



www.agfs-nrw.de

Leitfaden Sofortmaßnahmen

Hinweise zu schnell umsetzbaren Maßnahmen
für den Fuß- und Radverkehr

Kontrollblatt

[illegible]

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung

- 1.1 Einführung
- 1.2 Zum Umgang mit diesem Leitfaden
- 1.3 Rechtliche Grundlagen

2 Hinweise zur Planung

- 2.1 Grundsätze der Planung
- 2.2 Verkehrsversuch
- 2.3 Beschränkungen des fließenden (Kfz-)Verkehrs
- 2.4 Barrierefreiheit
- 2.5 Sichtfelder
- 2.6 Markierung und Beschilderung
- 2.7 Kommunikation

3 Datenblätter zu streckenbezogenen Maßnahmen

- SM 01: Piktogrammkette
- SM 02A: Neuaufteilung des Fahrbahnquerschnitts zur Einrichtung einer Radverkehrsanlage mit Trennelementen
- SM 02B: Neuaufteilung des Fahrbahnquerschnitts zur Einrichtung einer Radverkehrsanlage ohne Trennelemente
- SM 03: Ertüchtigung von Wirtschaftswegen für den Radverkehr
- SM 04: Schutzstreifen außerhalb geschlossener Ortschaften
- SM 05: Umgestaltung von Landstraßen mit überbreitem Querschnitt (RQ 14)
- SM 06: Freigabe Bussonderfahrstreifen für den Radverkehr
- SM 07: Markierte Gehwege
- SM 08: Durchlässigkeit von Sackgassen für die Nahmobilität
- SM 09: Querschnittseinengungen zur Geschwindigkeitsdämpfung mit seitlicher Vorbeifahrmöglichkeit für den Radverkehr

4 Datenblätter zu punktuellen Maßnahmen

- PM 01: Radverkehrsführung im Bereich des Ortseingangs bei beengten Verhältnissen
- PM 02: Umnutzung innerstädtischer Ladenlokale zu Fahrradabstellanlagen
- PM 03A: Verbesserung der Querungsbedingungen an Knotenpunkten mit baulicher Anpassung
- PM 03B: Verbesserung der Querungsbedingungen an Knotenpunkten ohne bauliche Anpassung
- PM 04: Sichere Überleitung des Radverkehrs vom Seitenraum auf die Fahrbahn
- PM 05: Geh- und Radwegüberfahrt
- PM 06: Umnutzung von Kfz-Stellplätzen
- PM 07: Aufstellen von Sitzgelegenheiten
- PM 08: Klimafolgenanpassung in städtischen Bereichen
- PM 09: Freihalten von Sichtfeldern

5 Impressum

1 Einleitung

1.1 Einführung

Die Arbeitsgemeinschaft fußgänger- und fahrradfreundlicher Städte, Gemeinden und Kreise in NRW e.V. (AGFS NRW) hat sich der Förderung und Weiterentwicklung des Fuß- und Radverkehrs verschrieben. Beide Verkehrsarten sind mittlerweile fester und elementarer Bestandteil unserer alltäglichen Mobilität und werden auch weiterhin immer mehr an Bedeutung gewinnen. Entsprechend muss die Infrastruktur für den Fuß- und Radverkehr sicher und komfortabel für einen möglichst großen Teil der Menschen nutzbar sein.

Durchgängigkeit als notwendige Grundvoraussetzung

Neben den Aspekten der Sicherheit und des Komforts stellt die Durchgängigkeit einer Verbindung für die Nutzenden die notwendige Grundvoraussetzung für die Wahl der Verkehrsart auf dieser Verbindung dar. Während nahezu zwischen allen Quellen und Zielen eine durchgängig nutzbare Verbindung für den Kfz-Verkehr existiert, ist dies für die Verkehrsarten des Umweltverbundes nicht der Regelfall. Für den öffentlichen Verkehr ist dies aufgrund der systembedingten Ausrichtung auf eine kollektive und linienhafte Angebotsgestaltung weder möglich noch das eigentliche Ziel. Hier kann vielmehr die flächenhafte Erschließung von Quellen und Zielen immer nur im Zusammenhang mit anderen Verkehrsarten erfolgen bzw. in wenigen Fällen über besondere Angebotsformen im ÖPNV.

Für die individuellen Verkehrsarten Fuß- und Radverkehr sollte eine durchgängig nutzbare Verbindung genauso selbstverständlich sein wie für den Kfz-Verkehr. In der Realität enden jedoch Fuß- und Radwege aus unterschiedlichsten Gründen häufig abrupt und für die Nutzenden unerwartet. Eine lückenlose Führung fehlt oftmals.

Auch für den Radverkehr ist das Fehlen einer gesonderten Radverkehrsanlage häufig die Ursache dafür, dass die Menschen auf einer Verbindung nicht das Fahrrad nutzen, sondern dem Kfz den Vorzug geben. Grundsätzlich können die Radfahrenden mit wenigen Ausnahmen zwar alle Straßen, die auch durch den Kfz-Verkehr genutzt werden, mitbenutzen. Allerdings sind an vielen Stellen im Straßennetz die Verkehrsbelastungen sowie die zulässigen und insbesondere die tatsächlich gefahrenen Geschwindigkeiten im Kfz-Verkehr so groß, dass dies viele Menschen abschreckt, auf diesen Straßen mit dem Fahrrad unterwegs zu sein. Hinzu kommen punktuelle Problemstellen, die eine sichere und komfortable Fahrt für die Radfahrenden erschweren. Hierzu zählen neben fehlenden Querungsstellen insbesondere unübersichtliche Führungen des Radverkehrs in Knotenpunkten, lange Wartezeiten an signalgeregelten Knotenpunkten oder am Ziel schlichtweg das Fehlen einer Abstellmöglichkeit für das Fahrrad.

Problem: Die jahrzehntelange Optimierung der Straßenräume für den fließenden Kfz-Verkehr

Bis in die 1990er Jahre war es der Regelfall, dass die Straßenräume auf eine möglichst große Leichtigkeit des Kfz-Verkehrs ausgerichtet wurden. Teilweise ist dies sogar heute noch der Fall, was u.a. darin begründet liegt, dass die Änderung der geltenden straßenverkehrsrechtlichen Rahmenbedingungen und die Beschränkung dieser Leichtigkeit die Überwindung gewisser Hürden bedürfen. Häufig wird dabei leider vergessen, dass auch der Radverkehr zum Fahrverkehr im straßenverkehrsrechtlichen Sinne zählt.

Auch wenn die meisten Hinweise und Regelwerke zur Gestaltung und Planung von Straßenräumen mittlerweile die Gleichrangigkeit der Verkehrsarten ausreichend berücksichtigen, so ist der Nachholbedarf in der Realität jedoch immens. Dies zeigen nicht zuletzt unzählige in den letzten Jahren erstellte Konzepte für den Fuß- und Radverkehr in den Kommunen, die alle eine lange Liste mit notwendigen Maßnahmen zur Verbesserung der Infrastruktur für den Fuß- und Radverkehr enthalten. Mit diesen vorgeschlagenen Maßnahmen geht ein erheblicher zeitlicher, personeller und finanzieller Aufwand für die Kommunen einher.

Kein Grund zu warten

Trotz dieses großen Nachholbedarfs bei der Fuß- und Radverkehrsinfrastruktur muss dies nicht gleichzeitig bedeuten, dass auf absehbare Zeit keine sicheren, komfortablen und vor allem durchgängig nutzbaren Verbindungen für den Fuß- und Radverkehr vorhanden sein werden. Häufig sind Teilabschnitte der Verbindungen schon vorhanden und nutzbar. Es sind weniger die großen Längen, die fehlen, sondern oft handelt es sich um Lücken im Netz. Wenn diese geschlossen werden, dann werden schlagartig ganze Verbindungen in den Netzen für viel mehr Menschen nutzbar. Ziel muss es daher sein, diese Lücken schnellstmöglich zu schließen.

In der Vergangenheit wurden die Planungen im Fuß- und Radverkehr oftmals auf die optimale Lösung ausgerichtet. Häufig fehlt es jedoch an einer ausreichenden Flächenverfügbarkeit, um diese Lösungen schlussendlich auch zu realisieren. Hinzu kommen mittlerweile die immer knapper werdenden finanziellen und personellen Ressourcen, sodass die Umsetzung und damit die Schließung von Netzlücken in immer weitere Ferne rückt. Daher bedarf es eines Wandels im Planungs- und Umsetzungsprozess von Fuß- und Radverkehrsinfrastrukturen. Die Schließung von Netzlücken muss in den Fokus gerückt werden, und zwar mit möglichst einfachen und schnell realisierbaren Maßnahmen.

Schnell oder gut?

Die Begriffe „schnell“ und „gut“ werden häufig als Widerspruch angesehen. Was schnell und dann auch noch einfach umzusetzen sein soll, das kann nicht gut sein! Dieser pauschale Widerspruch lässt sich auf die Realisierung von Infrastruktur für den Fuß- und Radverkehr nur dann übertragen, wenn diese nicht auf einer überlegten Planung beruht. Daher basieren die in diesem Leitfaden dargestellten Maßnahmen immer auf einer planerisch soliden Grundlage, die die Verbesserung der Sicherheit für den Fuß- und Radverkehr als primäres Ziel hat.

Neben der Verkehrssicherheit sind die vorgestellten Maßnahmen auf eine möglichst effiziente Nutzung der knappen zeitlichen, finanziellen und personellen Ressourcen ausgelegt. Dies kann bei einzelnen Maßnahmen bedeuten, dass diese nicht als endgültige bzw. optimale Lösung für den Lückenschluss anzusehen sind, sondern vorrangig als Übergangslösungen bis zur Realisierung der Wunschlösung. Mit der Übergangslösung soll eine vorgezogene Nutzbarkeit der jeweiligen Verbindung erreicht werden, auch wenn diese vielleicht noch nicht den optimal erreichbaren Komfort für die Nutzenden aufweist. Allerdings eignet sich ein Großteil der Maßnahmen in der vorgestellten oder zum Teil erweiterten Ausprägung auch als endgültige und optimale Maßnahme zur Schließung der jeweiligen Netzlücke.

Was ist mit der Straßenverkehrs-Ordnung?

Die Straßenverkehrs-Ordnung lässt bei richtiger Auslegung nicht nur einen deutlich größeren Ermessensspielraum zu, sondern fordert von den Verantwortlichen darüber hinaus auch, dass sie sich aktiv mit den Radverkehrsanlagen befassen. Die StVO und die VwV StVO stehen modernen und sichereren Radnetzen also nicht entgegen, sondern sie fordern diese geradezu. Auch diesem Aspekt möchte der vorliegende Leitfaden Rechnung tragen, indem er Maßnahmen umfasst, die diesen Ermessensspielraum auch unter Einbeziehung der entsprechend für Nordrhein-Westfalen (NRW) gültigen Erlasse aufzeigen.

Kommunikationsmaßnahmen

Neben den immer knapper werdenden finanziellen, personellen und zeitlichen Ressourcen scheint auch die Akzeptanz von Veränderungen im öffentlichen Raum immer schwieriger zu werden. Dies führt am Ende auch dazu, dass es den Entscheidungstragenden immer häufiger schwerfällt, entsprechende Entscheidungen für Veränderungen hinsichtlich der verkehrlichen Infrastruktur zu treffen. Nicht zuletzt deswegen, da mit infrastrukturellen Maßnahmen auch immer hohe Aufwendungen und damit eine entsprechende Irreversibilität der Veränderungen verbunden werden.

Durch einfach und schnell zu realisierende Maßnahmen, die sich häufig mit geringem Aufwand wieder zurückneh-

men lassen, kann dieses Entscheidungshemmnis minimiert werden. Gleichzeitig kann auch den Nutzenden und den Skeptischen durch die einfach und schnell zu realisierenden Maßnahmen deren Nutzen unter Aufwendung deutlich geringerer Ressourcen aufgezeigt werden. Somit sind die in diesem Leitfaden vorgestellten Maßnahmen im weitesten Sinne auch als Kommunikationsmaßnahmen zu verstehen.

Ziel des Leitfadens

Einige Kommunen haben sich schon auf den Weg gemacht und verfolgen diesen Ansatz. Den Planenden geht es dabei um die schnelle Realisierung von zusammenhängenden Netzen für den Fuß- und Radverkehr, damit die Nutzenden immer mehr auch selbst die Erfahrung machen können, die eigenen Füße und das Fahrrad als vollwertige, sichere und komfortable Fortbewegungsmöglichkeiten zu entdecken. Neben dem großen gesundheitlichen Vorteil, der mehr eigenständige Bewegung für die einzelnen Menschen mit sich bringt, bedeutet die Möglichkeit, mehr zu Fuß gehen oder mehr das Fahrrad nutzen zu können, für viele Menschen auch eine Erweiterung ihrer Möglichkeiten zur sozialen Teilhabe.

Die AGFS NRW möchte den Wandel im Planungs- und Umsetzungsprozess von Fuß- und Radverkehrsinfrastrukturen und damit die spürbare Beschleunigung der Verbesserung der Rahmenbedingungen für die Nahmobilität aktiv unterstützen und fördern. Daher wurde mit dem vorliegenden Leitfaden das Thema der schnelleren Realisierung von Infrastrukturen für die Nahmobilität unter Berücksichtigung der finanziellen, zeitlichen und personellen Randbedingungen aufgegriffen. Der Leitfaden beschreibt verschiedene Anwendungsfälle mit unterschiedlichen Lösungsansätzen skizzenhaft, die im Regelfall auf schon realisierten Maßnahmen und Projekten in den Kommunen und im Land Nordrhein-Westfalen beruhen.

Die AGFS NRW möchte diesen Leitfaden als Ergänzung zu den bestehenden Regelwerken verstanden wissen. Er zeigt auf, dass sich auch mit überschaubarem zeitlichem, finanziellem und personellem Aufwand sichere, komfortable und durchgängige Netze für den Fuß- und Radverkehr umsetzen und betreiben lassen. Gleichzeitig sieht die AGFS NRW diesen Leitfaden nicht als abgeschlossenes Dokument an. Es besteht der Wunsch und die Bitte, dass sich viele Verantwortliche in den Kommunen dazu aufgerufen fühlen, die bei ihnen vorhandenen einfachen und schnellen Maßnahmen als ergänzende Beiträge der AGFS NRW zu melden. Somit kann der Leitfaden stetig fortgeschrieben und durch weitere in der Praxis bewährte Maßnahmen ergänzt werden.

1.2 Zum Umgang mit diesem Leitfaden

Bei der Schließung von Lücken im Fuß- und Radverkehrsnetz sind die Planenden vor Ort sowie die weiteren Verantwortlichen in vielen Fällen auf individuelle Lösungen angewiesen, da die existierenden Regelwerke häufig nur schematische Lösungen für einen Idealfall vorgeben, die sich aufgrund der spezifischen Bedingungen im Einzelfall nicht direkt umsetzen lassen. Durch die knappen finanziellen, personellen und zeitlichen Ressourcen wird diese Übertragung vom Idealfall auf den Einzelfall häufig noch erschwert.

Vor diesem Hintergrund ist es das Ziel des vorliegenden Leitfadens, den Planenden und den weiteren Verantwortlichen eine Grundlage an die Hand zu geben, die eine Entwicklung von Lösungsansätzen zur Schließung von Lücken im Fuß- und Radverkehrsnetz mit dem Fokus auf eine ressourcenschonende Realisierung ermöglicht, ohne eine eigene, langwierige Recherche in einschlägigen Veröffentlichungen vornehmen zu müssen. Der Leitfaden ist als Loseblattsammlung konzipiert und wird zukünftig kontinuierlich fortgeschrieben und ergänzt.

Im folgenden Erläuterungstext „Rechtliche Grundlagen“ werden in knapper Form die rechtlichen Rahmenbedingungen und die technischen Regelwerke dargelegt.

Nach der Einleitung folgen die Bestandteile „Hinweise zur Planung“ sowie die „Datenblätter“ zu streckenbezogenen und zu punktuellen Maßnahmen.

Im Erläuterungstext „Hinweise zur Planung“ werden in knapper Form die Planungsgrundlagen der anschließend dargestellten Maßnahmen dargelegt. Dieser Text sollte grundsätzlich als Erstes gelesen werden.

Die „Datenblätter“ sind für alle Maßnahmen gleichartig aufgebaut und umfassen eine stichwortartige Beschreibung der Maßnahme, eine Prinzipskizze und ggf. Fotos von Beispielen aus der Praxis. Einige Lösungsvorschläge sind um besondere Hinweise ergänzt. In der stichwortartigen Beschreibung und der Prinzipskizze in den Datenblättern sind im Regelfall die wesentlichen technischen Daten und möglichen Anwendungsbereiche enthalten. Sie sind somit schnell und leicht für die Planenden erfassbar, jedoch sind diese Informationen auf die für eine konzeptionelle Planung oder Vorplanung notwendige Detailtiefe reduziert.

Die konkrete Maßnahme muss individuell der jeweiligen Örtlichkeit angepasst werden. Die Anwendung des vorliegenden Leitfadens ist kein Ersatz für eine qualifizierte Fachplanung. Sie soll ausschließlich dazu dienen, eine erste Planungsempfehlung für die Gestaltung der Schließung einer Lücke im Fuß- oder Radverkehrsnetz zu erarbeiten.

Als Ergänzung zu diesem Leitfaden sind die „Querungstellen für die Nahmobilität – Leitfaden für den Rad- und Fußverkehr“ und der „Leitfaden Fahrradstraßen – Planungshinweise für die Praxis“ zu berücksichtigen, da diese ebenfalls schnell und einfach realisierbare Maßnahmen umfassen, auf deren Wiedergabe im Rahmen dieser Veröffentlichung verzichtet wurde. Beide AGFS-Veröffentlichungen sind ebenfalls Bestandteil der Loseblattsammlung.

Abgerundet wird dieser Leitfaden durch einen Bereich im AGFS-Campus, in dem verschiedene Praxisbeispiele dokumentiert sind.

1.3 Rechtliche Grundlagen

Die rechtlichen Grundlagen aller in diesem Leitfaden vorgestellten Maßnahmen bilden die Straßenverkehrs-Ordnung (StVO) und die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (VwV-StVO).

Bei der Erarbeitung des Leitfadens fand die Straßenverkehrs-Ordnung vom 6. März 2013, die zuletzt durch Artikel 2 der Verordnung vom 28. August 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 236) geändert worden ist, Berücksichtigung. Daneben sind die Vorgaben der VwV-StVO vom 26. Januar 2001 in der Fassung vom 8. November 2021 (BAnz AT 15.11.2021 B1) eingeflossen. Darüber hinaus fand eine Abstimmung der wesentlichen Inhalte des Leitfadens mit dem Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes NRW (MUNV) statt.

In Bezug auf die technischen Regelwerke wurden die aktuell relevanten Richtlinien der Forschungsgesellschaft für das Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) berücksichtigt. Dies erfolgte vor allem dann, wenn auf die Regelwerke z.B. in den VwV-StVO ausdrücklich Bezug genommen wird oder sie, wie z.B. die Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA) 2010 und die Richtlinien für Lichtsignalanlagen (RiLSA) 2015, auch noch durch einen speziellen Erlass des Landes NRW eingeführt wurden.

Darüber hinaus wurden weitere Fachliteratur, gerichtliche Entscheidungen und die Ergebnisse der sogenannten „Verkehrsingenieurbesprechung“ im Land NRW bei der Ausgestaltung des Leitfadens mit einbezogen.

Die Ausführungen in diesem Leitfaden und die dargestellten Lösungsmöglichkeiten in den Datenblättern dienen ausschließlich der Entwicklung erster Lösungsansätze für eine sichere und komfortable Gestaltung von Lückenschlüssen im Fuß- und Radverkehrsnetz. Die Anwendung des vorliegenden Leitfadens ist kein Ersatz für eine qualifizierte Fachplanung. Diese hat u.a. auf den nachfolgenden Grundlagen zu erfolgen:

- StVO – Straßenverkehrs-Ordnung (2023)
- VwV-StVO – Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (2021)
- E-Klima – Empfehlungen zur Anwendung und Weiterentwicklung von FGSV-Veröffentlichungen im Bereich Verkehr zur Erreichung von Klimaschutzziele (2022)

- RIN – Richtlinien zur integrierten Netzgestaltung (2008)
- RAST 06 – Ad-hoc-Arbeitspapier Ergänzende Handlungsanleitungen zur Anwendung der RAST 06 (2024)
- RAST 06 – Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (2006)
- RAL – Richtlinien für die Anlage von Landstraßen (2013)
- ERA – Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (2010)
- EFA – Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen (2002)
- RiLSA – Richtlinien für Lichtsignalanlagen (2015)
- H EBRA – Hinweise zur einheitlichen Bewertung von Radverkehrsanlagen (2021)
- RMS 1 – Richtlinien für die Markierung von Straßen (1993)
- RMS 2 – Richtlinien für die Markierung von Straßen (1989)
- M LV – Merkblatt für die Wahl der lichttechnischen Leistungsklasse von vertikalen Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen (2011)
- H RSV – Hinweise zu Radschnellverbindungen und Radvorrangrouten (2021)
- H BVA – Hinweise für barrierefreie Verkehrsanlagen (2011)
- HAV – Hinweise für das Anbringen von Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen (2014)
- DIN 67523 – Beleuchtung von Fußgängerüberwegen mit Zusatzbeleuchtung (2010)
- DIN 13201 – Straßenbeleuchtung (Entwurf 2020)
- DIN 18040-3 (Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen – Teil 3: Öffentlicher Verkehrs- und Freiraum)
- Leitfaden 2012. Barrierefreiheit im Straßenraum, veröffentlicht von Straßen.NRW
- Radschnellverbindungen in NRW – Leitfaden für Planung, Bau und Betrieb (2020)

Die zuvor genannten Grundlagen unterliegen in unterschiedlichen Abständen einer Aktualisierung oder Überarbeitung. Daher ist vor Anwendung der Grundlagen immer auf die Überprüfung des aktuellen Standes zu achten. In den nachfolgenden Ausführungen sind wesentliche Aspekte der genannten Grundlagen bei Bedarf kurz zusammengestellt.

2 Hinweise zur Planung

2.1 Grundsätze der Planung

Voraussetzung für die Identifikation von Netzlücken und damit für die Anwendung der in diesem Leitfaden vorgestellten Maßnahmen sollte die vorhandene Planung eines Fuß- bzw. Radverkehrsnetzes sein. Diese Netzplanung sollte auf der Methodik der „Richtlinien für integrierte Netzplanung“ (RIN) und auf den „Empfehlungen für Radverkehrsanlagen“ (ERA) basieren.

Für den Radverkehr sollten unterschiedliche Netzhierarchien für die Hauptverbindungen, die Basisverbindungen und die Erschließung vorliegen. Mittels einer Bestandsanalyse sind darauf aufbauend mögliche Netzlücken im Netz der Hauptverbindungen und im Netz der Basisverbindungen zu identifizieren. Netzlücken können neben Wegelücken (fehlende Verbindungen) auch Straßenabschnitte sein, die kein – aufgrund der verkehrlichen Rahmenbedingungen eigentlich notwendiges – Radverkehrsführungs-

angebot aufweisen. Vor dem Hintergrund der knappen Kapazitäten sollte sich bei der Ableitung und Umsetzung von Maßnahmen prioritär auf das Netz der Hauptverbindungen fokussiert werden.

Für den Fußverkehr sollten möglichst Überlegungen zu Hauptfußwegen bzw. Hauptfußwegeachsen vorliegen. Eine prioritäre Umsetzung von Maßnahmen kann sich aber auch auf klar definierte Bereiche beziehen, die eine hohe Fußverkehrsdichte oder eine besondere Aufenthaltsfunktion besitzen (z.B. Quartier mit hoher Dichte und Mischnutzung, Schulumfeld etc.).

Aufgrund der unterschiedlichen Anforderungen der Hauptzielgruppen eignen sich die in diesem Leitfaden dargestellten Maßnahmen weniger für den Freizeitverkehr, sondern vorrangig für den Alltagsverkehr.

2.2 Verkehrsversuch

Verkehrsversuche sind auf Basis der Erprobungsklausel des § 45 Absatz 1 Satz 2 Nr. 6 StVO möglich. Für Verkehrsversuche zur Erprobung geplanter verkehrssichernder oder verkehrsregelnder Maßnahmen ist gemäß § 45 Absatz 9 Satz 4 Nr. 7 StVO der Nachweis der besonderen bzw. qualifizierten Gefahrenlage nach § 45 Absatz 9 Satz 3 StVO nicht erforderlich.

Die Generalklausel des § 45 Absatz 1 Satz 1 StVO sowie die konkretisierende Maßgabe des § 45 Absatz 9 Satz 1 StVO gelten aber sehr wohl, sodass für die Anordnung von Verkehrsversuchen eine „einfache“ oder eine „konkrete“ Gefahr für die Sicherheit oder Ordnung des Verkehrs vorliegen muss. Und auch das zwingende Erfordernis der Anordnung aufgrund der besonderen Umstände ist nachzuweisen.

Die Durchführung darf nur auf Basis der straßenverkehrsrechtlichen Vorschriften, insbesondere der bekannten Verkehrszeichen und -einrichtungen erfolgen.

Im Interesse der Übertragbarkeit und der Nachhaltigkeit ist eine konkrete Rahmenplanung für die Durchführung zu erstellen. Dazu gehören mindestens die Beschreibung der Ziele und der Versuchsanordnung sowie die umfassende Analyse der Wirkungsweise der Maßnahmen auf das Fahrverhalten, die Verkehrsabläufe und die Verkehrssicherheit unter besonderer Berücksichtigung der Unfallentwicklung im Vorher-nachher-Vergleich.

Die Maßnahmen und die Versuchsanordnung müssen a priori notwendig und geeignet sein, um die Voraussetzungen für eine dauerhafte und übertragbare Lösung zu ergründen.

Dem Charakter eines Versuches entsprechend, ist eine zeitlich begrenzte Erprobung zulässig, die i.d.R. ein Jahr nicht überschreiten sollte.

Nach Abschluss des Verkehrsversuches ist grundsätzlich der ursprüngliche verkehrliche Zustand wieder herzustellen, indem die Versuchseinrichtung zu beseitigen ist.

Zeigt der Verkehrsversuch, dass die Maßnahmen zielführend sind, und sollen diese anschließend in einen Dauerzustand überführt werden, so kann auf die Beseitigung der Versuchsanordnung zunächst so lange verzichtet werden, bis eine dauerhafte Anordnung vorliegt. Dazu kann eine befristete Anordnung zur Beibehaltung der Maßnahmen, z.B. gelbe Markierung, ausgesprochen werden.

Allerdings wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass schon diese Anordnung und nachfolgend auch die dauerhafte Anordnung dann nicht mehr unter Bezugnahme auf § 45 Absatz 9 Satz 4 Nr. 7 erfolgen können und demzufolge z.B. bei der Anordnung eines Verkehrsverbotes die Vorgaben des § 45 Absatz 9 Satz 3 ohne Ausnahme zu beachten sind.

Verkehrsversuche dürfen grundsätzlich nur Maßnahmen umfassen, die mit dem geltenden Straßenverkehrsrecht im Einklang stehen und somit ohnehin angeordnet werden dürften.

Verkehrsversuche mit Maßnahmen, die nicht durch das geltende Straßenverkehrsrecht gedeckt sind, sind der Obersten Straßenverkehrsbehörde des Landes NRW auf dem Dienstweg mit der Bitte um Genehmigung vorzulegen. Ggf. ist eine Versuchsverordnung durch den Bund erforderlich.

2.3 Beschränkungen des fließenden (Kfz-)Verkehrs

Beschränkungen des fließenden Verkehrs, z.B. Geschwindigkeitsbeschränkungen, dürfen gemäß § 45 Absatz 9 Satz 3 StVO nur angeordnet werden, wenn eine besondere Gefahrenlage besteht. Daher bedarf es grundsätzlich einer Einzelfallprüfung für den entsprechenden Verkehrsraum.

Diese folgt grundsätzlich dem Vorgehen bei einem Bestandsaudit gemäß RSAS 2019 (Richtlinien für das Sicherheitsaudit von Straßen):

- I. Welche Führungsform des Radverkehrs besteht in dem betrachteten Verkehrsraum?
- II. Welche Führungsform des Radverkehrs wäre nach den aktuellen technischen Regelwerken, hier im Wesentlichen nach den ERA 2010, erforderlich, um den Radverkehr sicher zu führen?
- III. Sind der Bestand und die Ausführungen der ERA nicht deckungsgleich, ist zu prüfen, ob aus diesem Grund ein Verkehrssicherheitsdefizit vorliegt und ob aus diesem Defizit eine Gefahrenlage gemäß § 45 Absatz 9 Satz 3 entsteht.

Bei den ersten drei Schritten des Prüfprozesses sind die Belange aller Gruppen von Verkehrsteilnehmenden zu berücksichtigen, insbesondere auch die des Fußverkehrs, u.a. bei der Anordnung einer gemeinsamen Führung mit dem Radverkehr. Es wird allerdings ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Beurteilung auch berücksichtigen soll, dass der motorisierte Verkehr in der überwiegenden Anzahl der Fälle der Unfallverursacher ist. Entsprechend sind dann die weiteren Schritte des Prüfprozesses durchzuführen:

- IV. Wird die Frage aus III. nach einer vorliegenden Gefahr verneint, ist diese Prüfung beendet.
- V. Wird die Frage aus III. bejaht, ist die Frage zu beantworten, ob diese Gefahr durch eine regelwerkskonforme Lösung (RASt, ERA, EFA) beseitigt werden kann:

- a. Wenn ja, ist zu entscheiden, welche Maßnahmen gemäß StVO zwingend erforderlich sind, um diese Gefahr für die Übergangszeit bis zur Umsetzung der regelwerkskonformen Lösung (RASt, ERA, EFA) zu beseitigen, damit auch bis zur Realisierung ein sicherer Betrieb der gesamten Verkehrsanlage für alle Gruppen von Verkehrsteilnehmenden sichergestellt werden kann.
- b. Wenn nein, ist zu entscheiden, welche Maßnahmen gemäß StVO zwingend erforderlich sind, um diese Gefahr umgehend zu beseitigen, damit ein sicherer Betrieb der gesamten Verkehrsanlage für alle Gruppen von Verkehrsteilnehmenden sichergestellt wird.

Zu den möglicherweise zu ergreifenden Maßnahmen sind folgende Punkte zu berücksichtigen:

- Die Randbedingungen des Einsatzes einer Radverkehrsführung (ERA 2010) können im Einzelfall verändert werden, um die Gefahr zu beseitigen (bspw. durch Reduzierung der Kfz-Verkehrsbelastung, Anpassung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit, Überholverbot für einspurige Fahrzeuge).
- Das Element eines Überholverbotes durch Zeichen 277.1 StVO findet sich nicht in den ERA 2010, denn dieses Verkehrszeichen wurde erst später in die StVO aufgenommen. Ein solches Überholverbot kann aber selbstverständlich auch eine geeignete Maßnahme auf Grundlage einer Einzelfallentscheidung sein.

Über die Anordnung von Verkehrszeichen und Markierungen entscheiden die örtlich zuständigen Straßenverkehrsbehörden im Rahmen ihres pflichtgemäßen Ermessens im Einzelfall und unter Berücksichtigung der besonderen örtlichen und verkehrlichen Gegebenheiten.

Beschränkungen des fließenden Verkehrs – § 45 Absatz 9 Satz 3 StVO

Beschränkungen des fließenden Verkehrs dürfen nur angeordnet werden, wenn eine besondere Gefahrenlage besteht.

Einzelfallprüfung

Ergibt die Analyse des Verkehrsraumes, dass eine besondere Radverkehrsanlage erforderlich ist, diese aber nicht vorhanden ist, ist folgender Prüfprozess durchzuführen:

I. Welche Führungsform des Radverkehrs besteht in dem betrachteten Verkehrsraum?

II. Welche Führungsform des Radverkehrs wäre nach den aktuellen technischen Regelwerken, hier im Wesentlichen nach den ERA 2010, Tabelle 8 sowie Bilder 7 und 8, erforderlich, um den Radverkehr sicher zu führen?

III. Sind der Bestand und die Ausführungen der ERA nicht deckungsgleich, ist zu prüfen, ob aus diesem Grund ein Verkehrssicherheitsdefizit vorliegt und ob aus diesem Defizit eine besondere Gefahrenlage gemäß § 45 Absatz 9 Satz 3 entsteht.

Besteht eine besondere Gefahrenlage?

JA

NEIN

Kann diese besondere Gefahrenlage durch eine ERA-konforme Lösung beseitigt werden?

Prüfung ist beendet.

JA

NEIN

Es ist zu entscheiden, welche Maßnahmen gemäß StVO zwingend erforderlich sind, um diese Gefahr für die Übergangszeit bis zur Umsetzung der ERA-Lösungen zu beseitigen, damit bis zur Realisierung ein sicherer Betrieb der gesamten Verkehrsanlage für alle Gruppen von Verkehrsteilnehmenden sichergestellt wird.

Es ist zu entscheiden, welche Maßnahmen gemäß StVO zwingend erforderlich sind, um diese Gefahr umgehend zu beseitigen, damit ein sicherer Betrieb der gesamten Verkehrsanlage für alle Gruppen von Verkehrsteilnehmenden sichergestellt werden kann.

2.4 Barrierefreiheit

Zur Sicherstellung der Teilnahmemöglichkeiten aller Menschen am öffentlichen Leben sind Verkehrsinfrastrukturen zwingend barrierefrei zu gestalten. Dies gilt auch für Maßnahmen, die nur als Übergangslösung bis zur Realisierung der endgültigen Lösung vorgesehen sind. Dabei sind die Nivellierung (u.a. Berollbarkeit durch Absenkung der Bordsteine oder über Rampen) sowie die Zonierung, Linierung und Kontrastierung zu gewährleisten. Dies betrifft u.a. die Sicherheit, Auffindbarkeit und Nutzbarkeit für blinde und sehbehinderte Menschen durch taktile, optische und akustische Elemente (Zwei-Sinne-Prinzip).

Die barrierefreie Gestaltung der jeweiligen Maßnahme gehört in den Bereich der Detailplanung und wird daher im vorliegenden Leitfaden nicht vertieft. Hier sei u.a. auf die Hinweise für barrierefreie Verkehrsanlagen (H BVA – Ausgabe 2011) der FGSV und auf den Leitfaden 2012. Barrierefreiheit im Straßenraum, veröffentlicht von Straßen.NRW, verwiesen. Dennoch sind die Grundsätze der Barrierefreiheit schon im Zuge der Vorplanung mitzudenken.

2.5 Sichtfelder

Die Sicherheit der Verkehrsteilnehmenden an Querungsstellen, Einmündungen und Knotenpunkten ist wesentlich von den Sichtbeziehungen abhängig. Dies gilt insbesondere für den Fuß- und Radverkehr. Durch gegenseitiges Sehen und Erkennen der Verkehrsteilnehmenden kann das Verhalten des anderen Verkehrsteilnehmenden besser abgeschätzt werden, was zur Vermeidung von gefährlichen Situationen führen kann. Insbesondere Sichtbehinderungen durch Aufbauten, parkende Fahrzeuge und Bewuchs müssen ausgeschlossen werden, da diese eine der häufigsten Ursachen für Unfälle an Querungsstellen und Einmündungen sind.

In den Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) sind Anforderungen für Sichtfelder in Kreuzungsstellen und Querungsanlagen des Fußverkehrs dargestellt. Entsprechend müssen an Knotenpunkten, Rad- bzw. Gehwegüberfahrten und Überquerungsstellen für wartepflichtige Kraftfahrende, Radfahrende und zu Fuß Gehende Mindestsichtfelder zwischen 0,80 m und 2,50 m Höhe von ständigen Sichthindernissen, parkenden Kraftfahrzeugen und sichtbehinderndem Bewuchs frei gehalten werden.

Daher ist bei der Überprüfung und Planung von Maßnahmen besondere Sorgfalt auf die großzügige Freihaltung der Sichtfelder zu legen. Insbesondere ist darauf zu achten, dass es in der Wachstumsphase des Straßengrüns nicht zeitweise zu Sichtbehinderungen kommt. Damit die Verkehrsteilnehmenden ihre Aufmerksamkeit auf den Verkehr richten, sollten zusätzlich auch optische Ablenkungen im Umfeld der Verkehrsflächen vermieden werden. Sollten die erforderlichen Sichtweiten nicht eingehalten werden können, ist auch bei Übergangslösungen zwingend zu prüfen, ob diese durch flankierende Maßnahmen (z.B. Haltverbot, Geschwindigkeitsreduzierung) zu erreichen sind, ansonsten sind andere Maßnahmen zu wählen.

Weiterhin ist zu beachten, dass die Längsneigung der Gradienten ebenfalls Einfluss auf die Sichtbeziehungen hat. Dabei begründet positive Längsneigung (Steigung) eine verminderte erforderliche Sichtweite und negative (Gefälle) eine erhöhte erforderliche Sichtweite. Eng gekoppelt an die Sichtweitenentscheidung durch die Längsneigung ist die Betrachtung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit, die erheblichen Einfluss auf die Sichtbeziehungen hat. Höhere Einbauten, Abstellmöglichkeiten von Pkw und die Ausbildung von hochgewachsenen Grünflächen sollten also mit einer Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit einhergehen.

2.6 Markierung und Beschilderung

Fahrbahnmarkierungen und Beschilderungen sind Bestandteile der in diesem Leitfaden vorgestellten Maßnahmen und mit diesen untrennbar verbunden. Sie erfüllen drei Funktionen:

- Erkennbarkeit der Verkehrsanlage
- Darstellung der Funktionsweise der Verkehrsanlage
- Verkehrsrechtliche Regelung (Verkehrszeichen im Sinne der StVO)

Einerseits sollte der Einsatz von Verkehrszeichen zurückhaltend erfolgen, andererseits muss eine Verkehrsanlage klar erkennbar und bezüglich der rechtlichen Regelungen eindeutig sein. Die Anordnung bestimmter Verkehrszeichen ist vielfach auch straßenverkehrsrechtlich zwingend vorgeschrieben.

In den hier vorliegenden Prinzipskizzen und Datenblättern sind nur die für die Funktion der Maßnahme in ihrem unmittelbaren Umfeld erforderlichen Markierungen und Schilder dargestellt; die übrigen Verkehrszeichen (z.B. Geschwindigkeitsbegrenzungen, Radwegbenutzungspflicht etc.) werden nicht abgebildet. Die Prinzipskizzen ersetzen also ausdrücklich nicht die Beschilderungs- und Markierungsplanung im Einzelfall. In jedem Falle muss sorgfältig geprüft werden, inwieweit Anpassungen der dargestellten Beschilderungen und Markierungen an die jeweilige örtliche Situation erforderlich sind.

Ebenso können die Aufstellpositionen der Verkehrszeichen nur vor Ort ermittelt werden. Dabei geht es darum, sowohl die Erkennbarkeit der Schilder zu allen Jahreszeiten (Vegetation beachten) zu sichern als auch zu verhindern, dass Schilder die Sicht auf Verkehrsteilnehmende ver-

sperren. Zum Beispiel können Kinder von Warnbaken u.U. komplett verdeckt werden. Die Grundlage für die Planung der Markierung und der Beschilderung sind die einschlägigen Regelwerke mit den Richtlinien für die Markierung von Straßen (RMS) und den Hinweisen für das Anbringen von Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen (HAV) in der jeweils aktuellen Fassung.

Um die Erkennbarkeit der Querungsstellen bei Dunkelheit sicherzustellen, empfiehlt sich grundsätzlich die Verwendung von Verkehrszeichen mit Reflexfolien der Leistungsklasse RA3, die teilweise sogar vorgeschrieben ist (vgl. Merkblatt für die Wahl der lichttechnischen Leistungsklasse von vertikalen Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen [M LV 2011]).

Besonders für die Maßnahmen, die als Übergangslösung in Betracht kommen, wird empfohlen, Schilderpfosten nicht direkt in Fundamente zu setzen, sondern in Klemmhülsen. Damit können die Herstellungs- und späteren Umbaukosten ggf. deutlich reduziert werden.

Gut aufgebrachte Markierungen werden – im Gegensatz zu Schildern – von den Verkehrsteilnehmenden weitgehend intuitiv wahrgenommen und sind daher in der praktischen Wirkung oft wichtiger als Schilder. Insofern kommt einer sorgfältigen Ausführung von Markierungen große Bedeutung zu.

Über die Anordnung von Verkehrszeichen und Markierungen entscheiden die örtlich zuständigen Straßenverkehrsbehörden im Rahmen ihres pflichtgemäßen Ermessens im Einzelfall und unter Berücksichtigung der besonderen örtlichen und verkehrlichen Gegebenheiten.

2.7 Kommunikation

Die Umsetzung von einfach und schnell zu realisierenden Maßnahmen hat in kommunikativer Hinsicht sowohl positive als auch negative Aspekte. Die Begriffe „einfach“ und „schnell“ sind vor dem Hintergrund der Umsetzung von Maßnahmen zunächst grundsätzlich positiv belegt. Man erkennt zeitnah eine Veränderung und diese wurde darüber hinaus auch noch ohne großen Aufwand realisiert. Beides wird von einem Großteil der Menschen positiv bewertet. Bei Infrastrukturmaßnahmen wecken die Begriffe „schnell“ und „einfach“ bei vielen Menschen allerdings eine negative Assoziation: „Jetzt wurde mal eben schnell eine Billiglösung gemacht.“ Dies liegt u.a. daran, dass gerade bei der Verkehrsinfrastruktur in der Vergangenheit sehr häufig aufwendige Maßnahmen als das anzustrebende Ziel galten. Dadurch kann die Akzeptanz dieser Maßnahmen in der Bürgerschaft und bei den politischen Entscheidungstragenden schwinden. Daher ist es sinnvoll, die Strategie der Umsetzung von schnellen und einfachen Maßnahmen sowie ggf. auch noch deren Status als Übergangslösungen umfassend kommunikativ zu begleiten.

Darüber hinaus bietet die Strategie der Realisierung einfacher und schneller Maßnahmen jedoch auch eine große Chance, um gerade in strittigen Planungsfällen schneller voranzukommen. Durch ihre Eigenschaften, dass sie im Regelfall mit einem geringen finanziellen Aufwand verbunden sind und viele von ihnen auch mit geringem Aufwand wieder zurückzubauen sind, eignen sich diese Maßnahmen ganz besonders auch selbst als Kommunikationsmaßnahmen.

3 Datenblätter zu streckenbezogenen Maßnahmen

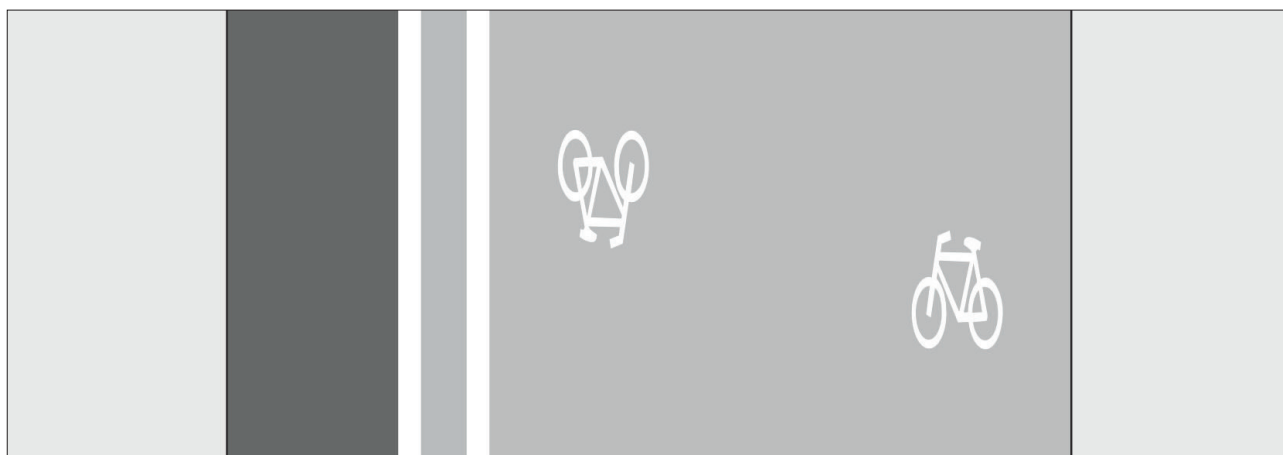
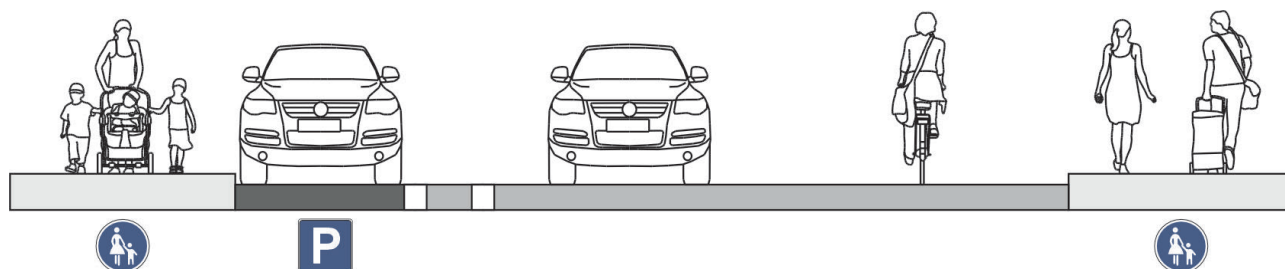


Piktogrammkette

Lage: Innerorts oder außerorts

Anwendung	• Anlage von gesonderten Radverkehrsanlagen oder Schutzstreifen nicht möglich • Vor allem Hauptnetz des Radverkehrs und/oder des Kfz-Verkehrs • Engstellen im Haupt- und Nebennetz des Radverkehrs • Im Zuge der Aufhebung der Benutzungspflicht fahrbahnbegleitender Radwege
Planungsvorgabe / Ausführung	• Markierung von Fahrradpiktogrammen (Radverkehr-Sinnbilder gemäß § 39 Absatz 7 StVO auf der Fahrbahn) • Keine ergänzenden Pfeilmarkierungen, Winkelpfeile („Sharrows“) o.Ä. • Abmessung der Radverkehr-Sinnbilder richtet sich nach den Richtlinien für die Markierung von Straßen (RMS) in der aktuellen Fassung • Abstand der Sinnbilder zueinander in der Regel Längsrichtung zwischen 25 und 50 m • Die Aufbringung der Sinnbilder erfolgt im Bereich des rechten Fahrbahnrandes. Dabei ist ein Abstand von ca. 0,75 m zum Fahrbahnrand und ein Abstand von ca. 1,00 m zu Längsparkständen einzuhalten • Bei Erstaufbringung von Piktogrammketten wird eine begleitende Öffentlichkeitsarbeit empfohlen
Maßnahmen	• Markierung • Ggf. Ordnung des ruhenden Verkehrs • Begleitende Öffentlichkeitsarbeit (empfohlen)
Wesentliche verkehrsrechtliche Grundlagen	• StVO, VwV-StVO, Erlass VII C 4 – 58.90.10 des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes NRW vom 25. Januar 2023
Wesentliche Planungsgrundlagen	• ERA, RAS, RMS
Bemerkungen	• Durch die Aufbringung von Piktogrammketten darf eine separate Radverkehrsführung nicht ersetzt oder deren Herstellung verzögert werden • Dürfen nicht in Tempo-30-Zonen, Tempo-20-Zonen oder in verkehrsberuhigten Bereichen eingesetzt werden • Dürfen in Fahrradstraßen und Fahrradzonen zum Einsatz kommen

Prinzipiskizze (nicht maßstäblich),
an die Örtlichkeit anzupassen



Grafik: IGS mbH



Fotos: IGS mbH



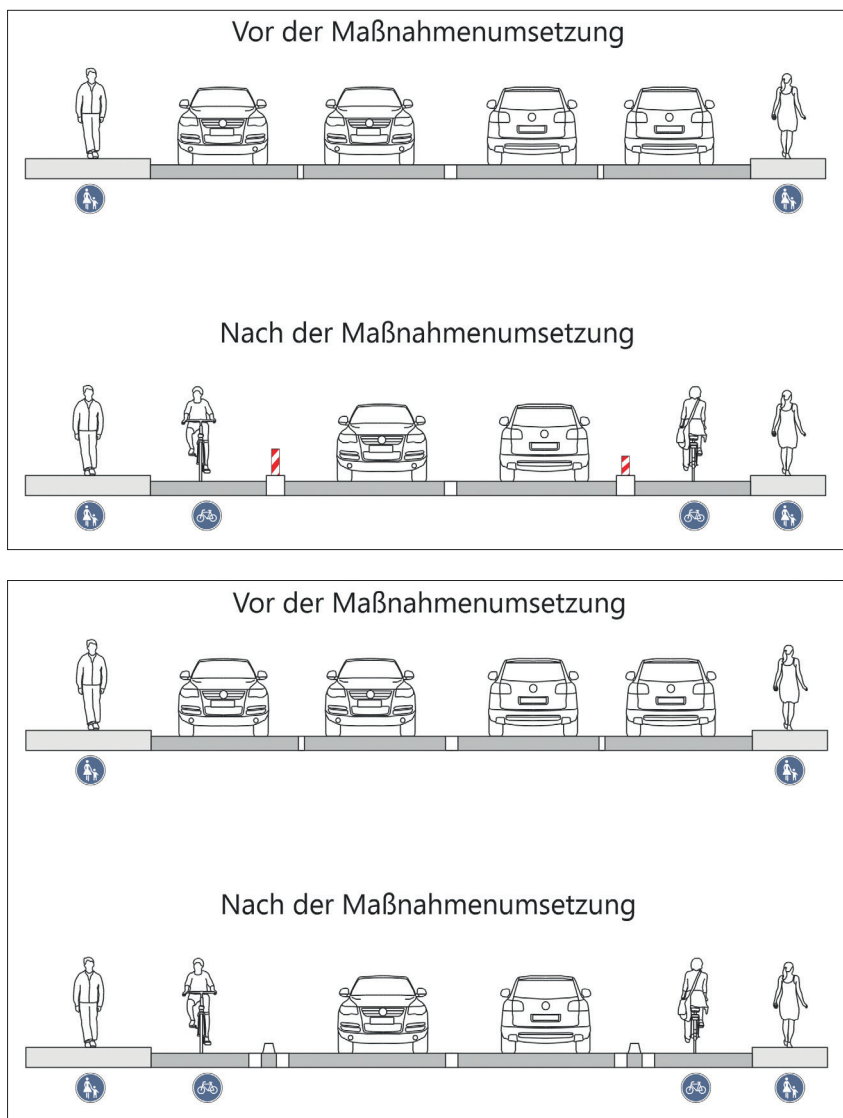


Neuaufteilung des Fahrbahnquerschnitts zur Einrichtung einer Radverkehrsanlage mit Trennelementen

Lage: Innerorts

Anwendung	• Hauptverkehrsstraße drei- bis vierstreifig • Keine geeignete Radverkehrsführung im Straßenquerschnitt vorhanden • Hauptnetz des Radverkehrs
Planungsvorgabe / Ausführung	• Je einzurichtender Fahrtrichtung einer Radverkehrsanlage müssen mindestens zwei Fahrstreifen oder ein Parkstreifen am Fahrbahnrand vorhanden sein • Umwandlung eines Fahrstreifens oder eines Parkstreifens am Fahrbahnrand pro Fahrtrichtung in eine Radverkehrsanlage auf Fahrbahnniveau • Installation von Trennelementen zwischen Fahrbahn und Radverkehrsanlage • Markierungen (beidseitig der Trennelemente mit Breitstrich, Zeichen 295) • Breite der Radverkehrsanlage möglichst so wählen, dass Überholvorgänge auch unter Beteiligung von Lastenrädern oder Fahrrädern mit Anhängern möglich sind • Wenn wegen örtlicher Gegebenheiten (Flächenverfügbarkeit, Verkehrsmengen etc.) anders nicht möglich, ist eine asymmetrische Radverkehrsführung möglich, Anwendung der Maßnahme auch nur für eine Fahrtrichtung • Anordnung von Zeichen 237 (Radweg) • Bei Einrichtung einer Radverkehrsanlage mit Trennelementen wird eine begleitende Öffentlichkeitsarbeit empfohlen
Maßnahmen	• Anpassung der Fahrbahnmarkierungen • Installation von Trennelementen • Begleitende Öffentlichkeitsarbeit (empfohlen)
Wesentliche verkehrsrechtliche Grundlagen	• StVO, VwV-StVO
Wesentliche Planungsgrundlagen	• ERA, RAS, RMS, bei Knotenpunkten zusätzlich RiLSA
Bemerkungen	• Gelbe Trennelemente und Markierungen sind nur bei temporären Maßnahmen wie z.B. bei Verkehrsversuchen zulässig (vgl. hierzu die Hinweise zu Verkehrsversuchen in Abschnitt 2.2) • Rücksprache mit Rettungsdiensten (Feuerwehr etc.) bei Installation von Trennelementen notwendig

Prinzipskizze (nicht maßstäblich),
an die Örtlichkeit anzupassen



Grafiken: IGS mbH



Foto: Stadt Minden



Foto: Stadt Mönchengladbach

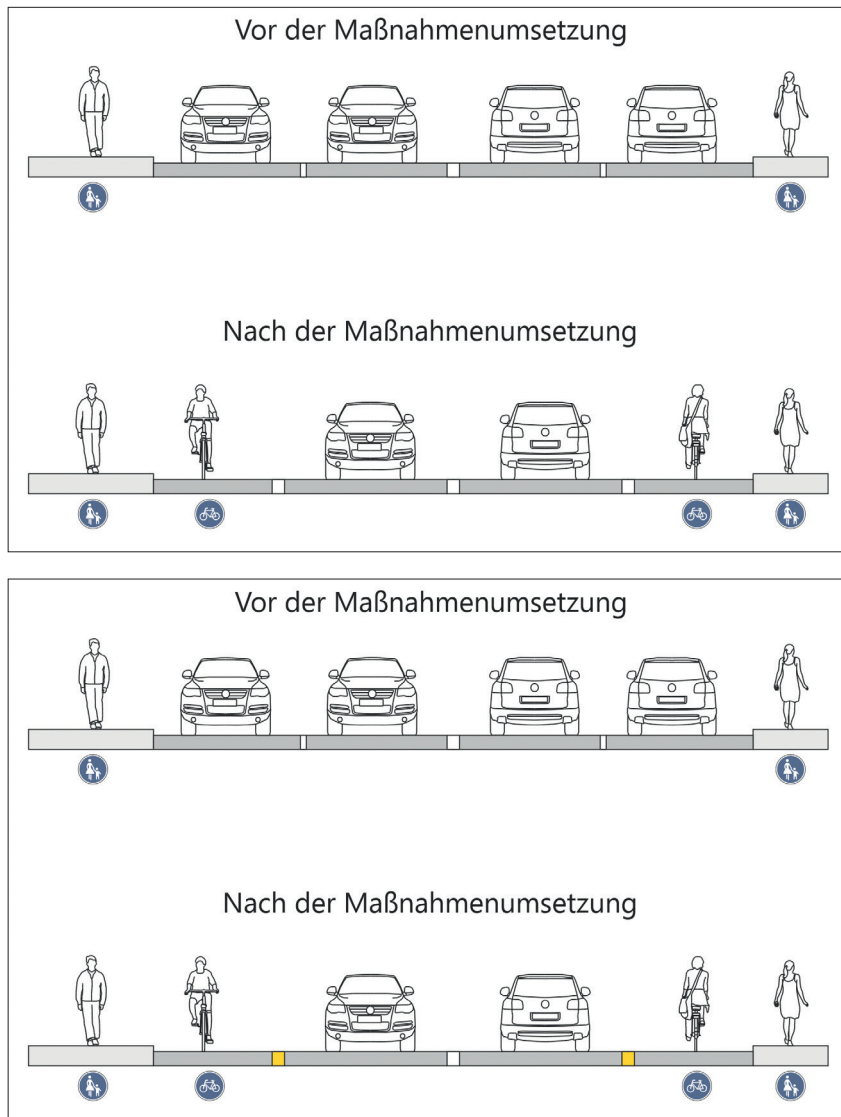


Neuaufteilung des Fahrbahnquerschnitts zur Einrichtung einer Radverkehrsanlage ohne Trennelemente

Lage: Innerorts

Anwendung	• Hauptverkehrsstraße drei- bis vierstreifig • Keine geeignete Radverkehrsführung im Straßenquerschnitt vorhanden • Hauptnetz des Radverkehrs
Planungsvorgabe / Ausführung	• Je einzurichtender Fahrtrichtung einer Radverkehrsanlage müssen mindestens zwei Fahrstreifen oder ein Parkstreifen am Fahrbahnrand vorhanden sein • Umwandlung eines Fahrstreifens oder eines Parkstreifens am Fahrbahnrand pro Fahrtrichtung in eine Radverkehrsanlage auf Fahrbahnniveau • Markierung von Zeichen 295 (Breitstrich) • Breite der Radverkehrsanlage möglichst so wählen, dass Überholvorgänge auch unter Beteiligung von Lastenrädern oder Fahrrädern mit Anhängern möglich sind • Wenn wegen örtlicher Gegebenheiten (Flächenverfügbarkeit, Verkehrsmengen etc.) anders nicht möglich, ist eine asymmetrische Radverkehrsführung möglich, d.h., die Einrichtung einer Radverkehrsanlage erfolgt nur in einer Fahrtrichtung • Anordnung von Zeichen 237 (Radweg) • Bei Umwandlung eines Fahrstreifens oder eines Parkstreifens am Fahrbahnrand in einen Radfahrstreifen wird eine begleitende Öffentlichkeitsarbeit empfohlen
Maßnahmen	• Anpassung der Fahrbahnmarkierungen • Begleitende Öffentlichkeitsarbeit (empfohlen)
Wesentliche verkehrsrechtliche Grundlagen	• StVO, VwV-StVO
Wesentliche Planungsgrundlagen	• ERA, RAS, RMS, bei Knotenpunkten zusätzlich RiLSA
Bemerkungen	• Gelbe Markierungen sind nur bei temporären Maßnahmen wie z.B. bei Verkehrsversuchen zulässig (vgl. hierzu die Hinweise zu Verkehrsversuchen in Abschnitt 2.2) • Sind Parkstreifen neben dem Radfahrstreifen vorhanden, ist die Einrichtung eines Sicherheitstrennstreifens vorzusehen

Prinzipskizze (nicht maßstäblich),
an die Örtlichkeit anzupassen



Grafiken: IGS mbH



Ertüchtigung von Wirtschaftswegen für den Radverkehr

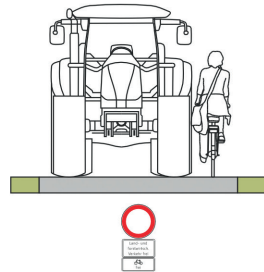
Lage: Außerorts

Anwendung	• Hauptnetz des Radverkehrs • Keine straßenbegleitende Führung im Zuge von Landstraßen möglich • Parallele Alternativführung über das Wirtschaftswegenetz möglich
Planungsvorgabe / Ausführung	• Statt einer straßenbegleitenden Führung kann die Nutzung bzw. der Ausbau anderer Wege im Nahbereich der Landstraße erfolgen • Einrichtung oder Verlegung der Fahrradwegweisung auf die Alternativroute • Klärung der Baulast und der Eigentumsverhältnisse • Bei Mitnutzung ggf. Vereinbarungen zum Unterhalt und zur Reinigung der Wegeverbindung abschließen • Ggf. sind Sanierungen der Wege notwendig • Unterstützend sollte durch Kampagnen in Zusammenarbeit mit Vertretenden der Landwirtschaft auf mehr gegenseitige Rücksichtnahme hingewiesen werden
Maßnahmen	• Aktualisierung Wegweisung • Ggf. Sanierung des Wirtschaftsweges • Ggf. Verbreiterung des Wirtschaftsweges, zumindest jedoch Einrichtung von Ausweichstellen • Ggf. Umwidmung notwendig • Begleitende Öffentlichkeitsarbeit für stärkere Rücksichtnahme der Verkehrsteilnehmenden untereinander
Wesentliche verkehrsrechtliche Grundlagen	• Straßen- und Wegegesetz, ggf. StVO, ggf. VwV-StVO
Wesentliche Planungsgrundlagen	• Richtlinien für den Ländlichen Wegebau (RLW), Grundsätze für Bau und Finanzierung von Radwegen an Bundesstraßen in der Baulast des Bundes (FGSV 284/2)
Bemerkungen	• Ggf. sind Verbreiterungen und/oder Sanierungen der Wege notwendig, um ein Vorbeifahren oder Überholen von Wirtschafts- und Radverkehr gewährleisten zu können • Ist eine Verbreiterung (kurzfristig) nicht umsetzbar, sollten Ausweichstellen in ausreichenden Abständen erstellt werden • Prüfung zu Regelungen auf Landesebene entsprechend den Grundsätzen für Bau und Finanzierung von Radwegen an Bundesstraßen

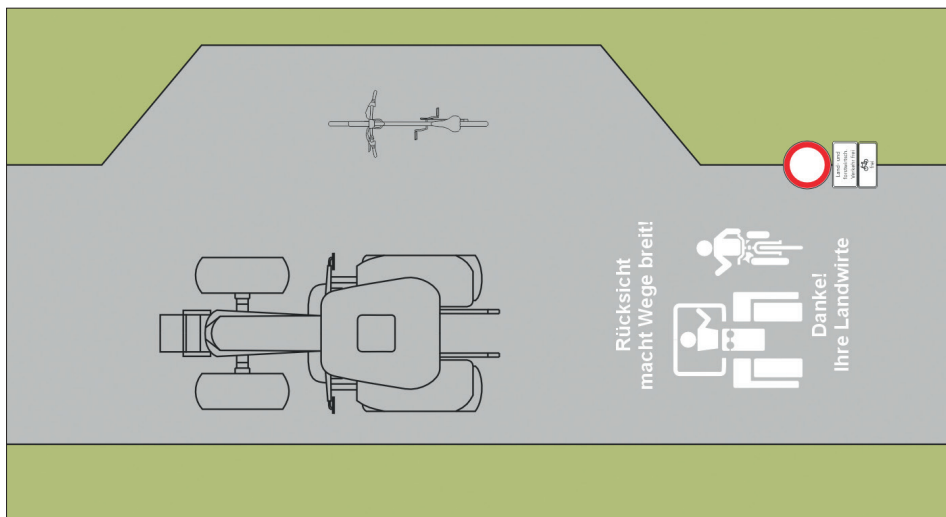
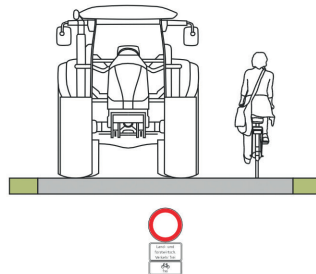
Prinzipskizze (nicht maßstäblich),
an die Örtlichkeit anzupassen



Vor der Maßnahmenumsetzung



Nach der Maßnahmenumsetzung



Grafiken: IGS mbH



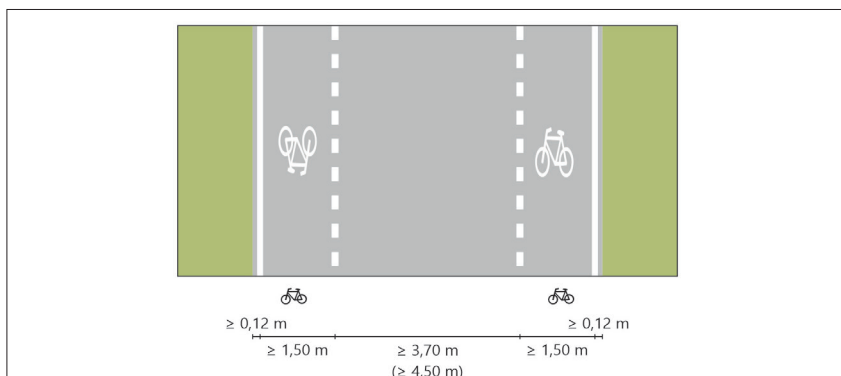
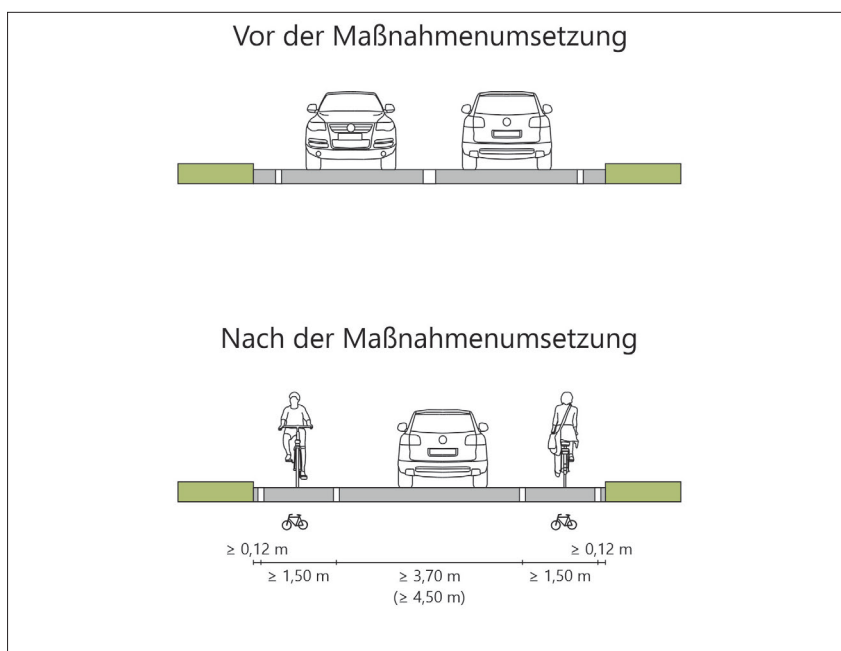
Schutzstreifen außerhalb geschlossener Ortschaften

Lage: Außerorts

Anwendung	• Hauptnetz des Radverkehrs • Anlage von gesonderten Radverkehrsanlagen • Keine geeigneten Alternativrouten für den Radverkehr im umliegenden Netz vorhanden • Schutzstreifen außerhalb geschlossener Ortschaften dürfen nicht auf Straßen mit befestigtem Seitenstreifen oder auf BAB-Bedarfsumleitungen eingerichtet werden • Keine Anordnung bei Straßen mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 100 km/h • Fahrbahnbreite $\geq 6,94$ m bei ≤ 4.000 Kfz/Tag • Fahrbahnbreite $\geq 7,74$ m bei > 4.000 bis 5.000 Kfz/Tag (Ausnahmefall)
Planungsvorgabe / Ausführung	• Breite Schutzstreifen $\geq 1,50$ m (inkl. Leitlinie) • Breite Kernfahrbahn $\geq 3,70$ m bzw. $\geq 4,50$ m bei > 4.000 Kfz/Tag • Randstreifen $\geq 0,12$ m mit Markierung Schmalstrich • Markierung Sinnbild „Radverkehr“ jeweils am Beginn der Schutzstreifen und danach in regelmäßigen Abständen (Abstand der Sinnbilder zueinander in Längsrichtung sollte mindestens 50 m und höchstens 100 m betragen) • Eine Einfärbung der Schutzstreifen ist nicht erforderlich
Maßnahmen	• Markierung Schutzstreifen inkl. Piktogrammen erstellen • Anordnung • Ggf. Demarkierung von Bestandsmarkierung • Ggf. Sanierung Randbereiche • Ggf. Deckensanierung • Ggf. Geschwindigkeitsreduzierung
Wesentliche verkehrsrechtliche Grundlagen	• StVO, VwV-StVO, Erlass VII C 4 – 58.91.24 des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen vom 10. Januar 2024
Wesentliche Planungsgrundlagen	• RAL, RMS
Bemerkungen	• Kann als Maßnahme zur kurzfristigen Schließung wichtiger Lücken im Radverkehrsnetz zweckdienlich sein oder um eine zeitlich begrenzte Übergangslösung bis zur Fertigstellung eines baulichen Radwegs zu schaffen • Ggf. Prüfung zur Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit • Durch die Maßnahme darf eine notwendige separate Radverkehrsführung keinesfalls ersetzt oder deren Herstellung verzögert werden



Prinzipskizze (nicht maßstäblich),
an die Örtlichkeit anzupassen



Grafiken: IGS mbH



Fotos: AB Stadtverkehr



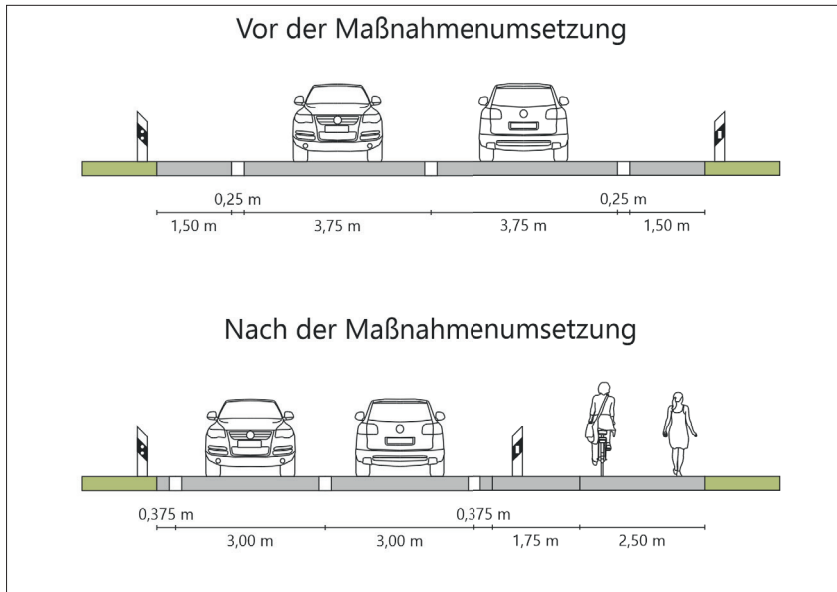
Umgestaltung von Landstraßen mit überbreitem Querschnitt (RQ 14)

Lage: außerorts

Anwendung	• Überbreiter Querschnitt z.B. RQ 14 an Landstraße vorhanden • Keine geeignete Radverkehrsführung vorhanden • Keine geeignete Fußverkehrsführung vorhanden • Hauptnetz des Radverkehrs • Wichtige Fußverkehrsverbindung
Planungsvorgabe / Ausführung	• Neuordnung des Straßenquerschnitts • Umwandlung des Mehrzweckstreifens (Seitenstreifen) auf jeder Seite in eine einseitige Verkehrsfläche für den Fuß- und Radverkehr
Maßnahmen	• Trennstreifen mithilfe von Trennelementen und Sperrfläche (Markierung) erstellen • Trennstreifen alternativ mithilfe von Grünstreifen erstellen • Ggf. Roteinfärbung des begleitenden Fuß-/Radweges im Bereich von Furten • Ggf. Umbau von Kreuzungen und Querungen über Nebenstraßen erforderlich
Wesentliche verkehrsrechtliche Grundlagen	• StVO, VwV-StVO
Wesentliche Planungsgrundlagen	• ERA, RAL, RMS, H RSV, M ERL, RPS 2009, Arbeitshilfe zur Umgestaltung von RQ 14-Querschnitten im Bestand unter Berücksichtigung einer Radverkehrsanlage (gemeinsamer Geh- und Radweg) (Straßen.NRW)
Bemerkungen	• Kommt vor allem in Betracht im Rahmen von Erhaltungsmaßnahmen (z.B. Deckensanierungsmaßnahmen) oder bei Maßnahmen zur Radverkehrsförderung • Kommt entsprechend der o.g. Arbeitshilfe nur in Betracht, wenn ein Regelquerschnitt der Entwurfsklassen (EKL) EKL 2 und EKL 3 mit Ergänzung einer separat geführten Radverkehrsanlage (hier: gemeinsamer Geh- und Radweg) entsprechend den Regelquerschnitten der Richtlinien für die Anlage von Landstraßen – RAL nicht umgesetzt werden kann oder wenn eine radverkehrsfördernde Maßnahme zeitnah umgesetzt werden soll bzw. Grunderwerb nicht möglich oder schwer zu realisieren ist • Entsprechend der o.g. Arbeitshilfe sollte eine Fahrstreifenbreite von 3,0 m nicht der Regelfall sein, sondern nur ausnahmsweise bei vertretbaren Verkehrsbelastungen (max. 4.000 Kfz/24h bei einem SV-Anteil von max. 300 Kfz/24h) zum Einsatz kommen • Die Verbindungsfunktionsstufe ist nach RIN unter Beachtung der mittelfristigen Entwicklung des gesamten Streckenzuges zu prüfen • Es ist nach RPS zu prüfen, ob Fahrzeugrückhaltesysteme erforderlich werden



Prinzipiskizze (nicht maßstäblich),
an die Örtlichkeit anzupassen



Grafik: IGS mbH



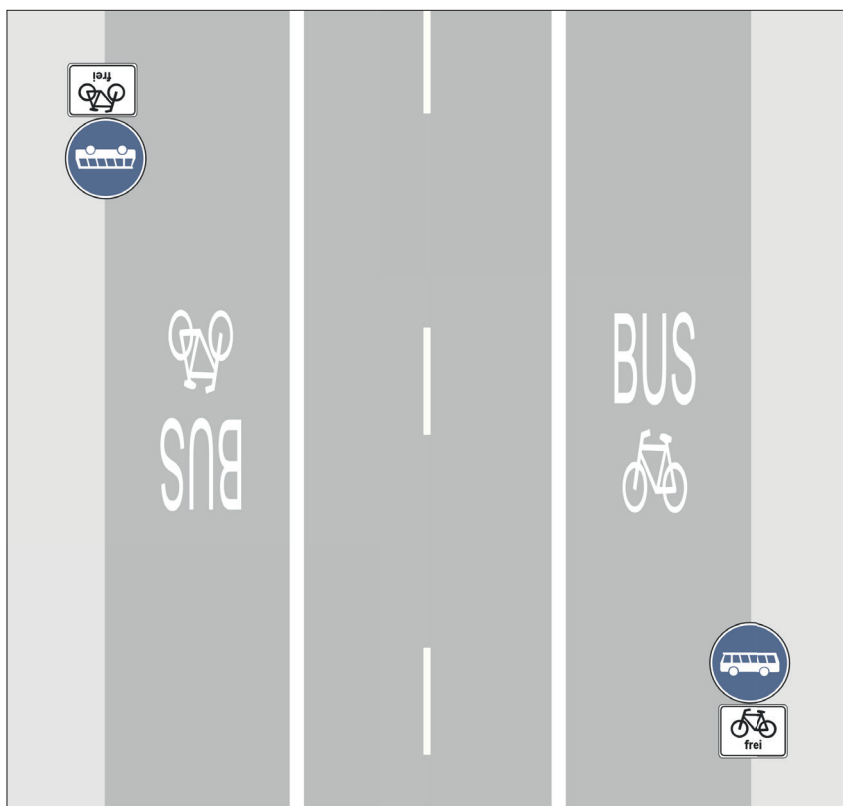
Freigabe Bussonderfahrstreifen für den Radverkehr

Lage: innerorts

Anwendung	• Lücken im Radverkehrsnetz • Vor allem Hauptnetz des Radverkehrs
Planungsvorgabe / Ausführung	• Breite Bussonderfahrstreifen richten sich nach den Vorgaben der ERA • Freigabe des Bussonderfahrstreifens für den Radverkehr ist ausgeschlossen, wenn sich rechts neben dem Bussonderfahrstreifen ein von Kfz befahrener Fahrstreifen befindet • Die Freigabe eines Bussonderfahrstreifens für den Radverkehr sollte in Abstimmung mit den Verkehrsunternehmen erfolgen
Maßnahmen	• Markierung Sinnbild „Radverkehr“ • Anordnung Zeichen 245 (Bussonderfahrstreifen) mit Zusatzzeichen 1022-10 (Radfahrer frei) • Ggf. Roteinfärbung von Bereichen, die vom Kfz-Verkehr überfahren werden, z.B. zum Erreichen eines Fahrstreifens etc.
Wesentliche verkehrsrechtliche Grundlagen	• StVO, VwV-StVO
Wesentliche Planungsgrundlagen	• ERA, RAST, RMS, HBS, EAÖ, Ad-hoc-Arbeitspapier Ergänzende Handlungsanleitungen zur Anwendung der RAST 06
Bemerkungen	• Unter Berücksichtigung des innerörtlich geltenden Überholabstandes sind Überholvorgänge bei für Radverkehr freigegebenen Bussonderfahrstreifen in der Regel nicht möglich • Es ist zu prüfen, welche besonderen Anforderungen bei der Signalisierung durch die Kombination von Radverkehr und der Bevorrechtigung Busverkehr zu berücksichtigen sind



Prinzipiskizze (nicht maßstäblich),
an die Örtlichkeit anzupassen



Grafik: IGS mbH



Fotos: IGS mbH





Markierte Gehwege

Lage: Innerorts

Anwendung	• Lücken in Fußverkehrsnetzen • Nicht vorhandene oder zu schmale Gehwege (z.B. im Zuge alter Dorfstraßen und Altstadtstraßen oder beengter Straßenraumbreiten) • Ggf. in Kombination mit Einrichtung einer Engstelle für den Fahrverkehr auf der Fahrbahn • In Bereichen von Kinder- oder Senioreneinrichtungen
Planungsvorgabe / Ausführung	• Markierung der Fahrbahnbegrenzung (Zeichen 295) als Abgrenzung des Seitenraums • Markierung Sinnbild „Fußgänger“ im Seitenraum • Ggf. Anordnung Zeichen 239 • Eine Regelbreite des abgetrennten Bereichs von 2,50m ist anzustreben, geringere Breiten (mind. 2,20m) sind nur bei geringen Fußverkehrs- und Kfz-Verkehrsstärken, sowie geringem Schwerverkehr im Einzelfall anzuwenden
Maßnahmen	• Markierung • Ggf. Anpassung der Beschilderung • Ggf. Einbauten zur Abgrenzung und Sicherung und zur Freihaltung des Gehwegbereichs • Ggf. Ordnung des ruhenden Verkehrs • Ggf. Neuordnung der Verkehrsführung z.B. durch Einrichtung einer Einbahnstraßenregelung oder Einsatz verkehrstechnischer Regelungen an Engstellen (LSA)
Wesentliche verkehrsrechtliche Grundlagen	• StVO, VwV-StVO
Wesentliche Planungsgrundlagen	• RAST, EFA, RMS, Ad-hoc-Arbeitspapier Ergänzende Handlungsanleitungen zur Anwendung der RAST 06
Bemerkungen	• Andere Markierungen als Zeichen 295 zur Abgrenzung des Seitenraumes sind nicht zulässig



Foto: AB Stadtverkehr



Fotos: IGS mbH





Durchlässigkeit von Sackgassen für die Nahmobilität

Lage: Innerorts

Anwendung	• Haupt- und Nebennetz des Fuß- und/oder Radverkehrs
Planungsvorgabe / Ausführung	• Frühzeitiges Anzeigen der Durchlässigkeit der Sackgasse für nichtmotorisierte Verkehre durch entsprechende Beschilderung • Anordnung VZ 357-51, wenn für den Fußverkehr eine Durchlässigkeit am Ende der Sackgasse besteht • Anordnung VZ 357-50, wenn sowohl für den Rad- als auch für den Fußverkehr eine Durchlässigkeit am Ende der Sackgasse besteht • Bei Neueinrichtung von Modalen Filtern bei Bedarf eine entsprechende Beschilderung vorsehen
Maßnahmen	• Installation der Beschilderung jeweils am Beginn der Sackgasse • Ggf. Markierung Sinnbild Fußgänger bzw. Radverkehr im Bereich des Durchlasses
Wesentliche verkehrsrechtliche Grundlagen	• StVO, VwV-StVO
Wesentliche Planungsgrundlagen	• RAST, ERA, EFA, Ad-hoc-Arbeitspapier Ergänzende Handlungsanleitungen zur Anwendung der RAST 06
Bemerkungen	• Grundsätzlich schreibt die VwV-StVO vor, dass die Beschilderungen der Sackgassen zu überprüfen und in den Fällen auszutauschen sind, bei denen noch nicht auf eine mögliche Durchlässigkeit hingewiesen wird • Auch bei temporären Maßnahmen (z.B. Baustellen) sind entsprechende Hinweise zur Durchlässigkeit für die Nahmobilität vorzusehen



Beispiel für einen fehlenden Hinweis auf die Durchlässigkeit der Sackgasse für den Fußverkehr. Fotos: IGS mbH



Beispiel für den Hinweis auf die Durchlässigkeit der Sackgasse für den Fuß- und Radverkehr. Fotos: IGS mbH



Beispiel für eine temporäre Maßnahme. Fotos: IGS mbH



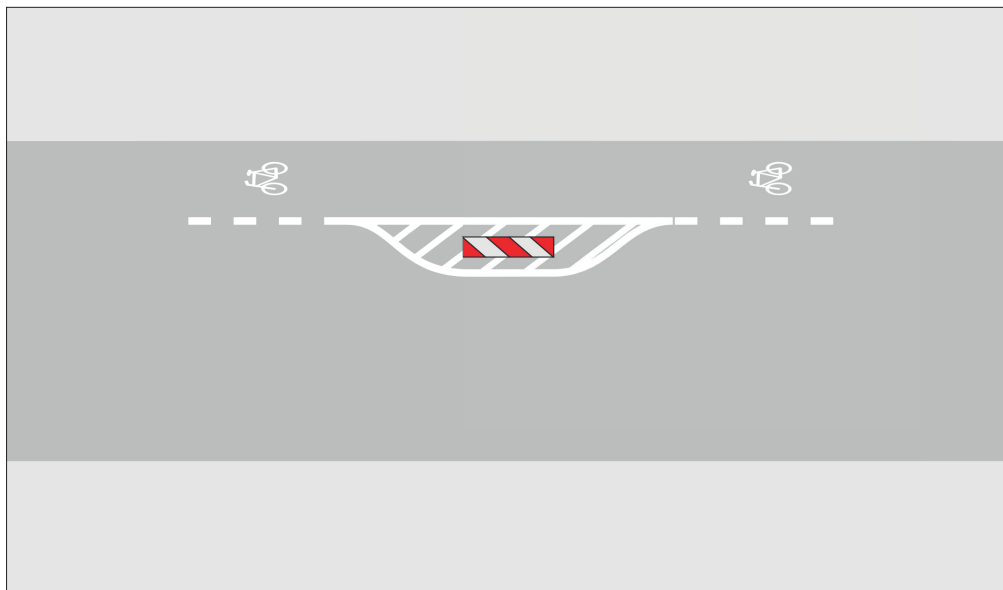
Querschnittseinengungen zur Geschwindigkeitsdämpfung mit seitlicher Vorbeifahrtmöglichkeit für den Radverkehr

Lage: Innerorts

Anwendung	• Bei längeren, gerade verlaufenden Straßenabschnitten • Kommt bei Querschnitten unter 6 m Breite in der Regel nicht in Betracht • Haupt- und Nebennetz des Radverkehrs • Überhöhte Geschwindigkeiten des Kfz-Verkehrs/Geschwindigkeitsdämpfung für den Kfz-Verkehr
Planungsvorgabe / Ausführung	• Geschwindigkeitsdämpfende Maßnahme für den Kfz-Verkehr, • Maßnahme ggf. in Kombination mit einer angeordneten Reduktion der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h • Bauliche oder markierte Querschnittseinengung mit Durchlass für den Radverkehr
Maßnahmen	• Einengung der Fahrbahn durch Markierung oder eine bauliche Einrichtung inkl. Durchlass für den Radverkehr • Markierung von Radverkehrspiktogrammen zur Verdeutlichung der Vorbeifahrtmöglichkeit für den Radverkehr • Markierung eines kurzen Schutzstreifens • Markierung eines absoluten Haltverbots gegenüber der Einengung • Beschilderung nach StVO
Wesentliche verkehrsrechtliche Grundlagen	• StVO, VwV-StVO
Wesentliche Planungsgrundlagen	• RAST, ERA, RMS, Ad-hoc-Arbeitspapier Ergänzende Handlungsanleitungen zur Anwendung der RAST 06, Merkblatt über bauliche Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung
Bemerkungen	• Besondere Prüfung dieser Maßnahme bei klassifizierten Straßen • Fahrbahneinengungen können im Einzelfall auch auf den Ortsdurchfahrten von Landesstraßen zur Verlangsamung des Verkehrs eingesetzt werden, wenn Fußgängeranlagen fehlen oder sehr schmal sind und / oder wenn eine häufige und deutliche Überschreitung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit nachgewiesen wird und / oder die Straße funktionell und verkehrlich nicht mehr § 3 StrWG NRW entspricht • Einengungen müssen deutlich erkennbar gestaltet (u.a. mit Zeichen 605) und vorangekündigt werden (Zeichen 121) und auch bei Dunkelheit gut wahrnehmbar sein • Maßnahme kommt nicht in Betracht bei stark belasteten Landesstraßen (DTV > 5000 Kfz/24 h) • Sollte sich nach Umsetzung der Maßnahme eine auffällige Unfallsituation einstellen, sind die Fahrbahneinengungen ggf. zu modifizieren oder wieder abzubauen



Prinzipiskizze (nicht maßstäblich),
an die Örtlichkeit anzupassen



Grafik: IGS mbH



Foto: IGS mbH



Foto: verkehrskonzept gbr, Walter Braun

4 Datenblätter zu punktuellen Maßnahmen



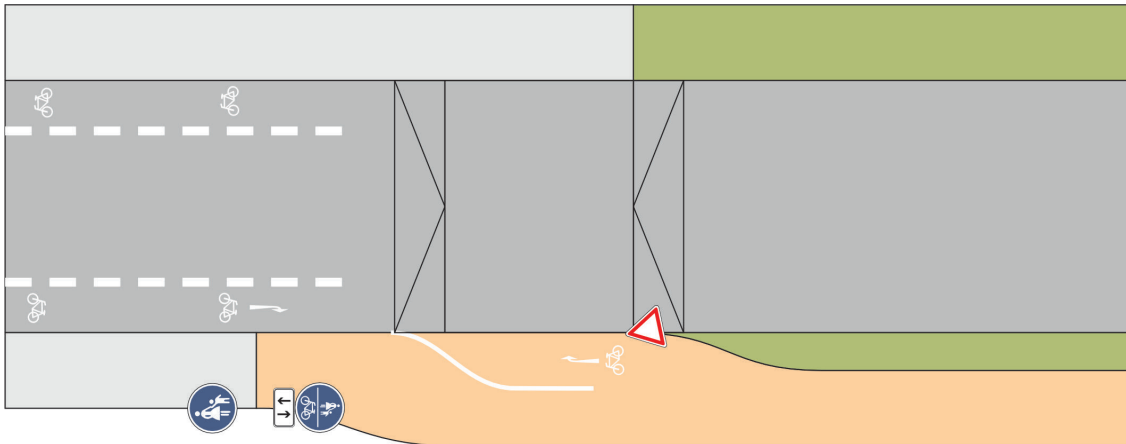
Radverkehrsführung im Bereich des Ortseingangs bei beengten Verhältnissen

Lage: Übergang von außerorts zu innerorts

Anwendung	• Übergang von außerorts zu innerorts • Übergang einseitiger Zweirichtungsradverkehr zu beidseitigem Einrichtungsradverkehr • Kein Platz für eine Mittelinsel und/oder Aufweitung des Straßenquerschnitts
Planungsvorgabe / Ausführung	• Querungsmöglichkeiten von einer einseitigen auf eine beidseitige Radverkehrsführung, vorwiegend im Übergang von außerorts nach innerorts • Einheitliche Umsetzung erhöht die Wiedererkennbarkeit und damit die Verkehrssicherheit • Kann bei fehlender Flächenverfügbarkeit als Ersatz für die Einrichtung von Mittelinseln genutzt werden • Ggf. Anhebung der Kfz-Fahrbahn zur Aufmerksamkeitssteigerung und Geschwindigkeitsreduzierung • Ggf. kann zusätzlich die Fahrbahn in dem Bereich der Querung leicht eingeeengt werden • Zeichen 205 (Vorfahrt gewähren) für den querenden Radverkehr
Maßnahmen	• Markierung anpassen • Ggf. Anhebung der Fahrbahn • Ggf. visuelle Einengung durch bauliche Maßnahmen und Markierungen (Sperrflächen) im Seitenbereich
Wesentliche verkehrsrechtliche Grundlagen	• StVO, VwV-StVO
Wesentliche Planungsgrundlagen	• ERA, RAS, RAL
Bemerkungen	• In Einzelfällen Anordnung weiterer Verkehrszeichen, z.B. Zeichen 101 (Gefahrstelle), Zeichen 112 (unebene Fahrbahn), Zeichen 138 (Radverkehr)



Prinzipskizze (nicht maßstäblich),
an die Örtlichkeit anzupassen



Grafik: IGS mbH



Fotos: Städteregion Aachen (bearbeitet durch IGS mbH)



Umnutzung innerstädtischer Ladenlokale zu Fahrradabstellanlagen

Lage: Innerorts

Anwendung	• Freie Ladenlokale im Innenstadtbereich bzw. zentralen Bereich • Bedarf an öffentlichen Fahrradabstellplätzen im Umfeldbereich • Viele regelwidrig abgestellte Fahrräder im Umfeldbereich
Planungsvorgabe / Ausführung	• Oftmals fehlen im Innenstadtbereich ausreichende und sichere Abstellmöglichkeiten für Fahrräder • Leer stehende Ladenlokale können zu Abstellanlagen umgenutzt werden • Die in die Ladenlokale zu installierenden Abstellrichtungen können je nach Platzverfügbarkeit variieren • Als Abstellrichtungen kommen insbesondere Anlehnbügel und Doppelstockparker in Betracht, aber selbst Fahrradboxen sind denkbar • Ggf. Installation eines (datenschutzkonformen) Video-Überwachungssystems
Maßnahmen	• Einbau von Abstellrichtungen für die Fahrräder in die Ladenlokale • Ggf. Organisation einer Bewachung durch Stadt, Gemeinde, Freiwillige oder einen Verein • Ggf. Einbau von automatisierten Zugangssystemen
Wesentliche verkehrsrechtliche Grundlagen	• –
Wesentliche Planungsgrundlagen	• Hinweise zum Fahrradparken (FGSV 239), AGFS-Broschüre „... und wo steht ihr Fahrrad? Hinweise für Architekten und Bauherren zum Abstellen von Fahrrädern“
Bemerkungen	• Die Einrichtung eines Fahrradparkhauses in einem Ladenlokal kann übergangsweise als Zwischennutzung oder dauerhaft sinnvoll sein



Foto: Nils Schmitter, AGFS NRW



Foto: IGS mbH



Foto: IGS mbH

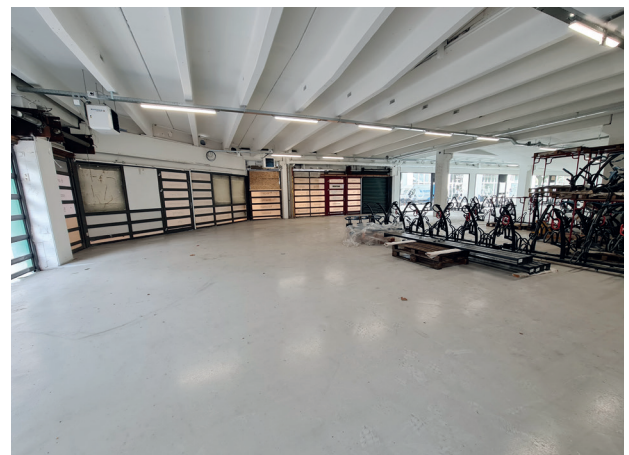


Foto: IGS mbH



Verbesserung der Querungsbedingungen an Knotenpunkten mit baulicher Anpassung

Lage: Innerorts

Anwendung	• Knotenpunkte innerorts • Hoher Querungsbedarf des Fußverkehrs • Schlechte Sichtbeziehungen im Knotenpunktbereich • Durch Kfz zugeparkte Gehwege oder Knotenpunktbereiche • Bedarf an Radabstellplätzen im Umfeld • Viele regelwidrig abgestellte Fahrräder im Umfeldbereich
Planungsvorgabe / Ausführung	• Verbesserung der Sichtbeziehungen durch Freihalten der Kurvenbereiche in Knotenpunkten • Queren der Fahrbahn wird erleichtert, weil Seitenräume vorgezogen werden und damit die Querungsdistanz verringert wird • Die vorgezogenen Seitenräume bieten dem Fußverkehr Flächen, von denen aus dieser die Fahrbahn queren kann • Einrichtung von Anlehnbügel in den Kurvenbereichen der Knotenpunkte (zur Verbesserung der Sichtbeziehungen zwischen Fahrverkehr auf der Fahrbahn und querendem Fußverkehr) • Ggf. Montage weiterer Anlehnbügel auf Flächen, die i.d.R. aus Verkehrssicherheitsgründen zum Kfz-Parken ungeeignet sind (vorgezogene Seitenräume, Flächen direkt neben Radwegen ohne Sicherheitstreifen, 5-m- bzw. 8-m-Bereiche von Kreuzungen, 5-m-Bereiche von Fußgängerüberwegen, Kfz-Buchten, Kurvenbereiche)
Maßnahmen	• Herstellen vorgezogener Seitenbereiche • Installation von Anlehnbügel
Wesentliche verkehrsrechtliche Grundlagen	• StVO, VwV-StVO
Wesentliche Planungsgrundlagen	• RAST, RMS, Hinweise zum Fahrradparken, AGFS-Broschüre „... und wo steht ihr Fahrrad? Hinweise für Architekten und Bauherren zum Abstellen von Fahrrädern“
Bemerkungen	• Keine Einbauten (u.a. Anlehnbügel) in den Verkehrsraum des Fußverkehrs • Planung der Einbauten in den Eckbereichen ohne Beeinträchtigung der Sicht auf querenden Fuß- und Radverkehr



CHANGES

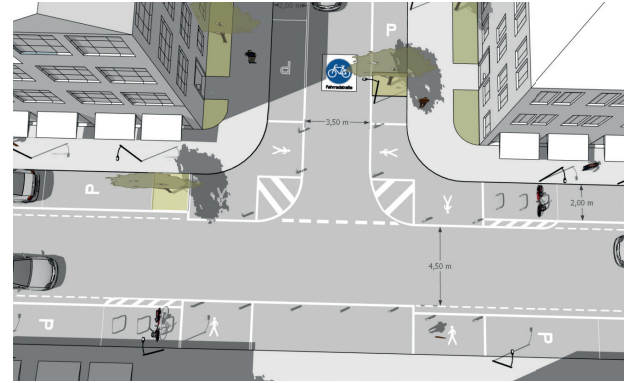
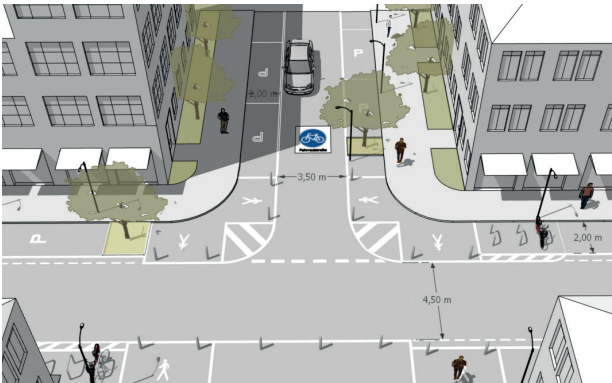


Verbesserung der Querungsbedingungen an Knotenpunkten ohne bauliche Anpassung Lage: Innerorts

Anwendung	• Knotenpunkte innerorts • Hoher Querungsbedarf des Fußverkehrs • Schlechte Sichtbeziehungen im Knotenpunktbereich • Durch Kfz zugeparkte Gehwege oder Knotenpunktbereiche • Bedarf an Radabstellplätzen im Umfeld • Viele regelwidrig abgestellte Fahrräder im Umfeldbereich
Planungsvorgabe / Ausführung	• Verbesserung der Sichtbeziehungen durch Freihalten der Kurvenbereiche in Knotenpunkten • Queren der Fahrbahn durch den Fußverkehr wird erleichtert, weil Seitenräume durch Markierungen vorgezogen werden und damit die Querungsdistanz verringert wird • Es werden Flächen für den Fußverkehr markiert, an denen dieser die Fahrbahn queren kann • Freihalten der Kurvenbereiche an Knotenpunkten durch markierte Sperrflächen (zur Verbesserung der Sichtbeziehungen zwischen Fahrverkehr auf der Fahrbahn und querendem Fußverkehr) • Montage von Anlehnbügeln auf Flächen, die i.d.R. aus Verkehrssicherheitsgründen zum Kfz-Parken ungeeignet sind (vorgezogene Seitenräume, Flächen direkt neben Radwegen ohne Sicherheitstrennstreifen, 5-m- bzw. 8-m-Bereiche von Kreuzungen, 5-m-Bereiche von Fußgängerüberwegen, Kfz-Buchten, Kurvenbereiche)
Maßnahmen	• Markierung zur Herstellung vorgezogener Seitenbereiche • Installation von Anlehnbügeln • Ggf. vorgezogene Fußverkehrsbereiche durch bauliche Maßnahmen sichern
Wesentliche verkehrsrechtliche Grundlagen	• StVO, VwV-StVO
Wesentliche Planungsgrundlagen	• RAST, RMS, Hinweise zum Fahrradparken, AGFS-Broschüre „... und wo steht ihr Fahrrad? Hinweise für Architekten und Bauherren zum Abstellen von Fahrrädern“
Bemerkungen	• Keine Einbauten (u.a. Anlehnbügel) in den Verkehrsraum des Fußverkehrs



Prinzipiskizze (nicht maßstäblich),
an die Örtlichkeit anzupassen



Grafiken: IGS mbH



Foto: Stadt Köln

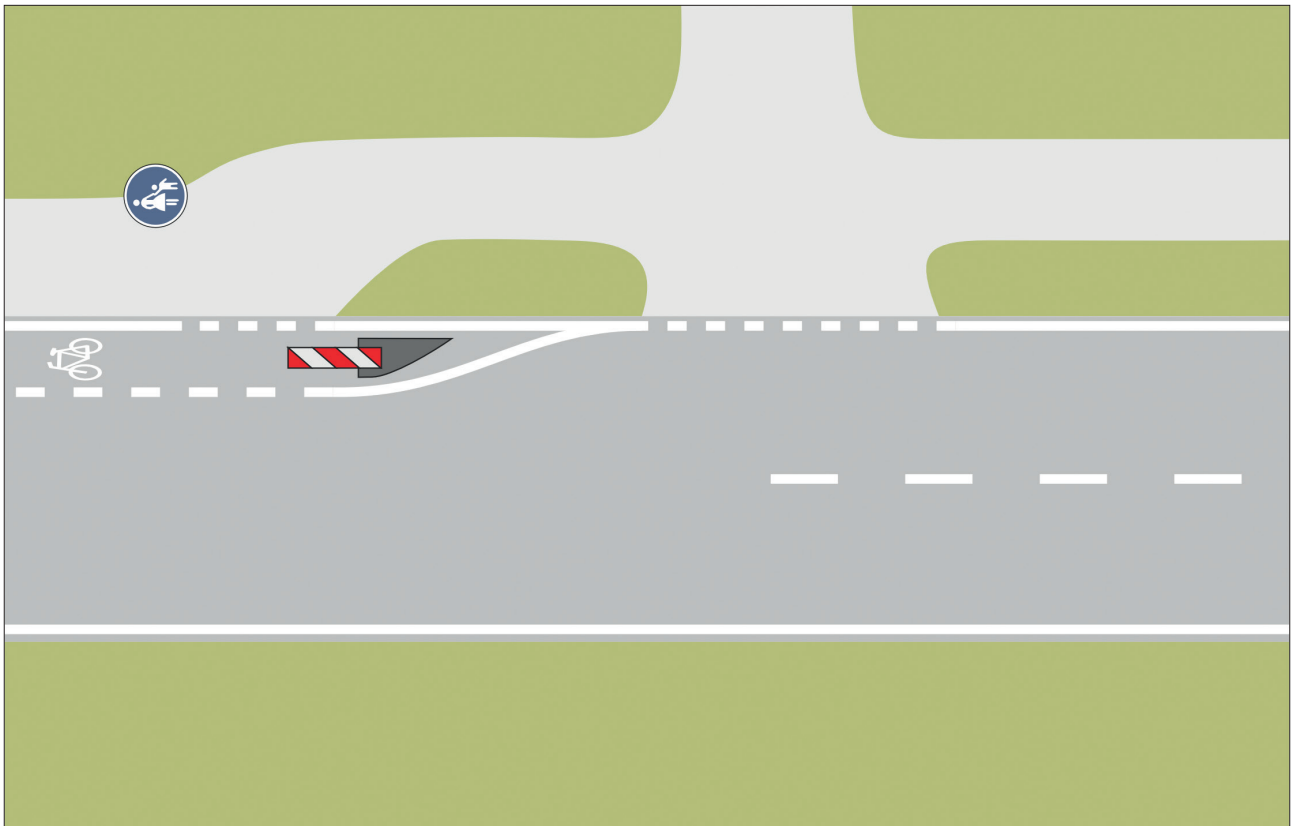


Sichere Überleitung des Radverkehrs vom Seitenraum auf die Fahrbahn Lage: Innerorts oder außerorts

Anwendung	• Haupt- und Nebennetz des Radverkehrs • Ungesicherte Überleitung des Radverkehrs von der Seitenlage auf die Fahrbahn
Planungsvorgabe / Ausführung	• Sicherung des Radverkehrs bei Wechsel der Radverkehrsführung vom Seitenraum auf die Fahrbahn • Bordabsenkung von der Radverkehrsanlage im Seitenraum auf die Fahrbahn • Überleitung durch Absicherung mit (mobiler) Insel und Fahrbahnverschwenkung • Markierung eines Radfahrstreifens, Schutzstreifens oder ggf. einer Piktogrammreihe, ggf. mit einleitendem Schutzstreifen
Maßnahmen	• Markierung • Bordabsenkung • Installation eines Elements zur Absicherung
Wesentliche verkehrsrechtliche Grundlagen	• StVO, VwV-StVO
Wesentliche Planungsgrundlagen	• ERA, RAS, RAL, RMS
Bemerkungen	• In Abhängigkeit von der Örtlichkeit und der Führung der verschiedenen Verkehrsarten in Gegenrichtung sind für den Radverkehr geeignete Maßnahmen vorzusehen



Prinzipskizze (nicht maßstäblich),
an die Örtlichkeit anzupassen



Grafik: IGS mbH



Foto: Kreis Lippe



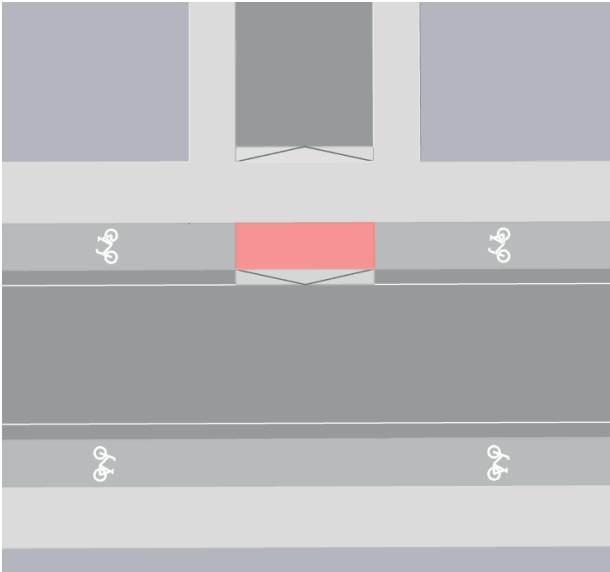
Foto: Straßen.NRW



Anwendung	• Lücken im Fußverkehrsnetz • Haupt- und Nebennetz des Radverkehrs • Einmündungen untergeordneter Straßen
Planungsvorgabe / Ausführung	• Anhebung der Fahrbahn im Einmündungsbereich auf Niveau des Geh- und Radwegs zur Bevorrechtigung bzw. Verdeutlichung und Vereinheitlichung der Bevorrechtigung der parallelen Verkehre im Seitenraum • Länge der Aufpflasterung sollte größer sein als der Achsabstand der regelmäßig verkehrenden Fahrzeuge • Ggf. Materialwechsel oder Roteinfärbung im Verlauf von Geh- und Radwegen, um insbesondere den Fahrbahnverkehr auf den Konfliktbereich optisch hinzuweisen • Ggf. Maßnahmen zur besseren Erkennbarkeit der Geh- und Radwegüberfahrt für seheingeschränkte und blinde Personen (Linierung), da signifikante Elemente (z.B. Bordstein oder Absenkungen) entfallen
Maßnahmen	• Fahrbahnanhebung auf Geh- und Radwegniveau • Ggf. Anpassung Beschilderung
Wesentliche verkehrsrechtliche Grundlagen	• StVO, VwV-StVO
Wesentliche Planungsgrundlagen	• RAST, EFA, ERA, H BVA
Bemerkungen	• Bei Straßen mit stärkerem Linienbusverkehr und regelmäßig zu erwartenden Rettungswagen (z.B. vor Krankenhäusern und Seniorenheimen) in der untergeordneten Straße kommen Geh- und Radwegüberfahrten i.d.R. nicht zur Anwendung, Abstimmung mit den betroffenen Organisationen (Feuerwehr, Verkehrsbetriebe etc.) notwendig



Prinzipskizze (nicht maßstäblich),
an die Örtlichkeit anzupassen



Grafik: IGS mbH



Foto: AB Stadtverkehr



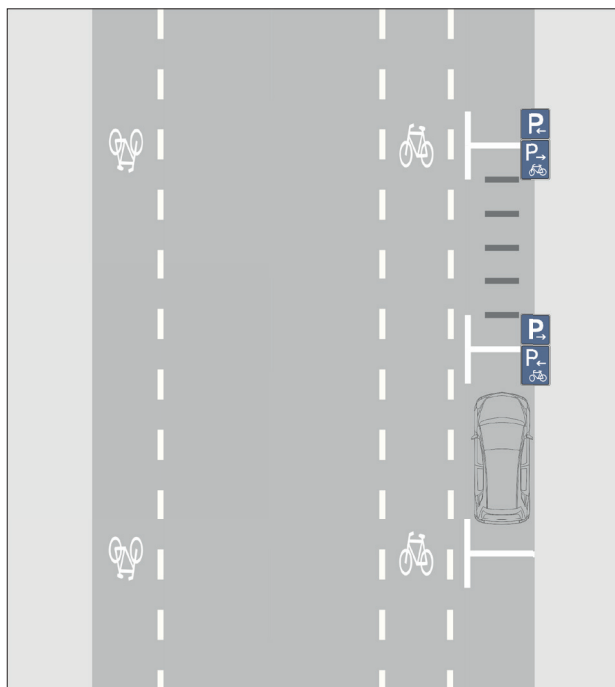
Umnutzung von Kfz-Stellplätzen

Lage: Innerorts

Anwendung	• Hoher Bedarf an Radabstellplätzen im Umfeld • Viele regelwidrig abgestellte Fahrräder im Umfeldbereich mit Behinderungen des Fußverkehrs im Seitenraum • Bedarf zur Erhöhung der Aufenthaltsqualität im Straßenraum
Planungsvorgabe / Ausführung	• Umnutzung von Kfz-Parkplätzen zu Fahrradabstellanlagen sowie Aufenthalts- oder Grünbereichen • Bauliche Fahrradabstellanlagen mit Fahrradbügeln • Mobile Alternativen mit sogenannten Parklets, die verschiedene Nutzungen sowie Nutzungskombinationen (Fahrradabstellanlagen, Sitzgelegenheiten Grünpflanzungen etc.) zulassen
Maßnahmen	• Entfall von Kfz-Parkplätzen • Baulich: Montage von Fahrradbügeln • Variabel, ggf. zeitlich begrenzt: Aufstellen von Parklets mit Nutzungskomponenten nach Bedarf (Fahrradabstellanlagen, Sitzgelegenheiten Grünpflanzungen etc.) • Ggf. Anpassung Markierungen und Beschilderung
Wesentliche verkehrsrechtliche Grundlagen	• StVO, VwV-StVO, StrWG NRW
Wesentliche Planungsgrundlagen	• RAST, ERA, EFA, Hinweise zum Fahrradparken , Ad-hoc-Arbeitspapier Ergänzende Handlungsanleitungen zur Anwendung der RAST 06
Bemerkungen	• Der Bedarf von Radabstellplätzen kann mit mobilen Vorläufer-Lösungen wie beispielweise mithilfe einer sogenannten Fahrradflunder vorab zeitlich begrenzt getestet werden



Prinzipskizze (nicht maßstäblich),
an die Örtlichkeit anzupassen



Grafiken: IGS mbH



Foto: Stadt Kempen



Fotos: IGS mbH



Anwendung	• Erhöhung der Angebotsqualität im Fußverkehrsnetz • In Bereichen mit hoher Relevanz für den Fußverkehr, in Quartieren, im Umfeld von Bereichen besonderer Nutzergruppen wie z.B. Senioren
Planungsvorgabe / Ausführung	• Aufstellbereiche von Sitzmobiliar außerhalb von Verkehrsflächen anderer Nutzergruppen sowie Bewegungsbereichen des Fußverkehrs • Sitzgelegenheiten müssen gut von der übrigen Fußverkehrsinfrastruktur erreichbar sein • Je nach zu erwartender Nutzergruppe sollten die Sitzgelegenheiten hinsichtlich Barrierefreiheit, Sitzkomfort, Ergonomie etc. ausgestattet sein
Maßnahmen	• Aufstellen von Sitzmobiliar, ggf. auch mobil • Sitzmobiliar ggf. kombiniert mit anderen Nutzungen, z.B. mit Blumenkübeln oder Trinkwasserspendern • Ggf. Markierung zur Abgrenzung zu anderen Verkehrsbereichen
Wesentliche verkehrsrechtliche Grundlagen	• StVO, VwV-StVO
Wesentliche Planungsgrundlagen	• RAST, EFA, H BVA , Ad-hoc-Arbeitspapier Ergänzende Handlungsanleitungen zur Anwendung der RAST 06
Bemerkungen	• Die punktuelle Maßnahme kann zu einer Streckenmaßnahme ausgeweitet werden, indem auf relevanten Fußverkehrsachsen in regelmäßigen Abständen Sitzgelegenheiten aufgestellt werden



Foto AB Stadtverkehr, Arne Blase



Foto: IGS mbH



Anwendung	• Aufwertung Fußverkehrsbereiche • Verbesserung Aufenthaltsqualität • Ermöglichung fußläufiger Mobilität bei Hitzeperioden
Planungsvorgabe / Ausführung	• Angebotserweiterung der möglichen Sitzgelegenheiten auf Wegen und Plätzen • Beschattung von Wegen und Plätzen • Steigerung des Grünanteils in städtischen Bereichen
Maßnahmen	• Aufstellen von mobilen Sitzmöbeln • Aufstellen von mobilen Bäumen in Kübeln • Aufstellen von mobilen Blumenbeeten in Kübeln • Aufstellen von Trinkwasserspendern • Aufstellen mobiler Springbrunnen • Installation von Sonnensegeln zur Beschattung
Wesentliche verkehrsrechtliche Grundlagen	
Wesentliche Planungsgrundlagen	• RAST, EFA, ESG
Bemerkungen	• Bei starker Nutzung und hoher Frequentierung der mobilen bzw. temporären Einrichtungen sollten diese in dauerhafte Lösungen überführt werden • Ist eine flexible Nutzung von Platzbereichen gewünscht, z.B. bei Stadtfesten, Märkten etc., können die mobilen Elemente dauerhaft genutzt und bei Bedarf jeweils versetzt werden



Fotos: IGS mbH



Anwendung	• Querungsstellen mit unzureichenden Sichtverhältnissen, unabhängig von der Bevorrechtigung oder Unterordnung des Fußverkehrs • Im Verlauf wichtiger Fußverkehrsachsen
Planungsvorgabe / Ausführung	• Freihalten der Sichtfelder vor Querungsstellen • Erhöhung der Verkehrssicherheit • Sicherstellung des Freihaltens von Sichtfeldern
Maßnahmen	• Ggf. Entfall von Kfz-Parkplätzen • Entfernung möglicher weiterer Sichthindernisse aus dem Sichtfeld wie Verkehrszeichen, Schaltkästen, Müllcontainer etc. • Installation mobile Elemente • Ggf. zusätzliche Markierung zur Abgrenzung des Sperrbereiches
Wesentliche verkehrsrechtliche Grundlagen	• StVO, VwV-StVO
Wesentliche Planungsgrundlagen	• RAST, EFA, R-FGÜ
Bemerkungen	• Gelbe Klappbaken (siehe Fotos) und Markierungen sind nur bei kurzfristigen, temporären Maßnahmen zulässig (vgl. hierzu die Hinweise zu Verkehrsversuchen in Abschnitt 2.2) • Dauerhafte Maßnahme über Markierung Sperrfläche und ggf. gesichert durch Baken und/oder flache Pflanzkübel gegen Beparken, langfristig ist ein entsprechender Umbau zur Freihaltung der Sichtfelder vorzusehen • Befinden sich im Sichtfeld Grünflächen, so ist darauf zu achten, dass nur Pflanzen / Gehölze mit niedriger Wuchshöhe verwendet werden



Fotos: IGS mbH



5 Impressum



Arbeitsgemeinschaft fußgänger- und
fahrradfreundlicher Städte, Gemeinden
und Kreise in NRW e.V.
c/o Rathaus Stadt Krefeld
Von-der-Leyen-Platz 1
47798 Krefeld

Tel.: 0 21 51/86-42 83

E-Mail: info@agfs-nrw.de
www.agfs-nrw.de

Mit freundlicher Unterstützung:

Ministerium für Umwelt,
Naturschutz und Verkehr
des Landes Nordrhein-Westfalen



Das Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr begrüßt den AGFS-Leitfaden „Sofortmaßnahmen – Hinweise zu schnell umsetzbaren Maßnahmen für den Fuß- und Radverkehr“ ausdrücklich.

Denn mit dieser Veröffentlichung unterstützt die AGFS die Kommunen in NRW bei der schnellen Realisierung von zusammenhängenden Netzen für den Fuß- und Radverkehr.

Der Leitfaden ist kein Ersatz, sehr wohl aber eine Ergänzung der bestehenden Regelwerke. Individuelle und evtl. langwierige Recherchen sind nicht erforderlich. Die Steckbriefe des Leitfadens beinhalten alle wichtigen Informationen und Quellen.

Insbesondere alle StVO-Maßnahmen entsprechen der aktuellen Rechts- und Erlasslage in NRW, sind mit dem Ministerium als Oberster Straßenverkehrsbehörde abgestimmt und können somit grundsätzlich rechtssicher angeordnet werden.

Selbstverständlich bedarf es immer einer qualifizierten Fachplanung und einer Entscheidung in jedem Einzelfall.

Der Leitfaden zeigt deutlich, dass es eine Vielzahl von Maßnahmen gibt, die Lücken schnell, ressourcenschonend und sicher beseitigen. Das Ziel ist, in NRW auch in Zeiten knapper Kassen zusammenhängende und durchgehend nutzbare Netze zu schaffen.

Fachliche Begleitung:



www.igs-ingenieure.de

Konzeption und Gestaltung:



www.p3-agentur.de

Erstveröffentlichung innerhalb der
Loseblattsammlung 05/2024

1. Aktualisierung, April 2025