

## RADFAHREN AUF BUSSPUREN

Wenn parallel zu einer Busspur keine separate Radfahranlage vorhanden ist, kann das besonders gefährliche Fahrradfahren zwischen dem motorisierten Individualverkehr und der Busspur dadurch vermieden werden, dass die Busspur für den Radverkehr freigegeben wird.



Kombination mit

**FS S-01**

Radfahren entlang  
Parkstreifen

**FS S-03**

Radfahren an  
Bushaltestellen

Version 1.0  
8/10/2018



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère du Développement durable  
et des Infrastructures

Département des transports

# Einleitung

Busspuren sind Fahrstreifen, die der Beschleunigung des öffentlichen Linienbusverkehrs dienen. Busspuren können für den Radverkehr freigegeben werden, wenn aus Platzgründen keine eigene Radverkehrsanlage möglich ist. So können Lücken im Radwegenetz geschlossen und die Erreichbarkeit verbessert werden.

Bei einer hohen Busfrequenz, einer hohen Radfrequenz oder bei starken Steigungen ist eine separate Radfahranlage in der Regel zweckmäßiger.

# Einsatzkriterien

Beim Überholen eines Radfahrers auf einer typischen Busspur muss der Bus die Nebenspur mitbenutzen. Um den Mindestabstand von 1,5 m bei Überholvorgängen innerhalb der Busspur einhalten zu können, wären Spurbreiten von mindestens 4,8 m notwendig. Steht eine solche Breite zu Verfügung, ist es aber zweckmäßiger, eine separate Radinfrastruktur vorzusehen.

Bei der Beurteilung, ob eine Busspur für den Radverkehr geöffnet werden sollte, müssen folgende Aspekte betrachtet werden:

- Die **Wahrscheinlichkeit einer signifikanten Beeinträchtigung des Busverkehrs durch Radfahrer**: Hier sind die Busfrequenzen und die zu erwartenden Radfahrerfrequenzen zu berücksichtigen, sowie die Wahrscheinlichkeit, dass ein Bus die Nebenspur zum Überholen mitbenutzen kann. Die Charakteristiken der Busspur (Länge, Gefälle, Anzahl Haltestellen etc.) spielen dabei eine wichtige Rolle. Bei der Abschätzung der Beeinträchtigung des Busverkehrs sollte auch berücksichtigt werden, dass die Mitbenutzer der Busspuren meistens schnelle und geübte Radfahrer sind. Diese haben im urbanen Raum auf ebenen oder abfallenden Strecken eine ähnliche Durchschnittsgeschwindigkeit wie Busse, verursachen also wenig Überholvorgänge. Ungeübte Radfahrer meiden Busspuren in der Regel, weil sie diese subjektiv als unkomfortabel und wenig sicher empfinden.
- Die **Alternativen für den Radverkehr**: Befindet sich die Busspur auf einem Abschnitt mit wenigen potentiellen Quellen und Zielen für den Radverkehr und besteht für diesen eine parallel verlaufende, sichere Alternativroute (z.B. durch eine verkehrsberuhigte Nebenstrasse), so ist die Öffnung der Busspur weniger zweckmäßig als wenn eine dieser Bedingungen nicht erfüllt ist.

Bei der Bewertung muss auch berücksichtigt werden, dass selbst auf Abschnitten, wo Radfahren auf der Busspur aus Sicht des Busverkehrs als nicht zweckmäßig betrachtet wird (z.B. zu viele Busse, zu langer Abschnitt, zu starke Steigung, zu viel Kfz-Verkehr, um einfaches Überholen zu gewährleisten), Radfahren zwischen der Kfz- und der Busspur nicht einmal von geübten Radfahrern als sicher empfunden wird. In der Praxis werden Radfahrer auf solchen Abschnitten regelwidrig die Busspur mitbenutzen. Die Planung einer separaten Radverkehrsanlage sollte in diesen Situationen eine hohe Priorität haben.

<sup>1</sup> 0,8 m Radfahrer + 1,5 m Überholabstand + 2,5 m Bus

<sup>2</sup> 3,3 m Busspur + 1,5 m Radfahrstreifen

# Gestaltung

Der Beginn und das Ende einer Busspur, die von Radfahrern befahren werden darf, ist mit folgenden Verkehrszeichen zu kennzeichnen.



**D,10 + mod. 11 adapté**

**D,10a**

Fahrradpiktogramme<sup>3</sup> sind am Anfang der Busspur am rechten Fahrbahnrand anzubringen. Sie sollten auf der Busspur in den selben Abständen wie die Busmarkierung wiederholt werden.

## Gestaltung einer für den Radverkehr geöffnete Busspur (Luxembourg)



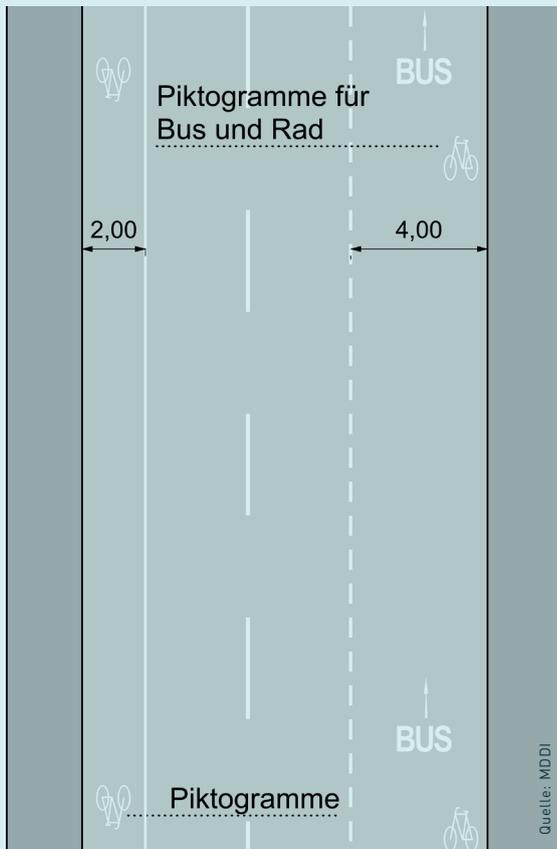
<sup>3</sup> Radpiktogramme können auf der Fahrbahn situationsabhängig in folgenden Dimensionen ausgeführt werden: 1000 x 1300mm oder 850 x 1000mm

# Komfortable Lösung

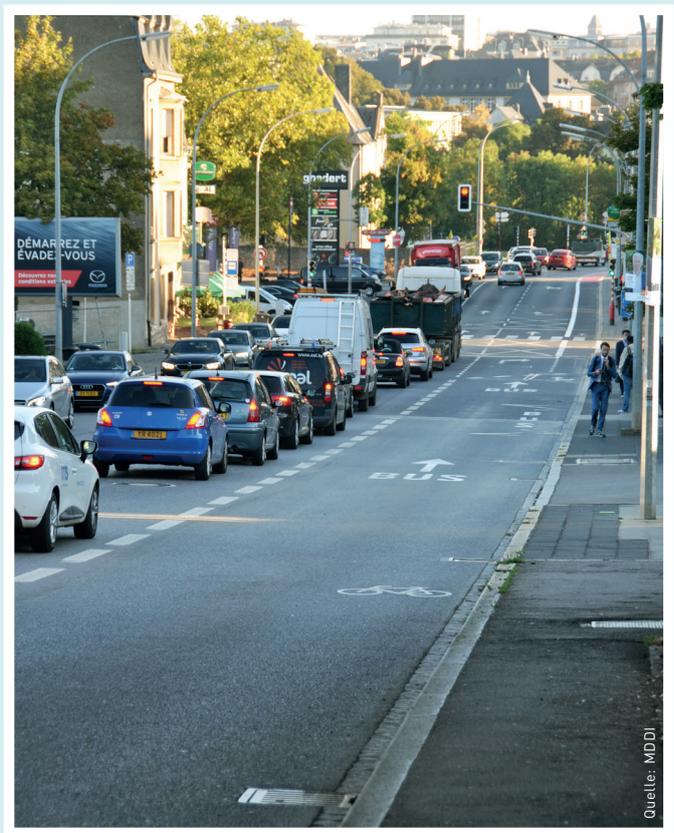
## Trennungsmöglichkeiten

Eine 4,0 m breite Busspur gilt als komfortabel. Beim regelkonformen Überholen eines Radfahrers muss der Bus nur einen Teil der Nebenspur mitbenutzen. Hält der Bus, so kann ihn ein geübter Radfahrer innerhalb der Busspur überholen, z.B. um seine Haltezone vor der Verkehrsampel zu erreichen.

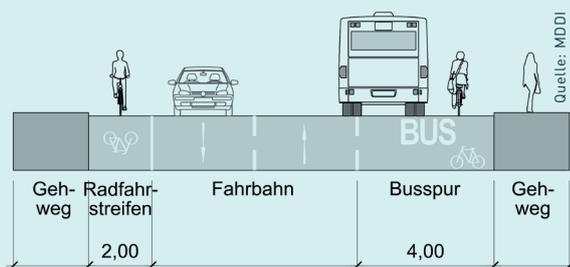
### Lageplan



### Busspur mit komfortabler Breite (Luxemburg)



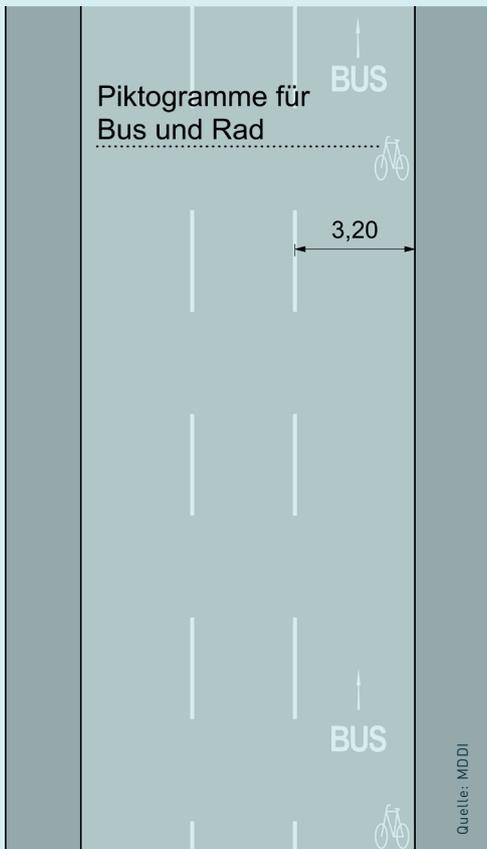
### Querschnitt



# Minimale Lösung

Busspuren sollten eine Breite von 3,2 m nicht unterschreiten. Auch solche minimale Busspuren können für den Radverkehr geöffnet werden. In dem Fall müssen Radfahrer auch an Kreuzungen hinter dem Bus bleiben.

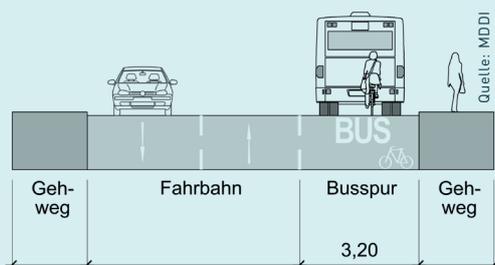
## Lageplan



## Busspur mit minimaler Breite (Luxemburg)



## Querschnitt



# I-12

## RADFAHREN AUF BUSSPUREN