

Barrierefreie Türen für den privaten Wohnbereich

Informationszentrum Fenster Türen Fassaden, Türen und Tore, Glas und Baustoffe e.V.

Register	A.6
Blatt	1.10
Seite	1 von 16
Stand	Mai 2012



ifz info TU-07/1
Oktober 2011



**Das Institut für
Fenster und Fassaden,
Türen und Tore,
Glas und Baustoffe**

Barrierefreie Türen für den privaten Wohnbereich

Barrierefrei gleich bewegungsfrei

Barrier free doors for the private living space

Barrier free similar movement free



Inhalt

■ 1 Zahlen und Fakten	1
■ 2 Rechtliche Vorgaben	2
■ 3 Normative Vorgaben	3
■ 4 Tipps zur praktischen Umsetzung	5
■ 5 KfW-Förderprogramm	8
■ 6 Hinweise zum Kauf von barrierefreien Türen	10
■ Fazit	10

© ifz Rosenheim

Überblick

„Barrierefreiheit“ - ein Begriff, der uns immer öfter begegnen wird. Hiermit ist nicht nur gemeint, dass sich Rollstuhlfahrer frei und ungehindert in Wohnungen und Häusern bewegen können. Von der barrierefreien Gestaltung unserer Bauwerke profitiert auch der Rest der Bevölkerung.

In diesem ifz info werden die Zusammenhänge hinsichtlich der Barrierefreiheit an Türen beleuchtet. Damit insbesondere Kinder, ältere Menschen oder Menschen mit Handicap Türen im privaten Wohnbereich leicht öffnen und schließen können, müssen diese Elemente u.a. die Anforderungen bezüglich der Leichtgängigkeit erfüllen.

Wie sehen weitere Vorgaben aus und wie erfülle ich sie? Bekomme ich für die Umsetzung möglicherweise sogar Fördergelder? Diese und andere Fragen beantwortet vorliegendes ifz info.

Impressum

Herausgeber:

Informationszentrum
Fenster und Fassaden, Türen und Tore,
Glas und Baustoffe e.V.
(ifz Rosenheim)
Theodor-Gietl-Str. 7-9
83026 Rosenheim
Telefon 0 80 31/261-0
Telefax 0 80 31/261-290
E-Mail: info@ifz-rosenheim.de
www.ifz-rosenheim.de

Autoren: Knut Junge, ift Rosenheim
Andreas Schmidt, ift Rosenheim
Klaus Hein, ift Rosenheim

Hinweise:

Grundlage dieses ifz infos sind in der Hauptsache Arbeiten und Erkenntnisse des ifz sowie des ift Rosenheim.

ifz Mitglieder erhalten Nutzungs- und Vervielfältigungsrechte an diesem ifz info (Veröffentlichung auf Website, Vorträgen, Werbeschriften etc.). Ansonsten ist es ohne ausdrückliche Genehmigung des ifz Rosenheim nicht gestattet, die Ausarbeitung oder Teile hieraus nachzudrucken oder zu vervielfältigen. Irgendwelche Ansprüche können aus der Veröffentlichung nicht abgeleitet werden.

Schutzgebühr 10,00 €

© ifz Rosenheim, 2011

ifz info TU-07/1

Barrierefreie Türen für den privaten Wohnbereich



Barrierefreie Türen für den privaten Wohnbereich

Barrierefrei gleich bewegungsfrei

Das barrierefreie Bauen gewinnt zusehends an Bedeutung und gesellschaftlicher Akzeptanz. Dies begründet sich auf den rasant fortschreitenden demographischen Wandel und der damit einhergehenden Notwendigkeit auf die stetig älter und heterogener werdende Bevölkerung zu reagieren. Wer heutzutage nachhaltig und zukunftsorientiert planen und bauen will, kommt an der barrierefreien Gestaltung nicht vorbei. Türen nehmen dabei eine zentrale Stellung ein.

Denn über Türen erhalten wir Zugang zu Gebäuden, unseren Wohnungen und den darin enthaltenen Räumen. In vielen Fällen stellt aber bereits dieser Zugang die erste Hürde dar. Eine zu enge oder schwergängige Tür, nicht erreichbare Drücker bzw. zu hohe Bedienkräfte scheinen auf den ersten Blick Kleinigkeiten zu sein. Sie können Menschen mit Einschränkungen den Alltag unnötig erschweren. Durch eine umsichtige Planung lassen sich diese Barrieren vermeiden.

Das vorliegende ifz info soll einen Überblick über die rechtlichen und normativen Vorgaben für barrierefreie Türen im privaten Wohnbereich geben. An praktischen Beispielen soll aufgezeigt werden, wie eine barrierefreie Tür in den eigenen vier Wänden

aussehen kann. Es werden Tipps zur Umsetzung gegeben und Förderprogramme als Investitionshilfe vorgestellt.

1 Zahlen und Fakten

Derzeit leben 8,6 Mio. Menschen mit einer anerkannten Behinderung in Deutschland. Dies entspricht einer Quote von über 10 % der gesamten Bevölkerung. Aber auch der vermeintlich „gesunde Teil“ der Bevölkerung gilt zeitweilig als eingeschränkt bewegungsfähig, beispielsweise

- Eltern mit Kinderwagen oder Kleinkindern,
- beim Transport sperriger Einkäufe, Reisepäck oder
- beim Laufen mit Krücken etc.

Vor allem aber ist es die rasant steigende Zahl der älteren Menschen. Laut Prognosen soll im Jahre 2030 jeder Dritte in unserer Gesellschaft 60 Jahre oder älter sein. Für diese Menschen muss entsprechend gestalteter Wohnraum vorhanden sein. Dies ist derzeit bei weitem nicht der Fall.



Bild 1 Menschen mit körperlichen Einschränkungen (Behinderung, Unfallopfer, Eltern mit Kinderwagen oder ältere Personen)



ifz info TU-07/1

Barrierefreie Türen für den privaten Wohnbereich

Mit dem barrierefreien Bauen geht eine Erhöhung der Sicherheit und ein Komfortgewinn für uns alle einher. Unabhängig von Alter und Gesundheitszustand wird die Nutzbarkeit von baulichen Anlagen und damit die Lebensqualität wachsender Teile der Bevölkerung deutlich verbessert. Produkte, die dies gewährleisten, werden künftig den Kernmarkt darstellen und nicht länger ein Sonderprodukt für eine kleine Gesellschaftsgruppe sein.

Die üblicherweise im privaten Wohnbereich nach Öffnungsart unterschiedenen Türen sind:

- **Drehflügeltür**
Tür (einseitig gelagert), die durch Drehen in eine Öffnungsrichtung geöffnet wird.
- **Schiebetür**
Tür (oben gelagert), die durch Verschieben vor oder in der Wand geöffnet bzw. geschlossen wird.
- **Pendeltür**
Drehflügeltür, die in beide Öffnungsrichtungen geöffnet werden kann.

Im Regelfall werden nur Drehflügeltüren als Hauseingangstüren und Wohnungseingangstüren eingesetzt. Im Innenbereich sind auch Schiebe- oder Pendeltüren üblich.

Definition Barrierefreiheit

Unter Barrierefreiheit wird die Eigenschaft von Gebäuden und anderen baulichen Anlagen verstanden, wenn sie für alle Menschen mit und ohne Behinderungen in der allgemein üblichen Weise, ohne besondere Erschwernis und grundsätzlich ohne fremde Hilfe, zugänglich und nutzbar sind.

Vereinfacht kann man sagen: Etwas ist barrierefrei, wenn man es

erkennen, verstehen, erreichen und nutzen

kann. Übertragen auf Türen bedeutet das: Türen müssen deutlich zu erkennen, leicht zu öffnen und zu schließen und sicher zu passieren sein (Schutzziel).

2 Rechtliche Vorgaben

In Artikel 3 des Grundgesetzes findet sich der Hinweis: *Niemand darf wegen seiner Behinderung benachteiligt werden.* Für den Bereich Hochbau findet dieses Benachteiligungsverbot seine Umsetzung in der Musterbauordnung (MBO) und den jeweiligen Landesbauordnungen (LBO). Die Vorgaben zum barrierefreien Bauen sind unterschiedlich in den LBO's der einzelnen Bundesländer geregelt und differieren deshalb.

Nationale Bauordnung

In der Musterbauordnung (MBO) heißt es in § 50 Barrierefreies Bauen:

„In Gebäuden mit mehr als zwei Wohnungen müssen die Wohnungen eines Geschosses barrierefrei erreichbar sein. In diesen Wohnungen müssen die Wohn- und Schlafräume, eine Toilette, ein Bad sowie die Küche oder die Kochnische mit dem Rollstuhl zugänglich sein.“

Die geforderte Zugänglichkeit für den Rollstuhl wirkt sich im Wesentlichen auf die Schwelle-, die Drückerrhöhe und die lichte Durchgangsbreite der Tür aus.

Im Absatz (3) heißt es weiter:

„Bauliche Anlagen nach Absatz 2 müssen durch einen Eingang mit einer lichten Durchgangsbreite von mindestens 0,90 m stufenlos erreichbar sein. Vor Türen muss eine ausreichende Bewegungsfläche vorhanden sein.“

Im Zuge der Umsetzung der geforderten Maßnahmen der UN-Behindertenrechtskonvention sind derzeit (September 2011) Bestrebungen im Gange, die Barrierefreiheit in der künftigen MBO deutlich verbindlicher zu fordern.

In den geplanten Änderungen der MBO wurde hierzu der Begriff der „Barrierefreiheit“ aufgenommen und der oben zitierte § 50 teilweise umformuliert. So wurde u. a. der normative Verweis auf DIN 18040 aufgenommen.

ifz info TU-07/1

Barrierefreie Türen für den privaten Wohnbereich



Als logische Konsequenz sollen die neu erschienenen Normen zum barrierefreien Bauen - wie bereits auch deren Vorgängernormen - in die Liste der technischen Baubestimmungen (LTB) aufgenommen werden.

Europäische BauPVO

In der seit 24. März 2011 gültigen Bauprodukten-Verordnung (BauPVO) wird - im Gegensatz zur bisherigen Bauprodukten-Richtlinie (BIR) - erstmalig die Barrierefreiheit gefordert.

So muss künftig beim Entwurf und der Ausführung des Bauwerks insbesondere die Barrierefreiheit und die Nutzung durch Menschen mit Behinderung (Bild 1) berücksichtigt werden (vgl. Punkt 4 im Anhang I „Grundanforderungen an Bauwerke“).

3 Normative Vorgaben

Seit den 70er Jahren existieren normative Regelungen zur Barrierefreiheit. Ergebnis der damaligen Überlegungen waren zwei Normen, mit je zwei Teilen. Alle vier Normen wurden in den 90er Jahren überarbeitet. Was damals noch abschätzig als „behindertengerechtes Bauen“ bezeichnet wurde, wird heutzutage mit wohlklingenden Begrifflichkeiten wie „Design for all“ oder „Universal Design“ beschrieben.

- a = lichte Öffnungsbreite
- b = nutzbare lichte Durchgangsbreite

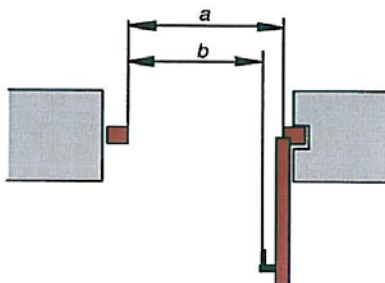


Bild 2 Die lichte Öffnungsbreite (a) einer Tür ist nicht gleichzusetzen mit der nutzbaren lichten Durchgangsbreite (b).

Die Normen zeigen, unter welchen technischen Voraussetzungen eine bauliche Anlage barrierefrei ist. Für den privaten Wohnungsbau geschieht dies anhand DIN 18040-2 „Barrierefreies Bauen - Planungsgrundlagen - Teil 2: Wohnungen“ ab September 2011. Diese Norm ersetzt die bis dato gültigen Normen DIN 18025-1 und DIN 18025-2.

Anforderungen an Türen nehmen dabei einen großen Raum in der Norm ein. Auf über vier Seiten werden in textlicher, tabellarischer und bebildeter Form Festlegungen getroffen. Dies geschieht vor allem im Abschnitt 4.3.3 und 5.3.1 „Türen“ der DIN 18040-2.

3.1 Maßliche Anforderungen

Die wesentlichen geometrischen Anforderungen sind:

- lichte Öffnungsbreite ≥ 90 cm (nutzbare lichte Durchgangsbreite)
- lichte Höhe über OFF ≥ 205 cm
- Drücker, Griffe 85 cm (in Ausnahmefällen bis 105 cm)

In Tabelle 1 der DIN 18040-2 findet sich eine Übersicht über alle Werte (s. Anhang I).

Hinweis zur nutzbaren lichten Durchgangsbreite der Tür

Die für die Barrierefreiheit entscheidende nutzbare lichte Durchgangsbreite (b) ist ein Mindestdurchgangsmaß von 90 cm (Bild 2). Hierbei ist zu berücksichtigen, dass dieses Maß durch hervorstehende Beschlagteile nicht beeinträchtigt werden darf. Vom Planer sind diese hervorstehenden Teile mit zu berücksichtigen und die Türen müssen sich entsprechend weit öffnen lassen (prEN 14351-2 Annex D)

Beispiel

Ist ein Türdrücker an einer Drehtür montiert, so muss sich diese über 90° öffnen lassen, da ansonsten der Griff die nutzbare lichte Durchgangsbreite (b) beeinflusst.

ifz info TU-07/1

Barrierefreie Türen für den privaten Wohnbereich



3.2 Schwellenhöhe

Untere Türanschläge und Schwellen sind grundsätzlich nicht zulässig. Sind sie technisch unabdingbar, dürfen sie nicht höher als 20 mm sein. Mit anderen Worten: In Ausnahmefällen, z.B. bei Schlagregenbelastung, dürfen an Haustüren oder Zugangstüren zu Mehrfamilienhäusern max. 20 mm hohe Anschlag-Schwelle vorhanden sein. Wohnungseingangstüren sowie Zimmertüren innerhalb von Wohnungen dürfen keine unteren Türanschläge oder Schwellen haben (Bei Anforderungen an den Schallschutz sind Halbrundschwellen bis ca. 8 mm tolerierbar).

3.3 Beschläge

Drückergarnituren sind für motorisch eingeschränkte, blinde und sehbehinderte Menschen freigünstig auszubilden. Dies wird z. B. erreicht durch:

- bogen- oder U-förmige Griffe;
- senkrechte Bügel bei manuell betätigten Schiebetüren.

Ungeeignet (Bild 3) sind:

- Drehgriffe, wie z. B. Knäufe;
- eingelassene Griffe.

3.4 Orientierungshilfen

Auffindbarkeit bzw. Erkennbarkeit von Türen und deren Funktion müssen auch für blinde und sehbehinderte Menschen möglich sein.



Bild 3 Türknäufel und eingelassener Türgriff sind für motorisch eingeschränkte Menschen schwer bedienbar und somit ungeeignet.

Dies wird z. B. erreicht durch

- das Ertasten eindeutig erkennbare Türdrücker, Türblätter oder -zargen;
- visuell kontrastierende Gestaltung, z. B. helle Wand/dunkle Zarge, heller Flügel/dunkle Hauptschließkante und Beschlag;
- zum Bodenbelag visuell kontrastierende Ausföhrung von eventuell vorhandenen Schwellen.

Ganzglastüren und großflächig verglaste Türen müssen sicher erkennbar sein. Hierzu definiert die Norm klare Vorgaben an anzubringende Sicherheitsmarkierungen.

Hinweis zu Bedienkräfte

Die Klassifizierung erfolgt nach EN 12217 in insgesamt 5 Klassen, von Klasse 0 bis 4 (Norm wird zur Zeit überarbeitet). Hierbei wird unterschieden nach:

- **Schließkraft zur Einleitung einer Bewegung** Wie viel Kraft muss ich aufwenden, um eine geöffnete Tür zu schließen?
- **Handbetätigung** Welche Kraft benötige ich, um den Türdrücker bzw. Türgriff zu betätigen?
- **Fingerbetätigung** Welche Kraft benötige ich, um mit dem Schlüssel das Schloss zu verriegeln bzw. zu entriegeln, um die Falle und den Riegel freizugeben? Dabei ist sogar der Wert von einem Nm aus der höchsten Klasse 4 bei der Fingerbetätigung für Betroffene oftmals noch zu hoch!

Ist an Türen ein Türschließer (selbstschließende Eigenschaft) gefordert, so ist zu berücksichtigen, dass sich hierbei die Öffnungskräfte erhöhen. Diese Kraft des Türschließers muss von Bedienern der Tür mit überwunden werden. Auch nicht auf die Türgröße abgestimmte Türschließer und unsachgemäße Montage sowie Einstellungen können zu Problemen föhren. Geeignete Systeme sind durch den Planer festzulegen.

ifz info TU-07/1

Barrierefreie Türen für den privaten Wohnbereich



3.5 Bedienkräfte und Automatisierung

Das Öffnen und Schließen von Türen muss auch mit geringem Kraftaufwand möglich sein. Hier fordert die Norm DIN 18040-2 für die Bedienkräften und -momenten mindestens die Klasse 3 nach DIN EN 12217 (s. Anhang II). Andernfalls sind automatische Türsysteme erforderlich.

4 Tipps zur praktischen Umsetzung

Bei der Planung und Umsetzung von Barrierefreiheit geht man von unterschiedlichen Nutzern aus:

Bauträger (unbekannte Nutzer)

Ein Bauträger, der eine Vielzahl barrierefreier Wohnungen für anonyme Nutzer mit unterschiedlichen Einschränkungen baut, muss sich bestmöglichst an die vollständige Einhaltung der DIN 18040-2 halten.

Privater Bauherr (bekannte Nutzer)

Ein privater Bauherr sollte die Lösungen auf seine individuellen Bedürfnisse abstimmen, d.h. gefragt sind Türelemente, die die persönliche Nutzbarkeit und somit das Wohlbefinden verbessern. Sie sollten sich an den normativen Vorgaben orientieren, können aber auch davon abweichen. Für spezielle Nutzergruppen können zusätzliche oder andere Anforderungen notwendig sein. Die Norm trägt diesem Umstand Rechnung, in dem im Anwendungsbereich ausdrücklich gesagt wird:

Die mit den Anforderungen nach dieser Norm verfolgten Schutzziele können - auch auf andere Weise als in der Norm festgelegt - erfüllt werden.

Neubau

Die Umsetzung der normativen Anforderungen ist bei Neubauten mit verhältnismäßig geringem Aufwand möglich (Beispiel Bild 2 nutzbare lichte Durchgangsbreite (b)). Die technisch notwendigen Maßnahmen und die damit verbundenen Kosten lassen sich auf ein Minimum reduzieren, wenn die Anforderungen **frühzeitig bei der Planung** berücksichtigt werden.

Bauen im Bestand

Anders stellt sich die Situation bei Umbaumaßnahmen im Bestand dar. Die Kernprobleme sind im Wesentlichen:

- Gebäudeerschließung (stufenlose Erreichbarkeit)
- Notwendiger Platzbedarf für breitere Türen und den erforderlichen Bewegungsflächen.

Die in DIN 18040-2 getroffenen Festlegungen (s. Punkt 3 Normative Vorgaben) zielen im Wesentlichen auf eine gute Nutzbarkeit, leichtgängige Bedienung und gut erreichbare Bedienelemente der Türen ab. Um dies zu erreichen, sind folgende Punkte zu beachten. Die folgenden Hinweise richten sich vor allem an **Drehflügeltüren**, die im privaten Wohnbereich häufigste Tür.

Hinweis zur Bedienhöhe

Normativ wird grundsätzlich eine Bedienhöhe der Drücker von 85 cm über OFF (Oberkante fertiger Fußboden, gemessen bis Mitte Drückernuss) gefordert. Dieser Wert ist ein historischer Wert der Norm, die vor allem früher die Belange der Rollstuhlfahrer im Fokus hatte.

Für den privaten Wohnbereich, der nicht speziell für die Benutzung durch Rollstuhlfahrer vorgesehen wird, macht es in einer ganzen Reihe von Fällen durchaus Sinn, die Türdrücker auf einer Höhe von 105 cm anzuordnen. Dies ist die Höhe, die üblicherweise verbaut wird, analog den Maßgaben in DIN 18101. Insbesondere für Menschen mit Rückenleiden und große Menschen ist dies förderlich. Auch für Demenzzranke ist eine Verringerung der Drückerhöhen in der Regel ungünstig. Sie sind die Drückerhöhe 105 cm gewohnt und suchen auch in dieser Höhe danach. Die Norm lässt den Bereich bis 105 cm Höhe zu. Das heißt, man sollte sich Gedanken zu dem Personenkreis machen, der die Wohnung einmal nutzen soll.



ifz info TU-07/1

Barrierefreie Türen für den privaten Wohnbereich

4.1 Maße

Die Nutzbarkeit von Türen ist abhängig von den Abmessungen der Tür und der maßlichen Anordnung der Bedienelemente. So bedürfen barrierefreie Türen einer nutzbaren lichten Durchgangsbreite und die Griffe müssen so angeordnet sein, dass auch im Rollstuhl sitzende Personen diese erreichen und bedienen können. Hierzu sind, abhängig von der Öffnungsart, Bewegungsflächen - i.d.R. min. 150 cm x 150 cm - vor und nach dem Türelement vorzusehen.

4.2 Schwellenkonzepion

Für die Benutzung durch Personen im Rollstuhl bzw. mit Rollator oder anderen Gehhilfen sind Vorsprünge im Schwellenbereich zu vermeiden. Durch spezielle Schwellenprofile kann ein praktisch ebener Übergang zum Boden erreicht werden. Technisch wird dies beispielsweise durch absenkbar Bodenbeläge bzw. Magnetdichtungen realisiert. Um Schäden an raumseitigen Bodenbelägen zu vermeiden, sollte das Schwellenprofil thermisch getrennt sein und die angrenzenden Bodenbeläge feuchteunempfindlich ausgeführt werden. Dabei ist zu beachten, dass dadurch die Türen bezüglich der Schlagregendichtheit üblicherweise nicht mehr die höchsten Beanspruchungen erfüllen können. Zusätzliche bauliche Maßnahmen wie Wassersammelrinnen im Bodenbereich sowie Vordächer können hier eine Verbesserung bringen (Bild 4 und 5).



Bild 4 Schwellenfreier Zugang mit Wassersammelrinne und Gitterrost

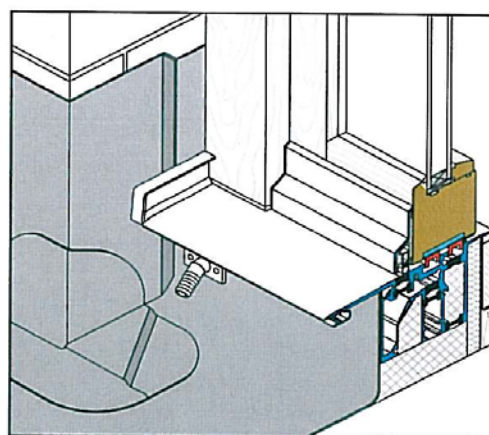


Bild 5 Barrierefreier Schwellenbereich mit Magnet-Doppeldichtungen

Es können auch Elemente ohne Vordach an exponierter Stelle eingesetzt werden (keine bauliche Schutzmaßnahme). Hierbei ist aber auf die Garantie des Herstellers zu achten (Schlagregendichtheit).
Quelle: Firma ALUMAT-Frey GmbH, Kaufbeuren

4.3 Antriebe

Für einen großen Personenkreis lassen sich die Probleme in Hinblick auf Barrierefreiheit mit automatischen Türen lösen. Als Vorzugslösung sind automatische Schiebetüren zu nennen. Hierbei schlagen die Flügel nicht in notwendige Bewegungsflächen oder in Richtung des Benutzers auf, was insbesondere für Blinde und Sehbehinderte sehr vorteilhaft ist. Allerdings haben diese Türen zur Öffnungsseite einen erhöhten Platzbedarf oder benötigen eine Wandtasche. Daher sind diese Türsysteme im privaten Wohnbereich nur selten vorzufinden.

Im privaten Wohnbereich sind es zunächst Türen mit großen, schwergängigen Flügeln, welche die normativ vorgegebenen maximalen Bedienkräfte übersteigen und deshalb zu automatisieren sind. Typisch hierfür sind neben den Hauseingangstüren die Brandschutztüren im Zugang zum Keller oder zur Tiefgarage von Mehrfamilienhäusern. Bei Türen in Tiefgaragen können ungünstige Druckverhältnisse zu zusätzlichen Belastungen führen, die eine Automatisierung erforderlich machen.

ifz info TU-07/1

Barrierefreie Türen für den privaten Wohnbereich



I.d.R. handelt es sich hier um Drehtüren, die auch nachträglich mit automatischen Antrieben ausgestattet werden können. Zu beachten ist, dass dabei aus der Tür eine Maschine im Sinne der Maschinen-Richtlinie 2006/42/EG wird. Diese Anforderungen sind umzusetzen und das Nationale Geräte- und Produktsicherheitsgesetz ist zu erfüllen. Die Umsetzung erfolgt durch den Nachweis gemäß DIN 18650-1 und -2, die die Nutzungssicherheit dieser Systeme regelt. Grundsätzlich sind dabei Maßnahmen zur Absicherung von Gefahrenstellen erforderlich. Diese bestehen beispielsweise aus beidseitig über die gesamte Flügelbreite reichende Sensoren für die Anwesenheitserkennung in Verbindung mit der bandseitigen Absicherung der Nebenschließkante.

Innerhalb von Wohnungen oder als Wohnungseingangstüren kommen üblicherweise leichtere Türen zum Einsatz. Für diese Türen gibt es durch einen Low-Energy (LE)-Antrieb eine wirtschaftlichere Variante zur Nachrüstung. Diese Antriebe arbeiten mit geringerer Kraft und Flügelgeschwindigkeit. In Verbindung mit einer variablen Offenhaltezeit von mindestens 5 sec. ist für die Betreiber solcher Systeme dies eine sinnvolle Variante.

Anforderungen und Regelungen für automatische Türsysteme im privaten und den öffentlichen



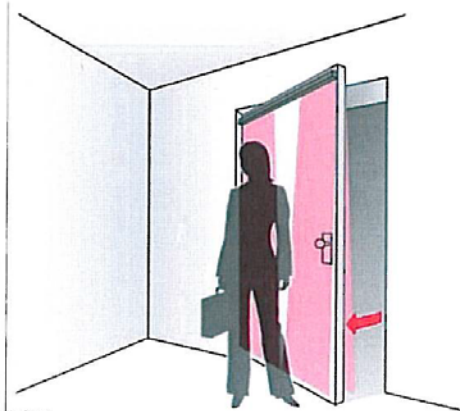
Bild 7 Low-Energy-Antriebe bieten guten Komfort für vergleichsweise kleines Geld.
Quelle: Fachverband Türautomation (FTA), Hagen

Bereich, finden sich in

- DIN 18650-1 und -2
- AutSchR, Richtlinie für automatische Schiebetüren in Rettungswegen
- ASR A 1.7 des ASTA, Ausschuss für Arbeitsstätten.



Bild 6 Infrarotvorhangschiene zur Anwesenheitskontrolle (weißer Pfeil)
Quelle: Firma Bircher Reglomat AG, CH-Beringen





ifz info TU-07/1

Barrierefreie Türen für den privaten Wohnbereich

Sollen in den eigenen vier Wänden automatische Türsysteme eingebaut werden, ist üblicherweise nicht mit der Nutzung durch Fremde zu rechnen. Der Betreiber muss eigenverantwortlich entscheiden in welchem Umfang er die gesetzlich vorgeschriebenen Absicherungsmaßnahmen umsetzen will. Er ist, als Betreiber der automatischen Türsysteme für die Verkehrssicherheit verantwortlich. Die am Markt angebotenen Low-Energy-Antriebe sind eine vergleichsweise einfach nachrüstbar Möglichkeit. Hierbei steht der Komfortgewinn, sprich die verbesserte Nutzbarkeit im Vordergrund.

Weitere Informationen befinden sich auf der Homepage des Fachverband Türautomation (FTA) unter www.fta-online.de sowie des ift Rosenheim unter www.ift-rosenheim.de.

4.4 Kontrastreiche Gestaltung

Speziell für Personen mit Sehbehinderungen ist die Farbgebung der Rahmen mit möglichst hohem Leuchtdichtekontrast im Vergleich zu den umgebenden Flächen - hell-dunkel-Kontrast - zu empfehlen. Die Bedienelemente wie Drücker, Griffe sollen sich entsprechend vom Türflügel abheben. Auch in den eigenen vier - bekannten - Wänden ist dies hilfreich, zum Beispiel bei schlecht beleuchteten Räumen oder beim Bewegen ohne Brille oder beim Gang zur Toilette des Nachts.

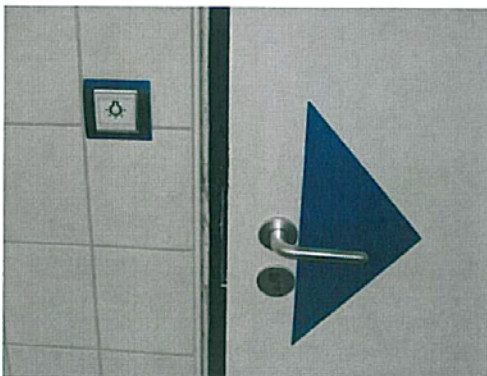


Bild 8 Kennzeichnung von Türdrückern durch einen kontrastreichen Aufkleber



Bild 9 Schwer erkennbare Glastüren (Tür im Windfang eines Mehrfamilienhauses)

Die Erkennbarkeit von Türdrückern von im Bestand befindlichen Türen lässt sich beispielsweise auch durch kontrastreiche Aufkleber auf dem Türblatt realisieren (Bild 8).

Einen besonderen Gefahrenbereich stellen nicht gekennzeichnete Glastüren dar (Bild 9). In DIN 18040-2 sind hierzu, in Form zweier horizontaler Streifen über die gesamte Türblattbreite, klare Anforderungen getroffen. Inwieweit dies jeder Einzelne umsetzt, bleibt ihm selbst überlassen. Eingehendere Informationen sind in einem weiteren ifz info TU-01/1 „Verglasung von Innentüren“ zusammengefasst.

5 KfW-Förderprogramm

Aufgrund der demografischen Entwicklung, sprich der „Überalterung“ unserer Gesellschaft, existieren schon heute viel zu wenig geeignete Wohneinheiten. Der Bedarf an geeigneten Wohnformen, an ambulanten Hilfen oder auch Plätze für betreutes Wohnen, steigt ständig. Laut einer statistischen Prognose der BSI (Bundesvereinigung Spitzenverbände der Immobilienwirtschaft) werden im Jahre 2020 in Deutschland bis zu 800.000 Wohneinheiten zur ambulanten Pflege benötigt.

ifz info TU-07/1

Barrierefreie Türen für den privaten Wohnbereich



Die Bundesregierung begegnet dieser drohenden Verknappung geeigneter Wohnformen in Form von Investitionshilfen. Seit dem 1. April 2009 ist hierzu - im Rahmen des Konjunkturprogramms I und II - ein neues Förderprogramm der Kreditanstalt für Wiederaufbau - kurz KfW - angelaufen. Neben den „bekannt bewährten“ Förderprogrammen zur energetischen Gebäudesanierung stellt die Bundesregierung mit dem KfW-Programm 155 „Wohnraum Modernisieren - Altersgerecht Umbauen“ 80 Mio. € jährliche Fördergelder in Form von zinsgünstigen Krediten zur Verfügung.

Was wird gefördert?

Gefördert werden alle Maßnahmen, die Menschen unabhängig vom Alter und jeglicher Einschränkung eine selbstbestimmte Lebensführung ermöglichen. Dazu zählen insbesondere alle Maßnahmen zur Barriere-reduzierung in der Wohnung, im Wohngebäude und im Wohnumfeld. Damit werden die Voraussetzungen geschaffen, dass insbesondere ältere Menschen lange in ihrem gewohnten Umfeld leben können.

Seit Mai 2010 gibt es ein weiteres KfW-Programm 455 mit dem Titel „Altersgerecht Umbauen - Investitionszuschuss“. Dieses Programm unterscheidet sich zum vorgenannten Programm 155 im Finanzierungsmodell. Es sind Bar-Zuschüsse bis 2.500 € möglich.

Finanziert werden Maßnahmen an bestehenden Wohngebäuden. Nicht gefördert werden Ferien- und Wochenendhäuser oder Neubauten. Voraussetzung für die Fördermittelgewährung ist die Durchführung der Maßnahmen durch Fachunternehmen.

Hierzu gibt es einen Katalog mit technischen Mindestanforderungen, untergliedert in 17 voneinander unabhängigen Förderbausteinen (s. nebenstehenden Kasten). Ebenfalls förderfähig sind Umbaumaßnahmen nach Maßgabe der DIN 18040-2. Die Norm-Vorgaben sind dabei in vielen Punkten ausführlicher und mit unter werden sogar höhere Anforderungen gestellt.

Auszug aus Anforderungskatalog zum KfW-Programm 155, 455

3. Förderbaustein Gebäudezugang (Auszug)

Gebäudezugänge müssen gut beleuchtet sein. Die Montagehöhe der Bedienelemente (z. B. Türdrücker, Stoß- und Zuziehgriffe, Schließzylinder) muss zwischen 85 cm und 1,05 m liegen. Die Tür muss mit geringem Kraftaufwand zu bedienen sein. Die Ausstattung mit automatischen Türantrieben oder kraftunterstützenden Antrieben ist förderfähig. Türspione sind förderfähig.

Die Durchgangsbreiten müssen mindestens 90 cm betragen.

Sind im Bereich der Türen Schwellen vorhanden, dürfen diese nicht höher als 2 cm sein.

10. Förderbaustein Türen

Bei Verbreiterung des Türeingangs und Einbau neuer Türen muss die Durchgangsbreite mindestens 80 cm betragen. Türdrücker müssen in einer Höhe von 85 cm - 1,05 m montiert sein. Türspione sind förderfähig. Raumspartüren sind förderfähig, wenn bei aufgeschlagener Tür eine Durchgangsbreite innerhalb der Flure von mindestens 1,00 m erhalten bleibt. Die Nachrüstung mit Schiebetüren ist förderfähig. Die Ausstattung mit automatischen Türantrieben oder mit kraftunterstützenden Antrieben ist förderfähig.

Quelle: Technische Mindestanforderungen für Altersgerecht Umbauen, KfW (Stand: März 2011)



ifz info TU-07/1

Barrierefreie Türen für den privaten Wohnbereich

Wer ist antragsberechtigt?

Antragsberechtigt sind:

- Privatpersonen (bei Programm 455 nur diese Gruppe)
- Mieter mit Zustimmung des Vermieters
- Wohnungsunternehmen und Wohnungsgenossenschaften
- Gemeinden, Kreise, Gemeindeverbände sowie sonstige Körperschaften und Anstalten des öffentlichen Rechts.

Wie hoch ist der Finanzierungsanteil?

Der Förderhöchstbetrag liegt bei 100 % der förderfähigen Kosten, maximal 50.000 € pro Wohneinheit. Förderfähige Kosten sind alle Kosten, die bei der Umsetzung der in der technischen Mindestanforderung definierten Förderbausteine entstehen.

Wie funktioniert die Antragsstellung?

Grundsatz: Zuerst der Antrag, dann die Investition. Antragsstellung erfolgt bei KfW-Programm 155 „Kredit“ über die hauseigene Bank. Die Antragsformulare liegen den Kreditinstituten vor. Bei dem KfW-Programm 455 „Bar-Zuschuss“ erfolgt der Antrag direkt bei der KfW Bankengruppe, 10865 Berlin. Antragstellung auch online möglich. Nähere Details sind in entsprechenden Merkblättern auf der Website der KfW (www.kfw-foerderbank.de unter dem Bereich Service) zu finden.

6 Hinweise zum Kauf von barrierefreien Türen

„Ist diese Tür barrierefrei und KfW-förderfähig?“ Mit solchen oder ähnlich formulierten Fragen werden Planer und Hersteller häufig konfrontiert. Die verbindliche Beantwortung ist aufgrund der mannigfaltigen Anforderungen an Türen nicht immer einfach.

Aus diesem Grund wird ein Zertifizierungsprogramm für barrierefreie Türen vom ift Rosenheim erarbeitet mit dem Ziel, geeignete Produkte durch eine neutrale Stelle zu kennzeichnen. Dem Hersteller entsteht dadurch ein Mehrwert, der werbewirksam genutzt werden kann. Der planenden

Stelle wird mit dem Zertifizierungsprogramm die Suche nach geeigneten Produkten wesentlich erleichtert und sie erhält Planungssicherheit.

Fazit

Mit der steigenden Bedeutung des barrierefreien Bauens als eine zentrale Aufgabe der Bauwirtschaft und dem damit einhergehenden Übergang ins alltägliche Baugeschehen steigt naturgemäß auch die Nachfrage. Für den Markt folgt daraus die Aufgabe, die entsprechenden Produkte in ausreichender Stückzahl und Qualität bereitzustellen. Wünschenswert ist, dass diese barrierefreien Komfort-Produkte zur Selbstverständlichkeit werden und standardmäßig bei Anfragen angeboten werden.

Nicht nur entsprechende Produkte sind maßgeblich für die zukünftige Umsetzung des barrierefreien Bauens, auch die Bereitschaft von Planern und Investoren, sich auf die Möglichkeiten und Vorteile dieser Idee einzulassen, spielt eine große Rolle. Dies beginnt bereits in der Ausbildung und setzt sich nach dem Studium fort: Barrierefreiheit steht nicht für eine besondere Planungsaufgabe, sondern durchzieht jeden Entwurf gleichermaßen. Die Suche nach geeigneten Lösungen kann sich auf eine breite Nutzerschaft (öffentlich zugängliche Gebäude) beziehen. Im Privatbereich hingegen stehen oftmals sehr individuelle Lösungen im Vordergrund.

Einen Entschluss zum barrierefreien Bauen sollte daher ein Muss in der Planung und der Umsetzung werden.

Bei der Umrüstung einer Bestandsimmobilie ist der Gedanke, sich in die Lage eines Menschen mit körperlichen Einschränkungen zu versetzen und die Barrieren und Hürden aufzuzeigen, sicherlich das erste sichere Mittel, der daraus folgenden Einsicht hier entsprechend zu handeln. Getreu dem Motto: „barrierefrei gleich bewegungsfrei“.

ifz info TU-07/1

Barrierefreie Türen für den privaten Wohnbereich



Anhang I

Tabelle 1 entnommen aus EN 18040-2 : 2011 *)

Tabelle 1 — Geometrische Anforderungen an Türen

	Komponente	Geometrie	Maße cm
	1	2	3
alle Türen			
1	Durchgang	lichte Breite	≥ 90
2		lichte Höhe über OFF	≥ 205
3	Leibung	Tiefe	≤ 26 ^a
4	Drücker, Griff	Abstand zu Bauteilen, Ausrüstungs- und Ausstattungselementen	≥ 50
5	zugeordnete Beschilderung	Höhe über OFF	120 bis 140
manuell bedienbare Türen			
	Das Achsmaß von Greifhöhen und Bedienhöhen beträgt grundsätzlich 85 cm über OFF. Im begründeten Einzelfall, z. B. wenn in dem Wohngebäude keine Wohnung für uneingeschränkte Rollstuhlnutzung vorhanden ist, sind andere Maße in einem Bereich von 85 cm bis 105 cm vertretbar.		
6	Drücker	Höhe Drehachse über OFF (Mitte Drückernuss)	85
7	Griff waagrecht	Höhe Achse über OFF	(≤ 105)
8	Griff senkrecht	Greifhöhe über OFF	
automatische Türsysteme			
9	Taster	Höhe (Tastermitte) über OFF	85
10	Taster Drehflügeltür/Schiebetür bei seitlicher Anfahrt	Abstand zu Hauptschließkanten ^b	≥ 50
11	Taster Drehflügeltür bei frontaler Anfahrt	Abstand Öffnungsrichtung	≥ 250
		Abstand Schließrichtung	≥ 150
12	Taster Schiebetür bei frontaler Anfahrt	Abstand beidseitig	≥ 150
OFF = Oberfläche Fertigfußboden			
^a Rollstuhlnutzer können Türdrücker nur erreichen, wenn die Greiftiefe nicht zu groß ist. Das ist bei Leibungstiefen von max. 26 cm immer erreicht. Für größere Leibungen muss die Nutzbarkeit auf andere Weise sicher gestellt werden.			
^b die Hauptschließkante ist bei Drehflügeltüren die senkrechte Türkante an der Schlossseite.			

*) Wiedergegeben mit Erlaubnis des DIN Deutsches Institut für Normung e.V. Maßgebend für das Anwenden der DIN-Norm ist deren Fassung mit dem neuesten Ausgabedatum, die bei der Beuth Verlag GmbH, Burggrafenstraße 6, 18787 Berlin, erhältlich ist.



ifz info TU-07/1

Barrierefreie Türen für den privaten Wohnbereich

Anhang II

Tabelle 1 entnommen aus EN 12217 : 2003 *)

Tabelle 1 - Klassifizierung der Bedienungskräfte und -momente

Beständigkeit gegen:	Klasse 0	Klasse 1	Klasse 2	Klasse 3	Klasse 4
Schließkraft bzw. Kraft zur Einleitung einer Bewegung, Höchstwert (N)	- ¹⁾	75	50	25	10
Handbetätigte Beschläge; - maximales Moment (Nm), - maximale Kraft (N)	- -	10 100	5 50	2,5 25	1 10
Fingerbetätigte Beschläge; - maximales Moment (Nm), - maximale Kraft (N)	- -	5 20	2,5 10	1,5 6	1 4
¹⁾ Keine Anforderungen					

*) Wiedergegeben mit Erlaubnis des DIN Deutsches Institut für Normung e.V. Maßgebend für das Anwenden der DIN-Norm ist deren Fassung mit dem neuesten Ausgabedatum, die bei der Beuth Verlag GmbH, Burggrafenstraße 6, 18787 Berlin, erhältlich ist.

ifz info TU-07/1

Barrierefreie Türen für den privaten Wohnbereich



Literatur

- [1] DIN 18040-2 : 2011-09
Barrierefreies Bauen - Planungsgrundlagen - Teil 2:
Wohnungen
Berlin: Beuth Verlag GmbH
www.beuth.de
- [2] DIN 18025-1 : 1992-12 (zurückgezogen)
Barrierefreie Wohnungen; Wohnungen für Rollstuhlnutzer;
Planungsgrundlage
Berlin: Beuth Verlag GmbH
www.beuth.de
- [3] DIN 18025-2 : 1992-12 (zurückgezogen)
Barrierefreie Wohnungen; Planungsgrundlage
Berlin: Beuth Verlag GmbH
www.beuth.de
- [4] DIN 18101 : 1985-01
Türen; Türen für den Wohnungsbau; Türblattgrößen,
Bandsitz und Schloßsitz; Gegenseitige Abhängigkeit
der Maße
Berlin: Beuth Verlag GmbH
www.beuth.de
- [5] Technische Mindestanforderungen für Altersgerecht
Umbauen: 20011-03
KfW Förderbank, Frankfurt
Formulnummer: 600 000 1779
www.KfW.de
- [6] EN 12217 : 2004-05
Türen - - Bedienungskräfte - Anforderungen und Klas-
sifizierung
Berlin: Beuth Verlag GmbH
www.beuth.de
- [7] DIN 18650 1 : 2010-06
Automatische Türsysteme - Teil 1: Produkthanfor-
derungen und Prüfverfahren
Berlin: Beuth Verlag GmbH
www.beuth.de
- [8] DIN 18650 1 : 2010-06
Automatische Türsysteme - Teil 2: Sicherheit an auto-
matischen Türsystemen
Berlin: Beuth Verlag GmbH
www.beuth.de
- [9] Leitfaden zur Montage, Ausgabe 2010-03
Leitfaden zur Planung und Ausführung der Montage
von Fenstern und Haustüren
von der RAL-Gütegemeinschaft Fenster und Haus-
türen e.V.
www.ift-rosenheim.de
- [10] ifz info TU-01/1
Verglasung von Innentüren
Rosenheim: Informationszentrum Fenster und Fassa-
den, Türen und Tore, Glas und Baustoffe e.V.
www.ifz-rosenheim.de

Barrierefreie Türen für den privaten Wohnbereich

Informationszentrum Fenster Türen Fassaden, Türen und Tore, Glas und Baustoffe e.V.

Register	A.6
Blatt	1.10
Seite	16 von 16
Stand	Mai 2012



**Informationszentrum Fenster und Fassaden,
Türen und Tore, Glas und Baustoffe e.V.**

ifz Rosenheim
Theodor-Gietl-Str. 7-9
83026 Rosenheim

Telefon 0 80 31/261-0
Telefax 0 80 31/261-290
E-Mail: info@ifz-rosenheim.de
www.ifz-rosenheim.de