

Technische
Information

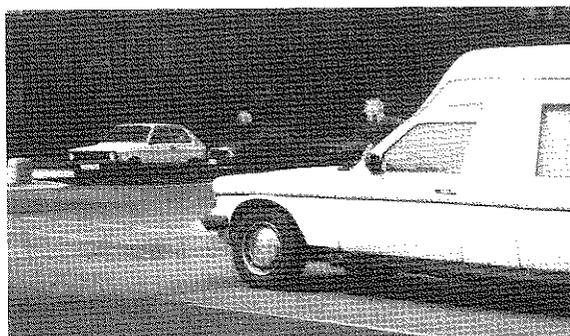
RADFAHRSTREIFEN & MEHRZWECKSTREIFEN



Allgemeiner
Deutscher
Fahrrad-Club

Landesbezirksverein
Berlin (West) e. V.

- Sichtbarkeit ist Sicherheit -



Versteckt hinter parkenden Kfz fahrende Radfahrer sind der Wahrnehmung der Autofahrer entzogen. An Kreuzungen und Grundstückszufahrten tauchen sie dann für den Autofahrer unvermittelt auf. So kommt es regelmäßig zu Unfällen, bei denen Radler von abbiegenden Kfz überfahren werden. Beim Radfahren auf der Straße sind die Radler immer im Sichtfeld der Autofahrer, so daß diese Art Unfälle kaum auftritt. Mangelnder Sicherheitsabstand vieler Autofahrer beim Überholen und zu dichtes Radfahren an den parkenden Autos führen allerdings auch zu schwerwiegenden Unfällen. Wie dem durch geeignete Straßengestaltung entgegen gewirkt werden kann, ist Inhalt dieser technischen Information.

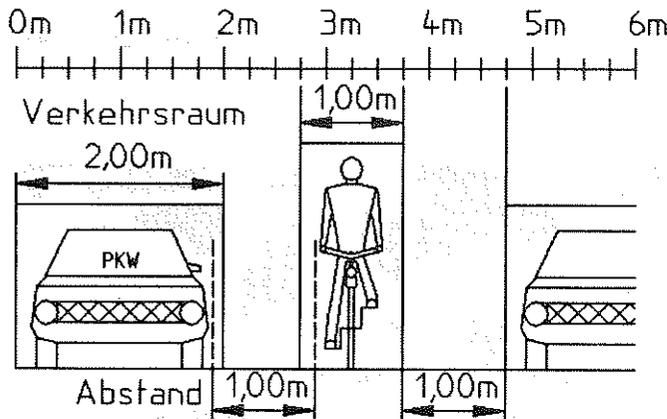
Radfahren auf der Straße

Der typische Fahrradunfall im Streckenverlauf einer Straße wird durch plötzliches Türöffnen bei geparkten Kfz verursacht. Radfahrer, die keinen Sicherheitsabstand einhalten, fahren auf und stürzen. Der Sturz erfolgt, bedingt durch versuchtes Ausweichen und die Schlagrichtung der Tür, in der Regel nach links. Besonders schwere Verletzungen, oftmals mit Todesfolge, sind dann zu beklagen, wenn nachfolgende Kfz mangels Sicherheitsabstand nicht mehr ausweichen können und den Gestürzten überfahren. Ähnliches gilt für ausparkende Kfz. Radfahrer sollten zu parkenden Kfz einen Sicherheitsabstand von mindestens 1 m halten (können). Dadurch wird ein Ausweichen ohne Sturz bei plötzlichem Türöffnen möglich. Außerdem werden zu dicht an den parkenden Kfz entlang fahrende Radler von aussteigenden Autofahrern beim kurzen Blick in den Rückspiegel leicht übersehen. Sie haben nicht nur mit schwereren Folgen zu rechnen, sondern auch ein wesentlich größeres Risiko, in einen solchen Unfall verwickelt zu werden. Leider werden im heutigen Straßenverkehr Radfahrer durch zu dicht überholende Kfz regelrecht an den Rand gedrängt. Radfahrstreifen und Mehrzweckstreifen können dem dann entgegen wirken, wenn bei der Bemessung der Breiten die Sicherheitsabstände berücksichtigt werden.

Durch das Anlegen von Radfahrstreifen zwischen fließendem und ruhendem Kfz-Verkehr wird dem Radverkehr der notwendige Sicherheitsraum zur Verfügung gestellt. Der Unfallursache "Keine Sicherheitsabstände eingehalten" wird damit direkt entgegen gewirkt. Der bisher meist praktizierte Radwegbau auf Gehwegen stellt keine Antwort auf die vorhandene Unfallproblematik dar und hat lediglich eine Verlagerung der Unfälle vom Streckenverlauf an die Knotenpunkte zur Folge.

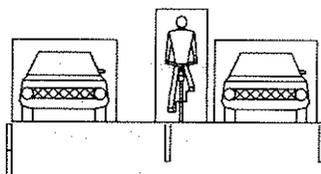
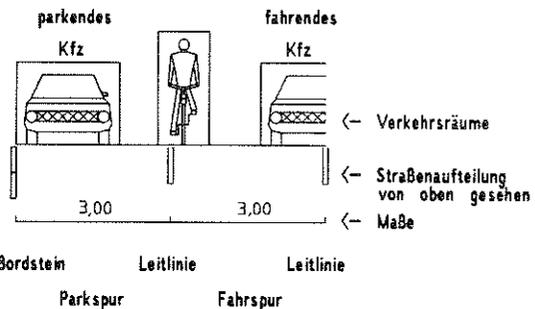
Sicherheitsabstände

Die folgenden Maße halten wir für die absoluten Mindestmaße. Kleinere Werte stellen eine Gefahr für den Radverkehr dar. Zugrunde gelegt sind der Verkehrsraum eines Radfahrers von 1,00m (nach den Richtlinien für die Anlage von Straßen RAS-E der Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen), eine Parkraumbreite für Pkw von 2,00m und der notwendige Sicherheitsabstand von 1,00m zwischen parkenden

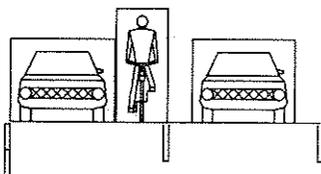


Kfz und Lenkerende des Fahrrades. Demnach liegt der Verkehrsraum des Radfahrers im Straßenbereich bezüglich der Bordsteinkante (siehe Skizze) zwischen 2,75m und 3,75m. Der von überholenden Kfz einzuhaltende Sicherheitsabstand ist abhängig von der Geschwindigkeitsdifferenz. Der dargestellte Wert von 1,00m zwischen den Verkehrsräumen kann daher nur als Anhaltspunkt gesehen werden.

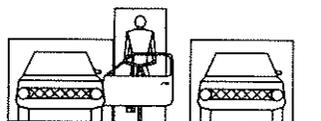
Übertragen auf die häufig vorzufindende Straßenaufteilung (in der Skizze von links) Bordstein - 3,00m Fahrstreifen (Parkspur) - langgestrichelte Leitlinie (0,12m) - 3,00m Fahrstreifen - langgestrichelte Leitlinie (0,12m) - usw.: Der Fahrbereich des Radfahrers liegt an der in Fahrtrichtung rechten Seite der 2. Spur. Kfz müssen zum Überholen aus dieser Spur ausscheren, wenn sie den Sicherheitsabstand einhalten.



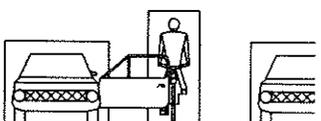
Dies erfolgt oftmals nicht. Es wird mit hoher Geschwindigkeit viel zu dicht in der gleichen Spur vorbeigefahren.



Viele Radfahrer geben diesem Druck nach, weichen nach rechts aus und fahren ohne Sicherheitsabstand in der Parkspur an den dort stehenden Kfz entlang.



Hier ist für diese Situation eine vollständig geöffnete Pkw-Tür mittlerer Breite dargestellt. Auch bei nur halb geöffneter Tür kommt es zum Aufprall und Sturz.



Werden die oben genannten Mindest-Sicherheitsabstände eingehalten, haben Radfahrer die Möglichkeit, einer ganz geöffneten Tür auszuweichen. Eine halb geöffnete Tür stellt keine Gefahr dar.

Radfahrstreifen

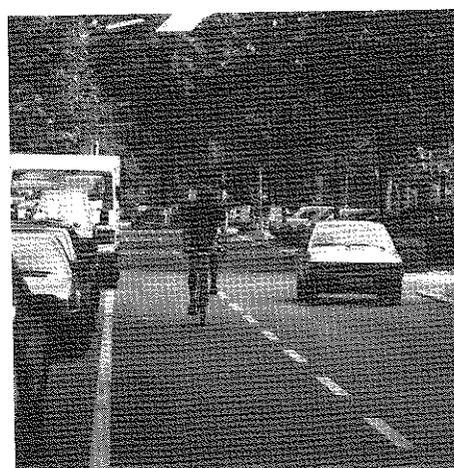
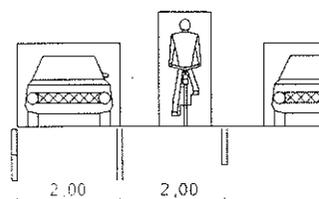
Mit dem Begriff 'Radfahrstreifen' ist im folgenden eine eigene Fahrspur für den Radverkehr links der parkenden Autos, d.h. zwischen ruhendem und fließendem Kfz-Verkehr gemeint. Radfahrstreifen sollen es Radfahrern ermöglichen, den lebensnotwendigen Sicherheitsabstand zu den parkenden Kfz einzuhalten. Unter diesem Gesichtspunkt haben wir die verschiedenen Möglichkeiten der Markierung von Radfahrstreifen betrachtet. In den folgenden Skizzen ist die Lage der Markierungen maßstäblich zu der Lage der Verkehrsräume des parkenden Pkw, des vorbeifahrenden Radlers und des überholenden Kfz für den Fall dargestellt, daß die Sicherheitsabstände eingehalten werden. Zu bedenken ist, daß nur Pkw dargestellt sind. Bei hohem Lkw-Anteil unter den parkenden Kfz muß der Parkstreifen entsprechend breiter sein.

Radfahrstreifen sind in Straßen mit hohem Kfz-Aufkommen notwendig, da dort die Sicherheitsabstände in der Regel nicht eingehalten werden. Aber auch in breiten Straßen mit geringem Kfz-Aufkommen können Radfahrstreifen durch Verschmälerung der Kfz-Fahrbahn zum Abbau überhöhter Geschwindigkeiten beitragen.

Bestehende und geplante Radfahrstreifen

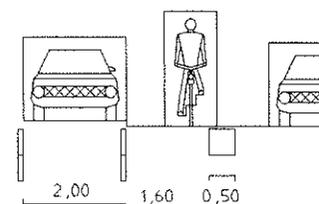
Ist-Zustand Südwestkorso. Straßenaufteilung: Bordstein - 2,00m Parkstreifen - durchgezogene Linie (0,12m) - 2,00m Radfahrstreifen - langgestrichelte Leitlinie (0,12m) - 3,50m Kfz-Fahrstreifen.

Der Verkehrsraum des Radfahrers liegt innerhalb des Radfahrstreifens. Eine Markierung des Sicherheitsabstandes zwischen Radfahrer und parkenden Kfz ist nicht vorhanden. Der Abstand zwischen dem Verkehrsraum des Radfahrers und Begrenzung des Radfahrstreifens zum Kfz-Fahrstreifen beträgt 0,25m. Mittig den Fahrstreifen benutzende Pkw überholen Radfahrer mit einem Abstand von 1,00m. Der Sicherheitsabstand zu überholenden Lkw ist demnach nur dann gewährleistet, wenn diese sich in ihrer Fahrspur in Fahrtrichtung links halten. Die 0,12m langgestrichelte Leitlinie ist keine deutliche Abgrenzung des Radfahrstreifens. Trotz dieser Mängel kann nach einem Jahr Bestehen gesagt werden, daß sich dieser Radfahrstreifen bewährt hat.

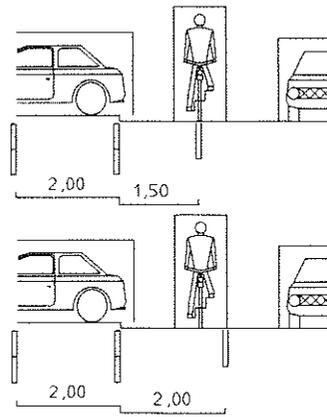


Planung Kreuzbergstraße. Straßenaufteilung: Bordstein - 2,00m Parkhafen - Bordstein - 2,10m Radfahrstreifen (1,60m + 0,50m Würfelkette) - 3,25m Kfz-Fahrstreifen.

Eine Markierung des Sicherheitsabstandes zu den parkenden Kfz ist nicht vorgesehen. Der Abstand zwischen dem Verkehrsraum des Radfahrers und Begrenzung des Radfahrstreifens zum Kfz-Fahrstreifen beträgt 0,35m. Die Abstände beim Überholen entsprechen denen am Südwestkorso. Eine Würfelkette als Abgrenzung des Radfahrstreifens zum Kfz-Fahrstreifen ist eine sehr deutliche, unmißverständliche Signalisierung. Dennoch hat diese Lösung einen Nachteil: Radfahrer, die den Radfahrstreifen mittig benutzen, fahren noch dichter (zu dicht) an den parkenden Kfz entlang als am Südwestkorso.



Ist-Zustand Schloßstraße (Charlottenburg). Hier ist Senkrechtparken angeordnet. Auf der Westseite hat der Radfahrstreifen eine Breite von 2,00m (wie Südwestkorso). Die Kfz ragen in den Radfahrstreifen herein. Das ist sehr gefährlich. Der Fahrer eines ausparkenden Kfz kann herannahende Radler erst dann sehen, wenn das Fahrzeug den Radfahrstreifen mit den Hinterrädern bereits überquert hat. Auf der Ostseite ist der Radfahrstreifen anfangs 1,50m (im Kreuzungsbereich Bismarckstraße), dann 3,80m breit. Bei 1,50m Breite und Senkrechtparken markiert der Radfahrstreifen genau den Bereich, der von Radlern nicht benutzt werden sollte. In diesem Bereich muß demnach auf Parkplätze verzichtet oder eine andere Fahrstreifenaufteilung gewählt werden. Bei 2,00m Breite liegt der Verkehrsraum des Radfahrers am Rand des Radfahrstreifens. Ein Sicherheitsabstand zum Kfz-Fahrstreifen existiert nicht. Radfahrstreifen müssen so angelegt sein, daß bei deren Benutzung die Sicherheitsabstände zum fließenden und ruhenden Kfz-Verkehr eingehalten werden. Die großzügige Breite von 3,80m im weiteren Verlauf soll es Radfahrern ermöglichen, an in zweiter Reihe haltenden Lieferfahrzeugen gefahrlos vorbei zu fahren. Durch die Anlage von 2,90m breiten Radfahrstreifen nach ADFC-Vorschlag R1 (wegen Senkrechtparken abweichend 1,00m statt 0,60m Schutzstreifen) in beiden Fahrtrichtungen wäre der Sicherheit des Radverkehrs eher gedient, auch wenn bei in 2. Reihe haltenden Lieferwagen ein Ausweichen in die Kfz-Fahrbahn nötig wird.



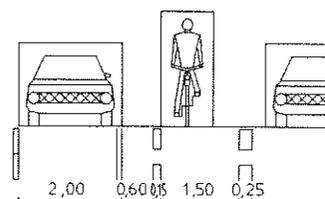
Ergebnis der Betrachtung

- * Den vorhandenen und geplanten Radfahrstreifen fehlt es an einer Markierung des Sicherheitsabstandes zu den parkenden Kfz. Radfahrer, die den Radfahrstreifen mittig befahren, halten den lebensnotwendigen Sicherheitsabstand nicht ein.
- * Radfahrstreifen müssen eine Mindestbreite von 2,00m (einschließlich Schutzstreifen) haben. Dieses Maß darf keinesfalls unterschritten werden. Radfahrstreifen schmäler als 2,00m dienen nicht der Sicherheit, sondern bewirken durch zu dichtes Radfahren an parkenden Kfz das genaue Gegenteil! In Straßen, in denen sich diese Mindestbreite nicht verwirklichen läßt, müssen andere Maßnahmen zur Verbesserung der Situation für den Radverkehr ergriffen werden.
- * Senkrechtparkhäfen müssen mit einem zusätzlichen Schutzstreifen von 1m Breite versehen werden. Da Kraftfahrer beim Ausparken erst ein Stück zurückstoßen müssen, um herannahende Radler zu sehen, ist hier mehr Abstand notwendig.

Empfehlungen des ADFC

ADFC-Vorschlag R1: Radfahrstreifen - Standardlösung.

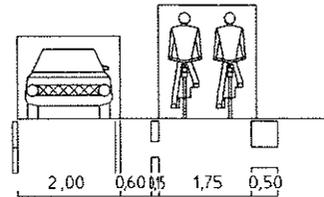
Straßenaufteilung: Bordstein - 2,00m Parkstreifen oder Parkhafen - durchgezogene Leitlinie (0,12m) oder Bordstein - 2,50m Radfahrstreifen, bestehend aus 0,60m Schutzstreifen + 0,15m kurz gestrichelte Leitlinie + 1,50m Fahrbahn + 0,25m kurz gestrichelte Leitlinie - Kfz-Fahrstreifen. Bei



dieser Lösung werden die Sicherheitsabstände zu parkenden wie auch zu überholenden Kfz eingehalten. Radfahrer können andere Radfahrer überholen, ohne den Radfahrstreifen verlassen zu müssen. Allerdings wird dabei weder der Sicherheitsabstand zu überholenden Kfz noch der zwischen den Radlern eingehalten.

ADFC-Vorschlag R2: Zweispuriger Radfahrstreifen.

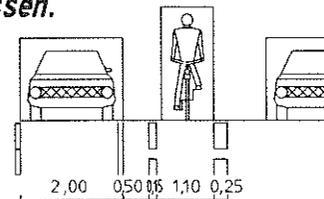
Straßenaufteilung: Bordstein - 2,00m Parkstreifen oder Parkhafen - durchgezogene Leitlinie (0,12m) oder Bordstein - 3,00m Radfahrstreifen, bestehend aus 0,60m Schutzstreifen + 0,15m kurz gestrichelte Leitlinie + 1,75m Fahrbahn + 0,50m Würfelkette - Kfz-Fahrstreifen.



Eine hohe Qualität hat eine Radverkehrsanlage erst dann, wenn gefahrlos nebeneinander gefahren werden kann. Bei den großzügigen Berliner Straßenquerschnitten ist es bei entsprechender Prioritätensetzung in vielen Straßen durchaus möglich, einen zweispurigen Radfahrstreifen einzurichten. Bei dieser Breite des Radfahrstreifens muß die Begrenzung zum Kfz-Fahrstreifen besonders deutlich markiert werden. Die für die Kreuzbergstraße vorgesehene Würfelkette ist ein geeignetes Mittel, den Radfahrstreifen kenntlich und von einem Kfz-Fahrstreifen unterscheidbar zu machen.

ADFC-Vorschlag R3: Radfahrstreifen bei beengten Verhältnissen.

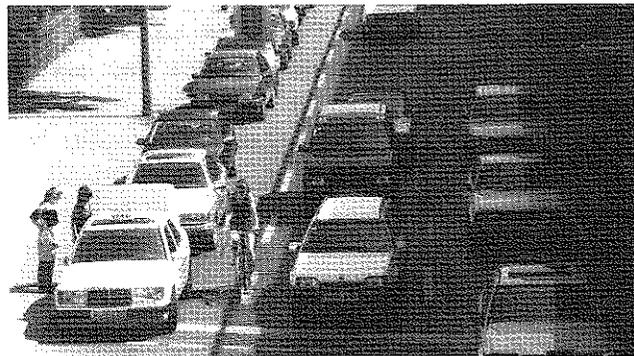
Straßenaufteilung: Bordstein - 2,00m Parkstreifen oder Parkhafen - durchgezogene Leitlinie (0,12m) oder Bordstein - 2,00m Radfahrstreifen, bestehend aus 0,50m Schutzstreifen + 0,15m kurz gestrichelte Leitlinie + 1,10m Fahrbahn + 0,25m kurz gestrichelte Leitlinie - Kfz-Fahrstreifen.



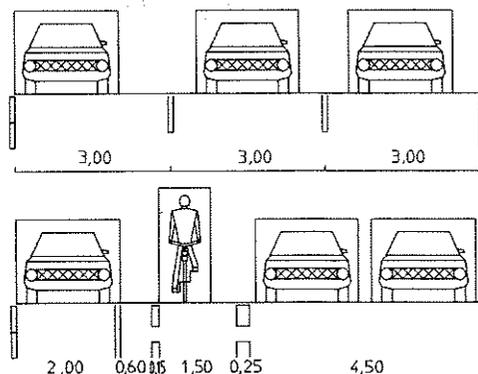
Der den Radfahrstreifen mittig benutzende Radfahrer hält den Mindest-Sicherheitsabstand zu den parkenden Kfz ein. Die Abstände beim Überholen entsprechen denen am Südwestkorso. Die Abgrenzung zum Kfz-Fahrstreifen ist zwar nicht so deutlich, wie bei der Planung Kreuzbergstraße, gegenüber dem Südwestkorso aber wesentlich klarer.

Beispiel

Die häufig vorzufindene Straßenaufteilung in drei Streifen mit je 3,00m Breite stellt bei Benutzung durch Pkw eine untragbare Platzverschwendung dar. Die Breiten sind für drei mit 50 km/h nebeneinander fahrende Lkw ausgelegt. Bei Pkw sind wesentlich höhere Geschwindigkeiten möglich. Während zwischen den nebeneinander fahrenden Pkw ein großer Zwischenraum verbleibt, ist für den Radverkehr überhaupt kein Platz vorgesehen.

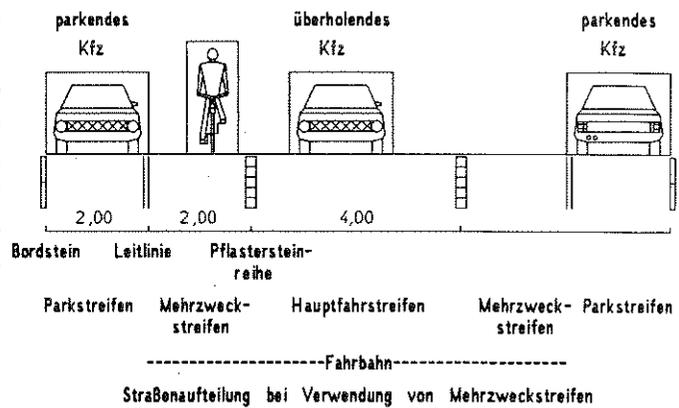


Da der Lkw- und Bus-Anteil am Fahrzeugaufkommen gering ist, besteht keine Notwendigkeit, daß diese Fahrzeuge nebeneinander fahren. Für nebeneinander fahrende Pkw ist eine Doppelfahrs pur von 4,50m ausreichend. Die Leistungsfähigkeit der Straße geht kaum zurück und ist in der Regel immer noch größer, als die der Knotenpunkte. Der so gewonnene Platz läßt sich für die Anlage eines 2,50m breiten Radfahrstreifens entsprechend ADFC-Vorschlag R1 nutzen. Wo die Notwendigkeit besteht, können Radfahrstreifen und Parkstreifen zu einer gemeinsamen Bus- und Radspur von 4,50m Breite zusammengefaßt werden.



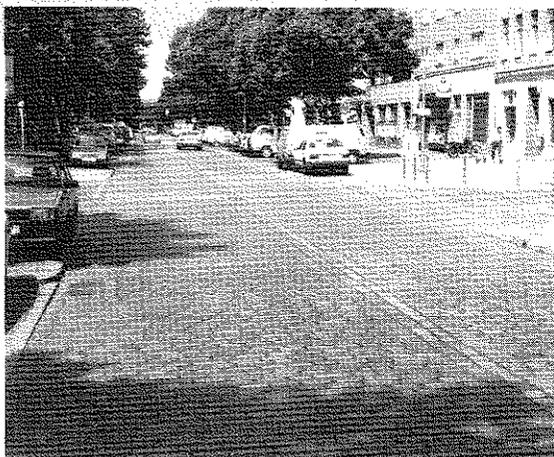
Mehrzweckstreifen

Von Mehrzweckstreifen wird dann gesprochen, wenn von der Fahrbahn (ohne Parkstreifen) an den Rändern jeweils ein Streifen baulich abgetrennt wird. Dies kann durch einen Bord, einen anderen Belag oder durch eine Pflastersteinreihe geschehen. Damit ergibt sich die Straßenaufteilung Parkhafen - Fahrbahn (bestehend aus Mehrzweckstreifen - Hauptfahrstreifen - Mehrzweckstreifen) - Parkhafen.



Da keine Markierung nach StVO aufgebracht wird, steht die gesamte Fahrbahn allen Verkehrsarten zur Verfügung. In der Regel benutzen Pkw den Hauptfahrstreifen, Lkw bei Begegnungen den Hauptfahrstreifen und den Mehrzweckstreifen, Radfahrer den Mehrzweckstreifen. Durch diese Aufteilung wirkt die Straße schmaler, ohne daß der für Lkw-Begegnungen benötigte Platz verloren geht. Ziel ist eine Reduzierung der gefahrenen Geschwindigkeiten und das Schaffen eines Sicherheitsraumes für den Radverkehr.

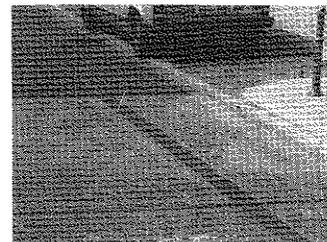
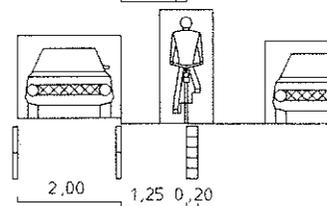
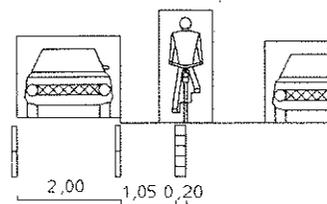
Beim Umbau der Reichenberger Straße und der Mariannenstraße in Kreuzberg kamen erstmalig Mehrzweckstreifen zur Anwendung. Im Fall der Reichenberger Straße war ursprünglich eine Fahrbahnbreite von 7,00m, Parkhäfen von 2,00m Breite und die Anlage von Radwegen geplant. Die dortigen Gewerbetreibenden sahen dies als nicht ausreichend für ihren Lkw-Verkehr an und erreichten einen Baustopp. Die Fahrbahnbreite wurde auf 7,50m, die der Parkhäfen auf 2,50m erhöht. Dies hätte einen gefährlich schmalen Radweg zwischen parkenden Kfz und Bäumen zur Folge gehabt. Im Bauausschuß der Bezirksverordnetenversammlung einigten sich die Fraktionen daher auf den Verzicht des Radwegebaus. Statt dessen sollte ein asphaltierter Mehrzweckstreifen auf der Fahrbahn angelegt werden. Dies stieß auf den Widerstand von Stadtplanern, die dadurch das Stadtbild gefährdet sahen. Als Kompromiß wurde der Mehrzweckstreifen wie die Hauptfahrbahn auch mit Großpflaster versehen. Die vorgeschlagene Auswahl besonders flacher Steine und ein gleichmäßiges Vergießen waren aus technischen Gründen nicht möglich. Die größtenteils holperige Fahrbahnoberfläche ist sehr hinderlich für den Radverkehr. Die optische Wirkung der Mehrzweckstreifen zeigen folgende Fotos. Links: Ursprüngliche Planung mit 7,00m breiter Fahrbahn, die durch eine Pflastersteinreihe in der Mitte in zwei Fahrstreifen aufgeteilt ist. Rechts: Neuplanung mit 7,50m breiter Fahrbahn mit Mehrzweckstreifen und ohne Mittelmarkierung.



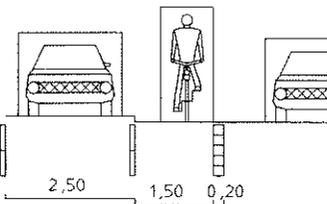
Bei der Straßengestaltung werden unendlich viele Kompromisse zugunsten des Kfz-Verkehrs gemacht. Der ADFC unterstützt zwar eine an den historischen Gegebenheiten orientierte Straßengestaltung, allerdings müssen auch Kompromisse zugunsten des Fahrrades als einzigem stadtverträglichem Verkehrsmittel gemacht werden. Die Anlage eines asphaltierten oder aus glattem Kleinpflaster bestehenden Mehrzweckstreifens in einer sonst aus Großpflaster bestehenden Fahrbahn ist eine Notwendigkeit für die Sicherheit und Attraktivität des Radverkehrs. Es ist nicht einzusehen, daß ein solcher Streifen das Erscheinungsbild der Straße mehr beeinträchtigen soll, als die Reihen bunten Blechs am Straßenrand oder die roten Betonstein-Radwege auf den Gehwegen!

Bestehende Mehrzweckstreifen

Ist-Zustand Mariannenstraße. Es wurden 2,00m breite Parkhäfen angelegt. Die Fahrbahn ist gepflastert. Eine Längsreihe von Pflastersteinen trennt einen Mehrzweckstreifen von 1,25m Breite (Abschnittsweise 1,05m Breite) ab. Radfahrer, die in dem Mehrzweckstreifen fahren, halten keinen ausreichenden Sicherheitsabstand zu den parkenden Kfz ein. Der Mindestabstand wird erst dann erreicht, wenn Radler außerhalb des Mehrzweckstreifens auf dessen Trennungslinie zum Hauptfahrstreifen fahren. Durch die zu geringe Breite der Mehrzweckstreifen fahren Radfahrer zu dicht an den parkenden Kfz entlang. Statt einer erhöhten Sicherheit des Radverkehrs wurde eher das Gegenteil erreicht. Dennoch wirkt die Straße schmaler und wird langsamer befahren, als bei einer Aufteilung in zwei gleich breite Fahrbahnhälften durch eine Pflastersteinreihe in Fahrbahnmitte. In den Kreuzungsbereichen wurde das für Fahrräder recht gut geeignete Kleinpflaster auf der gesamten Straßenbreite verwendet (Foto rechts).



Ist-Zustand Reichenberger Straße. Es wurden 2,50m breite Parkhäfen angelegt. Die Fahrbahn ist gepflastert. Eine Längsreihe von Pflastersteinen trennt einen Mehrzweckstreifen von 1,50m Breite ab. Der Verkehrsraum eines Radfahrers liegt bei Einhalten des Sicherheitsabstandes innerhalb des Mehrzweckstreifens. Im Gegensatz zur Mariannenstraße wirkt die Fahrbahn nicht nur schmaler, sondern bietet Radfahrern mit der Abtrennung des Mehrzweckstreifens eine Orientierung für das Einhalten des Sicherheitsabstandes zu den parkenden Kfz.



Ergebnis der Betrachtungen

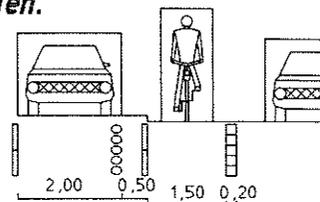
* Mehrzweckstreifen müssen eine Mindestbreite von 1,50m haben. Dieses Maß darf keinesfalls unterschritten werden. Mehrzweckstreifen schmaler als 1,50m dienen nicht der Sicherheit, sondern bewirken durch zu dichtes Radfahren an parkenden Kfz das genaue Gegenteil! Selbst bei einer Fahrbahnbreite von nur 6,00m (ohne Parkhäfen) ergibt sich das akzeptable Verhältnis Mehrzweckstreifen - Hauptfahrstreifen - Mehrzweckstreifen von 1 : 2 : 1. Bei schmaleren Fahrbahnen erübrigen sich Mehrzweckstreifen.

* Neben der Gefährdung durch den Kfz-Verkehr ist die Fahrbahnbeschaffenheit ein wichtiges Kriterium für die Attraktivität des Radfahrens. Mehrzweckstreifen sollten daher in gepflasterten Straßen mit einem glatteren Belag versehen werden.

Empfehlungen des ADFC

ADFC-Vorschlag M1: Standardlösung für Straßen mit Parkhäfen.

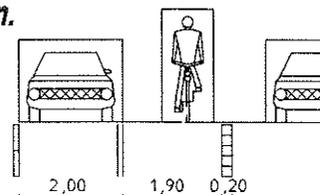
Zwischen Parkhafen und Fahrbahn wird ein 0,50m breiter Schutzstreifen auf Parkhafenniveau angelegt. Die Trennung zu den Parkplätzen kann als durchgezogene Leitlinie oder als Nagelreihe ausgeführt werden. Der Bordstein stellt die Trennung zum Mehrzweckstreifen dar, der eine Breite von 1,50m hat.



Bei dieser Lösung halten Radfahrer den Sicherheitsabstand zu den parkenden Kfz dann ein, wenn sie den Mehrzweckstreifen mittig benutzen.

ADFC-Vorschlag M2: Standardlösung für asphaltierte Straßen.

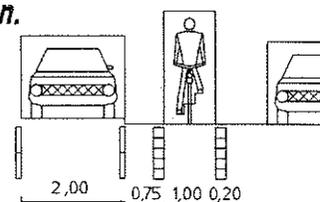
Der Parkstreifen wird durch eine durchgezogene Leitlinie abgetrennt. Die Trennung zwischen Mehrzweckstreifen und Hauptfahrstreifen erfolgt durch eine Pflastersteinreihe. Der Mehrzweckstreifen hat eine Breite von 1,90m.



Der Verkehrsraum des Radfahrers liegt bei Einhalten des Sicherheitsabstandes zu den parkenden Kfz noch innerhalb des Mehrzweckstreifens.

ADFC-Vorschlag M3: Standardlösung für gepflasterte Straßen.

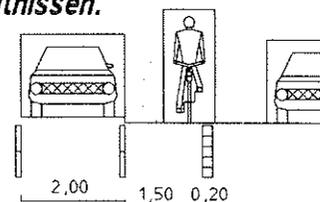
Bei gepflasterten Straßen bietet es sich an, nur den Verkehrsraum des Radverkehrs mit einem anderen (besseren) Belag zu versehen: Parkhafen - 0,75m gepflasterter Schutzstreifen - 1,00m asphaltierter Mehrzweckstreifen - gepflasterter Hauptfahrstreifen.



Radfahrer werden durch den besseren Belag des Mehrzweckstreifens dazu angehalten, den Sicherheitsabstand zu den parkenden Kfz einzuhalten.

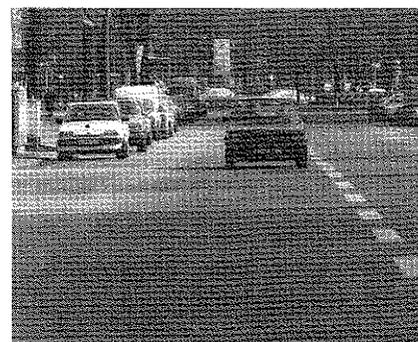
ADFC-Vorschlag M4: Mehrzweckstreifen bei beengten Verhältnissen.

Bei einer Fahrbahnbreite (ohne Parkstreifen) zwischen 6,00m und 7,00m ist ein Mehrzweckstreifen von 1,50m Breite akzeptabel. Allerdings dürfen Radfahrer diesen Mehrzweckstreifen nicht mittig befahren. Um dies deutlich zu machen, sind kleine Fahrradsymbole an der in Fahrtrichtung linken Seite des Mehrzweckstreifens auf der Straße aufzubringen. Sie sollen den für den notwendigen Sicherheitsabstand erforderlichen Fahrbereich kenntlich machen.



Beispiel

Gestaltung der Belziger Straße, Monumentenstraße und Körtestraße im Verlauf der Fahrradroute K nach ADFC-Vorschlag M2. Diese Straßen haben eine Fahrbahnbreite (ohne Parkstreifen) von 8,00m. Für die geltende bzw. geplante Tempo 30 - Regelung ist dies zu viel. Der teilweise vorhandene Mittelstreifen verleitet Kfz-Führer zu hohen Geschwindigkeiten und führt zum Überholen von Radfahrern ohne Sicherheitsabstand innerhalb des 4,00m breiten Fahrstreifens. Sicherheit und Komfort entsprechen nicht den Anforderungen einer Fahrradroute. Der Einbau von Mehrzweckstreifen entsprechend Skizze Seite 6, die vor den Kreuzungen in Radfahrstreifen übergehen, könnte die Situation für den Radverkehr deutlich verbessern.



Sicherheit und Komfort entsprechen nicht den Anforderungen einer Fahrradroute. Der Einbau von Mehrzweckstreifen entsprechend Skizze Seite 6, die vor den Kreuzungen in Radfahrstreifen übergehen, könnte die Situation für den Radverkehr deutlich verbessern. WD