

MOBILITÄT

# Standards für Fußwege und Kinderwege

Neuaufgabe 2019





Landeshauptstadt Kiel

# Standards für Fußwege und Kinderwege

Fußwegeachsen und Kinderwegekonzept

Auftraggeber:

Landes-  
hauptstadt Kiel



Bearbeitung (2012) durch:

**Büro StadtVerkehr - B.U.P.**  
Städtebau | Verkehrsplanung

**GEKAPLAN**  
STADT- UND REGIONALPLANUNG

Niederlassung: Südhang 28 - 24398 Karby  
Fon: 04644/97 08 05  
[www.buero-stadtverkehr.de](http://www.buero-stadtverkehr.de)

Liebensteiner Str. 36 - 28205 Bremen  
Fon: 0421/44 64 57  
[www.gekaplan.net](http://www.gekaplan.net)

Dr.-Ing. Rainer Hamann  
Dipl.-Ing. Michael Kopp  
Dipl.-Geogr. Carsten Hogertz  
M.Sc. Geogr. Sebastian Schulz

Dipl.-Ing. Angelika Schlansky

Überarbeitet und ergänzt durch:



Ingenieurbüro  
für Stadt- und  
Mobilitätsplanung

Kölnische Straße 71 – 34117 Kassel  
Fon: 0561/20 86 47-39  
[www.iks-planung.de](http://www.iks-planung.de)

Dipl.-Ing. Andreas Schmitz (Projektleiter)  
Dipl.-Ing. Alexander Gardyan  
Dipl.-Ing. Claudia Tiemann  
Malte Meyerdierks

Kassel, 2014



# Inhalt

<b>1</b>	<b>Standards für Fußwege</b>	<b>1</b>
1.1	Hohe Aufenthaltsqualität	2
1.2	Optimale Orientierung	3
1.3	Stimmige Gehwegausgestaltung	4
1.4	Durchgängige Barrierefreiheit	6
1.5	Anlagen für den Querverkehr	8
1.6	Zugänglichkeit des ÖPNV	10
1.7	Flächen für den Rad- und Fußverkehr	11
1.8	Verkehrsberuhigte Bereiche	13
1.9	Arbeitsstellen	13
1.10	Standards für Kinderwege	14

## Abbildungen

1	Aufteilung des Seitenraumes für Wohnstraßen (Regelfall)	5
2	Querungsstelle mit differenzierter Bordhöhe, hier mit Fußgängerüberweg (Zebrastreifen) (DIN 32984)	7
3	Raumbedarf für die Begegnung zweier Rollstühle	8
4	Einsatzbereiche von Querungsanlagen an zweistreifigen Straßen mit Fahrbahnbreiten unter 8,50 m	10
5	Führung an Knoten	13

## Tabellen

1	Grundanforderungen an Anlagen des Fußgängerverkehrs innerorts	5
---	---	---



# 1 Standards für Fußwege

Die Landeshauptstadt Kiel hat sich als Ziel gesetzt, die „Stadtstraßen als Lebensraum“ zu etablieren und eine „Kinder- und Familienfreundliche Verkehrsabwicklung“ zu gewährleisten<sup>1</sup>. Um diese Ziele zu erreichen und mit Blick auf den demografischen Wandel und das Thema Barrierefreiheit wurden Standards erstellt, welche der Zielsetzung gerecht werden.

Die Standards sind als allgemeine Zielvorgabe für die Landeshauptstadt Kiel zu verstehen und sollen für alle Planungen als verbindliche Grundlage für die Gestaltung von Fußwegen dienen. Sie gelten für alle Arten von Wegen:

- Fußwege an Hauptstraßen
- Fußwege in Nebenstraßen
- für Fußgänger bevorrechtigte Bereiche
- für Wege in Grünbereichen.

Bei der Anwendung der Standards für Fußwege ist es aber nötig den überwiegenden Zweck und die Art der Nutzung der Wegeverbindungen zu berücksichtigen, da nicht immer alle Standards mit allen Kriterien berücksichtigt werden können.

Auf Wegen durch Grünanlagen ist es z.B. nicht überall möglich oder gewollt „durchgängig Barrierefreiheit“ herzustellen. Für Wege, auf denen viele Kinder unterwegs sind, müssen dagegen erhöhte Standards berücksichtigt werden.

Die Standards wurden unter Berücksichtigung des Verkehrsentwicklungsplanes der Landeshauptstadt Kiel, den Voruntersuchungen der Büros Plan & Rat<sup>2</sup>, Gekaplan und Büro Stadtverkehr – B.U.P.<sup>3</sup> und durch die Regelwerke der FGSV (RASt<sup>4</sup>, EFA<sup>5</sup>, HBVA<sup>6</sup>, ERA<sup>7</sup>) und der DIN 32984<sup>8</sup> gebildet.

Für das Fußwegeachsen- und Kinderwegekonzept werden die Standards für Fußwege zur Beurteilung der auf den Achsenabschnitten auftretenden Mängel und für Maßnahmenvorschläge angewendet. Dafür werden die Wegeachsen nach Art der Nutzung eingeteilt. So kann verdeutlicht werden welche Standards erreicht werden sollen.

- 1 Landeshauptstadt Kiel; VEP – Verkehrsentwicklungsplan. Kiel 2008, S. 9
- 2 Landeshauptstadt Kiel (Hrsg Plan & Rat); Fußwegeachsen und Kinderwegpläne für ausgewählte Stadtteile bzw. Wohngebiete (Nahbereichsmobilität. Braunschweig 2008
- 3 Landeshauptstadt Kiel (Hrsg Büro Stadtverkehr – B.U.P. und Gekaplan); Fußwegeachsen- und Kinderwegekonzept für die Landeshauptstadt Kiel. Flensburg / Bremen) 2012
- 4 Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen – FGSV; Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen – RASt. Köln 2006
- 5 Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen – FGSV; Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen – EFA. Köln 2002
- 6 Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen – FGSV; Hinweise für barrierefreie Verkehrsanlagen – H BVA. Köln 2011
- 7 Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen – FGSV; Empfehlungen für Radverkehrsanlagen – ERA. Köln 2010
- 8 Deutsches Institut für Normung e. V. - DIN; DIN 32984 – Bodenindikatoren im öffentlichen Raum. Berlin 2011

## 2

### Allzeitwege

Das Netz der Allzeitwege verbindet die wesentlichen Quell- und Zielorte des Fußverkehrs. Es soll sicher begehbar und zu jeder Tages- und Jahreszeit nutzbar sein.

Die Allzeitwege sollten durchgehend barrierefrei ausgeführt sein. Wo sich eine vollständige Barrierefreiheit aufgrund von topografischen Gegebenheiten mit Treppenanlagen oder baulichen unveränderlichen Engstellen nicht herstellen lässt, sollten adäquate Alternativstrecken angeboten werden.

Barrierefreiheit ist hierbei auch als ein Prozess zu verstehen, deren vollständige Umsetzung nur langfristig realisiert werden kann.

Die einzelnen qualitativen Anforderungen der Allzeitwege sind nachfolgend dargestellt (siehe ab Kapitel 1.1).

### Freizeitwege

Freizeitwege sind in der Regel Verbindungen und Alternativrouten durch Naherholungsgebiete oder Grünflächen, die nicht in allen Situationen barrierefrei ausgebaut sein müssen. Es gibt aber gerade in dichter bebauten Bereichen der Stadt auch Freizeitwege, die entlang von Straßen geführt werden. Die Freizeitnutzung ist hier eher touristisch geprägt, daher sollte dort ein barrierefreier Ausbau angestrebt werden, um eine Nutzung auch für mobilitätseingeschränkte Nutzer zu erreichen.

In den Außengebieten, gerade auf Feld- oder Waldwegen ist ein barrierefreier Ausbau dagegen nicht erforderlich, auch um den natürlichen Charakter dieser Wege zu erhalten.

### Kinderwege

Die Kinderwege wurden anhand der Auswertungen aus der Kinderbefragung „Ein Wegetagebuch für Kinder“<sup>9</sup>, die an vielen Grundschulen durchgeführt wurde, ausgewählt. Es handelt sich hier um Wege, die häufig von Kindern sowohl auf dem Schulweg als auch in der Freizeit genutzt werden. Hier gelten grundsätzlich die qualitativen Ansprüche der Allzeitwege.

Darüber hinaus sollen hier bei einigen Standards zusätzliche Ansprüche realisiert werden, wie z.B. Breitenzuschläge, Elemente zum Spielen oder Querungsanlagen in kürzeren Abständen.

## 1.1 Hohe Aufenthaltsqualität

Die Gestaltung des öffentlichen Straßenraums bzw. der Gehwege, tragen in besonderem Maße zur Identifikation der Bürger mit ihrer Stadt bei. Eine hohe Aufenthaltsqualität kann zudem den Wert von Immobilien steigern und zusätzliche Besucher und Bewohner anlocken.



Grundsätzlich sollten folgende Punkte umgesetzt werden, um die gewünschten Qualitätsstandards zu erfüllen:

- Gestalterische Kontinuität mit qualitätsvollen Ausstattungselementen (Corporate Identity)
- Zurückhaltender Umgang mit der Verwendung von Möblierung
- Barrierefreie Ruhepunkte (Ruhebänke, Aufenthaltsflächen, provisorische Sitzmöglichkeiten) im Abstand von 300 m<sup>10</sup> bzw. erhöhte Anforderungen an öffentlichen Einrichtungen oder Einrichtungen mit hoher Besucher- und Aufenthaltsfrequenz
- Öffentliche WC-Anlagen im gesamten Stadtgebiet in regelmäßigen Abständen bzw. Verdichtung der „netten Toilette“<sup>11</sup> im Stadtgebiet
- Ausreichende und attraktive Beleuchtung (Hinweise zu den Beleuchtungsstärken geben die DIN EN 13201, die DIN 5044 und die DIN 67523)
- Ansprechende und verhältnismäßige Straßenraumbegrünung

## 1.2 Optimale Orientierung

Die Orientierung sollte möglichst einfach sein und durch die Gestaltung des Straßenraumes unterstützt werden. Um die Akzeptanz von Informationen für Mobilitätseingeschränkte zu steigern, sollte unbedingt die Richtigkeit der Wegeführung geprüft werden, da z.B. bereits eine nicht beachtete Treppe eine gesamte Wegekette stören kann, was wiederum zu erheblichen Umwegen führen kann.

Grundsätzlich sollten folgende Punkte umgesetzt werden, um die gewünschten Qualitätsstandards zu erfüllen:

- Übersichtliche und erkennbare durchgängige Wegeführung und Zugänglichkeit
- Verwendung von einheitlichen Materialien im Gehwegbereich
- Gut lesbare und einheitlich gestaltete Orientierungshilfen (Wegweiser, Übersichtstafeln)
- Angabe zum Verlauf der Hausnummern auf den Straßennamenschildern (siehe Anlage)
- An den Schnittstellen verschiedener Verkehrsmittel sollte besonders auf gute Orientierungsmöglichkeiten geachtet werden, um z. B. eine gute Erreichbarkeit wichtiger Zielpunkte zu gewährleisten
- Verwendung einer einheitlichen Gestaltung der ÖPNV-Anlagen, um diese weitläufig erkennbar zu machen

10 Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen – FGSV; Empfehlungen für Fußgängerkehrsanlagen – EFA. Köln 2002, S. 32

11 Wikipedia – Freie Enzklopädie: [http://de.wikipedia.org/wiki/Nette\\_Toilette](http://de.wikipedia.org/wiki/Nette_Toilette); Zugriff: 23.07.2013

# 4

- Bei Verwendung des Zeichens 357 StVO (Sackgasse) sollte angezeigt werden, ob die Verbindung für Fußgänger durchlässig ist

## 1.3 Stimmige Gehwegausgestaltung

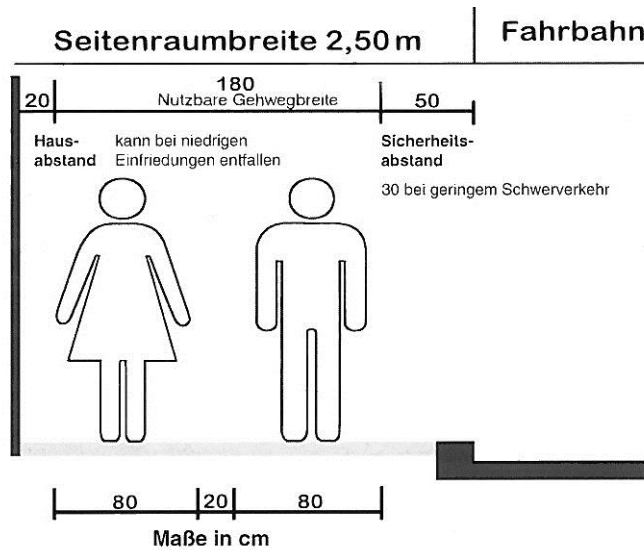
Da Fußgänger verpflichtet sind die Gehwege zu nutzen, trägt die Gehweggestaltung maßgeblich zur Akzeptanz und Zufriedenheit von Fußgängern bei.

Grundsätzlich sollten folgende Punkte umgesetzt werden, um die gewünschten Qualitätsstandards zu erfüllen:

- Gliederung des Straßenquerschnittes mit einem ansprechendem Breitenverhältnis von 25 % : 50 % : 25 % (mit raumwirksamen Mittelstreifen) bzw. von 30 % : 40 % : 30 % (ohne raumwirksamen Mittelstreifen)<sup>12</sup>
- Nutzbare Mindestgehwegbreite von 2,50 m, siehe Abbildung 1
- Im Umfeld öffentlicher Ziele, wie Schulen oder Behörden, sollten entsprechende Breitenzuschläge vorgenommen werden
- Die nutzbare Breite der Gehwege soll sich an der Randnutzung orientieren. Bei Geschäftsstraßen sind in der Regel z.B. breitere Gehwege notwendig als in Wohnstraßen. In Tabelle 1 auf Seite 5 sind die entsprechenden Breiten dargestellt ebenso wie die Maßnahmen im Querverkehr.
- Ausführung der Gehwege mit einer ansehnlichen und gepflegten Pflasterung in ortstypischer Gestaltung, es wird ein Gestaltungsrahmenkonzept für Gehwege empfohlen
- Routinemäßige bauliche Kontrollen, nach der festgestellte Mängel zeitnah beseitigt werden

12 Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen – FGSV; Empfehlungen für Straßenraumgestaltung innerhalb bebauter Gebiete – ESG. Köln 2011, S. 35

- **Abbildung 1: Aufteilung des Seitenraumes für Wohnstraßen (Regelfall) <sup>13</sup>**



- **Tabelle 1: Grundanforderungen an Anlagen des Fußgängerverkehrs innerorts <sup>14</sup>**

	Kurzbeschreibung bzw. Nutzung	DTV <sup>1)</sup> [Kfz/24h]	Breite im Seitenraum <sup>1)</sup>	Maßnahmen im Querverkehr <sup>2)</sup>
1	Straßenunabhängig geführte Wege	–	3,00 m	(wenn Straßen gequert werden, gegebenenfalls dort erforderlich)
2	Befahrbare Wohnwege	< 500	Mindestbreite Straßenraum 4,50 m	keine Querungsanlagen erforderlich
3	Wohnstraße, offene Bebauung Einfriedungen ≤ 0,50 m Einfriedungen > 0,50 m	< 5 000	2,10 m 2,30 m	in der Regel keine Querungsanlagen, gegebenenfalls vorgezogene Seitenräume
4	Geschlossene Bebauung, geringe Dichte maximal 3 Geschosse	< 5 000	2,50 m	vorgezogene Seitenräume
5	Geschlossene Bebauung; mittlere Dichte: 3 bis 5 Geschosse	< 5 000	3,00 m	Mittelinseln, vorgezogene Seitenräume
6	Gemischte Wohn- und Geschäftsnutzung, mittlere Dichte: 3 bis 5 Geschosse	< 5 000	3,30 m	Mittelinseln, vorgezogene Seitenräume, Teilaufpflasterungen, FGÜ
7	Gemischte Wohn- und Geschäftsnutzung mit häufig frequentierte ÖPNV-Linie, hohe Dichte	< 5 000 < 10 000	4,00 m 5,00 m	Mittelinseln, FGÜ, gegebenenfalls LSA LSA
8	Ortsdurchfahrt, geringe Dichte, landwirtschaftliche Nutzung	< 15 000 ≥ 15 000	3,30 m 4,00 m	Mittelinseln, FGÜ, gegebenenfalls LSA LSA
9	Geschäftsstraße mit Auslagen, hoch frequentierter ÖPNV-Linie	< 15 000 ≥ 15 000	5,00 m 6,00 m	Linienhafte Querung: Mittelstreifen, FGÜ LSA

<sup>1)</sup> Werden die vorgegebenen Verkehrsstärken um mehr als 5000 Kfz/24h überschritten, ist die Seitenraumbreite um 1,0 m zu erhöhen. Sind in einer Straße punktuell oder linienhaft örtliche Besonderheiten zu berücksichtigen, so können Zuschläge im Seitenraum nach der Tabelle 3 infrage kommen.

<sup>2)</sup> Die Hinweise für die Ausstattung mit Maßnahmen für den Fußgängerquerverkehr gelten jeweils für durchschnittliche Verhältnisse. Zur Auswahl der geeigneten Art von Querungshilfen vgl. Abschnitt 3.3.

- 13 Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen – FGSV; Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen – EFA. Köln 2002, S. 16
- 14 Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen – FGSV; Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen – EFA. Köln 2002, S. 15

## 1.4 Durchgängige Barrierefreiheit

Bereits heute beträgt der steigende Anteil der mobilitätseingeschränkten Personen gut ein Drittel der Gesamtbevölkerung<sup>15</sup>, wobei diese Gruppe nicht nur aus eingeschränkt mobilen Senioren und dauerhaft Behinderten besteht. Auch vorübergehend Erkrankte, Kinder oder Personen mit Gepäck / Kinderwagen zählen im weiteren Sinne dazu.

Bereits 2002 wurde in § 8 des Behindertengleichstellungsgesetzes (BGG)<sup>16</sup> der Umgang mit Barrierefreiheit in den Bereichen Verkehr und Bau geregelt.

Um das Prinzip der Inklusion verstärkt anzuwenden, bedarf es zusätzlicher Anstrengungen, weshalb die Landeshauptstadt Kiel es in ihrem integrierten Stadtentwicklungskonzept als Ziel formuliert hat, „den in ihr lebenden Menschen mit Behinderung ein selbstbestimmtes und gleichberechtigtes Leben und die damit verbundene Teilhabe zu ermöglichen“.<sup>17</sup>

Letztlich bringt ein barrierefrei gestalteter Verkehrsraum nicht nur für Menschen mit Behinderung oder Mobilitätseinschränkung Vorteile, sondern für alle Nutzern des Verkehrsraums.

Grundsätzlich sollten folgende Punkte umgesetzt werden, um die gewünschten Qualitätsstandards zu erfüllen:

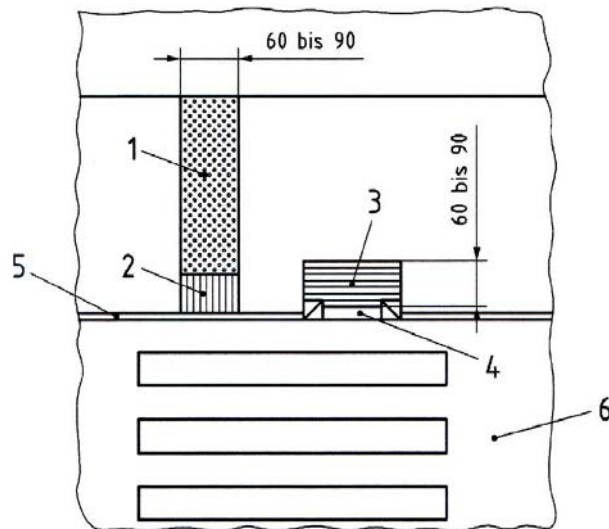
- Umsetzung des „Zwei-Sinne-Prinzips“
- Die Längsneigung sollte 3 % und die Querneigung 2 % nicht übersteigen, sofern dies die Topografie zulässt
- Es sollten getrennte Querungsstellen mit differenzierten Bordhöhen installiert werden, da diese für Blinde und Gehbehinderte ausreichend Sicherheit und Komfort bieten (siehe Abbildung 2)

15 Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen – FGSV; Hinweise für barrierefreie Verkehrsanlagen – H BVA. Köln 2011, S. 3

16 Behindertengleichstellungsgesetz vom 27. April 2002 (BGBl. I S. 1467, 1468), das zuletzt durch Artikel 12 des Gesetzes vom 19. Dezember 2007 (BGBl. I S. 3024) geändert worden ist

17 Landeshauptstadt Kiel; Stadtplanungsamt; Integriertes Stadtentwicklungskonzept Kiel – INSEKK. Kiel 2010, S. 15

- **Abbildung 2: Querungsstelle mit differenzierter Bordhöhe, hier mit Fußgängerüberweg (Zebrastrreifen) (DIN 32984)**

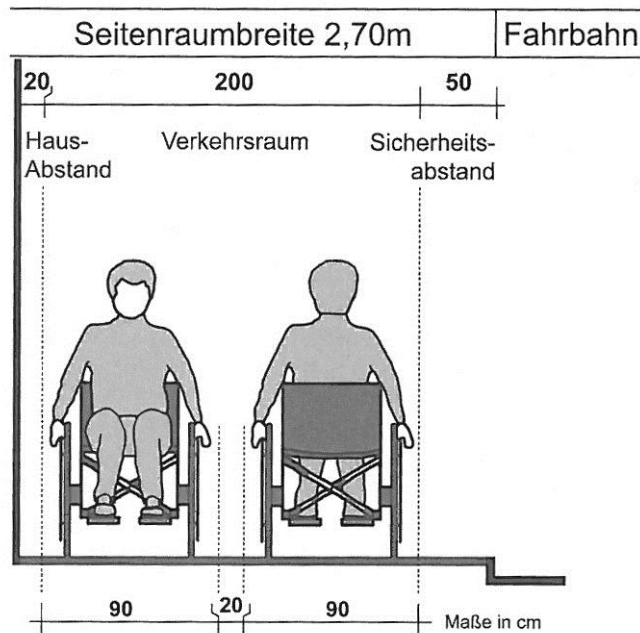


- |                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| 1 – Auffindestreifen | 4 – Nullabsenkung |
| 2 – Richtungsfeld    | 5 – Bord 6 cm     |
| 3 – Sperrfeld        | 6 – Fahrbahn      |

- Verwendung einer angenehm begehbaren Oberfläche, die sich durch einen festen, griffigen, ebenen, fugenarmen und rutsicheren Belag auszeichnet
- Vermeidung von Hindernissen auf dem Gehweg
- Sondernutzungen, wie die Aufstellung von Verkaufsständen oder Werbe­stände etc. sollten nur gestattet werden, wenn die verbleibende Restge­wegbreite ausreichend ist und eine Nutzung des Gehwegs durch mobilitäts­eingeschränkte Menschen nicht beeinträchtigt wird
- Gehwegüberfahrten (z. B. Hofeinfahrten über den Gehweg) sollten auf durchgängigem Gehwegniveau und mit gleichem Gehwegmaterial ausge­führt werden, der Höhenunterschied zur Fahrbahn sollte durch einen abge­schrägten Bordstein ausgeführt werden, sofern sich dieser nicht im Grün­streifenbereich anderweitig ausgleichen lässt
- Um die Belange von älteren Menschen und Menschen mit Behinderung zu berücksichtigen, sollten die Grünzeiten so bemessen werden, dass auch langsame Fußgänger bei Grün die andere Straßenseite erreichen können
- Das Gehwegparken darf nach der StVO nur zugelassen werden, [...] wenn genügend Platz für den unbehinderten Verkehr von Fußgängern gegeben­enfalls mit Kinderwagen oder Rollstuhlfahrern auch im Begegnungs­verkehr bleibt [...],<sup>18</sup> (siehe Abbildung 3)

18 Vgl. Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung – VwV-StVO; zu Zeichen 315 – Parken auf Gehwegen

- **Abbildung 3: Raumbedarf für die Begegnung zweier Rollstühle** <sup>19</sup>



- Vorziehen der Seitenräume an Querungsstellen
- Auf den Freizeitwegen sind diese Grundsätze nicht immer einhaltbar, hier kommt es vor allem auf eine gute Pflege bzw. einen ordentlichen Grünschnitt an

## 1.5 Anlagen für den Querverkehr

Die Querung einer Fahrbahn birgt das größte Gefahrenpotential für Fußgänger. Diese Gefahrenquellen sollten nach den Ansprüchen der Fußgänger besonders gesichert sein und so bedarf es nach der VwV-StVO zudem „laufender Beobachtungen, ob die hierfür verwendeten Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen den Gegebenheiten des Verkehrs entsprechen und ob weitere Maßnahmen sich als notwendig erweisen.“ <sup>20</sup>

Besonders Kinder können Geschwindigkeiten nur schwer einschätzen und geraten so verstärkt in gefährliche Situationen.

Grundsätzlich sollten folgende Punkte umgesetzt werden, um die gewünschten Qualitätsstandards zu erfüllen:

- Je nach Verkehrsbelastung, der Belastung durch Fußgänger und besonders schutzbedürftige Menschen sind angemessene Querungsanlagen vorzusehen (siehe Abbildung 4)

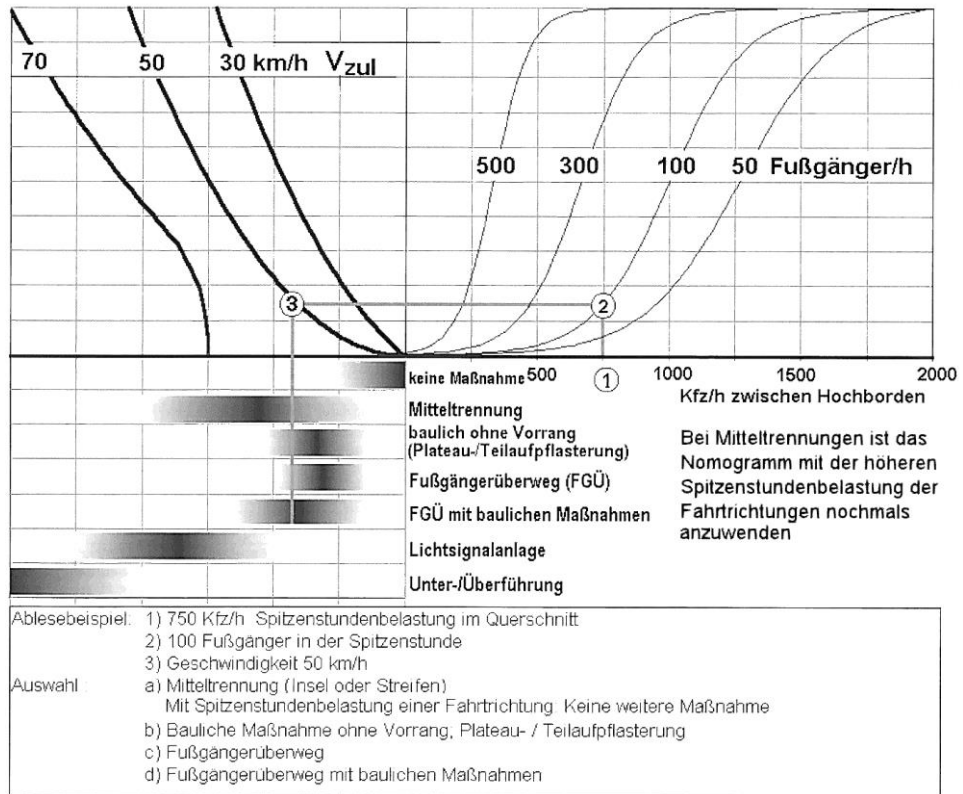
<sup>19</sup> Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen – FGSV; Hinweise für barrierefreie Verkehrsanlagen – H BVA. Köln 2011, S. 40

<sup>20</sup> Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs- Ordnung – VwV-StVO; zu § 25 Abs. 3

- Die Maßnahmen im Querverkehr, in Bezug zu der Verkehrsstärke und der angrenzenden Nutzung, kann in Tabelle 1 auf Seite 5 nachgelesen werden
- Von der Systematik der Lichtsignalprogramme sollten möglichst einheitliche Regelungen verwendet werden. Sonderregelungen mittels des grünen Pfeils sollten vermieden werden, um sehbehinderte Menschen nicht zu verunsichern oder zu gefährden
- Möglichst die Führung über einspurige Fahrbahnen wählen
- An von Fußgängern und insbesondere von Kindern stark frequentierten Orten sollte eine Geschwindigkeitsbegrenzung von 30 km / h vorgesehen werden
- Keine Verwendung des Grünpfeils
- Keine Verwendung von Dreiecksinseln
- Ausreichende Sichtweite von Lichtsignalanlagen und Fußgängerüberwegen
- Verwendung von Tonsignalgebern an Lichtsignalanlagen zur Sicherstellung des Zwei-Sinne-Prinzips
- Wahl einer direkten Wegführung der Fußgänger über Einmündungen hinweg, Vermeidung von Umwegen
- Die baulichen Ausführungen der verschiedenen Querungsanlagen sind der RStB Kiel, der DIN 32984<sup>21</sup>, der EFA<sup>22</sup>, der R-FGÜ<sup>23</sup> und der RiLSA<sup>24</sup> zu entnehmen

- 21 Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen – FGSV; Hinweise für barrierefreie Verkehrsanlagen – H BVA. Köln 2011
- 22 Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen – FGSV; Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen – EFA. Köln 2002
- 23 Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen; Richtlinien für die Anlage und Ausstattung von Fußgängerüberwegen – R-FGÜ. Bonn 2001
- 24 Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen – FGSV; Richtlinien für Lichtsignalanlagen – RiLSA. Köln 2010

- **Abbildung 4: Einsatzbereiche von Querungsanlagen an zweistreifigen Straßen mit Fahrbahnbreiten unter 8,50 m<sup>25</sup>**



## 1.6 Zugänglichkeit des ÖPNV

Der ÖPNV sollte in besonderem Maße auf den Fußverkehr ausgerichtet sein, da etwa 95 % der Fahrgäste zu Fuß zur Haltestelle gelangen. Ein weitgehend barrierefreier ÖPNV kann zudem die Mobilität eingeschränkter Menschen erheblich steigern.

Grundsätzlich sollten folgende Punkte umgesetzt werden, um die gewünschten Qualitätsstandards zu erfüllen:

- Kurze Taktzeiten
- Ansprechende Busse
- Freundliches Personal
- Gut erkennbare Haltestellen
- Sichere und umweglose Erreichbarkeit der Haltestelle von beiden Seiten (gerade in Bezug Sehbehinderter auf den Radverkehr)
- Die Standorte der Haltestellen sollten auf wichtigen Fußgängerverbindungen liegen



- Die Haltestelle sollte so ausgeführt sein, dass sie weder den längsläufigen Fußverkehr behindert, noch durch den seitlichen Windschutz die Gehwegbreite einschränkt und zudem ausreichend Wartefläche bereitstellt
- Einrichtung von Querungsanlagen an beiden Enden
- Die Haltestellen sollten in Fahrtrichtung vor dem Knoten liegen
- Durch Mittelinseln oder durchgezogene Fahrbahnmarkierungen kann das Überholen des Busses an der Haltestelle für den Kfz Verkehr verboten werden
- Visuelle und akustische Haltestelleninformationen
- Senkung der Fahrgeschwindigkeit an Haltestellen

## 1.7 Flächen für den Rad- und Fußverkehr

Gehwege sollten dem Fußverkehr und besonders Menschen mit Behinderungen eine sichere und ungestörte Bewegungsfläche bieten. Auch Kinderspiel auf Gehwegen ist gefährlich, wenn dort schnelle Radfahrer verkehren. Fußverkehr als ein wesentlicher Baustein urbaner Mobilitätskultur braucht Flächen, auf denen er angstfrei und ungehindert flanieren kann.

Eine gemeinsame Führung von Fußgängern und dem Radverkehr ist unter diesen Aspekten zu vermeiden, da diese gerade für Menschen mit Mobilitätseinschränkung zu Konflikten führen kann. Da Radfahrer für seh- und hörbehinderte Menschen kaum wahrnehmbar sind, fühlen diese sich auf den gemeinsamen Flächen unsicher.

Grundsätzlich sollten folgende Punkte umgesetzt werden, um die gewünschten Qualitätsstandards zu erfüllen:

### Längsverkehr

- Eine gemeinsame Führung von Fußgängern und dem Radverkehr sollte möglichst vermieden werden
- Falls die gemeinsame Führung dennoch vorgesehen ist, sollte die Anlage von getrennten Rad- und Gehwegen mit dem Zeichen 241 StVO bevorzugt werden, hierbei sind neben den genannten Mindestbreiten für den Fußverkehr auch eine bauliche Trennung der Flächen durch einen mindestens 30 cm breiten taktil erfassbaren und kontrastierenden Streifen zu beachten<sup>26</sup>
- Wenn es unumgänglich ist, sollte die Regelung „Gehweg, Radfahrer frei“ mit der Beschilderung Z 239 StVO mit dem Zusatzzeichen 1022-10 StVO gewählt werden, da die Radfahrer dort nur mit Schrittgeschwindigkeit

26 Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen – FGSV; Hinweise für barrierefreie Verkehrsanlagen – H BVA. Köln 2011, S. 34

fahren dürfen, dem Fußverkehr Vorrang einräumen und gegebenenfalls warten müssen<sup>27</sup>

- Generell sind folgende Straßen für die gemeinsame Führung von Fuß- und Radverkehr ungeeignet:
  - mit intensiver Geschäftsnutzung
  - mit einer überdurchschnittlichen hohen Benutzung durch besonders schutzbedürftige Fußgänger (z. B. ältere Menschen, Behinderte, Kinder)
  - im Zuge von Hauptverbindungen des Radverkehrs,
  - mit starkem Gefälle (> 3 %)
  - mit einer dichteren Folge von unmittelbar an (schmale) Gehwege angrenzenden Hauseingängen
  - mit zahlreichen untergeordneten Knotenpunkts- und Grundstückszufahrten bei beengten Verhältnissen sowie
  - mit stärker frequentierten Bus- oder Straßenbahnhaltestellen
  - mit nutzbaren Gehwegbreiten von weniger als 2,50 m.<sup>28</sup>
- Eine Radwegebenutzungspflicht nach Z 240 StVO (gemeinsamer Geh- und Radweg) sollte nicht zur Anwendung kommen

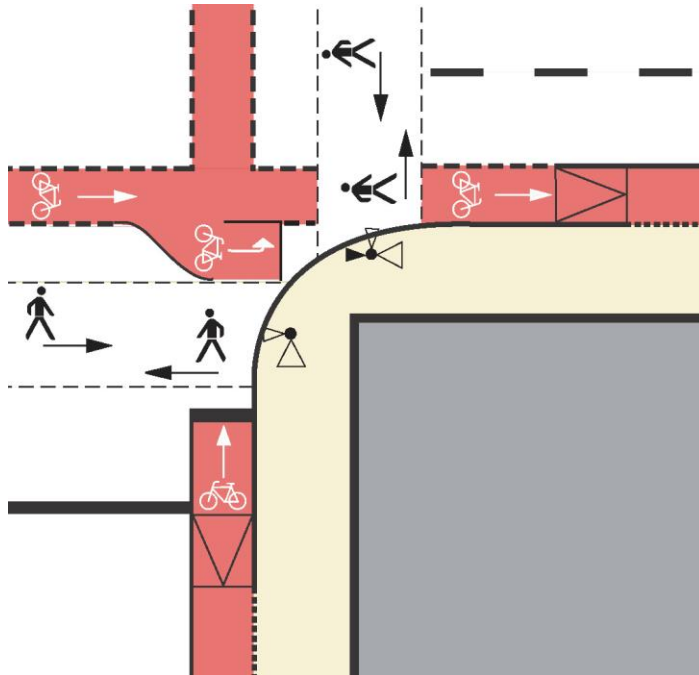
## Querungsbereich

- Um eindeutige Vorrangbeziehungen zu schaffen und besonders seh- und hörbehinderte Menschen zu schützen, sollte der Radverkehr vor Kreuzungsbereichen grundsätzlich auf das Fahrbahnniveau geführt werden. Somit werden die Konflikte mit dem Fußverkehr minimiert, da es im Bereich des Gehwegs zu keinen Kreuzungen des Rad- und des Fußverkehrs kommt (siehe Abbildung 5 auf Seite 13).

27 Vgl. Straßenverkehrs-Ordnung - StVO; zu dem Zeichen 239 – Gehweg

28 Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen – FGSV; Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen – EFA. Köln 2002, S. 13

▪ **Abbildung 5: Führung an Knoten**



## 1.8 Verkehrsberuhigte Bereiche

Bei der Einrichtung von verkehrsberuhigten Bereichen sollten grundsätzlich folgende Punkte beachtet werden:

- Die Orientierung für Sehbehinderte Menschen muss sichergestellt sein
- Freihalten von Flächen von dem ruhendem und fahrenden Fahrzeugverkehr, einschließlich des Radverkehrs

## 1.9 Arbeitsstellen

Arbeitsstellen im Gehwegbereich stellen für mobilitätseingeschränkte Menschen oftmals ein besonderes Hindernis dar, da der Bewegungsraum und die bekannten Orientierungspunkte gegebenenfalls nicht mehr ausreichend vorhanden sind.

Folgende grundlegende Belange sind an Arbeitsstellen im Gehwegbereich zu beachten:

- Die Sicherung der Arbeitsstelle mit festen Absperrschranken mit Tastkante
- Anrampungen an Stufen > 3 cm, die im Baustellenverlauf nicht zu vermeiden sind
- Deutlich erkennbare Führungstreifen zur Fahrgasse bzw. taktile Signalstreifen bei provisorischen Überquerungsstellen

- Ein einbaufreier Verkehrsraum mit seitlichen, visuell kontrastreichen und taktil gut erkennbaren Absperrschranken<sup>29</sup>
- In Arbeitsstellen im Gehwegbereich sollte bei zusätzlich angedachten Sondernutzungen besonders auf eine ausreichende Restgehwegbreite geachtet werden bzw. dass der Arbeitsbereich ohne weitere Einschränkungen durch mobilitätseingeschränkte Menschen nutzbar ist, um die Sondernutzung zu gestatten
- Durch Arbeitsstellen im Gehwegbereich sollte kein Radverkehr geführt werden

## 1.10 Standards für Kinderwege

Die Stadt- und Verkehrsplanung Kiels möchte die Bedürfnisse von Kindern und Jugendlichen stärker in die Planung einfließen lassen, um die Verkehrssicherheit zu steigern und ihnen ausreichend Bewegungs- und Aufenthaltsräume zu geben.

Das Wegenetz im Grünen bietet dieser Zielgruppe die Möglichkeit, ihre Bedürfnisse durch Angebote wie Spielplätze, Bademöglichkeiten oder Rodelhänge auszuleben, ohne Gefahr zu laufen mit einem Auto zu kollidieren.

Die Anforderungen an Kinderwege entsprechen den Standards für Fußwege, weshalb die Standards für Fußwege auch für die Kinderwege gelten.

Allerdings haben Kinder ergänzende Bedürfnisse an öffentliche Räume und Gehwege zu erwachsenen Nutzern. Folgende Punkte sind nach dem VEP Kiel<sup>30</sup> als Anforderungen genannt, die ein attraktiver Spiel und Aufenthaltsort bieten sollte:

- Ausreichender Bewegungsraum für raumgreifendes Spielen
- Möglichkeit zur Interaktion mit anderen Kindern, aber auch Erwachsenen
- Möglichkeit zur Umnutzung von Gegenständen und Räumen
- Rückzugsmöglichkeiten
- Abwechslungsreiche Materialien und Elemente
- Keine einschränkenden Verbote
- Objektive und subjektive Sicherheit
- Sichere und attraktive Vernetzung mit anderen Spiel- und Aufenthaltsorten

Die Ergänzungen zu den Standards für Fußwege bezüglich der Bedürfnisse der Kinder sind nachfolgend in den entsprechenden Kategorien aufgezählt und in die folgende Tabelle (farblich abgesetzt) eingearbeitet.

29 Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen – FGSV; Hinweise für barrierefreie Verkehrsanlagen – H BVA. Köln 2011, S. 74

30 Landeshauptstadt Kiel; Verkehrsentwicklungsplan – VEP. Kiel 2008, S. 51

### Hohe Aufenthaltsqualität

- Vielseitige und abwechslungsreiche Gehwege, bzw. Seitenraumgestaltung, mit z. B. Bäumen, Mauern, Rasenflächen, Fahrradständern, usw.

### Optimale Orientierung

- Markante Orientierungspunkte, wie z. B. markante Bauwerke, Geschäfte, Bäume, Kunst oder sonstige besondere Merkmale

### Stimmige Gehwegausgestaltung

- Die Gehwegbreiten müssen ausreichend breit sein, um dort spielen und Fahrrad fahren zu können
- Bei Kinderorten wie Schulen oder Spielplätzen sollten Breitenzuschläge vorgenommen werden

### Sichere Querungsstellen

- Querung der Fahrbahn auf möglichst kurzem Weg
- Angebot von Querungsanlagen in Abständen von etwa 100 m bis max. 200 m<sup>31</sup>
- Ausreichende Dimensionierung der Warteflächen an Querungsstellen
- Gewährleisten der Sichtbeziehungen, kein Parken, keine Werbetafeln, Plakatsäulen oder Bäume an wichtigen Stellen
- Bei Lichtsignalanlagen sollten von der ersten Anforderung bis zur Grünphase weniger als 20 sek. vergehen<sup>32</sup>
- Anbringung der Anforderungstaste in Kinder-, bzw. Rollstuhlhöhe
- Die Mindestgrünzeit und / oder Räumzeit sollte verlängert werden

### Fahrgastfreundliche Bushaltestellen

- Besonders breite Warte- bzw. Aufenthaltsflächen
- Deutliche Trennung zwischen Wartefläche und Fahrbahn

31 Landeshauptstadt Kiel (Hrsg. Plan & rat); Fußwegeachsen und Kinderwegepläne für ausgewählte Stadtteile bzw. Wohnbereiche (Nahbereichsmobilität). Braunschweig 2008, S. 36

32 Landeshauptstadt Kiel (Hrsg. Plan & rat); Fußwegeachsen und Kinderwegepläne für ausgewählte Stadtteile bzw. Wohnbereiche (Nahbereichsmobilität). Braunschweig 2008, S. 3



Qualitätsstandards	Kriterien	Erläuterungen
<p>Hohe Aufenthaltsqualität</p> <p>1.1</p>	<p>Gestalterische Kontinuität</p>	<p>Qualitätsvolle Ausstattung des öffentlichen Raums</p>
	<p>(Barrierefreie) Ruhepunkte und Aufenthaltsflächen in ausreichenden Abständen</p>	<p>Begrenzung der Vielfalt von Ausstattungselementen im Sinne einer kommunalen Corporate Identity</p> <p>Zurückhaltender Umgang mit der Verwendung von Möblierung</p>
	<p>Cityweites Toilettennetz</p>	<p>Richtlinien der FGSV empfehlen einen Abstand von höchstens 300 Metern</p> <p>Häufung von Sitzelementen in der Nähe von Orten mit hoher Besucher- und Aufenthaltsfrequenz</p>
	<p>Ausreichende Beleuchtung</p>	<p>(Hinweis auf) öffentliche Sanitäranlagen bzw. „nette Toilette“ in regelmäßigen Abständen</p> <p>Gebietscharakter, Orientierung, Wohlbefinden und subjektive Sicherheit, wirtschaftliche und ökologische Aspekte sowie Konflikte mit landschaftlichen und artenschutzrechtlichen Belangen werden beachtet</p> <p><i>Hinweise zu den Beleuchtungsstärken für unterschiedliche Straßentypen und zu Einzelfragen der Beleuchtung geben die DIN EN 13201, die DIN 5044 und die DIN 67523</i></p>

Qualitätsstandards	Kriterien	Erläuterungen
	Straßenraumbegrünung / Straßenbäume	Straßenraumbegrünungen / Straßenbaumpflanzungen sollten standortgerecht, ansprechend und verhältnismäßig sein, der Verbesserung der biologischen Vielfalt dienen, sowie eine lufthygienische und klimatische Ausgleichsfunktion erfüllen.
	Elemente und Räume, die zum Spielen anregen <sup>33</sup>	Vielseitig und abwechslungsreich, z.B.: Spielgeräte, Bäume, Mauern, Rasenflächen, Fahrradständer, u.ä.
Optimale Orientierung 1.2	Eindeutige und einsichtige Führung	Übersichtliche und erkennbare durchgängige Wegeführung und Zugänglichkeit
		Verwendung von einheitlichen Materialien im Gehwegbereich
		Gut lesbare und einheitlich gestaltete Orientierungshilfen
		Angabe zum Verlauf der Hausnummern auf den Straßennamenschildern
		An Schnittpunkten verschiedener Verkehrsmittel sollte besonders auf gute Orientierungsmöglichkeiten geachtet werden
		Einheitliche Gestaltung der ÖPNV - Anlagen

<sup>33</sup> rot hinterlegte Felder kennzeichnen ergänzende Kriterien für Kinderwege, (vgl. Kapitel 1.10 ab Seite 14)



Qualitätsstandards	Kriterien	Erläuterungen
		<p>Bei Verwendung des Zeichens 357 StVO (Sackgasse) Durchlässigkeit für Fußgänger anzeigen</p>
<p>Stimmige Gehwegausgestaltung</p> <p>1.3</p>	<p>Ansprechendes Breitenverhältnis</p>	<p>Orientierungspunkte, z. B.: markante Bauwerke, Geschäfte, Bäume, Kunst, besondere Merkmale<sup>33</sup></p>
		<p>Mit raumwirksamem Mittelstreifen: 25% : 50 % : 25 %</p>
		<p>Ohne raumwirksamen Mittelstreifen: 30 % : 40 % : 30 %</p>
	<p>Ausreichende Gehwegbreite</p>	<p>Zum Gehen nutzbare Gehwegbreite von mind. 2,50 Meter</p> <p>Gehwegbreite soll sich an Randnutzung und Fußgängermenge orientieren, ggf. sollten Breitenzuschläge vorgenommen werden</p>
<p>Durchgängige Barrierefreiheit</p>	<p>Ortstypische und angenehm begehbare Oberfläche</p>	<p>An von Fußgängern / Kindern hochfrequentierten Orten ausreichende Breitenzuschläge vornehmen<sup>33</sup></p>
	<p>Umsetzung des „Zwei-Sinne-Prinzips“</p>	<p>Ansehnliche und gepflegte Pflasterung</p> <p>Mindestens zwei von drei Sinnen (Hören, Sehen, Tasten) müssen angesprochen werden</p>

Qualitätsstandards	Kriterien	Erläuterungen
<p>Durchgängige                      Barrierefreiheit                      1.4</p>	<p>Geringe Quer- und Längsneigung</p>	<p>Querneigung maximal 2%                      Längsneigungen maximal 3%, sofern die Topografie es zulässt</p>
	<p>Barrierefreie Querungsstellen</p>	<p>Getrennte Querungsstellen mit differenzierten Bordhöhen (Nullabsenkung und 6 cm)                      Grünzeiten so anlegen, dass auch langsame Fußgänger bei Grün die andere Straßenseite erreichen können</p>
	<p>Angenehm begehbare Oberfläche</p>	<p>Vorziehen der Seitenräume an Querungsstellen                      Stolperfreie Gehwege mit einem festen, griffigen, ebenen und fugenarmen Belag</p>
	<p>Hindernisfrei</p>	<p>Keine Sondernutzungen, wie Schilder, Werbetafeln oder Verkaufsstände im Gehbereich                      Keine Plakatsäule, Bäume und Fahrradständer im Gehbereich</p>
	<p>Höhenmäßige und optische Durchgängigkeit des Gehwegs bei Gehwegüberfahrten</p>	<p>Gehwegüberfahrten sollten auf durchgängigem Gehwegniveau und mit gleichem Gehwegmaterial ausgeführt werden, der Niveauunterschied zur Fahrbahn sollte durch einen abgeschrägten Bordstein ausgeführt werden</p>

Qualitätsstandards	Kriterien	Erläuterungen	
	Gehwegparken	Gehwegparken unterbinden	
	Freizeitwege	Ordentlicher Grünschnitt wichtig	
Anlagen für den Querverkehr 1.5	Angemessene Querungsanlagen	Wahl der Querungsanlage nach Belastung durch Fußgänger, bzw. schutzbedürftige Menschen und Verkehrsbelastung	
	Geringe Kfz-Fahrgeschwindigkeiten	Wahl der Maßnahmen im Querverkehr je nach Verkehrsstärke und angrenzender Nutzung  Reduzierte Fahrgeschwindigkeit an von Fußgängern und Kindern stark frequentierten Orten	
	Optimale Knotenpunktgestaltung		Direkte Wegeführung der Fußgänger über Einmündungen hinweg
			Ausreichende Sichtweite auf Fußgängerüberwege und Lichtsignalanlagen
			Verwendung von Tonsignalgebern an Lichtsignalanlagen zur Sicherstellung des Zwei-Sinne-Prinzips
			Möglichst die Führung über einspurige Fahrbahnen wählen
		Keine Verwendung des Grünpfeils	

Qualitätsstandards	Kriterien	Erläuterungen
		Keine Verwendung von Dreiecksinseln
Zugänglichkeit des ÖPNV 1.6	Querungshilfen in kurzen Abständen <sup>33</sup>	Etwa 100 m bis max. 200 m
	Gute Erkennbarkeit	Die Haltestellen sollten für den Fußverkehr und den Fahrzeugverkehr gut erkennbar sein
	Komfortabler ÖPNV	Kurze Taktzeiten
		Ansprechende Busse
		Freundliches Personal
	Barrierefreie Haltestellen	Visuelle und akustische Haltestelleninformationen
	Anlage der Haltestellen	Barrierefreie umweglose Erreichbarkeit der Haltestelle von beiden Seiten Einrichtung von Querungsanlagen an beiden Enden Wahl der Standorte auf wichtigen Fußgängerverbindungen Ausreichende Dimensionierung der Wartefläche Keine Einschränkung der Gehwegbreite, bzw. des Längsverkehrs

Qualitätsstandards	Kriterien	Erläuterungen
		<p>Lage der Haltestellen vor dem Knoten</p> <p>Senkung der Geschwindigkeit an Haltestellen und ggf. Einrichtung eines Überholverbotes der Busse, durch Mittelinseln oder Fahrbahnmarkierungen</p>
<p>Flächen für den Rad- und den Fußverkehr 1.7</p>	<p>Längsverkehr</p>	<p>Vermeidung gemeinsame Führung von Fußgängern und Radfahrern</p> <p>Falls gemeinsame Führung, dann getrennter Rad- und Gehweg (Z 241 StVO) – Beachtung der Restgehwegbreite und der baulichen Abgrenzung (30 cm taktile erfassbare und kontrastierende Trennung)</p> <p>Falls unumgänglich, dann „Gehweg, Radfahrer frei“ (Z 239 StVO mit dem ZZ 1022-10 StVO)</p> <p>Keine Anwendung der Radwegebenutzungspflicht, Gemeinsamer Fuß- und Radweg (Z 240 StVO)</p>
<p>Verkehrsberuhigte Bereiche</p>	<p>Querungsbereich</p> <p>Barrierefreie Gestaltung von verkehrsberuhigten Bereichen</p>	<p>Im Kreuzungsbereich sollte der Radverkehr auf Fahrbahnniveau geführt werden, um Konfliktsituationen auf dem Gehweg zu vermeiden</p> <p>Die Orientierung für Sehbehinderte Menschen muss sichergestellt sein</p>

Qualitätsstandards	Kriterien	Erläuterungen
1.8		Freihalten von Flächen von dem ruhendem und fahrenden Fahrzeugverkehr, einschließlich des Radverkehrs
Arbeitsstellen 1.9		Bildung von festen Absperrschranken mit Tastkante
		Anrampung an Stufen > 3 cm
	Sicherung der Arbeitsstelle	Erkennbare Führungstreifen zur Fahrgasse bzw. taktile Signalstreifen bei provisorischen Überquerungsstellen
		Einbaufreier Verkehrsraum mit seitlichen, visuell kontrastreichen und taktil gut erfassbaren Absperrschranken
	Sondernutzungen in Arbeitsstellen	Sondernutzungen sollten in Arbeitsstellen nur gestattet werden, wenn eine ausreichende Restgehwegbreite vorhanden bleibt und die Belange mobilitätseingeschränkter Menschen keine weitere Einschränkung erfahren
	Führung des Radverkehrs	Durch Arbeitsstellen im Gehwegbereich sollte kein Radverkehr geführt werden

Anhang:

Systemzeichnung Straßenschild mit Hausnummernangabe

- **Abbildung: Straßenschild mit Hausnummernangabe**

