

RADVERKEHRSKONZEPT FÜR DEN LANDKREIS AHRWEILER

Köln, im April 2024

RADVERKEHRSKONZEPT FÜR DEN LANDKREIS AHRWEILER

Planungsbüro VIA eG

Marsfortengasse 6
50667 Köln
Tel. 0221 / 789 527-20
Fax 0221 / 789 527-99

Bearbeitung:

Frank Reuter (Projektleitung)
Celina Hoffmann (Projektleitung)
Agnes Etzbach
Julika Jochim

26. April 2024

Gefördert durch das Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau Rheinland-Pfalz und den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER).



Inhaltsverzeichnis

1 Ausgangslage und Zielsetzung	12
1.1 Ausgangslage	12
1.2 Rahmenbedingungen der Radverkehrsförderung	15
1.3 Zielsetzung	18
1.4 Schritte zum fahrradfreundlichen Landkreis	20
2 Netzkonzept	23
2.1 Grundsätze und Ziele der Netzplanung	23
2.2 Vorgaben für die Netzplanung	25
2.3 Wunschliniennetz im Landkreis Ahrweiler	28
2.4 Konkrete Radverkehrsnetzplanung	30
3 Abstimmung mit Politik, Verwaltung und Bürgerschaft	34
3.1 Akteursbeteiligung	34
3.2 Mängelmeldungen aus der Bürgerbeteiligung	36
4 Netzanalyse	42
4.1 Erfordernis von Radverkehrsanlagen an Hauptverkehrsstraßen	42
4.2 Bestandserfassung	46
4.3 Bestehende Radverkehrsinfrastruktur	48
5 Unfallanalyse	51
5.1 Methodik	51
5.2 Radverkehrssicherheit im Landkreis Ahrweiler	55
5.3 Räumliche Verteilung der Unfälle	64
5.4 Fazit aus der Unfallanalyse	72
6 Klassische Maßnahmentypen im Radverkehrsnetz	73
6.1 Ausbaustandards	74
6.2 Neu- und Ausbau von Radverkehrsanlagen	80
6.3 Schutzstreifen und Radfahrstreifen	82
6.4 Piktogrammkette	84
6.5 Geschwindigkeitsreduktion im Mischverkehr	86
6.6 Radfahren in Kreisverkehren	88
6.7 Radfahren in vollsignalisierten Knotenpunkten	95
6.8 Überquerungshilfen	97
6.9 Einmündungen und Einfahrten	99
6.10 Fahrradstraßen	101
6.11 Maßnahmen an landwirtschaftlichen Wegen	106

6.12	Barrieren abbauen	112
7	Das Maßnahmenprogramm	116
7.1	Maßnahmen an kommunalen Straßen	120
7.2	Maßnahmen an Kreisstraßen	126
7.3	Maßnahmen an Landesstraßen.....	132
7.4	Maßnahmen an Bundesstraßen	135
7.5	Kostenschätzung und Priorisierung der Strecken- und Knotenmaßnahmen	137
7.6	Empfehlungen zur Umsetzung des Maßnahmenprogramms	142
7.7	Fördermöglichkeiten.....	143
7.8	Hinweise zur E-Bike-Mobilität.....	146
8	Weiteres Vorgehen.....	148
9	Kurzfassung	150
	Anhang	156

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1-1:	Radweg zwischen Bad Neuenahr-Ahrweiler und Ringen (Grafschaft)	13
Abbildung 1-2:	Ausschnitt aus dem „Großräumigen Radwegenetz des Radwanderlandes Rheinland-Pfalz“, Stand März 2017	17
Abbildung 2-1:	Verbindungskategorien für den Radverkehr nach RIN	25
Abbildung 2-2:	Wunschliniennetz für den Landkreis Ahrweiler	29
Abbildung 2-3:	Streckenauswahl am Beispiel Ringen – Gelsdorf (– Rheinbach)	30
Abbildung 2-4:	Untersuchungsnetz für den Landkreis Ahrweiler	32
Abbildung 3-1:	Screenshot aus der Online-Karte mit Anregungen	35
Abbildung 3-2:	Meldungen aus der Akteursbeteiligung	36
Abbildung 3-3:	Auf der Homepage der Kreisverwaltung Ahrweiler wird zur Bürgerbeteiligung aufgerufen	37
Abbildung 3-4:	Screenshot mit den Nennungen des Wegedetektivs (Darstellung aller 857 Nennungen)	38
Abbildung 3-5:	Online-Beteiligung mit Kategorien, Abgleich mit dem Kreisnetz (n=533)	40
Abbildung 4-1:	Diagramm zur Vorauswahl der Radverkehrsführung	43
Abbildung 4-2:	Mögliche Führungsformen innerorts	44
Abbildung 4-3:	Belastungsbereiche im Landkreis Ahrweiler	45
Abbildung 4-4:	Erfassung und Dokumentation des Netzes	46
Abbildung 4-5:	Führung des Radverkehrs im Landkreis Ahrweiler	48
Abbildung 4-6:	Mit Radwegen versehene Bundes-, Landes- und Kreisstraßen in Deutschland nach Bundesländern 2021 in Prozent	49
Abbildung 4-7:	Breitenmaße für Radverkehrsanlagen nach ERA	50
Abbildung 5-1:	Relevanz zur Bestimmung des Unfalltyps	52
Abbildung 5-2:	Abbiege-Unfälle mit geradeaus fahrenden Radfahrern im Seitenraum	53
Abbildung 5-3:	Konfliktsituation bei Zweirichtungsradverkehr an Einmündungen ohne Lichtsignalanlage	54
Abbildung 5-4:	Unfälle mit Radfahrerbeteiligung nach Unfalljahr in den Jahren 2017 bis 2021 (n=499)	56

Abbildung 5-5:	Unfälle mit Radfahrerbeteiligung nach Unfallschwere im Landkreis Ahrweiler 2017 bis 2021 (n=499)	57
Abbildung 5-6:	Unfälle mit Radfahrerbeteiligung und Personenschaden im Vergleich	57
Abbildung 5-7:	Unfälle mit Personenschaden und Radfahrerbeteiligung nach im Kreis Ahrweiler 2017 bis 2021 (n=499)	58
Abbildung 5-8:	Unfälle mit Personenschaden und Radfahrerbeteiligung nach Unfalltyp im Vergleich	59
Abbildung 5-9:	Unfallbeteiligte für alle Unfälle mit Personenschaden und Radfahrerbeteiligung im Kreis Ahrweiler 2017 bis 2021 (n=499)	60
Abbildung 5-10:	Erster Unfallbeteiligter für alle Unfälle mit Personenschaden und Radfahrerbeteiligung im Kreis Ahrweiler 2017 bis 2021 (n=499)	61
Abbildung 5-11:	Unfallbeteiligte für alle Unfälle mit Personenschaden und Radfahrerbeteiligung im Vergleich	62
Abbildung 5-12:	Pkw als erster Unfallbeteiligter und Unfallursachen im Kreis Ahrweiler in den Jahren 2017 bis 2021 (n=163).....	63
Abbildung 5-13:	Ortslage der Unfälle mit Radverkehrsbeteiligung und Personenschaden im Kreis Ahrweiler in den Jahren 2017 bis 2021 (n=499)	64
Abbildung 5-14:	Ortslage der Unfälle mit Radverkehrsbeteiligung und Personenschaden unterschieden nach Unfallschwere im Kreis Ahrweiler von 2017 bis 2021 (n=131, n=366)	65
Abbildung 5-15:	Räumliche Verteilung der Unfälle mit Radfahrerbeteiligung nach Unfallschwere und Unfalltyp	66
Abbildung 5-16:	Verteilung der Unfälle zwischen 2017 und 2021 auf die Verbandsgemeinden im Kreis Ahrweiler.....	67
Abbildung 5-17:	Räumliche Verteilung der Unfälle mit Radfahrerbeteiligung nach Unfallschwere und Unfalltyp in Bad Neuenahr-Ahrweiler (n=181)	68
Abbildung 5-18:	Räumliche Verteilung der Unfälle mit Radfahrerbeteiligung nach Unfallschwere und Unfalltyp in der Stadt Remagen (n=98)	69
Abbildung 5-19:	Räumliche Verteilung der Unfälle mit Radfahrerbeteiligung nach Unfallschwere und Unfalltyp in der Stadt Sinzig (n=49)	70
Abbildung 5-20:	Räumliche Verteilung der Unfälle mit Radfahrerbeteiligung nach Unfallschwere und Unfalltyp in der VG Bad Breisig (n=47).....	71
Abbildung 6-1:	Basis-Standard (Geh-/Radweg mit einer Breite von 2,50 m)	75

Abbildung 6-2:	Radschnellweg-Standard (Radweg mit einer Breite von 4 m plus Gehweg mit einer Breite von 2 m)	76
Abbildung 6-3:	Korridor der Pendler-Radrouten im Mittelrheintal auf beiden Seiten des Rheins	79
Abbildung 6-4:	Standard einer Pendler-Radroute in Rheinland-Pfalz (Geh-/Radweg mit einer Breite von 3 m)	79
Abbildung 6-5:	Merkmale eines gemeinsamen Rad- und Gehweges außerorts	80
Abbildung 6-6:	Musterlösung zur Randstreifenmarkierung	81
Abbildung 6-7:	Musterlösung: Markierung beidseitiger Schutzstreifen	82
Abbildung 6-8:	Musterlösung: Markierung beidseitiger Radfahrstreifen.....	83
Abbildung 6-9:	Musterlösung: Piktogrammkette bzw. Piktogrammspur	85
Abbildung 6-10:	Musterblatt: Führung des Radverkehrs im Mischverkehr in der Kreisfahrbahn (innerorts).....	89
Abbildung 6-11:	Musterblatt: Führung des Radverkehrs auf umlaufenden Radwegen im Richtungsverkehr mit Vorrang vor dem Kfz-Verkehr innerorts	90
Abbildung 6-12:	Musterblatt: Führung über kreisumlaufende Radwege außerhalb des geschlossenen Siedlungsbereichs / auf Siedlungsrandstraßen	91
Abbildung 6-13:	Vorrang für zu Fuß Gehende bzw. Vorfahrt für Kfz an innerörtlichen Kreisverkehren, die nicht mit FGÜ ausgestattet sind	93
Abbildung 6-14:	Missachtung der Verkehrsregeln an innerörtlichen Kreisverkehren, die nicht mit FGÜ ausgestattet sind.....	93
Abbildung 6-15:	Musterblatt: vorgezogene Haltlinie	95
Abbildung 6-16:	Musterblatt: aufgeweiteter Radaufstellstreifen (ARAS).....	96
Abbildung 6-17:	Abmessungen einer Querungshilfe	97
Abbildung 6-18:	Musterblatt: Auflösung des Zweirichtungsradverkehrs mit Mittelinsel	98
Abbildung 6-19:	Musterblatt: Furtmarkierung bei Richtungsradwegen an untergeordneten Einmündungen ohne LSA-Regelung	99
Abbildung 6-20:	Musterblatt: Furtmarkierung und Fahrbahnhebung bei Zweirichtungsradwegen an untergeordneten Einmündungen ohne LSA-Regelung.....	99
Abbildung 6-21:	Musterblatt: Furtmarkierung bei gemeinsamen Rad- und Gehwegen.....	100
Abbildung 6-22:	Musterlösung für Fahrradstraßen	104

Abbildung 6-23: Fahrradstraße im Bodenseekreis auf dem Bodenseeradweg zwischen Hagnau und Immenstaad	105
Abbildung 6-24: Neue Fahrradstraße in der Rütschhofstraße in Kaiserslautern.....	105
Abbildung 6-25: Wirtschaftsweg zwischen Adenau und Wimbach	107
Abbildung 6-26: Wirtschaftsweg zwischen Wehr und dem Gewerbegebiet Brohltal Ost....	108
Abbildung 6-27: Musterlösung zur Randstreifenmarkierung	109
Abbildung 6-28: Verkehrszeichen 250 und 260.....	110
Abbildung 6-29: Verkehrszeichen 250 mit Zusatz 1022-10 und 1026-36	110
Abbildung 6-30: Aktion „Rücksicht macht Wege breit“	111
Abbildung 6-31: Musterblatt: Furtmarkierung bei gemeinsamen Rad- und Gehwegen.....	113
Abbildung 6-32: Musterlösung: Vorgaben für die Maße von Umlaufsperren.....	114
Abbildung 6-33: Markierungen zur Sicherung von Sperrfosten	115
Abbildung 6-34: Verkehrszeichen 357-50	115
Abbildung 7-1: Ausschnitt aus der Online-Karte.....	116
Abbildung 7-2: Maßnahmenkataster (Vorderseite).....	117
Abbildung 7-3: Maßnahmenkataster (Rückseite mit einem Beispiel für eine Musterlösung)	118
<i>Abbildung 7-4: Verteilung der Maßnahmen im Kreis Ahrweiler auf die Baulastträger.....</i>	119
Abbildung 7-5: Strecken- und Knotenmaßnahmen in der Baulast der Kommunen	120
Abbildung 7-6: Streckenmaßnahmen an kommunalen Straßen	121
<i>Abbildung 7-7: Rad- / Gehweg zwischen Leimbach und Adenau</i>	122
Abbildung 7-8: Verschiedene Führungen auf der Verbindung zwischen Königsfeld und Schalkenbach.....	123
<i>Abbildung 7-9: Knotenmaßnahmen an kommunalen Straßen.....</i>	124
<i>Abbildung 7-10: Streckenmaßnahmen an Kreisstraßen.....</i>	126
Abbildung 7-11: Knotenmaßnahmen an Kreisstraßen.....	131
Abbildung 7-12: Streckenmaßnahmen an Landesstraßen	132
Abbildung 7-13: „Startnetz“ und „Zielnetz“ auf der Achse zwischen Vettelhoven und Gelsdorf	133
<i>Abbildung 7-14: Knotenmaßnahmen an Landesstraßen</i>	134
Abbildung 7-15: Streckenmaßnahmen an Bundesstraßen	135

Abbildung 7-16: Knotenmaßnahmen an Bundesstraßen.....	136
Abbildung 7-17: Kosten für Maßnahmen an kommunalen Straßen pro Stadt bzw. Verbandsgemeinde	141
Abbildung 7-18: Kriterien zur Unterscheidung von Pedelecs, S-Pedelecs und E-Bikes....	146

1 Ausgangslage und Zielsetzung

1.1 Ausgangslage

Der Kreis Ahrweiler hat sich gemeinsam mit den Kommunen zum Ziel gesetzt, die Bedingungen für den Radverkehr zu verbessern und hierbei insbesondere den Alltagsradverkehr in den Fokus zu nehmen. Der Ausbau der Radverkehrsinfrastruktur kann ein wichtiger Baustein zur Steigerung der Lebensqualität im Kreis sein und darüber hinaus auch einen Vorteil im Wettbewerb der Regionen um Einwohner und Arbeitsplätze ermöglichen.

Als Grundlage zur Förderung des Radverkehrs im Alltag hat der Kreis Ahrweiler ein Radverkehrskonzept in Auftrag gegeben. Das Ziel des Konzeptes ist die Entwicklung von wichtigen Achsen des Radverkehrs im Kreis, die Anbindung an die Nachbarkreise sowie die Planung von Maßnahmen zum Neu- und Ausbau der Radverkehrsinfrastruktur, um neue Nutzende für den Alltagsradverkehr zu gewinnen.

Siedlungsstruktur

Der Landkreis Ahrweiler in Rheinland-Pfalz hat knapp 130.000 Einwohner auf einer Fläche von rund 790 km². Insbesondere in der Rheinebene und im Ahrtal mit Bad Neuenahr ist der Kreis sehr städtisch ausgeprägt. Gleichzeitig gibt es vor allem im westlichen Kreisgebiet sehr ländliche Bereiche. Im Landkreis Ahrweiler gibt es mehrere Mittelpunkte sowie einige Grundzentren, die für die Wegebeziehungen der Bürgerinnen und Bürger von Bedeutung sind. Gleichzeitig sind viele Wege der Menschen im Kreis auf das Oberzentrum Bonn sowie auf Rheinbach (Mittelzentrum) und Meckenheim (Grundzentrum) im Rhein-Sieg-Kreis ausgerichtet.

Der Landkreis Ahrweiler ist ein wichtiger Wirtschaftsstandort mit einigen großen Gewerbegebieten, wie z. B. der Innovationspark Rheinland in der Grafschaft und die Gewerbegebiete Brohltal Ost und Remagen.

Erschließung durch den Schienenverkehr

Der Landkreis Ahrweiler ist mit der Ahrtalbahn (Remagen – Ahrbrück) und dem Anschluss an die Rheinschiene direkt in das großräumige Eisenbahnnetz eingebunden (Köln – Bonn – Koblenz).

An den größeren Bahnhöfen im Kreis spielt das Fahrrad als Zu- und Abbringer bereits heute eine wichtige Rolle.

Topografie

Der Landkreis Ahrweiler stellt sich landschaftlich sehr unterschiedlich dar. Auf der einen Seite gibt es entlang des Rheins teilweise ausgeprägte flache Bereiche und auf der anderen Seite in Richtung Westen hügeliges bzw. insbesondere in der VG Adenau sogar bergiges Relief. Planerisch sind hier die topografischen Besonderheiten zu beachten,

Radwegenetz für Alltag

damit unnötige Steigungen vermieden werden. Einige wichtige Verbindungen lassen sich auf topografisch günstigen Routen realisieren.

Das Radwegenetz, das untersucht wurde, weist eine Länge von ca. 670 Kilometern auf. Bei der Prüfung und Analyse des Radwegenetzes wurden die unterschiedlichen Ansprüche, die Radfahrende im Alltag an das Radnetz / die Radinfrastruktur stellen, berücksichtigt.



Abbildung 1-1: Radweg zwischen Bad Neuenahr-Ahrweiler und Ringen (Grafschaft)

Die Ansprüche des Alltagsradverkehrs unterscheiden sich vor allem in Hinblick auf Führung und Ausgestaltung der Radwege in einigen Aspekten von denen des Freizeitradverkehrs. Sollen die Verbindungen im Alltagsradverkehr möglichst zielorientiert und umwegfrei geführt werden, so steht beim touristischen Radverkehr die Attraktivität der Wegeföhrung im Vordergrund.

Vorhandener Bestand an Infrastruktur

Hinsichtlich der Infrastruktur können sowohl der Landkreis als auch die Städte und Gemeinden bereits auf einige Vorarbeiten zurückblicken. Vorhandene Radverkehrsanlagen im Zuge klassifizierter Straßen insbesondere in den größeren Kommunen und zahlreiche bereits heute gut befahrbare Wirtschaftswege bilden das Grundgerüst für die Optimierung und Ausweitung des Radverkehrsnetzes. Eine besondere Bedeutung für den Freizeit- aber auch Alltagsradverkehr im Kreis Ahrweiler hat der Ahr-Radweg, der überwiegend auf einem Gleis der früher

zweigleisigen Bahnstrecke im Ahrtal verläuft und auf einigen Abschnitten ein schnelles Vorwärtskommen ermöglicht. Neben dem Ahr-Radweg sind aber auch der Rhein-Radweg sowie der Brohltal-Radweg und die Vulkan-Rad-Route Eifel für den Freizeitradverkehr in der Region von besonderer Bedeutung. Daher ist der Kreis Ahrweiler bereits seit vielen Jahren eine bedeutende Destination für den touristischen Radverkehr.

Heutiger Fahrradanteil

Im Alltagsradverkehr hat der Landkreis jedoch noch deutlichen Aufholbedarf. Der Radverkehrsanteil liegt im Landkreis Ahrweiler nach der Studie „Mobilität in Deutschland“ bei 6 %¹. Dieser Anteil wird in den teilweise doch sehr unterschiedlichen räumlichen Teilstücken Schwankungen haben. So wird der Radverkehrsanteil in der Rheinebene topographisch begünstigt sicherlich deutlich über den 6 % liegen. Auf der anderen Seite wird der Alltagsradverkehr in den hügeligeren Regionen des Kreises die 6 % Marke unterschreiten.

In diesen Zahlen ist der touristische Radverkehr nicht enthalten. So kommen jedes Jahr mehrere Hunderttausend Radfahrten auf den touristischen Radrouten (Ahr-Radweg, Brohltal-Radweg, Rhein-Radweg, Vulkan-Rad-Route Eifel) hinzu.

Flutkatastrophe

Die Flutkatastrophe von 2021 hat insbesondere im Ahrtal zeitweise zu einem vollständigen Rückgang der Besucher- und Übernachtungszahlen geführt. Der Ahr-Radweg ist aktuell zwischen Walporzheim und Altenahr immer noch nicht befahrbar. Im Zuge des Wiederaufbaus der Ahrtalbahn soll auch der Ahr-Radweg wiederhergestellt werden. Die Deutsche Bahn plant den Bahnbetrieb der Ahrtalbahn für die gesamte Strecke Ende 2025 wieder aufzunehmen². Bestenfalls kann der Ahr-Radweg dann im Frühjahr 2026 durchgängig befahren werden. Möglicherweise gibt es aber auch nach 2026 auf einzelnen Abschnitten des Ahr-Radweges noch Baumaßnahmen. Für den Abschnitt zwischen Walporzheim und Ahrbrück wird der Kreis Ahrweiler ab August 2024 einen Fahrradbus einrichten³.

¹ Infas, DLR, IVT und infas 360 (2019): Mobilität in Deutschland – Ergebnisse der regionalstatistischen Schätzung (im Auftrag des BMVI).

² <https://www.ahrstrecke.de/> (aufgerufen am 02. April 2024)

³ <https://www.ahrtal.de/ahrradweg> (aufgerufen am 02. April 2024)

1.2 Rahmenbedingungen der Radverkehrsförderung

Weitgehender Konsens zu mehr Radverkehr

Die Bedingungen für den Radverkehr im Landkreis Ahrweiler sollen noch attraktiver werden und der steigenden Bedeutung des Verkehrsmittels Rechnung tragen. Dabei ist die Steigerung des Radverkehrsanteiles kein Selbstzweck. Der Radverkehr ist vielmehr ein Hoffnungsträger, der in einer ganzen Anzahl von Handlungsfeldern eine Rolle spielt.

Radverkehr in anderen Handlungsfeldern

Handlungsfelder in denen der Radverkehr einen Beitrag leisten kann:

- Klimaschutz bedeutet auch eine Reduktion der verkehrsbedingten Emissionen. Ein höherer Radverkehrsanteil und die Kombination von Radverkehr und öffentlichem Verkehr kann hier einen Beitrag leisten.
- Umweltverträgliche Mobilität insbesondere in den Städten und Gemeinden ist heute ohne einen Beitrag des Radverkehrs nicht denkbar. Mehr Wege mit dem Rad zurücklegen bedeutet weniger Belastung der Ortslagen durch Lärm und Abgase. Das bedeutet in der Praxis eine bessere Koexistenz zwischen dem motorisierten Individualverkehr und Radverkehr in den häufigen Ortsdurchfahrten.
- Steigende Mobilitätskosten belasten die privaten Haushalte heute und in Zukunft noch stärker. Auch hier kann das Fahrrad zur Entlastung beitragen, wenn es den Zweit- oder Drittswagen ersetzt.
- Radfahren ist zudem ein aktiver Beitrag zu einer präventiven Gesundheitspolitik. Viele Nutzende haben das heute schon erkannt, denn ein Arbeitsweg mit dem Rad kann das Fitnessstudio ersetzen.
- Die Verkehrssicherheit ist ein wichtiger Aspekt. Radfahren ist keineswegs gefährlich. Entscheidend sind das Vorhandensein einer geeigneten Infrastruktur und die Akzeptanz des Radverkehrs, die zu gegenseitiger Rücksichtnahme führt. Auch mit einem steigenden Radverkehrsanteil ist die Vision Zero, d. h. keine Verkehrstoten mehr auf den Straßen erreichbar.

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

Radverkehrsförderung in Rheinland-Pfalz

Die Verbreitung von e-unterstützten Fahrrädern, also Pedelecs und E-Bikes, hat diese Entwicklung unterstützt (vgl. Kap. 7.8).

Rheinland-Pfalz hat sich innerhalb des fahrradtouristischen Marktes eine Spitzenstellung erarbeitet und hinsichtlich des Aufbaus von Infrastruktur und Informationsmedien viel geleistet. Zahlreiche Infrastrukturmaßnahmen, z. B. Überquerungshilfen für den Radverkehr, sind im Zuge der touristischen Routen entstanden und nützen auch dem Alltagsradverkehr. Die Studie zu den Pendlerradrouten ist bereits ein konstruktiver Ansatz, die Radverkehrsförderung stärker auf den Alltagsradverkehr auszurichten.

Nationaler Radverkehrsplan 2020

Der Landkreis Ahrweiler möchte den Radverkehr fördern und steht damit nicht allein. Vielmehr sind diese Bemühungen Teil einer landes- und bundesweiten Strategie. Im Nationalen Radverkehrsplan hat die Bundesregierung 2002 die Ziele der Radverkehrsförderung festgelegt und geeignete Maßnahmen beschrieben.

Fortschreibung des nationalen Radverkehrsplanes

2012 und 2021 wurde der Nationale Radverkehrsplan fortgeschrieben, dabei werden künftig Schwerpunktthemen gesetzt. So spielt das Thema Radverkehr im ländlichen Raum und der Region eine wesentlich größere Rolle. Gefördert werden „nicht-investive“ Maßnahmen, also Projekte zur Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation, aber auch Serviceangebote.

Daneben fördert der Bund Radwege an Bundesstraßen. Für diesen Zweck wurden für die Jahre 2021 bis 2023 insgesamt 300 Mio. Euro zur Verfügung gestellt. Dieser Umstand ist für die Entwicklung des Radverkehrsnetzes von erheblicher Bedeutung.

Die Förderprogramme des Bundes und des Landes Rheinland-Pfalz werden in Kap. 7.7 vorgestellt.

Fahrradfreundliche Kommunen in Rheinland-Pfalz

Auf Landesebene soll in Rheinland-Pfalz mit der Gründung der „Arbeitsgemeinschaft fußgänger- und fahrradfreundliche Kommunen Rheinland-Pfalz e.V.“ (AGFFK-RLP) die Entwicklung und Umsetzung fahrradfreundlicher Maßnahmen in den Kommunen weiter vorangetragen werden.

Großräumiges Radwegennetz Rheinland-Pfalz

Zur Schaffung eines landesweiten Radverkehrsnetzes dient das Vorhaben „Großräumiges Radwegenetz Rheinland-Pfalz“, das ein ca. 12.000 Kilometer langes Netz hinsichtlich Wegeinfrastruktur und Wegweisung nach einheitlichen Qualitätsstandards qualifiziert. Das Großräumige Radwegenetz umfasst Verbindungen für den Alltags- und Freizeitradverkehr inkl. der sieben Radfernwege in Rheinland-Pfalz.

Der Ausbau erfolgt im Zusammenhang mit Förderprogrammen des Landes Rheinland-Pfalz (vgl. Kap. 0).



Abbildung 1-2: Ausschnitt aus dem „Großräumigen Radwegenetz des Radwanderlandes Rheinland-Pfalz“, Stand März 2017⁴

Bei der Netzplanung im Kreis Ahrweiler wurden die Verbindungen des Großräumigen Radwegenetzes berücksichtigt.

⁴ <http://www.radwanderland-fachportal.de/index.php?menuid=22>, Download “Großräumiges Radwegenetz”, abgerufen am 02.04.2024

1.3 Zielsetzung

Durch die Entwicklung eines alltagsfähigen Radverkehrsnetzes zwischen den Städten und Verbandsgemeinden des Landkreises Ahrweiler und seinen Nachbarkommunen sollen insbesondere Pendelnde zu einem Umstieg vom Auto auf das Fahrrad motiviert werden.

Dabei soll eine gute intermodale Verknüpfung zwischen Rad und öffentlichem Verkehr auch diesen weiter stärken. Hierdurch werden Treibhausgasemissionen eingespart, die Gesundheit gefördert und die Lebensqualität erhöht.

Trends der Verkehrsmittelwahl in der Region

Jahrzehntelang war der Anstieg des motorisierten Individualverkehrs der alles beherrschende Trend der Verkehrsentwicklung. Dem hatte die Verkehrsplanung durch entsprechende Anpassungen im Verkehrsnetz zu folgen. Dieser Trend ist in den letzten Jahren so nicht mehr festzustellen. Vielmehr gibt es Anzeichen für eine Trendwende. Diese ist in den Ballungszentren allerdings deutlich stärker als im ländlichen Raum.

Konkrete Handlungsziele des Radverkehrskonzeptes

Um die globalen Ziele der Radverkehrsförderung zu erreichen, ist es notwendig konkrete Handlungsziele zu definieren. Diese sollen das Leitziel, den Radverkehrsanteil im Kreis Ahrweiler zu steigern, konkretisieren. Nach der Studie „Mobilität in Deutschland“ liegt der Radverkehrsanteil im Kreis Ahrweiler bei 6 % (vgl. Kap. 1.1) mit sicherlich höheren Anteilen in der Rheinebene und mit geringeren Anteilen u. a. in Richtung Eifel.

Welcher Radverkehrsanteil ist erreichbar?

Die Anteile am Verkehrsaufkommen, die der Radverkehr übernehmen kann, sind von Region zu Region unterschiedlich. Hier macht es wenig Sinn sich an Zielwerten von 40 %, wie sie z. B. im Münsterland erreicht werden, zu orientieren. Die Zielwerte für den Kreis Ahrweiler sollten sich daher an anderen Leitbildern orientieren.

Zielwerte Rheinland-Pfalz

Für den Landkreis Ahrweiler ist es wesentlich realistischer sich an den Werten zu orientieren, die die Landesregierung Rheinland-Pfalz ausgetragen haben. Im Radverkehrs-Entwicklungsplan Rheinland-Pfalz⁵ wird das Ziel formuliert, den Radverkehrsanteil auf Landesebene von im Durchschnitt 8 % bis 2030 auf 15 % zu steigern und somit fast zu verdoppeln.

- Zielsetzung Rheinland-Pfalz: 15 % bis 2030

⁵ Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau Rheinland-Pfalz (2021). Radverkehrs-Entwicklungsplan Rheinland-Pfalz 2030. Mainz

Ausgehend von dieser Zielvorstellung, die sich im Prognosehorizont unterscheiden, aber in der Tendenz übereinstimmen, kann für den Landkreis Ahrweiler ein Zielwert analog zum Land Rheinland-Pfalz angenommen werden.

Fahrradfreundlicher Landkreis Ahrweiler:

Angestrebter Radverkehrsanteil 12 % bis 2030

Dabei kommt es nicht darauf an, ob der Zielwert bis 2030 oder 2032 erreicht wird. Wichtig ist, dass ein entsprechender Trend verstärkt und gefördert werden kann.

**Konkrete Handlungsziele
des Radverkehrskonzepts**

Die Erhöhung des Radverkehrsanteils liegt zwar im Trend, aber ohne durchgreifende Verbesserungen der Angebote wird das ehrgeizige Ziel nicht erreichbar sein. Daher bedarf es neben den übergeordneten Zielen ganz konkreter Handlungsziele, die für das Radverkehrskonzept des Landkreises Ahrweiler definiert werden:

- Zusammenhänge über Gemeindegrenzen hinweg herstellen
- Verbindungen zu den Nachbarkreisen sicherstellen
- Reiseweiten im Radverkehr erhöhen
- Einheitlichen Qualitätsstandard für Radverkehrsanlagen schaffen
- Bessere Erkennbarkeit und mehr Sicherheit durch Standardelemente realisieren

In Anlehnung an diese Handlungsziele ist das Radverkehrskonzept aufgebaut, so dass die Voraussetzungen zur Erreichung dieser Handlungsziele geschaffen werden. Dies wird im folgenden Kapitel erläutert.

1.4 Schritte zum fahrradfreundlichen Landkreis

Die vorliegende Radverkehrskonzeption ist ein Schritt zu mehr Radverkehr im Landkreis Ahrweiler. Es werden die Grundlagen für eine nachhaltige Verbesserung der Infrastruktur im gesamten Kreisgebiet gelegt. Dabei ist das Radverkehrskonzept des Landkreises Ahrweiler gemeindeübergreifend und baulastträgerübergreifend. Es bezieht auch die Baulastträger anderer klassifizierter Straßen, also Bund und Land, sowie Gemeindestrassen mit ein.

Wunschliniennetz und Netzhierarchie

Das bedeutet, dass die Netzplanung unabhängig von Baulastträgergrenzen an den tatsächlichen Bedürfnissen des Radverkehrs orientiert ist. Methodisch wurden daher die sinnvollen Verbindungen zwischen den Städten und Gemeinden des Landkreises sowie zu den Hauptorten in den Nachbarkreisen als sogenannte „Wunschlinien“ skizziert und gemäß ihrer Verbindungsfunction in Hierarchiestufen eingeteilt.

Entwicklung des Netzes

Auf der Grundlage eines Wunschliniennetzes, das auf der Basis der Quellen und Ziele des Radverkehrs im Alltag entwickelt wurde, konnte ein Radverkehrsnetz erstellt werden. Dieses Netz wurde mit den Städten, Verbandsgemeinden und der Gemeinde Grafschaft abgestimmt.

Bei einer Auftaktveranstaltung am 28. September 2022 wurden die Städte und Gemeinden sowie die Vertreter der Fachbehörden, des Landesbetriebs Mobilität, der Polizei und der Interessensverbände (ADFC) über das Arbeitsprogramm des Radverkehrskonzeptes für den Landkreis Ahrweiler informiert.

Analyse des Radwegenetzes

Mit Hilfe festgelegter Kriterien wurden die Radverkehrsanlagen qualifiziert. Dabei standen folgende Fragen im Vordergrund:

- Entsprechen die vorhandenen Anlagen dem Standard, der durch die Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA 2010) vorgegeben wird⁶?
- Fehlen Radverkehrsanlagen?
- Sind die vorhandenen Anlagen geeignet oder sollten sie durch andere Anlagentypen ersetzt werden?

Die Befahrungen des Untersuchungsnetzes im Landkreis Ahrweiler erfolgten im Winter 2022/23 und im Frühjahr 2023 mit dem Fahrrad, was erfahrungsgemäß das Erkennen von Problemstellen und Mängeln erleichtert.

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

Unfallanalyse

Für die Förderung des Radverkehrs ist die Verkehrssicherheit von hoher Bedeutung. Insbesondere dieser Aspekt spielt eine entscheidende Rolle bei der Wahl des Fahrrads als Verkehrsmittel. Wesentlicher Bestandteil der Analyse des Radverkehrsnetzes ist die Analyse von Unfällen mit Radfahrerbeteiligung. Die Unfallanalyse erfolgte auf der Basis der in Rheinland-Pfalz vorhandenen EUSKA-Daten. Hierbei handelt es sich um eine elektronische Unfalltypensteckkarte (EUSKA), die von den zuständigen Polizeidienststellen zur Verfügung gestellt wurden. Durch eine Analyse des Unfallgeschehens können Unfallschwerpunkte an Knoten und Unfallauffälligkeiten an Strecken aufgezeigt werden und in der Maßnahmenplanung berücksichtigt werden.

Aktuelles Zustandskataster

Der Landkreis Ahrweiler verfügt durch die Erstellung des Radverkehrskonzeptes über alle Informationen zu den Zuständen aller Radverkehrsanlagen sowie Führungen auf der Fahrbahn, soweit sie Teil des Radverkehrsnetzes des Kreises sind. Diese Informationen wurden in einem geografischen Informationssystem (GIS) erfasst und können fortgeschrieben werden.

Maßnahmenplan

Im Rahmen der Radverkehrskonzeption wurden Maßnahmen definiert und beschrieben, die zur Inwertsetzung oder Verbesserung des Radverkehrsnetzes erforderlich sind. Dieser Maßnahmenplan wurde intensiv mit den Kommunen abgestimmt. Die Einzelmaßnahmen sind in einem Maßnahmenkataster in Wort und Bild beschrieben und mit einem grob geschätzten Kostenansatz versehen. Das Maßnahmenkataster befindet sich im Anhang des Berichtes.

Kostenschätzung

Für die Maßnahmen an Strecken und Knoten wird für alle Baulastträger (Kommunen, Kreis, Land und Bund) eine Kostenschätzung vorgenommen, so dass damit Budgetanmeldungen möglich sind. Kosten für einen möglicherweise erforderlichen Grunderwerb sowie für Planungsleistungen werden bei der Kostenschätzung nicht berücksichtigt.

Prioritätenreihung

Auf der Grundlage den Kriterien Netzhierarchie, Verkehrssicherheit, Art der Maßnahme, Schulwegrelevanz und Bürgervotum wurde eine Prioritätenreihung erstellt. Diese fachliche Prioritätenreihung soll als Entscheidungshilfe dienen. In der Umsetzung werden andere Kriterien, z. B. förder- und haushaltstechnischer Art, hinzukommen.

Projektablauf und Umsetzung der Konzeption

Das Radverkehrskonzept hat einen Realisierungshorizont von 10 bis 15 Jahren. Durch die Beteiligung aller kreisangehöriger Kommunen sowie dem Landesbetrieb Mobilität (zuständig für Bundes-, Landes- und Kreisstraßen) könnte die Umsetzung der Maßnahmen von Seiten des Landkreises auch eine Koordinierungsaufgabe sein.

**Koordinationsaufgaben
für den Kreis**

Es ist daher sinnvoll, dass dieser Prozess durch einen „Runden Tisch Radverkehr“ begleitet wird und ggf. auch neue Ansätze in die Planung mit einfließen. Darüber hinaus wird deutlich, dass auf der Ebene des Landkreises die Bündelung der Aufgaben durch einen Radverkehrskoordinator erforderlich ist, damit die Aktivitäten der unterschiedlichen Baulastträger koordiniert werden können.

**Verbindlichkeit der
Konzeption**

Auf Grund der weitreichenden Beteiligung besteht von Seiten des Kreises die Erwartung, dass die Maßnahmen im kommunalen Netz auch umgesetzt werden. Allerdings besteht hier kein Automatismus, da für die Einzelmaßnahmen in den jeweiligen Gemeinden entsprechende Beschlüsse des Gemeinderates erforderlich sind.

2 Netzkonzept

2.1 Grundsätze und Ziele der Netzplanung

Ziele der Netzplanung

Eine wesentliche Aufgabe des Radverkehrskonzeptes für den Landkreis Ahrweiler ist die Entwicklung eines interkommunalen und kreisweiten Netzes. Dieses soll hierarchisch aufgebaut sein, um eine Prioritätenreihung der Verbindungen im Netz und der vorgeschlagenen Maßnahmen begründen zu können.

Die Netzplanung im Radverkehrskonzept des Landkreises Ahrweiler ist folgenden Handlungszielen verpflichtet:

- Die Radwegeverbindungen zwischen den Gemeinden und den größeren Orts- und Stadtteilen sind zu verbessern oder herzustellen
- Verbindungen zu den Nachbarkreisen sicherstellen
- Reiseweiten im Radverkehr erhöhen
- Schaffung eines Kreisnetzes für den Alltagsradverkehr sowie ergänzende touristische Routen von überregionaler Bedeutung
- Durchgängigkeit und Qualität sollen dazu beitragen, dass auch eine gefahrlose Pedelec-Nutzung möglich ist.

Anforderungen an das Radverkehrsnetz

Aus diesen noch etwas abstrakten Handlungszielen lassen sich ganz konkrete Anforderungen ableiten, die durch die Netzplanung zu erfüllen sind:

- Alle Städte und Ortsgemeinden (> 200 Einwohner) aber auch ihre Ortsteile und Stadtteile (> 200 Einwohner) wurden in das kreisweite Radverkehrsnetz eingebunden. Die Binnenerschließung der Kernorte und ggf. zusätzliche Verbindungen sind dagegen Inhalt der Radverkehrskonzeptionen der Städte und Gemeinden.
- Darüber hinaus sind wichtige Verkehrsziele überörtlicher Bedeutung, insbesondere Bahnhöfe und andere Haltepunkte des schienengebundenen Öffentlichen Verkehrs, weiterführende Schulen und wichtige Arbeitsplatzschwerpunkte (> 300 Arbeitsplätze) berücksichtigt worden.
- Neben dem Netz für den Alltagsradverkehr wurden auch die touristischen Routen (Ahr-Radweg, Rhein-Radweg, Brohltal-Radweg, Vulkan-Rad-Route Eifel) in das kreisweite Netz übernommen.

Aktuelle Trends zur Entwicklung der Wegelängen im Radverkehr

Die mittlere Wegelänge von Radfahrenden in Deutschland liegt nach der Studie des Deutschen Mobilitätspanels (MOP 2011) heute bei 3,3 km. Der Großteil der Deutschen nutzt das Fahrrad also bislang hauptsächlich für kurze Wege bis zu 4 km Länge. In der Studie wurden zur Darstellung der zeitlichen Veränderungen die Ergebnisse von heute mit denen der letzten 10 Jahre verglichen. Hierbei lässt sich sagen, dass der Anteil der Wege mit dem Fahrrad, die kürzer als 3 km sind, in den letzten 10 Jahren von 70 % auf 63 % zurückgegangen ist, der Anteil der Wege über 8 km Entfernung jedoch von 6,5 % auf heute 9 % gestiegen ist. Es werden also tendenziell immer weitere Wege mit dem Fahrrad zurückgelegt. Dieser Trend wird durch die steigende Nutzung der tretunterstützenden, elektrisch angetriebenen Pedelecs verstärkt.

Vor diesem Hintergrund werden die Verbindungen zwischen den Städten und Gemeinden immer wichtiger. Wege von 10 und mehr Kilometern sind mit Fahrrad oder Pedelec zurückzulegen, so dass auch im Landkreis Ahrweiler das Fahrrad immer mehr zu einer Alternative zum Auto werden kann.

2.2 Vorgaben für die Netzplanung

Seit 2008 besteht mit den Richtlinien für die integrierte Netzgestaltung (RIN) ein Regelwerk für die Netzgestaltung aller Verkehrsarten. In der RIN wird erstmals auch die Netzgestaltung für den Radverkehr behandelt. In der RIN wird zwischen Verbindungsfunktionsstufe und Kategoriengruppe unterschieden. Dabei entsteht eine Zuordnung, wie sie in der nachfolgenden Abbildung dargestellt ist.

Kategorien-gruppe		Kate-gorie	Bezeichnung	Beschreibung
AR	außerhalb bebauter Gebiete	AR II	überregionale Rad-verkehrsverbindung	Verbindung für Alltagsradverkehr auf Entfernnungen von mehr als 10 km (z. B. geeignete Verbindungen zwischen Mittel- und Oberzentren, Stadt-Umland-Verbindungen)
		AR III	regionale Rad-verkehrsverbindung	Verbindung von Grundzentren zu Mittelzentren und zwischen Grundzentren
		AR IV	nahräumige Rad-verkehrsverbindung	Verbindung von Gemeinden/Gemeindeteilen ohne zentralörtliche Funktion zu Grundzentren und Verbindung zwischen Gemeinden/Gemeindeteilen ohne zentralörtliche Funktion
IR	innerhalb bebauter Gebiete	IR II	innergemeindliche Radschnellverbindung	Verbindung für Alltagsradverkehr auf größeren Entfernnungen (z. B. zwischen Hauptzentren, innerörtliche Fortsetzung einer Stadt-Umland-Verbindung)
		IR III	innergemeindliche Radhauptverbindung	In Oberzentren: Verbindung von Stadtteilzentren zum Hauptzentrum und zwischen Stadtteilzentren
		IR IV	innergemeindliche Radverkehrs-verbindung	Verbindung von Stadtteilzentren zum Hauptzentrum der Mittel- und Grundzentren, Verbindung von Stadtteil-/Ortsteilzentren untereinander sowie zwischen Wohngebieten und allen wichtigen Zielen
		IR V	innergemeindliche Radverkehrs-anbindung	Anbindung aller Grundstücke und potenziellen Quellen und Ziele

Abbildung 2-1: Verbindungskategorien für den Radverkehr nach RIN

Voraussetzung für die Zuordnung ist die Verbindungsbedeutung, wie sie in der rechten Spalte von Abbildung 2-1 dargestellt ist. Dazu war es notwendig, die Ziele im Kreis Ahrweiler bzw. die für den Landkreis relevanten Ziele außerhalb der Kreisgrenzen gemäß ihrer regionalplanerischen Bedeutung zu bewerten.

Zielhierarchie

Die Auswahl und die Hierarchisierung der Ziele erfolgte auf der Grundlage des Landesentwicklungsplans Rheinland-Pfalz (LEP IV) von 2008⁷ sowie dem „Regionalen Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald“ von 2017⁸.

Die nachfolgende Auflistung der Ober-, Mittel- und Grundzentren erfolgt auf der Grundlage des Landesentwicklungsplans und des Regionalplans.

⁷ Ministerium des Innern und für Sport, Oberste Landesplanungsbehörde, Mainz, 2008

⁸ Planungsgemeinschaft Mittelrhein-Westerwald, Koblenz, 2017

Oberzentrum

Die Stadt Bonn außerhalb des Kreises stellt ein wichtiges Oberzentrum für die Region dar.

- Bonn

Mittelzentren

Die Städte Bad Neuenahr-Ahrweiler, Remagen, Sinzig und Adenau gehören in der Landesplanung zu einem mittelzentralen Verbund kooperierender Zentren und werden daher in der Netzplanung ebenfalls als Mittelzentren eingeordnet.

- Bad Neuenahr-Ahrweiler
- Remagen
- Sinzig
- Adenau

Im Einzugsgebiet des Landkreises Ahrweiler gibt es weitere Mittelzentren:

- Andernach
- Mayen
- Rheinbach

Über die Rheinfähren Kripp und Remagen sind auch zwei Mittelzentren auf der anderen Rheinseite zu erreichen:

- Linz am Rhein (Rheinfähre von Remagen-Kripp nach Linz)
- Bad Honnef (Rheinfähre ab Remagen nach Erpel)

Grundzentren

Im Regionalplan werden darüber hinaus Grundzentren ausgewiesen. Für die Netzgestaltung im Landkreis Ahrweiler sind folgende Grundzentren relevant:

- Altenahr
- Grafschaft (Ringen)
- Niederzissen
- Burgbrohl
- Kempenich
- Stadt Bad Breisig

Folgende in einer fahrradaffinen Entfernung zu Zielen im Landkreis Ahrweiler liegende Grundzentren in den Nachbarkreisen wurden bei der Netzplanung ebenfalls berücksichtigt:

- Kelberg
- Hillesheim
- Bad Münstereifel
- Meckenheim

- Plaist
- Mendig

Über die Rheinfähren Remagen und Bad Breisig sind zwei Grundzentren auf der anderen Rheinseite zu erreichen:

- Unkel (Rheinfähre ab Remagen nach Erpel)
- Bad Hönningen (Rheinfähre ab Bad Breisig nach Bad Hönnigen)

Außerdem wurden alle Gemeinden des Landkreises Ahrweiler ohne zentralörtliche Funktion sowie alle Ortsgemeinden mit mehr als 200 Einwohnern in das Netzkonzept integriert.

Wunschliniennetz

Auf der Grundlage der Vorgaben der Richtlinie für die integrierte Netzgestaltung (vgl. Abbildung 2-1) wurde ein sogenanntes Wunschliniennetz entwickelt.

2.3 Wunschliniennetz im Landkreis Ahrweiler

Ein Wunschliniennetz stellt die Grundlage einer Angebotsplanung dar, die alle relevanten Verbindungen im Kreisgebiet darstellen soll.

Methodisch wurden Verbindungen zwischen den Städten und Gemeinden des Landkreises sowie zu den Nachbarkreisen als sogenannte „Wunschlinien“ skizziert und gemäß ihrer Verbindungsfunktion in Hierarchiestufen eingeteilt. Es wurde eine dreistufige Netzhierarchie gebildet:

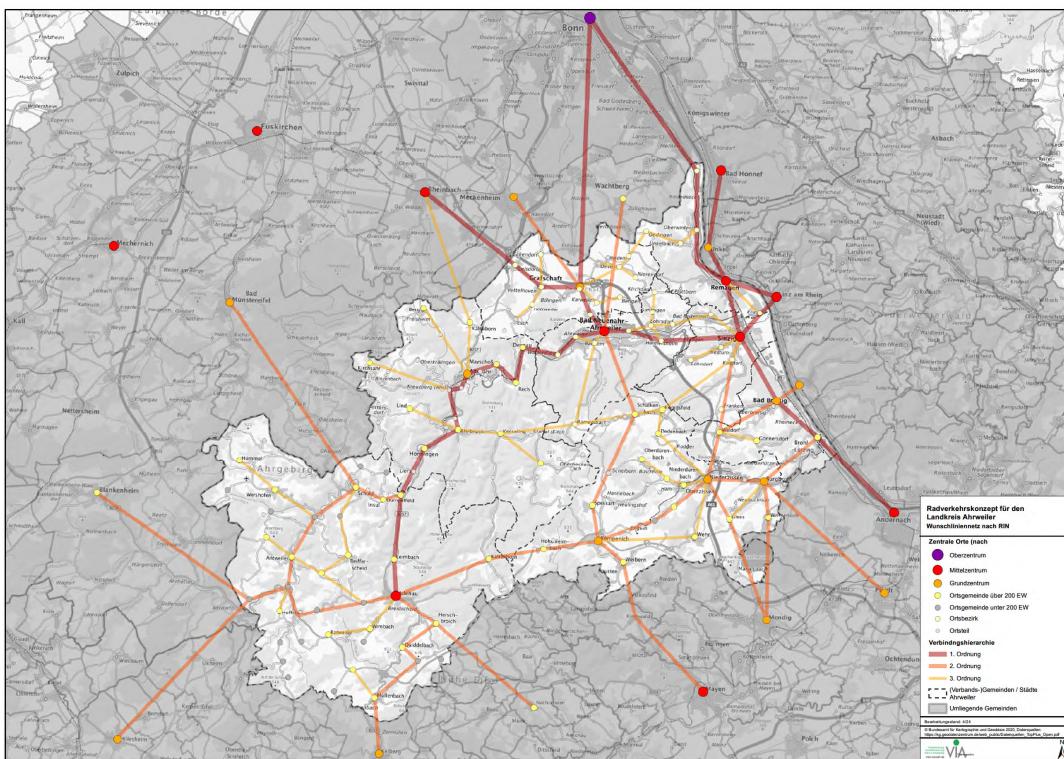
- Wunschlinie 1. Ordnung
- Wunschlinie 2. Ordnung
- Wunschlinie 3. Ordnung

Auf den Achsen der Wunschlinien 1. Ordnung werden die Mittelzentren an die Oberzentren angebunden und die Mittelzentren miteinander verknüpft. Die Wunschlinien der 2. Ordnung stellen die Verbindungen zwischen den Grund- und Mittelzentren sowie zwischen den Grundzentren dar.

Vorgehen bei der Netzplanung

Die Achsen 1. und 2. Ordnung sind die Hauptverbindungen im Landkreis Ahrweiler und verknüpfen das Radnetz des Kreises mit den Hauptachsen der Nachbarkreise bzw. Nachbarstädte.

Über die Achsen 3. Ordnung werden alle Stadt- bzw. Ortsteile mit mehr als 200 Einwohnern mit den Stadtzentren bzw. den Hauptorten der Verbandsgemeinden verbunden.



Die Wunschlinien geben das Alltagsnetz vor

Alle Achsen (Haupt- und Nebenachsen), die im Wunschliniennetz enthalten sind, orientieren sich von ihrer Bedeutung her am Alltagsradverkehr. Strecken, die dem touristischen Radverkehr dienen, können so nicht abgebildet werden. Dies erfolgt erst bei der Erarbeitung des konkreten Netzentwurfes.

Aus Abbildung 2-2 wird deutlich, dass die Planungsstufe des Wunschliniennetzes sehr entscheidend ist, da sie die Netzdichte und die Verteilung der Strecken auf die Hierarchiestufen bestimmt.

Im nächsten Bearbeitungsschritt werden für die Achsen aus dem abstrakten Wunschliniennetz geeignete Verbindungen aus dem Straßen- und Wegenetz ausgewählt und auf dieser Basis ein konkretes Untersuchungsnetz definiert.

2.4 Konkrete Radverkehrsnetzplanung

Umliegung der Alltagsrouten auf das Straßen- und Wegenetz

Die Wunschlinien dienen als „Suchkorridore“. Innerhalb dieser Suchkorridore werden konkrete Verbindungen qualifiziert. Diese Qualifizierung erfolgt über ein mehrstufiges Verfahren.

- Auswertung von Unterlagen zum Radverkehrsnetz (u. a. das ausgeschilderte Freizeitradnetz im Landkreis Ahrweiler)
- Auswertung von Unterlagen zum Straßen- und Wegenetz.

Für die Achsen des Wunschliniennetzes wurden geeignete Verbindungen für den Alltagsradverkehr ausgewählt. Diese Strecken sollen alltagstauglich sein oder als alltagstauglich qualifizierbar sein. Die Hierarchieebenen der Wunschlinien wurden auf das Untersuchungsnetz übertragen. Somit gibt es im Untersuchungsnetz für den Alltagsradverkehr die Hauptachsen 1., 2. und 3. Ordnung. Die Verbindungen des Großräumigen Radwegenetzes wurden bei der Festlegung des Untersuchungsnetzes berücksichtigt.

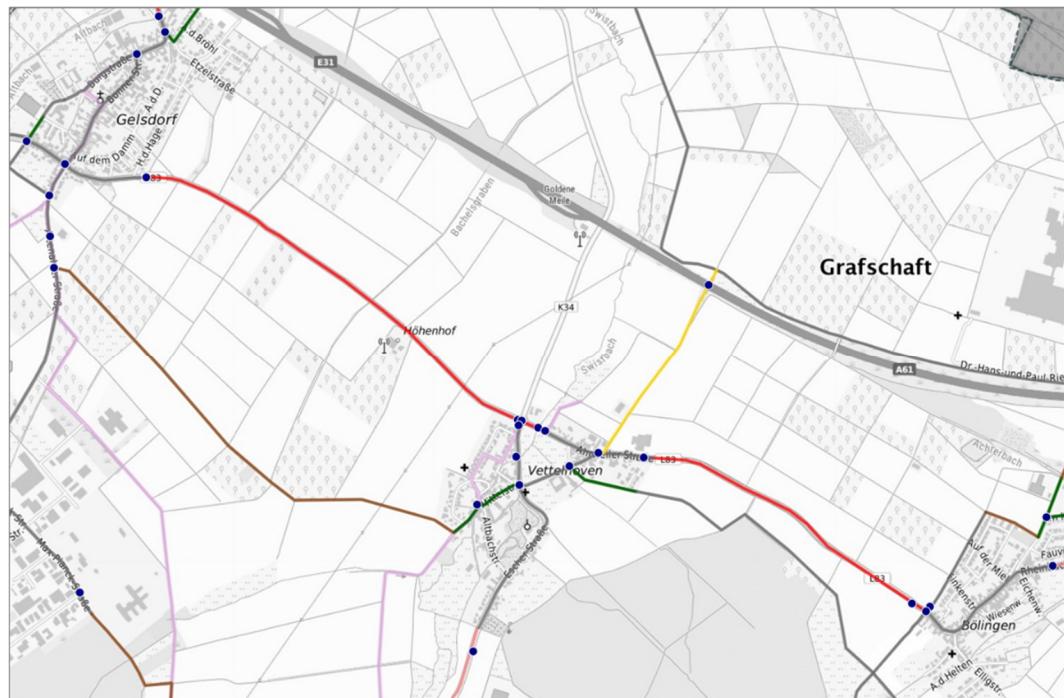


Abbildung 2-3: Streckenauswahl am Beispiel Ringen – Gelsdorf (– Rheinbach)

Ein wichtiges Kriterium für die Alltagstauglichkeit ist die Direktheit einer Verbindung. D. h. eine Strecke für den Alltagsradverkehr sollte u. a. möglichst umwegfrei sein. Daher wurde z. B. für die Wunschlinie Bad Neuenahr-Ahrweiler – Grafschaft – Rheinbach für den Abschnitt zwis-

schen Vettelhoven und Gelsdorf nicht nur eine Verbindung über Wirtschaftswege ausgewählt (braune Linie), sondern auch die Führung an der L 83 (rote Linie), die eine deutlich direktere Verbindung darstellt. Für die Wahl der geeignetsten Verbindung ist also nicht entscheidend, ob es sich um eine klassifizierte Straße oder um einen Wirtschaftsweg handelt.

Bei der Konkretisierung der Netzplanung wurden weitere für den Radverkehr relevante Ziele, wie Bahnhöfe, Gewerbegebiete und wichtige Arbeitgeber (>300 Arbeitsplätze), öffentliche Einrichtungen und weiterführende Schulen berücksichtigt.

Einbindung der touristischen Verbindungen

Die beiden Landesradfernwege an Rhein und Ahr sowie die bereits ausgeschilderten touristischen Radrouten (Brohltal-Radweg und Vulkan-Rad-Route Eifel) ergänzen das Radnetz für den Alltagsradverkehr. Dieses wird nicht durch das Wunschliniennetz abgebildet. Es ist aber Teil des gesamten Radnetzes im Kreis. Teilweise verlaufen die Verbindungen der 1. bis 3. Ordnung auf dem touristischen Radnetz.

Um ein Radverkehrsnetz zu schaffen, das den Ansprüchen vor Ort gerecht wird, ist eine Analyse des Planungsraumes von großer Bedeutung. Die Untersuchung der Quell- und Zielgebiete im Gebiet des Landkreises Ahrweiler ist ebenso wichtig wie die Betrachtung der weiträumigeren Fahrbeziehungen über die Grenzen des Planungsraumes hinaus.

Pendler-Radroute „Koblenz-NRW“

Vor diesem Hintergrund wurden auch die Planungen der Pendler-Radroute zwischen Koblenz und NRW im Radverkehrskonzept berücksichtigt (inkl. der Anbindung an Bad Neuenahr-Ahrweiler). Der Streckenverlauf wurde vom Landesbetriebs Mobilität mit den Kommunen abgestimmt. Die Maßnahmen an der Pendler-Radroute sind aber noch nicht abschließend festgelegt.

Ahr-Radweg

Auch der Ahr-Radweg wird aufgrund der Hochwasserschäden neu geplant. Der Streckenverlauf wurde mit dem planenden Büro abgestimmt. Auch hier sind die Maßnahmen noch nicht abschließend festgelegt.

Sowohl die Pendler-Radroute als auch der Ahr-Radweg sind Teil des Kreisnetzes, wurden aber in diesem Konzept bei der Maßnahmenplanung nicht berücksichtigt.

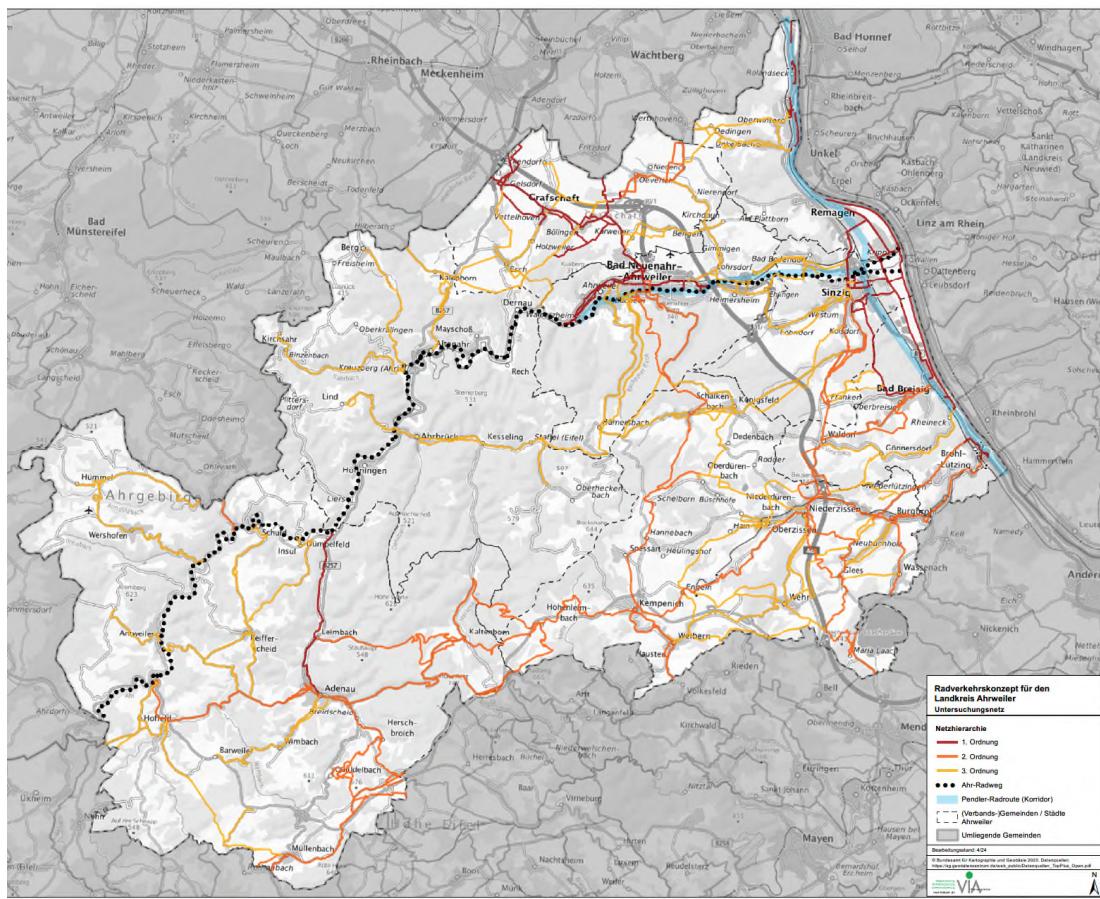


Abbildung 2-4: Untersuchungsnetz für den Landkreis Ahrweiler

Folgende Arbeitsschritte waren erforderlich, um einen abgestimmten Netzentwurf zu erreichen:

- Erstellung eines ersten Netzentwurfs
- Abstimmung des Netzentwurfs mit den Städten, Verbandsgemeinden und der Gemeinde Grafschaft
- Korrekturen und Ergänzungen des Netzentwurfs
- Festlegung dieses zweiten Netzentwurfs als Analysenetz

In der Abbildung 2-4 ist das zu untersuchende Radnetz des Kreises Ahrweiler für den Alltagsradverkehr dargestellt.

Das Untersuchungsnetz für die Bestandsanalyse

Auf Basis des Netzkonzeptes wurde in Abstimmung mit den kreisangehörigen Kommunen sowie dem Landesbetrieb Mobilität einschließlich der regionalen Dienststelle Cochem, ein Untersuchungsnetz definiert. In diesem sind auch die 118 Ergänzungsvorschläge enthalten, die bei der Online-Abstimmung des Radnetzes von den Projektbeteiligten genannt wurden (vgl. Kap. 3.1). Das Untersuchungsnetz bildet

die Grundlage für die Bestandsanalyse und der anschließenden Planung der Maßnahmen zur Verbesserung der Radverkehrsinfrastruktur. Das Untersuchungsnetz hat insgesamt eine Länge von 670 Kilometern.

3 Abstimmung mit Politik, Verwaltung und Bürgerschaft

In diesem Kapitel wird die Bürger:innen- und Akteursbeteiligung bei der Erstellung des Radverkehrskonzeptes für den Landkreis Ahrweiler erläutert.

3.1 Akteursbeteiligung

Der Erfolg eines Radverkehrskonzeptes ist sehr stark von der Einbindung der Baulastträger abhängig. Das heißt mit allen Kommunen (zuständig für Gemeindestrassen und Wirtschaftswege) sowie mit dem Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz (zuständig für Bundes-, Landes- und Kreisstraßen) ist eine intensive Abstimmung der Arbeitsphasen Netz- und Maßnahmenplanung erforderlich und erfolgt.

Hinweise zur Netzplanung

Das Vorgehen bei der Netzplanung sowie das Untersuchungsnetz wurde den Vertretern aus den Kommunen sowie den Zuständigen aus dem Landesbetrieb Mobilität bei einer Auftaktveranstaltung am 28. September 2022 vorgestellt. Im Anschluss an diesen Termin hatten die Projektbeteiligten Gelegenheit auf der Basis einer Online-Karte das Untersuchungsnetz zu prüfen und ggf. Änderungs- und Ergänzungswünsche zu melden.

Die 423 Rückmeldungen von den kreisangehörigen Kommunen sowie vom Landesbetrieb Mobilität wurden geprüft. Im Mittelpunkt stand hierbei die Frage, ob eine gemeldete neue Verbindung die Bedeutung für das übergeordnete Kreisnetz hat oder ob es sich hier eher um eine Radverbindung auf kommunaler Ebene handelt. 118 Ergänzungswünsche betrafen Achsen des Alltagsradverkehrs und wurden im Untersuchungsnetz berücksichtigt.

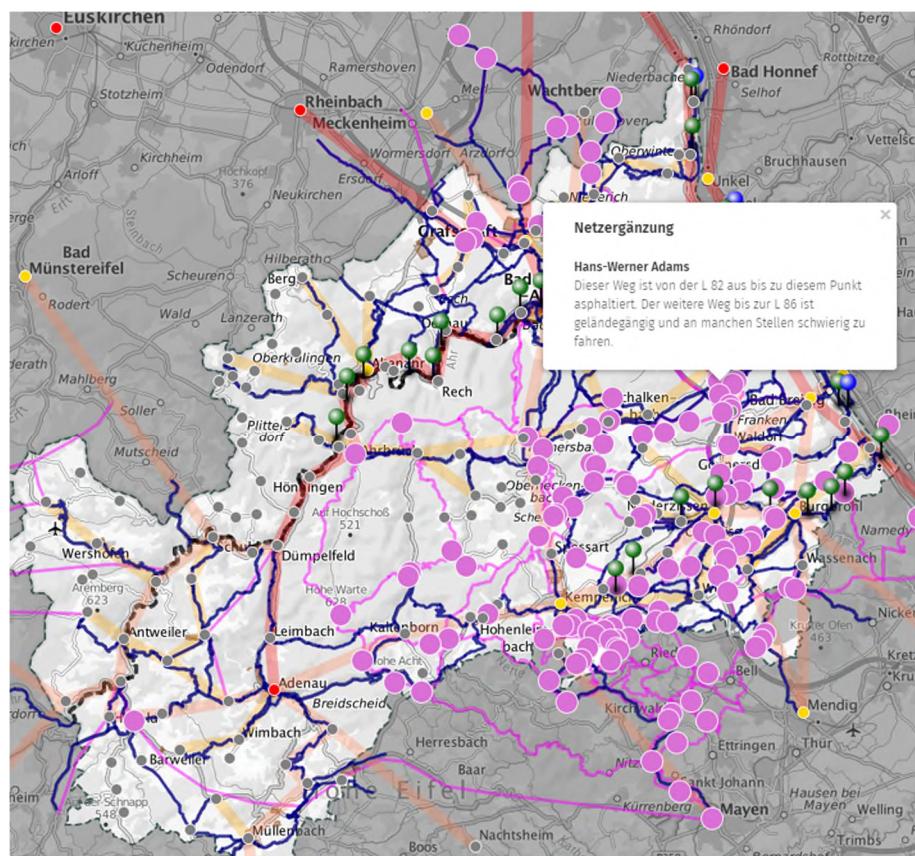


Abbildung 3-1: Screenshot aus der Online-Karte mit Anregungen

143 der genannten Verbindungen wurden geprüft und als touristische Verbindungen identifiziert. Da es sich um ein Konzept für den Alltagsradverkehr handelt, können nur die wichtigsten touristischen Verbindungen berücksichtigt werden. Ein Großteil der Meldungen zu Verbindungen des Freizeitradverkehrs können jedoch als Grundlage für ein anschließendes touristisches Konzept im Landkreis oder in einer der Kommunen dienen.

Weitere 110 Verbindungen liegen außerhalb des Kreisnetzes und wurden nachrichtlich ergänzt, wenn diese eine direkte Anbindung an das Kreisnetz darstellen.

24 Rückmeldungen aus den Kommunen haben eine Bedeutung für den Alltagsradverkehr auf kommunaler Ebene.

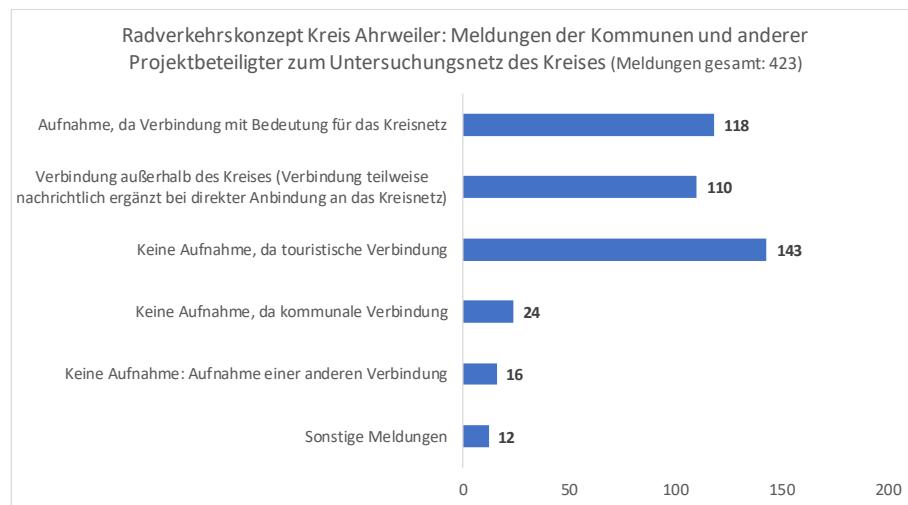


Abbildung 3-2: Meldungen aus der Akteursbeteiligung

Hinweise zum Maßnahmenprogramm

Nach der Planung der Maßnahmen im Untersuchungsnetz wurde das Maßnahmenprogramm ebenfalls mit den beteiligten Akteuren abgestimmt (LBM, Kommunen). Alle kreisangehörigen Kommunen sowie der LBM haben im Zeitraum von Januar bis März 2024 eine Rückmeldung zu den einzelnen Maßnahmen an VIA geschickt. Die Hinweise der Kommunen wurden größtenteils im Kataster ergänzt und mit dem Hinweis „Hinweis Stadt ...“ versehen.

Abstimmung mit der Abteilung 4.5 Umwelt

Am 27.09.2023 fand zusätzlich zur Abstimmung mit den oben genannten Akteuren eine Abstimmung mit der Abteilung 4.5 Umwelt (untere Naturschutzbehörde) der Kreisverwaltung statt. Mit der Abteilung 4.5 Umwelt wurde abgestimmt, welche naturschutzrechtliche Bedeutung die verschiedenen Schutzgebiete haben und welche Konsequenz daraus für die Maßnahmenplanung des Radverkehrskonzeptes entsteht.

Je nach Bedeutung des Schutzgebiets wurde im Maßnahmenkataster ergänzt, wenn eine Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde notwendig oder wenn beispielsweise eine Natura 2000-Prüfung erforderlich ist.

3.2 Mängelmeldungen aus der Bürgerbeteiligung

Radfahrende sind Alltagsexperten für das Radverkehrsnetz im Speziellen und die Radverkehrsförderung im Allgemeinen. Ihre detaillierte Ortskenntnis sowie ihre Anregungen und Mängelkenntnis bilden einen Wissenspool, der sich lohnt, genutzt zu werden.

Der Landkreis Ahrweiler hat bereits während der Erarbeitung des Radverkehrskonzeptes das Meldeportal „Wegedetektiv“ auf seiner Website freigeschaltet. Bürgerinnen und Bürger konnten hier vom 03. April bis 10. Mai 2023 Strecken und Punkte markieren, Erläuterungen zu Mängeln im Radnetz des Kreises formulieren, Verbesserungsvorschläge benennen und Fotos hochladen.

Freitag, 31. März 2023

Radverkehrskonzept: Kreis Ahrweiler ruft zur Bürgerbeteiligung auf

Umfrage steht ab sofort auf der Homepage der Kreisverwaltung zur Verfügung

Alle radelnden Bürgerinnen und Bürger, Schülerinnen und Schüler sowie fahrradaffinen Unternehmen sind eingeladen, sich an der Ausgestaltung des Radnetzes im Kreis Ahrweiler zu beteiligen und Verbesserungen vorzuschlagen. Interessierte können die bisherigen Planungen auf der Internetseite der Kreisverwaltung Ahrweiler unter https://kreis-ahrweiler.de/verkehr_ordnung/radwegekonzept/ einsehen und vom 3. April bis 3. Mai 2023 ihre Anregungen einbringen.

„Die Förderung des Radverkehrs ist ein zentrales Anliegen des Landkreises Ahrweiler. Daher möchten wir noch fahrradfreundlicher werden und mehr Menschen auf's Rad bringen. Denn auch in unserem Kreis sind viele Wege im Alltag ideal für das Fahrrad geeignet – sei es zur Arbeit, zur Schule oder zum Einkauf. Und auch topographisch anspruchsvolle Verbindungen sind Dank E-Bike und Pedelec heutzutage gut zu bewältigen. Damit kreisweit noch mehr Menschen das Fahrrad nutzen, sind jedoch unterschiedliche Maßnahmen zum Ausbau der Radverkehrsinfrastruktur erforderlich“, betont Landrätin Cornelia Weigand.

Vor diesem Hintergrund hat der Kreis Ahrweiler ein in Köln ansässiges Planungsbüro beauftragt, ein Radverkehrskonzept zu erarbeiten. In einem ersten Arbeitsschritt wurden wichtige überörtliche Verbindungen für den Alltagsradverkehr entwickelt und mit den Städten und Gemeinden des Kreises abgestimmt. Dieses Radnetz hat eine Länge von insgesamt 750 Kilometern. Für manche Verbindungen zwischen den Kommunen oder zentralen Einrichtungen (Gewerbegebiete, Schulen, etc.) sind in den derzeitigen Planungen mitunter mehrere Streckenführungen enthalten. Auch wurden Verbindungen für den Freizeitverkehr in den Konzeptentwurf aufgenommen.

Neben dem fachlichen Blick von außen ist aus Sicht des Kreises die Meinung der Bürgerinnen und Bürgern als Alltags- und/oder Freizeitraffahrende wichtig. Sie wissen am besten, wo Handlungsbedarf besteht. Daher ruft der Kreis dazu auf, an den Planungen mitzuarbeiten und Verbesserungsvorschläge am Radnetz mitzuteilen. Über den Link gelangt man zu einer Radwegekarte, in der die Planungen für den Radverkehr im gesamten Kreis dargestellt sind. Hier können Anmerkungen zu einem Streckenabschnitt oder einem markanten Punkt (zum Beispiel zu einer bestimmten Kreuzung) gemacht werden.

Mögliche Anregungen können sich beispielsweise auf folgende Fragen beziehen:

- An welchen Verbindungen sollte die bestehende Radverkehrsinfrastruktur ausgebaut werden?
- Wo fehlen baulich getrennte Radwege?
- Wo sind die Wege zu schmal oder in schlechtem Zustand?

Die Kreisverwaltung und das Planungsbüro freuen sich über Anregungen und möchten die Hinweise nutzen, um ein attraktives und sicheres Radwegenetz zu entwickeln. Gleichzeitig wird darauf hingewiesen, dass es sich bei dem kreisweiten Radwegenetz um überörtliche Verbindungen von regionaler Bedeutung handelt. Innerörtliche Radwegeverbindungen oder Fahrradinfrastruktur (Abstell- oder Lademöglichkeiten) sind nicht Teil des Konzeptes.

Zurzeit wird das Netz für den Radverkehr im Kreis von Mitarbeitenden des Planungsbüros mit dem Fahrrad befahren und erfasst. Im weiteren Verfahren werden die Anregungen der Bürgerinnen und Bürger geprüft und gegebenenfalls in das Konzept aufgenommen. Über die Umsetzung des Gesamtkonzepts entscheiden dann die Mitglieder des Kreistags.

Abbildung 3-3: Auf der Homepage der Kreisverwaltung Ahrweiler wird zur Bürgerbeteiligung aufgerufen

Insgesamt wurden über den Wegedetektiv 857 Nennungen eingetragen. 533 davon liegen auf dem im Konzept untersuchten Radnetz des Kreises.

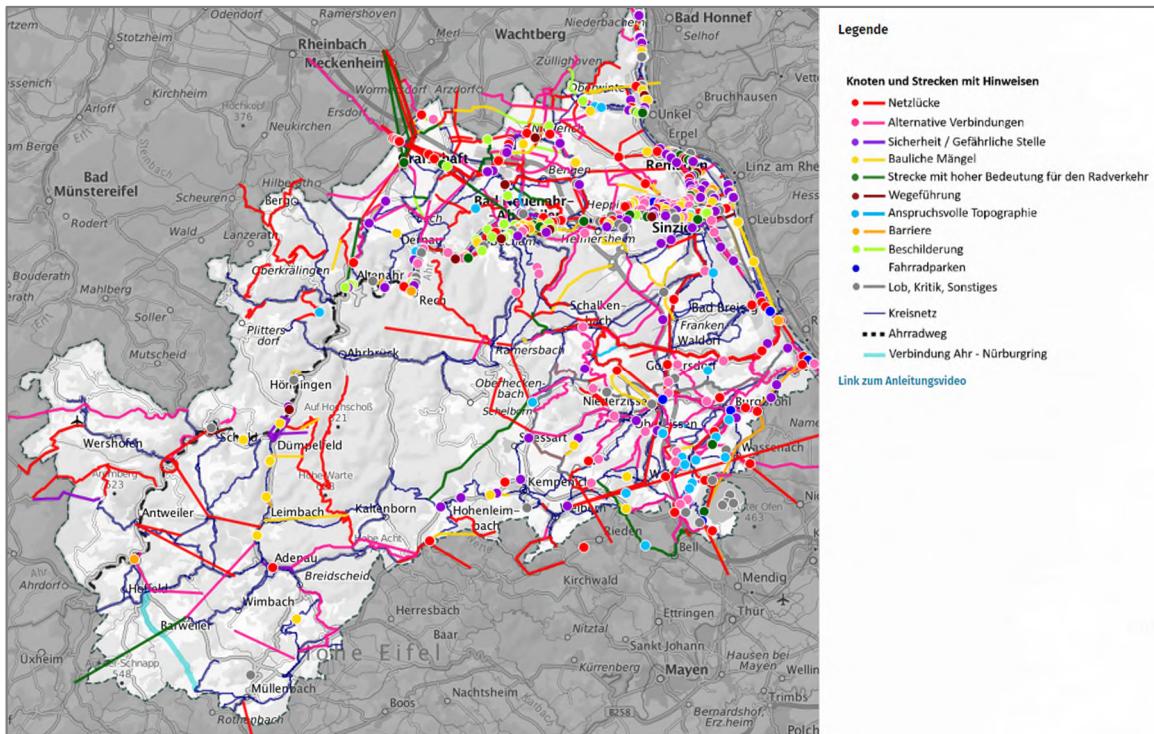


Abbildung 3-4: Screenshot mit den Nennungen des Wegedetektivs (Darstellung aller 857 Nennungen)

Die 533 Meldungen, die auf den Verbindungen des Kreisnetzes liegen, wurden bearbeitet und folgenden Kategorien zugeordnet:

- Sicherheit / Gefährliche Stelle (n=117)
- Netzlücke (n=98)
- Alternative Verbindungen (n=71)
- bauliche Mängel (n=68)
- Lob, Kritik, Sonstiges (n=52)
- Strecke mit hoher Bedeutung für den Radverkehr (n=27)
- Beschilderung (n=26)
- Wegeführung (n=23)
- Barriere (n=21)
- Anspruchsvolle Topographie (n=21)
- Fahrradparken (n=9)

Die Bürgerinnen und Bürger schilderten oft problematische Führungen über Straßen mit viel Verkehr und hohen Geschwindigkeiten. Dazu gibt es ungenügende sichere Querungen.

- „Sehr gefährliche Verbindung über die Landstraße, eng und unübersichtlich. Zudem hohe Geschwindigkeiten der Autofahrenden.“
- „Querung der B412 sehr schwierig durch schnellen Kraftfahrzeugverkehr. Keine Geschwindigkeitsreduzierung vorhanden.“
- „Autos fahren sehr schnell und überholen mit geringem Abstand. Sehr gefährlich für Radfahrende“
- „Sehr schmal für zwei Fahrzeuge. Aufsteigender Radverkehr wird gefährlich überholt. Ausbau der westlichen Alternativroute empfehlenswert.“
- „Fehlende Querungsmöglichkeit der A61! Neuer Radweg (So sieht es zumindest aus) aus Waldorf endet vor der Brücke.“

Gemeldet wurden auch Hinweise auf Netzlücken:

- „Eine Radspur für Pendler die mit dem Rad zum Bahnhof fahren wäre angebracht!“
- „B 412 ist für Radfahrer lebensgefährlich. Familien mit Kindern können hier gar nicht fahren. Ein Radweg ist dringend erforderlich!“
- „Hier muss über die stark befahrene Hauptverkehrsstraße gefahren werden.“

Konkret war einigen die Erschließung des Vinxtbachtals sowie überregionale Anbindungen nach NRW ein Anliegen, auch um das Pendeln zu ermöglichen:

- „Erschließung des Vinxtbachtals inkl. Befestigung/Asphaltierung der Wege würde die Strecke für Tourismus und Pendler attraktiv machen“
- „Für Familien wäre ein sicherer Fahrradweg im Vinxtbachtal sehr wichtig“
- „Verbindung zwischen Gelsdorf und Altendorf bildet einen sehr wichtigen Netzschluss!“

Die Bürger:innen gaben zudem auch wichtige Hinweise zu alternativen Verbindungen abseits vielbefahrener Straßen:

- „Diese Strecke könnte man gut als Alternative zur L 82 asphaltiert ausbauen.“
- „Gute Alternative zur Kreisstraße.“
- „Sehr gute Alternative zur verkehrsreichen L 113 zwischen Glees und Burgbrohl“

In der folgenden Karte sind die 533 Nennungen zum Kreisnetz dargestellt.

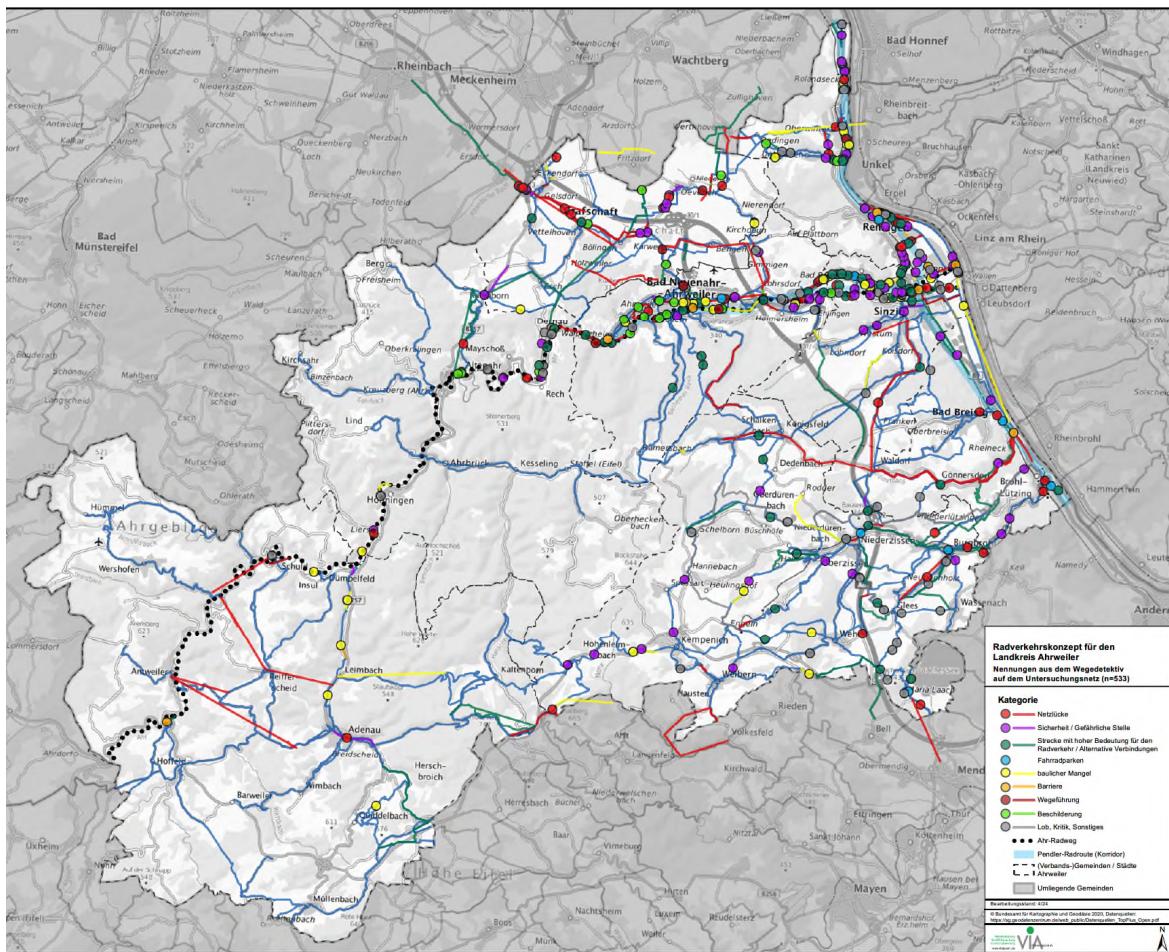


Abbildung 3-5: Online-Beteiligung mit Kategorien, Abgleich mit dem Kreisnetz (n=533)

Zusätzlich zu den Nennungen im Wegedetektiv sind 8 Mails mit Verbesserungsvorschlägen, allgemeinen und konkreten Hinweisen eingegangen. Beispielhaft werden nachfolgend einige Aspekte erwähnt:

- „Die Wirtschaftswege für Land- und Forstwirtschaft werden fast alle mittels des Verkehrszeichens 250 „Land- und Forstwirtschaft frei“ gegenüber dem allgemeinen Verkehr gesperrt. [...] Entweder müssten Zusatzschilder "Radfahrer frei" oder Verkehrszeichen 260 aufgestellt werden.“
- „Unverzichtbar ist die Komplettüberarbeitung des Radweges Sinzig-Wassersport - Bad Breisig, ein schrecklicher Zustand!! [...]“

- „Gestern war Trödelmarkt am Remagener Rheinufer. Selbst 200 Radparkplätze wären deutlich zu wenig gewesen... [...] Vor und hinter der Gastronomiezone müssen unbedingt auch Stellplätze sein, rund ums Jahr.“

Die Anregungen und Hinweise aus der Bürgerschaft, die auf dem definierten Untersuchungsnetz des Kreises liegen, wurden bei der Maßnahmenplanung berücksichtigt und in die Priorisierung miteinbezogen (siehe Kapitel 7.5).

Hinweise der Bürgerschaft zu kommunalen Radverbindungen wurden im Kreiskonzept nicht weiter betrachtet. Diese Meldungen sowie die Meldungen zum Kreisnetz wurden den Kommunen des Kreises aber in aufbereiteter Form zur Verfügung gestellt. Sie haben somit die Möglichkeit, kleinere Mängel im Radnetz zu beheben.

4 Netzanalyse

In der Untersuchung zur Radinfrastruktur kommt es auf zwei Aspekte an. Zum einen müssen Netzlücken identifiziert werden und zum anderen sind die vorhandenen Radwege auf die Einhaltung der Qualitätsstandards zu überprüfen. Zunächst geht es um die Netzlücken und damit um die Frage, ob Radverkehrsanlagen überhaupt erforderlich sind. Die Qualitätsstandards orientieren sich an der StVO und an den gültigen Regelwerken zur Gestaltung von Verkehrsanlagen:

- StVO - Straßenverkehrsordnung (Fassung vom 01.04.2020)
- Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06)
- Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA), 2010
- Richtlinien für die Anlage von Landstraßen (RAL) 2013

4.1 Erfordernis von Radverkehrsanlagen an Hauptverkehrsstraßen

In den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA)⁹ wird der Einsatzbereich der Führungsformen des Radverkehrs im Spannungsfeld zwischen zulässiger Geschwindigkeit (km/h) und Verkehrsstärke (Kfz/h) definiert. Mit Hilfe eines Diagramms (vgl. Abbildung 4-1) werden Stufen des Belastungsbereichs gemäß ERA ermittelt und das Erfordernis einer Trennung vom Kfz-Verkehr kann daraus abgeleitet werden. Dabei ist zu beachten, dass zwischen den Regeleinsatzbereichen die Übergänge fließend sind.

Außerdem muss hier auf eine Funktion als Planungsgrundlage hingewiesen werden. Es besteht kein direkter Zusammenhang zur Entscheidung der Straßenverkehrsbehörde hinsichtlich der Radwegbenutzungspflicht.

⁹ Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen (FGSV): Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA). Seite 16, Köln 2010

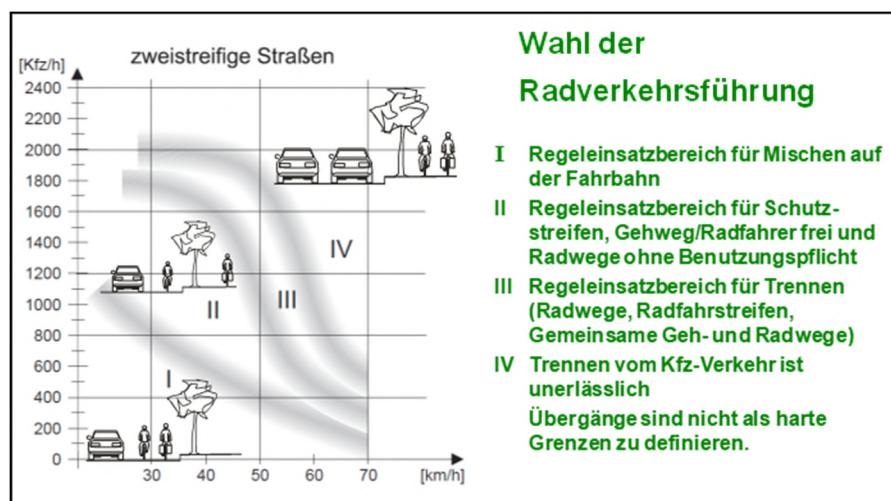


Abbildung 4-1: Diagramm zur Vorauswahl der Radverkehrsführung

Außerorts Trennung oder Mischverkehr

Bei den Außerortsverbindungen kann entweder aufgrund der hohen Geschwindigkeiten und / oder Verkehrsbelastungen eine Trennung des Radverkehrs vom Kfz-Verkehr erforderlich (Regeleinsatzbereich IV) sein oder der Radverkehr kann bei geringeren Verkehrsstärken im Mischverkehr der Fahrbahn geführt werden (Stufe I). Außerorts bestehen zu den allgemein üblichen gemeinsamen Geh- und Radwegen (StVO 240) bislang nur wenige Alternativen. Schutzstreifen sind außerorts nicht zulässig. Daher besteht hier derzeit nur eine Auswahl zwischen Separation und Mischverkehr auf der Fahrbahn. Bei Trennung ist das geeignete Infrastrukturelement der strassenbegleitende Geh- und Radweg oder ein abgesetzt geführter landwirtschaftlicher Weg, wenn dieser den Anforderungen entspricht und ohne große Umwege geführt wird.

Radwege außerorts

In der ERA werden Grenzwerte definiert, bei denen außerorts eine Trennung des Radverkehrs vom motorisierten Verkehr erfolgen soll:

- Ab einem DTV-Wert¹⁰ von 2.500 Kfz/Tag und einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 100 km/h sowie
- ab einem DTV-Wert von 4.000 Kfz/Tag und einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 70 km/h.

Dies bedeutet, dass bei Straßen oberhalb dieser Werte eine Führung des Radverkehrs auf einem baulichen Radweg erfolgen muss.

Im Radverkehrskonzept des Landkreises Ahrweiler werden weitere Grenzwerte gesetzt.

¹⁰ DTV = Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke

„Neubau, weiterer Bedarf“

- Bei einem DTV-Wert zwischen 1.000 und 2.500 Kfz/Tag und einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 100 km/h sowie
- bei einem DTV-Wert zwischen 2.500 und 4.000 Kfz/Tag und einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 70 km/h.

Oberhalb von diesen Grenzwerten sollte abgewogen werden, ob der Bau einer Anlage erforderlich ist. Insbesondere bei topographisch anspruchsvollen bzw. kurvenreichen Strecken, wird bei diesem Wert der Neubau einer Radverkehrsanlage empfohlen. Die Benennung der weiteren Grenzwerte begründet sich u. a. mit der Notwendigkeit, den Radverkehr stärker zu fördern und neue Nutzende zu gewinnen. Die Neubaumaßnahmen aufgrund der weiteren Grenzwerte erhalten die Kennung „Neubau, weiterer Bedarf“.

Maßnahmenrepertoire innerorts

Bei den Innerortsführungen kommt dagegen eine Vielzahl von Führungsformen zum Einsatz. Das Spektrum reicht vom Mischverkehr auf der Fahrbahn (Stufe I), z. B. bei Tempo 30 oder Tempo 20 Zonen über Teileseparation (Stufe II) bis zu Trennung durch Radfahrstreifen oder Radweg (Stufe III/IV). Daher ist innerorts ein breites Repertoire anwendbar.



Abbildung 4-2: Mögliche Führungsformen innerorts

Für den Landkreis Ahrweiler wurden innerorts entsprechend der verfügbaren Breiten im Straßenraum und dem ermittelten Regeleinsatzbereich jeweils angepasste Führungsformen vorgeschlagen.

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

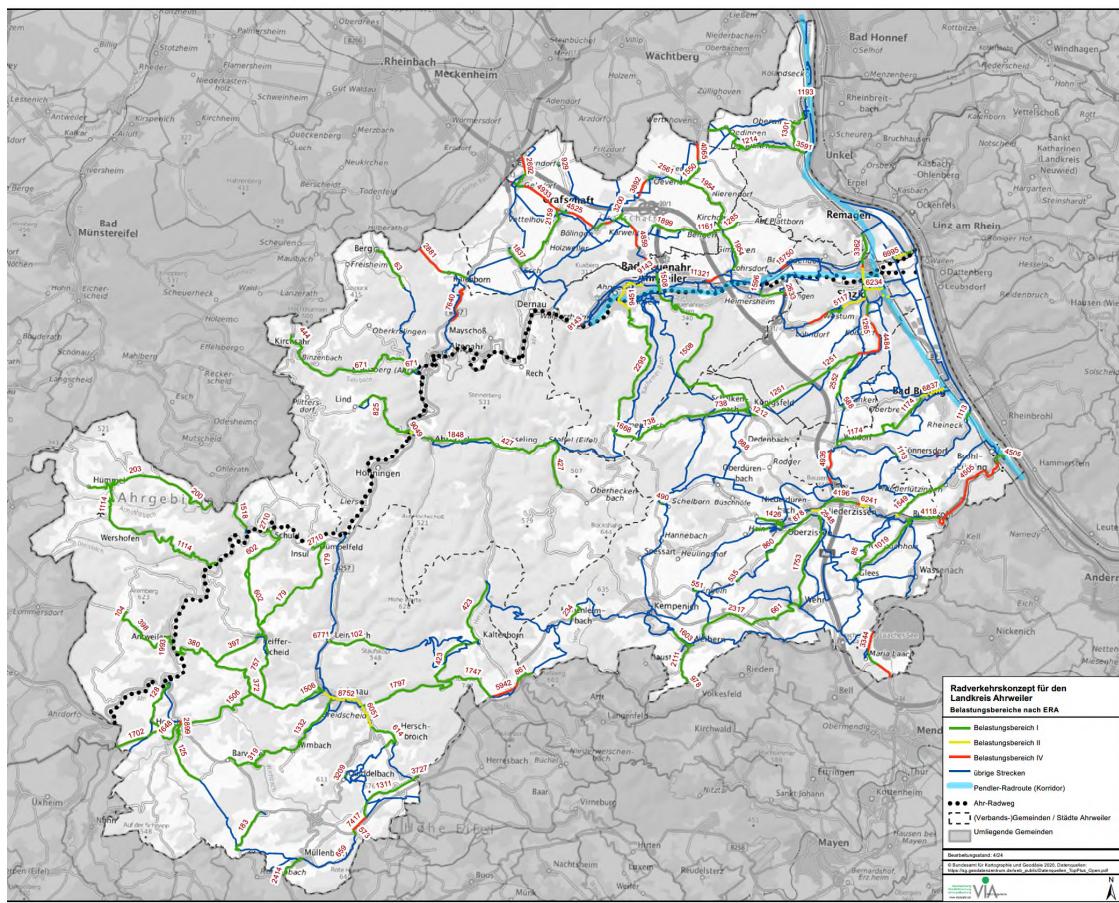


Abbildung 4-3: Belastungsbereiche im Landkreis Ahrweiler

Dort, wo der Belastungsbereich bei IV liegt und keine Radverkehrsinfrastruktur vorhanden ist, wurde eine Netzlücke identifiziert, d. h. hier wird im Maßnahmenprogramm der Neubau von Radverkehrsinfrastruktur empfohlen.

4.2 Bestandserfassung

Das Untersuchungsnetz im Landkreis Ahrweiler hat eine Länge von 670 Kilometern. Die Befahrungen zur Analyse dieses Netzes sowie zur Bestandserfassung erfolgten im Winter 2022 und Frühjahr 2023 (Dezember 2022 bis Mai 2023). Hierbei wurden alle Wegetypen der Radverkehrsinfrastruktur, seien es nun Radwege, Wirtschaftswege oder auch Führungen auf der Fahrbahn erfasst und bewertet. Das bedeutet, dass auch die Befahrung baulastträgerübergreifend war. Es wurden also Straßen und Wege des Bundes, des Landes, des Kreises und der Gemeinden erfasst. Bei der Auswahl der Kriterien zur Bewertung der Infrastruktur wurden auch die Vorgaben des Landes Rheinland-Pfalz berücksichtigt.

Als Geräte zur Datenaufnahme wurden Smartphones und Tablets verwendet. Damit wurden die Merkmale der Infrastruktur erfasst und eine fotografische Dokumentation angefertigt. Diese wird in einer geografischen Datenbank verwaltet.

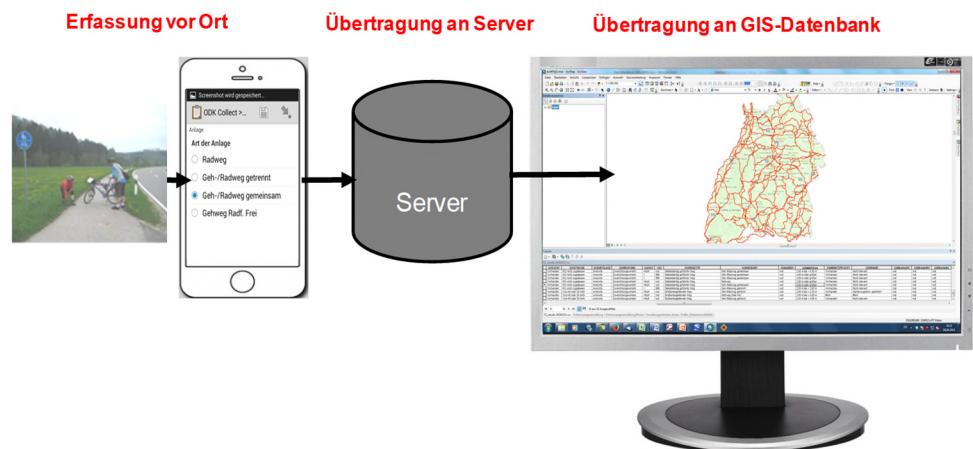


Abbildung 4-4: Erfassung und Dokumentation des Netzes

Folgende Parameter wurden erfasst:

- Radverkehrsführungsform (Art der Radverkehrsinfrastruktur)
- Lage der Anlage "außerorts" und "innerorts"
- Art der Führung (nach der räumlichen Lage)
- StVO-Kennzeichnung (u. a. Benutzungspflicht und Freigabe von Wirtschaftswegen)
- Breite der Radverkehrsinfrastruktur nach Breitenklassen
- Oberflächenart
- Oberflächenzustand

- Vorhandensein von Beleuchtung
- Vorhandensein von Sicherheitsabständen zur Fahrbahn oder innerorts auch zu Parkstreifen
- Barrieren, wie Umlauf sperren, Sperrpfosten und Schranken
- Vorhandensein und Zustand von Überquerungshilfen
- Radverkehrsführung an signalisierten Knotenpunkten
- Radverkehrsführung an Kreisverkehren
- Radverkehrsführung an signalisierten Knotenpunkten.

Zusätzlich wurde u. a. zur Bestimmung des Sanierungsbedarfs eine Actioncam durch das Befahrungspersonal mitgeführt. Diese machte alle 20 bis 40 m ein Foto und ermöglicht eine Bestimmung des Handlungsbedarfs bezüglich der Oberflächen. Diese Maßnahme kommt nur bei Radverkehrsführungen abseits der Fahrbahn, also nur auf baulichen, straßenbegleitenden Radwegen, selbstständig geführten Radwegen und auf Wirtschaftswegen zum Einsatz, da die Sanierung der Fahrbahnen von Verkehrsstraßen im weitesten Sinne kein Teil eines Radverkehrskonzepts sein kann.

Aus der Auswertung dieser Befahrung wird das Handlungskonzept zur Verbesserung der Radverkehrsinfrastruktur im Kreis Ahrweiler abgeleitet.

Verwendung der Daten

Die Daten werden als Grundlage für ein kontinuierliches Qualitätsmanagement und als verlässliche Datengrundlage für den Rad routenplaner verwendet.

4.3 Bestehende Radverkehrsinfrastruktur

Die Radverkehrsführung im Bestand zeigt ein typisches Bild für Kreise im weniger verdichteten Räumen. Der Radverkehr auf dem Radnetz im Landkreis Ahrweiler wird überwiegend auf der Fahrbahn im Mischverkehr (373 km) oder auf land- oder forstwirtschaftlichen Wegen (230 km) geführt.

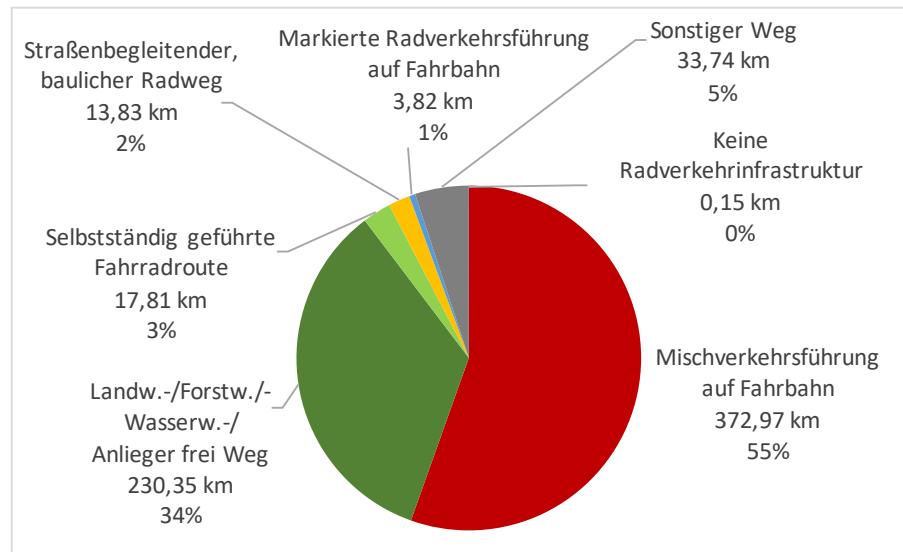


Abbildung 4-5: Führung des Radverkehrs im Landkreis Ahrweiler

Der Anteil der baulichen Radwege (14 km) sowie der selbstständig geführten Radrouten (18 km) ist mit 2 bzw. 3 % sehr gering. Dieses Ergebnis ist ein für Rheinland-Pfalz typisches:

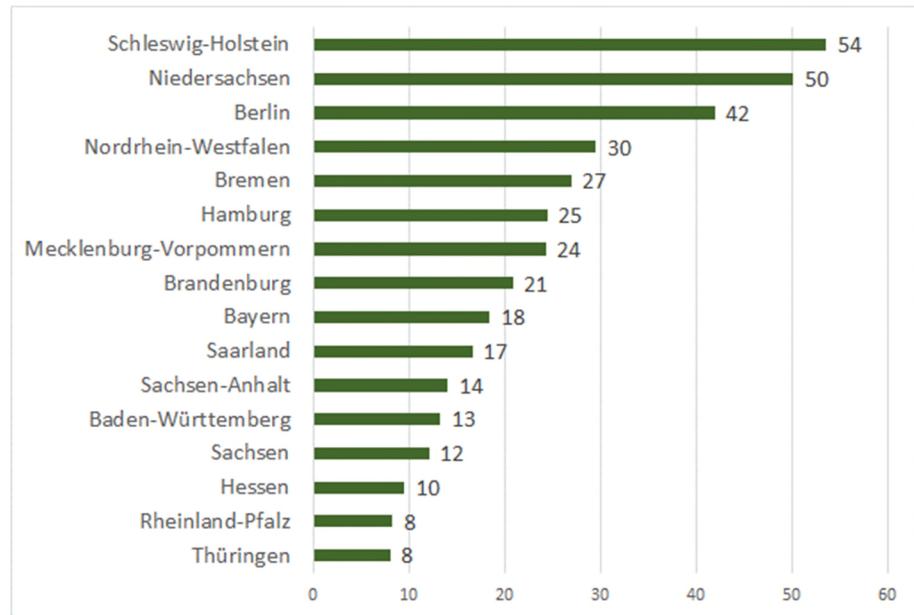


Abbildung 4-6: *Mit Radwegen versehene Bundes-, Landes- und Kreisstraßen in Deutschland nach Bundesländern 2021 in Prozent*

Auf einigen Abschnitten der Radwege im Kreis Ahrweiler werden die heute geltenden Mindeststandards für Radverkehrsanlagen nicht gewahrt. Diese Mindeststandards beziehen sich meist auf nicht ausreichende Breiten oder auf fehlende Sicherheitstrennstreifen. In der ERA werden die Breitenmaße von Radverkehrsanlagen definiert:

Anlagentyp	Breite der Radverkehrsanlage (jeweils einschließlich Markierung)	
Schutzstreifen	Regelmaß	1,50 m
	Mindestmaß	1,25 m
Radfahrstreifen	Regelmaß (einschließlich Markierung)	1,85 m
Einrichtungs- radweg	Regelmaß (bei geringer Rad- verkehrsstärke)	2,00 m (1,60 m)
beidseitiger Zwei- richtungsradweg	Regelmaß (bei geringer Rad- verkehrsstärke)	2,50 m (2,00 m)
einseitiger Zwei- richtungsradweg	Regelmaß (bei geringer Rad- verkehrsstärke)	3,00 m (2,50 m)
gemeinsamer Geh- und Radweg (innerorts)	abhängig von Fuß- gänger- und Rad- verkehrsstärke, vgl. Abschnitt 3.6	≥ 2,50 m
gemeinsamer Geh- und Radweg (außerorts)	Regelmaß	2,50 m

Abbildung 4-7: Breitenmaße für Radverkehrsanlagen nach ERA¹¹

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

¹¹ Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen (FGSV): Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA). Seite 16, Köln 2010

5 Unfallanalyse

5.1 Methodik

Für eine Bewertung von Unfällen mit Radfahrerbeteiligung werden aufgrund der im Vergleich zum Kfz-Verkehr geringeren Anzahl der Unfälle mehrere Jahre (in der Regel fünf Jahre) in die Analyse miteinbezogen, um unfallauffällige Bereiche identifizieren zu können. Die größere Anzahl lässt statistisch abgesicherte Aussagen zu und ermöglicht so eine tiefere Auswertung als dies bei einer Jahresauswertung möglich wäre. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass gerade bei Unfällen mit nicht motorisierten Verkehrsbeteiligten nicht alle Unfälle polizeilich gemeldet werden und folglich auch nicht statistisch erfasst werden: So hat eine Studie der Unfallforschung der Versicherer in Münster nachgewiesen, dass dreimal mehr mit dem Fahrrad verunglückte Personen in den Krankenhäusern behandelt wurden, als Fahrradunfälle polizeilich gemeldet waren.¹² Dies betrifft in besonderem Maße Alleinunfälle.

Von der Polizeidirektion Mayen, die für die Polizeiinspektionen Bad Neuenahr, Adenau und Remagen zuständig ist, wurden die Unfalldaten für Unfälle mit Radverkehrsbeteiligung für die Jahre 2017 bis 2021 zur Verfügung gestellt.

Zur Erläuterung des Unfallgeschehens werden nachfolgend die Kategorien Unfallschwere und Unfalltypen erläutert.

Unfallschwere

Die Schwere der Unfälle ist ein wesentliches Merkmal der Unfallanalyse. Die Bewertung der Unfallschwere wird nach dem Merkblatt zur Örtlichen Unfalluntersuchung in fünf Unfallschwerekategorien eingeteilt:

- Kategorie 1: Unfall mit Getöteten (U(GT))
- Kategorie 2: Unfall mit Schwerverletzten (U(SV))¹³
- Kategorie 3: Unfall mit Leichtverletzten (U(LV))
- Kategorie 4: schwerwiegender Unfall mit Sachschaden (U(SS))
- Kategorie 5: sonstiger Unfall mit Sachschaden (U(LS)).

¹² UKM (30.09.2010): Zahl der Fahrradunfälle in Münster liegt dreimal höher als bislang vermutet. UKM, Münster. Online verfügbar unter: <https://web.ukm.de/ukm-pressearchiv2010/archiv-2010-vollstaendiger-artikel/zahl-der-fahrradunfaelle-in-muenster-liegt-drei-mal-hoher-als-bislang-vermutet>, zuletzt geprüft am 28.02.2024.

¹³ „Schwerverletzte sind Personen, die unmittelbar zur stationären Behandlung (mindestens 24 Stunden) in einem Krankenhaus aufgenommen wurden.“ (DESTATIS 2024). Online verfügbar unter: <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Verkehrsunfaelle/Glossar/schwerverletzte.html>, zuletzt geprüft am 28.02.2024.

Unfalltypen

Die Darstellung in den Unfalltypenkarten erfolgt durch unterschiedlich große Kreissignaturen.

Ein zweites wesentliches Merkmal der Unfalluntersuchung ist der Unfalltyp. Der Unfalltyp beschreibt die Situation, in der es zum Unfall gekommen ist.

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

Bestimmung des Unfalltyps:

Allein entscheidend → die **Konfliktsituation**
(verkehrstechnische Konstellation)

Nicht (mit)entscheidend → die **Unfallart**
(ob und wie es zur Kollision kam)

Nicht (mit)entscheidend → die **Unfallursache**
(Fehlverhalten des Verkehrsteilnehmers)

Nicht (mit)entscheidend → die **Schuldfrage**

Konflikt: Die gleichzeitige Annäherung von Verkehrsteilnehmern
(Konfliktpartnern) an eine Straßenstelle, an der sie u.U.
zusammenstoßen können.

Abbildung 5-1: Relevanz zur Bestimmung des Unfalltyps¹⁴

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

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

¹⁴ Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen (FGSV): Merkblatt zur Örtlichen Unfalluntersuchung in Unfallkommissionen (M Uko). Köln, 2012, Seite 8

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

Fahrunfall

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

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

Abbiege-Unfall

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

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

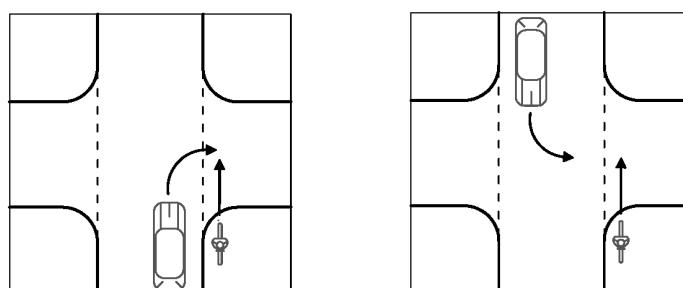


Abbildung 5-2: Abbiege-Unfälle mit geradeaus fahrenden Radfahrern im Seitenraum¹⁵

¹⁵ Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV): Empfehlungen für Radverkehrs anlagen (ERA). Köln, 2010, Seite 38

Einbiegen/Kreuzen-Unfall

Ebenso wie der Abbiege-Unfall ist der Einbiegen/Kreuzen-Unfall ein häufiger Unfalltyp für Unfälle mit Radverkehrsbeteiligung innerorts. Unter der Kategorie „Einbiegen/Kreuzen-Unfall“ wird laut M Uko gefasst¹⁶:

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

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

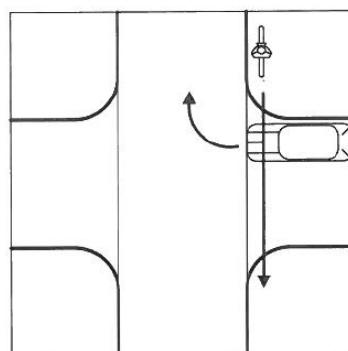


Abbildung 5-3: Konfliktsituation bei Zweirichtungsradverkehr an Einmündungen ohne Lichtsignalanlage¹⁷

Eine von der Unfallforschung der Versicherer (UDV) zum Unfallgeschehen zwischen ein- und abbiegenden Kfz und geradeausfahrenden Radfahrenden durchgeföhrte Studie untersuchte die Einflüsse der Verkehrsinfrastrukturgestaltung und des Verhaltens der Verkehrsteilnehmenden auf die Verkehrssicherheit beim Abbiegen an innerörtlichen Knotenpunkten.¹⁸

In vier Städten (Erfurt, Darmstadt, Magdeburg und Münster) wurden rund 900 Unfälle zwischen ein- und abbiegenden Kfz und geradeausfahrenden Radfahrern aus den Jahren 2007-2009 analysiert. Als besonders unfallauffällige Infrastrukturen in Bezug auf Rechtsabbiegeunfälle haben sich Radwege mit Furtabsetzungen von mehr als 2 Metern

¹⁶ Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen (FGSV): Merkblatt zur Örtlichen Unfalluntersuchung in Unfallkommissionen (M Uko). Köln, 2012, Seite 9

¹⁷ Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV): Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA). Köln, 2010, Seite 42

¹⁸ Vgl. Kolrep-Rometsch et al. (2013): Abbiegeunfälle Pkw/Lkw und Fahrrad. UDV, Berlin. Online verfügbar unter <https://www.udv.de/udv/themen/unfaelle-zwischen-abbiegenden-kfz-und-radfahrern-78310#tab-81560>, zuletzt geprüft am 28.02.2024.

in Verbindung mit Sichthindernissen herausgestellt. In Bezug auf Linksabbiegeunfälle ergaben sich hohe Unfallrisiken bei Radverkehrsführung im Mischverkehr an nicht signalisierten Knotenpunkten. Schließlich wurden viele Unfälle jedoch auch durch die unerlaubte Nutzung der Gehwege oder das Linksfahren der Radfahrenden begünstigt.

Überschreiten-Unfall

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

Unfall mit ruhendem Verkehr

Um einen Unfall mit ruhendem Verkehr handelt es sich, wenn der Unfall ausgelöst wurde durch einen Konflikt zwischen einem Fahrzeug des fließenden Verkehrs und einem Fahrzeug, das parkt/hält bzw. Fahrmanöver in Zusammenhang mit dem Parken/Halten durchführte.

Diese Unfälle sind häufig Unfälle mit Radfahrerbeteiligung, in denen Radfahrende in sich plötzlich öffnende Autotüren fahren.

Unfall im Längsverkehr

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

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

Sonstige Unfälle

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

5.2 Radverkehrssicherheit im Landkreis Ahrweiler

Die bereit gestellten Verkehrsunfalldaten mit Radverkehrsbeteiligung im Landkreis Ahrweiler für die Jahre 2017 bis 2021 wurden im Geografischen Informationssystem (GIS) räumlich verortet und nach Unfallschwere, -typ und -beteiligung kategorisiert.

Unfallzahlen und -entwicklung

Die Anzahl der Unfälle mit Radverkehrsbeteiligung und Personenschäden betrug 499 im gesamten Gebiet des Landkreises Ahrweiler in den Jahren 2017 bis 2021. In diesem Zeitraum wurden demnach pro Jahr

durchschnittlich 100 Unfälle mit Radverkehrsbeteiligung polizeilich registriert. Bei Betrachtung der Jahre 2017 bis 2021 zeigt sich ein Maximum von 124 Unfällen im Jahr 2019. Im Jahr 2021 lag die Anzahl der Unfälle im Landkreis Ahrweiler bei 77 und erreichte damit das Minimum im betrachteten Zeitraum. Damit der Rückgang der Unfallzahlen von 2019 bis 2021 tatsächlich als positive Entwicklungslinie bewertet werden kann, ist eine kontinuierliche Betrachtung der folgenden Jahre erforderlich. Möglicherweise steht der Rückgang im Jahr 2021 im Zusammenhang mit der Flutkatastrophe im Ahrtal. Dieses Ereignis hatte z. B. zu einem Rückgang der Fahrradurlauber geführt und sich dadurch sehr wahrscheinlich auch auf die Unfallzahlen ausgewirkt.

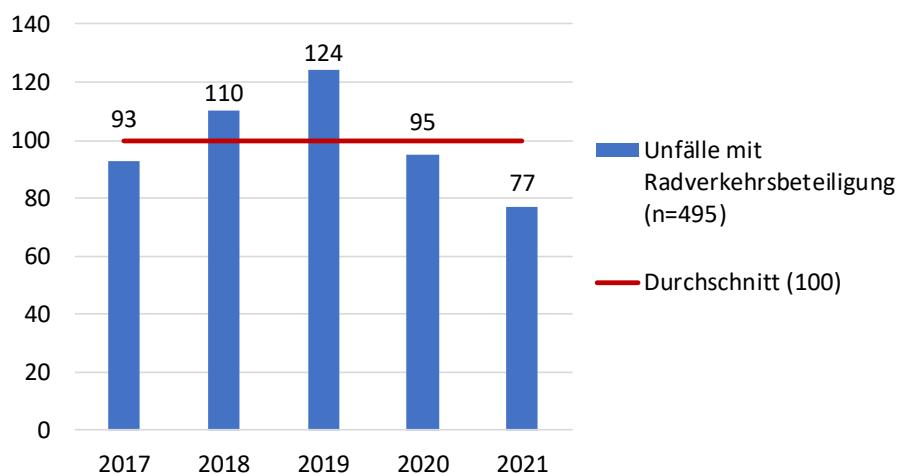


Abbildung 5-4: Unfälle mit Radfahrerbeteiligung nach Unfalljahr in den Jahren 2017 bis 2021 (n=499)

Um die Ergebnisse besser einordnen zu können, werden die Daten des Landkreises Ahrweiler mit denen vom Landkreis Mayen-Koblenz, für die das Planungsbüro VIA ebenfalls eine Unfallauswertung mit Schwerpunkt Radverkehr ausgewertet hat, verglichen.

Im Folgenden werden ausgewählte Ergebnisse der Unfallanalyse für den Landkreis Ahrweiler vorgestellt und bei einzelnen Fragestellungen den Ergebnissen aus dem Landkreis Mayen-Koblenz gegenübergestellt.

Unfallschwere

Die Unfallkategorie gibt die Schwere des Unfalls wieder. Bei der Unfallanalyse werden nur die Unfalltypen 1 bis 3 (Unfälle mit Personenschaden) ausgewertet. Die von der Polizei gelieferten Daten bilden im Wesentlichen nur die Personenschäden bei den Unfällen mit Radverkehrsbeteiligung ab, da Unfälle ohne Personenschaden nur selten bei der Polizei gemeldet werden.

Im Landkreis Ahrweiler ereigneten sich in den untersuchten fünf Jahren zwei Unfälle mit Todesfolge. Es wurden 131 Unfälle mit Schwerverletzten und 366 Unfälle mit Leichtverletzten im Zeitraum 2017 bis 2021 durch die Polizei aufgenommen.

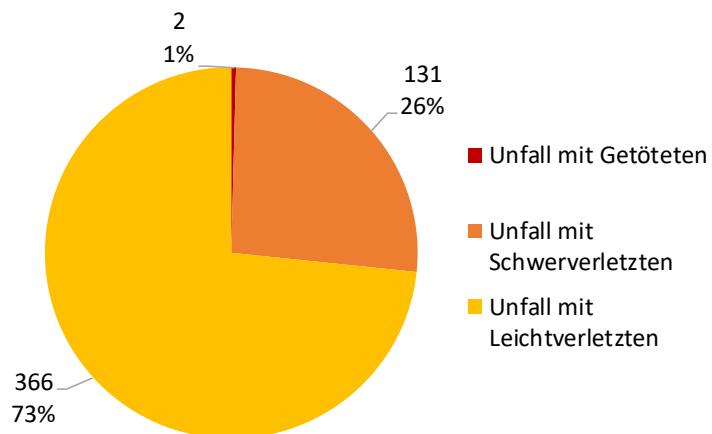


Abbildung 5-5: Unfälle mit Radfahrerbeteiligung nach Unfallschwere im Landkreis Ahrweiler 2017 bis 2021 (n=499)

Im Sinne des Ziels „Vision Zero“¹⁹ ist es wichtig, das Unfallgeschehen zu analysieren und die bestehenden Konfliktpunkte zu entschärfen.

Im Vergleich der Kreise Ahrweiler und Mayen-Koblenz zeigen sich nur leichte Unterschiede in Bezug auf die Schwere der Unfälle.

Vergleich Unfallschwere Ahrweiler – Mayen-Koblenz

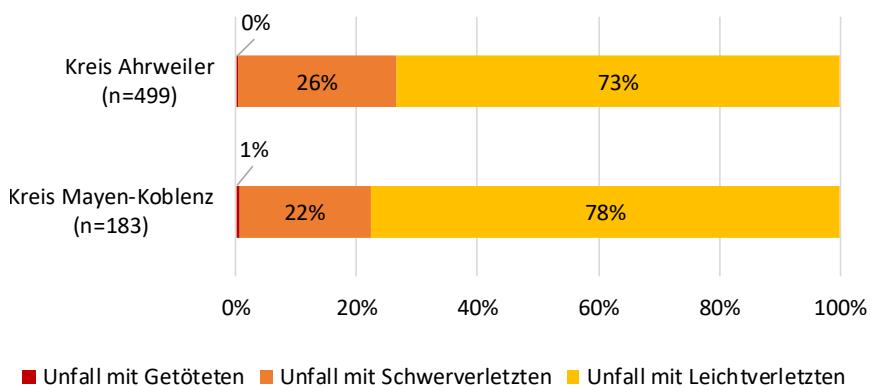


Abbildung 5-6: Unfälle mit Radfahrerbeteiligung und Personenschaden im Vergleich

¹⁹ Ziel der Verkehrssicherheitsarbeit ist es, den Verkehr so sicher zu gestalten, dass möglichst keine Verkehrsunfälle mit Toten oder Schwerverletzten zu beklagen sind. Siehe auch: http://de.wikipedia.org/wiki/Vision_Zero

Unfalltyp

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

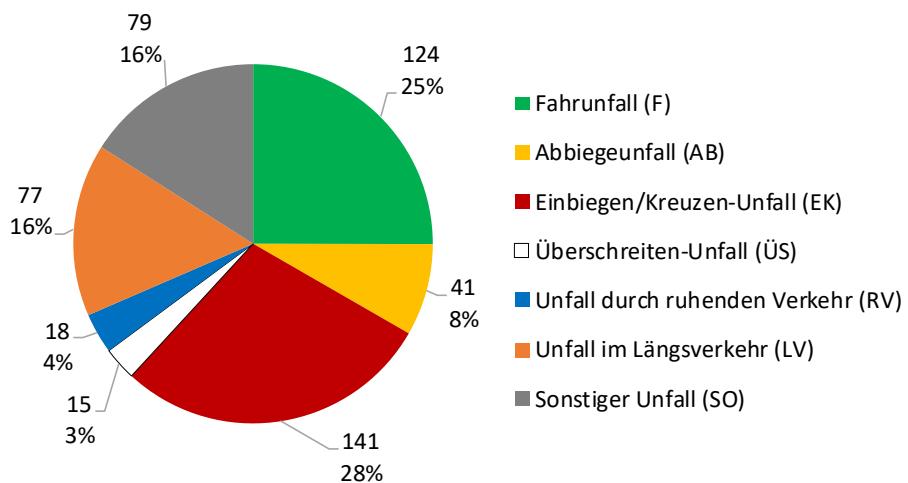


Abbildung 5-7: Unfälle mit Personenschaden und Radfahrerbeteiligung nach im Kreis Ahrweiler 2017 bis 2021 (n=499)

Nach Unfalltypen aufgeschlüsselt sind Einbiegen/Kreuzen-Unfälle mit 28 % (141 Unfälle) der am häufigsten vorkommende Typ. Den zweithäufigsten Unfalltyp bilden Fahrunfälle mit 25 %. Darauf folgen mit jeweils 16 % Unfälle im Längsverkehr und sonstige Unfälle (vgl. Abbildung 5-7).

Betrachtet man die Unfalltypen, die sich an Knotenpunkten ereignen, d. h. Abbiegeunfall und Einbiegen/Kreuzen-Unfall zusammen, so machen diese 36 % aller Unfälle mit Radfahrerbeteiligung (n=182 Unfälle) im Landkreis Ahrweiler aus. Radfahrende sind im Radnetz des Kreises vergleichsweise oft an Kreuzungen oder an Ein- und Ausfahrten unfallgefährdet.²⁰ Von den insgesamt 182 Unfällen an Knotenpunkten haben sich 164 (90 %) innerorts ereignet. Bei der Planung der Knotemaßnahmen ist dieses Ergebnis berücksichtigt worden.

Vergleich Unfalltyp Ahrweiler – Mayen-Koblenz

Beim Vergleich der Ergebnisse zwischen den beiden Kreisen zeigen sich Unterschiede in Bezug auf den Unfalltyp:

²⁰ Maier, Reinhold: Radverkehrsführung in Stadtstraßen – Aktuelle Anforderungen und Lösungen. In: Straßenverkehrstechnik, Ausgabe 9/2013, Seite 585

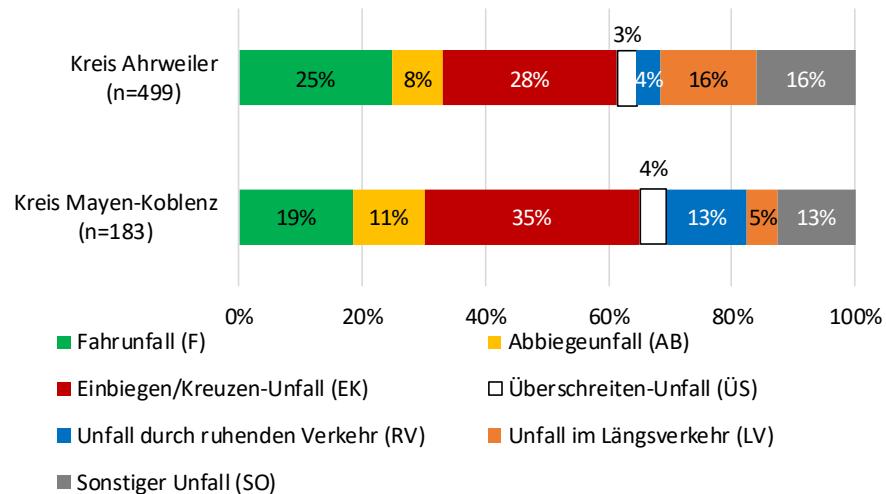


Abbildung 5-8: Unfälle mit Personenschaden und Radfahrerbeteiligung nach Unfalltyp im Vergleich

Im Kreis Mayen-Koblenz ist der Anteil der Einbiegen/Kreuzen-Unfälle und der Abbiege-Unfälle mit einem Anteil von 46 % um 10 % höher als im Kreis Ahrweiler. Der Anteil der Unfälle im ruhenden Verkehr ist im Kreis Mayen-Koblenz ebenfalls deutlich höher als im Kreis Ahrweiler. Bei den Unfalltypen Unfall im Längsverkehr und Fahrzeugunfall ist dagegen der Anteil im Kreis Ahrweiler höher. Diese unterschiedlichen Werte sind sehr wahrscheinlich auf die jeweiligen Raumstrukturen zurückzuführen. Der Kreis Mayen-Koblenz ist stärker verdichtet als der Kreis Ahrweiler. Daher passieren im Kreis Mayen-Koblenz mehr Unfälle an Knotenpunkten und im Zusammenhang mit ruhendem Verkehr. Im etwas stärker ländlich geprägten Kreis Ahrweiler ist wie in ähnlich strukturierten Kreisen der Anteil der Unfälle im Längsverkehr und der Fahrzeugunfälle höher. Bei den Fahrzeugunfällen handelt es sich in der Regel um Alleinunfälle. Der Vergleich der Bevölkerungsdichte bestätigt diese Einschätzung (Bevölkerungsdichte im Landkreis Ahrweiler 163 km²; Bevölkerungsdichte im Landkreis Mayen-Koblenz 263 km²).

Unfallbeteiligung

Für die Unfälle mit Radfahrerbeteiligung im Landkreis Ahrweiler wurden auch die Angaben zur Unfallbeteiligung ausgewertet:

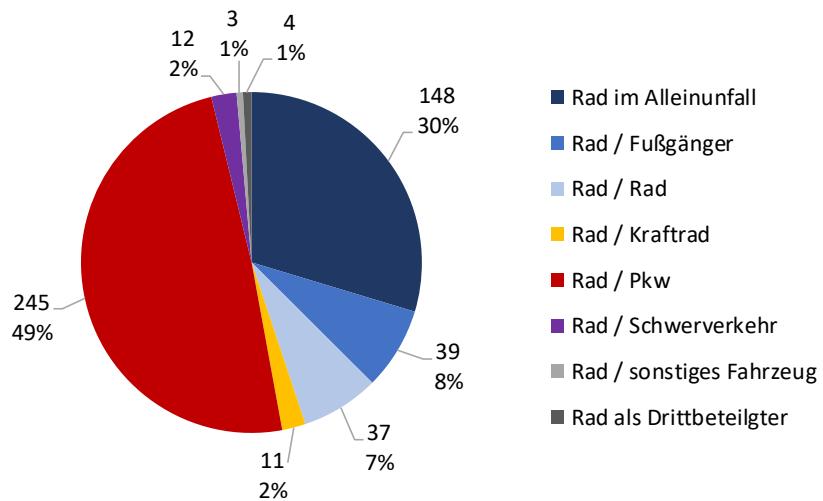


Abbildung 5-9: Unfallbeteiligte für alle Unfälle mit Personenschaden und Radfahrerbeteiligung im Kreis Ahrweiler 2017 bis 2021 (n=499)

49 % aller Unfälle mit Radfahrerbeteiligung haben als Unfallgegner den Pkw (vgl. Abbildung 5-9). Bei 30 % der registrierten Unfälle handelt es sich um Alleinunfälle.

Entgegen der landläufigen Meinung, dass Radfahrende für einen Großteil der Unfälle verantwortlich sind, zeigen die Ergebnisse der Unfallanalysen in der Regel ein anderes Bild. Bei der Unfallaufnahme nimmt die Polizei mit der Nennung „1. Unfallbeteiligter“ eine erste Einschätzung bezüglich des Unfallverursachters vor.

Im Kreis Ahrweiler sind von den insgesamt 499 Unfällen 160 von Pkw-Fahrerenden verursacht worden (vgl. Abbildung 5-10). Dagegen gingen nur 84 der Unfälle zwischen Rad- und Pkw-Verkehr von Radfahrenden aus.

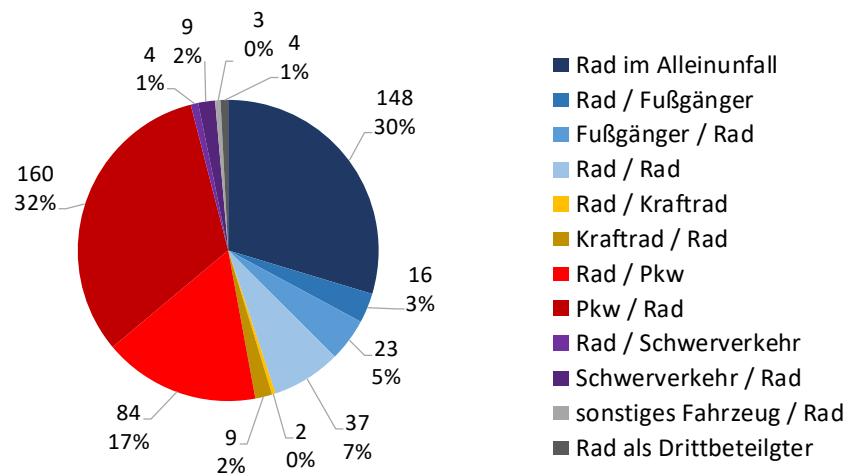


Abbildung 5-10: Erster Unfallbeteiligter für alle Unfälle mit Personenschaden und Radfahrerbeteiligung im Kreis Ahrweiler 2017 bis 2021 (n=499)

**Vergleich Unfallbeteiligte
Ahrweiler - Mayen-Kob-
lenz**

Der Vergleich der Unfallbeteiligten in den beiden Kreisen zeigt Unterschiede bei den Kategorien Pkw / Rad und Rad im Alleinunfall:

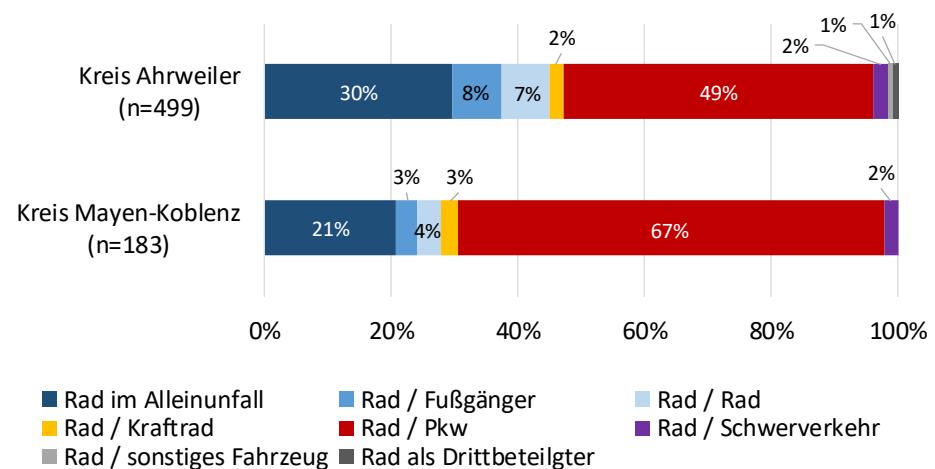


Abbildung. 5-11: Unfallbeteiligte für alle Unfälle mit Personenschäden und Radfahrerbeteiligung im Vergleich

Im Kreis Mayen-Koblenz ist Dominanz des Unfallgegners Pkw mit 67 % deutlich höher als im Landkreis Ahrweiler (49 %). Dafür ist im Landkreis Ahrweiler der Anteil der Alleinunfälle mit 30 % sehr hoch. Dieser hohe Anteil ist wie bereits ausgeführt, sehr wahrscheinlich auf die ländlicheren Strukturen im Landkreis Ahrweiler zurückzuführen.

Unfallursachen bei Unfällen, die durch Pkw verursacht werden

Wertet man die Ursachen in den Unfällen aus, in denen Pkw als erste Unfallbeteiligte angegeben werden, ergibt sich für den Untersuchungsraum in den Jahren 2017 bis 2021 folgendes Bild:

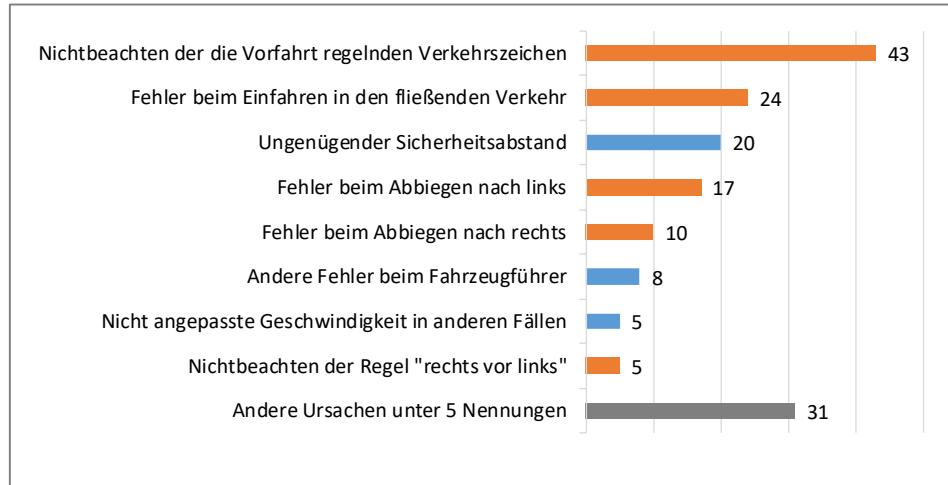


Abbildung 5-12: Pkw als erster Unfallbeteiligter und Unfallursachen im Kreis Ahrweiler in den Jahren 2017 bis 2021 (n=163)

Die häufigsten Ursachen sind „Nichtbeachten der die Vorfahrt regelnden Verkehrszeichen“ (n=43), „Fehler beim Einfahren in den fließenden Verkehr“ (n=24) und „Ungenügender Sicherheitsabstand“ (n=20).

Es zeigt sich, dass die Unfälle, die durch Pkw verursacht werden, vor allem an Knotenpunkten passiert sind.

5.3 Räumliche Verteilung der Unfälle

Von den 499 in den Jahren 2017 bis 2021 insgesamt polizeilich erfassenen Unfällen mit Radverkehrsbeteiligung im Landkreis Ahrweiler lagen 368 Unfälle (74 %) im innerörtlichen und 131 Unfälle (26 %) im außerörtlichen Bereich.

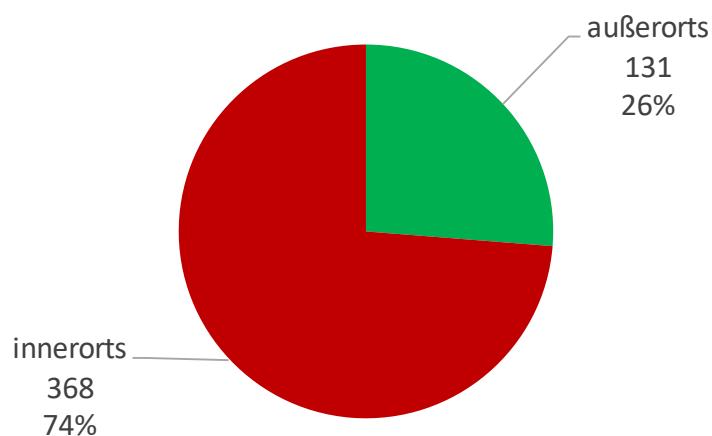


Abbildung 5-13: Ortslage der Unfälle mit Radverkehrsbeteiligung und Personenschaden im Kreis Ahrweiler in den Jahren 2017 bis 2021 (n=499)

Der hohe Anteil an Unfällen innerorts ist nicht ungewöhnlich. Unfallanalysen in anderen Regionen zeigen ein sehr ähnliches Bild.

Ob die Gefahr, schwer zu verunglücken, außerorts höher ist, soll der nächste Analyseschritt aufzeigen.

In den nachfolgenden Kreisdiagrammen wird für den Landkreis Ahrweiler die Lage der Radverkehrsunfälle (innerorts und außerorts) und die Unfallschwere (leicht- und schwerverletzt) dargestellt (vgl. Abbildung 5-14).

Bei den Unfällen mit Leichtverletzten lag der Außerortsanteil mit 21% niedriger als bei den Unfällen mit Schwerverletzten (40%). Ein Vergleich mit der Lage aller Unfälle (vgl. Abbildung 5-13) zeigt, dass der Anteil der Unfälle mit Schwerverletzten außerorts mit 40 % somit höher ist als der Anteil aller Unfälle außerorts mit 26 %.

Die Gefahr, schwer zu verunglücken, ist für Radfahrende außerorts also höher als innerorts.

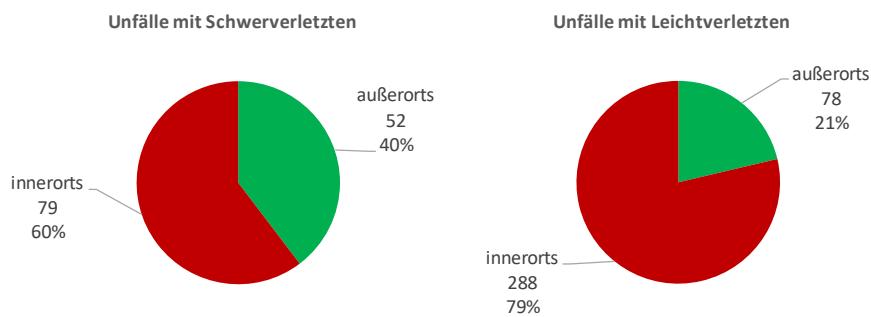


Abbildung 5-14: Ortslage der Unfälle mit Radverkehrsbeteiligung und Personenschaden unterschieden nach Unfallschwere im Kreis Ahrweiler von 2017 bis 2021 (n=131, n=366)

Dieses Ergebnis des hohen Anteils an Schwerverletzten bei Radverkehrsunfällen außerhalb der Bebauung ist darauf zurückzuführen, dass die Fahrgeschwindigkeiten der Kfz außerorts höher sind. Die Unfallfolgen sind damit in der Regel gravierender. Auch in den Unfallanalysen in anderen Regionen finden schwerere Unfälle häufiger außerorts statt. Außerorts gibt es zwar weniger Unfälle, aber dafür in der Tendenz schwerere Unfallfolgen. Dies unterstreicht die Bedeutung der Radverkehrsinfrastruktur außerorts.

Räumliche Analyse Unfallschwere und Unfalltyp

Die Untersuchung des Unfallgeschehens erfolgt vor Ort durch die Unfallkommissionen. Sie haben die Aufgabe unfallauffällige Knoten und Streckenabschnitte zu untersuchen und Maßnahmen zur Verbesserung vorzuschlagen. Die Unfallkommissionen beschäftigen sich natürlich mit dem gesamten Unfallgeschehen. Dies ist auch gut und wichtig, jedoch werden so spezielle Problemlagen des Radverkehrs zumeist nicht erkannt. Die Radverkehrsunfälle sind im Landkreis Ahrweiler (zum Glück) zu selten, um im einjährigen Betrachtungszeitraum in Erscheinung zu treten. Daher erfolgt eine Analyse des Unfallgeschehens für einen Zeitraum von fünf Jahren. Auf diese Weise werden räumliche Verteilungsmuster deutlich.

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

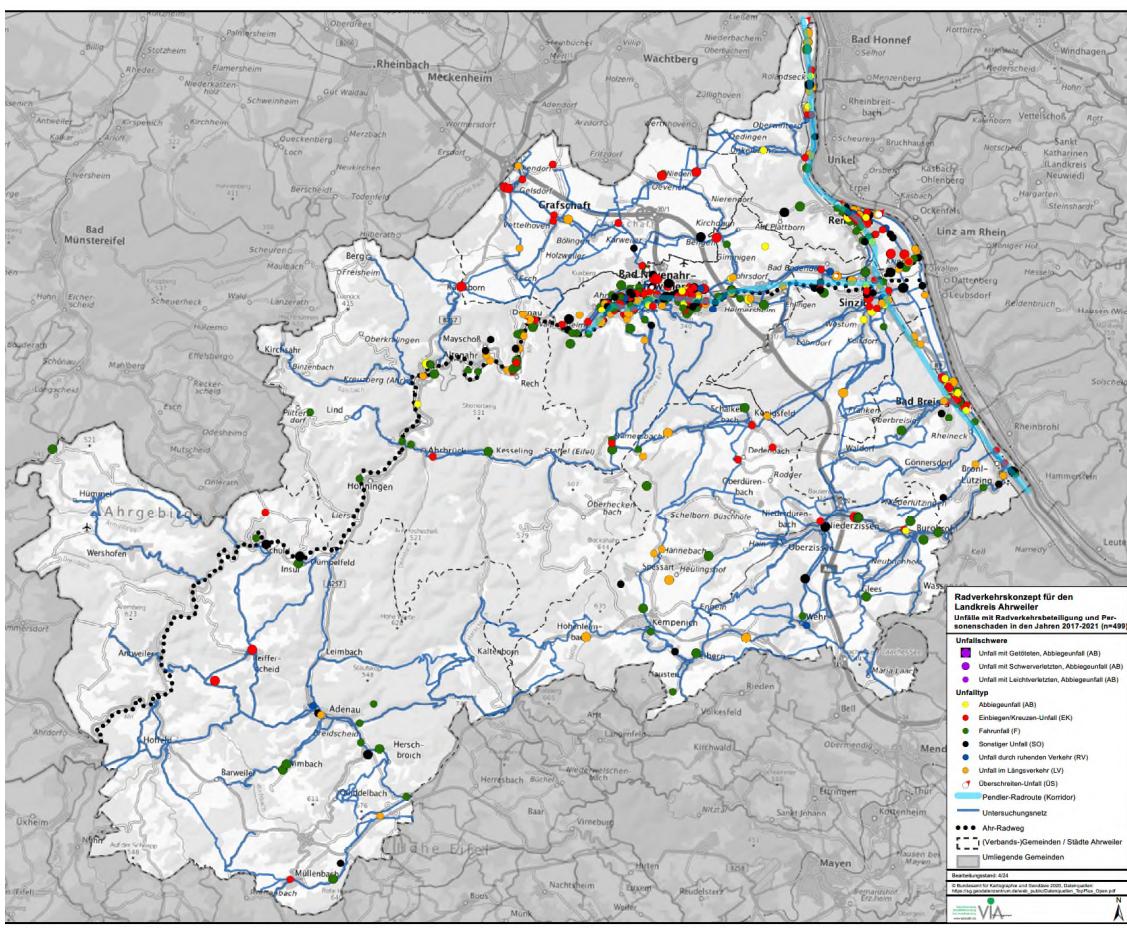


Abbildung 5-15: Räumliche Verteilung der Unfälle mit Radfahrerbe teiligung nach Unfallschwere und Unfalltyp

Aus der Größe der Punkte ist die Unfallschwere (Unfallkategorie) ab leitbar. Aus der Darstellung der Unfälle in der Übersichtskarte lassen sich folgende Schlüsse ziehen:

- Innerorts ist aufgrund der höheren Radverkehrsdichte auch eine höhere Unfalldichte zu verzeichnen.
- Innerorts dominieren in noch stärkerem Maße die Abbiege- und Einbiegeunfälle
- Die Unfälle passieren in der Regel dort, wo auch heute schon in größerem Maße Rad gefahren wird (u. a. am Rhein und in der Stadt Bad Neuenahr-Ahrweiler).

Aus der Übersichtskarte lassen sich Auffälligkeiten in folgenden Städten feststellen:

- Bad Neuenahr-Ahrweiler
- Remagen

- Sinzig
- Bad Breisig

In der nachfolgenden Darstellung wird die Anzahl der Unfälle pro Gemeinde angezeigt.

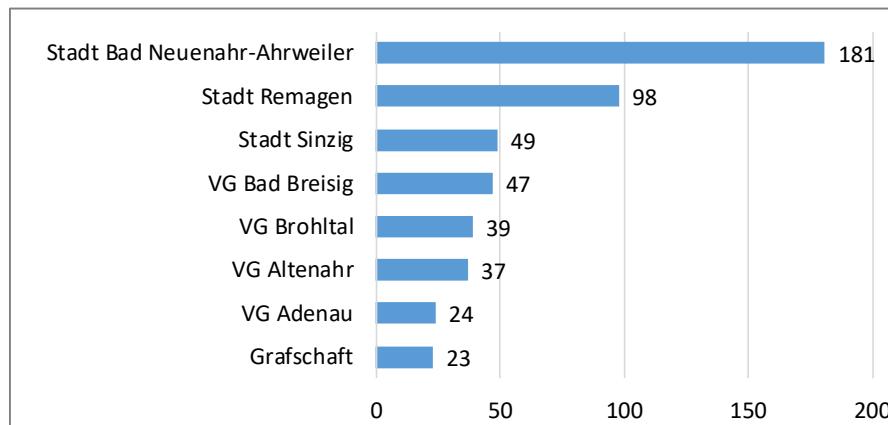


Abbildung 5-16: Verteilung der Unfälle zwischen 2017 und 2021 auf die Verbandsgemeinden im Kreis Ahrweiler

Die meisten Unfälle mit Radfahrerbeteiligung passieren in der Stadt Bad Neuenahr-Ahrweiler. Aufgrund dieser hohen Zahl an Unfällen ist eine genauere Prüfung für Bad Neuenahr-Ahrweiler erforderlich. Auch sind entlang des Rheins, in den Städten Remagen und Sinzig sowie in der VG Bad Breisig Unfallhäufungen in der Übersichtskarte erkennbar. Daher ist auch für diese Kommunen eine konkretere Betrachtung sinnvoll. Auch entlang des Ahrradwegs auf dem Streckenabschnitt zwischen Bad Neuenahr-Ahrweiler und Dernau zeigen sich hinsichtlich der Unfallhäufung leichte Auffälligkeiten. In den Verbandsgemeinden Brohltal, Altenahr, Adenau und in der Gemeinde Grafschaft liegen keine auffälligen Häufungen von Unfällen an Knoten oder Streckenabschnitten vor. Es handelt sich hier um solitäre Ereignisse.

Nach den Vorgaben des Merkblatts zur Örtlichen Unfalluntersuchung²¹ gelten Knoten mit 5 Unfällen des gleichen Unfalltyps in einem Jahr als Unfallhäufungsstelle. Dieses Unfallgeschehen bezieht sich auf alle Verkehrsunfälle. Um Unfallauffälligkeiten im Radverkehr festzustellen, sind andere Zahlen und Zeiträume sinnvoll. Bei Unfallanalysen im Rahmen von Radverkehrskonzepten werden Knoten oder Streckenabschnitte als unfallauffällig bezeichnet, an denen es in einem 5-Jahres-Zeitraum 5 oder mehr Unfälle mit Radfahrerbeteiligung gegeben hat.

²¹ Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen (FGSV): Merkblatt zur Örtlichen Unfalluntersuchung in Unfallkommissionen (M Uko). Köln, 2012

Von den in der Stadt Bad Neuenahr-Ahrweiler zwischen 2017 und 2021 181 polizeilich gemeldeten Unfällen haben sich 150 im bebauten Bereich ereignet.

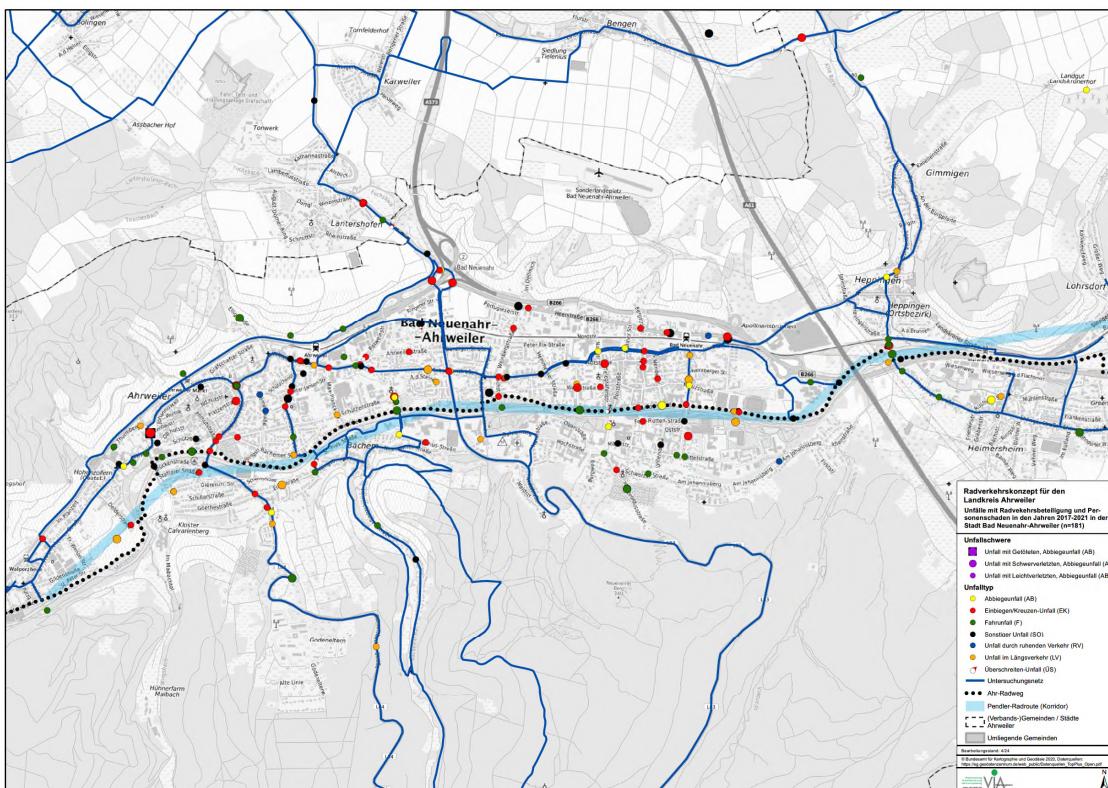


Abbildung 5-17: Räumliche Verteilung der Unfälle mit Radfahrerbe teiligung nach Unfallschwere und Unfalltyp in Bad Neuenahr-Ahrweiler ($n=181$)

Am Knoten Friedrichstraße / Wilhelmstraße in Bad Neuenahr-Ahrweiler wurde eine Unfallauffälligkeit festgestellt. Dort ereigneten sich im betrachteten Zeitraum 5 Unfälle (4 Einbiegen/Kreuzen-Unfälle, 1 Fahrunfall).

Auffällige Unfallgeschehen mit je 5 Unfällen zeigen sich auf folgenden Streckenabschnitten:

- Friedrichstraße zwischen Ramersbacher Straße und Wilhelmstraße (4 Einbiegen/Kreuzen-Unfälle, 1 Sonstiger Unfall)
- Hochstadenstraße - Bachemer Straße (2 Einbiegen/Kreuzen-Unfälle, 2 Sonstige Unfälle, 1 Fahrunfall)
- Sebastianstraße zwischen Leipziger Straße und Hemmesser Straße (2 Einbiegen/Kreuzen-Unfälle, 2 Sonstige Unfälle, 1 Abbiegeunfall)

Bei der Maßnahmenplanung an diesen Strecken wird das Unfallgeschehen berücksichtigt.

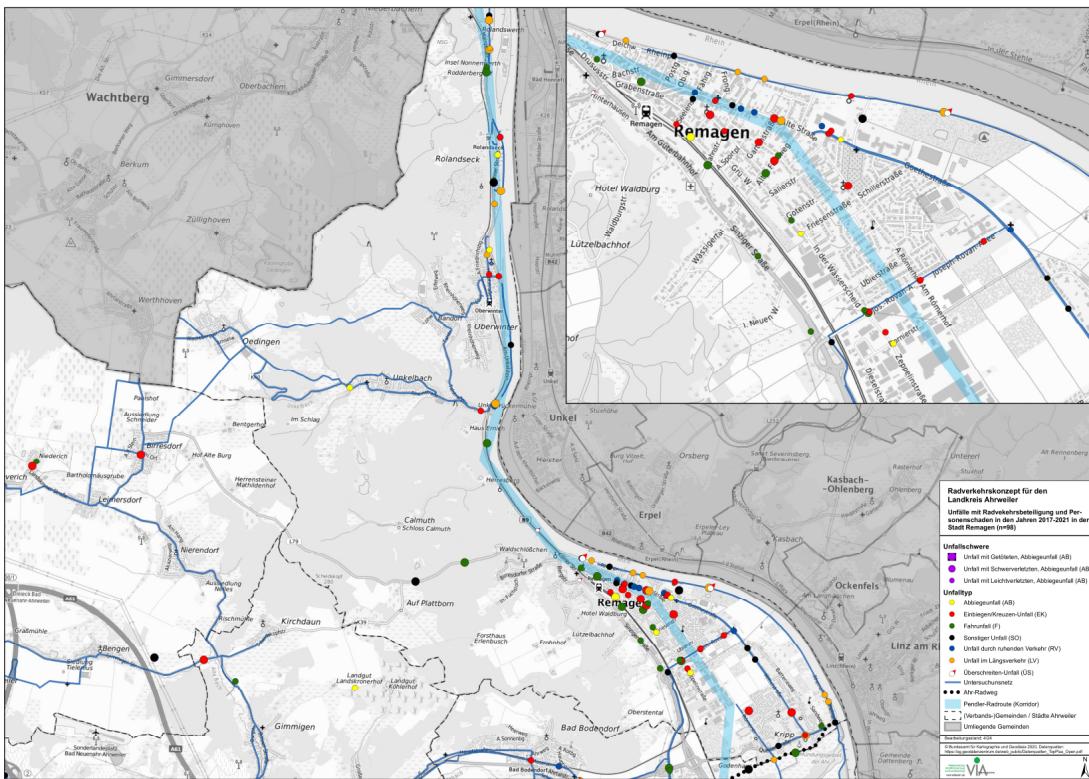


Abbildung 5-18: Räumliche Verteilung der Unfälle mit Radfahrerbe teiligung nach Unfallschwere und Unfalltyp in der Stadt Remagen (n=98)

In der Stadt Remagen ereigneten sich von den insgesamt 98 polizeilich gemeldeten Unfällen 84 im bebauten Bereich. Die Unfälle verteilen sich auf das gesamte Stadtgebiet. Eine hohe Konzentration von Unfällen lässt sich allerdings überwiegend im Remagener Stadtzentrum ausmachen. Insbesondere entlang Alte Straße, Mittelstraße, Goethestraße, entlang der Rheinpromenade sowie entlang der Joseph-Rovan-Allee sind abschnittsweise auffällige Unfallhäufungen in der Übersichtskarte erkennbar.

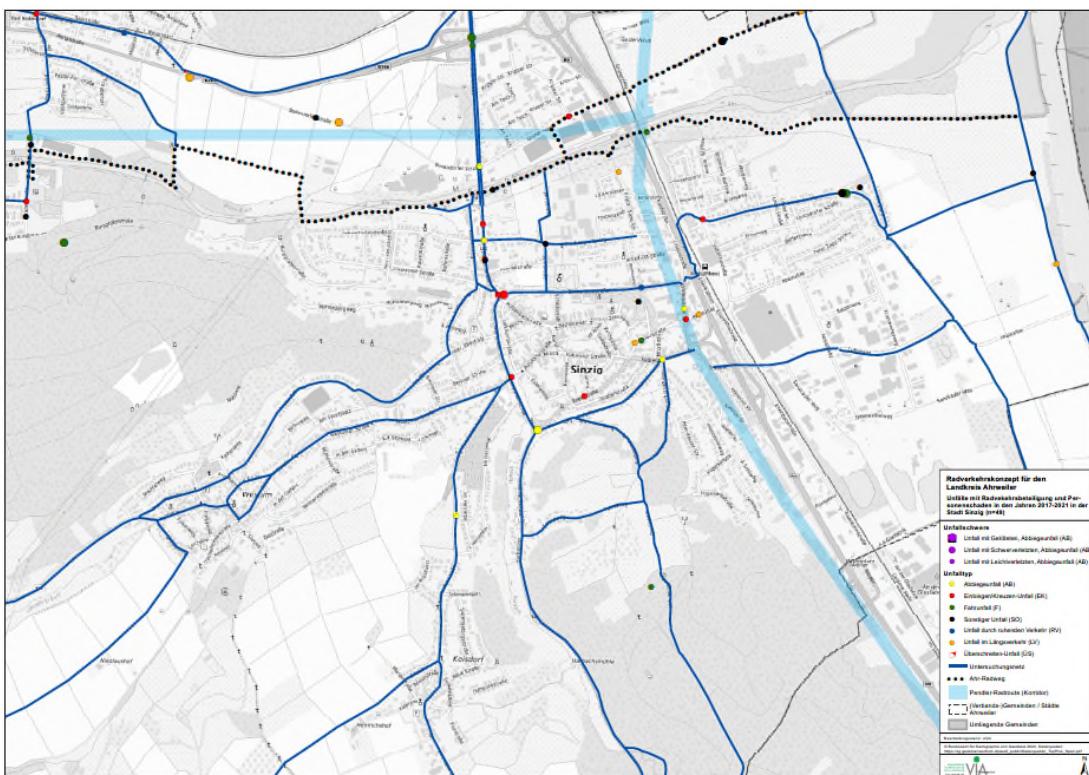


Abbildung 5-19: Räumliche Verteilung der Unfälle mit Radfahrerbe teiligung nach Unfallschwere und Unfalltyp in der Stadt Sinzig (n=49)

Von den in der Stadt Sinzig zwischen 2017 und 2021 49 polizeilich gemeldeten Unfällen haben sich 36 im bebauten Bereich ereignet. Die Unfälle verteilen sich auf das gesamte Stadtgebiet. Es sind keine auffälligen Häufungen von Unfällen an Knoten in der Übersichtskarte erkennbar. Die Kölner Straße zeigt eine auffällige Unfallhäufung. Entlang dieser ereigneten sich im betrachteten Zeitraum 8 Unfälle (4 Einbiegen/Kreuzen-Unfälle, 2 Abbiegeunfälle, 2 Fahrunfälle, 1 Sonstiger Unfall).



Abbildung 5-20: Räumliche Verteilung der Unfälle mit Radfahrerbe teiligung nach Unfallschwere und Unfalltyp in der VG Bad Breisig (n=47)

In der VG Bad Breisig ereigneten sich zwischen 2017 und 2021 von den 47 polizeilich gemeldeten Unfällen 37 im bebauten Bereich. Die Unfälle verteilen sich auf das gesamte Stadtgebiet. Es sind keine auffälligen Häufungen von Unfällen an Knoten oder Strecken in der Übersichtskarte erkennbar.

5.4 Fazit aus der Unfallanalyse

Von 2017 bis 2021 haben sich im Kreis Ahrweiler insgesamt 499 Unfälle mit Radverkehrsbeteiligung und Personenschaden ereignet. In diesem Zeitraum wurden demnach pro Jahr durchschnittlich 100 Unfälle mit Radverkehrsbeteiligung polizeilich registriert.

Fast ein Drittel aller Unfälle mit Radverkehrsbeteiligung bilden Einbiegen/Kreuzen-Unfälle. Ein Viertel sind Fahrunfälle. Insgesamt überwiegen die Unfälle an Knotenpunkten. Dieses Ergebnis ist vergleichbar mit Unfallanalysen aus anderen räumlich ähnlich strukturierten Regionen. Bei der Maßnahmenplanung wurde geprüft, ob das Unfallgeschehen an einer Kreuzung oder an einem Straßenzug auf ein infrastrukturelles Problem zurückzuführen ist. Ist dies der Fall, werden Maßnahmen ausgewählt, die eine Verbesserung der Radverkehrsinfrastruktur bedeuten und so einen positiven Einfluss auf die Verkehrssicherheit für den Radverkehr haben.

Bei 49 % aller Unfälle mit Radverkehrsbeteiligung ist der Pkw der Unfallgegner. Die Ergebnisse bzgl. des Unfallverursachers zeigen, dass nicht die Radfahrenden bei den Unfällen Rad/Pkw die Hauptverursacher sind, sondern zu einem überwiegenden Teil Pkw-Fahrende. Aufällig ist jedoch, dass ein Drittel der Unfälle im Landkreis Ahrweiler ohne Unfallgegner passiert sind.

Besonders viele Unfälle ereigneten sich dort, wo schon heute ein höherer Radverkehrsanteil angenommen wird: in den Kommunen am Rhein und in der Stadt Bad Neuenahr-Ahrweiler.

Die Verbesserung der Verkehrssicherheit ist eine wesentliche Voraussetzung für eine erfolgreiche Förderung der Nahmobilität, denn nur wenn sich Radfahrende sicher fühlen, werden sie dieses Verkehrsmittel im Alltagsverkehr verstärkt nutzen. Daher werden die Ergebnisse der Unfallanalyse auch in die Priorisierung der Maßnahmenempfehlungen einbezogen (vgl. Kap. 7.5).

6 Klassische Maßnahmentypen im Radverkehrsnetz

Grundsätze

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

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

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

- Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrsordnung (StVO) in der Fassung vom 1.9.2009
- Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06)
- Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA), 2010 und Entwurfsfassung zur Aktualisierung mit Stand 2023
- Richtlinien für die Anlage von Landstraßen (RAL), 2013.

Es wurden bereits die Methoden der Analyse sowie die Einsatzkriterien der Führungsformen beschrieben. Im folgenden Kapitel werden die wichtigsten Musterlösungen dargestellt und ihre Einsatzbedingungen im Landkreis Ahrweiler beschrieben. Diese Maßnahmentypen kehren im Radverkehrskonzept immer wieder und sind folglich als typische Maßnahmen anzusehen. Sie dienen dem Planungsgrundsatz, die Führungsformen zu standardisieren und zu vereinfachen und damit das Radfahren im Kreis Ahrweiler nicht nur besser sichtbar, sondern für alle Verkehrsteilnehmenden auch leichter verständlich zu machen.

6.1 Ausbaustandards

Basis-Standard

Die konkrete Ausgestaltung der Radverkehrsinfrastruktur hat sich neben der Straßenverkehrsordnung (StVO) und deren Verwaltungsvorschrift (VwV-StVO) insbesondere an den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA) der FGSV aus dem Jahr 2010 zu orientieren²². In diesem Grundlagenwerk werden auf Basis der aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisse Empfehlungen für die Gestaltung der Radverkehrsinfrastruktur gegeben, die ein sicheres, komfortables und zügiges Vorankommen für den Radverkehr gewährleisten sollen. Die ERA sind nicht mit einer gesetzlichen Verordnung gleichzusetzen, in der VwV-StVO wird jedoch ausdrücklich auf deren Berücksichtigung bei der Gestaltung von Radverkehrsanlagen hingewiesen²³. Die Empfehlungen haben sich zu einem allgemein anerkannten technischen Standard entwickelt. Ausreichend breite Radwege, die sichere Gestaltung von Knotenpunkten, weite Kurvenradien, ein rutschfester Belag sowie die Vermeidung von Absperrpfosten, Umlaufsperren und Treppen sind wichtige Aspekte einer fahrradfreundlichen Infrastruktur, die unter anderem in den ERA abgebildet werden.

²² Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen (FGSV): Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA). Köln, 2010

²³ vgl. VwV StVO zu § 2, Abs. 4 Satz 2, 5

Aus diesen Vorgaben wird der Basis-Standard für die Radverkehrsinfrastruktur abgeleitet (vgl. Abbildung 6-1).

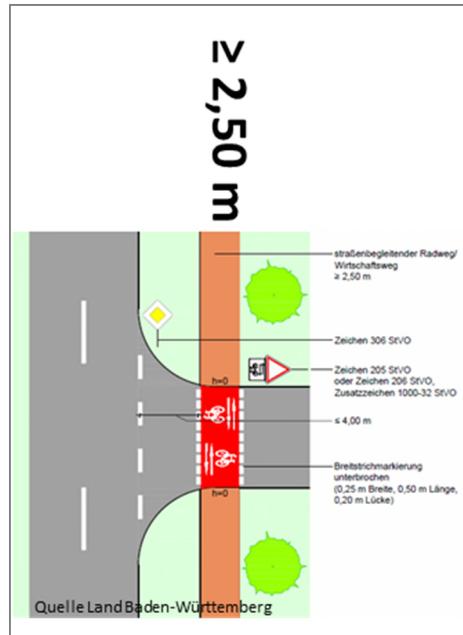


Abbildung 6-1: Basis-Standard (Geh-/Radweg mit einer Breite von 2,50 m)

Radschnellweg-Standard

Für die Hauptachsen des Radverkehrs mit vorhandenen oder zu erwartenden hohen Radverkehrsanteilen ist der Basis-Standard nicht ausreichend. Daher erfolgen in Deutschland zurzeit insbesondere in den Stadtregionen Planungen für sogenannte Radschnellverbindungen. Das Ruhrgebiet gilt mit dem Großprojekt „Radschnellweg Ruhr“ (Gesamtlänge von 100 km) als Vorreiter dieser Entwicklung.

Auf Bundesebene wurden bereits Qualitätsstandards für Radschnellwege bzw. Radschnellverbindungen definiert (vgl. Abbildung 6-2). Die Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen hat grundlegende Anforderungen an einen Radschnellweg im Arbeitspapier „Einsatz und Gestaltung von Radschnellverbindungen“ (2014) festgelegt²⁴.

²⁴ Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV): Arbeitspapier „Einsatz und Gestaltung von Radschnellverbindungen“. Köln, 2014.

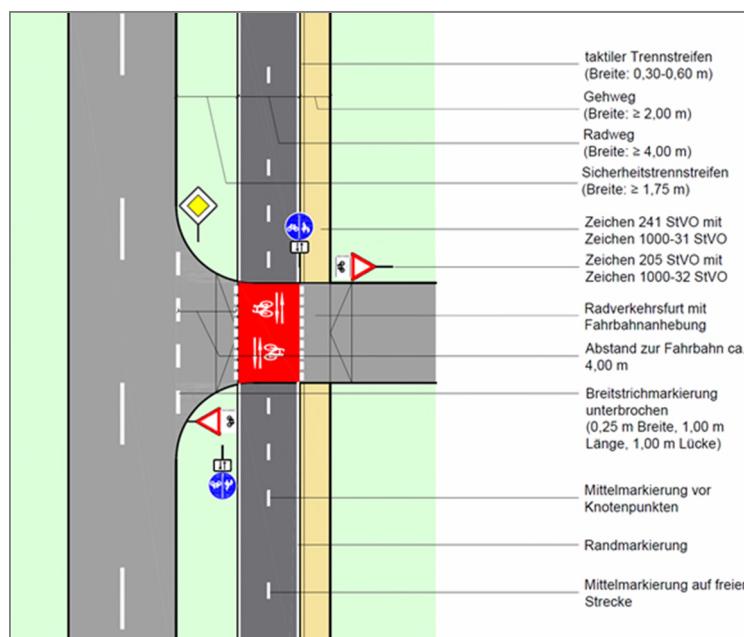


Abbildung 6-2: Radschnellweg-Standard (Radweg mit einer Breite von 4 m plus Gehweg mit einer Breite von 2 m)

Die Grundanforderungen für den Radschnellwegstandard, die für das gesamte Netz gelten, sind:

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

Spezifische Anforderungen für Radschnellwege sind:

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

Radschnellverbindungen werden bei Hauptachsen des Radverkehrs mit mehr als 2.000 Radfahrenden am Tag empfohlen.

Pendler-Radrouten in Rheinland-Pfalz

Auf der Basis einer Potentialanalyse hat Rheinland-Pfalz 2014 Potentialräume definiert, die grundsätzlich für die Umsetzung von Radschnellverbindungen in Frage kommen²⁵. In einer Festlegung der Ausbaustandards für diese Hauptachsen des Radverkehrs in Rheinland-Pfalz orientiert sich das Land an einem neuen Standard, da ein geringeres Potential als bei den Radschnellverbindungen erwartet wird²⁶. Der neue Standard wird aktuell u. a. im Arbeitskreis Radverkehr der Forschungsgesellschaft Straßen und Verkehr diskutiert. Für diesen Standard werden zurzeit noch verschiedene Begriffe verwendet: „Standard für Radvorrangrouten“ oder „Velorouten-Standard“. Als „Velorouten-Standard“ werden z. B. im Münsterland Verbindungen, die Münster mit seinem Umland verbindet, geplant. In Rheinland-Pfalz werden die Radvorrangrouten als „Pendler-Radrouten“ bezeichnet.

²⁵ LBM Rheinland-Pfalz: Potenzialbetrachtung Radschnellverbindungen in Rheinland-Pfalz. Koblenz, 2014.

²⁶ LBM Rheinland-Pfalz: Radschnellwege Rheinland-Pfalz. Standards für Pendler-Radrouten und Radschnellverbindungen. Koblenz, 2019.

	Radschnellverbindungen nach FGSV	Pendler-Radrouten
Mögliche Führungsformen	In der Regel über straßenunabhängige geführte Radwege, strassenbegleitende Radwege, Radfahrstreifen oder Fahrradstraßen . Im Regelfall ausgeschlossene Führungsformen hingegen sind: gemeinsame Geh- und Radwege, für den Radverkehr freigegebene Gehwege, verkehrsberuhigte Bereiche („Spielstraße“) sowie verkehrsberuhigte Geschäftsbereiche („20-er-Zone“).	Pendler-Radrouten werden in der Regel über baulich vorhandene geeignete Wege geführt. Dies können neben straßenunabhängigen oder strassenbegleitenden Wegen auch Radfahrstreifen, Schutzstreifen und außerorts bei wenig Fußverkehr auch gemeinsame Geh- und Radwege sein. Die gemeinsame Nutzung von Wirtschafts- und Betriebswegen ist für Pendler-Radrouten zulässig.
Geschwindigkeiten	Durchschnittsgeschwindigkeit bis zu 30 km/h.	Durchschnittsgeschwindigkeit mind. 20 km/h.
Breiten	Zweirichtungsradweg $\geq 4,00\text{ m}$ Einrichtungsradweg $\geq 3,00\text{ m}$ Radfahrstreifen $\geq 3,00\text{ m}$	Zweirichtungsradweg $\geq 3,00\text{ m}$ Einrichtungsradweg $\geq 2,00\text{ m}$ Radfahrstreifen $\geq 2,00\text{ m}$

Tabelle 6-1: Ausgestaltung von Pendler-Radrouten und Radschnellverbindungen.²⁷

Bei der Festlegung der Potentialräume für die Pendler-Radrouten wurde auch eine Achse definiert, die durch den Landkreis Ahrweiler führt. Potentiale für eine Pendler-Radrouten gibt es auf der Achse zwischen Koblenz und NRW. Im Kreis Ahrweiler führt die Route durch Bad Breisig, Sinzig und Remagen (inkl. einer Anbindung an Bad Neuenahr-Ahrweiler). Die Vorzugstrasse der Pendler-Radroute, die vom Landesbetriebs Mobilität und einem beauftragten Büro geplant wird, lag während der Konzepterstellung zum Radverkehrskonzept im Landkreis Ahrweiler vor. Sie ist als übergeordnete Route auch Teil des Kreisnetzes und wird daher in den Karten nachrichtlich dargestellt. Bei der Planung der Verbindungen auf der Pendler-Radroute wird der „Mittlere Standard“ berücksichtigt (vgl. Abbildung 6-4).

²⁷ LBM Rheinland-Pfalz: Radschnellwege Rheinland-Pfalz. Standards für Pendler-Radrouten und Radschnellverbindungen. Koblenz, 2019. S. 10 und 11

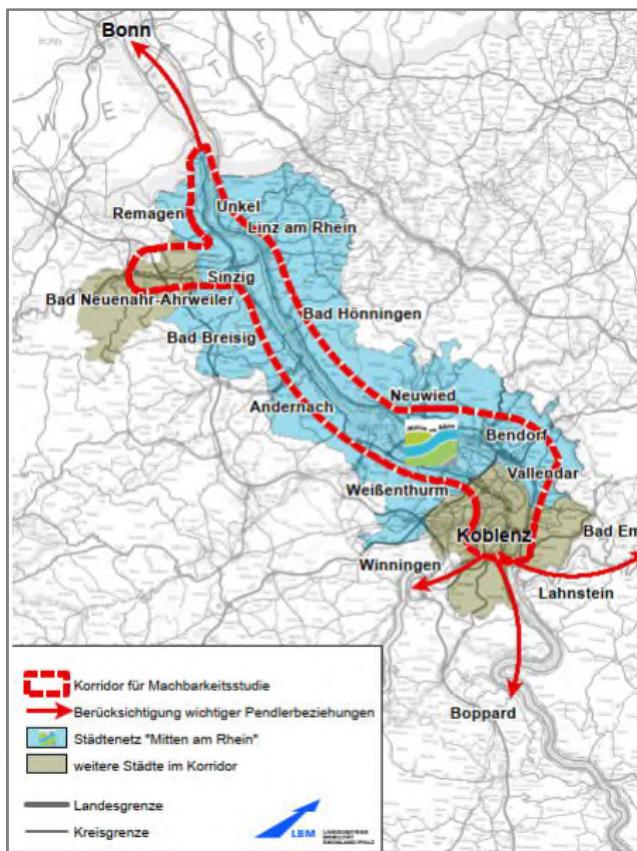


Abbildung 6-3: Korridor der Pendler-Radroute im Mittelrheintal auf beiden Seiten des Rheins

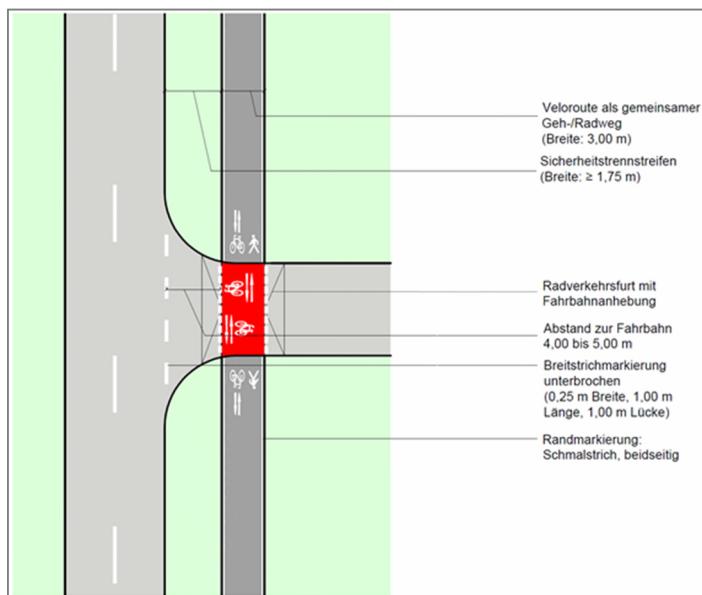


Abbildung 6-4: Standard einer Pendler-Radroute in Rheinland-Pfalz (Geh-/Radweg mit einer Breite von 3 m)

6.2 Neu- und Ausbau von Radverkehrsanlagen

Bei Radverkehrsverbindungen an Hauptverkehrsstraßen außerorts sind häufig Radverkehrsanlagen erforderlich (vgl. Kap. 4.1). Gemäß den gültigen Regelwerken sind dies in aller Regel gemeinsame Geh- und Radwege, da z. B. Schutzstreifen außerorts nach der derzeit gültigen StVO nicht zulässig sind.

Regelkonforme Ausgestaltung von Radwegen

Die regelkonforme Ausgestaltung des Radweges ist in Abbildung 6-5 dargestellt. In den Regelwerken (in diesem Fall ERA und RAL) werden für den Basis-Standard gemeinsame Rad- und Gehwege mit einer Breite von 2,50 Meter mit mindestens 1,75 m Sicherheitstrennstreifen darstellt. Diese Vorgaben gelten natürlich auch für Neubau und Ausbau im Radverkehrsnetz des Landkreises Ahrweiler.

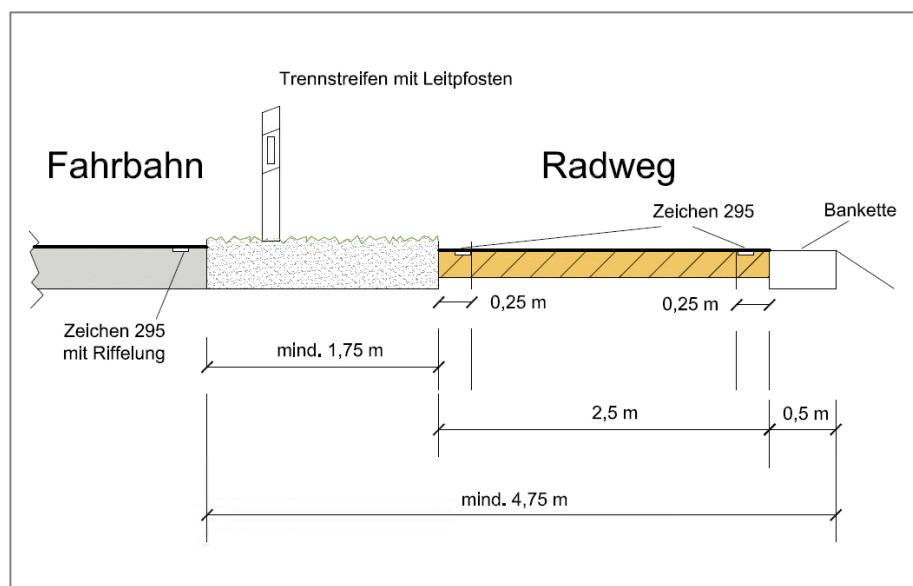


Abbildung 6-5: Merkmale eines gemeinsamen Rad- und Gehweges außerorts

Randstreifen markieren

Empfohlen wird nicht nur, aber vor allem bei Ausbau der unbeleuchteten Außerortsradwege die Markierung von retroreflektierenden Begrenzungslinien, die die Orientierung von Radfahrern, die in Dunkelheit fahren, enorm verbessert. Für Kfz ist die Randstreifenmarkierung auf der Fahrbahn vorgeschrieben, obwohl sie mit deutlich stärkerer Lichtanlage fahren. Für den Radverkehr sollte dies auch selbstverständlich werden.

Die Randstreifenmarkierung ist eine Leitlinie, die bei Dämmerung und Dunkelheit die Orientierung erleichtern soll. Das Überfahren im Begegnungsfall ist zulässig und gefahrlos möglich.

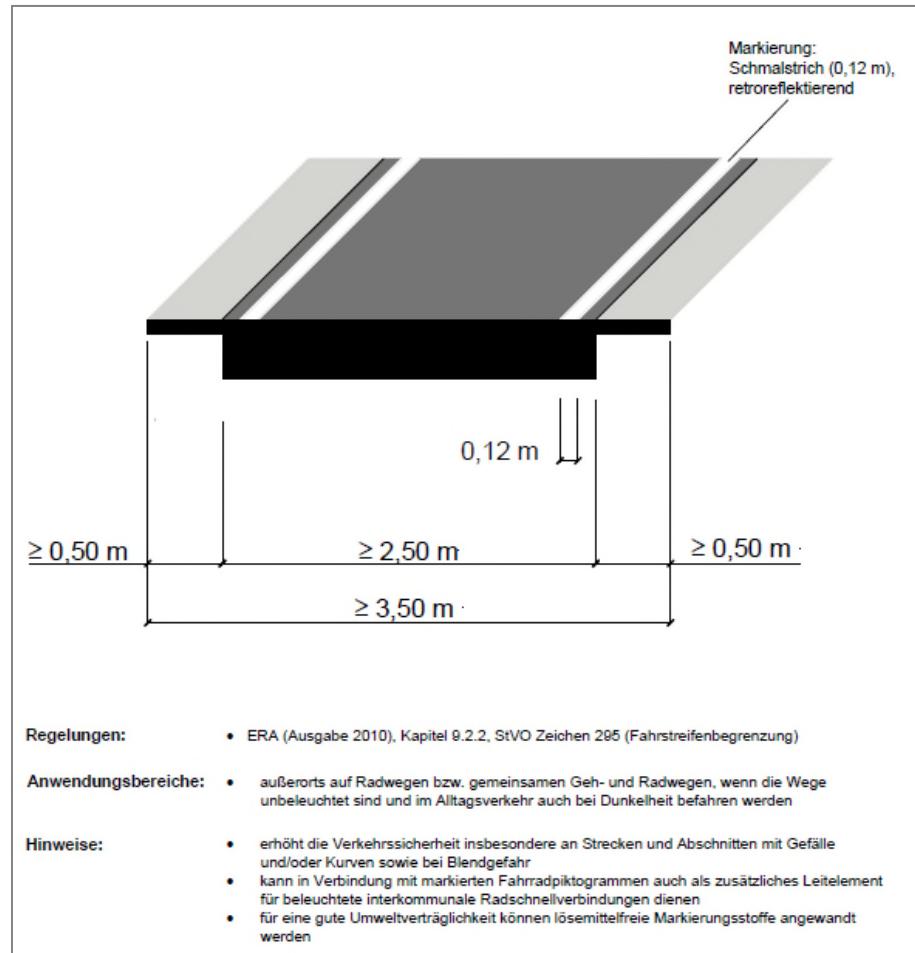


Abbildung 6-6: Musterlösung zur Randstreifenmarkierung

6.3 Schutzstreifen und Radfahrstreifen

Schutzstreifen

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

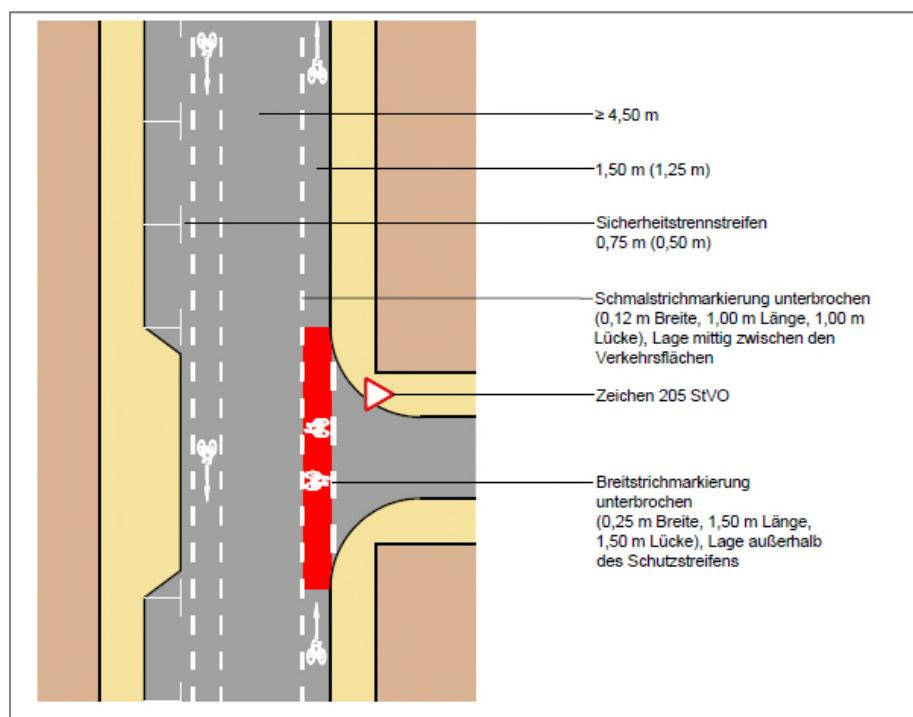


Abbildung 6-7: Musterlösung: Markierung beidseitiger Schutzstreifen

Der Einsatzbereich des Schutzstreifens liegt im Belastungsbereich II des Diagramms zur Vorauswahl der Radverkehrsführung (siehe Kapitel 4.1).

Halteverbot auf Schutzstreifen

Mit Einführung der StVO 2020 gilt auf Schutzstreifen nicht mehr nur ein Parkverbot. Auch das Halten auf dem Schutzstreifen ist nicht mehr erlaubt.

Einsatzbereiche

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

Die Markierung von Schutzstreifen wurde in fast allen Kommunen des Landkreises Ahrweiler vorgeschlagen.

Radfahrstreifen

Die ERA führt zu Radfahrstreifen Folgendes aus:

„Radfahrstreifen sind durch Zeichen 295 StVO (Breitstrich) abgetrennte Sonderfahrstreifen. Sie sind für den Radverkehr immer benutzungspflichtig. Der Radfahrstreifen darf vom Kfz-Verkehr nicht im Längsverkehr befahren werden, er darf jedoch zum Ein- und Abbiegen sowie zum Erreichen von Parkständen überquert werden. Andere Verkehrsteilnehmer dürfen ihn nicht benutzen. Radfahrstreifen werden grundsätzlich im Einrichtungsverkehr betrieben.“²⁸

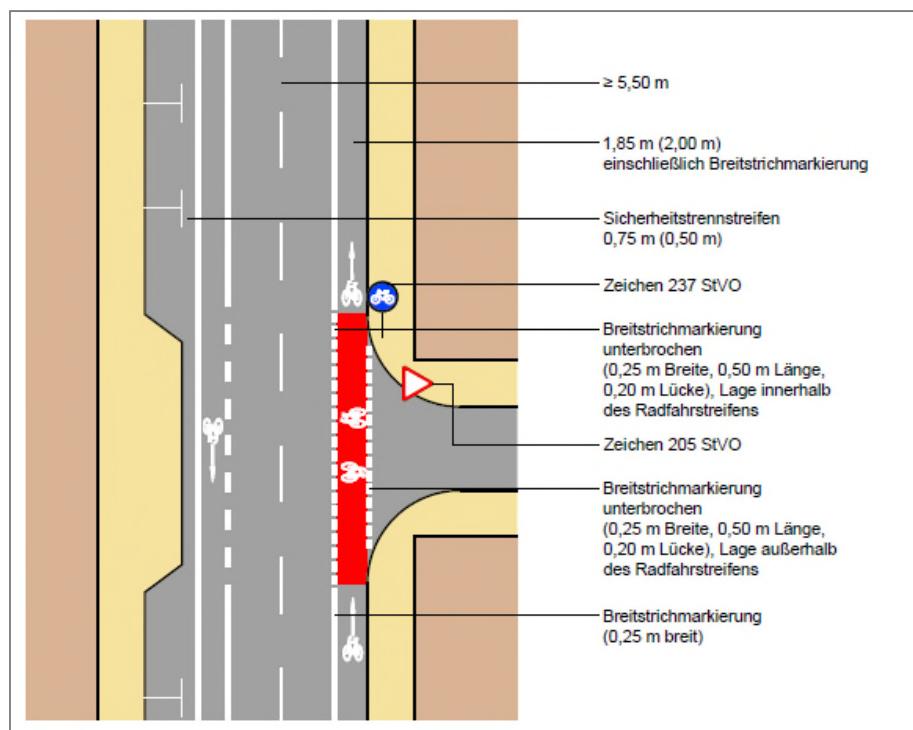


Abbildung 6-8: Musterlösung: Markierung beidseitiger Radfahrstreifen

Der Einsatzbereich des Radfahrstreifens liegt im Belastungsbereich III oder IV des Diagramms zur Vorauswahl der Radverkehrsführung (siehe Kapitel 4.1).

Aufgrund der geringen Fahrbahnbreiten an den Innerortsstraßen können für die untersuchten Verbindungen im Landkreis Ahrweiler keine Radfahrstreifen vorgeschlagen werden.

²⁸ Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV): Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA). Seite 23. Köln 2010

6.4 Piktogrammkette

In einigen Straßen sind die Flächenpotenziale weder für regelgerechte Nebenanlagen noch für regelgerecht markierte Radfahr- oder Schutzstreifen auf der Fahrbahn vorhanden. In manchen Fällen bestehen auch Flächenkonflikte mit dem Kfz-Parken. Wenn das Kfz-Parken nicht ganz weggenommen werden soll, bleibt häufig nur das Markieren von sogenannten Piktogrammketten, um den Radverkehr auf der Fahrbahn sichtbar zu machen.

Piktogrammketten sind bislang kein Radfahrinfrastrukturelement in der StVO, werden aber in vielen Kommunen im In- und Ausland zurzeit evaluiert. Die Stadt Mainz hat 2017 mit der Markierung von Piktogrammketten den Deutschen Fahrradpreis gewonnen.²⁹ Sie sollen allen Verkehrsteilnehmenden sichtbar machen, dass Radverkehr auf der Fahrbahn im Mischverkehr mit den Kfz stattfinden darf. Die Bergische Universität Wuppertal hat kürzlich die Ergebnisse eines Forschungsprojektes zu Piktogrammketten veröffentlicht.³⁰ Folgende Effekte von Piktogrammketten wurden evaluiert:

- weniger Radfahrende im Seitenraum
- Radfahrende werden seltener überholt
- Überholungen mit einem Abstand zwischen 0,50 und 1,50 m werden reduziert
- Reduzierung der Konflikte
- Reduzierung der Unfälle an Knotenpunkten.

Das Land NRW hat Anfang des Jahres 2023 aufgrund der positiven Erfahrungen mit Piktogrammketten per Erlass die Markierung von Piktogrammketten zugelassen.³¹ Das Land Baden-Württemberg ist dem Ende 2023 gefolgt und hat die Piktogrammketten ebenfalls per Erlass zugelassen.³²

²⁹ Siehe auch: http://www.der-deutsche-fahrradpreis.de/fileadmin/bfb_dateien/Download_2017/Nominierte_2017/20_Piktogrammkette.pdf, abgerufen am 10.08.2023

³⁰ <https://www.svpt.uni-wuppertal.de/de/home/forschung/projekte/radfahren-bei-beengten-verhaeltnissen/>, abgerufen am 10.08.2023

³¹ https://hamm.adfc.de/fileadmin/Gliederungen/Pedale/hamm/user_upload/ADFC_Hamm/Politik/NRW_23-01-25_Erlass_Piktogrammketten.pdf, abgerufen am 11.08.2023

³² https://www.aktivmobil-bw.de/fileadmin/user_upload/Downloads/Erlass_Radverkehrspiktogramme_und_-ketten_auf_oeffentlichen_Strassen_anonymisiert.pdf, abgerufen am 13.03.2024

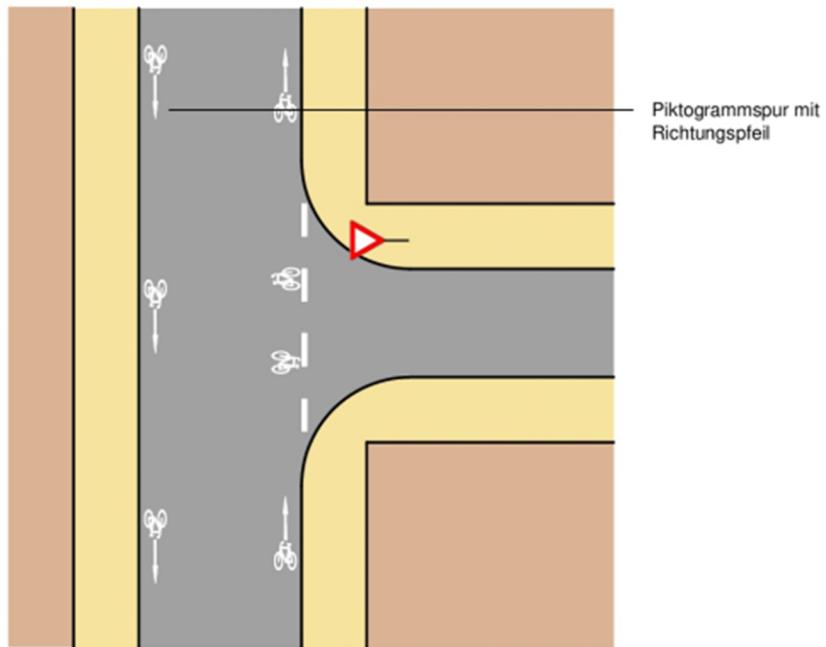


Abbildung 6-9: Musterlösung: Piktogrammkette bzw. Piktogrammspur

Die Markierung von Piktogrammspuren wurden in der Stadt Bad Neuenahr-Ahrweiler (Sebastianstraße, Landskroner Straße, Ramersbacher Straße und St.-Pius-Straße), Stadt Remagen (Rheinallee), Stadt Sinzig (Trifterweg), VG Adenau (Hauptstraße), in der Gemeinde Grafschaft (Dürener Straße - Neuenahrer Straße) und in der VG Bad Breisig (Brohltalstraße) vorgeschlagen.

Mit Schreiben vom 19. Januar 2024 hat die obere Straßenverkehrsbehörde Rheinland-Pfalz darauf hingewiesen, dass die Markierung von Radpiktogrammen für eine Piktogrammkette nicht zulässig sind. Hierfür wären konkrete Regelungen in der Straßenverkehrsordnung erforderlich. Zurzeit werden die Empfehlungen für Radverkehrsanlagen³³ überarbeitet: In diesen wird sehr wahrscheinlich die Piktogrammkette in ausgewählten Situationen als geeignete Radverkehrsmaßnahme eingestuft. Da in der Vergangenheit einzelne Empfehlungen aus der ERA in die Verwaltungsvorschrift der Straßenverkehrsordnung übernommen wurden, wird die Piktogrammkette im Landkreis Ahrweiler als Maßnahme im Radverkehrskonzept beibehalten.

³³ Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen (FGSV): Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA). Köln, 2010

6.5 Geschwindigkeitsreduktion im Mischverkehr

Geschwindigkeitsreduktion innerorts

Für einige Strecken im Landkreis Ahrweiler wird eine Geschwindigkeitsreduktion bei Führung des Radverkehrs im Mischverkehr mit den Kfz empfohlen, da hier die oftmals geringen Flächenpotenziale weder eine Führung auf der Nebenanlage noch auf einer markierten Führung auf der Fahrbahn zulassen. Die StVO gibt hier bislang nur sehr eingeschränkte Handlungsmöglichkeiten vor:

- An besonders schützenswerten Einrichtungen (wie z. B. Schulen, Kindergärten, Senioreneinrichtungen, Krankenhäusern, etc.) ist eine streckenbezogene Geschwindigkeitsreduktion auf 30 km/h auf maximal 300 m möglich.
- Aufgrund von Lärmschutzgründen ist eine streckenbezogene Geschwindigkeitsreduktion auf 30 km/h möglich, häufig jedoch leider nur eingeschränkt in den Nachtstunden.
- Auf Ortsdurchfahrten mit Geschäftsbesatz bzw. vielen Zielen des Alltagsverkehrs ist eine Geschwindigkeitsreduktion auf Tempo 20/Verkehrsberuhigter Geschäftsbereich möglich.

Außerhalb der genannten Anwendungsfälle ist eine Geschwindigkeitsreduktion auf Tempo 30 oder weniger zurzeit nicht rechtsfest umsetzbar. Dies versucht eine Kommunal-Initiative, die sich eine Änderung der StVO in dieser Hinsicht zum Ziel gesetzt hat und folglich diese Änderung an den Bund adressiert.³⁴ Im März 2024 haben mehr als 1050 Kommunen einen Aufruf unterzeichnet, der fordert, dass die Kommunen mehr Handlungsfreiheit in Bezug auf die Anordnung der Höchstgeschwindigkeiten innerorts erhalten.

Diese Initiative hat bereits im Juni 2023 einen ersten Erfolg und einen Kabinettsbeschluss der Bundesregierung bewirkt, in dem Änderungen im Straßenverkehrsgesetz angekündigt werden. Das Straßenverkehrsgesetz soll um die Ziele Umweltschutz, Gesundheit und städtebauliche Ordnung erweitert werden. Länder und Kommunen sollen zukünftig die Möglichkeit erhalten, Sicherheitsmaßnahmen auch an Spielplätzen, Fußgängerüberwegen und an hochfrequentierten Schulwegen vornehmen zu können.³⁵ Eine Sicherheitsmaßnahme ist z. B. die Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h.

³⁴ www.lebenswerte-staedte.de, abgerufen am 22.03.2024

³⁵ <https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Pressemitteilungen/2023/059-wissing-aenderung-stassenverkehrsgesetz.html>

Der Bundestag hat am 20. Oktober 2023 dem Kabinettsbeschluss der Bundesregierung zugestimmt. Im Bundesrat wurde der Beschluss am 24. November aber abgelehnt. Für einen neuen Anlauf zur Umsetzung der geplanten Tempo 30-Regelungen ist ein Vermittlungsverfahren erforderlich.

Viele Wege in den Orten im Landkreis Ahrweiler sind geeignet, um zu Fuß oder mit dem Rad sein Ziel zu erreichen. Viele Schülerinnen und Schüler gehen zu Fuß oder fahren mit dem Fahrrad zur Schule. Eine Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h an ausgewählten Straßen würde einen großen Sicherheitsgewinn für viele Verkehrsteilnehmende bedeuten. Daher wurden im Maßnahmenprogramm für fast alle Kommunen eine Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h auf einzelnen Straßen vorgeschlagen.

Bei der Einrichtung von T-30 Zonen in reinen Wohngebieten gibt es in den kreisangehörigen Kommunen und Ortsgemeinden des Kreises Ahrweiler kein einheitliches Vorgehen. Während in manchen Kommunen alle Wohngebiete als T-30 Zonen gekennzeichnet sind, sind in anderen Kommunen bzw. innerhalb der Kommunen in einzelnen Ortsgemeinden keine oder nur in einigen Wohngebieten T 30 Zonen eingerichtet. Die Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 auf 30 km/h bedeutet für Radfahrende einen großen Sicherheitsgewinn. Bei geringeren Geschwindigkeiten verringert sich der Bremsweg eines Kfz erheblich, so dass viele Unfälle somit verhindert werden können. Zur Verbesserung der Verkehrssicherheit für Radfahrende wird daher die Einrichtung von T-30 Zonen in allen Wohngebieten empfohlen.

6.6 Radfahren in Kreisverkehren

Kreisverkehrsführungen erlangen in Deutschland eine immer größere Bedeutung. Dies trifft auch auf einige Kommunen im Kreis Ahrweiler zu, wo bereits Knotenpunkte als Kreisverkehrsplätze gestaltet sind.

Einheitliche Gestaltung von Kreisverkehren

Die Radverkehrsführung in den Kreisverkehrsplätzen sollte in drei leicht verständlichen 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 einer Verkehrsbelastung von bis zu 15.000 Kfz/24h.
- Innerorts: Führung über die Nebenanlage bei höheren Verkehrsstärken im Richtungsverkehr und mit Vorrang für den Radverkehr.
- Außerorts bzw. außerhalb des geschlossenen Siedlungsbereichs: wertepflichtige Führung auf kreisumlaufenden Radwegen.

Grundsätze einer sicheren Radverkehrsführung auf der Kreisfahrbahn

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

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

Hierfür gilt folgende Musterlösung:

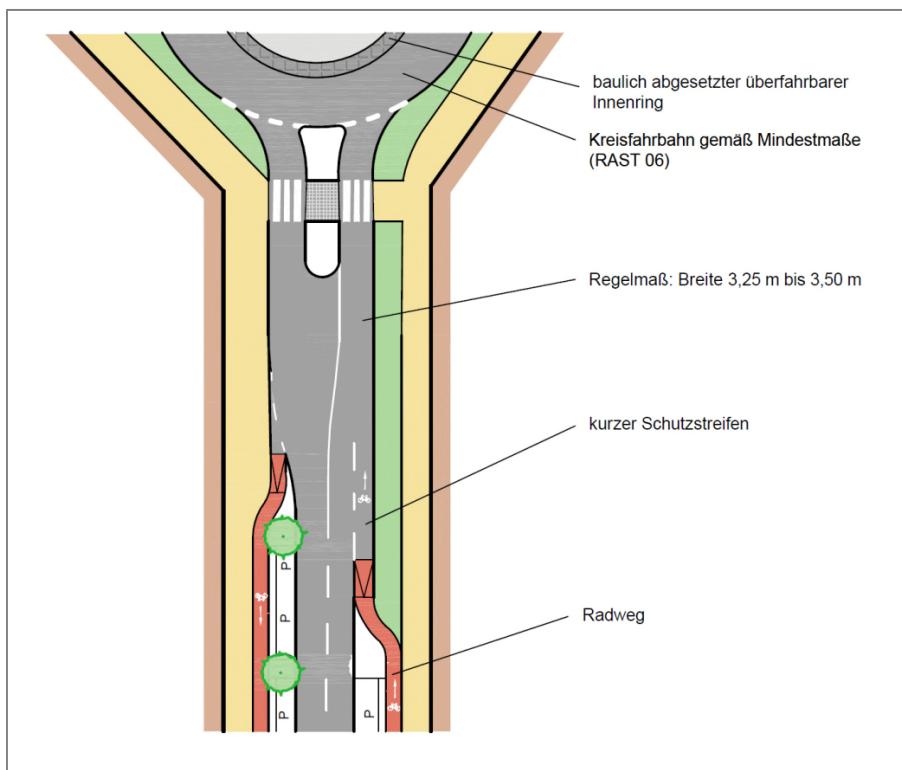


Abbildung 6-10: Musterblatt: Führung des Radverkehrs im Mischverkehr in der Kreisfahrbahn (innerorts)

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

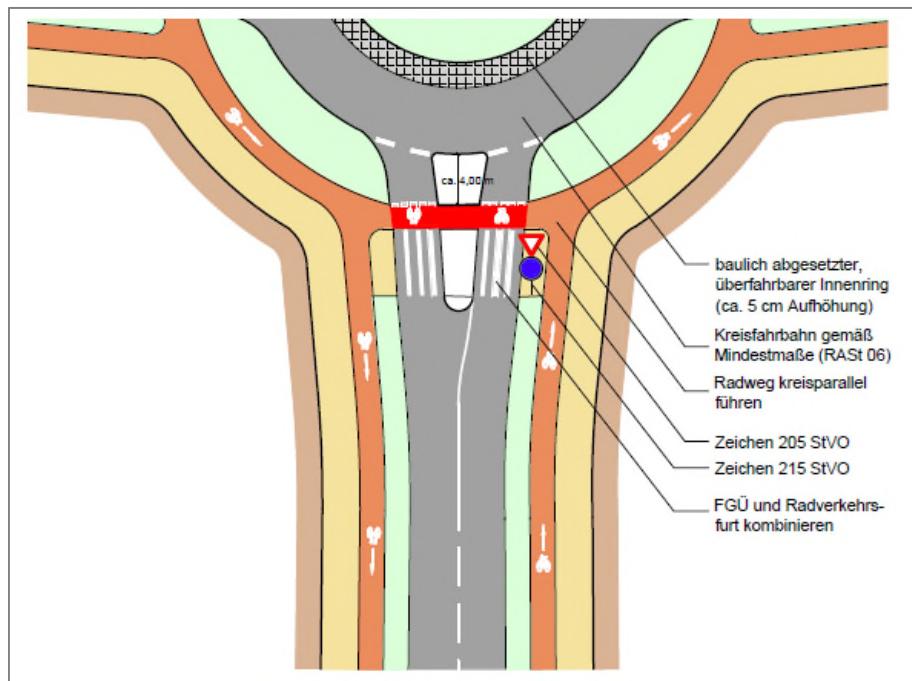


Abbildung 6-11: Musterblatt: Führung des Radverkehrs auf umlaufenden Radwegen im Richtungsverkehr mit Vorrang vor dem Kfz-Verkehr innerorts

Radverkehrsleitung auf umlaufenden Radwegen innerorts

Bei Kreisverkehren mit umlaufenden Radwegen (innerorts) gelten die gleichen Prinzipien bei der Gestaltung der eigentlichen Kreisfahrbahn. Auch wenn der Radverkehr nicht auf der Fahrbahn geführt wird, erhöht sich das Sicherheitsniveau durch die geringeren Kfz-Geschwindigkeiten. Daneben muss den Zu- und Ausfahrten ein besonderes Augenmerk zuteilwerden,

Folgende Grundregeln sind zu beachten:

- Die Ein und Ausfahrten sind 4 bis 5 Meter von der Kreisfahrbahn anzulegen.
- Fußgänger- und Radfahrerüberfahrt sind zu bündeln.
- Für beide Verkehrsarten ist eine einheitliche Regelung zu treffen, das ist innerorts immer die Bevorrechtigung.
- Die Bevorrechtigung wird für den Radverkehr durch eine Furt und den Fußverkehr durch einen Fußgängerüberweg (Zebrastreifen) verdeutlicht.

Radverkehrsleitung auf umlaufenden Radwegen außerorts

Auf Außerortsstraßen 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.

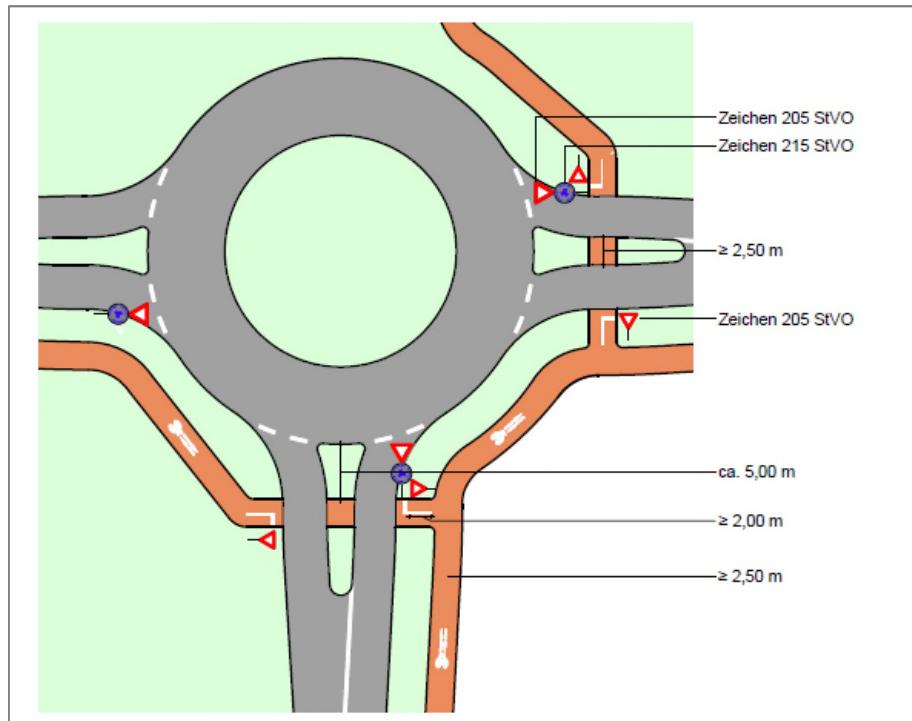


Abbildung 6-12: Musterblatt: Führung über kreisumlaufende Radwege außerhalb des geschlossenen Siedlungsbereichs / auf Siedlungsrandstraßen

Radverkehrsführungen im Mischverkehr mit den Kfz auf der Kreisfahrbahn sind innerorts in den Städten und Gemeinden des Kreises Ahrweiler die Regel. Aufgrund der geringen bis mittleren Kfz-Verkehrsbelastung ist das auch möglich und sinnvoll.

Die meisten Kreisverkehre im Kreis Ahrweiler liegen innerorts, z. B. in Remagen an der Joseph-Rovan-Allee oder in Bad Neuenahr an der Rathausstraße. Für diese Kreisverkehre wurden zur Sicherung des Radverkehrs verschiedene Maßnahmen vorgeschlagen.

Großer Handlungsbedarf besteht an einem Kreisverkehr in Bad Neuenahr, der außerorts an der Ringener Straße / Heerstraße liegt. Dieser Kreisverkehr ist unfallauffällig. Bei der Bürgerbeteiligung wurde die Führung des Radverkehrs als problematisch angesehen. Im Radverkehrskonzept der Stadt Bad Neuenahr-Ahrweiler wird der Umbau des Kreisverkehrs mit einem richtungsbezogenen Umlauf des Radverkehrs vorgeschlagen. Eine zweistufige Führung des motorisierten Verkehrs an diesem Kreisverkehr ist nicht erforderlich (in den Regelwerken wird

FGÜ an innerörtlichen Kreisverkehren

eine zweistufige Führung bei Kreisverkehren mit einer Knotenpunktbelastung ab 20.000 Kfz/Tag empfohlen). Vor diesem Hintergrund wird zur Verbesserung der Verkehrssicherheit für den Radverkehr ein Umbau des Kreisverkehrs mit einer einstreifigen Führung des motorisierten Verkehrs und einem richtungsbezogenen, umlaufenden Radweg vorgeschlagen.

In Rheinland-Pfalz werden anders als in anderen Bundesländern (z. B. Nordrhein-Westfalen und Baden-Württemberg) innerorts meist keine Fußgängerüberwege (FGÜ) an innerörtlichen Kreisverkehren markiert. Dies steht im Widerspruch zu den Vorgaben aus der RAST 06, in denen der Fußgängerüberweg an innerörtlichen Kreisverkehren gefordert wird:

„Ausbildung der Überquerungsstellen als Fußgängerüberwege gegebenenfalls mit Bodenindikatoren für sehbehinderte Fußgänger.“³⁶

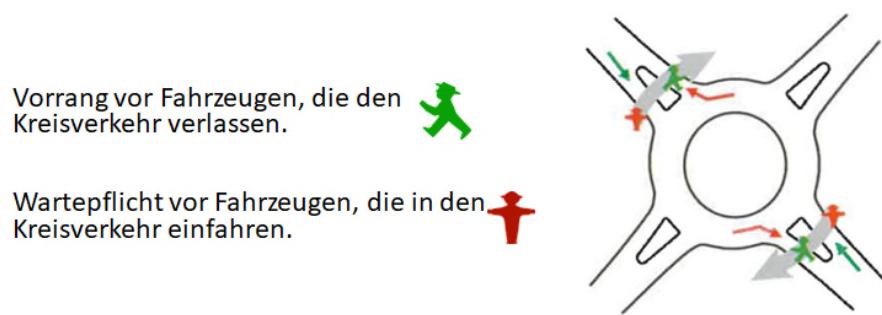
Auch in dem Merkblatt für die Anlage von Kreisverkehren wird die Anlage von Fußgängerüberwegen an innerörtlichen Kreisverkehren empfohlen:

„Innerhalb bebauter Gebiete sollten die Überquerungsstellen als Fußgängerüberwege (Zeichen 293 StVO, „Zebrastreifen“) ausgebildet werden, um eine eindeutige und allgemein verständliche Regelung des Vorrangs zu erzielen.“³⁷

Werden die Überquerungsstellen an innerörtlichen Kreisverkehren nicht als Fußgängerüberwege ausgestaltet, so gilt eine Vorfahrtsregel, die der Erfahrung nach kaum einem Verkehrsteilnehmenden bekannt ist und auch nur schwer vermittelbar ist, denn zu Fuß Gehende haben immer dann Vorrang, wenn sie in Fahrtrichtung des fahrenden Kfz unterwegs sind und dieser abbiegt, jedoch nicht, wenn das Kfz in den Kreisverkehr einbiegt, so dass folgende unübersichtliche Vorfahrts situation entsteht:

³⁶ Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV): Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06). Seite, 117. Köln, 2006

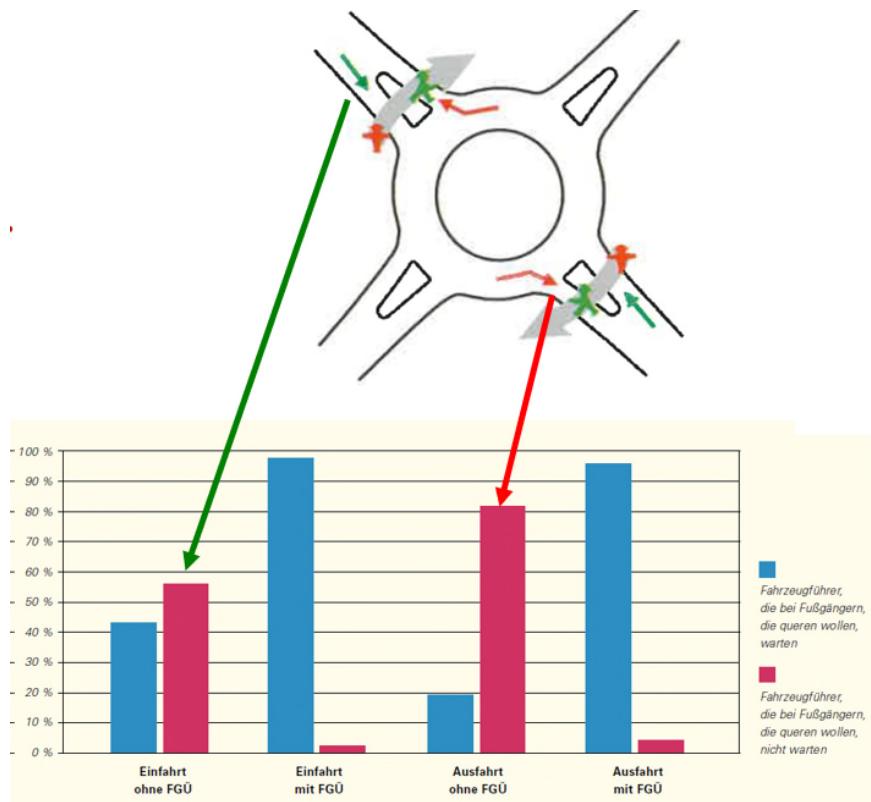
³⁷ Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV): Merkblatt für die Anlage von Kreisverkehren. Seite, 21. Köln, 2006



Quelle: Kohaupt 2015: 130 nach Institut für Mobilität & Verkehr (imove) und Technische Universität Kaiserslautern

Abbildung 6-13: Vorrang für zu Fuß Gehende bzw. Vorfahrt für Kfz an innerörtlichen Kreisverkehren, die nicht mit FGÜ ausgestattet sind

Dass diese Regelungen den meisten Verkehrsteilnehmenden nicht bekannt sind, wurde in einem Forschungsprojekt nachgewiesen. Dies betrifft vor allem Kfz, die aus dem Kreisverkehr ausbiegen, und den Vorrang von zu Fuß Gehenden missachten:



Quelle: Haller, W., Lange, J.: Fußgänger- und Radverkehrsführung an Kreisverkehrsplätzen. Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik 793 (2000).

Abbildung 6-14: Missachtung der Verkehrsregeln an innerörtlichen Kreisverkehren, die nicht mit FGÜ ausgestattet sind

Um die Verkehrssicherheit und die Barrierefreiheit an innerörtlichen Kreisverkehren zu verbessern, empfehlen wir den Kommunen, an allen Kreisverkehrszufahrten Fußgängerüberwege nachzurüsten.

6.7 Radfahren in vollsignalisierten Knotenpunkten

Die Unfallforschung empfiehlt, den Radverkehr an vollsignalisierten Knotenpunkten im Blickfeld der Kfz fahren zu lassen, weil somit weniger die Gefahr besteht, dass die Radfahrenden von abbiegenden, einbiegenden oder kreuzenden Kfz übersehen werden. Für die Führung des Radverkehrs an vollsignalisierten Knotenpunkten gibt es mehrere Musterlösungen, die insbesondere in den größeren Städten mit großen Kreuzungen zum Einsatz kommen, aber in kleineren Kommunen selten einen Anwendungsfall haben.

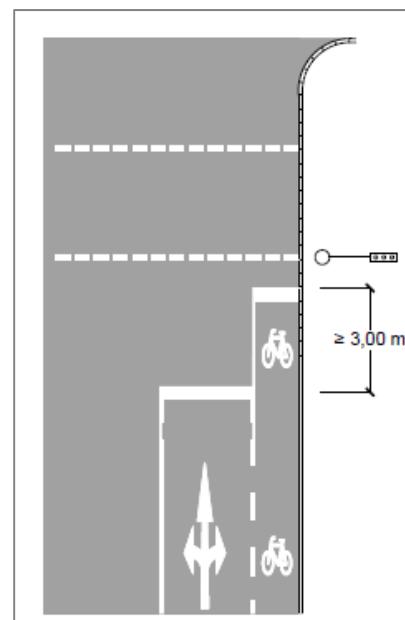


Abbildung 6-15: Musterblatt: vorgezogene Haltlinie

An untergeordneten Straßen mit geringer Kfz-Verkehrsbelastung kann darüber hinaus der sogenannte ARAS „aufgeweiteter Radaufstellstreifen“ markiert werden (vgl. Abbildung 6-16).

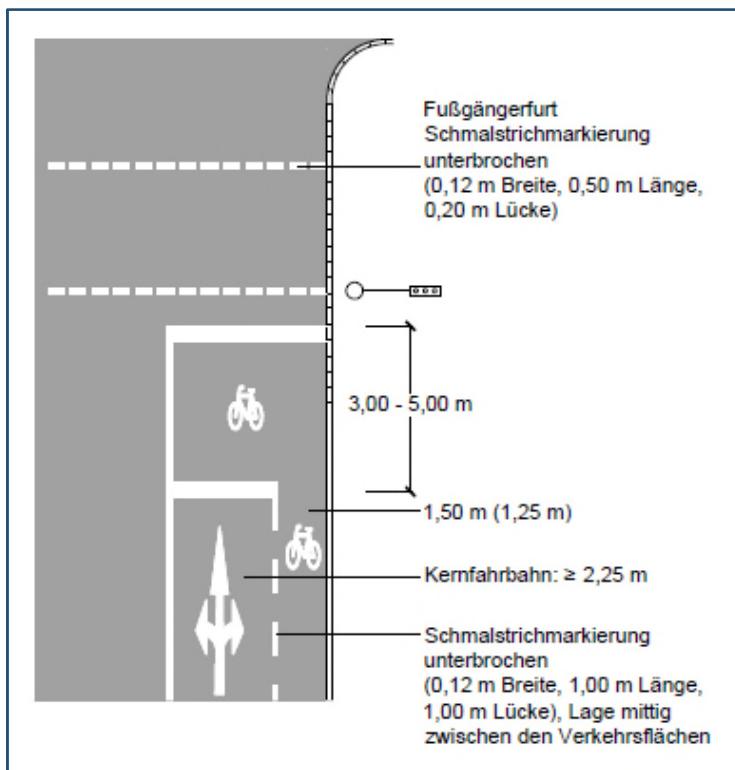


Abbildung 6-16: Musterblatt: aufgeweiteter Radaufstellstreifen (ARAS)

Im Landkreis Ahrweiler wird die Markierung eines ARAS (aufgeweiteter Radaufstellstreifen) in Sinzig an der Kreuzung Kölner Straße (L 82) / Dreifaltigkeitsweg vorgeschlagen.

6.8 Überquerungshilfen

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

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

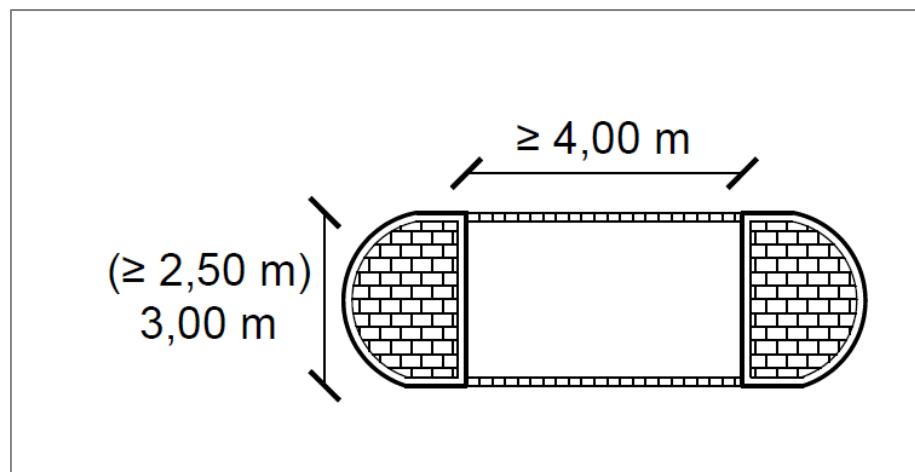


Abbildung 6-17: Abmessungen einer Querungshilfe

Im folgenden Text werden die verschiedenen Typen von Überquerungshilfen und ihre Anwendungsfälle im Kreis Ahrweiler erläutert.

Sicherung des querenden Radverkehrs außerorts

An mehreren Stellen im Untersuchungsnetz kreuzt das Radverkehrsnetz klassifizierte Straßen außerorts. Hier ist die Querungssituation von Radfahrenden bei hohen Kfz-Geschwindigkeiten ungesichert. Im Kreisnetz wurden insgesamt 66 Querungshilfen an Streckenabschnitten außerorts geplant. So wurde z. B. zur Anbindung der Ortsgemeinde Karweiler (Gemeinde Grafschaft) an der L 83 in Höhe der Karweilerstraße der Bau einer Mittelinsel zur Sicherung des hier querenden Radverkehrs vorgeschlagen.

Viele Querungshilfen werden im Zusammenhang mit dem Neubau eines Radweges vorgeschlagen. D. h. diese sind nur mit der Neubaumaßnahme erforderlich. In einigen Fällen ist der Bau einer Mittelinsel auch von der Lage des Radweges an einer klassifizierten Straße ab-

hängig. Kann z. B. ein vorhandener Radweg auf der gleichen Straßenseite verlängert werden, dann ist in diesem Fall keine Mittelinsel als Querungshilfe erforderlich. Die Straßenseite für einen Radweg kann in vielen Fällen erst mit der Konkretisierung der Planung festgelegt werden.

Die Katasterblätter des Maßnahmenprogramms enthalten die entsprechenden Musterlösungen dazu.

Überquerungshilfe am Ortseingang

Außerdem werden an insgesamt 73 Stellen Überquerungshilfen am Ortseingang empfohlen. Diese stehen im Zusammenhang mit dem Neubau von Rad- / Gehwegen auf verschiedenen Außerortsstrecken. Mit dem Bau der Rad- / Gehwege muss der dann außerorts im Zwei-richtungsverkehr geführte Radverkehr innerorts sicher in die Richtungsführung überführt werden. Dies kann mit einer Mittelinsel (vgl. Abbildung 6-18) oder mit einer Einengung der Fahrbahn erfolgen. In den meisten Fällen ist, wie bei den Querungshilfen außerorts, die Umsetzung dieser Maßnahme nur erforderlich, wenn der vorgeschlagene Radweg gebaut wird. Nur an wenigen Streckenabschnitten sind Radwege außerorts im Bestand vorhanden. Hier fehlt dann oft eine Überquerungshilfe. Dies ist z. B. bei dem Radweg zwischen Vettelhoven und Holzweiler der Fall. Hier wird an beiden Ortseingängen der Bau einer Mittelinsel oder einer Fahrbahneinengung vorgeschlagen.

In der nachfolgenden Musterlösung ist beispielhaft die geplante Mittelinsel sowie die Weiterführung des Radverkehrs dargestellt.

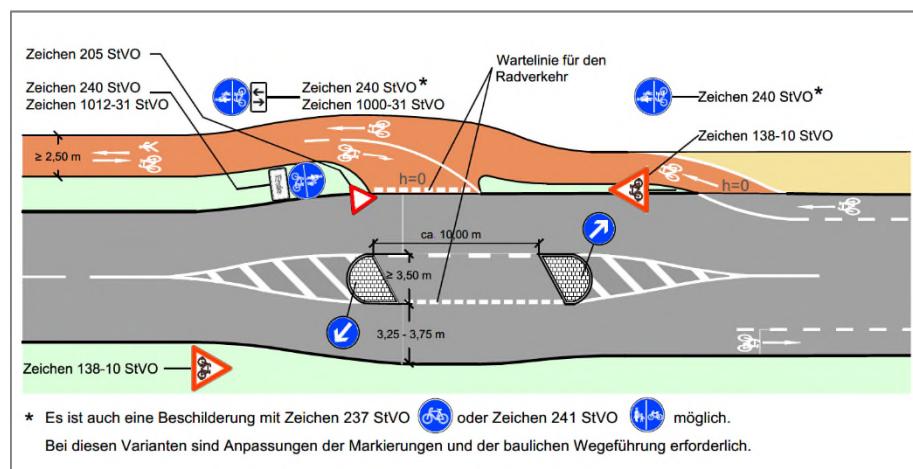


Abbildung 6-18: Musterblatt: Auflösung des Zweirichtungsradverkehrs mit Mittelinsel

6.9 Einmündungen und Einfahrten

Standard bei Furtmarkierungen

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

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

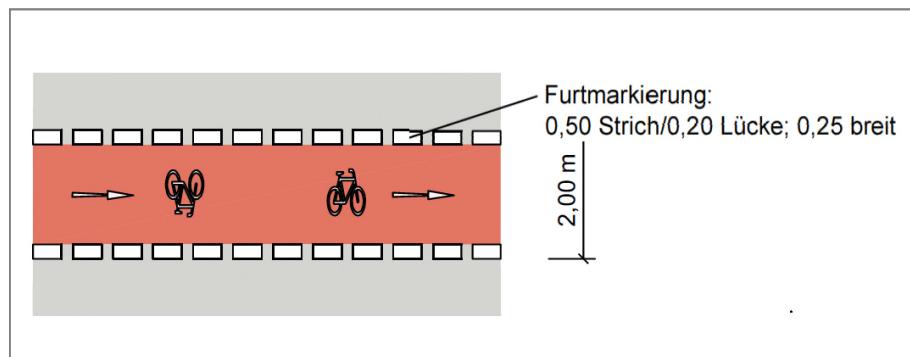


Abbildung 6-19: Musterblatt: Furtmarkierung bei Richtungsradwegen an untergeordneten Einmündungen ohne LSA-Regelung

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

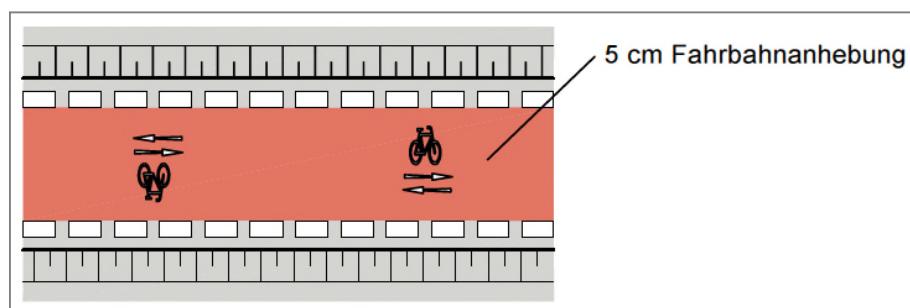


Abbildung 6-20: Musterblatt: Furtmarkierung und Fahrbahnhebung bei Zweirichtungsradwegen an untergeordneten Einmündungen ohne LSA-Regelung

Die Radverkehrsfurt wird sowohl bei getrennten als auch bei gemeinsamen Rad- und Gehwegen an der Außenkante der Nebenanlage

markiert, um optimale Sichtbeziehungen zwischen dem Radverkehr und den aus den untergeordneten Straßen und den Grundstücks- und sonstigen Ausfahrten ausfahrenden motorisierten Verkehr (Anfahrsicht) herzustellen.

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

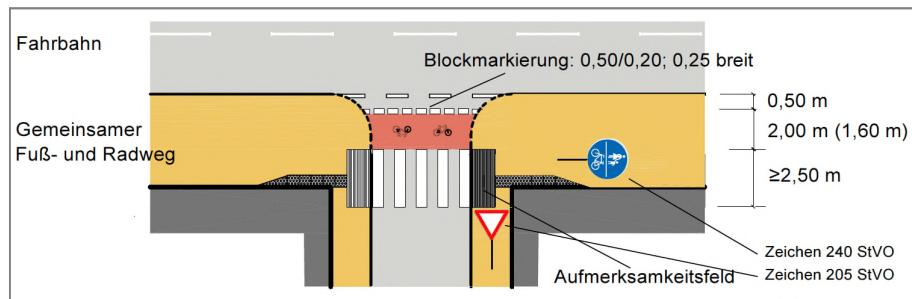


Abbildung 6-21: Musterblatt: Furtmarkierung bei gemeinsamen Rad- und Gehwegen

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

6.10 Fahrradstraßen

Im Landkreis Ahrweiler wird auf ausgewählten Verbindungen empfohlen, Fahrradstraßen einzurichten, die auf besonders attraktiven Routen den Radverkehr bündeln und diesen gegenüber dem Kfz-Verkehr deutlich sichtbar machen sollen.

In Remagen wurde vor einigen Jahren an der Rheinallee in Kripp eine Fahrradstraße eingerichtet. Diese sollte entsprechend den Empfehlungen aus der Musterlösung optimiert werden.

Im Kreiskonzept werden insgesamt drei neue Fahrradstraßen vorgeschlagen, die sich auf insgesamt 9 Einzelabschnitte verteilen.

Eine für den Radverkehr sehr bedeutende und heute schon stark frequentierte Verbindung insbesondere für den Schülerradverkehr ist der Dreifaltigkeitsweg in Sinzig. Als wichtige Zuführung zum Dreifaltigkeitsweg dient der Kuhlbachweg. Daher wird für diese Straße ebenfalls die Einrichtung einer Fahrradstraße vorgeschlagen.

Eine weitere Fahrradstraße wird auf der Achse Bad Bodendorf – Lohrsdorf vorgeschlagen. Hier bietet sich der Abschnitt der Hauptstraße zwischen Bahnhofstraße und B 266 an. Die Einrichtung dieser Fahrradstraße kann aber erst erfolgen, wenn auf einem Teilstück der B 266 auf einer Länge von ca. 330 m der Neubau eines Radweges erfolgt ist.

Eine dritte Fahrradstraße wird in Bad Neuenahr auf der Leipziger Straße und der Danziger Straße vorgeschlagen. Diese Verbindung könnte dann u. a. eine sichere Alternative für einen Abschnitt der Sebastianstraße sein.

Vorteile der Fahrradstraße

Die Fahrradstraße hat folgende Vorteile³⁸:

- Auf Fahrradstraßen sind Radfahrende bevorrechtigt. Der Autoverkehr erhält einen Gaststatus.
- Fahrradstraßen sind für den Radverkehr sicher, da hier Kfz nur langsam oder in Ausnahmefällen auch gar nicht fahren dürfen.
- In Fahrradstraßen werden gemeinsame Fahrten attraktiv, da Menschen mit dem Rad nebeneinander fahren dürfen und sich unterhalten können.

³⁸ Fachausschuss Radverkehr von ADFC und SRL: ADFC Position „Fahrradstraßen“. Bremen, 2011. http://www.adfc.de/files/2/110/111/pos_fahrradstrassen_201112.pdf, abgerufen am 22.04.2015

- Fahrradstraßen sind komfortabel, da der Radverkehr mehr Platz hat als auf einem Radweg.
- Fahrradstraßen erleichtern Radfahrenden die Orientierung, da sie besonders geeignete Verbindungen leicht erkennbar machen.
- Fahrradstraßen zeigen Radfahrenden, dass sie als Verkehrsteilnehmende anerkannt und wertgeschätzt werden. Sie haben damit eine motivierende Wirkung.

Was ist eine Fahrradstraße und wann wird sie angeordnet?

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

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

Neue Regelungen ab 2021

Seit 2021 gelten für Fahrradstraßen neue Regelungen, die eine Einrichtung vereinfachen. Die Änderungen zur Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur StVO (VwV-StVO) wurden im November 2021 im Bundesanzeiger veröffentlicht und sind damit bindend.³⁹

Fahrradstraßen können nun eingerichtet werden, wenn einer der folgenden Punkte gegeben ist:

- Eine hohe oder zu erwartende hohe Fahrradverkehrsichte (wobei sich eine zu erwartende hohe Fahrradverkehrsichte auch dadurch begründen kann, dass diese mit der Anordnung einer Fahrradstraße bewirkt wird)
- eine hohe Netzbedeutung für den Radverkehr oder
- auf Straßen von lediglich untergeordneter Bedeutung für den Kraftfahrzeugverkehr.

³⁹ Eine tabellarische Übersicht zu den Änderungen hat der ADFC veröffentlicht:
https://www.adfc.de/fileadmin/user_upload/Expertenbereich/Politik_und_Verwaltung/Download/Neue_VwV-StVO_11.2021.pdf, abgerufen am 03.06.2022

Eine hohe Fahrradverkehrsdichte oder eine hohe Netzbedeutung für den Radverkehr setzen aber nicht voraus, dass der Radverkehr die vorherrschende Verkehrsart ist. Eine zu erwartende hohe Fahrradverkehrsdichte kann sich dadurch begründen, dass diese mit der Anordnung einer Fahrradstraße bewirkt 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 Radverkehrs. Ein besonders gleichmäßiger Verkehrsfluss und eine hohe Reisegeschwindigkeit für den Radverkehr werden erreicht, wenn die Fahrradstraße gegenüber einmündenden Straßen Vorfahrt bekommt. Dann sind gegebenenfalls Maßnahmen zu ergreifen, die die Geschwindigkeiten des Kraftfahrzeugverkehrs im Zuge der Fahrradstraße wirksam dämpfen können. Die Entscheidung über die Vorfahrt sollte deshalb von örtlichen Gegebenheiten abhängig gemacht werden. An Einmündungen und Kreuzungen empfiehlt sich ein Fahrradpiktogramm auf der Fahrbahn, optional auch eine bauliche Einengung“.

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

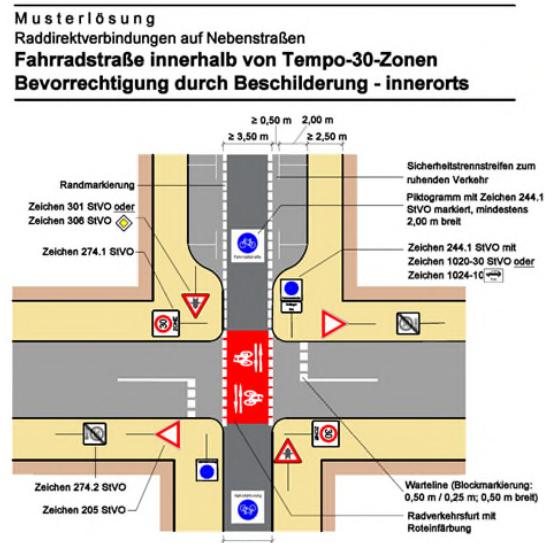


Abbildung 6-22: Musterlösung für Fahrradstraßen

Fahrradstraßen sollten als neues Infrastrukturelement mit breiter Öffentlichkeitsarbeit eingeführt werden. Auch hier gibt es viele Best-Practice-Beispiele aus anderen Städten von Bannern über Hauswurfsendungen bis hin zu Lenker-Anhängern.

Fahrradstraßen können sowohl innerorts als auch außerorts angeordnet werden. Vor allem in den Niederlanden aber auch in den Bundesländern Brandenburg, Nordrhein-Westfalen und Baden-Württemberg sind Fahrradstraßen auch außerorts gängige Praxis. Im Bodenseekreis wurde vor einigen Jahren eine Fahrradstraße außerorts auf dem Bodenseeradweg zwischen Hagnau und Immenstaad eingerichtet.



Abbildung 6-23: Fahrradstraße im Bodenseekreis auf dem Bodenseeradweg zwischen Hagnau und Immenstaad

In Rheinland-Pfalz wurden in Kaiserlautern und Mainz Fahrradstraßen eingerichtet.



Abbildung 6-24: Neue Fahrradstraße in der Rütschhofstraße in Kaiserslautern

6.11 Maßnahmen an landwirtschaftlichen Wegen

Ein Großteil des Untersuchungsnetzes im Landkreis Ahrweiler besteht mit einem Anteil von 34 % aus land- und forstwirtschaftlichen Wegen (230 km). Im Rahmen der Bestandsaufnahme wurden die Wirtschaftswege 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.

Die meisten Wirtschaftswege im Landkreis Ahrweiler sind in einem guten Zustand. Es gibt aber einige land- und forstwirtschaftliche Wege, bei denen Handlungsbedarf besteht. Bei der Erfassung der Mängel auf diesen Wegen wurden auch Wege mit Schäden aufgenommen, bei denen eine Sanierung nicht sofort erforderlich ist. Nachfolgend wird anhand von Beispielen die Zuordnung der festgestellten Schäden bei asphaltierten sowie bei wassergebundenen Wegedecken erläutert.

Oberflächensanierung

Bei landwirtschaftlichen Wegen mit asphaltierter Wegedecke, bei denen großflächige Aufplatzungen bzw. größere Schlaglöcher erfasst wurden, wurde im Maßnahmenprogramm eine dringende Sanierung empfohlen, da die Schadenslage nicht nur eine Komforteinschränkung bedeutet, sondern auch direkt Einfluss auf die Verkehrssicherheit der Radfahrenden haben kann.

Wenn bei einem landwirtschaftlichen Weg mit asphaltierter Wegedecke nur leichte Netzrisse festgestellt wurden, wurde im Maßnahmenprogramm nur eine mittelfristige oder perspektivische Sanierung empfohlen. Ein Beispiel hierfür ist der Wirtschaftsweg zwischen Hannebach und Schelborn in der VG Brohltal (vgl. Abbildung 6-25).

Dieser hat eine asphaltierte Wegedecke und an mehreren Stellen Netzrisse sowie kleinere Aufplatzungen. Eine Erneuerung der Asphaltdecke ist hier mittelfristig erforderlich.



Abbildung 6-25: Wirtschaftsweg zwischen Hannebach und Schelborn

Bei Wirtschaftswegen mit wassergebundener Wegedecke sind einige Wege mit grobem Schotter befestigt worden. Diese Oberfläche bedeutet für den Radverkehr, vor allem in Kombination mit Gefälle, eine Unfallgefahr. Im Maßnahmenprogramm wurde bei Wegen mit diesen Mängeln eine vorrangige Sanierung der wassergebundenen Wegedecke empfohlen.



Abbildung 6-26: Wirtschaftsweg zwischen Wehr und dem Gewerbegebiet Brohltal Ost

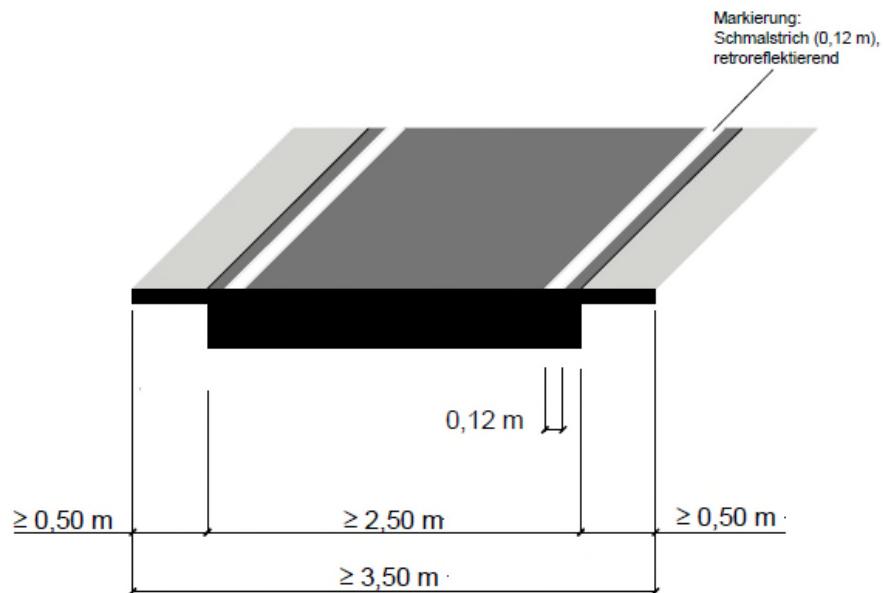
Alle Verbindungen des Alltagsradverkehrs sollten eine alltagstaugliche Oberfläche haben. Daher wird für alle Verbindungen, die noch eine wassergebundene Wegedecke haben, eine Asphaltierung empfohlen. Eine Ausnahme sind Wege durch Wald- und Schutzgebiete, bei denen in der Regel keine Asphaltierung möglich ist.

Ausbaumaßnahmen

Die vorhandenen landwirtschaftlichen Wege weisen meistens die erforderliche Breite von 2,50 m auf, weshalb bei diesem Wegetyp nur bei wenigen landwirtschaftlichen Wegen Ausbaumaßnahmen erforderlich sind.

Randstreifen markieren

Im Sinne der alltagstauglichen Nutzung der landwirtschaftlichen Wege empfiehlt VIA zusätzlich zur besseren Orientierung eine retroreflektierende Randmarkierung, d. h. eine Markierung von retroreflektierenden Begrenzungslinien, die die Orientierung von Radfahrenden, die in Dunkelheit fahren, enorm verbessert. Für Kfz ist die Randstreifenmarkierung auf der Fahrbahn vorgeschrieben, obwohl sie mit deutlich stärkerer Lichtanlage fahren. Für den Radverkehr sollte dies auch selbstverständlich werden. Die Randstreifenmarkierung ist eine Leitlinie, die bei Dämmerung und Dunkelheit die Orientierung erleichtern soll. Das Überfahren im Begegnungsfall ist zulässig und gefahrlos möglich.

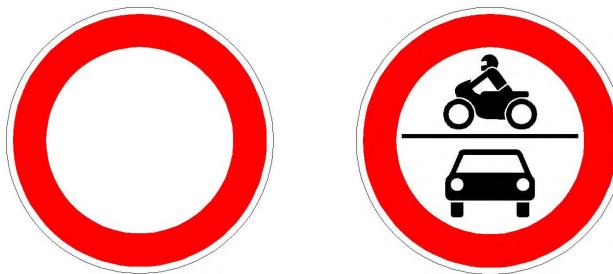


- Regelungen:** • ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 9.2.2, StVO Zeichen 295 (Fahrstreifenbegrenzung)
- Anwendungsbereiche:** • außerorts auf Radwegen bzw. gemeinsamen Geh- und Radwegen, wenn die Wege unbeleuchtet sind und im Alltagsverkehr auch bei Dunkelheit befahren werden
- Hinweise:** • erhöht die Verkehrssicherheit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

Abbildung 6-27: Musterlösung zur Randstreifenmarkierung

Beschichtung landwirtschaftlicher Wege über StVO VZ 260

Gelegentlich wird auf land- und forstwirtschaftlichen Wegen das Verkehrszeichen StVO 250 angeordnet. Da dieses Verkehrszeichen Fahrzeuge aller Art ausschließt, sollte es durch StVO VZ 260 ersetzt werden.



Quelle: wikipedia.org⁴⁰

Abbildung 6-28: Verkehrszeichen 250 und 260

Alternativ ist auch folgende Beschilderung möglich:

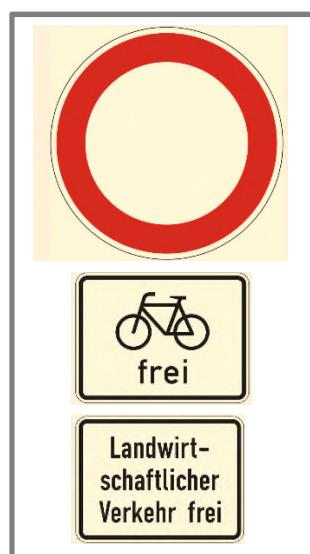


Abbildung 6-29: Verkehrszeichen 250 mit Zusatz 1022-10 und 1026-36

Kampagne für gegenseitige Rücksichtnahme

Wie in vielen anderen Regionen ist auch im Kreis Ahrweiler die gemeinsame Nutzung der landwirtschaftlichen Wege durch Radfahrende und landwirtschaftliche Fahrzeuge nicht konfliktfrei. Bisher wird an einigen Verbindungen mit Hinweisschildern auf eine gegenseitige Rücksichtnahme hingewiesen. Zusätzlich könnte ein gemeinsames Miteinander mit Piktogrammen auf den landwirtschaftlichen Wegen gestärkt werden.

⁴⁰ https://de.wikipedia.org/wiki/Datei:Zeichen_250_-_Verbot_f%C3%BCr_Fahrzeuge_aller_Art,_StVO_1992.svg und https://de.wikipedia.org/wiki/Datei:Zeichen_260_-_Verbot_f%C3%BCr_Kraftr%C3%A4der_und_Mofas_und_sonstige_mehrspurige_Kraftfahrzeuge,_StVO_1992.svg, abgerufen am 10.08.2023

Um Verbraucher für das Thema zu sensibilisieren, bringen Landwirte vielerorts im Rheinland einen mit Schablonen und Kreidespray gemalten Hinweis „Rücksicht macht Wege breit“ auf der Straße an. Feld- und Wirtschaftswege werden nach RLV-Angaben gerne von Verbrauchern zum Spazierengehen und Erholen genutzt. Grundsätzlich kein Problem! Viele Landwirte berichten jedoch davon, dass sich Spaziergänger und Fahrradfahrer beschweren, wenn man ihnen auf dem Traktor entgegen kommt. Der Landwirt benötigt diese Wege jedoch für seine tägliche Arbeit und muss sie natürlich auch mit Maschinen befahren um zu seinen Feldern zu gelangen. Ein Ausweichen ist nicht immer möglich, denn die Ränder der Feldwege sind nicht für das Gewicht der Traktoren ausgelegt und könnten Schaden nehmen. Darum ist es umso wichtiger, aufeinander Rücksicht zu nehmen und für den jeweils Anderen Verständnis zu zeigen. Der RLV hat mehrere Schablonen „Rücksicht macht Wege breit“ bei den Kreisbauernschaften Düren, Viersen und Euskirchen zur Ausleihe bereitgestellt. Interessierte Bauern können also bei einer der Kreisbauernschaften anrufen und sich die Schablonen ausleihen. Das Kreidespray wäscht sich nach einigen Monaten durch Niederschläge ab und kann nur auf Wirtschaftswegen auftragen werden.



Quelle: Rheinischer Landwirtschafts-Verband e.V.⁴¹

Abbildung 6-30: Aktion „Rücksicht macht Wege breit“

⁴¹ <https://www.rlv.de/ruecksicht-macht-wege-breit/>, abgerufen am 10.08.2023

6.12 Barrieren abbauen

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

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

Öffnung von Einbahnstraßen

Einbahnstraßen sind im Sinne der Durchlässigkeit des Netzes ebenfalls Barrieren und bilden Hemmnisse, wenn diese nicht für den Radverkehr freigegeben sind. Der Radfahrende ist, sofern dieser sich an die StVO hält, zu größeren Umwegfahrten gezwungen.

Generell kann eine Freigabe für den Radverkehr auf der Fahrbahn einer Einbahnstraße erfolgen, wenn die zulässige Höchstgeschwindigkeit 30 km/h oder weniger beträgt und die Verkehrsführung im Streckenverlauf sowie an Knotenpunkten und Einmündungen übersichtlich ist.

Durch die neue StVO vom 01.04.2013 ist die Öffnung von Einbahnstraßen nochmals vereinfacht worden. Eine besondere Bedeutung für das Radverkehrsnetz muss nicht mehr vorhanden sein. Auch gibt es keine harten Mindestmaße mehr. Die Öffnung von Einbahnstraßen ist damit obligatorisch und nicht mehr die Ausnahme.

Die Freigabe der Einbahnstraße in Gegenrichtung kann durch die ordnende Straßenverkehrsbehörde erfolgen.

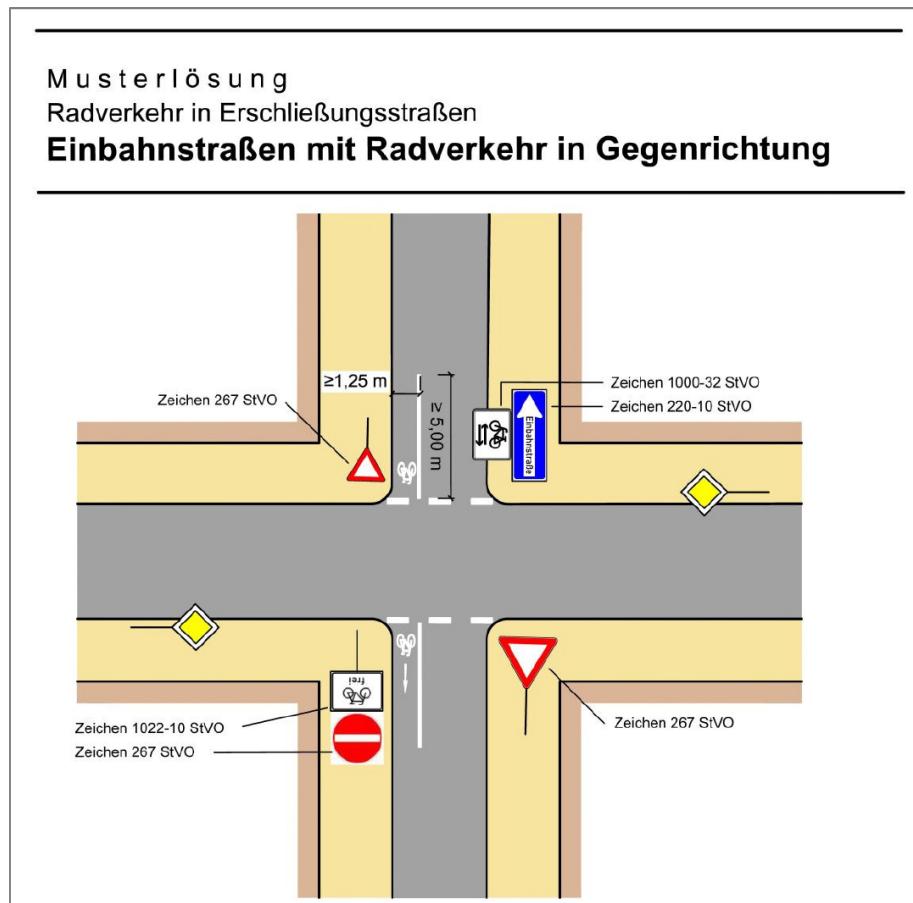


Abbildung 6-31: Musterblatt: Furtmarkierung bei gemeinsamen Rad- und Gehwegen

In einigen Kommunen im Landkreis Ahrweiler wird die Öffnung von Einbahnstraßen für den Radverkehr in Gegenrichtung vorgeschlagen. Aufgrund der geringen Verkehrsmengen sowie der an diesen Straßen vorhandenen Ausweichmöglichkeiten kann aus Sicht des Gutachters der Radverkehr in beide Richtungen zugelassen werden.

Umlaufsperren, Sperrpfosten und Schranken

In vielen Regionen stehen auf Radwegen oder auf Wirtschaftswegen, über die wichtige Radverbindungen führen, Zufahrtssperren wie Schranken, Sperrpfosten oder Umlaufsperren. Diese Zufahrtssperren werden in der Regel aufgestellt, um den Kfz-Verkehr eine Zufahrt zu einer Radverbindung zu unterbinden. Gleichzeitig handelt es sich hierbei um Hindernisse und potentielle Gefahrenquellen für den Radverkehr. Grundsätzlich sollte daher als erstes bei jeder Zugangssperre geprüft werden, ob noch ein Erfordernis für die Aufstellung besteht.

Grundsätzlich ist bei Umlaufsperren (auch „Drängelgitter“ genannt) immer zu fragen, ob sie tatsächlich erforderlich sind. Nur an wenigen Stellen sollten die Umlaufsperren weiterhin bestehen bleiben, wie z.B. an

abschüssigen Stellen. Dabei sind die nachfolgend aufgeführten Anforderungen zu beachten, damit die Befahrbarkeit z.B. auch für Fahrräder mit Anhänger oder Spezialrädern (z.B. Lastenfahrräder) möglich ist.

Der in Abbildung 6-32 empfohlene Abstand von 3 bis 5 m wird derzeit in Fachkreisen diskutiert und voraussichtlich in die neue ERA übernommen.

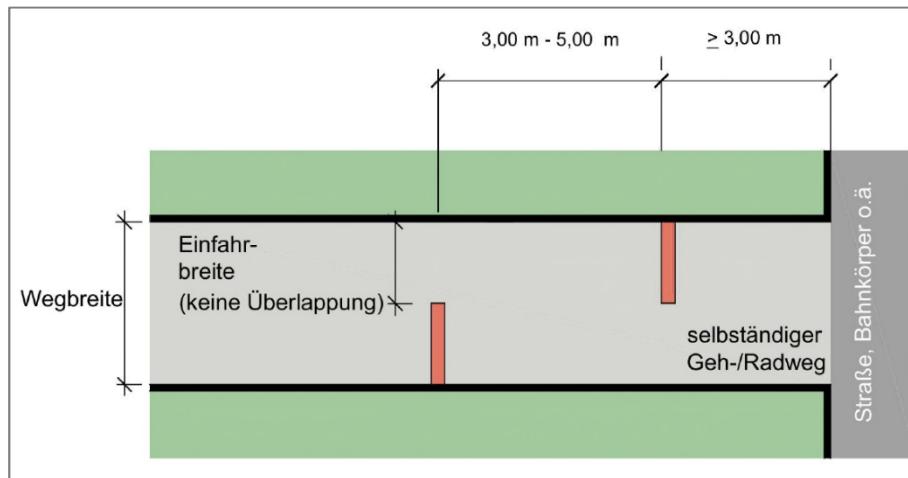


Abbildung 6-32: Musterlösung: Vorgaben für die Maße von Umlaufsperren

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. Am günstigsten ist, ähnlich wie bei Umlaufsperren, der Verzicht auf Sperrpfosten.

Konnte der Nachweis erbracht werden, dass auf Sperrpfosten nicht verzichtet werden kann, sollte durch Markierungen eine Sicherung, wie auf Abbildung 6-33 dargestellt, erfolgen.

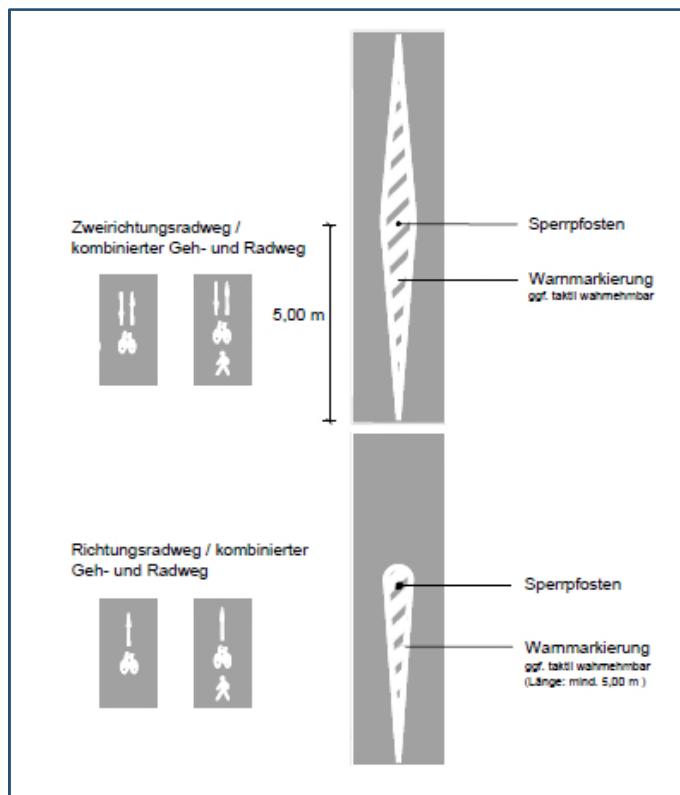


Abbildung 6-33: Markierungen zur Sicherung von Sperrpfosten

Schranken

Nur an wenigen Stellen gibt es Schranken, die umfahren werden müssen. Auch hier sollte als Erstes geprüft werden, ob die Schranken noch erforderlich sind oder ggf. abgebaut werden können. Sollte dies nicht möglich sein, müsste eine ausreichend breite Umfahrung der Schranke von mind. 2 m eingerichtet werden.

Kennzeichnung durchgängiger Sackgassen

Für die Kennzeichnung durchgängiger Sackgassen ist das Verkehrszeichen 357-50 anzzuordnen. Im Landkreis Ahrweiler besteht hierzu teilweise noch Beschilderungsbedarf.



Abbildung 6-34: Verkehrszeichen 357-50

7 Das Maßnahmenprogramm

Auf der Grundlage der Analyse und der konsequenten Anwendung der Musterlösungen wurde für den Landkreis Ahrweiler ein Maßnahmenprogramm erstellt. Dieses Maßnahmenprogramm weist einen hohen Konkretisierungsgrad auf. Hintergrund für diesen hohen Konkretisierungsgrad ist das Bestreben, allen beteiligten Akteuren einerseits die Problemlage zu verdeutlichen und andererseits aber auch einen gangbaren Weg für den Ausbau der Radverkehrsinfrastruktur im Landkreis Ahrweiler zu weisen.

Insgesamt enthält das Maßnahmenprogramm 770 Maßnahmen. Von diesen entfallen

- 542 auf Maßnahmen an Strecken und
- 228 auf Maßnahmen an Knoten.

Alle Maßnahmenvorschläge sind in einer Onlinekarte dargestellt.

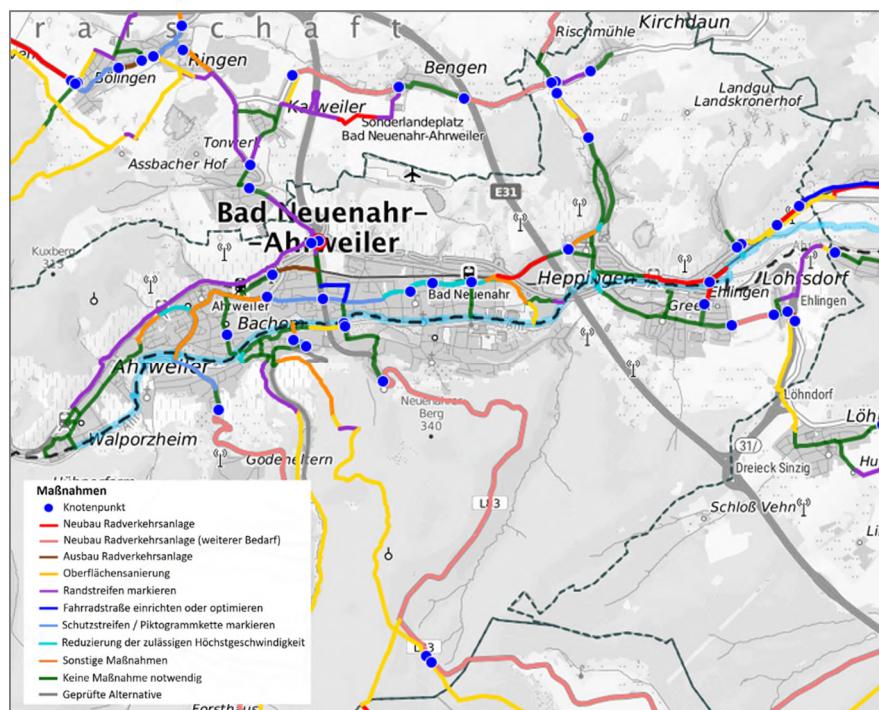


Abbildung 7-1: Ausschnitt aus der Online-Karte

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

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

Maßnahmen-Nr.	STR_0638c	Lage	außerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich IV	Länge [m]	2782
Kommune	VG Bad Breisig	Bestand	Mischverkehrsleitung auf Fahrbahn				
Straße	Brohltalstraße (B 412)	Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)					

Zielzustand:
Straßenbegleitende Radverkehrsleitung

Einzelmaßnahme(n)
- Neubau einer baulichen Radverkehrsanlage $\geq 2,50\text{m}$

Musterlösung-/querschnitt
Musterlösung 9.3-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Bund	4505	834.600 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	3	Bürgerschaftsvotum:	1
Verkehrssicherheit:	3	Schulwegerelavanz:	2
Art der Maßnahme:	3	Gesamt:	12

Schutzgebiet: FFH-Gebiet, Geschützte Biotope, Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:
Auf diesem Abschnitt der B 412 zwischen Brohl-Lützing und Burgbrohl wird der Neubau eines Rad- / Gehweges empfohlen (DTV bei 4.505 Kfz/ Tag und zul. Höchstgeschwindigkeit bei 100 km/h). An dieser Strecke ereigneten sich 3 Unfälle mit Radverkehrsbeteiligung in den letzten fünf Jahren.

Hinweis LBM: Der Neubau einer Radverkehrsanlage wird bei einem Um- oder Ausbau der Bundesstraße geprüft (Topographisch schwierig).

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist diese bei der unteren Naturschutzbehörde anzumelden, da mindestens eine Natura-2000-Vorprüfung erforderlich ist.

STR_0638c

Unfallschwere

- Unfall mit Getöteten
- Unfall mit Schwerverletzten
- △ Unfall mit Leichtverletzten

Unfalltyp

- Auffahrunfall (AB)
 - Einbiegen/Kreuzen-Unfall (EK)
 - Fahrerfehler (F)
 - Sonstiger Unfall (SO)
 - Unfall durch ruhenden Verkehr (RV)
 - Unfall im Längsverkehr (LV)
 - Überschreiten-Unfall (OS)

Mängelmeldungen

- ◊ Mangel an Knotenpunkt
- ▬ Mangel an Strecke

Knotenpunkt mit Maßnahme

andere Knotenpunkte

Strecke mit Maßnahme

Befahrenes Radnetz

18.04.2024

VIA Planungsbüro

Abbildung 7-2: Maßnahmenkataster (Vorderseite)

Die detaillierte Maßnahmenbeschreibung bildet die Grundlage für eine möglichst konkrete Kostenschätzung. Die Kostenschätzung, die Eindordnung in die Prioritätsstufen (vgl. Kap. 7.5) sowie eine Einstufung bezüglich eines Realisierungshorizontes der Maßnahme (Programmstufe) werden im Maßnahmenkataster angezeigt.

Maßnahmen, die Standardmaßnahmen sind, da sie in jedem Radverkehrskonzept empfohlen werden, werden sogenannte Musterlösungen

zugeordnet, die das Prinzip der Maßnahme erläutern und detaillierte Hinweise für die Ausführung geben.

Maßnahmen-Nr.	STR_0638c	Lage	außerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich IV	Länge [m]	2782
Kommune	VG Bad Breisig			Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn		
Straße	Brohltalstraße (B 412)				Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)		

Musterlösung
Führungsformen außerorts
Bevorrechtigter Straßenbegleitender Zweirichtungsradweg (2)

Regelungen:

- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 9.3
- Richtlinien für die Anlage von Landstraßen (RAL), Ausgabe 2012, S. 20 f., S. 79 f.

Anwendungsbereiche:

- außerorts im Zuge bevorrechtigter Straßen bei Kfz-Verkehrsstärken von < 3.000 Kfz/24h im Fahrbanquerschnitt der zu querenden Einmündung

Hinweise:

- der Radverkehr wird parallel zur Fahrbahn (in der Regel 2,00 - 4,00 m entfernt) mittels Furt über die Einmündung geführt
- zur Verdeutlichung des Vorrangs ist die Furt rot zu färben und mit Fahrradpiktogrammen und Richtungspfeilen in beide Richtungen zu versehen
- der Radweg soll auf beiden Seiten weit vor dem Knotenpunkt (>20,00 m) an die Fahrbahn herangeschwenkt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsfortengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.3-2 Stand: November 2017
--	--	--

18.04.2024

Abbildung 7-3: Maßnahmenkataster (Rückseite mit einem Beispiel für eine Musterlösung)

Für Umsetzung der Maßnahmen sind Baulastträger verantwortlich.

Für die Umsetzung der Maßnahmen sind die Baulastträger verantwortlich. Bei den klassifizierten Straßen ist das der Landesbetrieb Mobilität, denn dieser ist nicht nur für die Landesstraßen, sondern auch für die

Koordinierende Aufgabe der Kreisverwaltung wird empfohlen

Bundes- und Kreisstraßen zuständig. Die Baulast für die Gemeindestraßen sowie für Wald- und Wirtschaftswege liegt in der kommunalen Hand.

Bei allen Strecken- und Knotenmaßnahmen sollte der Kreis eine koordinierende Aufgabe übernehmen und die weiteren Planungsschritte der zuständigen Behörden begleiten und beratend unterstützen. Die Umsetzung der Maßnahmen kann somit möglicherweise beschleunigt werden.

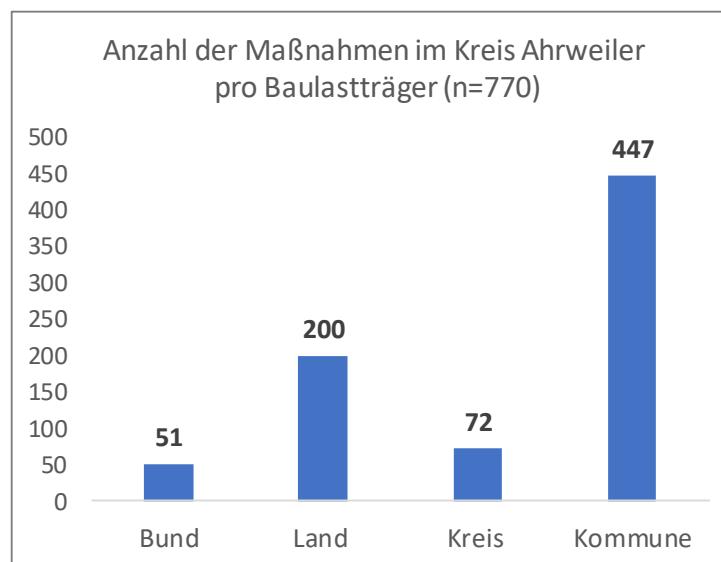


Abbildung 7-4: Verteilung der Maßnahmen im Kreis Ahrweiler auf die Baulastträger

Die meisten Maßnahmen sind in der Zuständigkeit der Kommunen des Landkreises Ahrweiler (447 Maßnahmen) sowie des Landes (200 Maßnahmen). An Bundes- und Kreisstraßen sind 51 bzw. 72 Maßnahmen geplant (vgl. Abbildung 7-4).

Das Maßnahmenkataster wurde den Städten und Gemeinden, den Fachbehörden des Landkreises und dem Landesbetrieb Mobilität zur Prüfung vorgelegt.

Das gesamte Radverkehrsnetz wurde in einem Geographischen Informationssystem (ESRI ArcGIS10) erfasst. Alle Maßnahmen an Strecken und Knoten wurden in die Datenbank aufgenommen.

7.1 Maßnahmen an kommunalen Straßen

Über die Hälfte aller geplanten Strecken- und Knotenmaßnahmen sind in der Zuständigkeit der Kommunen (447 von insgesamt 770 Maßnahmen).

Die 447 Maßnahmen in kommunaler Hand verteilen sich auf:

- 384 Maßnahmen an Strecken und
- 63 Maßnahmen an Knoten.

In der nachfolgenden Abbildung ist die Verteilung der Strecken- und Knotenmaßnahmen auf die Kommunen im Kreis dargestellt (Abbildung 7-5).

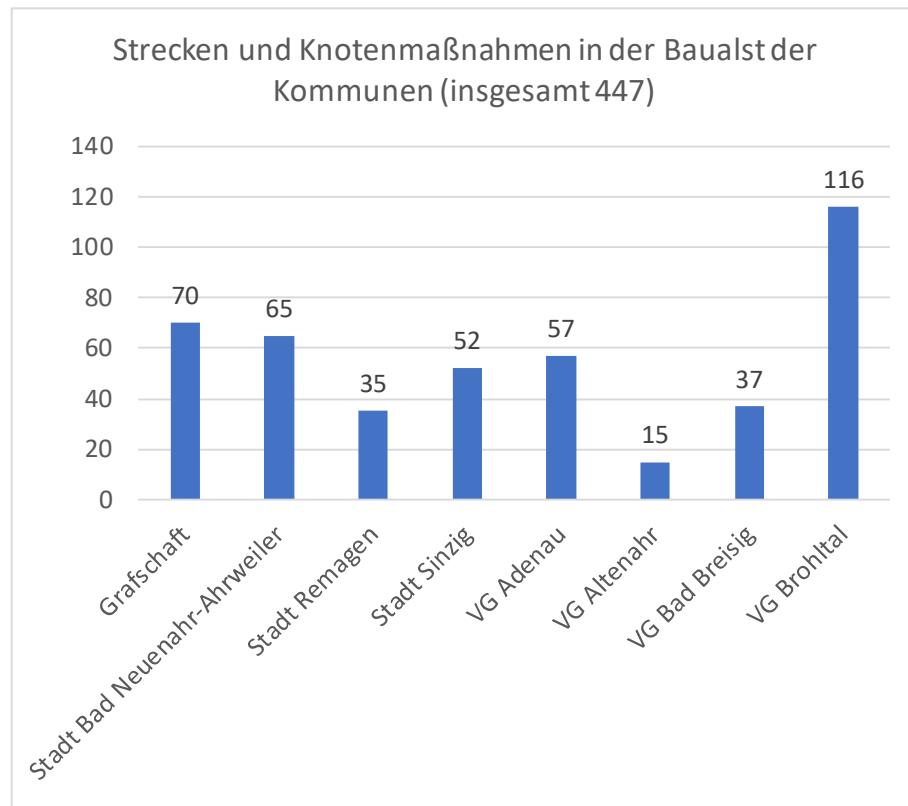


Abbildung 7-5: Strecken- und Knotenmaßnahmen in der Baulast der Kommunen

Streckenmaßnahmen in der Baulast der Kommunen

In der nachfolgenden Abbildung 7-6 sind die 384 Streckenmaßnahmen in der Baulast der Städte bzw. Verbandsgemeinden dargestellt:

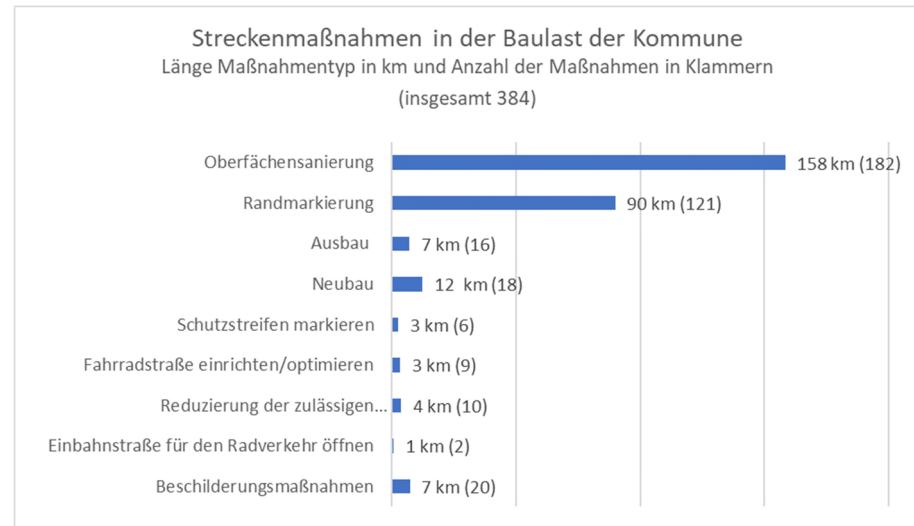


Abbildung 7-6: Streckenmaßnahmen an kommunalen Straßen

Sanierungsmaßnahmen

Bei den Streckenmaßnahmen dominieren die Sanierungsmaßnahmen (insgesamt 182 Einzelmaßnahmen auf 158 km). Bei der Führung des Radverkehrs im Kreisnetz spielen die Wald- und Wirtschaftswege eine große Rolle. Gut ein Drittel (34 %) des Radnetzes im Landkreis Ahrweiler führen über diesen Wegetyp (vgl. Abbildung 4-5 in Kap. 4.3). Bei der Bewertung der Wald- und Wirtschaftswege wurden nicht nur Mängel mit dringendem Handlungsbedarf erfasst, sondern auch Mängel bei denen eine Sanierung erst mittel- oder langfristig erforderlich ist (vgl. ausgewählte Beispiele in Kap. 6.11). In Kap. 7.5 wird anhand von Beispielen die Methodik bei der Zuordnung der Prioritätsstufe erläutert.

Randmarkierungen

Neben den Sanierungsmaßnahmen sind auf kommunaler Ebene die Randmarkierungen von besonderer Relevanz. Bei dieser Maßnahme soll mit der Markierung von retroreflektierenden Begrenzungslinien eine sichere Befahrung von Rad- / Gehwegen an Außerortsverbindungen sowie bei ausgewählten Verbindungen über landwirtschaftlichen Wegen bei Dämmerung und Dunkelheit ermöglicht werden. So fehlt z. B. bei dem Radweg zwischen Leimbach und Adenau eine Randmarkierung.



Abbildung 7-7: Rad- / Gehweg zwischen Leimbach und Adenau

Neu- und Ausbaumaßnahmen

Der Neu- oder Ausbau von Rad- / Gehwegen ist insbesondere an den klassifizierten Straßen von besonderer Bedeutung. An den kommunalen Straßen wurde der Bedarf des Neubaus nur für Abschnitte mit einer Länge von 12 km festgestellt.

Bei einzelnen Neubaumaßnahmen wurden zusätzlich alternative Führungen ausgewählt, wenn der Neubau in einem besonderen Schutzgebiet erfolgen soll und eine Umsetzung der Maßnahme aus diesem Grund evtl. nicht möglich ist. So wird z. B. bei einer Verbindung zwischen Königsfeld und Schalkenbach eine alternative Verbindung über einen landwirtschaftlichen Weg in das Kreisnetz ergänzt und eine Maßnahmenplanung durchgeführt (vgl. Abbildung 7-8).

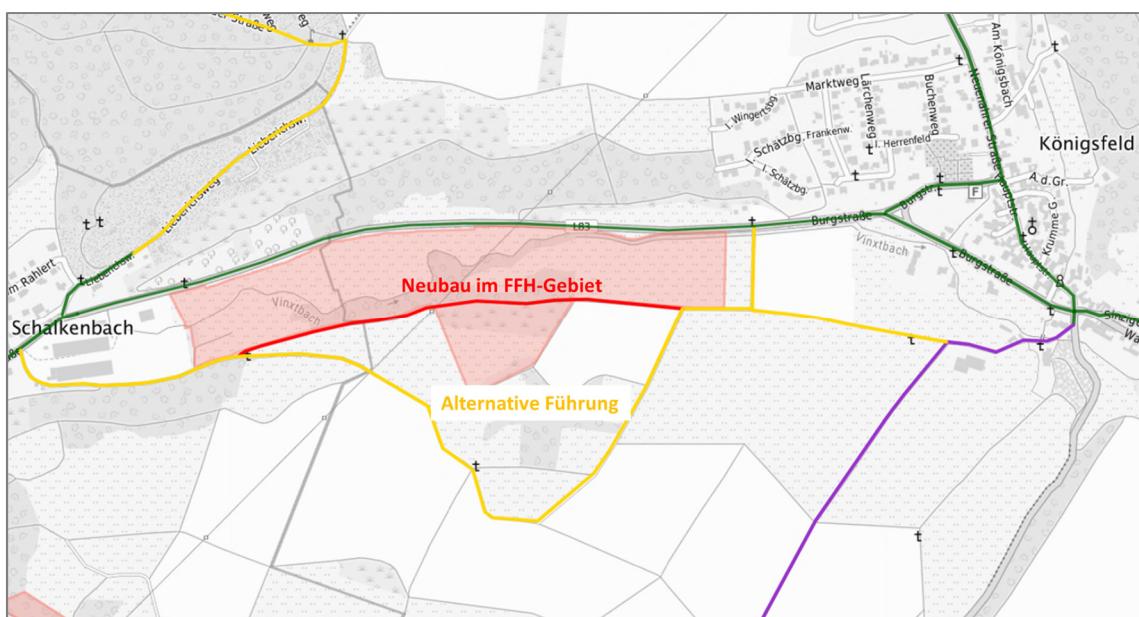


Abbildung 7-8: Verschiedene Führungen auf der Verbindung zwischen Königsfeld und Schalkenbach

Auch beim Ausbau von Rad- Gehwegen an Straßen in der Baulast der Kommunen ist der Handlungsbedarf vergleichsweise gering. In der Abbildung 7-6 wurde der Ausbau für Rad- / Gehwege und der Ausbau von Wirtschaftswegen in einer Kategorie zusammengefasst. Den größeren Anteil an dieser Kategorie haben aber die Rad- / Gehwege. Der Ausbau von Wegen ist bei 16 Einzelmaßnahmen auf einer Länge von 7 km erforderlich.

Fahrradstraßen

Verbindungen mit hohem Potential für den Radverkehr, die über Nebenstrecken führen und für den Kfz-Verkehr nur eine geringe Bedeutung haben, bieten sich für die Einrichtung einer Fahrradstraße an. In Kap. 6.10 werden die Abschnitte, die für die Einrichtung einer Fahrradstraße vorgeschlagen werden, vorgestellt und die Maßnahme begründet.

Weitere Streckenmaßnahmen

Weitere Streckenmaßnahmen sind Schutzstreifen (3 km, 6 Einzelmaßnahmen), Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit (4 km, 10 Einzelmaßnahmen), Einbahnstraßen für den Radverkehr öffnen (1 km, 2 Einzelmaßnahmen) und Beschilderungsmaßnahmen (7 km, 20 Einzelmaßnahmen).

Beschilderungsmaßnahmen

Unter der Überschrift „Beschilderungsmaßnahmen“ sind Maßnahmen zusammengefasst, für die eine Änderung der StVO-Beschilderung empfohlen wird. So sollten alle Wirtschaftswege auf dem Kreisnetz für den Radverkehr freigegeben werden (vgl. Kap. 6.11).

Knotenmaßnahmen in der Baulast der Kommune

In der nachfolgenden Abbildung 7-9 sind die insgesamt 63 Knotenmaßnahmen in der kommunalen Baulast dargestellt:

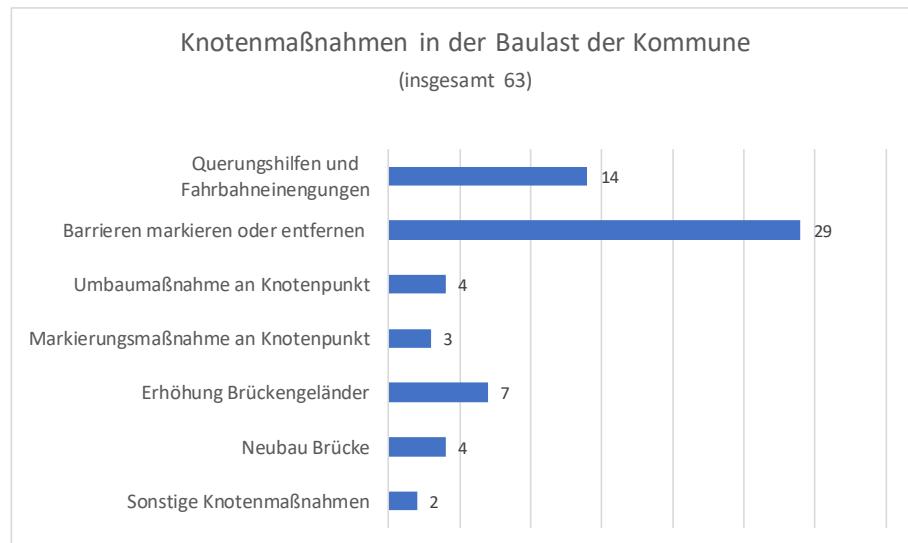


Abbildung 7-9: Knotenmaßnahmen an kommunalen Straßen

Barriere entfernen oder markieren

Bei den Knotenmaßnahmen an kommunalen Straßen gibt es die meisten Nennungen beim Maßnahmentyp „Barriere entfernen oder markieren“ (29 Maßnahmen, vgl. Abbildung 7-9). Insbesondere an Wirtschaftswegen oder an Rad- / Gehwegen sind in den Zufahrten Sperrpfosten oder Umlaufsperren aufgestellt, die für den Radverkehr häufig eine Gefährdung oder zumindest einen Komfortverlust bedeuten (vgl. Kap. 6.12).

Weitere Knotenmaßnahmen betreffen sowohl bauliche Maßnahmen, wie die Erhöhung der Brückengeländer (7 Maßnahmen), den Neubau von Brücken (4 Maßnahmen), den Aus- und Neubau von Querungshilfen und Fahrbahneinengungen (14 Maßnahmen) sowie den Umbau von Knotenpunkten (4 Maßnahmen) als auch nicht bauliche Maßnahmen wie die Markierungsmaßnahmen an Knotenpunkten (3 Maßnahmen). Weitere Maßnahmen mit wenigen Nennungen (2) wurden unter sonstige Knotenmaßnahmen zusammengefasst.

7.2 Maßnahmen an Kreisstraßen

An den klassifizierten Straßen werden im Radnetz des Landkreises Ahrweiler einige Verbindungen für den Alltagsradverkehr geführt. Dies gilt auch für mehrere Kreisstraßen im Kreis.

An den Kreisstraßen im Landkreis Ahrweiler sind insgesamt 72 Maßnahmen erforderlich. Davon sind 37 Strecken- und 35 Knotenmaßnahmen.

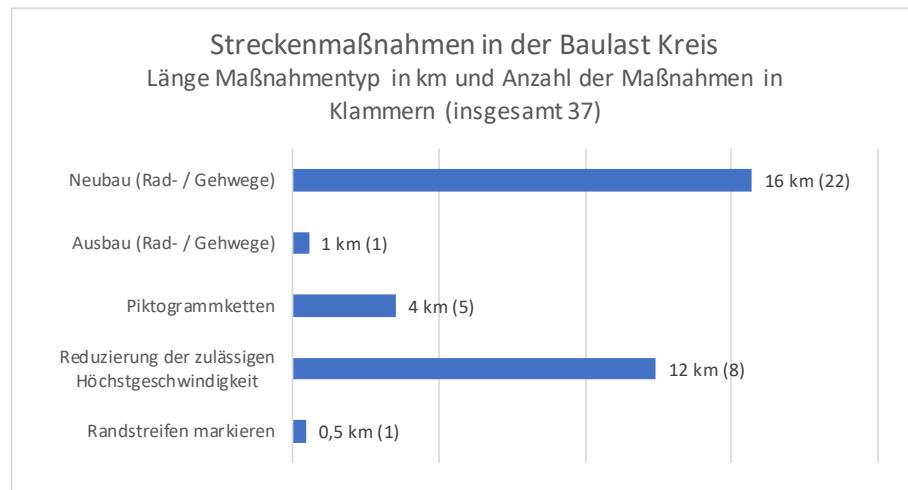


Abbildung 7-10: Streckenmaßnahmen an Kreisstraßen

Streckenmaßnahmen in der Baulast des Kreises

An den Kreisstraßen wurden einige Netzlücken festgestellt. Daher ist der Maßnahmentyp „Neubau“ die bedeutendste Maßnahme bei den Streckenmaßnahmen. Auf einer Länge von 16 km fehlen an Kreisstraßen Rad- / Gehwege (22 Einzelmaßnahmen). Diese 22 Einzelmaßnahmen verteilen sich auf 9 Kreisstraßen.

Neubaumaßnahmen an Kreisstraßen

Während an den Bundes- und Landesstraßen viele Hauptverbindungen der 1. und 2. Ordnung verlaufen, handelt es sich bei den Verbindungen an Kreisstraßen überwiegend um Hauptverbindungen der 3. Ordnung. Nur eine Neubaumaßnahme ist an einer Kreisstraße der 1. Ordnung und insgesamt 7 Einzelmaßnahmen sind an Kreisstraßen der 2. Ordnung.

Hinweise zur Bewertung der Bedeutung einer Neubaumaßnahme

Bei der Bewertung der Bedeutung einer Neubaumaßnahme sind folgende Punkte zu berücksichtigen:

1. Zuordnung zu einer Hauptachse:

Bei der Hauptachse der 1. Ordnung ist eine höhere Nutzung der Radachse zu erwarten, als bei den Hauptachsen 2. und 3. Ordnung.

2. Neubaumaßnahme „vordringlicher Bedarf“ oder Neubaumaßnahme „weiterer Bedarf“:

Nach den Vorgaben aus den Regelwerken ist eine Radverkehrsanlage außerorts erforderlich, wenn an der klassifizierten Straße der DTV-Wert über 2.500 Kfz/Tag liegt und eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 100 km/h gilt. In diesem Fall wird als Maßnahme eine „Neubaumaßnahme vordringlicher Bedarf“ empfohlen. Bei klassifizierten Straßen mit einer DTV-Belastung zwischen 1.000 und 2.500 Kfz / Tag und einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 100 km/h wird ebenfalls der Neubau eines Rad- / Gehweges empfohlen (vgl. Kap. 4.1). Da aus Gründen der Verkehrssicherheit bei Straßen mit einem höheren Kfz-Anteil eine größere Dringlichkeit für eine getrennte Führung vorliegt, werden die Neubaumaßnahmen mit der geringeren Verkehrsbelastung der Kategorie „Neubaumaßnahme, weiterer Bedarf“ zugeordnet.

3. Priorisierung der Maßnahmen:

Jede Maßnahme wird nach fünf Kriterien bewertet und einer Dringlichkeitsstufe zugeordnet. Hierbei wird zwischen hoher, mittlerer und geringer Priorität unterschieden (vgl. Kap. 7.5).

4. Können alternative Führungen genutzt werden?

Für einige untersuchten Achsen gibt es neben einer Führung an einer klassifizierten Straße eine alternative Verbindung, in der Regel über Wirtschaftswege. Bei der Bewertung der alternativen Verbindung ist u. a. der Umweg und die Topographie zu berücksichtigen.

Neben diesen fachlichen Bewertungskategorien werden bei der Umsetzung der aufwändigen Neubaumaßnahmen erfahrungsgemäß weitere Aspekte berücksichtigt und in die Entscheidungsfindung bezüglich der Reihenfolge der Umsetzung einfließen. Die nachfolgende Auflistung der Neubaumaßnahmen an Kreisstraßen ist daher kein abschließender Vorschlag zum Realisierungshorizont.

Die nachfolgende Auflistung erfolgt entsprechend der Zuordnung zu den Hauptachsen:

Neubaumaßnahmen an Kreisstraßen, Hauptachsen der 1. Ordnung**1. K 36 zwischen Gelsdorf und Meckenheim:**

Bei dieser Hauptachse der 1. Ordnung gibt es zwei mögliche Führungen: Entweder entlang der L 81 bzw. L 163 (NRW), hier ist ebenfalls der Neubau eines Rad- / Gehweges erforderlich. Oder über eine parallel zur Landesstraße verlaufende Verbindung, die umwegiger ist und überwiegend über Wirtschaftswege verläuft. Diese Alternative beinhaltet einen etwa 420 m langen Abschnitt über die K 36, an der es aktuell keinen Rad- / Gehweg gibt. Es handelt sich hier um eine Neubaumaßnahme im weiteren Bedarf.

Neubaumaßnahmen an Kreisstraßen, Hauptachsen der 2. Ordnung**1. K 40 zwischen Birresdorf und Werthhoven/Berkum (Wachtberg):**

Bei dieser Hauptachse der 2. Ordnung gibt es zwei mögliche Führungen: Entweder entlang der K 40 bzw. K 58 (NRW) oder umwegig über einen parallel verlaufenden Wirtschaftsweg. Aufgrund der hohen Verkehrsbelastung an der K 40 bzw. K 58 handelt es sich hier um eine Neubaumaßnahme im vordringlichen Bedarf.

2. K 48 zwischen Bad Breisig und Waldorf:

Für die K 48 zwischen Bad Breisig und Waldorf wird der Neubau eines Radweges für zwei Abschnitte der Kreisstraße vorgeschlagen. Der erste Abschnitt liegt zwischen Bad Breisig und der Ortslage „Auf Wallers“. Für diesen Streckenabschnitt gibt es eine umwegige Alternative über einen Wirtschaftsweg. Für den zweiten Streckenabschnitt nach Waldorf bietet sich keine andere Führung an. Beide Einzelmaßnahmen sind im weiteren Bedarf.

3. K 49 zwischen Niederzissen und Kempenich:

Auf der Achse zwischen Niederzissen und Kempenich erfolgt eine Führung des Radverkehrs überwiegend über Wirtschaftswege. Nur für den Abschnitt zwischen Niederzissen und Galenberg wird eine Führung über die K 49 vorgeschlagen. Die VG Brohltal hat im Rahmen der Abstimmung der Maßnahmenplanung auf die Gefährdung des Radverkehrs auf der K 49 hingewiesen. Der DTV-Wert an der Kreisstraße liegt knapp unter den 1.000 Kfz/Tag. Aufgrund des Hinweises der VG Brohltal und

weil der Abschnitt auch eine Relevanz für den Schülerradverkehr hat, wird hier der Neubau eines Rad- / Gehweges im weiteren Bedarf vorgeschlagen.

4. K 69 zwischen Brohl-Lützing und Burgbrohl/Niederzissen:

Bei der Achse zwischen Brohl-Lützing und Burgbrohl/Niederzissen werden zwei Führungen vorgeschlagen. Entweder über die B 412 oder über die Ortsgemeinden Niederlützingen und Lützingen und hier abschnittsweise über die K 69. Aufgrund der günstigeren Topographie an der B 412 (weniger Höhenmeter) wird für diese Achse eine Führung über die B 412 sowie der Neubau eines Rad- / Gehweges an der Bundesstraße vorgeschlagen. Als Alternative zur B 412 müsste bei der alternativen Verbindung zwischen Niederlützingen und Lützingen sowie zwischen Lützingen und Burgbrohl der Radverkehr auf der K 69 fahren. Für diesen Fall wird der Neubau eines Rad- / Gehweges an der Kreisstraße im weiteren Bedarf vorgeschlagen.

Neubaumaßnahmen an Kreisstraßen, Hauptachsen der 3. Ordnung

1. K 34 zwischen Holzweiler und Esch:

Bei dieser Hauptachse der 3. Ordnung gibt es zur Führung an der Kreisstraße nur eine umwegige Alternative über den Schlehenweg sowie dem Oberescher Weg. Der Neubau eines Rad- / Gehweges ist der Kategorie „Neubaumaßnahme, weiterer Bedarf“ zugeordnet.

2. K 39 zwischen Kirchdaun, Bengen und Karweiler:

Bei der Achse an der K 39 werden die Abschnitte zwischen Kirchdaun und Bengen sowie zwischen Bengen und Karweiler betrachtet. Bei dem Abschnitt zwischen Kirchdaun und Bengen gibt es zur Führung an der Kreisstraße keine Alternative. Für den folgenden Abschnitt gibt es eine umwegige alternative Führung über Wirtschaftswege. Bei beiden Streckenabschnitten der K 39 wird der Neubau eines Rad- / Gehweges im weiteren Bedarf vorgeschlagen.

3. K 40 zwischen Oberwinter, Unkelbach und Oedingen sowie zwischen Oedingen und Werthhoven/Berkum (Wachtberg):

Die Achse an der K 40 ist in drei Abschnitte zu unterteilen. Bei dem ersten Abschnitt zwischen Rhein und Unkelbach gibt es zur Führung an der Kreisstraße keine Alternative. Für den 2.

Abschnitt zwischen Unkelbach und Oedingen gibt es eine alternative Führung über einen Waldweg, der kürzlich ausgebaut und mit einer Asphaltdecke ausgestattet wurde. Bei dem dritten Streckenabschnitt zwischen Oedingen und Werthhoven/Berkum in Wachtberg (NRW) gibt es eine umwegigere Führung über Wirtschaftswege. Für alle 3 Abschnitte werden für die K 39 Neubaumaßnahmen im weiteren Bedarf vorgeschlagen.

4. K 41 zwischen Unkelbach und Bandorf:

Bei dieser Hauptachse der 3. Ordnung gibt es keine Alternative zur Führung an der Kreisstraße. Der Neubau eines Rad- / Gehweges ist der Kategorie „Neubaumaßnahme, weiterer Bedarf“ zugeordnet.

5. K 44 zwischen Heimersheim, Ehlingen, Löhndorf und Westum:

Die Neubaumaßnahmen an der K 44 sind auf drei Abschnitte aufgeteilt. Bei dem ersten Abschnitt zwischen Heimersheim und Ehlingen ist die Führung an der K 44 die direkteste Verbindung und daher im Kreisnetz ohne Alternative. Die Neubaumaßnahme an diesem Streckenabschnitt wird der Kategorie „Neubaumaßnahme, weiterer Bedarf“ zugeordnet. Der zweite Abschnitt zwischen Ehlingen und Löhndorf wird überwiegend über Wirtschaftswege geführt. Nur ein etwa 150 m langer Abschnitt führt über die K 44. Bei dieser Maßnahme handelt es sich um eine Neubaumaßnahme im vordringlichen Bedarf. Für den dritten Streckenabschnitt zwischen Löhndorf und Westum gibt es eine umwegige Alternative. Die Neubaumaßnahme an der K 44 ist aufgrund der Verkehrsbelastung von über 5.000 Kfz/Tag eine Maßnahme im vordringlichen Bedarf.

Weitere Streckenmaßnahmen an Kreisstraßen

Weitere Streckenmaßnahmen betreffen den Ausbau der Rad- / Gehwege (1 km, 1 Maßnahmen), die Markierung von Piktogrammketten (4 km, 5 Maßnahmen), die Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit (12 km, 8 Maßnahmen) und die Randmarkierung (0,5 km, 1 Maßnahme).

Knotenmaßnahmen in der Baulast des Kreises

Bei den Knotenmaßnahmen sind bei den Kreisstraßen in erster Linie bauliche Maßnahmen wie Querungshilfen und Fahrbahneinengungen (35 Maßnahmen) erforderlich. Diese stehe fast immer im Zusammenhang mit dem Neubau eines Rad- / Gehweges und somit ist die Realisierung als gemeinsame Maßnahme zu sehen.

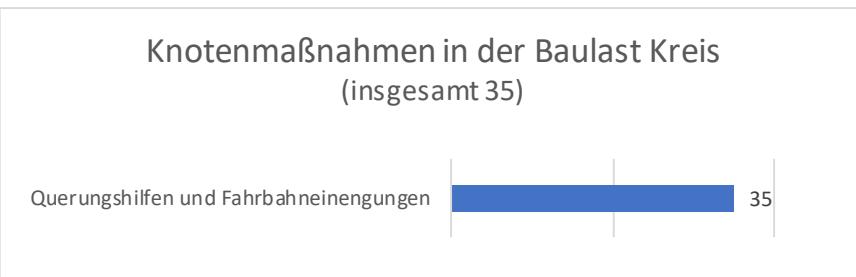


Abbildung 7-11: Knotenmaßnahmen an Kreisstraßen

7.3 Maßnahmen an Landesstraßen

An den Landesstraßen im Landkreis Ahrweiler ist der Handlungsbedarf groß. An vielen Landesstraßen im Kreis fehlen bisher Radwege. Daher sind bei den Streckenmaßnahmen sehr viele Neubaumaßnahmen erforderlich (vgl. Abbildung 7-12). Von den insgesamt 200 Maßnahmen an diesem Straßentyp sind 99 Strecken- und 101 Knotenmaßnahmen. Die Maßnahmen an diesem Straßentyp verteilen sich auf 25 Landesstraßen.

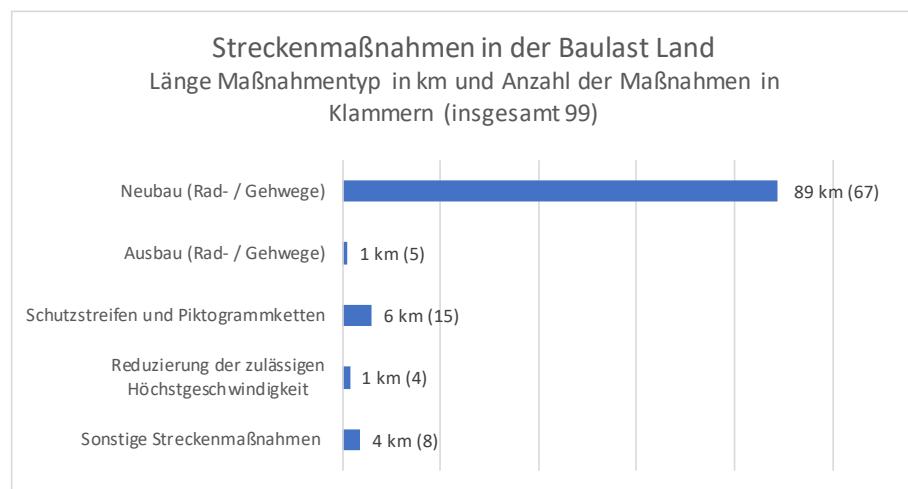


Abbildung 7-12: Streckenmaßnahmen an Landesstraßen

Neubaumaßnahmen

Bei dem Maßnahmentyp „Neubau von Rad- / Gehwegen“ werden insgesamt 67 Einzelmaßnahmen auf einer Länge von 89 km vorgeschlagen.

Nachfolgend sind die Neubaumaßnahmen an den Hauptverbindungen 1. Ordnung aufgeführt (insgesamt 10 Einzelmaßnahmen).

- L 83 zwischen Bölingen, Vettelhoven und Gelsdorf
- L 163 Gelsdorf in Richtung Meckenheim
- L 82 zwischen Sinzig und Remagen

Bei der Priorisierung wurden die Maßnahmen an diesen Landesstraßen mit der höchsten Dringlichkeit bewertet.

Da der Neubau eines Rad- / Gehweges bestenfalls eine mittelfristige, in vielen Fällen oft nur eine langfristige Realisierung möglich ist, gibt es für die meisten Verbindungen an klassifizierten Straßen, an denen der Neubau eines Rad- / Gehweges vorgeschlagen wird, eine alternative Führung, in der Regel über landwirtschaftliche Wege. In vielen Fällen sind diese alternativen Verbindungen zu umwegig, so dass sie für den Alltagsradverkehr nur als Übergangslösung zu empfehlen sind. Im

nachfolgenden Kartenausschnitt sind die möglichen Führungen zwischen Vettelhoven und Gelsdorf in der Grafschaft dargestellt. Bei dem Vergleich der beiden Verbindungen bezüglich ihrer Eignung für den Alltagsradverkehr werden u. a. die Streckenlängen verglichen. Die alternative Führung über eine landwirtschaftliche Verbindung ist um den Faktor 1,3 länger als eine Führung an der L 83. In den Regelwerken wird ein Umwegfaktor von 1,2 angegeben, d. h. bis zu diesem Wert wird eine längere Wegstrecke im Alltag akzeptiert⁴². Daher wird für die Achse Vettelhoven – Gelsdorf der Bau eines Rad- / Gehweges an der L 83 vorgeschlagen. Bei der Bürgerbeteiligung haben einige Bürger auf den fehlenden Radweg an dieser Landesstraße hingewiesen.

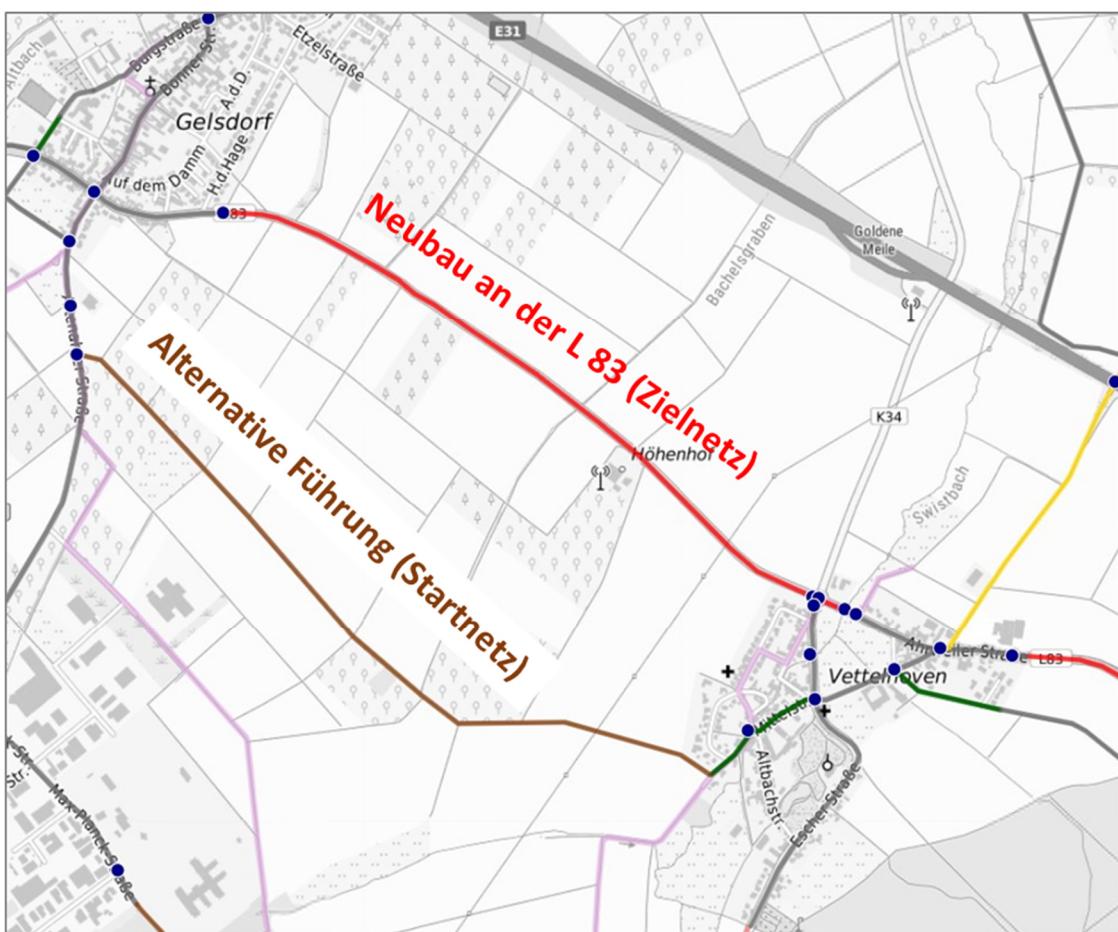


Abbildung 7-13: „Startnetz“ und „Zielnetz“ auf der Achse zwischen Vettelhoven und Gelsdorf

⁴² Forschungsgesellschaft für Straßen.- und Verkehrswesen (FGSV): Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA). Tabelle 2 auf Seite 10. Köln 2010

Da wegen der fehlenden Radverkehrsinfrastruktur an der L 83 diese Führung zurzeit nicht empfohlen werden kann (Zielnetz), ist bis zum Bau des Radweges an der Landesstraße nur eine Führung über den landwirtschaftlichen Weg möglich (Startnetz). Die alternative Verbindung bleibt aber auch mit dem Bau eines Radweges an der L 83 für den Radverkehr von Bedeutung, da über diese Verbindung das Gewerbegebiet in Gelsdorf gut erreicht werden kann.

Für die L 82 zwischen Schloß Ahrental und Franken plant der Landesbetrieb Mobilität in Abstimmung mit der Stadt Sinzig bereits einen neuen Rad- / Gehweg.

Weitere Streckenmaßnahmen in der Baulast Landesstraßen betreffen „Ausbau“ (1 km, 5 Einzelmaßnahmen), „Schutzstreifen und Piktogrammketten“ (6 km, 15 Einzelmaßnahmen) sowie „Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit“ (1 km, 4 Einzelmaßnahmen). Weitere 8 Maßnahmen mit geringerer Länge (insgesamt 4 km) wurden unter „Sonstige Streckenmaßnahmen“ zusammengefasst.

Bei den Knotenmaßnahmen an den Landesstraßen wurden insgesamt 101 Einzelmaßnahmen geplant.

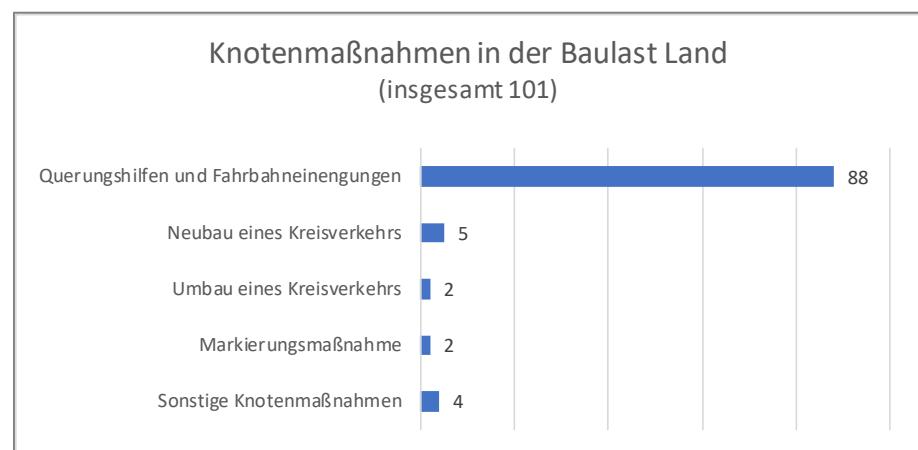


Abbildung 7-14: Knotenmaßnahmen an Landesstraßen

Hier sind in erster Linie bauliche Maßnahmen wie Querungshilfen und Fahrbahneinengungen (88 Maßnahmen) erforderlich. Diese stehen in den meisten Fällen im Zusammenhang mit dem Neubau eines Radweges, d. h. der Bau der Querungshilfe ist erst erforderlich, wenn der Radweg gebaut wird. Weitere Maßnahmen betreffen Neubau eines Kreisverkehrs (5 Maßnahmen), Umbau eines Kreisverkehrs (2 Maßnahmen) sowie die Markierungen an Knotenpunkten (2 Maßnahmen). Insgesamt 4 Maßnahmen werden sonstigen Knotenmaßnahmen zugeordnet.

7.4 Maßnahmen an Bundesstraßen

An den Bundesstraßen wurden insgesamt 51 Maßnahmen zur Verbesserung der Radverkehrsinfrastruktur geplant (22 Strecken- und 29 Knotenmaßnahmen). Auch hier dominieren die Neubaumaßnahmen (13 Einzelmaßnahmen auf 11 km).

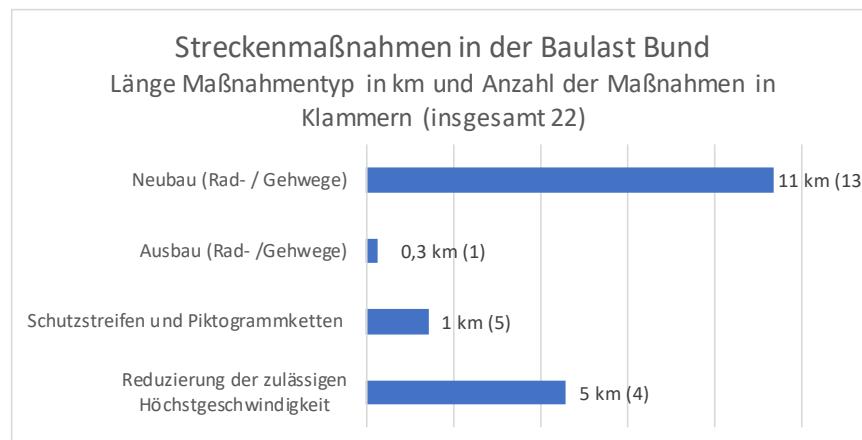


Abbildung 7-15: Streckenmaßnahmen an Bundesstraßen

Neubaumaßnahmen

Die Neubaumaßnahmen an den Bundesstraßen liegen an Hauptverbindungen der 2. und 3. Ordnung.

An folgenden Bundesstraßen ist der Neubau eines strassenbegleitenden Radweges notwendig:

- B 257 zwischen Kalenborn und Altenahr, in Brück und zwischen Müllenbach und Kelberg
- B 258 zwischen Kirmutscheider Mühle und dem Abzweig Wirtschaftsweg am Trierbach in Richtung Müsch
- B 266 zwischen Lohrsdorf und Bad Bodendorf
- B 412 zwischen Brohl und Burgbrohl, in Jammelshofen, am Gewerbegebiet Scheid und zwischen Niederzissen und Weiler Burgbrohl

Die Maßnahmen auf diesen Abschnitten sind bei der Priorisierung mit der höchsten Dringlichkeit bewertet worden.

An der B 257 wurde bereits währende der Konzepterstellung vom Landesbetrieb Mobilität und von der VG Altenahr eine parallele Führung über Forstwege („Rossberg“) geprüft. Hintergrund für diese Prüfung waren Planungen für eine Umfahrung des durch die Flut von 2021 zerstörten Ahrradwegs. Da mehrere Streckenabschnitte in privater Hand sind und einzelne Grundstückseigentümer einer Nutzung ihrer Wege

nicht zugestimmt hatten, ist zumindest aktuell keine Realisierung dieser Streckenführung möglich. Aus diesem Grund ist die Führung an der Bundesstraße im Kreisnetz weiterhin enthalten.

Ebenfalls an der B 257 innerorts ist der Umbau des Ortskerns Brück und der Bundesstraße vom Landesbetrieb Mobilität vorgesehen. Dabei sollte der Neubau eines Radweges auch mit Anschluss an den Ahr-Radweg berücksichtigt werden.

Eine weitere wichtige Neubaumaßnahme an der Kirmutscheider Mühle ist vom LBM in Planung

Neben den Neubaumaßnahmen werden für die Bundesstraßen nur wenige andere Streckenmaßnahmen vorgeschlagen: Ausbau vorhandener Radverkehrsanlagen (0,3 km, 1 Einzelmaßnahme), Schutzstreifen und Piktogrammketten (1 km, 5 Einzelmaßnahmen) sowie Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit (5 km, 4 Einzelmaßnahmen).

Bei den Knotenmaßnahmen wurden insgesamt 29 Einzelmaßnahmen erarbeitet.

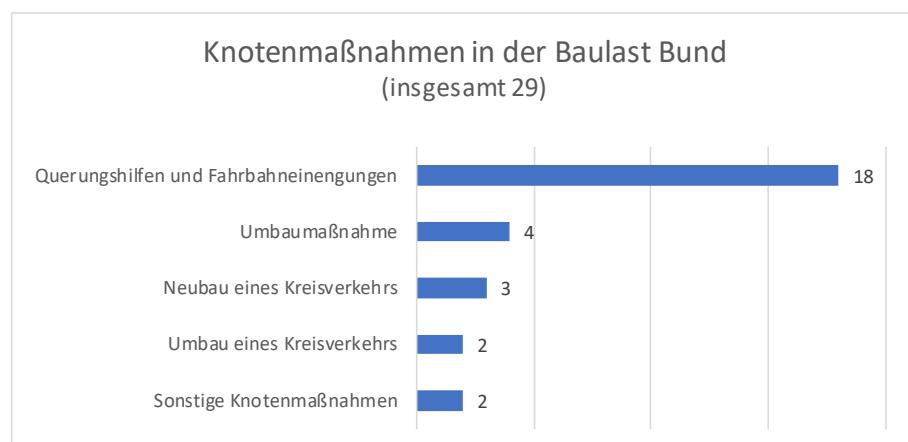


Abbildung 7-16: Knotenmaßnahmen an Bundesstraßen

Querungshilfen

Der Maßnahmentyp „Querungshilfen und Fahrbahneinengungen“ hat mit 18 die meisten Nennungen erhalten. Die Querungsanlagen stehen in den meisten Fällen in einem direkten Zusammenhang mit den geplanten neuen Rad- / Gehwegen.

Weitere Knotenmaßnahmen in der Baulast Bundesstraßen betreffen „Umbaumaßnahmen“ (4 Nennungen), „Neubau eines Kreisverkehrs“ (3 Nennungen) sowie Umbau eines Kreisverkehrs (2 Nennungen). Weitere Maßnahmen mit wenigen Nennungen (2) wurden unter „Sonstige Knotenmaßnahmen“ zusammengefasst.

7.5 Kostenschätzung und Priorisierung der Strecken- und Knotenmaßnahmen

Das Maßnahmenprogramm für das Radverkehrskonzept umfasst insgesamt 770 Maßnahmen. Dabei handelt es sich allerdings um Maßnahmen, die einen sehr unterschiedlichen finanziellen Aufwand erfordern. Vor diesem Hintergrund ist es notwendig, eine Kostenschätzung vorzunehmen, die eine realitätsnahe Kostenplanung ermöglicht. Auf diese Weise wird das Handlungskonzept transparent und ermöglicht eine konkrete Budgetplanung. Die angesetzten Kosten geben einen Durchschnittswert wieder, der auf der Grundlage von Kostenschätzungssätzen in anderen Projekten ermittelt wurde. Kosten für einen möglicherweise erforderlichen Grunderwerb sowie für Planungsleistungen werden bei der Kostenschätzung nicht berücksichtigt. Die angesetzten Kosten können natürlich von den Preisen der Anbieter abweichen.

Kosten nach Baulastträger

Die Maßnahmenvorschläge wurden folgenden Baulastträgern zugeordnet:

- Kommune
- Kreis
- Land
- Bund

Die Umsetzung der Maßnahmen an Knoten und Strecken wird einen längeren Zeitraum in Anspruch nehmen. Als Arbeitshilfe für die Realisierung wurde für die Baulastträger Kreis, Land, Bund und Kommune eine Einordnung der Maßnahmen in drei Prioritätsstufen vorgenommen. Die Prioritäten wurden auf der Basis von drei Kriterien vergeben, die eine unterschiedliche Wertigkeit der Verbindungen des Radverkehrsnetzes und somit der Maßnahmen ermöglicht.

Sondermaßnahmen

Für fast alle Maßnahmen können die Kosten für die Umsetzung abgeschätzt werden. Es gibt aber Sondermaßnahmen für die eine Abschätzung der Kosten nicht möglich ist. Im Radverkehrskonzept des Kreises Ahrweiler sind dies Maßnahmen im Zusammenhang mit Brückenneuerwerken

- Neubau von Brücken
- Umbau von Brücken oder
- Verbreiterung von Brücken prüfen

Kriterien für Priorisierung

Den Maßnahmenvorschlägen sind nach folgenden Kriterien Prioritäten zugewiesen worden:

- Die **Netzhierarchie** gibt die Bedeutung der Achse für den Radverkehr wieder, d.h. auf Achsen 1. Ordnung sind potenziell mehr Radfahrende zu aktivieren als bspw. auf Achsen der Ordnung 3.
- Die **Verkehrssicherheit** auf Basis des Unfallgeschehens mit Radfahrerbeteiligung gibt die Gefährdung für Radfahrende wieder.
- Der Schutz der jüngeren Verkehrsteilnehmer hat eine besonders hohe Priorität. Insbesondere in näheren Einzugsbereich sind die Anteile der Schüler und Schülerinnen, die mit dem Fahrrad zur Schule fahren, sehr hoch (**Schulwegrelevanz**). Daher werden die Maßnahmen, die in einem Radius bis 5 km zur Schule liegen, bei der Priorisierung höher bewertet.
- Die **Art der Maßnahme** zeigt den Handlungsbedarf und die Dringlichkeit für einen Abschnitt an.
- Im Rahmen der Erarbeitung des Radverkehrskonzeptes für den Landkreis Ahrweiler wurde eine **Bürgerbeteiligung** durchgeführt. Die Bürger waren u. a. dazu aufgerufen, Mängel im Radnetz des Kreises zu benennen. Diese Mängelmeldungen wurden wie die Unfalldaten in einer GIS-Datenbank erfasst. Auf diese Weise konnten die Mängelmeldungen einer Knoten- oder Streckenmaßnahme zugeordnet werden.

Diese Kriterien werden über ein Punktsystem bewertet.

Netzhierarchie

- Maßnahme liegt auf Verbindung 1. Ordnung = 4 Punkte
- Maßnahme liegt auf Verbindung 2. Ordnung = 3 Punkte
- Maßnahme liegt auf Verbindung 3. Ordnung = 2 Punkte

Art der Maßnahmen

- Neubau einer Radverkehrsanlage = 3 Punkte
- Neubau einer Radverkehrsanlage (weiterer Bedarf), Ausbau einer vorhandenen Radverkehrsanlage, Schutzstreifen = 2 Punkte
- Ausbau (weiterer Bedarf), Sanierungsmaßnahmen = 1 Punkt

- Querungshilfe auf freier Strecke: 2 Punkte
- Querungshilfen/Einengungen an Ortseingängen: 1 Punkt
- Alle anderen Maßnahmen: 1 Punkt

Verkehrssicherheit

- Maßnahme an Knoten oder Strecken mit mehr als 2 Unfällen = 3 Punkte
- Maßnahme an Knoten oder Strecke mit 1 oder 2 Unfällen = 2 Punkte

Schulwegrelevanz

- Maßnahme liegt im unmittelbaren Einzugsbereich einer weiterführenden Schule (Radius 2 km) = 3 Punkte
- Maßnahme liegt im weiteren Einzugsbereich einer weiterführenden Schule (Radius 2 bis 5 km) = 2 Punkte

Bürgervotum

- Zwei oder mehr Nennungen aus der Bürgerbeteiligung = 2 Punkte
- Eine Nennung aus der Bürgerbeteiligung = 1 Punkt

Prioritätsstufen

Die Punkte, die bei der Priorisierung vergeben wurden, werden summiert und ergeben nach Punkten folgende Prioritätsstufen:

- Hohe Priorität:
8 bis 14 Punkte
- Mittlere Priorität:
6 oder 7 Punkte
- Geringe Priorität:
3 bis 5 Punkte

Kosten nach Baulastträgern und Prioritäten

Nachfolgend wird die Kostenverteilung auf die Prioritätsstufen pro Baulastträger dargestellt.

Baulast Bund

Geringe Priorität	Mittlere Priorität	Hohe Priorität	Gesamt
825.000 €	1.840.680 €	3.103.150 €	5.768.830 €

Baulast Land

Geringe Priorität	Mittlere Priorität	Hohe Priorität	Gesamt
6.895.780 €	10.157.790 €	16.686.730 €	33.740.300 €

Baulast Kreis

Geringe Priorität	Mittlere Priorität	Hohe Priorität	Gesamt
1.070.280 €	4.348.020 €	1.410.550 €	6.828.850 €

Bei der Verteilung der Kosten für die Baulastträger Bund, Land und Kreis auf die Prioritätsstufen fallen die hohen Werte bei der mittleren und hohen Priorität auf. Dies ist u. a. auf die vielen Neubaumaßnahmen im Radnetz des Landkreises zurückzuführen. Diese Maßnahmen haben sehr oft bei den Kriterien Netzhierarchie und Art der Maßnahme, aber auch bei dem Kriterium Bürgervotum hohe Punktzahlen erreicht.

Baulast Kommunen

Geringe Priorität	Mittlere Priorität	Hohe Priorität	Gesamt
6.610.995 €	12.080.915 €	6.765.300 €	25.457.210 €

Im Gegensatz zu der Zuordnung der Kosten auf die Prioritätsstufen bei den Baulastträgern Bund und Land sind die Kosten bei den Kommunen mit größeren Anteilen bei der mittleren Priorität zu finden. Dies ist u. a. auf den hohen Anteil an Sanierungsmaßnahmen an land- und forstwirtschaftlichen Wegen zurückzuführen.

Die Gesamtkosten für alle Strecken- und Knotenmaßnahmen an allen Straßentypen liegen bei rund 72 Mio. €.

Die Kosten für Maßnahmen an kommunalen Straßen (insgesamt 25,6 Mio. €) sind in den 8 Kommunen des Landkreises Ahrweiler sehr un-

terschiedlich. Die hohen Kosten für die Verbandsgemeinde Brohltal sowie für die Gemeinde Grafschaft sind auf die hohe Anzahl von Sanierungsmaßnahmen zurückzuführen.

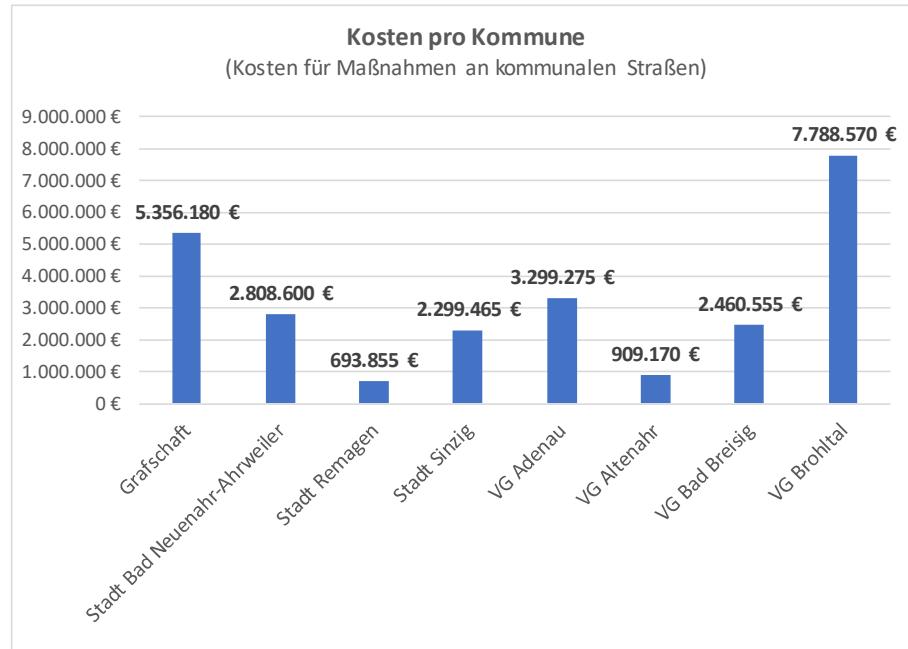


Abbildung 7-17: Kosten für Maßnahmen an kommunalen Straßen pro Stadt bzw. Verbandsgemeinde

Grundsätzlich konnten in dieser Kostenschätzung nur grobe Werte für Planungsleistungen ermittelt werden. Die der Schätzung zugrundeliegenden Kostensätze spiegeln den Stand aus dem Jahr 2024 wider. Die aus verschiedenen (EU-), Bundes- und Landesförderprogrammen möglichen Fördermittel konnten in dieser Planungsphase nicht berücksichtigt werden. Teilweise können auch Maßnahmen zur Förderung des Radverkehrs im Zuge von anderen ohnehin anstehenden Maßnahmen mitfinanziert werden, beispielsweise bei Fahrbahn- oder Kanalsanierungen.

7.6 Empfehlungen zur Umsetzung des Maßnahmenprogramms

Vor dem Hintergrund, dass es sich um eine Kostenschätzung handelt, die genauer ausdifferenziert werden muss, wird empfohlen, dass die Kommunen im Landkreis Ahrweiler zur Umsetzung des Maßnahmenprogramms und somit zur Förderung des Radverkehrs jeweils einen jährlichen Haushaltsansatz bereitstellen. So könnte darauf hingearbeitet werden, dass in ca. 10 bis 15 Jahren das Maßnahmenprogramm umgesetzt wird.

Nochmals soll an dieser Stelle darauf hingewiesen werden, dass für die Förderung des Radverkehrs Fördermittel in Anspruch genommen werden können, so dass die Kommunen im Landkreis Ahrweiler hierfür weniger Eigenmittel aufzubringen hätten. Beispielsweise sind über die Klimaschutzinitiative des Bundes sowohl investive Maßnahmen als auch zusätzliches Personal, wie z. B. Radverkehrsbeauftragter, förderfähig. Die Fördermodalitäten sind im Einzelfall zu prüfen.

Nationaler Radverkehrsplan

7.7 Fördermöglichkeiten

Die Aktivitäten des Landkreises Ahrweiler sind vor dem Hintergrund bundes- und landesweiter Aktivitäten zu sehen, denn durch eine Radverkehrsförderung, die die unterschiedlichen Ebenen integriert, kann eine wesentlich nachhaltigere Radverkehrsförderung erreicht werden.

Im Nationalen Radverkehrsplan hat die Bundesregierung 2002 erstmals die Ziele der Radverkehrsförderung auf Bundesebene festgelegt und geeignete Maßnahmen beschrieben.

2021 wurde der Nationale Radverkehrsplan fortgeschrieben. Hierbei handelt es sich um die Strategie der Bundesregierung, wie der Radverkehr in Deutschland bis zum Jahr 2030 gefördert werden soll. Dabei werden künftig Schwerpunktthemen gesetzt, wie bspw. das Thema Radverkehr im ländlichen Raum und der Region, die eine wesentlich größere Rolle einnehmen sollen.

Neue und bessere Radwege, die Erhöhung der Verkehrssicherheit und innovative Modellvorhaben – diese stehen im Mittelpunkt der vielfältigen Förderprogramme des Bundes für den Radverkehr.

Dazu zählen unter anderem:

- Finanzhilfen an die Länder und Kommunen für das Sonderprogramm „Stadt und Land“, um Radverkehr vor Ort weiterzuentwickeln.
- Förderung von Modellvorhaben des Radverkehrs: überwiegend bauliche Vorhaben, die sich durch Modellhaftigkeit und Innovation auszeichnen.
- Zuschüsse für den Ausbau des „Radnetzes Deutschland“ zu einem länderübergreifenden, sicheren, lückenlosen und attraktiven Netz aus national bedeutenden Radfernwegen.
- Zuschüsse zu nicht-investiven Modellprojekten für neue Ideen und Konzepte, die einen Beitrag zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse für den Radverkehr leisten, also Projekte zur Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation, aber auch Serviceangebote.
- Finanzhilfen für „Radschnellwege“: Unterstützung der Länder und Gemeinden durch den Aufbau eines nachhaltigen, für den schnellen Radverkehr ausgelegten Verkehrssystems.

Infrastruktur des Bundes

Daneben fördert der Bund Radwege an Bundesstraßen. Für diesen Zweck werden für die Jahre 2021 bis 2023 insgesamt 300 Mio. € zur Verfügung gestellt⁴³. D. h. es stehen Mittel zur Verfügung, mit denen die Maßnahmen an den Bundesstraßen im Kreis finanziert werden könnten.

Förderung durch das Bundesumweltministerium

Es gibt auch die Möglichkeit, eine Förderung für die Umsetzung von Radverkehrsmaßnahmen an kommunalen Straßen vom Bundesumweltministerium im Rahmen der nationalen Klimaschutzinitiative (NKI) zu erhalten⁴⁴.

Sonderförderprogramm „Stadt und Land“

Für die Jahre 2021 bis 2023 existiert das neu aufgelegte Sonderförderprogramm „Stadt und Land“ des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI). Ziel des Programms ist der Aufbau eines sicheren, möglichst lückenlosen Radnetzes mit schnellen Verbindungen. Dazu sind beispielsweise der Neu-, Um- und Ausbau von Radwegen einschließlich der Planungsleistungen und des Grunderwerbes förderfähig. Auch vergleichsweise zügig umsetzbare Maßnahmen, wie die Schaffung von Abstellanlagen, werden gefördert. Das Programm soll in erster Linie die Bedingungen für den Alltagsradverkehr verbessern.

Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur stellt im Rahmen des Programms insgesamt 657 Millionen Euro bis Ende 2023 zur Stärkung des Radverkehrs bereit. Rund 33,5 Millionen € werden davon auf Rheinland-Pfalz entfallen.

Auf der Webseite des Landesbetriebs Mobilität⁴⁵ wurden entsprechende Informationen für die Kommunen bereitgestellt.

Folgende Maßnahmen im Alltagsradverkehrsnetzen gelten in diesem Zusammenhang als förderfähig:

- Neu-, Um- und Ausbau einschließlich der erforderlichen Planungsleistungen Dritter (außerhalb der öffentlichen Verwaltung) sowie Grunderwerb von:
 - strassenbegleitenden, vom motorisierten Individualverkehr möglichst getrennten Radwegen
 - eigenständigen Radwegen

⁴³ <https://www.bundestag.de/resource/blob/688386/d39deeb0093a3b2dcaf0a9e6688bc336/WD-5-011-20-pdf-data.pdf>

⁴⁴ Projektträger ist seit dem 01. Januar 2022 die „Zukunft – Umwelt – Gesellschaft (Zug) gGmbH“ (<https://www.z-u-g.org/>). Nähere Informationen über <https://www.klimaschutz.de/de>.

⁴⁵ <https://lbm.rlp.de/fuer-kommunen/foerderprogramm-stadt-und-land>

- Fahrradstraßen und Fahrradzonen
- Radwegebrücken und -unterführungen
- Knotenpunkte, ebenso der Bau von Schutzinseln und vorgezogenen Haltelinien
- verkehrstechnischen Ausstattung der Wege einschließlich Beleuchtungsanlagen und wegweisender Beschilderung

Die Kommunen sind im Rahmen des Sonderförderprogramms dazu aufgerufen entsprechende Projekte vorzubereiten.

Der Fördersatz liegt im Regelfall bei 75 Prozent und für finanzschwache Kommunen bei 90 Prozent.

Im Juli letzten Jahres hat das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) die Verlängerung des Sonderförderprogramms „Stadt und Land“ bis 2028 bekannt gegeben⁴⁶.

Das Land Rheinland-Pfalz fördert den kommunalen Radwegebau im Rahmen des Landesverkehrsfinanzierungsgesetzes – Kommunale Gebietskörperschaften (LVFGKom), das der Verbesserung der Verkehrsverhältnisse in den Gemeinden dient. Hier werden Maßnahmen an städtischen Straßen und an Kreisstraßen mit einem Fördersatz von bis zu 90 % gefördert⁴⁷.

Infrastrukturförderung durch das Land Rheinland-Pfalz

Förderprogramm EULLE für ländlichen Raum

Rheinland-Pfalz hat in den letzten drei Jahren mit dem Förderprogramm EULLE Maßnahmen zur Förderung des Radverkehrs im ländlichen Raum gefördert. Mit den Förderaufrufen von 2020 bis 2022 wurden insgesamt 68 Vorhaben mit rund 12 Mio. € gefördert⁴⁸.

Das Verkehrsministerium Rheinland-Pfalz hat aktuell ein neues Förderprogramm „GAP-Strategieplan“, u. a. für die Sanierung und den Neubau von Radwegen, gestartet. Der „GAP-Strategieplan“ gilt für die Förderperiode 2023 bis 2027. Für diesen Zeitraum sind 12 Mio. € eingeplant. Die Bewerbungsfrist für 2024 läuft bis zum 17. Mai 2024⁴⁹.

⁴⁶ <https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Pressemitteilungen/2023/078-wissing-programm-fuer-besseren-radverkehr.html>

⁴⁷ http://landesrecht.rlp.de/jportal/portal/t/1si5/page/bsrlpprod.psm1?pid=Dokumentanzeige&showdoccase=1&js_peid=Trefferliste&documentnumber=1&numberofresults=1&fromdoctodoc=yes&doc.id=jlr-KomVFGRPrahmen&doc.part=X&doc.price=0.0

⁴⁸ <https://www.eler-eulle.rlp.de/Eler-EULLE/Fuer-Antragsteller/Foerderaufrufe>

⁴⁹ <https://mwvlw.rlp.de/presse/detail/schmitt-start-des-1-foerderaufrufs-zur-foerderung-von-radwegen-im-laendlichen-raum-im-nationalen-gap-strategieplan-in-rheinland-pfalz>

7.8 Hinweise zur E-Bike-Mobilität

Die E-Bike-Mobilität ist in aller Munde, die Zweiradindustrie verkündet jährlich exponentiell steigende Verkaufszahlen. Grundsätzlich sind Pedelecs, S-Pedelecs und E-Bikes nach folgenden Kriterien zu unterscheiden:

Abbildung 7-18: Kriterien zur Unterscheidung von Pedelecs, S-Pedelecs und E-Bikes⁵⁰

	Pedelec	S-Pedelec	E-Bike (nach StVO)
Geschwindigkeit und Unterstützung	Elektrische Tretunterstützung bis 25 km/h	Elektrische Tretunterstützung bis 45 km/h	Steuerung alleine durch Griff, Motorleistung bis 20 oder 25 km/h?
Max. erlaubte Motorleistung/ Leistungsgrenze	250 Watt	500 Watt	500 Watt
Anfahrhilfe/ Schiebehilfe	Bis 6 km/h möglich	?	--
Gilt rechtlich als	Fahrrad §1 Abs. 3 StVG	Kleinkraftrad §39 Abs. 7 StVO	Kleinkraftrad §39 Abs. 7 StVO
Versicherung	Nicht erforderlich	Erforderlich	Erforderlich
Kfz-Zulassung	Nicht erforderlich	Erforderlich	Erforderlich
Betriebserlaubnis/ Führerschein	Nicht erforderlich	Erforderlich	Erforderlich
Mindestalter	Kein Mindestalter	15 Jahre	15 Jahre
Radwegbenutzung	Ja	Nicht innerorts	Nicht innerorts
		Freigabe durch Zusatzschild „Krafträder frei“ möglich	Freigabe durch Zusatzschild „E-Bike frei“ möglich
		Mofas und E-Bikes dürfen außerhalb geschlossener Ortschaften Radwege nutzen §2 Abs. 4 S. 6 StVO	Mofas und E-Bikes dürfen außerhalb geschlossener Ortschaften Radwege nutzen §2 Abs. 4 S. 6 StVO
Nutzung der Radverkehrsinfrastruktur generell	Entsprechend der Regelungen für Radfahrende	Entsprechend der Regelungen für Krafträder	Entsprechend der Regelungen für Krafträder
Waldwege	Erlaubt	Nicht erlaubt	Nicht erlaubt
Einbahnstraßen	Freigabe durch Zusatzschild	Keine Freigabe durch Fahrrad-Zusatzschild	Keine Freigabe durch Fahrrad-Zusatzschild?
Kindertransport mit Anhänger	Erlaubt	Nicht erlaubt	Nicht erlaubt
Helmpflicht	Nein	Ja	Ja

Der Fahrradmonitor⁵¹ 2019 weist aus, dass 11 % aller Radfahrenden Pedelecs und 2 % E-Lastenräder (im Gegensatz zu 2017 mit 5 bzw. 1 %) der Befragten benutzt haben. 24 % der Befragten sind schon mal mit

⁵⁰ Thiemann-Linden, J.: eMobilität auf zwei Rädern: ein Trend mit Potenzial. Vortrag auf dem Fachseminar der AGFK-BW am 16. Mai 2018 in Esslingen.

Demnach sollte der Begriff „Pedelec“ durchgängig verwendet werden, was jedoch aufgrund der uneinheitlichen Handhabung nicht konsequent durchzuhalten ist.

⁵¹ Der Fahrrad-Monitor erhebt alle zwei Jahre repräsentativ das subjektive Stimmungsbild der Radfahrenden in Deutschland. Die Befragungen werden seit 2013 im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur durchgeführt.

https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/K/fahrradmonitor-2019ergebnisse.pdf?__blob=publicationFile

einem Pedelec gefahren (2017 16 %). Gerade in topographisch bewegten Regionen wird das Pedelec künftig eine immer bedeutendere Rolle spielen.

Infrastruktur zum Fahren

Genau wie beim „normalen“ Radfahren muss die Infrastruktur für E-Bike-Mobilität in Hinblick auf Fahren und Parken bzw. Laden analysiert werden. Während nicht e-unterstützte Radfahrer eine Durchschnittsgeschwindigkeit von 14 bis 16 km/h fahren, sind Pedelec-Nutzer entgegen aller Einschätzungen nur geringfügig schneller unterwegs: Sie fahren im Schnitt 17 bis 19 km/h. Aber der wichtigste Effekt bei e-unterstützten Radfahren ist, dass die Geschwindigkeit bei Steigungen und auch auf langen Strecken stabil gehalten werden kann. Die Verkehrssicherheitsforschung zeigt demnach auch, dass Pedelec-Nutzer im Vergleich zu Fahrradfahrern keinem erhöhten Risiko in kritische Situationen verwickelt zu werden, unterliegen.⁵²

Radverkehrsinfrastruktur, die den ERA-Grundstandard aufweist, ist in der Regel auch Pedelec-tauglich. Folgende Trends sind jedoch erkennbar:

- Radfahren auf der Fahrbahn (Schutzstreifen, Radfahrstreifen) ist zu bevorzugen (wg. besserer Sichtbarkeit und Überholmöglichkeiten)
- Griffige Oberflächen sind vor allem in Kurven notwendig
- Einbauten und Sperrpfosten auf Radverkehrswegen entfalten im Rahmen der E-Mobilität eine noch höhere Barrierewirkung als ohnehin bereits
- Sichtdreiecke an Einmündungen sind unbedingt frei zu halten, damit Kfz die schnelleren Radfahrer rechtzeitig in den Blick bekommen
- Konflikten in topografisch schwierigen Lagen (außerorts) ohne Radverkehrsanlagen ist durch eine Senkung der Kfz-Geschwindigkeiten zu begegnen.⁵³

⁵² Unfallforschung der Versicherer (GDV): Neues Risiko Pedelec? Unfallforschung kompakt, Berlin 2014
<https://udv.de/de/publikationen/unfallforschung-kompakt/neues-risiko-pedelec>

⁵³ Thiemann-Linden, J.: Fahrradbezogene Elektromobilität – Perspektiven für eine neue Mobilitätskultur des Pendelns. Anhörung zur Radstrategie Baden-Württemberg am 23. Juli 2015 im Verkehrsministerium in Stuttgart.

8 Weiteres Vorgehen

Das Radverkehrskonzept hat einen Realisierungshorizont von 10 bis 15 Jahren. Das bedeutet eine lange und kontinuierliche Arbeit am Thema Radverkehr.

Die Umsetzung der Maßnahmen aus dem Radverkehrskonzept bedeutet nicht nur einen erhöhten Mittelbedarf für den Radverkehr, sondern auch zusätzliche Aufgaben in den zuständigen Abteilungen der Kreisverwaltung.

Koordinationsaufgaben

Denn die Kreisverwaltung übernimmt eine beratende Funktion für die Kommunen des Landkreises Ahrweiler bei der Realisierung der Maßnahmen in ihrer Baulast sowie die Koordination mit dem Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz, der für die Maßnahmen an Bundes-, Landes- und Kreisstraßen zuständig ist.

Daraus ergeben sich für die Kreisverwaltung zusätzliche Aufgaben, die durch die Funktion eines Radverkehrskoordinator:in übernommen werden können.

Zu den Aufgaben eines Radverkehrscoordinatoren gehören u.a.:

- Umsetzung der Radverkehrskonzeption des Landkreises Ahrweiler
- Akquisition von Fördergeldern (Programme des Landes und des Bundes)
- Koordination der Umsetzung und Entwicklung des „Großräumigen Radwegenetzes Rheinland-Pfalz“
- Schnittstelle zum Land Rheinland-Pfalz bzw. zum Landesbetrieb Mobilität
- Öffentlichkeitsarbeit
- Entwicklung von touristischen Angeboten im Freizeitradverkehr
- Entwicklung von Projekten zu Kommunikation und Service
- Ansprechpartner für die Kommunen
- Wissenstransfer zum Thema Radverkehr
- Umsetzung und Unterhaltung der Wegweisung

Während die Neubau- und Unterhaltungsmaßnahmen im Radverkehrskonzept insbesondere durch die Kommunen sowie dem Landesbetrieb Mobilität ausgeführt werden, fehlen personelle Kapazitäten für die übergeordneten Aufgaben der Koordinierung und Kommunikation mit anderen Dienststellen und der Bevölkerung.

Der Prozess der Umsetzung sollte im Landkreis durch einen zu gründenden Arbeitskreis „Runder Tisch Radverkehr“ begleitet werden. Neue Ansätze aus diesem Gremium sollten in die Planung mit einfließen.

Evaluation

Es ist sinnvoll die Fortschritte in der Umsetzung des Radverkehrskonzeptes zu dokumentieren.

Förderung

Die Kosten für Maßnahmen an Kreis- und Gemeindestraßen können teilweise mit bis zu 90 % gefördert werden, da das Land Rheinland-Pfalz den Radwegebau durch das „Förderprogramm kommunale Rad- und Fußverkehrsinfrastruktur“ fördert (vgl. Kap. 7.7).

Fahrradfreundliche Kommunen in Rheinland-Pfalz

Auf Landesebene wird in Rheinland-Pfalz mit der Gründung einer „Arbeitsgemeinschaft Fahrradfreundlicher Kommunen in Rheinland-Pfalz“ (AGFK-RLP) die Entwicklung und Umsetzung fahrradfreundlicher Maßnahmen in den Kommunen und Kreisen weiter vorangebracht. Die Gründung der AGFK-RLP erfolgte am 05. Mai 2023.

Fahrradfreundlicher Kreis Ahrweiler

Die Beantragung der Aufnahme in die neue „Arbeitsgemeinschaft Fahrradfreundlicher Kommunen in Rheinland-Pfalz“ kann ein wichtiger Baustein für die Förderung des Radverkehrs sein und sollte daher im Hinblick auf die Umsetzung des Radverkehrskonzeptes auch in den Gremien des Kreises Ahrweiler diskutiert werden.

9 Kurzfassung

Der Landkreis Ahrweiler hat ein Radverkehrskonzept in Auftrag gegeben, das vor allen den Alltagsradverkehr in den Fokus nehmen soll. Der Ausbau der Radverkehrsinfrastruktur kann ein wichtiger Baustein zur Steigerung der Lebensqualität im Kreis sein und darüber hinaus auch einen Vorteil im Wettbewerb der Regionen um Einwohner und Arbeitsplätze ermöglichen.

Das Ziel des Konzeptes ist die Planung von Maßnahmen zum Neu- und Ausbau der Radverkehrsinfrastruktur. Das Radverkehrskonzept für den Kreis Ahrweiler wurde in enger Zusammenarbeit mit der Kreisverwaltung, den 8 kreisangehörigen Kommunen, mit Vertretern der Fachbehörden, mit dem Landesbetrieb Mobilität, der Polizei und den Interessensverbänden Radverkehr (ADFC) erstellt.

Ausgangslage

Der Landkreis Ahrweiler weist bereits sehr gute Bedingungen für den Freizeitradverkehr auf. Im Alltagsradverkehr hat der Landkreis jedoch noch deutlichen Aufholbedarf. Der Radverkehrsanteil liegt im Landkreis Ahrweiler nach der Studie „Mobilität in Deutschland“ bei 6 %. Dieser Anteil wird in den teilweise doch sehr unterschiedlichen räumlichen Teilbereichen Schwankungen haben. So wird der Radverkehrsanteil in der Rheinebene topographisch begünstigt sicherlich deutlich über den 6 % liegen. In diesen Zahlen ist der touristische Radverkehr nicht enthalten. So kommen jedes Jahr mehrere Hunderttausend Radfahrten auf den touristischen Radrouten hinzu.

Zielsetzung

Mittel- bis langfristig soll im Landkreis Ahrweiler ein Radverkehrsanteil von 12% erreicht werden. Dieses ehrgeizige Ziel ist kein Selbstzweck, vielmehr sollen damit auch weitere Ziele wie Klimaschutz, Verkehrssicherheit, Entlastung des Straßennetzes und eine bessere Gesundheitsvorsorge unterstützt werden. Ein qualitativ hoch stehendes Radverkehrsnetz über die Gemeindegrenzen hinaus soll die Voraussetzungen dafür schaffen.

Netzplanung

Die Netzplanung legt den Schwerpunkt auf die Verbindung der Kommunen untereinander sowie die Anbindung des Kreises Ahrweiler an seine Nachbarn. Über ein Wunschliniennetz wurde festgelegt, welche Verbindungen Teil des kreisweiten Radverkehrsnetzes sind. Das Netz wurde in drei Hierarchiestufen eingeteilt.

- Hauptachse 1. Ordnung zwischen Mittel- und Oberzentren bzw. zwischen Mittelzentren
- Hauptachse 2. Ordnung als Verbindung von Grundzentren zu Mittelzentren und zwischen Grundzentren

- Über die Hauptachsen der 3. Ordnung werden alle Stadt- bzw. Ortsteile mit mehr als 200 Einwohnern mit den Stadtzentren bzw. den Hauptorten der Verbandsgemeinden verbunden.

Die beiden Landesradfernwege an Rhein und Ahr sowie die bereits ausgeschilderten touristischen Radrouten (Brohltal-Radweg und Vulkan-Rad-Route Eifel) ergänzen das Radnetz für den Alltagsradverkehr.

Die Untersuchung der Quell- und Zielgebiete im Gebiet des Landkreises Ahrweiler ist ebenso wichtig wie die Betrachtung der weiträumigeren Fahrbeziehungen über die Grenzen des Planungsraumes hinaus.

Vor diesem Hintergrund wurden auch die Planungen der Pendler-Radrouten auf beiden Seiten des Rheins zwischen Koblenz und NRW im Radverkehrskonzept berücksichtigt (inkl. der Anbindung an Bad Neuenahr-Ahrweiler).

Das Untersuchungsnetz wurde mit den kreisangehörigen Kommunen sowie den anderen Projektbeteiligten abgestimmt. Änderungs- und Ergänzungswünsche wurden geprüft und ggf. im Netz berücksichtigt. Die Bürger des Landkreises Ahrweiler wurden bei den Planungen zum Radverkehrskonzept ebenfalls eingebunden. Über eine Online-Beteiligung konnten die Bürger von Anfang April bis zum 10. Mai 2023 Mängel im Netz und Verbesserungsvorschläge benennen. Die Bürger des Kreises haben die Beteiligungsmöglichkeit intensiv genutzt. Über 850 Nennungen wurden gemeldet.

Nach der Abstimmung des Netzes mit den Projektbeteiligten und der Einbindung der touristischen Hauptverbindungen erreicht das Gesamtnetz eine Länge von 670 Kilometern. Die Mängelanalyse wurde für das gesamte Netz vom Fahrrad aus durchgeführt. Hierbei wurden die Standards der gültigen Regelwerke zu Grunde gelegt. Bei der Auswahl der Kriterien zur Bewertung der Infrastruktur wurden zudem die Vorgaben des Landes Rheinland-Pfalz berücksichtigt.

Bei einer Analyse der Unfälle mit Radfahrerbeteiligung zwischen 2017 und 2021 wurde festgestellt, dass sich das Unfallgeschehen in diesem Zeitraum leicht verändert hat, aber insgesamt nicht auffällig ist. Viele Unfälle ereigneten sich dort, wo schon heute ein höherer Radverkehrsanteil angenommen wird: in den Kommunen am Rhein und in der Stadt Bad Neuenahr-Ahrweiler.

Wann ist der Bau eines gemeinsamen Rad- / Gehweges erforderlich? Nach den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA) soll eine Trennung vom Radverkehr an Straßen mit mehr als 2.500 Fahrzeugen

Pendler-Radroute „Koblenz-NRW“

Akteurs- und Bürgerbeteiligung

Netzanalyse und Qualitätsstandards

Unfallanalyse

Problemlagen und Musterlösungen

am Tage erfolgen. D.h. bei Straßen bis zu diesem Wert kann eine Führung des Radverkehrs auf der Fahrbahn erfolgen. Um weitere Nutzergruppen für das Verkehrsmittel Fahrrad zu gewinnen, sind weitere Radverkehrsanlagen, die vom motorisierten Verkehr getrennt verlaufen, erforderlich. Daher wird auch bei klassifizierten Straßen mit einer geringeren Verkehrsbelastung (1.000 bis 2.500 Fahrzeugen am Tag) eine Maßnahme (Neu- oder Ausbau einer Radverkehrsanlage) als „weiterer Bedarf“ formuliert.

Maßnahmentypen

Die klassischen Maßnahmentypen zur Förderung des Radverkehrs werden erläutert und ihre Einsatzbereiche im Kreis Ahrweiler beschrieben. Dazu gehören insbesondere die Sanierung von Wirtschaftswegen und der Neu- und Ausbau strassenbegleitender Radwege, aber auch die Markierung von Schutzstreifen, die sichere Führung des Radverkehrs in Kreisverkehren, die Anlage von Überquerungshilfen, die regelgerechte Ausgestaltung von Furten an Einmündungen und Einfahrten sowie die Öffnung von Einbahnstraßen.

Das Maßnahmenprogramm

Auf der Grundlage der Analyse und der konsequenten Anwendung der Musterlösungen wurde für den Kreis Ahrweiler ein Maßnahmenprogramm erstellt.

Von den 770 Maßnahmen im Kreis Ahrweiler sind

- 542 auf Maßnahmen an Strecken und
- 228 auf Maßnahmen an Knoten.

Die 770 Maßnahmen verteilen sich wie folgt auf die Baulastträger:

- 447 Maßnahmen in der Baulast der Kommunen,
- 72 Maßnahmen in der Baulast des Kreises,
- 200 Maßnahmen in der Baulast des Landes und
- 51 Maßnahmen in der Baulast des Bundes.

Baulast Kommunen

Bei den Maßnahmen in der Baulast der 8 Kommunen im Kreis Ahrweiler dominieren die Streckemaßnahmen. Da viele Verbindungen über Wald- und Wirtschaftswege führen und diese teilweise auffällige Schadensbilder haben, gibt es viele Sanierungsmaßnahmen (insgesamt 182 Einzelmaßnahmen auf 158 km).

Baulast Kreis

Bei den Kreisstraßen gibt es einige Netzlücken. Daher sind an diesem Straßentyp viele Neubaumaßnahmen erforderlich (22 Einzelmaßnahmen auf 16 km).

Baulast Land

An den Landesstraßen ist der Handlungsbedarf besonders groß. Der größte Aufwand besteht beim Maßnahmentyp „Neubau von Rad-/Gehwegen“ (67 Einzelmaßnahmen auf 89 km).

Baulast Bund

Auch bei den Maßnahmen an den Bundesstraßen sind insbesondere Neubaumaßnahmen an den vorhandenen Radverkehrsanlagen hervorzuheben (13 Einzelmaßnahmen auf 11 km).

Prioritätensetzung

Zur Prioritätensetzung wurden folgende Kriterien verwendet:

- Netzhierarchie
- Verkehrssicherheit
- Schulwegrelevanz
- Art der Maßnahme
- Bürgerbeteiligung

Kostenschätzung

Aufgrund vieler Neubaumaßnahmen sind die Kosten bei den Baulastträgern Bund, Land und Kreis insbesondere in den mittleren und höheren Dringlichkeitsstufen hoch.

Baulast Bund

Geringe Priorität	Mittlere Priorität	Hohe Priorität	Gesamt
825.000 €	1.840.680 €	3.103.150 €	5.768.830 €

Baulast Land

Geringe Priorität	Mittlere Priorität	Hohe Priorität	Gesamt
6.895.780 €	10.157.790 €	16.686.730 €	33.740.300 €

Baulast Kreis

Geringe Priorität	Mittlere Priorität	Hohe Priorität	Gesamt
1.070.280 €	4.348.020 €	1.410.550 €	6.828.850 €

An den kommunalen Straßen sind die Kosten für die Kommunen insbesondere in der mittleren Priorität zu finden.

Baulast Kommunen

Geringe Priorität	Mittlere Priorität	Hohe Priorität	Gesamt
6.610.995 €	12.080.915 €	6.765.300 €	25.457.210 €

Förderung

Für die meisten Maßnahmen können Fördermittel beim Bund oder Land Rheinland-Pfalz beantragt werden. Eine Förderung durch den Bund kann über das Förderprogramm „Klimaschutz durch Radverkehr“ oder über das Sonderförderprogramm „Stadt und Land“ beantragt werden. Der Fördersatz für das Sonderförderprogramm „Stadt und Land“ liegt bei 75 % und bei finanziell schwachen Kommunen sogar bei 90 %.

Im Juli letzten Jahres hat das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) die Verlängerung des Sonderförderprogramms „Stadt und Land“ bis 2028 bekannt gegeben.

Das Land Rheinland-Pfalz fördert Maßnahmen im kommunalen Radwegebau über das Landesverkehrsfinanzierungsgesetz Kommunale Gebietskörperschaften (LVFGKom) mit einer Förderquote von bis zu 90 %. In den letzten Jahren wurden viele Maßnahmen zur Förderung des Radverkehrs im ländlichen Raum über das Förderprogramm EULLE gefördert. Das Verkehrsministerium Rheinland-Pfalz hat aktuell ein neues Förderprogramm „GAP-Strategieplan“, u. a. für die Sanierung und den Neubau von Radwegen, gestartet.

Umsetzung der Konzeption

Für die Umsetzung der Maßnahmen aus dem Radverkehrskonzept ist von einem Zeitraum von 10 bis 15 Jahren auszugehen. Die Realisierung der Maßnahmen aus dem Radverkehrskonzept bedeuten nicht nur einen erhöhten Mittelbedarf für den Radverkehr, sondern auch zusätzliche Aufgaben in den zuständigen Abteilungen der Kreisverwaltung.

Beratungs- und Koordinationsaufgaben

Zu den Aufgaben der Kreisverwaltung würden u. a. die Beratung der Kommunen des Landkreises Ahrweiler bei der Realisierung der kommunalen Maßnahmen sowie die Koordination mit dem Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz für die Maßnahmen an Bundes-, Landes- und Kreisstraßen gehören.

Daraus ergeben sich für die Kreisverwaltung zusätzliche Aufgaben für einen Radverkehrskoordinator.

Zu den Aufgaben eines Radverkehrskoordinatoren gehören u.a.:

- Umsetzung der Radverkehrskonzeption des Landkreises Ahrweiler
- Akquisition von Fördergeldern (Programme des Landes und des Bundes)
- Koordination der Umsetzung und Entwicklung des „Großräumigen Radwegenetzes Rheinland-Pfalz“
- Schnittstelle zum Land Rheinland-Pfalz bzw. zum Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz
- Öffentlichkeitsarbeit
- Entwicklung von touristischen Angeboten im Freizeitradverkehr
- Entwicklung von Projekten zu Kommunikation und Service
- Ansprechpartner für die Kommunen

- Wissenstransfer zum Thema Radverkehr
- Umsetzung und Unterhaltung der Wegweisung

Runder Tisch Radverkehr

Der Prozess der Umsetzung sollte im Landkreis durch einen zu gründenden Arbeitskreis „Runder Tisch Radverkehr“ begleitet werden. Neue Ansätze aus diesem Gremium sollten in die Planung mit einfließen.

Fahrradfreundliche Kommunen in Rheinland-Pfalz

Auf Landesebene wird in Rheinland-Pfalz mit der Gründung einer „Arbeitsgemeinschaft Fahrradfreundlicher Kommunen in Rheinland-Pfalz“ (AGFK-RLP) die Entwicklung und Umsetzung fahrradfreundlicher Maßnahmen in den Kommunen und Kreisen weiter vorangebracht. Die Gründung der AGFK-RLP erfolgte am 05. Mai 2023.

Fahrradfreundlicher Kreis Ahrweiler

Die Beantragung der Aufnahme in die neue „Arbeitsgemeinschaft Fahrradfreundlicher Kommunen in Rheinland-Pfalz“ kann ein wichtiger Baustein für die Förderung des Radverkehrs sein und sollte daher im Hinblick auf die Umsetzung des Radverkehrskonzeptes auch in den Gremien des Kreises Ahrweiler diskutiert werden.

Anhang

Übersichtskarte zum Radnetz des Landkreises Ahrweiler auf der folgenden Seite.

Das Maßnahmenkataster und die Maßnahmenkarten sind über folgenden Link verfügbar:

<https://www.viakoeln.de/cloud/index.php/s/F92xGMAojEEe83z>

