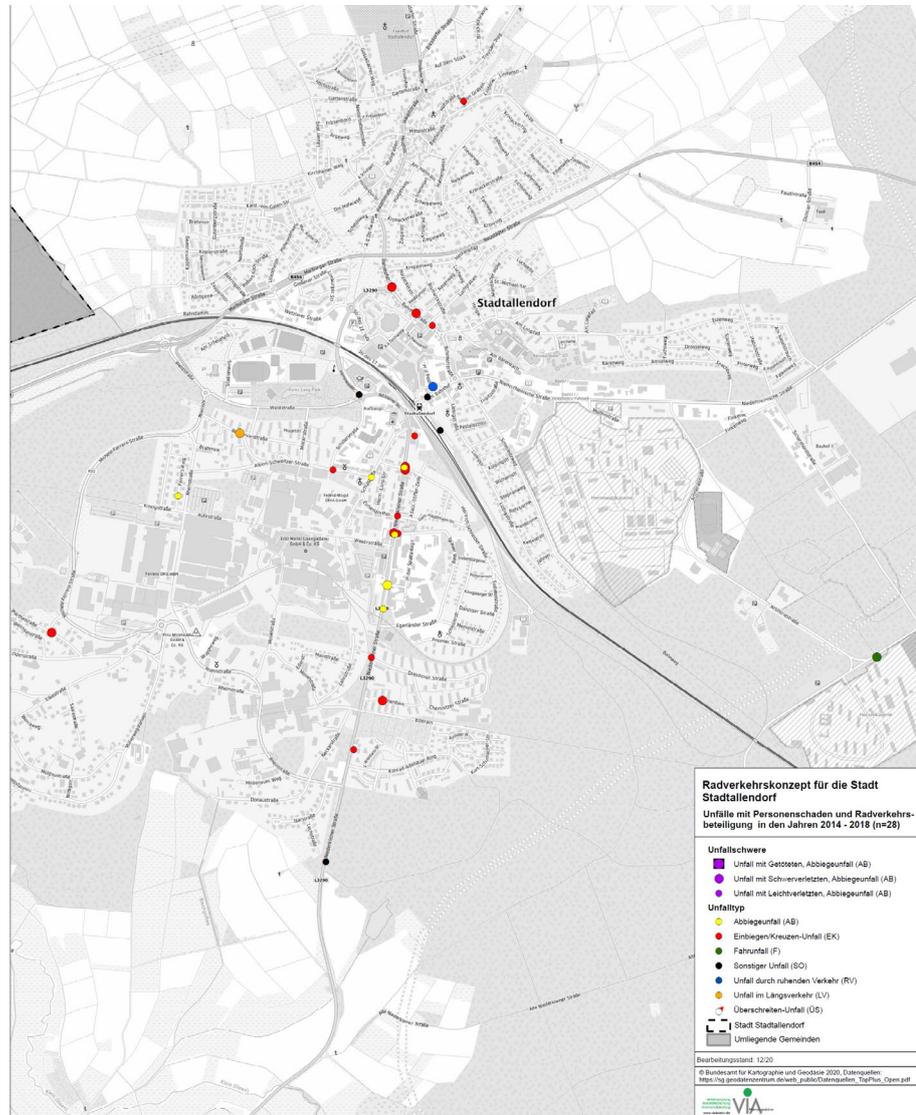
Hier zeigt sich erneut, dass die Unfälle, die durch Kfz verursacht werden, vor allem an Knotenpunkten passiert sind.

6.3 Räumliche Verteilung der Unfälle

räumliche Analyse
Unfallschwere und Unfall-
typ

Die folgende Karte zeigt im Überblick die räumliche Verteilung der Unfälle mit Radfahrerbeteiligung nach Unfallkategorie (Unfallschwere):

Abbildung 6-14: Räumliche Verteilung der Unfälle mit Radfahrerbeteiligung nach Unfallschwere und Unfalltyp



Aus der Übersichtskarte lassen sich folgende Hotspots festmachen:

- Niederkleiner Straße
- Bahnhofstraße
- Albert-Schweizer-Straße.

6.4 Fazit aus der Unfallanalyse

Durchschnittlich passieren pro Jahr in Stadtallendorf 5,6 Unfälle mit Radfahrereteiligung. Im Vergleich mit Bitburg (Kreis Bitburg-Prüm) ist die Verunglücktenhäufigkeit geringer, dies kann aber auch an einer noch geringeren Radverkehrsbeteiligung in Stadtallendorf liegen.

Gut die Hälfte aller Unfälle mit Radfahrereteiligung sind Einbiegen/Kreuzen-Unfälle und 3/4 sind Einbiegen/Kreuzen-Unfälle und Abbiegeunfälle, d. h. in Stadtallendorf sind vor allem die Knotenpunkte für Radfahrende ein Sicherheitsrisiko. Zudem sind dies beinahe ausschließlich Unfälle mit motorisierten Verkehrsbeteiligten, d. h. die Unfallfolgen sind hier häufig gravierender. Insgesamt dominiert der Unfall mit den Beteiligten Pkw-Rad in Stadtallendorf, in 85 % aller Unfälle mit Radverkehrsbeteiligung wird der Pkw auch als erster Unfallbeteiligter registriert. Auch das Fahrrad ist ein „Unfallverursacher“, dies aber meist bei Fahrrad-Fahrrad-Unfällen oder bei Alleinunfällen.

Die Verbesserung der Verkehrssicherheit ist eine wesentliche Voraussetzung für eine erfolgreiche Förderung der Nahmobilität, denn nur wenn sich Radfahrende sicher fühlen, werden sie dieses Verkehrsmittel im Alltagsverkehr verstärkt nutzen. Dies betrifft vor allem auch die wichtige Zielgruppe der Schülerinnen und Schüler, aber auch die anderen Zielgruppen des Alltagsradverkehrs wie Pendler und Einkaufende. Daher werden die Ergebnisse der Unfallanalyse in die Priorisierung der Maßnahmenempfehlungen einbezogen (siehe Kapitel 10.1).

7 Klassische Maßnahmentypen im Radverkehrsnetz

Die Radverkehrsplanung hat seit den 1980er Jahren viel experimentiert, und neue Lösungen haben oft den Weg in die Regelwerke geschafft. Bei der Vielzahl der Problemlösungen ist in den letzten Jahren verstärkt die Tendenz festzustellen, ein einfacheres und wieder besser lesbares Radverkehrsnetz zu schaffen.

Dies betrifft die Verkehrsknoten und Querungen ebenso wie die Führungsformen, da innerorts bei geringen Geschwindigkeiten heute vielfach der Mischverkehr wieder zum Einsatz kommt, um die Fahrgeschwindigkeiten anzugleichen, mehr Platz im Seitenraum für Fußgänger bereit stellen zu können und die sichere Fahrbahnführung im Knotenpunkt ohne baulich aufwändige Übergänge anbieten zu können.

Für Standardanwendungsfälle wurden soweit wie möglich sogenannte Musterlösungen verwendet, die ein fest umrissenes Maßnahmenrepertoire beschreiben. Die Musterlösungen, die einen Großteil der vorgeschlagenen Maßnahmen ausmachen, orientieren sich an folgenden Vorgaben:

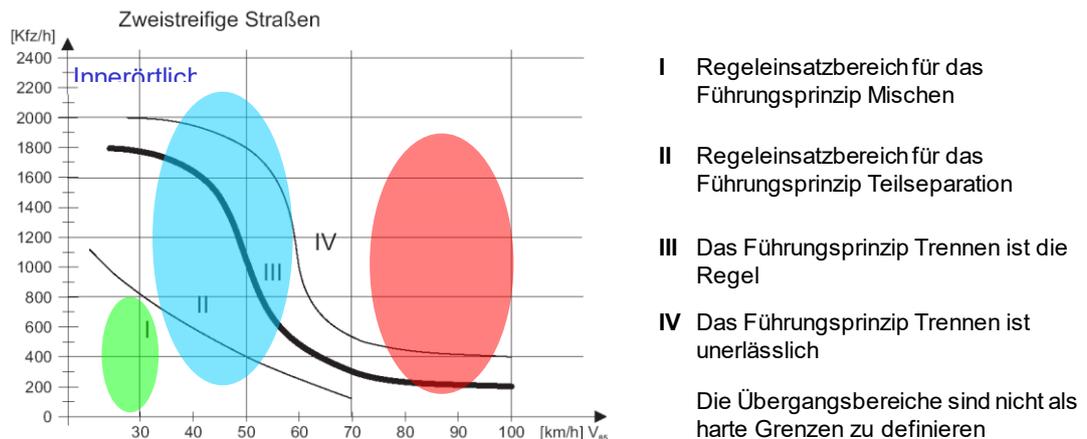
- Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrsordnung (StVO) in der Fassung vom 22.05.2017
- Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06)
- Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA), 2010
- Richtlinien für die Anlage von Landstraßen (RAL), 2013.

Die Methoden der Analyse wurden bereits erläutert. In den folgenden Kapiteln werden die Einsatzkriterien der Führungsformen beschrieben, die wichtigsten Musterlösungen dargestellt und ihre Einsatzbedingungen in Stadtallendorf beschrieben. Diese Maßnahmentypen kehren im Radverkehrskonzept immer wieder und sind folglich als typische Maßnahmen anzusehen. Sie dienen dem Planungsgrundsatz, die Führungsformen zu standardisieren und zu vereinfachen und damit das Radfahren in Stadtallendorf nicht nur besser sichtbar, sondern für alle Verkehrsteilnehmer auch leichter verständlich zu machen.

7.1 Neubau von Radverkehrsanlagen an Hauptverkehrsstraßen

In den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA)¹⁶ wird der Einsatzbereich der Führungsformen des Radverkehrs im Spannungsfeld zwischen zulässiger Geschwindigkeit (km/h) und Verkehrsstärke (Kfz/h) definiert. Mit Hilfe eines Diagramms kann das Erfordernis einer Trennung vom Kfz-Verkehr ermittelt werden.

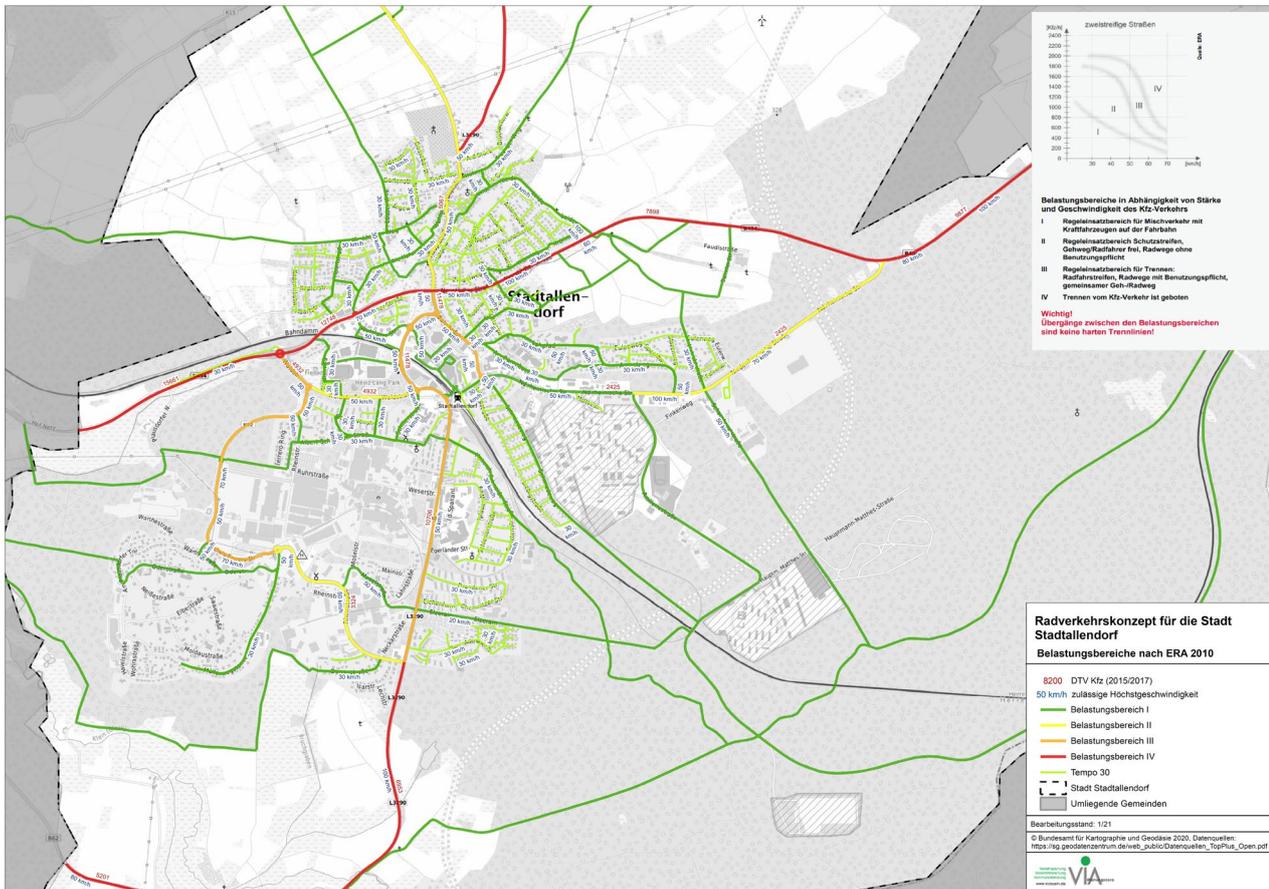
Abbildung 7-1: Diagramm zur Vorauswahl der Radverkehrsführung



Aufgrund der vorliegenden Kfz-Verkehrszählungsdaten und den angeordneten Geschwindigkeiten wurde für das Hauptstraßennetz von Stadtallendorf eine Karte erstellt, die die Belastungsbereiche und damit auch das Erfordernis einer Trennung des Radverkehrs vom motorisierten Individualverkehr (MIV) aufführt. Abseits der Hauptverkehrsstraßen ist aufgrund der geringen Kfz-Belastung und/oder geringerer Höchstgeschwindigkeiten davon auszugehen, dass der Radverkehr gefahrlos im Mischverkehr mit den Kfz auf der Fahrbahn geführt werden kann.

¹⁶ Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen (FGSV): Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA). Seite 16, Köln 2010

Abbildung 7-2: Belastungsbereiche auf dem Hauptstraßennetz in Stadtallendorf



Innerorts weisen die Niederkleiner Straße, die Herrenwaldstraße und die Bahnhofstraße sowie die Michele-Ferrero-Straße in Stadtallendorf den Belastungsbereich III auf, das heißt, die Trennung von Rad- und Kfz-Verkehr sollte hier auch zukünftig erhalten bleiben bzw. angestrebt werden.

Neubau an der K92

Zum Zeitpunkt der Erstellung des Radverkehrskonzeptes plant der Landkreis Marburg-Biedenkopf einen Radwege-Neubau im ERA-Standard an der K92 im Abschnitt zwischen Waldstraße und Kinzigstraße. Aus Sicht der Gutachter sollte zudem ein straßenbegleitender Neubau an der K92 zwischen Warthestraße und Müllerwegstannen geplant werden, auch wenn hier eine alternative Führung über die Warthestraße/Oderstraße/Elbestraße vorhanden ist. Diese ist jedoch umwegig und topografisch nicht optimal, so dass ein Netzlückenschluss auf der südlichen Seite der K92 in diesem Abschnitt wünschenswert wäre. Dafür müsste ggf. Grunderwerb getätigt und die Lärmschutzwand versetzt werden.

Abbildung 7-3: Netzlücke an der südlichen K92



Neubau an der Niederrheinischen Straße (L3290)

Auch die Niederrheinische Straße (L3290) weist keine Radverkehrsanlagen auf. Hier sind die Kfz-Belastungszahlen zwar gering, aber der Schwerlastverkehrsanteil recht hoch (Zufahrt zur Kaserne!), ebenso wie die angeordneten Geschwindigkeiten, so dass zumindest außerorts hier ebenfalls eine straßenbegleitende Radverkehrsanlage sinnvoll wäre.

Auf Außerortsverbindungen oder auf Verbindungen am Siedlungsrand ist aufgrund der hohen Geschwindigkeiten meist eine Trennung des Radverkehrs vom Kfz-Verkehr erforderlich ist (Erfordernis IV) und somit sind Radwege im Seitenraum die erste Wahl bei der Führungsform. Zum Teil fehlen hier im Bestand die Radverkehrsanlagen, hier werden Netzlückenschlüsse gefordert bzw. es sollten kurzfristig alternative Führungen gesucht und in Wert gesetzt werden.

Neubau entlang der Neustädter Straße (B454)

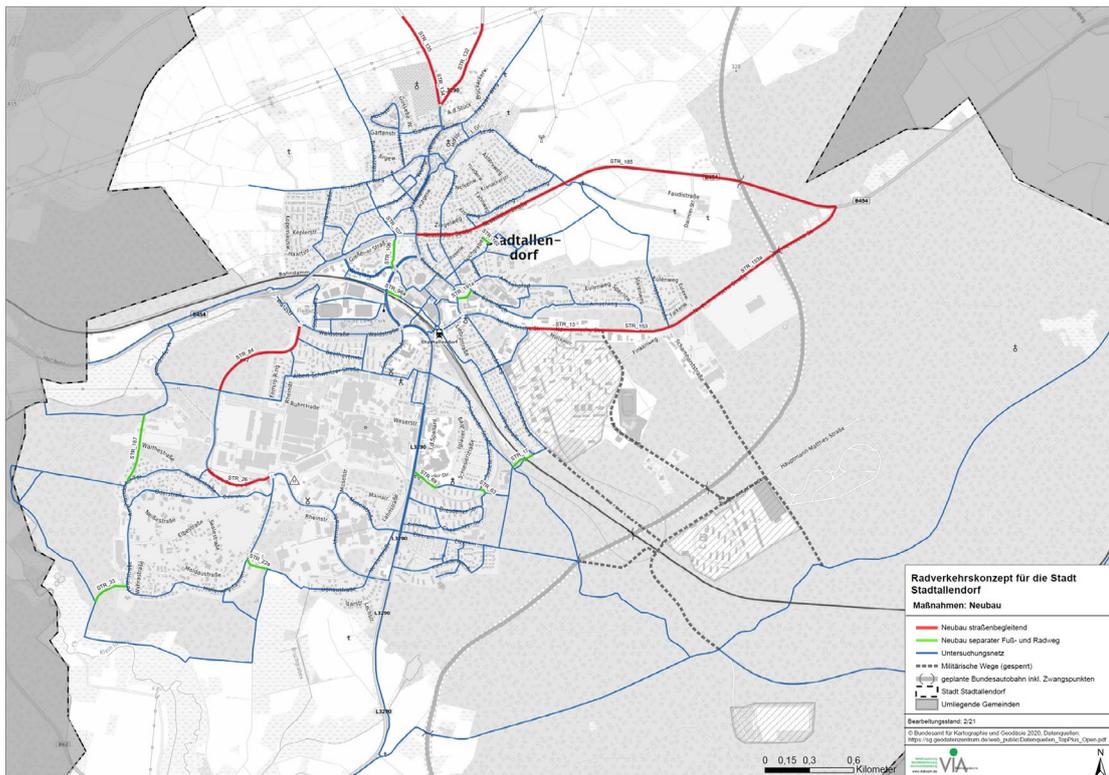
Ein Netzlückenschluss wird entlang der Neustädter Straße (B454) bis zum Anschluss an der Niederrheinischen Straße gefordert, denn hier ist ein größeres Gewerbegebiet im Aufbau, das aufgrund der zahlreichen Arbeitsplätze auch ein Ziel für den Alltagsradverkehr darstellt. Hier sollte in Abstimmung mit Hessen Mobil geklärt werden, ob ein Neubau im Radvorrangrouten-Standard oder im ERA-Standard geplant werden soll (siehe Kapitel 8.3).

**Langfristig:
Neubau an Erksdorfer Straße (L3290) und Emsdorfer Straße (K12)**

Das Konzept sieht den Neubau eines straßenbegleitenden Radwegs an der Erksdorfer Straße und der Emsdorfer Straße vor. Kurzfristig sollten hier die alternativen Führungen auf dem Wirtschaftswegenetz

auch für den Alltagsradverkehr in Wert gesetzt werden, langfristig sollte dennoch ein Neubau straßenbegleitend gefordert werden, da hier die Topografie, der Umwegfaktor, die Reinigung und der Winterdienst sowie die soziale Sicherheit in der Regel besser zu bewerten sind.

Abbildung 7-4: Netzlücken auf dem klassifizierten Netz in Stadtlendorf



Standards für Neben- anlagen im Neubau

In Kapitel 5.3, Abbildung 5-4 wurden die erforderlichen Breitenmaße für Radverkehrsanlagen nach ERA genannt, dies gilt selbstverständlich auch für den Neubau.

Grundsätzlich sollten im Neubau innerorts keine Zweirichtungsradwege mehr angelegt werden. Dies ist laut ERA 2010 kritisch zu bewerten. Die ERA¹⁷ führt hierzu aus:

- *Die Nutzung der Radwege auf der linken Straßenseite ist innerorts eine häufige Unfallursache. Baulich angelegte Radwege*

¹⁷ Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV): Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA). Kapitel 3.5, Seite 26-27. Köln, 2010

dürfen daher nur nach **sorgfältiger Prüfung** und nach **Sicherung der Konfliktpunkte** (insbesondere Einmündungen und Grundstückszufahrten) frei gegeben werden.

- **Zweirichtungsradwege nur an Straßen mit sehr hoher Trennwirkung** (Mittelstreifen, Stadtbahntrassen, etc.)
- **Zweirichtungsradwege nur an Straßen mit wenigen Kreuzungen, Einmündungen und verkehrsreichen Grundstückszufahrten**
- **Das Regelmaß beträgt 2,50 m bei beidseitiger, 3,00 m bei einseitiger Führung.**
- **Die Anhebung des Radweges als Radwegüberfahrt ist das wirksamste Mittel, um die Aufmerksamkeit der Fahrer von Kfz zu erhöhen. Sie sollte bei Zweirichtungsradwegen in der Regel angewandt werden.**

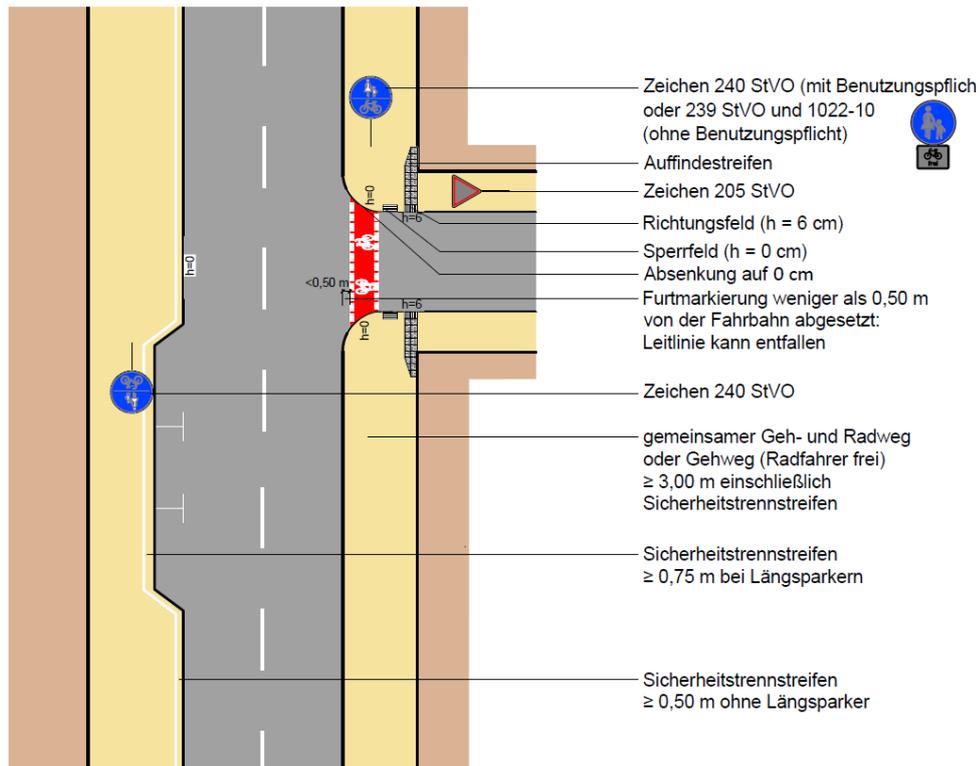
Aus Gutachtersicht sollte diese Führungsform zukünftig nicht mehr realisiert werden. Folgende Grundsätze sollten zukünftig berücksichtigt werden:

- KEIN Zweirichtungsverkehr innerorts im Neubau
- KEIN Gemeinsamer Geh-/Radweg innerorts im Neubau
- KEINE flächige Rotmarkierung, sondern nur die Konfliktflächen, z. B. die Furten, sollten eine rote Markierung erhalten.

Falls sich ein gemeinsamer Geh-/Radweg innerorts nicht vermeiden lässt, sollte folgende Musterlösung zur Anwendung kommen:

Abbildung 7-5: Musterlösung: gemeinsamer Geh-/Radweg

Musterlösung
Führungsformen an innerörtlichen Hauptverkehrsstraßen
Gemeinsamer Geh- und Radweg



- Regelungen:**
- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 3.6
- Anwendungsbereiche:**
- beengte Ortslagen oder Ortsrandlagen mit geringem Fußgängerverkehr
- Hinweise:**
- der Einsatz der gemeinsamen Führung mit dem Fußgängerverkehr ist nur dort ausnahmsweise vertretbar, wo die Netz- und Aufenthaltsfunktion der Flächen für beide Verkehre sehr gering ist; die Ausschlusskriterien gemäß ERA sind zu beachten
 - für benutzungspflichtige und nicht benutzungspflichtige Radverkehrsanlagen gelten die gleichen Gestaltungsregeln und Maße
 - rote Einfärbung der Furt optional
 - zur Minderung der Rutschgefahr bei Nässe ist der farbige Belag aufzurauchen oder mit rutschfestem Granulat zu versetzen

**Führung des Radverkehrs
in Gewerbegebieten**

In vielen Fällen ist aus Gutachtersicht eine Führungsform auf Radfahrstreifen oder Schutzstreifen auf der Fahrbahn positiv zu sehen, denn so wird vor allem der Alltagsradverkehr als Fahrverkehr wahrgenommen. Vor dem Hintergrund, dass zunehmend mehr e-unterstützte und damit auch schnellere Fahrräder auch im Alltagsverkehr unterwegs sein werden, reduziert dies zudem die Konflikte mit dem Fußverkehr auf den Nebenanlagen.

Dies gilt jedoch nur eingeschränkt auf den Straßen in Gewerbegebieten, wo verstärkt Schwerlastverkehr unterwegs ist. In Gewerbegebieten sollte immer geprüft werden, ob eine regelgerechte Führung im Seitenraum unter besonderer Sicherung der Furten an den Knotenpunkten möglich ist.

In Stadtallendorf fehlen in den Gewerbegebietsstraßen Radverkehrsanlagen weitgehend. Dies ist problematisch, da in Gewerbegebieten viele Arbeitsplätze und z.T. auch großflächiger Einzelhandel lokalisiert sind, d.h. Gewerbegebiete sind wichtige Ziele für den Alltagsradverkehr. Eine Nachrüstung ist oft ohne erheblichen baulichen Aufwand weder im Seitenraum noch auf der Fahrbahn (die Fahrbahnbreiten liegen in der Regel bei 6,50 bis 7,00m) möglich.

Abbildung 7-6: Gewerbegebietsstraße im DAG-Gebiet ohne Radverkehrsinfrastruktur



Hier kann auch nachträglich keine Radverkehrsinfrastruktur angeboten werden. Allerdings sollten Standards für den Neubau (neues Gewerbegebiet an der Faudi-Straße !) unbedingt definiert werden.

7.2 Oberflächen sanieren und verbreitern

Stadtallendorf hat außerorts auf weiten Teilen ein gut ausgebautes Radverkehrsnetz auf straßenbegleitenden oder separat geführten Radwegen. Dieses Netz gilt es zu erhalten und zu optimieren.

Im Rahmen der Bestandsaufnahme wurden die vorhandenen straßenbegleitenden und selbständig geführten Radwege detailliert aufgenommen und bewertet. Nicht ausreichende Breiten nach dem ERA-Standard und Mängel in Bezug auf Oberflächen konnten so genau lokalisiert und ins Maßnahmenprogramm aufgenommen werden.

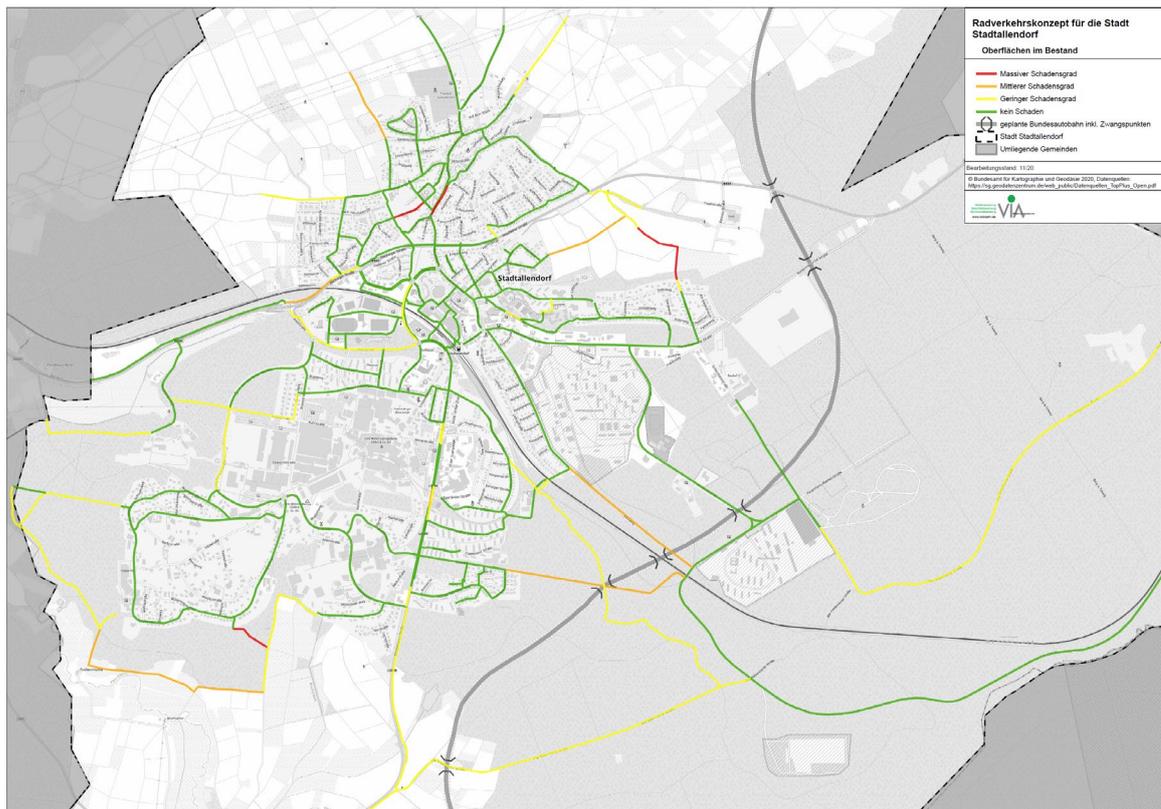
Oberflächensanierung

Der Bedarf für dringend anstehende Oberflächensanierungen konzentriert sich in Stadtlendorf auf Abschnitte auf folgenden Straßen:

- Hauptstraße
- Die Hofwiese
- sowie um landwirtschaftliche Wege östlich St.-Michael-Straße und um einige forstwirtschaftliche Wege.

Die nächste Karte zeigt die analysierten Oberflächenschäden in der Übersicht:

Abbildung 7-7: Mängel auf Oberflächen



Verbreiterung auf ERA-Standard

Eine Verbreiterung auf ERA-Standard ist an einigen Stadtstraßen und Wegen sowie an klassifizierten Straßen erforderlich; dafür ist aber nicht (nur) die Stadt Stadtlendorf zuständig, sondern ebenso der

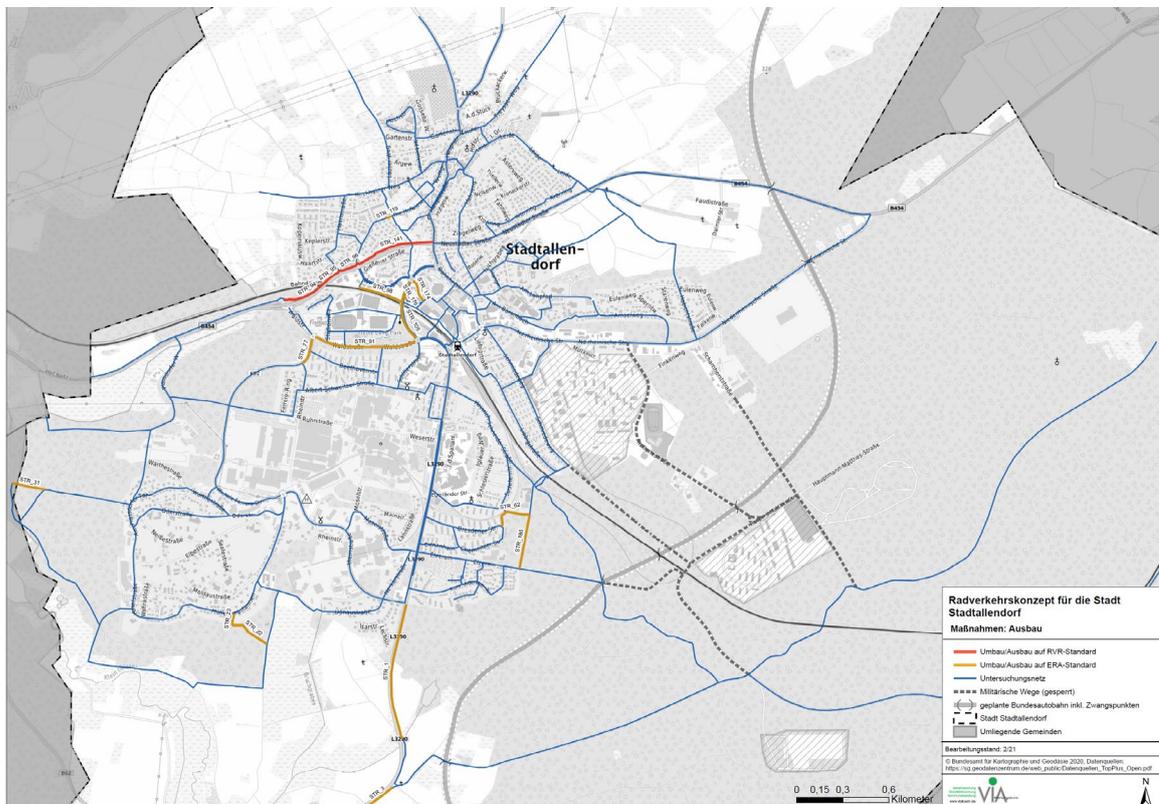
Landkreis Marburg-Biedenkopf bzw. Hessen Mobil (an Bundes- oder Landesstraßen).

Abschnitte, die Mängel in Bezug auf die heutigen Breitenanforderungen nach ERA 2010 aufweisen und dabei die Mindeststandards unterschreiten, sind vor allem auf der Niederkleiner Straße (L3290) zu finden. Die Regelbreiten werden unterschritten auf Abschnitten auf folgenden Straßen (siehe auch Abbildung 5-5):

- Marburger Straße (B454)
- Hauptstraße (Schutzstreifen und Getrennter Geh-/Radweg)
- Waldstraße
- Wetzlarer Straße (Radfahrstreifen)
- Herrenwaldstraße (in Abschnitten Radfahrstreifen und Geh-/Radweg sowie beidseitig Radfahrstreifen).

Für einige straßenbegleitende oder auch selbständig geführte Radwege wird eine Verbreiterung empfohlen, die auf folgender Übersichtskarte dargestellt werden:

Abbildung 7-8: Ausbau von straßenbegleitenden Radwegen



Ausbau auf der Waldstraße

Auf der Waldstraße ist ein Gemeinsamer Geh-/Radweg in beide Richtungen auf einer Nebenanlage von 2,20 m benutzungspflichtig angeordnet. Zudem sind auf der Nebenanlage noch Einbauten wie Signalmasten, Pfosten, etc. vorhanden.

Abbildung 7-9: Bestandsanlagen auf der Waldstraße



Hier sollte geprüft werden, ob der Radverkehr in die Richtungsführung gebracht werden kann und die Nebenanlagen regelgerecht ausgebaut werden können.

Abbildung 7-10: Ausbau von straßenbegleitenden Radwegen auf der Waldstraße



Quelle: Querschnitt mit Streetmix

Alternativ könnte der Radverkehr im bestehenden Fahrbahnquerschnitt auch auf Schutzstreifen auf der Fahrbahn geführt werden, was die Gutachter aufgrund der Außerortscharakteristik der Straße in weiten Abschnitten jedoch nicht bevorzugen würden.

Abbildung 7-11: Führung des Radverkehrs auf Schutzstreifen auf der Waldstraße



Quelle: Querschnitt mit Streetmix

Ausbau auf der Herrenwaldstraße

Auf der Herrenwaldstraße ist westlich ein Gemeinsamer Geh-/Radweg und östlich ein z.T. abgefahrener, untermaßiger Radfahrstreifen vorhanden.

Abbildung 7-12: Bestandsanlagen auf der Herrenwaldstraße



Aufgrund der hohen Kfz-Belastung von 11.500 DTV sollte geprüft werden, ob die Nebenanlage regelgerecht auf mindestens 3,00 m (inklusive Sicherheitstrennstreifen) im bestehenden Querschnitt ausgebaut werden kann und Rad- und Fußverkehr auf Gemeinsamen Geh-/Radwegen geführt werden können.

Abbildung 7-13: Führung des Radverkehrs auf Gemeinsamen Geh-/Radwegen auf der Herrenwaldstraße



Quelle: Querschnitt mit Streetmix

Sollte ein Getrennter Geh-/Radweg realisiert werden, so sind für die Nebenanlagen beidseitig Breiten von mindestens 5,00 m vorzusehen (2,50 m Gehweg, 2,00 m Radweg, 0,50 m Sicherheitstrennstreifen zur Fahrbahn). Ob die erforderlichen Breiten vorhanden sind, müsste im Detail geprüft werden, ggf. auch auf Kosten des ruhenden Kfz-Verkehrs am REWE, doch sind hier augenscheinlich ausreichend alternative Stellplätze (Parkdeck!) vorhanden.

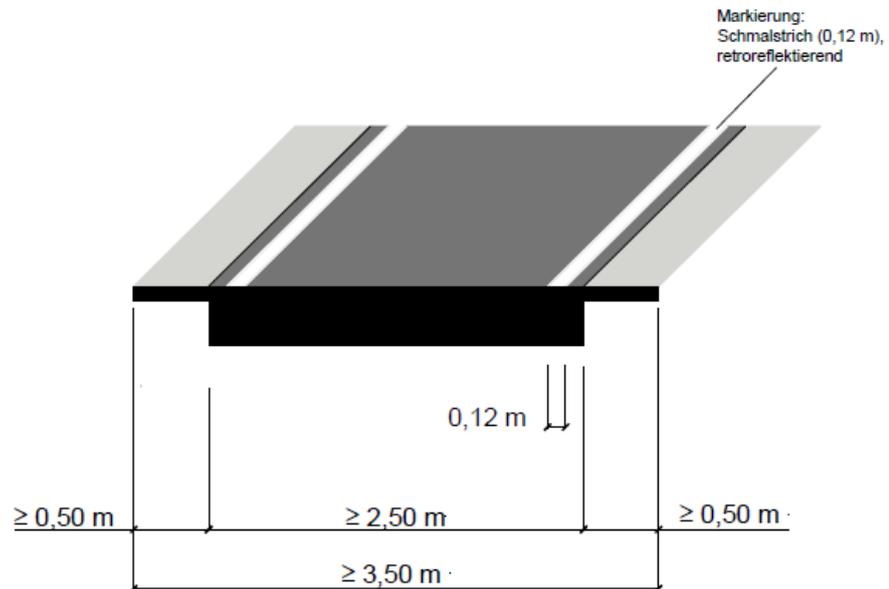
Ausbau an der Marburger Straße

Auch der vorhandene straßenbegleitende Radweg an der Marburger Straße (B454) wird im Radverkehrskonzept für einen Ausbau empfohlen. Wir empfehlen hier einen Ausbau auf Radvorrangroutenstandard bis zur Bahnhofstraße basierend auf der Konzeption für ein Rad-Hauptnetz für Hessen (siehe auch Kapitel 8.3). Wie der Radvorrangroutenstandard vor allem im Abschnitt zwischen Zeppelinstraße und Lilienthalstraße umgesetzt werden kann, sollte in einer Detailstudie untersucht werden.

Ausbau außerörtlicher Radwege

Empfohlen wird bei einem Ausbau oder einer Sanierung der unbeleuchteten Außerortsradwege die Markierung von retroreflektierenden Begrenzungslinien, die die Orientierung von Radfahrenden, die in Dunkelheit fahren, enorm verbessert. Für Kfz ist die Randstreifenmarkierung auf der Fahrbahn vorgeschrieben, obwohl sie mit deutlich stärkerer Lichtanlage fahren. Für den Radverkehr sollte dies auch selbstverständlich werden.

Abbildung 7-14: Musterlösung zur Randstreifenmarkierung



- Regelungen:**
- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 9.2.2, StVO Zeichen 295 (Fahrstreifenbegrenzung)
- Anwendungsbereiche:**
- außerorts auf Radwegen bzw. gemeinsamen Geh- und Radwegen, wenn die Wege unbeleuchtet sind und im Alltagsverkehr auch bei Dunkelheit befahren werden
- Hinweise:**
- erhöht die Verkehrssicherheit insbesondere an Strecken und Abschnitten mit Gefälle und/oder Kurven sowie bei Blendgefahr
 - kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
 - für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

7.3 Radfahrstreifen und Schutzstreifen

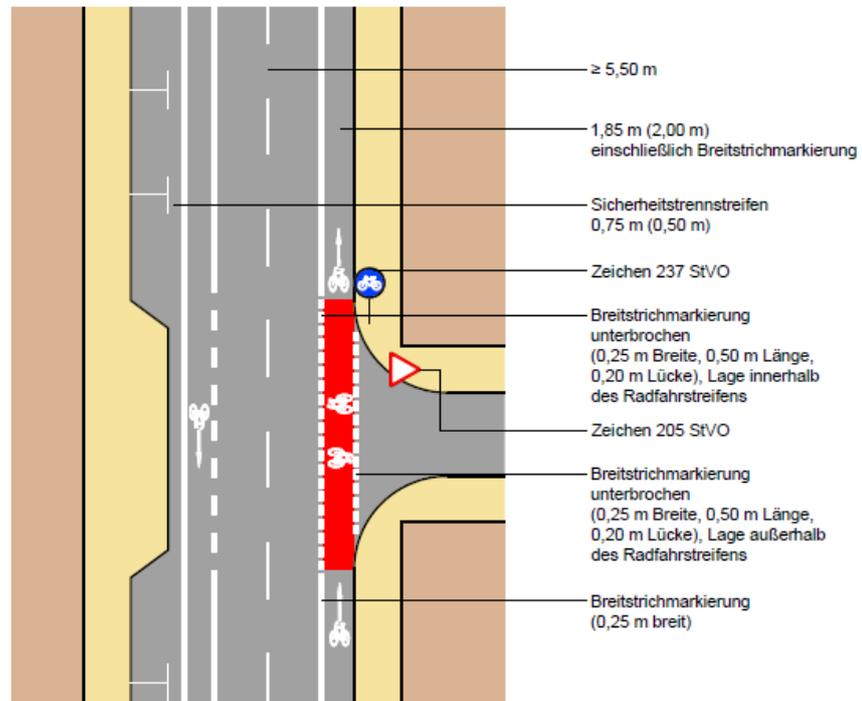
Radfahrstreifen

Die ERA führt zu Radfahrstreifen Folgendes aus:

„Radfahrstreifen sind durch Zeichen 295 StVO (Breitstrich) abgetrennte Sonderfahrstreifen. Sie sind für den Radverkehr immer benutzungspflichtig. Der Radfahrstreifen darf vom Kfz-Verkehr nicht im Längsverkehr befahren werden, er darf jedoch zum Ein- und Abbiegen sowie zum Erreichen von Parkständen überquert werden. Andere Verkehrsteilnehmer dürfen ihn nicht benutzen. Radfahrstreifen werden grundsätzlich im Einrichtungsverkehr betrieben.“¹⁸

¹⁸ Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV): Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA). Seite 23. Köln 2010

Abbildung 7-15: Musterlösung: Markierung beidseitiger Radfahrstreifen

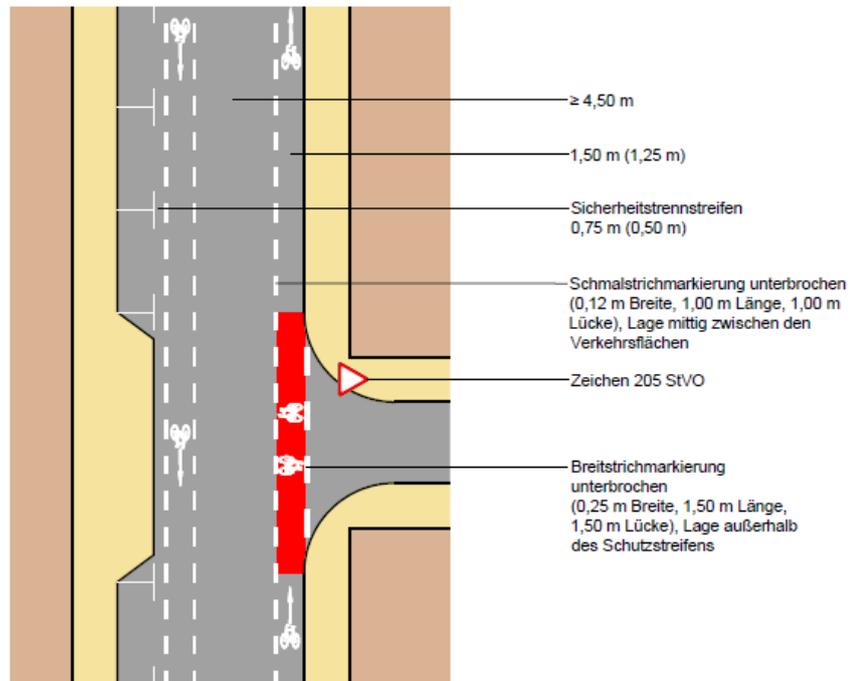


Der Einsatzbereich des Radfahrstreifens liegt im Belastungsbereich III oder IV des Diagramms zur Vorauswahl der Radverkehrsführung (siehe Kapitel 7.1).

Schutzstreifen

Schutzstreifen sind Teil der Fahrbahn und dürfen im Begegnungsfall auch vom motorisierten Verkehr überfahren werden. Damit werden geringere Kernfahrbahnbreiten (Fahrgasse zwischen den Schutzstreifen) von 4,50 möglich. Allerdings sind diese nur bei geringem Schwerlastverkehr zu empfehlen.

Abbildung 7-16: Musterlösung: beidseitiger Schutzstreifen für Radfahrer



Aufgrund der aktuellen Diskussion über Überholabstände zu Radfahrenden, die mindestens 1,50m betragen sollen, kommt bei Neuanlage von Schutzstreifen nur noch die Regelbreite von 1,50m und nicht mehr die Mindestbreite in Frage. Insgesamt liegen aus der Praxis viele Evaluationen zu Schutzstreifen vor; vor allem der Sicherheitsabstand zum Parkstreifen von mindestens 0,50m, besser 0,75m ist unverzichtbar, um Radfahrende auf dem Schutzstreifen nicht in die sogenannte Doo-ring Zone, d.h. sich öffnende Autotüren, zu drücken.

Schutzstreifen bilden ein Angebot für die Führung des Radverkehrs auf der Fahrbahn. Folglich ist es auch möglich, die Nutzung der Nebenanlage für besonders schutzbedürftige Radfahrer (z. B. an Schulwegverbindungen) parallel auch frei zu geben (sogenannte „wahlfreie Führung“ mit der Beschilderung „Gehweg/Radfahrer frei“).

Der Einsatzbereich des Schutzstreifens liegt im Belastungsbereich II des Diagramms zur Vorauswahl der Radverkehrsführung (siehe Kapitel 7.1).

Seit dem 1.4.2013 gilt auf Schutzstreifen grundsätzlich Parkverbot, die StVO-Novelle von 2020 schreibt ein generelles Haltverbot auf Schutzstreifen vor. Es wird empfohlen, mindestens in den Knotenpunkten aus

Park- und Haltverbot auf Schutzstreifen

Anwendungsfälle in Stadtallendorf

Sicherheitsgründen die Schutzstreifenmarkierung rot einzufärben. Oft sind Schutzstreifen bei einseitigem Parken noch möglich.

In Stadtallendorf sind bereits an einigen Hauptverkehrsstraßen Radfahrstreifen vorhanden. Diese weisen jedoch die heute gültige Regelbreite von 1,85 m meist nicht auf. Daher müssen Alternativen zur heutigen Führungsform geplant werden. Dies betrifft:

- Niederkleiner Straße
- Herrenwaldstraße
- Wetzlarer Straße.

Auf einigen anderen Straßen fehlen in Stadtallendorf Radverkehrsanlagen. Hier schlagen wir die Prüfung von Schutzstreifen vor. Dies betrifft:

- Hauptstraße
- Bahnhofstraße.

Die Vorschläge werden im Folgenden erläutert:

Niederkleiner Straße, Abschnitt Nord

Auf dem nördlichsten Abschnitt der Niederkleiner Straße sind im Bestand beidseitig 1,50 m breite, untermaßige Radfahrstreifen markiert.

Abbildung 7-17: Bestandsanlagen auf der nördlichen Niederkleiner Straße, Abschnitt Nord



Da im Bestand die Richtungsfahrbahnen eine Breite von 3,25 m aufweisen, können diese so verschmälert werden, dass überbreite Schutzstreifen markiert werden können, ohne dass der Fahrbahnquerschnitt verändert werden muss.

Abbildung 7-18: Führung des Radverkehrs auf überbreiten Schutzstreifen auf der Niederkleiner Straße



Quelle: Querschnitt mit Streetmix

Radfahrstreifen im Regellaß können hier nicht markiert werden, da auf der Niederkleiner Straße Busbegegnungsverkehr zu erwarten ist und die Verkehrsbetriebe fordern hierfür eine Fahrbahnbreite von 6,50 m. Da Radfahrstreifen vom Kfz-Verkehr aber nicht überfahren werden dürfen, können hier nur überbreite Schutzstreifen markiert werden.

Auf dem mittleren Teil des nördlichen Abschnitts fehlen Radverkehrsanlagen ganz, dafür wird beidseitig geparkt.

Abbildung 7-19: Bestandsanlagen auf der nördlichen Niederkleiner Straße, Abschnitt Mitte



Hier können nur Radverkehrsanlagen geschaffen werden, wenn das Kfz-Parken aus dem Straßenraum entfernt und in die unmittelbare Umgebung verlagert wird. Dann können ebenfalls überbreite Schutzstreifen markiert werden.

Auf dem südlichen Teil des nördlichen Abschnitts wird der Radverkehr auf untermaßigen Radwegen geführt.

Abbildung 7-20: Bestandsanlagen auf der nördlichen Niederkleiner Straße, Abschnitt Süd



Wollte man hier eine regelgerechte Radverkehrsführung auf der Fahrbahn schaffen, so müsste der Straßenquerschnitt komplett verändert und die Baumreihen zwischen dem Kfz-Parken gefällt werden. Auch die Nebenanlage ist augenscheinlich nicht wesentlich zu verbreitern. Demnach muss die vorhandene Führung als punktuelle Engstelle hingenommen werden. Positiv ist, dass ein Sicherheitstrennstreifen zum Kfz-Parken bereits vorhanden ist.

**Niederkleiner Straße,
Abschnitt Mitte**

Auf dem mittleren Abschnitt der Niederkleiner Straße sind im Bestand beidseitig untermaßige Radfahrstreifen markiert. Die Oberfläche ist mangelhaft und sollte kurzfristig optimiert werden. Da hier ein Abbiegefahrstreifen mittig vorhanden ist und baulich angelegte Querungshilfen, kann die Radverkehrsinfrastruktur nur mit größerem Aufwand auf Regelbreite gebracht werden, was eine Detailstudie erfordern würde.

Abbildung 7-21: Bestandsanlagen auf der mittleren Niederkleiner Straße, Abschnitt Nord



Eine denkbare Variante wäre, das Kfz-Parken auf der östlichen Seite umzuorganisieren: Wenn die Parkstände von der Niederkleiner Straße aus erreichbar wären, könnte die Nebenfahrbahn ausschließlich für den Radverkehr frei gegeben werden. Dies würde dann auch eine Befahrbarkeit für den Radverkehr in beide Richtungen erlauben, was die Gutachter in der heutigen Situation als mit Unfallrisiken behaftet bewerten würden, da die Gefahr groß ist, dass Kfz den Radverkehr, der die Nebenfahrbahn in Gegenrichtung befährt, beim Ausparken übersehen.

Auf der westlichen Seite ist vrs. nur die Markierung eines (ggf. auch überbreiten) Schutzstreifens möglich. Auf diesem Abschnitt müsste auf jeden Fall eine Detailuntersuchung die Möglichkeiten vor Ort klären.

Weiter südlich auf dem mittleren Abschnitt bleibt vrs. erneut nur Möglichkeit, den untermaßigen Radweg als punktuelle Engstelle zu tolerieren, da hier ansonsten Grunderwerb getätigt werden müsste. Auch hier ist ein Sicherheitstrennstreifen zur Fahrbahn vorhanden.

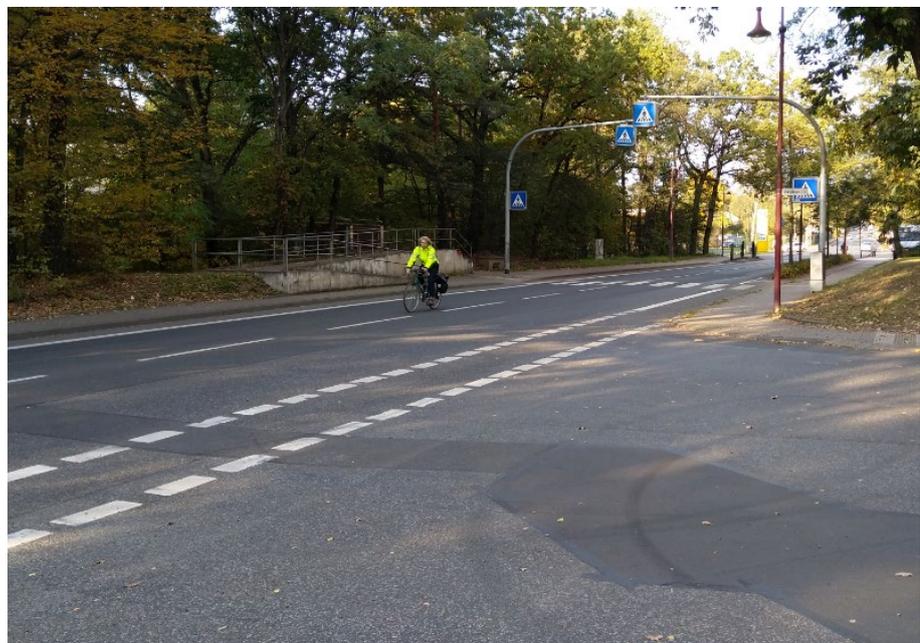
Abbildung 7-22: Bestandsanlagen auf der mittleren Niederkleiner Straße, Abschnitt Süd



**Niederkleiner Straße
Abschnitt Süd**

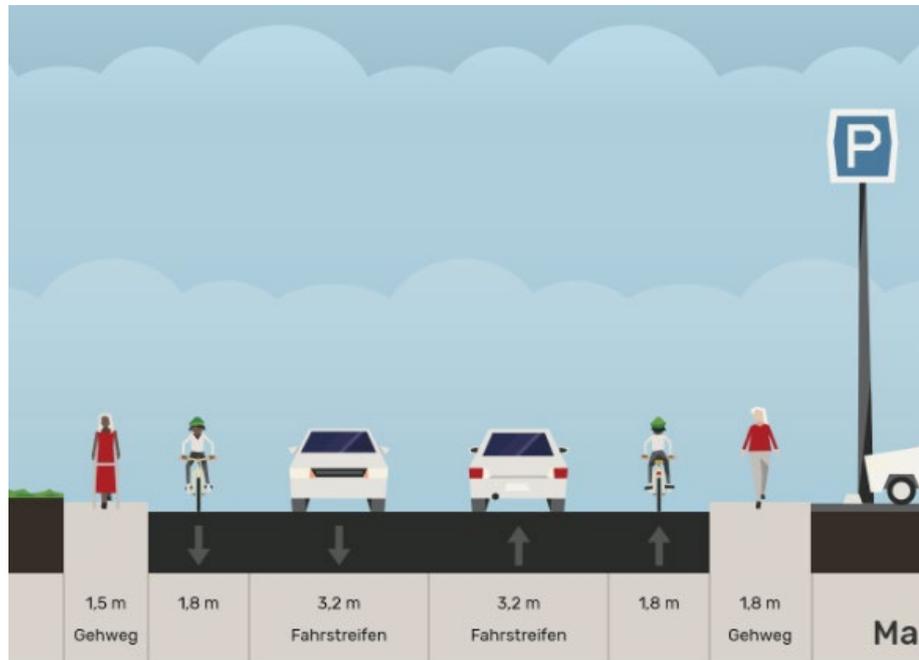
Auch auf dem südlichen Abschnitt der Niederkleiner Straße sind im Bestand zunächst beidseitig untermaßige Radfahrstreifen markiert.

Abbildung 7-23: Bestandsanlagen auf der südlichen Niederkleiner Straße, Abschnitt Nord



Da im Bestand die Richtungsfahrbahnen eine Breite von 3,50 m aufweisen, können diese so verschmälert werden, dass überbreite Schutzstreifen markiert werden können, ohne dass der Fahrbahnquerschnitt verändert werden muss.

Abbildung 7-24: Führung des Radverkehrs auf überbreiten Schutzstreifen auf der südlichen Niederkleiner Straße



Quelle: Querschnitt mit Streetmix

Am Knotenpunkt Niederkleiner Straße / Rheinstraße wird die Richtungsführung innerorts in die Zweirichtungsführung außerorts überführt. Die Lösung im Bestand ist unkonventionell, aber fahrbar, doch wird sie augenscheinlich von vielen Radfahrenden nicht verstanden. Zudem stellt der freie Rechtsabbiegefahrstreifen eine Gefahr dar und Radfahrende, die aus der Rheinstraße kommen, erhalten keine Führung. Daher sollte für diesen Knotenpunkt im Rahmen einer Detailstudie eine Optimierung erarbeitet werden.

Die Zweirichtungsführung außerorts ist mit 2,10 m Breite ebenfalls untermäßig und sollte mindestens auf Regelstandard gebracht und mit retroreflektierenden Randmarkierungen ausgestattet werden (siehe Abbildung 7-14).

Abbildung 7-25: Bestandsanlagen auf der südlichen Niederkleiner Straße, Abschnitt Süd



Herrenwaldstraße

Die Möglichkeiten, auf der südlichen Herrenwaldstraße regelgerechte Radverkehrsanlagen zu schaffen, sind bereits unter Kapitel 7.2 ausgeführt worden. Auf der nördlichen sind die Breiten der vorhandenen Radfahrstreifen und die der Fahrbahnen noch einmal im Detail zu überprüfen. Hier können vrs. regelgerechte Radfahrstreifen markiert werden.

Wetzlarer Straße

Auch auf der Wetzlarer Straße sind im Bestand beidseitig untermaßige Radfahrstreifen markiert.

Abbildung 7-26: Untermaßige Radfahrstreifen auf der Wetzlarer Straße



Hier sollte ebenfalls die Markierung überbreiter Schutzstreifen geprüft werden.

Bahnhofstraße

Auf der Bahnhofstraße fehlt im Bestand jegliche Radverkehrsanlage.

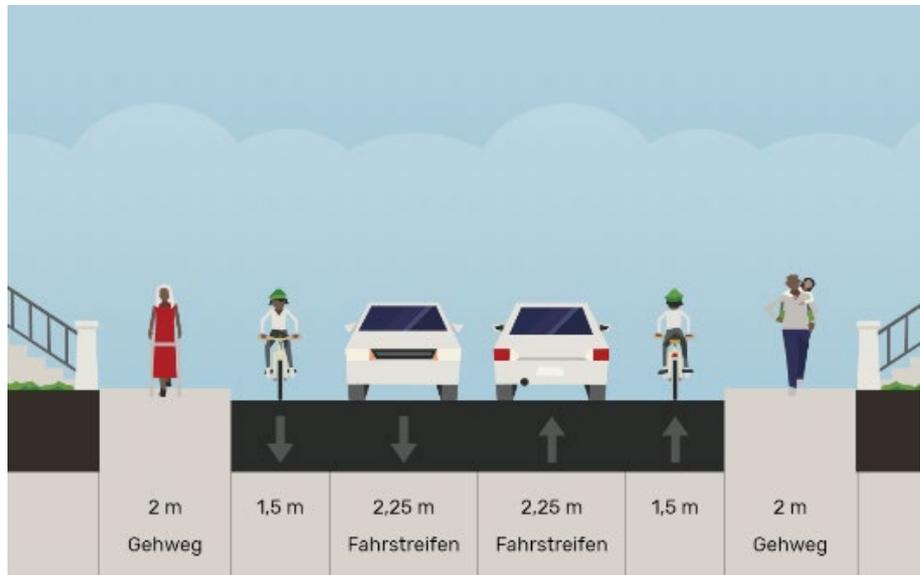
Abbildung 7-27: Fehlende Radverkehrsinfrastruktur auf der nördlichen und mittleren Bahnhofstraße





Hier wird die Markierung von beidseitigen Schutzstreifen im Regellaß von 1,50m vorgeschlagen.

Abbildung 7-28: Führung des Radverkehrs auf Schutzstreifen im Regellaß auf der Bahnhofstraße



Quelle: Querschnitt mit Streetmix

Hauptstraße

Auch auf der südlichen Hauptstraße fehlt im Bestand jegliche Radverkehrsinfrastruktur.

Abbildung 7-29: Fehlende Radverkehrsinfrastruktur auf der südlichen Hauptstraße



Hier wird ebenso wie in der Bahnhofstraße empfohlen, die Kfz-Fahrbahnen zu verschmälern und beidseitig regelgerechte Schutzstreifen zu markieren. Dafür muss auf diesem Abschnitt der Hauptstraße das einhüftige Kfz-Parken auf der Ostseite entfernt werden. Da dies die Nutzbarkeit und Barrierefreiheit auch des Gehweges so stark einschränkt, dass die Regelbreiten auch hier nicht eingehalten werden, muss es sowieso entfernt werden.

In dem Abschnitt der Hauptstraße nördlich des Scheidsweges sind die Möglichkeiten zur Schaffung einer regelgerechten Radverkehrsführung stark eingeschränkt. Auf der östlichen Seite wird der Radweg auf einem Getrennten Geh-/Radweg geführt, der am Anfang noch die Regemaße aufweist, recht bald jedoch dieser nicht mehr erreicht. Auf der westlichen Seite wird der Radverkehr auf einem Schutzstreifen im Mindestmaß geführt, wobei hier auch noch die Rinne eingerechnet ist. Hier kann weder die Fahrbahnbreite weiter verschmälert werden, da auch Busverkehr hier anzutreffen ist, noch kann die Nebenanlage verbreitert werden. Somit kann der Bestand nur bestehen bleiben und ggf. die Anordnung von Tempo 30 geprüft werden, um den Radverkehr im Mischverkehr mit den Kfz zu sichern.

Abbildung 7-30: nicht optimale Radverkehrsinfrastruktur auf der mittleren Hauptstraße



7.4 Radfahren in Kreisverkehren

Kreisverkehrsführungen erlangen eine immer größere Bedeutung. Dies trifft auch auf Stadtallendorf zu, wo bereits viele Knotenpunkte als Kreisverkehrsplätze gestaltet sind.

**einheitliche Gestaltung
von Kreisverkehren**

Allerdings ist die Radverkehrsführung in den Kreisverkehrsplätzen in Stadtallendorf uneinheitlich, was zu Unsicherheiten und Verkehrssicherheitsrisiken, im schlechtesten Fall auch zu Fehlverhalten führt. Zukünftig sollten nur noch folgende Führungen des Radverkehrs im Kreisverkehr angestrebt werden:

- Innerorts: Führung im Mischverkehr auf der Fahrbahn bei einer Verkehrsbelastung von bis zu 15.000 Kfz/24h
- Innerorts: Führung über die Nebenanlage bei höheren Verkehrsstärken im Richtungsverkehr und mit Vorrang für den Radverkehr
- Außerorts bzw. außerhalb des geschlossenen Siedlungsbereichs: wartepflichtige Führung auf kreisumlaufenden Radwegen.

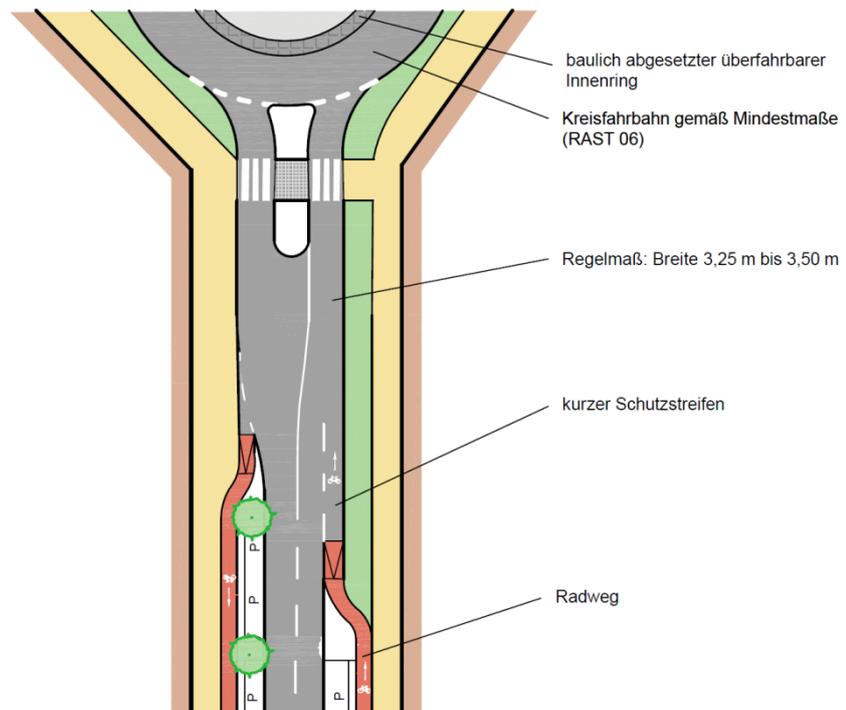
Grundsätze einer sicheren Radverkehrsführung auf der Kreisfahrbahn

Eine sichere Führung des Radverkehrs innerorts im Mischverkehr über die Kreisfahrbahn setzt einige Grundregeln voraus:

- Die Ablenkung im Kreisverkehr muss ausreichend sein, um zu schnelles Ein- bzw. Durchfahren zu vermeiden.
- Radverkehrsführungen und Schutzstreifen sind vor der Kreisverkehrszufahrt aufzulösen.
- Die Zufahrten zum Kreisverkehr sollten so schmal sein, dass Rad und Kfz immer hintereinander in den Kreisverkehr einfahren.
- Die Kreisfahrbahn sollte so schmal sein, dass Überholvorgänge zwischen Kfz- und Radverkehr unterbleiben.
- Der überfahrbare Teil des Mittelkreises, der Schwerfahrzeugen das Befahren des Kreisels ermöglicht, sollte durch Borde deutlich von der Kernfahrbahn abgesetzt sein.

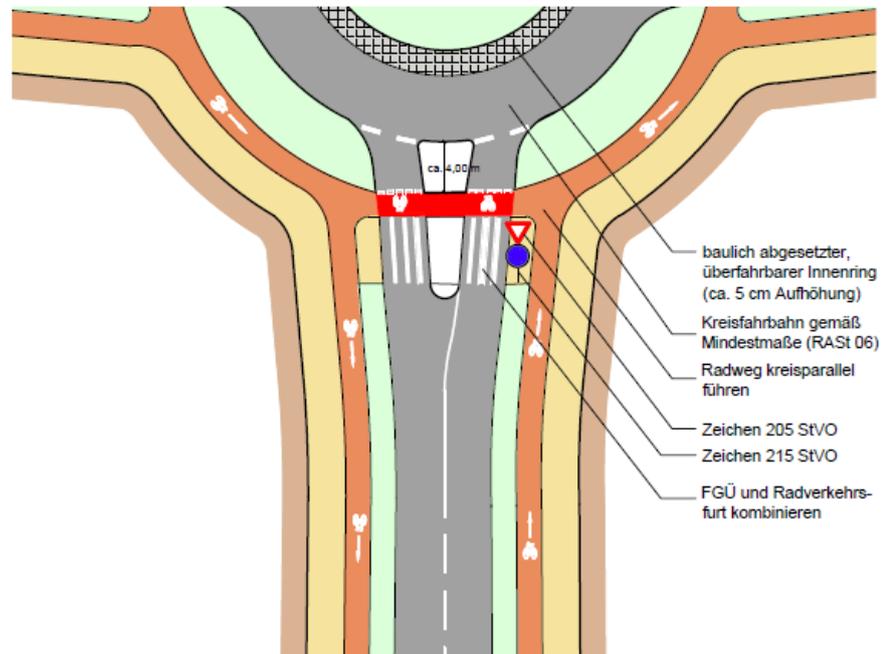
Hierfür gilt folgende Musterlösung:

Abbildung 7-31: Musterblatt: Führung des Radverkehrs im Mischverkehr in der Kreisfahrbahn mit Auflösung der Radwege bzw. Überführung auf Radwege im Seitenraum innerorts



Ob eine Mischverkehrsführung auf der Fahrbahn zu realisieren ist, hängt im Wesentlichen von der Kfz-Verkehrsstärke ab. Liegt diese deutlich über 15.000 Kfz/24h ist folgende Musterlösung anzuwenden:

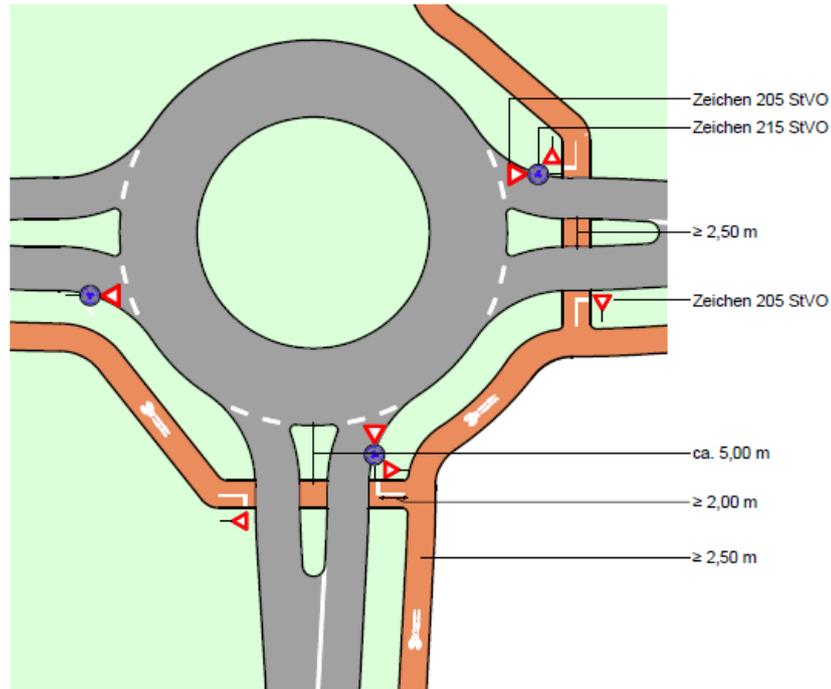
Abbildung 7-32: Musterblatt: Führung des Radverkehrs auf umlaufenden Radwegen im Richtungsverkehr mit Vorrang vor dem Kfz-Verkehr innerorts



Radverkehrsführung auf umlaufenden Radwegen

Auf Außerortsstraßen oder auf Straßen mit Außerortscharakter ohne durchgehender Bebauung wird die Führung des Radverkehrs auf umlaufenden Radwegen empfohlen.

Abbildung 7-33: Musterblatt: Führung über kreisumlaufende Radwege außerhalb des geschlossenen Siedlungsbereichs / auf Siedlungsrandstraßen



Aus Sicht der Radverkehrsförderung sollten folgenden Kreisverkehre in ihrer Ausgestaltung überprüft werden:

- Herrenwaldstraße / Wetzlarer Straße: Die Radverkehrsführung ist nicht ganz eindeutig, da die Benutzungspflicht nicht angeordnet ist. Radverkehr wird umlaufend im Richtungsverkehr in der Nebenanlage ohne Vorfahrt an den Zu-/Abfahrten geführt. Radverkehr sollte aufgrund der hohen Kfz-Verkehrsbelastung umlaufend auf Radwegen geführt werden. Dafür müssen die Radverkehrsfurten nachmarkiert werden. Überprüft werden sollte, ob der Bypass notwendig ist, da er für den Radverkehr eine potenzielle Unfallgefahr darstellt.
- Herrenwaldstraße / Niederkleiner Straße: Auch hier ist die Radverkehrsführung nicht ganz eindeutig, da die Benutzungspflicht nicht angeordnet ist. Radverkehr wird umlaufend in der Nebenanlage ohne Vorfahrt an den Zu-/Abfahrten geführt. Hier gilt das gleiche wie für den oben genannten Kreisverkehrsplatz. Radverkehr sollte aufgrund der hohen Kfz-Verkehrsbelastung umlaufend im Richtungsverkehr auf Radwegen geführt werden. Dafür müssen die Radverkehrsfurten nachmarkiert

werden. Die Fußgängerüberwege sollten zur Sicherung des Fuß- und Radverkehrs unbedingt markiert werden, da sie die Vorfahrt für die Nahmobilität eindeutig definieren.

- Herrenwaldstraße / Bahnhofstraße: Radverkehr wird im Mischverkehr mit den Kfz auf der Fahrbahn geführt.

Da die Kfz-Verkehrsbelastung auch hier hoch ist, sollte geprüft werden, ob der Radverkehr zukünftig umlaufend auf Radwegen im Mischverkehr geführt werden soll. Auf jeden Fall sind die Fußgängerüberwege nachzurüsten. Auch sollte die Lage der Bushaltestelle direkt vor der Kreisverkehrszufahrt überprüft werden. Hier konnte Fußverkehr beobachtet werden, der direkt vor dem haltenden Bus die Kreisverkehrszufahrt kreuzt.

- Marburger Straße / Lilienthalstraße: Radverkehr wird im Mischverkehr auf der Kreisfahrbahn geführt.

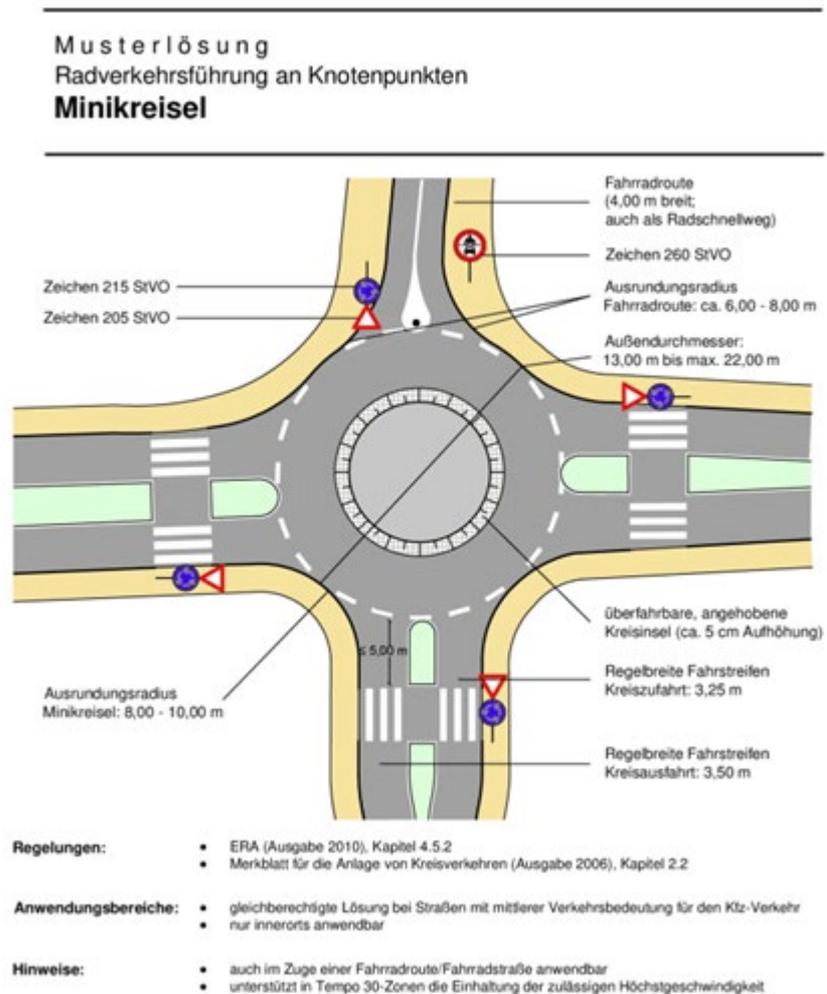
Die Kfz-Verkehrsbelastung ist hier gering, daher ist die Führung des Radverkehrs im Mischverkehr auf der Fahrbahn richtig. Allerdings ist der Übergang vor der Führung aus der Nebenanlage in den Kreisverkehr nicht geregelt und zudem fehlt die Führung des Rad- und Fußverkehrs an der Westseite komplett. Es konnten Radfahrende beobachtet werden, die nur auf der Nebenanlage in diesem Kreisverkehr fahren und zu Fuß Gehende, die auf der Westseite auf der Fahrbahn gehen! Die Radverkehrsführung ist an diesem Knotenpunkt durchgängig zu gestalten, dafür sollte eine Detailstudie erarbeitet werden, die auch die Führung des Radverkehrs an der Marburger Straße berücksichtigt. Da der neue Kreisverkehr am Knotenpunkt Marburger Straße / Bahnhofstraße / Hauptstraße nach demselben Muster geplant wird, sollten hier unbedingt die Ansprüche der Nahmobilität definiert werden!

- Am Lohpfad / Eulenweg: Auf diesem Minikreislauf wird der Radverkehr im Mischverkehr mit den Kfz geführt.

Dieser Minikreisverkehr weist eine ungünstige Geometrie auf: Die Kreisfahrbahn ist zu breit und die Ablenkung der Fahrzeuge folglich zu gering, d.h. die im Kreisverkehr gefahrenen Geschwindigkeiten sind zu hoch. Auch hier fehlen die Fußgängerüberwege. Sie sollten zur Sicherung des Fuß- und Radverkehrs unbedingt markiert werden, da sie die Vorfahrt für die Nahmobilität eindeutig definieren.

Für Minikreisverkehre sollte folgende Musterlösung zur Anwendung kommen:

Abbildung 7-34: Musterblatt: Führung des Radverkehrs am Minikreisverkehr



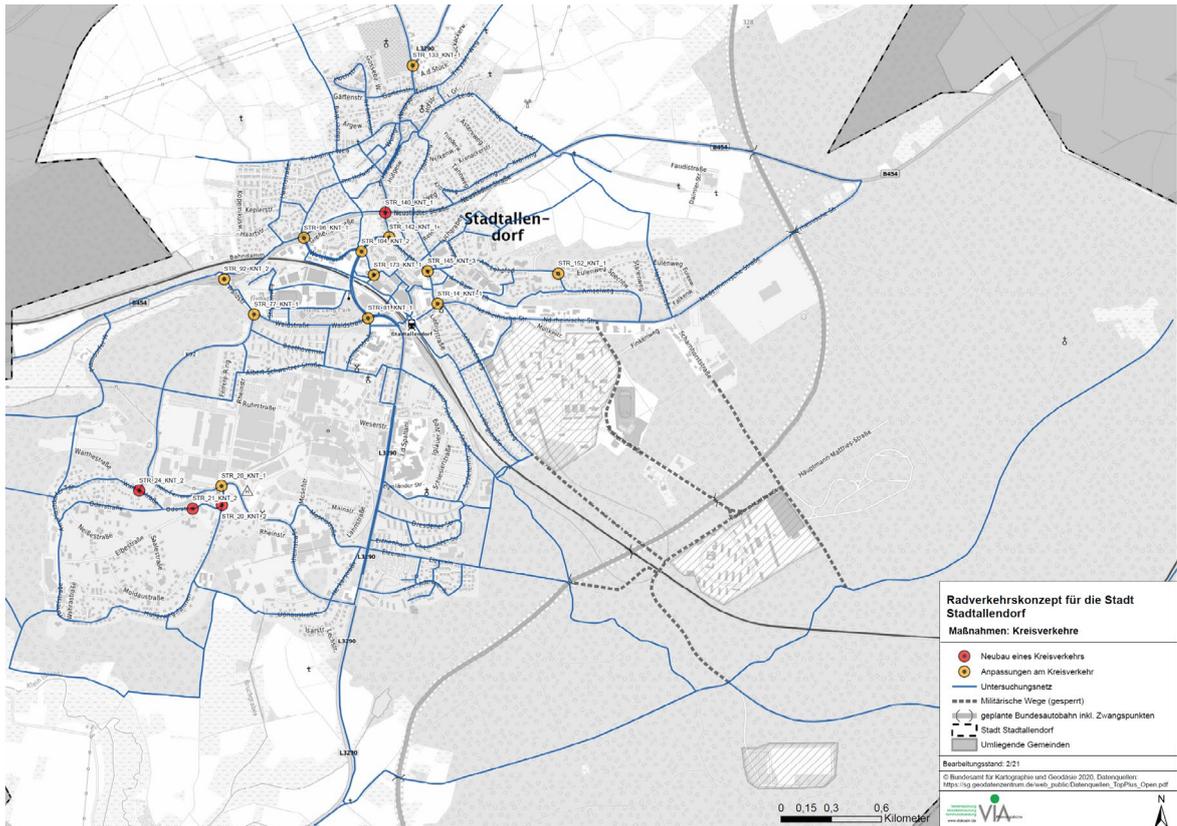
Empfohlen wird eine Umgestaltung in einen Kreisverkehrsplatz unter anderem für folgende Knotenpunkte:

- Warthestraße:
Um den Radverkehr, der hier in Gegenrichtung der Einbahnstraßenführung geführt wird, sicher über den Knotenpunkt führen zu können, schlagen wir die Prüfung eines Kreisverkehrsplatzes (Minikreisverkehr) vor.
- Oderstraße:
Auch für die beiden folgenden Knotenpunkte auf der Oderstraße empfehlen wir die Prüfung eines Kreisverkehrsplatzes (Minikreisverkehr). Die Knotenpunkte sind zum Teil stark aufgeweitet

und die Vorfahrt unklar. Ein Kreisverkehrsplatz würde die gefahrenen Geschwindigkeiten insgesamt senken und die Situation auch für den Fußverkehr verbessern.

Die folgende Karte zeigt die Empfehlungen für Kreisverkehrsplätze in Stadtallendorf noch einmal in der Übersicht:

Abbildung 7-35: Maßnahmenkarte zu den Kreisverkehrsplätzen



7.5 Radfahren in signalisierten Knotenpunkten

In Stadtallendorf gibt es auf dem Untersuchungsnetz nur noch zwei Knotenpunkte mit Vollsignalisierung:

- Marburger Straße / Bahnhofstraße / Hauptstraße
- Marburger Straße / Leide.

Der erste Knotenpunkt wird zurzeit von Hessen Mobil als Kreisverkehrsplatz umgeplant, der zweite wird vrsl. als Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage (LSA), in dem der Radverkehr indirekt über die Nebenanlage geführt wird, erhalten bleiben. Maßnahmenempfehlungen werden somit für diese beiden Knotenpunkte nicht gegeben.

An mehreren Knotenpunkten gibt es in Stadtallendorf Teilsignalisierungen, die von zu Fuß Gehenden und von Radfahrenden genutzt werden können:

- Hauptstraße / Philipp-Dux-Straße
- Niederkleiner Straße / Aufbauplatz
- Niederrheinische Straße / Tirpitzstraße
- Waldstraße / Robert-Schumann-Straße
- Bahnhofstraße / Am Hallenbad.

Wir empfehlen, die LSA am Knotenpunkt Bahnhofstraße / Am Hallenbad voll zu signalisieren, um Radfahrenden, die aus der Straße Am Hallenbad kommen, ein sicheres Einbiegen in die nördliche Bahnhofstraße zu ermöglichen. Gleiches sollte am Knotenpunkt Niederkleiner Straße / Aufbauplatz geprüft werden.

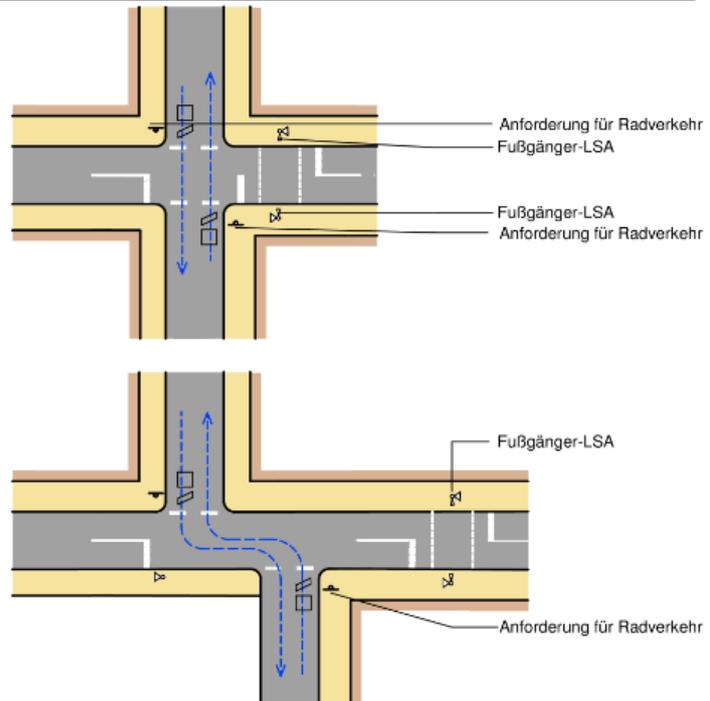
Zudem empfehlen wir im Zuge der Inwertsetzung des Grünen Netzes (siehe Kapitel 8.1) folgende Teilsignalisierungen neu einzurichten:

- Neustädter Straße / Kronpfad
- Neustädter Straße / Heckenpfad
- Niederrheinische Straße / Am WASAG Bahnhof.

Ob die beiden erstgenannten als LSA oder als Brücke realisiert werden können, bleibt zu prüfen. Die letztgenannte soll die Querung der Niederrheinischen Straße auf der zukünftigen wichtigen Nahmobilitätsachse sichern und zugleich die gefahrenen Geschwindigkeiten an der Bärenbachschule verringern. Hier wird vorgeschlagen, eine neue Teilsignalisierung für den querenden Radverkehr einzurichten, über die optimalerweise über Induktion oder Video durch Radfahrende Grün angefordert werden kann. Die folgende Musterlösung zeigt das Prinzip:

Abbildung 7-36: Musterblatt: Teilsignalisierung für den Radverkehr

Musterlösung
Radverkehrsführung an Knotenpunkten
Erweiterte Fußgängersignalisierung zur Sicherung des Radverkehrs



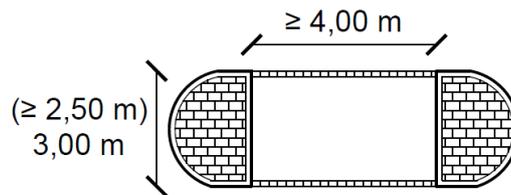
- Regelungen:**
- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 4.4
 - RiLSA (Ausgabe 2015), Kapitel 5.1, Nicht vollständig signalisierte Knotenpunkte
- Anwendungsbereiche:**
- Radverkehrsquerung innerorts im Zuge von Fahrradrouten im Nebenstraßennetz
 - Radverkehrsquerung parallel zu einer Fußgänger-LSA
 - versetzte Querungen von Hauptverkehrsstraßen
 - bei zeitlich begrenzten hohen Belastungen der zu querenden Straße
- Hinweise:**
- die Anforderung kann über Induktionsschleifen, Videoerkennung oder Taster (bei Führung im Seitenraum) erfolgen
 - die Wartezeit für Radfahrer und Fußgänger sollte bei Erstanforderung unter 20 Sekunden liegen
 - die Signalgeber der Fußgänger-LSA sollen für die Radfahrer sichtbar sein
 - in Abhängigkeit von der konkreten örtlichen Situation ist eine Vollsignalisierung zu prüfen

7.6 Überquerungshilfen

Die Überquerungshilfe ist im Zusammenhang mit der Überquerung von Hauptverkehrsstraßen gemäß den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen obligatorisch. In der Regel dient sie auch der besseren Überquerungsmöglichkeit für Fußgänger/-innen, zumal diese oft auf den gleichen Routen und Achsen unterwegs sind.

Mittelninseln, über die Radverkehr abgewickelt wird, sollen mindestens 2,50 m breit sein, um ausreichend sichere Aufstellflächen auch für unmotorisierte Sonderfahrzeuge oder Fahrräder mit Kinderanhänger zu bieten.

Abbildung 7-37: Abmessungen einer Querungshilfe



Im folgenden Text werden die verschiedenen Typen von Überquerungshilfen und ihre Anwendungsfälle in Stadtallendorf erläutert.

Sicherung des querenden Radverkehrs außerorts

An einigen Stellen im Untersuchungsnetz kreuzt das Radverkehrsnetz klassifizierte Straßen außerorts bzw. es ist eine Querung aufgrund der benutzungspflichtigen Anlage im Zweirichtungsverkehr erforderlich. Hier ist der Querungsbedarf von Radfahrern bei hohen Kfz-Geschwindigkeiten ungesichert. Dies betrifft vor allem Knotenpunkte auf folgenden Hauptverkehrsstraßen:

- Marburger Straße / Plausdorfer Weg
- Michele-Ferrero-Straße (K92) / Kinzigstraße
- Michele-Ferrero-Straße (K92) / Rheinstraße.

Am Knotenpunkt Marburger Straße / Plausdorfer Weg besteht dringender Bedarf, die Querung von Radfahrenden und zu Fuß Gehenden zu sichern, zumal an dieser Stelle eine Bushaltestelle lokalisiert ist. Wenig weiter Richtung Westen besteht ein ähnlich hoher Bedarf, Querungen zu sichern:

Abbildung 7-38: dringender Bedarf, außerörtliche Querungsstellen an der Marburger Straße zu sichern



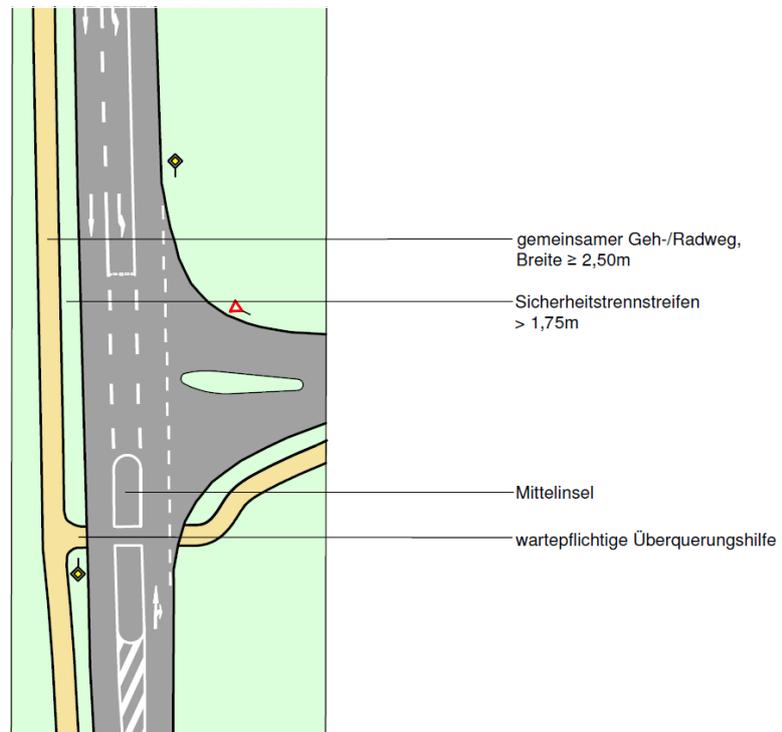
Hier wird dringend empfohlen, den querenden Radverkehr über Querungshilfen zu sichern. Die Katasterblätter des Maßnahmenprogramms enthalten die entsprechenden Musterlösungen dazu.

Abbildung 7-39: Musterblatt: Wartepflichtige Überquerungsstellen an vorfahrtgeregelten Knotenpunkten

Musterlösung

Führungsformen an außerörtlichen Hauptverkehrsstraßen

Wartepflichtige Überquerungsstellen an vorfahrtgeregelten Knotenpunkten (1)



Regelungen:

- ERA (Ausgabe 2010), S. 70 ff.

Anwendungsbereiche:

- die zulässige Höchstgeschwindigkeit muss auf 70km/h begrenzt sein
- ausreichende Sichtbeziehungen aus beiden Richtungen sind zu gewährleisten

Hinweise:

- die Überquerungsstellen der übergeordneten Straße soll entweder in der Verziehung des Linksabbiegestreifens oder in dessen Rückverziehung platziert werden
- die wartepflichtige Überquerungsstelle darf nicht als Furt markiert oder eingefärbt werden
- zur Sicherung des Überquerungsvorganges sind Mittelinseln zweckmäßig

Eine Querungshilfe an diesen Stellen reduziert die Kfz-Geschwindigkeit auf maximal 70 km/h und Querende erhalten einen geschützten Aufstellraum auf der Fahrbahn.

Überquerungshilfe am Ortseingang

Auch am Michele-Ferrero-Ring sollte die Querung verbessert werden, in dem die Führung weniger umwegig gestaltet wird, da dies eine Radhaupttroute im Grünen Netz werden soll (siehe Kapitel 8.1). Dies ist sinnvoll vor allem auch vor dem Hintergrund, dass die Netzlücke an der K92 in Richtung Waldstraße geschlossen werden soll. Dieser Netzlückenschluss macht eine weitere Querungshilfe in Höhe Rheinstraße notwendig, die als Vorentwurf ausgearbeitet wurde (siehe Kapitel 9.1).

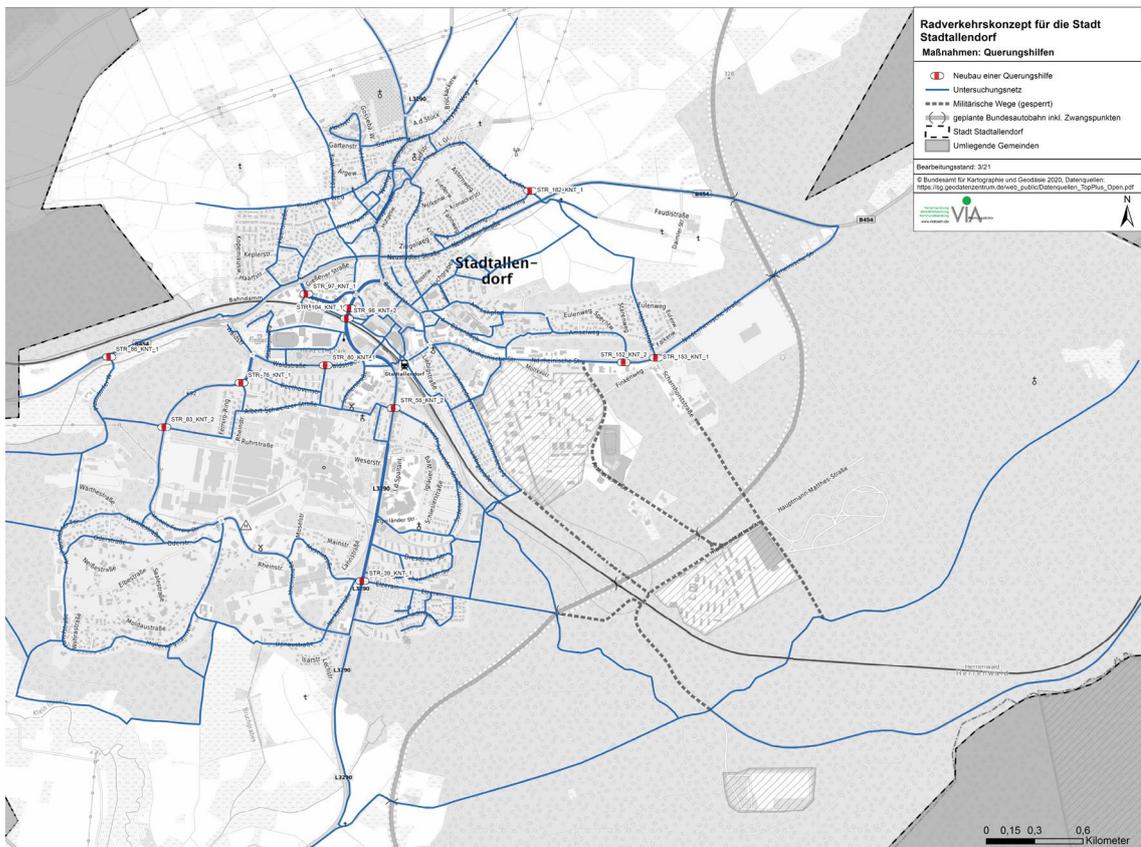
Schließlich werden an vielen Stellen Überquerungshilfen am Ortseingang empfohlen, da der außerorts im Zweirichtungsverkehr geführte Radverkehr sicher in eine Richtungsführung innerorts überführt werden soll. Dies betrifft vor allem folgende vorgeschlagenen Querungshilfen:

- Niederkleiner Straße / Rheinstraße
- Leide / Kronring.

Die Herrenwaldstraße wird in Höhe Bahnbrücke von einer wichtigen Nahmobilitätsachse gequert. Da Treppe und Rampe räumlich getrennt sind, besteht hier Bedarf an einer linearen Querungshilfe. Ggf. kann hier auch eine Nahmobilitätsbrücke geprüft werden.

Die folgende Karte zeigt alle empfohlenen Querungshilfen in der Übersicht:

Abbildung 7-40: Maßnahmenkarte zu den Querungshilfen



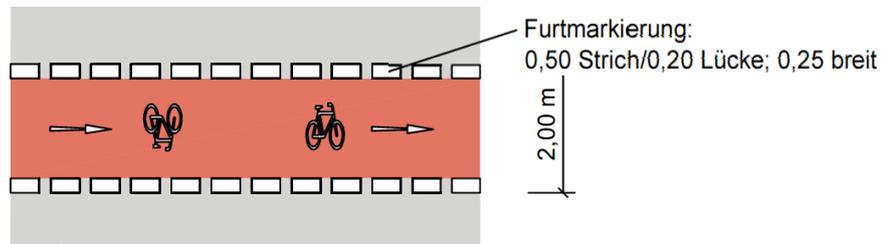
7.7 Einmündungen und Einfahrten

Problempunkte im Radverkehrsnetz stellen die Einmündungen dar. Hier sind besonders Radfahrer/-innen auf baulichen Radwegen gefährdet. Häufig sind Furtmarkierungen nicht vorhanden, nicht mehr erkennbar oder im Zuge einer Strecke unterschiedlich ausgeführt.

Furten werden im Zuge vorfahrtberechtigter Straßen immer mit der Furtmarkierung gekennzeichnet und rot eingefärbt. Bei Furten im Zuge einer signalisierten Führung kann auf die Roteinfärbung verzichtet werden.

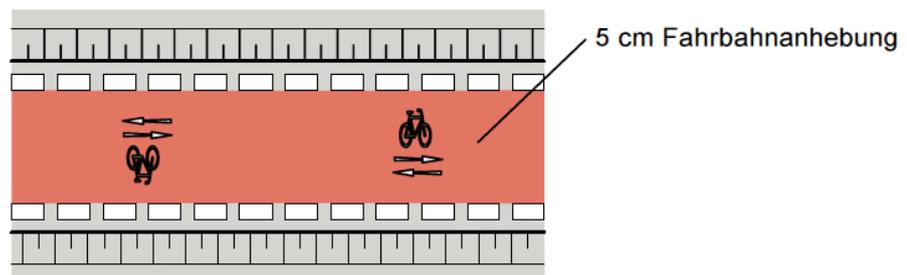
Standard bei Furtmarkierungen

Abbildung 7-41: Musterblatt: Furtmarkierung bei Richtungsradwegen an untergeordneten Einmündungen ohne LSA-Regelung



Im Zuge von Zweirichtungsradwegen und im Zusammenhang mit besonders unfallträchtigen Strecken kann auch eine Anhebung des Radweges erfolgen. Dies senkt die Geschwindigkeit der abbiegenden Fahrzeuge und ermöglicht zusätzliche Sicherheit.

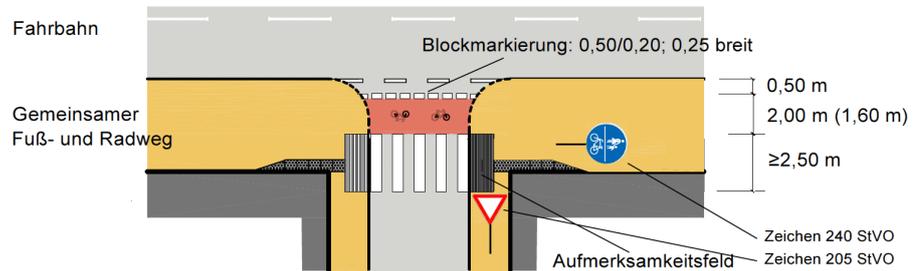
Abbildung 7-42: Musterblatt: Furtmarkierung und Fahrbahnanhebung bei Zweirichtungsradwegen an untergeordneten Einmündungen ohne LSA-Regelung



Die Radverkehrsfurt wird sowohl bei getrennten als auch bei gemeinsamen Rad- und Gehwegen an der Außenkante der Nebenanlage markiert, um optimale Sichtbeziehungen zwischen dem Radverkehr und den aus den untergeordneten Straßen und den Grundstücks- und sonstigen Ausfahrten ausfahrenden motorisierten Verkehr (Anfahr-sicht) herzustellen.

Festzuhalten ist außerdem, dass Furtmarkierungen sowohl bei benutzungspflichtigen als auch bei anderen Radwegen im Hauptstraßennetz vorgenommen werden sollen.

Abbildung 7-43: Musterblatt: Furtmarkierung bei gemeinsamen Rad- und Gehwegen



Die Markierung an der Außenkante ermöglicht bei gemeinsamen Rad- / Gehwegen an den Einmündungen sowie Ein- und Ausfahrten eine Sortierung des Rad- und Fußgängerverkehrs. Durch eine Null-Absenkung für den Radverkehr und einer 3 cm hohen taktilen Kante im Gehwegbereich erfolgt eine Differenzierung zwischen Rad- und Fußgängerverkehr.

7.8 Barrieren abbauen

Nicht alle Maßnahmen, die dem Radverkehr nützen, sind zwangsläufig an Fahrradrouten oder Radverkehrsverbindungen an Hauptverkehrsstraßen gebunden. Zu den Maßnahmen, die unabhängig davon in der Fläche wirken und die Durchlässigkeit des Straßennetzes erhöhen, gehören

- Öffnung von Einbahnstraßen
- Abbau oder Optimierung von Umlaufsperrern („Drängelgittern“)
- Abbau von verzichtbaren Sperrpfosten („Pollern“)
- Kennzeichnung durchgängiger Sackgassen
- Beschilderung landwirtschaftlicher Wege.

Öffnung von Einbahnstraßen

Durch die StVO-Novelle vom 01.04.2013 ist die Öffnung von Einbahnstraßen nochmals vereinfacht worden. Eine besondere Bedeutung für das Radverkehrsnetz muss nicht mehr vorhanden sein. Auch gibt es keine harten Mindestmaße mehr.

Bereits in der Novelle der Straßenverkehrsordnung von 1997 war die Möglichkeit zur Öffnung von Einbahnstraßen für den Radverkehr ent-

halten. Bundesweite Unfalluntersuchungen konnten die Verkehrssicherheit dieser Lösung nachweisen¹⁹. In der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (VwV-StVO) von 2009 wurden die Voraussetzungen für die Öffnung von Einbahnstraßen für den Radverkehr stark vereinfacht:

„Beträgt in Einbahnstraßen die zulässige Höchstgeschwindigkeit nicht mehr als 30 km/h, kann der Radverkehr in Gegenrichtung zugelassen werden, wenn

- a) eine ausreichende Begegnungsbreite vorhanden ist, ausgenommen an kurzen Engstellen; bei Linienbusverkehr oder bei stärkerem Verkehr mit Lastkraftwagen muss diese mindestens 3,50 m betragen*
- b) die Verkehrsführung im Streckenverlauf sowie an Kreuzungen und Einmündungen übersichtlich ist,*
- c) für den Radverkehr dort, wo es orts- und verkehrsbezogen erforderlich ist, ein Schutzraum angelegt wird.“²⁰*

Die Öffnung von Einbahnstraßen für den Radverkehr sollte demnach nicht mehr die Ausnahme, sondern im Sinne einer konsequenten Radverkehrsförderung obligatorisch sein, wenn dem die oben genannte Kriterien nicht entgegenstehen.

In Stadtallendorf wurden vor allem von den Bürgerinnen und Bürgern einige noch nicht geöffnete Einbahnstraße zur Untersuchung gemeldet, was zeigt, wie sehr die noch nicht geöffneten Einbahnstraßen als Barrieren für den Radverkehr wirken. Dies betrifft vor allem folgende Straßenzüge:

- Hochstraße
- Am Schulgarten
- Beethovenstraße
- Luchseite
- Hangweg

¹⁹ Bundesanstalt für Straßenwesen (BAST): Verkehrssicherheit in Einbahnstraßen mit gegengerichtetem Radverkehr, Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Heft V 83, Bergisch Gladbach 2001.
Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft (GDV): Sicherheitsbewertung von Fahrradstraßen und geöffneten Einbahnstraßen. Berlin 2016
<https://udv.de/de/strasse/stadtstrassen/wege-fuer-radfahrer/fahradstrassen-und-einbahnstrassen>

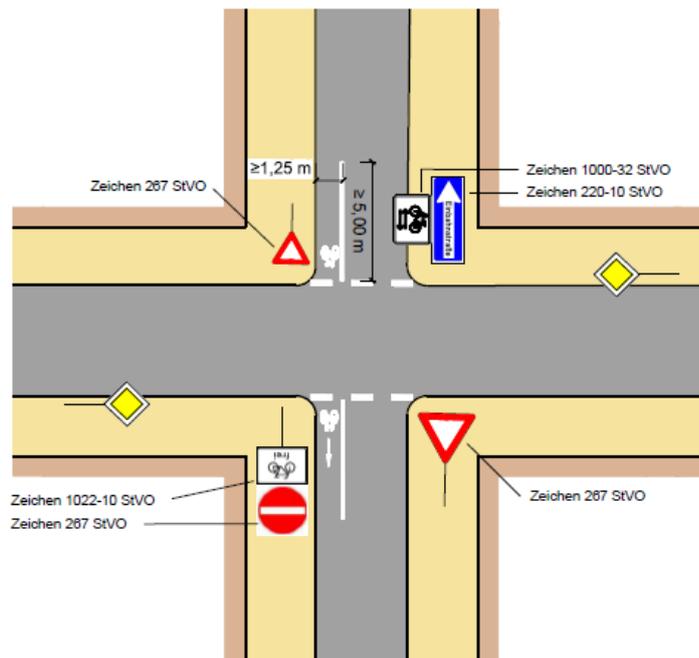
²⁰ Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (VwV-StVO), zu § 41 Vorschriftenzeichen, zu Zeichen 220 Einbahnstraße, Absatz IV, Seite 39, 2009

- Holzackerstraße
- Posener Weg
- Eichenhain
- Gustav-Heinemann-Weg.

Diese Straßenzüge können ohne größeren Aufwand für den Radverkehr in Gegenrichtung geöffnet werden. Wichtig ist, dass bei der Öffnung nicht nur die entsprechende StVO-Beschilderung angebracht wird, sondern dass zumindest an den Ein- und Ausfahrten auch Markierungen die geöffnete Einbahnstraße verdeutlichen sollten.

Abbildung 7-44: Musterblatt: Einbahnstraßen mit Radverkehr in Gegenrichtung

Musterlösung Radverkehr in Erschließungsstraßen Einbahnstraßen mit Radverkehr in Gegenrichtung



Regelungen:

- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 7.2
- StVO Zeichen 220 und VwV zur StVO § 41 zu Zeichen 220 Einbahnstraßen

Anwendungsbereiche:

- Einbahnstraßen auf denen die zulässige Höchstgeschwindigkeit nicht mehr als 30 km/h beträgt

Hinweise:

- Es ist keine Mindestbreite für die Fahrgasse vorgesehen. Diese ist vom Fahrzeugaufkommen abhängig zu machen
- Bei sehr geringen Kfz-Verkehrsmengen reichen Ausweichmöglichkeiten aus. Die Fahrgasse kann dann unter 3,00 m breit sein
- Für den Begegnungsfall Pkw-Rad in von Wohnen geprägten Einbahnstraßen reichen 3,00 m
- Für Abschnitte mit Buslinienverkehr gilt die Mindestbreite von 3,50 m (siehe VwV StVO)
- Bei erheblichen Kfz-Verkehrsmengen >400 Kfz in der Spitzenstunde kann ein Schutzstreifen sinnvoll sein. Dann ist eine Fahrgassenbreite von 3,75 m erforderlich

Diese Markierungen sollten bei der bereits geöffneten Einbahnstraße Schmiedeweg noch angebracht werden und vor der Mittelinsel am Kreisverkehr sollte eine Aufstellfläche für querende Radfahrende markiert werden.

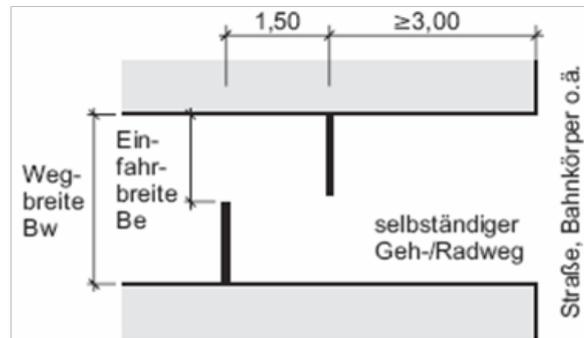
Nebenfahrbahn Nieder- kleiner Straße

Während der Bearbeitung des Radverkehrskonzeptes für die Stadt Stadtallendorf ging ein weiterer Bürgerhinweis ein, dass die Nebenfahrbahn auf der Niederkleiner Straße zwischen Egerländer Straße und Iglauer Weg für Radfahrende in beide Richtungen geöffnet werden sollte. Wir sehen die Notwendigkeit einer Öffnung durchaus, da Radfahrende unattraktive Umwege fahren müssen, um die Geschäfte/Dienstleistungsbetriebe/Wohnungen, die an der Nebenfahrbahn liegen, legal zu erreichen. Auf der anderen Seite stellt das angeordnete Kfz-Schrägparken hier ein nicht zu unterschätzendes Sicherheitsrisiko dar, da ausparkende Kfz Radfahrende aus der Gegenrichtung kommend übersehen bzw. nicht sehen können. Die vorliegende Kombination von Schrägparken auf der linken (!) Seite der Nebenfahrbahn und geöffneter Einbahnstraße schätzen wir so ein, dass erhebliche Sicherheitsrisiken für den Radverkehr bestehen. Wollte man die Nebenfahrbahn demnach für den Radverkehr in Gegenrichtung öffnen, so sollte geprüft werden, ob das Schrägparken in Längsparken umorganisiert werden kann. Dies würde bedeuten, dass die Anzahl der Parkplätze reduziert werden würde, doch sind augenscheinlich auch dann noch ausreichend Kfz-Parkplätze vorhanden. Alternativ können die Parkplätze auch von der Niederkleiner Straße her erreicht werden, so dass die Nebenfahrbahn ausschließlich für den Radverkehr zur Verfügung gestellt werden könnte. Somit ist eine Öffnung zwar möglich und auch zu empfehlen, die Maßnahme erfordert jedoch einen höheren planerischen Aufwand als in den anderen Einbahnstraßen in Stadtallendorf.

Umlaufsperrren

Grundsätzlich ist bei Umlaufsperrren (auch „Drängelgitter“ genannt) immer zu fragen, ob sie tatsächlich erforderlich sind. Nur an wenigen Stellen sollten die Umlaufsperrren weiterhin bestehen bleiben, wie z. B. an abschüssigen Stellen. Dabei sind jedoch die Anforderungen aus Abbildung 7-45 zu beachten, damit die Befahrbarkeit auch für Räder mit Anhänger möglich ist.

Abbildung 7-45: Vorgaben für die Maße von Umlaufsperrern²¹



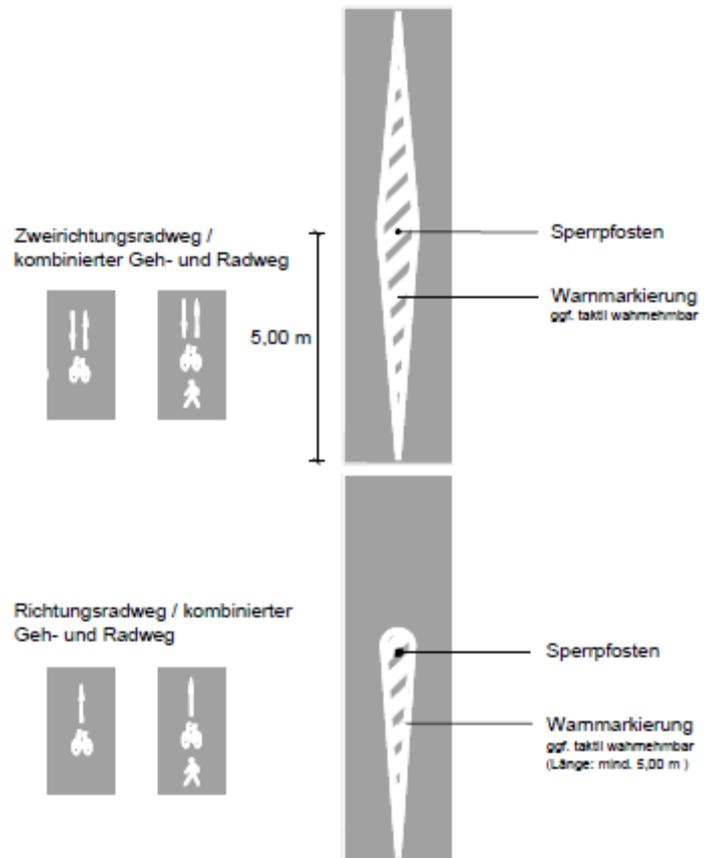
Sperrpfosten

Auch bei Sperrpfosten ist zunächst grundsätzlich das Erfordernis zu prüfen. Dabei sollte die Gefahr einer widerrechtlichen Nutzung durch Kfz gegenüber der Unfallgefährdung durch Sperrpfosten abgewogen werden. Vor allem gefährdet sind in Gruppen Radfahrende, indem die Vorderen den Sperrpfosten verdecken und die Nachfolgenden diesen übersehen und dagegen fahren. Je höher die Radfrequenz ist, desto eher sollte das Platzieren von Sperrpfosten in Frage gestellt werden, denn am günstigsten ist, ähnlich wie bei Umlaufsperrern, der Verzicht auf Sperrpfosten.

Konnte der Nachweis erbracht werden, dass auf Sperrpfosten nicht verzichtet werden kann, sollte durch Markierungen eine Sicherung, wie auf Abbildung 7-46 dargestellt, erfolgen.

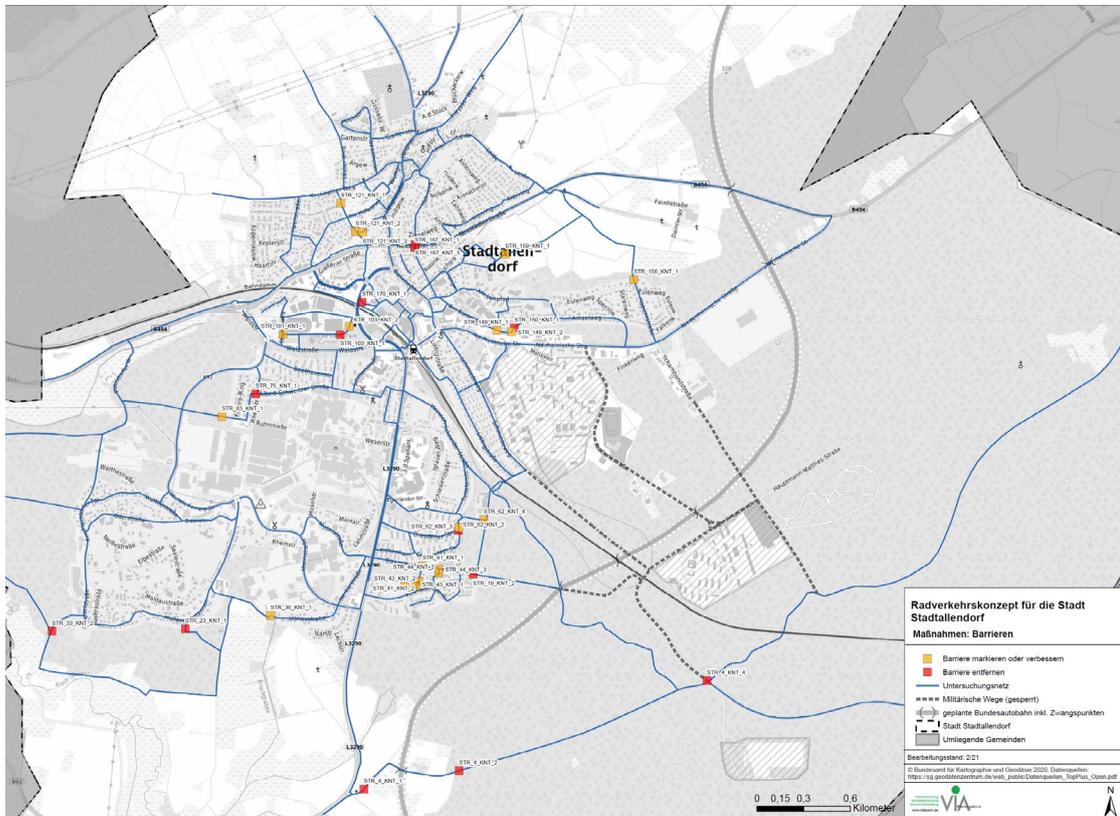
²¹ Siehe Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV): Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA), Seite 81. Köln, 2010

Abbildung 7-46: Markierungen zur Sicherung von Sperrpfosten



Wo auf dem Untersuchungsnetz Optimierungsmöglichkeiten bei Sperrpfosten und Umlaufsperrern bestehen, zeigt die folgende Übersichtskarte:

Abbildung 7-47: Maßnahmenkarte zur Sicherung von Sperrposten und Umlaufsperrn



Zu erwähnen ist an dieser Stelle, dass im Rahmen des Radverkehrskonzeptes nur die Barrieren erfasst worden sind, die auf dem Untersuchungsnetz liegen. Unbestritten ist, dass eine stadtweite Überprüfung sinnvoll wäre.

Kennzeichnung durchgängiger Sackgassen

Für die Kennzeichnung durchgängiger Sackgassen ist das Verkehrszeichen 357-50 anzuordnen.

Abbildung 7-48: Verkehrszeichen 357-50



Beschilderung landwirtschaftlicher Wege über StVO 260

An einigen land-/forstwirtschaftlichen Wegen ist das Verkehrszeichen StVO 250 angeordnet. Da dieses Fahrzeuge aller Art ausschließt, sollte es durch StVO 260 ersetzt werden.

8 Spezielle Elemente im Radverkehrsnetz

Im vorangegangenen Kapitel wurden Maßnahmen erläutert, die zum klassischen Repertoire der Fahrradförderung gehören. Darüber hinaus werden im Folgenden Maßnahmenempfehlungen vorgestellt, die für Stadtallendorf eine besondere Bedeutung haben und/oder neu sind und die Radverkehrsinfrastruktur optimieren bzw. ergänzen sollen:

- Das Grüne Netz und das Gelbe Netz
- Das Fahrradstraßennetz
- Radvorrangrouten
- Radverkehr und die Planungen zur Bundesautobahn.

Diese für Stadtallendorf spezifischen Netzelemente und Maßnahmenempfehlungen werden in diesem Kapitel näher erläutert.

8.1 Das Grüne Netz und das Gelbe Netz

Das Radverkehrshauptnetz wird in grüne und gelbe Routen gegliedert, die eine unterschiedliche Charakteristik aufweisen. Dabei werden zwei grundsätzlich unterschiedliche Strategien verfolgt:

- das verträgliche Miteinander der Verkehrsarten im Mischverkehr im „Grünen Netz“
- Führung des Radverkehrs nach Möglichkeit auf Radverkehrsinfrastruktur auf den Hauptverkehrsstraßen im „Gelben Netz“.

Die Aufteilung in das „Grüne Netz“ und das „Gelbe Netz“ hat folgende Ziele:

- Es soll eine klare Zuordnung zu der Art, den Radverkehr zu führen, getroffen werden, also Mischen oder Trennen.
- Es sollen unterschiedliche Zielgruppen berücksichtigt werden.
- Es soll eine flächendeckende, längerfristige Rahmenplanung für die Netzentwicklung vorgegeben werden.
- Netzlücken sollen geschlossen werden.
- Radverkehr soll ein flächendeckendes Angebot erhalten.

Das Grüne Netz bildet ein Netz für Radfahrende abseits der großen Verkehrsströme des motorisierten Individualverkehrs (MIV) ab. Hier wird der Fahrradverkehr im Mischverkehr mit den anderen Verkehrsarten geführt, eine separierende Radverkehrsinfrastruktur wird nicht angeboten (in Ausnahmefällen kann ein Schutzstreifen eingesetzt werden). Das Grundprinzip lautet hier Verträglichkeit.

**Charakteristik des
„Grünen Netz“**

Das Grüne Netz ist aber auch das Angebot für jene, die das Fahren an Hauptverkehrsstraßen aus Gründen mangelnder subjektiver Sicherheit ablehnen. Das Grüne Netz wird durch gezielte Maßnahmen hinsichtlich Sicherheit und Komfort so weit optimiert, dass es dem Anspruch dieser Zielgruppe gerecht wird.

Das Grüne Netz umfasst eine Vielzahl von Netzelementen, die autofreie Wege in den Grünzügen ebenso umfassen wie Straßen mit Kfz-Verkehr. In diesem Zusammenhang ist es wichtig zu betonen, dass die Zuordnung zum Grünen Netz eine Zielstellung beinhaltet und nicht in jedem Fall bereits mit dem Ist-Zustand übereinstimmt. Allerdings überwiegt schon heute auf Abschnitten im Grünen Netz der nicht motorisierte Verkehr im Vergleich zum MIV.

Dort, wo im Mischverkehr mit dem MIV gefahren wird, ist die Geschwindigkeit überwiegend in der Bandbreite zwischen Schrittgeschwindigkeit und Tempo 30 einzuordnen. Führungsformen im Grünen Netz sind Tempo 30, Verkehrsberuhigter Geschäftsbereich / Tempo 20, Verkehrsberuhigter Bereich, Fahrradstraße, Fußgängerzone/Fahrrad frei, Grünwege, landwirtschaftliche und wasserwirtschaftliche Wege. Der Radverkehr soll hier sicher und komfortabel geführt werden, hat auf den innerstädtischen Stadtstraßen aber auch besonders auf zu Fuß Gehende Rücksicht zu nehmen. Auf den Hauptverbindungen im Grünen Netz, die vor allem die Stadtteile untereinander verbinden sollen, sollen Fahrradstraßen angeordnet werden, um den Komfort zu verbessern und den Netzzusammenhang im Grünen Netz zu verdeutlichen (siehe Kapitel 0).

Charakteristik des „Gelben Netz“

Das Gelbe Netz bildet das Radverkehrsnetz entlang der MIV-Hauptverkehrsstraßen ab. Hier wird in der Regel Radverkehrsinfrastruktur angeboten; grundsätzlich wird innerorts die Führung in unmittelbarer Nähe zur Fahrbahn bevorzugt (v. a. Radfahrstreifen und Schutzstreifen). Der MIV-Verkehrsanteil und/oder die angeordnete Geschwindigkeit sind auf dem Gelben Netz in der Regel so hoch, dass der Radverkehr einen besonderen Schutzraum benötigt oder auf die Anwesenheit von Radfahrenden im Straßenraum mit Markierungen hingewiesen werden soll. Die fahrbahnseitige Führung ermöglicht dem Radverkehr Vorteile hinsichtlich der Verkehrssicherheit und des Komforts im Vergleich zur Führung auf der Nebenanlage. Im Einzelnen sind dies:

- Gute Sichtbeziehungen zwischen dem Kfz- und Radverkehr, zur Reduzierung der häufigen Abbiegeunfälle an Knotenpunkten.

- Möglichkeit der direkten Führung des links abbiegenden Radverkehrs an Knotenpunkten.
- Flexibilität bei der Fahrbahnaufteilung entsprechend den Möglichkeiten, Flächen zu Gunsten des Radverkehrs umzuverteilen.
- Profilierung des Radverkehrs als Fahrverkehr gleichberechtigt zum motorisierten Verkehr.
- Weitgehende Trennung des Radverkehrs vom Fußgängerverkehr als ein Mittel der Unfallprävention.
- Führung des Radverkehrs im Richtungsverkehr, also weitgehender Verzicht auf Zweirichtungsradwege.

Auch zukünftig werden im Gelben Netz die Verkehrsanteile des MIV die des Radverkehrs übertreffen. Das Fahren entlang der Hauptverkehrsstraßen richtet sich an diejenigen Radfahrenden, die möglichst zügig vorankommen möchten, und hat darüber hinaus ebenfalls den Anspruch, sichere und komfortable Verbindungen anzubieten.

In Stadtallendorf sind an diesen Hauptverkehrsstraßen einige wichtige Netzlücken im Radverkehrsnetz (d. h. keine Radverkehrsinfrastruktur bzw. Radfahren verboten) vorhanden. Auch entspricht die vorhandene Radverkehrsinfrastruktur in ihrem heutigen Ausbauzustand häufig nicht mehr den aktuellen Regelwerken bzw. den Ansprüchen der Radfahrenden an Komfort und Sicherheit, so dass sich daraus durchaus ein mitunter dringender Handlungsbedarf ergibt.

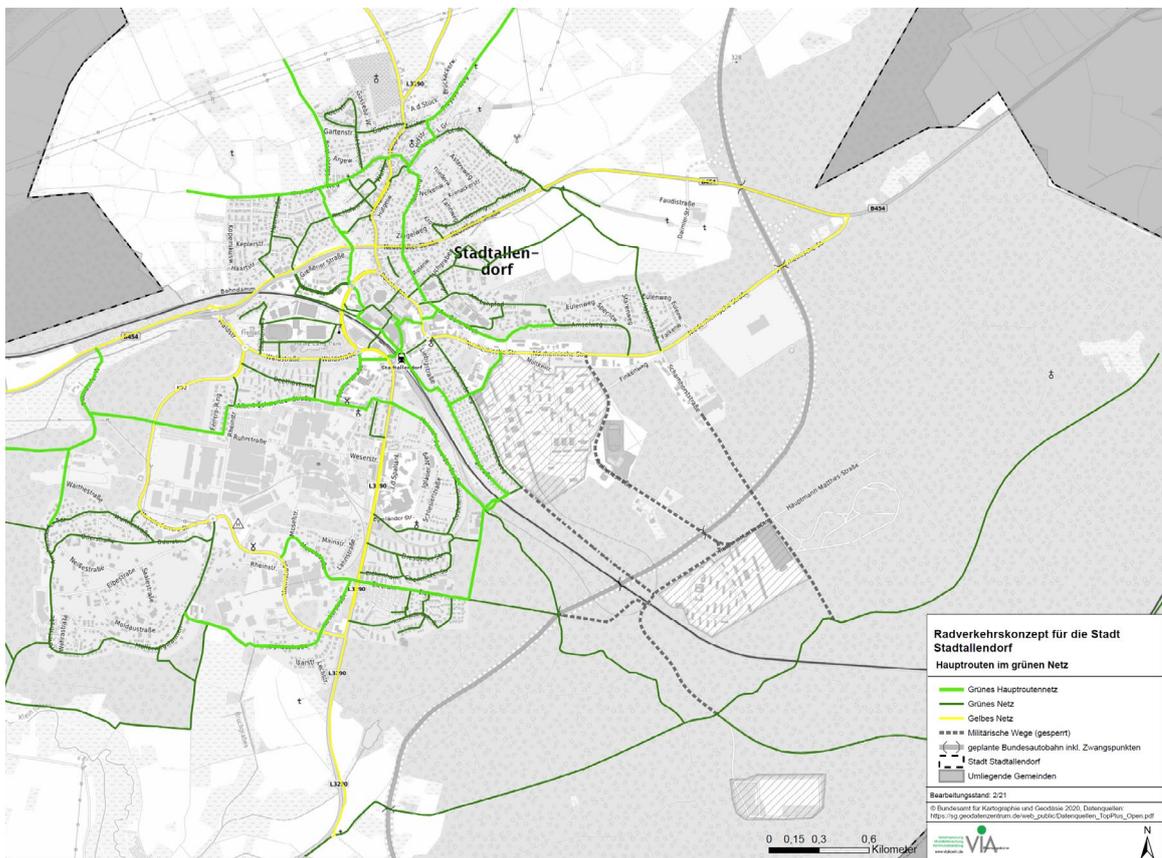
Führungsformen im Gelben Netz sind fahrbahnseitige Schutz- und Radfahrstreifen und die separate Führung im Seitenraum. Auf Teilen des Gelben Netzes wird geprüft, ob ein nach heute gültigen Regelwerken untermaßiger Radfahrstreifen in einen überbreiten Schutzstreifen umgewandelt werden kann. Ist dies nicht möglich, wird untersucht, ob die derzeitige Breite der MIV-Fahrstreifen erforderlich ist und ob durch Neuaufteilung ein Radfahrstreifen möglich ist.

Das Ergebnis: Flächen-deckend Rad fahren

Grundsätzlich soll Stadtallendorf flächenhaft mit dem Rad befahrbar sein. Das Gelbe und das Grüne Netz stellt die Basis des Radverkehrsnetzes in Stadtallendorf dar, auf dem zukünftig der Radverkehr gebündelt werden soll. Hier werden die Maßnahmen zur Verbesserung der Fahrradfreundlichkeit prioritär umgesetzt, alle anderen Maßnahmen können im laufenden Geschäft der Verwaltung bearbeitet werden. Das Gelbe und Grüne Netz bildet damit die Grundlage für das Maßnahmenprogramm.

Da auf den Netzbestandteilen des Gelben Netzes in Stadtallendorf auch perspektivisch die Kfz-Verkehrsbelastung hoch und der Handlungsspielraum für die Schaffung einer attraktiven Radverkehrsinfrastruktur begrenzt sein wird, kommt in Stadtallendorf der Ausgestaltung des Grünen Netzes eine besondere Bedeutung zu. Um möglichst durchgängig und komfortabel befahrbare tangentielle und radiale Achsen zu schaffen, wurde im Grünen Netz ein Haupttroutennetz definiert, das eine besonders hohe Qualität für den Radverkehr aufweisen soll. Dieses Haupttroutennetz verbindet alle wesentlichen Quellen und Ziele des Radverkehrs und wird nach Möglichkeit parallel zum Gelben Netz geführt. Die folgende Abbildung zeigt das Gelbe und Grüne Netz in der Übersicht wie auch die Haupttrouten auf dem Grünen Netz:

Abbildung 8-1: Das Gelbe und das Grüne Netz



8.2 Das Fahrradstraßennetz

In Stadtallendorf wird vor allem auf den Haupttrouten im Grünen Netz empfohlen, Fahrradstraßen einzurichten, die auf besonders attraktiven Routen den Radverkehr bündeln und diesen gegenüber dem Kfz-Verkehr deutlich sichtbar machen sollen.

Vorteile der Fahrradstraße

Folgende Vorteile hat die Fahrradstraße²²:

- Auf Fahrradstraßen sind Radfahrerinnen und Radfahrer bevorzugen, Kfz müssen sich unterordnen.
- Fahrradstraßen sind für den Radverkehr sicher, da hier Kfz nicht oder nur langsam fahren dürfen.
- In Fahrradstraßen werden gemeinsame Fahrten attraktiv, da Menschen mit dem Rad nebeneinander fahren dürfen und sich unterhalten können.
- Fahrradstraßen sind komfortabel, da der Radverkehr mehr Platz hat als auf einem Radweg.
- Fahrradstraßen erleichtern Radfahrerinnen und Radfahrern die Orientierung, da sie besonders geeignete Verbindungen leicht erkennbar machen.
- Fahrradstraßen zeigen Radfahrenden, dass sie als Verkehrsteilnehmer anerkannt werden und wertgeschätzt werden. Sie haben damit eine motivierende Wirkung.

Was ist eine Fahrradstraße und wann wird sie angeordnet?

In der StVO zeigt das Zeichen 244.1 den Beginn einer Fahrradstraße an:

1. *Anderer Fahrzeugverkehr als Radverkehr darf Fahrradstraßen nicht benutzen, es sei denn, dies ist durch Zusatzzeichen erlaubt.*
2. *Für den Fahrverkehr gilt eine Höchstgeschwindigkeit von 30km/h. Der Radverkehr darf weder gefährdet noch behindert werden. Wenn nötig, muss der Kraftfahrzeugverkehr die Geschwindigkeit weiter verringern.*
3. *Das Nebeneinanderfahren mit Fahrrädern ist erlaubt.*
4. *Im Übrigen gelten die Vorschriften über die Fahrbahnbenutzung und über die Vorfahrt.*

Die Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur StVO (VwV-StVO) ergänzt zu Zeichen 244.1 und 244.2 - Beginn und Ende einer Fahrradstraße:

1. *Fahrradstraßen kommen dann in Betracht, wenn der Radverkehr die vorherrschende Verkehrsart ist oder dies als bald zu erwarten ist.*

²² Fachausschuss Radverkehr von ADFC und SRL: ADFC Position „Fahrradstraßen“. Bremen, 2011. http://www.adfc.de/files/2/110/111/pos_fahrradstrassen_201112.pdf, abgerufen am 22.04.2015

2. *Anderer Fahrzeugverkehr als der Radverkehr darf nur ausnahmsweise durch die Anordnung entsprechender Zusatzzeichen zugelassen werden (z. B. Anliegerverkehr). Daher müssen vor der Anordnung die Bedürfnisse des Kraftfahrzeugverkehrs ausreichend berücksichtigt werden (alternative Verkehrsführung).*

In der ERA 2010 wird zu Fahrradstraßen ausgeführt:

„Fahrradstraßen sind [...] insbesondere für Hauptverbindungen des Radverkehrs bzw. bei hohem Radverkehrsaufkommen geeignet. Sie machen Hauptverbindungen im Erschließungsstraßennetz sichtbar und begünstigen eine Bündelung des Radverkehrs. Ein besonders gleichmäßiger Verkehrsfluss und eine hohe Reisegeschwindigkeit für den Radverkehr werden erreicht, wenn die Fahrradstraße gegenüber einmündenden Straßen Vorfahrt bekommt. Dann sind gegebenenfalls Maßnahmen zu ergreifen, die die Geschwindigkeiten des Kraftfahrzeugverkehrs im Zuge der Fahrradstraße wirksam dämpfen können. Die Entscheidung über die Vorfahrt sollte deshalb von örtlichen Gegebenheiten abhängig gemacht werden. An Einmündungen und Kreuzungen empfiehlt sich ein Fahrradpiktogramm auf der Fahrbahn, optional auch eine bauliche Einengung“.

Abbildung 8-2: Fahrradstraßen in Konstanz und Köln



Abseits der Hauptstraßen verfügt Stadtallendorf bereits heute über komfortabel zu befahrende Alternativrouten, die zum Teil als Fahrradstraßen die höhere Wertigkeit des Radverkehrs verdeutlichen können. Folgende Kriterien sind bei der Planung von Fahrradstraßen berücksichtigt worden:

- Schulzentren im Umfeld
- Alternativroute zu Hauptverkehrsstraße
- durchgängige Verbindung zwischen den Stadtteilen bzw. in die Kernstadt, Anbindung in die Stadtteile.

Die Gestaltung der innerörtlichen Fahrradstraßen wird derzeit durch die StVO nicht näher bestimmt. In Stadtallendorf sollen sie ein einheitliches Design erhalten.

Abbildung 8-3: Musterlösung für Fahrradstraßen

Musterlösung
Radverkehr in Erschließungsstraßen
Gestaltung von Fahrradstraßen (1)

Regelungen:

- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 6.3
- StVO und VwV zur StVO

Anwendungsbereiche:

- Straßen auf denen der Radverkehr ganz oder zeitweise überwiegt

Hinweise:

- anderer Fahrzeugverkehr ist nur ausnahmsweise mit Zusatzzeichen zuzulassen, ggf. als Einrichtungsverkehr
- die Bevorrechtigung von Fahrradstraßen ist deutlich zu markieren
- Fahrradstraßen sollten nach Möglichkeit bevorrechtigt geführt werden
- ggf. sind Maßnahmen zur Geschwindigkeitsdämpfung des Kfz-Verkehrs zu ergreifen (z.B. Aufhöhung der Fahrradstraße an Kreuzungen und Einmündungen oder bauliche Einengungen)

Musterlösung
Radverkehr in Erschließungsstraßen
Markierung von Fahrradstraßen

2,0 m
2,0 m

Markierung Fahrradstraße dreifarbig

2,0 m
2,0 m

Markierung Fahrradstraße zweifarbig

Fahrradstraße außerorts

In Ergänzung zur Radverkehrsinfrastruktur an dem klassifizierten Straßennetz, sollen für Radfahrende, die lieber abseits der Hauptverkehrsstraßen fahren, außerörtliche Fahrradstraßen ausgewiesen werden, die vor allem das Alltagsradfahren zwischen den Ortsteilen als auch zu den Nachbarkommunen attraktivieren sollen. Dafür wurden in Stadtallendorf Alternativrouten abseits der Hauptverkehrsstraßen ausgewählt, die für eine Einrichtung von Fahrradstraßen außerorts empfohlen werden. Hierfür gibt es Vorbilder aus dem Münsterland:

Abbildung 8-4: Fahrradstraße außerorts in Billerbeck und Dülmen, Kreis Coesfeld



Hierfür eignen sich ganz besonders folgende Straßenzüge:

- Kirchhainer Weg
- Läuser Weg
- Treysaer Weg
- Nebenfahrbahn der Marburger Straße.

Die folgenden Abbildungen zeigen in der Übersicht das geplante Fahrradstraßennetz in Stadtallendorf sowie die Maßnahmen, die für die Umsetzung des Grünen Haupttroutennetzes empfohlen werden:

Abbildung 8-5: Fahrradstraßennetz für Stadtallendorf

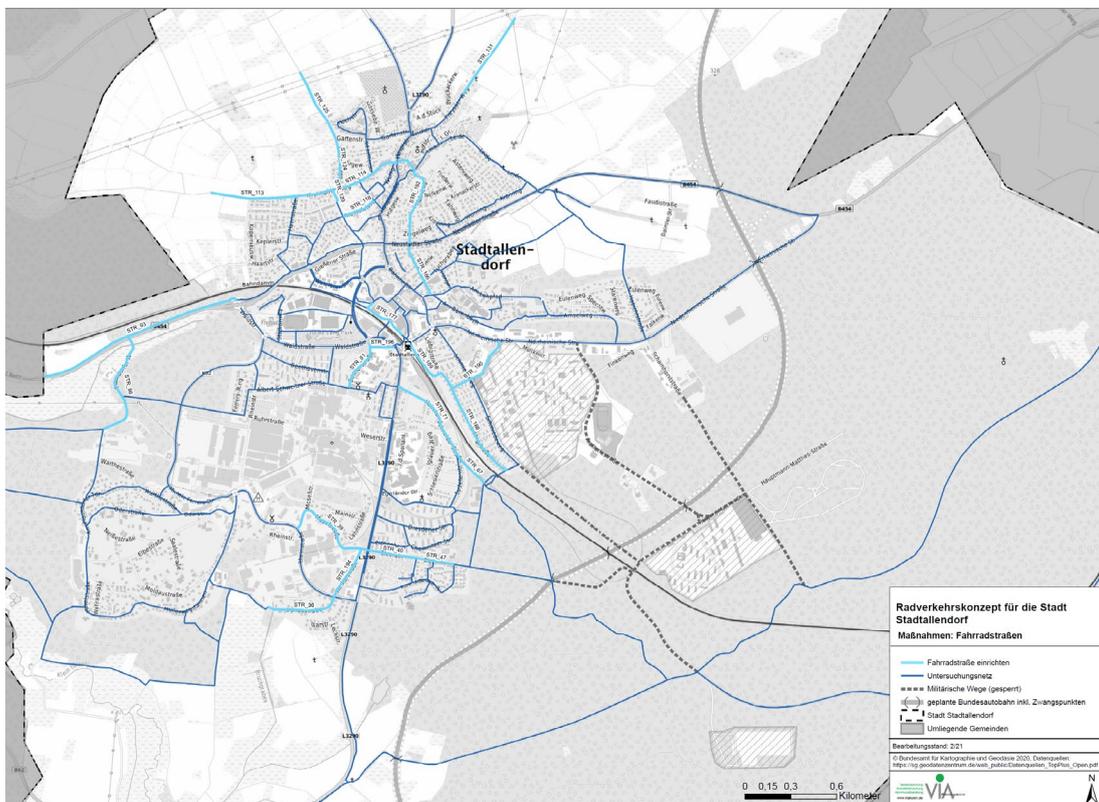
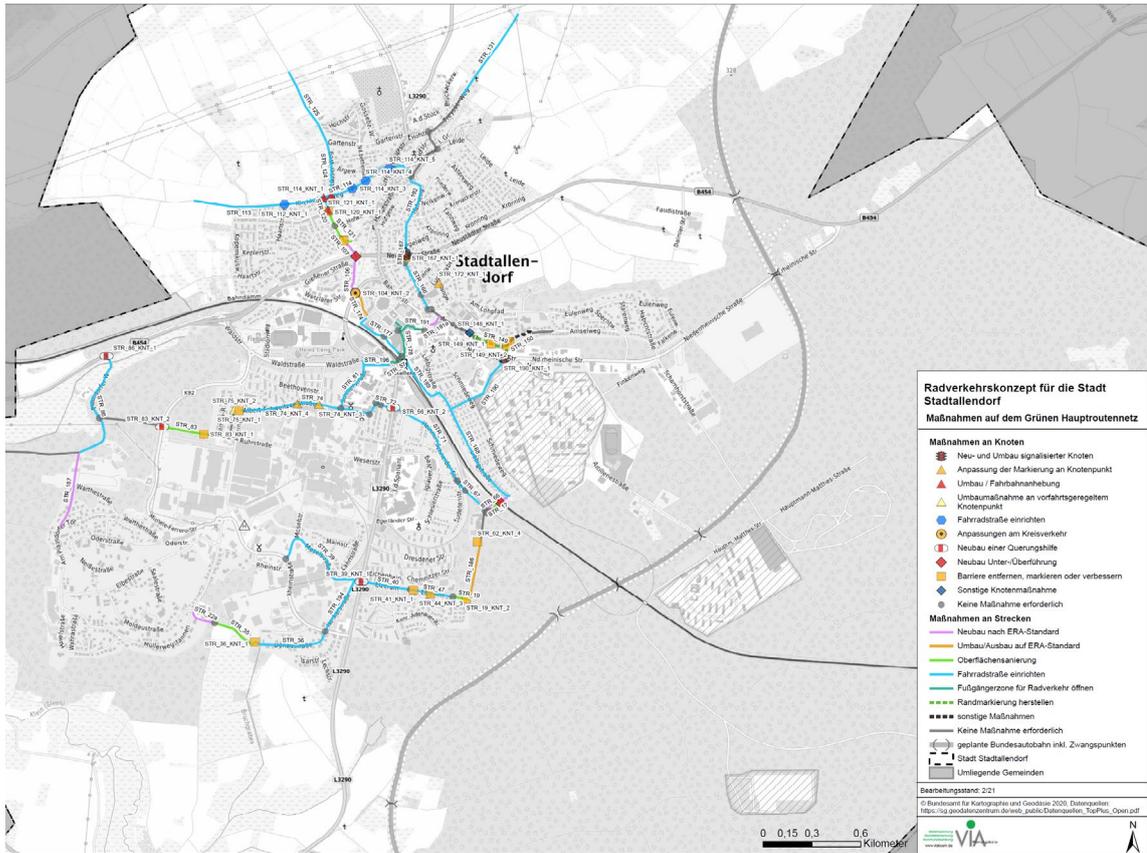


Abbildung 8-6: Maßnahmenempfehlungen auf dem Grünen Hauptroutroutennetz



8.3 Radvorrangrouten

Radschnellwege

Das Thema Radschnellwege bzw. Radschnellverbindungen ist in Deutschland zurzeit hochaktuell. Nach zahlreichen Beispielen aus dem Ausland, vor allem aus den Niederlanden und Dänemark (Kopenhagen), werden auch in Deutschland die ersten Radschnellverbindungen geplant. Das Ruhrgebiet gilt mit dem Großprojekt „Radschnellweg Ruhr“ (Gesamtlänge von 100 km) als Vorreiter dieser Entwicklung. Dieses Projekt wird im Rahmen des Nationalen Radverkehrsplans 2020 des BMVBS als Pilotprojekt gefördert. Erklärtes Ziel im NRVP 2020 ist es, Radschnellwege als „innovative Infrastrukturangebote“ zu fördern, welche „die Fahrradnutzung auch über längere Distanzen attraktiv“ machen und auf diese Weise einen „Beitrag zur Reduzierung von Staus, zur Entlastung des ÖPNV in den Spitzenzeiten und zur Gesund-

heitsförderung“ leisten. Darüber hinaus ist die zunehmende Verlagerung längerer Wege bis ca. 15 km auf das Fahrrad oder das E-Bike auch deutlich klimarelevant.

Auf Bundes- und Landesebene wurden bereits Qualitätsstandards für Radschnellwege bzw. Radschnellverbindungen definiert. Die Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen hat grundlegende Anforderungen in den Hinweisen zu Radschnellverbindungen und Radvorrangrouten (H RSV) (2021) festgelegt. Die Grundanforderungen, die für das gesamte Netz gelten, sind:

- Nutzbarkeit zu jeder Tageszeit
- Winterdienst
- Baustellenmanagement
- Begleitende Infrastruktur (Abstellanlagen, Wegweisung)
- Beleuchtung.

Spezifische Anforderungen für Radschnellwege sind:

- Fahrgeschwindigkeiten von 25-30 km/h sicher möglich
- Trennung zwischen Fuß- und Radverkehr
- Planfreie oder bevorrechtigte Führung an Knotenpunkten
- Geringe Verlustzeiten durch Halten und Warten
- Ausreichende Dimensionierung der Radverkehrsanlage (mindestens 4,00 Meter im Zweirichtungsverkehr, mindestens 3,00 Meter im Richtungsverkehr), grundsätzliche Trennung der Radverkehrsanlage vom Gehweg.

Radvorrangrouten oder Rad-Hauptnetz

Bundesweit diskutieren Länder und Kommunen zudem über ein höherwertiges Netz, d.h. einen Zwischenstandard zwischen ERA-Grundstandard und Radschnellwegestandard. Dieser Zwischenstandard trägt verschiedene Namen, wie z. B. „Radvorrangrouten-Standard“ oder „Rad-Hauptnetz“ in Hessen. Künftig wird es neben dem Basisstandard für Radverkehrsanlagen und Radverkehrsführungen (definiert in der ERA 2010) also zwei weitere Standards geben. Dabei handelt es sich um den Radvorrangroutenstandard und den Radschnellwegestandard. Radschnellverbindungen und Radvorrangrouten sollen hohe Fahrgeschwindigkeiten (mind. 20 km/h) ermöglichen. Durch die verkürzten Reisezeiten wird die Reichweite des Radverkehrs erhöht und der Umstieg auf das Fahrrad auch bei längeren Distanzen attraktiv.

Radvorrangrouten oder Rad-Hauptnetz-Routen sehen wie Radschnellverbindungen eine Trennung vom Kfz-Verkehr an Hauptstraßen vor, arbeiten jedoch mit geringeren Breitenanforderungen und ergänzen das Spektrum der Führungsformen um gemeinsame Geh-/Radwege und Schutzstreifen unter bestimmten Rahmenbedingungen. Ein Vergleich der Führungsformen bietet folgende Abbildung:

Abbildung 8-7: Übersicht der für Radschnellverbindungen (RSV) bzw. Radvorrangrouten (RVR) möglichen Führungsformen und Regelbreiten²³

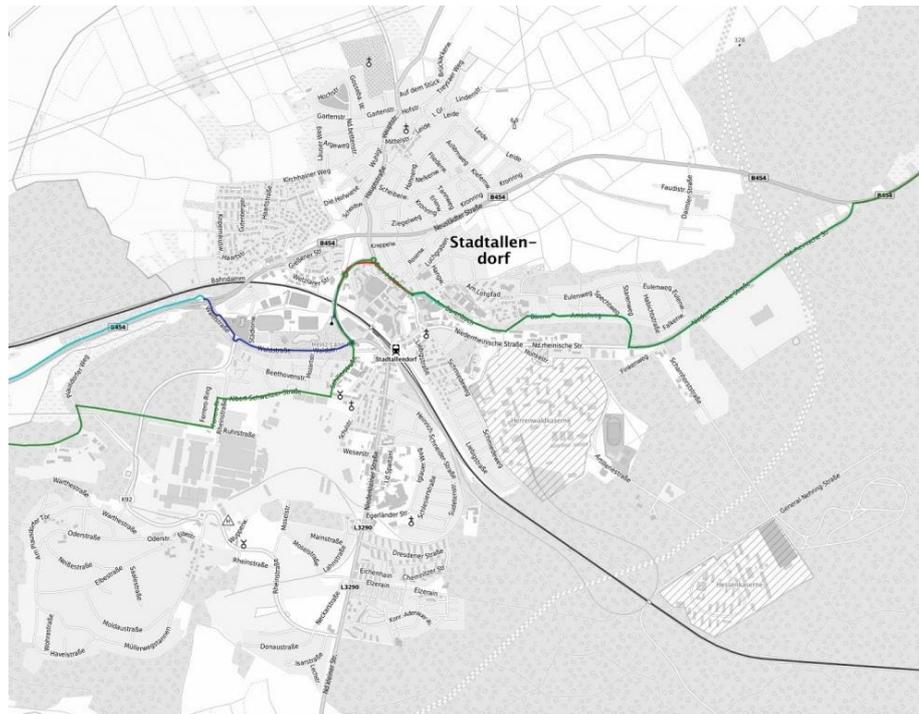
Führungsform	RSV		RVR		Einsatzbereiche
	inner-orts	außer-orts	inner-orts	außer-orts	
Selbstständig geführter Radweg	4,00 m	4,00 m	3,00 m	3,00 m	(vgl. Kap. 4.5.1)
Fahrradstraße (mit Kfz-Verkehr in beide Fahrrichtungen)	5,00 m (4,60 m)	5,00 m	4,60 m (4,10 m)	4,75 m	innerorts auf Straßen bis 2.500 Kfz/Tag; außerorts bis 1.500 Kfz/Tag (vgl. Kap. 4.5.2)
Fahrbahnbegleitender Einrichtungsradweg	3,00 m	3,00 m	2,50 m	2,50 m	innerorts auf Straßen über 2.500 Kfz/Tag; außerorts über 1.500 Kfz/Tag (vgl. Kap. 4.5.3)
Fahrbahnbegleitender Zweirichtungsradweg	4,00 m	4,00 m	3,00 m	3,00 m	innerorts auf Straßen über 2.500 Kfz/Tag; außerorts über 1.500 Kfz/Tag (vgl. Kap. 4.5.3)
Gemeinsamer Geh- und Radweg (Zweirichtungsradverkehr)		5,00 m	4,00 m	3,50 m	(vgl. Kap. 4.5.1 und 4.5.3)
Radfahrstreifen (Einrichtungsverkehr) (incl. Breitstrich zur Fahrbahn)	3,25 m		2,75 m		auf Straßen über 2.500 Kfz/Tag (vgl. Kap. 4.5.4)
Radfahrstreifen mit Linienbusverkehr	3,50 m		3,50 m		max. 6 Busse/h u. Richtung (vgl. Kap. 4.5.4)
Schutzstreifen			2,00 m		1.500 – 10.000 Kfz/Tag (vgl. Kap. 4.5.5)
Weg mit land- und forstwirtschaftlichem Verkehr und geringem Fußverkehr		5,00 m		4,50 m	(vgl. Kap. 4.5.6)
Mischverkehr mit Kfz bei Tempo 50				5,00 m	bis 1.500 Kfz/Tag (vgl. Kap. 4.5.7)
Mischverkehr mit Kfz bei Tempo 30			4,70 m		bis 1.500 Kfz/Tag (vgl. Kap. 4.5.7)
Mischverkehr mit Kfz bei Tempo 20 (verkehrsberuhigter Geschäftsbereich)			4,00 m		bis 2.500 Kfz/Tag (vgl. Kap. 4.5.7)

²³ Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV): Hinweise zu Radschnellverbindungen und Radvorrangrouten (H RSV). Seite 21. Köln, 2021

Rad-Hauptnetz in Hessen

Das Land Hessen hat ein Rad-Hauptnetz definiert.²⁴ In Stadtallendorf wird die Verbindung Kirchhain – Stadtallendorf – Neustadt als Radhaupttroute ausgewiesen. Auch die Radfernwege werden in dieser Relation geführt.

Abbildung 8-8: Rad-Hauptnetz in Stadtallendorf²⁵



Ein Ergebnis des Radverkehrskonzeptes für die Kernstadt Stadtallendorfs ist, dass auf Waldstraße, Herrenwaldstraße und Bahnhofstraße nur mit größerem Aufwand Radverkehrsinfrastruktur im ERA-Grundstandard umgesetzt werden kann. Ob ein Radvorrangroutenstandard auf dieser Führung umgesetzt werden kann, bleibt fraglich. Das Gutachterteam empfiehlt aus diesem Grund und aufgrund des besseren Umwegfaktors eine Führung der Radhaupttroute entlang der Marburger Straße (B454) zu prüfen, zumal auch die Radverkehrsinfrastruktur an der Niederrheinischen Straße fehlt. Wenn die Netzlücke entlang der B454 zwischen Bahnhofstraße und Niederrheinischen Straße durch einen Radwegeneubau im Radvorrangroutenstandard

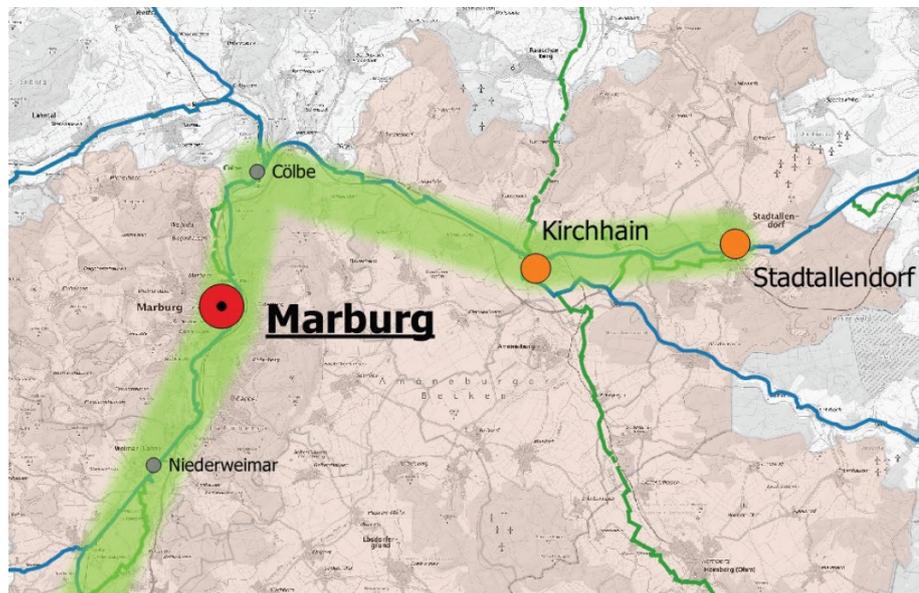
²⁴ Siehe: https://www.nahmobil-hessen.de/wp-content/uploads/2019/07/Rad_Hauptnetz_Hessen_Brosch%C3%BCre_150dpi.pdf, abgerufen am 25.02.2021

²⁵ Siehe: https://www.nahmobil-hessen.de/wp-content/uploads/2019/07/Anlage_3_10_Rad-Hauptnetz_2018_Landkreis-Marburg-Biedenkopf-Ost.pdf, abgerufen am 25.02.2021

geschlossen werden könnte, könnte eine durchgängig attraktive Verbindung bis nach Neustadt geschaffen werden.

Das Land Hessen hat zudem eine Potenzialuntersuchung für Radschnellwegeverbindungen durchgeführt. Der Korridor Marburg – Cölbe – Kirchhain – Stadtallendorf wird als Relation mit Potenzial aufgeführt. Zwischen Kirchhain und Stadtallendorf sollte demnach zumindest perspektivisch sogar der noch höherwertige Radschnellwege-Standard umgesetzt werden.

Abbildung 8-9: Korridor mit Potenzial für das Radschnellwegesetz²⁶



Anforderungen an das Radhauptnetz

Auch das Rad-Hauptnetz soll komfortabler und schneller befahren werden können und die für Radschnellwege geltenden Anforderungen an den Betrieb, wie Winterdienst, Baustellenmanagement, Beleuchtung, etc. sollen zur Anwendung kommen. Das Rad-Hauptnetz soll im Zuge kreuzender, untergeordneter Straßen bevorrechtigt geführt werden und an Signalanlagen mit dem Hauptstrom des Kfz-Verkehrs lange Grünzeiten erhalten.

Um dieses Ziel zu erreichen, sollen Radschnellverbindungen und Radvorrangrouten ohne oder nur mit geringen Zeitverlusten (max. 30 Sekunden pro Kilometer innerorts) geführt werden. Da gänzlich kreuzungsfreie Führungen im städtischen Raum nicht realisierbar sind und

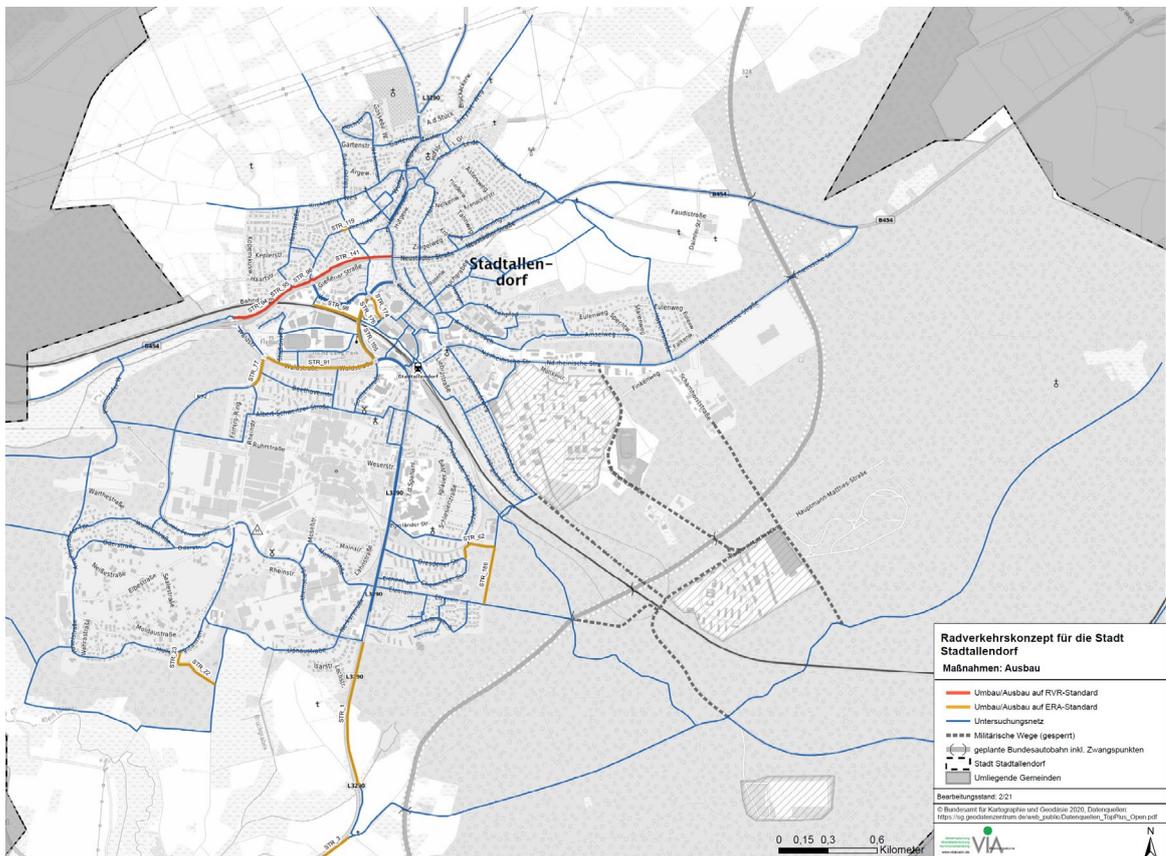
²⁶ Siehe: <https://www.nahmobil-hessen.de/unterstuetzung/planen-und-bauen/schneller-radfahren/radschnellverbindungen/> abgerufen am 25.02.2021

der Aufwand zum Neubau von Brücken und Unterführungen nur an manchen Stellen gerechtfertigt ist, kommen insbesondere höhengleiche Lösungen mit Vorfahrt für den Radverkehr zum Einsatz.

Weiterhin werden Knotenpunkttypen eingesetzt, die die Wartezeit für den Radverkehr soweit wie möglich minimieren, wie zum Beispiel (Mini-) Kreisverkehre, großzügig dimensionierte Querungshilfen oder grüne Wellen für den Radverkehr im Zuge von Signalanlagen.

Welche Abschnitte im vorliegenden Radverkehrskonzept für einen Ausbau auf Rad-Hauptnetz-Standard in der Maßnahmenplanung enthalten sind, zeigt noch einmal die folgende Abbildung:

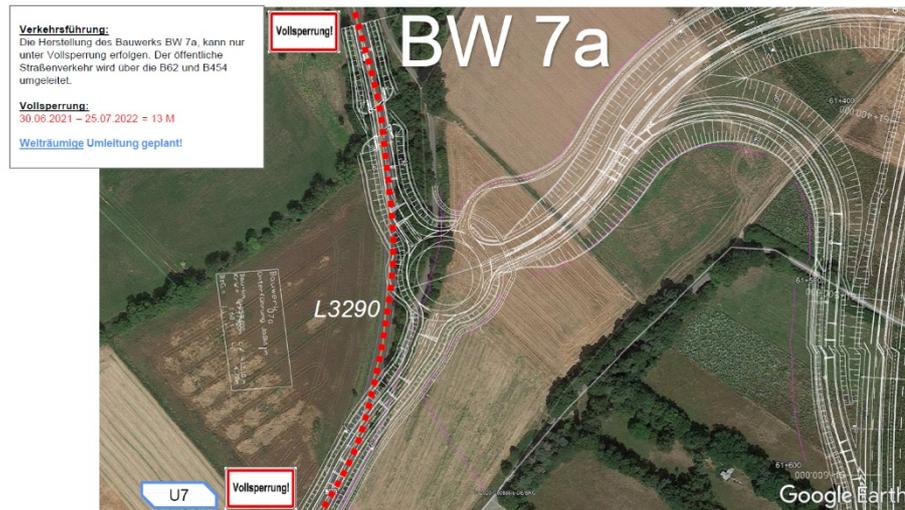
Abbildung 8-10: Ausbau auf Rad-Hauptnetz/Radvorrangrouten-Standard



8.4 Radverkehr und Planungen zur Bundesautobahn

Im östlichen Bereich Stadtallendorfs wird zurzeit die Bundesautobahn (BAB49) gebaut. Für den südlichen Bauabschnitt liegen die Pläne bereits vor:

Abbildung 8-11: Planung des BAB-Anschlusses an die Niederkliener Straße



Quelle: Stadt Stadtallendorf

Hier ist eine plangleiche Führung des Radverkehrs über den Knotenarm der BAB zum Kreisverkehr geplant. Aus Sicht der Radverkehrsförderung ist dies kritisch zu bewerten, da der Radverkehr mit Wartepflicht über einen hochbelasteten Knotenpunkt geführt wird und somit Verkehrssicherheitsrisiken zu erwarten sind. Bei einer Baumaßnahme dieser Größenordnung wäre es wünschenswert gewesen, die Querungsstelle durch eine Unterführung zu sichern.

Die Planungen zu den weiter nördlich gelegenen Schnittstellen der BAB mit dem bestehenden Straßennetz lagen zum Zeitpunkt der Drucklegung des Berichts nicht vor. Hier sollte unbedingt darauf geachtet werden, dass sichere und komfortable Führungen des Radverkehrs berücksichtigt werden.

9 Vorentwürfe

Im Leistungsumfang der Erstellung des Radverkehrskonzeptes für die Stadt Stadtallendorf waren drei Vorentwürfe enthalten. Die Vorentwürfe verdeutlichen die radverkehrsfreundliche Gestaltung von Knotenpunkten oder Streckenabschnitten, die nicht mit einer standardisierten Musterlösung beplant werden können und komplexere Lösungsvorschläge erfordern. Nach Vorgaben des Landkreises Marburg-Biedenkopf und der Stadt Stadtallendorf wurden drei exemplarische Maßnahmen auf dem Konkretisierungsgrad eines Vorentwurfs ausgeführt. Diese werden im Folgenden abgebildet und erläutert.

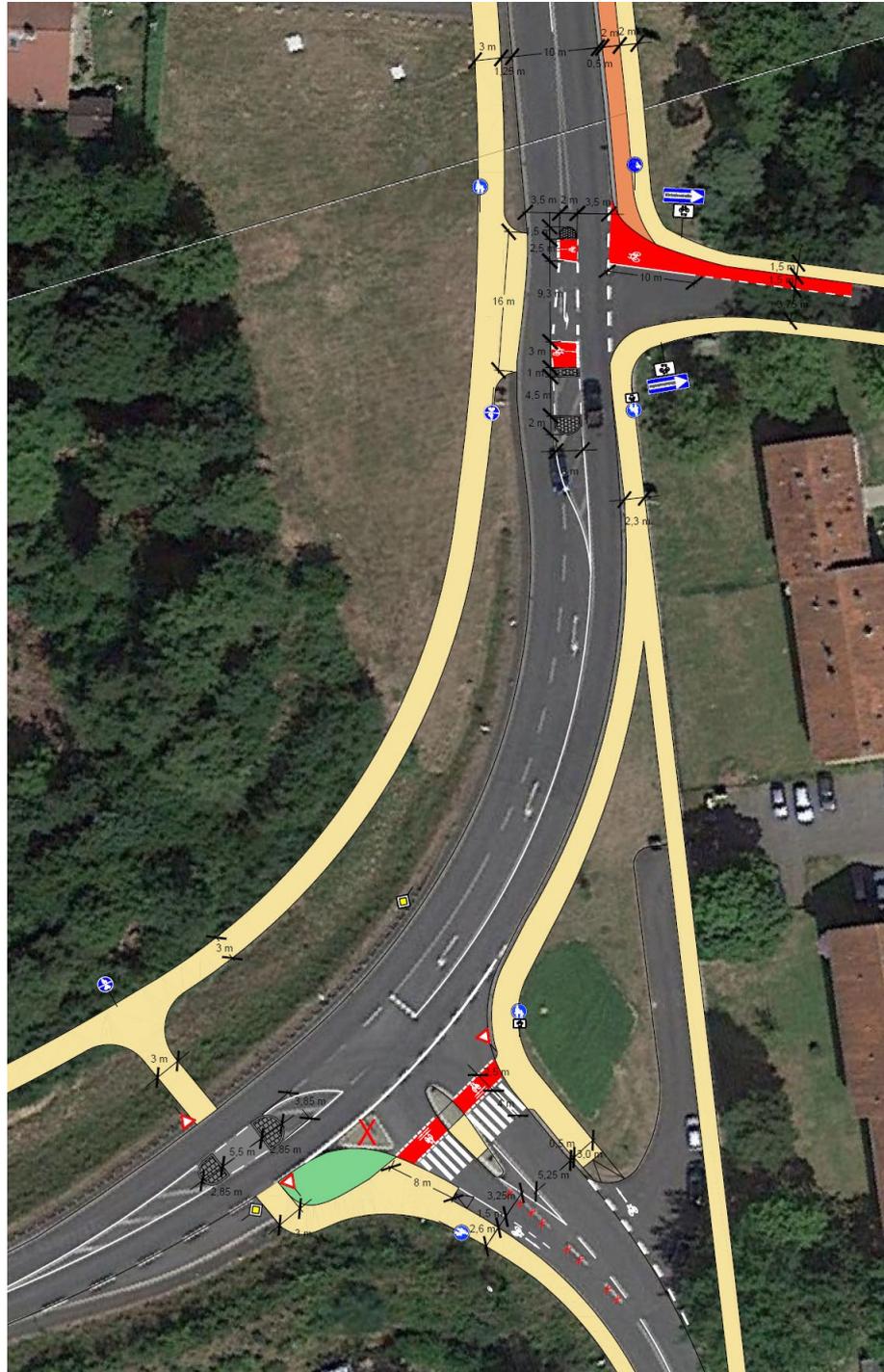
9.1 Vorentwurf 1: Knotenpunktgestaltung an der Rheinstraße und der Beethovenstraße mit der Michele-Ferrero-Straße (K92)

Der Landkreis Marburg Biedenkopf plant den Neubau eines straßenbegleitenden Radweges im Zweirichtungsverkehr an der Michele-Ferrero-Straße (K92) im Abschnitt zwischen Waldstraße und Kinzigstraße auf der Westseite. Hierfür sollte ein Anschluss an der Rheinstraße und an der Beethovenstraße für die Nahmobilität geschaffen werden und über einen Vorentwurf verdeutlicht werden.

Anschluss an die Rheinstraße

Es wird empfohlen, in die westliche Verziehungsfläche der Kfz-Linksabbiegespur auf der K92 eine Querungshilfe zu integrieren, die für den Fuß- und Radverkehr nutzbar ist und die erforderlichen Maße aufweist (mindestens 250 m x 4,00 m). Radfahrende, die in die Rheinstraße in Richtung Süden fahren wollen, werden über ein geschütztes Radwegende in den Mischverkehr auf der Fahrbahn geführt. Radfahrende, die aus der Rheinstraße kommend, den neuen Radweg an der K92 erreichen wollen, fahren am Knotenpunkt auf die Nebenanlage auf und erreichen über die bevorrechtigte Furt die Querungshilfe. Radfahrende, die von der Rheinstraße kommend in Richtung Beethovenstraße fahren wollen, können weiterhin die Nebenanlage benutzen, die jedoch regelgerecht ausgebaut werden sollte. Zu Fuß Gehende bekommen durch die Anlage eines Fußgängerüberweges sichtbar Vorrang eingeräumt. Die Anlagen für den Fußverkehr sollten barrierefrei mit Doppelbord und mit taktilen Leitsystemen ausgebildet werden. Für Kfz entfällt die freie Rechtsabbiegespur und die Mittelinsel wird zurückgebaut.

Abbildung 9-1: Vorentwurf für die Knotenpunkte Rheinstraße und Beethovenstraße mit der Michele-Ferrero-Straße (K92)



Entwurf: Planungsbüro VIA auf Luftbildausschnitten von google maps

Anschluss an die Beethovenstraße

Die Beethovenstraße soll für den Radverkehr in Gegenrichtung geöffnet werden. Dies wird nicht nur durch Beschilderung, sondern auch

durch Markierungen vor allem in den Ein- und Ausfahrbereichen verdeutlicht. Dafür muss das Kfz-Parken direkt am Knotenpunkt entfallen. Die bestehende Kfz-Linksabbiegespur wird verkürzt, damit Aufstellflächen für Radfahrende in beide Richtungen integriert werden können. Zu Fuß Gehende erhalten erneut in der Verziehungsfäche eine Querungshilfe, die den regelvorgaben entspricht. Die Anlagen für den Fußverkehr sollten barrierefrei mit Doppelbord und mit taktilen Leitsystemen ausgebildet werden.

9.2 Vorentwurf 2: Radverkehrsführung auf der Waldstraße und am Kreisverkehr Rheinstraße

Radverkehrsführung auf der Strecke

Radverkehr wird im Bestand an der Waldstraße im Zweirichtungsverkehr auf der Nordseite geführt. Die Nebenanlagen entspricht nicht mehr den heutigen Breitenanforderungen und Radfahrende sind an den Ein- und Ausfahrten gefährdet, übersehen zu werden, vor allem wenn sie legal in die Gegenrichtung fahren.

Aus diesem Grund wird empfohlen, den Radverkehr an der Waldstraße in Richtungsführung zu bringen und die Nebenanlagen den heutigen Standards entsprechend auszubauen. Die Furten an den Knotenpunkten mit untergeordneten Straßen sollten rot markiert und mit Piktogrammen versehen werden, um die Kfz auf die Radfahrenden aufmerksam zu machen.

Radverkehrsführung am Kreisverkehr

Bislang wird Radverkehr am Kreisverkehr Waldstraße / Rheinstraße nur nördlich berücksichtigt. Zukünftig sollen alle Fahrbeziehungen möglich sein, da der straßenbegleitende Radweg an der K92 dies erforderlich macht.

Den Empfehlungen für die Radverkehrsführung an innerörtlichen Kreisverkehren entsprechend (siehe Kapitel 7.4) sollen Radfahrende auf umlaufenden Radwegen im Richtungsverkehr mit Vorrang vor dem Kfz-Verkehr geführt werden. Dafür müssen die Zweirichtungsradwege am nordwestlichen und am südwestlichen Zulauf aufgelöst werden. Dies wird über Markierungen verdeutlicht.

Für zu Fuß Gehende werden an allen Knotenpunktszufahrten Fußgängerüberwege eingerichtet, die auch über getrennt vom Fußverkehr geführte Radwege markiert werden, um zu verdeutlichen, dass der Fußverkehr Vorrang hat. Die Anlagen für den Fußverkehr sollten barrierefrei mit Doppelbord und mit taktilen Leitsystemen ausgebildet werden.

Es ist darauf zu achten, dass die Radverkehrsfurten maximal 5,00 m von der Kreisfahrbahn abgesetzt werden dürfen, aber möglichst weit abgesetzt werden sollten, um eine Pkw-Aufstelllänge zu erreichen. Die Unfallforschung hat ergeben, dass hierüber die Unfallrisiken noch einmal deutlich gesenkt werden können.

Abbildung 9-2: Vorentwurf für die Radverkehrsführung auf der Waldstraße und am Kreisverkehr Rheinstraße



Entwurf: Planungsbüro VIA auf Luftbildausschnitten aus google maps

9.3 Vorentwurf 3: Marburger Straße / Neustädter Straße (B454) / Bahnhofstraße / Hauptstraße

Im Bestand wird der Knotenpunkt durch eine Lichtsignalanlage (LSA) geregelt. Hessen Mobil plant hier im Zuge der Tieferlegung der B454 einen Umbau in einen Kreisverkehr analog zum Kreisverkehr am Knotenpunkt Wetzlarer Straße / Lilienthalstraße, der bereits umgesetzt wurde. Die Planungen sind von der Stadtverwaltung Stadtallendorf zur Verfügung gestellt worden und können nur in einer groben Übersicht zeigen, wie zukünftig der Rad- und Fußverkehr Berücksichtigung finden sollte.

Radverkehrsführung

Radfahrende werden auch zukünftig nur nördlich der Marburger Straße auf dem bestehenden Zweirichtungsradweg fahren können. Dieser sollte in Richtung Neustadt verlängert werden, um vor allem das Gewerbegebiet, das sich an Daimler- und Faudi-Straße entwickelt, für den Alltagsradverkehr anzuschließen und eine direkte alltagstaugliche Verbindung zwischen Stadtallendorf und Neustadt anzubieten. An der Knotenpunktzufahrt mit der Hauptstraße sollte eine bevorrechtigte Furt für den Zweirichtungsradverkehr markiert und beschildert werden.

Im Zuge der Hauptstraße und der Bahnhofstraße soll Radverkehr zukünftig auf Schutzstreifen geführt werden, daher sollten Radfahrende in Nord-Süd-Richtung auf der Kreisfahrbahn geführt werden.

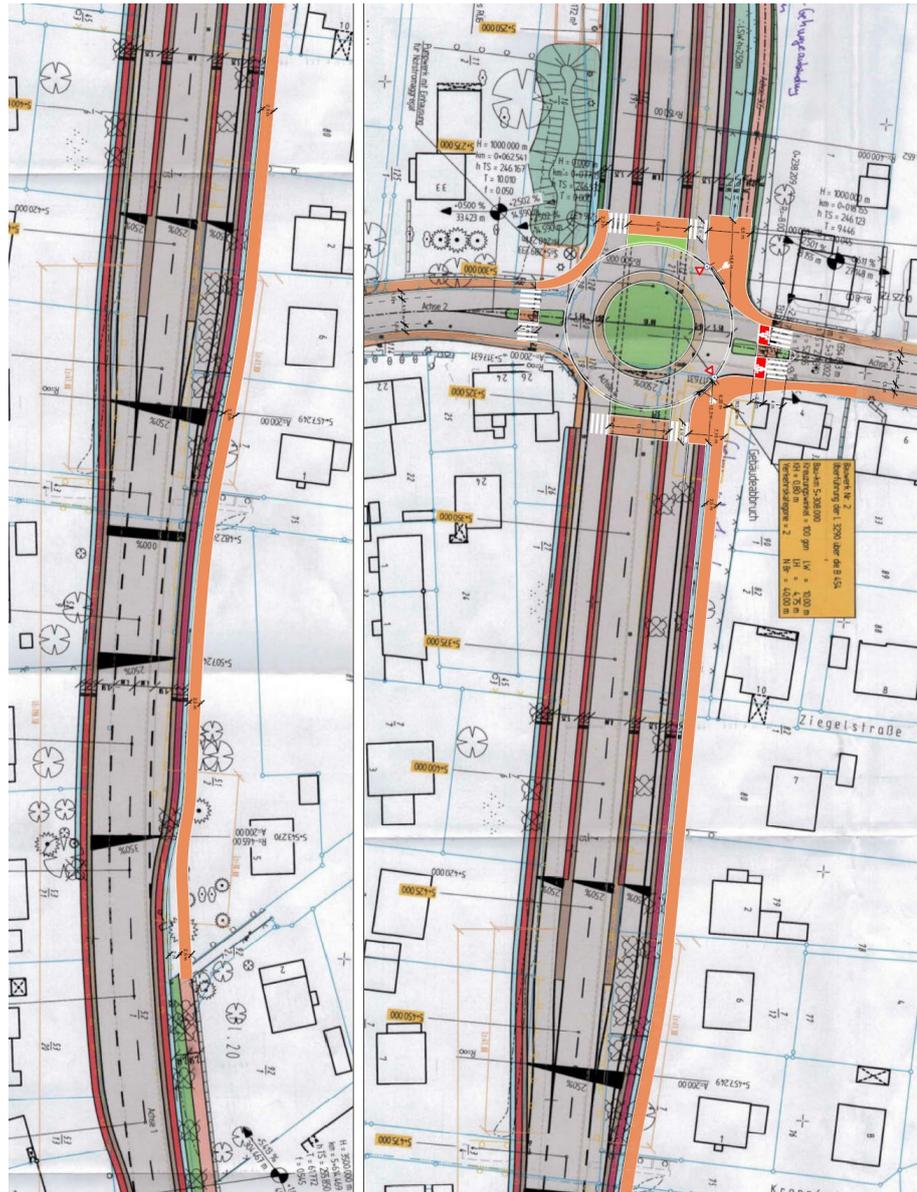
Radfahrende, die von Osten oder Westen auf dem straßenbegleitenden Radweg kommen und in die Bahnhofstraße oder Hauptstraße fahren wollen, benötigen somit eine Abfahrt auf die Kreisfahrbahn. Dies muss als Zu- und Abfahrt baulich ermöglicht werden und durch Markierungen und Beschilderungen gekennzeichnet werden. Die Zu- und Abfahrten sind außerordentlich wichtig, da am Kreisverkehr an der Wetzlarer Straße, an dem eine Radverkehrsführung in diese Relationen ebenfalls fehlt, sehr eindrücklich beobachtet werden konnte, dass Radfahrende verunsichert sind bzw. risikoreiche Manöver fahren oder sogar schieben.

Fußverkehrsführung

Ebenso konnte am Kreisverkehr an der Wetzlarer Straße beobachtet werden, dass zu Fuß Gehende durchaus den westlichen Bereich des Kreisverkehrs begehen, obwohl bzw. weil hier die Nebenanlage fehlt, bewegen sich zu Fuß Gehende auf den Schrammborden oder gar auf der Fahrbahn. Um dies auch am Kreisverkehr an der Bahnhofstraße von vorne herein auszuschließen, wird dringend empfohlen, die Nebenanlagen auch an der westlichen Seite anzulegen.

Den Empfehlungen für die Fußverkehrsführung an innerörtlichen Kreisverkehren entsprechend (siehe Kapitel 7.4) sollen zu Fuß Gehende an allen innerörtlichen Kreisverkehren über die Anlage von Fußgängerüberwegen bevorrechtigt geführt werden.

Abbildung 9-3: Vorentwurf für den Knotenpunkt Marburger Straße / Neustädter Straße (B454) / Bahnhofstraße / Hauptstraße



Entwurf: Planungsbüro VIA auf der Planungsgrundlage von Hessen.Mobil

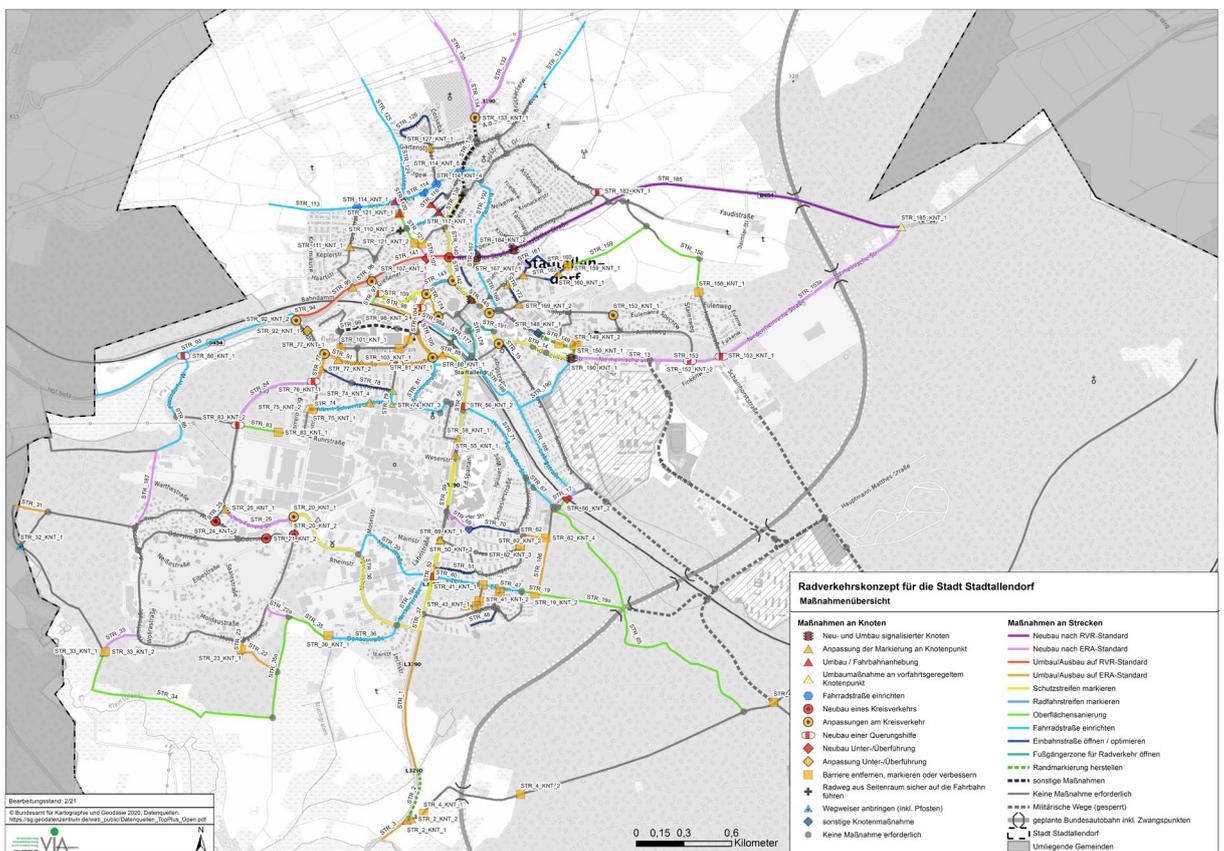
10 Das Maßnahmenprogramm

Auf der Grundlage der Analyse und der konsequenten Anwendung der Musterlösungen wurde für das gesamte Stadtgebiet ein Maßnahmenprogramm erstellt. Dieses Maßnahmenprogramm weist einen hohen Konkretisierungsgrad auf. Insgesamt enthält das Maßnahmenprogramm 234 Maßnahmen. Von diesen entfallen

- 111 auf Maßnahmen an Knoten und
- 123 auf Maßnahmen an Strecken.

Alle Maßnahmenvorschläge sind in einer Übersichtskarte dargestellt.

Abbildung 10-1: Maßnahmenkarte



Streckenmaßnahmen werden als STR_105 (laufende Nummer), Knotenmaßnahmen als STR_105_KNT_1 (laufende Nummer) gekennzeichnet.

Maßnahmenkataster

Alle Maßnahmen sind in einem Maßnahmenkataster textlich beschrieben und in diesem kartographisch und photographisch verortet.

Abbildung 10-2: Ausschnitt aus dem Maßnahmenkataster

Maßnahmen-Nr.	STR_1	Lage	außerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich IV	Länge [m]	905
Kommune	Stadtlendorf			Bestand	Straßenbegleitender baulicher Radweg		
Straße	Niederkleiner Straße L3290				Geh-/Radweg gemeinsam		

Zielzustand:

Straßenbegleitende Radverkehrsführung

Einzelmaßnahme(n)

- Verbreiterung bestehender Radverkehrsinfrastruktur auf ERA-Standard
- Randmarkierung herstellen (außerorts)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse

Land

Bruttokosten

280.550 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

Schulwegrelevanz:	0	Bürgervotum:	1	Gesamt:
Verkehrssicherheit:	2	Netzzusammenh.:	1	4



Beschreibung der Maßnahme:

Der vorhandene Radweg weist eine Breite von 2,10 m auf. Er sollte mindestens auf ERA-Standard gebracht werden, wobei auch geprüft werden sollte, ob der Sicherheitstrennstreifen auf 1,75 m verbreitert werden kann. Ggf. ist auch ein Ausbau auf Radvorrangroutenstandard zu prüfen.

Zur besseren Orientierung bei Dunkelheit sollte eine retroreflektierende Randmarkierung aufgebracht werden.

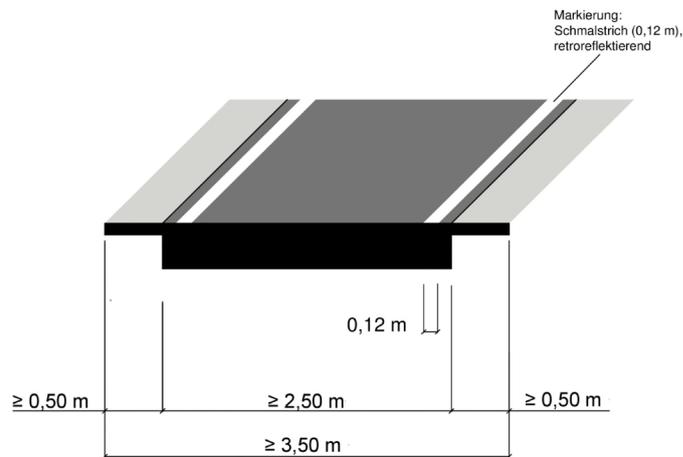


Maßnahmen, die Standardmaßnahmen sind, da sie in jedem Radverkehrskonzept empfohlen werden, werden sogenannte Musterlösungen zugeordnet, die das Prinzip der Maßnahme erläutern und detaillierte Hinweise für die Ausführung geben.

Abbildung 10-3: Beispiel für eine Musterlösung

Maßnahmen-Nr.	STR_1	Lage	außerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich IV	Länge [m]	905
Kommune	Stadtallendorf			Bestand	Straßenbegleitender baulicher Radweg		
Straße	Niederkleiner Straße L3290			Geh-/Radweg gemeinsam			

Musterlösung
 Selbständig geführte Radwege
Randmarkierung Fahrradroute (außerorts)



- Regelungen:**
- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 9.2.2, SIVO Zeichen 295 (Fahrstreifenbegrenzung)
- Anwendungsbereiche:**
- außerorts auf Radwegen bzw. gemeinsamen Geh- und Radwegen, wenn die Wege unbeleuchtet sind und im Alltagsverkehr auch bei Dunkelheit befahren werden
- Hinweise:**
- erhöht die Verkehrssicherheit insbesondere an Strecken und Abschnitten mit Gefälle und/oder Kurven sowie bei Blendefahr
 - kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
 - für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marspfortengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	---	--	--

Das Maßnahmenprogramm bildet die Arbeitsgrundlage für die Verwaltung und kann von dieser bearbeitet und fortgeschrieben werden. Sofern es sich nicht um reine Markierungsmaßnahmen handelt, erfordert die Umsetzung i. d. R. weitere Planungsschritte.

Die detaillierte Maßnahmenbeschreibung schafft die Grundlage für eine möglichst konkrete Kostenschätzung.

10.1 Kostenschätzung und Priorisierung für das Maßnahmenprogramm

Das Maßnahmenprogramm für das Radverkehrskonzept umfasst insgesamt 234 Maßnahmen. Dabei handelt es sich allerdings um Maßnahmen, die einen sehr unterschiedlichen finanziellen Aufwand erfordern. Vor diesem Hintergrund ist es erforderlich, eine Kostenschätzung vorzunehmen, die eine realitätsnahe Kostenplanung ermöglicht. Auf diese Weise wird das Handlungskonzept transparent und ermöglicht eine konkrete Budgetplanung. Die angesetzten Kosten geben einen Durchschnittswert wieder, der auf der Grundlage von Kostenschätzungssätzen in anderen Projekten ermittelt und mit der Stadtverwaltung Stadtallendorf abgestimmt wurde. Die angesetzten Kosten können natürlich von den Preisen der Anbieter abweichen.

Kosten nach Baulastträger

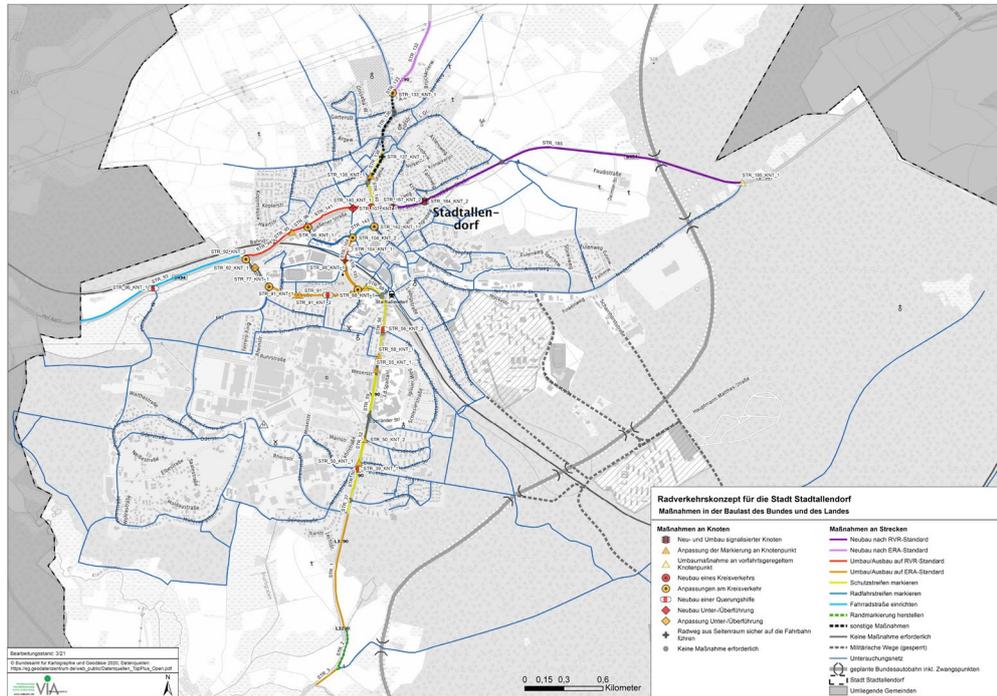
Nicht alle Maßnahmenvorschläge liegen in der Baulast der Stadt Stadtallendorf. In Zusammenarbeit mit der Stadtverwaltung wurden die Maßnahmen folgenden Baulastträgern zugeordnet:

- Stadt
- Kreis
- Land
- Bund
- Militär.

In einigen Fällen mussten Kombinationen verschiedener Baulastträger vergeben werden, da eine eindeutige Zuständigkeit nicht vorliegt. Wie die Kostenverteilung im Detail aussieht, muss in jedem Einzelfall geklärt werden.

Die folgenden Karten zeigen die Maßnahmen, die in der Baulast der Stadt Stadtallendorf, des Landkreises Marburg-Biedenkopf und von Hessen Mobil liegen (zuständig für Bundes- und Landesstraßen):

Abbildung 10-6: Maßnahmen in der Baulast von Hessen Mobil



Kosten nach Prioritäten

Um die Vielzahl der Maßnahmen handhabbar zu machen, wurde eine Priorisierung vorgenommen. Die Vergabe der Prioritäten erfolgte in Abstimmung mit der Stadtverwaltung nach folgenden Kriterien:

Schulwegrelevanz

- Maßnahme liegt im unmittelbaren Einzugsbereich einer Schule = 2 Punkte
- Maßnahme hat eine besonders hohe Relevanz für den Schülerradverkehr (z.B. Einrichtung einer Fahrradstraße zur Bündelung der Schülerradverkehre) = 2 Punkte
- Maßnahme liegt im näheren Einzugsbereich einer Schule = 1 Punkt

Verkehrssicherheit (Unfallbelegung nach Unfallanalyse)

- Maßnahme an Knoten oder Strecke mit mehr als 2 Unfällen = 3 Punkte
- Maßnahme an Knoten oder Strecke mit 1 bis 2 Unfällen = 2 Punkte
- Maßnahme an Knoten oder Strecke ohne Unfälle, aber mit aus Gutachtersicht hoher Verkehrssicherheitsrelevanz = 1 Punkt

- Geländer an Brücke erhöhen, Barrierenabbau (Durchfahr-/Umlaufsperrn) = 1 Punkt

Bürgervotum aus den Beteiligungsformaten (Facharbeitskreis, Bürgerforum)

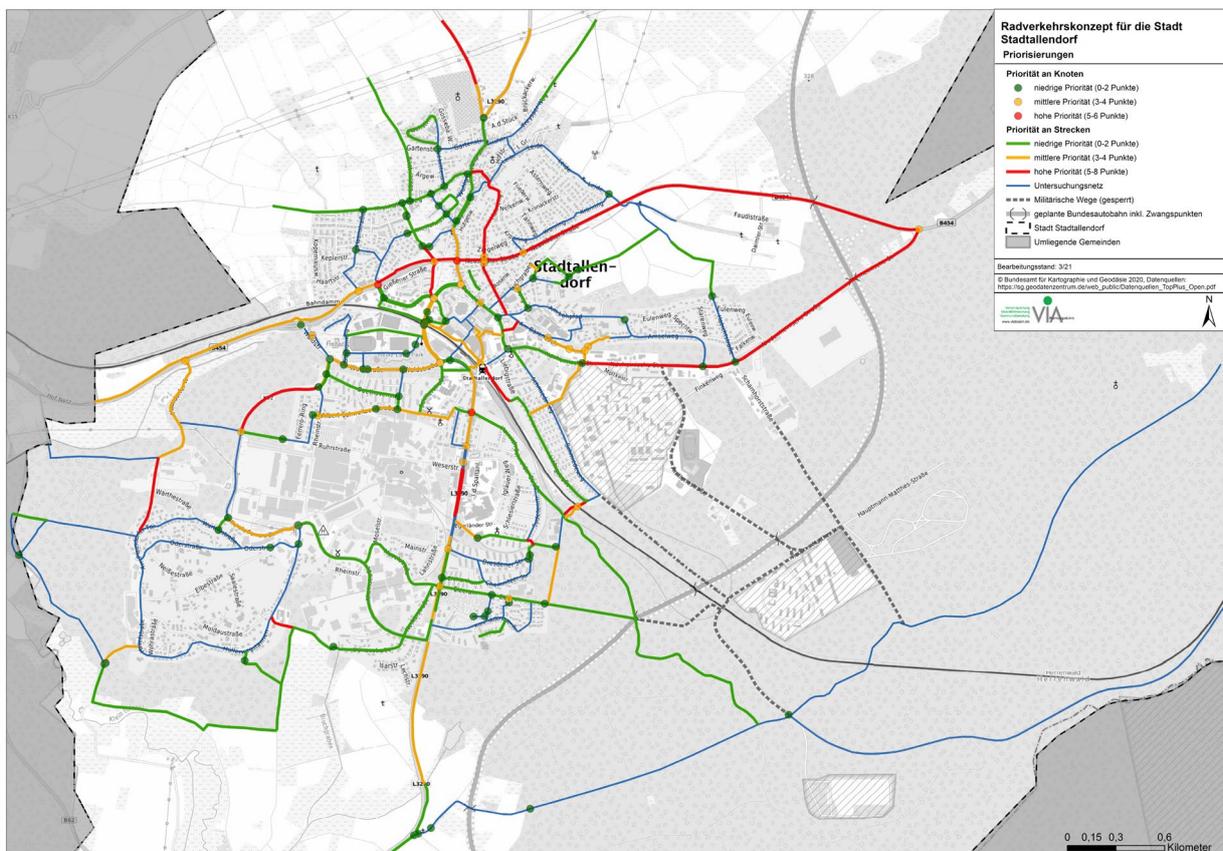
- mehrere Nennungen = 2 Punkte
- eine Nennung = 1 Punkt

Netzzusammenhang

- Maßnahme schließt eine Netzlücke im Hauptnetz = 3 Punkte
- Maßnahme liegt auf Radvorrangrouten-Netz oder auf grünem Hauptnetz = 2 Punkte
- Maßnahme liegt auf Radverkehrsnetz entlang der Hauptstraßen (gelbes Netz) = 1 Punkt.

Die Maßnahmen wurden nach Prioritäten auf einer Karte verortet:

Abbildung 10-7: Übersichtskarte zu den Maßnahmen nach Prioritäten



Kosten nach Baulast-trägern und Prioritäten

Folgende Tabelle gibt einen Überblick über die geschätzten Kosten nach Baulastträger und Prioritäten:

Tabelle 10-1: geschätzte Kosten nach Baulast und Prioritäten

Priorität \ Baulast	Geringe Priorität (0-2 Punkte)	Mittlere Priorität (3-4 Punkte)	Hohe Priorität (5-8 Punkte)	Gesamt
Bund	0 €	313.130 €	1.784.150 €	2.097.280 €
Bund / Land	10.000 €	10.000 €	0 €	20.000 €
Bund / Land / Stadt	0 €	0 €	906.000 €	906.000 €
Bund / Stadt	0 €	673.000 €	120.000 €	793.000 €
Land	321.500 €	1.055.200 €	127.950 €	1.504.650 €
Land / Kreis	32.000 €	0 €	0 €	32.000 €
Land / Kreis / Stadt	0 €	16.000 €	0 €	16.000 €
Land / Stadt	368.000 €	188.000 €	150.000 €	706.000 €
Kreis	228.800 €	340.000 €	988.800 €	1.557.600 €
Kreis / Stadt	504.000 €	270.000 €	0 €	774.000 €
Stadt	3.550.145 €	1.254.020 €	671.210 €	5.475.375 €
Gesamt	5.014.445 €	4.119.350 €	4.748.110 €	13.881.905 €

Für alle Maßnahmen unabhängig von der Baulast werden rund 14 Mio. € veranschlagt. Maßnahmen, die nur in der Baulast Stadt Stadtallendorf liegen, liegen bei rund 5,5 Mio. €, wobei rund ein Drittel eine hohe bis mittlere Priorität aufweist. Würden alle Maßnahmen mit hoher und mittlerer Priorität innerhalb von 10 Jahren umgesetzt, ergäbe sich ein jährliches Investitionsvolumen von rund 200.000 €.

10.2 Empfehlungen zur Umsetzung des Maßnahmenprogramms

Vor dem Hintergrund, dass es sich um eine Kostenschätzung handelt, die genauer ausdifferenziert werden muss, wird empfohlen, dass die Stadt Stadtallendorf zur Umsetzung des Maßnahmenprogramms zur Förderung des Radverkehrs einen jährlichen Haushaltsansatz bereitstellt. So könnte darauf hingearbeitet werden, dass in ca. fünfzehn Jahren das komplette Maßnahmenprogramm umgesetzt ist.

Zu beachten ist, dass die geschätzten Kosten einen Investitionsrahmen setzen, denn für viele Maßnahmen können Fördermittel in Anspruch genommen werden, so dass die Stadt Stadtallendorf hierfür weniger Eigenmittel aufzubringen hätte. Die verschiedenen Fördermodalitäten sind im Einzelfall zu prüfen.

Um das Maßnahmenprogramm handhabbarer zu machen und neben den Prioritäten ein weiteres Kriterium für eine Bewertung zu haben,

wurden den Maßnahmen Umsetzungszeiträume zugeordnet. Diese ergeben sich aus folgenden Kriterien:

Kurzfristige Maßnahmen (1 bis 3 Jahre):

- Durchfahr-/Umlaufsperrern entfernen oder markieren
- Fahrradstraße / geöffnete Einbahnstraßen einrichten oder optimieren
- Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit prüfen
- Markierungen an Knotenpunkten und an Strecken

Mittelfristige Maßnahmen (4 bis 10 Jahre):

- Umbau / Ausbau an Knotenpunkten und Strecken (ggf. auch Neubau)
- Oberflächensanierung.

Langfristige Maßnahmen (> 10 Jahre):

- Neubau
- Umsetzung Radvorrangrouten.

Werden die geschätzten Kosten nach Baulastträger und Umsetzungs-horizonten ausgewertet, ergibt sich folgende Tabelle:

Tabelle 10-2: geschätzte Kosten nach und Baulast und Umsetzungs-horizonten

Umsetzungshorizont \ Baulast	Kurzfristige Maßnahmen	Mittelfristige Maßnahmen	Langfristige Maßnahmen	Gesamt
Bund	90.480 €	1.491.000 €	515.800 €	2.097.280 €
Bund / Land	0 €	0 €	20.000 €	20.000 €
Bund / Land / Stadt	0 €	906.000 €	0 €	906.000 €
Bund / Stadt	3.000 €	150.000 €	640.000 €	793.000 €
Land	435.090 €	401.200 €	668.360 €	1.504.650 €
Land / Kreis	0 €	0 €	32.000 €	32.000 €
Land / Kreis / Stadt	0 €	0 €	16.000 €	16.000 €
Land / Stadt	74.000 €	600.000 €	32.000 €	706.000 €
Kreis	174.800 €	1.256.800 €	126.000 €	1.557.600 €
Kreis / Stadt	6.000 €	600.000 €	168.000 €	774.000 €
Stadt	2.010.665 €	1.456.600 €	2.008.110 €	5.475.375 €
Gesamt	2.794.035 €	6.861.600 €	4.226.270 €	13.881.905 €

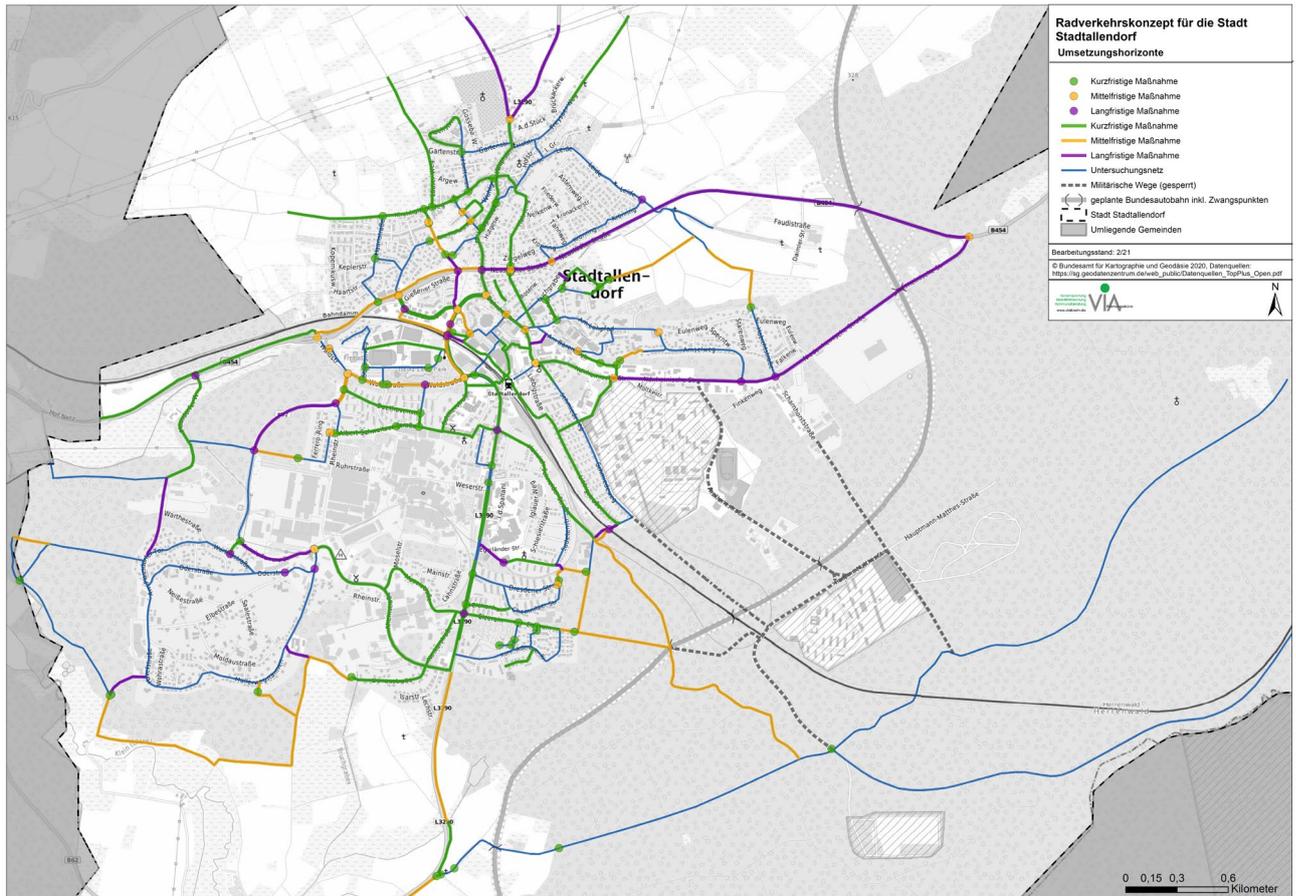
In der Baulast der Stadt Stadtallendorf werden etwas mehr als ein Drittel der Gesamtkosten als kurzfristige Maßnahmen eingeordnet. Sollten

Radverkehrskonzept für die Kernstadt Stadtlendorf

alle kurz- und mittelfristigen Maßnahmen innerhalb von 10 Jahren umgesetzt werden, ergäbe sich ein jährliches Investitionsvolumen von rund 350.000 €.

Die folgende Karte zeigt die Maßnahmenempfehlungen noch einmal nach Umsetzungshorizonten.

Abbildung 10-8: Umsetzungshorizonte



11 Maßnahmenprogramm Fahrradparken

Wesentlicher Bestandteil der Radverkehrsförderung ist die Bereitstellung attraktiver und zielnah gelegener Abstellanlagen für Fahrräder. Nicht vorhandene oder aktuellen Qualitätsansprüchen nicht entsprechende Abstellanlagen können in vielen Fällen dazu führen, dass nicht mit dem Fahrrad gefahren wird oder aber aus Angst vor Beschädigungen oder Diebstahl minderwertige und nicht verkehrssichere Fahrräder genutzt werden. Somit kann eine Verbesserung der Fahrradabstellanlagen auch einen Beitrag zur Verkehrssicherheit leisten.

Doch nicht nur unter dem Aspekt Fahrradförderung betrachtet ist eine systematische Herangehensweise bei der Bereitstellung von Fahrrad-Abstellanlagen sinnvoll. Das insbesondere in den zentralen Bereichen weit verbreitete „wilde“ Fahrradparken führt zu Beeinträchtigungen des Fußgängerverkehrs und ist auch unter gestalterischen Aspekten suboptimal. Hiervon sind vor allem Geschäftsstraßen mit schmalen Gehwegen betroffen wie auch Wohngebiete, die über wenige Abstellmöglichkeiten auf den Privatgrundstücken bzw. im Haus verfügen.

In schmalen Geschäftsstraßen und auch Wohngebieten mit Geschosswohnungsbau, die diese Problematik aufweisen, ist zu prüfen, ob Kfz-Stellplätze in Fahrradstellplätze umgewandelt werden können. So hat sich beispielsweise die Stadt Köln zum Ziel gesetzt, in möglichst jedem Straßenabschnitt mit Fahrradparkdruck genauso viele Kfz-Stellplätze wie Fahrradstellplätze anzubieten. Vor dem Hintergrund, dass die Umwandlung nur eines Kfz-Stellplatzes 7 bis 10 Fahrradabstellplätze schafft, ist diese Zielvorgabe gar nicht so visionär.

Viele Meldungen im Rahmen der Bürgerbeteiligung (vgl. auch Abbildung 3-3) zeigen, dass das Fahrradparken in Stadtallendorf durchaus noch Optimierungsbedarf aufweist.

11.1 Fahrradabstellanlagen in den Einzelhandelschwerpunkten

Vor allem auch in der Bürgerbeteiligung zeigte sich, dass Fahrradparken an Einzelhandelsschwerpunkten in Stadtallendorf optimiert werden sollte.

In der Innenstadt sind bereits Fahrradabstellanlagen dezentral vorhanden und im Wesentlichen auch gut platziert. Da die Erhebung während der Phase der pandemiebedingten Schließungen erfolgen musste,

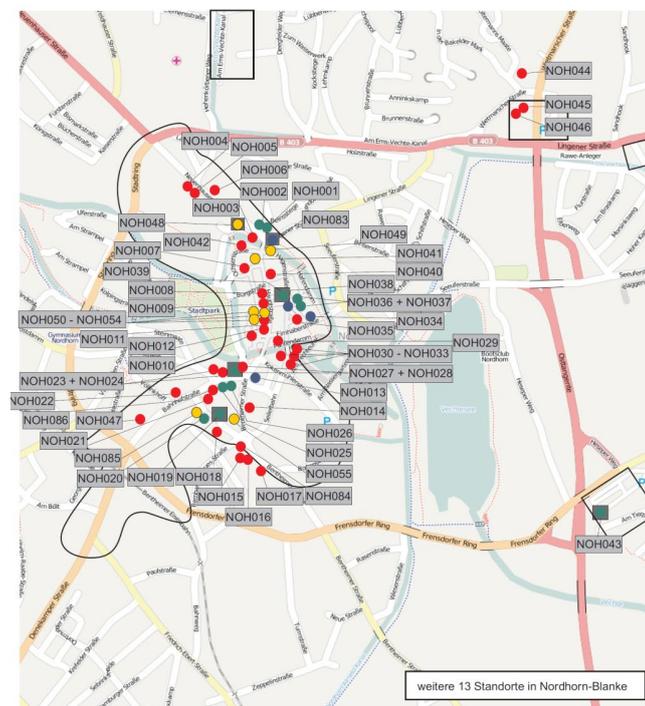
konnte die Auslastung der Abstellanlagen nicht erfasst werden, da das Ergebnis nicht repräsentativ gewesen wäre.

Abbildung 11-1: Fahrradparken vor der Stadtbibliothek



Doch auch hier könnte über eine systematische Erfassung der Abstellanlagen und deren Auslastung Optimierungspotenzial bestimmt werden. Als Best-Practice-Beispiel soll im Folgenden das Vorgehen der Stadt Nordhorn erläutert werden: In Nordhorn-Mitte wurde flächendeckend das Angebot und die Nachfrage für das Fahrradparken in der Innenstadt untersucht.

Abbildung 11-2: Maßnahmenkonzept für Abstellanlagen in Nordhorn



- Legende:
- Standardgerechte Abstellanlage
 - Standardgerechte Abstellanlage > Maßnahme: Erweiterung
 - Unzureichender Standard > Maßnahme: Modernisierung
 - Potentieller Standort für neue Abstellanlage
 - Potentieller Standort für ein Fahrradvermietssystem
 - NOH001 Knotennummer aus VP-Info Katasterbogen

Auf dieser Datenbasis wurde ein Handlungskonzept für Fahrradabstellanlagen erstellt. Das Handlungskonzept gab detaillierte Empfehlungen zu Anzahl und Typ für die empfohlenen Schwerpunkte. Die Fahrradabstellanlagen in der Nordhorner Fußgängerzone wurden erneuert und nach dem Standortkonzept angepasst. Der Kreis hat sich bei der Umsetzung mit 12.500 € als Fördermittel beteiligt.

Abbildung 11-3: Hochwertige neue Anlehnbügel in der Nordhorner Innenstadt



Abbildung 11-4: dezentrales Fahrradparken im Umfeld der Fußgängerzone



In Stadtallendorf wurde beklagt, dass die Fahrradabstellanlagen an den Einrichtungen des großflächigen Einzelhandels nicht funktional und gut platziert seien.

Abbildung 11-5: Fahrradparken im Umfeld des großflächigen Einzelhandels in Stadtallendorf



Auch hier kann ein Best-Practice-Beispiel aus Nordhorn gegeben werden:

Abbildung 11-6: Empfehlenswerte Abstellanlage an großflächigem Einzelhandel



Hier könnte die Stadt Stadtallendorf eine Information erarbeiten, die sich speziell an die großflächigen Einzelhandelsunternehmen der Stadt richtet und dieses vorbildliche Beispiel samt Konstruktion und Kosten erläutert und zur weiteren Umsetzung empfiehlt. Da die Anzahl der Ansprechpartner überschaubar ist (Edeka, Rewe), sollte das Stadtmarketing hier eingebunden und aktiv werden.

11.2 Spezielle Angebote für Pedelecs / E-Bikes (Ladestationen)

In Stadtallendorf besteht bislang keine öffentliche Möglichkeit, ein E-Bike aufzuladen. In der Regel wird öffentliche Ladeinfrastruktur zwar immer wieder vor allem aus dem politischen Raum gefordert, ist jedoch meist nicht notwendig, da die modernen Akkus eine Reichweite von z.T. über 100 km aufweisen. Im touristischen Bereich ist dies anders, hier werden Ladestationen an touristischen HotSpots durchaus genutzt. So könnte die Stadtverwaltung prüfen, ob zumindest am Bahnhof und/oder in der Innenstadt ein Angebot gemacht werden kann, das auch einen gewissen Imagegewinn aufweist.

Abbildung 11-7: öffentliche Ladeinfrastruktur an zentralen Standorten



Abbildung 11-8: Ladeelemente und Reparatur-Service-Station in Langenargen / Bodensee



11.3 Bike + Ride

Neben seiner Funktion als Nahverkehrsmittel kann das Fahrrad auch als Zubringer dienen. Hier ist die Kombination von Fahrrad und öffentlichem Verkehr von Bedeutung, das sogenannte Bike + Ride.

Dabei gibt es drei Grundformen:

- Vortransport: Das Fahrrad wird auf dem Weg zur Haltestelle genutzt.
- Nachtransport: Das Fahrrad wird auf dem Weg vom Bahnhof zur Arbeitsstelle genutzt.
- Fahrradmitnahme: Das Fahrrad wird im Zug / Bus mitgenommen.

Vortransport

Der Vortransport ist die häufigste Form der Bike + Ride-Nutzung im alltäglichen Verkehr. Hier wird das Fahrrad tagsüber geparkt, dazu ist eine Abstellanlage, an der man das Fahrrad sicher anschließen kann, der Mindeststandard. Nach Möglichkeit sollte die Anlage auch über einen Regenschutz verfügen.

Grundsätzlich ist Vortransport auch an ausgewählten Bushaltestellen interessant, vor allem, wenn der Einzugsbereich der Busverbindung recht weit gefasst ist oder die Busverbindung eine besonders hohe Qualität in Bezug auf Fahrzeit oder Fahrtenhäufigkeit bietet. Für die Haltestellen der neuen Schnellbuslinie bietet sich ein Angebot an Fahrradabstellanlagen folglich an.

Abbildung 11-9: gute Abstellanlagen an einer Bushaltestelle



Nachtransport

Der Nachtransport mit dem Fahrrad erfordert zusätzlich eine eigene Infrastruktur, da das Fahrrad über Nacht geparkt werden muss. Mögliche Elemente sind Fahrradboxen oder Fahrradsammelanlagen für einen begrenzten Nutzerkreis.

Abbildung 11-10: Fahrradsammelanlage am ZOB in Nordhorn



Fahrradboxen

11 Fahrradboxen stehen am Bahnhof in Stadtallendorf für Pendler zur Verfügung. Die Zugänglichkeit sollte zukünftig über Code-Karten organisiert werden, so dass eine digitale Vermietung und Abrechnung sowie eine flexiblere Handhabung und eine Evaluation der Nutzung möglich wird.

Abbildung 11-11: Fahrradboxen am Bahnhof in Stadtallendorf



frei zugängliche Fahrradparkanlagen

An der Westseite des Bahnhofs Stadtallendorf stehen 20 überdachte Doppelparker mit freier Zugänglichkeit, an der Ostseite 14 Doppel- und vier Einfachparker.

Die Westseite war mit 19 geparkten Fahrrädern und zweien, die am Zaun geparkt wurden, voll ausgelastet, die Ostseite wies mit sechs geparkten Fahrrädern durchaus noch Kapazitäten auf.

Abbildung 11-12: Frei zugängliche Fahrradstellplätze an der Westseite des Bahnhofs in Stadtallendorf



Abbildung 11-13: sehr gutes Fahrradparkangebot an der Ostseite des Bahnhofs in Stadtallendorf



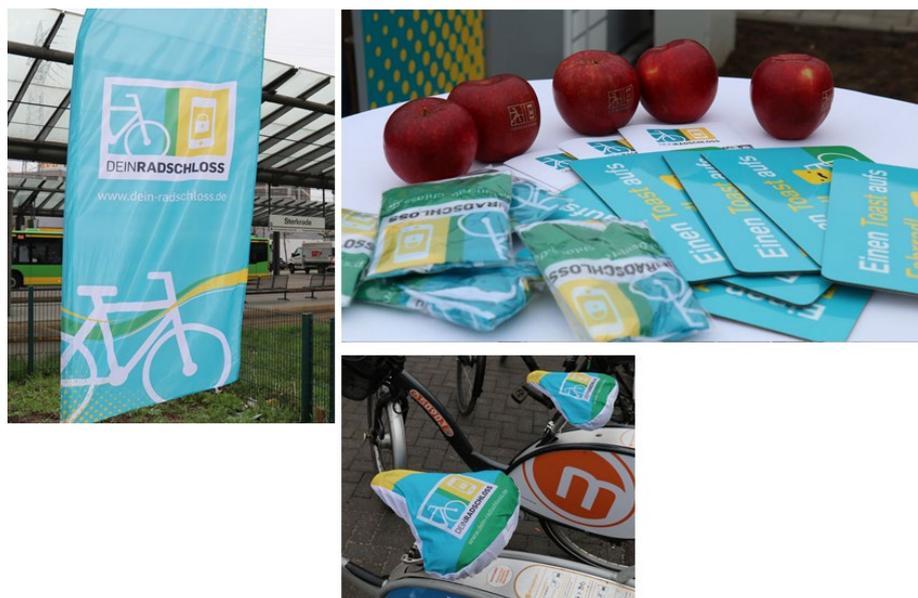
Es sollte geprüft werden, ob die Westseite erweitert werden kann, ggf. auch mit doppelstöckig angeordneten Fahrradparkständen.

Abbildung 11-14: doppelstöckiges Fahrradparkangebot in der Münchner Innenstadt



Die Angebote für Bike + Ride sollten zielgruppenspezifisch beworben werden, z.B. über das betriebliche Mobilitätsmanagement bei den großen Arbeitgebern in Stadtallendorf. Auch die digitalen Kanäle sollten dabei berücksichtigt werden. Give aways und Events können eine besondere Aufmerksamkeit erreichen.

Abbildung 11-15: Werbematerialien für Bike + Ride im Projekt „Dein Radschloss“ des Verkehrsverbundes Rhein-Ruhr



11.4 Fahrradparken an Schulen und zentralen Einrichtungen

Nicht alle Schulen halten optimale Abstellanlagen für Rad fahrende Schüler vor. Sichere und nutzerfreundliche Abstellanlagen an Schulen sollten aber ein selbstverständliches Angebot an alle Schüler sein: Für nicht wenige Schüler ist die Abstellanlagensituation an der Schule ein wichtiger Grund für die Nutzung des Fahrrades auf dem Schulweg. Im schlechtesten Fall führen unbefriedigende Abstellanlagen dazu, dass die Schüler minderwertige oder nicht verkehrssichere Räder auf dem Schulweg benutzen.

Abbildung 11-16: Fahrradparken an Schulen und anderen zentralen Einrichtungen ist ein wichtiges Handlungsfeld



Für die Abstellanlagen an den Schulen, die in der Zuständigkeit des Landkreises Marburg-Biedenkopf liegen, sollte das bestehende Angebot erfasst und bewertet werden.

Viele empirische Untersuchungen belegen, dass Schüler vor allem folgende Ansprüche an das Fahrradparken stellen:

1. Erhöhung der Stellplatzzahl
2. qualitative Verbesserung der Anlagen
3. Überdachung der Fahrradständer
4. Bewachung der Fahrradständer bzw. bessere Einsichtigkeit/soziale Kontrolle

Daraus können folgende Handlungsschwerpunkte zur Optimierung des Fahrradparkens an Schulen formuliert werden:

- Das bestehende Angebot an Fahrradabstellanlagen muss mit der Nachfrage abgeglichen werden. Hierzu sollte eine Zählung der in den bestehenden Anlagen abgestellten Fahrräder durchgeführt werden, um deren Auslastung bestimmen zu können. Darüber hinaus sollten immer auch frei abgestellte Fahrräder

abseits der Abstellanlagen gesondert erfasst werden, um Hinweise auf die aus Schülersicht optimalen Standorte zu erhalten.

- Geordnetes Fahrradparken durch funktionale Fahrradhalter verhindert das massenweise Umfallen von Fahrrädern, reduziert damit die Beschädigungen am Fahrrad, erleichtert das Wiederfinden und ermöglicht das Anschließen.
- Die Abstellanlagen müssen möglichst zentral platziert werden und gut einsehbar sein. Indem die soziale Kontrolle gewährleistet ist, tritt man dem an manchen Schulen verbreiteten Vandalismus entgegen. Mehrere dezentrale Anlagen an der Peripherie des Schulgeländes oder versteckt zwischen Gebäudeteilen erschweren dies und mindern die Akzeptanz. Kann die soziale Kontrolle nicht ausreichend gewährleistet werden, sollte in den Kernzeiten eine Bewachung der Fahrräder angeboten werden. An der Georg-Büchner-Schule wird die Fahrradabstellanlage per Video überwacht; der Hausmeister konnte von sehr guten Erfahrungen berichten.
- Die Abstellanlagen sollten überdacht sein. Fahrradparken an Schulen ist Langzeitparken und erfordert daher einen Witterungsschutz (ähnlich wie bei Bike + Ride). Um nicht erneut unsichere Räume zu schaffen, müssen lichtdurchlässige überdachte Anlagen in der Regel auch beleuchtet sein.

Das Vorgehen an Schulen ist auf das für andere zentrale Einrichtungen der Stadt Stadtallendorf zu übertragen. Zu prüfen wäre darüber hinaus, ob z.B. an Schwimmbädern oder Turnhallen ein zusätzlicher Bedarf an Fahrradboxen oder –käfigen vorhanden ist, um Kinderfahrräder, Kinderanhänger, Helme und sonstiges Zubehör sicher abschließen zu können. Darauf zu achten ist unbedingt, dass die Abstellanlagen möglichst nah am Ziel platziert werden, da sonst die Akzeptanz nicht befriedigend sein wird.

Die Planung an den Schulen und an weiteren zentralen Einrichtungen in Stadtallendorf sollte im Hinblick auf diese Handlungsschwerpunkte überprüft werden. Eine Detailplanung sollte auf einer standortgenauen Erfassung von Angebot und Nachfrage basieren und kann am besten bei einer Ortsbegehung vorgenommen werden. Grundsätzlich sind die Bedingungen für das Fahrradparken an Schulen und zentralen Einrichtungen ein entscheidender Faktor, um die Fahrradnutzung zu stabilisieren oder auch zu erhöhen.

11.5 Fahrradparken an mehrgeschossigem Wohnungsbau

Auch an mehrgeschossigem Wohnungsbau in Stadtallendorf konnten nutzerfreundliche und daher auch gut ausgelastete Fahrradabstellanlagen dokumentiert werden:

Abbildung 11-17: Fahrradabstellanlagen an Wohnhäusern der Limburger Straße



Doch es gab auch Beispiele, wo Fahrradabstellanlagen bislang fehlen und die Fahrräder der Bewohner und Besucher folglich ungeordnet und ungesichert vor den Eingängen geparkt werden.

Abbildung 11-18: Fahrradabstellanlagen an Wohnhäusern der Posener Straße



Deutlich gemacht werden soll an dieser Stelle, dass sowohl Angebote für das kurzfristige Parken vor der Haustür, als auch für das längerfristige Parken vorhanden sein sollten. Nicht barrierefreie Kellerräume sind für das längerfristige Fahrradparken am Wohnort kein Angebot.

Lokale positive Beispiele von Radabstellanlagen an Wohngebäuden sollten genutzt werden, um einen möglichst hochwertigen und einheitlichen Standard im Geschosswohnungsbau zu erreichen. Das Thema sollte in die Bürgermeistergesprächsrunden mit der Wohnungswirtschaft eingebracht werden.

11.6 Fahrradparken an Arbeitsstätten und betriebliches Mobilitätsmanagement

Bei den großen Arbeitgebern (z. B. Ferrero, Fa. Winter) sind Abstellanlagen meist an den Werkstoren vorhanden.

Abbildung 11-19: Fahrradabstellanlagen an einem Werkstor der Fa. Ferrero



Die Fahrradnutzung könnte für Beschäftigte noch attraktiver werden, wenn sie „direkt vor das Büro“ fahren könnten. Es sollte geprüft werden in wie weit dies schon möglich ist bzw. möglich gemacht werden kann.

Die Gutachter empfehlen, ein betriebliches Mobilitätsmanagement bei den lokalen großen Arbeitgebern zu initiieren bzw. auszuweiten, ggf. auch in die betriebliche Gesundheitsvorsorge zu integrieren. Auch für die Mitarbeitenden der Stadtverwaltung sollte ein betriebliches Mobilitätsmanagement angeboten werden. Für betriebliches Mobilitätsmanagement gibt es bereits Ansätze im Landkreis, die Erfahrungen und Empfehlungen könnten für weitere Projekte genutzt werden.

11.7 Fahrradabstellanlagensatzung

Innerhalb des umfangreichen Bündels an Maßnahmen zur Förderung der Fahrradmobilität stellen Fahrradabstellanlagensatzungen einen wichtigen Baustein dar. In Zusammenhang mit den Bestrebungen der Stadt Stadtallendorf, den städtischen Radverkehrsanteil weiter zu steigern, kann es daher auch von Bedeutung sein, dass ein derartiges Steuerungsinstrument zur Verfügung steht.

Neben der Entwicklung einer angemessenen Infrastruktur im Bereich des fließenden Fahrradverkehrs ist das Thema Fahrradparken als ein zentrales Handlungsfeld anzusehen. Hierbei ist es wichtig, neben dem öffentlichen auch den privaten Raum zu berücksichtigen. So ist es (analog zur Regelung des Kfz-Stellplatzangebotes) sinnvoll, auch die Errichtung von Fahrradabstellanlagen auf Privatgrundstücken zu steuern. An dieser Stelle setzen Fahrradabstellanlagensatzungen an, die sowohl bei Neubauten als auch bei Nutzungsänderungen im Bestand wirksam werden.

Die Kernziele sind dabei:

- Befriedigung der privaten Stellplatznachfrage in quantitativer und qualitativer Hinsicht
- themenbezogene Sensibilisierung der Entscheidungsträger (Bauherren, Architekten usw.)
- Entlastung des öffentlichen Raums im Hinblick auf die Schaffung zusätzlicher Fahrradabstellanlagen.

Um die oben genannten Ziele zu erreichen, ist bei der Erarbeitung einer Fahrradabstellanlagensatzung auf folgende Aspekte besonders zu achten:

- Berücksichtigung der stadtspezifischen Situation
- Differenzierung unterschiedlicher Nutzungsarten
- Definition geeigneter Qualitätsstandards.

Zudem muss gewährleistet sein, dass die Satzung als fester Bestandteil in das Baugenehmigungsverfahren integriert ist. Auch eine vom Grad der Fahrradnutzung abhängige Reduzierung von Kfz-Stellplätzen kann als ergänzender Inhalt einer Fahrradabstellanlagensatzung in Betracht gezogen werden.

Viele Kommunen haben seit Jahren eine Fahrradabstellanlagensatzung wie z.B. Münster, Köln, München, Stuttgart. Aber auch kleinere Städte werden in dieser Hinsicht aktiv, wie kürzlich die Stadt Hürth.

11.8 Fazit

Nach der Analyse der bestehenden Fahrradabstellanlagen in den integrierten Einzelhandelsstandorten in Stadtallendorf ließ sich schlussfolgern, dass bereits gute Ansätze für dezentrales Fahrradparken vorhanden sind. Das Angebot und die Auslastung sollten nach dem Vorbild der Stadt Nordhorn erfasst und ggf. weiter optimiert werden. Neue Standorte und Erweiterungen sollen dort geschaffen werden, wo zusätzliche Potenziale für den Radverkehr gesehen werden oder in Einkaufsbereichen, in denen heute keine Angebote bestehen.

Das Bike + Ride-Angebot am Bahnhof ist bereits sehr gut und wird auch gut angenommen. Die Abstellanlagen an der Westseite stoßen bereits heute an ihre Kapazitätsgrenzen. Hier sollte ein Ausbau geprüft und auch eine Fahrradsammelanlage für einen begrenzten Nutzerkreis geprüft werden. Mit Einführung der Schnellbuslinie sollten auch an den Bushaltestellen funktionale Fahrradabstellanlagen zur Verfügung stehen.

Eine vertiefte Analyse der Abstellanlagensituation an den Schulen, für die die der Landkreis Marburg-Biedenkopf zuständig ist, und an weiteren zentralen Einrichtungen wie Sportanlagen wird empfohlen. Hieraus sollte ein kurzfristiges Handlungsprogramm erarbeitet werden.

Handlungsbedarf besteht aus Sicht des Gutachterteams vor allem im Themenfeld „Fahrradparken an mehrgeschossigen Wohnanlagen“ und „Betriebliches Mobilitätsmanagement“. Standards zum kurz- und langfristigen Fahrradparken sollten zum einen in den Bürgermeistergesprächsrunden mit der Wohnungswirtschaft definiert werden. Zum anderen sollte die Stadt Stadtallendorf die großen Arbeitgeber und die Betriebsräte zu dieser Thematik ansprechen. Hier existieren viele positive Best-Practice-Beispiele, die vor allem Bike + Ride und E-Bike-Pendeln sowie Jobrad als Bestandteil der betrieblichen Gesundheitsförderung und des Klimaschutzes etabliert haben.

Zu prüfen ist, welche Fördermittel für Maßnahmen im Handlungsfeld Fahrradparken in Anspruch genommen werden können und ob eine „Anschub-Finanzierung“ seitens der Stadt für private Akteure möglich ist, die zu einer Förderung der Radverkehrsinfrastruktur beitragen möchten.

Anhang: Kartenwerke und Kataster

Karten

Maßnahmenkataster
