



Radfahrstreifen Große Diesdorfer Straße

.....
Stellungnahme des ADFC

Aktuell beraten die politischen Gremien der Stadt über einen Antrag, die bisher lückenhafte Radinfrastruktur auf der Osthälfte der Großen Diesdorfer Straße (zwischen Magdeburger Ring und Europaring/Westring). Der ADFC begrüßt dieses Vorhaben ausdrücklich. Gerade unter dem Aspekt der Historie ist die Infrastruktur aktuell für den Radverkehr nicht sicher genug.

Warum Veränderung?



Die große Große Diesdorfer Straße ist eine wichtige Einkaufs- und Verbindungsstraße.

Nach einem tödlichen Zusammenstoß wurden die heutigen Radschutzstreifen aufgebracht, diese fehlen an den Kreuzungen und somit lückenhaft. Auch die Anbindung ist auf beiden Seiten schlecht. Aktuell sehen wir folgende Probleme:

- Wechsel zwischen Schutzstreifen + einer Fahrspur und zwei Fahrspuren verwirrt Rad- und Autofahrer
- Fahrzeuge befahren regelmäßig den Schutzstreifen und überholen auch rechts.
- Auf dem Schutzstreifen parken regelmäßig Fahrzeuge. Radfahrer müssen so in den Schienenbereich ausweichen

Unsere Lösungen:



Wir streben eine Trennung von Rad- und Autoverkehr an. Auf der insgesamt 12 Meter breiten Fahrbahn lässt sich dies Regelkonform darstellen.

Primär soll ein **Radfahrstreifen** eingerichtet werden. Dieser ist explizit dem Radverkehr vorbehalten.

Wir wollen **Parken verhindern**, indem der Radfahrstreifen durch Trennelemente abgetrennt wird. Diese sind in etwa so breit wie der notwendige Trennstrich und benötigen keinen zusätzlichen Raum.

Gleichzeitig können **bestehende Parkflächen beibehalten werden**. Neben dem Gehwegparken werden keine hohen Trennelemente eingesetzt. Ebenfalls wird der Radfahrstreifen verengt, um entsprechend Seitenabstand einzuhalten.

Wir fordern sichere Radinfrastruktur JETZT und nicht in 8 Jahren!

Die Vision für die Große Diesdorfer Straße:



Hintergrund und aktuelle Probleme

Am 6. Februar 2017 kommt es zum tödlichen Zusammenstoß. Auf der damaligen zweispurigen Großen Diesdorfer Straße kommt es zu einem Verkehrsunfall zwischen einem 56-jährigen Transporterfahrer und einer 47-jährigen Radfahlerin. Letzte verstirbt infolge der Verletzungen später im Krankenhaus. Erst in Folge dieses Unfalls kommt es zur Markierung von Rad-schutzstreifen. Die Schaffung von Infrastruktur sah die Stadt-verwaltung schon seit 2004 vor¹. Aufgrund der Breite der Fahr-bahn ist diese somit je Richtung nur noch einspurig. Der Rad-schutzstreifen darf durch den MIV nur noch bei Bedarf, also im Ausnahmefall, befahren werden.

Aus Sicht der Verkehrssicherheit ist die aktuelle Lösung jedoch nicht hinreichend genug. Es fehlt eine sinnvolle Anbindung bei- den Seiten (Westring und Adelheidring). Von der Gesamtlänge von etwa einem Kilometer besitzt nur auf 66% (Nordseite) be- ziehungsweise 63% (Südseite) Radinfrastruktur.

Schon seit 2001 schreibt die Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrsordnung vor:

Die Leitlinie für Schutzstreifen ist [...] auf vorfahrtberechtigten Straßen an Kreuzungen und Einmündungen als Radverkehrsführung fortzusetzen.

(Rn. 2 VwV zu Zeichen 340 Leitlinie StVO²)

Dies wurde nicht umgesetzt. Im Verlauf der Straße kommt es an drei Kreuzungen (Anna- straße, Arndtstraße/Steinigstraße und Gerhart-Hauptmann-Straße) zu einer Aufhebung des Schutzstreifens. Hier wird jeweils die Radinfrastruktur für jeweils zwei Fahrspuren des MIV ge- opfert. Dieser Wechsel zwischen Ein- und Zweispurigkeit erzeugt kein einheitliches Bild und verwirrt sowohl Radfahrer als auch Autofahrer.

Regelmäßig fahren, halten und parken PKW, Transporter und teilweise LKW auf dem Rad- schutzstreifen. Dadurch werden Radfahrer gezwungen, Ausweichmanöver zu vollführen. Dies birgt ein erhöhtes Risiko, insbesondere aufgrund der Straßenbahnschienen und des schnellen motorisierten Verkehrs.

Die Große Diesdorfer Straße ist keine Hauptverkehrsstraße nach VEP 2030+, stellt jedoch für den Radverkehr innerhalb Stadtfelds eine wichtige Achse dar. Verkehrszählungen aus 2017 zählten hier eine Belastung zu Spitzenzeiten von etwa 800-1000 Kraftfahrzeugen in der Stunde. Dies entspricht nach ERA 2010³ genau dem Übergangsbereich zwischen den Belas- tungsbereichen II und III (vgl. Abbildung 7, ERA 2010). Belastungsbereich II ergibt die Anwen- dung von Schutzstreifen, Belastungsbereich III die eines Radweges oder eines Radfahrstrei- fens (vgl. Tabelle 8, ERA 2010).



Abbildung 1: Geisterrad auf der Großen Diesdorfer Straße

¹ Radverkehrskonzeption 2003-2012 der Stadt Magdeburg (Drucksache DS0283/03) und Zwischenbilanz zur Umsetzung der Radverkehrskonzeption der Landeshauptstadt Magdeburg 2004 – 2012 (Informationsvorlage I0278/10)

² Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (VwV-StVO) vom 26. Januar 2001 in der Fassung vom 8. November 2021 (BAnz AT 15.11.2021 B1)

³ Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA), Ausgabe 2010, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV)

Aktuell sehen die Querschnitte im Bereich Kreuzungen wie folgt aus:



Abbildung 2: Aktuelle Straßenaufteilung im Bereich der Kreuzungen

Im Bereich der Radschutzstreifen:

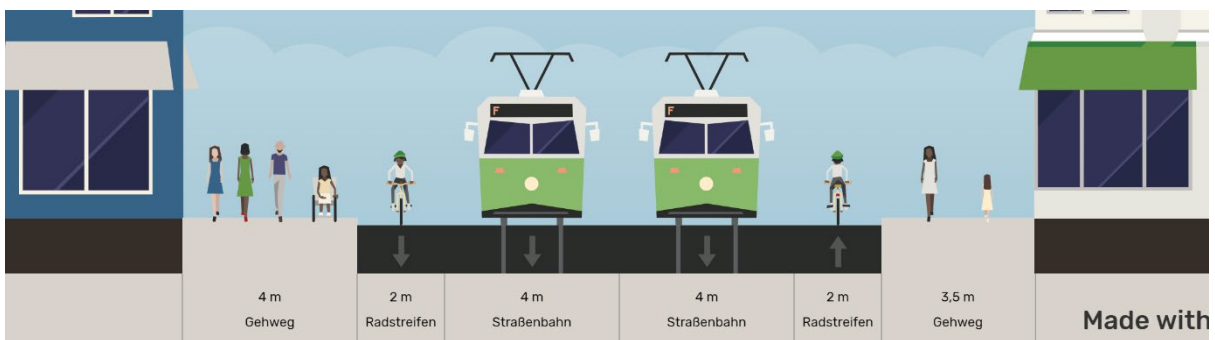


Abbildung 3: Aktuelle Straßenaufteilung zwischen den Kreuzungen

Antrag der SPD-Fraktion

Ziel der Anträge der SPD-Fraktion ergeben aktuell mehrere Realisierungsmöglichkeiten:

Während der Ursprungsantrag (A0166/23) die Beibehaltung des Radschutzstreifens zugrunde legt und diesen nur deutlicher zu markieren, so bringt der Änderungsantrag (A0166/23/1) die Einrichtung eines Radfahrstreifens ein, der geschützt ausgeführt werden soll. Im Sinne der Verkehrssicherheit ist ein (geschützter) Radfahrstreifen immer zu bevorzugen. Der Schutz kann einerseits wie in Abbildung 4 ersichtlich durch metallene Sperrpfosten oder flexible Leitzylinder (An- & Überfahrbar) andererseits durch Leitschwellen mit aufgesetzten Baken (Verkehrszeichen 628 in weiß) ausgeführt werden. Vor allem mit Leitzylindern oder Leitschwellen (präferiert) lässt sich die in A0166/23/1 geforderte Überfahrbarkeit darstellen.

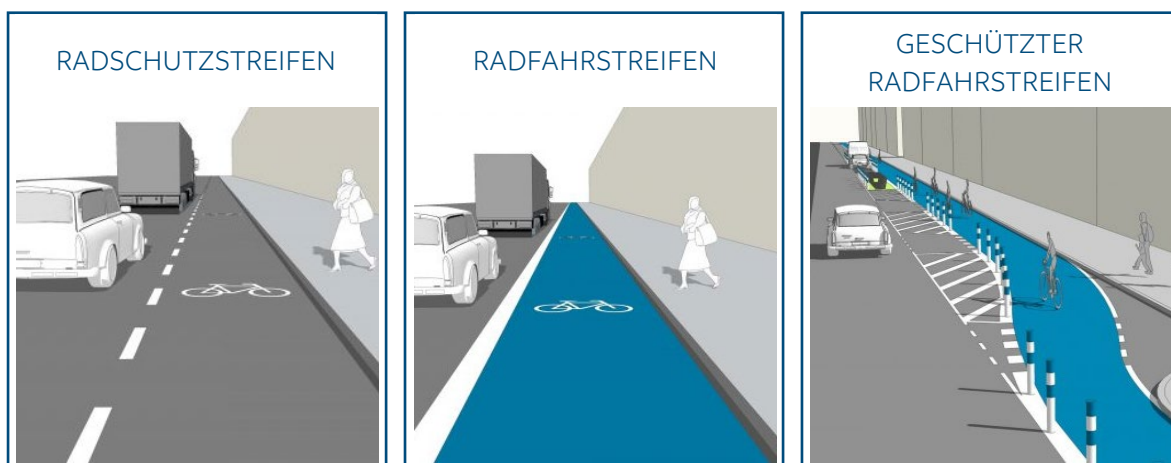


Abbildung 4: Arten der Führungsform von Radinfrastruktur auf der Fahrbahn nach ERA 2010³;
Grafiken: ©darmstadtfaehrrad.org

Stellungnahme der Verwaltung

Am 18.10.2023 nahm die Verwaltung entsprechend zu den Anträgen Stellung. Seitens des ADFC wurden die Aussagen mit Unverständnis aufgenommen und veranlassen zu diesem Schreiben. Wir möchten im Folgenden den zitierten Aussagen aus der Stellungnahme widersprechen und diese faktenbasiert aufarbeiten.

Kein Durchgängiger Radschutzstreifen möglich?

Die Markierung eines Radfahrstreifens in der Großen Diesdorfer Straße im Abschnitt zwischen Adelheid- und Europaring ist nur außerhalb der Knotenpunktbereiche möglich. Zusätzlich müssten diese im Vorfeld der Knoten frühzeitig in einen Schutzstreifen übergehen, um dann kurz vor dem Knoten, an denen pro Fahrtrichtung mehrere Kfz-Fahrstreifen bestehen, aufgelöst zu werden.

Somit würden mehrere „Puzzlestücke“ von Radfahrstreifen in der Großen Diesdorfer Straße entstehen, die allerdings keiner einfachen für alle Verkehrsteilnehmenden verständlichen Radverkehrsführung entsprechen.

Warum eine Markierung nur außerhalb der Knotenpunkte möglich sei, ist verkehrsrechtlich nicht verständlich. Ferner stellen die RaST 06⁴ zur Planung von Straßen im innerörtlichen Bereich die Maxime auf, dass eine Straße „von außen nach innen“ zu planen ist. Die Stadtverwaltung suggeriert, es sei unumgänglich, die Fahrspuren im Bereich der Straßenkreuzungen beizubehalten. Jedoch ohne dies explizit zu begründen. Würde man zukünftig nur noch eine Fahrspur beibehalten, hätte dies nach aktuellem Aufbau der Kreuzungen maximal Einfluss auf die Umlaufzeiten der Ampelanlagen, da keine expliziten Abbiege-Lichtzeichen vorhanden sind.

An der aktuellen „zusammengepuzzelten“ Struktur zwischen ein- und zweispurigen Kreuzungsbereichen möchte man somit weiter festhalten und damit das große Problem der Uneindeutigkeit der Infrastruktur beibehalten.

Straßenbreite nicht ausreichend

Ein geschützter Radfahrstreifen ist nicht umsetzbar, da notwendige Straßenraumbreiten nicht zur Verfügung stehen (2 m Radfahrstreifenbreite + 1 m Sicherheitsbereich mit dem baulichen Trennelement + 0.50 m Sicherheitsbereich zum Seitenbereich mit teilw. Gehwegparken).

Allgemein hat die Große Diesdorfer Straße aktuell eine Fahrbahnbreite von ≥ 12 Metern. Die aktuelle Straßenaufteilung ist schon dargestellt worden. Aus der ERA 2010 können entsprechende Breitenmaße für Radinfrastruktur entnommen werden:

Anlagentyp	Breite der Radverkehrsanlage (jeweils einschließlich Markierung)		Breite des Sicherheitstrennstreifens		
			zur Fahrbahn	zu Längsparkständen (2,00 m)	zu Schräg-/ Senkrechtpark- ständen
Schutzstreifen	Regelmaß	1,50 m	-	Sicherheitsraum ¹ : 0,25 m bis 0,50 m	Sicherheitsraum: 0,75 m
	Mindestmaß	1,25 m			
Radfahrstreifen	Regelmaß (einschließlich Markierung)	1,85 m	-	0,50 m bis 0,75 m	0,75 m

Abbildung 5: Auszug der Tabelle 5 der ERA 2010 "Breitenmaße von Radverkehrsanlagen und Sicherheitstrennstreifen"

⁴ Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen, Ausgabe 2006, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV)

Ein Radfahrstreifen ist in der Regel durch eine durchgezogene Linie abgetrennt; auch Breitstrich genannt (Verkehrszeichen 295, Breite: 25cm). Somit hat der eigentliche Radfahrstreifen nur eine Regelbreite von 1,60 Metern. Liegt neben Schutzstreifen oder Radfahrstreifen Längsparkstände, so ist ein entsprechender Sicherheitstrennstreifen einzuhalten. Eine notwendiger Sicherheitsbereich zwischen Fahrspur und Radfahrstreifen ist nach aktuellem technischem Regelwerk nicht notwendig.

Beabsichtigt man einen Radfahrstreifen geschützt auszuführen, so kommen die zuvor vorgestellten Absperrlemente Leitzylinder und Leitschwellen in Betracht. Hier sei vor allem auf die Überfahrbarkeit des Leitbordes hingewiesen. Diese können sowohl durch Fahrzeuge auf dem Weg zu Längsparkständen als auch Rettungsfahrzeugen leicht überfahren werden.

Aktuell auf dem Markt erhältliche Leitschwellentypen besitzen Breiten von 15 cm (Bordstein-ORCA oder Lüft Leitschwelle Separator) bis hin zu 27 cm (horizont LN60er Reihe). Die Breitenmaße somit folglich im Größenbereich des sowieso notwendigen Breitstrich. Nimmt man hier konservativ 30 cm Breite an, so ergibt sich allgemein ein möglicher Aufbau von:

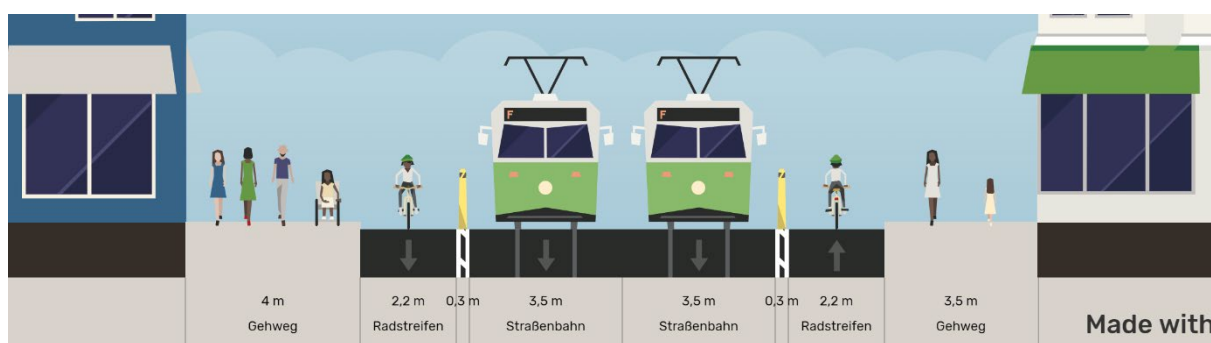


Abbildung 6: Vorschlag des ADFC für die Straßenraumaufteilung auf der Großen Diesdorfer Straße

Möchte man dazu noch das Längsparken auf einem geringen Bereich zulassen, so ist es sinnvoll die Leitschwellen in diesem Bereich ohne Poller auszuführen. Mit dem notwendigen Sicherheitsabstand von mindestens 50 cm ergibt sich folgender Straßenquerschnitt:

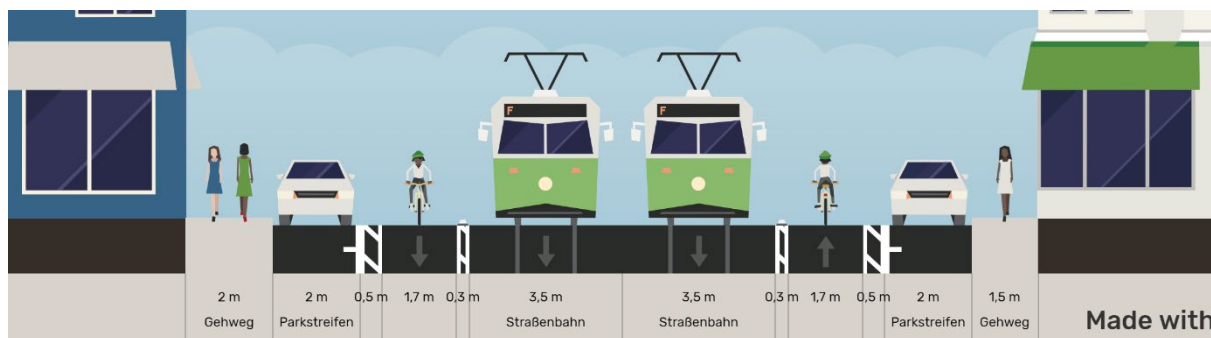


Abbildung 7: Vorschlag des ADFC für die Straßenraumaufteilung im Bereich von Längsparkflächen

Bauliche Trennung

Um das Überfahren des Radfahrstreifens wirksam zu verhindern, gibt es eine Vielzahl an Bauelementen zur Trennung der Fahrbahn mit dem Sonderstreifen. Diese Trennung erhöht die subjektive Sicherheit der Radfahrenden massiv. Auch der ÖPNV kann durch „Pulkführerschaft“ von dieser Führung profitieren. Auf Basis der Evaluation der Verkehrsversuche „Protected Bike Lanes“ im Auftrag der Landeshauptstadt München⁵ sollen zwei geeignete Systeme vorgestellt werden.

⁵ Julia Böhm (PB Consult), Auswertung der Verkehrsversuche Protected Bike Lanes,

Leitschwelle horizont Bike Lane System

Die Firma *horizont* vertreibt eine Leitschwelle die modular mit kleinen Leitschwellen eingesetzt werden kann. Die Leitschwellen sind so geformt, dass ein An- und Überfahren mit Fahrzeugen problemlos möglich ist. Die Barrierewirkung wird durch die gut sichtbaren Leitbaken erhöht. Gleichzeitig sind diese durch Fahrzeuge langsam überfahrbar. Regen wird über eine Konstruktion im Boden durchgeleitet. Dies kann aber auch durch Unterbrechung der Elemente zusätzlich sichergestellt werden.

Innerhalb des Evaluationsbericht wird über „Wiederkehrende Verschiebungen durch Anfahren“ berichtet. Jedoch sind die Elemente wie vom Hersteller beworben nicht befestigt auf dem Boden aufgestellt worden. Für eine mittelfristige Installation, wie in der großen Diesdorfer Straße wäre dennoch eine Befestigung im Boden und so eine Minderung des Wartungsaufwandes möglich.



Abbildung 8: Leitschwelle horizont Bike Lane System



Abbildung 9: Leitschwelle Wand-Orca Cycle-Lane-SEPERATOR

Leitschwelle Wand-ORCA Cycle-Lane-SEPARATOR

Diese Leitschwelle ist standardmäßig in schwarz-weiß gehalten und wird in einzelnen Elementen aufgebaut. Die Elemente können dabei eine Länge von 2 bis 10 Metern lang sein. Regen wird durch den Bereich zwischen den Elementen abgeleitet.

Vergleichbar zu dem ersten Produkt können hier Leitpfosten eingesetzt werden, die entsprechend rückstrahlend und umknickbar sind. Somit sind auch die Wand-ORCA überfahrbar.

Dieses Produkt war im Evaluationsbericht der Landeshauptstadt München „Testsieger“, besaß jedoch den höchsten Kostenfaktor je laufendem Meter für die Installation.

Überfahrbarkeit von Leitelementen

Alle beiden vorgeschlagenen Systeme können von Fahrzeugen überfahren werden. Die Poller/Leitbaken schwenken ab und die Schwellen verrutschen bei Befestigung im Boden nicht. Dazu sind auch folgende Abbildungen entsprechend auf den Herstellerwebseiten zu entnehmen:



Abbildung 10: Überfahren der horizont Leitschwelle möglich

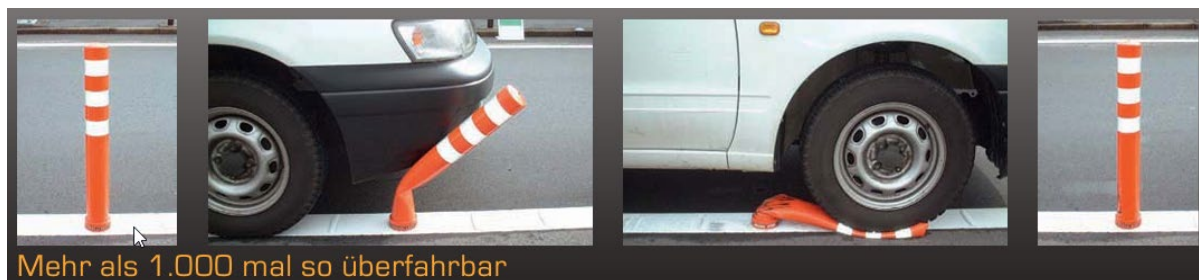


Abbildung 11: Auszug aus dem Werbeprospekt des POLE CONE® Traffic, Anfahrfähig über 1.000-mal bei 70 km/h Geschwindigkeit

Forderungen des ADFC:

Wir unterstützen die SPD-Stadtratsfraktion bei der Idee, auf der Großen Diesdorfer Straße einen Radfahrstreifen einzurichten. Entgegen der innerhalb der Stellungnahme vorgebrachten Argumente zeigen wir mit unserer Vision, wie mit geringen Investitionen die aktuelle Situation deutlich verbessert werden kann. Eine Umgestaltung der Großen Diesdorfer Straße ist zwar derzeit in Planung, die Realisierung jedoch für frühestens 2031 – also in 8 Jahren angesetzt.

Wir möchten zum Abschluss nochmals 3 mögliche Varianten darstellen. Bei den Visualisierungen handelt es sich um keine maßstabsgerechte Darstellung.

	Variante 1	Variante 2	Variante 3
			
Protektion	Leitschwelle in individuellem Abstand	Leitschwelle in individuellem Abstand	Durchgängiger Bord aus Beton(-steinen)
Wasserableitung	Lücken zwischen den Elementen		Keine
Sichtbarkeit	Gut durch höhere Elemente (Leitbake/Poller)		Schlecht, Poller nur am Ende des Bordes
Führung an der Kreuzung	Durchgängig über die Kreuzung geführt	Beibehaltung der aktuellen zwei Fahrspuren, optimierte Führung der KFZ	
Linksabbiegen für Radfahrer	Indirekt oder direkt (Aufstellflächen)	Direktes Linksabbiegen durch Einordnung auf Fahrstreifen	
Konfliktpotential	gering	hoch	hoch

In der Variante 1 wird der Radfahrstreifen vollständig durchgeführt. Die Straßenbahn und der MIV teilen sich eine Fahrspur. Das Linksabbiegen der Radfahrer kann durch eine am Ende der Kreuzung positionierte Aufstellfläche als „indirektes“ Linksabbiegen dargestellt werden oder durch eine vorgezogene Aufstellfläche als direktes Linksabbiegen begünstigt werden.

Die Varianten 2 und 3 unterscheiden sich vorrangig durch die Art der Protektion. Beide haben gemein, dass die aktuelle Kreuzungssituation nur marginal angepasst wird. Es bleiben jeweils zwei Fahrspuren vorhanden, welche je nach Gegebenheit vor Ort eine Aufteilung in die Fahrtrichtungen Geradeaus + Links und Rechts oder gespiegelt darstellen.

Der ADFC spricht sich im Sinne der Verkehrssicherheit für die Variante 1 aus.



Abbildung 12: Variante 1, Verwendung von Leitelementen in größerem Abstand, durchgängiger Radfahrstreifen



Abbildung 13: Variante 2, Verwendung von Leitelementen in größerem Abstand, Radfahrstreifen im Kreuzungsbereich gelöst



Abbildung 14: Variante 3, Modifizierung der Variante 3; Durchgängiger Bord + Sperrpfosten im Bereich Beginn und Ende des Bordes