



Bericht

Radverkehrskonzept

Greven

Stadt Greven

Stadt Greven
Rathausstraße 6
48268 Greven

Impressum



Planersocietät

Mobilität. Stadt. Dialog.

Dr.-Ing. Frehn, Steinberg & Partner

Stadt- und Verkehrsplaner

Gutenbergstraße 34

44139 Dortmund

www.planersocietaet.de

Kevin Hillen (Projektleitung, M.Sc.)

Johannes Pickert (Projektleitung, M.Sc.)

Carola Baier (M.Sc.)

Niklas Engelhardt (M.A.)

Bildnachweis

Titelseite: Planersocietät

Bei allen planerischen Projekten gilt es, die unterschiedlichen Sichtweisen und Lebenssituationen aller Geschlechter zu berücksichtigen. In der Wortwahl des Berichtes werden deshalb geschlechtsneutrale Formulierungen bevorzugt. Wo dies aus Gründen der Lesbarkeit unterbleibt, sind ausdrücklich stets alle Geschlechter angesprochen.

Inhaltsverzeichnis

1	Hintergrund und Vorgehensweise	8
2	Grundlagen	9
2.1	Demographie	9
2.2	Mobilitätsverhalten	10
2.3	Bestehende Konzepte und Ansätze	14
3	Beteiligung	19
4	Mobilstationen (Konzeptteil A)	24
4.1	Ausstattung	24
4.2	Qualitätsmerkmale und Musterlösungen für Radabstellanlagen	28
4.3	Bewertung der bestehenden Infrastruktur	29
4.3.1	Bahnhof Greven (Regional zentral)	30
4.3.2	Bahnhaltepunkt Reckenfeld (Regional peripher)	34
4.3.3	Flughafen Münster/Osnabrück (Regional peripher)	35
4.3.4	Busbahnhof Greven (Lokal)	37
4.4	Maßnahmenkonzept	39
4.4.1	Vorgehen bei der Bedarfsabschätzung	40
4.4.2	Steckbriefe	42
4.4.3	Mobilstation am Bahnhof	49
5	Radverkehrsnetz (Konzeptteil B)	61
5.1	Konzeption des Radverkehrsnetzes	61
5.2	Bewertung der bestehenden Infrastruktur	63
5.3	Planungsleitlinien	68
5.3.1	Grundsätzliche Qualitätsmerkmale und übergeordnete Maßnahmen	70
5.3.2	Übersicht der Ausbaustandards	71
5.3.3	Musterlösungen und Qualitätsmerkmale für Führungsformen	74
5.3.4	Musterlösungen und Qualitätsmerkmale für Knotenpunkte	81
5.4	Maßnahmenkonzept	86
5.4.1	Investive Maßnahmen	86
5.4.2	Flankierende Maßnahmen	93
5.4.3	Exkurs: Radverkehr in der Fußgängerzone	96
6	Fazit und Ausblick	99
7	Anhang	100

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Ablauf der zwei Konzeptteile des Radverkehrskonzepts	8
Abbildung 2: Verteilung der Altersgruppen in Jahren der Stadt Greven (31.12.2021).....	9
Abbildung 3: Verkehrsmittelwahl der Grevener Bevölkerung 2011.....	10
Abbildung 4: Verkehrsmittelwahl in Greven nach Entfernungsklassen	11
Abbildung 5: Pendleraufkommen in Greven	13
Abbildung 6: Überblick über die berücksichtigten Maßnahmen des Teilplans Mobilität (2018)	15
Abbildung 7: Ergebnisse des ADFC-Fahrradklima-Test 2020	18
Abbildung 8: Stand auf dem Cityfest Greven (links) und am Bahnhof Greven (rechts).....	21
Abbildung 9: Routen der Planungsradtouren 2016	22
Abbildung 10: Beispielskizze einer Mobilstation mit verschiedenen Mobilitätsangeboten	24
Abbildung 11: Mobilstation mobil.NRW in Werther	25
Abbildung 12: Muster Abstellanlagen Einzel- und Doppelaufstellung.....	28
Abbildung 13: Muster Abstellanlagen Lastenräder.....	29
Abbildung 14: Verortung der Mobilstationen im Grevener Stadtgebiet.....	30
Abbildung 15: Radabstellanlage auf der Westseite	31
Abbildung 16: Radabstellanlage auf der Ostseite	31
Abbildung 17: Einzelboxen.....	32
Abbildung 18: „wild“ abgestellte Fahrräder	32
Abbildung 19: P+R Parkhaus.....	32
Abbildung 20: Taxistand.....	32
Abbildung 21: Überdachte Radabstellanlage	34
Abbildung 22: Defekter Fahrradbügel	34
Abbildung 23: Nicht barrierefreier Bahnsteig.....	34
Abbildung 24: P+R-Parkplatz.....	34
Abbildung 25: Radabstellanlage am Busbahnhof.....	37
Abbildung 26: Parkplatz am Busbahnhof.....	37
Abbildung 27: Informationstafel am Busbahnhof.....	37
Abbildung 28: Lage der vier Mobilstationen im Grevener Stadtgebiet.....	39
Abbildung 29: Verortung der Ausstattungselemente an der Mobilstation am Grevener Bahnhof.....	50
Abbildung 30: Beispiele für die Ausstattungsmerkmale der Mobilstation am Bahnhof - überdachte Anlehnbügel (links) und gesicherte Fahrradboxen mit Lademöglichkeit (rechts).....	51
Abbildung 31: Elemente zur Orientierung im Bereich einer Mobilstation - Informationsstele (links) und Wegweiser (rechts).....	52
Abbildung 32: Gestaltungsvorschlag für die Radstation am Bahnhof aus dem Grünkonzept Greven.....	53
Abbildung 33: Beispiele für die verschiedenen Nutzungen der geplanten Radstation - überdachte und frei zugängliche Doppelstockparker (links) und eigenständig nutzbare Reparatursäule (rechts).....	53
Abbildung 34: Grundriss und Abmessung der Radstation	55
Abbildung 35: Übersicht über die verschiedenen Kostentypen bei der Planung, dem Bau und dem Betrieb von Mobilstationen.....	60
Abbildung 36: Radverkehrsnetz aus dem Teilplan Mobilität (2018)	61
Abbildung 37: Radverkehrsnetz der Stadt Greven.....	62
Abbildung 38: Handlungsbedarf Führungsformen	64
Abbildung 39: Handlungsbedarf Oberfläche.....	64
Abbildung 40: Punktuelle Konfliktpunkte	65
Abbildung 41: Gemeinsamer Geh-/Radweg Bismarckstraße	67
Abbildung 42: Getrennter Geh-/Radweg An d. Martinischule	67
Abbildung 43: Gehweg "Radfahrer frei" Schützenstraße.....	67
Abbildung 44: Schutzstreifen Königstraße.....	67
Abbildung 45: Radfahrstreifen Königstraße	67
Abbildung 46: Gemeinsamer Geh-/Radweg K18.....	67
Abbildung 47: Kreisverkehr Königstraße	67
Abbildung 48: Kreisverkehr Saerbecker Straße.....	67
Abbildung 49: Fahrradstraße Barkenstraße	67
Abbildung 50: Getrennter Geh-/Radweg Saerbecker Straße	67
Abbildung 51: Getrennter Geh-/Radweg Emsdettener Straße	67
Abbildung 52: Getrennter Geh-/Radweg Bahnhofstraße	67
Abbildung 53: Gemeinsamer Geh-/Radweg über die Ems.....	67
Abbildung 54: Straßenunabhängiger Weg Marienfriedstr.	67
Abbildung 55: Straßenunabhängiger Weg Bahnhofstraße.....	67

Abbildung 56: Auswahlbereiche für die Radverkehrsinfrastruktur innerorts	69
Abbildung 57: Rotgestaltung an Knotenpunkt	70
Abbildung 58: Reflektierende Randmarkierung	70
Abbildung 59: Musterquerschnitt beidseitiger Radfahrstreifen innerorts mit einseitiger Parkmöglichkeit	74
Abbildung 60: Musterquerschnitt Schutzstreifen innerorts mit einseitiger Parkmöglichkeit.....	75
Abbildung 61: Musterquerschnitt Fahrradstraße mit gemeinsamer Fahrgasse	76
Abbildung 62: Musterquerschnitt getrennter Geh- und Radweg innerorts (Einrichtungsverkehr).....	78
Abbildung 63: Musterquerschnitt gemeinsame Geh- und Radwege innerorts im Einrichtungsverkehr mit einseitiger Parkmöglichkeit	79
Abbildung 64: Musterquerschnitt gemeinsame Geh- und Radwege außerorts im Zweirichtungsverkehr.....	80
Abbildung 65: Idealtypische Querungshilfe	81
Abbildung 66: Gehwegüberfahrt mit Fahrradstraße auf der Hauptfahrbahn	82
Abbildung 67: Gehwegüberfahrt mit getrenntem Geh- und Radweg im Seitenraum	83
Abbildung 68: Rotmarkierung Furt.....	84
Abbildung 69: Muster Umlaufsperr	85
Abbildung 70: Maßnahmenempfehlung zur Führung des Radverkehrs.....	87
Abbildung 71: Maßnahmenempfehlung zur Oberfläche der Radverkehrsanlagen	87
Abbildung 72: Ausgewählte Routen für Maßnahmensteckbriefe	88
Abbildung 73: Radverkehrszählsäule in Münster.....	93
Abbildung 74: Überblick der Baumaßnahmen für den Radverkehr der Stadt Münster	94
Abbildung 75: Situation der Greverer Innenstadt	97
Abbildung 76: Eindrücke aus der Fußgängerzone.....	98

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Darstellung der Berufspendlerströme in Greven	13
Tabelle 2: Empfohlene Ausstattung von Mobilstationen in Abhängigkeit ihrer Kategorie	27
Tabelle 3: Bestand der Ausstattungsmerkmale am Bahnhof Greven.....	33
Tabelle 4: Bestand der Ausstattungsmerkmale am Bahnhaltelpunkt Reckenfeld und Flughafen FMO	36
Tabelle 5: Bestand der Ausstattungsmerkmale am Busbahnhof Greven	38
Tabelle 6: Übersicht über die einzelnen Ausstattungsmerkmale der Radstation.....	56
Tabelle 7: potenzielle Betreibermodelle für die Mobilstation am Grevener Bahnhof	58
Tabelle 8: Qualitätsmerkmale für Fahrradstraßen.....	77
Tabelle 9: Berechnung der Priorisierung	91

Abkürzungsverzeichnis

ADFC	Allgemeine Deutsche Fahrrad-Club e. V.
AGFS	Arbeitsgemeinschaft fußgänger- und fahrradfreundlicher Städte
ARAS	aufgeweiteter Radaufstellstreifen
ERA	Empfehlungen für Radverkehrsanlagen
ERV	Einrichtungsverkehr
FGSV	Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V.
FMO	Flughafen Münster/Osnabrück
GVG	Grever Verkehrs GmbH
GVVH	Grever Versorgungs- und Verkehrs-Holding GmbH
Kfz	Kraftfahrzeug
km	Kilometer
NRW	Nordrhein-Westfalen
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
ÖV	Öffentlicher Verkehr
Pkw	Personenkraftwagen
RAL	Richtlinien für die Anlage von Landstraßen
RASt	Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen
RB	Regionalbahn
RE	Regionalexpress
RVK	Radverkehrskonzept
SPNV	Schienenpersonennahverkehr
StVO	Straßenverkehrs-Ordnung
TBG	Technische Betriebe Greven
tlw.	teilweise
VwV-StVO	Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung
ZNW	Zukunftsnetz Mobilität NRW
ZRV	Zweirichtungsverkehr

1 Hintergrund und Vorgehensweise

Der Klimaschutz ist eine der größten Herausforderungen der Zukunft. Der Förderung des Umweltverbunds kommt dementsprechend eine große Bedeutung zu. Die nordrhein-westfälische Stadt Greven setzt sich mit dem im Jahr 2018 beschlossenen sachlichen Teilplan Mobilität das Ziel, den Anteil des Umweltverbunds im Modal Split signifikant zu erhöhen. Als Teil des Integrierten Stadtentwicklungskonzepts legt der Teilplan die Richtung der zukünftigen Mobilität fest, in der auch das Fahrrad einen hohen Stellenwert einnimmt. Die Maßnahmen des Teilplans Mobilität bilden somit die Grundlage des vorliegenden Radverkehrskonzepts.

Das Fahrrad stellt eine klimaschonende, kostengünstige und gesunde Alternative zum Pkw in der täglichen Mobilität dar. Als Mittelzentrum des Münsterlandes setzt sich die Stadt Greven die Radverkehrsförderung als Aufgabe. Für den Radverkehr soll ein geschlossenes Netz aufgebaut werden, das es ermöglicht, sicher und bequem sowie möglichst zügig und umwegefrei zu fahren. Das Konzept zielt dabei vor allem auf den Alltagsradverkehr ab, also die Wege zur Arbeit, zur Schule, zum Einkaufen oder zu Erledigungen. Insgesamt soll durch die Verlagerung von Fahrten im motorisierten Individualverkehr zugunsten des Radverkehrs ein Beitrag zur Lärminderung, Luftreinhaltung, zum Klimaschutz und zur Erhöhung der Aufenthalts- und Lebensqualität in Greven geleistet und die Verkehrssicherheit und -lichkeit erhöht werden. Neben dem durchgängigen Radverkehrsnetz soll hierzu die Errichtung von Mobilstationen mit dem Fokus auf der Verknüpfung von Radverkehr und Öffentlichem Verkehr beitragen.

Entsprechend der Schwerpunkte setzt sich das vorliegende Konzept aus zwei Teilen zusammen, die integriert betrachtet werden. Während beim Radverkehrsnetz eine Bestandsanalyse der vorhandenen Radverkehrsanlagen erfolgt, werden für die Mobilstationen die Hauptumsteigepunkte im Grevenener Stadtgebiet untersucht. Basierend auf beiden Analysen wird der Bestand bewertet und Maßnahmen entwickelt. In beiden Teilen findet im Rahmen der Konzepterarbeitung eine Beteiligung der Öffentlichkeit statt, mithilfe derer das lokale Wissen der Bürgerinnen und Bürger in den Prozess mit eingebunden werden kann.

Abbildung 1: Ablauf der zwei Konzeptteile des Radverkehrskonzepts



Quelle: Planersocietät

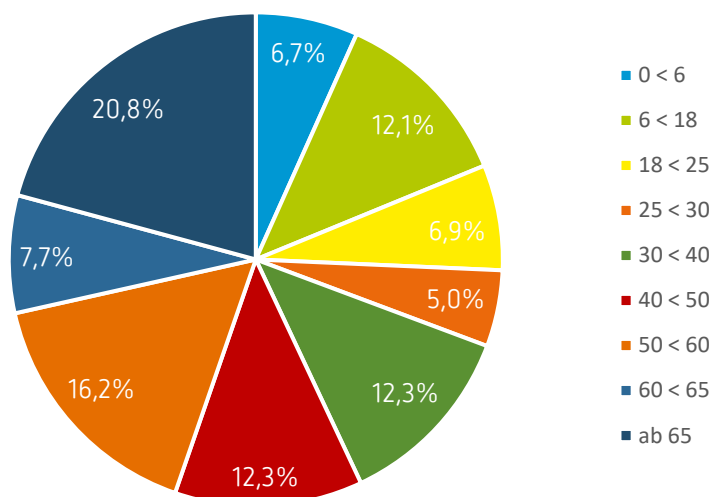
2 Grundlagen

Die Grundlagensichtung bildet die Basis für das Radverkehrskonzept der Stadt Greven. So werden zunächst das Mobilitätsverhalten, bestehende Ansätze und Konzepte, Pendlerbeziehungen und Unfalldaten sowie politische Grundsatzentscheidungen ausgewertet. Die Ergebnisse der Auswertung fließen in die Bestandsanalyse sowie Maßnahmenentwicklung ein.

2.1 Demographie

Zum Stichtag 31.12.2021 zählte die Stadt Greven 37.700 Einwohnerinnen und Einwohner. In Abbildung 2 ist die Verteilung der Bevölkerung nach Altersgruppen einzusehen. Aus den Altersgruppen lassen sich verschiedene Lebensphasen mit unterschiedlichen Bedürfnissen ableiten.

Abbildung 2: Verteilung der Altersgruppen in Jahren der Stadt Greven (31.12.2021)



Quelle: Planersocietät, Stadt Greven (2021)

Auf Grundlage der Bevölkerungsentwicklung in den letzten Jahren und unter Berücksichtigung des Hildesheimer bzw. Greverer Bevölkerungsmodells lassen sich Prognosen für zukünftige Entwicklungstrends aufstellen, welche jedoch in erster Linie als Orientierungswerte zu verstehen sind. Relevante Kenngrößen in diesem Kontext sind sowohl das Geburten- als auch das Wanderungssaldo. Beide Kenngrößen sind, nachdem sie in den vergangenen Jahren negative Werte aufwiesen, im Jahr 2021 leicht gestiegen: Sank der Geburtensaldo in den Jahren von 2018 auf 2019 von 53 auf -8 und 2020 auf weiter -16, steigt er 2021 leicht auf -11. Mit Blick auf den Wanderungssaldo ist zu konstatieren, dass dieser 2018 bei 135, 2019 bei 61 und im Jahr 2020 bei -1 lag. 2021 liegt er mit 8 wieder im positiven Bereich. Während die Greverer Bevölkerung in letzten Jahren stetig anstieg, ist seit 2019 ein leichter Rückgang Bevölkerung zu verzeichnen. Bedingt durch die niedrigen Wanderungs- und Geburtensaldi ist vorerst mit einer zukünftigen Bevölkerungsabnahme zu rechnen, wobei die Bevölkerungsentwicklung stark von den Wanderungssaldi abhängt.

Prognosen zur Entwicklung der Altersstruktur im Zeitraum 2021-2040 verweisen auf einen Anstieg der Altersgruppe über 65 von 28 % der Bevölkerung. Im Kontrast dazu steht eine Abnahme des Anteils der Altersgruppen unter 6 Jahren und 60 bis 65 Jahren auf 4,7 % bzw. 5,5 % der Bevölkerung. Mittel- bis langfristig ist zu erwarten, dass der Anteil der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (18-65 Jahre) abnimmt, während der Anteil der Bevölkerung im Ruhestandsalter voraussichtlich zunimmt. Durch die Verbreitung der Pedelecs bleibt das Fahrrad heutzutage auch im höheren Alter ein beliebtes Fortbewegungsmittel. Der elektrische Antrieb ermöglicht das Zurücklegen von Wegen ohne größere Anstrengung. Jedoch nimmt die Reaktionsschnelligkeit im Alter ab und die Fahrgeschwindigkeit kann unterschätzt werden. Dies macht es umso wichtiger, die Infrastruktur ausreichend und fehlerverzeihend zu dimensionieren, um Unfälle und Unsicherheiten abzubauen und zu verhindern.

2.2 Mobilitätsverhalten

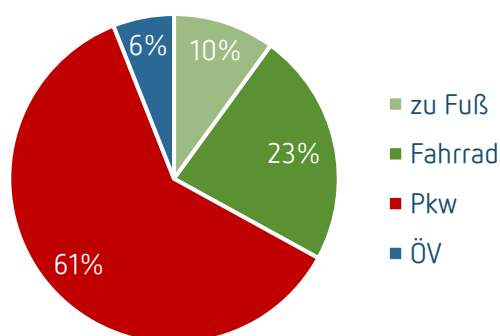
Das Mobilitätsverhalten gibt Aufschluss über das Radverkehrsaufkommen und zeigt Herausforderungen und Potenziale für das Radverkehrskonzept auf, die in die Konzepterstellung eingeflossen sind.

Modal Split

Das Mobilitätsverhalten spiegelt sich im sogenannten Modal Split, der Verkehrsmittelwahl, wider. Dieser beschreibt die prozentualen Anteile der einzelnen Verkehrsmittel und liefert daher wichtige Erkenntnisse über das Verkehrsgeschehen innerhalb einer Stadt. Die folgenden Daten stammen aus der im Jahr 2011 vom Kreis Steinfurt durchgeführten Mobilitätserhebung auf kommunaler Ebene.

Der Modal Split der Grevenener Bevölkerung ist in Abbildung 3 einsehbar. Aus dieser geht hervor, dass der größte Anteil der Wege mittels des MIV mit 61 % zurückgelegt wird. Der Anteil des Umweltverbundes, also der Fuß-, Rad- und öffentliche Verkehr beträgt demgegenüber 39 %. Hierbei stellt das Fahrrad mit 23 % das dominierende Verkehrsmittel dar. Während zu Fuß noch 10 % der Wege zurückgelegt werden, werden Bus und Bahn verhältnismäßig wenig genutzt. Lediglich 6 % der Wege werden mittels öffentlicher Verkehrsmittel bewältigt.

Abbildung 3: Verkehrsmittelwahl der Grevenener Bevölkerung 2011

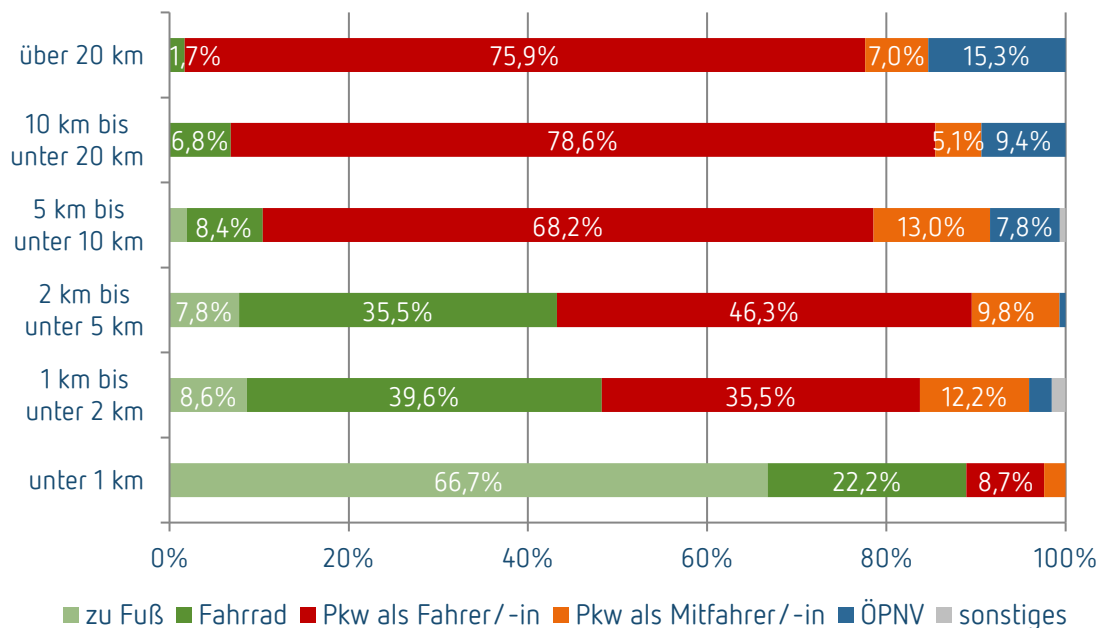


Quelle: Planersocietät, Mobilitätsverhalten 2011 Kreis Steinfurt

Im Vergleich zu den anderen Städten im Kreis Steinfurt entspricht der Anteil des MIV in Greven ungefähr dem Mittelwert. Mit Bezug auf die Wege, die mit dem Fahrrad zurückgelegt werden, wird deutlich, dass vor allem mit Blick auf die anderen größeren Städte im Kreis wie Emsdetten (37 %), Rheine (27 %) und Steinfurt (26 %) der Anteil in Greven mit 23 % geringer ist. Hier könnten entsprechend Steigerungspotenziale ausgemacht werden. Ähnliche Tendenzen sind im Öffentlichen Verkehr erkennbar, trotz der Anbindung an die Nachbarstädte und der direkten SPNV-Anbindung.

In Abbildung 4 wird die Verkehrsmittelwahl nach Entfernungsklassen aufgeschlüsselt dargestellt. Auf sehr kurzen Wegedistanzen unter 1 km dominiert eindeutig der Fuß- und Radverkehr. Kürzere Entfernungen unter 5 km werden zu einem großen Teil mittels eines Fahrrads bewältigt. Allerdings liegt auch hier der Anteil des MIV bei etwa der Hälfte. Dieser Trend setzt sich mit zunehmender Entfernung fort und es wird deutlich, dass das Auto zum zentralen Verkehrsmittel wird - ab 5 km Entfernung steigt der Anteil sprunghaft. An dieser Grenze werden auch öffentliche Verkehrsmittel etwas stärker durch die Grevener Bevölkerung genutzt. Werden zudem die konkreten räumlichen Verkehrsbeziehungen betrachtet, zeigt die Mobilitätserhebung aus dem Jahr 2011, dass dem Radverkehr zwischen Emsdetten und Greven eine auffallend hohe Bedeutung zukommt. Etwa 18 % der Fahrten belaufen sich auf den Radverkehr. Diese Verkehrsbeziehung stellt unterdessen mit 11.000 Wegen pro Tag neben der Strecke Greven - Münster mit ca. 17.900 Wegen pro Tag die bedeutsamste dar.

Abbildung 4: Verkehrsmittelwahl in Greven nach Entfernungsklassen



Quelle: Planersocietät, Mobilitätsverhalten 2011 Kreis Steinfurt

Pendlerverkehre

Erwerbstätige, die täglich bzw. mehrmals innerhalb der Woche ihre Wohngemeindegrenze überschreiten, da ihr Arbeitsort außerhalb dieses Bereichs liegt, werden als Pendelnde in der Statistik erfasst. Ausbildungs- und Freizeitwege werden nicht berücksichtigt, jedoch stellen die Arbeitswege ohnehin den größten Teil der Pendlerverkehre. Infolgedessen lassen sich als Ergänzung zu der Beschreibung der Demographie daraus Daten zur Tagbevölkerung in Greven ableiten. Die folgenden Ausführungen basieren auf Daten aus der Pendlerrechnung in Nordrhein-Westfalen, die seitens des statistisches Landesamtes Information und Technik Nordrhein-Westfalen zur Verfügung gestellt werden.

Die Stadt Greven stellt ein Mittelzentrum dar und liegt zwischen den Städten Emsdetten und Münster. Entsprechend kommt der Stadt eine Bedeutung als Arbeitsort für Einpendelnde aus anderen Gemeinden zu und gleichzeitig können ausgehende Pendlerströme verzeichnet werden. Die verkehrliche Anbindung Grevens ist zum einem über die A1 mit den beiden Anschlussstellen Greven und Flughafen sowie die Bundesstraße B481 und B219/L587 gesichert. Über die Fernverkehrsstraßen werden vor allem die pendlerrelevanten Verkehre der Nord-Süd-Achse geleitet. Des Weiteren wird durch mehrere Landes- und Kreisstraßen eine Erreichbarkeit der Stadt und der anliegenden Nachbarkommunen ermöglicht. Das weitverzweigte Gemeindestraßennetz verbindet schließlich verschiedene Quell- und Zielorte innerhalb Grevens. Aufgrund des im östlichen Stadtgebiet liegenden internationalen Flughafen Münster/Osnabrück erfährt Greven eine überregionale Bedeutung durch die Vernetzung mit dem europäischen Flugverkehr. Mit den beiden Bahnhaltdepunkte Greven westlich der Ems und Reckenfeld im nordwestlichen Teil der Stadt erfolgt zudem der Anschluss an das Regionalbahnnetz. Von hier aus können die Städte Rheine, Emsdetten und Münster sowie weitere Ziele darüber hinaus in direkter Verbindung bis Emden und Krefeld mit dem SPNV erreicht werden. Der öffentliche Personenverkehr innerhalb Grevens wird durch ein Stadtbusliniennetz hergestellt.

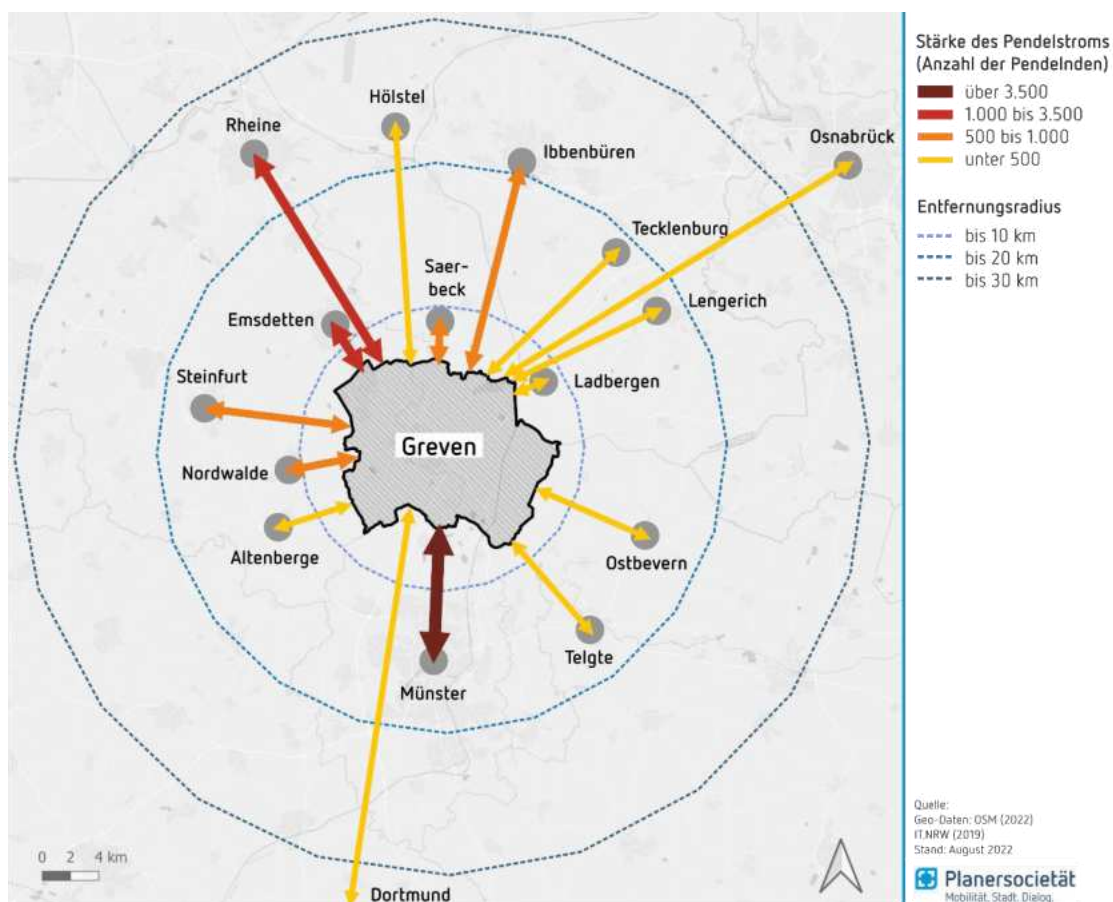
Im Jahr 2019 konnten 8.286 innergemeindliche Berufspendelnde in Greven erfasst werden. Die Anzahl ist seit 2010 ($n = 7.805$) leicht, aber kontinuierlich angestiegen und somit auch das Verkehrsaufkommen, welches durch die Berufspendelnden innerhalb der Stadtgrenze hervorgerufen wird. Dem gegenüber stehen 11.576 Berufseinpendelnde und 12.701 Berufsauspendelnde, die auf dem Weg zum Arbeitsort die Verwaltungsgrenze überschreiten. Das Pendlersaldo ist somit negativ. Die stärksten Pendlerbeziehungen können zwischen Münster und Greven sowie zwischen Emsdetten und Greven beobachtet werden. Dabei liegt die Anzahl der Auspendelnden nach Münster deutlich höher als die Anzahl der Einpendelnden aus dieser Richtung. Die Quelle der meisten Einpendelnden kann in der benachbarten Stadt Emsdetten verortet werden. Darüber hinaus ergeben sich weitere wichtige Pendlerverflechtungen mit anderen Kommunen und Städten aus dem Umland. Tabelle 1 enthält einen Überblick über die Berufspendlerströme mit der Darstellung des Pendlersaldos sowie der Entfernung. In der Karte in Abbildung 5 werden die Daten nochmals räumlich visualisiert.

Tabelle 1: Darstellung der Berufspendlerströme in Greven

Stadt/ Kommune	Anzahl Auspendelnde	Anzahl Einpindelnde	Pendlersaldo	Pendler- aufkommen insgesamt	Entfernung in km
Münster	6017	1865	-4152,00	7882	15,7
Emsdetten	1317	1910	593,00	3227	11,6
Saerbeck	324	496	172,00	820	9,4
Rheine	321	855	534,00	1176	21,7
Steinfurt	296	460	164,00	756	18,9
Nordwalde	265	368	103,00	633	10,2
Altenberge	260	172	-88,00	432	12,4
Ibbenbüren	254	367	113,00	621	21
Osnabrück	215	135	-80,00	350	34,8
Lengerich	197	230	33,00	427	16
Ladbergen	185	306	121,00	491	9,7
Tecklenburg	176	79	-97,00	255	18,5
Telgte	151	173	22,00	324	15,4
Ostbevern	88	137	49,00	225	14,4
Dortmund	85	39	-46,00	124	65,3
Hörstel	84	247	163,00	331	21,9

Quelle: Planersocietät, IT.NRW 2019

Abbildung 5: Pendleraufkommen in Greven



2.3 Bestehende Konzepte und Ansätze

Die Stadt Greven verfügt über vielfältige Konzepte und Planungen in verschiedenen Phasen, die zur Förderung nachhaltiger Mobilität und des Radverkehrs beitragen. Hinzu kommen überregionale Planwerke des Kreises Steinfurt und der Stadtregion Münster. Diese Konzepte und laufenden Projekte wurden in das vorliegende Radverkehrskonzept einbezogen.

Sachlicher Teilplan Mobilität

Als Teil des Integrierten Stadtentwicklungskonzepts legt der Teilplan Mobilität die Richtung der zukünftigen Mobilität in Greven fest und bildet damit die Basis des Radverkehrskonzepts. Das im Rahmen des Teilplans konzipierte Radverkehrsnetz wurde kontinuierlich von der Stadt Greven weiterentwickelt und stellt den Ausgangspunkt des vorliegenden Konzepts dar. Zusätzlich wurden folgende Maßnahmen des Teilplans bei der Erarbeitung berücksichtigt:

- **Radstation Greven:** Schaffung eines integrierten Konzeptes mit sicheren und überwachten Möglichkeiten zum Fahrradparken sowie Service- und Reparaturangebot am Grevener Bahnhof in Form einer Radstation.
- **Bevorrechtigung des Radverkehrs:** Komfort- und Zeitgewinn für den Radverkehr durch die Einrichtung von Fahrradstraßen, die Öffnung von Einbahnstraßen, die Umgestaltung von Straßenräumen und die Verringerung von Konfliktpotenzialen.
- **Qualifizierung der Radverkehrsinfrastruktur:** Schaffung einer durchgängig guten, belastbaren und sicheren Infrastruktur entlang des Radverkehrsnetzes unter Berücksichtigung der StVO-Konformität.
- **Fahrradfreundliche Knotenpunkte:** Sicheres, eindeutiges und möglichst umwegfreies Passieren und Queren von Knotenpunkten im Radverkehrsnetz durch eine einheitliche Signalisierung und Führung des Radverkehrs in der Stadt u.a. durch LSA-Signalisierung, Abbiegestreifen, Radfahrschleusen.
- **Ausbau und Qualifizierung von Radabstellanlagen:** Auf- und Ausbau qualifizierter Radabstellanlagen an wichtigen Verknüpfungspunkten und in Nahversorgungszentren unter Berücksichtigung der Ansprüche moderner Fahrradtypen. Dies spielt insbesondere im Zusammenhang mit der Mobilstation am Verknüpfungspunkt Bahnhof Greven eine Rolle.
- **Mobilstation am Bahnhof Greven:** Planung einer Mobilstation am Bahnhof Greven inklusive Identifizierung von Anforderungen und Auswahl von passenden Ausstattungsmerkmalen.

Abbildung 6: Überblick über die berücksichtigten Maßnahmen des Teilplans Mobilität (2018)



Klimaschutzkonzept

Das im Jahr 2010 fertiggestellte Klimaschutzkonzept der Stadt Greven befindet sich aktuell in der Überarbeitung. Eines der vier Leitziele des Klimaschutzkonzepts sieht vor, Greven zu einer „Fahrradfreundliche Stadt“ zu entwickeln. Damit einher geht die Förderung des Radverkehrs, die Minimierung des motorisierten Individualverkehrs, der Ausbau einer entsprechenden Infrastruktur und das Aufzeigen von Möglichkeiten zur Nutzung bewusster und CO₂-reduzierter Mobilität.

Entsprechend dieser Zielsetzung beinhaltet das Klimaschutzkonzept das Handlungsfeld Verkehr und Mobilität, welches Aktivitäten zur Förderung des Fuß- und Radwegeverkehrs und des ÖPNV, zur Optimierung des Fuhrparks- und Mobilitätsmanagements sowie der Verkehrsplanung vorsieht. Die Bestrebungen des vorliegenden Radverkehrskonzepts stimmen folglich mit den Zielsetzungen des Klimaschutzkonzepts überein und werden dadurch gestärkt.

Grünkonzept

Da die Themen Grün und Mobilität im Sinne der Steigerung der Lebensqualität eng miteinander zusammenhängen, beinhaltet das Grünkonzept der Stadt Greven aus dem Jahr 2020 für das Radverkehrskonzept relevante Aspekte. Zum einen sieht es die Aufwertung von Verbindungen vor, die auch Teil des Radverkehrsnetzes sind, z. B. die Neugestaltung der Albachtstraße. Zum anderen beinhaltet es Vorschläge für die Umgestaltung des Bahnhaltdepot Reckenfeld und des Bahnhofs Greven. Eine Entwurfsskizze zeigt die Attraktivierung des Grevener Bahnhofs als Stadtentree und umfasst eine Reduktion des Pkw-Verkehr, den Einsatz eines einheitlichen Pflasterbelags, die Errichtung eines Fahrradparkhauses und die Aufwertung der Achse zur Innenstadt. Diese Ansätze wurden bei der Ausführungsplanung der Mobilstation am Bahnstandort in Kapitel 4.4.3 mitberücksichtigt.

Radverkehrskonzept Kreis Steinfurt

Auch der Kreis Steinfurt, welchem die Stadt Greven zugeordnet ist, verfügt über ein Radverkehrskonzept. In diesem wurde im Jahr 2020 ein regionales Radverkehrsnetz entwickelt, bewertet und mit Maßnahmen versehen. Im Rahmen des vorliegenden Konzepts erfolgte der Abgleich des kreisweiten Netzes mit dem Grevenener Radverkehrsnetz. Darüber hinaus wurde die Bewertung und Maßnahmen der Streckenabschnitte in der Planung berücksichtigt. Das Kreisradverkehrsnetz sieht für jede kreisangehörige Kommune ein eigenes Maßnahmenkataster vor, das sich hauptsächlich auf außerörtliche, klassifizierte Straßen bezieht. Für Greven umfasst das Kataster Einzelmaßnahmen auf 44 Streckenabschnitten. Diese Einzelmaßnahmen wurden bei der Maßnahmenentwicklung des vorliegenden Radverkehrskonzepts berücksichtigt und weitestgehend übernommen. Ein weiterer Aspekt aus dem Kreisradverkehrskonzept, der abgeglichen wurde, sind die Ausbaustandards der Radverkehrsanlagen.

Velorouten in der Stadtregion Münster

Gemeinsam mit den umliegenden Kommunen und Kreisen verfolgt die Stadtregion Münster den Ausbau von Velorouten. Eine dieser 14 Velorouten verläuft zwischen Münster und Greven und ist somit ein wichtiger Bestandteil des Grevenener Radverkehrsnetzes. In einem im Jahr 2018 veröffentlichten Katalog werden die angestrebten Ausbaustandards für die Velorouten in der Stadtregion Münster aufgezeigt. Diese Standards wurden auch im Radverkehrskonzept des Kreises Steinfurt aufgegriffen und wurden nun ebenfalls im vorliegenden Radverkehrskonzept berücksichtigt.

Ausgangslage der Radverkehrsförderung

Wie die vielfältigen Konzepte der Stadt Greven zeigen, fängt die Radverkehrsförderung nicht bei null an. In den vergangenen Jahren wurden bereits Einzelmaßnahmen zur Verbesserung des Radverkehrs umgesetzt. Ein Beispiel hierfür ist die Umgestaltung der Fahrradstraße in der Barkenstraße. Die Umgestaltung wurde mit dem Teilplan Mobilität im Jahr 2018 empfohlen und im Jahr 2021 von der Stadt Greven beschlossen. Damit der Radverkehr auf der gesamten Barkenstraße bevorrechtigt wird, wurden die Vorfahrtsregeln entsprechend geändert und die Fahrbahn der Kreuzungsbereiche rot eingefärbt. Ebenso wie für die Barkenstraße wurde im Teilplan Mobilität auch für die Mühlenstraße die Einrichtung einer Fahrradstraße empfohlen. Auch diese Maßnahme wurde von der Stadt Greven beschlossen und befindet sich zum Zeitpunkt der Konzepterstellung in der Umsetzung. Darüber hinaus wurden und werden laufend weitere Einzelmaßnahmen zur Förderung des Umweltverbands umgesetzt, bspw. die Einrichtung einer E-Bike Station bei Greven Marketing e.V.

Ein weiteres Projekt, das den Rad- und Fußverkehr in Greven fördern und den Kfz-Verkehr reduzieren soll, ist der Verkehrsversuch in der Rathausstraße. Der seit Anfang Mai 2022 laufende Verkehrsversuch macht die Rathausstraße und zeitweise auch die Kardinal-von-Galen-Straße für den Kfz-Verkehr zu Einbahnstraßen. Die dadurch erwartete Kfz-Entlastung soll zu einer besseren Verknüpfung der zwei Teilbereiche der Fußgängerzone beitragen und schreibt auf dem gesamten Abschnitt mehr Fläche dem Fuß- und Radverkehr zu.

Unfallhäufungspunkte

Verkehrsunfälle spiegeln als Schadensereignis in der Regel das Fehlverhalten einzelner oder mehrerer bzw. ggf. auch Fehler oder Undeutlichkeiten im Verkehrsraum wider. Zur Bestandssituation des Radverkehrs in Greven wurden die vorliegenden Daten der Häufungspunkte von Unfällen mit Radfahrenden zwischen den Jahren 2017 und 2020 ausgewertet. Dabei konnte ein Rückgang der Anzahl an Unfallhäufungspunkten verzeichnet werden. Während es im Jahr 2017 noch sechs Häufungspunkte gab, waren es im Jahr 2020 noch drei. An zwei dieser Unfallhäufungspunkte waren teilweise auch Radfahrende in die Unfälle involviert:

- Kreisverkehr Königstraße/Rathausstraße/Münsterstraße/An d. Martinischule
- Knotenpunkt Rathausstraße/Lindenstraße/Hinter d. Lake

Die Verkehrsunfallstatistik gibt nur die polizeilich aufgenommenen Verkehrsunfälle wieder. Gerade bei schädigenden Ereignissen mit alleinbeteiligten Radfahrern ist die Dunkelziffer der nicht angezeigten Verkehrsunfälle mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht unerheblich.

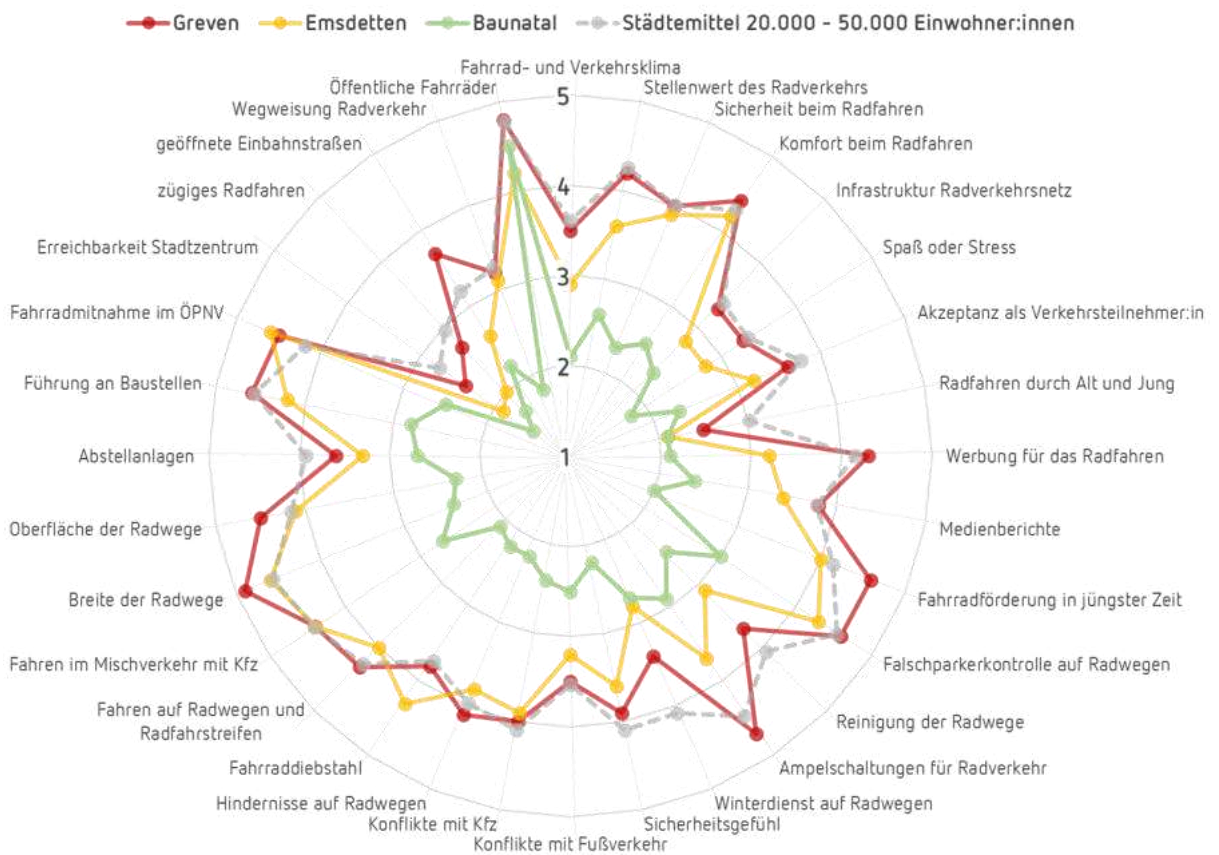
Durch den starken Zuwachs des Anteils der Privathaushalte mit Pedelecs in Deutschland, besonders in Nordrhein-Westfalen, steigen auch die Unfälle mit Pedelecs. Während in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2021 rund 4.700 Unfälle mit Beteiligung von Pedelecs stattfanden, sind im Jahr 2022 bereits 6.700 Pedelec-Fahrende in Unfälle verwickelt gewesen. Auffallend dabei ist, dass fast zwei Drittel der 6.700 Pedelec-Fahrenden über 65 Jahre alt war, die Hälfte sogar über 75 Jahre alt (Landesregierung Nordrhein-Westfalen). Diese Entwicklung verdeutlicht die Notwendigkeit, bei der Planung von Radverkehrsanlagen diese Bevölkerungsgruppe ausreichend zu berücksichtigen.

ADFC-Fahrradklima-Test

Der ADFC-Fahrradklimatest wird seit 1998 alle zwei Jahre durchgeführt und soll einen Status über die Fahrradfreundlichkeit der Kommunen darstellen. Durch die Abfrage spezifischer Belange anhand eines Fragebogens soll so der „Zufriedenheits-Index der Radfahrenden in Deutschland“ (vgl. ADFC, 2021) abgebildet werden. Die Bewertung erfolgt nach Schulnoten 1 sehr gut bis 6 ungenügend. Greven hat nach 2014 im Jahr 2020 zum zweiten Mal neben 1.023 weiteren Städten und Gemeinden an der Umfrage teilgenommen, jedoch haben sich lediglich 191 Bürgerinnen und Bürger daran beteiligt.

Zum Zeitpunkt der Konzepterstellung lagen die Ergebnisse für den Fahrradklima-Test 2020 vor. Mit einer Gesamtbewertung des Radverkehrs mit der Note 3,89 belegt Greven in der Ortsgrößenklasse 20.000 bis 50.000 Einwohnerinnen und Einwohnern deutschlandweit Platz 200 von 415, in Nordrhein-Westfalen den 59. von 116 Plätzen. Die 191 Teilnehmenden bewerteten den Zustand des Radverkehrs in Greven damit ähnlich wie der deutschlandweite Durchschnitt, der bei 3,9 liegt. Positiv wurde die Erreichbarkeit des Stadtzentrums (Note 2,4), das zügige Vorankommen (Note 2,7) sowie das Radfahren durch Alt und Jung (Note 2,5) bewertet. Eine stark negative Benotung erhielt der Radverkehr in Greven in Bezug auf die Breite der Radwege (Note 4,9) die Ampelschaltungen (Note 4,7), die Fahrradförderung in jüngster Zeit (Note 4,6), die Falschparkerkontrolle auf Radwegen (Note 4,6), die Führung an Baustellen (4,6) und Öffentliche Fahrräder, die ausgeliehen werden können (4,8). In Abbildung 7 sind diese Ergebnisse im Vergleich mit dem Städtemittel, der Nachbarstadt Emsdetten und der in der Ortsgrößenklasse am besten bewerteten Stadt, Baunatal in Hessen, dargestellt.

Abbildung 7: Ergebnisse des ADFC-Fahrradklima-Test 2020



Quelle: Planersocietät nach ADFC

3 Beteiligung

Einen wichtigen Baustein hat die Beteiligung während des Erarbeitungsprozesses des Radverkehrskonzepts eingenommen. Im Rahmen der Konzepterstellung haben unterschiedliche Beteiligungsformate stattgefunden. Als lokale Expertinnen und Experten auf dem Fahrrad kennt die Bevölkerung die Radverkehrsinfrastruktur in Greven am besten und konnte wertvolle Hinweise liefern. Alle analog und digital eingegangenen Anregungen und Ideen sind geprüft worden und mit in die Maßnahmenentwicklung eingeflossen. Zusätzlich dazu wurden die Ergebnisse der Öffentlichkeitsbeteiligung aus dem Teilplan Mobilität 2018 im Hinblick auf für das Radverkehrskonzept relevante Themen geprüft.

Fachkreis

Im Rahmen der Erstellung des Radverkehrskonzeptes wurde ein Fachkreis als begleitendes und beratendes Arbeitsgremium ins Leben gerufen. Dieses Gremium setzte sich aus einem festen Teilnehmerkreis aus der Verwaltung der Stadt Greven, der Polizei, der Wissenschaft, dem ADFC, dem Seniorenbeirat und dem Beirat für Menschen mit Behinderung zusammen. In vier über den Prozess verteilten Sitzungen wurden gemeinsam fachplanerische Fragestellungen erörtert, diskutiert und bewertet. Die Teilnehmenden nahmen dabei auch die Rolle von Multiplikatoren ein, indem sie die besprochenen Themen in die eigenen Gremien weitertrugen und rückkoppelten. Der Fachkreis diente zur Qualitätssicherung des Prozesses und stellte sicher, dass Interessen und begleitende Vorhaben in die Konzepterstellung mit einfließen.

Cityfest Greven

Im September 2022 fand im Rahmen des Greveners Cityfests eine Öffentlichkeitsbeteiligung statt. An einem Stand konnten sich interessierte Bürgerinnen und Bürger über das Radverkehrskonzept informieren. Zum einen wurden allgemeine Informationen zum Radverkehrskonzept sowie das konzipierte Radverkehrsnetz präsentiert und zum anderen Inhalte zu dem Thema Mobilstationen. Im Austausch konnten die Bürgerinnen und Bürger Fragen stellen und Hinweise äußern oder diese auf Karteikarten schreiben und aufhängen. Die so gesammelten Rückmeldungen lassen sich wie folgt bündeln:

- Verortung von Handlungsbedarfen: Münsterstraße, Kardinal-von-Galen-Straße, Martinstraße, Emsdettener Straße
- Vorschlag für Fahrradstraßen: Schützenstraße, Frankenstraße, Sachsenstraße
- Einheitliche Führung in Kreisverkehren (bevorzugt auf der Fahrbahn)
- Optimierung von Lichtsignalanlagen für den Radverkehr
- Beseitigung von „Schrotträdern“
- Sichere Radabstellanlagen
- Stärkung der Rücksichtnahme und Aufklärung
- Geregelt Öffnung der Fußgängerzone für den Radverkehr
- Fördermöglichkeiten für Lastenräder
- Pflege und Reinigung der Radwege
- Beseitigung von Umlaufsperrern

Stand Bahnhof Greven

Ende Oktober 2022 fand am Bahnhof in Greven eine weitere Öffentlichkeitsbeteiligung statt. An einem Stand in der unmittelbaren Umgebung der Radabstellanlage auf der östlichen Seite der Gleise informierte die Stadt Greven zusammen mit der Planersocietät die Bürgerinnen und Bürger über das Thema Mobilstationen. Auf einem der drei gezeigten Plakate konnte nachgelesen werden, was eine Mobilstation ist und wie so eine Station aussehen kann. Auf zwei weiteren Plakaten konnten die Bürgerinnen und Bürger Punkte für gewünschte Ausstattungselemente der Mobilstation am Bahnhof Greven vergeben und Anmerkungen zu Verortungen äußern. Zusätzliche genannte Hinweise und Themen wurden auf Karteikarten notiert und an einer Leine aufgehängt. Da davon ausgegangen wurde, dass vor allem die Auspendelnden wenig Zeit für den Besuch am Stand haben, wurde ergänzend ein Flyer erarbeitet und verteilt. Auf diesem Flyer war eine E-Mail-Adresse der Stadt Greven angegeben, an der die Bürgerinnen und Bürger ihre Ideen und Wünsche für die Mobilstation am Bahnhof in Greven senden konnten.

Mit der Beteiligung konnten viele Ein- und Auspendelnde erreicht und zahlreiche Anmerkungen gesammelt werden. Darüber hinaus wurden unterschiedliche Zielgruppen angesprochen, von Schülerinnen und Schülern über Studierende und Berufstätige bis hin zu Seniorinnen und Senioren. Die Auswertung der Punktevergabe für die Ausstattungselemente ergibt folgende Reihenfolge (vgl. Anhang):

1) Überdachte Fahrradabstellanlage	32 Punkte
2) Gesicherte Fahrradabstellanlage	29 Punkte
3) Luftstation	25 Punkte
4) Öffentliches WC	22 Punkte
5) E-Tretroller-Sharing	15 Punkte

Hinweis: Die Punkte stammen überwiegend von der jüngeren Generation v.a. von Schülerinnen und Schülern.

6) Ladestation für Pedelecs	9 Punkte
7) Werkzeugsäule	8 Punkte
8) WLAN	8 Punkte
9) Photovoltaikanlage	8 Punkte

Hinweis: Die Punkte wurden meist für den Wunsch vergeben, dass die Stadt Greven ihre Planungen umweltfreundlich, nachhaltig und energiesparend gestaltet.

10) Carsharing	7 Punkte
11) Taxistand	6 Punkte
12) Fahrradverleih/Bikesharing	6 Punkte
13) Lastenrad-Verleih	5 Punkte
14) Fahrradboxen	5 Punkte
15) Kurzzeitparken/Kiss and Ride-Zone	5 Punkte
16) Packstation	5 Punkte
17) Reparaturservice/Werkstatt	4 Punkte
18) Fahrradanhänger-Verleih	3 Punkte
19) Serviceautomat mit Zubehör	3 Punkte
20) E-Ladesäule für Pkw	3 Punkte
21) Aufenthaltsraum (inkl. Umkleidefunktion)	2 Punkte
22) Gepäckschließfächer	2 Punkte
23) E-Motorroller-Sharing	1 Punkte

Bezüglich der Verortung waren sich alle befragten Personen einig, dass die Mobilstation so nah wie möglich an den Bahngleisen verortet sein sollte. Die momentane Lage der Radabstellanlage auf der Ostseite der Gleise wird dementsprechend für die Planung begrüßt.

Darüber hinaus wurden weitere Rückmeldungen gesammelt, die im Folgenden zusammengefasst werden. Viele Befragte erklären, dass im hinteren Teil der Radabstellanlagen weniger Fahrräder abgestellt werden, da dort mehr Vandalismus betrieben wird. Deshalb nehmen Radfahrende auch in Kauf, ihr Fahrrad im vorderen Bahnhofsbereich „wild“ abzustellen oder nutzen von vornherein ein altes „Bahnhofsfahrrad“. Einige alte, scheinbar ungenutzte und kaputte Fahrräder blockieren jedoch auch die Radabstellanlagen. Es wird sich gewünscht, diese regelmäßiger zu entfernen und die zukünftige Mobilstation zu überwachen, um Diebstahl und Vandalismus vorzubeugen. Bezüglich der vorhandenen zehn abschließbaren Einzelboxen liegen verschiedene Meinungen vor. Während einige sie gut finden und sich eine höhere Anzahl wünschen, finden andere sie veraltet und nicht platzsparend. Zum Zustand der vorhandenen Radabstellanlagen wurde geäußert, dass die Abstände zwischen den Ständern zu gering sind, die Beleuchtung unzureichend ist und dass es bislang keine geeignete Möglichkeit zum Abstellen von Lastenrädern gibt.

Im Themenbereich Pkw wurde Skepsis gegenüber der Einrichtung von einem Carsharing-System am Bahnhof geäußert. Über das bestehende P+R Parkhaus wurde angemerkt, dass es zu eng und unzureichend beleuchtet ist und dass die abgestellten Pkw der Mitarbeitenden des ansässigen Unternehmens Parkplätze blockieren. Während der Beteiligung konnte zudem beobachtet werden, dass es zu riskantem Rangieren kommt, wenn Personen am Bahnhof mit dem Pkw abgesetzt oder abgeholt werden. Die rangierenden Pkw treten dann häufig in Konflikt mit dem Fuß- und Radverkehr auf der Biederlackstraße Richtung Emsbrücke, da ein Wendehammer lediglich für Taxen existiert. Dass der Taxistand bestehen bleiben sollte, äußerten vor allem ortsfremde Personen.

Weitere genannten Wünsche waren ein Frischwasserspender, eine höhere Anzahl an Bänken und ein öffentliches Telefon. Auch für die Bahnhofsunterführung wünschen sich einige Befragte eine Optimierung in Form von einer helleren Gestaltung, einer besseren Entwässerung und einem Rauchverbot. Darüber hinaus wurde geäußert, dass die Busanbindung vom Bahnhof Richtung Süden verbesserungswürdig ist und dass bereits bestehende Mobilitätsangebote wie bspw. der Fahrradverleih des Greven Marketing e.V. in die zukünftige Mobilstation integriert werden sollten.

Abbildung 8: Stand auf dem Cityfest Greven (links) und am Bahnhof Greven (rechts)



Quelle: Planersocietät

Beteiligung im Rahmen des Teilplan Mobilität im Jahr 2016

Auch im Rahmen des Sachlichen Teilplans Mobilität wurde die Öffentlichkeit beteiligt. Speziell zum Thema Radverkehr fanden im Spätsommer 2016 zwei Planungsradtouren statt. Eine Tour hatte die Grevener Kernstadt im Fokus, die andere den Ortsteil Reckenfeld.

Abbildung 9: Routen der Planungsradtouren 2016



Quelle: Planersocietät 2016

Einige der in den Touren identifizierten Mängel wurden in der Zwischenzeit behoben. Dazu zählen beispielsweise die Bevorrechtigung der Fahrradstraße Barkenstraße an den Knotenpunkten, die Umnutzung der Mehrzweckstreifen in der Königsstraße zu Radfahrstreifen bzw. Schutzstreifen und die Einrichtung eines Fahrradverleihsystems in der Innenstadt durch Greven Marketing e.V. Da der damalige Bestand jedoch teilweise noch dem heutigen entspricht, werden im Folgenden die wesentlichen Inhalte, die für das Radverkehrskonzept weiterhin relevant sind, wiedergegeben.

Während der Touren wurden einige Aspekte im Hinblick auf die Umsteigepunkte genannt. Am Busbahnhof fehlen beispielsweise gut wahrnehmbare Radabstellanlagen, ebenso fehlen an den meisten Bushaltestellen Abstellmöglichkeiten. Bezogen auf den Bahnhof Reckenfeld wurde gesagt, dass eine Angebotsausweitung der Radabstellanlage inklusive gesicherter Abstellmöglichkeit sinnvoll ist. Zudem wurde angemerkt, dass der Bahnhof nicht barrierefrei ist und dass den Teilnehmenden eine Querungshilfe zwischen Radabstellanlage und dem Gleis Richtung Münster fehlt. Die damaligen Anmerkungen zum Grevener Bahnhof stimmen größtenteils mit den im Rahmen des Radverkehrskonzeptes gesammelten Rückmeldungen überein. Sie beinhalten den Wunsch nach sicheren Abstellmöglichkeiten (für Pedelecs) und nach einer qualitativen Aufwertung durch das Entfernen von „Fahrradleichen“ und die Verbesserung der Sauberkeit. Analog zur aktuellen Situation stellten die Einzelboxen damals die einzige Möglichkeit zum gesicherten Abstellen des Fahrrads am Bahnhof dar und wurden daher trotz nicht ansprechendem Zustand und fehlenden Anwendungshinweisen gut angenommen. Vor dem Bahnhof fehlen den Teilnehmenden Kurzzeitparkplätze bzw. eine Kiss-and-Ride-Zone. Darüber hinaus wurde Optimierungsbedarf für die Verbindung zwischen Bahnhof und Innenstadt geäußert. Zum einen wird die Brücke über die Ems besonders zu Stoßzeiten als zu schmal angesehen und als Sofortmaßnahme die Markierung einer Mittellinie gefordert. Zum anderen wurde die Situation östlich der Ems als problematisch beschrieben. Die Teilnehmenden

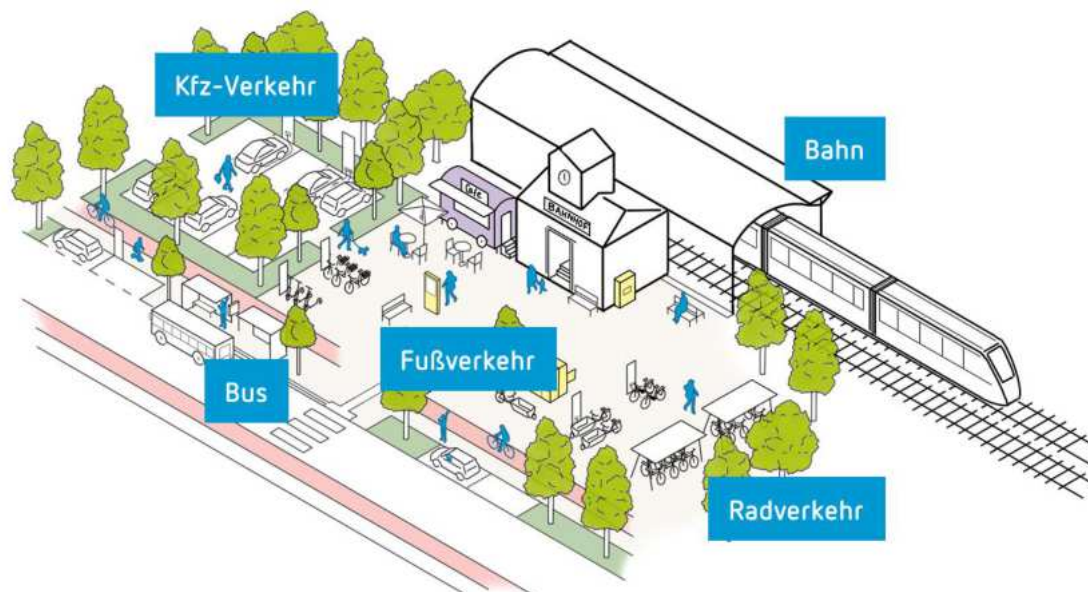
berichteten, dass die Wendel-Auffahrt zur Brücke vom Radverkehr kaum genutzt wird, da sie zu steil sei. Für die bevorzugte Nutzung der alternativen Zufahrt über die Rampe am Hallenbad ist das Queren des außerörtlichen Kreisverkehrs an der L587 notwendig. Hier kommt es jedoch häufig zu Konfliktsituationen zwischen dem Rad- und Kfz-Verkehr, da der Kfz-Verkehr Vorrang hat.

Zu den streckenbezogenen Rückmeldungen, die bei den Planungsradtouren gesammelt wurden, zählen die fehlende Beleuchtung des Emsradwegs, die gefährliche Verkehrssituation an der Molke-reikreuzung (L587/Nordwalder Straße/Kardinal-von-Galen-Straße), die unterschiedlichen Führungsformen in den innerörtlichen Kreisverkehren, die Aufwertung der Rathausstraße, die Freigabe der Fußgängerzone für den Radverkehr, die Ertüchtigung des Weges entlang der Bahnstrecke Richtung Reckenfeld inklusive dem Bau einer Querungshilfe über die Emsdettener Straße auf Höhe des Bahnübergangs und die Einrichtung weiterer Fahrradstraßen, sodass jede Himmelsrichtung des Kernstadtgebiets angeschlossen wird.

4 Mobilstationen (Konzeptteil A)

Eine Mobilstation ist ein Ort, an dem mindestens zwei Verkehrsmittel miteinander verknüpft und durch weitere Mobilitäts- und Serviceangebote ergänzt werden. Die Angebote können dabei auch nicht-verkehrliche Nutzungen einschließen. Kleine Kombinationen von Verkehrsmitteln, wie beispielsweise Fahrradständer an einer Bushaltestelle mit geringer Bedienung, zählen gemäß der Definition nicht zwingend als Mobilstationen. Vielmehr ist es das Ziel, an größeren Umsteigepunkten das Kombinieren von verschiedenen Verkehrsmitteln zu erleichtern und dadurch ein nachhaltigeres Umsteigen zu fördern (vgl. Abbildung 10).

Abbildung 10: Beispielskizze einer Mobilstation mit verschiedenen Mobilitätsangeboten



Quelle: Planersocietät.

4.1 Ausstattung

Vom Zukunftsnetz Mobilität NRW (ZNM) wurde die Marke „Mobilstation mobil.NRW“ etabliert mit dem Ziel, ein landesweit einheitliches System von Mobilstationen mit Wiedererkennungswert zu schaffen. Das dazugehörige *Handbuch Mobilstationen Nordrhein-Westfalen* beinhaltet Vorschläge zur Verortung, Kategorisierung, Ausstattung und Gestaltung von Mobilstationen. An den Empfehlungen des Handbuchs wird sich im Folgenden orientiert.¹ Die Ausstattungsmerkmale ergeben sich in Abhängigkeit der jeweiligen Kategorie der Mobilstation, die sich wiederum aus ihrer räumlichen

¹ Neben dieser übergeordneten Grundlage existieren auch auf lokaler und regionaler Ebene in Greven Konzepte und Gutachten, die berücksichtigt wurden. Hierzu zählt ein Gutachten des Zweckverbands Nahverkehr Westfalen-Lippe (NWL) von 2022, das potenzielle Standorte für Mobilstationen mit Ausstattungshinweisen benennt, darunter auch die Standorte Bahnhof, Bahnhofsteilpunkt Reckenfeld, Flughafen und ZOB in Greven. Darauf aufbauend soll bis 2024 ein Feinkonzept für 67 Standorte für Mobilstationen für den Kreis Steinfurt folgen, das auch Gestaltungsentwürfe beinhalten soll.

Lage ergibt. Unterschieden wird dabei zwischen den Kategorien *Städtisch zentral*, *Städtisch peripher*, *Regional zentral*, *Regional peripher*, *Lokal* und *Quartier*.

Unabhängig von der Kategorisierung wird für Mobilstationen eine festgelegte Mindestausstattung vorgeschlagen. Um eine öffentlichkeitswirksame Wiedererkennbarkeit zu erzielen, zählt hierzu die Anwendung des Corporate Designs mobil.NRW in Form einer Stele oder Säule. An dieser Stele oder Säule ist eine Übersicht und ggf. Wegweiser zu den Angeboten zu finden. Auch weiterführende Informationen zu den einzelnen Angeboten zählen zur Mindestausstattung, u.a. Umgebungspläne, Aushangfahrpläne, die Tarifbedingungen sowie ggf. eine dynamische Fahrgastinformation. Darüber hinaus sind Mobilstationen barrierefrei zu gestalten und im Zuge der Verkehrssicherheit und sozialen Kontrolle ausreichend zu beleuchten. Den Abschluss bei der Mindestausstattung sind Sitzgelegenheiten und ein Witterungsschutz. Wie eine Mobilstation im Corporate Design mobil.NRW aussehen kann, zeigt die Abbildung 11.

Abbildung 11: Mobilstation mobil.NRW in Werther



Quelle: Planersocietät

Über die Mindestausstattung hinaus können Mobilstationen individuell um Angebote ergänzt werden. Für diese Individualisierung schlägt das Zukunftsnetz Mobilität NRW in Abhängigkeit der räumlichen Kategorie verschiedene Elemente vor. Diese Elemente stammen aus den Themenfeldern Infrastruktur, Information und Service, Fahrrad, Auto/Bürgerbus, Mikromobilität und On-Demand-Verkehr. Für die verschiedenen Kategorien werden die Elemente mit unterschiedlich ausgeprägter Notwendigkeit versehen. Einen Überblick darüber, welche über die Mindestausstattung hinaus gehenden Elemente für die Kategorien als sinnvoll erachtet werden, gibt Tabelle 2. Die in der Tabelle eingetragenen Werte sind wie folgt zu interpretieren:

- | | | | |
|-----|----------------------|---|---------------------------------------|
| ●●● | = Mindestausstattung | ● | = mittlere Notwendigkeit |
| ●● | = hohe Notwendigkeit | ○ | = ergänzende/individuelle Ausstattung |

Tabelle 2: Empfohlene Ausstattung von Mobilstationen in Abhängigkeit ihrer Kategorie

		Regional zentral	Regional peripher	Lokal
Mindestausstattung	Stele/Säule	●●●	●●●	●●●
	Informationen zum Angebot	●●●	●●●	●●●
	Beleuchtung	●●●	●●●	●●●
	Barrierefreiheit	●●●	●●●	●●●
	Sitzgelegenheit und Witterungsschutz	●●●	●●●	●●●
Infrastruktur	Aufenthaltsraum	●	○	○
	Öffentliches WC	●●	●●	○
	WLAN-Hotspot	○	●	○
	Photovoltaikanlage	○	○	○
Information und Service	Nahversorgung	●●	●●	○
	Servicepunkt, Kundencenter	●●	●●	○
	Serviceautomat	●●	●●	○
	Lademöglichkeit für Mobilgeräte	○	○	○
	Notrufsäule	●●	●●	○
	Verkaufsautomaten	○	○	○
	Gepäckschließfächer, Smart Locker	●●	●●	○
	Packstation	●●	●●	○
	Umkleide/Dusche	○	○	○
	„Umsonstladen“	○	○	○
	Videoüberwachung	●	●	○
Fahrrad	Gesicherte B+R Anlage	●●	●●	○
	Fahrradanhänger-Verleih	●●	●	○
	Bikesharing/Fahrradverleih	●	●	○
	Lastenräder, Lastenpedelec	●	●	○
	Pedelec-Ladestation	●	●	○
	Rad-Luftstation	●	●	○
	Radstation	●	●	○
	Reparaturservice/Werkstatt	○	○	○
Auto/Bürgerbus	Bürgerbus	○	○	○
	Carsharing	●●	●	○
	Dorfauto	○	○	○
	Kurzzeitparkplatz/K+R	○	○	○
	e-Tanksäule	●●	●●	○
	P+R-Anlage	●	●●	○
	Taxistand	●●	●	○
Mikromobilität	e-Tretrollersharing	○	○	●
	e-Motorroller-Sharing	●	●	○
	(Liefer-)Drohnen	○	○	○
	Elektrische Kleinstfahrzeuge	○	○	●
	Verleihangebote für Familien/Senioren	○	○	○
On-Demand-Verkehr	(Automatisierte) Shuttles/Taxen	○	○	○
	Ridesharing	○	○	○
	Rufbus/Anruf-Sammeltaxi	○	○	○

Quelle: Planersocietät nach Vorgaben des Handbuchs Mobilstationen Nordrhein-Westfalen des ZNM

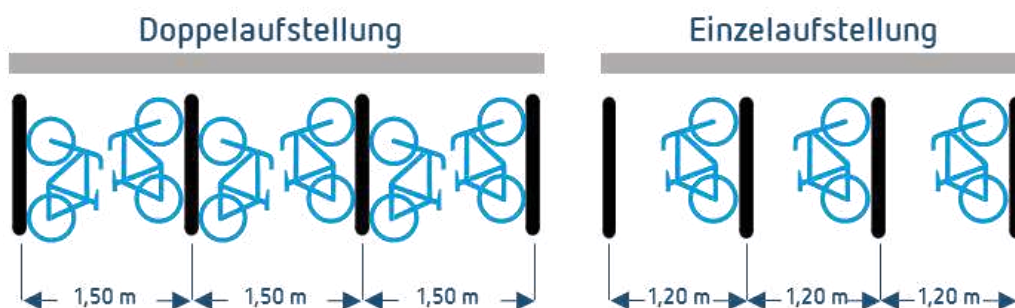
4.2 Qualitätsmerkmale und Musterlösungen für Radabstellanlagen

In zahlreichen Regelwerken werden Qualitätsmerkmale für die Errichtung von Radabstellanlagen definiert. Hierzu zählen im Bereich von Radabstellanlagen die DIN-Norm 79008 sowie die technische Richtlinie TR 6102 des ADFC. Darüber hinaus konkretisieren die technischen Regelwerke der FGSV die entsprechenden Standards, weshalb sie Eingang in die Erstellung der Prinzipskizze der Mobilstation am Bahnhof und der dort geplanten Radstation fanden. Folgende Regelwerke der FGSV sind in diesem Zuge zu nennen:

- Hinweise für den Entwurf von Verknüpfungsanlagen des öffentlichen Personennahverkehrs (2009)
- Hinweise zum Fahrradparken (2012)
- Hinweise zu Park+Ride (P+R) und Bike+Ride (B+R) (2018)

Sofern es die örtlichen Platzverhältnisse zulassen wird der Einsatz von Anlehnhaltern zum Abstellen von Fahrrädern empfohlen. Diese erfüllen nach der FGSV die Anforderungen an Abstellanlagen im Vergleich zu anderen Halterformen am besten. Im Falle einer Einzelaufstellung der Fahrräder sind Achsabstände der Anlehnhalter von 1,20 m zu gewährleisten, während bei einer Doppelaufstellung ein Abstand von 1,50 m einzuhalten ist. Damit ist ein komfortables An- und Abschließen der Fahrräder für die Nutzenden möglich (vgl. Abbildung 12).

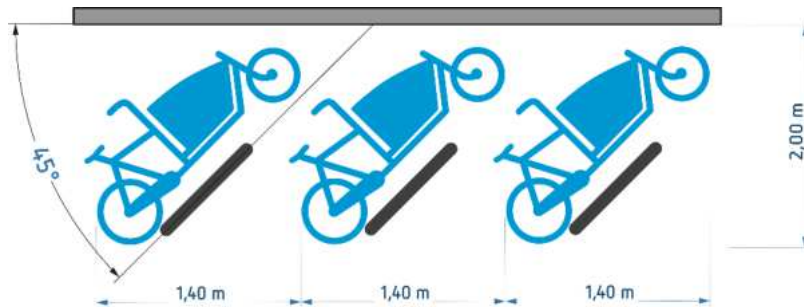
Abbildung 12: Muster Abstellanlagen Einzel- und Doppelaufstellung



Quelle: Planersocietät

Im Falle beengter Platzverhältnisse lassen sich diese Mindestabstände auch auf 1,00 – 1,20 m verringern, wodurch jedoch Komforteinbußen entstehen. Umgekehrt sollten die Achsabstände nicht größer als die genannten Maße von 1,20 bzw. 1,50 m sein, da sonst zusätzliche Fahrräder oder Motorräder in den Zwischenräumen abgestellt werden können, was insbesondere bei einem hohen Parkdruck der Fall sein kann.

Abbildung 13: Muster Abstellanlagen Lastenräder



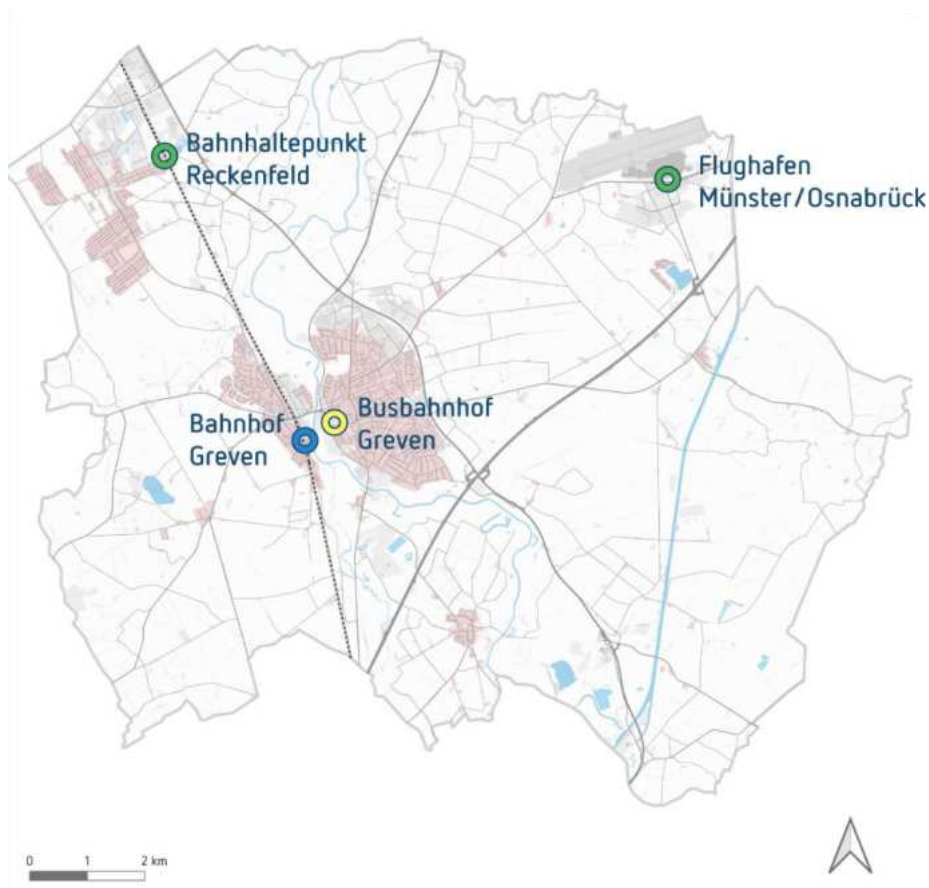
Quelle: Planersocietät.

Für das Abstellen von Lastenrädern werden ebenfalls Anlehnhalter in Einzelaufstellung empfohlen. Im Gegensatz zu den oben genannten Abstellanlagen empfiehlt sich für das Abstellen von Lastenrädern eine Schrägaufstellung in einem Winkel von 45°. Daraus ergibt sich ein Platzbedarf je Lastenrad von 1,40 m in der Breite und 2,00 m in der Länge (vgl. Abbildung 13). Gegenüber der Senkrechtaufstellung, wie sie im Falle der standardmäßigen Anlehnhalter für klassische Fahrradtypen oben vorgeschlagen wird, bietet die Schrägaufstellung der Lastenräder für die Nutzenden ein einfacheres Rangieren, auch wenn sich dadurch der Platzbedarf je Lastenrad etwas erhöht.

4.3 Bewertung der bestehenden Infrastruktur

Im Grevener Stadtgebiet werden im Rahmen des vorliegenden Konzeptes vier Umsteigepunkte untersucht: der Bahnhof Greven, der Bahnhofpunkt Reckenfeld, der Flughafen Münster/Osnabrück (FMO) sowie der Busbahnhof Greven. Die betrachteten Umsteigepunkte im Grevener Stadtgebiet lassen sich gemäß der in Kapitel 4.1 vorgestellten räumlichen Kategorien zuordnen: Der Bahnhof Greven gewährleistet durch den SPNV-Anschluss eine regionalverknüpfende Funktion und stellt die Bedürfnisse der Pendelnden in den Vordergrund. Somit wird er der Kategorie Regional zentral zugeordnet. Der Bahnhofpunkt Reckenfeld sowie der Flughafen Münster/Osnabrück liegen im Vergleich zum Bahnhof eher an den Stadträndern in ländlicherer Umgebung und zählen somit zur Kategorie Regional peripher. Der Busbahnhof neben dem Grevener Rathaus bedient in erster Linie kleinräumige Verknüpfungen und wird damit der Kategorie Lokal zugeordnet (vgl. Abbildung 14).

Abbildung 14: Verortung der Mobilstationen im Grevenener Stadtgebiet



Quelle: Planersocietät

Zu jedem betrachteten Umsteigepunkt werden im Folgenden zunächst die Rahmenbedingungen aufgezeigt, u.a. das Angebot des öffentlichen Verkehrs und das Angebot an Radabstellanlagen. Die weiterführende Analyse und Bewertung der Umsteigepunkte orientiert sich an dem bereits erwähnten *Handbuch Mobilstationen Nordrhein-Westfalen* des Zukunftsnetzes Mobilität NRW. Wie in Kapitel 4.1 erläutert, werden darin für die räumlichen Kategorien von Mobilstationen verschiedene Ausstattungsmerkmale vorgeschlagen. Anhand dieser Empfehlungen wird im Folgenden der Bestand analysiert und bewertet. Im Bereich der Radabstellanlagen spielen dabei Anlagentyp, Kapazität, Auslastung, Zugänglichkeit, Zustand und Beleuchtung eine Rolle.

4.3.1 Bahnhof Greven (Regional zentral)

Der Bahnhof Greven liegt an der Bahnstrecke zwischen Münster und Rheine. Dort verkehren die Linie RE 15 der WestfalenBahn zwischen Münster und Emden, die Linie RE 7 der National Express Rail GmbH zwischen Rheine und Krefeld sowie die Linie RB 65 der eurobahn zwischen Münster und Rheine. Im Busverkehr wird der Bahnhof bedient von den Stadtbuslinien 250, 255, 257 und 258.

Die drei Gleise des Bahnhofs sind durch eine Unterführung von beiden Seiten aus erreichbar. Auf beiden Seiten befinden sich Radabstellanlagen in unmittelbarer Entfernung. Auf der Westseite stehen den Nutzenden 224 überdachte Fahrradstellplätze zur Verfügung. Die Anlage besteht aus Vorderradhaltern mit Rahmenbefestigung, ist mit direkter Beleuchtung ausgestattet und über die

Mühlenstraße, die zum Zeitpunkt der Konzepterstellung zu einer Fahrradstraße ausgebaut wird, gut und barrierefrei zugänglich. Die Auslastung der Abstellanlage lässt sich als mittel einstufen.

Auf der Ostseite der Gleise befinden sich insgesamt 688 Fahrradstellplätze. Diese unterteilen sich in 10 abschließbare Einzelboxen sowie 104 nicht überdachte und 574 überdachte Stellplätze. Auch hierbei handelt es sich um Vorderradhalter mit Rahmenbefestigung. Der Abstand zwischen den Haltern ist relativ gering, sodass die einzelnen Stellplätze von einigen Befragten als nicht gut zugänglich beschrieben werden. Es ist zu beobachten, dass bei vielen Fahrrädern der Vorderradhalter nicht genutzt wird. Der Zustand der Anlagen ist noch akzeptabel, birgt jedoch Möglichkeiten zur Optimierung. Teilweise tragen Müll und ungewollte Graffiti negativ zum Erscheinungsbild bei. Im näher an den Gleisen gelegenen, nördlichen Bereich der Radabstellanlage ist eine hohe Auslastung zu identifizieren. Hierzu steuern unter anderem scheinbar nicht genutzte und teilweise kaputte Fahrräder bei. Zusätzlich werden viele Fahrräder dort „wild“ abgestellt, das heißt sie werden an nicht dafür vorgesehenen Objekten oder gar nicht angeschlossen. Im südlichen Bereich der Anlage ist die Auslastung im Vergleich etwas geringer. Durch die Öffentlichkeitsbeteiligung (vgl. Kapitel 3) konnte festgestellt werden, dass dies vorrangig darauf zurückzuführen ist, dass in diesem Teil verstärkt Vandalismus stattfindet. Die überdachten Stellplätze sind direkt, die nicht überdachten Plätze indirekt beleuchtet. Die bestehende Beleuchtung ist laut Nutzenden jedoch als unzureichend einzustufen. Eine barrierefreie Zugänglichkeit der Anlage ist über die Biederlackstraße gegeben.

Neben den Radabstellanlagen weist der Umsteigepunkt bereits einige weitere Ausstattungsmerkmale auf, die für eine Mobilstation der Kategorie Regional zentral empfohlen werden. Gleichzeitig fehlen einzelne Merkmale, damit der Standard der Mobilstationen mobil.NRW erreicht wird. Die Tabelle 3 gibt einen Überblick über die bestehende Situation und verdeutlicht, dass vor allem im Themenbereich Fahrrad Optimierungspotenzial identifizierbar ist.

Abbildung 15: Radabstellanlage auf der Westseite



Abbildung 16: Radabstellanlage auf der Ostseite



Quelle: Planersocietät

Abbildung 17: Einzelboxen



Abbildung 18: „wild“ abgestellte Fahrräder



Abbildung 19: P+R Parkhaus



Abbildung 20: Taxistand



Quelle: Planersocietät

Tabelle 3: Bestand der Ausstattungsmerkmale am Bahnhof Greven

		Regional zentral	Standort Bahnhof Greven
Mindest- ausstattung	Stele/Säule	●●●	nein
	Informationen zum Angebot	●●●	ja
	Beleuchtung	●●●	ja
	Barrierefreiheit	●●●	ja
	Sitzgelegenheit und Witterungsschutz	●●●	ja an den Gleisen
Infra- struktur	Aufenthaltsraum	●	nein
	Öffentliches WC	●●	nein
	WLAN-Hotspot	○	nein
	Photovoltaikanlage	○	nein
Information und Service	Nahversorgung	●●	ja
	Servicepunkt, Kundencenter	●●	ja
	Serviceautomat	●●	nein
	Lademöglichkeit für Mobilgeräte	○	nein
	Notrufsäule	●●	ja
	Verkaufsautomaten	○	nein
	Gepäckschließfächer, Smart Locker	●●	nein
	Packstation/Post	●●	ja
	Umkleide/Dusche	○	nein
	„Umsonstladen“	○	nein
Videoüberwachung	●	nein	
Fahrrad	Gesicherte B+R Anlage	●●	nein
	Fahrradanhänger-Verleih	●●	nein
	Bikesharing/Fahrradverleih	●	nein
	Lastenräder, Lastenpedelec	●	nein
	Pedelec-Ladestation	●	nein
	Rad-Luftstation	●	nein
	Radstation	●	nein
Reparaturservice/Werkstatt	○	nein	
Auto/Bürgerbus	Bürgerbus	○	nein
	Carsharing	●●	nein
	Dorfauto	○	nein
	Kurzzeitparkplatz/K+R	○	nein
	e-Tanksäule	●●	nein
	P+R-Anlage	●	ja
Taxistand	●●	ja	
Mikromobilität	e-Tretrollersharing	○	nein
	e-Motorroller-Sharing	●	nein
	(Liefer-)Drohnen	○	nein
	Elektrische Kleinstfahrzeuge	○	nein
	Verleihangebote für Familien/Senioren	○	nein
On-Demand- Verkehr	(Automatisierte) Shuttles/Taxen	○	nein
	Ridesharing	○	nein
	Rufbus/Anruf-Sammeltaxi	○	ja A/S/T

●●● = Mindestausstattung

● = mittlere Notwendigkeit

●● = hohe Notwendigkeit

○ = ergänzende/individuelle Ausstattung

Quelle: Planersocietät nach Vorgaben des Handbuchs Mobilstationen Nordrhein-Westfalen des ZNM

4.3.2 Bahnhofpunkt Reckenfeld (Regional peripher)

Der Bahnhofpunkt Reckenfeld liegt an der Bahnstrecke zwischen Greven und Emsdetten. Dort verkehrt die Linie RB 65 der Eurobahn zwischen Münster und Rheine. Im Busverkehr wird der Bahnhof bedient von der Stadtbuslinie 250 und der Regionalbuslinie 169. Die zwei Gleise des Bahnhofpunkts sind Außenbahnsteige und über die Bahnhofstraße miteinander verbunden. Auf der Westseite der Gleise befindet sich unmittelbar eine Radabstellanlage mit 168 überdachten Fahrradstellplätzen. Die Auslastung ist als hoch einzustufen und vereinzelt werden Fahrräder „wild“ abgestellt. Die Anlagenart und deren Zustand sind weitestgehend identisch mit denen am Bahnhof Greven.

Des Weiteren weist der Bahnhofpunkt bereits dynamische Fahrgastinformationen, Sitzgelegenheiten und Fahrkartenautomaten auf. Eine Übersicht aller bestehenden und bislang nicht vorhandenen Merkmale werden in Tabelle 4 gemeinsam mit dem Standort Flughafen Münster/Osnabrück aufgezeigt, da sich beide Umsteigepunkte räumlich der Kategorie Regional peripher zuordnen lassen.

Abbildung 21: Überdachte Radabstellanlage



Abbildung 22: Defekter Fahrradbügel

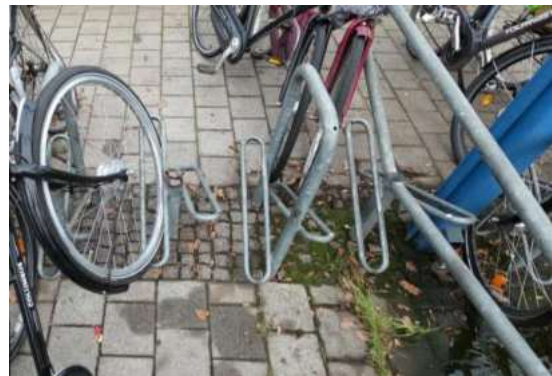


Abbildung 23: Nicht barrierefreier Bahnsteig



Abbildung 24: P+R-Parkplatz



Quelle: Planersocietät

4.3.3 Flughafen Münster/Osnabrück (Regional peripher)

Der Flughafen Münster/Osnabrück (FM0) ist ein internationaler Verkehrsflughafen und befindet sich rund 7,0 km nordöstlich der Grever Kernstadt. An den ÖPNV ist er über die Flughafenbuslinie X52, die Schnellbuslinie S50, die Direktbuslinie D50, die Regionalbuslinien R51, 140 und 150 sowie die Stadtbuslinie 252 angeschlossen. Unmittelbar vor den zwei Terminals des Flughafens befinden sich neben der Bushaltestelle eine Drop-Off-Zone, ein Kurzzeitparkplatz und eine Radabstellanlage. Die Radabstellanlage besteht aus 70 Fahrradstellplätzen in Form von Vorderradhaltern mit Rahmenbefestigung und ist nicht überdacht.

Ebenso wie der Bahnhof Reckenfeld zählt der Flughafen zur Kategorie Regional Peripher, deren empfohlene Ausstattung zusammen mit den Bestandssituationen in Tabelle 4 aufgelistet sind. An beiden Standorten fehlen einzelne Merkmale, damit der Standard der Mobilstationen mobil.NRW erreicht wird. Darüber hinaus besteht Optimierungspotenzial hinsichtlich der individuellen Ausstattung der zukünftigen Mobilstationen.

Tabelle 4: Bestand der Ausstattungsmerkmale am Bahnhofsteckpunkt Reckenfeld und Flughafen FMO

		Regional peripher	Standort Bahnhofsteckpunkt Reckenfeld	Standort Flughafen FMO
Mindest- ausstattung	Stele/Säule	●●●	nein	nein
	Informationen zum Angebot	●●●	tlw.	tlw.
	Beleuchtung	●●●	ja	ja
	Barrierefreiheit	●●●	nein keine taktilen Elemente	nein keine taktilen Elemente
	Sitzgelegenheit und Witterungsschutz	●●●	ja	ja
Infrastruktur	Aufenthaltsraum	○	nein	nein
	Öffentliches WC	●●	nein	nein im Terminal
	WLAN-Hotspot	●	nein	nein
	Photovoltaikanlage	○	nein	nein
Information und Service	Nahversorgung	●●	nein	nein
	Servicepunkt, Kundencenter	●●	nein	nein
	Serviceautomat	●●	nein	nein
	Lademöglichkeit für Mobilgeräte	○	nein	nein
	Notrufsäule	●●	nein	nein
	Verkaufsautomaten	○	nein	nein
	Gepäckschließfächer, Smart Locker	●●	nein	nein
	Packstation/Post	●●	nein	nein
	Umkleide/Dusche	○	nein	nein
„Umsonstladen“	○	nein	nein	
Fahrrad	Videoüberwachung	●	nein	nein
	Gesicherte B+R Anlage	●●	nein	nein
	Fahrradanhänger-Verleih	●	nein	nein
	Bikesharing/Fahrradverleih	●	nein	nein
	Lastenräder, Lastenpedelec	●	nein	nein
	Pedelec-Ladestation	●	nein	ja
	Rad-Luftstation	●	nein	nein
	Radstation	●	nein	nein
Reparaturservice/Werkstatt	○	nein	nein	
Auto/Bürgerbus	Bürgerbus	○	nein	nein
	Carsharing	●	nein	nein
	Dorfauto	○	nein	nein
	Kurzzeitparkplatz/K+R	○	nein	ja
	e-Tanksäule	●●	nein	nein
	P+R-Anlage	●●	ja	nein Langzeitparkplatz
	Taxistand	●	nein	ja
Mikromobilität	e-Tretrollersharing	○	nein	nein
	e-Motorroller-Sharing	●	nein	nein
	(Liefer-)Drohnen	○	nein	nein
	Elektrische Kleinstfahrzeuge	○	nein	nein
	Verleihangebote für Familien/Senioren	○	nein	nein
On-Demand- Verkehr	(Automatisierte) Shuttles/Taxen	○	nein	nein
	Ridesharing	○	nein	nein
	Rufbus/Anruf-Sammeltaxi	○	ja A/S/T	nein

●●● = Mindestausstattung

● = mittlere Notwendigkeit

●● = hohe Notwendigkeit

○ = ergänzende/individuelle Ausstattung

Quelle: Planersocietät nach Vorgaben des Handbuchs Mobilstationen Nordrhein-Westfalen des ZNM

4.3.4 Busbahnhof Greven (Lokal)

Der Busbahnhof Greven liegt unmittelbar neben dem Rathaus der Stadt und stellt eine wichtige Haltestelle für das Grevenener Zentrum sowie für den Übergang im Busverkehr zwischen Stadt- und Regionalbuslinien dar. Der Großteil der Fläche des Busbahnhofs wird von Pkw-Parkplätzen eingenommen. Daneben gibt es einen Imbiss, ein gebührenpflichtiges WC und eine Radabstellanlage. Die Abstellanlage besteht aus überdachten Vorderradhaltern mit Rahmenbefestigung und zählt 28 Fahrradstellplätze. Diese sind gut zugänglich, hoch ausgelastet und durch eine Straßenlaterne indirekt beleuchtet.

Der Busbahnhof kann räumlich der Kategorie Lokal zugeordnet werden. Die notwendige Mindestausstattung und weiterführende Ausstattungsmerkmale von Mobilstationen mobil.NRW sind der Tabelle 5 zu entnehmen. In dieser wird dargestellt, welche Merkmale der Standort bereits aufweist. Auch an diesem Standort fehlen bislang einzelne Elemente der Mindestausstattung.²

Abbildung 25: Radabstellanlage am Busbahnhof



Abbildung 26: Parkplatz am Busbahnhof



Abbildung 27: Informationstafel am Busbahnhof



Quelle: Planersocietät

² Beim zukünftigen Ausbau des Busbahnhofs zu einer Mobilstation sind die Planungen für den Neubau des Rathauses im Bereich des Rathausplatzes zu berücksichtigen. Mit der dadurch einhergehenden Veränderung der unmittelbaren Umgebung verändern sich möglicherweise auch die Ansprüche an nötige Ausstattungsmerkmale, sodass im Zuge der Detailplanung zur Mobilstation entsprechende Anpassungen vorgenommen werden sollten.

Tabelle 5: Bestand der Ausstattungsmerkmale am Busbahnhof Greven

		Lokal	Standort Busbahnhof Greven
Mindest- ausstattung	Stele/Säule	●●●	nein
	Informationen zum Angebot	●●●	tlw.
	Beleuchtung	●●●	tlw.
	Barrierefreiheit	●●●	nein keine taktilen Elemente
	Sitzgelegenheit und Witterungsschutz	●●●	ja
Infrastruktur	Aufenthaltsraum	○	nein
	Öffentliches WC	○	ja gebührenpflichtig
	WLAN-Hotspot	○	ja
	Photovoltaikanlage	○	nein
Information und Service	Nahversorgung	○	ja
	Servicepunkt, Kundencenter	○	nein
	Serviceautomat	○	nein
	Lademöglichkeit für Mobilgeräte	○	nein
	Notrufsäule	○	nein
	Verkaufsautomaten	○	nein
	Gepäckschließfächer, Smart Locker	○	nein
	Packstation/Post	○	ja
	Umkleide/Dusche	○	nein
	„Umsonstladen“	○	nein
	Videoüberwachung	○	nein
Fahrrad	Gesicherte B+R Anlage	○	nein
	Fahrradanhänger-Verleih	○	nein
	Bikesharing/Fahrradverleih	○	nein
	Lastenräder, Lastenpedelec	○	nein
	Pedelec-Ladestation	○	nein
	Rad-Luftstation	○	nein
	Radstation	○	nein
	Reparaturservice/Werkstatt	○	nein
Auto/Bürgerbus	Bürgerbus	○	nein
	Carsharing	○	nein
	Dorfauto	○	nein
	Kurzzeitparkplatz/K+R	○	nein
	e-Tanksäule	○	nein
	P+R-Anlage	○	nein Parkplätze vorhanden
	Taxistand	○	nein
Mikromobilität	e-Tretrollersharing	●	nein
	e-Motorroller-Sharing	○	nein
	(Liefer-)Drohnen	○	nein
	Elektrische Kleinstfahrzeuge	●	nein
	Verleihangebote für Familien/Senioren	○	nein
On-Demand- Verkehr	(Automatisierte) Shuttles/Taxen	○	nein
	Ridesharing	○	nein
	Rufbus/Anruf-Sammeltaxi	○	ja A/S/T

●●● = Mindestausstattung

● = mittlere Notwendigkeit

●● = hohe Notwendigkeit

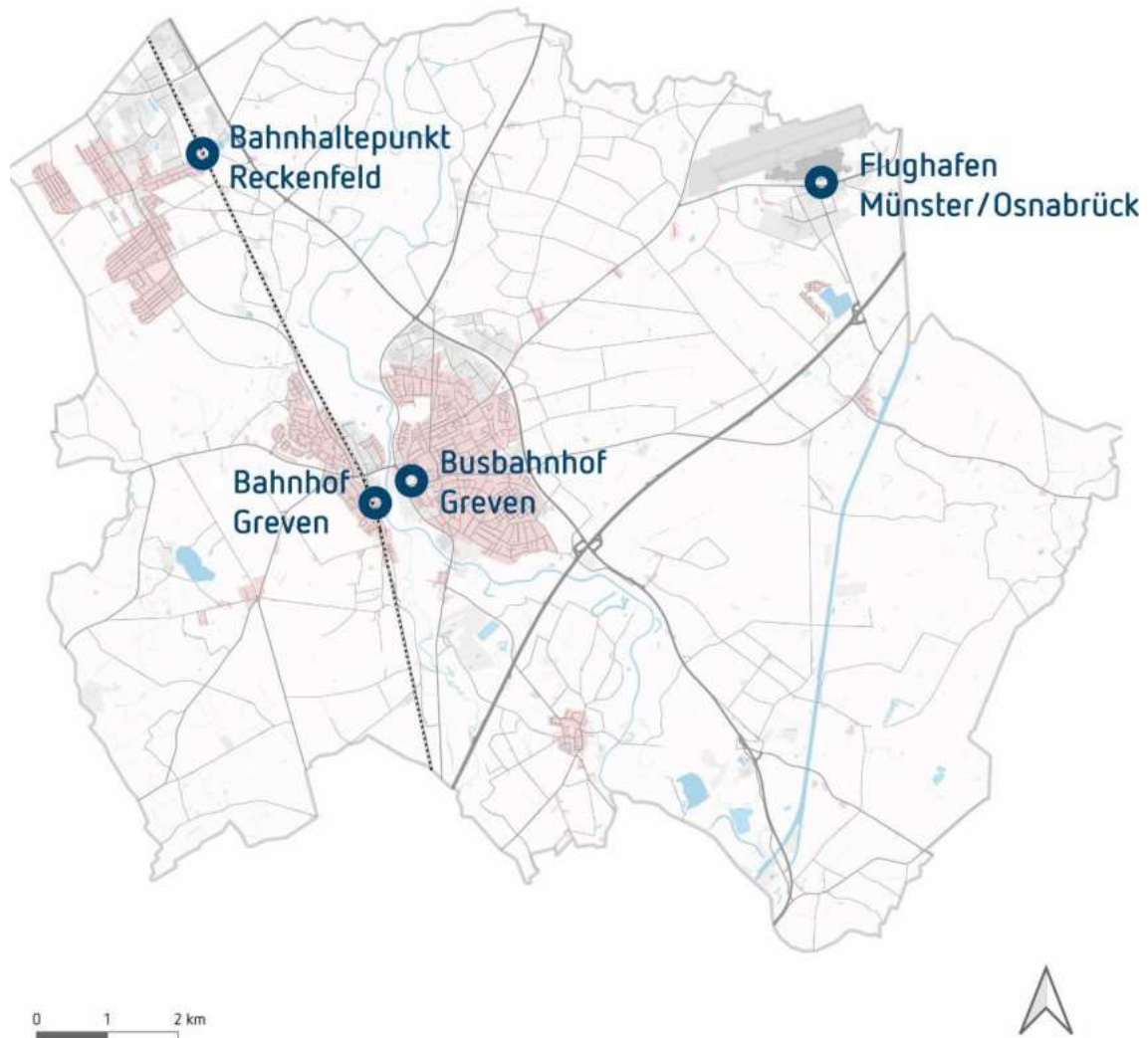
○ = ergänzende/individuelle Ausstattung

Quelle: Planersocietät nach Vorgaben des Handbuchs Mobilstationen Nordrhein-Westfalen des ZNM

4.4 Maßnahmenkonzept

Vier Mobilstationen sollen zukünftig in Greven für attraktive und effiziente Umsteigebedingungen sorgen und so die Verkehrsmittel des Umweltverbundes attraktiver gegenüber der Nutzung des eigenen Pkw machen.

Abbildung 28: Lage der vier Mobilstationen im Grevener Stadtgebiet



Darstellung: Planersocietät.

Im Folgenden wird zunächst das Vorgehen bei der Bedarfsabschätzung der Anzahl der Radabstellanlagen an den einzelnen Mobilstationen sowie deren jeweilige Ausstattungselemente dargestellt. Anschließend folgt die Beschreibung der einzelnen geplanten Mobilstationen im Steckbriefformat sowie eine vergleichende Übersicht. Darauffolgend wird die Mobilstation am Bahnhof genauer in den Blick genommen, indem neben einer Prinzipskizze mit den verorteten Ausstattungselementen sowie einer Detailansicht der Radstation auch Empfehlungen zu möglichen Betreibermodellen und Kosten gegeben werden.

4.4.1 Vorgehen bei der Bedarfsabschätzung

Zur Ermittlung der jeweiligen Bedarfe an Radabstellanlagen und Ausstattungsmerkmalen an den zukünftigen Mobilstationen wurde sich an mehreren Anhaltspunkten orientiert.

Ermittlung von Stellplatzbedarfen

Die Ermittlung der Bedarfe an Radabstellanlagen im Bereich der einzelnen Mobilstationen orientiert sich in der Regel an mehreren Faktoren.³ Die verkehrliche Bedeutung des bestehenden ÖPNV-Angebots an der jeweiligen Mobilstation nimmt dabei eine zentrale Rolle ein. Aus diesem Grund wurde das jeweilige ÖPNV-Angebot an den Mobilstationen einer Haltestellenkategorie zugeordnet, wobei unterschieden wurde, ob die Haltestelle lediglich vom Bus- oder auch vom Schienenverkehr bedient wird und ob es sich um einen Bahnhaltelpunkt oder einen Bahnhof mit größerer regionaler Bedeutung handelt: Während am Bahnhaltelpunkt Reckenfeld lediglich eine Regionalbahnlinie hält, wird der Bahnhof Greven auch von zwei Regionalexpress-Linien angefahren und wurde dementsprechend einer höheren Kategorie zugeordnet.

Ein weiterer zentraler Faktor bei der Bedarfsabschätzung stellen die zu erwartenden Nutzergruppen der jeweiligen Mobilstation dar. Mithilfe einer Betrachtung des räumlichen Umfelds (funktionelle Nutzung und umliegende Zielorte) der einzelnen Standorte lassen sich Rückschlüsse über die zu erwartenden Nutzergruppen ziehen. Während eine überwiegende Wohnnutzung im Umfeld der Mobilstation eine vorwiegende Nutzung für den Vortransport nahelegt, wären an einer Mobilstation in einem Gewerbegebiet vor allem Nachtransporte zu erwarten.⁴ Während im Umfeld des Bahnhofs Greven und am Bahnhaltelpunkt Reckenfeld Wohnnutzungen überwiegen und deshalb mit einer Dominanz vom Vortransport zu rechnen ist, finden sich im Umfeld des Grevener Busbahnhofs viele Zielorte, die Besuchende anziehen, wie zum Beispiel Einkaufsmöglichkeiten. Durch die Lage am Flughafen und der ansonsten stark landwirtschaftlich geprägten Umgebung mit vergleichsweise großen Distanzen zu Wohnnutzungen nimmt die Mobilstation am Flughafen eine Sonderrolle hinsichtlich der zu erwartenden Nutzergruppen ein. Neben den Nutzungen im jeweiligen Umfeld der Mobilstationen spielt insbesondere für die Mobilstation am Bahnhof Greven auch das hohe Aufkommen von Auspendelnden nach Münster eine wichtige Rolle (vgl. Tabelle 1). Ein weiterer wichtiger Faktor ist die Lage der Mobilstationen zueinander: Da die Mobilstation am Grevener Bahnhof und die Station am Busbahnhof in der Innenstadt lediglich 650 Meter Luftlinie voneinander entfernt liegen, wird der Bedarf am Busbahnhof als geringer eingestuft.

Die im Zuge des ÖPNV-Angebots, der räumlichen Lage sowie den Nutzergruppen ermittelten Bedarfe an Stellplätzen für Radabstellanlagen wurden um weitere Faktoren ergänzt, wozu die Ergebnisse der verschiedenen Beteiligungsformate im Zuge der Erstellung des Radverkehrskonzepts zählen: Im Falle der Mobilstation am Bahnhaltelpunkt Reckenfeld wurde deshalb die Zahl der vorgesehenen Radabstellanlagen auf 300 erhöht, da dies im Rahmen der Beteiligung eine zentrale Forderung war.

³ Vgl. Verkehrsministerium Baden-Württemberg (2019): 22.

⁴ Zum Vortransport werden Nutzer*innen gezählt, die auf dem ersten Abschnitt ihrer Wegekette das Fahrrad nutzen, um anschließend auf ein anderes Verkehrsmittel (z.B. in die Bahn) umzusteigen. Der Nachtransport umfasst hingegen den letzten Abschnitt der Wegekette, wenn bspw. nach der Fahrt mit der Bahn das Fahrrad genutzt wird, um damit die „letzte Meile“ zur Arbeitsstelle zu bewältigen.

Neben einer Bedarfsabschätzung der Anzahl an Radabstellanlagen wurden auch die Bedarfe an gesicherten Radabstellanlagen abgeschätzt. Im Falle der geplanten Mobilstationen am Bahnhof Greven und am Bahnhof Reckenfeld wurde jeweils ein Bedarf von 20 Prozent an gesicherten Radabstellanlagen am Gesamtangebot geschätzt, was auf den zu erwartenden dominierenden Vortransport zurückzuführen ist. Am Busbahnhof und Flughafen wurden ebenfalls 20 Prozent gesicherte Radabstellanlagen veranschlagt.⁵ Während für die beiden Mobilstation mit einem größeren Angebot an Radabstellanlagen (Bahnhof und Reckenfeld) abschließbare Sammelanlagen vorgeschlagen werden, kommen für die beiden Mobilstationen mit geringerem Angebot an Abstellmöglichkeiten (Busbahnhof und Flughafen) abschließbare Einzelboxen zum Einsatz. Hinsichtlich des Betreibermodells bieten sich verschiedene Möglichkeiten an auf die in einem späteren Unterkapitel näher eingegangen wird (z. B. durch die Stadt Greven selbst, öffentliche Unternehmen oder soziale Trägerorganisationen).

Auswahl der Ausstattungsmerkmale

Über die Abschätzung der einzelnen Bedarfe an Radabstellanlagen hinaus wurden für jede der vier Mobilstationen die empfohlenen Ausstattungselemente bestimmt. Hierzu wurde eine Grundausstattung definiert, die bei allen Stationen vorhanden sein sollte. Hierzu zählt neben einer Informationsstele zum jeweiligen Angebot der Mobilstation, die Beleuchtung, eine vollständige barrierefreie Zugänglichkeit sowie Sitzgelegenheiten und ein Witterungsschutz.⁶

Grundsätzlich wurden die jeweiligen Ausstattungsmerkmale der Mobilstationen in Abhängigkeit der jeweiligen räumlichen Lage bestimmt und sich dabei an bestehenden Klassifizierungen orientiert.⁷ Darüber hinaus wurde insbesondere für die Mobilstation am Bahnhof auf Beteiligungsergebnisse zurückgegriffen, da Interessierte ihre bevorzugten Ausstattungsmerkmale an einem Stand am Grevenener Bahnhof dem Planungsteam mitteilen konnten. Die dort gewählten Ausstattungsmerkmale wurden zudem mit dem begleitenden Fachkreis besprochen. Bei den jeweiligen Ausstattungsmerkmalen wurde zwischen einer hohen und mittleren Notwendigkeit unterschieden, um eine Priorisierung bei begrenzten Ressourcen zu ermöglichen.

⁵ Vgl. für weitere Hinweise zur Vorgehensweise bei der Abschätzung der Bedarfe an gesicherten Radabstellanlagen: Verkehrsministerium Baden-Württemberg (2019): 22 ff.

⁶ Vgl. Zukunftsnetz Mobilität NRW (2022): 28.

⁷ Vgl. Zukunftsnetz Mobilität NRW (2022): 30f.

4.4.2 Steckbriefe

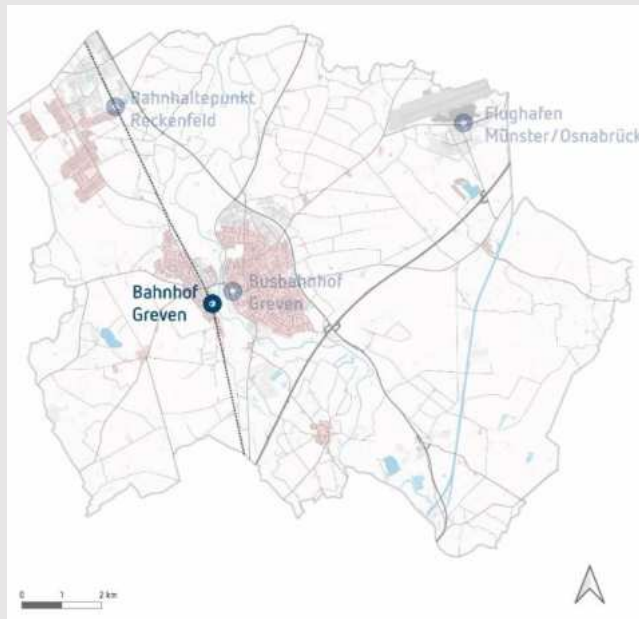
Auf Basis der Erkenntnisse aus der Analyse des Ist-Zustandes (vgl. Kapitel 4.3) und der Bedarfsabschätzung (vgl. Kapitel 4.4.1) wurden für die vier Standorte der zukünftigen Mobilstationen jeweils Steckbriefe entwickelt. Im Anschluss an die Vorstellung der Einzelsteckbriefe folgt eine zusammenfassende Übersicht, in der die jeweiligen Ausstattungselemente der Mobilstationen aufgelistet sind.

Einzelsteckbriefe

Die folgenden Einzelsteckbriefe geben einen Überblick über eine Auswahl der jeweils vorgesehenen Ausstattungselemente und bieten neben einer Beschreibung auch eine Auflistung erster Umsetzungsschritte sowie Beispielvorhaben aus anderen Kommunen. Der zuerst genannte Einzelsteckbrief zur Mobilstation am Bahnhof Greven wird im Rahmen der in Kapitel 4.4.3 folgenden Vorschläge weiter konkretisiert.

Bahnhof Greven

Übersicht



Ausstattungs-elemente (Auswahl)

Grundausrüstung

- Informationsstele(n)
- Beleuchtung
- Barrierefreiheit
- Sitzgelegenheit

Radverkehr (zusätzliche Elemente)

- 266 gesicherte Stellplätze in Radstation
- 200 frei zugängliche Stellplätze in Radstation
- 10 Fahrradboxen mit Lademöglichkeit
- 12 Bikesharing-Stellplätze
- Reparaturstele
- öffentliche Toiletten
- Potenzialfläche für weitere Nutzungen

Weitere

- 5 Carsharing-Stellplätze
- 3 Taxistände
- K+R-Zone
- P+R-Anlage
- Ladesäule e-Auto

Beschreibung

Mit mehreren Bahn- und Stadtbuslinien stellt der Bahnhof Greven den wichtigsten Umsteigepunkt im Stadtgebiet dar. Bis zu 5.000 Fahrgäste nutzen den Bahnhof täglich. Um seiner verkehrlichen Bedeutung gerecht zu werden sowie um die Qualität und den Umfang der vorhandenen Angebote im Bahnhofsumfeld zu steigern, soll der Bahnhof zu einer Mobilstation ausgebaut werden. Hierzu zählen neben einer Grundausrüstung weitere bedarfsorientierte Angebote.

Die 912 Fahrradstellplätze, die gegenwärtig in ihrem Nutzungskomfort eingeschränkt sind, werden durch insgesamt 1080 neue Abstellmöglichkeiten ergänzt bzw. zu einem geringen Anteil ersetzt. Der Schwerpunkt beim Umbau zur Mobilstation liegt im Bereich des Radverkehrs auf der Erhöhung der Qualität der Radabstellanlagen. Ein Teil der bisher eng zueinander stehenden überdachten Anlehnbügel wird deshalb durch überdachte Doppelstockparker ersetzt, sodass eine Kapazitätserhöhung und eine deutliche Qualitätssteigerung im Vergleich zum jetzigen Zustand erreicht wird. Von den 1080 neu zu errichtenden Fahrradstellplätzen sollen 278 in einer gesicherten Fahrradsammelanlage in der Radstation untergebracht werden, darunter auch Abstellmöglichkeiten für Lastenräder.

Umsetzungsschritte

- Klärung der Finanzierung und ggf. Beantragung von Fördermitteln durch die Verwaltung
- Detailplanung durch die Verwaltung
- Öffentlichkeitskampagne zur Bewerbung der Angebote der Mobilstation durch Greven Marketing
- Evaluation in regelmäßigen Abständen (frühestens nach einem Jahr) und ggf. Anpassung der Ausstattungselemente durch die Verwaltung

Was machen andere?

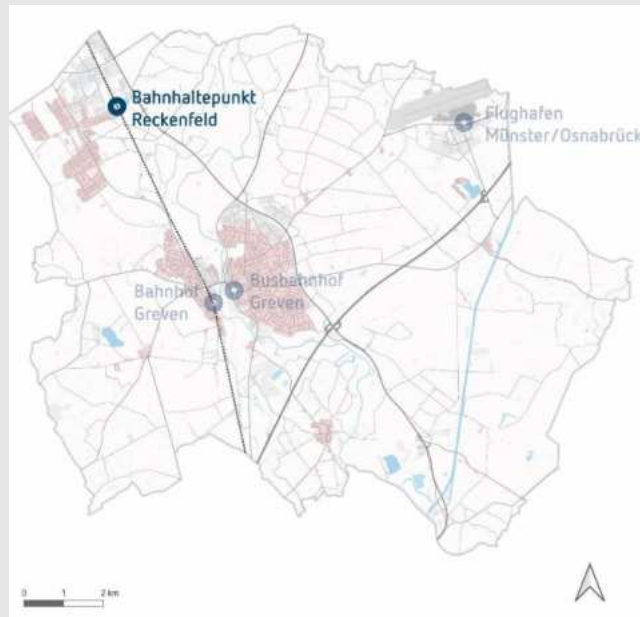
Die Stadt Emsdetten verfügt unmittelbar westlich und östlich am Bahnhof über zwei Fahrradparkhäuser die zusammen rund 1.000 Stellplätze für Fahrräder bereitstellen. 60 Abstellplätze befinden sich darüber hinaus in einem separat abschließbaren Bereich. Hinzu kommen 18 Schließfächer, die die Möglichkeit zum Verstauen von Gepäck oder Fahrradhelmen bieten.



Quelle: Planersocietät

Bahnhaltepunkt Reckenfeld

Übersicht



Ausstattungs-elemente (Auswahl)

Grundausrüstung

- Informationsstele(n)
- Beleuchtung
- Barrierefreiheit
- Sitzgelegenheit

Radverkehr

- 240 überdachte Stellplätze
- 60 gesicherte Stellplätze in Sammelanlage

Weitere

- P+R-Anlage
- Ladesäule e-Auto
- öffentliches WC

Beschreibung

Neben dem Grevener Bahnhof stellt der Bahnhaltepunkt Reckenfeld den zweiten Umsteigepunkt mit Anbindung an den SPNV dar. Täglich nutzen bis zu 1000 Fahrgäste die dort verkehrende Bahnlinie RB 65 und die zwei Buslinien. Mit dem Ausbau zu einer Mobilstation wird der Bahnhaltepunkt seiner Bedeutung aufgrund der räumlichen Lage zu vielen Wohngebieten und Gewerbegebieten besser gerecht. Die Mobilstation umfasst neben einer Grundausrüstung weitere bedarfsorientierte Angebote.

Die Anzahl der gegenwärtig 183 Fahrradstellplätze soll deutlich auf etwa 300 erhöht werden. Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der Erhöhung der Qualität der Radabstellanlagen, indem die veralteten und zum Teil kaputten Vorderradhalter mit Rahmenbefestigung durch überdachte Doppelstockparker ersetzt werden. Etwa 60 Fahrradstellplätze sollen davon in einer gesicherten Fahrradsammelanlage untergebracht werden.

Umsetzungsschritte

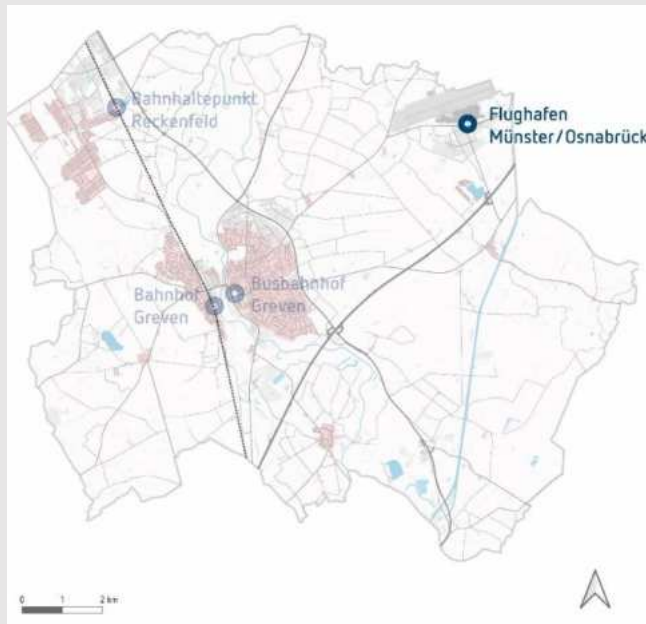
- Prüfung der Liegenschaftsverhältnisse und Identifikation potenzieller Flächen im Umfeld des Haltepunkts durch die Verwaltung
- Klärung der Finanzierung und ggf. Beantragung von Fördermitteln durch die Verwaltung
- Detailplanung durch die Verwaltung
- Öffentlichkeitskampagne zur Bewerbung der Angebote der Mobilstation durch Greven Marketing
- Evaluation in regelmäßigen Abständen (frühestens nach einem Jahr) und ggf. Anpassung der Ausstattungselemente durch die Verwaltung

Was machen andere?

Die Stadt Landau (ca. 47.000 EW) lässt am Bahnhaltepunkt Landau West eine Mobilitätsstation einrichten. Neben dem barrierefreien Ausbau zählt dazu die Einrichtung von zwei Kfz-Stellplätzen mit Lademöglichkeit. Für Radfahrende werden neben weiteren Fahrradbügeln eine überdachte Fahrradabstellanlage eingerichtet, die zusätzlich 12 abschließbare Fahrradboxen beinhaltet. Das Land Rheinland-Pfalz unterstützt den Bau mit rund 400.000 Euro, die Stadt Landau steuert etwa 967.000 Euro bei (Stand 2022).

Flughafen Münster/Osnabrück

Übersicht



Ausstattungs-elemente (Auswahl)

Grundausrüstung

- Informationsstele(n)
- Beleuchtung
- Barrierefreiheit
- Sitzgelegenheit

Radverkehr

- 56 überdachte Stellplätze
- 14 Stellplätze in Fahrradboxen mit Lademöglichkeit

Weitere

- P+R-Anlage
- Ladesäule e-Auto
- Serviceautomat
- Notrufsäule

Beschreibung

Am Flughafen Münster/Osnabrück startet täglich eine einstellige Zahl von Flügen. Mehrere Buslinien verknüpfen den Flughafen und die vereinzelt gewerblichen Nutzungen in der Umgebung mit der Grever Kernstadt - ein Angebot, das täglich weniger als 500 Fahrgäste nutzen. Mit der Errichtung einer Mobilstation am Flughafen sollen insbesondere Reisenden und Beschäftigten eine attraktive und umweltfreundliche Alternative zur Fahrt mit dem eigenen Pkw geboten werden. Hierzu zählen neben einer Grundausrüstung weitere bedarfsorientierte Angebote.

Aufgrund der peripheren Lage und der vergleichsweise großen Entfernung zu Wohngebieten reichen die gegenwärtig vorhandenen 70 Fahrradstellplätze aus. Stattdessen soll die Qualität der Radabstellanlagen erhöht werden, indem die Vorderradhalter mit Rahmenbefestigung durch überdachte Anlehnbügel ersetzt werden. Von den 70 Fahrradstellplätzen sollen 14 in gesicherten Fahrradboxen mit Lademöglichkeiten für Pedelecs untergebracht werden, da sich die Nutzung von Pedelecs zum Erreichen des Flughafens aufgrund seiner Entfernung zu Wohngebieten besonders eignet.

Umsetzungsschritte

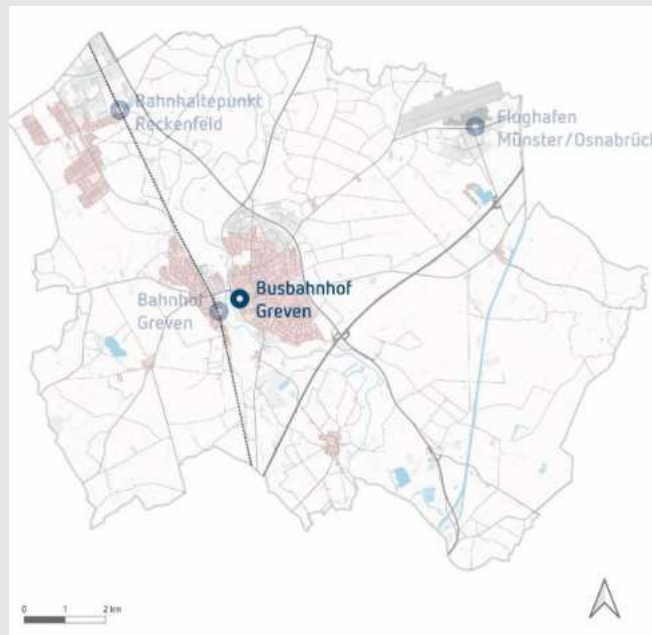
- Prüfung der Liegenschaftsverhältnisse und Identifikation potenzieller Flächen im Umfeld des Haltepunkts durch die Verwaltung
- Klärung der Finanzierung und ggf. Beantragung von Fördermitteln durch die Verwaltung
- Detailplanung durch die Verwaltung
- Öffentlichkeitskampagne zur Bewerbung der Angebote der Mobilstation durch Greven Marketing
- Evaluation in regelmäßigen Abständen (frühestens nach einem Jahr) und ggf. Anpassung der Ausstattungselemente durch die Verwaltung

Was machen andere?

Seit 2020 steht am Dresdener Flughafen für Anreisende mit dem Fahrrad ein umgebauter Container zur Verfügung, in dem 12 Fahrräder Platz finden. Der beleuchtete Container ermöglicht ein witterungsgeschütztes Abstellen des eigenen Fahrrads.

Busbahnhof Greven

Übersicht



Ausstattungs-elemente (Auswahl)

Grundausrüstung

- Informationsstele(n)
- Beleuchtung
- Barrierefreiheit
- Sitzgelegenheit

Radverkehr

- 40 überdachte Stellplätze
- 10 gesicherte Stellplätze in Fahrradboxen

Weitere

- Lastenräder/ Lastenpedelecs
- WLAN-Hotspot
- Taxistand

Beschreibung

Der Grevener Busbahnhof stellt einen zentralen Umsteigepunkt für den Stadt- und Regionalbusverkehr dar. Dementsprechend bedienen mehrere Buslinien den Busbahnhof und rund 500 Fahrgäste nutzen täglich das Angebot. Durch den Umbau zu einer Mobilstation kann der Busbahnhof insbesondere für Berufstätige und Besuchende attraktiver werden. Hierzu zählen neben einer Grundausrüstung weitere bedarfsorientierte Angebote.

Die Anzahl der Fahrradstellplätze wird von 28 auf etwa 50 erhöht. Anstelle der überdachten Vorderhalter mit Rahmenbefestigung werden überdachte Anlehnbügel oder Doppelstockparker installiert. 10 der 50 Stellplätze sollen in gesicherten Fahrradboxen unterkommen, um der Verbreitung hochpreisiger Fahrradmodelle gerecht zu werden.

Umsetzungsschritte

- Prüfung der Liegenschaftsverhältnisse und Identifikation potenzieller Flächen im Umfeld des Haltepunkts durch die Verwaltung
- Klärung der Finanzierung und ggf. Beantragung von Fördermitteln durch die Verwaltung
- Detailplanung durch die Verwaltung
- Öffentlichkeitskampagne zur Bewerbung der Angebote der Mobilstation durch Greven Marketing
- Evaluation in regelmäßigen Abständen (frühestens nach einem Jahr) und ggf. Anpassung der Ausstattungselemente durch die Verwaltung

Was machen andere?

Im Zuge der Umgestaltung des ZOB im westfälischen Werther wurde dort eine barrierefrei zugängliche Mobilstation eingerichtet. Neben Angeboten wie Carsharing, Ladesäulen für E-Autos und ein öffentlich zugängliches WC gibt es am Busbahnhof auch gesicherte Fahrradboxen sowie Schließfächer, in denen sich zum Beispiel Fahrradhelme aufbewahren lassen.



Quelle: Planersocietät

Übersicht

		Bahnhof Greven	Haltepunkt Reckenfeld	Flughafen	ZOB
Grundausrüstung	Informationsstele(n)	Grundausrüstung			
	Beleuchtung				
	Barrierefreiheit				
	Sitzgelegenheit und Witterungsschutz				
Fahrrad	Gesicherte Sammelanlage	●●	●●	●●	●●
	Fahrradanhänger-Verleih	●	●	○	●
	Bikesharing / Fahrradverleih	●●	●	●	●
	Lastenräder, Lastenpedelec	●	○	○	●
	Fahrradboxen (mit Lademöglichkeit)	●●	●	●●	●●
	Rad-Luftstation	●●	●	●	○
	Radstation	●●	○	○	○
	Reparaturservice / Werkstatt	●●	○	○	○
Infrastruktur	Öffentliches WC	●●	●●	○	○
	WLAN-Hotspot	●	●	●	●
Information und Service	Serviceautomat	●●	●●	●●	○
	Notrufsäule	●●	●●	●●	○
	Gepäckschließfächer, Smart Locker	●	●	●	○
	Packstation / Post	●●	●●	●	○
	Videoüberwachung	●	●	●	○
Auto	Carsharing	●●	●	●	○
	Kurzzeitparkplatz / K+R	●●	●	●	○
	Ladesäule e-Auto	●●	●●	●●	○
	P+R-Anlage	●●	●●	●●	○
	Taxistand	●●	●	●	●
Mikromobilität	e-Tretrollersharing	●●	●	○	●
	e-Motorroller-Sharing	●	●	●	○

●● = hohe Notwendigkeit ● = mittlere Notwendigkeit ○ = keine Notwendigkeit

Quelle: Planersocietät in Anlehnung an Handbuch Mobilstationen Nordrhein-Westfalen des ZNM

4.4.3 Mobilstation am Bahnhof

Für die Mobilstation am Grevener Bahnhof wurde eine über das Steckbriefformat hinausgehende Prinzipskizze angefertigt, die einen Überblick über die Verortung der verschiedenen Ausstattungselemente im Bahnhofsumfeld gibt und zudem Aussagen zu den Flächenbedarfen der einzelnen Ausstattungselemente trifft und dabei ausschließlich Flächen in kommunalem Besitz berücksichtigt. Damit ist die Grundlage für eine spätere Ausführungsplanung und zügige Umsetzung der Planungen gegeben. Zugleich konnte mit dem Grünkonzept der Stadt Greven von 2020 auf bereits bestehende Überlegungen zur Gestaltung des Bahnhofsumfeldes sowie insbesondere der Radstation – als Teil der Mobilstation – gebaut werden. Mit dem im Grünkonzept genannten Ziel B.4 „Bahnhöfe als zentrale und attraktive Verknüpfher entwickeln“ ergibt sich auch auf übergeordneter Ebene eine enge Beziehung zwischen dem Grünkonzept und den Planungen zur Mobilstation am Bahnhof.

Abbildung 29: Verortung der Ausstattungselemente an der Mobilstation am Grevener Bahnhof



Hintergrund: Geodateninfrastruktur NRW; Darstellung: Planersocietät

Ausstattungsmerkmale der Mobilstation

Die bereits vorhandenen Ausstattungsmerkmale mit Bezug zum Radverkehr finden sich hauptsächlich auf der östlichen Seite des Bahnhofs, wozu vor allem die 678 weitestgehend überdachten Abstellanlagen sowie die 10 Fahrradboxen entlang der Gleisanlagen zählen. Trotz der geringen Abstände der Bügel zueinander und damit einhergehenden Komforteinschränkungen sollen diese Abstellmöglichkeiten auch bei der zukünftigen Mobilstation bestehen bleiben. Grund hierfür ist die unmittelbare Nähe zu den Gleisanlagen, sodass im Zuge eines Neubaus strengere Vorgaben hinsichtlich der Sicherheitsabstände zu den Gleisanlagen gelten würden. Zugleich sorgt die weitere

Nutzung der dortigen Bestände dafür, dass auch während der Bauarbeiten ein großes Angebot an Abstellmöglichkeiten für Pendelnde und anderen Nutzende vorhanden ist.

Neu zu errichtende Abstellmöglichkeiten für Fahrräder sollen hingegen im Bereich der Biederlackstraße zwischen Bahnhofsvorplatz und Fußgängerbrücke entstehen. Neben der Radstation, auf die im nächsten Unterkapitel gesondert eingegangen wird, zählen dazu auch weitere **Fahrradboxen** im Bereich der Potenzialfläche (vgl. Abbildung 29). Damit wird die Kapazität an Fahrradboxen verdoppelt und zudem die Qualität erhöht, indem die 10 neuen Fahrradboxen mit einer Lademöglichkeit für Pedelecs ausgestattet werden, um ein sicheres Abstellen von Pedelecs zu ermöglichen. Der Buchungsvorgang soll digital abgewickelt werden, was entweder über eine App oder eine Website erfolgen kann. Für das Öffnen der Boxen selbst bietet sich neben einem Schloss alternativ eine elektronische Variante mithilfe einer Chipkarte oder einer PIN-Nummer an (vgl. Abbildung 30, rechts). Weiterhin soll im Bereich der Potenzialfläche eine **Bikesharing-Station** mit Platz für insgesamt 12 Fahrräder entstehen.

Abbildung 30: Beispiele für die Ausstattungsmerkmale der Mobilstation am Bahnhof - überdachte Anlehnbügel (links) und gesicherte Fahrradboxen mit Lademöglichkeit (rechts)



Quelle: Planersocietät.

Perspektivisch können im Bereich der Potenzialfläche weitere Nutzungen für den Radverkehr entstehen, die sich flexibel nach zukünftigen Bedarfen richten können. Durch die Nutzung der Potenzialfläche für Abstellmöglichkeiten von Fahrrädern werden zusätzliche Kapazitäten geschaffen, die den Bahnhof als Verknüpfungspunkt stärken. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass sich Zielkonflikte zum Thema Begrünung ergeben: So ist im Grünkonzept der Stadt Greven im Bereich der Potenzialfläche ein Blühstreifen und weitere Bepflanzungen vorgesehen. Vor diesem Hintergrund sollten weitere Abstellanlagen oder andere Ausstattungsmerkmale der Mobilstation möglichst flächensparsam angelegt werden, etwa durch die Nutzung von Doppelstockparkern anstelle von Anlehnbügeln.

Neben den radverkehrsbezogenen Ausstattungsmerkmalen sollen auf der östlichen Seite des Bahnhofs mehrere Stellplätze im P+R-Parkhaus in fünf **Carsharing-Stellplätze** umgewidmet werden. Zudem sollen unmittelbar vor dem Bahnhofsgebäude drei **Taxistände** entstehen, sodass beispielsweise mobilitätseingeschränkte Personen in kurzen Distanzen die Gleisanlagen und die Angebote der Mobilstation erreichen können. Eine größere Umgestaltung erfolgt durch die Stärkung der östlichen Bahnhofseite für den Fuß- und Radverkehr, indem der Aufenthaltscharakter des Bahnhofsvorplatzes gestärkt wird. Hierzu wird zum einen eine Wendeschleife eingerichtet, die den sicheren

Ein- und Ausstieg am Bahnhof und der Mobilstation im Rahmen einer **K+R-Zone** ermöglicht, ohne andere Verkehrsteilnehmende zu gefährden. Gleichzeitig wird mithilfe einer Aufpflasterung der Platzcharakter der östlichen Bahnhofseite betont und das Erscheinungsbild wird durch den Kfz-Verkehr weniger geprägt. Gastronomische Nutzungen, Sitzbänke und weitere Gestaltungselemente können die Aufenthaltsqualität in diesem Bereich weiter stärken. Mit der Einrichtung der K+R-Zone und der Platzgestaltung werden explizit Gestaltungsvorschläge und Ideen aus dem Greverer Grünkonzept aufgegriffen und in die Planungen zur Mobilstation integriert. Darüber hinaus ist darauf zu achten, dass sowohl im Bereich des Bahnhofsvorplatzes als auch in allen anderen Bereichen der Mobilstation Maßgaben zur Barrierefreiheit erfüllt sind, etwa durch rutschfeste und ebene Oberflächenbeläge und Bodenindikatoren. Für eine bessere Orientierung der Nutzenden und einen Überblick über die Angebote der Mobilstation sollen zudem **Informationsstelen** und **Wegweiser** an den zentralen Zugängen zur Mobilstation sorgen (vgl. Abbildung 31).

Abbildung 31: Elemente zur Orientierung im Bereich einer Mobilstation - Informationsstele (links) und Wegweiser (rechts)



Quelle: Planersocietät.

Trotz der primären Ausrichtung des Bahnhofes zur östlichen Seite und dem damit verbundenen Charakter als Stadtentree, sollen auch auf der westlichen Seite des Bahnhofes Ausstattungsmerkmale entstehen. Hierzu zählen **überdachte Anlehnbügel** in Doppelaufstellung, bei denen jedoch größere Abstände zwischen den Bügeln berücksichtigt werden, um den Nutzungskomfort zu erhöhen. Dadurch entstehen 130 Fahrradabstellplätze. Die Anlehnbügel bieten darüber hinaus eine alternative Abstelloption zu den Doppelstockparkern im Bereich der Radstation, da sie für bestimmte Nutzerinnen und Nutzer einfacher zu bedienen sind. Zudem wird mit den Anlehnbügeln gewährleistet, dass auch weiterhin auf der westlichen Bahnhofseite witterungsgeschützte Radabstellmöglichkeiten gegeben sind und damit kürzere Wege für die Bewohnenden der umliegenden Wohngebiete gewährleistet sind. Durch die geplante Einrichtung einer Fahrradstraße in der Mühlenstraße als Teil des konzipierten Radverkehrsnetzes ist diese Abstellmöglichkeit für Radfahrende zukünftig komfortabel zu erreichen.

Radstation

Neben den zuvor genannten Ausstattungsmerkmalen soll östlich des Bahnhofes eine Radstation entstehen, die verschiedene Services für Radfahrende bündelt. Konzeptionelle Überlegungen und erste Visualisierungen wurden dazu bereits im Grünkonzept behandelt (vgl. Abbildung 32). Im Unterschied zum Grünkonzept wird die Radstation jedoch weiter östlich verortet, im Bereich zwischen Fußgängerbrücke und Bahnhofsvorplatz (vgl. Abbildung 29). Der bereits im Kontext der Potenzialfläche erwähnte Zielkonflikt zwischen Maßnahmen zur Begrünung und Ausstattungsmerkmalen der Mobilstation tritt auch in diesem Fall ein. Ein Kompromiss könnte deshalb eine naturnahe Gestaltung der Radstation sein, etwa in Form von Dachbegrünung, wie es im Grünkonzept vorgeschlagen wird (vgl. Abbildung 32).

Abbildung 32: Gestaltungsvorschlag für die Radstation am Bahnhof aus dem Grünkonzept Greven



Quelle: Grünkonzept Stadt Greven.

Die Radstation soll aus überdachten und frei zugänglichen Doppelstockparkern (vgl. Abbildung 33, links), einer gesicherten Sammelanlage, öffentlich zugänglichen Toiletten sowie einer Fahrradreparaturstation bestehen. Die **Fahrradreparaturstation** soll neben einem Service-Automaten auch einen Reparaturservice in Form einer Reparaturstele beinhalten, mit der sich kleinere Reparaturen an eigenen Fahrrad eigenständig durchführen lassen (vgl. Abbildung 33, rechts).

Abbildung 33: Beispiele für die verschiedenen Nutzungen der geplanten Radstation - überdachte und frei zugängliche Doppelstockparker (links) und eigenständig nutzbare Reparatursäule (rechts)

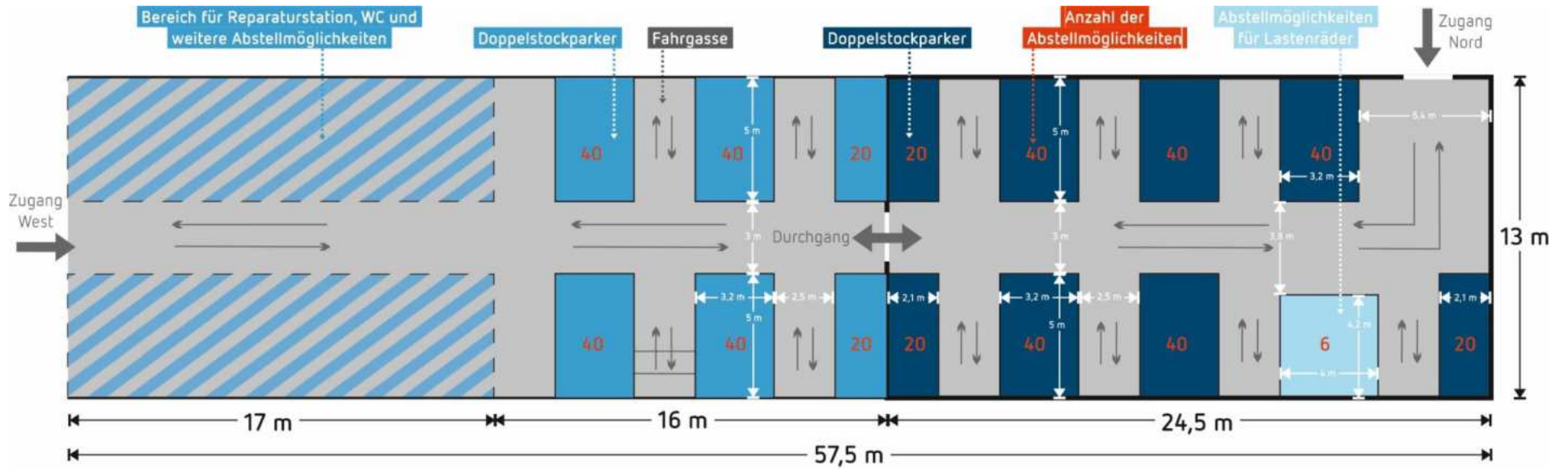


Quelle: Planersocietät.

Der Bereich der frei zugänglichen Doppelstockparker⁸ soll für insgesamt 200 Fahrräder Platz bieten. Zudem sollen in einer daran baulich anschließenden gesicherten Sammelanlage mit Doppelstockparkern weitere 266 Abstellmöglichkeiten entstehen. Um eine durchgängige Benutzbarkeit der gesicherten Sammelanlage zu gewährleisten ist ein elektronischer Zugang nötig. Hierfür sind entweder Schließsysteme mit temporär gültigen Zugangscodes oder personenbezogene Zugangscodes denkbar. Mit einer ergänzenden Kameraüberwachung der gesicherten Sammelanlage ist so das Risiko für Diebstähle von beispielsweise höherpreisigen Fahrradtypen wie Pedelecs minimiert.

⁸ Bei der Auswahl geeigneter Modelle von Doppelstockparkern ist darauf zu achten, dass nach Möglichkeit auch die zweite Etage für Pedelecs und andere Fahrradmodelle mit höherem Gewicht nutzbar ist.

Abbildung 34: Grundriss und Abmessung der Radstation



Darstellung: Planersocietät.

Im Folgenden soll die räumliche Anbindung (vgl. Abbildung 29) sowie bauliche Ausgestaltung (vgl. Abbildung 34) der Radstation näher erläutert werden. Die Radstation soll durch zwei Eingangsbe-
reiche an das Bahnhofsumfeld angebunden werden. Der Zugang Nord liegt unmittelbar an der be-
ginnenden Zuwegung zur Unterführung, sodass das Doppelbahngleis 2 und 3 mit einer Entfernung
von etwa 100 Meter ohne größere Umwege zu erreichen ist. Mit der direkten Anbindung an eine
Haupttroute des Radverkehrsnetzes ist die Sammelanlage darüber hinaus auch gut an das Grever
Radverkehrsnetz angebunden. Über den Zugang West ist die Radstation darüber hinaus auch auf
direktem Wege an das Gleis 1 und die bestehenden Radabstellanlagen angebunden.

Die Abstellmöglichkeiten innerhalb der Radstation werden durch Fahrgassen erschlossen, die im
Zweirichtungsverkehr nutzbar sind. Da aufgrund der Lage am Bahnhof mit einem „schubweisen“
Zu- und Abstrom von Nutzerinnen und Nutzer zu den Abstellmöglichkeiten zu rechnen ist, wurde
eine Fahrgassenbreite von 2,50 Metern angenommen. Die einzelnen Fahrgassen werden wiederum
von einem Mittelgang erschlossen, der mit einer Breite von 3 Metern eine komfortable Nutzung
gewährleistet (vgl. Abbildung 34).

Tabelle 6: Übersicht über die einzelnen Ausstattungsmerkmale der Radstation

Ausstattungs- merkmal	Einzelab- messung	Zahl der Abstellanlagen	Flächenbe- darf (in m ²)	Bemerkung
Gesicherte Sammelanlage				
Doppelstockpar- ker	einseitig: 1x2,1 m (4 SP) beidseitig: 1x3,2 m (8 SP)	260	111,5	Flächenbedarfe weichen je nach Herstellermodell leicht ab
Lastenräder	1,4x2 m (1 SP)	6	16,8	Anlehnbügel in Einzel- aufstellung
Fahrgassen			190,2	Fahrgassenbreite be- trägt zwischen 2,5 bis 3 Meter
<i>gesamt</i>		<i>266</i>	<i>318,5</i>	
Frei zugängliche Sammelanlage				
Doppelstockpar- ker	einseitig: 1x2,1 m (4 SP) beidseitig: 1x3,2 m (8 SP)	200	85	Flächenbedarfe weichen je nach Herstellermodell leicht ab
Fahrgassen			123	Fahrgassenbreite be- trägt zwischen 2,5 bis 3 Meter
<i>gesamt</i>		<i>200</i>	<i>208</i>	
Bereich für WC, Reparaturstele und weitere Abstellmöglichkeiten				
<i>gesamt</i>			<i>221</i>	

Darstellung: Planersocietät.

Für eine möglichst effiziente Nutzung der begrenzten Flächen vor Ort wurde auf Doppelstockparker zurückgegriffen. An den jeweiligen Enden des gesicherten sowie frei zugänglichen Bereichs der Radstation sind einseitige Doppelstockparker vorgesehen, bei denen vier Abstellplätze eine Fläche von 1 Meter x 2,1 Meter einnehmen. Darüber hinaus kommen zweiseitig nutzbare Doppelstockparker zum Einsatz, bei denen acht Abstellplätze eine Fläche von 1 Meter x 3,2 Meter einnehmen.⁹ Auf Basis dieser Flächenmaße ergeben sich die in roten Ziffern angegebenen Mengen der Abstellanlagen in dem jeweiligen Bereich (vgl. Abbildung 34). Neben den Doppelstockparkern ist in der gesicherten Sammelanlage ein Abstellbereich für Lastenräder vorgesehen, in dem sechs Lastenräder in Einzelaufstellung an Anlehnbügel abgestellt werden können, wobei die in Kapitel 4.2 genannten Maße verwendet wurden. Für ein komfortableres Abstellen der Lastenräder wurde hierfür ein Bereich in Eingangsnähe gewählt.

Neben den gesicherten und frei zugänglichen Abstellanlagen soll in einem weiteren Bereich der Radstation Flächen für die bereits erwähnten Toilettenanlagen und für die Reparaturstele vorgehalten werden. Zudem können in diesem Bereich weitere frei zugängliche Abstellanlagen entstehen, um eine weitere Kapazitätserhöhung zu gewährleisten. Da die zum Einsatz kommenden Doppelstockparker zwei Abstell Ebenen besitzen ist eine ausreichende Deckenhöhe notwendig. Für den überdachten Bereich ist deshalb eine lichte Geschosshöhe von mindestens 2,70 Metern erforderlich. Für eine gute Einsehbarkeit und ein ausreichendes Sicherheitsempfinden der Nutzenden ist zudem eine ausreichende Beleuchtung der Anlage nötig.

Betreibermodell

Für den Betrieb einer Mobilstation gibt es mehrere Betreibermodelle, die typisch für die Planung, den Betrieb sowie die Art der Leistungsvergabe von Mobilstationen sind.¹⁰ Im Fall von Greven werden im Folgenden jene Betreibermodelle vorgestellt, bei denen die Kommune selbst die Mobilstation plant und baut. Darüber hinausgehende Betreibermodelle, bei denen private Unternehmen die Planung übernehmen oder der Betrieb der Mobilstation durch lokale Initiativen erfolgt, werden im Folgenden nicht näher betrachtet.

Beim **ersten Betreibermodell** ist die Stadt Greven sowohl für die Planung und den Bau als auch für den Betrieb der Mobilstation verantwortlich. Die einzelnen Mobilitätsdienstleistungen der Mobilstation am Bahnhof, zum Beispiel das Angebot an Bike- und Carsharing, wird an bereits vor Ort aktive Mobilitätsdienstleister vergeben. Eine andere Möglichkeit bei der Vergabe stellt die sogenannte „In-house-Vergabe“ dar, bei der die einzelnen Mobilitätsdienstleistungen durch eine eigene Verwaltungsstelle erbracht werden oder die Leistungserbringung durch ein Unternehmen unter kommunaler Kontrolle. Hierzu zählt etwa die Grevenener Versorgungs- und Verkehrs-Holding GmbH (GVVH) mit ihrer Tochtergesellschaft Grevenener Verkehrs GmbH (GVG). Eine weitere Tochtergesellschaft stellen die Stadtwerke Greven dar.

Ein **zweites Betreibermodell** würde sich vom ersten Modell dahingehend unterscheiden, dass die Stadt Greven selbst lediglich für die Planung und den Bau der Mobilstation verantwortlich ist, der

⁹ Bei der weiteren Detailplanung ist zu berücksichtigen, dass die Flächenbedarfe je nach Herstellermodell leicht variieren können. Die zweiseitig nutzbaren Doppelstockparker sind gegenüber den einseitigen Doppelstockparkern aufgrund der überlappenden Vorderräder flächeneffizienter.

¹⁰ Vgl. Zukunftsnetz Mobilität NRW (2022): 80 ff.

spätere Betrieb jedoch an einen Eigenbetrieb abgegeben werden würde, wie die Technischen Betriebe Greven (TBG) mit dem Geschäftsbereich Verkehr und Grün. Der Betrieb liegt damit indirekt weiter bei der Stadt Greven. Die Vergabe von Mobilitätsdienstleistungen könnte in diesem Fall über die bereits erwähnte „Inhouse-Vergabe“ laufen.

Das **dritte Betreibermodell** unterscheidet sich deutlicher von den zuvor genannten Modellen, indem die Stadt Greven selbst lediglich eine koordinierende Funktion einnimmt, die Planung, der Bau und der Betrieb der Mobilstation jedoch bei einem Unternehmen unter kommunaler Kontrolle liegt, wie die Grevener Versorgungs- und Verkehrs-Holding GmbH (GVVH) mit ihrer Tochtergesellschaft Grevener Verkehrs GmbH. Da die vorgesehenen Ausstattungselemente der Mobilstation am Bahnhof auf kommunalen Flächen liegen, müsste in diesem Fall die Stadt Greven ihre Flächen per Verpachtung oder Sondernutzungserlaubnis an das entsprechende kommunale Unternehmen übertragen. Bei der Vergabe von Mobilitätsdienstleistungen können ebenfalls Flächen an private Unternehmen verpachtet werden, wobei dadurch die kommunalen Steuerungsmöglichkeiten deutlich eingeschränkt werden, etwa hinsichtlich etwaiger Gebühren für Nutzende der jeweiligen Dienstleistung. Eine andere Vergabemöglichkeit stellen sogenannte öffentliche Dienstleistungsaufträge (ÖDLA) dar, bei denen die Stadt Greven private Unternehmen mit der Erbringung einer Mobilitätsdienstleistung beauftragt und dafür Gebühren zahlt.

Tabelle 7: potenzielle Betreibermodelle für die Mobilstation am Grevener Bahnhof

	Variante 1	Variante 2	Variante 3
Koordinierung	Stadt Greven	Stadt Greven	Stadt Greven
Planung und Bau	Stadt Greven	Stadt Greven	öffentl. Unternehmen (z.B. GVVH)
Betrieb	Stadt Greven	Technische Betriebe Greven	öffentl. Unternehmen (z.B. GVVH)
Vergabe	„In-House“ oder an bestehende Mobilitätsdienstleister	„In-House“	Verpachtung oder ÖDLA

Darstellung: Planersocietät nach Zukunftsnetz Mobilität NRW 2022: 81.

Nach der überblickartigen Darstellung möglicher Betreibermodelle sowie den Gegebenheiten vor Ort bietet sich als **gutachterliche Empfehlung** für die Mobilstation am Grevener Bahnhof ein Betreibermodell an, bei dem die Verantwortung in wesentlichen Teilen bei der Stadt selbst verbleibt. Dies betrifft zum einen die Koordinierung, die Planung sowie den Bau der Mobilstation, da bereits bei der Verortung der Ausstattungselemente in der Planungsskizze lediglich Flächen in kommunalem Besitz berücksichtigt wurden, sodass bereits erste Hürden für eine schnelle Umsetzung durch die Stadt genommen sind. Ein weiteres Argument für die Koordinierung, Planung und den Bau durch die Stadt Greven liegt in der größeren gestalterischen Einflussnahme bei der Errichtung der Mobilstation, was insbesondere vor dem Hintergrund der hohen stadtplanerischen Bedeutung des Bahnhofsumfelds als „Eingangstor“ in Richtung der Grevener Innenstadt relevant ist. Darüber hinaus spricht für die Stadt Greven als Betreiberin der Mobilstation der Umstand, dass die Akquise von Fördermitteln – etwa für eine spätere Erweiterung der Mobilstation im Bereich der erwähnten

Potenzialfläche – einfacher abzuwickeln ist. Alternativ wäre ein Betrieb auch durch die TBG oder die GVH als öffentliche Akteurinnen und Akteure denkbar. Für die GVH bzw. die GVG als Betreiberin der Mobilstation spricht die bestehende Expertise im Mobilitätsbereich als Betreiberin des ÖPNV und der Anruf-Sammel-Taxis in Greven sowie eines E-Carsharings.

Neben Fragen zum übergreifenden Betreibermodell stellt sich die Frage nach geeigneten Vergabeformen für die Dienstleisterinnen einzelner Ausstattungselemente der Mobilstation: So können die oben genannten Akteurinnen und Akteure wie GVH bzw. GVG nicht nur als Betreiberinnen der Mobilstation generell, sondern auch für einzelne Dienstleistungen, wie zum Beispiel Car- und Bikesha-ring, in Frage kommen. Während die Betreibermodelle für die einzelnen Ausstattungselemente im Detail im Zuge der weiteren Planungen konkretisiert werden müssen, können bereits für die geplante Radstation, welche aus einer gesicherten Sammelanlage, den daran anschließenden frei zugänglichen Abstellmöglichkeiten sowie einer Fahrradreparaturstation besteht, erste Hinweise gegeben werden: Als Betreiberin für die Radstation kommt die Stadt Greven selbst in Betracht. Ein Beispiel hierfür ist die Radabstellanlage am Emsdettener Bahnhof, die von der Stadt Emsdetten betrieben wird. Eine andere Möglichkeit stellt der Betrieb der Radstation durch öffentliche Unternehmen, wie der GVH dar. Dieses Betreibermodell wird auch in anderen Kommunen praktiziert, wie beispielsweise an der 280 Radabstellanlagen umfassenden Radstation am Ibbenbürener Bahnhof. Die Betreiberin ist dort die Stadtmarketing Ibbenbüren GmbH. Eine Alternative stellt der Betrieb der Radstation durch einen gemeinnützigen Träger dar, wie zum Beispiel in Rheine: Dort wird die Radstation am Bahnhof mit ca. 960 Stellplätzen durch die Caritas-Emstor-Werkstätten betrieben und neben Leihfahrrädern wird auch ein Reparaturservice angeboten.

Ähnlich wie für den Betrieb der Mobilstation selbst, empfiehlt sich auch für die Radstation am Grevenener Bahnhof ein Betrieb durch die Kommune oder öffentliche Unternehmen selbst, um ein abgestimmtes Gesamtangebot der Mobilstation zu gewährleisten. Alternativen, wie der Betrieb der Radstation durch gemeinnützige Träger, können im Zuge der vertieften Planung geprüft werden.

Kosten

Die entstehenden Kosten einer Mobilstation sind von mehreren Faktoren abhängig, wobei zwischen Planungs-, Investitions- und Betriebskosten unterschieden werden kann. Diese gliedern sich wiederum in mehrere Bestandteile, wobei die folgende Abbildung eine Übersicht bietet:

Abbildung 35: Übersicht über die verschiedenen Kostentypen bei der Planung, dem Bau und dem Betrieb von Mobilstationen

Planungskosten	Investitionskosten	Betriebskosten
<ul style="list-style-type: none"> • Koordination • Voranalyse • Machbarkeitsstudie (u.a. Bedarf, Flächenverfügbarkeit) • Konzept • Bauplanung (Leistungsphasen) • Bauleitung • Öffentlichkeitsarbeit 	<ul style="list-style-type: none"> • Grunderwerbs- und Erschließungskosten • Baukosten/ Infrastrukturkosten • Tiefbau • Kanal- und Leitungsbau • Errichtung Ausstattungselemente • Wegweisung und Beschilderung • Beleuchtung und Sicherheitstechnik 	<ul style="list-style-type: none"> • Unterhaltung und Reparaturkosten • Reinigungskosten • ggf. Personalkosten • Kosten für Serviceleistungen und Updates (z.B. Apps, digitale Angebote) • Marketing

Darstellung nach Zukunftsnetz Mobilität NRW 2022: 84.

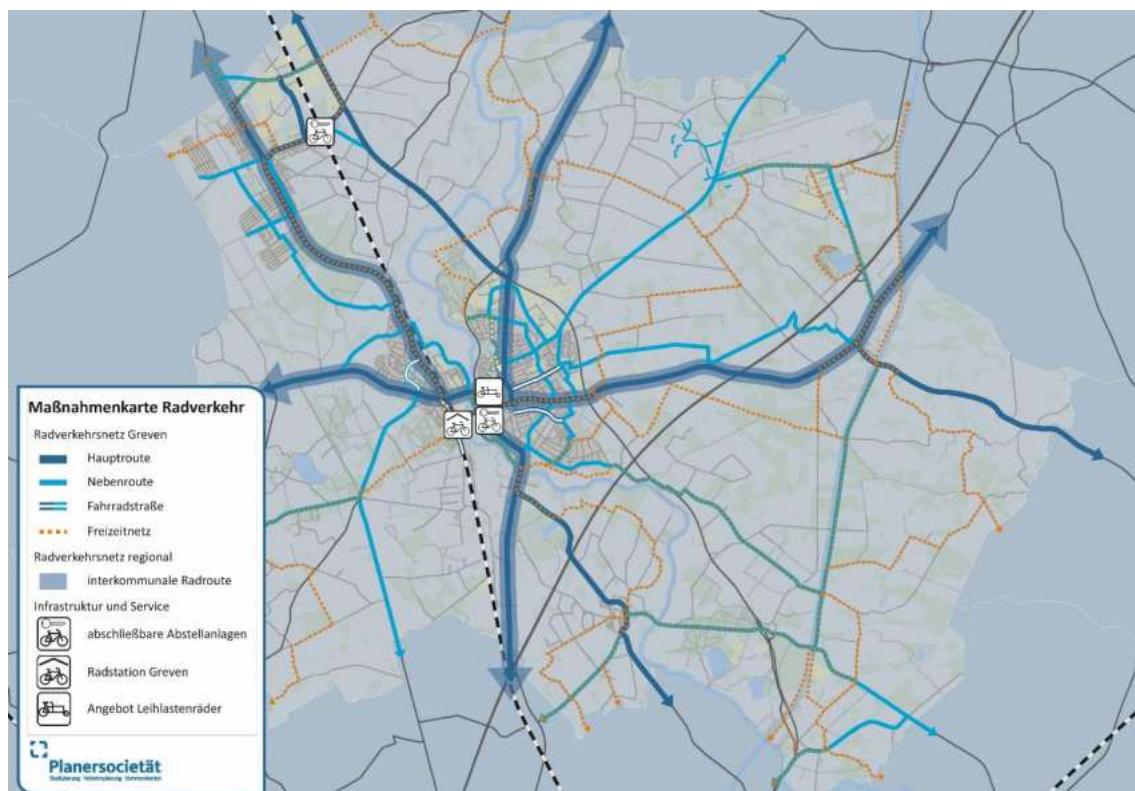
Hinsichtlich der Investitionskosten bietet die Mobilstation am Bahnhof gute Voraussetzungen, da die bisherigen Planungen ausschließlich Grundstücke in kommunalem Besitz berücksichtigen, so dass die Grunderwerbskosten wegfallen. Die Betriebskosten sind im Wesentlichen von dem noch zu wählenden Betreibermodell abhängig, zu dem in den vorangegangenen Abschnitten bereits erste Empfehlungen getroffen wurden.

5 Radverkehrsnetz (Konzeptteil B)

5.1 Konzeption des Radverkehrsnetzes

Die Basis jeder erfolgreichen Radverkehrsförderung ist ein attraktives Angebot für den Radverkehr. Je besser dieses Angebot ist, desto mehr Menschen fahren Fahrrad. Das Radfahren soll für möglichst alle Menschen, die Fahrrad fahren können, sicher sein, schnell sein und Spaß machen. Dazu erforderlich sind schnelle, komfortable und zusammenhängende Radverkehrsverbindungen. Das in Abbildung 36 abgebildete Radverkehrsnetz aus dem Teilplan Mobilität aus dem Jahr 2018 bildet eine gute Grundlage für solche Radverkehrsverbindungen. Das Netz und die Unterteilung in interkommunale Haupttrouten, Haupttrouten und Nebenrouten wurden übernommen und stellenweise angepasst.

Abbildung 36: Radverkehrsnetz aus dem Teilplan Mobilität (2018)

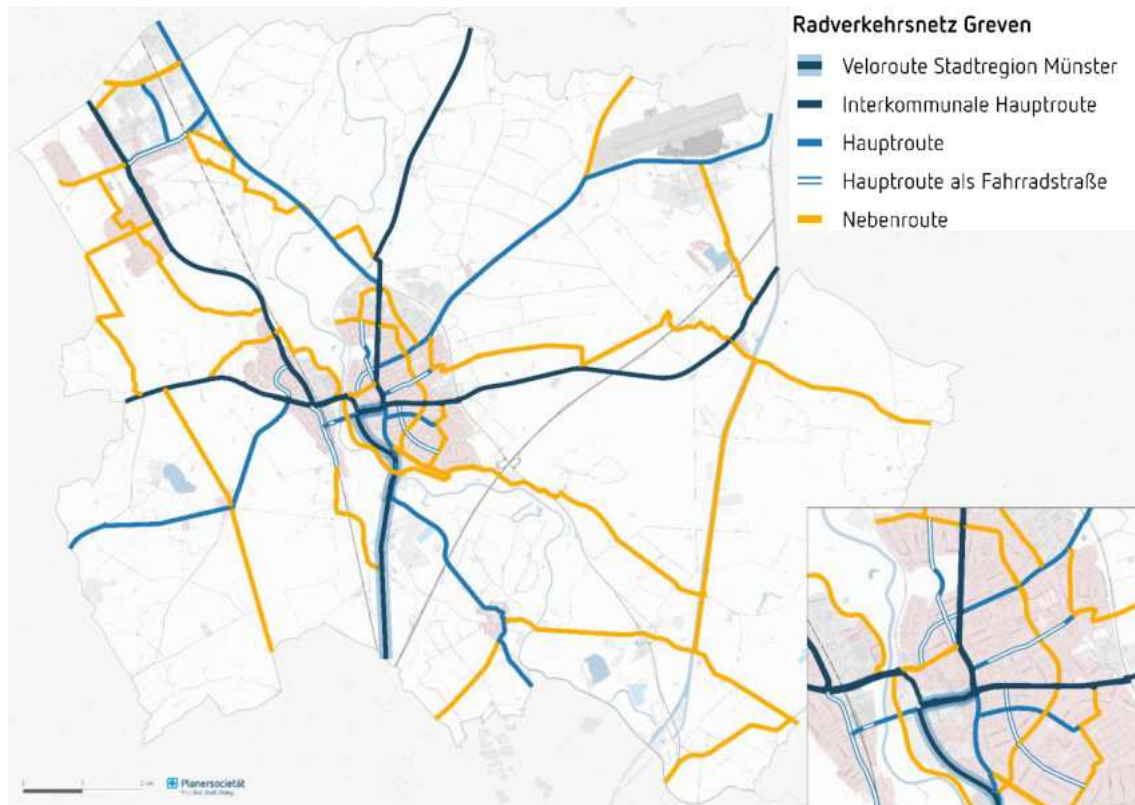


Quelle: Planersocietät

Es erfolgte ein Abgleich mit dem zeitlich nach dem Teilplan Mobilität erarbeiteten Radverkehrskonzept des Kreises Steinfurt. Da Mobilität nicht am Stadtrand aufhört und Wege über die Stadtgrenze hinaus verlaufen, sind regionale und lokale Konzepte bestmöglich aufeinander abzustimmen. Im Fall des Radverkehrsnetzes bedeutet dies, dass alle Routen im Grevener Stadtgebiet, die im Kreisradnetz als Haupttrouten klassifiziert wurden, auch im Grevener Radverkehrsnetz als solche definiert werden. Dementsprechend wurden die Verbindungen entlang der Hüttruper Straße (K9) und Hanseller Straße (L529) zu Haupttrouten hochgestuft. Darüber hinaus wurde die Veloroute zwischen Greven und Münster deutlicher dargestellt und kleinere Ergänzungen im Nebenroutennetz

vollzogen. Eine letzte Anpassung bezieht sich auf die Fahrradstraßen. Gemäß den „Empfehlungen für Radverkehrsanlagen“ (ERA) der FGSV ist die Einrichtung von Fahrradstraßen vorrangig als ein Instrument auf Haupttrouten einzusetzen, um auf diesen den Radverkehr noch gezielter zu fördern. Entsprechend dieser Empfehlung wurden die Grimmstraße, Josefstraße, Friedrich-Ebert-Straße, Wentruiper Weg, Albachtstraße und Am Fiskediek zu Haupttrouten hochgestuft. Aus der Summe aller Änderungen ergibt sich das in Abbildung 37 dargestellte Radverkehrsnetz für die Stadt Greven.

Abbildung 37: Radverkehrsnetz der Stadt Greven



Netzhierarchisierung

Die Kategorien des Radverkehrsnetzes haben unterschiedliche Funktionen und Eigenschaften. Diese unterscheiden sich wie folgt:

- **Interkommunale Haupttrouten und Veloroute Stadtregion Münster:** Diese Routen stellen attraktive Verbindungen auf größeren Entfernungen dar. Somit bieten sie das Potenzial, größere Radverkehrsaufkommen der interkommunalen Pendlerverkehre zu bündeln. Alltagsradverkehr soll möglichst direkt, umwegfrei und zeitsparend geführt werden. Dementsprechend verlaufen die interkommunalen Haupttrouten und die Veloroute der Stadtregion Münster vorrangig parallel zu Hauptverkehrsstraßen.
- **Haupttrouten:** Die Haupttrouten stellen schnelle Verbindungen der Ortschaften untereinander dar und binden die wesentlichen Ziele des Alltagsradverkehrs an. Sie verlaufen meist parallel zu Hauptverkehrsstraßen oder im Nebenstraßennetz bestenfalls als Fahrradstraße.
- **Nebenrouten:** Die Nebenrouten verdichten das Radverkehrsnetz und erschließen die Wohngebiete. Sie verlaufen innerorts im Nebenstraßennetz und außerorts meist auf Wirtschaftswegen. Dementsprechend dienen sie auch auf größeren Entfernungen als Alternativrouten, die zwar umwegiger verlaufen, aber weniger Interaktionen mit dem Kfz-Verkehr bieten.

5.2 Bewertung der bestehenden Infrastruktur

Auf Grundlage der Netzkonzeption und zur Ermittlung des Zustands und der anschließenden Bewertung der Radverkehrsinfrastruktur wurden umfangreiche Befahrungen in Greven mit dem Fahrrad durchgeführt. Mittels einer Reihenkamera konnte so das Netz erfasst und eine Bewertung im Nachgang vorgenommen werden. Die Beurteilung umfasste eine Vielzahl an Indikatoren, darunter bspw. die Breite und Oberflächenstruktur von Streckenabschnitten sowie die Führungsformen des Radverkehrs. Die Befahrung diente nicht nur einer reinen Analyse, sondern verhalf auch dabei, einen ersten Eindruck der örtlichen Gegebenheiten und der Wahrnehmung des Radverkehrs im Stadtbild gewinnen zu können. Erhebungsparameter waren dabei u.a.

- Straßenklassifizierung
- Lage
- Führungsform
- Radwegebreite
- Oberflächenbeschaffenheit und -qualität
- Sicherheitstrennstreifen
- Geschwindigkeit
- Beleuchtung

Die Bestandsauswertung beinhaltet neben den Ergebnissen der Befahrung ebenfalls die Anmerkungen aus der Öffentlichkeitsbeteiligung sowie zugrundeliegende Daten vonseiten der Kommune. Mithilfe eines Abgleichs des Ist- und angestrebten Soll-Zustands der Radverkehrsinfrastruktur konnten Handlungserfordernisse für die Strecken (Führungsformen, Oberflächen) sowie ausgewählte Knotenpunkte (Querungsanlagen, Vorfahrtsregelung) abgeleitet werden. Als Referenz dienten dabei die definierten Ausbaustandards, die sich aus den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA) und dem Katalog Qualitätsstandards für Velorouten der Stadtregion Münster zusammensetzen.

Für die Radwegeverbindungen konnte herausgestellt werden, dass das Stadtgebiet flächendeckend mit Radverkehrsanlagen ausgestattet ist. Netzlücken existieren nur sehr vereinzelt. Es ist jedoch festzustellen, dass die Radverkehrsinfrastruktur z. T. in die Jahre gekommen ist und nicht mehr dem Anspruch an das aktuelle und zukünftige Radverkehrsaufkommen in Greven gerecht wird. Ein Großteil der Radverkehrsanlagen erfüllt damit nicht mehr den im Konzept empfohlenen Ausbaustandards der Dimensionierung von Radwegen und macht ebenfalls bei der Oberflächenqualität Handlungsbedarf deutlich. Bei den Knotenpunkten und Querungsstellen fehlt es insbesondere an Querungshilfen zur erleichterten Querung an Hauptverkehrsstraßen, um durchgängige Radverbindungen herzustellen. Auf Routen mit einem hohen Radverkehrsaufkommen wird der Radverkehr bisher durch lange Wartezeiten an Lichtsignalanlagen oder einer fehlenden Bevorrechtigung ausgebremst. Die Stellen mit derartigen Mängeln werden als Konfliktpunkte bezeichnet. Abbildung 40 zeigt punktuelle Konfliktpunkte, für die in der Maßnahmenentwicklung konkrete Vorschläge erarbeitet wurden. Darüber hinaus existieren weitere Konfliktpunkte, die sich jedoch bereits durch die Änderung der Führungsformen des Radverkehrs entschärfen lassen. Die vorgeschlagenen Führungsformen sind in der Maßnahmenentwicklung zu den Strecken enthalten.

Abbildung 38: Handlungsbedarf Führungsformen

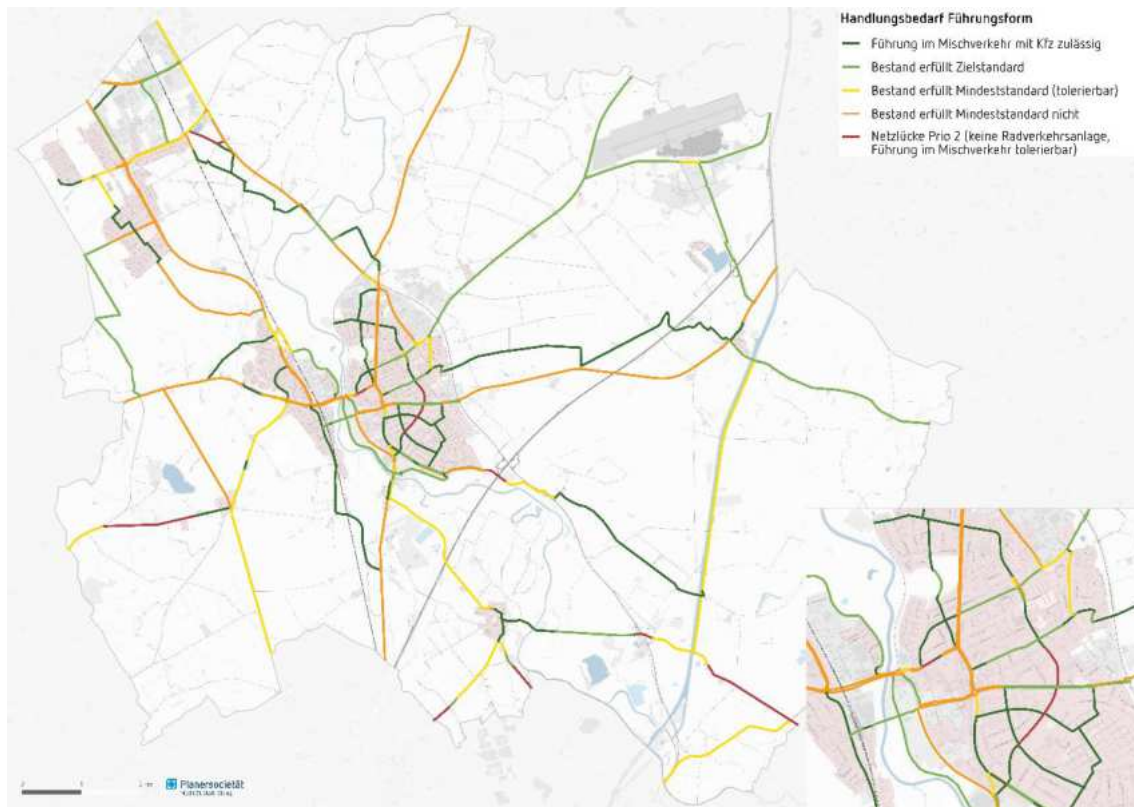


Abbildung 39: Handlungsbedarf Oberfläche

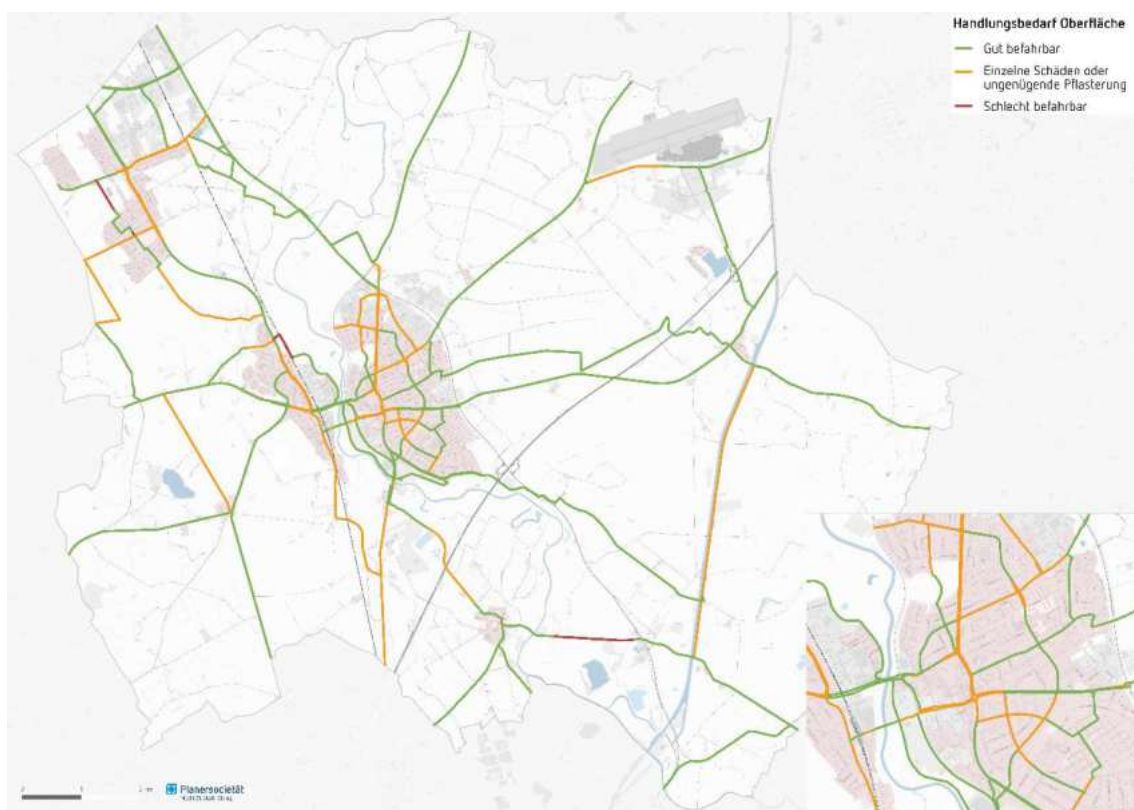


Abbildung 40: Punktuelle Konfliktpunkte



Zusammenfassend bietet die bestehende Radverkehrsinfrastruktur einen guten grundlegenden Standard, der das Radfahren in Greven flächendeckend ermöglicht und größtenteils sicher gestaltet. Im Stadtbild ist die Bedeutung des Radverkehrs sichtbar, die bei der Entwicklung der vorhandenen Infrastruktur Berücksichtigung gefunden hat. Die Fahrradkultur ist auch in den Ortsteilen verankert. Radwege, Knotenpunktführungen und Radabstellanlagen sind grundsätzlich vorhanden, genauso wie einzelne Ansätze zur Beschleunigung des Radverkehrs. Aufgabe des Konzeptes ist es nun, daran anzuknüpfen und die Radverkehrsinfrastruktur auf eine nächste Qualitätsstufe zu stellen. Deshalb liegt der Fokus auf der Verbesserung der vorhandenen Infrastruktur, der Entwicklung im Bestand, nach hohen Ausbaustandards.

Während Netzlücken in der Grevener Radverkehrsinfrastruktur verhältnismäßig selten vorzufinden sind, liegt der Handlungsbedarf vor allem auf dem Ausbau von Radverkehrsanlagen. So sind in der Regel Radwege bereits vorhanden, diese entsprechen jedoch nicht mehr den aktuellen technischen Standards oder sind im Zuge der Hierarchisierung mit besonders hohen Standards auszubauen bzw. zurückzubauen und von Markierungslösungen abzulösen. Bei Knotenpunkten und Querungsstellen besteht hingegen stellenweise Handlungsbedarf hinsichtlich der Bevorrechtigung des Radverkehrs oder dem Neubau von Querungsanlagen.

Stärken und Schwächen der Radinfrastruktur

Stärken & Chancen	Schwächen & Herausforderungen
<ul style="list-style-type: none"> + Positive und allgegenwärtige Wahrnehmung des Radverkehrs im Stadtbild + Hohe Akzeptanz des Radverkehrs gegenüber anderen Verkehrsteilnehmenden + Hohe Netzdichte an Radverkehrsanlagen, auch außerorts an wichtigen Verbindungen + Attraktive selbstständig geführte Wegeverbindungen + Attraktive multifunktionale Wirtschaftswege 	<ul style="list-style-type: none"> – Schmale Radwege und z. T. enge Straßenquerschnitte im Innenstadtbereich und in den Ortsteilen – Nutzungskonflikte mit Fuß- und Kfz-Verkehr – Sicherheitsmängel durch Gefahrenstellen (z. B. fehlende intuitive Gestaltung, fehlende Übergänge, fehlende Querungsanlagen) – Beschleunigung des Radverkehrs an Knotenpunkten als Herausforderung

Impressionen aus der Befahrung

Die Fotos auf der nachfolgenden Seite sollen einen Überblick über die Bandbreite der unterschiedlichen Führungsformen, Zustände und Knotentypen im Grevenener Stadtgebiet geben.

Abbildung 41: Gemeinsamer Geh-/Radweg Bismarckstraße



Abbildung 42: Getrennter Geh-/Radweg An d. Martinischule



Abbildung 43: Gehweg "Radfahrer frei" Schützenstraße



Abbildung 44: Schutzstreifen Königstraße



Abbildung 45: Radfahrstreifen Königstraße



Abbildung 46: Gemeinsamer Geh-/Radweg K18



Abbildung 47: Kreisverkehr Königstraße



Abbildung 48: Kreisverkehr Saerbecker Straße



Abbildung 49: Fahrradstraße Barkenstraße



Abbildung 50: Getrennter Geh-/Radweg Saerbecker Straße



Abbildung 51: Getrennter Geh-/Radweg Emsdettener Straße



Abbildung 52: Getrennter Geh-/Radweg Bahnhofstraße



Abbildung 53: Gemeinsamer Geh-/Radweg über die Ems



Abbildung 54: Straßenunabhängiger Weg Marienfriedstr.



Abbildung 55: Straßenunabhängiger Weg Bahnhofstraße



5.3 Planungsleitlinien

Die Stadt Greven setzt sich im Bereich der Radverkehrsförderung zum Ziel...

- ein ganzjährig attraktives Radwegenetz für den Alltagsradverkehr zu schaffen,
- die Verkehrssicherheit und den Komfort zu erhöhen,
- Radfahrende möglichst umwegfrei an ihr Ziel zu bringen,
- den Ausbau, die Erhaltung und Sanierung der Radverkehrsinfrastrukturen voran zu treiben,
- selbsterklärende Infrastrukturen zu schaffen (Führungsformen und Knotenpunkte; Verbesserung gegenseitiger Rücksichtnahme),
- Kombinationsmöglichkeiten von Verkehrsmitteln zu fördern,
- die Infrastrukturen an die Anforderungen von Pedelecs und zu Fuß Gehenden anzupassen sowie
- Infrastrukturmaßnahmen mit Image- & Kampagnenarbeit zu verknüpfen.

Grundlagen

Die Qualitätsmerkmale im Radverkehr für die Stadt Greven ergeben sich im Wesentlichen aus den allgemein anerkannten Regeln der Technik, die sich im Radverkehr vor allem in den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA) der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen wiederfindet. Weitere damit verbundene Grundlagen sind:

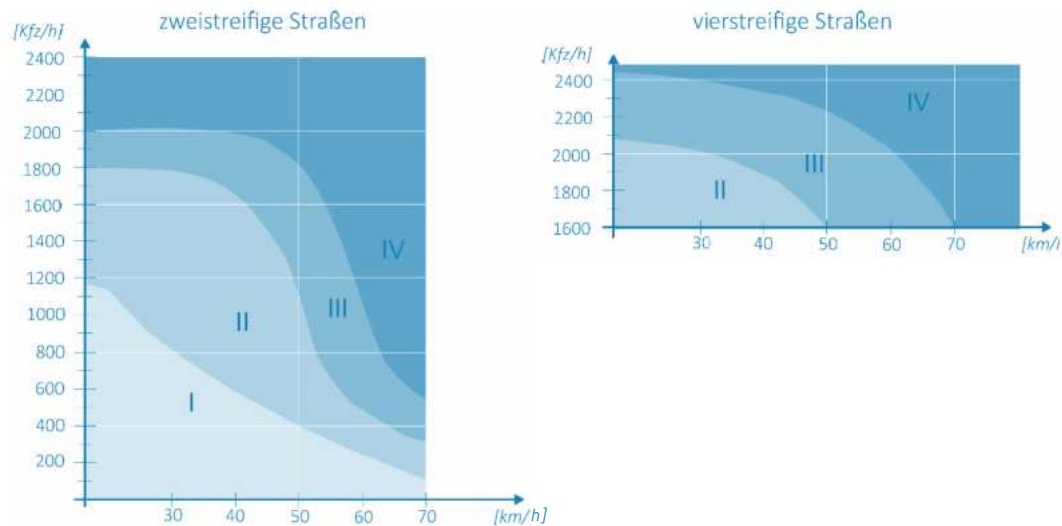
- Straßenverkehrsordnung (StVO) sowie die zugehörige Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (VwV-StVO)
- Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt)
- Richtlinien für die Anlage von Landstraßen (RAL)

Für die Veloroute und die interkommunalen Haupttrouten sind besonders hohe Standards gewählt worden, die über die der ERA hinausgehen und sich an dem Katalog Qualitätsstandards für Velorouten der Stadtregion Münster (2018) und dem Radverkehrskonzept des Kreises Steinfurt (2020) orientieren. So wird sichergestellt, dass die Radverkehrsinfrastruktur den Anforderungen an ein weiter zunehmendes Radverkehrskommen gerecht wird und der Radverkehr einen weiteren Attraktivitätsschub durch breite Radwege und eine beschleunigte Führung erhält. Besonders berücksichtigt wird mit den hohen Ausbaustandards der Trend zu schnelleren (Pedelecs) und breiteren Fahrrädern (Lastenräder), die immer stärker genutzt werden.

Auswahl einer Führungsform – innerorts

Für die Auswahl geeigneter Führungsformen des Radverkehrs werden vor allem die Erfordernisse des Radverkehrs herangezogen. Je wichtiger eine Verbindung ist, desto besser ist der gewählte Ausbaustandard zu wählen. Zusätzlich werden die Regeleinsatzbereiche der Empfehlungen für Radverkehrsanlagen genutzt, die sich vor allem aus der Kfz-Verkehrsstärke, der zulässigen Höchstgeschwindigkeit und der Ausprägung der Fahrbahn ableiten (Abbildung 56). Zu unterscheiden ist hierbei, ob es sich um eine zweistreifige Straße, d. h. mit einer Fahrspur pro Richtung, oder eine vierstreifige Straße handelt.

Abbildung 56: Auswahlbereiche für die Radverkehrsinfrastruktur innerorts



I = Mischverkehr auf der Fahrbahn

II = Schutzstreifen; Gehweg/Radfahrer frei und Radweg ohne Benutzungspflicht

III = Trennen wird empfohlen (Radweg, Radfahrstreifen, Gemeinsamer/Getrennter Geh- und Radweg)

IV = Trennen ist unerlässlich (Radweg, Radfahrstreifen, Gemeinsamer/Getrennter Geh- und Radweg)

Quelle: Planersocietät nach Vorgaben der Empfehlungen für Radverkehrsanlagen

Zu dem Bereich I zählen in Greven i. d. R. alle Nebenstraßen, die eine geringe Verkehrsbelastung aufweisen und häufig als Tempo-30-Zone ausgewiesen sind, z. B. Schusterstraße, Leinweberstraße, Sandweg und Overmannstraße. Greven Beispiele für den Bereich II sind die Rathausstraße, die Grabenstraße oder der Grüne Weg. In den Bereich III fallen einige Hauptverkehrsstraßen in Greven wie die Emsdettener Straße, die Grevener Landstraße und die Saerbecker Straße. Zu dem Bereich IV lässt sich in Greven lediglich die Nordwalder Straße zuordnen.

Auswahl einer Führungsform – außerorts

Für die Auswahl geeigneter Führungsformen des Radverkehrs außerorts werden insbesondere folgende Richtlinien und Prämissen verwendet:

- Richtlinien für die Anlage von Landstraßen (RAL)
- Bedarf wird durch die Netzplanung bestimmt
- Fahrbahnbegleitende Radwege sind an qualifizierten Straßen außerorts auch unabhängig vom Kfz-Verkehrsaufkommen grundsätzlich sinnvoll, soweit eine Netzbedeutung nachgewiesen ist.

5.3.1 Grundsätzliche Qualitätsmerkmale und übergeordnete Maßnahmen

Nachfolgend sind einige Qualitätsmerkmale aufgeführt. Neben allgemeinen Hinweisen zu Radverkehrsanlagen werden an der Netzhierarchie orientierte Empfehlungen zu Radwegeverbindungen ausgesprochen.

Rotgestaltung von Radverkehrsanlagen

Die Rotgestaltung von Radverkehrsanlagen stärkt zum einen die Wahrnehmung des Radverkehrs im Stadtbild und fördert gleichzeitig das subjektive Sicherheitsgefühl von Radfahrenden. Der Großteil der Straßenverkehrsbehörden des Kreises Steinfurt hat vereinbart, dass eine Rotgestaltung lediglich an potenziellen Konfliktstellen herzustellen ist. Dadurch werden Gefahrenstellen explizit hervorgehoben und die Aufmerksamkeit aller Verkehrsteilnehmenden erhöht. Entsprechend dieser Vorgabe sind Radfahrurten und Knotenpunkte im Radverkehrsnetz entsprechend zu gestalten. Als kurzfristige Maßnahme kann dabei auch auf eine Rotfärbung statt einer Rotasphaltierung oder ggf. -pflasterung zurückgegriffen werden. Dies ist immer dann der Fall, wenn eine Oberflächenanierung oder -erneuerung aufgrund des guten Zustands nicht wirtschaftlich wäre.

Abbildung 57: Rotgestaltung an Knotenpunkt



Quelle: Planersocietät

Randmarkierungen

Um den Radverkehr auch in den dunklen Jahreszeiten und in den Morgen- und Abendstunden attraktiver zu machen und gleichzeitig die Verkehrssicherheit zu erhöhen, sieht das Radverkehrskonzept v.a. für (interkommunale) Haupttrouten außerorts reflektierende Randmarkierungen als durchgehende Schmalstrichmarkierungen vor. Bisher sind diese in Greven bei außerörtlichen Geh- und Radwegen nicht zum Einsatz gekommen. Zukünftig ist eine Markierung entsprechend der Hierarchisierung grundsätzlich als Standard anzusetzen.

Abbildung 58: Reflektierende Randmarkierung



Quelle: Planersocietät

(Adaptive) Beleuchtung

Zusätzlich zu den Randmarkierungen wird auf (interkommunalen) Haupttrouten angestrebt, diese durchgängig mit Beleuchtung auszustatten. Die Beleuchtung ist ein wesentlicher Baustein für die Erhöhung der messbaren und gefühlten Sicherheit und erhöht maßgeblich die Attraktivität auf den wichtigen Radwegeverbindungen. Synergieeffekte ergeben sich an dieser Stelle insbesondere für die Schulverkehre, die von den Ortsteilen in die Innenstadt mit dem Fahrrad unterwegs sind und die Routen als direkte Radwegeverbindungen nutzen. In den dunklen Jahreszeiten ergeben sich dadurch signifikante Verbesserungen. Zu beachten ist, dass die Entscheidung für die Ausstattung einer Route mit Beleuchtung in der Hand der jeweiligen Baulastträgerschaft liegt, die bei (interkommunalen) Haupttrouten meist nicht die Stadt Greven ist.





Während innerorts in der Regel reguläre Straßenleuchten zum Einsatz kommen, kann außerorts und in ökologisch sensiblen Bereichen (z. B. Waldgebieten) eine adaptive bzw. dynamische Beleuchtung zum Einsatz kommen. Vorteil der adaptiven Beleuchtung, die nur bei Detektion von zu Fuß Gehenden und Radfahrenden den Weg in voller Stärke ausleuchtet, ist neben der Energieeinsparung die deutlich geringere Störwirkung gegenüber der Fauna und damit der leichtere Einsatz in ökologisch sensiblen Bereichen. In Münster wurde der Einfluss der adaptiven Beleuchtung auf Flora und Fauna auf einer Teststrecke wissenschaftlich ausgewertet. Da in der Stadt Greven ein Beschluss gegen die Beleuchtung an außerörtlichen Strecken vorliegt, ist die adaptive Beleuchtung als gutachterlicher Vorschlag zu verstehen.


5.3.2 Übersicht der Ausbaustandards

Konkrete Ausbaustandards für die Infrastruktur wurden für die Hierarchiestufen des Radverkehrsnetzes entwickelt: Velo- und interkommunale Haupttrouten, Haupttrouten und Nebenrouten (siehe Kapitel 5.2).


Für die Haupt- und Nebenrouten werden die Standards der ERA festgelegt. Für die Veloroute und die interkommunalen Haupttrouten werden gemäß ihrer Aufgabe als Hauptachsen des Radverkehrs zwischen den Kommunen für (Berufs)Pendelnde höhere Standards angestrebt. Diese Standards orientieren sich an den Breiten und Ausbauqualitäten, die im dem Katalog Qualitätsstandards für Velorouten der Stadtregion Münster (2018) und dem Radverkehrskonzept des Kreises Steinfurt (2020) definiert worden sind. Diese sind zwischen den ERA-Standards und den Standards für Radvorrangrouten einzuordnen. So wird sichergestellt, dass die Radverkehrsinfrastruktur den Anforderungen an ein weiter zunehmendes Radverkehrsaufkommen gerecht wird und der Radverkehr einen weiteren Attraktivitätsschub durch breite Radwege und eine beschleunigte Führung erhält. Besonders berücksichtigt wird mit den hohen Ausbaustandards der Trend zu schnelleren (Pedelecs) und breiteren Fahrrädern (Lastenräder), die immer stärker genutzt werden.

Es sei darauf hinzuweisen, dass die Breiten z. T. in der Realität bzw. von Planungen abweichen, da diese aufgrund der räumlichen Gegebenheiten angepasst worden sind. Die nachfolgenden Ausbaustandards für die Infrastruktur sind als Zielstandards zu verstehen, also als Idealmaße, die immer anzustreben und Abweichungen auf Grundlage des Straßenquerschnittes explizit zu begründen sind. Für einige Führungsformen sind zusätzlich Mindeststandards angegeben, die im Bestand als tolerierbar gelten. Langfristig sind auch Strecken, die die Mindeststandards erfüllen, auf den Zielstandard auszubauen, bspw. wenn eine Sanierung ansteht. Die Mindeststandards entstammen ebenfalls den oben genannten Katalogen und Richtlinien.


Anlagentyp	Regelbreiten Haupt- und Nebenrouten (nach ERA 2010)	Regelbreiten interkommunale Haupttrouten und Veloroute	Beschilderung	Weiterer Hinweis
Verbindungen an Hauptverkehrsstraßen				
Radfahrstreifen	Zielstandard: $\geq 1,85$ m + $\leq 0,75$ m Sicherheitsabstand zu Längsparkständen	Zielstandard: $\geq 2,00$ m + $\leq 0,75$ m Sicherheitsabstand zu Längsparkständen	Markierung Piktogramme; Breitstrichmarkierung 0,25 m innerhalb des Radfahrstreifens mit VZ 237 (Sonderweg für Radfahrer)	
Schutzstreifen	Zielstandard: $\geq 1,50$ m Mindeststandard (tolerierbar im Bestand): $\geq 1,25$ m + $\leq 0,50$ m Sicherheitsabstand zu Längsparkständen <i>In Ausnahmefällen: $\geq 1,25$ m</i>	Zielstandard: $\geq 1,50$ m + $\leq 0,50$ m Sicherheitsabstand zu Längsparkständen <i>Nur in Ausnahmefällen</i>	Keine Beschilderung, Markierung Sinnbild ohne Kreis, Schmalstrichmarkierung 0,12 m breit, 1,0 m Länge, 1,0 m Lücke auf der Fahrbahn	Keine Benutzungspflicht, aber Rechtsfahrgebot
Getrennter Rad-/Gehweg	Zielstandard: $\geq 2,00$ m für den Radverkehr Mindeststandard (tolerierbar im Bestand): $\geq 1,60$ m + $\leq 0,50$ m Sicherheitsabstand zur Fahrbahn (bei hohen Verkehrsstärken $\leq 0,75$ m) innerorts + $\leq 1,75$ m Sicherheitsabstand bei Landstraßen + $\leq 0,75$ m Sicherheitsabstand zu Längsparkständen	Zielstandard: $\geq 2,00$ m für den Radverkehr + $\leq 0,50$ m Sicherheitsabstand zur Fahrbahn (bei hohen Verkehrsstärken $\leq 0,75$ m) innerorts + $\leq 1,75$ m Sicherheitsabstand bei Landstraßen + $\leq 0,75$ m Sicherheitsabstand zu Längsparkständen	 VZ 241 (getrennter Fuß- und Radweg)	
Getrennter Rad-/Gehweg mit Zweirichtungsverkehr (einseitig)	Zielstandard: $\geq 3,00$ m für den Radverkehr Mindeststandard (tolerierbar im Bestand): $\geq 2,50$ m + $\leq 0,50$ m Sicherheitsabstand zur Fahrbahn (bei hohen Verkehrsstärken $\leq 0,75$ m) innerorts + $\leq 1,75$ m Sicherheitsabstand bei Landstraßen + $\leq 0,75$ m Sicherheitsabstand zu Längsparkständen	Zielstandard: $\geq 3,00$ m für den Radverkehr + $\leq 0,50$ m Sicherheitsabstand zur Fahrbahn (bei hohen Verkehrsstärken $\leq 0,75$ m) innerorts + $\leq 1,75$ m Sicherheitsabstand bei Landstraßen + $\leq 0,75$ m Sicherheitsabstand zu Längsparkständen	 VZ 241 (getrennter Fuß- und Radweg) mit ZZ 1000-31	
Gemeinsamer Rad-/Gehweg	Zielstandard: $\geq 2,50$ m + $\leq 0,50$ m Sicherheitsabstand zur Fahrbahn (bei hohen Verkehrsstärken $\leq 0,75$ m) innerorts + $\leq 0,75$ m Sicherheitsabstand zu Längsparkständen	Zielstandard: $\geq 3,00$ m + $\leq 0,50$ m Sicherheitsabstand zur Fahrbahn (bei hohen Verkehrsstärken $\leq 0,75$ m) innerorts + $\leq 0,75$ m Sicherheitsabstand zu Längsparkständen	 VZ 240 (gemeinsamer Fuß- und Radweg)	Nicht auf Hauptverbindungen des Radverkehrs Von der Belastung im Fuß- und Radverkehr abhängig
Gemeinsamer Rad-/Gehweg mit Zweirichtungsverkehr (einseitig)	Zielstandard: $\geq 2,50$ m Mindeststandard (tolerierbar im Bestand): $\geq 2,00$ m + $\leq 0,50$ m Sicherheitsabstand zur Fahrbahn (bei hohen Verkehrsstärken $\leq 0,75$ m) innerorts + $\leq 1,75$ m Sicherheitsabstand bei Landstraßen + $\leq 0,75$ m Sicherheitsabstand zu Längsparkständen	Zielstandard: $\geq 3,00$ m Mindeststandard (tolerierbar im Bestand): $\geq 2,50$ m + $\leq 0,50$ m Sicherheitsabstand zur Fahrbahn (bei hohen Verkehrsstärken $\leq 0,75$ m) innerorts + $\leq 1,75$ m Sicherheitsabstand bei Landstraßen + $\leq 0,75$ m Sicherheitsabstand zu Längsparkständen	 VZ 240 (gemeinsamer Fuß- und Radweg) mit ZZ 1000-31	Vorrangig außerorts Innerorts nicht empfohlen: Nicht auf Hauptverbindungen des Radverkehrs Von der Belastung im Fuß- und Radverkehr abhängig

Anlagentyp	Regelbreiten Haupt- und Nebenrouten (nach ERA 2010)	Regelbreiten interkommunale Haupttrouten und Veloroute	Beschilderung	Weiterer Hinweis
Gehweg „Radverkehr frei“	Zielstandard: $\geq 2,50$ m + $\leq 0,50$ m Sicherheitsabstand zur Fahrbahn (bei hohen Verkehrsstärken $\leq 0,75$ m) + $\leq 0,75$ m Sicherheitsabstand zu Längsparkständen		 VZ 239 (Sonderweg für Fußgänger) mit ZZ 1022-10	Keine Benutzungspflicht
Anderer Radweg	Zielstandard: $\geq 2,00$ m für den Radverkehr Mindeststandard (tolerierbar im Bestand): $\geq 1,60$ m + $\leq 0,50$ m Sicherheitsabstand zur Fahrbahn (bei hohen Verkehrsstärken $\leq 0,75$ m) + $\leq 0,75$ m Sicherheitsabstand zu Längsparkständen		Keine Beschilderung	Keine Benutzungspflicht; sollte kein Radweg 2. Klasse werden

Verbindungen auf Nebenstraße

Fahrradstraße Fahrradzone	Zielstandard: $\geq 4,50$ m + $\leq 0,50$ m Sicherheitsabstand zu Parkständen	Zielstandard: $\geq 4,00$ m + $\leq 0,50$ m Sicherheitsabstand zu Parkständen	  Beginn VZ 244.1 / VZ 244.3 mit ZZ Ende VZ 244.2 / VZ 244.4	
Mischverkehr	Fahrbahnbreite: $< 6,00$ m: bis zu 700 Kfz/h Fahrbahnbreite: 6,00 bis 7,00 m: bis zu 400 Kfz/h und Anordnung von Überholverböten Fahrbahnbreite: $> 7,00$ m bis zu 700 Kfz/h	Tempo 50: bis 5.000 Kfz/Tag Tempo-20/30-Zonen: zulässig, wenn keine Rechtsvor-Links-Einmündungen anzutreffen sind Verkehrsberuhigter (Geschäfts-)Bereich: zulässig	Keine Beschilderung	Bei Fahrbahnbreiten zwischen 6,00 bis 7,00 m sollte Überholverbot angeordnet werden. Bei Fahrbahnbreiten $> 7,50$ m sollte die Einrichtung von Schutzstreifen geprüft werden.
Landwirtschaftliche Wege	Keine besonderen Anforderungen	Tempo 70 bis 800 Kfz bei Überprüfung der Fahrbahnbreite		

Selbstständig geführte Verbindung

Gemeinsamer Rad-/Gehweg mit Zweirichtungsverkehr	Zielstandard: $\geq 3,00$ m Mindeststandard (tolerierbar im Bestand): $\geq 2,50$ m	Zielstandard: $\geq 3,00$ m	 VZ 240 (gemeinsamer Fuß- und Radweg) mit ZZ 1000-31	
--------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

5.3.3 Musterlösungen und Qualitätsmerkmale für Führungsformen

Für die verschiedenen Einsatzbedingungen (Straßenbreiten, Kfz-Verkehrsbelastungen, Ortslagen) stehen verschiedene Musterquerschnitte und Führungsformen zur Verfügung. Nachfolgend werden die besonders häufig genutzten Maßnahmenvorschläge verbildlicht und durch kurze Erläuterungen ergänzt. Zum Einsatz kommt die ganze Bandbreite an möglichen Führungsformen von Markierungslösungen über Fahrradstraßen bis hin zu baulichen Radwegen.

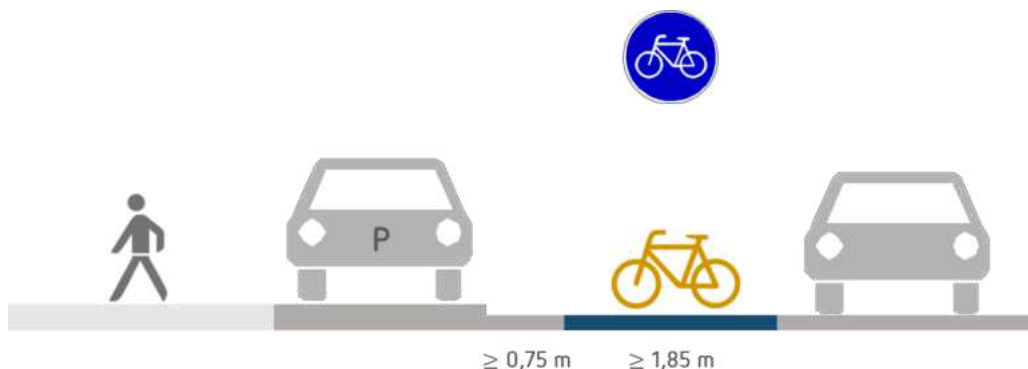
Radfahrstreifen

Radfahrstreifen sind innerorts eine empfohlene, qualitativ hochwertige Alternative zu baulichen Radwegen. Sie können bei ausreichenden Fahrbahnbreiten mit relativ geringem Aufwand markiert werden und erfordern weniger Umbauaufwand als bauliche Radwege. Radfahrstreifen dürfen vom Kfz-Verkehr nicht mitbenutzt werden.

Standards:

- Breite Radfahrstreifen (inkl. 0,25 m Breitstrich, VZ 295):
 - Haupt- und Nebenrouten: $\geq 1,85$ m
 - Velo- und interkommunale Hauptrouten: $\geq 2,00$ m
- Verbleibende Fahrbahnbreite $\geq 5,50$ m (je nach Begegnungsfall)
- $\geq 0,75$ m markierter Sicherheitstrennstreifen zu parkenden Kfz
- Standardmäßiger Ausbau mit Asphaltdecke (Fahrbahnniveau)
- Rotfärbung bei Einfahrten und in Kreuzungen prüfen

Abbildung 59: Musterquerschnitt beidseitiger Radfahrstreifen innerorts mit einseitiger Parkmöglichkeit



Quelle: Planersocietät nach Vorgaben ERA

Ein geschützter Radfahrstreifen wird als **Protected Bike Lane** bezeichnet. Dabei wird der Radfahrstreifen zusätzlich durch eine aufgemalte Pufferzone und eine schnell aufzubringende bauliche Barriere (Poller, Blumenkübel, Betonelemente, Schwellen, Kantensteine o. ä.) vor dem Überfahren und Zuparken durch den Autoverkehr geschützt. Vom Fußweg sind Protected Bike Lanes meist durch die Bordsteinkante getrennt. Protected Bike Lanes kommen bisher nicht explizit in den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen vor, allerdings werden "geschützte Radfahrstreifen" aufgenommen. Es

gibt keine Gestaltungsempfehlungen, sondern ausschließlich technische Anforderungen (Sicherheitsabstand zu den baulichen Schutzeinrichtungen, etc.). Geschützte Radfahrstreifen bieten den Radfahrenden ein besonders hohes Sicherheitsgefühl und sind i. d. R. bei einer Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h bis 70 km/h einsetzbar.

Schutzstreifen

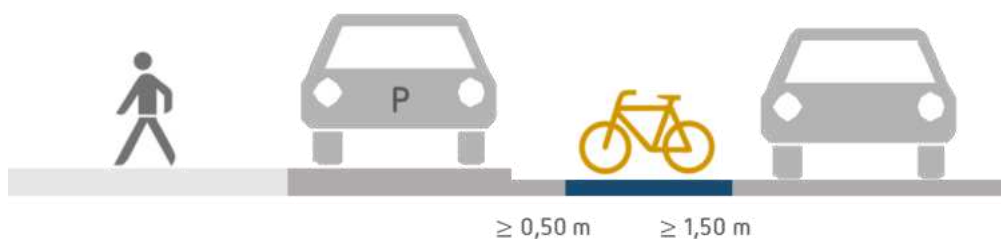
Mindestens 1,50 m (in Ausnahmefällen 1,25 m) breite Schutzstreifen kommen dort zum Einsatz, wo bauliche Radwege oder Radfahrstreifen räumlich nicht umsetzbar sind. Ihr Einsatz ist an Maximalmengen des Kfz-Verkehrs gebunden. Von 7,00 bis 8,50 m Fahrbahnbreite sind beidseitige Schutzstreifen möglich. Eine Nutzung muss im Einzelfall geprüft werden.

In Einzelfällen werden Schutzstreifen als Notlösung vorgeschlagen, wenn die Verkehrsbelastung eigentlich einen Radweg oder Radfahrstreifen erfordern, dieser aber räumlich nicht unterzubringen ist. Diese Fälle sind im Einzelfall zu prüfen und i. d. R. nur bei einer Verkehrsbelastung von max. 10.000 Kfz/Tag zulässig. Auf der Veloroute der Stadtregion Münster sowie den interkommunalen Haupttrouten beträgt die Maximalmenge des Kfz-Verkehrs für die Anwendung von Schutzstreifen 1.800 Kfz/h im Fahrbahnquerschnitt (vgl. Katalog Qualitätsstandards für Velorouten der Stadtregion Münster (2018) S. 29).

Standards:

- Breite Schutzstreifen (inkl. 0,12 m Schmalstrich in einem Strich-Lücke-Verhältnis von 1:1):
 - Haupt- und Nebenrouten: $\geq 1,50$ m
 - Velo- und interkommunale Haupttrouten: $\geq 1,50$ m
- Verbleibende Kernfahrbahnbreite $\geq 4,50$ m
- $\geq 0,75$ m Sicherheitstrennstreifen zu parkenden Kfz
- Standardmäßiger Ausbau mit Asphaltdecke (Fahrbahnniveau)
- Je nach Unfalllage Rotfärbung bei Einfahrten und in Kreuzungen prüfen

Abbildung 60: Musterquerschnitt Schutzstreifen innerorts mit einseitiger Parkmöglichkeit



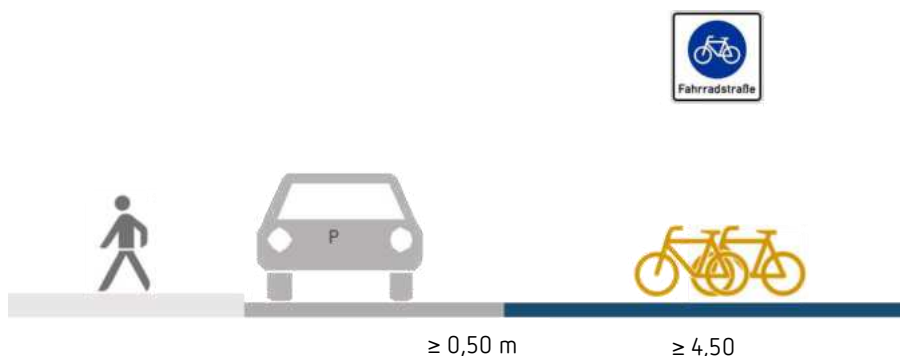
Quelle: Planersocietät nach Vorgaben ERA

Fahrradstraße

Fahrradstraßen sind ein Instrument zur gezielten Radverkehrsförderung und sind gemäß ERA vorrangig im Haupttroutennetz anzuwenden. Sie eignen sich im Nebennetz nicht-klassifizierter Straßen gut zur bevorrechtigten Führung des Radverkehrs. Besonders dort, wo aus verkehrsrechtlichen Gründen keine Radwege oder Markierungslösungen zulässig oder sinnvoll sind oder schmale Fahrbahnen vorliegen, können Fahrradstraßen wichtige Radverkehrsachsen verdeutlichen und bündeln sowie durch eine Bevorrechtigung den Radverkehr beschleunigen. Durch die Zustimmung des Bundesrats zur Anpassung der VwV-StVO wird die Einrichtung von Fahrradstraßen zukünftig maßgeblich vereinfacht. Diese dürfen nun auch dort angeordnet werden, wo aufgrund der Netzbedeutung für den Radverkehr eine gute Radverkehrsinfrastruktur erforderlich ist. Die Voraussetzung einer hohen Radverkehrsdichte wird damit aufgeweicht. Dies ist zum Beispiel auf den für Greven definierten Haupttrouten der Fall. Es gelten folgende Regeln und Standards für Fahrradstraßen:

- Führung des Radverkehrs auf der Fahrbahn, Nebeneinanderfahren erlaubt
- Tempo 30, Radverkehr gibt im Zweifel Geschwindigkeit vor (gesetzlicher Sicherheitsabstand ist bei Überholvorgängen einzuhalten)
- Radverkehr ist ggü. Kfz-Verkehr bevorrechtigt und darf weder gefährdet noch behindert werden
- Mitbenutzung durch Kfz kann gestattet werden (z. B. Anlieger frei)
- Breiten der gemeinsamen Fahrgasse:
 - Regelmaß 4,50 m (4,00 m – 5,00 m)
 - Bei Busverkehr 5,00 m – 6,00 m
- Parken durch Kfz erlaubt, wenn $\geq 0,75$ m Sicherheitstrennstreifen zu parkenden Kfz
- Bevorrechtigung an Knotenpunkten
- Standardmäßiger Ausbau mit Asphaltdecke
- Roteinfärbung sollte an Knotenpunkten und im Zufahrtsbereich standardmäßig genutzt werden
- Flankierende bauliche Maßnahmen zur Reduzierung des Verkehrs und der Geschwindigkeit des Kfz-Verkehrs (z. B. Fahrbahneinengung bis minimal 4,00 m)
- Öffentlichkeitsarbeit mit Hinweisen auf Regeln und Gebote in Verbindung mit Einrichtung einer Fahrradstraße

Abbildung 61: Musterquerschnitt Fahrradstraße mit gemeinsamer Fahrgasse



Quelle: Planersocietät nach Vorgaben ERA

Um einen Wiedererkennungswert und eine selbsterklärende Infrastruktur zu schaffen, muss die Stadt Greven einen eigenen Standard für die Gestaltung von Fahrradstraßen festlegen. Bei der Formulierung dieses Standards können Auslegungsspielräume der StVO genutzt werden, um möglichst eine Vorbildwirkung für weitere Kommunen der Größenklasse zu erzielen. Tabelle 8 zeigt Standards auf, die dafür empfohlen werden.

Tabelle 8: Qualitätsmerkmale für Fahrradstraßen

Verkehrsreduzierende Maßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> • Zulässigkeit: <ul style="list-style-type: none"> • Andere Verkehrsarten nur, wenn erforderlich • Beschränkung auf Anlieger (verkehrsrechtliche Anordnung) • Linienbusverkehr in Einzelfällen erlaubt • Weitere Maßnahmen: <ul style="list-style-type: none"> • Einbahnstraßenregelungen • Durchfahrtssperren oder Diagonalsperren
Geschwindigkeitsreduzierende Maßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> • Fahrbahneinengungen • Bodenschwellen als Modaler Filter
Ruhender Kfz-Verkehr	<ul style="list-style-type: none"> • Vermeidung von Stellplätzen • Ggf. Entfall von Stellplätzen bei nicht gegebener erforderlichen Fahrgassenbreite • Markierung auf Fahrbahn oder baulich angelegter Parkstand • Schräg- oder Senkrechtparkstände nur in Einzelfällen • Sicherheitstrennstreifen von $\geq 0,75$ m zu parkenden Kfz
Oberflächenbeschaffenheit	<ul style="list-style-type: none"> • Fahrgasse: Asphalt oder Betonbelag • Seitenstreifen: (farblich abhebende) Asphaltierung oder Pflasterung inkl. Markierung von Parkplätzen
Zu- und Ausfahrten	<ul style="list-style-type: none"> • Beschilderung mit VZ 244.1/2 • Piktogramm oder Verkehrsschildwiedergabe auf der Fahrbahn • Flankierende bauliche Maßnahmen zur Verdeutlichung der Eingangssituation • Intuitive Anbindung durch farbliche Markierung
Fahrgassengestaltung	<ul style="list-style-type: none"> • Rote Oberflächengestaltung – mindestens an Knotenpunkten und Einmündungen • Piktogramm oder Verkehrsschildwiedergabe in regelmäßigen Abständen auf der Fahrbahn
Knotenpunkte / Einmündungen	<ul style="list-style-type: none"> • Bevorrechtigung an Einmündungen: Gehwegüberfahrten bei Neubauten, Markierungen bei Umgestaltungen • Farbliche Gestaltung und ggf. Piktogramm im Kreuzungsbereich • Bei ruhendem Kfz-Verkehr: Freie Sichtachsen durch Fahrradbügel, Gehwegnasen oder Grünstreifen • An signalisierten Knotenpunkten: <ul style="list-style-type: none"> • Austrittskonstruktion durch Radaufstellstreifen • Prüfung einer Detektion
Vertikale Elemente	<ul style="list-style-type: none"> • Radabstellanlagen • Wegweisung • Beleuchtung • Querungsmöglichkeiten Fußverkehr • Baumscheiben
Einheitlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> • Einheitliches Erscheinungsbild mit Wiedererkennungswert

Quelle: Planersocietät

Mischverkehr

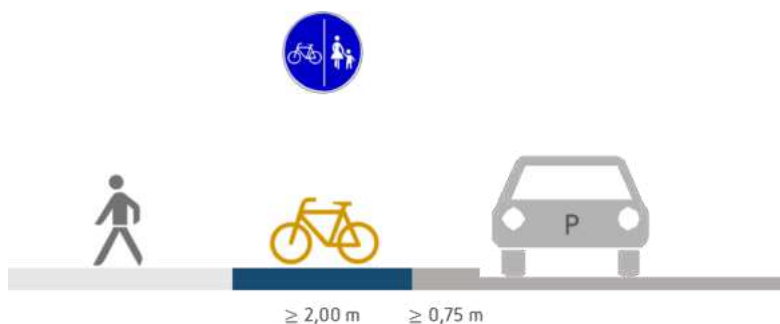
Die Radverkehrsführung im Mischverkehr ist besonders dort sinnvoll einsetzbar, wo geringe Kfz-Verkehrsströme und niedrige Geschwindigkeiten vorherrschen. Laut ERA ist dies bei Tempo 30 unterhalb von 800 Kfz/h, bei Tempo 50 unterhalb von 400 Kfz/h und bei Tempo 70 unterhalb von 100 Kfz/h möglich. Gleichwohl lässt sich in der öffentlichen Diskussion eine Rückbesinnung zu baulich getrennten Führungen des Radverkehrs feststellen. Hier wird vielfach auch mit der subjektiven Sicherheit argumentiert, die bei Mischverkehr als sehr niedrig empfunden wird. Nicht alle laut den allgemein anerkannten Regeln der Technik möglichen Mischverkehrsführungen sind also im Sinne der Radverkehrsförderung auch sinnvoll. Grundsätzlich können aber Wohn- und Nebenstraßen ohne erheblichen Kfz-Durchgangsverkehr und Wirtschaftswege außerorts als verträglich für den Mischverkehr angesehen werden. Das Parken auf der Fahrbahn spricht nicht gegen Radverkehr auf der Fahrbahn, macht aber möglicherweise eine sichere Gestaltung der Parkmöglichkeiten mit Abstandsflächen erforderlich. Zu vermeiden ist darüber hinaus eine Fahrbahnbreite zwischen 6,00 m und 7,00 m, die bei Gegenverkehr zu einem zu engen Überholen durch Kfz verleitet.

Getrennte Geh- und Radwege innerorts

Bauliche Radwege stellen für viele Menschen die bevorzugte Radverkehrsinfrastruktur dar. Durch die bauliche Trennung vom Kfz-Verkehr und Fußverkehr vermitteln sie ein hohes subjektives Sicherheitsgefühl. Für eine auch objektiv hohe Sicherheit ist dazu allerdings auch die entsprechende Gestaltung von Knotenpunkten, Einmündungen und Einfahrten erforderlich. Wegen des Flächenbedarfs bei regelgerechter Ausformung, sind getrennten Geh- und Radwege nicht immer umsetzbar. In Greven sollen sie den Ausnahmefall darstellen, da die objektive Sicherheit geringer ist als bei einer Radverkehrsanlage auf der Fahrbahn.

- Breite des Radwegs:
 - Haupt- und Nebenrouten: $\geq 2,00$ m
 - Velo- und interkommunale Hauptrouten: $\geq 2,00$ m
- Standardmäßiger Ausbau mit Asphaltdecke oder Betonsteinpflaster ohne Fase möglich
- $\geq 0,5$ m Sicherheitstrennstreifen zwischen Fahrbahn und Radweg (optisch abgegrenzt),
- $\geq 0,75$ m Sicherheitstrennstreifen zu parkenden Kfz
- Keine Absenkung an Grundstückseinfahrten, sondern Rampensteine für den Kfz-Verkehr
- Fahrdynamische Absenkung an Kreuzungen und Einmündungen mit 0-Absenkung

Abbildung 62: Musterquerschnitt getrennter Geh- und Radweg innerorts (Einrichtungsverkehr)



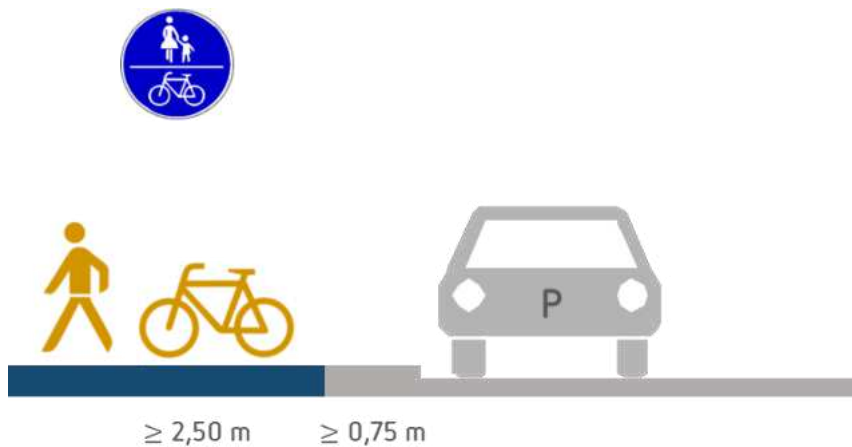
Quelle: Planersocietät nach Vorgaben ERA

Gemeinsame Geh- und Radwege innerorts

In beengten Ortslagen mit hohem Kfz-Verkehrsaufkommen können gemeinsame Geh- und Radwege genutzt werden. Ab einem mittleren Fußverkehrsaufkommen und Sondernutzungen (z. B. Einzelhandel) ist von dieser Führungsform allerdings abzusehen, da eine Vielzahl an Konflikten zwischen dem Fuß- und Radverkehr zu befürchten ist und die angestrebte Qualität für den Radverkehr nicht mehr erreicht werden kann.

- Breite:
 - Mindestmaß: $\geq 2,50$ m
 - 3,00 m bei ≤ 70 zu Fuß Gehenden und Radfahrenden pro Stunde
 - 3,00 m – 4,00 m bei 70 bis 100 zu Fuß Gehenden und Radfahrenden pro Stunde
 - $\geq 4,00$ m bei 100 bis 150 zu Fuß Gehenden und Radfahrenden pro Stunde
- Standardmäßiger Ausbau mit Asphaltdecke oder Betonsteinpflaster ohne Fase möglich
- $\geq 0,5$ m Sicherheitstrennstreifen zwischen Fahrbahn und Radweg (optisch abgegrenzt)
- $\geq 0,75$ m Sicherheitstrennstreifen zu parkenden Kfz
- Keine Absenkung an Grundstückseinfahrten, sondern Rampensteine für den Kfz-Verkehr
- Fahrdynamische Absenkung an Kreuzungen und Einmündungen mit 0-Absenkung
- Breiten gelten gleichermaßen für freigegebene Gehwege

Abbildung 63: Musterquerschnitt gemeinsame Geh- und Radwege innerorts im Einrichtungsverkehr mit einseitiger Parkmöglichkeit



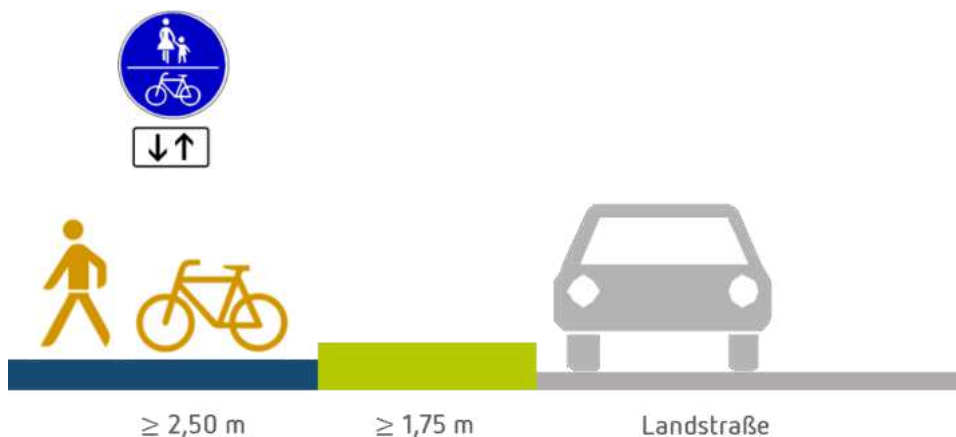
Quelle: Planersocietät nach Vorgaben ERA

Gemeinsame Geh- und Radwege außerorts

Außerorts werden wegen des geringeren Fußverkehrsaufkommens in der Regel einseitige gemeinsame Geh- und Radwege vorgeschlagen, auf denen der Radverkehr in beiden Fahrtrichtungen fahren kann.

- i. d. R. einseitig straßenbegleitend, in Einzelfällen aber auch eigenständig geführt
- Breiten:
 - Haupt- und Nebenrouten: $\geq 2,50$ m
 - Velo- und interkommunale Hauptrouten: $\geq 3,00$ m
- $\geq 1,75$ m Sicherheitstrennstreifen zum Kfz-Verkehr; bei Einbau von Leitplanken geringere Abstände zur Fahrbahn möglich
- Standardmäßiger Ausbau mit Asphaltdecke
- Ausstattung mit reflektierenden Randmarkierungen empfohlen (Schmalstrich)
- Gutachterliche Empfehlung: Prüfung dynamische Beleuchtung auf kritischen Abschnitten außerorts

Abbildung 64: Musterquerschnitt gemeinsame Geh- und Radwege außerorts im Zweirichtungsverkehr



Quelle: Planersocietät nach Vorgaben ERA

Land- und Forstwirtschaftliche Wege/multifunktionale Wirtschaftswege

Multifunktionale Wirtschaftswege sind im Alltagsradverkehr in der Regel schon jetzt sehr gut nutzbar, wenn sie über Asphaltdecken verfügen. Durch das geringe Kfz-Aufkommen werden Radfahrende nur selten gestört und es kommt zu sehr wenigen Konflikten.

Meist werden die 3,00 m breiten multifunktionalen Wirtschaftswege ohne weitere bauliche Veränderung in das Radwegenetz übernommen. In Zukunft ist eine Erweiterung bei Sanierungen und Neubauten auf 3,50 m zu prüfen, um Begegnungsfälle mit sehr breiten land- und forstwirtschaftlichen Maschinen zu ermöglichen wie z. B. am Max-Klemens-Kanal zwischen Westeroder Straße und Kanalstraße.

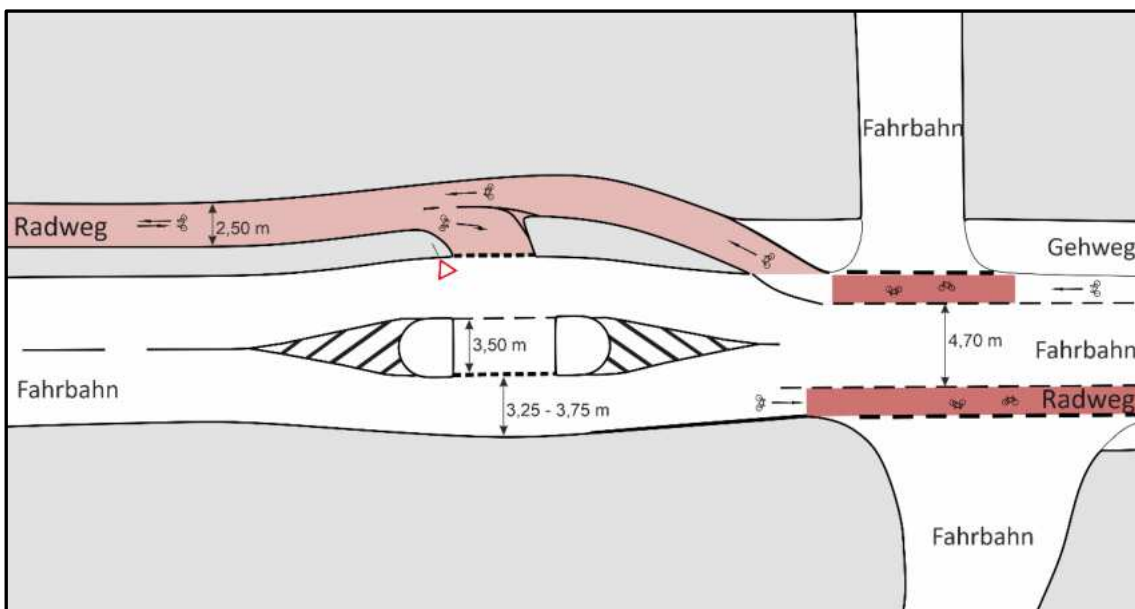
5.3.4 Musterlösungen und Qualitätsmerkmale für Knotenpunkte

Für verschiedene Herausforderungen an Kreuzungen und Querungen folgen Musterknotenpunkt-lösungen, die im Regelfall den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen entlehnt sind. Diese Lösungen werden im Folgenden kurz skizziert. Ziel ist dabei immer die sichere und zugleich schnelle Führung des Radverkehrs. Nach Möglichkeit wird zur Beschleunigung des Radverkehrs bei Knotenpunkten mit untergeordneten Straßen eine Bevorrechtigung des Radverkehrs empfohlen.

Querungshilfen

In der Regel werden Querungshilfen bei der Auflösung einseitiger Radwege (meist am Übergang außerorts zu innerorts) notwendig, um Fuß- und Radverkehr das Queren zu erleichtern. Vor allem bei Straßen, auf denen mehr als 5.000 Kfz/Tag verkehren, ist dies empfehlenswert. Durch die Aufteilung des Querungsvorgangs auf jeweils einen Fahrstreifen, konzentrieren sich Querende besser auf den Verkehr. Die extrem gefährlichen Überschreiten-Unfälle können dadurch gut verhindert werden. Bei der Herstellung der Querungshilfen sind neben der Barrierefreiheit die sich verändernden Ansprüche neuer Fahrradtypen mit zu berücksichtigen. Während ein normales Fahrrad in der Regel eine Länge von unter zwei Metern aufweist, sind moderne Lastenräder bis zu 2,70 m lang. Für eine sichere Querbarkeit auch mit mehreren Radfahrenden und Lastenrädern sind folglich Aufstellbreiten von mindestens 3,50 m einzuhalten. Je nach Ausprägung können Querungshilfen auch eine sinnvolle Maßnahme zur Geschwindigkeitsdämpfung in der Ortseinfahrt darstellen. Dazu werden die Querungshilfen etwas im Verhältnis zur Fahrbahn angewinkelt. Die genauen Standorte sind jeweils im Einzelfall zu diskutieren.

Abbildung 65: Idealtypische Querungshilfe

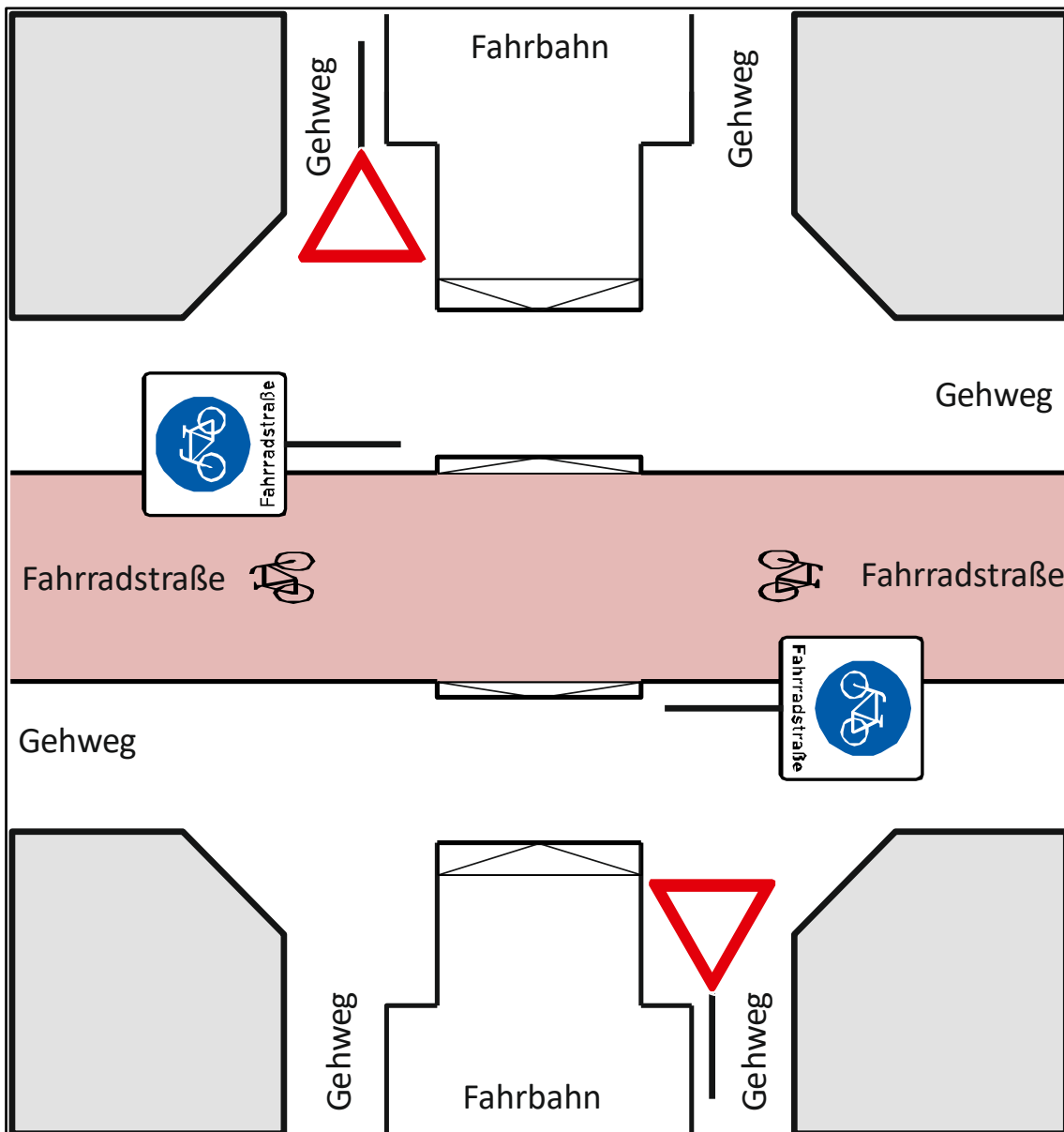


Quelle: Planersocietät nach Vorgabe ERA

Vorrang Fahrradstraße

Durch das Hinzufügen einer Gehwegüberfahrt wird die Bevorrechtigung der Fahrradstraße auch für den Fußverkehr nutzbar gemacht. Als positiver Nebeneffekt entsteht durch die Gehwegüberfahrt eine noch bessere Absicherung der bevorrechtigten Fahrradstraße. Eine so gesicherte Straße fungiert als qualitativ hochwertige Nahmobilitätsachse.

Abbildung 66: Gehwegüberfahrt mit Fahrradstraße auf der Hauptfahrbahn

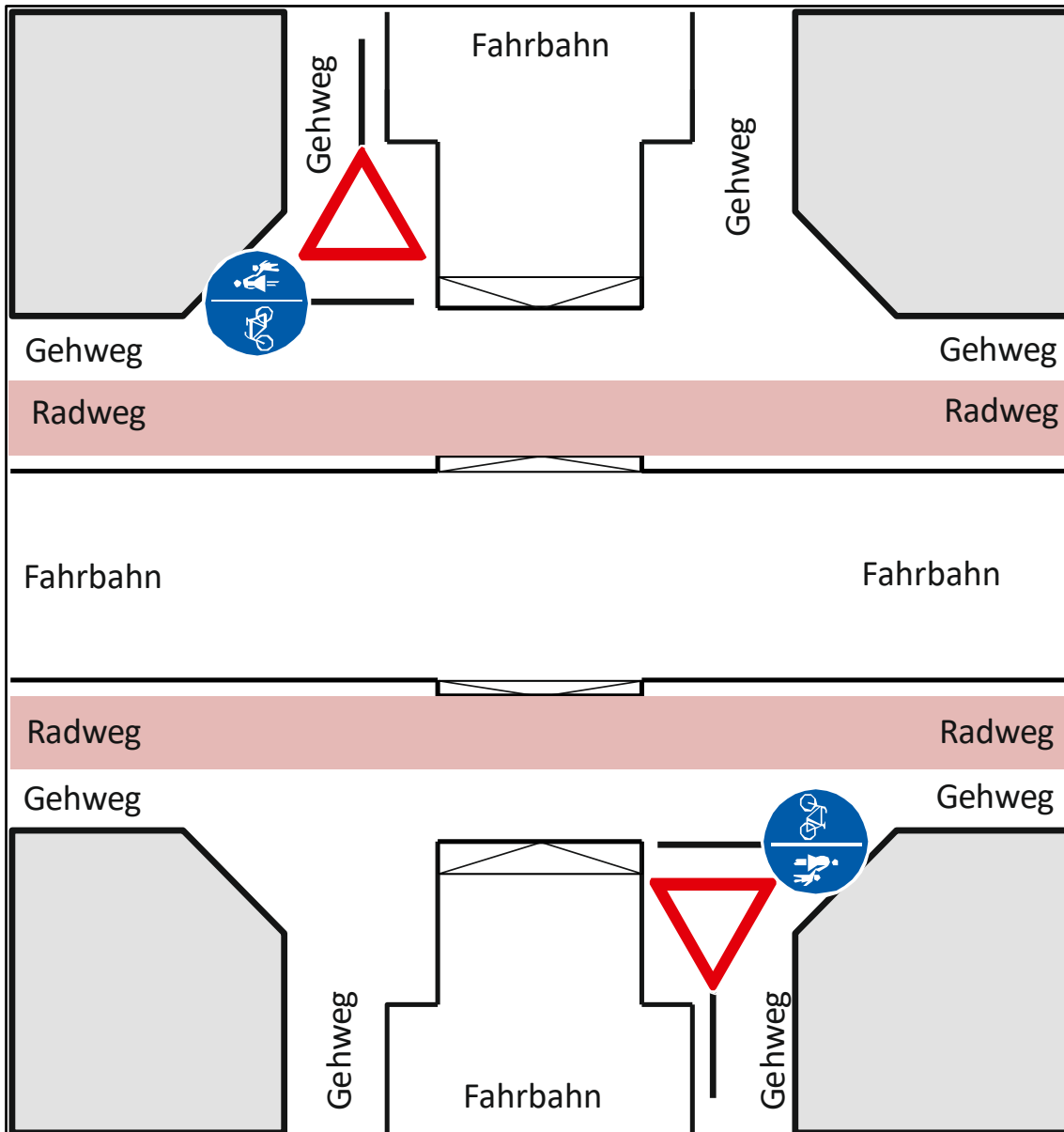


Quelle: Planersocietät nach Vorgabe ERA

Gehwegüberfahrt

Auch bei baulichen Geh- und Radwegen wird innerorts zur Sicherung und Beschleunigung des Radverkehrs der Einbau von Gehwegüberfahrten bei Kreuzungen mit Nebenstraßen empfohlen. Durch die fehlende Absenkung auf Fahrbahnniveau steigt der Komfort für die Radfahrenden. Gleichzeitig wird die Sicherheit verbessert, weil eine Missachtung der Vorfahrt wegen der Anrampung und der daraus resultierenden geringen Geschwindigkeit relativ gut verhindert werden kann.

Abbildung 67: Gehwegüberfahrt mit getrenntem Geh- und Radweg im Seitenraum

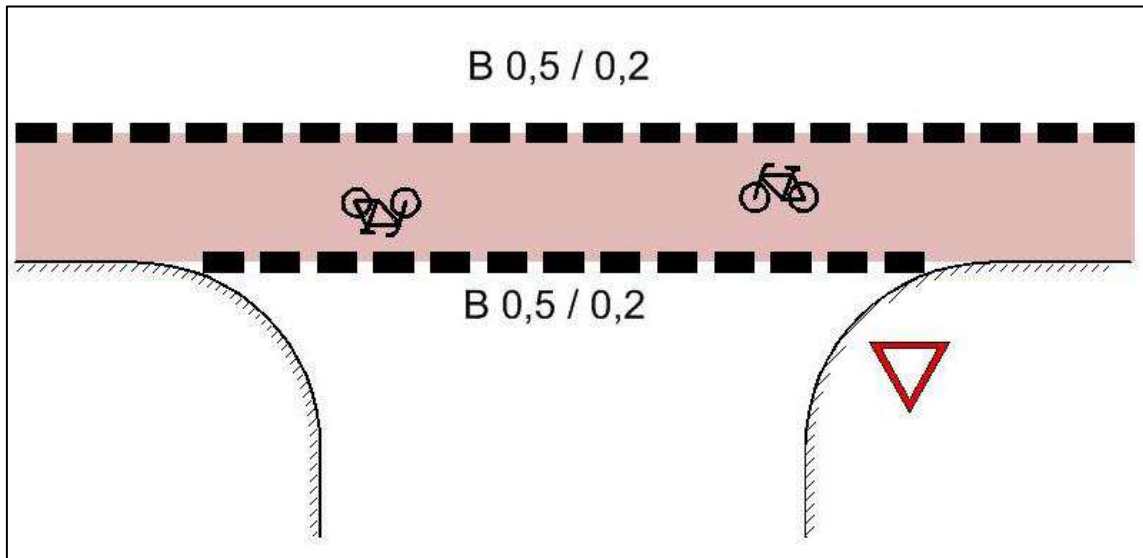


Quelle: Planersocietät nach Vorgabe ERA

Rotmarkierung Furt (Vorrang Radverkehr)

Als einfache Standardlösung wird die Rotfärbung von Furten des Radverkehrs an Vorfahrtstraßen überall dort empfohlen, wo Gehwegüberfahrten nicht möglich sind (einemündende Hauptverkehrsstraßen, Schwerverkehr etc.) und eine entsprechende Gefahrenlage besteht.

Abbildung 68: Rotmarkierung Furt



Quelle: Planersocietät nach Vorgabe ERA

Detektionslichtsignalanlagen

Neben klassischen Lichtsignalanlagen können solche mit Detektion eingesetzt werden. Diese bieten den Vorteil, dass der Radverkehr über Sensoren oder Kameras frühzeitig erfasst wird und so Grün erhält, ohne dabei ausgebremst zu werden. Ein Halt an der Ampel sowie eine Anforderung über Taster entfallen, Wartezeiten für Radfahrende an der Lichtsignalanlage werden ausgeschlossen. Zur Beschleunigung des Radverkehrs sollten sie daher vor allem entlang von Haupttrouten des Radverkehrs inner- und außerorts zum Einsatz kommen und sind gegenüber anderen Querungsanlagen abzuwägen.

Sicherung und Beschleunigung des Radverkehrs an Lichtsignalanlagen

Für die Sicherung des Radverkehrs ist die intelligente Steuerung von Ampeln wesentlich. Besonders die Trennung der Ampelphasen von rechtsabbiegenden Kfz und geradeausfahrenden Radfahrenden ist erfolgversprechend. Bei Rechtsabbiegeunfällen treten statistisch häufig schwere und schwerste Unfälle auf. Besonders in Zusammenhang mit dem Schwerlastverkehr sind dabei auch Unfälle mit Todesfolge zu erwarten. Eine eigene Rechtsabbiegephase für den Kfz-Verkehr trennt die Verkehrsströme zuverlässig und entschärft diese Unfallgefahr nachhaltig. Voraussetzung dafür ist eine eigener Rechtsabbiegefahrstreifen. Alternativ können auch Rechtsabbiegeverbote für den Kfz-Verkehr an besonders unfallgefährdeten Kreuzungen geprüft werden.

Um den Radverkehr zu beschleunigen, ist es erforderlich Radfahrende möglichst schnell und mit geringen Wartezeiten über Kreuzungen mit Lichtsignalanlagen zu bringen. Dazu sollten Radfahrende entweder per automatischer Detektion erkannt und signalisiert werden oder grundsätzlich in die Umläufe der Ampeln integriert sein. Auf eine manuelle Anforderung ist deswegen zu verzichten.

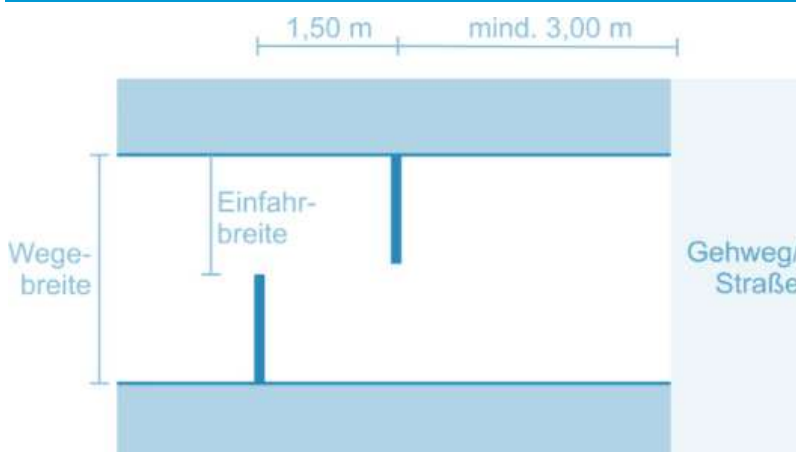
Sollte die manuelle Anforderung im Einzelfall nicht vermeidbar sein, sind vorgezogene Anforderungstaster zu installieren, die ein Weiterfahren ohne Anhalten ermöglichen.

Weitere Verbesserungen zur Beschleunigung und Sicherung des Radverkehrs an Lichtsignalanlagen können durch die Einrichtung von vorgezogenen Haltelinien und aufgeweiteten Radaufstellstreifen (ARAS) erzielt werden. Vorgezogene Haltelinien werden markiert, um den Radverkehr im Sichtfeld des Kfz-Verkehrs zu führen und Konflikte mit rechtsabbiegender Kfz-Verkehr zu reduzieren. ARAS sind bei einer Führung im Mischverkehr aus Seitenstraßen heraus zu markieren. Sie ermöglichen das direkte Linksabbiegen in Form von breiten Aufstellbereichen für Radfahrende.

Umlaufsperrn

Umlaufsperrn kommen zur Absicherung von Wegen des Fuß- und Radverkehrs zum Einsatz, wenn diese auf Straßen münden, die eine hohe Verkehrsbelastung oder hohe zulässige Höchstgeschwindigkeit aufweisen. Anwendung finden Umlaufsperrn insbesondere bei schlechten oder nicht vorhandenen Sichtbeziehungen zwischen Geh- und Radwegen einerseits und der zu kreuzenden Straße andererseits. Für den Radverkehr und mobilitätseingeschränkte Verkehrsteilnehmende sind Umlaufsperrn häufig mit Einschränkungen und Nachteilen verbunden. Dies trifft insbesondere auf Lastenräder oder Fahrradanhänger zu. Laut ERA ist deshalb der Bau von Umlaufsperrn nur als letztes Mittel einzusetzen. Daher wird empfohlen, auf Umlaufsperrn zu verzichten. Bestehende Sperrn sind zurückzubauen oder ggf. bei hinreichender Begründung mit ausreichendem Abstand oder einseitigem Anbringen barrierearm zu gestalten. Eine klare verkehrliche Regelung und bauliche Gestaltung der Vorfahrtsregelung sowie freie Sichtachsen machen Umlaufsperrn in der Regel obsolet.

Abbildung 69: Muster Umlaufsperrn



Quelle: Planersocietät nach ERA 2010

5.4 Maßnahmenkonzept

Aufbauend auf dem abgestimmten Radverkehrsnetz, den detaillierten Bestandsauswertungen sowie den aufgestellten Qualitätsmerkmalen und Ausbaustandards ist ein umfassendes Maßnahmenkonzept erstellt worden. Unterschieden wird dabei zwischen investiven und flankierenden Maßnahmen.

5.4.1 Investive Maßnahmen

Investive Maßnahmen betreffen die Radverkehrsinfrastruktur direkt und geben Empfehlungen zur Verbesserung ab. Sie leiten sich aus der Bestandsanalyse, den Ausbaustandards sowie den Ergebnissen aus der Öffentlichkeitsbeteiligung ab. Bei den Strecken sind dies insbesondere die Führungsform und die Oberfläche, während bei Knoten Vorschläge zu Querungsanlagen und der Vorfahrtsregelung gemacht werden.

Für die Radverbindungen ergibt sich aufgrund der wenigen Netzlücken vor allem der Ausbau von bestehender Radverkehrsanlagen als Maßnahmenempfehlung. Gab es mit der Barkenstraße bisher nur eine Fahrradstraße, kommt mit der Mühlenstraße im Jahr 2023 eine weitere hinzu. Zukünftig sollen weitere Fahrradstraßen auf wichtigen Radverbindungen abseits des klassifizierten Straßennetzes zum Einsatz kommen, wo separate Radverkehrsanlagen aufgrund des Straßenquerschnitts nicht möglich sind und die aktive Mobilität zugunsten einer Straßenraumumverteilung gestärkt werden soll. Wo ein Aus- oder Neubau von Radwegen nicht möglich ist, werden Markierungslösungen sowie die Prüfung einer Temporeduktion angeregt. Für die Knotenpunkte und Querungsstellen wird grundsätzlich eine Überprüfung und Anpassung der Ampelschaltungen empfohlen, um diese möglichst fuß- und fahrradfreundlich zu schalten. An wichtigen Radverbindungen soll zudem der Radverkehr durch bevorrechtigte Querungen in Kombination mit einer verkehrsrechtlichen Bevorrechtigung oder durch Detektionslichtsignalanlagen beschleunigt werden.

Die nachfolgend dargestellten Maßnahmenempfehlungen zur Führung des Radverkehrs zeigen eine langfristige Perspektive auf. Interims- oder Alternativlösungen können in der Karte nicht dargestellt werden. Des Weiteren sind z. T. für die jeweiligen Straßenseiten unterschiedliche Empfehlungen zur Umsetzung getroffen worden.

Abbildung 70: Maßnahmenempfehlung zur Führung des Radverkehrs

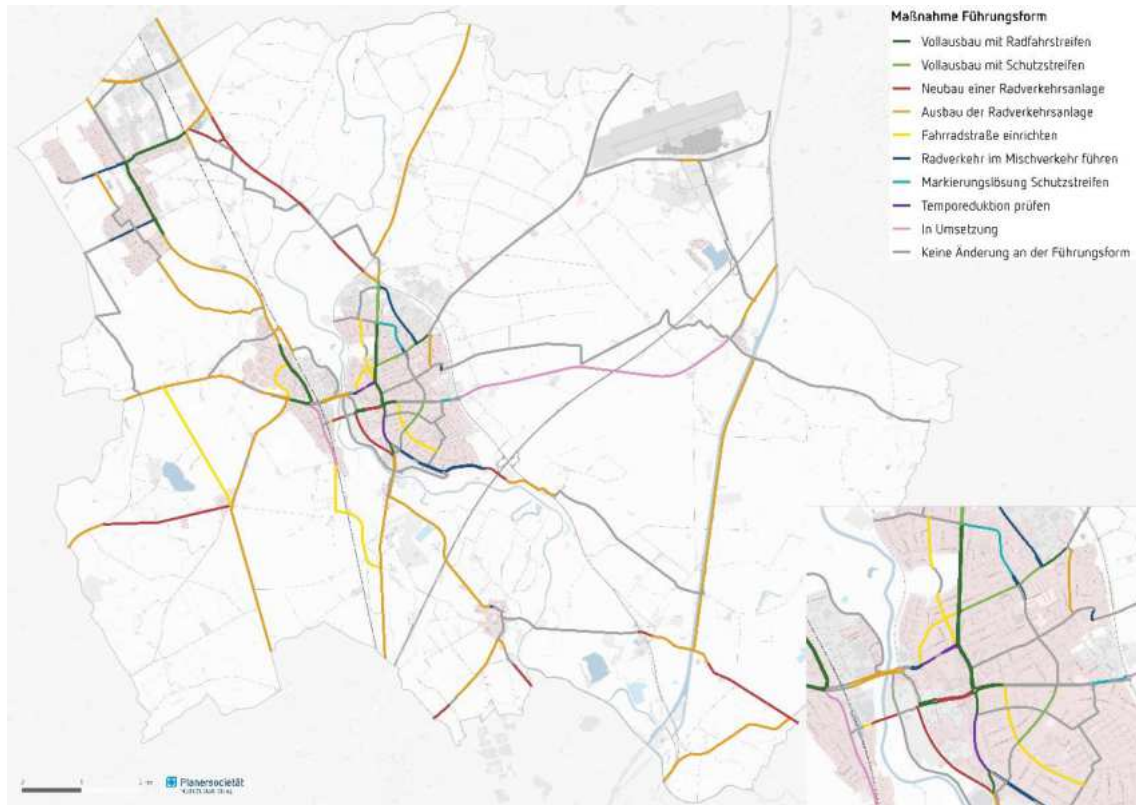
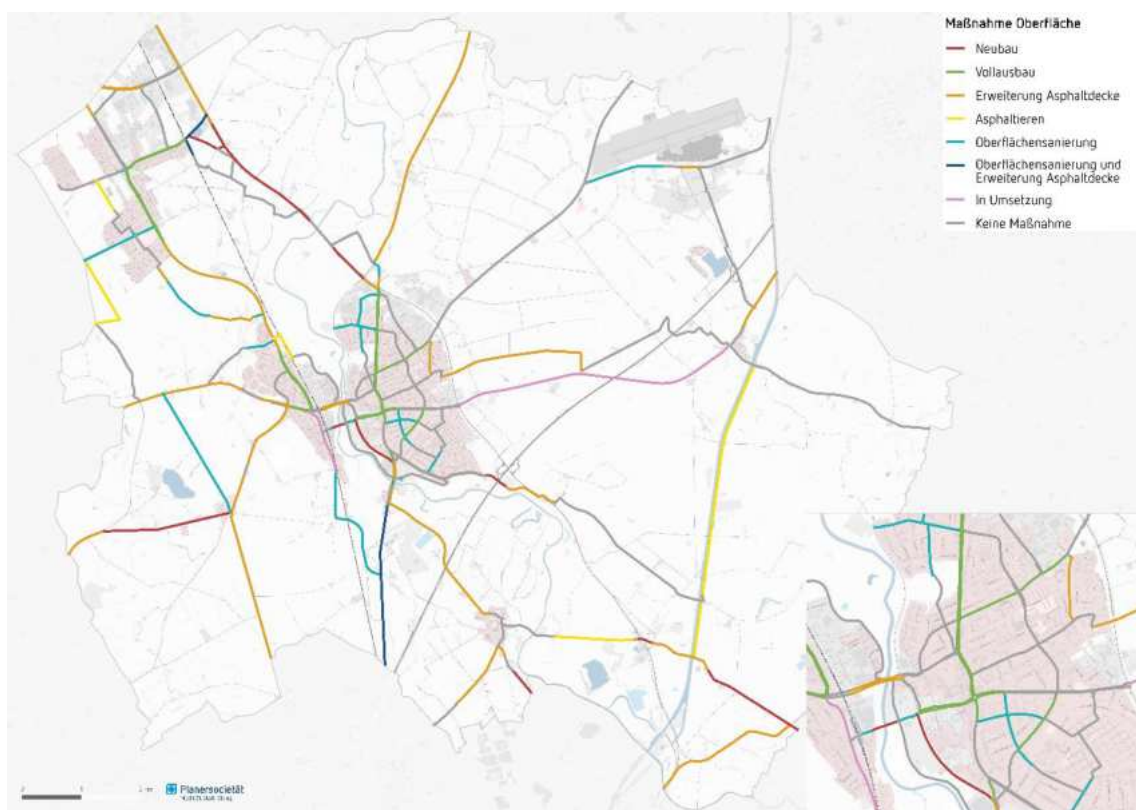


Abbildung 71: Maßnahmenempfehlung zur Oberfläche der Radverkehrsanlagen



Maßnahmenkataster

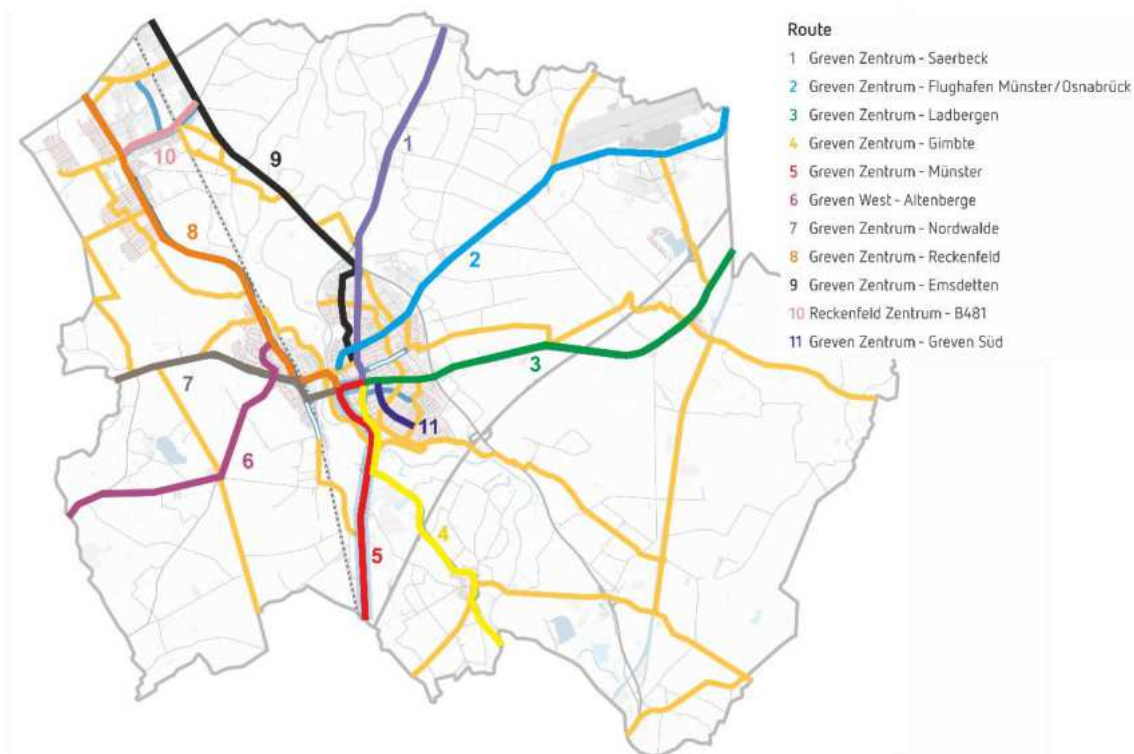
Die vorgeschlagenen Maßnahmenempfehlungen zu allen Abschnitten und betrachteten Konfliktstellen des Radverkehrsnetzes wurden in einem vollumfänglichen Kataster zusammengetragen. Diese Maßnahmentabelle enthält Informationen über die Bewertung des Bestands, die Handlungsbedarfe sowie die Maßnahmenvorschläge inklusive Kostenschätzung. Das Maßnahmenkataster liegt der Stadt Greven als Arbeitsdokument vor.

Routensteckbriefe

Um die Maßnahmen übersichtlich darzustellen und eine Priorisierung zu ermöglichen, wurden Routensteckbriefe entwickelt. Zu insgesamt elf Routen im Grevenener Stadtgebiet werden darin die Informationen zum Ist- und Soll-Zustand der Infrastruktur aufbereitet und mittels Karten direkt verortet. Die Routen sind mit den Zuständigkeiten, Kostenschätzung und einer Priorisierung versehen und dienen der Stadt Greven somit als Arbeitsprogramm. Anhand der Steckbriefe lassen sich anschließende Detailprüfungen und -planungen ableiten. Darüber hinaus kann auf dieser Basis ein regelmäßiges Monitoring zum Umsetzungsstand des Radverkehrskonzeptes durchgeführt werden. Die Routensteckbriefe befinden sich im Anhang.

Abbildung 72 gibt einen Überblick über die elf Routen. Im Radverkehrsnetz decken diese die Veloroute der Stadtregion Münster, die interkommunalen Hauptrouten und den Großteil der Hauptrouten ab. Während die Routen 1 bis 9 die Verbindungen des Grevenener Zentrums mit dem Umland darstellen, erschließen die Routen 10 und 11 relevante innerörtliche Verbindungen.

Abbildung 72: Ausgewählte Routen für Maßnahmensteckbriefe



Quelle: Planersocietät

Um eine Priorisierung der Umsetzung von Maßnahmen zu geben, wurden für die Routen die Potenziale im Radverkehr abgeschätzt, auf welchen Strecken in und um Greven theoretisch mit wie viel Radverkehr zu rechnen ist. Für die Potenzialabschätzung wird die Anzahl der Einwohner:innen und die Entfernungen (Fahrstrecke) zwischen den Kommunen genutzt. Für die Verifizierung und Plausibilisierung der geschätzten Potenziale werden öffentlich verfügbare Pendelraten für Berufspendelnde herangezogen¹¹.

Untersucht wurden alle umliegenden Städte und Gemeinden bis zu einer maximalen realen Fahrstrecke von 20 km mit dem Fahrrad (z. B. Münster und Emsdetten). Diese Strecke ist mit dem Pedelec in weniger als einer Stunde zu bewältigen und kann damit noch als realistisch angesehen werden. Mit Blick auf das typische Reisezeitbudget werden allerdings Entfernungen bis 11 km also maximal 30 Min. mit dem Pedelec als realistischer angesehen und entsprechend höher bewertet (z. B. Binnenverkehre in Greven und Saerbeck).

- **Methodik der Potenzialanalyse**

Bewertungsfaktor 1 – Bevölkerung und Streckenlänge

Für Potenzialanalysen im Radverkehr gibt es in Deutschland kein standardisiertes Verfahren¹² abseits der Potenzialermittlung für Radschnellwege. Deswegen wird auf eine einfache Berechnung der Potenziale mittels Bevölkerungszahl und Entfernung zurückgegriffen. Die Einwohner:innenzahl (Dividend) wird durch die Entfernung zwischen zwei Kommunen (Divisor) dividiert. Der Quotient der Division beschreibt das theoretische Radverkehrspotenzial. Je höher diese Zahl ist, desto höher ist das Potenzial. Eine große Zahl an Einwohner:innen und kurze Entfernungen führen folglich zu einem hohen Potenzial. Je geringer die Zahl der Einwohner:innen ist und je höhere die Entfernungen werden, desto geringer fällt das geschätzte Radverkehrspotenzial aus.

$$\frac{\text{Einwohner:innenzahl}}{\text{Entfernung (km)}} = \text{theoretisches Radverkehrspotenzial*}$$

* je höher die Zahl, desto höher das Potenzial

Bewertungsfaktor 2 – Pendler:innenzahl

Außerdem wird die Anzahl der heute statistisch erfassten Pendler:innen zwischen Greven und den benachbarten Städten und Gemeinden einbezogen: Je höher deren Zahl ist, desto höher ist das Potenzial auf der Strecke. Für Greven selbst werden die Binnenpendler:innen einbezogen.

Bewertungsfaktor 3 – Radeignung der Streckenlänge

¹¹ <https://pendleratlas.statistikportal.de/>

¹² https://bast.opus.hbz-nrw.de/opus45-bast/frontdoor/deliver/index/docId/2231/file/V320_barrfr_Internet_PDF.pdf Seite 21

Als dritter Bewertungsfaktor wird die Eignung der Streckenlänge für tägliche Radfahrten herangezogen. Als besonders fahrradgünstige Entfernung wird wie oben geschildert eine Fahrzeit unter 30 Min. angesehen.

Die Ergebnisse der Potenzialanalyse in Tabelle 9 zeigen, dass Münster trotz der hohen Entfernung von ca. 17,3 km (Stadtzentrum – Stadtzentrum) wegen der großen Zahl der Einwohnenden und Pendelnden als wichtigstes Ziel mit sehr hoher Priorität heraussticht. An zweiter Stelle folgen die Binnenstrecken in Greven und Emsdetten an dritter Stelle. Mit geringerer Priorität werden die Strecken nach Ostbevern (weite Entfernung), Ladbergen und Altenberge bewertet, da hier auch nur geringe Pendelverflechtungen vorliegen. Daraus ergeben sich folgende Prioritäten für die elf Routen:

- Route 1 Greven Zentrum - Saerbeck **hoch**
- Route 2 Greven Zentrum - FMO **mittel**
- Route 3 Greven Zentrum - Ladbergen **mittel**
- Route 4 Greven Zentrum - Gimble **sehr hoch**
- Route 5 Greven Zentrum - Münster **sehr hoch**
- Route 6 Greven West - Altenberge **mittel**
- Route 7 Greven Zentrum - Nordwalde **hoch**
- Route 8 Greven Zentrum - Reckenfeld **sehr hoch**
- Route 9 Greven Zentrum - Emsdetten **sehr hoch**
- Route 10 Reckenfeld Zentrum - B481 **sehr hoch**
- Route 11 Greven Zentrum - Greven Süd **sehr hoch**

Tabelle 9: Berechnung der Priorisierung

Rang	Verbindung/ Kommune	Ein- und Aus- pendelnde **	Punkte Pendler: innen	Entfer- nung real (km)***	Einwoh- ner:innen	Potenzial (Einwohner: innen/ Entfernung)	Punkte Bevölkerung/ Entfernung	Fahrrad- günstig (bis 11 km)	Möglich mit dem Fahrrad (bis 20 km)	Punkte Entfernung	Summe Punkte	Priorität
1	Münster *	8.121	5	17,3	317.713	20.633	7		x	1	13	sehr hoch
2	Emsdetten	3.284	4	12,2	36.817	6.234	5		x	1	10	sehr hoch
3	Saerbeck	838	2	9,9	7.153	4.686	3	x		3	8	hoch
3	Nordwalde	646	2	10,7	9.904	4.592	3	x		3	8	hoch
5	Ladbergen	350	1	12,1	7.066	3.827	2		x	1	4	mittel
5	Altenberge	267	1	12,5	10.406	3.971	2		x	1	4	mittel
7	Ostbevern	k. A.	0	18,5	11.589	2.747	1		x	1	2	gering
[2]	Greven	8.060	6	10	39.235	3.924	2	x		3	11	sehr hoch

Quelle: Planersocietät

* geplante Veloroute Stadtregion Münster

** Angabe Greven: Binnenpendelnde

*** Angabe Greven: Entfernung Reckenfeld - Gimfte

Schnelle Maßnahmen

Mehrere der vorgeschlagenen Maßnahmen beinhalten den aufwändigen Vollausbau von Straßenabschnitten. Um mit geringerem Aufwand auch kurzfristig spürbare Veränderungen für den Radverkehr zu erzielen, werden im Folgenden die „schnellen“ Maßnahmen aufgezeigt. Diese sind mit geringem Aufwand bis Ende 2024 umsetzbar und befinden sich im Zuständigkeitsbereich der Stadt Greven. Darüber hinaus zählen hierzu Maßnahmen, die bereits im Haushalt der Stadt eingeplant sind.

- Einrichtung einer Fahrradstraße in der Grimmstraße für 60.000 €
- Einrichtung einer Fahrradstraße in der Josefstraße für 40.000 €
- Einrichtung einer Fahrradstraße und Oberflächensanierung im Wentruper Weg für 150.000 €
- Einrichtung einer Fahrradstraße in der Biederlackstraße (Bahnhof bis Fuß-/Radverkehrsbrücke über die Ems) mit breitem Gehweg auf der Südseite für 30.000 €
- Errichtung einer Einfädelungshilfe auf der Steinfurter Straße Höhe Schillerstraße Richtung Westen für 3.500 €
- Aufhebung der Radwegebenutzungspflicht entlang des Hansarings, Steinfurter Straße, im südlichen Abschnitt der Montargisstraße und im nördlichen Abschnitt der Bismarckstraße für je 1.000 €
- Erneuerung des Radwegs entlang der Reckenfelder Straße (Bahnhofstraße bis B481) für 245.000 €
- Erneuerung des selbstständig geführten, gemeinsamen Geh-/Radwegs Schoppenkamp entlang des Grevener Mühlenbachs für 230.000 €
- Neubau des selbstständig geführten, gemeinsamen Geh-/Radwegs am ehemaligen Max-Klemens-Kanal (Westeroder Straße bis Kanalstraße) für 475.000 €
- Flankierende Maßnahme: Errichtung von Fahrradservicestationen am Bahnhof Greven, am Bahnhofhaltepunkt Reckenfeld und in Gimble für 25.000 €

5.4.2 Flankierende Maßnahmen

Neben den infrastrukturellen Maßnahmen sind auch Vorschläge für flankierende Maßnahmen erarbeitet worden. Diese stehen einerseits in direktem Zusammenhang zur Infrastruktur und gehen andererseits daraus hervor.

Zählraten des Radverkehrs

Zählraten sind in der Verkehrsplanung bereits seit Jahrzehnten wichtige Indikatoren zur Planung von Verkehrsinfrastruktur. Bisher konzentriert sich die Erhebung solcher Daten jedoch vorrangig noch auf den Kfz-Verkehr. Doch auch in der Nahmobilität gewinnen Zählraten immer stärker an Bedeutung, so auch in der Radverkehrsplanung. Dies hat einerseits einen psychologischen Faktor, denn häufig wird nur das, was quantifizierbar ist, auch in der öffentlichen Diskussion ausreichend berücksichtigt. Andererseits lassen sich Anhand von Daten Prognosen zur Entwicklung des Radverkehrs aufstellen und Schlüsse zur Attraktivität von Radwegeverbindungen und -relationen ziehen. In Greven existieren bisher keine flächendeckenden Daten zu absoluten Radverkehrszahlen. Das Radverkehrsaufkommen lässt sich daher nur abschätzen. Mithilfe von Zählstreifen und Radverkehrszählsäulen soll sich dies zukünftig ändern. Vor allem die Radverkehrszählsäulen an ausgewählten Stellen im Stadtgebiet machen den Radverkehr gegenüber dem Kfz-Verkehr noch stärker sichtbar. So wird neben der Quantifizierung des Radverkehrsaufkommens ein wichtiger Beitrag zur Öffentlichkeitsarbeit geleistet. Es wird vorgeschlagen, an wichtigen Radwegeverbindungen, wo eine Bündelungsfunktion besteht, Radverkehrszählraten zu erheben. Dies können Velo- oder Haupttrouten mit einem hohen Radverkehrsaufkommen sein. Exemplarisch dafür bietet sich die zukünftige Fahrradstraße Am Fiskediek aufgrund des Schüler*innenverkehrs oder die Veloroute der Stadtregion Münster an. Beispiele für Zählstellen gibt es bereits in vielen deutschen Städten.

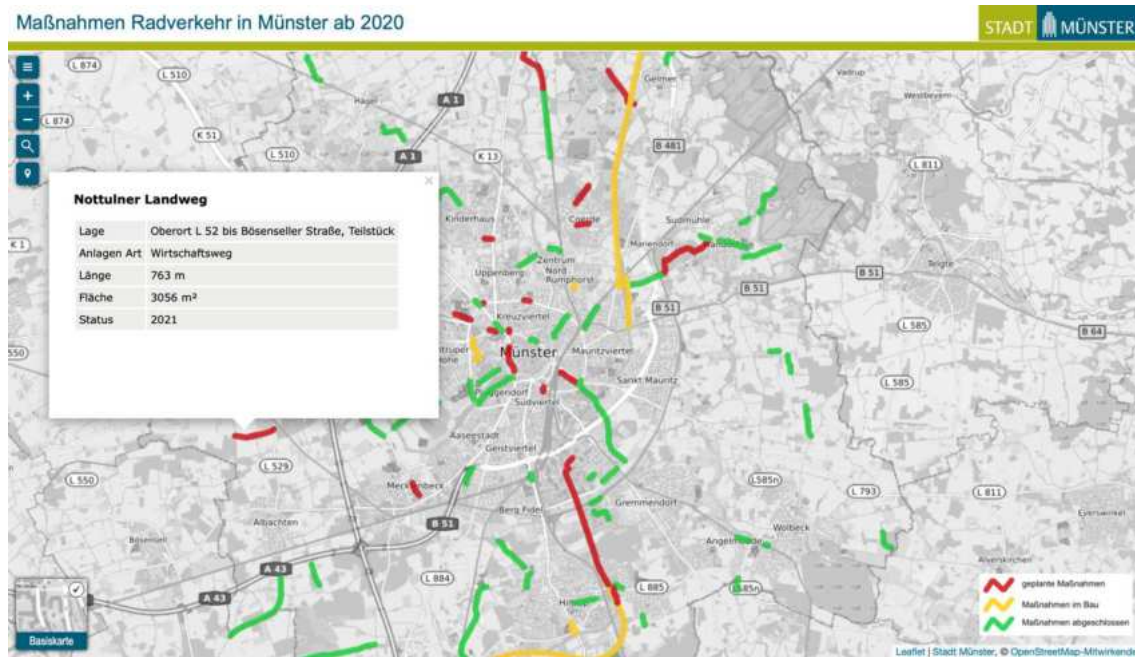
Abbildung 73: Radverkehrszählsäule in Münster



Internetauftritt und Öffentlichkeitsarbeit

Die Öffentlichkeitsarbeit nimmt einen wichtigen Eckpfeiler innerhalb der nicht-investiven Maßnahmen ein. Eine Möglichkeit, dies zu fördern kann über einen Internetauftritt der städtischen Homepage zum Thema Radverkehr erfolgen. Infos zu Zahlen und Fakten (z. B. Radverkehrsanteil, Radverkehrsnetz) sowie aktuellen Planungs- und Umsetzungsmaßnahmen (z. B. Pressemitteilungen) könnten mögliche Darstellungen sein. So kann neben dem Zugriff auf das Radverkehrskonzept wochenaktuell auf aktuelle Maßnahmen transparent zurückgegriffen werden.

Abbildung 74: Überblick der Baumaßnahmen für den Radverkehr der Stadt Münster



Quelle: Stadt Münster

Koppeln lässt sich dies mit einer Übersichtskarte des Stadtgebiets, die einen Überblick zu Radverkehrsmaßnahmen (geplant, in Umsetzung, abgeschlossen) mit fortlaufender Aktualisierung gibt. Beispiele für eine transparente Öffentlichkeitsbeteiligung zeigen die Städte Münster, Bocholt und Berlin. Auch die Öffentlichkeitsarbeit zum Radverkehr über die zahlreichen Social-Media-Kanäle (Facebook, Instagram, Twitter) der Stadt Greven sollte fortgesetzt und intensiviert werden. Ein weiteres Medium, das durch die Stadtverwaltung angeboten werden kann, ist ein städtischer Mängelmelder. Dort können Mängel und Problemstellen im Radverkehr gemeldet werden, die dann an die entsprechende Fachabteilung weitergeleitet und abgearbeitet werden.

Weitere Öffentlichkeitsarbeit

Zur weiteren Förderung des Radverkehrs und Stärkung seiner Wahrnehmung im Stadtgebiet empfiehlt sich eine verstärkte Öffentlichkeitsarbeit durch die Teilnahme an Kampagnen und Wettbewerben mit Radverkehrs- und Umweltbezug. Veranstaltungen wie das jährlich stattfindende Stadtradeln oder die Europäische Mobilitätswoche werden von der Stadt Greven bereits genutzt, um den Radverkehr als aktiven Klimaschutz in den Fokus zu rücken. Unterstützung im kommunalen Mobilitätsmanagement kann das Zukunftsnetz Mobilität NRW bieten, das vom Land NRW Mitgliedsstädte und -gemeinden bei der Fuß- und Radverkehrsförderung unterstützt. Auch eine Aufnahme in die Arbeitsgemeinschaft fußgänger- und fahrradfreundlicher Städte (AGFS) sollte angestrebt werden.

Interfraktioneller Arbeitskreis

Zum Austausch über den aktuellen Sachstand zur Umsetzung des Radverkehrskonzepts wird die Einrichtung eines interfraktionellen Arbeitskreises empfohlen, der sich in regelmäßigen Abständen trifft. Die Organisation würde federführend bei der Stadtverwaltung liegen, die zu den Treffen neben den politischen Fraktionen Interessensverbände wie den ADFC einlädt, um über aktuelle Planungs- und Umsetzungsmaßnahmen zu informieren.

Haushaltsbefragung zum Mobilitätsverhalten

Eine Haushaltsbefragung kann Rückschlüsse auf das Mobilitätsverhalten der Bürger*innen liefern und bei kontinuierlicher Durchführung dessen Entwicklungen aufzeigen. Die letzte Haushaltsbefragung für die Stadt Greven wurde im Auftrag des Kreises Steinfurt durchgeführt und liegt bereits einige Jahre zurück. Da sich eine erfolgreiche Radverkehrsförderung auf das Mobilitätsverhalten und damit auf den Radverkehrsanteil auswirkt, sollte zur Überprüfung des gesteckten Zieles zeitnah eine Haushaltsbefragung durchgeführt werden. Sinnvollerweise wird diese rund alle 5 Jahre wiederholt, so dass sich hinsichtlich der Zielerreichung eine quantitative Aussage treffen lässt. Zur besseren Vergleichbarkeit sollte darauf geachtet werden, die Methodik der Erhebung jeweils beizubehalten, um valide Ergebnisse zu erhalten.

Personelle und finanzielle Kapazitäten

Die Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen steht in direkter Abhängigkeit zu personellen und finanziellen Kapazitäten, die zur Verfügung stehen. Daher ist es entscheidend für die zügige Realisierung entsprechende Kapazitäten einzurichten, falls diese nicht den Anforderungen entsprechen. Das Radverkehrskonzept schlägt daher die Einrichtung einer Stelle für eine*n Nahmobilitätsbeauftragte*n vor. Im Rahmen dieser Stelle soll sich den Belangen des Fuß- und Radverkehrs gewidmet und sich um die Umsetzung des Arbeitsprogramms entsprechender Konzepte gekümmert werden. Die Einrichtung einer solchen Stelle ist in der Regel förderfähig. Zusätzlich zur personellen Kapazität sollte das jährliche Budget zur Verbesserung der Radverkehrsinfrastruktur aufgestockt werden. Da Greven bereits aufgrund der hohen Netzdichte an Radverkehrsanlagen auf einem hohen Niveau liegt, ist es notwendig, die finanziellen Mittel noch einmal anzupassen, um einen Qualitätssprung zu erreichen. So sieht der Nationale Radverkehrsplan (NRVP) sowie der ADFC für Vorreiter-Kommunen ein jährliches Budget von 30 € pro Einwohnenden vor (vgl. BMVI 2021: 25). Damit würde sich die Stadt Greven zu Städten wie Münster, Kiel oder den niederländischen Nachbarn einreihen.

5.4.3 Exkurs: Radverkehr in der Fußgängerzone

Da in Greven zum Zeitpunkt der Konzepterstellung die Diskussion besteht, die Fußgängerzone ganz-
tägig für den Radverkehr zu öffnen, wird dieses Thema im Folgenden gesondert aufgegriffen.

Planerische Grundlagen

Die StVO legt fest: „Anderer als Fußgängerverkehr darf die Fußgängerzone nicht benutzen.“. Ist die Fußgängerzone jedoch durch Zusatzzeichen für andere Verkehrsteilnehmende freigegeben, dann gilt: „Der Fußgängerverkehr darf weder gefährdet noch behindert werden. Wenn nötig, muss der Fahrverkehr warten; er darf nur mit Schrittgeschwindigkeit fahren.“ (StVO Anlage 2 zu § 41 Absatz 1).

Die Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (2010) der FGSV definieren Fußgängerzonen ebenfalls als Bereiche, die der „freien und ungestörten Bewegungsmöglichkeit zu Fuß“ dienen und für den Radverkehr nur im Ausnahmefall freigegeben werden sollen. In diesem Ausnahmefall sind verschiedene Kriterien zu prüfen:

- Breite der Straße
- Nutzung der Seitenräume und Möblierung im Straßenraum
- Aufenthaltsnutzung vs. zielgerichtetem Gehverkehr
- Art des Radverkehrs (Alltag, Schüler, Durchgang, Erholung, Freizeit)
- Ganglinien des Radverkehrs (Tag und Woche)
- Gestaltung und Belag

Während in den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (2010) davon ausgegangen wird, dass problematische Wirkungen des Nebeneinanders mit steigender Fußgängerzahl zunehmen, kommt die Forschung zu einer anderen Schlussfolgerung. Die Fachhochschule Erfurt untersuchte zu der Thematik Fußgängerzonen verschiedener Städte und konnte keinen Zusammenhang zwischen Unfällen und Fußgängerdichte nachweisen¹³. Dabei konnte sogar festgestellt werden, dass Radfahrende sich bei steigender Fußgängeranzahl den Geschwindigkeiten des Fußverkehrs anpassen.

Abwägung der Bedürfnisse

Die Darlegung der planerischen Grundlagen zeigt, dass die ganztägige Öffnung einer Fußgängerzone für den Radverkehr eine individuelle Abwägung der Bedürfnisse bedarf. Während die Zu Fuß Gehenden den Wunsch nach ungestörtem Bewegen und Erleben verspüren, möchten Radfahrende jegliche Zielorte komfortabel und direkt erreichen können.

Für die ganztägige Öffnung spricht, dass sich für Radfahrende die Erreichbarkeit von Zielen innerhalb und ggf. auch jenseits der Fußgängerzone verbessert und dass die erhöhte Besucherfrequenz den Einzelhandel beleben kann. Dagegen spricht, dass vor allem Familien mit Kindern, ältere Menschen und Menschen mit Behinderung meist große Sicherheitsbedenken und Angst vor Konflikten haben.

¹³ Fachhochschule Erfurt (2019): NRVP-Forschungsprojekt „Mit dem Rad zum Einkaufen in die Innenstadt“

Bewertung der Situation in Greven

Die folgende Abbildung 75 zeigt, wie sich die Grevener Fußgängerzone in das städtische Radverkehrsnetz einordnet. Es wird ersichtlich, dass die Fußgängerzone an mehreren Stellen für den Radverkehr zugänglich und mit Radabstellanlagen versehen ist, sodass lange Fußwege zum Zielort vermeidbar sind. Darüber hinaus ist östlich der Fußgängerzone eine umwegarme parallele Route entlang der Straßen *An der Martinischule* und *Münsterstraße* vorhanden. Da diese Straßen Teil des Radverkehrsnetzes sind, beinhaltet die Maßnahmenkonzeption eine Aufwertung der Route. Auf der westlichen Seite befinden sich wiederum viele verkehrsberuhigte Bereiche, die bereits ein komfortables Umfahren der Fußgängerzone ermöglichen und viele Zielorte anbinden.

Abbildung 75: Situation der Grevener Innenstadt



Quelle: Planersocietät

Abbildung 76: Eindrücke aus der Fußgängerzone



Quelle: Planersocietät

Die Fußgängerzone weist einen Straßenraum von rund sieben bis zwölf Metern auf. Die Zone beinhaltet zwar wenige Verschwenkungen, allerdings beeinflussen stellenweise Aufsteller, Sitzgelegenheiten und Außengastronomie die Verkehrsflüsse. Hinzu kommen einige Kreuzungsbereiche mit sich kreuzenden Fußgängerströmen. Speziell in diesen Bereichen haben Radfahrende keine gute Einsehbarkeit und die Vorhersehbarkeit ist eingeschränkt. Darüber hinaus finden sich in der Greve-ner Fußgängerzone keine gestalterischen und trennenden Elemente wie bspw. unterschiedliche Plasterungen.

Auf Grund der geschilderten Situation in Greven wird aus gutachterlicher Sicht keine ganztägige Öffnung der Fußgängerzone für den Radverkehr empfohlen. Hierzu trägt unter anderem die in der Maßnahmenkonzeption enthaltene Aufwertung der parallelen östlichen Route bei. Denkbar ist wiederum, dass die bestehende zeitliche Einschränkung für den Radverkehr ausgeweitet wird (z. B. morgens für den Schulverkehr bis um 9 Uhr). In jedem Fall ist darauf zu achten, dass derartige Anpassungen einheitlich gestaltet werden und zeitlich sowie räumlich ausdifferenzierte Regelungen zu vermeiden sind. Um Radfahrende, die sich nicht an die Regelungen halten, zu sensibilisieren, kann eine Kampagne zur ungestörten Bewegungsmöglichkeit zu Fuß unterstützen.

6 Fazit und Ausblick

Verkehrsplanung ist Angebotsplanung – das gilt besonders für den Radverkehr. Die Basis einer erfolgreichen Radverkehrsförderung ist ein attraktives Angebot an geeigneten Wegen für den Radverkehr. Je besser das Angebot ist, desto mehr Menschen fahren Fahrrad. Das Radfahren soll für alle Menschen, die Fahrrad fahren können, sicher und schnell sein und Spaß machen. Dazu erforderlich sind schnelle, komfortable und zusammenhängende Radverkehrsverbindungen, vor allem im Alltagsradverkehr. Mit Blick darauf legt das vorliegende Konzept den Grundstein für einen planmäßigen Ausbau des Radverkehrsnetzes in der Stadt Greven. Als vorbereitende Arbeit dient es dazu, die Einwerbung von Fördermitteln zu erleichtern und Synergien sinnvoll zu nutzen.

Für diese Umsetzung sind vor allem finanzielle Mittel erforderlich, wie die Kostenschätzungen der Maßnahmen eindrucksvoll belegen. Ein Teil dieser Mittel steht schon heute bereit, z. B. über Förderprogramme. Auf Grund der wachsenden politischen Bedeutung des Radverkehrs und der Herausforderung durch den Klimawandel ist perspektivisch mit eher mehr verfügbaren Fördergeldern zu rechnen. Um diese Gelder zeitnah abzurufen, sind Umsetzungskapazitäten in der konzeptionellen Planung und der ausführenden Planung dringend erforderlich. Auch auf den anderen Ebenen braucht es Kapazitäten, um die zahlreichen Herausforderungen wie z. B. Ausgleichsmaßnahmen, Ausführungsplanungen oder Signalisierungsplanung vorzunehmen. Durch den langen Vorlauf der Planungsprozesse ist ein unmittelbarer Start der weitergehenden Planung erforderlich. Da die Kapazitäten meist nicht für eine gleichzeitige Umsetzung aller Maßnahmen ausreichen, ist die Priorisierung der Maßnahmen dabei zu berücksichtigen. Ein kontinuierliches Monitoring des Umsetzungsstands sollte erfolgen, um ggf. finanzielle und personelle Kapazitäten anzupassen.

Dem infrastrukturellen Ausbau des Radverkehrsnetzes kommt zwar die größte Bedeutung zu, aber auch die ergänzenden Maßnahmen und der Ausbau der Mobilstationen sind in den nächsten Jahren umzusetzen. Durch sie wird der Radverkehr integriert betrachtet und als System gedacht. Die Verknüpfung unterschiedlicher Mobilitätsangebote und die Realisierung nicht-infrastruktureller Maßnahmen leisten somit ebenfalls ihren Teil zur Radverkehrsförderung und sollten parallel zum Infrastrukturausbau umgesetzt werden. Der Mobilstation am Grevener Bahnhof kommt dabei die höchste Priorität zu.

7 Anhang

Punktevergabe für die Ausstattungselemente der Mobilstation

Mobilstationen Welche Ausstattung wünschen Sie sich?

Mindestausstattung

- Einheitliche Kennzeichnung durch Stele/Säule
- Informationen zum Angebot
- Stadt- und Umgebungsplan
- Beleuchtung
- Barrierefreiheit
- Sitzgelegenheiten
- Witterungsschutz

Sie sind gefragt!

Welche Ausstattungsmerkmale wünschen Sie sich für die Mobilstationen im Stadtgebiet?

Teilen Sie uns Ihre Wünsche mit, indem Sie Punkte vergeben.

Infrastruktur

<p>Aufenthaltsraum (inkl. Umkleidefunktion)</p>	<p>Öffentliches WC</p>	<p>WLAN</p>	<p>Photovoltaikanlage</p>
-------------------------------------------------	------------------------	-------------	---------------------------

Fahrrad

<p>Überdachte Fahrradabstellanlage</p>	<p>Gesicherte Fahrradabstellanlage</p>	<p>Fahrradboxen</p>	<p>Ladestation</p>
<p>Fahrradhanhänger-Verleih</p>	<p>Fahrradverleih / Bikesharing</p>	<p>Lastenrad-Verleih</p>	<p><i>Licht</i> <i>Wasser</i> <i>Überwachung</i> <i>Bänke</i> <i>Jäuberung</i></p> <p><i>E-Tretroller - Boxen</i></p> <p><i>Weitere Wünsche?</i></p>
<p>Luftstation</p>	<p>Werkzeugsäule</p>	<p>Serviceautomat mit Zubehör</p>	<p>Reparaturservice / Werkstatt</p>

Auto

<p>Kurzzeitparkplatz / Kiss and Ride-Zone</p>	<p>E-Ladesäule</p>	<p>Carsharing</p>	<p>Taxistand</p>
-----------------------------------------------	--------------------	-------------------	------------------

Service

<p>Gepäckschließfächer</p>	<p>Packstation</p>
----------------------------	--------------------

Mikromobilität

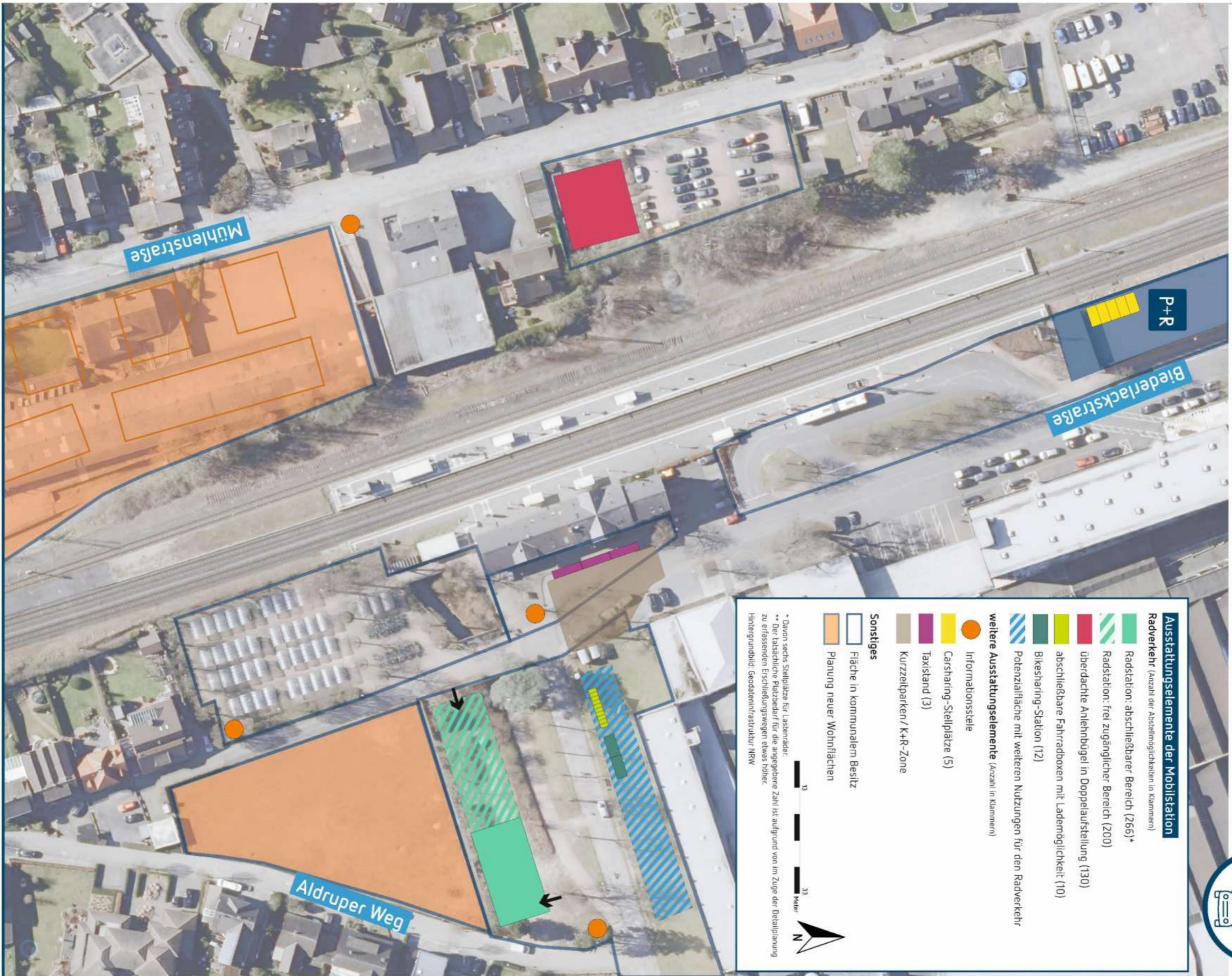
<p>E-Tretroller-Sharing</p>	<p>E-Motorroller-Sharing</p>
-----------------------------	------------------------------

Sie haben weitere Wünsche?
Sprechen Sie uns an oder schreiben Sie es auf und hängen es an die Wäscheleine!

Planersocietät
Mobilität. Smart. Einfach.

Stadt Greven

Entwurf Mobilstation am Bahnhof Greven



Ausstattungs-elemente der Mobilstation

Radverkehr (Anzahl der Abstellmöglichkeiten in Klammern)

- ▬ Radstation: abschließbarer Bereich (266)*
- ▬ Radstation: frei zugänglicher Bereich (200)
- ▬ überdachte Anlehnbugel in Doppelaufstellung (130)
- ▬ abschließbare Fahrradboxen mit Lademöglichkeit (10)
- ▬ Bikesharing-Station (12)
- ▬ Potenzialfläche mit weiteren Nutzungen für den Radverkehr

weitere Ausstattungselemente (Anzahl in Klammern)

- Informationsstele
- ▬ Carsharing-Stellplätze (5)
- ▬ Taxistand (3)
- ▬ Kurzzeitparken / K+R-Zone

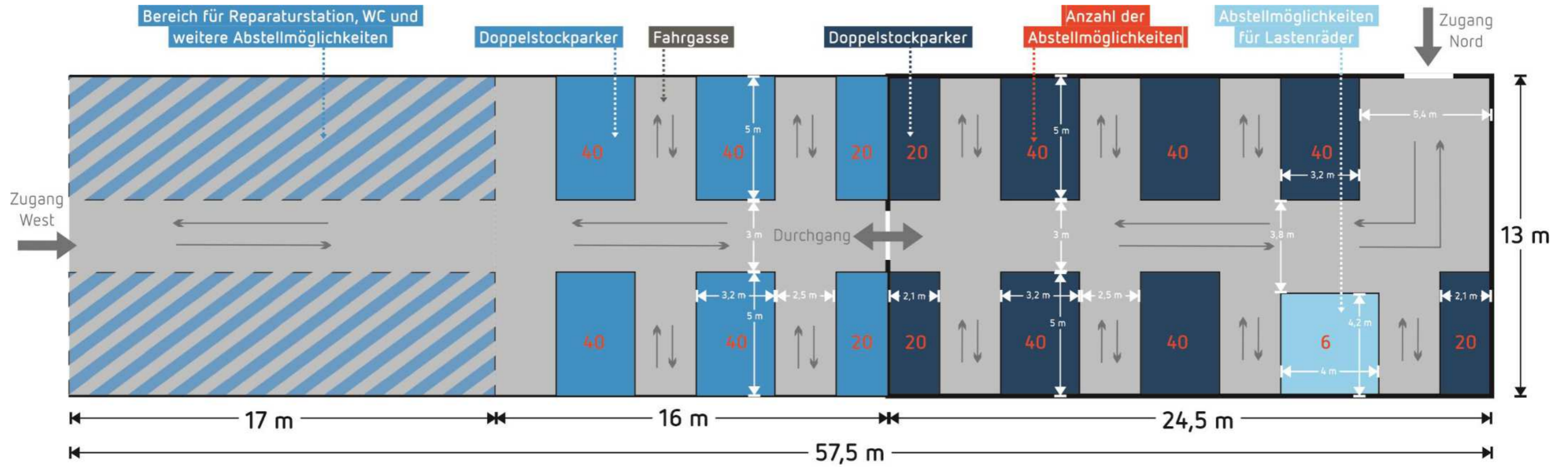
Sonstiges

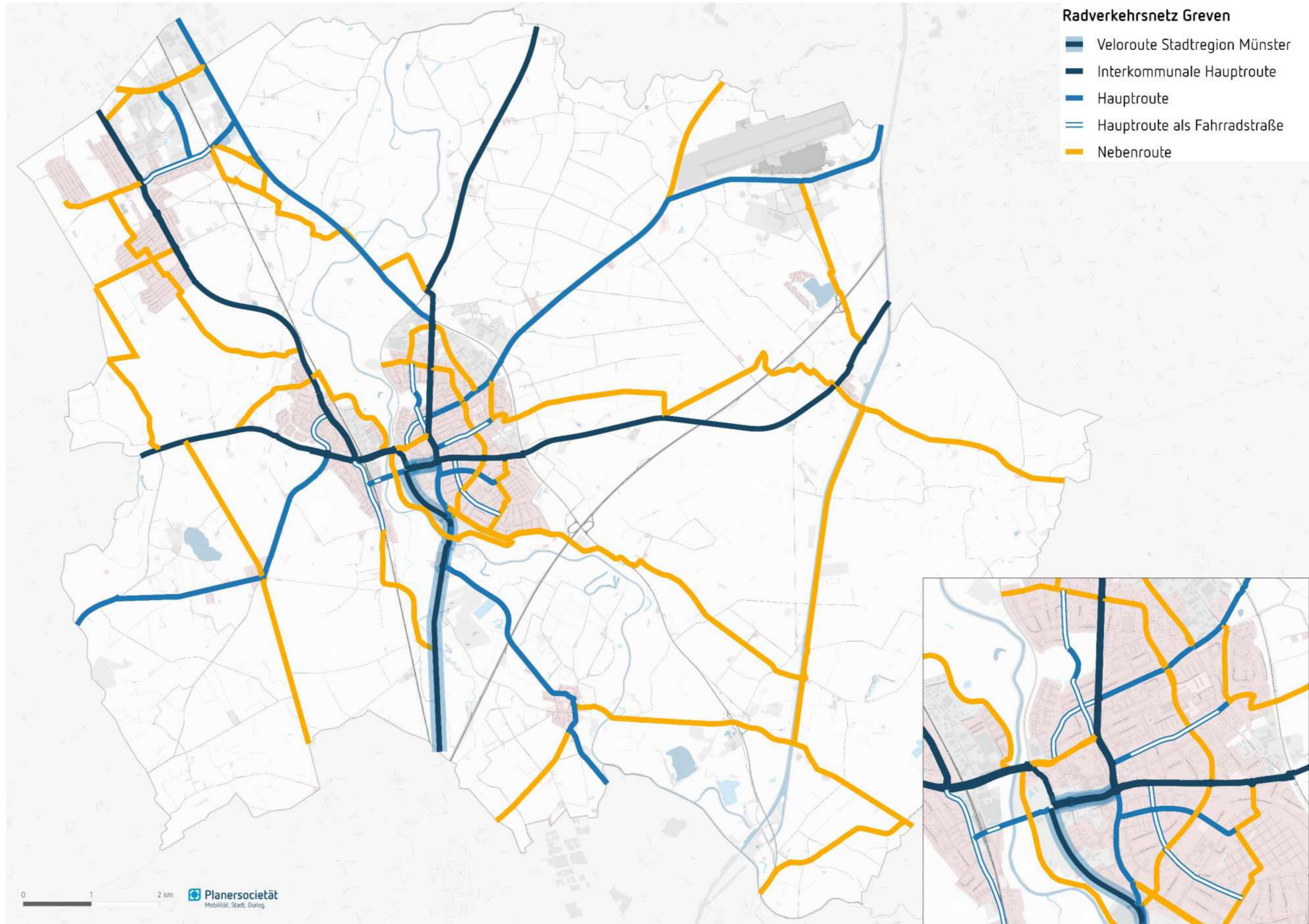
- ▬ Fläche in kommunalem Besitz
- ▬ Planung neuer Wohnflächen

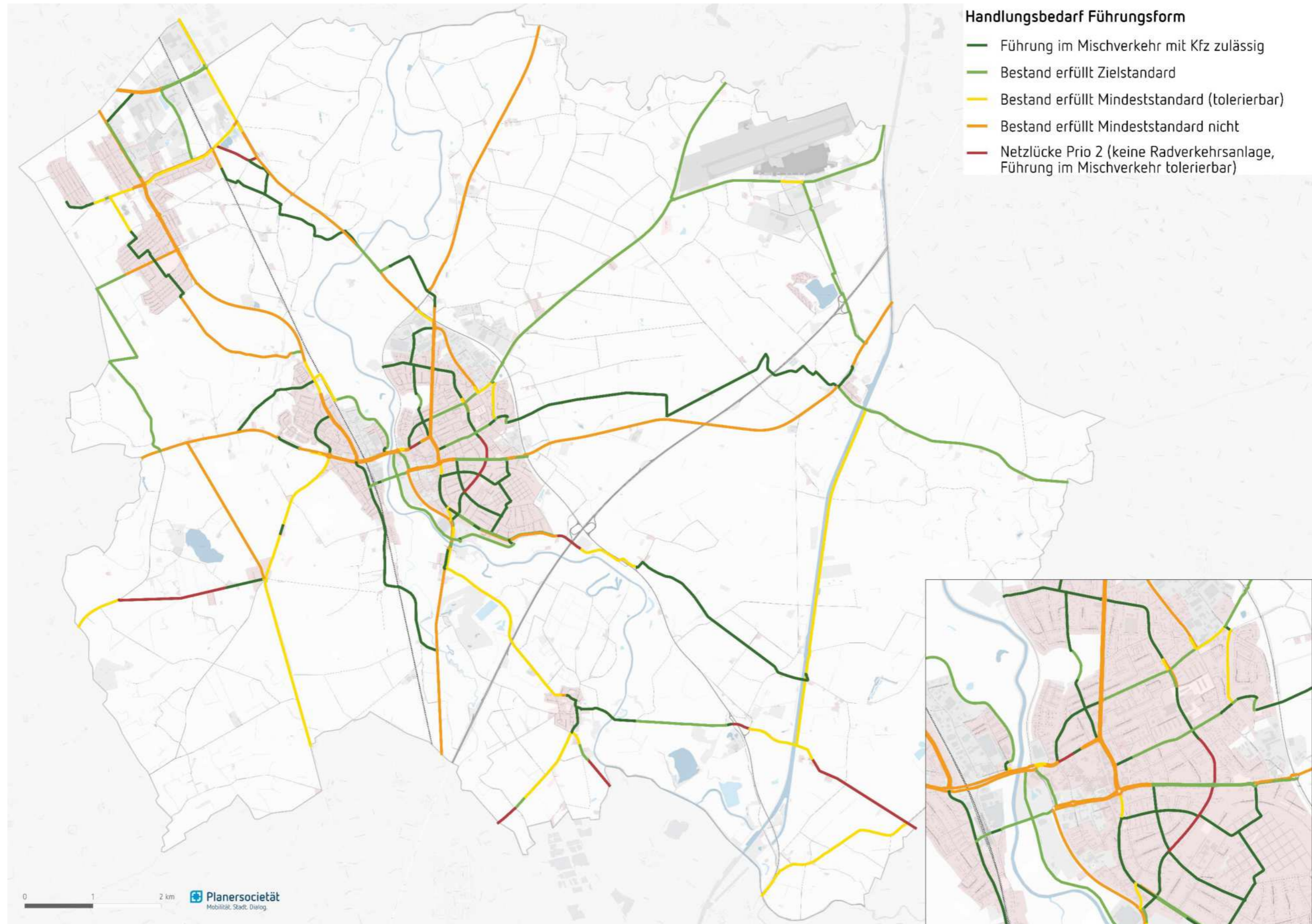
* Davon sechs Stellplätze für Lastenräder.
 ** Der tatsächliche Platzbedarf für die angegebene Zahl ist aufgrund von im Zuge der Detailplanung zu erfassenden Erschließungswegen etwas höher.
 Hintergrundbild: Geodateninfrastruktur NRW

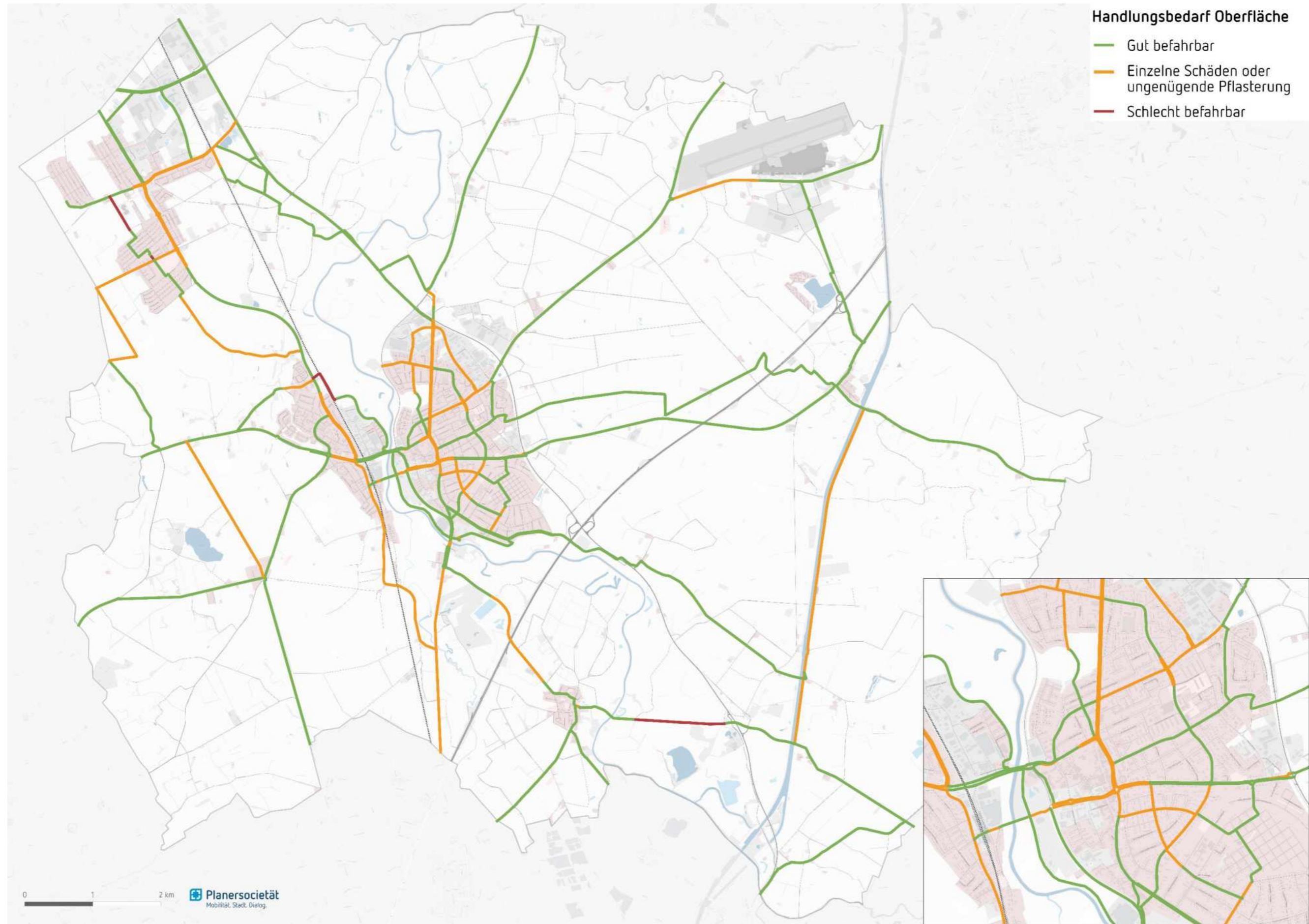
0 15 30 Meter

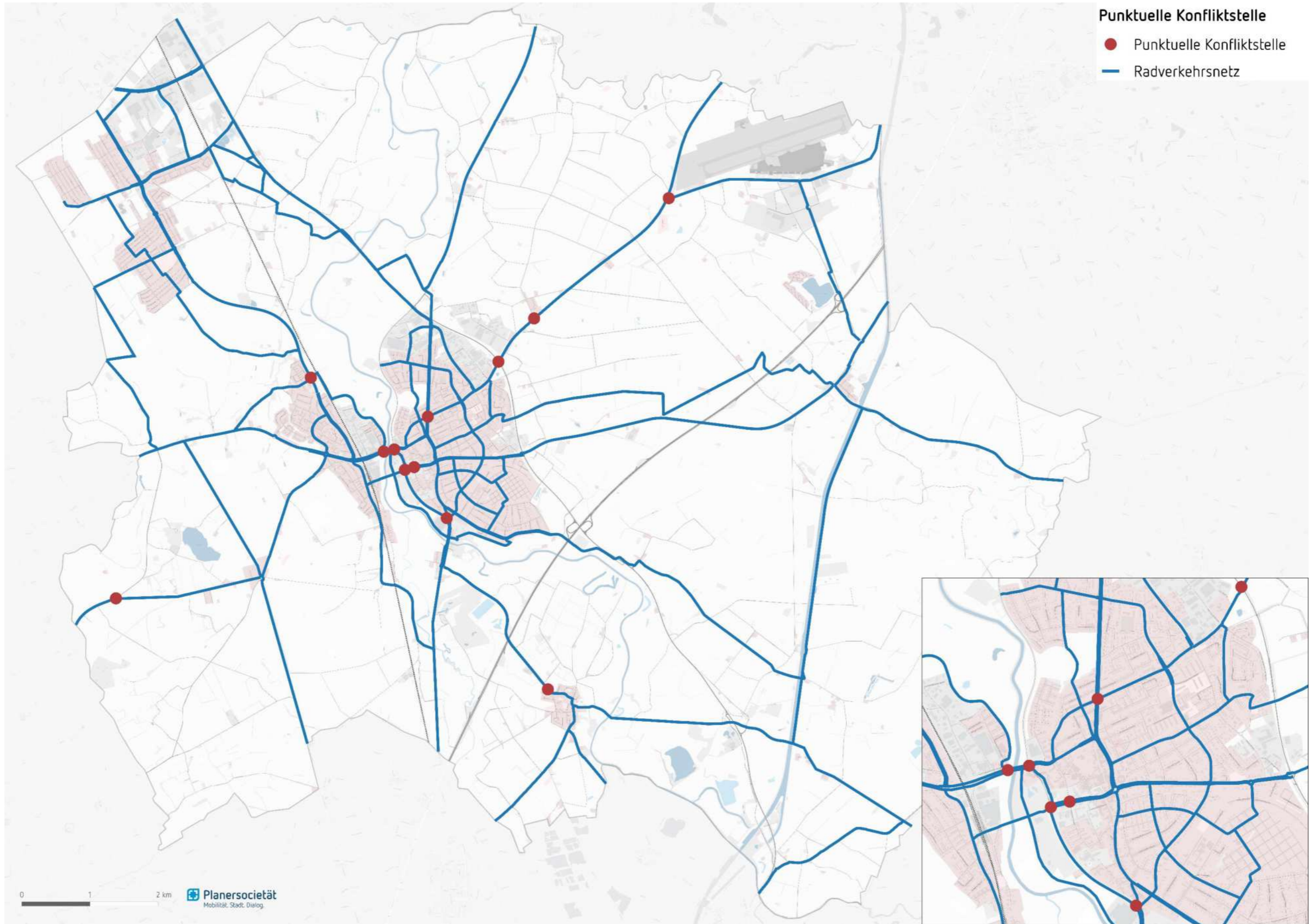
N

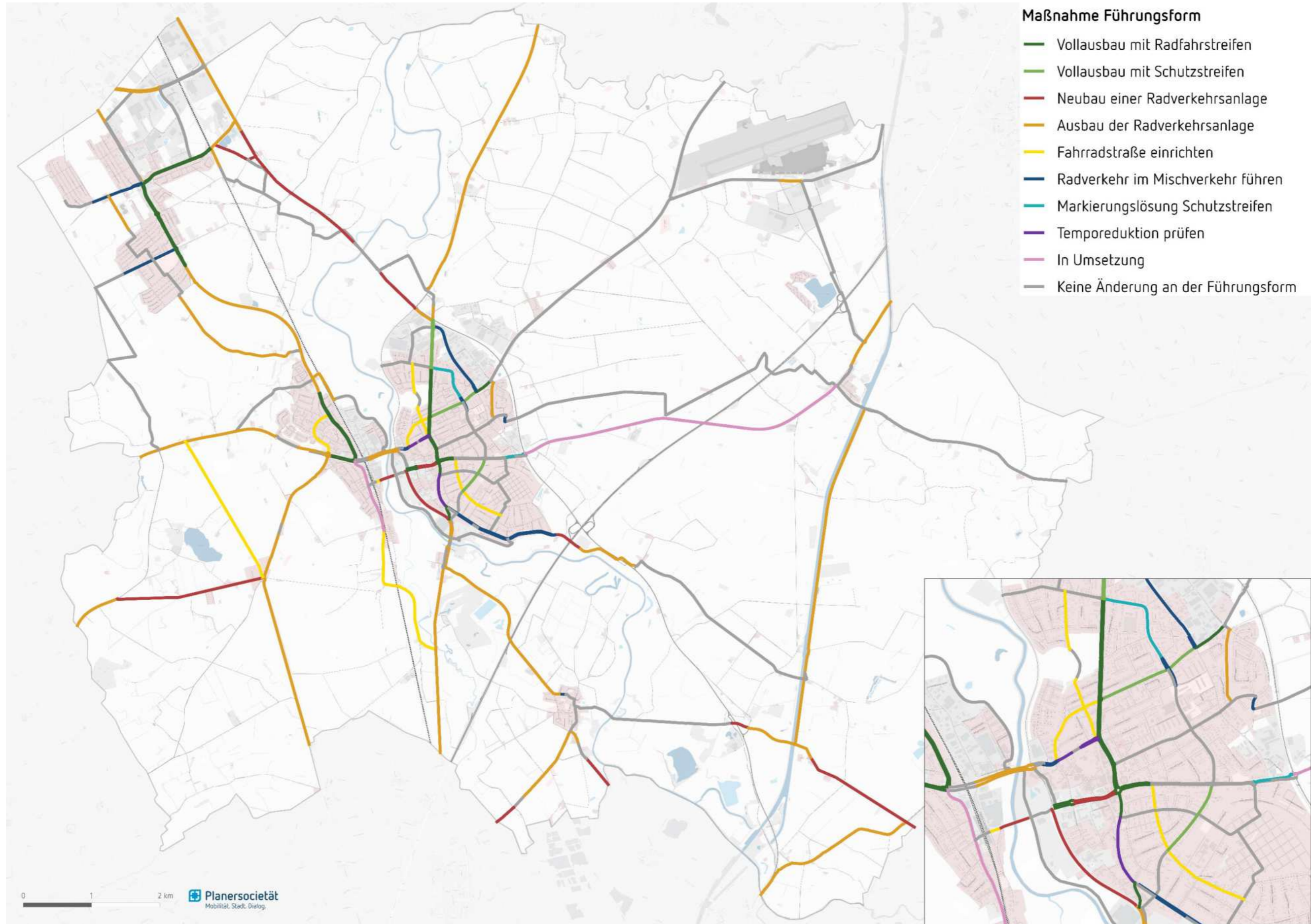


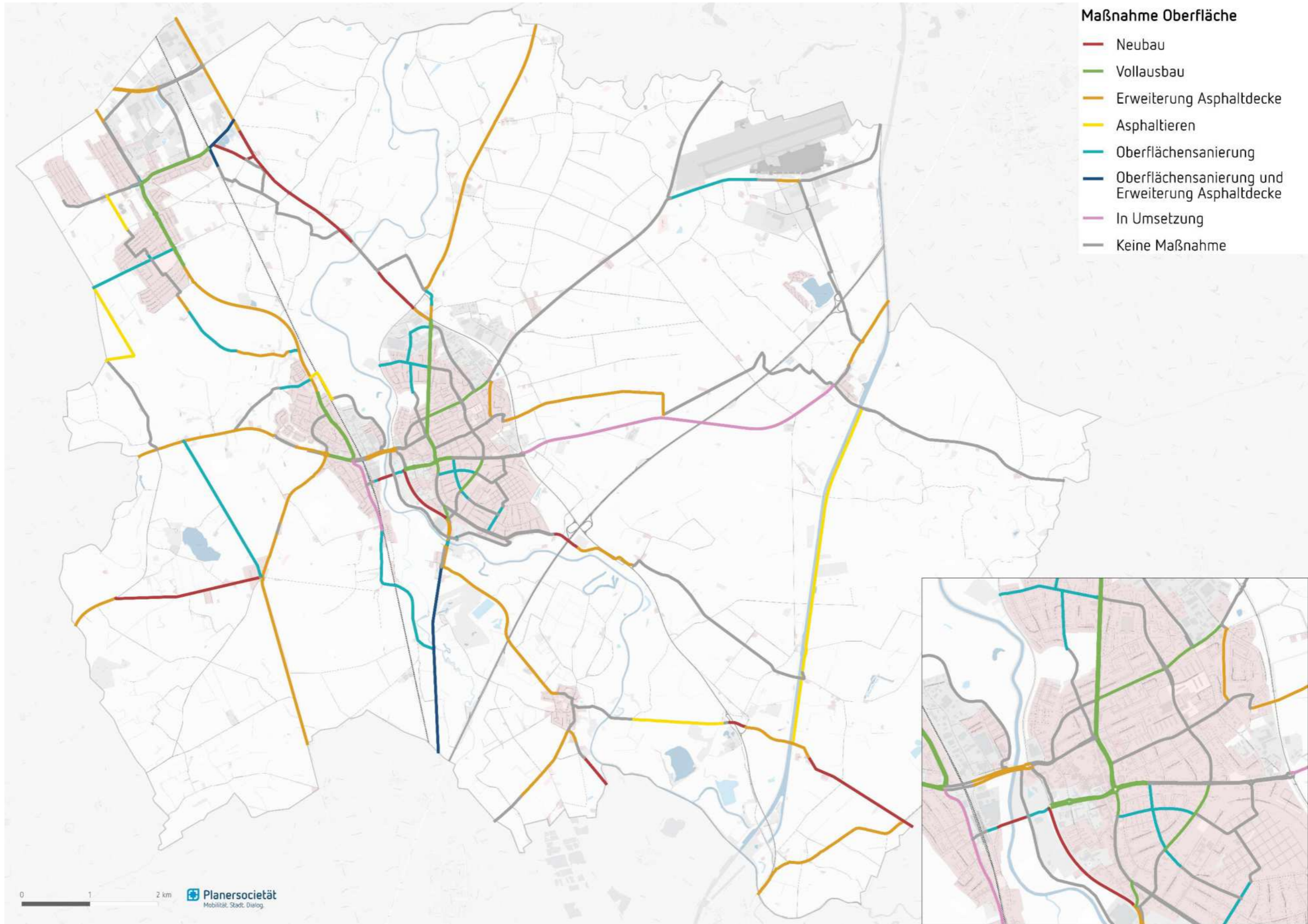


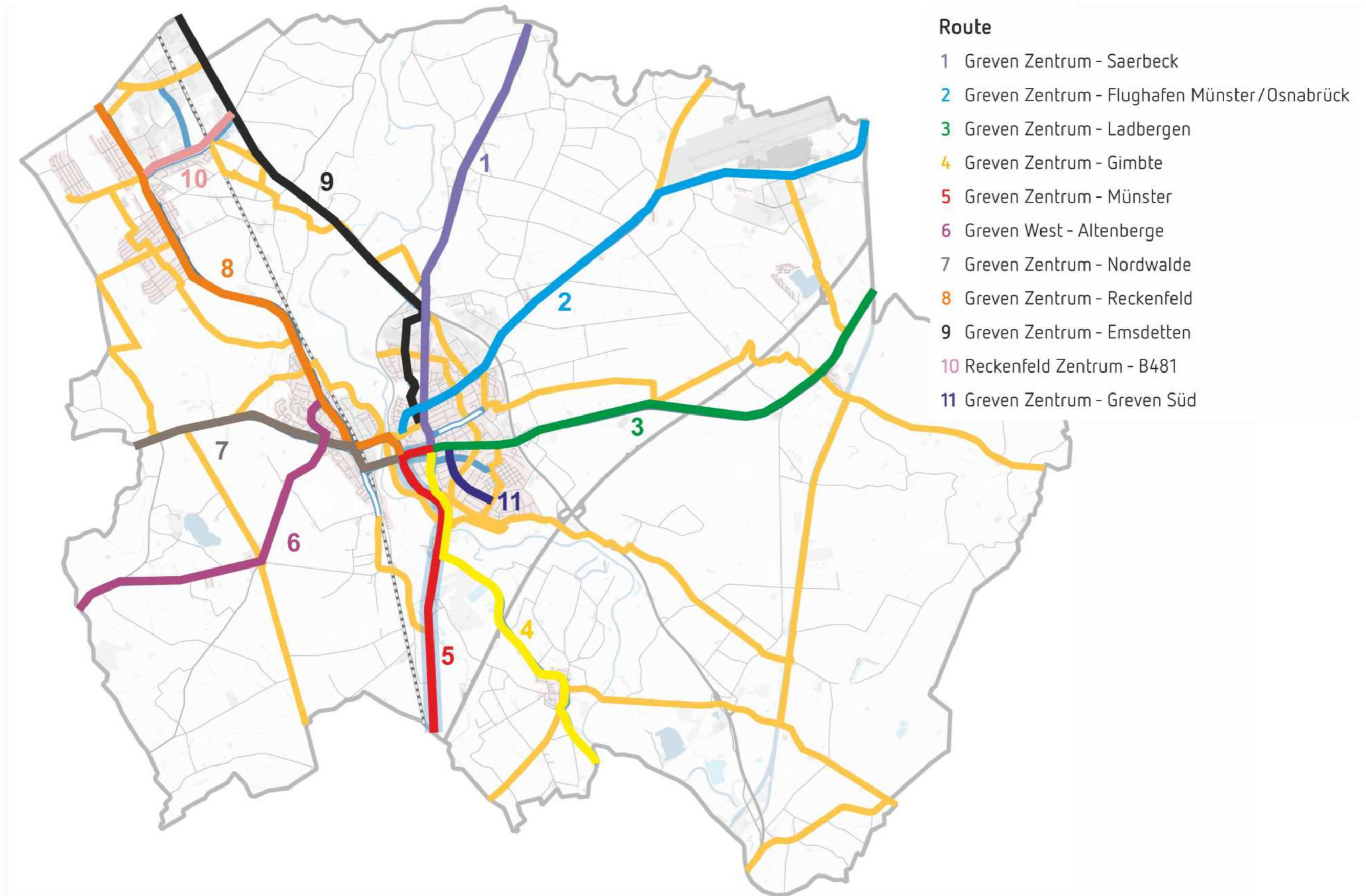












Route:	Greven Zentrum - Saerbeck
Rouetennummer	1
Baulastträger:	Stadt Greven, Bundesrepublik Deutschland
Streckenlänge [m]:	8216
Priorität:	hoch
Kostenschätzung:	11.490.000 €



Beschreibung:	Bestand: Vollständige Ausstattung der Strecke mit Radwegen. Innerorts und außerorts nicht ausreichende Breiten.
	Maßnahmenvorschlag: Innerorts weitestgehend Führung des Radverkehrs auf der Fahrbahn auf breiten Radverkehrsanlagen. Ausbau der Radwege außerorts.



Route:	Greven Zentrum - Saerbeck
Streckenabschnitt:	1a
Streckenlänge [m]:	4008
Kostenschätzung:	9.340.000 €
Baulastträger:	Stadt Greven

Beschreibung:	<p>Bestand: Vorhandene innerörtlichen Radwege mit Benutzungspflicht entsprechen nicht dem Stand der Technik. Der Straßenraum ist durch Längsparkplätze und Straßenbegleitgrün an vielen Stellen ausreichend, um breite Radverkehrsanlagen herzustellen.</p> <p>Maßnahmenvorschlag: Zur Neuaufteilung des Straßenraums ist ein Vollausbau notwendig. Die Einrichtung von Radfahr- bzw. Schutzstreifen wird durch den Rückbau der Radwege im Seitenraum sowie den Wegfall von Parkflächen und Straßenbegleitgrün möglich.</p>
----------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



	Länge [m]	Bestandssituation	Name	Netzhierarchie	Handlungsbedarf Führungsform	Maßnahme Führungsform	Maßnahme Oberfläche	Erläuterung Maßnahmen	Kosten
Abschnitt 1a1	388	straßenbegleitender, getrennter Geh-/Radweg (ERV), einzelne Schäden oder ungenügende Pflasterung	An d. Martinischule	Interkommunale Hauptroute	Bestand erfüllt Mindeststandard nicht	Vollausbau mit Radfahrstreifen	Vollausbau	Vollausbau mit 2,00 m Radfahrstreifen inkl. Rückbau Radverkehrsanlage, Wegfall Längsparkplätze und Wegfall Straßenbegleitgrün	1.060.000 €
Abschnitt 1a2	1699	straßenbegleitender, getrennter Geh-/Radweg (ERV), einzelne Schäden oder ungenügende Pflasterung	Saerbecker Straße	Interkommunale Hauptroute	Bestand erfüllt Mindeststandard nicht	Vollausbau mit Radfahrstreifen	Vollausbau	Vollausbau mit 2,00 m Radfahrstreifen inkl. Rückbau Radverkehrsanlage, Wegfall Längsparkplätze und Wegfall Straßenbegleitgrün	4.895.000 €
Abschnitt 1a3	1419	straßenbegleitender, getrennter Geh-/Radweg (ERV), einzelne Schäden oder ungenügende Pflasterung	Saerbecker Straße	Interkommunale Hauptroute	Bestand erfüllt Mindeststandard nicht	Vollausbau mit Schutzstreifen	Vollausbau	Vollausbau mit 1,50 m Schutzstreifen inkl. Rückbau Radverkehrsanlage und Wegfall Straßenbegleitgrün	3.180.000 €
Abschnitt 1a4	228	straßenbegleitender, gemeinsamer Geh-/Radweg (ZRV), gut befahrbar	Saerbecker Straße	Interkommunale Hauptroute	Bestand erfüllt Mindeststandard nicht	Ausbau einer Radverkehrsanlage	Erweiterung Asphaltdecke	Ausbau des straßenbegleitenden, gemeinsamen Geh-/Radwegs (ZRV) auf mind. 3,00 m Breite	105.000 €
Abschnitt 1a5	274	Mischverkehr, einzelne Schäden oder ungenügende Pflasterung	Winkelhoek	Interkommunale Hauptroute	Führung im Mischverkehr mit Kfz zulässig	Keine Änderung an der Führungsform	Oberflächensanierung	Oberflächensanierung und Randmarkierung (vgl. RVK Kreis Steinfurt)	100.000 €

Knoten 1	Im Kreisverkehr einheitliche Führung des Radverkehrs auf der Fahrbahn
-----------------	-----------------------------------------------------------------------

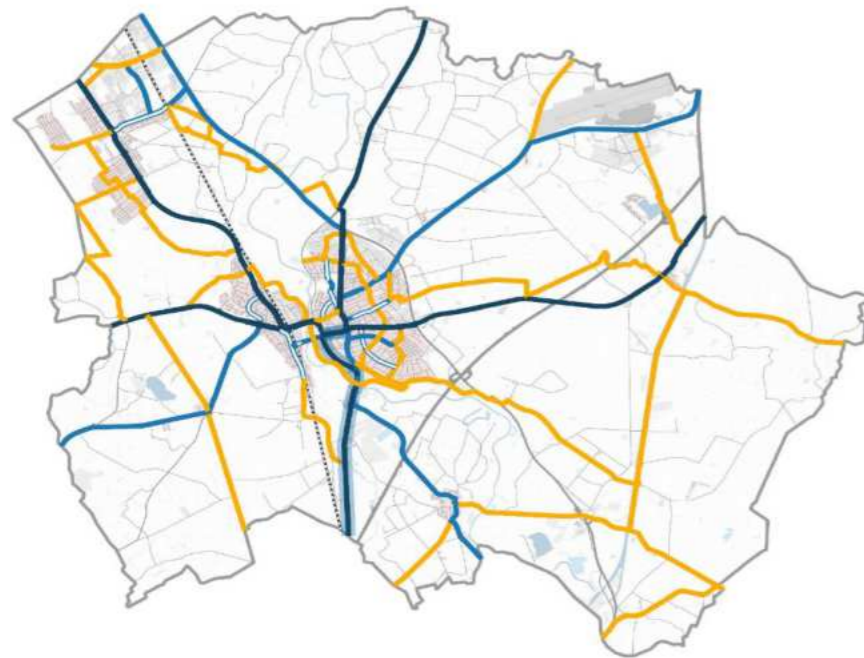
Route:	Greven Zentrum - Saerbeck
Streckenabschnitt:	1b
Streckenlänge [m]:	4208
Kostenschätzung:	2.150.000 €
Baulastträger:	Bundesrepublik Deutschland vertreten durch Straßen.NRW

Beschreibung:	<p>Bestand: Vorhandener Radweg außerhalb der Ortsdurchfahrt entspricht nicht dem Zielstandard.</p> <p>Maßnahmenvorschlag: Ausbau des Radwegs. Ein Ausbau wird ebenfalls im Radverkehrskonzept Kreis Steinfurt empfohlen. Die Planungen dafür obliegen der Bundesrepublik Deutschland, die durch Straßen.NRW vertreten wird.</p>
----------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



	Länge [m]	Bestandssituation	Name	Netzhierarchie	Handlungsbedarf Führungsform	Maßnahme Führungsform	Maßnahme Oberfläche	Erläuterung Maßnahmen	Kosten
Abschnitt 1b	4208	straßenbegleitender, gemeinsamer Geh-/Radweg (ZRV), gut befahrbar	B219 Saerbecker Straße	Interkommunale Hauptroute	Bestand erfüllt Mindeststandard nicht	Ausbau einer Radverkehrsanlage	Erweiterung Asphaltdecke	Ausbau des straßenbegleitenden, gemeinsamen Geh-/Radwegs (ZRV) auf mind. 3,00 m Breite mit reflektierender Randmarkierung (vgl. RVK Kreis Steinfurt)	2.150.000 €

Route:	Greven Zentrum - Flughafen Müntser/Osnabrück (FMO)
Rouetennummer	2
Baulastträger:	Stadt Greven, Kreis Steinfurt
Streckenlänge [m]:	8999
Priorität:	mittel
Kostenschätzung:	2.985.000 €



Beschreibung:	Bestand: Weitestgehende Ausstattung der Strecke mit Radverkehrsanlagen bzw. verträgliche Führung im Mischverkehr. Innerorts ist die Sicherheit des Radverkehrs zu erhöhen und das Konfliktpotenzial mit Fuß- und Kfz-Verkehr zu reduzieren. Außerorts stellenweise Handlungsbedarf.
	Maßnahmenvorschlag: Einrichtung einer Fahrradstraße in der Friedrich-Ebert-Straße. Innerorts Verlagerung des Radverkehrs auf die Fahrbahn durch einen Vollausbau mit Schutz- bzw. Radfahrstreifen. Außerorts stellenweise reflektierende Randmarkierung, Ausbau und Oberflächensanierung.



Route:	Greven Zentrum - FMO
Streckenabschnitt:	2a
Streckenlänge [m]:	590
Gesamtkosten:	50.000 €
Baulastträger:	Stadt Greven

Beschreibung:	<p>Bestand: Mischverkehr, ab Hochstraße verkehrsberuhigter Bereich.</p> <p>Maßnahmenvorschlag: Um die Fahrgeschwindigkeit des Radverkehrs auf diesem Abschnitt der Route zu erhöhen, ist eine Fahrradstraße einzurichten. In Verbindung damit wird die Einrichtung einer Diagonalsperre empfohlen, damit kein Kfz-Durchgangsverkehr entsteht.</p>
----------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



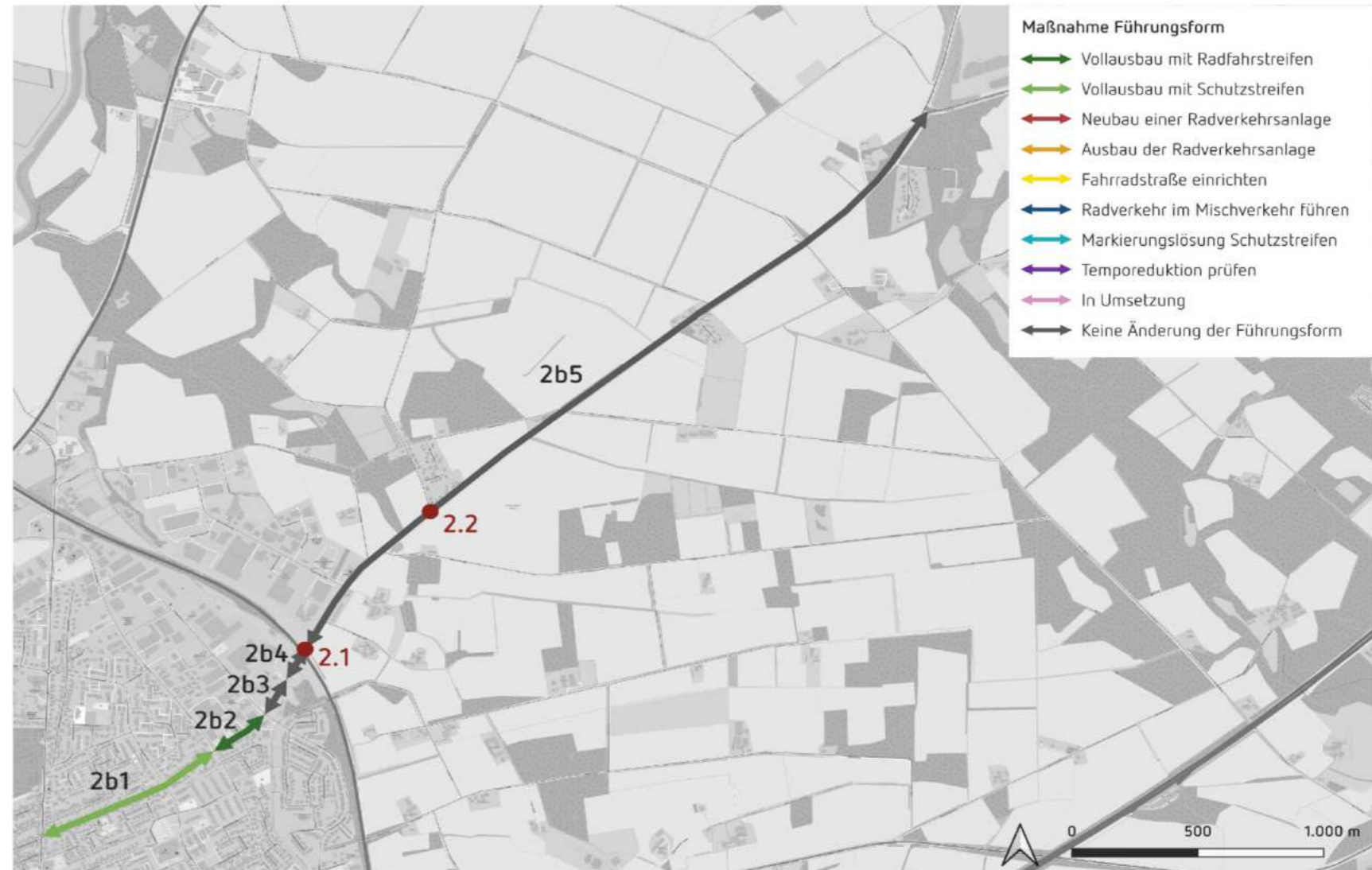
	Länge [m]	Bestandssituation	Name	Netzhierarchie	Handlungsbedarf Führungsform	Maßnahme Führungsform	Maßnahme Oberfläche	Erläuterung Maßnahmen	Kosten
Abschnitt 2a	590	Mischverkehr, gut befahrbar	Friedrich-Ebert-Straße	Hauptroute	Führung im Mischverkehr mit Kfz zulässig	Fahrradstraße einrichten	Keine Maßnahme	Einrichtung einer Fahrradstraße zur Erhöhung der Fahrgeschwindigkeit des Radverkehrs; Einrichtung einer Diagonalsperre als flankierende Maßnahme zur Verhinderung des Kfz-Durchgangsverkehrs	50.000 €

Route:	Greven Zentrum - FMO
Streckenabschnitt:	2b
Streckenlänge [m]:	4866
Gesamtkosten:	2.505.000 €
Baulastträger:	Kreis Steinfurt

Beschreibung:

Bestand: Innerorts entsprechen die vorhandenen Radwege von den Maßen her weitestgehend dem Zielstandard, die Qualität der Oberflächen jedoch nicht. Zudem gewährleisten die bestehenden Radverkehrsanlagen keine ausreichende Sicherheit und bieten Konfliktpotenzial. Außerorts sind die Radverkehrsanlagen ausreichend breit.

Maßnahmenvorschlag: Innerorts Vollausbau mit Schutz- bzw. Radfahrstreifen. Außerorts retroreflektierende Randmarkierungen. Auch das Radverkehrskonzept Kreis Steinfurt sieht entlang der K9 außerorts nur bei Sanierung einen Ausbau vor.



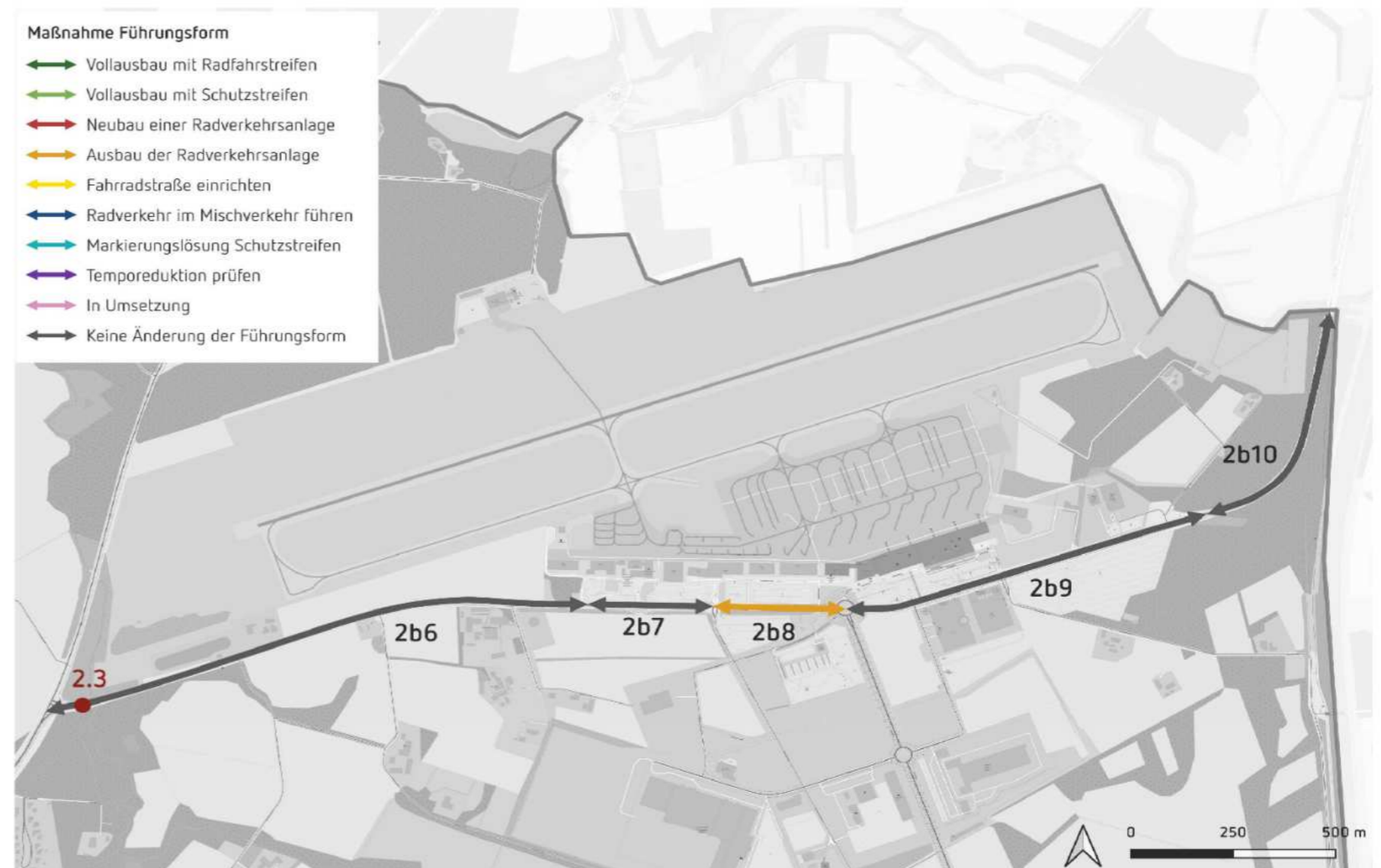
	Länge [m]	Bestandssituation	Name	Netzhierarchie	Handlungsbedarf Führungsform	Maßnahme Führungsform	Maßnahme Oberfläche	Erläuterung Maßnahmen	Kosten
Abschnitt 2b1	784	Gehweg Radfahrer frei, einzelne Schäden oder ungenügende Pflasterung	K9 Grüner Weg	Hauptroute	Bestand erfüllt Zielstandard	Vollausbau mit Schutzstreifen	Vollausbau	Vollausbau mit 1,50 m Schutzstreifen inkl. Rückbau Radverkehrsanlage und Wegfall Straßenbegleitgrün zur Steigerung der Sicherheit und Reduktion des Konfliktpotenzials zwischen Rad-, Fuß- und Kfz-Verkehr	1.635.000 €
Abschnitt 2b2	267	straßenbegleitender, gemeinsamer Geh-/Radweg (ZRV), einzelne Schäden oder ungenügende Pflasterung	K9 Grüner Weg	Hauptroute	Bestand erfüllt Mindeststandard (tolerierbar)	Vollausbau mit Radfahrstreifen	Vollausbau	Vollausbau mit 2,00 m Radfahrstreifen inkl. Rückbau Radverkehrsanlage, Wegfall Längsparkplätze und Wegfall Straßenbegleitgrün zur Steigerung der Sicherheit und Reduktion des Konfliktpotenzials zwischen Rad-, Fuß- und Kfz-Verkehr; Am Eggenkamp Fahrbahnwechsel ermöglichen	645.000 €
Abschnitt 2b3	156	straßenbegleitender, gemeinsamer Geh-/Radweg (ZRV), gut befahrbar	K9 Grüner Weg	Hauptroute	Bestand erfüllt Zielstandard	Keine Änderung an der Führungsform	Keine Maßnahme	Keine Maßnahme	0 €
Abschnitt 2b4	147	straßenbegleitender, gemeinsamer Geh-/Radweg (ZRV), gut befahrbar	K9 Grüner Weg	Hauptroute	Bestand erfüllt Zielstandard	Keine Änderung an der Führungsform	Keine Maßnahme	Keine Maßnahme	0 €
Abschnitt 2b5	3512	straßenbegleitender, gemeinsamer Geh-/Radweg (ZRV), gut befahrbar	K9 Hüttruper Straße	Hauptroute	Bestand erfüllt Zielstandard	Keine Änderung an der Führungsform	Keine Maßnahme	Reflektierende Randmarkierung	225.000 €

Knoten 2.1	Rückbau oder Signalisierung der freilaufenden Rechtsabbiegerspuren des Grünen Wegs und des Emsdettener Damms. HINWEIS: Eine Anpassung des Knotenpunkts ist derzeit nicht möglich und die Baulastträgerschaft liegt beim Kreis Steinfurt. Aus gutachterlicher Sicht bleibt die Maßnahme zur Steigerung der Sicherheit und Durchgängigkeit für den Radverkehr empfehlenswert, im besten Falle sogar als planfreie Variante.
Knoten 2.2	Bau einer Querungsmöglichkeit zur Querung der Hüttruper Straße Höhe Bushaltestelle Greven, Siedlung Fiege. HINWEIS: Die Einrichtung einer Querungshilfe ist derzeit nicht möglich und die Baulastträgerschaft liegt beim Kreis Steinfurt. Aus gutachterlicher Sicht bleibt die Maßnahme zur Steigerung der Sicherheit und Durchgängigkeit für den Radverkehr empfehlenswert.

Route:	Greven Zentrum - FMO
Streckenabschnitt:	2b
Streckenlänge [m]:	3543
Gesamtkosten:	655.000 €
Baulastträger:	Kreis Steinfurt

Beschreibung: Bestand: Die vorhandenen Radwege außerhalb der Ortsdurchfahrt entsprechen bis auf vereinzelte Abschnitte dem Zielstandard.

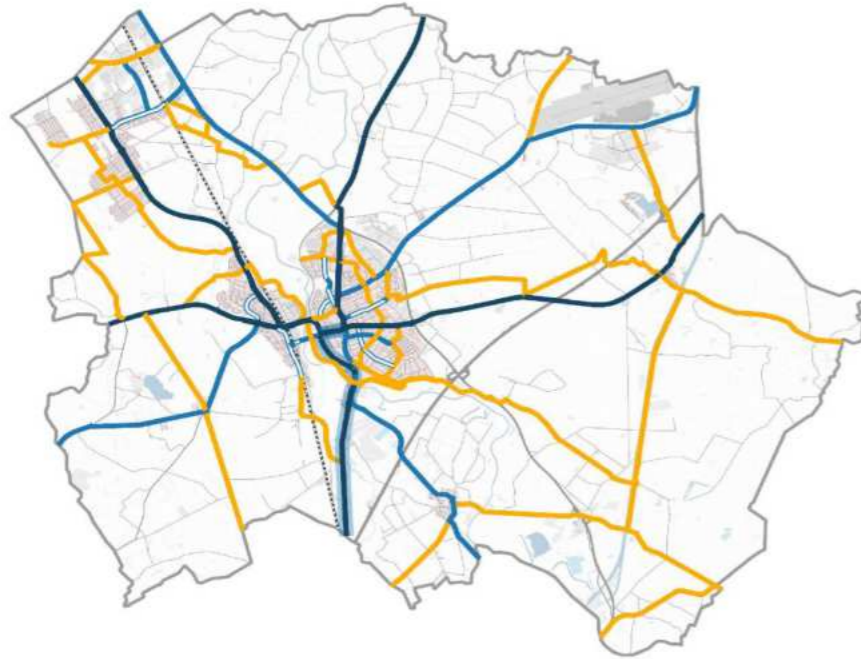
Maßnahmenvorschlag: Stellenweise reflektierende Randmarkierung oder Oberflächensanierung. Auf einem Abschnitt ist die Radverkehrsanlage schmaler. Dort ist im Falle einer Sanierung ein Ausbau zu empfehlen, analog zur Empfehlung im Radverkehrskonzept Kreis Steinfurt.



	Länge [m]	Bestandssituation	Name	Netzhierarchie	Handlungsbedarf Führungsform	Maßnahme Führungsform	Maßnahme Oberfläche	Erläuterung Maßnahmen	Kosten
Abschnitt 2b6	1288	straßenbegleitender, gemeinsamer Geh-/Radweg (ZRV), einzelne Schäden oder ungenügende Pflasterung	K9 Hüttruper Heide	Hauptroute	Bestand erfüllt Zielstandard	Keine Änderung an der Führungsform	Oberflächensanierung	Oberflächensanierung; reflektierende Randmarkierung	440.000 €
Abschnitt 2b7	331	straßenbegleitender, gemeinsamer Geh-/Radweg (ZRV), gut befahrbar	K9 Hüttruper Heide	Hauptroute	Bestand erfüllt Zielstandard	Keine Änderung an der Führungsform	Keine Maßnahme	Reflektierende Randmarkierung	20.000 €
Abschnitt 2b8	293	straßenbegleitender, gemeinsamer Geh-/Radweg (ZRV), gut befahrbar	K9 Hüttruper Heide	Hauptroute	Bestand erfüllt Mindeststandard (tolerierbar)	Ausbau einer Radverkehrsanlage	Erweiterung Asphaltdecke	Reflektierende Randmarkierung; bei Sanierung Ausbau des straßenbegleitenden, gemeinsamen Geh-/Radwegs (ZRV) auf mind. 2,50 m Breite	150.000 €
Abschnitt 2b9	960	straßenbegleitender, gemeinsamer Geh-/Radweg (ZRV), gut befahrbar	K9 Hüttruper Heide	Hauptroute	Bestand erfüllt Zielstandard	Keine Änderung an der Führungsform	Keine Maßnahme	Keine Maßnahme	0 €
Abschnitt 2b10	670	straßenbegleitender, gemeinsamer Geh-/Radweg (ZRV), gut befahrbar	K9 Hüttruper Heide	Hauptroute	Bestand erfüllt Zielstandard	Keine Änderung an der Führungsform	Keine Maßnahme	Reflektierende Randmarkierung	45.000 €

Knoten 2.3 Bau einer Querungsmöglichkeit zur Querung der Hüttruper Heide.

Route:	Greven Zentrum - Ladbergen
Rouetennummer	3
Baulastträger:	Stadt Greven, Land Nordrhein-Westfalen
Streckenlänge [m]:	7637
Priorität:	mittel
Kostenschätzung:	1.420.000 €



Beschreibung:	Bestand: Innerorts wird auf einem großen Abschnitt der Zielstandard erfüllt, an anderen Stellen besteht Handlungsbedarf. Außerorts fehlt bislang auf dem größten Abschnitt eine Radverkehrsanlage, die dem Stand der Technik entspricht. Hier baut Straßen.NRW aktuell einen straßenbegleitenden, gemeinsamen Geh- und Radweg (ZRV) mit 2,50 m Breite.
	Maßnahmenvorschlag: Innerorts Ausweitung der Markierungslösungen Schutz- bzw. Radfahrstreifen. Außerorts Ausbau der Radwege bzw. Fertigstellung des Neubaus.



Route:	Greven Zentrum - Ladbergen
Streckenabschnitt:	3a
Streckenlänge [m]:	1336
Gesamtkosten:	850.000 €
Baulastträger:	Stadt Greven

Beschreibung:	<p>Bestand: Die vorhandenen, innerörtlichen Radverkehrsanlagen entsprechen zum großen Teil dem Zielstandard. Die übrigen Abschnitte erfüllen hingegen nicht den Mindeststandard.</p> <p>Maßnahmenvorschlag: Ausweitung der Markierungslösungen Schutz- bzw. Radfahrstreifen auf dem gesamten Abschnitt.</p>
---------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



	Länge [m]	Bestandssituation	Name	Netzhierarchie	Handlungsbedarf Führungsform	Maßnahme Führungsform	Maßnahme Oberfläche	Erläuterung Maßnahmen	Kosten
Abschnitt 3a1	280	straßenbegleitender, getrennter Geh-/Radweg (ERV), einzelne Schäden oder ungenügende Pflasterung	Königstraße	Interkommunale Hauptroute	Bestand erfüllt Mindeststandard nicht	Vollausbau mit Radfahrstreifen	Vollausbau	Vollausbau mit 2,00 m Radfahrstreifen inkl. Rückbau Radverkehrsanlage, Wegfall Längsparkplätze und Wegfall Straßenbegleitgrün	830.000 €
Abschnitt 3a2	724	Schutzstreifen, gut befahrbar	Königstraße	Interkommunale Hauptroute	Bestand erfüllt Zielstandard	Keine Änderung an der Führungsform	Keine Maßnahme	Keine Maßnahme	0 €
Abschnitt 3a3	332	Radfahrstreifen, gut befahrbar	Königstraße	Interkommunale Hauptroute	Bestand erfüllt Zielstandard	Keine Änderung an der Führungsform	Keine Maßnahme	Keine Maßnahme	0 €
Abschnitt 3a4	129	straßenbegleitender, gemeinsamer Geh-/Radweg (ERV), gut befahrbar	Königstraße	Interkommunale Hauptroute	Bestand erfüllt Mindeststandard nicht	Markierungslösung Schutzstreifen	Keine Maßnahme	Benutzungspflicht aufheben; Wegfall der Linksabbiegespur und Markierung Radfahrstreifen oder Schutzstreifen prüfen	10.000 €
Abschnitt 3a5	191	Gehweg Radfahrer frei, einzelne Schäden oder ungenügende Pflasterung	Königstraße	Interkommunale Hauptroute	Bestand erfüllt Mindeststandard nicht	Markierungslösung Schutzstreifen	Keine Maßnahme	Freigabe Gehweg aufheben; Wegfall der Linksabbiegespur und Markierung Radfahrstreifen oder Schutzstreifen prüfen	10.000 €

Route:	Greven Zentrum - Ladbergen
Streckenabschnitt:	3b
Streckenlänge [m]:	4818
Gesamtkosten:	-
Baulasträger:	Land Nordrhein-Westfalen vertreten durch Straßen.NRW

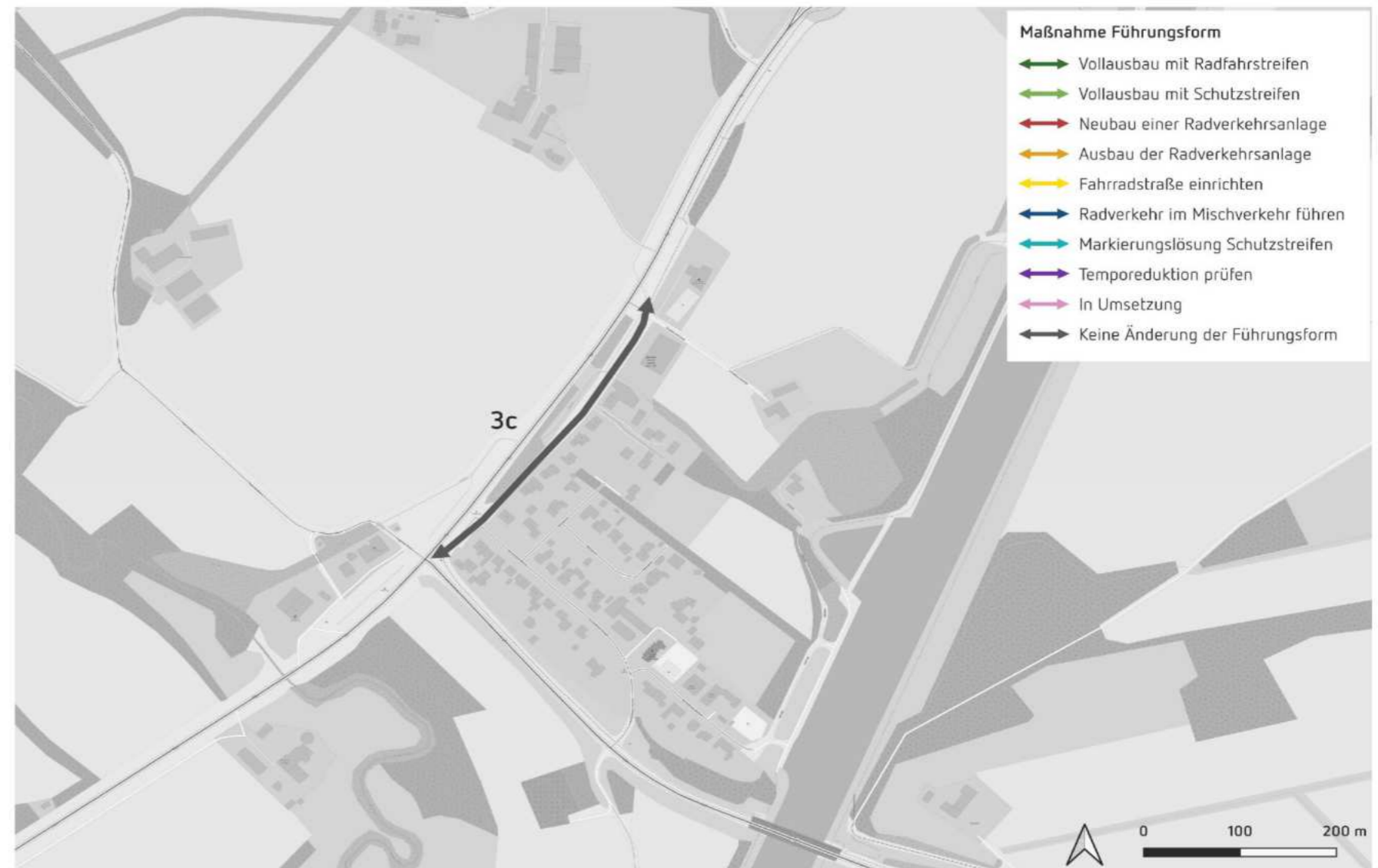
Beschreibung:	<p>Bestand: Der schmale Mehrzweckstreifen ohne Sicherheitsabstand zur Fahrbahn bietet nicht ausreichend Komfort und Sicherheit für den Radverkehr entlang dieser außerörtlichen Verbindung. Straßen.NRW baut aktuell einen straßenbegleitenden, gemeinsamen Geh- und Radweg (ZRV) mit 2,50 m Breite.</p> <p>Maßnahmenvorschlag: Fertigstellung des Neubaus der Radverkehrsanlage. Dies entspricht auch der Empfehlung aus dem Radverkehrskonzept Kreis Steinfurt.</p>
----------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



	Länge [m]	Bestandsituation	Name	Netzhierarchie	Handlungsbedarf Führungsform	Maßnahme Führungsform	Maßnahme Oberfläche	Erläuterung Maßnahmen	Kosten
Abschnitt 3b	4818	Mehrzweckstreifen, gut befahrbar	L555 Schmedenhausener Straße	Interkommunale Hauptroute	Bestand erfüllt Mindeststandard nicht	in Umsetzung	in Umsetzung	Neubau eines straßenbegleitenden, gemeinsamen Geh-/Radwegs (ZRV) mit 2,50 m Breite befindet sich in Umsetzung	0 €

Route:	Greven Zentrum - Ladbergen
Streckenabschnitt:	3c
Streckenlänge [m]:	370
Gesamtkosten:	0 €
Baulastträger:	Stadt Greven

Beschreibung:	Bestand: Verträgliche Führung im Mischverkehr in Tempo-30-Zone.
	Maßnahmenvorschlag: Es besteht kein Handlungsbedarf auf diesem Abschnitt.



	Länge [m]	Bestandssituation	Name	Netzhierarchie	Handlungsbedarf Führungsform	Maßnahme Führungsform	Maßnahme Oberfläche	Erläuterung Maßnahmen	Kosten
Abschnitt 3c	370	Mischverkehr, gut befahrbar	Schmedehausen-Domhof	Interkommunale Hauptroute	Führung im Mischverkehr mit Kfz zulässig	Keine Änderung an der Führungsform	Keine Maßnahme	Keine Maßnahme	0 €

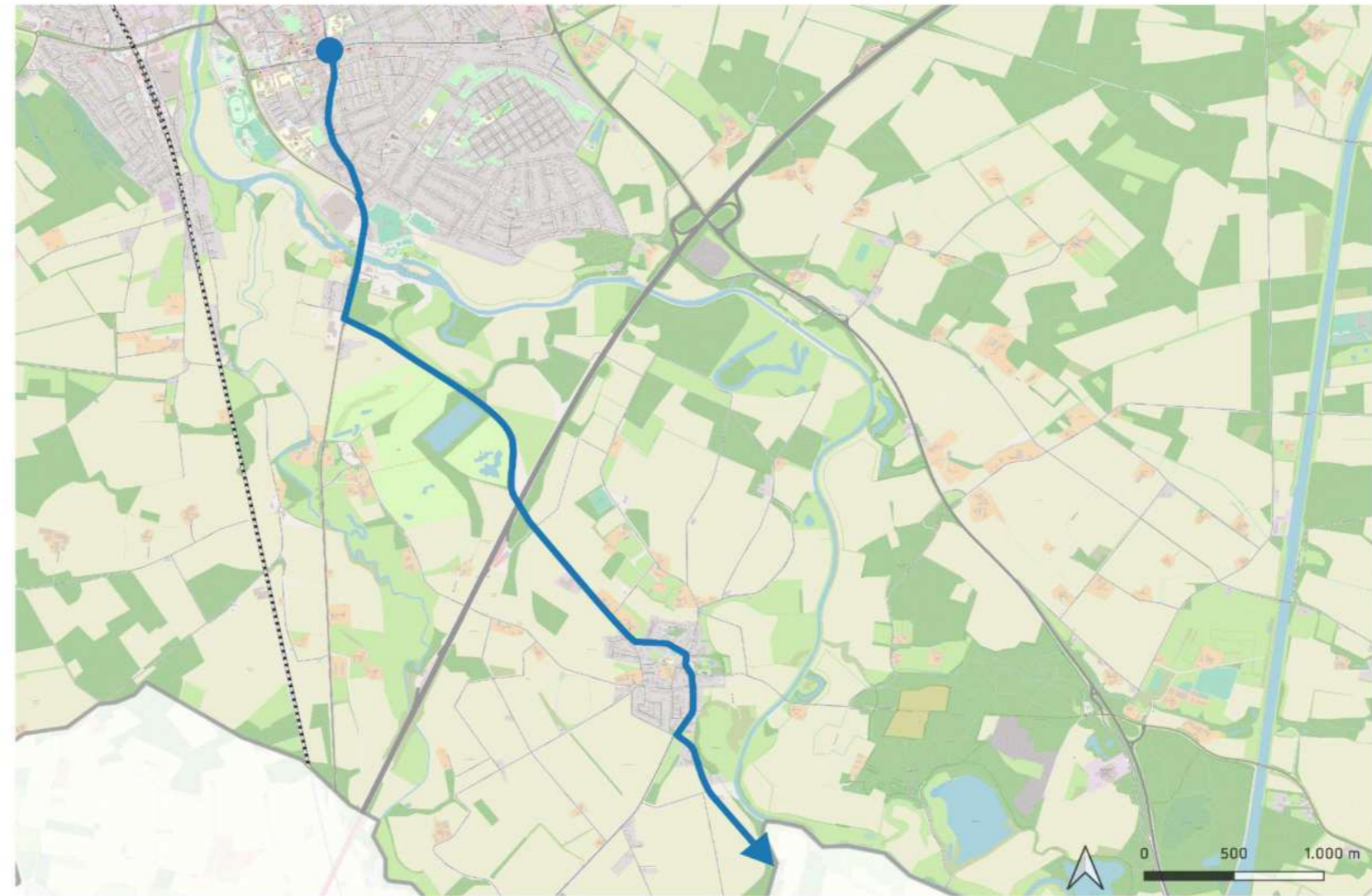
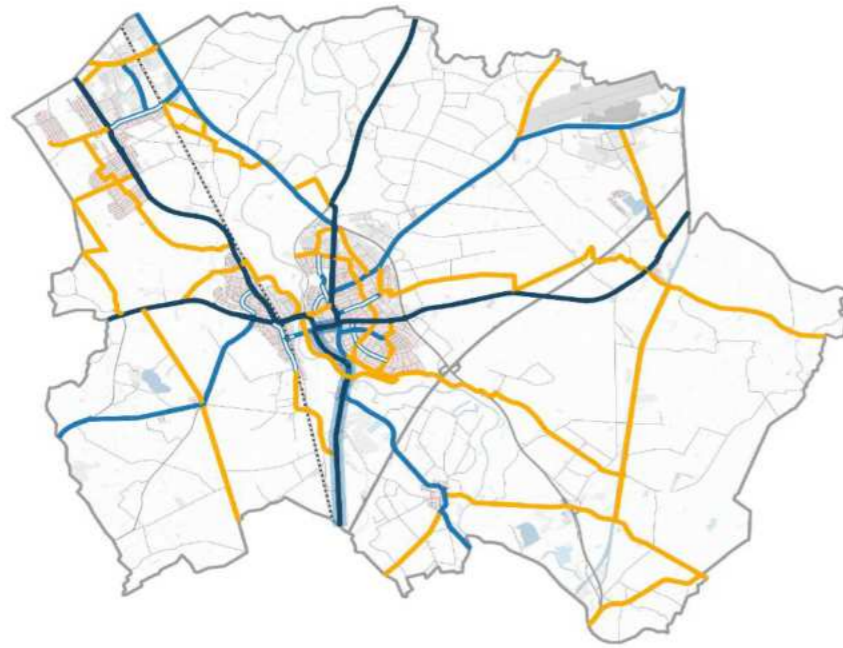
Route:	Greven Zentrum - Ladbergen
Streckenabschnitt:	3d
Streckenlänge [m]:	1113
Gesamtkosten:	570.000 €
Baulastträger:	Land Nordrhein-Westfalen vertreten durch Straßen.NRW

Beschreibung:	<p>Bestand: Die bestehenden, außerörtlichen Radwege erfüllen den Mindeststandard nicht.</p> <p>Maßnahmenvorschlag: Die Radwege sind auszubauen und mit reflektierenden Randmarkierungen auszustatten. Der Ausbau entspricht der Empfehlung aus dem Radverkehrskonzept Kreis Steinfurt.</p>
----------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



	Länge [m]	Bestandssituation	Name	Netzhierarchie	Handlungsbedarf Führungsform	Maßnahme Führungsform	Maßnahme Oberfläche	Erläuterung Maßnahmen	Kosten
Abschnitt 3d	1113	straßenbegleitender, gemeinsamer Geh-/Radweg (ZRV), gut befahrbar	L555 Schmedenhausener Straße	Interkommunale Hauptroute	Bestand erfüllt Mindeststandard nicht	Ausbau einer Radverkehrsanlage	Erweiterung Asphaltdecke	Ausbau des straßenbegleitenden, gemeinsamen Geh-/Radwegs (ZRV) auf mind. 3,00 m Breite inkl. reflektierender Randmarkierung (vgl. RVK Kreis Steinfurt)	570.000 €

Route:	Greven Zentrum - Gimble
Routennummer	4
Baulastträger:	Stadt Greven, Kreis Steinfurt, Land Nordrhein-Westfalen
Streckenlänge [m]:	5925
Priorität:	sehr hoch
Kostenschätzung:	3.106.000 €



Beschreibung: Bestand: Innerorts in Greven und Gimble i. d. R. Führung des Radverkehrs im Mischverkehr. Außerorts weitestgehende Ausstattung der Strecke mit Radwegen, stellenweise Handlungsbedarf.

Maßnahmenvorschlag: Langfristig Aus- bzw. Neubau der außerörtlichen Radwege im Seitenraum. Innerörtlich Optimierung der Führung auf der Fahrbahn.



Route:	Greven Zentrum - Gimble
Streckenabschnitt:	4a
Streckenlänge [m]:	848
Gesamtkosten:	1.020.000 €
Baulastträger:	Stadt Greven

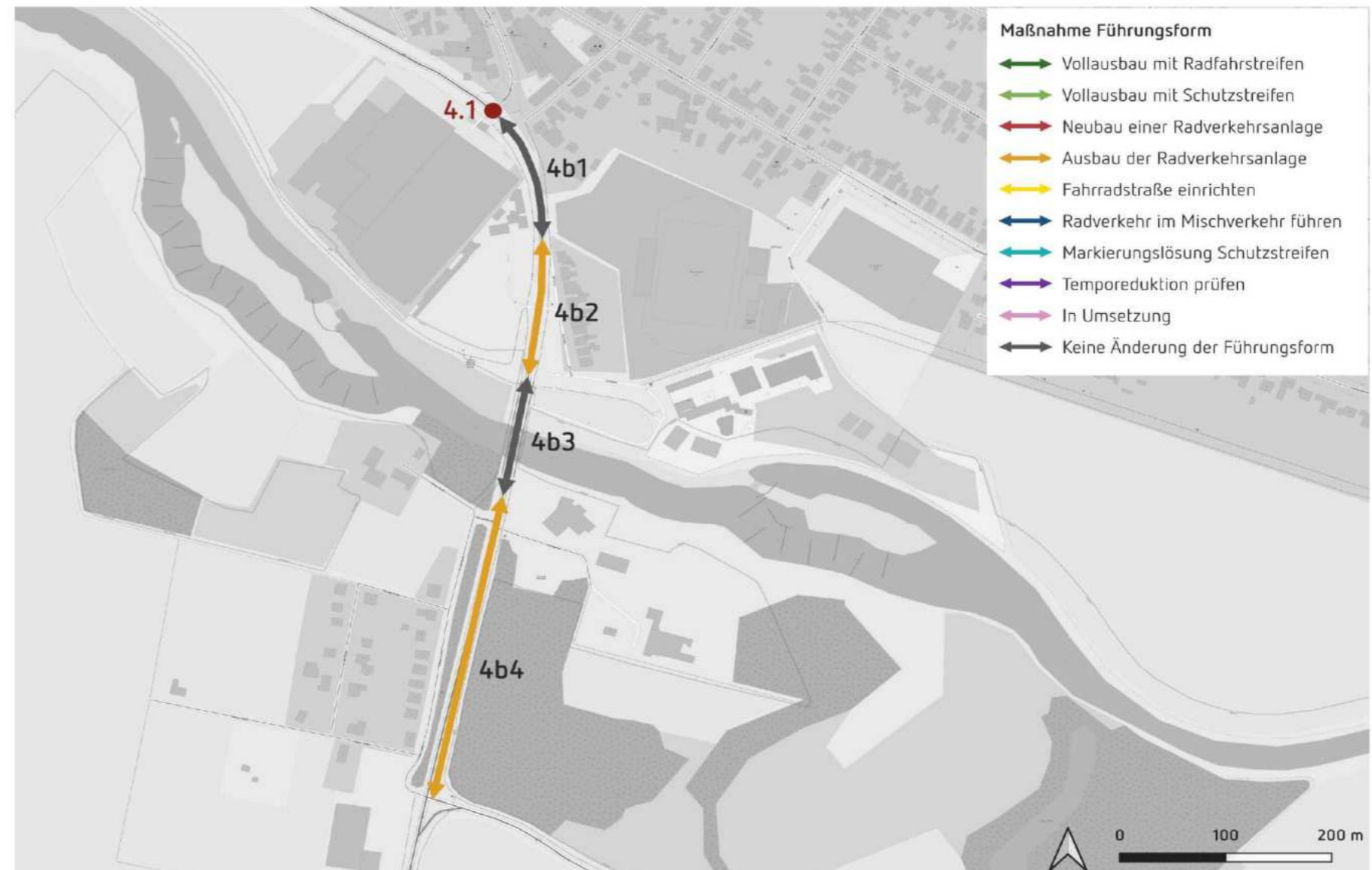
Beschreibung:	<p>Bestand: Die bestehenden Radverkehrsanlagen sind zwar tolerierbar, aufgrund der hohen Netzbedeutung besteht jedoch trotz dessen Handlungsbedarf. Hierzu trägt das geringe subjektive Sicherheitsgefühl der Radfahrenden auf diesem Routenabschnitt bei.</p> <p>Maßnahmenvorschlag: Die Führung des Radverkehrs auf der Fahrbahn wird optimiert, u. a. durch die Neuerteilung des Straßenraums und die Einrichtung eines verkehrsberuhigten Geschäftsbereichs.</p>
----------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



	Länge [m]	Bestandssituation	Name	Netzhierarchie	Handlungsbedarf Führungsform	Maßnahme Führungsform	Maßnahme Oberfläche	Erläuterung Maßnahmen	Kosten
Abschnitt 4a1	179	straßenbegleitender, getrennter Geh-/Radweg (ERV), einzelne Schäden oder ungenügende Pflasterung	Münsterstraße	Hauptroute	Bestand erfüllt Mindeststandard (tolerierbar)	Vollausbau mit Radfahrstreifen	Vollausbau	Vollausbau mit 2,00 m Radfahrstreifen inkl. Rückbau Radverkehrsanlage, Wegfall Längsparkplätze und Wegfall Straßenbegleitgrün	520.000 €
Abschnitt 4a2	499	Mischverkehr, gut befahrbar	Münsterstraße	Hauptroute	Führung im Mischverkehr mit Kfz zulässig Geringes subjektives Sicherheitsgefühl	Temporeduktion Kfz-Verkehr	Keine Maßnahme	Einrichtung eines verkehrsberuhigten Geschäftsbereich (max. Höchstgeschwindigkeit 20 km/h), um das subjektive Sicherheitsgefühl zu steigern und die Differenz zwischen den Fahrgeschwindigkeiten von Kfz- und Radverkehr zu reduzieren	10.000 €
Abschnitt 4a3	170	Radweg ohne B-Pflicht (ERV), gut befahrbar	Münsterstraße	Hauptroute	Bestand erfüllt Mindeststandard (tolerierbar)	Vollausbau mit Radfahrstreifen	Vollausbau	Vollausbau mit 2,00 m Radfahrstreifen inkl. Rückbau Radverkehrsanlage, Wegfall Längsparkplätze und Wegfall Straßenbegleitgrün	490.000 €

Route:	Greven Zentrum - Gimble
Streckenabschnitt:	4b
Streckenlänge [m]:	724
Gesamtkosten:	285.000 €
Baulastträger:	Land Nordrhein-Westfalen vertreten durch Straßen.NRW

Beschreibung:	<p>Bestand: Die betrachteten Radverkehrsanlagen befinden sich außerhalb der Ortsdurchfahrt auf der Ostseite der Landesstraße L587. Somit verläuft diese Verbindung von bzw. nach Gimble nicht auf der Veloroute nach Münster, die sich auf der Westseite der Landesstraße L587 befindet. Die bestehenden Radverkehrsanlage auf der Ostseite sind weitestgehend tolerierbar oder erfüllen bereits den Zielstandard.</p> <p>Maßnahmenvorschlag: Auf lange Sicht sind die bestehenden Radverkehrsanlagen stellenweise auszubauen.</p>
---------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

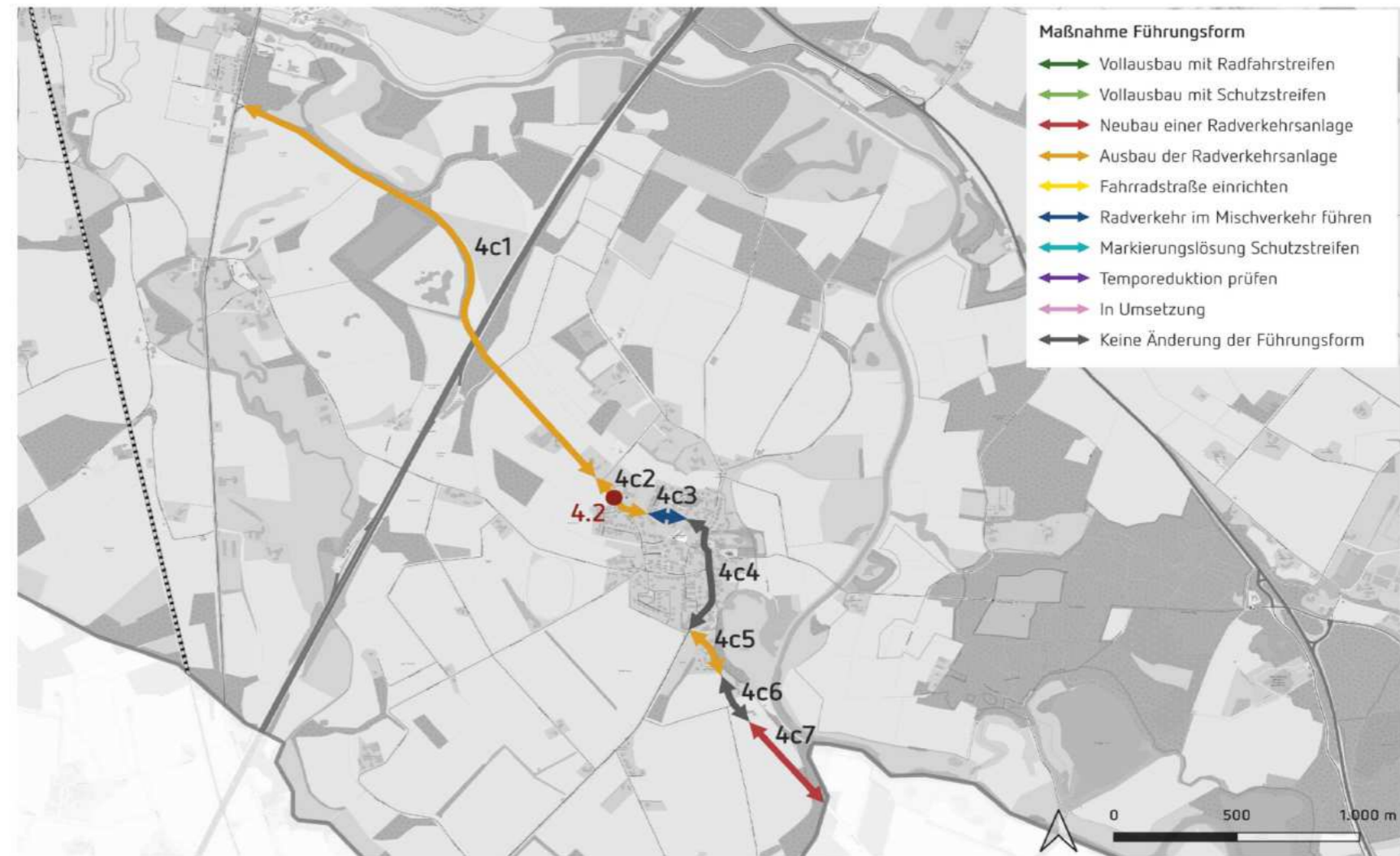


	Länge [m]	Bestandssituation	Name	Netzhierarchie	Handlungsbedarf Führungsform	Maßnahme Führungsform	Maßnahme Oberfläche	Erläuterung Maßnahmen	Kosten
Abschnitt 4b1	119	straßenbegleitender, gemeinsamer Geh-/Radweg (ZRV), gut befahrbar	L587 Aldrupe Straße (Ostseite)	Hauptroute	Bestand erfüllt Zielstandard	Keine Änderung an der Führungsform	Keine Maßnahme	Keine Maßnahme	0 €
Abschnitt 4b2	145	straßenbegleitender, gemeinsamer Geh-/Radweg (ZRV), gut befahrbar	L587 Aldrupe Straße (Ostseite)	Hauptroute	Bestand erfüllt Mindeststandard (tolerierbar)	Ausbau einer Radverkehrsanlage	Erweiterung Asphaltdecke	Reflektierende Randmarkierung; mittel-/langfristig Ausbau des straßenbegleitenden, gemeinsamen Geh-/Radwegs (ZRV) auf mind. 2,5 m Breite	75.000 €
Abschnitt 4b3	129	straßenbegleitender, gemeinsamer Geh-/Radweg (ZRV), einzelne Schäden oder ungenügende Pflasterung	L587 Aldrupe Straße (Ostseite)	Hauptroute	Bestand erfüllt Zielstandard	Keine Änderung an der Führungsform	Oberflächenanierung	Oberflächenanierung; Markierung Sicherheitstrennstreifen zur Fahrbahn	40.000 €
Abschnitt 4b4	330	straßenbegleitender, gemeinsamer Geh-/Radweg (ZRV), gut befahrbar	L587 Aldrupe Straße (Ostseite)	Hauptroute	Bestand erfüllt Mindeststandard (tolerierbar)	Ausbau einer Radverkehrsanlage	Erweiterung Asphaltdecke	Reflektierende Randmarkierung; mittel-/langfristig Ausbau des straßenbegleitenden, gemeinsamen Geh-/Radwegs (ZRV) auf mind. 2,5 m Breite	170.000 €

Knoten 4.1	<p>Bau eines Kreisverkehrs mit Bevorrechtigung des Radverkehrs durch Rotmarkierung in den Furten; Bevorrechtigung des Fußverkehrs durch Fußgängerüberwege; Anrampung der Querungsstellen zur Temporeduktion des Kfz-Verkehrs; Markierung Haifischzähne;</p> <p>HINWEIS: Die Straße gehört zum klassifizierten Straßennetz und befindet sich außerhalb der Ortsdurchfahrtsgrenze. Damit scheidet die vorgeschlagenen Maßnahmen ohne Veränderung der OD (Ortsdurchfahrt) aus. Diese kann ausschließlich durch die Bezirksregierung Münster mit Zustimmung beider Straßenbaulastträger angepasst werden.</p>
------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Route:	Greven Zentrum - Gimfte
Streckenabschnitt:	4c
Streckenlänge [m]:	4353
Gesamtkosten:	1.801.000 €
Baulastträger:	Kreis Steinfurt

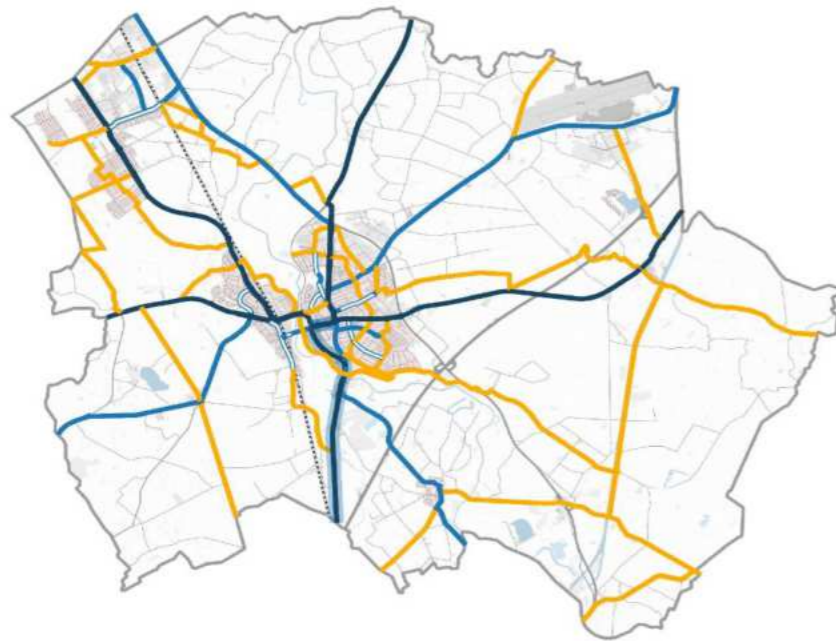
Beschreibung:	<p>Bestand: In Gimfte wird der Radverkehr verträglich im Mischverkehr geführt. Außerorts besteht auf lange Sicht Handlungsbedarf.</p> <p>Maßnahmenvorschlag: Die außerörtlichen Radverkehrsanlagen sind mit reflektierenden Randmarkierungen auszustatten und im Falle einer Sanierung auszubauen. Diese Empfehlung zum Ausbau entspricht dem Radverkehrskonzept Kreis Steinfurt.</p>
---------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



	Länge [m]	Bestandssituation	Name	Netzhierarchie	Handlungsbedarf Führungsform	Maßnahme Führungsform	Maßnahme Oberfläche	Erläuterung Maßnahmen	Kosten
Abschnitt 4c1	2341	straßenbegleitender, gemeinsamer Geh-/Radweg (ZRV), gut befahrbar	K18	Hauptroute	Bestand erfüllt Mindeststandard (tolerierbar)	Ausbau einer Radverkehrsanlage	Erweiterung Asphaltdecke	Reflektierende Randmarkierung; bei Sanierung Ausbau des straßenbegleitenden, gemeinsamen Geh-/Radwegs (ZRV) auf mind. 2,50 m Breite (vgl. RVK Kreis Steinfurt)	1.195.000 €
Abschnitt 4c2	289	straßenbegleitender, gemeinsamer Geh-/Radweg (ZRV), gut befahrbar	K18 Grevener Straße	Hauptroute	Bestand erfüllt Mindeststandard (tolerierbar)	Ausbau einer Radverkehrsanlage	Erweiterung Asphaltdecke	Reflektierende Randmarkierung; bei Sanierung Ausbau des straßenbegleitenden, gemeinsamen Geh-/Radwegs (ZRV) auf mind. 2,50 m Breite (vgl. RVK Kreis Steinfurt)	150.000 €
Abschnitt 4c3	104	straßenbegleitender, gemeinsamer Geh-/Radweg (ZRV), gut befahrbar	K18 Grevener Straße	Hauptroute	Bestand erfüllt Mindeststandard nicht	Radverkehr im Mischverkehr führen	Keine Maßnahme	Aufhebung der Benutzungspflicht	1.000 €
Abschnitt 4c4	646	Mischverkehr, gut befahrbar	K18 Grevener Straße	Hauptroute	Führung im Mischverkehr mit Kfz zulässig	Keine Änderung an der Führungsform	Keine Maßnahme	Keine Maßnahme	0 €
Abschnitt 4c5	240	straßenbegleitender, gemeinsamer Geh-/Radweg (ZRV), gut befahrbar	K18 Gelmerstraße	Hauptroute	Bestand erfüllt Mindeststandard (tolerierbar)	Ausbau einer Radverkehrsanlage	Erweiterung Asphaltdecke	Bei Sanierung Ausbau des straßenbegleitenden, gemeinsamen Geh-/Radwegs (ZRV) auf mind. 2,50 m Breite	110.000 €
Abschnitt 4c6	234	straßenbegleitender, gemeinsamer Geh-/Radweg (ZRV), gut befahrbar	K18 Gelmerstraße	Hauptroute	Bestand erfüllt Zielstandard	Keine Änderung an der Führungsform	Keine Maßnahme	Reflektierende Randmarkierung	15.000 €
Abschnitt 4c7	499	Mischverkehr, gut befahrbar	K18 Gelmerstraße	Hauptroute	Netzlücke Prio 2 (keine Radverkehrsanlage, Führung im Mischverkehr tolerierbar)	Neubau einer Radverkehrsanlage	Neubau	Neubau einer Radverkehrsanlage (gemeinsamer Geh- und Radweg) auf mind. 2,50 m Breite inkl. reflektierender Randmarkierung	330.000 €

Knoten 4.2	Bau einer Querungsmöglichkeit zur Querung der Grevener Straße Höhe Bushaltestelle Gimfte, Averkamp (Übergang zur Führung im Mischverkehr)
-------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Route:	Zentrum Greven - Münster
Rouetennummer	5
Baulastträger:	Stadt Greven, Land Nordrhein-Westfalen
Streckenlänge [m]:	5511
Priorität:	sehr hoch
Kostenschätzung:	3.505.000 €

**Beschreibung:**

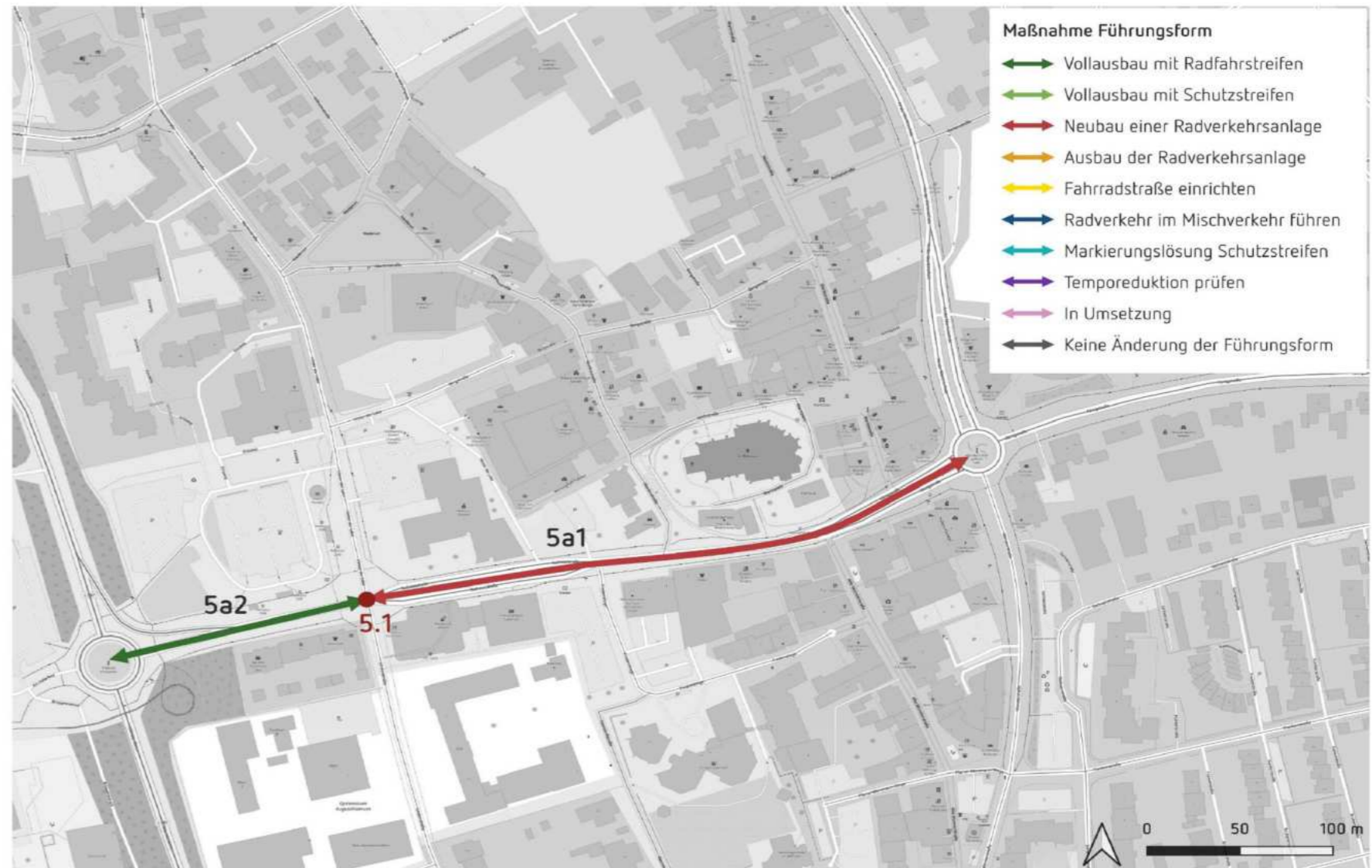
Bestand: Weitestgehende Ausstattung der Veloroute mit Radwegen. Diese besitzen innerorts in Greven und außerorts jedoch nicht ausreichende Breiten. Mit Ausnahme der Rathausstraße befindet sich die Route außerhalb einer Ortsdurchfahrt entlang einer Landesstraße.

Maßnahmenvorschlag: Innerorts Umplanung des Straßenraums. Außerorts Aus- bzw. Neubau der Radwege im Seitenraum.



Route:	Zentrum Greven - Münster
Streckenabschnitt:	5a
Streckenlänge [m]:	480
Gesamtkosten:	925.000 €
Baulastträger:	Stadt Greven

Beschreibung:	<p>Bestand: Die bestehenden Radwege entsprechen nicht dem Stand der Technik.</p> <p>Maßnahmenvorschlag: Umverteilung des Straßenraums, sodass ausreichende Radverkehrsanlagen hergestellt werden können.</p>
----------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

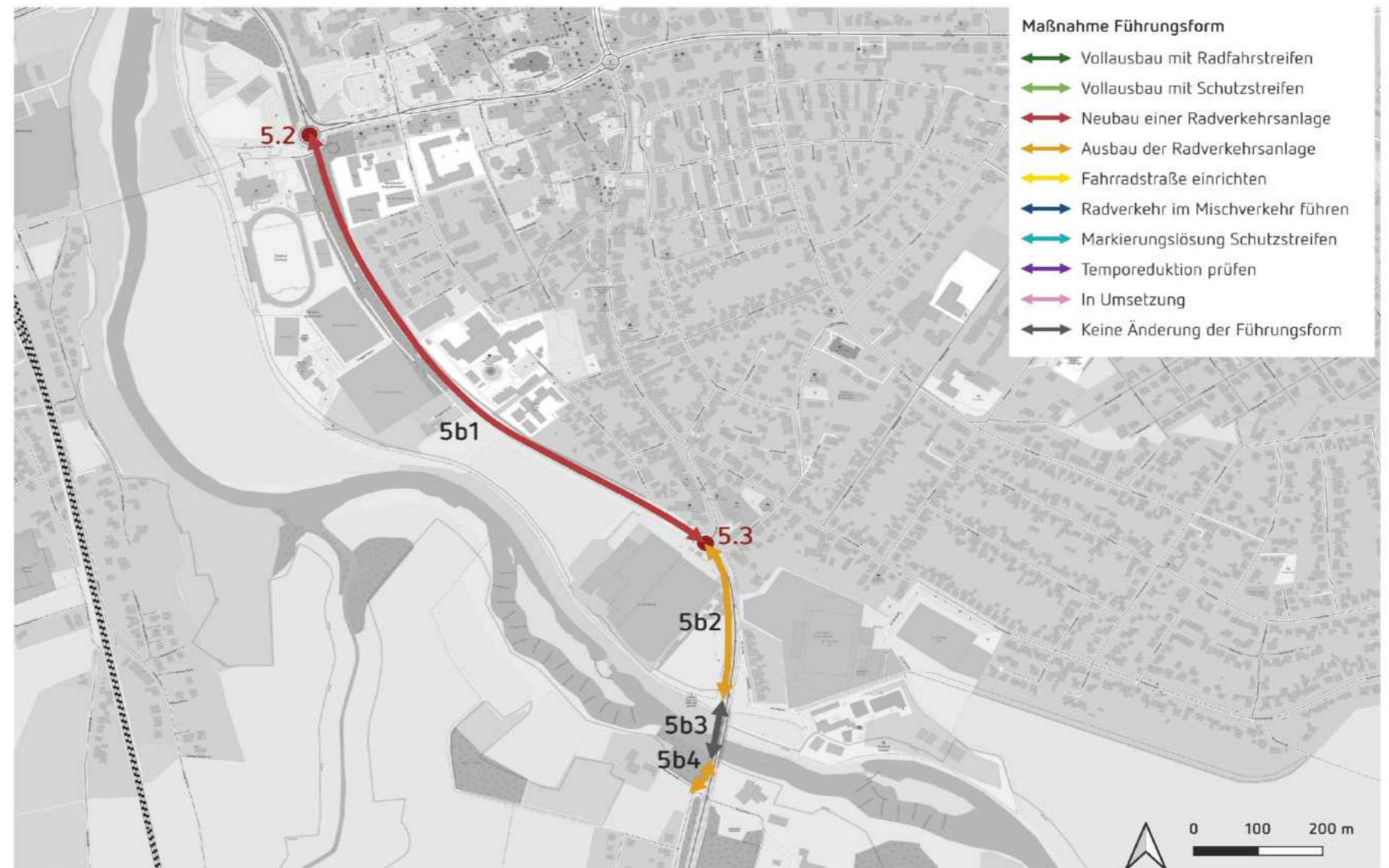


	Länge [m]	Bestandssituation	Name	Netzhierarchie	Handlungsbedarf Führungsform	Maßnahme Führungsform	Maßnahme Oberfläche	Erläuterung Maßnahmen	Kosten
Abschnitt 5a1	350	straßenbegleitender, getrennter Geh-/Radweg (ERV), einzelne Schäden oder ungenügende Pflasterung	Rathausstraße	Veloroute Stadtregion Münster	Bestand erfüllt Mindeststandard nicht	Neubau einer Radverkehrsanlage	Vollausbau	Mit Verstetigung Verkehrsversuch: Protected Bikelane mit Zweirichtungsverkehr; Ohne Verstetigung Verkehrsversuch: Verkehrsberuhigter Geschäftsbereich (Tempo 20), Rückbau der Radwege, Weichen zum Übergang auf die Fahrbahn	560.000 €
Abschnitt 5a2	130	straßenbegleitender, getrennter Geh-/Radweg (ERV), einzelne Schäden oder ungenügende Pflasterung	Rathausstraße	Veloroute Stadtregion Münster	Bestand erfüllt Mindeststandard nicht	Vollausbau mit Radfahrstreifen	Vollausbau	Vollausbau mit 2,00 m Radfahrstreifen inkl. Rückbau Radverkehrsanlage, Wegfall Abbiegespur und Wegfall Straßenbegleitgrün	365.000 €

Knoten 5.1	Entschärfung Unfallhäufungspunkt: Bau eines Kreisverkehrs mit Führung des Radverkehrs auf der Fahrbahn und Bevorrechtigung des Fußverkehrs durch Fußgängerüberwege
-------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Route:	Zentrum Greven - Münster
Streckenabschnitt:	5b
Streckenlänge [m]:	1386
Gesamtkosten:	950.000 €
Baulastträger:	Land Nordrhein-Westfalen vertreten durch Straßen.NRW

Beschreibung:	<p>Bestand: Entlang der Ortsumgebung fehlt eine sichere Radverkehrsanlage. Die übrigen Abschnitte sind mit Radwegen ausgestattet, die i. d. R. nicht dem Zielstandard entsprechen.</p> <p>Maßnahmenvorschlag: Neubau einer Radverkehrsanlage entlang der Ortsumgebung, Ausbau auf den übrigen Abschnitten. Dieser Ausbau entspricht den Empfehlungen aus dem Radverkehrskonzept Kreis Steinfurt.</p>
---------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

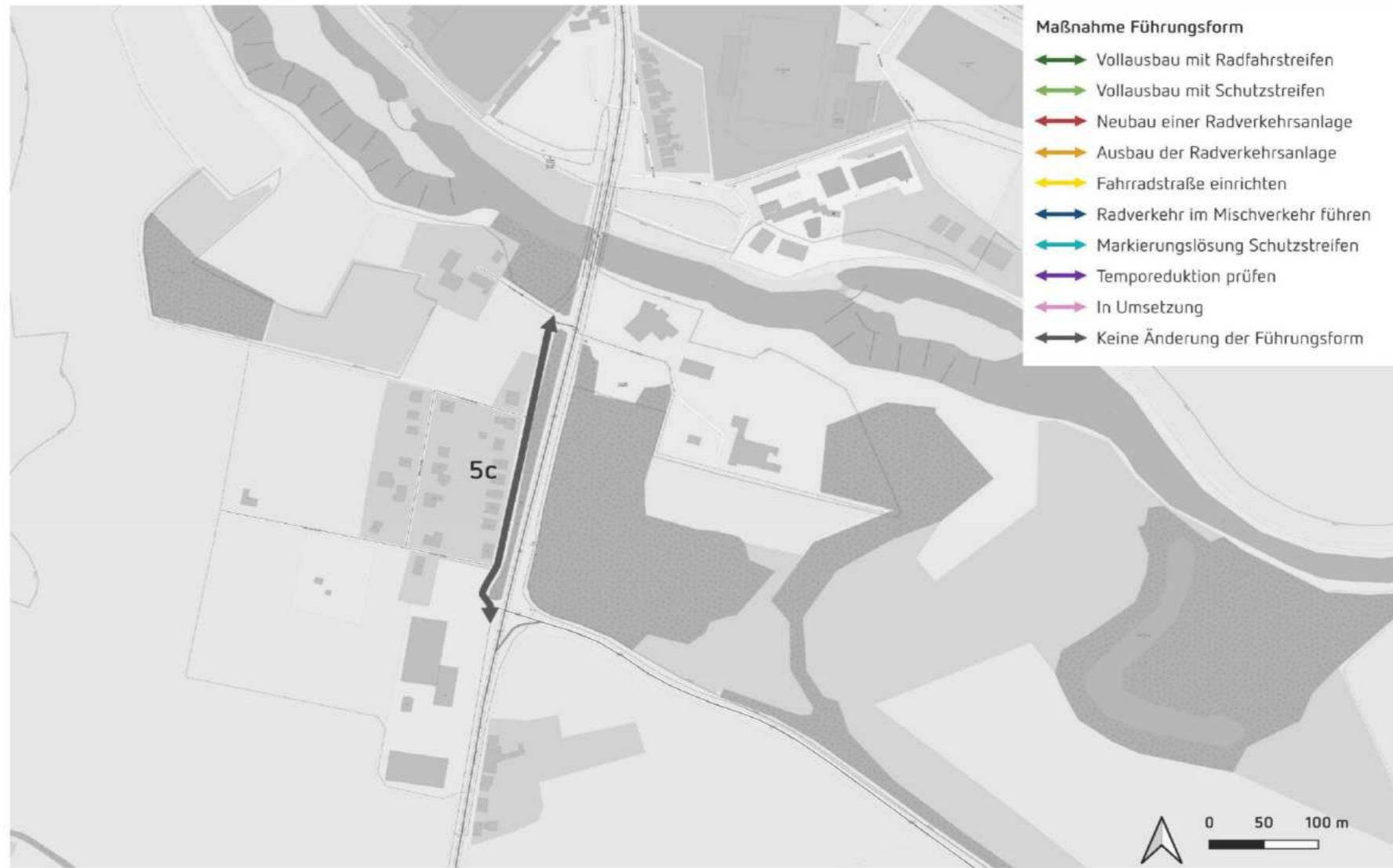


	Länge [m]	Bestandssituation	Name	Netzhierarchie	Handlungsbedarf Führungsform	Maßnahme Führungsform	Maßnahme Oberfläche	Erläuterung Maßnahmen	Kosten
Abschnitt 5b1	930	Radfahrstreifen, gut befahrbar	L587 Münsterdamm	Veloroute Stadtregion Münster	Bestand erfüllt Mindeststandard nicht	Neubau einer Radverkehrsanlage	Neubau	Neubau eines einseitigen, straßenbegleitenden, gemeinsamen Geh- und Radwegs (ZRV) mit mind. 3,00 m inkl. Sicherheitstrennstreifen zur Fahrbahn und reflektierender Randmarkierung	725.000 €
Abschnitt 5b2	341	straßenbegleitender, gemeinsamer Geh-/Radweg (ZRV), gut befahrbar	L587 Aldrupe Straße (Westseite)	Veloroute Stadtregion Münster	Bestand erfüllt Mindeststandard nicht	Ausbau einer Radverkehrsanlage	Erweiterung Asphaltdecke	Ausbau des straßenbegleitenden, gemeinsamen Geh-/Radwegs (ZRV) auf mind. 3,00 m Breite (vgl. RVK Kreis Steinfurt)	185.000 €
Abschnitt 5b3	71	straßenbegleitender, gemeinsamer Geh-/Radweg (ZRV), einzelne Schäden oder ungenügende Pflasterung	L587 Aldrupe Straße (Westseite)	Veloroute Stadtregion Münster	Bestand erfüllt Zielstandard	Keine Änderung an der Führungsform	Oberflächensanierung	Oberflächensanierung; Markierung Sicherheitstrennstreifen zur Fahrbahn	10.000 €
Abschnitt 5b4	45	straßenbegleitender, gemeinsamer Geh-/Radweg (ZRV), gut befahrbar	L587 Aldrupe Straße (Westseite)	Veloroute Stadtregion Münster	Bestand erfüllt Mindeststandard nicht	Ausbau einer Radverkehrsanlage	Erweiterung Asphaltdecke	Ausbau des straßenbegleitenden, gemeinsamen Geh-/Radwegs (ZRV) auf mind. 3,00 m Breite inkl. reflektierender Randmarkierung (vgl. RVK Kreis Steinfurt)	30.000 €

Knoten 5.2	Bevorrechtigung des Radverkehrs durch Rotmarkierung in den Furten; Bevorrechtigung des Fußverkehrs durch Fußgängerüberwege; Anrampung der Querungsstellen zur Temporeduktion des Kfz-Verkehrs; Markierung Haifischzähne; HINWEIS: Die Straße gehört zum klassifizierten Straßennetz und befindet sich außerhalb der Ortsdurchfahrtsgrenze. Damit scheiden die vorgeschlagenen Maßnahmen ohne Veränderung der OD (Ortsdurchfahrt) aus. Diese kann ausschließlich durch die Bezirksregierung Münster mit Zustimmung beider Straßenbaulastträger angepasst werden.
Knoten 5.3	Bau eines Kreisverkehrs mit Bevorrechtigung des Radverkehrs durch Rotmarkierung in den Furten; Bevorrechtigung des Fußverkehrs durch Fußgängerüberwege; Anrampung der Querungsstellen zur Temporeduktion des Kfz-Verkehrs; Markierung Haifischzähne; HINWEIS: Die Straße gehört zum klassifizierten Straßennetz und befindet sich außerhalb der Ortsdurchfahrtsgrenze. Damit scheiden die vorgeschlagenen Maßnahmen ohne Veränderung der OD (Ortsdurchfahrt) aus. Diese kann ausschließlich durch die Bezirksregierung Münster mit Zustimmung beider Straßenbaulastträger angepasst werden.

Route:	Zentrum Greven - Münster
Streckenabschnitt:	5c
Streckenlänge [m]:	930
Gesamtkosten:	0 €
Baulastträger:	Stadt Greven

Beschreibung:	<p>Bestand: Konfliktfreie Führung im Mischverkehr.</p> <p>Maßnahmenvorschlag: Es besteht kein Handlungsbedarf.</p>
----------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



	Länge [m]	Bestandssituation	Name	Netzhierarchie	Handlungsbedarf Führungsform	Maßnahme Führungsform	Maßnahme Oberfläche	Erläuterung Maßnahmen	Kosten
Abschnitt 5c	930	Mischverkehr, gut befahrbar	Aldruper Straße (Anliegerstraße)	Veloroute Stadtregion Münster	Führung im Mischverkehr mit Kfz zulässig	Keine Änderung an der Führungsform	Keine Maßnahme	Keine Maßnahme	0 €

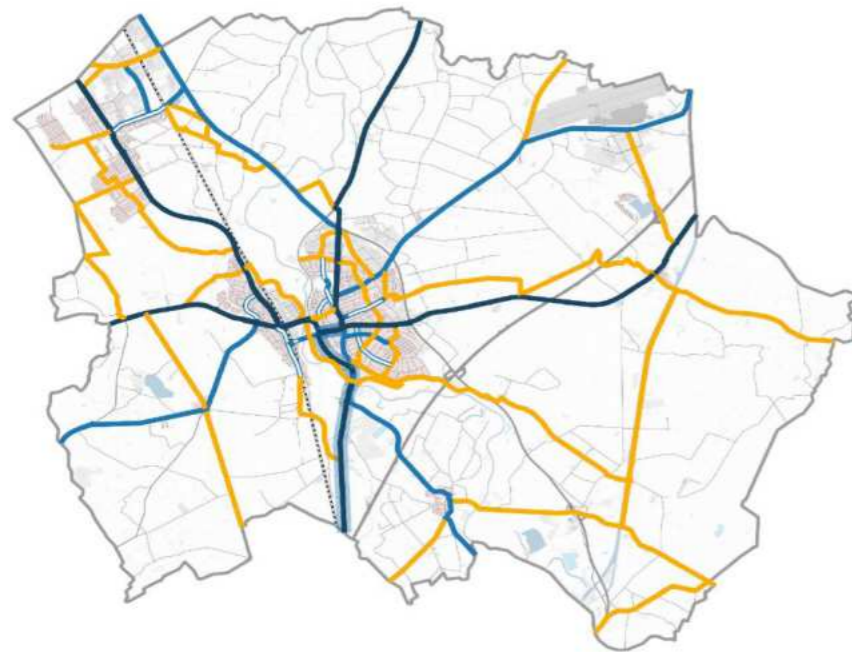
Route:	Zentrum Greven - Münster
Streckenabschnitt:	5d
Streckenlänge [m]:	2714
Gesamtkosten:	1.630.000 €
Baulastträger:	Land Nordrhein-Westfalen vertreten durch Straßen.NRW

Beschreibung:	<p>Bestand: Der Abschnitt ist mit einer Radverkehrsanlage ausgestattet, die jedoch nicht dem Zielstandard entspricht.</p> <p>Maßnahmenvorschlag: Ausbau der Radverkehrsanlage.</p>
---------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



	Länge [m]	Bestandssituation	Name	Netzhierarchie	Handlungsbedarf Führungsform	Maßnahme Führungsform	Maßnahme Oberfläche	Erläuterung Maßnahmen	Kosten
Abschnitt 5d	2714	straßenbegleitender, gemeinsamer Geh-/Radweg (ZRV), einzelne Schäden oder ungenügende Pflasterung	L587 Aldrufer Straße (Westseite)	Veloroute Stadtregion Münster	Bestand erfüllt Mindeststandard nicht	Ausbau einer Radverkehrsanlage	Oberflächensanierung, Erweiterung Asphaltdecke	Oberflächensanierung und Ausbau des straßenbegleitenden, gemeinsamen Geh-/Radwegs (ZRV) auf mind. 3,00 m Breite inkl. reflektierender Randmarkierung (vgl. RVK Kreis Steinfurt)	1.630.000 €

Route:	Greven West - Altenberge
Routennummer	6
Baulastträger:	Stadt Greven, Kreis Steinfurt, Land Nordrhein-Westfalen
Streckenlänge [m]:	5681
Priorität:	mittel
Kostenschätzung:	2.670.000 €



Beschreibung:	Bestand: Innerorts in Greven Mischverkehr mit dem Kfz-Verkehr. Außerorts an klassifizierten Straßen vollständige Ausstattung mit Radverkehrsanlagen, i. d. R. tolerierbare Breiten. Am Vosskotten fehlt eine sichere Radverkehrsanlage.
	Maßnahmenvorschlag: Einrichtung einer Fahrradstraße in Greven. Außerorts auf lange Sicht Ausbau der Radwege im Seitenraum. Neubau einer Radverkehrsanlage Am Vosskotten.



L529 Hanseller Straße



L529 Hanseller Straße Höhe Vosskotten

Route:	Greven West - Altenberge
Streckenabschnitt:	6a
Streckenlänge [m]:	755
Gesamtkosten:	60.000 €
Baulastträger:	Stadt Greven

Beschreibung:	Bestand: Radverkehr wird bei Tempo 30 verträglich mit dem Kfz-Verkehr im Mischverkehr geführt.
	Maßnahmenvorschlag: Um den Radverkehr gezielt zu fördern und zu beschleunigen, ist in der Grimmstraße eine Fahrradstraße einzurichten.



	Länge [m]	Bestandssituation	Name	Netzhierarchie	Handlungsbedarf Führungsform	Maßnahme Führungsform	Maßnahme Oberfläche	Erläuterung Maßnahmen	Kosten
Abschnitt 6a	755	Mischverkehr, gut befahrbar	Grimmstraße	Hauptroute	Führung im Mischverkehr mit Kfz zulässig	Fahrradstraße einrichten	Keine Maßnahme	Einrichtung einer Fahrradstraße inkl. Fahrbahneinengung und Vorrang an Knotenpunkten	60.000 €

Route:	Greven West - Altenberge
Streckenabschnitt:	6b
Streckenlänge [m]:	2056
Gesamtkosten:	945.000 €
Baulastträger:	Land Nordrhein-Westfalen vertreten durch Straßen.NRW

Beschreibung:	<p>Bestand: Die bestehenden Radwege liegen außerhalb einer Ortsdurchfahrt und entsprechen dem Mindeststandard.</p> <p>Maßnahmenvorschlag: Die Radwege sind mit reflektierender Randmarkierung zu versehen und auf lange Sicht auszubauen. Ein Ausbau entspricht auch den Empfehlungen aus dem Radverkehrskonzept Kreis Steinfurt.</p>
----------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



	Länge [m]	Bestandssituation	Name	Netzhierarchie	Handlungsbedarf Führungsform	Maßnahme Führungsform	Maßnahme Oberfläche	Erläuterung Maßnahmen	Kosten
Abschnitt 6b1	200	straßenbegleitender, gemeinsamer Geh-/Radweg (ZRV), gut befahrbar	L529 Hanseller Straße	Hauptroute	Bestand erfüllt Mindeststandard (tolerierbar)	Ausbau einer Radverkehrsanlage	Erweiterung Asphaltdecke	mittel-/langfristig Ausbau des straßenbegleitenden, gemeinsamen Geh-/Radwegs (ZRV) auf mind. 2,50 m (vgl. RVK Kreis Steinfurt)	95.000 €
Abschnitt 6b2	1047	straßenbegleitender, gemeinsamer Geh-/Radweg (ZRV), gut befahrbar	L529 Hanseller Straße	Hauptroute	Bestand erfüllt Mindeststandard (tolerierbar)	Ausbau einer Radverkehrsanlage	Erweiterung Asphaltdecke	mittel-/langfristig Ausbau des straßenbegleitenden, gemeinsamen Geh-/Radwegs (ZRV) auf mind. 2,50 m inkl. reflektierender Randmarkierung (vgl. RVK Kreis Steinfurt)	535.000 €
Abschnitt 6b3	159	Mischverkehr, gut befahrbar	Anliegerstraße L529 Hanseller Straße	Hauptroute	Führung im Mischverkehr mit Kfz zulässig	Keine Änderung an der Führungsform	Keine Maßnahme	Keine Maßnahme	0 €
Abschnitt 6b4	317	straßenbegleitender, gemeinsamer Geh-/Radweg (ZRV), gut befahrbar	L529 Hanseller Straße	Hauptroute	Bestand erfüllt Mindeststandard (tolerierbar)	Ausbau einer Radverkehrsanlage	Erweiterung Asphaltdecke	mittel-/langfristig Ausbau des straßenbegleitenden, gemeinsamen Geh-/Radwegs (ZRV) auf mind. 2,50 m inkl. reflektierender Randmarkierung (vgl. RVK Kreis Steinfurt)	165.000 €
Abschnitt 6b5	332	straßenbegleitender, gemeinsamer Geh-/Radweg (ERV), gut befahrbar	L529 Hanseller Straße	Hauptroute	Bestand erfüllt Mindeststandard (tolerierbar)	Ausbau einer Radverkehrsanlage	Erweiterung Asphaltdecke	mittel-/langfristig Ausbau des straßenbegleitenden, gemeinsamen Geh-/Radwegs (ZRV) auf mind. 2,50 m (vgl. RVK Kreis Steinfurt)	150.000 €

Route:	Greven West - Altenberge
Streckenabschnitt:	6c
Streckenlänge [m]:	2136
Gesamtkosten:	1.290.000 €
Baulastträger:	Stadt Greven

Beschreibung:	<p>Bestand: Entlang der Strecke gibt es keine Radwege, der Radverkehr wird auf der Fahrbahn geführt. Insbesondere auf den Abschnitten mit höherer Geschwindigkeit des Kfz-Verkehrs sorgt dies für Konflikte.</p> <p>Maßnahmenvorschlag: Auf der gesamten Länge wird der Neubau einer Radverkehrsanlage im Seitenraum empfohlen. Die Strecke stellt für Radfahrende eine wichtige Verbindung zwischen der Kreisstraße K50 und der Kreisstraße K13 bzw. der Landesstraße L529 dar. Der Ausbau des Abschnitts ist mit dem des Max-Klemens-Kanal zusammenzudenken.</p>
----------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



	Länge [m]	Bestandssituation	Name	Netzhierarchie	Handlungsbedarf Führungsform	Maßnahme Führungsform	Maßnahme Oberfläche	Erläuterung Maßnahmen	Kosten
Abschnitt 6c1	578	Mischverkehr, gut befahrbar	Am Vosskotten	Hauptroute	Führung im Mischverkehr mit Kfz zulässig	Neubau einer Radverkehrsanlage	Neubau	Neubau eines straßenbegleitenden, gemeinsamen Geh-/Radwegs (ZRV) mit mind. 2,50 m Breite; Aufgrund des mit einem Neubau verbundenen hohen Aufwands (Grunderwerb, Kosten, ökologischer Ausgleich) ist alternativ die Einrichtung einer Fahrradstraße im Außenbereich, die Anwendung von Randmarkierungen oder der Bau eines schmaleren Radwegs denkbar	350.000 €
Abschnitt 6c2	1559	Mischverkehr, gut befahrbar	Am Vosskotten	Hauptroute	Netzlücke Prio 2 (keine Radverkehrsanlage, Führung im Mischverkehr tolerierbar)	Neubau einer Radverkehrsanlage	Neubau	Neubau eines straßenbegleitenden, gemeinsamen Geh-/Radwegs (ZRV) mit mind. 2,50 m Breite; Aufgrund des mit einem Neubau verbundenen hohen Aufwands (Grunderwerb, Kosten, ökologischer Ausgleich) ist alternativ die Einrichtung einer Fahrradstraße im Außenbereich, die Anwendung von Randmarkierungen oder der Bau eines schmaleren Radwegs denkbar	940.000 €

Route:	Greven West - Altenberge
Streckenabschnitt:	6d
Streckenlänge [m]:	734
Gesamtkosten:	375.000 €
Baulastträger:	Kreis Steinfurt

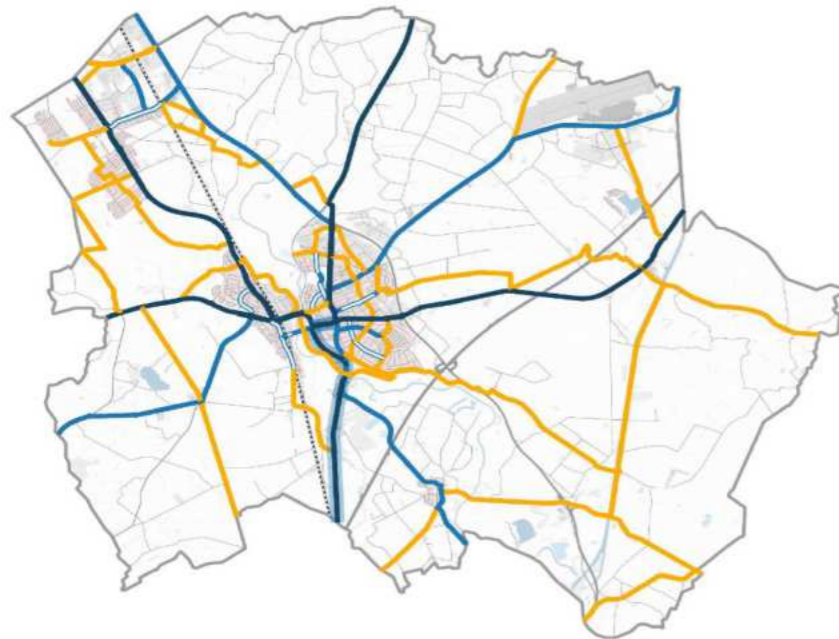
Beschreibung:	<p>Bestand: Die bestehende Radverkehrsanlage entspricht dem Mindeststandard.</p> <p>Maßnahmenvorschlag: Die Radverkehrsanlage ist mit reflektierender Randmarkierung auszustatten und auf lange Sicht auszubauen. Dieser Ausbau entspricht auch den Empfehlungen aus dem Radverkehrskonzept Kreis Steinfurt. Durch den geplanten Lückenschluss entlang der K50 von Vosskotten bis zur L555 durch den Kreis Steinfurt gewinnt die Verbindung zukünftig zunehmend an Bedeutung für den Radverkehr.</p>
----------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



	Länge [m]	Bestandssituation	Name	Netzhierarchie	Handlungsbedarf Führungsform	Maßnahme Führungsform	Maßnahme Oberfläche	Erläuterung Maßnahmen	Kosten
Abschnitt 6d	734	straßenbegleitender, gemeinsamer Geh-/Radweg (ZRV), gut befahrbar	K50 Altenberger Straße	Hauptroute	Bestand erfüllt Mindeststandard (tolerierbar)	Ausbau einer Radverkehrsanlage	Erweiterung Asphaltdecke	mittel- /langfristig Ausbau des straßenbegleitenden, gemeinsamen Geh- /Radwegs (ZRV) auf mind. 2,50 m Breite inkl. reflektierender Randmarkierung (vgl. RVK Kreis Steinfurt)	375.000 €

Knoten 6	Bau einer Querungsmöglichkeit zur Querung der Altenberger Straße Höhe Am Vosskotten (Durchgängigkeit des Radverkehrsnetzes)
-----------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Route:	Zentrum Greven - Nordwalde
Routennummer	7
Baulastträger:	Stadt Greven, Land Nordrhein-Westfalen
Streckenlänge [m]:	5068
Priorität:	hoch
Kostenschätzung:	4.320.000 €

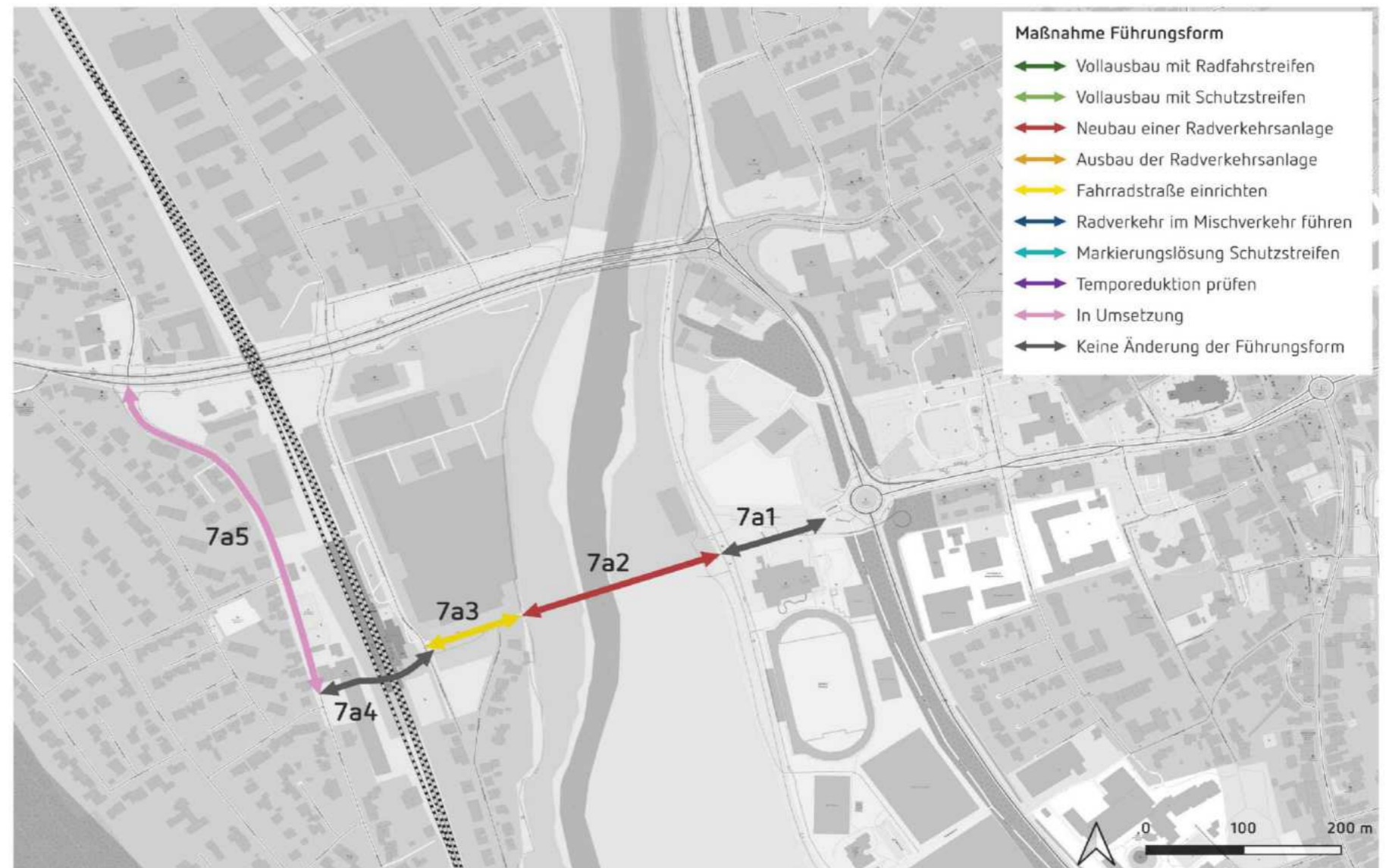


Beschreibung:	<p>Bestand: Optimierungsbedarf der Radverkehrsanlagen zur Überquerung der Ems. Entlang der Landesstraße entsprechen die bestehenden Radverkehrsanlagen innerorts nicht dem Stand der Technik, außerorts weisen sie i. d. R. einen tolerierbaren Zustand auf.</p> <p>Maßnahmenvorschlag: Aufwertung des Stadtentrées, Bau einer zweiten Brücke über die Ems und Fertigstellung der Fahrradstraße. Entlang der Landesstraße innerorts Umgestaltung des Straßenraums und außerorts Ausbau der Radverkehrsanlagen.</p>
---------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Route:	Zentrum Greven - Nordwalde
Streckenabschnitt:	7a
Streckenlänge [m]:	1689
Gesamtkosten:	1.575.000 €
Baulastträger:	Stadt Greven

Beschreibung:	<p>Bestand: Die straßenunabhängigen Radverkehrsanlagen zur Überquerung der Ems erfüllen zwar den Zielstandard, aber durch das hohe Rad- und Fußverkehrsaufkommen in beide Richtungen besteht trotz dessen langfristig Handlungsbedarf. Die Mühlenstraße wird aktuell zu einer Fahrradstraße umgebaut.</p> <p>Maßnahmenvorschlag: Fertigstellung der Fahrradstraße in der Mühlenstraße. Aufwertung des Stadtentree als Fahrradstraße mit breitem Gehweg und langfristig Bau einer zweiten Brücke über die Ems.</p>
----------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



	Länge [m]	Bestandssituation	Name	Netzhierarchie	Handlungsbedarf Führungsform	Maßnahme Führungsform	Maßnahme Oberfläche	Erläuterung Maßnahmen	Kosten
Abschnitt 7a1	144	selbstständig geführter, gemeinsamer Geh-/Radweg (ZRV), einzelne Schäden oder ungenügende Pflasterung	Weg	Hauptroute	Bestand erfüllt Zielstandard	Keine Änderung an der Führungsform	Oberflächensanierung	Oberflächensanierung	45.000 €
Abschnitt 7a2	224	selbstständig geführter, gemeinsamer Geh-/Radweg (ZRV), gut befahrbar	Fuß- und Radverkehrsbrücke über die Ems	Hauptroute	Bestand erfüllt Zielstandard	Neubau einer Radverkehrsanlage	Neubau	Trotz Erfüllung des Zielstandards empfiehlt sich aufgrund des hohen Rad- und Fußverkehrsaufkommens ein Ausbau in Form einer zweiten Brücke. Der Bau einer zweiten Brücke über die Ems trennt den Rad- vom Fußverkehr und entschärft somit Konflikte zwischen den Verkehrsteilnehmenden.	1.500.000 €
Abschnitt 7a3	90	Mischverkehr, einzelne Schäden oder ungenügende Pflasterung	Am Hallenbad	Hauptroute	Führung im Mischverkehr mit Kfz zulässig	Fahrradstraße einrichten	Oberflächensanierung	Einrichtung einer Fahrradstraße mit breitem Gehweg auf der Südseite (mind. 3,00 m) zur Entschärfung der Konflikte zwischen den Verkehrsteilnehmenden und Aufwertung des Stadtentrees	30.000 €
Abschnitt 7a4	120	selbstständig geführter, gemeinsamer Geh-/Radweg (ZRV), gut befahrbar	Unterführung Bahnhof	Hauptroute	Bestand erfüllt Zielstandard	Keine Änderung an der Führungsform	Keine Maßnahme	Keine Maßnahme	0 €
Abschnitt 7a5	1111	Mischverkehr, einzelne Schäden oder ungenügende Pflasterung	Mühlenstraße	Hauptroute	Führung im Mischverkehr mit Kfz zulässig	in Umsetzung	in Umsetzung	Die Einrichtung einer Fahrradstraße befindet sich in der Umsetzung	0 €

Route:	Zentrum Greven - Nordwalde
Streckenabschnitt:	7b
Streckenlänge [m]:	955
Gesamtkosten:	1.490.000 €
Baulastträger:	Land Nordrhein-Westfalen vertreten durch Straßen.NRW; Stadt Greven

Beschreibung:	<p>Bestand: Die bestehenden Radverkehrsanlagen entsprechen innerorts und außerorts nicht dem Stand der Technik. Die Baulastträgerschaft der Straße und Radwege liegt beim Land Nordrhein-Westfalen, die der Gehwege bei der Stadt Greven.</p> <p>Maßnahmenvorschlag: Innerorts Umgestaltung des Straßenraums und Markierung von Radfahrstreifen. Außerorts Ausbau der Radverkehrsanlage, wie es auch im Radverkehrskonzept Kreis Steinfurt vorgesehen ist.</p>
---------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



	Länge [m]	Bestandssituation	Name	Netzhierarchie	Handlungsbedarf Führungsform	Maßnahme Führungsform	Maßnahme Oberfläche	Erläuterung Maßnahmen	Kosten
Abschnitt 7b1	400	straßenbegleitender, gemeinsamer Geh-/Radweg (ERV), einzelne Schäden oder ungenügende Pflasterung	L555 Nordwalder Straße	Interkommunale Hauptroute	Bestand erfüllt Mindeststandard nicht	Vollausbau mit Radfahrstreifen	Vollausbau	Vollausbau mit 2,00 m Radfahrstreifen inkl. Rückbau Radverkehrsanlage und Wegfall Straßenbegleitgrün	1.155.000 €
Abschnitt 7b2	555	straßenbegleitender, gemeinsamer Geh-/Radweg (ZRV), gut befahrbar	L555 Nordwalder Straße	Interkommunale Hauptroute	Bestand erfüllt Mindeststandard nicht	Ausbau einer Radverkehrsanlage	Erweiterung Asphaltdecke	Ausbau des straßenbegleitenden, gemeinsamen Geh-/Radwegs (ZRV) auf mind. 3,00 m Breite inkl. reflektierender Randmarkierung (vgl. RVK Kreis Steinfurt)	335.000 €

Route:	Zentrum Greven - Nordwalde
Streckenabschnitt:	7c
Streckenlänge [m]:	342
Gesamtkosten:	0 €
Baulastträger:	Stadt Greven

Beschreibung:	<p>Bestand: Der Radverkehr wird verträglich im Mischverkehr mit dem Kfz-Verkehr geführt.</p> <p>Maßnahmenvorschlag: Es besteht kein Handlungsbedarf.</p>
----------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



	Länge [m]	Bestandssituation	Name	Netzhierarchie	Handlungsbedarf Führungsform	Maßnahme Führungsform	Maßnahme Oberfläche	Erläuterung Maßnahmen	Kosten
Abschnitt 7c	342	Mischverkehr, gut befahrbar	Anliegerstraße Nordwalder Straße	Interkommunale Hauptroute	Führung im Mischverkehr mit Kfz zulässig	Keine Änderung an der Führungsform	Keine Maßnahme	Keine Maßnahme	0 €

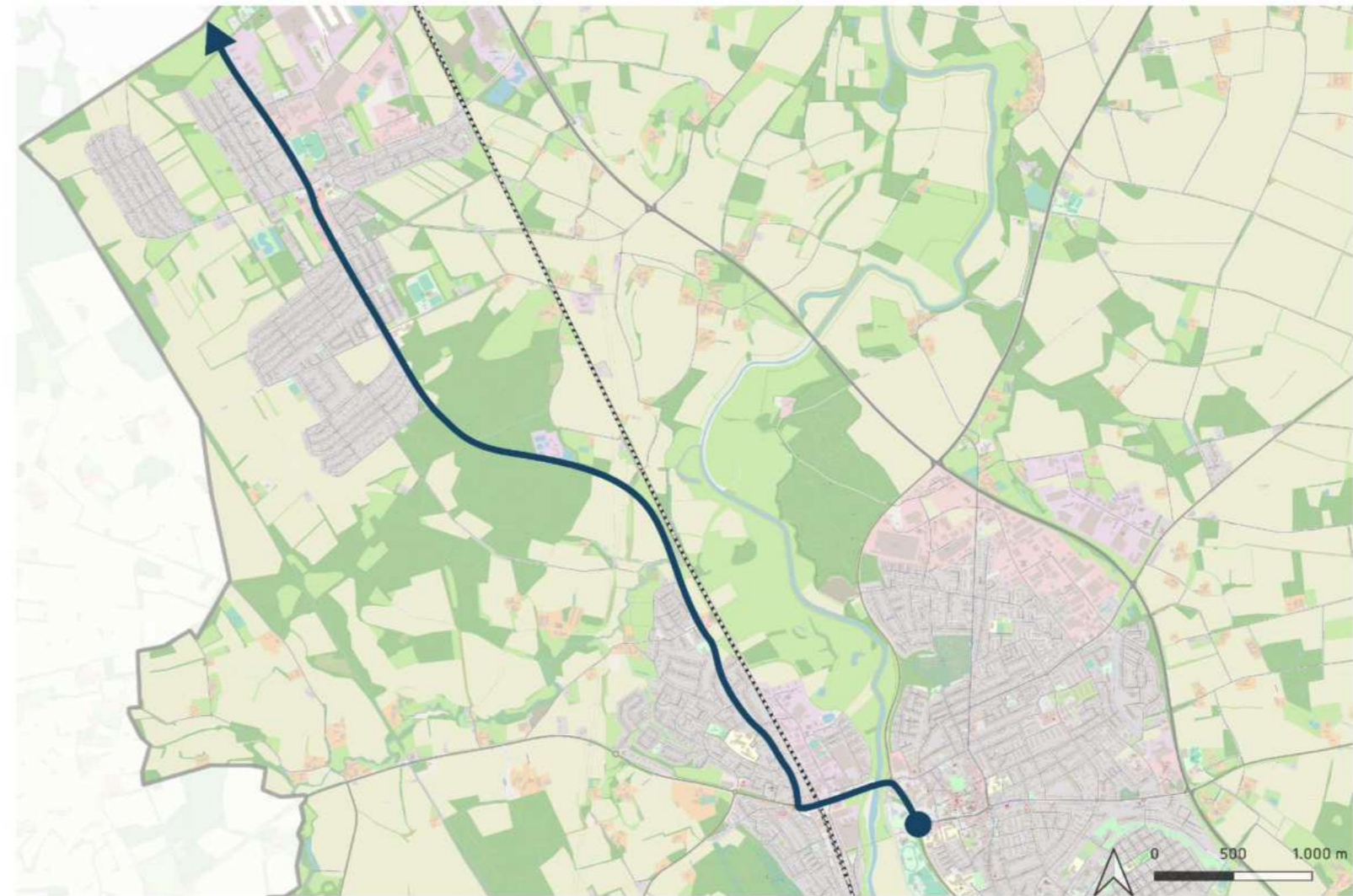
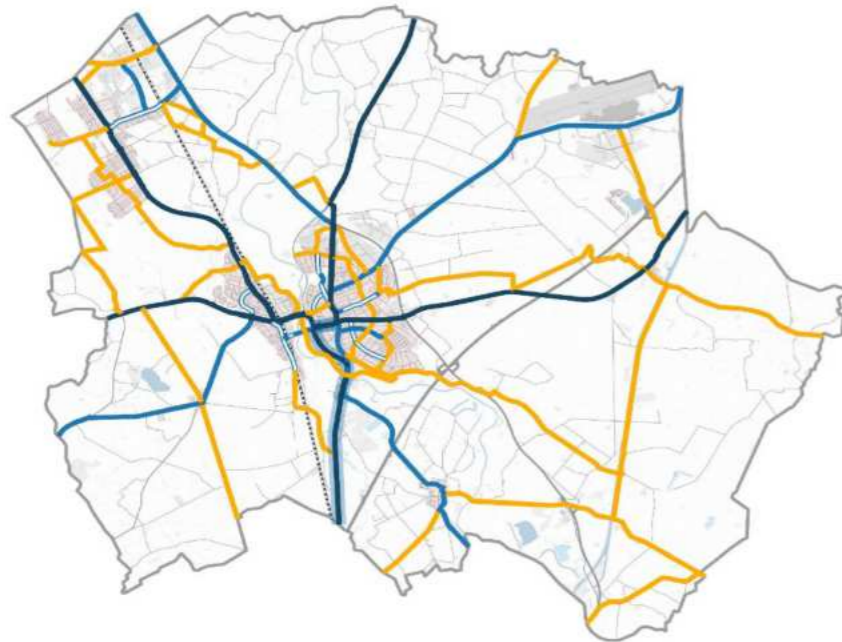
Route:	Zentrum Greven - Nordwalde
Streckenabschnitt:	7d
Streckenlänge [m]:	2082
Gesamtkosten:	1.255.000 €
Baulastträger:	Land Nordrhein-Westfalen vertreten durch Straßen.NRW

Beschreibung:	Bestand: Die bestehenden außerörtlichen Radverkehrsanlagen erfüllen nicht den Mindeststandard.
	Maßnahmenvorschlag: Die Radverkehrsanlagen sind auszubauen und mit reflektierender Randmarkierung zu versehen. Der Ausbau wird ebenfalls im Radverkehrskonzept Kreis Steinfurt empfohlen.



	Länge [m]	Bestandssituation	Name	Netzhierarchie	Handlungsbedarf Führungsform	Maßnahme Führungsform	Maßnahme Oberfläche	Erläuterung Maßnahmen	Kosten
Abschnitt 7d	2082	straßenbegleitender, gemeinsamer Geh-/Radweg (ZRV), gut befahrbar	L555 Nordwalder Straße	Interkommunale Haupttroute	Bestand erfüllt Mindeststandard nicht	Ausbau einer Radverkehrsanlage	Erweiterung Asphaltdecke	Ausbau des straßenbegleitenden, gemeinsamen Geh-/Radwegs (ZRV) auf mind. 3,00 m Breite inkl. reflektierender Randmarkierung (vgl. RVK Kreis Steinfurt)	1.255.000 €

Route:	Zentrum Greven - Reckenfeld
Routennummer	8
Baulastträger:	Kreis Steinfurt, Land Nordrhein-Westfalen
Streckenlänge [m]:	7517
Priorität:	sehr hoch
Kostenschätzung:	7.351.600 €

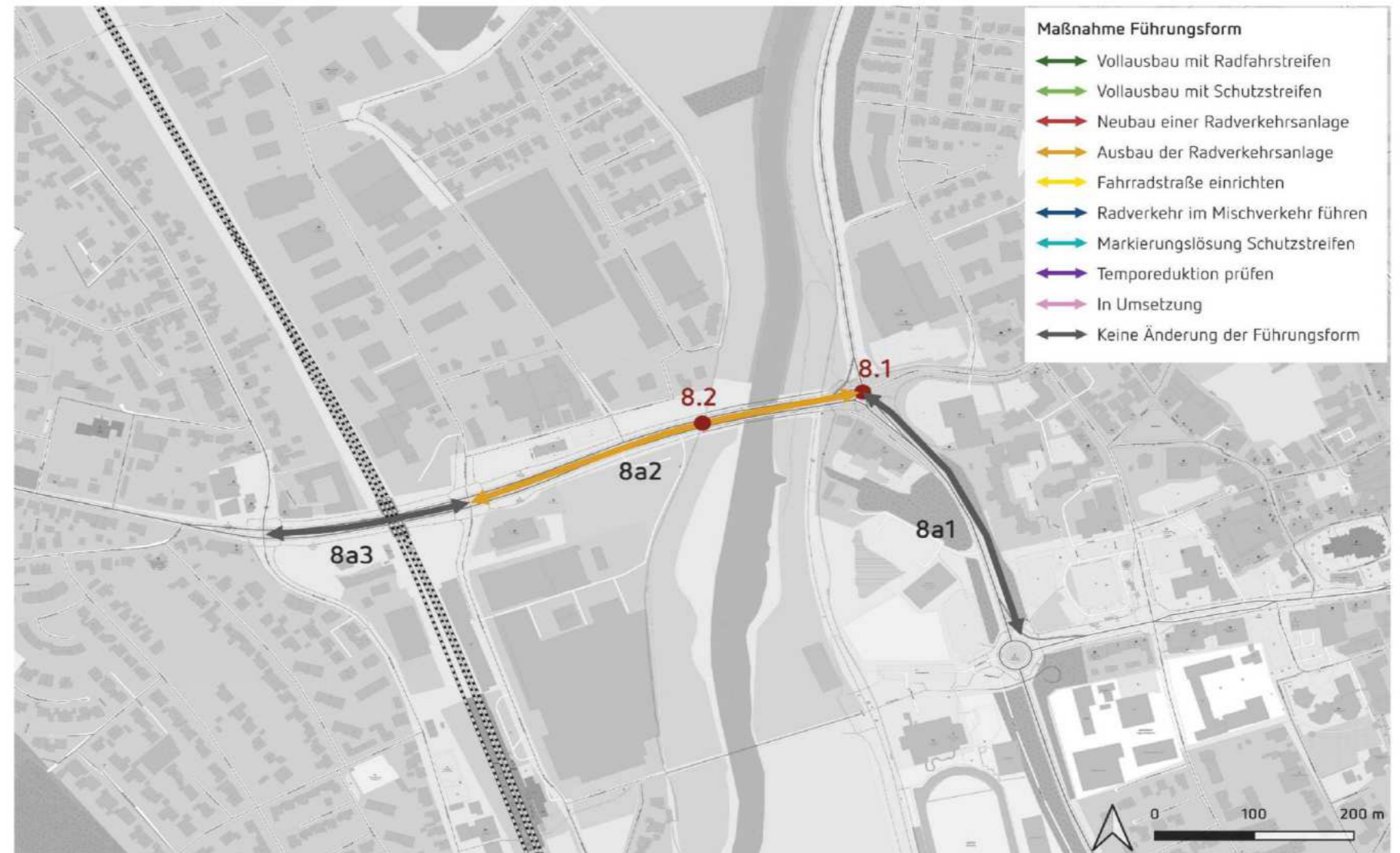


Beschreibung:	Bestand: Vollständige Ausstattung der Strecke mit Radwegen, allerdings i. d. R. mit nicht ausreichenden Breiten.
	Maßnahmenvorschlag: Ausbau der Radwege entlang der L555 und außerorts zwischen Greven und Reckenfeld. Innerorts Umgestaltung des Straßenraums der K53, um ausreichende Radverkehrsanlagen herzustellen.



Route:	Zentrum Greven - Reckenfeld
Streckenabschnitt:	8a
Streckenlänge [m]:	926
Gesamtkosten:	311.600 €
Baulastträger:	Land Nordrhein-Westfalen vertreten durch Straßen.NRW

Beschreibung:	<p>Bestand: Die bestehenden Radverkehrsanlagen entlang der Landesstraße L555 erfüllen den Mindeststandard nicht.</p> <p>Maßnahmenvorschlag: Die Radverkehrsanlagen sind ohne Verkleinerung der Gehwege und unter Einhaltung des Sicherheitstrennstreifens zur Fahrbahn auszubauen.</p>
----------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



	Länge [m]	Bestandssituation	Name	Netzhierarchie	Handlungsbedarf Führungsform	Maßnahme Führungsform	Maßnahme Oberfläche	Erläuterung Maßnahmen	Kosten
Abschnitt 8a1	316	selbstständig geführter, gemeinsamer Geh-/Radweg (ZRV), gut befahrbar	L587 Münster Damm	Interkommunale Hauptroute	Bestand erfüllt Zielstandard	Keine Änderung an der Führungsform	Keine Maßnahme	Keine Maßnahme	0 €
Abschnitt 8a2	420	straßenbegleitender, gemeinsamer Geh-/Radweg (ZRV), gut befahrbar	L555 Nordwalder Straße	Interkommunale Hauptroute	Bestand erfüllt Mindeststandard nicht	Ausbau einer Radverkehrsanlage	Erweiterung Asphaltdecke	Freigabe Zweirichtungsverkehr aufheben. Ausbau des straßenbegleitenden, getrennten Geh-/Radwegs (ERV) auf mind. 2,00 m (Radweg) unter Einhaltung des Sicherheitstrennstreifens zur Fahrbahn	310.000 €
Abschnitt 8a3	190	straßenbegleitender, gemeinsamer Geh-/Radweg (ZRV), gut befahrbar	L555 Nordwalder Straße	Interkommunale Hauptroute	Bestand erfüllt Mindeststandard nicht	Keine Änderung an der Führungsform	Keine Maßnahme	Freigabe Zweirichtungsverkehr aufheben (Hinweis: Zweirichtungsverkehr ist nur temporär aufgrund von Baustellen zulässig)	1.600 €

Knoten 8.1	Rückbau der Rechtsabbiegerspuren der L587 und Signalisierung zur Überquerung ohne Zwischenhalt. HINWEIS: Die Anpassung des Knotenpunkts ist derzeit nicht möglich. Aus gutachterlicher Sicht bleibt die Maßnahme zur Steigerung der Sicherheit und Durchgängigkeit für den Radverkehr empfehlenswert.
Knoten 8.2	Bau einer Querungsmöglichkeit zur Querung der Nordwalder Straße

Route:	Zentrum Greven - Reckenfeld
Streckenabschnitt:	8b
Streckenlänge [m]:	6591
Priorität:	hoch
Gesamtkosten:	7.040.000 €
Baulastträger:	Kreis Steinfurt

Beschreibung:	<p>Bestand: Die bestehenden Radverkehrsanlagen entlang der Landesstraße L555 entsprechen nicht dem Stand der Technik.</p> <p>Maßnahmenvorschlag: In Greven und Reckenfeld sind die Straßenräume umzugestalten, um breitere Radverkehrsanlagen herzustellen. Außerorts ist der Radweg auszubauen, so wie es auch im Radverkehrskonzept Kreis Steinfurt empfohlen wird.</p>
---------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



	Länge [m]	Bestandssituation	Name	Netzhierarchie	Handlungsbedarf Führungsform	Maßnahme Führungsform	Maßnahme Oberfläche	Erläuterung Maßnahmen	Kosten
Abschnitt 8b1	1119	straßenbegleitender, getrennter Geh-/Radweg (ERV), einzelne Schäden oder ungenügende Pflasterung	K53 Emsdettener Straße	Interkommunale Hauptroute	Bestand erfüllt Mindeststandard nicht	Vollausbau mit Radfahrstreifen	Vollausbau	Vollausbau mit 2,00 m Radfahrstreifen inkl. Rückbau Radverkehrsanlagen, Wegfall Längsparkplätze und Wegfall Straßenbegleitgrün	2.690.000 €
Abschnitt 8b2	555	straßenbegleitender, gemeinsamer Geh-/Radweg (ZRV), gut befahrbar	K53 Emsdettener Straße	Interkommunale Hauptroute	Bestand erfüllt Mindeststandard (tolerierbar)	Ausbau einer Radverkehrsanlage	Erweiterung Asphaltdecke	mittel-/langfristig Ausbau des straßenbegleitenden, gemeinsamen Geh-/Radwegs (ZRV) auf mind. 3,00 m Breite	300.000 €
Abschnitt 8b3	2360	straßenbegleitender, gemeinsamer Geh-/Radweg (ZRV), gut befahrbar	K53 Grevener Landstraße/Emsdettener Straße	Interkommunale Hauptroute	Bestand erfüllt Mindeststandard (tolerierbar)	Ausbau einer Radverkehrsanlage	Erweiterung Asphaltdecke	Ausbau des straßenbegleitenden, gemeinsamen Geh-/Radwegs (ZRV) auf mind. 3,00 m Breite (vgl. RVK Kreis Steinfurt)	1.275.000 €
Abschnitt 8b4	1300	straßenbegleitender, getrennter Geh-/Radweg (ERV), einzelne Schäden oder ungenügende Pflasterung	K53 Grevener Landstraße	Interkommunale Hauptroute	Bestand erfüllt Mindeststandard nicht	Vollausbau mit Radfahrstreifen	Vollausbau	Vollausbau mit 2,00 m Radfahrstreifen inkl. Rückbau Radverkehrsanlagen, Wegfall Längsparkplätze und Wegfall Straßenbegleitgrün	2.610.000 €
Abschnitt 8b5	153	straßenbegleitender, getrennter Geh-/Radweg (ERV), gut befahrbar	K53 Grevener Landstraße	Interkommunale Hauptroute	Bestand erfüllt Mindeststandard nicht	Ausbau einer Radverkehrsanlage	Oberflächensanierung	Einheitliche Pflasterung als straßenbegleitender, gemeinsamer Geh- und Radweg (ERV)	30.000 €
Abschnitt 8b6	911	straßenbegleitender, gemeinsamer Geh-/Radweg (ERV), gut befahrbar	K53 Grevener Landstraße	Interkommunale Hauptroute	Bestand erfüllt Zielstandard	Keine Änderung an der Führungsform	Keine Maßnahme	Keine Maßnahme	0 €
Abschnitt 8b7	1039	straßenbegleitender, getrennter Geh-/Radweg (ERV), gut befahrbar	K53 Grevener Landstraße	Interkommunale Hauptroute	Bestand erfüllt Mindeststandard nicht	Keine Änderung an der Führungsform	Keine Maßnahme	Keine Maßnahme	0 €
Abschnitt 8b8	219	straßenbegleitender, gemeinsamer Geh-/Radweg (ZRV), gut befahrbar	K53 Grevener Landstraße	Interkommunale Hauptroute	Bestand erfüllt Mindeststandard nicht	Ausbau einer Radverkehrsanlage	Erweiterung Asphaltdecke	Ausbau des straßenbegleitenden, gemeinsamen Geh-/Radwegs (ZRV) auf mind. 3,00 m Breite inkl. reflektierender Randmarkierung	135.000 €
Knoten 8.3	Bau einer Querungsmöglichkeit zur Querung der Emsdettener Straße Höhe Nr. 138 (Durchgängigkeit des Radverkehrsnetzes)								

Route:	Zentrum Greven - Emsdetten
Routennummer	9
Baulastträger:	Stadt Greven, Bundesrepublik Deutschland
Streckenlänge [m]:	8021
Priorität:	sehr hoch
Kostenschätzung:	3.960.000 €

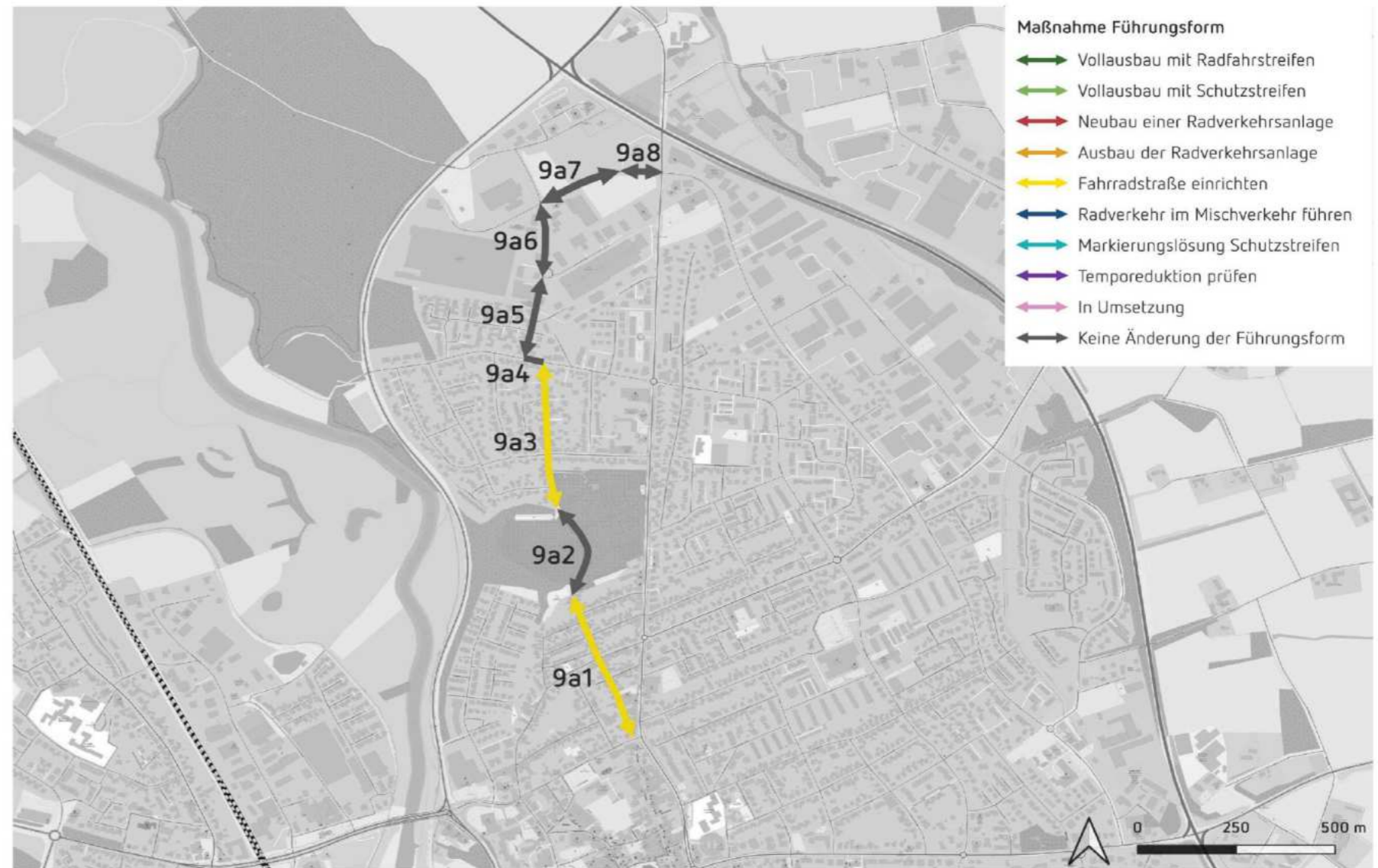


Beschreibung:	Bestand: Innerorts in Greven zulässige Führung im Mischverkehr, stellenweise schlechte Oberflächenqualität. Außerörtlich teilweise keine ausreichenden Radverkehrsanlagen vorhanden.
	Maßnahmenvorschlag: Innerorts stellenweise Oberflächenanierung und Einrichtung einer Fahrradstraße. Außerorts Neu- bzw. Ausbau von Radverkehrsanlagen im Seitenraum.



Route:	Zentrum Greven - Emsdetten
Streckenabschnitt:	9a
Streckenlänge [m]:	2169
Gesamtkosten:	790.000 €
Baulastträger:	Stadt Greven

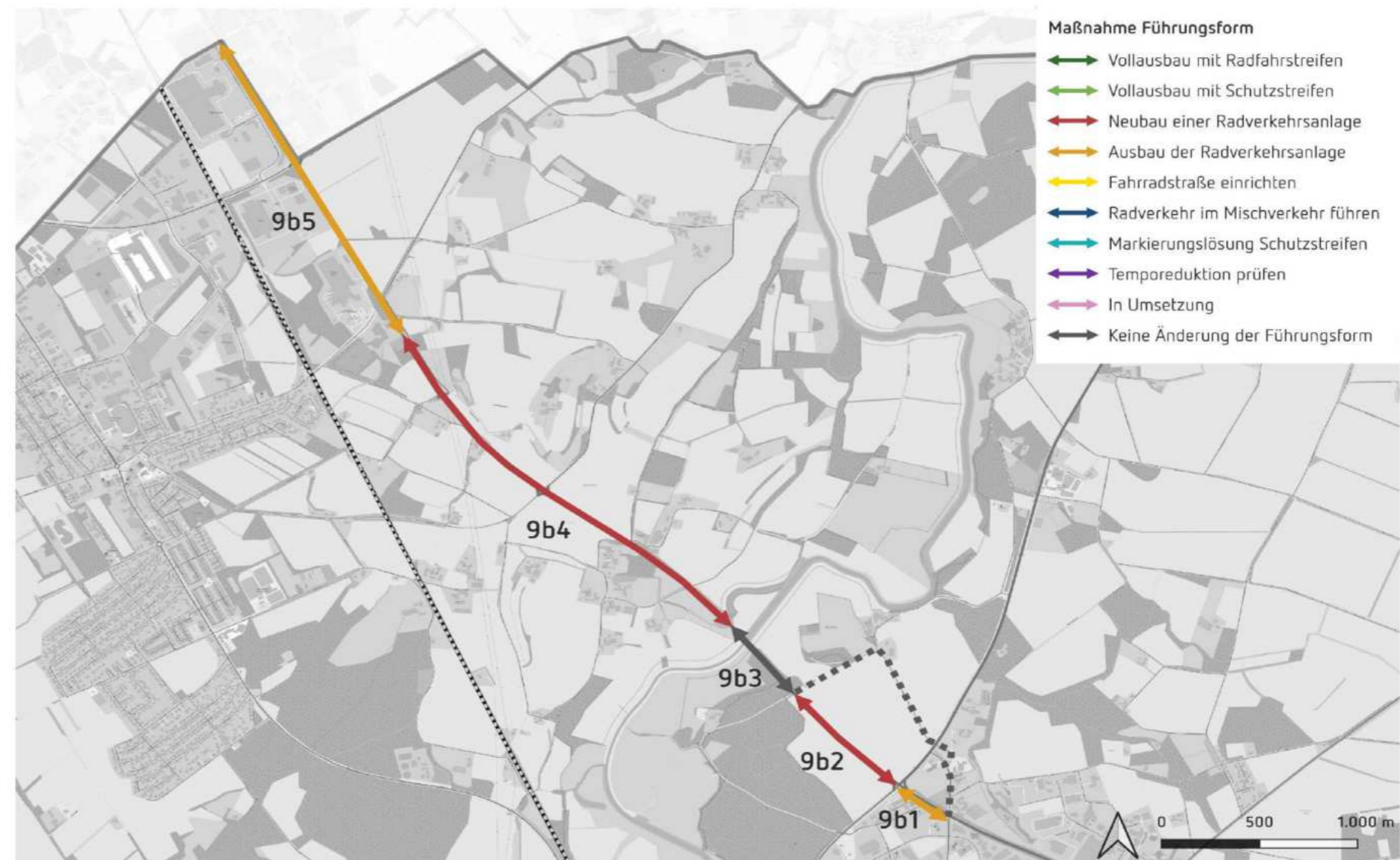
Beschreibung:	<p>Bestand: Die Führung des Radverkehrs im Mischverkehr mit dem Kfz-Verkehr ist zulässig. Stellenweise besteht Handlungsbedarf bezüglich der Oberflächenqualität.</p> <p>Maßnahmenvorschlag: Zur gezielten Förderung des Radverkehrs wird die Einrichtung einer Fahrradstraße in der Josefstraße und dem Wentruper Weg empfohlen. Stellenweise Oberflächenanierung.</p>
----------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



	Länge [m]	Bestandssituation	Name	Netzhierarchie	Handlungsbedarf Führungsform	Maßnahme Führungsform	Maßnahme Oberfläche	Erläuterung Maßnahmen	Kosten
Abschnitt 9a1	450	Mischverkehr, gut befahrbar	Josefstraße	Hauptroute	Führung im Mischverkehr mit Kfz zulässig	Fahrradstraße einrichten	Keine Maßnahme	Einrichtung einer Fahrradstraße inkl. Vorrang an Knotenpunkten	40.000 €
Abschnitt 9a2	247	selbstständig geführter, gemeinsamer Geh-/Radweg (ZRV), gut befahrbar	Weg	Hauptroute	Bestand erfüllt Zielstandard	Keine Änderung an der Führungsform	Keine Maßnahme	Keine Maßnahme	0 €
Abschnitt 9a3	420	Mischverkehr, einzelne Schäden oder ungenügende Pflasterung	Wentruper Weg	Hauptroute	Führung im Mischverkehr mit Kfz zulässig	Fahrradstraße einrichten	Oberflächenanierung	Einrichtung einer Fahrradstraße inkl. Oberflächenanierung und Vorrang an Knotenpunkten	150.000 €
Abschnitt 9a4	297	Mischverkehr, einzelne Schäden oder ungenügende Pflasterung	Am Diekpohl	Nebenroute	Führung im Mischverkehr mit Kfz zulässig	Keine Änderung an der Führungsform	Oberflächenanierung	Oberflächenanierung	155.000 €
Abschnitt 9a5	233	Mischverkehr, einzelne Schäden oder ungenügende Pflasterung	Bövemannstraße	Nebenroute	Führung im Mischverkehr mit Kfz zulässig	Keine Änderung an der Führungsform	Oberflächenanierung	Oberflächenanierung	125.000 €
Abschnitt 9a6	209	Mischverkehr, einzelne Schäden oder ungenügende Pflasterung	Bövemannstraße	Nebenroute	Führung im Mischverkehr mit Kfz zulässig	Keine Änderung an der Führungsform	Oberflächenanierung	Oberflächenanierung; Sicherheitstrennstreifen zum Parken markieren (nicht zwingend notwendig)	130.000 €
Abschnitt 9a7	198	Mischverkehr, einzelne Schäden oder ungenügende Pflasterung	Up'n Nien Esch	Nebenroute	Führung im Mischverkehr mit Kfz zulässig	Keine Änderung an der Führungsform	Oberflächenanierung	Oberflächenanierung; Sicherheitstrennstreifen zum Parken markieren (nicht zwingend notwendig)	125.000 €
Abschnitt 9a8	115	Mischverkehr, einzelne Schäden oder ungenügende Pflasterung	Up'n Nien Esch	Nebenroute	Führung im Mischverkehr mit Kfz zulässig	Keine Änderung an der Führungsform	Oberflächenanierung	Oberflächenanierung	65.000 €

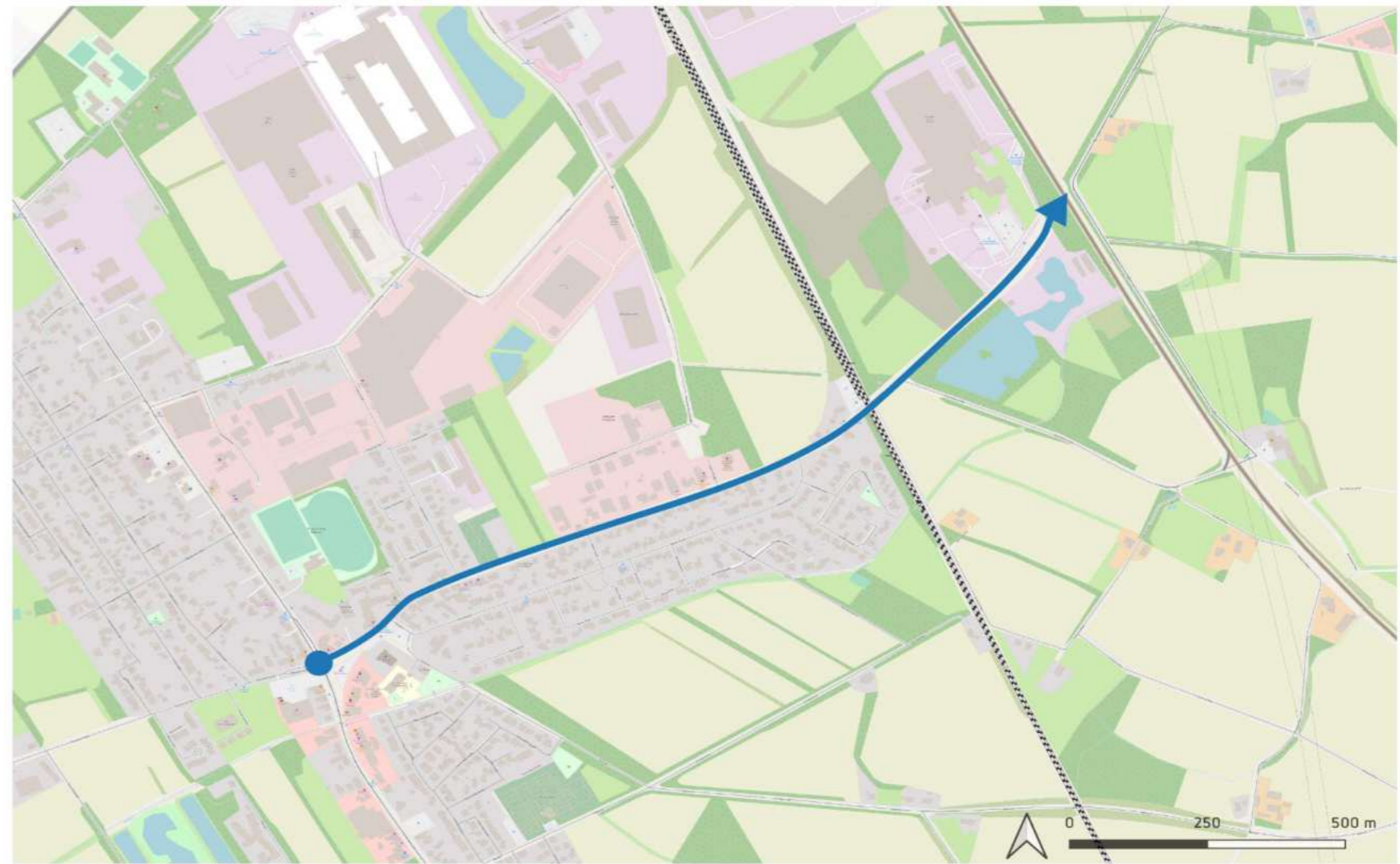
Route:	Zentrum Greven - Emsdetten
Streckenabschnitt:	9b
Streckenlänge [m]:	5852
Gesamtkosten:	3.170.000 €
Baulastträger:	Bundesrepublik Deutschland vertreten durch Straßen.NRW

Beschreibung:	<p>Bestand: Entlang der Bundesstraße B481 existiert keine durchgehende, ausreichend breite und sichere Radverkehrsanlage.</p> <p>Maßnahmenvorschlag: Neu- bzw. Ausbau der Radverkehrsanlagen.</p>
---------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



	Länge [m]	Bestandssituation	Name	Netzhierarchie	Handlungsbedarf Führungsform	Maßnahme Führungsform	Maßnahme Oberfläche	Erläuterung Maßnahmen	Kosten
Abschnitt 9b1	322	selbstständig geführter, gemeinsamer Geh-/Radweg (ZRV), gut befahrbar	Weg	Hauptroute	Bestand erfüllt Mindeststandard (tolerierbar)	Ausbau einer Radverkehrsanlage	Erweiterung Asphaltdecke	mittel-/langfristig Ausbau des selbstständig geführten, gemeinsamen Geh-/Radwegs (ZRV) auf mind. 3,00 m Breite; Hinweis: es existiert eine parallele Verbindung über die Straßen Winkelhoek und Zum Wasserwerk	150.000 €
Abschnitt 9b2	745	Mehrzweckstreifen, gut befahrbar	B481 Emsdettener Damm	Hauptroute	Bestand erfüllt Mindeststandard nicht	Neubau einer Radverkehrsanlage	Neubau	Neubau eines straßenbegleitenden, gemeinsamen Geh-/Radwegs (ZRV) mit mind. 2,50 m Breite inkl. reflektierender Randmarkierung; Hinweis: es existiert eine parallele Verbindung über die Straßen Winkelhoek und Zum Wasserwerk	495.000 €
Abschnitt 9b3	541	straßenbegleitender, gemeinsamer Geh-/Radweg (ZRV), gut befahrbar	B481 Emsdettener Damm	Hauptroute	Bestand erfüllt Zielstandard	Keine Änderung an der Führungsform	Keine Maßnahme	Keine Maßnahme	0 €
Abschnitt 9b4	2347	Mehrzweckstreifen, gut befahrbar	B481 Emsdettener Damm	Hauptroute	Bestand erfüllt Mindeststandard nicht	Neubau einer Radverkehrsanlage	Neubau	Neubau eines straßenbegleitenden, gemeinsamen Geh-/Radwegs (ZRV) mit mind. 2,50 m Breite inkl. reflektierender Randmarkierung	1.550.000 €
Abschnitt 9b5	1896	straßenbegleitender, gemeinsamer Geh-/Radweg (ZRV), gut befahrbar	B481 Emsdettener Damm	Hauptroute	Bestand erfüllt Mindeststandard (tolerierbar)	Ausbau einer Radverkehrsanlage	Erweiterung Asphaltdecke	Ausbau des straßenbegleitenden, gemeinsamen Geh-/Radwegs (ZRV) auf mind. 2,50 m Breite inkl. reflektierender Randmarkierung (vgl. RVK Kreis Steinfurt)	975.000 €

Route:	Zentrum Reckenfeld - B481
Routennummer	10
Baulastträger:	Stadt Greven
Streckenlänge [m]:	1753
Priorität:	sehr hoch
Kostenschätzung:	2.975.000 €



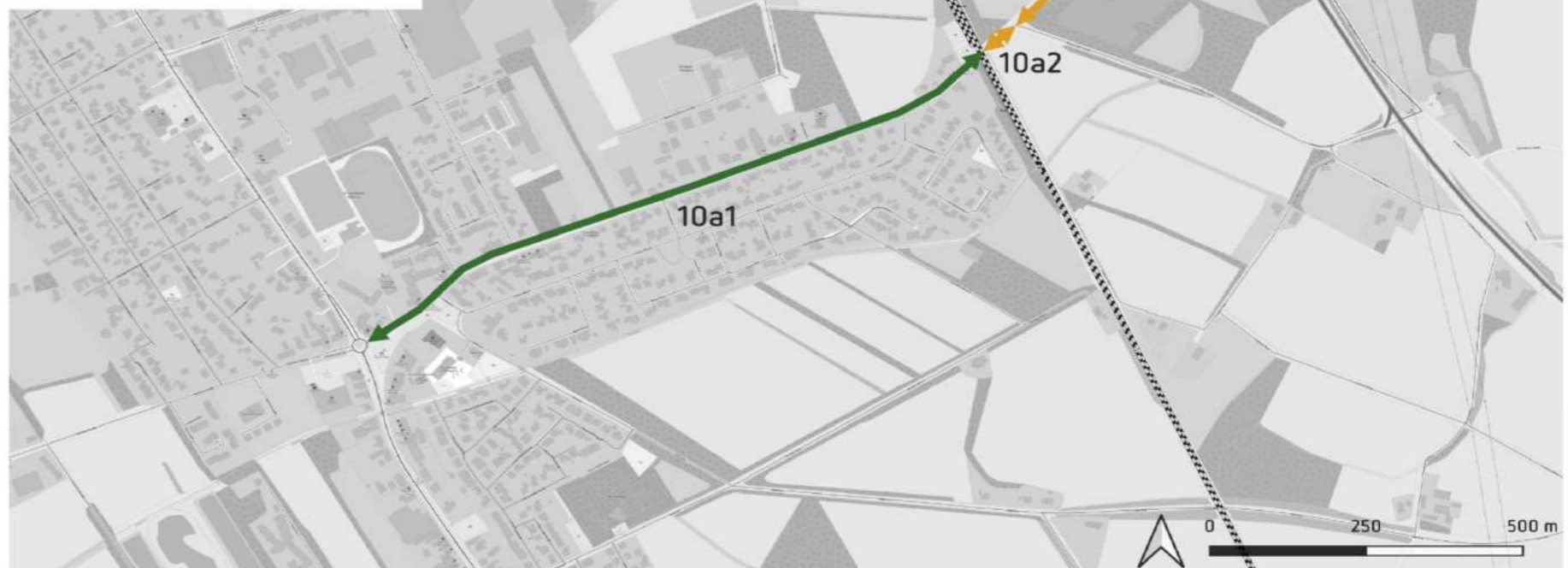
Beschreibung:	<p>Bestand: Die Radverkehrsanlagen in Form von Schutzstreifen, getrennter Geh- und Radweg sowie gemeinsamer Geh- und Radweg entsprechen nicht dem aktuellen Stand der Technik. Aufgrund des Bahnhalt punkts Reckenfeld besteht ein hohes Radverkehrsaufkommen, welches den Handlungsbedarf zusätzlich verstärkt.</p> <p>Maßnahmenvorschlag: Durch den geplanten direkten Anschluss an die B481 wird diese Verbindung noch mehr an Bedeutung gewinnen. Dementsprechend ist die Bahnhofstraße neu zu gestalten, um ausreichende Radverkehrsanlagen herzustellen. Außerorts Ausbau der Radverkehrsanlagen.</p>
----------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Route:	Zentrum Reckenfeld - B481
Streckenabschnitt:	10a
Streckenlänge [m]:	1753
Gesamtkosten:	2.975.000 €
Baulastträger:	Stadt Greven

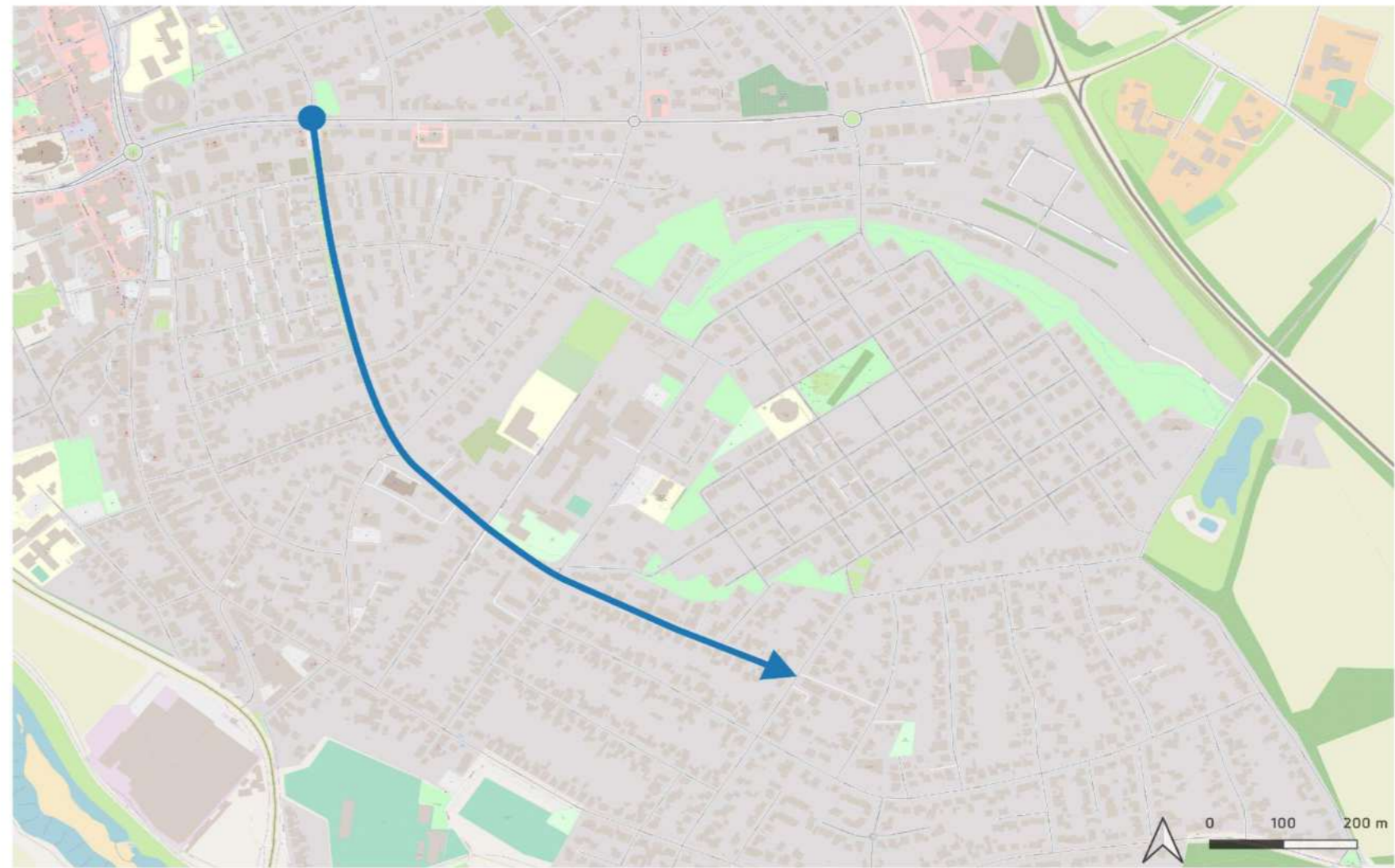
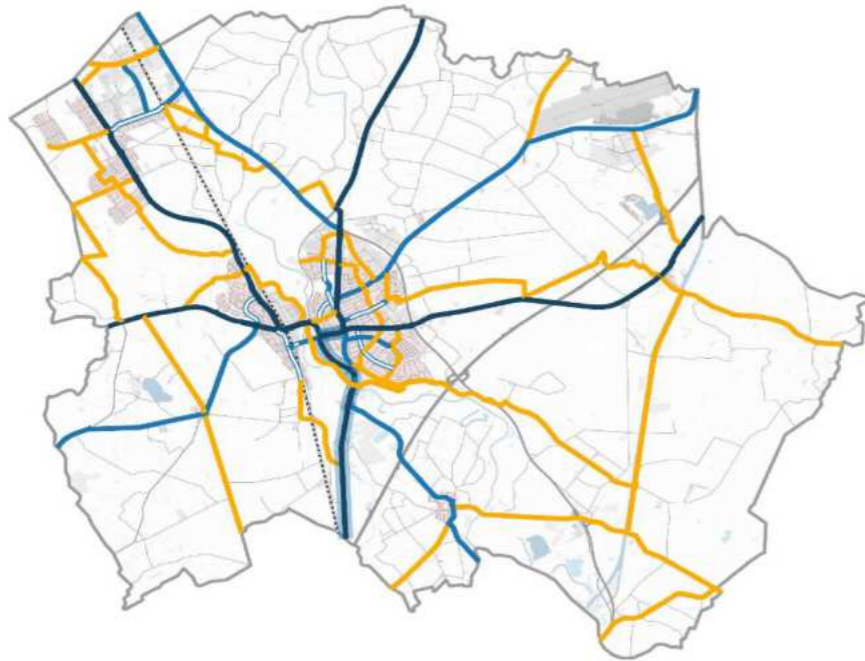
Beschreibung:	<p>Bestand: Die Radverkehrsanlagen in Form von Schutzstreifen, getrennter Geh- und Radweg sowie gemeinsamer Geh- und Radweg entsprechen nicht dem aktuellen Stand der Technik. Aufgrund des Bahnhalt punkts Reckenfeld besteht ein hohes Radverkehrsaufkommen, welches den Handlungsbedarf zusätzlich verstärkt.</p> <p>Maßnahmenvorschlag: Durch den geplanten direkten Anschluss an die B481 wird diese Verbindung noch mehr an Bedeutung gewinnen. Dementsprechend ist die Bahnhofstraße neu zu gestalten, um ausreichende Radverkehrsanlagen herzustellen. Außerorts Ausbau der Radverkehrsanlagen.</p>
----------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Maßnahme Führungsform	
	Vollausbau mit Radfahrstreifen
	Vollausbau mit Schutzstreifen
	Neubau einer Radverkehrsanlage
	Ausbau der Radverkehrsanlage
	Fahrradstraße einrichten
	Radverkehr im Mischverkehr führen
	Markierungslösung Schutzstreifen
	Temporeduktion prüfen
	In Umsetzung
	Keine Änderung der Führungsform



	Länge [m]	Bestandssituation	Name	Netzhierarchie	Handlungsbedarf Führungsform	Maßnahme Führungsform	Maßnahme Oberfläche	Erläuterung Maßnahmen	Kosten
Abschnitt 10a1	1100	Nord: Schutzstreifen, Süd: straßenbegleitender, getrennter Geh-/Radweg (ERV), einzelne Schäden oder ungenügende Pflasterung	Bahnhofstraße	Hauptroute	Bestand erfüllt Mindeststandard nicht	Vollausbau mit Radfahrstreifen	Vollausbau	Vollausbau mit 2,00 m Radfahrstreifen inkl. Rückbau Radverkehrsanlagen, Wegfall Längsparkplätze und Wegfall Straßenbegleitgrün	2.640.000 €
Abschnitt 10a2	94	straßenbegleitender, gemeinsamer Geh-/Radweg (ZRV), einzelne Schäden oder ungenügende Pflasterung	Bahnhofstraße	Hauptroute	Bestand erfüllt Mindeststandard (tolerierbar)	Ausbau einer Radverkehrsanlage	Oberflächensanierung, Erweiterung Asphaltdecke	mittel-/langfristig Ausbau des straßenbegleitenden, gemeinsamen Geh-/Radwegs (ZRV) auf mind. 2,50 m Breite	45.000 €
Abschnitt 10a3	464	straßenbegleitender, gemeinsamer Geh-/Radweg (ZRV), einzelne Schäden oder ungenügende Pflasterung	Reckenfelder Straße	Hauptroute	Bestand erfüllt Mindeststandard (tolerierbar)	Ausbau einer Radverkehrsanlage	Oberflächensanierung, Erweiterung Asphaltdecke	mittel-/langfristig Ausbau des straßenbegleitenden, gemeinsamen Geh-/Radwegs (ZRV) auf mind. 2,50 m Breite	245.000 €
Abschnitt 10a4	95	selbstständig geführter, gemeinsamer Geh-/Radweg (ZRV), einzelne Schäden oder ungenügende Pflasterung	Reckenfelder Straße	Hauptroute	Bestand erfüllt Mindeststandard nicht	Ausbau einer Radverkehrsanlage	Oberflächensanierung, Erweiterung Asphaltdecke	Ausbau des selbstständig geführten, gemeinsamen Geh-/Radwegs (ZRV) auf mind. 2,50 m Breite	45.000 €

Route:	Zentrum Greven - Greven Süd
Rouetennummer	11
Baulastträger:	Stadt Greven
Streckenlänge [m]:	1158
Priorität:	sehr hoch
Kostenschätzung:	440.000 €

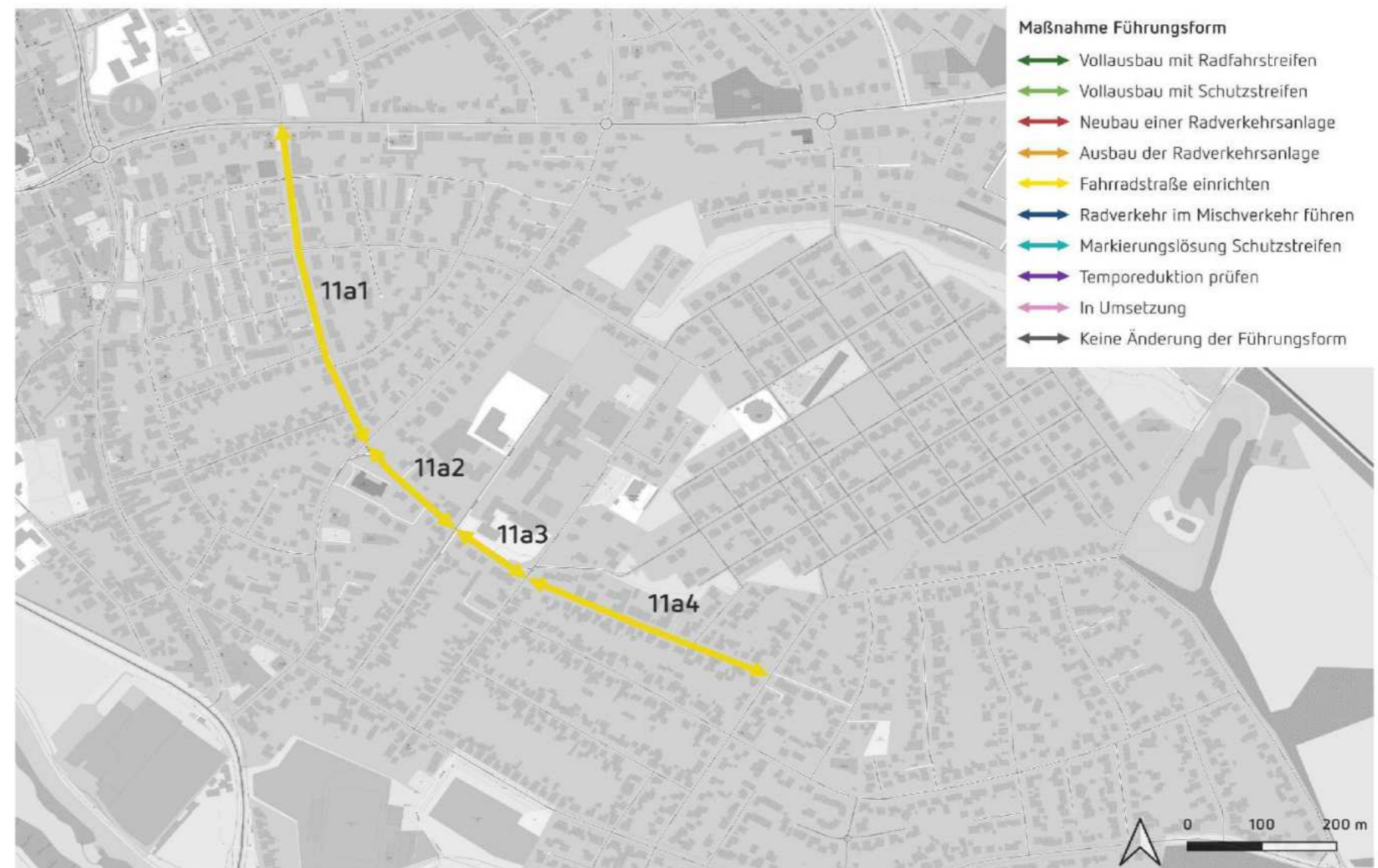


Beschreibung:	Bestand: Die Führung des Radverkehrs im Mischverkehr mit dem Kfz-Verkehr ist zwar zulässig, aufgrund des Schulzentrums besteht jedoch ein hohes Radverkehrsaufkommen. Stellenweise Handlungsbedarf bezüglich der Oberflächenqualität und des Parkens.
	Maßnahmenvorschlag: Um den Radverkehr gezielt zu fördern, wird die Einrichtung einer Fahrradstraße empfohlen. Stellenweise Oberflächenanierung und Ordnung des Parkens.



Route:	Zentrum Greven - Greven Süd
Streckenabschnitt:	11a
Streckenlänge [m]:	1158
Gesamtkosten:	440.000 €
Baulastträger:	Stadt Greven

Beschreibung:	Bestand: Die Führung des Radverkehrs im Mischverkehr mit dem Kfz-Verkehr ist zwar zulässig, aufgrund des Schulzentrums besteht jedoch ein hohes Radverkehrsaufkommen. Stellenweise Handlungsbedarf bezüglich der Oberflächenqualität und des Parkens.
	Maßnahmenvorschlag: Um den Radverkehr gezielt zu fördern, wird die Einrichtung einer Fahrradstraße empfohlen. Stellenweise Oberflächenanierung und Ordnung des Parkens.



	Länge [m]	Bestandssituation	Name	Netzhierarchie	Handlungsbedarf Führungsform	Maßnahme Führungsform	Maßnahme Oberfläche	Erläuterung Maßnahmen	Kosten
Abschnitt 11a1	491	Mischverkehr, einzelne Schäden oder ungenügende Pflasterung	Albachtstraße	Hauptroute	Führung im Mischverkehr mit Kfz zulässig	Fahrradstraße einrichten	Oberflächenanierung	Einrichtung einer Fahrradstraße inkl. Oberflächenanierung, Fahrbahneinengung und Vorrang an Knotenpunkten	290.000 €
Abschnitt 11a2	186	Mischverkehr, einzelne Schäden oder ungenügende Pflasterung	Am Fiskediek	Hauptroute	Führung im Mischverkehr mit Kfz zulässig	Fahrradstraße einrichten	Oberflächenanierung	Einrichtung einer Fahrradstraße inkl. Oberflächenanierung und Vorrang an Knotenpunkten	110.000 €
Abschnitt 11a3	115	Mischverkehr, gut befahrbar	Am Fiskediek	Hauptroute	Führung im Mischverkehr mit Kfz zulässig	Fahrradstraße einrichten	Keine Maßnahme	Einrichtung einer Fahrradstraße inkl. Vorrang an Knotenpunkten	10.000 €
Abschnitt 11a4	367	Mischverkehr, gut befahrbar	Am Fiskediek	Hauptroute	Führung im Mischverkehr mit Kfz zulässig	Fahrradstraße einrichten	Keine Maßnahme	Einrichtung einer Fahrradstraße inkl. Ordnung des Parkens und Vorrang an Knotenpunkten	30.000 €