



Die Senatorin für Bau, Mobilität  
und Stadtentwicklung



**Planersocietät**  
Mobilität. Stadt. Dialog.

# **Fußverkehrschecks Bremen**

Maßnahmensteckbriefe  
zum Werkzeugkasten Fußverkehr

**Arbeitsversion**  
**Stand 25.03.2025**

## Einführung: Ein Werkzeugkasten für die Fußverkehrsplanung

Die Gestaltung einer fußverkehrsfreundlichen Infrastruktur ist ein zentraler Bestandteil moderner Verkehrsplanung und trägt wesentlich zur Attraktivität, Sicherheit und sozialen Teilhabe in der Stadt bei. Fußverkehr ist nicht nur die umweltfreundlichste Art der Fortbewegung, sondern auch eine Voraussetzung für ein lebendiges städtisches Leben. Die Grundlage für die Planung und Gestaltung des Straßenverkehrs – und damit auch des Fußverkehrs – ist das **Straßenverkehrsgesetz (StVG)**, das den rechtlichen Rahmen für Maßnahmen im öffentlichen Verkehrsraum bildet, sowie die **Straßenverkehrsordnung (StVO)**, die konkrete Vorschriften zur Nutzung und Gestaltung der Verkehrsflächen definiert.

Mit den jüngsten Anpassungen des StVG und der StVO wurde der Klimaschutz als zentrales Ziel der Verkehrsplanung integriert. Das StVG sieht nun vor, dass Maßnahmen im Straßenverkehr nicht nur die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs gewährleisten, sondern auch den Schutz der Umwelt und die Förderung einer nachhaltigen Mobilität berücksichtigen müssen. Gleichzeitig wurde die StVO dahingehend angepasst, dass Fuß- und Radverkehr gestärkt werden sollen, um den Klimaschutz zu fördern und die umweltfreundliche Mobilität auszubauen. Mit der E Klima 2022 der FGSV hat eine stärkere Priorisierung der Nahmobilität bereits in den Regelwerken Einzug erhalten.

### Der Werkzeugkasten als Planungsinstrument

Dieser Werkzeugkasten bietet eine praxisnahe Unterstützung, um die Infrastruktur für Zufußgehende zu verbessern. Der Fokus liegt darauf, bewährte Maßnahmen wie die Einrichtung von Fußgängerquerungen, die Verbreiterung von Gehwegen oder die Schaffung verkehrsberuhigter Bereiche zu vereinen und übersichtlich darzustellen.

Ziel dieses Werkzeugkastens ist es, die Sicherheit, Barrierefreiheit und Nachhaltigkeit gemäß den Vorgaben der StVO zu stärken und gleichzeitig flexible Lösungen für Herausforderungen wie schmale Gehwege, fehlende Quermöglichkeiten oder unzureichende Barrierefreiheit zu bieten. Jedes „Werkzeug“ in diesem Kasten ist ein Lösungsansatz, der basierend auf den Bedürfnissen und Gegebenheiten vor Ort angepasst und umgesetzt werden kann. Der Baukasten dient als Instrument, um Bremen fußverkehrsfreundlicher, sicherer und lebenswerter zu gestalten.

Im Rahmen der Fußverkehrchecks in Bremen sind in den 5 Ortsteilen Burglesum, Findorff, Huchting, Östliche Vorstadt und Neue Vahr Herausforderungen im Fußverkehr in Form von Mängel- und Problemstellen während der Planungsspaziergänge exemplarisch betrachtet worden. Für diese wurden unter der Berücksichtigung der räumlichen und verkehrlichen Situation sowie der Raumansprüche unterschiedlicher Nutzungsgruppen im Fußverkehr (z. B. Sehbehinderte, Mobilitätseingeschränkte, Kinder) passgenaue Maßnahmen entwickelt.

Mithilfe des Werkzeugkastens sollen die entwickelten Kernmaßnahmen generalisiert werden, um auf Grundlage der gesammelten Erfahrungen eine Übertragbarkeit von Maßnahmen auf andere Räume und Quartiere im Stadtgebiet zu ermöglichen.

## Und so funktioniert es:

Der Werkzeugkasten (Excel-Tabelle) ist so aufgebaut, dass **1.** anhand eines Themas (z. B. Barrierefreiheit, Querungen, Aufenthaltsqualität, Schulwegesicherheit) **2.** eine Herausforderung (z. B. fehlende Querung) ausgewählt werden kann. Aus dieser leitet sich dann ein Werkzeug (z. B. Querung einrichten) ab. Mithilfe weiterer Kriterien **3.** (z. B. Einsatzbereiche: Nebenstraße und Parken) werden die ausgegebenen Maßnahmen passgenauer (z. B. Gehwegnase). Die Maßnahmen können dann für weitere Informationen und Praxis-Beispiele in den Steckbriefen nachgeschlagen werden.

<b>Mein Thema:</b>	<b>Querungen</b>	<b>1.</b> Aufenthaltsqualität Barrierefreiheit <b>Querungen</b> Schulwegesicherheit				
<b>Welche Herausforderung liegt vor?</b>	<b>Fehlende Querungsmöglichkeit</b>	<b>2.</b> <b>Fehlende Querungsmöglichkeit</b> Fehlende Querungsmöglichkeit Unattraktive Ampelschaltung Eingeschränkte Sichtbeziehungen				
<b>ggf. weitere Kriterien:</b>  Hauptverkehrsstraße Nebenstraße sensible Einrichtung mit Vorrang ohne Vorrang Schulweg Straßenbahn Parken	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<b>Ausgabe:</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>mögliches Werkzeug</th> <th>mögliche Maßnahmen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Querungen einrichten</td> <td>           Fußgängerüberweg            Lichtsignalanlage            Über- und Unterführung            Gehwegüberfahrt            Mittelinsel- und streifen         </td> </tr> </tbody> </table>	mögliches Werkzeug	mögliche Maßnahmen	Querungen einrichten	Fußgängerüberweg Lichtsignalanlage Über- und Unterführung Gehwegüberfahrt Mittelinsel- und streifen
mögliches Werkzeug	mögliche Maßnahmen					
Querungen einrichten	Fußgängerüberweg Lichtsignalanlage Über- und Unterführung Gehwegüberfahrt Mittelinsel- und streifen					

**3.**

# Überblick: Themen und Werkzeuge

## Thema: Aufenthaltsqualität

### Werkzeug:



Aufenthaltsbereiche schaffen

## Thema: Barrierefreiheit

### Werkzeuge:



Hindernisse beseitigen



Oberfläche anpassen



Orientierung erleichtern



Querungen optimieren



Straßenraum umverteilen



Zugänglichkeit verbessern

## Thema: Querungen

### Werkzeuge:



Querungen einrichten



Ampelschaltung verbessern



Sichtdreiecke freihalten

## Thema: Schulwegesicherheit

### Werkzeuge:



Schulverkehre ordnen



Sichtbarkeit erhöhen



Sicherheit erhöhen



# Aufenthaltsqualität

## Werkzeug: Aufenthaltsbereiche schaffen



### Mögliche Maßnahmen:

- Sitzgelegenheiten
- Spielgelegenheiten
- Grünstrukturen

Die Aufenthaltsqualität nimmt im Fußverkehr eine bedeutende Rolle ein: Bei keiner anderen Verkehrsart ist die Relation zwischen Fortbewegung und Aufenthalt so unmittelbar. Das Verweilen in einem Bereich ist abhängig von seiner Attraktivität, die wiederum durch das Umfeld bestimmt wird. Dazu gehören u. a. die Gestaltung von Straßen und Parks sowie die Ästhetik und Nutzung angrenzender Gebäude.



## Aufenthaltsbereiche schaffen Sitzgelegenheiten

Herausforderung	Kostenschätzung	
Fehlende Verweilmöglichkeiten	Sitzbank	ca. 2 800 €
	Nachrüstung Arm- und Rückenlehne	ca. 1 000 €
	Abfallbehälter	ca. 1 400 €

### Kurzbeschreibung

Sitzgelegenheiten dienen insbesondere dazu, die Verweilzeit und -qualität in einem (Straßen-)Raum zu erhöhen. Abhängig von der Gestaltung und den Zielgruppen, können unterschiedliche Sitz- und Liegegelegenheiten zum Einsatz kommen und zur Aufwertung beitragen.

Sitzgelegenheiten sind ebenso ein Element, um mobilitätseingeschränkte Personen beim Zu- und Fußgehen zu unterstützen. Somit werden regelmäßige Erholungsmöglichkeiten geschaffen und längere Fußwege können zurückgelegt werden. Sitzgelegenheiten sind daher in überschaubaren Abständen zu installieren. Auf den Haupttrouten im Fußwegenetz sollten im Abstand von mindestens 300 m Sitzgelegenheiten vorhanden sein (vgl. FGSV 2002: 32; FGSV 2011: 60). In hochfrequentierten Bereichen ist die Dichte entsprechend der Nachfrage anzupassen. Diese sollten für unterschiedliche Nutzungsgruppen ausgestaltet sein. Abfallbehälter werden in der Regel in der Nähe von Sitzgelegenheiten installiert.

### Wetterfestigkeit

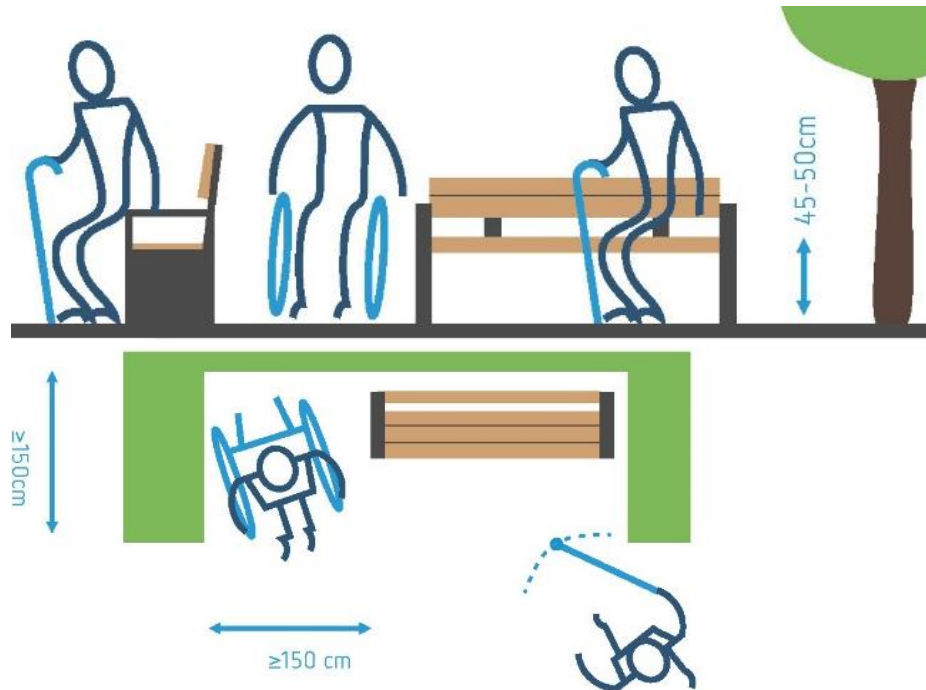
An sonnigen Tagen sollten schattige Sitzgelegenheiten vorhanden sein, z. B. durch Bäume oder Sonnensegel. Die Oberflächen der Sitzmöbel dürfen sich nicht zu stark erhitzen oder zu sehr abkühlen. Bei der Materialwahl ist daher auf eine geringe Temperaturleitfähigkeit zu achten. Vorhandene Sitzgelegenheiten sind entsprechend aufzuwerten – inklusive einer dauerhaften Pflege, denn Sitzgelegenheiten sind nur attraktiv, wenn sie sauber, intakt und ansprechend gestaltet sind. Verweilzonen und Wartebereiche von Haltestellen sollten möglichst so in die Bebauung eingegliedert sein, dass diese vor Wind geschützt sind. Das vereinfacht auch den Schutz vor Regen z. B. durch eine Überdachung (vgl. FGSV 2002:32).

### Barrierefreiheit

Für Personen mit Mobilitätseinschränkungen bzw. kurzzeitiger Mobilitätseinschränkung (z. B. Beinverletzungen, Schwangerschaft etc.) können Bänke ein wichtiges Element für die eigenständige Mobilität darstellen. Für eine barrierefreie Nutzung empfiehlt es sich, glatte und nicht zu tiefe Sitzflächen zu verwenden. Es eignet sich eine Höhe von 45 bis 50 cm. Für die Barrierefreiheit sind (teils) Arm- und Rückenlehnen an die Sitzflächen anzubringen, und auf eine freie Fläche unter der Sitzfläche ist zu achten. Für Personen mit Rollstuhl oder Kinderwagen ist ein Freibereich neben der Sitzgelegenheit von Vorteil.

Sitzgelegenheiten sollten mit einem Langstock ertastbar und visuell kontrastreich sein. Die angrenzende, stufenlos zugängliche Ruhefläche sollte mindestens 150 cm x 150 cm groß und idealerweise befestigt sein (vgl. FGSV 2002:32; FGSV 2011: 60).

#### Skizze für barrierefreie Sitzgelegenheiten



Quelle: FGSV 2011: 60, Darstellung: Planersocietät

#### Weitere Hinweise

Kombinierbar mit Baumscheiben/Begrünung.

#### Praxis-Beispiel

Mehrgenerationenbank, Billerbeck





Multifunktionale Sitz- und Liegefläche, Regensburg



Liegebänke, Hamburg





## Aufenthaltsbereiche schaffen Spielgelegenheiten

### Herausforderung

Fehlende Verweilmöglichkeiten

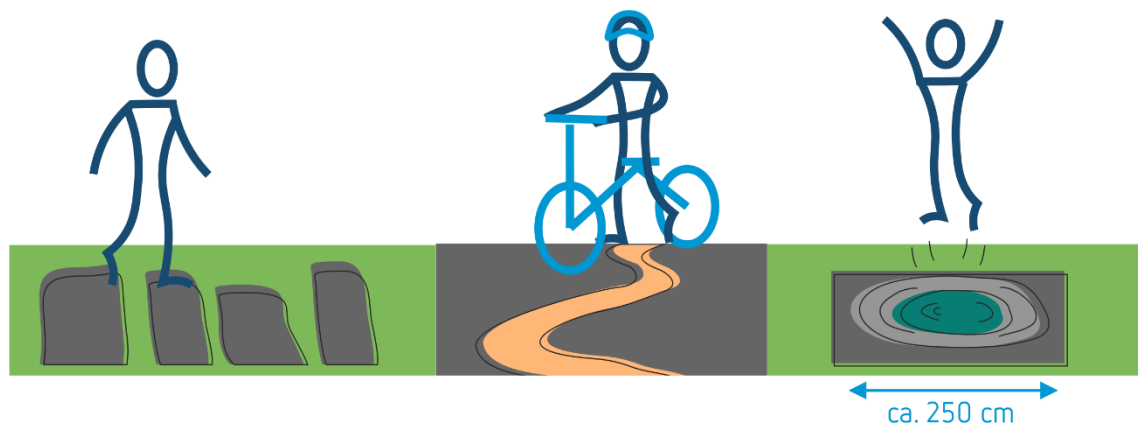
### Kostenschätzung

Kleinstspielgerät	ca. 1 500 €
Balancier- / Klettergerät	ca. 10 000 € (klein) ca. 30 000 € (groß)
Wasserspiel	ca. 100 000 € (klein) ca. 300 000 € (groß)

### Kurzbeschreibung

Kinder haben spezifische Bedürfnisse an den öffentlichen Raum. Dieser sollte so attraktiv, erlebbar und aktivierend sein, dass Kinder gerne zu Fuß gehen. Neben der Berücksichtigung kognitiver und motorischer Fähigkeiten von Kindern in der Planung und Unterhaltung von Straßenräumen ist auch das bewegungsfördernde Wohnumfeld – als Aktionsraum – ein wichtiger Aspekt, um eine eigenständige Mobilität von Kindern zu fördern (vgl. VM BW 2017: 15+23). Einzelne Spielelemente müssen nicht immer besonders groß sein und sind in vielen Fällen auch bei wenig Platz zu realisieren. Auf ihnen kann balanciert, gesprungen, gewippt oder gedreht werden. Einsatzgebiet können Schulwege, Wege zum Kindergarten, aber auch andere Quartierswege sein. In diesen Fällen dienen sie als aktivierende „Wegbegleiter“ und sollten in regelmäßigen Abständen aufgestellt werden.

Abbildung 1: Skizze für Spielgelegenheiten



Darstellung: Planersocietät



**Praxis-Beispiel**

Trampolin, Ellwangen



Balancierelement, Karlsruhe





## Aufenthaltsbereiche schaffen Grünstrukturen

### Herausforderung

Fehlende Verweilmöglichkeiten

### Kostenschätzung

Grünstreifen	ca. 25 €/m <sup>2</sup>
Baumpflanzung (inkl. Baumquartier und Baumrost)	ca. 12 200 €

### Kurzbeschreibung

#### *Blau-grüne Infrastruktur*

Öffentliches Grün trägt zur Steigerung des Wohlbefindens von zu Fuß Gehenden bei. Die psychischen Wirkungen von Grün in der Stadt wurden lange unterschätzt. Im Hinblick auf den Klimawandel und die Entstehung von Hitze-Hotspots in stark versiegelten Gebieten sind verschattete Bewegungs- und Ruhebereiche z. B. durch Bepflanzungen für einen attraktiven Fußverkehr unumgänglich. Auch blaue Infrastruktur, wie z. B. Teiche oder Seen, haben nicht nur Vorteile hinsichtlich der Klimaresilienz, sondern auch positive Auswirkungen auf zu Fuß Gehende. Eine blau-grüne Infrastruktur ist für zu Fuß Gehende wichtig, da sie u. a. die Aufenthaltsqualität steigert, Sauerstoff produziert, Feinstaub bindet und Schall schluckt. Eine blau-grüne Infrastruktur schafft aber auch Begegnungsräume mit starker sozialer Funktion, in denen Menschen sich frei bewegen und außerhalb der eigenen vier Wände in Kontakt mit anderen Menschen kommen können (Difu 2020).

### Weitere Hinweise

Kombinierbar mit Sitzgelegenheiten.

### Praxis-Beispiel

Grünbegleitstreifen zwischen Gehweg und Fahrbahn, Ganderkesee

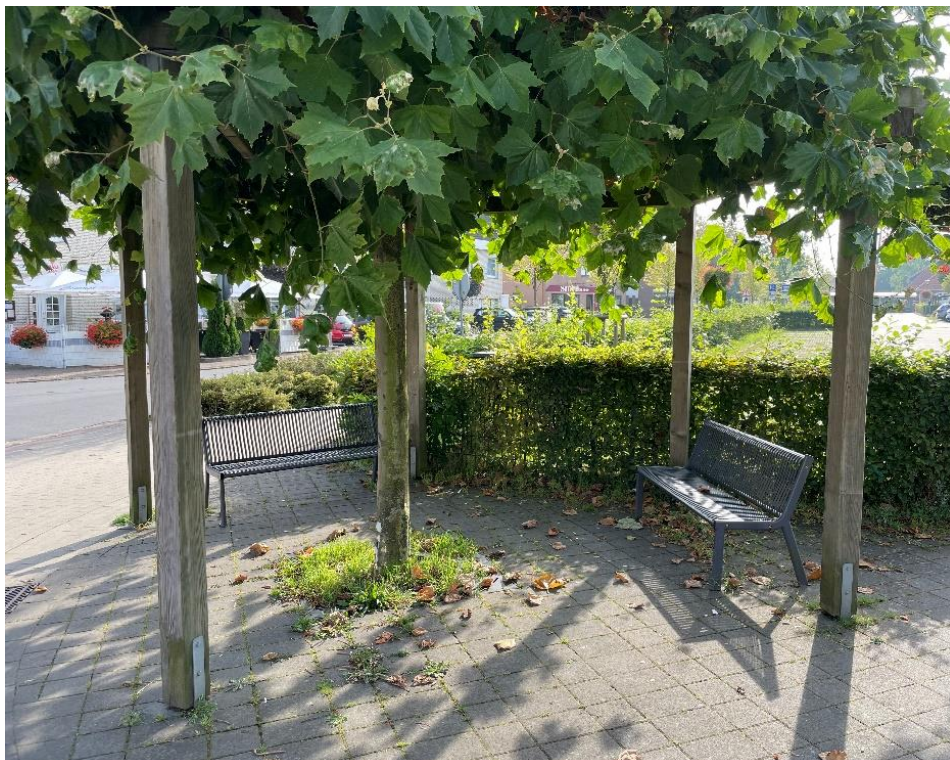




Platzbepflanzung, Ganderkesee



Beschattung von Sitzgelegenheiten, Ganderkesee



# Barrierefreiheit

## Werkzeug: Hindernisse beseitigen



### Mögliche Maßnahmen:

- Hindernisse entfernen/versetzen
- Retroreflektoren anbringen
- Multifunktionsflächen
- Radabstellanlagen
- Grünschnitt

Stadtmobiliar ist eine große Unterstützung in der Mobilität, gliedert und steigert die Attraktivität von Räumen, hält ungewollte Nutzungen fern, kann jedoch auch Barrieren erzeugen oder eine eingeschränkte Nutzbarkeit aufweisen. Generell sollten Stadtmobiliar und andere Hindernisse wie Poller, Pfosten, Masten, Straßenschilder, Abfallbehälter etc. die nutzbare Gehwegfläche nicht einschränken.

Grundsätzlich sollte nutzergerechtes und flexibles Stadtmobiliar eingesetzt sowie bei der Positionierung auf die Barrierefreiheit geachtet werden.



## Hindernisse beseitigen Hindernisse entfernen/versetzen

Herausforderung	Kostenschätzung	
Barrieren in der Gehgasse	Versetzen Verkehrsschild (inkl. Mast)	ca. 75 €
	Versetzen Strommast	ca. 3 500 €
	Entfernen Poller/Umlaufsperr	ca. 60 €
<b>Kurzbeschreibung</b> Hindernisse wie Poller, Blumenkübel, Infopoints, Lampenmasten, Parkautomaten oder Werbetafeln sollten so angeordnet sein, dass eine freie Gehbahn von mindestens 1,80 m vorhanden ist. Kann dies nicht eingehalten werden oder stellt der Gegenstand trotz dessen ein Hindernis dar, ist zu prüfen, ob er entfernt oder versetzt werden kann, um der Barrierefreiheit im Längsverkehr gerecht zu werden.		
<b>Hinweise</b> Ist ein Entfernen oder Versetzen nicht möglich, sollten Retroreflektoren zum Einsatz kommen, um das Hindernis möglichst sichtbar zu machen.		



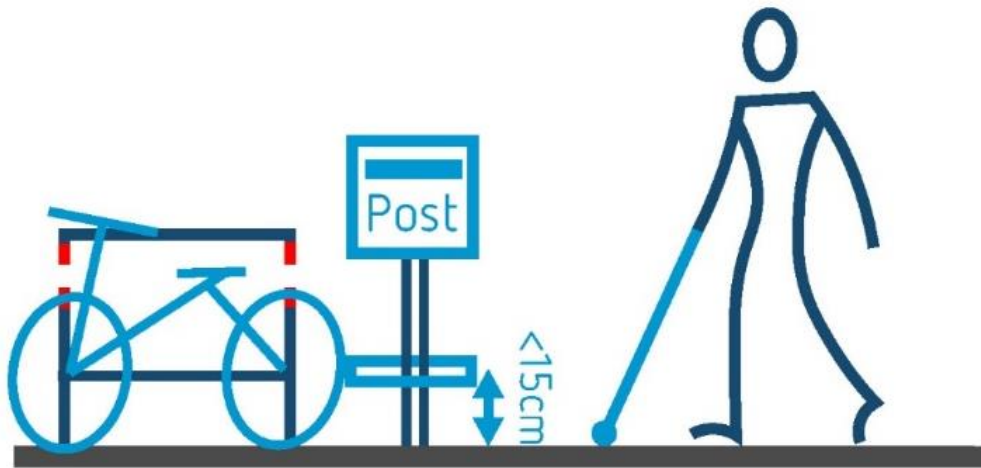
## Hindernisse beseitigen Retroreflektoren anbringen

Herausforderung	Kostenschätzung	
Barrieren in der Gehgasse	Nachrüstung Retroreflektor	ca. 10 €
<b>Kurzbeschreibung</b> Als ergänzendes Mittel zur Herstellung einer barrierearmen Umgebung eignen sich Retroreflektoren. Sie sollten immer dann Anwendung finden, wenn sich im Bereich der Gehgasse Hindernisse oder Behinderungen befinden oder hineinragen, die auch nach hinreichender Prüfung nicht versetzt oder entfernt werden können. Dies können zum Beispiel Laternenmasten oder Poller sein, die sich nicht ausreichend visuell von der Umgebung absetzen und damit von seheingeschränkten Personen zu spät wahrgenommen werden. Es sollte dabei auf kontrastreiche und gängige Farben zurückgegriffen werden (rot-weiß). Als relativ günstiges Instrument lassen sich so Gegenstände im Bestand ausstatten.  Die Retroreflektoren sollten z. B. bei Pollern mindestens 8 cm breit und vorzugsweise am oberen Drittel oder an der Oberkante angebracht sein (vgl. FGSV 2011, H BVA / DIN 32975:2009-		



12). Zur Erkennbarkeit von Hindernissen mit einem Langstock sind an baulichen Elementen zusätzliche Querstreben in max. 15 cm Höhe anzubringen.

Skizze für Kontrastierung an barrierefreiem Stadtmobiliar



Darstellung: Planersocietät

### Praxis-Beispiel

Retroreflektoren an Pollern, Ganderkesee



Retroreflektoren an einem LSA-Mast, Ganderkesee





## Hindernisse beseitigen Multifunktionsflächen

### Herausforderung

Barrieren in der Gehgasse

### Kostenschätzung

Markierte Fläche

ca. 250 €

Bauliche Ausführung

ca. 10 000 €

### Kurzbeschreibung

Mülltonnen, Fahrräder, Warenauslagen, Briefkästen, Parkautomaten und Ladesäulen sind Hindernisse, die die nutzbare Gehwegbreite erheblich einschränken können. Grundsätzlich soll der gesamte lichte Raum (Gehbereich/Verkehrsraum und Sicherheitsraum) von Hindernissen und Einbauten freigehalten werden (vgl. FGSV 2011, H BVA: 27). Multifunktionsstreifen und Multifunktionsflächen sind zentrale Entwurfs Elemente für diese bisher im Straßenraum nicht ausreichend berücksichtigten Anforderungen. Multifunktionsstreifen und Multifunktionsflächen können abhängig von den örtlichen Gegebenheiten sowohl baulich als auch als Markierungslösung eingesetzt werden. Auf der Fläche eines ehemaligen Kfz-Parkplatzes können somit beispielsweise Radabstellanlagen, Mülltonnen am Abholtag, E-Scooter und Parkscheinautomaten Platz finden und auch Querungsstellen können auf dieser Fläche ausgebildet werden. Der Gehweg mit einer Regelbreite von 2,50 m wird so von Elementen freigehalten, welche die Nutzbarkeit und Barrierefreiheit des Gehwegs einschränken. Multifunktionsstreifen und -flächen können sowohl einseitig als auch beidseitig im Straßenraum angeordnet werden.

### Praxis-Beispiel

Multifunktionsfläche für die Müllentsorgung, Donaueschingen



„Stuttgarter Rechteck“, Stuttgart







## Hindernisse beseitigen Radabstellanlagen

Herausforderung	Kostenschätzung	
Barrieren in der Gehgasse	Fahrradbügel	ca. 235€ (1fach) ca. 410 € (2fach) ca. 560 € (3fach)
<b>Kurzbeschreibung</b> <p>„Wild“ abgestellte Fahrräder stellen auf den oftmals bereits beengten Gehwegen ein Hindernis dar und schränken die Nutzbarkeit für Personengruppen mit größerem Raumbedarf zum Teil stark ein. Durch die Installation von Radabstellanlagen (vornehmlich auf der Fahrbahn), können die Barrieren reduziert werden. Bei der Gestaltung der Fahrradparkplätze ist darauf zu achten, dass der Fußverkehr nicht behindert wird (vgl. FGSV 2012: 8). Werden Fahrradbügel im Seitenraum eingerichtet, sollte auf eine ausreichende Dimensionierung sowie eine taktile Abgrenzung geachtet werden.</p>		
<b>Weitere Hinweise</b> <p>Kombinierbar mit Multifunktionsflächen.</p>		
<b>Praxis-Beispiel</b> <p>Beispiel Bremen (mit taktiler Begrenzung, falls im Seitenraum untergebracht)</p>		



## Hindernisse beseitigen Grünschnitt

### Herausforderung

Barrieren in der Gehgasse

### Kostenschätzung

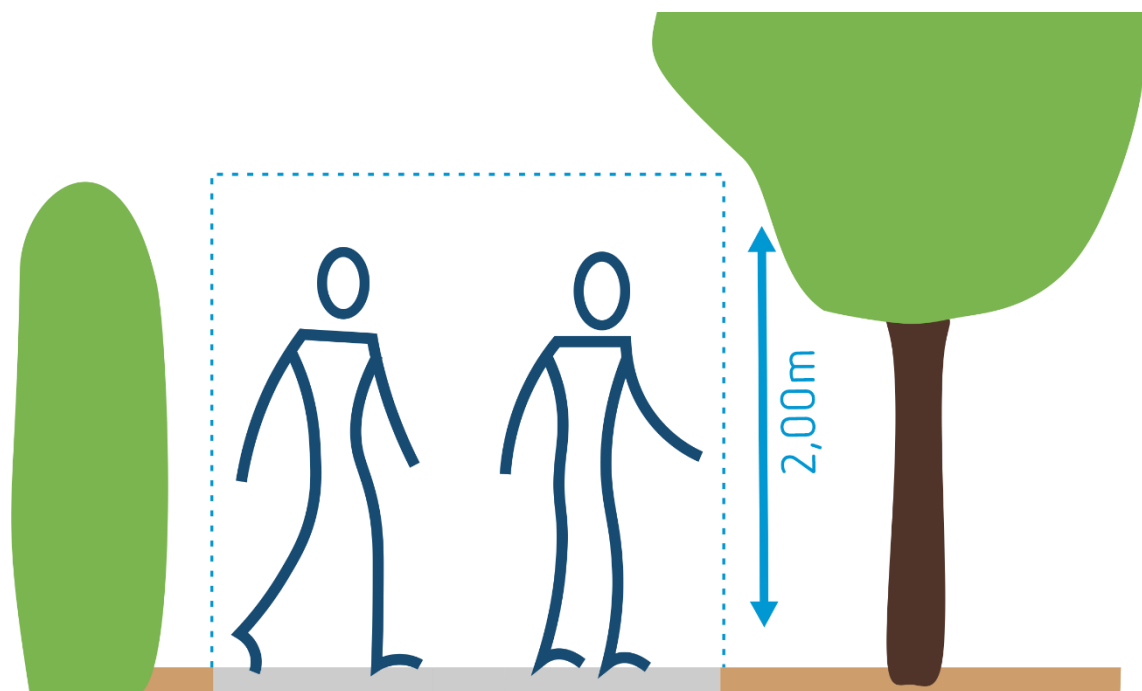
Grünschnitt

ca. 200 €/30 m

### Kurzbeschreibung

Für die Qualität des Fußverkehrs ist auch das durchgehend nutzbare Lichtraumprofil wichtig. Dieses kann vor allem durch Bewuchs von Pflanzen beeinträchtigt werden. Der Verkehrsraum für den Fußverkehr sollte mit einer lichten Höhe von mindestens 2,00 m freigehalten werden (vgl. FGSV 2006: 29). Insbesondere Menschen mit eingeschränkter Sehkraft können nicht immer einwandfrei erkennen, ob Äste, Zweige oder Buschwerk in das Lichtraumprofil des Gehwegs ragen. So erhöht sich die Gefahr von Verletzungen. Teilweise werden Gehwege auch durch Bewuchs verengt, wodurch die Nutzbarkeit des Gehwegs stark eingeschränkt wird und zu Fuß Gehende notfalls auf die Fahrbahn ausweichen müssen. Aus diesen Gründen ist der gehwegbegleitende Bewuchs kontinuierlich zu kontrollieren und zu pflegen.

Skizze zum lichten Raum des Fußverkehrs



Quelle: FGSV 2006: 29, Darstellung Planersocietät

### Weitere Hinweise



## Werkzeug: **Oberfläche anpassen**

### **Mögliche Maßnahmen:**

- Barrierefreie Oberfläche
- Oberflächenbeschaffenheit
- Oberflächeninstandsetzung
- Schrägbord

Die Qualität der Oberfläche ist entscheidend für eine sichere Fortbewegung. Besonders für mobilitätseingeschränkte Personen ist es wichtig, ebene Oberflächen mit niedrigem Reibungsverlust zu haben. Einbußen in Komfort und Sicherheit gehen, neben geschlagenen Pflastersteinen und wasser gebundenen Bodenbelägen, auch von Witterungsbedingungen aus. Neben ausreichenden Breiten und der Oberflächenbeschaffenheit, ist auch die Querneigung ein wichtiger Faktor in der Barrierefreiheit. Neigungen sind häufig topographisch bedingt und auch im Rahmen von städtebaulichen Änderungen nur eingeschränkt beeinflussbar. Dennoch kann durch geeignete Maßnahmen häufig eine Reduzierung des Kraftaufwandes ermöglicht werden oder zumindest die Gelegenheit für Erholungsphasen.



## Oberfläche anpassen Barrierefreie Oberfläche

Herausforderung	Kostenschätzung	
Unebene Oberfläche	Pflasterstreifen/Laufband	ca. 5 000-20 000 €
<b>Kurzbeschreibung</b> <p>Um die allgemeine Leichtigkeit in der Fortbewegung vor allem für gehbehinderte Personen zu gewährleisten, sind bestimmte Anforderungen hinsichtlich der Oberflächengestaltung und -qualität zu berücksichtigen. Diese Eigenschaften kommen in der Regel auch allen anderen Fußgängerinnen und Fußgängern zugute. Die verfügbare Auswahl an Materialien und bautechnischen Möglichkeiten lassen auch bei besonderen städtebaulichen Anforderungen (denkmalgeschützte Umgebung, historische Materialien) die Gewährleistung einer weitgehenden Barrierefreiheit zu.</p> <p>Es wird empfohlen, feste, griffige, ebene und fugenarme Oberflächen zu verwenden, um den Kraftaufwand zu minimieren. Große Plattenformen aus unterschiedlichen Materialien sind vorteilhaft (vgl. FGSV 2011, H BVA: 30 ff.). Eine Kontrastbildung durch helle Materialien im Verkehrsbereich und dunkle Materialien im Wirtschaftsbereich wird empfohlen (vgl. FGSV 2011, H BVA: 30 ff.). Bei der Nutzung traditioneller Gehwegbeläge, insbesondere zur Erhaltung des Straßen- und Stadtbildes, sollte die Übereinstimmung der Materialien mit den heutigen Zielen der Straßenraumgestaltung (Komfort, Sicherheit, Belastbarkeit, Haltbarkeit, Wirtschaftlichkeit sowie Orientierung für Blinde und Sehbehinderte) geprüft und gegebenenfalls hergestellt werden (vgl. FGSV 2011, ESG: 45). Bei der Wahl des Belags sollte die Wiederherstellbarkeit nach Umbau- und Instandhaltungsmaßnahmen (z.B. Leitungsarbeiten, Aufgrabungen) berücksichtigt werden (vgl. FGSV 2011, H BVA: 30 ff.). Auch die Anforderungen des Winterdienstes müssen gewährleistet sein (vgl. FGSV 2011, HBVA: 35 f.).</p> <p>Bei nicht-barrierefreiem Pflaster (bspw. Kopfsteinpflaster) kann dieses durch ein geeignetes Material ausgetauscht, verfugt, ggf. abgeschliffen oder lokal durch sogenannte „Komfortstreifen“ oder ein barrierefreies Laufband ersetzt werden. Geschliffenes Pflaster empfiehlt sich auch an Querungsbereichen, die über Kopfsteinpflaster führen.</p>		
<b>Praxis-Beispiel</b> <p>Barrierefreies Laufband, Bremen</p>		



Barrierefreier Querungsbereich (geschliffenes Pflaster), Münster





## Oberfläche anpassen Oberflächenbeschaffenheit

Herausforderung	Kostenschätzung	
Unebene Oberfläche	Herstellen einer Asphalt- schicht/Pflasterung	ca. 100 €/m <sup>2</sup>
<b>Kurzbeschreibung</b> <p>Das barrierefreie Vorankommen hängt nicht zuletzt davon ab, dass die Wege sicher sind. Wohl am offensichtlichsten und eine große Herausforderung in der Unterhaltung ist eine Oberflächenbeschaffenheit der Wege ohne Stolperfallen, zum Beispiel durch gebrochene Pflastersteine, Baumwurzelaufwürfen oder Schlaglöcher. Neben dem Komfortfaktor stellen diese teils auch unüberwindbare Barrieren dar. Besonders in wassergebundenen Decken treten schnell Oberflächenschäden auf, die für bestimmte Zielgruppen den Weg unpassierbar machen. Gehwege bzw. Verkehrsräume sollten folgende Eigenschaften aufweisen: fest, griffig/rutschfest, fugenarm/engfugig, erschütterungsfrei/-arm, ebenflächig/berollbar, blendfrei. Sicherheits-, Verweil- und Wirtschaftsräume können hingegen auch gegenteilige Qualitäten aufweisen, z.B. raue Oberfläche und wassergebundene Decke. Es sollten stets geeignete Materialien für Gehwege bzw. Verkehrsräume gewählt werden: Asphalt, Klinker- und Ziegelpflaster, Betonsteinplatten, Betonsteinpflaster (engfugig oder plan verdichtet oder vergossen, Natursteinplatten (gesägt), Natursteinpflaster (gesägt, engfugig oder plan verdichtet oder vergossen) zum Einsatz kommen (vgl. FGSV 2011, H BVA: 30 ff.). Die Materialwahl steht in engem Zusammenhang mit der visuellen und taktilen Orientierung. Die Asphaltbauweise kommt in der Regel bei Hauptverkehrsstraßen, Sammelstraßen, ggfs. bei Anliegerstraßen, Parkplätzen und Radwegen zur Anwendung. Die Pflasterbauweise findet in der Regel bei Anliegerstraßen, Mischverkehrsflächen, Gehwegen bei Trennprinzip und ggfs. nach Abstimmung auch bei Parkplätzen Anwendung. Auf Freizeitwegen durch Grünverbindungen sind oftmals wassergebundene Oberflächen zu finden.</p>		
<b>Weitere Hinweise</b> <p>Die Gehwege sollten regelmäßig geräumt werden (Verunreinigungen, Laub, Winterdienst).</p>		



### Praxis-Beispiel

Fugenarme Gehwegpflasterung, Kalletal



Wassergebundene Oberfläche, Kalletal





## Oberfläche anpassen Oberflächeninstandsetzung

Herausforderung	Kostenschätzung	
Unebene Oberfläche	Oberflächensanierung Gehweg (Ausbessern von Oberflächenmängeln)	ca. 125 €/m <sup>2</sup> (ohne Unterbau) ca. 165 €/m <sup>2</sup> (einschließlich Unterbau)

### Kurzbeschreibung

Einbußen in Komfort und Sicherheit gehen bei Kopfsteinpflaster und wassergebundenen Bodenbelägen auch von Witterungsbedingungen aus. Durch Regen können Wege aus Kopfsteinpflaster rutschig werden und auf wassergebundenen Bodenbelägen sich Pfützen in Absenkungen und Unebenheiten bilden. Auch unregelmäßige Oberflächenstrukturen wie Pflasterungen in schlechtem baulichem Zustand, Schachtdeckel und Einbauten stellen ein Sicherheitsrisiko dar. Daher sind die kontinuierliche Kontrolle und Instandsetzung der Qualität der vorhandenen Fußwege eine wichtige Aufgabe. Eine regelmäßige Reinigung zumindest der Gehwege bzw. Verkehrsräume ist erforderlich, sodass die Gehwege stets in einem „einwandfreiem Zustand“ gehalten werden (vgl. FGSV 2002: 32). Die Anforderungen des Winterdienstes sind ebenfalls zu gewährleisten (vgl. FGSV 2011, H BVA: 35).



## Oberfläche anpassen Schrägbord

Herausforderung	Kostenschätzung	
Unebene Oberfläche	Rampenstein einbauen	ca. 585 €

### Kurzbeschreibung

Die Querneigung von Gehwegen sollte nicht mehr als 2,0 % betragen. In topografisch ebenen Bereichen ist eine Querneigung von max. 2,5 % möglich. Querneigungen können baulich beseitigt werden, indem der gesamte Gehweg abgesenkt wird. Um eine durchgängige Gehwegfläche auf einer Ebene zu ermöglichen, sollte jedoch der Einsatz von Schrägborden angestrebt werden. Zufahrten können so mit Fahrzeugen erreicht werden, ohne den gesamten Gehbereich abzusenken.

### Weitere Hinweise

### Praxis-Beispiel

Beispiel aus Bremen



## Werkzeug: **Orientierung erleichtern**



### **Mögliche Maßnahmen:**

- Wegweisung
- Taktiler Leitsystem
- Beleuchtung
- Kontrastreiche Gestaltung

Die Orientierung im Fußverkehr ist eine wichtige Prämisse, um öffentliche Räume sicher und komfortabel nutzen zu können. So beeinflusst die Orientierung nicht nur das individuelle Sicherheitsempfinden, sondern auch die Nutzung der Umgebung. Bestimmte Personengruppen (z. B. Ortsfremde, Sehingeschränkte) sind besonders stark von einer guten Orientierung im Raum abhängig. Dies kann beispielsweise durch die Gestaltung des Raumes an sich oder durch Orientierung gebende Infrastrukturelemente ermöglicht werden.



## Orientierung erleichtern Wegweisung

### Herausforderung

Mangelnde Orientierung

### Kostenschätzung

Statische Stelen

ca. 1 000 €

Interaktive Stelen

ca. 20 000 €

### Kurzbeschreibung

Zufußgehende haben ein ebenso großes Bedürfnis zur Orientierung wie Pkw- oder Radfahrende. Eine systematische Wegweisung für den Fußverkehr unterstützt eine schnelle und einfache Orientierung und ist insbesondere dort erforderlich, wo das Gehwegenetz von der allgemeinen Straßenführung abweicht. Zudem kann eine Wegweisung dazu beitragen, den Fußverkehr zu lenken, komfortable Wege aufzuzeigen sowie Umwege und Reisezeitverluste zu vermeiden. Zudem machen sie wichtige Ziele, Mobilitätsangebote und Einrichtungen im Stadtbild direkt präsent. Eine Beschilderung kann fußläufig erreichbare Ziele, z. B. naheliegende Haltestellen, Bahnhof, Rathaus, barrierefreie Toiletten oder andere Orte von Interesse mit Angaben zur Entfernung ausweisen. Die Beschilderung sollte einheitlich aufgebaut und leicht lesbar sein, auch für Menschen mit Sehschwächen. Auf den Schildern sollten Ziele der näheren Umgebung dargestellt sein. Nachdem ein Ziel einmal ausgewiesen wurde, ist es kontinuierlich auszuschildern, bis es erreicht ist. Es empfiehlt sich zudem, Pfeilsymbole in der Wegweisung zu verwenden. Wegweiser sollen an wichtigen Stellen im Stadtgebiet aufgestellt werden, z. B. an Plätzen, wichtigen Einrichtungen oder Kreuzungspunkten im Fußwegenetz. Bestandteile eines Leitsystems zur Wegweisung können Objektstelen, Richtungsstelen, Informationssäulen, Bodenmarkierungen und digitale Stelen sein (FGSV 2007 M WBF).

### Weitere Hinweise

Eine Kombination mit einem taktilen Wegeleitsystem ist sinnvoll.

### Praxis-Beispiel

Statische Wegweisungsstele, Bocholt



Digitale Stele, Bocholt





## Orientierung erleichtern Taktils Leitsystem

### Herausforderung

Mangelnde Orientierung

### Kostenschätzung

Blindenleitsystem

ca. 350 €/m

### Kurzbeschreibung

Linien geben Orientierung, sowohl sehenden als auch blinden Personen. Die beiden zentralen Linien im Stadtraum werden durch die Häuserkante und den Verlauf der Fahrbahn definiert. Für die Teilnahme am Straßenverkehr ist die einfache Erfassbarkeit des Straßenraums zur Fortbewegung mit allen Verkehrsmitteln von zentraler Bedeutung. Der Anspruch bei blinden und seheingeschränkten Personen ist wesentlich höher, da eine Fokussierung auf andere Sinne als das Sehen notwendig ist. Für diese Personen werden drei Leitlinien im Bereich des Fußverkehrs unterschieden: die innere Leitlinie, die äußere Leitlinie und Leitsysteme. Die innere Leitlinie eines Gehwegs wird durch Grundstücksgrenzen oder Häuserkanten definiert (vgl. Skizze: blau). Sie sollte weitestgehend taktil mit einer mindestens 3 cm hohen Kante abgesetzt werden und frei von störenden Einflüssen, wie Stufen zum Hauseingang oder fehlender Grünschnitt sein. Die äußere Leitlinie eines Gehwegs wird in der Regel durch den Bordstein definiert (vgl. Skizze: grün). Dieser sollte im Verlauf durch eine mindestens 3 cm hohe Kante taktil ertastbar sein. Fehlt die innere und / oder die äußere Leitlinie, bspw. durch parkende Fahrzeuge, historisch bedingte ungleiche Häuserkanten, Verkaufstopper und Ähnlichem, ersetzt ein kontrastreich abgesetztes Blindenleitsystem diese (vgl. Skizze: lila). Dabei gibt das Blindenleitsystem die Laufrichtung vor und ist taktil, ggf. auch akustisch, durch ertastbare Materialwechsel und Strukturoberflächen erkennbar (FGSV 2011 H BVA: 29).

### Skizze für Leitlinien im Straßenraum



Darstellung: Planersocietät

### Praxis-Beispiel

Taktiler Leitstreifen mit Regengitter, Mannheim







## Orientierung erleichtern Beleuchtung

### Herausforderung

Mangelnde Orientierung

### Kostenschätzung

Straßenbeleuchtung

ca. 5 000 € (Kleinleuchte)

ca. 8 000 € (Großleuchte)

### Kurzbeschreibung

Gemäß EFA ist für alle öffentliche Verkehrsflächen eine ausreichende Beleuchtung herzustellen, die bauliche Anlagen, Verkehrszeichen, Markierungen und Verkehrsteilnehmende (insbesondere Zufußgehende) erkennen lässt (vgl. FGSV 2002: 30). Eine regelmäßige und durchgängige Beleuchtung hat positiven Einfluss auf das Sicherheitsempfinden, die Unversehrtheit von Leben und Sachen und auf die Lebensqualität der Menschen (vgl. DIN 13201-1 2021). Vor allem nachts bzw. in den Wintermonaten stellen unbeleuchtete oder unzureichend beleuchtete Bereiche für viele Menschen (z. B. Senior:innen, Kinder, Frauen) einen (subjektiven) Angstraum dar. In der Folge werden Umwege in Kauf genommen oder andere Verkehrsmittel, wie das Auto genutzt. Mit innovativen Beleuchtungskonzepten wie z. B. mit Lichtstelen und Bodeneinbauleuchten können Straßen und Plätze aufgewertet werden. Gleichzeitig kann damit auch eine Wegweisung kommuniziert werden. Unter Umständen kann es erforderlich sein, getrennte Leuchtmasten für Gehweg und Fahrbahn oder Masten mit Doppelleuchten auf unterschiedlicher Höhe aufzustellen (vgl. FGSV 2002: 31). Um jedoch die Lichtverschmutzung durch öffentliche Straßenbeleuchtung möglichst gering zu halten, empfiehlt es sich, einige Aspekte zu beachten: Lichtfarbe, Richtung und Höhe sowie die Lichtmenge sind einige Faktoren, die das Ausmaß der Lichtverschmutzung beeinflussen (vgl. TAB 2020).

### Praxis-Beispiel

Begleitender Beleuchtungsstreifen, Holzwickede





## Orientierung erleichtern Kontrastreiche Gestaltung

### Herausforderung

Mangelnde Orientierung

### Kostenschätzung

Markierung Treppenstufen      ca. 750 €

### Kurzbeschreibung

Zur Orientierung und zur Verbesserung der Erkennbarkeit der Fahrbahn sind zwei Arten von Kontrasten von wesentlicher Bedeutung: taktile Kontraste und visuelle Kontraste. Ein typisches Beispiel für taktile Kontraste ist der Unterschied zwischen Pflasterstein und Asphaltdecken. Visuelle Kontraste werden durch eine unterschiedliche Leuchtdichte der Materialien oder durch Beleuchtung oder Reflektoren hergestellt.

Stufen und Treppen müssen zur barrierefreien Nutzung visuell markiert sein, um Fehlinformationen zu vermeiden, wie Stolpern, Abrutschen und Umknicken. Im öffentlichen Raum muss jede Stufe (auch Einzelstufe) daher mit einer Markierung versehen werden (vgl. DIN 18040-3:2014-12). Hierfür sind die Treppenstufen mit einer z. B. weißen ca. 4-5 cm breiten Farbkante zu markieren.

Skizze für Kontrastierung an barrierefreiem Stadtmobiliar



Darstellung: Planersocietät

### Weitere Hinweise

### Praxis-Beispiel

Markierte Treppenstufen, Höpfingen





## Werkzeug: Querungen optimieren



### Mögliche Maßnahmen:

- Differenzierte Bordhöhe
- „Zwei-Sinne-Prinzip“
- Bordsteinabsenkung

Die Barrierefreiheit an Querungsstellen ist entscheidend, um die Bedürfnisse von Menschen mit Geh- und Seheinschränkungen zu erfüllen. Bodenindikatoren und zusätzlich akustische Signalgeber an Lichtsignalanlagen sind besonders an gesicherten Querungen wichtig, Bodenindikatoren sollten möglichst an jeder Kreuzung bzw. Quermöglichkeit vorhanden sein. Ebene Übergänge erleichtern die Bewegung für Personen mit Gehhilfen, während Tastkanten für Sehbehinderte unverzichtbar sind.



## Querungen optimieren Differenzierte Bordhöhe

### Herausforderung

Querung nicht barrierefrei

### Kostenschätzung

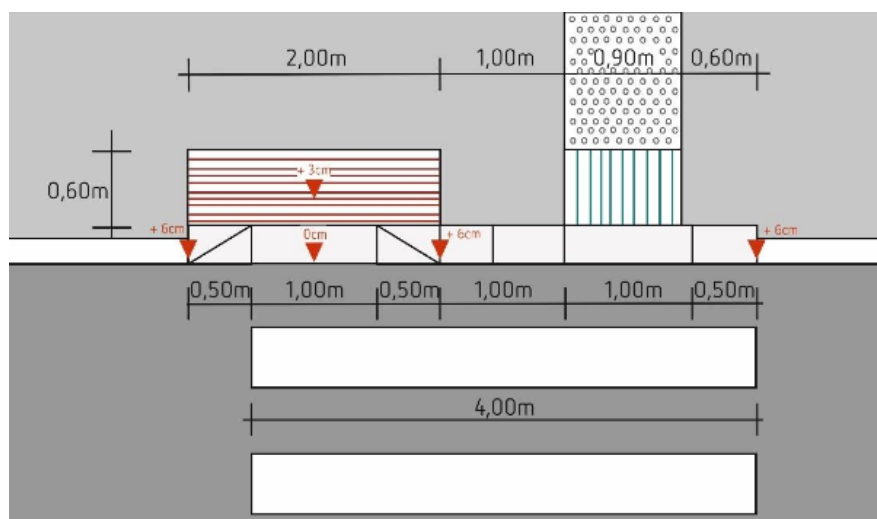
Barrierefreie Umgestaltung von Querungsstellen (inkl. Doppelquerung und Bodenindikatoren) ca. 3 500 €/je Querungsrelation

### Kurzbeschreibung

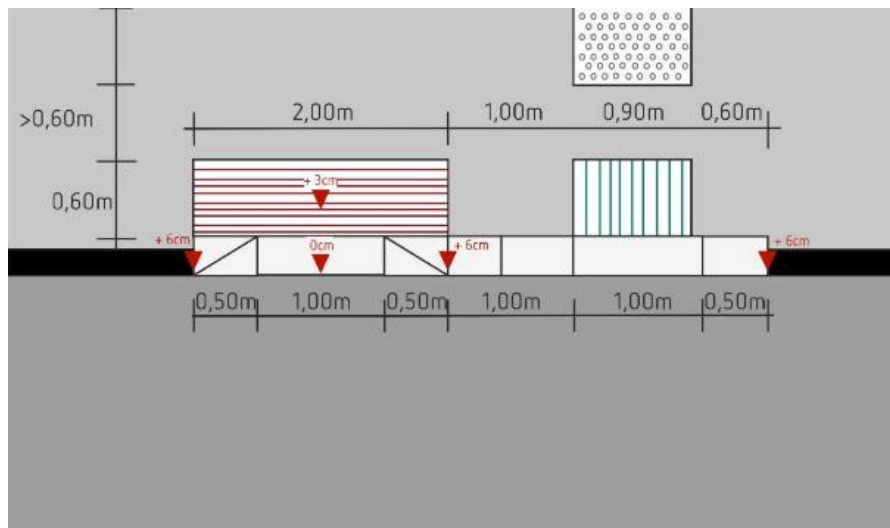
An Querungsstellen kommt es zu Zielkonflikten zwischen den Ansprüchen seh- und gehbehinderter Menschen. Während z. B. Personen im Rollstuhl eine möglichst fahrbahngleiche Absenkung benötigen (0 cm Bordkante), sind Sehbehinderte auf die gute Ertast- bzw. Wahrnehmbarkeit der Bordsteinkante angewiesen (mindestens 3 cm, besser 6 cm Bordkante notwendig). An Querungsstellen sollte daher – wenn immer möglich – eine getrennte Führung von Geh- und Sehbehinderten durch differenzierte Bordhöhen (6 cm Bordhöhe für sehingeschränkte Personen und eine Nullabsenkung für gehingeschränkte Personen) nach DIN 18040-3 hergestellt werden. Zusätzlich ist ein auf die örtliche Situation angepasstes Leit- / Orientierungssystem einzurichten (vgl. FGSV 2011, H BVA: 35 ff.). Ist eine getrennte Führung nicht möglich, sollte als Kompromisslösung eine Bordhöhe von 3 cm mit Taststein zum Einsatz kommen (wichtig ist hierbei eine korrekte Bauausführung mit nur geringen Einbautoleranzen) (vgl. FGSV 2006: 81 ff.). Bordsteine sind kontrastreich zu gestalten und sollten einen Ausrundungsradius von 15 mm haben.

Eine differenzierte Bordhöhe bei Fußgängerquerungen berücksichtigt einen wesentlichen Aspekt der Barrierefreiheit im öffentlichen Raum und schafft die Grundlage für die eigenständige und sichere Teilhabe am Verkehr für Menschen mit Mobilitäts- oder Seheinschränkungen.

Skizze für Querungsstelle nach DIN 32984 für gesicherte Querungsanlagen

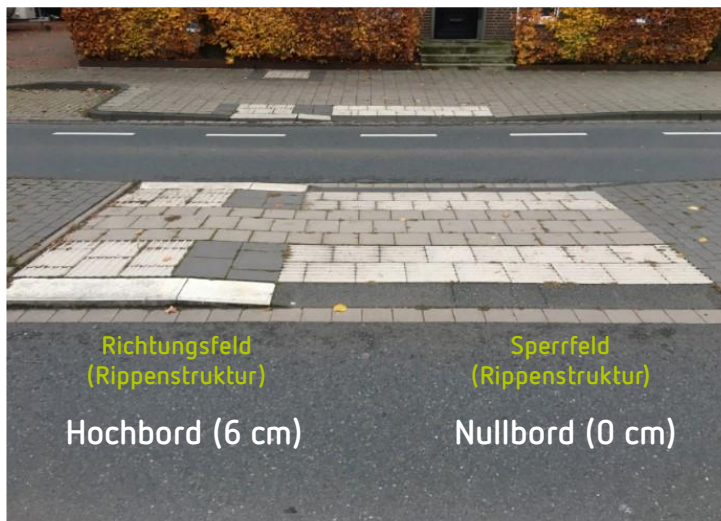


### Skizze für getrennte Querungsstelle nach DIN 32984 für ungesicherte Querungsanlagen



### Praxis-Beispiel

Querungshilfe mit differenzierter Bordhöhe (Doppelbord) und Bodenindikatoren, Münster



### Querungen optimieren „Zwei-Sinne-Prinzip“

#### Herausforderung

Querung nicht barrierefrei

#### Kostenschätzung

Nachrüstung akustischer Signalgeber

ca. 1 000 €/je Querungsrelatation

**Kurzbeschreibung**

Die Funktionsstörungen von sensorisch beeinträchtigten Personen (Hör- und Sehbehinderte) müssen durch andere Wahrnehmungen und Sinne ausgeglichen werden. Blinde Personen sind auf ihren Hör- und Tastsinn (hauptsächlich mittels Langstock) angewiesen. Seheingeschränkte nutzen oftmals noch das restliche Sehvermögen und benötigen daher starke Kontraste. Gehörlose und Schwerhörige können alle akustischen Warn- und Gefahrensignale nicht oder nur eingeschränkt wahrnehmen und sind in erster Linie auf ihr Sehvermögen angewiesen; bei ihnen kommt erschwerend hinzu, dass ihre Behinderung von den Mitmenschen i. d. R. nicht auf Anhieb erkannt werden kann. Um Mobilität für möglichst viele Personen mit Behinderungen zu ermöglichen, sollte das "Zwei-Sinne-Prinzip" (Sehen, Hören, Tasten) an Lichtsignalanlagen angewendet werden (vgl. FGSV 2011, H BVA: 23). Hierfür muss zusätzlich nach DIN 18040-3 zum taktilen Element mindestens ein akustischer oder taktiler Signalgeber vorhanden sein.

**Weitere Hinweise**

In Kombination mit einer differenzierten Bordhöhe.

**Praxis-Beispiel**

Taktiler Signalgeber, Dortmund



Akustischer Signalgeber, Frankfurt







## Querungen optimieren Bordsteinabsenkung

### Herausforderung

Querung nicht barrierefrei

### Kostenschätzung

Bordsteinabsenkung

ca. 1000 €

### Kurzbeschreibung

Sämtliche Borde an Querungsbereichen sollen abgesenkt bzw. Unebenheiten ausgeglichen werden. Der Einsatz von getrennten Überquerungsstellen und taktilen Elementen ermöglicht eine leichte Überrollbarkeit, genauso wie ein Ertasten des Übergangs. Eine Kompromisslösung von 3 cm Bordhöhe kann bei geringen Platzverhältnissen zum Einsatz kommen. Bei Um- oder Neu- baumaßnahmen im Seitenraum müssen die Borde abgesenkt werden, weitere Absenkungen können sukzessive mit der Priorität auf Hauptfußwegeachsen angepasst werden.

### Weitere Hinweise

Einfache Bordsteinabsenkung kommt bei geringem Platzbedarf zum Einsatz.

### Praxis-Beispiel

Bordsteinabsenkung mit differenzierter Bordhöhe, Dortmund



Einfache Bordsteinabsenkung, Billerbeck



## Werkzeug: Straßenraum umverteilen



### Mögliche Maßnahmen:

- Trennung Fuß- und Radverkehr
- Einbahnstraße
- Verkehrsberuhigter Bereich
- Neuordnung oder Herausnahme Parken

Der Straßenraum ist in der Regel historisch gewachsen und wird in der Flächenaufteilung oftmals vom Autoverkehr dominiert. Der Fuß- und Radverkehr sowie weitere Nutzungen (z. B. Gastronomie, Auslagen) sind beengt im Seitenraum unterwegs, so dass es unweigerlich zu Nutzungskonflikten aufgrund der unterschiedlichen Nutzungsansprüche kommt. Um dem Fußverkehr und seinen Belangen ausreichend Platz einzuräumen, ist eine Straßenraumumverteilung notwendig. Die vorhandenen Flächen werden neu geordnet und verteilt. Durch eine Prioritätsumstellung sollte der Straßenraum nach dem Prinzip „von außen nach innen“ – zuerst der Gehweg/Fußverkehr und Radverkehr, anschließend die (noch zur Verfügung stehende) Fläche für den Kfz-Verkehr geplant werden.



## Straßenraum umverteilen Trennung Fuß- und Radverkehr

### Herausforderung

Nutzungskonflikte im Seitenraum

### Kostenschätzung

### Kurzbeschreibung

Fuß- und Radverkehr haben unterschiedliche Ansprüche an den Raum. Durch die Geschwindigkeitsunterschiede der Verkehrsarten (z. B. durch Pedelecs) und bei höherem Verkehrsaufkommen einer Verkehrsart besteht ein besonderes Konfliktpotenzial. Dieses tritt vor allem im Seitenraum bei zu geringen Breiten (z. B. für den Radverkehr freigegebene Gehwege VZ 239 StVO in Verbindung mit VZ 1022-10 StVO sowie gemeinsame bzw. getrennte Geh- und Radwege VZ 240 bzw. 241 StVO) sowie in Fußgängerzonen (VZ 242.1 StVO) sowie eigenständigen Fußwegen (VZ 239 StVO) auf.

Grundsätzlich ist ein Miteinander statt Gegeneinander und eine gegenseitige Rücksichtnahme nach § 1 StVO anzustreben. Dies kann u. a. durch Kampagnen und Öffentlichkeitsarbeit unterstützt werden (Siehe Kapitel **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** Handlungsfeld Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit). In Bereichen mit erhöhtem Konfliktpotenzial sollten die Verkehrsarten getrennt werden. Durch eine (stärkere) Trennung ist Seitenraum, die auch visuell und taktil durch einen Begrenzungsstreifen (FGSV 2006 RAS: 85) wahrnehmbar ist, können Nutzungskonflikte reduziert werden. Idealerweise bietet sich eine Führung des Radverkehrs auf geeigneten Führungsformen (z. B. Mischverkehr, Schutzstreifen, Radfahrstreifen) auf der Fahrbahn an, so dass breitere und attraktivere Gehbereiche entstehen können. Sofern dies in der Gesamtabwägung vertretbar ist, können für eine getrennte Führung des Fuß- und Radverkehrs auch Kfz-Stellplätze oder Fahrspuren entfallen, ggf. muss auch eine Reduzierung der Geschwindigkeit des Kfz-Verkehrs nach § 45 StVO geprüft werden. Bei einer Mischverkehrsführung empfiehlt es sich, Fahrrad-Piktogramme auf der Fahrbahn aufzubringen und ein Hinweisschild auf die Fahrbahnnutzung durch den Radverkehr anzubringen. So kann die Akzeptanz gegenüber dem Kfz-Verkehr erhöht werden. Dies bietet sich vor allem kurz nach Aufhebung der Radwegebenutzungspflicht an und wenn keine direkte bauliche Umgestaltung im Seitenraum erfolgt.

Durch bzw. über stark vom Fußverkehr frequentierte Bereiche wie Fußgängerzonen oder eigenständige Fußwege sollten grundsätzlich keine Hauptrouten des Radverkehrs geführt werden. Sind diese für den Radverkehr freigegeben, ist dort das Radfahren nur in Schrittgeschwindigkeit erlaubt, zudem müssen Radfahrende auf den Fußverkehr Rücksicht nehmen und dürfen diesen nicht gefährden. Da ein zügiges Radfahren in diesen Bereichen nicht möglich ist, sollten Markierungen mit Hinweisen zur gegenseitigen Rücksichtnahme eingesetzt werden. Zudem empfiehlt es sich, für den Radverkehr eine Alternative anzubieten, auf der ein schnelleres Fahren möglich ist.

### Weitere Hinweise



**Praxis-Beispiel**

Getrennter Geh- und Radweg mit taktilem Begrenzungsstreifen, Borken



Mischverkehrsführung auf der Fahrbahn mit Hinweisschild, Münster







## Straßenraum umverteilen Einbahnstraße

### Herausforderung

Nutzungskonflikte im Seitenraum

### Kostenschätzung

Einbahnstraße (inkl. Verkehrsschild und Mast) ca. 350 €

### Kurzbeschreibung

Eine effiziente Möglichkeit, um den begrenzten Straßenraum umzuverteilen und die Sicherheit im Fußverkehr durch die Reduzierung des Kfz-Verkehrs zu erhöhen, besteht in der Einrichtung einer Einbahnstraße. Der Verkehr wird dabei nur in eine Richtung zugelassen. Für die Fahrbahn ist eine Mindestbreite von 3,0 m (3,5 m Regelbreite) zu berücksichtigen. So ist es möglich, die dadurch freiwerdende Fläche umzuverteilen und zugunsten des Fußverkehrs zu nutzen. Sei es für die Verbreiterung oder Einrichtung eines Gehwegs (temporär als Markierung möglich, ggf. baulich sichern) oder auch um andere Nutzungen, die in direkter Flächenkonkurrenz mit dem Fußverkehr im Seitenraum stehen, auf der Fahrbahn unterzubringen. Die Einrichtung einer Einbahnstraße ist eine flexible und kostengünstige Maßnahme, den Straßenraum umzuverteilen. Eine bauliche Umgestaltung des Verkehrsraums kann daran anschließen.

### Weitere Hinweise

### Praxis-Beispiel

Einbahnstraße mit markiertem Gehbereich, Loßburg





## Straßenraum umverteilen Verkehrsberuhigter Bereich

Herausforderung	Kostenschätzung	
Nutzungskonflikte im Seitenraum	Verkehrsberuhigter Bereich (inkl. Verkehrsschild und Mast)	ca. 350 €
	Markierung	ca. 2 000 €
	Baulicher Straßenumbau	ca. 450 €/m <sup>2</sup>

### Kurzbeschreibung

In der Regel sind verkehrsberuhigte Straßenräume durch das Mischungsprinzip gekennzeichnet. Diese Straßenraumgestaltung sorgt dafür, dass die verschiedenen Nutzergruppen keine klar getrennten Verkehrsbereiche mehr zu Verfügung haben. Dies wird häufig durch eine niveaugleiche Oberflächengestaltung ohne trennende Elemente oder eine weiche Separierung (z. B. durch Pflasterrinnen oder niedrige Schrägborde) umgesetzt. Oftmals ist ein Straßenumbau im Bestand mit einem hohen finanziellen und baulichen Aufwand verbunden. Als Übergangslösung können Markierungen und Fahrbahnverengungen zum Einsatz kommen. Es sollte dabei deutlich werden, dass es sich nicht um einen klassischen Straßenraum (mit einer starken Separierung von Nebenanlage und Fahrbahn) handelt.

### Weitere Hinweise

Eine Kombination mit geschwindigkeitsdämpfenden Maßnahmen wird empfohlen.

### Praxis-Beispiel

Verkehrsberuhigter Bereich ohne baulichen Umbau, Stuttgart





## Straßenraum umverteilen Neuordnung oder Herausnahme Parken

Herausforderung	Kostenschätzung	
Nutzungskonflikte im Seitenraum	Verkehrsschild inkl. Mast	ca. 350 €
	Markierung	ca. 50 €/m

### Kurzbeschreibung

Einschränkungen durch legales wie auch illegales Gehwegparken sind ein Problem des Fußverkehrs und beeinträchtigen den Gehkomfort, nicht selten sogar die Sicherheit der Zufußgehenden erheblich. Nach StVO ist das Parken auf Gehwegen grundsätzlich nicht erlaubt, was weitere Verbote entbehrlich macht. Die Freie Hansestadt Bremen hat die RASt eingeführt, an der sich auch bei den Fußverkehrschecks orientiert wurde. Diese sieht eine Gehwegbreite von mindestens 2,50 m vor (1,80 m nutzbare Gehwegbreite + Ober- und Unterstreifen). Nach dem Bremischen Behindertengleichstellungsgesetz (BremBGG) und der Richtlinie der Freien Hansestadt Bremen und der Stadt Bremerhaven zur barrierefreien Gestaltung baulicher Anlagen des öffentlichen Verkehrsraums, öffentlicher Grünanlagen und öffentlicher Spiel- und Sportstätten (Brem.ABl.) ist eine nutzbare Gehwegbreite von mindestens 1,80 m vorzuhalten, um einer barrierefreien Wegeverbindung gerecht zu werden. Sie darf nur unterschritten werden, wenn dieses aufgrund vorhandener Bebauung, bestehender Grundstücksgrenzen und zwingender Anforderungen an die Querschnittsgestaltung von Straßen und anderen Verkehrswegen unumgänglich ist. Falls Gehwegparken vorliegt, wird folgendes Vorgehen unter Berücksichtigung der entsprechenden Gehweg- und Fahrbahnbreiten empfohlen:

- *Gehwegparken mit Restgehwegbreite unter 1,50 m – Fahrbahn größer als 3,05 m:*  
Das Kfz-Parken muss im Straßenraum (neu) angeordnet werden und die Seitenräume durch Fahrradbügel, Blumenkübel, Markierungen, Baken oder Poller baulich geschützt werden. Gegebenenfalls ist eine Einbahnstraßenregelung zu prüfen. Der Betriebsplan für die Straße muss neu aufgestellt, die straßenverkehrsrechtlichen Anordnungen angepasst und die baulichen Maßnahmen umgesetzt werden.
- *(Gehweg)parken mit Restfahrbahnbreite unter 3,05 m:*  
Das regelwidrige Kfz-Parken in der Straße ist durch Anordnung und bauliche Maßnahmen zu unterbinden. Der Betriebsplan für die Straße muss neu aufgestellt und umgesetzt werden.
- *Angeordnetes Gehwegparken mit Restgehwegbreite unter 1,50 m:*  
Die Anordnung von VZ 315 muss überprüft und die Parkregelung neu angeordnet werden. Das Kfz-Parken muss im Straßenraum (neu) angeordnet werden (falls im Straßenraum möglich) und die Seitenräume durch Fahrradbügel, Blumenkübel, Baken oder Poller baulich geschützt werden. Der Betriebsplan für die Straße muss neu aufgestellt und umgesetzt werden.

**Praxis-Beispiel**

**Beispiel Bremen**





## Straßenraum umverteilen

### Parklet

#### Herausforderung

Nutzungskonflikte im Seitenraum

#### Kostenschätzung

Parklet (mit Sitzgelegenheit und Begrünung)

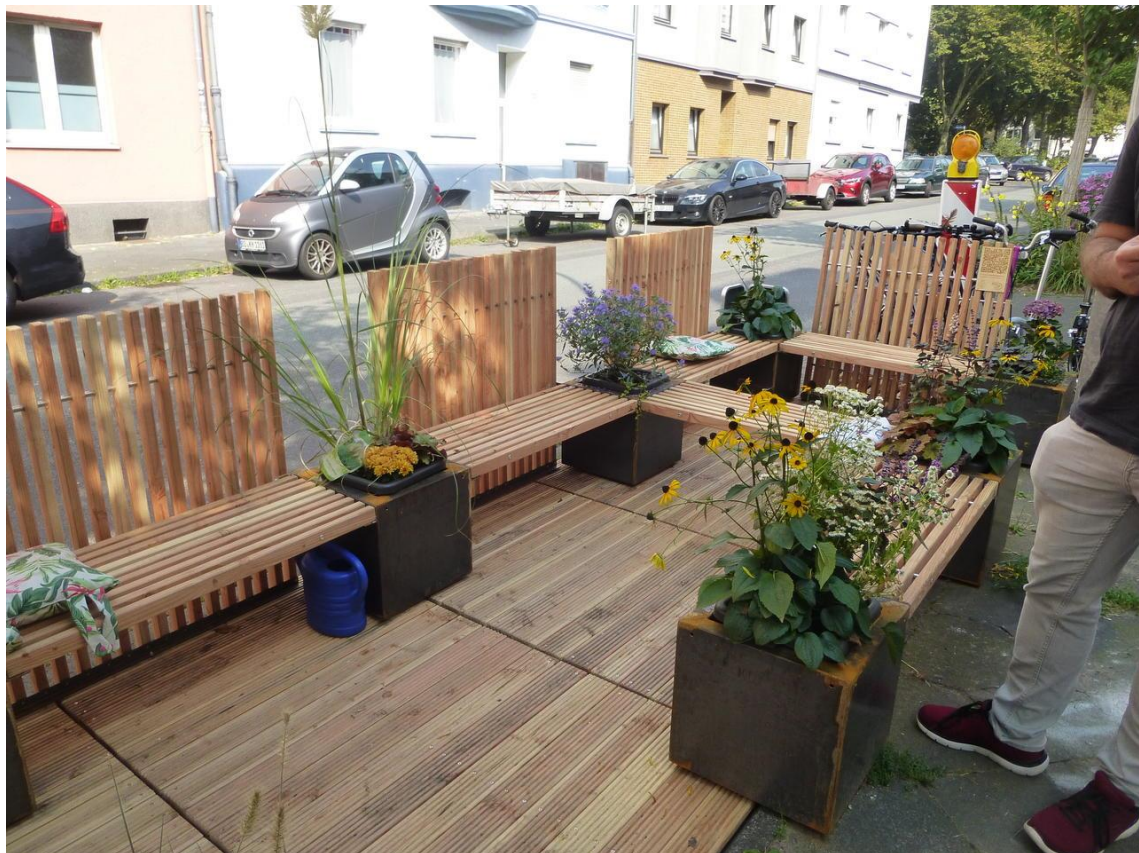
ca. 15 000 €

#### Kurzbeschreibung

Ein Parklet ist ein (temporärer) Aufbau im öffentlichen Raum, oftmals auf einem Parkplatz oder eine vom Kfz-Verkehr genutzten Fläche. Das Parklet stellt eine Erweiterung des Seitenraums dar und kann dazu beitragen, mehr Platz für den Fußverkehr bzw. den Aufenthalt zu schaffen. So kann ein Parklet mit (konsumfreien) Sitzgelegenheiten ausgestattet sein oder Raum für Außengastronomie schaffen. Auch können Fahrradbügel oder Spielgelegenheiten darauf untergebracht werden und erweitert damit den Aufenthalts- und Bewegungsraum. Parklets stärken die soziale Interaktion und bieten eine vergleichsweise kostengünstige Möglichkeit, Straßenraum (temporär) umzuverteilen.

#### Praxis-Beispiel

Parklet mit Sitzgelegenheit und Begrünung, Bochum





## Werkzeug: Zugänglichkeit verbessern



### Mögliche Maßnahmen:

- Barrierefreier Haltestellenausbau
- Treppen- und Rampenanlage

Die UN-Behindertenrechtskonvention, die von der Bundesrepublik Deutschland 2008 ratifiziert wurde und damit im Range eines Bundesgesetzes steht, formuliert den gleichberechtigten Zugang für Menschen mit Behinderung u. a. zur physischen Umwelt. Personen mit Körperbehinderung, Hör-, Seh- oder kognitiven Einschränkungen sowie Mobilitätsbeeinträchtigungen haben unterschiedliche Anforderungen an die Barrierefreiheit, daher sollte sich am Prinzip eines Designs für alle orientiert werden, um Barrieren abzubauen. Im Hinblick auf den demografischen Wandel ist dies für ca. 10 Prozent der Bevölkerung Grundvoraussetzung, 30 Prozent der Bevölkerung sind auf eine gute Zugänglichkeit der Verkehrsinfrastruktur angewiesen (vgl. DIMR 2018). Auch für Personen, die temporär in ihrer Mobilität eingeschränkt sind, wie z. B. Personen mit Kleinkindern oder Kinderwagen, Kranke oder Personen mit Gepäck, ist dies komfortabler.



## Zugänglichkeit verbessern Barrierefreier Haltestellenausbau

### Herausforderung

Eingeschränkte Zugänglichkeit

### Kostenschätzung

Barrierefreier Haltestellenausbau (inkl. Bord, Bodenindikatoren) ca. 30 000 €/je Seite bzw. Richtung

### Kurzbeschreibung

Der Öffentliche Nahverkehr dient den Menschen zur motorisierten Fortbewegung, besonders für Strecken, die fußläufig nicht erreichbar sind. Auch Personen, die kein Auto besitzen oder körperlich eingeschränkt sind, sind oftmals auf den Bus angewiesen. ÖV-Haltestellen stellen daher eine wichtige intermodale Schnittstelle zwischen dem motorisierten Verkehr und dem Fußverkehr dar. Um diese für alle Personen nutzbar zu machen und das Warten attraktiv und sicher zu gestalten, müssen diese auch entsprechend ausgestattet werden. Bushaltestellen sollten ebenfalls barrierefrei ausgestattet sein. Dieses gesellschaftspolitische Ziel ist im Personenbeförderungsgesetz (PBefG) nach § 8 Abs. 3 PBefG festgeschrieben und sieht vor, dass die Nahverkehrspläne der Kommunen und Kreise die Belange mobilitätseingeschränkter Personen in besonderer Weise berücksichtigen. So sollte im ÖV bis 2022 eine vollständige Barrierefreiheit erreicht werden. Dazu gehört neben einem spurgeführten Hochbord von mind. 18 cm, das einen niveaugleichen Einstieg in das Fahrzeug ermöglicht, die Ausstattung mit taktilen Leitelementen (Auffindungstreifen, Begleittreifen).

Neben den bereits beschriebenen taktilen Leitelementen zum Auffinden der Haltestelle sowie zum Finden des Einstiegs des Busses, ist auch die sonstige Ausstattung von großer Bedeutung. Fahrgastunterstände, Abfallbehälter, Sitzmöglichkeiten und die Anzeige der Fahrzeiten (DFI) dienen nicht nur einer Personengruppe. Sie tragen zur Sauberkeit an den Haltestellen bei, dienen als Wind- und Regenschutz und schaffen eine attraktive Wartezeit mit den wichtigsten Informationen zum Haltewunsch.

Darüber hinaus ist es wichtig, dass die Bushaltestellen eine ausreichende Aufstellmöglichkeit vorweisen, um Konflikte mit dem fließenden Fußverkehr oder anderen Verkehrsteilnehmenden zu verhindern.

Sie sollte im Bestand Maße von 1,50 – 2,40 m haben, bei der Neueinrichtung von Bushaltestellen sind Flächen von mehr als 2,50 m vorzuhalten, um mobilitätseingeschränkten Personen möglichst das Ein- und Aussteigen zu vereinfachen. Neben einer Längsneigung von maximal 6 % ist ebenfalls die Querneigung bei höchstens 2 % zu halten.

**Praxis-Beispiel**

Barrierefreie Haltestelle mit Fahrgastunterstand, Karlsruhe



Haltestellenmast mit DFI, St.Leon-Rot





## Zugänglichkeit verbessern Treppen- und Rampenanlage

### Herausforderung

Eingeschränkte Zugänglichkeit

### Kostenschätzung

### Kurzbeschreibung

Rampen und Treppenanlagen können Elemente der Fußwege im Längsverkehr sein. Sie können zur Überwindung von Höhenunterschieden und großen Geländesprüngen eingesetzt werden. Die beiden Anlagen sollten im besten Fall in Kombination auftreten, damit für alle Personen ein geeignetes Angebot besteht. Treppen in sich sind keine barrierefreien vertikalen Anbindungen und können beispielsweise von den meisten Rollstuhlfahrenden nicht genutzt werden. Daher sind immer auch Rampen für eine durchgängige Zuwegung zu installieren. Können Rampen aufgrund der örtlichen Gegebenheiten nicht realisiert werden, sollte der Einsatz von anderen technischen Hilfsmitteln wie zum Beispiel Aufzügen in Betracht gezogen werden. (vgl. FGSV 2006: 93). In jedem Fall sollte frühzeitig auf bestehende Treppenanlagen ohne mögliche Nutzung einer Rampe hingewiesen werden, um unnötige Umwege zu vermeiden und ortsfremden Personen den Weg zu leiten.

Der Steigungswinkel bei Rampen sollte den Wert von 6 % nicht über längere Streckenabschnitte übersteigen. Bei Steigungsstrecken, die weiter als 6 Meter zu befahren sind, sollte ein Zwischenpodest eingerichtet werden. Steigungsstrecken sind im besten Fall mit Handläufen zu begleiten. Als Mindestbreite sollte für Rampen eine begehbare Breite von 1,20 m errichtet werden. Rampen wie Treppen sind mit rutschhemmenden Oberflächen zu errichten. Die Rampe sollte nicht gekrümmt oder verschwenkt sein, sondern eine gerade Fahrspur einhalten. Dies erhöht die Verkehrssicherheit. Auch bei Treppenanlagen gilt es, auf Einbauten für die sichere und komfortable Nutzung zu achten. Auf längeren Treppenanlagen sollte nach 15 bis 18 Stufen ein Podest das Ausruhen ermöglichen, ohne im Laufweg für andere zu Fuß Gehende zu stehen. Dazu sollten Podeste errichtet werden, die mindestens 1,35 m tief sind (vgl. FGSV 2006: 93).

### Praxis-Beispiel

Rampenanlage, Schweinfurt





Treppenanlage mit Bodenindikatoren und kontrastreicher Gestaltung, Schwerte





# Querungen

## Werkzeug: Querungen einrichten



### Mögliche Maßnahmen:

#### *Querungsanlagen **mit** Vorrang*

- Fußgängerüberweg
- Lichtsignalanlage
- Über- und Unterführung
- Gehwegüberfahrt

#### *Querungsanlagen **ohne** Vorrang*

- Gehwegnase / Markierte Gehwegvorstreckung
- Mittelinsel und -streifen
- (Teil-)Aufpflasterung
- Farbige Hervorhebung

Sichere Straßenüberquerungen schaffen gemeinsam mit adäquaten Gehwegen durchgängige Wegenetze. In der Praxis stellt das Queren für Zufußgehende jedoch eines der größten Hindernisse dar.

Um Straßenüberquerungen für zu Fuß Gehende zu erleichtern, gibt es unterschiedliche Querungsanlagen. Diese unterscheiden sich in Querungsanlagen, an denen der Fußverkehr einen Vorrang bzw. keinen Vorrang gegenüber dem Kfz-Verkehr hat. Die Auswahl einer bestimmten Querungsanlage ist u. a. abhängig von der Anzahl der querenden Zufußgehenden und ob diese punktuell oder linear die Fahrbahn queren, der Stärke und Geschwindigkeit des Kfz-Verkehrs an der Querungsstelle, der Fahrbahnbreite, der Anzahl der Fahrstreifen sowie der Umfeldnutzung.



## Querungen einrichten Fußgängerüberweg

### Herausforderung

Fehlende Querung

### Kostenschätzung

Fußgängerüber (inkl. Beleuchtung und Beschilderung) ca. 31 000 €

### Kurzbeschreibung

Fußgängerüberwege (FGÜ, auch Zebrastreifen) eignen sich in besonderem Maße, das Queren für zu Fuß Gehende im Innerortsbereich komfortabler und sicherer zu gestalten. Die StVO regelt, dass zu Fuß Gehende hier Vorrang gegenüber anderen Verkehrsteilnehmenden haben. Fußgängerüberwege bündeln Querungswünsche. Durch die Konzentration des Querens an Stellen mit guten Sichtbeziehungen (verkehrstechnisch optimierte Querungsstelle) erhöhen sie die Verkehrssicherheit deutlich. Daher ist die frühzeitige Erkennbarkeit von Fußgängerüberwegen für die Sicherheit des Überquerenden notwendig. Wichtig ist auch, dass alle Fußgängerüberwege barrierefrei ausgebildet sein müssen (vgl. VM BW 2019: 8+26f.). Mit der Anpassung der StVO (und VwV-StVO) können FGÜ auf Schulwegen einfacher eingerichtet werden.

Typische Einsatzbereiche sind:

- auf typischen Wegen von besonders Schutzbedürftigen
- zur Sicherung von Haltstellen
- an Straßen ohne gesicherte Überquerungsmöglichkeit in zumutbarer Entfernung
- in Einmündungsbereichen untergeordneter Straßen
- an Kreisverkehren in allen Kreisverkehrsarmen, wenn die verkehrlichen Voraussetzungen zumindest an einem Arm erreicht sind (unabhängig von den Verkehrsstärken)
- auf bedeutenden Wegebeziehungen, wenn eine komfortable Überquerungsmöglichkeit erforderlich ist (unabhängig von den Verkehrsstärken)

#### FGÜ **dürfen** nur angelegt werden

- innerhalb geschlossener Ortschaften
- auf Straßenabschnitten mit durchgängig zulässiger Höchstgeschwindigkeit von maximal 50 km/h
- an Stellen, wo nur ein Fahrstreifen je Fahrtrichtung überquert werden muss

#### FGÜ **dürfen nicht** angelegt werden

- in der Nähe von Lichtzeichenanlagen (LZA)
- auf Straßenabschnitten mit koordinierten LZA ("Grüne Welle")
- über Bussonderfahrstreifen (Zeichen 245 StVO)
- über Straßen mit Straßenbahnen ohne eigenen Gleiskörper

- nur dort, wo auf beiden Fahrbahnseiten ein Gehweg oder ein weiterführender Fußweg vorhanden ist.
- auf bevorrechtigten Straßen an Kreuzungen und Einmündungen mit abknickender Vorfahrt
- im Verlauf eines gemeinsamen Fuß- und Radweges (Zeichen 240 StVO) (FGSV 2001: 35)

#### Skizze Ausstattung von Fußgängerüberwegen



Quelle: FGSV 2001: 37f., Darstellung: Planersocietät

#### Weitere Hinweise

Kombinierbar mit Gehwegnasen.

**Praxis-Beispiel**

Fußgängerüberweg (mit Gehwegnase), St. Leon-Rot







## Querungen einrichten

### Lichtsignalanlage

#### Herausforderung

Fehlende Querung

#### Kostenschätzung

Bedarfsgesteuerte LSA (Fußgängerampel)	ca. 47 000 €
LSA (Vollsignalisierter Knoten)	ca. 80 000 € (klein) ca. 150 000 € (mittel) ca. 300 000 € (groß)

#### Kurzbeschreibung

Lichtsignalanlagen (LSA, oder auch Ampeln) tragen zur Sicherheit und zum Komfort der Verkehrsteilnehmenden bei. Für Fußgänger sind konfliktfreie Schaltungen (bspw. an einfachen Fußgängerlichtsignalanlagen) von nicht konfliktfreien Schaltungen (z. B. beim Rechtsabbiegen) zu unterscheiden: in der Praxis haben oft Links- oder Rechtsabbiegende zeitgleich mit den Fußgängergrün. Der querende Fußgänger und der abbiegende Fahrzeugführende treffen sich daher ohne zeitliche Trennung ggf. auf der Furt. Obwohl nach StVO klar geregelt ist, dass der zu Fuß Gehende in diesem Fall Vorrang hat (§ 9 Abs. 3 StVO), kommt es häufig zu gefährlichen Situationen oder Unfällen. Trotz zu erwartender längerer Wartezeiten aller Verkehrsteilnehmenden ist daher eine Trennung der Grünphasen für Fahrzeuge und zu Fuß Gehende anzustreben.

Darüber hinaus haben die Wartezeit (Rotphase), die Freigabezeit (Grünphase) und die Räumzeit großen Einfluss auf das Sicherheits- und Komfortempfinden von zu Fuß Gehenden. Das Signalprogramm einer LSA sollte eine Wartezeit von 40 Sekunden nicht überschreiten, da sich der Anteil an Rotlichtverstößen im Fußverkehr sonst deutlich erhöht (vgl. FGSV 2002: 23). Die Summe aus Freigabe- und Räumzeit sollte so gewählt sein, dass ein entspanntes Queren auch für weniger schnelle zu Fuß Gehende ermöglicht wird. Die Geschwindigkeiten von zu Fuß Gehenden variieren; Regelwerke gehen von einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 1,2 m/s aus (FGSV 2015: 25). Senioren oder Menschen mit Behinderungen sind in vielen Fällen jedoch langsamer. Um eine fairere Räumzeit zu gewährleisten, soll eine Durchschnittsgeschwindigkeit von 1 m/s angenommen werden (FGSV 2015: 26).

Es existieren unterschiedliche Formen der LSA. Neben vollsignalisierten Knoten existieren Fußgänger-Lichtsignalanlagen, die explizit Fußgänger (und ggf. Radfahrenden) das Queren ermöglichen. Eine besondere Form ist die Dunkelampel. Diese schaltet sich erst nach Betätigung des Anforderungstasters ein. Vorteil einer Dunkelampel (auch Schlafampel genannt) besteht darin, dass diese bei Bedarf, also einer höheren Verkehrsdichte genutzt werden kann. Zu verkehrsruhigen Zeiten kann auf eine Anforderung verzichtet und ein Queren ohne Rotlichtverstoß ist möglich.

**Praxis-Beispiel**

Fußgänger-Lichtsignalanlage, Haueneberstein



Dunkelampel, Hochdorf





## Querungen einrichten Unter- und Überführung

### Herausforderung

Fehlende Querung

### Kostenschätzung

### Kurzbeschreibung

Unter- und Überführungen sind kein zeitgemäßes Instrument für den Fußverkehr. Daher sollte auf diese Anlagen innerhalb bebauter Gebiete verzichtet werden. Vorhandene Unter- und Überführungen, die nicht durch planfreie Querungen ersetzt werden können, sollten aufgewertet werden, so dass deren Barrierewirkung minimiert wird. Generell ist zur Vermeidung von Angsträumen auch tagsüber eine ausreichende Beleuchtung sicherzustellen. Bei Neu- und Umbauten von nicht planfreien Querungen sind diese für alle Nutzergruppen zu gestalten und die erforderliche Regelbreite und Barrierefreiheit zu berücksichtigen.

### Praxis-Beispiel

Attraktive Unterführung





## Querungen einrichten Gehwegüberfahrt

### Herausforderung

Fehlende Querung

### Kostenschätzung

Gehwegüberfahrt

ca. 40 000 €

### Kurzbeschreibung

Zur Steigerung des Gehkomforts können Einmündungen zu untergeordneten Straßen baulich so gestaltet werden, dass Gehwege überfahren werden müssen. Dies verdeutlicht zum einen den Vorrang des Fußverkehrs und ermöglicht zum anderen eine barrierefreie Querung der Einmündung auf einem plangleichen Niveau (vgl. FGSV 2002: 25). Beim baulichen Eingriff sollte gleichfalls darauf geachtet werden, dass direkte Gehlinien nicht durch Einbauten wie bspw. Straßenlaternen beeinträchtigt werden.

### Praxis-Beispiel

Gehwegüberfahrt, Bremen







## Querungen einrichten Gehwegnase/Markierte Gehwegvorstreckung

### Herausforderung

Fehlende Querung

### Kostenschätzung

Markierte Gehwegvorstreckung	ca. 585 €
Gehwegnase	ca. 7 000 €

### Kurzbeschreibung

Vorgezogene Seitenräume (Gehwegnasen) sind eine effektive Maßnahme zur Optimierung der Sicherheit beim Überqueren: Sie verkürzen die Überquerungsdistanz und verbessern zugleich die Sichtbeziehungen zwischen den Verkehrsteilnehmenden. Die größte Wirkung entfalten vorgezogene Seitenräume, wenn sie bis vor die Parkstandbegrenzung bzw. die Reihen parkender Fahrzeuge gezogen werden und 30–70 cm über diese hinausragen (vgl. FGSV 2006: 90). In diesem Fall ist eine Kenntlichmachung notwendig, z. B. eine gesonderte Beleuchtung, weiße Einfärbungen und der Einsatz von Baken.

Durch die Integration von vorgezogenen Seitenräumen als Standardrepertoire bei der Ausbildung von Kreuzungen und Einmündungen können Straßenübergänge flächendeckend sicherer und komfortabler gestaltet werden (vgl. FUSS e.V. 2015: 14).

### Weitere Hinweise

Vorgezogene Seitenräume können auch verhältnismäßig einfach – zuerst provisorisch als markierte Gehwegvorstreckungen – eingerichtet werden und im Hinblick auf die Barrierefreiheit später baulich realisiert werden.

Kombinierbar mit Fußgängerüberwegen.

### Praxis-Beispiel

Markierte Gehwegvorstreckung, Frankfurt am Main





Vorgezogener Seitenraum (Gehwegnase), Swisttal





## Querungen einrichten Mittelinsel und -streifen

### Herausforderung

Fehlende Querung

### Kostenschätzung

Mittelinsel	ca. 35 000 €
	ca. 50 000 € (groß)
Mittelstreifen	ca. 200 €/m <sup>2</sup>

### Kurzbeschreibung

#### *Mittelinseln*

Mittelinseln sind für Zufußgehende besonders geeignete Überquerungsanlagen, beispielsweise wenn die Anlage eines Fußgängerüberwegs nicht möglich ist. Sie können punktuell im Verlauf wichtiger Fußverkehrsstrecken oder auch linienhaft beispielsweise an Knotenpunkten eingerichtet werden. Zu beachten ist die Mindestbreite der Insel von 2,0 m, die nur im Ausnahmefall angepasst werden darf (vgl. FGSV 2006: 89). Empfohlen wird eine Breite der Insel auf Höhe der Querung von 2,5 bis 3,0 m (vgl. FGSV 2002: 21). Weiter ist für die Erkennbarkeit der Zufußgehenden auch auf der Mittelinsel Sorge zu tragen und dies bei Gestaltung, Bepflanzung und Beschilderung zu berücksichtigen. Das notwendige Freihalten von Sicherheitsabständen zu angrenzenden Fahrbahnen und damit das Parken und das Halten im Umfeld der Inseln ist ebenso von Relevanz. (vgl. FGSV 2006: 89)

#### *Mittelstreifen*

Bei linearem Überquerungsbedarf können auch „linienhafte Mittelinseln“ angelegt werden. Daher eignen sich diese insbesondere für urbane Stadtstraßen mit hohem Geschäftsbesatz. Es bieten sich also Bereiche an, in denen ein hohes und nicht auf klare Fußverkehrsstrecken fokussiertes Überquerungsaufkommen vorliegt. Weiter sind die oben aufgeführten Maßgaben für Mittelinseln zu berücksichtigen.

### Weitere Hinweise

Mittelinseln sind kombinierbar mit Fußgängerüberwegen oder Lichtsignalanlagen.

**Praxis-Beispiel**

Mittelinsel, Dortmund



Mittelstreifen, Lindau





## Querungen einrichten (Teil-)Aufpflasterung

### Herausforderung

Fehlende Querung

### Kostenschätzung

(Teil-)Aufpflasterung

ca. 40 000 €

### Kurzbeschreibung

Gerade in Erschließungsstraßen können Überquerungsanlagen wie beispielsweise vorgezogene Seitenräume mit anderen geschwindigkeitsdämpfenden Maßnahmen kombiniert werden. Dazu zählen insbesondere Aufpflasterungen oder Teilaufpflasterungen. Unter Umständen ist dies in Kombination mit Mittelinseln o. ä. sogar auch im Hauptstraßennetz möglich (vgl. FGSV 2002: 22).

### Weitere Hinweise

(Teil-)Aufpflasterungen können durch Fahrbahnverengungen zusätzlich die Geschwindigkeit des Kfz-Verkehrs dämpfen. Eine Kombination mit Fußgängerüberwegen ist möglich.

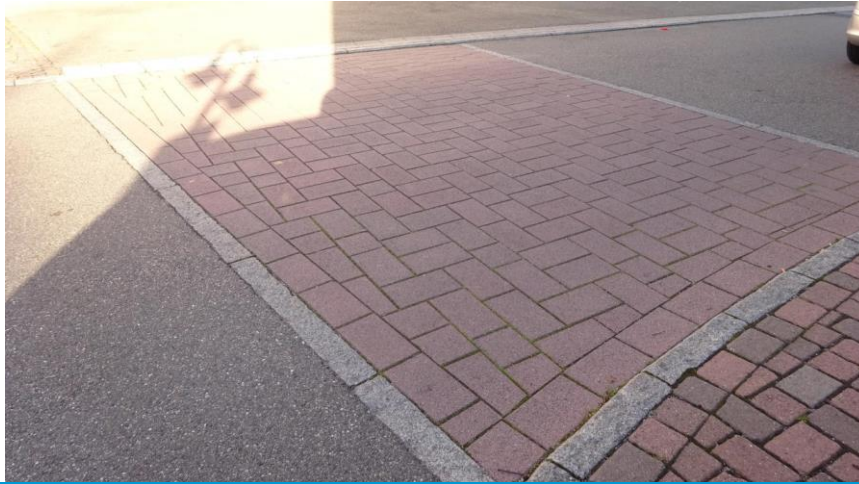
### Praxis-Beispiel

Aufpflasterung eines Kreuzungs- und Querungsbereichs, Bremen





(Teil)aufpflasterung eines Querungsbereichs, Pfalzgrafenweiler







## Querungen einrichten Farbige Hervorhebung

### Herausforderung

Fehlende Querung

### Kostenschätzung

Markierung

ca. 500 €

### Kurzbeschreibung

In besonderen Fällen kann im Nebennetz wie beispielsweise in Erschließungsstraßen auch zusätzlich oder ergänzend die Fahrbahn im Bereich einer Überquerungsstelle optisch hervorgehoben werden. Dies ist durch den Einsatz von Farbe (vergleichbar mit der Markierung einer Radverkehrsfurt) oder den Rückgriff auf andere Materialien möglich. Da hierzu bislang keine entsprechenden Empfehlungen oder Regelungen vorliegen (weder StVO noch FGSV-Regelwerk), ist lokalspezifisch sorgsam vorzugehen. Zu beachten ist, dass nicht auf spezifisch definierte Farbtöne (bspw. Radverkehrsfurt, Radpremiumroute oder Markierungen im Bereich von Baustellen) zurückgegriffen wird.

### Praxis-Beispiel

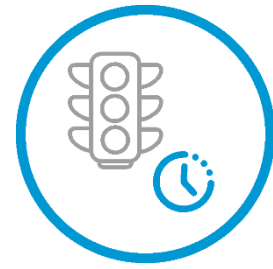
Farbige Hervorhebung, Leinfeld-Echterdingen



Markierung einer Querungsstelle, Berlin



## Werkzeug: Ampelschaltung verbessern



### Mögliche Maßnahme:

- Fußverkehrsfreundliche Ampelschaltung

Zufußgehende sind besonders anfällig für lange Wartezeiten an Ampeln. So kann eine unattraktive Ampelschaltung darüber entscheiden, ob an der entsprechenden Stelle (mit Rotlichtverstoß) gequert oder ggf. die (ungesicherte) Straßenquerung gewählt wird. Auch die Grünzeiten sind für die Verkehrssicherheit, aber auch die Barrierefreiheit, relevant. Mobilitätseingeschränkte Personen oder Kinder sind in der Regel auf längere Grünphasen angewiesen.



## Ampelschaltung verbessern

### Fußverkehrsfreundliche Ampelschaltung

#### Herausforderung

Unattraktive Ampelschaltung

#### Kostenschätzung

LSA-Programm anpassen (vollsignalisierter Knoten)	ca. 120 000 €
LSA-Programm anpassen (Fußgängerampel)	ca. 50 000 €

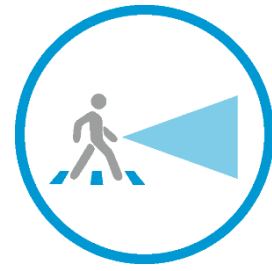
#### Kurzbeschreibung

Eine fußverkehrsfreundliche Ampelschaltung ist darauf ausgerichtet, das Queren für Zufußgehende sicherer, komfortabler und attraktiver zu gestalten. Durch eine Priorisierung des Fußverkehrs soll eine barrierefreie Querung ermöglicht werden – mithilfe von kurzen Wartezeiten und langen Grünphasen.

Bei Lichtsignalanlagen ist die Freigabezeit so zu bemessen, dass eine Querung auch für Menschen mit Mobilitätsbeeinträchtigung und den damit verbundenen geringeren Geschwindigkeiten möglich ist. Als Regelwert wird von einer Geschwindigkeit von 1,2 m/s ausgegangen (FGSV 2010: 25). Allerdings ist die Gehgeschwindigkeit mit 0,5 bis 0,8 m/s vieler mobilitätseingeschränkter Menschen deutlich geringer. Die Hinweise für barrierefreie Verkehrsanlagen verweisen für Berechnungen auf eine Räumgeschwindigkeit von 1,0 m/s.

Die Freigabe- und Wartezeiten an der LSA sollten hinsichtlich einer fußverkehrsfreundlichen Schaltung angepasst werden. Dies gilt insbesondere für LSA, die im Umfeld von sensiblen Einrichtungen oder auf Schulwegen liegen oder durch ein hohes Fußverkehrsaufkommen geprägt sind. Gemäß E Klima sind für den Fußverkehr die Qualitätsstufen QSV A bis C anzustreben.

## Werkzeug: Sichtdreiecke freihalten



### Mögliche Maßnahmen:

- Markierungen
- Poller
- Fahrradbügel

Um sichere Straßenüberquerungen zu gewährleisten, sind insbesondere an (definierten) Überquerungsstellen ausreichende Sichtbeziehungen zentral. In der Praxis finden sich dagegen häufig Situationen, in denen die eingeschränkte Sicht zu Sicherheitseinbußen für den querenden Fußverkehr führt. Häufige Ursache ist der ruhende Kfz-Verkehr mit sowohl illegalem, oft aber auch (durch die langjährige Praxis) geduldetem Parken am Fahrbahnrand. Gefahr besteht in besonderem Maße für Kinder, die aufgrund ihrer Größe zwischen abgestellten Fahrzeugen nicht gut zu erkennen sind. Wenn Querende zwischen abgestellten Fahrzeugen hindurchgehen müssen, treten diese in manchen Fällen unvermittelt auf die Fahrbahn. Auch Begrünung kann die Sichtbeziehungen unterbrechen und sollte die Sicht zwischen 0,80 m und 2,50 m Höhe nicht behindern (vgl. FGSV 2002: 20).

Die Bereiche um die Querungsanlagen sind von Sichthindernissen freizuhalten. Hier sind die Mindestmaße vom Vorhandensein vorgezogener Seitenräume abhängig.

Abbildung 2: Sichtfelder an Querungsanlagen nach den Empfehlungen für Fußverkehrsanlagen (EFA, FGSV 2002)

Kfz-Geschwindigkeit	V <sub>zul</sub> [km/h]	30	50
Freizuhalten ohne vorgezogene Seitenräume	F <sub>an</sub> in Metern	10	20
	F <sub>ab</sub> in Metern	5	15
Freizuhalten mit vorgezogene Seitenräume	F <sub>an</sub> in Metern	5	12
	F <sub>ab</sub> in Metern	3	6

Quelle: FGSV 2002: 20, Darstellung: Planersocietät



## Sichtdreiecke freihalten Markierungen

### Herausforderung

Eingeschränkte Sichtbeziehungen

### Kostenschätzung

Markierung

ca. 200 €

### Kurzbeschreibung

Markierungen können eine kostengünstige Maßnahme zur Freihaltung von Sichtdreiecken bei hohem Parkdruck darstellen. Abhängig von der Linienart, darf in diesem Bereich nicht geparkt (Zick-Zacklinie) oder die Linie nicht überfahren werden (Sperrfläche). Im Einmündungsbereich können Sperrflächen zusätzlich den Kurvenradius reduzieren und damit die Geschwindigkeit des abbiegenden Kfz-Verkehrs dämpfen. Bei größeren Sperrflächen kann die Gehgasse ausgespart und stattdessen mit einem Fußverkehrs-Piktogramm gekennzeichnet werden.

### Weitere Hinweise

Markierungen können auch mit einer baulichen Sicherung (z. B. Poller) kombiniert werden.

### Praxis-Beispiel

Sperrfläche zur Freihaltung des Querungs- und Sichtbereichs, Bremen







## Sichtdreiecke freihalten

### Poller

<b>Herausforderung</b>	<b>Kostenschätzung</b>	
Eingeschränkte Sichtbeziehungen	Poller/Blumenkübel	ca. 245 €
<b>Kurzbeschreibung</b> <p>Poller können zusätzlich zu Markierungen Sichtdreiecke baulich sichern. Diese sollten dort zum Einsatz kommen, wo einfache Markierungen aufgrund des Parkdrucks eher nicht beachtet werden oder Querungen entlang von sensiblen Infrastruktureinrichtungen oder eines Schulwegs liegt. So kann die Sicherheit erhöht werden. Neben klassischen Pollern können je nach Umgebung auch Sitzpoller oder Blumenkübel zum Einsatz kommen.</p>		
<b>Weitere Hinweise</b> <p>Poller werden in der Regel mit Markierungen kombiniert.</p>		
<b>Praxis-Beispiel</b> <p>Beispiel Bremen</p>		



## Sichtdreiecke freihalten

### Fahrradbügel

<b>Herausforderung</b>	<b>Kostenschätzung</b>	
Eingeschränkte Sichtbeziehungen	Fahrradbügel	ca. 235€ (1fach) ca. 410 € (2fach) ca. 560 € (3fach)
<b>Kurzbeschreibung</b> <p>Radbügel sichern Sichtdreiecke an Querungsstellen ebenfalls baulich und bieten damit eine höhere Sicherheit als Markierungen. Sie sollten insbesondere in eher dicht bebauten Gebieten zum Einsatz kommen, in denen die Radverkehrsnutzung hoch ist. Durch die Radbügel können Gehwege von wild abgestellten Fahrrädern freigehalten werden.</p>		
<b>Weitere Hinweise</b>		
<b>Praxis-Beispiel</b> <p>Bremen, Neustadt</p>		

# Schulwegesicherheit

## Werkzeug: Schulverkehre ordnen



### Mögliche Maßnahmen:

- Hol- und Bringzone
- SCHULEXPRESS
- Schulstraße

Auf Schulwegen entsteht eine negative Rückkopplung, wenn Eltern ihre Kinder mit dem Auto zur Schule bringen und infolgedessen der Verkehr im Umfeld der Einrichtungen zunimmt. Dieser Verkehr wird von anderen Eltern als potenzielle Gefahr wahrgenommen, weshalb sie ihre Kinder ebenfalls mit dem vermeintlich sicheren Auto zur Schule bringen. Dies hat wiederum zur Folge, dass der Anteil der Autos steigt und der Anteil der zu Fuß oder mit dem Rad kommenden Kinder sinkt.

Ziel sollte es sein, den Eltern zu verdeutlichen, dass sie selbst in vielen Fällen dazu beitragen, dass die Situation im nahen Schulumfeld als gefährlich wahrgenommen wird. Maßnahmen müssen daher nicht immer infrastruktureller Natur sein, sondern können über Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation und Bewusstseinsförderung funktionieren.

Aus diesem Grund müssen auch Maßnahmen beim schulischen Mobilitätsmanagement ergriffen werden. Diese integrierte Herangehensweise sichert, dass beide Seiten, also Verwaltung/ Schule sowie Schüler:innen/Eltern, gemeinsam die Sicherheit auf Schulwegen erhöhen.



## Schulverkehre ordnen Hol- und Bringzone

### Herausforderung

Hol- und Bringverkehre

### Kostenschätzung

Hol- und Bringzone (inkl. Beschilderung und Markierung) ca. 2 000 €

### Kurzbeschreibung

Nicht alle Hol- und Bringvorgänge können vermieden werden. Häufig werden Kinder und Jugendliche auf dem Weg zur Arbeit, zum Einkauf o. ä. zur Schule gebracht. Daher gilt es, diese Vorgänge sicher für alle Schüler:innen abzuwickeln. Hol- und Bringzonen werden eingesetzt, um den Hol- und Bringverkehr im direkten Schulumfeld zu reduzieren und räumlich zu entzerren.

Für die Ermittlung des Stellplatzangebots sind die Anzahl der Schüler:innen, der Anteil der Schüler:innen, die als Mitfahrer:innen zu Schule kommen und die Dauer des Halte- bzw. Aussteigevorgangs für die morgendlichen Bringvorgänge ausschlaggebend. Des Weiteren sollte berücksichtigt werden, dass durch ein zu großes Angebot das Signal an die Eltern gesendet wird, dass Hol- und Bringdienste „normal“ sind (ADAC 2022). Ist die Frage der Kapazität geklärt, geht es um die Suche nach einem günstigen Standort für die Hol- und Bringzonen. Die Haltezonen sollten mindestens 250 m von der Schule entfernt sein. Von dort aus können die Schüler:innen den letzten Weg zur Schule zu Fuß zurücklegen. Auch eignen sich mehrere Standorte, die an die Hauptrichtungen angepasst sind, aus denen die Eltern zur Schule fahren. Bei der Standortwahl sind Fahrgeschwindigkeiten und Verkehrsstärken zu berücksichtigen. Auch die Platzverhältnisse im Straßenraum, das Angebot an Fußverkehrsanlagen im Längs- und Querverkehr, die bestehenden Regelungen zum ruhenden Verkehr, die Verkehrsführung und die Fahrzeugfolge im Busverkehr sollten beachtet werden. Mit Hilfe der Checkliste zur Standortbeurteilung des ADAC „Elterntaxi an Grundschulen“ kann schnell eine erste Einschätzung getroffen werden, ob sich Bereiche als Haltezonen eignen.<sup>1</sup>

Hol- und Bringzonen sollten gut gekennzeichnet und ggf. markiert werden. Um die Maßnahme auch wirkungsvoll umzusetzen, ist eine breite Information gegenüber den Eltern mit Unterstützung der Schule notwendig.

### Weitere Hinweise

In Kombination mit Schulwegplänen sinnvoll.

<sup>1</sup> Diese ist verfügbar unter: [https://assets.adac.de/image/upload/v1654586800/ADAC-eV/KOR/Text/PDF/Elterntaxi-Checkliste\\_06-2022\\_ggzhrrp.pdf](https://assets.adac.de/image/upload/v1654586800/ADAC-eV/KOR/Text/PDF/Elterntaxi-Checkliste_06-2022_ggzhrrp.pdf)

**Praxis-Beispiel**

Hol- und Bringzone, Langenberg







## Schulverkehre ordnen SCHULEXPRESS

### Herausforderung

Hol- und Bringverkehre

### Kostenschätzung

SCHULEXPRESS-Haltestelle

ca. 350 €

### Kurzbeschreibung

Mit einem SCHULEXPRESS – auch Walking Bus/Laufbus genannt – können Kinder gemeinsam sicher zu Fuß zur Schule gehen. Sie laufen dabei in einer Gruppe und werden, zumindest in der Anfangszeit, von einem Erwachsenen (meist Lehrpersonal oder Elternteil) zur Schule und wieder zurück nach Hause begleitet. SCHULEXPRESSE laufen wie ein Linienbus nach einem festgelegten Fahrplan an entsprechend gekennzeichneten Haltestellenschildern vorbei und sammeln die dort wartenden Kinder ein. Die Gruppe wird so immer größer und kann durch die höhere Personenzahl im Straßenverkehr besser wahrgenommen werden. Auch erlernen die Kinder schrittweise ein korrektes Verhalten im Straßenverkehr. SCHULEXPRESSE können zudem soziale Kontakte und das Miteinander stärken. Die Linien und Fahrplanzeiten der SCHULEXPRESSE sollten im Schulwegplan verzeichnet werden. Der SCHULEXPRESS bietet eine gute Möglichkeit, Grundschulkinder für das Zufußgehen zu begeistern und für das Verhalten im Straßenverkehr zu sensibilisieren.

### Weitere Hinweise

In Kombination mit Schulwegplänen sinnvoll.

### Praxis-Beispiel

SCHULEXPRESS-Haltestelle, Brombach





## Schulverkehre ordnen Schulstraße

### Herausforderung

Hol- und Bringverkehre

### Kostenschätzung

Schulstraße (inkl. Beschilderung) ca. 1 500 €

### Kurzbeschreibung

Schulstraßen sind Straßen (eine oder mehrere) im Umfeld einer Schule, die zu Beginn und meistens auch am Ende des Schultages temporär für den Kfz-Verkehr gesperrt werden. Dadurch kann der Kfz-Verkehr vor der Schule reduziert und die Verkehrssicherheit der Schüler:innen erhöht werden. Schulstraßen sind bislang nicht explizit in der StVO verankert. Es besteht jedoch der rechtliche Rahmen für eine Anordnung („Temporäre Durchfahrtbeschränkungen“) oder die temporäre Einführung als Verkehrsversuch bzw. Erprobungsmaßnahme (Experimentierklausel § 45 Abs. 1 Nr. 6 StVO). Die Einrichtung einer Schulstraße mit der Beschilderung eines Durchfahrtsverbots setzt voraus, dass eine besondere Gefahrenlage vorliegt. Diese kann mit der kritischen Verkehrssituation begründet werden, die regelmäßig vor den Schulen entsteht, wenn Eltern ihre Kinder mit dem Auto bringen oder abholen und dabei gefährlich gehalten, geparkt oder gewendet wird.<sup>2</sup>

### Weitere Hinweise

In Kombination mit Schulwegplänen sinnvoll.

### Praxis-Beispiel

Schulstraße, Köln



<sup>2</sup> Weitere praktische Hinweise zu Schulstraßen: <https://kinderaufsrat.org/download/10305/?tmstv=1726332630>

## Werkzeug: Sichtbarkeit erhöhen



### Mögliche Maßnahmen:

- Schulwegmarkierung
- Piktogramm / Banner

Die Erhöhung der Sichtbarkeit auf dem Schulweg ist entscheidend, um die Sicherheit der Schulkinder zu gewährleisten. Kinder zählen zu den schwächsten Verkehrsteilnehmenden, da sie aufgrund ihrer Körpergröße und fehlender Erfahrung häufig vom Kfz-Verkehr übersehen werden. Durch eine verbesserte Wahrnehmung ein gesteigertes Sicherheitsbewusstsein können Schulwege sicherer gestaltet werden.



## Sichtbarkeit erhöhen Schulwegmarkierung

### Herausforderung

Fehlende Aufmerksamkeit

### Kostenschätzung

Markierung gelbes Fußpaar

ca. 30 €

### Kurzbeschreibung

Gelbe Bodenmarkierungen, sogenannte „Gelbe Füße“, können zur Sicherheit der Kinder auf dem Schulweg und an Querungsstellen beitragen. Diese sensibilisieren nicht nur die Kinder vor eventuellen Gefahrenstellen im Straßenverkehr, sondern bieten auch Eltern die Möglichkeit, gemeinsam mit ihren Kindern sichere Wege und Überquerungsstellen einzuüben. Durch das regelmäßige Üben wächst bei Eltern und Kindern das Vertrauen in den sicheren Schulweg, wodurch die Eltern ermutigt werden, ihre Kinder zu Fuß zur Schule gehen zu lassen.

Die empfohlenen Wege sind zwar nicht immer die kürzesten, aber sie helfen, gefährliche Situationen zu vermeiden, indem sie sichere Überquerungsstellen für Kinder aufzeigen. Aufgebracht werden die „Gelben Füße“ in der Regel von der Verkehrswacht oder der Polizei.

Einige Hinweise sollten beim Aufbringen der gelben Markierungen beachtet werden.<sup>3</sup> So sind die „Gelben Füße“ weder auf Fahrbahnen noch auf Radwegen anzubringen.

Die gelbe Haltelinie sollte nicht direkt am Bordstein, sondern etwas zurückversetzt auf dem Gehweg angebracht werden, um Irritationen bei den Verkehrsteilnehmenden zu vermeiden.

### Weitere Hinweise

In Kombination mit Schulwegplänen sinnvoll.

### Praxis-Beispiel

Markierung gelber Fußpaare an Querungsstellen, Werlte



<sup>3</sup> Weitere praktische Hinweise zu den „Gelben Füßen“: [Gelbe Füße für mehr Sicherheit!](#)



## Sichtbarkeit erhöhen Piktogramm/Banner

### Herausforderung

Fehlende Aufmerksamkeit

### Kostenschätzung

Piktogramm

ca. 340 €

Banner

ca. 60 €

### Kurzbeschreibung

Piktogramme und Banner können die Aufmerksamkeit Kfz-Fahrender erhöhen und so umsichtiger am Verkehr teilnehmen. Ein Hinweisschild „Schule“ (AH 33), ein Banner oder eine Markierung auf der Fahrbahn („Kinder“ + „Schule“) können kostengünstige Maßnahmen darstellen, um Schulkinder sichtbarer zu machen.

### Weitere Hinweise

Kombinierbar mit weiteren Maßnahmen zur Schulwegesicherheit.

### Praxis-Beispiel

Piktogramm mit Hinweis „Achtung Kinder“, Offenburg





Banner am Schulweg, Malsch



## Werkzeug: Sicherheit erhöhen



### Mögliche Maßnahmen:

- Geschwindigkeitskontrollen
- Geschwindigkeitsdisplay
- Geschwindigkeitsdämpfende Maßnahmen
- Modaler Filter

Ein sicherer Schulweg ist ein zentrales Anliegen der Planung. Der Schulweg ist häufig die erste eigenständige Verkehrserfahrung für Kinder, und eine sichere Gestaltung minimiert das Risiko von Unfällen und stärkt die Selbstständigkeit der Kinder. Die Sicherheit auf Schulwegen ist ein gemeinschaftliches Anliegen, das die Gestaltung der Infrastruktur und Aufklärungsarbeit einschließt. Ziel ist es, sichere und selbstständige Mobilität für Kinder zu ermöglichen und die Nutzungskonflikte vor allem mit dem Kfz-Verkehr zu minimieren.



## Sicherheit erhöhen Geschwindigkeitskontrollen

### Herausforderung

Sicherheitseinschränkungen durch Kfz-Verkehr

### Kostenschätzung

### Kurzbeschreibung

Die Geschwindigkeit des Kfz-Verkehrs hat einen erheblichen Einfluss auf die Verkehrssicherheit im Fußverkehr. Dies gilt insbesondere für Kinder und Jugendliche, die Geschwindigkeiten und Entfernungen in der Regel noch nicht richtig einschätzen können. Das birgt die Gefahr von Unfällen. Neben einer möglichst geringen Höchstgeschwindigkeit auf Schulwegen ist die Einhaltung des Tempos im Kfz-Verkehr für die Verkehrssicherheit entscheidend. Vor allem entlang von Schulwegen sind regelmäßige Geschwindigkeitskontrollen sinnvoll. (Mobile) Radarkontrollen können eine Möglichkeit sein, Geschwindigkeiten zu ermitteln.

### Hinweise

Bei verstärkten Geschwindigkeitsüberschreitungen sollten geschwindigkeitsdämpfende Maßnahmen in der Infrastruktur geprüft werden.

### Praxis-Beispiel

Hinweis auf Radarkontrolle, Schwetzingen





## Sicherheit erhöhen Geschwindigkeitsdisplay

### Herausforderung

Sicherheitseinschränkungen durch Kfz-Verkehr

### Kostenschätzung

Mobile Geschwindigkeitsanzeige ca. 1 750 €

### Kurzbeschreibung

Mithilfe eines Geschwindigkeitsdisplays wird die Geschwindigkeit von vorbeifahrenden Fahrzeugen gemessen und auf der Anzeige dargestellt. Das Display gibt bei Einhaltung oder Überschreitung der Höchstgeschwindigkeit Rückmeldung – oftmals in Form eines Smileys. So sollen Autofahrende sensibilisiert und zu einem regelkonformen Fahren angehalten werden. Geschwindigkeitsdisplays sind eine präventive, kostengünstige Maßnahme mit hoher Akzeptanz und können effektiv zur Erhöhung der Verkehrssicherheit beitragen. Vor allem auf Schulwegen und im Umfeld sensibler Einrichtungen kann der Einsatz von Geschwindigkeitsanzeigen sinnvoll sein.

### Praxis-Beispiel

Geschwindigkeitsdisplay an einer Schule, Karlsruhe





## Sicherheit erhöhen Geschwindigkeitsdämpfende Maßnahmen

### Herausforderung

Sicherheitseinschränkungen durch Kfz-Verkehr

### Kostenschätzung

Berliner Kissen

ca. 700 €/Fahrspur

### Kurzbeschreibung

Optische Hervorhebungen, Aufpflasterungen, Versätze (z. B. Engstellen) und Fahrbahnverschwenkungen können installiert werden, um die Geschwindigkeit des Kfz-Verkehrs zu reduzieren. Durch eine optische Hervorhebung von neuralgischen Punkten kann die Aufmerksamkeit aller Verkehrsteilnehmenden erhöht werden, etwa mit Markierungen, Pflasterungen, Verkehrszeichen oder Hinweisschildern.

Optische Hervorhebungen können flächig oder punktuell auf der Fahrbahn eingesetzt werden. Abhängig von den Rahmenbedingungen vor Ort können flächige Markierungen, Belagwechsel, Pflasterbänder oder die Markierung der Fahrbahn mit dem VZ „Achtung Fußgänger“ (VZ 133 StVO) eingesetzt werden. Ein rechtlicher Vorrang für zu Fuß Gehende entsteht durch eine optische Hervorhebung nicht. Um darüber hinaus eine stärkere Verkehrsberuhigung zu erreichen, können auch erkennbare Abschnittswchsel eingesetzt werden.

Bodenschwellen und Bodenkissen sind auf der Fahrbahn angeordnete Erhebungen, die das Tempo des Kfz-Verkehrs reduzieren sollen. Diese sind grundsätzlich nur im Erschließungsstraßennetz vorgesehen (vgl. FGSV 2006, 6.2.1). Sogenannte „Plateaupflasterungen“ haben eine Höhe von 5 bis 7 cm, sind zwischen 3 und 5 Meter lang und haben eine Mindestbreite von 1,70 Meter. Sie sind flacher als Teilaufpflasterungen, haben allerdings steilere Rampen. Der Abstand zum Bord sollte maximal einen Meter betragen (vgl. FGSV 2006: 104). Aus Sicht von Rettungsfahrzeugen sollte sichergestellt sein, dass im umliegenden Straßennetz noch angemessene Ausweichrouten ohne Bodenkissen bestehen bleiben. Diese sollten gemeinsam mit lokalen Rettungsdiensten entwickelt werden.

Verschwenkungen der Fahrbahn durch Pflanzbeete oder ähnliche Elemente stellen keine Verkehrshindernisse gemäß § 32 StVO dar, sofern diese außerhalb des Fahrbereiches (z. B. auf Sperrflächen oder durch einen Bordstein getrennt) stehen und auch bei Dunkelheit ausreichend erkennbar sind (OLG Düsseldorf, Urteil vom 12.10.1995 – 18 U 38/95; OLG Hamm, Urteil vom 31.05.1994 – 9 U 39/94). Zudem können geschwindigkeitsdämpfende Maßnahmen eingesetzt werden, wie beispielsweise Aufpflasterungen (vgl. FGSV 2006: 108).



### Praxis-Beispiel

Berliner Kissen, Recklinghausen



Verschwenkte Fahrbahn, Stuttgart





## Sicherheit erhöhen Modaler Filter

### Herausforderung

Sicherheitseinschränkungen durch Kfz-Verkehr

### Kostenschätzung

Poller	ca. 245 €/Stück
Diagonalsperre	ca. 5 000 €
Verkehrsschild inkl. Mast	ca. 350 €

### Kurzbeschreibung

Bei modalen Filtern handelt es sich um verkehrsrechtlich oder baulich ausgestaltete Maßnahmen, die den (Kfz-)Durchgangsverkehr reduzieren und so zu einer Verkehrsberuhigung beitragen sollen. Für Zufußgehende, Radfahrende und teilweise auch den ÖPNV ergeben sich in der Regel keine Einschränkungen. Ein Passieren ist ungehindert möglich. Verkehrsrechtlich wird dies oftmals durch das Verkehrszeichen 260 geregelt, das eine Durchfahrt für den Kfz-Verkehr verbietet. Da die Kontrolle relativ aufwendig ist, kann eine bauliche Ausgestaltung in Form von Pollern (z. B. als Diagonalsperre) sinnvoll und effektiv sein. Modale Filter sind eine kostengünstige Maßnahme, die die Verkehrssicherheit merklich steigern und auch die Aufenthalts- und Verweilqualität stärken können.

### Praxis-Beispiel

Modaler Filter (Poller), Bremen



## Quellenverzeichnis

**ADAC 2022 – Allgemeiner Deutscher Automobil-Club e. V.:** Elternhaltestellen für Grundschulen. München, 2022

**Difu 2020 – Deutsches Institut für Urbanistik:** Blau-grün-graue Infrastrukturen vernetzt planen und umsetzen. Berlin, 2020

**DIMR 2018 – Deutsches Institut für Menschenrechte:** Selbstbestimmt unterwegs in Berlin – Bericht zur Mobilität von Menschen mit Behinderungen aus menschen-rechtlicher Perspektive. Berlin, 2018.

**DIN 18040-3 2014:** Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen – Teil 3: Öffentlicher Verkehrs- und Freiraum. Berlin, 2014.

**DIN 32981 2018:** Einrichtungen für blinde und sehbehinderte Menschen an Straßenverkehrs-Signalanlagen (SVA) – Anforderungen. Berlin, 2018.

**DIN 13201-1:2021-09:** Straßenbeleuchtung. Berlin, 2021.

**DIN 32984 2023:** Bodenindikatoren im öffentlichen Raum. Berlin, 2023.

**DIN 13201-1:2021-09:** Straßenbeleuchtung. Berlin, 2021.

**FGSV 2001 – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen:** Richtlinien für die Anlage und Ausstattung von Fußgängerüberwegen (R-FGÜ). Köln, 2001.

**FGSV 2002 – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen:** Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen. Köln, 2002.

**FGSV 2006 – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen:** Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06). Köln, 2006.

**FGSV 2007 – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen:** Merkblatt zur wegweisenden Beschilderung für den Fußgängerverkehr (M WBF). Köln, 2007.

**FGSV 2011 – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen:** Hinweise für barrierefreie Verkehrsanlagen (H BVA). Köln, 2011.

**FGSV 2011 – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen:** Empfehlungen zur Straßenraumgestaltung innerhalb gebauter Gebiete (ESG). Köln, 2011.

**FGSV 2012 – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen:** Hinweise zum Fahrradparken. Köln, 2012.

**FUSS e.V. 2015 – Fachverband Fußverkehr Deutschland:** Querbuch – Wie Fußgänger am besten über die Straße kommen. Berlin, 2015.

**TAB 2020 – Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag:** Lichtverschmutzung – Ausmaß, gesellschaftliche und ökologische Auswirkungen sowie Handlungsansätze – Endbericht. Berlin, 2020.

**VM BW 2017 – Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg:** Fußverkehr – sozial und sicher. Ein Gewinn für alle. Stuttgart, 2017.

**VM BW 2019 – Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg:** Fußgängerüberwege. Leitfaden zur Anlage und Ausstattung von Fußgängerüberwegen in Baden-Württemberg. Stuttgart 2019.