



Stadt Bergisch Gladbach

## **Einrichtung von Fahrradstraßen in Bergisch Gladbach**

Teil A – Einsatz von Fahrradstraßen



**AB Stadtverkehr . Büro für Stadtverkehrsplanung**  
**A. Blase**

## Stadt Bergisch Gladbach

Einrichtung von Fahrradstraßen in Bergisch Gladbach

Teil A – Einsatz von Fahrradstraßen

Auftraggeber:	Stadt Bergisch Gladbach 6-60 Stadtentwicklung   Strategische Verkehrsplanung Verkehrsplanung
Auftragnehmer:	AB Stadtverkehr – Arne Blase, Uhlstraße 20a, 53332 Bornheim Telefon 022 27 – 932 11 90 Fax 022 27 – 932 11 91 E-Mail <a href="mailto:bonn@ab-stadtverkehr.de">bonn@ab-stadtverkehr.de</a> Homepage <a href="http://www.ab-stadtverkehr.de">www.ab-stadtverkehr.de</a>
Bearbeitung:	Arne Blase Ulrike Ewen

Stand: 14.05.2021

**Inhalt**

<b>1</b>	<b>Aufgabenstellung</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Verkehrsrechtliche Regelungen</b>	<b>4</b>
2.1	Regelungen zur Anordnung einer Fahrradstraße	4
2.2	Regelungen in einer Fahrradstraße	7
<b>3</b>	<b>Regelungen technischer Regelwerke</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>Einsatzbereiche für Fahrradstraßen</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>Entwurfstechnische Hinweise</b>	<b>9</b>
5.1	Beschilderung	9
5.2	Breite	10
5.3	Markierung	11
5.4	Sonstige Ausgestaltung	11
<b>6</b>	<b>Begleitung der Einrichtung von Fahrradstraßen</b>	<b>11</b>
<b>7</b>	<b>Fazit</b>	<b>12</b>
<b>8</b>	<b>Anhang</b>	<b>13</b>
8.1	Entwurf VwV-StVO	13
8.2	Einsatzbereiche in verschiedenen Städten	15
8.3	Ausgestaltungsstandards in verschiedenen Städten	16
8.4	Beispiele von Fahrradstraßen	18

## 1 Aufgabenstellung

Fahrradstraßen sind ein vielversprechendes Instrument der Radverkehrsförderung, da sie in den ausgewiesenen Straßen dem Radverkehr einen Vorrang gegenüber den anderen Verkehrsarten einräumen. Vor allem entlang von Hauptverbindungen des Radverkehrs und Straßen mit hohem Radverkehrsaufkommen soll ihre Ausweisung zur Vervollständigung des Radverkehrsnetzes und Ergänzung anderer Radverkehrsführungen folgende Ziele verfolgen:

- Verbesserung der Verkehrssicherheit durch weniger Konflikte und geringere Unfallhäufigkeit,
- Attraktivitäts- und Qualitätssteigerung,
- Lenkung und Bündelung des Radverkehrs,
- Einfache, kostengünstige und schnelle Realisierung leistungsfähiger Radverkehrsführungen,
- Sichtbarkeit von Hauptverbindungen im Erschließungsstraßennetz,
- Angebot einer „dualen Netzführung“ wenn auf parallelen Hauptverkehrsstraßen keine bedarfsgerechte Radverkehrsführung eingerichtet werden kann.

Fahrradstraßen sind von Fahrradzonen zu unterscheiden, die flächenhaft – ähnlich den Tempo-30-Zonen - ausgewiesen werden können, und für deren konkreten Einsatz die VwV StVO bisher keine Aussagen getroffen hat, da diese erst mit der Novellierung im Jahr 2020 in die StVO übernommen worden sind.

Im Folgenden wird ein Überblick über die für Ausweisung und den Betrieb von Fahrradstraßen derzeit geltenden verkehrsrechtlichen und technischen Regelungen gegeben sowie ein Ausblick auf die zu erwartenden Regelungen durch die aktualisierte VwV StVO gezeigt, die vermutlich im Sommer 2021 in Kraft treten wird. Dazu wird auf den seitens des BMVI vorgelegten Entwurf zur VwV StVO verwiesen, der dem Gutachter vorliegt und sich derzeit in der Verbändeanhörung befindet.

## 2 Verkehrsrechtliche Regelungen

### 2.1 Regelungen zur Anordnung einer Fahrradstraße

Die Ausweisung von Fahrradstraßen muss entsprechend der Vorgaben von StVO und VwV StVO erfolgen. Darüber hinaus sind die Vorgaben der technischen Regelwerke der FGSV als Stand der Technik einzuhalten (vgl. Kapitel 3). Dies beinhaltet zunächst eine rein rechtliche Auseinandersetzung mit der jeweiligen Situation, in der die allein planerischen oder politischen Ziele ggf. nicht als Argumentation ausreichen.

#### Erforderlichkeit

Fahrradstraßen dienen zwar der Sicherheit und Leichtigkeit des Radverkehr, sie stellen aber zugleich nach §45 StVO eine Beschränkung des Verkehrs dar. Ihre Anordnung muss deshalb für die Verkehrssituation zwingend **erforderlich** sein, um sie zu rechtfertigen. Darüber hinaus muss die Anordnung auch **sachgerecht und zweckmäßig**<sup>1</sup>, quasi angemessen und geeignet sein.<sup>2</sup>

Dieses Erfordernis der Verkehrsbeschränkung ist in einem ersten Schritt genau zu begründen. In der Begründung zu beschreibende Aspekte, die die Sicherheit und Ordnung des Verkehrs beeinträchtigen, (wobei Sicherheit vor Ordnung geht<sup>3</sup>) können sein:

- bestehende Gefahrensituationen und Unfallentwicklungen,
- Geschwindigkeitsüberschreitungen,
- Flächendefizite,
- topografische und sonstige Besonderheiten im Streckenverlauf,
- Anzahl von Einmündungen und besondere Sichtbeziehungen,
- Konflikte durch besondere Verkehrszusammensetzungen und problematisches Verkehrsverhalten, etc.

Dabei sind die Belange aller Verkehrsteilnehmenden zu berücksichtigen. Darzulegen ist dabei auch, wie die bestehende Situation gerade durch die Anordnung der Fahrradstraße verbessert wird. Denn unabhängig vom ggf. erforderlichen Aufwand ist zur Verbesserung der Situation die Maßnahme zu wählen, die die Verkehrssicherheit am besten gewährleistet.<sup>4</sup> Die Fahrradstraße sollte also das beste Mittel sein.

---

<sup>1</sup> VG Braunschweig, Urteil vom 18.7.2006, Az. 6 A 389/04

<sup>2</sup> Die Ausweisung einer Fahrradstraße ist zwingend erforderlich, „wenn die allgemeinen und besonderen Verhaltensregeln der Straßenverkehrsordnung für einen sicheren und geordneten Verkehrsablauf nicht ausreichen.“ (Bundesverwaltungsgericht Beschluss vom 1.9.2017, Az. 3 B 50/16)

<sup>3</sup> „Maßnahmen zur Gewährleistung der Flüssigkeit des Verkehrs dürfen deshalb nicht zu einem unververtretbaren Sicherheitsdefizit führen.“ (Schurig, Roland: StVO – Kommentar zur StVO mit VwV StVO, Bonn 2020, S. 775)

<sup>4</sup> Es „ist dasjenige Mittel zu wählen, das nach Akzeptanzgesichtspunkten am besten die Verkehrssicherheit gewährleistet. Fiskalische oder finanzielle Überlegungen müssen dabei grundsätzlich außer Betracht bleiben.“ (Schurig, Roland: StVO – Kommentar zur StVO mit VwV StVO, Bonn 2020, S. 777)

**Allein aus dieser rechtlichen Begründungspflicht ergibt sich, dass Fahrradstraßen immer im Einzelfall zu prüfen und anzuordnen sind.**

**Zulässigkeit**

Die allgemeine Verwaltungsvorschrift zur StVO (VwV StVO) gibt weitere Kriterien zur Ausweisung von Fahrradstraßen vor, die eingehalten werden müssen, ohne konkrete Hinweise zu geben, wie die Begriffe „vorherrschend“ und „alsbald“ bestimmt oder ausgelegt werden sollen.

Zu Zeichen 244.1 und 244.2 Beginn und Ende einer Fahrradstraße

Fahrradstraßen kommen dann in Betracht, wenn der Radverkehr die vorherrschende Verkehrsart ist oder dies alsbald zu erwarten ist.

Anderer Fahrzeugverkehr als der Radverkehr darf nur ausnahmsweise durch die Anordnung entsprechender Zusatzzeichen zugelassen werden (z. B. Anliegerverkehr). Daher müssen vor der Anordnung die Bedürfnisse des Kraftfahrzeugverkehrs ausreichend berücksichtigt werden (alternative Verkehrsführung).<sup>5</sup>

In der Praxis werden beide Begriffe unterschiedlich interpretiert. In den meisten Fällen wird „vorherrschend“ **quantitativ** durch Radverkehrszählungen und die Ermittlung des Radverkehrsanteils am Gesamtverkehrsaufkommen belegt. Dann gilt ein Radverkehrsanteil von 50% und mehr als vorherrschend. Wird der Begriff (ergänzend) **qualitativ** ausgelegt, wird das Vorherrschen vor allem entlang von (ggf. im Radverkehrsnetz definierten) Hauptrouten des Radverkehrs und in Zubringerstraßen wichtiger Ziele des Radverkehrs, z.B. Schulen, angenommen. Hierbei wird auch die jeweilige Funktion des zu betrachtenden Abschnitts in den Netzen von Rad- und Kfz-Verkehr verglichen.

*In vielen Städten werden Fahrradstraßen ausgewiesen, ohne dass Verkehrszählungen vorgenommen werden. Dabei werden meist die Verkehrsbedeutung und die Funktion im Radverkehrsnetz betrachtet.<sup>6</sup>*

*Aufgrund der saisonalen Schwankungen im Radverkehr wird häufig auf die Radverkehrsstärke im Sommerhalbjahr abgestellt. Alternativ wird das Vorherrschen der zu schützenden Verkehrsart (z.B. Schülerverkehr) im Aufkommensschwerpunkt als ausreichend angesehen. Bei Zählungen wurde bereits ab einem Anteil von über 40% an allen Fahrzeugen die Einhaltung des Kriteriums angenommen.<sup>7</sup>*

Mit dem unbestimmten Rechtsbegriff „alsbald“ wird im Sinne der Angebotsplanung das Radverkehrspotenzial, das durch die Einrichtung der Fahrradstraße geweckt wird, berücksichtigt. In Begründungen wird z.B. auf die folgenden Argumente verwiesen:

---

<sup>5</sup> VwV StVO zu Zeichen 244.1 und 244.2

<sup>6</sup> PGV: Stadt Hilden – Einrichtung von Fahrradstraßen in ausgewählten Straßen, Hannover, 2019, S. 6

<sup>7</sup> PGV: Stadt Hilden – Einrichtung von Fahrradstraßen in ausgewählten Straßen, Hannover, 2019, S. 6

- stadtweite Zunahme des Radverkehrs,
- Zuwachs aufgrund intensiver Radverkehrsförderung,
- Bündelung des Radverkehrs in Fahrradstraße,
- Abnahme des Kfz-Verkehrs, wie er teilweise in dicht bebauten Altstadtgebieten zu beobachten ist<sup>8</sup>

In der Begründung zur Anordnung einer Fahrradstraße ist daher am besten eine Prognose abzugeben, wie sich das Einrichten der Fahrradstraße auf die Verkehrszusammensetzung in der Straße auswirken wird.

*In der Praxis wird davon ausgegangen, dass ab 35-40% Anteil am Gesamtverkehr in der Straße gute Voraussetzungen für eine Fahrradstraße vorliegen, so dass mit einer Steigerung auf 50% nach Ausweisung der Fahrradstraße zu rechnen ist.<sup>9</sup> In Berlin erfolgt „nach Ablauf einer „Gewöhnungszeit“ von zwei Hauptzeiträumen des Radverkehrs (01.03. bis 31.10) ... die erforderliche Verkehrszählung und gegebenenfalls eine Anpassung der Verkehrsmaßnahmen.“<sup>10</sup>*

*Erfahrungswerte anderer Städte zeigen, dass das Radverkehrsaufkommen nach Einrichtung einer Fahrradstraße um 20% bis 30% steigt.<sup>11</sup>*

Im Entwurf der neuen VwV StVO wird explizit nicht mehr das Vorherrschen des Radverkehrs gefordert. Stattdessen werden Fahrradstraßen nur auf „Straßen mit einer hohen oder zu erwartenden hohen Fahrradverkehrsdichte **oder** auf Straßen von lediglich untergeordneter Bedeutung für den Kraftfahrzeugverkehr“<sup>12</sup> zulässig.

### Kfz-Verkehr

Grundsätzlich sollte vor Anordnung einer Fahrradstraße eine alternative Kfz-Verkehrsführung geprüft werden, um den Kfz-Verkehr in der Fahrradstraße weiter zu reduzieren. Eine Untersuchung der Unfallforschung<sup>13</sup> ergab, dass Fahrradstraßen zwar grundsätzlich ziemlich sicher und dabei vergleichbar mit Tempo-30-Zonen sind, sich die meisten Unfälle jedoch mit dem ausnahmsweise zugelassenen Kfz-Verkehr ereigneten. Das „ausnahmsweise“ Zulassen anderer Verkehrsarten in Fahrradstraßen wird in der Praxis sehr weit interpretiert. Die genannte Untersuchung ergab bei den untersuchten 179 Fahrradstraßen, dass allein 63% für den gesamten Kfz-Verkehr freigegeben waren. Nur 4% waren ohne jede

---

<sup>8</sup> PGV: Stadt Hilden – Einrichtung von Fahrradstraßen in ausgewählten Straßen, Hannover, 2019, S. 6

<sup>9</sup> PGV: Stadt Hilden – Einrichtung von Fahrradstraßen in ausgewählten Straßen, Hannover, 2019, S. 6

<sup>10</sup> PGV: Stadt Hilden – Einrichtung von Fahrradstraßen in ausgewählten Straßen, Hannover, 2019, S. 6

<sup>11</sup> Stadt Nürnberg: Gesamtkonzept für Fahrradstraßen, Antrag der SPD-Fraktion, Nürnberg, 2016

<sup>12</sup> Entwurf zur VwV StVO des BMVI; vgl. Anhang

<sup>13</sup> Unfallforschung der Versicherer (UDV): Unfallforschung kompakt: Fahrradstraßen und geöffnete Einbahnstraßen, Berlin 2016

Ausnahme dem Radverkehr vorbehalten.<sup>14</sup> Eben diese generelle Zufahrtserlaubnis – so wird empfohlen – sollte (auch im Sinne der VwV StVO) deutlich restriktiver zur Vermeidung von Unfällen gehandhabt und nach Möglichkeit vermieden werden. Lediglich zur Erschließung anliegender Nutzungen erforderlicher Kfz-Verkehr sollte durch „Anlieger frei“ zugelassen werden.

Im Entwurf zur neuen VwV StVO bleiben die Formulierungen zum Ausschluss bzw. nur ausnahmsweisen Zulassung von Kfz-Verkehr weiterhin bestehen ohne diese genauer zu konkretisieren, so dass sich am bestehenden Regelungsgehalt nichts ändern wird.

## 2.2 Regelungen in einer Fahrradstraße

Grundsätzlich gelten auch in Fahrradstraßen die Grundregeln des Straßenverkehrs zu Vorsicht und Rücksichtnahme sowie zur Vermeidung von Schädigungen, Gefährdungen, Behinderungen und Belästigungen (§1 StVO). Die in Fahrradstraßen geltenden besonderen Regelungen ergeben sich aus den Vorgaben der StVO zu dem Zeichen 244.1.

1. Anderer Fahrzeugverkehr als Radverkehr sowie Elektrokleinstfahrzeuge im Sinne der eKFV darf Fahrradstraßen nicht benutzen, es sei denn, dies ist durch Zusatzzeichen erlaubt. Die freigegebenen Verkehrsarten können auch gemeinsam auf einem Zusatzzeichen abgebildet sein. Das Überqueren einer Fahrradstraße durch anderen Fahrzeugverkehr an einer Kreuzung zum Erreichen der weiterführenden Straße ist gestattet.
2. Für den Fahrverkehr gilt eine Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h. Der Radverkehr darf weder gefährdet noch behindert werden. Wenn nötig, muss der Kraftfahrzeugverkehr die Geschwindigkeit weiter verringern.
3. Das Nebeneinanderfahren mit Fahrrädern ist erlaubt.
4. Im Übrigen gelten die Vorschriften über die Fahrbahnbenutzung und über die Vorfahrt.

Unter Anwendung des §35 StVO bleibt die Nutzung für Polizei und Rettungsdienste im Einsatz sowie durch Sondernutzungsrechte für Müllfahrzeuge zulässig. Daher ist – je nach Situation – auch ein Absperren durch Poller, Diagonalsperren u.a. genau zu prüfen und ggf. unzulässig, wenn es nicht einen deutlichen Sicherheitsgewinn, wie z.B. zur Reduzierung der Kfz-Geschwindigkeiten, erwarten lässt.

Fußgängerüberwege (FGÜ, „Zebrastreifen“) können - ähnlich wie in Tempo-30-Zonen – bei entsprechender Verkehrsdichte eingerichtet werden, gelten in der Regel aber als entbehrlich.

Das Parken für Kfz und Motorräder ist grundsätzlich erlaubt, wenn es nicht durch Beschilderung anderweitig geregelt, verboten oder einschränkt ist. Außerhalb von Einmündungen und Kreuzungen kann die Anlage von Parkständen bei breiten Fahrbahnen zur Verkehrsberuhigung beitragen.

---

<sup>14</sup> Unfallforschung der Versicherer (UDV): Unfallforschung kompakt: Fahrradstraßen und geöffnete Einbahnstraßen, Berlin 2016, S.6

### 3 Regelungen technischer Regelwerke

Nach den Regelwerken der FGSV ist die Einrichtung von Fahrradstraßen in **Erschließungsstraßen mit einer Belastung bis 400 Kfz/h – dies entspricht ungefähr einem Tagesverkehr von 4.000 Kfz/Tag** - anwendbar (RASt06). Darüber hinaus werden Einsatzbereiche im Zuge von Hauptverbindungen des Radverkehrs und Straßen mit hohem Radverkehrsaufkommen, an schwach belasteten Straßen außerorts sowie als Ersatz für Einbahnstraßen gesehen (ERA 2010).

Eine **anzustrebende Bevorrechtigung** gegenüber einmündenden Straßen sowie die Dämpfung der Geschwindigkeiten im Kfz-Verkehr sind ggf. durch bauliche Maßnahmen, wie z.B. Gehwegüberfahrten oder die Fahrbahnanhebung von Knotenpunkten, zu unterstützen. Für Einmündungen werden ergänzend situationsabhängig Piktogramme oder bauliche Einengungen an Einmündungen empfohlen.

Entlang besonders hochwertiger Radverbindungen wie Radschnellverbindungen oder Radvorrangrouten (auch RadPendlerRouten) sieht der Entwurf des zu erwartenden neuen Regelwerks „Hinweise zu Radschnellverbindungen und Radvorrangrouten“ (H RSV) vor, dass Fahrradstraßen bei folgenden Rahmenbedingungen eingesetzt werden können:<sup>15</sup>

- Straßen mit vorwiegend Anliegerverkehr bis zu 2.500 Kfz/Tag<sup>16</sup>,
- Bevorrechtigung an den Knotenpunkten,
- Außerorts sollen nur eine geringe Netzbedeutung für den Kfz-Verkehr bestehen sowie eine Kfz-Verkehrsbelastung von ca. 1.500 Kfz/Tag nicht überschritten werden und die Einhaltung der Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h muss ggf. baulich gewährleistet werden.
- Auch Wege mit land- und forstwirtschaftlichem Verkehr können als Fahrradstraßen ausgewiesen werden.

### 4 Einsatzbereiche für Fahrradstraßen

Fahrradstraßen bieten sich grundsätzlich an für

- wichtige Hauptverbindungen des Radverkehrs wie Radschnellverbindungen, Radvorrangrouten (RadPendlerRouten, Velorouten, etc.) und weitere Hauptverbindungen des Radverkehrsnetzes,
- stark vom Radverkehr frequentierte Straßen,
- Alternativ- oder Ausweichrouten zu Hauptverkehrsstraßen, um ein alternatives Netz abseits des Kfz-Verkehrs einzurichten und sichtbar zu machen (duale Netzführung),

---

<sup>15</sup> Angaben zu Breiten finden sich in Kapitel 5.2

<sup>16</sup> Bei darüber hinausgehenden Kfz-Belastungen sind verkehrslenkende Maßnahmen zur Reduzierung des Kfz-Verkehrs vorzunehmen, vor allem des Durchgangsverkehrs.

- Freizeitrouten oder Schülerrouten für eher ungeübte Radfahrende bei häufig pulkhaftem oder temporär (z.B. Wochenende) starkem Radverkehrsaufkommen,
- Einbahnstraßen, auch außerhalb von Tempo-30-Zonen, zur Freigabe für entgegengerichteten Radverkehr ohne zusätzliche Radverkehrsanlage
- nur gering vom Kfz-Verkehr belastete Straßen
- Straßen, in denen vorhandener oder zu erwartender Radverkehr gebündelt werden soll

*Einige Städte haben konkrete Einsatzbereiche für ihre Fahrradstraßen festgelegt, um ein einheitliches Vorgehen zu sichern. Eine Übersicht einiger stadtspezifischer Regelungen können dem Anhang entnommen werden.*

Zukünftig – mit Einführung der zu erwartenden neuen VwV StVO - können vermutlich auch Streckenabschnitte mit höherem Kfz-Verkehrsaufkommen oder Strecken mit z.B. verkehrsintensiven Zielen des Kfz-Verkehrs als Fahrradstraße ausgewiesen werden, wenn zugleich eine hohe Radverkehrsdichte vorliegt oder zu erwarten ist.

## 5 Entwurfstechnische Hinweise

Lediglich die Beschilderung von Fahrradstraße ist über die StVO geregelt. Darüber hinaus bestehen **keine bundeseinheitlichen Festlegungen zu Markierungen und Ausgestaltungen von Fahrradstraßen**, weshalb in vielen Städten unterschiedliche Standards definiert werden. Mit Neufassung der Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA), die sich derzeit in Überarbeitung befindet, werden auch Ausgestaltungsempfehlungen Eingang in das technische Regelwerk finden.

### 5.1 Beschilderung

Fahrradstraßen sind am Beginn mit Z 244.1 und am Ende mit Z 244.2 zu beschildern.



**Bild 1: Z 244.1 und Z 244.2 zu Beginn und Ende einer Fahrradstraße**

Fahrradstraßen können bisher nicht in Tempo-30-Zonen integriert werden, so dass der Übergang zwischen T-30-Zonen und Fahrradstraßen doppelt beschildert werden muss (Ende der Zone und Beginn der Fahrradstraße und umgekehrt). Mit der neuen VwV StVO soll dies dahingehend geändert werden,

dass das Ende des Abschnitts (Tempo-30-Zone, Fahrradstraße, Fahrradzone, Fußgängerzone, etc.) nicht und dafür nur der Beginn der anschließenden Zone beschildert wird.

Sind Fahrradstraßen für den Kfz-Verkehr nur in einer Richtung befahrbar, ist das Ende der Einbahnstraßen zunächst mit Z 267 – mit Zusatzzeichen zur Radverkehrsfreigabe - zu beschildern, während das Fahrradstraßenschild weiter in die Straße eingerückt dahinter montiert wird. Der Beginn der Einbahnstraße wird nur mit Z 244.1 beschildert.

## 5.2 Breite

Gerade über die erforderliche Breite von Fahrgassen in Fahrradstraßen wird viel diskutiert. Das Nebeneinanderfahren von Radfahrenden ist zwar erlaubt. Es ist aber nicht geregelt, ob die bestehende Infrastruktur (Fahrbahn- und Fahrgassenbreite) und Nutzung (Begegnung und Überholen Rad- und Kfz-Verkehr, Parken) das Nebeneinanderfahren auch jederzeit ermöglichen müssen.

Besonders wichtige Radverkehrsverbindungen erfordern einen besonderen Komfort und eine besondere Breite für die zukünftig zu erwartenden Radverkehrsstärken. Nach dem Entwurf des neuen Regelwerks H RSV (siehe oben) gilt: Fahrgassenbreiten sollen in Fahrradstraßen für **Rad Schnellverbindungen** 4,00m und für **Radvorrangrouten** 3,00m breit sein., bei Zulassung von Kfz-Verkehr jeweils 1,00m mehr. Zusätzlich soll zu Parkständen ein Sicherheitstrennstreifen von 0,75m (Längsparken) bis 1,00m (Schräg- und Senkrechtparken) freigehalten und möglichst markiert werden.

Unabhängig davon wird in den meisten Städten inzwischen eine Fahrgassenbreite von mindestens 4,00m gefordert, um ein sicheres Begegnen zwischen jeweils zwei nebeneinanderfahrenden Radfahrenden oder den Begegnungsfall mit einem Kfz zu gewährleisten. Ist aufgrund von seitlichem Parken diese Fahrgassenbreite nicht zu erreichen, soll mindestens einseitig das Kfz-Parken aufgegeben werden. Diese Empfehlungen sind auch vor dem Hintergrund der Steigerung der Verkehrssicherheit als Begründung für die Anordnung der Fahrradstraße zu sehen.

Darüber hinaus sollen zusätzlich zur Fahrgassenbreite Sicherheitsräume von 0,5 - 0,75m zum seitlichen Parken eingerichtet werden.

Bei zugelassenem Kfz-Verkehr ist davon auszugehen, dass mit zunehmender Fahrgassenbreite auch die gefahrenen Geschwindigkeiten zunehmen werden. Aufgrund der immer noch relativ geringen Anzahl von Fahrradstraßen in Deutschland gibt es hierzu jedoch noch keine durch Forschung abgesicherten Erkenntnisse. Untersuchungen in von für Radverkehr entgegen der Fahrtrichtung freigegebenen Einbahnstraßen lassen aber diesen Zusammenhang vermuten. Bei Einrichtung einer Fahrradstraße ist also das Verhalten der Kraftfahrenden zu beobachten, ggf. ist ordnungsrechtlich gegenzusteuern und weitergehende Maßnahmen aus dem Repertoire der Verkehrsberuhigung anzuwenden.

### 5.3 Markierung

In der Praxis zeigt sich immer wieder, dass die in Fahrradstraßen geltenden Regelungen unter vielen Verkehrsteilnehmenden nicht bekannt sind. Häufig wird sogar trotz Beschilderung nicht wahrgenommen, dass man sich in einer Fahrradstraße mit besonderen Regelungen befindet. Aus diesem Grund wird von Planenden immer wieder eine besondere Markierung und Verdeutlichung von Fahrradstraßen empfohlen.

Aufgrund der bestehenden Regelungslücken hat das Land NRW im Rahmen der Verkehrsingenieursbesprechung bis zur Veröffentlichung verschiedener Forschungsprojekte zu Radverkehrsmarkierungen jedoch klargestellt, dass nach den geltenden Regelungen von StVO und VwV StVO

- keine ergänzenden Markierungen vorgenommen werden dürfen und
- lediglich die Wiederholung des Z 244.1 als Bodenmarkierung zulässig ist.

Trotzdem werden auch in NRW (teilweise schon vor dieser Festlegung) Fahrradstraßen unterschiedlich markiert. Dem Anhang kann eine Darstellung unterschiedlicher Markierungen mit Fahrradpiktogrammen, Randmarkierungen, Roteinfärbungen etc. entnommen werden.

### 5.4 Sonstige Ausgestaltung

Da Fahrradstraßen Sonderwege für den Radverkehr darstellen, sind parallele Radwege aus Verkehrssicherheitsgründen zurückzubauen bzw. als reine Gehwege anzulegen. Erst recht eine Benutzungspflicht seitlicher Radwege ist unzulässig.

Im Anhang werden die in verschiedenen Städten geregelten Ausgestaltungsstandards dargestellt.

## 6 Begleitung der Einrichtung von Fahrradstraßen

Vor allem Anwohnende an auszuweisenden Fahrradstraßen sind immer wieder verunsichert, ob sie ihre Wohngebäude auch weiterhin problemlos erreichen können. Vor dem Hintergrund, dass die in Fahrradstraßen geltenden Regelungen nicht immer bekannt sind, sollten Anwohnende und Öffentlichkeit frühzeitig informiert und bereits in die Planungsphase einbezogen werden. In diversen Städten werden zur Einführung von Fahrradstraßen Flyer entwickelt, die den Anwohnenden zugeschickt und der breiten Öffentlichkeit angeboten werden. Ebenso kann über Presseartikel und Beiträge in den verschiedenen sozialen Medien auf die Neuregelung hingewiesen werden.

Vor allem in der Einführungsphase sollte die Einhaltung der Regelungen regelmäßig überwacht werden. Eine Evaluation und Beobachtung nach einer längeren Eingewöhnungsphase hilft, die Akzeptanz der Einrichtung als auch die Verbesserungen in der Verkehrssicherheit abzuschätzen und ggf. erforderliche ergänzende Maßnahmen zu entwickeln.

## 7 Fazit

Fahrradstraßen werden häufig als politisch und planerisch attraktives und kostengünstiges Instrument zur Radverkehrsförderung gesehen, stellen aber zunächst ein verkehrsrechtliches Instrument zur Verbesserung von Sicherheit und Ordnung des Verkehrs dar.

Aufgrund der geltenden Regelungen von StVO und VwV StVO bedarf die **Anordnung** einer Fahrradstraße formal einer besonderen Begründung, die darlegt, warum die bestehende Verkehrssituation geändert werden muss und warum die Ausweisung als Fahrradstraße das am besten geeignete Instrument dafür ist. In der Praxis wird mit diesem Anspruch sehr unterschiedlich umgegangen, von eher laxer Auslegung bis hin zu dezidierten Situationsanalysen. Dies ist dem Umstand geschuldet, dass zwar hohe Anforderungen an den Begründungsgehalt gestellt werden, konkrete Aussagen, in welchen Situationen und mit welchen Daten eine Anordnung begründbar ist, seitens des Gesetzgebers aber fehlen. Entscheidend ist die Darlegung, dass sich durch die Einrichtung der Fahrradstraße und deren ggf. veränderte Ausgestaltung ein Sicherheits- und Qualitätsgewinn für die Verkehrsteilnehmenden ergibt, der die gleichzeitig entstehenden Einschränkungen (vor allem für den Kfz-Verkehr) rechtfertigt. Allein die Beschilderung (mit Zulassung des Kfz-Verkehrs) zu ändern und die Straßenraumausgestaltung zu belassen, ändert faktisch nichts an der bestehenden Situation und kann zur Begründung einer Fahrradstraßenanordnung nicht ausreichen.

Auch für die **Ausgestaltung** von Fahrradstraßen fehlen derzeit konkrete gesetzliche und technische Vorgaben. Diese Regelungslücke, die gleichzeitig eine gewisse Gestaltungsfreiheit vermittelt, führt in der Praxis zu sehr unterschiedlichen Standards, die von reiner Beschilderung bis hin zu flächendeckenden Markierungen und hohen baulichen Standards führt. Gerade für die Ausgestaltung einer Fahrradstraße, z.B. für die Anordnung von Parken, erforderliche Markierung und ggf. angemessene bauliche Anpassungen, sind genaue situationsgerechte Überlegungen im Vorfeld der Anordnung anzustellen.

## 8 Anhang

### 8.1 Entwurf VwV-StVO

e) Die Verwaltungsvorschrift „Zu Zeichen 244.1 und 244.2 Beginn und Ende einer Fahrradstraße“ wird wie folgt gefasst:

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

2 II. Anderer Fahrzeugverkehr als der Radverkehr und der Verkehr mit Elektrokleinstfahrzeugen im Sinne der Elektrokleinstfahrzeuge-Verordnung darf in Fahrradstraßen nur ausnahmsweise durch die Anordnung entsprechender Zusatzzeichen zugelassen werden (z. B. Anliegerverkehr). Daher müssen vor der Anordnung die Bedürfnisse des Kraftfahrzeugverkehrs ausreichend berücksichtigt werden (alternative Verkehrsführung).“

3. III. Das Zeichen 244.2 ist entbehrlich, 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.“

f) Nach der Verwaltungsvorschrift „Zu Zeichen 244.1 und 244.2 Beginn und Ende einer Fahrradstraße“ wird folgende Verwaltungsvorschrift „Zu Zeichen 244.3 und 244.4 Beginn und Ende einer Fahrradzone“ eingefügt:

„Zu Zeichen 244.3 und 244.4 Beginn und Ende einer Fahrradzone

1 I. Vgl. zu § 45 Absatz 1i.

2 II. Anderer Fahrzeugverkehr als der Radverkehr und der Verkehr mit Elektrokleinstfahrzeugen im Sinne der Elektrokleinstfahrzeuge-Verordnung darf in Fahrradzonen nur ausnahmsweise durch die Anordnung entsprechender Zusatzzeichen zugelassen werden (z. B. Anliegerverkehr). Daher müssen vor der Anordnung die Bedürfnisse des Kraftfahrzeugverkehrs ausreichend berücksichtigt werden (alternative Verkehrsführung).

i) In der Verwaltungsvorschrift „Zu den Zeichen 274.1 und 274.2 Tempo-30-Zone“ wird Nummer III Satz 1 wie folgt gefasst: „Das Zeichen 274.2 ist entbehrlich, wenn die Zone in eine Fußgängerzone (Zeichen 242.1), eine Fahrradstraße (Zeichen 244.1), eine Fahrradzone (Zeichen 244.3) oder in einen verkehrsberuhigten Bereich (Zeichen 325.1) übergeht.“

### Begründung

Auch mit Blick auf die mit der 54. StVRÄndV neu eingeführten Anordnungsgrundlagen und Verkehrszeichen u. a. im Bereich des Radverkehrs besteht Änderungsbedarf. Um dem mit der oben genannten Änderungsverordnung verfolgten Ziel, den Radverkehr sicherer und attraktiver zu gestalten, auch auf Ebene der VwV-StVO Rechnung zu tragen, erfolgen ferner Änderungen zur vermehrten Öffnung von Einbahnstraßen in Gegenrichtung für den Radverkehr sowie zur erleichterten Anordnung von Fahrradstraßen.

Zu Buchstabe e (Änderung der VwV zu Zeichen 244.1 und 244.2)

Die Änderung ist infolge der Einführung von Fahrradzonen, für die hinsichtlich des erforderlichen Radverkehrsaufkommens niedrigere Anforderungen gelten, angezeigt. Würde die Anordnungsvoraussetzung der „vorherrschenden Verkehrsart“ beibehalten, würden an die Anordnung von streckenbezogenen Fahrradstraßen strengere Anforderungen gestellt als an die Anordnung der flächenmäßig angeordneten Fahrradzonen. Dieser Widerspruch wäre fachlich nicht zu rechtfertigen. Um einen Gleichlaut mit den Regelungen zur Anordnung von Fahrradzonen herzustellen, wird daher das Kriterium der vorherrschenden Verkehrsart durch das Erfordernis einer hohen Fahrradverkehrsdichte ersetzt.

Zu Buchstabe f (Einfügung einer neuen VwV zu Zeichen 244.3 und 244.4)

Die durch Artikel 1 der 54. StVRÄndV eingeführten Fahrradzonen dienen der Sicherheit und Leichtigkeit des Radverkehrs. Das Befahren soll grundsätzlich dem Radverkehr und dem Verkehr mit Elektrokleinstfahrzeugen vorbehalten sein. Eine Freigabe für den Kraftfahrzeugverkehr kommt daher nur ausnahmsweise in Betracht oder soll sich auf den Anliegerverkehr beschränken.

Aus demselben Grund soll die Anordnung nur in Bereichen, die eine hohe Fahrradverkehrsdichte aufweisen und von nur untergeordneter Bedeutung für den Durchgangsverkehr sind, erfolgen.

Die Feststellung, wann von einer hohen Fahrradverkehrsdichte auszugehen ist, liegt dabei im pflichtgemäßen Ermessen der zuständigen Behörde. Nicht erforderlich ist jedenfalls, dass der Radverkehr die vorherrschende Verkehrsart darstellt oder dies alsbald zu erwarten ist. Die Anordnung muss jedoch mit Blick auf die Bedürfnisse des Kraftfahrzeugverkehrs vertretbar sein. Hiervon ist grundsätzlich auszugehen, wenn für eine alternative Streckenführung des Kraftfahrzeugverkehrs gesorgt ist.

Da Fahrradzonen mit Tempo 30-Zonen vergleichbar sind und eine Anwendung der diesbezüglichen Vorgaben sinnvoll erscheint, gelten die in Nummer XI der Verwaltungsvorschrift zu Absatz 1 bis 1e mit Ausnahme der Nummer 3 enthaltenen Vorgaben bei der Anordnung von Fahrradzonen entsprechend. Darüber hinaus soll die Fahrbahnbreite wie in Tempo 30-Zonen eingeeengt werden, wenn dies zur

Ausprägung des Zonenbewusstseins erforderlich erscheint. Um Unfällen mit ausparkenden Kraftfahrzeugen vorzubeugen, sollte jedoch auf Senk- oder Schrägparkstände verzichtet werden.

Zu Buchstabe i

Im Interesse der „Lichtung des Schilderwaldes“ kann auf die Anordnung von Zeichen 274.2 (Ende einer Tempo 30-Zone) nicht nur in den bislang genannten Fällen, sondern auch bei Übergang der Tempo 30-Zone in eine Fahrradstraße (Zeichen 244.1) oder eine Fahrradzone (Zeichen 244.3) verzichtet werden.

## 8.2 Einsatzbereiche in verschiedenen Städten

Stadt	Einsatzbereiche Fahrradstraßen
Nürnberg	<p>Mindestens 500 Räder oder mindestens 35% Radverkehrsanteil am gesamten Fahrzeugverkehr bei einem DTVw von maximal 5.000 Kfz, wenn <u>keine</u> Änderung im Verkehrssystem möglich oder vorgesehen ist</p> <p>Mindestens 500 Räder oder mindestens 25% Radverkehrsanteil am gesamten Fahrzeugverkehr bei einem DTVw von maximal 5.000 Kfz, wenn die Möglichkeit einer Änderung im Verkehrssystem besteht.</p> <p>Max. 4.500 Kfz/16h</p> <p>DTVw 5.000 Kfz</p> <p>500 Kfz / Spitzenstunden</p> <p>LKW-Anteil unter 3%</p> <p>Möglichst nur Anlieger frei</p> <p>Alternative Verkehrsführung für Kfz-Verkehr; nach Probephase widmungsrechtliche Teileinziehung für die Zufahrtsbeschränkung</p> <p>Breite 4,00 – 6,00m</p> <p>Ggf. Neuordnung des Fahrbahnrandparkens zur Verbreiterung der Fahrgasse (Einhalten der Mindestbreiten)</p> <p>Einbau von Mittelinseln und Einengungen bei überbreiten Fahrbahnen</p> <p>Weitgehend einheitliche Gestaltung und (erkennbare) Bevorrechtigung an Knotenpunkten (außer HVS)</p>

Hilden	<p>Vorherrschende Verkehrsart, wenn bei einer Zählung im Sommerhalbjahr nach Hochrechnung der Radverkehr mehr als 50% des gesamten Fahrzeugverkehrs ausmacht.</p> <p>Als bald zu erwarten ist das Vorherrschen, wenn bei dieser Ermittlung ein Anteil von mind. 35% besteht aufgrund allgemeiner Entwicklungen im Radverkehr, verkehrspolitischer Zielsetzungen und der allgemeinen Förderung des Radverkehrs bei gleichzeitig stagnierendem Kfz-Verkehrsaufkommen in bestehenden Wohngebieten</p> <p>Darunter liegende Anteile sind im Einzelfall zu prüfen, unter 25% soll unter derzeit geltenden Regelungen keine Ausweisung als Fahrradstraße erfolgen</p>
Berlin	<p>Vorrang des fließenden vor dem ruhenden Verkehr (§ 25 Absatz 2 Nr. 3 MobG BE)</p> <p>→ Neuordnung von Schräg- und Senkrechtparkständen zu Längsparkständen</p>
Senftenberg	<p>Parken an allen Fahrradstraßen verboten (hauptsächlich Einfamilienhäuser)</p> <p>teilweise Kombination mit Linienbusverkehr</p>
Erlangen	<p>geringer Parkbedarf: vereinzelt Parken erlaubt bzw. Bündelung auf einer Fahrbahnseite, hoher Parkbedarf: Regelung durch Parkstandmarkierungen, Bereiche mit Parkverboten für Überholvorgänge, bei nicht ausreichender nutzbarer Fahrbahnbreite: Parkverbote, aufgesetztes Parken</p>

### 8.3 Ausgestaltungsstandards in verschiedenen Städten

Stadt	Ausgestaltungsdetails
Nürnberg	<p>Roteinfärbung der Knotenbereiche und Fahrradpiktogramme mit gegenläufigen Pfeilen</p> <p>Z 244.1 auf Fahrbahn markieren</p> <p>Aufpflasterung, Gehwegüberfahrten oder Einengungen an Knotenpunkten zur Verdeutlichung der Bevorrechtigung</p> <p>Leitmarkierungen nur im Zuge von Radschnellwegen</p>

	Weitgehend Fahrbahnen mit bituminöser Oberfläche; alternativ barrierefreies, historisierendes Großsteinpflaster aus Granit mit gesägter und gestockter Oberfläche (Gestaltungshandbuch Nürnberg)
Hilden	Möglichst Bevorrechtigung gegenüber Einmündungen ARAS an LSA-Knotenpunkten Markierung Z 244.1, an Knotenpunkten farbig, im Streckenverlauf weiß Ergänzung mit Markierung von 30 Markierung Sicherheitstrennstreifen zu Parkständen
Berlin	Fahrgassenbreite Fahrradstraße $\geq 4,00\text{m}$ (bei Radschnellverbindungen $\geq 4,50\text{m}$ ), zusätzlich $0,75\text{m}$ Sicherheitstrennstreifen zur Fahrgasse, Ausnahmen nur in begründeten Fällen
Essen	Fahrgasse mind. $3,50\text{m}$ (mit Ausweichstellen) und max. $5,50\text{m}$
Erlangen	nutzbare Fahrbahnbreite mind. $4,00\text{m}$ (Unterschreitung nur bei überschaubaren Engstellen), bei Radschnellverbindungen $5,00\text{m}$ , mehr als $5,50\text{m}$ nur in Ausnahmefällen, zusätzlich Sicherheitsräume zu parkenden Fahrzeugen: $0,50\text{m}$ bis $1,00\text{m}$ Fahrradstraßen- Piktogramm zu Beginn und Ende, sowie alle $200\text{m}$ bei Wartepflicht: flächige rote Markierung

### 8.4 Beispiele von Fahrradstraßen



Berlin (Quelle: ABSV)



Bonn (Quelle: ABSV)



Stuttgart (Quelle: ABSV)



Münster

(Quelle: <https://www.muensterschezeitung.de/Lokales/Statte/Muenster/4238738-Fahrradstrassen-Auch-die-Annette-Allee-wird-rot>)