



Gestaltungsleitfaden zum

**Konzept Barrierefreiheit im öffentlichen Raum**

**Kreisstadt Siegburg**

## Impressum



Dr.-Ing. Frehn, Steinberg & Partner  
Stadt- und Verkehrsplaner  
Gutenbergstraße 34  
44139 Dortmund

[www.planersocietaet.de](http://www.planersocietaet.de)

Dipl.-Ing. Christian Bexen (Projektleitung)  
Moritz Müller M.Sc.

## Bildnachweis

Titelseite: Eigenes Foto Planersocietät

Bei allen planerischen Projekten gilt es die unterschiedlichen Sichtweisen und Lebenssituationen aller Geschlechter zu berücksichtigen. In der Wortwahl des Berichts werden deshalb geschlechtsneutrale Formulierungen bevorzugt. Wo dies aus Gründen der Lesbarkeit unterbleibt, sind ausdrücklich stets alle Geschlechter angesprochen.

## Inhaltsverzeichnis

---

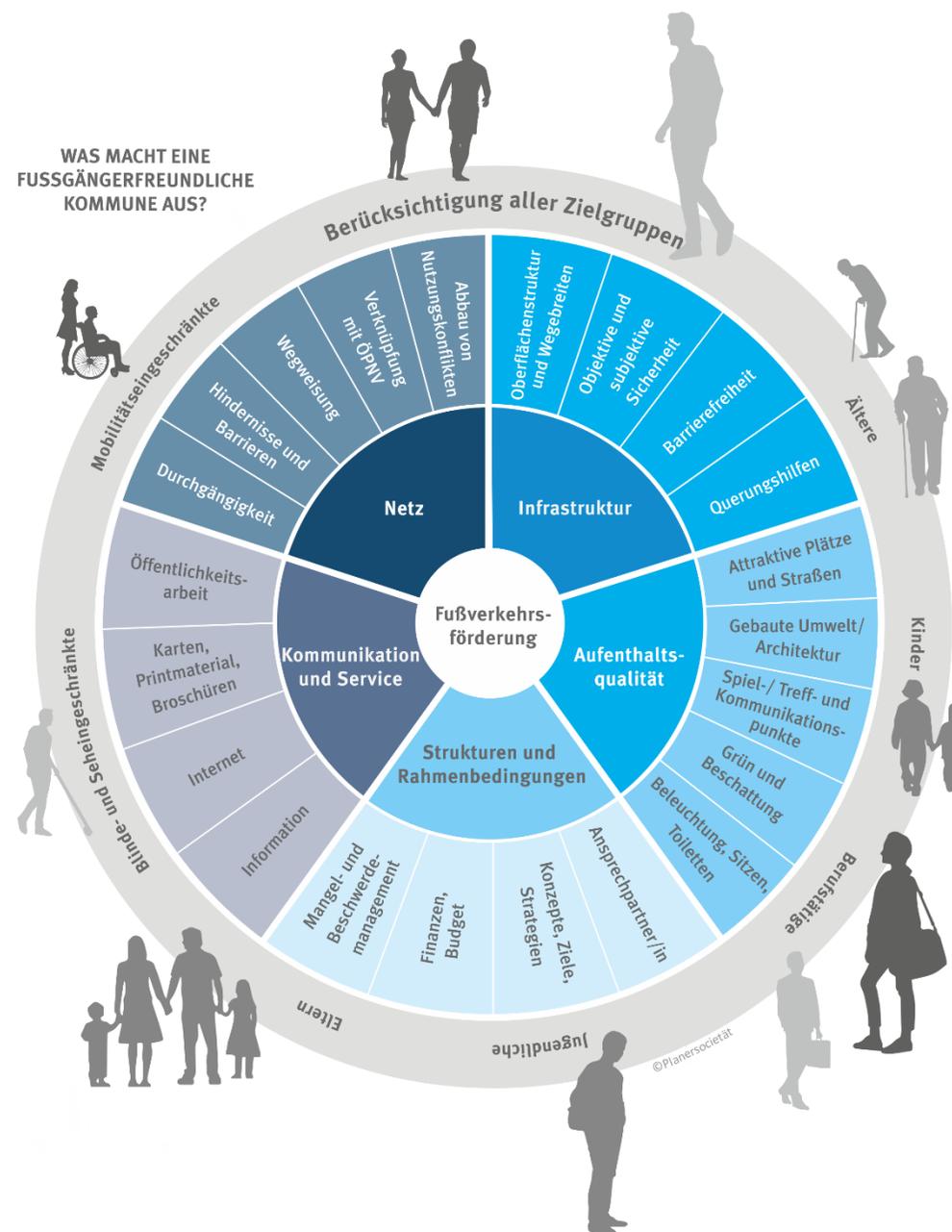
<b>Einleitung</b>	<b>4</b>
<b>Gestaltungshinweise</b>	<b>5</b>
Aufbau der Gestaltungshinweise	6
Gehwege – Breite und sonstige Anforderungen	7
Gehwege – Oberflächengestaltung und -qualität	8
Gehwege – Leitsysteme	9
Querungen – Allgemein	12
Querungen – Ungesicherte Querungen	13
Querungen – Gesicherte Querungen	14
Stadtmobiliar – Allgemein	16
Stadtmobiliar – Sitzgelegenheiten	17
Parken für Menschen mit Behinderungen	19
Barrierefreie Eingänge in Gebäude	20

## Einleitung

Das zu Fuß Gehen ist die natürlichste und elementarste Fortbewegungsart des Menschen. Jeder Weg, egal mit welchem Verkehrsmittel, beginnt und endet zu Fuß – sei es der Weg von und zum Parkplatz, zur Haltestelle oder auch zum Fahrradabstellplatz. Vor allem auf kurzen Entfernungen sind die eigenen Füße für die Alltagsmobilität von großer Bedeutung. Hinzu kommt, dass das zu Fuß Gehen gesund ist, die selbständige Mobilität vor allem für Gruppen wie z. B. Kinder, Ältere und Mobilitätsbeeinträchtigte sichert sowie vor dem Hintergrund einer alternden Bevölkerung eine immer wichtigere Rolle einnimmt.

Eine barrierefreie Gestaltung erleichtert es dabei sowohl blinden und sehingeschränkten Personen, kognitiv und körperlich behinderten Personen ebenso wie Rollstuhl-, Rollator- oder Kinderwagennutzenden, älteren Menschen und z.B. Roller fahrenden Kindern selbständig mobil zu sein. Entscheidend für die Qualität des barrierefreien Wegesystems sind die Vollständigkeit und die damit verbundene Nutzbarkeit des Netzes für alle Gruppen. Schwachstellen des Netzes können dazu führen, dass komplette Wegebeziehungen von Personen mit Mobilitätseinschränkung nicht mehr genutzt werden können und bestimmte Ziele außerhalb der Erreichbarkeit liegen oder einen erheblichen Umweg mit sich bringen. Bei der Straßenraumgestaltung sind demzufolge die Bedürfnisse von geh- und sehbehinderten Menschen zu berücksichtigen.

Die Gestaltungshinweise sind Teil des Konzeptes für Barrierefreiheit im öffentlichen Raum in Siegburg und sollen auf die Anforderungen mobilitätseingeschränkter Personen eingehen und Hinweise zum Abbau etwaiger Barrieren definieren und als Planungsratgeber dienen, indem wichtige Hinweise sowie praktische Lösungsansätze zur Herstellung von barrierefreien bzw. zumindest barrierearmen Rahmenbedingungen aufgezeigt werden.



## Gestaltungshinweise

Die Gestaltungshinweise werden als praktische Handreichung für den zukünftigen Planungsalltag verstanden. Bei allen anstehenden Um- und Neubauplanungen des öffentlichen Raumes in der Siegburger Innenstadt sollen sie als Planungsratgeber dienen, indem sie wichtige Hinweise sowie praktische Lösungsansätze zur Herstellung von barrierefreien bzw. zumindest barrierearmen Rahmenbedingungen geben.

Mit den einschlägigen Regelwerken und Normen existiert zwar eine umfangreiche Fachliteratur, die in Hinblick auf eine barrierefreie Gestaltung zu berücksichtigen ist oder die zumindest bei Planung und Ausführung hinzugezogen werden sollte. Die einzelnen Regelwerke und Normen sind jedoch stark auf Teilaspekte einer Barrierefreiheit fokussiert; es fehlt der gesamthafte Überblick.

Hier leisten die Gestaltungshinweise entsprechende Abhilfe, indem sie einerseits eine allgemeine, übersichtliche Gesamtschau liefern, wie eine behindertenfreundliche (Innen-)Stadt im Idealfall konkret gestaltet sein muss (ohne sich zu sehr im Detail zu verlieren) und welche Aspekte von Bedeutung sind. Da sich die in den Regelwerken und Normen enthaltenen technischen und baulichen Standards häufig nur im Neubau (mit entsprechenden räumlichen Reserven) realisieren lassen und insbesondere Innenstädte i.d.R. von begrenzten Flächenverfügbarkeiten und weiteren speziellen Rahmenbedingungen geprägt sind, übersetzen die Gestaltungshinweise andererseits die idealtypischen Anforderungen in ortsbezogene Empfehlungen und Lösungsansätze, hier also entsprechend für die Siegburger Innenstadt.

Die örtlichen Gegebenheiten bedingen oftmals praktikable und akzeptable Kompromisse zwischen den „Maximalanforderungen“ der gängigen Regelwerke und Normen auf der einen Seite und der Wirtschaftlichkeit, der technischen Machbarkeit oder dem Denkmalschutz auf der anderen Seite.

### **Anmerkung zum Begriff ‚Barrierefreiheit‘**

Barrierefreiheit stellt auf der Ebene von – vor allem älteren und/oder bebauten – Stadtquartieren aufgrund der zahlreichen vorhandenen Interessenskonflikte und Restriktionen mehr eine Vision als einen real erreichbaren Zustand dar; daher ist der Begriff genau genommen etwas missverständlich. Trotzdem sind die mit dem Begriff verbundenen Ziele, allen Menschen eine gleichberechtigte Teilhabe am gesellschaftlichen Leben und eine möglichst selbstständige und selbstbestimmte Lebensführung zu ermöglichen, richtungsweisend und sollten nicht durch eine unverhältnismäßige Begriffsdefinition/-unterteilung zerredet werden. Aus pragmatischen Gründen werden im Gestaltungsleitfaden die Begriffe ‚barrierefrei‘, ‚barrierearm‘, und ‚behindertengerecht‘ gleichgesetzt bzw. synonym verwendet.

# Aufbau der Gestaltungshinweise

Der Gestaltungsleitfaden widmet sich insgesamt zehn Einzelthemen. Zu jedem Thema gibt es einen Steckbrief, der detaillierte Hinweise und Angaben in übersichtlicher Form enthält und für alle Einzelthemen gemäß nachfolgendem Schema aufgebaut ist:

## Einleitungstext

Der Einleitungstext dient zur Einführung in das jeweilige Thema und enthält erste Hinweise und Erläuterungen (wie z.B. Hintergrund und Relevanz des Themas oder mögliche Problemstellungen).

## Vorgaben / Maße / Kennwerte

Unter diesem Punkt werden die Kriterien und anzustrebenden Bedingungen stichwortartig zusammengetragen, die es bezüglich dieses Themas allgemeingültig zu berücksichtigen gilt.

## Skizzen

Es werden idealtypische Musterskizzen dargestellt, welche die relevanten Anforderungen illustrieren.

## Örtliche Besonderheiten und Voraussetzungen

Unter diesem Punkt wird bei Bedarf Bezug auf die Siegburger Innenstadt genommen. Die o.g. Vorgaben und Erforderlichkeiten werden also in Hinblick auf die örtlichen Gegebenheiten und Besonderheiten reflektiert, und bei Bedarf werden entsprechende Empfehlungen bzw. Lösungsansätze genannt.

## Relevante Richtlinien und DIN-Normen, sonstige Literatur

Unter diesem Punkt sind alle wichtigen, das jeweilige Thema betreffenden Regelwerke aufgeführt, die bei einer konkreten Planung zu berücksichtigen sind und hinzugezogen werden sollten.

## Best-Practice Beispiele

Zu den einzelnen Oberthemen werden „Best-Practice“-Referenzbeispiele in Form von Fotos gezeigt und weitere Hinweise gegeben.

## Gehwege – Breite und sonstige Anforderungen

In den gängigen Regelwerken wird eine Gehwegbreite von 2,50 m empfohlen. Dies reicht im Sinne der Barrierefreiheit nur bedingt aus, da zwei sich begegnende Rollstuhlfahrer einen höheren Platzbedarf benötigen und aufgrund von Einbauten wie Masten, Verkehrszeichen o.ä. meist nicht die gesamte Breite des Seitenraumes zur Verfügung steht. Während diese Maße im Neubau anzustreben und i.d.R. aufgrund des zur Verfügung stehenden Raumes auch zu realisieren sind, müssen im Bestand durch die oftmals eingeschränkte Flächenverfügbarkeit oder das Vorhandensein von Zwangspunkten Sonderlösungen gefunden werden.

### Vorgaben / Maße / Kennwerte

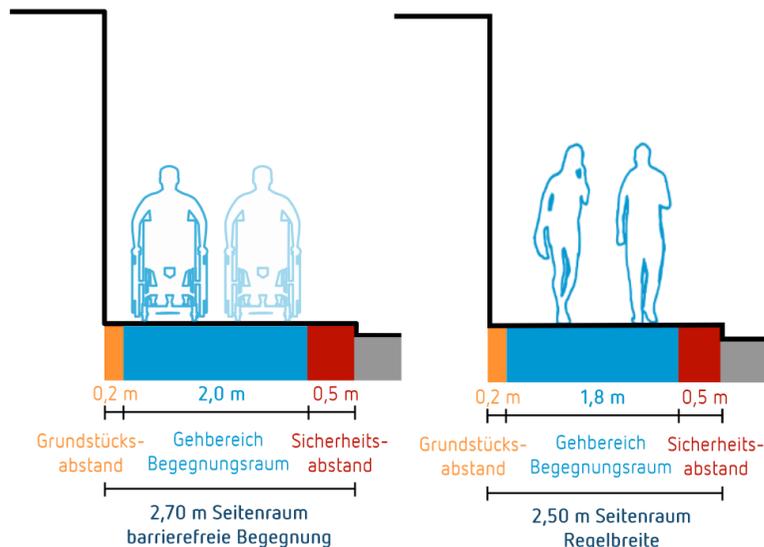
- Mindestseitenraumbreite aufgrund des Raumbedarfs für die Begegnung zweier Rollstühle: 2,70 m (besser 3,00 m): Verkehrsraum: 2,00 m (90 cm je Rollstuhl plus Abstand), Sicherheitsabstand zur Fahrbahn: 50 cm, Grundstücksabstand (Haus, Mauer o.ä.): 20 cm.
- Bei Einbauten oder Stadtmobiliar sind entsprechende Breitenzuschläge vorzusehen. Besonders in Bereichen von Außengastronomie sind ausreichende Restbreiten für den Fußverkehr zu beachten.
- Die Lichtraumhöhe muss mind. 2,25 m betragen.
- Längsneigung max. 3 %, bei Neigungen von 3-6 % möglichst alle 6 m ebene Bereiche zum Ausruhen / Abbremsen vorsehen (vgl. auch Gehwege – Umgang mit Steigungen).
- Querneigung max. 2 %, bei ebener Topographie (keine oder nur sehr geringe Längsneigung) auch 2,5 % möglich.

### Örtliche Besonderheiten und Voraussetzungen

- In der Siegburger Innenstadt ist aufgrund der städtebaulichen Gegebenheiten die angegebene Gehwegbreite nicht immer zu erreichen. Bei einer eingeschränkten Flächenverfügbarkeit wird daher als Sonderlösung künftig angestrebt, zumindest eine Gehwegbreite von 2,0 m auf mindestens einer Straßenseite bereit zu stellen; dieses Maß ergibt sich aus dem Rotationsflächenbedarf (180°-Drehung) einer Person mit Rollstuhl. Sollten Einbauten o.ä. vorhanden sein, sind entsprechende Zuschläge zu berücksichtigen.
- Sollte auch die Realisierung dieses Mindestmaßes nicht möglich sein, ist mittels verkehrrechtlichen Regelungen für den Kfz-Verkehr, z.B. Herabsetzung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit, eine verträglichere Straßenraumgestaltung für den Fußverkehr sicherzustellen. Bei höhen- / niveaugleichen Verkehrsflächen sind zusätzliche Orientierungshilfen für Sehbehinderte vorzusehen (vgl. auch Gehwege – Leitsysteme); hier kann ggf. der Einsatz von Muldenrinnen eine adäquate Lösung darstellen.

### Relevante Richtlinien und DIN-Normen, sonstige Literatur

- FGSV – EFA (Empfehlungen für Fußverkehrsanlagen)
- FGSV – H BVA (Hinweise für barrierefreie Verkehrsanlagen)
- FGSV – RASt (Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen)



## Gehwege – Oberflächengestaltung und -qualität

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 i.d.R. 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.



Zusätzliche Berücksichtigung barrierefreier Wege in Bereichen von Kopfsteinpflaster

### Vorgaben / Maße / Kennwerte

- 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, wassergebundene Decke.
- Geeignete Materialien für Gehwege bzw. Verkehrsräume: Asphalt, Klinker- und Ziegelpflaster, Betonsteinplatten, Betonsteinpflaster (engfugig oder plan verdichtet oder vergossen, Natursteinplatten (gesägt), Natursteinpflaster (gesägt, engfugig oder plan verdichtet oder vergossen). Die Materialwahl steht in engem Zusammenhang mit der visuellen und taktilen Orientierung (vgl. auch Gehwege – Leitsysteme).
- Die Asphaltbauweise kommt in der Regel bei Hauptverkehrsstraßen, Sammelstraßen, ggfs. bei Anliegerstraßen, Parkplätzen und Radwegen zur Anwendung.
- Die Pflasterbauweise kommt in der Regel bei Anliegerstraßen, Mischverkehrsflächen, Gehwegen bei Trennprinzip und ggfs. nach Abstimmung auch bei Parkplätzen zur Anwendung.
- Regelmäßige Reinigung zumindest der Gehwege bzw. Verkehrsräume erforderlich.

### Örtliche Besonderheiten und Voraussetzungen

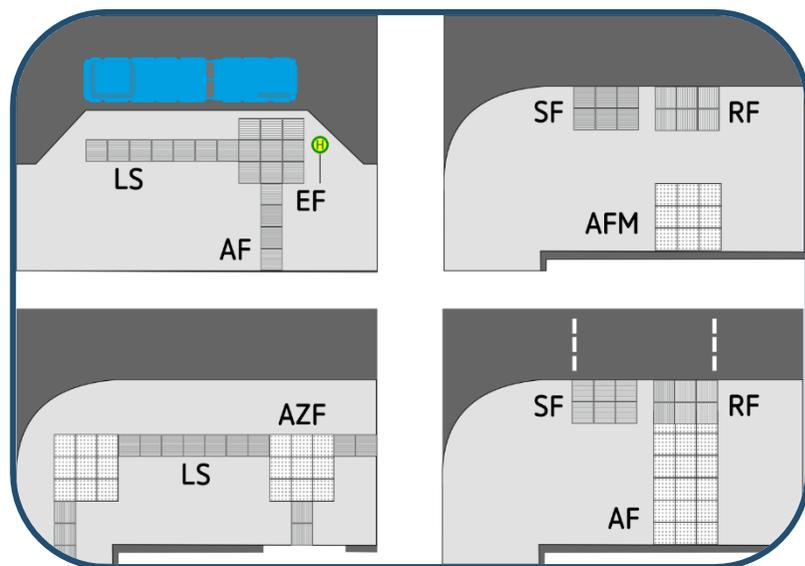
- In der Siegburger Innenstadt ist in einigen Bereichen Kopfsteinpflaster verlegt. Für eine erschütterungsärmere Struktur bieten sich mehrere technische Möglichkeiten an:
  1. Verlegung von größeren, ebenen Platten auf Teilflächen zur Schaffung eines sogenannten „Komfort“-Streifens (Laufachse).
  2. Abschleifen und Neuverfugung des bestehenden Pflasters: Hierbei ist jedoch zu prüfen, ob der Unterbau eine solche Maßnahme zulässt; zudem handelt es sich nicht um eine kostengünstige Maßnahme.
  3. Um- bzw. Neubau mit der Verwendung von geeigneteren Materialien (siehe oben) → bei anstehender flächendeckender Erneuerung bzw. Baumaßnahmen empfohlen.

### Relevante Richtlinien und DIN-Normen, sonstige Literatur

- DIN 18040-3 (Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen – Teil 3)
- DIN 18318

## Gehwege – Leitsysteme

Für blinde Menschen stellt die innere Leitlinie die wichtigste Orientierung auf Gehwegen dar; dies ist die von der Fahrbahn abgewandte, ertastbare Gehwegbegrenzung, z.B. ein Gebäude, eine Mauer oder ein Rasenkantenstein. Hinzu kommt die äußere Leitlinie, die sich dagegen auf der Fahrbahnseite befindet; dies ist im Regelfall die Bordsteinkante. Bei Fehlen einer oder beider Leitlinien kommen zum Ausgleich spezielle Bodenindikatoren zum Einsatz; hierbei sind entsprechende Regeln einzuhalten, damit sie ihre Funktionen (warnend, hinweisend, leitend) wahrnehmen können. Neben einer deutlichen haptischen Unterscheidung ist auch optisch auf einen starken visuellen Kontrast zu achten (2-Sinne-Prinzip).



### Vorgaben / Maße / Kennwerte

- Aufgaben von Bodenindikatoren: **Leitstreifen** LS (Wegeföhrung), **Abzweigfeld** AZF (Verzweigung von LS), **Auffindestreifen** AF (Auffinden eines Leitsystems / Querungs- / Haltestellen), **Einstiegsfeld** EF (Kennzeichnung der Einstiegstür an ÖPNV-Haltestellen), **Aufmerksamkeitfeld** AMF (Gefahren- / Informationsstelle), **Richtungsfeld** RF (Richtungsangabe bei Querungen), **Sperrfeld** SF (Warnung vor Bordabsenkung < 3 cm), **Begleitstreifen** BGIS (Kontrast Bodenindikator ↔ Umgebung), **Begrenzungsstreifen** BS (Abgr. Rad- / Fußverkehr).
- Struktur / Eignung von Bodenindikatoren: rippenartige Strukturen (LS, AF, EF, RF, SF), noppenartige Strukturen (AZF, AF, ASS, AMF, z. T. BS), Pflasterbeläge / andere Oberflächenstrukturen bei städtebaulich sensibler Umgebung (AZF, BGIS, BS; ggf. LS, AF, EF). In Fußgängerzonen kann auch die Ausbildung einer entsprechend gestalteten Entwässerungsrinne als taktiles Element genutzt werden.
- Bei seitlich abfallendem Gelände sind Wege gegen Absturz zu sichern: **Handläufe bzw. Geländer**, ggf. zusätzliche ertastbare Wegbegrenzungen (Kantenhöhe mind. 3 cm).
- Es ist darauf zu achten, dass die Noppen orthogonal zueinanderstehen. Richtungsfelder sind immer in Laufrichtung zu verlegen, auch in Kurvenbereichen. Bei Sperrfeldern verlaufen die Rippen entsprechend senkrecht dazu.

### Örtliche Besonderheiten und Voraussetzungen

- Während sich die meisten Bereiche der Siegburger Innenstadt für „DIN-gerechte“ Bodenindikatoren eignen, können und sollten in städtebaulich sensiblen Bereichen die o.g. Alternativen (wie z. B. Pflasterstrukturen) zum Einsatz kommen.
- Auch vor Ein- und Ausfahrten (bspw. zu Tiefgaragen) sind taktile Leitelemente einzubauen.
- Um eine gute Erreichbarkeit aller zentralen Ziele in der Innenstadt zu gewährleisten, ist auf eine Durchgängigkeit der Leitlinien in der gesamten Innenstadt zu achten, welche Busbahnhof, Bahnhof, Markt, Rathaus, Burggasse und Kaiserstraße verbindet.

### Relevante Richtlinien und DIN-Normen, sonstige Literatur

- DIN 18040-3 (Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen – Teil 3)
- DIN 32984 (Bodenindikatoren im öffentlichen Raum)
- DIN 32975 (Gestaltung visueller Informationen im öff. Raum zur barrierefr. Nutzung)
- FGSV – H BVA (Hinweise für barrierefreie Verkehrsanlagen)
- Straßen.NRW 2012: Leitfaden Barrierefreiheit im Straßenraum

## Gehwege – Best Practice Beispiele und weitere Hinweise



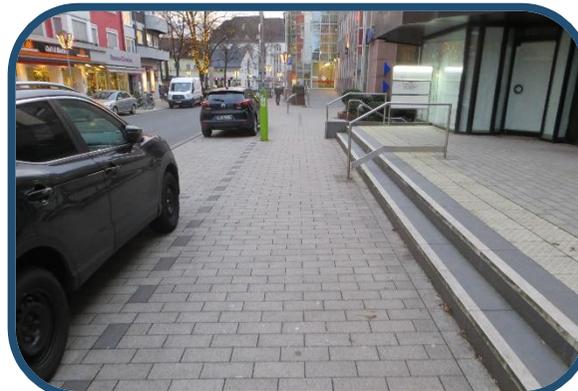
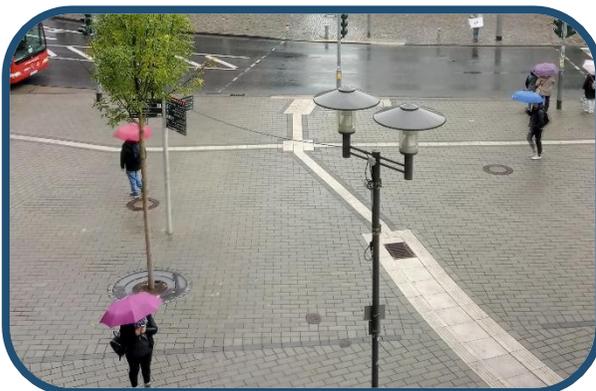
Karlsruhe

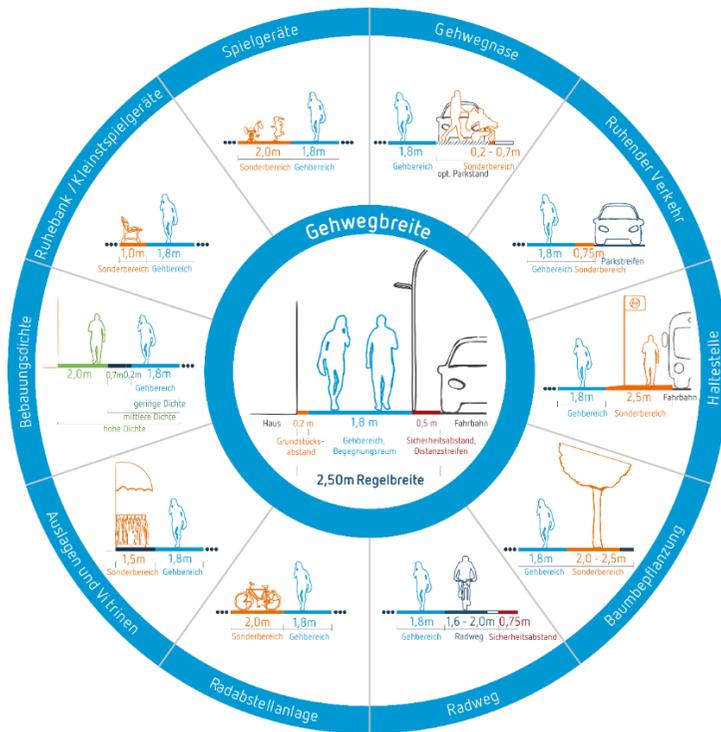
Häufig werden ohnehin gering dimensionierte Gehwege von illegal und legal parkenden Kfz oder anderen Hindernissen, bspw. Aufstellern, zusätzlich eingengt. Nach StVO ist das Parken auf Gehwegen grundsätzlich nicht erlaubt, was weitere Verbote entbehrlich macht. Der Kommune obliegt jedoch die Möglichkeit, das Gehwegparken zu legalisieren, „wenn genügend Platz für den unbehinderten Verkehr von Zu Fuß Gehenden gegebenenfalls mit Kinderwagen oder Rollstuhlfahrern auch im Begegnungsverkehr bleibt“ (VwV-StVO zu Zeichen 315 Parken auf Gehwegen). Eine genaue, zu erhaltende Restbreite ist demnach nicht definiert. Einige Kommunen definieren eigene Restbreiten, welche sich in etwa an Begegnungsfällen oder an der Bedarfsbreite mobilitätseingeschränkter Personen orientieren. Jede Definition von Restbreiten beim Gehwegparken, die nicht der genannten 2,50 m entspricht, sind jedoch keine Wunschbreiten, sondern Einschränkungen für den Fußverkehr. Es empfiehlt sich alle Bereiche mit legalem Gehwegparken zu lokalisieren und bezüglich Verkehrssicherheit und Barrierefreiheit zu prüfen. Legales Gehwegparken, welches die Verkehrssicherheit negativ beeinflusst oder Gehwege so stark einengt, dass eine Nutzung nicht mehr möglich ist, sollte entfallen.

Die Qualitäten der Fußverkehrsinfrastruktur hängt eng mit den Gestaltungselementen des Straßenquerschnitts und des Freiraums zusammen. Neben einer städtebaulich gut proportionierten Straßenraumaufteilung (z. B. im Verhältnis 30 % Seitenraum / 40 % Fahrbahn / 30 % Seitenraum; vgl. FGSV 2006) spielen die abwechslungsreiche Gestaltung, selbsterklärende Wegeführungen, Vermeidung von Umwegen, Barrierefreiheit, die verkehrliche und soziale Sicherheit (soziale Kontrolle durch Anwohnende, Belebtheit, Beleuchtung etc.) eine wesentliche Rolle.



Schweinfurt





Die Flächen im Seitenraum der Straßen müssen je nach Funktion der Straße mehrere Ansprüche und Zwecke erfüllen. In den wenigsten Fällen wickeln Flächen für den Fußverkehr dabei eine reine Fußverkehrsfunktion ab. Auch in reinen Wohngebieten sollten Flächen für den Fußverkehr neben dem Fußverkehr auch den Aufenthalt oder das Spielen von Kindern ermöglichen. In Straßenzügen mit Geschäften werden auf Flächen des Gehwegs unter Umständen entweder Warenauslagen oder Werbematerial gestellt. Von Gaststätten geht immer häufiger eine Nutzung des öffentlichen Straßenraums durch bewirtete Außenbereiche aus. Aus diesen Nutzungen resultieren in der Praxis verengte Gehwegbreiten oder unklare Laufgassen für den Fußgängerlängsverkehr. Grundsätzlich ist hier eine durchgehend, umwegfreie, geradlinige und komfortable Laufgasse entlang des Gehwegs herzustellen, die leicht zu erkennen ist. Die Empfehlungen für Fußverkehrsanlagen formulieren dabei für den Fußverkehr wie oben beschreiben eine minimale nutzbare Mindestbreite von 1,80 m (zzgl. Abständen), um den Fußgängerlängsverkehr abzuwickeln. Sind die Fußverkehrsströme auf Haupt- und Geschäftsstraßen sehr stark muss diese Breite bei Bedarf angepasst werden.

Eine übersichtliche Wegführung mit möglichst einheitlicher und barrierefreier Gestaltung sowie ein eigenständiges Wegweisungssystem bieten Orientierung nicht nur für einheimische zu Fuß Gehende, sondern insbesondere auch für ortsfremde Personen. Die Beschilderungen müssen u.a. einheitlich, lesbar, wahrnehmbar und kontinuierlich sein. Neben der Beschilderung in Form von Wegweisungsmasten oder Stadtplankarten, sind für Menschen mit Sehbehinderung kontrastreiche und taktile Bodenleitsysteme zur Wegweisung erforderlich. Barrierefreie Wege sollten besonders ausgewiesen werden. Taktile Stadtpläne können bei der Orientierung unterstützen. Die digitale Wegweisung über Audio-Hinweise ist ebenfalls ausreichend und zudem allgemein verfügbar.



Wiesbaden

## Querungen – Allgemein

Querungen von Fahrbahnen stellen für zu Fuß Gehende im Alltag häufig die größten Hindernisse dar. Sicheren Querungen kommt eine große Bedeutung zu, da sie zusammen mit adäquaten Gehwegen die Elemente sind, die durchgängige Wegenetze schaffen. Um Straßenquerungen für zu Fuß Gehende zu erleichtern, gibt es unterschiedliche Querungsanlagen. Diese unterscheiden sich in solche, an denen der Fußverkehr einen Vorrang bzw. keinen Vorrang gegenüber des Kfz-Verkehrs hat. Die Auswahl einer bestimmten Querungsanlage ist u.a. abhängig von der Anzahl der querenden zu Fuß Gehenden 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.



### Vorgaben / Maße / Kennwerte

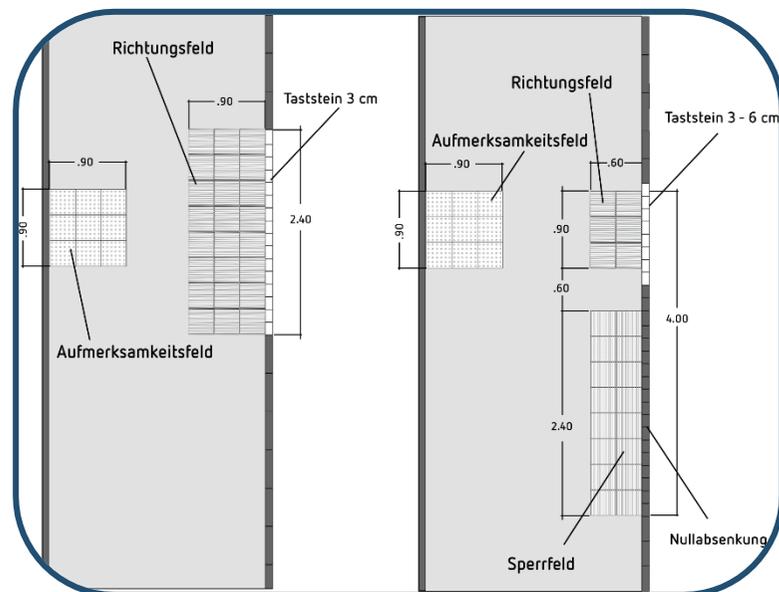
- Überquerungsstellen sollten idealerweise im Sinne einer Doppelquerung ausgestaltet sein, d. h. Nullabsenkung (für Gehbehinderte) und ein erhöhter Bord (3 bis 6 cm für Sehbehinderte) und in ein Leitsystem integriert sein (zumindest Auffindestreifen und Richtungsfeld sowie Sperrfeld vor Nullabsenkung) → Breite der Nullabsenkung 1,0 m, Abstand zwischen Nullabsenkung und erhöhtem Bord 0,5 m.
- Gemeinsame Querungen werden eingesetzt, wenn eine Breite von mind. 2,5 m nicht erreicht werden kann.
- Die Breite der getrennten Querung beträgt bei FGÜs, LSAs und Mittelinseln i. d. R. 4 m. Bei beengten Verhältnissen ist für diese Fälle eine Reduzierung auf 3 m möglich (Ausnahmefall).
- Bereiche mit Null-Absenkung liegen immer näher zum Knotenpunkt als die Bereiche für Sehbehinderte.
- Überquerungsstellen sollten nicht nur an Einmündungen eingerichtet werden, sondern sind auch entlang der „Zwischenstrecken“ anzubieten.
- Unabhängig von der Belastung sind Querungsanlagen zweckmäßig, wenn regelmäßig mit Schutzbedürftigen zu rechnen ist; dies ist z. B. bei Schulwegen oder vor Einrichtungen mit sensibler Nutzung der Fall.

### Relevante Richtlinien und DIN-Normen, sonstige Literatur

- DIN 18040-3 (Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen – Teil 3)
- DIN 32974 (Bodenindikatoren im öffentlichen Raum)
- FGSV – H BVA (Hinweise für barrierefreie Verkehrsanlagen)
- FGSV – EFA (Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen)
- FGSV – R-FGÜ (Richtlinien für die Anlage und Ausstattung von Fußgängerüberwegen)
- Straßen.NRW 2012: Leitfaden Barrierefreiheit im Straßenraum

## Querungen – Ungesicherte Querungen

Bei Querungsstellen kommt es zu Zielkonflikten zwischen den Ansprüchen seh- und gehbehinderter Menschen. Während z.B. Personen im Rollstuhl eine möglichst fahrbahngleiche Absenkung benötigen, sind Sehbehinderte auf die gute ertast- bzw. Wahrnehmbarkeit der Bordsteinkante angewiesen. An Querungsstellen sollte daher – wenn immer möglich – eine getrennte Führung von Geh- und Sehbehinderten durch differenzierte Bordhöhen und ein auf die örtliche Situation angepasstes Leit-/ Orientierungssystem erfolgen. Ist dies nicht möglich, kann eine Kompromisslösung angewendet werden.



### Vorgaben / Maße / Kennwerte

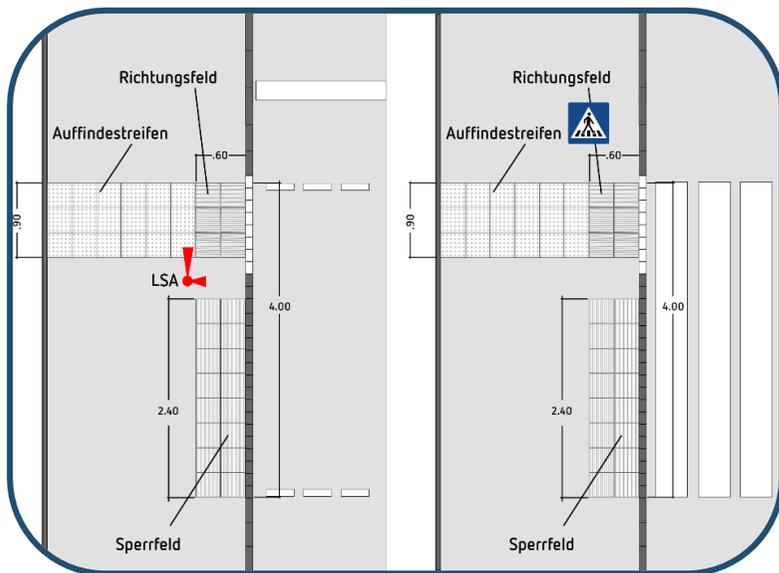
- Richtungsfeld aus Rippenplatten in Laufrichtung, Abmessungen 90 x 240 cm. Die Länge kann bei beengten Verhältnissen auf 180 cm verringert werden.
- Aufmerksamkeitsfeld aus Noppenplatten, Abmessungen 90 x 90 cm. Das Aufmerksamkeitsfeld ist mittig in Verlängerung des Richtungsfeldes am hinteren Gehwegrand bzw. an der inneren Leitlinie anzubringen.
- Ist die Gehwegbreite für das Anbringen eines Aufmerksamkeitsfeldes zu gering, kann notfalls auf dieses verzichtet werden.
- Bei beengten Platzverhältnissen kann zudem die Tiefe des Richtungsfeldes auf 60 cm beschränkt werden. Wird ein Sperrfeld angebracht, so darf die Breite von 60 cm nicht unterschritten werden.
- In besonderen Fällen (z. B. Kreuzung untergeordneter Straßen mit einer entsprechenden geringen Verkehrsmenge und geringen bis keinem SV-Anteil) kann auf die Anordnung eines Richtungsfeldes verzichtet werden.
- 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); Bordsteine sind kontrastreich zu gestalten und sollten einen Ausrundungsradius von 15 mm haben.

### Relevante Richtlinien und DIN-Normen, sonstige Literatur

- DIN 18040-3 (Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen – Teil 3)
- DIN 32974 (Bodenindikatoren im öffentlichen Raum)
- FGSV – H BVA (Hinweise für barrierefreie Verkehrsanlagen)
- FGSV – EFA (Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen)
- Straßen.NRW 2012: Leitfaden Barrierefreiheit im Straßenraum

## Querungen – Gesicherte Querungen

Die Intensität der städtebaulichen Nutzung und die Qualität des Straßenraums haben Einfluss auf die Auswahl einer geeigneten Querungsform. In Straßenräumen, die sowohl durch einen hohen Kfz-Anteil als auch eine hohe Bedeutung für den Fußverkehr haben, sind Maßnahmen anzustreben, die dem Fußverkehr eine hohe Verkehrssicherheit bieten. Zum Beispiel Lichtsignalanlagen (LSA) mit kurzen Wartezeiten oder Fußgängerüberwege in Kombination mit Mittelinseln.



### Vorgaben / Maße / Kennwerte

- LSA finden insbesondere an stark befahrenen und großflächigen Kreuzungen Einsatz, um den schwächeren Verkehrsteilnehmenden Schutz zu bieten. Längere Wartezeiten als 40 Sekunden sind zu vermeiden bzw. unter 60 Sekunden anzustreben.
- Die Freigabezeit (Grün-Zeit) an LSA sollte mindestens fünf Sekunden betragen. Zusätzlich ist zu gewährleisten, dass während der Freigabezeit rechnerisch mindestens die halbe Furtlänge zurückgelegt werden kann. Dieser Wert erhöht sich bei Furten, die mit akustischen Zusatzeinrichtungen für Blinde und Sehbehinderte ausgerüstet sind, auf die gesamte Furtlänge.
- Es ist darauf zu achten, dass auch für Menschen mit Mobilitätsbeeinträchtigung und den damit verbundenen geringeren Geschwindigkeiten eine Querung während der Freigabezeit möglich ist.
- Die Geschwindigkeit von Zu Fuß Gehenden variiert zwischen 1,0 und 1,5 m/s. Allerdings ist die Gehgeschwindigkeit mit 0,5 bis 0,8 m/s vieler mobilitätseingeschränkter Menschen deutlich geringer. Als Kompromiss ist mit einer Räumgeschwindigkeit von 1,0 m/s zu rechnen.
- Neben dem optischen Lichtsignal zur Freigabe, sind entsprechend des 2-Sinne-Prinzips, akustische oder taktile Signalgeber zu ergänzen.
- Hinter dem LSA-Mast muss eine Gehwegbreite von mindestens 1,10 m verbleiben (90 cm Grundmaß für Rollstuhlfahrende, 20 cm Abstand Hausfassade).
- Um notwendige Sichtbeziehungen zwischen Kfz und Zu Fuß Gehende herzustellen, müssen bei der Installation eines FGÜ entsprechende Maße eingehalten werden. Dementsprechend muss das direkte Umfeld von parkendem Verkehr und weiteren Hindernissen wie An- und Einbauten freigehalten werden.

### Relevante Richtlinien und DIN-Normen, sonstige Literatur

- DIN 18040-3 (Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen – Teil 3)
- DIN 32974 (Bodenindikatoren im öffentlichen Raum)
- FGSV – H BVA (Hinweise für barrierefreie Verkehrsanlagen)
- FGSV – RiLSA (Richtlinien für Lichtsignalanlagen)
- FGSV – R-FGÜ (Richtlinien für die Anlage und Ausstattung von Fußgängerüberwegen)
- Straßen.NRW 2012: Leitfaden Barrierefreiheit im Straßenraum

## Querungen – Best Practice Beispiele



Eine Verbesserung der Querungssituation und Verkehrssicherheit für zu Fuß Gehende kann durch verschiedene Querungsanlagen erreicht werden, z.B. durch eine zeitliche Trennung der Verkehrsteilnehmenden durch Lichtsignalanlagen, eine Vorrangberechtigung für den Fußverkehr, die Verkürzung der Querungsstrecke, die Verbesserung der Sichtbeziehungen zwischen den Verkehrsteilnehmenden, die Erhöhung der Aufmerksamkeit der Fahrzeugführenden oder den Einfluss auf die Geschwindigkeit des Kfz-Verkehrs. Lichtsignalanlagen finden insbesondere an starkbefahrenen und großflächigen Kreuzungen Einsatz, um den schwächeren Verkehrsteilnehmenden Schutz zu bieten. Neben dem korrekten Einsatz taktiler Leitelemente ist vor allem auf kurze Wartezeiten und ausreichend lange Freigabezeiten zu achten. Im Hinblick des demographischen Wandels sollte die Freigabezeit so bemessen sein, dass eine Querung auch für Menschen mit Mobilitätsbeeinträchtigung und den damit verbundenen geringeren Geschwindigkeiten möglich ist. Zudem ist für die barrierefreie Nutzung des öffentlichen Verkehrs- und Freiraumes nach DIN 18040-3 eine Informationsübermittlung, die mindestens zwei der drei Sinne Sehen, Hören und Tasten anspricht, zu verwirklichen.



## Stadtmobiliar – Allgemein

Stadtmöbel sind Gegenstände im öffentlichen Raum, die vielfältige Funktionen erfüllen. Darunter fallen beispielsweise Sitzbänke, Poller bzw. Absperrerelemente, Abfallbehälter, Fahrradständer oder auch Werbevitрины, Hydranten, Spielgeräte, Bäume und andere Pflanzelemente. Die Besonderheit des Stadtmobiliars ist, dass dieses meist unregelmäßig im öffentlichen Raum zu finden ist und daher oftmals potenzielle Barrieren für Menschen mit Behinderungen bilden kann. Es ist somit von hoher Bedeutung, dass sich das Stadtmobiliar in definierten Bereichen befindet oder Personen mit Einschränkungen frühzeitig auf das Vorhandensein aufmerksam gemacht werden, bspw. durch Leitelemente oder hohe Kontraste. Bei einigen Stadtmöbeln ist es zudem wichtig, dass diese von jeder / m auffindbar und erreichbar sind.



Kontrastreiche Gestaltung im Straßenraum

### Vorgaben / Maße / Kennwerte

- Die Verkehrs-/Sicherheitsräume (vgl. Gehwege – Breite und sonstige allgemeine Anforderungen) sind von Stadtmöbeln freizuhalten, das benötigte Lichtraumprofil sollte unberührt bleiben; Stadtmobiliar darf die Bewegungsflächen insbesondere von Menschen mit Gehbehinderungen und Hilfsmitteln nicht einschränken.
- Es sind möglichst hohe Kontraste zur Abhebung von der Umgebung zu erzielen.
- Bei erhöhten Elementen, die „unterlaufen“ werden können (z.B. Werbevitrine), sollten entsprechende Maßnahmen zur Kollisionsvermeidung getroffen werden (z.B. Querstreben in maximal 15 cm Höhe oder Sockel mit mindestens 3 cm).
- Die Höhe bestimmter, für die Allgemeinheit wichtiger Stadtmöbel sollte so gewählt sein, dass alle Gruppen sie nutzen können (bspw. sollten Abfallbehälter so niedrig hängen, dass auch Kinder, Kleinkind und Rollstuhlfahrer sie nutzen können).
- Einbauten wie Pflanzkübel, Poller und sonstige Absperrerelemente sollten eine Mindesthöhe von 90 cm aufweisen.
- Umlaufsperrern sollten einen Abstand von mindestens 1,50 m haben.
- Automatenknöpfe, Klinken, Taster usw. sollten in einer Höhe von 85 cm (max. 105 cm) angebracht und für Menschen mit Hilfsmitteln (z.B. Rollstuhl) anfahrbar sein.
- Transparente und verglaste Elemente sind mit kontrastreichen Sicherheitsmarkierungen in Sichthöhe auszustatten.
- Bäume sollten im Seitenraum erst ab einer Breite von 4 m gepflanzt werden, da Wurzelaufrüche oder aufgestellte Baumscheiben Stolperfallen darstellen.
- Der Mastabstand von Beleuchtung oder Beschilderung zum Fahrbahnrand sollte i.d.R. 50 cm betragen. Bei verminderter Geschwindigkeit sind 30 cm möglich. Die verbleibende Gehwegbreite sollte mindestens 1,50 m betragen.

### Örtliche Besonderheiten und Voraussetzungen

- Bei einer Zonierung der Siegburger Fußgängerzone ist insbesondere darauf zu achten, dass Stadtmobiliar nur in den dafür vorgesehenen Bereichen eingesetzt wird.

### Relevante Richtlinien und DIN-Normen, sonstige Literatur

- DIN 18040-3 (Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen – Teil 3)
- FGSV – H BVA (Hinweise für barrierefreie Verkehrsanlagen)

## Stadtmobiliar – Sitzgelegenheiten

Sitzgelegenheiten tragen maßgeblich zur Erhöhung der Aufenthaltsqualitäten im öffentlichen Raum bei – **Mobilität braucht immer auch Orte der Immobilität.** Sie dienen zum Verweilen und Ausruhen, können gleichzeitig aber auch Orte der Begegnung und Kommunikation bilden. Bei **mobilitätseingeschränkten oder älteren Personen** können sich durch regelmäßige Verweilmöglichkeiten die **Aktionsradien vergrößern.** **Ausgestaltung und Lage der Sitzgelegenheiten haben dabei großen Einfluss auf deren Akzeptanz und Nutzbarkeit.**



### Vorgaben / Maße / Kennwerte

- Bänke sind möglichst mit Rückenlehnen und vornehmlich auch mit seitlichen Armlehnen auszustatten. Dies ist insbesondere in Bereichen um Haltestellen, öffentlichen Gebäuden oder Ärztehäusern etc. der Fall.
- Neben der Qualität spielt die Regelmäßigkeit der Sitzgelegenheiten eine wichtige Rolle. Nicht nur für ältere Personen, auch für Eltern mit kleinen Kindern können Sitzgelegenheiten ein Etappenziel sein. Daher empfiehlt es sich, Sitzbänke entlang von Haupttrouten in einem Abstand von ca. 150 m anzubringen
- Ein guter Mix aus verschiedenen Sitzgelegenheiten bietet allen Benutzer:innengruppen die Möglichkeit zum Verweilen.
- Die Lage von Sitzmöglichkeiten spielt ebenfalls eine Rolle bei der Häufigkeit der Nutzung. Faktoren für die Positionierung sind Lärm, Sonne, Windrichtung und Blickrichtung.
- Bei der Ergänzung durch Tisch: Nutzbarkeit herstellen, indem dieser zumindest in einem ausreichend breiten Abschnitt unterfahrbar ist oder eine Seite des Tisches von Bänken/Stühlen freigehalten wird; die Maximalhöhe der Tischplatte beträgt 80 cm.

### Örtliche Besonderheiten und Voraussetzungen

- In Fußgängerzonen und Geschäftsbereichen der Siegburger Innenstadt sind die Abstände zwischen den Sitzgelegenheiten deutlich zu verringern und möglichst alle 50 m bis maximal 100 m eine Sitzgelegenheit anzubieten.
- Je nach Einsatzort und -zweck empfiehlt es sich verschiedene Grundtypen von Bänken zu standardisieren: Bänke für besondere Plätze und Gestaltungsflächen mit besonderer Aufenthaltsfunktion und gestalterischen Ansprüchen, bspw. in Fußgängerzonen oder Parks. Einfache Wartebänke, die vornehmlich in Bereichen von Bushaltestellen oder lokal an Orten mit höheren Aufenthaltszeiten eingesetzt werden. Sowie kleinere Anlehnbänke oder Stehhocker, die dort eingesetzt werden können, wo keine ausreichenden Flächen für eine Sitzbank vorhanden sind.
- Wenn möglich sollten die in der Siegburger Innenstadt bestehenden Sitzgelegenheiten mit Rückenlehnen ausgestattet werden.

### Relevante Richtlinien und DIN-Normen, sonstige Literatur

- FGSV – H BVA (Hinweise für barrierefreie Verkehrsanlagen)  
DIN 18040-3 (Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen – Teil 3)

## Stadtmobiliar – Best Practice Beispiele

Während Kinder und junge Menschen meist sehr einfache Gegebenheiten wie Mauern, Treppen und Brunnenränder akzeptieren, benötigen ältere Menschen häufig mehr Komfort. Für diese Personengruppe sind Sitzgelegenheiten u. a. mit Arm- und Rückenlehne und einer waagrechten Sitzfläche auszustatten, um ein müheloses Aufstehen zu erleichtern. Ein guter Mix aus verschiedenen Sitzgelegenheiten bietet allen Benutzer:innengruppen die Möglichkeit zum Verweilen. Die Lage von Sitzmöglichkeiten spielt ebenfalls eine Rolle bei der Häufigkeit der Nutzung. Faktoren für die Positionierung sind Lärm, Sonne, Wind- und Blickrichtung sowie eine gute, barrierefreie Erreichbarkeit.



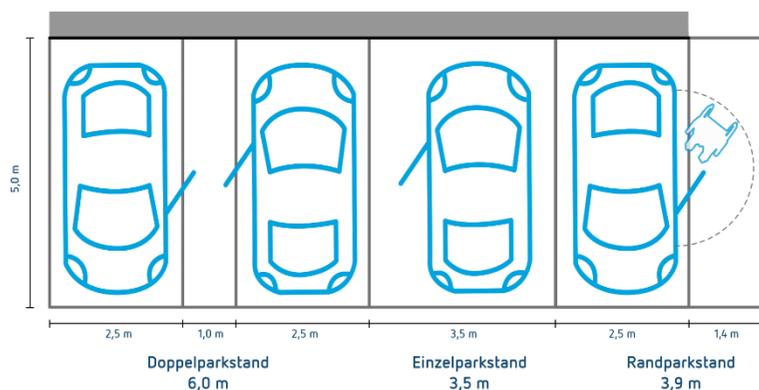
Für Menschen mit Mobilitätseinschränkungen kann die Benutzung straßenbegleitender Gehflächen durch taktil und visuell abgegrenzte Gehwegbreiten, mit wenigen Richtungsänderungen erleichtert werden (FGSV 2011, H BVA, 3.3.2.1). Damit auch blinde und sehingeschränkte Personen Hindernisse durch Stadtmobiliar, zum Beispiel Umlaufsperrn oder Poller wahrnehmen, sollten diese visuell und kontrastierend gestaltet sein. Hierbei eignet sich eine deutliche Signalfarbe oder eine Farbe, die sich von der Umgebung unterscheidet. Auch bei Sitzgelegenheiten und sonstigem Stadtmobiliar ist auf ausreichend Kontrast zum Untergrund zu achten. Neben der kontrastreichen Gestaltung ist im Umfeld des Stadtmobiliars, wie auch bei Aufstellern oder Gastronomiebereichen auf eine ausreichend breite Laufgasse zu achten, siehe Hinweise zu Gehwegen.



Schwetzingen, Foto: Tobias Schwerdt

## Parken für Menschen mit Behinderungen

Insbesondere gehbehinderte Personen können Zielorte oft nur durch Nutzung eines Kfz erreichen. Hinsichtlich der speziellen Stellplätze für Menschen mit Behinderung gelten einerseits verbindliche Vorgaben zu deren Anzahl und Ausgestaltung. Andererseits gibt es auch eine Vielzahl nicht normierter Hinweise, die die Nutzung für Menschen mit Mobilitätseinschränkungen zusätzlich vereinfachen würden. Weiter zu berücksichtigen ist, dass sich die Fahrzeuge in Größe und Aufbau unterscheiden: übliche Pkw / spezielle Behindertentransportwagen, Heckausstieg / Seitenausstieg.



Die Skizze illustriert die unterschiedlichen Grundmaße barrierefreier Parkstände (eigene Darstellung gemäß EAR).

### Vorgaben / Maße / Kennwerte

- Nach DIN 18040-3 (wie auch H BVA 2011, Kap. 3.3.6) sind mindestens 3 % der Pkw-Stellplätze, mindestens jedoch einer, mit einer Mindestbreite von 3,5 m und 5,0 m Mindestlänge herzurichten.
- Parkstände sind so anzuordnen, dass mobilitätseingeschränkten Personen die direktesten Wege zur Verfügung stehen, bspw. zum Ausgang von Parkbauten, Eingängen von öffentlichen Gebäuden oder Haltestellen.
- Der Parkstand muss bei Senkrechtaufstellung für einen barrierefreien Seitenausstieg 3,5 m breit sein und sollte mind. 5,0 m lang sein. Für den Heckausstieg ist eine Fläche von 2,5 m hinter dem Fahrzeug freizuhalten.
- Parkstände sind mit dem Verkehrszeichen 314 und Zusatzzeichen 1044-10 zu beschildern.
- Oberflächengestaltung: Ebener, rutschfester und erschütterungsfreier / -armer Bodenbelag; Gesamtneigung max. 3 %.
- Weitere Aspekte: Stellplätze in Längsaufstellung, wenn möglich zu vermeiden; ausreichende Be-/Ausleuchtung von elementarer Bedeutung; Gewährleistung eines gefahrlosen Ein- und Ausstiegs.

### Örtliche Besonderheiten und Voraussetzungen

- Besonders an wichtigen Zielorten in der Siegburger Innenstadt ist auf eine ausreichende Anzahl von Behindertenstellplätzen zu achten, die in möglichst direkter und unmittelbarer Entfernung zum Zielort liegen. Beispielsweise im Umfeld der Geschäftsstraßen Kaiserstraße, Holzgasse und am Markplatz.
- Auf Grund der oft attraktiven Lage der Parkstände ist vermehrt die Fehlnutzung durch nicht berechtigt abgestellte Fahrzeuge zu kontrollieren und zu ahnden.
- An einigen Stellplätzen im Innenstadtbereich werden die Mindestbreiten aktuell nicht eingehalten, hier sind kurzfristige Maßnahmen zur Herstellung der empfohlenen Maße zu prüfen.

### Relevante Richtlinien und DIN-Normen, sonstige Literatur

- BauO NRW (Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen)
- DIN 18040-3 (Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen, Teil 3)
- FGSV – EAR (Empfehlungen für Anlagen des ruhenden Verkehrs)
- SBauVO (Sonderbauverordnung) / Stellplatzsatzung (nach Aufstellung)

## Barrierefreie Eingänge in Gebäude

Ein barrierefreier oder zumindest -armer Zugang ist für Personen mit Mobilitätseinschränkungen wesentliche Voraussetzung, um am gesellschaftlichen Leben teilhaben sowie Orte und Einrichtungen selbständig aufsuchen zu können. Hierbei sind bestimmte Anforderungen zu erfüllen. Gleichwohl darf die Gewährleistung der Barrierefreiheit nicht hinter der Eingangstür enden, sondern muss in der Gestaltung der weiteren Gebäudeteile fortgeführt werden.



### Vorgaben / Maße / Kennwerte

- Größe der Bewegungsfläche vor und hinter der Eingangstür: mind. 1,5 m x 1,5 m.
- Die Eingangstür sollte stufenlos oder (wenn nicht anders möglich) über eine max. 3 cm hohe Schwelle erreichbar sein; alternativ sollten Treppenlifte oder fest installierte bzw. mobile Rampen zum Einsatz kommen.
- Bedienelemente wie Griffe, Türdrücker usw. sind in einer Höhe von 85 cm angebracht, leicht erkennbar und gut zu betätigen.
- Eingangstüren: Mindestbreite von 90 cm, Mindesthöhe 2,10 m; möglichst Verzicht auf Karussell-/Rotationstüren oder Gewährleistung eines alternativen Zugangs; Glastüren sind kontrastreich gestaltet (z.B. mit Sicherheitsmarkierungen)
- Weitere Gestaltungsaspekte: Der Eingangsbereich sollte über eine geeignete Ausleuchtung verfügen; eine Überdachung des Eingangsbereichs ist empfehlenswert.

### Örtliche Besonderheiten und Voraussetzungen

- Die o.g. Ausführungen zeigen die idealtypische Gestaltung von Zugängen und Zugangsbereichen. In bereits bebauten Räumen wie der Siegburger Innenstadt existieren jedoch häufig restriktive oder erschwerte Rahmenbedingungen, die oft individueller Lösungsmöglichkeiten bedürfen oder ggf. nur eine bedingt barrierefreie Gestaltung ermöglichen. Daher sind die o.g. Ausführungen als „Best case“ zu verstehen und besonders im Neubau zu beachten.
- Durch mobile Rampen können die Barrieren auch kurzfristig abgebaut werden. Mobile Rampen können dabei in Zusammenarbeit mit lokalen Akteur:innen entworfen und angeschafft werden. Zusätzlich ist die Kommunikation, dass die Geschäfte durch mobile Rampen zugänglich sind, für die Nutzung essentiell.
- Die Pflicht zum barrierefreien Ausbau bezieht sich – zumindest im privaten Bereich – i.d.R. nur auf den Neubau (einschl. An- und Umbauten). Es ist jedoch zu berücksichtigen, dass Personen mit Mobilitätseinschränkungen eine große Zielgruppe darstellen. Daher ist eine Nachrüstung im Bestand ebenso wichtig.

### Relevante Richtlinien und DIN-Normen, sonstige Literatur

- FGSV – H BVA (Hinweise für barrierefreie Verkehrsanlagen)
- BauO NRW (Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen)
- DIN 18040-1 (Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen, Teil 1)

