

***Mitteilung des Senats vom 28. Oktober 2008***

***Richtlinie zur barrierefreien Gestaltung baulicher Anlagen des öffentlichen Verkehrsraums, öffentlicher Grünanlagen und öffentlicher Spiel- und Sportstätten***

Der Senat überreicht der Stadtbürgerschaft den Entwurf einer bremischen Richtlinie zur barrierefreien Gestaltung baulicher Anlagen des öffentlichen Verkehrsraums, öffentlicher Grünanlagen und öffentlicher Spiel- und Sportstätten.

Mit der Senatsvorlage „Bremen baut Barrieren ab – Umsetzung des Bremischen Behindertengleichstellungsgesetzes“ vom 16. Januar 2007 teilte der Senat der Stadtbürgerschaft mit, dass der Senator für Bau, Umwelt und Verkehr eine solche Richtlinie erarbeitet. Die Erstellung dieser Richtlinie wurde auch im Zusammenhang mit der Senatsvorlage „Kostenreduzierende Ausbaustandards im Hoch- und Tiefbau“ vom 16. Januar 2008 thematisiert und darin deren Bearbeitungsschluss ursprünglich noch für das erste Quartal 2008 in Aussicht gestellt.

**1. Veranlassung**

Das zum Jahresende 2003 in Kraft getretene Bremische Gesetz zur Gleichstellung von Menschen mit Behinderung und zur Änderung anderer Gesetze (BremBGG) verpflichtet die öffentlichen Stellen im Land Bremen Barrierefreiheit herzustellen. Nach § 8 Abs. 2 BremBGG sind öffentliche Wege, Plätze und Straßen sowie öffentlich zugängliche Verkehrsanlagen nach Maßgabe der einschlägigen Rechtsvorschriften barrierefrei zu gestalten. § 3 Nr. 1 d) des Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetzes (GVFG) stellt die Förderung durch den Bund unter die Voraussetzung, dass bei Vorhaben, die nach diesem Gesetz finanziert werden, Belange behinderter und anderer Menschen mit Mobilitätsbeeinträchtigungen berücksichtigt werden und dabei den Anforderungen der Barrierefreiheit möglichst weitreichend entsprochen wird. Das GVFG bestimmt an dieser Stelle auch, dass bei der Vorhabenplanung stets der zuständige Behindertenbeauftragte anzuhören ist.

Im Zuge der Neufassung der Landesbauordnung im Jahr 2003 hat der Senator für Bau, Umwelt und Verkehr Technische Baubestimmungen zu den einschlägigen DIN-Normen für barrierefreies Bauen DIN 18024 Teil 1 und 2 sowie DIN 18025 Teil 1 und 2 erlassen, die in den Amtsblättern 32/2003 und 54/2004 veröffentlicht wurden. Nach § 1 Abs. 2 LBO sind Anlagen des öffentlichen Verkehrs, einschließlich Zubehör und Nebenanlagen, jedoch ausdrücklich vom Geltungsbereich der LBO ausgenommen, sodass für diese baulichen Anlagen auch die oben genannten Technischen Baubestimmungen keine Gültigkeit entfalten. Da die Voraussetzungen für eine barrierefreie Gestaltung von Straßen, Wegen und Plätzen auf öffentlichem Grund völlig andere sind als für solche Anlagen auf privatem Grund und die für diese Anlagen einschlägige DIN 18024 Teil 1 weder lokalspezifische, historisch gewachsene Strukturen im öffentlichen Verkehrsraum angemessen berücksichtigt noch Schritt halten konnte mit der Fortschreibung der zahlreichen technischen Richtlinien für die Gestaltung von Verkehrsanlagen und -einrichtungen, wurde eine einfache Übernahme der Technischen Baubestimmung zur DIN 18024 Teil 1 für den öffentlichen Verkehrsraum in Bremen von Beginn an nicht verfolgt.

Völlig einheitliche Bauweisen, die die Qualitäten der baulichen Barrierefreiheit in einem einheitlichen Standard abbilden, existieren in Deutschland bisher nicht. Örtlich entwickelte Standardbauweisen sind von vielen Einflüssen, wie z. B. historische Stadtentwicklung, Topografie, Wirtschaftlichkeit der Bauverfahren, aber auch von Traditio-

nen bedingt. Während z. B. für Berlin breite Fußwege mit mittig verlegten, großformatigen Granitplatten, eingefasst in Mosaikpflaster, typisch sind, sind in Bremen im Durchschnitt deutlich schmalere, mit Betonplatten belegte Gehwege vorherrschend, die häufig an niveaugleichen Radwegen anliegen.

## **2. Beteiligungen bei der Erarbeitung der Richtlinie**

Zur Jahresmitte 2006 fanden sich die verschiedenen Einheiten der Verwaltung zu einer Arbeitsgruppe zur Erarbeitung eines Richtlinienentwurfes zusammen. Nachdem ein erster Verwaltungsentwurf erstellt war, wurde ab der zweiten Phase der Entwurfsfortschreibung der Landesbehindertenbeauftragte aktiv in die Arbeit der Arbeitsgruppe mit einbezogen. In der dritten Phase wurde der Verwaltungsentwurf den in Bremen anerkannten Behindertenverbänden zunächst zur Stellungnahme zugesendet. In der vierten und letzten Phase wurden insbesondere die eingegangenen Stellungnahmen der Verbände intensiv erörtert und in die Richtlinie eingearbeitet, aber auch einige bereits bearbeitete Themen erneut aufgegriffen und überarbeitet. Begleitet wurde diese Phase durch verschiedene, gemeinsame Ortsbesichtigungen sowie zwei Exkursionen zu Fachveranstaltungen der hessischen Straßenbauverwaltung und eines Herstellers von Bodenindikatoren. Die Abstimmung zum vorliegenden Richtlinienentwurf wurde so weit fortgeführt, bis inhaltlich ein vollständiges Einvernehmen mit der Arbeitsgruppe, den beteiligten Verbänden und dem Landesbehindertenbeauftragten erreicht wurde.

An der Entwurfsbearbeitung waren beteiligt:

Amt für Straßen und Verkehr,

BSAG,

Stadtgrün (zeitweise),

Sportamt (zeitweise),

Landesbehindertenbeauftragter,

Forum Barrierefreies Bremen,

Blinden- und Sehbehindertenverein Bremen e. V.,

SUBVE 50, 71, 30, 18.

## **3. Bewertung der baulichen Barrierefreiheit im Bestand**

Vonseiten betroffener Bürger und der bremischen Behindertenverbände war in den vergangenen Jahren verstärkt Kritik an dem Zustand baulicher Anlagen im öffentlichen Verkehrsraum in Bezug auf die Barrierefreiheit dieser Anlagen geäußert worden. Zusammengefasst wurde diese Kritik in dem im November 2005 veröffentlichten Gesamtbericht „Bremen baut Barrieren ab“. Darin wird deutlich, dass bauliche Anlagen im Bestand verschiedenste Mängel aufweisen und bauliche Qualitäten in Bezug auf die Barrierefreiheit in sehr unterschiedlichem Maß umgesetzt worden sind. Die uneinheitliche Umsetzung ist einerseits auf das unterschiedliche Alter dieser Anlagen und der zum jeweiligen Erstellungszeitpunkt gültigen Planungsvorgaben und andererseits auch auf ein teilweises Fehlen konkreter Vorgaben zurück zu führen. So wurde auch in den sehr eingehenden Diskussionen in der Arbeitsgruppe zur Erarbeitung dieser Richtlinie deutlich, dass sowohl Verkehrsplaner und für den Bau von Verkehrsanlagen Verantwortliche als auch Repräsentanten der Behindertenverbände zum Teil ganz unterschiedliche Verständnisse von baulicher Barrierefreiheit hatten. Gleichzeitig wurde jedoch auch deutlich, dass im bremischen Bestand weitverbreitet bereits verschiedenste Qualitäten realisiert worden sind, die sich insgesamt bewährt haben und deshalb erhalten bleiben sollen.

## **4. Inhalte der Richtlinie**

Der vorliegende Entwurf verbindet bereits vielfach in Bremen ausgeführte Bauweisen (z. B. taktiler Trennstreifen zwischen Geh- und Radweg; Blindenleitstreifen auf Straßenbahnhaltestellen) mit neuen baulichen Anforderungen, die bisher zumindest nicht zum allgemeingültigen, bremischen Standard zählten. Ein Teil der neuen Anforderungen sind in gleicher oder ähnlicher Form in anderen Städten bereits Realität (z. B. Kassel und Aachen: taktile Aufmerksamkeitsfelder an Fußgängerfurten).

Als wesentliche, neue Anforderungen seien beispielhaft genannt:

- Pflicht zur Beteiligung des Landesbehindertenbeauftragten als Träger öffentlicher Belange,
- Bordsteinabsenkungen in Fußgängerfurten auf eine Resthöhe von 3 cm,
- Verzicht auf den „Kopenhagener Verband“ und Großsteinnaturpflaster in Gehwegen und auf Plätzen,
- ausschließlich Einbau von erschütterungsarm befahrbaren, fugenarmen Gehwegsbelägen, auch auf Fahrbahnen in Fußgängerfurten,
- Anlage von taktilen Aufmerksamkeitsfeldern an Fußgängerfurten,
- farblich abgesetzte Gestaltung von an Gehwegen angrenzenden Radwegen (roter Betonstein oder Asphalt),
- farblich deutlich kontrastierende Gestaltung von Pollern an Gehwegen und auf Plätzen,
- Einbau taktiler Aufmerksamkeitsfelder im Gehweg vor und hinter einer hochgeplasterten Einmündung einer Seitenstraße,
- Kontrastmarkierungen auf allen Treppenstufen,
- Fußgängerrampen mit höchstens 6 % Längsgefälle,
- Ausrüstung aller Lichtsignalanlagen für Fußgänger mit akustischem Auffind- und Grünsignal sowie Anforderungsgerät mit Vibrationstaster und taktilen Richtungspfeil,
- Behindertenparkplätze in DIN-gerechter Breite und mit schwellenfreiem Zugang zum anliegenden Gehweg,
- Taxistände mit schwellenfreiem Zugang zum vordersten Taxi,
- Anlage eines taktilen Auffangstreifens an jeder ÖPNV-Haltestelle,
- Einführung verbesserter Rillenplatten für Blindenleitstreifen (deutlich kontrastierend: weiß, gröbere Rillenstruktur zum besseren Erkennen),
- mindestens zwei schwellenfreie Zugänge zu öffentlichen Grünanlagen, mindestens einer je Spielplatz.

Zur Gestaltung von Spielplätzen und Sportanlagen, die zu den baulichen Anlagen im Sinne der Landesbauordnung zählen, enthält die Richtlinie ergänzende Empfehlungen zu deren barrierefreien Gestaltung. Werden an Badeseen oder in Grünanlagen öffentliche sanitäre Anlagen vorgehalten, so muss nach dieser Richtlinie – entsprechend der Regelung für Sanitäranlagen in öffentlichen Gebäuden – mindestens jeweils eine Sanitäranlage den Anforderungen an Barrierefreiheit entsprechen.

Während der Erarbeitung des Richtlinienentwurfes wurde deutlich, dass es einerseits noch Problemfelder gibt, deren abschließende Lösungen mehr Zeit bedarf (z. B. Schnittstelle Haltestellenanlage/öffentliches Verkehrsmittel) und andererseits auch technische Weiterentwicklungen Anlass zu einer zukünftigen Fortschreibung dieser Richtlinie geben können.

Die vorliegende Richtlinie wird mit ihrer Einführung durch den Senat rechtsverbindlich und stellt dann einen nach §§ 8 Abs. 2 und 12 Abs. 1 BremBGG einklagbaren Standard an Barrierefreiheit dar.

**Richtlinie der Freien Hansestadt Bremen zur barrierefreien Gestaltung  
baulicher Anlagen des öffentlichen Verkehrsraums, öffentlicher Grün-  
anlagen und öffentlicher Spiel- und Sportstätten**

Stand Mai 2008

**Inhaltsverzeichnis**

Einleitung	4
1. Gültigkeitsbereich	5
1.1. Ausnahmeregelungen zum Anwendungsbereich	5
1.2. Beteiligungen bei der Vorhabenplanung	5
2. Allgemeine Anforderungen an die Barrierefreiheit	5
3. Gehwege	7
4. Querungsanlagen	8
5. Plätze	9
6. Haltestellenbereiche des Öffentlichen Personennahverkehrs	9
7. Lichtsignalanlagen	10
8. Rampen	10
9. Treppen	11
10. Absperrvorrichtungen	12
11. Behindertenparkplätze und Taxistände	12
12. Grünanlagen	12
13. Spielplätze	12
14. Sportanlagen	13
Quellenverzeichnis	13
Anlagen:	
— Richtzeichnung für Leitsystem Kap-Haltestelle bzw. Haltestelle am Fahrbahnrand, 21. April 2008	
— Richtzeichnung für Leitsystem Haltestelleninsel, 21. April 2008	
— Richtzeichnung für Leitsystem Z-Überweg, 21. April 2008	
— Richtzeichnung Beispiel einer Hochpflasterung, Mai 2008	
— Richtzeichnung Beispiel von Überquerungsmöglichkeiten, Mai 2008	
— Richtzeichnung Beispiel einer Überquerungsanlage mit Fahrbahnteiler, Mai 2008	

**Einleitung**

Die barrierefreie Gestaltung der baulichen Anlagen des öffentlichen Raumes dient behinderten Menschen zur Führung eines weitestgehend selbst bestimmten Lebens und kommt dabei in gleichem Maße auch allen anderen Personen zugute, die – wie z. B. ältere Menschen, Kleinkinder, Schwangere, Kranke oder Verletzte – gegebenenfalls auch nur geringfügig oder vorübergehend in ihren motorischen oder sensorischen Fähigkeiten eingeschränkt sind. Sie ist eine Voraussetzung für eine möglichst uneingeschränkte Teilhabe aller Personengruppen am öffentlichen Leben. Diese Forderung steht auch im Einklang mit der Initiative „2010 A Europe Accessible For All“ der Europäischen Kommission, die u. a. zum Ziel hat, in Europa im städtebaulichen Bereich Verhältnisse zu schaffen, die keine Personengruppe vom öffentlichen Leben ausgrenzt.

Die Einforderung einer baulichen Barrierefreiheit an den baulichen Anlagen der kommunalen Baulastträger hat erst eine verhältnismäßig kurze Tradition in der Bundesrepublik Deutschland. In den Städten und Gemeinden wurden bisher auch in Ermangelung eines bundesweit anerkannten, allgemeingültigen Standards unter Berücksichtigung lokaler Besonderheiten teilweise sehr unterschiedliche technische Lösun-

gen zur Barrierefreiheit entwickelt und realisiert. Auch in Bremen sind solche Standards teilweise – wenn oftmals auch nicht durchgängig – schon vorhanden. Auf diesem Vorhandenen baut die Richtlinie auf.

Technische Lösungen zur Herstellung der Barrierefreiheit unterliegen jedoch weiterhin einer dynamischen Entwicklung, die von ständiger Innovation geprägt ist. Während zum Beispiel in der Verkehrssignaltechnik ein vergleichsweise hoher Standard an Barrierefreiheit schon erreicht wurde, bleibt der Zielkonflikt zur optimalen Gestaltung von Querungsanlagen für Rollstuhlfahrer, Personen mit Sehbehinderungen und Radfahrer weitgehend noch ungelöst. Hieraus folgt, dass auch in Zukunft für diese Richtlinie immer wieder Anpassungsbedarfe gegeben sein werden.

Obgleich die Richtlinie vorrangig die Feststellung und Sicherung eines einheitlichen Standards gewährleistet, soll auch Raum für innovative Lösungen und Abweichungen gegeben werden, welche die Anforderungen in mindestens gleichwertiger Weise erfüllen.

## **1. Gültigkeitsbereich**

Bauliche Anlagen in der Erhaltungslast des Landes und der Stadtgemeinde Bremen, die nach § 1 Abs. 2 Nr. 1 BremLBO nicht im Anwendungsbereich der Bremischen Landesbauordnung liegen und für die nach § 8 Abs. 2 des Bremischen Gesetzes zur Gleichstellung von Menschen mit Behinderung und zur Änderung anderer Gesetze Barrierefreiheit gefordert wird, sind nach Maßgabe dieser Richtlinie barrierefrei zu gestalten, soweit dem nicht andere Rechtsbelange entgegenstehen. Dies gilt für Neubauten und Umbauten, für die eine Neuplanung und eine Befassung der Träger öffentlicher Belange erforderlich sind. Die Verpflichtung zur Herstellung der Barrierefreiheit beschränkt sich im Geltungsbereich dieser Richtlinie auf die Anlagen- und Gebäudeteile, die nach ihrer Bestimmung der Öffentlichkeit zugänglich sind.

Auch ohne eine gesetzliche Verpflichtung zur Herstellung der Barrierefreiheit sollen bei Erhaltungs- und Pflegemaßnahmen bestehende Barrieren nach Möglichkeit und nach Maßgabe dieser Richtlinie beseitigt oder entschärft werden. Leitungsträger und Konzessionäre, die zur Herstellung und Erhaltung ihrer Einrichtungen auf öffentlichem Grund in bauliche Anlagen des Landes und der Stadtgemeinde Bremen eingreifen, sind zu verpflichten, die Wiederherstellung dieser Anlagen nach der Maßgabe dieser Richtlinie vorzunehmen, soweit ihnen daraus keine Mehraufwendungen entstehen.

### **1.1. Ausnahmeregelungen zum Anwendungsbereich**

Für Umbauten von Bauwerken im Bestand ist die Herstellung der vollständigen Barrierefreiheit nach dieser Richtlinie nicht immer möglich bzw. nur mit einem unverhältnismäßig hohen Aufwand realisierbar. Dieses kann insbesondere Aufzüge, Rampen, Treppenanlagen, Fußgängerunterführungen und Fußgängerbrücken betreffen. In diesen Fällen sind die baulichen Eigenschaften der Barrierefreiheit mit dem Umbau soweit vertretbar herzustellen und zuzüglich ist eine angemessene Alternative für eine vollständig barrierefreie Ersatzwegeverbindung anzubieten. Aufzüge sind aufgrund der hohen Herstellungs- und Betriebskosten nur in solchen Bereichen vorzusehen, die nicht nur gelegentlich von Fußgängern aufgesucht werden, wenn die Barrierefreiheit weder mit anderen Mitteln hergestellt noch eine angemessene, barrierefreie Ersatzwegeverbindung angeboten werden kann.

### **1.2. Beteiligungen bei der Vorhabenplanung**

Träger von Vorhaben nach Nr. 1 Satz 2 haben bei der Vorhabenplanung regelmäßig den Landesbehindertenbeauftragten als einen Träger öffentlicher Belange zu beteiligen. Dementsprechend hat der jeweils zuständige Träger der Straßenbaulast den Landesbehindertenbeauftragten auch bei Vorhaben der Leitungsträger und Konzessionäre zu beteiligen, wenn davon Behindertenbelange betroffen sein könnten. Eine Beteiligung der nach § 12 Abs. 4 des Bremischen Gesetzes zur Gleichstellung von Menschen mit Behinderung und anderer Gesetze (BremBGG) anerkannten Verbände zu diesen Vorhaben erfolgt mittelbar durch den Landesbehindertenbeauftragten.

## **2. Allgemeine Anforderungen an die Barrierefreiheit**

Verkehrsflächen und Verkehrsbauwerke für Fußgänger können als barrierefrei angesehen werden, wenn sie mit Ausnahme auf eine Resthöhe von ca. 3 cm abgesenkter Bordsteine in Querungsanlagen schwellenlos sind und die nachstehend aufgeführ-

ten, technischen Eigenschaften besitzen.\*) Blinden und sehbehinderten Personen sollen durchgängig geeignete Orientierungsmöglichkeiten gegeben werden, damit sie in angemessener Weise, ohne sich in Gefahr zu begeben, diese Anlagen selbstständig nutzen können.

Blinde und sehbehinderte Personen orientieren sich im öffentlichen Verkehrsraum neben den Geräuschen des Verkehrs im Allgemeinen an Hochborden (äußere Leitlinie), Grundstückseinfriedungen bzw. Gebäudefluchten (innere Leitlinie), den Signalgebern von Lichtsignalanlagen für Fußgänger und taktilen Bodenelementen. Die für blinde Fußgänger relevanten Signalgeber an Lichtsignalanlagen unterteilen sich in akustische Signale, haptische Signale in Form von Freigabevibratoren und Anforderungstastern mit in der Laufrichtung ausgerichteten, taktilen Richtungspfeilen.

Taktile Bodenelemente sind mit unterschiedlichen Funktionen belegt, die blinden und sehbehinderten Personen eine eindeutige und sichere Orientierung bieten sollen. Es ist daher besonders darauf zu achten, dass taktile Bodenelemente möglichst einheitlich gestaltet werden.

Zu den taktilen Bodenelementen zählen Trennstreifen, Auffangstreifen, Aufmerksamkeitsfelder und Blindenleitstreifen. Mit Trennstreifen werden die Grenzlinien aneinander niveaugleich anliegender, funktional unterschiedlicher Verkehrsflächen gekennzeichnet. Mit einem Auffangstreifen auf einem Gehweg wird dem Fußgänger eine Haltestelle des öffentlichen Personennahverkehrs angezeigt. Er mündet stets in einen Blindenleitstreifen, der sehbehinderte Personen auf den vordersten Einstieg des öffentlichen Verkehrsmittels hinführt.

Taktile Aufmerksamkeitsfelder können folgende Funktionen haben:

- Blinden und Sehbehinderten die Überquerung eines Gefahrenbereiches anzeigen,
- eine Hochpflasterung im Einmündungsbereich einer Nebenstraße anzeigen,
- einen Abzweig eines Blindenleitstreifens markieren oder
- vor dem vordersten Einstieg einer ÖPNV-Haltestelle den Wartebereich markieren (siehe Kapitel 9).

Blindenleitstreifen dienen der zielorientierten Führung von Fußgängern.

Alle taktilen Bodenelemente sind von Einbauten (Maste, Schilder, Werbetafeln, etc.) frei zu halten. Hiervon können Maste ausgenommen sein, die Bedienvorrichtungen für Lichtsignalanlagen für Fußgänger tragen. Bei Schachtdeckeln und sonstigen Unterflureinrichtungen sollten diese nach Möglichkeit außerhalb taktiler Bodenelemente gelegt werden oder mit zu den taktilen Bodenelementen ähnlich strukturierten Abdeckungen versehen sein. Bei der Planung ist auch darauf zu achten, dass taktile Bodenelemente nach Möglichkeit nicht durch mobile Gegenstände verstellt oder zugesperrt werden können.

Taktile Trennstreifen von mindestens 30 cm Breite, die in der Regel aus Kleinpflaster mit bruchrauer Oberfläche bestehen, sind durchgängig zur Abgrenzung von Radwegen zu anliegenden, niveaugleichen Gehwegbereichen vorzusehen. Dies gilt auch für Geh- und Radwege auf Hochpflasterungen einer Straßeneinmündung oder auf Fahrbahnteilern. Die Mindestbreite des taktilen Trennstreifens erhöht sich in einem Teilabschnitt einer Nebenanlage auf 50 cm, wenn die Breite des angrenzenden Gehweges, einschließlich des Trennstreifens, durchgängig mindestens 2,25 m beträgt. Der taktile Trennstreifen ist ein integrierter Bestandteil der Nebenanlage. Ein Fugenverguss darf zur Erhaltung der Taktilität des Trennstreifens nicht oberflächenbündig ausgeführt werden, sodass neben der rauen Oberfläche des Pflasters auch die Fugen noch ertastet werden können.

Taktile Aufmerksamkeitsfelder sind vor Gefahrenbereichen vorzusehen. Als Gefahrenbereiche sind insbesondere alle Übergänge von Gehwegbereichen auf Straßen bzw. von Gehwegbereichen auf Gleiszonen im Zuge angelegter Fußgängerfurten/Querungsstellen anzusehen. Dies betrifft auch Gehwegbereiche auf Fahrbahnteilern.

\*) Die Festlegung auf eine Kantenhöhe von 3 cm stellt einen Kompromiss zwischen den Anforderungen für blinde und sehbehinderte Personen einerseits und insbesondere Rollstuhlfahrern und Rollatornutzern andererseits dar, der für alle Personengruppen auch Nachteile beinhaltet. Andere technische Lösungen als Alternative zur 3-cm-Kante befinden sich zurzeit noch in der Entwicklung bzw. in Erprobung. Es ist daher vorgesehen, diese Festlegung entsprechend zu modifizieren, wenn gesicherte Erkenntnisse über bessere Lösungen vorliegen.

Sie bestehen aus mindestens 25 cm tiefen und mindestens in der Breite der Furt angelegten Streifen mit Noppenstruktur. Sie grenzen unmittelbar an den Gefahrenbereich (z. B. auf 3 cm Resthöhe abgesenkter Bordstein). Gefahrenbereiche stellen auch die Überquerungen von an die Gehwegbereiche niveaugleich anliegenden Radwegen dar. Dort erfüllen taktile Trennstreifen gleichzeitig auch die Funktion taktiler Aufmerksamkeitsfelder.

Bei niveaugleichen Hochpflasterungen in Einmündungsbereichen von Nebenstraßen sind im Gehweg der Hauptstraße beiderseits der Einmündung und mindestens über die gesamte Gehwegbreite taktile Aufmerksamkeitsfelder quer zur Gehrichtung anzulegen. Diese Aufmerksamkeitsfelder sind mindestens 60 cm tief und weisen den sehbehinderten Fußgänger einerseits auf kreuzende Verkehre hin, andererseits ermöglichen sie vielen blinden Passanten die Orientierung, weil diese oft Nebenstraßen abzählen, um zu einer bestimmten Adresse zu gelangen.<sup>1)</sup>

Die Aufmerksamkeitsfelder auf einer Mittelinsel/Fahrbahnsteiler sind mit Blindenleitstreifen zu verbinden. Aufmerksamkeitsfelder, die einen Abzweig eines Blindenleitstreifens markieren, bestehen aus nach DIN 32984 kontrastreich gestalteten Rillenplatten und haben eine Kantenlänge von mindestens je 60 cm. Endet ein Arm des verzweigten Blindenleitstreifens in dem Aufmerksamkeitsfeld, sind die Rillen des Aufmerksamkeitsfeldes in der Laufrichtung dieses Armes auszulegen. Das Aufmerksamkeitsfeld liegt unmittelbar am durchlaufenden Blindenleitstreifen an.

Blindenleitstreifen führen insbesondere Personen, die sich eines Taststockes bedienen, oder deren Restsehvermögen stark eingeschränkt ist. Sie bestehen aus mindestens 30 cm breiten, nach DIN 32984 in der Regel in weiß gestalteten Rillenplatten, deren Rillen in die Führungsrichtung des Streifens weisen. Die Stege der Rillen sind im Querschnitt als Wellen- oder Trapezprofil angelegt. Die Breite der Rillen an der Plattenoberfläche beträgt mindestens 20 mm (gemessen zwischen den Wellenspitzen bzw. den oberen Kanten der Stege), die Höhe der Stege beträgt mindestens 3 mm<sup>2)</sup>. Durch die kontrastreiche, in der Regel weiße Farbgebung können sich auch Personen mit Sehvermögen an diesen Leitstreifen orientieren. In Kreuzungsbereichen mit Straßen werden Blindenleitstreifen unterbrochen. Sie enden vor diesen, besonders für blinde Fußgänger gefahrträchtigen Verkehrsflächen in einem Aufmerksamkeitsfeld. In notwendigen Kreuzungsbereichen mit Radwegen werden Blindenleitstreifen hingegen nicht unterbrochen.

Besondere Gefahrenbereiche können auch Querungen von Gleisanlagen an Verkehrsknotenpunkten darstellen, weil dort insbesondere sehbehinderten Fußgängern eine Orientierung an den Verkehrsgläuschen oftmals nicht mehr möglich ist, Sichtbeziehungen zwischen Fahrzeugführern und Fußgängern eingeschränkt sein können und die Fahrtrichtung von schienengebundenen Fahrzeugen von Fußgängern falsch eingeschätzt werden kann. Für solche besonderen Gefahrenbereiche sind eigene Konzepte zu entwickeln, wie diesen Gefährdungen begegnet werden kann. Gleisanlagen in gemischten Verkehrsflächen ohne eigenen Gleiskörper sind in einem entsprechenden Sicherheitsabstand beidseitig durch taktil gestaltete Trennstreifen einzufassen.

### 3. Gehwege

Die Mindestbreite von Gehwegen beträgt 1,75 m. Sie darf nur unterschritten werden, wenn dies aufgrund vorhandener Bebauung, bestehender Grundstücksgrenzen und zwingender Anforderungen an die Querschnittsgestaltung von Straßen und anderen Verkehrswegen unumgänglich ist. Die Längsneigung von Gehwegen sollte 6 % nur in Ausnahmefällen überschreiten, wenn dies aufgrund besonders schwieriger topo-

<sup>1)</sup> Vor einer endgültigen Festlegung der Materialeigenschaften für diese Art von Aufmerksamkeitsfeldern vor Hochpflasterungen sollen im Einvernehmen mit dem Landesbehindertenbeauftragten und den in Bremen anerkannten Verbänden zunächst noch verschiedene Ausführungen unter realen Bedingungen auf ihre Tauglichkeit getestet werden. Dies können z. B. Rippenplatten, Noppenplatten oder Schuppenplatten sein.

<sup>2)</sup> Nach den Erkenntnissen des Gemeinsamen Fachausschusses für Umwelt und Verkehr im Deutschen Blinden- und Sehbehindertenverband e. V. erfüllen Rillenplatten ihre Funktion je besser desto gröber ihre Rillenstruktur ausgeprägt ist. Da gröbere Oberflächenstrukturen jedoch auch zunehmend zu Beeinträchtigungen insbesondere von Rollstuhl- und Radfahrern sowie Rollatornutzern führen können, bedarf es noch weiterer Erprobungen und Erkenntnisgewinne, bis eine allen Anforderungen optimal gerecht werdende Rillenplatte ausgewählt werden kann. Die hier aufgeführte Detailspezifikation stellt nach heutigem Wissensstand eine Mindestanforderung dar, damit blinde Personen diese Strukturen überhaupt mit zufriedenstellendem Ergebnis nutzen können.

grafischer Verhältnisse oder nur mit unverhältnismäßigem Aufwand zu behebender Zwangspunkte erforderlich wird.

Das Quergefälle von Gehwegen darf 2,5 % nur überschreiten, wenn sich dies aufgrund vorhandener Zwangspunkte nicht vermeiden lässt. Auf eine Absenkung des Gehweges in querenden Grundstückszufahrten ist nach Möglichkeit zu verzichten. Wenn auf eine solche Gehwegabsenkung nicht verzichtet werden kann, darf das maximale Gefälle des Gehweges in den Übergangsbereichen zur abgesenkten Grundstückszufahrt 6 % nicht überschreiten.

Bei einer Gehweg kreuzenden Grundstückszufahrt von mehr als 6 m Breite sind die unterbrochene Flucht der Gebäude bzw. der Einfriedungen (innere Leitlinie) und ein niveaugleich angelegter Übergangsbereich zwischen Gehwegbereich und angrenzender Straße (äußere Leitlinie) mit jeweils einem taktilen Leitstreifen von mindestens 30 cm Breite zu schließen, wenn die Führungsfunktion für blinde Fußgänger nicht anderweitig (z. B. durch einen mindestens 3 cm hohen Absatz) erreicht werden kann. Hierfür eignet sich z. B. Natursteingroßpflaster mit einer uneben strukturierten, taktil wahrnehmbaren Oberfläche.

Wenn die örtlichen Verhältnisse es zulassen, sollten bei längeren Steigungen von mehr als 4 % in regelmäßigen Abständen Sitzmöglichkeiten vorgesehen werden. Ablaufrinnen und zu querende Entwässerungsmulden sollen so gestaltet sein, dass sie mit dem Rollstuhl leicht und ohne Kippgefahr überquert werden können.

Für die Gehwegflächen ist ein rutschhemmendes, ebenes, fugenarmes und erschütterungsarm befahrbares Oberflächenmaterial zu verwenden, dass auch bei ungünstiger Witterung gefahrlos begangen und befahren werden kann.

Die Verwendung einer Kombination unterschiedlicher Pflastermaterialien und Plattenbeläge in einer Gehwegfläche (gemischter Verband) ist zulässig, wenn jede dieser Materialien die oben genannten Anforderungen erfüllt und dadurch die Funktion taktiler Bodenelemente nicht beeinträchtigt wird. Eine Verwendung von Kleinpflaster in Randbereichen von Gehwegflächen ist zulässig, wenn dafür ausschließlich Pflastersteine mit glatter Oberfläche verwendet werden. Die Fugen solcher Kleinpflasterflächen sind vollständig und oberflächenbündig zu vergießen, um eine Verwechslung mit taktilen Trennstreifen und Aufmerksamkeitsfeldern zu vermeiden.

An Gehwegen niveaugleich anliegende, befestigte Radwege sollen in der Regel nur mit rotem Pflastermaterial oder in Asphaltbauweise angelegt werden, damit diese für Fußgänger gut erkennbar sind. Für den anliegenden Gehweg ist ein dazu farblich kontrastierendes Pflastermaterial (z. B. graue Betonplatten) zu wählen.

Freie Stufen sind in einem Gehweg nur zulässig, wenn es parallel dazu eine angemessene, schwellenfreie Wegeverbindung gibt. Die Trittstufen müssen eine mindestens 4 cm breite, nicht mehr als 2 cm von der Trittstufenkante abgerückte, dauerhafte und deutlich kontrastierende Farbmarkierung aufweisen. Bei handelsüblichen Gehwegbelägen aus hellgrauem Beton sollte diese vorzugsweise weiß sein, bei helleren Belägen dagegen vorzugsweise schwarz, um einen entsprechenden Hell-/Dunkelkontrast zu erzielen.

#### **4. Querungsanlagen**

Überquerungsstellen sind für alle Verkehrsteilnehmer übersichtlich zu gestalten. Fußgängerüberwegungen und Furten sind nach Möglichkeit rechtwinklig zur Fahrbahn anzuordnen. Kann aufgrund der örtlichen Verhältnisse eine rechtwinklige Querung nicht oder nur mit unverhältnismäßigem Aufwand hergestellt werden bzw. ändert sich in einer Fußgängerüberwegung die Laufrichtung, sind ausreichende bauliche Vorkehrungen dafür zu treffen, dass sehbehinderten und blinden Fußgängern die Laufrichtung sicher vorgegeben wird.

Die in der Fußgängerüberwegung zu querenden Bordsteine sind für Blinde taktil erfassbar auszubilden und müssen von Rollstuhlfahrern ohne fremde Hilfe überwunden werden können. Die Bordsteine in einer Fußgängerüberwegung sind dazu auf eine Resthöhe von ca. 3 cm abzusenken. Um die Überfahrbarkeit mit Rollstühlen und Rollatoren zu erleichtern, dürfen in einer solchen Absenkung nur Bordsteine mit einer ausgerundeten Kante eingebaut werden.

Auf die Ausrüstung einer Querungsanlage mit einer Lichtsignalanlage für Fußgänger kann nach Maßgabe der Richtlinien für die Anlage und Ausstattung von Fußgängerüberwegen (R-FGÜ 2001) verzichtet werden, wenn die zu querende Straße nur ein geringes Verkehrsaufkommen aufweist.

Gehwege auf Fahrbahnteilern und Verkehrsinseln sind beidseitig mit mindestens 6 cm hohen Hochborden einzufassen, die die Laufrichtung vorgeben. Einfassungen können abgeflacht hergestellt werden bzw. auf sie kann ganz verzichtet werden, wenn sich an diese Gehwegsflächen ein Haltestellenbereich bzw. ein Radweg angrenzend anschließt. Die Breite der Aufstellfläche auf Fahrbahnteilern und Verkehrsinseln beträgt mindestens 2,0 m. Die Tiefe der Aufstellfläche sollte mindestens 2,0 m sein und darf auch in Ausnahmefällen 1,20 m nicht unterschreiten, um beispielsweise für einen Rollstuhlfahrer mit einer Begleitperson bzw. Eltern mit Kinderwagen einen sicheren Aufenthalt auf der Aufstellfläche zu gewährleisten.

An die Beläge von Fußgängerüberwegungen auch im Bereich der Fahrbahnen werden die gleichen Anforderungen wie für Gehwege gestellt.

Z-Übergänge an Gleisanlagen dürfen dann eingerichtet werden, wenn sie unbedingt erforderlich werden und unter Abwägung aller verkehrstechnischen Belange nicht durch einen Übergang mit gerader bzw. rechtwinklig abgelenkter Wegführung mit entsprechender Signalisierung ersetzt werden können. Sie sind nach Maßgabe der anliegenden Richtzeichnung zu gestalten.

## **5. Plätze**

Plätze stellen insbesondere für die Orientierung blinder und sehbehinderter Fußgänger oft eine hohe Herausforderung dar, weil ihnen dort die sonst gegebenen Orientierungsmerkmale (Gebäudeflucht, Bordsteinkante, etc.) meist fehlen und sie dort unvermittelt auf gefährdende Hindernisse treffen können. Aus diesem Grund sind auf größeren, vielschichtig strukturierten Plätzen die Hauptwegebeziehungen festzulegen und diese mit geeigneten taktilen Leiteinrichtungen zu versehen. Dabei müssen auch die Nutzung und die Sondernutzungen des Platzes entsprechend mitberücksichtigt werden.

Neben der Verwendung in Haltestellenbereichen und in Querungsanlagen sind Blindenleitstreifen gegebenenfalls in Kombination mit Aufmerksamkeitsfeldern und Auffangstreifen auch auf Plätzen zur Markierung komplexer Hauptwegebeziehungen vorzusehen, wenn die Orientierung auf diesen Hauptwegebeziehungen nicht durch andere Elemente in vergleichbarer Weise erreicht werden kann.

An den Belag in Gehwegbereichen auf Plätzen werden grundsätzlich die gleichen Anforderungen wie an die Beläge von Gehwegen gestellt. Fachgerecht verlegtes, glattes und nahezu ebenes Granitkleinpflaster erfüllt z. B. diese Voraussetzungen noch, handelsübliches Natursteingroßpflaster mit gewölbter Oberfläche hingegen nicht. Erfüllt das für die Platzbefestigung gewählte Pflastermaterial die Anforderungen an die Barrierefreiheit nicht, so müssen zumindest die Hauptwegebeziehungen in ausreichender Breite mit Belägen, die den Anforderungen an Barrierefreiheit entsprechen, versehen werden.

In Ausnahmefällen, in denen aus Gründen der Stadtgestaltung Oberflächenbeläge verwendet werden, die keinen ausreichenden Kontrast zu taktil wahrnehmbaren Bodenelementen zulassen, können diese Bodenelemente entweder beidseitig von mindestens jeweils 30 cm breiten, ebenen und fugenarmen Plattenbelägen eingerahmt werden, oder es kann an Stelle von taktil wahrnehmbaren Bodenelementen auf einen mindestens 90 cm breiten Leitstreifen fugenarmen Belagmaterials mit ebener Oberfläche ausgewichen werden, das die Anforderungen an Gehwegbeläge erfüllt.

## **6. Haltestellenbereiche des Öffentlichen Personennahverkehrs**

Haltestellenbereiche sollen grundsätzlich so gestaltet sein, dass auch mobilitäts eingeschränkten Personen der Einstieg in das öffentliche Verkehrsmittel ermöglicht wird. \*)

Jede ÖPNV-Haltestelle erhält auf dem anliegenden Gehweg einen taktilen Auffangstreifen, der sehbehinderte und blinde Fußgänger auf das Blindenleitsystem der Haltestelle zuführt. Der taktile Auffangstreifen hat die Funktion, blinden und sehbehinderten Fußgängern das Vorhandensein einer Haltestelle des ÖPNV zu signalisieren. Er wird quer zur Laufrichtung eines Gehweges bzw. auf Plätzen quer zur Hauptwege-

\*) Der Senator für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa prüft zurzeit die baulichen Anforderungen für Haltestellenbereiche, mit denen an der Schnittstelle zu sehr unterschiedlichen, betriebenen Fahrzeugtypen das größtmögliche wirtschaftlich vertretbare Maß an Barrierefreiheit erreicht werden könnte. Es ist beabsichtigt, diese Richtlinie um die diesbezüglich konkretisierten baulichen Anforderungen zum gegebenen Zeitpunkt zu ergänzen.

beziehung verlegt, nimmt mittig den Blindenleitstreifen auf und besteht im Übrigen bei einer Gesamtmindesttiefe von 90 cm aus Noppenplatten, die eine, auch durch Schuhsohlen noch deutlich spürbare, erhabene Struktur aufweisen. Der taktile Auffangstreifen führt gezielt auf den vordersten Einstieg der ÖPNV-Haltestelle hin. Wenn es sich um eine in Mittellage befindliche ÖPNV-Haltestelle handelt, wird er in geradliniger Verlängerung der Fußgängerfurt verlegt, die diese Haltestelle erschließt. Jede Haltestelle erhält dann jeweils nur einen Auffangstreifen, selbst wenn mehrere Fußgängerfurten die Haltestelle erschließen sollten.

Der Blindenleitstreifen im Haltestellenbereich besteht aus mindestens 30 cm breiten, nach DIN 32984 kontrastreich gestalteten Rillenplatten, die im Abstand von mindestens 60 cm und parallel zur Bordsteinkante des Haltestellenbereiches verlegt werden. An das Material der Blindenleitstreifen im Haltestellenbereich werden die gleichen Anforderungen wie an das Material von Blindenleitstreifen in Gehwegbereichen (siehe Kapitel 2) gestellt. Wenn der Blindenleitstreifen im Haltestellenbereich nicht an einen weiteren Blindenleitstreifen in einer Querungsfurt angeschlossen ist, endet er in Fahrtrichtung vorn in dem Aufmerksamkeitsfeld etwa in Höhe des vordersten Einstiegs und in Fahrtrichtung hinten etwa in Höhe des hintersten Fahrzeugeinstiegs. Der Auffangstreifen führt in diesem Fall geradlinig auf das Aufmerksamkeitsfeld am vordersten Einstieg zu.

Jeder Blindenleitstreifen im Haltestellenbereich erhält nur ein Aufmerksamkeitsfeld, das den vordersten Einstieg markiert. Aufmerksamkeitsfelder zur Markierung von Einstiegsbereichen sind quadratisch, haben eine Kantenlänge von mindestens 90 cm und bestehen in der Regel aus dem gleichen Material wie der Blindenleitstreifen. Ihr Sicherheitsabstand zur Kante des Haltestellenbereichs entspricht dem Sicherheitsabstand des Blindenleitstreifens.

## 7. Lichtsignalanlagen

Lichtsignalanlagen für Fußgänger sind mit einem akustischen Auffindsignal, einem akustischen Grünphasensignal nach DIN 32981 und mit einem in ca. 85 cm Höhe angebrachten haptischen Signalgeber mit Vibrator auszurüsten. Der taktil gestaltete Anforderungstaster des Signalgebers befindet sich an der Unterseite des Signalgebergerätes und trägt einen erhabenen Richtungspfeil, der in der Gehrichtung zur Überquerung der Straße ausgerichtet sein muss. Begründete Ausnahmen hiervon sind insbesondere zulässig für Lichtsignalanlagen an Straßenkreuzungen mit geringem Verkehrsaufkommen und wenn akustische Signale an einer Lichtsignalanlage zu einer unangemessenen Beeinträchtigung von Anliegern führen würden. Die Planung, die Einrichtung und der Betrieb von Lichtsignalanlagen für Fußgänger erfolgt im Übrigen nach den jeweils gültigen Regelwerken (zurzeit insbesondere die Richtlinie für Lichtsignalanlagen (RiLSA 1992), die DIN VDE 0832-100 Straßenverkehrs-Signalanlagen und die DIN 32981).

Um zu vermeiden, dass insbesondere sehbehinderte Fußgänger unbeabsichtigt auf angrenzende Radwegfurten gelangen, sind die Standorte von Masten für Lichtsignalanlagen für Fußgänger nach Möglichkeit von dem Trennstreifen zwischen Rad- und Gehweg um mindestens 20 cm abgerückt in die Fußgängerfurt zu legen.

Lichtsignalanlagen für Fußgänger stehen oft an sehr komplex gestalteten Knotenpunkten. Insbesondere wenn an einer Fußgängerfurt auch noch ein Radweg angrenzt, kann es für einen sehbehinderten Fußgänger wichtig sein zu erfahren, ob sich der Fußweg rechts oder links vom Ampelmast befindet. Es wird daher empfohlen, am Anforderungstaster eine entsprechende zusätzliche Kennzeichnung zur Lage der Fußgängerfurt vorzunehmen.

## 8. Rampen

Eine Rampe im Sinne dieser Richtlinie ist ein Bauwerk, das eine Treppe ersetzt oder zuzüglich zu einer Treppe errichtet wird, um einen stufenlosen Zugang zwischen zwei unterschiedlich hohen Ebenen herzustellen. Da ein Teil der mobilitätseingeschränkten Fußgänger eine Treppe besser und sicherer nutzen kann als eine Rampe, sollte nach Möglichkeit neben jeder Rampe auch noch eine Treppe vorgesehen werden.

Die maximale Längsneigung einer Rampe beträgt 6 %. In Ausnahmefällen kann eine Rampe eine höhere Längsneigung haben, wenn die zulässige Längsneigung von 6 %

insbesondere aufgrund schwieriger topografischer Verhältnisse nicht oder nur mit unverhältnismäßigem Aufwand hergestellt werden könnte. Die Ausbildung einer Querneigung ist unzulässig.

Die maximale Länge einzelner Rampenläufe ist auf 6 m zu begrenzen. Zwischen zwei Rampenläufen ist ein Podest vorzusehen, das mindestens 1,50 m tief sein muss und maximal 1,5 % Längsneigung aufweisen darf. Auf Podesten ist ein geringes Quergefälle von maximal 1,5 % zulässig, wenn dieses zur Entwässerung erforderlich wird. Ist der Verlauf einer Rampe nicht gradlinig und sind auf der gesamten Länge in beiden Richtungen durchgehende Sichtbeziehungen für Rollstuhlfahrer nicht gegeben, sind mindestens die erforderlichen Zwischenpodeste auf eine nutzbare Breite von 1,8 m auszulegen.

Eine Rampe muss beidseitig mit mindestens 10 cm hohen Radabweisern ausgestattet sein. Die Anfahrkante des Radabweisers fluchtet mit der Vorderkante des Handlaufes bzw. steht leicht zur Rampenfläche vor, um ein versehentliches Unterfahren des Handlaufes zu verhindern.

Rampen von mehr als 6 m Gesamtlänge müssen auf beiden Seiten mit in etwa 85 cm Höhe (Achismaß) angebrachten Handläufen versehen sein. Bei kürzeren Rampen ist ein Handlauf ausreichend. Die Handläufe haben einen kreisrunden oder ovalen Querschnitt von 3,0 cm bis 4,5 cm Durchmesser. Die Handlaufhalter sind an der Unterseite des Handlaufes so zu befestigen, dass der Benutzer in Höhe eines Handlaufhalters nicht umgreifen muss. Äußere Handläufe müssen vor ihren Enden am Anfang und am Ende der Rampe noch ein jeweils mindestens 30 cm langes, waagrecht verlaufendes Handlaufstück aufweisen.

Die Mindestbreite einer Rampe zwischen den beiden Radabweisern beträgt 1,20 m. Die Rampenbreite soll mindestens 1,8 m betragen, wenn es sich um eine Rampe mit einer Abwicklung von mehr als 21 m handelt oder diese in einer vielbegangenen Wegebeziehung liegt. Am Anfang und am Ende einer Rampe sind mindestens 1,5 m x 1,5 m große Bewegungsflächen vorzusehen.

Im gradlinigen Verlauf unterhalb einer Rampe darf keine Treppe vorgesehen werden. Dies gilt auch dann, wenn sich unterhalb der Rampe zunächst ein Zwischenpodest anschließt.

Die Übergänge einer Rampe zu den angrenzenden Verkehrsflächen sind so zu gestalten, dass keine Kippgefahr für Rollstühle entstehen kann. Rampen sind einschließlich der angrenzenden Bewegungsflächen von allen Einbauten freizuhalten. Die Anforderungen an die Beläge von Rampen entsprechen denen von Gehwegen.

## 9. Treppen

Wegeverbindungen, die nur über Treppen begangen werden können, sind nicht als barrierefrei anzusehen. Gleichwohl werden auch an Treppen besondere Anforderungen gestellt, um sie für einen möglichst großen Personenkreis nutzbar und sicher zu gestalten.

Für Treppen ist ein Steigungsverhältnis von 14,5/34 cm anzustreben, wobei im Regelfall ein Steigungsverhältnis von 16/31 cm als Grenzwert anzusehen ist. Stufenunterschneidungen sind unzulässig. Nach maximal 18 Stufen sind Zwischenpodeste mit einer Mindesttiefe von 1,5 m vorzusehen. Gradlinige Treppenläufe sind ungradlinigen vorzuziehen. Die Stufentiefe an der Treppeninnenseite (Treppenauge) beträgt mindestens 12 cm.

Die Mindestbreite von Treppen sollte 1,5 m nur in besonderen Ausnahmefällen unterschreiten. Die Unterseite von Treppen ist zur Verhinderung schwerer Kopfverletzungen von sehbehinderten Fußgängern mindestens bis zu einer Höhe von 2,3 m baulich vollständig zu schließen.

An die Handläufe von Treppen werden die gleichen Anforderungen wie an die Handläufe von Rampen gestellt. Der Handlauf soll in etwa 85 cm (Achismaß) über Mitte der Trittstufe montiert werden. Befinden sich auf der Treppe Führungsschienen für Fahrräder und/oder Kinderwagen, so sind diese am Rand der Treppe zu verlegen und zur inneren Schiene ein weiterer Mittelhandlauf vorzusehen.

Alle Trittstufen sind mit einer mindestens 4 cm breiten Kontrastmarkierung zu versehen, die nicht weiter als 2 cm von der Vorderkante der Trittstufe abgerückt sein darf. Zur Farbgebung der Kontrastmarkierung gelten die gleichen Vorgaben wie für freie Stufen in einem Gehweg (siehe Kapitel 3).

## 10. Absperrvorrichtungen

Unverzichtbare Absperrvorrichtungen auf Gehwegen und Plätzen, wie z. B. Poller zur Absperrung gegen unbefugtes Parken, sind zum Untergrund farblich abgesetzt und deutlich kontrastierend zu gestalten. Hiervon kann nur in begründeten Einzelfällen abgewichen werden, insbesondere dann wenn nicht für Fußgänger bestimmte Verkehrsflächen voneinander abgegrenzt werden.

Umlaufschranken müssen, um von Rollstuhlfahrern noch passiert werden zu können, eine Mindestöffnungsbreite von 90 cm und eine mindestens 1,3 m breite Bewegungsfläche zwischen den Schrankenteilern aufweisen. In 10 bis 15 cm Höhe ist an jedem Schrankenteiler eine Tastleiste anzubringen, die Fußgängern mit Taststock als Orientierung dient. In dem Wegeabschnitt von 1,5 m vor bis 1,5 m hinter einer Umlaufschranke darf die Längsneigung des Weges maximal nur 1,5 % betragen. Dieser Abschnitt ist als Gehweg befestigt anzulegen. Die Verwendung einer wassergebundenen Decke ist dort nicht zulässig.

## 11. Behindertenparkplätze und Taxistände

Im öffentlichen Verkehrsraum sind nicht an individuelle Benutzer gebundene Behindertenparkplätze in angemessener Anzahl vorzusehen, wenn diese nicht anderweitig und ortsnah (z. B. in Parkhäusern) zur Verfügung gestellt werden können. In der Regel sind dies mindestens ein bis zwei Parkplätze in der Nähe aller öffentlichen Einrichtungen, Stadtteilzentren, Kliniken und Ärztehäuser etc.

Behindertenparkplätze sollen vorzugsweise in 3,5 m Breite und in einer Anordnung angelegt werden, dass Personen weder von der Fahrer- noch von der Beifahrerseite aus auf die Fahrbahn aussteigen müssen. Es ist zu gewährleisten, dass in jedem Fall in angemessener Entfernung ein barrierefreier Zugang zu anliegenden Gehwegen geschaffen wird. Gegebenenfalls sind für diesen Zugang geeignete Vorkehrungen gegen unbefugtes Zuparken zu treffen.

Um behinderten und älteren Fahrgästen den Einstieg in ein Taxi zu erleichtern, sind an Taxistände auf der Beifahrerseite angrenzende Nebenanlagen und Verkehrsflächen so zu gestalten, dass mindestens im Aufstellbereich des vordersten Taxis das Niveau der Bewegungsflächen für Fahrgäste auf diesen Anlagen so weit angeglichen wird, dass dies von der Höhe der Aufstellfläche für das Taxi um nicht mehr als 3 cm abweicht.

## 12. Grünanlagen

Grundsätzlich sind Grünanlagen baulich barrierefrei herzustellen. Soweit daraus Konflikte mit anderen Gestaltungsanforderungen entstehen, sind unter Beteiligung der Behindertenverbände und/oder des Landesbehindertenbeauftragten Kompromisslösungen zu suchen.

Längs- und Querneigungen von Wegen sind in Anlehnung an die DIN 18024-1 herzustellen. Jede Grünanlage sollte über mindestens zwei barrierefreie Zugänge verfügen, die die Hauptwegebeziehung unterstützen. Wegebefestigungen sollen so hergestellt und unterhalten werden, dass sie erschütterungsarm für Rollstuhlfahrer befahrbar sind. Häufig benutzte Hauptwegeverbindungen sollen mindestens 2 m breit sein und so befestigt werden, dass sie auch mit leichten Kraftfahrzeugen befahrbar sind. Im Übrigen gelten hinsichtlich der baulichen Barrierefreiheit die gleichen Anforderungen wie an Straßen begleitende Gehwege und die sonstigen Verkehrsanlagen. Die Herstellung und Sanierung wassergebundener Decken in Grünanlagen entspricht diesen Anforderungen, wenn bei der Planung und Ausführung der Stand der Technik eingehalten wird.

Sitzmöglichkeiten sind in ausreichender Zahl und angemessener Verteilung anzubieten. Abfallbehälter sind so aufzustellen, dass sie für sehbehinderte Menschen kein unvermitteltes Hindernis darstellen. Sofern in einer Grünanlage öffentliche Toiletten vorgesehen sind, ist mindestens eine dieser Anlagen nach DIN 18024-2 barrierefrei herzustellen und für eine entsprechende Hinweisbeschilderung zu sorgen.

## 13. Spielplätze

Für die Erreichbarkeit, Wegequalität, Möblierung und Ausstattung gelten die Festlegungen für Grünanlagen entsprechend. Abweichend davon reicht für Spielplätze in der Regel ein barrierefreier Zugang aus. Neben herkömmlichen Spielgeräten sollen

anteilig auch solche Spielgeräte eingerichtet werden, die auch behinderten Kindern das Spielen ermöglichen. Spielgeräte, die für mobilitätseingeschränkte Kinder geeignet sind, müssen mit einem Rollstuhl erreicht werden können. Für Begleitpersonen sollen ausreichend Sitzmöglichkeiten vorhanden sein, von denen aus eine möglichst uneingeschränkte Sicht auf die Spielgeräte möglich sein muss.

#### **14. Sportanlagen**

Bei der Planung und Herstellung von Sportanlagen soll berücksichtigt werden, dass insgesamt über alle öffentlich zugänglichen Sportanlagen in einem angemessenen Umfang auch ein entsprechendes Angebot für behinderte Sportler vorgesehen wird. Die äußere Erschließung einer Sportstätte muss barrierefrei hergestellt werden. Dies gilt im angemessenen Umfang auch für die innere Erschließung einer Sportanlage.

Wenn Sanitäranlagen erforderlich werden, sind für Sportler und Zuschauer auch den Anforderungen der Landesbauordnung entsprechende Sanitäranlagen in ausreichender Anzahl vorzusehen, die gegebenenfalls von beiden Personengruppen auch gemeinsam genutzt werden können. Eine entsprechende Hinweisbeschilderung ist vorzusehen. Zu den Sportanlagen im Sinne dieser Richtlinie zählen auch solche Anlagen, die üblicherweise nicht als Sportstätten im engeren Sinne gelten (z. B. öffentliche Freibäder, Skateboard- oder Mountainbike-Landschaften).

Wenn an Badeseen mit öffentlicher Nutzung Sanitäranlagen eingerichtet werden, muss auch mindestens jeweils eine Sanitäranlage gemäß Landesbauordnung barrierefrei hergestellt werden, für die auch eine entsprechende Hinweisbeschilderung vorzusehen ist.

Über die Mindestanforderungen anderer öffentlich-rechtlicher Vorschriften hinausgehend wird grundsätzlich empfohlen, in Umkleideanlagen eigene Bereiche einzurichten, in denen sich Sportler oder Badegäste auch von Begleitpersonen des jeweils anderen Geschlechtes beim An- und Auskleiden helfen lassen können. Wassersportanlagen und Schiffsanleger an tidefreien Gewässern müssen barrierefrei erreichbar sein. An tideabhängigen Gewässern sollen diese Anlagen nach Möglichkeit weitestgehend barrierefrei hergestellt werden.

#### **Quellenverzeichnis**

Barrierefrei, Bauen für Behinderte und Betagte, Herausgeber Axel Stemshorn, Verlagsanstalt Alexander Koch GmbH, Leinfelden-Echterdingen, 4. Auflage 1999, ISBN 3-87422-637-9

Barrierefreier ÖPNV in Deutschland, Herausgeber Verband Deutscher Verkehrsunternehmen, gefördert vom Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Alba Fachverlag GmbH & Co KG, Düsseldorf, 2003, ISBN 3-87094-656-3

Niederflurverkehrssystem: Gestaltung von Haltestellen in den alten und neuen Bundesländern, Schriftenreihe direkt, Verbesserung der Verkehrsverhältnisse in den Gemeinden, Der Bundesminister für Verkehr, Heft 46, 1992

Bürgerfreundliche und behindertengerechte Gestaltung des Straßenraums, Schriftenreihe direkt, Verbesserung der Verkehrsverhältnisse in den Gemeinden, Der Bundesminister für Verkehr, Heft 47, 1992

Bürgerfreundliche und behindertengerechte Gestaltung von Haltestellen des öffentlichen Personennahverkehrs, Schriftenreihe direkt, Verbesserung der Verkehrsverhältnisse in den Gemeinden, Bundesministerium für Verkehr, Heft 51, 1997

Bürgerfreundliche und behindertengerechte Gestaltung des Straßenraums, ein Handbuch für Planer und Praktiker, Zweite vollständig neu bearbeitete Auflage, Schriftenreihe direkt, Verbesserung der Verkehrsverhältnisse in den Gemeinden, Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen Heft 54, 2000

Computergestützte Erfassung und Bewertung von Barrieren bei vorhandenen oder neu zu errichtenden Gebäuden, Verkehrsanlagen und Umfeldern des öffentlichen Bereiches, Schriftenreihe direkt, Verbesserung der Verkehrsverhältnisse in den Gemeinden, Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen Heft 56, 2001

Barrierefreies Bauen für alle Menschen, Magistrat der Stadt Graz – Stadtbaudirektion, 1. Auflage 2001

Barrierefreies Bauen, Bauen für Menschen mit Wahrnehmungseinschränkungen, Ministerium für Arbeit und Bau des Landes Mecklenburg-Vorpommern, Schwerin 2002

Arbeitsblätter „Bauen und Wohnen für Behinderte“, Nr. 4, Planungsgrundlagen für Verkehrsbauten, Straße, Wege, Plätze, Bayerisches Staatsministerium des Innern, Oberste Baubehörde, 1988, RB-Nr. 03B/87/20

Barrierefreies Bauen im staatlichen Hochbau, Ausschuss für staatlichen Hochbau der Bauministerkonferenz, Fachkommission Bauplanung, Herausgeber Landesinstitut für Bauwesen des Landes Nordrhein-Westfalen, Aachen, 2001

Planen und Bauen für Menschen mit und ohne Behinderungen, Herausgeber Landesinstitut für Bauwesen des Landes Nordrhein-Westfalen, Aachen, 2. Nachdruck 1995

Einrichtungen für Spiel und Sport mit Behinderten, Planungshinweise Teil 3: Körperbehinderte, Schriften des Schulbauinstituts der Länder, Heft 100, Berlin 1983

Bremen baut Barrieren ab, Gesamtbericht, Landesarbeitsgemeinschaft Hilfe für Behinderte Bremen e. V. und SelbstBestimmt Leben e. V. Bremen im Auftrag des Senators für Arbeit, Frauen, Gesundheit, Jugend und Soziales der Freien Hansestadt Bremen

2010: A Europe Accessible For All, Report from the group of experts set up by the European Commission, October 2003

The Build For All Reference Manual, Pilot Project on actions to mainstream disability policies submitted under the open call for proposals for national projects VP/2004/008, supported by the European Commission, Public Consultation Document, January 2006

Symposium Barrierefreies Planen und Bauen als interdisziplinäres Handlungsfeld, Heft 1, Technische Universität Berlin, Fachgebiet Entwerfen, Bauten des Gesundheitswesens, Berlin 2004, ISSN 1613-5059

Auswirkungen des Gesetzes zur Gleichstellung behinderter Menschen (BGG) und zur Änderung anderer Gesetze auf die Bereiche Bau und Verkehr, Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, November 2004

Barrierefreier ÖPNV, Gutachten für den Zweckverbund Bremen/Niedersachsen (ZVBN) und den Verkehrsverbund Bremen/Niedersachsen GmbH (VBN), Januar 2005

Barrierefrei, Fachzeitschrift, quartalsweise Erscheinung, Herausgeber und Verlag: AT-Fachverlag GmbH, Fellbach

Technische Grundsätze zum barrierefreien Bauen, Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung, BBR-Online-Publikation, Juli 2005

Miteinander Spielen, Leitlinien für die Integration von Kindern mit Einschränkungen auf Spielplätzen in Nürnberg, Herausgeber: Stadt Nürnberg, 2. Auflage, Februar 2006

Verbesserung von visuellen Informationen im öffentlichen Raum, Handbuch für Planer und Praktiker zur bürgerfreundlichen und behindertengerechten Gestaltung des Kontrasts, der Helligkeit, der Farbe und der Form von optischen Zeichen und Markierungen in Verkehrsräumen und in Gebäuden, Bundesministerium für Gesundheit, FMS Fach Media Service Verlagsgesellschaft mbH, Bad Homburg, 1996, ISBN 3-926181-28-1

Zweiter Entwurf zu DIN 18030 „Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen und -anforderungen“, Manuskript für die Ausgabe E DIN 18030: 2006-01, Normenausschuss Bauwesen, Berlin

DIN 32984 „Bodenindikatoren im öffentlichen Verkehrsraum“, Mai 2000

DIN 18024 Teil 1, „Barrierefreies Bauen, Straßen, Wege, öffentliche Verkehrs- und Grünanlagen sowie Spielplätze, Planungsgrundlagen“, Januar 1998

DIN 18024 Teil 2, „Barrierefreies Bauen, öffentlich zugängliche Gebäude und Arbeitsstätten, Planungsgrundlagen“, November 1996

DIN 18025 Teil 1, „Barrierefreie Wohnungen, Wohnungen für Rollstuhlbenutzer, Planungsgrundlagen“, Dezember 1992

DIN 18025 Teil 2, „Barrierefreie Wohnungen, Planungsgrundlagen“, Dezember 1992

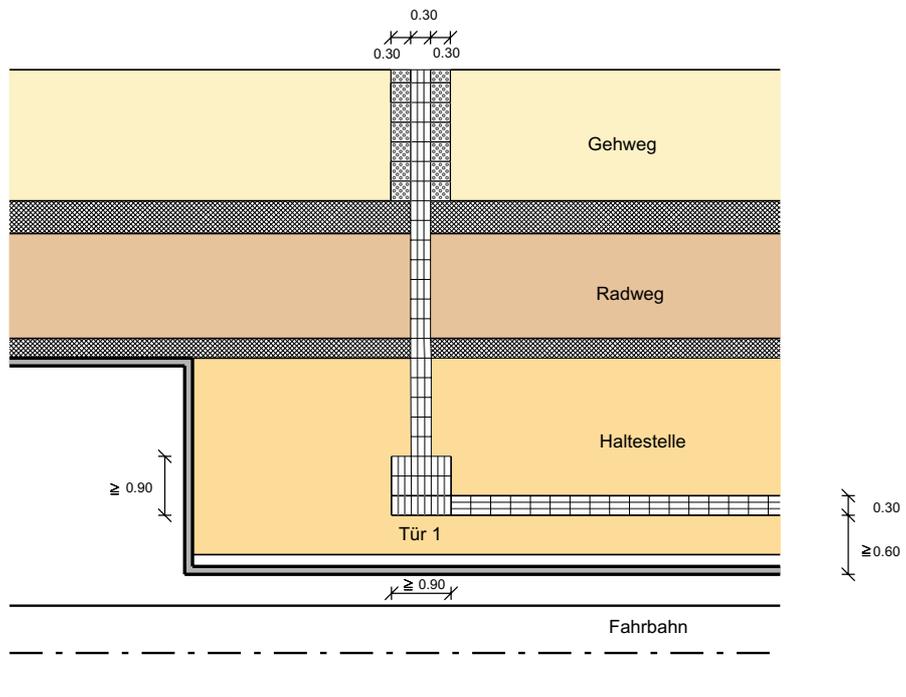
Empfehlungen für die Anlage von Erschließungsstraßen – EAE 85/95 –, Ausgabe 1985, ergänzte Fassung 1995, Bundesministerium für Verkehr

Richtlinien für die Anlage und Ausstattung von Fußgängerüberwegen, R-FGÜ 2001, FGSV Nr. 252, Verlag der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen

Leitfaden Unbehinderte Mobilität, Heft 54 Dezember 2006, Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung

[www.dbsv.org/dbsv/GFUV.html](http://www.dbsv.org/dbsv/GFUV.html), Internetseite des Gemeinsamen Fachausschusses für Umwelt und Verkehr im Deutschen Blinden und Sehbehindertenverband e. V.

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



**Legende :**

-  Noppenplatte 30 x 30 cm
-  Rillen-Leitplatte 30 x 30 cm
-  Lichtsignalanlage
-  Markierungsnagel

**Bremer Straßenbahn AG**

Flughafendamm 12, 28199 Bremen, Telefon 0421 / 55 96-0

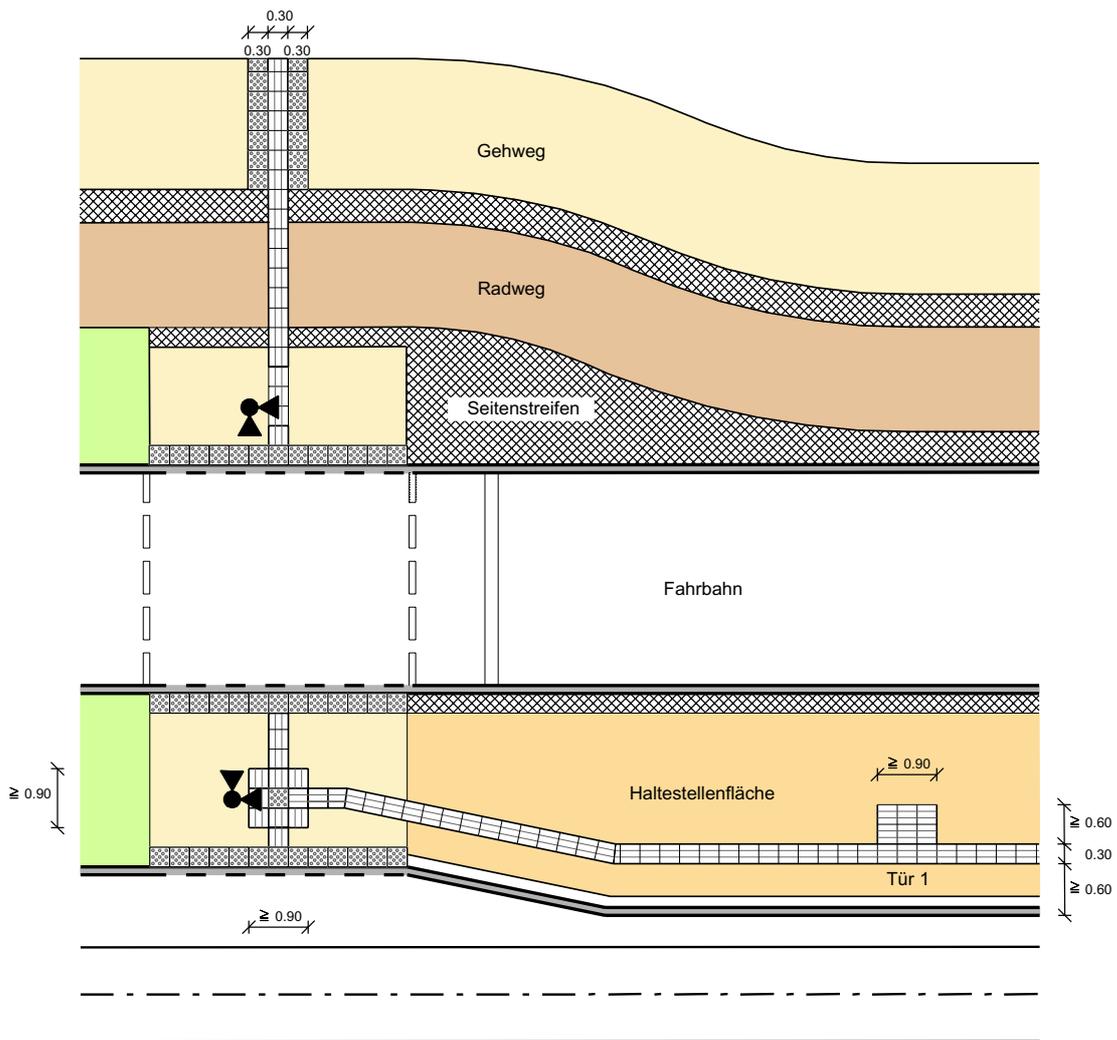
Straßenbahntechnisch einverstanden



**Richtlinie für Barrierefreiheit im öffentlichen Verkehrsraum Bremen**  
 Richtzeichnung für Leitsystem Kap-Haltestelle bzw. Haltestelle am Fahrbahnrand

bearbeitet Gaby Podjacki PL34 / 21.04.2008	Projektordner 220-Konstruktion
geprüft U. Wagschal PL3 / 21.04.2008	Blatt 003
Maßstab 1:100	Anlage 080421-STRAB-HST-Kap.sda





**Legende :**

-  Noppenplatte 30 x 30 cm
-  Rillen-Leitplatte 30 x 30 cm
-  Lichtsignalanlage
-  Markierungsnagel

**Bremer Straßenbahn AG**

Flughafendamm 12, 28199 Bremen, Telefon 0421 / 55 96-0

Straßenbahntechnisch einverstanden



**Richtlinie für Barrierefreiheit im öffentlichen Verkehrsraum Bremen**  
Richtzeichnung für Leitsystem Haltestelleninsel

bearbeitet  
Gaby Podjacki PL34 / 21.04.2008

Projektordner  
220-Konstruktion

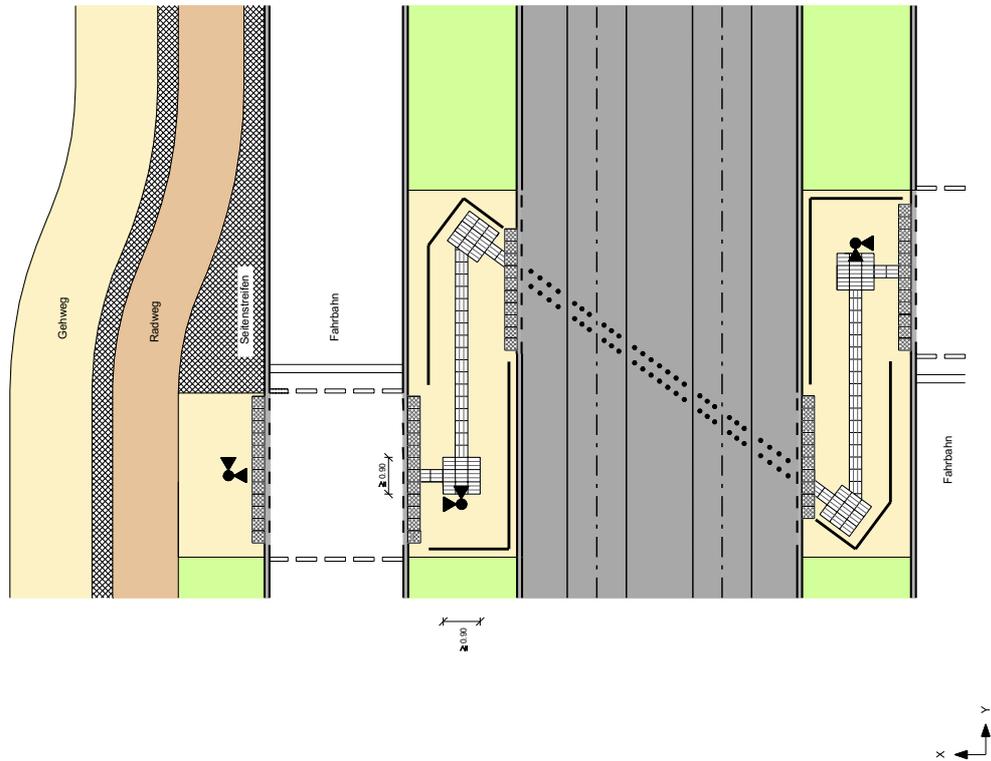
geprüft  
U. Wagschal PL3 / 21.04.2008

Blatt  
001

Maßstab  
1:100

Anlage  
080421-STRAB-HST-in Mittellage.sda





Legende :

-  Noppenplatte 30 x 30 cm
-  Rillen-Leitplatte 30 x 30 cm
-  Lichtsignalanlage
-  Markierungsnaegel

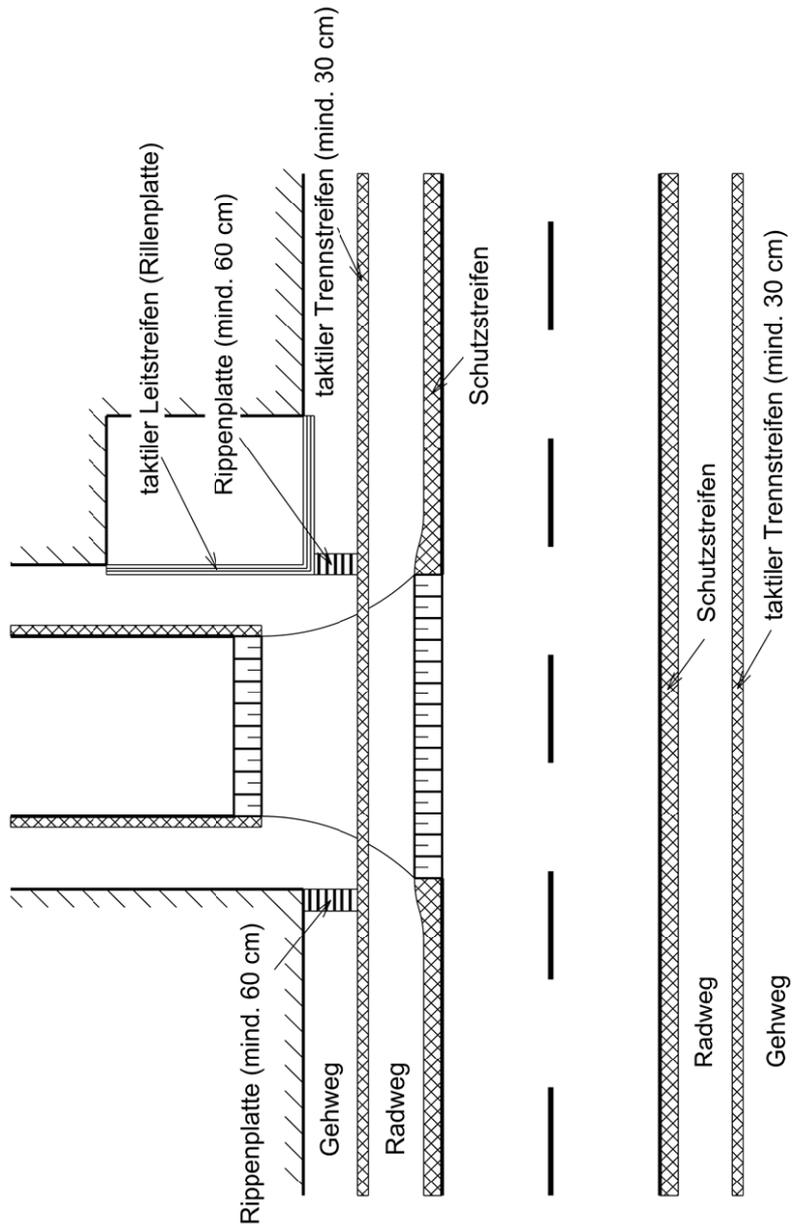
**Bremer Straßenbahn AG**  
 Flughafenweg 12, 28199 Bremen, Telefon 0421 / 55 96-0  
 Straßenbahntechnisch einverstanden



**Richtlinie für Barrierefreiheit im öffentlichen Verkehrsraum Bremen**  
 Richtzeichnung für Leitsystem Z-Überweg

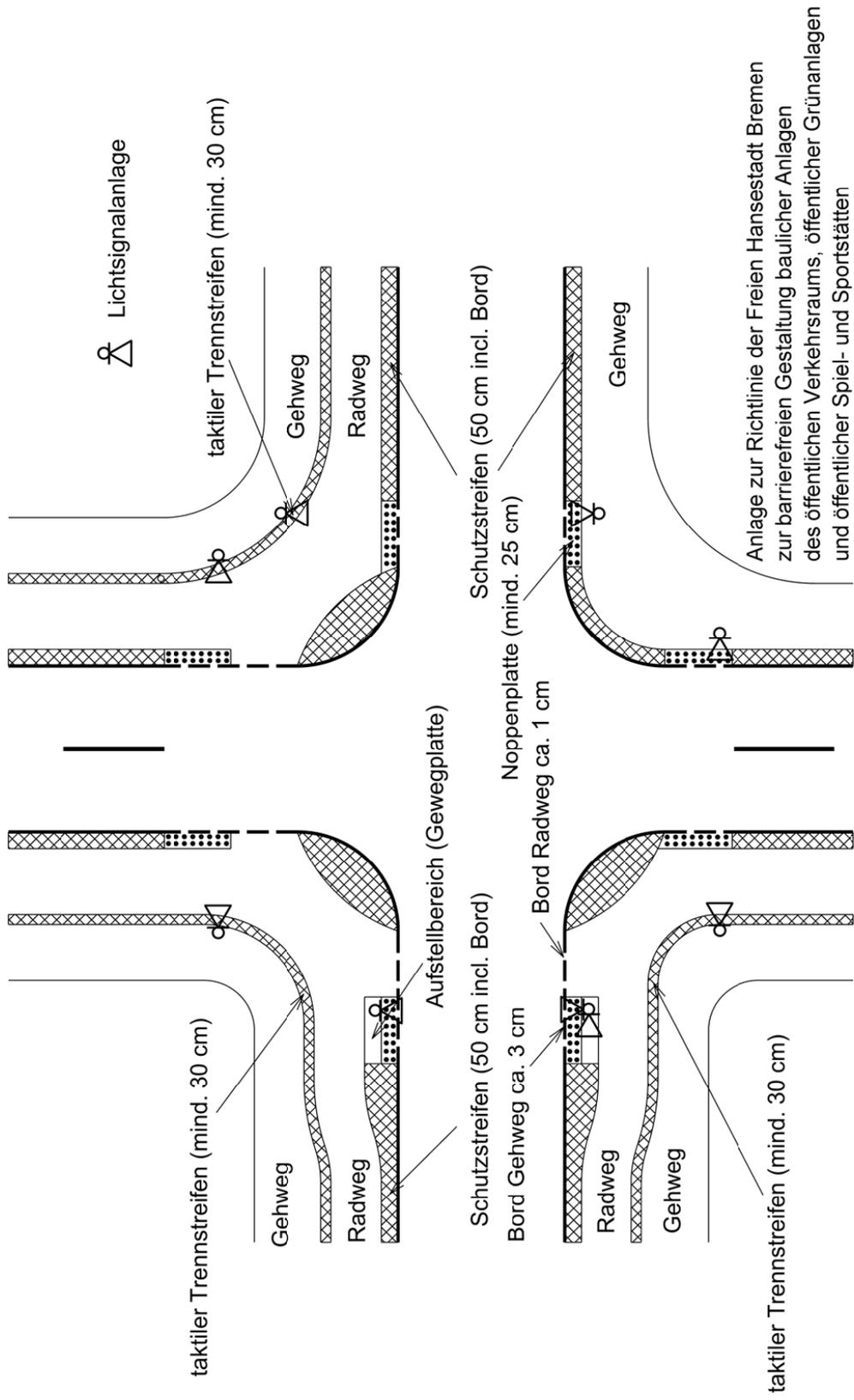
bearbeitet	Projektordner
Gaby Podjaski PL 34 / 21.04.2008	Z2c-Konstruktion
geprüft	Blatt
U. Wegschal PL 3 / 21.04.2008	002
Maßstab	Anlage
1:100	080421-STRAB-Z-Überweg.sda

# Beispiel einer Hochpflasterung



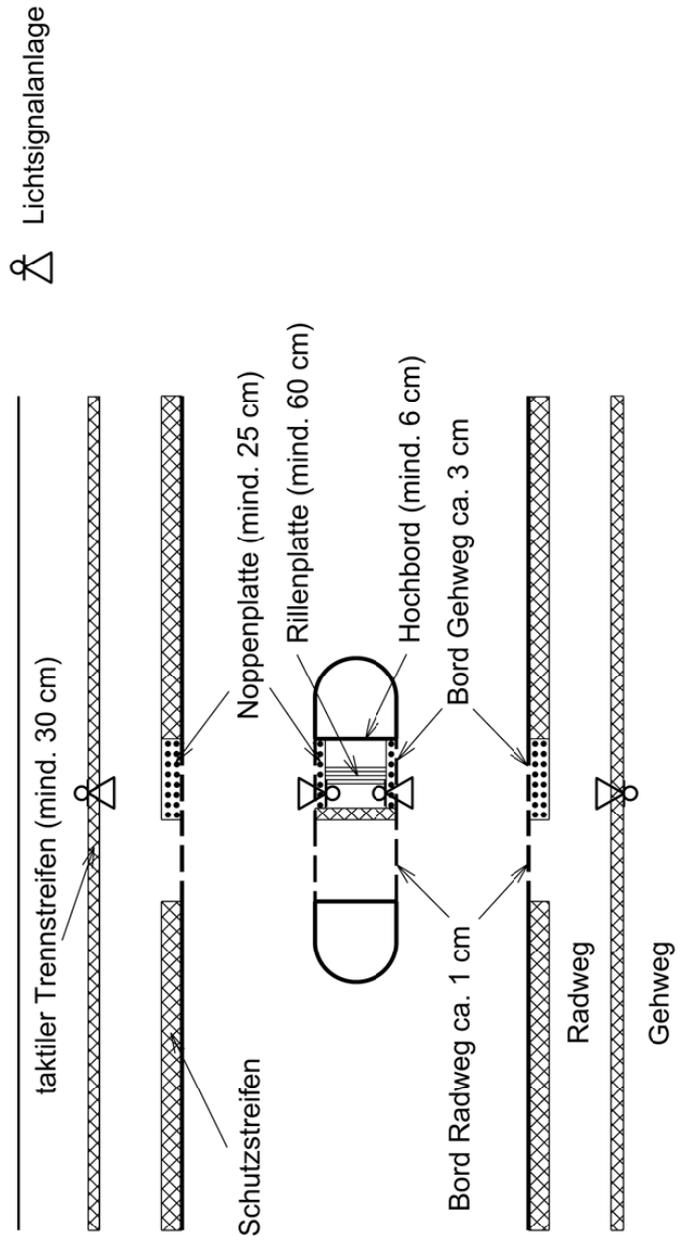
Anlage zur Richtlinie der Freien Hansestadt Bremen zur barrierefreien Gestaltung  
 baulicher Anlagen des öffentlichen Verkehrsraums, öffentlicher Grünanlagen  
 und öffentlicher Spiel- und Sportstätten  
 ohne Maßstab  
 Stand : Mai 2008

# Beispiele von Überquerungsmöglichkeiten



Anlage zur Richtlinie der Freien Hansestadt Bremen zur barrierefreien Gestaltung baulicher Anlagen des öffentlichen Verkehrsraums, öffentlicher Grünanlagen und öffentlicher Spiel- und Sportstätten  
ohne Maßstab  
Stand : Mai 2008

# Beispiel einer Überquerungsanlage mit Fahrbahnteiler



Anlage zur Richtlinie der Freien Hansestadt Bremen zur barrierefreien Gestaltung  
 baulicher Anlagen des öffentlichen Verkehrsraums, öffentlicher Grünanlagen  
 und öffentlicher Spiel- und Sportstätten  
 ohne Maßstab  
 Stand : Mai 2008