



Gemeinde Steinhausen

# Klimaschonendes Radverkehrskonzept

# Impressum

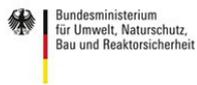
## Auftraggeber

Gemeinde Steinhagen  
Am Pulverbach 25  
33803 Steinhagen



## Fördermittelgeber

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



## Auftragnehmer

Planersocietät – Stadtplanung, Verkehrsplanung, Kommunikation  
Dr.-Ing. Frehn, Steinberg Partnerschaft, Stadt- und Verkehrsplaner  
Gutenbergstr. 34  
44139 Dortmund

Fon: 02 31/58 96 96-0

Fax: 02 31/58 96 96-18

[info@planersocietaet.de](mailto:info@planersocietaet.de)

[www.planersocietaet.de](http://www.planersocietaet.de)

## Bearbeitung

Dipl.-Ing. Gernot Steinberg (Projektleitung)

M.Sc. Johannes Pickert

Dipl.-Ing. Patrick Hönninger

unter der Mitarbeit von B.Sc. Annika Schröder und B.Sc. Johannes Schwegmann

Dortmund, im März 2018

## Hinweis

Bei allen planerischen Projekten gilt es die unterschiedlichen Sichtweisen und Lebenssituationen von Frauen und Männern zu berücksichtigen. In der Wortwahl des Gutachtens werden deshalb geschlechtsneutrale Formulierungen bevorzugt oder beide Geschlechter gleichberechtigt erwähnt. Wo dies aus Gründen der Lesbarkeit unterbleibt, sind ausdrücklich stets beide Geschlechter angesprochen.

## Inhaltsverzeichnis

<b>Inhaltsverzeichnis.....</b>	<b>I</b>
<b>Abbildungsverzeichnis.....</b>	<b>III</b>
<b>Tabellenverzeichnis.....</b>	<b>V</b>
<b>Kartenverzeichnis.....</b>	<b>V</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis.....</b>	<b>VI</b>
<b>1 Einleitung   Ausgangslage und Zielsetzung .....</b>	<b>1</b>
1.1 Einleitung	1
1.2 Zielsetzung	1
<b>2 Allgemeine Rahmenbedingungen   Aktuelle Trends im Bereich der Radverkehrsplanung ....</b>	<b>3</b>
2.1 Radwegebenutzungspflicht	3
2.2 Qualitätsstandards von Radwegeinfrastrukturen	10
2.3 Signalisierungen für den Radverkehr	11
2.4 E-Mobilität: Neue Anforderungen an die Radwegeinfrastruktur	11
2.5 Öffentlichkeitsarbeit für das Radfahren	13
<b>3 Ausgangslage und bisherige Radverkehrsförderung in Steinhagen.....</b>	<b>14</b>
3.1 Siedlungsstruktur und Verkehrsanbindung	14
3.2 Bisherige Konzepte, Strategien und Maßnahmen zur Förderung des Radverkehrs	15
3.2.1 Radverkehrskonzept Kreis Gütersloh	15
3.2.2 Integriertes Handlungskonzept für den Ortskern Steinhagen	15
3.2.3 Weitere Maßnahmen und Planungen der Radverkehrsförderung in Steinhagen	16
3.3 Unfallgeschehen	17
3.4 Potenzialanalyse für mehr Radverkehr	22
3.5 CO <sub>2</sub> -Bilanzierung	26
<b>4 Netzkonzeption und Bestandsanalyse des Netzes .....</b>	<b>36</b>
4.1 Entwicklung eines hierarchisierten Netzes	36
4.2 Bestandsanalyse Radwegenetz	39
<b>5 Maßnahmen .....</b>	<b>45</b>
5.1 Maßnahmenkatalog	46
5.2 Handlungsfeld L 778	54
5.3 Handlungsfeld Radfahrstreifen	59
5.4 Handlungsfeld bauliche straßenbegleitende Radwege	61
5.5 Handlungsfeld Fahrradstraßen	67
5.6 Handlungsfeld verkehrsberuhigter Geschäftsbereich	72

5.7	Handlungsfeld Radverkehr in Tempo-30-Zonen	74
5.8	Handlungsfeld Schutzstreifen innerorts	77
5.9	Handlungsfeld Schutzstreifen außerorts	81
5.10	Handlungsfeld eigenständige Geh- und Radwege	84
<b>6</b>	<b>Flankierende Maßnahmen zur Radverkehrsförderung .....</b>	<b>86</b>
6.1	Handlungsfeld Fahrradparken	86
6.1.1	F1.1 Öffentliche Abstellanlagen	86
6.1.2	F1.2 Private Abstellanlagen	87
6.2	Handlungsfeld Investitionen in die Köpfe - Marketing, Information, Aktionen	88
6.2.1	F2.1 Marketing und Information	88
6.2.2	F2.2 Aktionen	89
6.2.3	F2.3 Netzwerkarbeit	90
6.3	Handlungsfeld Verknüpfung im Umweltverbund	91
6.3.1	F3.1 Umweltverbund- Mobilstationen	91
6.3.2	F3.2 Anreizsetzung für den Umweltverbund	92
6.4	Fortlaufendes Qualitätsmanagement	93
6.4.1	F4.1 Pflege und Instandhaltung	93
6.4.2	F4.2 Mängelmelder	93
6.5	Ordnungsrechtliche Maßnahmen	95
6.5.1	F5.1 Stellplatzsatzungen	95
6.5.2	F5.2 Radwegebenutzungspflichten prüfen	96
6.5.3	Freigabe von Einbahnstraßen	97
6.6	Handlungsfeld Beseitigung kleiner Mängel	98
6.6.1	F6.1 Entfernung von Umlaufsperrern	98
6.6.2	F6.2 Beseitigung kleiner Mängel	99
<b>7</b>	<b>Umsetzungsfahrplan.....</b>	<b>100</b>
7.1	Realisierungshorizonte	100
7.2	Fördermöglichkeiten	100
7.3	Verstetigungsstrategie	104
7.4	Controlling-Konzept	104
7.5	Kommunikationsstrategie	105
	<b>Quellenverzeichnis.....</b>	<b>107</b>
	<b>Anhang.....</b>	<b>i</b>
1.	Exkurs Umlaufsperrern	ii
2.	Dokumentation des Veranstaltungstages	x
3.	Antwort zur Bürgeranfrage Radwegeführungen	xxix
4.	Stellungnahme zur Radwegeplanung in der Mozartstraße	xliv

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Kfz-Belastung und zulässige Höchstgeschwindigkeit – Belastungsbereiche nach ERA 2010 (keine scharfen Grenzen).....	7
Abbildung 2 Hauptunfallgegner des Radverkehrs (Anzahl der Unfälle) .....	18
Abbildung 3 Unfalltypen bei Radverkehrsunfällen (Anzahl der Unfälle) .....	19
Abbildung 4 Modal Split im Kreis Gütersloh (Mo-Fr).....	22
Abbildung 5 Zufriedenheit mit der Erreichbarkeit nach Verkehrsmitteln .....	23
Abbildung 6 Entwicklung der Energieverbräuche (in GWh/a) 2010-2016 im Verkehrsbereich, differenziert nach Energieträgern .....	27
Abbildung 7 Entwicklung der Energieverbräuche (in GWh/a) 2010-2016 im Güterverkehr, differenziert nach Fahrzeugkategorien.....	28
Abbildung 8 Entwicklung der CO <sub>2</sub> -Emissionen (in t/a) 2010-2016 im Güterverkehr, differenziert nach Fahrzeugkategorien .....	28
Abbildung 9 Entwicklung der Fahrleistungen (in Mio. Pkm/a) 2010-2016 im Personenverkehr, differenziert nach Fahrzeugkategorien.....	30
Abbildung 10 Entwicklung der CO <sub>2</sub> -Emissionen (in t/a) 2010-2016 im Personenverkehr, differenziert nach Fahrzeugkategorien.....	30
Abbildung 11 Der CO <sub>2</sub> -Ausstoß (in t) 2016 im Verkehrsbereich, differenziert nach Fahrzeugkategorien .....	31
Abbildung 12 CO <sub>2</sub> -Ausstoß (t/a) 2016 im Verkehrsbereich, differenziert nach Energieträgern .....	32
Abbildung 13 CO <sub>2</sub> -Ausstoß (t/a) 2016 im Güterverkehr, differenziert nach Fahrzeugarten.....	33
Abbildung 14 CO <sub>2</sub> -Ausstoß (t/a) 2016 im Personenverkehr, differenziert nach Fahrzeugarten.....	34
Abbildung 15 Brockhagener Straße mit Mehrzweckstreifen .....	54
Abbildung 16 Woerdener Straße mit Schutzstreifen .....	54
Abbildung 17 Weit zurückversetzte Furt am Knoten Woerdener Straße / Mozartstraße .....	55
Abbildung 18 Signalisierung am Knoten Woerdener Straße / Am Pulverbach .....	55
Abbildung 19 Bielefelder Straße benutzungspflichtiger Zweirichtungsradweg .....	56
Abbildung 20 Bielefelder Straße benutzungspflichtiger Zweirichtungsradweg .....	56
Abbildung 21 Weiterer Verlauf der Bielefelder Straße ohne Radweg (im Bild: Gehweg) .....	56
Abbildung 22 Querung der Straßenseite am Knoten Lange Straße.....	56
Abbildung 23 Abschnitt Mühlenstraße - Brockhagener Straße ohne Radwege.....	59
Abbildung 24 Beengte Verhältnisse am Knoten Mühlenstraße .....	59
Abbildung 25 Abschnitt Patthorster Str. - Mühlenstraße Gehweg Fahrrad frei.....	59
Abbildung 26 Unklare Zufahrt Knoten Mühlenstraße .....	59
Abbildung 27 Unklares Ende des Radwegs am Kreisverkehr Patthorster Straße.....	60
Abbildung 28 Anderer Radweg mit Parkplatzausfahrten.....	60
Abbildung 29 Schmäler seitlicher Weg und Mehrzweckstreifen.....	61
Abbildung 30 Seitlicher Weg außerhalb des bebauten Bereichs.....	61
Abbildung 31 Geschützter Radweg mit Leitpfosten und doppelter Leitlinie (Möhnestraße Ense) ..	62
Abbildung 32 Geschützte Fahrradspur bietet Platz für zwei Radfahrende (Möhnestraße Ense).....	62
Abbildung 33 Einengung auf dem baulichen Radweg durch Mast .....	63

Abbildung 34 Mangelnde Oberflächenqualität des Radwegs.....	63
Abbildung 35 Neuer Radweg in guter Qualität an der Brücke über die A 33.....	63
Abbildung 36 Starkes Verkehrsaufkommen auf der Landesstraße .....	64
Abbildung 37 Dichter Überholvorgang neben dem schmalen Mehrzweckstreifen .....	64
Abbildung 38 Ende des Radwegs außerorts, Querung der Fahrbahn nötig.....	64
Abbildung 39 Bestehender Radweg außerorts mit Benutzungspflicht.....	64
Abbildung 40 Ende des Radwegs beim Übergang auf Bielefelder Stadtgebiet.....	65
Abbildung 41 Beginn des Radwegs.....	65
Abbildung 42 Bahnlinie und Straße An der Jüpke (Hintergrund) .....	66
Abbildung 43 Gestaltungsbeispiel Fahrradstraße (Bahnhofstraße Kamen).....	67
Abbildung 44 Fahrbahn mit Schrägparken am Markt.....	68
Abbildung 45 schmaler Geh- und Radweg gegen die Einbahnstraße.....	68
Abbildung 46 Nachrangiger Anderer Radweg .....	69
Abbildung 47 Abruptes Ende Anderer Radweg.....	69
Abbildung 48 Fahrbahn und Radweg Laukshof.....	70
Abbildung 49 Benutzungspflicht auf dem Radweg in Gegenrichtung .....	70
Abbildung 50 Fahrbahn und Radweg Laukshof.....	71
Abbildung 51 Benutzungspflicht auf dem Radweg in Gegenrichtung .....	71
Abbildung 52 nicht StVO-konformer freiwilliger Geh- und Radweg (Piktogramm).....	73
Abbildung 53 Starke Verschwenkungen und Oberflächenmängel.....	73
Abbildung 54 Übergang in Schutzstreifen (Mindestmaß).....	73
Abbildung 55 Schutzstreifen als schmaler Zulauf zum Knoten Bahnhofstraße.....	73
Abbildung 56 Fahrradpiktogramm in Tempo 30 Bereich (Lotter Straße Osnabrück).....	74
Abbildung 57 Sharrow-Markierungen in (Rheinstetten - BW) .....	74
Abbildung 58 Fahrbahneinengung Patthorster Straße.....	75
Abbildung 59 Aufpflasterung Hilterweg.....	75
Abbildung 60 Beidseitige Andere Radwege in der Waldbadstraße.....	76
Abbildung 61 Anderer Radweg auf der Waldbadstraße.....	76
Abbildung 62 Mögliche Konflikte mit dem Fußverkehr im schmalen Seitenraum.....	77
Abbildung 63 Ähnlich schmaler Querschnitt an der Brockhagener Str. ....	77
Abbildung 64 Schmaler Seitenraum mit angrenzender Geschäftsnutzung .....	78
Abbildung 65 Beginn der linksseitigen Benutzungspflicht innerorts, Queren der Fahrbahn.....	78
Abbildung 66 Radweg mit 1 m Breite .....	78
Abbildung 67 Mögliche Konflikte mit dem Fußverkehr durch die Kombination von Mindestmaßen .....	78
Abbildung 68 Fehlnutzung des Gehwegs durch Radfahrende .....	79
Abbildung 69 Übergang Anderer Radweg - Gehweg.....	79
Abbildung 70 breiter Straßenquerschnitt.....	80
Abbildung 71 geradliniger Ausbau.....	80
Abbildung 72 Gestaltungsbeispiel K 20 Möhnesee .....	81
Abbildung 73 Gestaltungsbeispiel K 20 Möhnesee .....	81
Abbildung 74 Ströher Straße mit großzügigem Fahrbahnquerschnitt .....	82

Abbildung 75 Geschotterte Fahrbahn Ebbesloher Straße / Gütersloher Straße.....	82
Abbildung 76 Hilterweg nur eingeschränkt befahrbar .....	83
Abbildung 77 Asphaltiertes Stück Hilterweg .....	83
Abbildung 78 Upheider Weg im alten Ausbauzustand .....	83
Abbildung 79 Upheider Weg an der neuen Brücke über die A 33.....	83
Abbildung 80 Übergang auf die wassergebundene Decke nördlich der A 33 .....	84
Abbildung 81 verwinkelter Verlauf südlich der A 33 .....	84
Abbildung 82 "Desire-Line" Hilterweg – Esch.....	85
Abbildung 83 Übergang Querungshilfe Brockhagener Straße in Richtung Esch .....	85

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Darstellung der Möglichkeiten zur benutzungspflichtigen Führung von Radverkehr mit Mindest- und Regelbreiten nach VwV-StVO und ERA .....	5
Tabelle 2 Punkte mit mehreren Unfällen.....	18

## Kartenverzeichnis

Karte 1 Verkehrsunfälle und Verletzte 2014 - 2016.....	21
Karte 2 Erreichbarkeitsradien.....	25
Karte 3 Planungen Radverkehrsnetz Steinhagen.....	38
Karte 4 Bestand Radrouten .....	43
Karte 5 Bestand Führungsformen.....	44
Karte 6 Ausbau Radwege .....	53

## Abkürzungsverzeichnis

AGFS	Arbeitsgemeinschaft fußgänger- und fahrradfreundlicher Städte, Kreise und Gemeinden in Nordrhein-Westfalen e.V.
BAST	Bundesanstalt für Straßenwesen
BVerwG	Bundesverwaltungsgericht
ERA	Empfehlungen für Radverkehrsanlagen
FGSV	Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen
GWh	Gigawattstunden
MIV	motorisierter Individualverkehr
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
RASt	Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen
RIN	Richtlinie für integrierte Netzgestaltung
StVB	Straßenverkehrsbehörde
StVO	Straßenverkehrsordnung
UBA	Umweltbundesamt
VwV-STVO	Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrsordnung
ZIV	Zweirad-Industrie-Verband
Zz.	Zusatzzeichen

# 1 Einleitung | Ausgangslage und Zielsetzung

## 1.1 Einleitung

Die Gemeinde Steinhagen hat mit dem 2014 verabschiedeten Integrierten Klimaschutzkonzept eine Grundlage für die erfolgreiche Klimaschutzarbeit gelegt. Die Aufstellung des vorliegenden klimaschonenden Radverkehrskonzeptes für die Gemeinde Steinhagen stellt eine Erweiterung und Präzisierung der bisherigen Bemühungen zum Klimaschutz dar. Da der Verkehrssektor auch in Steinhagen ein bisher relativ konstanter Emittent einer großen Menge von Treibhausgasen ist, ist eine deutliche Reduktion dieser Emissionen zum Erreichen der lokalen und bundesweiten Klimaziele notwendig. Mit dem Fahrrad existiert ein Verkehrsmittel, welches durch seine Emissionsfreiheit ein wichtiger Baustein für die angestrebte Verringerung der Treibhausgasemissionen ist. Durch eine Verlagerung eines Teils der Verkehrsleistung des motorisierten Verkehrs auf den Umweltverbund und damit auch auf den Radverkehr, kann dauerhaft eine erhebliche Menge an CO<sub>2</sub> eingespart werden. Neben dem Aspekt der Klimafreundlichkeit steht das Radfahren für eine aktive, gesundheitsfördernde und soziale Mobilitätsform, die sich in den letzten Jahren – auch dank des Pedelec-Booms – einer immer größeren Beliebtheit erfreut.

Die Region Ostwestfalen und damit auch der Kreis Gütersloh verfügt mit ihrem traditionell hohen Radverkehrsanteil über gute Voraussetzungen für eine weitere Zunahme des Radverkehrs. Die günstigen topografischen Verhältnisse (Ausnahme Teutoburger Wald), die hohe Ausstattung der Haushalte mit Fahrrädern, der hohe Stellenwert des Fahrrades im Alltagsverkehr und das positive Fahrradklima bewirken schon heute eine Fahrradnutzung, die über dem Bundesdurchschnitt liegt.

## 1.2 Zielsetzung

Das übergeordnete Ziel des vorliegenden Konzeptes ist die Stärkung des Klimaschutzes durch die Reduktion verkehrsbedingter Treibhausgasemissionen (hauptsächlich CO<sub>2</sub>). Kerninhalt des Konzeptes ist die Weiterentwicklung der Verkehrsplanung unter dem Gesichtspunkt des Klimaschutzes (vgl. BMUB 2017: 3). Neben diesem übergeordneten Ziel soll die Mobilität aller Menschen in der Gemeinde gesichert und nach Möglichkeit verbessert werden. Dies ist wichtig, um im ländlichen Kreis Gütersloh mit den einerseits kompakten Siedlungszentren und andererseits relativ großen Entfernungen zwischen den Siedlungsschwerpunkten z. B. weniger vermögenden Menschen oder Kindern gute Mobilitätschancen ohne die Nutzung eines Pkw zu ermöglichen. Ein zusätzliches wichtiges Ziel ist die weitere Steigerung der Lebensqualität und der Gesundheit der Bevölkerung, um auch in Zukunft ein attraktives und anziehendes Lebensumfeld für alte und neue Bewohnerinnen und Bewohner der Gemeinde zu schaffen. Vor dem Hintergrund eines sich abzeichnenden Fachkräftemangels gewinnt die Lebensqualität als wichtiger Anziehungsfaktor für gut qualifizierte Arbeitskräfte an Bedeutung.

Die Verbesserung der Bedingungen für den Radverkehr ist eine Hauptvoraussetzung für die Erreichung der oben genannten Ziele. Nur ein fahrradfreundliches Umfeld führt zu einem höheren Modal Split-Anteil und einer höheren Verkehrsleistung des Fahrrads. Die Basis eines solchen Umfeldes bilden ein gutes Radwegenetz und eine gute Gesamtinfrastruktur (Abstellanlagen etc.). Flankiert werden muss die bauliche Ebene durch Kommunikation, Verknüpfung mit dem ÖPNV, Einbindung der Radfahrenden und weitere nicht-investive Maßnahmen. Erst die Verknüpfung aller relevanten Aspekte macht das Fahrrad zu einem kohärenten, komfortablen und sicheren Verkehrssystem. Am Schluss des Prozesses steht die Entwicklung und Initiierung von integrierten Maßnahmen, die die Bürgerinnen und Bürger zu einer klimafreundlichen Verkehrsmittelwahl (vgl. ebd.).

Im Fokus dieses Konzeptes stehen in Übereinstimmung mit den genannten Zielen jene Wege, welche vom Radverkehr im Alltag zurückgelegt werden, da auf diesen Wegen die höchsten und am leichtesten erzielbaren Reduktionen der Treibhausgasemissionen erwartet werden. Insbesondere in der Konkurrenz zum motorisierten Individualverkehr (MIV) können im Alltag Reduktionspotenziale der Treibhausgasemissionen durch eine vermehrte Fahrradnutzung gehoben werden. Reine Erholungszwecke wie Radreisen und Radtourismus werden wegen der vernachlässigbaren Wirkung auf die Treibhausgasemissionsreduktion nicht tiefergehend in diesem Konzept thematisiert.

## 2 Allgemeine Rahmenbedingungen | Aktuelle Trends im Bereich der Radverkehrsplanung

### 2.1 Radwegebenutzungspflicht

#### ***Ausgangslage und Radverkehrsnovelle der Straßenverkehrsordnung (StVO) 1997***

In der Vergangenheit lag das zentrale Augenmerk der Verkehrsplanung vor allem auf der Beschleunigung des motorisierten Verkehrs. Das Fahrrad wurde mit dem Beginn der Massenmotorisierung in der Nachkriegszeit in Deutschland weitestgehend von den Fahrbahnen ferngehalten bzw. gemeinsam mit den Fußgängern auf die Restflächen verdrängt. Häufig wurde dabei die Sicherheit der Radfahrenden als zentrales Motiv der Verlagerung in die Seitenräume genannt, ohne empirische Belege für einen Sicherheitsgewinn vorweisen zu können. Mit der sogenannten *Radverkehrsnovelle* (StVO-Novelle 1997) hat der Bundesgesetzgeber diese Vorgehensweise grundsätzlich umgekehrt und die Fahrbahnbenutzung durch Fahrräder zum Regelfall gemacht: „Fahrzeuge müssen die Fahrbahnen benutzen“ (§ 2 Abs. 1 StVO). Die verpflichtende Benutzung von vorhandenen Radwegen ist seit dem 01.01.1998 nur noch in Einzelfällen und nach Anordnung vorgesehen: „Eine Pflicht, Radwege in der jeweiligen Fahrtrichtung zu benutzen, besteht nur, wenn dies durch Zeichen 237, 240 oder 241 angeordnet ist“ (§ 2 Abs. 4 StVO, s. Tab. 1). Die Kernidee der Novelle war, dass sich häufig Konflikte bzw. Zusammenstöße zwischen Radfahrenden und dem motorisierten Verkehr ereignen, wenn sich Radfahrende im Seitenraum bewegen (z.B. auf Radwegen). Dadurch sind Radfahrende zwar im Längsverkehr (Überholen durch Kfz etc.) gut geschützt, jedoch steigt das Unfallrisiko an Einfahrten, Einmündungen und Kreuzungen stark an, weil Radfahrende durch den Kfz-Verkehr hier nicht ausreichend wahrgenommen werden. So kommt z. B. die Studie der Bundesanstalt für Straßenwesen zu der Erkenntnis, dass das Radfahren auf der Fahrbahn sicherer ist, verglichen mit den aktuell vorhandenen Radwegen geringer Qualität (vgl. BASt 2009: 111). Der Grund für diese Forschungsergebnisse liegt darin, dass Radfahrende auf der Fahrbahn stets im Sichtfeld des Kraftfahrzeugverkehrs geführt werden und mögliche Konflikte deutlich verringert werden. An Relevanz gewinnt die Führung auf der Fahrbahn zudem durch die steigende Geschwindigkeit des Radverkehrs z.B. durch Pedelecs, weil diese Geschwindigkeiten auf den vorhandenen Radwegen nicht sicher gefahren werden können (Wegeführung, Oberflächenqualität, Sichtbeziehungen). Ebenso sprechen Nutzungskonflikte zwischen dem Fußverkehr und dem schnellen Radverkehr für eine Führungsmöglichkeit des Radverkehrs auf der Fahrbahn.

#### ***Grundsatzentscheidung des Bundesverwaltungsgerichts (BVerwG) 2010***

Im Sinne der oben genannten Leitlinien der StVO-Novelle von 1997 fällte das Bundesverwaltungsgericht 2010 ein Grundsatzurteil zur Radwegebenutzungspflicht. Das BVerwG entschied: „Eine Radwegebenutzungspflicht darf nur angeordnet werden, wenn aufgrund der besonderen örtlichen Ver-

hältnisse eine Gefahrenlage besteht, die das allgemeine Risiko einer Rechtsgutbeeinträchtigung erheblich übersteigt“ (BVerwG 2010). Verwiesen wird dabei auf § 45 Abs. 9 StVO. In der Verwaltungsvorschrift zur StVO (VwV-StVO) wird zu § 2 Abs. 4 Satz 2 StVO präzisiert: „Benutzungspflichtige Radwege dürfen nur angeordnet werden, wenn ausreichende Flächen für den Fußgängerverkehr zur Verfügung stehen. Sie dürfen nur dort angeordnet werden, wo es die Verkehrssicherheit oder der Verkehrsablauf erfordern.“ Darüber hinaus ist gemäß § 45 Abs. 1c StVO die Anordnung benutzungspflichtiger Radverkehrsanlagen in Tempo 30 Zonen generell unzulässig. Die BVerwG-Entscheidung unterstreicht die Aussage der StVO, dass das Radfahren auf der Fahrbahn die Regel ist, wenn keine qualifizierte Gefahrenlage vorliegt bzw. nachgewiesen werden kann. Die Anordnung einer Benutzungspflicht ist gemäß der *Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung* nur zulässig, wenn eine für den Radweg bestimmte Verkehrsfläche (baulicher Radweg oder Radfahrstreifen; gemeinsam nutzbarer Gehweg) in ausreichender Breite vorhanden ist oder angelegt werden kann, die Nutzung des Radweges zumutbar und die Linienführung eindeutig ist (vgl. S. 16 VwV-StVO zu § 2 Abs. 4 S. 2 StVO).

### **StVO-Novelle 2016**

Mit der Novellierung der StVO im Jahr 2016 wurden die oben genannten Voraussetzungen für die Anordnung der Benutzungspflicht für zwei spezifische Bereiche wieder abgeschafft. Benutzungspflichtige **Radwege außerorts** und benutzungspflichtige **Radfahrstreifen innerorts** dürfen demnach auch angeordnet werden, wenn keine besondere Gefahrenlage gemäß § 45 Abs. 9 S. 3 StVO vorliegt. Begründet wird dies damit, dass aufgrund der zulässigen Höchstgeschwindigkeiten (bis zu 100 km/h) außerhalb geschlossener Ortschaften eine generelle Gefahr vorliegt, die eine Trennung des Rad- und Kfz-Verkehrs nötig macht (vgl. § 45 Abs. 9 S. 3 und Erste Verordnung zur Änderung der Straßenverkehrs-Ordnung 2016). Innerorts ist das Anlegen von benutzungspflichtigen Radfahrstreifen generell und ohne konkrete Gefahrenlage zulässig (vgl. ebd.). Der Gesetzgeber geht hier davon aus, dass ein solcher Radfahrstreifen eine Mindestbreite von 1,50 m aufweist (vgl. ebd.). Sollen einzelne Wege von einer Kommune als benutzungspflichtig ausgewiesen werden und erfüllen diese die baulichen Voraussetzungen, können grundsätzlich drei Arten von benutzungspflichtigen Infrastrukturelementen genutzt werden (vgl. Tab. 1). Die baulichen Voraussetzungen der Breite sind dann zu erfüllen:

**Tabelle 1 Darstellung der Möglichkeiten zur benutzungspflichtigen Führung von Radverkehr mit Mindest- und Regelbreiten nach VwV-StVO und ERA**

Benutzungspflichtige Radwege	Anlagentyp	Regelbreiten (ohne Sicherheits-trennstreifen)	Mindestbreiten (ohne Sicherheits-trennstreifen)
Radwege mit Zeichen 237 (Radweg) 	baulich angelegter Radweg	möglichst 2,00 m	mindestens 1,50 m
	Radfahrstreifen, inkl. der Breite des Zeichens 295 (Fahrstreifenbegrenzung)	möglichst 1,85 m	mindestens 1,50 m
Radwege mit Zeichen 240 (gemeinsamer Fuß- und Radweg) 	baulich angelegter Radweg innerorts	möglichst > 2,50 m	innerorts: mindestens 2,50 m
	baulich angelegter Radweg außerorts	möglichst 2,50 m	außerorts: mindestens 2,00 m
Radwege mit Zeichen 241 (getrennter Fuß- und Radweg) 	baulich angelegter Radweg	möglichst 2,00 m (für den Radweg)	mindestens 1,50 m (für den Radweg)

Quelle: Eigene Darstellung nach VwV-StVO und FGSV 2010

Zu beachten ist hierbei, dass von den Mindestmaßen nur ausnahmsweise und an kurzen Abschnitten (z. B. kurze Engstelle) unter Wahrung der Verkehrssicherheit sowie nach sorgfältiger Überprüfung abgewichen werden kann, wenn es aufgrund der örtlichen oder verkehrlichen Verhältnisse erforderlich und verhältnismäßig ist. Eine regelmäßige Kombination von Mindestmaßen (z. B. schmaler Gehweg und schmaler Radweg über längere Strecken) ist grundsätzlich auszuschließen. Anzumerken ist weiterhin, dass die ERA-Mindestbreiten einen Überholvorgang auf den Radwegen bei Einhaltung der nötigen Sicherheitsabstände nicht möglich machen. Gerade bei unterschiedlichen Geschwindigkeiten, die durch die steigende Anzahl von Pedelecs sowie die unterschiedlichen Nutzenden des Fahrrades weiter ansteigen werden, sind Überholvorgänge in Zukunft verstärkt planerisch zu berücksichtigen, um die Nutzung des Fahrrades weiterhin attraktiv zu gestalten.

Bei der eingangs genannten *besonderen Gefahrenlage* handelt es sich um einen unbestimmten Rechtsbegriff. Wann eine Benutzungspflicht anzuordnen ist oder nicht, wird somit nicht in der StVO oder der dazugehörigen Verwaltungsvorschrift definiert. Anhaltspunkte hierfür liefert vor allem die Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) in ihren Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA). Demnach hängt die Eignung einer Führungsform im Wesentlichen von Aufkommen und Geschwindigkeit des Kraftfahrzeugverkehrs ab. Die Überprüfung der Gefahrenlage kann anhand aktueller Verkehrsdaten erfolgen.

Im Folgenden sind Hinweise zur Einschätzung der Gefahrenlage aufgeführt, die aus den Regelwerken die Kriterien für das Gefährdungspotenzial zusammenführten

Demnach ergeben sich folgende **Kriterien für die Einschätzung der Gefahrenlage**:

- **Unfallzahlen** (laut FGSV 2003):

Gab es fünf gleichartige Unfälle in einem Jahr oder fünf Unfälle mit Personenschaden in drei Jahren bzw. drei Unfälle mit schwerem Personenschaden auf demselben Streckenabschnitt, so ist die Gefahrenlage zu hoch, um die Fahrbahn freizugeben.

- **Kfz-Belastung** (laut FGSV 2006, Kap. 6.1.7.2 u. FGSV 2010,- Kap. 2.3.3):

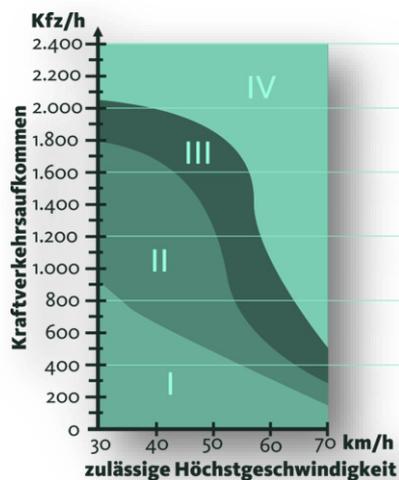
Liegt der Schwerverkehrsanteil unter 6 Prozent, kann die Fahrbahn freigegeben werden.

Bei Fahrbahnbreiten ab 7 Meter (2-streifig) kann die Fahrbahn freigegeben werden, wenn die Verkehrsbelastung dem Fall II der Diagramme aus den ERA (siehe Abbildung 1) entspricht oder dem Fall III, wenn zugleich nicht benutzungspflichtige Radverkehrsanlagen existieren.

Bei Fahrbahnbreiten ab 6 Meter (2-streifig) kann die Fahrbahn freigegeben werden, wenn die Verkehrsbelastung bei max. 500 Kfz/h mit bis zu 50 km/h oder bei max. 800 Kfz/h mit bis zu 30 km/h liegt.

Bei Fahrbahnbreiten zwischen 6 und 7 Meter (2-streifig) kann die Benutzung Fahrbahn für den Radverkehr freigegeben werden, wenn die Verkehrsbelastung bei max. 500 Kfz/h mit bis zu 30 km/h liegt.

**Abbildung 1 Kfz-Belastung und zulässige Höchstgeschwindigkeit – Belastungsbereiche nach ERA 2010 (keine scharfen Grenzen)**



**Belastungsbereich I:** Mischverkehr wird empfohlen; Benutzungspflichtige Führungen sind auszuschließen; Ergänzungen durch freigegebene Gehwege/ Schutzstreifen können z. B. bei Steigungen sinnvoll sein

**Belastungsbereich II:** Angebote für den Radverkehr werden empfohlen (auch in Kombination mit dem Mischverkehr): Schutzstreifen, freigegebene Gehwege, Kombinationen

**Belastungsbereich III&IV:** Benutzungspflichtige Führungen sind zu empfehlen; Radfahrstreifen, Radweg, gemeinsamer Geh- und Radweg

Quelle: Eigene Darstellung nach FGSV 2010

- **Kurvigkeit** (vgl. FGSV 2006, Kap. 6.3.9.3):  
Die tatsächlichen Haltesichtweiten müssen auf dem Straßenabschnitt unter den in der RAST 06 genannten Grenzwerten liegen.

### **Zusammenfassende Betrachtungen und generelle Umsetzungsperspektiven:**

Seit 1998 besteht die rechtliche Verpflichtung zur Überprüfung aller Benutzungspflichten und zur zügigen Rücknahme aller nicht durch eine konkrete Gefahrenlage hinreichend begründeten Benutzungspflichten. In der Praxis hat häufig erst das BVerwG-Urteil von 2010 das Thema für die meisten Kommunen auf die Tagesordnung gebracht. Seitdem besteht für Bürger eine deutlich einfachere Möglichkeit, nicht gerechtfertigte Benutzungspflichten auf dem Klageweg entfernen zu lassen. Dennoch gibt es auch heute in fast allen Kommunen noch eine Vielzahl von benutzungspflichtigen Radwegen ohne qualifizierte und konkrete Gefährdungslage. Diese Wege sind entweder *historisch gewachsen* oder aus Unwissenheit der bestehenden Rechtslage oder politischen Überlegungen angeordnet worden. Oft funktionieren diese Radwege seit Jahrzehnten in den Kommunen und weisen keine Auffälligkeiten bei Unfällen auf, was bisher keinen Handlungsdruck erzeugte. Genauso häufig entsprechen diese Radwege aber auch nicht den Anforderungen eines steigenden und schnellen Radverkehrs.

Das Ziel einer fahrradfreundlichen Planung muss sein, die oben geschilderten Situationen zu bereinigen. Dies ist kein Selbstzweck, sondern erzeugt Rechtssicherheit für die Kommune, welche keine langwierigen Klagen von Bürgern gegen einzelne Benutzungspflichten fürchten muss. So wurde die Stadt Gütersloh im April 2017 vom Verwaltungsgericht Minden verpflichtet die Benutzungspflicht mit erheblichem finanziellem Aufwand am bedeutenden Stadtring aufzuheben (vgl. VG Minden 2017). Andererseits begehen Radfahrende bei Radwegen ohne Benutzungspflicht keine Ordnungswidrigkeit, wenn Sie die Fahrbahn benutzen. Besonders bei Unfällen verbessert dies die rechtliche Ausgangslage für den Radverkehr. Neben dem Grundsatz, den Radverkehr nicht grundlos auf häufig

qualitativ schlechte Wege in den Seitenraum zu zwingen, müssen alle benutzungspflichtigen Radwege qualitativ hochwertig ausgebaut sein. Dies kann wie oben beschrieben z.B. wegen hoher Verkehrsbelastungen und Geschwindigkeiten zwingend notwendig sein. Dafür ist es zunächst notwendig, auf kommunaler Ebene einen Überblick über die bestehenden Nutzungspflichten zu bekommen und die jeweiligen Anordnungen (und etwaige Beschilderungspläne) kritisch zu prüfen. Es empfiehlt sich dazu das Anlegen eines systematischen Katasters mit einer steten Aktualisierung. Klarheit über die weitere Zulässigkeit und Sinnhaftigkeit der getroffenen Anordnungen zur Benutzungspflicht schafft ein Abgleich der aktuellen Verkehrsbelastung der Fahrbahn und der baulichen Qualität der Radwege mit der ursprünglichen Anordnung zur Benutzungspflicht und dem Stand der Technik (nach ERA 2010 / RAS 06). Das übergeordnete Ziel muss auch im Umgang mit der Benutzungspflicht sein, ein kohärentes und nutzerfreundliches Radverkehrsnetz zu schaffen.

Wichtig ist es, die Ansprüche der Nutzenden nicht aus den Augen zu verlieren. Auch wenn rechtlich keine Benutzungspflicht besteht und damit der Bau von Radwegen erforderlich ist, ist es dennoch häufig sinnvoll eine gute und sichere Radverkehrsinfrastruktur im Seitenraum anzubieten. Bei der Rücknahme der Benutzungspflicht bei getrennten Geh- und Radwegen bleiben diese Wege als nicht benutzungspflichtige *Andere Radwege* exklusiv für den Radverkehr erhalten. Dies hilft einerseits schwächeren Nutzergruppen wie Kindern, Senioren, körperlich eingeschränkten Menschen und unsicheren Radfahrenden, welche den Seitenraum bevorzugen, andererseits kommt eine durchgängige Radverkehrsinfrastruktur allen Nutzenden zu Gute, da häufige Wechsel von der Fahrbahn in den Seitenraum oder auf einseitige Radwege vermieden werden. Die Angaben aus den ERA zum Anlegen der verschiedenen Radwegetypen sind mit Augenmaß zu betrachten und möglichst homogen in das bestehende Netz vor Ort einzubetten. Die oben genannten Belastungsbereiche sind deswegen nicht absolut, sondern als Richtwert anzusehen, von dem im Einzelfall, z.B. für die Netzkohäsion abgewichen werden kann.

Abschließend gilt das Leitbild: Gute Radwege brauchen keine Benutzungspflicht – sie werden von den Nutzenden auch so angenommen.

### ***Offene Fragen und ungelöste Probleme bei Aufhebung der Benutzungspflicht***

In vielen Fällen bleibt die Benutzungspflicht (Zeichen 237, 240 oder 241) bestehen, um eine Radverkehrsanlage kenntlich zu machen oder die Nutzung durch motorisierte Verkehrsteilnehmer auszuschließen. Eine Rücknahme der Benutzungspflicht macht deswegen weitere Maßnahmen erforderlich.

- **Einfache Situation selbstständig geführter Geh- und Radweg**

Bei selbstständig geführten Geh- und Radwegen, die keine Fahrbahn begleiten (z.B. Weg im Brook), ist die Beschilderung problemlos möglich, weil damit nicht die Benutzung einer angrenzenden Fahrbahn verboten wird. Häufig finden sich solche Konstellation bei Verbindungswegen in Wohngebieten oder Wegen in Grünflächen. Hier besteht aus gutachterlicher Sicht keine Handlungsnotwendigkeit.

Bei Sonderfällen wie Feldwegen kann alternativ durch Zeichen 260 ein Verbot für Kraftfahrzeuge angeordnet werden. Nachteilig bei dieser Lösung ist, dass die entsprechende Straße

nicht gleichberechtigt durch den Fußverkehr genutzt werden kann, sondern die Regeln wie auf regulären Fahrbahnen gelten (Vorrang des fahrenden Verkehrs).

Wenn hingegen der Normalfall der fahrbahnbegleitenden Radwege von der Benutzungspflicht befreit werden soll, zugleich aber eine uneingeschränkte Nutzbarkeit durch den Radverkehr weiterhin gegeben sein soll, entstehen komplexere Situationen. Eine befriedigende Lösung für alle Situationen gibt es nach aktuellem Stand (2018) wegen der Lücken in der Gesetzgebung nicht.

- **Einfache Situation Anderer Radweg**

Im oben geschilderten Fall der erkennbaren *Anderen Radwege*, z.B. durch eine Rotpflasterung, ist die Situation klar erkennbar. Unterstützt werden kann die eindeutige Zuordnung ggfs. durch Fahrradpiktogramme und markierte Furten an Einmündungen.

- **Komplexe Situation gemeinsamer Geh- und Radweg**

Bei heute gemeinsamen Geh- und Radwegen (Zeichen 240) ist die Situation ungleich komplexer. Da bei einer durchgehenden Pflasterfläche optisch zwischen einem Bereich für den Fußverkehr und den Radverkehr nicht differenziert werden kann, gibt es keine Möglichkeit von einem *Anderen Radweg* auszugehen. Der Normgeber hat bisher keine Vorgaben hinsichtlich der Kennzeichnung eines nicht benutzungspflichtigen gemeinsamen Geh- und Radwegs erlassen. Entsprechend ist es zweifelhaft, ob es nach der StVO überhaupt einen gemeinsamen *Anderen Radweg* gibt. Dementsprechend gibt es keine StVO-konforme Beschilderung für solch eine Wegeart. Als Teillösung kann der Gehweg für den Radverkehr freigegeben werden (Zeichen 239 + Zz. 1022-10 Fahrrad frei). Da solche Gehwege nur unter Ausschluss der Behinderung des Fußverkehrs und nur mit Schrittgeschwindigkeit befahren werden dürfen, liegt keine wünschenswerte Lösung für den Radverkehr vor (vgl. Anlage 2 zu § 41 Abs. 1 StVO).

Eine nicht normierte Lösung ist das Aufbringen von großen weißen Piktogrammen in Anlehnung an Zeichen 240 auf ehemals benutzungspflichtigen gemeinsamen Geh- und Radwegen. Wichtig ist, dass die Piktogrammlösung nicht in der StVO vorgesehen ist und deswegen im Einzelfall mit der zuständigen Straßenverkehrsbehörde (StVB) geklärt werden muss (Einverständnis liegt im Kreis Gütersloh vor). Eine rechtliche Bewertung zu Haftungsfragen vor allem bei möglichen Unfällen kann an dieser Stelle nicht gegeben werden.

## 2.2 Qualitätsstandards von Radweeginfrastrukturen

Um den Radverkehrsanteil in Steinhagen zu steigern, ist eine geeignete Infrastruktur erforderlich, denn im Verkehrssektor wird die Nachfrage maßgeblich vom Angebot beeinflusst. Ein gutes und attraktives Radwegenetz mit einer entsprechenden flankierenden Infrastruktur steigert die Nutzung des Fahrrads bzw. den Radverkehrsanteil. Ein Radwegenetz, auf dem Radfahrende auf direktem Wege bequem, sicher und zügig fahren können und das verständlich ist, erfordert festgesetzte Qualitätsstandards. Diese Standards sind bei der Neuplanung von Radinfrastrukturen sowie im Bestand anzustreben bzw. auf lange Sicht umzusetzen. Als grundlegende Entwurfsanforderungen an die Konzeption von Radverkehrsnetzen definieren die Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA): die objektive und subjektive Sicherheit, die Berücksichtigung von unterschiedlichen Geschwindigkeiten, die Minimierung des Kraftaufwandes und die Minimierung von Zeitverlusten (vgl. FGSV 2010: 15).

In diesem Grundlagenwerk der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) sind, auf Basis der aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisse und umfangreicher Praxiserfahrungen, Empfehlungen für die Gestaltung einer sicheren Radverkehrsinfrastruktur gebündelt. Die ERA sind nicht mit einer gesetzlichen Verordnung gleichzusetzen, in der Verwaltungsvorschrift zur StVO (VwV-StVO) wird jedoch ausdrücklich auf die Berücksichtigung der ERA bei der Gestaltung von Radverkehrsanlagen hingewiesen. Gleichzeitig entsprechen die geforderten Qualitätsstandards in der VwV-StVO jenen in den ERA. Durch die Behördenverbindlichkeit (Abweichen nur in begründeten Einzelfällen) der VwV-StVO haben sich auch die Planungsgrundlagen der ERA zu einem Standard entwickelt, der auch in Steinhagen Grundlage der zukünftigen Radverkehrsförderung sein soll.

Die Empfehlungen der ERA gelten vor allem für die Gestaltung benutzungspflichtiger Radwege, die im Schwerpunkt dieses Konzeptes den Radverkehr an klassifizierten Straßen betreffen. Zugleich ist eine Befolgung der Empfehlungen auch bei nichtbenutzungspflichtigen Radwegen sinnvoll, die häufig innerorts angetroffen werden können. Grundsätzlich gilt, dass auch Andere Radwege ohne Benutzungspflicht ein häufig nachgefragtes, ergänzendes Angebot zur Fahrbahnnutzung darstellen und deswegen auch eine qualitativ hochwertige Gestaltung und Unterhaltung erfahren sollten – solange sie baulich Bestand haben.

In den ERA 2010 und auch in der StVO sind Anforderungen an mögliche Führungsformen, Breiten der Radinfrastrukturen sowie Knotenpunktgestaltungen und Signalisierungen enthalten. Diese werden im Maßnahmenkonzept als Standards angesetzt (siehe Kapitel 5).

Ausreichend breite Radwege, weite Kurvenradien, ein rutschfester Belag sowie die Vermeidung von Absperrpfosten, Umlaufsperrern und Treppen sind schon jetzt erforderlich. Der Bedarf hierfür wächst bei einer wachsenden Zahl von Radfahrenden und bei der Nutzung von Pedelecs. Das Erfordernis, verkehrssichere Überholvorgänge unterschiedlich schneller Radfahrender zu ermöglichen, gewinnt darüber hinaus an Bedeutung.

## 2.3 Signalisierungen für den Radverkehr

Genauso, wie die Infrastruktur mit der Zeit wächst, haben sich auch die Regelungen zur Signalisierung für Radfahrende im Laufe der Zeit verändert, sodass diese heute eine Vielzahl an Lösungen antreffen. Dieser Umstand führt häufig dazu, dass Radfahrende unsicher sind, welche Signalisierung zu beachten ist und häufig die für die aktuelle Situation günstigere gewählt wird. In der Fassung der StVO, die bis zum April 2013 gültig war, wurde die von Radfahrenden zu wählende Signalisierung von der Position der Furt abhängig gemacht. Wenn eine Fahrradfurt an eine Fußgängerfurt grenzt und keine besondere Signalisierung besteht, mussten Radfahrende das Lichtzeichen für zu Fuß Gehende beachten.

In der seit 2017 gültigen Fassung der Straßenverkehrsordnung (StVO) heißt es: „wer ein Rad fährt, hat die Lichtzeichen für den Fahrverkehr zu beachten“ (§ 37 Abs. 2 Satz 6 StVO). Besteht eine besondere Signalisierung für den Radverkehr, so ist diese zu nutzen. Der Bestandsschutz für kombinierte Signalisierungen lief Ende 2016 aus. Alle Lichtsignalanlagen, die den Anforderungen noch nicht entsprechen, müssen zeitnah umgerüstet werden. Dies kann zum einen die Installation von separaten Signalisierungen für den Radverkehr bedeuten (für den Radverkehr die eindeutigste Lösung) oder das Anbringen von Kombischeiben an bisherigen Fußverkehrsfurten.

Unterschieden werden drei Formen der Radverkehrssignalisierung: gemeinsam mit dem Kfz-Verkehr, gemeinsam mit dem Fußverkehr (gemeinsame Streuscheibe mit Piktogramm für Fußverkehr und Radverkehr) oder selbstständig durch eine eigene Fahrradsignalisierung. Doch gerade gemeinsame Signalisierungen mit dem Fußverkehr gehen nicht auf die deutlich schnelleren Räumzeiten des Radverkehrs ein, da nach VwV-StVO gleichzeitig grün/rot zu zeigen ist. Deswegen gilt eine Trennung der Signalisierungen mit einer längeren Grünphase für Radfahrende bei einer kürzerer Räumzeit als für zu Fuß Gehende als sinnvoller Baustein der Radverkehrsförderung an Knoten.

Eine grundsätzliche Anforderung an die Signalisierung für den Radverkehr ist die Vermeidung längerer Wartezeiten, die das Radfahren unattraktiv machen, vor allem im Vergleich zum motorisierten Verkehr. Aus diesem Grund ist eine regelmäßige Integration der Radverkehrssignalisierung in die Umläufe der Lichtsignalanlagen wichtig, d.h. eine Mitsignalisierung ohne Voranforderung. Falls dies nicht möglich ist, sollte eine Voranforderung für den Radverkehr über Kontaktschleifen im Vorlauf des Knotens oder vorgezogene Voranforderungstaster zur Vermeidung von Wartezeiten realisiert werden.

## 2.4 E-Mobilität: Neue Anforderungen an die Radwegeinfrastruktur

Die Anzahl der Pedelecs (Fahrräder mit einer elektrischen Unterstützung bis 25 km/h), die auf deutschen Straßen fahren, hat sich in den letzten Jahren rasant entwickelt. Wurden im Jahr 2005 nach Angaben des Zweiradindustrieverbandes 25.000 Pedelecs verkauft, waren es im Jahr 2010 bereits 200.000 und 2016 sogar 605.000 Stück (vgl. ZIV 2016). Somit existierten im Jahr 2016 über 2 Mio. Pedelecs in Deutschland, was aktuell jedoch nur knapp 3 % des gesamten Fahrradbestandes in Deutschland ausmacht (vgl. ZIV 2017: 12, 21). Zukünftig wird von einer weiter steigenden Absatzzahl der Pedelecs ausgegangen, sodass sich der Anteil mutmaßlich weiter schnell erhöhen wird. Die

Hauptnutzengruppe von Pedelecs ist aktuell noch die Generation 50+, die auch vor dem Kauf regelmäßig Rad gefahren ist. Ein rascher Zielgruppenwechsel ist durch das Vordringen elektrisch unterstützter Fahrräder im Sport- und Pendlerbereich zu beobachten. Aufgrund der elektrischen Unterstützung stellen diese Räder gerade für ältere Nutzende oder auf längeren Strecken eine Alternative zum konventionellen Fahrrad dar. Die Erfahrungen aus den Niederlanden und das steigende Interesse jüngerer Menschen lassen eine zunehmende Nutzung von Pedelecs auch im Alltagsverkehr erwarten. Insbesondere die relativ weiten Entfernungen in Steinhagen machen Pedelecs wegen der höheren Fahrtempi z.B. für Berufspendler zu einer attraktiven und kostengünstigen Alternative zum Auto.

Durch die verstärkte Pedelecnutzung steigt das Geschwindigkeitsniveau im Radverkehr. Pedelecfahrende bewegen sich im Durchschnitt 2-3 km/h schneller als Radfahrende ohne elektrische Unterstützung in der gleichen Altersgruppe. Da Pedelecfahrende zudem häufiger fahren und weitere Strecken zurücklegen, ist mit einem höheren messbaren Anteil von Pedelecs auf den Straßen und Radwegen zu rechnen. Ähnliches gilt für Berufspendelnde – auch ohne Pedelec – die mit einem begrenzten Zeitbudget zwischen Arbeitsplatz und zu Hause bzw. anderen Zielen verkehren. Durch das regelmäßige Zurücklegen weiterer Entfernungen mit dem Fahrrad werden auch hier pedelecähnliche Geschwindigkeiten erreicht. Die folgenden Ausführungen zu Geschwindigkeiten gelten damit für einen größeren Kreis an Radfahrenden. Es entsteht eine größere Geschwindigkeitspreizung sowohl zwischen unterschiedlichen Typen von Radfahrenden als auch zwischen Radfahrenden und zu Fuß Gehenden. In der Folge ist mit häufigeren Überholvorgängen zu rechnen (vgl. FGSV 2010: 15f.). Hinzu kommt eine häufigere Nutzung von Fahrradanhängern, die eine größere lichte Breite auf Radverkehrsanlagen erfordert.

Sicherheitsrisiken ergeben sich besonders, wenn Autofahrende und zu Fuß Gehende, die gefahrenen Geschwindigkeiten des schnellen Radverkehrs unterschätzen. Die Infrastruktur ist umso sicherer zu gestalten. Die ERA formulieren dazu die Anforderungen an die erwartete und fahrbare Geschwindigkeit für Radfahrende, die sogenannte Entwurfsgeschwindigkeit ( $V_e$ ), auf nahräumigen und regionalen Radverkehrsverbindungen auf  $V_e = 20-30$  km/h (vgl. FGSV 2010: 10). Durch die höheren Geschwindigkeiten steigt gerade auf gemeinsam mit dem Fußverkehr zu nutzenden Flächen (z.B. gemeinsame Geh-/Radwege, Fußgängerzonen) das Konfliktpotenzial. Häufig führen auch ungeeignete Radverkehrsanlagen (zu geringe Breite etc.) zu Konflikten. Insbesondere Gehwege, die für den Radverkehr freigegeben sind, sind für Pedelecfahrende nicht geeignet. Zu Fuß Gehende haben zwar Vorrang vor dem Radverkehr und Radfahrende müssen ihre Geschwindigkeit an den Fußgängerverkehr anpassen und bei Bedarf anhalten (vgl. Anlage 2 zu § 41 Abs. 1StVO), bei einem erhöhten schnellen Radverkehrsaufkommen ist aber mit einer Ausweitung der bereits stattfindenden Regelverstöße auf Gehwegen zu rechnen (heute z.B. auf der Bahnhofstraße zu beobachten). Die Nutzung von Verkehrsanlagen durch schnelle Radfahrende entspricht weitgehend der bei früheren Untersuchungen beobachteten Flächennutzung mit konventionellen Fahrrädern: Auch Pedelecfahrende nutzen baulich angelegte Radwege (auch nicht benutzungspflichtige), Radfahrstreifen und Schutzstreifen. Gerade ältere Pedelecfahrende fühlen sich beim Fahren auf der Fahrbahn unsicher und präferieren deswegen Strecken mit wenig Kfz-Verkehr bzw. Hochbordradwege.

Die Strategie im Umgang mit der zunehmenden Pedelecnutzung ist es ein geeignetes Radwegenetz zu schaffen, das auch den Anforderungen des schnellen Radverkehrs gewachsen ist. Bei einer konsequenten Auslegung der Radwege auf die Belange schnellerer Radfahrender, werden die oben skizzierten Mängel und Probleme weitestgehend vermieden. Dies beinhaltet eine konsequente Auslegung auf hohe Fahrgeschwindigkeiten (25 – 30 km/h) durch möglichst breite und gleichmäßig geführte Radwege ohne große Verschwenkungen und enge Kurven. Weiterhin liegt der Fokus auf hohen Sichtweiten und guten Sichtbeziehungen aller Verkehrsteilnehmenden untereinander sowie ausreichenden Kurvenradien, guten Oberflächenqualitäten und einer Trennung von Radverkehr und Fußverkehr.

Der Bau von Radwegen, die nur die heutigen Mindestanforderungen erfüllen, ist in Hinblick auf einen zunehmenden und schneller werdenden Radverkehr unbedingt zu vermeiden. Teure und schwer zu revidierende Fehlinvestitionen können entstehen, wenn nicht auf die Notwendigkeit für das sichere Überholen von langsameren Radfahrenden oder ausreichende Kurvenradien und Sichtweiten geachtet wurde (vgl. FGSV 2010: 16).

## 2.5 Öffentlichkeitsarbeit für das Radfahren

Die Förderung des Fahrradfahrens beruht nicht ausschließlich auf sicheren Infrastrukturanlagen. Als neues Aufgabenfeld haben sich für Städte und Gemeinden Kampagnen bereits als festes Förderinstrument etabliert. Beispiele mit besonderer Außenwirkung aufgrund ihres Bekanntheitsgrades sind die Kampagne „Radlhauptstadt München“, „200 Tage Fahrradstadt“ in Mönchengladbach oder „I bike Copenhagen“.

Es gibt eine Vielzahl unterschiedlicher radverkehrsfördernder Öffentlichkeitsarbeitsansätze in Deutschland. Gemeinsam ist ihnen das Ziel, abhängig von Akteuren, Auftraggebern und Zielgruppen, mittels eines nichtinvestiven Aufwands, z.B. Werbung, Marketing, Imagekampagne, das Verkehrsmittelwahlverhalten möglichst breit in der Bevölkerung zugunsten des Fahrrads zu beeinflussen. Neben den bekannten Möglichkeiten wie z.B. Pressearbeit, Flyer, Plakate, Banner, etc., bietet sich für die Durchführung von Kampagnen zunehmend die Nutzung digitaler Medien an. Das Internet, besonders in Form von mobilen Endgeräten, wird von einem großen Teil der Menschen genutzt. Hier können integrierte Kampagnen über verschiedene Kommunikationskanäle wirken. Dies kann z.B. im Rahmen eines Online Fahrradangebotes erfolgen, welches neben Informationen zum Netz auch einen Mängelmelder beinhaltet oder die Möglichkeit bietet, beliebte Strecken zu teilen. Über verschiedene Kanäle (Website und App) können verschiedene Zielgruppen erreicht werden. Auch die sozialen Netzwerke können in die Öffentlichkeitsarbeit eingebunden werden, um z.B. direkte Rückmeldungen der Nutzenden zu bekommen. Wirkungsvolle Kampagnen stärken das fahrradfreundliche Image der Gemeinde und leisten einen Beitrag zur Verschiebung des Modal Splits zugunsten des Radfahrens. Eine gemeinsame Öffentlichkeitsarbeit mit dem Kreis oder den Nachbarkommunen ist besonders auch für gemeindeübergreifende Radwegeverbindungen anzustreben.

## 3 Ausgangslage und bisherige Radverkehrsförderung in Steinhagen

### 3.1 Siedlungsstruktur und Verkehrsanbindung

Steinhagen liegt im Kreis Gütersloh am Südhang des Teutoburger Waldes, welcher das östliche Münsterland und die westfälische Bucht begrenzt. Östlich an das Gemeindegebiet Steinhagens angrenzend liegt die Stadt Bielefeld, südlich die Kreisstadt Gütersloh, westlich bzw. nördlich grenzt Steinhagen an die Städte Harsewinkel bzw. Halle (Westfalen). Das Gemeindegebiet selbst teilt sich in drei Hauptsiedlungsbereiche: die Kerngemeinde Steinhagen mit 14.402 Einwohnern, den Ortsteil Amshausen mit 3.067 Einwohnern und den Ortsteil Brockhagen mit 3.288 Einwohnern (alle Angaben: vgl. Bertelsmann 2015). Auf das Gebiet Steinhagens fällt zudem die Streusiedlung Obersteinhagen. Die Gesamtfläche von 56,18 km<sup>2</sup> verteilt sich dabei wie folgt auf die Ortsteile: 23,39 km<sup>2</sup> entfallen auf Steinhagen, 25,86 km<sup>2</sup> auf Brockhagen und 6,93 km<sup>2</sup> auf Amshausen. Schließt man das Gebiet der Kerngemeinde aus, ist Steinhagen vorwiegend dörflich geprägt und weist eine geringe Siedlungsdichte auf. Zahlreiche Gehöfte verteilen sich innerhalb der Gemeindegrenzen.

Die wichtigsten Versorgungseinrichtungen und Dienstleistungsangebote konzentrieren sich innerhalb der Kerngemeinde Steinhagen. Verschiedene Supermärkte sowie Einkaufsmöglichkeiten des täglichen bis mittleren Bedarfs sind dort im Ortskern und arrondiert an der Woerdener Straße und Bielefelder Straße zu finden. Auch ein gastronomisches Angebot ist dort zu finden. Ebenso sind die Verwaltungseinrichtungen und weiterführenden Schulen der Gemeinde im Zentrum Steinhagens ansässig. Während die Versorgungsfunktionen in erster Linie in Steinhagen vorzufinden sind, verteilen sich die Arbeitsplatzschwerpunkte (Gewerbe und Industrie) auch auf Brockhagen und Amshausen.

Verkehrlich ist Steinhagen über die B 68 an das Fernstraßennetz in Richtung Bielefeld und Osnabrück angebunden. Östlich des Gemeindegebietes schließt die B 68 an die B 61 an, welche wiederum in nordost-südwest-Richtung zwischen Bielefeld und Gütersloh verläuft. Außerdem ist über die L 791 der Bielefelder Süden, über die L 778 der westliche Teil des Kreises Gütersloh und über die L 782 Gütersloh erreichbar. 2018 soll der Streckenabschnitt der A 33, welcher zwischen den Ortsteilen Steinhagen und Amshausen verläuft, für den Verkehr freigegeben werden. Perspektivisch verfügt Steinhagen an der Bielefelder Straße somit über einen unmittelbaren Autobahnanschluss an die A 33. Steinhagen ist mit dem Bahnhof Steinhagen und dem Haltepunkt Steinhagen Bielefelder Straße an die Bahnstrecke Osnabrück-Bielefeld angebunden. Die Regionalbahn „Haller Willem“ RB 75 verkehrt dort in der Regel im Stundentakt, bzw. zu Stoßzeiten im 30-Minuten-Takt zwischen Bielefeld und Halle. Mit dem Umstieg in Bielefeld ist außerdem die Anbindung an eine Vielzahl von Zügen des Nah- und Fernverkehrs gegeben. Die Fahrradmitnahme in den Regionalbahnen ist mit dem Lösen eines Zusatzfahr Scheines flexibel möglich. Eine Einbindung Steinhagens in das regionale Radwegenetz erfolgt über die NRW-weite Radwegebeschilderung (HBR-NRW), welche z.B. Routen in Richtung Gütersloh und Halle

ausweist. Durchgängige bauliche Radwege stehen an den beschilderten Routen nicht zur Verfügung.

## **3.2 Bisherige Konzepte, Strategien und Maßnahmen zur Förderung des Radverkehrs**

### **3.2.1 Radverkehrskonzept Kreis Gütersloh**

Der Kreis Gütersloh entwickelt derzeit ein Radverkehrskonzept für den Alltagsradverkehr, welches die Kommunen des Kreises miteinander verbinden soll. Das Ziel ist es, ein zusammenhängendes Netz möglichst direkter, komfortabler und sicherer Radverbindungen zu schaffen. Zielgruppen sind dabei insbesondere Pendelnde auf Wegen zu Ausbildung und Arbeit. Das Netz ist derzeit in der Konzeption und liegt der Gemeinde Steinhagen zur Abstimmung vor. Die Entwicklung von Maßnahmen ist frühestens für 2019 vorgesehen. Als ortsübergreifende Verbindungen sind von Steinhagen ausgehend derzeit folgende Strecken im Radwegekonzept des Kreises enthalten:

- Verbindung nach Halle über Künsebeck (Abschnitt Steinhagen: Am Pulverbach, Bahnhofstraße, Patthorster Straße, Hilterweg und Schnatweg)
- Verbindung Harsewinkel über Brockhagen und Marienfeld (Abschnitt Steinhagen: Brockhagener Straße, Gütersloher Straße und Vennortter Straße)
- Verbindung nach Gütersloh über Isselhorst (Abschnitt Steinhagen: Brockhagener Straße, Isselhorster Straße)
- Verbindung nach Bielefeld über Amshausen und Quelle (Abschnitt Steinhagen: Bielefelder Straße, Haller Straße)

Neben den Planungen des Kreises Gütersloh erwägt die Stadt Bielefeld ein stadtgrenzenübergreifendes Radverkehrskonzept (vgl. Neue Westfälische 2018). Denkbar wäre in diesem Zuge ein qualitativ hochwertiger regionaler Radweg an der Haller Straße von Bielefeld bis Halle mit einer Direktanbindung von Amshausen<sup>1</sup>. Da keine konkreten Ergebnisse der Überlegungen der Stadt Bielefeld vorliegen, geht das Konzept der Gemeinde Steinhagen auf etwaige Konzeptionen nicht ein. Bei einer möglichen Konkretisierung seitens der Stadt Bielefeld ist eine darauf aufbauende Aktualisierung des Radverkehrskonzeptes der Gemeinde Steinhagen empfehlenswert.

### **3.2.2 Integriertes Handlungskonzept für den Ortskern Steinhagen**

Mit dem Integrierten Handlungskonzept für den Ortskern in Steinhagen wurde 2011 eine Grundlage für die Weiterentwicklung des städtebaulich bedeutsamen Gebietes zwischen Bahnhofstraße und Woerdener Straße vorgenommen. Insbesondere wurden eine Aufwertung des Ortskerns und eine

---

<sup>1</sup> Ein echter Radschnellweg mit dem dazugehörigen Standards ist derzeit nur auf der Achse Herford – Bielefeld – Gütersloh geplant. Die Achse Borgholzhausen – Halle – Steinhagen – Bielefeld würde sich hingegen für einen qualitativ hochwertigen Radweg empfehlen, z. B. wie bei den Velorouten der Stadtregion Münster.

engere Verknüpfung mit den umliegenden Nutzungen und Bebauungen skizziert. Auch der Radverkehr profitiert bei den vorgeschlagenen Maßnahmen durch eine direktere Führung der bestehenden Radrouten durch den Ortskern und durch eine Empfehlung zum Ausbau der Radabstellanlagen. Die Konkretisierung der vorgeschlagenen Maßnahmen im Verkehrsbereich erfolgte 2016 mit dem Verkehrsrahmenplan, der unter anderem eine große Zahl an Querungshilfen in der Nähe des Ortskerns vorsieht, die auch dem Radverkehr zu Gute kommen. Auch die direktere Führung des Radverkehrs durch den Ortskern (HBR-Beschilderung) wird im Verkehrsrahmenplan detaillierter ausgeführt und kann für das Radverkehrskonzept übernommen werden. Im Rahmen der Umgestaltung des Ortskerns und des Bürgerparks wurden qualitativ hochwertige Fahrradabstellanlagen (Anlehnbügel) montiert.

### **3.2.3 Weitere Maßnahmen und Planungen der Radverkehrsförderung in Steinhagen**

In Steinhagen wurde in der Vergangenheit ein flächendeckendes Netz von Tempo-30-Zonen und verkehrsberuhigten Bereichen in allen Wohngebieten eingeführt. Damit existiert eine gute Basisebene im Radverkehrsnetz, um die Wohnstandorte mit dem Fahrrad sicher und komfortabel erreichen zu können. Ergänzt wird und wurde dieses Grundnetz durch den intensiven Bau einer Vielzahl von meist wassergebundenen Verbindungswegen, welche attraktive Abkürzungen für den Fuß- und Radverkehr abseits des eigentlichen Straßennetzes und des motorisierten Verkehrs bieten. Diese Wege dienen einerseits der zusätzlichen Erschließung der einzelnen Baugebiete und andererseits der Verknüpfung von Baugebieten und Ortsteilen (Jückemühlenweg und durch das Brook).

Ebenfalls erfolgreich wurden weitere ordnungsrechtliche Maßnahmen umgesetzt, wie die Zurücknahme von Benutzungspflichten auf Radwegen und die Markierung von Schutzstreifen für den Radverkehr (z.B. Mühlenstraße und Am Pulverbach). Dies ermöglicht den Radfahrenden eine größere Wahlmöglichkeit bei der Benutzung von Fahrbahn oder Seitenraum.

Der beschlossene und mit der Gemeinde abgestimmte Ausbau der Bielefelder Straße durch Straßen.NRW schließt kurzfristig die bedeutende Lücke im zentralen Radverkehrsnetz zwischen Brockhagener Straße und Haller Straße. Mit dem Bau von Radwegen nach dem derzeitigen Stand der Technik (ERA-Mindestmaße) ist eine deutliche Verbesserung des Radverkehrsangebotes zu erwarten. Auch die geplante Abstufung der Haller Straße und der Bahnhofstraße zur Landesstraße bzw. Gemeindestraße eröffnet einen Gestaltungsspielraum für eine Verbesserung der Bedingungen für den Radverkehr, welcher aktiv genutzt werden kann.

Bei der Verknüpfung mit dem ÖPNV kann der Bau/Ausbau der Bahnhöfe und Haltepunkte als erfolgreich umgesetzte Maßnahme zur Förderung des Radverkehrs angesehen werden. Die hohe Zahl an Fahrgästen sowie die vollständige Auslastung der guten vorhandenen Radabstellmöglichkeiten sprechen für eine gute Annahme der Angebote durch die Bevölkerung.

Auf der Ebene der Information, Vernetzung und Aktionen gibt es bisher ein geringeres Maß an Aktivitäten. Auf der Homepage der Gemeinde sind beispielsweise nur wenige Informationen zum Radverkehr. Besonders für Alltagsradfahrende fehlt es an Möglichkeiten sich über aktuelle Planungs- und Bauvorhaben zu informieren oder Mängel zu melden, auch ist kein zentraler Ansprechpartner für die Nahmobilität bzw. den Radverkehr vorhanden.

Im Bereich des Tourismus gibt es derzeit drei Radrouten, die durch Steinhagen führen. Dies sind die BahnRadRoute Hellweg – Weser, die BahnRadRoute Teuto – Senne und die Deutsche Fußballroute NRW. Eine weitere Ausnutzung des touristischen Potenzials, z.B. durch Bett + Bike zertifizierte Unterkünfte und Hotels für Radreisende, oder Serviceangebote, wie beispielsweise die Möglichkeiten zum Laden von Pedelecs in der Gastronomie, sind nicht vorhanden.

### 3.3 Unfallgeschehen

Die Gesamtzahl der Unfälle mit Beteiligung des Radverkehrs betrug 86 (2014-2016), bei konstanten Unfallzahlen von 28 bzw. 29 Unfällen pro Jahr. Auf die Anzahl der Einwohner bezogen ergibt sich daraus eine relativ hohe Fahrradunfallquote von ca. 1,4 Verkehrsunfällen pro 1.000 Einwohnerinnen und Einwohnern und Jahr. Zum Vergleich beträgt diese Quote im Bundesdurchschnitt in Deutschland ca. 1,0 Verkehrsunfälle mit Radfahrendenbeteiligung pro 1.000 Einwohnerinnen und Einwohnern und Jahr (vgl. Destatis 2017: 10). Steinhagen liegt also 40 % oberhalb des Durchschnitts, was sich zunächst mit dem höheren Radverkehrsanteil im Vergleich zum Bundesdurchschnitt erklären lässt. Untersuchungen im Nachbarkreis Warendorf zeigen jedoch, dass diese Korrelation zwischen Radverkehrsanteil und Unfallhäufigkeit nicht zwangsläufig besteht und auch Städte und Gemeinden mit einem hohen Radverkehrsanteil am Modal Split eine niedrige Unfallquote aufweisen können. Maßgeblichen Einfluss auf das Unfallgeschehen hat auch die Ausgestaltung der Verkehrswege und Knoten sowie die Überwachung des Verkehrsverhaltens durch Polizei und Ordnungsamt. Glücklicherweise wurden im Untersuchungszeitraum 2014 bis 2016 keine Radfahrenden tödlich verletzt, jedoch gab es mit 9 Schwerverletzten und 59 Leichtverletzten Radfahrenden eine nicht unerhebliche Anzahl an Verletzten. Da glücklicherweise eine geringe Grundgesamtheit sowohl bei den Verkehrsunfällen als auch bei den Verletzten vorliegt, ist es schwierig eindeutige Trends für das Unfallgeschehen im Radverkehr abzuleiten. Momentan ist keine eindeutige Zunahme oder ein Rückgang des Unfallgeschehens zu beobachten.

Um diese Rahmenbedingungen näher zu beleuchten, wurde eine Verräumlichung der Unfälle durchgeführt. Unfallschwerpunkte im Radverkehr nach amtlicher Definition (3 Unfälle pro Jahr an derselben Stelle) gibt es aufgrund der niedrigen Fallzahlen in Steinhagen derzeit nicht. Gleichwohl lassen sich vier Punkte mit jeweils zwei Unfällen als auffällige Bereiche identifizieren:

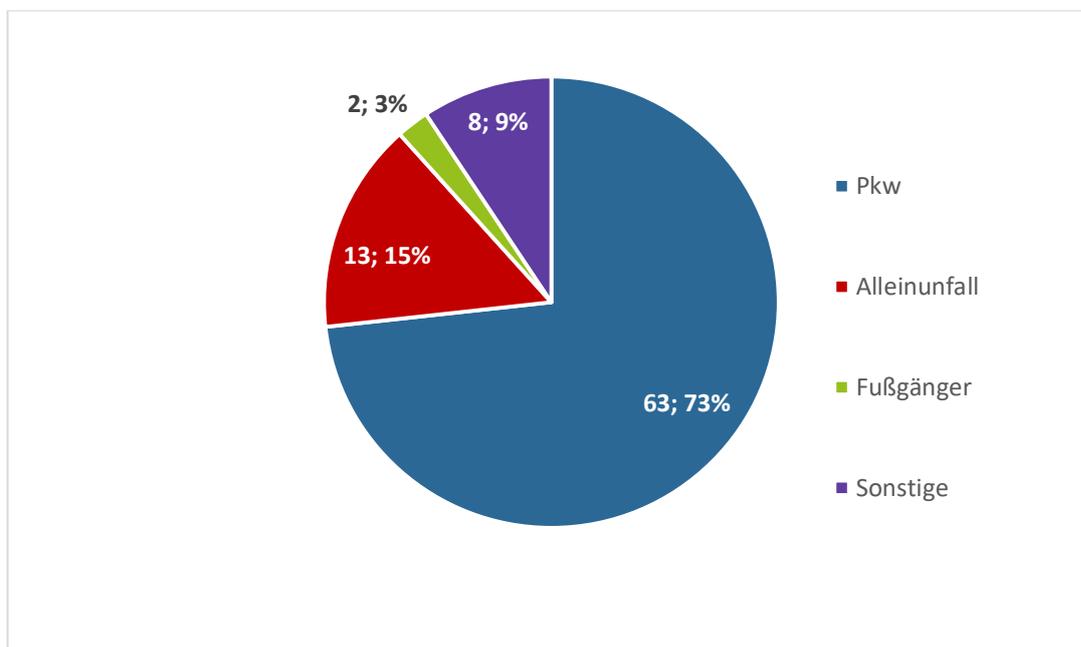
**Tabelle 2 Punkte mit mehreren Unfällen**

Straße 1	Straße 2	Unfallzahl
Bahnhofstraße	Woerdener Straße	2
Brockhagener Straße	Albertstraße	2
Queller Straße	Beethovenstraße	2
Queller Straße	Laukshof	2

Quelle: eigene Darstellung nach Kreispolizeibehörde Gütersloh

Auffällig ist weiterhin, dass besonders die klassifizierten Straßen Bahnhofstraße, Brockhagener Straße und Bielefelder Straße (Woerdener Straße) über das Gemeindegebiet verteilt eine hohe Zahl an Unfällen aufweisen. Allein an der L 778 sind über 25 % aller Radverkehrsunfälle in Steinhagen zu verzeichnen (siehe **Karte 1 Verkehrsunfälle und Verletzte 2014 - 2016**). Neben der hohen Verkehrsbelastung des motorisierten Verkehrs und der Häufigkeit der Querung dieser Straßen durch den Radverkehr, kann der unzureichende Ausbau der Radwege sowie die Führung an den Knotenpunkten, Einmündungen und Einfahrten eine Erklärung für die Konzentration der Unfälle an den klassifizierten Straßen sein.

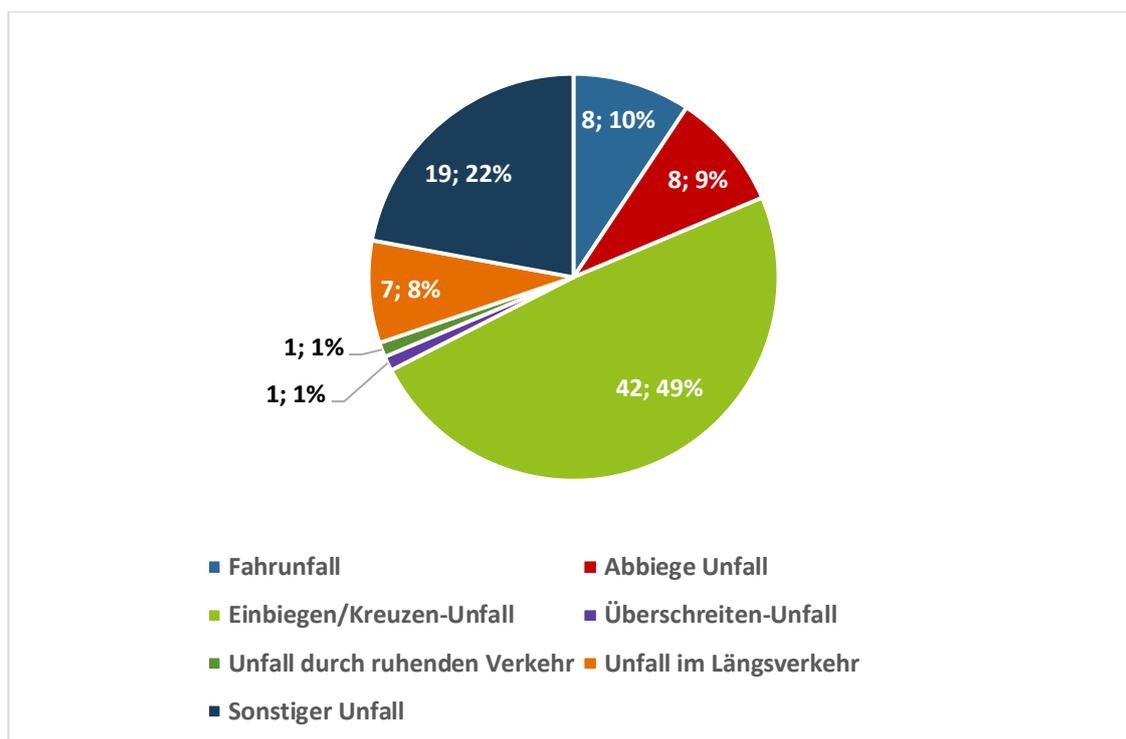
Der Hauptunfallgegner des Radverkehrs ist der motorisierte Verkehr. Zusammenstöße mit Pkw machen fast drei Viertel aller Unfälle aus. Offensichtlich bestehen besonders hier Defizite in der Gestaltung des Verkehrsraums und des Verhaltens der Verkehrsteilnehmenden untereinander. Folgerichtig stellen Pkw-Fahrende auch mit 43 % die größte Gruppe der Unfallverursacher bei Unfällen im Radverkehr dar, gefolgt von Radfahrenden mit 40 %. Wichtig ist, dass bei den 40 % unfallverursachenden Radfahrenden die Alleinunfälle im Radverkehr bereits enthalten sind (Stürze, Kollisionen mit Gegenständen etc.), bei denen keine anderen Verkehrsteilnehmenden beteiligt waren.

**Abbildung 2 Hauptunfallgegner des Radverkehrs (Anzahl der Unfälle)**

Quelle: eigene Darstellung nach Kreispolizeibehörde Gütersloh

Bei der detaillierten Betrachtung der Unfalltypen wird deutlich, dass Zusammenstöße besonders beim Kreuzen der verschiedenen Verkehrsströme entstehen. Fast 50 % aller Unfälle im Radverkehr werden durch Fehler beim Einbiegen und Kreuzen verursacht. Weitere 9 % entstehen durch Fehler beim Abbiegen. Unfälle im Längsverkehr, also zu geringe Abstände beim Überholen oder Kollisionen durch zu dichtes Auffahren, die von vielen Radfahrenden als besonders gefährlich wahrgenommen werden, machen nur 10 % aller polizeilich erfassten Unfälle aus. Die subjektiv empfundene Gefährdungslage, welche häufig mit der Forderung nach vermeintlich sicheren Hochbordradwegen verknüpft wird, lässt sich empirisch nicht direkt nachweisen.

**Abbildung 3 Unfalltypen bei Radverkehrsunfällen (Anzahl der Unfälle)**



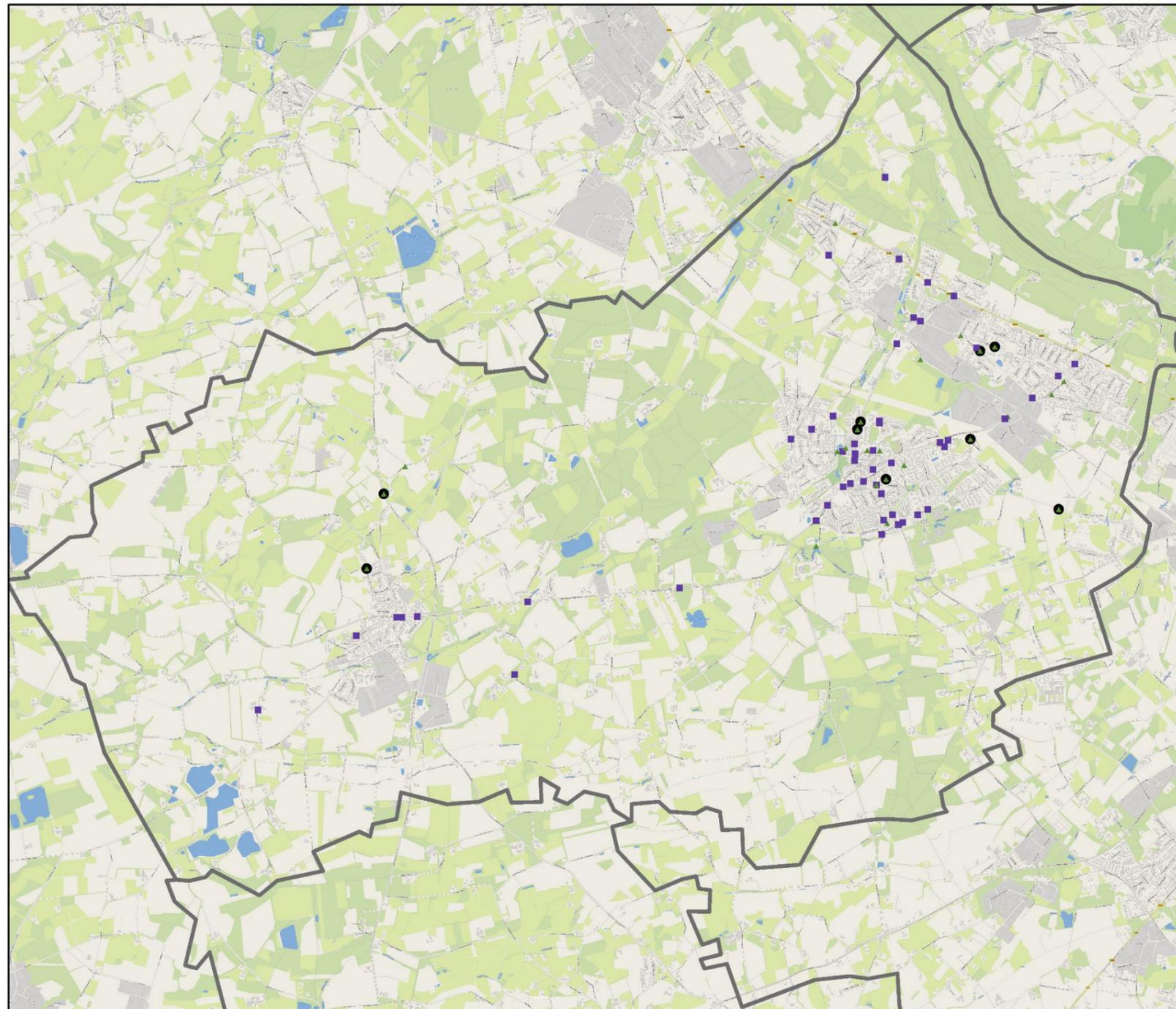
Quelle: eigene Darstellung nach Kreispolizeibehörde Gütersloh

### **Fazit Unfallgeschehen**

Steinhagen weist eine relativ hohe Unfallhäufigkeit im Radverkehr auf. Der motorisierte Verkehr ist der Hauptunfallgegner und Fehler beim Einbiegen und Kreuzen sind die häufigste Unfallursache. Ein Fokus des Radverkehrskonzeptes sollte folglich auf einer Verringerung der Unfallgefahr zwischen Pkw und Fahrrad liegen. Eine Verbesserung der Gestaltung von Einmündungen, Einfahrten und Knotenpunkte insbesondere an den stark belasteten Straßen ist zur Verringerung der Anzahl an Radverkehrsunfällen erforderlich. Hilfreich kann neben der allgemeinen Verbesserung der Sichtbeziehungen (Freihalten von Sichtdreiecken) auch die Verlagerung des Radverkehrs aus den Seitenräumen auf die Fahrbahn sein, um die Erkennbarkeit der Radfahrenden zu erhöhen. Da seitens der Bürgerschaft und Politik in Steinhagen der vielfache Wunsch geäußert wurde dennoch an Bordsteinradwegen festzuhalten, ist ein besonderer Wert auf die regelkonforme und sichere Gestaltung

dieser Wege zu legen. Ebenso ist die Unterbindung der Nutzung von Rad- und Gehwegen gegen die Fahrtrichtung sinnvoll, da statistisch ein deutlich erhöhtes Unfallrisiko vorliegt.

Karte 1 Verkehrsunfälle und Verletzte 2014 - 2016



# Radverkehrskonzept Steinhagen

## Karte: Unfälle im Radverkehr

Stand: Januar 2018

### Unfalltyp

2014-2016

- Schwerverletzte
- Leichtverletzte
- ▲ Ohne Verletzte

### Gemeindegrenzen

▭ Steinhagen

Kartengrundlage: OpenStreetMap



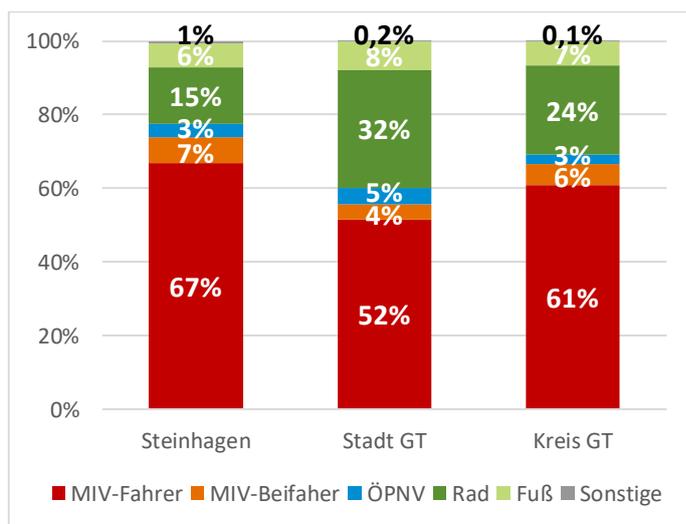
Quelle: Planersocietät; Datenquelle: Polizeibehörde Kreis Gütersloh, Kartengrundlage: © OpenStreetMap-Mitwirkende

### 3.4 Potenzialanalyse für mehr Radverkehr

#### Modal Split

Als eher ländlich geprägte Gemeinde hat die Gemeinde Steinhagen einen Modal-Split<sup>2</sup>, der vom motorisierten Verkehr dominiert wird: Deutlich mehr als zwei Drittel aller Wege im Alltagsverkehr werden

Abbildung 4 Modal Split im Kreis Gütersloh (Mo-Fr)



Quelle: eigene Darstellung nach Mobilitätsumfrage Kreis Gütersloh

mit dem Auto als Fahrende oder Beifahrende zurückgelegt. An zweiter Stelle folgt das Fahrrad als das Verkehrsmittel der Wahl für ein gutes Siebtel aller Wege im Alltagsverkehr. Fußverkehr und ÖPNV teilen sich weniger als ein Zehntel aller Wege. Neben dem Pkw ist das Fahrrad – wenn auch mit großem Abstand – das beliebteste Verkehrsmittel der Menschen in Steinhagen.

Im Vergleich zum Durchschnitt des Kreises Gütersloh hat Steinhagen einen hohen Anteil des motorisierten Verkehrs und einen um neun Prozentpunkte niedrigeren Radverkehrsanteil. In Steinhagen wird das im Kreis insgesamt vorhandene

Potenzial für einen Radverkehrsanteil von ca. einem Viertel aller Wege im Alltagsverkehr noch nicht ausgenutzt. Auch bei Einbeziehung der Wochenendverkehre (vornehmlich Freizeit- und Ausflugsverkehre) ändern sich weder der Modal Split von Steinhagen noch der des Kreises im Durchschnitt maßgeblich.

#### Pendlerbeziehungen

Die stärksten Ein- und Auspendlerbeziehungen Steinhagens mit den umliegenden Kommunen bestehen laut der Mobilitätsumfrage des Kreises Gütersloh nach Bielefeld (5.034), Halle (1.761) und Gütersloh (1.472). Weite Teile von Bielefeld und Halle liegen dabei innerhalb eines Erreichbarkeitsradiuses von 10 km. Sie sind auch für nichtambitionierte Radfahrende mit einem Pedelec in unter 45 Minuten zu erreichen. Von Brockhagen aus liegen auch Marienfeld und Teile von Harsewinkel im Erreichbarkeitsradius von 10 km. Im Vergleich zum motorisierten Verkehr und ÖPNV liegen die Reisezeiten im Radverkehr damit etwa doppelt so hoch. Bei Einbeziehung der Zeiten für eine etwaige Parkplatzsuche

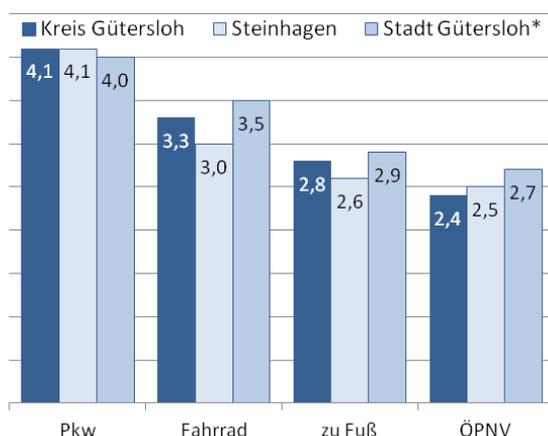
<sup>2</sup> Der Modal Split bezeichnet den Anteil eines Verkehrsmittels an der Gesamtzahl aller zurückgelegten Wege einer Kommune. Eine direkte Aussage über den Anteil eines Verkehrsmittels an der Verkehrsleistung, d.h. der zurückgelegten Strecken (km) lässt sich aus dem Modal Split nicht ableiten.

bzw. die Wege von und zu den Haltestellen des ÖPNV, ist das Fahrrad auch auf diesen mittleren Strecken durchaus konkurrenzfähig. Elementar für die Akzeptanz von Berufspendelnden ist aber ein Wegenetz, welches durchgängig ist und dabei sicher und vor allem schnell befahren werden kann.

### Zufriedenheit mit dem Verkehrsmittel Fahrrad

Die Zufriedenheit mit der Erreichbarkeit von alltäglichen Zielen mit dem Fahrrad liegt in Steinhagen leicht unter dem Durchschnitt des Kreises Gütersloh. Insgesamt sind die Menschen in Steinhagen aber mit dem Fahrrad deutlich zufriedener, als dies zu Fuß oder mit dem ÖPNV der Fall ist. Auch hier ist aber die Konkurrenz durch das Auto überdeutlich, welches die besten Zufriedenheitswerte in der Er-

**Abbildung 5 Zufriedenheit mit der Erreichbarkeit nach Verkehrsmitteln**



Quelle: Planersocietät nach Mobilitätsumfrage Kreis Gütersloh

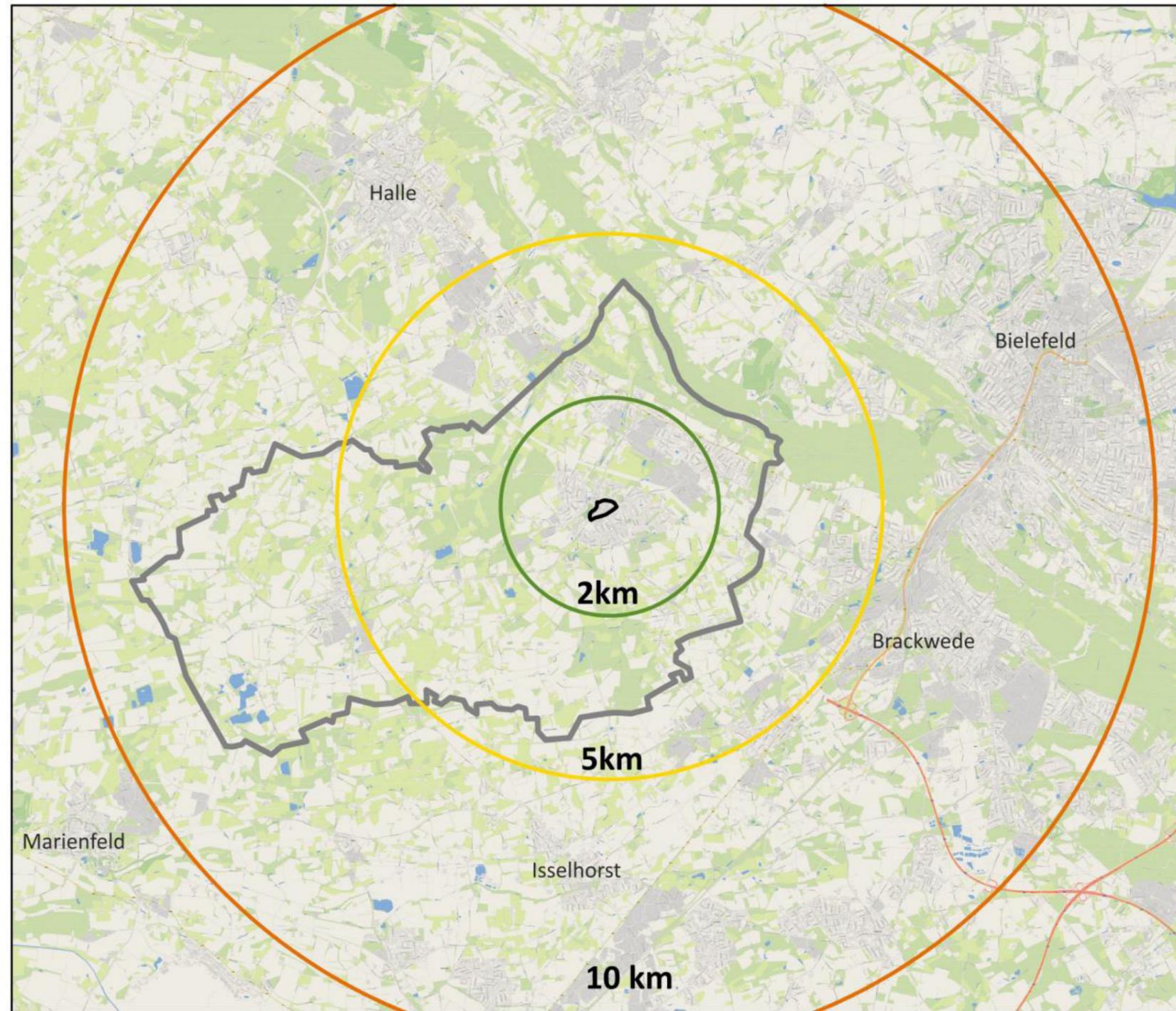
reichbarkeit alltäglicher Ziele aufweist. Dies gibt einen deutlichen Hinweis darauf, dass die Infrastruktur sowohl für den Radverkehr als auch für den Fußverkehr und den ÖPNV ausgebaut werden muss, um auf das hohe Niveau des motorisierten Verkehrs zu kommen. Der Tenor der zu Grunde liegenden Befragung geht in dieselbe Richtung: eine Vielzahl der Befragten Menschen in Steinhagen wünscht sich demnach ein attraktiveres Angebot von mehr und besseren Radwegen. Auch die Verbesserung der Sicherheit des Radverkehrs wird vermehrt durch die Bürgerinnen und Bürger gefordert.

### Fazit

Eine deutliche Steigerung des Radverkehrsanteils in Steinhagen erscheint mittelfristig möglich. Gegenüber den Nachbarkommunen mit höheren Radverkehrsanteilen können in Steinhagen keine entscheidenden strukturellen Ungleichheiten festgestellt werden. Die volle Ausschöpfung des angenommenen Potenzials ist maßgeblich abhängig von der Etablierung der vorgeschlagenen Maßnahmen. Grundlegende Voraussetzung ist dabei ein kurz- bis mittelfristig dichtes und durchgängiges Radwegenetz innerhalb der Gemeinde Steinhagen und zu den Städten und Gemeinden im Umkreis, weil auch kleine Netzlücken als empfindliche Störung der Gesamtverbindungsfunktion des Radwegenetzes wahrgenommen werden. Neben der reinen Quantität der Verbindungen spielt die Qualität der Ausgestaltung eine herausragende Rolle. Ein hochwertiges Netz, welches ausreichende Breiten, gute Oberflächen und eine hohe Fahrgeschwindigkeit garantiert, kann mehr Menschen von der Nutzung des Fahrrads überzeugen. Nur wenn das Fahrradfahren ähnlich komfortabel, einfach und zügig funktioniert wie das Autofahren, kann das Verkehrsmittel Fahrrad ähnlich beliebt werden, wie es das Auto heute schon ist. Dazu müssen Flächen des motorisierten Verkehrs bei Bedarf auch gegen etwaige Widerstände für den Radverkehr umgewidmet werden. Das Erreichung des Kreisdurchschnittes im Modal Split von 24 %

Radverkehrsanteil ist ein Ziel, was bei einer Umsetzung der Maßnahmen in Steinhagen als realistisch erreichbar erscheint, da auch die Kreiskommunen mit einem höheren Radverkehrsanteil strukturell keine maßgeblichen Vorteile aufweisen.

Karte 2 Erreichbarkeitsradien



## Radverkehrskonzept Steinhagen Karte: Erreichbarkeit

Stand: Januar 2018

Erreichbarkeitsradien  
(Luftlinie)

- 2 km
- 5 km
- 10 km

Ortskern



Gemeindegrenzen



Kartengrundlage: OpenStreetMap

 **Planersocietät**  
Stadtplanung Verkehrsplanung Raumforschung



Quellen: Planersocietät, Kartengrundlage: © OpenStreetMap-Mitwirkende

### 3.5 CO<sub>2</sub>-Bilanzierung

#### *Eingabedaten und Eingabemethodik*

Die Erstellung der Treibhausgas-Bilanz der Gemeinde Steinhagen für den Verkehrsbereich wurde nach der vom BMUB empfohlenen BSKO-Methode vorgenommen. Hierbei handelt es sich um eine rein territoriale Bilanz. Dies bedeutet, dass alle Emissionen berücksichtigt wurden, die durch die Wege innerhalb der Kommunalgrenzen verursacht werden. Dies beinhaltet auch diejenigen Emissionen, die von Durchgangsverkehren verursacht werden. Zur Bilanzierung wird das Onlinetool „ECORegion smart DE“ verwendet. Dies stellt die Treibhausgas-Emissionen in Form von CO<sub>2</sub>-Äquivalenten dar.

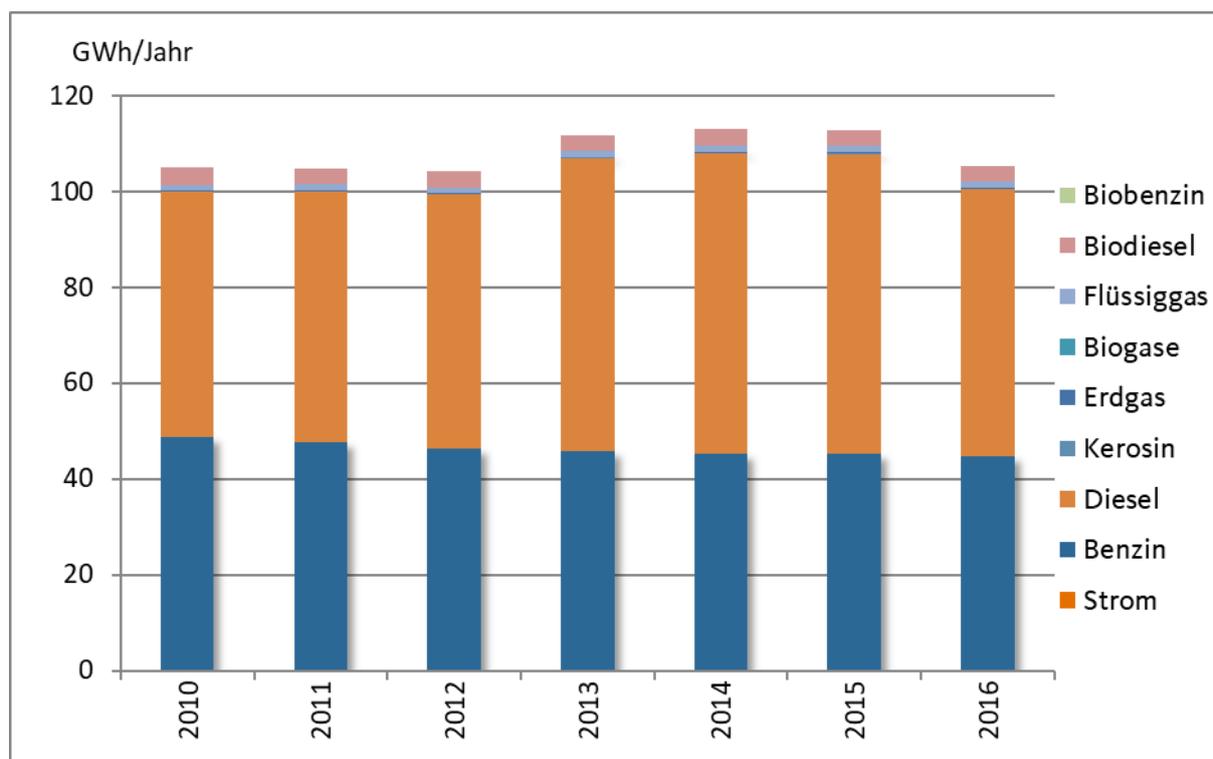
Seit der Umstellung auf die BSKO-Methodik im Jahr 2017 werden keinerlei Daten durch den Auftragnehmer zur Verfügung gestellt. Sämtliche Datengrundlagen, die explizit für die jeweilige Region gesammelt und aufbereitet werden, stellt das Tool in Zusammenarbeit mit dem ifeu-Institut zur Verfügung. Die Daten umfassen hierbei:

- Einwohner
- Beschäftigte nach Wirtschaftszweigen
- Fahrleistung MIV
- Treibstoffmix MIV
- spezifischer Verbrauch MIV
- öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV) (nur Busse, inklusive Linienbusse)
- spezifischer Verbrauch ÖPNV
- Fahrleistung Straßengüterverkehr
- Treibstoffmix Straßengüterverkehr
- spezifischer Verbrauch Straßengüterverkehr
- Energieverbrauch Schienengüterverkehr
- Energieverbrauch Flugverkehr
- Energieverbrauch Schiffsverkehr

Hinsichtlich der Fahrleistungen stellt das ifeu-Institut dabei jedoch lediglich Daten ab dem Jahr 2010 zur Verfügung. Daher finden lediglich die Jahre 2010 bis 2016 Betrachtung.

Die Software ECORegion erlaubt die Feststellung und den Vergleich der Bilanzen verschiedener Sektoren (Wirtschaft, Haushalte, Verkehr). Es ist aber auch eine differenziertere Betrachtung der einzelnen Sektoren möglich. So lassen sich innerhalb des Bereichs Verkehr die Werte für die verschiedenen Verkehrsträger sowie für die verschiedenen im Verkehrsbereich eingesetzten Energieträger unterscheiden.

**Abbildung 6 Entwicklung der Energieverbräuche (in GWh/a) 2010-2016 im Verkehrsbereich, differenziert nach Energieträgern**



Quelle: Planersocietät nach Daten aus ECORegion (Stand: 12.12.2017)

Der gesamte Energieverbrauch im Verkehr zeigt im betrachteten Zeitraum ein relativ gleiches Niveau. Dabei geht der Verbrauch von 2010 bis 2012 sehr leicht zurück und steigt zum Jahr 2015 wieder leicht an. Von 2015 auf 2016 ist dann ein Abfall des Verbrauchs zu verzeichnen. Dies liegt im Energieträger Diesel begründet, der von 2012 von 53 auf 61 GWh steigt und von 2015 auf 2016 ebenso plötzlich von 63 auf 56 GWh fällt. Woher diese Schwankungen genau kommen, kann anhand der Daten von ECORegion nicht genauer erläutert werden.

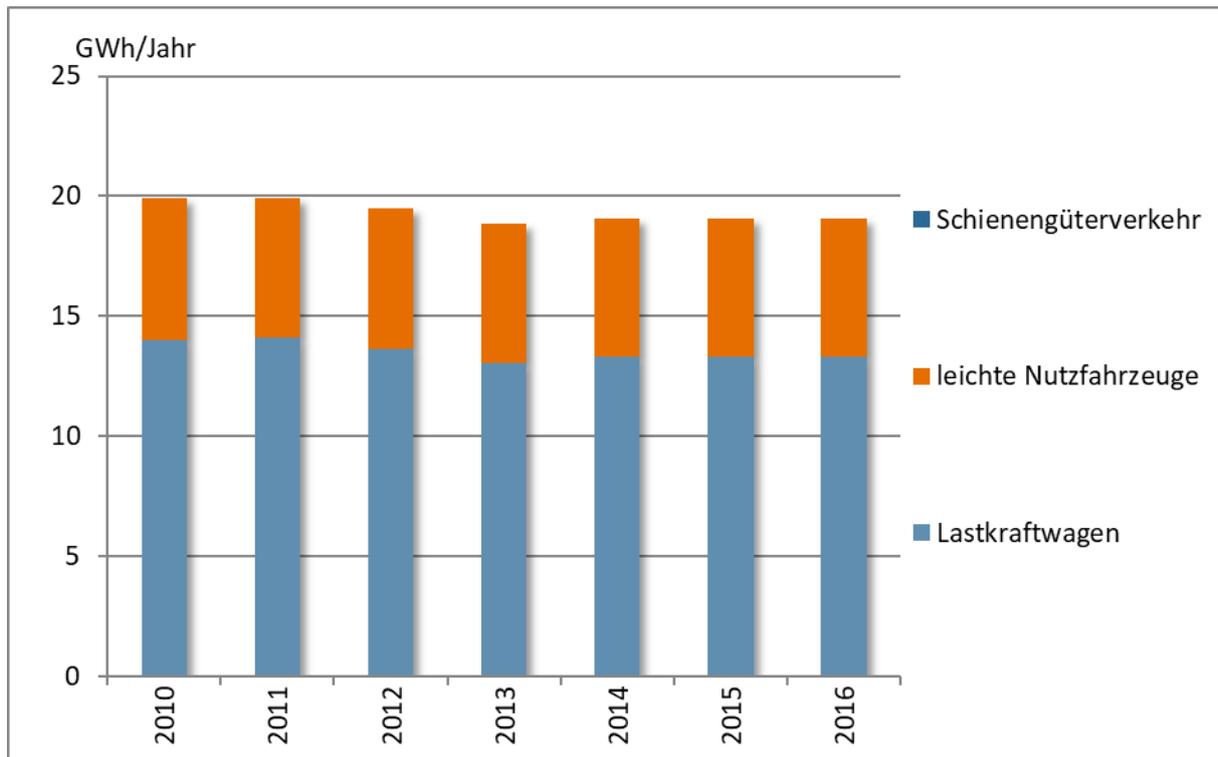
Differenziert nach Energieträgern zeigt sich kein klares Bild, was die Entwicklung der Energieträger betrifft. Der Energieverbrauch von Benzin ist leicht gesunken, der von Diesel leicht gestiegen, der von Biodiesel hingegen wieder leicht gesunken. Benzin und Diesel stellen allerdings nach wie vor die größten Anteile.

Der Stromverbrauch, der vor allem durch den Schienenverkehr verursacht wird, bleibt über den gesamten Zeitraum auf einem niedrigen Wert.

### **Entwicklung im Güterverkehr**

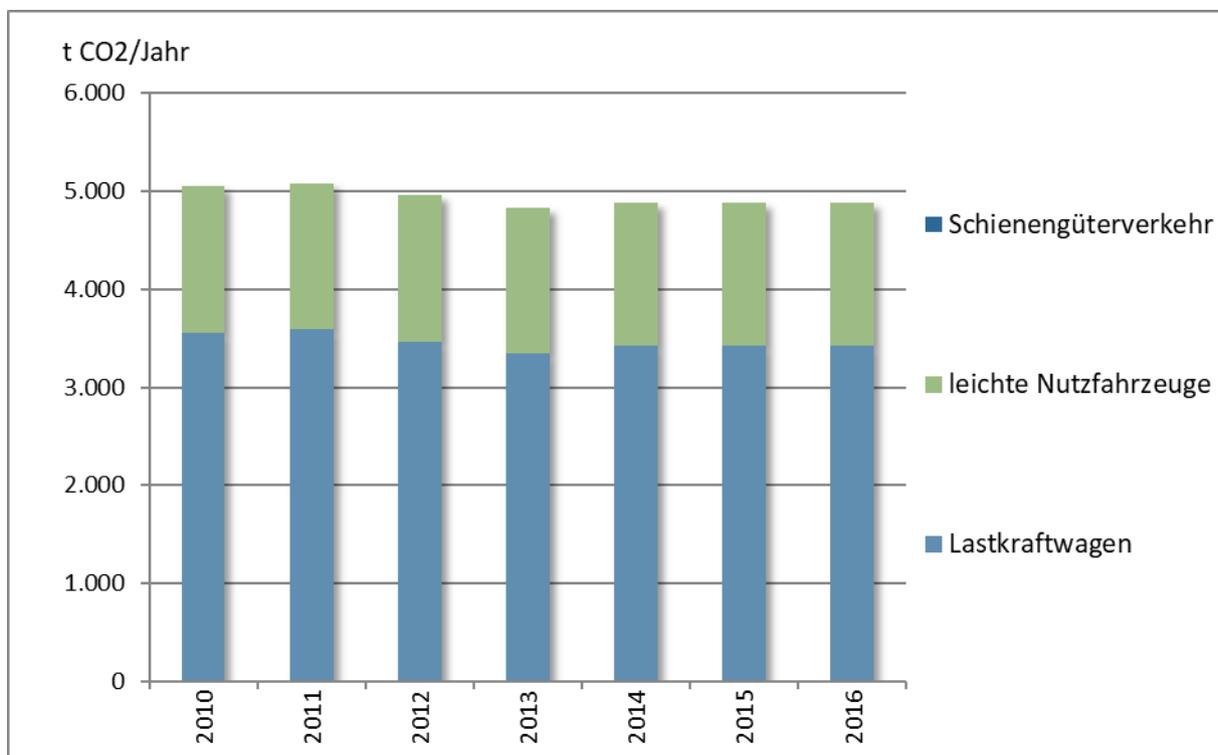
Im Güterverkehr wird der Verbrauch (GWh/a) genutzt, um die Entwicklung im Güterverkehr zwischen 2010 und 2016 darzustellen. Zusätzlich wird auch die Entwicklung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes dargestellt.

**Abbildung 7 Entwicklung der Energieverbräuche (in GWh/a) 2010-2016 im Güterverkehr, differenziert nach Fahrzeugkategorien**



Quelle: Planersocietät nach Daten aus ECORegion (Stand: 12.12.2017)

**Abbildung 8 Entwicklung der CO<sub>2</sub>-Emissionen (in t/a) 2010-2016 im Güterverkehr, differenziert nach Fahrzeugkategorien**



Quelle: Planersocietät nach Daten aus ECORegion (Stand: 12.12.2017)

Beide Grafiken ähneln sich sehr stark in ihrem Verlauf. Sowohl die Verbräuche als auch die CO<sub>2</sub>-Emissionen bleiben im Zeitverlauf mit kleineren Schwankungen relativ konstant. Über den gesamten Zeitraum ist ein leichter Rückgang zu verzeichnen.

Der Hauptteil der Verbräuche entsteht durch Lastkraftwagen. Durch Schienengüterverkehr fallen keine Energieverbräuche oder CO<sub>2</sub>-Ausstöße an.

### ***Entwicklung im Personenverkehr***

Für die Darstellung der Entwicklung im Personenverkehr werden die Fahrleistungen in Mio. Personenkilometern pro Jahr (Pkm/a) sowie die CO<sub>2</sub>-Emissionen herangezogen.

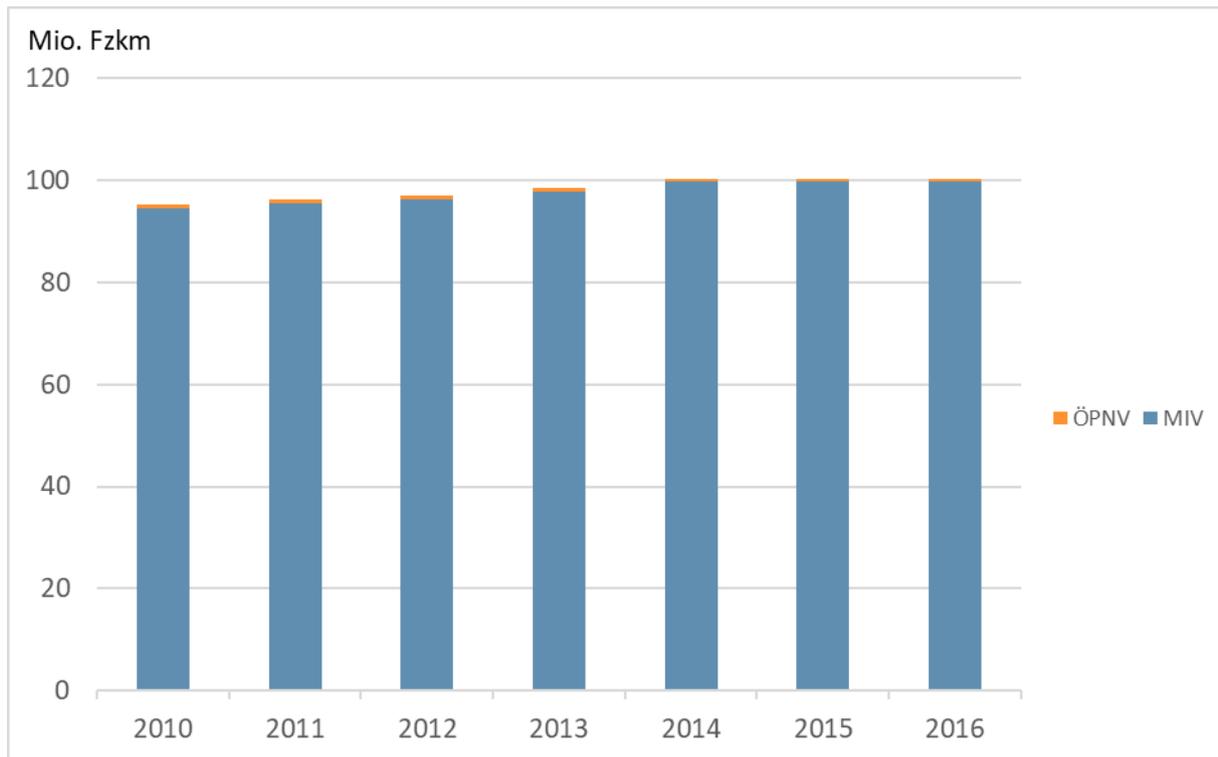
Die Gesamtfahrleistungen für den Personenverkehr sind in den Jahren 2010 bis 2016 kontinuierlich relativ konstant, allerdings leicht angestiegen. Dabei stieg die Gesamtfahrleistung von ca. 95 Mio. Fzkm/a (2010) auf ca. 100 Mio. Fzkm/a (2016).

Der MIV weist mit Zahlen zwischen ca. 94 und 99 Mio. Fzkm/a bzw. mit ca. 21.300 bis 21.700 t CO<sub>2eq</sub>/a die höchsten Werte auf.

Die jährlichen Fahrleistungen der öffentlichen Nahverkehrsmittel (Linienbusse und Straßenbahnen) bleiben konstant, allerdings auf so geringem Niveau, dass sie quasi keine Relevanz besitzen (0,69 Mio. Fzkm/a). Nicht eingerechnet sind hier allerdings die Fahrleistungen des Schienennahverkehrs.

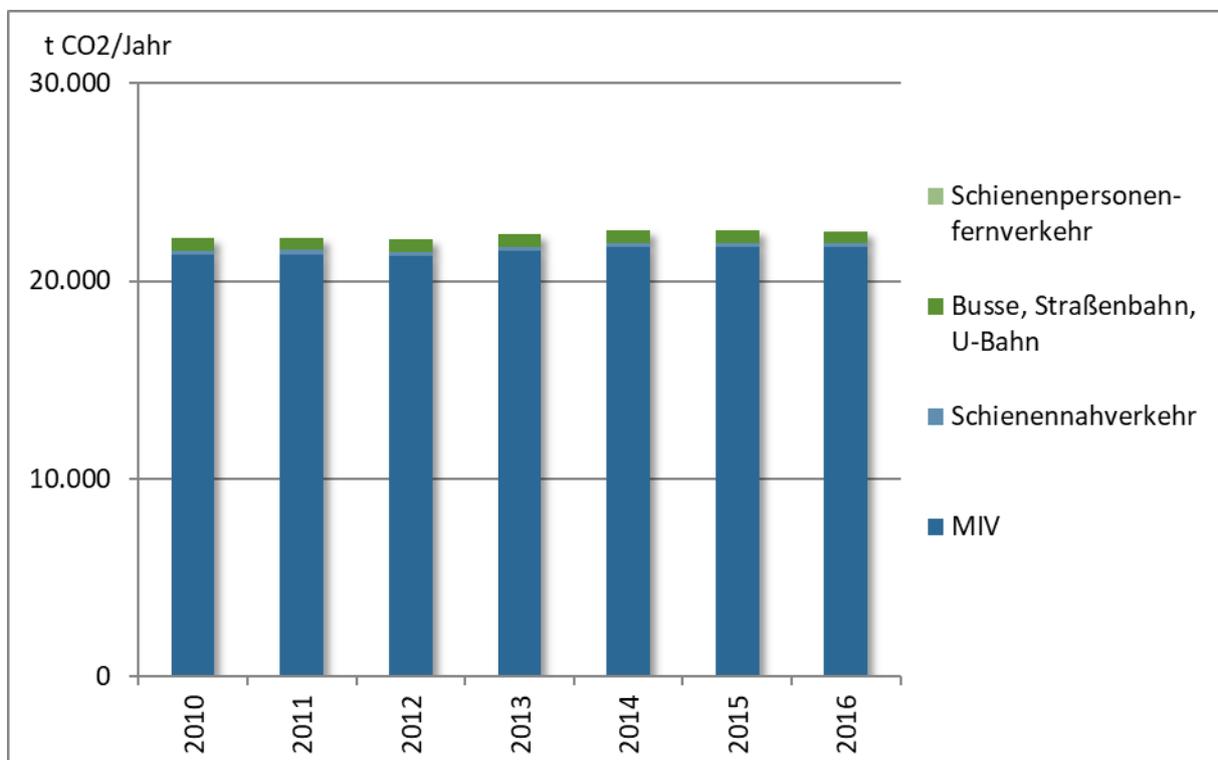
Insofern ergibt sich hinsichtlich der CO<sub>2</sub>-Emissionen ein etwas anderes Bild. Aber auch hier liegen die Verkehrsmittel des öffentlichen Nahverkehrs mit Werten zwischen 806 und 833 t CO<sub>2eq</sub>/a weit unter den Werten des MIV.

**Abbildung 9 Entwicklung der Fahrleistungen (in Mio. Pkm/a) 2010-2016 im Personenverkehr, differenziert nach Fahrzeugkategorien**



Quelle: Planersocietät nach Daten aus ECORegion (Stand: 12.12.2017)

**Abbildung 10 Entwicklung der CO<sub>2</sub>-Emissionen (in t/a) 2010-2016 im Personenverkehr, differenziert nach Fahrzeugkategorien**



Quelle: Planersocietät nach Daten aus ECORegion (Stand: 12.12.2017)

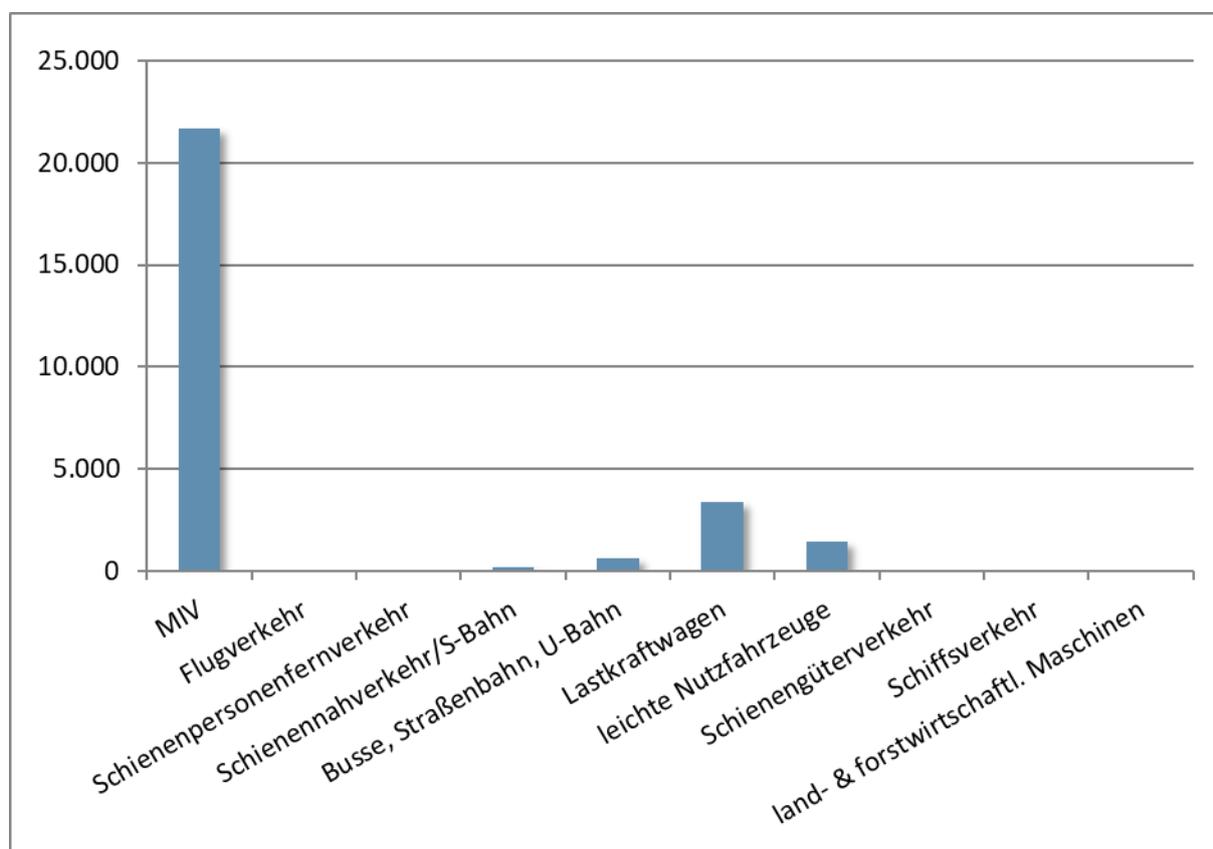
### **CO<sub>2eq</sub>-Ausstoß nach Energieträgern und Fahrzeugkategorien im Jahr 2014**

Der CO<sub>2eq</sub>-Ausstoß im Verkehr pro Einwohner betrug im Jahr 2016 1,32 t. Das UBA weist in offiziellen Statistiken einen Pro-Kopf-Ausstoß von ca. 2 t CO<sub>2</sub>/a für Deutschland aus (vgl. UBA 2007). Der Pro-Kopf-Ausstoß in Steinhagen liegt somit unter dem Durchschnittswert für Deutschland.

Der Gesamtausstoß im Verkehr belief sich im Bilanzjahr 2016 auf rund 27.000 t, wovon 4.800 t (18%) auf den Güterverkehr und 22.500 t (82%) auf den Personenverkehr entfallen.

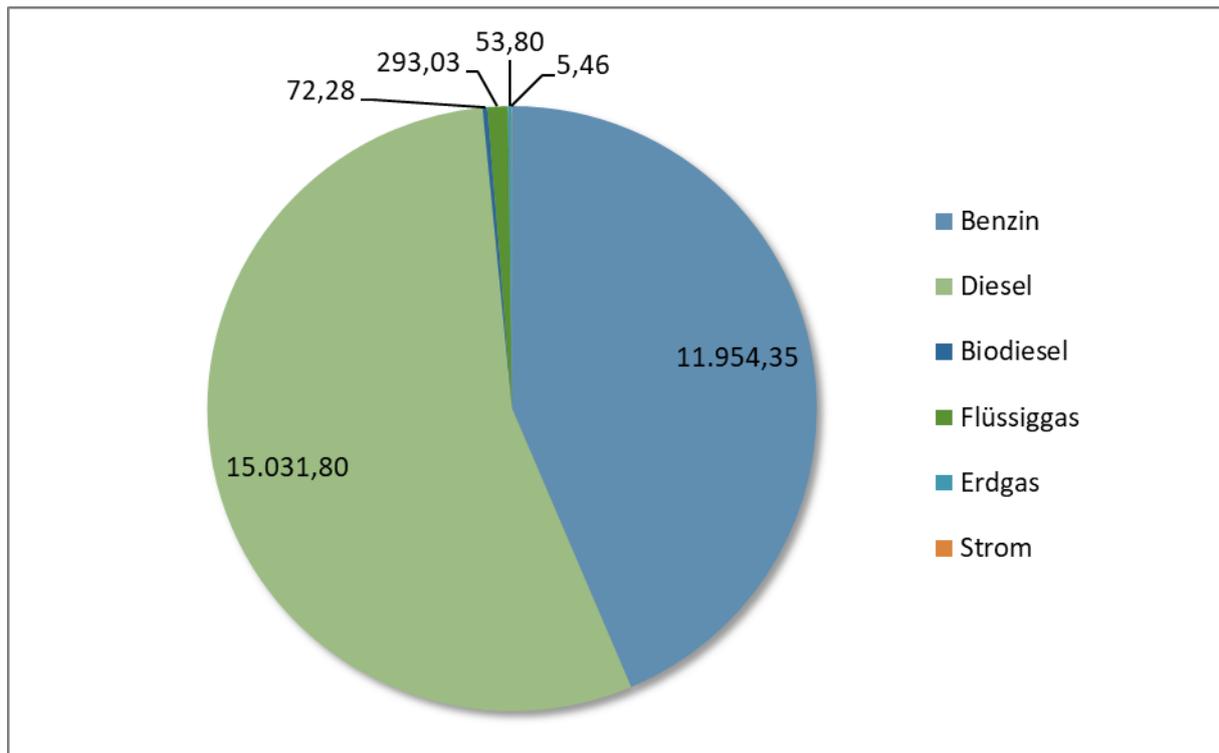
Die Betrachtung der CO<sub>2eq</sub>-Ausstöße nach Fahrzeugkategorien zeigt, dass der MIV mit rund 22.000 t und die Lastkraftwagen mit 3.000 t die jeweils höchsten Anteile im Personen- bzw. Güterverkehr besitzen.

**Abbildung 11 Der CO<sub>2</sub>-Ausstoß (in t) 2016 im Verkehrsbereich, differenziert nach Fahrzeugkategorien**



Quelle: Planersocietät nach Daten aus ECORegion (Stand: 12.12.2017)

Der CO<sub>2eq</sub>-Ausstoß im Güter- und Personenverkehr im Bilanzjahr 2016 verteilt sich wie folgt auf die Energieträger (vgl. Abbildung 11): Die Anteile von Benzin und Diesel sind mit ca. 44% bzw. ca. 55% am höchsten, Flüssiggas hat einen Anteil von ca. 1% und Strom von 0,02%.

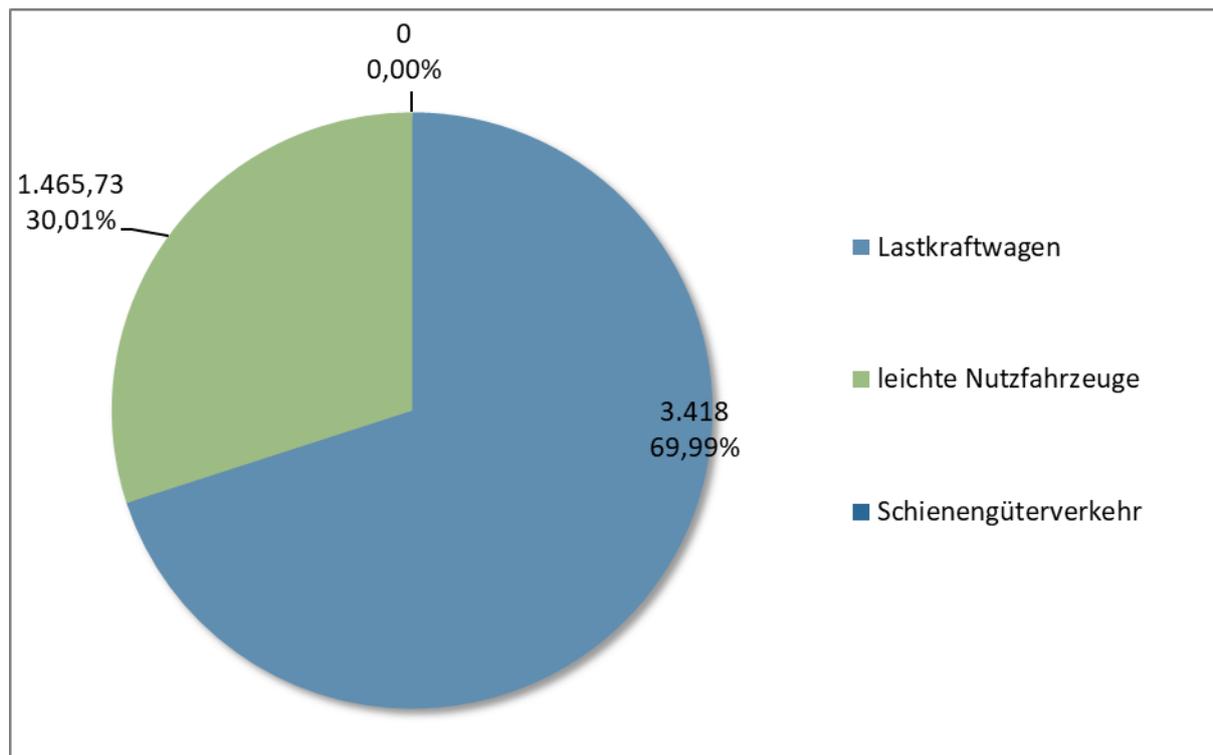
Abbildung 12 CO<sub>2</sub>-Ausstoß (t/a) 2016 im Verkehrsbereich, differenziert nach Energieträgern

Quelle: Planersocietät nach Daten aus ECORegion (Stand: 12.12.2017)

### **Güterverkehr**

Im Bereich des Güterverkehrs haben die Lastkraftwagen mit einem Ausstoß von rund 3.400 t im Jahr 2016 den größten Anteil an den CO<sub>2eq</sub>-Emissionen. Dies entspricht 70% des Ausstoßes im Güterverkehr. Für den Schienengüterverkehr werden für das Jahr 2016 keine CO<sub>2eq</sub>-Emissionen angegeben.

Abbildung 13 CO<sub>2</sub>-Ausstoß (t/a) 2016 im Güterverkehr, differenziert nach Fahrzeugarten

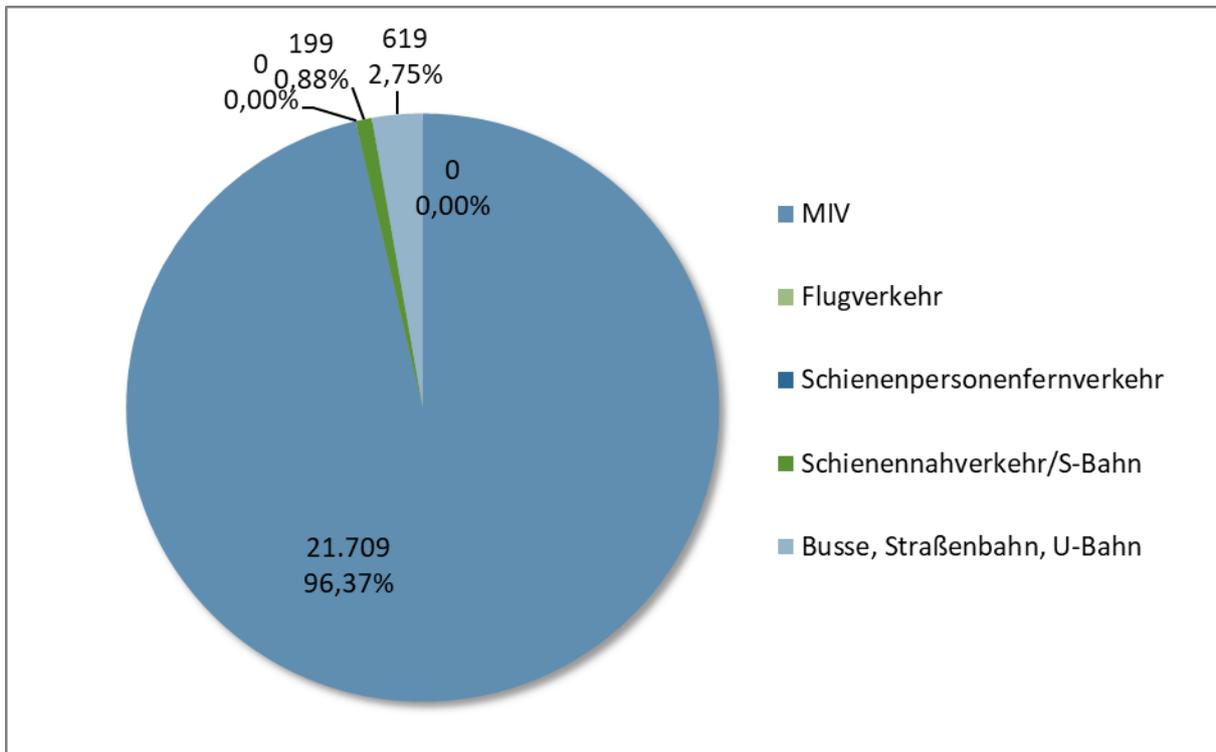


Quelle: Planersocietät nach Daten aus ECORegion (Stand: 12.12.2017)

### Personenverkehr

Im Bereich des Personenverkehrs entfallen 2016 die größten Anteile des CO<sub>2eq</sub>-Ausstoßes in der Gemeinde Steinhagen auf die Verkehrsmittel des MIV mit rund 21.700 t (96 %). Die Verkehrsmittel des ÖV (Schienenpersonennahverkehr und Linienbusse) weisen mit insgesamt rund 3,6% einen vergleichsweise geringen CO<sub>2eq</sub>-Ausstoß auf.

Abbildung 14 CO<sub>2</sub>-Ausstoß (t/a) 2016 im Personenverkehr, differenziert nach Fahrzeugarten



Quelle: Planersocietät nach Daten aus ECORegion (Stand: 12.12.2017)

### Fazit der Treibhausgasbilanzierung und Minderungspotenzial

Der Verkehrssektor hat einen großen Anteil am Energieverbrauch und CO<sub>2</sub>-Ausstoß in Steinhagen. Den größten Teil des Verkehrssektors macht wiederum der Personenverkehr aus. Hier gilt es anzusetzen, um die gesetzten Klimaschutzziele langfristig zu erreichen. Auch bei einer schnellen Verbreitung von neuen Fahrzeugen (Pkw), die aus regenerativen Energiequellen (Strom aus regenerativen Quellen, Kraftstoffe aus Biomasse etc.) angetrieben werden, erscheint zum gegenwärtigen Zeitpunkt eine Verlagerung der Verkehrsanteile des Personenverkehrs auf den Umweltverbund notwendig. Einen Hinweis darauf, dass dieses Verlagerungspotenzial vorliegt, gibt vor allem der übergroße Anteil des MIV am CO<sub>2</sub>-Ausstoß. Die meisten Treibhausgasemissionen entstehen folglich aufgrund privater oder gewerblicher Fahrten mit dem Pkw. Das Verkehrsmittel Fahrrad kann hier einen großen Beitrag innerhalb des Umweltverbundes leisten, weil es vor allem kurze und mittlere Distanzen in der Personenbeförderung klimaneutral zu überwinden hilft und damit eine Alternative zum Pkw darstellt. Bei größeren Distanzen kann das Fahrrad weiterhin zur besseren Flächenerschließung des ÖPNV beitragen und somit den Umweltverbund als System stärken.

Bei der in Kapitel 3.4 angenommenen mittelfristigen Erhöhung des Radverkehrsanteils am Modal-Split um 9 Prozentpunkte in Folge einer gleichzeitigen Verlagerung vom MIV zum Fahrrad, kann mit einer ähnlichen Senkung der Treibhausgasemissionen des MIV gerechnet werden. Zu Grunde liegt hier die Annahme, dass mit der Verschiebung des Modal Splits auch eine ähnliche Änderung der Verkehrsleistung, also der zurückgelegten Kilometer, einhergeht. Diese Annahme wirkt – in Hinblick auf die kürzeren mit dem Fahrrad zurückgelegten Strecken – zunächst diskussionswürdig, weil die Verkehrsleistung nicht direkt mit dem Modal Split korreliert. Für die Annahme spricht hingegen, dass besonders verbrauchsintensive Kurzstreckenfahrten mit dem Pkw durch Fahrradfahrten substituiert werden. Die Effekte auf die CO<sub>2</sub>-Emissionen sind also als gleichwertig anzusehen. Überschlägig könnten jährlich somit ca. 2.000t CO<sub>2</sub> weniger emittiert werden, als dies ohne Umsetzung der Maßnahmen zur Förderung des Radverkehrs der Fall wäre (Ausgangswert 2018).

## 4 Netzkonzeption und Bestandsanalyse des Netzes

### 4.1 Entwicklung eines hierarchisierten Netzes

#### *Quellen und Ziele im Wunschliniennetz*

Das für die weitere Konzeptionierung zu Grunde liegende Radwegenetz wurde abgeleitet aus den Luftlinienverbindungen (Wunschlinien) der wichtigen Ziele und Quellen im Gemeindegebiet. Diese sind die Ortsteilzentren und die benachbarten Einzelhandelsschwerpunkte als zentrale Punkte des Alltagsverkehrs innerhalb der Ortsteile. Weiterhin wurden als wichtige Zielorte die intermodalen Verknüpfungspunkte zum ÖPNV definiert, da diese als Reichweitenverlängerer für den Radverkehr eine entscheidende Rolle spielen (Bahnhof Steinhagen, Haltepunkt Steinhagen Bielefelder Straße, Busbahnhof Steinhagen). Weitere zentrale Zielen des Radverkehrs sind die Schulen und Kindergärten. Insbesondere die weiterführenden Schulen Am Laukshof und Am Cronsbach sind von Bedeutung, weil deren Schüler zu einem großen Teil selbst mit dem Fahrrad zur Schule fahren (weitere Schulen befinden sich in Brockhagen und Amshausen). Für Berufspendler wichtige Ziele sind die Arbeitsplatzschwerpunkte, welche sich zwischen Amshausen und Steinhagen sowie in Brockhagen konzentrieren. Als Quellen des Radverkehrs werden vor allem die Wohngebiete der Gemeinde definiert. Schlussendlich wurden auch die Verbindungen in die Nachbarkommunen mit einbezogen, die aufgrund ihrer räumlichen Nähe und der intensiven Pendelverflechtungen (siehe Kapitel 3.4) eine hohe Bedeutung für Steinhagen aufweisen:

- Halle / Künsebeck
- Marienfeld / Harsewinkel
- Bielefeld / Quelle
- Gütersloh / Isselhorst

#### *Umlegung und Entwicklung eines hierarchisierten Netzes*

Aus den Luftlinien wurde unter Zuhilfenahme des FGSV-Regelwerks *Richtlinien für Integrierte Netzgestaltung (RIN 2008)* ein zweistufiges Netz entwickelt, welches sich in Haupttrouten und Ergänzungsrouten gliedert. Diese Gliederung in Anlehnung an das klassifizierte Straßennetz wird gewählt, um stringente Führungen auf den wichtigsten Routen für den Radverkehr zu gewährleisten. Die Wahrnehmbarkeit der wichtigen Verbindungen soll ähnlich intuitiv wie im motorisierten Verkehr sein. Voraussetzung dafür ist eine schnelle Befahrbarkeit und eine direkte Wegeführung. Andererseits wird mit dem Ergänzungsroutennetz ein Radverkehrsangebot geschaffen, welches abseits der hauptfrequentierten Strecken eine bessere Flächenerschließung und eine Alternative für schwächere Radfahrende bietet.

#### *Haupttrouten*

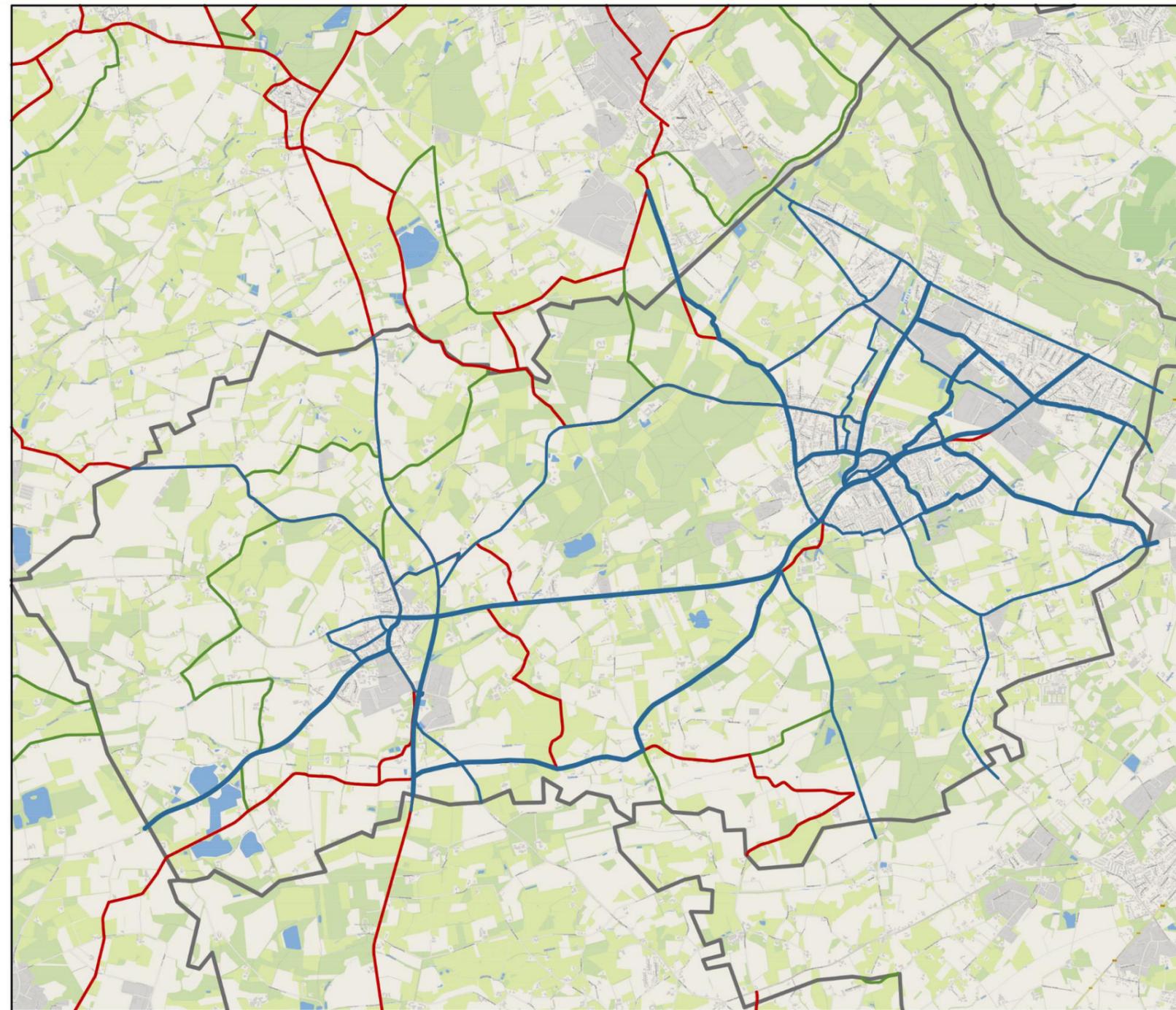
Die Haupttrouten stellen die durchgehenden schnellen Verbindungen zwischen den Ortsteilen (Brockhagen – Steinhagen, Steinhagen – Amshausen) sowie die zentralen Achsen innerhalb der Ortsteile dar.

Weiterhin dienen die Hauptrouten der regionalen Verknüpfung in die umliegenden Kommunen. Hauptrouten tangieren alle vorrangigen Ziele und Quellen des Radverkehrs und entsprechen somit den Hauptströmen des Radverkehrs. Ein guter Ausbaustandard, der möglichst den ERA-Regelmaßen entspricht und das zügige Überwinden auch größerer Distanzen ermöglicht, ist obligatorisch für diesen Routentyp. Das mehrfache Queren der Straßenseite, Wartezeiten an Anforderungsampeln oder unnötig umwegige Führungen (z.B. über Nebenstraßen) sind zu vermeiden. Durch die geforderten Eigenschaften verlaufen die Hauptrouten häufig auf den klassifizierten Straßen.

### ***Ergänzungsrouten***

Ergänzungsrouten dienen der Schaffung von Alternativen zu den Hauptrouten und einer feineren Verästelung des Radwegenetzes auch zu nachrangigen Zielen und Quellen. Erwartet wird deswegen ein geringeres Radverkehrsaufkommen auf diesem Routentyp. Eine erzielbare hohe Geschwindigkeit steht nicht so sehr im Fokus. Vielmehr wird durch die vermehrte Führung abseits der klassifizierten Straßen auch unsichereren Radfahrenden ein attraktives Radwegenetz angeboten, in welchem die Belastung durch den motorisierten Verkehr geringer ist. Auch hier ist ein Ausbaustandard nach ERA-Norm anzustreben, wobei aufgrund des geringeren erwarteten Radverkehrsaufkommens auch der Ausbau nach ERA-Mindestmaßen in Frage kommt. Bei entsprechenden Qualitäten der alternativen Führungen sind auch umwegigere Führungen zu akzeptieren.

Karte 3 Planungen Radverkehrsnetz Steinhagen



## Radverkehrskonzept Steinhagen Karte: Netz Alltagsverkehr

Stand: Januar 2018

### Routentyp

-  Hauptroute
-  Ergänzungsrouten
-  HBR-NRW-Netz
-  Freizeitnetz

### Gemeindegrenzen

-  Steinhagen

Kartengrundlage: © OpenStreetMap-Mitwirkende

 **Planersocietät**  
Stadtplanung Verkehrsplanung Kommunikation



Quelle: Planersocietät, Kartengrundlage: © OpenStreetMap-Mitwirkende

## 4.2 Bestandsanalyse Radwegenetz

### *Bestehendes HBR-Netz und touristische Radrouten*

Das vorhandene beschilderte Radroutennetz (HBR-Netz) weist derzeit erhebliche Mängel auf und ist deswegen nicht komplett in die Konzeption des Radroutennetzes für Steinhagen übernommen worden. Die beschilderten Routen sind häufig umwegig und führen nicht auf direktem Wege zu den wichtigen Zielen (z.B. Halle – Steinhagen). Weiterhin sind die definierten Quellen und Ziele im Gemeindegebiet nur unvollständig abgedeckt. Da die Beschilderung keine weiteren Voraussetzungen hinsichtlich der Qualität bzw. dem Vorhandensein von Radwegen hat, sind die beschilderten Radrouten von sehr unterschiedlicher Qualität. Weiterhin existieren große Lücken in diesem Netz, bei dem weite Streckenabschnitte ohne Radwege über hochbelastete Straßen verlaufen (z.B. Verbindung nach Gütersloh). Auch das vorhandene touristische Netz erschließt nur wenige wichtige Quellen und Ziele und ist wegen seiner Umwegigkeit im Alltagsverkehr kaum sinnvoll nutzbar.

### *Durchführung der Bestandsaufnahme im neuentwickelten Radverkehrsnetz*

In den Untersuchungen zum vorliegenden Konzept wurde eine umfassende Erhebung des bestehenden Radverkehrsangebotes durchgeführt, d.h. der Radwege und aller weiteren Führungsformen für den Radverkehr. Basis war die Videoerhebung der in Kapitel 4.1 festgelegten Haupt- und Ergänzungsrouten mit dem Fahrrad. Weiterhin wurden die zentralen Verknüpfungsbereiche mit dem ÖPNV (Bahnhöfe und ZOB) erfasst. Im Netz wurden für beide Fahrtrichtungen folgende Daten erhoben, um zielgerichtete Verbesserungsmaßnahmen entwickeln zu können:

- Führungsform und Netzlücken
- Breite
- Radwegebenutzungspflicht
- zulässige Höchstgeschwindigkeit des motorisierten Verkehrs
- innerhalb oder außerhalb geschlossener Ortschaften
- Zustand der betreffenden Wege
- Beleuchtung

Die Eingabe der Daten erfolgte in die Datenbank eines Geoinformationssystems (GIS), mit welcher weitere Analysen und die grafischen Darstellungen generiert wurden. Ergänzt wurden die erhobenen Daten um die vom Land NRW zur Verfügung gestellten, Belastungszahlen der Straßen, d.h. um das Verkehrsaufkommen des motorisierten Verkehrs.

### *Führungsformen*

Es besteht eine große Vielfalt von Radverkehrsführungen in Steinhagen, die zudem häufig auch auf ansonsten gleichbleibenden Straßenabschnitten wechseln. Die Vielzahl der unterschiedlichen Regelungen ist nicht vorteilhaft für die Benutzbarkeit des Radverkehrsnetzes, weil es den Radfahrenden

exzellente Regelkenntnis und ein selbstbewusstes Fahrverhalten, z.B. bei plötzlich endenden Radwegen, abverlangt.

Innerorts sind viele Straßen als Tempo-30-Zonen beschildert, welche keine weitere Radverkehrsinfrastruktur aufweisen und benötigen, da der Radverkehr sich die Fahrbahn mit dem motorisierten Verkehr teilt (z.B. Hilterweg, Mozartstraße, Osterfeldstraße, Patthorster Straße). Ungewöhnlich für Tempo-30-Zonen sind einige von der Norm abweichenden Regelungen. So gibt es in der Mozartstraße und Waldbadstraße auf Teilabschnitten Andere Radwege, die jeweils ohne einen markierten Übergang auf die Fahrbahn enden und somit zu einer ordnungswidrigen Benutzung des Gehwegs durch Radfahrende führen können. Weitere Besonderheiten in Tempo-30-Zonen sind die angeordneten Benutzungspflichten im Beidrichtungsverkehr auf dem getrennten Geh und Radweg am Laukshof sowie die markierten Schutzstreifen in der Mühlenstraße. Beide Anordnungen sind Ausnahmen, die von der Straßenverkehrsbehörde genehmigt und historisch gewachsen sind.

Gemeinsame Geh- und Radwege mit Benutzungspflicht (Zeichen 240) sind außerorts sowie an einigen klassifizierten Straßen innerorts vorzufinden. Eine Besonderheit im Kreis Gütersloh sind die gemeinsamen Geh- und Radwege ohne Benutzungspflicht, bei denen ein, dem Zeichen 240 nachempfundenenes, weißes Piktogramm auf dem jeweiligen Weg die Benutzbarkeit von Gehwegen für den Radverkehr anzeigt (z.B. Am Pulverbach, Bahnhofstraße und Bielefelder Straße). Da diese Markierungsart bisher nicht in der StVO vorgesehen ist, bleibt für viele Radfahrende und zu Fuß Gehende ein erheblicher Interpretationsspielraum welche Rechte und Pflichten bei der Benutzung der Wege gelten. Generell ist die gemeinsame Führung mit dem Fußverkehr auch auf benutzungspflichtigen Wegen innerorts kritisch zu hinterfragen, weil daraus eine Vielzahl von Konflikten zwischen Fuß- und Radverkehr erwachsen kann. Besonders in den stärker durch den Fußverkehr frequentierten Lagen um den Ortskern erscheint eine Trennung des Rad- und Fußverkehrs angebracht.

Getrennte Geh- und Radwege mit Benutzungspflicht (Zeichen 241) gibt es in Brockhagen (Gütersloher Straße und Harsewinkler Straße) sowie am Laukshof in Steinhagen. Die den getrennten Geh- und Radwegen ähnlichen entstandenen Anderen Radwege befinden sich an der Waldbadstraße und der Mozartstraße. Während die Anderen Radwege an der Waldbadstraße eine hohe Oberflächenqualität und eine Führung im unmittelbaren Sichtfeld des motorisierten Verkehrs aufweisen, sind die Pendanten an der Mozartstraße durch große Grünstreifen weit von der Fahrbahn abgerückt und somit schlecht einsehbar. An beiden Straßen enden die Anderen Radwege jeweils abrupt ohne Überleitungen auf die Fahrbahn.

Bei einigen straßenbegleitenden Wegen im Gemeindegebiet war es nicht möglich eine genaue Einordnung der Führungsform zu machen (Haller Straße, Liebigstraße), da eine erläuternde Beschilderung fehlt. Grundsätzlich erscheinen diese Wege geeignet für den Radverkehr und werden augenscheinlich auch durch Radfahrende genutzt.

### **Netzlücken**

Als Netzlücken sind Streckenabschnitte gekennzeichnet, welche nach dem Stand der Technik (ERA) aufgrund der verkehrlichen Bedeutung der Straße, der zulässigen Höchstgeschwindigkeit des motorisierten Verkehrs sowie der Verkehrsbelastung über Radwege, Radfahrstreifen oder andere Angebote

für den Radverkehr verfügen sollten. Diese Netzlücken bestehen vor allem an klassifizierten Straßen, wie der Bielefelder Straße, der Bahnhofstraße, der Vennorter Straße, und der Gütersloher Straße. Bei der Patthorster Straße (außerorts) wurde – trotz des Charakters als Nebenstraße – wegen der hohen gefahrenen Geschwindigkeiten und der verkehrlichen Bedeutung eine Netzlücke angenommen.

### ***Breite der Radwege***

Außerorts sind die vorhandenen Radwege (Geh- und Radwege) in der Regel annähernd 2,5 m breit und entsprechen damit den Vorgaben der ERA. Innerorts sind hingegen häufig nur die Mindestmaße bzw. sogar die Unterschreitung der Mindestmaße (z.B. Geh- und Radweg am Pulverbach) vorzufinden. Diese Mängel erhöhen vor allem das Konfliktpotenzial gegenüber dem Fußverkehr und erschweren das Überholen langsamerer Radfahrender. Nicht ausreichende Breiten stellen aktuell einen deutlichen Attraktivitätsverlust des Radwegenetzes dar.

### ***Radwegebenutzungspflichten***

Positiv ist zunächst, dass es nur wenige benutzungspflichtige Radwege in Steinhagen gibt. Damit ist die Wahlfreiheit der Radfahrenden gegeben, ob sie die Fahrbahn oder einen Anderen Radweg nutzen wollen. Gleichzeitig erfüllen nicht alle vorhandenen Radwegebenutzungspflichten die Kriterien der StVO bzw. ERA nach hoher Verkehrsbelastung bzw. einer klar qualifizierten Gefährdungssituation für den Radverkehr bei Benutzung der Fahrbahn. Besonders am Laukshof wird dieser Mangel deutlich, aber auch auf der Queller Straße (innerorts) oder an der Carl-Benz-Straße wird die Notwendigkeit der bestehenden Benutzungspflicht nicht deutlich.

### ***Oberflächenqualität der Radwege***

Die Qualität der Radwege unterscheidet sich auf vielen Strecken von Abschnitt zu Abschnitt. Je nach Errichtungsjahr wechseln sich sehr gute Abschnitte mit deutlich in die Jahre gekommenen Abschnitten ab. An der Bahnhofstraße ist zum Beispiel der Abschnitt zwischen Haller Straße und der Brücke über die A 33 in einem sehr schlechten Zustand, während die Neubaustrecke über die A 33 eine sehr gute Qualität aufweist. Ähnliches gilt für viele ältere Hochbordradwege, deren in der Mehrzahl gepflasterten Oberflächen deutliche Unebenheiten aufweisen, die das Radfahren zunehmend unkomfortabel machen. Negativ sind auch die zahlreichen Absenkungen der Hochbordradwege zu bewerten, welche für Einfahrten und Einmündungen angelegt wurden (z.B. nördliche Bahnhofstraße). Durch die abrupten Übergänge zur Fahrbahn und die fehlende 0-Absenkung der Bordsteine, entstehen unangenehme Stöße, welche die fahrbare Geschwindigkeit des Radverkehrs deutlich limitieren.

Die Vielzahl wassergebundener Decken bei den zahlreichen Verbindungswegen ist nachteilig für den Alltagsradverkehr, weil diese Oberflächengestaltung bei nasser Witterung zur Schlamm- und Pfützenbildung neigt und im Sommer staubt. Weiterhin ist die Griffigkeit der Oberfläche schlechter als jene von Asphalt, was die Seitenführungskräfte in Kurven herabsetzt und Bremswege verlängert.

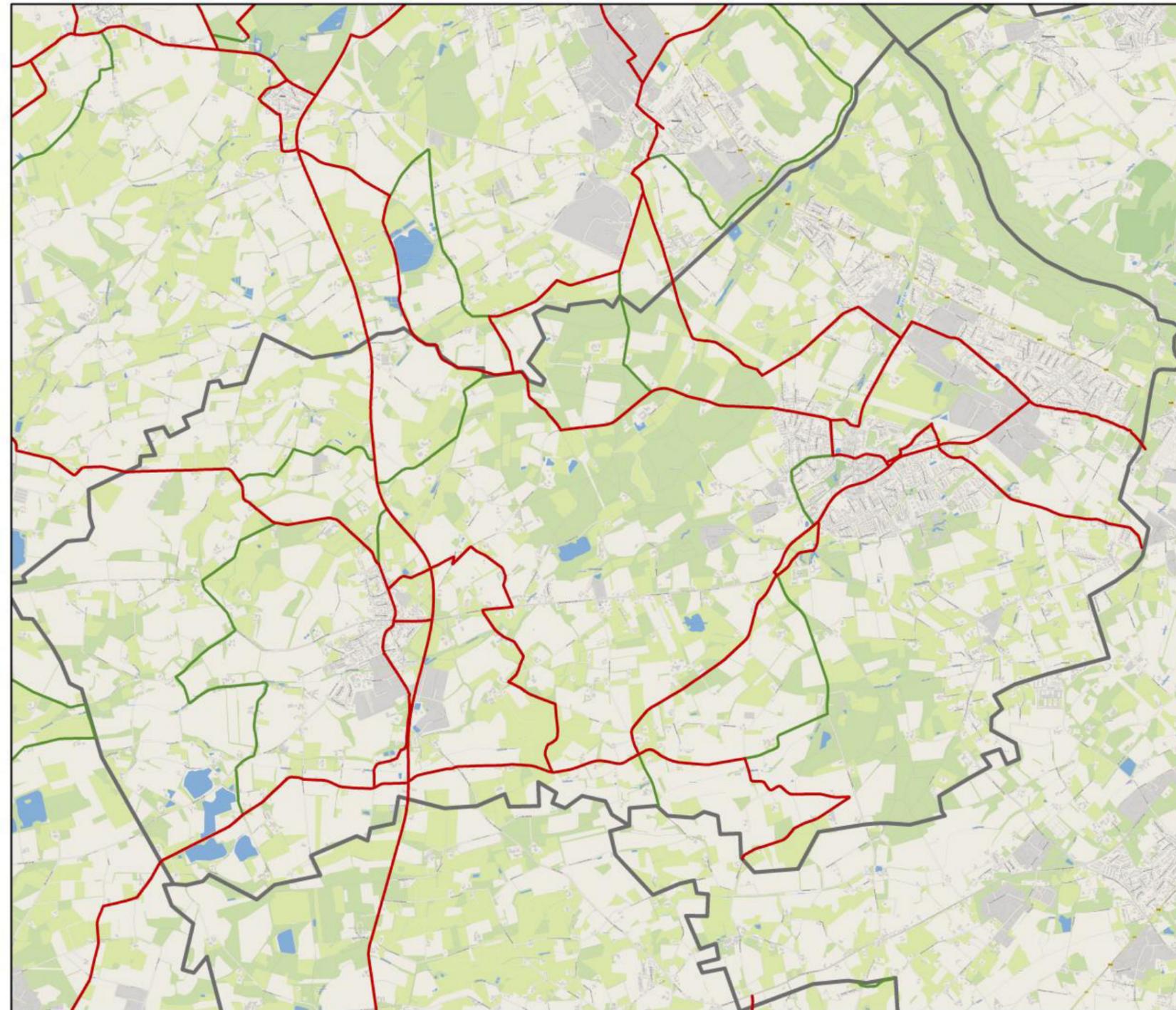
### ***Führung an Knotenpunkten***

Die Gestaltung von Knotenpunkten und Kreisverkehren ist analog zu den Streckenabschnitten sehr unterschiedlich. Neben der Mischführung auf der Fahrbahn existieren verschiedene Arten von Furten, die häufig zusammen mit dem Fußverkehr signalisiert werden. Durch die gemeinsame Führung mit dem Fußverkehr sind die Furten häufig weit von der Fahrbahn abgesetzt (z.B. Am Pulverbach / Woerdener Straße und Am Pulverbach / Bahnhofstraße), was nach aktuellem Forschungsstand unsicherer ist als eine parallele Führung in direkter Nähe zur Fahrbahn. Die ERA verlangen hier im Gegenteil gute Sichtbeziehungen zwischen Pkw und Fahrrad sowie eine direkte und zügig befahrbare Führung des Radverkehrs (vgl. FGSV 2010: 37). Weiterhin werden durch die vorhandenen Furten und Signalisierungen bei gleichzeitig fehlenden Zu- und Ableitungen zu den Knoten unklare Verhältnisse für den Radverkehr geschaffen. Bei den Kreisverkehren entsteht durch die Verwendung von Radverkehrsführung im Kreisverkehr (Fahrbahn) und außerhalb des Kreisverkehrs (separater Radweg) eine Verunsicherung bei allen Verkehrsteilnehmenden. Die Nutzung der Furten entgegen der Fahrtrichtung konnte beispielsweise für den Kreisverkehr Patthorster Straße / Bahnhofstraße festgestellt werden.

### ***Beleuchtung***

Eine flächendeckende Beleuchtung ist in allen Ortsteilen weitestgehend vorhanden. Auch einige eigenständig geführte Geh- und Radwege (z.B. Weg durch das Brook, Bürgerpark) werden in der Dunkelheit beleuchtet. Bemerkenswert ist die Beleuchtung auf einem Stück des Radwegs an der Brockhagener Straße zwischen dem Ortsausgang Steinhagen bis zur Isselhorster Straße.

Karte 4 Bestand Radrouten



## Radverkehrskonzept Steinhagen

### Karte: Bestand Radrouten

Stand: Januar 2018

#### Radroutenbeschilderung

- HBR Radwege-  
beschilderung
- Freizeitradrouten

#### Gemeindegrenzen

- Steinhausen

Kartengrundlage: OpenStreetMap

 **Planersocietät**  
Verkehrswesen · Verkehrsplanung · Raumforschung



Quellen: Planersocietät, Kartengrundlage: © OpenStreetMap-Mitwirkende

Karte 5 Bestand Führungsformen

## Radverkehrskonzept Steinhagen Karte: Bestand Führungsformen

Stand: Januar 2018

### Ausbaustand

#### Routentyp nach Strichstärke

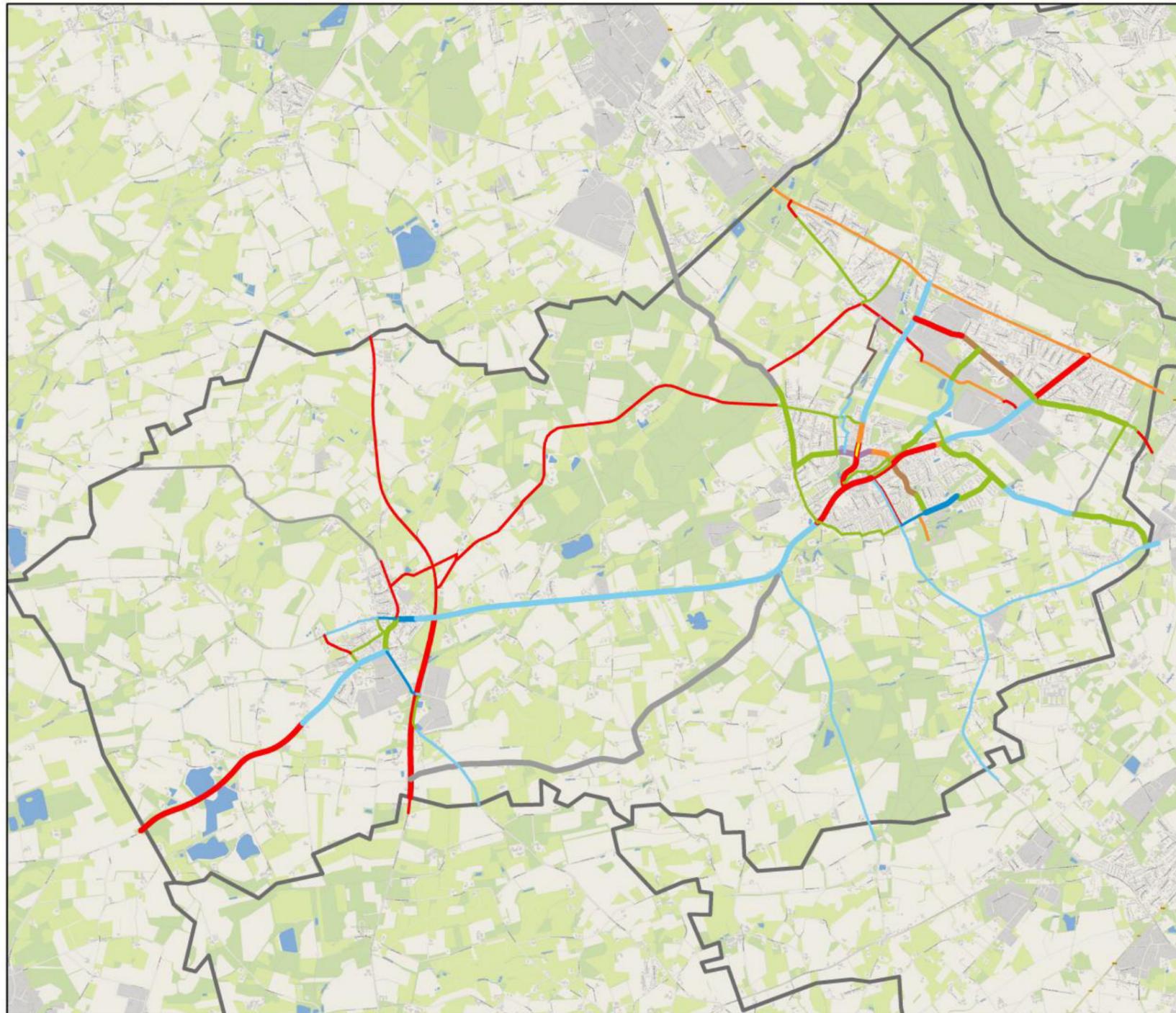
-  Hauptrouuten
-  Ergänzungsrouten

#### Ausbauzustand nach Farbe

-  Netzlücke
-  gemeinsamer Geh-& Radweg
-  getrennter Geh-& Radweg
-  Gehweg, Radfahrer frei
-  anderer Radweg
-  Schutzstreifen
-  kein Handlungsbedarf  
(Tempo <= 30)
-  Führung undeutlich
-  Wirtschaftsweg

#### Gemeindegrenzen

-  Steinhagen



Kartengrundlage: OpenStreetMap

## 5 Maßnahmen

Im Kapitel Maßnahmen werden zunächst in einer Übersicht, sortiert nach Baulastträgern (Maßnahmenkatalog), die vorhandenen Strecken des definierten Radwegenetzes dargestellt und hinsichtlich ihrer Verkehrsbelastung und den sich daraus ergebenden Anforderungen an die Art und Ausgestaltung der Radwege bewertet. In einer Gegenüberstellung werden folgend die vorgeschlagenen und vorhandenen Radwege bzw. Markierungslösungen für den Radverkehr abgeglichen und das Ergebnis des Abgleichs mit einem einfachen Farbcode dargestellt:



= Vorhandene Radwege oder Markierungslösungen entsprechen den Anforderungen



= Ein Angebot für den Radverkehr ist vorhanden oder nicht erforderlich, entspricht aber nicht den (Breiten)Anforderungen der ERA (siehe Kapitel 2.1 und 2.2)



= Für den Radverkehr ist kein Angebot vorhanden, obwohl ein Bedarf besteht

○ = Derzeit keine Radverkehrsinfrastruktur möglich (z. B. Zone 30)

Ausgegraute Zeilen werden wegen ihrer fehlenden Relevanz für das Radverkehrsnetz nicht weiter betrachtet.

Auf den Maßnahmenkatalog folgt die weitere Ausarbeitung der vorgeschlagenen Maßnahmen nach Handlungsfeldern, die sich maßgeblich aus der vorgeschlagenen Führung (Radweg, Schutzstreifen etc.) ergeben. Einer kurzen Einleitung mit den Hintergründen der Führungsformen folgen die Einzelmaßnahmen, welche jeweils aus der Beschreibung des derzeitigen Bestandes, Bildern der Situation vor Ort und der Umbauempfehlung bestehen.

Die Grundzüge für die Gestaltung des Netzes sind:

- Schaffung von Radwegen nach ERA-Standards (Breite etc.)
- Möglichst komfortable und zügige Führung des Radverkehrs auf den Haupttrouten
- Grundsätzliche Führung des Radverkehrs auf der Fahrbahn, soweit dies möglich ist
- Schaffung von Alternativangeboten für unsichere Radfahrende auf Nebenstrecken oder mittels freigegebener Gehwege
- Weitestmögliche Trennung des Fuß- und Radverkehrs
- Vermeidung von straßenbegleitenden Radwegen mit Zweirichtungsverkehr (innerorts)
- Vermeidung unzweckmäßiger Benutzungspflichten (z.B. in Tempo-30-Zonen)
- Vermeidung von Geh- und Radweg-Piktogrammen auf Gehwegen
- Vermeidung plötzlich endender Radwege

## 5.1 Maßnahmenkatalog

Index	Straße	Vmax	Verkehrsstärke/d DTV <sub>w</sub>	Verkehrsstärke/h 1/10 DTV <sub>w</sub>	Belastungs- bereich nach ERA	Vorschlag Infra- struktur	Bestand Infrastruk- tur	Erfüllt
Bundesstraßen - (Landesbetrieb Straßen.NRW)								
B1	Haller Straße B 68 (Abstufung zur L 756)	70+	19.500 Kfz/Tag	1.950 Kfz/h	IV	Ertüchtigung der baulichen Radwege (beidseitig).	(Rad?)Wege (beidsei- tig) & Mehrzweck- streifen	
L1	Brockhagener Straße L 778 (Brockhagen – Steinhagen)	70	8.683 Kfz/Tag	868 Kfz/h	III-IV	Baulicher Radweg (einseitig)	Baulicher Radweg (einseitig)	
L2	Woerdener Straße L 778	50	10.451 Kfz/Tag	1.045 Kfz/h	III	Hochbordradweg	Mehrzweckstreifen / Schutzstreifen (Ab- schnitt)	
L3	Bielefelder Straße L 778	50	10.094 Kfz/Tag	1.009 Kfz/h	III-IV	Hochbordradweg / Baulicher Radweg (beidseitig außer- orts)	Baulicher Radweg (einseitig) / Keine	 

Index	Straße	Vmax	Verkehrsstärke/d DTV <sub>w</sub>	Verkehrsstärke/h 1/10 DTV <sub>w</sub>	Belastungs- bereich nach ERA	Vorschlag Infra- struktur	Bestand Infrastruk- tur	Erfüllt
L4	Harsewinkeler Straße (innerorts)	50	2.742 Kfz/Tag	274 Kfz/h	I-II	Schutzstreifen	Bauliche Radwege (beidseitig)	
L5	Harsewinkeler Straße (außerorts)							○
L6	Queller Straße L 791 (innerorts)	50	3.444 Kfz/Tag	344 Kfz/h	I-I	Wegfall Benutzungs- pflicht, Piktogramm in Fahrtrichtung, ggfs. Schutzstreifen in Gegenrichtung?	Baulicher Zweirich- tungsradweg (einsei- tig)	
L7	Queller Straße / Ummelner Straße L 791 (außerorts)	70	3.444 Kfz/Tag	344 Kfz/h	III-IV	Baulicher Radweg (einseitig)	Baulicher Radweg (einseitig)	
L8	Bahnhofstraße L 791 (Woerdener Str. – Patthorster Str.)	50	7.316 Kfz/Tag	732 Kfz/h	II-III	Radfahrstreifen	Gehweg, Fahrrad frei (teilweise)	
L9	Bahnhofstraße L 791 (Patthorster Str. – B 68)	50	9.491 Kfz/Tag	949 Kfz/h	III-IV	Bauliche Radwege (beidseitig)	Bauliche Radwege (beidseitig)	

Index	Straße	Vmax	Verkehrsstärke/d DTV <sub>w</sub>	Verkehrsstärke/h 1/10 DTV <sub>w</sub>	Belastungs- bereich nach ERA	Vorschlag Infra- struktur	Bestand Infrastruk- tur	Erfüllt
L10	Gütersloher Straße L 782 (Brockhagen)	70+	10.106 Kfz/Tag	1.010 Kfz/h	IV	Baulicher Radweg (einseitig)	Mehrzweckstreifen	
Kreisstraßen (Kreis Gütersloh)								
K1	Gütersloher Straße /Vennorter Straße K 16 (inner- orts)	50	3.485	349 Kfz/h	II	Schutzstreifen	Baulicher Radweg (teilweise beidseitig)	
K2	Vennorter Straße K 16 (außerorts)	70+	3.485	349 Kfz/h	II-III	Baulicher Radweg (einseitig)	Baulicher Radweg (einseitig) bis Nie- horster Straße	
K3	Kaistraße K 29 Richtung Norden (ab B 68)							○
K4	Queller Straße K 31 Richtung Os- ten (ab L 791)	70	5.175 Kfz/Tag	518 Kfz/h	III-IV	Baulicher Radweg (einseitig)	Baulicher Radweg (einseitig)	

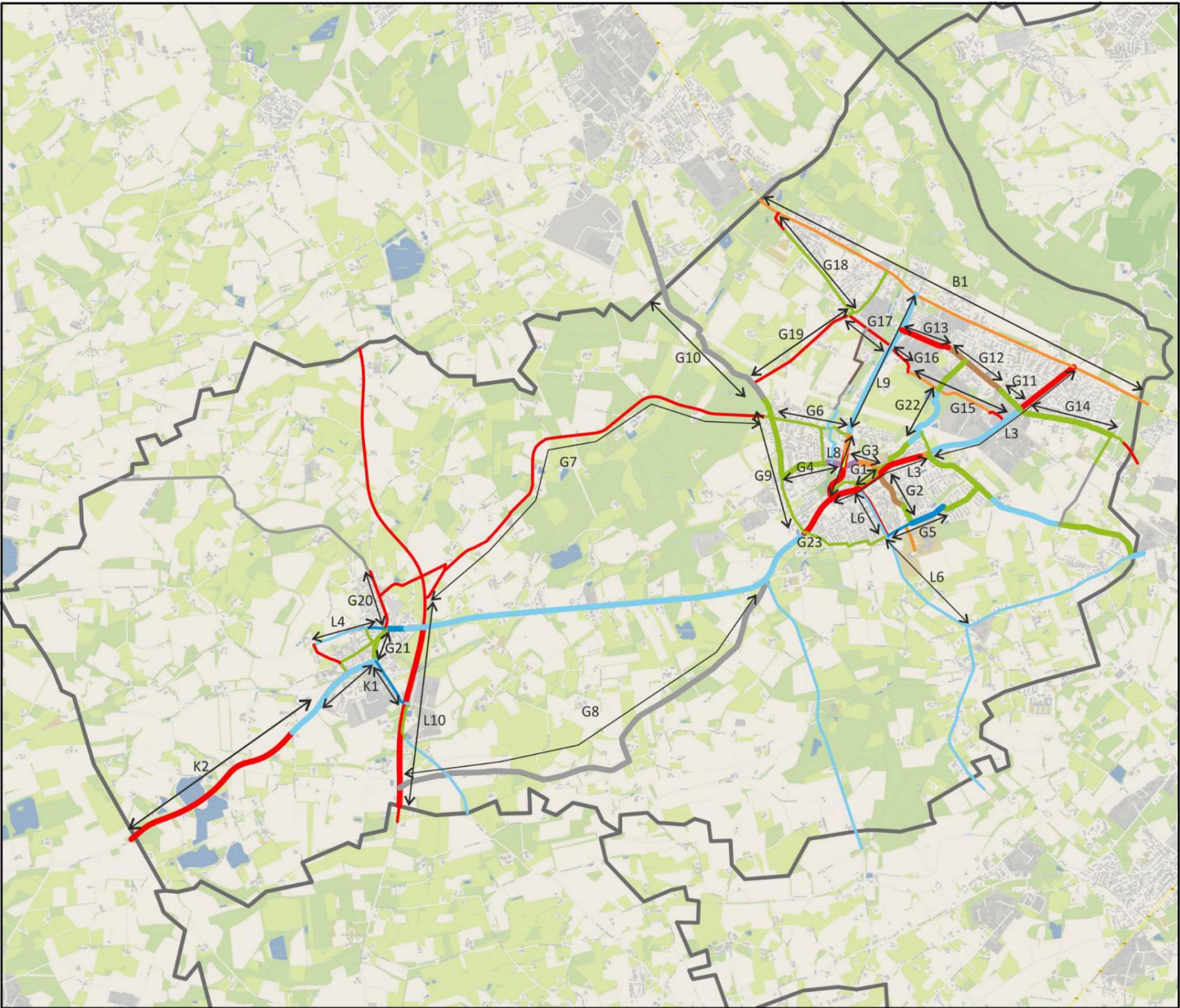
Index	Straße	Vmax	Verkehrsstärke/d DTV <sub>w</sub>	Verkehrsstärke/h 1/10 DTV <sub>w</sub>	Belastungs- bereich nach ERA	Vorschlag Infra- struktur	Bestand Infrastruk- tur	Erfüllt
K5	Ebbesloher Straße K 32 Richtung Süden (ab L 782/Brockhagen)	70+	Keine Daten	Keine Daten	II-IV	Baulicher Radweg (einseitig)	Baulicher Radweg (einseitig)	
K6	Isselhorster Straße K 33 Richtung Süden (ab L 778)	70+	2453 Kfz/Tag	245 Kfz/h	I-II	Baulicher Radweg (einseitig)	Baulicher Radweg (einseitig)	
Kommunale Straßen (Gemeinde Steinhagen)								
G1	Am Markt (parallel Woerdener Straße)	30	Keine Daten	Keine Daten	I	Fahrradstraße und Freigabe Einbahn- straße	Keine / baulicher Geh- und Radweg	
G2	Mozartstraße	Z30	Keine Daten	Keine Daten	I	Fahrradstraße (al- ternativ Piktogrammspur)	Anderer Radweg / Keine	
G3	Am Pulverbach	30	Keine Daten	Keine Daten	I	Verkehrsberuhigter Geschäftsbereich (Zone 20) (alternativ Piktogrammspur)	Teilweise Schutz- streifen, teilweise unklare Situation Sei- tenraum	
G4	Mühlenstraße	Z30	Keine Daten	Keine Daten	I	ggfs. Piktogramm- spur	Teilweise Schutz- streifen	

Index	Straße	Vmax	Verkehrsstärke/d DTV <sub>w</sub>	Verkehrsstärke/h 1/10 DTV <sub>w</sub>	Belastungs- bereich nach ERA	Vorschlag Infra- struktur	Bestand Infrastruk- tur	Erfüllt
G5	Laukshof	Z30	Keine Daten	Keine Daten	I	Fahrradstraße (al- ternativ Piktogrammspur)	Keine	○
G6	Patthorster Str. (innerorts)	Z30	Keine Daten	Keine Daten	I	ggfs. Piktogrammspur	Keine	○
G7	Patthorster Str. (außerorts)	70+	Keine Daten	Keine Daten	II-III	Schutzstreifen au- ßerorts (falls eingeführt)	Keine	○
G8	Ströher Straße	70+	Keine Daten	Keine Daten	I-III	Schutzstreifen au- ßerorts (falls eingeführt)	Keine	○
G9	Hilterweg (zwi- schen Brockhage- ner Str. und Patthorster Str.)	Z30	Keine Daten	Keine Daten	I	ggfs. Piktogrammspur	Keine	○
G10	Hilterweg (zwischen Patthorster Str. und Halle)	70+	Keine Daten	Keine Daten	I-II	Schutzstreifen au- ßerorts (falls eingeführt) (Asphalt)	Keine (wassergebunden)	○

Index	Straße	Vmax	Verkehrsstärke/d DTV <sub>w</sub>	Verkehrsstärke/h 1/10 DTV <sub>w</sub>	Belastungs- bereich nach ERA	Vorschlag Infra- struktur	Bestand Infrastruk- tur	Erfüllt
G11	Waldbadstraße (Voßheide-Bielefelder Straße)	Z30	Keine Daten	Keine Daten	I-II	ggfs. Piktogramm- spur	Keine	○
G12	Waldbadstraße (Brombeerstraße- Voßheide)	Z30	Keine Daten	Keine Daten	I-II	ggfs. Piktogramme	Anderer Radweg	
G13	Waldbadstraße (Bahnhofstraße- Brombeerstraße)	50	Keine Daten	Keine Daten	II	Schutzstreifen	Keine	
G14	Osterfeldstraße	Z30	Keine Daten	Keine Daten	I-II	ggfs. Piktogramm- spur	Keine	○
G15	Liebigstraße	50	Keine Daten	Keine Daten	II-III	Schutzstreifen (au- ßerorts)	Unklare Situation	○
G16	Am Bahnhof	50	Keine Daten	Keine Daten	II-III	Schutzstreifen (au- ßerorts)	Keine	○
G17	An der Jüpke (pa- rallel Bahn)	50	Keine Daten	Keine Daten	II-III	Baulicher Radweg	Keine	
G18	Amshausener Straße	Z30	Keine Daten	Keine Daten	I-II	ggfs. Piktogramm- spur	Keine	○

Index	Straße	Vmax	Verkehrsstärke/d DTV <sub>w</sub>	Verkehrsstärke/h 1/10 DTV <sub>w</sub>	Belastungs- bereich nach ERA	Vorschlag Infra- struktur	Bestand Infrastruk- tur	Erfüllt
G19	Upheider Weg	50	Keine Daten	Keine Daten	I-II	Schutzstreifen	Keine	
G20	Sandforther Straße	50	Keine Daten	Keine Daten	I-II	Schutzstreifen	Keine	
G21	Gütersloher Straße (Kleist- straße – Harsewin- keler Straße)	Z30	Keine Daten	Keine Daten	I	Fahrradstraße	Keine	
G22	Weg im Brook		-	-	-	Geh- und Radweg (Asphalt)	Geh- und Radweg (wassergebunden)	
G23	G23 Weg Hilter- weg – Esch		-	-		Geh- und Radweg Asphalt	Schmaler Trampel- pfad	

Karte 6 Ausbau Radwege



# Ausbau Infrastruktur Radverkehrskonzept Steinhagen

Stand: Januar 2018

**Ausbaustand**

**Routentyp nach Strichstärke**

- Hauptroutes
- Ergänzungsrouten

**Ausbauzustand nach Farbe**

- Netzlücke
- gemeinsamer Geh- & Radweg
- getrennter Geh- & Radweg
- Gehweg, Radfahrer frei
- anderer Radweg
- Schutzstreifen
- kein Handlungsbedarf (Tempo <=30)
- Führung undeutlich
- Wirtschaftsweg

**Gemeindegrenzen**

- Steinhagen

Kartengrundlage: © OpenStreetMap-Mitwirkende

Quellen: Planersocietät

## 5.2 Handlungsfeld L 778

**Bestand:** Der L 778, die im Bereich zwischen dem Ortskern und den Ortsteilen östlich der A 33 die Namen Brockhagener Straße, Woerdener Straße und Bielefelder Straße trägt, ist ein eigenes Handlungsfeld gewidmet. Dies liegt darin begründet, dass die Straße aktuell komplett überplant wird und die maßgeblichen Ausbauentscheidungen durch den Landesbetrieb Straßen.NRW und die Gemeinde Steinhagen bereits getroffen wurden. Der Bestand an Radverkehrsführungen an dem gut 3 km langen Abschnitt der L 778 stellt sich in Steinhagen derzeit stark zersplittert dar:

- Mischverkehr auf der Fahrbahn
- Mitbenutzung des Mehrzweckstreifens (insofern nicht als Parkplatz genutzt)
- Schutzstreifen (kurzer Abschnitt)
- Benutzungspflichtiger Geh- und Radweg (z.T. im Zweirichtungsverkehr)
- Gehweg mit Geh- und Radwegepiktogramm (ohne Benutzungspflicht)

Neben der Unstetigkeit der Führungsart fehlt es den Wegen an ausreichenden Breiten, guter Oberflächenqualität und einer eindeutigen Markierung, welche von Radfahrenden leicht verstanden werden kann. Die Knotenpunkte sind heute durch weit abgesetzte Furten für den Radverkehr gekennzeichnet, die nach aktuellem Stand der Unfallforschung zu vermeiden sind, um die besonders häufigen Unfälle beim Einbiegen und Kreuzen zu vermeiden.

### **Maßnahme L2 Brockhagener Straße / Woerdener Straße / Bielefelder Straße (bis Knoten Lange Straße)**

**Abbildung 15 Brockhagener Straße mit Mehrzweckstreifen**



**Abbildung 16 Woerdener Straße mit Schutzstreifen**



**Abbildung 17** Weit zurückversetzte Furt am Knoten Woerdener Straße / Mozartstraße



**Abbildung 18** Signalisierung am Knoten Woerdener Straße / Am Pulverbach



**Planung:** Geplant ist auf Betreiben von Politik und Verwaltung der Gemeinde Steinhagen das überwiegende Anlegen von Radwegen in Hochbordbauweise an der Brockhagener Straße, Woerdener Straße und Bielefelder Straße (bis Knoten Lange Straße).

- An der Brockhagener Straße sind gemeinsame Geh- und Radwege mit einer Breite von jeweils 2,5 m vorgesehen (ERA-Regelmaß).
- Die Radverkehrsführung soll laut der Planungen im Kreisverkehr Brockhagener Straße von der Fahrbahn auf Furten nach außen verlagert werden.
- An der Woerdener Straße sind vom Kreisverkehr Brockhagener Straße bis zur Bäckerei Welpinghus beidseitige Geh- und Radwege mit ebenfalls 2,5 m Breite vorgesehen. Im südlichen Teil geht diese Führung ab der Queller Straße in einen getrennten Geh- und Radweg mit 1,6 m Breite (bezieht sich nur auf Radweg, ERA Mindestmaß) über. Der nördliche Abschnitt wird ab Am Pulverbach über die Nebenstraße Am Markt geleitet.
- Am Knoten Mozartstraße / Am Pulverbach wird der Radverkehr über weit zurückliegende Furten auf der Woerdener Straße geführt.
- Auf der Bielefelder Straße sind zwischen Mozartstraße und etwa Tizianweg beidseitig getrennte Geh- und Radwege vorgesehen (bezieht sich nur auf Radweg, ERA Mindestmaß).
- Ab etwa Höhe Tizianweg sind bis zum Knoten Lange Straße beidseitige gemeinsame Geh- und Radwege mit 2,4 m-2,75 m Breite geplant (in etwa ERA-Standard).

### Maßnahme L3 Bielefelder Straße (ab Knoten Lange Straße)

Abbildung 19 Bielefelder Straße benutzungspflichtiger Zweirichtungsradweg



Abbildung 20 Bielefelder Straße benutzungspflichtiger Zweirichtungsradweg



Abbildung 21 Weiterer Verlauf der Bielefelder Straße ohne Radweg (im Bild: Gehweg)



Abbildung 22 Querung der Straßenseite am Knoten Lange Straße



**Planung:** Die Planung für den Bereich ab dem Knoten Lange Straße unterscheidet sich durch den vorhandenen einseitigen Zweirichtungsradweg an der Bielefelder Straße von der Führung im Ortskern. Die Abschnitte sind im Detail:

- Am Knotenpunkt Lange Straße ist weiterhin ein Wechsel der Fahrbahnseite notwendig, um den einseitigen Zweirichtungsradweg an der Bielefelder Straße in Richtung Haltepunkt Steinhagen Bielefelder Straße benutzen zu können.
- Der einseitige Zweirichtungsradweg (gemeinsamer Geh- und Radweg) führt weiterhin entlang der Bielefelder Straße bis zum Knoten Waldbadstraße. Eine Verbreiterung in unbekanntem Umfang ist für diesen Weg vorgesehen.
- Am Knoten Waldbadstraße ist für den Radverkehr in Fahrtrichtung Haller Straße ein erneuter Seitenwechsel vom linksseitigen Geh- und Radweg mit Beidrichtungsverkehr auf den rechtsseitigen gemeinsamen Geh- und Radweg (Einrichtungsverkehr) notwendig. Die Führung erfolgt im Knotenpunktbereich über eine rot eingefärbte Radfurt (Beidrichtungsverkehr) zur Querung der Waldbadstraße und eine anschließende Lichtsignalanlage zur Querung der Bielefelder Straße.

- Im weiteren Verlauf zwischen Waldbadstraße und Haller Straße erfolgt die Radverkehrsführung in Fahrtrichtung Haller Straße über den zuvor genannten gemeinsamen Geh- und Radweg mit 2,5 m Breite (ERA-Regelmaß). In Gegenrichtung ist für den Radverkehr ein Schutzstreifen mit 1,5 m Breite (ERA-Regelmaß) geplant.

### ***Bewertung der Planungen im Bereich Maßnahmen L2 und L3***

Positiv ist an der bestehenden Planung des Landesbetriebs hervorzuheben, dass ein Radverkehrsangebot für den kompletten Abschnitt der L 778 geschaffen wird und damit die eklatanteste Lücke im Radverkehrsnetz der Gemeinde Steinhagen zeitnah geschlossen werden kann. Dies ist insbesondere wichtig, weil im Zuge der Freigabe der A 33 für den Verkehr mit einem steigenden Verkehrsaufkommen auf der L 778 zu rechnen ist. Nur ein attraktives und sicheres Radverkehrsangebot kann bei der zu erwartenden hohen Verkehrsbelastung die Menschen in Steinhagen und Umgebung zur Nutzung des Fahrrads auf dieser Straße überzeugen. Positiv ist weiterhin zu bewerten, dass die Vorgaben der ERA in Hinblick auf die Breite der anzulegenden Radwege weitestgehend eingehalten werden. Aus Sicht der Nutzenden ist der Bau von Hochbordwegen gewünscht, insofern der Tenor in der durchgeführten Bürgerbeteiligung als repräsentativ angesehen werden kann.

Neben der positiven Gesamtwirkung des Baus der Radverkehrsanlagen fallen einige Details negativ auf:

- Die Vielzahl an verschiedenen Führungsformen führt zu einer für Nutzende möglicherweise unverständlichen Uneinheitlichkeit des betrachteten Gesamtabschnitts an der L 778.
- Ein systemimmanenter Nachteil von Hochbordradwegen im Seitenraum sind zahlreiche Absenkungen an Einfahrten und Einmündungen, welche den Fahrkomfort und die erreichbare Geschwindigkeit für den Radverkehr deutlich verschlechtern können. Es sollte dringend darauf geachtet werden, die Höhenunterschiede für den Radverkehr an Absenkungen soweit wie möglich zu reduzieren.
- Die vorgesehene Gestaltung des Knotens Mozartstraße / Am Pulverbach erscheint nicht auf dem Stand der Technik zu sein, da die unfallträchtigen und für den Radverkehr extrem unkomfortablen weit abgesetzten Furten statt einer direkten Führung gewählt wurden. Dieses Vorgehen ist umso unverständlicher, da an allen anderen fraglichen Einmündungen und Knoten Furten direkt an der Fahrbahn gewählt wurden.
- Durch die Anlage von gemeinsamen Geh- und Radwegen drohen Konflikte mit dem Fußverkehr, vor allem für schnelle Radfahrende.
- Die einseitige Zweirichtungsführung des Radverkehrs zwischen Langer Straße und Waldbadstraße erfordert zwei zeitraubende Wechselvorgänge der Straßenseite. Dies macht das Fahrradfahren gegenüber dem motorisierten Verkehr unattraktiver, weil es die Verbindungsqualität senkt und die benötigte Fahrzeit erhöht. Nach Einschätzung der Gemeinde Steinhagen wiegt dieser Nachteil nicht so schwer, da der Großteil des Radverkehrs ortsauswärts über den Unteren Steinweg läuft und nicht die L 778 nutzt.

Abschließend erscheint es als eine Schwäche des Entwurfs, dass auf eine stringente und einheitliche Führung des Radverkehrs z.B. mit Radfahrstreifen für den gesamten Bereich zwischen Hilterweg und Langer Straße verzichtet wurde. Verständlich ist es grundsätzlich auf die Forderung der Bürger-

schaft nach Hochbordradwegen einzugehen, um dem offensichtlichen alltäglichen Bedarf nachzukommen. Für Berufspendler, die besonderen Wert auf das schnelle Überwinden weiterer Entfernungen mit dem Fahrrad legen, ist die derzeitige Planung nicht in allen Aspekten geeignet (Fahrgeschwindigkeit, Oberflächenqualität, Wartezeiten an Knotenpunkten). Eine alternative freiwillige Benutzung der Fahrbahn durch den Verzicht auf Benutzungspflichten könnte den Berufspendlern möglicherweise entgegenkommen.

## 5.3 Handlungsfeld Radfahrstreifen

### Maßnahme L8 Bahnhofstraße L 791

**Bestand:** An der Bahnhofstraße zwischen Patthorster Straße und Brockhagener Straße gibt es derzeit kein adäquates Radverkehrsangebot. Während zwischen Brockhagener Straße und Mühlenstraße nur der Mischverkehr auf der Fahrbahn möglich ist, bietet der Abschnitt zwischen Mühlenstraße und Patthorster Straße eine schwer verständliche Varianz von informellen Geh- und Radwegen (mit Piktogramm), anderen Radwegen, für den Radverkehr freigegebenen Gehwegen und Mischverkehr auf der Fahrbahn. Die Führung des Radverkehrs am Knoten Mühlenstraße ist derzeit unübersichtlich geregelt, weil nicht klar wird, ob die ungünstig weit abgesetzten Furten genutzt werden sollen, bzw. müssen. Die Abstufung der L 791 zur Gemeindestraße zwischen Haller Straße und Brockhagener Straße bietet die Möglichkeit hier eine stringente Infrastruktur zu bauen. Berücksichtigt werden muss dabei die starke Prägung durch die Nähe zum Ortskern und die direkt anliegenden Einzelhandelsbetriebe mit einer hohen Frequenz von zu Fuß Gehenden sowie Pkw, die von der Bahnhofstraße abbiegen oder in sie einfahren.

**Abbildung 23 Abschnitt Mühlenstraße - Brockhagener Straße ohne Radwege**



**Abbildung 25 Abschnitt Patthorster Str. - Mühlenstraße Gehweg Fahrrad frei**



**Abbildung 24 Beengte Verhältnisse am Knoten Mühlenstraße**



**Abbildung 26 Unklare Zufahrt Knoten Mühlenstraße**



**Abbildung 27 Unklares Ende des Radwegs am Kreisverkehr Patthorster Straße**



**Abbildung 28 Anderer Radweg mit Parkplatzausfahrten**



**Planung:** Da die Seitenräume an der Bahnhofstraße punktuell zu schmal sind und außerdem durch die Nähe zum Ortskern mit Konflikten mit dem Fußverkehr zu rechnen ist, empfiehlt sich eine Führung des Radverkehrs auf mindestens 1,85 m breiten Radfahrstreifen (ERA Regelbreite). Ein gewichtiger Vorteil dieser Führungsform ist die Minimierung der häufigen Konflikte mit ein- und ausbiegenden Kfz bei den zahlreichen Einzelhandelsnutzungen an der Bahnhofstraße. Da für das Anlegen von Radfahrstreifen im Gegensatz zu baulichen Radwegen mit Benutzungspflicht keine gesonderte Begründung der besonderen Gefährdungslage des Radverkehrs auf der Fahrbahn notwendig ist, sind sie auch bei zukünftig abnehmender Verkehrsbelastung nicht veraltet (vgl. § 45 Abs. 9 Satz 1 StVO).

Wegen der derzeit relativ schmalen Fahrbahn, ist ein Umbau des Straßenquerschnitts für das Anlegen von Radfahrstreifen notwendig. Als kostengünstigere Alternative kann die Markierung von Schutzstreifen mit 1,5 m Breite (ERA Regelmaß) geprüft werden.

## 5.4 Handlungsfeld bauliche straßenbegleitende Radwege

Für Straßen mit hoher Verkehrsbelastung und Geschwindigkeit des motorisierten Verkehrs sind in der ERA innerorts wie außerorts bauliche Radwege vorgesehen. Diese bieten durch die physische Trennung vom motorisierten Verkehr ein hohes Sicherheitsgefühl der Nutzenden und bei einer ERA-konformen Gestaltung einen guten Komfort. Die ERA-Regelbreite für Einrichtungsradwege liegt bei 2,0 m. Bei niedrigem Radverkehrsaufkommen kann eine Mindestbreite von 1,6 m gewählt werden. Gemeinsame Geh- und Radwege (Radverkehr in eine Richtung) sind mit einer Breite von mindestens 2,5 m anzulegen. Wenn der Radverkehr im Ausnahmefall im Zweirichtungsverkehr geführt werden soll, sind die genannten Breiten zu erhöhen. Die Regelbreiten der ERA sind beim Bau von Radwegen einzuhalten, weil nur so ein sicheres und komfortables Angebot für den Radverkehr gegeben ist. Die gemeinsame Führung mit dem Fußverkehr ist innerorts wegen des hohen Fußverkehrsaufkommens und des großen Konfliktpotenzials mit dem deutlich schnelleren Radverkehr soweit es geht zu vermeiden.

### **Maßnahme B1 Haller Straße (B68)**

**Bestand:** Die bestehenden Radwege an der Haller Straße sind als benutzungspflichtige Radwege deutlich zu schmal (< 1,6 m). Wegen der mangelnden Qualität der Wege wurde die Benutzungspflicht bereits in der Vergangenheit zurückgenommen. Weiterhin fehlt eine Beschilderung oder Markierung, um für die Nutzenden deutlich zu machen, dass es sich um einen Radweg handelt. Durch die geplante Abstufung der Haller Straße von der Bundesstraße B 68 zur Landesstraße L 756 mit verringerter verkehrlicher Bedeutung, ist in Zukunft ein größerer Umgestaltungsspielraum gegeben. Voraussetzung für eine attraktive Verbindung – sowohl nach Halle als auch nach Bielefeld – bleiben aber die Anschlüsse jenseits der Gemeindegrenzen, die heute nicht vorhanden sind. Abzuwarten bleibt für die Zukunft, inwiefern regionale Aktivitäten zum Tragen kommen, wie z. B. die Einbindung der Strecke in eine qualitativ hochwertige Radwegeverbindung in Anbindung an den Radschnellweg zwischen Gütersloh und Bielefeld.

**Abbildung 29 Schmalere seitlicher Weg und Mehrzweckstreifen**



**Abbildung 30 Seitlicher Weg außerhalb des bebauten Bereichs**



**Planung:** Empfohlen wird das Anlegen von jeweils ERA-regelbreiten Radwegen auf beiden Seiten der Fahrbahn unter Einbeziehung der vorhandenen Mehrzweckstreifen. Der Ausbau sollte in

jedem Fall mit den weiteren Entwicklungen auf Bielefelder und Haller Stadtgebiet gekoppelt werden, um eine einheitliche Radverkehrsführung auf dieser zukünftig möglicherweise wichtigen Achse zu gewährleisten.

Alternativ kann durch die Verschiebung des Fahrbahnquerschnitts eine sogenannte geschützte Fahrradspur (auch Protected Bikelane genannt) auf der Fahrbahn eingerichtet werden. Dazu werden die Mehrzweckstreifen entfernt und die Fahrbahn an den Rand des asphaltierten Bereiches verschoben. Anstelle eines bestehenden Mehrzweckstreifens wird einseitig ein (Geh- und) Radweg markiert und beschildert, der durch Markierungen und Leitpfosten von der Fahrbahn abgegrenzt ist. Vorteilhaft ist bei der Nutzung der vorhandenen Straßenbreite die günstige und kurzfristige Erstellung von Radwegen mit einer erhöhten Sicherheitswahrnehmung gegenüber der Benutzung der Mehrzweckstreifen. Nachteilig bleibt die verhältnismäßig große Nähe zum motorisierten Verkehr, die für unsichere Radfahrende ein Benutzungshemmnis darstellen kann.

**Abbildung 31 Geschützter Radweg mit Leitpfosten und doppelter Leitlinie (Möhnestraße Ense)**



Quelle: Johannes Pickert

**Abbildung 32 Geschützte Fahrradspur bietet Platz für zwei Radfahrende (Möhnestraße Ense)**



Quelle: Johannes Pickert

### **Maßnahme L9 Bahnhofstraße**

**Bestand:** Die bestehenden Radwege an der Bahnhofstraße zwischen Haller Straße und Patthorster Straße sind größtenteils zu schmal und weisen eine sehr schlechte Oberflächenqualität auf. Insbesondere die Absenkungen an den Einmündungen und Einfahrten sind extrem unkomfortabel und verhindern das Befahren mit höheren Geschwindigkeiten. Ein Ausweichen auf die Fahrbahn ist zurzeit wegen der Benutzungspflicht der Radwege nicht möglich. Die neu angelegten Radwege auf der Brücke über die A 33 weisen eine hohe Qualität auf. Auch die Bahnhofstraße wird zukünftig vom Status als Landesstraße abgestuft zu einer Gemeindestraße und bietet somit einen großen Umgestaltungsspielraum.

**Abbildung 33** Einengung auf dem baulichen Radweg durch Mast



**Abbildung 34** Mangelnde Oberflächenqualität des Radwegs



**Abbildung 35** Neuer Radweg in guter Qualität an der Brücke über die A 33



**Planung:** Empfohlen werden eine Verbreiterung der bestehenden Radwege sowie die Aufwertung der derzeit schlechten Oberflächen mit ebenem Asphalt (ausgenommen Neubau A 33-Brücke). Die Benutzungspflicht ist in Hinblick auf ein langfristig sinkendes Verkehrsaufkommen vor allem auf den Gefällepassagen zu prüfen, da der motorisierte Verkehr zukünftig verstärkt über die A 33 und Bielefelder Straße geleitet wird. Eine optionale Ausführung mit Radfahrstreifen oder Schutzstreifen ist nach derzeitigem Stand nicht zulässig, da der gesamte Abschnitt außerhalb der geschlossenen Ortschaft liegt. Bei einer möglichen Änderung dieser Rahmenbedingung, sind für den Abschnitt zwischen Haller Straße und Liebigstraße wegen der hohen Zahl an Einfahrten und Einmündungen sowie der Vielzahl an Einbiegen/Kreuzen-Unfällen zwischen Radverkehr und Pkw Radfahrstreifen oder ggfs. Schutzstreifen zu empfehlen. Die erforderlichen Fahrbahnbreiten von mindestens 7 m für Schutzstreifen bzw. 9,2 m für Radfahrstreifen sind bei einem möglichen Umbau der Straße zu berücksichtigen.

#### **Maßnahme L10 Gütersloher Straße L 782**

**Bestand:** Auf dieser Hauptverbindung zwischen Brockhagen und Gütersloh existiert trotz hohen Verkehrsaufkommens derzeit kein Radweg. Da es keine geeigneten Alternativen über parallele Wirtschaftswege gibt (HBR-NRW-Beschilderung folgt der Gütersloher Straße), muss der Radverkehr

mit Fahrtziel Gütersloh die vorhandenen Mehrzweckstreifen nutzen, die nur eine geringe räumliche Trennung zum schnellen (70 km/h – 100 km/h) motorisierten Verkehr bieten.

**Abbildung 36** Starkes Verkehrsaufkommen auf der Landesstraße



**Abbildung 37** Dichter Überholvorgang neben dem schmalen Mehrzweckstreifen



**Planung:** Das Anlegen eines ERA-konformen asphaltierten baulichen Radwegs (Mindestbreite 2,5 m) durch Straßen.NRW ist dringend erforderlich. Aufgrund der langen Strecke des Radwegs und der geringen Bebauung entlang der Strecke erscheint ein einseitiger Radweg ausreichend. Alternativ kann auch hier die Einrichtung der in Maßnahme B1 vorgeschlagenen geschützten Fahrradspur geprüft werden. Die Umsetzungszeit ließe sich dadurch stark verringern.

### **Maßnahme K2 Vennorter Straße K 16 (außerorts)**

**Bestand:** An dieser wichtigen Verbindung nach Harsewinkel und Marienfeld besteht nur in Teilen der Strecke (bis Niehorster Straße) ein straßenbegleitender Radweg. Der Rest der Strecke muss mit dem Fahrrad im Mischverkehr auf der Fahrbahn zurückgelegt werden. Bei den hohen zulässigen Geschwindigkeiten ist dies für den Großteil der Radfahrenden unangenehm.

**Abbildung 38** Ende des Radwegs außerorts, Querung der Fahrbahn nötig



**Abbildung 39** Bestehender Radweg außerorts mit Benutzungspflicht



**Planung:** Der Neubau eines straßenbegleitenden Radwegs durch den Kreis Gütersloh ist als Verlängerung des bestehenden Weges ab der Niehorster Straße bis nach Harsewinkel erforderlich. Der bauliche Radweg bietet im ortsübergreifenden Verkehr eine attraktive Verbindung für Alltagsradfahrende und vor allem Pendler.

### **Maßnahme K 6 Isselhorster Straße K 33 Richtung Süden (ab L 778)**

**Bestand:** An der K 33 verläuft auf dem Gebiet der Gemeinde Steinhagen ein qualitativ hochwertiger baulicher Radweg parallel zur Fahrbahn. Dieser Weg endet an der Grenze zum Gebiet der Stadt Bielefeld. Die eigentlich attraktive Radwegeverbindung Steinhagen – Isselhorst – Gütersloh ist damit unterbrochen. Das Radfahren auf der Fahrbahn ist trotz des relativ geringen Verkehrsaufkommens auf der K 33 wegen des schmalen Querschnitts und des hohen Tempos (70 km/h) für den Großteil der Radfahrenden unangenehm.

**Abbildung 40 Ende des Radwegs beim Übergang auf Bielefelder Stadtgebiet**



**Abbildung 41 Beginn des Radwegs**



**Planung:** Das Schließen der Netzlücke durch die Stadt Bielefeld ist dringend erforderlich. Entsprechende Gespräche sind über den Kreis Gütersloh zu forcieren. Eine Fortführung des bestehenden einseitigen asphaltierten Weges ist mit einer Breite von 2,5 m zu empfehlen.

### **Maßnahme G17 An der Jüpke**

**Bestand:** Die Straße An der Jüpke stellt die Verbindung zwischen dem Bahnhof Steinhagen / bzw. der Bahnhofstraße und Amshausen dar. Derzeit gibt es an der Jüpke kein Angebot für den Radverkehr, dieser wird im Mischverkehr auf der Fahrbahn (50 km/h) geführt. Durch die anliegenden Gewerbeflächen wird ein Schwerverkehrsaufkommen verursacht, welches sich negativ auf die empfundene Sicherheit beim Radfahren auf der Fahrbahn auswirkt.

**Abbildung 42** Bahnlinie und Straße An der Jüpke  
(Hintergrund)



**Planung:** Die Gemeinde Steinhagen erwägt den Bau eines Radwegs parallel zur Bahnstrecke. Die Trassierung und Ausgestaltung des Weges sind noch nicht abschließend geklärt. Der Bau des Weges empfiehlt sich aufgrund des (Schwer-)Verkehrsaufkommens und der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf der Strecke. Für die Ausführung sind eine Mindestbreite von 2,5 m (ERA Regelbreite) und eine Asphaltoberfläche zu empfehlen.

## 5.5 Handlungsfeld Fahrradstraßen

Fahrradstraßen sind ein geeignetes Mittel den Radverkehr sicher und mit hoher Qualität auf der Fahrbahn zu führen. Vor allem wenn – wie in Tempo-30-Zonen – keine baulichen Radwege oder Markierungslösungen vorgesehen sind. Die Maßgabe zur Einrichtung aus der Verwaltungsvorschrift zur StVO (VwV-StVO) ist, dass „(...) der Radverkehr die vorherrschende Verkehrsart ist oder dies alsbald zu erwarten ist“ (VwV-StVO 2017: 244.1/244.2 1 I.). Folglich lässt sich das Instrument Fahrradstraße auf vielen Nebenstraßen einsetzen, die nicht maßgeblich durch den motorisierten Durchgangsverkehr geprägt sind.

In der Anlage 2 der StVO (vgl. VwV-StVO 2017) werden die weiteren Grundsätze von Fahrradstraßen weiter konkretisiert:

1. Anderer Verkehr als Radverkehr darf Fahrradstraßen nicht benutzen. Eine Freigabe für den motorisierten Verkehr kann durch Zusatzzeichen erfolgen.
2. Für den Fahrverkehr gilt eine Höchstgeschwindigkeit von 30 km/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.

Ergänzend konkretisieren Forschungsergebnisse aus der Unfallforschung (vgl. UDV 2018) die Planungsanforderungen an Fahrradstraßen:

- Die Breite der Fahrbahn soll 4 bis 5 m zuzüglich Sicherheitsabständen zu parkenden Fahrzeugen betragen (beim Längsparken 0,75 m).
- Sofern Kraftfahrzeugverkehr zugelassen ist, ist von deutlich größeren Fahrgassenbreiten wegen möglicher überhöhter Geschwindigkeit und kritischen Überholungen abzusehen.
- Fahrradstraßen sollten über den gesamten Streckenzug möglichst einheitlich gestaltet sein.
- Durchgangsverkehr ist zu unterbinden.
- Es ist eine entsprechende Aufklärungsarbeit zur Bedeutung des Verkehrszeichens Fahrradstraße notwendig.

**Abbildung 43 Gestaltungsbeispiel Fahrradstraße (Bahnhofstraße Kamen)**



Quelle: Planersocietät

### **Maßnahme G1 Am Markt**

**Bestand:** Die Straße Am Markt bietet durch ihre Parallelführung zur Woerdener Straße heute die Möglichkeit mit dem Fahrrad abseits des großen Verkehrsstroms am Ortskern vorbeizufahren, bzw. Ziele im Ortskern zu erreichen. Durch den relativ schmalen Querschnitt ist die bestehende Einbahnstraße heute nicht für den Radverkehr in Gegenrichtung freigegeben, sondern es ist ein schmaler baulicher Radweg im Seitenraum mit Benutzungspflicht angelegt. Die Straße wird durch den Radverkehr und vornehmlich als ortskernnahe Parkmöglichkeit für den motorisierten Verkehr genutzt.

**Abbildung 44** Fahrbahn mit Schrägparken am Markt



**Abbildung 45** schmaler Geh- und Radweg gegen die Einbahnstraße



**Planung:** Vor allem in der Bürgerbeteiligung wurde die Straße Am Markt als lohnenswerter Abschnitt für eine Fahrradstraße vorgeschlagen. Auch in der Überplanung der L 778 wird die Straße als Teil der durchgehenden Radverkehrsinfrastruktur an der Woerdener Straße berücksichtigt. Die Einrichtung einer Fahrradstraße mit der Zurücknahme der derzeitigen Benutzungspflicht für den Radverkehr im zu schmalen Seitenraum ist gut vorstellbar. Hinderlich ist der relativ schmale Querschnitt der Fahrbahn (< 4 m) sowie die starke Nutzung durch den ruhenden Verkehr in Schrägaufstellung. Hierdurch können Konflikte beim Ein- und Ausparken entstehen. Eine intensive Kommunikationsarbeit und klare Markierungen der Fahrradstraße sind erforderlich, um auf den Vorrang und die Anwesenheit des Radverkehrs hinzuweisen.

### **Maßnahme G2 Mozartstraße**

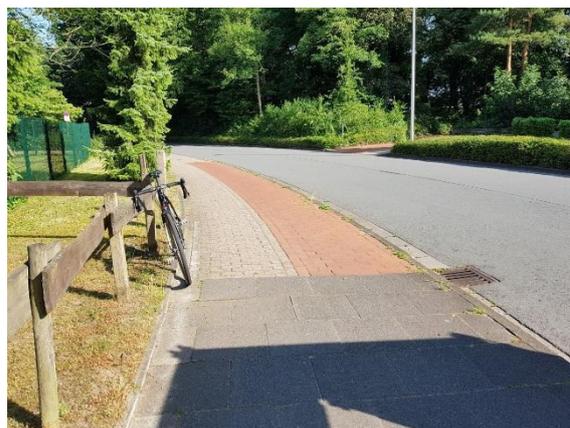
**Bestand:** Die Mozartstraße verfügt im Abschnitt Woerdener Straße in Richtung Südosten (Schulzentrum) bis zur Südkante des kleinen Baumhains (östlich der Straße) über seitlich abgesetzte Geh- und Radwege. Im nördlichen Bereich der Mozartstraße trennen Gehölzstreifen die Anderen Wege im Seitenraum von der Fahrbahn. Weiter in Richtung Süden wird der westliche Weg ab Höhe Weberstraße wieder direkt an die Fahrbahn gerückt, während der östliche Weg durch den Hain verschwenkt wird. Beide Anderen Radwege im Seitenraum beginnen bzw. enden im Süden abrupt und ohne weitere Absenkungen zur Fahrbahn. Südlich dieser Marke führen reine Gehwege weiter zum Schulzentrum. Die Radwege sind nicht als benutzungspflichtig gekennzeichnet, eine Benutzung ist dem Radverkehr freigestellt. Der Regelfall ist die Benutzung der Fahrbahn in der Tempo-30-Zone

Mozartstraße. Eine Benutzung der Gehwege im südlichen Verlauf ist für den Radverkehr nicht zulässig. Südlich des Baumhains existiert somit keine Radverkehrsinfrastruktur. Durch das sehr weite Absetzen der Radwege hinter den Gehölzstreifen bestehen eingeschränkte Sichtbeziehungen zwischen querenden bzw. abbiegenden Pkw und dem Radverkehr sowie eine Wartepflicht (Vz. 205) für den Radverkehr. Insbesondere an der Brucknerstraße sind die Sichtbeziehungen negativ zu bewerten.

**Abbildung 46 Nachrangiger Anderer Radweg**



**Abbildung 47 Abruptes Ende Anderer Radweg**



**Planung:** Die Einrichtung einer Fahrradstraße ist im Zusammenhang mit einer parallelen Lösung am Laukshof zu empfehlen. Für die Einrichtung spricht die hohe Netzbedeutung als Teil der wichtigen Spange durch den Ortskern (Mühlenstraße – Am Pulverbach – Mozartstraße) und als Teil der regionalen Verbindung in Richtung Bielefeld. Insbesondere das sehr starke Schülerverkehrsaufkommen zu den Schulen am Laukshof und die unmittelbare Nähe zum Ortskern sprechen für den vorherrschenden Charakter des Radverkehrs. Die derzeit unbefriedigende Situation der abrupt endenden Anderen Radwege sowie der Nachrangigkeit des Radverkehrs an der Beethovenstraße können so effektiv beseitigt werden. Notwendig ist dazu die Umgestaltung des Knotens mit der Woerdender Straße, hier müssen die Radverkehrsführungen aus dem Seitenraum auf die Fahrbahn verlegt werden, um eine durchgängige Befahrbarkeit zu gewährleisten. Zu berücksichtigen ist der Busverkehr zu den Schulen am Laukshof bzw. Am Cronsbach. Weiterhin ist eine Verschmälerung der Fahrbahn zu prüfen, da der jetzige Fahrbahnquerschnitt über dem für Fahrradstraßen empfohlenen Maß von 5,0 m liegt.

In jedem Fall sollten kurzfristig und unabhängig von der späteren Ausbauplanung Absenkungen und Überleitungen der Anderen Radwege auf die Fahrbahn eingebaut und markiert werden.

### **Maßnahme G5 Laukshof**

**Bestand:** Am Laukshof besteht eine absolute Sonderregelung durch die Kombination der Tempo-30-Zone mit einem benutzungspflichtigen Radweg (Vz. 241). Diese Radverkehrsführung ist in der Regel nicht zulässig und sollte auf Dauer nicht beibehalten werden. Problematisch sind die nicht ausreichende Breite des Radweges im Zweirichtungsverkehr sowie die Einbindung in den Kreisverkehr Queller Straße /Laukshof, wo viele Fehlnutzungen (z.B. Fahren über den FGÜ) durch

die Schüler beobachtet werden können. Unabdingbar ist die Berücksichtigung des Busverkehrs sowie der Hol- und Bringverkehre zu den Schulen.

**Abbildung 48** Fahrbahn und Radweg Laukshof



**Abbildung 49** Benutzungspflicht auf dem Radweg in Gegenrichtung



**Planung:** Durch die enge verkehrliche Verknüpfung, vor allem im Schülerverkehr ist eine parallele Regelung zur Mozartstraße anzustreben. Deswegen wird auch am Laukshof die Einrichtung der Fahrradstraße empfohlen, um die großen Mengen des Schülerverkehrs aufnehmen zu können. Für die verträgliche gemeinsame Abwicklung von Radverkehr und motorisiertem Verkehr sind restriktivere Regelungen für den Hol- und Bringverkehr der Schulen zu treffen. Hier können z.B. weiter entfernte Haltestellen (Queller Straße?) für die sog. Elterntaxis eingerichtet werden, um das Verkehrsaufkommen vor den Schulen zu entzerren.

Als kurzfristige Maßnahme ist in jedem Fall die Zurücknahme der Benutzungspflicht vorzusehen. Ein Ersatz durch die Beschilderung Fahrrad frei in Gegenrichtung ist mit der StVB zu klären.

### **Maßnahme G21 Gütersloher Straße**

**Bestand:** Die Gütersloher Straße (Zone 30) stellt eine wichtige Verbindung des Radverkehrs innerhalb des Ortsteils Brockhagen dar. Der vorhandene Fahrbahnquerschnitt wirkt überdimensioniert für das vorhandene Verkehrsaufkommen. Durch Beete und Pflanzkübel sowie durch parkende Pkw findet heute eine Verengung der Fahrbahn statt.

**Abbildung 50** Fahrbahn und Radweg Laukshof**Abbildung 51** Benutzungspflicht auf dem Radweg in Gegenrichtung

**Planung:** Zur Stärkung der Präsenz des Radverkehrs ist die Ausweisung einer Fahrradstraße (Kfz frei) zwischen Vennorter Straße und Harsewinkeler Straße zu prüfen. Eine Verschmälerung der Fahrbahn auf 4-5 m zzgl. der Sicherheitsabstände zu Parkplätzen ist in jedem Fall vorzusehen, um den baulichen Zustand an die zulässige Geschwindigkeit anzupassen. Eine weitergehende Bepflanzung und das Markieren von Parkplätzen kann zur Gestaltung der Fahrradstraße genutzt werden.

## 5.6 Handlungsfeld verkehrsberuhigter Geschäftsbereich

Ziel der verkehrsberuhigten Geschäftsbereiche ist die städtebauliche und verkehrliche Verbesserung von zentralen Ortslagen, die einen hohen Anteil an Einzelhandels- und Gewerbenutzungen sowie öffentlicher Verwaltung und Infrastruktur aufweisen. Insbesondere die ansprechende Gestaltung des öffentlichen Raums sowie die Ermöglichung der Querung der Fahrbahn für den Fußverkehr stehen im Fokus dieses Konzepts. Ein verkehrsberuhigter Geschäftsbereich kann nach § 45 Abs. 1(d) StVO „in zentralen städtischen Bereichen mit hohem Fußgängeraufkommen und überwiegender Aufenthaltsfunktion (verkehrsberuhigte Geschäftsbereiche)“ eingerichtet werden. Die „Zonen-Geschwindigkeitsbeschränkungen“ können dabei mit weniger als 30 km/h angeordnet werden. In der Regel liegt die angeordnete Geschwindigkeit bei 20 km/h, womit auch für den Radverkehr ein bequemes Fahren auf der Fahrbahn ermöglicht wird.

### **Maßnahme G3 Am Pulverbach**

**Bestand:** Die vorhandenen Fuß- und Radverkehrsanlagen Am Pulverbach sind uneinheitlich und entsprechen nicht dem Stand der Technik. Der gemeinsame (freiwillige) Geh- und Radweg ist nicht StVO-konform, zu schmal (< 2 m), wird stark verschwenkt und verfügt über eine schlechte Oberfläche. Ein komfortables und schnelles Befahren mit dem Fahrrad ist ausgeschlossen. Gleichzeitig besteht auch im Fußverkehr ein beobachteter hoher Querungsbedarf der Fahrbahn zwischen Parkplätzen, Rathaus und Ortskern. Durch die vorhandenen Parkplätze sowie die Bepflanzung zwischen Gehweg und Fahrbahn kann dieser Querungsbedarf momentan nicht abgedeckt werden. Im Verlauf in Richtung Bahnhofstraße geht der Geh- und Radweg in zweiseitige Schutzstreifen über, die aufgrund der derzeit verfügbaren Fahrbahnbreite ebenfalls relativ schmal ausfallen.

Berücksichtigt werden müssen bei der weiteren Planung der Straße Am Pulverbach, dass diese durch das anliegende Gerätehaus der Freiwilligen Feuerwehr (Löschzug Steinhagen) bei jeder Alarmierung von der Feuerwehr genutzt werden muss. Eine zügige Befahrbarkeit sowohl durch Rettungsfahrzeuge als auch durch die Freiwilligen der Feuerwehr auf dem Weg zur Wache ist folglich sicherzustellen, um die vorgeschriebenen Hilfsfristen von Feuerwehr und Rettungsdiensten einzuhalten.

Abbildung 52 nicht StVO-konformer freiwilliger Geh- und Radweg (Piktogramm)



Abbildung 54 Übergang in Schutzstreifen (Mindestmaß)



Abbildung 53 Starke Verschwenkungen und Oberflächenmängel



Abbildung 55 Schutzstreifen als schmaler Zulauf zum Knoten Bahnhofstraße



**Planung:** Durch die Einrichtung eines verkehrsberuhigten Geschäftsbereiches als Tempo-20-Zone mit einer Radverkehrsführung auf der Fahrbahn kann der Charakter der durchgehenden Radverkehrsspange Mühlenstraße – Am Pulverbach – Mozartstraße betont werden. Geplant ist hier vom Hilterweg bis zum Laukshof eine durchgehende Führung auf der Fahrbahn. Gleichzeitig wird die Möglichkeit der Aufwertung des Gesamtbereichs auch für den Fußverkehr und aus städtebaulicher Sicht gegeben. Das gesenkte Geschwindigkeitsniveau kommt der Querbarkeit für den Fußverkehr zu Gute. Voraussetzung ist die Neugestaltung des gesamten Straßenquerschnittes, um bestehende Barrieren abzubauen. Empfehlenswert ist angesichts der Lage im Ortskern eine niveaugleiche Ausführung in Anlehnung an die Prinzipien des Shared-Space. Nicht verzichtet werden sollte dabei allerdings auf taktile Leitsysteme für mobilitätseingeschränkte Personen sowie klar markierte Parkplätze. Zu prüfen ist, ob die Rechts-vor-Links-Regelung der Tempo-20-Zone mit den Belangen des Schul- und Linienbusverkehrs zu vereinbaren ist. Die Erschließung des ZOB und der benachbarten Grundschule über die Straße Am Pulverbach durch den Busverkehr muss sichergestellt werden.

## 5.7 Handlungsfeld Radverkehr in Tempo-30-Zonen

Der Radverkehr benutzt in Tempo-30-Zonen grundsätzlich die Fahrbahn (Ausnahme nur bei bestehenden Anderen Radwegen). Möglichkeiten zur Schaffung von Angeboten für den Radverkehr in Form von benutzungspflichtigen Radwegen, Schutzstreifen oder Radfahrstreifen bestehen somit nicht (vgl. § 45 Abs. 1c StVO). Piktogramme für den Radverkehr am rechten Fahrbahnrand, die zur Verdeutlichung des Fahrens auf der Fahrbahn und zum Verhindern von Fehlnutzungen der Gehwege aufgebracht werden können, werden in Steinhagen diskutiert. Der Vorteil dieser Piktogramme liegt darin, dass sie dazu beitragen, die optische Präsenz des Radverkehrs auf der Fahrbahn zu erhöhen. Radfahrenden wird damit deutlich gemacht, dass sie nicht (mehr) die Gehwege im Seitenraum mitbenutzen dürfen, während für den Kfz-Verkehr klar geregelt ist, dass der Radverkehr auf der Fahrbahn fährt. In der Ausgestaltung möglicher Markierungen gibt es bisher keine klaren Vorgaben. In Osnabrück werden einfache Fahrradpiktogramme genutzt, während in Rheinstetten Fahrradpiktogramme und zusätzliche Winkelmarkierungen aufgebracht sind. Letztere Markierungsart wird auch als Sharrow<sup>3</sup> bezeichnet. Die Gemeinde Steinhagen befürwortet bei einer möglichen Zulässigkeit grundsätzlich den Einsatz von Markierungen (Ausgestaltung noch unklar). Laut der Straßenverkehrsbehörde des Kreises Gütersloh sind diese Markierungen auf der Fahrbahn laut StVO in Tempo-30-Zonen derzeit ebenfalls nicht zulässig. Folgend sind deswegen nur die möglichen Abschnitte skizziert.

### Gestaltungsbeispiel Piktogrammspur und Sharrow

**Abbildung 56** Fahrradpiktogramm in Tempo 30 Bereich (Lotter Straße Osnabrück)



Quelle: Johannes Pickert

**Abbildung 57** Sharrow-Markierungen in (Rheinstetten - BW)



Quelle: VAR.de

### Maßnahme G4 Mühlenstraße

**Bestand:** Die Tempo-30-Zone ist integraler Bestandteil der zentralen Radverkehrsspange zwischen Schulen, Ortskern und Wohnbereichen. Der ab der Bahnhofstraße markierte Schutzstreifen ist derzeit nicht StVO-konform.

<sup>3</sup> Aus dem Englischen: share + row = anteilig genutzter Fahrstreifen

**Planung:** Durch die hohe Netzrelevanz ist eine Verdeutlichung der Radverkehrsführung auf der Fahrbahn empfehlenswert. Falls einer Markierungslösung durch die StVB zugestimmt wird, können die vorhandenen Schutzstreifen (Bahnhofstraße – Stettiner Straße) entfernt werden, um die Einheitlichkeit des Straßenraums zu gewährleisten.

### **Maßnahme G6 Patthorster Straße**

**Bestand:** Die Tempo-30-Zone Patthorster Straße ist in der Planung des überörtlichen Radverkehrsnetzes des Kreis Güterslohs derzeit als Teil der Verbindung in Richtung Halle vorgesehen.

**Abbildung 58 Fahrbahneinengung Patthorster Straße**



**Planung:** Durch die hohe Netzrelevanz ist eine Verdeutlichung der Radverkehrsführung auf der Fahrbahn empfehlenswert. Als kurzfristige bauliche Maßnahme wird eine asphaltierte Umfahrmöglichkeit der Aufpflasterungen empfohlen, weil diese unbequem für den Radverkehr sind.

### **Maßnahme G9 Hilterweg (innerorts)**

**Bestand:** Der Hilterweg stellt einen wichtigen Zubringer der Wohngebiete in Richtung Schule dar. In der Tempo-30-Zone gibt es keine Angebote für den Radverkehr.

**Abbildung 59 Aufpflasterung Hilterweg**



**Planung:** Durch die hohe Netzrelevanz ist eine Verdeutlichung der Radverkehrsführung auf der Fahrbahn empfehlenswert. Als kurzfristige bauliche Maßnahme wird eine asphaltierte Umfahrmöglichkeit der zahlreichen Aufpflasterungen empfohlen, weil diese unbequem für den Radverkehr sind.

### **Maßnahme G 11 Waldbadstraße Voßheide – Bielefelder Straße**

**Bestand:** Derzeit existiert im Gegensatz zum nachfolgenden Abschnitt ab der Voßheide in der Tempo-30-Zone kein Angebot für den Radverkehr.

**Planung:** Zur Wahrung der Stringenz auf dieser wichtigen Achse für den Radverkehr ist die Markierung von Fahrradpiktogrammen am rechten Fahrbahnrand zu prüfen.

### **Maßnahme G 12 Waldbadstraße Brombeerstraße- Voßheide**

**Bestand:** Beidseitige asphaltierte Andere Radwege mit einem relativ geringen Höhenunterschied zur Fahrbahn stellen in dieser Tempo-30-Zone ein gutes Angebot für den Radverkehr dar.

**Abbildung 60** Beidseitige Andere Radwege in der Waldbadstraße



**Abbildung 61** Anderer Radweg auf der Waldbadstraße



**Planung:** Angesichts des guten Bestandes der Anderen Radwege erscheint eine weitere Markierung auf der Fahrbahn nicht notwendig. Eine Aufbringung von Fahrradpiktogrammen auf den Anderen Radwegen ist zu prüfen, um etwaige Konflikte durch parkende Kfz oder mit dem Fußverkehr auszuschließen.

### **Maßnahme G 14 Osterfeldstraße**

**Bestand:** Charakter und Ausbau dieser Tempo-30-Zone sind durch die zahlreichen Verschwenkungen der Fahrbahn radverkehrsfreundlich.

**Planung:** Die Markierung von Fahrradpiktogrammen am rechten Fahrbahnrand ist zu prüfen, um die Bedeutung als wichtige Route des Radverkehrs zu unterstreichen.

### **Maßnahme G 18 Amshausener Straße**

**Bestand:** Die Amshausener Straße ist geprägt durch ihren breiten Ausbau und den relativ geraden Verlauf. Der Charakter dieser Straße entspricht nicht jenem einer typischen Tempo-30-Zone, weswegen es zu häufigen Geschwindigkeitsübertretungen des motorisierten Verkehrs kommt. Das Radfahren wird dadurch unattraktiv.

**Planung:** Die Markierung beidseitiger Sharrows am rechten Fahrbahnrand ist dringend zu empfehlen, um die Breite der Fahrbahn optisch einzuengen und die Präsenz des Radverkehrs auf der Fahrbahn deutlich zu machen. Die Zustimmung der StVB ist nötig.

## 5.8 Handlungsfeld Schutzstreifen innerorts

Schutzstreifen sind ein bewährtes Mittel, um innerorts unter beengten räumlichen Voraussetzungen ein Radverkehrsangebot auf der Fahrbahn zu schaffen. Durch die optische Begrenzung der Fahrbahnbreite kann gleichzeitig die Geschwindigkeit des motorisierten Verkehrs gesenkt werden. Schutzstreifen sind inklusive Markierung laut ERA im Regelfall 1,5 m breit und dürfen im Ausnahmefall eine Minimalbreite von 1,25 m aufweisen. Die erforderliche Mindestbreite der Fahrbahn bei Aufbringung beidseitiger Schutzstreifen beträgt 7 m, im Regelfall sind 7,5 m vorgesehen. Kfz nutzen die Kernfahrbahn (Regelmaß 4,5 m) und weichen nur bei Bedarf auf den Schutzstreifen aus. Befindet sich auf gleicher Höhe ein Radfahrender auf dem Schutzstreifen, hat der Kfz-Fahrende sich hinter dem Radfahrenden einzuordnen und den Gegenverkehr abzuwarten.

### **Maßnahme L4 Harsewinkeler Straße L 778**

**Bestand:** Die Geh- und Radwege im Seitenraum sind deutlich zu schmal und die Führung über den Verlauf der Harsewinkeler Straße nicht konsistent. Durch die Kombination von Mindestmaßen der Geh- und Radwege sind im Bereich des Ortsteilzentrums (hohes Fußverkehrsaufkommen) Konflikte mit zu Fuß Gehenden zu erwarten.

**Abbildung 62** Mögliche Konflikte mit dem Fußverkehr im schmalen Seitenraum



**Abbildung 63** Ähnlich schmaler Querschnitt an der Brockhagener Str.



**Abbildung 64** Schmalere Seitenraum mit angrenzender Geschäftsnutzung



**Abbildung 65** Beginn der linksseitigen Benutzungspflicht innerorts, Queren der Fahrbahn



**Planung:** Eine durchgehende Ausstattung der innerörtlichen Führungen mit Schutzstreifen wird empfohlen, falls die erforderliche Fahrbahnbreite zur Verfügung steht. Ggfs. kann ein einseitiger Schutzstreifen eingerichtet werden, um im weiteren Verlauf in Richtung Westen innerorts den Zweirichtungsverkehr auf dem anschließenden Radweg zu vermeiden.

#### **Maßnahme K1 Gütersloher Straße – Vennorter Straße K 16 (innerorts)**

**Bestand:** Die Rad- und Gehwege im Seitenraum sind mit einer Breite von 1 m deutlich zu schmal und die Führung über den Verlauf der Gütersloher Straße / Vennorter Straße nicht konsistent. Durch die Kombination von Mindestmaßen von Geh- und Radweg sind Konflikte mit dem Fußverkehr zu befürchten.

**Abbildung 66** Radweg mit 1 m Breite



**Abbildung 67** Mögliche Konflikte mit dem Fußverkehr durch die Kombination von Mindestmaßen



**Planung:** Eine durchgehende Ausstattung der innerörtlichen Führungen mit Schutzstreifen wird empfohlen, falls die erforderliche Fahrbahnbreite zur Verfügung steht. Ggfs. kann ein einseitiger Schutzstreifen angelegt werden, um den Zweirichtungsverkehr (Abschnitt Vennorter Straße) zu vermeiden. Die Aufhebung der Benutzungspflicht ist aufgrund der unzureichenden Radwegbreiten und der nicht eindeutig vorliegenden qualifizierten Gefahrenlage dringend geboten. Die Weiterbenutzung der Anderen Radwege sollte für unsichere Radfahrende weiterhin ermöglicht werden.

### **Maßnahme G13 Waldbadstraße**

**Bestand:** Im nordwestlichen Teil der Waldbadstraße endet die vorherige Tempo-30-Zone. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit liegt hier wieder bei 50 km/h (innerorts). Die Anderen Radwege gehen in diesem Bereich direkt in einen rot gepflasterten, ca. 2 m breiten Gehweg über. Für den Radverkehr ist nicht ersichtlich, dass dieser Gehweg nicht benutzt werden darf. In der Praxis wird der Gehweg deswegen weiter mit dem Rad befahren.

**Abbildung 68 Fehlnutzung des Gehwegs durch Radfahrende**



**Abbildung 69 Übergang Anderer Radweg - Gehweg**



**Planung:** Empfohlen werden bei ausreichender Fahrbahnbreite Schutzstreifen mit 1,5 m Breite, um den Platz des Radverkehrs auf der Fahrbahn deutlich zu machen und die Fehlnutzung der Gehwege zu unterbinden. Als Sofortmaßnahme ist eine Überleitung mit 0-Absenkung des Bordes und eine Markierung mit Leitlinie und Fahrradpiktogramm im Bereich des Übergangs der bestehenden Anderen Radwege auf/von der Fahrbahn zum Ende der Tempo-30-Zone vorzusehen.

### **Maßnahme G20 Sandforther Straße**

**Bestand:** Durch den vorhandenen breiten Straßenquerschnitt, die zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h und fehlende Angebote für den Radverkehr, ist die Sandforther Straße nicht attraktiv für Radfahrende.

**Abbildung 70 breiter Straßenquerschnitt****Abbildung 71 geradliniger Ausbau**

**Planung:** Das Anlegen von 1,5 m Schutzstreifen schafft ein attraktiveres Angebot für den Radverkehr und engt den Straßenquerschnitt optisch ein, was zu einer Verringerung der Geschwindigkeiten des motorisierten Verkehrs beitragen kann.

## 5.9 Handlungsfeld Schutzstreifen außerorts

Derzeit werden Modellprojekte evaluiert, mit denen die in der aktuellen StVO noch nicht enthaltene Markierung von Schutzstreifen auf Straßen außerorts in der Praxis getestet wurde. Es ist noch nicht absehbar, ob die Möglichkeit zur Markierung von Schutzstreifen außerorts in die StVO übernommen wird. Da Schutzstreifen jedoch eine kostengünstige Möglichkeit bieten dem Radverkehr auch auf Nebenstraßen einen Schutz und Präsenz auf der Fahrbahn zu geben, wird die Möglichkeit hier thematisiert. Unklar ist derzeit, welche Parameter (Fahrbahnbreiten) und Einsatzbereiche gelten werden. Testweise wurden beidseitige Schutzstreifen für den Radverkehr in einer Breite von 1,30 m – 1,50 m mit einer Leitlinie (Strich / Lücke) markiert. Gleichzeitig wurde der Mittelstreifen entfernt und die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf max. 70 km/h gesenkt. (vgl. Kreis Stormarn 2013) Die gesamte Fahrbahnbreite inkl. Schutzstreifen betrug 6 m, die verbleibende Kernfahrbahn ca. 3,00 m. Analog der Regelung innerorts nutzen Kfz die Kernfahrbahn und weichen nur bei Bedarf auf den Schutzstreifen aus. Befindet sich auf gleicher Höhe ein Radfahrender auf dem Schutzstreifen, hat der Kfz-Fahrende sich hinter dem Radfahrenden einzuordnen und den Gegenverkehr abzuwarten. Der Einsatz von Schutzstreifen außerorts – falls zukünftig zulässig – findet sowohl bei der Gemeinde Steinhagen als auch bei der StVB breite Zustimmung. Erhofft wird neben der Förderung des Radverkehrs durch die Sichtbarmachung auf der Fahrbahn vor allem ein geschwindigkeitsdämpfender Effekt für den motorisierten Verkehr durch die optische Verengung der Fahrbahn.

Abbildung 72 Gestaltungsbeispiel K 20 Möhnesee



Quelle: Johannes Pickert

Abbildung 73 Gestaltungsbeispiel K 20 Möhnesee



Quelle: Johannes Pickert

### Maßnahme G7 Patthorster Straße

**Bestand:** Die Patthorster Straße stellt als Nebenstraße die wesentliche Alternative in der Verknüpfung Steinhagen – Brockhagen zur Brockhagener Straße dar. Momentan werden häufige Geschwindigkeitsübertretungen des motorisierten Verkehrs bemängelt, welche die Qualität für den Radverkehr herabsetzen. Ebenso ist der bauliche Zustand der Fahrbahn – insbesondere zu den Rändern – als verschlissen zu bewerten.

**Planung:** Schutzstreifen können auf dieser wichtigen Achse des Radverkehrs einen hohen Beitrag für das subjektive Sicherheitsempfinden der Radfahrenden leisten. Ebenso kann die optische Einengung der Fahrbahn das Geschwindigkeitsniveau des motorisierten Verkehrs verringern

und so Komfort und objektive Sicherheit des Radverkehrs steigern. Voraussetzung für die Umsetzung von Schutzstreifen ist der Ausbau der mangelhaften Fahrbahnoberfläche. Zu prüfen ist weiterhin, ob der Querschnitt für die Anlage von möglichen Schutzstreifen ausreicht.

### **Maßnahme G8 Ebbesloher Straße / Ströher Straße / Mönchsweg**

**Bestand:** Ähnlich der Patthorster Straße stellt die Verbindung über die Ebbesloher und Ströher Straße eine wichtige Verknüpfung für den Radverkehr dar (Variante der Verbindung Steinhagen – Gütersloh). Auch hier sind durch den relativ breiten Ausbau Geschwindigkeitsübertretungen durch den motorisierten Verkehr zu bemängeln. Weiterhin ist die Fahrbahn nicht durchgehend asphaltiert, was den Komfort und die Befahrbarkeit mit dem Fahrrad senkt.

**Abbildung 74 Ströher Straße mit großzügigem Fahrbahnquerschnitt**



**Abbildung 75 Geschotterte Fahrbahn Ebbesloher Straße / Gütersloher Straße**



**Planung:** Schutzstreifen können auf dieser wichtigen Achse des Radverkehrs einen hohen Beitrag für das subjektive Sicherheitsempfinden der Radfahrenden leisten. Ebenso kann die optische Einengung der Fahrbahn das Geschwindigkeitsniveau des motorisierten Verkehrs verringern und so Komfort und objektive Sicherheit des Radverkehrs steigern. Voraussetzung für die Umsetzung von Schutzstreifen ist der bituminöse Ausbau der mangelhaften geschotterten Fahrbahnoberfläche auf einem Teilstück der Ströher Straße. Zu prüfen ist weiterhin, ob der Fahrbahnquerschnitt für die Anlage von in Zukunft möglichen Schutzstreifen ausreicht, aktuell liegen für diese Prüfung noch keine belastbaren Daten vor (siehe Einleitung).

### **Maßnahme G10 Hilterweg (außerorts)**

**Bestand:** Der Hilterweg ist in der aktuellen Planung der Gemeinde Steinhagen und des Kreises Gütersloh die Hauptverbindung des Radverkehrs nach Halle (Westf.). Der Ausbauzustand ist derzeit ab dem Upheider Weg bis zum Schnatweg mangelhaft, da nur eine geschotterte Oberfläche vorhanden ist, die zu Schlagloch- und Pfützenbildung neigt. Im Alltagsradverkehr ist der Hilterweg derzeit nicht unter allen Wetterbedingungen befahrbar. Auch hier werden – ähnlich wie beim angrenzenden Upheider Weg – Geschwindigkeitsüberschreitungen des motorisierten Verkehrs bemängelt.

**Abbildung 76** Hilterweg nur eingeschränkt befahrbar



**Abbildung 77** Asphaltiertes Stück Hilterweg



**Planung:** Schutzstreifen können auf dieser wichtigen Achse des Radverkehrs nach Halle einen hohen Beitrag für das subjektive Sicherheitsempfinden der Radfahrenden leisten. Ebenso kann die optische Einengung der Fahrbahn das Geschwindigkeitsniveau des motorisierten Verkehrs verringern und so Komfort und objektive Sicherheit des Radverkehrs steigern. Voraussetzung für die Umsetzung von Schutzstreifen ist der bituminöse Ausbau der derzeit nicht befahrbaren geschotterten Fahrbahnoberfläche bis zum Schnatweg. Dabei ist die Breite der Fahrbahn dem benötigten Querschnitt für Schutzstreifen anzupassen.

#### **Maßnahme G19 Upheider Weg**

**Bestand:** Der Upheider Weg ist durch den weitestgehend geradlinigen Ausbau bestimmt, der zu häufigen Überschreitungen der Höchstgeschwindigkeit des motorisierten Verkehrs führt und somit die Qualität für den Radverkehr auf dieser Straße verringert.

**Abbildung 78** Upheider Weg im alten Ausbaustand



**Abbildung 79** Upheider Weg an der neuen Brücke über die A 33



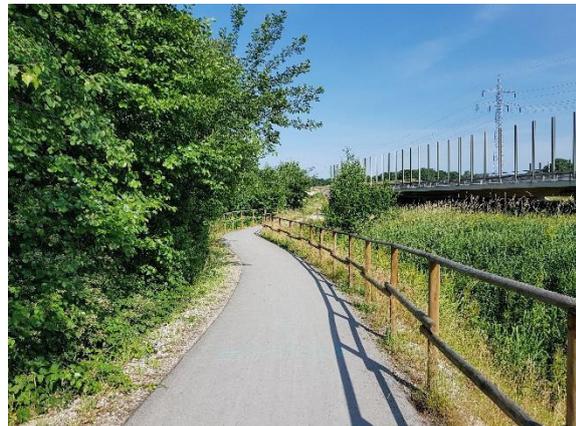
**Planung:** Zur optischen Einengung der Fahrbahn und Schaffung von Präsenz des Radverkehrs auf der Fahrbahn, sind die Schutzstreifen außerorts zu prüfen, die ggfs. auch in den Bereich innerorts verlängert werden können. Kritisch für eine mögliche Umsetzung erscheint die geringe Fahrbahnbreite

## 5.10 Handlungsfeld eigenständige Geh- und Radwege

### *G22 Weg im Brook*

**Bestand:** Dem Weg im Brook mit der Unterführung unter der A 33 kommt im Radverkehrsnetz der Gemeinde Steinhagen eine elementare Bedeutung in der Verbindung der Ortsteile westlich und östlich der Autobahn zu. Die besondere Qualität liegt darin begründet, dass im Gegensatz zu den beiden anderen Verbindungsoptionen an der Bahnhofstraße und Bielefelder Straße der Radverkehr abseits des motorisierten Verkehrs geführt wird und keine vielbefahrenen Straßen gekreuzt werden müssen. Vor allem in Hinblick auf die Notwendigkeit der doppelten Querung der Straßenseite auf der Bielefelder Straße, stellt der Weg durch das Brook eine schnelle und komfortable Verbindung dar. Derzeit ist nur ein Teil des Weges asphaltiert.

**Abbildung 80** Übergang auf die wassergebundene Decke nördlich der A 33 **Abbildung 81** verwinkelter Verlauf südlich der A 33



**Planung:** Die dringende Empfehlung ist es diese prioritäre Verbindung durch eine vollständige Asphaltierung bis zur Liebigstraße allwetterfest zu machen und die Unfallgefahr im Kurvenbereich zu senken. Dabei können auch die bestehenden engen Kurvenradien auf das in der ERA vorgesehene Niveau gebracht werden, um eine schnellere Befahrbarkeit für den Radverkehr zu gewährleisten. Zu berücksichtigen ist die etwaige bestehende Zweckbindung der Fördermittel, welche für die Erstellung des aktuellen Weges gewährt wurden. Falls die Zweckbindung noch besteht, sind die Änderungen mit dem Fördermittelgeber abzustimmen.

### **G23 Verbindung Hilterweg – Esch**

**Bestand:** Derzeit gibt es einen schmalen Trampelpfad zwischen der Querungshilfe Hilterweg und der Straße Esch. Offensichtlich liegt ein Verkehrsbedürfnis vor als Abkürzung zu bzw. von den Schulen.

**Abbildung 82 "Desire-Line"<sup>4</sup> Hilterweg – Esch**



**Abbildung 83 Übergang Querungshilfe Brockhagener Straße in Richtung Esch**



**Planung:** Prüfung des Baus eines asphaltierten Geh- und Radwegs mit einer Mindestbreite von 2,5 m, der die Querungshilfe über den erkennbaren Trampelpfad an die Straße Esch anbindet. Abzuwarten ist zunächst eine mögliche Veränderung des Trampelpfads durch die Errichtung des geplanten Kreisverkehrs am Knoten Hilterweg / Brockhagener Straße.

<sup>4</sup> Im Englischen spricht man von Desire-Lines = Wunschlinien, die der Verkehrsplanung fehlende Wege des Fuß- und Radverkehrs durch eine vermehrte inoffizielle Nutzung anzeigen.

## 6 Flankierende Maßnahmen zur Radverkehrsförderung

Flankierende Maßnahmen ergänzen die in Kapitel 5 vorgeschlagenen Verbesserung des Radverkehrsnetzes. Neben den baulichen Maßnahmen (Fahrradparken etc.) werden auch nichtinvestive Maßnahmen aufgeführt (z.B. Öffentlichkeitsarbeit).

Zur Abschätzung der möglichen Kosten der jeweiligen Maßnahme wird eine grobe Unterteilung vorgenommen:

- Niedrig bis 10.000 €
- Mittel bis 50.000 €
- Hoch über 50.000 €

### 6.1 Handlungsfeld Fahrradparken

Die Notwendigkeit adäquater Abstellanlagen ergibt sich neben einem erhöhten quantitativen Bedarf zudem aus der vermehrten Nutzung von hochwertigen Fahrrädern oder Pedelecs. Diese bedürfen nicht nur einer vor Diebstahl gesicherten, sondern im besten Fall auch wettergeschützten Abstellmöglichkeit am Quell- sowie Zielort.

Beim Fahrradparken ist zwischen öffentlichen und privaten Abstellanlagen zu unterscheiden, die jeweils in Qualität und Quantität den Ansprüchen der Alltagspendler genügen müssen.

#### 6.1.1 F1.1 Öffentliche Abstellanlagen

##### Kurzbeschreibung:

Um den gesteigerten Ansprüchen im öffentlichen Raum (z.B. Pedelecs, Lastenrad) gerecht zu werden, ist es zunächst dienlich, aktuelle sowie künftige Radabstellbedarfe zu analysieren. Daran anknüpfend sind mögliche Kapazitäten für Radabstellanlagen zu konzeptionieren und in Frage kommende Standorte festzulegen. Zielführend kann dies in Form eines eigenen Konzeptes für Radabstellanlagen in Steinhagen sein<sup>5</sup>. Bei der Erarbeitung ist zu berücksichtigen, dass die Dimensionierung der Abstellplätze auch an breitere bzw. längere Räder, wie z.B. Lastenräder oder Fahrradanhänger, angepasst sein sollte. Darüber hinaus kann optional eine Videoüberwachung an Diebstahlschwerpunkten die objektive sowie subjektive Sicherheit erhöhen. Um Aufmerksamkeit zu schaffen, bietet es sich außerdem an, die Abstellplätze optisch ansprechend sowie im öffentlichen Raum gut sichtbar zu platzieren. Als Pilotprojekt mit Außenwirkung könnte eine Abstellanlage mit Solarladestation im Ortskern installiert werden.

<sup>5</sup> Best-Practice: Ein gelungenes Beispiel für ein Konzept zu Radabstellanlagen hat die Stadt Kamen erarbeitet.

**Bausteine:**

- 1) Sichtung und Analyse der potenziellen Standorte
- 2) Priorisierung der Standorte und Aufstellung eines Konzeptes
- 3) Sicherheit an öffentlichen Anlagen erhöhen
- 4) Innovative Abstellmöglichkeiten als Pilotprojekt

**Kriterienbewertung:****Anmerkung:**

Kostenaufwand:	Mittel	Pilotprojekt und Sicherheit teuer
Personalaufwand:	Hoch	Analyse und Koordination zeitaufwändig
Kooperationsaufwand:	Hoch	Konzept aufwändig, politische Entscheidungen zu Pilotprojekten ebenso
Regionale Wertschöpfung:	Mittel	Innovationskraft der Region erhöhen
Weiterer Nutzen:	Mittel	Erhöhung der Sicherheit allgemein

**Laufzeit: 2-3 Jahre**

### 6.1.2 F1.2 Private Abstellanlagen

**Kurzbeschreibung:**

Zur Förderung der Fahrradnutzung sind im privaten Raum ebenfalls qualitätsvolle Abstellanlagen nötig. Dies bezieht sich zum einen auf Quellen, wie den Wohnort, zum anderen auf Ziele, wie den Arbeitsplatz oder den Einzelhandel. Um im privaten Raum ebenfalls einen hohen Standard der Abstellanlagen zu generieren, ist die Erstellung eines Leitfadens für private Bauherren zu empfehlen. Relevante Akteure, wie Arbeitgeber, Vertreter des Einzelhandels sowie weitere Grundstückseigentümer sollten über die Bereitstellung und Gestaltung von Radabstellanlagen informiert und dazu beraten werden. Weiterhin kann über die Erstellung einer Stellplatzsatzung mit Angaben zu den notwendigen Radabstellplätzen eine Steuerungswirkung für den Radverkehr bei privaten Bauvorhaben erreicht werden (siehe Kapitel 6.6).

**Bausteine:**

- 1) Leitfaden für private Abstellanlagen
- 2) Beratung und Vernetzung mit relevanten Akteuren

**Kriterienbewertung:****Anmerkung:**

Kostenaufwand:	Niedrig	Geringe Kosten für Herausgabe des Leitfadens
Personalaufwand:	Mittel	Erstellung durch Externe (aber: Kosten!)
Kooperationsaufwand:	Mittel	Koordinationsaufwand für Abstimmung
Regionale Wertschöpfung:	Mittel	Einheitliche Position und Vernetzung
Weiterer Nutzen:	Mittel	Aufmerksamkeit für den Radverkehr

**Laufzeit: 2 Jahre/Daueraufgabe**

## 6.2 Handlungsfeld Investitionen in die Köpfe - Marketing, Information, Aktionen

Um das Radverkehrsaufkommen in Steinhagen zu steigern, nehmen die bauliche Ertüchtigung bzw. der Ausbau einer qualitativ hochwertigen Radverkehrsinfrastruktur in Form des Radwegenetzes sowie die weiteren baulichen Ergänzungen einen hohen Stellenwert ein. Nicht weniger wichtig sind jedoch nichtinvestive Maßnahmen. Um einen tatsächlichen Anstieg des Radverkehrs zu erreichen, ist es nötig, die aktuelle Mobilitätskultur zu verändern. Folglich geht es hier um Maßnahmen des Marketings, der Öffentlichkeitsarbeit und Vernetzung, die den Menschen in Steinhagen die erweiterten Möglichkeiten sowie Vorteile der Fahrradnutzung aufzeigen.

### 6.2.1 F2.1 Marketing und Information

**Kurzbeschreibung:**

Um die Alltagsrouten für den Radverkehr in Wert zu setzen, ist eine umfassende Öffentlichkeitsarbeit unerlässlich. Grundlage hierfür kann ein Kommunikationskonzept sein, das Marketing, Informationsangebote sowie öffentlichkeitswirksame Aktionen umfasst. Zum einen ist es ratsam, das Alltagsradeln im Allgemeinen zu bewerben. Hier sollten die gesundheitlichen, finanziellen sowie ökologischen Vorteile der Fahrradnutzung, aber auch das Radfahren als Lebensgefühl im Vordergrund stehen. Zum anderen sind die Menschen in Steinhagen explizit auf das zu entwickelnde Alltagsradnetz hinzuweisen.

Denkbar ist, neben Werbekampagnen ein Neubürgermarketing einzurichten, das seinen Fokus auf die Mobilität im Umweltverbund legt. Außerdem bietet es sich z.B. in Kooperation mit dem ADFC an, Radverkehrsschulen zu etablieren. Diese adressieren insbesondere Menschen, die sich beim Radfahren unsicher fühlen.

Aufmerksamkeit können zudem Fahrradzahlstellen erregen, die sinnvoller Weise an hochfrequentierten Achsen (z.B. Am Pulverbach / Mozartstraße) installiert werden. Finanziell kann deren Errichtung durch Sponsoren unterstützt werden, deren Namen nach der Errichtung auf der

Zählstelle sichtbar platziert werden können. Zusätzlich bietet sich eine Kommunikation der Ergebnisse in Internet und Presse an.

Darüber hinaus ist ein Internetauftritt Thema Radverkehr vorstellbar, der um Social-Media-Aktivitäten ergänzt werden kann. Hierbei ist es allerdings unerlässlich personelle Kapazitäten vorzuhalten, um stets neue Inhalte generieren und mit den Nutzenden interagieren zu können. Schließlich kann insbesondere während der Initiierungsphase von Werbekampagnen ein digitaler Karten- und Routenplaner für den Alltagsradverkehr ein sinnvolles Angebot sein, um Interessierten mögliche Alltagswege und Routenverbindungen, z.B. zu ihrem Arbeitsplatz, aufzuzeigen.

#### Bausteine:

- 1) Kommunikationskonzept
- 2) Werbekampagnen (allgemein und spezifisch)
- 3) Neubürger-Aktionen
- 4) Fahrrad-Zählstationen
- 5) Digitale Informationsangebote

Kriterienbewertung:		Anmerkung:
Kostenaufwand:	Mittel	Teilweise Unterstützung durch Sponsoren denkbar, teilweise hohe Kosten zur Erstfinanzierung
Personalaufwand:	Mittel	Teilweise durch Pressestelle möglich, teilweise Fachwissen erforderlich
Kooperationsaufwand:	Mittel	Abstimmung und Priorisierung der Kommunen
Regionale Wertschöpfung:	Mittel	Information über den regionalen Radverkehr
Weiterer Nutzen:	Mittel	Aufmerksamkeit für den Radverkehr

**Laufzeit: 2 Jahre**

## 6.2.2 F2.2 Aktionen

#### Kurzbeschreibung:

Gemeinschaftsstiftend und Aufmerksamkeit schaffend sind Aktionen rund um das Thema Fahrrad. Denkbar ist hier eine gemeinsame Teilnahme mit den Nachbarkommunen an den Aktionen „Mit dem Rad zur Arbeit“ sowie „Stadtradeln“. Darüber hinaus können Fahrradaktionstage, z.B. auf viel befahrenen Straßen oder prominenten Plätzen ausgerichtet werden und die Bürger durch verschiedenste Angebote (z.B. Testfahrten mit dem Pedelec) über die Mobilitätschancen der Verkehrsmittel des Umweltverbundes zu informieren.

**Bausteine:**

- 1) Kooperations-Aktionen („Stadtradeln“/ „Mit dem Rad zur Arbeit“)
- 2) Eigene Aktionen (z.B. „Fahrrad-Tage“)

**Kriterienbewertung:****Anmerkung:**

Kostenaufwand:	Niedrig	Vieles ist kostenlos oder nur mit geringem Aufwand zu erreichen
Personalaufwand:	Mittel	Beruhrt auch auf freiwilligem Engagement von Mitarbeitenden, Koordination erforderlich
Kooperationsaufwand:	Hoch	Kooperation der Gemeinden in terminlicher und fachlicher Hinsicht nötig (Ausstellende etc.)
Regionale Wertschöpfung:	Mittel	Regionale Vernetzung zum Thema Rad
Weiterer Nutzen:	Mittel	Aufmerksamkeit für den Radverkehr

**Laufzeit: Daueraufgabe**

### 6.2.3 F2.3 Netzwerkarbeit

**Kurzbeschreibung:**

Um einen Austausch aller Akteure zu gewährleisten und den Radverkehr als prominentes politisches Thema zu verankern, ist eine kontinuierliche Netzwerkarbeit nötig. Die Einrichtung eines „Runden Tisches Radverkehr“ kann zu einem regelmäßigen Austausch zwischen Verwaltung, Politik und Radfahrenden genutzt werden. Für eine verbesserte Netzwerkarbeit ist ebenfalls ein Beitritt in die Arbeitsgemeinschaft fußgänger- und fahrradfreundlicher Städte, Kommunen und Kreise in NRW (AGFS) anzustreben. Darüber hinaus können private Akteure einbezogen werden. Für das Alltagsnetz spielen Einzelhändler und Arbeitgeber eine besondere Rolle. Denkbar ist, in Zusammenarbeit mit großen Arbeitgebern, ein Mobilitätsmanagement einzurichten. Im Zuge dessen könnten Beratungsangebote zu Fahrradleasing, Abstellanlagen o.ä. geschaffen werden. Wichtig kann hier zudem die Information über regenfeste Fahrradkleidung sein, da schlechtes Wetter als eines der größten Hemmnisse bei der Fahrradnutzung gilt. Ebenso kann es sinnvoll sein, die Krankenkassen als Partner für die Radverkehrsförderung (z.B. „Mit dem Rad zur Arbeit“) zu gewinnen.

**Bausteine:**

- 1) Kommunale Mitgliedschaft in der AGFS NRW
- 2) Einrichtung „Runder Tisch Radverkehr“
- 3) Kooperation mit weiteren Akteuren

**Kriterienbewertung:****Anmerkung:**

Kostenaufwand:	Niedrig	Mitgliedsbeiträge für AGFS
Personalaufwand:	Mittel	Netzwerk an sich niedrig, Beratung intensiver
Kooperationsaufwand:	Mittel	Besonders in der Etablierungsphase hoch
Regionale Wertschöpfung:	Mittel	z.B. touristische Erschließung
Weiterer Nutzen:	Mittel	Ausbau eines attraktiven Umweltverbundes

**Laufzeit: 2-3 Jahre (AGFS) / Daueraufgabe**

### 6.3 Handlungsfeld Verknüpfung im Umweltverbund

Insbesondere vor dem Hintergrund der Dominanz des MIV und der relativ weiten Entfernungen spielt der Einsatz des Fahrrads im Umweltverbund eine große Rolle. Um Synergieeffekte ausschöpfen zu können, muss die einfache Nutzung des Umweltverbunds durch Wegeketten von Rad mit Bus oder Bahn möglich sein.

#### 6.3.1 F3.1 Umweltverbund- Mobilstationen

**Kurzbeschreibung:**

Um die Kombination der Verkehrsträger zu ermöglichen, muss zunächst die nötige Infrastruktur in Form von geeigneten Radabstellanlagen an ÖPNV- und SPNV-Haltestellen vorhanden sein. Bei der aktuell hohen Nachfrage nach Fahrradabstellanlagen am Bahnhof Steinhagen, bietet sich ein Ausbau zu qualitativ hochwertigen Bike+Ride-Stationen mit gesicherten Fahrradabstellanlagen an. Zu prüfen ist weiterhin, ob die zu erwartende Kundenanzahl die Einrichtung einer Radstation ermöglicht. Diese verfügen über bewachte kostenpflichtige Abstellplätze in abgeschlossenen Räumen, einen Fahrradverleih sowie weitere Service- und Dienstleistungsangebote. Kombiniert mit zusätzlichen Angeboten, wie E-CarSharing könnte diese Station langfristig zu einer sogenannten Mobilstation ausgebaut werden, welche eine breite Palette umweltfreundlicher Mobilitätsmöglichkeiten öffentlichkeitswirksam bündelt. Eine attraktive Gestaltung mit hoher Aufenthaltsqualität ist für eine hohe Akzeptanz der Nutzenden anzustreben.

**Bausteine:**

- 1) Bemessung des Bedarfs und Prüfung der erforderlichen Kapazitäten und Qualitäten
- 2) Einbeziehung der Nutzenden in die Gestaltung der Anlagen
- 3) Differenzierung zwischen kleineren und größeren Anlagen
- 4) Erstellung einer Prioritätenliste mit Umsetzungshierarchisierung

**Kriterienbewertung:****Anmerkung:**

Kostenaufwand:	Hoch	Infrastruktur teils teuer
Personalaufwand:	Mittel	Koordination und Planungsaufwand
Kooperationsaufwand:	Mittel	Abstimmungen mit den Kommunen
Regionale Wertschöpfung:	Mittel	z.B. touristische Erschließung
Weiterer Nutzen:	Mittel	Ausbau eines attraktiven Umweltverbundes

**Laufzeit: 2-3 Jahre**

### 6.3.2 F3.2 Anreizsetzung für den Umweltverbund

**Kurzbeschreibung:**

Neben dem Schaffen eines infrastrukturellen Angebots, sind positive Anreize für das Umsteigen in den Umweltverbund zu setzen. Eine Maßnahme könnte sein, bei Vorabbuchung eine Garantie der Fahrradmitnahme zu geben. Einen Anreiz zur Nutzung von Wegekettten kann zudem der Verkauf rabattierter Klappräder an ÖPNV-Abokunden sein. Neben der Errichtung angemessener Abstellmöglichkeiten (siehe 3.1), ist anzustreben, das Rad auch kurzfristig in Bus und Bahn mitnehmen zu können. Bei entsprechender Nachfrage könnten z.B. in den Sommermonaten sog. „Fahrradbusse“ geprüft werden. Die Verkehrsbetriebe und Verkehrsverbünde sind wichtige Kooperationspartner für die Umsetzung möglicher Maßnahmen.

**Bausteine:**

- 1) evtl. Anpassung der Mitnahme-Tarife und Beförderungsgarantie
- 2) Anreizaktionen für Abokunden (z.B. rabattierte Klappräder)
- 3) Erhöhung der Mitnahmekapazitäten

**Kriterienbewertung:****Anmerkung:**

Kostenaufwand:	Hoch	Aktionen teils teuer
Personalaufwand:	Mittel	Überarbeitung bindet Personal
Kooperationsaufwand:	Mittel	Abstimmungen der Kommunen + Verkehrsunternehmen
Regionale Wertschöpfung:	Mittel	z.B. touristische Erschließung
Weiterer Nutzen:	Mittel	Ausbau eines attraktiven Umweltverbundes

**Laufzeit: 1-2 Jahre**

## 6.4 Fortlaufendes Qualitätsmanagement

Zu einem attraktiven Radwegenetz gehören neben dem Bau und der Ertüchtigung der Radwege deren Pflege und Instandhaltung. Mängel, die z.B. von der Bevölkerung gemeldet werden, müssen schnell behoben und so ein guter Erhaltungszustand der Wege fortwährend gewährleistet werden. Insbesondere ein regelmäßiger, großflächiger Winterdienst ermöglicht die sichere Nutzbarkeit der Haupttrouten des Radverkehrs in den Wintermonaten.

### 6.4.1 F4.1 Pflege und Instandhaltung

#### Kurzbeschreibung:

Um eine Radverkehrsinfrastruktur mit hoher Qualität zu erhalten, ist die Pflege und Instandhaltung der Routen unerlässlich. Nur, wenn sich die Radfahrenden auf komfortablen Wegen fortbewegen können, werden sie diese langfristig nutzen. Folglich ist ein regelmäßiger Grünschnitt, umgehende Behebung von Schäden sowie ein konsequenter Winterdienst notwendig. Um die Durchgängigkeit der Verbindungen gewährleisten zu können, ist ein Austausch zwischen den Straßenbaulastträgern über die Zuständigkeiten bei Grünpflege und Winterdienst anzustreben.

#### Bausteine:

- 1) Regelmäßige Kontrollen/Kontrollfahrten des Radwegenetzes
- 2) Winterdienst (inkl. Priorisierung der Haupttrouten)
- 3) Mängelbeseitigungs-Team

#### Kriterienbewertung:

Kriterienbewertung:		Anmerkung:
Kostenaufwand:	Hoch	Winterdienst & Kontrollfahrten sind teuer
Personalaufwand:	Mittel-Hoch	Aufwand für Winterdienst muss priorisiert sein, ansonsten nicht leistbar. Kontrollfahrten müssen ebenfalls regelmäßig durchgeführt werden.
Kooperationsaufwand:	Mittel	Abstimmung Winterdienst/Baulast
Regionale Wertschöpfung:	Mittel	Schaffung regionaler Routen mit guter Qualität
Weiterer Nutzen:	Mittel	Einheitliche Radwegequalität

#### Laufzeit: Daueraufgabe

### 6.4.2 F4.2 Mängelmelder

#### Kurzbeschreibung:

Im Rahmen der Straßenerhaltung führen die Straßenbaulastträger regelmäßige Kontrollen der Radwege durch. Dennoch können kurzfristige Beeinträchtigungen (Glasscherben, Grünwuchs) den Kontrollierenden entgehen. Als Instrument zur Beteiligung der Nutzenden sowie als Arbeitserleichterung für die Kommune kann die Einrichtung eines Mängelmelders sinnvoll sein,

über den Nutzende etwaige Problemstellen melden können. Dies ist in Form einer Internetplattform oder aber einer App denkbar. Eine Kooperation für den gesamten Kreis Gütersloh erscheint sinnvoll, um den Aufwand für die einzelnen Kommunen gering zu halten.

#### Bausteine:

- 1) Einrichtung und Betreuung einer gemeinsamen Melde-Plattform
- 2) Kontinuierliche redaktionelle Betreuung der Plattform
- 3) Regelung der Zuständigkeiten zur Mängelbehebung (baulastträgerübergreifend)

Kriterienbewertung:		Anmerkung:
Kostenaufwand:	Mittel	Mehr Schäden werden gemeldet
Personalaufwand:	Mittel	Betreuung der Plattform und Meldungen
Kooperationsaufwand:	Mittel	Einrichtung der Plattform muss abgestimmt werden
Regionale Wertschöpfung:	Niedrig	Einheitliche Zuständigkeit/Plattform
Weiterer Nutzen:	Mittel	Weniger Kontrollfahrten nötig

**Laufzeit: Daueraufgabe**

## 6.5 Ordnungsrechtliche Maßnahmen

Ordnungsrechtliche Maßnahmen nutzen die formellen Instrumente der Gesetzgebung zur Steuerung und Aktivierung des Radverkehrspotenziales. Dazu gehören: Aufstellen einer kommunalen Stellplatzsatzung, Überprüfung der Radwegebenutzungspflicht, die Entfernung von Umlaufsperrern und die Einrichtung von Fahrradstraßen.

### 6.5.1 F5.1 Stellplatzsatzungen

#### Kurzbeschreibung:

Kommunale Stellplatzsatzungen bieten die Möglichkeit, regulativ in das Stellplatzangebot im privaten Raum einzugreifen. Mit der Novellierung der BauO NRW können Kommunen selbstständig regeln, dass auch Abstellplätze für Fahrräder hergestellt werden müssen (vgl. § 50 BauO NRW) oder aber Maßnahmen des Mobilitätsmanagements anstelle von Kfz-Stellplätzen eingesetzt werden. Nach dem Wechsel der Landesregierung in NRW steht jedoch noch nicht fest, ob die Novellierung der BauO tatsächlich in Kraft tritt. Zurzeit wird darüber beraten. Sollte sie Ende 2018 in Kraft treten, ist es für Kommunen dennoch empfehlenswert eine Stellplatzsatzung aufzustellen, da sonst die rechtliche Handhabe bei der Herstellung von Stellplätzen fehlt. Es erscheint wegen des großen Aufwandes lohnenswert, eine Musterstellplatzsatzung für den Kreis Gütersloh zu erarbeiten und einen Leitfaden zur Qualifizierung der Radabstellanlagen bei Neu- und Umbauten als Orientierungshilfe für die einzelnen Kommunen zu erstellen. Alternativ könnte ein Leitfaden für Bauherren zur Errichtung qualitätsvoller Radabstellanlagen veröffentlicht werden (siehe F2.2).

#### Bausteine:

- 1) Erarbeitung einer (kreisweiten?) Musterstellplatzsatzung
- 2) Anpassung in den Kommunen
- 3) Umsetzung und Aufstellung

Kriterienbewertung:		Anmerkung:
Kostenaufwand:	Niedrig	Nahezu kostenneutral
Personalaufwand:	Mittel	Erarbeitung und Koordination langwierig
Kooperationsaufwand:	Mittel	Abstimmungsarbeit unverzichtbar
Regionale Wertschöpfung:	Niedrig	Einheitliche Bestimmungen für Stellplätze
Weiterer Nutzen:	Mittel	Minderung der Stellplatzbedarfe sinnvoll

**Laufzeit: ca. 1 Jahr**

### 6.5.2 F5.2 Radwegebenutzungspflichten prüfen

#### Kurzbeschreibung:

Derzeit bestehende Radwegebenutzungspflichten sind auf deren Notwendigkeit sowie Rechtmäßigkeit zu prüfen. Insbesondere auf unzureichenden Radwegen stehen Benutzungspflichten dem Anspruch eines komfortablen und zügig zu befahrenden Netzes entgegen. Bei Vorliegen eines geringen Gefahrenpotenzials sind die Benutzungspflichten aufzuheben und die Nutzung der Fahrbahn für Radfahrende zu ermöglichen. Erfüllen Radwege die Qualitätsstandards nicht, die laut VwV-StVO und ERA für die Ausweisung der Benutzungspflicht erforderlich sind, ist die Benutzungspflicht ohnehin rechtlich unzulässig.

Fragliche Stellen sind derzeit:

- Laukshof (Tempo-30-Zone)
- Bielefelder Straße (Benutzungspflicht in Gegenrichtung)
- Bahnhofstraße (Radweg schlechter Qualität)
- Queller Straße innerorts (Benutzungspflicht in Gegenrichtung)
- Carl-Benz-Straße (Benutzungspflicht trotz niedrigem Verkehrsaufkommens)

#### Bausteine:

- 1) Sichtung von Benutzungspflichten
- 2) Überprüfung der Anforderungen an die Radwege
- 3) Überarbeitung der Widmung

#### Kriterienbewertung:

#### Anmerkung:

Kostenaufwand:	Niedrig	Bei Umwidmung: Niedrig, bei Schaffung neuer Infrastruktur: Hoch
Personalaufwand:	Mittel	Sichtung bedarf Fachwissen
Kooperationsaufwand:	Mittel	Abstimmung mit StVB
Regionale Wertschöpfung:	Niedrig	-
Weiterer Nutzen:	Mittel	Verbesserung für den Fußverkehr

#### Laufzeit: Daueraufgabe

### 6.5.3 Freigabe von Einbahnstraßen

#### Kurzbeschreibung:

Durch die Freigabe von Einbahnstraßen kann das innerstädtische Verkehrsnetz durchlässiger für den Radverkehr gestaltet werden. Der Aufwand zur Einführung ist gering, da nur in den seltensten Fällen bauliche Änderungen notwendig sind. Voraussetzung ist eine ausreichende Breite der Fahrbahn, sodass der Begegnungsverkehr auch bei größeren Fahrzeugen reibungslos ablaufen kann. Unter Umständen sind Einschränkungen oder strengere Kontrollen des ruhenden Verkehrs notwendig, um die nötigen Fahrbahnbreiten dauerhaft zu gewährleisten.

#### Bausteine:

- 1) Potenzielle Einbahnstraßen identifizieren
- 2) Rücksprache / Anordnung Straßenverkehrsbehörde
- 3) Markierung und Beschilderung
- 4) Kommunikation Öffentlichkeit zur Freigabe

#### Kriterienbewertung:

#### Anmerkung:

Kostenaufwand:	Niedrig	Keine bauliche Änderung
Personalaufwand:	Niedrig	Ermittlung Radverkehrsaufkommen
Kooperationsaufwand:	Niedrig	Nur Abstimmung mit StVB
Regionale Wertschöpfung:	Niedrig	Eher lokale Wirkung
Weiterer Nutzen:	Hoch	Wahrnehmung des Radverkehrs

Laufzeit: 1-2 Jahre

## 6.6 Handlungsfeld Beseitigung kleiner Mängel

Kleinere Mängel im Radwegenetz fallen vielen Nutzenden negativ auf, obwohl diese mit geringem Aufwand kurzfristig behoben werden könnten. Mit einem Programm zur Entfernung niederschwelliger Mängel kann die Gemeinde Steinhagen nach außen demonstrieren den Belangen des Radverkehrs erhöhte Aufmerksamkeit zuzukommen und spontane Verbesserungen ohne größere Anlaufzeiten umzusetzen. Entscheidend ist es insbesondere bei weniger offensichtlichen Mängeln das Wissen der nutzenden auszuschöpfen, z. B. in Zusammenhang mit dem in Kapitel 6.4 genannten Mängelmelder.

### 6.6.1 F6.1 Entfernung von Umlaufsperrn

#### Kurzbeschreibung:

Im Rahmen der Bürgerbeteiligung wurde die Vielzahl an Umlaufsperrn in Steinhagen kritisch diskutiert und die Gemeinde um eine Prüfung der bestehenden Anlagen gebeten. Als problematisch wird die beschwerliche Durchquerbarkeit für den Radverkehr angesehen. Die Entfernung von Umlaufsperrn kann kurzfristig einen positiven Impuls für das Radfahren setzen, weil Barrieren abgebaut werden. Ein detaillierter Exkurs zur Funktion und zum Umgang mit Umlaufsperrn ist dem Bericht im Anhang beigefügt. Es bietet sich an in Abstimmung mit der StVB einen kreisweiten Leitfaden für den Umgang mit Umlaufsperrn zu erstellen, ähnlich jenem im Kreis Unna (vgl. ADFC NRW).

#### Bausteine:

- 1) Aufstellen einer Übersicht aller Umlaufsperrn
- 2) Auswahl der zu entfernenden Sperrn und Festlegen von Ersatzmaßnahmen (z.B. Poller)
- 3) Rücksprache / Anordnung Straßenverkehrsbehörde
- 4) Kommunikation Öffentlichkeit zur Freigabe

#### Kriterienbewertung:

#### Anmerkung:

Kostenaufwand:	Niedrig	
Personalaufwand:	Niedrig	
Kooperationsaufwand:	Niedrig	
Regionale Wertschöpfung:	Niedrig	
Weiterer Nutzen:	Hoch	Verbesserung auch für Mobilitätseingeschränkte

#### Laufzeit: 1-2 Jahre

## 6.6.2 F6.2 Beseitigung kleiner Mängel

### Kurzbeschreibung:

Bei der Befahrung und der Bürgerbeteiligung zur Erstellung des Radverkehrskonzeptes wurden mehrfach Beschwerden über kleinere bauliche Mängel im Radverkehrsnetz geäußert, welche mit geringem Aufwand zu beseitigen sind. Dies waren zum Beispiel hohe Bordsteinanten, fehlende Absenkungen oder punktuelle Mängel an der Wegeoberfläche. Da ansonsten attraktive Verbindungen durch die genannten Stellen unterbrochen sind, kann sich die schnelle Beseitigung positiv auf die Gesamtwahrnehmung des Radwegenetzes durch die Radfahrenden auswirken.

### Bausteine:

- 1) Anlaufstelle für Mängelmeldungen schaffen (siehe Kapitel 6.4)
- 2) Jährliches Budget für kurzfristige Mängelbeseitigung schaffen
- 3) Personelle Kapazitäten für zeitnahe Bearbeitung bereithalten

### Kriterienbewertung:

### Anmerkung:

Kostenaufwand:	Niedrig	
Personalaufwand:	Niedrig	
Kooperationsaufwand:	Niedrig	
Regionale Wertschöpfung:	Niedrig	
Weiterer Nutzen:	Hoch	Verbesserung auch für Mobilitätseingeschränkte

Laufzeit: 1-2 Jahre

## 7 Umsetzungsfahrplan

### 7.1 Realisierungshorizonte

Eine genaue Eingrenzung der Realisierungshorizonte der Maßnahmen ist derzeit schwierig, da die Umsetzung eines Großteils der Maßnahmen nicht in der Hand der Gemeinde Steinhagen liegt. Da eklatante Netzlücken besonders an klassifizierten Straßen bestehen, ist hier die Aktivierung und enge Abstimmung mit den Baulastträgern Kreis, Land und Bund erforderlich. Aufgrund der geplanten Abstufungen der Haller Straße und der Bahnhofstraße und den noch nicht abschließend geklärten Modalitäten zur Übernahme der Umbaukosten (Bahnhofstraße), ist derzeit nicht seriös abschätzbar, welchen möglichen zeitlichen Rahmen die Umgestaltung dieser wichtigen Straßen hat.

Im Nationalen Radverkehrsplan 2020 sind für Kommunen mit einem mittleren Radverkehrsanteil (Aufsteigerkommunen) Ausgaben pro Kopf und Jahr zwischen 13 € und 18 € (vgl. BMVBS 2012: 63) für die Radverkehrsförderung vorsehen. Dies wären in Steinhagen ca. 270.000 € - 370.000 € im Jahr. Bei der Einbeziehung der zahlreichen Fördermöglichkeiten (siehe Kapitel 7.2), erscheint die genannte Summe trotz eines begrenzten kommunalen Haushalts erreichbar. Damit ließe sich innerorts beispielsweise ein knapper Kilometer eines 2 m breiten, ERA-konformen Radwegs mit bituminöser Decke errichten (angenommene Baukosten: 200 € / m<sup>2</sup>). Alternativ kann mit der genannten Summe eine Strecke von mehr als 18 km Radfahrstreifen oder Schutzstreifen markiert werden (angenommene Kosten für das Entfernen und Neumarkieren: 8-10 € / lfdm. (einseitig)). Kleinere Maßnahmen, wie die Mitgliedschaft in der AGFS (4.000 € / Jahr), das Aufstellen von Radanlehnbügeln (ca. 200 € / Stück) oder der Ersatz von Umlaufsperrern durch Poller (ca. 200 € / Stück), können bei dem angenommenen Budget kurzfristig umgesetzt werden.

### 7.2 Fördermöglichkeiten

#### *Bund – Bundeswettbewerb Klimaschutz durch Radverkehr*

Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit gewährt Städten, Gemeinden, Landkreisen sowie auch Zusammenschlüssen von Kommunen Förderungen für investive Projekte mit Modellcharakter. Darunter fallen demzufolge ebenso Projekte zur radverkehrsfreundlichen (Neu-) Gestaltung des Straßen- und Siedlungsraums, wie auch innovative Lösungen in der Errichtung zusätzlicher Radverkehrseinrichtungen. Ebenso können Zuschüsse für die Etablierung lokaler Radverkehrsdienstleistungen, die zu einer dauerhaften Aufwertung der Radverkehrssituation führen, eingeholt werden.

#### *Bund – Nationaler Radverkehrsplan 2020*

Das Förderprogramm „Nationaler Radverkehrsplan 2020“ von Seiten des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) unterstützt nicht investive Maßnahmen folgender Art: die

Maßnahmen sollen einen Beitrag zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse für den Radverkehr in Deutschland leisten und/oder nachhaltige Mobilität sichern. Zugleich sollen Ergebnisse erbracht werden, die auf vergleichbare Anwendungsfälle übertragbar sind (modellhaft anwendbar) und neue Erkenntnisse für das bearbeitete Themenfeld mit sich bringen.

#### *Bund – Nicht investive Maßnahmen im Rahmen des Nationalen Radverkehrsplans*

Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur gewährt Unterstützungen für Maßnahmen im Rahmen des Nationalen Radverkehrsplans. Dazu zählen Maßnahmen aus den Bereichen Öffentlichkeitsarbeit, Mobilitätsmanagement, Verkehrssicherheitsarbeit und Aufbau von Serviceangeboten. Anhand von Modellprojekten sollen dadurch neue Erkenntnisse gewonnen werden.

#### *Bund – Radwege an Bundesfernstraßen*

Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur setzt Grundsätze für den Bau und die Finanzierung von Radwegen an Bundesstraßen fest und fördert bisweilen entsprechende Maßnahmen. Dazu zählen innerorts in erster Linie Radverkehrsanlagen an Hauptverkehrsstraßen (auch in Nachrüstung), Instandsetzung der Fahrbahnen, punktuelle Verkehrssicherheitsmaßnahmen, Querungshilfen, Unter-/Überführungen sowie der Betrieb und die Unterhaltung und außerorts straßenbegleitende Radverkehrsanlagen, selbstständige Radwege, Querungshilfen, Bestandsverbesserungen und der Betrieb und die Unterhaltung. Mit Einschränkungen können Zuwendungen für die Wegweisung und die Umnutzung von Bahntrassen gewährt werden.

#### *Land – Radwege an Landesstraßen und Radschnellverbindungen des Landes*

Das Land fördert Radwege an Landesstraßen und Radschnellverbindungen des Landes sowohl innerorts als auch außerorts. Im Speziellen heißt das, es können Zuwendungen innerorts für Radverkehrsanlagen in Hauptverkehrsstraßen, die Instandsetzung von Fahrbahnen, Verkehrssicherheitsmaßnahmen, Querungshilfen, Unter-/Überführungen, Bestandsverbesserungen, Betrieb/Unterhaltung und eingeschränkt für selbstständige Radwege, Verkehrsberuhigung, Wegweisung sowie außerorts für straßenbegleitende Radverkehrsanlagen, Querungshilfen, Unter-/Überführungen, Bestandsverbesserungen, Betrieb/Unterhaltung und eingeschränkt für selbstständige Radwege, Wegweisung, und die Umnutzung von Bahntrassen gewährt werden.

#### *Land – Verkehrssicherheitsarbeit*

Das Land NRW, genauer das Ministerium für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr, stellt Zuwendungen für Kommunen und private Initiativen auch im Bereich Radverkehr zur Verfügung. Dabei werden in erster Linie Gelder für die Verkehrssicherheitsarbeit, bisweilen auch die Öffentlichkeitsarbeit für den Alltagsverkehr, bereitgestellt.

### *Land – Verwendung der Kfz-Ablöseverträge für Radverkehrsinvestitionen*

Das Land NRW gibt Kommunen und privaten Initiativen die Möglichkeit die Kfz-Ablösebeträge für Radverkehrsinvestitionen zu verwenden. Die Gelder sollen primär in innerörtliche Radverkehrsanlagen in Hauptverkehrsstraßen, Maßnahmen an Nebenstraßen sowie selbstständige Radwege und Abstellanlagen fließen. Darüber hinaus können auch Mittel für innerörtliche Wegweisung, Verkehrssicherheitsmaßnahmen, Querungshilfen und Unter-/Überführungen sowie B+R Abstellanlagen bereitgestellt werden. Als Voraussetzung gilt eine entsprechende kommunale Satzung.

### *Bezirksregierung – Förderung des kommunalen Straßenbaus*

Gemeinden und Gemeindeverbänden können sich kommunale Straßenbaumaßnahmen durch die Bezirksregierungen in NRW fördern lassen. Innerorts können demzufolge Radverkehrsanlagen an Hauptverkehrsstraßen und außerorts straßenbegleitende Radverkehrsanlagen teilfinanziert werden.

### *Bezirksregierung – Förderung der Nahmobilität*

Anträge auf Förderung der Nahmobilität können bei den Bezirksregierungen eingereicht werden. In diesem Zusammenhang können Gemeinden und Gemeindeverbände oder auch privatrechtlich organisierte Zusammenschlüsse von Kommunen Fördergelder für folgende Radverkehrsmaßnahmen beantragen: innerorts besteht die Möglichkeit Radverkehrsanlagen in Hauptverkehrsstraßen, Maßnahmen an Nebenstraßen, selbstständige Radwege oder auch Wegweisung, punktuelle Verkehrssicherheitsmaßnahmen, Querungshilfen und Unter-/Überführungen fördern zu lassen. Außerorts können Förderungen für straßenbegleitende Radverkehrsanlagen, selbstständige Radwege, Radwanderwege sowie Wegweisung, Querungshilfen, Unter-/Überführungen und Umnutzungen von Bahntrassen erwirkt werden. Daneben können auch die Errichtung von Fahrradstationen und Abstellanlagen und auch die Öffentlichkeitsarbeit für den Alltagsverkehr und der Aufbau von Serviceangeboten gefördert werden.

### *Bezirksregierung – Förderung des ländlichen Raums*

Zur Förderung einer integrierten ländlichen Entwicklung besteht die Möglichkeit auf Zuwendungen auch im Bereich von Radverkehrsmaßnahmen. So können die Netzplanung sowie innerorts Maßnahmen an Nebenstraßen und selbstständigen Radwegen und Wegweisung, punktuelle Verkehrssicherheitsmaßnahmen, Querungshilfen, Unter-/Überführung und außerorts Radwanderwege und Wegweisung unterstützt werden.

### *Bezirksregierung – Stadterneuerung*

Laut den Förderrichtlinien zur Stadterneuerung vom Ministerium für Bauen und Verkehr kann Gemeinden und Gemeindeverbänden Förderung zur Stadtentwicklung und Stadterneuerung gewährt

werden. Bezogen auf den Radverkehr besteht so die Möglichkeit, bei den Bezirksregierungen Teilfinanzierungen für Abstellanlagen zu beantragen.

#### *Projektträger – Förderung von Klimaschutzprojekten*

Bei dem Projektträger Jülich können Zuwendungen zur Förderung von Klimaschutzprojekten in sozialen, kulturellen und öffentlichen Einrichtungen beantragt werden. Ziel ist eine Erhöhung des Radverkehrsanteils und somit eine Minderung von Treibhausgasemissionen. Dazu werden vor allem Bestrebungen im Bau von B+R Anlagen und Fahrradstationen unterstützt. Hinzu kommt die Förderung von (innerorts):

- selbstständigen Radwegen,
- Radverkehrsanlagen an Hauptverkehrsstraßen,
- Maßnahmen an Nebenstraßen,
- Verkehrsberuhigungsmaßnahmen,
- Querungshilfen,
- Wegweisung,
- Unter-/Überführungen

Außerorts werden gefördert:

- straßenbegleitende Radverkehrsanlagen
- selbstständige Radwege und Wegweisung

In Ausnahmefällen können auch Zuwendungen für die Netz- und Wegweisungsplanung und das Mobilitätsmanagement und den Aufbau von Servicenangeboten beantragt werden.

#### *Kommune – Fahrradabstellplatzpflicht*

Indirekte Förderung für den Radverkehr kann durch den Erlass einer Fahrradabstellplatzpflicht gelingen. Eine entsprechende Richtlinie kann die Errichtung oder Änderung baulicher Anlagen durch den Bauherren an Orten mit hohem Ziel- bzw. Quellverkehr im Bereich des Radverkehrs bewirken.

#### *Zweckverband – Förderung von öffentlichen Fahrradverleihsystemen und Abstellanlagen*

Zur Förderung des Radverkehrs bzw. der Multimodalität können von den Zweckverbänden NRW Fördersummen zum Ausbau öffentlicher Fahrradverleihsysteme beantragt werden. Auch Fahrradabstellanlagen an Bahnhöfen und ÖPNV-Haltestellen lassen sich so teilfinanzieren.

#### *Straßenbau NRW – Bürgerradwege*

Auch für Vereine besteht die Möglichkeit Förderungen einzuholen. Unter der Voraussetzung von bürgerschaftlichem Engagement können bei der Regionalniederlassung von Straßenbau NRW in Bielefeld Zuschüsse für den Bau von Bürgerradwegen beantragt werden. Gefördert werden Radwege an Landesstraßen, für die im normalen Bauprogramm kurzfristig keine Mittel verfügbar sind.

### 7.3 Verstetigungsstrategie

Ziel ist es, die kontinuierliche Förderung des Radverkehrs und den Klimaschutz dauerhaft in der Verwaltung zu implementieren und zu verankern. Ein Modell dazu kann ein Arbeitskreis Mobilität sein, wie er ähnlich schon im Rahmen der Erstellung des vorliegenden Radverkehrskonzepts durchgeführt wurde-

Durch einen solchen Arbeitskreis werden Vertreter von Politik (interfraktionell), Verwaltung und Verbänden kontinuierlich in die Entwicklung und Entstehung von Verkehrsmaßnahmen eingebunden. Das Thema Radverkehr kann dort einen Themenschwerpunkt darstellen. So könnte beispielsweise zukünftig die Ausgestaltung und Abstimmung entwickelter Maßnahmen besprochen werden.

Die entsprechenden Ausschüsse sind im Rahmen der Weiterentwicklung der Maßnahmen zu beteiligen. Hier sind die in einem möglichen Arbeitskreis entwickelten Maßnahmen vorzustellen sowie abzustimmen.

Zusätzlich ist neben der kommunalen Abstimmung im Radverkehr auch eine Kooperation mit den Nachbarkommunen notwendig – dies spielt insbesondere für die Entwicklung des Alltagsnetzes eine entscheidende Rolle. Hierbei sollen die Anschlüsse in die Nachbarkommunen sowie ein attraktiver Übergang gemeinsam sichergestellt werden. Auf diese Weise können insbesondere längere Wege mit dem Rad attraktiv gemacht werden, wodurch eine steigende Verlagerung vom MIV zu erwarten ist, insbesondere auf Wegestrecken, die über die Stadtgrenzen hinaus verlaufen.

Darüber hinaus ist eine regelmäßige Abstimmung mit dem Kreis Gütersloh anzustreben, um die Maßnahmen zur Förderung der Fahrradmobilität im gesamten Kreisgebiet abzustimmen. Ebenso sollte der Austausch mit den betreffenden Straßenbauasträgern beachtet werden.

### 7.4 Controlling-Konzept

Den zu erwartenden Auswirkungen der Umsetzung der Maßnahmen stehen die tatsächlichen Auswirkungen gegenüber. Es können sich Ausgangsparameter verändern bzw. angenommene Entwicklungen anders ablaufen. Daher ist es wichtig das Konzept sowie dessen Maßnahmen zum einen auf Erfolg hin zu überprüfen und zum anderen zu überprüfen, ob die Maßnahmen nach wie vor dazu geeignet sind, die gesteckten Ziele zu erreichen.

Zum Controlling der spezifischen Maßnahmen des klimaschonenden Radverkehrskonzepts kann auf den in Kapitel 5.1 entwickelten Maßnahmenkatalog zurückgegriffen werden, welcher die spezifischen verräumlichten Maßnahmenempfehlungen für das Radverkehrsnetz widerspiegelt. Ein geeignetes Überprüfungsinstrument für die Umsetzung der infrastrukturellen Maßnahmen ist der Abgleich zwischen der vorgeschlagenen Infrastruktur (soll) und den zum Zeitpunkt der Evaluation vorhandenen Radwegen (ist). Somit lassen sich die Erfolge der jeweiligen Maßnahme bestimmen und messen.

Eine erfolgreiche Evaluation benötigt Akzeptanz, sowohl im Zusammenspiel zwischen Politik und Verwaltung als auch innerhalb der Öffentlichkeit. Hierfür muss der gesamte Prozess jedoch klar

formuliert werden. Dies gilt insbesondere auch für eine klare Hierarchisierung innerhalb der Akteursebenen sowie eine klare Benennung der Zuständigkeiten und der Verantwortlichen.

Die Evaluation sollte durch ein regelmäßiges und umfassendes Berichtswesen zur transparenten Darstellung der aufgebrauchten Mittel, erzielten Erfolge sowie Entwicklungen in den einzelnen Handlungsfeldern beitragen aber auch Schwierigkeiten im Prozess aufzeigen. Eine zumindest teilweise Eingliederung in das bestehende Berichtswesen erscheint dabei durchaus sinnvoll. Denkbar wäre daher ein Evaluationszyklus von drei bis fünf Jahren. Die Aufgabe kann optional an ein externes Unternehmen vergeben werden. Darüber hinaus sollten die Informationen dann in verschiedenen lokalen Medien (Zeitung, Radio, städtische Homepage) aber auch mittels direkter Ansprache (Infostände) der Öffentlichkeit bereitgestellt werden.

## 7.5 Kommunikationsstrategie

Sowohl das Radverkehrskonzept als auch die enthaltenen Maßnahmen sollen im Rahmen einer Kommunikationsstrategie für die Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.

Bereits bei der Erstellung des Konzeptes sowie im Zuge der Workshops und der Bürgerbeteiligung wurde ersichtlich, dass das Thema Klimaschutz und Radverkehr auf großes Interesse in der Bürgerschaft und bei den Akteuren in Steinhagen stößt. Gerade in der Umsetzung wird die Kommunikation besonders wichtig. Denn die hohe Bereitschaft der Unterstützung der Thematik und die Nutzung der Bevölkerung sowie weiterer Akteure als Multiplikatoren bedürfen einer gezielten und aufeinander abgestimmten Öffentlichkeitsarbeit.

Hierbei sollte insbesondere auf bestehende Strukturen und Kanäle zurückgegriffen werden. Eine professionelle und effiziente Öffentlichkeitsarbeit bedeutet vor allem für Kommunen personelle und zeitliche Ressourcen effizient miteinander zu verknüpfen, da diese Reserven häufig Mangelware sind. Um diese Ressourcen noch effektiver einsetzen zu können, ist spezifisches Wissen erforderlich darüber, welche Medien und Informationskanäle bisher genutzt wurden, welche darüber hinaus existieren und welche Formen der Öffentlichkeitsarbeit für die eigenen Zwecke gezielt angewendet werden können (z.B. Social Media oder Mitmachaktionen).

Mit einer übergreifenden Konzeption der kommunalen Öffentlichkeitsarbeit wird die Gestaltung bzw. Optimierung der Kommunikation sowohl für Akteure außerhalb der Verwaltung (Unternehmen, Institutionen, Privatpersonen, etc.) als auch der Kommunikation unter den Verwaltungsakteuren selbst verfolgt, um die Fuß- und Radverkehrsförderung in Steinhagen weiter bekannt zu machen, sie weiter voranzutreiben und dabei die begleitende Öffentlichkeitsarbeit möglichst effizient zu halten.

Anzustreben ist hierbei eine kontinuierliche Berichterstattung sowie die Förderung weiterer Aktivitäten durch gezielte Öffentlichkeitsarbeit für die verschiedenen Zielgruppen im Rahmen der spezifischen Einflussmöglichkeiten. Exemplarisch sind an dieser Stelle zwei unterschiedlich weit gefasste Zielgruppen aufgeführt:

- Schülerinnen und Schüler: Insbesondere die Verlagerung von alltäglichen Wegen führt zu einer verstärkten Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes. Schüler stellen eine besonders gute Zielgruppe dar, da diese häufig von der Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel – oder vom Elterntaxi – abhängig sind. Für eine selbstständige Mobilität sollte die Nutzung des Rads oder das Laufen weiter gefördert werden. Auch die Kombination vom Radfahren mit dem ÖV kann für Schülerinnen und Schüler eine gute Möglichkeit sein, um ihre Schulwege selbstständig zu gestalten. Die unterschiedlichen Möglichkeiten sowie die Vorteile sowohl für die Schüler als auch für die Eltern (weniger Stress) sind sowohl den Schülern, aber auch den Eltern zu vermitteln.
- Privatpersonen: Ziel der Öffentlichkeitsarbeit ist es, die Menschen in Steinhagen nicht nur über den Klimaschutz und die Vorteile des Radfahrens zu informieren, sondern sie auch individuell zum Handeln zu veranlassen. Hierfür kann es z.B. nützlich sein, die Ziele transparent zu kommunizieren und mit dem persönlichen Lebensumfeld der Anwohner in Verbindung zu bringen, wodurch eine stärkere Identifikation gefördert wird. Unterstützt werden kann dies durch die Erhöhung des Wiedererkennungswertes durch den gemeinsamen Außenauftritt unterschiedlicher Akteursgruppen im Rahmen von Aktionen, Materialien etc.

Als Einstieg in die Umsetzung wird empfohlen, eine Veranstaltung zu organisieren, auf der das endgültige Konzept in einem ansprechenden Rahmen präsentiert wird. Bei dieser Veranstaltung kann die Gemeinde einige Maßnahmen vorstellen, die Bürger und Bürgerinnen, Unternehmen oder Akteure betreffen und deren Umsetzung zeitnah – mit Unterstützung bzw. Begleitung durch Akteure – angegangen werden sollen.

## Quellenverzeichnis

**ADFC NRW:** Allgemeiner Deutscher Fahrrad Club: Empfehlungen für die Anlage von Umlaufsperrern im Kreis Unna – Hilfestellungen für Entscheidungen im Einzelfall (abgerufen von: [https://www.adfc-nrw.de/fileadmin/da-teien/Unna/KV\\_Unna/Umlaufsperrern/Empfehlg\\_Umlaufsperrern\\_Kreis\\_Unna.pdf](https://www.adfc-nrw.de/fileadmin/da-teien/Unna/KV_Unna/Umlaufsperrern/Empfehlg_Umlaufsperrern_Kreis_Unna.pdf), zuletzt abgerufen am: 22.03.2018)

**BAST 2009:** Bundesanstalt für Straßenwesen (Hrsg.): Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Heft V 184, Unfallrisiko und Regelakzeptanz von Radfahrern. Bergisch Gladbach 2009.

**Bertelsmann 2015:** Bertelsmann Stiftung: Demographiebericht Steinhagen 2015: 5-6 (abgerufen von: <https://www.wegweiser-kommune.de/...berichte/demographiebericht/steinhagen-gt.pdf>, zuletzt abgerufen am: 22.03.2018)

**BMUB 2017:** Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (Hrsg.) 2017: Merkblatt Erstellung von Klimaschutzkonzepten – Hinweise zur Antragsstellung (abgerufen von: [https://www.klimaschutz.de/sites/default/files/KRL\\_MB\\_Klimaschutzkonzepte\\_Juli2017.pdf](https://www.klimaschutz.de/sites/default/files/KRL_MB_Klimaschutzkonzepte_Juli2017.pdf), zuletzt abgerufen am 22.03.2018)

**BMVBS (2010):** Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (Hrsg.): Mobilität in Deutschland 2008. Bonn und Berlin 2010.

**BMVBS (2012):** Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (Hrsg.): Nationaler Radverkehrsplan 2020. Berlin, 2012. Köln, 2010.

**FGSV (2008):** Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen: Richtlinien für integrierte Netzgestaltung (RIN) 2008. Köln, 2010.

**BVerwG 2010:** Bundesverwaltungsgericht, Urteil vom 18.11.2010 - 3 C 42.09

**Destatis 2017:** Statistisches Bundesamt 2017: Verkehrsunfälle – Kraftrad- und Fahrradunfälle im Straßenverkehr 2016: 10 (abgerufen von: [https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/TransportVerkehr/Verkehrsunfaelle/UnfaelleZweirad5462408167004.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/TransportVerkehr/Verkehrsunfaelle/UnfaelleZweirad5462408167004.pdf?__blob=publicationFile), zuletzt abgerufen am 22.03.2018)

**FGSV 2006:** Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen. Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen. Köln: 2006.

**FGSV 2010:** Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen. Empfehlungen für Radverkehrsanlagen. Köln: 2010.

**Kreis Stormarn 2013:** Markierungen von Schutzstreifen für den Radverkehr (abgerufen von: <http://www.kreis-stormarn.de/aktuelles/presse-meldungen/2013/1171.html>, zuletzt abgerufen am: 22.03.2018)

**Neue Westfälische 2018:** Stadt Bielefeld prüft Radschnellwege nach Gütersloh und Herford, (abgerufen von: [http://www.nw.de/lokal/bielefeld/mitte/22040145\\_Stadt-Bielefeld-prueft-Radschnellwege-nach-Guetersloh-und-Herford.html](http://www.nw.de/lokal/bielefeld/mitte/22040145_Stadt-Bielefeld-prueft-Radschnellwege-nach-Guetersloh-und-Herford.html), zuletzt abgerufen am: 22.03.2018, zuletzt geändert am 24.01.2018)

**UBA 2007:** Umweltbundesamt 2007: Die CO<sup>2</sup>-Bilanz des Bürgers – Recherche für ein internetbasiertes Tool zur Erstellung persönlicher CO<sup>2</sup>-Bilanzen (abgerufen von: <https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/publikation/long/3327.pdf>, zuletzt abgerufen am 22.03.2018)

**UDV 2018:** Unfallforschung der Versicherer (GDV): Fahrradstraßen und Einbahnstraßen (abgerufen von: <https://udv.de/de/strasse/stadtstrassen/wege-fuer-radfahrer/fahradstrassen-und-einbahnstrassen>, zuletzt abgerufen am: 22.03.2018)

**VG Minden 2017:** VG Minden, Urteil vom 13.04.2017 – 2 K 218/15 (abgerufen von: [https://www.adfc-nrw.de/fileadmin/dateien/Guetersloh/Urteile/VG\\_Minden\\_2K\\_218\\_15\\_Urteil\\_Stadtring\\_GT.pdf](https://www.adfc-nrw.de/fileadmin/dateien/Guetersloh/Urteile/VG_Minden_2K_218_15_Urteil_Stadtring_GT.pdf), zuletzt abgerufen am: 22.03.2018)

**VwV-StVO 2017:** Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (VwV-StVO) vom 26.01.2001, in der Fassung vom 22.05.2017 (abgerufen von: [http://www.verwaltungsvorschriften-im-internet.de/bsvwvbund\\_26012001\\_S3236420014.htm](http://www.verwaltungsvorschriften-im-internet.de/bsvwvbund_26012001_S3236420014.htm), zuletzt abgerufen am: 22.03.2018)

## Anhang

1. Exkurs Umlaufsperrern
2. Dokumentation Bürgerbeteiligung
3. Antwort zur Bürgeranfrage Radwegeführungen an der Bielefelder und Bahnhofstraße
4. Stellungnahme zur Radwegeplanung in der Mozartstraße

## 1. Exkurs Umlaufsperrn

Im Rahmen der Bürgerbeteiligung wurde die Vielzahl an Umlaufsperrn in Steinhagen kritisch diskutiert und die Gemeinde um eine Prüfung der bestehenden Anlagen gebeten. Im Folgenden werden die grundsätzlichen Vor- und Nachteile von Umlaufsperrn dargelegt sowie ein Überblick über Alternativlösungen gegeben.

Umlaufsperrn werden zur Absicherung von Wegen des Fuß- und Radverkehrs aufgestellt, wenn diese auf Straßen münden, die hohe Verkehrsbelastungen oder eine hohe zulässige Höchstgeschwindigkeit aufweisen. Eingesetzt werden die Sperrn insbesondere bei schlechten oder nicht vorhandenen Sichtbeziehungen zwischen Rad- und Gehwegen einerseits und der zu kreuzenden Straße andererseits. Für Bahnübergänge nach Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO) gelten gesonderte Bedingungen, die am Schluss dieses Exkurses kurz dargestellt werden. Umlaufsperrn haben insbesondere für den Baulastträger Vorteile, für den Radverkehr und mobilitätseingeschränkte Verkehrsteilnehmende sind Umlaufsperrn jedoch häufig mit Einschränkungen und Nachteilen verbunden.

### **Vorteile**

- Radfahrende müssen ihre Geschwindigkeit reduzieren, sodass sich die Reaktionszeit an kritischen Stellen erhöht. Für die Autofahrenden kommt es so zu keiner überraschenden Querung der Straße
- Sensibilisierung des Radverkehrs für Gefahrenstellen
- sichere Lösung an kritischen Stellen, zum Beispiel Spielplätzen, Kindergärten oder Grundschulen neben Hauptverkehrsstraßen
- kostengünstige Lösung für den Baulastträger
- Aussperrn des motorisierten Verkehrs möglich (auch von Mofas und Kleinkrafträdern bei entsprechend engen Sperrn)

### **Nachteile**

- großer Qualitätsverlust für die Fuß- und Radwegeverbindungen führt zu einer geringen Akzeptanz der Nutzerinnen und Nutzer (mindestens Verlangsamung, häufig Absteigen nötig) (vgl. FGSV 2010: 80)
- gefährlicher Aufenthalt der Radfahrenden auf der zu kreuzenden Straße (oder im Gleisbereich) bei Rückstaus oder zu geringen Abständen zwischen Sperre und zu kreuzender Fahrbahn (vgl. FGSV 2010: 80; vgl. Abb. 3)
- keine Sensibilisierung des motorisierten Verkehrs für Querungssituationen mit dem Radverkehr (vgl. Abb. 4)
- Kollisionsgefahr mit Sperrn auf dem Radweg, v.a. bei Dunkelheit und nicht reflektierenden Sperrn sowie bei Radfahrendengruppen (vgl. FGSV 2010: 80)
- Ablenkung vom kreuzenden Verkehr und dem Verkehrsgeschehen im Allgemeinen durch Fokussierung auf das Umfahren der Sperre
- Wartezeiten bei erhöhtem Fuß- und Radverkehrsaufkommen

- schlechte oder unmögliche Passierbarkeit mit langen oder breiten Fahrrädern (Gespannen, Tandems, Dreiräder, Lastenfahrräder) (vgl. FGSV 2010: 80)
- fehlende Barrierefreiheit durch Einschränkungen für größere Krankenfahrstühle, Zwillingskinderwagen und Handkarren (vgl. Problematik mangelnde Barrierefreiheit für Mobilitätshilfen (Lüdinghausen))
- Blinde und Sehbehinderte können Umlaufsperrern mit dem Langstock nicht ertasten
- keine Verbesserung der grundlegenden verkehrlichen Situation (v.a. Sichtbeziehungen und Geschwindigkeiten des motorisierten Verkehrs)
- in der Praxis häufige Ausbildung von Bypässen direkt neben den Sperrern und daraus folgende Wirkungslosigkeit der Stellen

Nach der Zusammenstellung überwiegen die Nachteile der Umlaufsperrern deren Vorteile. Deshalb wird in den ERA der Bau von Umlaufsperrern nur als ultima ratio empfohlen:

„Für die Verkehrssicherheit des Radverkehrs ist das Freihalten des lichten Raumes von grundlegender Bedeutung. Das Einbringen von Verkehrseinrichtungen wie Schranken, Pollern, Sperrpfosten, Geländern und sonstiger Absperrgeräte in den Verkehrsraum, bedarf in der Regel der Anordnung durch die Straßenverkehrsbehörde (...). *Sie sind nur gerechtfertigt, wenn der angestrebte Zweck mit anderen Mitteln nicht erreichbar ist und die Folgen eines Verzichtes die Nachteile für die Radverkehrssicherheit übertreffen*“ (FGSV 2010: 80, eigene Hervorhebung).

**Grafische Aufbereitung der Problemfelder****Problematik der Bypassbildung (Kamen)****Problematik mangelnde Barrierefreiheit und zu geringe Ausfahrbreite durch Überlappung der Bügel Himmelreich****Problematik fehlender Abstand zur Fahrbahn (Kamen)****Problematik mangelnde Barrierefreiheit für Mobilitätshilfen (Lüdinghausen)**

Quelle: Johannes Pickert

**Problematik mangelnde Erkennbarkeit der Sperranlagen Haller Straße****Problematik Kapazitätseinschränkung bei Gegenverkehr (Kamen)**

### ERA-konformer Ausbaustandard:

Falls die Aufstellung einer Umlaufsperrung unvermeidbar ist, sind die folgenden baulichen Mindeststandards nach ERA einzuhalten. Die Sperrung ist dann für die meisten Radfahrenden und mobilitätseingeschränkten Menschen problemlos befahrbar bzw. passierbar. Bei sehr breiten oder langen Fahrrädern kann es dennoch zu Einschränkungen kommen.

Einen sinnvollen Schutz vor der ordnungswidrigen Benutzung durch Krafträder stellen ERA-konforme Sperrungen wegen ihrer großzügigen Auslegung nicht dar. Für diesen Sonderfall ist eine ordnungspolitische Herangehensweise durch eine Beschilderung mit vermehrter Überwachung durch Ordnungsamt und Polizei, die wirksamere Methode.

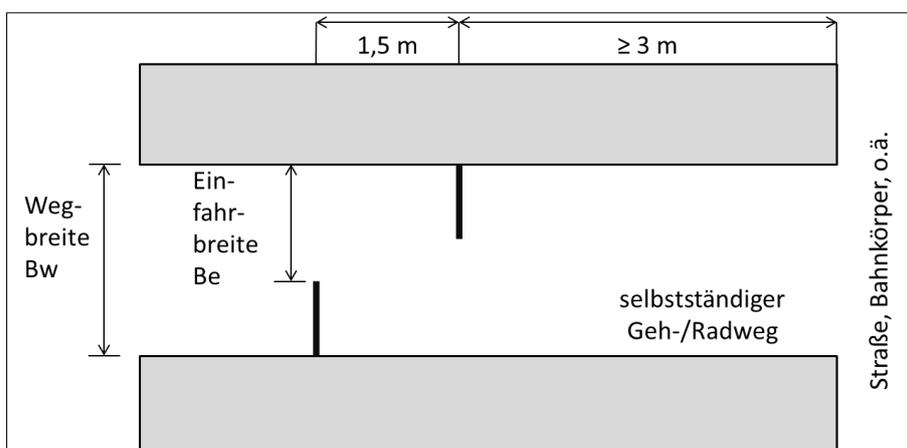
### Die Gestaltungsgrundlagen gemäß ERA:

- „Die Einfahrweiten und der Abstand der Gitter zueinander werden durch die Wegebreite bestimmt, eine Überlappung der Gitter darf dabei nicht auftreten.“
- „Erforderlich ist bei allen Wegebreiten ein Abstand zwischen den Gittern von 1,5 m.“
- „Bei stark frequentierten Wegen sollen mehrere Durchlässe nebeneinander realisiert werden, z.B. an Bahnübergängen.“
- „Zwischen der Umlaufsperrung und dem zu querenden Verkehrsweg ist eine Aufstellfläche von 3,00 m Länge erforderlich. Damit wird vermieden, dass Radfahrende erst auf dem zu querenden Verkehrsweg zum Stehen kommen.“

Wegebreite Bw [m]	Einfahrweite Be [m]
2,00	1,15
> 2,00 – 2,50	1,30
> 2,50	1,50

Tabelle 1: Abmessung an Umlaufsperrungen (Gitter ohne Überlappung anordnen)

### Umlaufsperrung an einem selbstständigen Geh-/Radweg



Quelle: Planersocietät nach FGSV 2010: 81

### **Alternativen zu Umlaufschranken**

Folgend werden einige Gestaltungsmöglichkeiten aus der Praxis gezeigt, welche die allermeisten Umlaufsperrern ersetzen können. Neben den innovativen Detaillösungen werden dabei grundsätzlich gute Sichtbeziehungen hergestellt, welche die Basis jeder sicheren Fahrbahnquerung bilden.

### **Umkehrung des Vorrangs/der Vorfahrt bei hohen Fuß- und Radverkehrsbelastungen (Unterstützung durch Anlegen von Aufpflasterungen und Einengungen auf der Fahrbahn)**

#### **Bevorrechtigte Fahrradstraße (Unna)**



#### **Bevorrechtigte Fahrradstraße mit Rotfärbung (Unna)**



## Sicherung durch LSA

### Bedarfsampel für den Radverkehr (Karlsruhe)



### Mittiger "Lolli" in Verbindung mit Zeichen 205



**Besonders markierte Übergänge mit Zeichen 205-Piktogrammen (Vorfahrt gewähren) und erhöhtem mittigen Absperrpoller**

**Exzellente Sichtbeziehungen durch kurzgehaltenes Straßenbegleitgrün**



**Poller mit Keilmarkierungen und optischer Linie vor zu querender Fahrbahn**

**Übergang mit zwei Pfosten, besser wäre ein mittiger Pfosten (Emsradweg Wiedenbrück)**



Quelle: Johannes Pickert

## Absicherung ohne Pfosten, nur mit Piktogrammen und VZ 205

### Nachrangige Querung mit Piktogrammen und kleinem Zeichen 205 (Bahntrassenradweg in Rietberg)



Quelle: Johannes Pickert

## 2. Dokumentation des Veranstaltungstages

# Klimaschonendes Radverkehrskonzept der Gemeinde Steinhagen

## Dokumentation des Veranstaltungstages Planungsradtour und Planungscafé



**23. Juni 2017**

**15:00 – 20:00 Uhr**

**Steinhagen / Rathaus Steinhagen**

**Stand: 17. Juli 2017**

## Einführung

Die städtische Mobilität befindet sich derzeit in einem Paradigmenwechsel weg von der autogerechten Stadt und steht vor zahlreichen neuen Herausforderungen. Vor dem Hintergrund sich ändernder Mobilitätsbedürfnisse, erhöhter Mobilitätskosten, zunehmender Knappheit fossiler Energie und erhöhter Anforderungen aus dem Klimaschutz, gilt es Alternativen und eine neue Mobilitätskultur zu entwickeln. Die Gemeinde Steinhagen stellt sich dieser Aufgabe unter anderem mit einem Klimaschutzteilkonzept für den Radverkehr. Doch wie bewegt man sich am besten in diesem Spannungsfeld? Welche Probleme, aber auch welche guten Lösungen gibt es heute für den Radverkehr vor Ort? Welche Entwicklungen sind für die Zukunft zu erwarten und anzustoßen? Was bedeutet dies für andere Verkehrsmittel und Verkehrsteilnehmenden? Wie beurteilen wir diese Konsequenzen und wie gehen wir damit um?

Um die verschiedenen Fragen zum Thema Radverkehr zu klären, baten die Gemeinde Steinhagen sowie die Planersocietät alle interessierten Bürgerinnen und Bürger sowie Vertreter aus Politik, Verwaltung und Presse zu einem gemeinsamen Veranstaltungstag.

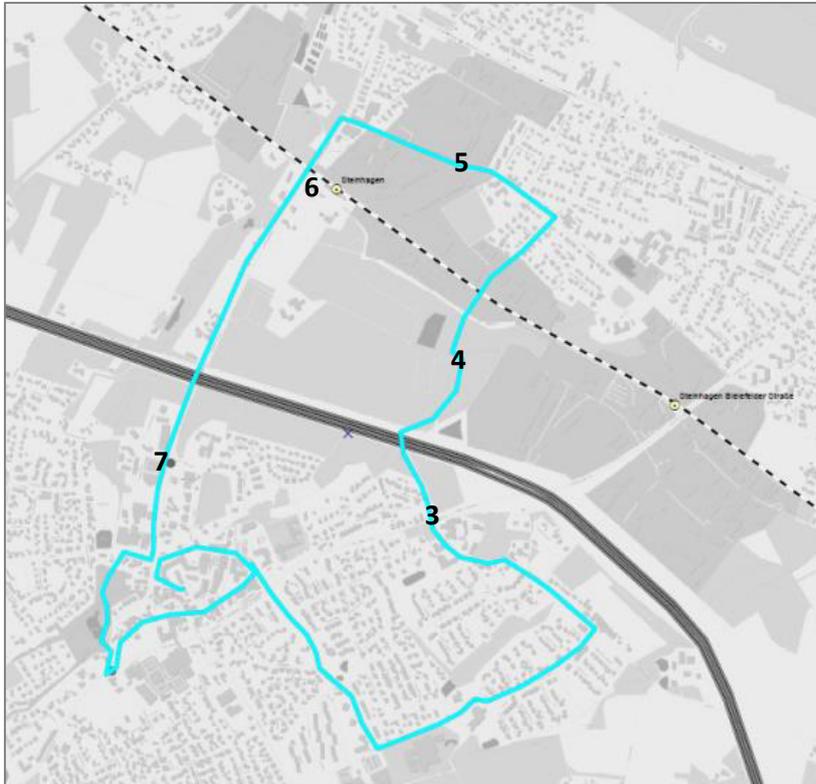
## Ablauf

Der Veranstaltungstag beginnt mit einer Planungsradtour, an der ca. 25 Personen teilnehmen. Es werden verschiedene Punkte im Gemeindegebiet mit dem Fahrrad angefahren und vor Ort diskutiert. Die Veranstaltung wird anschließend als Mobilitätscafé weitergeführt. Der Diskussion an den Thementischen geht im plenaren Teil ein Impulsvortrag zur Bestandserhebung durch das Gutachterbüro voraus. An den Thementischen wird zu den Themen Radverkehrsinfrastruktur und nichtinfrastrukturelle Radverkehrsförderung diskutiert.

Zeit	Programm
15:00 – 17:30	Planungsradtour mit kurzer Nachbesprechung Begrüßung durch Bürgermeister Besser Radtour geführt durch die Planersocietät (Pickert)
17:30 – 18:00	Pause und informeller Austausch
18:00 – 18:30	Begrüßung zum Planungscafé durch Bürgermeister Besser Vortrag zu den Ergebnissen der Bestandserhebung durch die Planersocietät (Steinberg/ Pickert)
18:30 – 19:45	Planungscafé in zwei AGs: Radverkehrsinfrastruktur und weiche Fördermaßnahmen Wechsel der Diskussionsteilnehmer zum jeweils anderen Thema nach etwa 40 Minuten
19:45 – 20:00	Austausch
20:00	Veranstaltungsende

## Ergebnisse der Planungsradtour

Herr Besser, Bürgermeister der Gemeinde Steinhagen, begrüßt die Teilnehmenden der Planungsradtour und skizziert die Ausgangssituation für den Radverkehr. Weiterhin führt er die anstehenden planerischen Herausforderungen aus, mit welchen die Gemeinde im Bereich des Radverkehrs konfrontiert ist. Herr Besser formuliert den Wunsch mit der Planungsradtour einige der interessanten



Punkte anzusteuern und dort eine aktive Diskussion über die Stärken und Schwächen sowie mögliche zukünftige Weiterentwicklungen im Bereich des Radverkehrs zu führen.

Herr Pickert von der Planersocietät führt anschließend ausgehend vom Rathausvorplatz über den links abgebildeten Rundkurs durch Steinhagen.



## 1. Abschnitt Am Pulverbach / Mozartstraße bis Laukshof (Schulzentrum)

### Beobachtungen:

- Die Gruppe schafft es nicht in einem Zug über den Knotenpunkt Woerdener Str. / Mozartstraße (gilt vermutlich auch für den Schülerverkehr)
- „Anderer Radweg“ an der Mozartstraße endet ohne eine Absenkung zur Fahrbahn und geht niveaugleich in den Gehweg über

### Meinungen / Äußerungen:

- Knotenpunktbereich Woerdener Str. / Mozartstraße ist unklar für den Radverkehr
- Unsicherheiten bezüglich der Radwegeführung (Ende des Radwegs) auf der Mozartstraße
- Unklarheit, ob auf dem Gehweg mit dem Rad gefahren werden darf, wenn kein Radweg vorhanden ist
- Abfrage zum Fahren auf dem Radweg:
  - o Mehrheit tendiert eher zum Radweg
  - o einige Teilnehmende fühlen sich im Mischverkehr besser aufgehoben
- Gute Radabstellanlagen (teilweise mit Aufsicht) an den Schulen

### Maßnahmenideen vor Ort:

- endenden anderen Radweg mit Bordsteinabsenkung und Markierungen auf die Fahrbahn leiten
- Entfernen der Parkplätze, um mehr Platz für den Radverkehr auf der Fahrbahn zu schaffen
- Prüfung der Einrichtung einer Fahrradstraße



## 2. Abschnitt Laukshof / Himmelreich bis Umlaufsperrre Himmelreich

### Beobachtungen:

- Benutzungspflicht des Radwegs Laukshof ab Schule bis KVP/Himmelreich in der Tempo-30-Zone (?) ist nicht StVO-konform
- Umlaufsperrren können nicht ohne Absteigen durchfahren werden und sind nicht barrierefrei

### Meinungen / Äußerungen:

- Radweg am Laukshof ist zu schmal für Zweirichtungsverkehr bei hohem Schüleraufkommen
- Umlaufsperrren stellen ein erhebliches Hindernis dar, insbesondere für Gespanne und breitere Fahrzeuge
- Umlaufsperrren werden benötigt, um Rollerfahrer von der Nutzung des Radwegs abzuhalten

### Maßnahmenideen vor Ort:

- Umlaufsperrren auf Notwendigkeit prüfen und entfernen, ggfs. barrierefrei gestalten oder durch Poller ersetzen
- Prüfung der Einrichtung einer Fahrradstraße



### 3. Abschnitt Himmelreich / Lange Str. bis Kreuzung Bielefelder Straße

#### Beobachtungen:

- Lange Umlaufzeiten am Knotenpunkt Lange Str. / Bielefelder Str. durch Anforderungslichtsignalanlage (LSA) für den Fuß- und Radverkehr

#### Meinungen / Aussagen:

- in der Tempo-30-Zone Himmelreich wird das Fahren auf der Fahrbahn als sicher empfunden
- Geh- und Radweg an der Langen Str. ist im Gegenverkehr relativ schmal
- Wahlmöglichkeit zwischen der Benutzung von Geh- und Radweg oder Fahrbahn wird positiv bewertet

#### Maßnahmenideen vor Ort:

- Fuß- und Radverkehr in den Standardumlauf der LSA ohne Anforderung einbeziehen



#### 4. Abschnitt Meschers Hof / Unterführung A 33 durchs Brook bis zum Wäldchen an der Lehmkuhle bzw. bis zur Liebigstraße

##### Beobachtungen:

- Hohes Fuß- und Radverkehrsaufkommen auf den Wegen
- zahlreiche Fahrspuren neben den Wegen in Kurven (Kurvenradien zu eng?)

##### Meinungen / Aussagen:

- Die Strecke ist eine der wichtigsten Verbindungen für den Radverkehr
- Beleuchtung wird positiv bewertet, auch bei Dunkelheit kein Angsttraum
- Kantenstein im wassergebundenen Weg ist eine mögliche Gefahrenstelle für den Radverkehr
- wassergebundener Weg wird landschaftlich als passend und schön bewertet
- Kritik an der Qualität und Sicherheit der wassergebundenen Oberfläche
- wassergebundener Weg ist nicht allwetterfest und neigt bei Regen zu Pfützenbildung

##### Maßnahmenideen vor Ort:

- Asphaltierung oder Pflasterung des wassergebundenen Weges, insbesondere im Kurvenbereich
- Entfernen des Kantensteins
- Begradigung der Kurvenbereiche / Vergrößerung der Kurvenradien



## 5. Abschnitt Wäldchen an der Lehmkuhle/ Rote Erde / Waldbadstraße bis Mirabellenstraße

### Beobachtungen:

- Andere Radwege an der Waldbadstraße enden auf Höhe der Mirabellenstraße
- Verkehrsbelastung und Geschwindigkeit des MIV trotz großem Straßenquerschnitts relativ gering

### Meinungen / Aussagen:

- Unklarheit der Radwegeführung und Nutzung der Seitenräume (darf auf dem Gehweg weitergefahren werden?)

### Maßnahmenideen vor Ort:

- Markierungen, um Radverkehr von den Anderen Radwegen auf die Fahrbahn zu leiten, wenn Radwege enden



## 6. Abschnitt Waldbadstraße / Bergstraße bis Bahnhof Steinhagen

### Beobachtungen:

- Fahrradständer sind weitestgehend ausgelastet
- Querungssituation der Bahnhofstraße erscheint für Fußgänger und Radfahrer komplex

### Meinungen / Aussagen:

- Zuwegung von der Waldbadstraße ist unübersichtlich
- Fahrradverleih z.B. an den Bahnhöfen ist wegen der geringen Nachfrage nicht sinnvoll
- Bahnhöfe und Bahnlinie<sup>6</sup> sind zur Expo 2000 saniert, bzw. in Teilen reaktiviert worden, sie werden sehr gut angenommen
- Verknüpfung Fahrrad/ÖV funktioniert gut
- Fahrradmitnahme im Zug ist gut möglich, lediglich größere Fahrradgruppen in der Hochsaison können problematisch sein
- Querung vom Bahnhof über die Bahnhofstraße zur Fahrt in Richtung A 33 ist kompliziert

### Maßnahmenideen vor Ort:

- Kantenstein an der Zufahrt Bergstraße absenken
- Erweiterung der überdachten Fahrradabstellanlagen



<sup>6</sup> Bahnlinie und Bahnhof gibt es seit 1886. Im Rahmen der Expo2000 wurde die Strecke Bielefeld-Dissen saniert und modernisiert. Der Abschnitt Dissen-Osnabrück wurde 1984 stillgelegt und 2005 reaktiviert, saniert und modernisiert.

## 7. Abschnitt Bahnhofstraße bis KVP Patthorster Str.

### Beobachtungen:

- hohe Geschwindigkeit bei Abfahrt von Autobahnbrücke
- eklatanter Qualitätsunterschied zwischen Neubau Radweg Autobahnbrücke und vorhandenem Bestand nördlich der Autobahn

### Meinungen / Aussagen:

- viele Schäden auf dem Radweg Bahnhofstraße
- KVP Patthorster Str. funktioniert grundsätzlich auch für den Radverkehr
- gegenseitige Vorsicht und Rücksichtnahme sind erforderlich
- Geisterfahrer im Kreisverkehr bzw. auf den Radwegen entgegen der Fahrtrichtung
- viele Baustellen auf dem Fuß- und Radweg

### Maßnahmenideen vor Ort:

- Instandhaltung der Radwege verbessern
- Pfeile mit der Fahrtrichtung am KVP (auf dem Radweg) anbringen
- Geisterfahrerpiktogramme wie in Hövelhof anbringen
- Fuß- und Radverkehrsführungen an allen KVP in Steinhagen vereinheitlichen



## 8. Abschnitt Bahnhofstraße / Mühlenstraße Bürgerpark bis Bahnhofstraße

### Beobachtungen:

- Bahnhofstraße südlich des Kreisverkehrs Patthorster Str. keine eigene Radverkehrsinfrastruktur
- Parkbereich wird viel genutzt zum Flanieren und Verweilen, Radfahrer sind in der Unterzahl

### Meinungen / Aussagen:

- unklare Radwegführung im nördlichen Bereich der Bahnhofstraße zwischen KVP Patthorster Straße und Knoten Am Pulverbach
- Ausfahrtbereich des Nahversorgungszentrums erscheint unübersichtlich auch hinsichtlich der Radwegführung
- Park ist Erholungsraum und deshalb für schnellen Durchgangsradsverkehr nicht geeignet
- Radverkehr sollte auf Bahnhofstraße bleiben und das Angebot dort verbessert werden

### Maßnahmenideen vor Ort:

- zweite Querungshilfe über die Bahnhofstraße (bereits im Integrierten Handlungskonzept für den Ortskern Steinhagen genannt)



## 9. Abschnitt Bahnhofstraße / KVP Woerdner Str. / Alte Kirchstraße bis Kirchplatz

### Beobachtungen:

- Radverkehrsführung im KVP auf der Fahrbahn wird in der großen Gruppe weitestgehend angenommen (macht den Teilnehmenden sogar Spaß!)

### Meinungen / Aussagen:

- Benutzung der Fahrbahn im KVP ist den meisten Teilnehmenden allein zu unsicher
- Eingangssituation ins Dorf ( Bahnhofstr.) auch für den Radverkehr wird nicht klar
- Üppiges Grün im Bereich Alte Kirchstraße sollte in jedem Fall erhalten bleiben
- Beleuchtung an der Bahnhofstraße nur einseitig

### Maßnahmenideen vor Ort:

- Touristische Radverkehrsführung sollte direkt durch den Ort leiten (bereits im Integrierten Handlungskonzept für den Ortskern Steinhagen genannt)
- Alte Kirchstraße als Fahrradstraße einrichten



## 10. Kirchplatz / Am Markt / Am Pulverbach bis Bahnhofstraße

### Beobachtungen:

- Fuß- und Radwege sind relativ schmal und uneben (Wurzelaufbrüche)
- Radwege sind nicht durchgehend, sondern werden unterbrochen und unterschiedlich geführt

### Meinungen / Aussagen:

- „Die Straße Am Pulverbach schreit nach einer Neuplanung nach heutigen Standards“ (Besser)
- Schutzstreifen auf der Fahrbahn finden keine ungeteilte Zustimmung, weil sie als zu schmal und unsicher empfunden werden
- Straßenquerschnitt zu schmal für breite Radwege

### Maßnahmenideen vor Ort:

- Am Markt parallel zur Woerdener Straße als Fahrradstraße einrichten
- Einbahnstraße Am Markt für Radfahrer in Gegenrichtung auf der Fahrbahn freigeben
- Vorgezogene Aufstellbereiche am Knotenpunkt Am Pulverbach / Bahnhofstraße



### Sonstige Anmerkungen der Teilnehmenden:

- Umlaufsperrn im Wohngebiet Schlüttgarten
- Umlaufsperrn sollten generell geprüft barrierefrei gestaltet oder ggfs. ganz entfernt werden
- LSA sollten generell nicht als Anforderungsampeln für den Fuß- und Radverkehr ausgeführt werden
- Gefährlich hohe Kante im Radweg auf Höhe der Umlaufsperrn in der Verlängerung der Schulstraße
- Fuß- und Radverkehrsführungen sind an allen KVP in Steinhagen unterschiedlich

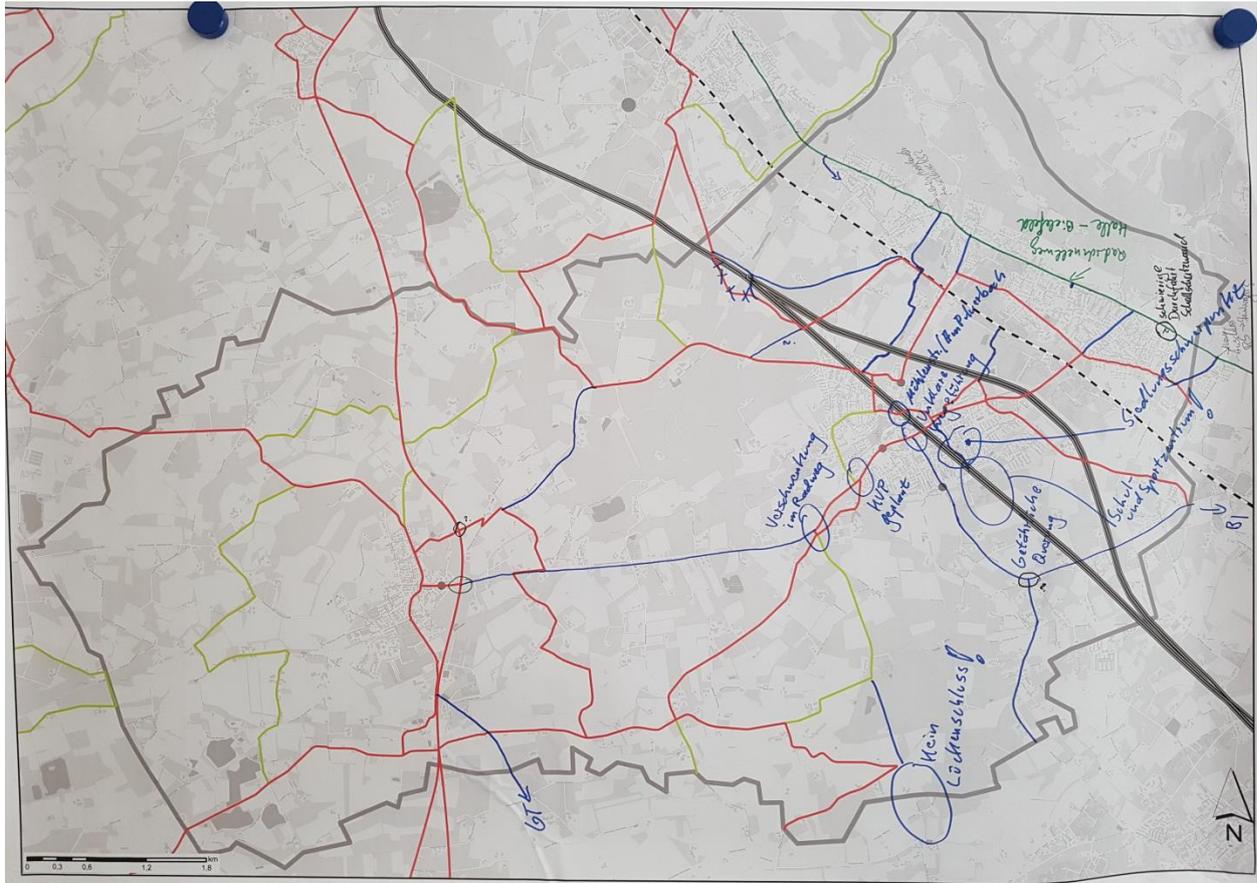
## Ergebnisse des Planungscafés

Herr Besser begrüßt die neu dazu gekommenen Teilnehmenden des Planungscafés und erläutert den Wunsch nach der Planungsradtour noch weitergehende Anregungen und Ideen für die Radverkehrsförderung von den Teilnehmenden zu erhalten. Herr Steinberg und Herr Pickert von der Planersocietät skizzieren die Situation und das Potenzial des Radverkehrs in Steinhagen aus gutachterlicher Sicht an Hand von Karten und Pro- und Contra-Listen.

Der anschließende Kern der Veranstaltung ist der inhaltliche Austausch zwischen den Teilnehmenden, der Verwaltung und den Gutachtern. Hierzu sind zwei Thementische aufgebaut, an denen die Themen Radverkehrsinfrastruktur und „weiche“ Radverkehrsförderung (Kommunikation, Öffentlichkeitsarbeit, Service) in zwei ca. 30-minütigen Blöcken diskutiert werden. Ideen und Anregungen können direkt auf großen Karten bzw. der Tischdecke eingezeichnet und notiert werden. In der Nachbereitung der Veranstaltung werden die Anregungen von den Gutachtern ausgewertet und vorliegend dokumentiert.



## Thematisch Radverkehrsinfrastruktur



### Lieblingsidee:

- durchgehende Fahrradachse vom Schulzentrum über Mozartstraße, Am Pulverbach bis zur Mühlenstraße (schulen – Wohnen) mit einheitlicher Infrastruktur für den Radverkehr, geringer erlaubter Geschwindigkeit für den motorisierten Verkehr und nach Möglichkeit Priorisierung für den Radverkehr

### Innerörtliche Verbindungen:

- Unterquerung der A 33 durch das Brook ist eine wichtige Hauptroute im Radverkehrsnetz
- Achse am Jücker Mühlenweg mit Unterquerung der A 33 ist eine wichtige Hauptroute im Radverkehrsnetz u.a. für die Anbindung von Amshausen → durchgängiger Ausbau über Forellenweg bis B 68 möglich?
- mögliche Anschlüsse an eine Radschnellverbindung an der B 68 / heutige Anschlüsse nach Bielefeld und Halle über die Achse B 68
  - Dianastraße – Osterfeldstraße
  - Upheider Weg – Jücker Mühlenweg
- Radroutenbeschilderung
  - die Brockhagener Straße zwischen Brockhagen und Steinhagen ist nicht im NRW Radroutennetz enthalten, stattdessen wird die Verbindung südlich der Brockhagener Straße über einen Umweg geführt → Einbezug der Strecke in das NRW-Radroutennetz
  - die touristische Radroutenführung sollte durch den Ortskern Steinhagen geführt werden (siehe Integriertes Handlungskonzept für den Ortskern Steinhagen)

- touristische Routen funktionieren insgesamt gut

### **Gemeindeübergreifende Verbindungen**

- Idee eines Radschnellweges Halle-Steinhagen-Brackwede-Bielefeld, wenn die B 68 in Zukunft herabgestuft wird und die Verkehrsbelastung durch das neue A 33 Teilstück zurückgeht
- fehlender Radwegelückenschluss am Ende der Isselhorster Straße / an der Weserstraße (Stadtgebiet Bielefeld!)
- guter Radweg über Brockhagen / Ebbesloher Str. (Haller Str.) / Isselhorst nach Gütersloh
- guter und direkter bestehender Radweg an der Queller Str. in Richtung Bielefeld und Ummeln

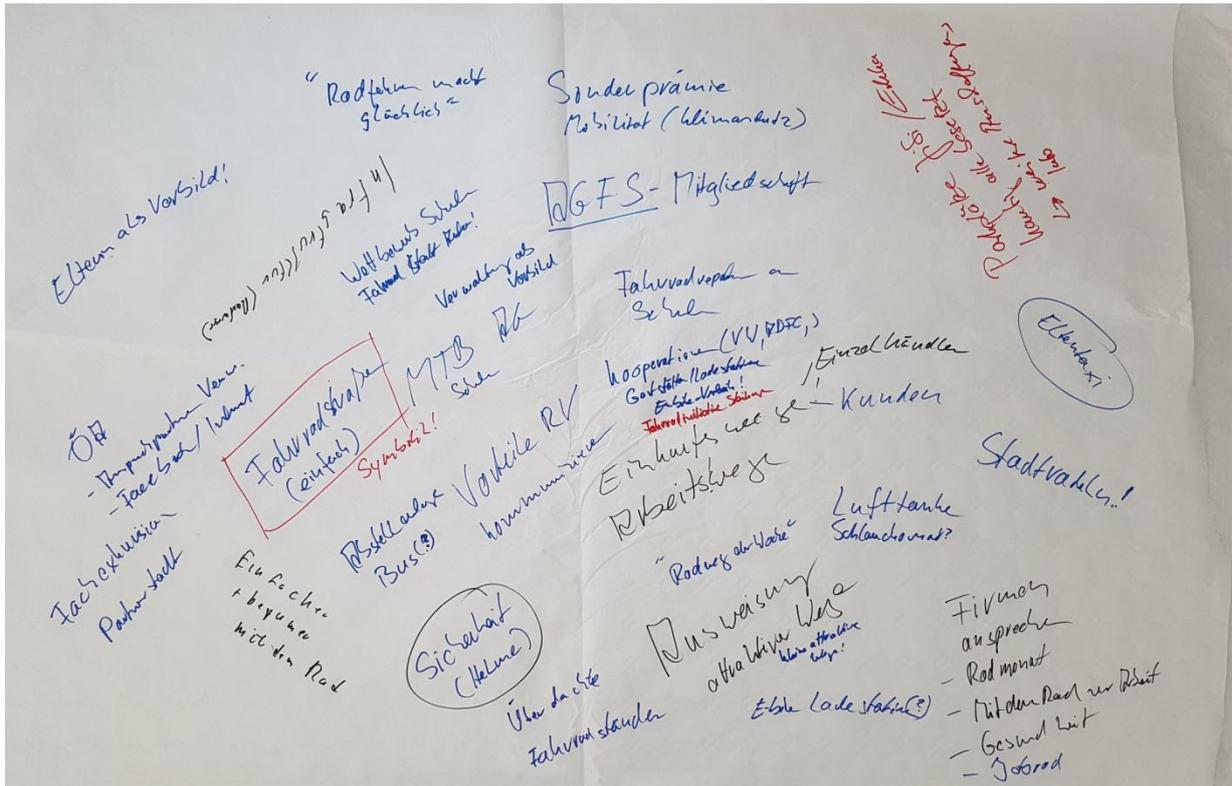
### **Knotenpunkte / Querungen**

- gefährliche Querung Queller Str. / Ummelner Str. / Alte Landstraße/ Bisamweg
- geplanter KVP Hilterweg / Brockhagener Str. kann die Querungssituation am Ortseingang verbessern
- Ortseingangssituation Brockhagen zwischen Brockhagener Str. / Gütersloher Str. und KVP Schillerstraße ist unübersichtlich und mit gefährlicher Querung versehen
- Schwierige Querung der Gütersloher Str. von der Patthorster Str. in Richtung Brockhagen und umgekehrt
- Mühlenstr. / Bahnhofstr. Mit vorgezogene Aufstellbereichen ausrüsten
- Bettelampeln an der Bielefelder Str. / Mozartstr. und an vielen weiteren Stellen → Vorschlag vorgezogene Taster für den Radverkehr oder Induktionsschleifen

### **Weitere Punkte:**

- Überleitungen von der Fahrbahn auf bestehende Radwege und von Radwegen auf die Fahrbahn (z.B. Mozartstr. und Waldbadstr.) müssen klar markiert und baulich gestaltet sein (Absenkung)
- Umlaufsperrn (z.B. Laukshof/Himmelreich, oder Jibi) verringern Attraktivität des Netzes → Leitfaden für Umgang mit Umlaufsperrn
- Freigabe der Einbahnstraße an der Breslauer Str. / Waldenburger Str. an der katholischen Kirche → Freigabe für den Radverkehr in Gegenrichtung prüfen

## Thementisch „weiche“ Fördermaßnahmen

**Lieblingsidee:**

- die Einrichtung einer Fahrradstraße (z.B. Am Markt) ist eine einfache und günstige Möglichkeit dem Radverkehr eine hohe Bedeutung beizumessen und verfügt über ein hohes Maß an positiver Symbolik

**Verwaltung:**

- eine Fachexkursion in die niederländische Partnerstadt kann gute Lösungsansätze und Förderungsmöglichkeiten für den Radverkehr im europäischen Ausland aufzeigen
- die Verwaltung hat eine Vorbildrolle und kann dieser z.B. durch die Nutzung von Dienstfahrrädern oder Dienstpedelecs gerecht werden
- die Öffentlichkeitsarbeit der Verwaltung kann ausgebaut werden durch
  - o eine permanente Ansprechperson in der Verwaltung wie z.B. eine(n) Radverkehrsbeauftragte(n)
  - o der Onlineauftritt auf der eigenen Internetseite und bei Facebook (Twitter, Instagram, Snapchat etc.) kann ausgebaut und um Informationsangebote zum Radverkehr ergänzt werden

**Kinder/Schulen:**

- Elterntaxis stellen heute ein Problem an den Schulen dar. Das vorhandene Potenzial, die Kinder mit dem Fahrrad zur Schule fahren zu lassen, sollte genutzt werden
- ein Wettbewerb an den Schulen kann die Nutzung des Fahrrads statt des Autos fördern (und Elterntaxis vermeiden)
- Eltern können Vorbild für die Nutzung des Fahrrads sein, wenn sie dieses z.B. auf alltäglichen Wegen benutzen

- eine Mountainbike AG in der Schule kann dem Fahrradfahren ein cooles und sportliches Image geben

#### **Kommunikationsbotschaften:**

- „Radfahren macht glücklich“ und „Einfacher und bequem mit dem Rad“ als Kommunikationsbotschaft für die Vorteile der Nutzung des Fahrrads
- „Radweg der Woche“ als Kommunikationsbotschaft für die vielen und teilweise noch unbekanntes Radwege und Radrouten in der Gemeinde
- Vorteile des Radverkehrs kommunizieren

#### **Serviceangebote:**

- Lufttankstelle und Schlauch-o-mat sind eine günstige Möglichkeit kleine Zeichen für mehr Radverkehr zu setzen. Anmerkung Gemeinde Steinhagen: Diese Angebote gibt es schon bei Zweirad Magerkohl, Angebot bei Lüking unklar
- E-Bike-Ladestationen

#### **Aktionen:**

- öffentlichkeitswirksam bei der Aktion Stadtradeln teilnehmen und die Erfolge kommunizieren
- die Sicherheit fördern, indem z.B. Helme verlost werden
- Sonderprämie Mobilität für besonders klimafreundliche Betriebe oder Mitarbeiter (Klimaschutz)

#### **Parken:**

- das Fahrradparken an den Schulen kann z.B. durch bewachte Fahrradparkplätze weiter verbessert werden, damit mehr Kinder mit dem Fahrrad und besseren (sichereren) Fahrrädern zur Schule fahren. Anmerkung Gemeinde Steinhagen: Sicherung wird an der Realschule gerade abgeschafft
- die Fahrradparkplätze am Jibi-Markt/EDEKA sind häufig alle besetzt, hier wäre eine Erweiterung der Kapazitäten wünschenswert
- gute und sichere Fahrradabstellanlagen für den Busbahnhof (ZOB) machen den Umstieg Fahrrad/ÖPNV attraktiver und erhöhen den Einzugsradius des ÖPNV. Anmerkung Gemeinde Steinhagen: viele nutzen hier die Abstellanlagen am Rathaus wg. der besseren sozialen Kontrolle

#### **Kooperationen**

- Gaststätten können Lademöglichkeiten anbieten und in Kooperation E-Bikes verleihen
- Bett + Bike Zertifizierung von Hotels und Pensionen
- Kooperation und Einbeziehung der Fahrradinitiative Steinhagen
- Kooperation und Einbeziehung des ADFC
- eine AGFS Mitgliedschaft bietet die Chance von der Erfahrung der AGFS und der Mitgliedskommunen zu profitieren und z.B. Fördermittel zu akquirieren
- Kooperation mit lokalen Händlern und Firmen, um Einkaufs- und Arbeitswege auf das Fahrrad zu verlagern
  - o lokale Firmen ansprechen und um Unterstützung für die Förderung des Radverkehrs bitten, z.B. durch Aktionen oder die Bereitstellung von Fahrrädern

- Radmonat veranstalten
- An der Aktion „Mit dem Rad zur Arbeit“ teilnehmen
- Gesundheitsaspekte für die Mitarbeiter hervorheben
- Jobrad als Alternative zum Dienstwagen anbieten
- Einzelhändler ansprechen und für die hohe Bedeutung von Radfahrenden als Kundengruppe sensibilisieren

#### Sonstiges:

- die Erstellung einer guten Radverkehrsinfrastruktur ist die Basis für jede erfolgreiche Radverkehrsförderung
- Ausweisung attraktiver Wege (kleiner attraktiver Wege)

#### Gemeinde Steinhagen:



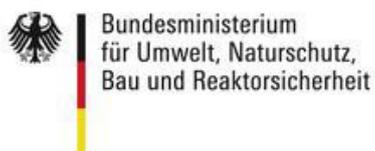
Umwelt- und Klimaschutzmanagement  
 Am Pulverbach 25  
 33803 Steinhagen  
 Ansprechpartnerin:  
 Anna Zühlke, Telefon: 05204 997-312

#### Gutachterliche Betreuung:



Planersocietät  
 - Stadtplanung, Verkehrsplanung, Kommunikation -  
 Dr.-Ing. Frehn, Steinberg Partnerschaft  
 Johannes Pickert, Gernot Steinberg  
 Gutenbergstraße 34, 44139 Dortmund

#### Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
 des Deutschen Bundestages



### 3. Antwort zur Bürgeranfrage Radwegführungen

#### Präambel

Die Gemeinde Steinhagen hat die vorliegende Bürgeranfrage des Herrn Hornberg zur Klarstellung einiger Radverkehrsführungen auf dem Gemeindegebiet am 25.09.2017 zur gutachterlichen Einschätzung an die Planersocietät weitergeleitet. Im Rahmen des beauftragten Klimaschutzteilkonzeptes Radverkehr der Gemeinde Steinhagen kommt die Planersocietät dieser Bitte gern nach.

Die vorliegenden Ausführungen stellen keine Rechtsberatung dar und begründen insbesondere keine Ansprüche von Dritten bzw. gegenüber Dritten. Für die Richtigkeit der Angaben kann keine Gewähr übernommen werden, da die Bestandsaufnahme nicht alle fraglichen Bereiche abgedeckt hat und bereits im März stattfand. Im Zweifelsfall ist bei Fragen zur Beschilderung und Markierung im Straßenraum immer die zuständige Straßenverkehrsbehörde (Kreis GT) zu konsultieren.

#### Einleitende Anmerkungen Gutachter

- Die Gutachterkommentare sind zur besseren Übersichtlichkeit direkt unterhalb der Fragen **blau** eingefügt. Alle Bilder sind von der Planersocietät erstellt worden. Das Originalanschreiben von Herrn Hornberg ist in schwarzer Schrift dargestellt. Bis auf die Korrektur kleinerer orthografischer oder grammatikalischer Fehler wurden keine Änderungen vorgenommen.
- Die Analyse von Herrn Hornberg ist treffend, weil aktuell irritierende und widersprüchliche Beschilderungen und Markierungen vorliegen. Insbesondere im Bereich der Bielefelder Straße ist mit dem Umbau derselben mittelfristig mit einer deutlichen Verbesserung der Führung des Radverkehrs zu rechnen.
- Grundsätzlich ist die Nutzung eines Gehwegs (Bordstein) durch Radfahrende ausgeschlossen. Ausnahmen: Kinder bis 10 Jahre, oder Freigabe durch Zusatzzeichen 1022-10 „Fahrrad frei“ (nur Schrittgeschwindigkeit). Besonders die Nutzung des Gehwegs in Gegenrichtung ist mit einem exponentiell erhöhten Unfallrisiko verbunden und sollte deswegen nur in Ausnahmefällen erlaubt sein.
- Als Straße wird i.d.R. der Raum zwischen der Bebauung oder den anliegenden Grundstücken bezeichnet. Es ist also nicht die Frage zwischen der Benutzung der Straße und Gehweg zu stellen, sondern präzise zwischen Fahrbahn (für den Fahrzeugverkehr) und Gehweg bzw. Radwegen im Seitenraum zu unterscheiden. Schutzstreifen gelten als Teil der Fahrbahn.
- Zur Erläuterung der gutachterlichen Anmerkungen: Als erstes ist jeweils die Normalführung angegeben (z.B. Fahren im Mischverkehr auf der Fahrbahn), mögliche Wahlmöglichkeiten (z.B. Anderer Radweg, Gehweg Radfahrer frei) folgen an zweiter Stelle.

Dortmund, 26.09.2017

Sehr geehrte Damen und Herren,

ich nehme einen Bericht vom Haller Kreisblatt zum Anlass Sie um die Beantwortung einiger Fragen zum korrekten Verhalten von Fahrradfahrern im Ortskern Steinhagen zu bitten.

Der Bericht beinhaltet, dass die Polizei fokussiert das Fehlverhalten von Radfahrern geahndet hat.

Die Verkehrssituation für Radfahrer im Steinhagener Ortskern ist bekanntermaßen ungenügend. Mit Genugtuung habe ich zu Kenntnis genommen, dass ein Planungsbüro mit der Situationsverbesserung beauftragt wurde. Da das aber sicher noch eine lange Zeit in Anspruch nehmen wird, habe ich einige Fragen wie ich mich bis dahin korrekt verhalten muss.

1. Wie verhalte ich mich korrekt, wenn ich vom Hilter Weg über die Woerdener und Bielefelder Straße zur B68 fahre. Lediglich das Stück zwischen Pulverbach und Waldbadstraße ist in beide Richtungen als Radweg ausgeschildert. Fahre ich die anderen Strecken über die sehr stark befahrenen Straße, (die demnächst auch noch Autobahnzubringer ist) oder darf (muss) ich den Bordstein benutzen?
  1. Meines Wissens ist das nicht erlaubt obwohl dies schimpfende, drohenden, und schneidende Autofahrer ständig aggressiv fordern. Es sei denn ich fahre „Schrittgeschwindigkeit“ also <8 km/h, was aber - mit Verlaub – Unsinn ist.

#### **Einschätzung Gutachter:**

**Abschnitt 1 Brockhagener Straße:** Hilter Weg bis KVP Bahnhofstraße Zeichen 237 mit Zusatzzeichen 1012-31 „Ende“ → Benutzung der Fahrbahn im Mischverkehr, Wechsel der Fahrbahnseite über Querungshilfe; Mitbenutzung des Mehrzweckstreifens in Fahrtrichtung rechts durch den Radverkehr möglich

Brockhagener Straße Ende Radweg



Quelle: Planersocietät

Brockhagener Straße Querungshilfe



Quelle: Planersocietät

Brockhagener Straße Mehrzweckstreifen



Quelle: Planersocietät

**KVP Brockhagener Straße/Bahnhofstraße** → Benutzung der Fahrbahn im Mischverkehr.

Zufahrt zum KVP Brockhagener Straße / Bahnhofstraße



Quelle: Planersocietät

**Abschnitt 2 Woerdener Straße:** KVP Bahnhofstraße bis Am Pulverbach → Benutzung der Fahrbahn im Mischverkehr; Mitbenutzung des Mehrzweckstreifens in Fahrtrichtung rechts durch den Radverkehr möglich.

Woerdener Straße mit Mehrzweckstreifen



Quelle: Planersocietät

**Abschnitt 3 Bielefelder Straße:** Am Pulverbach bis Lange Straße → Benutzung der Fahrbahn im Mischverkehr; Mitbenutzung des Mehrzweckstreifens in Fahrtrichtung rechts durch den Radverkehr abschnittsweise möglich. Die Kennzeichnung des Gehwegs mit Fußweg/Radweg Piktogramm (nicht StVO-konform) soll einen Anderen Radweg statt des mutmaßlichen ehemaligen Zeichens 240 gemeinsamen Geh- und Radweg kennzeichnen. Inoffizielle Lösung ohne Benutzungspflicht!

Bielefelder Straße Mehrzweckstreifen	Bielefelder Straße Gehweg mit Markierung
	
Quelle: Planersocietät	Quelle: Planersocietät

**Abschnitt 4 Bielefelder Straße:** Lange Straße bis Waldbadstraße: Zeichen 240 gemeinsamer Geh- und Radweg → Benutzungspflicht auf einseitigem Zweirichtungsweg.

Bielefelder Straße gemeinsamer Geh- und Radweg	Bielefelder Straße gemeinsamer Geh- und Radweg
	
Quelle: Planersocietät	Quelle: Planersocietät

**Abschnitt 5 Bielefelder Straße:** Waldbadstraße bis B 68 → Benutzung der Fahrbahn im Mischverkehr.

Bielefelder Straße (Höhe Voßheide) Mischverkehr



Quelle: Planersocietät

2. In entgegengesetzter Richtung ergibt sich dieselbe Fragestellung. Hier ist jedoch noch folgende kuriose Situation zu erklären: Ab der Langen Straße steht ein Schild „Radweg Ende“ An derselben Stelle weist allerdings ein Piktogramm auf der Straße auf eine Geh / Radweg hin. Was nun?

#### Einschätzung Gutachter:

**Abschnitt 1 Bielefelder Straße B68 bis Lange Straße** → Benutzung der Fahrbahn im Mischverkehr.

**Abschnitt 2 Bielefelder Straße Waldbadstraße bis Lange Straße** Zeichen 240 gemeinsamer Geh- und Radweg → Benutzungspflicht auf einseitigem Zweirichtungsradweg.

**Abschnitt 3 Bielefelder Straße Lange Straße bis Kleeheide (?)** Zeichen 237 Radweg + Zusatzzeichen 1001-30 auf 100 m → Benutzungspflicht auf linksseitigem (!) Radweg für 100 m. Sehr unwahrscheinlich ist, dass diese Benutzungspflicht tatsächlich eingehalten werden muss. Es gibt im weiteren Verlauf der Bielefelder Straße in Richtung Ortskern keinen Radweg mehr, ein Zurückwechseln auf die Fahrbahn ist nach 100 m folglich unausweichlich.

**Anmerkung:** Unglückliche Lösung, die vermutlich anzeigen soll, dass Radfahrende hier ein kurzes Stück den Gehweg in Gegenrichtung nutzen dürfen. Das Zeichen 237 schließt die Nutzung durch Fußgänger an dieser Stelle bei strenger Betrachtung aus. Weiterhin sind Verkehrszeichen regelmäßig rechts des zu kennzeichnenden Weges bzw. der Fahrbahn aufzustellen. Die Beschilderung ist in höchstem Maße verwirrend. Richtig ist an dieser Stelle die Verwendung des Zusatzzeichens 1022-10 „Fahrrad frei“.

Radweg in Gegenrichtung



Quelle: Planersocietät

**Abschnitt 4 Woerdener Straße Kleeheide (?) bis Bäckerei Welpinghus** → Benutzung der Fahrbahn im Mischverkehr, Mitbenutzung des Mehrzweckstreifens durch den Radverkehr abschnittsweise möglich

Woerdener Straße keine Radwege



Quelle: Planersocietät

**Abschnitt 5 Woerdener Straße Bäckerei Welpinghus bis KVP Brockhagener Straße** Schutzstreifen → Benutzung der Fahrbahn auf Schutzstreifen, keine Benutzungspflicht aber Rechtsfahrgebot auf der Fahrbahn!

Woerdener Straße Schutzstreifen



Quelle: Planersocietät

3. Apropos, Welche rechtliche Bedeutung haben verkehrsrelevante Bemalungen auf der Straße? z. B. das Stückchen zwischen Bäckerei Welpinghus und Kreisel, der Slalom an der Pulverbachstraße oder eben die beschriebene Situation, wenn sich zwei Weisungen aufheben?

## Einschätzung Gutachter:

**Woerdener Straße Bäckerei Welpinghus bis KVP Brockhagener Straße Schutzstreifen** → Benutzung der Fahrbahn auf Schutzstreifen, keine direkte Benutzungspflicht aber Rechtsfahrgebot auf der Fahrbahn.

Woerdener Straße Schutzstreifen

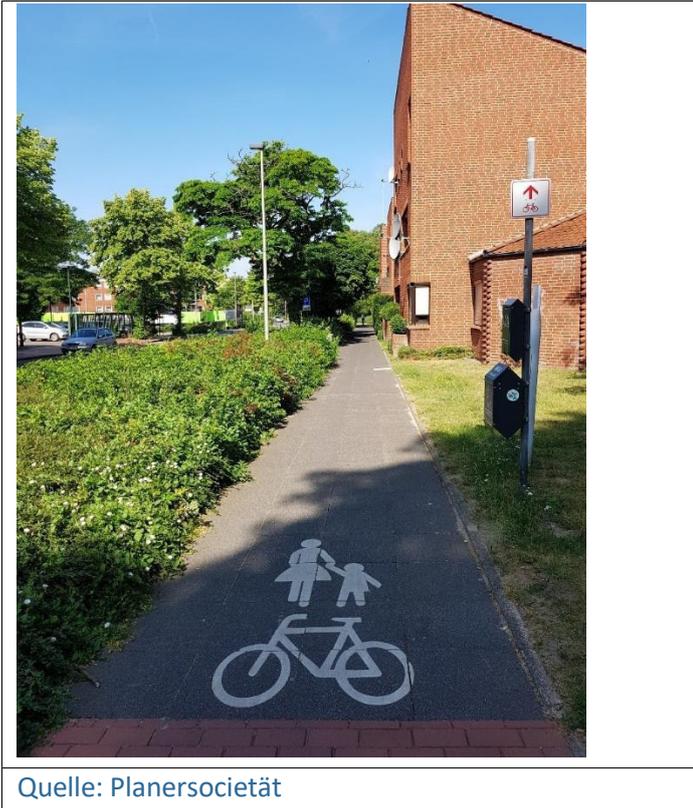


Quelle: Planersocietät

(Unklar welche weiteren Situationen genau gemeint sind. Foto und Verortung erforderlich!)

**Falls Piktogramme gemeint sind:** Die aufgemalten Gehweg- und Radweg-Piktogramme sind ohne bindende Wirkung. Hier soll inoffiziell die Benutzung für den Radverkehr ermöglicht werden ohne eine Benutzungspflicht anzuordnen. Leider hat der Normgeber auf Bundesebene versäumt einen gemeinsamen Geh- und Radweg ohne Zeichen 240 in die StVO aufzunehmen. Viele Kommunen behelfen sich deswegen mit einem Piktogramm oder ähnlichen Improvisationslösungen.

Piktogramm Am Pulverbach



4. Auf der Bahnhofstraße stellt sich zwischen Ortskern und dem Kreisel dieselbe Fragestellung. Selbst die o.g. kuriose Situation wiederholt sich von der B68 kommend in der Höhe der Fa. Sötebier. Völlig irritierend ist dann wenige Meter weiter ein weiteres Schild welches einen „Gehweg“ anzeigt mit dem Hinweis „Fahrräder frei“

**Einschätzung Gutachter:**

**Abschnitt 0 Bahnhofstraße B68 bis KVP Patthorste Straße** Zeichen 240 gemeinsamer Geh- und Radweg → rechtsseitige Benutzungspflicht in Fahrtrichtung Süden

**Abschnitt 1 Bahnhofstraße KVP Patthorste Straße bis ALDI** Zeichen 237 mit Zusatzzeichen 1012-31 „Ende“ → Benutzung der Fahrbahn im Mischverkehr; Kennzeichnung des Gehwegs mit Fußweg/Radweg Piktogramm (nicht StVO-konform) soll einen Anderen Radweg statt des ehemaligen Zeichen 240 gemeinsamen Geh- und Radweg kennzeichnen. Inoffizielle Lösung ohne Benutzungspflicht (s.o.)!

Bahnhofstraße Radweg Ende und Piktogramm



Quelle: Planersocietät

Piktogramm Bahnhofstraße



Quelle: Planersocietät

**Abschnitt 2 Bahnhofstraße:** ALDI bis LIDL → Benutzung der Fahrbahn im Mischverkehr; Benutzung des Anderen Radwegs (rotes Pflaster) durch den Radverkehr erlaubt, keine Benutzungspflicht!

Bahnhofstraße Anderer Radweg



Quelle: Planersocietät

**Abschnitt 3 Bahnhofstraße:** LIDL bis Mühlenstraße Zeichen 239 „Gehweg“ mit Zusatzzeichen 1022-10 „Fahrrad frei“ → Benutzung der Fahrbahn im Mischverkehr, Mitbenutzung des Gehwegs durch den Radverkehr mit Schrittgeschwindigkeit möglich, keine Benutzungspflicht!

Bahnhofstraße (FR West) Gehweg Fahrrad frei



Quelle: Planersocietät

**Abschnitt 4 Bahnhofstraße: Mühlenstraße bis KVP Brockhagener Straße** → Benutzung der Fahrbahn im Mischverkehr

Bahnhofstraße kein Radweg bis Brockhagener Straße



Quelle: Planersocietät

- Wie muss ich, über den Kirchplatz fahrend, (hier natürlich im Schrittempo wie die zahlreichen PKWs) ab der „alten Schmiede“ Richtung B68 (Bahnhofstraße?) korrekter Weise fahren. Über die Straße oder über den Bordstein? (s.1.1)

**Einschätzung Gutachter:**

Unklare Fragstellung, Foto/Verortung erforderlich!

Platz ist niveaugleich ausgebaut, reine Gehwege gibt es nicht?

- Des Weiteren beschäftigt mich hier die Frage wie ich mich korrekt verhalte, wenn ich in Gegenrichtung zum Kirchplatz möchte. Die Ampel an der Kreuzung Mühlenstraße darf ich dafür wohl nicht nutzen, denn dann müsste ich ja ca. 100 Meter auf der linken Seite über den Bordstein fahren. Laut dem eingangs erwähnten Bericht ein schweres

verkehrsrechtliches Vergehen. Muss ich also auf der Bahnhofstraße weiter fahren bis etwa zur „alten Schmiede“ um dann irgendwie durch den Verkehr auf die andere Seite zu kommen?

**Einschätzung Gutachter:**

Unklar, welcher Weg gemeint ist. Foto und Verortung erforderlich! Generell: Die Fahrt auf dem Gehweg in Gegenrichtung ist verboten und mit hohem Unfallrisiko behaftet.

**Alternative 1:** Das Führen eines geschobenen Fahrrads wird i.d.R. nicht sanktioniert.

**Alternative 2:** Direktes Linksabbiegen von der Fahrbahn Bahnhofstraße.

**Alternative 3** Nutzung der vorhandenen Querungshilfe zur Querung der Fahrbahn Bahnhofstraße.

7. Wo ich schon mal dabei bin: wie ist die Situation auf der Patthorster Straße zwischen Bahnhofstraße und Hilter Weg und auf der Mozartstraße zu bewerten? Hier sucht man eine entsprechende Beschilderung vergebens. Allerdings lassen Straßenführung und stellenweise die Pflasterung vermuten, dass Radfahrer auf dem Bordstein fahren sollen oder doch nicht?

**Einschätzung Gutachter:**

**Mozartstraße:** Wahlmöglichkeit zwischen der Nutzung des Anderen Radwegs (rot gepflastert) und der Fahrbahn. Bei Ende der roten Pflasterung im Bereich südlich des kleinen Wäldchens ist von einem Gehweg auszugehen, der nicht von Radfahrenden genutzt werden darf.

Mozartstraße Anderer Radweg	Mozartstraße Übergang Gehweg
	
Quelle: Planersocietät	Quelle: Planersocietät

**Patthorster Straße:** unklare Situation, eher Gehweg als Radweg.

Sehr geehrte Damen und Herren, ich wäre für eine umfassend klärende Stellungnahme wo und wie man sich in Steinhagen als Radfahrer richtig verhält sehr dankbar denn ich möchte kein „Bußgeldopfer“ dieser Verkehrsplanung werden.

Ich bedanke mich für Ihre Bemühungen im Voraus und verbleibe mit freundlichen Grüßen

V. Hornberg

Steinhagen



**Gemeinde Steinhausen:**

Umwelt- und Klimaschutzmanagement

Am Pulverbach 25

33803 Steinhausen

Ansprechpartnerin:

Anna Zühlke, Telefon: 05204 997-312

**Gutachterliche Betreuung:**

Planersocietät

- Stadtplanung, Verkehrsplanung, Kommunikation -

Dr.-Ing. Frehn, Steinberg Partnerschaft

Gutenbergstraße 34, 44139 Dortmund

Ansprechpartner:

Johannes Pickert, Telefon 0231 589696-21



Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz,  
Bau und Reaktorsicherheit

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



## 4. Stellungnahme zur Radwegeplanung in der Mozartstraße

Stand: 07.09.2017

### **Anlass**

Vorliegende Anfrage von Herrn Edenfeld (Ingenieurbüro Objekt und Landschaft) zur Überplanung der Gehölzstreifen an der Mozartstraße. Ein Abstimmungsbedarf besteht darüber, ob die bestehenden Anderen Radwege zukünftig erweitert werden und darauf bei der Grünplanung Rücksicht genommen werden sollte.

### **Ausgangslage**

Die Mozartstraße verfügt im Abschnitt Woerdener Straße in Richtung Südosten (Schulzentrum) bis zur Südkante des kleinen Baumhains (östlich der Straße) über seitlich abgesetzte Geh- und Radwege. Im nördlichen Bereich der Mozartstraße trennen Gehölzstreifen die Wege im Seitenraum von der Fahrbahn. Weiter in Richtung Süden wird der westliche Weg ab Höhe Weberstraße wieder direkt an die Fahrbahn gerückt, während der östliche Weg durch den Hain verschwenkt wird. Beide Anderen Radwege im Seitenraum beginnen bzw. enden im Süden abrupt und ohne weitere Absenkungen zur Fahrbahn. Südlich dieser Marke führen reine Gehwege weiter zum Schulzentrum. Die Radwege sind nicht benutzungspflichtig gekennzeichnet. Sie fallen in die Kategorie Anderer Radweg, eine Benutzung ist dem Radverkehr freigestellt. Der Regelfall ist die Benutzung der Fahrbahn in der Tempo-30-Zone Mozartstraße. Eine Benutzung der Gehwege im südlichen Verlauf ist für den Radverkehr nicht zulässig. Südlich des Baumhains existiert somit keine Radverkehrsinfrastruktur. Durch das weite Absetzen hinter den Gehölzstreifen bestehen eingeschränkte Sichtbeziehungen zwischen querenden bzw. abbiegenden Pkw und dem Radverkehr. Insbesondere an der Brucknerstraße sind die Sichtbeziehungen negativ zu bewerten.

### **Rolle des Abschnittes im geplanten Radverkehrsnetz**

Der Abschnitt Woerdener Straße – Schulzentrum spielt in der Netzkonzeption eine zentrale Rolle, weil er einerseits eine Haupteinschließung der Innenstadt und andererseits einen wichtigen Zubringer im Schülerverkehr darstellt. Die Mozartstraße ist integraler Teil der geplanten Radverkehrsspanne Schulzentrum – Innenstadt – Versorgungszentrum – Wohngebiete über Mozartstraße, Am Pulverbach und Mühlenstraße. Auf dieser Achse wird eine einheitliche Gestaltung und eine möglichst komfortable, zügige und verschwenkungsfreie Befahrbarkeit mit dem Fahrrad ermöglicht werden.

### ***Empfehlungen und Perspektive***

In der Einzelbetrachtung der Mozartstraße wird zunächst klar, dass nach den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA 2010) keine Radwege benötigt werden, da es sich um eine Tempo-30-Zone mit geringem Schwerlastverkehr handelt. Nennenswert sind hier lediglich die Schulbusse. Eine Benutzungspflicht der Radwege ist wegen der Tempo-30-Zone ohnehin ausgeschlossen. Da die Radwegeinfrastruktur außerdem abrupt endet, ist eine Verbreiterung der Radwege im Nordteil momentan nicht zweckdienlich. Konsequenterweise müsste ein baulicher Radweg bis zum Schulzentrum im Seitenraum angelegt werden. Dies ist aufgrund der bestehenden Breiten des Gehwegs regelkonform nur mit einem Umbau des Straßenquerschnitts zu bewerkstelligen. Ein Wegfall des westlichen Parkstreifens und eine Verbreiterung des Gehwegs wären dafür unerlässlich. Angesichts der oben geschilderten rechtlichen Ausgangslage erscheint dieses Vorgehen nicht angemessen.

In der Gesamtbetrachtung der Spange bis zur Mühlenstraße fällt weiterhin auf, dass eine Führung auf der Fahrbahn im weiteren Verlauf sinnvoller erscheint, da auch hier die Seitenräume durchgängig zu schmal für normgerechte Geh- und Radwege sind. Im Sinne einer einheitlichen Führung und möglichst weniger Verschwenkungen erscheint aus dieser Perspektive ein Ausbau der bestehenden Radwege an der Mozartstraße nicht zielführend.

### ***Fazit***

Nach bisherigem Kenntnisstand erscheint die Erweiterung der Radwege an der Mozartstraße und die Bereithaltung einer entsprechenden Flächenreserve aus gutachterlicher Sicht weder sinnvoll noch erforderlich. Nicht abschließend kann das politische Votum zusammen mit dem bisher geäußerten Bürgerwunsch nach baulichen Radwegen beurteilt werden. Der politische Faktor kann den angelegten Bewertungsmaßstab nachträglich noch verschieben.