

Verbandsgemeinde Simmern-Rheinböllen

Radverkehrskonzept
zum Ausbau eines alltagstauglichen Radverkehrsnetzes

Stand: März 2023

Bearbeitet im Auftrag der Verbandsgemeinde Simmern-Rheinböllen



Stadt-Land-plus GmbH

Büro für Städtebau
und Umweltplanung

Geschäftsführer:
Friedrich Hachenberg
Dipl.-Ing. Stadtplaner
Sebastian von Bredow
Dipl.-Baingenieur

HRB Nr. 26876
Registergericht: Koblenz

Am Heidepark 1a
56154 Boppard-Buchholz

T 0 67 42 - 87 80 - 0
F 0 67 42 - 87 80 - 88

zentrale@stadt-land-plus.de
www.stadt-land-plus.de

Inhalt

1. Einleitung	5
1.1 Hintergrund und Zielsetzung	5
1.2 Vorgehen	6
1.3 Übergeordnete Planungen	7
1.4 Rechtliche Rahmenbedingungen	10
2. Analyse Radverkehrsnetz	12
2.1 Zielorte und Zielspinne	12
2.2 Analyse des bestehenden Radwegenetzes (Planerische Auswertung der Bestandsdaten)	13
2.3 Unfallanalyse	15
3. Bürgerbeteiligung	19
3.1 Online-Beteiligung auf VG-Ebene	19
3.2 Bestandsnetz	20
3.3 Fehlende Abstellanlagen	22
3.4 Fehlende Verbindungen	23
3.5 Geo-Budgetierung	27
4. Konzeption des Radverkehrsnetzes	29
4.1 Zielnetz	29
4.2 Abstimmung der zu befahrenden Strecken (priorisierte Streckenabschnitte)	29
4.3 Bestandsaufnahme	30
5. Handlungsempfehlungen	33
5.1 Priorisierung der Handlungsbedarfe	34
5.2 Maßnahmen in den Handlungskorridoren	35
5.3 Kostenschätzung	38

6. Weitere Empfehlungen	39
6.1 Die Rolle der Verbandsgemeinde	39
6.2 Unterhaltung und Verkehrssicherung	39
6.3 Wegweisung	39
6.4 Geschwindigkeitsbegrenzungen innerorts	39
6.5 Pedelecs (E-Bikes)	40
7. Umsetzung des Radverkehrskonzepts	41
7.1 Prioritäten und Umsetzungsreihenfolge	41
7.2 Natur-, Umwelt- und Klimaschutz	41
7.3 Finanzierungsmöglichkeiten	42
8. Fazit	43
9. Anlagen	44

Abbildungsverzeichnis:

Soweit nicht anders angegeben, handelt es sich bei den im Bericht genutzten Abbildungen um eigene Aufnahmen und Kartendarstellungen der Stadt-Land-plus GmbH.

Als Kartengrundlage dienen die frei verfügbaren WMS-Dienste des Landesamts für Vermessung und Geobasisinformation Rheinland-Pfalz:

©GeoBasis-DE/LVermGeoRP (2020), dl-de/by-2-0, <http://www.lvermgeo.rlp.de> [Daten bearbeitet]; Es gelten folgende Regelungen zu Gewährleistung und Haftung; URL: <https://lvermgeo.rlp.de/de/geodaten/opendata/gewaehrleistung-haftung/>

Abbildung 1: Lage der Verbandsgemeinde Simmern-Rheinböllen im Rhein-Hunsrück-Kreis.....	6
Abbildung 2: Ausschnitt der Verbandsgemeinde Simmern-Rheinböllen aus dem großräumigen Radwegenetz Rheinland-Pfalz (2017).....	8
Abbildung 3: Zielspinne priorisiert nach Zentren der Raumordnungspläne RLP	12
Abbildung 4: Bestandswege in der Verbandsgemeinde Simmern-Rheinböllen.....	13
Abbildung 5: Anzahl der Radverkehrsunfälle in der VG Simmern-Rheinböllen (2016-2020)	15
Abbildung 6: Unfalltypen bei Radverkehrsunfällen in der VG Simmern-Rheinböllen (2016-2020)	16
Abbildung 7: Unfallarten bei Radverkehrsunfällen in der VG Simmern-Rheinböllen (2016-2020)	16
Abbildung 8: Unfalltypen mit einer PKW- und Radbeteiligung in der VG Simmern-Rheinböllen (2016-2020).....	17
Abbildung 9: Unfallarten mit einer PKW- und Radbeteiligung in der VG Simmern-Rheinböllen (2016-2020)	17
Abbildung 10: Ausschnitt der Unfallorte in der VG Simmern-Rheinböllen (2016-2020)	18
Abbildung 11: Meldungen zu straßenbegleitenden Radwegen für die Verbandsgemeinde Simmern-Rheinböllen aus dem Radforum des Rhein-Hunsrück Kreises.....	19
Abbildung 12: Unfall- und Gefahren-Hotspots in der Verbandsgemeinde Simmern-Rheinböllen.....	20
Abbildung 13: Einschätzung der Ursache der Gefahrenstelle	21
Abbildung 14: Gründe für markierte Unfallstellen.....	21
Abbildung 15: Hotspots fehlender Abstellanlagen in der Verbandsgemeinde Simmern-Rheinböllen	22
Abbildung 16: Art und Verteilung der geforderten Abstellanlagen	22
Abbildung 17: gewünschte Abstellanlagen in der Verbandsgemeinde, ohne Lademöglichkeit (grün) und mit Lademöglichkeit (orange)	23
Abbildung 18: vorgeschlagene Alternativen (schwarz) zu Bestandsnetz (grün) und geplantes Netz (pink)	24
Abbildung 19: bessere Alternativen 1 – 7 und Geo-Budgetierung Wegebaumaßnahmen	25
Abbildung 20: bessere Alternativen 8 – 16 und Geo-Budgetierung Wegebaumaßnahmen	25
Abbildung 21: Zielnetz und Bestandswege mit anzubindenden Nahzielen.....	30
Abbildung 22: Mängel an bestehenden Radverkehrsverbindungen.....	32
Abbildung 23: Priorisierung der Maßnahmen im Radverkehrsnetz und Darstellung der prioritären Handlungskorridore.....	36
Abbildung 24: Kostenschätzung der Maßnahmen zur Umsetzung der Handlungskorridore.....	38

1. Einleitung

1.1 Hintergrund und Zielsetzung

Die Verbandsgemeinde Simmern-Rheinböllen ist zum 01.01.2020 aus der Fusion der Verbandsgemeinden Rheinböllen und Simmern hervorgegangen und liegt im Rhein-Hunsrück-Kreis in Rheinland-Pfalz. Der Hauptsitz liegt in der Kreisstadt Simmern mit einer weiteren Verwaltungsstelle in Rheinböllen. Die ca. 274 km² große VG umfasst insgesamt 28.685 Einwohner, welche sich auf 44 Ortsgemeinden verteilen.

Die Verbandsgemeinde Simmern-Rheinböllen zählt nicht zu den Regionen, in denen das Radfahren seit jeher eine große Rolle spielt. Der Radverkehrsanteil innerhalb des Rhein-Hunsrück-Kreis ist mit 5-10 % noch sehr ausbaufähig. Die Verbandsgemeinde Simmern-Rheinböllen weist aufgrund des geringen Höhenprofils allerdings eine gute Ausgangslage für eine Verkehrsverlagerung auf den Radverkehr auf. Der durchschnittliche Höhenunterschied zwischen Adressen innerhalb der VG liegt bei gerade einmal 20 bis 40 Metern.¹

Hinzu kommt die vermehrte Nutzung von E-Bikes. Ausgelöst durch die Corona-Pandemie hat sich das Mobilitätsverhalten vieler Deutscher geändert. Nach einer Analyse des ADFCs nutzen über 50 % der Befragten das Fahrrad nun häufiger. Das Fahrrad wird in allen Lebensbereichen vermehrt eingesetzt. Dazu zählen die Verwendung für Alltags- und Arbeitswege oder als Sportgerät.² Somit steigt der Bedarf an einer gut ausgebauten, sicheren Radinfrastruktur. Besonders in ländlichen Regionen sollte daher

dringender denn je in eine sichere, zukunftsfähige Radverkehrsinfrastruktur investiert werden.

Für die Planung und Umsetzung einer solchen Infrastruktur soll ein Radverkehrskonzept erstellt werden mit dem Ziel, ein attraktives und sicheres Radverkehrsnetz für alle Radfahrenden zu schaffen.

Hierzu wird ein umfassendes und detailreiches Konzept zur Förderung des Radverkehrs erstellt. Dabei wird sich an den Zielen der übergeordneten Planung orientiert, um eine entsprechende Netzplanung entwerfen zu können. Es werden umfangreiche Maßnahmen zur Verbesserung der bestehenden Radinfrastruktur vorgestellt.

Dafür wird im Vorfeld eine Analyse der Bestandswege und des Unfallgeschehens durchgeführt, um die Ausgangslage besser bewerten zu können. Auf Grundlage dieser können potenzielle Gefahrenstellen beseitigt und Radwege mit Optimierungsbedarf ausgebessert werden.

Neben der Verbesserung der Bestandswege dient das Radverkehrskonzept zum Ausbau des Radverkehrsnetzes auf dem Land und in der Stadt. Im Vordergrund sollte dabei immer die Befriedigung aller gestellten Anforderungen stehen. Jede Nutzergruppe stellt andere Anforderungen an das Verkehrsnetz. Hier wird vor allem zwischen Fahrten im Alltags- und Freizeitverkehr unterschieden.

Neben den Nutzergruppen muss das Gesamtverkehrssystem betrachtet werden. Die Radverkehrsplanung stellt nur einen kleinen Ausschnitt innerhalb der Gesamtverkehrsnetzplanung dar. Be-

¹ Hrsg. Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau Rheinland-Pfalz (2021): Radverkehrsentwicklungsplan Rheinland-Pfalz 2030. Verfügbar unter: https://mwvvlw.rlp.de/fileadmin/mwkel/Abteilung_10_Verkehr/Verkehr/Dokumente/10268_Radverkehr/MWV001321_Broschuere_Radverkehrs_Entwicklungsplan_RZ_WEB_DS_kl.pdf (Zugriff am: 16.09.2021)

² Hrsg. Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club e.V. (ADFC), Bundesverband (2021): ADFC-Radreiseanalyse 2021. Verfügbar unter: https://www.adfc.de/fileadmin/user_upload/ADFC-_Radreiseanalyse_2021_-_Handout.pdf (Zugriff am: 16.09.2021)

sonderes Augenmerk sollte auf dem Kraftfahrzeugverkehr liegen, da die Straßen häufig von beiden Parteien genutzt werden. Eine Zusammenarbeit mit dem ÖPNV ist für eine vermehrte Radnutzung zunehmend von Relevanz, um den multimodalen Verkehr zu fördern.

1.2 Vorgehen

Bei Planungsvorgängen sollte der Aspekt der Nachhaltigkeit nicht vernachlässigt werden, um das Klimaschutzprogramm 2030 zur Realisierung des Klimaschutzplans 2050 einzuhalten.

Das Radverkehrskonzept stellt somit die Grundlage eines strategischen Entwicklungsplans dar, auf dessen Basis fundierte Entscheidungen getroffen werden können. Das Konzept beinhaltet Entwicklungslinien des kurz-, mittel- und langfristigen Infrastrukturausbaus.

Bei der Erstellung eines Radverkehrskonzepts für die Verbandsgemeinde Simmern-Rheinböllen wird mit einer Netzplanung begonnen. Diese beinhaltet einen ersten Wunschliniennetzentwurf, der an die Gegebenheiten, wie vorhandene Radwege, Schulstandorte oder ÖPNV-Verknüpfungspunkte anknüpft. Im nächsten Schritt wird eine ausführliche Unfallanalyse der Radunfälle durchgeführt. Anschließend wird der vorhandene Bestand erfasst und mögliche Mängel dokumentiert, um das Radverkehrsnetz in Form einer Maßnahmenplanung zu verbessern und auszubauen. Die erstellten Entwürfe werden verschriftlicht und in einer dazugehörigen Maßnahmenkarte festgehalten. Danach erfolgt eine Kosteneinschätzung und eine zeitliche Priorisierung zur Realisierung der Maßnahmenvorschläge. Diese dient der Beteiligung und Abstimmung durch die betroffenen Kommunen. Zudem erfolgt eine Abstimmung mit dem Auftraggeber, den beteiligten Fachbereichen der Verbandsgemeindeverwaltung und dem LBM.

Es wird ein Kurzbericht mit detailliertem kartografischem Anhang sowie einem ausführlichen Maßnahmenkataster erstellt. Das erstellte Radkonzept wird dem Verbandsgemeinderat zur Abstimmung in Form einer Präsentation vorgestellt.

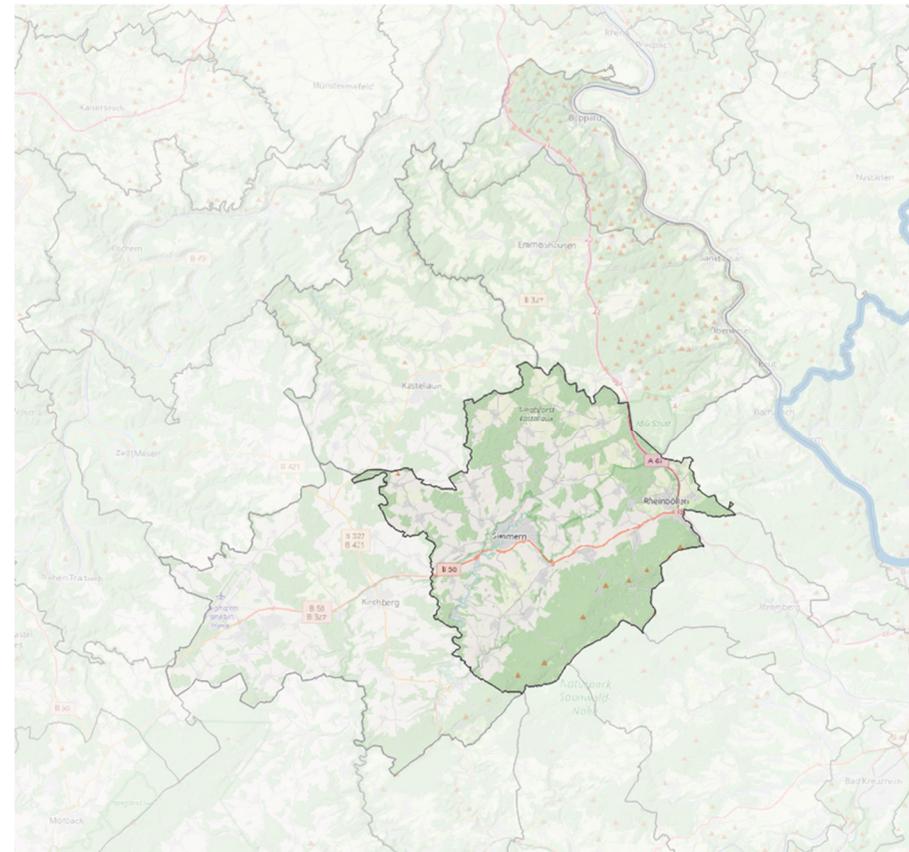


Abbildung 1: Lage der Verbandsgemeinde Simmern-Rheinböllen im Rhein-Hunsrück-Kreis

1.3 Übergeordnete Planungen

Bei der Entwicklung von Radverkehrskonzepten wird sich an verschiedenen übergeordneten Planungen orientiert. Hierbei handelt es sich um Entwicklungspläne, die Ziele und daraus abgeleitete Handlungsempfehlungen enthalten. Sowohl auf Bundes- und Landesebene als auch auf Regionalebene wurden diese Pläne konzipiert und bilden somit den Grundstein der Radverkehrsplanung.

Im Mittelpunkt des 2021 fertiggestellten **Nationalen Radverkehrsplans 3.0** steht die Vision „Fahrradland Deutschland 2030“. Um diese Vision zu realisieren, wurden in einem Dialog mit Expertinnen und Experten 8 Leitziele entwickelt. Diese sind wie folgt:

Eine zum Radfahren motivierende Infrastruktur ist in allen Regionen der entscheidende Schlüssel für die Höhe des Radverkehrsanteils und wird von den Radfahrenden immer stärker eingefordert. Ein **lückenloser Radverkehr in Deutschland** ist daher das oberste Leitziel. Gleichzeitig soll das Fahrrad das bevorzugte Verkehrsmittel für den Berufsverkehr sein und Deutschland zum **Fahrrad-Pendlerland** ausgebaut werden. Um das zu erreichen, bedarf es eines gesellschaftlichen Paradigmenwechsel und eines modernen Rechtsrahmens. Eine entsprechende **Governance für einen starken Radverkehr** ist daher unerlässlich. Der **Radverkehr erobert Stadt und Land** gleichermaßen, wodurch die Lebens- und Aufenthaltsqualität verbessert wird, und sich somit lebendige und attraktive Städte und Regionen entwickeln. Durch den konsequenten Aus- und Umbau der Infrastruktur sollen bis 2030 im Rahmen der **Vision Zero** die Zahl der getöteten Radfahrer um mind. 40 % gegenüber 2017 reduziert werden. Im Bereich der City-Logistik sollen die Potenziale von Lastenrädern voll ausgeschöpft werden mit dem Ziel einer starken **Fahrradnutzung im Lasten- und Wirtschaftsverkehr**. Das Image sowie das Wissen über das Fahrrad und den Radverkehr sollen in der Gesellschaft

als auch in der Fachöffentlichkeit konsequent verbessert und daraus entstehende Innovations- und Wirtschaftspotenziale konsequent genutzt und gefördert werden und somit **Deutschland als Fahrradstandort** etabliert werden. Ein wichtiger Treiber von Innovation ist die Digitalisierung, welche eine passgenaue Planung von Infrastruktur und Verkehrssteuerung ermöglichen, wodurch der **Radverkehr intelligent, smart und vernetzt wird**.

Im **Landesentwicklungsprogramm Rheinland-Pfalz** (LEP IV Stand: Oktober 2008) werden ebenfalls Vorgaben und Entwicklungsziele für den Radverkehr benannt. Dabei sind die Bedürfnisse des Fahrrad- und Fußwegeverkehrs im Rahmen der Siedlungs- und Verkehrsplanung insbesondere durch die Sicherung und Entwicklung von umweg- und barrierefreier Fuß- und Radwegenetze zu berücksichtigen (G159). Die Belange des Alltags- und Freizeitverkehrs werden auf Ebene der Regionalplanung durch entsprechende Konzepte berücksichtigt (Z160), mit dem Ziel einer Reduktion des motorisierten Verkehrsaufkommens durch den barrierefreien Ausbau bestehender und die Anlage neuer Strecken.

Der **Regionale Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald** (2017) formuliert dazu die entsprechenden Vorgaben. Demnach soll der weitere Ausbau des Radwegenetzes bevorzugt für die Radfernwege und die Radwegeverbindungen des großräumigen und regionalen Radwegenetzes (Abb. 2) vorgenommen werden (G137). Nahräumige Netzergänzungen auf Landkreis- und Gemeindeebene sollen auf die Radfernwege, die großräumigen und regionalen Radwegeverbindungen zuführen und das Netz verdichten, wobei die Belange des Radwanderns und des Alltagsradverkehrs beachtet werden. Zudem sollen Radwegenetze lückenlos, attraktiv und verkehrssicher ausgebaut werden. Gleichermäßen soll das Sicherheitsempfinden verbessert, Zielorte möglichst direkt untereinander verbunden, Steigungsstrecken vermieden und Radwege mit dem schienen- und straßengebundenen Personenverkehr verknüpft werden (G138 + G141)), wobei auch die Belange von Natur und Landschaft zu berücksichtigen

Südlich von Simmern und Rheinböllen sind einige regionale Ergänzungen vorhanden.

Im Rahmen des **Radverkehrsentwicklungsplan 2030 des Landes Rheinland-Pfalz** hat der Ausbau des Radverkehrs deutlich an Bedeutung gewonnen. Hierzu wurden Ziele und Handlungsfelder formuliert, um das Radverkehrsnetz bis 2030 für den Alltags- und Freizeitverkehr weiter auszubauen und die Sicherheit zu erhöhen.

Im Bereich des Radverkehrsnetzes soll das GRW verstärkt als landesplanerisches Instrument zur Zielsetzung eingesetzt und aktualisiert werden. Neue Radverkehrsanlagen entsprechen den Standards gemäß den „Empfehlungen für Radverkehrsanlagen“ (ERA) der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen. Bestehende Radverkehrsanlagen der Kommunen sowie an den Bundes- und Landesstraßen werden schrittweise entsprechend dem ERA-Standard umgebaut. Bis 2030 soll zudem der Ausstattungsgrad der Landes- und Bundesstraßen mit Radverkehrsanlagen dem Bedarf entsprechend angehoben sowie sieben Pendler-Radrouten realisiert werden.

Im Handlungsfeld der Verkehrsqualität und Verkehrssicherheit ist die Erhöhung der objektiven Verkehrssicherheit als vorrangiges Ziel definiert. Die Ziele sollen sich an der Vision Zero orientieren. Die Erhöhung der subjektiven Sicherheit bei Gruppen von Verkehrsteilnehmenden mit erhöhtem Sicherheitsbedarf (Kinder, Ältere, Menschen mit Mobilitätseinschränkungen/Behinderungen) steht dabei ebenfalls im Fokus. Die StVO und die zugehörige VV sowie die technischen Regelwerke sollen ebenfalls flächendeckend angewandt und verbessert werden.

Im Bereich der Nachhaltigkeit und Innovation sollen insbesondere im ländlichen Raum Schnittstellen zwischen dem Radverkehr und dem öffentlichen Verkehr entwickelt werden. Zudem sollen erforderliche Strukturen und Förderkulissen geschaffen werden, um

die Radverkehrsinfrastruktur einschließlich hochwertiger Radabstellanlagen auszubauen, um somit die Verbreitung und Nutzung von Pedelecs als Treiber der Radverkehrsentwicklung zu maximieren.

In der Region werden zudem weitere übergeordnete bzw. ergänzende Konzepte verfolgt:

Für die Stadt Simmern wurde von der Heinz + Feier GmbH aus Wiesbaden im März 2021 bereits ein Radverkehrskonzept entwickelt. Die Ergebnisse des Konzeptes, insbesondere die innerstädtische Trassenführung wurden daher teilweise in das vorliegende Verbandsgemeinde Konzept übernommen. Da das vorliegende Konzept sich mit der Streckenführung auf übergeordneter Ebene bewegt, hat das innerstädtische Konzept meist eine größere Detailtiefe.

Zusätzlich existieren Planungen des Büros Dillig Ingenieure zu einer Verbindungstrasse zwischen dem Schinderhannesradweg und dem ZOB Simmern. Diese Trassenführung wurde nach Bekanntgabe durch die Verbandsgemeindeverwaltung im März 2023 in das Konzept mit aufgenommen. Da diese Wegführung essenziell für das innerstädtische Netz und die Erreichbarkeit des Bahnhofes ist, wurde die Strecke in den Ergebniskarten (Anhang 4, 5 und 8) übernommen.

Die umliegenden Verbandsgemeinden Hunsrück-Mittelrhein, Kastellaun und Kirchberg erstellen derzeit ebenfalls VG-interne Konzepte für den Radverkehr. Für den Rhein-Hunsrück-Kreis wird derzeit ein übergeordnetes, kreisweites Konzept entwickelt. Die Konzepte des Rhein-Hunsrück-Kreises und der Verbandsgemeinden Hunsrück-Mittelrhein sowie Kastellaun werden ebenfalls durch das Planungsbüro Stadt-Land-plus GmbH erstellt, während die Verbandsgemeinde Kirchberg die Konzeption verwaltungsintern vornimmt.

Die Ziele und Inhalte, soweit bereits vorliegend, werden bei der

Erarbeitung des vorliegenden Konzepts berücksichtigt. Verbandsgemeinde-übergreifende Strecken werden mit Nachbarkommunen abgestimmt.

1.4 Rechtliche Rahmenbedingungen

Die Konzepterstellung orientiert sich an den aktuell geltenden rechtlichen Regelwerken, welche im Kontext der Verkehrs- bzw. Radwegeplanung in Deutschland Anwendung finden:

StVO und VwV-StVO⁴

Im Allgemeinen stellt die Straßenverkehrs-Ordnung (StVO) die rechtlichen Rahmenbedingungen aller TeilnehmerInnen des Straßenverkehrs und wirkt somit nicht als Instrument der Förderung des Radverkehrs (RV), sondern gliedert ihn als ebenbürtigen Teil in den Straßenverkehr ein (Bundesministerium der Justiz und Verbraucherschutz, 2013).

Dennoch wird den politischen Entscheidungsträgern mittels der Verwaltungsvorschrift zur Umsetzung der StVO (VwV-StVO) eine Handlungsoption zur Priorisierung und Förderung bestimmter Verkehrsteilnehmer eingeräumt: Durch die Änderung der VwV-StVO von 2009 wurde dementsprechend die Rolle des Fahrradverkehrs im Straßenverkehr gestärkt und der rechtliche Rahmen für Sonderregelungen des Radverkehrs geschaffen (Bundesrat, 2009). Damit ergibt sich die rechtliche Möglichkeit des Ausklammers des RV aus Beschränkungen des allgemeinen Fahrverkehrs (z.B. Ausnahmen von Verkehrsverboten). Generell bieten die ak-

tuellen Regelungen der StVO den Kommunen größere Handlungsspielräume zur nachhaltigen Förderung und Stärkung der Sicherheit des RV.

Mittels des Nationalen Radverkehrsplan (NRVP) formuliert der Gesetzgeber Ziele und Handlungsfelder zur Durchsetzung neu formulierter Verkehrsbedürfnisse auf Bundesebene.

ERA 2010⁵

Die planerische Grundlage von Radverkehrsanlagen gemäß der im NRVP formulierten Maßnahmen bildet das technische Regelwerk 'Empfehlungen für Radverkehrsanlagen' (ERA). Die ERA definiert grundsätzliche bauliche Anforderungen der Radverkehrsanlagen und zeichnet die Radverkehrsführung und explizite bauliche Bedarfsanpassungen differenziert nach verkehrstechnischen Randbedingungen. Darüber hinaus bietet sie methodische Werkzeuge der Wirkungskontrolle der angestrebten Planungsziele und zur Qualitätssicherung des Planungs- und Bauprozesses. (FGSV, 2016)

RIN 2008⁶

Die Richtlinien für integrierte Netzgestaltung beschreiben die Schritte der funktionalen Gliederung des Verkehrsnetzes und der Qualitätsvorgaben zur Gestaltung von Verkehrsnetzen und Netzelementen und erweitern diese um die Bewertung der verbindungsbezogenen Angebotsqualität und um Qualitätsvorgaben für die Gestaltung von Verknüpfungspunkten. Damit stellen die RIN eine methodische Planungshilfe für die integrierte Verkehrspla-

⁴ (Bundesministerium der Justiz sowie des Bundesamts für Justiz 2013)

⁵ (Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA) 2010)

⁶ (Richtlinien für integrierte Netzgestaltung (RIN) 2008)

nung dar und können Eingang in Bedarfspläne, Verkehrsentwicklungspläne, Einzelverkehrspläne sowie Nahverkehrspläne oder Raumordnungs- und Landesentwicklungsprogramme finden.

Die RIN sind in der Systematik der FGSV-Veröffentlichungen der "R1-Kategorie" zugeordnet und haben damit eine hohe Verbindlichkeit.

HBR 2021⁷

Die „Hinweise zur Beschilderung für den Radverkehr in Rheinland-Pfalz (HBR)“ sind der Planungsleitfaden und die Voraussetzung für eine einheitliche und durchgängige Prüfung, Qualifizierung und Ausschilderung des Radverkehrsnetzes. Sie sind gleichzeitig eine technische Anleitung für die Auswahl, Qualifizierung und Wartung von Radrouten, sowohl für den Alltags- als auch für den touristischen Radverkehr. Darüber hinaus werden die Beschilderung von barrierefreien Radverbindungen, von Knotenpunktsystemen und von Mountainbike Strecken bzw. -netzen behandelt sowie der Umgang mit dauerhaften oder temporär erforderlichen Anpassungen, z.B. aufgrund von baustellenbedingten Umleitungen.

Die HBR ist grundsätzlich anzuwenden bei allen Maßnahmen im Radverkehrsnetz Rheinland-Pfalz.

Exkurs: Touristischer- und Alltagsradverkehr

Das rheinland-pfälzische Wegweisungssystem baut gemäß dem Merkblatt zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (M WBR 2013) auf dem Prinzip der einheitlichen Wegweisung auf und lässt eine rein routenorientierte Wegweisung nicht zu. Damit gibt es in Rheinland-Pfalz ein Wegweisungssystem für den touristischen (routenorientiert) und den Alltagsradverkehr (zielorientiert). Das touristische Routenlogo wird bei Vollwegweisern

mit Ziel- und Entfernungsangabe als Einschubplakette eingesetzt" (HBR 2014, 2.1). Das vorliegende Radverkehrskonzept identifiziert wichtige Verbindungen und geeignete Wege, die das bestehende Radverkehrsnetz sinnvoll ergänzen können. Diese Wege sollen in einem ersten Schritt mit einer zielorientierten Wegweisung versehen werden. Sobald ein adäquates Netz vorhanden ist, sollten in einem zweiten Schritt touristische Routen ergänzt werden. Hierfür sollten touristische Destinationen und Besonderheiten der Naturlandschaft in die Planung einbezogen werden. Für die Routen ist jeweils ein Thema zu finden, eine Routenplakette mit einem Logo zu entwerfen und ggf. weitere Informationen auf Informationstafeln zusammenzustellen. Die Plaketten können dann in bestehende Wegweiser eingesetzt werden.

⁷ (Hinweise zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr in Rheinland-Pfalz (HBR) 2021)

2. Analyse Radverkehrsnetz

2.1 Zielorte und Zielspinne

Primäres Ziel des RVKs ist der Aufbau eines alltagstauglichen Radwegesnetzes. Dabei sollen insbesondere das Mittelzentrum Simmern und das Grundzentrum Rheinböllen mit den umliegenden Ortsgemeinden vernetzt werden. Des Weiteren wurde auch die Anbindung von Zielen außerhalb des VG-Gebiets in der Konzeption berücksichtigt. So entstand das nebenstehende Luftliniennetz, dessen Verbindungen im nächsten Schritt auf das bestehende Wege- und Straßennetz übertragen werden.

Zudem wurden zu Beginn des Planungsprozesses weitere Zielorte wie Industriegebiete, Schulen und touristische Ziele mit der Verbandsgemeinde abgestimmt.

Aus den übergeordneten Zielen wurde eine Zielspinne entwickelt, mit deren Hilfe das spätere Zielnetz priorisiert wird. Nebenstehende Abbildung zeigt das resultierende schematische Wunschliniennetz mit den entsprechenden Verbindungsfunktionen.



Abbildung 3: Zielspinne priorisiert nach Zentren der Raumordnungspläne RLP

2.2 Analyse des bestehenden Radwegenetzes (Planerische Auswertung der Bestandsdaten)

In der VG Simmern-Rheinböllen sind derzeit ca. 170 km Radwege HBR-beschildert. Zu den bestehenden, großräumigen Radwegen gehören der Biebental-Rundweg, der Radweg Römer-Ritter-Klosterfrauen, die Heimat-Tour, der Hunsrück Radweg, die Balduinroute und der bekannte Schinderhannes-/Schinderhannes-Soonwald-Radweg.

Es ist ersichtlich, dass es vor allem im nordwestlichen Bereich, der ehemaligen Verbandsgemeinde Simmern, ein ausgeprägtes Radwegenetz besteht. Der östliche Teil der Verbandsgemeinde, im Bereich der ehemaligen VG Rheinböllen weist noch deutliche Lücken auf. Auffallend ist insbesondere der Bereich zwischen den beiden Zentren, welcher keine direkte Verbindung zwischen den Ortsgemeinden, den Industriegebieten oder zu den Zentren aufweist.

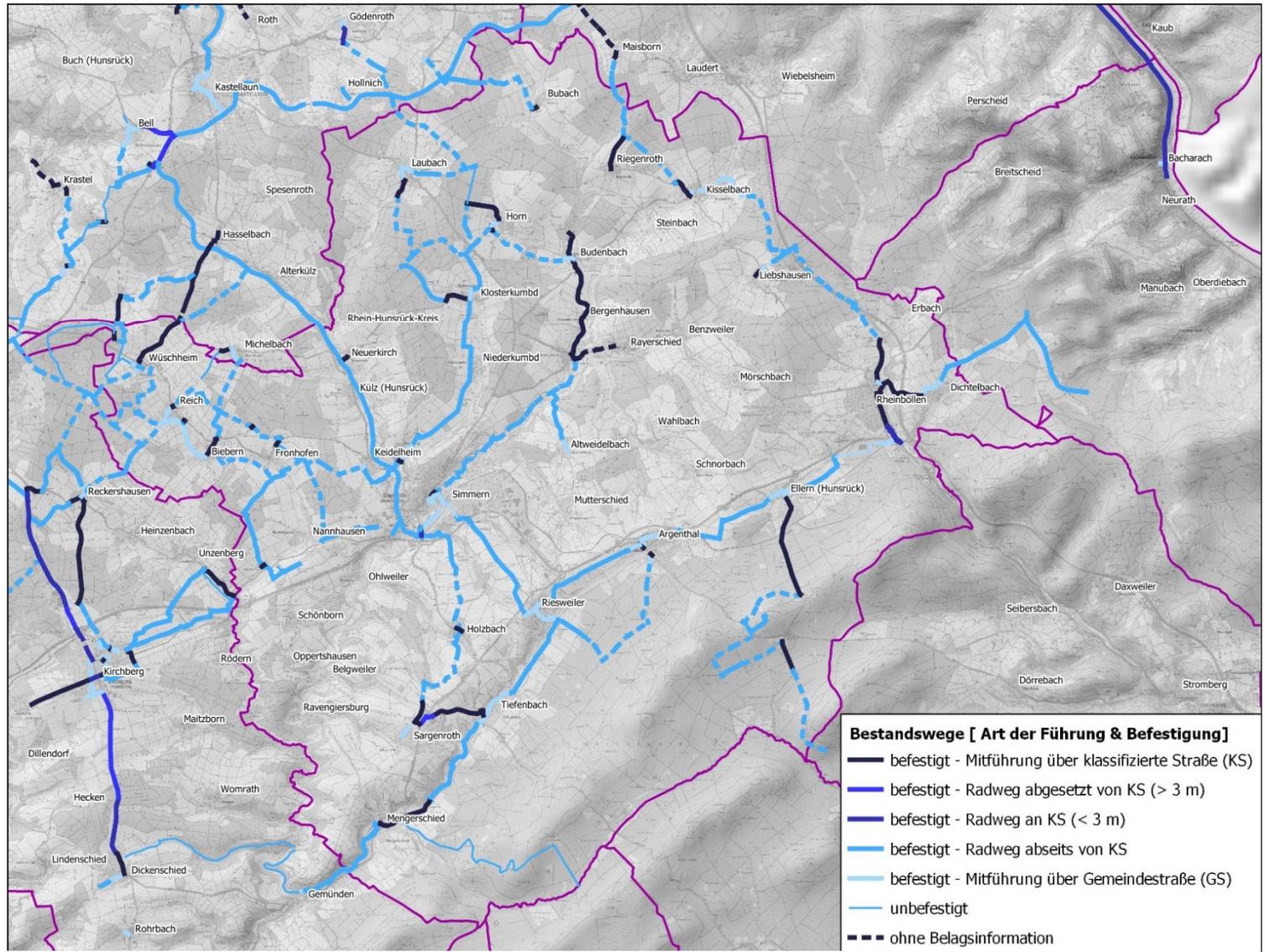


Abbildung 4: Bestandswege in der Verbandsgemeinde Simmern-Rheinböllen

Der überwiegende Teil der Bestandswege verläuft abseits klassifizierter Straßen und ist in Asphaltbauweise ausgeführt. Knapp 30 km werden auf klassifizierten Straßen mitgeführt. Einzelne Streckenabschnitte werden, insbesondere innerhalb der Ortslage, über Gemeindestraßen geführt. Für ca. 75 km liegen keine detaillierten Informationen über den Belag vor.

Die Nord-Süd-Verbindung von Rheinböllen bis Emmelshausen verläuft auf dem Verbandsgemeindegebiet größtenteils auf unbefestigten Wegen. Die umliegenden Ortschaften wie Benzweiler, Steinbach oder Mörschbach sind nicht angebunden.

Über den Soonwald und somit in Richtung Bad Kreuznach und Bad Sobernheim gibt es keine direkte befestigte Verbindung.

2.3 Unfallanalyse

Der Anteil des Radverkehrs hat in den letzten Jahren vermehrt zugenommen. Besonders das E-Bike hat deutlich an Bedeutung gewonnen. So wurden 2020 43,3 % mehr E-Bikes verkauft als noch ein Jahr zuvor. Das E-Bike ermöglicht neue und vor allem längere Wegstrecken.⁸ Mit dem erhöhten Verkehrsaufkommen rückt allerdings auch das Thema der Sicherheit vermehrt in den Vordergrund. Die Radverkehrsförderung sollte immer enger mit der Sicherheit verknüpft werden, um potenzielle Gefahrenstellen zu verringern. 92 % der Radfahrer geben an, dass ihnen die Sicherheit wichtig ist. Für 40 % ist es sogar der wichtigste Aspekt beim Radfahren. Allerdings ist in Deutschland noch jeder fünfte Verunglückte ein Radfahrer. Besonders E-Bike-Fahrer sind von schwerwiegenden Unfällen betroffen.⁹

Zur Ergründung der Unfallraten und -ursachen in der Verbandsgemeinde Simmern-Rheinböllen, wurden die Radverkehrsunfälle in einem Zeitraum zwischen 2016 und 2020 ausgewertet. Als Datenquelle wurden die frei verfügbaren Unfalldaten des Statistischen Bundesamtes genutzt. Dort werden alle polizeilich erfassten Unfälle erfasst, aufbereitet und geografisch verortet¹⁰. Diese lassen sich nach Art des Unfalls, Unfallort, Art des Verkehrsmittels und nach Verletzungsgrad analysieren.

⁸ Ellenbeck, Saskia; Merkle, Isabell; Fuchs, Timm; Strehmann, Jan (2021): Förderung des Radverkehrs in Städten + Gemeinden. Deutscher Städte- und Gemeindebund (DStGB).

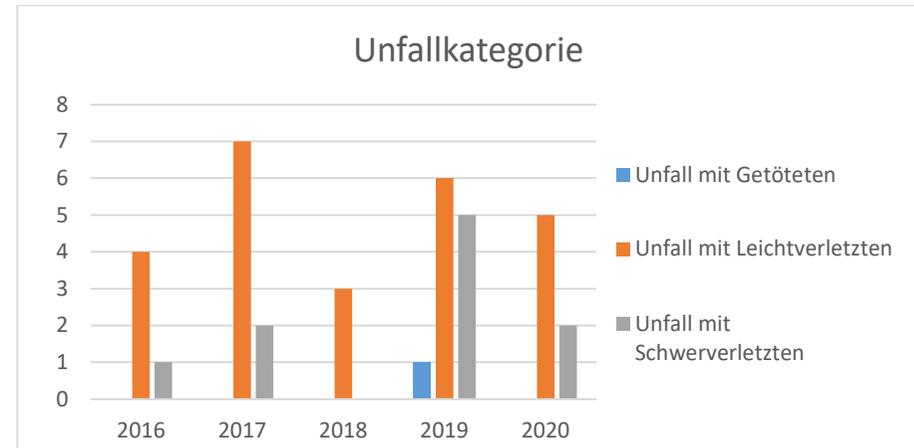


Abbildung 5: Anzahl der Radverkehrsunfälle in der VG Simmern-Rheinböllen (2016-2020)

In der Verbandsgemeinde Simmern-Rheinböllen haben sich in den Jahren 2016 bis 2020 insgesamt 36 Radunfälle ereignet. Innerhalb dieser wurden 25 Menschen leicht verletzt, 10 Menschen schwer verletzt und ein Mensch sogar getötet.

Um Unfälle genauer kategorisieren zu können, werden diese in verschiedene Unfalltypen- und -arten unterteilt. Unfalltypen beschreiben Konfliktsituationen, die zu einem Unfall geführt haben.

Bundesweit sind Abbiege-, Fahr- oder Einbiegen-/Kreuzen-Unfälle die häufigsten Unfallursachen.

⁹ Uhr, Andrea; Hertach, Patrizia (2017): Verkehrssicherheit von E-Bikes mit Schwerpunkt Alleinunfälle. Verfügbar unter: https://www.mobilservice.ch/admin/data/files/news_section_file/file/4377/bfu-report-75-2017_e-bikes-alleinunfaelle_de.pdf?lm=1517905172 (Zugriff am: 15.09.2021).

¹⁰ Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2021). Verfügbar unter: https://unfallatlas.statistikportal.de/_opendata2021.html

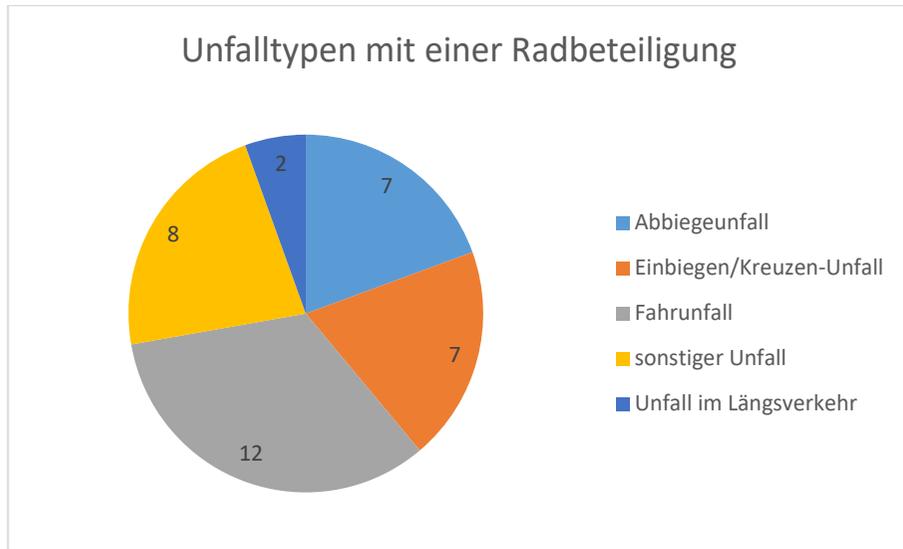


Abbildung 6: Unfalltypen bei Radverkehrsunfällen in der VG Simmern-Rheinböllen (2016-2020)

In der VG Simmern-Rheinböllen ist der Kontrollverlust über das eigene Fahrrad (Fahrrunfall) die häufigste Unfallursache. Danach folgen sonstige Unfälle (22 %), Abbiege- und Einbiege/Kreuzen-Unfälle mit jeweils 19 %.

Neben den Unfalltypen kann man eine Unterteilung in Unfallarten vornehmen. Die Unfallart beschreibt die Bewegungsrichtung des Rades beim ersten Zusammenstoß oder bei der ersten Einwirkung auf einen Verkehrsteilnehmer. Mit Hilfe der Unfallart wird die Folge eines Unfalls beschrieben. Das Zusammenstoßen mit einem entgegenkommenden Fahrzeug, Unfälle im Längsverkehr oder Unfälle durch den ruhenden Verkehr sind Beispiele für Unfallarten.



Abbildung 7: Unfallarten bei Radverkehrsunfällen in der VG Simmern-Rheinböllen (2016-2020)

In der VG lassen sich die Folgen in den meisten Fällen (42 %) nicht genau definieren (Unfall anderer Art). Danach folgen Unfälle mit ruhendem Verkehr (25 %). Zusammenstöße mit anderen Fahrzeugen oder das Abkommen von der Fahrbahn sind seltenere Ursachen.

An 50 % der Radunfälle war ein Personenkraftwagen beteiligt, weshalb die spezifischen Unfalltypen- und -arten hier gesondert betrachtet werden.

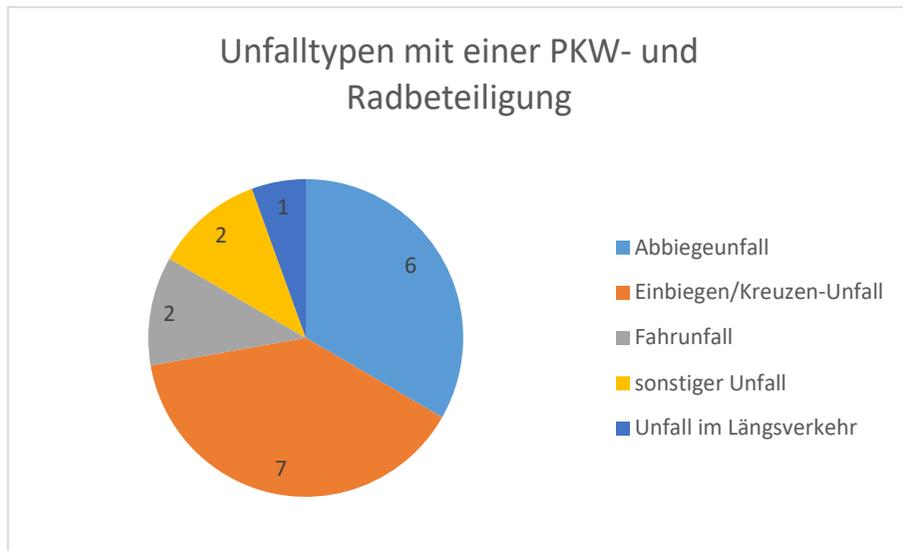


Abbildung 8: Unfalltypen mit einer PKW- und Radbeteiligung in der VG Simmern-Rheinböllen (2016-2020)

In Deutschland passieren die meisten Unfälle zwischen Radfahrern und Personenkraftwagenfahrern beim Einbiegen oder Kreuzen.¹¹ In der VG Simmern-Rheinböllen lässt sich dies ebenfalls erkennen. 39 % der Unfälle sind hier beim Einbiegen/Kreuzen passiert. Danach folgen Abbiegeunfälle mit 33 % und Fahr- und sonstige Unfälle mit jeweils 11 %.

¹¹ Dr. Kolrep-Rometsch, Harald et al (2013): Abbiegeunfälle Pkw/Lkw und Fahrrad. Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. Unfallforschung der Versicherer.

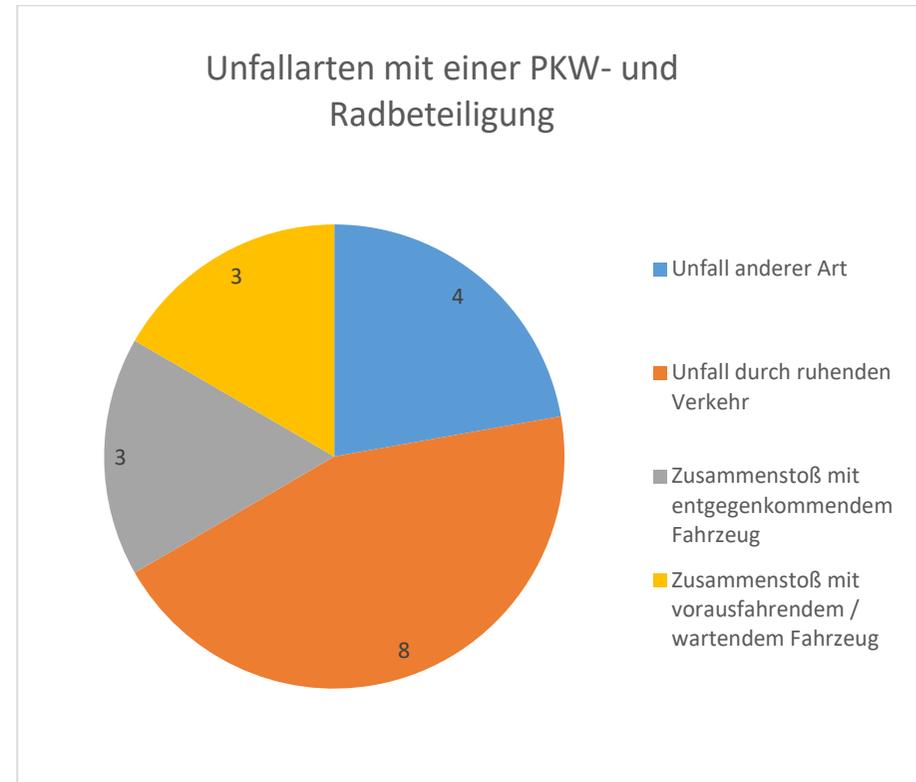


Abbildung 9: Unfallarten mit einer PKW- und Radbeteiligung in der VG Simmern-Rheinböllen (2016-2020)

Die häufigste Unfallfolge ist das Zusammenstoßen mit dem ruhenden Verkehr (44 %). Danach folgen Unfälle anderer Art und Zusammenstöße mit vorausfahrenden oder entgegenkommenden Fahrzeugen.

Abschließend lässt sich festhalten, dass Unfälle in der Verbandsgemeinde Simmern-Rheinböllen besonders durch parkende Autos und durch gefährliche Kreuzungen ausgelöst werden.

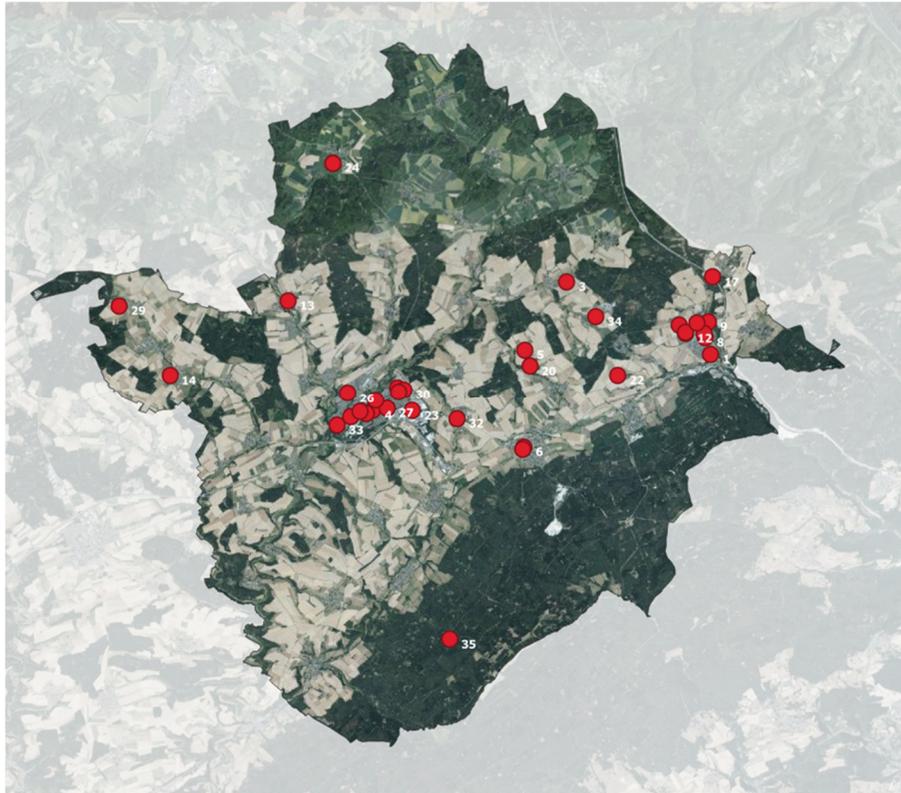


Abbildung 10: Ausschnitt der Unfallorte in der VG Simmern-Rheinböllen (2016-2020)

Im nächsten Schritt werden die Unfälle innerhalb der VG genauer verortet. In Deutschland passieren 90 % der Unfälle innerhalb einer Ortschaft. Dies lässt sich auch in der VG Simmern-Rheinböllen erkennen. Es fällt eine hohe Unfalldichte innerhalb von Simmern und Rheinböllen auf. Besonders betroffen sind Kreuzungen bzw. Kreisverkehre. In Rheinböllen lassen sich die meisten Unfälle entlang der L 214 und L 224 verorten. An der Kreuzung der L 223, der L 214 und der K 44 ist ein Radfahrer ums Leben gekommen. In Simmern sind die meisten Radverkehrsunfälle innerhalb des

Stadtkerns passiert. Besonders häufig wurden hier Unfälle durch parkende Autos ausgelöst.

Eine Verortung der einzelnen Unfälle findet sich in Anlage 1.

3. Bürgerbeteiligung

Im Zuge einer Online-Bürgerbefragung im Auftrag des Rhein-Hunsrück-Kreises im Frühsommer 2020 hatten Bewohnerinnen und Bewohner des Kreises die Möglichkeit, ihre Erfahrungen mit der alltäglichen Nutzung des regionalen Radnetzes mitzuteilen. Dazu wurden von den Teilnehmenden bekannte Gefahrenstellen, Vorschläge für Abstellanlagen sowie allgemeine Hinweise zur nötigen Wegeverbesserung dokumentiert und mit Kommentaren versehen. 140 dieser Meldungen betreffen die Verbandsgemeinde Simmern-Rheinböllen.

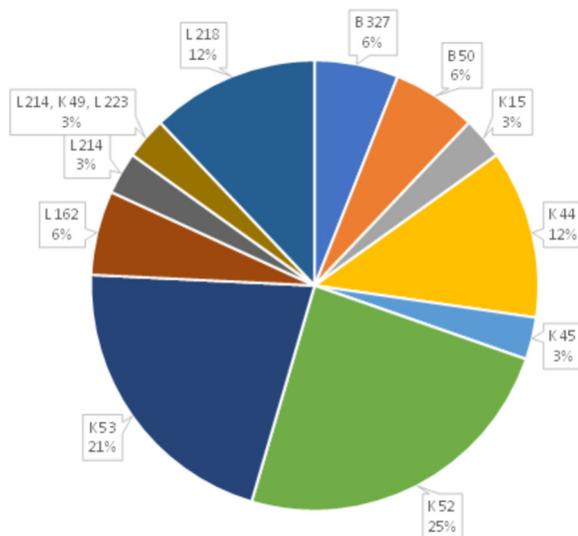


Abbildung 11: Meldungen zu straßenbegleitenden Radwegen für die Verbandsgemeinde Simmern-Rheinböllen aus dem Radforum des Rhein-Hunsrück Kreises

Forderungen nach straßenbegleitenden Radwegen gehen aus 33 Meldungen hervor. Den größten Anteil machen die Kreisstraßen K 52 und K 53 aus. Insgesamt sind elf Straßen in den Forderungen aufgeführt (Abbildung 11).

Die gemeldeten Gefahrenstellen sind in den meisten Fällen durch die Nutzung und Überquerung stark befahrener (Bundes-) Straßen begründet. Sowohl in den Begründungen als auch in der Verortung der einzelnen Gefahrenstellen decken sich die Erfahrungen der Bürgerinnen und Bürger im Großen und Ganzen mit den Ergebnissen der Unfallanalyse. Die Vielzahl der Vorschläge zur Wegeverbesserung beinhaltet größtenteils Mängel am Bodenbelag (Schlaglöcher, Schotter, fehlende Teerung) sowie Stellen mit fehlender Beschilderung. Ebenso wurden einige Wünsche zur Errichtung von Abstellanlagen geäußert.

Die Umfrage weist auf Kreisebene eine Beteiligung von 402 Bürgern auf und bestätigt somit das bestehende Interesse der Bevölkerung der Verbandsgemeinde für die alltägliche Nutzung eines sicheren Radnetzes.

3.1 Online-Beteiligung auf VG-Ebene

Ergänzend zur kreisweiten Befragung, wurde von April 2022 bis Mai 2022 eine weitere Online-Befragung auf Verbandsgemeindeebene durchgeführt. Die insgesamt 428 Rückmeldungen wurden ausgewertet und entsprechende Handlungsbedarfe und Potenziale für den Radverkehr abgeleitet.

Im Folgenden werden die Ergebnisse zusammengefasst wiedergegeben. Eine ausführliche Auswertung findet sich in Anlage 2.

Die 269 Teilnehmenden konnten Angaben machen zu Alter, Wohnort, Radfahrtyp und zum eigenen Mobilitätsverhalten. Im Anschluss wurden konkrete Unfall- und -Gefahrenstellen abgefragt sowie gewünschte Standorte potenzieller Abstellanlagen und Radwegeverbindungen. Zuletzt hatten die Teilnehmenden noch die Möglichkeit, im Rahmen eines Gedankenexperiments, ein festgelegtes Budget für Maßnahmen Ihrer Wahl zu verorten.

3.2 Bestandsnetz

Um das bestehende sowie das geplante Radwegenetz für alle Verkehrsteilnehmenden sicher zu gestalten ist auch die Verortung von Unfall- und Gefahrenstellen von großer Bedeutung. Zwar sind Unfallanalysen bereits ein fundamentaler Bestandteil jedes Radverkehrskonzepts, jedoch beruhen diese ausschließlich auf offiziellen Unfallmeldungen. Dabei tauchen lange nicht alle Unfälle in der Statistik auf. Um auch in Zukunft die Sicherheit - tatsächlich wie gefühlt - aller Verkehrsteilnehmenden zu gewährleisten, ist es wichtig, so viele Unfall- und Gefahrenstellen wie möglich zu erfassen und im Planungsprozess zu berücksichtigen.

Durch die Befragung konnten 38 Unfallorte und 533 Gefahrenstellen identifiziert werden. 17 Unfälle hatten zum Glück keine Verletzungen zur Folge, 14 leichte Verletzungen und ein Unfall hatte schwere Verletzungen zur Folge.

Durch diese hohe Zahl an Markierungen (Abbildung 12) lassen sich neben einzelnen Gefahrenstellen auch großräumige Muster erkennen. Besonders auffällig ist hier eine Häufung der Unfall- und Gefahrenstellen in Simmern und Rheinböllen, und entlang der Schnellstraßen.

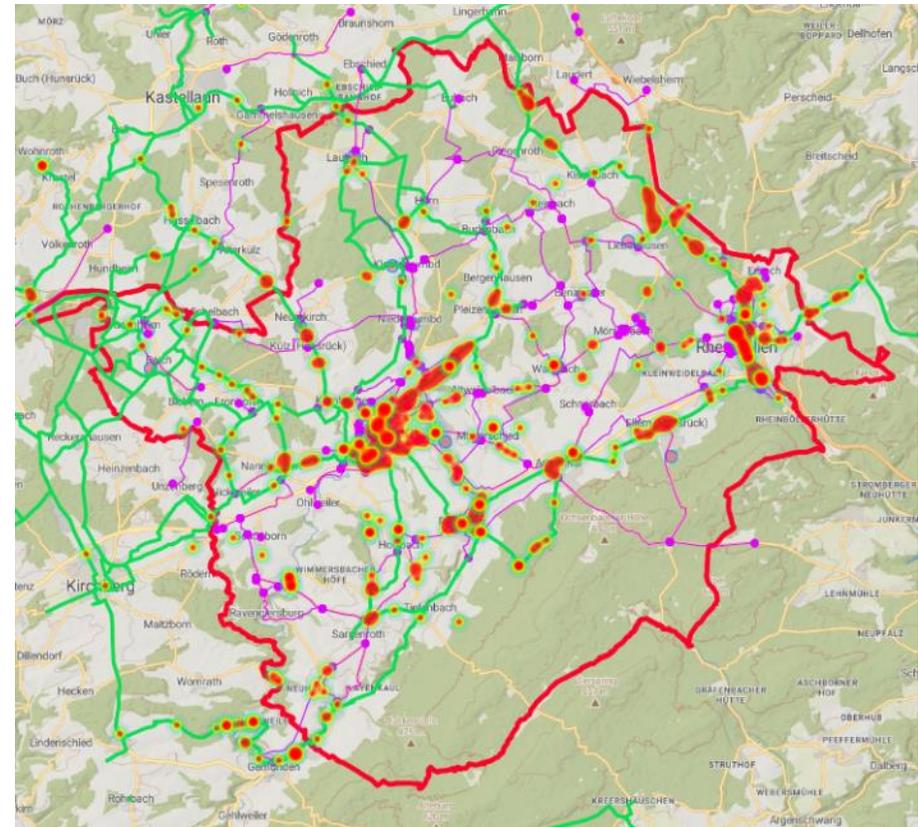


Abbildung 12: Unfall- und Gefahren-Hotspots in der Verbandsgemeinde Simmern-Rheinböllen

Neben der geographischen Verortung der Gefahrenstellen, sollten Teilnehmende der Umfrage auch den Grund für einen potenziellen oder tatsächlichen Unfall einschätzen.

So konnte festgestellt werden, dass die meisten markierten Stellen vor allem aufgrund des schlechten Belags oder einer Straßenkreuzung als gefährlich eingeschätzt werden (Abbildung 13). Diese Einschätzung passt zu dem Ergebnis, dass ca. 55 % aller markierten Unfälle im Zusammenhang mit fahrenden Fahrzeugen (PKW,

LKW oder Bus) standen und ca. 30 % durch schlechte Wege verursacht waren (Abbildung 14).

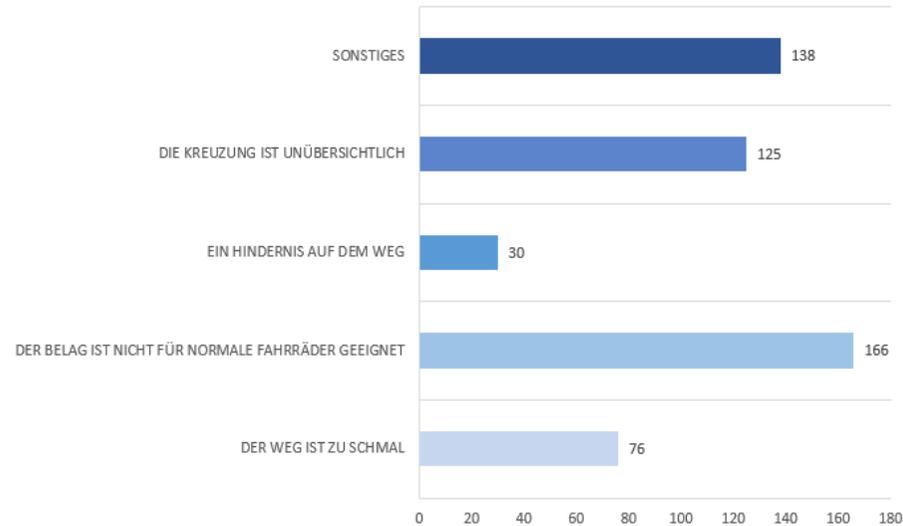


Abbildung 13: Einschätzung der Ursache der Gefahrenstelle

Sehr häufig wurde auch „Sonstiges“ ausgewählt, wobei meistens ein fehlender Radweg oder fehlende Beschilderung bzw. Lücken im Radwegenetz angemerkt wurden.

Bemerkenswert ist, dass es keine Unfälle mit anderen Radfahrenden oder Fußgängern gab. Fahrtenfälle ohne Fremdeinwirken gab es bei den Befragten am häufigsten in den Altersgruppen zwischen 50 und 69. Die jüngeren Radfahrenden geben als Unfallursache ausschließlich der fahrende oder ruhende Kraftfahrzeugverkehr an.

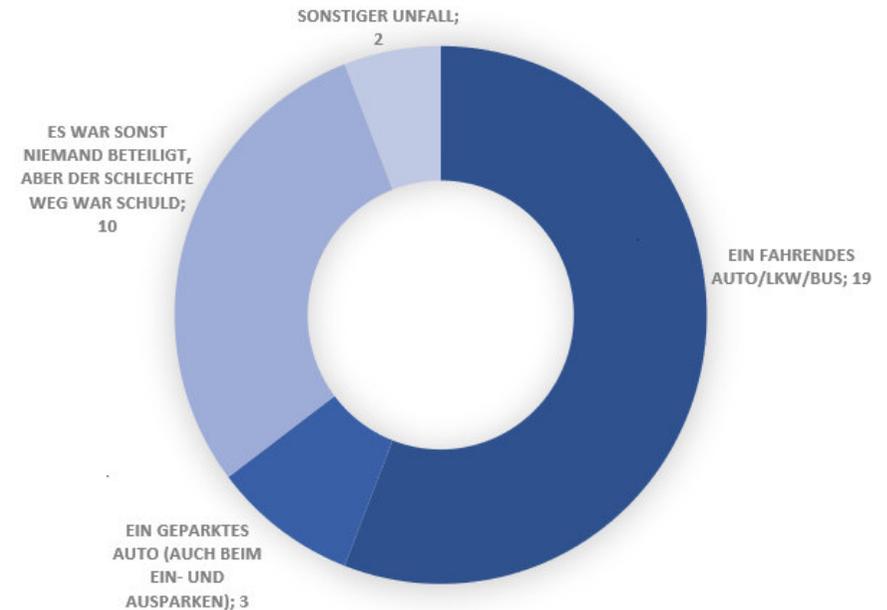


Abbildung 14: Gründe für markierte Unfallstellen

Fazit Bestandsnetz

- ➔ Die höchste Dichte an Gefahrenstellen besteht in Rheinböllen und Simmern.
- ➔ Die Wege entlang bzw. auf den Landstraßen werden als besonders gefährlich eingeschätzt.
- ➔ Die meisten Unfälle passieren in Verbindung mit dem motorisierten Verkehr.
- ➔ Schlechter Belag ist die am häufigsten angegebene Ursache für Gefahrenstellen und ist die zweithäufigste Unfallursache.
- ➔ Fehlende Radwege bzw. Lücken im Radwegenetz stellen Gefahrenstellen für Radfahrende dar.
- ➔ In Simmern sind die Kreisverkehrsplätze besondere Gefahrenstellen

3.3 Fehlende Abstellanlagen

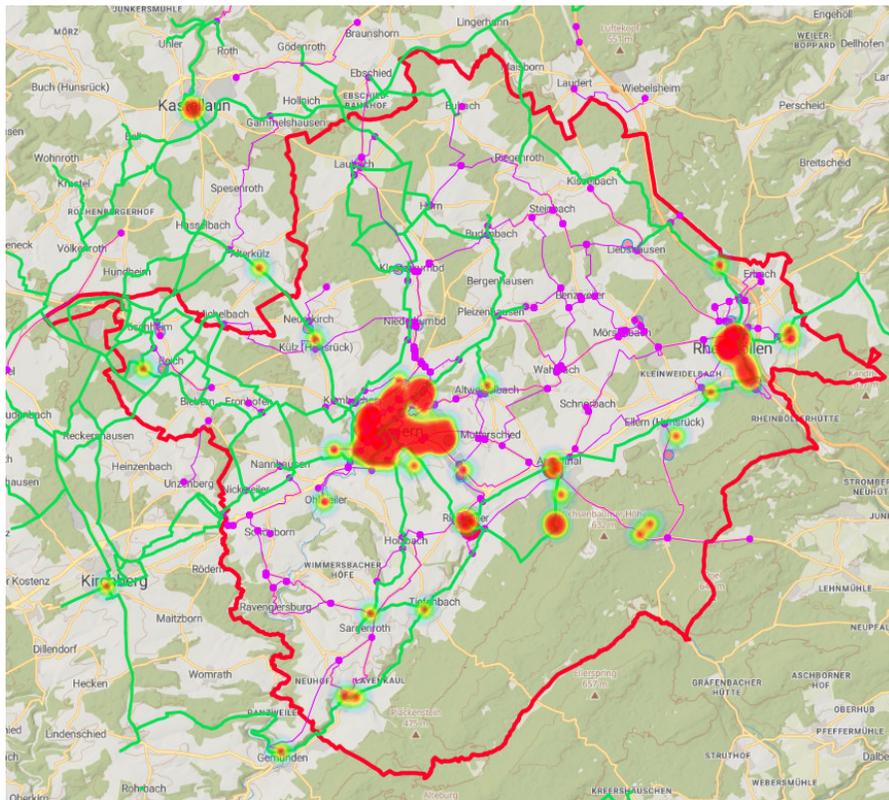


Abbildung 15: Hotspots fehlender Abstellanlagen in der Verbandsgemeinde Simmern-Rheinböllen

Durch die Umfrage konnten in der Verbandsgemeinde 208 Standorte mit fehlenden Abstellanlagen identifiziert werden. Diese häufen sich vor allem in Simmern, Rheinböllen, Riesweiler und am Waldsee südlich von Argenthal.

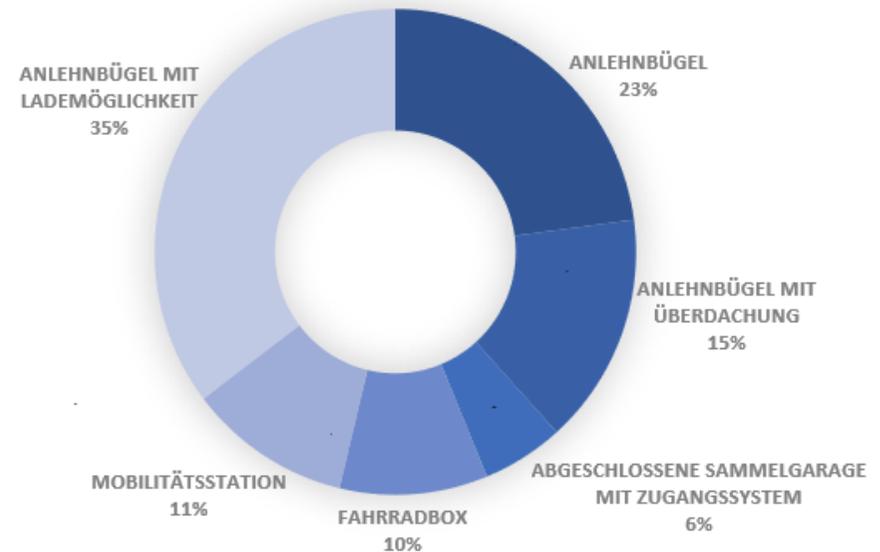


Abbildung 16: Art und Verteilung der geforderten Abstellanlagen

Am häufigsten wurden einfache Abstellanlagen ausgewählt, wobei die Variante mit Lademöglichkeit den größten Anteil hat. Dieses Ergebnis passt zu dem Modal Split, an dem zu erkennen war, dass Pedelecs in der VG bereits genauso verbreitet sind wie Fahrräder.

In Simmern und Rheinböllen konzentrieren sich die gewünschten Abstellanlagen hauptsächlich an Geschäften, Schulen und Freizeitanlagen.

Auffällig ist, dass in den ländlichen Gebieten der Verbandsgemeinde überwiegend Abstellanlagen mit Lademöglichkeit gefordert sind, während in den innerstädtischen Gebieten auch oft Abstellmöglichkeiten ohne Ladestation gewählt wurden.

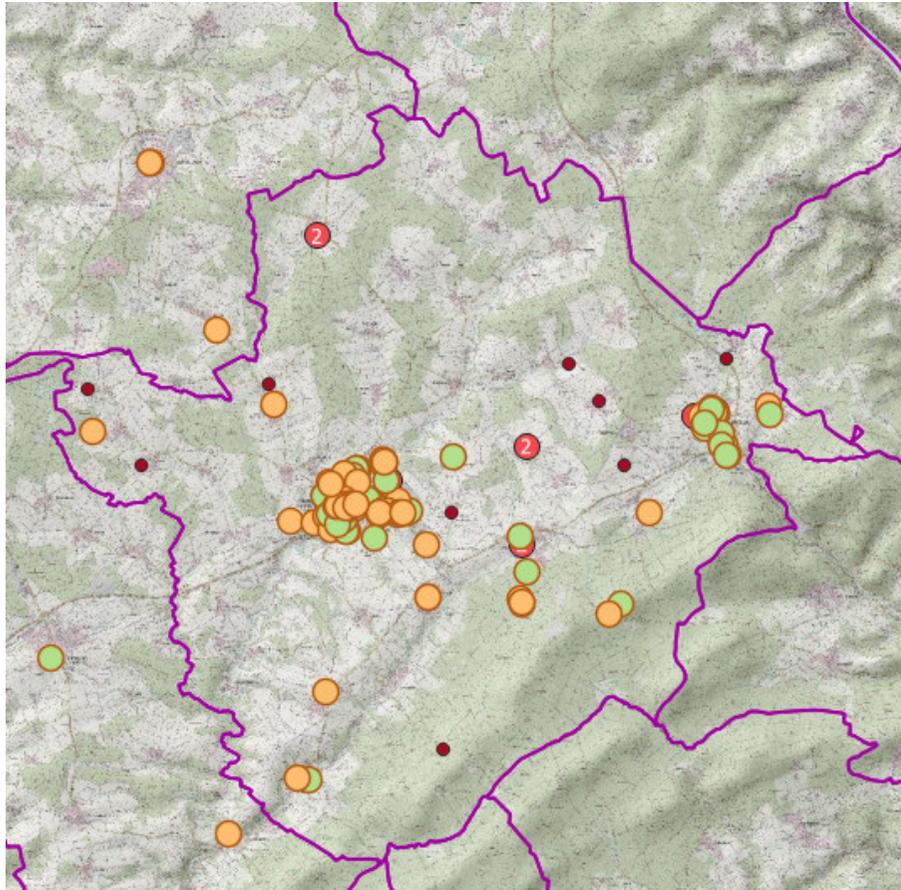


Abbildung 17: gewünschte Abstellanlagen in der Verbandsgemeinde, ohne Lademöglichkeit (grün) und mit Lademöglichkeit (orange)

Fazit Fehlende Abstellanlagen

- Abstellanlagen mit Lademöglichkeit werden überwiegend in ländlichen Gebieten gewünscht.
- Im innerstädtischen Bereich werden oft auch Abstellanlagen ohne Lademöglichkeit gewählt.

- Insgesamt ist die Nutzung von E-Bikes und Pedelecs vergleichsweise hoch, was die Nachfrage an Lademöglichkeiten erklärt.
- An Freizeitanlagen (Seen, Freibäder, etc.) ist die Nachfrage besonders hoch.

3.4 Fehlende Verbindungen

Auf die Frage nach fehlenden Verbindungen markierten die Befragten bloß drei Streckenabschnitte:

- Biebern–Külz
- Holzbach–Simmern
- Oppertshausen–Simmerbach (sieht nicht nach ernstem Vorschlag aus)

Darüber hinaus wurden aber bei Gefahrenstellen unter Sonstiges fehlende Verbindungen markiert:

- K 55 zwischen Simmern, Mutterschied und Argenthal (2.095 (1)): „Hier endet der Radweg mitten zwischen Simmern und Mutterschied und man wird auf die Straße gezwungen oder man fährt verbotenerweise auf dem Gehweg weiter.“ „Kein Radweg zwischen Mutterschied und Argenthal vorhanden. Zwar fahren viele Autofahrer vernünftig, aber wer jemals von Mutterschied aus, den Berg hochgefahren ist, weiß, dass das sehr anstrengend ist, und ohne Elektrounterstützung kommt man ganz schön ins Pendeln.“
- L 108 zwischen Simmern und Holzbach (DTV 2015: 2.595 (3)): „In diesem Bereich fehlt eine adäquate Radwegeverbindung.“
- Westlich von Mengerschied: „Kein Weg entlang des Simmerbachs.“

- Östlich von Tiefenbach: „Fehlende Soonwaldquerung. Man muss oft hin und her fahren.“
- L 216 zwischen Riesweiler und Sargenroth (DTV 2015: 3.127 (5)): „Es gibt keinen Fahrradweg neben der Landstraße! Nach dem Holzbacher Sportplatz ist nördlich der Landstraße ein nicht asphaltierter Feldweg, der bei Regenwetter teilweise schlammig ist. Der grün angegebene Fahrradweg über Tiefenbach ist ein enormer Umweg mit abschreckender Höhendifferenz, wenn man z.B. Richtung Globus/Industriegebiet fahren will/muss.“
- L 220 bei Budenbach (DTV 2015: 1.954 (4)): „Kein Radweg vorhanden, obwohl die Straße sehr stark von Lkw und Autos genutzt wird und keine andere Möglichkeit besteht, mit dem Fahrrad nach Budenbach bzw. Richtung Simmern zu kommen.“
- L 223 zwischen Rheinböllen und Waldsiedlung (DTV 2015: 1.813(5)): „Hohes Verkehrsaufkommen und kein Radweg vorhanden.“
- L 214 zwischen Rheinböllen und Liebshausen (DTV 2015: 1.184 (3)): „Hohes Verkehrsaufkommen und unübersichtliche Straße, weil kurvige Streckenführung.“

Bei der Aufforderung bessere Alternativen für das vorhandene und das geplante Radwegenetz vorzuschlagen, gab es 228 Vorschläge. Nachfolgend ist aufgelistet, welche Streckenabschnitte mehrfach vorgeschlagen wurden.

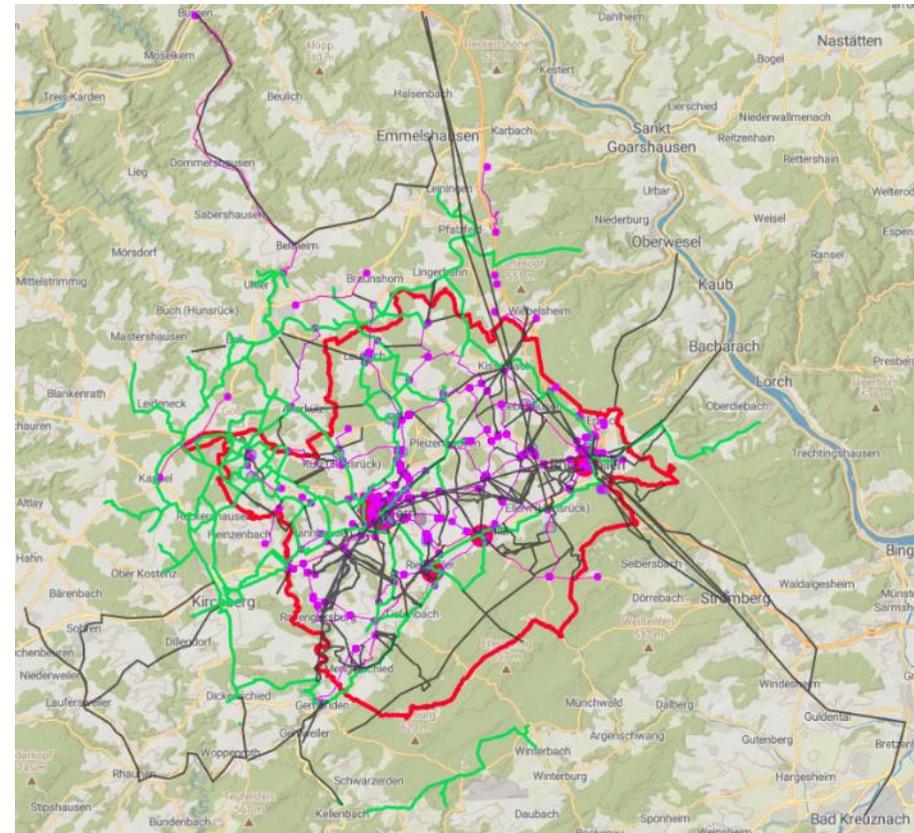


Abbildung 18: vorgeschlagene Alternativen (schwarz) zu Bestandsnetz (grün) und geplante Netz (pink)

1. Wirtschaftsweg von Ohlweiler über Belgweiler bis nach Ravengiersburg am Simmerbach: „Schnellverbindung“ aus den Dörfern Ravengiersburg, Belgweiler und Ohlweiler nach Simmern. Fast ohne Steigung. Feldweg bzw. Wanderweg (Kirchwege) bestehen bereits“.
2. Wirtschaftsweg zwischen Ohlweiler und Belgweiler: „Der Wirtschaftsweg von Belgweiler nach Ohlweiler ist bereits vollständig geteert und ein idealer Radweg, der nur noch beschildert werden muss.“
3. Verbindung zwischen Holzbach und Ohlweiler
4. Umgehung südlich von Riesweiler: „Der eingezeichnete Alternativweg, der an Riesweiler vorbeiführt, ist bereits nahezu vollständig geteert.“
5. Verbindung zwischen Holzbach und Riesweiler entlang der L 162: „Umwege möglichst meiden, kurze Wege planen (keep it simple and effective) - hier ist der Umweg ca. 1 km mit Höhenunterschieden.“
6. Bei der Geo-Budgetierung wurde interessanterweise nur der Wirtschaftsweg zwischen Holzbach und Riesweiler „ausgebaut“.
7. Östlich von Sargenroth auf Bestandsradweg zur Radroute am Brühlbach und in Richtung Mengerschied: „Diese Verbindung von Mengerschied nach Sargenroth ist viel sicherer und landschaftlich reizvoller als die von Ihnen geplante Verbindung über die L162, den Auerberg hoch, durch die vielen Kurven bei regelmäßig starkem Verkehrsaufkommen.“
8. Verbindung zwischen Wahlbach und Schnorbach

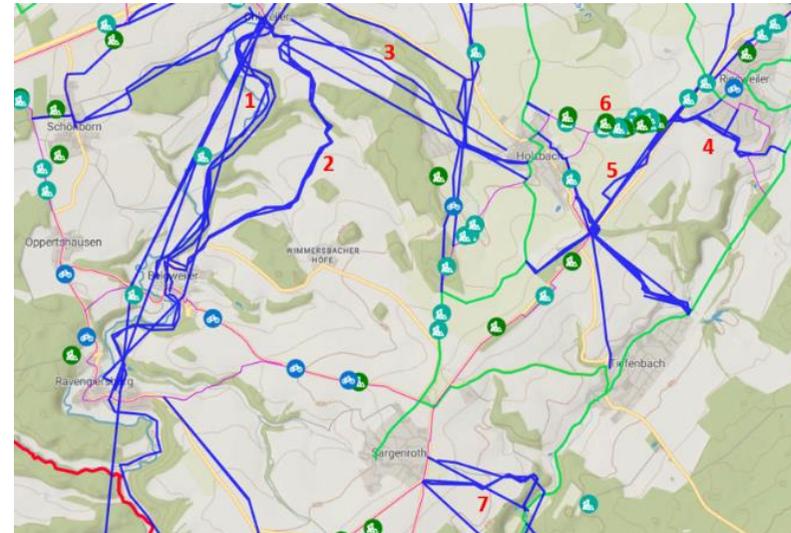


Abbildung 19: bessere Alternativen 1 – 7 und Geo-Budgetierung Wegebaumaßnahmen

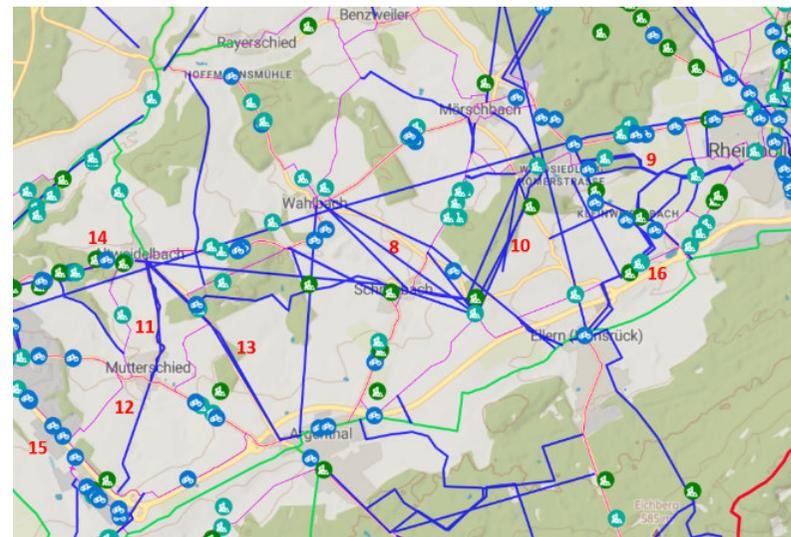


Abbildung 20: bessere Alternativen 8 – 16 und Geo-Budgetierung Wegebaumaßnahmen

9. Verbindung zwischen Rheinböllen und Waldsiedlung Römerstraße über bestehenden Waldweg: „Durchgehend guter Bodenbelag und bereits von vielen Fahrrädern genutzt.“
10. Verbindung zwischen Schnorbach und Waldsiedlung: „Direkte Verbindung auf der Höhe von Simmern über Argenthal nach Rheinböllen.“
11. Verbindung zwischen Altweidelbach und Mutterschied: „Straße seit Abstufung von Kreisstraße wenig von Kraftfahrzeugen befahren, daher könnte dort gut Radspur angelegt werden“.
12. Weiter Richtung Süden zum Industriepark: „bestehender guter Feldweg.“
13. Verbindung zwischen Altweidelbach und Argenthal: „Ein Foto habe ich nicht, aber die beste und daher stark frequentierte Strecke für einen Radweg ist entlang der K 53 von Altweidelbach nach Argenthal.“
14. Verbindung zwischen Altweidelbach nach Simmern „Gleiches gilt für einen Radweg entlang der K 52 von Altweidelbach nach Simmern.“ (K 52 wurde bei Geo-Budgetierung mehrfach ausgewählt.)
15. Radwegeausbau an der B 50 zwischen Simmern und Industriepark (hohe Priorität laut Geo-Budgetierung)
16. Verbindung zwischen Rheinböllen und Ellern: "Allee Rheinböllen", „Kaum Autoverkehr, aber alle Straßen geteert.“
17. Verbindung von Kisselbach zum Industriepark Wiebelsheim
18. Ausbau von Waldweg zwischen Rheinböllen und Liebshausen anstatt auf der L 214: „Hier gibt es bereits einen (wenn auch teils sehr grob) geschotterten Weg durch den Wald, auf dem auch immer wieder andere Fahrräder zu sehen sind. Diesen Weg finde ich sowohl besser als die

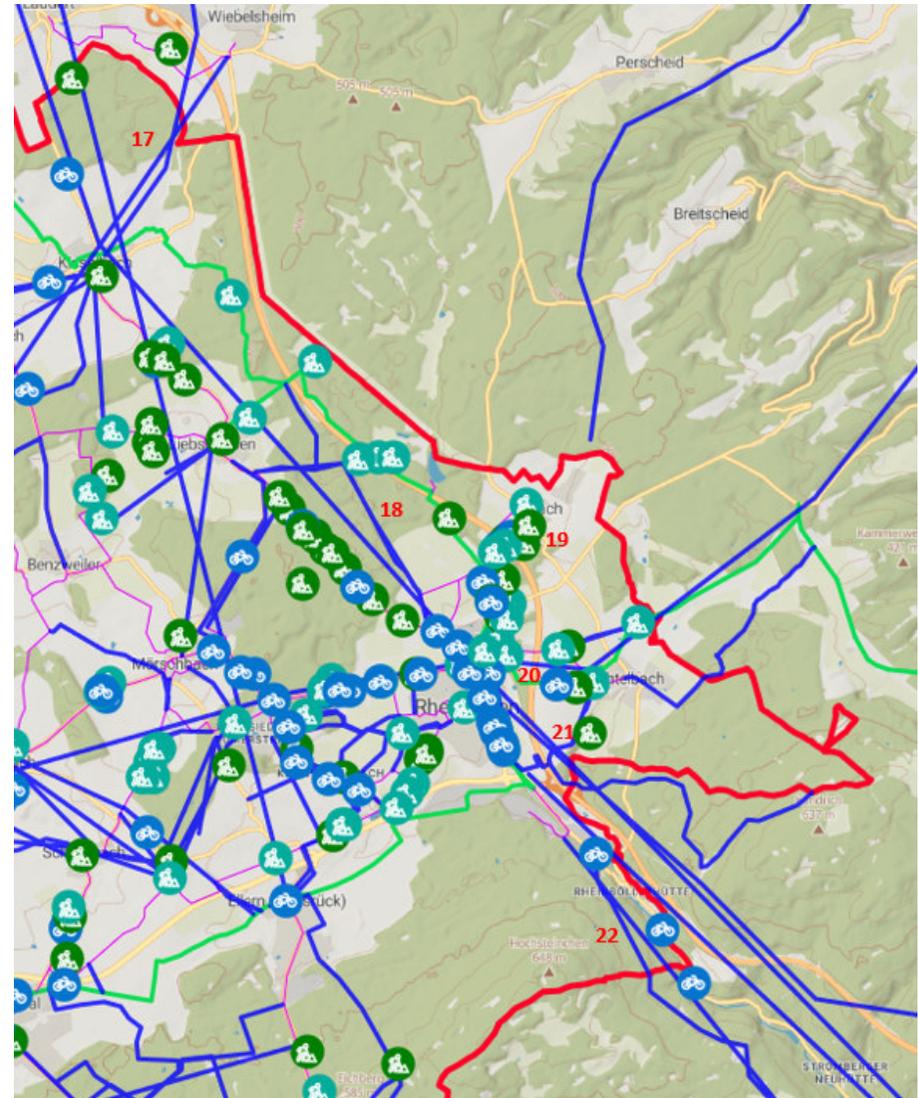


Abbildung 20: bessere Alternativen 17 - 22 und Geo-Budgetierung Wegebaumaßnahmen

geplante Route auf der Liebshausener Straße (viel schneller Autoverkehr) als auch die bestehende Route direkt neben der Autobahn (weil direkt neben der Autobahn...).“

19. Verbindung zwischen Rheinböllen und Erbach: „Herrichtung eines Radweges neben der K 44 bis zum Beginn des Wäldchens, Weiterführung in Richtung Teich, dann links halten, um unter der Autobahnbrücke nach Erbach (über "Im Brühl") zu gelangen.
20. Verbindung zwischen Rheinböllen und Dichtelbach (Alte Römerstraße): „Warum verlängert man diesen Weg nicht einfach - es ist eine wunderschöne Panoramastrecke, es wäre so schade, das nicht zu nutzen.“
21. Verbindung zwischen Rheinböllen und Dichtelbach (Janismühle): „Entlang der Janismühle über die Autobahnbrücke in Richtung Dichtelbach“, „bessere Alternative, um nach Dichtelbach zu kommen als Dichtelbacher Straße von Rheinböllen aus, da autofrei. Kurzes Stück hinter Autobahnbrücke sehr steil, aber kurz. Weg teilweise matschig, nach Regen derzeit sehr dreckige Strecke.“
22. Verbindung von Rheinböllen nach Stromberg: „Ein Radweg auch in Richtung Stromberg wäre sehr wünschenswert. Beispielsweise die Alte Poststraße (müsste auf Rheinböller Seite deutlich besser angebunden werden). Ein Weg im Tal halte ich nur für sinnvoll, wenn er nicht auf der viel befahrenen Straße dort verläuft.“, „Der Ausschuss ist der Auffassung, dass diese Strecke nicht nur für das Radwegkonzept interessant ist, sondern dass hier auch ein schöner Radtourenweg entstehen könnte. Die Verwaltung wird gebeten, einen Vorschlag hierfür auszuarbeiten.“

- hilfreiche Rückmeldungen mit Angaben zu vorhandenen Wegen
- mehrfach genannte Verbindungen sind sehr gefragt
- Ohlweiler wirkt als Knotenpunkt, von dem aus Dörfer in viele Richtungen angefahren werden können
- Verbindungen zwischen Rheinböllen und Simmern sind sehr gefragt
- Große Steigungen wurden oft als Gefahrenquelle angegeben
- Mitführung auf Landstraßen wird als sehr gefährlich angegeben

3.5 Geo-Budgetierung

Im Zuge einer sogenannten Geo-Budgetierung wurden die Teilnehmenden zu einem Gedankenexperiment eingeladen: „Du bist Bürgermeister*in deiner Gemeinde. Welche Maßnahmen würdest du in den ersten zwei Jahren finanzieren wollen?“. Hierzu konnte virtuell ein Budget von einer Millionen Euro auf verschiedene Projekte, wie den Neu- und Ausbau von Radwegen, die Markierung von Schutzstreifen oder die Errichtung von Sammelgaragen, Mobilitätsstationen und Anlehnbügel, aufgeteilt werden. Die einzelnen Maßnahmen waren mit den jeweilig abgeschätzten Kosten versehen und konnten auf der Karte an gewünschte Orte gesetzt werden. So konnten die Teilnehmenden priorisieren, welche Maßnahmen ihrer Meinung nach in welchen Bereichen am sinnvollsten sind.

Insgesamt wurden knapp 80 % des im Planspiel vorgegebenen Budgets für den aktiven Radverkehr eingeplant. Mit jeweils knapp 30 % wurden der Ausbau von Radwegen und die Markierung von Schutzstreifen priorisiert. Darauf folgt der Neubau von Radwegen mit 20 %. Der „stehende Radverkehr“ wird im Gesamtbudget nur

Fazit Fehlende Verbindungen

mit etwa 20 % bedacht. Insgesamt wurden im Planspiel knapp 500 km Radweg neu gebaut oder aufgewertet.

Fazit Geo-Budgeting

- die geplante Verbesserung des Radwegenetzes deckt sich überwiegend mit Unfall- und Gefahrenstellen
- größter Anteil des Budgets geht an Ausbau von Radwegen, passend zu häufigstem Gefahrengrund (schlechter Zustand der Radwege)
- Anlehnbügel sollen flächendeckend zur Verfügung stehen, Sammelgaragen an zentralen Orten
- Mobilitätsstationen sollen für eine allgemein bessere Infrastruktur sorgen

4. Konzeption des Radverkehrsnetzes

Die Erkenntnisse aus den vorangegangenen Kapiteln 2 bis 3 dienen als Grundlage für die Konzeption eines Radverkehrsnetzes für die Verbandsgemeinde.

4.1 Zielnetz

Für das Radverkehrskonzept wurde auf Basis der Wunschziele und Anbindungen der Verbandsgemeinde ein Zielnetz erarbeitet.

Die Entwicklung dieses Zielnetzes erfolgte mit einem QGIS – Modell, das die Open Street Map Daten mit den Höhendaten der Verbandsgemeinde und deren Umgebung verschneidet und auswertet. Folgende Parameter fließen in das Modell ein und führen so zu einem ersten Zielnetzvorschlag:

- Topografie (in Form von Höhendaten auf Basis des DGM25)
- Verkehrsstärken (DTV-Zählung 2005)
- OSM-Daten: die Art bzw. Klassifizierung der Wege ist hier ausschlaggebend. Schmale Pfade, Autobahnen oder Private Wege wie beispielsweise Firmengelände werden ausgeschlossen. Straßen durch Wohngebiete, asphaltierte Feldwege oder Landwirtschaftliche Wege werden bevorzugt.

Die Strecken des Zielnetzes wurden im Rahmen der Befahrung auf Eignung für den Radverkehr geprüft. Kriterien wie Wegequalität, Steigung und Gefahrenstellen wie Querungen klassifizierter Straßen wurden dabei erfasst.

Die Analyse der Befahrungsergebnisse, gemeinsam mit den Grundlagendaten ergab, dass eine Netzplanung nach den Richt-

linien für integrierte Netzgestaltung (RIN) (Fußnote) in der Verbandsgemeinde Simmern-Rheinböllen nicht ausreichend ist. Die Netzplanung nach RIN sieht eine Kategorisierung nach Verbindungen der Grund-, Mittel- und Oberzentren des Regionalen Raumordnungsplanes (Regionaler Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald und Regionaler Raumordnungsplan Rheinhessen-Nahe) vor. Daher wurde eine Kategorisierung des Zielnetzes auf Verbandsgemeindeebene in Absprache mit der Verwaltung in angepasster Weise vorgenommen:

- **Überregionale Verbindung Kreis:** Verbindung für Alltagsradverkehr auf Entfernungen von mehr als 10 km (z.B. geeignete Verbindungen zwischen den Grundzentren und den zentralen Städten im Kreis)
- **Regionale Verbindung VG:** Verbindung für Alltagsradverkehr mit Simmern und Rheinböllen als priorisierte Ziele
- **Lokale Verbindungen:** Verbindung zwischen Gemeinden und Gemeindeteilen ohne zentralörtliche Funktion, Verbindungen zu Schulen und Industriegebieten

4.2 Abstimmung der zu befahrenden Strecken (priorisierte Streckenabschnitte)

Das Ergebnis aus der Analyse der vorliegenden Daten, also das Zielnetz, welches alle Ortsgemeinden miteinander verbindet, umfasste zunächst ein Streckennetz von ca. 300 km (Abbildung 21). Um dem Auftrag gerecht zu werden, wurde dieses Netz auf Wunsch der Verbandsgemeindeverwaltung mit Priorität auf den Strecken um Simmern und um Rheinböllen eingekürzt. Eine Streckenfindung über den Soonwald in Richtung Bad Kreuznach und

Bad Sobernheim ist im Zuge dieses Radverkehrskonzeptes ausgeschlossen worden. Ein solches Projekt kann nur erfolgreich Verbandsgemeindeübergreifend mit dem Landkreis Bad Kreuznach durchgeführt werden.

So entstand ein 160 km langes Zielnetz für die Verbandsgemeinde. Auf circa 30 km Wegestrecken verläuft die kürzeste Route auf oder entlang von klassifizierten Straßen. Handelt es sich bei solchen Strecken um überregionale Verbindungen, wie die Verbindung Kirchberg - Simmern, so wurde die Befahrung im parallel durch Stadt-Land-plus ausgeführten Auftrag für den Rhein-Hunsrück-Kreis vorgenommen.

4.3 Bestandsaufnahme

Die abgestimmten Strecken für das Zielnetz sowie die bestehenden HBR-Strecken wurden im Frühjahr 2022 befahren und auf ihre Tauglichkeit als Radverkehrsverbindung geprüft. Die Befahrung wurde mit dem Fahrrad durchgeführt, um eine objektive Beurteilung zu ermöglichen. Die Strecken wurden nach Belagsqualität, Wegebreite und Art der Mitführung des Radverkehrs beurteilt.

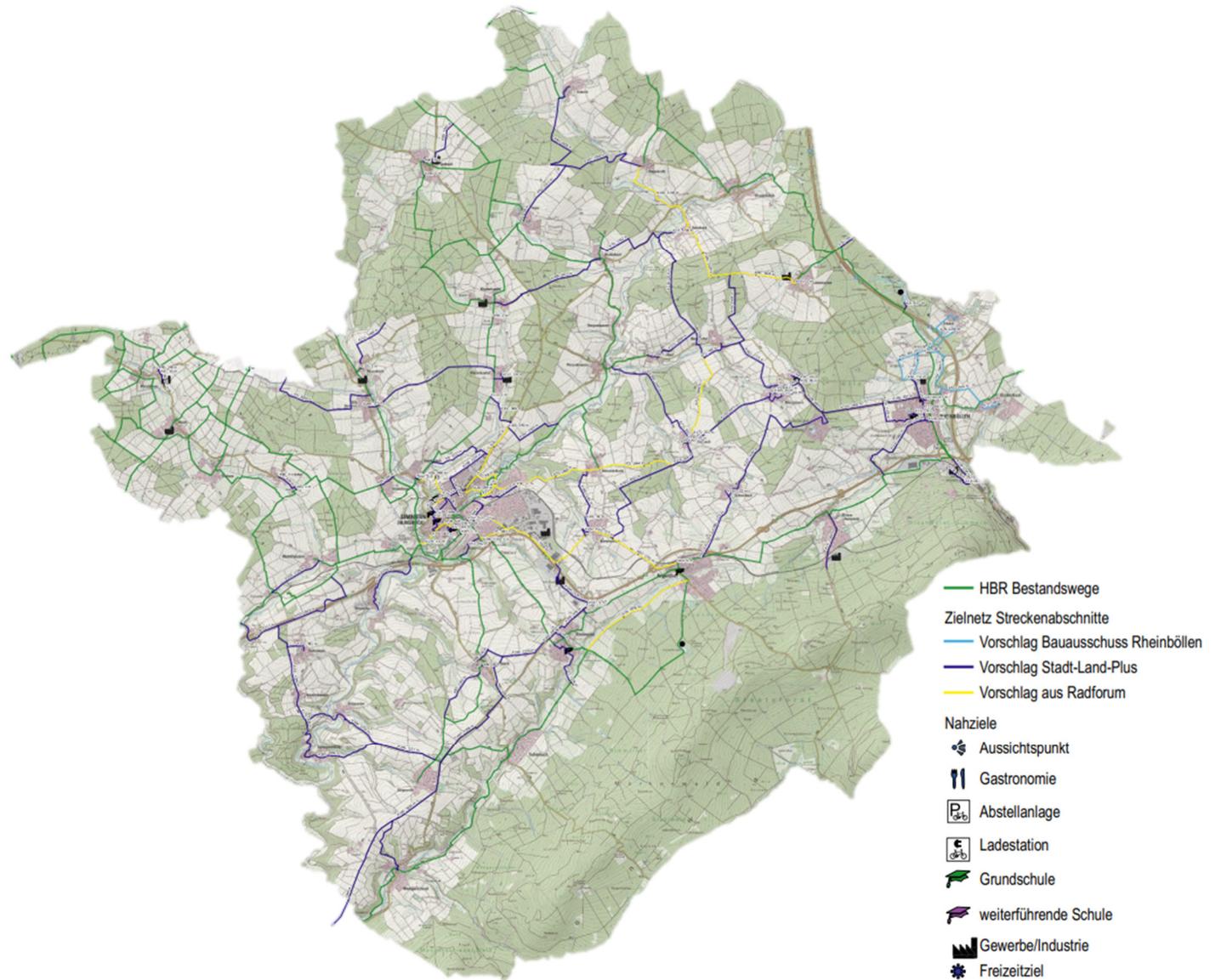


Abbildung 21: Zielnetz und Bestandswege mit anzubindenden Nahzielen

Ergänzend wurden punktuelle Mängel in Hinblick auf eine potenzielle Radwegführung entlang der Strecke erfasst. Dazu zählen Hindernisse auf dem Weg, Belagsschäden oder Beschilderungen nach StVO, die z.B. das Radfahren auf der Strecke verbietet. Ein Großteil der über 300 punktuellen Mängel sind StVO-Beschilderungen wie das VZ 250, welches Fahrzeugen aller Art die Durchfahrt verbietet. Komplexere Mängel wie Querungen viel befahrener Straßen oder die kritische Mitführung des Radverkehrs im Mischverkehr machen ebenfalls einen hohen Anteil aus.

Die Erfassung der bestehenden Wege ergab an etwa 60 km der Strecken Mängel. Dabei handelt es sich vor allem um Wege mit einer geringen Oberflächenqualität oder Belagsschäden. An einigen Stellen stellt die Führung im Mischverkehr auf klassifizierten Straßen eine Gefahr für den Radverkehr dar. Teilweise existieren Streckenabschnitte mit lückenhafter oder ganz ohne Beschilderung, die jedoch offiziell als Bestandswege im Portal Radwanderland geführt sind. Zudem wurden 130 punktuelle Mängel an bereits beschilderten Strecken erfasst (

Abbildung 22).

Die Bestandsaufnahme der ergänzenden Strecken hat gezeigt, dass sich in der Verbandsgemeinde generell überraschend viele Wege gut als Radverkehrsstrecken eignen. Vor allem im Nordosten der Verbandsgemeinde gibt es viele Verbindungen, die lediglich zu beschildern sind, um als Radwegeverbindung zu dienen. Es handelt sich dabei vorrangig um asphaltierte oder gut befahrbare wassergebundene Wege im Bereich der Windenergieanlagen. Anlage 3 zeigt die Oberflächenqualität aller befahrenen Strecken.

Radabstellanlagen

Ergänzend zur Erfassung von Mängeln und Problemstellen wurden bei der Befahrung, vor allem innerhalb von Ortschaften, potenzielle Stellplätze für Radabstellanlagen dokumentiert. Vielerorts existieren zwar bereits Vorderradklemmbügel, diese sind jedoch nicht mehr zeitgemäß. Die Standard-Reifengrößen von

Trekking und Mountainbikes passen nicht mehr in die Bügel. Außerdem ist durch die alleinige Befestigung des Vorderrades kein ausreichender Diebstahlschutz gewährleistet. Gerade innerstädtisch und an wichtigen Bushaltepunkten, bringt daher eine diebstahlsichere Abstellanlage einen enormen Attraktivitätsvorteil für den Radverkehr.

punktueller Mängel [130]

- △ unebene Fahrbahn (Bordsteinkante, Schlagloch, Rinne) [11]
- △ Hindernis, Durchfahrbreite zu gering [22]
- △ Querung [2]
- fehlende Freigabe Sackgasse [2]
- fehlende Freigabe VZ 250 [40]
- ⊕ Freigabe Bürgersteig für Radverkehr [1]
- ⊞ Standort für Abstellanlage [1]
- ⊞ Beschilderung für Radverkehr [25]
- × sonstiger punktueller Handlungsbedarf

streckenbezogene Mängel

- Neubau
- Straßenraumumgestaltung
- Weg verbreitern
- Ausbau
- Oberflächenbelag ausbessern
- Wegweisung
- Optimierung der Wegweisung

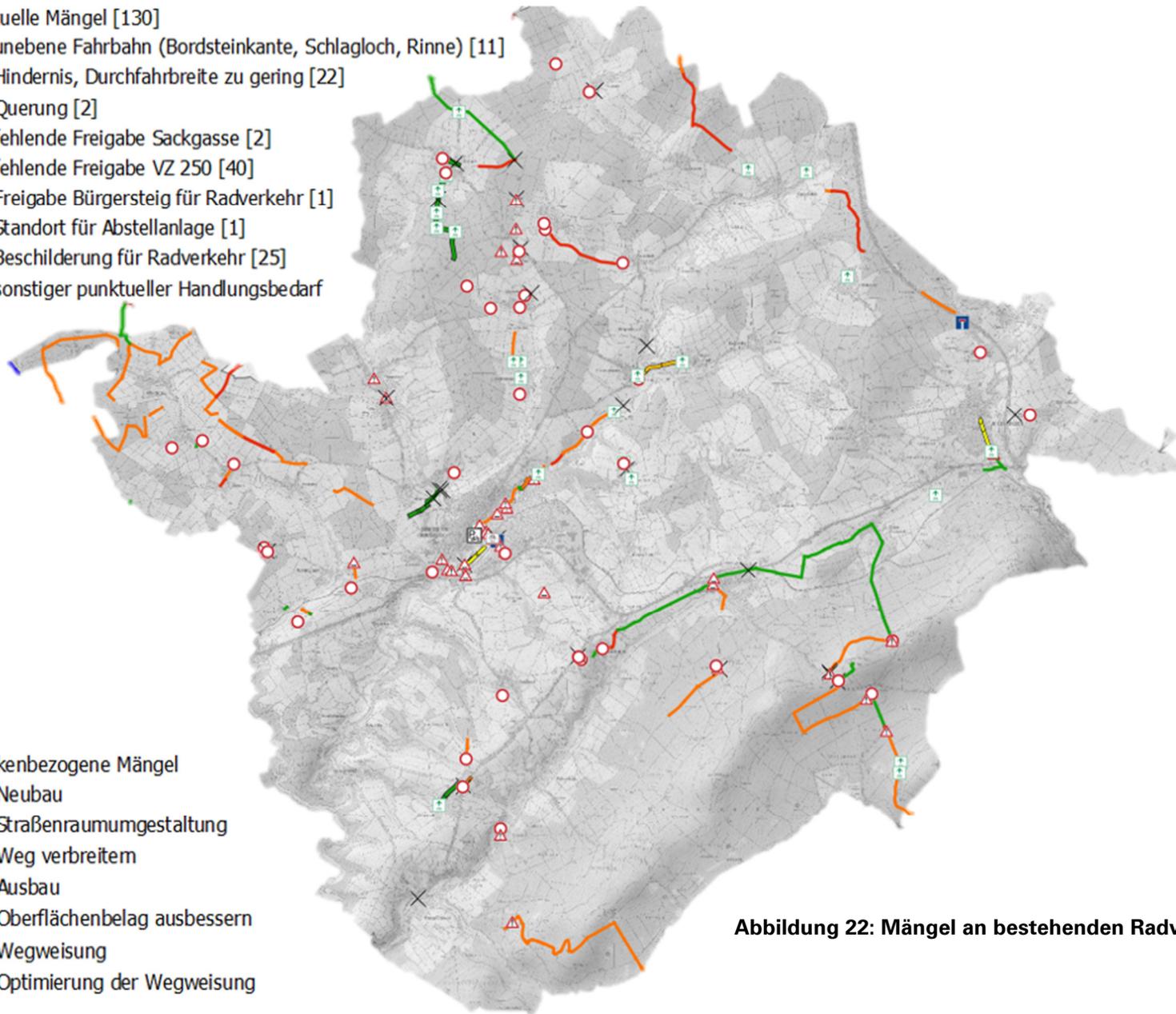


Abbildung 22: Mängel an bestehenden Radverkehrsverbindungen

5. Handlungsempfehlungen

Aus der Analyse der Befahrungsergebnisse ergeben sich Handlungsbedarfe an bestehenden und neuen Radverkehrsstrecken.

Dabei wird zwischen punktuellen und streckenbezogenen Handlungsbedarfen differenziert. Punktuelle Handlungsbedarfe werden zudem in Sofortmaßnahmen bzw. verkehrsbehördliche Anordnungen, punktuelle Baumaßnahmen und Markierungslösungen unterteilt. **Sofortmaßnahmen** umfassen bspw. die Freigabe von Einbahnstraßen, Sackgassen oder Wirtschaftswegen für den Radverkehr, die Einrichtung von Tempo 30-Zonen oder die temporäre Befahrbarkeit von Fußgängerzonen. **Punktuelle Bau- und Markierungsmaßnahmen** umfassen u.a. die punktuelle Ausbesserung von Gefahrenstellen, das Anlegen von Radfahrstreifen, Schutzstreifen oder von vorgezogenen Aufstellflächen an Haltelinien für den Radverkehr. Diese Maßnahmen sind i.d.R. mit einem geringen finanziellen und planerischen Aufwand kurzfristig umzusetzen. Insgesamt wurden 245 Sofort-, 68 punktuelle Baumaßnahmen und 36 Markierungslösungen definiert. Detaillierte Übersichtskarten und dazugehörige Maßnahmenkataloge finden sich in den Anlagen 4, 5 und 6.

Weiterhin wurden bei der Befahrung sinnvolle Standorte für **Radabstellanlagen** erfasst. Fahrradabstellanlagen sind bauliche Einrichtungen zum sicheren Abstellen von Fahrrädern. Dazu gehören meist mehrere Fahrradhalter, ggf. eine Überdachung oder Einzäunung oder auch eine Zugangskontrolle. Eine Übersicht zu der empfohlenen Anzahl und Art der Stellplätze ist in Anlage 7 zu finden.

Streckenbezogene Maßnahmen betreffen den Aus- oder Neubau einzelner Streckenabschnitte. In Abhängigkeit der Ausgangssituation, müssen Wege verbreitert, der Oberflächenbelag ausgetauscht oder der Straßenraum umgestaltet werden. Diese Maßnahmen sind im Regelfall deutlich zeit- und kostenintensiver. Insbesondere die Planung von Lückenschlüssen, also der Neubau von

Radwegen, erfordert einen deutlich aufwändigeren Abstimmungs- und Genehmigungsprozess. Eine Karte der streckenbezogenen Maßnahmen findet sich in Anhang 8.

Ziel des Konzepts ist es, möglichst alle Quellen und Ziele auf alltagstauglichen Routen miteinander zu verbinden. Hierzu sind jedoch oftmals **Querungen von klassifizierten Straßen** erforderlich. Diese Querungsstellen sind besondere Gefahrenstellen für die Radfahrenden. Sie sind daher sicher zu gestalten.

Bei guten Sichtverhältnissen und zwei zu querenden Fahrbahnen reicht es i.d.R. aus, die Querungsstelle zu beschildern und ggf. zu markieren:

Beschilderung:

- Vorfahrt achten (VZ 205) oder Stopp (VZ 206) für den Radverkehr
- Achtung Radfahrer (VZ 138) und ggf. Geschwindigkeitsbeschränkung für den Kfz-Verkehr

Markierung:

- Ggf. Haltelinie für Radfahrer
- Bei Bedarf Piktogramme

An Radwegen und Wirtschaftswegen, klassifizierte Straßenkreuzen, sollen keine Einbauten in Form von Sperrpfosten, Umlaufschranken, Felsbrocken, Pfosten, Schranken usw. eingebaut werden! (s. Rundschreiben LBM)

Querungsstellen an unübersichtlichen Stellen oder mit mehr als zwei zu querenden Fahrbahnen müssen im Detail betrachtet werden. Teilweise wurden diese bereits im Rahmen der Steckbriefe vertiefend untersucht.

Der Radverkehr darf bei bis zu 2.500 Fahrzeugen am Tag auf der Straße mitgeführt werden. Dieser Wert ist für unsichere Radfahrende jedoch schon zu hoch. Bei Mitführungen muss daher im Einzelfall geprüft werden, ob eine parallele Führung für unsichere Radfahrende möglich ist, ob Schutzstreifen markiert werden können oder ob die Mitführung nicht tragbar ist und daher ein Radweg gebaut werden muss.

5.1 Priorisierung der Handlungsbedarfe

Um die Handlungsbedarfe priorisieren zu können, ist eine gewichtete Bewertung der relevanten Kriterien durchgeführt worden (Tabelle 1). Das Ergebnis der Priorisierung wird in

Abbildung 23 dargestellt. Hauptsächlich die überregionalen Verbindungen, aber auch einige innerstädtische Verbindungen in Simmern, sowie Strecken aus dem Nordosten der Verbandsgemeinde sind mit sehr hoher Priorität bewertet.

Tabelle 1: Gewichtung der Bewertungskriterien

Kriterien	Bewertung	Gewichtung
Netzfunktion		4
Überregional	2	
Regional	1	
Lokal	0	
Schulverbindung / Sicherheit		3
Schulverbindung	2	
kritische Mitführung	1	
Gefahren/Unfallstelle	0	
Beteiligung		2
Bürgerbeteiligung	3	

Rückmeldung Orts-gemeinde	2	
Strecke aus Modell-berechnung	1	
Art der Maßnahme		1
Keine Maßnahme erforderlich	3	
Wegweisung optimieren	3	
Wegweisung	3	
Änderung StVO	3	
Straßenraumumgestaltung	2	
Weg verbreitern	2	
Oberflächenbelag ausbessern / instand setzen	1	
Ausbau	1	
Neubau	1	
Zeithorizont		1
langfristige Verbindung	2	
kurzfristig umsetzbare Alternative	1	
Planerische Einschätzung		2
beste Verbindung	3	
Alternative	2	
Notlösung	1	

5.2 Maßnahmen in den Handlungskorridoren

Anhand der höchstpriorisierten Maßnahmen wurden insgesamt elf Korridore identifiziert, innerhalb derer detaillierte Handlungsempfehlungen ausgearbeitet wurden (

Abbildung 23). Die Art der Maßnahmen wird im folgenden Abschnitt kurz erläutert. Detaillierte Steckbriefe inkl. Kostenschätzung zu den Handlungsempfehlungen sind im Anhang 10 zu finden. Eine Übersichtskarte zu den erarbeiteten Steckbriefen befindet sich in Anhang 9.

1. Streckenausbau zwischen Simmern und Rheinböllen

Zwischen den beiden zentralen Orten in der Verbandsgemeinde existiert aktuell keine direkte Verbindung. Die bestehende HBR-Streckenführung verläuft auf etwa 16 Kilometern von Simmern über Riesweiler, Argenthal und Ellern nach Rheinböllen.

Eine direkte Verbindung über Altweidelbach, Wahlbach und der Waldsiedlung Römerhof ist mit 11,7 km deutlich kürzer. Im Vergleich zur hier dargestellten Streckenführung stellt die bestehende Radwegeverbindung einen Umwegefaktor von 1,4 dar.

2. Neubau entlang der B 50 zwischen Simmern und Kirchberg

Zwischen dem Verwaltungssitz der Nachbar-Verbandsgemeinde Kirchberg und Simmern existiert bereits eine bestehende HBR-Strecke auf 11,7 km. Diese Verbindung ist jedoch aufgrund der zahlreichen Richtungswechsel und der Ortsdurchfahrt Simmern nicht alltagstauglich. Die Bundesstraße stellt für den Radverkehr derzeit ein nutzungsbedingtes Hindernis dar. Eine direkte Verbindung parallel der Bundesstraße B 50 hat zwar nur einen geringen Vorteil in Bezug auf die Streckenlänge (Umwegefaktor 1,1), ein Anschluss der Ortsgemeinden südlich der Bundesstraße an das Radwegenetz kann jedoch so gewährleistet werden. Die Ortsein-

fahrt Simmern über die L 218 ist aufgrund der kurvigen Streckenführung uneinsehbar. Hier ist daher ein abschnittsweiser Neubau, sowie die Anlage von Schutzstreifen empfehlenswert.

3. Machbarkeitsstudie für einen Radweg über den Soonwald

Um eine direkte Verbindung über den Soonwald mit Anschluss an den benachbarten Kreis Bad Kreuznach zu schaffen, sollte in Abstimmung mit diesem eine Machbarkeitsstudie entwickelt werden. Die gegenwärtige HBR-Beschilderung führt über unbefestigte Waldwege mittlerer Qualität mit mehreren Richtungswechseln. Die L 242 muss gequert werden, auf der L 239 wird mitgeführt. Diese Streckenführung ist somit weder touristisch attraktiv noch alltagstauglich. Um eine geeignete Routenführung zu finden, die möglichst geringe Auswirkungen auf den Naturhaushalt des Soonwaldes hat, wird daher empfohlen eine Machbarkeitsstudie in Auftrag zu geben.

4. Ausbau Korridor zwischen Simmern und Kirn

In Richtung Kirn wird der Ausbau einer Alltagsverbindung über die Ortsgemeinden Sargenroth, Mengerschied und Gemünden mit Anschluss an umliegende Ortsgemeinden empfohlen. Aktuell besteht eine mit mehrfachen Richtungswechseln verbundene Wegeführung über Sargenroth, Tiefenbach und Mengerschied. Diese folgt jedoch der K 57 auf einem steilen Abschnitt. Ein Lückenschluss zwischen Sargenroth und Mengerschied auf direktem Weg, parallel der L 162 ist daher sinnvoll.

- Maßnahmen nach Priorität
- sehr hoch
 - hoch
 - mittel
 - niedrig
 - keine Maßnahme vorgesehen
- Maßnahmenkorridore

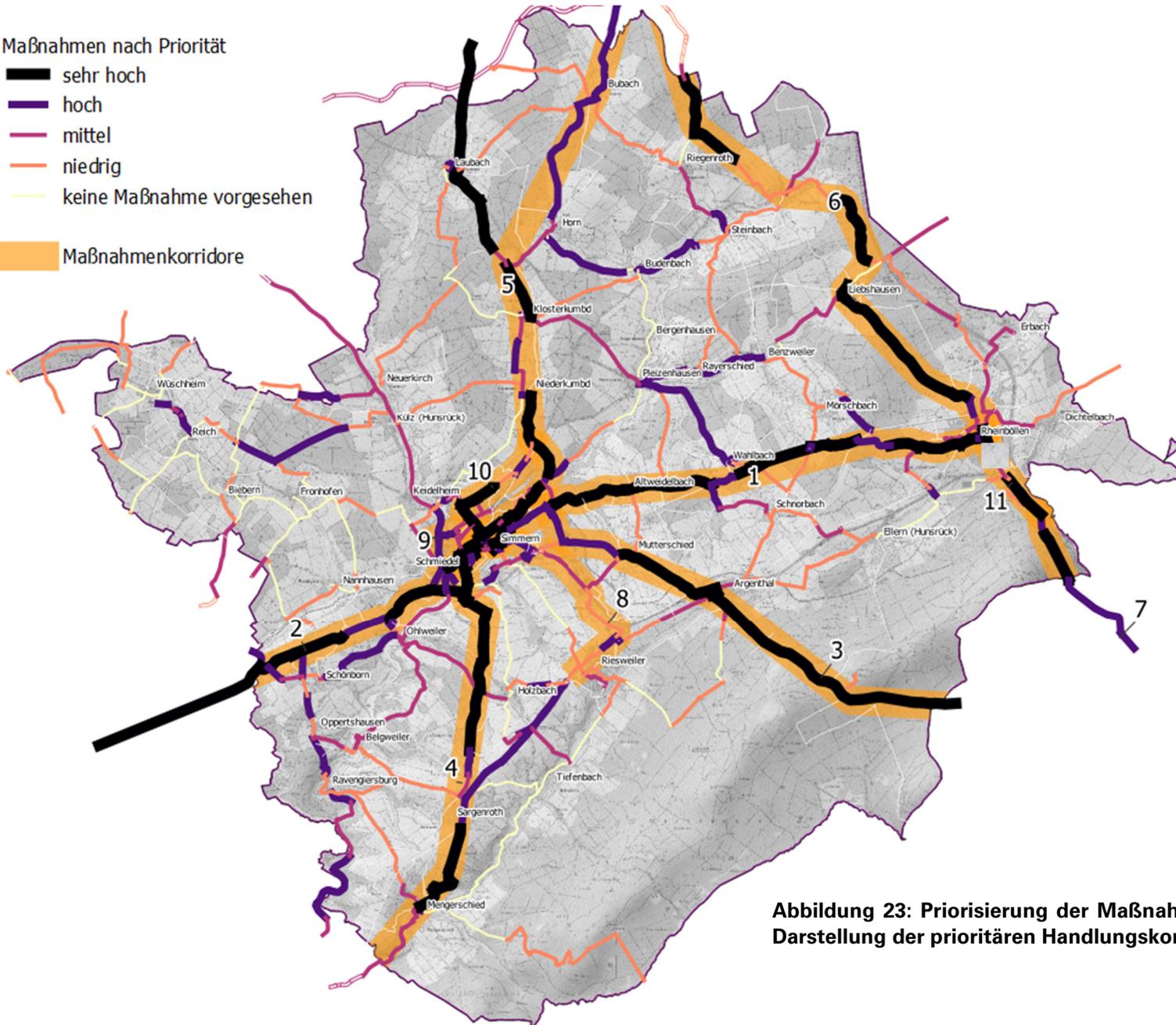


Abbildung 23: Priorisierung der Maßnahmen im Radverkehrsnetz und Darstellung der prioritären Handlungskorridore.

5. Optimierung und Instandsetzung der Verbindung Simmern – Emmelshausen

Eine Optimierung der Wegeführung zwischen Simmern und Emmelshausen führt zu einer Verkürzung der Strecke von 32,2 auf 26,2 Kilometer. Die Änderung der Streckenführung über Niederkumbd, Klosterkumbd, Horn und Bubach in Richtung Emmelshausen bindet die Gewerbe- und Industriestandorte in Nieder- und Klosterkumbd an. Die Anbindung an Laubach ist ebenfalls möglich. Durch einen Ausbau von ca. 200 m und die Instandsetzung auf knapp 2 km Strecke kann so eine wertvolle Verbindung für Pendler geschaffen werden. Zudem ist die Streckenführung zwischen K 51, L 218 und dem Simmerbach nordöstlich der Stadt Simmern eine wichtige, verkehrsarme Verbindung in die Innenstadt und zu den Wohngebieten im Osten Simmerns.

6. Ausbau des Korridors zwischen Rheinböllen und Emmelshausen

Die Bestandsstrecke zwischen Rheinböllen und Emmelshausen verläuft weitestgehend auf breiten, jedoch unbefestigten Wirtschafts- und Forstwegen. Um zukünftig als Alltagsverbindung zu dienen, ist eine Befestigung der bestehenden Streckenabschnitte nötig. Dieser Schritt bietet die Möglichkeit perspektivisch die Verbandsgemeinde Hunsrück-Mittelrhein, vor allem das Industriegebiet Wiebelsheim, besser erreichbar zu machen.

7. Abstimmung und Umsetzung einer Radwegeverbindung zwischen Rheinböllen und Stromberg

Die Ortsdurchfahrt Rheinböllen über die L 214 stellt gegenwärtig keine sichere Alltagsverbindung dar. Der Industriestandort südlich Rheinböllens ist lediglich über einen etwa 1,50 m Gehweg schlechter Qualität zu erreichen. Innerorts ist eine Mitführung auf der klassifizierten Straße bei einer Geschwindigkeit von 50 km/h nötig. Der Ausbau der parallelen Gehwege und die Widmung als gemeinsamen Geh- und Radweg, sowie die Herabsetzung der

Geschwindigkeit innerorts auf 30 km/h sorgt für sichere und alltagstaugliche Wege zwischen der Innenstadt Rheinböllens und der Schulen sowie der Industrie südlich der Stadt.

Parallel der A 61 und der L 214 ist die Abstimmung einer Route mit der Verbandsgemeinde Langenlonsheim-Stromberg erforderlich. Zahlreiche Routen führen über Waldwege mittlerer bis schlechter Qualität südlich von Rheinböllen in Richtung Stromberg. Hier sollte eine alltagstaugliche Verbindung geschaffen werden, die möglichst direkt verläuft. In einem Abstimmungsgespräch mit dem planenden Büro des Radkonzeptes für die Verbandsgemeinde Langenlonsheim-Stromberg ergab sich, dass dieser Korridor auch dort als prioritär betrachtet wird.

8. Ausbau einer durchgängigen Alltagsverbindung zwischen der Innenstadt Simmerns und dem Industriegebiet Rheinbacher Höfe

In den Online-Beteiligungen wurde häufig auf eine fehlende Verbindung zwischen den Wohngebieten und den Gewerbe- bzw. Industriestandorten südlich Simmerns sowie Riesweiler hingewiesen. Die Instandsetzung und Verbreiterung des Weges an der Argenthaler Straße und ein 500 m langer Lückenschluss südlich der L 162 sorgen für eine alltagstaugliche Anbindung der wichtigen Arbeitgeberstandorte Rheinbacher Höfe.

9. Schaffung sicherer Radwegeverbindungen zwischen den Schulen am Flachsberg und den umliegenden Wohngebieten.

Im Nordwesten Simmerns sind die Schulstandorte des Mittelzentrums konzentriert am Flachsberg. Da die umliegenden Ortsgemeinden über viel befahrene klassifizierte Straßen nach Simmern führen, sollte eine Alternative Lösung gefunden werden. Da westlich Simmerns bereits der gut ausgebaute Schinderhannes-Radweg verläuft, dieser jedoch bislang keine Anbindung in Richtung der Schulen bietet, wäre der Bau einer Brücke über die L 108 eine mögliche Verbindung.

Um die Wohngebiete innerhalb der Stadt Simmern mit den Schulstandorten zu verbinden, ist die Verbreiterung der Gehwege entlang der Kündchener Hohl ein essenzieller Schritt zum sicheren Schulweg. Die Migennesstraße und die Straße auf der Enkelwies sind durch Verkehrsinseln und die ausgewiesene Tempo-30-Zone bereits gute Verbindungen zwischen Wohngebieten und Schulen.

10. Beschilderung bereits befahrbarer Radrouten

In dieser Maßnahme werden zusammenhängende Streckenabschnitte zusammenfasst, die bereits jetzt beschilderbar sind und das Bestandsradwegenetz sinnvoll ergänzen. Dabei handelt es sich vor allem um Wegeabschnitte im Norden der Verbandsgemeinde.

5.3 Kostenschätzung

Für die vorgenannten priorisierten Maßnahmen wurde eine grobe Kostenschätzung vorgenommen (Kostenschätzung je Maßnahme siehe Anlage 10). Die Gesamtkosten für die Realisierung aller Maßnahmen in den 10 Korridoren betragen ca. 11 Millionen Euro. Abbildung 24 zeigt die Kosten aufgeschlüsselt nach Korridor.

Erfahrungsgemäß liegt der zu stemmende Eigenanteil der Kommunen zwischen zehn und 50 Prozent. Etwa die Hälfte der Maßnahmen liegen nach jetziger Planung in der Baulast des LBM.

Maßnahmen mit übergeordneter Verbindungsfunktion, wie beispielsweise der Korridor an der B 50 (Korridor 2) oder die Verbindung über den Soonwald (Korridor 3) können gegebenenfalls durch den Rhein-Hunsrück-Kreis übernommen werden.

In Kapitel 7.3 werden Finanzierungsmöglichkeiten erläutert. Um den Eigenanteil weiter zu minimieren, bietet es sich zudem an, im

Bereich der Windparks, den bituminösen Ausbau der Wege gemeinsam mit den Betreiberfirmen anzustreben.

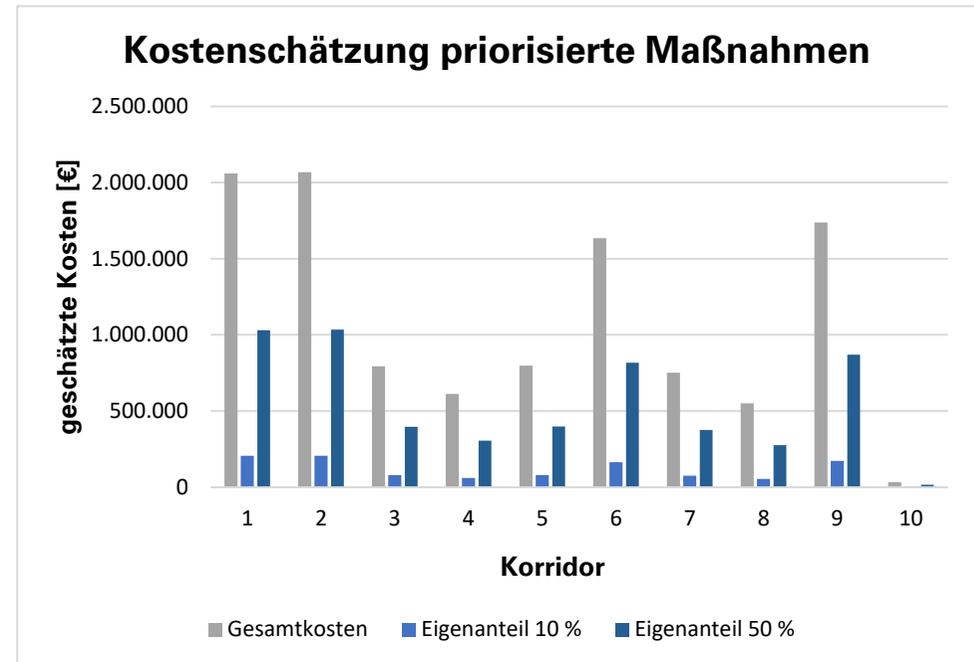


Abbildung 24: Kostenschätzung der Maßnahmen zur Umsetzung der Handlungskorridore

6. Weitere Empfehlungen

6.1 Die Rolle der Verbandsgemeinde

In Rheinland-Pfalz befinden sich Radwege in der Verantwortung des jeweiligen Straßenbaulastträgers, also Bund, Land oder Kreis. Radwege abseits der klassifizierten Straßen befinden sich dagegen in der Baulast der jeweiligen Ortsgemeinde. Die Bedeutung des Radwegs ist dabei irrelevant. Die Verbandsgemeinde hat nach dieser Logik keine Verantwortung für Radwege.

Allerdings überschreiten die meisten Radtouren und alltäglichen Wege mit dem Fahrrad oder Pedelec meist die Gemarkungsgrenzen der einzelnen Ortsgemeinden. Es ist daher sinnvoll, dass die Verbandsgemeinde mindestens eine koordinierende Funktion einnimmt. Im Einvernehmen mit den Ortsgemeinden kann die Verbandsgemeinde auch den Bau und die Unterhaltung von Radwegen sowie die Beschilderung des Radverkehrsnetzes übernehmen (§ 67 (4) GemO RLP).

Welche Rolle will die Verbandsgemeinde Simmern-Rheinböllen bei der Weiterentwicklung des Radverkehrsnetzes spielen?

6.2 Unterhaltung und Verkehrssicherung

Scherben, Schlaglöcher oder fehlende Wegweiser sind nicht nur für Autofahrer ein Ärgernis, sondern stellen insbesondere für Radfahrer ein ernstzunehmendes Sicherheitsrisiko dar. Radverkehrsanlagen unterliegen der Verkehrssicherungspflicht. Sie sind, wie die übrigen Straßen auch, von Laub, Dreck und Geröll zu befreien. Im Winter müssen insbesondere benutzungspflichtige Geh- und Radwege von Schnee und Eis befreit werden. Um den begrenzten Kapazitäten des Winterdienstes entgegenzukommen, kann ein zusammenhängendes Netz der wichtigsten Radverkehrsverbindungen definiert werden – Das Winternetz (ERA 2010 11.2.2).

**Wer ist für die Verkehrssicherung auf welchem Weg zuständig?
Auf welchen Wegen soll Winterdienst geleistet werden?
Wie genau sollen Verkehrssicherung und Winterdienst ausgestaltet werden?**

6.3 Wegweisung

Es gibt in RLP ein einheitliches Wegweisungssystem für den Radverkehr. Die bestehenden Routen in der VG wurden bereits nach diesem System umgesetzt. Um die Qualität der Radrouten und der Beschilderung dauerhaft sicherzustellen, sollte mindestens alle zwei Jahre eine Wartungsbefahrung und Behebung der Mängel durchgeführt werden.

6.4 Geschwindigkeitsbegrenzungen innerorts

Die Unfallanalyse zeigt, dass sich viele der Unfälle innerstädtisch ereigneten. In den meisten Fällen sind jedoch nur geringfügig bauliche Maßnahmen in verdichteten Bereichen der Innenstädte möglich. Der begrenzte Platz ist vielerorts optimiert für den motorisierten Verkehr. Über verbleibende Flächen besteht eine Flächenkonkurrenz zwischen Fußverkehr, Radverkehr und Parkraum. Um dieser Konkurrenz entgegenzuwirken und trotzdem die Verkehrssicherheit aller Verkehrsteilnehmer zu erhöhen, sollte der Radverkehr innerorts im Mischverkehr auf der Fahrbahn geführt

und die zulässige Höchstgeschwindigkeit generell auf 30 km/h begrenzt werden. Die Herabsetzung der Geschwindigkeit senkt Unfallhäufigkeit und -schwere.^{12 13}

6.5 Pedelecs (E-Bikes)

Ein Pedelec ist ein Elektrofahrrad mit Muskeleinsatz, aber Tretunterstützung bis 25 km/h. Sie werden umgangssprachlich häufig mit E-Bikes gleichgesetzt. Diese gelten allerdings als motorisiertes Kleinkraftfahrzeug, das ohne Muskeleinsatz bis 25 km/h unterstützt. E-Bikes sind Kraftfahrzeuge, Pedelecs sind Fahrräder.

In den letzten Jahren haben sich Pedelecs in Deutschland rasch verbreitet. Die Umfrage in der VG Simmern-Rheinböllen ergab, dass Pedelecs bereits genauso verbreitet sind wie „normale“ Fahrräder. Von der elektrischen Unterstützung machen nach und nach alle Altersgruppen Gebrauch. Es gibt bereits die ersten Pedelecs für Kinder. Am weitesten verbreitet sind sie derzeit aber bei den älteren Radfahrenden. Der „eingebaute Rückenwind“ motiviert insbesondere schwächere und daher unsichere Menschen vermehrt Rad zu fahren. Durch die Verbreitung von Pedelecs und damit einhergehende höhere Geschwindigkeiten im Radverkehr ergeben sich mehrere Anforderungen an die Radverkehrsinfrastruktur:

- Ausbau der Radverkehrsinfrastruktur auch in Mittelgebirgen, da die Zahl der Radfahrenden steigt,
- Ausreichend breite Wege, um sichere Überholvorgänge zu ermöglichen,
- Größere Kurvenradien und rutschfester Belag,

- Barrierefreie, diebstahlsichere Fahrradabstellanlagen,
- Ladeinfrastruktur.

Die Radverkehrsinfrastruktur muss also zum einen an eine zunehmende Auslastung, ansteigende Geschwindigkeiten aber zum anderen auch an die Bedürfnisse unsicherer Nutzer angepasst werden.

Wie relevant eine Ladeinfrastruktur ist, wird kontrovers diskutiert. Die Reichweite ist für übliche Pendlerstrecken mehr als ausreichend. Zudem dauert der Ladevorgang, um einen Akku voll zu laden, mehrere Stunden. Eine Ladestation für Pedelecs kann eine normale (Außen-) Steckdose sein, Schließfächer mit Steckdosen, oder eine überdachte Abstellanlage, in der es alle gängigen Ladegeräte gibt. Es ist sinnvoll die Gastronomie zu sensibilisieren, sodass dort auf (kostenlose) Lademöglichkeiten hingewiesen wird. Das kann die Hemmschwelle bei Radfahrenden senken, die nach einer Lademöglichkeit suchen.

¹² Aarts, L., Schagen, I. van (2006): Driving speed and the risk of road crashes. In: Accident Analysis & Prevention., 38 (2).

¹³ Rosén, Erik und Sander, Ulrich 2009: Pedestrian fatality risk as a function of car impact speed. Accid. Anal. Prev. 41, 2009, <http://dx.doi.org/10.1016/j.aap.2009.02.002>.

7. Umsetzung des Radverkehrskonzepts

7.1 Prioritäten und Umsetzungsreihenfolge

Das vorliegende Radverkehrskonzept soll den Entscheiderinnen und Entscheidern der Verbandsgemeinde Simmern-Rheinböllen dabei helfen, in den kommenden Jahren ein sicheres und durchgängiges Radverkehrsnetz aufzubauen.

Die Umsetzung muss schrittweise erfolgen und wird viel Zeit und Geduld erfordern. Es ist wichtig, dass schnell erste Erfolge sichtbar werden. Daher sollten anfangs Maßnahmen angeschoben werden, die einfach umsetzbar sind, weil keine Genehmigungen erforderlich sind oder weil die Verbandsgemeindeverwaltung ohnehin dafür zuständig ist. Wir empfehlen, in einem ersten Schritt die Bestandswege zu optimieren und mit Maßnahme 10 das Bestandsnetz zu ergänzen. Parallel dazu sollten aber auch schon erste schwierige Maßnahmen, wie die wichtige Verbindung Simmern – Rheinböllen (Maßnahme 1) angegangen werden, da mit langen Bearbeitungs- und Genehmigungszeiträumen zu rechnen ist.

Die Priorisierung der Maßnahmen zeigt die Bedeutung für den Radverkehr auf. Die Maßnahmenvorschläge sollen in einem ersten Schritt Grundlage für weitere Diskussionen und Abstimmungen sein. Den einzelnen Baumaßnahmen sind daher noch Abstimmungs- und Genehmigungsverfahren vorzuschalten. Dabei kann auch herauskommen, dass einzelne Maßnahmen nicht so wie geplant umgesetzt werden können. In diesem Fall müssen alternative Wege gefunden werden.

7.2 Natur-, Umwelt- und Klimaschutz

Als ein wichtiger Baustein der Verkehrswende soll der Radverkehr gestärkt werden. Der Radverkehr hat auf kurzen und mittleren Strecken erhebliche Potenziale für den Klimaschutz.

Pro Personenkilometer werden 140 g Treibhausgas-Emissionen im Vergleich zum Auto eingespart. Die benötigte Fläche für den Radverkehr ist erheblich geringer als für den motorisierten Verkehr.

Lückenschlüsse im Radwegenetz sind also ein wichtiger Baustein zur Erreichung der Klimaschutzziele. Durch die Nutzung bereits vorhandener Rückegassen, Wirtschafts- oder Forstwege und die Nutzung der Radwege sowohl für Radverkehr als auch im Bedarfsfall für forstwirtschaftlichen Verkehr wird die Beeinträchtigung der Natur deutlich begrenzt. Eine Mehrfachnutzung macht jedoch eine Asphaltierung unumgänglich, da wassergebundene Wege durch die Mehrbelastung zerstört würden. Eine Asphaltierung der Wege, sorgt für eine komfortablere Nutzung sowohl für die Forstwirtschaft als auch für den Radverkehr. Zudem wird einer nachträglichen Verdichtung des Bodens entgegengewirkt. Wo eine Mehrfachnutzung nicht möglich ist, können Wege parallel oder in geringem Abstand zu bereits bestehenden Straßen die Zerschneidung von Lebensräumen minimieren. Ist dennoch der Neubau eines eigenständigen Weges erforderlich, sollte der Nutzen des Radweges für die menschliche Gesundheit, den Klimaschutz und somit langfristig auch für den Naturschutz im Vordergrund stehen.

Die Auswirkungen auf Natur und Umwelt müssen dennoch bei jeder Baumaßnahme vorab untersucht werden. Eingriffe, bspw. durch zusätzliche Versiegelung, müssen ausgeglichen werden. Ein Ökokonto ermöglicht es, erforderliche Kompensationsmaßnahmen zeitlich von den Baumaßnahmen zu entkoppeln. Ein gut gefülltes Ökokonto stellt daher eine Möglichkeit dar, die Umsetzung des Radverkehrskonzepts zu beschleunigen.

7.3 Finanzierungsmöglichkeiten

Für die Finanzierung der Maßnahmen aus dem Radverkehrskonzept ist in der Regel der Bauasträger der jeweiligen Straße zuständig. Radwege, die an Bundes-, Landes- oder Kreisstraßen verlaufen oder dort laut Konzept gebaut werden sollten, sind demnach nicht durch die Verbandsgemeinde zu finanzieren. Alle Maßnahmen abseits des klassifizierten Netzes fallen in die Zuständigkeit der jeweiligen Ortsgemeinde.

Eine Besonderheit stellen erforderliche Änderungen an der Verkehrsinfrastruktur dar, die aufgrund querender Radwege erforderlich werden: Wenn die Verbandsgemeinde eine Radroute plant und bspw. für die sichere Querung einer klassifizierten Straße eine Querungshilfe gebaut werden muss, dann greift das sogenannte Verursacherprinzip – Die Verbandsgemeinde muss die Querungshilfe zahlen.

Um „böse Überraschungen“ zu vermeiden, sollte daher frühzeitig eine Abstimmung mit dem LBM gesucht werden.

Besonders Aktuell ist ein Förderaufruf des BALM: „Fahrradparkhäuser an Bahnhöfen“. Gefördert werden (modulare) Fahrradparkhäuser und große Sammelschließanlagen an Bahnhöfen des Öffentlichen Personenverkehrs. Dieses Programm bietet sich zur Errichtung einer Sammelschließanlage am ZOB in Simmern an. Alle Informationen zum Förderaufruf finden sich hier:

https://www.balm.bund.de/DE/Foerderprogramme/Radverkehr/InvestiveMassnahmen/Foerderaufruf_Fahrradparken/foerderaufruf_fahrradparken_node.html

Für die Förderung von Radverkehrsmaßnahmen gibt es einen ganzen Strauß an Förderprogrammen. Allerdings ist die Förderlandschaft ständig in Bewegung, sodass es wenig Sinn macht, die derzeit verfügbaren Förderprogramme näher zu erläutern.

Die aktuell verfügbaren Förderprogramme können hier abgerufen werden:

<https://nationaler-radverkehrsplan.de/de/foerderfibel>

https://www.bag.bund.de/DE/Foerderprogramme/Radverkehr/radverkehr_node.html

Der Landesbetrieb Mobilität in Rheinland-Pfalz bietet darüber hinaus eine Fördermittelberatung an:

foerderberatung-radwege@lhm.rlp.de

Telefon: 0261 / 30 29 1588 (werktags 09:00 – 15:00 Uhr)

In den allermeisten Fällen muss der Vorhabenträger trotz der attraktiven Förderkulisse einen Eigenanteil aufbringen. Der Nationale Radverkehrsplan 3.0 sieht einen Finanzbedarf von 30 Euro je Person und Jahr für Bund, Länder und Kommunen vor. Je nach Förderprogramm ist mit einem Eigenanteil zwischen 10 und 50 Prozent zu rechnen. Hinzu kommen nicht förderfähige Kosten (je nach Programm unterschiedlich) für Grunderwerb, Ausgleichsmaßnahmen oder Planung. Ein Finanzbedarf von 10 bis 15 Euro je Einwohner und Jahr wird daher für die Verbandsgemeinde als realistisch angesehen: ca. 290.000 Euro bis 435.000 Euro.

8. Fazit

Um dem steigenden Anteil der Radfahrer zukünftig gerecht werden und den Anteil weiter anheben zu können, legt das vorliegende Konzept den Grundstein für langfristige Planungen. Das konzipierte Zielnetz mit den nach Priorität geordneten Maßnahmen, hilft der Verbandsgemeinde dabei, fundierte und nachhaltige Entscheidungen im Bereich des Radwegebbaus zu treffen.

Um die Verbandsgemeinde besser im Kreis Rhein-Hunsrück zu vernetzen und an den Nachbar-Kreis anzubinden, sollte die Priorität auf den überregionalen Verbindungen liegen. Nach Etablierung der Hauptverbindungen, entsteht mit der Zeit ein immer engmaschigeres und somit alltagstauglicheres Radwegenetz.

Große Verbesserungen können dabei nicht nur durch umfangreiche bauliche Maßnahmen erreicht werden, sondern auch durch Anpassungen des rechtlichen Regelwerks. In einem ersten Schritt sollte daher das Erschließungsstraßennetz für den Radverkehr durchlässiger gestaltet werden. Das sich in weiten Teilen mit dem Verbandsgemeindekonzept deckende Konzept der Stadt Simmern sollte weiter umgesetzt werden. Zudem sollte in Wohngebieten möglichst flächendeckend eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h eingeführt werden.

Die Maßnahmen mit hoher Priorität sollten in den nächsten zwei Jahren begonnen werden. Somit wäre ein tragfähiges Grundgerüst für ein Radverkehrsnetz geschaffen, das über die nächsten Jahre wachsen kann. Die Maßnahmenkataloge und -Steckbriefe listen alle Maßnahmen auf. Dabei sind teilweise auch Varianten erfasst, von denen jeweils nur eine umgesetzt werden soll. Im Zuge der Umsetzung können sich aufgrund rechtlicher, genehmigungsplanerischer oder naturschutzrechtlicher Einschränkungen

Änderungen der geplanten Radwegestrassen ergeben. Um die Akzeptanz für den Radverkehr zu erhalten und noch zu stärken ist daher bei der Umsetzung eine breit angelegte Öffentlichkeitsarbeit unabdingbar.

Erarbeitet: Stadt-Land-plus GmbH
Büro für Städtebau und Umweltplanung


i. A. Axel Brechensner

M. Sc. Stadtplaner


i. A. Michelle Fritz

M. Sc. BioGeoWissenschaften

i. A. Vincent Poinso
i. A. Markus Parac

M. Sc. Geographie
M. Sc. REAP

Boppard-Buchholz, den 15. März 2023

9. Anlagen

- Anlage 1 Unfallanalyse
- Anlage 2 Auswertung der Online-Beteiligung
- Anlage 3 Befahrungsergebnisse
- Anlage 4 Sofortmaßnahmen
- Anlage 5 Baumaßnahmen
- Anlage 6 Markierungslösungen
- Anlage 7 Radabstellanlagen
- Anlage 8 Maßnahmenkarte (streckenbezogen und punktuell)
- Anlage 9 Übersichtskarte zu den Maßnahmensteckbriefen
- Anlage 10 Maßnahmensteckbriefe
- Anlage 11 Verkehrszeichen für den Radverkehr