



ifz info TU-07/2
März 2024



Barrierefreie Türen für den Wohnbereich

Barrierefrei gleich bewegungsfrei



Barrierefreie Türen für den Wohnbereich

Barrierefrei gleich bewegungsfrei

Inhalt

	Seite
Vorwort	1
1. Zahlen und Fakten	2
2. Rechtliche Vorgaben	3
3. Normative Vorgaben	3
3.1 Maßliche Anforderungen	6
3.2 Schwellenhöhe	7
3.3 Beschläge	7
3.4 Orientierungshilfen	8
3.5 Bedienkräfte/Automatisierung	8
3.6 Übersicht der Anforderungen	8
4 Tipps zur praktischen Umsetzung	8
4.1 Maße	9
4.2 Schwellenkonzeption	10
4.3 Antriebe	12
4.4 Kontrastreiche Gestaltung	14
5 KfW-Förderprogramm	14
6 Hinweise zum Kauf von barrierefreien Türen	16
7 Ausblick – wie geht's weiter?	16
8 Fazit	16
Literatur	17
Anhang I	18
Anhang II	19

Vorwort

„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 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.

Kaum eine Eigenschaft steht in der vergangenen Zeit so stark in der Diskussion wie die Barrierefreiheit von Gebäuden. Dies gründet sich auf den rasant fortschreitenden demographischen Wandel und die damit einhergehende 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 bzw. Barriere 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 allerdings unnötig erschweren. Durch eine umsichtige Planung lassen sich diese Barrieren vermeiden.

Das vorliegende ifz info soll einen Überblick über die wesentlichen rechtlichen und normativen Vorgaben für barrierefreie Türen im 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 vorgestellt.

Zudem werden Angaben zu der neuen europäischen Norm EN 17210 zum barrierefreien Bauen und zu den Anfang 2023 veröffentlichten neuen Entwürfe zur Normreihe DIN 18040 gemacht.

1 Zahlen und Fakten

Nach den aktuell verfügbaren statistischen Zahlen lebten zum Jahresende 2021 in Deutschland 7,8 Mio. Menschen mit einer anerkannten Schwerbehinderung. Als schwerbehindert gilt, wer gemäß Feststellungsbescheid einen Grad der Behinderung (GdB) von mindestens 50 erhalten hat. Dies entspricht einer Quote von fast 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, Reisegepäck,
- beim Laufen mit Krücken etc.

Vor allem aber ist es die rasant steigende Zahl der älteren Menschen. Laut Prognosen soll im Jahr 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.

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.



Bild 1 Menschen mit körperlichen Einschränkungen (Behinderung, Unfallopfer, Eltern mit Kinderwagen oder ältere Personen)
(Quelle: AdobeStock_622286764_©_nadzeya26)



Die üblicherweise im 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.

Überwiegend finden sich Drehflügeltüren als Hauseingangs- und Wohnungseingangstüren. Im Innenbereich sind gelegentlich Schiebe- oder Pendeltüren eingesetzt.

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 wahrnehmbar, 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 in den jeweiligen Landesbauordnungen (LBO). Die Vorgaben zum barrierefreien Bauen sind unterschiedlich in den LBOs der einzelnen Bundesländer geregelt und differieren deshalb.

Nationale Bauordnung

In der Musterbauordnung (MBO, Fassung November 2022) heißt es in § 50 „Barrierefreies Bauen“:

„In Gebäuden mit mehr als zwei Wohnungen müssen die Wohnungen eines Geschosses barrierefrei erreichbar sein; diese Verpflichtung kann auch durch barrierefrei erreichbare Wohnungen in mehreren Geschossen erfüllt werden.“

In den Verwaltungsvorschriften Technische Baubestimmungen (VV TB) der jeweiligen Bundesländer wird auf die Normreihe DIN 18040 verwiesen. Zu beachten ist allerdings, dass nicht alle Teile der Normen baurechtlich eingeführt sind und diesbezüglich Unterschiede zwischen den einzelnen Bundesländern bestehen.

Europäische BauPVo

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

So muss 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“):

4. Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung

... Bei dem Entwurf und der Ausführung des Bauwerks müssen insbesondere die Barrierefreiheit und die Nutzung durch Menschen mit Behinderungen berücksichtigt werden.

3 Normative Vorgaben

DIN EN 17210

Die DIN EN 17210 „Barrierefreiheit und Nutzbarkeit der gebauten Umwelt – Funktionale Anforderungen“ [1] wurde mit Ausgabedatum August 2021 veröffentlicht. Diese europäische Norm umfasst über 300 Seiten, darunter zahlreiche Abbildungen. Ziel der langwierigen Normungsarbeit war die umfassende Information und Sensibilisierung der Anwenderinnen und Anwender. Deshalb

wurde jedem einzelnen Abschnitt eine allgemeine Begründung der zugehörigen Anforderungen und Empfehlungen vorangestellt. Zur DIN EN 17210 ist anzumerken, dass sie vornehmlich Schutzziel-Formulierungen und Empfehlungen enthält. Mithin sind die dort getroffenen funktionalen Anforderungen rein qualitativ formuliert, d. h. ohne konkrete quantitative Angaben.

Genauere Informationen hierzu finden sich in der ift-Publikation „Barrierefreiheit – die neue DIN EN 17210; Auswirkungen auf die nationale Normenreihe DIN 18040“ [3].

Normreihe DIN 18040

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.

Die für den Hochbau relevanten Teile der *DIN 18040 Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen* lauten:

- Teil 1: Öffentlich zugängliche Gebäude
- Teil 2: Wohnungen

Die Normen zeigen, unter welchen technischen Voraussetzungen eine bauliche Anlage barrierefrei ist. Sie gilt für Neubauten und kann sinngemäß für die Planung von Umbauten oder Modernisierungen angewendet werden.

Wir verstehen dies so, dass die in der Norm vorgegebenen Schutzziele auch im Altbau anzustreben sind. Dies ist aber aufgrund von Rahmenbedingungen, insbesondere baulichen Begebenheiten, nicht immer und überall vollumfänglich ohne massiven Eingriff in die Bausubstanz zu erreichen. Welche der Anforderungen umsetzbar sind, ist im konkreten Einzelfall zu entscheiden. Diese Entscheidung ist im Grunde ein Abwägen und eine Kompromissuche und sollte nach Möglichkeit mit allen Beteiligten erfolgen (Bauherr, Planer und Hersteller/Monteur).

Anforderungen an Türen nehmen 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].

Hinweis

Viele der normativen Anforderungen richten sich nicht primär an das Bauteil selbst, sondern an die Zugänglichkeit und Erreichbarkeit. Diese werden im hohen Maße durch die Positionierung der Tür im Baukörper bestimmt. Mithin sind ein Großteil der normativen Inhalte planerische Vorgaben, die der Hersteller üblicherweise nicht beeinflussen kann, aber dennoch kennen sollte. Letztlich ist das barrierefreie Bauen vorrangig eine Planungsaufgabe, die durch Fachplaner erfolgen sollte. Hinweise hierfür bietet die ift-Fachinformation BA-02/1 „Empfehlungen zur Umsetzung der Barrierefreiheit im Wohnungsbau mit Fenstern und Türen“ [4]. In dieser Publikation werden Zielkonflikte und praktische Lösungen aufgezeigt.

Entwürfe der DIN 18040 vom Februar 2023 [5, 6]

Mit Erscheinen der übergeordneten DIN EN 17210 „Barrierefreiheit und Nutzbarkeit der gebauten Umwelt – Funktionale Anforderungen“ wurde eine Überarbeitung bzw. Anpassung der nationalen Normreihe DIN 18040 erforderlich.

Grundsätzlich gibt es hinsichtlich der Vorgaben an Türen nur punktuelle Änderungen bzw. Ergänzungen. So bleibt die Struktur (Inhaltsverzeichnis, Abbildungen etc.) im Wesentlichen erhalten. Einige Abschnitte wie beispielsweise 4.3.3.5 „Orientierungshilfen an Türen“ sind wortgleich übernommen worden. In Tabelle 1 ist eine Gegenüberstellung ausgewählter Änderungen aufgelistet. Da die Schwellenausbildung auch für Fenstertüren heftig diskutiert wird, ist auch dies in der Tabelle mit aufgenommen.

Der Abschnitt 3 „Begriffe“ wurde deutlich – auf nunmehr 15 Begriffe (in Teil 1) – ergänzt/erweitert. Hier finden sich nun erstmalig Definitionen zu folgenden Aspekten:

„3.11 Schwelle

horizontales Teil am unteren Türrahmen, über dem der Türflügel ruht und das den Fußboden zwischen zwei angrenzenden Bereichen trennt“.

[Quelle: DIN EN 12519:2019-02, 3.58, modifiziert – Anmerkung 1 zum Begriff entfernt]

Tabelle 1 Übersicht der Änderungen alte/neue DIN 18040 (Auswahl)

„Alte“ Formulierung DIN 18040-1:2010 DIN 18040-2:2011	„europäische“ Formulierung DIN EN 17210:2021	„Neue“ Formulierung E DIN 18040-1:2023 E-EIN 18040-2:2023
Schwellenausbildung von Türen		
<p>Untere Türanschläge und Schwellen sind nicht zulässig. Sind sie technisch unabdingbar, dürfen sie nicht höher als 2 cm sein.</p>	<p>a) Können Türschwellen nicht vermieden werden, müssen sie niedrig und abgeschrägt sein.</p> <p>b) Nach Möglichkeit sollten stets Türöffnungen ohne Schwellen vorhanden sein.</p>	<p>Nach Möglichkeit sollten stets Türöffnungen mit niveaugleichen Übergängen ausgeführt werden. Können Türanschläge und erhabene Schwellen nicht vermieden werden, darf die Schwellenhöhe nicht höher als 1cm sein. Türanschläge und erhabene Schwellen müssen so ausgeführt werden, dass sie leicht überrollbar sind und die Stolpergefahr vermieden wird. Die Stolpergefahr wird vermieden, wenn Türanschläge und erhabene Schwellen z. B. abgeschrägt oder abgerundet ausgebildet werden.“</p> <p>Anmerkung In beiden Teilen der DIN 18040 ist die Formulierung inhaltlich identisch (bis auf eine Wortdrehung, siehe gelbe Markierung).</p>
Schwellenausbildung bei Fenstertüren		
<p>Wenn der Wohnung ein Freisitz (Terrasse, Loggia oder Balkon) zugeordnet wird, muss dieser barrierefrei nutzbar sein.</p> <p>Er muss dazu von der Wohnung aus schwellenlos (siehe 5.3.1.2) erreichbar sein und eine ausreichende Bewegungsfläche haben.</p> <p>Anmerkung: Gemäß Abschnitt 5.3.1.2 Wohnungstüren dürfen Türen innerhalb der Wohnung „keine unteren Türanschläge oder Schwellen haben“</p>	<p>Der Begriff „Fenstertür“ ist nicht enthalten.</p>	<p>Wenn der Wohnung ein Freisitz (Terrasse, Loggia oder Balkon) zugeordnet wird, muss dieser barrierefrei nutzbar sein.</p> <p>Er muss dazu von der Wohnung aus mit niveaugleichem Übergang (siehe 5.3.1.1) erreichbar sein und eine ausreichende Bewegungsfläche haben.“</p> <p>Anmerkung Auf den Abschnitt 5.3.1.1 Wohnungseingangstüren wird verwiesen, der seinerseits auf den Abschnitt 4.3.3 Türen verweist.</p>
Bedienkräfte bei Türen mit Türschließer		
<p>Sind Türschließer erforderlich, müssen diese so eingestellt werden, dass das Öffnungsmoment der Größe 3 nach DIN EN 1154 nicht überschritten wird.</p>	<p>9.3.7 Bedienkraft Es gilt die folgende Anforderung: Türen müssen sich mit einer geringen Bedienkraft öffnen lassen (siehe auch CEN/TR 15894). Ist dies aufgrund eines erforderlichen Türschließers nicht möglich, muss ein automatisch öffnendes Türsystem vorhanden sein (siehe 9.3.12 Automatisch öffnende und kraftbetriebene Flügeltüren).</p>	<p>Sind Türschließer erforderlich, darf die maximale Bedienkraft 50 N zum Einleiten einer Bewegung nicht überschreiten.</p> <p>ANMERKUNG 1 Der angegebene Wert orientiert sich an den Anforderungen an Türschließer in DIN EN 1154.</p>

3.12 niveaugleicher Übergang

horizontaler Übergang zwischen zwei baulichen Ebenen mit einem toleranzbedingten Höhenversatz von max. 4 mm

Anmerkung 1 zum Begriff: „Übergangsschienen und Übergangsprofile sind dabei zulässig.“

Damit wurde die missverständliche Begrifflichkeit „schwollenlos“ durchgängig ersetzt durch „niveaugleicher Übergang“ und mit einer Toleranzangabe versehen.

Zudem wurde das in der Praxis ebenfalls häufig diskutierte Thema der Toleranzen konkretisiert und ebenfalls erstmalig und beispielhaft auf DIN 18202 „Toleranzen im Hochbau – Bauwerke“ (undatiert) verwiesen. So findet sich in beiden Teilen der E DIN 18040 in Abschnitt 4 und 5 folgender Hinweis:

„Abschnitt 4 legt Fertigmaße fest. Fertigmaße beinhalten Toleranzen (siehe z. B. DIN 18202). Toleranzen dürfen nicht dazu führen, dass geforderte Mindestmaße unterschritten und Maximalmaße überschritten werden. Sie sind daher im Planungsprozess zu berücksichtigen. Abweichungen in der Ausführung können nur toleriert werden, soweit die in diesem Dokument bezweckte Funktion erreicht wird.“ [5, 6]

Die angesprochenen Fertigmaße sind in vielen Fällen eine Summe von mehreren Einzelmaßen. Diese ergeben sich meist in Einzelgewerken mit eigenen Vorgaben und Toleranzangaben, welche sich auch ungünstig addieren können. Im Ergebnis ist es denkbar, dass sich rechnerisch Abweichungen ergeben können, welche mit dem barrierefreien Schutzziel nicht korrelieren. Klassisches Beispiel hierfür ist die Angabe zur Drückerhöhe. Es empfiehlt sich, engere Toleranzvorgaben bzw. höhere Ausführungsgenauigkeiten seitens der Planung vorzugeben, damit das vorgegebene Schutzziel sicher erreicht werden kann.

Punktuell wird in diesem ifz info auf die Änderungen, insbesondere zur Schwellenhöhe (Abschnitt 3.2) eingegangen. Weitere Informationen zu den Entwürfen finden sich in der ift-Publikation „Neuer Entwurf DIN 18040 – Barrierefreiheit; Konsequenzen für Fenster und Türen“ [7].

3.1 Maßliche Anforderungen

Die folgenden Ausführungen beziehen sich auf die derzeit gültige Fassung der DIN 18040-2 aus dem Jahre 2011.

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.

- a = lichte Öffnungsbreite
b = nutzbare lichte Durchgangsbreite

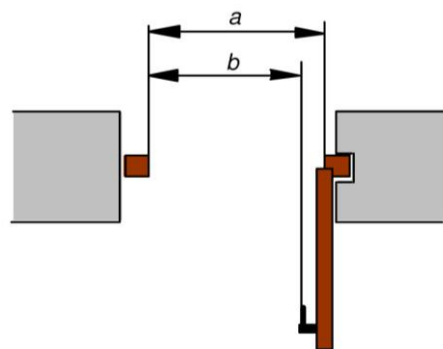


Bild 2 Die lichte Öffnungsbreite (a) einer Tür ist nicht gleichzusetzen mit der nutzbaren lichten Durchgangsbreite (b) (Quelle: ift Rosenheim)

3.2 Schwellenhöhe

Normativ sind untere Türanschläge und Schwellen grundsätzlich nicht zulässig. Sind sie technisch unabdingbar, dürfen sie nicht höher als 20 mm sein.

Die Formulierung in der Ausnahmeregelung „technisch unabdingbar“ und die Frage, wann dies zum Tragen kommt, ist umstritten. Fakt ist, dass es für den Neubau mittlerweile eine ganze Reihe geprüfter, niveaugleicher Schwellenkonstruktionen gibt, die neben der Anforderung an die Barrierefreiheit auch weitere technische Anforderungen wie beispielsweise an eine hohe Schlagregendichtheit oder an den Schallschutz erfüllen. Mit anderen Worten, die Möglichkeiten sich auf diese Ausnahmeregelung zu beziehen schwinden, insbesondere für Neubauten.

Anmerkung zum Entwurf von 2023

Bereits jetzt zeichnet sich ab, dass die Formulierungen zur Schwellenausbildung (s. Tabelle 1 bzw. deren Auswirkungen auf die Konstruktion) im Fokus der Diskussionen stehen werden (wie schon bei früheren Einspruchsrunden). In Tabelle 1 sind die Formulierungen zu den Anforderungen in den verschiedenen Normen sowohl für Türen auch als auch für Fenstertüren gegenübergestellt. Wird die „neue“ Formulierung der „alten“ gegenübergestellt fällt auf:

- Der Text ist deutlich länger.
- Aus „sind nicht zulässig“ wurde „nach Möglichkeit sollten“.
- Begriff „schwellenlos“ gegen „niveaugleich“ getauscht.
- Reduzierung der Ausnahmeregelung für die Schwellenhöhe von 2 cm auf 1 cm Schwellenhöhe, wobei eine genaue Beschreibung dieses Maßes nicht erfolgt. Damit sind Anschlagdichtungssysteme technisch schwer umsetzbar.
- Formulierung „Untere Türanschläge sind nicht zulässig. Sind sie aus technischen Gründen unabdingbar ...“ wird durch „Können Türanschläge nicht vermieden werden, darf die Schwellenhöhe ...“ ersetzt.
- Begriff „Überrollbarkeit“ und „Stolpergefahr“ aufgenommen.
- Begriffe „abgeschrägt oder abgerundet“ erwähnt, aber nicht eindeutig geregelt.

Schon jetzt zeichnet sich ab, dass dieser Absatz zur Schwellenausbildung erneut zu einer Vielzahl von Einsprüchen führen wird. Dies verwundert, da andere Anforderungen aus der Norm weitaus gravierendere Folgen in der Umsetzung am Bau haben können. Dies gilt besonders für die Bedienkraft und den daraus resultierenden Vorgaben zur Ausstattung mit Antrieben und ggf. notwendigen Absicherungsmaßnahmen.

Hinweis

Die ift-Richtlinie BA-01/1 „Ermittlung und Klassifizierung der Überrollbarkeit von Schwellen“ ermöglicht Schwellenausführungen zu prüfen, zu klassifizieren, zu vergleichen und damit auch auszuschreiben. Weitere Informationen finden sich in Abschnitt 4.2 Schwellenkonzeption oder direkt in der ift-Richtlinie BA-01/1 [8].

3.3 Beschläge

Drückergarnituren sind für motorisch eingeschränkte, blinde und sehbehinderte Menschen greifgünstig 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.



Bild 3 Türknauf oder eingelassener Türgriff sind für motorisch eingeschränkte Menschen schwer bedienbar und somit ungeeignet (Quelle linkes Bild: AdobeStock_420666362_©_Pixel-Shot; Quelle rechtes Bild: ift Rosenheim)

3.4 Orientierungshilfen

Auffindbarkeit bzw. Erkennbarkeit von Türen und deren Funktion müssen auch für blinde und sehbehinderte Menschen möglich sein. Dies wird z. B. erreicht durch

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

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

3.5 Bedienkräfte/Automatisierung

Das Öffnen und Schließen von Türen muss auch mit geringem Kraftaufwand möglich sein. Hier fordert die Norm DIN 18040-2 für die Bedienkräfte und -momente mindestens die Klasse 3 nach DIN EN 12217 [9] (s. Anhang II). Andernfalls sind automatische Türsysteme erforderlich.

Hinweis zu Bedienkräfte

Die Klassifizierung erfolgt nach DIN EN 12217 in insgesamt 5 Klassen, von Klasse 0 bis 4 (Norm wird derzeit 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 1 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 Bedie-

nern der Tür mit überwunden werden. Auch nicht auf die Türgröße abgestimmte Türschließer und unsachgemäße Montage sowie Einstellungen können zu Problemen führen. Geeignete Systeme sind durch den Planer festzulegen.

Anmerkung zum Entwurf von 2023

Neue Formulierung siehe Tabelle 1. Hinsichtlich der zulässigen Bedienkräfte und -momente gibt es ebenfalls eine Änderung bzw. Konkretisierung. Denn die Anforderung an die Bedienkraft zur Einleitung der Bewegung wird klarer formuliert und zwar in Form einer max. Kraft von 50 N (entspricht Klasse 2 nach DIN EN 12217). Der Krafteinleitungspunkt ist leider nicht eindeutig formuliert. Die dazugehörige Prüfnorm EN 12046-2 wird derzeit aktualisiert.

3.6 Übersicht der Anforderungen

Bild 4 zeigt eine grafische Übersicht der derzeit (2023) gültigen Anforderungen auf Basis der Norm von 2011.

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 bestmöglich 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, indem im Anwendungsbereich ausdrücklich gesagt wird:

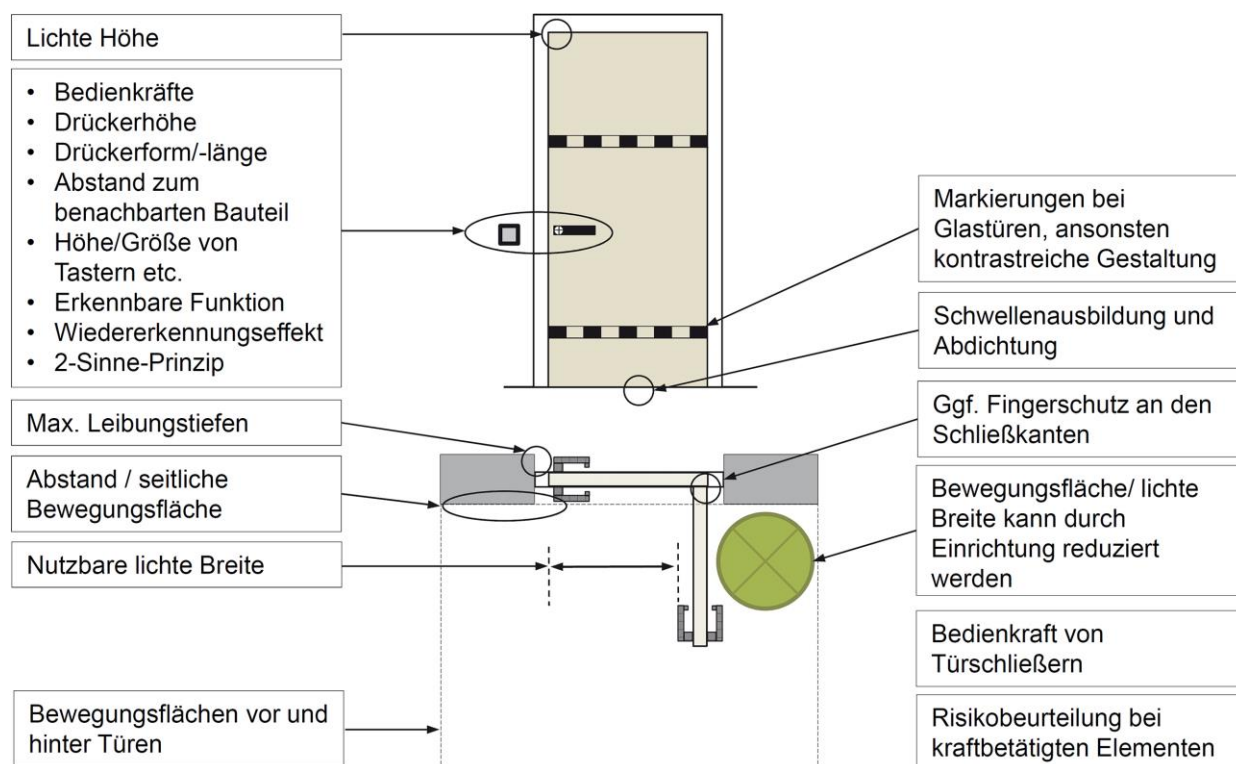


Bild 4 Elemente einer barrierefreien Tür (Quelle: ift-Fachinformation BA-02/1 [4])

„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 die 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 beziehen sich vor allem auf Drehflügeltüren, die im Wohnungsbau häufigste Türart.

Allgemeine Informationen bietet die ift-Fachinformation BA-02/1 „Empfehlungen zur Umsetzung der Barrierefreiheit im Wohnungsbau mit Fenstern und Türen“ [4]. In dieser Publikation werden Zielkonflikte und praktische Lösungen aufgezeigt.

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 – in der Regel mindestens 150 cm x 150 cm – vor und nach dem Türelement vorzusehen.

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 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 – analog den normativen Maßgaben in DIN 18101 [10] – verbaut wird. Betroffen sind beispielsweise:

- Menschen mit Rückenleiden,
- große Menschen,
- demenzkranke Menschen, da sie – ein Leben lang – eine Drückerhöhe von 105 cm gewohnt sind und in dieser Höhe danach suchen,
- hochgradig sehbehinderte und blinde Menschen; auch sie suchen (tasten) ggf. in der falschen Höhe,
- Rollatornutzer, da sie sich ggf. tief über den Rollator (runter-) beugen müssen und damit in eine instabile Lage kommen.

Auch bei Türen, welche über einen Schlüssel verriegelt werden (Außentür, Wohnungsabschlusstür), ist die Betätigung des Schlüssels in einer reduzierten Höhe – unterhalb des Drückers – für einen großen Personenkreis eher schwierig. Im Ergebnis sollte man sich Gedanken zu dem Personenkreis machen, der die Wohnung nutzen soll.

Teilweise werden Abweichungen von wenigen Millimetern bereits als Mangel gewertet. An dieser Stelle sei auf eine Aussage aus dem Anwendungsbereich der DIN 18040-2 hingewiesen. Dort heißt es: *„Alle Maße sind Fertigmaße. Abweichungen in der Ausführung können nur toleriert werden, soweit die in der Norm bezweckte Funktion erreicht wird.“*

4.2 Schwellenkonzepktion

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 niveaugleicher Übergang zum Boden erreicht werden. Technisch wird dies beispielsweise durch absenkbare Bodendichtungen bzw. Magnetdichtungen realisiert.

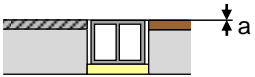
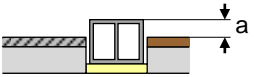
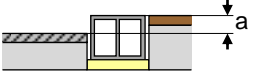
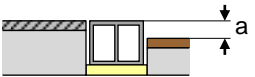
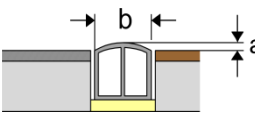
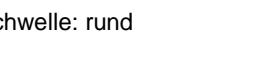


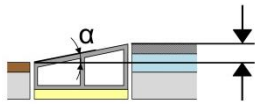
Hinweis

Um den häufigen „Millimeter-Diskussionen“ hinsichtlich der Schwellenhöhe entgegenzuwirken und dem im Entwurf von 2023 formulierten Schutzziel „leicht überrollbar“ einen reproduzierbaren Wert zuordnen zu können, hat das ift Rosenheim die ift-Richtlinie BA-01/1 „Ermittlung und Klassifizierung der Überrollbarkeit von Schwellen“ [8] veröffentlicht, die eine Ermittlung und Klassifizierung der Überrollbarkeit ermöglicht. Im Ergebnis können verschiedene Schwellenausführungen objektiv verglichen und quantifiziert ausgeschrieben werden (siehe hierzu die Tabellen 2 und 3).

Tabelle 2 Klassifizierung der Überrollbarkeit von Schwellen nach ift-Richtlinie BA 01/1 [8]

Kraft zum Überrollen	Klasse
> 230 N	1
≤ 230 N	2
≤ 190 N	3
≤ 140 N	4
≤ 90 N	5
≤ 50 N	6

Tabelle 3 Schwellenbeispiele mit zugehöriger Kraft zur Validierung von Prüfeinrichtung und Kraftmessung [8]

Typ	Schematische Darstellung	Geometrie	Kraft zum Überrollen in N	Überrollbarkeit
1	 Übergang ohne Höhenversatz	$a = 0 \text{ mm}$	17 ± 5	Klasse 6
2	 Schwelle rechteckig	$a = 5 \text{ mm}$	127 ± 5	Klasse 4
		$a = 10 \text{ mm}$	185 ± 5	Klasse 3
		$a = 20 \text{ mm}$	322 ± 5	Klasse 1
3	 Schwelle: rund	$a = 10 \text{ mm}, b = 60 \text{ mm}$	154 ± 5	Klasse 3
		$a = 10 \text{ mm}, b = 100 \text{ mm}$	133 ± 5	Klasse 4
		$a = 20 \text{ mm}, b = 60 \text{ mm}$	260 ± 5	Klasse 1
		$a = 20 \text{ mm}, b = 100 \text{ mm}$	225 ± 5	Klasse 2
4	 Schwelle schräg	$a = 10 \text{ mm}, \alpha = 25^\circ$	182 ± 5	Klasse 3

Um Schäden an raumseitigen Bodenbelägen zu vermeiden (Vorgaben zum Mindest-Wärme-schutz), sollte das Schwellenprofil thermisch getrennt sein und die angrenzenden Bodenbeläge sollten feuchteunempfindlich ausgeführt werden. Dabei ist zu beachten, dass dadurch die Türen bezüglich der Schlagregendichtheit teilweise nicht mehr die höchsten Beanspruchungen erfül-

len können. Zusätzliche bauliche Maßnahmen wie Wassersammelrinnen im Bodenbereich sowie Vordächer sind ggf. planerisch vorzusehen (Bild 5 und 6). Hinweise zur Montage – insbesondere auch zur Abdichtung bodentiefer, barrierefreier Elemente finden sich im aktuellen RAL-Leitfaden zur Montage [11] sowie in dem gewerkeübergreifenden Merkblatt „Schnittstelle Bau-

werksabdichtung – Baukörperanschluss bodentiefer Elemente; Anforderungen an die Planung und Ausführung“ (derzeit Entwurf) [12].

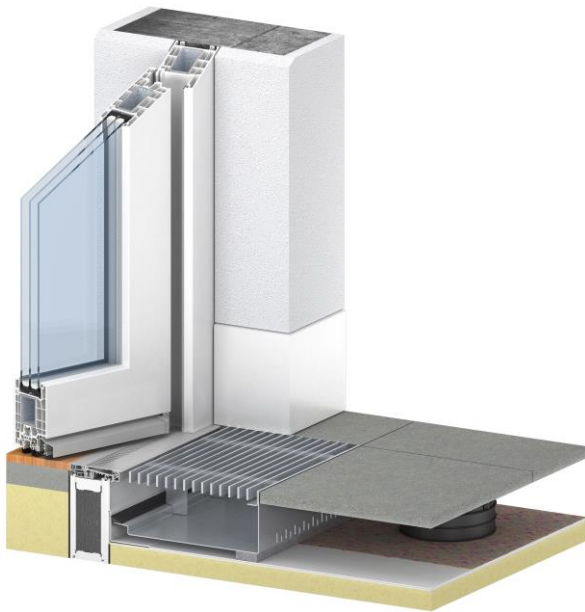


Bild 5 Niveaugleicher Übergang mit Gitterrost zur planmäßigen Entwässerung (Quelle: profine GmbH)

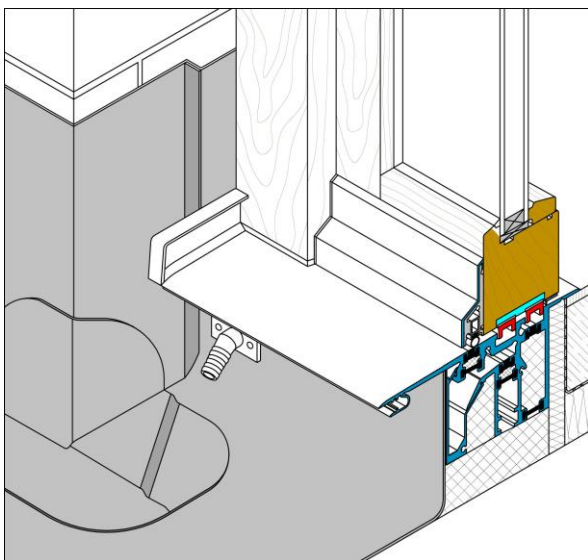


Bild 6 Barrierefreier Schwellenbereich mit Magnet-Doppeldichtungen. Es können auch Elemente ohne Vordach an exponierter Stelle eingesetzt werden (ohne bauliche Schutzmaßnahmen). Hierbei ist aber auf die Garantie des Herstellers zu achten (Schlagregendichtheit). (Quelle: Firma ALUMAT-Frey GmbH, Kaufbeuren)

Zur Vermeidung von Diskussionen oder Streitigkeiten sollte der Auftragnehmer vor der Ausführung die technisch realisierbare Schwellenhöhe kommunizieren und vom Auftraggeber freigeben lassen.

4.3 Antriebe

Hinweis

Zur Einhaltung der normativen Mindestvorgaben an die Bedienkräfte und -momente an Türen mit Selbstschließung, z. B. Brand- oder Rauchschutztüren, empfiehlt sich der Einsatz von Oben-Türschließern (OTS) mit einem möglichst hohen Wirkungsgrad.

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 Wohnbereich nur selten vorzufinden.

Im 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.

In der Regel 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 [13, 14], 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 (Bild 7).

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 Sekunden ist für die Betreiber solcher Systeme dies eine sinnvolle Variante.

Anforderungen und Regelungen für automatische Türsysteme im privaten und den öffentlichen Bereich, finden sich in

- DIN 18650-1 und -2 [13,14] ,
- Richtlinie über automatische Schiebetüren in Rettungswegen (AutSchR) [15],
- Arbeitsstättenregel ASR A1.7 Türen und Tore, Ausschuss für Arbeitsstätten [16].

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 nachrüstbare Möglichkeit. Hierbei steht der Komfortgewinn, sprich die verbesserte Nutzbarkeit im Vordergrund (Bild 8).

Weitere Informationen finden sich auf den Homepages des Fachverbands Türautomation (FTA) unter www.fta-online.de sowie des ift Rosenheim (www.ift-rosenheim.de).



Bild 8 Low-Energy-Antriebe bieten guten Komfort für vergleichsweise kleines Geld
(Quelle: Fachverband Türautomation (FTA), Hagen)



Bild 7 Infrarotvorhangsschiene zur Anwesenheitskontrolle
(Quelle linkes Bild: ift Rosenheim, Quelle rechtes Bild: Firma Bircher Reglomat AG, CH-Beringen)



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 oder 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.

Die Erkennbarkeit von Türdrückern von im Bestand befindlichen Türen lässt sich beispielsweise auch durch kontrastreiche Aufkleber auf dem Türblatt realisieren (Bild 9).



Bild 9 Kennzeichnung von Türdrückern durch einen kontrastreichen Aufkleber (Quelle: ift Rosenheim)



Bild 10 Schwer erkennbare Glastüren (Tür im Windfang eines Mehrfamilienhauses) (Quelle: ift Rosenheim)

Einen besonderen Gefahrenbereich stellen nicht gekennzeichnete Glastüren dar (Bild 10). 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“ [17] zusammengefasst.

5 KfW-Förderprogramm

Aufgrund der demografischen Entwicklung, sprich der „Überalterung“ unserer Gesellschaft, existieren nach wie vor viel zu wenig geeignete Wohneinheiten. Der Bedarf an geeigneten Wohnformen, an ambulanten Hilfen oder auch an Plätzen für betreutes Wohnen steigt ständig.

Die Bundesregierung wie auch Kommunen begegnen dieser drohenden Verknappung geeigneter Wohnformen in Form von unterschiedlichen Förderprogrammen. Die bundesweit geltenden und damit vermutlich bekanntesten Programme sind die der Kreditanstalt für Wiederaufbau – kurz KfW. Neben den „bekannt bewährten“ Förderprogrammen zur energetischen Gebäudesanierung hat die KfW seit 2009 verschiedene Programme aufgelegt, wie beispielsweise

- 159 Kredit „Altersgerecht Umbauen“,
- Programm 455 B Investitionszuschuss „Barrierereduzierung“ [18];

Hinweis:

Dieser Zuschuss kann derzeit (2023) nicht beantragt werden. Sobald der KfW neue Fördermittel für Maßnahmen zur Barrierereduzierung an Wohngebäuden zur Verfügung stehen, wird die Antragstellung wieder möglich sein.

Anzumerken ist, dass sich Namen, Inhalt, allgemein die Spielregeln, z. B. im Zuge eines Regierungswechsels ändern können. Im Ergebnis sollten stets die aktuell gültigen Förderbedingungen unter www.kfw-foerderbank.de herangezogen werden.

Hinweis:

Der Inhalt des „Fördertopfs“ leert sich im Laufe des Kalenderjahres, mithin sollten die Anträge früh im Jahr eingereicht werden.

Was wird durch die KfW gefördert?

Gefördert werden alle (Umbau-)Maßnahmen an Haus und Wohnungen, mit denen Barrieren reduziert werden, der Wohnkomfort erhöht und die Einbruchhemmung verbessert werden, unabhängig von Alter und Einschränkung.

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

Hierzu gibt es einen Katalog mit technischen Mindestanforderungen, untergliedert in 7 voneinander unabhängigen Förderbereichen (siehe Kasten).

Auszug aus „Anlage zum Merkblatt Altersgerecht Umbauen“

Förderbereich 2 – Eingangsbereich und Wohnungszugang

Barrierearme Haus- und Wohnungseingangstüren müssen

- eine Durchgangsbreite von mindestens 0,90 m erreichen.
- in einer Höhe zwischen 0,85 m und 1,05 m Bedienelemente aufweisen.
- mit geringem Kraftaufwand zu bedienen sein.
- auf der Innenseite eine ausreichende Bewegungsfläche aufweisen. Ist dies baustrukturell nicht möglich, können nach außen aufschlagende Türen verwendet werden, sofern auf der Außenseite eine Bewegungsfläche von mindestens 1,50 m x 1,50 m oder 1,40 m x 1,70 m vorhanden ist.
- stufen- und schwellenlos sein. Ist dies baustrukturell nicht möglich, dürfen Schwellen maximal 20 mm hoch sein.
- bei Austausch einen U-Wert von maximal 1,3 W/(m²·K) aufweisen, sofern es sich um Außentüren als Teil der thermischen Hülle des Gebäudes handelt.

Förderbereich 4 – Raumaufteilung und Schwellenabbau

Innentüren müssen

- auf eine Durchgangsbreite von mindestens 0,80 m erweitert werden.
- in einer Höhe von 0,85 bis 1,05 m einen Türdrücker aufweisen.
- bei Einbau von Raumspartüren bei geöffneter Tür eine Durchgangsbreite innerhalb des Flures von mindestens 1,00 m gewährleisten.

Schwellenabbau

Schwellen müssen

- für die Bewegungsflächen, insbesondere in Wohn- und/oder Schlafzimmer, Küche und Bad vollständig abgebaut werden und mit einer Türdurchgangsbreite von mindestens 0,80 m einhergehen.

Quelle:

Anlage zum Merkblatt Altersgerecht Umbauen – Kredit (159), KfW (Stand: September 2021) [19]

6 Hinweise zum Kauf von barrierefreien Türen

„Ist diese Türe 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 und damit die Förderung zu erleichtern. 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.

7 Ausblick – wie geht's weiter?

Anfang 2024 endet die 36-monatige Frist zur Überarbeitung der nationalen Normreihe DIN 18040. Im Ergebnis müssen bis dahin die Einsprüche bearbeitet und die drei Teile der Norm veröffentlicht werden. Aufgrund der zu erwartenden zahlreichen Einsprüche ist dies eine große Herausforderung für den zuständigen Normenausschuss.

8 Fazit

Mit der steigenden Bedeutung des barrierefreien Bauens als einer zentralen 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.

Der Entschluss zum barrierefreien Bauen sollte daher ein Muss in der Planung und in 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 entsprechend zu handeln – getreu dem Motto: „barrierefrei gleich bewegungsfrei“.



Literatur

- [1] DIN EN 17210:2021-08
Barrierefreiheit und Nutzbarkeit der gebauten Umwelt – Funktionale Anforderungen.
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [2] Junge, K.:
Barrierefreiheit – die neue DIN EN 17210 – Auswirkungen auf die nationale Normenreihe DIN 18040.
ift Rosenheim, 2021
- [3] DIN 18040-2:2011-09
Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen – Teil 2: Wohnungen.
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [4] ift-Fachinformation BA-02/1
Empfehlungen zur Umsetzung der Barrierefreiheit im Wohnungsbau mit Fenstern und Türen.
ift Rosenheim, Oktober 2018
- [5] E DIN 18040-1:2023-02
Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen – Teil 1: Öffentlich zugängliche Gebäude.
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [6] E DIN 18040-2:2023-02
Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen – Teil 2: Wohnungen.
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [7] Junge, K.; Lass, J. P.; Leuschner, I.:
Neuer Entwurf DIN 18040 – Barrierefreiheit; Konsequenzen für Fenster und Türen.
ift Rosenheim, März 2023
- [8] ift-Richtlinie BA-01/1
Ermittlung und Klassifizierung der Überrollbarkeit von Schwellen.
ift Rosenheim, Oktober 2018
- [9] DIN EN 12217:2004-05
Türen – Bedienungskräfte – Anforderungen und Klassifizierung.
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [10] DIN 18101:1985-01
Türen; Türen für den Wohnungsbau; Türblattgrößen, Bandsitz und Schloßsitz; Gegenseitige Abhängigkeit der Maße.
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [11] Leitfaden zur Planung und Ausführung der Montage von Fenstern und Haustüren für Neubau und Renovierung.
Erstellt von:
RAL-Gütegemeinschaft Fenster und Haustüren e.V., Frankfurt, und ift Rosenheim.
Ausgabe März 2020
- [12] Merkblatt „Schnittstelle Bauwerksabdichtung – Baukörperanschluss bodentiefer Elemente; Anforderungen an die Planung und Ausführung“.
(Entwurf vom Februar 2023 – nicht veröffentlicht).
Hrsg.: Arbeitskreis „Schnittstelle Bauwerksabdichtung – Baukörperanschluss bodentiefer Fenster-, Türen- und Fassadenelemente
- [13] DIN 18650-1:2010-06
Automatische Türsysteme – Teil 1: Produktanforderungen und Prüfverfahren.
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [14] DIN 18650-2:2010-06
Automatische Türsysteme – Teil 2: Sicherheit an automatischen Türsystemen.
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [15] Richtlinie über automatische Schiebetüren in Rettungswegen (AutSchR).
DIBt, Berlin, Dezember 1997
- [16] Technische Regeln für Arbeitsstätten; Türen und Tore, ASR A1.7.
Ausgabe:
November 2009, zuletzt geändert GMBI 2022.
Ausschuss für Arbeitsstätten.
- [17] ifz info TU-01/1
Verglasung von Innentüren.
Informationszentrum für Fenster und Fassaden, Türen und Tore, Glas und Baustoffe e.V. (ifz Rosenheim), Rosenheim, April 2020.
www.ifz-rosenheim.de
- [18] Technische Mindestanforderungen für Altersgerecht Umbauen:
Anlage zum Programm 155, 455.
Förderung von Maßnahmen zur Reduzierung von Barrieren im Wohnungsbestand.
Stand 2011-03, Formularnummer: 600 000 1779.
(Zuschuss derzeit (Sept. 2023) nicht beantragbar).
KfW Förderbank, Frankfurt. www.kfw.de
- [19] Anlage zum Merkblatt
Altersgerecht Umbauen: Kredit (159);
Technische Mindestanforderungen und förderfähige Maßnahmen
KfW, Stand: September 2021

Anhang I

Tabelle 4 Geometrische Anforderungen an Türen –
Tabelle 1 nach DIN 18040-2:2011-09 *)

		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 (≤ 105)
7		Griff waagerecht	Höhe Achse über OFF	
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.

Anhang II

Tabelle 5 Klassifizierung der Bedienungskräfte und -momente –
Tabelle 1 nach DIN EN 12217:2004-05 *)

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					

¹⁾ 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.

Anmerkung

Von dieser Norm gibt es eine neuere Fassung mit Ausgabe Datum Juli 2015. Allerdings enthält die DIN 18040-2 einen datierten Verweis.

Impressum

Herausgeber

Informationszentrum für 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@ift-rosenheim.de, www.ift-rosenheim.de

Publikation

ifz info TU-07/2
Barrierefreie Türen für den Wohnbereich;
Barrierefrei gleich bewegungsfrei

Hinweise

Grundlage dieses ifz infos sind in der Hauptsache Arbeiten und Erkenntnisse des ifz und des Instituts für Fenstertechnik e.V., Rosenheim (ift Rosenheim) sowie der Autoren Knut Junge und Andreas Schmidt (beide ift Rosenheim).

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.



Informationszentrum für Fenster
und Fassaden, Türen und Tore, Glas
und Baustoffe e.V. (ifz Rosenheim)
Theodor-Gietl-Straße 7-9
83026 Rosenheim

Tel.: +49 (0) 80 31 / 261-0
Fax: +49 (0) 80 31 / 261-290
E-Mail: info@ifz-rosenheim.de
www.ifz-rosenheim.de

© ifz Rosenheim 11/2023