

STADT
LUDWIGSHAFEN
AM RHEIN

***Studie zum barrierefreien Bauen und
zur barrierefreien Wohnumfeldgestaltung
im Sanierungsgebiet West***

***Studie zum barrierefreien Bauen und
zur barrierefreien Wohnumfeldgestaltung
im Sanierungsgebiet West
(Stand Frühjahr 2003)***

Bearbeitung: Diplom-Geographin Ursula Trost

VORWORT



Liebe Mitbürgerinnen und Mitbürger,

die Landesbauordnung von 1999 schreibt bei der Gebäudeplanung vor, dass die Belange behinderter und alter Menschen stärker als bei den früheren Bauordnungen berücksichtigt werden. In den Normen DIN 18024 und DIN 18025 ist geregelt, welche Schritte erforderlich sind, um sowohl Wohnungen als auch das Wohnumfeld barrierefrei zu gestalten.

Das barrierefreie Bauen ist jedoch nicht nur für die bekannten Zielgruppen der behinderten und älteren Menschen von Vorteil, sondern der Wohnkomfort und die Aufenthaltsqualität steigen auch für alle übrigen Bewohnerinnen und Bewohner eines Gebietes. Nicht zuletzt wird ermöglicht, dass Behinderte und Nicht-behinderte barrierefrei miteinander in Kontakt treten können.

Außerdem wird sich die demographische Entwicklung in Deutschland dahin bewegen, dass der Anteil älterer Menschen an der Gesamtbevölkerung weiter ansteigen wird. Damit diese Menschen möglichst lange in ihrer Wohnung und in ihrem Wohnumfeld bleiben können, ist

es erforderlich, sowohl beim Wohnungsbau als auch bei der Wohnumfeldgestaltung Hindernisse und unüberbrückbare Schwellen abzubauen oder nicht erst entstehen zu lassen.

Das barrierefreie behindertengerechte Bauen und die barrierefreie Wohnumfeldgestaltung gehören daher zu den wesentlichen Grundlagen der Stadtteilerneuerung. Denn naturgemäß sind Wohnungsbau, Modernisierung und Wohnumfeldgestaltung wesentliche Ziele in einem Sanierungsgebiet. Neben der Attraktivitätssteigerung wird durch die Barrierefreiheit auch die Fluktuation – ein großes Defizit der Sanierungsgebiete – verringert. Erstmals wurde daher im Sanierungsgebiet Ludwigshafen-West ein größerer Stadtbereich hinsichtlich der Barrierefreiheit untersucht.

In Ergänzung der vorbereitenden Untersuchungen soll diese Studie – die als übertragbare Planungshilfe zu verstehen ist – dazu beitragen, die Lebenssituation der Menschen im Sanierungsgebiet West langfristig zu verbessern.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Ernst Merkel'.

Ernst Merkel
Bau- und Umweltdezernent

Inhaltsübersicht

0.	Einleitung.....	3
1.	Barrierefrei – Grundsätzliches	5
1.1	Bestehende rechtliche Vorschriften	5
1.2	Wohnungswirtschaftliche Bedeutung des barrierefreien Bauens	5
2.	Analyse des Untersuchungsgebietes Ludwigshafen-West bezüglich des	
	barrierefreien Bauens und der barrierefreien Wohnumfeldgestaltung.....	6
2.1	Vorgehensweise	6
2.1.1	Statistische Grundlagen	6
2.1.2	Die Erhebung vor Ort	8
2.2	Allgemeine Planungsanforderungen an das barrierefreie Bauen und die barrierefreie Freiraumgestaltung	9
2.2.1	Allgemeines	9
2.2.2	Planungsanforderungen an die barrierefreie Freiraumgestaltung und ÖPNV-Anbindung und Nutzungskonflikte	10
2.2.3	Planungsanforderungen an die barrierefreie Gestaltung öffentlicher Einrichtungen	20
2.2.4	Planungsanforderungen an die barrierefreie Gestaltung von Geschäften und Dienstleistungseinrichtungen	22
2.2.5	Planungsanforderungen an die barrierefreie Gestaltung von Wohngebäuden.....	24
3.	Misstände im Untersuchungsgebiet	33
3.1	Allgemeines	33
3.2	Misstände der barrierefreien Freiraumgestaltung (s. hierzu Plan).....	33
3.3	Misstände der barrierefreien Gestaltung öffentlicher Einrichtungen (s. hierzu Plan).....	58
3.4	Misstände der barrierefreien Gestaltung von Geschäften und Dienstleistungseinrichtungen	63
3.5	Misstände der barrierefreien Gestaltung von Wohngebäuden	66
4.	Positivbeispiele im Untersuchungsgebiet	69

4.1	Allgemeines	69
4.2	Positivbeispiele der barrierefreien Freiraumgestaltung und ÖPNV-Haltestellen- Ausstattung.....	69
4.3	Positivbeispiele der barrierefreien Gestaltung öffentlicher Einrichtungen.....	71
4.4	Positivbeispiele der barrierefreien Gestaltung von Geschäften und Dienstleistungseinrichtungen	72
4.5	Positivbeispiele der barrierefreien Gestaltung von Wohngebäuden	73
5.	Ziele für das Untersuchungsgebiet	74
5.1	Allgemeines	74
5.2	Ziele der barrierefreien Freiraumgestaltung und ÖPNV-Anbindung	75
5.3	Ziele der barrierefreien Gestaltung öffentlicher Einrichtungen	83
5.4	Ziele der barrierefreien Gestaltung von Geschäften und Dienstleistungseinrichtungen 85	
5.5	Ziele der barrierefreien Gestaltung von Wohngebäuden.....	87
6.	Kosten, Fördermöglichkeiten und öffentlich geförderter Wohnungsbau	88
7.	Zusammenfassende Bewertung und Ausblick	89
8.	Übersicht über die Anlagen	91
Anlage 1:	Rechtsnormen und Verordnungen.....	92
Anlage 2:	Erfassungsbögen	93
Anlage 3:	Foto-, Abbildungs- und Planverzeichnis	94
Anlage 4:	Verwendete Literatur	95

0. Einleitung

Diese Studie ist Bestandteil der vorbereitenden Untersuchungen gemäß § 141 Baugesetzbuch zur Ausweisung des Sanierungsgebiets im Stadtteil Ludwigshafen-West. In den letzten Jahren wurde die weitreichende Bedeutung des Themas „Barrierefreies Bauen“ erkannt, was unter anderem in Normen und Gesetzen seinen Niederschlag gefunden hat. Deshalb darf dieses Thema auch in einer Rahmenplanung zur Sanierung nicht fehlen und wird hiermit am Beispiel des Stadtteils Ludwigshafen-West nachgereicht. Die Erhebungen fanden im Jahr 2000 statt und wurden auf den Stand September 2002 aktualisiert.

Was heißt nun „Barrierefreies Bauen“ und welches sind die Zielgruppen, für die geplant wird?

Bisher wurden die Qualitätsstandards des barrierefreien Bauens zuerst im Bereich des alten- und behindertengerechten Bauens erprobt. Hier waren es die älteren Menschen und Blinde, Sehbehinderte, Hörgeschädigte, Rollstuhlbenutzer, Gehbehinderte, sehr kleine und sehr große Menschen, für die geplant wurde.

Darüber hinaus wird durch barrierefreies Bauen der Wohnkomfort für alle übrigen Bewohnerinnen und Bewohner eines Gebietes erhöht. Denn Barrierefreiheit dient zum Beispiel auch Eltern, die mit dem Kinderwagen unterwegs sind. Sie baut Barrieren beim Besuch von Behinderten und Nichtbehinderten ab. Bei Krankheit oder Behinderung kann eine Verlegung in ein Krankenhaus unter Umständen vermieden werden. Pflegebedürftige Menschen können in ihrer eigenen Wohnung oder beispielsweise bei ihren Kindern wohnen bleiben. Heimeinweisungen lassen sich so weitestgehend vermeiden. Somit werden barrierefreie Wohnungen und ein ebensolches Wohnumfeld den sich mit den Lebensphasen ändernden Ansprüchen der Bewohner gerecht.

Bevor im Folgenden die wesentlichen Kriterien des barrierefreien Bauens und der barrierefreien Freiraumgestaltung beschrieben werden, sollen zunächst einige wichtige Abhängigkeiten sichtbar gemacht werden:

Baut man ein barrierefreies Haus, in dem alle Wohnungen nach der DIN 18025 (vgl. Anlage 1) gebaut und ausgestattet sind, ausgenommen davon aber das Treppenhaus, die vertikale Erschließung des Gebäudes und der Eingangsbereich, so ist die barrierefreie Welt an der Wohnungstür zu Ende.

Sind Wohnung und Wohnumfeld barrierefrei gestaltet, öffentlich zugängliche Gebäude oder Verkehrswege und Straßen aber nicht, so ist die große Schranke das Wohnumfeld.

Barrierefreiheit ist ein Kreis, der alles umschließen muss: jeden Bereich, jedes Ding, jedes Teil und jede Art von Dienstleistung.¹

Andererseits wäre aber auch die Hoffnung auf eine schlagartige Verwirklichung des gewünschten Endzustands – d.h. eines umfassend barrierefreien Stadtteils – illusorisch. Teilverbesserungen nicht zu wollen, weil das Gesamte noch lange auf sich warten lässt, wäre Verkennung des politisch Möglichen. Demgegenüber wären Teil-

aktionen ohne übergeordnete Koordination aber auch nicht zu verantworten. Dabei käme es zu Maßnahmen, die sich zum Teil gegenseitig unwirksam machen. Es bedarf also genereller Gesamtpläne, die in ihren Einzelstücken nach und nach verfeinert werden.²

Kurz gesagt, umfasst barrierefreies Bauen und Wohnen Folgendes:

- einen ebenerdigen Zugang zu Erdgeschosswohnungen und gegebenenfalls zum Fahrstuhl
- keine Stufen und andere Stolperfallen in der Wohnung
- eine bodengleiche Dusche
- ausreichende Bewegungsflächen
- ausreichend breite Türen³
- behindertengerechte Gestaltung und Orientierungshilfen im Freiraum

Das barrierefreie Bauen und Planen muss daher grundsätzlich folgende Anforderungen erfüllen:

Geometrische Anforderungen: Bewegungsflächen, Bedienhöhen usw.

Sensorische Anforderungen: visuelle, akustische und taktile Orientierungshilfen

Bauliche Anforderungen: beispielsweise die stufenlose Erschließung.

Ziel dieser Untersuchung des barrierefreien Bauens und der barrierefreien Freiraumgestaltung im Stadtteil West ist es daher, Missstände aber auch Positivbeispiele und Potenziale aufzuzeigen und somit Bewohner/innen, Planer/innen, Investoren und v.a. die Betroffenenverbände der Behinderten dabei zu unterstützen, kreative, gestalterisch ansprechende und zugleich funktionale und kostengünstige Lösungen zu entwickeln.

Erfasst wurden:

- die barrierefreie Zugänglichkeit von Wohnungen in Einfamilien- und Mehrfamilienhäusern
- die behindertengerechte Ausstattung der öffentlichen Einrichtungen, Dienstleistungseinrichtungen und Geschäfte
- die barrierefreie Freiraumgestaltung
- die barrierefreie Anbindung an den ÖPNV

Außerdem wird in den Kapiteln 2.2.2 und 5.2 die Möglichkeit aufgezeigt, wie ein behindertengerechtes Wegweisersystem/ Hinweisschilder zur Orientierung im Stadtteil und zur Auffindbarkeit öffentlicher Einrichtungen aussehen könnte.

1. Barrierefrei – Grundsätzliches

1.1 Bestehende rechtliche Vorschriften

Prinzipiell obliegt es den Bundesländern, welche Kriterien im nicht geförderten Wohnungsbau in den jeweiligen Bauordnungen vorgeschrieben werden oder nicht.

Die derzeit gültige Landesbauordnung Rheinland-Pfalz vom 01.12.98 schreibt in § 4 und in § 44 das barrierefreie Bauen vor.⁴ Gemäß § 44 der Landesbauordnung müssen verstärkt barrierefreie Wohnungen geschaffen werden. Dieses Gesetz spricht allgemein von der Schaffung von Wohnungen und bezieht somit sowohl den Wohnungsneubau als auch Wohnungsmodernisierungen ein.

Zudem sind bei der Planung sowohl von Gebäuden als auch bei der Freiraumgestaltung die DIN-Normen 18024-1 und -2 und 18025-1 und -2 zu beachten.⁵

In der DIN 18024-1 ist die barrierefreie Gestaltung von Straßen, Plätzen, Wegen, öffentlichen Verkehrs- und Grünanlagen und Spielplätzen geregelt. Die DIN 18024-2 befasst sich mit der barrierefreien Gestaltung öffentlich zugänglicher Gebäude und Arbeitsstätten. In der DIN 18025 ist die barrierefreie Gestaltung von Wohnungen geregelt.

Hierzu ist anzumerken, dass demnächst geplant ist, diese DIN-Normen zusammenzufassen zur DIN 18030 „Barrierefreiheit“. In ihr werden die Eigenschaften von Bauwerken, Außenanlagen, Verkehrsflächen und Grünanlagen zur weitgehend gleichberechtigten, selbstbestimmten und gefahrlosen Nutzung durch alle Menschen in jedem Alter mit unterschiedlichen Fähigkeiten, mit und ohne Behinderungen, geregelt.

Dies bedeutet, dass im Falle von Neubauten, Modernisierungen und Nutzungsänderungen geprüft werden sollte, ob die barrierefreie Zugänglichkeit möglich ist.

Die Landesbauordnung Rheinland-Pfalz räumt also dem barrierefreien Bauen einen hohen Stellenwert ein. Sie verlangt bei der Gebäudeplanung und -ausführung eine weitergehende Berücksichtigung der Belange behinderter und alter Menschen als die früheren Bauordnungen. So müssen einzelne Wohnungen beim Bau größerer Wohnanlagen barrierefrei zugänglich sein. Diese und andere Bestimmungen bilden zusammen mit seit vielen Jahren in der Landesbauordnung enthaltenen Regelungen den rechtlichen Rahmen für behindertengerechtes und barrierefreies Bauen.⁶

1.2 Wohnungswirtschaftliche Bedeutung des barrierefreien Bauens

Alleine schon wegen der zu erwartenden demographischen Entwicklung (vgl. Kapitel 2.1.1), die eine starke Zunahme des Anteils älterer Menschen verzeichnet, ist barrierefreies Wohnen von wachsender Bedeutung für die Wohnungswirtschaft. Eine Reihe von Anforderungen an ein solches Wohnungsangebot sollte im Entwurf der Wohnungen und Häuser von vornherein berücksichtigt sein. Für weiterreichenden Bedarf sollte die Wohnung sich anpassen lassen – auch ohne aufwändige Umbauten.⁷

Für die Wohnungswirtschaft sollte die Barrierefreiheit daher zum Zukunftsstandard werden. Denn werden Wohnungen und das Wohnumfeld grundsätzlich barrierefrei geplant, erübrigen sich Sonderwohnformen. Die Nutzungsflexibilität wird erhöht und

die langfristige Vermietbarkeit und stabile Nachbarschaft wird gesichert. Barrierefreie Wohnungen sind einfach und kostengünstig an spezielle Wohnbedürfnisse anpassbar. Barrierefreier Wohnungsbau ist mit nur geringfügigen Mehrkosten verbunden, wenn die Barrierefreiheit als planungsleitendes Prinzip von Anfang an zugrunde gelegt wird.⁸

Ein Problem ist, dass das barrierefreie Bauen noch nicht in ausreichendem Maße in der Praxis umgesetzt wird und zudem auch keine Fördermöglichkeiten für private Bauherren außerhalb des sozialen Wohnungsbaus gegeben sind (vgl. hierzu auch Kapitel 6 Kosten).

Das Problem ist vergleichbar mit den Anfängen des ökologischen Bauens in den achziger Jahren, in denen zunächst noch die „Mehrkosten für Ökologie“ potenzielle Bauherren abschreckten. Inzwischen ist im Bereich der Bauökologie die damalige „Exotik“ zur Normalität geworden, was verstärkter Öffentlichkeitsarbeit, wachsenden Erfahrungen in der Umsetzung und - infolge der verstärkten Produktion - auch geringeren Mehrkosten beim Bau zu verdanken ist. Nicht zuletzt haben aber auch gestiegene Energiepreise zum Bewusstsein für das ökologische Bauen beigetragen.

Es ist zu erwarten, dass auch der Bereich des barrierefreien Bauens zur Normalität werden wird: Der prozentual wachsende Anteil älterer und auch behinderter Menschen, die gesetzliche Regelung in der Landesbauordnung und auch die steigenden Kosten für Pflegeeinrichtungen und Altenheime werden diese vorausschauende Art der Gebäudeplanung schon bald unumgänglich machen.

2. Analyse des Untersuchungsgebietes Ludwigshafen-West bezüglich des barrierefreien Bauens und der barrierefreien Wohnumfeldgestaltung

2.1 Vorgehensweise

2.1.1 Statistische Grundlagen

Betrachtet man nur die demographische Entwicklung, so ist bereits heute ein Fünftel der Menschen, die in Deutschland leben, 60 Jahre und älter. Im Jahr 2030 wird voraussichtlich jeder Dritte zu dieser Altersgruppe gehören.

Heute leben mehr als 95 Prozent der Älteren in Privathaushalten. Es ist wohl sicher, dass dieser Anteil nicht kleiner wird, sondern auch künftig die meisten Menschen so lange wie möglich in der eigenen Wohnung bleiben und selbständig ihr Leben gestalten wollen.⁹

In der Gesamtstadt Ludwigshafen betrug der Anteil der ab 60 jährigen zum Erhebungszeitpunkt 22,9 Prozent. Im gesamten Stadtteil West 18,7 Prozent und im Untersuchungsgebiet West 20,4 Prozent. Hierbei ist zu beachten, dass der Anteil älterer Menschen in manchen Baublöcken, wie beispielsweise der Valentin-Bauer-Siedlung (49 Prozent) oder auch in den Gebäuden im Bereich Rudolf-Hoffmann-Platz (26 Prozent), über diesem Durchschnitt liegt.¹⁰

Um den Verbleib allein dieser Personen im Stadtteil langfristig zu erreichen, müssten im Rahmen von Neubau- und Modernisierungsmaßnahmen der Sanierung West 20 Prozent aller Wohnungen barrierefrei umgestaltet werden. Denn wie im Rahmen dieser Studie genauer aufgezeigt wird, ist bisher im Untersuchungsgebiet West überhaupt keine barrierefrei zugängliche Wohnung vorhanden.

Hinzu kommen noch die Zugehörigen zu verschiedenen Behindertengruppen im Stadtteil wie Blinde, Gehörlose, stark Gehbehinderte und Rollstuhlbenutzer. Hier konnten keine exakten Zahlen ermittelt werden, da entsprechende Daten nicht zur Verfügung standen. Lediglich anhand einer Liste des Beförderungsdienstes konnte ermittelt werden, dass einige wenige Personen mit außergewöhnlicher Gehbehinderung im Stadtteil wohnen. Weiterhin konnte festgestellt werden, dass von insgesamt rund 260 sehbehinderten und blinden Menschen in der Gesamtstadt Ludwigshafen nur vier Personen als "mobile Blinde" bezeichnet werden können, die in der Lage sind, ein Blindenleitsystem überhaupt zu nutzen.

Unter den wenigen im Stadtteil West wohnhaften Blinden und stark sehbehinderten Personen befinden sich keine mobilen Blinden.¹¹

Diese relativ geringen Zahlen an behinderten Menschen im Stadtteil West dürfen nicht dahingehend fehlinterpretiert werden, dass daraus ein geringer Bedarf nach behindertengerechten Einrichtungen abgeleitet wird. Sondern das Gegenteil ist der Fall.

Weil die Ausstattung im Stadtteil West – wie im Folgenden noch genauer dargelegt wird - vergleichsweise schlecht ist, ziehen Behinderte eher in andere Stadtteile oder Städte.

Der tatsächliche Bedarf an barrierefreien Wohnungen und Einrichtungen im Stadtteil West darf also nicht alleine von der Anzahl der derzeit im Stadtteil wohnenden behinderten Personen abgeleitet werden, sondern es sollte ein gewisses Kontingent an barrierefreien Wohnungen vorgehalten werden. Denn höchstwahrscheinlich wohnen nur deshalb so wenige behinderte Personen im Stadtteil, weil die vorhandenen Einrichtungen/Wohnungen deren Ansprüchen nicht entgegen kommen. Außerdem müssen die Bedarfe aufgrund des genannten hohen und in Zukunft noch steigenden Anteils älterer Personen berücksichtigt werden.

2.1.2 Die Erhebung vor Ort

Um das Untersuchungsgebiet West hinsichtlich des barrierefreien Bauens und der barrierefreien Freiraumgestaltung analysieren zu können, wurden entsprechend der Vorgaben der DIN-Normen 18024 und 18025 zunächst zu verschiedenen Themenbereichen Erfassungsbögen erstellt (vgl. Anlage 2).

Themenbereiche der Erfassungsbögen:

- die barrierefreie Freiraumgestaltung
- die barrierefreie Gestaltung öffentlicher Einrichtungen
- die barrierefreie Gestaltung von Geschäften und Dienstleistungseinrichtungen
- barrierefreie Gestaltung von Wohngebäuden

Eine detaillierte Betrachtung der inneren Ausstattung und Erschließung der Gebäude hinsichtlich der Barrierefreiheit war im Rahmen dieser Untersuchung nicht leistbar. Allerdings wurden alle Gebäude auf die barrierefreie Zugänglichkeit des Erdgeschosses untersucht. Bei Mehrfamilienhäusern wurde erfasst, ob ein Aufzug im Gebäude vorhanden ist. Die oben genannten Erfassungsbögen können jedoch aufgrund ihres Detaillierungsgrades bei Bedarf durchaus als Basis für eine exakte Erfassung gemäß der DIN 18024 und 18025 (bzw. künftig DIN 18030) dienen.

Die Erfassung hatte die im Folgenden aufgeführten Missstände (vgl. Kapitel 3) und auch Positivbeispiele (vgl. Kapitel 4) zum Ergebnis. Zunächst jedoch werden in Kap. 2.2 allgemeine Planungsanforderungen für die jeweiligen Themenbereiche definiert. In Kap. 5 werden dann mögliche Ziele und Maßnahmen für das Untersuchungsgebiet West beschrieben.

2.2 Allgemeine Planungsanforderungen an das barrierefreie Bauen und die barrierefreie Freiraumgestaltung

2.2.1 Allgemeines

Wie bereits im Vorwort dargestellt, besteht ein enger Zusammenhang zwischen einem barrierefreien Wohnumfeld und barrierefreien Wohnungen: Im Rahmen dieser Untersuchung wurde der Schwerpunkt auf das Wohnumfeld gelegt.

Soweit es von außen her feststellbar war, wurde außerdem die Barrierefreiheit von Gebäuden untersucht. In den folgenden Kapiteln (2.2.2 bis 2.2.5) werden zunächst allgemeine Planungsanforderungen - unabhängig von der Situation vor Ort in West - an die barrierefreie Gestaltung des Wohnumfelds einerseits und der einzelnen Gebäudetypen andererseits dargestellt.

Der Personenkreis der behinderten Menschen ist in sich uneinheitlich und stellt daher unterschiedliche Anforderungen an die Wohnung und das Wohnumfeld: Exemplarisch werden im Folgenden verschiedene Arten von Behinderungen und die daraus resultierenden Anforderungen an die Planung aufgeführt. Die genauen Maße können den in Anlage 1 beigefügten DIN-Normen 18024 und 18025 entnommen werden.¹²

Art der Behinderung	Anforderungen an die Planung
Rollstuhlbenutzer	Abgesenkte Bordsteine, stufenlose Gebäudezugänge oder Zugänge durch Rampen mit einer geringen Neigung; unterfahrbare Tische, funktionsgerechte Bedienelemente, Schalter und Armaturen in erreichbarer Höhe von ca. 85 cm. Aufzüge ausreichender Größe mit Spiegelwand gegenüber der Türe; ausreichende Gehwegbreiten, Flure und Türbreiten. Mindestens 1,50 m breite Treppen, da evtl. Treppenfahrstuhl eingebaut werden und noch eine ausreichende Treppenbreite verbleiben muss.
Gehbehinderte und Gehhilfenbenutzer	Treppen mit beiderseitigem Geländer ohne vorkragende Trittstufen (Stolpergefahr); Rampen hier nicht geeignet; Breite zwischen den Handläufen 1,50 m.
Sehbehinderte	Stark kontrastierende Hinweisschilder und Bodenmarkierungen; gut ausgeleuchtete Wege und Flure;
Blinde	Ertastbare Bordsteinkante (von mindestens 3 cm ist in DIN 18024-1 die Rede – in Ludwigshafen wird prinzipiell bei Übergängen auf 1 cm abgesenkt) kann Bedürfnissen der Rollstuhlbenutzer widersprechen. Taktile wahrnehmbare Gehwegoberflächen und reliefierte Kennzeichnung von Gebäudezugängen, Einstiegsstellen der Haltestellen, Treppenauf- und -abgängen. Reliefpläne mit Braille-Schrift oder Textansage, Bindenampeln
Eingeschränkt Seh-fähige	Stark kontrastierende Farben zur Markierung von Eingangsbereichen, Treppenstufen und bei Hinweisschildern, gute Ausleuchtung von Räumen.

Aus der Tabelle wird ersichtlich, dass sich die Anforderungen durchaus teilweise auch widersprechen können.

2.2.2 Planungsanforderungen an die barrierefreie Freiraumgestaltung und ÖPNV-Anbindung und Nutzungskonflikte

Die exakten Maßanforderungen für die im Folgenden dargestellten Kriterien einer barrierefreien Wohnumfeldgestaltung können den in Anlage 2 beigefügten Erfassungsbögen zur Freiraumgestaltung oder den DIN-Normen in Anlage 1 entnommen werden.

Gemäß den Vorschriften der DIN 18024 wurde im Untersuchungsgebiet West u.a. Folgendes untersucht:

- Gehwegbreiten, Wegbegrenzung
- Kanten zwischen Gehweg und Fahrbahn
- Fußgängerüberwege und Verkehrssignalanlagen
- Das Vorhandensein behindertengerechter PKW-Stellplätze
- Öffentliche Fernsprechzellen
- Beschilderung
- Die ÖPNV-Anbindung: Hier sowohl die Ausstattung der Haltestellen selbst als auch die Anbindung an andere Stadtteile bzw. die Innenstadt.
- Grünanlagen, Spielplätze: hier auch Orientierungshilfen: Optisch, akustisch, geruchlich beispielsweise durch wechselnde Bepflanzung, Wechsel von Schatten und Licht.

Während der zum Haus gehörende Garten für Rollstuhlbenutzer, Sehbehinderte und Betagte im Hinblick auf deren individuelle Bedürfnisse konzipiert ist, können Behinderte in den öffentlichen Anlagen weiteren Kontakt zu ihrer Umwelt erhalten und pflegen. Je nach ihrer besonderen Funktion müssen daher an die öffentlichen Freianlagen spezielle Anforderungen gestellt werden.¹³

Zur Wohnqualität - insbesondere bei den oft umfangreichen Freianlagen der Mehrfamilienhäuser – gehört es, dass das Grün und die Freiflächen rund ums Haus zur Nutzung und zum Aufenthalt einladen.



Barrierefreie Freianlage Meriangarten in einem Blockkimbereich; Sanierungsgebiet Oggersheim.

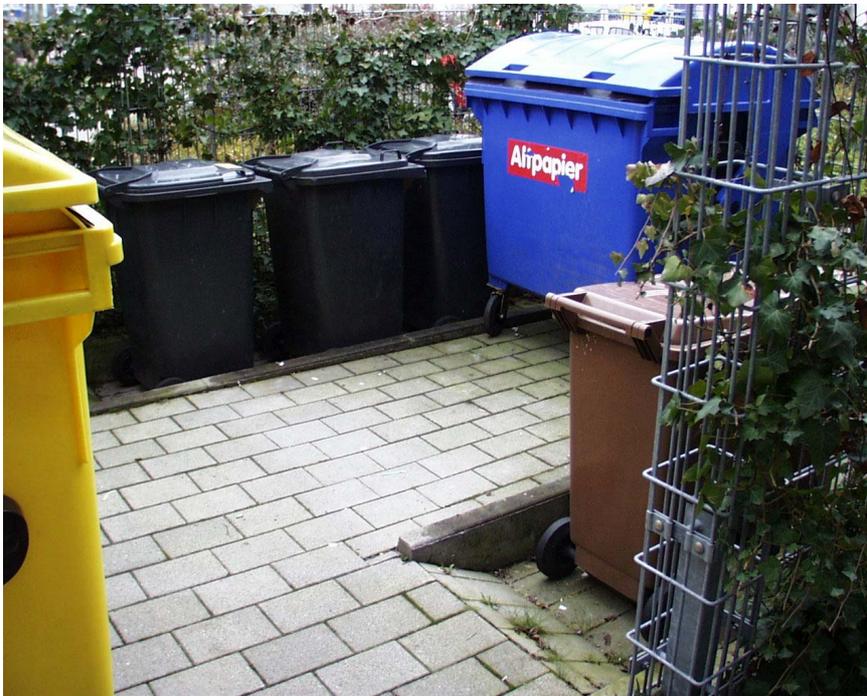
Attraktive Freibereiche in engster Nachbarschaft zur Wohnung sind für Menschen, die schlecht gehen können, und für Kinder besonders wichtig. Da die Bedürfnisse der Bewohner vielfältig sind, sollten auch die Freiflächen sehr unterschiedliche Aktivitäten ermöglichen und ebenso abwechslungsreich gestaltet sein. Sie sollten sowohl sonnige als auch schattige Orte bieten, sowohl offene Bereiche als auch windgeschützte und vielleicht sogar überdachte Plätze.

Außerdem sollten für Menschen, die in ihrer Mobilität eingeschränkt sind, in jedem Fall wohnungsnaher Stell- und Parkplätze zur Verfügung stehen, die sie vom Hauseingang aus stufenlos erreichen können.

Zur selbstständigen Haushaltsführung gehört auch, dass jeder Bewohner die Mülltonnen (barrierefrei) erreichen und nutzen kann. Das heißt, dass vor den Mülltonnen eine Bewegungsfläche von (1,50 m x 1,50 m) zur Verfügung steht und dass die Mülltonnen auch ohne Kraftanstrengung aus geringer Höhe und damit auch von Kindern benutzt werden können.



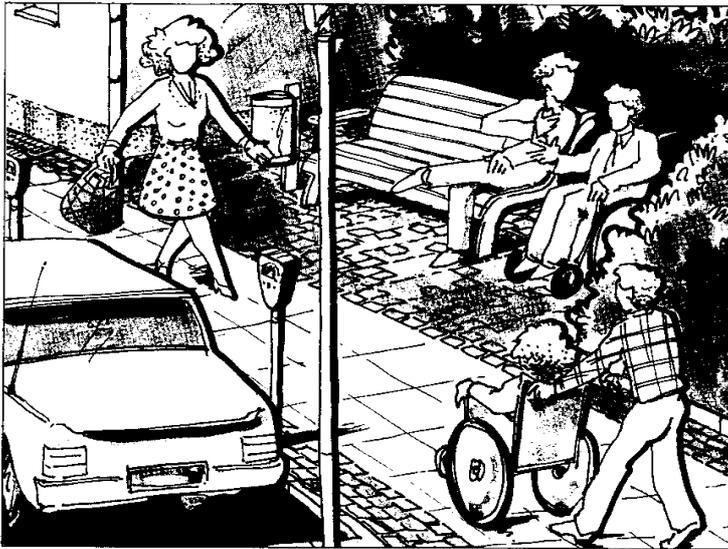
Mülltonnen sind nicht tiefergelegt und können daher von Behinderten nicht befüllt werden. Mehrfamilienwohnhaus Bruno-Körner-/Burgundenstraße; Sanierungsgebiet West.



Mülltonnen sind tiefergelegt, so dass sie auch von Behinderten befüllt werden können. Servicewohnanlage Ludwigshafen-Maudach.

Die Lage der Wohnung innerhalb einer Stadt oder Gemeinde hat auf die Wohnqualität und Wohnzufriedenheit einen ähnlich großen Einfluss wie die Eigenschaften der Wohnung selbst. Barrierefreie Wohnungen sollten in einem lebendigen Stadtteil liegen, der:

- über eine gute Ausstattung verfügt, d.h. nicht mehr als fünf bis zehn Gehminuten zu Einkaufsmöglichkeiten, verschiedenen Dienstleistungen, Arzt, Bildungs-, Kultur- und Freizeiteinrichtungen u.a.m. hat,
- gut an den öffentlichen Personennahverkehr angebunden ist,
- barrierefreie, verkehrssichere und annehimliche Wege zu bieten hat.



Einbaufreie Gehwegfläche von mindestens 1,50 m Breite; Quelle: Broschüre direkt Nr. 47, (siehe Literaturverzeichnis) S. 115.

Dass die meisten Menschen, die bereits jetzt auf barrierefreie Wohnungen angewiesen sind, heute in Innenstädten wohnen – und von dort trotz meist mangelbehafteter Wohnungen nicht wegziehen wollen – wird als deutliches Zeichen dafür gewertet, dass Standorte nah am öffentlichen Leben und am öffentlichen Verkehr für das barrierefreie Bauen die richtige Wahl sind.

Die Erschließung der Wohngrundstücke sollte Teil eines insgesamt gut angelegten Fußwegenetzes sein.¹⁴

Auch Fernsprechkablen und Notrufanlagen müssen durch Rollstuhlbenutzer angefahren und benutzt werden können.



Behindertengerechte Telefonhaube mit Überdachung; Quelle: Broschüre direkt Nr. 47 (siehe Literaturverzeichnis) S. 115.



Telefonzellen sind nicht behindertengerecht. Rudolf-Hoffmann-Platz; Sanierungsgebiet West.

**LIEBE ROLLSTUHLFAHRER,
SO KOMMEN SIE IN DEN BUS:
4 METER ANLAUF NEHMEN,
60 CM HOCH SPRINGEN.
VIEL GLÜCK!**

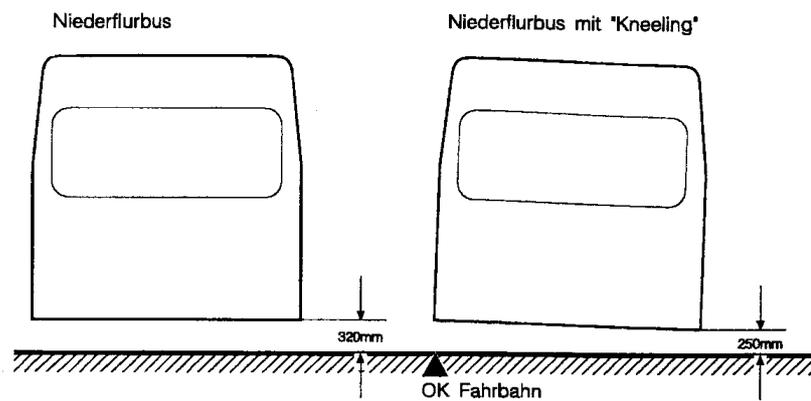
Nur zu Ihrer Information: Seit November 1994 darf niemand mehr wegen seiner Behinderung benachteiligt werden. Art. 3 Abs.3 Grundgesetz.

Eine Initiative der Aktion Sargentkind und 104 Verbänden und Organisationen der Behindertenhilfe und -selbsthilfe

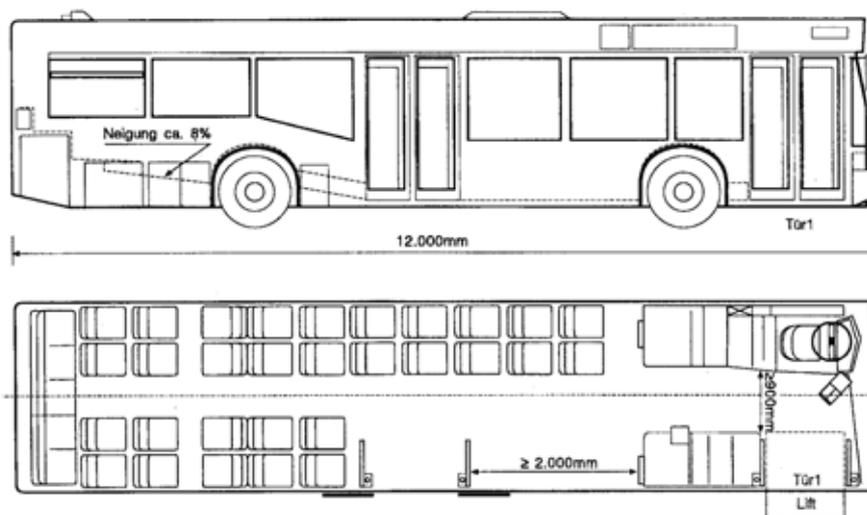
Aktion GRUNDGESETZ

Die Benutzbarkeit **öffentlicher Verkehrsmittel** ist gerade für behinderte Menschen der Schlüssel zur Selbständigkeit. Das heißt, Bahnsteige und Haltestellen müssen barrierefrei zugänglich sein. Straßenbahnhaltestellen sollten auf 30 cm angehoben werden, damit sie für Bahnen mit einer Fahrzeugbodenhöhe von rd. 30 cm erreichbar sind. Bushaltestellen sollten nur auf 18 cm angehoben werden, v.a. dann, wenn sie – wie meistens der Fall – nicht ganz geradlinig angefahren werden können, da ansonsten die Gefahr besteht, dass Busse aufsetzen könnten.

Quelle: vgl. Aktionsmittelkatalog Aktion Mensch (siehe Literaturverzeichnis), S. 4.



Niederflerbus mit Kneeling-Technik;
Quelle: vgl. Broschüre direkt Nr. 47, (siehe Literaturverzeichnis) S. 48



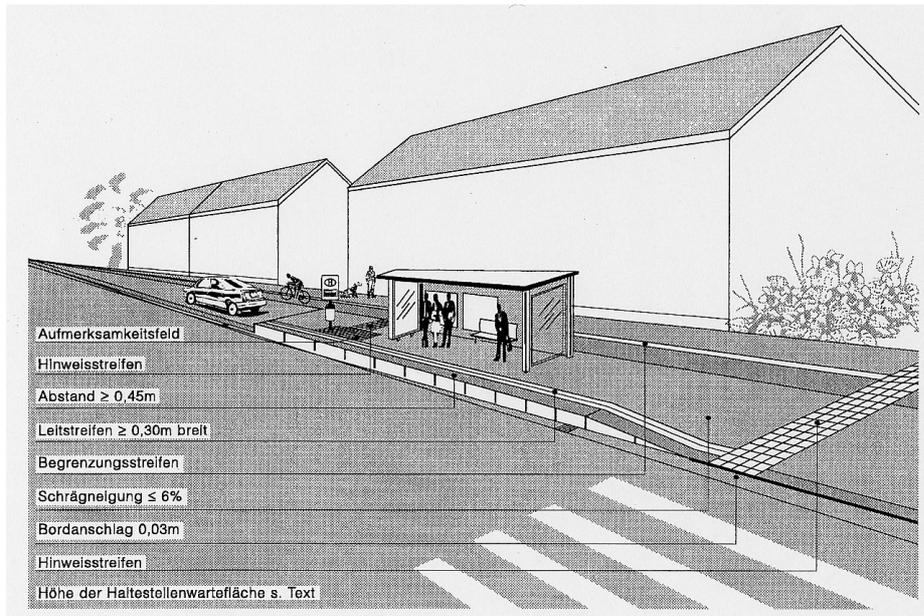
Niederflurbus mit Einstiegshilfe (Lift) an Tür 1; Quelle: vgl. Broschüre direkt Nr. 47, (siehe Literaturverzeichnis) S. 49

Hier sind besonders in Verbindung mit Niederflur-Verkehrsmitteln bei noch nicht umgestalteten Haltestellen die Höhenunterschiede auszugleichen. Dies kann erfolgen durch Vorrichtungen wie "kneeling" (Der Bus senkt sich auf der Einstiegs-Seite ab) oder durch ausfahrbare Rampen (zusätzlich wird eine Rampe zum stufenlosen Einstieg und zur Einfahrt ausgefahren). Damit wäre auch jedem älteren Mitbürger geholfen, einen Zug ganz ohne Kletterpartie über 30 er-Stufen zu besteigen.

Außerdem sollten vorhandene Fußwege mit der Lage dieser Haltestellen abgestimmt werden. Damit die Haltestellen auch für Blinde und Sehbehinderte auffindbar sind, müssten die Wege durch Leitstreifen und besondere Oberflächenbeläge gekennzeichnet werden.

Auch die Haltestellen-Informationen sollten optisch kontrastierend und taktil wahrnehmbar sein. Im Zusammenhang mit Haltestellen-Überdachungen und Sitzbänken sollte speziell auf eine ausreichende Standfläche für Rollstühle geachtet werden. Die derzeitige Tiefe der Überdachungen von 1,30 m reicht nicht aus: Besser wäre eine Tiefe von mindestens 1,50 m entsprechend der Bewegungsfläche von 1,50 m x 1,50 m.

Zum vorderen Einstieg des Wagenzugs müsste ein Blindenleitstreifen angebracht werden. Bei der Gestaltung von Bushaltestellen sollte auf eine geradlinige Anfahrbarkeit durch Busse geachtet werden.



*Beispiel für eine Haltestellen-Gestaltung;
 Quelle: Broschüre direkt Nr. 47 (siehe Literaturverzeichnis) Seite 59.*

An den durchgeführten Maßnahmen entsprechend dieser Norm, an dem Grad der barrierefreien Zugänglichkeit, besonders in Bereichen der öffentlichen Verkehrsmittel, werden sich in Zukunft Städte und Gemeinden in punkto Bürgernähe und sozialer Verantwortung messen lassen müssen.¹⁵

Mögliche Nutzungskonflikte bei der barrierefreien Freiraumgestaltung

Eine gleichermaßen ideale Stadt für alle Bevölkerungsteile kann es nicht geben. Kompromisse zur Harmonisierung widerstreitender Interessen sind unumgänglich. Selbst der Personenkreis der Behinderten ist uneinheitlich. Je nach Art der Behinderung bestehen unterschiedliche Schwierigkeiten, sich im Stadtraum ohne fremde Hilfe zurechtzufinden. So sind beispielsweise Radfahrer, denen die vom Kraftverkehr entlasteten Straßen und Plätze ebenfalls zugute kommen, eine potentielle Gefährdung für Menschen mit Behinderungen, alte Menschen, Kleinkinder. Viele Menschen mit Behinderungen sind auch Autofahrer und schränken in dieser Funktion andere Bedürfnisse ihrer eigenen Gruppe ein. Ein Beispiel wäre die Frage: Wie grenzt man Geh- und Radwege baulich gegeneinander ab? Für Radfahrer ist bereits ein Höhenversatz von 2 cm zwischen Radweg und Gehweg gefährlich, für blinde Menschen als Leitlinie dagegen erwünscht. Alte und gehbehinderte Menschen sowie Personen mit Kleinkindern wünschen sich sogar einen Bordstein von 10 cm Höhe, um ein Überwechseln der Radfahrer auf den Gehweg unmöglich zu machen. Für die Sicherheit der Radfahrer hingegen ist es erwünscht, dass der Bordstein zwischen Fahrbahn und Radweg und nicht zwischen Radweg und Gehweg liegt.¹⁶

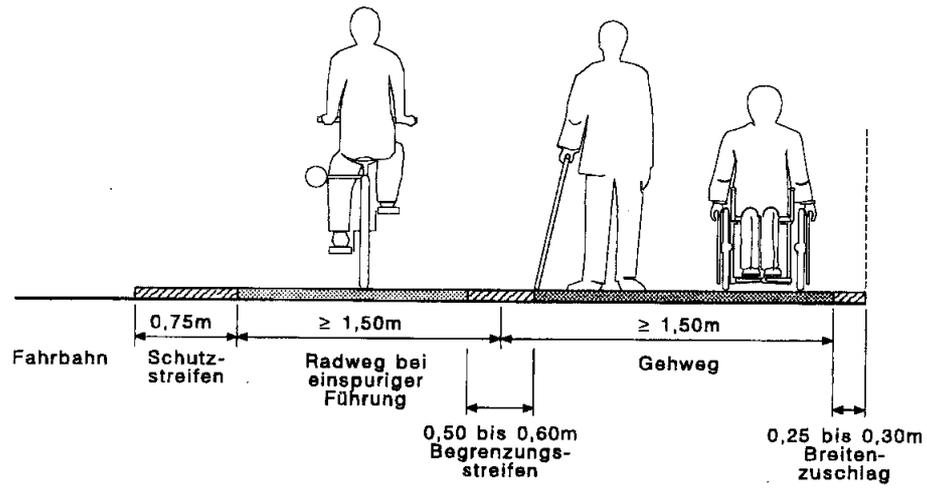


Radweg durch Begrenzungstreifen von Stellplätzen abgegrenzt. Wegen Ladezonen, Geschäften und zahlreichen Einmündungen von Seitenstraßen ist aufgrund der Platznot dies die beste Lösung für Radfahrer in diesem Bereich. Valentin-Bauer-Straße nördlicher Bereich: Sanierungsgebiet West.



Im südlichen Teil der Valentin-Bauer-Straße (Sanierungsgebiet West) sind andere Voraussetzungen gegeben als im nördlichen Bereich: keine Geschäfte, Ladezonen und Einmündungen von Seitenstraßen auf der rechten Seite. Daher ist hier Folgendes möglich: Leichte Stufe zwischen Geh- und Radweg zum Schutz der Fußgänger; Stellplätze und Sicherheitsstreifen zwischen Fahrbahn und Radweg zum Schutz der Radfahrer vor fließendem Pkw-Verkehr.

Bei der Schaffung der Stellplätze in der südlichen Valentin-Bauer-Straße war vorgesehen, auch Bäume im Parkstreifen unterzubringen. Dies war wegen der Leitungslage im Boden nur im Bereich des inzwischen realisierten Parkstreifens möglich.



Quelle: vgl. Broschüre direkt Nr. 54 (siehe Literaturverzeichnis), S. 26

2.2.3 Planungsanforderungen an die barrierefreie Gestaltung öffentlicher Einrichtungen

Die exakten Maßanforderungen für die im Folgenden dargestellten Kriterien einer barrierefreien Gestaltung öffentlicher Einrichtungen können den in Anlage 2 beigefügten Erfassungsbögen oder den DIN-Normen in Anlage 1 entnommen werden.

Gestaltung des Eingangsbereiches

- mit stark kontrastierenden Farben
- Transparenz und Markierung der Eingangstüren
- Vorhandensein einer Klingel



Beispielhafte Eingangsgestaltung mit starkem farbllichem Kontrast, Rampe, transparenter Türe. Kindertagesstätte Lummerland, Sanierungsgebiet West.

Durch transparente Eingangstüren haben Rollstuhlbenutzer und kleinwüchsige Menschen Sichtkontakt in den Innenraum bzw. nach draußen. Dennoch sollten diese transparenten Türen mit einer Markierung versehen sein, da andernfalls die Gefahr besteht, dass jemand dagegen läuft.

Stufenlose Zugänge

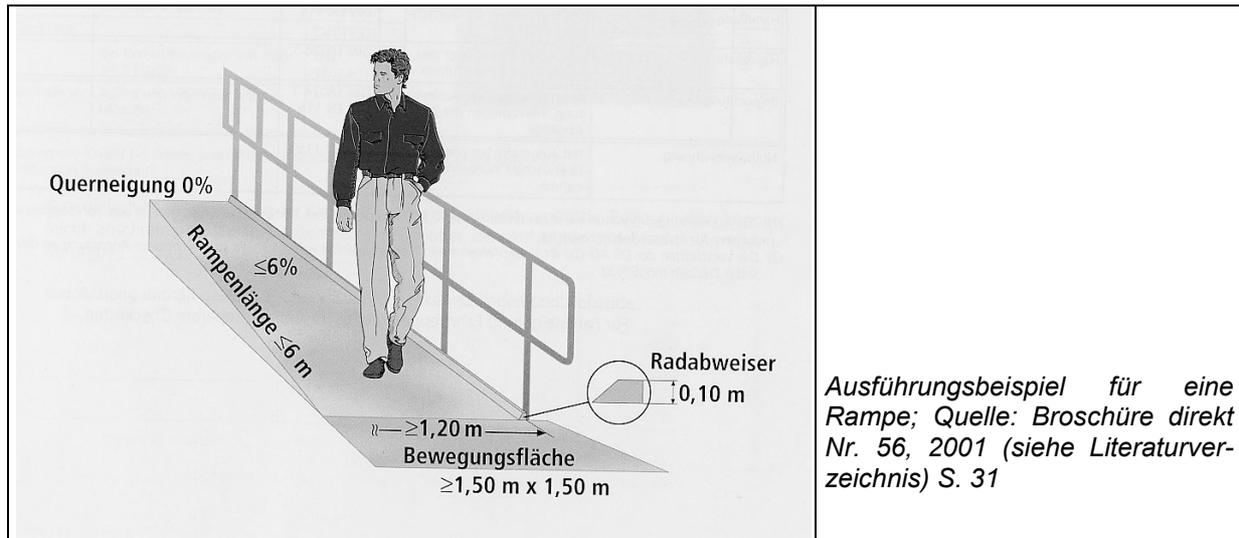
Es sollte ein stufenloser Zugang zum Gebäude vorhanden sein. Die Eingangsbreite im Lichten muss 95 cm betragen.

Kombination von Treppen und zusätzlicher Rampe

Ideal für die Zugänglichkeit eines Gebäudes ist die Kombination aus Treppe (für Gehbehinderte und Gehhilfenbenutzer) und Rampe (für Rollstuhlbenutzer).

Treppenzugänge sollten folgendermaßen gestaltet sein

- Beiderseitige Handläufe in 85 cm Höhe, die 30 cm über Anfang und Ende der Treppen hinausragen und die 3 bis 4,5 cm Durchmesser haben
- Taktile wahrnehmbare Kennung beim Treppenanfang und -ende für Blinde und zusätzlich Kennzeichnung durch Farbwechsel und gute Beleuchtung für Sehbehinderte.
- Kontrast der Stufenvorderkanten zur allgemeinen Bodenbelagsfarbe.



Leitsystem und Bedienungselemente

Jedes Gebäude, in dem eine oder mehrere öffentliche Einrichtungen untergebracht sind, sollte gut beschildert und am besten mit einer Übersichtstafel über das Gebäude (Hinweise auf Nutzungen, Aufzüge, Geschosszahlen) in stark kontrastierenden Farben und möglichst auch in Braille-Schrift versehen sein.

Übersichtstafeln, aber auch sonstige Schilder sollten möglichst in Türklinkenhöhe (maximale Höhe 1,50 m) angebracht werden und abtastbar sein.

Bedienungselemente wie beispielsweise Türdrücker, Handläufe, Klingelanlagen, Briefkästen, Tasten an Aufzügen, Lichtschalter sollten möglichst einheitlich in der Höhe von 85 cm und waagrecht angebracht sein.

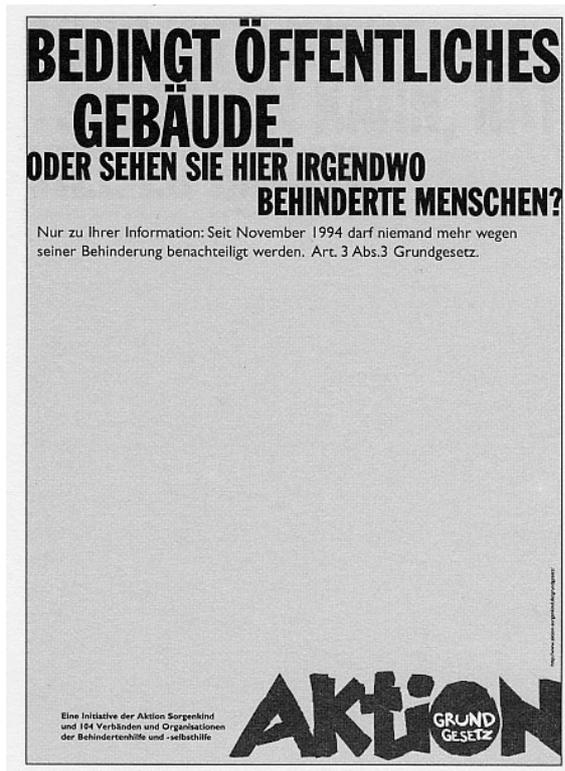
Behindertengerechte Stellplätze direkt bei den öffentlichen Einrichtungen

Anforderungen

Behindertengerechte Stellplätze sollten sich unmittelbar am Haupteingang öffentlicher Einrichtungen oder gegebenenfalls in einer Tiefgarage in Nähe der Aufzüge befinden.

1 Prozent der Pkw-Stellplätze, mindestens jedoch zwei Stellplätze müssen behindertengerecht gestaltet sein, d.h.: Breite: 2,50 m plus 1,50 m breite Bewegungsfläche vor Längsseite des Pkw; Länge: 5 m. Wie die Interessengemeinschaft Behinderter und ihrer Freunde (IBF) Ludwigshafen mitteilt, sollten die Stellplätze idealerweise senkrecht zum abgeflachten Bürgersteig angeordnet werden, damit beim Aussteigen keine Gefährdung durch den fließenden Verkehr erfolgt.

Zudem sollte sich in der Nähe des Haupteingangs ein Stellplatz für einen Kleinbus (750 cm x 350 cm) befinden. Die Tiefgarage sollte, sofern vorhanden, barrierefrei erreichbar sein.



Quelle: vgl. Aktionsmittelkatalog
Aktion Mensch, S. 6.

2.2.4 Planungsanforderungen an die barrierefreie Gestaltung von Geschäften und Dienstleistungseinrichtungen

Die exakten Maßanforderungen für die im Folgenden dargestellten Kriterien einer barrierefreien Gestaltung von Geschäften und Dienstleistungseinrichtungen können den in Anlage 2 beigefügten Erfassungsbögen oder den DIN-Normen in Anlage 1 entnommen werden.

Gemäß den Vorschriften der DIN 18024-2 wurde im Untersuchungsgebiet West bei insgesamt 40 Gebäuden mit Geschäften oder sonstigen Dienstleistungseinrichtungen u.a. Folgendes untersucht:

- Zugänge zu den Gebäuden (Gestaltung der Eingangsbereiche, Türen, Farbwahl, Vorhandensein von Klingeln u.a.m.)
- Vorhandensein von Treppen, Rampen oder Aufzügen

Da insgesamt nur sieben der 40 untersuchten Einrichtungen einen barrierefreien Zugang aufweisen, wurden bei allen Gebäuden weitergehende Kriterien im Innern der Gebäude nicht erfasst. Denn die Barrierefreiheit ist bei diesen nicht zugänglichen Einrichtungen bereits an der Hauseingangstüre zu Ende. Da die nicht zugänglichen Gebäude meist älter sind, müsste zunächst im Einzelnen geprüft werden, inwiefern ein Umbau hinsichtlich barrierefreier Kriterien überhaupt bautechnisch möglich ist und mit welchen Kosten dies verbunden wäre.

Folgende Kriterien wurden daher im Rahmen dieser Untersuchung nicht oder nur zum Teil erfasst, werden aber hier der Vollständigkeit halber aufgelistet und können Grundlage für eine spätere Nacherfassung sein:

- Warenverkauf/Schalträume (stufenlos erreichbar, drehkreuzfreier Zugang, Unterfahrbarkeit von Automaten)
- Leitsysteme, Erreichbarkeit von Bedienelementen, Beleuchtung, Bodenbeläge
- Maße von Fluren, Türen, Büroräumen und Sanitärräumen



Ebenso wie dieses Beispiel sind fast alle Ladengeschäfte im Sanierungsgebiet West aufgrund der höher liegenden Erdgeschosszone nicht barrierefrei zugänglich.



Barrierefreie Zugänglichkeit der Bankfiliale in der Valentin-Bauer-Straße und transparente Eingangstüre. Im Innern der Filiale ist jedoch keine Unterfahrbarkeit der Möblierung bzw. gute Erreichbarkeit der Bedienelemente für Behinderte gegeben. Die Barrierefreiheit endet somit an der Eingangstüre.

2.2.5 Planungsanforderungen an die barrierefreie Gestaltung von Wohngebäuden



Barrierefreie Erschließung aller Wohnungen durch Laubengänge; Servicewohnanlage Maudach

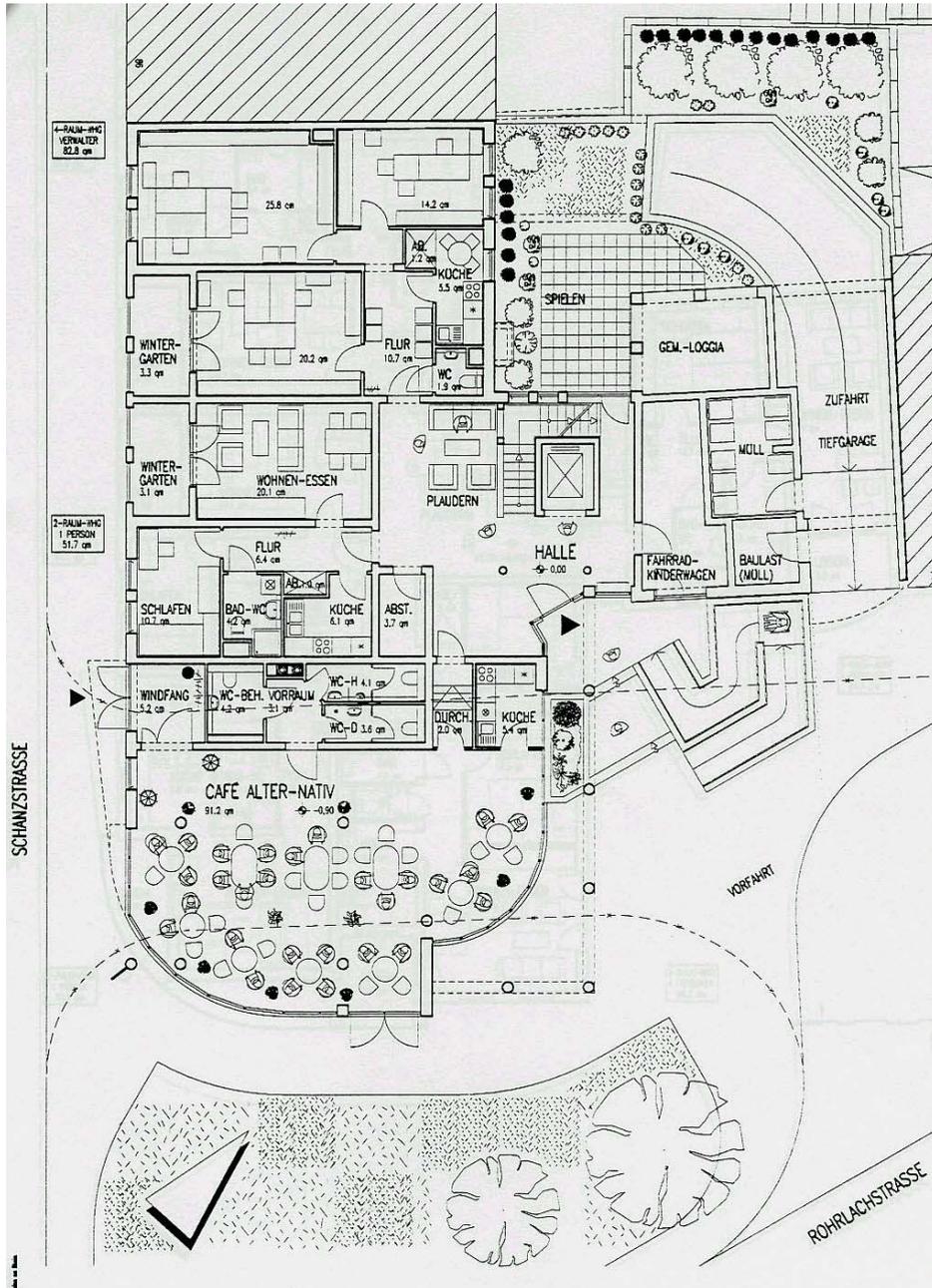


Briefkästen in geringer Höhe angebracht und somit auch für Behinderte zugänglich; Servicewohnanlage Maudach.

Die exakten Maßanforderungen für die im Folgenden dargestellten Kriterien einer barrierefreien Gestaltung von Wohngebäuden können den in Anlage 2 beigefügten Erfassungsbögen oder den DIN-Normen in Anlage 1 entnommen werden.

Gemäß den Vorschriften der DIN 18025-1 und 18025-2 wurde bei den rund 190 Wohngebäuden zzgl. der Valentin-Bauer-Siedlung im Untersuchungsgebiet West u.a. Folgendes untersucht:

- barrierefreier Zugang zum Gebäude (Wege zum Gebäude, zu Garagen zu Müllsammelbehältern, Hauseingänge, Hauseingangstüren, Klingel, Gegensprechanlage, Treppen, Rampen)
- Im Gebäude: Vorhandensein von Aufzügen
- Bei Mehrfamilienwohnanlagen: Stellplätze und deren barrierefreie Erreichbarkeit



Großzügige Grundrissgestaltung und barrierefreie Zugänglichkeit der Erdgeschosszone; Mehr-generationenhaus Rohrlach-/Schanzstraße.



Erschließung durch Treppe und Rampe; Mehrgenerationenwohnhaus Ecke Schanz-/Rohrlachstraße.



Erschließung durch Treppe und Rampe; Service-wohnanlage Maudach



Wohnanlagen in der Bliesstraße (im Stadtteil West - außerhalb des Sanierungsgebietes) sind barrierefrei zugänglich.

Die meisten Einrichtungen konnten nur von außen besichtigt werden, weshalb auch nur der vorgenannte Teil der in DIN 18025-1 und 18025-2 vorgeschriebenen Themen erfasst werden konnte.

Folgendes innerhalb der Wohngebäude wurde im Rahmen dieser Untersuchung nicht oder nur zum Teil erfasst, wird aber hier der Vollständigkeit halber aufgelistet und kann Grundlage für eine spätere Nacherfassung sein.

- bei Mehrfamilienhäusern: Leitsystem im Gebäude, Bodenbeläge, Beleuchtung, Beschilderung, Übersichtstafel über das Gebäude, Flure, Türen, Begegnungsflächen
- Bedienungsvorrichtungen im Gebäude
- Wohnungen selbst und Terrassen, Loggien oder Balkone



Hier ist keine barrierefreie Zugänglichkeit des Balkons gegeben; Mehrgenerationenwohnhaus Ecke Schanz-/Rohrlachstraße.



Breite Flure und sich automatisch öffnende Abschlussstüren; Servicewohnanlage Maudach



Unterfahrbare Kücheneinrichtung; Servicewohnanlage Maudach (Ansicht des Herds)



Unterfahrbare Kücheneinrichtung; Servicewohnanlage Maudach (Ansicht der Spüle)

Prinzipiell ist zwischen barrierefreiem Neubau und barrierefreier Altbaumodernisierung zu unterscheiden:

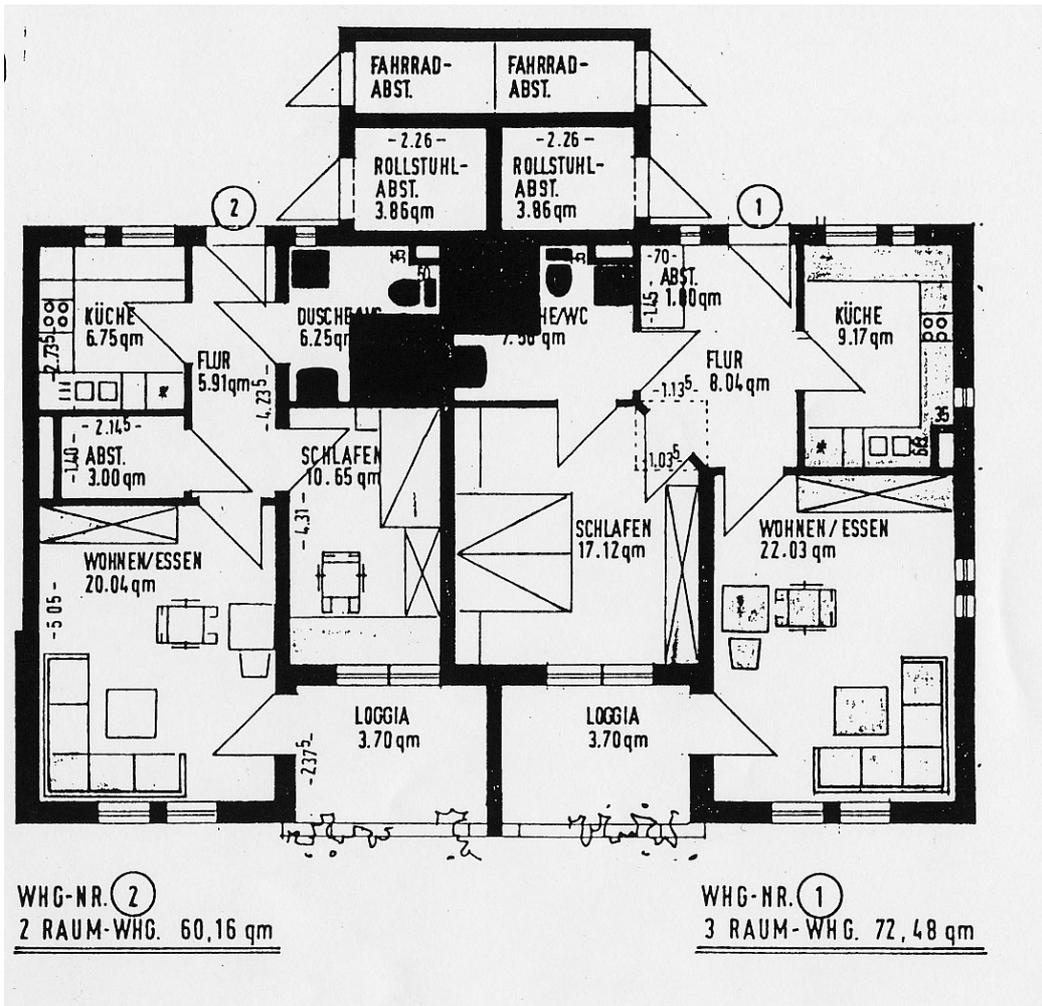
Zum Thema Neubau

Noch interessieren sich viele Bauherren aber auch Planer und Architekten nicht sonderlich für das Thema „barrierefreies Bauen“. Dennoch ist insofern eine Trendwende zu beobachten, als gerade bei vielen jüngeren Bauherren das Interesse wächst. Eine gute barrierefreie Planung unterscheidet sich nicht sehr stark von der konventionellen. Wenn nicht mehr darüber nachgedacht werden muss, was behindertengerecht ist oder nicht, ist das Ziel erreicht.

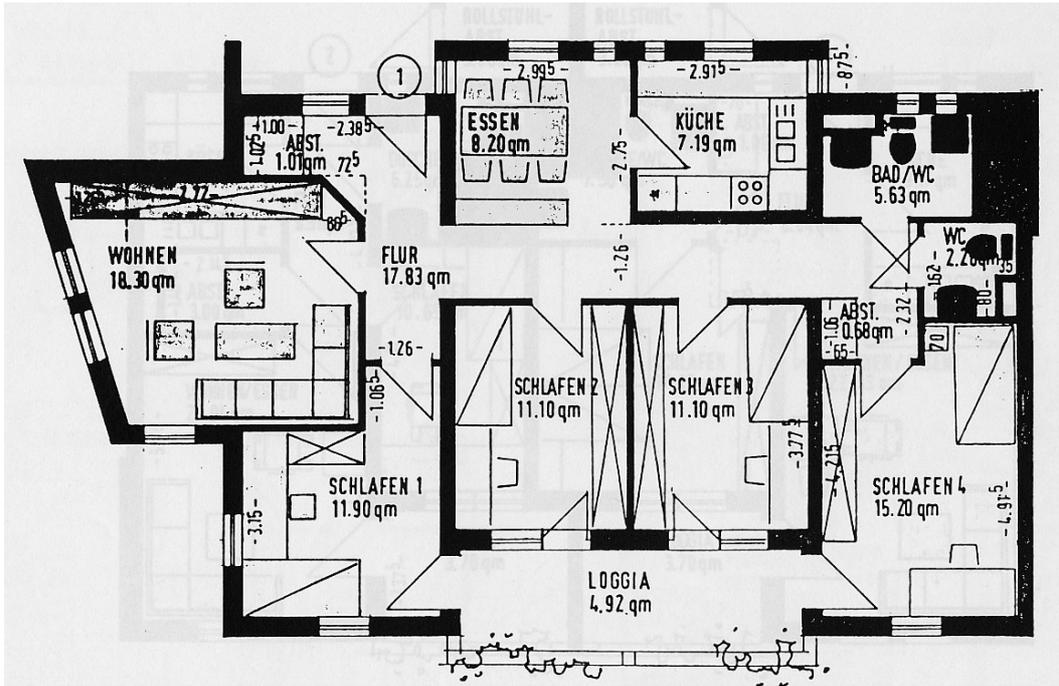
Sinnvolle Maßnahmen im Vorfeld, wenn man sich zum heutigen Zeitpunkt noch nicht für Barrierefreiheit entscheiden will, sind:

Breite Flure, breite Türen, keine zu kleinen Bäder, eventuell eine Treppenplanung, die später eine Liftintegration möglich macht, keine überkragenden Trittstufen (Stolpergefahr).¹⁷

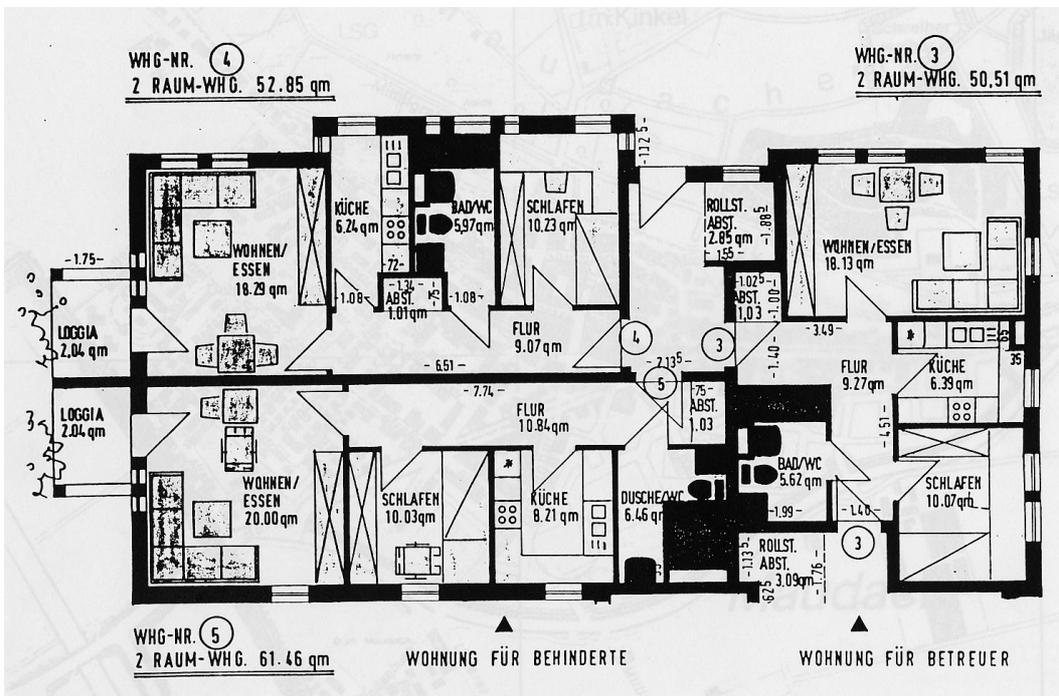
Anhand der Pläne der 1998 fertiggestellten Servicewohnanlage in Ludwigshafen-Maudach können die wesentlichen Merkmale des barrierefreien Bauens dargestellt werden. Alle Wohnungen werden über Laubengänge barrierefrei erschlossen.



Barrierefreie 2- und 3-Raumwohnungen; Servicewohnanlage Maudach



Wohngemeinschaft psychisch Kranker; Servicewohnanlage Maudach



Betreutes Wohnen; Servicewohnanlage Maudach

Zum Thema barrierefreie Altbaumodernisierung

Der Umfang der Umbaumaßnahmen ist abhängig von

- a) der Art des Gebäudes (Alter, Bauweise, Konstruktion u.a.m)
- b) der Lage des Gebäudes; beispielsweise ist bei mehrgeschossigen Altbauten mit großzügigen Treppenhäusern ein nachträglicher Aufzugseinbau möglich; Problematischer wird der Umbau dann, wenn Eingriffe ins konstruktive Gefüge eines Gebäudes notwendig werden.
- c) den Eigentumsverhältnissen (beispielsweise ist die Zustimmung der Eigentümergemeinschaft erforderlich)¹⁸



Paul-Münch-Haus im Sanierungsgebiet Ruchheim (Fußgönheimer Straße 13): Bei dem als Stadtteilbibliothek genutzten Gebäude ist das Erdgeschoss durch einen Außenaufzug barrierefrei erschlossen. Leider war es aus Kostengründen nicht möglich, mit dem Aufzug auch das erste Obergeschoss noch zu erschließen.

3. Missstände im Untersuchungsgebiet

3.1 Allgemeines

Prinzipiell besteht im Untersuchungsgebiet West das Problem, dass bis auf wenige Ausnahmen alle Gebäude über hohe Keller verfügen. Es müssen also mehrere Treppenstufen überwunden werden, um überhaupt ins Erdgeschoss zu gelangen. Auch die Freiraumgestaltung entspricht größtenteils nicht den Anforderungen an das barrierefreie Bauen.

Auf dem Plan „Missstände“ (vgl. Anlage 3) sind folgende im Text erwähnte Missstände nicht dargestellt, da diese so häufig vorkommen, dass sie fast bei jedem Gebäude bzw. jeder Straßenecke erwähnt werden müssten:

- „Fehlen barrierefreier Gebäudezugänge“
- bei Mehrfamilienhäusern: „Fehlen barrierefreier Mülltonnenstandorte oder behindertengerechter Stellplätze“
- „Fehlen behindertengerechter Hinweisbeschilderungen im Straßenraum auf öffentliche Einrichtungen, Wegeverbindungen, Telefonzellen, Haltestellen usw.“

3.2 Missstände der barrierefreien Freiraumgestaltung (s. hierzu Plan)

Gehwege

Fehlende Kanten zwischen Gehweg und Fahrbahn

Eine Bordsteinabsenkung ist zwar für Rollstuhlbenutzer von Vorteil, doch sollte die Kante zwischen Gehweg und Fahrbahn nicht kleiner als 3 cm sein, damit Blinde sie noch ertasten können.

In der Stadt Ludwigshafen werden Bordsteine an Übergängen prinzipiell auf 1 cm abgesenkt, da man die Erfahrung gemacht hat, dass eine Tastkante von 1 cm für Blinde ausreichend ist und man so auch den Anforderungen der Rollstuhlbenutzer und Radfahrer gerecht wird.

Bei folgenden Bereichen beträgt die Tastkante nur 1 cm:

- Am Eckbereich Valentin-Bauer-/ Alberich- /Deutsche Straße
- Beim Straßenübergang Rohrlachstraße 119 Richtung Marienkirche
- Bei der Kreuzung Bgm.-Grünzweig-/Rohrlachstraße
- Teilweise bei der Kreuzung Valentin-Bauer-/Frankenthaler Straße
- Kreuzung Waltrauden-/Volkerstraße
- Ecke Volker-/Burgundenstraße
- Bushaltestelle „Rohrlachstraße“

Diese Bereiche wurden nicht als „Ziele“ aufgenommen, da die Höhe von nur 1 cm seitens der Stadt Ludwigshafen bewusst gewählt wurde.

Fehlende Bordsteinabsenkung vor wichtigen Einrichtungen



Bushaltestelle für Rollstuhlbenutzer unzugänglich, da sie sich auf einer Verkehrsinsel im Straßenraum befindet, die an keiner Stelle über eine Bordsteinabsenkung verfügt (Bordsteinhöhe 15 cm); Bushaltestelle „Valentin-Bauer-Siedlung“ (Freia-Straße) am Rande des Sanierungsgebietes West.



Fehlende Bordsteinabsenkung und zudem ist der Bereich zugeparkt; Bereich vor dem Spielplatz Walkürenstraße; Sanierungsgebiet West



Fehlende Bordsteinabsenkung bei der erst vor kurzem durchgeführten Neugestaltung der Verkehrsinsel Ecke Valentin-Bauer-/Deutsche Straße im Sanierungsgebiet West, auf der sich der Standort für Altglasabfälle befindet.



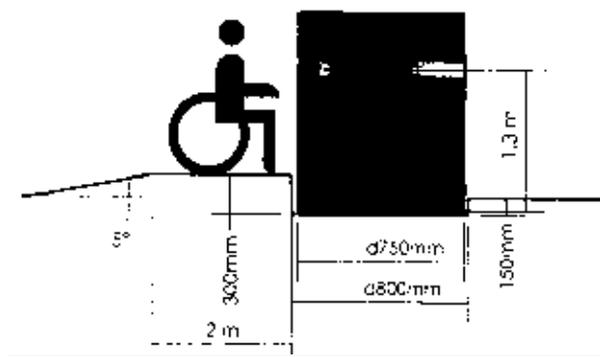
Dieses Beispiel unterscheidet sich vom vorherigen dadurch, dass zumindest die Verkehrsinsel, auf der die Müllcontainer stehen, barrierefrei zugänglich ist. Dennoch entspricht auch diese Lösung nicht den Kriterien der Barrierefreiheit, da die Mülltonnen nicht tiefergelegt sind und somit von Rollstuhlbenutzern nicht befüllt werden können. Geländedreieck Margarethen-, Gudrun-, Deutsche Straße.

Bezüglich der öffentlich zugänglichen Müllcontainerstandorte für Glas oder Papier wurde seitens der Stadt Ludwigshafen bereits an anderer Stelle über die Einrichtung einer barrierefreien Zugänglichkeit nachgedacht. Hier gibt es folgende beiden Möglichkeiten: Entweder die Mülltonnen werden tiefergelegt oder durch eine Rollstuhlrampe anfahrbar gemacht. Folgende Probleme sind mit diesen Lösungen verbunden: Bei der Lösung der Tieferlegung müssen die Container in einer ca. 1 m tiefen Grube stehen, die saubergehalten und entwässert (Niederschlagswasser) werden muss. Auch muss die vorhandene Leitungslage im Straßenraum beachtet werden. Daher sind die Kosten sowohl der Errichtung als auch des Unterhalts nicht unerheblich.

Bei der Lösung der Errichtung einer Rampe muss bedacht werden, dass die Container zur Entleerung dann von der Rückseite her durch die Müllfahrzeuge angefahren werden müssen.



Die Einfüllhöhe einer üblichen Altglastonne beträgt 1,60 m, was für Rollstuhlbewutzer zu hoch ist. Denn gemäß DIN 18025-1 sind Mülltonnen-Einwurföffnungen in einer Höhe von 0,85 m anzubringen. Quelle Stadtplanung



Anrampung eines Mülltonnenstandorts. Quelle Stadtplanung

Fehlende Abgrenzung Radweg vom Fußweg

Falls ein Radweg auf gleichem Niveau neben einem Fußweg liegt, sollte ein mindestens 50 cm breiter Begrenzungstreifen dazwischen liegen (taktil wahrnehmbar und optisch kontrastierend) zum Schutz der behinderten Personen auf dem Gehweg; vgl. hierzu Abbildung Kapitel 2.2.2.

Bei folgenden Radwegen ist dies nicht der Fall:



Vor der Bushaltestelle ist der Radweg, der dort noch niveaugleich zum Gehweg verläuft, nur durch einen andersfarbigen Pflasterbelag abgegrenzt. Der Radweg verläuft zwischen Fußweg und Wartehäuschen der Haltestelle, was eine besondere Gefährdung der Wartenden mit sich bringen kann; positiv: Blindenleitstreifen vorhanden;

Bushaltestelle „Rohrlachstraße“; Sanierungsgebiet West

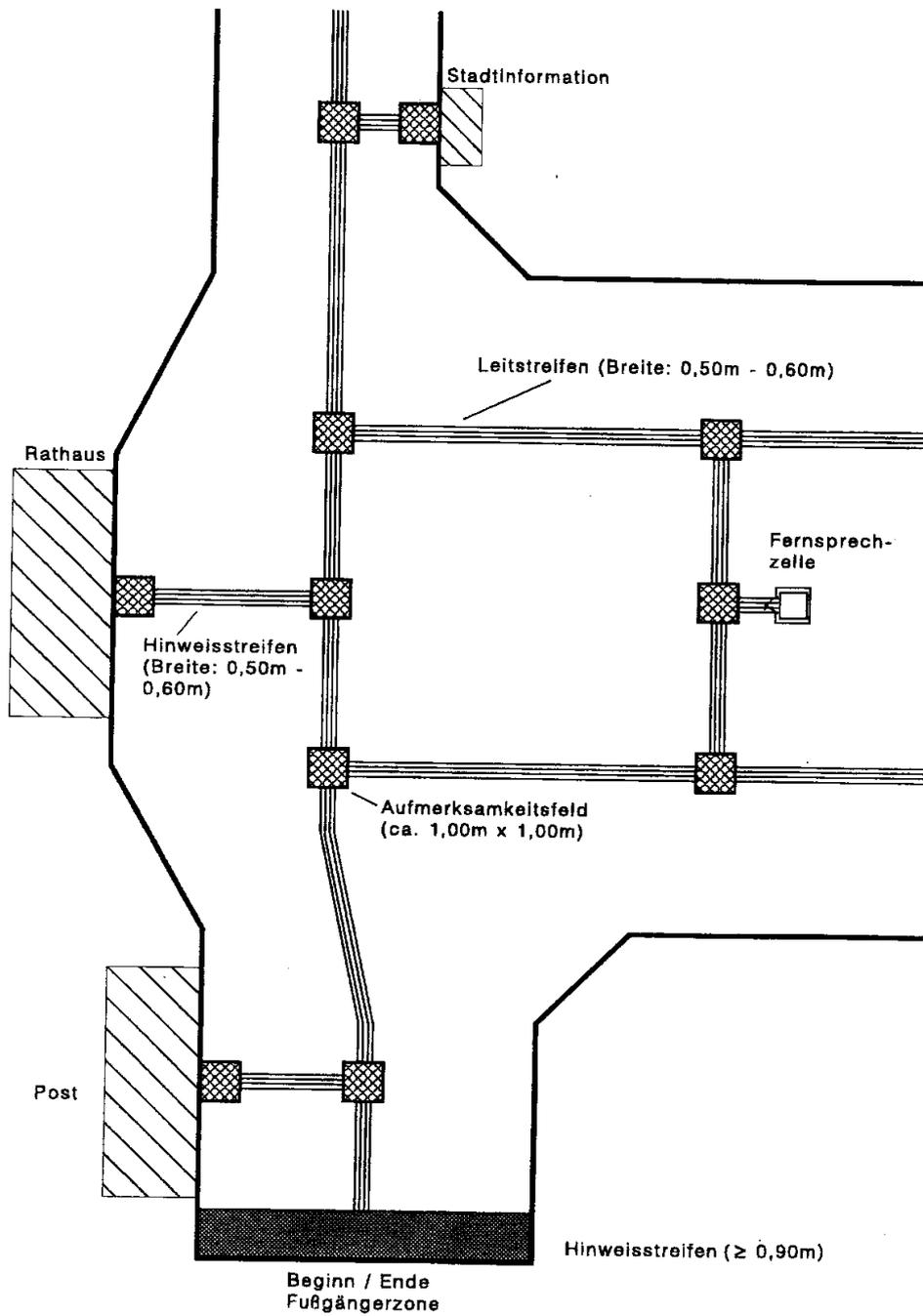
- Auf der Kreuzung am Rudolf-Hoffmann-Platz wird der Radweg nur durch einen andersfarbigen Belag vom Gehweg abgegrenzt.
- Freia-/Deutsche Straße: Im südlichen Bereich der Freia-Straße bis zur Stellplatzzufahrt des Gymnasiums verläuft der Radweg niveaugleich mit dem Gehweg und ist nur durch einen andersfarbigen Pflasterbelag gekennzeichnet. Danach in Richtung Norden sind Fuß- und Radweg durch ein Begrenzungsbeet voneinander abgegrenzt.



Beim kombinierten Rad- und Fußweg durch den Waltraudenpark zwischen Rudolf-Hoffmann-Platz und Bliessstraße besteht zwischen Fuß- und Radweg keine Abgrenzung. Waltraudenpark, Sanierungsgebiet West.

Fehlende Kennzeichnung der Zugänge zu öffentlichen Gebäuden/Einrichtungen

Zugänge zu öffentlichen Einrichtungen sollten beispielsweise durch einen anderen Pflasterbelag vor dem jeweiligen Eingang taktil wahrnehmbar und optisch kontrastierend wahrnehmbar sein. Dieses Ziel wird sozusagen bei keiner einzigen öffentlichen Einrichtung im Untersuchungsgebiet erreicht. D.h. weder der ehemalige Seniorentreff (heute Kleidertreff), noch der Bürgertreff, noch die Kindergärten oder Kirchen weisen durch Bodenmarkierungen auf ihre Eingangsbereiche hin.



Beispiel für eine Markierung der Eingangsbereiche öffentlicher Gebäude in einer Fußgängerzone.
 Quelle: Broschüre direkt Nr. 47 (siehe Literaturverzeichnis) S. 94

Fehlende Bodenmarkierungen und fehlender systematisch durchlaufender Materialunterschied im Gehwegbelag

Zur Orientierung für Blinde und Sehbehinderte wären durchlaufende Bodenmarkierungen dringend erforderlich.

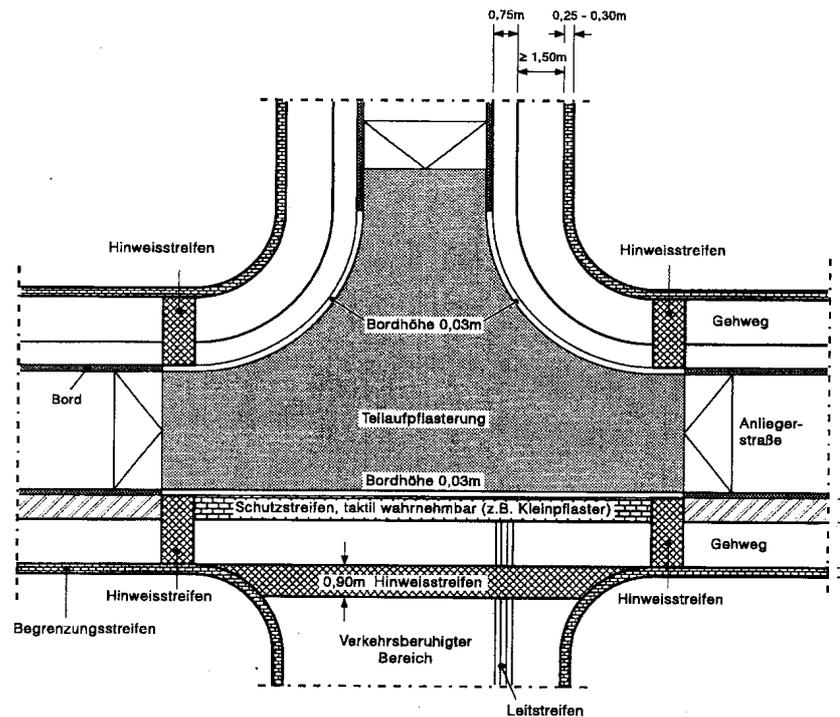
Außer bei der Bushaltestelle „Rohrlachstraße“ sind nirgends Bodenmarkierungen vorhanden.

Fehlende Orientierung im verkehrsberuhigten Straßenraum

Nach Entfernung der Randsteine muss durch optisch und taktil wahrnehmbare Leitsysteme eine Orientierung möglich sein. Diese ist in der umgestalteten Waltraudenstraße zwar gegeben, verbesserungsbedürftig ist allerdings der Kreuzungsbereich Waltrauden-/Volkerstraße.



Fehlende Bodenmarkierung im Kreuzungsbereich; Kreuzung Waltrauden-/Volkerstraße, Sanierungsgebiet West



*Beispiel für eine Kreuzungsgestaltung mit Bodenmarkierung
Quelle: Broschüre direkt Nr. 47 (siehe Literaturverzeichnis) S. 38*

Fehlende Ruhebänke und Sitzplätze an geeigneten Stellen

Obwohl es die Platzverhältnisse zulassen, fehlen derzeit Ruhebänke und Sitzflächen in folgenden Bereichen:



Die Waltraudenstraße wurde umgestaltet, allerdings ohne Aufenthaltsbereiche und Ruhebänke. Lediglich für PKW-Stellplätze wurde gesorgt; Sanierungsgebiet West



Positivbeispiel mit hoher Aufenthaltsqualität aus dem Sanierungsgebiet Hemshof „Rosenbeet“ – Blücherstraße 37 – 51 mit Sitzgelegenheiten.



Hier wurden die ehemals vorhandenen Bänke (vgl. Foto Kapitel 4.2) inzwischen abmontiert. Vorfläche vor Neubau Ecke Burgunden-/Bruno-Körner-Straße; Sanierungsgebiet West.



Obwohl sich neben dem früheren Seniorentreff (heute Kleidertreff) Valentin-Bauer-Straße 5 (Sanierungsgebiet West) eine große Vorfläche befindet, ist dort keine Bank aufgestellt, die zum Aufenthalt im Freien einlädt.

Auch vor dem Torbogen Ecke Sieglinden-/Valentin-Bauer-Straße (vgl. Abb. Kap.5.2) und bei sämtlichen Haltestellen könnten mehr Sitzgelegenheiten geschaffen werden. Der Platz wäre vorhanden. Besondere Erfordernis: Bei Bus-Haltestelle „Rohrlachstraße“, Bus-Haltestelle „Marienkirche“ (am Friedenspark) und bei Bus-Haltestelle „Valentin-Bauer-Siedlung“ in der Valentin-Bauer-Straße.



Zu wenig Sitzbänke; Bushaltestelle „Marienkirche“ (am Friedenspark); Sanierungsgebiet West



Zu wenig Sitzbänke; Bushaltestelle „Valentin-Bauer-Siedlung“ (Valentin-Bauer-Straße); Sanierungsgebiet West



Zu wenige Sitzbänke bei der Bushaltestelle „Valentin-Bauer-Siedlung“ (Freia Straße); Am Rande des Sanierungsgebiets West.

Fehlende flächendeckende Ausleuchtung der Wege für Sehbehinderte und fehlende ausreichende Hinweisbeschilderung der Wege

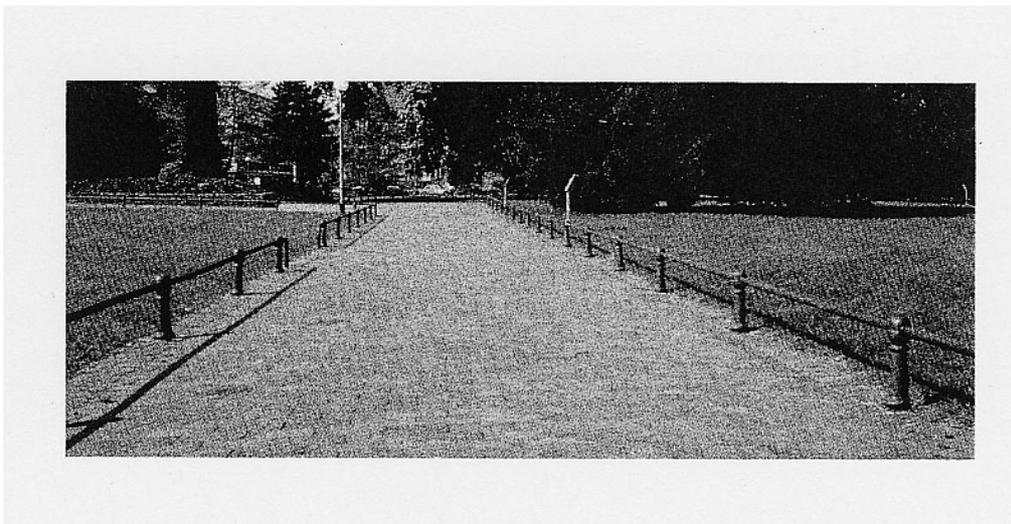
Der Fußweg Waltrauden-/Burgundenstraße ist nicht beleuchtet ebenso wie viele andere Wege zwischen den Gebäuden und Freianlagen der Valentin-Bauer-Siedlung. Dies stellt nicht nur eine Gefahr für Sehbehinderte dar, sondern für alle Bewohner und Besucher des Quartiers.

Fehlende Hinweisbeschilderung und sonstige Orientierungshilfen bei Wegen

Beim Fußweg Waltrauden-/Burgundenstraße fehlt eine Hinweisbeschilderung für den Weg.

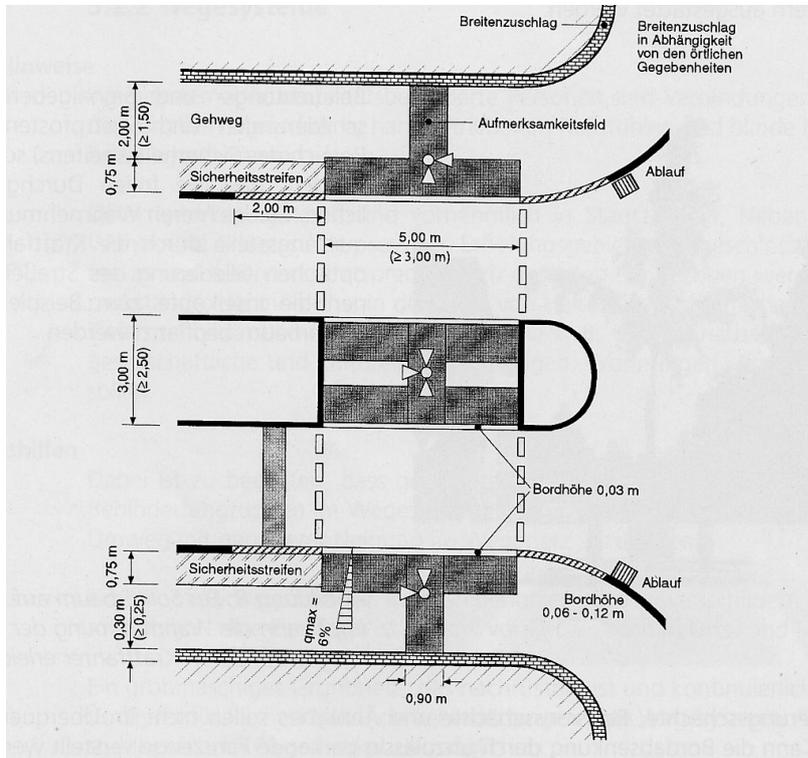


Der kombinierte Rad- und Fußweg durch den Waltraudenpark im Sanierungsgebiet West bietet keinerlei Orientierungshilfen für Blinde. Überlegt werden könnte zudem, ob für Rollstuhlbenutzer eine Querverbindung zur Valentin-Bauer-Siedlung sinnvoll wäre.



Rohrrahmen zur seitlichen Abgrenzung des Weges von der Grünfläche als Orientierungshilfe für Blinde; Quelle: Broschüre Direkt Nr. 54 (siehe Literaturverzeichnis) S. 58

Fußgängerüberwege



Beispiel für den Entwurf einer Überquerungsstelle an einem Knotenpunkt;
Quelle: Broschüre direkt Nr. 54
(siehe Literaturverzeichnis) S. 32

Fehlende Bordsteinabsenkung bei Querungsmöglichkeiten (betrachtet wurden sowohl einfache Straßenübergänge, Übergänge mit Zebrastreifen als auch Übergänge mit Signalanlagen)

- Ecke Bgm.-Grünzweig-/Hohenzollernstraße
- Ecke Bruno-Körner-/Herrmann-Hoffmann-Straße
- Ecke Walküren-/Freia-Straße: auf der Seite der Walkürenstraße sind die Bordsteine abgesenkt. Auf der anderen Straßenseite der Freia-Straße jedoch nicht, so dass keine Möglichkeit besteht, beispielsweise zur Haltestelle „Valentin-Bauer-Siedlung“ (Freia-Straße) zu gelangen.
- Ecke Franz-Josef-Ehrhard-/Bruno-Körner-Straße
- Ecke Burgunden-/Bruno-Körner-Straße (Nähe Brunhildenstraße)



Gutes Beispiel für abgesenkte Bordsteine; Vorfläche vor dem Neubau Ecke Burgunden-/Bruno-Körner-Straße; Sanierungsgebiet West (Sitzbänke wurden inzwischen entfernt)



Am gleichen Straßenübergang waren bis Mitte des Jahres 2002 die Bordsteine auf der gegenüberliegenden Straßenseite nicht abgesenkt. Der Gehweg war zudem noch durch parkende Pkw für Behinderte unzugänglich. Ecke Burgunden-/Bruno-Körner-Straße; Sanierungsgebiet West.



Seit Herbst 2002 ist der Eckbereich Burgunden-/Bruno-Körner Straße umgestaltet worden, so dass das Parken nur noch auf den vorgesehenen Flächen möglich ist. Eine Bordsteinabsenkung für Rollstuhlbenutzer ist vorhanden. Kritisiert werden muss, dass diese zu weit südlich in der Bruno-Körner-Straße liegt, so dass die beim Neubau auf der gegenüberliegenden Straßenseite begonnene Wegeverbindung nicht fortgeführt wurde. Auch wurden keine behindertengerechten Stellplätze geschaffen.

Fehlende Überquerungsstelle rechtwinklig zur Fahrbahn und fehlende Wahrnehmbarkeit der wartenden Person von Fahrbahn aus

- Ecke Burgunden-/Bruno-Körner-Straße Nähe Brunhildenstraße
- Ecke Bruno-Körner-/Herrmann-Hoffmann-Straße
- Ecke Bgm.-Grünzweig-/Hohenzollernstraße

Fehlende Straßenverkehrssignalanlagen, die akustisch, optisch kontrastierend und taktil auffindbar und benutzbar sind

Zudem sollten diese Ampeln so geschaltet sein, dass das Überqueren während der Grünphase auch bei einer Gehgeschwindigkeit von 80 cm/s oder einer noch geringeren Geschwindigkeit ermöglicht wird.

Ergebnis: Im gesamten Untersuchungsgebiet ist keine Blindenampel vorhanden. Beim Straßenübergang Bgm.-Grünzweig-/ Einmündung Hohenzollernstraße ist überhaupt keine Ampel vorhanden. Dieser Übergang stellt somit für alle Fußgänger – nicht nur für Behinderte – eine Gefährdung dar. Daher ist die Installation der Ampel bereits in der Prioritätenliste Signalbauprogramm vorgesehen.

Fehlende ausreichende Bewegungsfläche auf Mittelinseln bei Straßenübergängen

Die Bewegungsfläche auf Mittelinseln sollte mindestens 4,50 m breit und 2,50 m tief sein.

Zu wenig Bewegungsfläche ist auf folgenden Mittelinseln vorhanden:



Zu wenig Bewegungsfläche auf der Mittelinsel; Übergang Friedenspark/Rohrlachstraße; Sanierungsgebiet West.



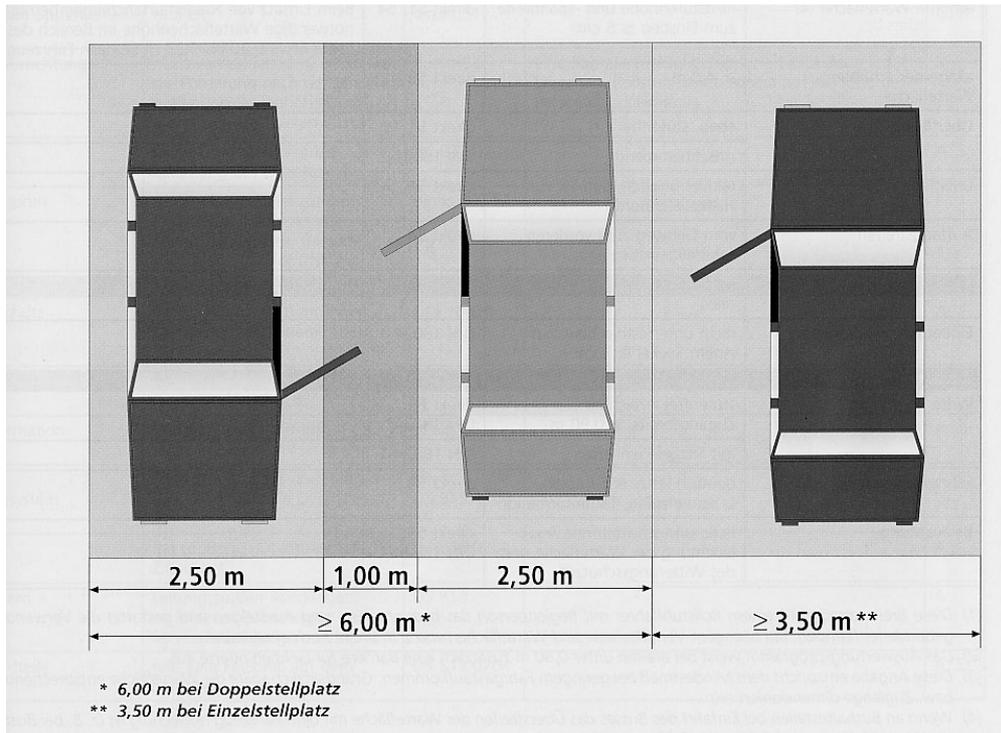
*Zu wenig Bewegungsfläche auf der Mittelinsel;
Kreuzung Rudolf-Hoffmann-Platz; Sanierungsgebiet West*

Fehlende "Gehwegnasen" zur Verkürzung des Querungswegs

- Überquerung der Einmündung Hohenzollernstraße in die Bgm.-Grünzweig-Straße
- Ecke Bruno-Körner-/Hermann-Hofmann-Straße
- Ecke Burgunden-/Bruno-Körner-Straße (Nähe Brunhildenstraße)
- Straßenübergang Rohrlachstraße 119 Richtung Marienkirche
- Kreuzung Bgm.-Grünzweig-/Rohrlachstraße
- Kreuzung Rudolf-Hoffmann-Platz

Fehlende behindertengerechte Stellplätze

3 Prozent der Stellplätze, mindestens jedoch ein Stellplatz müssen behindertengerecht sein, d.h.: 3,50 m breit oder zusätzliche Bewegungsfläche auf Längsseite des Pkws von 1,50 m; Länge des Stellplatzes 5 m; Bordsteinabsenkung auf 3 cm. Außerdem sollte nach Möglichkeit ein Stellplatz für Behindertenfahrzeuge vorgesehen werden: Länge 7,50 m, Breite 3,50 m; Hinweisbeschilderung auf die Stellplätze ist erforderlich.



Pkw-Stellplätze für Behinderte, Quelle: Broschüre Direkt Nr. 56, (siehe Literaturverzeichnis) S. 25



Behindertengerechter Stellplatz vor dem Mehrgenerationenhaus Ecke Rohrlach-/Schanzstraße.



Behindertengerechter Stellplatz; Servicewohnanlage Maudach.

Ergebnis:

- In der Waltraudenstraße sind zwar ausreichend behindertengerechte Stellplätze vorhanden; jedoch fehlen eine Hinweisbeschilderung und ein Stellplatz für Behindertenfahrzeuge.
- Bei den neu angelegten Stellplätzen beim Neubau Burgundenstr. 33 a/Bruno-Körner-Straße 2 sind keine behindertengerechten Stellplätze vorhanden.
- Auch die Stellplatzanlage Ecke Bgm.-Grünzweig-/Hohenzollernstraße weist keine behindertengerechten Stellplätze vor.

Öffentliche Fernsprechstellen und Notrufanlagen, die nicht von Rollstuhlbenutzern angefahren und genutzt werden können

Folgende Kriterien müssten erfüllt sein:

- Hinweisschilder im Straßenraum in Höhe von 1,15 m
- stufenlose Erreichbarkeit,
- lichte Durchgangsbreite 90 cm,
- Bewegungsfläche 1,50 m x 1,50 m,
- Bedienungselemente und Ablageflächen in 85 cm Höhe

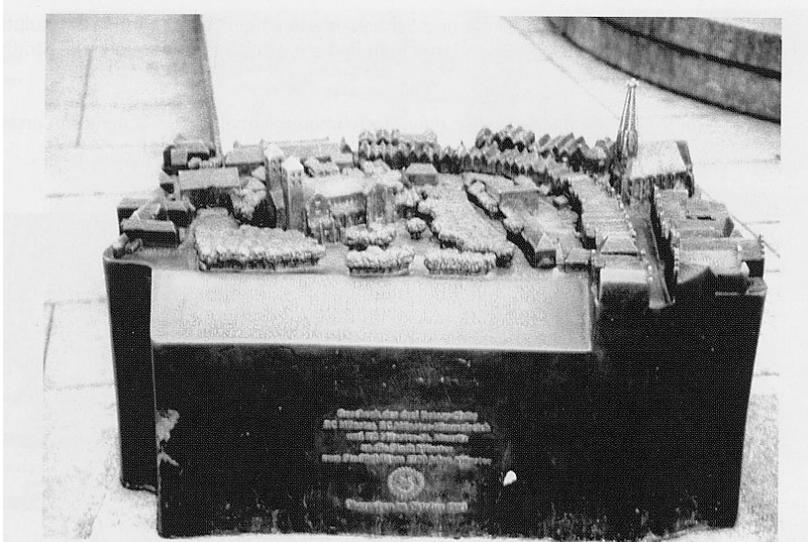
Bei den beiden nebeneinanderstehenden Telefonzellen am Rudolf-Hoffmann-Platz neben dem Bunker (vgl. Abbildung Kap. 2.2.2) ist dies nicht der Fall.



Die Telefonhaube Ecke Sieglinden- /Burgunden-/ Bruno-Körner-Straße im Sanierungsgebiet West wurde inzwischen erneuert und kann von Rollstuhlbenutzern angefahren werden. Wie die Musterabbildung in Kap. 2.2.2 zeigt, könnte die Telefonhaube mit einer zusätzlichen Überdachung versehen werden.

Fehlende Hinweiszeichen

Es fehlen Übersichtstafeln mit Stadtteilplan in Reliefdarstellung an zentralen Stellen zur Vorinformation über den gesamten Stadtteil (Wegesystem, öffentliche Einrichtungen, Anbindung an ÖPNV usw.). Gerade an den Stadtteileingangsbereichen oder auf dem zentral gelegenen Rudolf-Hoffmann-Platz wäre dies sinnvoll.

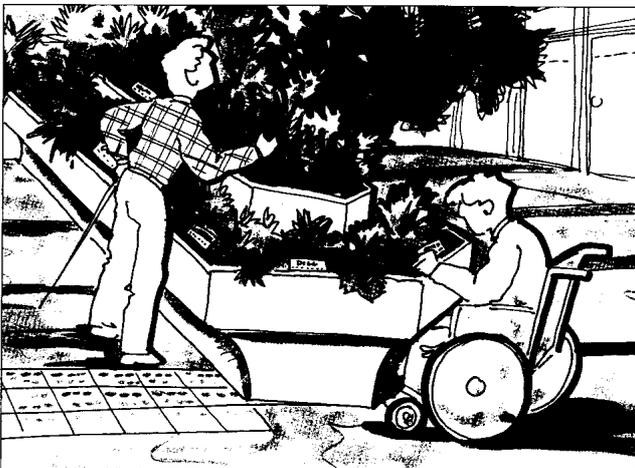


*Städtebaumodell mit Bezeichnung in Blindenschrift;
Quelle: Broschüre direkt Nr. 54, (siehe Literaturverzeichnis)
S. 79*

Weiterhin fehlen gut sichtbare, taktil wahrnehmbare **Hinweisschilder** auf: Verkehrswege, Parkplätze, Fernsprechtellen, Zugänge, Aufzüge oder besondere Dienststellen/Einrichtungen.

Nicht bzw. nur eingeschränkt nutzbare Grünanlagen, Spielplätze, Sportplätze

Folgende Gestaltungskriterien zur Orientierung im Freiraum sind bei den Anlagen im Untersuchungsgebiet zum Großteil nicht erfüllt: Wege seitlich begrenzt zur Grünanlage und Belag mit anderer Struktur, Brailleschilder und Hell-Dunkel-Kontraste bei Ausstattungselementen, Klares Wegesystem mit Material-/Belagswechsel am Boden (abgerundete Kantensteine, deutliche Grasnarbe, Bodenwellen u.s.w. aber kein Schotter wegen der Rollstuhlbenutzer), Akustische Hilfen wie Wasserlauf, Windräder u.s.w., Spielgeräte für Kinder im Rollstuhl.



Unterfahrbare Pflanzbeete geben sowohl dem Rollstuhlbenutzer als auch dem Blinden und Sehbehinderten die Möglichkeit, Pflanzen aus nächster Nähe zu erleben, Quelle: Broschüre direkt Nr. 47 a.a.O S. 117



Der neu umgestaltete Rudolf-Hoffmann-Platz ohne Wege, ohne Orientierungshilfen ohne Querungsmöglichkeiten und ohne Bereiche, die zum Verweilen einladen. Er ist somit auch nicht zugänglich für Rollstuhlbenutzer.



Verweilplatz für Rollstuhlbenutzer mit Sitzmöglichkeiten für Gehbehinderte, Kinder und Kleinwüchsige; Quelle: Broschüre direkt Nr. 47 (siehe Literaturverzeichnis) S. 116.



Dieses Toilettenhäuschen ist nicht behindertengerecht; Toilettenanlage Rudolf-Hoffmann-Platz; Sanierungsgebiet West.



Der Spielplatz Walkürenstraße verfügt nicht über seitlich begrenzte Wege mit Belagswechsel. Auch ist der Bordstein vor dem Eingangsbereich nicht abgesenkt, so dass Rollstuhlbenutzer nicht hineingelangen können. Es fehlt eine Spielanlage, die auch ein Kind im Rollstuhl zum Mitspielen einlädt. Außerdem fehlt eine Bordsteinabsenkung und ein Parkverbot direkt vor dem Eingangsbereich (vgl. hierzu Foto auf Seite 35.)

Außerdem verfügt der Fußweg in der Valentin-Bauer-Siedlung zwischen Waltrauden- und Burgundenstraße über keine der oben genannten Orientierungshilfen und ist auch nicht beleuchtet.

Defizitäre barrierefreie ÖPNV-Anbindung

Die Anbindung des Untersuchungsgebietes durch den ÖPNV an andere Stadtteile und die Innenstadt und auch die Ausstattung der Haltestellen ist nicht generell negativ zu bewerten. Positive bereits erreichte Resultate sind in Kapitel 4.2 dargestellt. Folgende Defizite bestehen jedoch:

a) Defizitäre Anbindung an andere Stadtteile und an die Innenstadt

Die unzureichende Anbindung an andere Stadtteile liegt vor allem in dem sternförmigen ÖPNV-Netz begründet, das in Ludwigshafen ein generelles Problem darstellt. Möchte man von einem Stadtteil in den anderen gelangen, so geht dies meist nur über den Weg der Innenstadt. Eine Direktverbindung zwischen den Stadtteilen fehlt meist. Dies ist zwar ein Problem, das alle ÖPNV-Nutzer tangiert und nicht nur behinderte Personen. Es betrifft jedoch Behinderte insofern stärker, als diese meist mehr auf den ÖPNV angewiesen sind, da sie nicht alternativ den PKW nutzen können.

Die ÖPNV-Anbindung des Untersuchungsgebietes an benachbarte Stadtteile und die Innenstadt ist zwar durch verschiedene Straßenbahn- und Buslinien gegeben (Anbindung an Oggersheim, Maudach, Rheingönheim, Innenstadt, Friesenheim), doch besteht folgendes Problem:

Weder die sehr stark frequentierte „Haltestelle Rathaus-Center“ noch die „Haltestelle Hauptbahnhof“ verfügen über Aufzüge für Behinderte. Das heißt, diese wichtigen Haltestellen sind für behinderte Personen tabu.

Zwar existieren bereits Planungen (vgl. Pläne in Kapitel 5.2) für den Einbau von Aufzügen im Rathaus-Center und im Hauptbahnhof. Doch wurden diese wegen hoher Kosten bisher nicht weiterverfolgt.

Die einzige wichtige Haltestelle in der Innenstadt Ludwigshafens, die auch barrierefrei zugänglich ist, ist somit der Berliner Platz.

b) Fehlendes flächendeckendes Angebot an barrierefreien und per Rampe erreichbaren Haltestellen im Untersuchungsgebiet

In Kapitel 2.2.2 sind die Planungsanforderungen an die barrierefreie Ausstattung von Haltestellen bereits dargestellt.

Wie im Folgenden bei der Bewertung der Straßenbahn- und Bushaltestellen im Untersuchungsgebiet dargestellt ist, sind diese Kriterien nur teilweise erfüllt. Auch die Abstimmung der vorhandenen Fußwege mit der Lage dieser Haltestellen ist nur teilweise gegeben. Im ungünstigsten Fall sind die Haltestellen überhaupt nicht zugänglich für Behinderte.

Generell fehlen bei allen Haltestellen (sowohl für Busse als auch für Straßenbahnen) optisch kontrastierende Haltestelleninformationen. Auch sind die Haltestellenüberdachungen nur 1,30 m tief, für Rollstühle ist jedoch eine Bewegungsfläche von 1,50 m x 1,50 m erforderlich.

Bewertung der Straßenbahnhaltestellen im Untersuchungsgebiet

In der Frankenthaler Straße ist die **Straßenbahnhaltestelle „Rohrlachstraße“** barrierefrei zugänglich (Bahnsteighöhe 30 cm). Auf der südlichen Straßenseite verläuft jedoch der Radweg zwischen Gehweg und Haltestelle, was gerade für behinderte Personen eine Gefährdung darstellt. Auch fehlt ein Blindenleitstreifen.

Auch die benachbarte **Straßenbahnhaltestelle „Hauptfriedhof“** erfüllt im Wesentlichen die Kriterien der Barrierefreiheit, jedoch ist das Ein- und Ausrollen aufgrund der Bahnsteighöhe von nur 18 cm bei den Niederflurwägen mit 30 cm Bodenhöhe nur mittels einer Rampe möglich. Auch ist die Standfläche für Rollstühle nur auf der Seite des Friedhofs ausreichend groß. Ein Blindenleitstreifen fehlt.

Straßenbahnhaltestelle „Marienkirche“



Hier beträgt die Bahnsteighöhe nur 16 cm, daher ist kein barrierefreier Einstieg möglich. Auch ist kein Blindenleitstreifen zum vorderen Einstieg des Wagenzugs vorhanden.

Fehlender barrierefreier Einstieg; fehlender Blindenleitstreifen; Straßenbahnhaltestelle „Marienkirche“.

Bewertung der Bushaltestellen im Untersuchungsgebiet

Bushaltestelle „Marienkirche“ (beim Friedenspark):

Schlechte Auffindbarkeit für Blinde, da keinerlei Bodenmarkierungen oder Leitstreifen vorhanden sind.

Bushaltestelle „Rohrlachstraße“ (beim Bunker)

Die Fußwege sind schlecht mit der Lage dieser Haltestelle verbunden.

Bushaltestelle „Valentin-Bauer-Siedlung“

Die Haltestelle befindet sich auf einer Verkehrsinsel in der Freia-Straße, die an keiner Stelle über eine Bordsteinabsenkung verfügt. (Vgl. hierzu Foto Kapitel 3.2). Sinnvoll wäre eine Absenkung auf der Seite des Schulgeländes. Aus Sicherheitsgründen ist eine Bordsteinabsenkung der Verkehrsinsel auf der gegenüberliegenden Straßenseite wegen des fließenden Verkehrs abzulehnen.

Bushaltestelle „Valentin-Bauer-Siedlung“ (Valentin-Bauer-Straße):

Schlechte Auffindbarkeit für Blinde, da keinerlei Bodenmarkierungen oder Leitstreifen vorhanden sind.

3.3 Missstände der barrierefreien Gestaltung öffentlicher Einrichtungen (s. hierzu Plan)

Gemäß den Vorschriften der DIN 18024-2 wurde im Untersuchungsgebiet West u.a. Folgendes untersucht:

- Zugänge zu Gebäuden mit öffentlichen Einrichtungen
- Vorhandensein von Treppen, Rampen oder Aufzügen
- Vorhandensein von Stellplätzen

Untersucht wurden folgende neun Gebäude, in denen öffentliche Einrichtungen im Stadtteil West untergebracht sind:

- Bruno-Körner-Straße 1 (ehemaliger Regiebetrieb der Wohnungsbaugesellschaft – soziale Nachfolgenutzung wird derzeit gesucht)
- Volkerstraße 2 (Pfarramt Heilig-Kreuz)
- Burgundenstraße (Hl.-Kreuz-Kirche)
- Burgundenstraße Unterkirche Heilig-Kreuz, mit Hof, Kindergarten, Spielplatz
- Ecke Valentin-Bauer-/Burgundenstraße 2 (Kindergarten)
- Valentin-Bauer-Straße 21 (Bürgertreff)
- Ehemaliger Seniorentreff, Valentin-Bauer-Straße 5 (heute Kleidertreff)
- Sieglindenstraße 32/Ecke Burgundenstraße (Italienischer Hort)
- KTS Lummerland Waltraudenstraße

Die meisten Einrichtungen (mit Ausnahme des Bürgertreffs Valentin-Bauer-Straße 21) konnten nur von außen besichtigt werden, weshalb auch nur dieser Teil der in der DIN 18024-2 vorgeschriebenen Themen erfasst werden konnte.

Folgendes wurde im Rahmen dieser Untersuchung nicht oder nur zum Teil erfasst, wird aber hier der Vollständigkeit halber aufgelistet und kann eventuell Grundlage für eine spätere Nacherfassung sein. Im Gebäude:

- Leitsysteme, Bedienungselemente, Beleuchtung, Bodenbeläge
- Maße von Fluren, Türen, Büroräumen und Sanitärräumen

Gestaltung des Eingangsbereiches nicht behindertenfreundlich

Fehlende Gestaltung mit stark kontrastierenden Farben

Die Eingangsbereiche folgender Gebäude sind nicht mit kontrastierenden Farben gestaltet:

- Bruno-Körner-Straße 1: ehemaliger Regiebetrieb Wohnungsbaugesellschaft (soziale Nachfolgenutzung wird derzeit gesucht).
- Volkerstraße 2: Pfarramt Heilig-Kreuz Kirche
- Unterkirche Heilig Kreuz in der Burgundenstraße: Zugang zu Unterkirche, Kindergarten, Spielplatz, Hof
- Kindergarten Ecke Burgunden-/Valentin-Bauer-Straße
- Bürgertreff Valentin-Bauer-Straße 21
- Ehemaliger Seniorentreff Valentin-Bauer-Straße 5 (heute Kleidertreff)
- Italienischer Hort Ecke Burgunden-/Sieglindenstraße

Fehlende Transparenz und Markierung der Eingangstüren

Durch transparente Eingangstüren haben Rollstuhlbenutzer und kleinwüchsige Menschen Sichtkontakt in den Innenraum bzw. nach draußen. Dennoch sollten diese transparenten Türen mit einer Markierung versehen sein, da andernfalls die Gefahr besteht, dass jemand dagegen läuft.

Transparenz und Markierung fehlen bei folgenden Einrichtungen:

- Bruno-Körner-Straße 1: ehemaliger Regiebetrieb der Wohnungsbaugesellschaft, (Soziale Nachfolgenutzung wird derzeit gesucht).
- Volkerstraße 2: Pfarramt Heilig-Kreuz Kirche
- Burgundenstraße: Heilig-Kreuz-Kirche
- Ehemaliger Seniorentreff Valentin-Bauer-Straße 5 (heute Kleidertreff)
- Italienischer Hort Ecke Burgunden-/Sieglindenstraße

Fehlen einer Klingel

Bei folgenden Einrichtungen fehlt eine Klingel, so dass sich Behinderte nicht bemerkbar machen können:

- Bruno-Körner-Straße 1: ehemaliger Regiebetrieb der Wohnungsbaugesellschaft (soziale Nachfolgenutzung wird derzeit gesucht).
- Unterkirche Heilig Kreuz in der Burgundenstraße: Zugang gleichzeitig auch zu Kindergarten, Spielplatz, Hof
- Kindergarten Ecke Burgunden-/Valentin-Bauer-Straße
- Ehemaliger Seniorentreff Valentin-Bauer-Straße 5 (heute Kleidertreff)



Die Einrichtung verfügt nicht über eine Klingel und ist auch nur über mehrere Treppenstufen zu erreichen; Ehemaliger Seniorentreff (heute Kleidertreff) Valentin-Bauer-Straße 5; Sanierungsgebiet West

Die Ausstattung mit Treppen und – sofern vorhanden – Rampen ist nicht behindertengerecht

Fehlen eines stufenlosen Zugangs:

Zwar beträgt bei allen untersuchten öffentlichen Einrichtungen die Eingangsbreite im Lichten 95 cm (was der DIN-Norm entspricht). Jedoch verfügt keine der Einrichtungen, mit Ausnahme der Kindertagesstätte Lummerland, über einen stufenlosen Zugang (vgl. hierzu Foto Kap. 2.2.3)

Fehlende Kombination von Treppen und zusätzlichen Rampen:

Ideal für die Zugänglichkeit eines Gebäudes ist die Kombination aus Treppe (für Gehbehinderte und Gehhilfenbenutzer) und Rampe (für Rollstuhlbenutzer).

Alle untersuchten Einrichtungen verfügen nur über eine Treppe, eine Rampe fehlt generell. Eine Ausnahme stellt die erwähnte KTS Lummerland dar, welche barrierefrei zugänglich ist. Besonders sinnvoll und auch vom Platz her möglich wäre der zusätzliche Einbau einer Rampe beim Gebäude Bruno-Körner-Straße 1 (derzeit 4 Stufen), für das derzeit eine soziale Nachfolgenutzung gesucht wird.

Auch beim ehemaligen Seniorentreff (heute Kleidertreff) Valentin-Bauer-Straße 5 könnte eine Rampe angebaut werden.

Ebenfalls problemlos wäre der Einbau von Rampen bei folgenden Einrichtungen möglich:

- Pfarramt Heilig-Kreuz Volkerstraße 2
- Heilig-Kreuz-Kirche Burgundenstraße

Ein großes Problem stellt der Zugang zur Unterkirche Heilig-Kreuz in der Burgundenstraße mit Spielplatz, Versammlungsraum und Kindergarten dar: Die derzeitige Treppe ist sehr lang und steil. Der Einbau einer Rampe scheidet aufgrund des Gefälles aus. Auch im Gebäude selbst ist kein Aufzug vorhanden.

Beim Anwesen Valentin-Bauer-Straße 21 mit dem Bürgertreff sind Eingang und Flur zu schmal, um parallel zu den insgesamt 7 Treppenstufen zum Erdgeschoss noch eine Rampe bzw. einen Schrägaufzug einzubauen.



Fehlender barrierefreier Zugang; Klingel ist zu hoch angebracht, so dass Rollstuhlbenutzer sie kaum erreichen können; dennoch positiv: Tür gewährt Sichtkontakt in den Innenraum. Bürgertreff Valentin-Bauer-Straße 21; Sanierungsgebiet West.

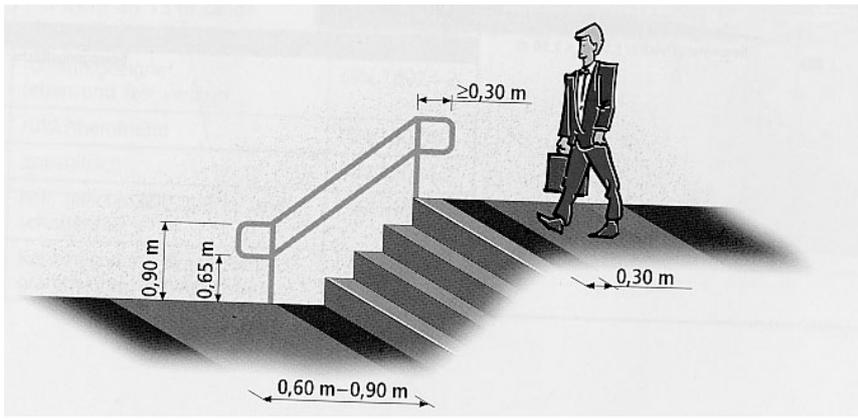
Ebenfalls zu schmal, um zusätzlich eine Rampe einzubauen, ist der Treppenabgang beim Italienischen Hort Ecke Sieglinden-/Burgundenstraße.

Auch die Erschließung der Spielfläche im Freien des Kindergartens Ecke Valentin-Bauer-/Burgundenstraße durch eine sehr steile Rampe stellt ein Problem dar.

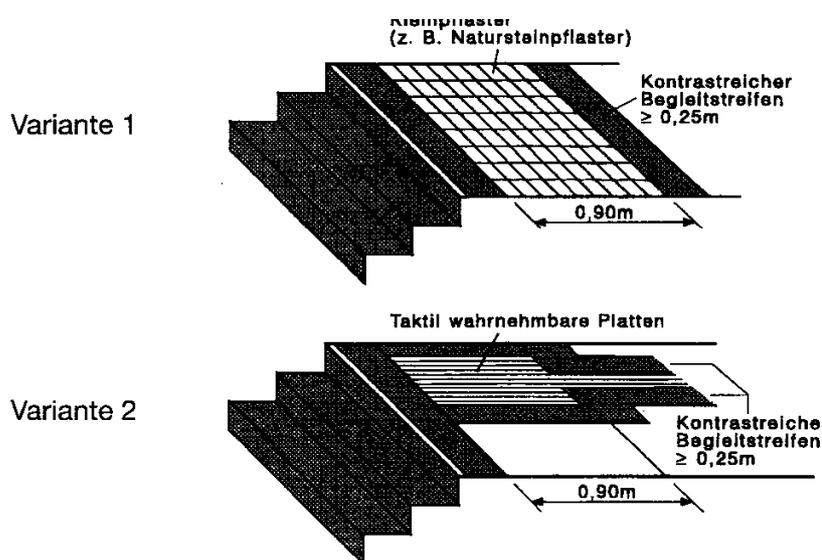
Defizite bei den Treppenzugängen:

Bei allen Treppenzugängen bestehen folgende Defizite:

- Fehlende beiderseitige Handläufe in 85 cm Höhe, die 30 cm über Anfang und Ende der Treppen hinausragen und die 3 bis 4,5 cm Durchmesser haben
- Fehlende taktile Kennung beim Treppenanfang und –ende und zusätzlich Kennzeichnung durch Farbwechsel, Beleuchtung
- Fehlender Kontrast der Stufenvorderkanten zur allgemeinen Bodenbelagsfarbe



Quelle: Broschüre direkt Nr. 56; (siehe Literaturverzeichnis) S. 30



Quelle: Broschüre direkt Nr. 47 (siehe Literaturverzeichnis) S. 66

Unzureichendes Leitsystem und unzureichende Bedienungselemente

Jedes Gebäude, in dem eine oder mehrere öffentliche Einrichtungen untergebracht sind, sollte gut beschildert und am besten mit einer Übersichtstafel über das Gebäude (Hinweise auf Nutzungen, Aufzüge, Geschosshöhen) in stark kontrastierenden Farben und möglichst auch in Braille-Schrift versehen sein.

Dies ist bei keiner der untersuchten Einrichtungen der Fall.

Übersichtstafeln aber auch sonstige Schilder sollten möglichst in Türklinkenhöhe (maximale Höhe 1,50 m) angebracht werden und abtastbar sein. Auch dies ist bei keiner der untersuchten Einrichtungen der Fall.

Bedienungselemente wie beispielsweise Türdrücker, Handläufe, Klingelanlagen, Briefkästen, Tasten an Aufzügen, Lichtschalter sollten möglichst einheitlich in Höhe von 85 cm und waagrecht angebracht sein. Auch dies ist bei keiner der untersuchten Einrichtungen der Fall.

Defizitäres Angebot an behindertengerechten Stellplätzen direkt bei den öffentlichen Einrichtungen

Die allgemeinen Planungsanforderungen an behindertengerechte Stellplätze wurden in Kapitel 2.2.3 dargestellt.

Keine der untersuchten öffentlichen Einrichtungen verfügt über eigens ihr zugeordnete öffentliche Stellplätze.

Bei der Stellplatzanlage in der Waltraudenstraße sind zwar – wie in Kap. 3.2 erwähnt – behindertengerechte Stellplätze vorhanden. Nachteilig ist jedoch, dass diese nicht unmittelbar den Gebäuden mit öffentlichen Einrichtungen zugeordnet sind. Erschwerend kommt hinzu, dass generell leichte Stellplatzdefizite in den Bereichen des Sanierungsgebietes bestehen, wo sich ein Großteil der öffentlichen Einrichtungen befindet.

3.4 Misstände der barrierefreien Gestaltung von Geschäften und Dienstleistungseinrichtungen

Da insgesamt nur sieben der 40 untersuchten Einrichtungen einen barrierefreien Zugang aufweisen, wurden bei allen Gebäuden weitergehende Kriterien im Innern der Gebäude nicht erfasst.

Fehlende behindertenfreundliche Gestaltung des Eingangsbereiches

Fehlende Gestaltung des Eingangsbereichs mit stark kontrastierenden Farben

Bei keinem der untersuchten Gebäude mit Dienstleistungseinrichtungen oder Geschäften ist der Eingangsbereich mit stark kontrastierenden Farben gestaltet.

Fehlende Transparenz und Markierung der Eingangstüren

Durch transparente Eingangstüren haben Rollstuhlbenutzer und kleinwüchsige Menschen Sichtkontakt in den Innenraum bzw. nach draußen. Dennoch sollten diese transparenten Türen mit einer Markierung versehen sein, da andernfalls die Gefahr besteht, dass jemand dagegen läuft.

Eine derartige Markierung der transparenten Eingangstüre ist nur etwa bei der Hälfte der untersuchten Einrichtungen vorhanden.

Fehlende behindertengerechte Ausstattung mit Treppen und – sofern vorhanden – Rampen

Fehlen eines stufenlosen Zugangs

Zwar beträgt bei fast allen untersuchten Gebäuden mit Gaststätten oder Dienstleistungseinrichtungen die Eingangsbreite im Lichten 95 cm (was der DIN-Norm entspricht). Jedoch verfügen nur sieben der 40 untersuchten Geschäfte über einen stufenlosen Zugang.



Quelle: Aktionsmittelkatalog Aktion Mensch zur „Aktion Grundgesetz“ 1998/99

Fehlende Kombination von Treppen und zusätzlichen Rampen

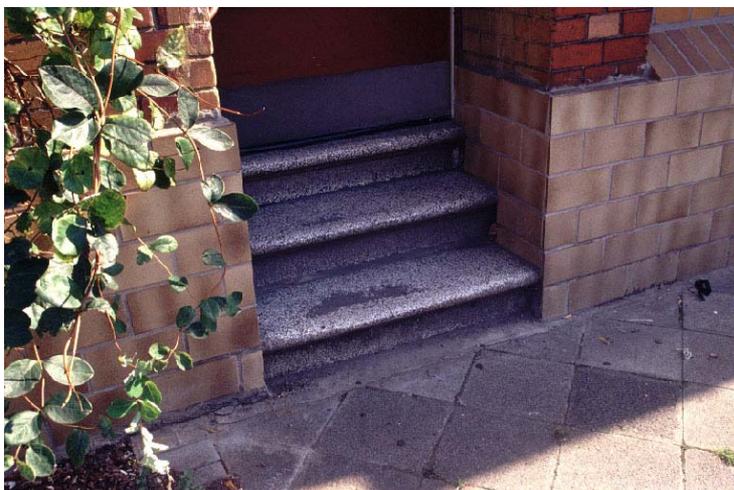
Ideal für die Zugänglichkeit eines Gebäudes ist die Kombination aus Treppe (für Gehbehinderte und Gehhilfenbenutzer) und Rampe (für Rollstuhlbenutzer). Vgl. hierzu in Kap. 2.2.5 die Positivbeispiele der Serviceanlage Maudach und des Mehrgenerationenhauses Schanz-/Rohrlachstraße.

Alle im Stadtteil West untersuchten Einrichtungen verfügen nur über eine Treppe. Eine Rampe zusätzlich zur Treppe fehlt generell. Sicher wäre der zusätzliche Einbau einer Rampe bei einigen Einrichtungen/Gebäuden sinnvoll.

Defizite bei den Treppenzugängen

Es bestehen folgende Defizite:

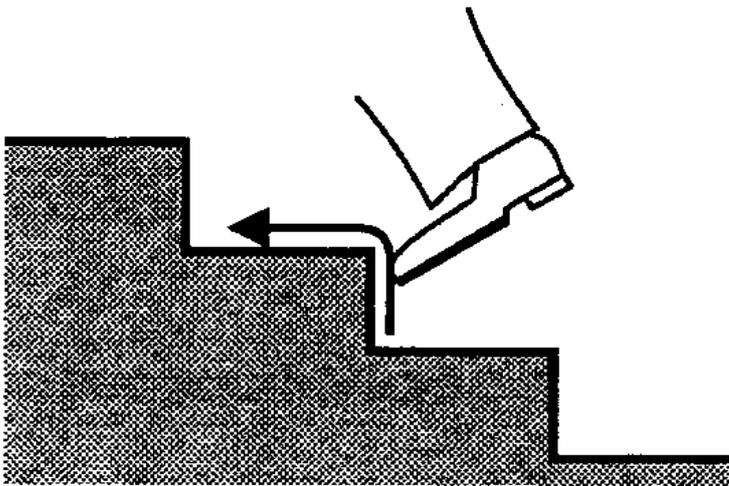
- Gerade bei älteren Gebäuden aus der Gründerzeit sind die Trittstufen oft überkragend, was eine Stolpergefahr für Behinderte bedeuten kann.



Überkragende Trittstufen (Stolpergefahr vgl. Planungsanforderungen Kapitel 2.2) und fehlende Rampe. Valentin-Bauer-Straße; Sanierungsgebiet West.



Hier wurde der Versuch unternommen, den Treppenzugang mit einer Rampe zu versehen. Die Neigung ist jedoch viel zu groß und die Rampe reicht nicht bis zum Ende der Treppe. Valentin-Bauer-Straße Sanierungsgebiet West.



Trittstufen nicht vorkragend: Quelle: Broschüre direkt Nr. 47 (siehe Literaturverzeichnis) S. 65

- Meistens fehlen auch beiderseitige Handläufe in 85 cm Höhe, die 30 cm über Anfang und Ende der Treppen hinausragen und die 3 bis 4,5 cm Durchmesser haben.
- Generell fehlt eine taktile Kennung beim Treppenanfang und -ende und zusätzlich Kennzeichnung durch Farbwechsel, Beleuchtung, und es fehlt ein Kontrast der Stufenvorderkanten zur allgemeinen Bodenbelagsfarbe.

Warenverkauf/Schalträume/Bedienungselemente

Wie bereits in Kapitel 2.2.4 erwähnt ist, wurden die Einrichtungen/Geschäfte nicht von innen besichtigt, mit Ausnahme einer Bankfiliale in der Valentin-Bauer-Straße, deren Defizite hier exemplarisch aufgelistet werden:

Die Einrichtung ist zwar barrierefrei zugänglich, Folgendes ist jedoch verbesserungsbedürftig:

- Es hätte eine sich automatisch öffnende Glastüre eingebaut werden sollen.
- Es fehlen taktile Hinweiszeichen auf die Wegführung bzw. Ausgabestellen und Schalter
- Schalter, Automaten und Theken sind nicht unterfahrbar
- Bedienungselemente befinden sich nicht in einer lichten Höhe von 85 bis 105 cm
- Es fehlen großflächige Tasten mit taktilen Hinweisen.

3.5 Misstände der barrierefreien Gestaltung von Wohngebäuden

Da die meisten der rund 190 Wohngebäude nur von außen besichtigt werden konnten, wurde auch nur dieser Teil der DIN 18025-1 und –2 untersucht, nämlich:

- barrierefreier Zugang zum Gebäude (Wege zum Gebäude, zu Garagen zu Müllsammelbehältern, Hauseingänge, Hauseingangstüren, Klingel, Gegensprechanlage, Treppen, Rampen)
- Im Gebäude: Vorhandensein von Aufzügen
- Bei Mehrfamilienwohnanlagen: Stellplätze und deren barrierefreie Erreichbarkeit

Ergebnisse:

Der Zugang zum Gebäude ist nicht barrierefrei

Der Zugang ist nicht niveaugleich, sondern es sind Treppenstufen vorhanden

Mit Ausnahme von vier Gebäuden sind ansonsten bei den restlichen 186 Wohngebäuden im Untersuchungsgebiet keine niveaugleichen Zugänge vorhanden. Dort variiert die Anzahl der Treppenstufen zwischen einer bis zu vier Stufen.

Wege zum Hauseingang, zu Müllsammelbehältern und Garagen sind nicht behindertengerecht

Erforderlich wäre eine Wegbreite von mindestens 1,50 m. Das Längsgefälle sollte maximal 3 Prozent, das Quergefälle maximal 2 Prozent betragen.

Nur bei wenigen Gebäuden entsprechen die Wege den o.a. Kriterien. Hinzu kommt, dass die meisten Wohngebäude direkt am Gehweg liegen und über keinen Vorgarten bzw. vorgelagerten privaten Freibereich verfügen. Die rückwärtigen privaten Freibereiche konnten meist nicht besichtigt werden.

Auch die Mülltonnen vieler Mehrfamilienhäuser sind nicht barrierefrei zugänglich. Entweder stehen die Tonnen in den nur über die Treppe zu erreichenden Kellergeschossen der Mehrfamilienhäuser oder der Zugang ist aus anderen Gründen nicht behindertengerecht: Beim Neubau Burgundenstraße 33 a/Bruno-Körner-Straße 2 beispielsweise stehen die Müllcontainer zwar im Hof, doch sind die Standorte der Container nicht tiefergelegt, wodurch sie bei einer Einwurföffnung in Höhe von

1,50 m für Rollstuhlfahrer nicht benutzbar sind (vgl. Foto Kap. 2.2.2).

Beim Anwesen Valentin-Bauer-Straße 39/41 beispielsweise besteht das Problem, dass die Mülltonnen im rückwärtigen Hof stehen und zur Leerung über die Kellertreppe auf die Straße befördert werden müssen. Außerdem ist die Befüllung der Mülltonnen somit nicht behindertengerecht möglich.

Das Wegesystem der Valentin-Bauer-Siedlung ist ebenfalls verbesserungsbedürftig. Darauf wird in den entsprechenden Kapiteln zum Thema „barrierefreie Freiraumgestaltung“ hingewiesen.

Die Eingangstüren und die Gestaltung der Eingangsbereiche sind nicht behindertengerecht.

Gerade bei Mehrfamilienhäusern wäre es sinnvoll, wenn die Eingangstüren transparent wären. Sich automatisch öffnende Glastüren sind bei Wohngebäuden jedoch nicht empfehlenswert, da das Sicherheitsempfinden sonst gestört wird. Auch sollten die Gebäude mit Klingeln und Gegensprechanlagen für alle Wohnungen ausgestattet sein.

Die Eingangsbereiche weisen keine Rollstuhlabbstellplätze auf.

Im Untersuchungsgebiet West sind zwar die Mehrfamilienhäuser mit Klingeln und in einigen Fällen auch Gegensprechanlagen ausgestattet. Niveaugleiche Zugänge und sonstige Kriterien der Barrierefreiheit sind jedoch nicht erfüllt. Die noch nicht sanierten Gebäude der Valentin-Bauer-Siedlung (es handelt sich um den größten Teil) verfügen nicht über Gegensprechanlagen.

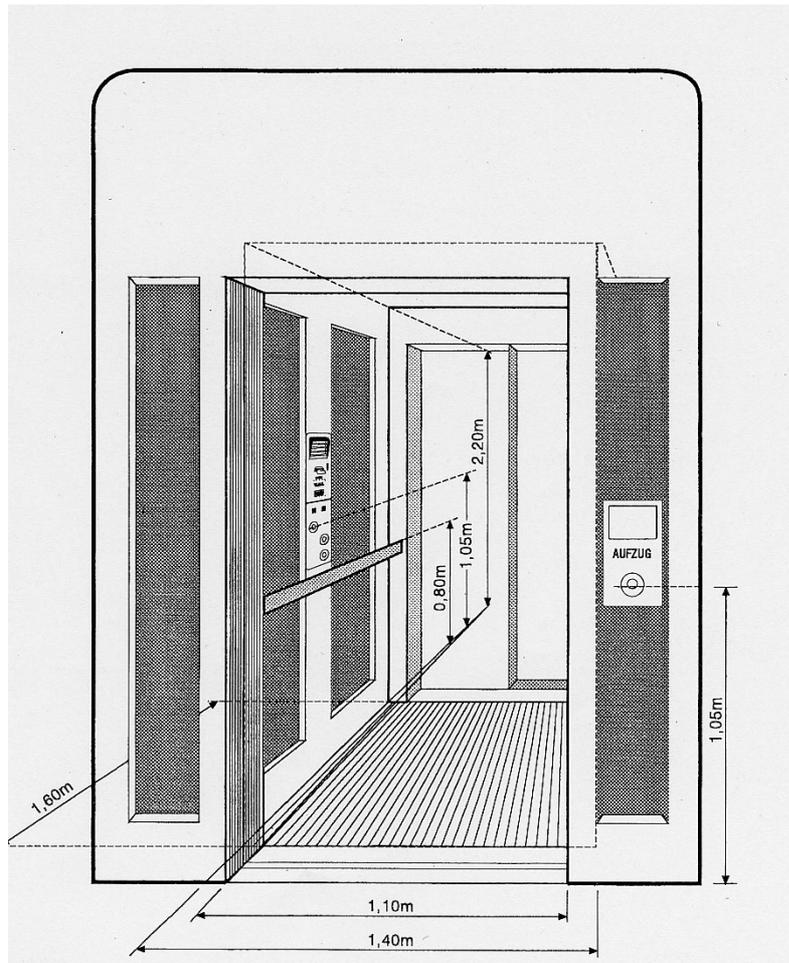
Fehlen von Rampen

Es fehlen grundsätzlich Rampen bei allen Wohngebäuden. Sicher ist der Anbau von Rampen nicht überall möglich, doch sollte überprüft werden, ob es nicht bei einzelnen Fällen doch funktioniert.

Fehlen von Aufzügen

Mit Ausnahme der Gebäude Bruno-Körner-Straße 19 und 21 und Bgm.-Grünzweig-Straße 79/81 verfügt keines der Wohnhäuser über einen Aufzug.

Jedoch auch dort weisen die vorhandenen Aufzüge nicht die erforderlichen Größenmaße auf.



Abmessung und Ausstattung eines Aufzugs; Quelle: Broschüre direkt Nr. 47; (siehe Literaturverzeichnis) S. 73.

Fehlen behindertengerechter Stellplätze

Bei größeren Wohnanlagen sollten behindertengerechte Stellplätze unmittelbar am Haupteingang vorgehalten werden. Dies ist bei keiner der untersuchten Einrichtungen der Fall.

4. Positivbeispiele im Untersuchungsgebiet

4.1 Allgemeines

Wie in Kapitel 3 Missstände schon angedeutet, gibt es im Untersuchungsgebiet West sowohl zur barrierefreien Freiraumgestaltung als auch zur barrierefreien Ausstattung der Gebäude auch einige positive Beispiele, die im Folgenden dargestellt werden.

4.2 Positivbeispiele der barrierefreien Freiraumgestaltung und ÖPNV- Haltestellen-Ausstattung

Gehwegbreiten

Bei allen Bürgersteigen im Untersuchungsgebiet West wird die erforderliche Wegbreite von mindestens 1,50 m, ein Längsgefälle von maximal 3 Prozent und ein Quergefälle von maximal 2 Prozent erreicht. Schilder, Parkuhren, Poller, Pflanzkübel u.s.w. sind so angeordnet, dass eine Gehwegfläche von mindestens 1,50 m verbleibt.

Ruhebänke und Sitzplätze an geeigneten Stellen

Positivbeispiele für Ruhebänke und Sitzflächen im Gehwegbereich:

- Auf der neu gestalteten Vorfläche des Neubaus Ecke Bruno-Körner-/ Burgundenstraße



Vorfläche Neubau Ecke Burgunden-/Bruno-Körner-Straße: Diese Bänke wurden inzwischen von der Wohnungsbaugesellschaft abmontiert.

Bodenmarkierungen und systematisch durchlaufender Materialunterschied im Gehwegbelag



Die Bus-Haltestelle „Rohrlachstraße“ (vor dem Bunker) verfügt über Blindenleitstreifen mit Markierung der Einstiegsstelle.

Bei folgenden Straßenquerungen sind "Gehwegnasen" zur Verkürzung des Querungswegs vorhanden

- Übergangsbereich Lagerplatzweg/Bgm.-Grünzweig-Straße
- Ecke Burgunden-/Hermann-Hofmann-Straße
- Ecke Burgunden-/Franz-Josef-Erhard-Straße
- Ecke Walküren-/Freia-Straße
- Eckbereich Valentin-Bauer-/ Alberich- und Deutsche Straße
- Ecke Valentin-Bauer-/Amalien-/Burgundenstraße
- Ecke Valentin-Bauer-/Margarethenstraße
- Ecke Bruno-Körner-/Brunhildenstraße



Hier wurde zur Verkürzung des Straßenübergangs eine so genannte „Gehwegnase“ mit Pflanzbeet eingerichtet. Ecke Valentin-Bauer - /Amalienstraße; Sanierungsgebiet West.

ÖPNV-Anbindung und Haltestellen-Ausstattung

Straßenbahnhaltestelle „Rohrlachstraße“ in Frankenthaler Straße

Barrierefrei zugänglich, Bahnsteighöhe 30 cm;
Bei beiden Einstiegen sind Infosäulen vorhanden.

Bushaltestelle „Marienkirche“ (beim Friedenspark)

Eine geradlinige Anfahrbarkeit durch Busse ist möglich.

Bushaltestelle „Rohrlachstraße“ beim Bunker

Bodenmarkierungen/ Blindenleitstreifen zum vorderen Einstieg sind vorhanden. Eine geradlinige Anfahrbarkeit durch Busse ist gegeben.

4.3 Positivbeispiele der barrierefreien Gestaltung öffentlicher Einrichtungen

Behindertenfreundliche Gestaltung des Eingangsbereiches

Gestaltung mit stark kontrastierenden Farben

Die Eingangsbereiche der Heilig-Kreuz-Kirche in der Burgundenstraße und der Kindertagesstätte Lummerland sind in leuchtenden Farben gestaltet.

Gestaltung der Glaseingangstüren mit Markierungen

Dadurch haben Rollstuhlnutzer und kleinwüchsige Menschen Sichtkontakt in den Innenraum bzw. nach draußen.

Dies ist der Fall bei folgenden Einrichtungen:

- dem Kindergarten Ecke Valentin-Bauer-/Burgundenstraße
- dem Bürgertreff Valentin-Bauer-Straße 21 (vgl. hierzu Foto Kap. 3.3).
- der Kindertagesstätte Lummerland (vgl. hierzu Foto Kap. 2.2.3).

Bei folgenden Einrichtungen ist eine Klingel vorhanden

- Volkerstraße 2: Pfarramt Heilig-Kreuz Kirche
- Bürgertreff Valentin-Bauer-Straße 21
- Italienischer Hort an der Ecke Burgunden-/Sieglindenstraße
- KTS Lummerland in der Waltraudenstraße

Stufenloser Zugang zum Gebäude vorhanden

Bei allen untersuchten Einrichtungen beträgt die Eingangsbreite im Lichten 95 cm (was der DIN-Norm entspricht).

Die KTS Lummerland verfügt als einzige Einrichtung über einen stufenlosen Zugang.

Adäquate Ausstattung mit Treppen und – sofern vorhanden – Rampen.**Ausreichende Eingangsbreite**

Bei allen untersuchten Einrichtungen beträgt die Eingangsbreite im Lichten mit 95 cm (was der DIN-Norm entspricht) und ist somit ausreichend.

Treppenzugänge

Positiv kann erwähnt werden, dass die Treppen alle geradläufig und ausreichend breit sind und meist auch über die gemäß DIN-Norm geforderten Stufen (nicht überkragende Trittstufen) verfügen. Dennoch bestehen bei den Treppen die in Kapitel 3.3 genannten Missstände.

4.4 Positivbeispiele der barrierefreien Gestaltung von Geschäften und Dienstleistungseinrichtungen**Ansatzweise behindertenfreundliche Gestaltung des Eingangsbereiches**

Zwar fehlt – wie erwähnt – bei allen untersuchten Gebäuden mit Dienstleistungseinrichtungen oder Geschäften eine Gestaltung des Eingangsbereiches mit stark kontrastierenden Farben. Dennoch waren auch positive Ansätze zur barrierefreien Eingangsgestaltung zu finden:

Transparenz und Markierung der Eingangstüren

Durch transparente Eingangstüren haben Rollstuhlbenutzer und kleinwüchsige Menschen Sichtkontakt in den Innenraum bzw. nach draußen. Dennoch sollten diese transparenten Türen mit einer Markierung versehen sein, da andernfalls die Gefahr besteht, dass jemand dagegen läuft.

Eine derartige Markierung war etwa bei der Hälfte der untersuchten Einrichtungen mit transparenten Eingangstüren zu finden (vgl. hierzu Foto der Sparkasse Ecke Valentin-Bauer-/Burgundenstraße Kapitel 2.2.4).

Ansatzweise behindertengerechte Ausstattung mit Treppen und – sofern vorhanden – Rampen**Stufenlose Zugänge**

Bei fast allen untersuchten Einrichtungen beträgt die Eingangsbreite im Lichten 95 cm (was der DIN-Norm entspricht). Sieben der 40 untersuchten Einrichtungen verfügen über einen stufenlosen Zugang.

Ansatzweise behindertengerechte Treppenzugänge

Zwar fehlt generell bei allen Einrichtungen eine taktile Kennung beim Treppenanfang und -ende und zusätzlich Kennzeichnung durch: Farbwechsel und Beleuchtung. Und es fehlen sowohl beiderseitige Handläufe als auch ein Kontrast der Stufenvorderkanten zur allgemeinen Bodenbelagsfarbe. Dennoch waren auch ansatzweise behindertengerechte Treppenzugänge vorhanden.

4.5 Positivbeispiele der barrierefreien Gestaltung von Wohngebäuden

Gemäß den Vorschriften der DIN 18025-1 und 18025-2 wurde bei den rund 190 Wohngebäuden zzgl. der Valentin-Bauer-Siedlung im Untersuchungsgebiet West u.a. Folgendes untersucht:

- barrierefreier Zugang zum Gebäude (Wege zum Gebäude, zu Garagen zu Müllsammelbehältern, Hauseingänge, Hauseingangstüren, Klingel, Gegensprechanlage, Treppen, Rampen)
- Im Gebäude: Vorhandensein von Aufzügen
- Bei Mehrfamilienwohnanlagen: Stellplätze und deren barrierefreie Erreichbarkeit

Der Zugang zum Gebäude ist niveaugleich

Bei einigen wenigen Wohngebäuden sind niveaugleiche Hauszugänge vorhanden. Doch sind meist die Wohnungen ein halbes Geschoss höher gelegen, so dass doch keine Barrierefreiheit gegeben ist.

- Valentin-Bauer-Straße 23a bis 33
- Amalienstraße 1
- Bgm.-Grünzweig-Straße 79/81
- Bgm.-Grünzweig-Straße 83a

Die Eingangstüre und die Gestaltung des Eingangsbereichs sind behindertengerecht

Gerade bei Mehrfamilienhäusern wäre es sinnvoll, wenn die Eingangstüren transparent wären. Eine automatische Öffnung der Türen sollte hier wegen dem Sicherheitsempfinden der Bewohner jedoch nur per Chipkarte ermöglicht werden. Auch sollten die Gebäude mit Klingeln und Gegensprechanlagen für alle Wohnungen ausgestattet sein.

Zudem sollten Rollstuhlabbstellplätze im Eingangsbereich vorhanden sein.

Im Untersuchungsgebiet entsprechen die bereits sanierten Gebäude Valentin-Bauer-Straße 36 bis 42 hinsichtlich der Eingangsgestaltung den o.a. Kriterien. Bemängelt werden muss allerdings, dass eine Stufe vorhanden ist.



Bei diesen bereits sanierten Gebäuden wurden die Eingangstüren in stark kontrastierenden Farben gestaltet und es besteht Sichtkontakt in den Innenraum. Allerdings existiert keine barrierefreie Zugänglichkeit.

Wege zum Hauseingang, zu Müllsammelbehältern und Garagen sind behindertengerecht

Erforderlich ist eine Wegbreite von mindestens 1,50 m. Das Längsgefälle sollte maximal 3 Prozent, das Quergefälle maximal 2 Prozent betragen.

Nur bei wenigen Gebäuden entsprachen die Wege den o.a. Kriterien:

Die Gebäude Valentin-Bauer-Straße 36-42 beispielsweise sind bereits saniert und die Vorflächen an der Straße neu gestaltet. Allerdings handelt es sich hier nur um den Freibereich vor der Straße (Zugänge zu Stellplätzen und Müllstandorten im rückwärtigen Bereich sind jedoch nicht barrierefrei).

Aufzüge im Gebäude vorhanden

Die Gebäude Bruno-Körner-Straße 19 und Bgm.-Grünzweig-Straße 79/81 verfügen als einzige Wohnhäuser über einen Aufzug.

5. Ziele für das Untersuchungsgebiet

5.1 Allgemeines

Wie in Kapitel 3 aufgezeigt wurde, bestehen noch zahlreiche Defizite bezüglich der barrierefreien Freiraumgestaltung und Ausstattung von Gebäuden.

Generelle Ziele bei fast allen Einrichtungen sind:

- die „Schaffung von Bodenmarkierungen und eines systematisch durchlaufenden Materialunterschieds im Gehwegbereich vor allen Eingangsbereichen wichtiger Einrichtungen und ÖPNV-Haltestellen“
- „die Schaffung stufenloser Zugänge bei fast allen Gebäuden“
- die „Gestaltung der Eingangsbereiche in stark kontrastierenden Farben“

Bei etwa der Hälfte der untersuchten Geschäfte und Dienstleistungseinrichtungen mit transparenten Eingangsbereichen sind diese auch mit einer Markierung versehen.

5.2 Ziele der barrierefreien Freiraumgestaltung und ÖPNV-Anbindung

Gehwege

Bordsteinabsenkungen

- Bei der Bushaltestelle „Valentin-Bauer-Siedlung“ (Freia-Straße) – nur auf der Seite der Schule
- Ecke Gudrun-/Walkürenstraße: Bordsteinabsenkung vor dem Eingang des neu gestalteten Spielplatzes. Einrichtung eines Parkverbotes unmittelbar vor dem Eingang, da ansonsten die Zufahrt durch parkende Autos verhindert wird.
- Verkehrsinsel Ecke Valentin-Bauer-/Deutsche Straße, da sich dort der Standort für Altglasabfälle befindet. Idealerweise sollte zudem geprüft werden, ob es aufgrund der Leitungslage im Boden möglich ist, den Standort tiefer zu legen.

Abgrenzung Radweg vom Fußweg schaffen

Schaffung eines mindestens 50 cm breiten Begrenzungstreifens, falls ein Radweg auf gleichem Niveau neben einem Fußweg liegt zum Schutz der behinderten Personen auf dem Gehweg.

Abgrenzungen müssen bei folgenden Radwegen geschaffen werden:

- Radweg vor der Bushaltestelle „Rohrlachstraße“.
- Radweg bei Kreuzung am Rudolf-Hoffmann-Platz.
- Freia-/Deutsche Straße: Hier verläuft der Radweg niveaugleich mit dem Gehweg, nur durch andersfarbigen Pflasterbelag gekennzeichnet.

Kennzeichnung der Zugänge zu öffentlichen Gebäuden/Einrichtungen

Zugänge zu öffentlichen Einrichtungen sollten beispielsweise durch einen anderen Pflasterbelag vor dem jeweiligen Eingang taktil und optisch kontrastierend wahrnehmbar sein. Durch Bodenmarkierungen sollte auf die Eingangsbereiche hingewiesen werden.

Besonders wichtig wäre eine solche Kennzeichnung

- vor dem ehemaligen Seniorentreff, Valentin-Bauer-Straße 5 (heute Kleidertreff).
- vor dem Bürgertreff
- vor den Kindergärten und Kirchen

Schaffung von Bodenmarkierungen und einem systematisch durchlaufenden Materialunterschied im Gehwegbelag

Zur Orientierung für Blinde und Sehbehinderte wären durchlaufende Bodenmarkierungen auf allen Gehwegen mit Kennzeichnung der Eingangsbereiche wichtiger Einrichtungen und der ÖPNV-Einstiegsstellen dringend erforderlich.

Ein positives Beispiel ist hier die Bushaltestelle „Rohrlachstraße“ (Bunker).

Schaffung einer Orientierung im verkehrsberuhigten Straßenraum

Nach Entfernung der Randsteine muss durch optisch und taktil wahrnehmbare Leitsysteme eine Orientierung möglich sein. In der umgestalteten Waltraudenstraße ist dies zwar der Fall, zusätzlich müsste jedoch noch der Kreuzungsbereich Waltrauden-/Volkerstraße besser gekennzeichnet werden.

Schaffung von Ruhebänken und Sitzplätzen an geeigneten Stellen

Ruhebänke und Sitzflächen im Gehwegbereich könnten aufgrund ausreichender Platzverhältnisse in folgenden Bereichen untergebracht werden:

- Waltraudenstraße: Gestaltung analog „Rosenbeet“ – Blücherstraße 37 – 51 im Hemshof.
- Ecke Sieglinden-/Valentin-Bauer-Straße vor dem Torbogen
- Vor dem ehemaligen Seniorentreff, Ecke Valentin-Bauer-/Deutsche Straße (heute Kleidertreff)
- Bei sämtlichen Haltestellen könnten mehr Sitzgelegenheiten geschaffen werden. Besonders wichtig wäre dies bei der Bus-Haltestelle „Rohrlachstraße“ (beim Bunker), Bus-Haltestelle „Marienkirche“ (am Friedenspark) und bei der Bus-Haltestelle „Valentin-Bauer-Siedlung“ (Valentin-Bauer-Straße).



Ecke Sieglinden-/Valentin-Bauer-Straße: Auf der Vorfläche beiderseits des Torbogens könnten Sitzbänke untergebracht werden.

Flächendeckende Ausleuchtung der Wege

Besonders wichtig wäre eine Ausleuchtung des Fußwegs

Waltrauden-/Burgundenstraße und der Wege zwischen den Gebäuden und Freianlagen der Valentin-Bauer-Siedlung. Der derzeitige Zustand stellt nicht nur eine Gefahr für Sehbehinderte dar, sondern für alle Bewohner und Besucher des Quartiers.

Schaffung von Hinweisbeschilderungen und sonstigen Orientierungshilfen bei Wegen

Beim kombinierten Rad- und Fußweg durch den Waltraudenpark könnten Orientierungshilfen für Blinde installiert werden. Für Rollstuhlfahrer könnte eventuelle eine zusätzliche Querverbindung über die Rasenfläche zur Valentin-Bauer-Siedlung eingerichtet werden.

Fußgängerüberwege

Bei Querungsmöglichkeiten, d.h. bei einfachen Straßenübergängen, Übergängen mit Zebrastreifen als auch Übergängen mit Signalanlagen - sollten Bordsteinabsenkungen geschaffen werden

Erforderlich wäre dies an folgenden Stellen

- Ecke Bgm.-Grünzweig-/Hohenzollernstraße (bereits in der Prioritätenliste Signalbauprogramm)
- Ecke Bruno-Körner-/Hermann-Hofmann-Straße
- Ecke Walküren-/Freia-Straße: Auf der Seite der Walkürenstraße sind die Bordsteine abgesenkt. Auf der anderen Straßenseite der Freia-Straße jedoch nicht, so dass keine Möglichkeit besteht, mit dem Rollstuhl beispielsweise zur Bushaltestelle „Valentin-Bauer-Siedlung“ (Freia-Straße) zu gelangen.
- Ecke Burgunden-/Bruno-Körner-Straße (Nähe Brunhildenstraße)
- Ecke Franz-Josef-Erhart-/Bruno-Körner-Straße

Schaffung von Überquerungsstellen rechtwinklig zur Fahrbahn, damit wartende Personen von der Fahrbahn aus wahrgenommen werden

- Ecke Burgunden-/Bruno-Körner-Straße in der Nähe der Brunhildenstraße
- Ecke Bruno-Körner-/Hermann-Hofmann-Straße
- Ecke Bgm.-Grünzweig-/Hohenzollernstraße (bereits in der Prioritätenliste Signalbauprogramm)

Schaffung von Straßenverkehrssignalanlagen, die akustisch, optisch kontrastierend und taktil auffindbar und benutzbar sind

Zudem sollten diese Ampeln so geschaltet sein, dass das Überqueren während der Grünphase auch bei einer Gehgeschwindigkeit von 80 cm/s oder einer noch geringeren Geschwindigkeit ermöglicht wird.

Beim Straßenübergang Bgm.-Grünzweig-/ Einmündung Hohenzollernstraße müsste unbedingt überhaupt eine Ampel installiert werden. Dieser Übergang stellt derzeit für alle Fußgänger – nicht nur für Behinderte – eine Gefährdung dar (Ampel bereits in der Prioritätenliste Signalbauprogramm vorgesehen).

Schaffung ausreichender Bewegungsflächen auf Mittelinseln bei Straßenübergängen

Die Bewegungsflächen auf Mittelinseln sollten mindestens 4,50 m breit und 2,50 m tief sein.

Dies ist unbedingt erforderlich auf folgenden Mittelinseln:

- Rohrlachstraße (Übergang vom Friedenspark zum Gewerbegebiet)
- Kreuzung Rudolf-Hoffmann-Platz

Schaffung von "Gehwegnasen" zur Verkürzung des Querungswegs

Diese Gehwegnasen wurden im Rahmen der Umgestaltung der Valentin-Bauer-Straße bereits errichtet. An folgenden Stellen wäre dies noch erforderlich:

- Überquerung der Einmündung Hohenzollernstraße in die Bgm.-Grünzweig-Straße
- Ecke Bruno-Körner-/Hermann-Hofmann-Straße
- Ecke Burgunden-/Bruno-Körner-Straße (Nähe Brunhildenstraße)
- Straßenübergang Rohrlachstraße 119, Richtung Marienkirche
- Kreuzung Bgm.-Grünzweig-/Rohrlachstraße
- Kreuzung Rudolf-Hoffmann-Platz

Schaffung behindertengerechter Stellplätze, die auch entsprechend gekennzeichnet und beschildert sind

Dies wäre bei folgenden Stellplatzanlagen erforderlich:

- In der Waltraudenstraße sind zwar – was die Größe der Stellplätze anbelangt - ausreichend behindertengerechte Stellplätze vorhanden; jedoch müssten ergänzend eine Hinweisbeschilderung und ein Stellplatz für Behindertenfahrzeuge errichtet werden.
- Bei den neu angelegten Stellplätzen beim Neubau Burgundenstr. 33 a/Bruno-Körner-Straße 2
- Auch bei der Stellplatzanlage Ecke Bgm.-Grünzweig-/Hohenzollernstraße müssten behindertengerechte Stellplätze geschaffen werden.

Öffentliche Fernsprechstellen und Notrufanlagen müssten von Rollstuhlbenutzern angefahren und genutzt werden können

Folgende Kriterien müssten erfüllt sein:

- Hinweisschilder im Straßenraum in Höhe von 1,15 m
- stufenlose Erreichbarkeit,
- lichte Durchgangsbreite 90 cm,
- Bewegungsfläche 1,50 m x 1,50 m,
- Bedienungselemente und Ablageflächen in 85 cm Höhe

Dies wäre bei den beiden nebeneinanderstehenden Telefonzellen am Rudolf-Hoffmann-Platz neben dem Bunker erforderlich.

Schaffung von Hinweiszeichen und Orientierungstafeln zur Übersicht über den Freiraum

An zentralen Stellen müssten Übersichtstafeln mit Stadtteilplan in Reliefdarstellung zur Vorinformation über den gesamten Stadtteil errichtet werden. So könnte die Orientierung hinsichtlich des Wegesystems, der öffentlichen Einrichtungen, der Anbindung an ÖPNV usw. verbessert werden. Gerade an den Stadtteileingangsbereichen oder auf dem zentral gelegenen Rudolf-Hoffmann-Platz wäre dies sehr sinnvoll.

Weiterhin fehlen gut sichtbare, taktil wahrnehmbare Hinweisschilder auf: Verkehrswege, Parkplätze, Fernsprechstellen, Zugänge, Aufzüge oder besondere Dienststellen/Einrichtungen.

Grünanlagen, Spielplätze, Sportplätze sollten besser nutzbar gemacht werden

Zur Verbesserung der Orientierung im Freiraum sollten bei den Anlagen im Untersuchungsgebiet folgende Maßnahmen vorgenommen werden:

- Schaffung seitlicher Begrenzungen der Wege zur Grünanlage
- Brailleschilder und Hell-Dunkel-Kontraste bei Ausstattungselementen
- Klares Wegesystem mit Material-/Belagswechsel am Boden (abgerundete Kantensteine, deutliche Grasnarbe, Bodenwellen usw. Aber kein Schotter wg. Rollstuhlbenutzern),
- Akustische Orientierungshilfen wie Wasserlauf, Windräder usw., Spielgeräte für Kinder im Rollstuhl.

Speziell bei folgenden Anlagen wären derartige Orientierungshilfen sinnvoll:

- Auf dem neu umgestalteten Rudolf-Hoffmann-Platz müssten Wege und Orientierungshilfen installiert werden, damit dieser auch zugänglich für Rollstuhlbenutzer wird und von diesen nicht nur umfahren werden kann. Der Platz ist zwar optisch ansprechend (Rasenfläche mit Bäumen) umgestaltet worden. Die Benutzbarkeit/Aufenthaltsqualität müsste jedoch verbessert werden.
- Der Spielplatz Walkürenstraße verfügt nicht über seitlich begrenzte Wege mit Belagswechsel. Auch ist der Bordstein vor dem Eingangsbereich nicht abgesenkt, so dass Rollstuhlbenutzer nicht hineingelangen können.
- Der Fußweg zwischen Waltrauden- und Burgundenstraße verfügt über keine der oben genannten Orientierungshilfen und ist auch nicht beleuchtet.
- Auch beim beleuchteten kombinierten Fuß- und Radweg durch den Waltraudenpark wären Orientierungshilfen sinnvoll.
- Die Müllcontainerstandorte vieler Mehrfamilienhäuser sollten barrierefrei zugänglich gemacht werden: Beim Neubau Burgundenstraße 33 a/Bruno-Körner-Straße 2 beispielsweise könnte der neue Müllcontainerstandort tiefer gelegt werden, damit die Einwurfoffnung in einer Höhe von maximal 1 m liegt.
- Die Spielplätze der Wohnungsbaugesellschaft in den beiden Blockinnenbereichen der Valentin-Bauer-Siedlung wurden abgebaut.

Im Rahmen dieser **sowieso geplanten Umgestaltung der Freiflächen des Valentin-Bauer-Siedlung** sind nach dem vorliegenden Plan des beauftragten Landschaftsarchitekten zahlreiche Verbesserungen vorgesehen. Besonders sollte bei der konkreten Umsetzung auf Folgendes geachtet werden:

- Müllcontainerstandorte tiefer legen, so dass die Container auch durch Rollstuhlbenutzer befüllt werden können.
- Eine ausreichende Zahl von Sitzbänken schaffen
- Bodenmarkierungen bei Gehwegen (optisch und taktil wahrnehmbar)
- Ausleuchtung der Wege
- Hinweisbeschilderung der Wege
- Akustische Hinweise evtl. durch Spielgeräte
- Bordsteinabsenkungen bei den bereits genannten Straßenübergängen und Hauszugangsbereichen der Valentin-Bauer-Siedlung
- Barrierefrei zugängliche Spielplätze

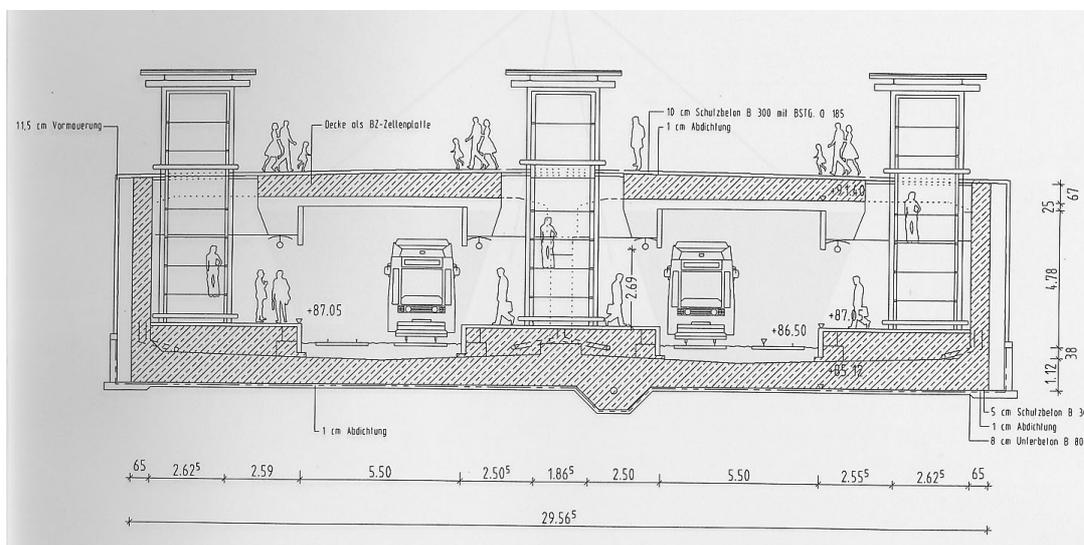
Verbesserung der barrierefreien ÖPNV-Anbindung und Haltestellen-Ausstattung

a) Verbesserung der barrierefreien Anbindung an andere Stadtteile und an die Innenstadt

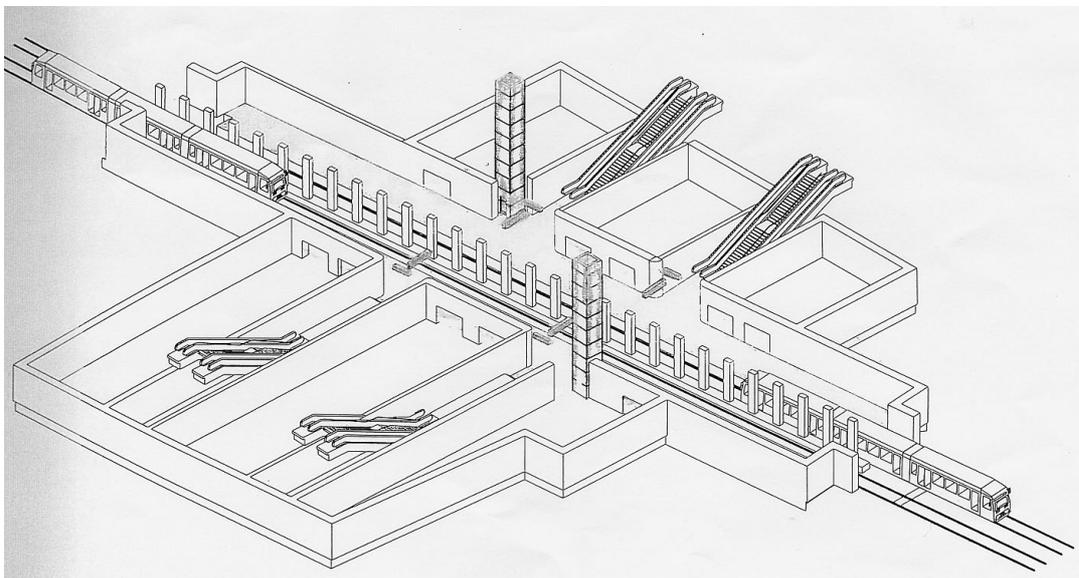
Verbesserung der barrierefreien ÖPNV-Anbindung des Untersuchungsgebietes an die Innenstadt

Die Haltestellen „Hauptbahnhof“ und „Rathaus-Center“ sollten mit taktilen Leitsystemen versehen und mit Aufzügen ausgestattet werden, da ansonsten Rollstuhlfahrer nicht in die tiefergelegten Bahnsteighallen gelangen können.

Die bereits existierenden Planungen für den Einbau von Aufzügen im Rathaus-Center und im Hauptbahnhof sollten weiterverfolgt werden.



*Umgestaltungsplanung der Stadtbahn-Haltestelle Hauptbahnhof Ludwigshafen
Büro Jux und Partner im Auftrag der Stadt Ludwigshafen 1998*



Anbindung des Stadtteils West an andere Stadtteile

- Straßenbahn Richtung Oggersheim:
Haltestellen nur teilweise rollstuhlgerecht. Bei ca. der Hälfte der Haltestellen ist das Ein- und Ausrollen nur über eine Rampe möglich
- Richtung Maudach: Hier existiert eine Busanbindung, deren Haltestellen jedoch nicht barrierefrei ausgebaut sind.
- Straßenbahn Richtung Rheingönheim nicht barrierefrei ausgebaut
- Straßenbahn Richtung Friesenheim nicht barrierefrei ausgebaut

b) Schaffung eines flächendeckenden Angebots an barrierefreien und per Rampe erreichbaren Haltestellen im Untersuchungsgebiet

Anhebung der Straßenbahnhaltestellen (sofern noch nicht erfolgt) auf 30 cm, damit sie für Niederflurbahnen mit einer Fahrzeugbodenhöhe von rd. 30 cm erreichbar sind. Bei Bushaltestellen genügt eine Bahnsteighöhe von 16 cm, da diese Haltestellen nicht geradlinig angefahren werden können und ansonsten die Gefahr besteht, dass Busse aufsetzen könnten.

Erforderlich ist dies noch bei den Straßenbahnhaltestellen „Marienkirche“ und „Hauptfriedhof“.

Außerdem sollten vorhandene Fußwege mit der Lage dieser Haltestellen abgestimmt werden. Damit die Haltestellen auch für Blinde und Sehbehinderte auffindbar sind, müssten die Wege durch Leitstreifen und besondere Oberflächenbeläge gekennzeichnet werden.

Auch die Haltestellen-Informationen sollten optisch kontrastierend, taktil und akustisch wahrnehmbar sein. Im Zusammenhang mit Haltestellen-Überdachungen und Sitzbänken sollte speziell auf eine ausreichende Standfläche für Rollstühle geachtet werden. Die derzeitige Tiefe der Überdachungen von 1,30 m reicht nicht aus: Besser wäre eine Tiefe von mindestens 1,50 m entsprechend der Bewegungsfläche von 1,50 m x 1,50 m.

Zum vorderen Einstieg des Wagenzugs müsste ein Blindenleitstreifen angebracht werden. Bei der Gestaltung von Bushaltestellen sollte auf eine geradlinige Anfahrbarkeit durch Busse geachtet werden.

Verbesserungsvorschläge für die Straßenbahnhaltestellen im Untersuchungsgebiet

Die Straßenbahnhaltestelle „Hauptfriedhof“ erfüllt im Wesentlichen die Kriterien der Barrierefreiheit. Folgendes ist jedoch verbesserungsbedürftig: die Bahnsteighöhe

sollte von 18 cm auf 30 cm erhöht werden. Die Standfläche für Rollstühle ist zwar auf der südlichen Straßenseite (Friedhof) ausreichend groß, jedoch fehlt ein Blindenleitstreifen.

Der Radweg (ebenfalls auf der südlichen Straßenseite) sollte nicht zwischen Gehweg und Haltestelle verlaufen, da dies gerade für behinderte Personen eine Gefährdung darstellt. Auch müsste ein Blindenleitstreifen geschaffen werden. Auf der gegenüberliegenden Straßenseite müsste die Standfläche für Rollstuhlbenutzer vergrößert werden.

Straßenbahnhaltestelle „Marienkirche“

Die Bahnsteighöhe müsste von 16 cm auf 30 cm erhöht werden, um einen barrierefreien Einstieg zu ermöglichen. Auch sollte ein Blindenleitstreifen zum vorderen Einstieg des Wagenzugs geschaffen werden.

Verbesserungsvorschläge für die Bushaltestellen im Untersuchungsgebiet:

Bushaltestelle „Marienkirche“ beim Friedenspark

Verbesserung der Auffindbarkeit für Blinde, durch Schaffung von Bodenmarkierungen oder Leitstreifen.

Bushaltestelle „Rohrlachstraße“ (beim Bunker)

Die Fußwege sollten besser mit der Lage dieser Haltestelle verbunden werden.

Bushaltestelle „Valentin-Bauer-Siedlung“ (Freia-Straße)

Die Haltestelle befindet sich auf einer Verkehrsinsel in der Freia-Straße. Damit Rollstuhlbenutzer überhaupt dorthin gelangen können, müsste an einigen Stellen der Bordstein abgesenkt werden.

Bushaltestelle „Valentin-Bauer-Siedlung“ (Valentin-Bauer-Straße)

Schaffung von Bodenmarkierungen oder Leitstreifen, damit die Haltestelle für Blinde besser auffindbar wird.

5.3 Ziele der barrierefreien Gestaltung öffentlicher Einrichtungen

Behindertenfreundliche Gestaltung des Eingangsbereiches

Eine Eingangsgestaltung mit stark kontrastierenden Farben wäre bei folgenden Einrichtungen sinnvoll

Bruno-Körner-Straße 1: ehemaliger Regiebetrieb Wohnungsbaugesellschaft (soziale Nachfolgenutzung wird derzeit gesucht).

- Volkerstraße 2: Pfarramt Heilig-Kreuz Kirche
- Unterkirche Heilig Kreuz in der Burgundenstraße: Zugang zu Unterkirche, Kindergarten, Spielplatz, Hof
- Kindergarten Ecke Burgunden-/Valentin-Bauer-Straße
- Bürgertreff Valentin-Bauer-Straße 21
- Ehemaliger Seniorentreff Valentin-Bauer-Straße 5 (heute Kleidertreff)

- Italienischer Hort Ecke Burgunden-/Sieglindenstraße

Schaffung transparenter Eingangstüren, die dennoch mit Markierungen versehen sind

Dadurch gewinnen Rollstuhlbenutzer und kleinwüchsige Menschen Sichtkontakt in den Innenraum bzw. nach draußen.

Sinnvoll wäre dies bei folgenden Einrichtungen:

- Bruno-Körner-Straße 1: ehemaliger Regiebetrieb Wohnungsbaugesellschaft (soziale Nachfolgenutzung wird derzeit gesucht)
- Volkerstraße 2: Pfarramt Heilig-Kreuz Kirche
- Burgundenstraße: Heilig-Kreuz-Kirche
- Ehemaliger Seniorentreff Valentin-Bauer-Straße 5 (heute Kleidertreff)
- Italienischer Hort Ecke Burgunden-/Sieglindenstraße

Installation von Klingeln bei folgenden Einrichtungen

- Bruno-Körner-Straße 1: ehemaliger Regiebetrieb Wohnungsbaugesellschaft, (soziale Nachfolgenutzung wird derzeit gesucht)
- Unterkirche Heilig Kreuz in der Burgundenstraße: Zugang zu Unterkirche, Kindergarten, Spielplatz, Hof
- Kindergarten Ecke Burgunden-/Valentin-Bauer-Straße
- Ehemaliger Seniorentreff Valentin-Bauer-Straße 5 (heute Kleidertreff)

Behindertengerechte Ausstattung mit Treppen und gegebenenfalls Rampen

Schaffung stufenloser Zugänge

Dies wäre bei allen Einrichtungen (mit Ausnahme der bereits barrierefreien KTS Lummerland) erforderlich.

Schaffung einer Treppe und zusätzlicher Rampe

Ideal für die Zugänglichkeit eines Gebäudes ist die Kombination aus Treppe (für Gehbehinderte und Gehhilfenbenutzer) und Rampe (für Rollstuhlbenutzer).

Besonders sinnvoll und auch vom Platz her möglich wäre der zusätzliche Einbau einer Rampe bei folgenden Gebäuden:

- Bruno-Körner-Straße 1 (derzeit 4 Stufen), zumal derzeit eine soziale Nachfolgenutzung gesucht wird.
- Beim ehemaligen Seniorentreff Valentin-Bauer-Straße 5 (heute Kleidertreff)
- Pfarramt Heilig-Kreuz Volkerstraße 2
- Heilig-Kreuz-Kirche Burgundenstraße

Der Treppenabgang zur Unterkirche Heilig-Kreuz ist sehr lang und steil. Der Einbau einer Rampe scheidet aufgrund des Gefälles aus. Dennoch wäre es sinnvoll, neben dem vorhandenen noch einen zweiten Handlauf dort einzubauen.

Alle Treppenzugänge zu den Gebäuden mit öffentlichen Einrichtungen sollten folgendermaßen aufgerüstet werden

- Schaffung beiderseitiger Handläufe in 85 cm Höhe, die 30 cm über Anfang und das Ende der Treppen hinausragen und die 3 bis 4,5 cm Durchmesser haben
- Schaffung taktiler Kennungen beim Treppenanfang und -ende durch Farbwechsel, Beleuchtung, Kontrast der Stufenvorderkanten zur allgemeinen Bodenbelagsfarbe

Schaffung eines Leitsystems und adäquater Bedienungselemente

Jedes Gebäude, in dem eine oder mehrere öffentliche Einrichtungen untergebracht sind, sollte gut beschildert und am besten mit einer Übersichtstafel über das Gebäude (Hinweise auf Nutzungen, Aufzüge, Geschossezahlen) in stark kontrastierenden Farben und möglichst auch in Braille-Schrift versehen sein.

Dies wäre bei allen untersuchten Einrichtungen noch erforderlich.

Außerdem müssten alle untersuchten Einrichtungen folgendermaßen aufgerüstet werden:

- Unterbringung von Übersichtstafeln aber auch sonstiger Schilder (abtastbar) möglichst in Türklinkenhöhe (maximale Höhe 1,50 m)
- Bedienungselemente wie beispielsweise Türdrücker, Handläufe, Klingelanlagen, Briefkästen, Tasten an Aufzügen, Lichtschalter sollten möglichst einheitlich in Höhe von 85 cm und waagrecht angebracht sein.

Schaffung eines ausreichenden Angebots an behindertengerechten Stellplätzen direkt bei den öffentlichen Einrichtungen

Die allgemeinen Planungsanforderungen sind in Kapitel 2.2.3 dargestellt.

Diesen zufolge müssten insgesamt rund 14 behindertengerechte Stellplätze geschaffen werden, von denen jeweils zwei folgenden Einrichtungen zugeordnet werden müssten: Bruno-Körner-Straße 1 (falls dort wieder eine öffentliche Nutzung untergebracht werden wird); Heilig-Kreuz-Kirche, Kindergarten Ecke Valentin-Bauer-/Burgundenstraße, Valentin-Bauer-Strasse 5 (falls dort wieder eine öffentliche Nutzung untergebracht wird), Kindergarten Sieglindenstraße 32 und Kindertagesstätte Lummerland.

5.4 Ziele der barrierefreien Gestaltung von Geschäften und Dienstleistungseinrichtungen

Schaffung einer behindertenfreundlichen Gestaltung der Eingangsbereiche

Gestaltung der Eingangsbereiche mit stark kontrastierenden Farben

Bisher ist noch keiner der Eingangsbereiche in stark kontrastierenden Farben ge-

staltet. Dies wäre bei allen untersuchten Gebäuden mit Dienstleistungseinrichtungen oder Geschäften sinnvoll.

Schaffung transparenter Eingangstüren, die mit einer Markierung versehen sind

Durch transparente Eingangstüren haben Rollstuhlbenutzer und kleinwüchsige Menschen Sichtkontakt in den Innenraum bzw. nach draußen. Dennoch sollten diese transparenten Türen mit einer Markierung versehen sein, da andernfalls die Gefahr besteht, dass jemand dagegen läuft.

Eine derartige Transparenz mit Markierung ist bisher bei etwa der Hälfte der untersuchten Geschäfte und Dienstleistungseinrichtungen vorhanden. Langfristig sollte sie aber auch bei den übrigen Einrichtungen geschaffen werden.

Schaffung einer behindertengerechten Ausstattung mit Treppen und – sofern vorhanden – Rampen

Schaffung stufenloser Zugänge

Bisher verfügen nur sieben der 40 untersuchten Einrichtungen über einen stufenlosen Zugang. Bei zahlreichen weiteren Gebäuden wäre die Schaffung barrierefreier Zugänge ebenfalls möglich.

Schaffung einer Kombination von Treppen und zusätzlichen Rampen

Ideal für die Zugänglichkeit eines Gebäudes ist die Kombination aus Treppe (für Gehbehinderte und Gehhilfenbenutzer) und Rampe (für Rollstuhlbenutzer).

Diese Kombination gibt es im Untersuchungsgebiet West bisher noch nicht. Alle im Stadtteil West untersuchten Einrichtungen verfügen nur über eine Treppe. Eine Rampe zusätzlich zur Treppe fehlt generell. Sicher wäre der zusätzliche Einbau einer Rampe beim einigen Einrichtungen/Gebäuden sinnvoll.

Barrierefreie Umgestaltung vorhandener Treppenzugänge

Hierzu sind bei zahlreichen Gebäuden mit Geschäften oder Dienstleistungen folgende Maßnahmen noch erforderlich:

- Schaffung von Trittstufen, die nicht vorkragend sind
- Einbau beiderseitiger Handläufe in 85 cm Höhe, die 30 cm über Anfang und Ende der Treppen hinausragen und die 3 bis 4,5 cm Durchmesser haben.
- Schaffung taktiler Kennungen beim Treppenanfang und –ende durch Farbwechsel, Beleuchtung. Hierbei ist wichtig, dass auch ein Kontrast der Stufenvorderkanten zur allgemeinen Bodenbelagsfarbe entsteht

Warenverkauf/Schalterräume/Bedienungselemente

Bei allen Einrichtungen im Untersuchungsgebiet mit Warenverkauf, Schalterräumen und Bedienungselementen müsste Folgendes noch nachgerüstet werden:

- Sich automatisch öffnende Glastüren
- Taktile Hinweiszeichen auf die Wegeführung bzw. Ausgabestellen und Schalter
- Unterfahrbare Schalter, Automaten und Theken
- Bedienungselemente in einer lichten Höhe von 85 bis 105 cm installieren

- Großflächige Tasten mit taktilen Hinweisen installieren

5.5 Ziele der barrierefreien Gestaltung von Wohngebäuden

Schaffung barrierefreier Zugänge zum Gebäude

Schaffung barrierefreier Zugänge neben den vorhandenen Treppenstufen

Wie bereits erwähnt haben nur vier der insgesamt 190 Wohngebäude barrierefreie Hauszugänge. Nicht festgestellt werden konnte, ob bei diesen vier Gebäuden die Barrierefreiheit nicht nach der Hauseingangstüre endet, beispielsweise weil die Wohnungen selbst nur über Treppen erreichbar sind, oder aber weil die Wohnungszuschnitte ungeeignet für Rollstuhlbenutzer sind. Die 186 Wohngebäude, die noch keine niveaugleichen Zugänge zum Gebäude haben, sollten dahingehend untersucht werden, ob ergänzend zu den vorhandenen Treppenstufen eine Anrampung möglich ist, was natürlich auch nur in den Fällen Sinn macht, wo dahinter auch die Möglichkeit besteht, auch die Wohnungen barrierefrei zu erreichen, was beispielsweise durch einen nachträglichen Aufzugseinbau erzielbar wäre.

Behindertengerechte Gestaltung der Wege zum Hauseingang, zu Müllsammelbehältern und zu Garagen

Erforderlich wäre eine Wegbreite von mindestens 1,50 m. Das Längsgefälle sollte maximal 3 Prozent, das Quergefälle maximal 2 betragen.

Hierbei sollten sowohl die Wege im Vorbereich der Gebäude als auch im rückwärtigen Gelände betrachtet werden. Die meisten Wohngebäude im Untersuchungsgebiet liegen direkt am Gehweg und verfügen über keinen Vorgarten bzw. vorgelagerten privaten Freibereich.

Nur bei wenigen Gebäuden entsprechen die Zugangswege auf Privatgelände im erkennbaren Bereich den o.a. Kriterien.

Ziel sollte sein, alle Freibereiche der Gebäude hinsichtlich der o.a. Kriterien umzugestalten.

Mülltonnenstandorte sollten auf Erreichbarkeit hin überprüft werden.

Das Wegesystem der Valentin-Bauer-Siedlung ist ebenfalls verbesserungsbedürftig. Darauf wird in den entsprechenden Kapiteln zum Thema „barrierefreie Freiraumgestaltung“ hingewiesen. Bei der geplanten Umgestaltung des Freibereichs der Valentin-Bauer-Siedlung sollten die Kriterien der Barrierefreiheit mit berücksichtigt werden.

Behindertengerechte Gestaltung der Eingangstüre und des Eingangsbereichs

Schaffung transparenter Eingangstüren bei Mehrfamilienhäusern. Ausstattung der Gebäude mit Klingeln und Gegensprechanlagen für alle Wohnungen.

Schaffung von Rollstuhlabbstellplätzen im Eingangsbereich.

Schaffung von Rampen

Bei allen Wohngebäuden, die nicht niveaugleich zugänglich sind, sollten Rampen installiert werden, sofern dies bautechnisch möglich ist.

Einbau von Aufzügen

Da mit Ausnahme von zwei Gebäuden (Bruno-Körner-Straße 19 und Bgm.-Grünzweig-Straße 79/81) keines der Wohnhäuser über einen Aufzug verfügt, sollte überprüft werden, wo dies bautechnisch möglich ist. Denn dadurch können mehr barrierefrei zugängliche Wohnungen geschaffen werden.

Schaffung behindertengerechter Stellplätze

Bei allen größeren Wohnanlagen sollten behindertengerechte Stellplätze unmittelbar am Haupteingang vorgehalten werden.

6. Kosten, Fördermöglichkeiten und öffentlich geförderter Wohnungsbau

Generell kann zu den Kosten des barrierefreien Wohnungsbaus Folgendes gesagt werden. Betrachtet man die Kosten des barrierefreien Bauens, so ist zunächst rein betriebswirtschaftlich zu erwarten, dass diese höher liegen als im Bereich des herkömmlichen Bauens wegen eines eventuell größeren Flächenverbrauchs und besonderer Installationen.

Wie sich bei Versuchsbauvorhaben erwiesen hat, lassen sich auch barrierefreie Wohnungen praktisch im Rahmen der üblichen Wohnungsgrößen und -typen erstellen (vgl. hierzu Kapitel 2.2 und 5). Mit Ausnahme des Aufzugs entsteht bei einem geschickt geplanten Neubau kein wesentlicher Mehraufwand. Der höhere Nutzwert der Wohnungen – auch der soziale Nutzen – hilft langfristig, Kosten einzusparen.¹⁹

Betrachtet man die Kosten nicht aus rein betriebswirtschaftlicher, sondern aus volkswirtschaftlicher Sicht, ergibt sich zudem Folgendes. Dank dem barrierefreien Bauen erübrigen sich - wie bereits dargestellt - viele Sonderwohnformen wie Altenheime, da die Menschen einfach länger in ihrer eigenen, weil barrierefreien Wohnung verbleiben können.

Derzeit gibt es jedoch mit Ausnahme des sozialen Wohnungsbaus, in Rheinland-Pfalz keinerlei spezielle Förderprogramme für Private, die ihre Wohnung barrierefrei umgestalten bzw. einen Neubau barrierefrei errichten möchten.

Innerhalb des **öffentlich geförderten Wohnungsbaus** in Rheinland-Pfalz ist das barrierefreie Bauen wie folgt verankert.

Bisher wurden Wohnungen für Senioren und für Schwerbehinderte mit spezifischen Wohnungsversorgungsproblemen gefördert, deren Einkommen die Einkommensgrenze nicht um mehr als 60 Prozent überstieg.

Bei der Planung von Altenmietwohnungen und Wohnungen für Behinderte sollten zur Berücksichtigung der besonderen Bedürfnisse behinderter und älterer Menschen die DIN 18025-1 und -2 für barrierefreie Wohnungen und Rollstuhlbenutzer zugrunde gelegt werden.²⁰

Das Landesmodernisierungsprogramm 2001 von Rheinland-Pfalz bezieht sich nur auf Sozialwohnungen. Förderfähig sind hier Maßnahmen, durch die der Gebrauchswert einer Wohnung nachhaltig erhöht wird. Hierzu zählen u.a. besondere bauliche Maßnahmen für behinderte und alte Menschen (z.B. der Einbau einer Rampe für Rollstuhlbenutzer, der Einbau breiterer Türen oder sonstige Maßnahmen, die eine barrierefreie Zugänglichkeit erhöhen).²¹

Seit dem Jahr 2002 gibt es im Rahmen der Landesförderung für Mietwohnungsneubau den Teil „Betreutes Wohnen“, der die Schaffung barrierefreier Wohnungen zum Ziel hat. Geplant ist, dass das demnächst erscheinende Landesmodernisierungsprogramm für 2002 auch einen Teil „Barrierefreies Bauen“ enthalten soll.

Problem ist, dass für private Modernisierungsmaßnahmen außerhalb des sozialen Wohnungsbaus keinerlei öffentliches Förderprogramm bezüglich des barrierefreien Bauens vorgesehen ist.

7. Zusammenfassende Bewertung und Ausblick

Im Rahmen dieser ergänzenden Untersuchung zur Rahmenplanung des Sanierungsgebietes West wurden die Ziele zum Thema „Barrierefreies Bauen und barrierefreie Wohnumfeldgestaltung“ für das Sanierungsgebiet West erarbeitet.

Es wurde aufgezeigt, dass das Sanierungsgebiet insgesamt große Defizite in allen untersuchten Teilbereichen des barrierefreien Bauens hat.

Größter Handlungsbedarf für die Stadt Ludwigshafen besteht jedoch in der **barrierefreien Freiraumgestaltung** und der **barrierefreien Umgestaltung öffentlicher Einrichtungen** (vgl. Kap. 5).

Die barrierefreie Umgestaltung von Geschäften und Dienstleistungseinrichtungen hingegen ist ebenso wie der barrierefreie Wohnungsneubau den privaten Hauseigentümern überlassen.

Als Förderprogramme existieren lediglich das Landesmodernisierungsprogramm Rheinland-Pfalz und das Landesförderprogramm für Mietwohnungsneubau, die sich beide auf öffentlich geförderte Wohnungen beschränken.

Der von der Ministerkonferenz ARGEBAU im Jahr 2000 herausgegebene Leitfaden zum Programm „Soziale Stadt“ sieht ausdrücklich vor, dass auch private Modernisierungsvorhaben aus dem Programm gefördert werden können (Förderkriterien ähnlich denen der Städtebaufördermittel). Das Land Rheinland-Pfalz hat daher jetzt sein

Einverständnis gegeben, dass speziell im Sanierungsgebiet West, das gleichzeitig auch Programmgebiet „Soziale Stadt“ ist, die Mittel aus dem Programm „Soziale Stadt“ auch für private Modernisierungsmaßnahmen verwendet werden. Somit wäre die barrierefreie Umgestaltung von Gebäuden im Rahmen eines gesamten Modernisierungsmaßnahmenpaketes förderfähig.

Wie bereits ausführlich in Kapitel 5. dargelegt, wären zur Verbesserung der barrierefreien Freiraumgestaltung ein verbessertes Leitsystem zur Orientierung im Stadtteil insgesamt, eine verbesserte Haltestellen-Ausstattung, die Schaffung von mehr Aufenthaltsqualität auf sämtlichen Grünflächen und mehr Sicherheit bei Straßenübergängen wesentliche Ziele.

8. Übersicht über die Anlagen

Anlage 1: Rechtsnormen und Verordnungen

Anlage 2: Erfassungsbögen

Anlage 3: Foto- und Abbildungsnachweis

Anlage 4: Verwendete Literatur

Anlage 1: Rechtsnormen und Verordnungen

DIN 18024-1 (Januar 1998): Straßen, Plätze, Wege, öffentliche Verkehrs- und Grünanlagen, Spielplätze (Quelle Stemshorn A., (siehe Literaturverzeichnis) S. 436 ff.)

DIN 18024-2 (November 1996): Öffentliche Gebäude und Arbeitsstätten (Quelle Stemshorn A., (siehe Literaturverzeichnis) S. 445 ff.)

DIN 18025 Teil 1 und 2: Barrierefreie Wohnungen (Quelle Stemshorn A., (siehe Literaturverzeichnis) S. 452 ff.)

Anlage 2: Erfassungsbögen

Erfassungsbogen Freiraum

Erfassungsbogen Öffentliche Gebäude

Erfassungsbogen Geschäfte und Dienstleistungen

Erfassungsbogen Wohngebäude

Anlage 3: Foto-, Abbildungs- und Planverzeichnis

Fotos:

Die Fotos stammen größtenteils aus dem Bestand der Sparte Stadterneuerung. Ein Teil der Fotos wurde auch von der Sparte Stadtplanung - Gruppe Verkehrsplanung zur Verfügung gestellt.

Abbildungen:

Aktion Sorgenkind/Aktion Mensch: Aktionsmittelkatalog 2. überarbeitete Auflage zur „Aktion Grundgesetz“ Bonn 1998/99

Broschüre „Direkt Nr. 47“, Bürgerfreundliche und behindertengerechte Gestaltung des Straßenraumes, Hrsg. Bundesminister für Verkehr, Bonn 1992.

Broschüre „Direkt Nr. 54“, Bürgerfreundliche und behindertengerechte Gestaltung des Straßenraumes 2. Auflage, Hrsg. Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Berlin 2000.

Broschüre „Direkt Nr. 56“, Computergestützte Erfassung und Bewertung von Barrieren, Hrsg. Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Berlin 2001.

Plan:

Plan der Missstände im Freibereich und bezogen auf die öffentlichen Einrichtungen, erstellt von der Sparte Stadterneuerung, zusammen mit der Sparte Stadtvermessung.

Anlage 4: Verwendete Literatur

¹ Philippen, D.P., Der barrierefreie Lebensraum für alle Menschen, S. 18, Bonn 1998

² Stemshorn A. (Hrsg.), Barrierefrei Bauen für Behinderte und Betagte, S. 378, Stuttgart 1999

³ Ministerium für Bauen und Wohnen des Landes Nordrhein-Westfalen, Broschüre "Barrierefrei bauen" S. 2, Düsseldorf 1998

⁴ Die derzeit gültige Landesbauordnung Rheinland-Pfalz vom 01.12.98 schreibt in § 4 Folgendes vor: Bei der Anordnung, Errichtung, Instandhaltung, Änderung und Nutzungsänderung baulicher Anlagen sind die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, die Belange des Umweltschutzes ...und die Belange von behinderten und alten Menschen insbesondere im Hinblick auf barrierefreies Bauen nach den Bestimmungen dieses Gesetzes und den aufgrund dieses Gesetzes erlassenen Vorschriften zu berücksichtigen.

Weiterhin schreibt sie in § 44 Abs. 2 vor, dass Gebäude mit mehr als vier Wohnungen so herzustellen und instand zu halten sind, dass von den ersten fünf Wohnungen eine und von jeweils zehn weiteren Wohnungen zusätzlich eine Wohnung barrierefrei zugänglich sein muss. In diesen Wohnungen müssen die Wohn- und Schlafräume, eine Toilette, ein Bad und die Küche oder Kochnische mit dem Rollstuhl erreichbar sein.

⁵ S. DIN-Normen in Anlage 1

⁶ Ministerium der Finanzen Rheinland-Pfalz, Broschüre "Barrierefrei Bauen", S. 1, Mainz 2000

⁷ Ministerium für Bauen und Wohnen des Landes Nordrhein-Westfalen, Broschüre "Barrierefrei bauen" S. 5, Düsseldorf 1998

⁸ Ministerium für Bauen und Wohnen des Landes Nordrhein-Westfalen, Broschüre "Barrierefrei bauen" S. 2, Düsseldorf 1998

⁹ Ministerium für Bauen und Wohnen des Landes Nordrhein-Westfalen, Broschüre "Barrierefrei bauen" S. 5, Düsseldorf 1998

¹⁰ Stadtverwaltung Ludwigshafen, Sparte Stadtentwicklung: Einwohner nach Altersgruppen, Stand 31.12.98

¹¹ Stadt Ludwigshafen, Sparte 5-13, Seniorenbetreuung und Hilfen für besondere Personengruppen

¹² Stemshorn A. (Hrsg.), Barrierefrei Bauen für Behinderte und Betagte, S. 46 ff. (auszugsweise) Stuttgart 1999

¹³ Stemshorn A. (Hrsg.), Barrierefrei Bauen für Behinderte und Betagte, S. 319 ff. Stuttgart 1999

¹⁴ Ministerium für Bauen und Wohnen des Landes Nordrhein-Westfalen, Broschüre "Barrierefrei bauen" S. 24ff., Düsseldorf 1998

¹⁵ Philippen, D.P., Der barrierefreie Lebensraum für alle Menschen, S. 171ff., Bonn 1998

¹⁶ Stemshorn A. (Hrsg.), Barrierefrei Bauen für Behinderte und Betagte, S. 377. Stuttgart 1999

¹⁷ Stefanie Dowidad in: Zeitschrift Barrierefrei, S. 38, Stuttgart Oktober 2000

¹⁸ Stemshorn A. (Hrsg.), Barrierefrei Bauen für Behinderte und Betagte, S. 296ff. Stuttgart 1999

¹⁹ Ministerium für Bauen und Wohnen des Landes Nordrhein-Westfalen, Broschüre "Barrierefrei bauen" S. 6ff., Düsseldorf 1998

²⁰ Ministerialblatt der Landesregierung Rheinland-Pfalz vom 3. Juni 1998, S. 142 ff

²¹ Bauen und Wohnen: Landesmodernisierungsprogramm 2001 von Rheinland-Pfalz, S. 6