**Handreiche zur Fortführung regionaler Radwege innerorts**

**Musterlösung 1 (ML 1) - Führung des Radverkehrs auf der Fahrbahn mittels Schutzstreifen**

**Situation**
Schutzstreifen können innerhalb geschlossener Ortschaften auf Straßen mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von bis zu 50 km/h markiert werden, wenn die Verkehrs- zusammensetzung eine Mitbenutzung des Schutzstreifens durch den Kraftfahrzeugverkehr nur in seltenen Fällen erfordert.

**Voraussetzungen**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Breite Schutzstreifen:</th>
<th>Regelmaß: 1,50 Meter</th>
<th>Mindestmaß: 1,25 Meter</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Breite Sicherheitsraum:</td>
<td>zu Längsparkern min. 0,50 Meter</td>
<td>zu Schräg-/Senkrechterparkern min. 0,75 Meter</td>
</tr>
<tr>
<td>Breite insgesamt: Fahrbahnbreite min. 6,60 Meter</td>
<td>Fahrgasse min. 4,50 Meter</td>
<td>keine Leitlinie &lt; 5,50 Meter</td>
</tr>
<tr>
<td>Verkehrsstärke:</td>
<td>Schwerverkehrsaukommen: &lt; 1,000 Fz. pro Tag</td>
<td>Verkehrsaufkommen: &gt; 400 Kfz/h und &lt; 1,800 Kfz/h; Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (FGSV) Keine Vorgaben an Kfz-Verkehrsstärke nach Verwaltungsvorschrift zur StVO</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Angestrebte Wirkung:**
Radfahrer werden im Blickfeld des Kfz-Verkehrs geführt; Konfliktfälle mit Fußgängern im Seitenbereich werden vermieden; Kfz-Geschwindigkeit wird gesenkt.

**Parken:**
Parken ist auf dem Schutzstreifen nach StVO nicht erlaubt. Halteverbot muss zusätzlich angeordnet werden.

**Kosten:**
Die Kosten eines Schutzstreifens inklusive Fahrradpiktogramm belaufen sich auf 5,50 pro Meter. Im Bereich von Parkstreifen wird zusätzlich die Markierung des Sicherheitsraums empfohlen. Die Kosten erhöhen sich dadurch auf 10,00 € pro Meter. Die Rotmarkierung kostet 40,00 € pro m².

**Führung des Radverkehrs auf der Fahrbahn mittels Schutzstreifen**

![Diagramm der Führung des Radverkehrs auf der Fahrbahn mittels Schutzstreifen](image-url)
**Situation:**
Ortseingang mit einsitzigem Zweirichtungsradweg außerorts in Fahrtrichtung ortsauswärts rechtsseitig und ortseinwärts linksseitig.

**Bauliche Lösung**
- Breite Mittelinsel mind. 2,5 m, Länge mind. 4 Meter
- Größe der Mittelinsel abhängig von Verkehrsaufkommen Fußgänger und Radfahrer
- Fortführung innerorts mittels Schutzstreifen (1,50 m) ggf. mit "Rotmarkierung" in Einmündungsbereichen (siehe ML 1)
- Wenn die Platzverhältnisse dies zulassen, kann der Radweg auch innerorts beidseitig fortgeführt werden.
- Beschilderung: Vorschriftszeichen 222 "Vorgeschriebene Vorbeifahrt - rechts vorbei" für Kfz-Verkehr und Gefahrenzeichen 138 "Radverkehr"

**Angestrebte Wirkung:**
Hervorhebung der Ortseingangssituation und Wechsel der zul. Höchstgeschwindigkeiten; Sicheres Queren für Fußgänger und Radfahrer

**Kosten:**
Die Kosten sind abhängig von der bestehenden Fahrbahnbreite und liegen je nach Ausmaß der notwendigen Fahrbahnverbreiterung zwischen 10.000 € (keine Fahrbahnverbreiterung notwendig) und 20.000 € (120 m² Fahrbahnverbreiterung)

**Radwegüberführung bei Radweg auf Fahrbahnseite ortsauswärts (Linker Radweg)**
Handreichung zur Fortführung regionaler Radwege innerorts

Musterlösung 2.2 (ML 2.2)- Überführung Radweg - Fahrhahn "Fahrhahnseite ortseinwärts" (Rechter Radweg)

Ausgangssituation:
Ortseingang mit einseitigem Zweirichtungsradweg außerorts in Fahrtrichtung ortseinwärts rechtsseitig und ortsauswärts linksseitig.

Kosten:
Die Kosten sind abhängig von der bestehenden Fahrbahnbreite und liegen je nach Ausmaß der notwendigen Fahrhahnverbreiterung zwischen 10.000 € (keine Fahrhahnverbreiterung notwendig) und 20.000 € (120 m² Fahrhahnweiterung)

Angestrebte Wirkung:
Hervorhebung der Ortseingangssituation sicheres Querunge für Fußgänger und Radfahrer und Wechsel der zul. Höchstgeschwindigkeiten

Bauliche Lösung
- Mittelinsel (mind. 1,6 m) als Querungshilfe für Fußgänger und markierter Linksabbiegestreifen für Radfahrer
- Fortführung innerorts mittels Schutzstreifen ggf. mit "Rotmarkierung" in Einmündungsbereichen (siehe ML 1)
- Beschilderung: Vorschriftzeichen 222 "Vorgeschriebene Vorbeifahrt - rechts vorbei" für Kfz-Verkehr und Gefahrenzeichen 138 "Radverkehr"

Radwegüberführung bei Radweg auf Fahrhahnseite ortseinwärts
Situation:
- Führung des Radverkehrs auf der Fahrbahn; wichtige Radverkehrsbeziehung für Linksabbieger,
- Auch einsetzbar bei mehrstreifiger Knotenpunktzufahrt. Zu beachten ist dabei, dass es keine gesonderte LSA-Phase für Linksabbieger gibt,
- Vorrangig an Knotenpunktzufahrten mit längeren Sperrzeiten einsetzbar.

Lösung:
- (Rote) Markierung einer Aufstellfläche mit Fahrradpiktogramm und eigener Haltlinie vor der Haltlinie des Kfz-Verkehrstogramm,
- (rote) Markierung Vorbeifahrstreifen / Schutzstreifen im Bereich der Knotenpunktzufahrt,
- nur anwendbar, wenn Linksabbieger und Geradeausfahrer gemeinsam signalisiert werden.

Angestrebte Wirkung:
- Erhöhung Verkehrssicherheit durch geregeltes Linksabbiegen,
- Vermeidung der Nutzung des Fußgängerüberwegs und anschließende Nutzung des linken Rad-/Gehwegs durch erleichtertes Linksabbiegen,
- Radfahrer rücken ins Blickfeld des Kfz-Verkehrs und werden dadurch deutlich besser wahrgenommen,
- Zeitgewinn für den Radverkehr.

Kosten: Abhängig vor der Größe und Farbigkeit der Markierungen zwischen 1.000 und 5.000 €.
Situation:
- Führung des Radverkehrs auf der Fahrbahn, ggf. ergänzend zu nicht berutungspflichtigem Radweg oder Gehweg mit "Radfahrer frei",
- Fahrbahnbreite lässt keine Schutzsteifen zu,
- Insbesondere sinnvoll, wenn die Beratungspflicht von Radwegen aufgehoben wurde.

Lösung:
- Markierung eines Fahrradpiktogramms am rechten Fahrbahnrand,
- Abstand zum Fahrbahnrand mindestens 80 cm, bei Parkständen ein Meter,
- optional mit Richtungspfeil versehbar.

Angestrebte Wirkung:
- Erhöhung Akzeptanz bei Fahren auf der Fahrbahn durch den Kfz-Verkehr,
- geringere Hemmschwelle zum Fahren auf der Fahrbahn für Radfahrer, insbesondere wenn die Radwegebenutungspflicht eines straßenbegleitenden Radweges aufgehoben wurde,
- erhöhte Verkehrssicherheit durch Führung des Radverkehrs im Blickfeld des Kfz-Verkehrs,
- Vermeidung von Konflikten zwischen Radfahrern und Fußgängern im Seitenraum,
- Verringerung der Kfz-Geschwindigkeit

Kosten:
ca. 5 €/fd. m. pro Richtung bei Piktogrammabstand von 40 Metern

Führung von Radfahrern auf der Fahrbahn mittels Piktogrammsspur
Situation:
• Führung des Radverkehrs auf der zweistreifige Richtungs- 
fahrbahn, ggf. ergänzend zu nicht benutzungspflichtigem 
Radweg oder Gehweg mit "Radfahrer frei",
• Fahrbahnbreite lässt bei herkömmlicher Bemessung der 
Fahrstreifenbreite keine Schutzstreifen zu,
• Insbesondere sinnvoll, wenn es sich um eine Hauptachse 
des Radverkehrs handelt.

Lösung:
• Markierung Schutzstreifen mit 1,50 Meter,
• Fahrstreifen zwischen 5 Meter (Nebeneinanderfahren 
Pkw/Pkw) und 5,50 Meter (Nebeneinanderfahren Lkw/ 
Pkw, Vorbeifahrt Lkw und haltendem Lkw),
• in Ausnahmefällen auch Breiten von 4,50 Meter möglich (siehe Verkehrsversuch Rheinstraße in Karlsruhe1)
• Die Kapazität überbreiter einstreifiger Fahrstreifen liegt zwischen 1.400 Kfz/h und 2.200 Kfz/h. Bei vorherrschendem 
Pkw-Verkehr kann sie die Kapazität zweistreifiger Richtungs fahrbahnen von 1.800 Kfz/h bis 2.600 Kfz/h erreichen2.
• Im Rahmen des Verkehrsversuches Rheinstraße (Fahrbahnbreite 4,50 Meter) wurde keine Einbußen in der 
Leistungsfähigkeit sowie keine Verkehrsverlagerungen festgestellt.

Angestrebt
• geringere Hemmschwelle zum Fahren auf der Fahrbahn für Radfahrer, insbesondere wenn die 
Radwegebenutzungspflicht eines straßenbegleitenden Radweges aufgehoben wurde,
• erhöhte Verkehrssicherheit durch Führung des Radverkehrs im Blickfeld des Kfz-Verkehrs,
• Vermeidung vor Konflikten zwischen Radfahrern und Fußgängern im Seitenraum.
• Verringerung der Kfz-Geschwindigkeit

Kosten:
ca. 10 € /lfc. m. pro Richtung bei einstreifigen Schutzstreifen ohne Trennstreifen zu parkenden Kfz

Führung von Radfahrern auf Schutzstreifen in Kombination mit überbreiten Kfz-Fahrstreifen

---
2 Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen, Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen, 2006, Köln