



Radverkehrskonzept 2025 für den Landkreis Osnabrück

Schlussbericht

Radverkehrskonzept 2025 für den Landkreis Osnabrück

– Bericht zum Projekt Nr. 24040 –

Auftraggeberin

Landkreis Osnabrück
Am Schölerberg 1
49082 Osnabrück

Auftragnehmerin:

shp Verkehrsplanung PartG mbB
Beratende Ingenieure
Plaza de Rosalia 1
30449 Hannover
Tel.: 0511.3584-450
info@shp-verkehrsplanung.de
www.shp-verkehrsplanung.de

Projektleitung:

Melissa Meusel M.Sc.

Bearbeitung:

Dipl.-Ing. Jurek Lackmann
Philipp Senkel M.A.

unter Mitarbeit von:

Vio Kleinschmidt
Malte Wandel

Hannover, November 2025

Inhalt

		Seite
1	Problemstellung und Zielsetzung	1
2	Ziele	3
3	Beteiligungsprozess	6
3.1	Workshops mit den Kommunen im Landkreis	6
3.2	Digitale Öffentlichkeitsbeteiligung	9
3.3	Beteiligung der Kreispolitik	10
4	Netzentwicklung	12
4.1	Allgemeine Hinweise	12
4.2	Wunschliniennetz	14
4.3	Netzumlegung	16
4.4	Radhaupttroutennetz	19
5	Standards, Analyse und Maßnahmen der Radinfrastruktur	25
5.1	Führungsform des Radverkehrs und Netzlücken	25
5.2	Qualitätsstandards für Radverkehrsanlagen an Hauptverkehrsstraßen	31
5.3	Qualitätsstandards für Radverkehrsanlagen an Erschließungsstraßen	41
5.4	Abmessungen (Breiten)	44
5.5	Führung an Knotenpunkten	47
5.6	Oberflächenbeschaffenheit	51
5.7	Verkehrssicherheit	52
5.8	Fahrradabstellanlagen	56
5.9	Beleuchtung	58
5.10	Instandhaltung und Wartung	59
6	Priorisierung	60
6.1	Kriterien der Priorisierung	60
6.2	Ergebnis der Priorisierung	66

7	Kommunikation und Umsetzung	68
8	Bau und Finanzierung von Radverkehrsanlagen	71
8.1	Finanzierung von Radverkehrsanlagen im Zuge von Bundes- und Landesstraßen	71
8.2	Fördermöglichkeiten für Radverkehrsinfrastruktur	72
9	Zusammenfassung	75

Abbildungen

Abb. 1	Ziele des Radverkehrskonzeptes für den Landkreis Osnabrück	3
Abb. 2	Städte, Gemeinden und Samtgemeinden nach Teilregionen im Landkreis Osnabrück	6
Abb. 3	Teilregionen des Landkreises Osnabrück nach dem LEADER-Ansatz	7
Abb. 4	Bepunktung der priorisierten Strecken	8
Abb. 5	Bepunktung der priorisierten Strecken	8
Abb. 6	Rückmeldungen aus der digitalen Öffentlichkeitsbeteiligung	10
Abb. 7	Netzkategorien für den Radverkehr nach RIN	13
Abb. 8	Hierarchie Radverkehrsnetze	13
Abb. 9	Wunschliniennetz Landkreis Osnabrück	15
Abb. 10	Radwegebauprogramme im Landkreis Osnabrück	18
Abb. 11	Statistik zum Radhaupttroutennetz	19
Abb. 12	Netzdichte je (Samt-)Gemeinde	20
Abb. 13	Bevölkerungsdichte und Netzdichte in den (Samt-)Gemeinden	21
Abb. 14	Radhaupttroutennetz des Landkreises Osnabrück	23
Abb. 15	Übergabepunkte Stadt Osnabrück und angrenzende Landkreise	24
Abb. 16	Führungsformen innerorts (in Anlehnung an die ERA 2010)	26
Abb. 17	Führungsformen außerorts	26
Abb. 18	Übersicht Netzlücken (1)	28
Abb. 19	Übersicht Netzlücken (2)	29
Abb. 20	Netzlücken im Landkreis Osnabrück	30
Abb. 21	Regelbreiten für straßenbegleitende Radverkehrsanlagen nach RAST 06 bzw. ERA 2010	32
Abb. 22	Radwege mit und ohne Benutzungspflicht	34
Abb. 23	Beispielquerschnitte Einrichtungsrادweg	34
Abb. 24	Beispielquerschnitt Gemeinsamer Geh- und Radweg	34
Abb. 25	Gemeinsamer Geh- und Radweg und Gehweg Radfahrer frei	35
Abb. 26	Zweirichtungsrادweg (Hannover)	36

Abb. 27	Beispielquerschnitt Zweirichtungsradweg	36
Abb. 28	Beispielquerschnitt Radfahrstreifen	37
Abb. 29	Radverkehrsanlagen auf der Fahrbahn	38
Abb. 30	Beispielquerschnitt Schutzstreifen	38
Abb. 31	Piktogramme auf der Fahrbahn, Beispiel Hagen a.T.W.	40
Abb. 32	Fahrradstraße in Wallenhorst	42
Abb. 33	Beispielquerschnitt Fahrradstraße	42
Abb. 34	Einbahnstraße, Radverkehr frei in Lingen	43
Abb. 35	Analyse der Breiten vorhandener Radverkehrsanlagen im Landkreis Osnabrück	46
Abb. 36	Beispiel der Radverkehrsführung auf der Fahrbahn an Kreisverkehren (Radfahrstreifen)	48
Abb. 37	Beispiel der Radverkehrsführung auf der Fahrbahn an Kreisverkehren (straßenbegleitenden Radwegen)	49
Abb. 38	Führung des Radverkehrs auf straßenbegleitenden Radwegen an Kreisverkehren	50
Abb. 39	Kreisverkehr in Hilter a.T.W.	50
Abb. 40	Beispiele für wassergebundene Deckschicht	51
Abb. 41	Unfälle mit Radverkehrsbeteiligung nach Unfalltyp im Landkreis Osnabrück	53
Abb. 42	Unfälle mit Radverkehrsbeteiligung nach Unfallschwere im Landkreis Osnabrück	54
Abb. 43	Unfalldichte für Unfälle mit Radverkehrsbeteiligung im Landkreis Osnabrück	55
Abb. 44	Anforderungen an Fahrradabstellanlagen	56
Abb. 45	MOIN+ Mobilstation Landkreis Osnabrück	57
Abb. 46	Reflektierende Randmarkierung	58
Abb. 47	Kriterien der Priorisierung	60
Abb. 48	Pendlerverflechtung und Entfernung im Landkreis Osnabrück	62
Abb. 49	Siedlungsdichte im Landkreis Osnabrück	63
Abb. 50	Siedlungsdichte entlang der Radhaupttrouten	64

Abb. 51	Priorisierung: Gesamtbewertung der Verbindungen im Radnetz	67
Abb. 52	Verstetigungsstrategie Radverkehrskonzept Landkreis Osnabrück	69
Abb. 53	Beispiele Förderprogramme für Radverkehrsinfrastruktur	73

Abkürzungen

ADFC	<i>Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club</i>
AGFK.....	Arbeitsgemeinschaft fahrradfreundlicher Kommunen
DTV	<i>Durchschnittlicher Tagesverkehr</i>
ERA.....	<i>Empfehlungen für Radverkehrsanlagen</i>
FGSV.....	Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen
LEADER.....	Liaison entre actions de développement de l'économie rurale
NGVFG.....	Niedersächsische Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz
NLSTBV	<i>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr</i>
NStrG.....	Niedersächsisches Straßengesetz
ÖPNV.....	<i>Öffentlicher Personennahverkehr</i>
RAL	Richtlinien für die Anlage von Landstraßen
RASt.....	Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen
RAVELOS	<i>Radverkehrs-Leitsystem Osnabrück / Osnabrücker Land</i>
RIN	Richtlinien für integrierte Netzgestaltung
StVO	<i>Straßenverkehrs-Ordnung</i>
VwV-StVO	Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung
VZ	<i>Verkehrszeichen</i>
ZOB	<i>Zentraler Omnibusbahnhof</i>



Vorwort

Der Landkreis Osnabrück ist in Bewegung – im wahrsten Sinne des Wortes. Immer mehr Menschen nutzen das Fahrrad für den täglichen Weg zur Schule, zur Arbeit oder Ausbildung, zum Einkaufen oder zum Sportverein. Diese Entwicklung zeigt: Das Fahrrad ist längst nicht mehr nur ein Freizeitverkehrsmittel, sondern ein echtes Alltagsverkehrsmittel. Somit ist Radverkehr ein zentraler Bestandteil moderner, nachhaltiger Mobilität – auch und gerade im Landkreis Osnabrück. Das bestätigen auch die Erhebungen bei unseren Bürgerinnen und Bürgern im Zuge der Bedarfs- und Erwartungsanalysen 2022, demnach 65% der Menschen im Landkreis gerne häufiger das Fahrrad nutzen wollen, wenn es mehr sicherere Radverkehrswege gibt.

Mit dem Radverkehrskonzept schaffen wir die Grundlage, um diese positive Entwicklung weiter zu fördern. Unser Ziel ist ein sicheres, komfortables und durchgängiges Radhaupttroutennetz, das die Gemeinden und Samtgemeinden verbindet und den Bedürfnissen von Alltagspendlerinnen und -pendlern ebenso gerecht wird wie denen von Familien, Schülerinnen und Schülern oder Freizeitfahrenden.

Wichtig ist dabei: Wer mit dem Rad unterwegs ist, soll sich überall sicher fühlen können – an Kreisstraßen, Gemeindestraßen und Bundes- und Landesstraßen gleichermaßen. Dafür braucht es abgestimmte Planungen und eine enge Zusammenarbeit der verschiedenen Baulastträger und Zuständigkeiten. Nur gemeinsam können wir Lücken im Radwegenetz schließen, Gefahrenstellen beseitigen und durchgängige, attraktive Verbindungen schaffen.

Das Radverkehrskonzept ist somit mehr als ein Planungsinstrument – es ist ein gemeinsames Arbeitsprogramm für die kommenden Jahre. Es zeigt auf, wo Handlungsbedarf besteht, welche Projekte Priorität haben und wie wir mit klaren Zuständigkeiten und guter Abstimmung Schritt für Schritt vorankommen.

Ich danke allen, die an der Erstellung des Konzepts mitgewirkt haben – insbesondere den Städten, Gemeinden und Samtgemeinden, der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, dem Kreisverband Osnabrück des ADFC, der Polizeidirektion Osnabrück, der Tourismusgesellschaft Osnabrücker Land, der Verkehrswacht, den angrenzenden Landkreisen und nicht zuletzt den vielen Bürgerinnen und Bürgern, die mit ihren Anregungen wertvolle Impulse gegeben haben.

Gemeinsam gestalten wir einen Landkreis Osnabrück, in dem Radfahren im Alltag selbstverständlich, sicher und attraktiv ist – für heute und für kommende Generationen.

1 Problemstellung und Zielsetzung

Der Landkreis Osnabrück liegt im Südwesten Niedersachsens und grenzt im Süden direkt an das Bundesland Nordrhein-Westfalen. Mit 75 km in Nord-Süd- und 41 km in Ost-West-Ausdehnung erstreckt sich der Landkreis Osnabrück auf einer Fläche von 2.121 Quadratkilometern und ist damit der flächenmäßig zweitgrößte Landkreis Niedersachsens und in etwa so groß wie das Saarland. Der Landkreis besteht aus 38 Gemeinden, darunter acht Städte sowie vier Samtgemeinden mit insgesamt 354.821 Einwohnenden (Stand 31.12.2024). Die größten Städte sind Melle (47.387 Einw.), Georgsmarienhütte (32.022 Einw.), Bramsche (31.801 Einw.). Die kreisfreie Stadt Osnabrück (Oberzentrum) liegt innerhalb des Osnabrücker Landes.

Der Landkreis Osnabrück hat sich in seinem Rahmenkonzept „Strategische Ziele“ (2022 bis 2026) zum Ziel gesetzt „eine Konzeption für den gemeinschaftlichen Ausbau der Radverkehrsinfrastruktur im Landkreis“ zur erarbeiten im Sinne eines „Gesamtrahmens (als Planungsgrundlage) für nachhaltige, wirtschaftsfördernde und inkludierende Alternativen zum motorisierten Individualverkehr, um darüber Strukturen im ländlichen Raum zu stärken und gesellschaftliche Teilhabe zu ermöglichen“. Hierbei geht es darum, „die Mobilität von morgen zu skizzieren und gemeinsam mit Partnern einen schrittweisen Umbau in die Wege zu leiten, bei dem u.a. der Radverkehr eine zentrale Rolle spielt.“

Im Kreistagsbeschluss zur Aufstellung des Radverkehrskonzepts vom 11.12.2023 wird das konkrete Ziel genannt, „schnelle, sichere, und durchgängige Verbindungen zu schaffen, die es Radfahrenden ermöglichen, unkompliziert und ggf. unter Mitnutzung des ÖPNV ihre Wunschziele innerhalb des Landkreises der Stadt Osnabrück und darüber hinaus zu erreichen“.

In der Bedarfs- und Erwartungsanalyse „Mobilität im Landkreis Osnabrück“ aus dem Jahr 2022¹ zeigte sich ein großes Potential für einen Umstieg auf das Fahrrad. 65% der Befragten gaben an, häufiger das Fahrrad im Alltagsverkehr zu nutzen, wenn für sie wichtige Maßnahmen zur Radverkehrsinfrastrukturverbesserung umgesetzt würden (am häufigsten genannt wurden sicherere Radwege und sichere Querungen).

Absicht des Landkreises Osnabrück ist es, ein Konzept und Maßnahmen zu entwickeln und zu realisieren, die eine stärkere Nutzung und eine deutliche Bewusstseinsstärkung für das Fahrrad als Transportmittel insbesondere im überörtlichen Alltagsverkehr begünstigen. Dabei sollen sowohl bestehende als auch potenzielle Radhauptverkehrsrouten zwischen zentralen Orten im Landkreis dargestellt werden mit dem Fokus auf eine funktionale Verbesserung von Alltagswegen. Das Maßnahmenkonzept umfasst dabei eine Vielzahl von Maßnahmen auf verschiedenen Ebenen, um die Radwegeinfrastruktur zu verbessern oder bestehende Lücken zu schließen. Das Konzept soll Grundlage für die Abstimmung der verschiedenen Baulastträger untereinander hinsichtlich des Radwegeneubaus und der Radwegeertüchtigung sein.

¹ Landkreis Osnabrück (Hg.) (2022): Erwartungsanalyse - Mobilität im Landkreis Osnabrück. Landkreis Osnabrück

Basis der Handlungsstrategie des Landkreises zur Attraktivitätssteigerung des Fahrrads im Alltagsverkehr ist dieses vorliegende Radverkehrskonzept, welches künftig die Leitlinie für Sanierungsmaßnahmen, Lückenschlüsse und weitere Radinfrastrukturvorhaben im Landkreis Osnabrück darstellen soll. Die Erhöhung von Reisekomfort und -geschwindigkeit bei gleichzeitiger möglichst umfassender Gewährleistung der Sicherheit im Radverkehr durch die Vermeidung von Verkehrskonflikten steht stets im Vordergrund der konzeptionellen Vorgehensweise.

2 Ziele

Das Radverkehrskonzept des Landkreises Osnabrück verfolgt das übergeordnete Ziel, schnelle, sichere und durchgängige Verbindungen für den Radverkehr zu schaffen. Zentrale strategische Leitlinien, welche durch den Kreistagsbeschluss vom 11.12.2023 definiert wurden, sind, mehr Bürgerinnen und Bürger für das Fahrrad als Mobilitätsform zu überzeugen, die Entwicklung eines baulastträgerübergreifenden Hauptroutennetzes zu ermöglichen sowie die Verknüpfung des Radverkehrs mit dem öffentlichen Personennahverkehr zu verbessern (Abb. 1).



Abb. 1 Ziele des Radverkehrskonzeptes für den Landkreis Osnabrück

Um diese Zielsetzungen zu erreichen, wurden verschiedene inhaltliche Schwerpunkte gesetzt. Hierzu zählten zunächst die Berücksichtigung bereits bestehender Konzepte sowie die Identifizierung von Lückenschlüssen im Netz. Darüber hinaus war vorgesehen, Quell- und Zielanalysen des Radverkehrs durchzuführen, um eine fundierte Grundlage für die Priorisierung der Hauptroutenstrecken zu schaffen.

Ein weiterer Schwerpunkt lag auf der Definition von Standards für Neu- und Umbaumaßnahmen, welche die Qualität und Sicherheit der Infrastruktur gewährleisten sollen. Schließlich richtet das Konzept einen besonderen Fokus auf die Förderung des Alltagsradverkehrs. Hierzu sollten geeignete Strecken gemeinsam mit den verschiedenen Baulastträgern identifiziert sowie Fördermöglichkeiten aufgezeigt werden, die eine Umsetzung der Maßnahmen finanziell unterstützen. Alle Strecken wurden einer kriterienbasierten Priorisierung unterzogen.

Steigerung der Attraktivität des Radverkehrs

Die Bürgerinnen und Bürger des Landkreises Osnabrück sollen stärker für das Fahrrad als Mobilitätsform begeistert werden. Dabei ist sicherzustellen, dass diese Entwicklung gut mit dem ÖPNV verknüpft wird. Ziel ist es, insbesondere Alltagswege wie Fahrten zur Arbeit, zum Einkaufen oder zur Schule – auch über längere Distanzen – verstärkt mit dem Fahrrad zurückzulegen.

Gleichzeitig bleibt aufgrund der ländlich geprägten Struktur des Landkreises Osnabrück das Auto ein weiterhin bedeutsames Verkehrsmittel. Eine spürbare Verlagerung hin zum Fahrrad im Alltag erfordert daher den Ausbau einer sicheren, durchgängigen und komfortablen Radverkehrsinfrastruktur. Ergänzend dazu ist eine zielgerichtete Kommunikationsstrategie notwendig, um die Bevölkerung für einen Umstieg auf das Fahrrad zu motivieren sowie über Maßnahmen zur Förderung des Radverkehrs frühzeitig zu informieren.

Entwicklung eines baulastübergreifenden Radhaupttroutennetzes

Ein baulastträgerübergreifendes Radhaupttroutennetz soll für alle Radfahrenden ein durchgängiges, sicheres und attraktives Angebot schaffen – unabhängig davon, ob die Wege vom Bund, dem Land, dem Landkreis oder der Gemeinde bzw. Samtgemeinde unterhalten werden. Durch eine abgestimmte Planung und einheitliche Standards sollen Brüche im Radwegeausbau und Lücken im Netz vermieden, die Orientierung erleichtert und die Qualität des Radverkehrs insgesamt gesteigert werden. Zudem können Investitionen effizienter gebündelt und Synergien in der Umsetzung erzielt werden, indem personelle und finanzielle Ressourcen effizient eingesetzt werden.

Verknüpfung von Radverkehr und ÖPNV

Der Landkreis Osnabrück ist ein eher ländlich geprägter Landkreis. Mit dem Radverkehrskonzept soll die Möglichkeit der Nutzung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes verbessert werden. In Kombination mit dem ÖPNV lassen sich im ländlichen Raum viele und auch längere Wege mit dem Fahrrad zurücklegen. Das Radhaupttroutennetz soll sowohl die Anbindung an die Bahnhöfe im Landkreis sowie an wichtige Haltestellen wie ZOB berücksichtigen. Eine gute Verknüpfung von Radverkehr und ÖPNV soll auf langen Strecken und nahezu ganzjährig eine gute Alternative sein. So werden bereits im Rahmen des Modellprojektes MOIN+ an Bahnhöfen im Landkreis Osnabrück Mobilstationen mit gesicherte Radabstellanlagen eingerichtet.

Schwerpunkte

Zur Erreichung der gesetzten Ziele ist in den kommenden Jahren die Umsetzung unterschiedlicher Maßnahmen erforderlich. Durch eine gezielte Radverkehrsförderung, die mit der Verbesserung von Alltagswegen einhergeht, können die angestrebten Ziele erreicht werden. Die Maßnahmen müssen dabei verschiedene Schwerpunkte abdecken.

Primäres Ziel ist es, ein schnelles, sicheres und durchgängiges Radhaupttroutennetz für den Alltagsradverkehr zu schaffen, um Berufspendelnde, Schülerinnen und Schüler, Studierende, Einkaufende u.v.m. für den Umstieg vom Auto auf das Fahrrad oder Pedelec zu motivieren.

Für den Landkreis Osnabrück wurden dabei folgende Schwerpunktthemen definiert:

- Für die Entwicklung eines durchgängigen Radhaupttroutennetzes werden **bestehende kommunale Planungen** der Städte, Samtgemeinden und Gemeinden bei der Netzentwicklung **berücksichtigt**.
- Ein wichtiges Kriterium bei der Entwicklung eines Radverkehrskonzeptes ist die Erschließung relevanter Quellen und Ziele. Daher ist eine **umfassende Analyse** erforderlich, um **alle bedeutenden Quell- und Zielorte** im Landkreis zu **identifizieren**. Diese bildet die Grundlage für die bedarfsgerechte Ausgestaltung eines leistungsfähigen und alltagsorientierten Radhaupttroutennetzes.
- Qualitätsstandards für Neu- und Umbaumaßnahmen legen die Anforderungen an eine sichere, komfortable und leistungsfähige Radverkehrsinfrastruktur fest. Besonderer Fokus liegt dabei auf den zentralen Qualitätsmerkmalen **Sicherheit, Komfort und Durchgängigkeit der Radverkehrsführung**, um eine attraktive und alltagstaugliche Nutzung zu gewährleisten.
- Um die **Attraktivität und Sicherheit des Radverkehrs** zu erhöhen, kommt einem durchgängigen Radhaupttroutennetz eine zentrale Bedeutung zu. Daher ist es erforderlich, **bestehende Netzlücken** im Landkreis **systematisch zu erfassen** und gezielt Maßnahmen zu deren Schließung zu entwickeln.
- Damit vorhandene personelle und finanzielle Ressourcen wirkungsvoll eingesetzt werden können und erste Verbesserungen im Radverkehr zeitnah sichtbar werden, ist eine **Priorisierung der Strecken** innerhalb des Radhaupttroutennetzes unerlässlich. Ziel ist es, zentrale und stark nachgefragte Verbindungen vorrangig auszubauen und somit schnell spürbare Effekte für den Alltagsradverkehr zu erzielen.
- Zur Verbesserung der Radverkehrsinfrastruktur und zur Abschätzung des finanziellen Aufwands sollen für ausgewählte Verbindungen beispielhaft **detaillierte Maßnahmenplanungen inklusive Kostenschätzung** erstellt werden. Diese dienen als Vorlagen für die Planung aller Verbindungen im Radhaupttroutennetz.
- Um den maximal möglichen Fördermittelanteil auszuschöpfen, sollen verschiedene **Förderprogramme und -möglichkeiten** für Maßnahmen zur Verbesserung der Radverkehrsinfrastruktur **identifiziert und dargestellt werden**.

3 Beteiligungsprozess

Die Erarbeitung des Radverkehrskonzeptes und insbesondere die konkrete Routenführung des Radhaupttroutennetzes ist in enger Abstimmung mit den kreisangehörigen Städten, Gemeinden und Samtgemeinden, der Stadt Osnabrück, der Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Fachleuten aus der eigenen Kreisverwaltung, mit umliegenden Landkreisen und weiteren Interessensverbänden (bspw. ADFC Kreisverband Osnabrück, Pro Fahrrad Bersenbrück, Polizeiinspektion Osnabrück, Tourismusgesellschaft Osnabrücker Land, Landvolk Osnabrück, Verkehrswacht) erfolgt.

Zusätzlich wurde eine digitale Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt, welche einerseits dazu diente, die Bürgerinnen und Bürger des Landkreises über das Radverkehrskonzept zu informieren und andererseits die Bedürfnisse und Anforderungen an die Radinfrastruktur sowie das lokale Wissen der Bevölkerung in die Netzentwicklung einfließen zu lassen.

3.1 Workshops mit den Kommunen im Landkreis

Die kreisangehörigen Städte, Gemeinden und Samtgemeinden wurden im Rahmen von drei Workshoprunden mit unterschiedlichen thematischen Schwerpunkten aktiv in den Planungsprozess eingebunden. Die Workshops wurden dabei nicht gemeinsam mit allen Kommunen durchgeführt, sondern regional differenziert organisiert. Die Aufteilung ermöglichte eine stärker ortsbezogene Diskussion der Inhalte des Radverkehrskonzepts. Die Bildung von Teilregionen erfolgte in Anlehnung an die LEADER-Regionen im Landkreis Osnabrück (Abb. 2, Abb. 3). Dadurch konnte an bestehende Strukturen der interkommunalen Zusammenarbeit angeknüpft werden, da sich die Teilnehmenden bereits aus anderen Projekten kennen (Abb. 2, Abb. 3).

Teilregionen (entsprechend LEADER)	Zugehörige Städte, Gemeinden und Samtgemeinden (SG)
Melle	Melle
Hufeisen-Region	Hasbergen, Hagen a.T.W., Georgsmarienhütte, Bissendorf, Belm, Wallenhorst
Nördliches Osnabrücker Land	Bramsche, SG Fürstenau, SG Neuenkirchen, SG Artland, SG Bersenbrück
Südliches Osnabrücker Land	Bad Laer, Bad Rothenfelde, Glandorf, Dissen a.T.W., Hilter a.T.W., Bad Iburg
Wittlager Land	Ostercappeln, Bohmte, Bad Essen

Abb. 2 Städte, Gemeinden und Samtgemeinden nach Teilregionen im Landkreis Osnabrück



Abb. 3 Teilregionen des Landkreises Osnabrück nach dem LEADER-Ansatz

Erste Workshoprunde

Das Ziel der ersten Workshoprunde war es, die Teilnehmenden über die Vorgehensweise der Netzentwicklung zu informieren und einen ersten Netzentwurf zu diskutieren. Dabei wurde betont, dass es sich um ein regionales Radverkehrskonzept mit Schwerpunkt auf dem Alltagsradverkehr handelt, welches die Zentren im Landkreis miteinander verbindet. Die Analyse gemäß den in Kapitel 4.3 dargestellten Untersuchungskriterien zeigte, dass eine Führung des Radhaupttroutennetzes entlang klassifizierter Straßen in vielen Fällen die geeignetste Variante darstellt. Gleichwohl wurden alternative Routenvorschläge aus den teilnehmenden Kommunen vom Projektteam geprüft und bei fachlicher Eignung in das Routennetz integriert.

Zweite Workshoprunde

Ziel der zweiten Workshoprunde war es, die Teilnehmenden über die Ergebnisse der digitalen Beteiligung der Kommunen sowie der Bürgerinnen und Bürger des Landkreises zu informieren. Darüber hinaus wurde der aktualisierte Netzentwurf präsentiert, um abschließende Hinweise und Anmerkungen zur Finalisierung des Radhaupttroutennetzes aufzunehmen. Im Hinblick auf den nächsten Projektschritt – die Priorisierung des gesamten Netzes – hatten die Teilnehmenden die Möglichkeit, ihre priorisierten Strecken für die jeweilige Teilregion durch die Vergabe von Punkten auszudrücken (Abb. 4, Abb. 5). Jede Person konnte zwei Routen auswählen. Die Rückmeldungen aus den Workshops wurden in die Festlegung der beispielhaft voruntersuchten Strecken mit einbezogen.



Abb. 4 Bepunktung der priorisierten Strecken (links: Hufeisen-Region, rechts: Melle)



Abb. 5 Bepunktung der priorisierten Strecken (links: Südliches Osnabrücker Land, mitte: Wittlager Land, rechts: Nördliches Osnabrücker Land)

Dritte Workshoprunde

Ziel der dritten Workshoprunde war es, die Teilnehmenden über die erfolgte Priorisierung des Radhaupttroutennetzes sowie die Auswahl von Strecken für Steckbriefe mit Maßnahmenplanungen und Kostenschätzungen zu informieren. Innerhalb jeder Teilregion wurden die jeweils zwei zugeordneten Strecken detailliert vorgestellt und gemeinsam diskutiert. Die eingebrachten Hinweise und Anmerkungen der Teilnehmenden zur Maßnahmenplanung wurden vom Projektteam im Nachgang geprüft und bei fachlicher Eignung in die Planung integriert. Ergänzend informierte ein Vertreter der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr über den aktuellen Planungsstand zum Radwegebau an der Bundesstraße B 51 im Abschnitt zwischen Bad Iburg und Osnabrück.

3.2 Digitale Öffentlichkeitsbeteiligung

Im Rahmen der Netzentwicklung fand neben der Beteiligung der Kommunen auch eine digitale Öffentlichkeitsbeteiligung statt. Dabei hatten die Bürgerinnen und Bürger des Landkreises über einen Zeitraum von vier Wochen die Möglichkeit, eigene Anmerkungen, Ideen und Anregungen in den Planungsprozess einzubringen. Die Anregungen verteilten sich dabei auf alle Städte, Gemeinden und Samtgemeinden des Landkreises, wobei die meisten Anregungen im südlichen Osnabrücker Land verfasst wurden (Abb. 6). Insgesamt wurde die Internetseite für die Beteiligung mehr als 4.000-mal aufgerufen und es wurden 660 Anregungen zum Radhaupttroutennetz gegeben. Die meistgenannten Themen aus der Bevölkerung waren folgende:

- Der Wunsch nach einem sicheren und lückenlosen Radnetz.
- Die Benennung von konkreten Gefahrenpunkte im Radhaupttroutennetz, bspw. Sicherheitsdefizite auf Abschnitten mit hohem Verkehrsaufkommen.
- Hinweise zu fehlenden Radwegen.
- Hinweise zur Oberflächenqualität und Breite vorhandener Radwege.
- Vorschläge für alternative Wegeführungen im Nebenstraßennetz.

Die Auswertung der Öffentlichkeitsbeteiligung verdeutlicht die hohe Relevanz eines durchgängig ausgebauten und verkehrssicheren Radverkehrsnetzes aus Sicht der Bürgerinnen und Bürger. Ein Teil der eingegangenen Hinweise bezog sich auf Verbindungen, die außerhalb des betrachteten regionalen Radhaupttroutennetzes liegen. Diese Anregungen sind zwar im Rahmen der aktuellen Planung nicht unmittelbar relevant, stellen jedoch potenziell wertvolle Beiträge für die Entwicklung und Fortschreibung kommunaler Radverkehrskonzepte dar. Vor diesem Hintergrund wurden die entsprechenden Rückmeldungen zur weiteren Prüfung und möglichen Berücksichtigung an die jeweils zuständigen Kommunen im Landkreis weitergeleitet im Rahmen der Dokumentation des Prozesses.

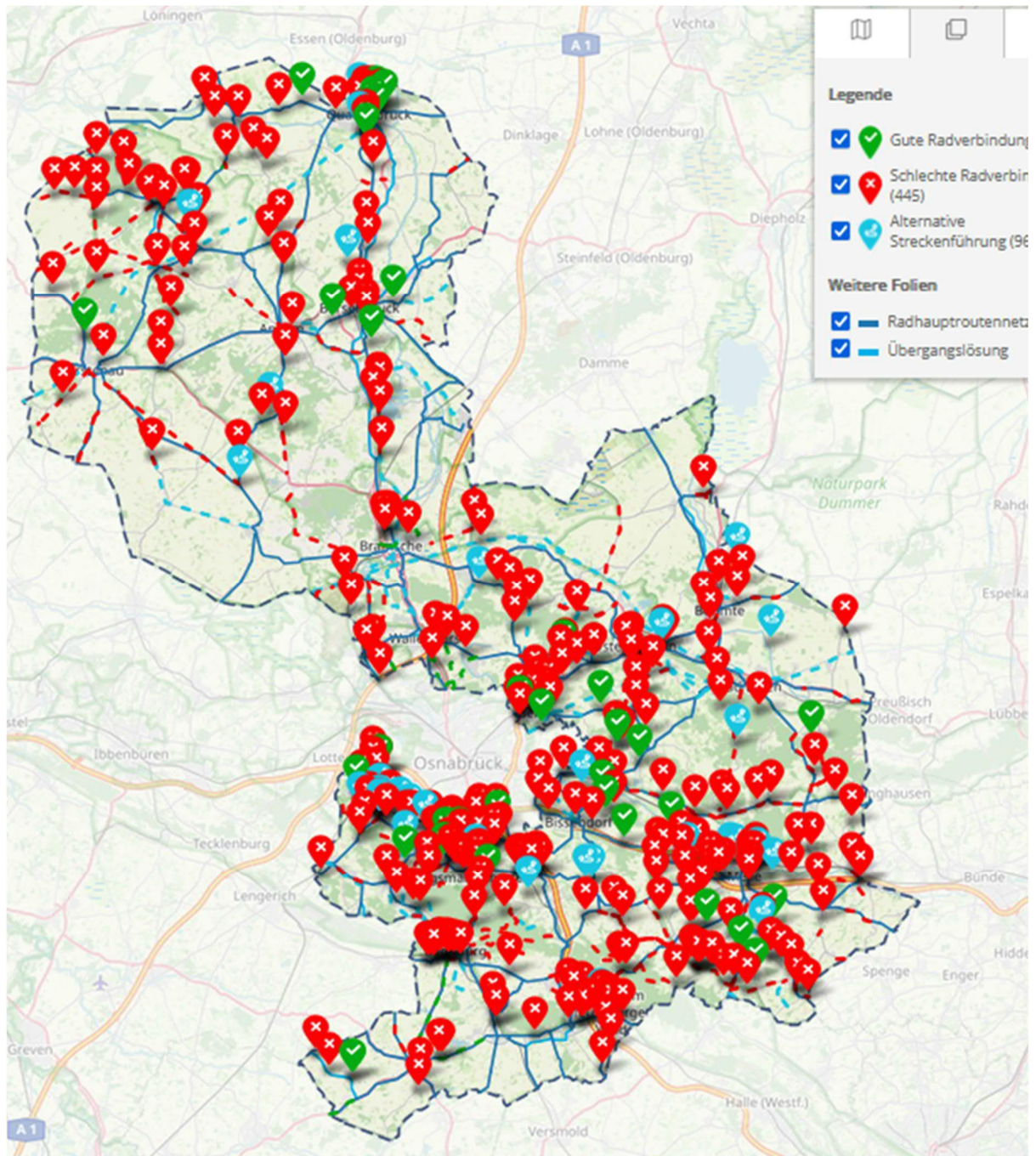


Abb. 6 Rückmeldungen aus der digitalen Öffentlichkeitsbeteiligung

3.3 Beteiligung der Kreispolitik

Im Verlauf des Projekts wurde die Kreispolitik des Landkreises Osnabrück durch einen gesonderten Workshop am 12.02.2025 eingebunden. Ziel des Workshops war die Vorstellung der Projektmethodik sowie eines ersten Entwurfs des Radhaupttroutennetzes. Die teilnehmenden Kreistagsabgeordneten hatten im Anschluss Gelegenheit, Anregungen und Hinweise sowohl zur Netzkonzeption als auch zum weiteren Planungsprozess einzubringen.

Darüber hinaus wurde mit Beginn des Projektes laufend im zuständigen Ausschuss für Planen und Bauen über die Projektplanung und den Arbeitsfortschritt bzw. neue Projektergebnisse berichtet.

Im Rahmen der Sitzung des Ausschusses für Planen und Bauen am 16.09.2025 wurde das finale Radhaupttroutennetz präsentiert, das Vorgehen der Priorisierung erläutert sowie die Maßnahmenplanung und Kostenschätzung für ausgewählte Strecken beispielhaft vorgestellt.

4 Netzentwicklung

Ziel der Netzentwicklung war es, baulastübergreifend ein strukturiertes und hierarchisch aufgebautes Gesamtnetz für den Alltagsradverkehr zu entwickeln – auf der Basis des vorhandenen Radverkehrsinfrastruktur an den klassifizierten Straßen im Landkreis Osnabrück. Dieses Netz wurde intensiv mit Vertreterinnen und Vertretern der kreisangehörigen Kommunen, des Landkreises Osnabrück, des ADFC Kreisverband Osnabrück, der Polizeiinspektion Osnabrück, der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, den angrenzenden Landkreisen und weiteren Beteiligten wie dem Landvolk Osnabrück, Verkehrswacht und Tourismusgesellschaft Osnabrücker Land abgestimmt. Zusätzlich wurden bei der Netzentwicklung Hinweise und Anmerkungen von Bürgerinnen und Bürgern aus der digitalen Öffentlichkeitsbeteiligung berücksichtigt.

4.1 Allgemeine Hinweise

Zusammenspiel kommunaler und regionaler Radverkehrsnetze und Ableitung der Verbindungsbedeutung

Die Entwicklung eines bedarfsgerechten regionalen Radverkehrsnetzes für den Alltagsradverkehr im Landkreis Osnabrück erfolgt in systematischer Anlehnung an die Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA 2010) sowie an die Richtlinien für integrierte Netzgestaltung (RIN 2008). Während die ERA die infrastrukturellen und gestalterischen Anforderungen an Radverkehrsanlagen beschreibt, geben die RIN den strategischen Rahmen für eine funktional gegliederte Netzgestaltung vor. Dabei wird die Netzstruktur an den Zielen der Raumordnung und Landesplanung ausgerichtet und aus der zentralörtlichen Gliederung abgeleitet.

Zur Ermittlung der Bedeutung von Verbindungen zwischen den Gemeinden wird das System der zentralen Orte herangezogen. Dieses geht auf Walter Christaller (1930er Jahre) zurück und wird noch heute in der Landes- und Raumordnungsplanung angewendet. Orte werden dabei entsprechend ihrer zentralörtlichen Funktion und Versorgungsbedeutung in Ober-, Mittel- und Grundzentren eingeteilt. Im Landkreis Osnabrück existieren ausschließlich Mittelzentren (MZ) und Grundzentren (GZ).

Die RIN definieren die funktionale Hierarchie der Verbindungen wie folgt:

- **Regionale Verbindungen:** zwischen Grundzentren sowie zwischen Grund- und Mittelzentren,
- **Nähräumige Verbindungen:** zwischen Orten oder Gemeindeteilen ohne zentralörtliche Funktion,
- **Überregionale Verbindungen:** zwischen Zentren über Landkreisgrenzen hinweg (z. B. auf Ebene eines Regierungsbezirks oder Landes).

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

Abb. 7 Netzkategorien für den Radverkehr nach RIN (Quelle: RIN 2008, S. 18, ERA 2010, S. 8)

Die Radverkehrsnetze gliedern sich entsprechend ihrer funktionalen Bedeutung in drei Planungsebenen (siehe Abb. 8):

- **Kommunales Radverkehrsnetz:** Verbindungen innerhalb einer Stadt oder Gemeinde (innerörtliche Ziele und Ortsteile).
- **Regionales Radverkehrsnetz:** Verknüpft die Kommunen untereinander, typischerweise innerhalb eines Landkreises.
- **Überregionales Radverkehrsnetz:** Stellt Verbindungen über die Landkreisgrenzen hinaus her und bindet an großräumige Zielorte an.

Im Rahmen des regionalen Radverkehrsnetzes werden innerörtliche Verbindungen nicht berücksichtigt, da diese in den kommunalen Radverkehrskonzepten auf einer feineren Maßstabsebene behandelt werden.

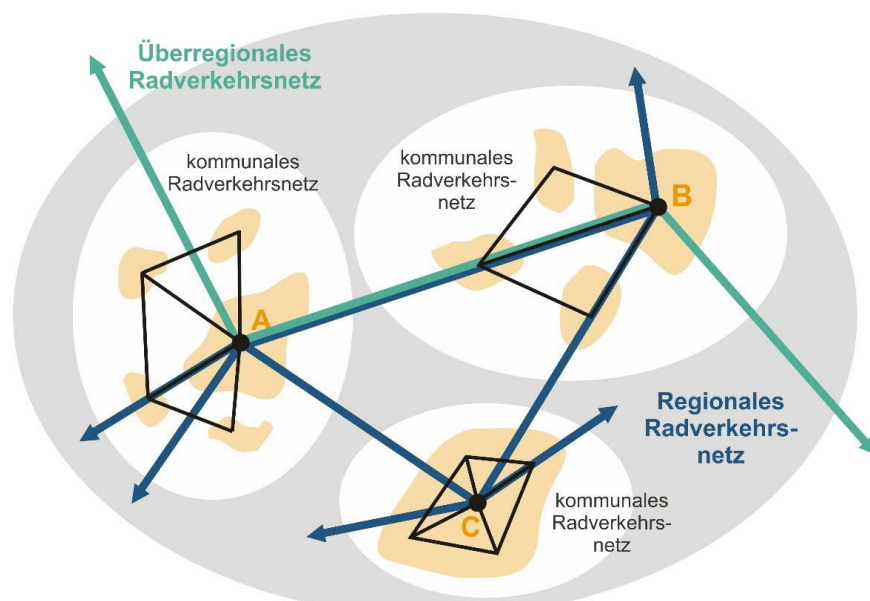


Abb. 8 Hierarchie Radverkehrsnetze

Für das Regionale Radverkehrskonzept des Landkreises Osnabrück wurden die zentralen Orte aus den Landes-Raumordnungsprogrammen Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen übernommen. Die regionalen Verbindungen ergeben sich vorrangig aus den Wegebeziehungen zwischen den Grundzentren. Diese können – je nach Verlauf – auch weitere Gemeindeteile einbeziehen, sofern die Verbindung über deren Gebiet führt. Verbindungen zu Orten ohne zentralörtliche Funktion werden nach RIN als nähräumige Verbindungen eingeordnet und sind Gegenstand der kommunalen Planungsebene.

Viele Kommunen im Landkreis Osnabrück haben bereits eigene kommunale Radverkehrsnetze entwickelt oder befinden sich aktuell in der Konzeptphase. Diese Konzepte verdichten und ergänzen das regionale Netz, indem sie innerörtliche Verbindungen darstellen und die Anbindung an überörtliche Routen sicherstellen.

Das Zusammenspiel zwischen den drei Netzebenen – kommunal, regional und überregional – gewährleistet somit ein kohärentes Gesamtnetz, das die Anforderungen unterschiedlicher Raum- und Nutzungsebenen berücksichtigt.

4.2 Wunschliniennetz

Auf Grundlage der im Landkreis befindlichen

- Zentralen Orte,
- Bahnhöfe und wichtigen Haltestellen (z.B. ZOB),
- weiterführenden Schulen,
- Arbeitsplatzschwerpunkte (z.B. Niedersachsenpark und Gewerbegebiet Hol-lage)

wurde ein Wunschliniennetz für den Landkreis Osnabrück entwickelt (Abb. 9). Dabei wurden die zentralen Orte und vereinzelt wichtige Ziele des Landkreises Osnabrück und der angrenzenden Landkreise miteinander verbunden. Bei der Erstellung von Wunschlinien kann auch eine Bündelung von nahe beieinander oder überlagernder Verbindungen erfolgen (bspw. Grundzentrum – Bahnhof – Grundzentrum). Zusätzlich wurden die im Rahmen der Netzentwicklung erarbeiteten Verbindungen mit den Teilnehmenden der Workshops abgestimmt und um deren Hinweise ergänzt.

Außerhalb der Zentren gelegene Ziele von regionaler Bedeutung im Radverkehr – z. B. der Bahnhof Vehrte – sind in Ausnahmefällen als Ziel im Wunschliniennetz enthalten. Die nähräumigen Verbindungen werden in kommunalen Radnetzen abgebildet, die durch die Kommunen zu erarbeiten sind. Es können Stadt- bzw. Ortsteile als Ziele in das Netz des Landkreises aufgenommen werden, sofern eine besondere Funktion von regionaler Bedeutung aufgezeigt werden kann, die in den Landes- oder regionalen Raumordnungsprogrammen nicht widerspiegelt wird.

4.3 Netzumlegung

Nach Fertigstellung des Wunschliniennetzes wurden die vorhandenen Luftlinienverbindungen auf das vorhandene Wegenetz umgelegt. Dabei wurden Wege entlang von klassifizierten Straßen bevorzugt, da diese häufig die direkteste Verbindung zwischen zwei Zielen darstellen und Vorteile hinsichtlich der ganzjährigen Befahrbarkeit aufweisen (Unterhaltung und Winterdienst). Die Zuordnung der Wunschlinien auf das Radwegenetz wurde mithilfe des Radroutenplaners Naviki (www.naviki.org) durchgeführt. Radroutenplaner können anhand wählbarer Routenkriterien die kürzeste sowie die am besten geeignete Route für den Alltagsradverkehr suchen. Jede Verbindung wurde dabei auf Plausibilität geprüft. Zusätzlich wurde der Radnetzentwurf der Bedarfsanalyse des Landkreises Osnabrück aus dem Jahr 2022² in die Netzkonzeption mit einbezogen. Des Weiteren wurden bei der Netzumlegung die vorhandenen Bauprogramme des Fachdienstes 9 - Straßen des Landkreises sowie die Radwegebauplanung des Landes Niedersachsen berücksichtigt, sofern diese mit der kriterienbasierten Netzkonzeption übereinstimmen (Abb. 10).

Anhand folgender Kriterien wurden die Routen überprüft:

- direkte Verbindungen (Berücksichtigung Umwegfaktor von maximal 1,2 gegenüber der kürzesten Verbindung)
- geringe Steigungsverhältnisse (maximal 14 Höhenmeter/ Reisekilometer)
- Nachvollziehbarkeit der Wegeführung (Routen entlang von klassifizierten Straßen sind besser nachzuvollziehen als Routen über Wirtschaftswege)
- Anteil von Radverkehrsanlagen entlang der Strecke

Weiterhin wurden vorhandene konzeptionelle Planungen wie zum Beispiel die Bedarfs- und Erwartungsanalyse Mobilität des Landkreises Osnabrück sowie die Radverkehrskonzepte der Stadt Melle, der Samtgemeinde Bersenbrück, der Gemeinde Belm, der Gemeinde Dissen a.T.W., der Gemeinde Bohmte, der Gemeinde Wallenhorst, der Gemeinde Bad Laer und der angrenzenden Landkreise sowie der Stadt Osnabrück berücksichtigt – soweit vorhanden. Darüber hinaus wurden verkehrliche Konzepte der angrenzenden Gemeinden, wie etwa Verkehrsentwicklungspläne oder vergleichbare Planungen der Gemeinden Quakenbrück, Fürstenau, Bramsche, Bad Essen und Hagen a.T.W., berücksichtigt. Ebenso fand das Mobilitätskonzept mit Schwerpunkt Radverkehr des Wittlager Landes Berücksichtigung. Zusätzlich wurden anstehende bauliche Maßnahmen der Gemeinden einbezogen, darunter unter anderem die Einrichtung von Fahrradstraßen sowie die Markierung von Fahrradpiktogrammketten.

Das RAVELOS-Netz wurde bei der Netzentwicklung ebenfalls betrachtet, um ggf. Übergangslösungen zu identifizieren. Das RAVELOS-Netz ist ein ausgeschildertes Radwegenetz mit dem Fokus auf Tourismus- und Freizeitradverkehr, das sowohl das Stadtgebiet Osnabrück als auch den Landkreis umfasst. Mit rund 2.300 Kilometern Länge verbindet es Orte, Landschaften und Sehenswürdigkeiten und trägt zur Steigerung der Attraktivität des Freizeitverkehrs bei. Einheitliche Wegweiser

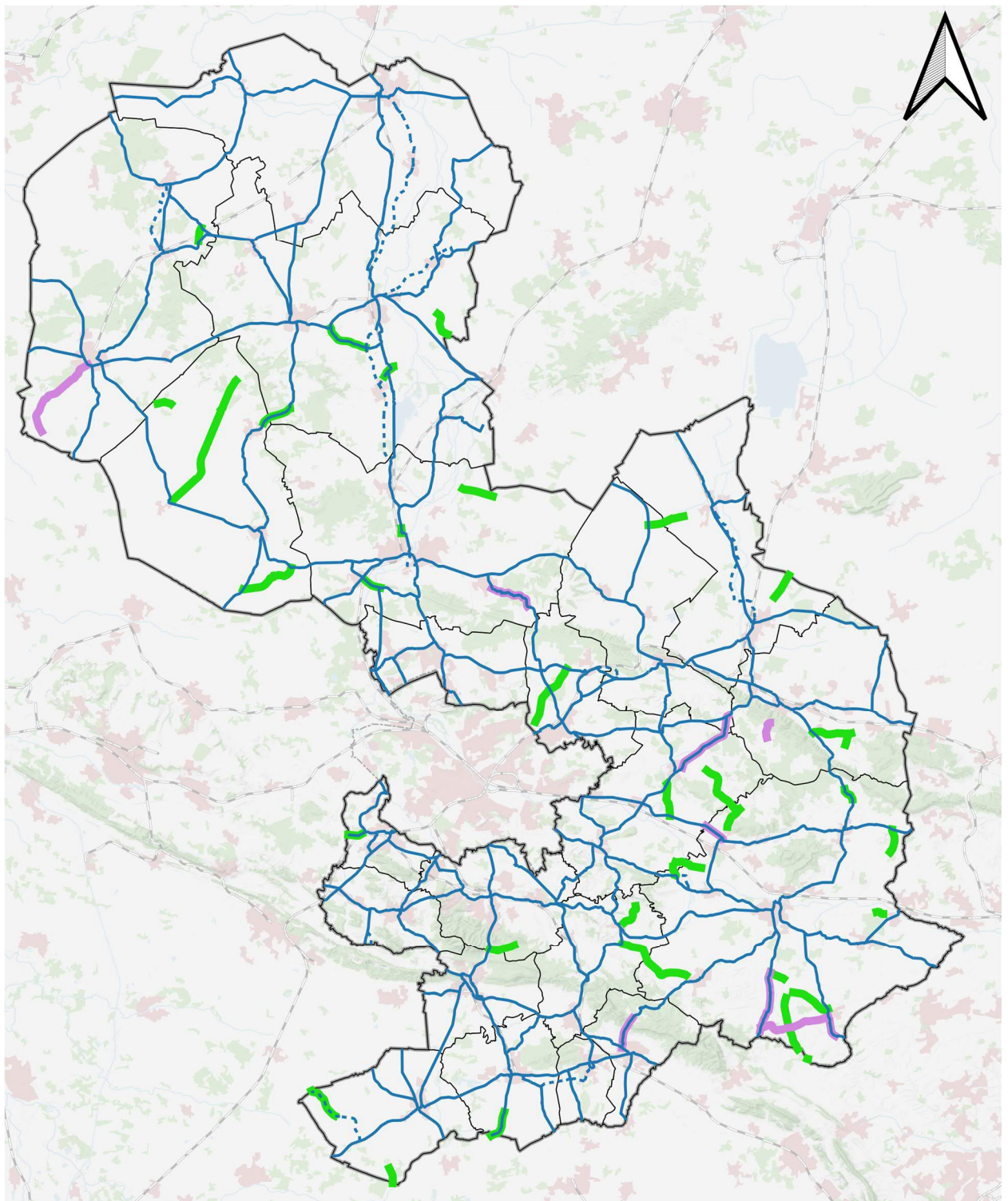
² Landkreis Osnabrück (Hg.) (2022): Bedarfsanalyse - Mobilität im Landkreis Osnabrück. Landkreis Osnabrück

mit Orts- und Kilometerangaben sowie Routenmarkierungen sorgen für Orientierung, während die Strecken überwiegend verkehrsarm, landschaftlich attraktiv und gut befahrbar sind.

Im Rahmen der Workshops wurde von den Teilnehmenden das Potenzial von Radwegen entlang des Mittellandkanals (und des Stichkanals zwischen Bramsche und Osnabrück), vor allem für den Freizeitradverkehr, betont. Dennoch bietet eine Netzumlegung über das vorhandene Straßennetz mehr Vorteile für den Alltagsradverkehr, sodass in den meisten Fällen von einer Führung des regionalen Radhaupttroutennetzes entlang der Wasserstraßen abgesehen wurde.

Ggf. werden Ziele wie die Schulen nicht unmittelbar angebunden, da diese häufig innerhalb von Tempo-30-Zonen (also abseits der Hauptverkehrsstraßen) liegen. Ziel es ist, dass das regionale Netz aber mindestens im unmittelbaren Umfeld verläuft. Die weitere Anbindung/Verteilung erfolgt über kommunale Radnetze.

Der Bahntrassenradweg entlang der ehemaligen Bahnstrecke Quakenbrück – Nortrup – Bippen – Fürstenau schafft auf 22 km eine verkehrssichere und komfortable Radverkehrsanlage zwischen mehreren Ortsteilen/Kommunen des nördlichen Osnabrücker Landes. Durch den Bahntrassenradweg entsteht voraussichtlich Anfang 2027 eine Radinfrastruktur, die besonders für Pendlerinnen und Pendlern, Bürgerinnen und Bürgern und Schülerinnen und Schülern ein attraktives Mobilitätsangebot bietet, um die Wege zur Arbeit, zur Schule und für Alltagserledigungen zurückzulegen.



Neubauprogramme

— Radwegebau an Kreisstraßen

— Radwegebau an Landesstraßen (2024)

0

20

40 km

shp Verkehrsplanung

Datengrundlage

Kartenbasis: © GeoBasis-DE / BKG (09/2025) CC BY 4.0

Abb. 10 Radwegebauprogramme im Landkreis Osnabrück

4.4 Radhaupttroutennetz

Das mit allen Beteiligten abgestimmte Radhaupttroutennetz weist eine Netzlänge von etwa 837 km auf (Abb. 11). Davon verlaufen etwa 83 % entlang von klassifizierten Straßen, also entlang von Bundes-, Landes- und Kreisstraßen, wobei Landes- und Kreisstraßen den größten Teil ausmachen. Der Anteil an vorhandenen Radverkehrsanlagen an klassifizierten Straßen variiert je nach Straßenklasse. Bundesstraßen verfügen mit einem Anteil von 92 % über den höchsten Anteil an Radverkehrsanlagen. Entlang der Landesstraßen, auf denen das Radhaupttroutennetz verläuft, ist etwas mehr als die Hälfte mit Radverkehrsanlagen ausgestattet. Rund 30 % des Radhaupttroutennetzes verlaufen entlang von Kreisstraßen – das entspricht etwa 247 Kilometern. Von diesen weisen 78 % eine Radverkehrsanlage auf. Einen deutlich geringeren Teil weisen Gemeindestraßen auf: Nur 16 % aller im Radhaupttroutennetz befindlichen Gemeindestraßen sind mit einer Radverkehrsanlage ausgestattet. Insgesamt sind etwa 540 km der 837 km Radhaupttroutennetz mit Radverkehrsanlagen ausgestattet, was einem Anteil von 65 % entspricht. Allerdings ist zu erwähnen, dass die Notwendigkeit einer Radverkehrsanlage abhängig von der Verkehrsstärke und Geschwindigkeit des Kfz-Verkehrs ist und somit nicht überall eine separate Radverkehrsanlage notwendig ist (bei niedrigen Verkehrsstärken und Geschwindigkeiten).

Klassifizierung	Länge [km]	Anteil	Radweg vorhanden [km]	Anteil Radweg vorhanden
Bundesstraßen	123	15%	113	92%
Landesstraßen	314	38%	206	66%
Kreisstraßen	247	30%	193	78%
Gemeindestraßen	127	15%	20	16%
Andere	26	3%	8	31%
Summe	837	100%	540	65%

Abb. 11 Statistik zum Radhaupttroutennetz

Das Radhaupttroutennetz bildet die Grundlage für eine zukunftsfähige, flächendeckende Radverkehrsinfrastruktur im Landkreis (Abb. 14). Das Netz setzt sich überwiegend aus Haupttrouten sowie in Einzelfällen aus Übergangslösungen zusammen, die parallel zu bestimmten Haupttrouten verlaufen. Haupttrouten sind regional bedeutende Verbindungen, für die der langfristige Ausbau einer Radverkehrsinfrastruktur empfohlen wird. Übergangslösungen stellen temporär nutzbare Alternativstrecken dar, die eine durchgängige Befahrbarkeit des Netzes sicherstellen, wenn die Umsetzung der Infrastrukturmaßnahmen voraussichtlich langfristig auf den entsprechenden Haupttrouten nicht realisiert werden kann.

Zwar sind heute noch nicht alle Routen durchgängig nutzbar, doch sollte das perspektivische Ziel darin bestehen, alle Verbindungen auszubauen und so einen attraktiven, komfortablen Alltagsradverkehr zu ermöglichen. Die höhere Netzdichte im Süden ergibt sich aus der stärkeren Siedlungsstruktur und der Notwendigkeit, mehr zentrale Orte miteinander zu verknüpfen. Im dünner besiedelten Norden sind hingegen weniger für das regionale Radverkehrskonzept relevante Ziele vorhanden, was sich in einer geringeren Netzdichte zeigt.

Netzdichte

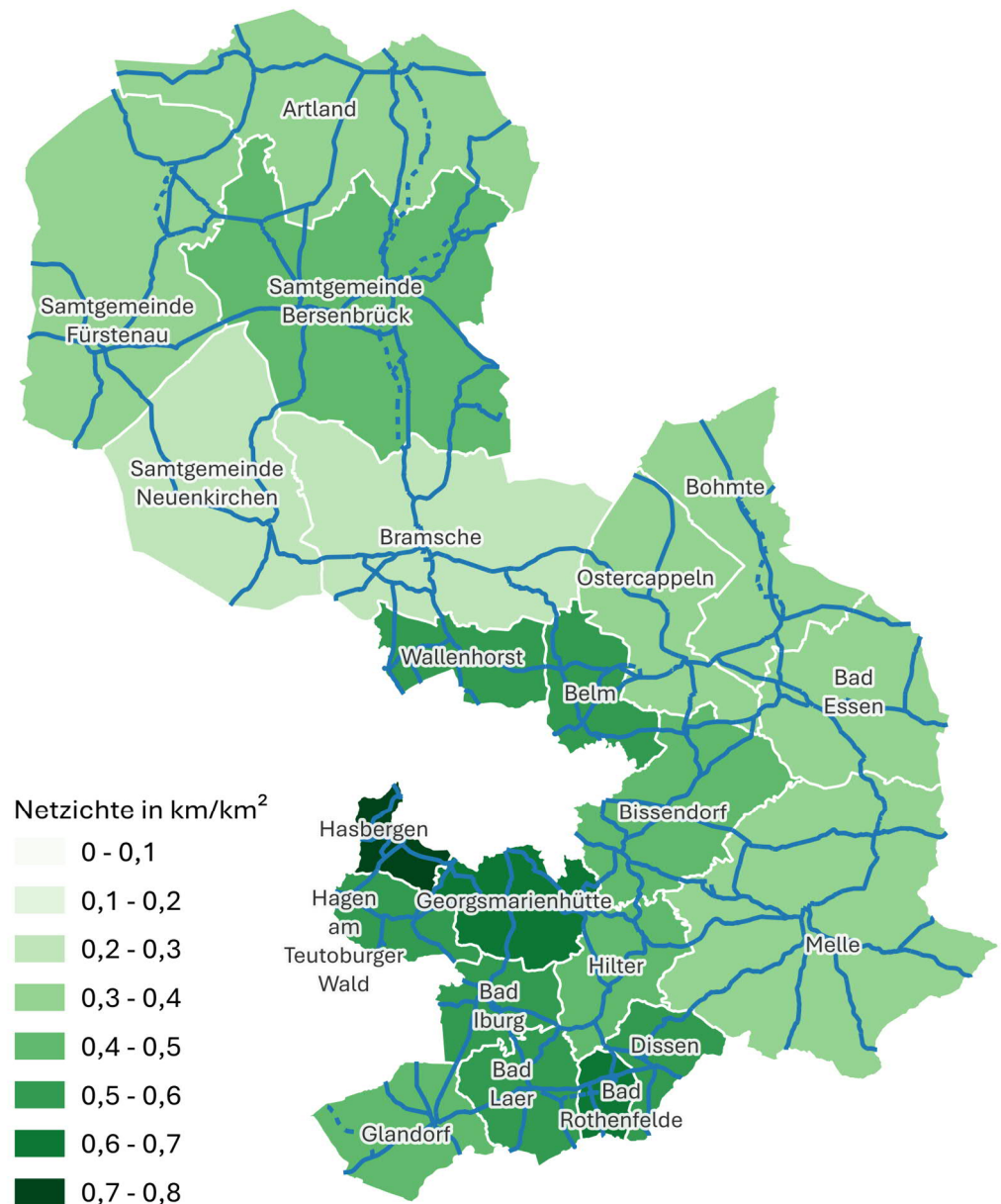


Abb. 12 Netzdichte je (Samt-)Gemeinde

Für die (Samt-)Gemeinden des Landkreises wurde jeweils die Netzdichte ermittelt. Die Netzdichte ergibt sich aus der Länge des Radnetzes im jeweiligen (Samt-)Gemeindegebiet und der Fläche des (Samt-)Gemeindegebietes. Die ermittelten Netzdichten sind in Abb. 12 dargestellt und in Abb. 13 in tabellarischer Form gegeben. Die Netzdichten sind im Südkreis und in den Gemeinden um die Stadt Osnabrück verhältnismäßig höher als in anderen Bereichen des Landkreises. Die höhere Netzdichte steht im Verhältnis zu den in diesen Gemeinden höheren Bevölkerungsdichten und den damit höheren Quell- und Zieldichten im Radverkehrsnetz.

(Samt-)Gemeinde	Fläche in km ²	Bevölkerungsdichte in EW/km ²	Netzlänge in km	Netzdichte in km/km ²
Artland	189	134	73	0,39
Bad Essen	102	162	34	0,33
Bad Iburg	37	297	21	0,57
Bad Laer	48	194	25	0,52
Bad Rothenfelde	18	492	12	0,68
Belm	47	303	28	0,59
Bissendorf	97	156	45	0,47
Bohmte	111	120	41	0,37
Bramsche	183	167	54	0,29
Dissen	32	337	17	0,53
Georgsmarienhütte	55	593	34	0,61
Glandorf	60	112	30	0,49
Hagen am Teutoburger Wald	35	385	21	0,59
Hasbergen	22	510	16	0,73
Hilter	52	205	26	0,50
Melle	254	188	91	0,36
Ostercappeln	100	103	36	0,37
Samtgemeinde Bersenbrück	254	124	106	0,42
Samtgemeinde Fürstenau	225	74	70	0,31
Samtgemeinde Neuenkirchen	154	68	33	0,21
Wallenhorst	47	496	24	0,52

Abb. 13 Bevölkerungsdichte und Netzdichte in den (Samt-)Gemeinden³

Übergabepunkte

Um eine durchgängige und qualitativ hochwertige Radverkehrsverbindung zwischen dem Landkreis Osnabrück, der Stadt Osnabrück und den angrenzenden Landkreisen sicherzustellen, wurde eine Übersicht der Übergabepunkte erstellt (Abb. 15). Diese enthält alle Stellen, an denen das regionale Radhaupttroutennetz in die Stadt Osnabrück und benachbarte Landkreise übergeht. Im Rahmen der Planung wurden diese Übergabepunkte mit den (soweit verfügbaren) Radverkehrskonzepten der Stadt Osnabrück und der Nachbarlandkreise abgeglichen, um potenzielle Abweichungen oder Lücken in der Netzlogik zu identifizieren. Ziel der Netzentwicklung war es, eine möglichst nahtlose Anbindung zu gewährleisten und die Netze an den Landkreisgrenzen bestmöglich miteinander zu verbinden. In der Übersicht sind sowohl Übergabepunkte dargestellt, die mit den Radverkehrskonzepten der angrenzenden Stadt Osnabrück und Landkreise übereinstimmen, als auch solche, bei denen Abweichungen zwischen den Netzen bestehen und weiterer Abstimmungsbedarf mit den Nachbarlandkreisen besteht.

³ Die Bevölkerungsdichte wurde auf Grundlage von Einwohnerzahlen aus OpenStreetMap berechnet (©OpenStreetMap-Mitwirkende)

Hinweis zur Beschilderung

Es wird empfohlen, das Radhaupttroutennetz nicht zu beschildern oder mit gesonderten Wegweisern auszustatten, da es größtenteils entlang von Hauptverkehrsstraßen verläuft. Da aktuell das RAVELOS Netz überarbeitet wird, sollen aber Streckenabschnitte hier mit aufgenommen werden, auf denen das Radhaupttroutennetz abseits der Hauptverkehrsstraßen verläuft. Sofern die Abschnitte heute noch nicht gut befahrbar sind, sollte der Abschnitt aber als Planungsabschnitt mit hinterlegt sein.



Abb. 14 Radhaupttroutennetz des Landkreises Osnabrück

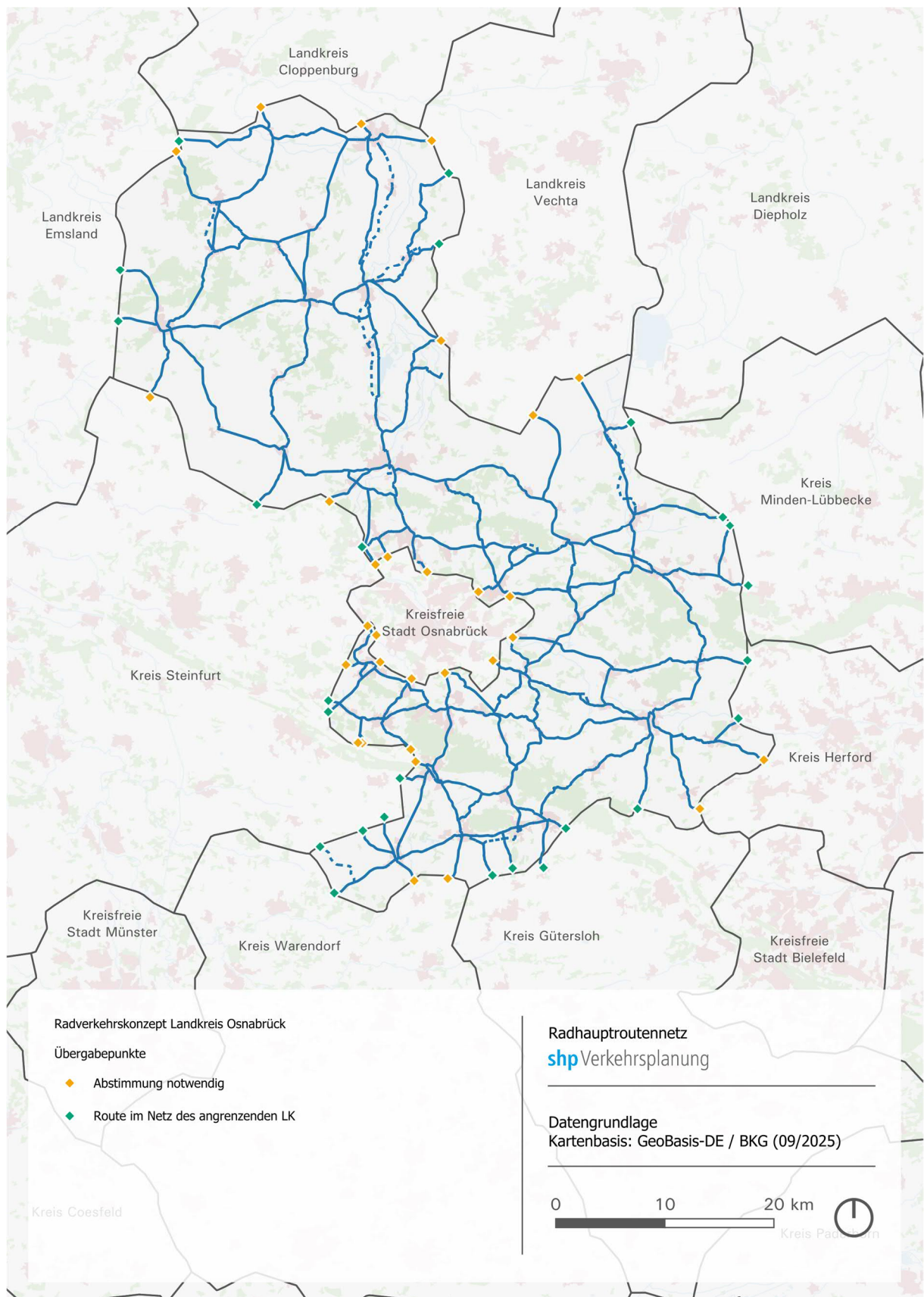


Abb. 15 Übergabepunkte Stadt Osnabrück und angrenzende Landkreise

5 Standards, Analyse und Maßnahmen der Radinfrastruktur

Die Bestandsanalyse wurde für das im Zuge der Netzentwicklung definierte Radhaupttroutennetz durchgeführt. Bestandteil der Analyse waren unter anderem die Auswertung des Unfallgeschehens im Landkreis, die Analyse der vorhandenen Radverkehrsinfrastruktur, die Identifikation bestehender Netzlücken sowie die Analyse der Pendlerverflechtungen.

Für etwa 80 % der Routen des Radhaupttroutennetzes wurden dem Gutachterteam zu Beginn der Netzentwicklung Daten zur Verfügung gestellt. Dabei handelte es sich um eine Datenbank mit Informationen zu vorhandenen Radverkehrsanlagen entlang von klassifizierten Straßen (Bundes-, Landes- und Kreisstraßen) im Landkreis Osnabrück. Da für Gemeindestraßen keine Daten vorlagen, wurden diese punktuell vom Planungsteam befahren und anhand von Luftbildern bewertet. Zähldaten zum Kfz- und Radverkehr liegen nicht flächendeckend für alle Straßenabschnitte vor.

Die Maßnahmenplanung für das gesamte Radhaupttroutennetz erfolgte systematisch anhand der im Rahmen der Bestandsanalyse erhobenen bzw. in Form von Datenbanken zur Verfügung gestellten Daten zu den Bestandsradverkehrsanlagen.

5.1 Führungsform des Radverkehrs und Netzlücken

Die Wahl nach der geeigneten Führungsform im Radverkehr richtet sich nach den vorhandenen Verkehrsstärken und der zulässigen Höchstgeschwindigkeit in Abhängigkeit vom vorhandenen Platzangebot. Des Weiteren wird zwischen innerorts und außerorts differenziert, da sich das Geschwindigkeitsniveau signifikant unterscheidet.

Die Kraftfahrzeugverkehrsstärken (DTV) wurden der Verkehrsmengenkarte 2021 der NLSTBV für Bundes- und Landesstraßen entnommen. Ebenfalls liegen Verkehrsstärken an Kreisstraßen und Gemeindestraßen vor. Da die Verkehrsdaten nicht flächendeckend für alle Straßen vorliegen, ist für entsprechende Abschnitte ggf. eine Nacherhebung vor Maßnahmenumsetzung erforderlich. Eine gutachterliche Empfehlung ist, im Rahmen der Verstetigungsstrategie ein transparentes Bild über Verkehrsdaten des Radhaupttroutennetzes zu schaffen. Im Einzelfall erfolgte auf Grundlage der Befahrung sowie der Verkehrsstärken angrenzender Netzabschnitte eine Einschätzung bzgl. der erforderlichen Radverkehrsführung.

Grundsätzlich wird in drei Führungsformen unterschieden:

- **Mischverkehr:** Der Radverkehr wird mit dem Kfz-Verkehr auf der Fahrbahn geführt.
- **Teilseparation (nur innerorts):** Bei der Teilseparation kann der Radverkehr durch bauliche oder markierte Elemente auf der Fahrbahn getrennt vom Kfz-Verkehr geführt werden. Zusätzlich besteht die Möglichkeit für einen Gehweg – Radfahrende frei oder einen Radweg ohne Benutzungspflicht, um eine Führung im Seitenraum zu ermöglichen.
- **Getrennte Führung:** Der Radverkehr wird getrennt vom Kfz-Verkehr im Seitenraum geführt.


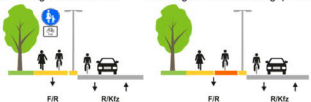
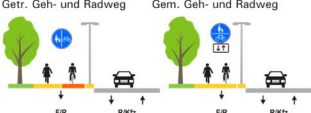
Führungs- formen Rad	Querschnitt	Bedingungen innerorts
I Mischen		<ul style="list-style-type: none"> • DTV < 4.000 Kfz/24h bei < 50 km/h • DTV < 8.000 Kfz/24h bei < 30 km/h
II Teilseparation	<p>Gehweg Radfahrer frei Radweg ohne Benutzungspflicht</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 4.000 Kfz/24h < DTV < 10.000 Kfz/24h bei < 50 km/h • 8.000 Kfz/24h < DTV < 18.000 Kfz/24h bei < 30 km/h
III / IV Trennen	<p>Getr. Geh- und Radweg Gem. Geh- und Radweg</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • DTV > 10.000 Kfz/24h bei 50 km/h • DTV > 18.000 Kfz/24h bei 30 km/h

Abb. 16 Führungsformen innerorts (in Anlehnung an die ERA 2010)


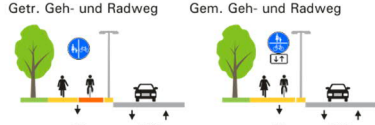
Führungs- formen Rad	Querschnitt	Bedingungen außerorts
Mischen		<ul style="list-style-type: none"> • DTV ≤ 2.500 Kfz/24h • DTV ≤ 4.000 Kfz/24h bei 70 km/h
Trennen	<p>Getr. Geh- und Radweg Gem. Geh- und Radweg</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • DTV > 2.500 Kfz/24h • DTV > 4.000 Kfz/24h bei 70 km/h

Abb. 17 Führungsformen außerorts (in Anlehnung an die ERA 2010)

Stellen im Radhaupttroutennetz, an denen keine Radverkehrsanlage entsprechend der Führungsformbedingungen vorliegen, werden als Netzlücken ausgewiesen. Auf Basis der in Abb. 16 und Abb. 17 dargestellten Führungsformbedingungen für Innerorts- und Außerortsabschnitte wurden Netzlücken für das gesamte Radhaupttroutennetz identifiziert (Abb. 20). Dort wo Netzlücken vorliegen, wird empfohlen, geeignete Radverkehrsanlagen entsprechend der im Folgenden erläuterten Qualitätsstandards für Radverkehrsanlagen zu schaffen.

Netzlücken im Landkreis Osnabrück

Eine Netzlücke beschreibt das Fehlen einer geeigneten Radverkehrsinfrastruktur auf einem Streckenabschnitt, auf dem aufgrund einer hohen Verkehrsbelastung und hohen Geschwindigkeit eine getrennte Führung des Radverkehrs erforderlich ist. Die maßgeblichen Schwellenwerte für Verkehrsstärken und Geschwindigkeiten orientieren sich an den Vorgaben der „Empfehlungen für Radverkehrsanlagen“ (ERA). Hinsichtlich der derzeit in Überarbeitung befindlichen ERA können zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine verbindlichen Aussagen zu potenziellen Anpassungen, etwa bei den Regelbreiten, gemacht werden, da noch verschiedene Abstimmungsprozesse vor der Veröffentlichung des Dokuments ausstehen. Im Rahmen der Analyse des Radhaupttroutennetzes konnten mehrere solcher Netzlücken identifiziert werden (Abb. 18, Abb. 19, Abb. 20).

Gemeinde	Klassifizierung	Lage + Anmerkung	Länge [km]
Bad Essen	Landesstraße	L85 Kirchhegge bis Gemeindegrenze	1,1
Bad Essen	Kreisstraße	K410 zwischen K409 und Nikolaistraße Streckenabschnitt innerh. geschl. Ortschaft; Mischverkehr erforderlich; separate Radverkehrsanlage aufgrund begrenzter Straßenraumbreite nicht möglich	1
Bad Iburg	Bundesstraße	B51 zwischen Zum Limberg und Gemeindegrenze	1,2
Bad Laer	Landesstraße	L94 zwischen Up de Heuchte und Gemeindegrenze	0,07
Bad Laer	Landesstraße	L98 zwischen Bielefelder Straße und Wilhelm-Heimsath-Straße	0,7
Bad Laer	Kreisstraße	Ortsdurchfahrt Remsede, K338 Streckenabschnitt innerh. geschl. Ortschaft; Mischverkehr erforderlich; separate Radverkehrsanlage aufgrund begrenzter Straßenraumbreite nicht möglich	0,5
Bad Laer	Landesstraße	L 94 von Strautmann bis Grenze Aschendorf	2
Belm	Gemeindestraße	Dorfstraße von Ecke Auf der Gehlke bis Lechtinger Str.	0,2
Belm	Landesstraße	L109 zwischen Am Hager Hof bis Gemeindegrenze	0,8
Bersenbrück	Gemeindestraße	Ecke Flötteweg nach Norden entlang der Bahntrasse	0,2
Bersenbrück	Kreisstraße	K145 zwischen Hellweg und Bahnhofsstraße Radweglücke ist bis Bahnhofstraße zutreffend; zu klären wäre, was das Vorhaben der Samtgemeinde BSB enthält, das eine Fahrradstraße bis Ankum vorsieht	0,3
Bissendorf	Landesstraße	L85 von Osnabrücker Straße bis kurz nach Auffahrt A30	0,2
Bohmte	Gemeindestraße	Leckermühle von Abzweigung Bremer Straße bis Ortsgrenze nach Osterkappeln/Bremer Straße	0,4
Bohmte	Landesstraße	L 85 von Kreuzung L 81 und Osnabrücker Straße nach Süden bis Kreuzung Bahnschiene	0,6
Bohmte	Landesstraße	L 81 vom Kreisverkehr Leverner Straße und Bremer Straße bis Kreuzung Osnabrücker Str. Gasthof "Zur Post"	0,9
Bohmte	Landesstraße	L 79 vom Kreisverkehr Hauptstraße bis Kreuzung Hauptstraße/Am Amtshaus	0,2
Bohmte	Wirtschaftsweg	Von Hunteburg entlang der Bahnstrecke bis Bohmte Bahnwinkel/Bremer Straße	8,3
Bohmte	Landesstraße	L 79 von Kreuzung Reiningen Straße/Strohtkämpsweg bis Anfang L 766	1,3
Bramsche	Bundesstraße	B 218 Kreuzung Vullbrocks Esch/Bramscher Allee nach Osten bis hinter Kreuzung Im Faldieke	1,5
Bramsche	Kreisstraße	K 165 von hinter den Bahnschienen/Lange Straße bis kurz vor Ecke Laubuschweg Der Lückenschluss befindet sich als BM 165.53 in Planung, ein erstes Brückenbauwerk in Umsetzung	1,3
Bramsche	Gemeindestraße	Hemker Straße von Ecke Schubertstraße bis Kreisverkehr Brückenort/Maschstraße	0,7
Bramsche	Landesstraße	L 77 Grenze Niedersachsen bis kurz vor Ecke Larberger Weg	3,1
Bramsche	Kreisstraße	K 150 von Kreisverkehr Auf dem Damm/Malgartener Straße/Alte Engter Straße bis Kreuzung Engterstraße Streckenabschnitt i. g. O., Straßenraum zu eng, Mischverkehr erforderlich	0,4
Bramsche	Gemeindestraße	Auf dem Damm von Kreisverkehr Brückenort/Hemker Straße/Maschstraße bis Kreisverkehr Auf dem Damm/Malgartener Straße/Alte Engter Straße	0,4
Bramsche	Kreisstraße	K 147 von Ecke Riester Weg bis Kreisverkehr Zur Stiege/Nordtangente/Lindenstraße befindet sich als BM 147.57 in Planung	0,4
Bramsche	Gemeindestraße	Maschsstraße von Ecke Wiesenweg bis kurz hinter Ecke Georgstraße	0,7

Abb. 18 Übersicht Netzlücken (1)

Gemeinde	Klassifizierung	Lage + Anmerkung	Länge [km]
Dissen	Kreisstraße	K 335 von Kreisverkehr Große Straße/Dieckmannstraße bis kurz hinter Kreisverkehr Westendarpstraße zw. KVP „Gr. Str.“ u. KVP „Westendarpstr.“: i. g. O. links und rechts getrennte Geh- u. Radwege auf Bord vorh.	0,2
Dissen	Kreisstraße	K 335 von Kreuzung Am Krümpel/Osnabrückerstraße bis Kreisverkehr Dieckmannstraße/Große Straße/Auf der Worth zw. „Am Krümpel“ und KVP „Gr. Str.“: i. g. O., Straßenraum zu eng; keine separaten Radverkehrs anl. mögl.; Mischverkehr erf.	0,1
Dissen	Landesstraße	L 94 von Grenze Melle Dissen über Rechenbergstraße bis Kreuzung Osnabrücker Straße/Meller Straße	5,3
Dissen	Gemeindestraße	Von Kreisverkehr Auf der Worth/Große Str. über Große Str. und Haller Str. bis Ecke Südring	1,6
Georgsmarienhütte	Bundesstraße	B 51 von Grenze Bad Iburg GM-Hütte nördlich bis Ortseingang GM-Hütte	1,3
Georgsmarienhütte	Landesstraße	L 95 von Kreuzung Oeseder Straße Richtung Osten bis Schild Ortsausgang	0,2
Georgsmarienhütte	Gemeindestraße	Bielefelder Straße von B 68 nach Süden Richtung bis Ecke Holsten-Mündruper-Straße	3,4
Georgsmarienhütte	Kreisstraße	K 301 von Ecke Von-Galen-Straße bis kurz vor Ecke Ludwig-Wolker-Straße K 301; i. g. O., 30 km/h; Straßenraum zu eng; keine separaten Radverkehrs anl. mögl.; Mischverkehr erf.; neue Piktogramme wurden 2025 aufgebracht	0,6
Georgsmarienhütte	Landesstraße	L 85 von Ecke Holsten-Mündruper-Straße bis Kreisverkehr Glückaufstraße/Bielefelder Straße/Ebbendorfer Straße	0,2
Glandorf	Bundesstraße	B 475 von Ecke Seilerweg bis Landkreisgrenze/Nds	2,3
Hagen a.T.W	Landesstraße	L 95 von Kreuzung Klusmannweg/Brooksbergweg über Kreisverkehr Schulstraße und Osnabrücker Straße bis Kreisverkehr Hüttenstraße/Dorfstraße/Alte Straße	0,8
Hagen a.T.W	Kreisstraße	K 301 von Ecke Mühlenweg bis Kreisverkehr Schulstraße/Osnabrücker Straße L 95 Straßenraum zu eng; keine separaten Radverkehrs anl. mögl.; Mischverkehr erf.; neue Piktogramme wurden 2025 aufgebracht	0,6
Melle	Gemeindestraße	von Auffahrt A 30 Melle Ost nach Norden über Riemsloher Str., Breslauer Str., Kmapstr., Königsberger Str., Kreuzung Stadtgraben/Mühlenstr. über Mühlenstr. bis Kreuzung Oldendorfer Str./Buersche Str.	1,5
Melle	Landesstraße	L 90 von Kreuzung Oldendorfer Str./Buersche Str. bis Kreuzung Buersche Straße/Oststraße	0,3
Melle	Gemeindestraße	Gesmolder Straße von Kreisverkehr Westumgehung bis Kreuzung Gesmolder Str./Allendorfer Str.	0,4
Melle	Kreisstraße	K 228 von Kreuzung Gesmolder Str./Rübenkamp bis Kreuzung Dratumer Str./Gesmolder Str./Warunghöfer Str. Radverkehr wird über Rübenkamp und Warringhofer Straße geführt (keine Mehrlänge); somit ist eine eigene Radweganlage entlang der Kreisstraße entbehrlich (im Zwischenabschnitt liegen keine Ziele oder Anlieger)	1,2
Melle	Landesstraße	L 95 von Ecke Zur Baumheide nach Osten bis Ecke Borgloher Str.	0,5
Melle	Landesstraße	L 701 von Ecke Wertherstr. K214 bis Grenze Nds	0,7
Melle	Landesstraße	L 94 von Grenze Melle Dissen bis Kreuzung Am Ring/Wellingholzhausener Str.	2,7
Merzen	Kreisstraße	K 109: Radweglückenschluss zur L 70, Westerholte (aktuell als BM 109.08 in Planung, Umsetzung geplant 2027)	2,1
Ostercappeln	Gemeindestraße	Bremer Straße von Grenze Wittlager Land bis Kreuzung Große Straße/Bremer Str. K415 Bereich Rathaus: i. g. O. Straßenraum zu schmal; Mischverkehr erforderlich i. g. O.; Straßenraum erheblich zu schmal; Mischverkehr erforderlich	1,8
Ostercappeln	Landesstraße	L 109 von Grenze Belm/Hufeisen-Verflechtung bis Kreuzung Bremer Straße B 51 (Zufahrt und Abfahrt auf L 109 mit inbegriffen)	1,1
Ostercappeln	Kreisstraße	K 415 Kreuzung Bergstr./Venner Str. nach Osten über Große Str. bis kurz vor Ecke Windthorststr.	0,6
Ostercappeln	Gemeindestraße	Bremer Straße von Grenze Bohmte bis Kreuzung Große Straße/Bremer Straße	1,8
Ostercappeln	Kreisstraße	K 415 Kreuzung Große Straße/Bremer Straße bis Ortsausgang Ostercappeln	0,5
Ostercappeln	Landesstraße	L 85 von Grenze Bad Essen bis Kreuzung Mönkehöfener Str./Wellenstr.	0,5
Wallenhorst	Landesstraße	L 109 von Grenze Nrw bis Ecke Dörnter Weg Maßnahme wurde als Bürgerradweg geplant und wird gegenwärtig von der NLStBV umgesetzt	0,7

Abb. 19 Übersicht Netzlücken (2)

Es ist ersichtlich, dass im nördlichen Osnabrücker Land nahezu keine Netzlücken vorhanden sind. Hier sind entlang des Radverkehrsnetzes fast durchgängig Radverkehrsanlagen vorhanden, sofern diese erforderlich sind.



Abb. 20 Netzlücken im Landkreis Osnabrück

5.2 Qualitätsstandards für Radverkehrsanlagen an Hauptverkehrsstraßen

An Hauptverkehrsstraßen ist grundlegend aufgrund der hohen Verkehrsstärke eine separate Führung des Radverkehrs anzustreben. Dabei sind die in Abb. 21 aufgeführten Regelbreiten für straßenbegleitende Radverkehrsanlagen anzustreben. An wichtigen Routen des Radverkehrs können auch Breiten darüber hinaus sinnvoll sein.

Art der RVA		Verkehrs- zeichen	Breite nach ERA	Breite nach RVR	Breite nach RSV
AUßERORTS	1-Rtg.-Radweg	 	k.A. (2,00 m)	2,50 m	3,00 m
	2-Rtg.-Radweg (beidseitig)	 	k.A.	3,00 m	4,00 m
	2-Rtg.-Radweg (einseitig)	 	k.A.		
	gem. GRW (1-Rtg.-Führung)		k.A. (2,50 m)	3,00 m	4,00 m
	gem. GRW (2-Rtg.-Führung)	 	2,50 m	3,50 m	5,00 m
	Gehweg, Radverkehr frei (1-Rtg.-Führung)		k.A.	-	-
	Gehweg, Radverkehr frei (2-Rtg.-Führung)	 	k.A.		
	Schutzstreifen		k.A.	-	-
	Radfahrstreifen		k.A.	-	-
	Fahrradstraße mit Kfz in beide Richtungen		k.A.	4,75 m	5,00 m
	selbstständiger Radweg		2,50 m	3,00 m	4,00 m
	Wirtschaftsweg		k.A.	4,50 m	5,00 m
Art der RVA		Verkehrs- zeichen	Breite nach ERA	Breite nach RVR	Breite nach RSV
INNERORTS	1-Rtg.-Radweg	 	2,00 (1,60*) m	2,50 m	3,00 m
	2-Rtg.-Radweg (beidseitig)**	 	2,50 (2,00*) m	3,00 m	4,00 m
	2-Rtg.-Radweg (einseitig)	 	3,00 (2,50*) m		
	gem. GRW** (1-Rtg.-Führung)		≥2,50 m (≥3,00 m)	3,00 m	-
	gem. GRW** (2-Rtg.-Führung)	 	≥2,50 m (≥3,00 m)	4,00 m	-
	Gehweg, Radverkehr frei (1-Rtg.-Führung)		≥2,50 m nicht empfohlen	-	-
	Gehweg, Radverkehr frei (2-Rtg.-Führung)	 	≥2,50 m nicht empfohlen		
	Schutzstreifen		1,50 (1,25*) m (2,00 m)	2,00 m	-
	Radfahrstreifen		1,85 m (2,25 m)	2,75 m	3,25 m
	Fahrradstraße mit Kfz in beide Richtungen		k. A. 3,50 m – 4,00 m	4,60 m (4,10 m)	5,00 m (4,60 m)
	selbstständiger Radweg		≥2,50 m (3,00 m)	3,00 m	4,00 m
Breiten zzgl. Sicherheitstrennstreifen zur Fahrbahn/zum Parken * Mindestmaße ** nur in geeigneten Fällen oder bei geringem Fußverkehrsaufkommen *** Benutzungspflicht beidseitig und gleiche Fahrtrichtung nur bei geteilter Fahrbahn/Mitteltrennung					

Rot: erwartbare Änderungen
Grau: Mindestmaße entfallen vsl.

Abb. 21 Regelbreiten für straßenbegleitende Radverkehrsanlagen nach RAST 06 bzw. ERA 2010 (inklusive erwartbare Änderungen der neuen ERA)

Für alle bestehenden Radverkehrsanlagen im Radhaupttroutennetz wurden die Breiten ausgewertet (siehe Kapitel 5.4).

Radweg (mit / ohne Benutzungspflicht)

Baulich angelegte Radwege im Seitenraum können entweder als eigenständiger Radweg oder getrennter Geh- und Radweg aufgeführt werden und sind durch Borde, Park- oder Grünstreifen von der Fahrbahn getrennt. Für die Einrichtung gelten folgenden Voraussetzungen:

- An Konfliktstellen mit dem Kfz-Verkehr (Grundstückzufahrten, Knotenpunkte) ist eine deutliche Kennzeichnung der Radwegüberfahrt durch Piktogramme, Verkehrszeichen oder Materialwechsel / Markierungen erforderlich. Radwege sollen nach Möglichkeit an Grundstückzufahrten nicht abgesenkt werden.
- Die Sicherheitsräume zum ruhenden und fließenden Verkehr sind zu beachten (Sicherheitstrennstreifen).
- Bei einem getrennten Geh- und Radweg liegt die Mindestbreite des Gehwegs bei 2,50 m (inkl. 0,30 m Begrenzungstreifen zum Radweg)
- Bei der Führung im Bereich von Haltestellen ist der Radweg nicht durch den Wartebereich der Fahrgäste zu führen.
- Am Ende von Radwegen ist der Radverkehr durch entsprechende Führungshilfen deutlich erkennbar auf die Fahrbahn zu führen.
- Bauliche Radwege mit Benutzungspflicht werden mit Zeichen 237 oder 241 StVO gekennzeichnet.
- Bauliche Radwege ohne Benutzungspflicht können als nicht beschilderte Radwege Bestandteil des Radwegenetzes sein.

Bauliche Radwege ohne Benutzungspflicht (auch „*Andere Radwege*“ genannt) sind in der Regel ehemalige benutzungspflichtige Radwege, die durch die Neuerungen der StVO nicht mehr als benutzungspflichtig beschildert werden dürfen. Die Neuerungen sehen vor, dass bei nicht vorhandenem Gefährdungspotenzial Radfahrende auf der Straße fahren sollen. Die Führung des Radverkehrs gemeinsam mit dem Kraftfahrzeugverkehr im Mischverkehr auf der Fahrbahn wird in Abhängigkeit von der Verkehrsstärke als sichere und geeignete Führungsform angesehen. Radwege ohne Benutzungspflicht sind für den Verkehrsteilnehmenden durch den Belag erkennbar. Es gelten die gleichen verkehrssicherheitsmäßigen Anforderungen wie an Radwege mit Benutzungspflicht. Die Radwege unterschreiten häufig die Anforderungen an Breite und Qualität, wodurch diese als nicht benutzungspflichtig ausgewiesen werden.



Getrennter Geh- und Radweg, Beispiel Hagen a.t.W.



Nicht benutzungspflichtiger Radweg, Beispiel Hilter a.T.W.

Abb. 22 Radwege mit und ohne Benutzungspflicht (Fotos: shp)

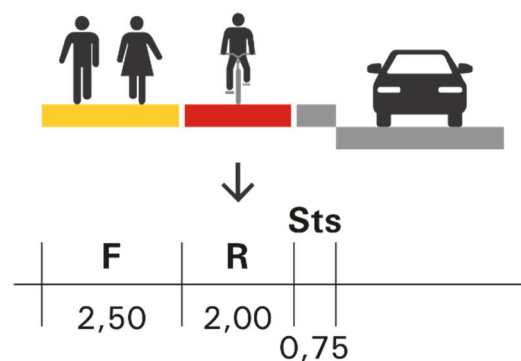


Abb. 23 Beispielquerschnitte Einrichtungsradweg (Abbildungen: shp)

Gemeinsame Geh- und Radwege

Die Anordnung von gemeinsamen Geh- und Radwegen ist, um die Konflikte zwischen diesen beiden Verkehrsarten möglichst gering zu halten, laut den ERA nur zulässig, wenn die Netz- und Aufenthaltsfunktion beider Verkehre gering ist. Außerorts ist die Anlage eines gemeinsamen Geh- und Radweges demgegenüber allerdings die Regel. Unterliegen diese Wege einer Benutzungspflicht für den Radverkehr, so sind diese mit dem Verkehrszeichen 240 beschildert.

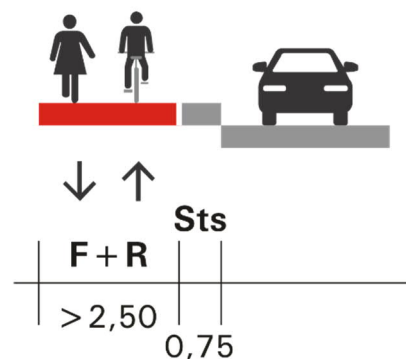


Abb. 24 Beispielquerschnitt Gemeinsamer Geh- und Radweg, Breite in der neuen ERA: 3 m (Abbildungen: shp)

Gehweg, Radverkehr frei

Die Freigabe von Gehwegen für den Radverkehr wird mit dem Verkehrszeichen 239 sowie dem Zusatzzeichen 1022-10 beschildert. Der Radfahrende kann zwischen dem Fahren auf der Fahrbahn und der Benutzung des Gehweges, unter besonderer Berücksichtigung des Fußverkehrs, wählen. Auch wenn für diese Lösung in der VwV-StVO keine Breitenanforderungen für die Gehwege genannt werden, ist doch die Berücksichtigung des Fußverkehrs in gleicher Weise wie bei gemeinsamen Geh- und Radwegen erforderlich. Diese Lösung kann nur bei sehr geringen Verkehrsstärken im Rad- und Fußverkehr zum Einsatz kommen.



Gemeinsamer Geh- und Radweg, Beispiel Bissendorf



Gehweg, Radverkehr frei, Beispiel Melle

Abb. 25 Gemeinsamer Geh- und Radweg und Gehweg Radfahrer frei (Fotos: shp)

Zweirichtungsradwege

Zweirichtungsradwege bedürfen einer besonders sorgfältigen Sicherung an den Konfliktpunkten (Einmündungen und Grundstückzufahrten) und sollen innerorts nur in Ausnahmefällen vorgesehen werden. Die Nutzung der linken Straßenseite muss durch VZ 237, 240 oder 241 oder das Zusatzzeichen „Radfahrer frei“ (ohne Benutzungspflicht) gekennzeichnet werden. An Knotenpunkten (auch an Grundstücksausfahrten) muss der Kfz-Verkehr auf den Radverkehr aus beiden Richtungen aufmerksam gemacht werden. Dazu bieten sich neben der verkehrsrechtlich erforderlichen Beschilderung auch entsprechende Markierungen auf den Radverkehrsfurten an. Am Anfang und Ende eines Zweirichtungsradweges ist jeweils eine sichere Überquerungsmöglichkeit zu schaffen.



Abb. 26 Zweirichtungsradweg (Hannover) (Foto: shp)

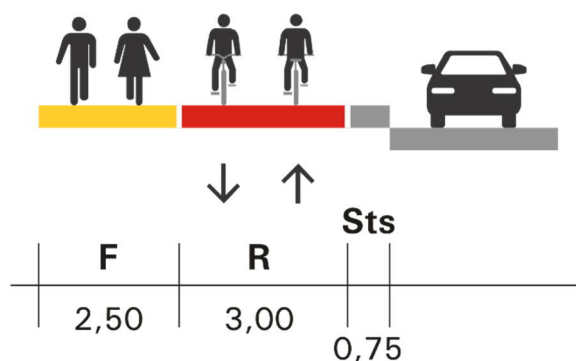


Abb. 27 Beispielquerschnitt Zweirichtungsradweg (Abbildungen: shp)

Radfahrstreifen

Radfahrstreifen sind auf der Fahrbahn durch Breitstrich (0,25 m) markierte Sonderwege des Radverkehrs mit Benutzungspflicht für Radfahrende. Radfahrstreifen dürfen nicht vom Kfz-Verkehr befahren werden. Das Regelmaß liegt bei 1,85 m (inkl. Markierung), bei hohen Kfz-Verkehrsstärken sollen die Radfahrstreifen allerdings breiter ausgebildet werden. In der neu erscheinenden ERA entspricht das Regelmaß von Radfahrstreifen 2,25 m. Grundlegend sind Radfahrstreifen aber auch auf stark belasteten Hauptverkehrsstraßen aufgrund der guten Sichtbeziehungen auf der Fahrbahn und an Einmündungen zwischen Kraftfahrern und Radfahrern eine sichere Führung für den Radverkehr. Zum ruhenden Verkehr muss ein ausreichender Sicherheitstrennstreifen von 0,75 m beachtet werden, um den Radfahrer vor öffnenden Türen zu schützen. Radfahrstreifen sind in der Regel durch reine Markierungsarbeiten kostengünstig und schnell zu realisieren. Um Akzeptanzprobleme bei weniger routinierten Radfahrenden zu vermeiden, sollten Radfahrpiktogramme auf die Fahrbahn aufgebracht werden. Die Beschilderung erfolgt durch das Verkehrszeichen 237.

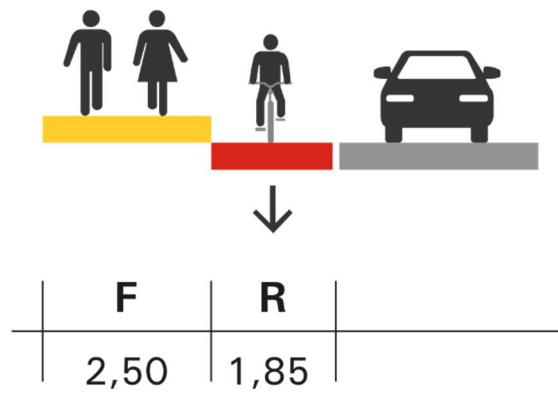


Abb. 28 Beispielquerschnitt Radfahrstreifen, Breite in der neuen ERA: 2,25 m
(Abbildungen: shp)

Schutzstreifen

Der Radverkehr wird auf Schutzstreifen teilsepariert vom Kfz-Verkehr geführt, wenn die Einrichtung einer benutzungspflichtigen Radverkehrsanlage nicht erforderlich ist. Das Regelmaß liegt bei 1,5 m, in der neu erscheinenden ERA entspricht das Regelmaß voraussichtlich 2,0 m. Die Markierung erfolgt durch eine unterbrochene Schmalstrichmarkierung und sollte durch Fahrradpiktogramme unterstrichen werden. Schutzstreifen dürfen nur im Bedarfsfall vom Kfz-Verkehr überfahren werden. Ist die verbleibende Fahrgasse schmaler als 5,50 m darf keine Mittellinie markiert werden. Die verbleibende Fahrbahnbreite sollte mindestens 4,50 m betragen. Zu angrenzenden Parkständen ist ebenfalls ein Sicherheitstrennstreifen anzuordnen. Häufig werden Schutzstreifen in Kombination mit Gehweg Radfahrer frei angeordnet. Nach der StVO gilt ein grundsätzliches Halteverbot auf Schutzstreifen.



Radfahrstreifen, Beispiel Stadt Osnabrück



Schutzstreifen, Beispiel Melle (Gesbold)

Abb. 29 Radverkehrsanlagen auf der Fahrbahn (Fotos: shp)

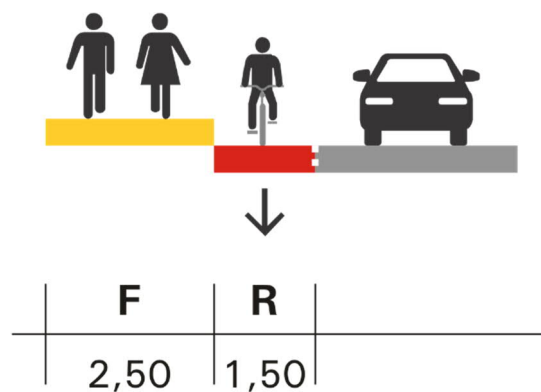


Abb. 30 Beispielquerschnitt Schutzstreifen, Breite in der neuen ERA: 2 m (Abbildungen: shp)

Schutzstreifen dürfen bisher außerorts nicht angeordnet werden. Im Rahmen eines NRVP-Projektes wurden im Jahr 2017 Modellversuche zur Abmarkierung von Schutzstreifen außerorts durchgeführt und die Auswirkungen auf die Sicherheit und Attraktivität im Radverkehrsnetz untersucht⁴. Die Ergebnisse zeigen, dass Schutzstreifen bei einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von bis zu 70 km/h keine neue Gefährdungslage für den Rad- und Kfz-Verkehr darstellen. Schutzstreifen bilden aber keinen Ersatz von aufgrund der Gegebenheiten erforderlichen getrennten Radwegen. Schutzstreifen außerorts sind derzeit noch nicht in den Regelwerken vorgesehen. Lediglich Baden-Württemberg lässt als einziges Bundesland bisher in Einzelfällen unter bestimmten Randbedingungen (z.B. Temporeduzierung, weniger als 5.000 Kfz/Tag etc.) den Einsatz zu⁵.

Im Landkreis Osnabrück unterschreiten Schutzstreifen häufig die empfohlene Regelbreite (Abb. 29 rechts), insbesondere wenn die vorhandene Fahrbahnbreite keine Mindestbreite von 1,5 m zulässt. Dies führt zu einem geringeren subjektiven Sicherheitsempfinden bei Radfahrenden und mindert dadurch die Akzeptanz dieser Infrastrukturmaßnahme.

Piktogrammketten und Geschwindigkeitsreduzierung

Eine zentrale Voraussetzung für die sichere und komfortable Führung des Radverkehrs auf der Fahrbahn ist die Reduzierung der Kfz-Geschwindigkeit. Durch Maßnahmen wie die Geschwindigkeitsreduzierung auf Tempo 30 kann das Geschwindigkeitsniveau wirksam gesenkt werden. Dies steigert das subjektive Sicherheitsempfinden der Radfahrenden und verringert gleichzeitig das Konfliktpotenzial im Mischverkehr.

Zusätzlich zu einer Geschwindigkeitsreduzierung können Piktogrammketten auf der Fahrbahn einen wichtigen Beitrag zur sicheren Führung des Radverkehrs im Mischverkehr leisten. Sie machen die Präsenz und den Führungsanspruch des Radverkehrs deutlich sichtbar und sensibilisieren den Kfz-Verkehr für ein rücksichtsvolles Miteinander. Besonders in Situationen ohne bauliche Radverkehrsanlagen tragen sie zur Verbesserung des subjektiven Sicherheitsempfindens bei. Im Jahr 2025 gab es einen Erlass für Piktogrammketten in Niedersachsen durch das Niedersächsische Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Bauen und Digitalisierung⁶:

⁴ Ministerium für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung Mecklenburg-Vorpommern (2017): Modellversuch zur Abmarkierung von Schutzstreifen außerorts und zur Untersuchung der Auswirkungen auf die Sicherheit und Attraktivität im Radverkehrsnetz

⁵ <https://www.baden-wuerttemberg.de/de/service/presse/pressemitteilung/pid/land-ermoeglicht-fahrradschutzstreifen-ausserorts-1> (abgerufen am 07.05.2024)

⁶ Niedersächsisches Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Bauen und Digitalisierung (2025): Piktogrammketten mit Sinnbild Radverkehr auf Fahrbahnen öffentlicher Straßen

„Insoweit sollen Piktogrammketten zur Markierung des Radverkehrs im innerörtlichen Mischverkehr künftig im Ausnahmefall als ergänzende Maßnahme zugelassen werden, wenn vorab die Prüfung ergeben hat, dass die Errichtung einer konformen Radverkehrsanlage als Regelfall nicht umsetzbar ist, z. B. durch eine Veränderung der Querschnittsaufteilung oder Verlagerung von Flächen des ruhenden Verkehrs.“

Im Zuge der Planung und Bewertung von Piktogrammketten ist eine einzelfallbezogene Prüfung der örtlichen Gegebenheiten erforderlich. Grundsätzlich sollen Piktogrammketten nur auf innerörtlichen Hauptverkehrsstraßen ohne vorhandene Radverkehrsanlagen eingesetzt werden – insbesondere auf Strecken des Basis- und Vorrangnetzes, an denen keine alternative Radinfrastruktur besteht oder kurzfristig realisiert werden kann. Der Einsatz bietet sich vor allem zur Schließung von Netzlücken und an Engstellen an, etwa bei der Aufhebung der Benutzungspflicht parallel verlaufender Radwege oder zur Überleitung des Radverkehrs von baulichen Anlagen auf die Fahrbahn. In Tempo-20- bzw. Tempo-30-Zonen sowie in verkehrsberuhigten Bereichen ist der Einsatz von Piktogrammketten hingegen nicht zulässig. In Fahrradstraßen und -zonen ist er zwar grundsätzlich möglich, aufgrund der dort üblichen Gestaltung in der Regel jedoch nicht erforderlich. Bei der Entscheidung über den Einsatz sind zudem Rahmenbedingungen wie Verkehrsbelastung, Schwerverkehrsanteil, ÖPNV-Führung, Fahrbahnbreite, Parkdruck und die Anordnung von Stellplätzen oder Ladezonen angemessen zu berücksichtigen.

In regelmäßigen Abständen soll ein weißes Fahrradsymbol (Abb. 31) auf der Fahrbahn, quer zur Fahrtrichtung, aufgebracht werden. Die Piktogramme sollten sich, je nach Bedarf, zwischen 30 und 50 Meter wiederholen, um die Wahrnehmung des Radverkehrs durch die Autofahrenden zu erhöhen. Fahrradpiktogramme werden mit einem Abstand von 1,25 m zum rechten Fahrbahnrand markiert.



Abb. 31 Piktogramme auf der Fahrbahn, Beispiel Hagen a.T.W.

5.3 Qualitätsstandards für Radverkehrsanlagen an Erschließungsstraßen

Erschließungsstraßen sind häufig attraktive Verbindungen für den Radverkehr, da diese parallel zum Hauptverkehrsstraßennetz oder durch Wohngebiete verlaufen. Sie decken sich daher größtenteils mit dem Tempo-30-Netz. In Tempo-30-Zonen sind laut StVO keine benutzungspflichtigen Radwege erlaubt, der Radverkehr soll im Mischverkehr auf der Fahrbahn geführt werden. In Erschließungsstraßen können einerseits verkehrsberuhigende Maßnahmen zur Geschwindigkeitsdämpfung und als Netzunterbrechung für den Kfz-Verkehr als auch radverkehrsfördernde Maßnahmen zur Durchlässigkeit des Radverkehrs vorgesehen werden. Dazu zählen die Beschilderung von Fahrradstraßen, die Freigabe von Einbahnstraßen in Gegenrichtung für den Radverkehr sowie die Durchlässigkeit von Sackgassen für den Fuß- und Radverkehr.

Fahrradstraßen

Fahrradstraßen sollen die Fahrradnutzung langfristig unterstützen und fördern den Umstieg vom Auto auf das Fahrrad. Durch die Bevorrechtigung des Radverkehrs wird kommuniziert, dass dieser ausdrücklich erwünscht ist. Gegenüber fahrbahnbegleitend geführten Radwegen bieten Fahrradstraßen dem Radverkehr mehr Platz und ermöglichen das Nebeneinanderfahren.

In Fahrradstraßen hat der Radverkehr Vorrang. Die Benutzung von Fahrradstraßen ist für den Radverkehr und Elektro-Kleinstfahrzeuge (z.B. E-Roller) erlaubt. Andere Fahrzeuge (z.B. Kfz) dürfen Fahrradstraßen nicht benutzen, sofern dies nicht durch ein Zusatzzeichen ausdrücklich erlaubt ist. In Fahrradstraßen gilt eine Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h. Radfahrende dürfen nebeneinander fahren, auch wenn dabei der Kfz-Verkehr beeinträchtigt wird. Der Radverkehr darf dabei jedoch nicht gefährdet oder behindert werden. Der Kfz-Verkehr muss gegebenenfalls die Geschwindigkeit dem Radverkehr anpassen und vorgeschriebene Abstände einhalten (1,50 m innerorts bzw. 2,00 m außerorts beim Überholen). Es gelten die allgemeinen Vorfahrtsregelungen. Die Vorfahrt für auf der Fahrradstraße fahrenden Verkehr muss gegebenenfalls durch Verkehrszeichen oder eine entsprechende Gestaltung des Straßenraumes geregelt werden.

Die Voraussetzungen zur Anordnung einer Fahrradstraße sind in der Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (VwV-StVO)⁷ zu Zeichen 244.1 und 244.2 Beginn und Ende einer Fahrradstraße geregelt:

„Die Anordnung einer Fahrradstraße kommt nur auf Straßen mit einer hohen oder zu erwartenden hohen Fahrradverkehrsdichte, einer hohen Netzbedeutung für den Radverkehr oder auf Straßen von lediglich untergeordneter Bedeutung für den Kraftfahrzeugverkehr in Betracht. Eine hohe Fahrradverkehrsdichte, eine hohe Netzbedeutung für den Radverkehr setzen nicht voraus, dass der Radverkehr die vorherrschende Verkehrsart ist. Eine

⁷ Berücksichtigt die Änderung der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung vom 08. November 2021 (abrufbar unter [bundesanzeiger.de](https://www.bundesanzeiger.de))

zu erwartende hohe Fahrradverkehrsdichte kann sich dadurch begründen, dass diese mit der Anordnung einer Fahrradstraße bewirkt wird.“

Fahrradstraßen sind im Vergleich zu anderen Maßnahmen kostengünstig, da sie in erster Linie ein verkehrsregelndes Instrument darstellen und nur geringen baulichen Aufwand erfordern. Fahrradstraßen sollten in einem einheitlichen Design mit entsprechenden Piktogrammen und Beschilderungen gestaltet werden. Die Städte, Gemeinden und Samtgemeinden im Landkreis Osnabrück können bei der Gestaltung von Fahrradstraßen auf das Designhandbuch „Planung von Fahrradstraßen“ der Stadt Osnabrück zurückgreifen, welches einen Designbaukasten zur Gestaltung von Fahrradstraßen inklusive Musterlösungen enthält. Ziel ist es, eine möglichst einheitliche Herangehensweise in der Region Osnabrück bei der Gestaltung von Fahrradstraßen zu erreichen.

Der Beginn der Fahrradstraße wird mit dem Zeichen 244.1 der StVO gekennzeichnet und das Ende mit dem Zeichen 244.2 der StVO. Ergänzend zu der Beschilderung sollten Fahrradstraßen durch deutliche Fahrbahnmarkierungen hervorgegeben werden. Die Einrichtung von Fahrradstraßen besitzt als Mittel der Öffentlichkeitsarbeit eine starke Signalwirkung für den Radverkehr.



Abb. 32 Fahrradstraße in Wallenhorst

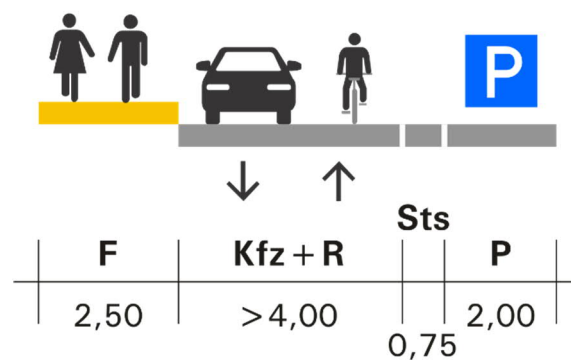


Abb. 33 Beispielquerschnitt Fahrradstraße (Abbildungen: shp)

Fahrradstraßen außerorts

Außerörtliche Fahrradstraßen können einen bedeutenden Beitrag zur Förderung des Alltagsradverkehrs leisten, insbesondere auf Verbindungen zwischen Ortschaften oder zu wichtigen Zielen wie weiterführenden Schulen, Bahnhöfen oder Gewerbegebieten. Sie bieten Radfahrenden eine sichere und komfortable Infrastruktur abseits stark befahrener klassifizierter Straßen.

Im Rahmen des Projekts „Bike Offenbach – Monitoring“ wurde eine außerörtliche Fahrradstraße hinsichtlich ihrer Akzeptanz, bestehender Probleme und möglicher Lösungsansätze untersucht. Die Ergebnisse zeigen unter anderem einen Anstieg des Radverkehrsanteils, eine Abnahme der Kfz-Verkehrsstärke sowie eine durchschnittlich reduzierte Kfz-Geschwindigkeit. Dennoch traten auch Herausforderungen zutage: So wurde festgestellt, dass trotz geringerer Durchschnittsgeschwindigkeit etwa die Hälfte der Kfz die zulässige Höchstgeschwindigkeit überschreitet, was das Sicherheitsempfinden der Radfahrenden beeinträchtigt und deren Gefährdungspotenzial erhöht.

Für die Umsetzung von außerörtlichen Fahrradstraßen eignen sich in der Regel keine Landstraßen der Entwurfsklassen 1 bis 4, bevorzugt sollten Gemeindestraßen oder Wirtschaftswege genutzt werden. Eine Verträglichkeit des Radverkehrs mit dem ruhenden und fließenden Kfz-Verkehr ist sicherzustellen.

Die künftige ERA sieht hinsichtlich der Beschilderung die gleichen Regelungen wie bei innerörtlichen Fahrradstraßen vor. Ergänzend wird empfohlen, Knotenpunkte als Furten zu markieren und in regelmäßigen Abständen von 100 bis 200 Metern Fahrradpiktogramme aufzubringen. Zur Verbesserung der Verkehrssicherheit sind bauliche Maßnahmen wie Fahrbahnverengungen – insbesondere an Ein- und Ausfahrten – sowie Fahrbahnerhebungen und stationäre Geschwindigkeitsmessungen vorgesehen, um das Geschwindigkeitsniveau des Kfz-Verkehrs wirksam zu senken.

Einbahnstraße, Radverkehr frei

Die Freigabe von Einbahnstraßen für den entgegengerichteten Radverkehr wird vielerorts bereits verfolgt. Hier hat die aktuelle VwV-StVO Erleichterungen bei den planerischen und entwurfstechnischen Bedingungen gebracht. So ist der bisher erforderliche Nachweis, dass die Strecke in eine flächenhafte Radverkehrsplanung eingebunden ist, nicht länger erforderlich. In engen Straßen ist die Einrichtung von Ausweichstellen für den Radverkehr zur Kompensation einer nicht durchgehend Realisierbarkeit des Begegnungsfalls Rad-Kfz möglich.



Abb. 34 Einbahnstraße, Radverkehr frei in Lingen (Foto: shp)

5.4 Abmessungen (Breiten)

Die Ansprüche an Radverkehrsanlagen im Straßenraum steigen bei zunehmen der Radverkehrsnutzung stetig an. Demzufolge soll die Radverkehrsplanung im Landkreis Osnabrück künftig sowohl baulich als auch verkehrstechnisch einheitlich und an den deutschen Regelwerken anlehnend erfolgen. Dies führt sowohl zu einer besseren Akzeptanz und Verständlichkeit der Radverkehrsführungen für alle Verkehrsteilnehmenden als auch der Vereinfachung der Planungs- und Abstimmungsprozesse. Da das Regelwerk der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen einer regelmäßigen Weiterentwicklung unterliegt und auch dort die zunehmenden Radverkehrsstärken und höhere Qualitätsanforderungen zu Veränderungen führen werden, sind für das Radverkehrskonzept die voraussichtlichen Entwicklungen zu antizipieren.

- Es sollen grundlegend die Regelmaße nach den ERA 2010 angestrebt werden. Mindestmaße stellen nur die Ausnahme dar.
- Mindestmaße dürfen nicht kombiniert werden, damit ausreichend breite Radverkehrsanlagen inkl. der erforderlichen Sicherheitsräume entstehen.
- Straßenbegleitend möglichst richtungstreue Führung (Radwege, Radfahrstreifen, Schutzstreifen) und getrennt vom Fußverkehr.
- Selbständige Wegverbindung (bei geeigneter Lage).
- „Gehweg Radfahrer frei“ nur in Ausnahmefällen (Sicherung Schülerverkehr, Schrittgeschwindigkeit für Radfahrende, je nach Ortsgröße). Radfahrende müssen sich auf Gehwegen dem Fußverkehr unterordnen und Schrittgeschwindigkeit fahren.
- Bei gemeinsamen Geh- und Radwegen und Wirtschaftswegen muss eine differenzierte Betrachtung zwischen Neubau und Sanierung erfolgen.
- Grundlegend sind bei allen Neubaumaßnahmen die Regelmaße der ERA anzusetzen (ERA, S. 16).

Breiten im Landkreis Osnabrück

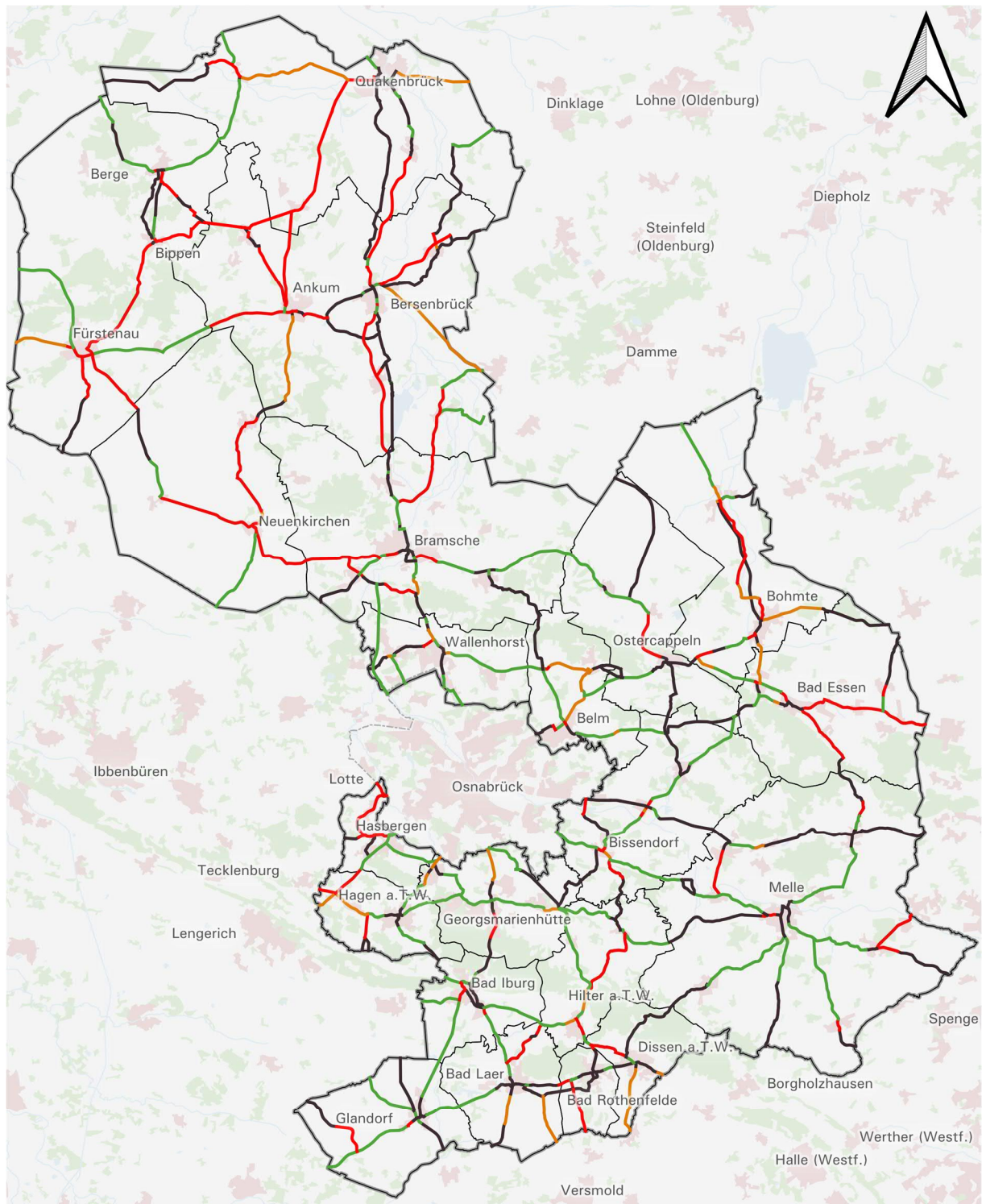
Vorgaben für die Breiten von Radverkehrsanlagen sind in erster Linie den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA 2010) zu entnehmen. Voraussichtlich 2026 oder 2027 wird eine aktualisierte Version der ERA mit neuen Vorgaben zu Breiten von Radverkehrsanlagen erscheinen. Weitere Informationen liefern die Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06 – ebenfalls in Überarbeitung) und verkehrsrechtliche Vorschriften (StVO und VwV-StVO). Insbesondere in Bezug auf den Radverkehr ist aufgrund höherer Geschwindigkeiten (durch bspw. Pedelets) und der unterschiedlichen Radtypen (Lastenräder, Anhänger, Dreiräder) von künftig höheren Anforderungen in Bezug auf die Breite auszugehen. Dies ist bei den künftigen Planungen zu berücksichtigen. Zur Bewertung der Breiten wurde die ERA 2010 herangezogen.

Die Breiten der Radverkehrsanlagen liegen für nahezu alle Abschnitte vor. In einem ersten Schritt wurden diese hinsichtlich der Regelstandards ausgewertet. Hierfür wurden folgende Maße berücksichtigt:

- Radweg: 2,00 m
- Gemeinsamer Geh- und Radweg: 2,50 m
- Gehweg, Radverkehr frei: 2,50 m

- Schutzstreifen: 1,50 m
- Fahrradstraße: 4,00 m
- Mischverkehr: 4,00 m
- Wirtschaftswege: 3,50 m

Die Analyse der Breiten der vorhandenen Radverkehrsanlagen im Landkreis Osnabrück zeigt deutliche Defizite in einigen Teilen des Radhaupttroutennetzes. Besonders in den Bereichen rund um Ankum, Bersenbrück, Quakenbrück und Bad Essen sowie im Süden zwischen Dissen, Bad Rothenfelde und Hagen a.T.W. wird das Mindermaß mehr als 0,75 m unterschritten. Diese Verteilung verdeutlicht den Handlungsbedarf zur Einhaltung der erforderlichen Regelbreiten und zur Verbesserung der Radverkehrsinfrastruktur im gesamten Kreisgebiet.



Breiten

- Unterschreitung bis 0,5 m
- Unterschreitung zwischen 0,5 m und 0,75 m
- Unterschreitung von mehr als 0,75 m
- keine Radverkehrsanlage

shp Verkehrsplanung

Datengrundlage

Kartenbasis: © GeoBasis-DE / BKG (09/2025) CC BY 4.0

0

20 km

Abb. 35 Analyse der Breiten vorhandener Radverkehrsanlagen im Landkreis Osnabrück

5.5 Führung an Knotenpunkten

Die Führung des Radverkehrs an Knotenpunkten erfolgt gemäß der ERA unter Berücksichtigung der verkehrlichen Rahmenbedingungen sowie der Anforderungen an Sicherheit, Komfort und Verständlichkeit. Ziel ist es, für alle Verkehrsarten ein eindeutiges und konfliktarmes Verhalten zu ermöglichen. Abhängig von Verkehrsbelastung, Geschwindigkeitsniveau und städtebaulichem Kontext stehen unterschiedliche Führungsformen zur Verfügung, deren Auswahl im Einzelfall anhand der örtlichen Gegebenheiten zu treffen ist (Knotenpunkte mit Rechts-vor-links Regelung, Knotenpunkte mit Vorfahrtregelung durch Verkehrszeichen, Knotenpunkte mit Lichtsignalanlagen, Kreisverkehre). Dabei sind durchgängige und nachvollziehbare Führungen sowie gute Sichtbeziehungen und eine klare Erkennbarkeit der Verkehrsflächen wesentliche Voraussetzungen für eine sichere und akzeptierte Radverkehrsführung an Knotenpunkten.

Im Folgenden wird die Führung des Radverkehrs im Bereich von Kreisverkehren näher betrachtet. Im Rahmen der Netzentwicklung des Radhaupttroutennetzes wurde festgestellt, dass insbesondere an Kreisverkehren vermehrt Konfliktpunkte zwischen Rad- und Kfz-Verkehr auftreten. Hinweise zu weiteren Führungsformen des Radverkehrs an Knotenpunkten sind der ERA zu entnehmen.

Kreisverkehre

Die Elemente der Landstraßen und Stadtstraßen werden in der RAL bzw. der RAST behandelt. Diese Richtlinien sind auch für die Wahl einer zweckmäßigen Knotenpunktart bei der Verknüpfung von Straßen maßgebend. Die dort behandelten Abwägungsüberlegungen orientieren sich an verkehrlichen Größen, umfeldbezogenen Merkmalen, wirtschaftlichen Kriterien und raumordnerischen oder städtebaulichen Vorgaben. Die Richtlinien regeln auch grundlegend die entwurfstechnische und betriebliche Ausbildung von Kreisverkehren.

In dem Merkblatt für die Anlage von Kreisverkehren“ sind ergänzende Hinweise aufgeführt (Ausgabe 2006, FGSV). Es stellt in vertiefter Form dar, welche Einzelheiten zu beachten sind, wenn auf Grund der Abwägungsüberlegungen nach den vorgenannten Richtlinien entschieden wird, dass als Knotenpunktart ein Kreisverkehr gebaut werden soll. Dabei werden auch weitergehende Möglichkeiten der Ausbildung aufgezeigt. Falls im konkreten Planungsfall die Ausführungen im Merkblatt von den Regelungen der Richtlinien abweichen, sind die vorgenannten Entwurfsrichtlinien maßgebend.

Zur Führung des Radverkehrs in Kreisverkehren kommt grundsätzlich die Führung des Radverkehrs auf der Fahrbahn oder die Führung des Radverkehrs auf straßenbegleitenden Radwegen in Frage. Die Wahl der geeigneten Führungsform des Radverkehrs an Kreisverkehren ist stets einzelfallabhängig. Sie richtet sich nach dem Typ und der Dimension des Kreisverkehrs, der bestehenden oder geplanten Radverkehrsführung in den angrenzenden Knotenpunktarmen sowie nach den örtlichen Rahmenbedingungen wie Bebauung, Flächenverfügbarkeit und Verkehrsstärken.

Führung des Radverkehrs auf der Fahrbahn an Kreisverkehren

Generell wird bei kleinen und mittleren Kreisverkehren die Führung des Radverkehrs im Mischverkehr auf der Kreisfahrbahn empfohlen (Abb. 36). Aufgrund der annähernd gleichen Geschwindigkeiten gewährleistet diese Lösung eine klare und vorhersehbare Verkehrsführung sowie eine gute gegenseitige Wahrnehmbarkeit zwischen Kfz- und Radverkehr. Die Führung im Kreisverkehr auf der Fahrbahn gilt insbesondere dann als geeignet, wenn die Verkehrsstärke im Knotenpunkt insgesamt nicht mehr als etwa 15.000 Kfz/24 h beträgt. Radfahrstreifen oder Schutzstreifen innerhalb der Kreisfahrbahn werden nicht empfohlen, da sie zu unklaren Spurführungen und erhöhter Konfliktgefahr führen können.

Wird der Radverkehr im Kreisverkehr auf der Fahrbahn geführt, ist eine frühzeitige Überleitung des Radverkehrs aus eventuell vorhandenen Seitenanlagen auf die Fahrbahn in den Zufahrten vorzusehen (Abb. 37). Dies sollte unter Berücksichtigung ausreichender Sichtweiten, angepasster Fahrbahnbreiten und einer gestalterisch klaren Linienführung erfolgen. Übergangsbereiche sind vorzugsweise niveaugleich und mit Radfahrpiktogrammen zu markieren, um das Bewusstsein der Kraftfahrzeugführenden zu schärfen.

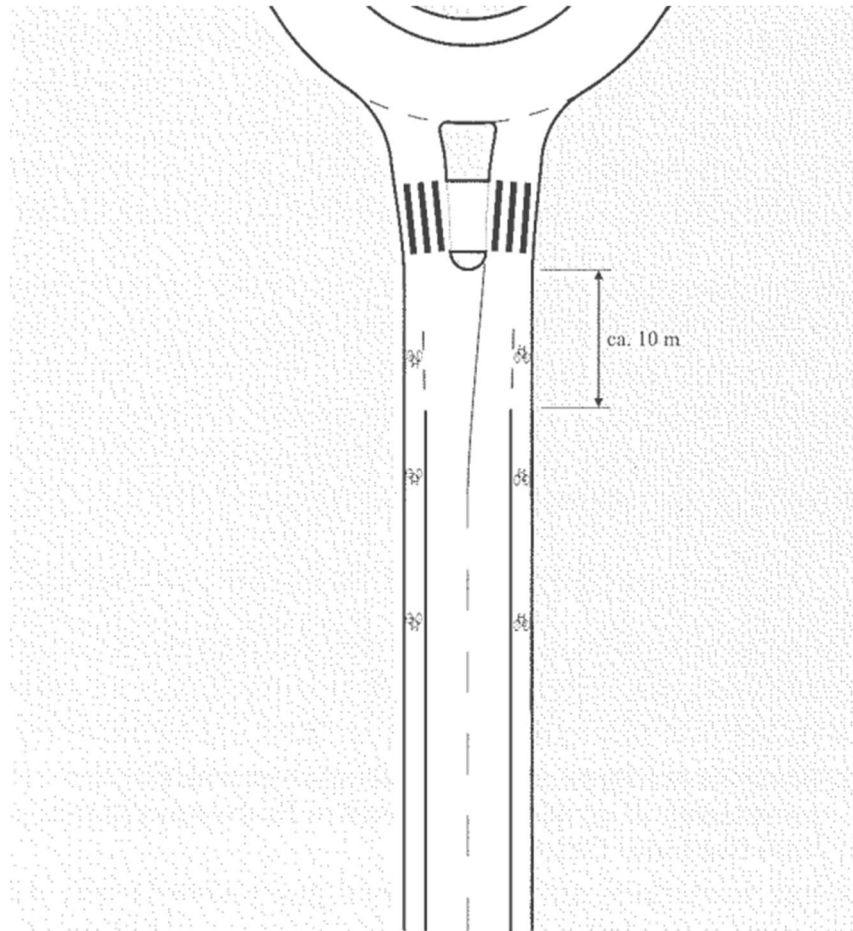


Abb. 36 Beispiel der Radverkehrsführung auf der Fahrbahn an Kreisverkehren (Radfahrstreifen), FGSV 2006, Merkblatt für die Anlage von Kreisverkehren

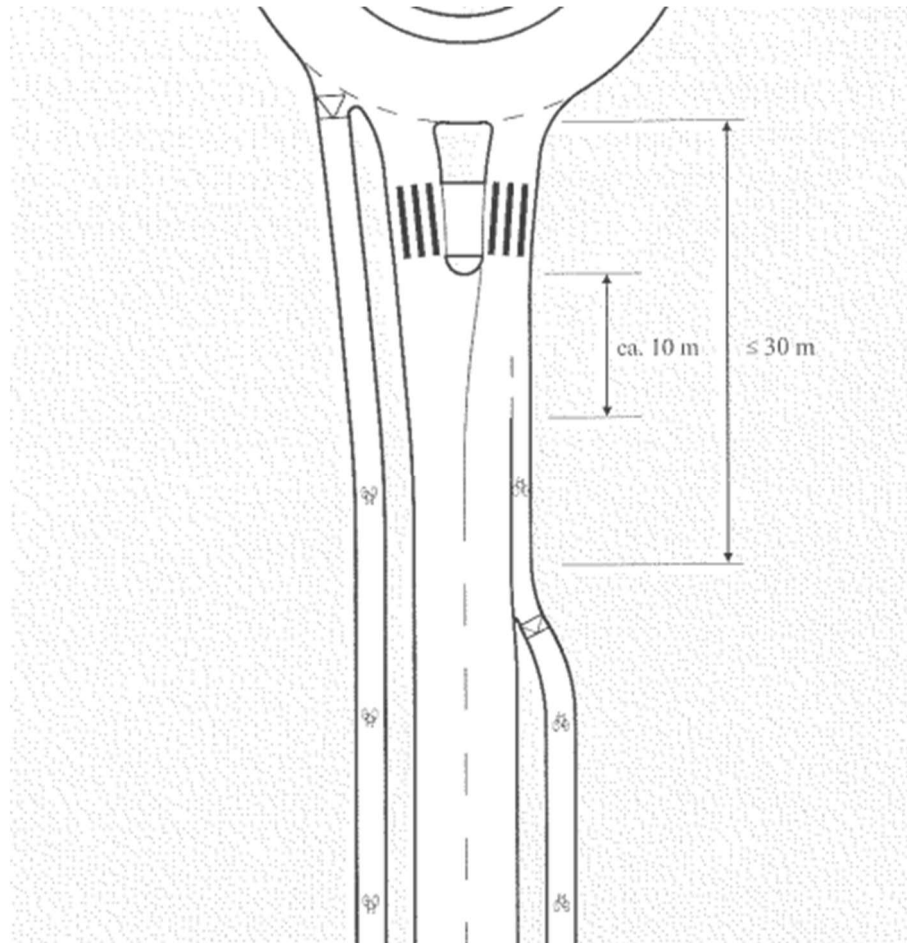


Abb. 37 Beispiel der Radverkehrsführung auf der Fahrbahn an Kreisverkehren (straßenbegleitenden Radwegen), FGSV 2006, Merkblatt für die Anlage von Kreisverkehren

Führung des Radverkehrs auf straßenbegleitenden Radwegen an Kreisverkehren

Bei höheren Verkehrsstärken kann eine umlaufende Radverkehrsführung außerhalb der Kreisfahrbahn erforderlich sein (Abb. 38). Diese wird in der Regel als getrennter oder gemeinsamer Geh- und Radweg ausgeführt und mit einem Abstand von etwa 4 m zur Kreisfahrbahn angeordnet. Die Radverkehrsfurten an den Zu- und Ausfahrten sind so zu gestalten, dass klare Vorfahrtsregelungen sowie gute Sichtbeziehungen gewährleistet sind. Innerorts ist der Radverkehr dabei in der Regel bevorzugt, während außerorts eine Wartepflicht des Radverkehrs gilt. Letzteres ist durch entsprechende Beschilderung eindeutig kenntlich zu machen; auf eine Rotmarkierung der Furten sollte in diesen Fällen verzichtet werden. Die Querungsstellen sind gegebenenfalls mit Mittelinseln auszustatten.

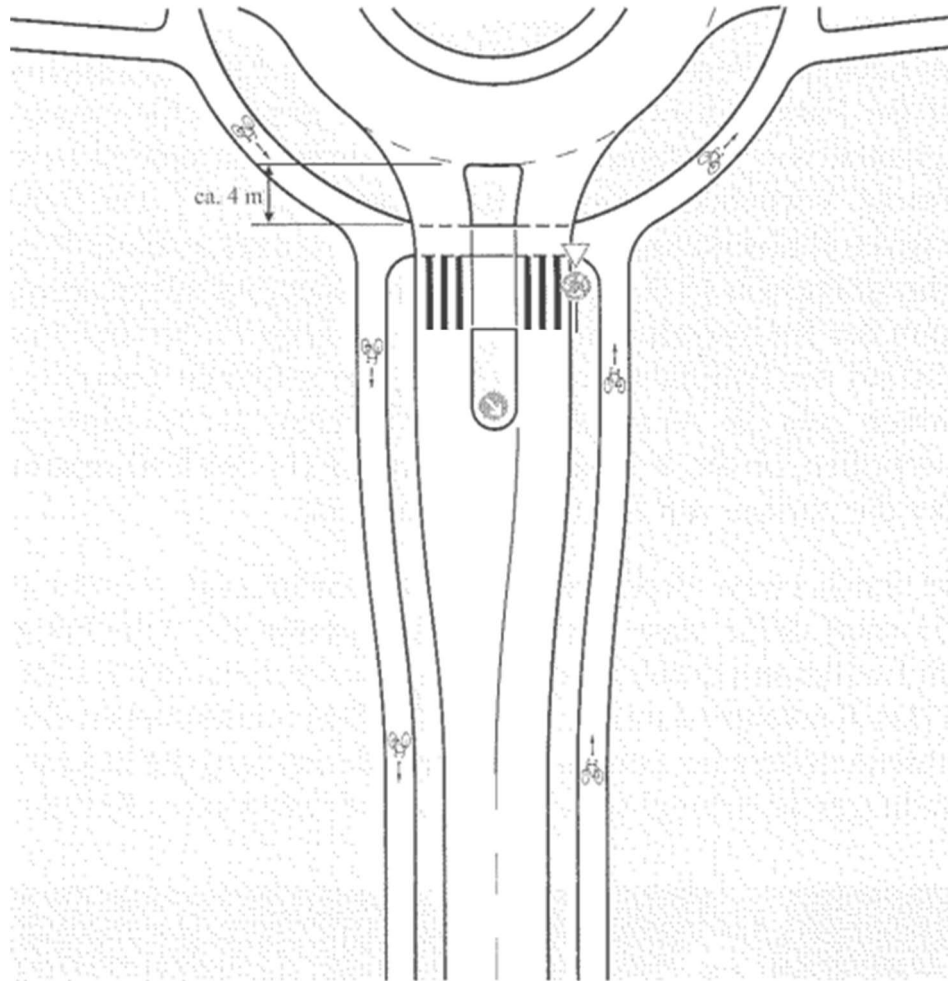


Abb. 38 Führung des Radverkehrs auf straßenbegleitenden Radwegen an Kreisverkehren, FGSV 2006, Merkblatt für die Anlage von Kreisverkehren



Abb. 39 Kreisverkehr in Hilter a.T.W.

Im Landkreis Osnabrück verläuft das Radhaupttroutennetz entlang zahlreicher Kreisverkehre, an denen die Führung des Radverkehrs teilweise nicht eindeutig erkennbar oder ungeeignet ist. So wird der Radverkehr beispielsweise am Kreisverkehr in Hilter a. T. W. auf der Fahrbahn geführt, obwohl die vorherrschenden Verkehrsstärken dort eine Führung des Radverkehrs auf einem straßenbegleitenden Radweg erforderlich machen würden.

Furtmarkierungen

Um die sichere Führung des Radverkehrs im Bereich von Knotenpunkten und Einmündungen zu gewährleisten, ist eine deutliche Markierung der Radverkehrsanlage notwendig. Eine Einfärbung zwischen den Markierungen von Radverkehrsanlagen erfolgt aus Sicherheitsgründen nur in bestimmten Konfliktbereichen, beispielsweise an Knotenpunkten.

5.6 Oberflächenbeschaffenheit

Grundsätzlich sollten die Radwege für Alltags-Radler eben und ganzjährig gut befahrbare Oberflächen aufweisen. Radverkehrsanlagen sollen nach Möglichkeit asphaltiert/betoniert oder innerorts gepflastert (ungefast) sein. Die Oberflächenbeschaffenheit sollte eben und vor allem griffig bei Nässe sein. Teilweise ist der Ausbau der Radwege aufgrund naturschutzrechtlicher Rahmenbedingungen nicht möglich, weswegen Ausführungen in wassergebundener Decke in Ausnahmefällen als ausreichend anzusehen sind. Eine Asphaltierung der Fläche sollte aber geprüft werden.

Oberflächenart im Landkreis Osnabrück

Aufgrund einer unvollständigen Datengrundlagen konnte die Oberflächenart der Radverkehrsanlagen lediglich in die Kategorien „versiegelt“ und „unbefestigt“ unterteilt werden. Die Analyse des Radhaupttroutennetzes zeigt, dass nahezu alle Streckenabschnitte über eine versiegelte Oberfläche verfügen. Ausnahmen bilden lediglich der Abschnitt entlang des Stichkanals zwischen Bramsche und Osnabrück sowie ein Teilstück zwischen Wulften und Mönkehöfen, die unbefestigt sind (Abb. 40). Zum baulichen Zustand der Radverkehrsanlagen liegen keine verwertbaren Daten vor, weshalb hierzu keine weiterführende Analyse durchgeführt wurden.



Abb. 40 links: Teilstück zwischen Mönkehöfen und Wulften, rechts: Teilstück entlang des Stichkanals

5.7 Verkehrssicherheit

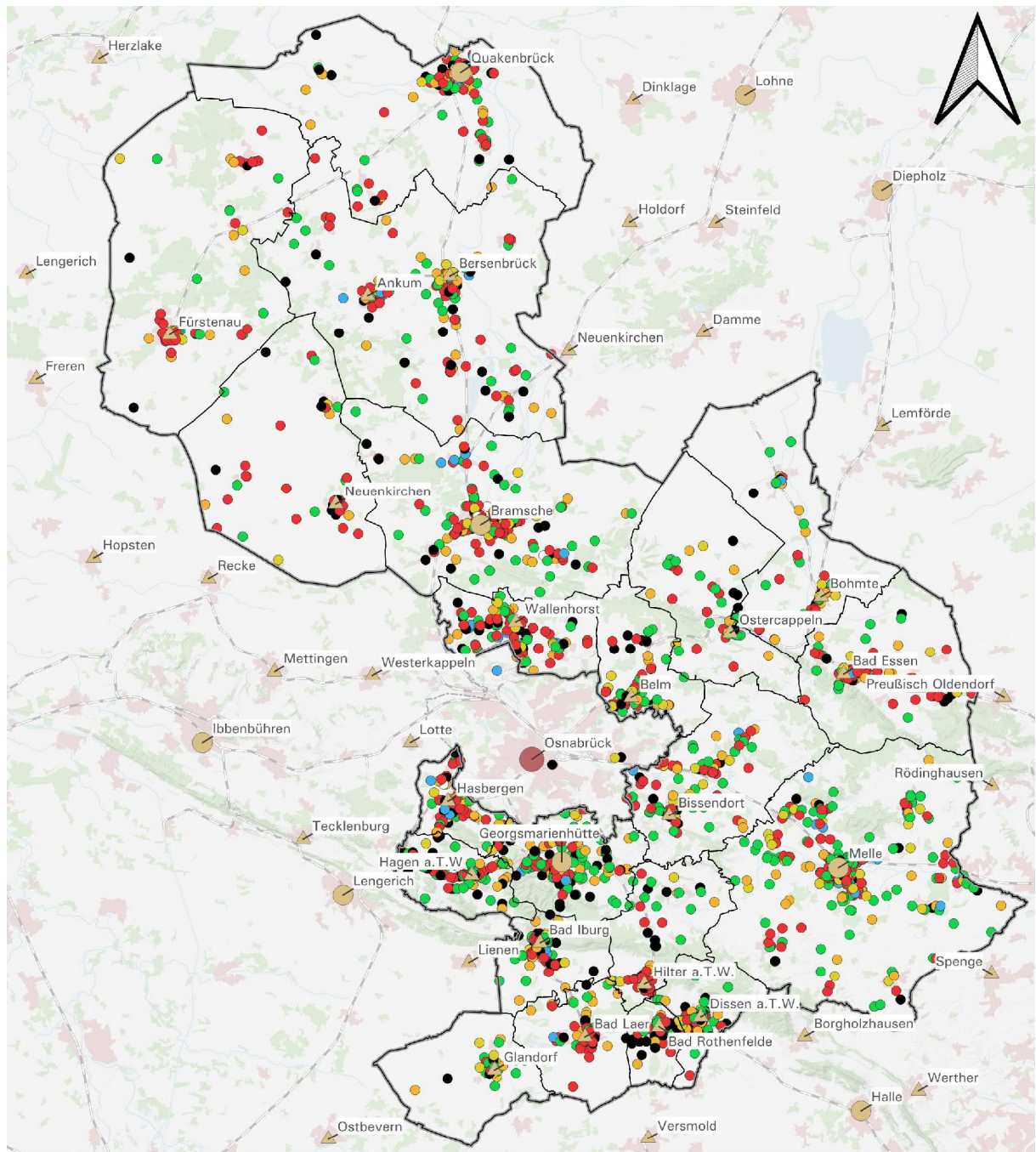
Zur Erhöhung der Verkehrssicherheit ist die Entschärfung von Gefahrenstellen von zentraler Bedeutung. Jede dieser Stellen erfordert eine individuelle Überprüfung der örtlichen Gegebenheiten sowie eine spezifische Bewertung der notwendigen Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit. Diese Überprüfungen sollten in regelmäßigen Abständen – beispielsweise jährlich – erfolgen und dabei auf der Auswertung der Unfalldaten der vergangenen drei Jahre basieren. So kann eine kontinuierliche Anpassung an aktuelle Entwicklungen und eine wirksame Prävention gewährleistet werden.

Die Analyse der Unfalldaten entlang des betrachteten regionalen Radverkehrsnetzes im Landkreis Osnabrück zeigt, dass Unfallschwerpunkte vor allem an Knotenpunkten und Einmündungsbereichen liegen. Die häufigsten Unfallkonstellationen treten beim Einbiegen oder Kreuzen auf. Diese sind unter anderem auf Fehlverhalten von Kfz-Fahrenden und Radfahrenden, eingeschränkte Sichtbeziehungen zwischen Rad- und Kfz-Verkehr sowie auf eine unzureichende Erkennbarkeit der Radverkehrsführung bei Zweirichtungsradwegen zurückzuführen.

Für den Kfz-Verkehr sollten zusätzlich durch gezielte Beschilderung und Markierung Hinweise auf Radfahrende aus der Gegenrichtung erfolgen, insbesondere an Einmündungen mit Zweirichtungsradwegen.

Unfallanalyse im Landkreis Osnabrück

Die Unfallzahlen mit Beteiligung von Radfahrenden im Zeitraum von 2019 bis 2024 wurden durch die Polizeidirektion Osnabrück bereitgestellt. Der Datensatz wurde hinsichtlich der Anzahl der Unfälle, der Schwere der Verletzungen sowie der jeweiligen Unfalltypen ausgewertet (Abb. 41, Abb. 42). Zur Identifikation sicherheitskritischer Bereiche im regionalen Radverkehrsnetz des Landkreises wurden die georeferenzierten Unfalldaten mit den geplanten Routen des Radverkehrsnetzes überlagert (Abb. 43). Dabei zeigt sich, dass die Unfallhäufungen überwiegend in den Mittel- und Grundzentren innerorts auftreten – also in jenen Bereichen, in denen vermehrt Begegnungen zwischen Verkehrsteilnehmenden stattfinden. In außerörtlichen Bereichen hingegen ist die Unfallbelastung deutlich geringer. Besonders häufig treten Unfälle beim Einbiegen und Kreuzen auf, was auf ein erhöhtes Gefährdungspotenzial in Knotenpunkt- und Einmündungsbereichen hinweist. Daraus ergibt sich ein klarer Handlungsbedarf zur Verbesserung der Verkehrssicherheit für Radfahrende in diesen Bereichen.



Unfalltyp

- Fahrerunfall
- Abbiegeunfall
- Einbiegen/Kreuzen-Unfall
- Überschreiten-Unfall
- Unfall durch ruhenden Verkehr
- Unfall im Längsverkehr
- Sonstiger Unfall

Zentrale Orte

- Oberzentrum
- Mittelfzentrum
- Grundzentrum

shp Verkehrsplanung

Datengrundlage

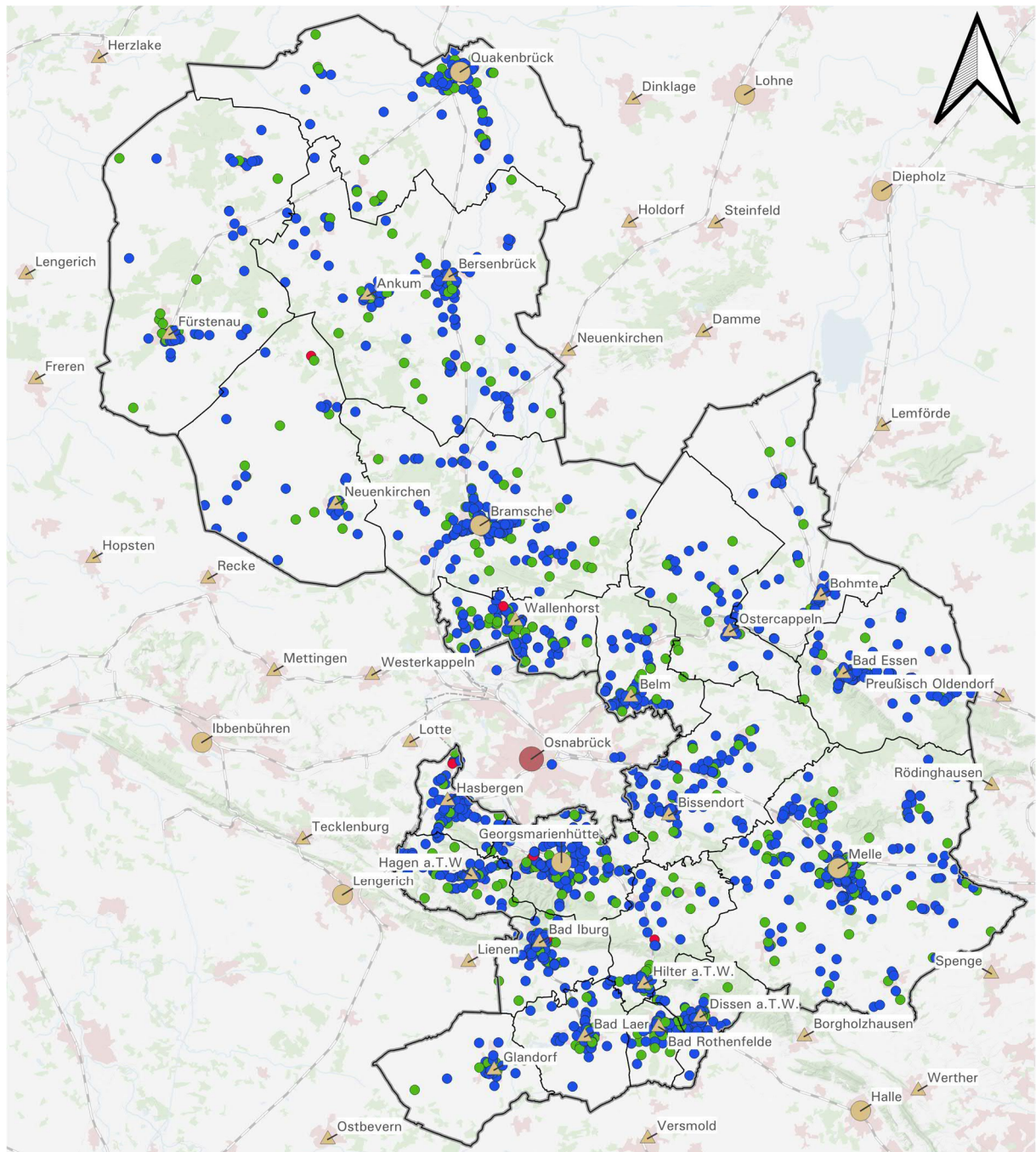
Kartenbasis: © GeoBasis-DE / BKG (09/2025) CC BY 4.0

0

20

40 km

Abb. 41 Unfälle mit Radverkehrsbeteiligung nach Unfalltyp im Landkreis Osnabrück



Unfalltyp

- getötet
- schwer verletzt
- leicht verletzt

Zentrale Orte

- Oberzentrum
- Mittelzentrum
- ▲ Grundzentrum

shp Verkehrsplanung

Datengrundlage

Kartenbasis: © GeoBasis-DE / BKG (09/2025) CC BY 4.0

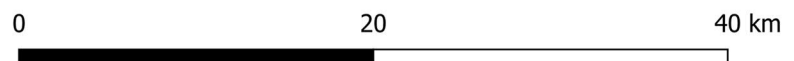
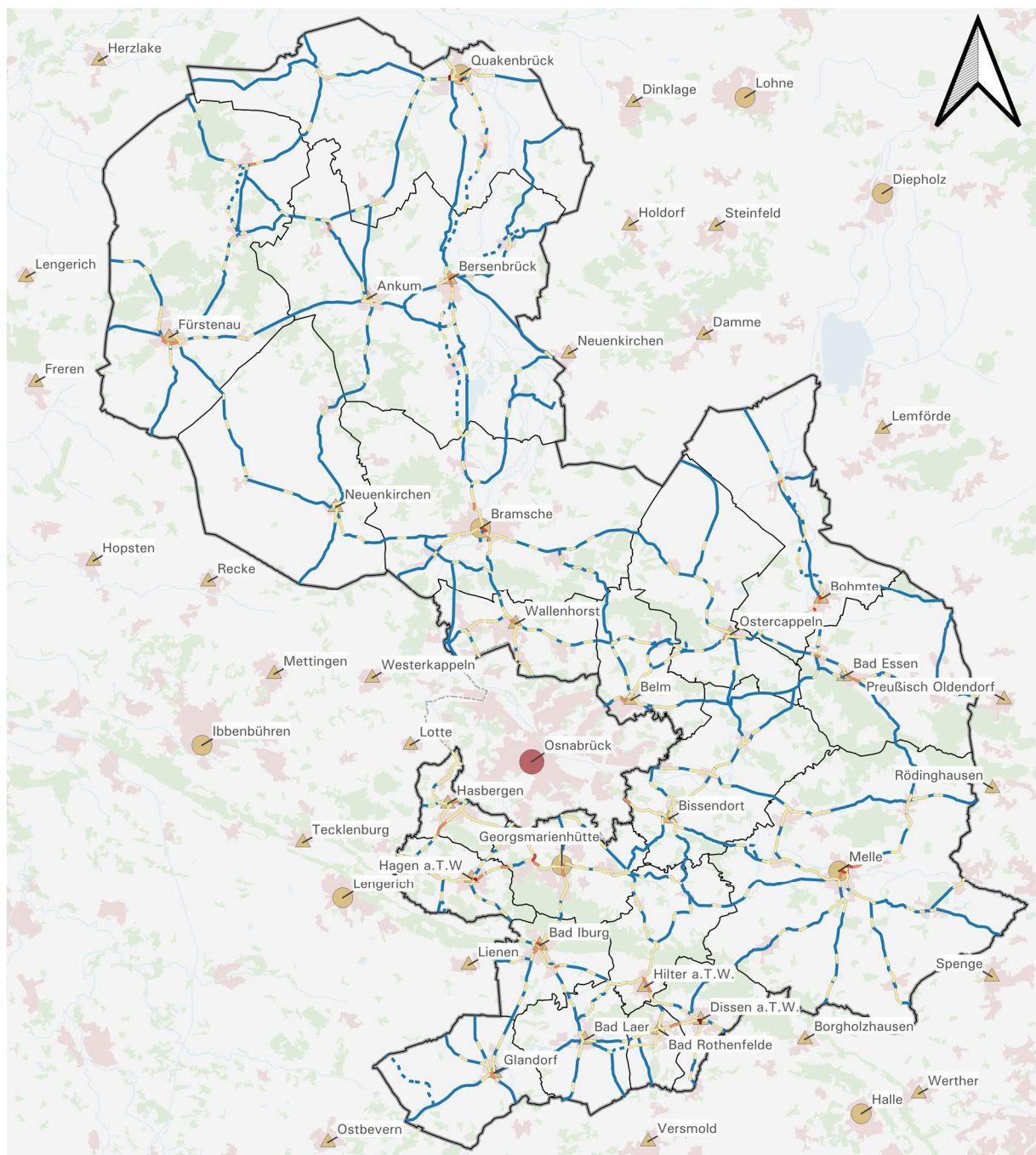
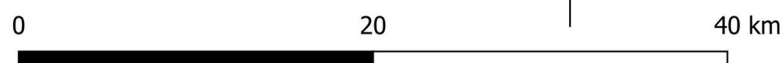


Abb. 42 Unfälle mit Radverkehrsbeteiligung nach Unfallschwere im Landkreis Osnabrück



Unfalldichte

 < 1 Unf./100 m	Zentrale Orte
 1 - 2 Unf./100 m	 Oberzentrum
 2 - 3 Unf./100 m	 Mittelzentrum
 > 3 Unf./100 m	 Grundzentrum



shp Verkehrsplanung

Datengrundlage
Kartenbasis: © GeoBasis-DE / BKG (09/2025) CC BY 4.0

Abb. 43 Unfalldichte für Unfälle mit Radverkehrsbeteiligung im Landkreis Osnabrück

5.8 Fahrradabstellanlagen

Fahrradabstellanlagen sind ein wichtiger Baustein der Radverkehrsförderung. Die Integration von Radverkehr und ÖPNV stellt insbesondere im überwiegend ländlich geprägten Landkreis Osnabrück ein wirkungsvolles Mittel dar, um die Attraktivität und Nutzung des Umweltverbundes zu stärken. Eine kombinierte Nutzung beider Verkehrsarten ermöglicht es, auch längere Wege effizient und umweltfreundlich zurückzulegen. Daher ist es erforderlich, an allen relevanten ÖPNV-Haltestellen im Landkreis ein flächendeckendes Grundangebot an Fahrradabstellmöglichkeiten bereitzustellen. Von besonderer Bedeutung sind dabei zentrale Bushaltestellen in den Kommunen sowie die Bahnhöfe. Neben einer ausreichenden Anzahl an Abstellplätzen sollten auch die steigenden Anforderungen an Komfort und Sicherheit berücksichtigt werden – insbesondere im Hinblick auf hochwertige Fahrräder wie Pedelecs. Die Nachfrage nach witterungsgeschützten und gesicherten Abstellanlagen nimmt stetig zu. An Bahnhöfen empfiehlt sich zusätzlich der Ausbau abschließbarer bzw. überwachter Abstellmöglichkeiten, beispielsweise durch Fahrradboxen oder Sammelschließanlagen. Solche Anlagen bieten einen erhöhten Schutz vor Diebstahl und Vandalismus. Ideal ist dabei ein einheitliches Zugangssystem, das innerhalb des gesamten Landkreises Anwendung findet. Zur Finanzierung von Betrieb und Instandhaltung dieser Infrastrukturen sollten Förderprogramme auf Bundes- und Landesebene geprüft werden. Darüber hinaus können auch Kooperationen mit lokalen Unternehmen einen Mehrwert bieten – etwa, wenn durch verbesserte Fahrradabstellanlagen die Erreichbarkeit von Arbeitsstätten optimiert wird. Ergänzend bieten sich integrierte Werbeflächen an, um zusätzliche Einnahmequellen zu erschließen.

Abstellanlagen sollten einem gewissen Standard entsprechen, damit diese auch von den Radfahrenden angenommen werden. Dazu gehören die in Abb. 44 dargestellten Anforderungen. Je nach Standort können diese Anforderungen unterschiedlich gewichtet sein, wenn sie einem unterschiedlichen Fahrzweck und Aufenthaltsdauer dienen.

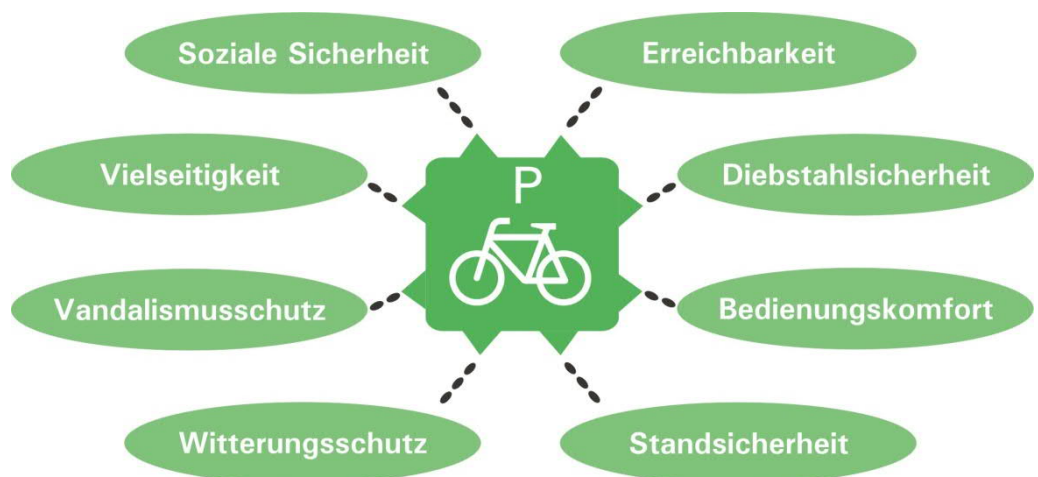


Abb. 44 Anforderungen an Fahrradabstellanlagen (Abbildung: shp)

Um Standsicherheit zu gewährleisten, sollte auf Vorderradklemmen verzichtet und stattdessen flächendeckend Anlehnbügel verwendet werden. Eine Bündelung des ruhenden Radverkehrs und die Vermeidung von frei abgestellten Fahrrädern kann durch attraktive Anlagen, die den Nutzungskriterien entsprechend gestaltet sind, erreicht werden. Sie verhindern damit freies Abstellen und halten sensible Räume (z. B. Eingangsbereiche und Gehwegflächen) von Rädern frei.



Abb. 45 MOIN+ Mobilstation Landkreis Osnabrück (Fotos: shp)

Der Radverkehr hat im Landkreis Osnabrück eine wichtige Zubringerfunktion zum ÖPNV und SPNV. Im Rahmen des Projektes MOIN+⁸ wurden bereits an wichtigen Haltestellen und an den Bahnhöfen im Landkreis geschützte Fahrradabstellanlagen als Teil von Mobilstationen eingerichtet (Abb. 45). Die Ausstattung der Mobilstationen ist abhängig von dem bereits vorhandenen Angebot sowie dem Bedarf vor Ort. An jeder Mobilstation gibt es eine Stele sowie eine Fahrradservicestation. Die Stele gibt einen Überblick über die jeweiligen Verkehrsangebote an der Station. Bushaltestellen wurden mit überdachten Fahrradabstellanlagen ausgestattet und an Bahnhöfen zum Teil statt der überdachten Fahrradabstellanlage gesicherte Fahrradabstellanlagen errichtet. Bei Bedarf wurde an den Haltestellen auch die Buswartehalle ersetzt.

Die Zuständigkeiten für die Aspekte des Fahrradparkens liegen i.d.R. nicht beim Landkreis. Insbesondere in den Ortsmitten, Schulen oder den Wohngebieten liegen die Zuständigkeiten bei den kreisangehörigen Kommunen bzw. den Schulträgern.

⁸ <https://www.moinplus.info/teilprojekte/mobilstationen.html>

5.9 Beleuchtung

In den Herbst- und Wintermonaten müssen die Radfahrenden ihre Wege morgens und abends im Dunkeln zurücklegen. Gerade für stark frequentierte Pendlerstrecken oder Alltagswege zwischen den Grund- und Mittelzentren, ist innerorts ein beleuchteter Radweg essenziell für das Sicherheitsempfinden der Nutzenden. Zudem steigert eine ausreichende Beleuchtung die Attraktivität von Radwegen und kann einen positiven Einfluss auf die Nutzung des Fahrrads im Alltag haben.

Neben der üblichen Straßenbeleuchtung können hierbei insbesondere außerorts entsprechend angepasste Leitvorkehrungen oder Markierungslösungen, die vor allem bei unübersichtlichem Verlauf, an Engstellen und bei potenziellen „Angsträumen“ vorgesehen werden, eine gute Lösung darstellen.



Abb. 46 Reflektierende Randmarkierung (shp)

Im Zuge von Wirtschaftswegen oder Außerortsabschnitten müssen Belange von Naturschutz und sozialer Sicherheit von Radfahrenden abgewogen werden. Grundlegend wird außerorts keine generelle Beleuchtung vorgesehen, da die Beleuchtungstechnik der Fahrräder als ausreichend eingeschätzt wird.

Sofern einzelne Abschnitte nach Prüfung der Umweltbelange dennoch beleuchtet werden sollen, ist zum Schutz der Umwelt und zur Senkung der Stromkosten empfehlenswert die Beleuchtung nur bei Bedarf zu nutzen (adaptive Beleuchtung). Zusätzlich können die Leuchtmittel mit Solarmodulen ausgestattet werden, um tagsüber zu laden und somit den externen Stromverbrauch senken. An Unterführung oder Engstellen ist eine künstlerische und farbenfrohe Gestaltung sowie natürliche Beleuchtung und Belüftung anzustreben.

Die Beleuchtung von Radwegen unterliegt grundsätzlich der kommunalen Zuständigkeit und fällt nicht in den Aufgabenbereich der Straßenbaulastträger (Bund, Land, Kreis).

5.10 Instandhaltung und Wartung

Instandhaltung und Wartung sind wichtige Aspekte einer anforderungsgerechten Radverkehrsinfrastruktur. Das Fahrrad ist ein Verkehrsmittel, welches ganzjährig genutzt wird bzw. genutzt werden soll. Im Sinne einer effektiven Radverkehrsförderung sollte für die wichtigsten Radverkehrsverbindungen eine ständige behinderungs- und gefährdungsfreie Nutzbarkeit durch entsprechende Unterhaltungs- (Reinigung, Laubbeseitigung, Winterdienst und Grünschnitt) und Erneuerungsarbeiten (Ausbesserung schadhafter Beläge etc.) gewährleistet sein.

Um eine ständige behinderungs- und gefährdungsfreie Benutzbarkeit des Radverkehrsnetzes zu gewährleisten, sollten für die wichtigen Alltagsverbindungen Reinigungs- und Räumpläne erstellt werden. Je nach Wichtigkeit der entsprechenden Strecke für den Schul- und Berufsverkehr ist eine Schneeräumung bis spätestens 7:30 Uhr zu gewährleisten.

Die im Winterdienst berücksichtigten Radverbindungen sollten der Bevölkerung bekannt gemacht werden (z. B. durch Veröffentlichung des Tourenplans auf der Website des Landkreises oder der Kommunen). Zusätzlich sollte der geräumte Schnee der Straßen und Gehwege nicht in den Bereich der Radrouten geschoben werden. Die Abstimmung des Winterdienstplans mit anderen Baulastträgern kann dabei sinnvoll sein, um Mehrarbeit zu vermeiden. Je nach Routenführung der Räumfahrzeuge für die klassifizierten Straßen, könnten angrenzende Radverkehrsanlagen, z.B. an Gemeindestraßen, mitgeräumt werden, sofern diese auf dem Weg des Räumdienstes liegen.

6 Priorisierung

Eine Priorisierung der Routen im Radverkehrsnetz ist wichtig, um die vorhandenen Ressourcen – wie Budget und Personal – für Ausbau, Ertüchtigung und Instandsetzung effizient und zielgerichtet einzusetzen. Durch eine einheitliche Bewertung und Priorisierung können besonders dringliche oder wirkungsvolle Routen zuerst realisiert werden, etwa dort, wo Sicherheitsdefizite bestehen oder ein hohes Radverkehrspotenzial vorhanden ist. So lässt sich die Attraktivität und Nutzbarkeit des Radverkehrsnetzes schrittweise verbessern. Dabei fließen Informationen zu den einzelnen Netzabschnitten aus vorhandenen Datensätzen ein, die je Verbindung zwischen zwei Zielen zusammenfassend ausgewertet werden.

6.1 Kriterien der Priorisierung

Abb. 47 zeigt die Kriterien zur Priorisierung von Routen im Radverkehrsnetz anhand von drei Hauptkategorien: **Netzbedeutung**, **Infrastruktur** und **Unfälle**. Jede Kategorie trägt mit einer bestimmten Gewichtung zur Gesamtbewertung bei. Dabei ist Netzbedeutung mit 50 % am höchsten gewichtet, Infrastruktur und Unfälle sind mit 40 % bzw. 10 % geringer gewichtet. Innerhalb jeder Hauptkategorie werden die einzelnen Bewertungskriterien in drei Prioritätsstufen unterteilt. Dabei kennzeichnet die Stufe „+“ die höchste Priorität, während „-“ die niedrigste Priorität darstellt. Die Gesamtbewertung ergibt sich aus dem gewichteten Mittel der Einzelbewertungen, wobei „+“ dem Wert 3 entspricht, „o“ dem Wert 2 und „-“ dem Wert 1 (vgl. 6.2).

Netzbedeutung		50%	+	o	-
Pendlerverflechtung	20%	> 500	100 bis 500	< 100	
Entfernung	10%	< 5 km	5 km bis 15 km	> 15 km	
Siedlungsdichte im Einzugsbereich	10%	> 20.000	10.000 bis 20.000	< 10.000	
ÖPNV (Zubringer Schienenverkehr + Schnellbus)	5%	ja	nein		
Weiterführende Schulen (entlang der Strecke)	5%	ja	nein		
Infrastruktur		40%			
Lückenschluss (auf der Verbindung fehlt eine erforderliche RVA, abh. von DTV und Geschwindigkeit)	25%	Lückenschluss erforderlich (> 100 m)	keine Daten vorh., Netzlücken bis 100 m	Lückenschluss nicht erforderlich	
Breiten (mittlere Abweichung vom Regelmaß)	10%	Mindermaß größer als 0,75 m	Mindermaß 0,50 m - 0,75 m, keine Daten vorh.	Mindermaß kleiner als 0,50 m	
Oberflächenart	5%	wassergebundene Deckschicht	kurze Abschnitte wassergebundene Deckschicht	Befestigte Oberflächen	
Unfälle		10%			
Unfälle entlang der Strecke	10%	mehr als 2	bis zu 2	keine	

Abb. 47 Kriterien der Priorisierung

Netzbedeutung

Im Rahmen der Bestandsanalyse wurden die **Pendlerverflechtungen** innerhalb des Landkreises, mit der Stadt Osnabrück sowie mit den angrenzenden Landkreisen analysiert. Zur Bewertung wurden die Daten herangezogen, die vom Landkreis Osnabrück u.a. aus den Mobilitätsanalysen (bspw. Bedarfs- und Erwartungsanalyse „Mobilität im Landkreis Osnabrück“ aus dem Jahr 2022⁹) zur Verfügung gestellt wurden. Die zugrunde gelegten Pendelströme sind in Abb. 48 dargestellt. Neben den Wegen, die zwischen Start- und Ziel-Ort einer Radverbindung stattfinden, werden auch solche Pendelbeziehungen in der Bewertung berücksichtigt, die über die jeweilige Radverbindung verlaufen. So werden zum Beispiel die Pendelverkehre zwischen den Städten Melle und Osnabrück in der Priorisierung der Strecken Osnabrück – Bissendorf und Bissendorf – Melle angerechnet. Verbindungen mit einer hohen Pendlerverflechtung (> 500 Pendelnde) werden hoch priorisiert (+), Verbindungen mit 100 bis 500 Pendelnden werden mittel priorisiert (o) und Verbindungen mit weniger als 100 Pendelnden werden niedrig priorisiert (-). Die Pendlerverflechtung wird als ein Hauptindikator für eine hohe Nachfrage im Alltagsverkehr gewertet und fließt daher mit 20 % in die Gesamtbewertung ein.

⁹ Landkreis Osnabrück (Hg.) (2022): Bedarfsanalyse - Mobilität im Landkreis Osnabrück. Landkreis Osnabrück

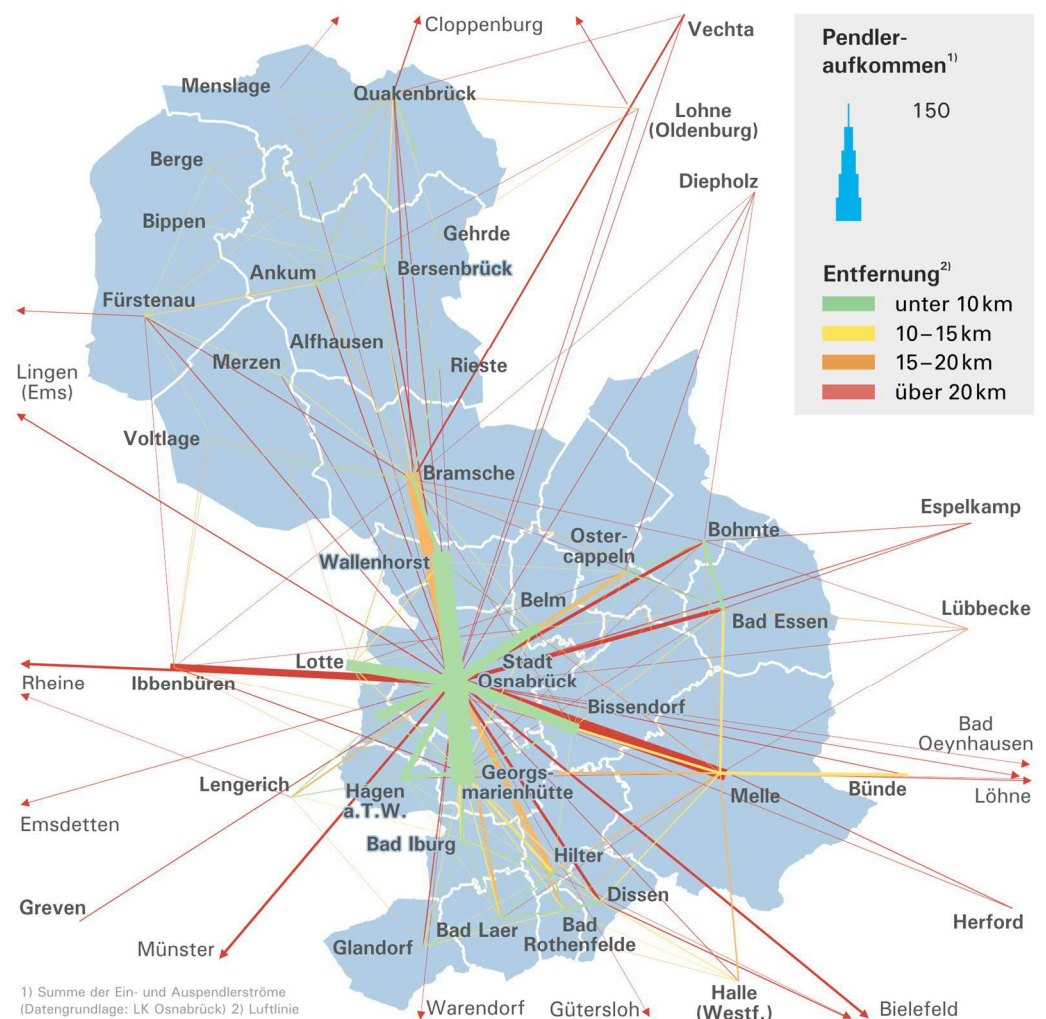


Abb. 48 Pendlerverflechtung und Entfernung im Landkreis Osnabrück

Zusätzlich fließen typische Pendeldistanzen in die Bewertung ein, um Potenziale für den Alltagsradverkehr realistisch einschätzen und gezielt fördern zu können. Kurze **Entfernungen** von einer Länge bis zu 5 km (Länge der umgelegten Verbindung im Netz) werden erfahrungsgemäß häufig mit dem Rad zurückgelegt. Entsprechend wird hier ein großes Potenzial gesehen und Verbindungen in dieser Längengruppe werden höher priorisiert (+). Vor allem vor dem Hintergrund der zunehmenden Verbreitung von Pedelecs und E-Bikes werden auch längere Distanzen häufiger mit dem Rad zurückgelegt. Verbindungen mit einer Länge zwischen 5 und 15 km werden mittel priorisiert (o). Verbindungen einer Länge von über 15 km werden erfahrungsgemäß seltener mit dem Rad zurückgelegt und dementsprechend niedriger priorisiert (-). Die Entfernung ist ein entscheidender Faktor bei der Verkehrsmittelwahl und fließt mit 10 % in die Gesamtbewertung ein.

Die Analyse der Pendlerverflechtungen zeigt, dass besonders starke Pendlerströme zwischen der Stadt Osnabrück und den umliegenden Gemeinden bestehen, was auf eine hohe Pendlerzahl bei Distanzen unter 10 km hinweist – ein Entfernungsbereich, der ideal für den Alltagsradverkehr geeignet ist. Die stärksten Verflechtungen konzentrieren sich auf die zentralen Achsen rund um Osnabrück sowie auf Verbindungen in Richtung Bramsche, Wallenhorst, Georgsmarienhütte, Hagen a.T.W. und Belm.

Die **Siedlungsdichte** stellt einen wichtigen Faktor für die Planung und Bewertung der Radverkehrsinfrastruktur dar. Menschen, die im direkten Einzugsgebiet der Radverbindung wohnen, profitieren unmittelbar von einem Ausbau. Die Analyse der Siedlungsdichte im Umfeld wird Anhand von Daten aus dem Zensus 2022 durchgeführt. Während sich in der Nähe der Stadt Osnabrück sowie in den Mittel- und Grundzentren dichtere Siedlungsschwerpunkte finden, sind weite Teile des Kreisgebiets eher ländlich geprägt (Abb. 49). Bewertet werden Anzahl der Einwohnenden in einem Bereich von einem Kilometer um die jeweilige Verbindung (vgl. Abb. 50). Bei über 20.000 Einwohnenden im direkten Einzugsgebiet wird die jeweilige Verbindung hoch priorisiert (+), zwischen 10.000 und 20.000 Einwohnenden mittel (o) und unter 10.000 Einwohnenden niedrig (-). Die Siedlungsdichte im direkten Umfeld weist auf potenzielle Nutzende aus dem direkten Umfeld hin und fließt mit 10 % in die Gesamtbewertung ein.

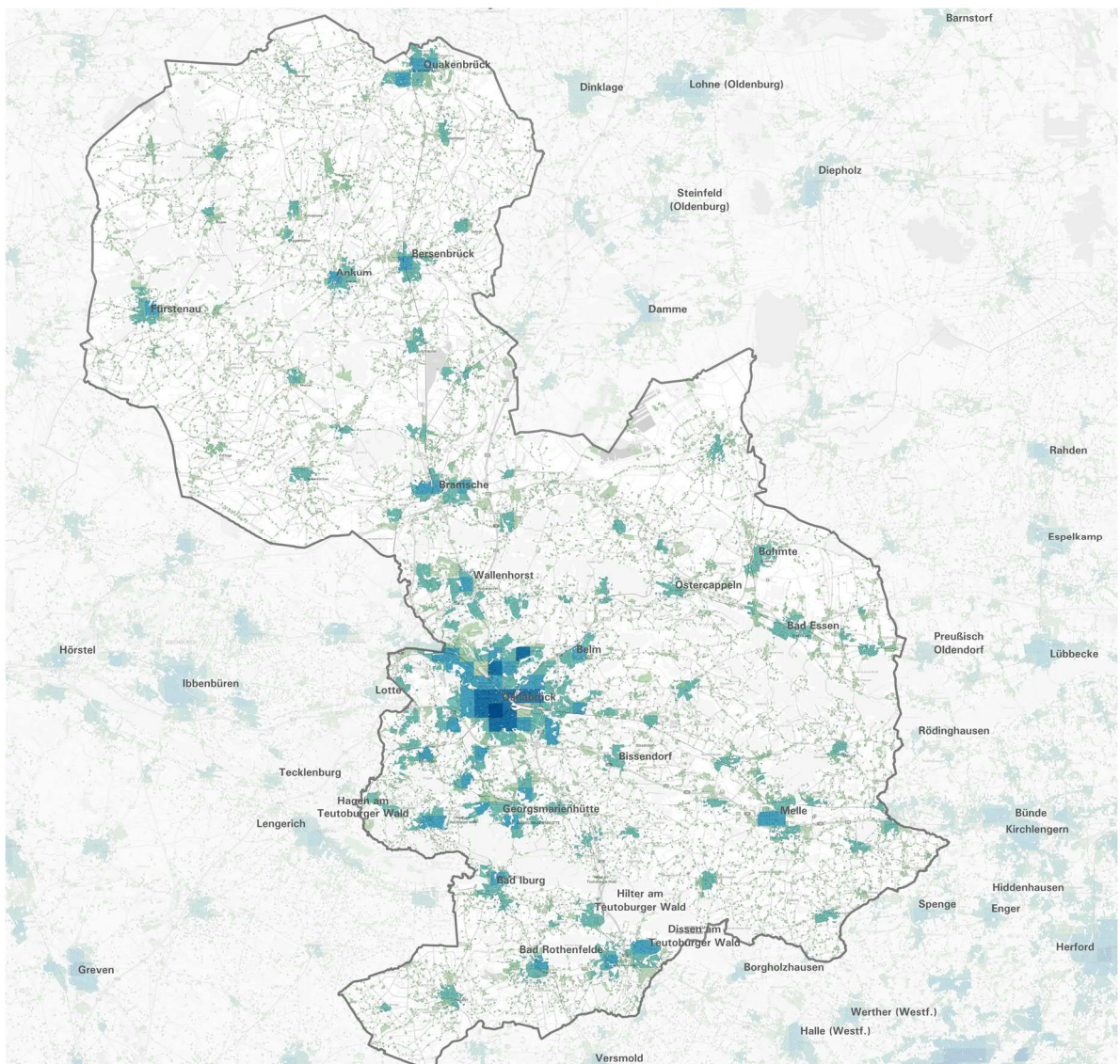


Abb. 49 Siedlungsdichte im Landkreis Osnabrück¹⁰

¹⁰ Datengrundlage: Zensus 2022

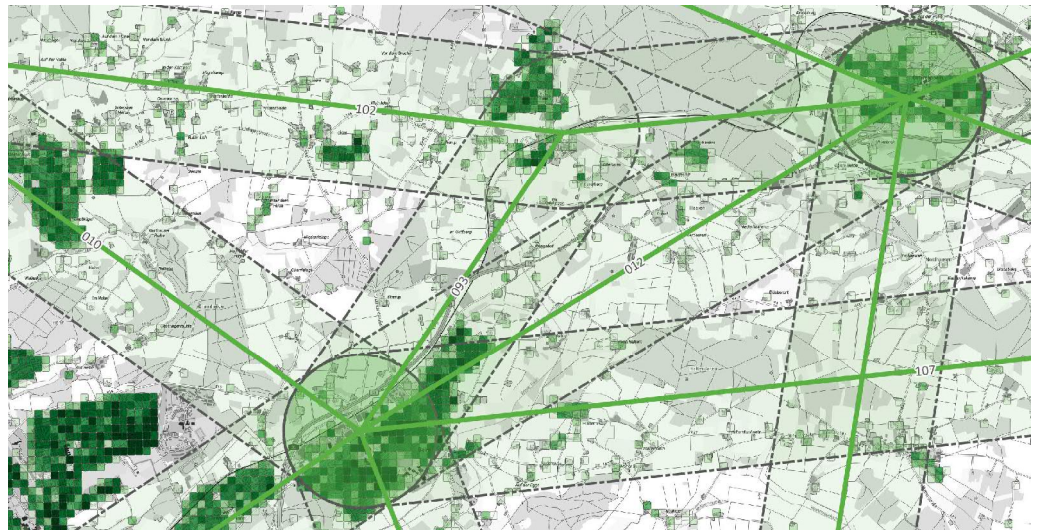


Abb. 50 Siedlungsdichte entlang der Radhaupttrouten

In ländlich geprägten Gebieten mit häufig geringen Siedlungsdichten und längeren Entfernungen auf alltäglichen Wegen hat der Radverkehr eine wichtige Funktion in der **Anbindung an den ÖPNV**. Verbindungen, entlang derer Haltestellen des Schienenverkehrs bzw. des Schnellbusverkehrs liegen werden daher hoch priorisiert (+). Übrige Strecken werden mittel priorisiert (o). Der Radverkehr spielt eine wichtige Rolle in der Anbindung an den ÖPNV, diese geschieht jedoch zu einem großen Teil in kommunalen Netzen. Daher wird dieses Kriterium mit 5 % der Gesamtbewertung niedriger gewichtet.

Neben Arbeitswegen, die in der Pendlerverflechtung berücksichtigt werden, stellen auch Schulwege einen großen Teil der Alltagswege dar. Entsprechend werden Verbindungen, entlang derer **weiterführende Schulen** liegen hoch priorisiert (+), übrige Strecken, wie beispielsweise zu Grundschulen werden in dieser Betrachtung nicht einbezogen, da Grundschulwege in der Regel nicht kommunenübergreifend stattfinden und somit in den kommunalen Konzepten abgebildet werden. Da Schulwege auf interkommunalen Routen nur einen Teil der gesamten Schulwege ausmachen und ein Großteil in den kommunalen Netzen abgebildet wird, wird dieses Kriterium mit 5 % niedriger gewichtet.

Infrastruktur

Ein großes Verbesserungspotenzial wird dort gesehen, wo eine bedarfsgerechte Infrastruktur fehlt, also ein **Lückenschluss** erforderlich ist. Die Netzlücken werden im Abgleich der vorhandenen Radverkehrsanlagen mit der erforderlichen Art der Radverkehrsführung (abhängig von verkehrlichen Rahmenbedingungen wie Verkehrsstärke, zulässige Geschwindigkeit, Ortslage) identifiziert. Ist zum Beispiel an einer Landstraße aufgrund der hohen Kfz-Verkehrsstärken und einer zulässigen Geschwindigkeit von 100 km/h ein Radweg erforderlich, aber im Bestand nicht vorhanden, wird der Abschnitt als Netzlücke gekennzeichnet. Die Kriterien zur Führung des Radverkehrs sind in Abschnitt 5.1 näher erläutert. In Abb. 20 sind die Netzlücken im betrachteten Radnetz dargestellt. Verbindungen, auf denen ein Lückenschluss auf einer Länge von > 100 m erforderlich ist, werden hoch priorisiert (+). Netzlücken einer Länge von bis zu 100 m werden geringer gewichtet, da hier davon ausgegangen wird, dass diese z. B. nur kurze Übergangsbereiche betreffen, die die Nutzbarkeit geringfügig einschränken. Ebenso werden Abschnitte,

auf denen die Führungsform anhand der vorliegenden Daten nicht abschließend bewertet werden kann (z. B. fehlende Verkehrsstärken) mittel priorisiert (o). Verbindungen auf denen durchgehend eine bedarfsgerechte Infrastruktur vorhanden ist, werden gering priorisiert (-). Da Fehlende Radverkehrsinfrastruktur nicht nur die Nutzbarkeit einschränken, sondern auch auf Sicherheitsdefizite hinweisen, wird dieses Kriterium mit 25 % der Gesamtbewertung am höchsten gewichtet.

Dort wo Radverkehrsanlagen vorhanden sind, ist eine ausreichende **Breite** ein wichtiges Merkmal für die Bewertung der Qualität. Anhand der vorliegenden Daten wurde für jeden Netzabschnitt die mittlere Breite der Radverkehrsanlagen ermittelt. Im Abgleich mit der erforderlichen Breite (vgl. Abschnitt 5.4) ergibt sich das Mindermaß. In der Priorisierung wurde für jede Verbindung das mittlere Mindermaß über alle Netzabschnitte, die zu der Verbindung gehören, bestimmt. Hoch priorisiert (+) werden Verbindungen auf denen dieses mittlere Mindermaß größer als 0,75 m ist. Hier werden die Standards deutlich unterschritten. Es ist davon auszugehen, dass z. B. Begegnungsverkehr an vielen Stellen nicht sicher möglich ist. Verbindungen mit einem Wert zwischen 0,5 m und 0,75 m werden mittel priorisiert (o). Verbindungen, bei denen die Abweichung im Mittel unter 0,5 m liegt, werden gering priorisiert (-). Die Regelmaße werden hier nicht vollständig erfüllt, ein Sicherheitsdefizit liegt jedoch höchstens auf kurzen Abschnitten vor. Da zu geringe Breiten nur in extremen Fällen ein bedeutendes Sicherheitsdefizit darstellen, die Radwege in der Regel jedoch schon heute gut befahren werden können, wird dieses Kriterium geringer als das vorhergehende Kriterium der Netzlücken gewertet. Die Breite geht mit 10 % in die Gesamtbewertung ein.

Neben der Breite wurde auch die **Art der Wegeoberflächen** betrachtet. Wassergebundene Wegedecken werden aufgrund der schlechten Befahrbarkeit bei Nässe sowie dem hohen Instandhaltungsaufwand (entsprechend häufig schlechtem Oberflächenzustand) als nicht geeignet bewertet. Verbindungen, auf denen längere Abschnitte mit wassergebundener Deckschicht liegen, werden daher hoch priorisiert (+). Alle Verbindungen, die durchgehend mit Asphalt-, Beton- oder Pflasteroberflächen ausgeführt sind, bzw. auf denen nur sehr kurze Abschnitte mit wassergebundener Deckschicht vorliegen werden mittel priorisiert (o). Das Kriterium geht mit 5 % in die Gesamtbewertung ein.

Unfälle

Dort, wo heute viele Unfälle mit Beteiligung des Radverkehrs entlang der Strecke stattfinden, wird ein höherer Handlungsbedarf gesehen, Sicherheitsdefizite zu beseitigen. Eine genauere Betrachtung des Unfallgeschehens findet sich in Abschnitt 5.7. Für die Bewertung des Unfallgeschehens wird die Unfallstatistik des Landkreises für den Zeitraum 2019 bis 2024 herangezogen. Für jeden Netzabschnitt wird die Anzahl der Unfälle entlang des Abschnittes gezählt und in Abhängigkeit der Länge eine Unfalldichte (Unfälle je 1km m) ermittelt. Verbindungen mit einer durchschnittlichen Unfalldichte über 2 Unfällen je Kilometer werden hoch priorisiert (+). Verbindungen mit einer Unfalldichte unter 2 Unfällen je Kilometer werden mittel priorisiert (o). Verbindungen ohne beobachtetes Unfallgeschehen werden niedrig priorisiert (-). Das beobachtete Unfallgeschehen geht mit einer Gewichtung von 10 % in die Gesamtbewertung ein.

6.2 Ergebnis der Priorisierung

Anhand der beschriebenen Kriterien und deren Gewichtung ergibt sich für jede Verbindung im Radhaupttroutennetz eine Priorität zwischen 1 (niedrige Priorität, „-“) und 3 (hohe Priorität, „+“). Die Priorisierung anhand objektiver Kriterien bildet die Netzbedeutung und die Bestandssituation im Radverkehrsnetz ab und stellt damit eine Grundlage für die langfristige Planung des Landkreises dar, die mit der Politik und den beteiligten Kommunen abgestimmt wird. Durch die Umsetzung von Maßnahmen oder sonstige veränderte Rahmenbedingungen können sich die Eingangsgrößen sowie die Gewichtung in Zukunft ändern. Daher ist die durchgeführte Analyse als Anfangspunkt zu verstehen und sollte im Laufe der Jahre fortgeschrieben werden.

Anhand der Priorisierung wurden aus jeder Teilregion des Landkreises (in Anlehnung an die LEADER-Regionen, vgl. Kap. 3.1) zwei Routen ausgewählt, für die beispielhaft im Rahmen der Konzepterarbeitung eine Befahrung inklusive detaillierter Maßnahmenplanung durchgeführt wurde, um Vorlagen für die Detailplanung der verbleibenden Verbindungen im Netz zu bieten. Eine detaillierte Beschreibung sowie Maßnahmensteckbriefe für die einzelnen Verbindungen sind im gesonderten Dokument „Voruntersuchung ausgewählter Routen“ zu finden.

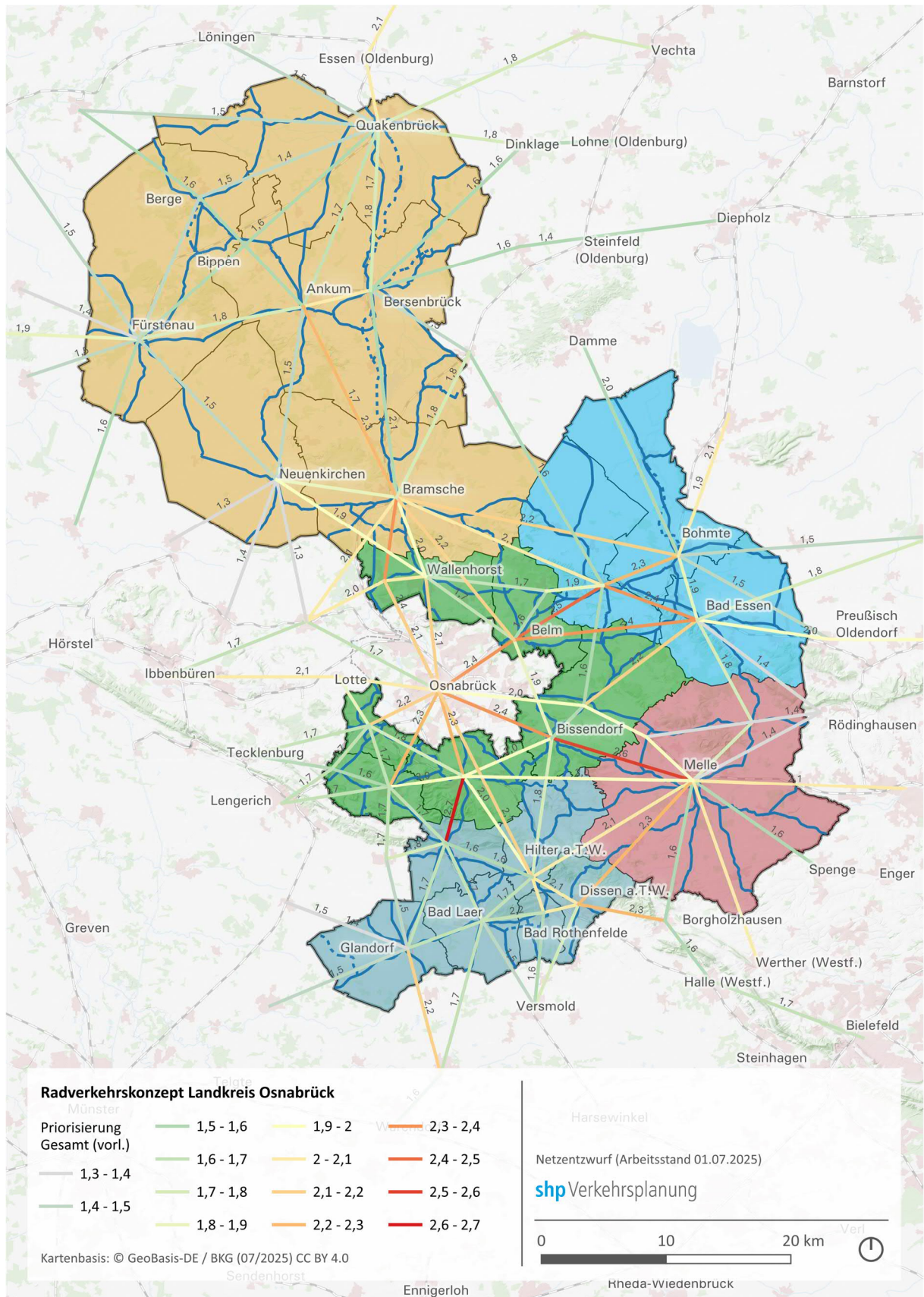


Abb. 51 Priorisierung: Gesamtbewertung der Verbindungen im Radnetz

7 Kommunikation und Umsetzung

Neben der infrastrukturellen Verbesserung ist eine gezielte Kommunikationsstrategie ein wesentlicher Bestandteil zur Förderung des Radverkehrs. Ziel von Marketingmaßnahmen und Informationskampagnen ist es, die Bevölkerung zum verstärkten Gebrauch des Fahrrads im Alltag zu motivieren und gleichzeitig über geplante oder bereits umgesetzte Maßnahmen zur Förderung des Radverkehrs zu informieren.

Durch gut abgestimmte Öffentlichkeitsarbeit in der Region Osnabrück kann das Bewusstsein für die Vorteile des Radfahrens, etwa in den Bereichen Gesundheit, Umwelt- und Klimaschutz sowie Lebensqualität und Daseinsvorsorge, gestärkt werden. Gleichzeitig fördern transparente Informationen zu Maßnahmen, Planungen und Beteiligungsmöglichkeiten die Akzeptanz und das Verständnis in der Bevölkerung. Solche Kampagnen sollten idealerweise unterschiedliche Zielgruppen ansprechen, wie zum Beispiel Berufspendelnde, Familien, ältere Menschen oder Schülerinnen und Schüler, und verschiedene Kommunikationskanäle nutzen – von klassischen Medien über Social Media bis hin zu Präsenzveranstaltungen. Aktionen wie STADTRADELN, Aktionstage Radverkehr oder Fahrrad-Fahrsicherheitstrainings (insbesondere für die Nutzung von Pedelecs), wie sie bereits jetzt schon in vielen kreisangehörigen Kommunen erfolgreich durchgeführt werden, können hierbei gezielt eingesetzt werden, um die Sichtbarkeit des Radverkehrs zu erhöhen und das Thema im öffentlichen Raum zu verankern.

Der Landkreis Osnabrück ist seit 2025 Mitglied in der AGFK Niedersachsen/Bremen und genießt daraus zahlreiche Vorteile. Die Mitgliedschaft ermöglicht den Zugang zu fachlicher Beratung, Schulungen und einem breiten Erfahrungsaustausch mit anderen Kommunen, wodurch die Qualität der Radverkehrsplanung deutlich verbessert werden kann. Zudem erleichtert sie den Zugang zu Fördermitteln, da eine Mitgliedschaft bei einigen Programmen positiv bewertet oder als Voraussetzung anerkannt wird. Durch die Zugehörigkeit kann sich der Landkreis als „fahrradfreundlich“ positionieren und gewinnt an Sichtbarkeit in der landesweiten Mobilitätspolitik. Darüber hinaus fördert die AGFK die regionale und interkommunale Zusammenarbeit, unterstützt bei der Umsetzung der Landesradverkehrsstrategie und trägt zur Professionalisierung der Radverkehrsarbeit in Verwaltung und Politik bei.

Mit dem regionalen Radhaupttroutennetz hat der Landkreis ein baulastträgerübergreifendes Netz konzipiert, das die zentralen Orte (Grund- und Mittelzentren) im Kreisgebiet und in den angrenzenden (Land-)Kreisen sowie das Oberzentrum Osnabrück miteinander verbindet. Die Netzplanung wurde in enger Abstimmung mit den Kommunen, der zuständigen Landesbehörde, der Stadt Osnabrück sowie den benachbarten Landkreisen entwickelt.

Ziel ist es nun, die definierten Verbindungen dieses regionalen Netzes schrittweise und koordiniert auszubauen. Dies erfordert nicht nur die Bereitstellung entsprechender finanzieller Mittel, sondern auch die enge Abstimmung der Planungsprozesse zwischen den verschiedenen Baulastträgern. Darüber hinaus sind Regelungen zu Betrieb und Unterhalt – wie Reinigung, Verkehrssicherungspflichten und Winterdienst – zwischen den Beteiligten abzustimmen.

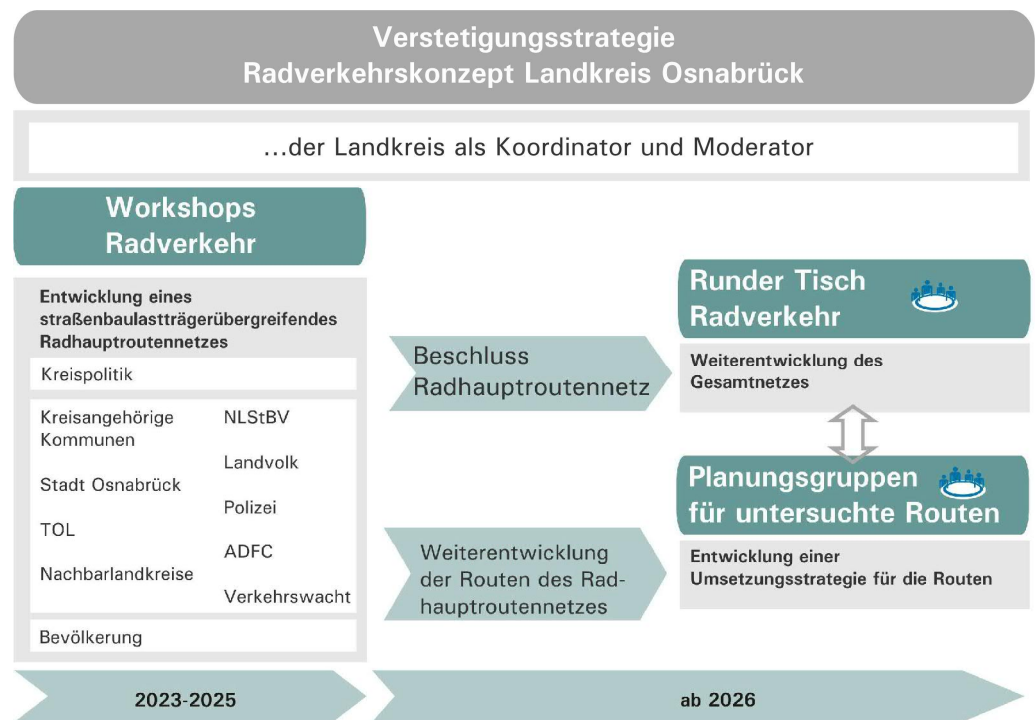


Abb. 52 Verstetigungsstrategie Radverkehrskonzept Landkreis Osnabrück

Um die Weiterentwicklung und den Ausbau des regionalen Radhaupttroutennetzes langfristig und strukturiert voranzutreiben, wird eine Verstetigungsstrategie vorgeschlagen. Hauptelement ist die Einrichtung eines **Runden Tisches** (Abb. 52). Dieser soll als zentrales Gremium fungieren, welches über die Teilregionen hinaus die Entwicklung des Gesamtnetzes koordiniert.

Der Runde Tisch übernimmt dabei mehrere wichtige Funktionen:

- Er übernimmt den Abgleich der priorisierten Strecken mit den Zielen des Landesamtes, des Landkreises (z. B. Fachdienst 9 Straßen) und der (Samt-)Gemeinden.
- Durch die Einbindung aller relevanten Akteure – insbesondere der Kommunen, des Landkreises und der Landesbehörde, des Kreisverbandes des ADFC, der Tourismusgesellschaft Osnabrücker Land, der Polizeiinspektion Osnabrück, der Stadt Osnabrück und der angrenzenden Landkreise – soll eine Selbstverpflichtung für die gemeinsame Weiterentwicklung geschaffen werden.
- Der Runde Tisch koordiniert sowohl kurzfristig umsetzbare Maßnahmen als auch längerfristige Ausbauschritte.
- Durch transparente Kommunikation über Handlungsbedarfe sowie eine strukturierte Datensammlung und -auswertung wird die gemeinsame Arbeitsgrundlage gestärkt.

Ziel ist es, die Bedeutung des Radverkehrs als integralen Bestandteil der Mobilitätswende bei allen Beteiligten zu verankern und die Zusammenarbeit dauerhaft zu sichern.

Parallel zum Runden Tisch sollen jeweils **Planungsgruppen** für die Radwegeverbindungen gebildet werden. Diese Gruppen erarbeiten konkrete Umsetzungs-schritte für jede Strecke und beziehen dabei die jeweils zuständigen Baulastträger

ein. Es wird zwischen kurzfristigen Lösungen, wie bspw. Markierungen oder Beschilderungen, und langfristigen Ausbaumaßnahmen differenziert. Zur Umsetzung sollen vorhandene Haushaltsmittel ebenso genutzt werden wie Förderprogramme und Unterstützungsfonds. Ziel der Planungsgruppen ist es, möglichst früh sichtbare Fortschritte zu erzielen, die sowohl politisch als auch in der Öffentlichkeit wahrgenommen und nachvollzogen werden können.

Der Arbeitsprozess wird innerhalb der Kreisverwaltung durch die bestehende Koordinierungsstelle Radwege organisiert.

8 Bau und Finanzierung von Radverkehrsanlagen

Gemäß den Straßengesetzen trägt der Straßenbaulastträger die Baulast auch für die zum Straßenkörper gehörende (unselbstständige) Rad- und Gehwege. Innerhalb der straßenrechtlichen Ortsdurchfahrt (s.o.) liegt die Zuständigkeit für Gehwege und Parkstreifen bei der Gemeinde, für von Gehwegen baulich abgetrennte Radwege trägt der Baulastträger der Fahrbahn die Herstellungskosten und die mit der Unterhaltung des Radweges zusammenhängenden Aufgaben.

8.1 Finanzierung von Radverkehrsanlagen im Zuge von Bundes- und Landesstraßen

Bundesstraßen

Die „Grundsätze für Bau und Finanzierung von Radwegen im Zuge von Bundesstraßen in der Baulast des Bundes“ regeln, wann ein Radweg an einer Straße in der Baulast des Bundes gebaut bzw. wie er finanziert werden kann. Danach dient die Anlage von Radwegen in der Baulast des Bundes vornehmlich der Erhöhung der Verkehrssicherheit durch Entflechtung des Radverkehrs vom Kfz-Verkehr. Eine Entflechtung ist nach den „Grundsätzen“ insbesondere dort wichtig, wo hohe Differenzgeschwindigkeiten zwischen Kfz-Verkehr und Radverkehr auftreten sowie auf Straßen mit hohen Verkehrsstärken und geringen Fahrbahnbreiten. Eine sichere Entflechtung ist nach dem Papier nur dann gewährleistet, wenn der Radweg benutzungspflichtig im Sinne der StVO ist. Dementsprechend werden in Niedersachsen Radwege an Bundesstraßen mit Kostentragung des Bundes nur angelegt, wenn diese von den örtlichen Verkehrsbehörden auch als benutzungspflichtig ausgewiesen werden.

Sind in Ortsdurchfahrten baulich getrennte Radwege oder Radfahrstreifen nicht realisierbar und Radverkehr auf der Fahrbahn noch vertretbar, so kommt auch die Anlage von Schutzstreifen in Betracht. Diese werden – trotz fehlender Benutzungspflicht – vom Bund vollständig finanziert.

Außerorts können beispielsweise – anstelle fahrbahnbegleitender Radwege – land- und forstwirtschaftliche Wege oder still gelegte Eisenbahntrassen genutzt werden, wenn diese der Bundesstraße so zugeordnet sind, dass sie vom Radverkehr im Zuge der Bundesstraße angenommen werden.

Landesstraßen

Für den Bau von Radwegen an Landesstraßen ist der Baulastträger Land Niedersachsen auf Grundlage des NStrG und der Ortsdurchfahrten-Richtlinien zuständig.

Auch wenn der Träger der Straßenbaulast für den Bau und den Betrieb der Radwege verantwortlich ist, hat sich die Zusammenarbeit mit Dritten gut bewährt. Kommunales Engagement wird daher vom Land Niedersachsen besonders begrüßt, sowohl wenn es um die Übernahme von Planungsleistungen, den Grunder-

werb und die Baudurchführung geht, als auch bei der Beteiligung an den Baukosten. Das Land übernimmt die Baulast für den Radweg entsprechend den gesetzlichen Regelungen.

Der Bau von Radwegen an den niedersächsischen Landesstraßen ergibt sich aus dem nach den Vorgaben der Regelwerke ermittelten Bedarf. Dieser Bedarf ergibt sich vorrangig aus den Anforderungen der Verkehrssicherheit, wobei gerade außerhalb der Funktion des Schutzes des Fußverkehrs berücksichtigt werden muss. Auch wenn die hohen Anforderungen an die Anordnung der Benutzungspflicht nicht erfüllt sind, kann danach ein Radweg aus verkehrsplanerischer Sicht sinnvoll sein (vgl. Kap. 2.3). Grundsätzlich gilt aber auch bei Landesstraßen, dass die baulichen Voraussetzungen nach der VwV-StVO für eine spätere Anordnung einer Benutzungspflicht gegeben sein sollten. Die Planung ist im Vorfeld mit der zuständigen Verkehrsbehörde daraufhin zu überprüfen.

Der Bau von Radwegen erfolgt nach einem landesweit aufgestellten Radwegekonzept. In diesem Konzept sind die Kriterien Radverkehrspotential (Bedarf und Nachfrage), Schulwegsicherung, Tourismus, Machbarkeit und Kostenrelevanz berücksichtigt. Die Wünsche nach Radwegen sind für jeden regionalen Geschäftsbereich der NLStBV nach Prioritäten geordnet. Um die Ressourcen aller Beteiligten zu bündeln, ist das Konzept in zwei Gruppen gegliedert. Die Maßnahmen des „vordringlichen Bedarfs“ werden von der Straßenbauverwaltung aktiv geplant, die des „weiteren Bedarfs“ enthalten alle weiteren Radweg-Vorhaben. Auf Basis der Ergebnisse des Radverkehrskonzeptes unterstützt der Landkreis Osnabrück die NLStBV bei der Erstellung einer neuen Prioritätenliste.

8.2 Fördermöglichkeiten für Radverkehrsinfrastruktur

Die Förderung des Radverkehrs stellt eine wichtige Investition in eine nachhaltige, sichere und klimafreundliche Mobilität dar. Gleichzeitig erfordert der Ausbau der Radverkehrsinfrastruktur erhebliche personelle und finanzielle Ressourcen, insbesondere auf kommunaler Ebene. Um die Umsetzung entsprechender Maßnahmen zu unterstützen, stehen unterschiedliche Förderprogramme zur Verfügung (Abb. 53). Diese bieten Kommunen und Landkreisen die Möglichkeit, den Ausbau des Radverkehrs gezielt voranzutreiben und die Finanzierung geplanter Maßnahmen durch zusätzliche Mittel von Land, Bund oder EU zu ergänzen. Das Bundesamt für Logistik und Mobilität (BALM) stellt mit der „Förderfibel“ ein zentrales Informationsangebot bereit, das Kommunen bei der Auswahl geeigneter Finanzierungs- und Förderprogramme für Radverkehrsprojekte unterstützt. Sie bietet einen kompakten Überblick über aktuelle Fördermöglichkeiten und erleichtert die gezielte Planung und Umsetzung von Maßnahmen¹¹.

¹¹ <https://www.mobilitaetsforum.bund.de/DE/Foerderungen/Foerderfibel/foerderfibel.html>

Förderprogramm	Förderfähige Maßnahmen (u. A.)	Fördersatz
Sonderprogramm „Stadt und Land“	Ausbau lückenloser Netze für den Alltagsradverkehr, inkl. Planungsleistungen und Grunderwerb	bis zu 75 % (bzw. 90 %*)
Niedersächsisches Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (NGVFG)	verkehrswichtige Radwege (Alltagsradverkehr)	bis zu 75 %
Radschnellwege Bundesprogramm	Neu-, Um- und Ausbau einschließlich der erforderlichen Planungsleistungen Dritter	bis zu 75 %
Klimaschutz durch Radverkehr (BMU)	Errichtung notwendiger und zusätzlicher Radverkehrsinfrastruktur, Errichtung hocheffizienter und regelbarer Beleuchtungsanlagen an Radwegen	bis zu 75 %
„Grundsätze für Bau und Finanzierung von Radwegen an Bundesstraßen in der Baulast des Bundes“	Bei <u>Neu-, Um- und Ausbaumaßnahmen</u> von Bundesstraßen (idBdB): Prüfung geeigneter Führung des Radverkehrs durch Radweg oder andere Straßen und Wege im Nahbereich	Kostenübernahme möglich
...und viele mehr.		

Abb. 53 Beispiele Förderprogramme für Radverkehrsinfrastruktur

Förderfähig sind in der Regel sowohl bauliche Maßnahmen, etwa der Neu- oder Ausbau von Radwegen, Querungshilfen oder Fahrradabstellanlagen, als auch begleitende Projekte wie Planungsleistungen, Markierungsarbeiten, Beschilderungen oder Maßnahmen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit. Auch flankierende Maßnahmen wie Öffentlichkeitsarbeit oder Mobilitätsmanagement können förderfähig sein.

Förderprogramme sind ein zentraler Baustein zur Realisierung der Maßnahmen aus dem Radverkehrskonzept. Sie ermöglichen nicht nur eine Beschleunigung der Umsetzung, sondern stärken auch die strategische Bedeutung des Themas auf politischer Ebene. Um das vorhandene Potenzial optimal zu nutzen, sollten Fördermöglichkeiten bei der Maßnahmenplanung stets mitgedacht und frühzeitig in die Projektentwicklung integriert werden. Bei der Akquise von Fördermitteln muss darauf geachtet werden, dass die Radverkehrsmaßnahmen sich an die geltenden ERA-Standards halten.

Die Finanzierung von Radverkehrsinfrastruktur hängt maßgeblich von der jeweiligen Straßenbaulast und den damit verbundenen Zuständigkeiten ab. Da die Zuständigkeit für die Planung, den Bau und den Unterhalt von Straßen in Deutschland nach Straßenklassen differenziert ist (Bundes-, Landes-, Kreis- und Gemeindestraßen), unterscheiden sich auch die Fördermöglichkeiten je nach Trägerschaft erheblich. Nicht immer kann der Baulastträger zugleich Antragsteller sein.

- Bspw. kann das NGVFG ausschließlich für Kreis- und Gemeindestraßen genutzt werden.
- Bei dem Sonderprogramm Stadt und Land sind auch Maßnahmen an Landesstraßen möglich, aber nur dann, wenn die Antragstellung durch eine Kommune erfolgt – nicht jedoch durch das Land als Straßenbaulastträger. Diese Regelung hat unmittelbare Auswirkungen auf die Gestaltung möglicher Finanzierungsmodelle. Insbesondere in Fällen, in denen Radwege entlang von Landesstraßen geplant werden, sind die Kommunen gefordert, sich aktiv an der

Antragstellung zu beteiligen oder alternative Finanzierungsansätze zu entwickeln. Dies kann etwa durch Kooperationsmodelle zwischen Land und Kommune oder durch Eigenanteile der kommunalen Seite erfolgen.

9 Zusammenfassung

Das Radverkehrskonzept für den Landkreis Osnabrück stellt eine umfassende Analyse des bestehenden Radverkehrsnetzes und eine strategische Planung für dessen zukünftige Entwicklung dar. Die Ziele des Radverkehrskonzeptes sind entsprechend des Kreistagsbeschlusses vom 11.12.2023, die Menschen im Landkreis für das Fahrrad als Mobilitätsform im Alltag zu gewinnen, ein baulastträgerübergreifendes Radhaupttroutennetzes zu schaffen sowie die Verknüpfung von Radverkehr und ÖPNV für schnelle, sichere und durchgängige Verbindungen zu verbessern.

Für das regionale Radverkehrskonzept wurden die zentralen Orte des Landkreises sowie der umgebenden Kommunen aus dem Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsens und Nordrhein-Westfalens übernommen. Auf Grundlage dieser zentralen Orte, wichtiger Arbeitsplatzschwerpunkt, Bahnhöfe, wichtigen ÖPNV-Haltestellen sowie weiterführender Schulen wurde ein Wunschliniennetz für den Landkreis entwickelt und in einem weiteren Arbeitsschritt auf das bestehende Wegenetz übertragen (die Länge des Radhaupttroutennetzes beträgt etwa 837 km).

Die Erarbeitung des Radverkehrskonzeptes für den Landkreis Osnabrück erfolgte in enger Zusammenarbeit mit den kreisangehörigen Kommunen, der Stadt Osnabrück, der Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, den angrenzenden Landkreisen und verschiedenen Interessensverbänden (bspw. ADFC Kreisverband Osnabrück, Polizeiinspektion Osnabrück, Tourismusverband Osnabrücker Land, Landvolk und Verkehrswacht), der Kreispolitik sowie über Einbindung der Öffentlichkeit. Zentrale Elemente des Beteiligungsprozesses waren drei Workshoprunden mit den Kommunen sowie eine digitale Öffentlichkeitsbeteiligung. Ergänzend wurde die Kreispolitik über einen gesonderten Workshop sowie regelmäßige Berichte im Ausschuss für Planen und Bauen eingebunden. Abschließend wird das abgestimmte Radhaupttroutennetz dem Kreistag zur politischen Beschlussfassung vorgelegt.

Für das geplante Radhaupttroutennetz im Landkreis Osnabrück wurde eine umfassende Bestandsanalyse auf Basis von zur Verfügung gestellten Daten durchgeführt. Diese umfasste die vorhandene Radinfrastruktur, Netzlücken, Pendlerverflechtungen, Unfallgeschehen sowie Breiten und Oberflächen der vorhandenen Radverkehrsanlagen.

Im Anschluss an die Bestandsanalyse wurden alle Verbindungen im Radhaupttroutennetz anhand von festgelegten Kriterien priorisiert. Die Priorisierung der Routen ermöglicht einen gezielten und effizienten Einsatz vorhandener Ressourcen. Besonders wichtige Abschnitte – etwa mit Sicherheitsdefiziten oder hohem Pendlerpotenzial – können so vorrangig umgesetzt werden. Zusätzlich wurden für einige Verbindungen beispielhaft eine Befahrung inklusive detaillierter Maßnahmenplanung durchgeführt, um Vorlagen für die Detailplanung der verbleibenden Verbindungen im Netz zu bieten.

Auf Grundlage der Bestandsanalyse wurden für das gesamte Radhaupttroutennetz gezielte Handlungsempfehlungen entwickelt. Anhand definierter Qualitätsstandards für Radverkehrsanlagen wird exemplarisch aufgezeigt, wie bestehende

Netzlücken geschlossen und die Infrastruktur optimiert werden können. Ergänzend wurden Empfehlungen zu Fahrradabstellanlagen, Beleuchtung, Instandhaltung sowie Wartung erarbeitet. Zudem enthält das Konzept Hinweise für eine begleitende Kommunikationsstrategie. Diese ergänzenden Maßnahmen tragen dazu bei, den Radverkehrsanteil zu erhöhen und langfristig ein sicheres, durchgängiges und attraktives Radverkehrsnetz im Landkreis Osnabrück sicherzustellen.

Mit dem vorliegenden Konzept hat der Landkreis Osnabrück ein regionales, baulastträgerübergreifendes Radhaupttroutennetz entwickelt. Der schrittweise Ausbau des Netzes erfordert finanzielle Mittel und eine enge Abstimmung zwischen den Baulastträgern, unter anderem auch hinsichtlich Betriebs und Unterhalt. Im Rahmen einer Verstetigungsstrategie wird ein „Runder Tisch“ eingerichtet, der als zentrales Gremium die Netzentwicklung für das gesamte Haupttroutennetz über die Teilregionen hinaus steuert, priorisierte Strecken mit den Zielen der Beteiligten abgleicht und die Zusammenarbeit aller Akteure fördert. Parallel dazu arbeiten Planungsgruppen an konkreten Umsetzungsmaßnahmen, die kurzfristige Verbesserungen und langfristige Ausbauschritte umfassen.

Der Ausbau der Radverkehrsinfrastruktur erfordert erhebliche finanzielle und personelle Ressourcen, insbesondere auf kommunaler Ebene. Das vorliegende Radverkehrskonzept gibt Hinweise zur Finanzierung von Radverkehrsanlagen an Bundes-, Landes-, Kreis und Gemeindestraßen sowie zu verschiedenen Förderprogrammen von Bund, Ländern und der EU. Diese Programme fördern nicht nur den Neubau und Ausbau von Radwegen, sondern auch begleitende Maßnahmen wie Querungshilfen, Fahrradabstellanlagen, Beschilderungen, Markierungsarbeiten sowie Projekte zur Verkehrssicherheit und Öffentlichkeitsarbeit.