

Radverkehrskonzept Rheinberg

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	3
Tabellenverzeichnis	3

Teil I: Konzeption

1	Kurzfassung	4
2	Ausgangslage	5
2.1	Raum- und Siedlungsstruktur	5
2.2	Zielsetzung	6
2.3	Maßnahmenherleitung	8
2.3.1	Berücksichtigung der Ergebnisse des Mobilitätskonzepts	9
2.3.2	Beitrag zum Klimaschutz	11
2.4	Netzkonzept	12
3	Handlungskonzept	13
3.1	Netzanalyse	13
3.1.1	Rahmenbedingungen für ein städtisches Radverkehrskonzept	13
3.1.2	Bestehende Radverkehrsinfrastruktur in Rheinberg	19
3.1.3	Führungsformen des Radverkehrs	23
3.2	Klassische Maßnahmen im Radverkehrsnetz	27
3.2.1	Oberflächen sanieren und verbreitern	27
3.2.2	Radfahren in Kreisverkehren	30
3.2.3	Radfahren an signalisierten Knotenpunkten	31
3.2.4	Freie Rechtsabbieger	31
3.2.5	Querungshilfen	32
3.2.6	Einmündungen und Einfahrten	33
3.2.7	Barrieren abbauen	33
3.3	Schwerpunkthemen in Rheinberg	35
3.3.1	Radfahrstreifen und Schutzstreifen	35
3.3.2	Wahlfreiheit der Führungsformen	37
3.3.3	Errichtung von Fahrradstraßen innerorts und außerorts	37
3.3.4	Führung des Radverkehrs über die Wälle (Innen- und Außenwall)	45
3.4	Das Maßnahmenprogramm	46

3.5	Qualitätsmanagement der Radverkehrsinfrastruktur	48
3.6	Anforderungen und Zustand des Fahrradparkens in Rheinberg	49
3.6.1	Allgemeine Anforderungen an Radabstellanlagen	49
3.6.2	Zustand des Fahrradparkens in Rheinberg	52
3.7	Verstetigung und Controlling	55
3.8	Kommunikationsstrategie	56
3.8.1	Investitionen in die Köpfe – Öffentlichkeitsarbeit, Marketing, Informationen und Aktionen	57
3.8.2	Netzwerkarbeit und Zusammenarbeit stärken	58
3.8.3	Handlungsansätze zur Ansprache konkreter Zielgruppen	59

Teil II: Maßnahmen des Radverkehrskonzeptes

4	Streckenbezogene Maßnahmen	63
4.1	Fahrradstraßen und Fahrradzonen	64
4.1.1	Fahrradstraße Werftstraße	64
4.1.2	Fahrradstraße Alpener Straße	69
4.1.3	Weitere geplante Fahrradstraßen	70
4.1.4	Mögliche weitere Fahrradstraßen	71
4.1.5	Ehemals diskutierte Fahrradstraßen	71
4.1.6	Fahrradzonen	72
4.2	Weitere streckenbezogene Maßnahmen	73
5	Maßnahmen an Knotenpunkten	87
6	Handlungsfeld Fahrradparken	95
6.1	Maßnahmen an den geplanten Mobilstationen	96
6.2	Weitere geplante Abstellanlagen	97
7	Handlungsfeld Leihsysteme (Bike- und Lastenradsharing)	100
	Abkürzungsverzeichnis	103
	Quellenverzeichnis	105

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Verkehrsmittelwahl nach Wegezwecken und Tagesdistanzen nach Alter (Pedelec-fahrende und konventionelle Radfahrende im Vergleich)	7
Abb. 2:	Treibhausgase im Verkehrssektor nach Verkehrsmittel	11
Abb. 3.:	Alltags- und Freizeitradwege in Rheinberg	16
Abb. 4:	Regionales Radwegenetz	17
Abb. 5:	Radhauptverbindungen in Rheinberg	18
Abb. 6:	Radverbindungen in Rheinberg	19
Abb. 7:	Attraktive, selbständig geführte Grünwege (Dammstraße nördlich von Ossenberg)	21
Abb. 8:	Radverkehrsinfrastruktur im Bestand 2023	22
Abb. 9:	Diagramm zur Vorauswahl der Radverkehrsführung	23
Abb. 10:	Radverkehrsinfrastruktur auf Kosten der Fußgänger an der Graf-Luitpold-Straße/Schlossstraße (in Ossenberg)	26
Abb. 11:	Musterlösung für Furtmarkierungen an Gemeinsamen Geh-/Radwegen	27
Abb. 12:	Nicht ausreichende Breiten für den bestehenden Zweirichtungsradweg an der Römerstraße in Annaberg	29
Abb. 13:	Beispiel für eine sanierungsbedürftige Oberfläche (Alpsrayer Straße- Autobahnbrücke)	30
Abb. 14:	Verkehrszeichen 357-50: Durchgängigkeit von Sackgassen für den Fuß- und Radverkehr	34
Abb. 15:	Führung der Fahrradstraße Werftstraße abseits von Hauptverkehrsstraßen	41
Abb. 16:	Geplantes Netz der Fahrradstraßen und -zonen in Rheinberg	43
Abb. 17:	Aktueller Zustand Außenwall: Rad- und Fußverkehr im Mindestmaß auf der Nebenanlage, ruhender Kfz-Verkehr auf der rechten Fahrspur	45
Abb. 18:	Überdachte Radabstellanlage am Bahnhof Rheinberg	53
Abb. 19:	Dein Radschloss-Anlage am Bahnhof Rheinberg	54
Abb. 20:	Standorte zum Fahrradparken (Planung) in der Innenstadt von Rheinberg- Großer Markt	54
Abb. 21:	Parkverbotszonen auf der Werftstraße- nördlicher Bereich links- südlicher Bereich rechts	66
Abb. 22:	Verlauf der geplanten Fahrradstraße Werftstraße (in rot)	68
Abb. 23:	Verlauf der geplanten Fahrradstraße Alpener Straße (in rot)	69

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Radwegeführung im Bestand und gemäß Planung im RVK 2023	20
Tab. 2:	Standards der Radwegebreiten in Rheinberg	27
Tab. 3:	Geplante Schutz- und Radfahrstreifen in Rheinberg	36
Tab. 4:	Ansprüche an Abstellanlagen in Abhängigkeit von der Parkdauer und dem Ziel	50
Tab. 5:	Radabstellplätze an den Grundschulen in Rheinberg (Stand: Juni 2023)	95

Teil I: Konzeption

1 Kurzfassung

Bei der Aufstellung des Radverkehrskonzeptes der Stadt Rheinberg ist es Ziel ein umsetzungsorientiertes Konzept auf die Beine zu stellen, dass es der Stadt Rheinberg ermöglicht den Umweltverbund und hier insbesondere den Radverkehr in den kommenden Jahren und Jahrzehnten zu stärken. Konkret ist angestrebt eine Erhöhung des bisher sehr niedrigen Radverkehrsanteils am Modal Split zu erreichen.

Um dieses Ziel zu erreichen, wird zunächst im Kapitel 2 eine Analyse des Status Quo vorgenommen, die sich sowohl übergeordnet mit der derzeitigen Treibhausgasbilanz der Stadt Rheinberg im Bereich Mobilität / Verkehr beschäftigt als auch ganz konkret vor Ort eine Analyse des Radverkehrsnetzes sowie von dessen Führungsformen und Knotenpunkten mit Hilfe einer Stärken- und Schwächen-Analyse in den Blick nimmt. Zusätzlich werden weitere Themen wie Radabstellanlagen oder die Förderung von Leihradssystemen beleuchtet.

Darauf aufbauend werden schließlich Maßnahmen und Handlungsempfehlungen (Kap. 3) entwickelt. Hierbei werden zum einen grundlegende Gedanken zum Radfahren an innerörtlichen Hauptverkehrsstraßen und Überlegungen zur Neuaufteilung des Straßenraums angestellt. Es werden übliche Maßnahmen im Radverkehrsnetz vorgestellt, die von Oberflächensanierungen über die Einrichtung von Schutzstreifen, dem Radfahren in Kreisverkehren bis hin zu Querungshilfen reichen.

Hauptaugenmerk und wichtigster Teil des Konzeptes ist schließlich ein **umfassendes Maßnahmenprogramm**, das in Teil II des Konzepts vorgestellt wird.

Der zweite Teil des Radverkehrskonzeptes beginnt mit den streckenbezogenen Maßnahmen (Kap. 4). Hierzu gehören zum einen die geplanten Fahrradstraßen an der Werftstraße sowie der Alpener Straße, aber auch viele weitere Maßnahmen an den Hauptverkehrsstraßen in Rheinberg. Der Schwerpunkt liegt hierbei auf ausreichenden Breiten der Radverkehrsanlagen, die im Sinne aktueller Veröffentlichungen der Bundesregierung als komfortabel gelten können. Sind diese angemessenen Breiten im Seitenraum nicht gegeben, werden verstärkt Schutzstreifen auf der Fahrbahn angestrebt.

Es folgt das Kapitel 5, in dem die Knotenpunkte im Hauptverkehrsnetz analysiert werden und aus der heutigen Situation Maßnahmen entwickelt werden. Die sichere und zügige Querung der Knoten steht hierbei im Vordergrund.

Das 6. Kapitel widmet sich dem Thema der Radabstellanlagen. Diese sind in Ihrer heutigen Anzahl sowie Art (momentan dominieren noch sog. „Felgenkiller“) bei weitem nicht ausreichend. Hier wird aufgezeigt, wo zukünftig Radabstellanlagen realisiert werden sollen.

Abgeschlossen wird Teil II des Radverkehrskonzeptes mit dem Thema Radverleihsysteme. Durch die Ausweitung von Leihrädern soll für die Bürgerinnen und Bürger die Möglichkeit bestehen, z.B. für Einkaufswege Lastenräder auszuleihen, oder für das tägliche Pendeln adäquate Abstellanlagen an den Bahnhöfen vorzufinden. Aber auch spontane Fahrten zwischen den Ortsteilen sollen jenseits vom Auto für alle möglich sein.

Damit stellt das Radverkehrskonzept die wichtigsten Maßnahmen der kommenden 10 bis 15 Jahre in Rheinberg dar. Im Zuge des Radverkehrskonzeptes wurde auf eine Kostenschätzung verzichtet. Dies soll gleichwohl nicht bedeuten, dass bei der Erstellung von Maßnahmen der Kostenfaktor keine Rolle spielt. Die Maßnahmen sollten aber zunächst nicht vor allem hinsichtlich ihrer Kosten, sondern hinsichtlich ihres Beitrags betrachtet werden, Rheinberg zu einer mehr und mehr fahrradfreundlichen Stadt zu machen.

2 Ausgangslage

2.1 Raum- und Siedlungsstruktur

Das Mittelzentrum Rheinberg liegt am unteren Niederrhein im Bundesland Nordrhein-Westfalen und ist eine kreisangehörige Stadt des Kreises Wesel. Die Stadt liegt im Verbandsgebiet des Regionalverbands Ruhrgebiet und ist Mitglied der Euregio Rhein-Waal. Im Südosten grenzt Rheinberg an die Stadt Duisburg und somit an den Ballungsraum des Ruhrgebietes. Weitere angrenzende Städte sind neben Moers und Kamp-Lintfort im Südwesten Alpen und die Kreisstadt Wesel im Norden, darüber hinaus – durch den Rhein getrennt – die Städte Vorede und Dinslaken im Nordosten.

Die Stadtstruktur Rheinbergs ist von zahlreichen kleinen Ortsteilen geprägt, die sich entlang des Rheins um den Rheinberger Stadtkern gruppieren. Als größter, kompaktester und funktionsreichster Ortsteil verfügt der historische Stadtkern Rheinberg über die wesentliche Zentrumsfunktion innerhalb von Rheinberg. Gleichzeitig wirken sich seine Randlage innerhalb des Stadtgebietes am Rheinvorland und die Konkurrenz attraktiver Zentren der näheren Umgebung negativ auf die heutigen Funktionen und Entwicklungsperspektiven des Stadtkerns aus¹. Die Stadt Rheinberg gliedert sich in die vier Stadtbezirke Borth, Budberg, Orsoy und Rheinberg. Zum Stadtbezirk Borth zählen dabei Borth, Wallach und Ossenberg. Der Stadtbezirk Budberg umfasst neben Budberg Eversael und Vierbaum. Die Ortsteile Orsoy und Orsoyberg sind dem Stadtbezirk Orsoy zuzuordnen. Teil des Stadtbezirks Rheinberg sind der Rheinberger Stadtkern, Millingen und Alpsray.

Das Stadtgebiet von Rheinberg umfasst eine Fläche von 75,24 km²; hier leben insgesamt 31.887 EinwohnerInnen (Stand: Dezember 2022)². Daraus ergibt sich eine Bevölkerungsdichte von 423,8 EinwohnerInnen pro km². Der Bevölkerungsschwerpunkt liegt dabei im Stadtbezirk Rheinberg mit einer Bevölkerungszahl von ca. 15.700 Einwohnern.

Verkehrsinfrastrukturell ist Rheinberg durch die ehemalige Bundesstraße B 57 (die heutige L 137), die Bundesstraßen B 58 und B 510 sowie die Autobahnanschlüsse der A 57 und A 42 an das überregionale Verkehrsnetz angeschlossen. Die regionale Anbindung erfolgt über leistungsfähig ausgebaute Kreis- und Landesstraßen³.

An das Schienenverkehrsnetz ist Rheinberg durch die Bahnlinie RB 31 von Xanten in Richtung Duisburg sowie eine Güterverkehrstrecke in Richtung Moers angeschlossen. Im Schienenpersonennahverkehr ist die Stadt über zwei Bahnhöfe in der Innenstadt von Rheinberg und in Millingen erreichbar. Über mehrere Regionalbuslinien, die Rheinberg durchqueren, ist die Stadt mit den Nachbarstädten verknüpft.

Durch den Rhein und die beiden Häfen in Orsoy und Ossenberg ist die Stadt ebenfalls an das Bundeswasserstraßennetz angebunden. Die Fährverbindung zwischen Orsoy und Walsum ermöglicht darüber hinaus eine direkte Verbindung nach Duisburg.

¹ Ders.: 17

² Stadt Rheinberg (2023): Eigene Statistische Daten

³ Ders.: 16

2.2 Zielsetzung

Das vorliegende Radverkehrskonzept entwickelt die bereits seit längerem andauernden Bemühungen der Stadt Rheinberg, den Radverkehrsanteil am Gesamtverkehrsaufkommen kontinuierlich zu erhöhen, auf der Grundlage der Ergebnisse des 2021 aufgestellten gesamtstädtischen Mobilitätskonzepts zu einem flächendeckenden und schlüssigen Netz von Radwegeverbindungen innerhalb der Stadt Rheinberg sowie zu den benachbarten Städten und Gemeinden weiter.

Dabei greift das Radverkehrskonzept auch die konkreten Maßnahmen- und Umsetzungsbausteine des Mobilitätskonzepts auf, soweit es sich um Maßnahmenvorschläge des Radverkehrs handelt⁴. Das vorliegende Konzept kann somit als ein Umsetzungsbaustein des Mobilitätskonzepts verstanden werden, der dazu beiträgt, den Anteil des Radverkehrs am Gesamtverkehrsaufkommen zu steigern und somit einen Beitrag zur Verkehrswende zu leisten.

Das bestehende Radverkehrsnetz bildet das Fundament des Radverkehrskonzepts. Dieses Netz mitsamt Netzhierarchie wird im Folgenden in seinen Grundzügen dargestellt⁵. Dafür gibt es zwei Gründe: Zum einen korrelieren Hauptverbindungen für den allgemeinen Straßenverkehr mit solchen des Radverkehrs, da diese regelmäßig Verbindungen zwischen den unterschiedlichen Stadtteilen auf möglichst direktem Wege abbilden. Zum anderen ist es insbesondere unter dem Gesichtspunkt zu treffender verkehrsrechtlicher Anordnungen wichtig, die jeweilige Netzbedeutung einzelner Abschnitte für alle Verkehrsarten zu kennen.

Ausgangslage in Rheinberg

Es liegen zwar keine Daten zum Modal Split in Rheinberg vor. Es kann jedoch von einem geringen Radverkehrsanteil ausgegangen werden, bei einer hohen Verfügbarkeit von Fahrrädern. Eine entsprechende Erhebung ist für 2024 vorgesehen, nachdem es zu Verzögerungen seitens des Fördergebers beim entsprechenden Förderantrag gekommen ist.

3,7 Wege legen mobile Personen pro Tag statistisch durchschnittlich zurück, wobei die mittlere Entfernung eines Weges bei etwa 12 km liegt⁶. Innerhalb dieser Entfernungsklasse erreichbar wären von Rheinberg Mitte ausgehend alle Ortsteile der Stadt.

Viele Wege finden aber auch bereits innerhalb der Ortsteile statt, vor allem im Bereich Freizeit und Nahversorgung. Insbesondere für diese Wege sind höhere Anteile des Radverkehrs anzustreben. Aber auch bei Wegeverbindungen zwischen den Ortsteilen von Rheinberg soll mittels Stärkung und Qualifizierung ein Umstieg auf das Rad gefördert werden. Durch den höheren Anteil von motorisierten Rädern (Pedelecs) sind diese Distanzen schneller und komfortabler zu überbrücken als in früheren Zeiten (siehe auch Abb. 1)^{7,8}.

⁴ Hierbei werden radverkehrsfördernde Maßnahmen organisatorischer Art nicht thematisiert.

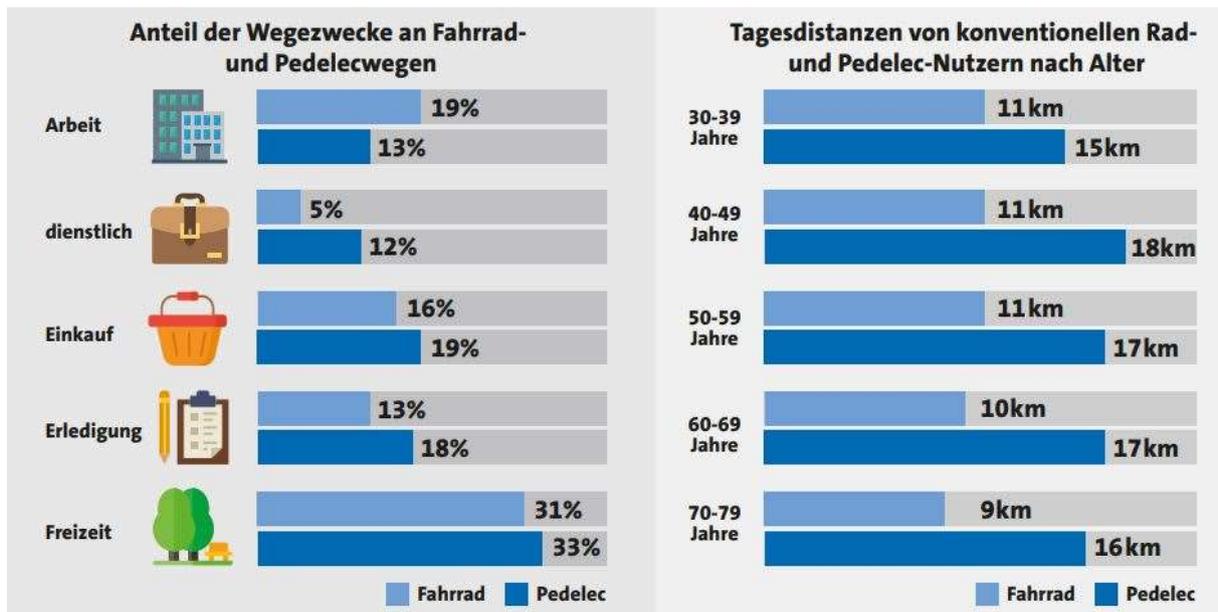
⁵ Neben der allgemeinen Netzdarstellung (Hauptverkehrsstraßennetz im Allgemeinen, Alltagsnetz / Freizeitnetz für den Radverkehr im Speziellen) sollen für den Radverkehr auch die konkreten Ausprägungen im Sinne der Straßenverkehrsordnung, insbesondere künftige Fahrradstraßen, abgeleitet und festgelegt werden. Insoweit fungiert das vorliegende Radverkehrskonzept auch als vom Rat beschlossenes Gesamtkonzept, auf das sich verkehrsbehördliche Maßnahmen in ihrer Begründung im Sinne einer geordneten städtebaulichen Entwicklung gemäß § 45 Abs. 1 b Nr. 5 StVO stützen können. Deshalb soll es auch als am Stand der Technik orientierten Netzplanung für den Alltagsradverkehr dienen.

⁶ Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2018): Mobilität in Deutschland -MiD: Ergebnisbericht. S.3

⁷ Das Pedelec (Pedal Electric Cycle) unterstützt den Fahrer mit einem Elektromotor bis maximal 250 Watt während des Tretens und nur bis zu einer Geschwindigkeit von 25 km/h. Es ist dem Fahrrad rechtlich gleichgestellt. Fahrer können daher Radverkehrsanlagen benutzen und benötigen weder ein Versicherungskennzeichen noch eine Zulassung oder einen Führerschein. Für sie besteht zudem keine Helmpflicht oder Altersbeschränkung. Quelle: ADFC. Online abrufbar unter: <https://www.adfc.de/artikel/elektro-radtypen-fahrrad-oder-kraftfahrzeug>. Letzter Aufruf: 27.11.2023.

⁸ Im Rahmen dieser Ausarbeitung wird der wissenschaftlich anerkannte Name Pedelec für elektrisch betriebenen Räder benutzt, nicht der umgangssprachlich gebräuchliche Name E-Bike.

Abb. 1: Verkehrsmittelwahl nach Wegezwecken und Tagesdistanzen nach Alter (Pedelec-fahrende und konventionelle Radfahrende im Vergleich)



Quelle: Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2019): Mobilität in Deutschland. Analysen zum Radverkehr und Fußverkehr. S. 58

Ergebnisse des Fahrradklimatests in Rheinberg 2022

Da es keine anderen Angaben zur Qualität der Radwege aus der Bevölkerung gibt sollen hier die wesentlichen Daten des ADFC-Fahradklimatests für Rheinberg kurz wiedergegeben werden⁹. Insgesamt haben die 101 Teilnehmenden eine Note von 3,8 für die Qualität der Radinfrastruktur vergeben. Gut bewertet wurden die Erreichbarkeit des Stadtzentrums (Note 2,2), das zügige Radfahren (2,5), der Spaßfaktor (3,0) sowie der Aspekt Fahrraddiebstähle (3,3). Schlecht bewertet wurden die Abstellanlagen (4,0), der Fahrradverleih (4,3), das Fahren im Mischverkehr mit KFZ (4,5), die Oberfläche (4,7) und die Breiten der Radwege (4,8).

Die letzten beiden genannten Kriterien wurden dabei von den Befragten als sehr wichtig eingestuft. Qualitativ als „mittel“ eingestuft (mit der Note 4,0), jedoch als sehr wichtig angesehen wird das Thema „Konflikte mit KFZ“.

Diese Abfrage deckt sich weitgehend mit der Einschätzung der Verwaltung. So wird Verbesserungsbedarf vor allem hinsichtlich der Radwegebreiten, der sicheren Radverkehrsführung auf der Fahrbahn, fehlender Querungshilfen sowie der Oberflächen/der Beläge der Radwege gesehen.

Aus Sicht der Verwaltung sind ergänzend hierzu der Ausbau des ruhenden Radverkehrs, die Einführung eines Fahrradverleihsystems sowie die Einrichtung von Mobilstationen im Rheinberger Stadtgebiet wichtige Punkte auf dem Weg zu einer fahrradfreundlichen Stadt.

⁹ ADFC (2023): ADFC-Fahradklimatest 2022. Online abrufbar unter <https://fahradklima-test.adfc.de/ergebnisse>.

Analysekriterien

Im Zuge der Konzepterstellung sollen somit folgende Punkte überprüft werden:

1. Radwegequalität
 - Breite der Radwege
 - Oberfläche/Belag der Radwege
 - Radverkehrsführung Fahrbahn/Seitenraum
 - Führung an Knotenpunkten
 - Neue Führungsformen (Fahrradstraßen)
 - Querungen
 - Ampelschaltung
 - Beschilderung/Wegweisung
2. Abstellanlagen
 - An Mobilstationen
 - Weitere Abstellanlagen
3. Förderung von Ausleihsystemen

Im Zuge der Konzepterstellung werden alle Ortsteile hinsichtlich der genannten Kriterien überprüft. Zudem fließen die Ergebnisse des Mobilitätskonzeptes mitsamt den darin genannten, noch nicht umgesetzten Radverkehrsmaßnahmen in das Konzept ein.

2.3 Maßnahmenherleitung

Die im Zuge des Radverkehrskonzeptes Rheinberg vorgeschlagenen Maßnahmen resultieren aus folgenden Motiven:

Steigerung des Radverkehrsanteils durch

- Erleichterung des Umstiegs von anderen Verkehrsmitteln auf das Fahrrad
- Ausbau des Radwegenetzes
- Verbesserungen der Radwegequalität (Fahrkomfort und Fahrsicherheit)
- Schaffung von sicheren Radabstellanlagen
- Etablierung eines Fahrradverleihsystems

Die in Radverkehrskonzepten anderer Gemeinden wichtige Herleitung aus der Unfallstatistik ergibt sich in Rheinberg so nicht, da es kaum explizite Stellen mit Unfalhhäufungen gibt. Gleichwohl werden Sicherheitsaspekte bei allen Maßnahmen selbstverständlich mitbedacht.

Heute werden bestimmte Aspekte in der Unfallursachenforschung anders bewertet als zu früheren Zeiten. Eine hohe Anzahl an Unfällen mit Radfahrerbeteiligung sind meist Einbiegen/Kreuzen-Unfälle, Abbiegeunfälle sowie Unfälle aufgrund missachteter Vorfahrt, d.h. hier sind die Knotenpunkte für Radfahrer ein Sicherheitsrisiko. Zudem sind dies beinahe ausschließlich Unfälle mit motorisierten Verkehrsbeteiligten. Hier zeigt sich, dass die vermeintliche Sicherheit beim Radfahren im Seitenraum an den Knotenpunkten objektiv eine Unfallgefährdung darstellt. Aus diesem Analyseergebnis resultiert die Empfehlung des vorliegenden Radverkehrskonzeptes, dass Radverkehr innerorts in Abhängigkeit von den gegebenen Breiten der Fahrbahn möglichst im Richtungsverkehr geführt werden soll.

2.3.1 Berücksichtigung der Ergebnisse des Mobilitätskonzepts

Um dieses Konzept zeitnah auf den Weg zu bringen wird des Weiteren auf eine unmittelbare Bürgerbeteiligung verzichtet.

Indirekt fließen die Meinungen der Bürger aber in das Konzept ein, vor allem durch die Berücksichtigung der Ergebnisse des Mobilitätskonzeptes. Das im Sommer 2021 fertiggestellte Mobilitätskonzept Rheinberg ist wegen der seinerzeitig intensiven Bearbeitung des Themas Radverkehr eine wichtige Grundlage des vorliegenden Radverkehrskonzepts.

So heißt es im Mobilitätskonzept auf Seite 10: „Aufgrund der Stadtstruktur und den klimapolitischen Zielsetzungen hat der Radverkehr eine übergeordnete Relevanz in dem Mobilitätskonzept Rheinberg, daher wurde dieses Handlungsfeld am höchsten priorisiert. Mit Hilfe einer Vor-Ort-Befahrung im Juli 2020 und einer kartenbasierten Umfrage sowie Angaben aus dem Stadtradeln wurden sowohl infrastrukturelle Maßnahmen zur Verbesserung der Rad- und Fußwegführung als auch Anreize zur intensiveren Fahrradnutzung und dem Zufußgehen dargestellt¹⁰“.

Bei der seinerzeitigen Befahrung der Radstrecken wurden Oberflächenqualitäten, Führungsformen, Barrieren, Gefahrenstellen und vorhandene RAA aufgenommen. Zusätzlich wurden im Rahmen einer Umfrage folgende Vorschläge zur Verbesserung des Radverkehrs in Rheinberg genannt: konsequente Rotmarkierung von Radwegefurten, breitere Radwege, stärkere Trennung der Radwege vom Fußverkehr, umfassende Kontrolle von Falschparkern sowie Errichtung von zentralen Mobilstationen.

Hintergrund für die Erstellung des Konzeptes war u.a., dass sich die Stadt Rheinberg im Rahmen des Klimaschutzkonzepts 2014 dazu verpflichtete bis 2020 den CO₂-Ausstoß um 40 % zu senken¹¹. Diesen Vorgaben hinkt Rheinberg nach wie vor hinterher. Dies liegt nicht zuletzt am hohen Anteil des MIV am Modal-Split. Ein Indiz hierfür ist u.a. der hohe PKW-Anteil je Einwohner von 0,78¹².

Folgende **Handlungsfelder** wurden im Mobilitätskonzept ausgehend von den zuvor genannten Startbedingungen identifiziert:

1. Ziel des vorliegenden Konzeptes ist somit vor allem die Förderung des Alltagsradverkehrs. Es sollen **Radwege mit ansprechenden Führungsformen geschaffen** werden, vor allem durch die Beseitigung bestehender Mängel. Es sind vor allem eindeutigere Führungsformen zu schaffen gemäß heutiger Qualitätsanforderungen bezüglich Breiten und Oberflächen. Vor allem sind Unklarheiten zu beseitigen bezüglich einer Führung auf der Fahrbahn oder im Seitenraum. Hierfür sind eindeutige Anfangs- und Endpunkte zu schaffen¹³.
2. Der **Schülerradverkehr** bildet eine **wesentliche Basis des Radverkehrs** in Rheinberg. Dementsprechend sind Schülerradwege prioritär zu ertüchtigen, u.a. durch den Ausbau von Fahrradstraßen, Schutzstreifen, die Beseitigung von Oberflächenmängeln sowie höhere Standards für gemeinsame Fuß- und Radwege. Hierzu gehören Maßnahmen wie übersichtlichere Knotenpunkte u.a. durch Roteinfärbungen von Zufahrtsstraßen oder Grundstückseinfahrten, die Verbreiterung von Radwegen, die regelmäßige Pflege der Radwege oder die Beseitigung von Barrieren¹⁴.
3. Der **ruhende Verkehr** soll an zentralen Orten gebündelt werden sowie **über Parkraumbewirtschaftung** (Parkverbote; Preissteuerung) **geordnet werden**. Ziel ist eine effiziente Nutzung des Parkraumangebots (auch durch Gebühren). Um Anwohner nicht unnötig zu

¹⁰ Stadt Rheinberg (2021): Mobilitätskonzept. S. 10

¹¹ Ders. S. 18

¹² Ders. S. 23

¹³ Stadt Rheinberg (2021): Mobilitätskonzept. S. 143

¹⁴ Ders. S. 146

beeinträchtigen sollen zudem verstärkt Anwohnerparkzonen geschaffen werden. Grundlegendes Ziel ist eine Zentralisierung des ruhenden Verkehrs¹⁵.

4. Bei der **Anzahl und Qualität der Radabstellanlagen** wurden in Rheinberg durchweg Mängel festgestellt¹⁶. Es gibt deutlich zu wenige RAA – und dies sowohl in den Wohngebieten, an den Schulen, vor Geschäften und im sonstigen öffentlichen Raum. Daraus ergibt sich ein Handlungsbedarf für die Verwaltung, insbesondere an den Schulen überdachte und ggf. abschließbare Abstellplätze zu schaffen. Das gleiche gilt für die Schaffung von qualitativ hochwertigen Abstellanlagen an den neu zu schaffenden Mobilstationen. Dazu gehören neben Fahrradbügeln Fahrradboxen, Bike- und Carsharingangebote sowie ggf. weitere Angebote¹⁷.

Die Festlegung der Standorte und Ausstattung der Mobilstationen erfolgte nach einer umfassenden Analyse an den Bahnhöfen, zentralen Plätzen in den Rheinberger Ortsteilen sowie weiteren wichtigen Quell- und Zielorten. Hinzu kommen weitere Ziele. Dazu zählen vor allem Arbeitsstätten, Freizeiteinrichtungen, Geschäftslagen sowie verdichtete Wohnbereiche.

Bei allen Angeboten sind neben der Anzahl der Abstellanlagen die Aspekte Sicherheit, Zugänglichkeit und Witterungsschutz zu berücksichtigen¹⁸.

5. Neben dem Abstellen des eigenen Rades wird auch in Rheinberg der Ausbau eines festen **Bikesharing-Angebotes** für sinnvoll erachtet, gerade für Pendlerinnen und Pendler (ausführliche Informationen hierzu in Kap. 7). Diese sind im ländlich geprägten Rheinberg nur an festen, zentralen Stationen denkbar. Zentraler Knackpunkt ist die Finanzierung des Systems. Daher werden kreis- oder verbundweite Angebote bevorzugt. Die Etablierung eines Fahrradverleihsystems ist somit in Absprache mit dem Kreis Wesel geplant.

Wichtig für die Annahme dieses Angebotes sind eine nutzerfreundliche App sowie hochwertige und verschiedene Radtypen- von klassischen Rädern über Pedelecs bis zu Lastenrädern. Scooter sind hierbei nicht vorgesehen- sie wurden bei der Befragung eher als lästig und gefährdend angesehen¹⁹. Bikesharing soll an allen Mobilstationen vorgesehen werden.

6. Die Organisation des Wandels der Mobilität in Rheinberg über das Radverkehrskonzept hinaus soll durch einen **Mobilitätsmanager erfolgen**. Dieser soll das Mobilitätskonzept umsetzen sowie als zentrale Beratungsstelle für die Mobilität in Unternehmen fungieren. Er soll in Absprache mit Unternehmen Sharing-Angebote auf den Weg bringen sowie die Bürger kontinuierlich von den Themen der nachhaltigen Mobilität überzeugen- ggf. auch im Rahmen von Veranstaltungen wie der Europäischen Mobilitätswoche²⁰. Der Mobilitätsmanager soll den Modal Split des Umweltverkehrs in Rheinberg auf 50% erhöhen sowie den Radverkehrsanteil verdoppeln. Hierzu ist er auf entsprechende finanzielle Mittel zur Umsetzung der Maßnahmen angewiesen²¹.

¹⁵ Ders. S. 145. Hierzu gehört mittelfristig auch die Entwicklung eines Parkraumkonzepts, insbesondere für die Innenstadt, sowie die Einführung einer Stellplatzsatzung. Dieser Prozess ist von der Verwaltung einzuleiten. Die Stellplatzsatzung sollte geringe Vorgaben bezüglich der Anzahl der zu errichtenden PKW-Stellplätze enthalten, Ablösemöglichkeiten sowie fixe Vorgaben zur Errichtung von Radstellplätzen bei allen (auch privaten) Neubauvorhaben. Dazu gehören auch einzuhaltende Qualitätsstandards für RAA (ebenerdig, abschließbar, überdacht). Für den Autoverkehr sollen die nachzuweisenden Stellplätze durch Carsharing-Angebote sowie durch zusätzliche RAA reduziert werden können.

¹⁶ Ders. S. 45

¹⁷ Dazu können etwa dynamische Fahrgastinformationen (DFI), Reparaturmöglichkeiten oder Aufenthaltsflächen gehören.

¹⁸ Stadt Rheinberg (2021): Mobilitätskonzept. S. 140.

¹⁹ Auf Grund dieser Einschätzung stellen E-Scooter in Rheinberg zunächst kein primär zu fördern des Verkehrsmittel dar, was dazu führt, dass diese Mobilitätsalternative nicht weiter betrachtet wird (Mobilitätskonzept: 103).

²⁰ Stadt Rheinberg (2021): Mobilitätskonzept. S. 56ff.

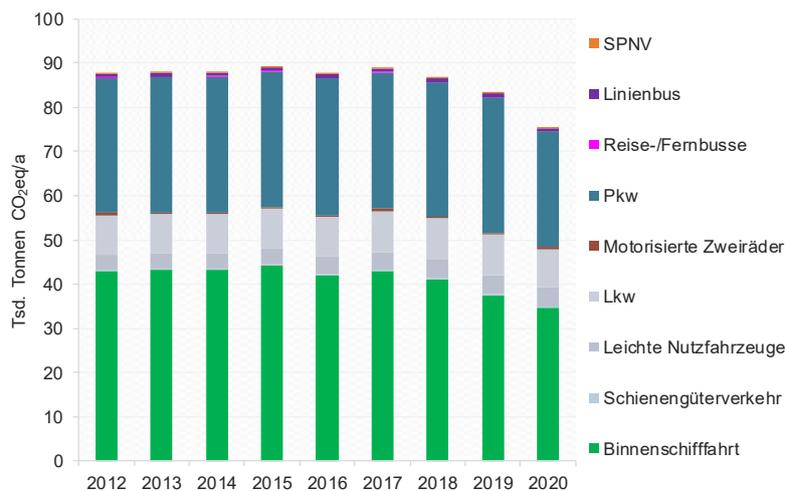
²¹ Ders.: S. 173

2.3.2 Beitrag zum Klimaschutz

Der Regionalverband Ruhr (RVR) erstellt seit 2020 für jede Kommune und die gesamte Metropolregion Ruhr im 2-jährigen Turnus eine Energie- und CO₂-Bilanz (THG-Bilanz). Die Ergebnisse der ersten Aktualisierung werden hier vorgestellt, alle Daten beziehen sich auf das Jahr 2020.

Seit 2020 wird bundeseinheitlich nach dem Territorialprinzip bilanziert. Das ist für Kommunen, die verhältnismäßig viele Kilometer Fernstraßen auf ihrem Stadtgebiet oder einen Flughafen haben, „bilanziell nachteilig“. In Rheinberg schlägt neben diesen Effekten die Binnenschifffahrt durch, so dass überproportional hohe Dieselemissionen aus Schiffsverkehr anfallen.

Abb. 2: Treibhausgase im Verkehrssektor nach Verkehrsmittel



Aufgeschlüsselt nach Verkehrsmittel (s. Abb. 2) werden die Treibhausgase in Rheinberg vor allem von der Binnenschifffahrt (46,1%), dem PKW (34,6%) und dem LKW (11,6%) verursacht.

Die Tabelle zeigt, dass Industrie und Gewerbe die größten Emittenten in Rheinberg sind. Die kommunalen Einflussmöglichkeiten auf diesen Bereich sind limitiert. In anderen Bereichen sind die Voraussetzungen besser. Die Verwaltung kann vor allem eine Vorbildwirkung erzielen- durch eigenes klimafreundliches Handeln. Sie kann beispielsweise die Ansiedlung klimafreundlicherer Unternehmen fördern, die weitere Ansiedlung von Anlagen zur Erzeugung Erneuerbarer Energien durch proaktive Planung unterstützen, sowie eine nachhaltige Verkehrsraumgestaltung verfolgen. Weitere Maßnahmen, u.a. in den Bereichen Wirtschaft, Zivilgesellschaft und Verwaltung, werden ebenfalls in der jüngst im Global Nachhaltige Kommune-Prozess erarbeiteten Nachhaltigkeitsstrategie aufgeführt. Den Zielen 4.2.2.1 „Optimierung von Radwegen“ sowie 5.3.1.2 „Verbesserung des Radwegeangebots auf Hauptverbindungen“ der Nachhaltigkeitsstrategie der Stadt Rheinberg wird mit dem vorliegenden Konzept entsprochen²².

Es bestehen deutliche Potenziale zur Steigerung des Radverkehrsanteils und dadurch zur Minderung der CO₂-Emissionen. Durch den Ausbau und die Aufwertung der bestehenden Wegeverbindungen sowie weiteren flankierenden Maßnahmen kann ein Anstieg des Radverkehrs erreicht werden.

Durch die stetige Verbesserung der Radverkehrsinfrastruktur, die weitere Verbreitung von Pedelecs sowie das Umdenken in der Bevölkerung, kann sich der Modal-Split im Laufe der nächsten Jahre zugunsten des Umweltverbundes entwickeln.

²² Stadt Rheinberg (2022): Nachhaltigkeitsstrategie Stadt Rheinberg. S. 62/76

2.4 Netzkonzept

Im Rahmen der Erarbeitung des vorliegenden Radverkehrskonzepts wurde ein Netzkonzept entwickelt. Die Zielvorgaben dabei waren:

- Alle Stadtteile sind in das kommunale Radverkehrsnetz einzubinden
- Alle wichtigen örtlichen Verkehrsziele sind zu berücksichtigen.
- Ein Netz ist zu entwickeln, das in erster Linie den Alltagsradverkehr berücksichtigt.
- Die Anbindung an die Nachbarkommunen ist herzustellen.

Aus diesem abstrakten Netz wurden durch die Auswahl geeigneter Routen die konkreten Radverkehrsverbindungen definiert. Es wurden folgende Routen bzw. Streckenabschnitte berücksichtigt:

- Klassifiziertes Straßennetz, d.h. Bundes-, Landes- und Kreisstraßen
- Radverkehrsnetz NRW
- Regionales Radwegenetz in der Metropole Ruhr
- Mobilitätskonzept für den Landkreis Wesel
- weitere wichtige Radverbindungen (insbesondere auch die bereits bestehenden Verbindungen)

3 Handlungskonzept

3.1 Netzanalyse

Rheinberg ist seit 2021 **Mitglied in der Arbeitsgemeinschaft fußgänger- und fahrradfreundlicher Städte**, Gemeinden und Kreise in Nordrhein-Westfalen e. V. (AGFS NRW). Da jedoch der Radverkehrsanteil in Rheinberg noch nicht sehr hoch ist und deutlich gesteigert werden soll, steigen auch die Anforderungen an die Radverkehrsinfrastruktur, nicht zuletzt durch den zunehmenden Anteil der schnelleren, elektrisch unterstützten Radfahrer. Folglich wird mit diesem Radverkehrskonzept überprüft, ob der Status Quo mit den Anforderungen noch übereinstimmt oder Anpassungen erforderlich sind.

3.1.1 Rahmenbedingungen für ein städtisches Radverkehrskonzept

Auf nahezu allen administrativen Ebenen gibt es in den letzten Jahren verstärkt Bemühungen, den Radverkehr zu fördern. Es werden aber auch – rahmensetzende – Vorgaben benannt.

Bundesebene

Auf der Bundesebene gibt es das Radnetz Deutschland als Netz von Radrouten mit nationaler Bedeutung, die durch ganz Deutschland führen²³. Ziel ist es, das Radnetz Deutschland zu einem länderübergreifenden, sicheren, lückenlosen und attraktiven Netz aus national bedeutenden Radfernwegen weiterzuentwickeln. Die Radwege sollen sich zudem in das europäische Veloroutennetz einfügen. Als übergeordnetes Ziel benennt die Bundesregierung, Deutschland zum Fahrradland für Alltag, Freizeit und Tourismus zu machen.

Im April 2021 wurde außerdem der dritte Nationale Radverkehrsplan, NRVP 3.0, vom Bundeskabinett beschlossen. Als Vision für mehr, besseren und sicheren Radverkehr wird klargestellt, dass der Bund, die Länder und Kommunen sowie die Zivilgesellschaft nur gemeinsam die in dieser Radverkehrsstrategie formulierten Maßnahmen und Anregungen zur Gestaltung einer nachhaltigen Mobilität umsetzen werden können²⁴.



In der Vision verdoppeln sich die gefahrenen Kilometer per Rad bis 2030 im Vergleich zu 2017 durch deutlich mehr und längere Wege²⁵.

Die gewollte Fokussierung stellt das Fahrrad ins Zentrum einer nachhaltigen Verkehrsentwicklung, um über mehr Radverkehr die Mobilität klimaneutraler und nachhaltiger zu gestalten.

²³ Es umfasst die D-Routen 1 bis 12, den Radweg Deutsche Einheit (RDE) und den Iron Curtain Trail (ICT, Teil des Europaradwegs Eiserner Vorhang). Siehe: Bundesamt für Logistik und Mobilität (2023): Radnetz Deutschland. Online abrufbar unter: https://www.balm.bund.de/DE/Foerderprogramme/Radverkehr/RadnetzDeutschland/radnetzdeutschland_inhalt.html

²⁴ Bundesministerium für Digitales und Verkehr (2022): Fahrradland Deutschland 2030. Nationaler Radverkehrsplan 3.0. S. 8. https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Anlage/StV/nationaler-radverkehrsplan-3-0.pdf?__blob=publicationFile

²⁵ Ders. S. 9

„Wenn vor allem Pkw-Fahrten ersetzt werden, hilft der Radverkehr dabei, die klimapolitischen Ziele zu erreichen – sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene²⁶.“

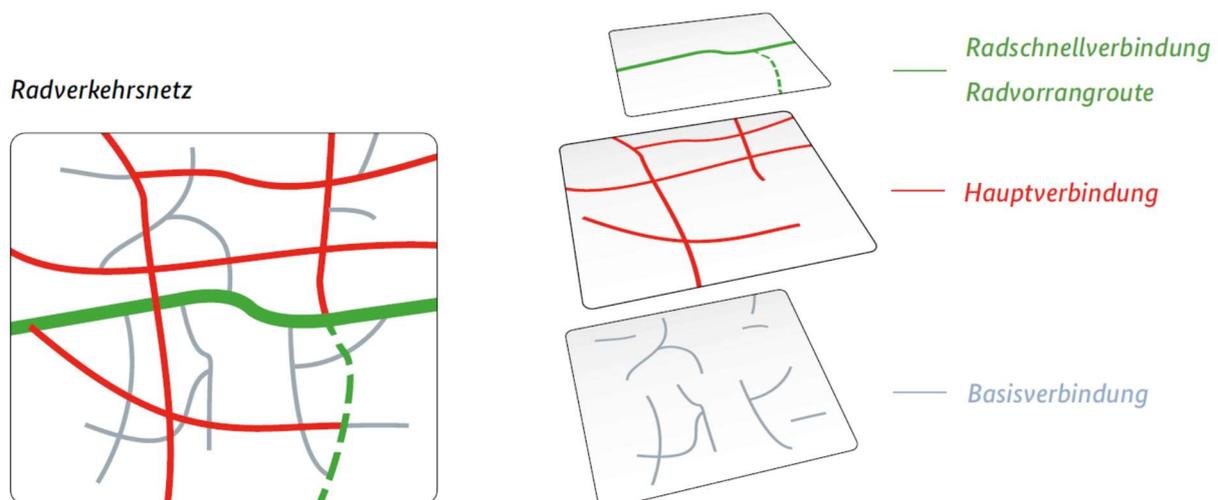
Seit Mitte 2022 illustriert die Begleitbroschüre „Einladende Radverkehrsnetze“ beispielhaft, wie eine attraktive und sichere Radverkehrsinfrastruktur in Deutschland aussehen kann und welche Eigenschaften und Infrastrukturelemente diese Funktion unterstützen.

Zum einen soll – wie für das Auto selbstverständlich – auch für den Radverkehr in zusammenhängenden Straßennetzen geplant werden. Zum anderen wird die Verkehrssicherheit, wie in allen Studien aufgezeigt, als eine zentrale Stellschraube identifiziert, um die Menschen für den Umstieg auf das Verkehrsmittel Fahrrad zu gewinnen. Daher sollen alle Radwege einem Test unterzogen werden – mit der Konsequenz, dass insoweit ungeeignete Radwege neu geplant werden sollen²⁷.

Mit Blick auf das kommunale Radverkehrskonzept sind folgende Aspekte von besonderer Relevanz. Zur Netzplanung wird ausgeführt, dass ein durchgehendes Radverkehrsnetz aus Hauptverbindungen Stand der Technik sei. „Diese verbinden als die „Hauptstraßen“ des Radverkehrs die wichtigen Quellgebiete und Zielpunkte miteinander und sind damit das Rückgrat des Radnetzes. Entsprechend einladend und leistungsfähig müssen sie sein, um das erwartete Radverkehrsaufkommen abzubilden“²⁸.

Im Sinne einer Angebotsplanung wird gefordert, dass für die Planung einer Radverbindung nicht die Zahl der heutigen Radfahrenden relevant sei, sondern das Potenzial des Radverkehrs.

Das folgende Schema stellt neben den wichtigen Hauptverbindungen auch mögliche Radschnellverbindungen zwischen Radvorrangrouten dar, die auf einzelnen Strecken mit einem hohen Radverkehrspotenzial eingerichtet werden können. Auf hochwertigen Verbindungen im Radverkehrsnetz, die einen eigenen Baustandard bedingen, sollen bedeutende Quell-Ziel-Potentiale des Alltagsradverkehrs in einer Entfernung von fünf bis über 20 Kilometern abgewickelt werden können. Ergänzend kommen die nachgeordneten Basisverbindungen hinzu, um so ein engmaschiges Alltagsnetz entstehen zu lassen.



²⁶ Ders. S. 13

²⁷ Bundesministerium für Digitales und Verkehr (2022): Einladende Radverkehrsnetze Begleitbroschüre zum Sonderprogramm „Stadt und Land“. S. 4 https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Publikationen/StV/einladende-radverkehrsnetze.pdf?__blob=publicationFile

²⁸ Ders. S. 6

Aus städtischer Sicht werden die generellen Zielsetzungen und Ansätze des Bundes unterstützt, sollen aber im vorliegenden Radverkehrskonzept – von den örtlichen Verhältnissen startend – in Form einer am Bestand orientierten Umsetzungsstrategie zu einer schrittweisen Verbesserung der Bedingungen für den Radverkehr beitragen, die insofern auch die finanziellen und personellen Ressourcen der Stadt Rheinberg in den Blick nimmt.

Landesebene

Auf Landesebene wurde die zuständige Ministerin nach der Verabschiedung des Fahrrad- und Nahmobilitätsgesetz (FaNaG NRW) Ende 2021 in einer Pressemitteilung wie folgt zitiert: „Mit dem Fahrrad- und Nahmobilitätsgesetz schafft das Land die Voraussetzungen dafür, dass mehr Menschen aufs Rad steigen. Das gelingt mit mehr Sicherheit für Radfahrer, besser ausgebauten Radwegen und der Planung eines lückenlosen Radwegenetzes, das über kommunale Grenzen hinweggeht. Unser Ziel ist: 25 Prozent der Wege sollen mit dem Fahrrad zurückgelegt werden (...)“²⁹.

Damit Radverkehr stärker zum Pendlerverkehr werden kann, soll mit dem FaNaG der Ausbau eines Radvorrangnetzes als durchgehendes Radwegenetz besonders gefördert werden. Rad-schnellwege sollen in einem Bedarfsplan festgeschrieben und dadurch schneller umgesetzt werden.

Der Aktionsplan zum FaNaG aus März 2022 gliedert sich in ‚strategische Handlungsfelder‘ (sieben Abschnitte, einer davon widmet sich dem Radverkehr) und ‚Maßnahmen zur Umsetzung des FaNaG‘ in Form von Kurzprofilen. Radinfrastrukturen sollen weit über die heutigen Standards hinaus bedarfsgerecht ausgebaut werden, wobei neben dem Ausbau des Angebots auch deren Qualität in den Fokus gerückt werden muss. Ziel ist ein Radvorrangnetz, ein zusammenhängendes und durchgängig befahrbares Netz für den Radverkehr mit schnellen und komfortablen Achsen³⁰.

Einige Maßnahmenkurzprofile setzen beim seit 2001 aufgebauten Radverkehrsnetz NRW an. Dieses verbindet alle Städte und Gemeinden des Landes mit einer einheitlichen Wegweisung für den Radverkehr. Die Zentren der Kommunen sowie die Bahnhöfe werden auf möglichst kurzen und direkten Wegen miteinander verknüpft. Es handelt sich um ein Netz, das primär dem täglichen Bedarf dient, z.B. für Fahrten zur Arbeit oder zum Einkauf. Zusätzlich berücksichtigt es die Belange des Freizeitradfahrens, indem dieses Netz um hochwertige und überregionale touristische Routen ergänzt wird.

Das landesweite Radverkehrsnetz bildet das Rückgrat der Radwegweisung in NRW. Durch die kontinuierlichen Fortschreibungen und Verdichtungen durch kommunale Netze oder die Ausweisung von Themenrouten in gleicher Systematik wurde aus dem landesweiten Radverkehrsnetz das "Radnetz-NRW" mit einer Gesamtlänge von ca. 30.000 km (Sommer 2020)³¹.

Am „Radnetz-NRW“ ansetzend ist es Ziel, durch die Konzeption eines landesweiten Radvorrangnetzes die Kommunen überörtlich und landesweit miteinander zu verbinden und für alle Nutzergruppen attraktiver zu machen. Die Potenzialanalyse, die derzeit durch das Ministerium erarbeitet wird, ist – neben bereits erarbeiteten regionalen Radvorrangnetzen – eine der

²⁹ Landesregierung Nordrhein-Westfalen (2021): Pressemitteilung zur Verabschiedung des Fahrrad- und Nahmobilitätsgesetzes NRW. Online abrufbar unter: <https://www.land.nrw/pressemitteilung/meilenstein-fuer-besseren-rad-und-fussverkehr-nordrhein-westfalen-landtag#:~:text=Mit%20dem%20Fahrrad%2D%20und%20Nahmobilit%C3%A4tsgesetz,das%20%C3%BCber%20kommunale%20Grenzen%20hinweggeht.>

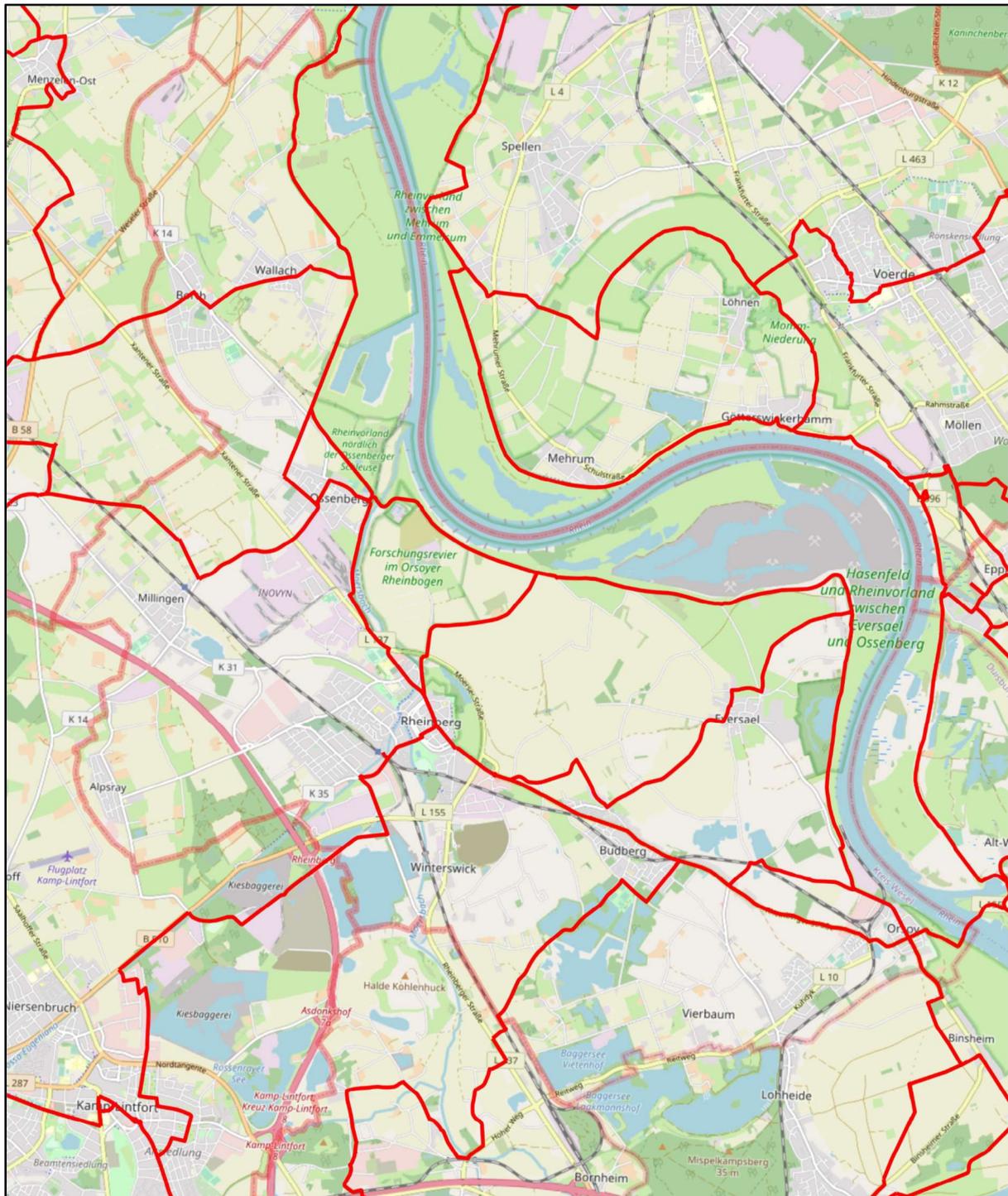
³⁰ Ministerium für Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen (2022): Aktionsplan des Landes Nordrhein-Westfalen zum Fahrrad- und Nahmobilitätsgesetz (FaNaG): <https://www.agfs-nrw.de/fachthemen/nahmobilitaet/aktionsplandeslandesnordrhein-westfalenzumfahrrad-undnahmobilitaetsgesetzfanag>. S. 11

³¹ https://www.radverkehrsnetz.nrw.de/rvn_rvn.asp

Grundlagen des Radvorrangnetzes des Landes, anhand dessen künftig Entscheidungen getroffen werden, welche Radwege (in welcher Reihenfolge, Baulast und welchem Standard) (aus-)gebaut werden.

Im folgenden Bild ist das landesweite Radverkehrsnetz in roter Farbe für das Stadtgebiet von Rheinberg dargestellt. Hier wird die Kombination aus Alltagsradwegen und Freizeitradwegen recht deutlich.

Abb. 3: Alltags- und Freizeitradwege in Rheinberg



Regionale Ebene- Radschnellwege und Radhauptverbindungen

Auf der regionalen Ebene wurde seit Mitte 2017 das Konzept zum Regionalen Radwegenetz in der Metropole Ruhr weiterentwickelt. Ziel des Konzeptes ist die Entwicklung eines hierarchischen Radwegenetzes für den Alltagsverkehr in Form eines Bedarfsplanes. Dieser Bedarfsplan umfasst alle Kommunen und Kreise der Metropole Ruhr und berücksichtigt bereits bestehende Verbindungen. Prämisse bei der Netzplanung ist es, eine Anbindung aller Städte und Gemeinden in einem verbandsweiten Radverkehrsnetz sicherzustellen. Die kommunale Binnerschließung liegt weiterhin in eigener Konzeption der Kommunen.

Die Hierarchieebenen sind die Radschnellverbindungen, die Radhauptverbindungen und die Radverbindungen³².

Abb. 4: Regionales Radwegenetz in der Metropole Ruhr, Auszug Stadt Rheinberg



³² Radschnellwege sind in Rheinberg dagegen weder vorhanden noch Teil der übergeordneten Planung.

Radhauptverbindungen sehen wie Radschnellverbindungen eine Trennung vom Kfz Verkehr an Hauptstraßen vor, arbeiten jedoch mit geringeren Breitenanforderungen und ergänzen das Spektrum der Führungsformen um gemeinsame Geh-/Radwege und Schutzstreifen unter bestimmten Rahmenbedingungen. Radhauptverbindungen sollen im Zuge kreuzender, untergeordneter Straßen bevorrechtigt geführt werden und an Signalanlagen mit dem Hauptstrom des Kfz-Verkehrs lange Grünzeiten erhalten.

Radvorrangrouten sollen in Rheinberg vor allem das Alltags-Radfahren zwischen den Ortsteilen als auch zu den Nachbarkommunen an den klassifizierten Straßen attraktivieren, in dem die Routen komfortabler und schneller befahren werden können und die für Radschnellwege geltenden Anforderungen an den Betrieb, wie Winterdienst, Baustellenmanagement, Beleuchtung, etc. zur Anwendung kommen.

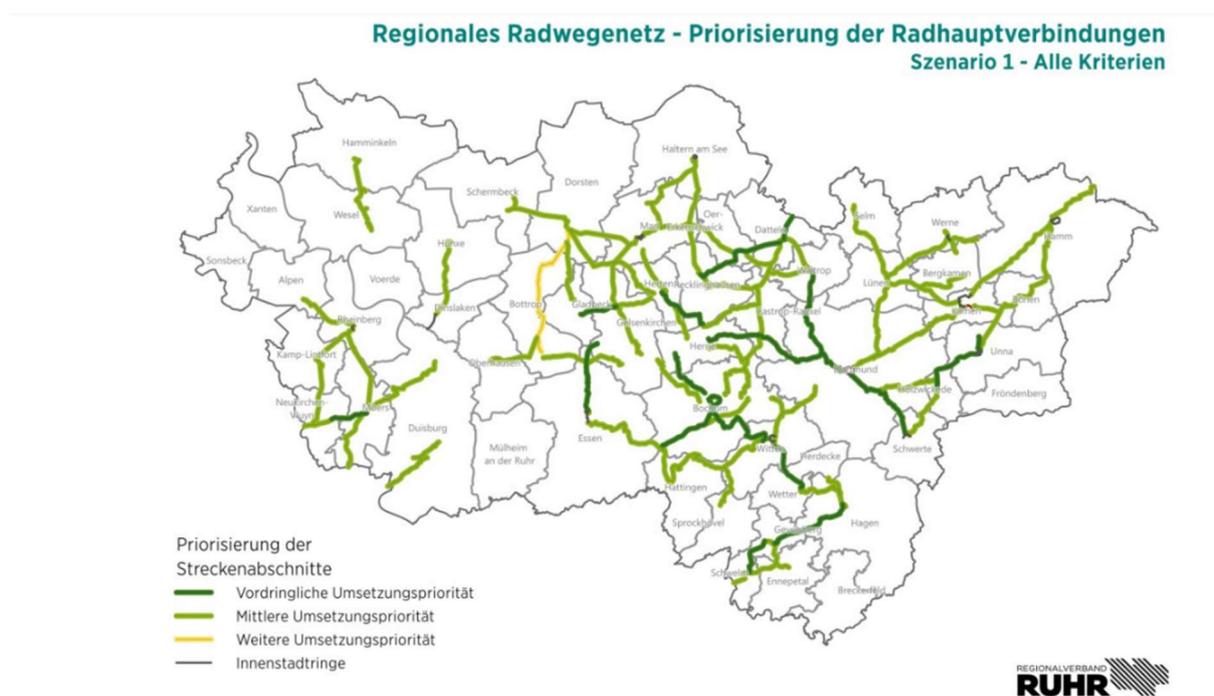
Ende Juni 2022 hat die Verbandsversammlung den Endbericht zum Umsetzungskonzept Regionales Radwegenetz in der Metropole Ruhr beschlossen. Dieser beinhaltet vor allem eine Priorisierung der vorgeschlagenen Trassen, wobei alle Rheinberger Trassen mit der mittleren Priorität versehen worden sind, wie die nebenstehende Abbildung illustriert.

Die Ergebnisse der Priorisierung dienen dem RVR als Handlungsrahmen für die Weiterentwicklung der Radverkehrsinfrastruktur. Sie stellen einen ersten Orientierungsrahmen für das zukünftige Handeln von Baulastträgern in der Region dar und dienen als mögliche Grundlage für die Fördermittelakquise.

Weiterhin wird klargestellt, dass die Bedeutung innerkommunaler Verbindungen durch den regionalen Ansatz nicht in Frage gestellt, sondern durch zusätzliche Aspekte unterstützt wird. Die Kommunen können und sollen selbstverständlich neben den regional bedeutsamen Verbindungen aus dem Regionales Radwegenetz jederzeit weitere innerkommunale Verbindungen zur Erschließung der Stadtteilzentren und Feinverteilung der Radverkehre einrichten.

Die folgenden Abbildungen zeigen die Routen der Radhauptverbindungen sowie Radverbindungen gemäß dem Regionales Radwegenetz des Regionalverbandes Ruhr (RVR) auf:

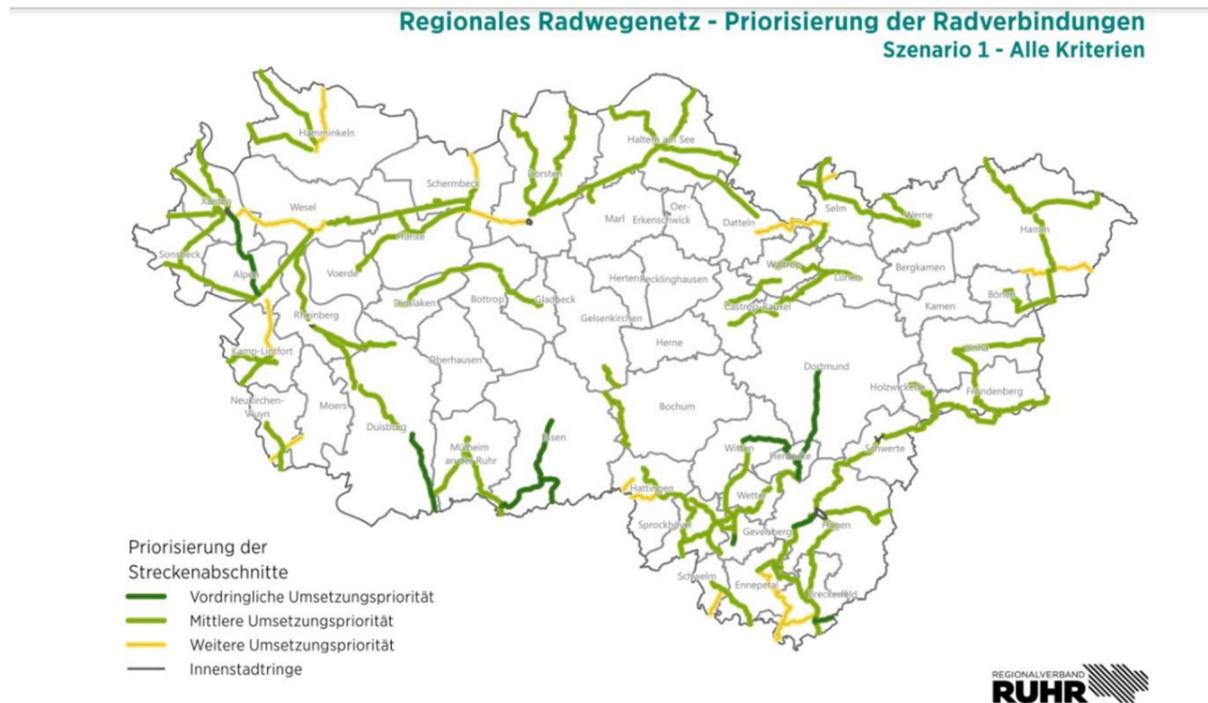
Abb. 5: Radhauptverbindungen in Rheinberg



Quelle: RVR 2022: 111

Es zeigt sich, dass von Rheinberg aus vom RVR nur die Verbindungen nach Alpen, Kamp-Lintfort sowie Moers als Radhauptverbindungen eingestuft wurden und nur eine mittlere Umsetzungspriorität genießen. Die Verbindungen nach Wesel, Duisburg-Baerl sowie nach Orsoy/Walsum werden lediglich als Radverbindungen eingestuft mit einer mittleren Umsetzungspriorität.

Abb. 6: Radverbindungen in Rheinberg



Quelle: RVR 2022: 112

3.1.2 Bestehende Radverkehrsinfrastruktur in Rheinberg

Das Radverkehrskonzept berücksichtigt zum einen die Vorgaben der überörtlichen Ebenen, die zuvor beschrieben worden sind. Zum anderen setzt es bei den örtlichen Verhältnissen an. So gibt es bereits seit 2008 eine Darstellung der bestehenden Radwegeinfrastruktur für das gesamte Stadtgebiet; die Radwegekarte benennt ortsteilverbindende Radwege ebenso wie innerörtliche Radwege und auch Wirtschaftswege, die sich für den Radverkehr eignen.

Diese Karte wurde für das nun vorliegende Radverkehrskonzept überprüft und ergänzt um:

- wichtige innerörtliche Verbindungen im Mischverkehr (z.B. Rheinstraße/Orsoyer Straße in der Innenstadt Rheinberg)
- außerörtliche Verbindungen zwischen den Ortsteilen jenseits des klassifizierten Netzes (z.B. Werftstraße)
- innerörtliche Verbindungen jenseits des klassifizierten Netzes (z.B. Günter-Rehse-Weg) als wichtige Verbindung des Schüllerradverkehrs).

In der nachfolgenden Tabelle werden das Bestandnetz sowie das geplante Radverkehrsnetz bezogen auf die jeweiligen Führungsformen aufgelistet.

Tab. 1: Radwegeführung im Bestand und gemäß Planung Radverkehrskonzept 2023

Radwegeführung im Bestand und gemäß Planung im RVK		
	Bestand (in km)	Planung (in km)
Außerörtliche Radwege		
auf straßenbegleitendem Radweg	33,1	33,5
auf Grün- oder Wirtschaftswegen	3,1	2,5
im Mischverkehr	9,6	10,3
dar. auf Schutz- und Radfahrstreifen	keine	0,6
dar. auf Fahrradstraßen	keine	3,6
Summe	45,7	46,4
Innerörtliche Radwege		
auf straßenbegleitendem Radweg	29,2	28,9
auf Grün- oder Wirtschaftswegen	5,2	5,4
im Mischverkehr	19,7	26,1
dar. auf Schutz- und Radfahrstreifen	1,2*	8,1
dar. auf Fahrradstraßen	keine	4,6
Summe	54,1	60,4
Gesamtnetz	99,8	106,8

(* Die auf dem Innenwall markierten Schutzstreifen, die nicht den heute geltenden Anforderungen entsprechen, werden dem Bestandsnetz nicht zugerechnet. Gleiches gilt für die Schutzstreifen auf der Saalhoffer Straße in Millingen. Auf diesen Schutzstreifen begeben sich Radfahrende in Gefahrenlagen, da diese Schutzstreifen von Autofahrern gewohnheitsmäßig überfahren werden. Schutzstreifen im Bestand werden erst als Teil des Radverkehrsnetzes angesehen bei einer Mindestbreite von 1,25m, einem Sicherheitstrennstreifen von 0,50m zum ruhenden KFZ-Verkehr sowie einer flächenhaften Roteinfärbung.)

Die Radverkehrsinfrastruktur auf dem Stand von 2023 stellt sich folgendermaßen dar:

Das Radverkehrsnetz Rheinbergs umfasst knapp 100 Kilometer (99,8km). Hiervon entfallen 45,7km auf außerörtliche Radwege und 54,1km auf Radwege innerorts (zum Bestand des Radverkehrsnetzes in Rheinberg siehe auch die Übersichtskarte Radwegeführung Bestand im Anhang)³³.

³³ Im Anhang ist ebenfalls eine Übersichtskarte Radwegeführung Planung zu finden.

Sowohl innerorts als auch außerorts sind in Rheinberg (vor allem an den Hauptverkehrsstraßen) die straßenbegleitenden, baulichen Radwege dominant (62,3km) (außerorts meist im Zweirichtungsverkehr).

Am zweithäufigsten ist die Führung im Mischverkehr. Hierbei sind jedoch nur an wenigen Straßenabschnitten für den Radverkehr Markierungen auf der Fahrbahn vorhanden, so gibt es beidseitig Schutzstreifen auf der Bahnhofstraße sowie einseitige Schutzstreifen auf dem Innenwall (bisher insgesamt 1,2km).

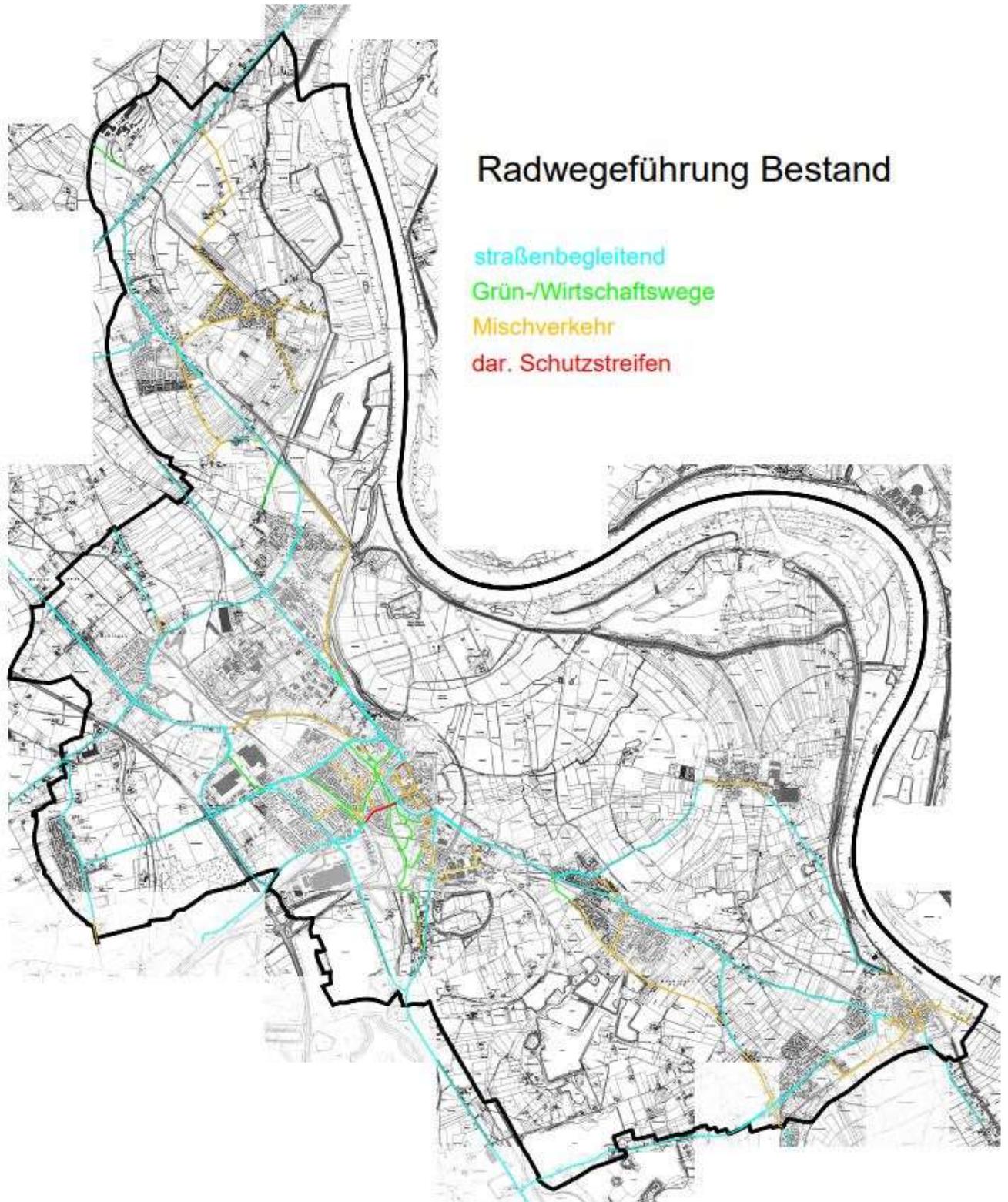
Auf den meisten Erschließungs- und Wohnstraßen, in den Stadtzentren Orsoy und Rheinberg sowie in einigen Ortsteilzentren fährt der Radverkehr im Mischverkehr bei Tempo 30 bis 50 mit dem Kfz auf der Fahrbahn mit (ohne Schutzstreifen insgesamt 28,1km). Die ebenfalls dem Mischverkehr zuzuordnenden Fahrradstraßen sind in Rheinberg noch nicht vorhanden, ihre Einrichtung wird aber derzeit geplant.

Ergänzt wird das Radverkehrsnetz in Rheinberg durch sehr attraktive, teilweise selbständig geführte Grün- und Wirtschaftswege (insgesamt 8,3km). Diese Wege bilden ein wichtiges Netzelement des Radverkehrsnetzes in Rheinberg, da sie abseits des Kfz-Verkehrs (vom gelegentlichen Wirtschaftsverkehr abgesehen) ohne Lärm und Abgase befahren werden können und vor allem, aber nicht nur für den Schülerradverkehr eine hohe Bedeutung besitzen.

Abb. 7: Attraktive, selbständig geführte Grünwege (Dammstraße nördlich von Ossenberg)



Abb. 8: Radverkehrsinfrastruktur im Bestand 2023



Quelle: Eigene Zeichnung

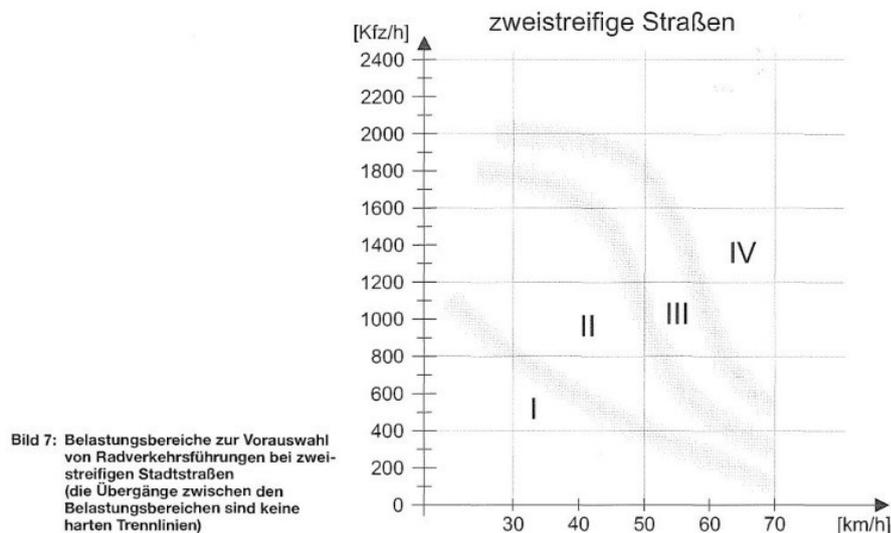
3.1.3 Führungsformen des Radverkehrs

In den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA)³⁴ wird der Einsatzbereich der Führungsformen des Radverkehrs im Spannungsfeld zwischen zulässiger Geschwindigkeit (km/h) und Verkehrsstärke (Kfz/h) definiert. Mit Hilfe eines Diagramms kann das Erfordernis einer Trennung vom Kfz-Verkehr ermittelt werden.

Abb. 9: Diagramm zur Vorauswahl der Radverkehrsführung

Tabelle 8: Zuordnung der Führungsformen zu den Belastungsbereichen bei Stadtstraßen

Belastungsbereich	Führungsformen für den Radverkehr	Abschnitt	Randbedingungen für den Wechsel des Belastungsbereiches nach oben oder unten
I	– Mischverkehr mit Kraftfahrzeugen auf der Fahrbahn (Benutzungspflichtige Radwege sind auszuschließen)	3.1	– bei starken Steigungen kann die Führung auf der Fahrbahn gegebenenfalls durch die Führung „Gehweg“ mit dem Zusatz „Radfahrer frei“ ergänzt werden – bei geeigneten Fahrbahnbreiten können bei höheren Verkehrsstärken auch Schutzstreifen vorteilhaft sein – bei großen Fahrbahnbreiten ist die Gliederung der Fahrbahn durch möglichst breite Schutzstreifen sinnvoll
II	– Schutzstreifen	3.2	– bei geringem Schwerverkehr, Gefällestrecken über 3 % Längsneigung, übersichtlicher Linienführung und geeigneten Fahrbahnbreiten (vgl. Abschnitt 3.1) kann die Führung im Mischverkehr zweckmäßig sein – bei starkem Schwerverkehr, unübersichtliche Linienführung und ungünstigen Fahrbahnquerschnitten (vgl. Abschnitt 3.1) kommen Radfahrstreifen oder benutzungspflichtige Radwege in Betracht
	– Kombination Mischverkehr auf der Fahrbahn und „Gehweg“ mit Zusatz „Radfahrer frei“	3.1 und 3.6	
	– Kombination Mischverkehr auf der Fahrbahn und Radweg ohne Benutzungspflicht	3.1 und 3.4	
	– Kombination Schutzstreifen und „Gehweg“ mit Zusatz „Radfahrer frei“	3.2 und 3.6	
III/IV	– Kombination Schutzstreifen und vorhandener Radweg ohne Benutzungspflicht	3.2 und 3.4	– bei Belastungsbereich III mit geringem Schwerverkehr und übersichtlicher Linienführung kann auch ein Schutzstreifen gegebenenfalls in Kombination mit „Gehweg/Radfahrer frei“ eingesetzt werden
	– Radfahrstreifen	3.3	
	– Radweg – gemeinsamer Geh- und Radweg	3.4 3.6	



Quelle: ERA 2010: Seiten 18 und 19

Aufgrund der angeordneten Geschwindigkeiten wurde für das Hauptstraßennetz von Rheinberg eine Karte erstellt, die die Belastungsbereiche und damit auch das Erfordernis einer Trennung des Radverkehrs vom motorisierten Individualverkehr (MIV) im Status Quo aufführt. Abseits der Hauptverkehrsstraßen ist aufgrund der geringen Kfz-Belastung und geringerer

³⁴ Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen: Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA). Köln, 2010

Höchstgeschwindigkeiten davon auszugehen, dass der Radverkehr gefahrlos im Mischverkehr mit den Kfz auf der Fahrbahn geführt werden kann.

- Auf Außerortsverbindungen oder auf Verbindungen am Siedlungsrand ist aufgrund der hohen Geschwindigkeiten fast immer eine Trennung des Radverkehrs vom Kfz-Verkehr erforderlich (Erfordernis IV) und somit sind Radwege im Seitenraum in diesen Fällen auch weiterhin die erste Wahl bei der Führungsform. Auf diesen Verbindungen fährt der Radverkehr regelmäßig im Zweirichtungsverkehr auf separaten gemeinsamen Geh-/Radwegen. Aufgrund der hohen Bedeutung des Radverkehrs zwischen den Ortsteilen sollen deren wichtige Verbindungen sowie Verbindungen zwischen Rheinberg und den Nachbarkommunen attraktiviert und für das schnelle Alltagsradfahren über eine Infrastruktur, die über dem ERA-Regelstandard liegt, in Wert gesetzt werden.
- Innerorts weisen die meisten Hauptverkehrsstraßen in Rheinberg (bei einer angeordneten Höchstgeschwindigkeit von Tempo 50) eine Kfz-Verkehrsbelastung auf, die zwischen den Belastungsbereichen II und III liegt. Das bedeutet, dass im Status Quo die Regelwerke eine Trennung zwischen einer Teilseparierung des Radverkehrs vom Kfz-Verkehr empfehlen. Über eine Temporeduzierung könnte auf vielen Hauptverkehrsstraßen jedoch der Belastungsbereich I oder II erreicht werden. Der Übergangsbereich von Tempo 50 bleibt somit i.d.R. dort bestehen, wo die Straße Außerortscharakter aufweist oder bereits ausreichend dimensionierte separate Geh-/Radwege in der Nebenanlage vorhanden sind, wie z.B. an der Borthener Straße (in Borth) oder der Johannes-Laers-Straße (in Alpsray). Dort, wo ein hoher Anteil Schwerlastverkehr auf Straßen fährt und die eine wichtige Sammel-funktion haben, wie z.B. auf der Alpener Straße (innerorts in Millingen), soll ebenfalls weiterhin bei Tempo 50 der Radverkehr auf einer regelgerechten Radverkehrsanlage (neue Nebenanlage) geführt werden, d.h. hier wird i.d.R. ein Ausbau der Nebenanlage gefordert.
- Alle anderen Netzbestandteile in Rheinberg lassen aufgrund von Verkehrsbelastung und Geschwindigkeit einen Mischverkehr auf der Fahrbahn zu (Tempo 30-50, Tempo 30-Zone, Fahrradstraßen, verkehrsberuhigte Bereiche). Wichtig ist aus Sicht der Förderung des Radverkehrs hier eine weitgehende Angleichung der Geschwindigkeiten, die einen Mischverkehr von Kfz und Fahrrad als Fahrverkehr auf der Fahrbahn gefahrlos ermöglicht. Um die sichere Führung des Radverkehrs auf der Fahrbahn zu verbessern, werden daher auf einigen Abschnitten Schutz- bzw. Radfahrstreifen vorgeschlagen. Dies sind Bereiche, in denen hohe KFZ-Geschwindigkeiten aufgrund breiter Fahrbahnen vorherrschen und/oder eine Führung im Seitenraum aufgrund geringer Breiten im Sinne einer fußgängerfreundlichen Stadt nicht mehr zeitgemäß sind.
- In der Rheinberger Innenstadt gibt es neben dem Mischverkehr derzeit auch die Fußgängerzone in der Gelderstraße, in der das Radfahren verboten ist. Hier soll Radfahren jenseits der Geschäftszeiten freigegeben werden, da die Straße eine hohe Netzbedeutung besitzt. Gleichwohl wird das Verkehrsnetz in allen Bereichen der Innenstadt so geplant, dass die Fußgänger die Geschwindigkeit vorgeben. Radfahrer und sonstige Verkehrsteilnehmer sind nur Gast auf den gemeinsam genutzten Flächen und müssen sich den Geschwindigkeiten des Fußverkehrs anpassen.

Dieses Konzept bedingt, dass sinnvolle Übergangspunkte zwischen den Führungsformen definiert werden. Nachfolgend soll die grundsätzliche Führungsform beispielhaft verdeutlicht werden:

Der Radverkehr nutzt vom Stadtrand kommend in Richtung Innenstadt zunächst (weiterhin) den Radweg auf der Nebenanlage, bis die Fahrbahn durch die angrenzende Bebauung schmaler wird. Hier sind ggf. Querungshilfen auf der Fahrbahn vorhanden. Bei schmalen Fahrbahnbreiten folgt nun innerorts bereits die Führung auf der Fahrbahn – bei hohen Verkehrsstärken möglichst auf rot eingefärbten Schutzstreifen. Falls die Seitenräume es zulassen, wer-

den diese ebenfalls für den Radverkehr freigegeben (Fußwege mit Zusatzbeschilderung Radfahrer frei). Die Radfahrenden können sich dann für eine Führungsform entscheiden. Eine Benutzungspflicht innerorts soll nur noch im Ausnahmefall angeordnet werden. In den Innenstädten Rheinberg und Orsoy wird der Radverkehr ausschließlich auf der Fahrbahn geführt. Hier stehen die Nebenanlagen ausschließlich den Fußgängern zur Verfügung (und Radfahrenden Kindern bis max. 10 Jahre).

Wie viele Städte hat Rheinberg an vielen Strecken innerorts gemeinsame Geh-/Radwege als Zweirichtungsradwege benutzungspflichtig angeordnet. Diese Führungsform birgt vor allem an allen Knotenpunkten und Grundstücksausfahrten eine hohe Unfallgefahr und soll möglichst nicht mehr verwendet werden. Hinzu kommt, dass sich diese Führungsform zulasten der Fußgänger auswirkt, welche unter engen Platzverhältnissen und immer schnelleren Radfahrenden leiden. Konfliktrichtige Zweirichtungsradwege sollen daher im Zuge der Umsetzung dieses Konzeptes aufgehoben werden (z.B. an der Römerstraße in Annaberg)³⁵.

Grundsätzlich sollte der Radverkehr aber nicht auf Kosten der Fußgänger geplant werden. Beide Verkehrsarten sollten gleichberechtigt unterstützt werden, da sie umweltfreundlich sind, indem sie weder Abgase noch Lärm erzeugen. Zudem sind sie platzsparend, wirken als Langsamverkehr die Verkehrssicherheit erhöhend und insgesamt die Lebens- und Aufenthaltsqualität einer Stadt steigernd. Folglich sollte innerorts der Radverkehr als Fahrverkehr weniger auf der Nebenanlage als vielmehr auf der Fahrbahn geführt werden, auch wenn dies eine stärkere Flächenkonkurrenz zum fahrenden und / oder parkenden Kfz-Verkehr zur Folge hat. Diese Zielsetzung hat zur Folge, dass das Radverkehrsnetz im Mischverkehr ansteigen soll von derzeit 29,3km auf künftig 36,4km.

Abb. 10: Radverkehrsinfrastruktur auf Kosten der Fußgänger an der Graf-Luitpold-Straße/Schlossstraße (in Ossenberg)

Der gemeinsame Fuß- und Radweg im Seitenraum ist zu schmal. Der Radverkehr soll somit im Mischverkehr geführt werden. An dieser Stelle wird eine Umsetzung in Form eines Schutzstreifens priorisiert, um die Wahrnehmung des Radverkehrs zu stärken.



Quelle: Eigene Aufnahme

³⁵ Zu den Anordnungsvoraussetzungen für Zweirichtungsradwege siehe Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (VwV-StVO).

Dort, wo auch weiterhin in Rheinberg gemeinsame Geh- und Radwege angeordnet bleiben, soll zukünftig folgende Furtgestaltung zur Anwendung kommen. Die Furten werden in Fahrtrichtung der Radfahrenden stets vollständig roteingefärbt. Zur Hauptstraße hin ist eine weiße, gestrichelte Trennlinie neben der Rotmarkierung vorgesehen. Die gleiche Linie wird zur Abgrenzung aber auch vor der einmündenden Straße verwendet (neben dem Querungsbereich der Fußgänger).

Abb. 11: Musterlösung für Furtmarkierungen an Gemeinsamen Geh-/Radwegen



Quelle: Eigene Zeichnung

3.2 Klassische Maßnahmen im Radverkehrsnetz

Die Radverkehrsplanung hat sich in den letzten Jahren bemüht leicht verständliche Führungsformen zu schaffen.

Für Standardanwendungsfälle werden nachfolgend – soweit wie möglich – so genannte Musterlösungen vorgestellt, die je nach Situation ein fest umrissenes Maßnahmenbündel beschreiben. Die Musterlösungen, die einen Großteil der vorgeschlagenen Maßnahmen ausmachen, orientieren sich an folgenden Vorgaben:

- Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrsordnung (StVO) in der Fassung vom 08.11.2021
- Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06)
- Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA), 2010
- Richtlinien für die Anlage von Landstraßen (RAL), 2013

Es wurden bereits die Analysemethoden sowie die Einsatzkriterien der Führungsformen beschrieben. Im folgenden Kapitel werden die wichtigsten Musterlösungen dargestellt und ihre Einsatzbedingungen in Rheinberg beschrieben. Diese Maßnahmentypen wiederholen sich im Radverkehrskonzept regelmäßig und sind folglich als typische Maßnahmen anzusehen. Sie dienen dem Planungsgrundsatz, die Führungsformen zu standardisieren und zu vereinfachen und damit das Radfahren in Rheinberg nicht nur besser sichtbar, sondern für alle Verkehrsteilnehmer auch leichter verständlich zu machen.

3.2.1 Oberflächen sanieren und verbreitern

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

Auf einigen Abschnitten des Untersuchungsnetzes werden die heute geltenden Mindeststandards für Radverkehrsanlagen nicht gewahrt. Diese Mindeststandards beziehen sich auf nicht ausreichende Breiten oder auf fehlende Sicherheitstrennstreifen³⁶.

Tab. 2: Standards der Radwegebreiten in Rheinberg

Instrument	Regelbreite	Ausnahme
Schutzstreifen	1,50m	*
Radfahrstreifen	2,00m (+0,25m Breitstrich)	1,60m (wenig Radverkehr)
Sicherheitstrennstreifen	0,75m	*
Gemeinsamer Fuß- und Radweg	3,00m	*
Zweirichtungsrادweg (innerorts) inkl. Fußweg	4,00m	*
* Unterschreitung nur in kurzen Abschnitten mit Begründung durch die Verkehrsbehörde		

³⁶ Verwendet wurden hierbei die neuen Standards der E-Klima. Die Breiten der ERA 2010 werden nur noch verwendet, soweit es vom Straßenriss nicht anders möglich ist (siehe Tabelle 3).

Die aufgeführten Mindestmaße dürfen nur dort zur Anwendung kommen, wo geringer Radverkehr anzutreffen ist. Bei wichtigen oder stark frequentierten Verbindungen für den Radverkehr ist das Regelmaß nicht mehr ausreichend.

Breitenmängel weisen viele Außerorts-Radwege an Gemeinde-, Kreis- und Landesstraßen auf. Dies betrifft:

- Wallacher Straße zwischen Borth und Wallach
- K 14 Graf-Luitpold-Straße westlich von Ossenberg zwischen Xantener Straße und Sodastraße.
- K 31 Alpener Straße (zwischen Ortsausgang Millingen und Kreisverkehr (an der Rheinberger Straße)
- Drießen (zwischen Orsoy und Ortslage Drießen)
- L 137 Xantener Straße (zwischen Nordring und Moerser Straße) (beidseitig)
- K 35 Bahnhofstraße (zwischen Schützenstraße und An der Rheinberger Heide)

Innerorts weisen folgende Abschnitte Breitenmängel auf:

- Schlosstraße/Graf-Luitpold-Straße in Ossenberg (straßenbegleitender Radweg)
- Römerstraße in Annaberg (straßenbegleitender Zweirichtungsradweg)
- Reitweg in Orsoyerberg (zwischen Baerler Straße und Langackerstraße)
- Kuhdyk in Orsoyerberg (zwischen Baerler Straße und Siedlerweg)
- Kuhdyk zwischen Orsoy und Orsoyerberg (zwischen Kreuzung Kiesendahlstraße und Siedlerweg)
- Rheinberger Straße in Orsoy (zwischen Edeka und Kreuzung Kuhdyk)
- Rheinberger Straße in Budberg (straßenbegleitender Radweg)
- Xantener Straße zwischen Dr. Aloys-Wittrup-Straße und Außenwall (straßenbegleitender Radweg)
- Annastraße zwischen Wiesenstraße und Fossastraße (straßenbegleitender Radweg)
- Außenwall (straßenbegleitender Radweg).
- Günter-Rehse-Weg (gemeinsamer Fuß- und Radweg)
- Am Kamperhof und Alte Poststeige (gemeinsamer Fuß- und Radweg)

Grundsätzlich sollten alle Radverkehrsanlagen in der Stadt Rheinberg mindestens das Regelmaß aufweisen. Bei (Um-)Baumaßnahmen sollten ggf. weitergehende Ausbaumaße berücksichtigt werden, vor allem vor dem Hintergrund, dass heute schon und zukünftig verstärkt eine Vielfalt von Radtypen unterwegs sein werden: Fahrräder mit Anhänger, Pedelecs und Lastenräder, aber auch E-Scooter. Vor allem innerorts in der Baulast der Stadt Rheinberg sind jedoch auf einigen Abschnitten die Regelbreiten auf der Nebenanlage nicht zu erreichen, da hier die erforderlichen Flächen im Seitenraum nicht zur Verfügung stehen. Hier müssen alternative Führungsformen geprüft werden.

Auf vielen Abschnitten an Hauptverkehrsstraßen ist veraltete Radverkehrsinfrastruktur als baulich angelegter Radweg im Seitenraum vorhanden, die den aktuellen Standards in Bezug auf Breiten nicht mehr entspricht. Teilweise sind innerorts auch noch Zweirichtungsradwege angeordnet, die vor allem an den Knotenpunkten Sicherheitsdefizite aufweisen und ebenfalls die erforderlichen Breiten auf der Strecke nicht aufweisen. In diesen Fällen müssen Alternativen geschaffen und/oder die Radwegebenutzungspflicht aufgehoben werden.

Abb. 12: Nicht ausreichende Breiten für den bestehenden Zweirichtungsradweg an der Römerstraße in Annaberg



Quelle: Eigene Aufnahme

Auch der Zustand der **Oberflächen** der Radverkehrsanlagen wurde bewertet. Die Streckenabschnitte, die erhebliche Oberflächenmängel aufweisen, sind vor allem folgende:

- Alpsrayer Straße (Autobahnbrücke) zwischen Annaberg und Alpsray
- Johannes-Laers-Straße (Alpsray außerorts Richtung Kamp-Lintfort)
- Alpener Straße (zwischen Rheinberg und Kreisverkehr An der Rheinberger Heide)
- Reitweg (zwischen Stadtgrenze und Ortseingang Vierbaum/Orsoyerberg)
- Kuhdyk (zwischen Kreuzung Kiesendahlstraße und Siedlerweg)
- Grüner Weg (Orsoy außerorts - Verbindung des Freizeitradwegenetzes in Richtung Budberg/ Rheinberg)
- Rheinkamper Straße zwischen Kiefernweg und Eichenweg (Budberg)
- Moerser Straße (nördlich der Haltestelle Winterswick)
- Annastraße (zwischen Kiefernstraße und Buchenstraße)
- Bahnhofstraße (zwischen Schützenstraße und An der Rheinberger Heide)
- Bahnhofstraße (zwischen Günter-Rehse-Weg und Gelderstraße)
- Rheinstraße - Orsoy-Land (schlechte Oberflächenqualität insbesondere kurz vor dem Knotenpunkt 99).
- Rheinstraße zwischen Am Kanal und Moerser Straße
- Abschnitt auf Friedrich-Stender-Weg nahe Günter-Rehse-Weg
- Günter-Rehse-Weg (linksseitig der Fossa in Richtung Schulzentrum bis Xantener Straße)
- Königsberger Straße (zwischen Fossastraße und Wiesenstraße)
- Fossastraße (zwischen Bahnhofstraße und Kolpingstraße)

Die Streckenabschnitte mit Breiten- und Oberflächenmängeln wurden in das Maßnahmenprogramm aufgenommen.

Abb. 13: Beispiel für eine sanierungsbedürftige Oberfläche (Alpsrayer Straße- Autobahnbrücke)



Quelle: Eigene Aufnahme

3.2.2 Radfahren in Kreisverkehren

Die Radverkehrsführung in den Kreisverkehrsplätzen in Rheinberg soll in drei einheitlichen Grundformen gestaltet werden. Eine uneinheitliche Führung führt zu Unsicherheiten und Verkehrssicherheitsrisiken, im schlechtesten Fall auch zu Fehlverhalten. Zukünftig sollten nur noch folgende Führungen des Radverkehrs im Kreisverkehr angestrebt werden:

- Innerorts: Führung im Mischverkehr auf der Fahrbahn bei geringen Verkehrsstärken
- Innerorts: Führung über die Nebenanlage bei höheren Verkehrsstärken im Richtungsverkehr und mit Vorrang für den Radverkehr
- Außerorts (außerhalb des geschlossenen Siedlungsbereichs): wartepflichtige Führung auf kreisumlaufenden Radwegen.

Die einheitliche Markierung von Querungshilfen an Kreisverkehrsplätzen innerorts wird vor dem Hintergrund empfohlen, die Rechtslage für alle Verkehrsteilnehmer zweifelsfrei zu definieren. Daher soll innerorts die Bevorrechtigung der Fußgänger an Kreisverkehren zweifelsfrei über die Markierung von Fußgängerüberwegen definiert werden. Diese Maßnahme regelt nicht nur den Vorrang von Fußgängern, sondern reduziert zudem auch die gefahrenen Kfz-Geschwindigkeiten. Auch Radfahrer müssen selbstverständlich den Vorrang der Fußgänger an Fußgängerüberwegen respektieren.

Auf Außerortsstraßen oder auf Straßen mit Außerortscharakter ohne durchgehende Bebauung wird die Führung des Radverkehrs auf umlaufenden Rad- und Gehwegen empfohlen. In diesem Fall sind Fuß- und Radverkehr an den Querungsstellen wartepflichtig. Dies wird durch das Fehlen von Furten und Zebrastreifen verdeutlicht. Die Übergänge sind in der Regel weiter als 5 Meter von der Kreisfahrbahn abgesetzt.

In Rheinberg ist die bauliche Ausgestaltung der Kreisverkehre und die Führung des Radverkehrs uneinheitlich. Vorbild für die anderen Kreisverkehre könnte der Kreisverkehr Orsoyer Straße/Rheinberger Straße/Melkweg sein. Es wird grundsätzlich empfohlen, alle bestehenden Kreisverkehre im Hinblick auf ihre Ausgestaltung und die Beseitigung von Sicherheitsmängeln

zu überprüfen. In der Logik des vorliegenden Radverkehrskonzeptes wird empfohlen, den Radverkehr auf den umlaufenden Radwegen in die Richtungsführung zu bringen, die Furtmarkierungen regelgerecht zu überarbeiten und ggf. Fußgängerüberwege nachzurüsten.

3.2.3 Radfahren an signalisierten Knotenpunkten

Grundsätzlich sind Musterlösungen an Knotenpunkten mit Lichtsignalanlage (LSA) nicht so universell einsetzbar wie andere Musterlösungen, da meist jeder LSA-Knotenpunkt eine andere Ausprägung hat und zudem die Kfz-Verkehrsströme sehr differieren. Folglich sind hier im Regelfall Detailstudien erforderlich.

Sowohl beim Neubau als auch beim Umbau von LSA sollen diese radfahrfreundlich umgestaltet werden. Dies bedeutet u.a., dass Radfahrende die Kreuzung in einer Grünphase passieren können müssen. Bei Umgestaltungen sind die Bedürfnisse des Fußverkehrs zu berücksichtigen.

An folgenden Knotenpunkten sollten neue LSA entstehen oder bestehende optimiert werden:

- Orsoy - Knotenpunkt Kuhdyk/Kiesendahlstraße: In den Rechtsabbieger von der Rheinberger Straße in den Kuhdyk ist eine Quermöglichkeit für Radfahrende zu integrieren. Gemäß den o.g. Empfehlungen käme hierfür eine LSA in Frage. Durch die LSA würde sich dazu die Querung des Kreuzungsbereichs für Fußgänger deutlich verbessern (Quermöglichkeiten an allen Kreuzungsarmen sinnvoll).
- Nördlich von Borth: Knotenpunkt Borthner Straße/Weseler Straße: Die Querung ist aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens bisher sehr gefährlich. Die Nachrüstung des Knotens mit einer LSA (für den gesamten Kreuzungsbereich inkl. der Radfahrenden) käme insgesamt den einbiegenden Fahrzeugen auf der Borthner Straße zugute.
- LSA Xantener Straße/Moerser Straße: Die Ampelsteuerung sollte von einer Bedarfsampel zu einer automatischen Ampelsteuerung umprogrammiert werden. Die Ampelsteuerung sollte der gleichlaufenden KFZ-Ampel einige Sekunden vorgeschaltet sein.
- LSA Moerser Straße/Xantener Straße: Der südliche Anschluss der Fahrradstraße Werftstraße an das übrige Radverkehrsnetz macht die Integration einer Radfahrerampel in die bestehende Ampelanlage notwendig (siehe Kap. 4.1.1).

3.2.4 Freie Rechtsabbieger

Freie Rechtsabbieger stellen eine Gefahr für Radfahrer dar. Freie Rechtsabbieger mit Radverkehrsanlage sollten somit immer in eine LSA integriert werden, ansonsten müssen sie zurückgebaut werden. Dies ergibt Handlungsbedarf an zwei folgenden Knotenpunkten:

- Knotenpunkt Moerser Straße/An der Neuweide: Hier ist die Anlage von zwei Fußgänger-LSA zwingend erforderlich.
- Xantener Straße/Moerser Straße: Gegenwärtig wird der Rechtsabbieger aus Richtung Norden kommend in Richtung Stadtmitte nicht vom Radverkehr tangiert. Durch die Integration einer Radfahrerampel in die Kreuzungsanlage kommt es zum Wegfall des freien Rechtsabbiegers (siehe Kap. 4.1.1).

3.2.5 Querungshilfen

Querungshilfen sind im Zusammenhang mit der Überquerung von Hauptverkehrsstraßen gemäß den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen obligatorisch. In der Regel dienen sie auch der besseren Überquerungsmöglichkeit für den Fußverkehr, zumal dieser oft auf den gleichen Routen und Achsen unterwegs ist.

Mittelinseln, über die auch Radverkehr abgewickelt wird, sollen 2,00 m breit und 5,00m lang sein, um ausreichend sichere Aufstellflächen zu bieten. Wenn möglich werden die Breiten auf bis zu 3m und die Längen auf bis zu 6m ausgedehnt.

In Rheinberg werden zum einen die bestehenden Querungshilfen, die die Regelabmessungen nicht aufweisen, zum Umbau empfohlen und zum anderen ein Neubau vorgeschlagen, vor allem dort, wo das definierte Hauptradroutennetz gekreuzt wird. Parallel zum Radverkehrskonzept wird in Rheinberg aktuell an einem Ausbau von Fußgängerüberwegen gearbeitet. Diese FGÜ können auch von Radfahrenden schiebend genutzt werden. Sie dienen somit auch dazu das Radverkehrsnetz punktuell zu verbessern.

Die folgende Übersicht zeigt die empfohlenen Maßnahmen zu Querungshilfen und FGÜ in Rheinberg. Vor allem bei der Errichtung von neuen Querungshilfen an Ortseingängen ist auf eine versetzte Führung zu achten, um eine Temporeduzierung des KFZ-Verkehrs an der Querungshilfe zu erreichen und ein sicheres Queren für Fußgänger und Radfahrer zu erleichtern.

Alle FGÜ sollen selbstverständlich entsprechend den aktuellen Regelwerken barrierefrei ausgebaut werden, d.h. für körper- und sehingeschränkte Menschen gut zu überqueren sein.

Übersicht: Maßnahmen an Querungshilfen

Einrichtung Querungshilfen

Borth: Drüpter Straße/Douffsteg sowie Borthner Straße/Drüpter Straße (über Drüpter Straße)

Millingen: Saalhoffer Straße/Römerstraße; Saalhoffer Straße (ortsauwärts Richtung Alpsray)

Alpsray: Alpsrayer Straße (ortsauwärts Richtung Rheinberg)

Eversael: Grafshafter Straße/Husenweg

Budberg: Rheinberger Straße/Bischof-Roß-Straße

Orsoyerberg: Kuhdyk/Unter dem Berg

Annaberg: Alpsrayer Straße (ortsauwärts Richtung Alpsray); Bahnhofstraße (Höhe Supermärkte- bestehende Querungshilfe ausbauen)

Rheinberg: Bahnhofstraße/Fossastraße; Xantener Straße/Günter-Rehse-Weg

Ausbau Querungshilfe zu FGÜ

Borth: Borthner Straße/Wallacher Straße; Borthner Straße/Am Kolkerhof; Borthner Straße/Drüpter Straße (alle über die Borthner Straße)

Ossenbergr: Graf-Luitpold-Straße/Kirchstraße (Höhe Marktplatz); Graf-Luitpold-Straße/Kapellenfeldstraße

Millingen: Alpener Straße/Millinger Straße; Alpener Straße/Jahnstraße

Budberg: Rheinberger Straße/Rheinkamper Straße (1-2 FGÜ im Kreuzungsbereich)

Annaberg: Römerstraße/Zu den Stationen

Einrichtung FGÜ

Wallach: Wallacher Straße/Gathstraße sowie Wallacher Straße/Rheinackerstraße

Millingen: Kreisverkehr Alpener Straße/Saalhoffer Straße (4 FGÜ)

Orsoyerberg: Kuhdyk/Auf dem Berg

Rheinberg: Dr. Aloys-Wittrup-Straße (Schulzentrum); Annastraße/Buchenstraße; Annastraße/Fossastraße; Königsberger Straße/Außenwall; Innenwall/Amploniusstraße

Mögliche weitere Standorte für FGÜ

Rheinberg: Bahnhofstraße (Höhe Zufahrt zum Bahnhof); Xantener Straße/Dr. Aloys-Wittrup-Straße; Knotenpunkt Bahnhofstraße/Innenwall/Außenwall.

3.2.6 Einmündungen und Einfahrten

Problempunkte im Radverkehrsnetz können auch Einmündungen darstellen. Hier sind besonders Radfahrer/-innen auf baulichen Radwegen gefährdet. Häufig sind Furtmarkierungen nicht vorhanden, nicht mehr erkennbar oder im Zuge einer Strecke unterschiedlich ausgeführt. Furten sollen daher im Zuge vorfahrtberechtigter Straßen immer mit der Furtmarkierung gekennzeichnet und rot eingefärbt werden. Bei Furten im Zuge einer signalisierten Führung kann auf die Roteinfärbung verzichtet werden.

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

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

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

Die Markierung an der Außenkante ermöglicht bei gemeinsamen Rad - / Gehwegen an den Einmündungen sowie Ein- und Ausfahrten eine Sortierung des Rad- und Fußgängerverkehrs.

3.2.7 Barrieren abbauen

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

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

Öffnung von Einbahnstraßen

In Rheinberg gibt es insgesamt nur wenige nicht geöffnete Einbahnstraßen. Seitdem die Öffnung von Einbahnstraßen durch die Straßenverkehrsordnung vom 01.04.2013 vereinfacht wurde sind besondere Begründungen dafür hinfällig geworden. Die Öffnung von Einbahnstraßen ist damit vielfach sinnvoll. Nicht geöffnete Einbahnstraßen sind häufig eine Netzbarriere für den Radverkehr, da Radfahrende umwegeempfindlich sind. Zudem stellen nicht geöffnete Einbahnstraßen vor allem für den Fußverkehr ein Sicherheitsrisiko dar, da Radverkehr meist verbotener Weise auf dem Gehweg stattfindet.

Das vorliegende Radverkehrskonzept empfiehlt daher, die Öffnung von Einbahnstraßen umfassend zu prüfen. Insbesondere im Ortskern von Orsoy gibt es immer noch einige nicht geöffnete Einbahnstraßen, deren Öffnung als vorteilhaft eingeschätzt werden.

Umlaufsperrn

Grundsätzlich ist bei Umlaufsperrn (auch „Drängelgitter“ genannt) zu fragen, ob sie tatsächlich erforderlich sind, um die Verkehrssicherheit zu erhöhen. Nur an wenigen Stellen sollten die Umlaufsperrn weiterhin bestehen bleiben, wie z.B. an Schulen oder bei der Zufahrt auf viel befahrene Straßen. Dabei sind die Anforderungen an verschiedene Radtypen zu beachten. Die Umlaufsperrn vor Spielplätzen und Parkanlagen, die in Rheinberg noch bestehen, sollten dagegen in der Regel beseitigt werden.

Sperrpfosten

Auch bei Sperrpfosten ist zunächst grundsätzlich das Erfordernis zu prüfen. Dabei sollte die Gefahr einer widerrechtlichen Nutzung durch Kfz gegenüber der Unfallgefährdung durch Sperrpfosten abgewogen werden.

Kennzeichnung durchgängiger Sackgassen

Für die Kennzeichnung durchgängiger Sackgassen ist das Verkehrszeichen 357-50 anzuordnen. Dies ist in Rheinberg bereits flächendeckend umgesetzt.

Abb. 14: Verkehrszeichen 357-50: Durchgängigkeit von Sackgassen für den Fuß- und Radverkehr



3.3 Schwerpunktthemen in Rheinberg

Rheinberg hat sehr gute Voraussetzungen für das Fahrradfahren: zu erwähnen sind die günstigen topografischen und siedlungsstrukturellen Voraussetzungen. Um den Radverkehrsanteil zu steigern, gilt es neue Qualitäten für den Radverkehr zu schaffen. Dabei stehen folgende Zielsetzungen im Vordergrund:

- eine Überprüfung der Straßenraumaufteilung, auch vor dem Hintergrund der zunehmenden Nutzung von elektrisch unterstützten Fahrrädern
- die Entwicklung eines verständlichen und umsetzungsorientierten Konzeptes mit grundlegenden Zielsetzungen, Standards sowie konkreten Einzelmaßnahmen
- die Erhöhung der Verkehrssicherheit

Die für Rheinberg wichtigsten Instrumente zur Steigerung der Attraktivität und des Komforts des Radfahrens sollen in diesem Kapitel näher erläutert werden.

3.3.1 Radfahrstreifen und Schutzstreifen

Die ERA führt zu **Radfahrstreifen** Folgendes aus:

„Radfahrstreifen sind durch Zeichen 295 StVO (Breitstrich) abgetrennte Sonderfahrstreifen. Sie sind für den Radverkehr immer benutzungspflichtig. Der Radfahrstreifen darf vom Kfz-Verkehr nicht im Längsverkehr befahren werden, er darf jedoch zum Ein- und Abbiegen sowie zum Erreichen von Parkständen überquert werden. Andere Verkehrsteilnehmer dürfen ihn nicht benutzen. Radfahrstreifen werden grundsätzlich im Einrichtungsverkehr betrieben³⁷.“

Der Einsatzbereich des Radfahrstreifens liegt im Belastungsbereich III oder IV des Diagramms zur Vorauswahl der Radverkehrsführung. Für Radfahrstreifen sind in Rheinberg die erforderlichen Breiten nur auf der Saalhoffer Straße in Millingen, der Grafschafter Straße in Eversael sowie der Wallacher Straße zwischen Borth und Wallach gegeben. Dort sollen sie mit einem seitlichen Schutz vor Überfahung (sog. protected bike lane) errichtet werden. Insgesamt sind somit 0,9 km Radfahrstreifen geplant.

Schutzstreifen sind Teil der Fahrbahn und dürfen im Begegnungsfall auch vom motorisierten Verkehr überfahren werden. Damit wird eine geringere Kernfahrbahnbreiten (Fahrgasse zwischen den Schutzstreifen) von 4,50 möglich.

Der Einsatzbereich des Schutzstreifens liegt im Belastungsbereich II des Diagramms zur Vorauswahl der Radverkehrsführung. Seit dem 01.04.2013 gilt auf Schutzstreifen grundsätzlich Parkverbot. Seit der Novelle von 2019 ist das Halten auf Schutzstreifen verboten. Für diese Verkehrsverstöße werden Geldbußen bis zu 110 Euro fällig³⁸.

Zunächst einmal ist für Rheinberg aus Sicherheitsgründen geplant die Schutzstreifen, soweit rechtlich möglich, grundsätzlich rot einzufärben.

In Rheinberg sind bereits Schutzstreifen auf der Bahnhofstraße (beidseitig) und auf dem Innenwall (einseitig) markiert. Die Markierungen auf der Bahnhofstraße erreichen nur das Mindest-, nicht das Regelmaß. Im Falle des Schutzstreifens am Innenwall werden die erforderlichen Maße nur in den bereits rot markierten Streckenabschnitten erreicht, so dass hier eine Umplanung erforderlich ist. Bei der Planung wurde somit eine Gesamtüberprüfung der Flächenaufteilung vorgenommen. In den Abschnitten, in denen eine Reduktion des ruhenden Verkehrs möglich ist, sollen die Schutzstreifen im Regelmaß am Fahrbahnrand rot markiert werden, in den anderen Abschnitten ist eine Führung über den Innenwall nicht möglich. Letzteres

³⁷ ERA (2010): S. 23

³⁸ Bundesministerium für Digitales und Verkehr (2023): Informationen zum Bußgeldkatalog. <https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Artikel/StV/Strassenverkehr/update-stvo-novelle.html>, abgerufen am 27. Februar 2023

betrifft ausschließlich den Abschnitt zwischen Wallstege und Amploniusstraße. Der Radverkehr soll hier über die Wallstege und Kamperstraße geführt werden.

Im Rahmen des Radverkehrskonzepts sind eine Reihe von neuen Schutzstreifen auf innerörtlichen Hauptverkehrsstraßen in Rheinberg vorgesehen. Hintergrund ist in diesen Fällen stets die nicht ausreichende Breite der Seitenräume für Radfahrende sowie eine Gefährdung der Radfahrende durch die einfache Mitführung im Mischverkehr. Das Netz an Schutz- und Radfahrstreifen soll sich dadurch von gegenwärtig 1,2km auf 8,7km deutlich erhöhen. Zusammen mit dem Ausbau der Fahrradstraßen bildet der Ausbau der Schutzstreifen somit einen Schwerpunkt des Radverkehrskonzeptes. Eine Übersichtskarte „Radwegeführung Planung“ im Anhang dieses Konzeptes enthält auch die geplanten Schutz- und Radfahrstreifen.

In der Tabelle 3 sind die geplanten Schutz- und Radfahrstreifen in Rheinberg aufgelistet.

Tab. 3: Geplante Schutz- und Radfahrstreifen in Rheinberg

Innenwall (Ausbau) (Rheinberg) P	Kuhdyk (Orsoyerberg) P
Außenwall (Rheinberg) P	Reitweg (Vierbaum)
Xantener Straße (Rheinberg)	Grafschafter Straße (Eversael)*
Moerser Straße (Rheinberg)	Saalhoffer Straße (Millingen)* P
Melkweg (Rheinberg)	Alpener Straße (Millingen)
Römerstraße (Annaberg) P	Graf-Luitpold-Straße (Ossenberg)
Alpsrayer Straße (Annaberg)	Drüpter Straße (Borth) P
Rheinberger Straße (Budberg)	Wallacher Straße (Borth/Wallach)*
Rheinberger Straße (Orsoy)	
Kiesendahlstraße (Orsoy)	(* teilweise Ausbau als Radfahrstreifen)

In den in Tab. 3 rot markierten Straßenabschnitten kann die gemäß E-Klima erforderlichen Mindestbreite der Schutzstreifen teilweise nicht umgesetzt werden. Die Fahrbahnbreiten würden in diesen Abschnitten sonst die erforderlichen 4,50 m unterschreiten. Daher werden in diesen Abschnitten die alten Mindestbreiten der ERA von 1,25 m genutzt. Ein generelles Aussetzen aufgrund unzureichender Fahrbahnbreiten ist nur in drei kurzen Abschnitten erforderlich. Auf dem Melkweg, der Wallacher Straße (in Borth) sowie auf dem Kuhdyk (in Orsoyerberg).

Bei den in der obigen Tabelle mit einem P versehenen Schutzstreifen ist zur Umsetzung eine Entfernung einer größeren Anzahl von Parkplätzen nötig. In den Fällen Borth, Millingen und Orsoyerberg gibt es hier entsprechende Möglichkeiten des Parkens auf den privaten Grundstücken sowie im übrigen Straßenraum. Im Bereich der Innenstadt sind im Vorfeld von Veränderungen der Parkplatzsituation Erhebungen nötig, um den Bedarf an Parkplätzen zu ermitteln.

3.3.2 Wahlfreiheit der Führungsformen

Als ein Grundsatz des Radverkehrskonzeptes wird formuliert, dass innerorts richtungsbezogener Radverkehr als Ziel anzustreben ist. Laut ERA sind Zweirichtungsradwege innerorts nur dort zu tolerieren, wo z.B. durch Mittelstreifen oder Stadtbahntrassen schlechte Überquerungsmöglichkeiten vorhanden sind. Folglich sind die in Rheinberg noch vorhandenen Zweirichtungsradwege innerorts möglichst aufzuheben, z.B. an der Römerstraße in Annaberg. Vorhandene Radverkehrsanlagen im Seitenraum, die nicht mehr den aktuellen Standards entsprechen, sollen i.d.R. nicht zurückgebaut werden, sondern als Angebot ohne Benutzungspflicht erhalten bleiben, dies jedoch nur im Richtungsverkehr.

Dies bedingt, dass sich alle Verkehrsteilnehmer in Rheinberg auf eine neue Situation einstellen müssen: Radfahrer können zukünftig teilweise wählen, ob sie auf der Straße, z.T. auch ohne gesonderte Radverkehrsinfrastruktur, im Mischverkehr fahren oder ob sie den „anderen“ Radweg im Seitenraum nutzen wollen. Dieses Vorgehen trägt der Tatsache Rechnung, dass Radfahrer ganz unterschiedliche Anforderungen an die Verkehrsinfrastruktur stellen: Während die einen routinierte Alltagsradfahrer sind, die möglichst schnell vorankommen möchten und die Mischführung auf der Fahrbahn bevorzugen, sind andere Radfahrer eher unsicher und fühlen sich im Seitenraum wohler als im Mischverkehr auf der Fahrbahn. Hierzu sind vor allem Kinder und Jugendliche zu zählen, aber auch Senioren und grundsätzlich Radfahrer, die ihr Verkehrsmittel nicht so häufig nutzen. Zu betonen ist aber, dass Rad fahrende Kinder bis zu einem Alter von 8 Jahren auf dem Gehweg fahren müssen und bis zu 10 Jahren auf dem Gehweg fahren dürfen. Erst danach gilt auch für sie die Wahlfreiheit der Führungsform. Diese neue Wahlfreiheit muss allen Verkehrsteilnehmern sichtbar gemacht werden, um Konflikte möglichst zu vermeiden.

3.3.3 Errichtung von Fahrradstraßen innerorts und außerorts

Fahrradstraßen können einen maßgeblichen Beitrag zur Radverkehrsförderung leisten (steigende Akzeptanz des Radverkehrs, rücksichtsvolles Miteinander zwischen Kfz-Führenden und Radfahrenden) und sind mit vergleichsweise geringem Aufwand umsetzbar, da hierfür i.d.R. Beschilderungen und Bodenmarkierungen ausreichen. Fahrradstraßen eignen sich für Hauptverbindungen des Radverkehrs.³⁹

Allgemeines

Fahrradstraßen haben folgende Vorteile:

- Auf Fahrradstraßen haben Radfahrerinnen und Radfahrer Vorrang, Kfz müssen ihre Fahrgeschwindigkeit anpassen. Für den Fahrverkehr gilt eine Höchstgeschwindigkeit von 30km/h. Der Radverkehr darf weder gefährdet noch behindert werden.
- In Fahrradstraßen werden gemeinsame Fahrten attraktiv, da Menschen mit dem Rad nebeneinander fahren dürfen und sich unterhalten können.
- Fahrradstraßen sind komfortabel, da der Radverkehr mehr Platz hat als auf einem Radweg.
- Fahrradstraßen erleichtern Radfahrerinnen und Radfahrern die Orientierung, da sie besonders geeignete Verbindungen leicht erkennbar machen.
- Fahrradstraßen zeigen Radfahrenden, dass sie als Verkehrsteilnehmer anerkannt werden und wertgeschätzt werden. Sie haben damit eine motivierende Wirkung.
- Anderer Fahrzeugverkehr als Radverkehr darf Fahrradstraßen nicht benutzen, es sei denn dies ist durch Zusatzzeichen erlaubt. (z. B. Anliegerverkehr). Daher müssen vor der Anordnung die Bedürfnisse des Kraftfahrzeugverkehrs ausreichend berücksichtigt werden (alternative Verkehrsführung)⁴⁰.

³⁹ Mobilitätskonzept Rheinberg 2021: S. 147

⁴⁰ Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (VwV-StVO) vom 26. Januar 2001 in der Fassung vom 8. November 2021

Fahrradstraßen sollten in Erwägung gezogen werden, wenn

- aus vorliegenden verkehrlichen Untersuchungen oder Konzepten eine hohe Netzbedeutung für den Radverkehr auf der betrachteten Straße bzw. dem betrachteten Straßenzug abgeleitet werden kann.
- der Straßenabschnitt durch den Kfz-Verkehr eher gering belastet ist,
- außerorts ein Aufbau durchgehender Radnetze im zwischengemeindlichen und ländlichen Raum angestrebt wird

In der ERA 2010 wird zu Fahrradstraßen ausgeführt: „Fahrradstraßen sind [...] insbesondere für Hauptverbindungen des Radverkehrs bzw. bei hohem Radverkehrsaufkommen geeignet. Sie machen Hauptverbindungen im Erschließungsstraßennetz sichtbar und begünstigen eine Bündelung des Radverkehrs⁴¹. Ein besonders gleichmäßiger Verkehrsfluss und eine hohe Reisegeschwindigkeit für den Radverkehr werden erreicht, wenn die Fahrradstraße gegenüber einmündenden Straßen Vorfahrt bekommt. Dann sind gegebenenfalls verkehrsregelnde und/oder bauliche Maßnahmen zu ergreifen, die die Geschwindigkeiten des Kraftfahrzeugverkehrs im Zuge der Fahrradstraße wirksam dämpfen können⁴². Die Entscheidung über die Vorfahrt sollte deshalb von örtlichen Gegebenheiten abhängig gemacht werden. An Einmündungen und Kreuzungen empfiehlt sich farbliche Markierungen auf der Fahrbahn, optional auch eine bauliche Einengung“.

Rechtliche Aspekte

Die Anordnung einer Fahrradstraße kann erfolgen

- aus Gründen der Verkehrssicherheit oder der Ordnung des Verkehrs (Generalklausel gemäß § 45 Absatz 1 Satz 1 StVO) oder
- zur Unterstützung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung (§ 45 Absatz 1b Nummer 5 StVO).

Eine planerische Idee oder ein politischer Beschluss sind zur Anordnung einer Fahrradstraße nicht ausreichend, da die Anordnung einer Fahrradstraße (ebenso einer Fahrradzone) eine Verkehrsbeschränkung gemäß StVO darstellt und somit einer Rechtfertigung, die sich aus der StVO ergeben muss, bedarf.

In der überwiegenden Zahl der Fälle dürfte die Anordnung einer Fahrradstraße aus Gründen der Verkehrssicherheit oder der Ordnung des Verkehrs erfolgen, wobei das Vorliegen eines Tatbestandes ausreichend ist. Zur Ordnung des Verkehrs zählen der ruhende Verkehr sowie die Flüssigkeit und Leichtigkeit des fließenden Verkehrs (= die Bewältigung des Massenverkehrs). Entsprechend sind gemäß § 45 Absatz 1 Satz 1 StVO einschränkende Maßnahmen für den Kraftfahrzeugverkehr zulässig, damit durch eine Fahrradstraße Verbesserungen für den Radverkehr erreicht werden können. Mit der Verbesserung der Ordnung des Verkehrs wird im Regelfall auch eine Verbesserung der Sicherheit einhergehen.

Die Anordnung von Fahrradstraßen kann ebenso aus Gründen der Unterstützung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung erfolgen. Hierzu muss allerdings zwingend eine städtebauliche Gesamtplanung der Kommune mit konkreten Zielvorgaben vorliegen. Dieses städtebauliche Konzept kann dabei auch ein Radverkehrskonzept mit einer Netzplanung für den Alltagsradverkehr oder ein umfassenderes integriertes Mobilitätskonzept sein. Die erforderliche Zielvorgabe für die geordnete städtebauliche Entwicklung stellt die Erhöhung der Lebens- und Aufenthaltsqualität dar, die mit der Einrichtung von Fahrradstraßen (ebenso Fahrradzonen)

https://www.verwaltungsvorschriften-im-internet.de/bsvwvbund_26012001_S3236420014.htm

⁴¹ ERA (2010): S. 60

⁴² Mobilitätskonzept (2021): S. 147

einhergeht, da diese in erheblichem Maße auf eine Verkehrsberuhigung und eine Verkehrsvermeidung mit Kraftfahrzeugen abzielen.

Zusätzlich zu den Anordnungsvoraussetzungen der StVO sind die Bestimmungen der VwV-StVO zu berücksichtigen.

Hierzu muss für die Anordnung einer Fahrradstraße gemäß VwV zu Zeichen 244.1 und 244.2 eine der beiden nachstehenden Voraussetzungen erfüllt sein:

- Auf der Straße ist eine hohe Fahrradverkehrsdichte vorhanden oder zu erwarten.
- Die Straße hat eine hohe Netzbedeutung für den Radverkehr.

Außerdem muss die Straße für den Kfz-Verkehr von lediglich untergeordneter Bedeutung sein⁴³.

Da die Netzplanung die rechtlich einfachste und sicherste Möglichkeit für die Anordnung einer Fahrradstraße ist, sollte dies in der Praxis den Regelfall für die Begründung darstellen.

Der Begriff „Untergeordnete Bedeutung für KFZ-Verkehr“ ist nicht eindeutig festgelegt: Als Orientierung können hier geringe Kfz-Verkehrsstärken von weniger als 1.000 Fahrzeugen am Tag dienen.

Grundsätzlich ist anzumerken, dass die Anordnung einer Fahrradstraße im Hinblick auf den Kfz-Verkehr vertretbar sein muss, d.h. für diesen ist eine alternative Streckenführung vorhanden. Dies kann jedoch auch mit einem Umweg gegenüber der ursprünglichen Führung einhergehen.

Bei der Umwandlung bestehender Straßen zu Fahrradstraßen ist meist eine Teileinziehung nötig, d.h. die rechtliche Umwidmung durch die Straßenbaubehörde. Andere Fahrzeuge als Räder und Elektrokraftfahrzeuge dürfen Fahrradstraßen nicht benutzen. Der Radverkehr darf weder gefährdet noch behindert werden.

Entsprechend ist in Fahrradstraßen, wenn Kraftfahrzeuge zugelassen sind, zunächst immer davon auszugehen, dass Parken am Straßenrand für den Kraftfahrzeugverkehr zulässig ist. Soll der ruhende Verkehr für den Kraftfahrzeugverkehr eingeschränkt werden, dann sind im Regelfall gesonderte Maßnahmen zu ergreifen. In jedem Fall sollte auf Senkrecht- und Schrägparkstände verzichtet werden.

Beschilderung: Rechtlich ist eine Beschilderung zu Beginn und Ende der Fahrradstraße zur Kennzeichnung ausreichend. Weitere Beschilderungen und Gestaltungselemente sind dringend zu empfehlen, u.a. zur Freigabe der Straßen für Pedelecs, Linienverkehr, landwirtschaftlichen Verkehr, Anlieger oder für KFZ generell.

⁴³ AGFS Leitfaden Fahrradstraßen (2023): S. 38. „Ist zu erwarten, dass die prognostizierte Verkehrsbelastung in Fahrradstraßen mit Kfz-Verkehr den genannten Orientierungswert von 2.500 Kfz/24h wesentlich übersteigt, wird die Einrichtung einer Fahrradstraße zugunsten der Verkehrssicherheit nicht empfohlen. Liegen höhere Kfz-Mengen vor, ist eine entsprechende Verlagerung des Kfz-Verkehrs zu prüfen bzw. sollte für die Fahrradstraße ein anderer Straßenzug gewählt werden“. Online abrufbar unter: https://www.agfs-nrw.de/fileadmin/Mediathek/AGFS-Broschueren/Loseblattsammlung_Fahrradstrassen_RZ_Einzel_01.pdf

Umsetzung in Rheinberg

Die Fahrradstraße ist ein Infrastrukturelement, welches in Rheinberg bisher noch nicht angewandt wird. Insgesamt sollen aber auch in Rheinberg in Zukunft Fahrradstraßen angeordnet werden. Es liegt ein Beschluss des Rates der Stadt Rheinberg vom 21.06.2022 vor die Erarbeitung eines Planungskonzeptes als Grundlage für die Anordnung von Fahrradstraßen zu beauftragen. Diesem Auftrag wird mit dem hier vorliegenden Konzept gedient.

Abseits der Hauptstraßen verfügt Rheinberg bereits heute über komfortabel zu befahrende Alternativrouten, die zum Teil als Fahrradstraßen die höhere Wertigkeit des Radverkehrs verdeutlichen könnten. Geplant sind in Rheinberg zunächst folgende Fahrradstraßen⁴⁴:

- Werftstraße
- Alpener Straße

Auf diesen Fahrradstraßen soll der Kfz-Verkehr ganz (Werftstraße) bzw. in Teilbereichen (Alpener Straße) zugelassen werden. Die Fahrradstraße Alpener Straße soll mit Hilfe von Durchfahrtsperren vom Kfz-Durchgangsverkehr freigehalten werden, damit sie ihre Qualität für den Radverkehr voll entfalten kann.

Folgende Kriterien werden bei der Planung von Fahrradstraßen berücksichtigt:

- Schulen auf der Wegstrecke
- Alternativroute zu Hauptverkehrsstraße
- Anbindung der Ortsteile an die Stadtmitte
- Bürgerbeteiligung und Öffentlichkeitsarbeit

Das innerörtliche Fahrradstraßennetz soll, soweit möglich, mit dem vorhandenen Netz der Grünwege verknüpft werden, was ein Radfahren abseits der Hauptverkehrsstraßen ermöglicht.

⁴⁴ Sollten sich diese schnell etablieren, ist der Bau weiterer Fahrradstraßen vorgesehen.

Abb. 15: Führung der Fahrradstraße Werftstraße abseits von Hauptverkehrsstraßen



Quelle: Eigene Aufnahme

Erstreckt sich eine Fahrradstraße über Knotenpunkte oder Einmündungen hinweg, so ist eine Vorrangregelung für die Fahrradstraße anzustreben. Die Bevorrechtigung kann sowohl über eine entsprechende Beschilderung erfolgen als auch durch bauliche Maßnahmen herbeigeführt werden⁴⁵.

Straßenraumgestaltung

Die notwendige Breite der Fahrgasse einer Fahrradstraße ergibt sich aus der Höhe des Radverkehrsaufkommens, dem Anteil an Lastenrädern und der Nutzung der Fahrradstraße durch andere Verkehrsarten. Hinzu kommt der ruhende Verkehr⁴⁶.

Hierbei ist zusätzlich zu beachten, dass der KFZ-Verkehr bei (zu erwartenden) Radverkehrsstärken ≥ 2.000 Radfahrende/24h gänzlich auszuschließen ist (ausgenommen Anlieger); Parkstände im Straßenraum sind ebenfalls ausgeschlossen⁴⁷.

Fahrradstraßen sind als relativ neues Instrumentarium für alle Verkehrsteilnehmer deutlich wahrnehmbar zu gestalten. Dies betrifft insbesondere Beginn und Ende einer Fahrradstraße sowie betroffene Knotenpunkte. Dem KFZ-Verkehr ist seine Nachrangigkeit durch verkehrsberuhigende Maßnahmen zu verdeutlichen. Für die Radfahrenden sind sie umgekehrt so zu gestalten, dass ein zügiges und gefahrloses Befahren ermöglicht wird. Dazu sind Maßnahmen wie Roteinfärbungen, straßenrechtliche Bevorrechtigungen, Markierungen, Schwellen, Parkverbote im Seitenraum u. Ä. anzuordnen⁴⁸. Eine Mitteltrennung der Fahrbahn ist bei Breiten über 5,50m erforderlich. Weitere Aspekte, die bei der Planung zu berücksichtigen sind, betreffen z.B. den Fußverkehr, den ÖPNV oder den ruhenden Verkehr.

⁴⁵ AGFS Leitfaden Fahrradstraßen: S.9

⁴⁶ Zu Querschnitten von Fahrradstraßen sowie deren Straßenraumgestaltung siehe AGFS Leitfaden Fahrradstraßen (2023).

⁴⁷ AGFS Leitfaden Fahrradstraßen (2023): S. 38

⁴⁸ Entlang von Fahrradstraßen wird ausschließlich die Anordnung von Kfz-Parkständen in Längsaufstellung empfohlen, wenn auf diese aus besonderen Gründen im Ausnahmefall nicht verzichtet werden kann. Durch eine entsprechende Netzplanung sollten so wenig wie möglich Anliegerverkehre, Parksuchverkehre und Durchgangsverkehre über Fahrradstraßen zu führen, die als wichtige Hauptverbindungsachsen ausschließlich dem Radverkehr vorbehalten sein sollten.

Kann auf Parkstände im Verlauf einer Fahrradstraße nicht verzichtet werden, sind diese aus Gründen der Verkehrssicherheit und der Attraktivität der Radverkehrsverbindung ausschließlich als einseitige Längsparkstände auf der Fahrbahn bzw. im Seitenraum auszubilden. Bei Parkständen auf der Fahrbahn ist darauf zu achten, dass diese entsprechend markiert werden, sodass „wildes“ Parken unterbunden wird. Je nach vorhandener Situation kann auch wechselseitiges Parken angeordnet werden. Sind Parkstände im Verlauf einer Fahrradstraße vorhanden, ist die Anordnung eines Sicherheitstrennstreifens mit einer Breite von 0,75 m zwingend erforderlich.

Bei nennenswerten Verkehrsmengen sowohl des Fußverkehrs als auch des Fahrzeugverkehrs auf der Fahrradstraße ist die Einrichtung von Querungshilfen vorzusehen. Insbesondere bei hohem Radverkehrsaufkommen, wenn eine Fahrradstraße Teil des Radhauptnetzes einer Kommune ist oder sogar eine Radschnellverbindung darstellt, sowie in Einfahrtbereichen und an Knotenpunkten sollte dem Querungsbedarf von Zufußgehenden durch die Einrichtung von Querungshilfen Abhilfe geschaffen werden⁴⁹.

Die Oberfläche der Fahrbahn der Fahrradstraße sollte in der Regel asphaltiert sein, um hohe Radfahrgeschwindigkeiten und einen angemessenen Komfort zu ermöglichen. Dies gilt auch außerorts auf land- und forstwirtschaftlichen Wegen.

Fahrradstraße außerorts

Analog zu den Radvorrangrouten auf dem innerörtlichen Hauptstraßennetz sollen außerörtliche Fahrradstraßen ausgewiesen werden, die vor allem das Alltags-Radfahren zwischen den Ortsteilen sowie zu den Nachbarkommunen an den klassifizierten Straßen attraktivieren können.

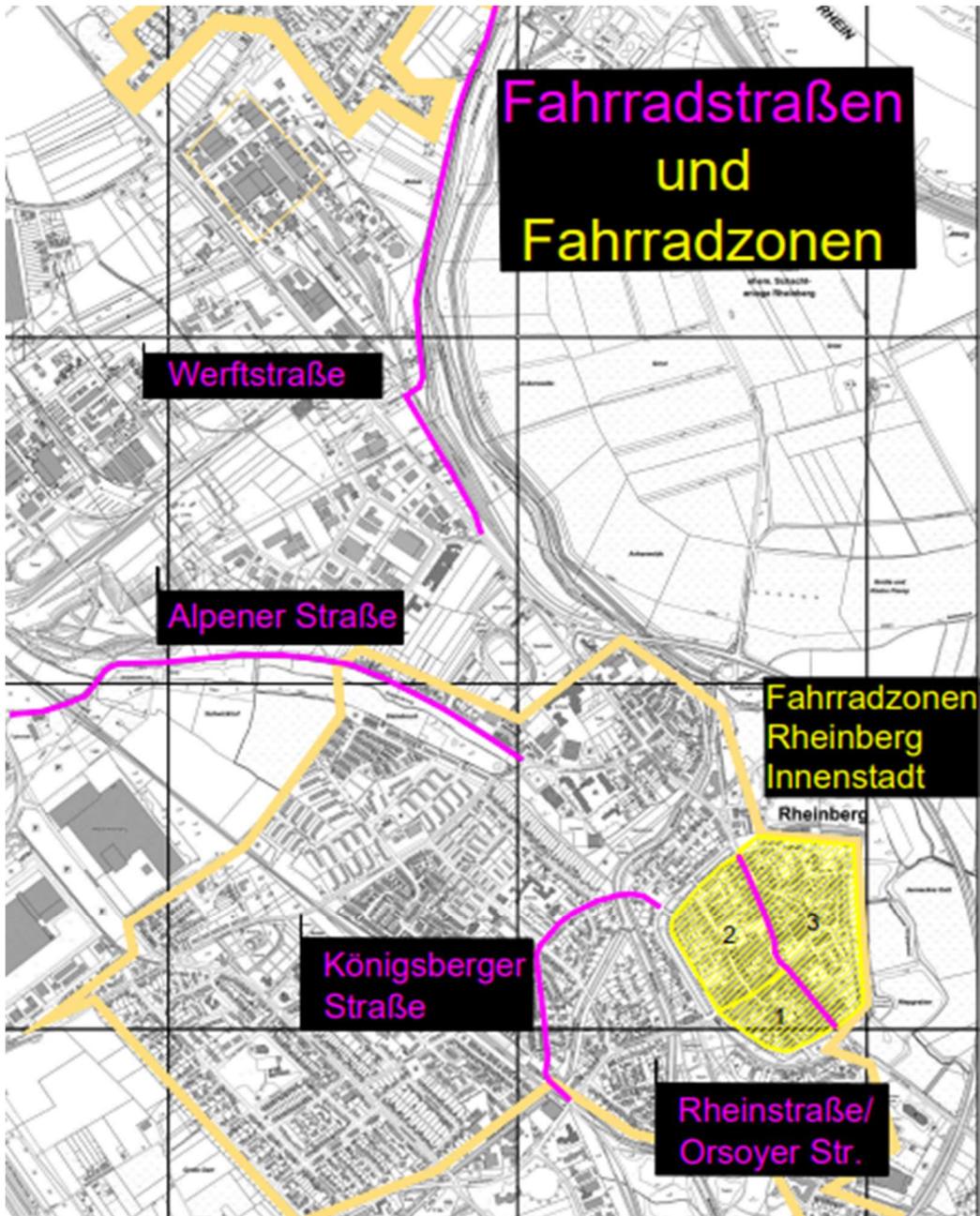
Bei Fahrradstraßen in Außerortslage, bei denen der Kfz-Verkehr über eine Zusatzbeschilderung zugelassen ist, sollte auf die Einhaltung der zulässigen Geschwindigkeit von 30 km/h geachtet werden. Dies kann neben der zuvor beschriebenen Markierung und Beschilderung von Fahrradstraßen insbesondere durch bauliche Maßnahmen erreicht werden (z.B. durch Mitteltrennung, aber auch durch Aufpflasterungen).

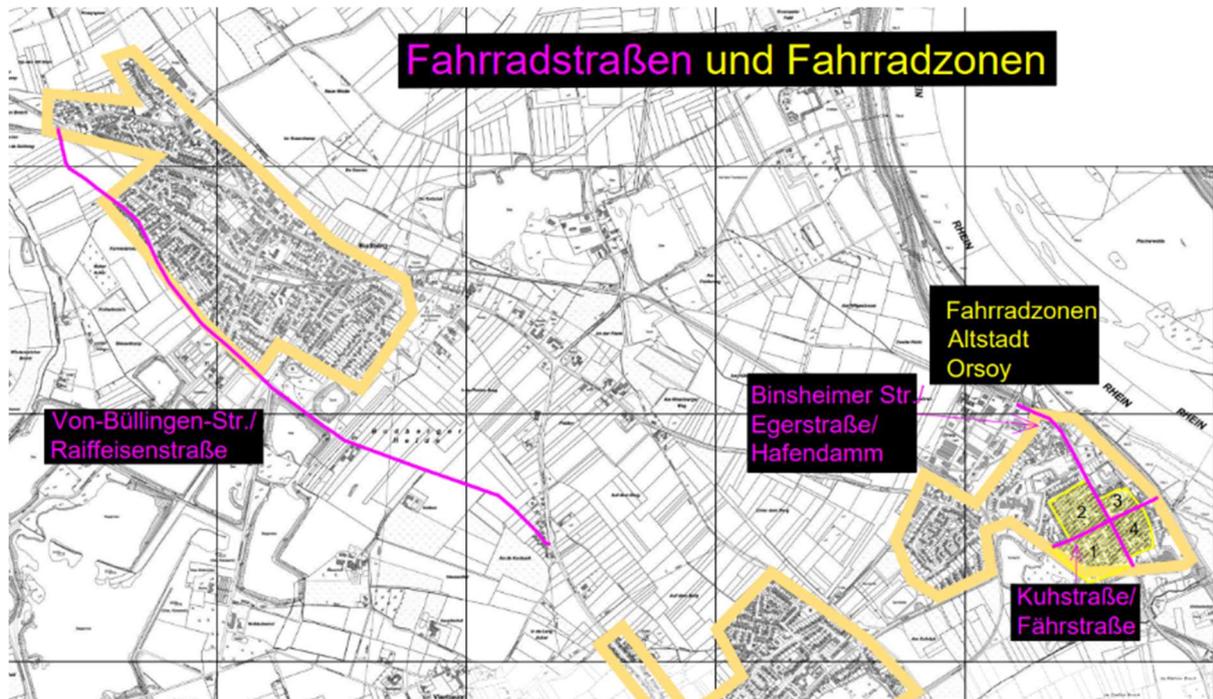
Grundsätzlich sollte außerorts jedoch die Kraftfahrzeugbelastung nicht über 1.500 Kfz/24h liegen. Da auch der land- und forstwirtschaftliche Verkehr als weitere Verkehrsart zugelassen ist, sind ggf. zusätzlich Ausweichstellen für breite landwirtschaftliche Fahrzeuge vorzusehen⁵⁰.

⁴⁹ Zu Beispielen für Querungen siehe: AGFS Leitfaden Fahrradstraßen (2023).

⁵⁰ Deshalb ist sowohl bei der Planung als auch bei der Umsetzung eine Beteiligung der angrenzenden landwirtschaftlichen Betriebe ein wichtiger Baustein im Rahmen der Kommunikation zur Einrichtung der Fahrradstraße. Eine gute interne und externe Kommunikation trägt ohnehin maßgeblich zur Akzeptanz geplanter Maßnahmen bei. Hierzu gehört nicht zuletzt die Verdeutlichung der Verkehrs- und Verhaltensregeln in einer Fahrradstraße.

Abb. 16: Geplantes Netz der Fahrradstraßen und -zonen in Rheinberg





Quelle: Eigene Zeichnungen

Zu berücksichtigende Parameter bei der Umgestaltung eines Straßenzuges zur einer Fahrradstraße sind:

- Netzeinbindung (ins übrige Verkehrsnetz)
- Querschnitte (abschnittsweise) unter Berücksichtigung Fußgängerverkehr, Linienverkehr und ruhender Verkehr erstellen
- Besondere Beachtung Knotenpunkte und Kreisverkehre (Begleitlinien, Roteinfärbung, ggf. aufgeweitete Radaufstellflächen (ARAS); eindeutige Vorfahrtsregelungen; ggf. modale Filter und FGÜ)
- Anfang einer Fahrradstraße durch Tor-Situation kenntlich machen
- falls Parken erlaubt: Längsparkstände auf der Fahrbahn mit Sicherheitstrennstreifen von 0,75 m versehen – ggf. wechselseitige Anordnung
- Bauliche Mitteltrennung bei breiten Fahrgassen (bei >5,50m Breite der Fahrbahn)

3.3.4 Führung des Radverkehrs über die Wälle (Innen- und Außenwall)

Die Führung des Radverkehrs auf Außenwall und Innenwall ist in großen Bereichen bisher wenig radfahrfreundlich. Die gegenwärtig vorhandenen Schutzstreifen sind nicht regelkonform angelegt worden und werden aufgrund der dann für den KFZ-Verkehr nicht mehr ausreichenden Fahrbahnbreite regelmäßig überfahren. Diese Führungsform stellt eine Gefahr für Radfahrende dar und ist wenig komfortabel. Gleiches gilt für die Führungsform auf dem Außenwall im Seitenraum.

Im Kap. 4.2 werden konkretere Planungsideen zur Umformung der Wälle benannt. Es lässt sich vorwegnehmen, dass eine einfache Umformung nicht möglich ist, da hier neben den Breitenansprüchen des Radverkehrs auch die Parkbedürfnisse der Anwohnenden, der Büro- und Geschäftsnutzenden sowie der in angrenzenden Innenstadtvierteln wohnenden Bevölkerung berücksichtigt werden müssen. Eine konkrete Planung wird somit in diesem Konzept nicht vorgestellt, es handelt sich um Vorschläge. Vor einer Entwurfsplanung sind umfangreiche verkehrliche Erhebungen erforderlich (v.a. eine umfassende Parkraumanalyse), welche u.a. die Anzahl der Haushalte, Büros und Geschäfte in Relation zu den vorhandenen Parkplätzen setzen.

Hinzu kommt, dass die an den Wällen liegenden Knotenpunkte ebenfalls Mängel in der Radverkehrsführung, aber auch in der Fußverkehrsführung aufweisen. Dieser Planungsraum ist somit besonders integrativ zu betrachten. Dies betrifft auch die miteinzubeziehenden Akteure. Da über die Wälle auch Busverkehr verkehrt sind sowohl der Betreiber des Linienverkehrs (vor allem die NIAG) als auch der Bürgerbusverein in die Planungen mit einzubeziehen.

Abb. 17: Aktueller Zustand Außenwall: Rad- und Fußverkehr im Mindestmaß auf der Nebenanlage, ruhender Kfz-Verkehr auf der rechten Fahrspur



Quelle: Eigene Aufnahme

3.4 Das Maßnahmenprogramm

Auf der Grundlage der Analyse und der konsequenten Anwendung der Musterlösungen wurde für das gesamte Stadtgebiet ein Maßnahmenprogramm erstellt. Dieses Programm weist je nach Maßnahme einen hohen Detaillierungsgrad auf. Alle Streckenabschnitte und Knotenpunkte des untersuchten Radverkehrsnetzes, die umgestaltet werden sollen, finden Berücksichtigung. Die Detailgenauigkeit der einzelnen Maßnahmen ist abhängig von der abgeschätzten Umsetzungschance. Maßnahmen mit hoher Priorität, die sich ohne größere Widerstände umsetzen lassen, finden sich in den Entwurfskarten bereits in einer höheren Genauigkeit wieder.

Priorisierung

Sofern es sich nicht um reine Markierungsmaßnahmen handelt, erfordert die Umsetzung i.d.R. weitere Planungsschritte. Alle Maßnahmen sind in den Kapiteln 4 bis 7 textlich beschrieben und nach Priorität geordnet (vordringliche Maßnahmen sowie nachgeordnete Maßnahmen). Die vordringlichen Maßnahmen wurden im Anhang zum Radverkehrskonzept nach Priorität in einer Liste festgehalten (1 - hohe Priorität | 2 - mittlere Priorität | 3 - niedrige Priorität).

Für die wesentlichen Maßnahmen finden sich im Anhang zum Radverkehrskonzept erste Entwürfe. Die textliche Beschreibung sowie die Entwürfe dienen als Arbeitsgrundlage für die Verwaltung und sollen fortentwickelt werden. Dies schafft die Grundlage einzelne Maßnahmen möglichst schnell einer konkreten Umsetzung zuführen zu können.

Um die Vielzahl der Maßnahmen handhabbar zu machen, wurde für die vordringlichen Maßnahmen eine Priorisierung vorgenommen. Die Vergabe der Prioritäten erfolgte nachfolgenden Kriterien:

Netzzusammenhang

- Handelt es sich bei der Verbindung oder dem Knotenpunkt um einen Bereich/ eine Stelle an einer wichtigen inner- oder zwischenörtliche Verbindung?
- (Verbindungen zwischen Stadt- und Ortsteilen, zu Alltagszielen und zu Nachbarorten)

Zentralität

- Welche Relevanz hat die Maßnahme für die Bevölkerung? Wie viele Profiteure gibt es? (Bevölkerungsdichte)

Schulwegrelevanz

- Wie relevant ist die Maßnahme bzgl. des Schülerverkehrs?

Die Maßnahmen wurden anschließend nach Prioritäten in einer Excel-Tabelle festgehalten und auf einer Karte verortet – Übersichtskarte Maßnahmen (im Anhang).

Maßnahmenkarte

Die im Rahmen des Radverkehrskonzeptes beschriebenen Maßnahmen betreffen 19,8 km des künftigen Rheinberger Radverkehrsnetzes. 7 km Radverkehrsnetz sollen neu entstehen, auf weiteren 12,8km des bisherigen Netzes sind Maßnahmen zur Verbesserung der jetzigen Radverkehrssituation geplant.

Ein Großteil der Maßnahmen wurde als prioritär eingestuft. Darunter fallen 8,2 km Fahrradstraßen sowie auf weiteren 8,4 km Strecke weitere prioritäre Maßnahmen. Den Schwerpunkt dieser Maßnahmen bilden die geplanten innerörtlichen Schutzstreifen. Als nicht prioritär sind weitere 3,3 km Maßnahmen im Hauptverkehrsnetz vorgesehen.

Nicht in Kartenform, sondern in den Kapiteln 5-7 beschreibend werden weitere nicht streckenbezogene Maßnahmen vorgestellt. Diese Maßnahmen werden dort teilweise ebenfalls als prioritär eingestuft und gekennzeichnet.

Die nicht streckenbezogenen Maßnahmen umfassen:

- die Umgestaltung von Knotenpunkten
- den Ausbau von Radabstellanlagen
- Verbesserungen der Wegweisung und Beschilderung
- Vorschläge für Anordnungen der Straßenverkehrsbehörde zu Halteverboten und Einbahnstraßen
- die Neuordnung des ruhenden Verkehrs
- Verbesserungen für den Fußverkehr
- Maßnahmen, die den ÖPNV betreffen
- Maßnahmen zur Steigerung des Fahrkomforts für Radfahrende (abgesenkte Bordsteine, Schwellen über Bahngleise, Anpassung Grünstreifen, Beseitigung Drängelgitter)
- Fahrbahnmarkierungen (Rotmarkierungen, Aufstellstreifen)

Empfehlungen zur Umsetzung des Maßnahmenprogramms

Neben den personellen Ressourcen ist die Radverkehrsförderung durch ein festgelegtes Budget für den Radverkehr auch finanziell auf ein solides Fundament zu stellen. Es wird empfohlen, dass die Stadt Rheinberg zur Umsetzung des Maßnahmenprogramms zur Förderung des Radverkehrs einen jährlichen Haushaltsansatz bereitstellt. Nach Definition des Nationalen Radverkehrsplans 3.0 werden perspektivisch pro Kopf und Jahr Ausgaben für das Radverkehrsnetz inkl. flankierender Maßnahmen von 30 € pro Jahr und Einwohner vorgeschlagen (inkl. Fördermittel). Jährlich wären dies in Rheinberg demnach bei aktuell 30863 Einwohnern ca. 925.000 € pro Jahr für die Radverkehrsförderung⁵¹. In welcher Höhe diese Mittel bereitgestellt werden können, hängt einerseits von der politischen Zielsetzung und andererseits vom Einwerben von Fördermitteln ab. Für eine Vielzahl von Maßnahmen können Fördermittel in Anspruch genommen werden, so dass die Stadt hierfür weniger Eigenmittel aufzubringen hätte. Fiskalisch ist hier zu klären, ob eine Aufteilung in ein investives und nichtinvestives Budget notwendig ist. Für die nähere Zukunft wird somit ein jährliches städtisches Radverkehrsbudget von ca. 1 Mio. €/Jahr als sinnvoll angesehen.

⁵¹ Bundesministerium für Digitales und Verkehr (2022): Fahrradland Deutschland 2030. Nationaler Radverkehrsplan 3.0. S. 25. https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Anlage/STV/nationaler-radverkehrsplan-3-0.pdf?__blob=publicationFile

3.5 Qualitätsmanagement der Radverkehrsinfrastruktur

Serviceangebote für den Radverkehr ergänzen das Infrastrukturnetz. Insbesondere Wegweisungen, Abstellanlagen an Quellen und Zielen, Lademöglichkeiten für Pedelecs, öffentliche Luftpumpen, Schlauchautomaten, Rastmöglichkeiten, Fahrradverleih sowie die Pflege und Instandhaltung der Wege sind im Rahmen einer umfassenden Radverkehrsförderung zu betrachten.

Pflege und Instandhaltung von Radverkehrsanlagen und Einhaltung der Verkehrssicherungspflicht

Um eine Radverkehrsinfrastruktur mit hoher Qualität zu erhalten, ist die Pflege und Instandhaltung der Routen unerlässlich. Von öffentlichen Straßen und Wegen kann eine Gefährdung ausgehen, für die der Straßenbaulastträger haften muss⁵². Nur, wenn sich die Radfahrenden auf komfortablen Wegen fortbewegen können, werden sie diese langfristig nutzen. Folglich ist ein regelmäßiger Grünschnitt, die umgehende Behebung von Schäden und Hindernissen (wie Wurzelaufbrüchen oder abbrechende Kanten), die den Radverkehr gefährden können, sowie ein konsequenter Winterdienst notwendig. Im Rahmen der Straßenerhaltung führen die Straßenbaulastträger regelmäßige Kontrollen der Fahrbahnen und Radwege durch. Dies ist einerseits wegen der vergleichsweise hohen Sturzgefahr des Radverkehrs und hilft andererseits eine grundsätzliche Wertschätzung gegenüber den Radfahrenden auszudrücken. Hier sollten mindestens an den Hauptrouuten auch die Fahrbahn­ränder mitbetrachtet werden - insbesondere, wenn dort Markierungen für den Radverkehr angelegt wurden. Zur Steigerung des Komforts für den Radverkehr sind hier möglicherweise Sanierungsmaßnahmen notwendig, auch wenn die Fahrbahn im Bereich der Kfz-Spur noch eine hinreichende Qualität aufweist. Um die Durchgängigkeit der Verbindungen gewährleisten zu können, ist ein Austausch zwischen den Straßenbaulastträgern über die Zuständigkeiten bei Grünpflege und Winterdienst anzustreben.

Überprüfung, Unterhaltung und/oder Erneuerung der wegweisenden Beschilderung

Neben der Unterhaltung der Wege für den Radverkehr ist auch die Pflege und Instandhaltung der Radwegebeschilderung eine wichtige Aufgabe. Insbesondere für ortsfremde oder Radfahr-Neulinge ist die Wegweisung eine elementare Orientierungshilfe. Für die Beschilderung der Freizeitrouuten übernimmt die Aktualisierung bzw. Unterhaltung bereits der Kreis Wesel in enger Abstimmung mit der Stadt Rheinberg.

Um die Sicherheit des Radverkehrs auch bei temporären Einschränkungen z.B. durch Baustellen oder Großveranstaltungen zu gewährleisten, ist eine Einrichtung einer Baustellenführung notwendig. Eine Überprüfung bzw. Überwachung muss regelmäßig durch die Verwaltung gewährleistet werden.

Verknüpfung von Rad- und öffentlichem Verkehr

Intermodale Wegeketten haben für viele Pendelnde mit dem Fahrrad eine hohe Bedeutung. Viele Personen, die mit dem Fahrrad zur Arbeit/Ausbildungsstätte fahren, kombinieren das Fahrrad mit dem öffentlichen Verkehr. Das Fahrradparken an Bahnhöfen und Haltestellen des ÖV ist folglich ein wichtiger Aspekt beim intermodalen Bike+Ride. Auch die Mitnahme des Fahrrads im öffentlichen Verkehr und das Vorhalten von Radstationen und Fahrradverleihsystemen sind für den weiteren Ausbau der Intermodalität wichtig. Bike+Ride kann im Vergleich zum Fußverkehr die Einzugsbereiche von Haltestellen des ÖPNV erheblich vergrößern.

⁵² Gefahren entstehen vorrangig durch kurzfristige Störungen z.B. auf Grund von Witterung und Verunreinigung sowie durch den baulichen Zustand von Straßen und Wegen.

3.6 Anforderungen und Zustand des Fahrradparkens in Rheinberg

Das Fahrrad am Wohnort und am Ziel des Weges sicher und komfortabel abstellen zu können, ist ein wesentlicher Faktor seines Nutzungsgrades. Die Ausstattung mit bedarfsgerechten und attraktiven Abstellanlagen ist daher eine entscheidende Grundlage einer erfolgreichen Radverkehrsförderung. Sichere, ebenerdige Abstellanlagen an Quellen und Zielen verringern den Reiseantrittswiderstand und erhöhen u.a. auch die Verkehrssicherheit (nicht das schlechtere Zweitfahrrad wird genutzt)⁵³.

Im Folgenden werden zunächst relevante Grundlagen und allgemeine Hinweise zum Ausbau des Fahrradparkens dargestellt.

3.6.1 Allgemeine Anforderungen an Radabstellanlagen

Das Rad muss in Wohnungsnähe oder an den Zielen des Radverkehrs sicher, standfest, ebenerdig, einsehbar und nach Möglichkeit auch witterungsgeschützt abstellbar sein. Die Positionierung, Ausführung und Gestaltung der Anlagen bestimmen ihren Nutzwert und damit die Akzeptanz bei den Nutzenden. Hinweise zur Dimensionierung von Abstellanlagen für den Radverkehr enthält neben den Hinweisen zum Fahrradparken (FGSV (2012)⁵⁴/AGFS (2021))⁵⁵ insbesondere die technische Richtlinie 6102 des ADFC (2011)⁵⁶.

Folgende Kriterien gelten als grundsätzliche Qualitätsmerkmale:

- guter und sicherer Halt aller Fahrradgrößen und -typen ohne Beschädigungsgefahr an Fahrrad oder der Abstellanlage
- barrierefreie Zugänglichkeit zum bequemen Ein- und Ausparken mit ausreichendem Bewegungsspielraum
- ausreichende Beleuchtung und gute Sichtbarkeit der Anlage zum Schutz vor Diebstahl und zur Verbesserung des subjektiven Sicherheitsgefühls
- ausreichender Diebstahlschutz durch Anschließmöglichkeit eines der Räder sowie des Rahmens, sofern das Fahrrad nicht komplett eingeschlossen werden kann
- Überdachung
- einfache Reinigung und sicherer Betrieb durch übersichtliche Gestaltung, ausreichende lichte Höhe bei Überdachung, Vermeidung von scharfen Kanten und Sturzgefahren
- die regelmäßige Entfernung von „Schrottfahrrädern“⁵⁷
- einfache Handhabung durch vielseitige Anlehn- und Anschließmöglichkeiten (z. B. durch zusätzlichen Unterholm)
- Vorhalten ausreichender Abstellmöglichkeiten für Fahrräder mit komplexen Rahmenformen oder anderen Besonderheiten (z. B. Lastenräder, Liegeräder etc.)
- stadtgestalterische Verträglichkeit in Form von einfachen und zurückhaltenden Formen und Farben sowie
- Staffelung der Angebote nach Bedarf: für langfristiges Abstellen am Bahnhof oder Arbeitsplatz sollten nach Möglichkeit witterungsgeschützte und verschlossene Abstellanlagen angeboten werden, während bei kurzfristigem Abstellen am Einkaufsort einfache Anlehnbügel ausreichen.

⁵³ Mobilitätskonzept Rheinberg (2021): S. 153

⁵⁴ FGSV (2012): Hinweise zum Fahrradparken.

⁵⁵ AGFS (2021): und wo steht ihr Fahrrad? Hinweise für Architekten und Bauherren zum Abstellen von Fahrrädern. Online abrufbar unter: https://www.agfs-nrw.de/fileadmin/Fachthemen/Parken-Abstellen/wo-steht-ihr-fahrrad/Handlungsleitfaden_Fahrradparken_RZ_Web.pdf

⁵⁶ ADFC (2011): Empfehlenswerte Fahrrad-Abstellanlagen - Anforderungen an Sicherheit und Gebrauchstauglichkeit. Online abrufbar unter: https://www.adfc.de/fileadmin/user_upload/Expertenbereich/Politik_und_Verwaltung/Download/TR6102_0911_Empfehlenswerte_Fahrrad-Abstellanlagen.pdf

⁵⁷ Die regelmäßige Entfernung von „Schrotträdern“ ist nach § 3 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes möglich, wenn diese über mehrere Wochen fahruntauglich im öffentlichen Raum abgestellt wurden und der frühere Besitzer erkennbar das Eigentum daran aufgegeben hat (§§ 958 und 959 BGB). Alternativ können Fahrräder zum Zwecke der Wartung der Abstellanlage entfernt und eingelagert werden.

Standortbedingte Anforderungen und Ausstattungsmerkmale

Die Ansprüche von Radfahrenden an die Ausgestaltung der Abstellanlagen und die Entfernung, die sie in Kauf nehmen, um ihr Fahrrad dort abzustellen, variieren je nach Parkdauer und Fahrtziel sehr stark (s. Tab. 4). Das Fahrtziel bestimmt dabei häufig die Dauer, für die das Fahrrad an einem Standort abgestellt wird. Bei kurzen Aufenthalten, wie dem Einkauf in einem Geschäft, soll auch der Abstellvorgang schnell durchgeführt werden und in möglichst geringer Entfernung zum Ziel stattfinden. Im Gegensatz dazu wird das Fahrrad am Arbeitsplatz, der Schule oder auch an ÖPNV-Verknüpfungspunkten häufig ganztägig abgestellt. Daraus resultiert die Anforderung nach einer witterungsgeschützten und diebstahlsicheren Anlage. Je länger das Fahrrad abgestellt werden soll, desto größer werden die Distanzen, die Radfahrende für eine anforderungsgerechte Anlage in Kauf nehmen. Sichere, ebenerdige B+R Anlagen attraktivieren den ÖPNV, da Nutzende nicht mehr darauf angewiesen sind z.B. einen Anschlussbus zu erreichen. Zudem helfen sie dabei Verkehrsbetriebe in Stoßzeiten zu entlasten⁵⁸.

Tab. 4: Ansprüche an Abstellanlagen in Abhängigkeit von der Parkdauer und dem Ziel

Parkdauer	Art des Ziels	Anforderungen an die Anlage
kurze Erledigung, z. B. bis 1 Stunde	Nahversorger, zentrale Versorgungsbereiche	schnell und einfach zugänglich (direkte Zielnähe)
längere Erledigung, mehrere Stunden	Stadtzentrum / zentrale Versorgungsbereiche	sicher, ggf. überdacht
Tagesparken	ÖPNV-Haltepunkte, Verknüpfungspunkte, Schulen, Arbeitsplatz	sicher und überdacht; ggf. mit Serviceelementen
Dauerhaftes Parken (über Nacht bzw. über mehrere Tage)	Wohngebiete	Verschlossen, ebenerdig und überdacht

Ausstattungsmerkmale für Fahrradabstellanlagen

Bei der Gestaltung von Anlagen können, in Abhängigkeit von Parkdauer, Ziel und Anspruch, verschiedene Ausstattungsmerkmale von Bedeutung sein: neben der reinen Anschließfunktion und verschiedenen Serviceelementen ist insbesondere der Witterungsschutz durch Überdachung ein relevantes Merkmal.

Reine Anschließfunktion

Die reine Anschließfunktion beschreibt die Möglichkeit, das Fahrrad an einem, für diesen Zweck geeigneten Element sicher abstellen zu können. Im öffentlichen Raum sind dabei vorrangig Anlehnbügel zu realisieren, bei denen Fahrräder mit dem Rahmen und mindestens einem Laufrad angeschlossen werden können. Besonderer Flächenbedarf besteht bei Lastenrädern und Fahrrädern mit „Anbauteilen“ (Kindersitze, Gepäcktaschen, Spiegel, Anhänger etc.). Bei Zielen mit hohem Aufkommen von breiteren Fahrrädern ist eine großzügigere Ausführung der Radabstellanlagen und Rangierflächen erforderlich (z.B. vor Supermärkten, Kindergärten).

Vorderradhalter entsprechen nicht mehr dem Stand der Technik, da sie beim Umkippen des Rades die Felge des Vorderrades verbiegen. Außerdem können Fahrräder unter Zurücklassen des Vorderrades leicht entwendet werden. Aus diesen Gründen werden Vorderradhalter als

⁵⁸ Mobilitätskonzept Rheinberg (2021): S. 153

Anlagen mit geringer Qualität wahrgenommen und häufig nicht angenommen. Eine Verwendung ist nicht mehr akzeptabel. Bestehende Vorderradhalter sollten nach und nach durch moderne Bügel ersetzt werden.

Überdachte Anlage

Zum besseren Schutz vor der Witterung können die Abstellanlagen auch überdacht werden. Die Bedachung erfordert wegen der größeren städtebaulichen Eingriffswirkung eine gezielte Gestaltung. Bedachte Radabstellanlagen sind besonders geeignet für eine längere Parkdauer, z. B. am Wohnort, Bahnhof oder Arbeitsplatz.

Abgeschlossene Anlage

Wenn die Anlage nur einem begrenzten Personenkreis zur Verfügung gestellt werden soll, kann dies über Einzäunungen oder die Nutzung von abgeschlossenen Räumen, z. B. in Form von Käfigen oder Fahrradhäusern, erreicht werden. Dies bietet sich für Bewohner eines Hauses, Mitarbeitende von Firma bzw. Nutzende von Schulen an.

Eine weitere Form sind Fahrradboxen, welche auch als Mini-Garagen für Fahrräder bezeichnet werden. Die Boxen sind jeweils auf ein Fahrrad ausgelegt und können gegen Gebühr angemietet werden. Nachteilig sind jedoch die hohen Kosten für die Aufstellung, Wartung und Bewirtschaftung, die schwierige städtebauliche Integration und die Anfälligkeit der Boxen für Vandalismus.

Weitere Ausstattungsmerkmale:

Serviceangebote für den Radverkehr ergänzen die reine Abstellfunktion der Anlagen und sollten in die Radverkehrsförderung einbezogen werden: Lademöglichkeiten für Pedelecs, öffentliche Luftpumpen oder auch frei verfügbares Werkzeug.

Eine **Lademöglichkeit** für Pedelecs ist besonders an Standorten für Tagesparker relevant. Lademöglichkeiten sind dafür mit einer Schließfachfunktion zu verbinden oder in eine verschlossene Anlage zu integrieren. Auch für Radtouristen, die z. B. auf Fernwanderwegen reisen, sind Lademöglichkeiten attraktiv. Eine Kombination mit gastronomischen Angeboten ist anzustreben.

Die Möglichkeit zum **Aufpumpen** der Reifen sowie eine Auswahl frei verfügbaren **Werkzeugs** für kleinere und spontane Reparaturen sind insbesondere für stark oder längerfristig frequentierte Standorte von Bedeutung (z. B. ÖPNV-Knotenpunkte, Innenstadt, Arbeitsplätze etc.).

Zum Schutz vor Diebstahl sind ausreichende **Beleuchtung** und gute Sichtbarkeit der Anlage an allen Abstellanlagen zu gewährleisten. Gleichzeitig trägt sie zur Verbesserung des subjektiven Sicherheitsgefühls bei und vereinfacht eine Nutzung der Anlage in der Dunkelheit.

Mobilstationen sind Verknüpfungspunkte, die über die reine Verknüpfung von Rad und ÖPNV hinausgehen. Sie verbinden mehrere Verkehrsmittel miteinander, sind in ihrer genauen Ausgestaltung jedoch nicht festgelegt. Grundsätzlich kommen für sie alle oben beschriebenen Ausstattungselemente in Frage.

Zusätzliche Anforderungen von Pedelecs an Abstellanlagen

Auf Grund der hohen Anschaffungskosten bei Pedelecs ergeben sich zusätzliche Anforderungen bei der Gestaltung von Abstellanlagen. Die Berücksichtigung des Schutzes vor Diebstahl, Vandalismus und Witterung stehen hier im Fokus. Es empfiehlt sich eine Ausstattung der Anlage mit einer Überdachung oder die Bereitstellung verschließbarer Fahrradgemeinschaftsgaragen und einzelner Fahrradboxen mit gleichzeitiger Lademöglichkeit. Diese Unterbringung ist auch deshalb vorteilhaft, weil die relativ empfindliche Elektronik zuverlässig vor Feuchtigkeit geschützt wird. Auf Grund der eingebauten Elektronik und des Akkus haben Pedelecs meist ein höheres Gewicht als Standardfahrräder. Daher ist bei Pedelecs auch der ebenerdige bzw. barrierefreie Zugang zur Anlage von großer Bedeutung.

3.6.2 Zustand des Fahrradparkens in Rheinberg

Die Stadt Rheinberg verfügt derzeit an vielen Stellen sowohl in den Ortsteilen als auch in der Kernstadt über keine adäquaten Sammelanlagen für den Radverkehr. In den zentralen Lagen, wie z.B. der Fußgängerzone, nutzen viele Rheinberger die Möglichkeit, ihre Fahrräder in unmittelbarer Nähe zum Ziel (z.B. Einzelhändler oder Gastronomie) abzustellen. Dazu werden zum einen aufgestellte Anlehnbügel genutzt, die in Anzahl und Ausstattung jedoch nicht ausreichend sind, zum anderen werden viele Fahrräder aber auch „wild“ abgestellt.

Bahnhöfe Rheinberg und Millingen

Das Fahrradparken am Bahnhof sollte weiter qualifiziert und attraktiviert werden. Rund um den Bahnhof Rheinberg finden sich in zwei überdachten Sammelanlagen derzeit 48 Stellplätze⁵⁹. Dennoch scheint die Anzahl der Stellplätze nicht auszureichen, da die überdachte Anlage im südlichen Bereich nur selten freie Stellplätze aufweist. Dies ist nicht allein darauf zurückzuführen, dass sie sich großer Beliebtheit erfreut, sondern überdies der Tatsache geschuldet, dass eine große Anzahl nicht funktionstüchtiger Fahrräder Stellplätze blockieren. Im Zuge der Neuaufstellung von Abstellanlagen sollten die Schrottfahrräder beseitigt werden.

Des Weiteren gibt es am Bahnhof 30 Boxen des Anbieters DeinRadSchloss. Dieses VRR-weite System von verschließbaren Boxen bietet den Kunden einige Vorteile. Neben der möglichen Nutzung des Systems im gesamten Verbundbereich des VRR und dem Wiedererkennungswert durch einheitliche Gestaltung ist der Zugang zur Anlage nach einer Online-Registrierung über eine PIN oder eine Chipkarte gewährleistet und die Nutzungsschwelle daher gering. Räder können hier zügig, sicher und witterungsgeschützt eingestellt werden.

Vor allem für Pendelnde erleichtert das System den sicheren Umstieg vom ÖPNV auf das eigene Fahrrad für den ersten oder letzten Kilometer. Eine Vielzahl dieser Boxen steht allerdings momentan leer. Daher ist eine Informationskampagne der Bevölkerung über die Funktionsweise der Boxen sinnvoll. Es könnte auch über eine Verlagerung von 6 Boxen an den Bahnhof Millingen, an dem es bisher keine Boxen gibt, nachgedacht werden. Im Zuge der Aufwertung beider Bahnhöfe zu Mobilstationen sollte hier zudem geprüft werden, hier weitere Fahrrad Dienstleistungen wie Mieträder oder Reparaturdienstleistungen anzubieten.

⁵⁹ Zählung im Januar 2023.

Abb. 18: Überdachte Radabstellanlage am Bahnhof Rheinberg



Quelle: Eigene Aufnahme

Abb. 19: Dein Radschloss-Anlage am Bahnhof Rheinberg



Quelle: Eigene Aufnahme

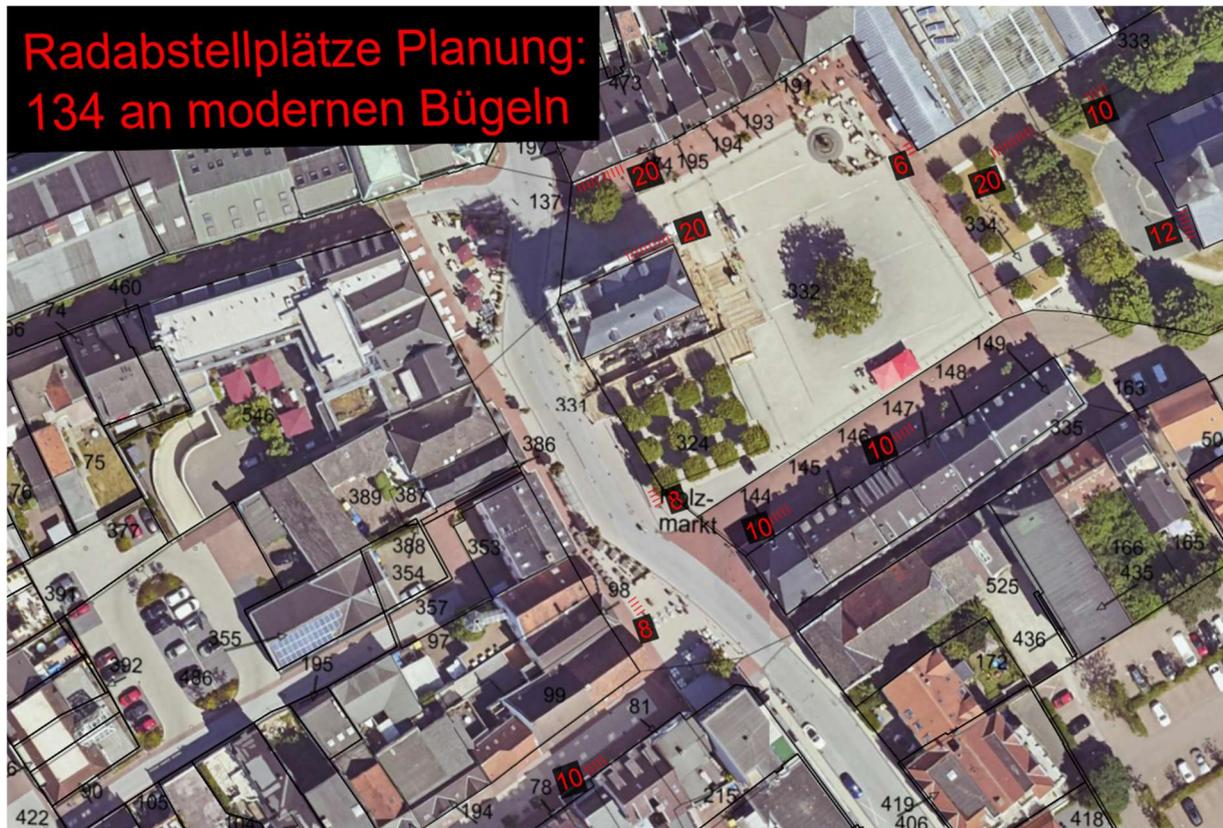
Die Errichtung neuer Fahrradstellplätze im DeinRadschloss-System als Bike+Ride-Anlage an ÖPNV und SPNV-Haltestellen kann gefördert werden. Gefördert werden können 90% der Investitionskosten bis zu einem Höchstbetrag von 2.500 € je Fahrradbox⁶⁰. Die Betriebskosten sind nicht förderfähig.

⁶⁰ Verkehrsverbund Rhein Ruhr (VRR) (2022): Weiterleitungsrichtlinie VRR AÖR. Anlage 1 Fördersätze: https://www.vrr.de/fileadmin/user_upload/pdf/der_vrr/oePNV_investitionen/zwoelf/Anlage_1_-_Foerdersaetze_-_15-09-2022.pdf

In der Innenstadt

Die Anzahl adäquater Fahrradabstellanlagen in der Innenstadt von Rheinberg wurde in den verschiedenen Beteiligungsformaten zum Mobilitätskonzept bemängelt. Daher ist vorgesehen, ein qualitativ hochwertiges Angebot für den Alltags- und Freizeitradverkehr schaffen. Die in der folgenden Abbildung aufgeführten Standorte kommen hierfür vor allem in Frage. Gegenwärtig gibt es im Umfeld des Großen Marktes lediglich 32 moderne Radabstellplätze; hinzu kommen 36 Plätze für die nicht mehr zeitgemäßen, so genannten „Felgenkiller“. In den nächsten Jahren soll sich die Anzahl der Radabstellplätze am Großen Markt auf 134 erhöhen. Dafür werden dort nach und nach 50 neue moderne Bügel aufgestellt. Mit dem Ausbau der Bügel sollen Erledigungen in der Innenstadt verstärkt mit dem Rad ermöglicht werden. Beim Ausbau ist darauf zu achten auch einzelne, breitere Bügel für Lastenräder bereitzuhalten.

Abb. 20: Standorte zum Fahrradparken (Planung) in der Innenstadt von Rheinberg- Großer Markt



Quelle: Eigene Zeichnung

Wichtig bei der Errichtung solcher Anlagen ist eine gute Beschilderung. Gerade für Menschen ohne oder mit nur geringen Ortskenntnissen kann ein „Parkleitsystem“ für den Radverkehr sehr hilfreich sein.

3.7 Verstetigung und Controlling

Ziel des Radverkehrskonzeptes ist es den Radverkehr als Teil der Klimaschutzstrategie der Stadt Rheinberg in den kommenden Jahren und Jahrzehnten kontinuierlich zu fördern.

Personelle Ressourcen in der Verwaltung

Personell soll die Umsetzung des Radverkehrskonzeptes durch die städtische Verkehrsplanung, ergänzt um das Mobilitätsmanagement erfolgen. Da die personellen Kapazitäten für Planung und Umsetzung von Radverkehrsprojekten begrenzt sind, ist eine Fokussierung auf die wichtigen Maßnahmen umso zielführender. Weiterhin wichtig ist ein entsprechendes investives und nichtinvestives Budget für die Handlungsfähigkeit der Radverkehrsstrategien.

Interfraktionelle Arbeitsgruppe Mobilität

Ein wichtiger Baustein zur Verstetigung der Radverkehrsförderung stellt die interfraktionelle Arbeitsgruppe Mobilität dar. Dieser sollte mindestens ein bis zwei Mal jährlich stattfinden und dient dem Austausch von Stadtverwaltung und Politik zu Themen der Mobilität. Ein Schwerpunkt bildet hierbei zukünftig die Besprechung des Umsetzungsstandes des Radverkehrskonzeptes und weiteren Perspektiven und Aufgaben in der Radverkehrsplanung. Hier können auf einer übergeordneten Ebene Maßnahmen diskutiert und priorisiert werden. Da Maßnahmen des Radverkehrskonzeptes in großem Maße auch die Baulast von Kreis und Land betreffen, ist ein Einbezug des Kreises sowie von Straßen.NRW als wichtigen Straßenbaulastträgern sinnvoll.

Weiterhin ist die Beteiligung der Nachbarkommunen anzustreben, insofern Entscheidungen zu gemeindeübergreifenden Verbindungen gemeinsam verfolgt werden sollen.

Aufbau eines Programms zur Umsetzung des Radverkehrskonzeptes

Ein Radwegebauprogramm dient zur Bündelung und Priorisierung des Radwegeausbaus in der Stadt Rheinberg. Es fußt auf den Maßnahmen des Radverkehrskonzeptes. Inklusiv der Hinterlegung der nötigen Finanzmittel stellt es einen wichtigen Schritt zur Umsetzung der vorgeschlagenen Verbindungen und Maßnahmen dar.

Ein regelmäßiges **Controlling** ist sinnvoll für die Bewertung des Erfolgs der erarbeiteten Maßnahmen und zur Prüfung, ob die Maßnahmen nach wie vor dazu geeignet sind, die gesteckten Ziele zu erreichen. Dies gilt insbesondere wegen des langen Umsetzungszeitraums, der für das Gesamtnetz in der finalen Ausbaustufe mehrere Dekaden umfassen dürfte.

Wichtigstes quantitatives Kriterium für den Erfolg des Radverkehrskonzeptes ist die Erhöhung des Radverkehrsaufkommens. Der messbare Indikator dafür ist der Modal Split Anteil des Fahrrads an allen Wegen in der Stadt Rheinberg. Dieser Wert soll durch eine Haushaltsbefragung ermittelt werden. Sinnvoll wäre eine regelmäßige Aktualisierung nach ca. 5 Jahren. Eine Aufschlüsselung zwischen Fahrradfahrten und Pedelec-fahrten kann Hinweise auf den Zuwachs des Pedelecverkehrs und die weiter wachsenden Anforderungen an das Radverkehrsnetz (Geschwindigkeit, Überholmöglichkeiten etc.) geben.

Evaluierung des Maßnahmenkatalogs

Eine strikte Evaluierung / Prüfung der Einzelmaßnahmen des Maßnahmenkatalogs mit festen Fristen erscheint aus Sicht der Stadt wenig sinnvoll, da diese nur Aussagen für die Wege und Straßen in der eigenen Baulast treffen kann. Vorgeschlagen wird deswegen ein jährlicher Bericht des Fortganges der Umsetzung des Radverkehrskonzeptes, welcher an die Sitzung des Arbeitskreises gekoppelt wird. So wird sichergestellt, dass in regelmäßigen Abständen die abgeschlossenen und noch offenen Projekte zwischen allen Beteiligten abgestimmt werden. Basis dafür ist der priorisierte Maßnahmenkatalog.

3.8 Kommunikationsstrategie

Die Förderung des Fahrradfahrens beruht nicht nur auf der Etablierung sicherer Infrastrukturanlagen.

Durch radverkehrsfördernde Kampagnen wird versucht, mit nicht-investiven Mitteln (Werbung, Marketing, Imagekampagne) die Verkehrsmittelwahl der Bevölkerung zugunsten des Fahrrads zu beeinflussen. Auch Themen der gegenseitigen Rücksichtnahme sowie der Erhöhung der Verkehrssicherheit können im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit thematisiert werden. Zielgruppenspezifisches Marketing – beispielsweise für Schüler, Pendler, Einkäufer, Senioren – runden die Radverkehrsförderung ab.

Bei der Entwicklung von Kommunikationsmaßnahmen sind selbstverständlich auch moderne Kommunikationsformen zu nutzen. Onlinekommunikation und insbesondere Social-Media sind hierbei sowohl Herausforderung als auch Chance. Wichtig ist hierbei die schnelle Weitergabe von Informationen (z. B. über radverkehrsrelevante Baumaßnahmen, Streckensperrungen, Veranstaltungen etc.). Diese können für diese eher jungen Zielgruppen einen Mehrwert generieren. Mit geschickter Social-Media-Arbeit lässt sich außerdem das Radfahren als Abbild eines jungen und dynamischen Lebensstils verkaufen. Daneben sollten jedoch die klassischen Medien nicht in Vergessenheit geraten, mit denen weiterhin viele Menschen erreicht werden können.

Im Folgenden werden zunächst allgemeine Grundlagen und Hinweise zur Radverkehrsförderung mit Maßnahmen aus den Bereichen Service, Organisation und Kommunikation vorgestellt, im Anschluss werden die Maßnahmenempfehlungen dargestellt.

Imagebildung – Die Stadt als Vorbild ausbauen

Es ist wichtig, dass die Stadt Rheinberg als Vorbild vorangeht und ihr eigenes Mobilitätsverhalten klimafreundlich gestaltet. Vorbildlich hierfür wäre z.B. eine Zertifizierung der Stadtverwaltung als „Fahrradfreundlicher Arbeitgeber“ durch den ADFC.

Verknüpfung mit dem ÖPNV optimieren

Insbesondere vor dem Hintergrund der Dominanz des MIV und der relativ weiten Entfernungen spielt der Einsatz des Fahrrads im Umweltverbund eine große Rolle. Um Synergieeffekte ausschöpfen zu können, muss die einfache Nutzung des Umweltverbunds durch Wegeketten von Rad mit Bus oder Bahn möglich sein. Neben der Umsetzung eines verbesserten infrastrukturellen Angebots sind positive Anreize für die Nutzung der Verkehrsmittel des Umweltverbunds zu setzen, z.B. bei der Mitnahme des Rades in Bus und Bahn. Die Verkehrsbetriebe und der Verkehrsverbund sind somit wichtige Kooperationspartner für die Umsetzung möglicher Maßnahmen. Eine wichtige Maßnahme zur Verknüpfung von Bahn und ÖPNV stellen Mobilstationen dar, an denen zwischen verschiedenen Verkehrsmitteln umgestiegen werden kann (in der Regel mindestens zwischen ÖPNV, eigenem Rad und Leihrad).

Neubürgermarketing

Die gezielte Ansprache der Neubürger kann einen positiven Effekt auf deren Verkehrsmittelwahl entfalten. Wer neu in eine Kommune zieht, muss seine Wege und deren Gestaltung neu festlegen und ist dabei deutlich aufgeschlossener in der Verkehrsmittelwahl als es die eingewohnte Bevölkerung ist. Gerade in Städten spielt dabei oft auch die Überlegung eine Rolle, ob die eigene Pkw-Nutzung reduziert werden kann. Damit sind Neubürger eine ideale Zielgruppe für Kommunikationsmaßnahmen im Rahmen des Mobilitätsmanagements und der Radverkehrsförderung. Durch frühzeitige Information zu den Angeboten des Radverkehrs und anderen autofreien Mobilitätsoptionen kann ihrem großen Informationsbedürfnis Rechnung getragen werden. Durch Informationen und zusätzliche Anreize (z.B. Gutscheine für Fahrradhändler oder ÖPNV-Fahrscheine) kann die Nutzung des Rades gefördert werden. Dafür ist eine Zusammenstellung eines Willkommenspaketes zum Thema Umweltverbund (Rad- und

Fußverkehr, ÖPNV) notwendig, welches Neubürgern zugesandt oder bei der Anmeldung übergeben wird. Dort sollten Informationen zum Einkaufen mit dem Rad sowie über den Radverkehr in Rheinberg mit nützlichen Tipps und Adressen zum Thema enthalten sein. Anzuraten ist auch die Veranstaltung von Neubürgerradtouren, bei denen Freiwillige (z. B. ADFC / VCD) ggf. mit Unterstützung der Verwaltung die Möglichkeiten des Radfahrens in Rheinberg zeigen, auf besonders gute Verbindungen hinweisen und Informationsmaterial wie einen Fahrrad-Stadtplan zur Verfügung stellen.

3.8.1 Investitionen in die Köpfe – Öffentlichkeitsarbeit, Marketing, Informationen und Aktionen

Im Folgenden geht es um Maßnahmen des Marketings und der Öffentlichkeitsarbeit, welche die Vorteile des Radverkehrs zeigen sollen. Das Image des Radverkehrs soll bei Bürgern und Touristen sowie in der Politik und Verwaltung gleichermaßen gestärkt werden.

Überarbeitung der städtischen Internetseite & Social-Media-Aktivitäten

Der städtische Internetauftritt zum Thema Radverkehr soll überarbeitet und weiterentwickelt werden. Eine aktive Beteiligung an künftigen Social-Media-Aktivitäten der Stadt Rheinberg (z.B. Facebook und Instagram) ist eine gute Möglichkeit, viele Personen zu informieren, neue Inhalte zu generieren und mit den Bürgern interagieren zu können.

Weiterhin sollte, um die meisten Zielgruppen erreichen zu können, eine kontinuierliche Berichterstattung über die üblichen Medien (auch über die Tageszeitung) stattfinden. Darin kann über alle investiven und nicht investiven Maßnahmen zur Förderung des Radverkehrs sowie über Einschränkungen durch Baustellen, Unfälle etc. berichtet werden. So können die Bürgerinnen und Bürger den Prozess kontinuierlich verfolgen und daran teilnehmen. Zudem kann auf diesen Wegen z. B. über Möglichkeiten zur aktiven Beteiligung, Serviceangebote, Aktionen und Anlaufstellen informiert werden. Auch das Thema der Verkehrssicherheit und künftig veränderte Führungsformen des Radverkehrs (v.a. Führung auf der Fahrbahn) sind Themen, die im Rahmen der Umsetzung in die Öffentlichkeit getragen werden sollten.

Begleitende Öffentlichkeitsarbeit bei Maßnahmenumsetzung

Der Radverkehr soll in der Stadt Rheinberg verstärkt auf der Fahrbahn abgewickelt werden. Zumindest in der Anfangszeit ist hier damit zu rechnen, dass weder bei den Radfahrenden, noch bei anderen Nutzenden der Infrastruktur (Kfz-Nutzende) eine ausreichende Akzeptanz gegeben ist. Denn oftmals herrscht hier nicht nur Unwissenheit über Benutzungspflichten, vielmehr sind Änderungen diesbezüglich auch nicht bekannt bzw. fallen nicht auf. Vor allem bei Änderungen in der Benutzungspflicht oder beim Einführen von Neuerungen (z.B. Anordnung von Fahrradstraßen) ist es hier unerlässlich diese über öffentlichkeitswirksame Maßnahmen vor Ort, aber auch im Allgemeinen zu visualisieren und bekannt zu machen.

(Online-)Fahrrad-Stadtplan

Die Stadt Rheinberg könnten einen eigenen digitalen Fahrrad-Stadtplan erstellen. Dabei können durch die Generierung verschiedener Layer unterschiedliche Schwerpunktthemen in einer Karte dargestellt werden. Diese Themen sollen das Interesse der Bürger am Radfahren wecken oder auch den Radverkehr gezielt lenken. Als Beispiele können "Schleichwegkarten", Informationen über Abstell- und Lademöglichkeiten, Routenpläne zum Einkaufen oder auch Routen für Pendler oder Schulwege genannt werden.

Fahrradzählstellen

Aufmerksamkeit können zudem Fahrradzahlstellen erregen, die sinnvollerweise an hochfrequentierten Achsen installiert werden. Sie erheben über einen längeren Zeitraum die Menge von Radfahrenden. Mit guter Kommunikation der Ergebnisse im Internet (s.o.) kann der Erfolg

der Radverkehrsförderung in Rheinberg gegenüber den Bürgerinnen und Bürgern und der Politik dokumentiert werden. Über einen längeren Zeitraum betrachtet, liefern die Ergebnisse der Zählstellen eine gute Datenbasis für die Anpassung des Systems Radverkehr, weil damit belastbare Zahlen für einen notwendigen Ausbau des Radwegenetzes am Ort der Zählstelle vorliegen. Aus diesen Zahlen kann indirekt auch auf die Auslastung des weiteren Radverkehrsnetzes geschlossen werden.

Verstetigung der Aktionen „Stadtradeln“ und „Mit dem Rad zur Arbeit“

Eine Verstetigung der Teilnahme und aktive Bewerbung der Aktionen „Stadtradeln“ und „Mit dem Rad zur Arbeit“ innerhalb der Verwaltung und in Betrieben, Schulen und Vereinen ist zu empfehlen. Im Rahmen der Aktionen hat die Stadt zudem die Möglichkeit, gezielt als Vorbild aufzutreten und ihre Teilnahme im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit zu bewerben, zumal es beim „Stadtradeln“ bereits eine breite Beteiligung in Rheinberg gibt.

Regelmäßige Bürgerbeteiligung bei der Umsetzung des Radverkehrskonzeptes

Den Bürgerinnen und Bürgern ist über verschiedene Beteiligungsmöglichkeiten Einfluss auf das Radverkehrskonzept zu geben. Dazu können z.B. Workshops, Infostände oder Planungsradtouren gehören. Eine inhaltliche Vorbereitung der Routen und Themen seitens der Verwaltung ist erforderlich, um bestmögliche Ergebnisse zu erzielen. Zur fachlichen Unterstützung und/oder Durchführung der Veranstaltung können externe Berater beauftragt werden.

3.8.2 Netzwerkarbeit und Zusammenarbeit stärken

Radverkehrsrelevante Akteure sollen die Umsetzung der Maßnahmen des Konzepts konstruktiv begleiten. Die regelmäßigen Treffen (z. B. einmal pro Quartal) können zum Austausch von Anregungen und der Entwicklung gemeinsamer Ideen für Kampagnen oder (temporäre) Aktionen genutzt werden, welche anschließend z.B. durch das Ehrenamt /die Interessensverbände oder auch gemeinsam durchgeführt werden. Die Teilnehmenden können die Verwaltung damit aktiv bei der Radverkehrsförderung unterstützen.

Mitgliedschaften in der AGFS sowie dem Zukunftsnetz Mobilität NRW

Seit 2021 ist Rheinberg Mitglied in der Arbeitsgemeinschaft fußgänger- und fahrradfreundlicher Städte, Gemeinden und Kreise in Nordrhein-Westfalen e. V. (AGFS). Deren Leitbild beinhaltet nicht allein funktionale Ansprüche (mehr Fuß- und Radverkehr). Vielmehr ist die Kernidee Städte und Gemeinden zu „hochwertigen Lebens- und Bewegungsräumen“ zu transformieren. Im Rahmen dessen bietet die AGFS als Netzwerk viele Vorteile vom inhaltlichen Austausch mit Fachkolleginnen und -kollegen, über Tagungen und Kongresse bis zur Nutzung von Materialien sowie der Beratung und Hilfestellung bei Fragen der Nahmobilität. Die Mitgliedschaft in der AGFS sollte auch in Zukunft unbedingt aufrechterhalten werden.

Darüber hinaus ist Rheinberg seit Juli 2021 Mitglied im Zukunftsnetz Mobilität NRW (ZNM). Durch das ZNM werden kommunale Gebietskörperschaften (Städte, Gemeinden und Kreise) bei der Verkehrswende unterstützt. Als Mitglied steht den jeweiligen Fachleuten der Kommune die kostenlose Expertise des ZNM in Form von Weiterbildungsangeboten, umfangreichen Fachpublikationen, Fachtagungen und Workshops offen. Zudem profitiert die Kommune von Best-Practice-Beispielen und dem interdisziplinären Austausch und Wissenstransfer zwischen Kommunen, Land, Hochschulen und Fachleuten. Gleichzeitig liefert das ZNM immer wieder neue Anregungen für konkrete lokale oder kommunenübergreifende Maßnahmen, mit denen die Kommunen unterstützt werden können.

Die beiden Mitgliedschaften in der AGFS sowie dem ZNM werden von der Stadt Rheinberg als Verpflichtung auf dem Weg zu einer fahrradfreundlichen Stadt interpretiert.

3.8.3 Handlungsansätze zur Ansprache konkreter Zielgruppen

In der Zielsetzung des Mobilitätskonzeptes sollen zwei Zielgruppen verstärkt angesprochen werden. Schülerinnen und Schüler sowie Unternehmen.

Schüler sind aufgrund ihres Alters auf Ihren Wegen überwiegend auf den Umweltverbund angewiesen (außer als MIV-Mitfahrer), und nutzen daher in stärkerem Maße auch das Rad als Fortbewegungsmittel. Das gilt vor allem für Schüler der Mittel- und Oberstufe. Damit die Radverkehrsnutzung für diese attraktiv ist sowie möglichst auch im Erwachsenenalter beibehalten wird sind hier bestimmte Maßnahmen vorgesehen.

Unternehmen als zweite Zielgruppe sind ebenfalls ein wesentlicher Akteur für ein wirksames Radverkehrskonzept. Durch betriebliches Mobilitätsmanagement können z.B. unnötige Wege mit KFZ verringert werden, was auch zu Kostenersparnissen führt. Weitere Maßnahmen werden weiter unten vorgestellt.

Zielgruppe: Schülerinnen

„Jedes fünfte Kind wird zur Schule gefahren“ titelte ‚Die Zeit‘ im August 2018⁶¹. Hintergrund war eine Umfrage des Meinungsforschungsinstituts Forsa. Nur knapp die Hälfte der Kinder (43 %) kommt zu Fuß und lediglich 10 % nutzen das Fahrrad. 1970 waren dagegen noch 90 % zu Fuß unterwegs. Die Ergebnisse entsprechen zahlreichen Studien, die unserer Gesellschaft einen ausgeprägten Bewegungsmangel attestieren. Dabei schützt Bewegung vor zahlreichen Krankheiten und wirkt sich gleichzeitig positiv auf die Psyche aus. Die Verkehrsverbände (VCD, ADAC) empfehlen aus diesem Grund einen aktiven Schulweg. Kinder lernen wie man sich im Straßenverkehr verhält und das Bewusstsein für Gefahrensituationen wird ausgeprägt. Ein aktiver Schulweg bietet für Kinder die Möglichkeit, soziale Kontakte zu knüpfen sowie ihr Wohnumfeld besser kennen zu lernen. Außerdem sind sie wach und lernbereit, wenn sie in der Schule ankommen. Zudem beeinflusst die Erfahrung der Schulzeit die Verkehrsmittelwahl und Einstellung gegenüber den Verkehrsmitteln im Erwachsenenalter.

Bis die Kinder acht Jahre alt sind, müssen sie als Radfahrende den Gehweg nutzen, bis sie zehn Jahre alt sind, dürfen sie zwischen dem Gehweg und einer möglicherweise vorhandenen Radverkehrsinfrastruktur bzw. dem Fahren im Mischverkehr wählen. Im Anschluss gelten für sie die gleichen Verkehrsregeln wie für Erwachsene. Damit sie diese Verkehrsregeln lernen, ist das Radfahren seit 2008 im Lehrplan für die Grundschule in NRW im Fach Sachunterricht verankert. Die Kompetenzerwartung im Bereich Raum, Umwelt und Mobilität zum Ende der Grundschulzeit lautet: „Die Schülerinnen und Schüler beherrschen das Fahrrad motorisch sicher, nehmen an der Radfahrausbildung teil und verhalten sich verkehrsgerecht“⁶².

Ziel: Rad statt Elterntaxi – den Umstieg auf das Fahrrad stärken und verkehrssicher gestalten

Kinder und Jugendliche sollen angeregt werden, ihren Schulweg, mindestens ab dem Zeitpunkt der Fahrradprüfung, mit dem Fahrrad zurückzulegen. Dafür müssen entsprechende Rahmenbedingungen geschaffen werden, damit der Schulweg sicher und komfortabel bewältigt werden kann. Gleichzeitig sollen sich auch die Eltern angesprochen fühlen, ihr Kind zu unterstützen, so dass es den Schulweg sicher bewältigen kann.

⁶¹ Zeit-Online (2018): https://www.zeit.de/gesellschaft/schule/2018-08/elterntaxi-grundschueler-schulweg-sicherheit-umfrage?utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.de%2F

⁶² Landesinstitut für Schule NRW (2012): Richtlinien und Lehrpläne der Grundschule. S. 47. https://www.schulentwicklung.nrw.de/lehrplaene/upload/klp_gs/LP_GS_2008.pdf

Strategie und Maßnahmen:

1. Die Schulen werden durch die Verwaltung kontaktiert und motiviert, sich an der Umsetzung von Maßnahmen zu beteiligen.
2. Organisation einer Infoveranstaltung durch die Stadtverwaltung mit einem Vortrag zu Best-Practice Beispielen. Dauerhafte Unterstützung der Schulen durch die Verwaltung bei der Erarbeitung von Konzepten und der Umsetzung von Projekten.

Maßnahmen für Schülerinnen

Ein Baustein zu einem höheren Radverkehrsanteil auf den Schulwegen ist die Entwicklung von Schulwegeplänen für alle Rheinberger Schulen. Diese zeigen in einer kartographischen Darstellung des Schulumfeldes sichere und günstige Wege und Querungsstellen sowie Gefahrenstellen und Möglichkeiten zur Bewältigung für die Schüler zwischen ihrem Wohnort und der Schule. Ein solcher Plan kann die Sicherheit auf dem Schulweg deutlich verbessern. Durch die Rückmeldungen insbesondere der Radwegescouts, ergänzt um eine umfassende Beteiligung weiterer Schüler und einer zusätzlichen Erfassung der Schulwege, lässt sich herausfinden, wo entlang von Straßen und Radwegen die Bündelung des Schulradverkehrs sinnvoll ist und welche Problemstellen dringend zu beheben sind. So ergibt sich aus der Verknüpfung der beiden Maßnahmen eine umfassende Datengrundlage und Möglichkeit zur Prioritätensetzung. Geprüft wird zudem die Einrichtung sogenannter Elternhaltestelle in der Nähe der Rheinberger Schulen.

Maßnahmen mit den Schülerinnen und Schülern

Um eine möglichst ständige Rückmeldung bezüglich des Zustands der Fahrradinfrastruktur (negative Veränderungen und Gefahrenstellen) zu bekommen, sind sogenannte **Radwegescouts** ein häufig eingesetztes Mittel. Dabei handelt es sich um Schüler, die auf den (regelmäßig) von ihnen befahrenen Strecken Mängel identifizieren bzw. neue Problemlagen melden. Auf diese Weise können die Kinder helfen, das Radwegenetz zu optimieren und damit ihre Verkehrssicherheit zu steigern⁶³. Schwachstellen im Radwegenetz werden aus Sicht der Schülerinnen und Schüler identifiziert und kartiert, wie z.B. Barrieren, unsichere Knotenpunkte, schlecht beleuchtete Unterführungen und Angsträume, schadhafte Oberflächen, störende Hindernisse, fehlende Beschilderungen und ungenügende Abstellanlagen. Durch die Entwicklung eines Systems zur Erfassung der Mängel und Weitergabe der Daten bzw. dem Austausch mit der Verwaltung, kann eine zentrale Mängelerfassung und die zeitnahe Mängelbeseitigung eine erhöhte Sicherheit für die Schüler einer Schule gewährleisten.

Für eine dauerhafte Implementierung oder um gezielt Aufmerksamkeit auf das Thema Radverkehr zu lenken, sind Projektwochen oder AGs mit dem Schwerpunktthema Fahrrad zu empfehlen. Inhalte können z.B. in den Bereichen Technik, Recht, Sicherheit, Spiel+Spaß oder richtiges Verhalten angesiedelt werden. Die oben beschriebenen Projekte und weitere Aktionen können mit den Projektwochen oder AGs verknüpft werden. Auch ein Wissenstransfer durch die Einführung von Fahrradpaten an den Schulen (geschulte Schüler helfen neuen Schülern) oder durch Fahrradworkshops mit Radfahrtraining (zum Erlernen des richtigen Verhaltens auf neuen Führungsformen/ in Konfliktsituationen) ist empfehlenswert.

⁶³ Die Aktion sollte durch regelmäßige, auch fachliche Unterstützung begleitet werden, um über Regelkonformität und weitere zentrale Themen zu informieren. Dies kann beispielsweise in Form von Veranstaltungen für alle Radwegescouts mit Fachleuten aus der Verwaltung oder regelmäßige Unterrichtseinheiten (ggf. auch in Zusammenarbeit mit der Verwaltung, Verkehrswacht, Polizei etc.) geschehen.

Zielgruppe(n): Unternehmen (Arbeitgeberinnen) und Arbeitnehmerinnen

Unternehmen sind ein wesentlicher Akteur für ein wirksames Radverkehrskonzept. Durch betriebliches Mobilitätsmanagement soll vor allem eine effiziente Mobilität während der Arbeit und auf den Pendelwegen von und zur Arbeit gefördert werden. Ein auf den Radverkehr ausgerichteter betriebliches Mobilitätsmanagement hat für Unternehmen zahlreiche Vorteile. Besonders hervorzuheben ist die bessere Gesundheit und Motivation der Mitarbeiter. Gesundheitsförderung hat in vielen Unternehmen einen hohen Stellenwert, da diese bestrebt sind hohe Fehlzeiten durch Krankheiten zu vermeiden. Auch die Kosteneinsparungen durch günstigere Arbeits- und Dienstwege und die Verringerung des Parkraumbedarfs sind für Betriebe nicht unerheblich. Gleichzeitig steigt die Attraktivität des Unternehmens für junge, gut ausgebildeten Menschen, die besonderen Wert auf eine nachhaltige Mobilität legen. Dazu könne sich die Betriebe bspw. durch den ADFC mit dem EU-weiten Siegel als „Fahrradfreundlicher Arbeitgeber“ zertifizieren lassen.

Ziel: Fahrradfreundliche Unternehmen – Nachhaltige Mobilität in Betrieben fördern

Ziel ist eine Verlagerung der Pendelwege und Dienstfahrten vom Pkw auf nachhaltige Verkehrsmittel, insbesondere auf den Radverkehr. Den Führungsebenen der Unternehmen sollen die Vorteile und Nutzen dieser Verlagerung aufgezeigt werden, um sie als Unterstützer und Vorbilder zu gewinnen. Sie haben die Möglichkeit, als Multiplikatoren zu wirken und viele der nachfolgend genannten Maßnahmen umzusetzen.

1. Die Unternehmen (insbesondere die Führungsebene) sollen gezielt angesprochen und von der Stadtverwaltung für das Thema sensibilisiert werden, z.B. durch Informationsveranstaltungen oder Workshops in den Unternehmen.
2. Arbeitgeber und Arbeitnehmer sollen durch Angebote und Aktionen motiviert werden, Dienst und Pendelwege mit dem Fahrrad zurückzulegen. Die Verwaltung sollte die Unternehmen begleiten und beraten und ggf. zwischen verschiedenen Akteuren vermitteln.

Maßnahmen im Bereich des betrieblichen Mobilitätsmanagements

Als wesentliches Element des Mobilitätsmanagements im Bereich der Radverkehrsförderung wurden neben Infrastrukturverbesserungen Maßnahmen wie ausreichend geeignete Abstellmöglichkeiten oder das Jobrad identifiziert. Dabei wird Mitarbeitern durch die Arbeitgeber das Leasing von hochwertigen Fahrrädern (auch Pedelects) zu günstigen Konditionen ermöglicht. Die monatlichen Raten werden vom Bruttogehalt einbehalten und der Arbeitnehmer kann das Fahrrad auf dem Arbeitsweg und in der Freizeit frei verwenden. Über das oben beschriebene Leasing-Modell können auch Dienstfahrräder als Teil des Fuhrparks (statt Dienstwagen) zur Verfügung gestellt werden. Diese können die Arbeitnehmer in ihrer Arbeitszeit nutzen, um z.B. Termine wahrzunehmen, zwischen verschiedenen Standorten oder auf dem Betriebsgelände zu fahren. Eine Angliederung an ein möglicherweise bestehendes Buchungssystem für Dienst-Pkw ist sinnvoll.

Auch die Rahmenbedingungen im Betrieb sind wichtig. In vielen Fällen besteht der Bedarf nach Duschen, Umkleidekabinen und Schließfächern, die vom Betrieb nach Möglichkeit (und je nach Bedarf) zur Verfügung gestellt werden sollten. Grundvoraussetzung sollten auch sichere und überdachte Abstellmöglichkeiten für die Fahrräder sein. Auch Lademöglichkeiten für Pedelects sollten bereitgestellt werden.

Maßnahmen zur Unterstützung der Betriebe durch die Verwaltung

Durch die Verwaltung ist eine Zusammenstellung von Informationen notwendig, um die Unternehmen bei der Einführung und Umsetzung beraten zu können. Darin können z.B. gute Argumente sowie finanzielle und gesellschaftliche Vorteile, Informationen zum JobRad, zur Einbindung in die Gesundheitsförderung und auch gute Beispiele aufgeführt werden. Wichtig ist auch eine Zusammenstellung von Maßnahmen und Möglichkeiten zur Förderung des Radverkehrs, die von den Unternehmen umgesetzt werden können.

Betriebe sollen dazu ermutigt werden die Mobilität ihrer Beschäftigten aktiv zu fördern und entsprechende Angebote zu schaffen. Zu diesem Zweck ist es zunächst von entscheidender Bedeutung, die Thematik der Radverkehrsförderung in den Fokus privater Arbeitgeber zu rücken. Zu betonen sind somit nicht zuletzt die möglichen unternehmerischen Vorteile wie eine Attraktivitätssteigerung für Arbeitnehmer, die sich aus einem betrieblichen Mobilitätsmanagement und einer damit verbundenen Radverkehrsförderung ergeben können. Gleichzeitig können aus der Arbeit der Verwaltung z.B. Neuerungen im Radverkehr, umgesetzte Maßnahmen oder auch das beschlossene Radverkehrsnetz vorgestellt werden.

Unternehmerisches Bikesharing

Die Stadt Rheinberg sollte perspektivisch auch das unternehmerische Bikesharing fördern⁶⁴. Durch die intensive Einbindung der Unternehmen als Ankernutzer kann der gesamtstädtische Erfolg von Sharing-Angeboten durch stärkere Wirtschaftlichkeit, aber auch höhere Sichtbarkeit der Angebote für die Bürger/-innen erhöht werden. Die Förderung eines Bikesharing-Angebotes im Rahmen des betrieblichen Mobilitätsmanagements ist insbesondere für Dienstwege relevant. Die Unternehmen können ihren Mitarbeitenden die Nutzung des Angebotes subventionieren und damit vergünstigt zur Verfügung stellen.

Den Umfragen des Mobilitätskonzepts zufolge waren die Unternehmen bisher sehr zurückhaltend gegenüber einem betrieblichem Bikesharing. Dabei ist den Unternehmen wichtig, dass sie Fahrräder mit elektrischem Antrieb einsetzen möchten, aber auch Fahrräder in der Nähe des Standortes zur schnellen Verfügbarkeit haben und der Reservierungs- und Abrechnungsprozess möglichst einfach ist⁶⁵.

Der alleinige Einsatz eines Bikesharing-Systems für den Arbeitsweg ist nur bedingt geeignet, da die Beschäftigten sehr synchrone Wege zurücklegen und eine sichere Verfügbarkeit der Fahrräder benötigen. Daher ist es eine sinnvolle Variante, dass Unternehmen in ihrem eigenen Fuhrpark Werksfahrräder aufnehmen, um diese den Beschäftigten sowohl für Dienstwege, als auch vor und nach Dienstschluss für den Weg zwischen Arbeitsstelle und Bahnhof zur Verfügung zu stellen. Die ergänzenden Werksfahrräder für die Nutzung auf der letzten Meile wirken der Sorge nach einer mangelnden Verfügbarkeit von Bikesharing-Fahrrädern auf dem Hin- oder Rückweg entgegen.

Der Stadt kommt die Aufgabe zu, Unternehmen Räder für Testzeiträume zur Verfügung zu stellen, über Fördermöglichkeiten für Arbeitgeber und Beschäftigte zu beraten, um so potenzielle Anker- oder Gelegenheitsnutzer/-innen erreichen zu können. Dies ist ein wichtiger Schritt, um eine langfristige Etablierung der Sharing-Angebote zu ermöglichen.

⁶⁴ Allgemeine Infos zum geplanten Bikesharing-Angebot in Rheinberg siehe Kap. 7

⁶⁵ Stadt Rheinberg (2021): Mobilitätskonzept. S. 69

Teil II: Maßnahmen des Radverkehrskonzeptes

4 Streckenbezogene Maßnahmen

In Kapitel 4 werden die streckenbezogenen Maßnahmen des Radverkehrskonzeptes dargestellt. Hierbei werden in Kap. 4.1. die geplanten Maßnahmen bezüglich Fahrradstraßen und -zonen dargestellt, während Kapitel 4.2 weitere streckenbezogene Maßnahmen benennt. Eine Vielzahl von diesen wurde bereits im Mobilitätskonzept der Stadt Rheinberg gefordert. Bei diesen Maßnahmen werden die Bezeichnungen aus dem Mobilitätskonzept hier weiter verwendet (streckenbezogene Maßnahmen fangen hierbei mit dem Buchstaben S an: z.B. S105; knotenpunktbezogenen Maßnahmen mit dem Buchstaben P: z.B. P201)⁶⁶.

Die Maßnahmen werden hierbei zum Teil in vordringliche und nachgeordnete Maßnahmen eingeteilt.

Die in Kap. 4.2. beschriebenen Maßnahmen beruhen auf einer kritischen Überprüfung der gegenwärtigen Radverkehrsinfrastruktur. Wurde diese Infrastruktur als nicht ausreichend radfahrfreundlich eingestuft, so erfolgte die Überprüfung der gegebenen Radverkehrsführung. Die Behebung dieser Missstände erfolgt unter folgenden Kriterien:

- Überprüfung der vorhandenen Breiten in den Seitenräumen
- Überprüfung einer Gefährdung der Führung im Mischverkehr durch überhöhte Geschwindigkeiten innerorts (vor allem aufgrund breiter Fahrbahnen)
- Überprüfung von Netzlücken, nicht akzeptablen Umwegen bzw. Schwierigkeiten beim Überqueren von Fahrbahnen
- Überprüfung der Fahrbahnoberflächen, Wegweisung und Beschilderung.

Aufgrund der Begrenztheit des Straßenraumes sind Veränderungen zugunsten des Rad- und Fußverkehrs oft nur zu Lasten des KFZ-Verkehrs möglich. Hierbei wurden gleichfalls folgende Planungsgrundsätze berücksichtigt

- Gewährleistung der erforderlichen Mindestbreiten für den fließenden KFZ-Verkehr
- Gewährleistung von Parkmöglichkeiten des ruhenden Verkehrs für Anwohnende, Geschäfte sowie Kundinnen und Kunden

Grundsätzlich lässt sich sagen, dass sich viele Probleme des Radverkehrsnetzes lösen lassen, ohne dass eine grundlegende Beeinträchtigung des KFZ-Verkehrs damit verbunden wäre. Der Großteil der im Kap. 4 beschriebenen Maßnahmen führt zu deutlichen Verbesserungen für den Radverkehr, beeinträchtigt aber nicht den fließenden KFZ-Verkehr sowie nicht bzw. kaum den ruhenden Verkehr.

Nur auf sehr wenigen Abschnitten von Fahrbahnen wird ein Unterschreiten der Mindestbreiten auf kurzen Abschnitten in Kauf genommen, da sonst die nötigen Maßnahmen zur Verbesserungen des Radwegenetzes nicht umgesetzt werden könnten. Eine deutliche Reduzierung der Parkmöglichkeiten im Straßenraum wurden ebenfalls weitgehend vermieden. Wenn eine solche Reduzierung aus Sicht der Radverkehrsplanung als notwendig eingestuft wurde, wurde dies nur dort umgesetzt, wo auf den Anwohnergrundstücken ausreichend Parkmöglichkeiten zur Verfügung stehen⁶⁷.

⁶⁶ Stadt Rheinberg (2021): Mobilitätskonzept

⁶⁷ In der Abwägung wird hierbei vor allem die Verkehrssicherheit von Radfahrenden höher gewichtet als das Bedürfnis nach Parken im öffentlichen Raum.

4.1 Fahrradstraßen und Fahrradzonen

4.1.1 Fahrradstraße Werftstraße

Die Werftstraße soll als erste Fahrradstraße in Rheinberg angegangen werden (S138). Sie bietet dafür gute Voraussetzungen. Die Strecke ist eine wichtige Verbindung vom Stadtzentrum in die nördlichen Rheinberger Ortsteile sowie in Richtung Wesel, wird stark von Schüler/-innen genutzt und es besteht ein geringes Verkehrsaufkommen. KFZ-Verkehr ist in der gesamten Fahrradstraße zulässig. Die Bedürfnisse der Anwohnenden waren hierfür ausschlaggebend. Damit jedoch auch die Geschwindigkeiten (von KFZ) eingehalten werden ist mehr als eine einfache Ausschilderung als Fahrradstraße nötig.

Der genaue Streckenverlauf der Fahrradstraße wurde abgestimmt und festgehalten. Die Netzeinbindung Richtung Norden verläuft über radfahrfreundliche Außerortsradwege und ist intuitiv möglich. Die Einbindung in Richtung Süden ist dagegen unzureichend. Das südliche Ende der Fahrradstraße soll auf Höhe der Einmündung des Fuß- und Radweges der Werftstraße in die Xantener Straße im Süden auf Höhe der Shell-Tankstelle liegen. Dort stößt die Fahrradstraße auf den Radweg entlang der Xantener Straße. Hier ist der bestehende Radweg Richtung Stadtmitte nicht ausreichend breit genug für einen Zwei-Richtungs-Radweg. Außerdem verläuft der Radweg in Richtung Innenstadt dann bis auf Höhe Netto Markt (Xantener Straße 79) auf der falschen Fahrbahnseite.

Die Planung sieht hier den Ausbau des Radweges auf eine Breite von mind. 3,50 m auf der östlichen Seite der Xantener Straße vor. Die Kreuzung Xantener Straße/Moerser Straße soll außerdem umgebaut werden. Es soll eine neue Querung für Radfahrende nördlich der bestehenden Ampelanlage entstehen. Dadurch ist ein Umbau der gesamten Ampelanlage erforderlich.

Von Seiten der Xantener Straße muss sichergestellt werden, dass keine Fahrzeuge hiervon in die Fahrradstraße einfahren können (Abgrenzung durch Poller).

Das nördliche Ende der geplanten Fahrradstraße ist im Kreuzungsbereich der Straßen „An der Momm“ und „Binnefeldweg“ geplant. Grund hierfür ist die hier beginnende angrenzende Bebauung der Ortslage Ossenberg. Die Länge der geplanten Fahrradstraße beträgt somit 1,7km. Diese soll auf durchgehend vorfahrtsberechtigt sein.

Straßenverkehrsrechtliche Anordnungen sowie Markierungsplan

1. Vorfahrt der Fahrradstraße auf der gesamten Länge gegenüber kreuzenden Straßen. Die Bevorrechtigung erfolgt über eine entsprechende Beschilderung der Verkehrszeichen 205 (Vorfahrt gewähren) sowie 301 (Vorfahrt).
2. Die Fahrradstraße wird in ihrer gesamten Länge für den allgemeinen Individualverkehr freigegeben, nördlich zwischen Winkelstraße und Schloßstraße mit der Einschränkung „Anlieger frei“. Im südlichen Bereich südlich der Winkelstraße werden Fahrzeuge >3,5 Tonnen Gewicht durch das Verkehrszeichen 253 ausgeschlossen, ausgenommen landwirtschaftlicher Verkehr. Es gelten die allgemeinen Regeln für Fahrradstraßen (Vorrang von Radfahrenden, Überholverbot von Fahrrädern etc.).
3. Sämtliche Knotenpunkte der Fahrradstraße werden in den Kreuzungsbereichen rot eingefärbt. Zufahrtsstraßen werden durch eine weiße äußere Begleitlinie auf die Fahrradstraße

geführt. Hierbei sind die Maßangaben gemäß AGFS-Leitfaden Fahrradstraßen (S. 21) anzuwenden⁶⁸. In Kreuzungsbereichen werden die Verkehrszeichen 301 und 205 zur Regelung der Vorfahrt sowie die Verkehrszeichen 244.1 sowie 244.2 (Beginn/Ende einer Fahrradstraße) umgesetzt.

4. Die Fahrradstraße wird im gesamten Verlauf mit beidseitigen roten Begleitlinien versehen. Hierbei sind im Bereich von bebauten Grundstücken, Zufahrten zu Grundstücken (einschließlich landwirtschaftlicher Zufahrten) sowie Knotenpunkten die Maßangaben gemäß Leitfaden Fahrradstraßen (S. 22) anzuwenden (Roter Längsstrich 1m lang - 0,12m breit; Strich-Lücke-Verhältnis 1m/2m)⁶⁹. In den übrigen Bereichen soll das Strich-Lücke-Verhältnis bei 1m/15m liegen.
5. Im Bereich von bebauten Grundstücken, Zufahrten zu Grundstücken (einschließlich landwirtschaftlicher Zufahrten) sowie Knotenpunkten sind Piktogramme auf der Fahrbahn aufzubringen. In der übrigen Fahrradstraße im Abstand von 100m.
6. Um Fahrräder vor allem auf den außerorts liegenden Abschnitten der Fahrradstraße wirksam vor überhöhten Geschwindigkeiten der Autos zu schützen, sollen an einzelnen Stellen auch Fahrbahnschwellen zum Einsatz kommen können- in Form von Sinusschwellen. Die Schwellen werden so angelegt werden, dass Lastenräder ohne Abbremsen durchfahren können, der KFZ-Verkehr aber verlangsamt wird. Lastenräder haben einen Achsabstand von bis zu 1,25m. Spurweiten von KFZ liegen bei mind. 1,5m. Am seitlichen Rand der Schwellen wird die Fahrbahn somit für Räder freigehalten, in einer Breite von 1,00 bis 1,25m.
7. Am nördlichen Ende der Fahrradstraße (südlich des Knotens Binnefeldweg/An der Momm) wird eine Fahrbahnverengung durch einen Grünstreifen umgesetzt (Fahrbahnverengung Typ NE1 gem. dem AGFS-Leitfaden Fahrradstraßen⁷⁰), gleiches gilt für die Zufahrt von der Xantener Straße im südlichen Bereich, sowie für die Zufahrt von der Winkelstraße im mittleren Bereich. Dadurch wird der motorisierte Verkehr abgebremst und für die Fahrradstraße sensibilisiert. Die Verengungen orientieren sich am AGFS-Leitfaden Fahrradstraßen (S.46/47)⁷¹.
8. Parkverbote: Es sollen folgende Parkverbotszonen erlassen werden:
 - im nördlichen Bereich von der Grundstückszufahrten Werftstraße 155 bis zur Einmündung Schloßstraße sowie im gesamten Bereich der Straße „An der Momm“ (soweit dieser Teil der Fahrradstraße ist)
 - im südlichen Bereich beidseitig auf der Fahrbahn im Bereich zwischen den Flurstücken 13 und 149 der Flur 8, Gemarkung Rheinberg

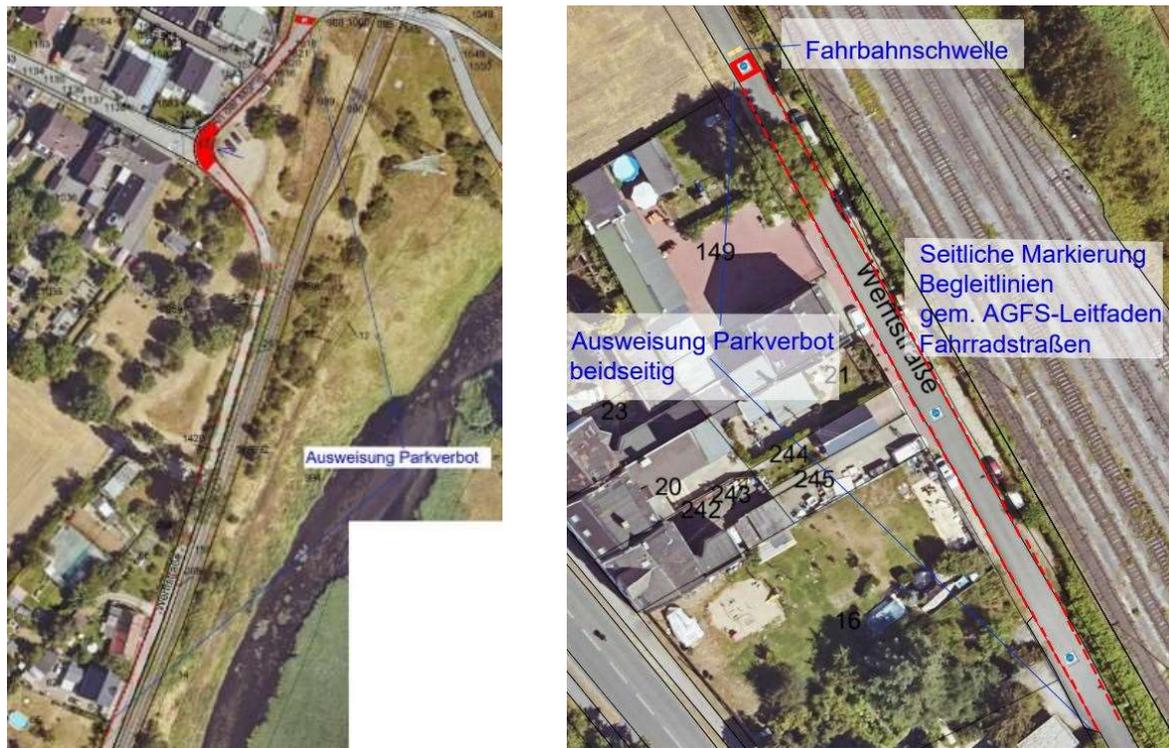
⁶⁸ AGFS Leitfaden Fahrradstraßen (2023).

⁶⁹ AGFS Leitfaden Fahrradstraßen (2023).

⁷⁰ Ders.

⁷¹ Ders.

Abb. 21: Parkverbotszonen auf der Wertstraße- nördlicher Bereich links- südlicher Bereich rechts



Quelle: Eigene Zeichnung

Bauliche Maßnahmen

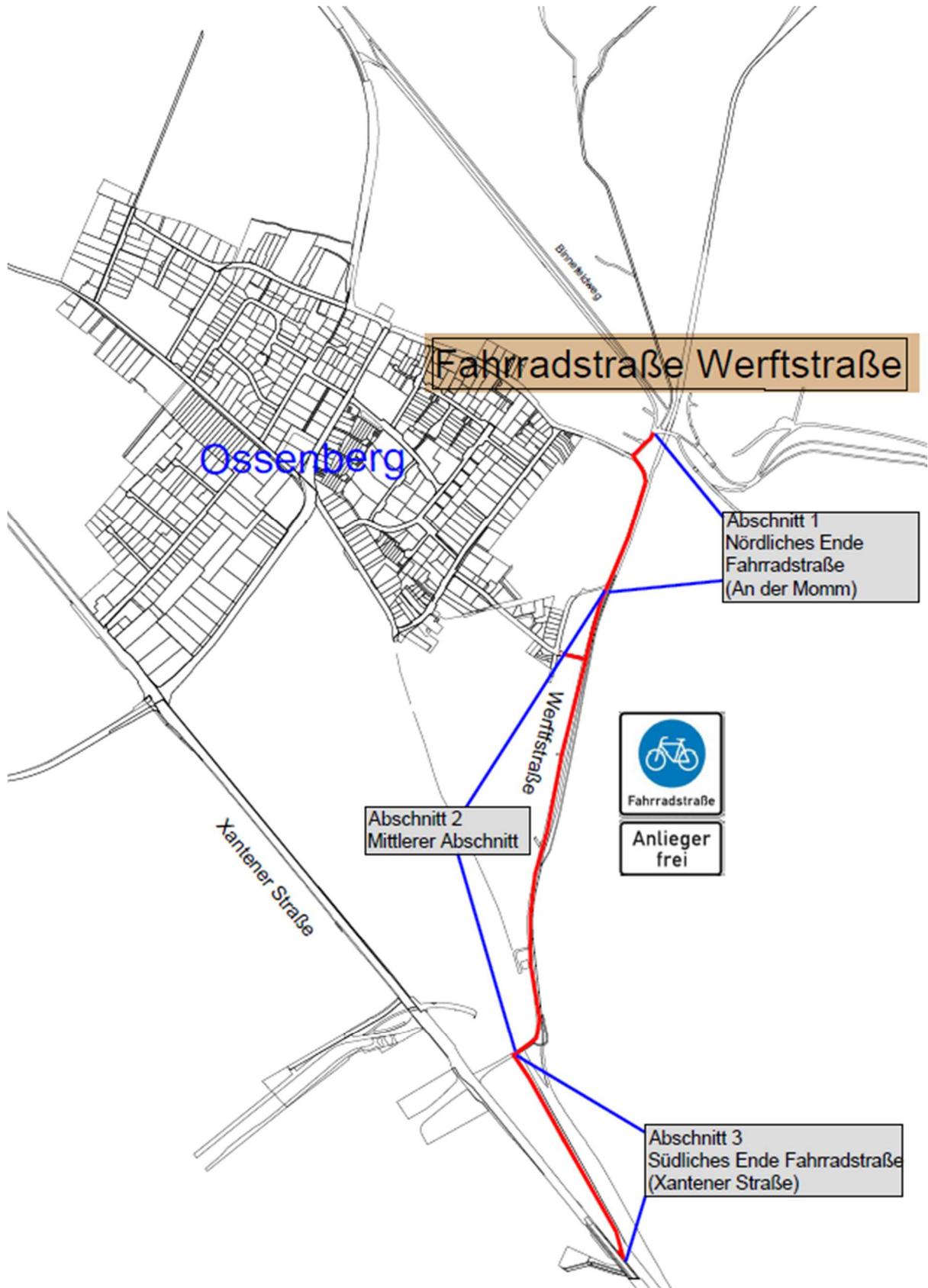
Um Fahrradfahrende auf den außerorts liegenden Abschnitten der Fahrradstraße wirksam vor überhöhten Geschwindigkeiten der Autofahrenden zu schützen, sollen Aufpflasterungen, Versätze sowie Schwellen zum Einsatz kommen. Die Maßnahmen haben insgesamt das Ziel die Fahrgeschwindigkeiten von Radfahrenden und anderen Verkehrsteilnehmenden anzugleichen. Hinzu kommen weitere Maßnahmen zur Verbesserung des Fahrkomforts der Radfahrenden auf der Fahrradstraße. Die geplanten Maßnahmen sind:

1. Abrundung der Wertstraße/Schlossstraße/An der Momm. Hierbei ist eine Aufpflasterung des Eckbereichs (Gemarkung Ossenberg, Flur 3, Flurstück 52) nötig. Das Grundstück gehört einem Unternehmen. Der Eckbereich sollte außerdem entweder mit Pollern oder Bordstein versehen werden, um die Zuwegung vom Parkplatz aus zu strukturieren.
2. Um die Fahrradstraße in das weitere Verkehrsnetz einzubinden, wird die Kreuzung Xantener Straße/Moerser Straße umgebaut sowie der Radweg entlang der Xantener Straße zwischen der genannten Kreuzung und dem Beginn der Fahrradstraße auf 3,50 m ausgebaut. In diesem Zusammenhang wird westlich der Kreuzung die Neuanlage eines Radwegs Richtung Innenstadt erforderlich. Hierfür wird der Radweg in Richtung Innenstadt als Schutzstreifen auf die Fahrbahn geführt und dann im Mischverkehr Richtung Innenstadt weitergeführt. Im Seitenraum wird die Beschilderung geändert auf „Fußweg- Radfahrer frei“.

3. Mittelstreifen: Auf Fahrradstraßen sind bei Fahrbahnbreiten $> 5,50\text{m}$ baulich angelegte Mittelstreifen erforderlich. Dies betrifft vor allem den südlichen Bereich der Fahrradstraße. Die Mittelstreifen werden nicht durchgängig angelegt, sondern durch Plateauaufpflasterungen unterbrochen, die an der Seite ein niveaugleiches Mitführen des Radverkehrs ermöglichen. Die Seitenbereiche neben dem Plateau weisen jeweils eine Breite von $1,00\text{m}$ bis max. $1,25\text{m}$ auf. Die Länge der Plateaus liegt bei jeweils 5m . Der Vorteil der Kombination Mittelstreifen und Plateauaufpflasterung liegt in der Unterbindung von Überholvorgängen durch Mittelstreifen, sowie in der Geschwindigkeitsreduzierung für den KFZ-Verkehr durch die Aufpflasterungen. Für die Radfahrenden ist hingegen eine kontinuierliche Fahrgeschwindigkeit gegeben. Die Mittelstreifen werden in einer Breite von $0,50$ bis $1,00\text{ m}$ angelegt⁷². Die Streifen werden als Pflasterband angelegt, die von Rettungsfahrzeugen überfahren werden können.
4. Bauliche Versätze: Im Bereich südlich der Winkelstraße, der durch landwirtschaftlichen Verkehr genutzt wird, liegen die Fahrbahnbreiten $< 5,50\text{m}$. Mittelstreifen sind somit nicht erforderlich. Aufpflasterungen kommen jedoch ebenfalls nicht in Frage, da diese durch landwirtschaftliche Fahrzeuge geschädigt würden. Aufgrund der Breiten von mehr als 5m werden hier zur Geschwindigkeitsreduzierung wechselseitige Versätze vorgeschlagen im Abstand von jeweils 25m . Im Versatz soll die Fahrbahnbreite bei $3,50\text{m}$ liegen, um das Durchkommen landwirtschaftlicher Fahrzeuge zu ermöglichen.

⁷² Der Mittelstreifen wird lediglich im Bereich der landwirtschaftlichen Nutzung in einer Breite von $0,50\text{m}$ ausgeführt. Sonst in einer Breite von $1,00\text{m}$.

Abb. 22.: Verlauf der geplanten Fahrradstraße Werftstraße (in rot)

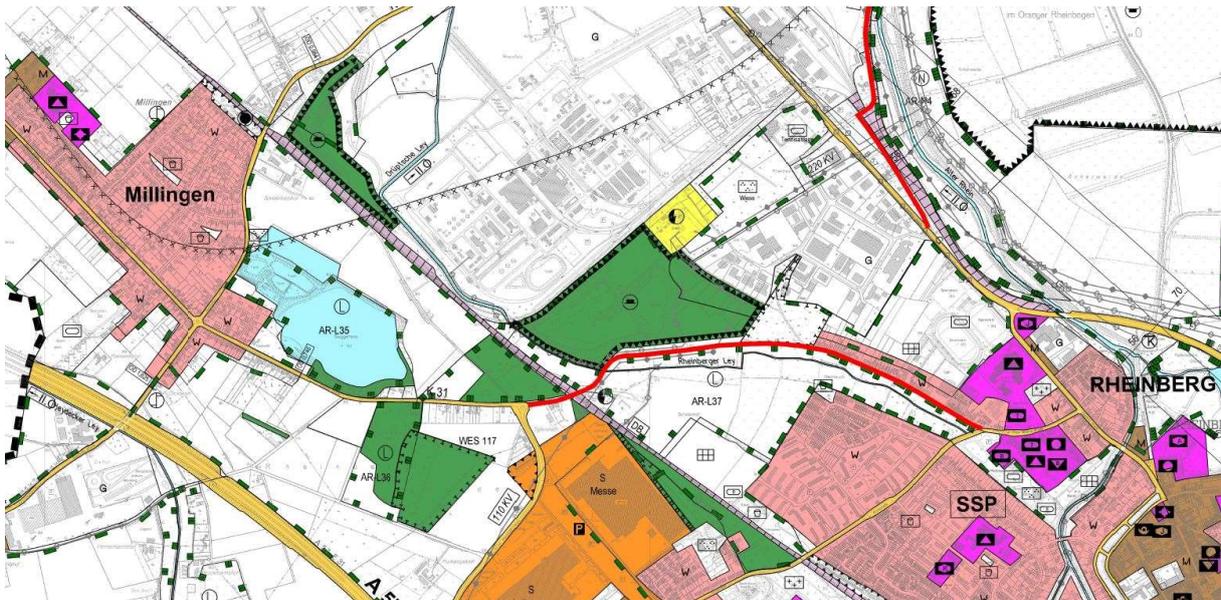


Quelle: Eigene Zeichnung

4.1.2 Fahrradstraße Alpener Straße

Die Alpener Straße ist zwischen dem Kreisverkehr Alpener Straße/An der Rheinberger Heide und der Kreuzung Alpener Straße/Annastraße als Hauptwegeverbindung des Regionalen Radwegenetzes des RVR eingestuft. Sie steht zudem als wichtige Pendler- und Schulwegeverbindung von Alpen über Millingen ins Rheinberger Zentrum in reger Diskussion als weitere Fahrradstraße. Bisher fehlen hier Radverkehrsanlagen komplett und es sind teilweise Geschwindigkeiten von bis zu 70 km/h möglich. Gleichzeitig liegt ein geringes Verkehrsaufkommen vor. Eine Ausweisung als Fahrradstraße wird somit angestrebt, um diese Radwegeverbindung sicher gestalten zu können.

Abb. 23.: Verlauf der geplanten Fahrradstraße Alpener Straße (in rot)



Quelle: Eigene Zeichnung

In einigen Teilbereichen der Alpener Straße ist die Oberfläche zu sanieren. Auf die Bedürfnisse der Landwirtschaft ist Rücksicht zu nehmen. Gleiches gilt für die Westnetzstation.

Die Fahrradstraße Alpener Straße soll im östlichen Bereich (bis zum Ende der geschlossenen Bebauung mit dem Zusatz „Anlieger frei“ versehen werden, im westlichen Bereich als sog. „reine Fahrradstraße“ ausschließlich dem Radverkehr vorbehalten sein – abgesehen von den landwirtschaftlichen Anliegern. Parken an der Alpener Straße soll insoweit nur im Bereich der Häuser 13-33 bzw. vor dem Gewerbebetrieb auf der Ostseite erlaubt werden. Im restlichen Bereich der Fahrradstraße soll das Parken verboten werden.

4.1.3 Weitere geplante Fahrradstraßen

Fahrradstraße Budberg-Süd (Raiffeisenstraße (zwischen Rheinkamper Straße und Baerler Straße) sowie von Von-Büllingen-Straße (von Rheinberger Straße bis Rheinkamper Straße))

Die Straße verbindet Rheinberg via Budberg und Orsoyerberg mit Duisburg. Sie hat somit einerseits eine regionale Funktion. Auf der anderen Seite dient der Straßenabschnitt als Schulweg für Schülerinnen aus Budberg, Vierbaum und Orsoyerberg. Zudem wurde die Strecke im Mobilitätskonzept als Fahrradstraße mit der Priorität sofort benannt. Diese Fahrradstraße soll nach erfolgreicher Umsetzung der Fahrradstraße Werftstraße angegangen werden.

Fahrradstraße Rheinstraße/Orsoyer Straße (Innenstadt)

Um der gestiegenen Bedeutung des Radverkehrs in Rheinberg Rechnung zu tragen, wird die Errichtung einer Fahrradstraße auch im Bereich der Rheinberger Innenstadt verfolgt. Viele Radfahrende fahren schon gegenwärtig durch die Innenstadt - sei es als Ziel- und Quellverkehr sowie im Durchgangsverkehr. Aufgrund der mangelhaften Qualität der Radwege gerade auf dem Innenwall ist der Durchquerung der Innenstadt eine hohe Priorität einzuräumen. Auch den Innenstadtgeschäften käme ein höherer Radfahreranteil zugute. Die Maßnahme sollte somit mit einer deutlichen Ausweitung der bestehenden Radabstellanlagen kombiniert werden.

Fahrradstraße Fossastraße/Königsberger Straße

Eine Fahrradstraße würde hier eine bessere Verbindung für Radfahrende vom Bahnhof in Richtung Schulzentrum/Innenstadt bewirken. Radfahrende wären bevorzugt, der ruhende Verkehr könnte besser organisiert werden. Außerdem könnte der Kreuzungsbereich Königsberger Straße/Innenwall/Außenwall/Amploniusstraße radfahrfreundlich umgestaltet werden.

Fahrradstraße Egerstraße/Hafendamm Orsoy

In Orsoy macht auf der zentralen Nord-Süd-Achse die Errichtung einer Fahrradstraße Sinn. In der bisherigen Wahrnehmung des Straßenraumes sind die Radfahrenden dem Auto- und Busverkehr untergeordnet. Mit der Errichtung einer Fahrradstraße soll die Fahrgeschwindigkeit aller Verkehre im Ortskern Orsoy reduziert werden, was Radfahrenden und Zu-Fuß-Gehenden zu Gute kommt. Die Fahrradstraße soll im Süden im Kreuzungsbereich Egerstraße/ Kuhstraße beginnen und im Norden am Knotenpunkt Landrat-von-Laer-Straße/Drießen enden. Somit wird die dichtbebaute Orsoyer Altstadt miteinbezogen, das Gewerbegebiet aber außen vorge lassen. Am nördlichen Ende ist eine adäquate Netzeinbindung in den bestehenden Zweirichtungsweg Richtung Eversael nötig, die bisher nicht vorhanden ist.

4.1.4 Mögliche weitere Fahrradstraßen

Aufgrund rechtlicher Schwierigkeiten können die nachfolgenden Fahrradstraßen derzeit nicht umgesetzt werden. Ihre Umsetzung wäre jedoch sinnvoll.

Erweiterung der Fahrradstraße Egerstraße/Hafendamm Orsoy um die Binsheimer Straße

Auch auf der Binsheimer Straße sind in der bisherigen Wahrnehmung des Straßenraumes die Radfahrenden dem Auto- und Busverkehr untergeordnet. Mit der Errichtung einer Fahrradstraße kann die Fahrgeschwindigkeit im Ortskern Orsoy reduziert werden, was Radfahrenden und Zu-Fuß-Gehenden zu Gute kommt. Die Fahrradstraße soll im Süden bis an die Ortseinfahrt Binsheimer Straße/Südwall verlängert werden. An dieser Stelle ist zudem eine adäquate Netzeinbindung in den Zweirichtungsradweg in Richtung Binsheim nötig, die bisher nicht vorhanden ist.

Fahrradstraße Kuhstraße/Fährstraße Orsoy

Des Weiteren ist auch auf der Orsoyer West-Ost-Achse die Errichtung einer Fahrradstraße sinnvoll. In der bisherigen Wahrnehmung des Straßenraumes sind die Radfahrenden auch hier dem Auto- und Busverkehr untergeordnet. Mit der Errichtung einer Fahrradstraße kann die Fahrgeschwindigkeit im Ortskern Orsoy reduziert werden, was Radfahrenden und Zu-Fuß-Gehenden zu Gute kommt. In diesem Abschnitt profitieren gerade auch Ortsunkundige sowie Touristen von den reduzierten Geschwindigkeiten. Auf Kuh- und Fährstraße sind außerdem neue Radabstellanlagen sinnvoll. Von der Rheinfähre kommend beginnt die Fahrradstraße mit dem Rheintor im Osten und endet am Knotenpunkt Kiesendahlstraße/Südwall im Westen. Dort ist der Übergang fahrradfreundlich umzugestalten (siehe Kap. 4.2 Orsoy). In Richtung Fähre sind aufgrund geringerer Verkehrsbelastungen sowie übersichtlicher Straßenverhältnisse keine Änderungen zum Bestand notwendig.

4.1.5 Ehemals diskutierte Fahrradstraßen

Rheinberg Innenwall

Insbesondere der Innenwall stand als Fahrradstraße in der Vergangenheit zur Diskussion. Aufgrund der Zielsetzung der Verwaltung, den Durchgangsverkehr durch die Rheinberger Stadtmitte zu verringern, sind KFZ- und Busverkehr auf die Ausweichstrecke über den Innenwall angewiesen. Da der Innenwall außerdem einen hohen Besatz an ruhendem Verkehr aufweist, der die Umsetzung einer Fahrradstraße erschwert, ist eine Ausweisung des Innenwalls als Fahrradstraße für die Verwaltung nicht vorstellbar. Streckenbezogene Maßnahmen der Neuordnung des Radverkehrs auf dem Innenwall sind dennoch dringend notwendig und auch Teil dieses Konzeptes (siehe Kap. 4.2).

Rheinberg Annastraße (zwischen Erlenstraße und Dr.-Aloys-Wittrup-Straße) samt Dr.-Aloys-Wittrup-Straße

Auch für diesen Abschnitt wurde eine Fahrradstraße im Mobilitätskonzept angeregt. Durch die hohe Verkehrsbelastung mit PKW-Verkehr kommt hier eine Fahrradstraße ebenfalls nicht in Betracht. Stattdessen soll der ruhende Verkehr einer Neuordnung unterzogen werden. Insbesondere das aufgesetzte Parken am Fahrbahnrand soll, soweit von den Straßenraumbreiten sowie vom Bedarf der Anwohnenden möglich, verboten sein. Die Geh- und Radwege müssen hierzu neu geordnet und die Radwege mit einer eindeutigen Führung versehen werden. An den Knotenpunkten sind zudem die Radverkehrsfurten einzufärben.

4.1.6 Fahrradzonen

Um der steigenden Bedeutung des Radverkehrs in Rheinberg Rechnung zu tragen, wird die Errichtung von Fahrradzonen in der Innenstadt Rheinberg sowie in der Orsoyer Altstadt verfolgt.

Fahrradzonen haben den Zweck, flächenhaft attraktive Bedingungen für den Radverkehr herzustellen. Mit Ihnen geht gleichzeitig eine Erhöhung der Lebens- und Aufenthaltsqualität einher, da sie in erheblichem Maße auf eine Verkehrsberuhigung und -vermeidung (...) abzielen⁷³. Fahrradzonen ermöglichen es vor allem hochverdichtete Wohngebiete radfahrfreundlich umzugestalten.

Geplante Fahrradzonen in Rheinberg (Abgrenzung)

Zone 1: Orsoyer Straße-Gelderstraße-Innenwall

Zone 2: Innenwall- Rheinstraße/Holz-/Fischmarkt- Gelderstraße

Zone 3: Nordöstlich von Rheinstraße/Holz-/Fischmarkt und Orsoyer Straße

Geplante Fahrradzonen in Orsoy (Abgrenzung)

Zone 1: Kiesendahlstraße/Kuhstraße- Binsheimer Straße- Südwall

Zone 2: Seilerbahn- Egerstraße- Kuhstraße

Zone 3: St. Nikolaus-Straße- An der Stadtmauer

Zone 4: Fährstraße-An der Schanz/Am blauen Turm- Binsheimer Straße

Mit diesen Fahrradzonen soll das Radfahren für die Bewohner der dichter besiedelten Stadtkerne Rheinbergs und Orsoys attraktiver gemacht werden. Der Vorrang gilt nun dem fließenden und ruhenden Radverkehr. Der PKW wird demgegenüber nachrangig. Das Fahren und Parken von KFZ wird möglichst auf die Anlieger begrenzt (hierzu gehören auch die Mitarbeitenden von Geschäfte sowie deren Kundschaft). Die Maßnahme soll mit einer deutlichen Ausweitung der im Straßenraum bestehenden Radabstellanlagen kombiniert werden. Wichtige Maßnahmen im Zusammenhang mit der Ausweisung als Fahrradzonen sind außerdem ein guter Anschluss der Fahrradzonen an das Radverkehrsnetz, die Abgrenzung des ruhenden Verkehrs mit Sicherheitstrennstreifen, die Einführung von Anwohnerparken und Parkraummanagement sowie die Ausdehnung der Fußverkehrs- und Grünräume⁷⁴.

⁷³ Graf, Thiemo (2021)

⁷⁴ Dies entspricht dem Ziel 5.3.5.1 der Nachhaltigkeitsstrategie der Stadt Rheinberg (Rheinberg 2022: 76). Diesem Ziel nach ist in den nächsten 5 Jahren die Erarbeitung eines Parkraummanagements für unterschiedliche (repräsentative) Quartiere geplant, um durch straßenverkehrsrechtliche Regelungen oder bauliche Veränderungen eine Reduktion von Parkplatzflächen im öffentlichen Verkehrsraum zu erreichen.

4.2 Weitere streckenbezogene Maßnahmen

Die in diesem Abschnitt beschriebenen Maßnahmen beruhen auf einer kritischen Überprüfung der gegenwärtigen Radverkehrsinfrastruktur. Wurde diese Infrastruktur als nicht ausreichend radfahrfreundlich eingestuft, so erfolgte die Überprüfung der gegebenen Radverkehrsführung. Aus dieser Überprüfung heraus wurden Maßnahmenvorschläge entwickelt. Die Überprüfung hat auf die jeweiligen Ortsteile bezogen folgende Ergebnisse hervorgebracht.

Borth

Das Streckennetz in Borth ist überwiegend in einem guten Zustand. Gerade die Radwege im Seitenraum entlang der Borthener Straße weisen eine gute Qualität auf.

Vordringlicher Handlungsbedarf besteht auf der

- Drüpter Straße (zwischen Ortseingang und Borthener Straße) sowie auf der
- Wallacher Straße (zwischen Ortseingang Wallach und Borthener Straße)

Hier sind folgende Maßnahmen notwendig:

S111 Drüpter Straße: Die Drüpter Straße besitzt eine Verbindungsfunktion zwischen Alpen und Borth. Die Verbindung ist somit für den Radverkehr zu verbessern. Eine Führung im Seitenraum ist aufgrund der geringen Breiten der Bürgersteige für Radfahrende nicht mehr akzeptabel. Diese sind außerdem (v.a. auf der Südseite) sehr uneben. Die Umgestaltung des gesamten Straßenraums ist somit nötig.

Auf der Nordseite der Drüpter Straße wird ein durchgehender Schutzstreifen geplant zwischen Borthener Straße und Ortsausgang. Dieser verläuft zwischen Borthener Straße und Büdericher Straße auf der Fahrbahn (inkl. Sicherheitstrennstreifen), so dass die Parkplätze erhalten werden können. Von der Büdericher Straße ortsauswärts verläuft der Schutzstreifen auf dem bisherigen Parkstreifen. Dafür müssen ca. 20 Parkplätze entfallen. Dieser Wegfall kann an dieser Stelle mit Hinweis auf ausreichend Parkmöglichkeiten auf den Grundstücken vertreten werden. In Richtung Westen muss der Seitenraum bis zur geplanten neuen Querungshilfe asphaltiert werden.

Auf der Südseite der Drüpter Straße wird an zwei Stellen ein Schutzstreifen geschaffen. Der erste Schutzstreifen wird zwischen „Douffsteg“ und „Im Wiesengrund“ geschaffen. Östlich der Straße „Im Wiesengrund“ ist der Fußweg breit genug, ihn auch für Radfahrende freizugeben. Vor dem Kreuzungsbereich Borthener Straße/Drüpter Straße wird ein zweiter Schutzstreifen geschaffen, um die Fußverkehre im Kreuzungsbereich zu schützen. Diese Maßnahme könnte gut mit der Anpflanzung von Straßenbäumen im südlichen Bereich der Drüpter Straße kombiniert werden.

Im Kreuzungsbereich selbst wird eine neue Querungshilfe über die Drüpter Straße für Fußgänger geschaffen. Des Weiteren soll die Markierung für Radfahrende über die Drüpter Straße im Kreuzungsbereich rot markiert werden.

S164 Wallacher Straße: Um die Qualität der Radwegeverbindung zwischen Borth und Wallach zu verbessern und somit der Bedeutung als Schulweg Rechnung zu tragen, sollte von Borth aus ein Schutzstreifen (rot markiert) auf der Südseite der Wallacher Straße durchgängig bis zum Beginn der Bebauung im Ortsteil Wallach auf der südlichen Seite der Wallacher Straße verlaufen. Von der Feuerwehr bis zum Schützenplatz soll sogar ein Radfahrstreifen geschaffen werden. Auf der Nordseite der Wallacher Straße ist ein Schutzstreifen von der Gathstraße bis „Katte Kull“ sowie von der Feuerwehr bis zur Borthener Straße vorgesehen. Letzterer wird teilweise ausgesetzt und durch Piktogrammketten ersetzt, da sonst die erforderlichen Fahrbahnbreiten (mind. 4,50 m) nicht ausreichen. Zwischen den beiden Schutzstreifen können die Radfahrer den ausreichend breiten Seitenraum mitbenutzen. An der Kreuzung Borthener

Straße/Wallacher Straße soll eine Querungshilfe für Fußgänger geschaffen sowie eine Rotmarkierung für querende Radfahrer. Für die Planung müssen im Bereich von Borth keine Parkplätze entfallen. In Wallach müssen die Parkplätze auf der Nordseite der Wallacher Straße vor den Häusern Wallacher Straße 76-84 entfallen. Auf den betreffenden Grundstücken gibt es ausreichend Parkmöglichkeiten, so dass der Wegfall der Parkplätze als vertretbar angesehen wird. Im Zuge der Planung sind zwei neue FGÜ über die Wallacher Straße in der Ortsmitte von Wallach vorgesehen (siehe Kap. 5).

Des Weiteren ist an der Borthner Straße (S110, S112) im gesamten Verlauf im Bereich der kreuzenden Straßen auf die Querung von Radfahrenden mit dem Schild (Radfahrer kreuzen) hinzuweisen. Im zentralen Ortsbereich ist die Anlage von FGÜ an drei Stellen sinnvoll (direkt nördlich der Wallacher Straße, in Höhe Edeka sowie in Höhe Kirche) zum sicheren Queren insbesondere für Kinder und Ältere. An den Einmündungen sind Rotmarkierungen erforderlich (v.a. kurzfristig an den Einmündungen Wallacher Straße, Am Kolkerhof sowie Drüpter Straße).

Wallach

In Wallach sind keine eigenen streckenbezogenen Maßnahmen geplant. Folgende Maßnahme ist hier vordringlich:

S163/164 Wallacher Straße (siehe Maßnahmen Borth): Hier ist ein durchgängiger Schutz- bzw. Radfahrstreifen (außerorts) auf der Südseite geplant. In Wallach innerorts außerdem ein Schutzstreifen auf der Nordseite (zwischen Kirche und Katte Kull).

Ossenberg

In Ossenberg sind vor allem streckenbezogene Maßnahmen an der Schloßstraße sowie an der Graf-Luitpoldstraße nötig (S137 und S139). Hier ergeben sich für Radfahrende und auch Fußgänger aktuell einige Gefahrenbereiche. Der Straßenraum dieser beiden Straßen ist dementsprechend umzugestalten:

Aufgrund der Enge des Straßenraums sind verschiedene Varianten möglich:

- **S 139 Graf-Luitpold-Straße:** Aufgrund der Enge des Seitenraums sollten Radfahrer in Richtung Xantener Straße auf der Westseite der Schloßstraße/Graf-Luitpold-Straße ab der Kurve Schloßstraße/Graf-Luitpold-Straße auf der Fahrbahn geführt werden (auf einem neu anzulegenden Schutzstreifen). Diese sollte aufgrund der weiterhin engen Breiten bis zum Pastor-Blanke-Platz durchgehen. Auf der Ostseite ist ebenfalls ein Schutzstreifen notwendig, und zwar (in Richtung Norden) zwischen der Feuerwehr und dem Ortsausgang an der Borthner Straße. In Höhe Ortsausgang sind Markierungen (ggf. auch eine Aufpflasterung) notwendig, um auf die Westseite der Borthner Straße zu queren. Autofahrer sind durch beidseitige Beschilderung (Radfahrer kreuzen) auf querende Radfahrer hinzuweisen.
- **S137 Schloßstraße:** Die Furt Schloßstraße ist an der Kreuzung Schloßstraße/Borthner Straße einzufärben, um auf kreuzende Radfahrende aufmerksam zu machen (inklusive Radfahrer kreuzen Schild). Der von Radfahrenden und Fußgängern gemeinsam genutzte Seitenraum (getrennter Fuß- und Radweg) ist entsprechend zu beschildern sowie die Rotmarkierung im Seitenraum zu erneuern.

Die Furten an der Kirchstraße, Schloßstraße (beidseitig) und Kapellenfeldstraße/Pastor-Blanke-Platz sind rot zu markieren. Des Weiteren könnte nördlich der Haltestelle Ossenberg Kirche die Beschilderung „Radfahrer kreuzen“ sowie ein Wegweiser ergänzt werden.

Eine weitere, aber im Vergleich nachgeordnete Maßnahme, wäre es den Radweg zwischen der Kreuzung Xantener Straße/Graf-Luitpold-Straße und der Sodastraße (Zufahrt Solvay) zu verbreitern.

Die geplante Fahrradstraße Werftstraße (S138) wurde als weitere streckenbezogene Maßnahme in Ossenberg bereits beschreiben (siehe Kap. 4.1.1).

Millingen

Ähnlich wie in Ossenberg gibt es in Millingen einige Abschnitte an den Hauptverkehrsstraßen, die einer dringenden Verbesserung für den Radverkehr bedürfen.

Folgende Maßnahmen sind hier vordringlich:

- **S124 Saalhoffer Straße (ab Ortseingang von Ossenberg bis Robert-Koch-Straße):** Aufgrund der Straßenbreite ist ein Schutzstreifen auf der Westseite zwischen Römerstraße und Robert-Koch-Straße möglich. Ab dort ist in Richtung Millingen eine Führung im Seitenraum möglich.
- **S123 Saalhoffer Straße (zwischen Kreisverkehr und Bahndamm):** Auf der Ostseite (in Richtung Ossenberg) soll ebenfalls ein Schutz- bzw. ein Radfahrstreifen vom Kreis Millingen aus bis über die Bahngleise führen (rot markiert). Die Breite der Saalhoffer Straße ermöglicht es diesen Schutzstreifen zwischen Höhe Herder Straße und der Robert-Koch-Straße als Radfahrstreifen auszubauen. Die Bahngleise sind mit Radfahrerschwellen zu versehen.
- **S125 Alpener Straße (ab Kreisverkehr bis Ortsausgang Richtung Rheinberg):** Hier wäre in einem kurzen Abschnitt ein kurzer Schutzstreifen nötig (rot markiert), um dort den Seitenraum einengende Bäume umfahren zu können (Hinweis auf Radfahrer). Der Seitenraum ist hier sehr eng und uneben. Am Ortsausgang sollte zudem vor der Querungshilfe ein Hinweis „Radfahrer kreuzen“ angebracht werden.
- **P231 Saalhoffer Straße (zwischen Kreisverkehr und Autobahn):** Auch die Umgestaltung dieses Straßenraumes ist sinnvoll. Aufgrund der Straßenraumbreite ist ein beidseitiger Schutzstreifen möglich. Das Parken im Straßenraum wird mit Ausnahme des Parkstreifens Saalhoffer Str. 75-77 verboten. Auf den Privatgrundstücken sind ausreichend Parkmöglichkeiten vorhanden. Begleitet wird diese Maßnahme von der Schaffung einer Querungshilfe am Ortsausgang. Diese Querung ist zudem eine Maßnahme mit hoher Priorität des Radwegeprogramms des Kreis Wesel.

Den eben genannten Maßnahmen nachgeordnet sind die Maßnahmen:

- S127 Alpener Straße (zwischen Ortsausgang Millingen und Kreisverkehr „An der Rheinberger Heide“): Hier wäre der Radweg außerorts Richtung Rheinberg zu verbreitern.
- S126 Alpener Straße (ab Kreisverkehr Richtung Alpen): Hier wäre die Beschilderung „Radfahrer kreuzen“ am nördlichen Ortsausgang zu ergänzen. Des Weiteren sind FGÜ auf Höhe Grundschule sowie Kindergarten zu überlegen.

Alpsray

In Alpsray liegen die vordringlichen Handlungsbedarfe nicht in Streckenabschnitten, sondern an zwei Knotenpunkten.

Eine nachgeordnete Maßnahme ist die Einfärbung der Radverkehrsfurten entlang der Johannes-Laers-Straße (S101/102). Des Weiteren ist der Oberflächenbelag des Radweges im Seitenraum teilweise zu erneuern.

Annaberg

In Annaberg sind Verbesserungen entlang der Hauptverkehrsstraßen Alpsrayer Straße, Anstraße und Römerstraße am wichtigsten.

Umgestaltung Römerstraße

Hoher Parkdruck, hohe DTV-Werte (durchschnittliche tägliche Verkehrsstärken) sowie die bisherige Führung des Fahrradverkehrs als Zweirichtungsverkehr im Seitenraum machen Veränderungen notwendig. Zentrale Maßnahme ist die Aufhebung des Zweirichtungsradweges entlang der gesamten Länge der Römerstraße. Die erforderlichen Breiten für einen Zweirichtungsradweg mit Fußverkehr von 4 m werden hier an vielen Stellen nicht eingehalten, und entsprechen außerdem nicht der Führungsform in einer fahrradfreundlichen Stadt. Es war im Zuge der Planung somit notwendig, den Radverkehr in Richtung Süden auf die Westseite der Römerstraße zu verlagern. Hierbei wird der Radverkehr in den Abschnitten im Seitenraum geführt, wo die Breitenverhältnisse dies zulassen (Fußgängerweg mit Radfahrer frei; mind. 2,50 m breit). In den anderen Abschnitten werden Schutzstreifen auf der Fahrbahn angelegt. Die gegebenen Straßenraumbreiten ermöglichen dies ohne Behinderung des fließenden KFZ-Verkehrs.

Durch die Verschmälerung der Fahrbahn auf der Westseite der Römerstraße müssen Fahrbahn und Parkplätze in Richtung Ostseite verschoben werden. Das bestehende Straßenbegleitgrün wird somit verringert.

Durch Verschieben können die bestehenden Längsparkplätze auf der Ostseite größtenteils erhalten bleiben. Von den bestehenden 26 Stellplätze können zwischen 17 und 20 erhalten bleiben. 6 Parkplätze müssen im Zusammenhang mit der Bushaltestelle nördlich der Kewerstraße entfallen.

Auf der Westseite der Römerstraße fallen 2 Parkplätze im nördlichen Bereich weg, im südlichen Bereich 4 Parkplätze im Bereich der Bushaltestelle.

Die neu ausgewiesenen Parkplätze werden dabei so ausgerichtet, dass ein unverhältnismäßiger Eingriff in den Baumbestand vermieden wird. Von den bestehenden Bäumen entlang der Römerstraße (Ostseite) zwischen der nördlichen und südlichen Einmündung der Kewerstraße können somit alle Bäume erhalten bleiben. Im Bereich der Bushaltestellen ist sogar die Neupflanzung von 4 Bäumen geplant⁷⁵.

Zur Verbesserung der Anbindung von Annaberg an den ÖPNV wird, auch im Sinne einer altengerechten Stadtentwicklung, eine neue Bushaltestelle der Linie 913 sowie des Bürgerbusses Rheinberg im südlichen Bereich auf Höhe der Einmündung Frankenstraße geplant, um u.a. eine bessere Erreichbarkeit des Ärztehauses (Römerstraße 18) mit dem ÖPNV zu gewährleisten. Zur Verbesserung des Fußverkehrs soll des Weiteren die bestehende Mittelinsel in Höhe der Einmündung der Straße „Zu den Stationen“ zu einem Fußgängerüberweg ausgebaut werden. Die für Fußgänger trennende Wirkung der Römerstraße wird damit vermindert.

Die beschriebenen Maßnahmen sind in folgenden Details vorgesehen:

- S105 Römerstraße: Anlegen von Schutzstreifen in zwei Abschnitten: 1. Zwischen Römerstraße Höhe Nr. 84 und der Einfahrt der Straße „Zu den Stationen“; 2. Zwischen der Einfahrt „Frankenstraße“ und dem südlichen Ende der Tankstelle.
- An drei Stellen sind Bordsteinabsenkungen nötig: An der Busbucht „Messe Niederrhein“, an der Furt „Grote Gert“ sowie an der Furt „Zu den Stationen“.
- Die Querung "Zu den Stationen" soll zum FGÜ ausgebaut werden.

⁷⁵ Zur Verortung der geplanten Maßnahmen siehe Entwürfe im Anhang des Radverkehrskonzeptes.

- In Höhe Frankenstraße wird eine zusätzliche Bushaltestelle geschaffen.
- Hinzu kommen Rotmarkierungen der Furten entlang der Römerstraße.

Weitere Maßnahmen

Des Weiteren sind Maßnahmen in folgenden Streckenabschnitten vorgesehen:

- Alsprayer Straße (zwischen Tekkenhof und Schützenstraße): Hier wäre ein Schutzstreifen auf der Südseite sinnvoll. Insbesondere an der Bushaltestelle „Heydecker Straße“ liegt eine Engstelle im Seitenraum vor, der in diesem Abschnitt einen Schutzstreifen sinnvoll macht. Ergänzt werden sollte die Maßnahme durch eine neue Querung der Alsprayer Straße westlich der Straße „Tekkenhof“ auf den Zweirichtungsradweg auf der Südseite in Richtung Alspray. Dazu müsste der bestehende Radweg im nördlichen Seitenraum bis zum Überquerungspunkt weitergeführt werden.

Darüber hinaus sind entlang der Annastraße zwischen Kiefernstraße und Bahndamm beidseitig die Mängel in der Oberflächenqualität der Radwege zu beseitigen.

Den eben genannten Maßnahmen nachgeordnet sind die Maßnahmen:

- S106 und S107: Verbesserungen der Beschilderung/Wegeführung entlang des ehemaligen Messegeländes (S106) sowie von Rheinberg aus in Richtung Kamp-Lintfort (S107) (vom Kreisverkehr Römerstraße/Bahnhofstraße ortsauwärts).
- An der Annastraße sind zwischen Römerstraße und Bahndamm zum besseren Queren Bordsteinabsenkungen sinnvoll in Höhe Annastraße 107 (Nordseite) sowie in Höhe der Einmündung Kiefernstraße (Südseite). Auf der Nordseite ist außerdem gegenüber des Maria-Kamm-Wegs eine Aufpflasterung sinnvoll.
- S109 Bahnhofstraße (zwischen Schützenstraße und An der Rheinberger Heide): Dieser Radweg Richtung Kamp-Lintfort soll gem. Straßen- und Radwegeprogramm Kreis Wesel verbreitert werden. Im Zuge einer Verbreiterung ist die Oberfläche teilweise zu sanieren.

Orsoyerberg/Vierbaum

In Orsoyerberg gibt es insbesondere entlang der Hauptverkehrsstraße Kuhdyk zwei Abschnitte, die einer dringenden Verbesserung für den Radverkehr bedürfen.

Folgende Maßnahmen sind hier vordringlich:

- **S134 Kuhdyk (zwischen Unter dem Berg und Auf dem Berg- Nordseite):** Durch die Möglichkeit des weitgehend uneingeschränkten beidseitigen Parkens ergibt sich in diesem Abschnitt ein gegenwärtig wenig radfahrfreundlicher Zick-Zack-Kurs. Der Seitenraum ist zusätzlich insbesondere auf der Nordseite des Kuhdyk zu schmal für eine Führung im Seitenraum. Die Planung sieht daher einen Schutzstreifen auf der Nordseite des Kuhdyk zwischen „Unter dem Berg“ und „Auf dem Berg“ vor. Der aus Orsoy kommende Zweirichtungsradweg muss dazu im Kreuzungsbereich „Unter dem Berg“ auf die nördliche Seite geführt werden. Die bestehende Querung ist hierzu umzubauen. Im weiteren Verlauf Richtung Vierbaum ist ab der Furt „Auf dem Berg“ eine Führung im Seitenraum vorhanden und auch ausreichend. Auf der Südseite des Kuhdyk bleibt es bei der bestehenden Führung im Seitenraum aufgrund der entsprechender Breiten. Um den Verkehrsfluss auf der verschmälerten Fahrbahn zu gewährleisten, werden markierte Stellplätze auf dem Kuhdyk (Südseite) vorgeschlagen.
- **Reitweg (zwischen Baerler Straße und Langackerstraße- Nordseite):** Hier endet der Radweg Richtung Westen bisher in einem Fußweg. Für einen Zweirichtungsradweg ist außerdem der Radweg auf der Südseite nicht breit genug. Daher ist hier ortsauwärts

ebenfalls ein Schutzstreifen vorgesehen. Dieser ist zwischen der bestehenden Querung auf der Westseite der Kreuzung Kuhdyk/Baerler Straße bis hinter das letzte Haus auf der Nordseite (Reitweg 14) anzulegen. Dort führt den Schutzstreifen auf den dann gemeinsamen Rad- und Fußweg Richtung Westen. Die Führung wird insoweit verändert, dass Radfahrende aus Richtung Orsoyerberg vor der Bushaltestelle Schwarzer Adler auf die Fahrbahn geführt und dann über Piktogrammketten über die Kreuzung Schwarzer Adler auf den Schutzstreifen in Richtung Westen gelenkt werden.

- **Reitweg (zwischen der Stadtgrenze und dem Ortseingang Vierbaum):** An der Landesstraße ist die Sanierung der Radwegeoberfläche nötig.

Orsoy

In Orsoy sind an verschiedenen Stellen Verbesserung für den Radverkehr angedacht. Dies betrifft vor allem die Hauptverkehrsstraßen Kiesendahlstraße, Rheinberger Straße und Kuhdyk. Um den Radverkehr im Ortskern Orsoy zu fördern ist die Errichtung von Fahrradstraßen und -zonen beabsichtigt. Bei der Umsetzung der nachstehenden Maßnahmen sind somit die Anforderungen an die neuen Fahrradstraßen und -zonen mit zu berücksichtigen.

Folgende Maßnahmen sind hier vordringlich:

- **Kiesendahlstraße (zwischen Südwall und Rheinberger Straße):** Aus dem Ortskern Orsoy kommend verbreitert sich hier die Fahrbahn, so dass höhere Geschwindigkeiten des KFZ-Verkehrs vorliegen. Eine Führung im Seitenraum ist aufgrund mangelnder Breiten und Nutzungen (Kita, Haltestelle) ebenfalls ausgeschlossen. Der Schutzstreifen soll den Radverkehr aus Richtung Orsoy-Mitte auf attraktivem Wege in Richtung Rheinberg sowie Orsoyerberg führen. Er soll in der Kurve Kiesendahlstraße/Einmündung Südwall beginnen und von da aus durchlaufen bis zur Kreuzung Kuhdyk/Rheinberger Straße. Der Schutzstreifen soll (in Fahrtrichtung Orsoyerberg) über die Kreuzung geführt werden. Die Radfahrenden sollen daran anschließend im Seitenraum auf der Westseite des Kuhdyk weitergeführt werden.
- **S128 Rheinberger Straße (zwischen Edeka und Kreuzung Kuhdyk):** Hier sollte ein Schutzstreifen auf der Westseite zwischen „Am Fullacker“ und Rheinberger Straße Nr. 374 angelegt werden. In diesem Bereich reichen die Breiten für eine Führung im Seitenraum nicht aus.
- **S136 Kuhdyk/Am Kuhteich:** Die Wegeführung von Orsoy aus in Richtung Orsoyerberg verläuft bisher auf dem Zweirichtungsradweg auf der Südseite des Kuhdyk. Dieser weist für die Führung bis auf Höhe „Am Gildenkamp“ keine angemessene Breite auf. Die Wegeführung soll insoweit so geändert werden, dass Radfahrende Richtung Orsoyerberg über die Wohnstraße „Am Kuhteich“ geführt und am neu zu gestaltenden Knotenpunkt Kuhdyk/Am Gildenkamp“ über den Kuhdyk auf den dann ortsauswärts ausreichenden Zweirichtungsradweg geführt werden sollen. Auf der Südseite verbleibt der Radweg Richtung Orsoy, der außerdem zu sanieren ist.
- **Hafendamm/Drießen:** Die bisherige Führung der Radfahrenden aus dem Ortskern Orsoy in Richtung Drießen/Eversael soll überarbeitet werden. Die Radfahrenden fahren im Mischverkehr auf dem Hafendamm (auf der neuen Fahrradstraße), und sollen dann in Richtung Drießen auf einen Zweirichtungsradweg geführt werden. Die Stelle dieses Führungswechsels und die Art der Überführung sind bislang mangelhaft. Es wird vorgeschlagen die Querung zwischen Landrat-von-Laer-Straße und Meldeweg vorzusehen. Dafür ist in diesem Bereich die Aufweitung der Straße sowie das Anlegen einer Querungshilfe sinnvoll. Die Breite des Zweirichtungsradwegs außerorts ist ebenfalls anzupassen.

Den eben genannten Maßnahmen nachgeordnet sind die Maßnahmen:

- Hafestraße/Egerstraße (zwischen Grüner Winkel und Seilerbahn): Aufgrund der geringen Fahrbahnbreiten sollte ein Parkverbot auf der Westseite dieses Straßenabschnittes angeordnet werden. Auf der Ostseite sind ausreichend Stellplätze vorhanden. Der Verkehr, hier fährt auch der Bus 931, könnte dann flüssiger durch Orsoy rollen.
- Binsheimer Straße: Aus Richtung Binsheim kommend ist die Radwegführung in Richtung Orsoy am Ortseingang uneindeutig. Die Einfädelung in den Mischverkehr muss überarbeitet werden.
- Freigabe von Einbahnstraßen für Radfahrer im Gegenverkehr: In Orsoy sollten die Einbahnstraßen generell für Radfahrende in Gegenrichtung freigegeben werden.

Ebenfalls denkbar wäre es im Bereich Seilerbahn/Egerstraße (zusätzlich zur Fahrradstraße) eine Einbahnstraßenregelung zu schaffen. Die Seilerbahn wäre nur noch in Richtung Westen bzw. Süden zu befahren, die Egerstraße nur noch Richtung Norden. Hintergrund sind die engen Fahrbahnbreiten der Egerstraße, die bisher beidseitig befahren werden können, vom Busverkehr genutzt werden sowie auch dem ruhenden Verkehr Platz lassen müssen. Ausgenommen von einer möglichen Einbahnstraßenregelung sollte auf jeden Fall der Radverkehr sowie Buslinienverkehr sein. Der LKW-Verkehr auf Egerstraße und Hafendamm sollte auf der gesamten Länge der Fahrradstraße durch Beschilderung verboten werden (Verkehrszeichen 253), und somit großräumig über das Hauptstraßennetz um diesen Straßenabschnitt herum geführt werden⁷⁶.

Eversael

In Eversael sind an verschiedenen Stellen Verbesserung für den Radverkehr angedacht.

Folgende Maßnahme ist hier vordringlich:

- **Entlang der Grafschafter Straße:** Auf der Südseite ist ein Schutz- bzw. Radfahrstreifen (außerorts) zwischen Husenweg und Rüttgersteg geplant. Aufgrund großer Fahrbahnbreiten ist ein solcher Schutzstreifen zur sicheren Führung für Radfahrende sinnvoll. Am Ortseingang aus Richtung Budberg ist zudem die Einrichtung einer Querungshilfe für Radfahrende geplant, damit Radfahrende Richtung Eversael gefahrlos vom Zweirichtungsradweg aus Budberg kommend auf den Radfahrstreifen wechseln können (hohe Geschwindigkeiten an dieser Stelle). Begleitet werden sollte der Schutzstreifen entlang der Grafschafter Straße von einem Parkverbot auf der Südseite zwischen Fellackerstraße und Rüttgersteg⁷⁷. Des Weiteren sollte die Furt Husenweg rot markiert werden (siehe Kap. 5).

Der eben genannten Maßnahme nachgeordnet sind die Maßnahmen:

- Rüttgersteg (Siedlung am Kreisbahnhof zwischen Benderweg und Peldenweg): Diese Strecke soll Teil des Knotenpunktnetzes des Kreises Wesel werden (Freizeitverkehr). Bisher wird der Radverkehr auf der Fahrbahn geführt. Fahrradfreundlicher wäre die Schaffung eines beidseitigen Radwegs im südlichen Bereich der Siedlung auf der Ostseite, sowie die Schaffung eines beidseitigen Radwegs im nördlichen Bereich auf der Westseite. Innerhalb der Siedlung sollte die Führung weiterhin auf der Fahrbahn erfolgen, ggf. auf noch zu schaffenden Schutzstreifen.

⁷⁶ Busse sind übrigens vom Verkehrszeichen 253 ausgenommen.

⁷⁷ Dies wäre aufgrund niedrigen Parkdrucks möglich.

- Drießen (innerhalb der Ortslage Drießen): Hier wäre in Fahrtrichtung Eversael ggf. die Schaffung eines Schutzstreifens innerorts auf der Ostseite sinnvoll. Hierfür wären am nördlichen und südlichen Ortsende ggf. Querungshilfen sinnvoll.
- Grüner Weg: Diese Strecke des Freizeitradwegenetzes weist nahe der Hauptstraße Drießen eine schlechte Oberflächenqualität auf und wäre zu sanieren.

Budberg

In Budberg gibt es vor allem entlang der Rheinberger Straße in der Ortsmitte Handlungsbedarf zur dringenden Verbesserung für den Radverkehr.

- **S113/P212 Rheinberger Straße:** Im Kreuzungsbereich mit der Bischof-Roß-Straße sollte die Führung des Radweges Richtung Stadtmitte geändert werden. Vor dem Parkplatz Bischof-Roß-Straße 6A wird der Radweg vom Seitenraum in Form eines Schutzstreifens auf die Fahrbahn geführt. Der Schutzstreifen wird von hier aus bis auf die Westseite der Bischof-Roß-Straße weitergeführt. Westlich des Kreuzungsbereichs wird der bestehende abgesenkte Trennstreifen zu einer Querungshilfe ausgebaut. Die Führung für Radfahrende, die vom Zweirichtungsradweg aus Richtung Rheinberg in Budberg in Richtung Orsoy weiterfahren möchten, ist bisher uneindeutig und mangelhaft. Mit der neuen Querung soll die Führung verbessert werden. Nach der Führung über die Querungshilfe wird der Seitenraum auf der Südseite als Radweg beschildert sowie rot eingefärbt. In Richtung Osten betrifft dies einen Bereich bis einschließlich der bisherigen Fußgängerquerung auf der Ostseite der Kreuzung. Auf der Nordseite der Rheinberger Straße westlich der Bischof-Roß-Straße ist der Radweg außerdem zu sanieren (**S116**). Entlang der Rheinberger Straße sollten zudem einige Furten eingefärbt werden: Rheinkamper Straße; Am Mühlenkolk (2x) (**P214**), Am Keltenfeld; Spanische Schanzen sowie Sandweg.

Der eben genannten Maßnahme nachgeordnet sind die Maßnahmen:

- S118/119: Errichtung einer Fahrradstraße auf der Von-Büllingen-Straße/Raiffeisenstraße. Ausgehend vom neuen Kreisverkehr Rheinberger Straße/Eversaeler Straße/Von-Büllingen-Straße soll eine neue Fahrradstraße geschaffen werden. Diese soll auf der gesamten Länge der Von-Büllingen-Straße sowie Raiffeisenstraße führen bis zum Knotenpunkt Baerler Straße/Peldenweg/Raiffeisenstraße. Die konkrete Planung und Umsetzung soll erst nach Inbetriebnahme der Werftstraße als erster Fahrradstraße Rheinbergs erfolgen. Die Fahrradstraße würde zudem die sichere und umweltfreundliche Erreichbarkeit der Sportstätten an der Raiffeisenstraße gegenüber der heutigen Situation deutlich verbessern. Dazu ist es sinnvoll, die Geschwindigkeit der Raiffeisenstraße in diesem Streckenabschnitt auf Tempo 30 zu reduzieren.
- Rheinkamper Straße: Oberflächenschäden zwischen Eichenweg und Kiefernweg beseitigen (S117). Schwellen über die Eisenbahn erneuern.
- Eversaeler Straße: Brücke über den Grintgraben erneuern.

Annaberg - Reichelsiedlung

Die wesentlichen Maßnahmen in diesem Planungsgebiet sind die verbesserte Wegführung für Radfahrende entlang der Annastraße sowie die Errichtung einer Fahrradstraße auf der Alpener Straße.

- **S148 Annastraße (zwischen Erlenstraße u. Dr.-Aloys-Wittrup-Straße):** Der Radverkehr wird hier vor allem durch aufgesetztes Parken beeinträchtigt. Es besteht die Absicht dieses möglichst zu beseitigen. Vorher ist jedoch der Bedarf nach Anwohnerparken detailliert zu ermitteln. Generell soll zunächst die nördliche Seite der Annastraße untersucht werden, wo ggf. leichter auf das aufgesetzte Parken verzichtet werden kann. Auf der Südseite scheinen gerade im Bereich der Häuser Annastraße 34-40 die Anwohner gegenwärtig auf das Parken am Straßenrand angewiesen zu sein. Zumindest bestehen z.T. keine Parkplätze auf den Grundstücken.
- **S147:** Ausweisung der Alpener Straße als Fahrradstraße (siehe 4.1.2).
- Annastraße (zwischen Kiefernstraße und Bahndamm- Nordseite): Mängel in der Oberflächenqualität beseitigen. Die Bahnschwellen sind radfahrfreundlich umzugestalten.
- Durch Absenken des Bordsteins auf der Südseite östlich des Bahnübergangs können Radfahrende den Weg parallel zur Bahn besser erreichen.
- Spielplatz Ahornstraße: die Zugänglichkeit für Radfahrende ist zu verbessern. Auch an den übrigen Spielplätzen der Reichelsiedlung fehlt es an Radabstellanlagen.

Rheinberg West/Nord

Vordringliche Maßnahme ist in diesem Planungsgebiet die Verbesserung der Wegführung entlang der Xantener Straße zwischen Dr. Aloys-Wittrup-Straße und Außenwall (**S153**):

- Die bisherige Führung im Seitenraum führt hier zu einigen unangenehmen Situation zwischen Fußgängern und Radfahrenden. Die Fahrbahnbreite lässt einen Schutzstreifen auf der *Westseite* zu, dies ab Höhe Xantener Straße 30 bis zum Außenwall Höhe Hausnummer 112. Dieser Schutzstreifen soll 1,50 m breit sein. Der Schutzstreifen wird in Höhe der Bushaltestelle „Innenwall“ ausgesetzt (Linie 68).
- Die Radwegführung in Richtung Norden für Linksabbiegende Richtung Schulzentrum sollte verbessert werden.
- Die Planung führt zum Wegfall von Parkplätzen: Auf der Ostseite nördlich „Am Kanal“ (4 Parkplätze) sowie Höhe Pflegezentrum (2 Parkplätze).
- Auf Höhe Günter-Rehse-Weg soll eine neue Querungshilfe geschaffen werden, für Fußgänger und Radfahrende von der Innenstadt in Richtung Schulzentrum/Hallenbad.
- Mehrere Furten entlang der Xantener Straße sollen eingefärbt werden: Parkplatz Amtsgericht, Räuberstege; Dr. Aloys-Wittrup-Straße, Kanalstraße sowie die Zufahrten zu Aldi, Netto und zum Jugendzentrum Zuff.
- In Höhe der Zufahrten Günter-Rehse-Weg und Aloys-Wittrup-Straße soll außerdem das Schild „Radfahrer kreuzen“ angebracht werden.

Weitere Maßnahmen mit hoher Priorität sind:

- **S159/P 255/256: Bahnhofstraße (zwischen Bahnübergang und Außenwall):** Entlang der Bahnhofstraße sind vor allem die Querungen zu verbessern: Dies gilt vor allem für die Bereiche nördlich des Bahnübergangs, für die Kreuzung Bahnhofstraße/Fossastraße (P258) sowie für den neu zu gestaltenden Knotenpunkt Bahnhofstraße/Wälle (jeweils FGÜ sinnvoll). Die Oberfläche des Radwegs ist vor allem zwischen dem FGÜ Sparkasse und dem Außenwall mangelhaft (S154). Bei einer Sanierung könnten die Busrillen durch Bus-Piktogramm ersetzt werden. Auf der Zufahrtstraße in Richtung Bahnhof sollten bis zum Bahnhofsparkplatz absolute Halteverbote aufgestellt werden. Gespräche mit den Anwohnern sind im Vorfeld zu führen. Ggf. ist eine Schwelle zur Verringerung der Geschwindigkeit auf der Zufahrtsstraße sinnvoll⁷⁸.
- **Verbesserung der Querungsmöglichkeiten der Bahnhofstraße in Höhe der Supermärkte:** Dies kann durch eine Verbreiterung der bestehenden Mittelinsel sowie eine geschwungene Führungsform des Radverkehrs über die Insel erreicht werden (mind. 6m Breite statt bisher 2,50 m). Die Maßnahme kann ggf. mit dem Teilausbau der Nordseite der Bahnhofstraße (zwischen der Römerstraße und den Supermärkten) zu einem Zweirichtungsradweg verbunden werden⁷⁹. In diesem Bereich ist ein Zweirichtungsradweg denkbar. Des Weiteren ist eine direkte Anbindung des Edeka-Parkplatzes an den Fuß- und Radweg geplant (neue Zuwegung für Fußgänger und Radfahrende).
- An der Zufahrt Betweg ist der Radweg/die **Fahrbahn** entlang der Bahnhofstraße nur **schwer einsehbar (P257)**. Hier wäre es sinnvoll einen Spiegel anzubringen.
- **S151: Radweg Xantener Straße (ab Werftstraße bis Kreuzung Moerser Straße):** Dieser Weg weist nicht die erforderlichen Breiten für einen Zweirichtungsradweg auf. Im Zuge der Umsetzung der Fahrradstraße Werftstraße wird der Radweg daher verbreitert (siehe Kap. 4.1.1).
- **S149: Sanierung der Fahrbahn der Königsberger Straße zwischen Fossastraße und Wiesenstraße.** Die Fossastraße sollte des Weiteren zwischen Bahnhofstraße und Koldingstraße saniert werden⁸⁰.
- **S158: Sanierung** des von Schülern viel genutzten **Günter-Rehse-Wegs:** Hier sollten die bestehenden Oberflächenschäden vor allem direkt südlich der Königsberger Straße ausgebessert werden. Wo möglich ist eine Verbreiterung des Weges sinnvoll. Weiterhin wären Beleuchtung und Beschilderung zu ergänzen. Diese sind bislang unzureichend. Der Weg sollte zudem als gemeinsamer Geh- und Radweg ausgewiesen werden.

Den eben genannten Maßnahmen nachgeordnet sind die Maßnahmen:

- P261: An der Kreuzung Dr. Aloys-Wittrup-Straße/Xantener Straße könnten FGÜ angelegt werden. Eine Beschilderung Radfahrer kreuzen wäre ebenfalls sehr sinnvoll.
- P260 Kreuzung Günter-Rehse-Weg/Fossastraße: Hier könnte eine Fahrbahnschwelle eingerichtet werden, dass Autofahrer abbremsen, und Radfahrende niveaugleich passieren können. Eine Beschilderung Radfahrer kreuzen wäre ebenfalls sehr sinnvoll.

⁷⁸ Diese Planung ist sinnvollerweise zusammen mit der Planung der Fahrradstraße Königsberger Straße umzusetzen.

⁷⁹ Die Errichtung eines Zweirichtungsradweges würde die Erreichbarkeit der Supermärkte mit dem Rad aus Richtung Annaberg erleichtern.

⁸⁰ Diese Planung ist sinnvollerweise zusammen mit der Planung der Fahrradstraße Königsberger Straße umzusetzen.

An verschiedenen Stellen sind Fahrbahnsanierungen notwendig:

- Rheinstraße- zwischen Am Kanal und Moerser Straße
- S142: Orsoy-Land- außerorts in Nähe des Knotenpunktes 99.
- S143: Friedrich-Stender-Weg (Bereich östlich der Skateranlage)
- S150: Trampelpfad zwischen Lützenhofstraße und Friedrich-Stender-Weg (Asphaltierung sinnvoll)
- Lützenhofstraße (nördlicher Teil)

Gewerbegebiet Nordring

Im Gewerbegebiet Nordring werden folgende Maßnahmen für sinnvoll erachtet:

- P246 Xantener Straße/Weststraße: Furt rot markieren
- Kreuzung Euweg/Fußweg zu Gewerbegebiet: Schranken abbauen- ggf. durch Poller ersetzen. Beim Ausbau Alpener Straße zu Fahrradstraße Wegweisung vom Gewerbegebiet in Richtung Millingen sowie Annaberg/Stadtmitte verbessern.
- Querung zwischen Nordring 6 und Nordring 56: Radwege im Gewerbegebiet als Zweirichtungsradswege kennzeichnen.

Rheinberg Süd/Winterswick

Im Rheinberger Süden sind an verschiedenen Stellen Verbesserung für den Radverkehr angedacht. Folgende Maßnahmen sind hier vordringlich:

- **S167 Melkweg:** Um die Erreichbarkeit des Gewerbegebietes Winterswick für den Radverkehr zu verbessern sollte auf der westlichen Straßenseite ein Schutzstreifen zwischen der Orsoyer Straße und der Industriestraße angelegt werden. Die Straßenraumbreiten geben dies her. Der Schutzstreifen sollte am Kreisverkehr Melkweg/Orsoyer Straße/Rheinberger Straße beginnen und bis zur Industriestraße führen. Dort könnte der Schutzstreifen noch kurz um die Ecke herumgeführt werden. Der Schutzstreifen wird in Höhe des Bahnübergangs ausgesetzt und durch Piktogrammketten ersetzt, da sonst die erforderlichen Fahrbahnbreiten (mind. 4,50m) nicht ausreichen würden.
- **S170 Moerser Straße:** Auch auf der Moerser Straße wäre ein Schutzstreifen sinnvoll. Hier ist die Richtung Stadtmitte führende östliche Seite bisher nicht radfahrfreundlich. Der Schutzstreifen sollte am Ende des verkehrsberuhigten Bereiches in Höhe der Straße „Am Park“ beginnen und bis zur Moerser Straße Höhe Hausnummer 18 führen. Dort kann der bestehende Seitenraum Richtung Kreisverkehr Moerser Straße/Orsoyer Straße genutzt werden.

Den eben genannten Maßnahmen nachgeordnet sind die Maßnahmen:

- Stadtpark Süd: Von Winterswick kommend sollte der bisher als Wirtschaftsweg ausgewiesene Weg entlang des Moersbachs als Geh- und Radweg beschildert werden (S166). Der südöstlich den Stadtpark tangierende Fußweg sollte bis zur Höhe Spielplatz Bela-von-Glinde-Straße asphaltiert werden. Die Wegweisung am südlichen Ende des Stadtparks in Richtung Schulzentrum, Innenstadt sowie St. Nikolaus Hospital sollte verbessert werden. Der Stadtpark sollte eindeutig für Radfahrende freigegeben werden. Die Wegeführung sollte auch im Stadtpark durch einzelne Wegweiser verbessert werden (S141). Die Unterführung unter der Eisenbahn am Moersbach sollte als Gefahrenstelle gekennzeichnet werden.
- Stadtpark Nord: Vom Freibad aus sollte die Wegeführung in Richtung Innenstadt eindeutiger gekennzeichnet werden. Mit dem Umbau des Kreuzungsbereiches Bahnhofstraße/Außenwall könnte die Führung direkter gestaltet werden.
- Verschiedene Furten sollten rot eingefärbt werden: Die Furt Moerser Straße/Vallanstraße sowie die beiden Furten der Zufahrten zum Hospital von der Orsoyer Straße. An der Ausfahrt vom Hospitalparkplatz auf die Orsoyer Straße sollte zudem ein Schild „Radfahrer kreuzen“ aufgestellt, da die Stelle für den vom Hospital rausfahrenden Verkehr kaum einsehbar ist.
- Der Radweg entlang der Moerser Straße weist in Winterswick zwischen der gleichnamigen Haltestelle und der Hausnummer 208 Oberflächenmängel auf. Diese sind zu beheben.
- S168: Im Mobilitätskonzept wurde eine zusätzliche Verbindung nach Kamp-Lintfort unter Umgehung der Bundesstraße gefordert. Dazu kann der Weg entlang der Graftstraße südlich von Amazon dienen. Dieser ist bereits als Radweg ausgeschildert. Um den Radweg gut zu erreichen müsste allerdings eine Querungshilfe auf der Alten Landstraße errichtet werden. Diese könnte im Zuge des Ausbaus der Alten Landstraße als Radhauptverbindung geschaffen werden.

Rheinberg Innenstadt

Auch in der Rheinberger Innenstadt ist eine Reihe von Maßnahmen notwendig, um den Status als radfahrfreundliche Stadt gerecht zu werden. Die Verbesserungen betreffen die Durchquerung der Innenstadt, das Angebot an Fahrradabstellanlagen sowie insbesondere die Führung entlang der Wälle sowie die Knotenpunkte an den Wällen.

Folgende Maßnahmen sind somit vordringlich:

- Prüfung der Errichtung einer **Fahrradstraße auf der Orsoyer Straße-Rheinstraße** zwischen dem Orsoyer Tor und dem Rheintor. Zusätzlich könnte für den gesamten Innenstadtbereich (innerhalb des Innenwalls- dieser sowie die Fahrradstraße ausgenommen) die **Errichtung von Fahrradzonen** geprüft werden. Mit dieser Maßnahme würde der Radverkehr in der Innenstadt Rheinberg gegenüber dem KFZ-Verkehr bevorrechtigt.

Weitere Vorteile einer Fahrradstraße bzw. -zone in der Innenstadt wären u.a.:

- In Fahrradstraßen und -zonen werden gemeinsame Fahrten attraktiv, da Menschen mit dem Rad Nebeneinander fahren dürfen und sich unterhalten können.
- Fahrradstraßen und -zonen zeigen Radfahrenden, dass sie als Verkehrsteilnehmer anerkannt werden und wertgeschätzt werden. Sie haben damit eine motivierende Wirkung das Rad auch regelmäßig zu benutzen.
- **S152 - Verbesserungen der Führungsform des Radverkehrs auf dem Außenwall:** Bisher ist die Führung des Radverkehrs auf dem Außenwall in Teilbereichen wenig radfahrfreundlich. Er wird im Seitenraum mit dem Fußverkehr geführt. Diese Führungsform gemeinsam mit dem Fußverkehr ist ungünstig, zudem senken Haus- u. Garageneinfahrten den Fahrkomfort und sind Gefahrenstellen. Daher ist in den Teilbereichen, in denen die Anwohnenden nicht auf die Parkplätze im Straßenraum angewiesen sind, die Errichtung von Schutzstreifen geplant. Parken ist in diesen Bereichen dann nicht mehr möglich. Dies betrifft folgende Abschnitte:
 - Der Abschnitt Außenwall 112 bis Kreuzung Außenwall/Rheinstraße wird in den geplanten Schutzstreifen auf der Westseite Xantener Straße einbezogen. Hierdurch wird die Führung insbesondere über die Engstellen im Kreuzungsbereich Außenwall/Rheinstraße deutlich verbessert.
 - Im Abschnitt Königsberger Straße bis einschließlich Außenwall 78. Hier bestehen großflächige Grundstücke mit ausreichend Stellplätzen auf den Grundstücken. Daher wird ein Schutzstreifen auf der Fahrbahn angestrebt. Der Schutzstreifen soll bereits nördlich der Königsberger Straße beginnen. Auch die Furt ist dementsprechend rot zu markieren.
 - Im Abschnitt zwischen der Bahnhofstraße und der Orsoyer Straße anschließend an die geplante Bushaltestelle ist ein durchgehender Schutzstreifen geplant, der nur an zwei bestehenden Grüninseln sowie im Abschnitt Außenwall 6A-14 ausgesetzt wird. In letzterem Abschnitt wird auf die hier ungenügenden privaten Stellplatzflächen Rücksicht genommen.
- **S155- Verbesserungen der Führungsform des Radverkehrs auf dem Innenwall:** Der Innenwall ist in großen Bereichen bisher wenig radfahrfreundlich. Die gegenwärtig vorhandenen Schutzstreifen sind nicht regelkonform angelegt und werden aufgrund der dann für den KFZ-Verkehr nicht mehr ausreichenden Fahrbahnbreite regelmäßig überfahren. Diese Führungsform stellt eine Gefahr für Radfahrende dar und ist wenig komfortabel. Eine einfache Umformung ist dennoch kompliziert, da hier nicht nur die Parkbedürfnisse der Anwohnenden, sondern auch die der Büro- und Geschäftsnutzenden, sowie der in angrenzenden Innenstadtvierteln wohnenden Bevölkerung berücksichtigt werden müssen. D.h. nur in den Teilbereichen, in denen die eben genannten Gruppen nicht auf die Park-

plätze im Straßenraum angewiesen sind, soll der Schutzstreifen an den Fahrbahnrand verlegt werden. Es sind somit umfangreiche Erhebungen erforderlich, welche die Anzahl der Haushalte, Büros und Geschäfte in Relation zu den vorhandenen Parkplätzen setzen.

Dies ist in grundsätzlich in folgenden Bereichen möglich:

- Im Abschnitt zwischen Orsoyer Straße bis Innenwall 5. Hier gibt es ausreichend Parkmöglichkeiten für die unmittelbar Anwohnenden. Der Bedarf der die Parkplätze Nutzenden ist zu ermitteln. Der Abschnitt zwischen Orsoyer Straße und Beguinenstraße könnte als erster angegangen werden. Hier sind die Interessen aller Verkehrsteilnehmenden vergleichsweise gut umsetzbar.
- Im Abschnitt zwischen Innenwall 19 bis hinter die Furt „Am St. Barbara-Garten“. Hier wäre ein Schutzstreifen denkbar, wenn für die unmittelbar Anwohnenden an anderer Stelle Parkraum sichergestellt wird. Der Stellplatzbereich auf der südlichen Seite der Straße „Am St. Barbara-Garten“ könnte hierfür als Anwohnerparkplatz umgenutzt werden. In jedem Fall sollten die bisherigen Markierungen nördlich der Furt „Am St. Barbara-Garten“ rot markiert werden.
- Im Abschnitt zwischen Gelderstraße und Wallstege. Hier gibt es ausreichend Parkmöglichkeiten für die Nutzenden auf den jeweiligen Wohngrundstücken sowie längs südlich des Hauses Innenwall 49. Ein Schutzstreifen wäre hier somit möglich.

In den anderen Abschnitten des Innenwalls kommen zusätzliche Schutzstreifen am Fahrbahnrand nicht in Frage. Hier ist das Fahren im Mischverkehr auf der Fahrbahn möglich. Dies betrifft insbesondere den Abschnitt zwischen Wallstege und Amploniusstraße. Die Wegweisung soll hier aber nicht über den Innenwall erfolgen, sondern hier über die Wallstege und Kamper Straße verlaufen.

Im Abschnitt zwischen Amploniusstraße und Kamper Straße sollte unsicheren Radfahrenden die Mitbenutzung des Seitenraums ermöglicht werden mit der Beschilderung „Fußweg- Radfahrer frei“. Die Seitenraumbreiten lassen dies hier zu. Begleitend sind die Bordsteine - soweit nötig - abzusenken und die Furten der Straßen Amploniusstraße, Weberstraße und Kamper Straße rot einzufärben.

- **Freigabe der Gelderstraße für den Radverkehr jenseits der Öffnungszeiten der Geschäfte.** Mit der Umgestaltung des Knotenpunktes Bahnhofstraße/Innenwall/ Außenwall sollte auch eine neue Führung durch die Innenstadt eingeführt werden. Um die Geschäfte in der Innenstadt zu erreichen sowie zum Durchqueren nutzen gegenwärtig bereits viele Radfahrende regelwidrig die Gelderstraße. Dies ist zum Schutz der Zufußgehenden zu den Öffnungszeiten der Geschäfte verständlich, sollte jedoch in den übrigen Zeiten erlaubt werden. Die Gelderstraße weist im Vergleich zur gegenwärtigen Führung über „Am Kamperhof“ und „Alte-Post-Steige“ eine höhere Breite auf. Die Unfallgefahren für Radfahrende sowie Fußgänger würde sich mit der Umplanung verringern. Zu den Geschäftszeiten bleibt die bisherige Führungsform erhalten.

5 Maßnahmen an Knotenpunkten

In diesem Kapitel werden die als wesentlich eingestuftten Maßnahmen zur Verbesserung des Radverkehrs an Knotenpunkten vorgestellt. Knotenpunkten kommt bei der Verbesserung des Radverkehrsnetzes eine wichtige Schnittstellenrolle zu – zur Verbindung von zwei Streckenabschnitten. Dementsprechend sind Verbesserungen an Knotenpunkten wichtig zur Steigerung des Modal-Split-Anteils des Radverkehrs.

Eine Vielzahl von diesen Maßnahmen wurde bereits im Mobilitätskonzept der Stadt Rheinberg gefordert. Bei diesen Maßnahmen werden die Bezeichnungen aus dem Mobilitätskonzept hier weiter verwendet (streckenbezogene Maßnahmen: z.B. S105; knotenpunktbezogene Maßnahmen: z.B. P201)⁸¹.

Die Maßnahmen werden hierbei zum Teil in vordringliche (Priorität 1) und nachgeordnete Maßnahmen (Priorität 2) eingeteilt.

Die in Kap. 5 beschriebenen Maßnahmen beruhen auf einer kritischen Überprüfung der gegenwärtigen Radverkehrsinfrastruktur. Wurde diese Infrastruktur als nicht ausreichend radfahrfreundlich eingestuft, so wurde die Überprüfung der gegebenen Radverkehrsführung vorgenommen. Die Behebung dieser Missstände erfolgt unter folgenden Kriterien:

- Überprüfung von Netzlücken, nicht akzeptablen Umwegen bzw. Schwierigkeiten beim Überqueren von Knotenpunkten und Fahrbahnen
- Überprüfung der Fahrbahnoberflächen, Wegweisung und Beschilderung
- Überprüfung der vorhandenen Breiten in den Seitenräumen
- Überprüfung einer Gefährdung der Führung im Mischverkehr durch überhöhte Geschwindigkeiten innerorts (vor allem aufgrund breiter Fahrbahnen)

Aufgrund der Begrenztheit des Straßenraumes sind Veränderungen zugunsten des Rad- und Fußverkehrs oft nur zu Lasten des KFZ-Verkehrs möglich. Hierbei wurden gleichfalls folgende Planungsgrundsätze berücksichtigt

- Gewährleistung der erforderlichen Mindestbreiten für den fließenden KFZ-Verkehr
- Gewährleistung von Parkmöglichkeiten des ruhenden Verkehrs für Anwohnende, Geschäfte sowie Kundinnen und Kunden

Grundsätzlich lässt sich sagen, dass sich viele Probleme des Radverkehrsnetzes lösen lassen, ohne dass eine grundlegende Beeinträchtigung des KFZ-Verkehrs damit verbunden sein muss. Der Großteil der im Kap. 5 beschriebenen Maßnahmen führt zu deutlichen Verbesserungen für den Radverkehr, beeinträchtigt den fließenden KFZ-Verkehr nicht sowie den ruhenden Verkehr kaum.

Nur auf sehr wenigen Streckenabschnitten wird ein Unterschreiten der Mindestbreiten auf kurzen Abschnitten in Kauf genommen, da sonst die nötigen Maßnahmen zur Verbesserungen des Radwegenetzes nicht umgesetzt werden könnten bzw. ein lückenhaftes Netz die Folge wäre. Eine deutliche Reduzierung der Parkmöglichkeiten im Straßenraum wurde ebenfalls weitgehend vermieden. Wenn eine solche Reduzierung aus Sicht der Radverkehrsplanung als notwendig eingestuft wurde, soll dies nur dort umgesetzt werden, wo auf den Anwohnergrundstücken ausreichend Parkmöglichkeiten zur Verfügung stehen.

⁸¹ Stadt Rheinberg (2021): Mobilitätskonzept

Borth

In Borth sind vor allem folgende Knotenpunkte umzugestalten (Priorität 1):

- **Borther Straße/Wallacher Straße:** Der Knotenpunkt stellt bisher für Radfahrende und Fußgänger ein Hindernis dar. Zum umweltgerechten Queren der Kreuzung sollte eine Querungshilfe angelegt werden, sowie eine Radverkehrsfurt entlang der Borther Straße markiert werden.
- **Borther Straße/Drüpter Straße:** Hier ist eine neue Querungshilfe über die Drüpter Straße geplant. Die Furt über die Drüpter Straße für Radfahrende soll zudem rot eingefärbt werden.
- **P207 Drüpter Straße/Douffsteg:** Hier sollte ortsauwärts eine Querungshilfe für Radfahrende angelegt werden. Dort sollte zudem eine Beschilderung über kreuzende Radfahrende aufgestellt werden.
- **P209 Borther Straße/Weseler Straße:** Die B58 ist für Radfahrer nur sehr gefährlich zu überqueren. Hinzu kommen lange Wartezeiten für linksabbiegende Autofahrer von der B58 in Richtung Borth. Eine Umgestaltung zu einer LSA mit einer Quermöglichkeit für Fuß- und Radverkehr ist notwendig.

Dem nachgeordnet sind die Knotenpunkte (Priorität 2):

- P208 Borther Straße/Ulmenallee: Hier fehlt die Furteinfärbung der Ulmenallee sowie die Beschilderung „Radfahrer kreuzen“
- Borther Straße/Kolkstraße: Hier fehlt die Furteinfärbung der Kolkstraße sowie die Beschilderung „Radfahrer kreuzen“

Rotmarkierungen sind ferner anzubringen

- Entlang der Borther Straße an den Furten Wallstraße (P206), Kolkstraße, Budericher Straße, Hesperstraße, Finkensteg, Am Kolkerhof, Pastor-Wilden-Straße sowie Grietweg.

Nordwestlich der Sporthalle am Finkensteg sollte ein bestehendes Drängelgitter entfernt und der Bordstein abgesenkt werden.

Wallach

In Wallach sind vor allem folgende Knotenpunkte umzugestalten (Priorität 1):

- **P273 Wallacher Straße/Gathstraße.** Hier wäre die Schaffung eines FGÜ über die Wallacher Straße (insbesondere für Schüler) sinnvoll. Hierfür muss eine Mittelinsel angelegt werden.
- **P274 Wallacher Straße/Rheinackerstraße:** Hier wäre ebenfalls ein Fußgängerüberweg samt Querungshilfe sinnvoll.

Dem nachgeordnet ist der Knotenpunkt (Priorität 2):

- P271 Wallacher Straße/Schwarzer Weg: Hier wäre die Furt einzufärben sowie die Beschilderung zu ändern. Ein Schild „Radfahrer kreuzen“ wäre zu ergänzen sowie der 2-Richtungsradschulweg aufzuheben. Die Beschilderung Richtung Wallach-Mitte wäre auf die gegenüberliegende Straßenseite (geplanter Radfahrstreifen) auszurichten.

Ossenberg

In Ossenberg sind die streckenbezogenen Maßnahmen entlang der Schloßstraße sowie der Graf-Luitpold-Straße prioritär.

Dem nachgeordnet sind Maßnahmen an den Knotenpunkten (Priorität 2):

- Borthner Straße/Binnefeldweg: Schaffung einer adäquaten Querungsmöglichkeit zur Fahrradstraße. Nötig ist dazu die Beschilderung, dass Radfahrer kreuzen sowie die Asphaltierung des Übergangsbereichs.
- P243: Graf-Luitpold-Straße: Einfärben der Radverkehrsfurt Zufahrt Solvay
- P280: Kreuzung Borthner Straße – Dammstraße: Schulwegeverbindung. Beschilderung, dass Radfahrer kreuzen, anbringen.

Millingen

Der Einfärbung der Knotenpunkte entlang der Saalhoffer Straße (P227/228/230) sowie der Alpener Straße (jeweils innerorts) wird eine hohe Priorität eingeräumt.

Ansonsten sind vordringlich (Priorität 1):

- **P232- Die Umgestaltung des Bahnübergangs in Millingen:** Auf der Südseite sollte der Schutzstreifen vom Kreisel Millingen aus bis über die Bahngleise führen. Die Bahngleise sind mit Radfahrerschwellen zu versehen. Aufgrund der Straßenbreite ist ein Schutzstreifen auf der Nordseite zwischen Römerstraße und Robert-Koch-Straße möglich (siehe Kap. 4.2).
- **P229- Die Ergänzung des Kreisverkehrs Saalhoffer Straße/Alpener Straße:** Hier wäre auf allen Zufahrten ein Fußgängerüberweg anzustreben. Fußgänger können die Kreuzung bisher nur beschwerlich überqueren. Für Radfahrer wären an allen Furten Roteinfärbungen zu ergänzen.
- **Querung Saalhoffer Straße/Römerstraße (nördlich von Millingen):** Aus Richtung Ossenberg sollte hier der Radverkehr vor der Römerstraße auf die nördliche Straßenseite geführt werden. Hierzu ist eine neue Querungshilfe nötig. Dazu müsste auf der nördlichen Seite ein neuer Radweg bis zum Überquerungspunkt angelegt werden. Der Radweg würde dann die Römerstraße queren (Roteinfärbung) und anschließend als Schutzstreifen fortgesetzt (siehe Maßnahme S124- Kap. 4.2).

Alpsray

In Alpsray sind vor allem folgende Knotenpunkte umzugestalten (Priorität 1):

- **P235/234- Saalhoffer Straße - Heydecker Straße:** An dieser Kreuzung sowie im näheren Umfeld ist eine Reihe von Maßnahmen sinnvoll: Dazu gehören vor allem Fahrbahnmarkierungen für Radfahrer der nachgeordneten Straßen (rot markierte Radaufstellflächen) zum leichteren Überqueren der Kreuzung. Die Abbiegestreifen für den KFZ-Verkehr sollten in dem Zusammenhang ebenfalls markiert werden. Zusätzlich ist die Wegweisung und Beschilderung (Radfahrer kreuzen) zu ergänzen. Für Fußgänger sind die Bordsteine an der Heydecker Straße abzusenken. Im weiteren Umfeld des Knotenpunktes soll der Bordstein an der Haltestelle Rühlshof zum barrierefreien Queren abgesenkt werden. An der Haltestelle Alpsray Kreuz soll die Haltestelle inklusive Gehweg (u.a. durch die Beseitigung wuchernder Pflanzen) instandgesetzt werden. Des Weiteren sollte auf der Südseite ein Fußweg von der Haltestelle bis zum Firmengelände Aumund ausgebaut werden.
- **P201- Alpsrayer Straße / Johannes-Laers-Straße:** An dieser Kreuzung sowie im näheren Umfeld ist eine Reihe von Maßnahmen sinnvoll: Dazu gehört vor allem die bessere Querung der Johannes-Laers-Straße für Radfahrende. Radfahrende aus Richtung Annaberg sollten frühzeitig vor der Kreuzung auf die Nordseite der Alpsrayer Straße wechseln.

Hierzu ist eine neue Querung mitsamt Mittelinsel anzulegen. Auf der Nordseite ist geplant, im Seitenraum ein neuer Radweg durchgehend bis zur Kreuzung anzulegen. Dieser Radweg muss im Bereich des Freileitungsmastes als Schutzstreifen auf der Fahrbahn geführt werden. Auf der Südseite sollen in Richtung Annaberg die Radfahrer den abgesenkten Busstreifen mitbenutzen und erst hinter dem Familienzentrum (siehe Karte Überplanung Kreuzung Johannes-Laers-Straße/Alpsrayer Straße im Anhang) wieder auf den gemeinsamen Fuß- und Radweg geführt werden. Der Bereich wäre entsprechend neu zu markieren. Außerdem ist die Beschilderung (Radfahrer kreuzen) zu ergänzen. Für die Radfahrer, die von Alpsray in Richtung Annaberg die Kreuzung queren möchten, ist eine eindeutige Wegweisung und Markierung nötig, damit diese im Süden der Kreuzung queren können. Ergänzt werden diese Maßnahmen durch eine Bordsteinabsenkung für Fußgänger im nördlichen Bereich der Haltestelle Alpsray Kreuz.

Dem nachgeordnet sind Maßnahmen an folgenden Punkten (Prio 2):

- Oberflächenbelag erneuern des Radwegs an der Autobahnbrücke Alpsrayer Straße
- Ausbau/Begradigung des Radwegs an der Johannes-Laers-Straße nördlich von Alpsray (an einem Baumstandort zwischen Am Rothen Busch und Grabenweg)

Annaberg

In Annaberg sollen vor allem entlang der Furten Römerstraße, Bahnhofstraße, Annastraße und Alpsrayer Straße Rotmarkierungen aufgebracht werden (Priorität 1). Hierzu gehören auch die Furten am Kreisverkehr Alpsrayer Straße an der Autobahn.

Dem nachgeordnet sind Maßnahmen an folgenden Punkten (Priorität 2):

- P203: Absenken der Bordsteine an der Frankenstraße
- Verbesserungen der Wegweisung am Kreisverkehr Römerstraße/Annastraße (Wegweisungen in Richtung Millingen, Schulzentrum und Bahnhof/Stadtmitte)
- P278: Verbesserung der Führung und Wegweisung am Kreisverkehr Römerstraße/Alte Landstraße: Wegweisung in Richtung Winterswick/Moers verbessern. Radfahrer sollen nicht mehr auf dem Amazon-Parkplatz „stranden“. Die Alte Landstraße soll auf der Ostseite durchgehend als Zweirichtungsradweg ausgeschildert werden.
- Aufstellen von „Radfahrer kreuzen“- Schildern an den Kreuzungen Alpsrayer Straße/An der Rheinberger Heide; Rheinberger Heide - Heydecker Straße (P204) sowie An der Rheinberger Heide/Römerstraße (P202). Die Knotenpunkte P202 sowie P204 sind zudem rot zu markieren.

Orsoyerberg/Vierbaum

In Orsoyerberg/Vierbaum sind vor allem folgende Knotenpunkte umzugestalten (Priorität 1):

- **Kreuzung Schwarzer Adler (Baerler Straße/Reitweg):** An dieser Kreuzung sowie im näheren Umfeld sind mehrere Maßnahmen sinnvoll: Dazu gehören vor allem Fahrbahnmarkierungen für Radfahrende der nachgeordneten Straßen (rot markierte Radaufstellflächen) zum leichteren Überqueren der Kreuzung. Die Abbiegestreifen für den KFZ-Verkehr sollten in dem Zusammenhang ebenfalls markiert werden. Zusätzlich ist die Wegweisung und Beschilderung (Radfahrer kreuzen) zu ergänzen. Die Furten auf der Baerler Straße sollten außerdem auf beiden Seiten roteingefärbt werden.
- **Knotenpunkt Auf dem Berg/Kuhdyk:** Auf der nordöstlichen Seite des Knotenpunkts sollte ein FGÜ angelegt werden. Dies wäre der erste in Orsoyerberg. An dieser zentralen Stelle soll die zerschneidende Wirkung des Kuhdyk für den Ortsteil für die Fußgänger abgemildert werden. Gerade auch die Nutzer der Haltestelle Auf dem Berg sollen leichter

queren können. Die Haltestelle auf der Nordseite soll außerdem mehr in Richtung der Straße „Auf dem Berg“ verschoben werden. Für die Umsetzung des FGÜ ist es ggf. nötig die Seitenräume einzuziehen, um die zu querende Distanz zu verringern.

- **Knotenpunkt Kuhdyk/Unter dem Berg:** Die Querung über den Kuhdyk auf der nordöstlichen Seite soll für Radfahrende ausgeweitet und fahrdynamisch gestaltet werden. Der aus Orsoy kommende Zweirichtungsradweg muss dazu im Kreuzungsbereich Unter dem Berg auf die nördliche Seite geführt werden.
- Entlang des Kuhdyk sind zudem Roteinfärbungen der Knotenpunkte sinnvoll.

Orsoy

In Orsoy sind vor allem folgende Knotenpunkte umzugestalten (Priorität 1):

- **P237: Kreuzung: Kuhdyk - Rheinberger Straße – Kiesendahlstraße:** Neben dem geplanten Schutzstreifen auf der Nordseite der Kiesendahlstraße muss vor allem die Führung aus Richtung Stadtmitte kommend Richtung Orsoy verbessert werden. An diesem Knotenpunkt ist die Querung für Radfahrende und Fußgänger mangelhaft. Aufgrund der Komplexität des Knotens wird hier die Errichtung einer LSA für alle Fahrrelationen vorgeschlagen. Für das Linksabbiegen in Richtung Orsoy muss dazu im südlichen Bereich der Kreuzung der Bordstein abgesenkt und eine Aufstellfläche geschaffen werden. Für die Querung der Bahngleise sind radfahrfreundliche Schwellen einzubauen. Radfahrende, die von der Kiesendahlstraße rechts Richtung Budberg abbiegen wollen, sollen den Schutzstreifen vor den Bahngleisen in Richtung Seitenraum verlassen können. Die bestehenden Pflanzstreifen sind fahrdynamisch umzuformen.
- **Knotenpunkt Kuhdyk/Am Gildenkamp:** An diesem Knotenpunkt ist eine neue Mittelinsel zum Queren für Radfahrende in Richtung Orsoyerberg notwendig. Diese ist westlich der Zufahrtsstraße anzulegen. Der Seitenraum ist entsprechend neu zu asphaltieren.

Diesen Maßnahmen nachgeordnet sind folgende Planungen (Priorität 2):

- P238: Kurve Fährstraße: Der im Mobilitätskonzept geforderte Spiegel vor der Unterführung sollte angebracht werden, sodass einsehbar ist, ob KFZ oder Zweiräder um die Kurve kommen.
- Diverse Furteinfärbungen für Radfahrende sind sinnvoll: Dies betrifft an der Rheinberger Straße alle Straßeneinmündungen. Außerdem sollte der Knotenpunkt Drießen/Meldeweg rot eingefärbt werden (P239).

Eversael

In Eversael muss vor allem die Eingangssituation aus Richtung Budberg umgestaltet werden.

- **P216 Eversaeler Straße/Husenweg:** Aus Richtung Budberg kommend sollte hier der Zweirichtungsradweg aufgelöst werden. Radfahrende Richtung Eversael sollten über eine neu geschaffene Mittelinsel auf einen neu zu schaffenden Schutzstreifen auf der Ostseite der Eversaeler Straße geführt werden. Dieser Schutzstreifen soll dann bis hinter die Straße Rüttgersteg durchgeführt werden. Anschließend folgt der Übergang in den Mischverkehr (siehe Kap. 4.2).

Budberg

In Budberg muss vor allem der **Knotenpunkt Rheinberger Straße/Rheinkamper Straße** fußgängerfreundlich umgestaltet werden. Im westlichen Kreuzungsbereich soll dazu ein neuer FGÜ angelegt werden (**P213**). Für linksabbiegende Radfahrer in die Rheinkamper Straße muss der Bordstein auf der Nordseite der Rheinberger Straße abgesenkt werden.

Weitere Maßnahmen sind (Priorität 2):

- P211: Entfernung der Drängelgitter Von-Büllingen-Straße/Fuchsweg
- Zugang des Wohngebietes Dresdener Straße zum Spielplatz „Am Iltschen Hof“ verbessern (sichere Querung der Bahngleise)
- Absenkung des Bordsteins auf der Nordseite der Rheinberger Straße im Kreuzungsbereich mit der Straße „Spanische Schanzen“ für linksabbiegende Radfahrer.

Rheinberg West/Nord

In Rheinberg West sind vor allem folgende Stellen umzugestalten (Priorität 1):

- **P250a Fossastraße:** Bereits im Mobilitätskonzept wurde festgestellt, dass überhöhte Geschwindigkeiten hier ein Problem sind. Hinzu kommen Verkehrsbelastungen im Zusammenhang mit Elterntaxiverkehren. Die vorhandenen Fahrbahnschwellen sollten zur Verkehrsberuhigung erweitert werden, z.B. auf der Königsberger Straße (nach Sanierung). Die Durchführung der Schulstraßenaktion im September 2023 hat außerdem die Erkenntnis geliefert, dass eine Einbahnstraße auf der Schulstraße zwischen Wiesenstraße und Fossastraße in Fahrtrichtung Fossastraße angeordnet werden sollte. Die bisher wenig radfahrfreundlichen Drängelgitter an der Schulstraße zum Schulhof sollten entweder weiter auseinander installiert oder durch Poller ersetzt werden.
- **P251: Kreuzung: Moerser Straße - Xantener Straße:** Die Ampelsteuerung sollte von einer Bedarfsampel zu einer automatischen Ampelsteuerung umgestaltet werden. Die Ampelsteuerung sollte der gleichlaufenden KFZ-Ampel einige Sekunden vorgeschaltet sein.
- **P253: Dr. Aloys-Wittrup-Straße:** Hier hat die Schulstraßenaktion gezeigt, dass eine Verbesserung der Querung für Fußgänger notwendig ist. Hierbei sind die Haltepunkte der Busse zu beachten. Ggf. ist der Trennstreifen abzusenken. Die Zufahrt auf den Parkplatz Europaschule ist für Eltern durch Poller bzw. Schranken zu verunmöglichen. Als Hol- und Bringzonen für die Eltern sind mittelfristig die Stellen Amtsgericht, Hallenbad sowie Sportplatz zu etablieren.
- **P245: Annastraße/Alpener Straße:** Hier erfolgt in Richtung Westen die Auffahrt auf einen bestehenden gem. Geh-/Radweg, jedoch ohne Beschilderung. Die Beschilderung ist zu ergänzen.

Rheinberg Süd/Winterswick

Die **Kreuzung An der Neuweide/Bundesstraße** sollte radfahrfreundlich umgestaltet werden. Hierzu ist zu prüfen, ob an den Fuß- und Radwegequerungen an den freien Rechtsabbiegern eine Fußgänger- und Radfahrerampel installiert werden kann. Die Übergänge in die Straße An der Neuweide sind durch Beschilderung und Markierung für Fuß- und Radfahrer komfortabler umzugestalten. Die Wegweisung aus dem Gewerbegebiet heraus ist für Radfahrende bisher nicht vorhanden. Beschilderungen in Richtung Rheinberg-Mitte, Moers sowie Orsoy/Budberg sind anzubringen.

In Höhe des **Bahnübergangs** an der **Moerser Straße** sind die Schwellen bisher wenig radfahrfreundlich. Hier ist eine Verbesserung notwendig.

An verschiedenen Stellen im Rheinberger Süden ist die Wegweisung mangelhaft:

- Auf Höhe des Kreisverkehrs Moerser Straße/Orsoyer Straße sowie an der Furt Moerser Straße/Vallanstraße sollte die Wegweisung in Richtung Stadtpark/Freibad sowie in Richtung Gewerbegebiet, Moers und Winterswick verbessert werden.
- Im südlichen Bereich der Moerser Straße Höhe Bela-von-Glinde-Straße sollte ein Wegweiser in Richtung Moers/Winterswick sowie Gewerbegebiet aufgestellt werden. Im weiteren Verlauf des Fuß- und Radweges in Richtung Gewerbegebiet besteht vor der Bundesstraße eine uneinsehbare Engstelle. Hier sollte ein Spiegel angebracht werden.

Die Umlaufsperrungen in den Stadtpark von der Vallanstraße sowie vom Mühlenhof aus sollten durch Poller ersetzt werden (P249/250).

Rheinberg Innenstadt

In der Innenstadt müssen vor allem die Knotenpunkte an den Wällen radfahrfreundlich umgestaltet werden.

Folgende Maßnahme ist hier prioritär (Priorität 1):

- **P264/265: Kreuzung: Außenwall/Innenwall/Bahnhofstraße/Gelderstraße:** In diesem Bereich ist eine Verbesserung des Knotenpunktes vor allem für Fußgänger und Radfahrende geplant. Dies beinhaltet das Anlegen von FGÜ auf den Wällen (Südseite) sowie am Ende der Bahnhofstraße, sowie das Anlegen von rot markierten Querungshilfen für den Radverkehr. Des Weiteren sind zwei neue Bushaltestellen geplant auf den Wällen (Außenwall und Innenwall jeweils südlich des Knotenpunktes). Die RAA an der Ecke Gelderstraße soll überdacht und zur Mobilstation ausgebaut werden. In diese Mobilstation soll das Warthäuschen für die Bushaltestelle integriert werden. Auf der Südseite der Bahnhofstraße ist die Fahrbahn zu sanieren und an der Ecke Bahnhofstraße/Innenwall der Bordstein abzusenken.

Dem gegenüber nachrangig sind folgende Maßnahmen (Priorität 2):

- S146/P263: Kreuzung Außenwall/Innenwall/Xantener Straße/Rheinstraße: Mit der Umsetzung der Planung am ehem. Hotel Rheintor soll die Verkehrsführung in Richtung Norden verbessert werden. Vorrangig ist die Fahrbahn zu nutzen. Der Seitenraum soll über die Beschilderung „Radweg- Fußgänger frei“ aber für Radfahrende nutzbar sein.
- S145 Xantener Straße/Rheinstraße: Im Straßendreieck vor dem Amtsgericht sollte eine Einbahnstraßenregelung in Fahrtrichtung Norden eingeführt werden.
- Außenwall/Kamper Straße: Vor dem Gebäude Außenwall 104-106 soll im Straßenraum ein Parkverbot angeordnet werden, damit hier Radfahrende in Richtung Kamper Straße links abbiegen können. Die Bordsteine sind falls nötig abzusenken.
- Kreuzung Außenwall/Orsoyer Straße: Vom Außenwall kommend soll die Möglichkeit verbessert werden, links in Richtung Innenstadt abzubiegen.
- An verschiedenen Stellen in der Innenstadt ist die Wegweisung zu verbessern. Dies betrifft vor allem die Wegweisung von der Kamper Straße über die Amploniusstraße in Richtung Königsberger Straße sowie andersherum. Diese Verbindung soll zu einer wichtigeren Radroute entwickelt werden- in Verbindung mit der geplanten Fahrradstraße Königsberger Straße.

Außerorts

- P268 Kreuzung Rheinberger Straße/Rüttgersteg/Peldenweg: Hier sollte die Furt Rüttgersteg eingefärbt werden. Außerdem sollten sowohl am Rüttgersteg als auch an der Ostseite der Rheinberger Straße Schilder „Radfahrer kreuzen“ aufgestellt werden.
- P267 Kreuzung: Baerler Straße - Peldenweg – Raiffeisenstraße: Hier sollte eine Querungshilfe in Form einer Mittelinsel angelegt werden. Diese Maßnahme ist wichtig in Kombination mit der Fahrradstraße Raiffeisenstraße. Außerdem ist die Beschilderung „Radfahrer kreuzen“ anzubringen.

6 Handlungsfeld Fahrradparken

Nachfolgend sollen die Maßnahmen des Fahrradparkens in Rheinberg dargestellt werden. Diese liegen schwerpunktmäßig an den geplanten Mobilstationen, den Schulen, sowie an weiteren wichtigen Quell- und Zielorten des Radverkehrs.

Tab. 5: Radabstellplätze an den Rheinberger Schulen (Stand: Juni 2023)

Schule	Standort	Rad-Stellplätze	Schülerzahlen ⁸²	Quote (in %)	Überdachung
GS am Deich (Wallach)		25	200	12,5	überdacht
GS Am Bienenhaus (Millingen)		30	138	21,7	überdacht
GS Am Anna-berg		25	174	14,4	überdacht
GS St. Peter (Rheinberg)		25	303	8,3	überdacht
GS Am Rheinbogen (Budberg und Orsoy)	Budberg-Rheinkamper Str. 27	0	96	0	
	Budberg Rheinkamper Str. 5	10	96	10,4	ohne Dach
	Orsoy	0	103	0	
Europaschule		48	971	4,9	ohne Dach
Amplonius-Gymnasium		Keine SP auf dem Schulhof; 318 SP im Abstellraum im Keller	962	33,1	überdacht

An dieser Tabelle zeigt sich der Handlungsbedarf insbesondere bei der Grundschule am Rheinbogen. Gleiches gilt aber auch für das Schulzentrum. An der Europaschule ist die Anzahl der Stellplätze unzureichend. Die Anlage ist zudem nicht witterungsgeschützt. Am Gymnasium gibt es ausreichend Stellplätze im Keller, der über eine Rampe zu erreichen ist. Diese Stellplätze sind jedoch allesamt „Felgenkiller“. Hier gilt es somit die Felgenkiller sukzessive durch Bügel zu ersetzen sowie über zusätzliche Bügel auf dem Schulhof nachzudenken.

⁸² Stand: 15.09.2023

6.1 Maßnahmen an den geplanten Mobilstationen

Von den im Mobilitätskonzept vorgeschlagenen Maßnahmen lassen sich sieben den geplanten Mobilstationen zuordnen:

- Borth Kirche
- Budberg Sparkasse
- Millingen Bahnhof
- Orsoy Rathaus
- Rheinberg Schulzentrum
- Rheinberg City/Holzmarkt
- Rheinberg Bahnhof

Am wichtigsten von diesen Standorten sind die beiden Bahnhöfe in Rheinberg und Millingen (A309; A326), an denen neue überdachte Radabstellanlagen entstehen sollen. An beiden Standorte je 6 neue überdachte Bügel- in Millingen außerdem 5 Radboxen. Hierfür können zunächst nicht genutzte Radboxen am Bahnhof Rheinberg umgesetzt werden. An den Bahnhöfen sind zudem Maßnahmen gegen Schrottfahrräder umzusetzen.

Ebenfalls wichtig sind die drei Standorte Rheinberg City/Holzmarkt (A318), Orsoy Rathaus (A312) sowie Borth Kirche (A304). An diesen drei Standorten gibt es bisher keine Bügel. An den Standorten Borth sowie Rheinberg City/Holzmarkt sollen mindestens 10 Bügel aufgestellt werden, in Orsoy 6 Bügel. Die Bügel sollen möglichst witterungsgeschützt aufgestellt werden. Hierbei sind insbesondere Denkmalschutzbelange zu berücksichtigen.

Am Standort Schulzentrum sind insbesondere vor dem Gymnasium Bügel aufzustellen, die Bügel auf dem Schulhof Europaschule sind auszubauen. Am Standort Budberg Sparkasse sind Bügel vor dem Supermarkt aufzustellen und die Bügel vor der Sparkasse zu erneuern⁸³.

Dem etwas nachgeordnet sind die geplanten Abstellanlagen an den Standorten Rheinberg-Gelderstraße/Innenwall, Rheinberg Annastraße/Buchenstraße, Ossenberg-Marktplatz sowie Annaberg Römerstraße/Finkenstraße. Diese Standorte liegen im Zentrum von örtlichen Geschäftsbereichen (im Fall von Ossenberg angrenzend an den Wochenmarkt) oder besitzen bereits eine Grundausstattung von Abstellplätzen (Rheinberg-Gelderstraße/Innenwall).

Der Standort Rheinberg-Gelderstraße/Innenwall ist mit Beleuchtung und Witterungsschutz auszustatten, und ggf. Sitzgelegenheiten auszustatten, um am Rande der Innenstadt eine komfortable Abstellanlage herzustellen. An dieser Stelle soll außerdem eine neue Bushaltestelle entstehen, sobald der Linienverkehr aus der Innenstadt Rheinbergs herausgenommen wird.

An den anderen Standorten sind erstmals Abstellanlagen zu errichten. Hier geht es um die Basisausstattung mit Bügel. Am Standort Annastraße/Buchenstr 10 Bügel, an den anderen Standorten je 6 Bügel.

Die übrigen Mobilstationen in Orsoyerberg und Wallach sind demgegenüber nachrangig. Sie liegen zwar zentral in den jeweiligen Ortsteilen, jedoch ist die Anzahl der erwartbaren Nutzer geringer einzustufen. Erst wenn die Mobilstationen samt ihren weiteren Mobilitätsangeboten (u.a. Bikesharing) in Rheinberg umgesetzt werden sollen, sind auch diese Standorte mit Abstellanlagen auszustatten.

⁸³ Da es sich um Privatgrundstücke handelt ist hierbei die Absprache mit den Grundstückseigentümern nötig.

6.2 Weitere geplante Abstellanlagen

In Borth werden zunächst insbesondere moderne Abstellanlagen vor der Post (Wallacher Straße) und Sparkasse (Borther Straße) als sinnvoll angesehen. Abstellanlagen könnten ferner ausgestellt werden:

- an den Haltestellen Fonk, Kolkstraße und Ulmenstraße
- an den Spielplätzen Weidenweg und Altes Rathaus⁸⁴
- am Sportzentrum
- auf Höhe der Apotheke (Borther Straße 225)
- nach der Umnutzung auf dem bisherigen Edeka-Gelände sowie
- am neuen Edeka-Standort an der Ulmenstraße

In Wallach werden keine RAA unmittelbar erforderlich. Abstellanlagen könnten aber aufgestellt werden:

- an den Haltestellen Borth Wallach, Schwarzer Weg sowie Katte Kull
- vor der Kirche/dem Gemeindezentrum

In Ossenberg macht vor allem eine Abstellanlage an der Ecke Graf-Luitpold-Straße/Kirchstraße (Südseite) Sinn. Diese kann von ÖPNV-Nutzern sowie Kunden der vorhandenen Geschäfte genutzt werden. Mit zunächst fünf Bügeln.

Weitere Abstellanlagen könnten aufgestellt werden:

- vor dem Concordia Vereinsheim
- auf dem Solvay-Parkplatz sowie
- an der Haltestelle Ossenberg- Maas

In Millingen müssen insbesondere an der Grundschule, an der Sparkasse, am Sportzentrum sowie an der Haltestelle Jahnstraße moderne Bügel aufgestellt werden.

Weitere Abstellanlagen könnten aufgestellt werden:

- an den Haltestellen Gödden, Herderstraße und Siedlung
- am Katholischen Kindergarten sowie
- vor der Freiwilligen Feuerwehr in der Alpener Straße

In Alpsray sollten insbesondere vor dem Kindergarten sowie der Gaststätte „to hoop“ die Vorderradhalter durch moderne Bügel ersetzt werden.

Weitere Abstellanlagen könnten aufgestellt werden:

- an den Haltestellen Rheinberg Alpsray und ggf. an der Haltestelle Am Rothen Busch

Insbesondere an den Supermärkten an der Bahnhofstraße fehlen moderne Bügel. Des Weiteren wäre es sinnvoll Bügel im Umfeld des Spielplatzes Grundschule am Annaberg, vor dem Kindergarten/Jugendheim an der St. Anna-Kirche, sowie dem Haus der Generationen zu errichten. Des Weiteren wären Abstellplätze an vielen Mehrfamilienhäusern (u.a. im Bereich der Straßen „Zeisigweg“ und „Zu den Stationen“) im Ortsteil sinnvoll. Letztgenannte Standorte befinden sich allerdings in Privatbesitz.

⁸⁴ Im Umfeld von Spielplätzen sollen in Zukunft stets Fahrradbügel aufgestellt werden. Dies soll es den Kindern ermöglichen alle Spielplätze auch per Fahrrad erreichen zu können.

Im Ortsteil Orsoyerberg sollten insbesondere an den Haltestellen Auf dem Berg, Orsoyerberg und Schwarzer Adler Radabstellanlagen aufgestellt werden. Ergänzt werden sollte das Angebot durch Abstellanlagen am Spielplatz Beethovenstraße.

In Orsoy werden zunächst insbesondere moderne Abstellanlagen am Edeka, an der Grundschule, vor den Geschäften Kuhstraße/Ecke Turmstraße, am Friedrichsplatz sowie an der Haltestelle Orsoy Krankenhaus als sinnvoll angesehen.

Abstellanlagen könnten ferner ausgestellt werden:

- vor der Kath. Kirche
- am Spielplatz Hafendamm
- im Bereich der Sportanlagen (Am Gildenkamp)

In Eversael sollten in der Ortsmitte im Umfeld der Haltestelle Eversael-Schützenhaus Bügel aufgestellt werden.

In Budberg werden zunächst insbesondere moderne Abstellanlagen an folgenden Standorte als sinnvoll angesehen:

- an den Grundschulstandorten Kiefernweg und Lutherstraße
- an der Kita St. Marien (Marienplatz) sowie der Evangelischen Kita (Bischof-Roß-Straße)
- An der Haltestelle „Eversaeleer Straße“
- im Bereich des Penny-Marktes sowie im Umfeld von Sparkasse und Volksbank⁸⁵.

Abstellanlagen könnten ferner an den Spielplätzen „Am Huckelhof“ sowie „Landfrauenstraße“ aufgestellt werden.

In Rheinberg sind vor allem die Abstellanlagen im Bereich der Innenstadt, am Schulzentrum, am Bahnhof sowie an den Supermärkten zu ergänzen bzw. zu modernisieren (Prio 1).

Im Bereich Innenstadt ist/sind

- die Abstellanlagen an der Gelderstraße/Bahnhofstraße zu einer Mobilstation auszubauen. Das beinhaltet mindestens eine Überdachung der Anlage sowie die Schaffung von Sitzgelegenheiten. Hinzu kommen Bikesharing-Angebote.
- neue Abstellanlagen im Bereich Holzmarkt/Gelderstraße/Marktplatz zu schaffen. Ggf. auch für Lastenräder. Hinzu kommen Bikesharing-Angebote.
- die Abstellanlage vor dem Rathaus zu überdachen

Weitere einzelne Abstellanlagen sind im Bereich Gelderstraße, Rheinstraße sowie Orsoyer Straße sinnvoll. Entlang der Gelderstraße sind nur einzelne randliche Bügel in Längsaufstellung möglich⁸⁶.

Am Schulzentrum ist die Anzahl der RAA an der Europaschule nicht ausreichend. Diese Anlagen sollten ebenfalls (teil-) überdacht werden. Am Gymnasium besteht nur ein Fahrradkeller.

⁸⁵ Da es sich um Privatgrundstücke handelt ist hierbei die Absprache mit den Grundstückseigentümern nötig.

⁸⁶ Wichtig ist hier die Absprache mit dem Ordnungsamt, da durch die Gelderstraße der alle zwei Jahre stattfindende Karnevalszug führt.

Hier wäre ebenfalls eine neue bauliche RAA auf dem Schulgelände sinnvoll. Weiterhin fehlen Abstellanlagen am Sportplatz Xantener Straße.

Am Bahnhof Rheinberg ist die Anzahl der Abstellanlagen nicht ausreichend. Diese sollte in geringem Umfang ergänzt werden. Im Vorfeld sollte die Auslastung erfasst werden. Schrotträder sollten ggf. gekennzeichnet und nach einer Frist entfernt werden. Das optische Erscheinungsbild der bestehenden Anlagen könnte zudem verbessert werden. Die Anzahl der Radboxen ist ausreichend. Eine Boxpalette könnte an den Bhf. Millingen umgesetzt werden. Hinsichtlich der anderen Boxen ist die Auslastung zu überprüfen. In Absprache mit dem Betreiber ist zu klären, wie die bisher eher geringe Auslastung erhöht werden könnte.

An den Supermärkten sollten die Felgenkiller durch moderne Bügel ersetzt werden. Die Bügel sollten präsent im Bereich der Eingänge platziert werden, wenn möglich (teil-) überdacht. Als Vorbild können die Anlagen am DM-Drogeriemarkt an der Xantener Straße angesehen werden. Des Weiteren wäre mit den Märkten zu klären, inwieweit diese sich auch für Lastenradabstellanlagen eignen.

Neben diesen Schwerpunktbereichen sind die Abstellanlagen auch an folgenden Standorten auszubauen/zu modernisieren (Prio2):

Hallenbad, Terrazoo, an den Spielplätzen, am Jobcenter/Amtsgericht, am Zuff sowie an den Bushaltestellen „Bahnhof“ sowie „Gewerbegebiet“⁸⁷.

⁸⁷ Auf fehlende oder veraltete Abstellanlagen bei Gewerbebetrieben wird verwiesen- z.B. auf dem Inovyn Betriebsgelände.

7 Handlungsfeld Leihsysteme (Bike- und Lastenradsharing)

Allgemeine Vorteile

Neben dem Besitz des eigenen Fahrrads stellen alternative Mobilitätsformen empfehlenswerte und erfolgsversprechende Lösungen für die Erhöhung des Modal-Split-Anteils des Radverkehrs dar. In diesem Zug werden Fahrradverleihsysteme, auch Bikesharing genannt, immer relevanter.

Wichtig ist, dass den Nutzenden ein nahtloser, intermodaler und flexibler Reiseweg zur Verfügung steht. So sollten Bikesharingstationen in das ÖPNV-Netz integriert sein, da schon bei geringen Entfernungen die Bereitschaft einer Ausleihe deutlich sinkt. Neben dieser Integration ist auf eine ausreichende Zahl sowie Dichte an Fahrrädern zu achten.

Das Bikesharing weist folgende Charakteristika auf:

- Für den allgemeinen Gebrauch bestimmte, öffentliche Individualverkehrsmittel
- Die Räder können nach einmaliger Anmeldung eigenständig rund um die Uhr entliehen und zurückgegeben werden
- Der Ausleihprozess erfolgt meist über eine mobile Applikation, in der Nutzer/-innen die Standorte freie Räder in der Nähe einsehen können
- Mittels Reservierungsoption ist es möglich, Räder auch für kurze Zeit zu entleihen.

In Deutschland haben sich drei Modelle zum Anbieten von Bikesharing bewährt⁸⁸:

- Freefloating Bikesharing (reine stationsungebundene Angebote sind hauptsächlich in asiatischen Städten zu finden, in Deutschland findet man in Großstädten wie z. B. Berlin, Köln, oder Dresden häufig hybride Systeme, in denen sich sowohl Stationen als auch großflächige Ausleih- und Rückgabebereiche befinden):
Die Leihräder verfügen über elektronische Schlösser und werden nach erfolgreicher Ausleihe automatisch entriegelt.
- Stationsgebundenes Bikesharing (in Deutschland häufiger anzutreffen):
Der Kunde muss sich identifizieren und bekommt anschließend die Stellplatznummer zugewiesen, an der das Fahrrad angeschlossen ist, anschließend wird das Schloss automatisch entriegelt.
Stationen können auch virtuell sein (nicht physisch sichtbar) und werden Kunden in der Applikation als digitale Station angezeigt
- Hybrides Bikesharing (in Städten wie Frankfurt, Dresden und Leipzig von nextbike⁸⁹):
Vereint beide Varianten
In einem gesonderten zentrumsnahen Gebiet können Nutzer/-innen ihre Leihräder an allen Straßen abstellen
Außerhalb der Zentren nur an den virtuellen oder physischen Stationen.

Unabhängig vom Modell sind die Voraussetzungen für den Erfolg von Bikesharing dann am größten, wenn es im Bediengebiet eine hohe Dichte an Stationen und Fahrrädern gibt, welche

⁸⁸ vgl. Roland Berger, 2018

⁸⁹ Mehr Informationen unter nextbike.de

gut an das bestehende ÖPNV-Netz angeschlossen sind. Des Weiteren zählen die Handhabung der App sowie die Qualität der Fahrräder zu den wichtigsten Erfolgsfaktoren des Bike-sharings⁹⁰.

Zielsetzungen für Rheinberg

Durch die Einführung eines Bikesharing ergeben sich für die Stadt folgende Potenziale:

- Reduktion von Schadstoffemissionen
- Erhöhung des Radverkehrsaufkommens

Aufgrund der flachen Topographie sowie kurzen bis mittleren Distanzen innerhalb Rheinbergs eignet sich das Fahrrad optimal, um diese Wege zurückzulegen. Es bestehen somit gute Voraussetzungen für Bikesharing. Aufgrund einer angenommenen hohen privaten Fahrradbesitzquote besteht die Zielgruppe vor allem aus Pendlern, Tourist/-innen sowie dem Bereich betriebliche Mobilität. Um alle Nutzergruppen zu erreichen, wird es hierbei einen Mix aus konventionellem und elektrifiziertem Bikesharing geben.

Eine sinnvolle Ergänzung zum normalen Bikesharing können **Lastenrad-Sharing-Systeme** darstellen. Lastenräder sind Fahrräder, mit denen es möglich ist, größere Lasten (mehr als 100 kg) zu transportieren - in der Regel auch elektrisch.

Bereits seit 5 Jahren gibt es Lastenräder in Rheinberg. In Rheinberg wird Lastenradsharing seit 2018 durch den Verein KlimaTisch Rheinberg e.V. betrieben. Der Verein stellte einen Antrag auf Fördermittel beim Förderaufruf "Kurze Wege für den Klimaschutz" der Nationalen Klimaschutz Initiative. Davon wurden 4 Lastenräder zum kostenfreien Verleih sowie Grundausstattung und 24 Monate Lohnkosten für die Fahrrad-Selbsthilfe-Werkstatt bezahlt. Die Lastenräder werden seit 2019 an Rheinbergerinnen und Rheinberger verliehen, 2024 sind noch 2 Räder im Verleih von KlimaTisch. Die Ortsgruppe des ADFC beschaffte 2022 zwei weitere Lastenräder mit Förderung der Postcode-Lotterie und lokaler Sponsoren. Die Räder können über den Rheinberger ADFC-Vorsitzenden Hans-Gerd Schroers ausgeliehen werden und stehen in Alpsray.

Besonders geeignet sind Lastenräder für Einkaufswege. Aktuelle Studien zeigen, dass fast die Hälfte aller Einkaufswege in naher Umgebung zum Wohnhaus liegen, für diese aber oftmals der private Pkw genutzt wird. Eine Alternative stellt folglich das Lastenrad dar. Schaffen es demnach Kommunen, diese Lastenräder benutzerfreundlich zur Verfügung zu stellen, kann eine klimafreundlichere Nahmobilität erreicht werden⁹¹.

In das geplante Fahrradverleihsystem in Rheinberg sollen somit Ausleihstationen mit Lastenrädern in den Wohngebieten mit relativer Nähe zu Nahversorgern integriert werden. Sie sollen dazu dienen die Nahversorger mit dem Lastenrad von zu Hause aus zu erreichen. Dies soll es Einkaufenden ermöglichen ihre Besorgungen ohne PKW durchführen zu können.

Durch das Mobilitätsmanagement der Stadtverwaltung sind Vereine, Unternehmen und Nahversorgungsanbieter anzusprechen und über die Verwaltung und den Betrieb eines Verleihsystems aufzuklären⁹². Supermärkte und Geschäfte sind von den Vorteilen zu überzeugen, und beim Aufbau und der Dimensionierung der Abstellanlagen zu unterstützen.

⁹⁰ Bislang musste Bikesharing immer subventioniert werden, durch die Digitalisierung und Skaleneffekte ist nun ein eigenwirtschaftlicher Betrieb möglich. In Deutschland zählen Nextbike und Call-a-Bike zu den größten Anbietern, die jeweils in über 50 Städten aktiv sind. Nextbike stellt beispielsweise im Ruhrgebiet unter dem Namen „Metropolradruhr“ ein stationsgebundenes Angebot bereit. Die Besonderheit besteht darin, dass die Fahrräder im gesamten Ruhrgebiet ausgeliehen und abgegeben werden können. Weitere Infos siehe: <https://www.metropolradruhr.de/de/>

⁹¹ Rüdiger et al., 2016

⁹² Weitere Informationen zu Förderungen der Radverkehrsnutzung in Unternehmen in Kap. 3.8.3

Umsetzungsschritte Bikesharing in Rheinberg

Koordiniert durch den Kreis Wesel (Koordinierungskreis Mobilität) wird derzeit an einem kreiseigenen Fahrradverleihsystem gearbeitet. Dieses Verleihsystem wird nicht an das bestehende System MetropolRadRuhr angeschlossen⁹³. Durch die Nähe zum Ruhrgebiet sind jedoch Kooperationen mit diesem System sinnvoll und daher angedacht⁹⁴.

Der Betrieb der Fahrradverleihsystems soll von einem privaten Betreiber gewährleistet werden. Dieser sichert den reibungslosen Betrieb des Systems, dies bedeutet den einwandfreien Zustand der Räder, Auflademöglichkeiten und Ausleihstationen sowie die Verfügbarkeit von Rädern an allen Standorten. Die Auswahl eines Betreibers sowie organisatorische Fragen sind somit auf der Kreisebene angesiedelt, die Auswahl und Ausstattung der einzelnen Standorte auf der Stadtebene. Dazu wurden bereits die Bedarfe an Rädern und Abstellanlagen ermittelt.

In einem nächsten Schritt soll dann die Öffentlichkeit über Informationsveranstaltungen und Testfahrten über die Möglichkeiten des Fahrradleihsystems informiert werden.

Durch die Organisation auf Kreisebene wird auch die Förderung über den Kreis organisiert. Als Förderprogramme kommen folgende in Frage:

- Förderprogramm Vernetzte Mobilität und Mobilitätsmanagement (FÖRI-MM)
- Progres.NRW-Förderung (E-Lastenräder)
- Förderprogramm E-Lastenräder des Bundesamts für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA)

Die Anschaffung der für das Verleihsystem nötigen Fahrradbügel verbleibt bei der Stadt und kann durch das Förderprogramm "Förderung von Klimaschutzprojekten im kommunalen Umfeld" gefördert werden.

Die Kosten für das Fahrradverleihsystem werden zwischen dem Kreis Wesel und der Stadt Rheinberg hälftig geteilt. Um ein Verleihsystem zu etablieren, das alle Ortsteile Rheinbergs umfasst, ist von **Anschaffungskosten in Höhe von xxxx €, die über eine Zeitdauer von yy Jahren verteilt werden sollten, und jährlichen Betriebskosten von 50.000 bis 100.000 € zu rechnen** (mögliche Fördermittel bereits eingerechnet). Dies entspräche etwa 5-10% der jährlich sinnvollen Investitionen in den Radverkehr (siehe Kap. 3.4).

⁹³ Ein Anschluss an das eher touristische System Niederrheinrad wird ebenfalls nicht favorisiert. Am Niederrhein, somit auch im Kreis Wesel, gibt es das touristische Fahrradverleihsystem „NiederrheinRad“. Hierfür wurden Hotels eingebunden, die Fahrräder an Touristen vermieten können. Dieses System könnte auch in der Stadt Rheinberg ausgeweitet werden. Allerdings bleiben die Anzahl der teilnehmenden Hotels sowie die Anzahl der Räder hinter den Erwartungen, mit dem dieses System gestartet ist, zurück.

⁹⁴ Aufgrund der dominierenden Pendlerstrukturen wäre ein solcher Kooperation für Rheinberg sinnvoll, aber auch für die übrigen Kommunen im südlichen Teil des Kreises. Die Pendler/innen kennen das System evtl. bereits bzw. sind ggf. auch schon beim dortigen Anbieter nextbike angemeldet. Durch diese bestehenden Nutzer wäre eine Basis für die Nutzung gegeben.

Abkürzungsverzeichnis

§	Paragraph
Abb.	Abbildung
ADAC	Allgemeiner Deutsche Automobil-Club e. V.
ADFC	Allgemeiner Deutscher Fahrrad Club
AGFS	Arbeitsgemeinschaft fußgänger- und fahrradfreundlicher Städte, Gemeinden und Kreise in Nordrhein-Westfalen e.V.
App	Applikation
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch
CO ²	Kohlendioxid
ders.	derselbe
DFI	Dynamische Fahrgastinformation
d.h.	das heißt
€	Euro
ERA	Empfehlungen für Radverkehrsanlagen
etc.	et cetera
f.	folgende
FaNaG	Fahrrad- und Nahmobilitätsgesetz
FGSV	Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V.
FGÜ	Fußgängerüberweg
FNP	Flächennutzungsplan
Ggf.	gegebenenfalls
Kap.	Kapitel
KFZ	Kraftfahrzeug
Km/h	Kilometer/Stunde
LKW	Lastkraftwagen
LSA	Lichtsignalanlage
m	Meter
mind.	mindestens
Mio.	Millionen
MIV	motorisierter Individualverkehr
NIAG	Niederrheinische Verkehrsbetriebe AG
NRW	Nordrhein-Westfalen
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
o.g.	oben genannte
PKW	Personenkraftwagen
Prio	Priorität

SP	Stellplätze
SPNV	Schienenpersonennahverkehr
RAA	Radabstellanlage
RB	Regionalbahn
RVK	Radverkehrskonzept
RVR	Regionalverband Ruhr
THG	Treibhausgas
S.	Seite
s.o.	siehe oben
StVO	Straßenverkehrsordnung
VCD	Verkehrsclub Deutschland
VRR	Verkehrsverbund Rhein Ruhr
VwV-StVO	Verwaltungsvorschrift zur Straßen- verkehrsordnung
Tab.	Tabelle
u.a.	unter anderem
v.a.	vor allem
z.B.	zum Beispiel
ZNM	Zukunftsnetzwerk Mobilität
z.T.	zum Teil
zw.	zwischen

Quellenverzeichnis

ADFC (o. J.): Elektroradtypen: Fahrrad oder Kraftfahrzeug? Online abrufbar unter <https://www.adfc.de/artikel/elektroradtypen-fahrrad-oder-kraftfahrzeug>. [letzter Abruf: 06.12.2023]

ADFC (2023): ADFC-Fahrradklimatest 2022. Online abrufbar unter <https://fahrradklima-test.adfc.de/ergebnisse> [letzter Abruf: 06.12.2023]

ADFC (2011): Empfehlenswerte Fahrrad-Abstellanlagen - Anforderungen an Sicherheit und

Gebrauchstauglichkeit. Online abrufbar unter:

https://www.adfc.de/fileadmin/user_upload/Expertenbereich/Politik_und_Verwaltung/Download/TR6102_0911_Empfehlenswerte_Fahrrad-Abstellanlagen.pdf [letzter Abruf: 06.12.2023]

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (VwV-StVO): In der aktuell gültigen Fassung vom 08.11.2021. Online abrufbar unter: https://www.verwaltungsvorschriften-im-internet.de/bsvwvbund_26012001_S3236420014.htm [letzter Abruf: 06.12.2023]

Arbeitsgemeinschaft fußgänger- und fahrradfreundlicher Städte, Gemeinden und Kreise in NRW

e.V. (AGFS) (2023): Leitfaden Fahrradstraßen. Online abrufbar unter: https://www.agfs-nrw.de/fileadmin/Mediathek/AGFS-Broschueren/Loseblattsammlung_Fahrradstrassen_RZ_Einzel_01.pdf [letzter Abruf: 06.12.2023]

Arbeitsgemeinschaft fußgänger- und fahrradfreundlicher Städte, Gemeinden und Kreise in NRW

e.V. AGFS (2021): und wo steht ihr Fahrrad? Hinweise für Architekten und Bauherren

zum Abstellen von Fahrrädern. Online abrufbar unter: https://www.agfs-nrw.de/fileadmin/Fachthemen/Parken-Abstellen/wo-steht-ihr-fahrrad/Handlungsleitfaden_Fahrradparken_RZ_Web.pdf [letzter Abruf: 06.12.2023]

Bundesamt für Logistik und Mobilität (2023): Radnetz Deutschland. Online abrufbar unter: https://www.balm.bund.de/DE/Foerderprogramme/Radverkehr/RadnetzDeutschland/radnetz-deutschland_inhalt.html [letzter Abruf: 06.12.2023]

Bundesministerium für Digitales und Verkehr (2023): Informationen zum Bußgeldkatalog.

<https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Artikel/StV/Strassenverkehr/update-stvo-novelle.html> [letzter Abruf: 06.12.2023]

Bundesministerium für Digitales und Verkehr (2022): Einladende Radverkehrsnetze. Begleitbroschüre zum

Sonderprogramm „Stadt und Land“. https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Publikationen/StV/einladende-radverkehrsnetze.pdf?__blob=publicationFile [letzter Abruf: 06.12.2023]

Bundesministerium für Digitales und Verkehr (2022): Fahrradland Deutschland 2030. Nationaler

Radverkehrsplan 3.0. https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Anlage/StV/nationaler-radverkehrsplan-3-0.pdf?__blob=publicationFile [letzter Abruf: 06.12.2023]

Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2019): Mobilität in Deutschland 2017. Analysen zum Radverkehr und Fußverkehr. https://www.mobilitaet-in-deutschland.de/archive/pdf/MiD2017_Analyse_zum_Rad_und_Fussverkehr.pdf [letzter Abruf: 06.12.2023]

Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2018): Mobilität in Deutschland – Ergebnisbericht.

Bonn. https://www.mobilitaet-in-deutschland.de/archive/pdf/MiD2017_Ergebnisbericht.pdf [letzter Abruf: 06.12.2023]

Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) (2012): Hinweise zum Fahrradparken.

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

Graf, Thiemo (2021): Die Blaue Reihe- Praxiswissen kompakt. Band 1 Fahrradstraßen und Fahrradzonen. Reinheim

Landesinstitut für Schule NRW (2012): Richtlinien und Lehrpläne der Grundschule. S. 47.

https://www.schulentwicklung.nrw.de/lehrplaene/upload/klp_gs/LP_GS_2008.pdf [letzter Abruf: 06.12.2023]

Landesregierung Nordrhein-Westfalen (2021): Pressemitteilung zur Verabschiedung des Fahrrad- und

Nahmobilitätsgesetzes NRW. Online abrufbar unter: <https://www.land.nrw/pressemitteilung/meilenstein-fuer-besseren-rad-und-fussverkehr-nordrhein-westfalen-landtag#:~:text=Mit%20dem%20Fahrrad%2D%20und%20Nahmobilit%C3%A4tsgesetz,das%20%C3%BCber%20kommunale%20Grenzen%20hinweggeht> [letzter Abruf: 06.12.2023]

Ministerium für Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen (2022): Aktionsplan des Landes Nordrhein-

Westfalen zum Fahrrad- und Nahmobilitätsgesetz (FaNaG): <https://www.agfs-nrw.de/fachthemen/nahmobilitaet/aktionsplandeslandesnordrhein-westfalenzumfahrrad-undnahmobilitaetsgesetzfa-nag> [letzter Abruf: 06.12.2023]

nextbike by TIER (2023): MetropolradRuhr. <https://www.metropolradruhr.de/de/> [letzter Abruf: 06.12.2023]

Nextbike GmbH (2020): <https://www.nextbike.de/de/> [letzter Abruf: 06.12.2023]

Regionalverband Ruhr (RVR) (2022): Regionales Radwegenetz in der Metropole Ruhr – Umsetzungskonzept.

Endbericht. Online abrufbar unter: https://www.rvr.ruhr/fileadmin/user_upload/01_RVR_Home/02_Themen/Mobilitaet/Radwegenetz/2022_Endbericht_Umsetzungskonzept_RRWN.pdf [letzter Abruf: 06.12.2023]

Roland Berger (2018): Bike Sharing 5.0 – Market insights and outlook. Berlin

Rüdiger, D., Kopka, J., Hohaus, C. (2016): Das Lastenrad als regionales Mobilitätsangebot. Fraunhofer Institut für Materialfluss und Logistik. Frankfurt

Runge IVP (2017): Verkehrsdatenerhebung zur „Freiwilligen Lärmaktionsplanung“ der Stadt Rheinberg

Stadt Rheinberg (2022): Nachhaltigkeitsstrategie Stadt Rheinberg.

Stadt Rheinberg (2021): Mobilitätskonzept.

Stadt Rheinberg (2015): Integriertes Handlungskonzept historischer Ortskern Rheinberg.

Verkehrsverbund Rhein Ruhr (VRR) (2022): Weiterleitungsrichtlinie VRR AÖR. Anlage 1 Fördersätze:

https://www.vrr.de/fileadmin/user_upload/pdf/der_vrr/oepnv_investitionen/zwoelf/Anlage_1_-_Foerdersaetze_-_15-09-2022.pdf [letzter Abruf: 06.12.2023]

Zeit-Online (2018): Elterntaxi: Jedes fünfte Kind wird zur Schule gefahren. Online unter:

https://www.zeit.de/gesellschaft/schule/2018-08/elterntaxi-grundschoeler-schulweg-sicherheit-umfrage?utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.de%2F [letzter Abruf: 06.12.2023]