

Fahrradstraßen erfolgreich etablieren

Handreichung für Kommunen

Stand 28.05.2021

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung
2. Zusammenfassung der Vorgehensweise
3. Eigenschaften und Auswahl von Fahrradstraßen
4. Begründung für die Einrichtung der Fahrradstraße
5. Alternative Verkehrsführung für den Kfz-Verkehr
6. Bauliche Gestaltung
7. Kosten
8. Praxisbeispiele
9. Quellen

1. Einleitung

In der „Radstrategie Schleswig-Holstein 2030“ sind Fahrradstraßen im Handlungsfeld 2 „Infrastruktur“ als Instrument zur Förderung des Radverkehrs genannt:

„Das vorhandene Straßen- und Wegenetz kann zudem durch verkehrsrechtliche Maßnahmen mit geringem finanziellem Aufwand fahrradfreundlicher gestaltet werden. Neben der Ausweisung von **Fahrradstraßen** oder der Öffnung von Einbahnstraßen für den Radverkehr zählen dazu auch Neuerungen der StVO wie beispielsweise die Einführung von Fahrradzonen. **Hier sind die Kommunen gefordert, diese Maßnahmen im Rahmen der bestehenden rechtlichen Rahmenbedingungen zu ergreifen.**“

Diese Handreichung soll Kommunen und engagierte Bürger*innen dabei unterstützen, Fahrradstraßen erfolgreich zu etablieren. Dazu werden die rechtlichen Rahmenbedingungen sowie die Schritte zur Einrichtung einer Fahrradstraße beschrieben. Die Inhalte wurden mit dem Landesbetrieb für Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein, der als Obere Straßenverkehrsbehörde fungiert, abgestimmt.

1. Auswahl geeigneter Straßen(abschnitte), Antrag an die Gemeinde (Bürgermeister*in, Gemeindevertretung) mit Begründung (ggf. Vorlage/Textbausteine des ADFC)

2. Politischer Beschluss der Gemeinde: Antrag der Gemeinde an die Verkehrsbehörde des Kreises, Begründung und Plan als Anlage

3. Prüfung durch die Verkehrsbehörde, Anhörung der Straßenbaubehörde und der Polizei, Anordnung durch die Verkehrsbehörde

4. Umsetzung durch den Straßenbaulastträger (in der Regel die Gemeinde): Öffentlichkeitsarbeit, Beschilderung kurzfristig, bauliche Maßnahmen ggf. mit zusätzlichem Planungsvorlauf

2. Zusammenfassung der Vorgehensweise

1. Antrag / Anregung durch Bürger*innen

- Auswahl einer geeigneten Straße und Begründung
- Antrag an Bürgermeister*in oder Fraktion des Gemeinderats

2. Politischer Beschluss und Antragstellung durch die Gemeinde

- Antrag der Gemeinde (mit Begründung!) an die Verkehrsbehörde
- Beschilderungsplan, Markierungsplan beifügen

3. Prüfung zur verkehrsrechtlichen Anordnung

- Überprüfung der Begründung, abschnittsweise Verkehrszählung (Anlieger-/Durchgangs-Kfz-Verkehr, Radverkehr)
- Überprüfung der vorhandenen Fahrbahnbreite bzw. Straßenquerschnitt, Parkplätze
- Prüfung der alternativen Verkehrsführung zur ausreichenden Berücksichtigung der Bedürfnisse des Kraftfahrzeugverkehrs

- Abschätzung der zukünftigen Verkehrsbelegung unter Berücksichtigung von flankierenden Maßnahmen (Sperrung Fahrradstraße für Durchgangsverkehr)

4. Öffentlichkeitsarbeit und bauliche Umsetzung

- Informationsveranstaltung für Anlieger und Bevölkerung
- Pressemitteilungen und Faltblatt für Anlieger und Bevölkerung
- Bewerbung im Zuge von Veranstaltungen (Fahrradfest o. ä.)
- Ggf. temporäre/provisorische Einführung im Sinne eines Verkehrsversuchs
- StVO-Beschilderung, Fahrbahnmarkierungen
- Bauliche Umgestaltung (Einmündungen, Querungshilfen für Fußgänger etc.)

3. Eigenschaften und Auswahl von Fahrradstraßen

Was sind Fahrradstraßen?

Fahrradstraßen sind Straßen, in denen der Radverkehr Vorrang hat. Sie werden durch Beschilderung nach der StVO gekennzeichnet (Zeichen 244.1/244.2). Die Nutzung durch Kraftfahrzeuge (ggf. beschränkt auf Anlieger, Anwohner etc.) wird durch entsprechende Zusatzzeichen erlaubt. Auf Fahrradstraßen ist Radfahrenden das Nebeneinanderfahren gestattet.

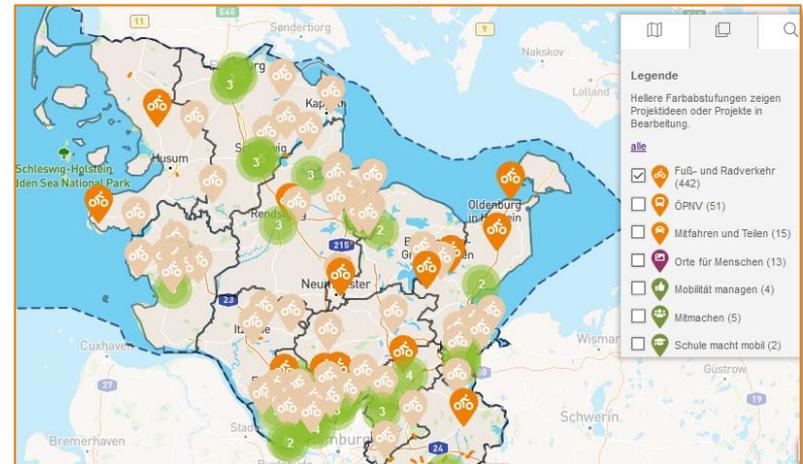
Fahrradstraßen sind ein Instrument, um den Radverkehr zu fördern. Sie können mit relativ geringem finanziellen Aufwand und in kurzer Zeit umgesetzt werden. Im Sinne einer klimafreundlichen Verkehrswende unterstützen sie die Verlagerung von Verkehrsleistung vom Motorisierten Individualverkehr hin zum Fahrrad.

Fahrradstraßen können Radrouten im Erschließungsstraßennetz sichtbar machen und begünstigen eine Bündelung des Radverkehrs. Sie eignen sich besonders für Schulrouten, Radschnellwege, Velorouten, Radfernwege und wichtige Freizeitrouten. Sie dienen der Sicherheit und der Ordnung des Verkehrs.

Auswahl geeigneter Straßen

Potenzielle Straßen wurden z. B. im Rahmen des Projekts „Verkehrswende selber machen“ von Bürger*innen genannt, siehe:

www.verkehrswende-sh.de/verkehrswende



4. Begründung für die Einrichtung von Fahrradstraßen

Fahrradstraßen können auf Antrag von der Straßenverkehrsbehörde angeordnet werden. Diese ist dabei an die StVO gebunden und muss die zugehörige Rechtsprechung beachten. Ihr Vorgehen bei der Prüfung von Anträgen beruht auf folgenden Grundlagen:

Die Einrichtung von Fahrradstraßen ist mit einer **Beschränkung des Kfz-Verkehrs** verbunden. Eine solche Beschränkung beruht auf der Generalklausel in § 45 Abs. 1 S. 1 StVO. Danach können die Straßenverkehrsbehörden die Benutzung bestimmter Straßen oder Straßenstrecken **aus Gründen der Sicherheit oder Ordnung des Verkehrs** beschränken oder verbieten und den Verkehr umleiten.

Eine **Begründung durch die Verkehrssicherheit** setzt eine Gefahrenlage voraus, die bei durchschnittlichen Verkehrsverhältnissen die Unfallsituation negativ beeinflussen kann. Eine unmittelbare (konkrete) Gefahr muss nicht nachgewiesen werden. Es reicht die (abstrakte) Gefährlichkeit von Verkehrssituationen zu bestimmten Zeiten aus, um Eingriffe der Verkehrsbehörde auszulösen. Dennoch erfordert diese Begründung eine sorgfältige Prüfung in jedem Einzelfall.

Mögliche Gründe der Sicherheit:

- **Schulroute:** Schulweg, auf dem radfahrende Schüler*innen (ggf. ungeübt oder unaufmerksam) besonders vor Schulbeginn und nach Schulschluss durch Kfz-Verkehr gefährdet sind
- **Freizeitroute:** Starker Freizeitradverkehr mit Gruppenbildung und dem Bedürfnis zum kommunikativen Nebeneinanderfahren (auch auf Schulrouten)
- **Radfernweg:** Hohe Frequenz von (ortsunkundigen) Radtourist*innen mit viel Gepäck
- **Hauptroute/Veloroute/Radschnellweg:** Alltagsradverkehr in hoher Frequenz und starke Geschwindigkeitsdifferenz des Radverkehrs

4. Begründung für die Einrichtung von Fahrradstraßen

Eine **Begründung durch die Ordnung des Verkehrs** kann sich auf den ruhenden Verkehr sowie die Flüssigkeit und Leichtigkeit des fließenden Verkehrs beziehen. Dabei ist die Gewährleistung der Schnelligkeit weniger entscheidend als die Bewältigung des Massenverkehrs.

Zusätzlich zu den beschriebenen Voraussetzungen ist die **Regelung des § 45 Abs. 9 StVO** zu beachten: „Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen sind nur dort anzuordnen, wo dies auf Grund der besonderen Umstände zwingend geboten ist.“ Der Nachweis einer Gefahrenlage ist bei Fahrradstraßen hier ausdrücklich nicht notwendig. Die zwingende Notwendigkeit sollte sich aus der Begründung durch die Sicherheit oder Ordnung des Verkehrs ergeben. Eine Fahrradstraße wird nur erkennbar durch die entsprechende Beschilderung mit Zeichen 244.1, deren Anordnung entsprechend zwingend geboten ist.

Mögliche Gründe der Ordnung des Verkehrs:

- Straßenbreite/Engstellen < 4,50 m, die ein sicheres Überholen von Radfahrenden durch Kfz mit ausreichend Abstand (> 1,5 m) unmöglich machen
- Breite < 4,00 m erschwert Begegnung mit Kfz-Verkehr
- Parkende oder haltende Kfz behindern den fließenden Radverkehr
- Geschwindigkeitsdifferenz des Radverkehrs (langsame und schnelle Radfahrende) erfordert häufig gegenseitiges Überholen von Radfahrenden. Kfz, die (mangels ausreichender Straßenbreite oder wegen häufigen Gegenverkehrs) langsamen Radverkehr nicht überholen können, behindern den schnellen Radverkehr und die Flüssigkeit des Verkehrs.

4. Begründung für die Einrichtung von Fahrradstraßen

Eine **temporäre Einrichtung einer Fahrradstraße** ermöglichen § 45 Abs. 1 S. 2 Nr. 5 und 6 StVO. Sie geben den Verkehrsbehörden das Recht zur Beschränkung des Kfz-Verkehrs

- hinsichtlich der zur Erhaltung der öffentlichen Sicherheit erforderlichen Maßnahmen sowie
- zur Erforschung des Unfallgeschehens, des Verkehrsverhaltens, der Verkehrsabläufe sowie zur Erprobung geplanter verkehrssichernder oder verkehrsregelnder Maßnahmen.

Mögliche Gründe für eine temporäre Fahrradstraße:

- Schaffung einer Alternativroute für den Radverkehr bei der temporären Sperrung von Radrouten z. B. bei Volksfesten
- Schaffung einer Alternative für den Radverkehr bei sehr hoher Frequentierung gemeinsamer Geh- und Radwege durch den Fußverkehr z. B. im Zuge von Strand- und Uferpromenaden am Wochenende, bei gutem Wetter, zur Urlaubszeit etc.
- Versuchsweise Einrichtung einer Fahrradstraße, um herauszufinden, ob/wie der Radverkehr durch Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit oder der Beschränkung des Kfz-Verkehrs zur vorherrschenden Verkehrsart werden kann
- Einrichtung zusätzlicher Alltags- und Freizeitradrouten, um einem Pandemie-bedingten Umstieg auf das Fahrrad Rechnung zu tragen.

5. Alternative Verkehrsführung für den Kfz-Verkehr

Kfz-Durchgangsverkehr ist in Fahrradstraßen grundsätzlich zu vermeiden. Dazu ist nicht nur die Beschränkung des Kfz-Verkehrs wichtig, sondern auch das Angebot einer alternativen Verkehrsführung. Für den Kfz-Verkehr ist daher darzustellen, wie bestehender Durchgangsverkehr in Zukunft geleitet werden soll. Es müssen entsprechend belastbare Erschließungs- oder Hauptverkehrsstraßen vorhanden sein. Umwege und zeitlicher Mehraufwand müssen sich in einem akzeptablem Rahmen halten.

Da in der Regel auch private Grundstücke über Fahrradstraßen direkt erschlossen werden, müssen diese für die Eigentümer*innen, Lieferanten, Ver- und Entsorger sowie Rettungskräfte auch mit Kfz befahrbar sein. Während letztere ohnehin über Sonderrechte verfügen, muss für private Kfz die Freigabe durch ein Zusatzzeichen erfolgen. Um Durchgangsverkehr auszuklammern, ist das Zusatzzeichen „Zufahrt bis zum Grundstück frei“ am eindeutigsten. Dadurch ist auch eine Absperrung ohne zusätzliche Wendemöglichkeit auf der Straße möglich.

Mögliche Alternativen für den Kfz-Verkehr:

- Nutzung paralleler Erschließungs- und Hauptverkehrsstraßen
- Weiträumige Alternativen bei Ortsverbindungsstraßen
- Hol- und Bringzonen für Elterntaxis in ausreichender Entfernung zur Schule (> 250 m)
- Verlagerung von Kfz-Fahrten auf das Fahrrad

6. Bauliche Gestaltung

Für Fahrradstraßen gibt es außer der Beschilderung mit Zeichen 244.1 (Beginn der Fahrradstraße) und Zeichen 244.2 (Ende der Fahrradstraße) keine verbindlichen Gestaltungsregeln. Die StVO-Beschilderung ist entsprechend die Mindestausstattung.

Aus der ERA 2010, Gutachten sowie Handreichungen anderer Bundesländer (z. B. Bremen, Berlin) ergeben sich folgende Empfehlungen für die Gestaltung von Fahrradstraßen:

- Markierte Fahrbahnbreite 4,00 m
- Sicherheitstrennstreifen zu markierten Längsparkständen 0,50 m – 0,75 m
- Piktogramme, die den Fahrweg der Radfahrenden kennzeichnen
- Einheitliche Gestaltung von Einmündungen, z. B. durch Aufpflasterungen (Gehwegüberfahrten) an untergeordneten Nebenzufahrten



7. Kosten

Kosten:

Die Kosten für die Realisierung einer Fahrradstraße sind relativ niedrig. Als Minimalprogramm fallen nur die Kosten für die StVO-Beschilderung an. Es wird jedoch eine Markierung der Fahrradstraße empfohlen. Mittelfristig sollten Fahrradstraßen auch baulich umgestaltet werden. Aus Erfahrungswerten der Landeshauptstadt Kiel (siehe Praxisbeispiele Scharweg und Schwanenweg) ergeben sich folgende Kostenansätze:

- StVO-Beschilderung pro VZ inkl. Pfosten: ca. 200 €
- Markierungen Breitstrich (25 cm) pro lfdm: ca. 12 €
- Markierungen Schmalstrich (12 cm) pro lfdm: ca. 10 €
- Rad-Piktogramm (groß) pro Stück: ca. 500 €
- Poller pro Stück: ca. 300 €
- Vollausbau (Frostschutz - Fahrbahndecke), pro m²: ca. 180 €
- Verkehrszählung zur Ermittlung Fahrrad/Kfz: ca. 2.000 €

8. Praxisbeispiele

Kiel/Schönkirchen: Scharweg

Der Scharweg beginnt im Kieler Stadtteil Neumühlen-Dietrichsdorf und endet im Osten in der Gemeinde Schönkirchen im Kreis Plön. Die Einrichtung einer Fahrradstraße musste somit gemeindeübergreifend bearbeitet werden. Der Scharweg gilt als beliebter Schulweg, sodass dort täglich viele Kinder unterwegs sind. Aufgrund enger Platzverhältnisse kam es wiederholt zu gefährlichen Überholmanövern durch Kfz, worin der Handlungsbedarf begründet ist. Eine erste Zählung zeigte jedoch, dass Fahrräder nicht die vorherrschende Verkehrsart sind.

Die Verbesserung der Leistungsfähigkeit der LSA am Knoten Oppendorfer Straße und Schönkirchener Straße, um Ausweichverkehre über den Scharweg zu verringern, änderte die Situation nicht grundlegend, was eine zweite Zählung belegt. Aus diesem Grund wurden neben der von der StVO vorgegebenen Beschilderung (VZ 244.1 und 244.2) modale Filter (Poller) gesetzt, die den Kfz-Durchgangsverkehr unterbinden. Zur besseren Kennzeichnung wurden Fahrradpiktogramme auf die Asphaltdecke aufgebracht.

Die Kosten für die Umwandlung des Scharwegs in eine Fahrradstraße betragen ca. 7.500 € (exklusive Verkehrszählung).



8. Praxisbeispiele

Kiel: Schwanenweg

Der Schwanenweg befindet sich im Stadtteil Düsternbrook. Im Westen beginnt er am Niemanssweg und endet im Osten am Düsternbrooker Weg. Im Rahmen von Kanalarbeiten (nicht in den aufgeführten Kosten enthalten) wurde die gesamte Straße erneuert, was jedoch nicht im Zusammenhang mit der Umwandlung in eine Fahrradstraße steht.

Die Fahrbahndecke wurde durch den Vollausbau komplett erneuert. An beiden Seiten der Fahrbahn wurde in Abschnitten ein Breitstrich aufgebracht. Diese Markierung sortiert das Parken, indem sie dafür vorgesehene Flächen kennzeichnet. Aufgrund eines sehr geringen Straßenquerschnitts war eine Beseitigung des Autoparkens auf der Seite des botanischen Gartens unvermeidbar.



9. Quellen

Quelle	Inhalt
StVO, Anlage 2 zu §41 Vorschriftszeichen	<ol style="list-style-type: none">1. Anderer Fahrzeugverkehr als Radverkehr darf Fahrradstraßen nicht benutzen, es sei denn, dies ist durch Zusatzzeichen erlaubt.2. Für den Fahrverkehr gilt eine Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h. Der Radverkehr darf weder gefährdet noch behindert werden. Wenn nötig, muss der Kraftfahrzeugverkehr die Geschwindigkeit weiter verringern.3. Das Nebeneinanderfahren mit Fahrräder ist erlaubt.4. Im Übrigen gelten die Vorschriften über die Fahrbahnbenutzung und über die Vorfahrt.
VwV-StVO zu §41 Vorschriftszeichen	<ol style="list-style-type: none">1. Fahrradstraßen kommen dann in Betracht, wenn der Radverkehr die vorherrschende Verkehrsart ist oder dies alsbald zu erwarten ist.2. Anderer Fahrzeugverkehr als der Radverkehr darf nur ausnahmsweise durch die Anordnung entsprechender Zusatzzeichen zugelassen werden (z. B. Anliegerverkehr). Daher müssen vor der Anordnung die Bedürfnisse des Kraftfahrzeugverkehrs ausreichend berücksichtigt werden (alternative Verkehrsführung).
ERA 2010, Kapitel 6 Radverkehr in Erschließungsstraßen	<p>6.3 Fahrradstraßen</p> <p>Fahrradstraßen sind mit Zeichen 244.1 StVO beschilderte Fahrbahnen, die vor allem dem Radverkehr vorbehalten sind. Anderer Fahrzeugverkehr ist nur ausnahmsweise mit Zusatzzeichen zuzulassen. Alle Fahrzeuge dürfen nicht schneller als mit einer Geschwindigkeit von 30 km/h fahren, wenn nötig, muss zugelassener Kraftfahrzeugverkehr die Geschwindigkeit weiter verringern. Das Nebeneinanderfahren mit Fahrrädern ist erlaubt. Fahrradstraßen sind aufgrund dieser Verkehrsqualitäten insbesondere für Hauptverbindungen des Radverkehrs bzw. bei hohem</p>

9. Quellen

Quelle	Inhalt
ERA 2010, Kapitel 6 Radverkehr in Erschließungsstraßen	<p>bei hohem Radverkehrsaufkommen geeignet. Sie machen Hauptverbindungen im Erschließungsstraßennetz sichtbar und begünstigen eine Bündelung des Radverkehrs. Ein besonders gleichmäßiger Verkehrsfluss und eine hohe Reisegeschwindigkeit für den Radverkehr wird erreicht, wenn die Fahrradstraße gegenüber einmündenden Straßen Vorfahrt bekommt. Dann sind gegebenenfalls Maßnahmen zu ergreifen, die die Geschwindigkeiten des Kraftfahrzeugverkehrs im Zuge der Fahrradstraßen wirksam dämpfen können. Die Entscheidung über die Vorfahrt sollte deshalb von örtlichen Gegebenheiten abhängig gemacht werden. An Einmündungen und Kreuzungen empfiehlt sich ein Fahrradpiktogramm auf der Fahrbahn, optional auch eine bauliche Einengung.</p> <p>Zur sicheren Führung von Routen des touristischen Radverkehrs können schwach belastete Straßen auch außerorts als Fahrradstraßen beschildert werden, sofern die zulässige Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h auch für den Kraftfahrzeugverkehr durchsetzbar ist.</p> <p>Je nach Verkehrsaufkommen und Erschließungsfunktion der Straße kommt die Freigabe für Kraftfahrzeuge in beide Richtungen oder in nur eine Richtung in Betracht. Insbesondere die einseitig für den Kraftfahrzeugverkehr freigegebene Fahrradstraße kann Einbahnstraßen ersetzen und fügt sich gut in Einbahnstraßensysteme ein.</p> <p>Ausbildung von Kreuzungen mit Vorfahrt für den Radverkehr</p> <p>Die bevorrechtigte Führung sollte zusätzlich zur Beschilderung auch durch die bauliche Gestaltung der Kreuzung verdeutlicht werden. Ergänzende geschwindigkeitsdämpfende Maßnahmen für den Kraftfahrzeugverkehr sind in der Regel notwendig, z. B. durch eine Anhebung der gesamten Kreuzungsfläche unter Beachtung der notwendigen taktil-optischen Abgrenzungen zur Gehwegfläche.</p>

9. Quellen

Quelle	Inhalt
Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e. V. Forschungsbericht Nr. 41 Sicherheitsbewertung von Fahrradstraßen und der Öffnung von Einbahnstraßen	<p>3.7 Empfehlungen für Fahrradstraßen</p> <p>Die Fahrradstraße ist eine sichere Führungsform, die auch bei zum Teil sehr hohem Radverkehrsaufkommen eine geringe Unfallbelastung aufweist. Eine weitere Verbesserung der Sicherheit kann über folgende Handlungsschwerpunkte erreicht werden:</p> <p>Beschränkung von Kfz-Verkehr</p> <p>Fahrradstraßen sind vorrangig Hauptverbindungen für den Fahrradverkehr. Die Zulassung von anderen Verkehrsarten ist sehr sorgfältig zu prüfen. In städtischen Räumen kann der Anliegerverkehr mit Kfz in der Regel nicht ausgeschlossen werden. Hier ist sicher zu stellen, dass sich im Zuge der Fahrradstraße kein Durchgangsverkehr („Schleichverkehr“) entwickelt und der Kfz-Verkehr auf den Anliegerverkehr beschränkt bleibt. Die Zufahrtserlaubnis für Kraftfahrzeuge sollte grundsätzlich auf Anlieger beschränkt sein (Anordnung des Zusatzzeichens StVO 1020-30 „Anlieger frei“), um zusätzliche Probleme mit dem Kfz-Durchgangsverkehr (u.a. vermehrtes Überholen und überhöhte Geschwindigkeiten) zu vermeiden.</p> <p>Fahrgassenbreiten</p> <p>Schmalere Straßen verhindern das Überholen von Radfahrern durch Kfz. Gleichzeitig wird der Seitenabstand von Radfahrern im Begegnungsverkehr zu parkenden Kfz zu gering. Breitere Straßen ermöglichen ein Überholen von Radfahrern, führen aber zu höheren Geschwindigkeiten und begünstigen Überholvorgänge durch Kfz, die eigentlich unterbleiben sollten. Für Fahrradstraßen werden daher Mindestfahrgassenbreiten empfohlen, um ein sicheres Begegnen zu ermöglichen und Unfälle mit parkenden Kfz zu vermeiden. Die entsprechend notwendigen Fahrgassenbreiten lassen sich aus den erforderlichen Lichtraumprofilen der RASt 2006 ableiten. Um das gleichzeitige Begegnen von jeweils zwei nebeneinander fahrenden Radfahrern sicher zu ermöglichen, sollte die Fahrgasse von Fahrradstraßen im Regelfall 4 m zuzüglich der notwendigen Sicherheitsabstände zu parkenden Fahrzeugen (beim Längsparken 0,75 m) betragen. In diesem Fall sind außerdem ausreichend Sicherheitsabstände zum Überholen eines Radfahrers oder zum Begegnen eines Radfahrers mit einem Pkw vorhanden. Soll gewährleistet werden, dass auch zwei nebeneinander fahrende Radfahrer einem Pkw sicher</p>

9. Quellen

Quelle	Inhalt
Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e. V. Forschungsbericht Nr. 41 Sicherheitsbewertung von Fahrradstraßen und der Öffnung von Einbahnstraßen	<p>begegnen können, so ist eine Fahrgassenbreite von mindestens 4,6 m zuzüglich der notwendigen Sicherheitsabstände zu ggf. parkenden Fahrzeugen erforderlich. Von deutlich größeren Fahrgassenbreiten ist dagegen abzusehen, da sonst überhöhte Geschwindigkeiten der Kraftfahrzeuge aufgrund vermehrter Überholungen provoziert werden können. Nur, wenn das Befahren der Fahrradstraße für Kraftfahrzeuge nicht erlaubt ist oder das Überholen bereits durch hohe Radverkehrsstärken weitgehend unterbunden wird, können auch größere Fahrgassenbreiten Anwendung finden.</p> <p>Markierung von Sicherheitstrennstreifen</p> <p>Die Sicherheitstrennstreifen sollten durch Markierungen gekennzeichnet werden, ggf. unterstützt durch Piktogramme, die den Fahrweg des Radfahrers kennzeichnen. Die Breite der Sicherheitstrennstreifen sollte gemäß den Angaben in den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA) bemessen werden.</p> <p>Einheitliche Vorfahrt- und Gestaltungsprinzipien</p> <p>In Knotenpunkten ist die Missachtung der Vorfahrt beim Einbiegen oder Kreuzen die häufigste Unfallursache und zugleich der am häufigsten beobachtete Konflikt. Um die Unfallrisiken hier zu vermindern, werden zwei Maßnahmen vorgeschlagen.</p> <p>Die Vorfahrtregelung im Zuge einer Fahrradstraße sollte einheitlich gestaltet werden. Gemäß der Zweckbestimmung als Haupttroute sollte die Fahrradstraße bevorzugt werden. Die Unterordnung der Nebenzufahrten muss dabei jeweils eindeutig erkennbar sein, z.B. durch Beschilderung, Aufpflasterung, abgesenkte Bordsteine, Einengungen o.ä.</p> <p>Für die Gestaltung von Knotenpunkten sollten einheitliche Gestaltungsprinzipien angewendet werden, die die Situation verdeutlichen. Diese sollen kurzfristig mindestens innerhalb einer Kommune einheitlich sein. Mittelfristig sollten die einheitlichen Gestaltungsvorgaben im technischen Regelwerk bundesweit Anwendung finden.</p>

9. Quellen

Quelle	Inhalt
<p>Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e. V. Forschungsbericht Nr. 41</p> <p>Sicherheitsbewertung von Fahrradstraßen und der Öffnung von Einbahnstraßen</p>	<p>Überholen durch Kfz vermeiden</p> <p>Überholvorgänge durch Kfz in Fahrradstraßen sollten möglichst unterbleiben. Hier ist zu diskutieren, ob in den Ausführungen der StVO zu Zeichen 244.1 (Fahrradstraßen) ein Überholverbot von Radfahrern durch Kfz verankert werden kann, zumal bereits die heutigen Formulierungen einen weitgehenden Verzicht auf das Überholen nahelegen.</p> <p>Überwachung und Aufklärung</p> <p>Neben der Beachtung der planerischen Aspekte werden polizeiliche Kontrollen zum regelkonformen Verhalten sowie eine entsprechende Aufklärungsarbeit zu den Verkehrsregeln in Fahrradstraßen empfohlen.</p> <p>Polizeiliche Unfalldatenerhebung</p> <p>Die Aufnahme des Infrastrukturelements „Fahrradstraße“ bei der Unfallaufnahme würde die Unfallanalyse und damit ein Monitoring der weiteren Entwicklung deutlich vereinfachen.</p>
<p>Wissenschaftliche Dienste – Deutscher Bundestag:</p> <p>Straßenverkehrsordnungsrechtliche Rahmen zur Anordnung von Fahrradstraßen</p> <p>(11.01.2021)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Einleitung 2. Rechtlicher Rahmen <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Materielle Voraussetzungen <ol style="list-style-type: none"> 2.1.1. Voraussetzungen der Generalklausel des § 45 Abs. 1 S. 1 StVO 2.1.2. § 45 Abs. 1 S. 2 Nr. 5 und 6 StVO 2.2. Verfahrensrechtliche Voraussetzungen sowie Rechtsschutz