



Leitfaden Fahrradstraßen in Mecklenburg-Vorpommern



Mecklenburg-Vorpommern
Ministerium für Wirtschaft,
Infrastruktur, Tourismus
und Arbeit



Inhalt

Grußwort Dr. Wolfgang Blank, Minister für Wirtschaft, Infrastruktur, Tourismus und Arbeit Mecklenburg-Vorpommern	5
Grußwort Andreas Grund, Vorsitzender der AGFK MV e. V.	7
1. Zum Umgang mit diesem Leitfaden	9
2. Einsatzbereiche	10
2.1 Innerorts	11
2.2 Außerorts – auf Fahrradstraßen von Dorf zu Dorf	11
3. Rechtliche Rahmenbedingungen	13
3.1 Beschilderung	13
3.2 Verkehrsregeln	14
3.3 Zulässigkeit anderer Verkehrsarten	15
3.4 Anordnungsgrundlagen gemäß StVO und VwV-StVO	16
3.5 Teileinziehung	19
4. Gestaltungsempfehlungen	20
4.1 Grundsätze der Planung	20
4.2 Markierung und Ausgestaltung	22
4.2.1 Streckenabschnitte	22
4.2.2 Ruhender Verkehr	24
4.2.3 Knotenpunkte	27
4.2.4 Beginn und Ende einer Fahrradstraße (Anfangs- und Endknoten)	29
4.3 Fahrgassenbreiten	32
4.3.1 Standardbreiten	32
4.3.2 Breite Fahrgassen mit Mitteltrennung	34
5. Umgestaltung eines Straßenzugs zu einer Fahrradstraße	36
6. Wichtige Planungshinweise	37
6.1 Fahrradstraßen außerorts	37
6.2 Modale Filter	38
6.3 Oberflächenzustand	40
6.4 ÖPNV	42
6.5 Kommunikation	42
Anhang	44
Impressum	46



Fahrradstraße



Grußwort

Sehr geehrte Damen und Herren,

lückenlose Radnetze mit einer sicher, intuitiv und komfortabel nutzbaren Radverkehrsinfrastruktur sind eine entscheidende Voraussetzung dafür, dass sich noch mehr Menschen für das Fahrrad entscheiden. Vor allem beim Bau von straßenbegleitenden Radwegen haben Land und Kommunen schon viel erreicht. Im bundesweiten Vergleich nutzen Menschen in Mecklenburg-Vorpommern das Fahrrad überdurchschnittlich oft.

Gerade in den ländlichen Räumen Mecklenburg-Vorpommerns sind Fahrradstraßen ein besonders geeignetes Instrument, um den Radverkehr weiter voranzubringen. Das zeigen erste gute Beispiele im Land. Fahrradstraßen bieten eine hervorragende und oftmals besonders kostengünstige Möglichkeit, den Radverkehr sicherer und attraktiver zu gestalten. Sie schaffen Raum für Radfahrende, fördern eine nachhaltige und klimaschonende Mobilität und tragen zur Entlastung des motorisierten Verkehrs bei.

Der vorliegende Leitfaden wurde in enger Zusammenarbeit zwischen der Arbeitsgemeinschaft für fahrrad- und fußgängerfreundliche Kommunen Mecklenburg-Vorpommern (AGFK MV) und dem Ministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Tourismus und Arbeit entwickelt. Die Hinweise zu den Vorgaben der Straßenverkehrsordnung sind mit der obersten Straßenverkehrsbehörde abgestimmt. Damit liegt ein abgestimmter Rahmen für die Planung, Umsetzung und Gestaltung von Fahrradstraßen vor. Er soll die Planungsprozesse vor Ort vereinfachen und beschleunigen, damit Fahrradstraßen zügig und



erfolgreich realisiert werden können. Für die Planung und Umsetzung von Fahrradstraßen bestehen übrigens Fördermöglichkeiten. Eine erste Übersicht finden Sie auf der Webseite des Landesförderinstituts: <https://www.lfi-mv.de/foerderfinder/radwegebau/>.

Für die engagierte und konstruktive Arbeit an dem Leitfaden möchte ich allen Beteiligten danken. Sie ist gutes Beispiel dafür, dass für die Radverkehrsförderung neben der „harten“ Infrastruktur auch „weiche“ Faktoren wie die Vernetzung der Radverkehrsakteure wichtig sind. In diesem Netzwerk spielt eine starke AGFK, in der möglichst viele Kommunen Mitglied sind, eine wichtige Rolle. Deshalb unterstützt das Land die AGFK mit Mitteln aus dem Landeshaushalt.

*Dr. Wolfgang Blank,
Minister für Wirtschaft, Infrastruktur,
Tourismus und Arbeit*



Fahrradstraße

Grußwort

Sehr geehrte Damen und Herren,

Fahrradstraßen sind eine ideale Lösung, die Sicherheit und Komfort vereint – gerade dort, wo Menschen jeden Alters das Fahrrad nutzen. Mecklenburg-Vorpommern ist ein echtes Fahrradland, das sowohl für die Menschen, die hier leben, als auch für Gäste attraktive Bedingungen benötigt. Gut gestaltete Fahrradstraßen, sei es von Dorf zu Dorf oder in den Nebenstraßen der Städte, wecken zusätzliches Potenzial und motivieren noch mehr Menschen, aufs Rad zu steigen.

Ziel des Leitfadens ist es, Städte und Gemeinden bei der erfolgreichen und effizienten Planung und Umsetzung von Fahrradstraßen zu unterstützen. Der Leitfaden Fahrradstraßen bietet den kommunalen Entscheidern einen klaren Rahmen, der interne Abstimmungen erleichtert und Planungssicherheit schafft. Das hilft gerade auch den vielen kleinen kommunalen Verwaltungen in unserem Land, die nicht immer über das notwendige Fachwissen und Personal verfügen können.

Als AGFK MV freuen wir uns sehr über diesen Leitfaden. Denn er ist das Ergebnis einer engen und vertrauensvollen Zusammenarbeit zwischen Land, Kommunen und der AGFK MV. „Zentral abstimmen, lokal ausführen“ – so lautet eines der Mottos der AGFK MV. Denn nicht jede Entscheidung muss bis ins kleinste Detail vor Ort neu durchdacht oder erst entwickelt werden.

Unser Ziel als kommunale Arbeitsgemeinschaft für Radverkehr ist es, den Austausch zwischen den Kommunen zu fördern und wertvolle Unter-



stützung bei der Planung und Umsetzung zu leisten. Dieser Leitfaden ist ein konkreter, praktischer Beitrag, um die kommunale Arbeit für den Radverkehr deutlich zu erleichtern. Für fachliche Beratung – nicht nur zu Fahrradstraßen – stehen wir unseren kommunalen Mitgliedern mit unserer Geschäftsstelle jederzeit zur Verfügung.

Auch ich möchte allen Beteiligten für die konstruktive Zusammenarbeit danken und wünsche viel Freude bei der Gestaltung einer fahrradfreundlichen Zukunft. Stellen Sie uns gern Ihr erfolgreich umgesetztes Projekt einer Fahrradstraße vor, wir freuen uns mit Ihnen über viele gute Lösungen!

Mit besten Grüßen,

A stylized handwritten signature in white ink, consisting of a large 'A' and 'G' followed by a flourish.

Andreas Grund
Vorsitzender der AGFK MV e. V.



1. Zum Umgang mit diesem Leitfaden

Dieser Leitfaden soll Akteurinnen und Akteuren auf der kommunalen Ebene in Mecklenburg-Vorpommern die Arbeit erleichtern, denn er kann die Abstimmungen vor Ort zur Einrichtung einer neuen Fahrradstraße deutlich beschleunigen und vereinfachen.

Immer mehr Städte und Gemeinden planen Fahrradstraßen, um innerhalb und außerhalb geschlossener Ortschaften Netzlücken für den Radverkehr zu schließen und auch Netzabschnitte mit besonderer Bedeutung einfacher und vor allem schneller befahrbar zu machen. Bei der Planung und Anordnung von Fahrradstraßen sind viele Planende sowie Akteure aus den Straßenverkehrsbehörden jedoch auf sich gestellt, da bislang detaillierte bundesweite Planungs- und Gestaltungsvorgaben fehlen. Die wichtigen Fragen zur Ausgestaltung von Fahrradstraßen bleiben in der Straßenverkehrs-Ordnung (StVO) sowie der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (VwV-StVO) offen. Auch die für den Radverkehr relevanten Regelwerke, insbesondere die Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) und die Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA 2010) geben bislang nicht genug Hilfen an die Hand. Immer mehr Kommunen und Länder helfen sich deshalb mit eigenen Leitfäden, in denen sie sich auf einheitliche Gestaltungsgrundsätze festlegen.

Vor diesem Hintergrund soll der vorliegende Leitfaden für Mecklenburg-Vorpommern den mit einem konkreten Projekt vor Ort befassten Beteiligten eine Grundlage für die Planung und Gestaltung von Fahrradstraßen an die Hand geben. Er dient als Hilfestellung für Entscheidungen, die vor Ort gefällt werden müssen. Für Fahrradstraßen in Mecklenburg-Vorpommern benennt dieser Leitfaden grundlegende Qualitätsstandards, wie z. B. Aussagen zur Fahrgassenbreite, zum Umgang mit ruhendem Verkehr, zu Sicherheitstrennstreifen sowie geeignete Maßnahmen zur Reduzierung des Kfz-Verkehrs in einer Fahrradstraße. Der Leitfaden ersetzt zwar keine qualifizierte Fachplanung, wesentliche Ziele sind jedoch:

- Die **Beschleunigung von Planungsprozessen** auf der lokalen Ebene, weil grundlegende Gestaltungsfragen bereits geklärt sind.
- Die **Wiedererkennbarkeit** der Führungsform „Fahrradstraße“ im gesamten Land Mecklenburg-Vorpommern durch eine möglichst einheitliche Gestaltung.

Der vorliegende Leitfaden ist von verschiedenen Beteiligten gemeinsam erarbeitet worden. Beteiligte waren insbesondere die Arbeitsgemeinschaft für fahrrad- und fußgängerfreundliche Kommunen Mecklenburg-Vorpommern e.V. (AGFK MV) und das Ministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Tourismus und Arbeit des Landes Mecklenburg-Vorpommern als gemeinsame Initiatorinnen des Projektes sowie Vertreterinnen und Vertreter aus engagierten AGFK MV-Mitglieds-Kommunen. Die in dieser Publikation dargelegten Empfehlungen wurden insbesondere auch mit der Obersten Straßenverkehrsbehörde sowie der Landesdenkmalpflege abgestimmt.

Da es sich um Empfehlungen handelt, kann nach Flächenverfügbarkeit, finanziellen Mitteln oder anderen Besonderheiten, wie denkmalpflegerischen Aspekten, von diesem Leitfaden abgewichen werden. Um die vorgenannten Ziele zu erreichen, sollten Abweichungen jedoch nur in begründeten Ausnahmefällen erfolgen. Bei Abweichungen muss stets der Charakter einer Fahrradstraße gewahrt bleiben: Die Fahrradstraße als spezifische Führungsform des Radverkehrs muss klar und eindeutig für alle Verkehrsteilnehmenden erkennbar sein. Eine einheitliche Gestaltung sollte jede Kommune anstreben.

Können die hier empfohlenen Qualitätsstandards nicht eingehalten bzw. mit begleitenden Maßnahmen hergestellt werden, sind alternative Möglichkeiten in Betracht zu ziehen. Die Empfehlungen dieses Leitfadens sollten bei der Einrichtung neuer Fahrradstraßen angewendet werden. Sie können weiterhin angewendet werden, falls bereits bestehende Fahrradstraßen an den Landesstandard angeglichen werden sollen.



Bild 1: Fahrradstraßen machen die zentralen Radverkehrsachsen sichtbar (Foto: ©Tim Birkholz/AGFK MV)

2. Einsatzbereiche

Fahrradstraßen sind für Städte und Gemeinden **die** Lösung, um relativ schnell, einfach und flächendeckend sichere und sichtbare Wege für Radfahrende anzubieten – und damit mehr Menschen zum Radfahren zu motivieren.

Fahrradstraßen erfüllen den häufig geäußerten Wunsch an die Kommunalpolitik, mehr Radwege bereitzustellen. Denn mit einer gut gestalteten Fahrradstraße wird eine herkömmliche Straße zum „Radweg“: Der Durchgangs- und Schleichverkehr wird unterbunden und die verbleibenden Autos sind zu Gast. Sofern die Straße oder einzelne Abschnitte keine Erschließungsfunktion für angrenzende Grundstücke übernehmen, kann Kfz-Verkehr meist sogar ganz unterbunden werden.

Schnelle Umsetzung

Ein großer Vorteil von Fahrradstraßen liegt darin, dass bestehende Straßen und Wege dem Radverkehr gewidmet werden können. Damit entfällt der Neubau von Radwegen, der nicht nur zeit- und kostenintensiv ist, sondern innerorts häufig am

verfügbaren Platz scheitert. Außerorts stehen neuen Radwegen oft große Distanzen, Belange des Umwelt- und Artenschutzes und die Grundstücksverhältnisse entgegen. Bei Fahrradstraßen ist dies in der Regel nicht der Fall: Die Schaffung durchgehender Radverkehrsnetze kann mit Fahrradstraßen deshalb sowohl inner- als auch außerorts beschleunigt werden.

Anders als herkömmliche Straßen werden Fahrradstraßen durch Markierungen sowie ggf. bauliche Maßnahmen so gestaltet, dass sie intuitiv als Achse für den Radverkehr erkennbar sind. Sie sind damit eine kluge Möglichkeit, die zentralen Radverbindungen in einer Gemeinde, einem Landkreis oder einer Region sichtbar zu machen.

Grundsätzlich sollte die Einrichtung einer Fahrradstraße in Erwägung gezogen werden, wenn:

- aus vorliegenden Untersuchungen oder Konzepten auf der betrachteten Verbindung eine **hohe Netzbedeutung für den Radverkehr** abgeleitet werden kann,

- › der **Radverkehr auf einer Route gebündelt** werden soll,
- › ein **Angebot für den Radverkehr als Ausweichstrecke** zu hoch belasteten Kfz-Verkehrsachsen geschaffen werden soll,
- › der **Straßenabschnitt durch den Kfz-Verkehr eher gering belastet** ist,
- › im ländlichen Raum die **Entwicklung durchgehender Radnetze von Dorf zu Dorf** angestrebt wird.

Allgemeines Ziel ist es, Fahrradstraßen systematisch einzusetzen, um im Radverkehrsnetz Verbindungen zwischen wichtigen Quellen und Zielen zu schaffen oder bereits bestehende Hauptrouten aufzuwerten. Dabei sind Fahrradstraßen mit dem weiteren Radverkehrsnetz zu verknüpfen, um ein durchgehendes, lückenloses Netz zu schaffen.

2.1 Innerorts

Für Fahrradstraßen kommen innerorts vor allem Erschließungsstraßen in Betracht, oftmals in bestehenden Tempo-30-Zonen. Im Regelfall werden dazu einzelne Straßen aus der Zonenregelung ausgenommen und verkehrsrechtlich als Fahrradstraße ausgewiesen (→ **Beschilderung; S. 13**). Dies hat gegenüber herkömmlichen Straßen mehrere Vorteile:

- › Fahrradstraßen können **verkehrsrechtlich bevorzugt** werden, d.h. die Fahrradstraße erhält gegenüber einmündenden Straßen Vorrang. Dadurch entstehen für Radfahrende zentrale Verbindungen im Ortsgebiet, auf denen sie komfortabel mit gleichbleibender Geschwindigkeit unterwegs sein können.
- › In Fahrradstraßen soll der Durchgangs- und Schleichverkehr von Kraftfahrzeugen unterbunden werden. Die verbleibenden **Autos sind zu Gast**. Mit einer guten Planung werden Fahrradstraßen so zu sicheren und attraktiven Wegen im Ort.
- › Fahrradstraßen können durch Beschilderung, Markierungen und Roteinfärbungen so gekennzeichnet werden, dass sie **intuitiv als Radverbindung zu**

erfassen sind. Das schafft durchgehend sichtbare Netze für Radfahrende und weist andere Verkehrsteilnehmende auf die besondere Funktion hin.

Grundsätzlich kommen auch bestehende Hauptverkehrsstraßen in Betracht. Um diese als Fahrradstraße nutzen zu können, sind sie für den Kfz-Verkehr jedoch zurückzustufen. Der Kfz-Verkehr ist umzuleiten. Auf die Einhaltung der → **Grundsätze der Planung (S. 20)** wird verwiesen.

Fahrradstraßen schaffen das, was für den Kfz-Verkehr selbstverständlich ist: Zentrale Hauptachsen, auf denen der Radverkehr gebündelt wird und zügig vorankommt. Deshalb werden Fahrradstraßen vorwiegend auf den wichtigen Hauptradrouten, Radvorrangrouten und Radschnellverbindungen des Alltagsradverkehrs eingesetzt. Dabei ist es auch ausreichend, wenn die Wegeverbindung nur zu bestimmten Tages- oder Jahreszeiten eine wichtige Funktion für Radfahrende übernimmt, wie es z. B. bei Schulrouten oder touristischen Routen mit starker Frequenz der Fall ist.

2.2 Außerorts – auf Fahrradstraßen von Dorf zu Dorf

Fahrradstraßen können auch außerorts wichtige Aufgaben bei der Entwicklung durchgehender Radverkehrsnetze übernehmen. Gerade in den ländlichen Räumen von Mecklenburg-Vorpommern hat diese bislang wenig verbreitete Führungsform erhebliche Potentiale, um Radfahrende abseits verkehrsreicher Straßen sicher und komfortabel zu führen. Dies gilt gleichermaßen für den Alltagsradverkehr und den Radtourismus.

In Betracht kommen insbesondere asphaltierte land- und forstwirtschaftliche Wege oder Gemeindeverbindungsstraßen. Allerdings ist darauf hinzuweisen, dass die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrsordnung (VwV-StVO) zu Zeichen 244.1 nicht nach Straßenklassen unterscheidet. Bei der Ausweisung von Straßen mit Kfz-Verkehr sollte die



Bild 2: Außerörtliche Fahrradstraße: Kraftfahrzeuge sind in diesem Beispiel nur als Anlieger zugelassen (Foto: © Tim Birkholz/AGFK MV)

Kfz-Verkehrsstärke gering sein und die Grenze von 1.500 Kfz/24h (gilt nur außerorts) nicht überschreiten. Bei Bedarf sollten Durchgangsverkehre reduziert werden, z. B. durch Ausschilderung von Alternativrouten.

Da bei Fahrradstraßen bestehende Wege für den Radverkehr umgewidmet werden und ein Neubau – oft von eigenständigen Radwegen – entfällt, können Kommunen zwischen den Gemeinden im ländlichen Raum vergleichsweise schnell und kostengünstig

auch große Lücken im Radverkehrsnetz schließen. Wird eine Fahrradstraße auf einem landwirtschaftlichen Weg eingerichtet, so bietet das für den Radverkehr den Vorteil, dass eine Fahrradstraße wie jede andere Straße von Verunreinigungen freizuhalten ist. Für die Reinigung ist dann der Verursacher verantwortlich.

3. Rechtliche Rahmenbedingungen

3.1 Beschilderung

Die Beschilderung einer Fahrradstraße erfolgt nach Maßgabe der Straßenverkehrs-Ordnung (StVO). Hierzu sieht die StVO das Verkehrszeichen 244.1 (Beginn einer Fahrradstraße) und das Verkehrszeichen 244.2 (Ende einer Fahrradstraße) vor. Erst durch die Anordnung dieser Verkehrszeichen (**→ Anordnungsgrundlagen gemäß StVO und VwV-StVO; S. 16**) durch die jeweils zuständige Straßenverkehrsbehörde und die Aufstellung dieser Verkehrszeichen wird eine Straße zur Fahrradstraße. Eine Fahrradstraße ist kein Bestandteil einer umliegenden Tempo-30-Zone, sondern stets aus dieser herausgelöst.



Bild 3: Zeichen 244.1 „Beginn einer Fahrradstraße“ und Zeichen 244.2 „Ende einer Fahrradstraße“

Bei der Aufstellung der Verkehrszeichen ist der Sichtbarkeitsgrundsatz zu beachten, wonach gilt, dass Verkehrszeichen immer klar und erkennbar sein müssen, nicht irreführend sein dürfen und bei durchschnittlicher Aufmerksamkeit durch einen raschen, beiläufigen Blick aus Sicht einer durchschnittlichen, kraftfahrenden und ortsunkundigen Person richtig erfasst werden können. Entsprechend sind die allgemeinen Hinweise für Verkehrszeichen zu beachten (VwV-StVO zu den §§ 39-43).

Das Zeichen 244.2 (Ende einer Fahrradstraße) ist entbehrlich, wenn die Fahrradstraße in eine Fußgängerzone (Zeichen 242.1), eine Fahrradzone (Zeichen 244.3), eine Tempo-30-Zone (Zeichen 274.1) oder einen verkehrsberuhigten Bereich (Zeichen 325.1) übergeht (VwV-StVO zu § 41 zu Zeichen 244.1 und 244.2 Rn. 4). Durch den Verzicht auf Zeichen 244.2 soll vermieden werden, dass dem Kraftfahrzeugverkehr ein Ende

der Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h und der Beginn einer ggf. höheren zulässigen Höchstgeschwindigkeit suggeriert wird.

Aus straßenverkehrsrechtlicher Sicht sind die Anordnung und Aufstellung der beiden Verkehrszeichen 244.1 (Beginn einer Fahrradstraße) und 244.2 (Ende einer Fahrradstraße) ausreichend, um eine Straße zur Fahrradstraße zu machen. Aus Sicht der Verkehrssicherheit und des Komforts für den Radverkehr sollte jedoch eine Fahrradstraße über diese Verkehrszeichen hinaus zusätzliche Gestaltungselemente aufweisen. Standards für die Gestaltung einer Fahrradstraße in Mecklenburg-Vorpommern, die zur Anwendung empfohlen werden, definiert dieser Leitfaden.

Zusätzliche Beschilderungen sind im Bereich der **→ Knotenpunkte (S. 27)** und ggf. im Zusammenhang mit dem ruhenden Kfz-Verkehr (**→ Ruhender Verkehr; S. 24**) erforderlich.

Fahrradzonen

Mit der StVO-Novelle von 2020 wurde ein neues Instrument zur Führung und Förderung des Radverkehrs eingeführt. Mit den Verkehrszeichen 244.3 (Beginn einer Fahrradzone) und 244.4 (Ende einer Fahrradzone) lassen sich nun abseits des Hauptverkehrs- und Vorfahrtstraßennetzes für den Kraftfahrzeugverkehr flächendeckende Fahrradzonen einrichten. Sie kombinieren wesentliche Vorteile der Fahrradstraße (Radfahrende haben Priorität) (**→ Verkehrsregeln; S. 14**) mit denen einer Tempo-30-Zone (flächenhafte Ausweisung).



Bild 4: Zeichen 244.3 „Beginn einer Fahrradzone“ und Zeichen 244.4 „Ende einer Fahrradzone“

Zusammenfassung: Verkehrsrechtliche Beschilderung von Fahrradstraßen und Fahrradzonen

Anordnung von Zeichen 244.1 zu Beginn der Fahrradstraße sowie an allen Zufahrten (für Fahrradzonen: analog mit Zeichen 244.3)

Das Zeichen 244.2 (Ende einer Fahrradstraße) wird nicht angeordnet bei Überleitung in folgende Netzelemente: Tempo-30-Zone (Zeichen 274.1), verkehrsberuhigter Bereich (Zeichen 325.1), Fußgängerzone (Zeichen 242.1) oder Fahrradzone (Zeichen 244.3)

Das Zeichen 244.4 (Ende einer Fahrradzone) wird nicht angeordnet bei Überleitung in folgende Netzelemente: Tempo-30-Zone (Zeichen 274.1), verkehrsberuhigter Bereich (Zeichen 325.1), eine Fußgängerzone (Zeichen 242.1) oder Fahrradstraße (244.1)

3.2 Verkehrsregeln

Die besonderen Verkehrsregeln, die in einer Fahrradstraße gegenüber sonstigen Straßen zu beachten sind, ergeben sich durch die mit dem Verkehrszeichen 244.1 verbundenen Ge- und Verbote (Anlage 2 zu § 41 Abs. 1 lfd. Nr. 23, Spalte 3 StVO):

- Fahrradstraßen dürfen nur von Fahrrädern und Elektrokleinstfahrzeugen befahren werden. Elektrokleinstfahrzeuge sind kleinere Fahrzeuge mit elektrischem Antrieb, wie z.B. elektrische Tretroller und andere Fahrzeuge gemäß der Verordnung über die Teilnahme von Elektrokleinstfahrzeugen am Straßenverkehr (eKFV). Anderer Fahrzeugverkehr darf Fahrradstraßen nicht benutzen, es sei denn, dies ist durch Zusatzzeichen explizit erlaubt (→ **Zulässigkeit anderer Verkehrsarten; S. 15**)
- Das Überqueren einer Fahrradstraße ist für den Kfz-Verkehr an einer Kreuzung jedoch immer zulässig, selbst wenn die Fahrradstraße selbst nicht befahren werden darf (VwV-StVO zu Anlage 2 zu § 41 Abs. 1 zu Zeichen 244.1 StVO).

- Für den Fahrverkehr gilt eine Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h. Dies gilt auch für den Radverkehr, da dieser gemäß StVO dem Fahrverkehr zugeordnet ist. Die Anordnung abweichender Geschwindigkeiten ist nicht zulässig.

Radfahrende haben Priorität

In Fahrradstraßen genießen Radfahrende zwei besondere Rechte. Diese sind gemeint, wenn es heißt, dass Radfahrende Priorität bzw. Vorrang haben. Die beiden Rechte sind in der StVO fest verankert und bedeuten letztlich, dass Autos in Fahrradstraßen zu Gast sind:

- Das **Nebeneinanderfahren** mit Fahrrädern ist in Fahrradstraßen ausdrücklich erlaubt. Radfahrende dürfen auch dann nebeneinander fahren, wenn schnellerer Kraftfahrzeugverkehr hinter ihnen ist – selbst dann, wenn dieser nicht überholen kann.
- Wenn nötig, muss der Kraftfahrzeugverkehr seine Geschwindigkeit weiter verringern. Der Radverkehr gibt in Fahrradstraßen damit die **Geschwindigkeit** vor.

Im Übrigen gelten hinsichtlich der Fahrbahnnutzung und hinsichtlich der Vorfahrt die Vorschriften der StVO. Hierzu zählen insbesondere:

- Auch in Fahrradstraßen gilt das Rechtsfahrgebot (§ 2 Abs. 2 StVO) für alle Fahrzeuge.
- Kinder bis zum vollendeten achten Lebensjahr *müssen*, Kinder bis zum vollendeten zehnten Lebensjahr dürfen mit Fahrrädern Gehwege benutzen (§ 2 Abs. 5 StVO).
- Fahrräder und Elektrokleinstfahrzeuge *dürfen* durch Kraftfahrzeuge nur überholt werden, wenn innerorts ein ausreichender Seitenabstand von 1,50 m und außerorts von 2,00 m gewährleistet ist (§ 5 Abs. 4 StVO).

Für den ruhenden Verkehr gelten auch in Fahrradstraßen die allgemeinen Regelungen der StVO (§ 12 StVO). Entsprechend ist in Fahrradstraßen, wenn Kraftfahrzeuge zugelassen sind, zunächst immer

davon auszugehen, dass Parken am Straßenrand für den Kraftfahrzeugverkehr erlaubt ist. Soll der ruhende Verkehr für den Kraftfahrzeugverkehr eingeschränkt werden, dann sind im Regelfall gesonderte Maßnahmen zu ergreifen (→ **Ruhender Verkehr; S. 24**).

Fahrradzonen

In der Fahrradzone gelten die gleichen Regeln wie in Fahrradstraßen. Auch hier genießt der Radverkehr Priorität und Kraftfahrzeugverkehr ist nur nach gesonderter Freigabe durch ein Zusatzschild zulässig. Damit gelten hier analog die Ausführungen dieses Leitfadens zu → **Anordnungsgrundlagen gemäß StVO und VwV-StVO (S. 16)**, → **Teileinziehung (S. 19)**, → **Zulässigkeit anderer Verkehrsarten (S. 15)** und → **Beschilderung (S. 13)**. Eine Ausnahme hiervon stellt die Vorfahrtregelung an Knotenpunkten dar. Hier ist grundsätzlich das „Rechts-vor-links“-Prinzip anzuwenden.

Zusammenfassung: Verkehrsregeln in Fahrradstraßen und Fahrradzonen

Zugelassen sind nur Radverkehr und Elektrokleinstfahrzeuge
Weitere Verkehrsarten sind nur zugelassen, wenn ein entsprechendes Zusatzzeichen angebracht ist
Radfahrende dürfen nebeneinander fahren
Überholen durch Kraftfahrzeuge ist erlaubt, wenn der gesetzliche Überholabstand von 1,50 m innerorts bzw. 2,00 m außerorts eingehalten wird
Es gilt Tempo 30 für alle Verkehrsarten
Alle weiteren Verkehrsregeln bleiben gleich, es sei denn, es wird etwas anderes angeordnet

3.3 Zulässigkeit anderer Verkehrsarten

Die Nutzung einer Fahrradstraße durch Zufußgehende ist gestattet. Dabei gelten die allgemeinen Regeln für Zufußgehende: Wer zu Fuß geht, muss

die Gehwege benutzen. Auf der Fahrbahn darf nur gegangen werden, wenn die Straße weder einen Gehweg noch einen Seitenstreifen hat (§ 25 StVO). Die Nutzung einer Fahrradstraße ist anderem Fahrzeugverkehr als Radverkehr sowie Verkehr mit Elektrokleinstfahrzeugen nicht gestattet (→ **Verkehrsregeln; S. 14**). Pedelecs, bei denen ein Elektromotor die Radfahrenden beim Treten bis zu einer Geschwindigkeit von 25 km/h unterstützt, ist die Nutzung von Fahrradstraßen grundsätzlich gestattet, da diese gemäß Straßenverkehrsgesetz (StVG) zu den Fahrrädern und nicht zu den Kraftfahrzeugen gezählt werden (§ 1 Abs. 3 StVG). Das Überqueren einer Fahrradstraße durch anderen Fahrzeugverkehr ist allerdings an einer Kreuzung, zum Erreichen einer weiterführenden Straße, gestattet. Von diesen Einschränkungen befreit sind Kraftfahrzeuge, für deren Einsatz Sonderrechte gelten (§ 35 StVO). Hierzu zählen u.a. Kraftfahrzeuge der Polizei, des Rettungsdienstes oder der Müllabfuhr.

Weiterer Verkehr kann zugelassen werden

Die VwV-StVO sieht ausdrücklich vor, dass anderer Fahrzeugverkehr (z. B. der allgemeine Kfz-Verkehr) als der Radverkehr und der Verkehr mit Elektrokleinstfahrzeugen in Fahrradstraßen **nur ausnahmsweise** zugelassen werden darf (VwV-StVO zu § 41 zu Zeichen 244.1 und 244.2). Somit ist es explizit nicht im Sinne der VwV-StVO, diese anderen Fahrzeugverkehre in einer Fahrradstraße pauschal zuzulassen. Allerdings steht es den Straßenverkehrsbehörden auf Grundlage einer sachgemäßen Abwägung frei, über die Freigabe einer Fahrradstraße für anderen Fahrzeugverkehr nach eigenem Ermessen zu entscheiden. Innerhalb bebauter Gebiete wird dies zumindest für den Anliegerverkehr die Regel darstellen. Außerhalb bebauter Gebiete muss auch die landwirtschaftliche Flächenerschließung bedacht werden. Die Freigabe der Nutzung einer Fahrradstraße im Ausnahmefall durch E-Bikes, Mofas und Kraftfahrzeuge erfolgt durch entsprechende Zusatzzeichen (ZZ) für die jeweilige Verkehrsart. Diese Freigabe erfolgt auf dem Zusatzschild durch die sinnbild-









liche Darstellung der Verkehrsart und der Ergänzung durch das Wort „frei“. Die Anzahl der Zusatzzeichen ist zu minimieren, wobei in Summe nicht mehr als drei Verkehrszeichen zulässig sind (Rn. 35 VwV-StVO zu den §§ 39 bis 43).

Zusammenfassung: Zulässigkeit anderer Verkehrsarten in Fahrradstraßen und Fahrradzonen

Weitere Verkehrsarten müssen durch Zusatzzeichen eigens zugelassen werden

3.4 Anordnungsgrundlagen gemäß StVO und VwV-StVO

Für die Anordnung von Verkehrszeichen, Verkehrseinrichtungen (z.B. Sperrpfosten bzw. Poller) und Fahrbahnmarkierungen ist die örtliche Straßenverkehrsbehörde zuständig. Vor der Anordnung einer Fahrradstraße (ebenso einer Fahrradzone) ist eine Prüfung auf Grundlage des § 45 StVO und der VwV-StVO zu Zeichen 244.1 und 244.2 erforderlich. Ein planerischer oder politischer Beschluss ist hierzu nicht ausreichend, da die Anordnung einer Fahrradstraße eine Verkehrsbeschränkung gemäß StVO

 	E-Bikes wird durch die Verwendung von ZZ 1022-13 oder ZZ 1026-63 die Nutzung der Fahrradstraße gestattet. S-Pedelecs sind durch diese Zusatzzeichen nicht umfasst (§ 39 Abs. 7 StVO).
	Mofas wird durch die Verwendung von ZZ 1022-11 die Nutzung der Fahrradstraße gestattet. E-Bikes und S-Pedelecs sind durch dieses Zusatzzeichen nicht umfasst (§ 39 Abs. 7 StVO).
	E-Bikes und Mofas wird durch die Verwendung von ZZ 1022-15 die Nutzung der Fahrradstraße gestattet. S-Pedelecs sind davon ausgenommen.
	Dem Linienverkehr wird durch die Verwendung von ZZ 1026-32 die Nutzung der Fahrradstraße gestattet.
	Dem land- und forstwirtschaftlichen Verkehr wird durch die Verwendung von ZZ 1026-38 die Nutzung der Fahrradstraße gestattet. Durch die ZZ 1026-36 oder 1026-37 kann auch nur eine der beiden Verkehrsarten zugelassen werden.
	Sollen in einer Fahrradstraße Kraftfahrzeuge zugelassen werden, so ist das nebenstehende Zusatzschild zu verwenden. Alternativ können auch das ZZ 1010-50 und/oder ZZ 1010-62 in Verbindung mit dem Wort „frei“ verwendet werden.
	Sollen in einer Fahrradstraße Kraftfahrzeuge nur von Anliegern zugelassen werden, so ist das nebenstehende Zusatzschild 1020-30 zu verwenden. Gebietsfremdem Verkehr ist die Nutzung der Fahrradstraße weiterhin untersagt.

darstellt und somit einer Rechtfertigung, die sich aus der StVO ergeben muss, bedarf.

Die Anordnung einer Fahrradstraße kann erfolgen:

- aus Gründen der **Verkehrssicherheit** oder
- der **Ordnung** des Verkehrs (Generalklausel gemäß § 45 Absatz 1 Satz 1 StVO) oder
- zur Unterstützung einer geordneten **städtebaulichen Entwicklung** (§ 45 Absatz 1b Nummer 5 StVO).

Anordnungsgrund 1: Verkehrssicherheit

In der überwiegenden Zahl der Fälle dürfte die Anordnung einer Fahrradstraße aus Gründen der **Sicherheit** oder der Ordnung des Verkehrs erfolgen, wobei das Vorliegen eines einzelnen Tatbestandes (Sicherheit **oder** Ordnung) ausreichend ist. Die Beurteilung muss im Einzelfall von der zuständigen Straßenverkehrsbehörde erfolgen. Dabei muss für die Feststellung einer konkreten Gefahr nicht jederzeit ein Schadenseintritt nachgewiesen werden. Vielmehr muss festgestellt werden, dass wegen der konkreten, örtlichen Verhältnisse mit hinreichender Wahrscheinlichkeit Schadensfälle eintreten könnten. Einfach gesagt: Sofern mit hinreichender Wahrscheinlichkeit irgendwann in naher Zukunft – ggf. durch das Zusammenwirken mehrerer Faktoren – Schadensfälle eintreten können, kann die Einrichtung einer Fahrradstraße gerechtfertigt werden.

Bei der Ermessensausübung muss insbesondere bedacht werden, dass Kinder ab dem vollendeten zehnten Lebensjahr aus dem Umkehrschluss zu § 2 Absatz 5 Satz 1 StVO die Fahrbahn nutzen müssen und nicht auf dem Gehweg fahren dürfen. Ein Argument für die Einrichtung einer Fahrradstraße könnte demnach die Bedeutung einer Schulroute sein. Radfahrende Schülerinnen und Schüler, die teilweise ungeübt oder unaufmerksam sein können, sind insbesondere vor und nach dem Schulunterricht durch den Kfz-Verkehr gefährdet. Ein weiteres Argument für die Einrichtung könnte sein, dass die Fahrradstraße den Radverkehr abseits von Hauptverkehrsstraßen bündelt und damit zur Erhöhung der Verkehrssicherheit beiträgt.

Anordnungsgrund 2: Ordnung des Verkehrs

Zur Ordnung des Verkehrs zählen der ruhende Verkehr sowie die Flüssigkeit und Leichtigkeit des fließenden Verkehrs. Unter Flüssigkeit und Leichtigkeit ist weniger die Schnelligkeit zu verstehen als vielmehr die Bewältigung des Massenverkehrs. Hierzu zählt vor allem eine homogene Regelung des Verkehrsablaufes, damit möglichst viele Fahrzeuge den entsprechenden Straßenraum nutzen können. Es ist gerade das Ziel der Anordnung von Fahrradstraßen, den Radverkehr zu bündeln, da dieser sich nur eingeschränkt mit dem fließenden Kraftfahrzeugverkehr und dem ungeregelten Kfz-Parken zu einer homogenen und damit geordneten Verkehrsabwicklung zusammenfassen lässt. Entsprechend sind gemäß § 45 Absatz 1 Satz 1 StVO einschränkende Maßnahmen für den Kraftfahrzeugverkehr zulässig, damit durch eine Fahrradstraße Verbesserungen für den Radverkehr erreicht werden können. Mit der Verbesserung der Ordnung des Verkehrs wird im Regelfall auch eine Verbesserung der Sicherheit einhergehen.

Anordnungsgrund 3: Städtebauliche Gründe

Die Anordnung von Fahrradstraßen kann ebenso aus Gründen der Unterstützung einer **geordneten städtebaulichen Entwicklung** erfolgen. Hierzu muss allerdings zwingend eine städtebauliche Gesamtplanung der Kommune mit konkreten Zielvorgaben vorliegen. Dieses städtebauliche Konzept kann dabei auch ein Radverkehrskonzept mit einer Netzplanung für den Alltagsradverkehr oder ein umfassenderes integriertes Mobilitätskonzept sein. Ziel muss es dabei sein, dass die Einrichtung der Fahrradstraße bzw. Fahrradzone zu einer Erhöhung der Lebens- und Aufenthaltsqualität führt. Diese Maßnahme muss dabei geeignet sein, das gesetzte Ziel zu erreichen – z. B., indem der Kraftfahrzeugverkehr beruhigt oder ganz vermieden wird. Damit diese städtebaulichen Gründe tatsächlich als Anordnungsgrundlage greifen können, müssen drei Voraussetzungen gegeben sein:

- Die Gesamtplanung muss zum Zeitpunkt der verkehrsrechtlichen Anordnung vorliegen

3. Rechtliche Rahmenbedingungen

- In dieser Gesamtplanung müssen die Auswirkungen durch eine Fahrradstraße auf andere Straßen geprüft werden
- Die Gesamtplanung muss zum Zeitpunkt der Anordnung durch ein zuständiges politisches Gremium als verbindliche Planungsgrundlage beschlossen sein

Wie bei jedem Verkehrszeichen muss auch bei Fahrradstraßen das zwingende Erfordernis der Anordnung aufgrund der besonderen Umstände gemäß § 45 Absatz 9 Satz 1 StVO vorliegen. Eine qualifizierte Gefahrenlage wegen besonderer örtlicher Verhältnisse nach § 45 Absatz 9 Satz 3 StVO ist jedoch nicht erforderlich, da die Anordnungen für Fahrradstraßen und Fahrradzonen nach § 45 Absatz 9 Satz 4 Nummern 2 und 8 StVO hiervon ausgenommen sind.

Sonstige Anordnungsgründe

Grundsätzlich ist auch eine Anordnung auf Grundlage des § 45 Absatz 1 Satz 2 Nummer 5 (**Erhaltung der öffentlichen Sicherheit**) und Nummer 6 (**Erprobungsklausel**) StVO denkbar. Die Wahrnehmung dieser Möglichkeit ist in der Praxis jedoch unüblich und scheint auch im Sinne einer dauerhaften Förderung des Radverkehrs nicht zielführend.

Weitere Voraussetzungen

Zusätzlich zu den Anordnungsvoraussetzungen der StVO sind die Bestimmungen der VwV-StVO zu berücksichtigen. Hierzu muss für die Anordnung einer Fahrradstraße gemäß VwV zu Zeichen 244.1 und 244.2 eine der nachstehenden Voraussetzungen erfüllt sein (für Fahrradzonen ist die zweite Voraussetzung nicht von Bedeutung):

- Auf der Straße ist eine **hohe Fahrradverkehrsdichte** vorhanden oder zu erwarten.
- Die Straße hat eine hohe **Netzbedeutung** für den Radverkehr.
- Die Straße ist **für den Kfz-Verkehr von lediglich untergeordneter Bedeutung**.

Die VwV-StVO gibt keine quantitativen Angaben vor, was unter einer **hohen Radverkehrsdichte** zu verstehen ist. Bei einer Prognose ist daher insbesondere in den Blick zu nehmen, für welche Verkehre die Fahrradstraße (Fahrradzone) freigegeben werden soll. Denn: Je mehr Kraftfahrzeuge auf der Fahrradstraße unterwegs sind, desto weniger attraktiv dürfte diese für Radfahrende sein – was wiederum Einfluss auf die Fahrradverkehrsdichte hat. Gleichzeitig muss diese hohe Radverkehrsdichte zum Zeitpunkt der Anordnung noch nicht vorhanden sein und kann durchaus erst durch die Anordnung der Fahrradstraße bewirkt werden. Entsprechend können Fahrradstraßen im Sinne einer Angebotsplanung also als Mittel zum Zweck angesehen werden.

In der VwV-StVO wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass unter „hoher Fahrradverkehrsdichte“ nicht zu verstehen ist, dass der Radverkehr die vorherrschende Verkehrsart sein muss. Dies war bis zum Jahr 2021 in der VwV-StVO so geregelt, wurde jedoch aufgehoben. Die Anordnung von Fahrradstraßen wurde durch diese Änderung spürbar erleichtert.

Die Anordnung einer Fahrradstraße kommt alternativ bei einer **hohen Netzbedeutung** für den Radverkehr in Betracht (dies gilt nicht für Fahrradzonen). Damit soll auch ohne eine (zu erwartende) hohe Radverkehrsdichte die Einrichtung einer Fahrradstraße möglich sein. Die Netzbedeutung kann sich beispielsweise aus einem kommunalen, regionalen oder landesweiten Radverkehrskonzept ergeben. Hierbei kommen insbesondere Straßen infrage, die auf Grundlage der Netzplanung als Teil einer Radhaupttroute, Radvorrangroute oder Radschnellverbindung eingestuft wurden. Eine hohe Netzbedeutung sollte aus fachlichen Gründen die wesentliche Entscheidungsgrundlage für die Einrichtung einer Fahrradstraße darstellen. Da die Netzplanung die rechtlich einfachste und sicherste Möglichkeit für die Anordnung einer Fahrradstraße ist, sollte dies in der Praxis den Regelfall für die Begründung darstellen.



Bild 5: Werden einzelne Benutzerkreise weitgehend oder dauerhaft aus einer Fahrradstraße oder Fahrradzone ausgeschlossen, so ist in der Regel eine Teileinziehung vorzunehmen. (Foto: ©Thiemo Graf/Innovative Städte)

Die **untergeordnete Bedeutung für den Kfz-Verkehr** wird in den VwV-StVO ebenfalls nicht weiter festgelegt. Diese Entscheidung obliegt somit dem pflichtgemäßen Ermessen der Straßenverkehrsbehörde. Anwendungsfälle könnten hier land- und forstwirtschaftliche Wege sowie Gemeindeverbindungsstraßen im ländlichen Raum sein. Eine weitere Möglichkeit wäre die Bewertung der Kfz-Netzhierarchie, also z. B., ob die Straße außerhalb des Vorrangnetzes für den Kfz-Verkehr liegt.

Grundsätzlich ist anzumerken, dass die Anordnung einer Fahrradstraße (bzw. Fahrradzone) im Hinblick auf den Kfz-Verkehr vertretbar sein muss, d.h. für diesen ist eine alternative Streckenführung vorhanden. Dies kann jedoch auch mit einem Umweg gegenüber der ursprünglichen Führung einhergehen.

Für Fahrradzonen gelten weiterhin die Regelungen zu Tempo-30-Zonen entsprechend (Rn. 45i zu § 45 Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen VwV-StVO).

Zusammenfassung: Anordnungsgrundlagen für Fahrradstraßen und Fahrradzonen

Die Anordnung muss erforderlich sein, z.B. zur Sicherheit und Ordnung des Verkehrs (§ 45 StVO)

Bei Fahrradstraßen: Die Anordnung ist möglich, wenn für die Straße eine der nachstehenden Voraussetzungen erfüllt ist: hohe Radverkehrsdichte, hohe Netzbedeutung für den Radverkehr oder untergeordnete Bedeutung für den Kfz-Verkehr

Bei Fahrradzonen: Die Anordnung ist möglich, wenn für die Zone eine der nachstehenden Voraussetzungen erfüllt ist: hohe Radverkehrsdichte oder untergeordnete Bedeutung für den Kfz-Verkehr

3.5 Teileinziehung

Ergänzend zur Prüfung der Anordnung der Fahrradstraße ist durch die für das Straßen- und Wegerecht zuständige Behörde eine straßenrechtliche Teileinziehung zu prüfen. Diese Teileinziehung ist gemäß VwV-StVO zu § 45 Absatz 1 bis 1e Randnummer 45a dann erforderlich, wenn bestimmte Benutzungsarten, Benutzungszwecke und Benutzerkreise („gebietsfremder Durchgangsverkehr“) auf Dauer vollständig oder weitestgehend von dem durch die Widmung der Verkehrsfläche festgelegten verkehrsüblichen Gemeindegebrauch ausgeschlossen werden sollen.

Teileinziehung ist die Allgemeinverfügung, durch die die Widmung einer Straße nachträglich auf bestimmte Benutzungsarten, Benutzungszwecke, Benutzerkreise etc. beschränkt wird, nicht aber die vollumfängliche Einziehung nur eines Teilstücks einer Straße.

Bei einer Fahrradstraße (ebenso Fahrradzone), die mit einer dauerhaften Beschränkung für einzelne Verkehrsarten einhergeht, hat im Regelfall durch eine Teileinziehung eine Anpassung der Widmung an den Radverkehr zu erfolgen. Sollte dem allgemeinen Kfz-Verkehr durch ein Zusatzzeichen (**→ Zulässigkeit anderer Verkehrsarten; S. 15**) die Nutzung der Fahrradstraße erlaubt sein, kann auf eine Teileinziehung verzichtet werden.

4. Gestaltungsempfehlungen

4.1 Grundsätze der Planung

Fahrradstraßen sollen Menschen innerorts oder außerorts einen sicheren und komfortablen „Radweg“ bieten – und sie dadurch zum Radfahren motivieren. Dass dieser Ansatz funktioniert, beweisen viele gut geplante Fahrradstraßen. Wie wichtig verkehrsarme und damit objektiv wie subjektiv sichere Radverkehrsanlagen sind, zeigen die Rückmeldungen aus der Bevölkerung. So ist „zu viel Verkehr“ das Haupthindernis, weshalb sich Menschen gegen das Radfahren entscheiden; und „mehr Radwege bauen“ steht wiederum an erster Stelle der Erwartungen an die Politik (Fahrrad-Monitor 2023). Zumindest innerhalb bebauter Gebiete sind Fahrradstraßen die einzig realistische Option, um solche durchgehend sicheren und komfortablen Radverbindungen zu schaffen.

Daher kommt der Reduzierung des Kfz-Verkehrs in Fahrradstraßen die entscheidende Schlüsselrolle zu.

Bei der überwiegenden Mehrzahl der Fahrradstraßen wird Kfz-Verkehr oder landwirtschaftlicher Verkehr über eine Beschilderung mit Zusatzzeichen zugelassen werden müssen, da die infrage kommenden Streckenzüge eine Erschließungsfunktion übernehmen oder wichtige Ziele anbinden. Es ist auch ausdrücklich zu empfehlen, dass Fahrradstraßen mitten durch Wohngebiete verlaufen oder durch Straßen, in denen sich wichtige Ziele befinden (z.B. Bahnhof, Schulen, Einkaufsmöglichkeiten). Nur so erschließen sie für den Radverkehr die relevanten Quellen und Ziele und bieten kurze Wege. Wer sich auf „unkomplizierte“ Erschließungsstraßen in Ortsrandlage beschränkt, wird niemals ein attraktives



Bild 6: Netunterbrechungen für den Kfz-Verkehr – wie hier eine für den Fuß- und Radverkehr durchlässige Sackgasse – halten Durchgangs- und Schleichverkehr aus Fahrradstraßen wirksam heraus. (Foto: ©Tim Birkholz/AGFK MV)

Radverkehrsangebot mit kurzen, direkten Wegen schaffen können.

Zentrale Qualitätskriterien

Für die Qualität einer Fahrradstraße sind insbesondere drei Kriterien einzuhalten:

- Das **Kfz-Verkehrsaufkommen** sollte innerorts auf höchstens 2.500 Kfz/24h begrenzt werden, außerorts auf 1.500 Kfz/24h.
- Bei einem **Radverkehrsaufkommen** von mehr als 2.000 Radfahrenden/24h sollte der Kfz-Verkehr nach Möglichkeit ganz unterbunden, zumindest jedoch auf höchstens 500 Kfz/24h begrenzt werden. Dies gilt im Besonderen für Wege des Alltagsradverkehrs und kann für stark touristisch geprägte Abschnitte, die erheblichen saisonalen Schwankungen unterliegen, abweichend bewertet werden.
- Innerorts sollte die **für den Kfz-Verkehr maximal befahrbare Länge** einer Fahrradstraße auf 500 m begrenzt werden; spätestens dann ist er auszuleiten.

Die Begrenzung der maximalen Länge für Abschnitte mit Kfz-Verkehr auf 500 m (innerorts) ist vor allem vor dem Hintergrund der Verkehrssicherheit zu sehen: Bei einer entsprechend den Gestaltungsgrundsätzen ausgeführten Fahrradstraße sind Überholvorgänge des Kfz-Verkehrs deutlich erschwert und bisweilen gar nicht mehr möglich. Dies hat zwei Gründe: Radfahrende dürfen nebeneinander fahren und Autofahrende müssen beim Überholen von Radfahrenden einen Abstand von 1,50 m (außerorts: 2,00 m) einhalten. Je länger der befahrbare Abschnitt, desto stärker der wahrgenommene Überholdruck. Außerorts treten diese Effekte genauso auf; hier ist eine Ausleitung des Kfz-Verkehrs in der Regel nicht oder nur nach längeren Distanzen möglich, so dass ggf. andere Maßnahmen erforderlich sind (z.B. Reduzierung des Kfz-Verkehrsaufkommens, breitere Straßenabschnitte als Überholstellen, Aufpflasterungen zur Geschwindigkeitsreduzierung).

Um das Kfz-Verkehrsaufkommen zu begrenzen bzw. Kraftfahrzeuge auszuleiten, bieten sich → **modale Filter (S. 38)** an. Erstreckt sich eine Fahrradstraße

über Knotenpunkte oder Einmündungen hinweg, so ist eine Vorfahrtregelung für die Fahrradstraße anzustreben. Dies ermöglicht Radfahrenden ein konstantes Fahren und somit einen hohen Fahrkomfort.

Bei der Planung sollte weiterhin auf folgende Elemente geachtet werden, damit alle Verkehrsteilnehmenden die Fahrradstraße als spezifische Führung für den Radverkehr wahrnehmen können:

- eine ausreichende → **Fahrgassenbreite (geeignete Querschnitte) (S. 32)**
- eine durchgehende → **Beschilderung (S. 13)**
- eine einheitliche und durchgehende Markierung (→ **Streckenabschnitte; S. 22**) in Form einer linienhaften unterbrochenen Breitstrichmarkierung sowie regelmäßigen Piktogrammen (Sinnbild Fahrrad mit Doppelpfeil)

Grundsätzlich muss eine Fahrradstraße von Beginn bis Ende durchgehend gestaltet sein. Es ist nicht ausreichend, nur die verkehrsrechtliche Beschilderung vorzunehmen.

Zusammenfassung: Grundsätze der Planung von Fahrradstraßen

Begrenzung des Kfz-Aufkommens auf 2.500 Kfz/24h innerorts – ggf. aktive Reduzierung durch modale Filter

Bei mehr als 2.000 Radfahrenden/24h: Herausnahme des Kfz-Verkehrs, zumindest jedoch Begrenzung auf max. 500 Kfz/24h (innerorts)

Begrenzung der max. befahrbaren Abschnitte auf 500 m (innerorts)

Begrenzung des Kfz-Aufkommens auf 1.500 Kfz/24h außerorts – ggf. aktive Reduzierung durch modale Filter

4.2 Markierung und Ausgestaltung

4.2.1 Streckenabschnitte

Damit eine Fahrradstraße ihre Funktion als „Straße für Fahrräder“ erfüllen kann, ist es wichtig, dass sie sich auf den ersten Blick von sonstigen Erschließungsstraßen unterscheidet. Die Erfahrungen der letzten Jahre zeigen deutlich, dass die Anordnung der Verkehrszeichen allein nicht ausreicht – auch nicht in Kombination mit der punktuellen Markierung des Zeichens 244.1 (Beginn einer Fahrradstraße) auf der Fahrbahn. Vielmehr braucht es im gesamten Streckenverlauf der Fahrradstraße linienhafte Elemente, anhand derer jeder Verkehrsteilnehmende eine Fahrradstraße intuitiv identifizieren kann.

Bundesweite Antworten zu einer einheitlichen Gestaltung und Markierung von Fahrradstraßen werden weder straßenverkehrsrechtlich noch in den derzeit gültigen technischen Regelwerken gegeben. Daher unterscheiden sich die Streckenabschnitte einer Fahrradstraße bislang entweder gar nicht von sonstigen Erschließungsstraßen oder aber einzelne Städte und Gemeinden wenden individuelle lokale Lösungen an. Um eine landesweit möglichst einheitliche Gestaltung und Markierung zu erreichen, werden für Mecklenburg-Vorpommern die nachstehenden Standards zur Anwendung empfohlen. Sie sollten immer dann berücksichtigt werden, wenn neue Fahrradstraßen eingerichtet werden. Bestehende Fahrradstraßen können, müssen jedoch keinesfalls neu markiert werden.

Erkennbarkeit sicherstellen

Im Streckenverlauf einer Fahrradstraße wird auf gesamter Länge und auf beiden Seiten der Fahrgasse parallel zum Bord bzw. befestigten Fahrbahnrand ein unterbrochener Breitstrich mit einem Strich-Lücke-Verhältnis von 1:1 markiert (0,25 m breit; 1,00 m Länge; 1,00 m Lücke; Bild 7). Diese linienhafte Markierung kennzeichnet die Fahrgasse für den Fahrverkehr und sollte die Breitenanforderungen erfüllen.

Soweit Kfz-Parken ermöglicht werden soll, werden die dafür vorgesehenen Stellflächen außerhalb dieser Fahrgassenmarkierung angeordnet (→ **Fahrgassenbreiten**; S. 32).

In regelmäßigen Abständen (Abstand ca. 100-200 m) sowie an bevorrechtigten Einmündungen sollte weiterhin je Fahrtrichtung das Sinnbild Fahrrad mit Doppelpfeil markiert werden (Bild 7). Dieses verdeutlicht intuitiv verständlich, dass Radfahrende in der Fahrradstraße nebeneinander fahren dürfen. Darüber hinaus zeigt die Praxis, dass Radfahrende vorhandene Sicherheitstrennstreifen (→ **Ruhen-der Verkehr**; S. 24) oftmals als Fahrstreifen für den Radverkehr fehlinterpretieren. Dies spricht ebenfalls dafür, die Fahrgasse durch wiederkehrende Piktogramme für den Radverkehr zu kennzeichnen.

Außerorts gilt: Sofern keine Fahrbahnrandmarkierung (Schmalstrich; 0,12 m breit) vorhanden ist, kann auch der unterbrochene Breitstrich verwendet werden, um eine einheitliche Markierung aller Fahrradstraßen zu unterstützen. Bei schmalen Straßenquerschnitten kann die Markierung des Breitstrichs die Fahrgasse optisch stärker einengen. Dies kann geschwindigkeitsdämpfend wirken. Beide Formen der Randmarkierung sorgen für bessere Sichtbarkeit, insbesondere bei Dunkelheit.

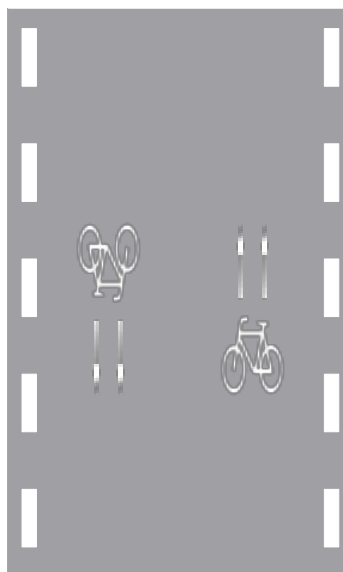


Bild 7: Fahrradstraßen werden im Streckenverlauf beidseitig mit einem unterbrochenen Breitstrich sowie wiederkehrenden Sinnbildern Fahrrad mit Doppelpfeil gekennzeichnet. (Grafik: ©Innovative Städte)



Bild 8: Kennzeichnung einer Fahrradstraße außerorts mit unterbrochener Breitstrichmarkierung (Foto: ©Thiemo Graf/Innovative Städte)

Das Aufbringen von Markierungen erfordert einen hinreichend guten Zustand der Fahrbahnoberfläche. Dieser muss bei Bedarf zunächst hergestellt werden. Sofern Fahrradstraßen im Ausnahmefall über Straßen mit Kopfsteinpflaster verlaufen (**→ Oberflächenzustand; S. 40**), sollten lokale Lösungen gefunden werden, um in Anlehnung an die Empfehlungen dieses Leitfadens die Funktion als Fahrradstraße möglichst klar und linienhaft zu verdeutlichen.

Rote Fahrgassen als Alternative

Alternativ zur unterbrochenen Breitstrichmarkierung mit wiederkehrenden Sinnbildern Fahrrad und Doppelpfeil kann die Fahrradstraße auf gesamter Länge und Fahrgassenbreite rot eingefärbt werden. Rot eingefärbte Verkehrsflächen werden von den meisten Verkehrsteilnehmenden intuitiv mit dem Radverkehr verbunden, sodass sich die Farbe Rot

besonders für die Kennzeichnung von Radverkehrsanlagen eignet. Als Verfahren zur Roteinfärbung bieten sich dabei eine Kaltplastikbeschichtung, eine Epoxidharzbeschichtung oder ein gefärbter Asphalt an, wobei letztere Variante die mit Abstand längste Nutzungsdauer aufweist. Die flächige Einfärbung der Fahrgasse bedarf keiner verkehrsrechtlichen Anordnung durch die Straßenverkehrsbehörde, sondern stellt eine Entscheidung zur Materialwahl dar, die dem Baulastträger obliegt. Flächige Roteinfärbungen kommen insbesondere in Frage, wenn ohnehin Sanierungsmaßnahmen mit einer Erneuerung der Deckschicht anstehen.

Durch die Materialwahl kann erheblich Einfluss auf die optische Wirkung einer durchgehenden Roteinfärbung genommen werden. Vor allem bei der Verwendung von Rotasphalt oder Pflaster bei – hinsichtlich des Denkmalschutzes – sensiblen Bereichen



Bild 9: Fahrradstraßen mit flächiger Roteinfärbung innerhalb eines bebauten Gebiets (links) und außerhalb mit Fahrbahnrandmarkierung (rechts). (Fotos: ©Thiemo Graf/Innovative Städte)

4. Gestaltungsempfehlungen

kann ein gedeckter Rotton auch städtebaulich gut verträglich sein (→ **Oberflächenzustand**; S. 40).

Markierungen in Fahrradzonen

Innerhalb von Fahrradzonen ist wegen des fehlenden Sichtbarkeitsprinzips (Wiederholung des Verkehrszeichens 244.3 an Kreuzungen und Einmündungen) zur Verdeutlichung des Zonenbewusstseins in regelmäßigen Abständen das Verkehrszeichen 244.3 als Sinnbild auf die Fahrbahn aufzubringen. Allerdings dürfen Fahrradzonen keine linienhaften Elemente aufweisen. Auf eine entsprechende Begleitlinie ist somit in Fahrradzonen zu verzichten.

Zusammenfassung: Empfehlungen für die Streckenabschnitte von Fahrradstraßen

Markierung einer unterbrochenen Breitstrichmarkierung in Weiß (0,25 m breit; 1,00 m Länge; 1,00 m Lücke) zu beiden Seiten der Fahrgasse – im Bereich von Kfz-Parkständen dient diese gleichzeitig als Sicherheitstrennstreifen

Markierung des Sinnbilds Fahrrad mit Doppelpfeil – je Fahrtrichtung im Abstand von 100–200 m

Alternativ: Durchgehende Rotfärbung der gesamten Fahrgasse im Streckenverlauf

4.2.2 Ruhender Verkehr

Radabstellanlagen sollten überall dort vorgesehen werden, wo Wege des Alltags- und Freizeitradverkehrs beginnen, enden oder Pausen eingelegt werden. Erforderlich ist damit ein flächendeckendes Angebot. In Fahrradstraßen (in Fahrradzonen genauso) sollte dies besonders konsequent bedacht und umgesetzt werden. Die einfachste Möglichkeit ist es, abseits der Fahrgasse Fahrradabstellbühnen zu installieren und mit geeigneten Maßnahmen (z.B. Sperrpfosten, mobiles Grün) gegen den fließenden und ruhenden Kfz-Verkehr zu sichern. Mit Zeichen 314 (Parken) in Kombination mit dem Zusatzzei-

chen 1010-52 (Nur Radverkehr) können die Flächen verkehrsrechtlich ausschließlich dem Radverkehr gewidmet werden, um z. B. Parken von motorisierten Zweirädern zu unterbinden. Mit Zusatzzeichen 1010-69 (Fahrrad zum Transport von Gütern oder Personen) können Abstellplätze auch speziell für Lastenfahrräder vorgesehen werden. Geeignete Flächen für Radabstellanlagen können durch Umwidmung von Kfz-Stellflächen gewonnen werden. Oftmals ist es sinnvoll, Fahrradabstellbühnen vor oder in Einmündungsbereichen vorzusehen. So können Sichtbeziehungen freigehalten oder überdimensionierte Knotenpunkte mit einfachen Maßnahmen verkleinert und damit Fahrgeschwindigkeiten reduziert werden.



Bild 10: Abgepollerte Fahrradabstellbühnen in einer Fahrradstraße (Foto: ©Thiemo Graf/Innovative Städte)

Kfz-Parken reduzieren und ordnen

Eine Vielzahl der Unfälle im Längsverkehr von Fahrradstraßen ist auf den ruhenden Kfz-Verkehr zurückzuführen. Ein- und Ausparkvorgänge jedweder Art sowie Tür-Unfälle (sogenanntes „Dooring“, d.h. Radfahrende werden von einer geöffneten Tür eines Kraftfahrzeuges erfasst) stellen für Radfahrende ein erhebliches Sicherheitsrisiko und damit einen entsprechenden Qualitätsverlust dar. Aufgrund dieses Risikos ist in Fahrradstraßen, in denen Kfz-Verkehr zugelassen ist, das Kfz-Parken durch verkehrsrechtliche sowie ggf. bauliche Maßnahmen nach Mög-



Bild 11: Fahrradanhänger können in Einmündungsbereichen auch genutzt werden, um Sichtbeziehungen freizuhalten.
(Foto: ©Thiemo Graf/Innovative Städte)

lichkeit zu unterbinden. Da das Parken am rechten Fahrbahnrand grundsätzlich auch in Fahrradstraßen zulässig ist, sollte mit Zeichen 290.1 (Beginn eines eingeschränkten Haltverbots für eine Zone) und Zeichen 290.2 (Ende eines eingeschränkten Haltverbots für eine Zone) eine eingeschränkte Haltverbotszone eingerichtet werden. Ebenso kann ein eingeschränktes Haltverbot durch Zeichen 286 (Eingeschränktes Haltverbot) entlang einer Fahrradstraße angeordnet werden. Alternativ kann das Parken im entsprechenden Straßenabschnitt mit Zeichen 283 (Absolutes Haltverbot) unterbunden werden. Diese Alternative ist insbesondere in Fahrradstraßen zu bevorzugen, in denen ansonsten ein zu hohes Aufkommen von haltenden Fahrzeugen zu erwarten ist.

Kann auf Parkstände im Verlauf einer Fahrradstraße nicht verzichtet werden, sind diese aus Gründen der Verkehrssicherheit und der Attraktivität der Radverkehrsverbindung ausschließlich in abmarkierten Flächen oder in Parkbuchten anzuordnen. Damit wird „wildes“ Parken verhindert. Zuzüglich zur Fahrgasse wird als „Sicherheitszone“ zu den Parkständen ein Sicherheitstrennstreifen von 0,75 m (bei Längsparken) bzw. mind. 1,00 m (bei Schräg- oder Senk-

rechtsparken) eingerichtet. Die Breitstrichmarkierung (0,25 m breit) ist Teil des Sicherheitstrennstreifens. Die Parkstandmarkierung (Zeichen 295 StVO) ist mit einem durchgezogenen Schmalstrich (Breite 0,12 m) anzuordnen. Dieser Standard ist in Bild 14 zu sehen.

Soweit Kfz-Parken zugelassen wird, sollte nur einseitiges Längsparken ermöglicht werden. Beidseitige Kfz-Parkstände sowie Schräg- und Senkrechtparkstände sollten hingegen aufgrund der eingeschränkten Sichtbeziehungen vermieden werden (VwV-StVO § 41 zu Zeichen 244.1 und 244.2). Sofern im Einzelfall bestehende Schräg- oder Senkrechtparkstände in einer Straße erhalten werden, so sollte in diesen Fällen ein Sicherheitstrennstreifen von mindestens 1,00 m zur Fahrgasse vorgesehen werden, um die Kollisionsgefahr zwischen Rad- und Kfz-Verkehr zu reduzieren.

Ist mit erhöhtem Aufkommen von Wirtschaftsverkehr zu rechnen, sind zusätzlich Liefer- und Ladezonen einzurichten. Liefer- und Ladezonen erfordern allerdings in ihrer Bereitstellung im Straßenraum besondere Beachtung. Vor allem in Wohnstraßen und Bereichen mit Nähe zur Innenstadt und daraus



Bild 12: Beispiel für eine temporäre Umnutzung von Kfz-Parkständen für die Außengastronomie
(Foto: ©Thiemo Graf/Innovative Städte)

folgender Einzelhandelsdichte benötigt es Raum für Kurier-, Express- und Paketdienstleister, Pflegedienste, Handwerksbetriebe und weiteren Wirtschaftsverkehr. Im Rahmen dieses Leitfadens wird das Thema aufgrund seiner Komplexität jedoch nicht abschließend behandelt. Es wird auf weiterführende Fachliteratur zum Thema „Wirtschaftsverkehr und ruhender Verkehr“ verwiesen. Besonders in Fahrradstraßen mit starker touristischer Nutzung bietet es sich an, in den stark frequentierten Monaten Kfz-Parkstände umzunutzen und für die Außengastronomie zur Verfügung zu stellen.

Zusammenfassung: Empfehlungen für den ruhenden Verkehr in Fahrradstraßen

Bereitstellung von Fahrradabstellplätzen

Möglichst Herausnahme von Kfz-Parken

Sofern Kfz-Parken zugelassen wird: Anzahl der Stellplätze möglichst reduzieren und ordnen, indem Parken nur in gekennzeichneten Bereichen erlaubt wird

Kfz-Parken möglichst nur einseitig und als Längsparkstände

Markierung von Sicherheitstrennstreifen zu parkenden Kraftfahrzeugen: jeweils mindestens 0,75 m zu Längsparkständen bzw. 1,00 m zu evtl. Schräg- und Senkrechtparkständen



Bild 13: Zu Längsparkständen ist ein Sicherheitstrennstreifen von 0,75 m vorzusehen. Zudem sollte Kfz-Parken nur einseitig und in Form von Längsparkständen angeordnet werden. (Foto: ©Tim Birkholz/AGFK MV)



Bild 14: Zu Senkrechtparkständen (im Bild links) sowie Schrägparkern ist ein Sicherheitstrennstreifen von 1,00 m oder mehr vorzusehen. (Foto: ©Tim Birkholz/AGFK MV)

4.2.3 Knotenpunkte

Der Gestaltung der Knotenpunkte im Zuge einer Fahrradstraße kommt besondere Bedeutung zu. Diese sind grundsätzlich so zu gestalten, dass sie durch die Radfahrenden sicher, komfortabel und bevorrechtigt durchfahren werden können.

Markierung der Knotenpunkte

Da Fahrradstraßen Hauptverbindungen des Alltags- und/oder Freizeitradverkehrs sind, sollten diese gegenüber anderen Erschließungsstraßen bevorzugt werden. Die Unterordnung der Nebenzufahrt muss immer eindeutig erkennbar sein. Um den Vor-

rang gut sichtbar zu verdeutlichen und so die Verkehrssicherheit zu erhöhen, sind die Knotenpunktbereiche im Zuge einer Fahrradstraße zusätzlich zur linienhaften Markierung (→ **Streckenabschnitte; S. 22**) rot einzufärben (vgl. z. B. Bild 16). Sollte eine durchgehende Roteinfärbung für die Gestaltung der Streckenabschnitte gewählt sein, ist die Roteinfärbung über die Knotenpunkte hinwegzuführen (vgl. Bild 15). Ebenso ist in den Knotenpunktbereichen das Sinnbild Fahrrad mit Doppelpfeil zu verwenden, um die besondere Funktion der Straße zu kennzeichnen. Alternativ oder ergänzend kann das Zeichen 244.1 (Beginn einer Fahrradstraße) markiert werden (Ausführung: 2,50 m x 2,50 m; optional als verzerrtes Piktogramm im Verhältnis 3:2). Die linienhafte

Bild 15: Diese Fahrradstraße mit durchgehender Roteinfärbung der Fahrgasse wurde durch Verkehrszeichen bevorrechtigt. Eine Roteinfärbung ist mindestens an den Knotenpunkten vorzunehmen. (Foto: ©Thiemo Graf/Innovative Städte)



4. Gestaltungsempfehlungen

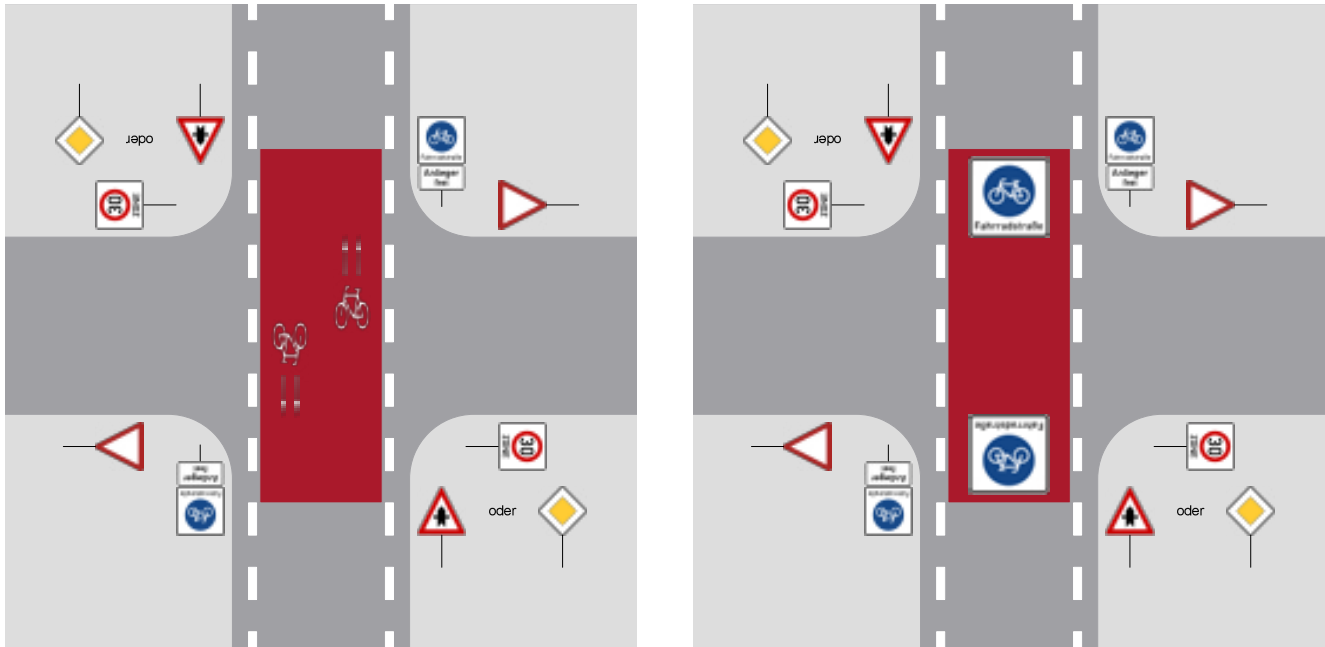


Bild 16: Prinzipskizzen zur Gestaltung von Knotenpunkten mit bevorzogter Fahrradstraße. Standardmäßig wird auf der Rotmarkierung das Sinnbild Fahrrad mit Doppelpfeil markiert (links). Alternativ oder ergänzend kann das Zeichen 244.1 „Beginn einer Fahrradstraße“ verwendet werden (rechts). (Grafik: ©Innovative Städte)

unterbrochene Breitstrichmarkierung (→ **Streckenabschnitte; S. 22**) ist als Markierung der Fahrgasse unverändert über den gesamten Kreuzungs- bzw. Einmündungsbereich fortzuführen (0,25 m breit; 1,00 m Länge; 1,00 m Lücke).

Insbesondere in stadtgestalterisch sensiblen Bereichen ist eine Rotmarkierung mit den entsprechenden Fachämtern (z.B. Stadtplanung, Denkmalschutz) abzustimmen. Eine Alternative in solchen Bereichen kann die Aufpflasterung der Einmündungsbereiche (Schaffung von Gehwegüberfahrten, vgl. Bild 17) sein, um bevorzugte Fahrradstraßen verkehrssicher zu gestalten.

Fahrradstraßen sind an den Knotenpunkten gegenüber den einmündenden oder kreuzenden Straßen nach Möglichkeit immer zu bevorzugen. Hierbei kann sinnvollerweise das Verkehrszeichen 301 (Vorfahrt) angeordnet werden. Dabei ist zu beachten, dass die Verwendung des Verkehrszeichens 301 gemäß VwV-StVO nicht häufiger als an drei hinter-

einanderliegenden Kreuzungen oder Einmündungen verwendet werden darf (Rn 4 VwV-StVO zu Zeichen 301). Sollte eine Fahrradstraße über mehr als drei Kreuzungen oder Einmündungen verlaufen, so sollte spätestens an jeder dritten Kreuzung oder Einmündung ein modaler Filter (→ **Modale Filter; S. 38**) errichtet werden, sodass der Kraftfahrzeugverkehr in dieser Fahrradstraße nicht über mehr als drei hintereinanderliegende Kreuzungen oder Einmündungen geführt wird. Entsprechend kann dann in den – durch den modalen Filter – getrennten Abschnitten der Fahrradstraße das Verkehrszeichen 301 (Vorfahrt) verwendet werden.

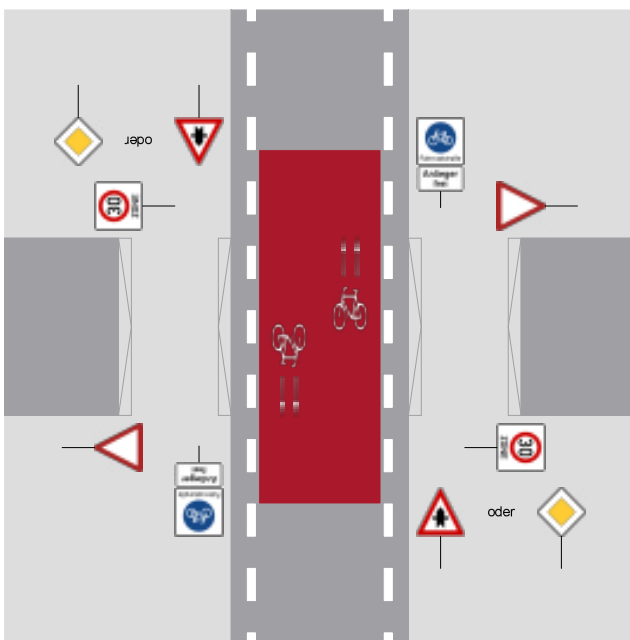
Bei Verzicht auf einen modalen Filter ist dann Zeichen 306 (Vorfahrtstraße) anzuordnen. Dies ist insbesondere auch dort angezeigt, wo es sich bei der Fahrradstraße aufgrund ihrer Bedeutung um eine für den Radverkehr wesentliche Hauptverkehrsstraße handelt (Rn 1 VwV-StVO zu den Zeichen 306 und 307), wie es z. B. bei Vorrangrouten oder dem angepassten Hauptnetz der Region Rostock der Fall ist.

Umbau von Kreuzungsbereichen

Alternativ zu einer verkehrsrechtlichen Beschilderung kann die Bevorrechtigung der Fahrradstraße auch baulich durch einen abgesenkten Bordstein erfolgen (vgl. Bild 17). Auch wenn bei einem abgesenkten Bordstein auf die Anordnung von Verkehrszeichen verzichtet werden kann, ist stets zu prüfen, ob die Unterordnung der Nebenzufahrt deutlich erkennbar ist. Ansonsten ist zu prüfen, ob diese durch eine ergänzende Beschilderung mit dem Verkehrszeichen 205 (Vorfahrt gewähren) zu verdeutlichen ist.

Unabhängig von den im Zuge der Fahrradstraße verwendeten Verkehrszeichen sind in den nachgeordneten Zufahrten nach Abwägung durch die Straßenverkehrsbehörde die Verkehrszeichen 205 (Vorfahrt gewähren) oder 206 (Halt. Vorfahrt gewähren) zu verwenden. Ebenso kommt optional zusätzlich die Markierung von Wartelinien (Zeichen 341) bzw. Halt-

Bild 17: Der Vorrang der Fahrradstraße kann auch durch ein abgesenktes Bord im Einmündungsbereich erfolgen, indem der Gehweg über die einmündende Straße fortgeführt wird (Gehwegüberfahrt) (Grafik: ©Innovative Städte)



linien (Zeichen 294) in Betracht. Grundsätzlich ist in den Knotenpunktbereichen auf ausreichende Sichtbeziehungen zwischen den Verkehrsteilnehmenden zu achten. Gegebenenfalls sind bauliche Maßnahmen im Bereich der einmündenden Zufahrten umzusetzen, um insbesondere das verbotswidrige Abstellen von Kraftfahrzeugen zu unterbinden.

Zusammenfassung: Empfehlungen für Knotenpunkte in Fahrradstraßen

Fortsetzung der unterbrochenen Breitstrichmarkierung in Weiß (0,25 m breit; 1,00 m Länge; 1,00 m Lücke) zu beiden Seiten der Fahrgasse

Markierung des Sinnbilds Fahrrad mit Doppelpfeil – je Fahrtrichtung im Abstand von 100-200 m; alternativ: Markierung Zeichen 244.1 auf der Fahrbahn (Maße 2,5 m x 2,5 m oder verzerrt im Verhältnis 3:2)

Roteinfärbung des Einmündungsbereichs

Vorrang der Fahrradstraße durch verkehrsrechtliche Anordnungen oder bauliche Maßnahme (abgesenkter Bord)

4.2.4 Beginn und Ende einer Fahrradstraße (Anfangs- und Endknoten)

Mit dem Übergang in eine Fahrradstraße ändern sich die Verkehrsregeln und es kann sein, dass einzelne Verkehrsarten bzw. Verkehre von der Nutzung ausgeschlossen sind. Damit der Übergang in eine Fahrradstraße für die Verkehrsteilnehmenden intuitiv als solcher wahrnehmbar wird, ist das Aufstellen der Beschilderung häufig nicht ausreichend. Entsprechend sollte schon der Einfahrtbereich in eine Fahrradstraße so gestaltet sein, dass allen Verkehrsteilnehmenden bewusst ist, dass sie in eine Fahrradstraße einfahren oder sie ggf. eine andere Fahrtrichtungsentscheidung treffen können oder sogar müssen. Er sollte sich demnach vom angrenzenden Straßenraum, oft einer Tempo-30-Zone, unterscheiden.

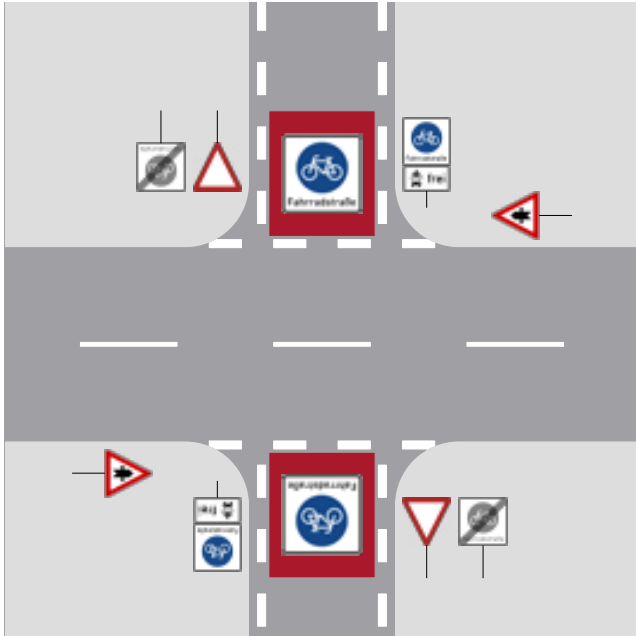


Bild 18: Die Einrahtsbereiche einer Fahrradstraße sollten mit Aufbringen des Verkehrszeichens 244.1 gut sichtbar gekennzeichnet werden. Eine zusätzliche Roteinfärbung der Einmündungsbereiche kann ergänzend sinnvoll sein. (Grafik: ©Innovative Städte)

Hierzu ist mindestens das Verkehrszeichen 244.1 (Beginn einer Fahrradstraße) als Piktogramm mittig auf die Fahrbahn der Fahrradstraße aufzubringen. Es sollte ausreichend groß mit den Maßen 2,50 m x 2,50 m markiert werden. Alternativ kann es als verzerrtes Piktogramm im Verhältnis 3:2 aufgebracht werden; dies erleichtert die visuelle Wahrnehmung. Unabhängig von der Gestaltung der angrenzenden Streckenabschnitte der Fahrradstraße (→ **Streckenabschnitte; S. 22**) kann die Fahrbahn im Eingangsbereich zusätzlich rot eingefärbt werden, um den Übergang noch deutlicher hervorzuheben (vgl. z. B. Bild 18). Alternativ kann auch ein über die Fahrbahn durchgezogener Gehweg und eine damit verbundene Gehwegüberfahrt den Eingangsbereich einer Fahrradstraße bilden, die dem querenden Fußverkehr gleichzeitig als durchgehender, barrierefreier Gehweg dienen (vgl. Bild 19).

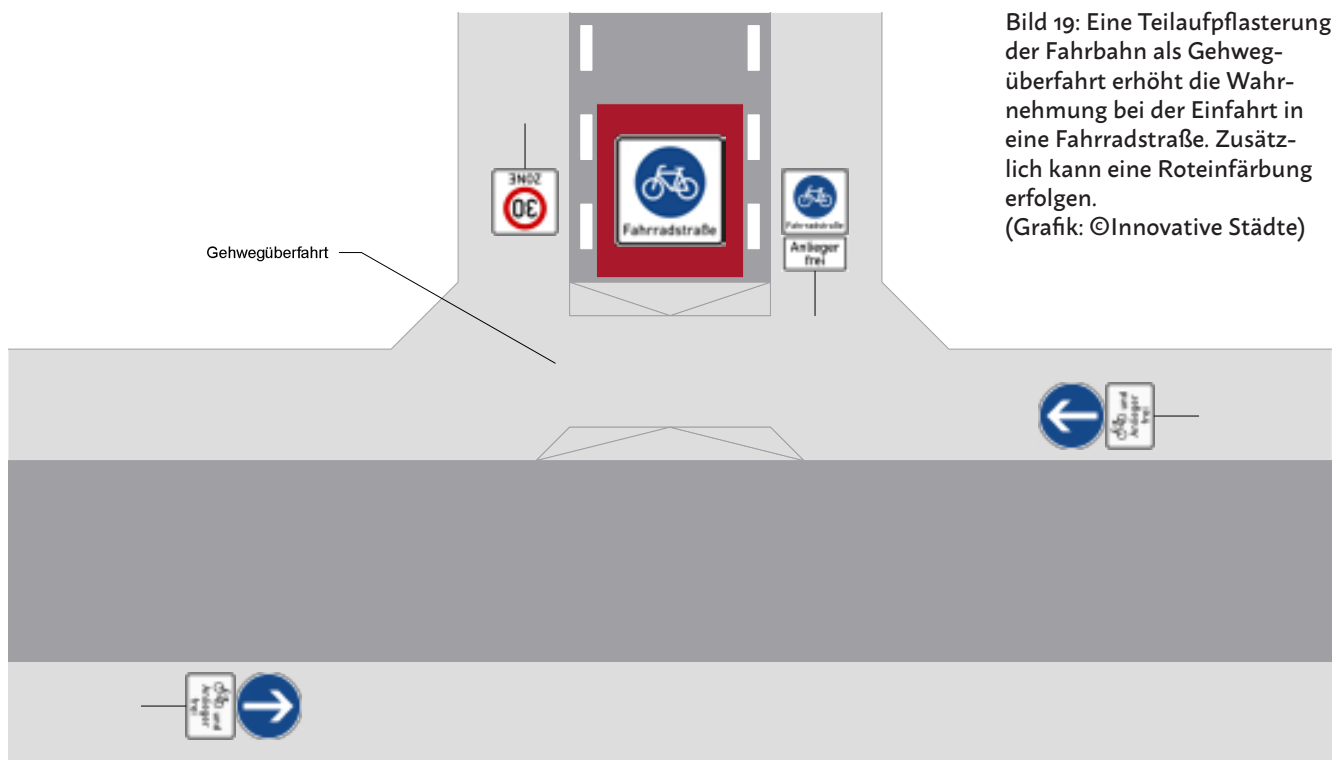


Bild 19: Eine Teilaufpflasterung der Fahrbahn als Gehwegüberfahrt erhöht die Wahrnehmung bei der Einfahrt in eine Fahrradstraße. Zusätzlich kann eine Roteinfärbung erfolgen.
(Grafik: ©Innovative Städte)



Bild 20: Tor-Wirkung am Beginn einer Fahrradstraße durch vorgezogene Seitenbereiche (Foto: ©Tim Birkholz/AGFK MV)

Ergänzend zu der Aufbringung des Piktogramms und der Roteinfärbung können zusätzlich bauliche Gestaltungen den Beginn einer Fahrradstraße verdeutlichen. Hierzu bieten sich besonders vorgezogene Seitenräume (vgl. Bild 20) an, die durch die „Eingangstor“-Situation zusätzlich einen verkehrsberuhigenden, d.h. geschwindigkeitsdämpfenden Effekt insbesondere für den Kraftfahrzeugverkehr haben. Damit ergibt sich ein zusätzlicher Sicherheits- und Komfortgewinn für den Radverkehr. Durch die vorgezogenen Seitenräume können sich weitere positive Effekte ergeben. So können diese Bereiche für das Aufstellen der Verkehrszeichen genutzt werden, sodass der Seitenraum für den Fußverkehr durch diese nicht eingeschränkt werden muss. Alternativ können in diesen Bereichen auch Aufwertungen des Straßenraums, z. B. durch Bepflanzung, vorgenommen werden.

Fahrradstraßen sind im Regelfall Bestandteil einer Verbindung für den Radverkehr in einem zusammenhängenden Radverkehrsnetz. Entsprechend ist der Bereich der Netzeinbindung einer Fahrradstraße derart zu gestalten, dass der Übergang zwischen den einzelnen Verbindungselementen des Radverkehrsnetzes komfortabel, sicher und intuitiv erkennbar für den Radverkehr ist. Hierzu gehört, dass alle relevanten Fahrbeziehungen für den Radverkehr gewährleistet sind, die Führung dabei eindeutig und sicher ist und die Verlustzeiten für den Radverkehr beim Übergang möglichst minimal sind. Handelt es sich

bei dem Ende der Fahrradstraße um einen Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage, sollte Radfahrenden die Möglichkeit eröffnet werden, an wartenden Kraftfahrzeugen rechts sicher vorbeizufahren und sich vor diesen aufzustellen. Dies kann z. B. durch eine baulich getrennte Führung oder einen markierten Schutz- oder Radfahrstreifen in Verbindung mit einer erweiterten Aufstellfläche ermöglicht werden (vgl. Bild 21).

Im Sinne der Minimierung der Aufstellung von Verkehrszeichen sieht die VwV-StVO zu Zeichen 244.2 vor, dass am Ende der Fahrradstraße auf dieses Verkehrszeichen verzichtet werden kann, wenn die Fahrradstraße in eine Fußgängerzone (Zeichen 242.1), eine Fahrradzone (Zeichen 244.3), eine Tempo-30-Zone (Zeichen 274.1) oder in einen verkehrsberuhigten Bereich (Zeichen 325.1) übergeht. Gleiches gilt für den Übergang aus einer Tempo-30-Zone in eine Fahrradstraße, dann ist Zeichen 274.2 entbehrlich.

Zusammenfassung: Empfehlungen für Anfang- und Endknotenpunkte von Fahrradstraßen

Markierung Zeichen 244.1 auf der Fahrbahn (Maße 2,5 m x 2,5 m oder verzerrt im Verhältnis 3:2)

Optional: Roteinfärbung des Einmündungsbereichs auf ganzer Fahrgassenbreite und einer Länge von ca. 5 m

Optional: Schaffung einer Eingangstor-Situation durch Aufweitung der Seitenbereiche

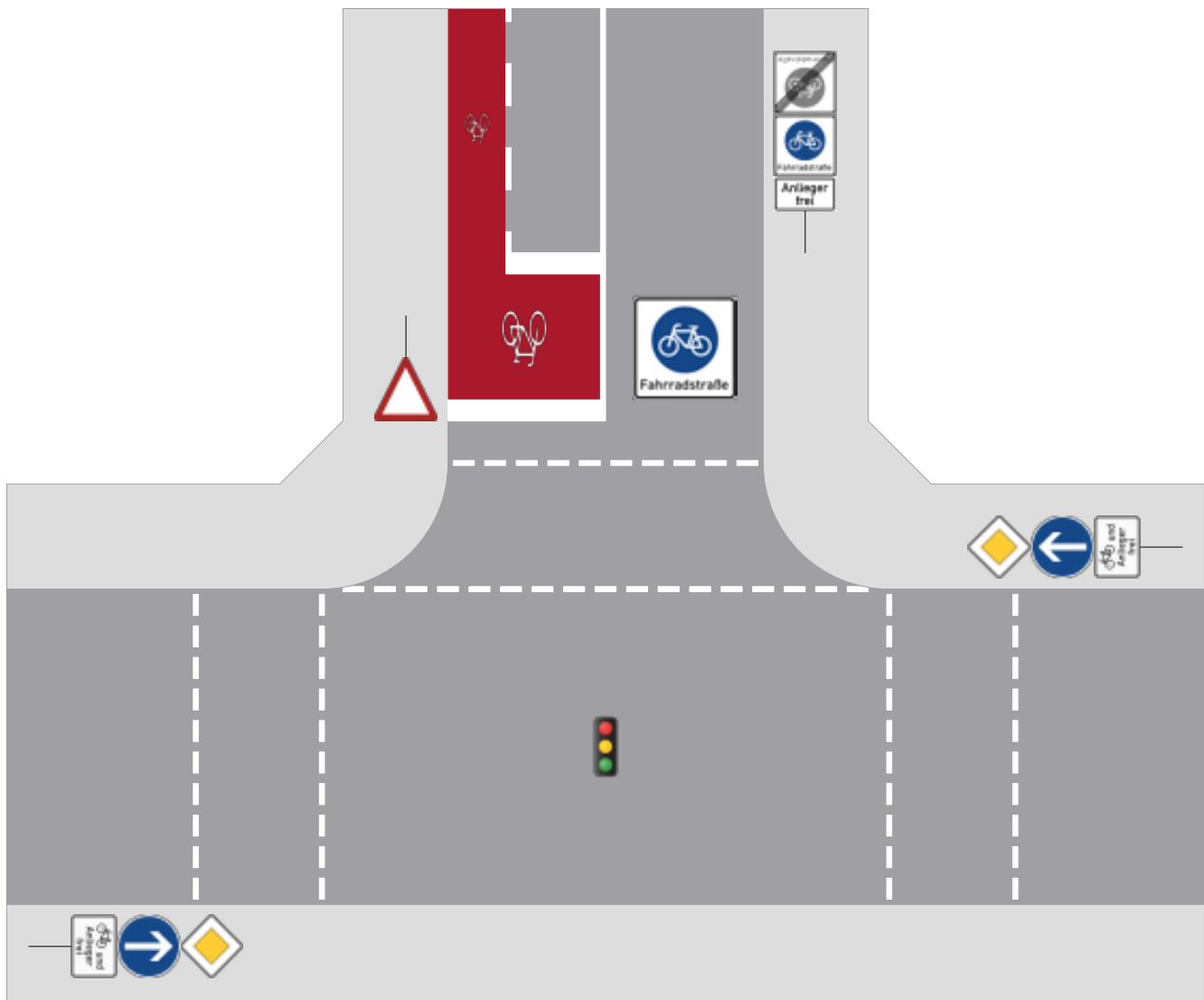


Bild 21: Am Ende einer Fahrradstraße kann dem Radverkehr mit einem Schutzstreifen und einem erweiterten Radaufstellstreifen das Vorbeifahren an sowie das Aufstellen vor wartenden Kraftfahrzeugen ermöglicht werden. (Grafik: ©Innovative Städte)

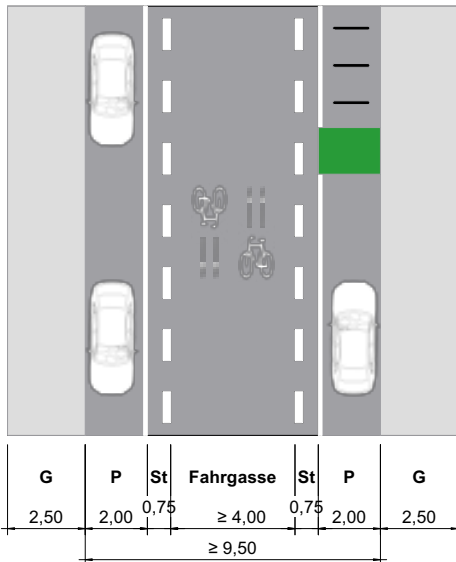
4.3 Fahrgassenbreiten

4.3.1 Standardbreiten

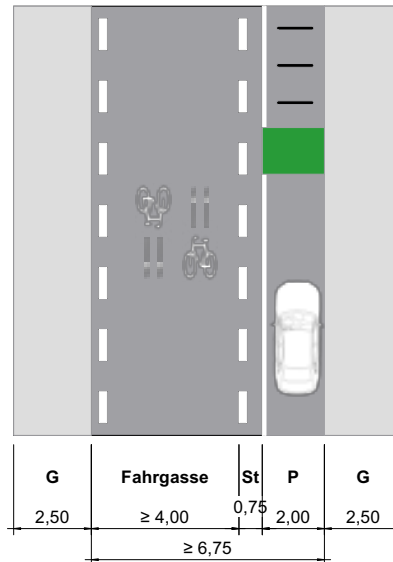
Die Fahrgassenbreite einer Fahrradstraße trägt maßgeblich zur Attraktivität und Sicherheit des Radverkehrs bei. Die Fahrgasse sollte mindestens 4,00 m breit sein. Dabei ist sichergestellt, dass sich sowohl ein Pkw und ein Radfahrender als auch zwei nebeneinander fahrende Radfahrenden noch sicher

begegnen können. Geringere Breiten sind nur in begründeten Fällen möglich, z.B. bei punktuellen Engstellen. Zur Herstellung dieser notwendigen Fahrgassenbreiten kann es erforderlich sein, den Verkehrsraum umzugestalten bzw. neu zu ordnen, z.B. durch Wegfall von Kfz-Stellplätzen. Bei echten Fahrradstraßen, in denen nur Radfahrende (und Elektrokleinstfahrzeuge) zugelassen sind (→ **Zulässigkeit anderer Verkehrsarten, S. 15**), beträgt die Regelbreite 3,50 m.

Längsparken beidseitig



Längsparken einseitig



Kein Parken

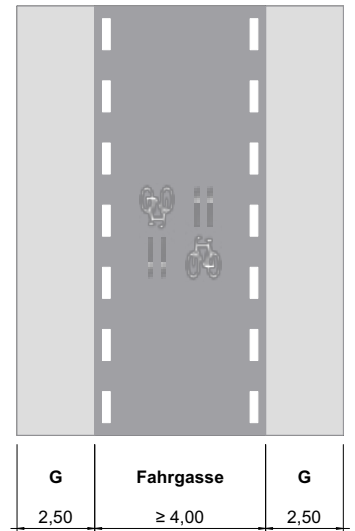


Bild 22: Die Mindestbreite der Fahrgasse liegt bei 4,00 m. Der Flächenbedarf für Fahrradabstellanlagen und Kfz-Parken (P) sowie der Sicherheitstrennstreifen (St) zu parkenden Kraftfahrzeugen kommt hinzu. Die Gehwege (G) erfordern nach Regelwerken eine nutzbare Breite von mindestens 2,50 m. (Grafik: ©Innovative Städte)

Sicherheitsraum zu parkenden Fahrzeugen

Die vorgenannten Breitenanforderungen gelten für die Fahrgasse, die für den fließenden Rad- und Kfz-Verkehr bereitzustellen ist. Sonstige Nutzungen, insbesondere Fahrradabstellplätze und Kfz-Stellflächen, sind außerhalb der Fahrgasse anzuordnen. Zu parkenden Kraftfahrzeugen ist ein Sicherheitstrennstreifen von 0,75 m bei Längsparkständen vorzusehen (→ **Ruhender Verkehr**; S. 24).

Vor der finalen Festlegung der Fahrgassenbreite sind jedoch stets die örtlichen Gegebenheiten zu berücksichtigen. Hierdurch kann es erforderlich sein, von den Regemaßen auch in größerem Umfang abzuweichen. Einflussfaktoren können dabei u.a. das zu erwartende Radverkehrsaufkommen, der Anteil an Lasten- und Sonderfahrrädern, Linienbusverkehr oder An- und Abfahrtswege zu einem Feuerwehrgerätehaus sein.

Zu beachten ist bei der Planung auch, dass zu hohe Fahrgassenbreiten vermieden werden sollten. Dies führt tendenziell zu größeren Fahrgeschwindigkeiten des Kfz-Verkehrs. Überbreite Fahrgassen können vermieden werden, indem die Seitenbereiche vergrößert werden, z.B. durch breitere Gehwege, mehr Grünflächen, mehr Aufenthaltsflächen, mehr Außen-gastronomie oder weitere Fahrradabstellanlagen. Oftmals kann dies auch mit einfachen Maßnahmen umgesetzt werden, z. B. durch mobile Bäume, Parklets (Stadtmobiliar auf ehemaligen Parkplatzflächen) oder Sperrpfosten (Poller). Sofern dennoch überbreite Fahrgassen zum Einsatz kommen, wirken Mitteltrennungen geschwindigkeitsdämpfend.

Zusammenfassung: Empfehlungen zur Fahrgassenbreite von Fahrradstraßen

Fahrgassenbreite 4,00 m oder mehr

Bei Breiten deutlich darüber: Einrichtung einer Mitteltrennung prüfen

Bei echten Fahrradstraßen ohne Freigabe anderer Verkehrsarten beträgt die Regelbreite 3,50 m



Bild 23: Innerörtliche Fahrradstraße mit baulichem Mittelstreifen (Foto: ©Thiemo Graf/Innovative Städte)

4.3.2 Breite Fahrgassen mit Mitteltrennung

Überschreitet die Breite der Fahrgasse das empfohlene Mindestmaß deutlich, sollte eine Trennung der Fahrgassen für die beiden Fahrtrichtungen vorgenommen werden. Dies erfolgt durch einen gepflasterten Mittelstreifen, der bündig oder – wenn möglich – aufgepflastert ausgeführt wird. Bauliche angelegte Mitteltrennungen engen überbreite Fahrgassen optisch ein. Sie reduzieren die Fahrgeschwindigkeiten von Kraftfahrzeugen sowie die Überholvorgänge. Eine optische Einengung entsteht weiterhin durch die unterbrochene Breitstrichmarkierung (→ **Streckenabschnitte**; S. 22). Eine Fahrgassenbreite je Fahrtrichtung von 2,00 m sollte deshalb nicht unterschritten werden.

Die Breite eines Mittelstreifens kann grundsätzlich variieren, soll aber nicht zu schmal ausgebildet sein, damit der Mittelstreifen überhaupt als Trennelement wahrgenommen wird und die erwünschte Trennwirkung erzielt. Andererseits kann ein zu breiter Mittelstreifen zu Fehlinterpretationen führen. Zu breite Mittelstreifen können z. B. als Parkstreifen aufgefasst werden, wodurch der eigentliche Sinn einer Fahrradstraße verloren ginge. Je nach verfügbarer Breite im Straßenquerschnitt soll ein gepflasterter Mittelstreifen die Breite von 0,50 m nicht unterschreiten und die Breite von 2,00 m nicht überschreiten. Die übrigen Flächen im Straßenquerschnitt sollten dann dem Seitenraum zugeschlagen werden. Gepflasterte Mittelstreifen sollen primär als Lösung in Straßenräumen vorgesehen werden, in denen bereits allen anderen Nutzungen ausreichende Flächen zugewiesen wurden.



Bild 24: Bauliche Mitteltrennungen können auch außerorts eingesetzt werden. (Foto: ©Tim Birkholz/AGFK MV)

Zusammenfassung: Empfehlungen für Fahrradstraßen mit breiter Fahrgasse

Optional: Bauliche Mitteltrennung einrichten

Außerorts: Maßnahmen zur Geschwindigkeitsdämpfung vorsehen, z.B. Aufpflasterungen

5. Umgestaltung eines Straßenzugs zu einer Fahrradstraße

Die nachstehende Prinzipskizze zeigt beispielhaft, wie eine bestehende Erschließungsstraße zu einer Fahrradstraße nach den Qualitätsstandards dieses Leitfadens umgestaltet werden kann. In der Regel wird eine Fahrradstraße über mehrere Straßenabschnitte und Knotenpunkte hinweg angeordnet und gestaltet. Dabei ist zu beachten, dass die Fahrgassenbreiten je nach Straßenabschnitt innerhalb einer Fahrradstraße variieren kann. Die Führungsform und die zugelassene Nutzung durch andere Verkehrsmittel sind dabei jedoch in jedem Fall konstant zu

halten. Auch die Vorfahrtssituation an den Knotenpunkten sollte entlang einer Fahrradstraße nach Möglichkeit nicht variieren.

Sollten die Randbedingungen und die Fahrgassenbreiten über mehrere Straßenabschnitte gleichbleiben, kann es dennoch sinnvoll sein, in der Querschnittsgestaltung zu differieren, um den Zielsetzungen der Fahrradstraße oder den örtlichen Gegebenheiten besser zu entsprechen.



Bild 25: Beispiel für die Umgestaltung einer Erschließungsstraße zur Fahrradstraße mit einer Fahrgasse nach Standardbreite (Grafik: ©Innovative Städte)



Bild 26: Beispiel für die Umgestaltung einer Erschließungsstraße zur Fahrradstraße mit einer breiten Fahrgasse mit Mitteltrennung (Grafik: ©Innovative Städte)

6. Wichtige Planungshinweise

6.1 Fahrradstraßen außerorts

Für außerörtliche Fahrradstraßen von Dorf zu Dorf sind bei der Planung und Gestaltung einige Besonderheiten zu berücksichtigen, die an dieser Stelle noch einmal gesondert dargestellt werden.

Tempo 30 auch außerorts

Bei Fahrradstraßen in Außerortslage, bei denen der Kfz-Verkehr über eine Zusatzbeschilderung zugelassen ist (→ **Zulässigkeit anderer Verkehrsarten; S. 15**), sollte auf die Einhaltung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h (→ **Verkehrsregeln, S. 14**) geachtet werden. Insbesondere bei Gemeindeverbindungsstraßen, auf denen zuvor eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von bis zu 100 km/h

galt, werden hierzu bauliche Maßnahmen erforderlich sein – z. B. durch geschwindigkeitsdämpfende Aufpflasterungen oder als linienhafte Maßnahme eine bauliche Mitteltrennung (→ **Breite Fahrgassen mit Mitteltrennung (S. 34)**). Dadurch lässt sich auch die Anzahl der Überholvorgänge reduzieren. Weiterhin können deutliche Markierungen (→ **Streckenabschnitte; S. 22**) die Funktion als Fahrradstraße verdeutlichen.

Die Breite außerörtlicher Fahrradstraßen sollte so bemessen sein, dass das erwartete Verkehrsaufkommen sicher und harmonisch abgewickelt werden kann. Bei Gemeindeverbindungsstraßen ist deshalb insbesondere zu berücksichtigen, dass Kraftfahrzeuge den vorgeschriebenen Überholabstand von 2,00 m zu Radfahrenden einhalten müs-

Bild 27: Auf außerörtlichen Fahrradstraßen kann eine bauliche Mitteltrennung die Kfz-Geschwindigkeiten reduzieren.
(Foto: ©Tim Birkholz/AGFK MV)



sen (§ 5 Absatz 4 Satz 3 StVO). Die Fahrbahnbreite sollte dies gewährleisten, da andernfalls mit einer hohen Anzahl an zu geringen Überholabständen zu rechnen ist. Sofern die Fahrbahnbreite zu gering bemessen ist, sollten Möglichkeiten zur Trennung der Verkehre in Betracht gezogen werden, indem der Kfz-Verkehr auf andere Straßen verlagert oder für Radfahrende eine geeignete alternative Führung angeboten wird.

Wirtschaftswege sind meist zu schmal, um die Begegnung zwischen Radfahrenden und breiten landwirtschaftlichen Fahrzeugen zu ermöglichen. Hier sind im Regelfall Ausweichstellen für die landwirtschaftlichen Fahrzeuge vorzusehen. Da durch die Einrichtung von Fahrradstraßen auf land- und forstwirtschaftlichen Wegen im besonderen Maße die land- und forstwirtschaftlichen Betriebe betroffen sind, ist sowohl bei der Planung als auch bei der Umsetzung eine Beteiligung dieser Betriebe dringend anzuraten.

Um die in der VwV-StVO genannten weiteren Voraussetzungen für die Einrichtung einer Fahrradstraße (→ **Anordnungsvoraussetzungen gemäß StVO und VwV-StVO; S. 16**) zu erfüllen, kommen im ländlichen Raum insbesondere Straßen mit einer hohen Netzbedeutung für den Radverkehr oder solche von lediglich untergeordneter Bedeutung für den Kraftfahrzeugverkehr in Betracht. Während eine untergeordnete Bedeutung für den Kfz-Verkehr eine Einzelfallprüfung erfordert, sind bei der alternativen Voraussetzung „hohe Netzbedeutung“ generalisierende Aussagen möglich. So ist diese Anforderung jedenfalls dann gegeben, wenn die betreffende Straße in einer Radnetzplanung eine hervorgehobene Bedeutung für den Alltagsradverkehr hat (z. B. angepasstes Hauptnetz im Radwegekonzept Region Rostock; Vorrangrouten und Basisrouten Stufe 1 Alltagsradverkehr im Regionalen Radwegekonzept Westmecklenburg 2021) oder sich auf einem der touristischen Radfernwege befindet.

6.2 Modale Filter

Ein modaler Filter ist die Unterbrechung einer Straße für bestimmte Verkehrsarten. Zum Beispiel mit Sperrpfosten wird – in der Regel der Kfz-Verkehr – am Durchfahren einer Straße gehindert, während Zufußgehende und Radfahrende problemlos passieren können. Der fließende Verkehr wird in der gewünschten Art und Weise „modal gefiltert“. Ein gängiges Beispiel dafür sind Sperrpfosten (Poller).

Die Qualität einer Fahrradstraße hängt wesentlich davon ab, ob es gelingt, den Kfz-Verkehr gering zu halten, um Radfahrenden einen sicheren und komfortablen Verkehrsraum bereitzustellen. Hierzu ist der Kfz-Verkehr bei Bedarf durch gezielte Maßnahmen zu reduzieren (→ **Grundsätze der Planung; S. 20**). Modale Filter ermöglichen es, unerwünschte Durchgangs- und Schleichverkehre des Kraftfahrzeugverkehrs aus der Fahrradstraße herauszuhalten, während gleichzeitig der Radverkehr freie Fahrt hat.

Modale Filter können auf verschiedene Arten umgesetzt werden:

- Bauliche Sperren
- Beschilderung und Markierung
- Nutzung natürlicher Barrieren

Bauliche Sperren können als Diagonal- oder Längssperren ausgestaltet sein. Sie sollen für Radfahrende komfortabel durchfahrbar sein und gleichzeitig dem Kraftfahrzeugverkehr keine Möglichkeit bieten, diese ebenfalls zu passieren. Vor dem Hintergrund des steigenden Anteils an Lastenrädern sollte die Mindestbreite für die Durchfahrt zwischen Hindernissen (z. B. Sperrpfosten) 1,50 m betragen. Die maximale Durchfahrtsbreite ist auf 2,00 m zu begrenzen, um sicherzustellen, dass keine mehrspurigen Fahrzeuge die Sperre passieren können. Die Durchfahrtsbreiten lassen in der Regel ein Nebeneinanderfahren der Radfahrenden im Bereich der Sperren nicht zu. In Abwägung zum sonstigen Nutzen von Diagonalsperren bzw. baulichen Sperren ist dies jedoch hinnehmbar.



Bild 28: Längssperre in Form von Sperrpfosten mit deutlicher, frühzeitiger Markierung (Foto: ©Tim Birkholz/AGFK MV)

Es sollte sichergestellt werden, dass es bei Radverkehr in zwei Richtungen für jede Richtung eine eigene Durchfahrtmöglichkeit gibt. Hindernisse sollten frühzeitig durch Bodenmarkierungen und retroreflektierendes Material gekennzeichnet werden, damit sie rechtzeitig erkannt und Kollisionen vermieden werden.

Sollen in einer Fahrradstraße zusätzlich berechnigte Verkehre die Diagonalsperren bzw. baulichen Sperren passieren können, wie z. B. Busse im Linienverkehr oder Versorgungsverkehre (Müllabfuhr etc.), so ist auch die Errichtung von versenkbaren Pollern denkbar. Bei Fahrradstraßen außerorts auf landwirtschaftlichen Wegen ist es außerdem eine Option, den Landwirten die Schlüssel für die Poller zur Verfügung zu stellen. Ein solches Verfahren wurde in Ribnitz-Damgarten umgesetzt. Möglich ist auch die Errichtung einer fernbedienbaren Schranke, die entsprechend berechnigte Verkehre bedienen können. Nachteilig an einer derartigen Lösung ist die Notwendigkeit der ein- oder beidseitigen Vorbeiführung des Radverkehrs, was entsprechend große Breiten der Fahrbahn voraussetzt.

Der Durchlässigkeit für den ÖPNV können auch diverse Ausführungen von Busschleusen dienen, die an dieser Stelle nicht näher betrachtet werden, da eine derartige Einrichtung auch immer von der jeweiligen Situation vor Ort abhängig ist.

Über eine **Beschilderung** oder eine **Markierung** sowie eine Kombination von beidem bestehen diverse Möglichkeiten, modale Filter einzurichten. Als ein wirksames Mittel zur Reduzierung von Kfz-Durchgangsverkehren auf Fahrradstraßen hat sich die Einrichtung von gegenläufigen Einbahnstraßen, die für den Radverkehr geöffnet sind, erwiesen. Auch Querungen der Fahrradstraße mit Sammel- oder Hauptstraßen bieten Möglichkeiten, durch entsprechende Beschilderung sowie Markierungen dem Kfz-Verkehr die Querung zu untersagen und nur dem Radverkehr ein Geradeausfahren zu erlauben. Zusätzlich können natürliche Barrieren als modale Filter nutzbar gemacht werden. Hierzu zählen insbesondere Grünbereiche/Grünzüge und Gewässer, die durch die Errichtung von Wegen und Brücken nur für die Radfahrenden oder Zufußgehenden passierbar gemacht werden, für alle übrigen Verkehre aber



Bild 29: Beispiele für Einbahnstraßen mit Freigabe für den gegenläufigen Radverkehr im Verlauf von Fahrradstraßen
(Foto: ©Thiemo Graf/Innovative Städte)

ein Hindernis darstellen. Werden diese Durchfahrtmöglichkeiten für die Radfahrenden an Fahrradstraßen angebunden, können auf diese Weise lange und gut befahrbare Achsen für den Radverkehr realisiert werden.

Zusammenfassung: Empfehlungen für modale Filter

Durchfahrtsbreite von 1,50 m gewährleisten (maximal: 2,00 m)

Hindernisse gegen Kollisionen sichern, z. B. durch retroreflektierendes Material und Bodenmarkierungen

6.3 Oberflächenzustand

Die Oberfläche der Fahrbahn soll in der Regel asphaltiert sein, um hohe Radfahrgeschwindigkeiten und einen angemessenen Komfort zu ermöglichen. Kopfsteinpflaster oder ähnliche Deckschichten mit schlechtem Fahrkomfort sollten ausgeschlossen werden.

Sofern Pflaster – z. B. aufgrund stadtgestalterischer Belange – genutzt werden soll, sind zur Erhöhung der Sicherheit und des Komforts des Radverkehrs

bestimmte Anforderungen zu berücksichtigen. In Betracht kämen z. B. geschnittenes Pflaster bzw. Betonsteinpflaster. Als Kompromiss wäre je Fahrtrichtung ein Fahrstreifen geschnittenes Pflaster innerhalb des Natursteinpflasters oder eine Verlegung des Pflasters denkbar. Im Idealfall sind die Fahrstreifen asphaltiert.

Bei Verwendung von Pflasterbelag muss aus technischen Gründen im Regelfall auf die linienhaften Markierungen (→ **Streckenabschnitte; S. 22**) bzw. flächige Einfärbungen (→ **Knotenpunkte; S. 27**) verzichtet werden.

Sofern Fahrradstraßen in einer Stadt oder Gemeinde durchgehend rot eingefärbt werden, kann in sensiblen Bereichen auch gut befahrbares rotes Pflaster verwendet werden.

Zudem ist gemäß den „Hinweisen zur einheitlichen Bewertung von Radverkehrsanlagen“ (H EBRA) zu beachten, dass Schlaglöcher sowie Risse und Rinnen die effektive Fahrbahnbreite erheblich einschränken und damit zu vermeiden sind. Im Falle einer Rot-einfärbung der Fahrbahnoberfläche (→ **Streckenabschnitte; S. 22**) innerhalb der Fahrradstraße ist zusätzlich darauf zu achten, dass die Griffigkeit der Fahrbahn weiterhin den Anforderungen entspricht.



Bild 30: In dieser Einbahnstraße mit Kopfsteinpflaster wurde die Fahrspur für Radfahrende asphaltiert und damit der Fahrkomfort spürbar verbessert. (Foto: ©Thiemo Graf/Innovative Städte)



Bild 31: Diese Fahrradstraße in Utrecht ist mit rotem Pflaster ausgebaut. Gut erkennbar sind die beiden Fahrstreifen für den Radverkehr, die einen hohen Fahrkomfort ermöglichen. (Foto: ©Thiemo Graf/Innovative Städte)

Werden Fahrradstraßen außerorts auf land- oder forstwirtschaftlichen Wegen eingerichtet, so ist ebenfalls darauf zu achten, dass die Oberfläche der Fahrbahn in der Regel asphaltiert ist.

6.4 ÖPNV

Grundsätzlich ist die Führung des Linienbusverkehrs über eine Fahrradstraße aus Sicherheitsaspekten möglichst zu vermeiden, kann aber unter Berücksichtigung der Entscheidungsgrundlagen dieses Leitfadens in Ausnahmefällen zugelassen werden. Besonders in innerstädtischen Bereichen verlaufen oftmals Linien des ÖPNV auf Streckenabschnitten, die als mögliche Fahrradstraße infrage kommen. Der Linienbusverkehr spielt bei der notwendigen Fahrgassenbreite eine wichtige Rolle, da Busse eine größere Breite als Pkw aufweisen. Demnach sind Fahrradstraßen, in denen Linienbusse verkehren, mit entsprechend breiteren Fahrgassenbreiten auszustatten, um die Sicherheit und Qualität für den Radverkehr sicherzustellen.

Entscheidend ist hierbei zudem, in welchem Takt die Linienbusse auf der Fahrradstraße verkehren und/oder ob es sich um mehrere Linien handelt. Als grobe Orientierung sollte das ÖPNV-Aufkommen in einer Fahrradstraße nicht mehr als sechs Linienbusse je Stunde und Richtung (10-Minuten-Takt) betragen. Bei höherem Linienbusaufkommen ist eine Nutzung des Straßenzuges als Fahrradstraße im Regelfall auszuschließen. Gegebenenfalls ist eine Anpassung des Linienwegs in Betracht zu ziehen.

Befinden sich im Verlauf der Fahrradstraße Bushaltestellen, ist auf weitere Gestaltungsmerkmale zu achten. Bushaltestellen in Fahrradstraßen sollten nach Möglichkeit ausschließlich am Fahrbahnrand vorhanden sein bzw. realisiert werden. Andere Haltestellenformen wie z.B. Buchten sind auszuschließen, da insbesondere die Aus- und Einfahrt des Busses von bzw. in die Fahrradstraße zu unsicheren Situationen für den Radverkehr führen kann. Auch Kaphaltestellen (Bushaltestelle auf der Fahrbahn, bei der der Geh-

weg bis an die Haltestelle vorgezogen wird) sind aus Sicherheitsgründen nicht zu empfehlen, wenn diese nicht in vorhandene Längsparkstreifen integriert sind.

Straßenbahnlinien sind aufgrund der Schienenführung ebenfalls auszuschließen, sofern sich der Gleiskörper nicht ausnahmslos in der Mitte auf einem gesonderten Bahnkörper befindet und ausreichend Fläche für den Radverkehr auf beiden Seiten zur Verfügung steht.

6.5 Kommunikation

Eine gute Öffentlichkeitsarbeit beginnt schon in der Planungsphase einer Fahrradstraße. Frühzeitige und transparente Kommunikation fördert die Akzeptanz der Maßnahmen. Die Einbindung aller Stakeholder, wie lokale Politik, Bürgerschaft und Wirtschaft, kann die Planung verbessern und beschleunigen. Es ist wichtig, Beteiligungsformate für verschiedene Zielgruppen anzubieten, um neue Sichtweisen und Probleme zu erkennen.

Die Beteiligung sollte dort stattfinden, wo die Menschen regelmäßig sind, etwa am Supermarkt, auf Straßenfesten, am Sportplatz oder online. Elemente und Ideen für die Beteiligung umfassen Online-Formate, Bürgerwerkstätten, Planungsworkshops und Informationsveranstaltungen. Gute Erfahrungen gibt es mit Postwurfsendungen oder Plakaten, um Anwohnende über Mitwirkungsmöglichkeiten zu informieren.

Um anfängliche Bedenken über die Wirksamkeit einer Fahrradstraße zu überwinden, kann eine temporäre Einrichtung im Rahmen eines Verkehrsversuchs gemäß § 45 Absatz 1 Satz 2 Nr. 6 StVO eine sinnvolle Vorgehensweise sein. Nach einer festgelegten Laufzeit sowie der Überwachung und Evaluierung der Maßnahme kann die Fahrradstraße bei positiver Bewertung dauerhaft eingerichtet werden.

Sofern eine Beteiligung in der Planungsphase nur begrenzt möglich ist, so sollte dennoch darauf



Bild 32: Viele Kommunen nutzen Bauzaunbanner, um die Verkehrsregeln zu kommunizieren. (Foto: ©Tim Birkholz/AGFK MV)

geachtet werden, zumindest die Bauzeit (Markierung) der Fahrradstraße und die ersten Wochen nach der Eröffnung kommunikativ zu begleiten. Bei einem Großteil der Verkehrsteilnehmenden sind die Regeln für Fahrradstraßen noch nicht gut oder gar nicht bekannt. Diese Wissenslücken gibt es sowohl bei den motorisierten Verkehrsteilnehmenden als auch bei den Radfahrenden selbst. Bei der erfolgreichen Einführung einer Fahrradstraße sollte demnach ein Schwerpunkt auf Öffentlichkeitsarbeit für die Verkehrs- und Verhaltensregeln in einer Fahrradstraße gelegt werden – am besten nah dran am Geschehen, in der neuen Fahrradstraße selbst. Eine gute Möglichkeit bieten Bauzaunbanner, die jeweils an den Startpunkten der Fahrradstraße aufgestellt werden und auf einen Blick die hier geltenden Regeln vermitteln.

Idealerweise wird ein komplettes Kommunikationspaket geschnürt, welches alle Phasen von der Entwicklung über die Planung, Umsetzung und schließlich der Nutzung der neuen Infrastruktur begleitet. Die AGFK MV stellt ihren Mitglieds-Kommunen in einem „Kommunikationspaket Fahrradstraße“ umfangreiche Materialien für die Öffentlichkeitsarbeit zur Verfügung. Das Paket beinhaltet einen informativen Flyer, ansprechende Postkarten sowie

ein auffälliges Bauzaunbanner. Die Materialien können sehr einfach und kostengünstig an die lokalen Begebenheiten angepasst werden, beispielsweise durch das Hinzufügen des Straßennamens oder das Einfügen des Stadtlogos. Auch die sonstigen Möglichkeiten der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit sollten genutzt werden, z. B. Pressemitteilungen oder Beiträge in den sozialen Medien. Auch hierfür stellt die AGFK MV ihren Mitgliedskommunen kostenlos Textbausteine und Vorlagen zur Verfügung.

Das durchdachte Layout und die klare Wiedererkennbarkeit machen das Kommunikationspaket zu einem effektiven Werkzeug für Kommunen. Insgesamt bietet das „Kommunikationspaket Fahrradstraße“ der AGFK MV eine umfassende Unterstützung für die erfolgreiche Umsetzung und Akzeptanz von Fahrradstraßen. **Eine Übersicht über das Kommunikationspaket finden Sie im Anhang auf der folgenden Seite.**

Anhang

Kommunikationspaket Fahrradstraßen

Ihre neue Fahrradstraße befindet sich in der Umsetzung? Wunderbar! Lassen Sie alle wissen, was Ihre Kommune für ein großartiges Projekt realisiert hat. Wir unterstützen Sie dabei. Verteilen Sie Flyer und Postkarten an Anwohnerinnen und Anwohner und hängen Sie ein Bauzaunbanner an die Einmündungen zur Fahrradstraße – so wissen alle Bescheid, wie man sich in der neuen Fahrradstraße verhält.

Das Kommunikationspaket kann mit Ihren eigenen Textbausteinen, Straßennamen und Logos angepasst werden. Melden Sie sich einfach bei der AGFK MV (mail@agfk-mv.de)

Bauzaunbanner

Ein Bauzaunbanner zieht die Aufmerksamkeit auf sich: hier ist etwas anders als sonst! Die Banner lassen sich gut an einem Bauzaun befestigen und geben einen schnellen Überblick über die hier geltenden Regeln – gerade, wenn es noch keine Fahrradstraße in ihrer Kommune gibt, ist das eine gute Möglichkeit, um über Verkehrsregeln zu informieren.



Flyer

Mit diesem Flyer können Sie Anwohnerinnen und Anwohner darüber informieren, dass es bald eine Fahrradstraße in Ihrer Nachbarschaft geben wird. Verteilen Sie die Flyer bei Straßenfesten oder legen Sie sie in lokalen Geschäften aus!

Damit alle wissen, wie sie sich hier verhalten sollen, werden die wichtigsten Verkehrsregeln erklärt. Warum alle von einer Fahrradstraße und mehr Radverkehr profitieren, wird auch erklärt – so können sich alle auf die neue Fahrradstraße einstellen und freuen.



Postkarten

Postkarten sind eine kleine, nette Erinnerung daran, dass hier in Ihrer Kommune bald etwas Großartiges entsteht: eine neue Fahrradstraße!

Legen Sie die Karten an Infoständen oder in lokalen Geschäften aus – so kommt man schnell ins Gespräch.





Impressum

Herausgeber

AGFK MV e. V. (Arbeitsgemeinschaft
für fahrrad- und fußgängerfreundliche Kommunen
Mecklenburg-Vorpommern e. V.)

Ministerium für Wirtschaft, Infrastruktur,
Tourismus und Arbeit Mecklenburg-Vorpommern
Johannes-Stelling-Straße 14
19053 Schwerin
Fon: +49 385 588 - 15065
E-Mail: presse@wm.mv-regierung.de
www.wm.regierung-mv.de

Bearbeitung und Redaktion

Dieser Leitfaden wurde u. a. von folgenden Akteuren in Mecklenburg-Vorpommern gemeinschaftlich abgestimmt und erarbeitet: AGFK MV e. V. (Arbeitsgemeinschaft für fahrrad- und fußgängerfreundliche Kommunen Mecklenburg-Vorpommern e. V.), Ministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Tourismus und Arbeit, Landesamt für Kultur und Denkmalpflege, sowie den AGFK MV-Mitglieds-Kommunen Rostock, Greifswald, Stralsund und Schwerin.

Fachliche Begleitung und Umsetzung

i.n.s. – Innovative Städte GmbH & Co. KG, Röthenbach | Stuttgart

Gesamtherstellung

Digital Design Druck und Medien GmbH
www.digitaldesign-sn.de

Dank

Bei der Erstellung dieser Publikation wurde auch der „Leitfaden Fahrradstraßen“ der Arbeitsgemeinschaft fußgänger- und fahrradfreundlicher Städte, Gemeinden und Kreise in NRW e. V. (kurz: AGFS NRW) herangezogen. Teile hiervon wurden in unveränderter Form für Mecklenburg-Vorpommern übernommen, weitere Teile in gekürzter oder angepasster Form. Wir bedanken uns bei der AGFS NRW für die Genehmigung und sehr gute Zusammenarbeit.



Stand

Januar 2025



Fahrradstraße

