

# Maßnahmen- und Anforderungskatalog der DIN 18040-2 Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen – Wohnungen

Voraussetzung für eine Förderung von barriere-reduzierenden Maßnahmen ist die Einhaltung der aktuellen Bedingungen der DIN 18040-2. Die Erfüllung der Anforderung richtet sich nach Ihren persönlichen Bedürfnissen ob die Vorgaben der barrierefreien Nutzung (sogenannter B-Standard) oder zur uneingeschränkten barrierefreien Nutzung mit dem Rollstuhl (sogenannter R-Standard) für Sie zutreffen. Dieser Maßnahmen- und Anforderungskatalog soll Ihnen einen Überblick über die Vorgaben der DIN 18040-2 (Stand 09.2011) verschaffen, ersetzt jedoch nicht ein qualifiziertes Beratungsgespräch mit einem Handwerkerbetrieb vor Ort.

## 1. Anwendungsbereich

Gebäude mit Wohnungen und deren Außenanlagen, die der Erschließung und wohnbezogenen Nutzung dienen. Die Infrastruktur berücksichtigt grundsätzlich die uneingeschränkte Nutzung mit dem Rollstuhl.

Innerhalb von Wohnungen wird unterschieden zwischen:

- barrierefrei nutzbaren Wohnungen (sogenannter „B-Standard“) und
- barrierefrei und uneingeschränkt mit dem Rollstuhl nutzbaren Wohnungen (R) (sogenannter „R-Standard“).

Grundlage für uneingeschränkte Rollstuhlnutzbarkeit: Standardrollstuhl B x L = maximal 70 x 120 cm

Für spezielle Wohnnutzungen beziehungsweise Nutzergruppen können zusätzliche Anforderungen notwendig sein.

Die Norm gilt für Neubauten und sollte sinngemäß für Umbauten und Modernisierungen angewendet werden.

## 2. Infrastruktur und Bewegungsflächen

von öffentlicher Verkehrsfläche bis zum Eingang der barrierefreien Wohnung

- Bewegungsfläche bei Begegnung zweier Rollstuhlnutzer 180 x 180 cm
- Bewegungsfläche bei Begegnung eines Rollstuhlnutzers und einer gehenden Person 150 x 150 cm
- Bewegungsfläche für Richtungswechsel und Rangiervorgänge 150 x 150 cm
- Breite 120 cm bei geringer Länge und ohne Richtungsänderung/Begegnung
- Breite 90 cm bei Türöffnungen und Durchgängen
- keine Einschränkung der Bewegungsfläche durch hineinragende Elemente
- Absicherung von Hindernissen in der Verkehrsfläche für blinde/sehbehinderte Personen<sup>1</sup>

## 3. Äußere Erschließung/Zugang zum Gebäude

### 3.1 Gehwege und Verkehrsflächen

- Wegbreite bis 15 m Länge mindestens 150 cm
- Begegnungsfläche nach 15 m Länge mindestens 180 x 180 cm
- Wegbreite bis 6 m Länge, ohne Richtungsänderung mindestens 120 cm, mit Wendemöglichkeit am Anfang und Ende des Weges von mindestens 150 x 150 cm
- feste und ebene Oberfläche leicht und erschütterungsarm befahrbar Längsneigung maximal 3 % Querneigung maximal 2,5 %
- Längsneigung bis 10 m Weglänge maximal 6 %, danach Anordnung von Zwischenpodesten Länge der Zwischenpodeste nach 10 m Länge mindestens 150 cm Neigung der Zwischenpodeste maximal 3 %

taktile Erfassbarkeit des Gehweges

lichte Höhe über Verkehrs-/Gehwegen mindestens 220 cm

### 3.2 PKW-Stellplätze

- Entsprechende Kennzeichnung der Stellplätze
- Position nah am barrierefreien Zugang Maße Stellplatz für PKW: B x L = mindestens 350 x 500 cm
- Garagentore mit Automatantrieb zum Öffnen und Schließen

### 3.3 Zugangs- und Eingangsbereiche

- visuell kontrastierende Gestaltung des Eingangsbereiches
- ausreichende Beleuchtung taktile erfassbar durch bauliche Elemente/unterschiedliche Bodenstrukturen/Bodenindikatoren
- stufen-/schwollenloser Zugang zum Eingang ausreichende Bewegungsfläche nach Art der Eingangstüren

- Längsneigung maximal 3 %
- unmittelbarer Erschließungsbereich: Längsneigung bis 10 m maximal 4 %
- Bewegungsfläche vor Eingangstüren eben beziehungsweise höchstens für die Entwässerung geneigt (maximal 2,5 %)

#### 4. Horizontale Erschließung im Gebäude

##### 4.1 Flure und Verkehrsflächen

- lichte Breite mindestens 150 cm
- lichte Breite mindestens 90 cm in Durchgängen
- lichte Breite mindestens 120 cm mit mindestens einer
- Bewegungsfläche von 150 × 150 cm
- Anordnung der Bewegungsfläche mindestens alle 15 m

##### 4.2 Türen

###### 4.2.1 geometrische Anforderungen:

- unterer Türanschlag 0 cm (sogenannte Nullschwelle), wenn technisch unabdingbar maximal 2 cm
- lichte Durchgangsmaße, B × H (Gehflügel) mindestens 90 × 205 cm
- Türleibungstiefe maximal 26 cm (gemessen von Vorderkante Türgriff bis Vorderkante Leibung)

###### 4.2.2 Türdrücker/Türgriffe (manuell bedienbare Türen):

- Türdrückerhöhe grundsätzlich 85 cm (Achismaß)
- Türdrückerhöhe im begründeten Einzelfall 85–105 cm (zum Beispiel wenn keine R-Wohnungen vorgesehen werden)

###### 4.2.3 Türtaster (automatisch bedienbare Türen):

- Höhe Türtaster 85 cm (Achismaß)
- Abstand Türtaster bei frontaler Anfahrt in Öffnungsrichtung (Drehflügeltüren) mindestens 250 cm
- Abstand Türtaster bei frontaler Anfahrt in Schließrichtung (Drehflügeltüren) mindestens 150 cm
- Abstand Türtaster beidseitig (Schiebetüren) mindestens 150 cm
- Abstand zwischen Türtaster und Hauptschließkante bei seitlicher Anfahrt (Drehflügeltür/Schiebetür) mindestens 50 cm

###### 4.2.4 Beschilderung und Bedienelemente allgemein:

- Höhe Raumbeschilderung 120–140 cm OFF (Anordnung auf der Seite der Hauptschließkante)
- Verwendung von bogen-/U-förmigen Türdrückern
- Verwendung von vertikalen Stangengriffen bei Schiebetüren
- Drehgriffe, Knäufe und eingelassene Griffe sind ungeeignet

###### 4.2.5 leichtgängige Bedienung:

- Bedienkräfte zur manuellen Bedienung maximal 25 N (Bei Überschreitung sind automatische Türsysteme erforderlich.)

- Bedienkräfte zur manuellen Bedienung mit Türschließer maximal 47 Nm  
Hinweis: sogenannte „barrierefreie“ Türschließer mit hohem Wirkungsgrad (65–70 %) zur Einhaltung der 47 Nm

- Empfehlung: Türschließer mit stufenlos einstellbarer Schließkraft und Schließverzögerung

- bei Überschreitung der 47 Nm:

- Brandschutztüren mit Freilauftürschließern (Im Brandfall können höhere Bedienkräfte auftreten.)
- Schleusentüren zu Garagen mit Automatikantrieben

###### 4.2.6 Bewegungsflächen (erforderlich bei manueller Bedienung):

- Tiefe der Bewegungsfläche in Öffnungsrichtung (Drehflügeltüren) mindestens 150 cm
- Tiefe der Bewegungsfläche in Schließrichtung (Drehflügeltüren) mindestens 120 cm
- Tiefe der Bewegungsfläche beidseitig (Schiebetüren) mindestens 120 cm
- Tiefe der Bewegungsfläche bei gegenüberliegender Wand mindestens 150 cm
- seitlicher Abstand zwischen Türdrücker und Bauteilen/Ausstattungs-elementen (bei Schiebetüren beidseitig) mindestens 50 cm

###### 4.2.7 Auffindbarkeit und Erkennbarkeit von Türen:

- taktile Ausbildung von Türblatt oder Türzarge
- visuell kontrastierende Gestaltung von Türblatt oder Türzarge (Kontrast mindestens 0,4 gemäß DIN 32975:2009-12)
- visuell kontrastierende Gestaltung von eventuellen Türschwellen

###### 4.2.8 Sicherheitsmarkierungen an verglasten Türen/Glasflächen:

- Ausbildung über die gesamte Glasbreite
- visuell stark kontrastierende Gestaltung (Kontrast mindestens 0,7 gemäß DIN 32975:2009-12)
- Ausbildung im Wechselkontrast (hell/dunkel)
- Anbringung in Kniehöhe 40–70 cm
- Anbringung in Augenhöhe 120–160 cm

##### 4.3 Bodenbeläge

- rutschhemmend und fest verlegt (mindestens R 9 nach BGR 181)
- für die Benutzung durch radgebundene Hilfsmittel geeignet
- visuell kontrastierende Gestaltung zu umgebenden Bauteilen (Kontrast mindestens 0,4 gemäß DIN 32975:2009-12)
- Vermeidung von Spiegelungen und Blendungen

#### 4.4 Rollstuhlabbstellplätze (R-Anforderung)

- für jede R-Wohnung vor/in der Wohnung, nicht im Schlafräum
- mit ELT-Anschluss für Batterieaufladung
- Bewegungsfläche  $B \times T \geq 180 \times 150$  cm für Rollstuhlwechsel (am Platz)
- Bewegungsfläche  $B \times T \geq 180 \times 150$  cm vor Rollstuhlabbstellplätzen
- Empfehlung für barrierefreie Wohnungen:  
Abstellplätze für E-Mobile (Flächen analog Rollstuhlabbstellplätze)

### 5. Vertikale Erschließung im Gebäude

#### 5.1 Aufzüge

##### 5.1.1 allgemeine Anforderungen:

- keine abwärts führende Treppe gegenüber von Aufzügen; falls unvermeidbar, Abstand mindestens 300 cm
- Wartefläche vor dem Aufzug mindestens  $150 \times 150$  cm
- zusätzliche Verkehrsfläche hinter/neben der Wartefläche von mindestens 90 cm
- mindestens Typ 2 nach DIN EN 81-70:2005-09, Tabelle 1: Kabinenabmessung Typ 2:  $B \times T =$  mindestens  $110 \times 140$  cm
- lichte Zugangsbreite der Aufzugskabine mindestens 90 cm
- barrierefreie Nutzbarkeit der Befehlsgeber nach DIN EN 81-70:2005-09, Anhang G (informativ)

##### 5.1.2 Erhöhte Zugänglichkeit gemäß DIN EN 81-70:2018-07, Anhang B (Auszug):

- Ausführung der Befehlsgeber als XL-Befehlsgeber
- Größe der XL-Befehlsgeber  $50 \times 50$  mm oder Durchmesser 50 mm
- Größe des Symbols auf Befehlsgeber 25–40 mm
- lichter Abstand zwischen XL-Befehlsgebern 10 mm
- Anordnung auf geneigtem, vorspringendem Quertableau, Vorsprung maximal 100 mm, Neigungswinkel  $30^\circ \pm 15^\circ$
- Abstand zwischen OKFF und Mittellinie Quertableau maximal 1 m (1.000 mm)
- Anordnung Befehlsgeber horizontal: von links nach rechts
- Anordnung Befehlsgeber senkrecht: von unten nach oben

Anordnung Befehlsgeber bei mehreren Reihen: von links nach rechts und von unten nach oben

#### 5.2 Anforderungen gemäß DIN EN 81-70:2018-07 (Auszug)

##### 5.2.1 Kabinenausstattung beziehungsweise Einrichtungen im Fahrkorb:

- einseitiger Handlauf,  
Höhe Oberkante  $90 \text{ cm} \pm 2,5 \text{ cm}$

- seitlicher Abstand zwischen Handlauf und Wand mindestens 3,5 cm
- rundes/ovales Handlaufprofil,  
Durchmesser 3–4,5 cm
- Abrundung freier Handlaufenden zur Wand
- Ausbildung Klappsitz (sofern Ausführung vereinbart), Höhe 48–52 cm
- Ausbildung Klappsitz (sofern Ausführung vereinbart), Tiefe 30–40 cm
- Ausbildung Klappsitz (sofern Ausführung vereinbart), Tragfähigkeit mindestens 120 kg
- Anordnung eines Spiegels an rückwärtiger Wand (nur bei Typ 2), Mindestabstand zum Kabinenboden mindestens 30 cm
- rutschhemmender Fahrkorbboden

##### 5.2.2 Befehlsgeber – Anordnung (DIN EN 81-70:2018-07, Tabelle 5):

- Höhe Befehlsgeber außerhalb der Kabine 85–110 cm
- Höhe Befehlsgeber innerhalb der Kabine 85–120 cm (vorzugsweise 110 cm)
- seitlicher Abstand zwischen Befehlsgebern und Bauteilen außerhalb der Kabine mindestens 50 cm (vorzugsweise 70 mm)
- seitlicher Abstand zwischen Befehlsgebern und Ecken innerhalb der Kabine 40 cm
- Anordnung Bedientableau in der Kabine: bei mittig öffnenden Aufzugstüren auf der rechten Seite
- Anordnung Bedientableau in der Kabine: bei seitlich öffnenden Aufzugstüren auf der Schließseite
- Anordnung Bedientableau bei Kabinenbreite von mehr als 160 cm beidseitig  
Anordnung Bedientableau bei Übereck-Zugängen an den Seiten ohne Einstieg

##### 5.2.3 Befehlsgeber – Gestaltung (DIN EN 81-70:2018-07, Tabelle 4):

- visuell kontrastreiche Gestaltung der Befehlsgeber (aktiver Teil)
- taktil erfassbare Gestaltung der Befehlsgeber (aktiver Teil und Symbol)
- optische und akustische Rufquittierung (Rückmeldung Befehlsabgabe)

##### 5.2.4 Bedienung und Notrufeinrichtung nach dem Zwei-Sinne-Prinzip gemäß DIN EN 81-70:2018-07 (Auszug):

- Sprachansage und optische Anzeige für Etage beziehungsweise Position
- Notrufeinrichtung mit optischer Anzeige (gelb leuchtendes Piktogramm für Notrufabgabe, grün leuchtendes Piktogramm für Sprechverbindung)
- Notrufeinrichtung mit akustischer Anzeige, Schallpegel 35–65 dB (einstellbar bis 80 dB)

## 5.3 Treppen

### 5.3.1 allgemeine Anforderungen:

- gerade Treppenläufe mit zur Stufenkante rechtwinkliger Lauflinie
- gewendelte Treppenläufe zulässig mit Innendurchmesser von mindestens 200 cm
- Unterschneidung bei schrägen Setzstufen maximal 2 cm
- Anmerkung: seitliche Aufkantung an Stufen gegen Abrutschen mit Gehhilfen möglich

### 5.3.2 Handläufe:

- Anbringung von beidseitigen Handläufen
- Höhe Oberkante 85–90 cm
- Hinweis: Die Ausbildung in gleichbleibender Höhe ohne Höhenversprung setzt die schräge Handlaufweiterführung über die untere Stufe hinaus voraus (Ausbildung einer sogenannte „Blindstufe“).
- ununterbrochene Weiterführung am Treppenauge/ Zwischenpodest
- waagerechte Weiterführung der Handlaufenden von mindestens 30 cm
- Hinweis: In Treppenhäusern kann am Treppenauge die waagerechte Weiterführung in Laufrichtung ggf. vernachlässigt werden, wandseitig ist die Weiterführung vorzusehen.
- rundes/ovales Handlaufprofil, Durchmesser 3–4,5 cm
- Befestigung der Handlaufhalterung an der Unterseite
- Abrundung freier Handlaufenden nach unten beziehungsweise zur Wand
- visuell kontrastierende Gestaltung der Handläufe zum Hintergrund

### 5.3.3 Orientierungshilfen – Sicherheitsmarkierungen:

- Stufenmarkierungen über gesamte Stufenbreite, durchgehende Streifen
- Breite der Stufenmarkierung an Trittstufe 4–5 cm
- Breite der Stufenmarkierung an Setzstufe 1–2 cm
- visuell kontrastierend zum Stufenbelag beziehungsweise zum unten anschließenden Podest (Kontrast mindestens 0,4 gemäß DIN 32975:2009-12)
- Stufenmarkierung an bis zu drei Einzelstufen und Treppen, die frei im Raum beginnen: an allen Stufen
- Stufenmarkierung an Treppenläufen: mindestens an erster/letzter Stufe, vorzugsweise an allen Stufen

## 5.4 Rampen

### 5.4.1 geometrische Anforderungen:

- Längsneigung maximal 6 %
- Querneigung unzulässig
- Wendefläche am Anfang und Ende der Rampe mindestens 150 × 150 cm
- lichte Rampenbreite mindestens 120 cm
- Rampenlänge maximal 6 m

- Länge der Zwischenpodeste nach 6 m Rampenlänge mindestens 150 cm
- keine abwärts führende Treppe in Verlängerung der Rampe

### 5.4.2 Radabweiser/Handläufe:

- beidseitige Radabweiser, Höhe 10 cm
- beidseitige Handläufe, Höhe Oberkante 85–90 cm
- rundes/ovales Handlaufprofil, Durchmesser 3–4,5 cm
- seitlicher lichter Abstand zwischen Handlauf und Wand mindestens 5 cm
- Befestigung der Handlaufhalterung an der Unterseite
- Abrundung freier Handlaufenden nach unten beziehungsweise zur Wand

## 6. Bedien- und Ausstattungselemente

### 6.1 Bedienelemente und Kommunikationsanlagen

#### 6.1.1 allgemeine Anforderungen:

- Vermeidung von scharfen Kanten
- nach dem Zwei-Sinne-Prinzip visuell kontrastierend und taktil wahrnehmbar
- eindeutige Erkennbarkeit der Funktion (Wiedererkennungseffekt)
- eindeutige Rückmeldung der Funktionsauslösung
- Bedienkraft für Schalter und Taster 2,5–5,0 N
- bei Gegensprechanlagen: optische Anzeige der Hörbereitschaft der Gegenseite
- bei Gegensprechanlagen: Hinweis auf elektrische Türfallenfreigabe durch optische Anzeige oder fühlbare Vibration

#### 6.1.2 Anfahrbarkeit und Bewegungsflächen:

- stufenlose Zugänglichkeit
- Bewegungsfläche bei frontaler Anfahrt mindestens 150 × 150 cm
- Bewegungsfläche bei seitlicher Anfahrt (Breite × Länge, in Fahrrichtung) mindestens 120 × 150 cm
- seitlicher Abstand zu Wänden und bauseitigen Einrichtungen mindestens 50 cm
- Fußfreiheit bei frontaler Anfahrt (Tiefe × Höhe) mindestens 15 × 35 cm
- Höhe Bedienelemente beziehungsweise Bedien-/Greifhöhe grundsätzlich 85 cm (Achismaß)
- bei Anordnung mehrerer Bedienelemente übereinander und im begründeten Einzelfall 85–105 cm

#### 6.1.3 Ausstattungselemente als Hindernisse:

- keine Einschränkung durch hineinragende Elemente (zum Beispiel Briefkästen, Feuerlöscher)
- andernfalls visuell kontrastierende Gestaltung der Elemente und
- taktile Erfassbarkeit mit Langstock
  - Herunterreichen des Elements bis zum Boden
  - Bodenfreiheit des Elements höchstens 15 cm

- Ausbildung eines Sockels mit mindestens 3 cm Höhe
- Ausbildung einer Tastleiste in maximal 15 cm Höhe über dem Boden

## 7. Anforderungen an barrierefreien „B-Standard“ (Räume in Wohnungen)

Anmerkung: bei Bedarf Ansatz einer zusätzlichen Individualfläche von mindestens 15 m<sup>2</sup>

### 7.1 Flure

- Flurbreite mindestens 120 cm

### 7.2 Wohnungseingangstüren

#### 7.2.1 geometrische Anforderungen:

- unterer Türanschlag 0 cm (sogenannte Nullschwelle), wenn technisch unabdingbar maximal 2 cm
- lichte Durchgangsmaße, B × H (Gehflügel) mindestens 90 × 205 cm
- Türleibungstiefe maximal 26 cm (gemessen von Vorderkante Türgriff bis Vorderkante Leibung)

#### 7.2.2 Türdrücker/Türgriffe (manuell bedienbare Türen):

- bei manuell bedienbaren Türen: Türdrückerhöhe grundsätzlich 85 cm (Achismaß)
- Türdrückerhöhe im begründeten Einzelfall 85–105 cm (zum Beispiel wenn keine R-Wohnungen vorgesehen werden)

#### 7.2.3 Türtaster (automatisch bedienbare Türen):

- Höhe Türtaster 85 cm (Achismaß)
- Abstand Türtaster bei frontaler Anfahrt in Öffnungsrichtung (Drehflügeltüren) mindestens 250 cm
- Abstand Türtaster bei frontaler Anfahrt in Schließrichtung (Drehflügeltüren) mindestens 150 cm
- Abstand Türtaster beidseitig (Schiebetüren) mindestens 150 cm
- Abstand zwischen Türtaster und Hauptschließkante bei seitlicher Anfahrt (Drehflügeltür/Schiebetür) mindestens 50 cm

#### 7.2.4 Beschilderung und Bedienelemente allgemein:

- Höhe Raumbeschilderung 120–140 cm OFF (Anordnung auf der Seite der Hauptschließkante)
- Verwendung von bogen-/U-förmigen Türdrückern
- Verwendung von vertikalen Stangengriffen bei Schiebetüren
- Drehgriffe, Knäufe und eingelassene Griffe sind ungeeignet.

#### 7.2.5 leichtgängige Bedienung:

- Bedienkräfte zur manuellen Bedienung maximal 25 N (Bei Überschreitung sind automatische Türsysteme erforderlich.)
- Bedienkräfte zur manuellen Bedienung mit Türschließer maximal 47 Nm

Hinweis: sogenannte „barrierefreie“ Türschließer mit hohem Wirkungsgrad (65–70 %) zur Einhaltung der 47 Nm

Empfehlung: Türschließer mit stufenlos einstellbarer Schließkraft und Schließverzögerung bei Überschreitung der 47 Nm

- Brandschutztüren mit Freilauftürschließern (Im Brandfall können höhere Bedienkräfte auftreten.)

### 7.2.6 Bewegungsflächen – nur außerhalb der Wohnung (nicht wohnungsseitig):

- Tiefe der Bewegungsfläche in Öffnungsrichtung (Drehflügeltüren) mindestens 150 cm
- Tiefe der Bewegungsfläche in Schließrichtung (Drehflügeltüren) mindestens 120 cm
- Tiefe der Bewegungsfläche beidseitig (Schiebetüren) mindestens 120 cm
- Tiefe der Bewegungsfläche bei gegenüberliegender Wand mindestens 150 cm
- seitlicher Abstand zwischen Türdrücker und Bauteilen/Ausstattungs-elementen (bei Schiebetüren beidseitig) mindestens 50 cm

### 7.2.7 Auffindbarkeit und Erkennbarkeit von Türen:

- taktile Ausbildung von Türblatt oder Türzarge
- visuell kontrastierende Gestaltung von Türblatt oder Türzarge (Kontrast mindestens 0,4 gemäß DIN 32975:2009-12)
- visuell kontrastierende Gestaltung von eventuellen Türschwellen

### 7.2.8 Sicherheitsmarkierungen an verglasten Türen/Glasflächen:

- Ausbildung über die gesamte Glasbreite
- visuell stark kontrastierende Gestaltung (Kontrast mindestens 0,7 gemäß DIN 32975:2009-12)
- Ausbildung im Wechselkontrast (hell/dunkel)
- Anbringung in Kniehöhe 40–70 cm
- Anbringung in Augenhöhe 120–160 cm

### 7.3 Wohnungstüren (innerhalb der Wohnung)

- Öffnen und Schließen mit geringem Kraftaufwand
- Verwendung von bogen-/U-förmigen Türdrückern
- Verwendung von vertikalen Stangengriffen bei Schiebetüren
- Drehgriffe, Knäufe und eingelassene Griffe sind ungeeignet.
- keine unteren Türanschlüge oder Schwellen
- lichte Durchgangsmaße B × H mindestens 80 × 205 cm

### 7.4 Fenster

- in Fenster je Raum leichtgängig bedienbar
- Durchblick in die Umgebung bei einem Teil der Fenster in Wohn-/Schlafträumen
- Durchblick in die Umgebung: Höhe undurchsichtiger Brüstungen maximal 60 cm
- Bedienkräfte zur manuellen Bedienung maximal 30 N beziehungsweise maximal 5 Nm

## 7.5 Wohn-, Schlafräume und Küchen

- Bewegungsfläche mindestens 120 × 120 cm, wenigstens einmal im Raum
- bei mindestens einem Bett: Tiefe der Bewegungsfläche mindestens 120 cm (entlang der einen Längsseite)
- bei mindestens einem Bett: Tiefe der Bewegungsfläche mindestens 90 cm (entlang der anderen Längsseite)
- vor sonstigen Möbeln: Tiefe der Bewegungsfläche mindestens 90 cm
- vor Kücheneinrichtungen: Tiefe der Bewegungsfläche mindestens 120 cm

## 7.6 Sanitärräume

### 7.6.1 allgemeine Anforderungen:

- mindestens ein Sanitärraum je Wohnung barrierefrei nutzbar
- Drehflügeltüren nach außen öffnend/von außen entriegelbar
- visuell kontrastierende Gestaltung von Ausstattungselementen zu ihrer Umgebung
- bauseitige Wandausbildung zur optionalen Nachrüstung von senkrechten/waagerechten Stütz-/Haltegriffen
- bei ausschließlicher Fensterlüftung: Bedienkraft zum Öffnen/Schließen maximal 30 N/5 Nm

### 7.6.2 WC-Becken:

- Bewegungsfläche vor WC-Becken mindestens 120 × 120 cm
- seitlicher Abstand zwischen WC-Becken und Wand/Sanitärobjekt mindestens 20 cm

### 7.6.3 Waschbecken:

- Einhebelarmatur/berührungslose Armatur
- Verbrühungsschutz maximal 450 (Auslauftemperatur)
- bauseitige Möglichkeit für einen Spiegel mit einer Höhe von mindestens 100 cm
- Beinfreiraum unter dem Waschbecken (zu Nutzung des Waschbeckens im Sitzen)

### 7.6.4 Dusche:

- Bewegungsfläche im Duschbereich mindestens 120 × 120 cm
- niveaugleiche Ausbildung oder Absenkung maximal 2 cm
- Gefälle zum Ablauf (gemäß VDI 6008 Blatt 2:2012-12) < 2 %
- rutschhemmender Bodenbelag (Rutschhemmung gemäß BGR 181/Bewertungsgruppe gemäß GUV-I 8527) mindestens R10/B
- Einhebelarmatur, nach unten weisend
- Verbrühungsschutz maximal 450 (Auslauftemperatur)

## 7.6.5 Badewanne:

Möglichkeit der Badewannen-Nachrüstung

## 7.7 Freisitz

- von der Wohnung aus schwellenlos erreichbar (sogenannte Nullschwelle)
- Bewegungsfläche mindestens 120 × 120 cm
- Durchblick in die Umgebung: Höhe undurchsichtiger Brüstungen maximal 60 cm

## 8. Anforderungen an barrierefreien und rollstuhlgerechten „R-Standard“

### 8.1 Allgemeines (R)

- Bedienkraft für Schalter und Taster 2,5–5,0 N

### 8.2 Flure (R)

- lichte Breite  $\geq 120$  cm
- mindestens einmal Bewegungsfläche 150 × 150 cm
- ausreichende Bewegungsflächen vor Türen (bei gegenüberliegenden Wänden mindestens 150 cm Breite)

### 8.3 Wohnungseingangstüren (R)

#### 8.3.1 geometrische Anforderungen:

- unterer Türanschlag 0 cm (sogenannte Nullschwelle), wenn technisch unabdingbar maximal 2 cm
- lichte Durchgangsmaße, B × H (Gehflügel) mindestens 90 × 205 cm
- Türleibungstiefe maximal 26 cm (gemessen von Vorderkante Türgriff bis Vorderkante Leibung)

#### 8.3.2 Türdrücker/Türgriffe (manuell bedienbare Türen):

- bei manuell bedienbaren Türen: Türdrückerhöhe grundsätzlich 85 cm (Achismaß)
- Türdrückerhöhe im begründeten Einzelfall 85 bis 105 cm

#### 8.3.3 Türtaster (automatisch bedienbare Türen):

- öhe Türtaster 85 cm (Achismaß)
- Abstand Türtaster bei frontaler Anfahrt in Öffnungsrichtung (Drehflügeltüren) mindestens 250 cm
- Abstand Türtaster bei frontaler Anfahrt in Schließrichtung (Drehflügeltüren) mindestens 150 cm
- Abstand Türtaster beidseitig (Schiebetüren) mindestens 150 cm
- Abstand zwischen Türtaster und Hauptschließkante bei seitlicher Anfahrt (Drehflügeltür/Schiebetür) mindestens 50 cm

#### 8.3.4 Beschilderung und Bedienelemente allgemein:

- Höhe Raumbeschilderung 120–140 cm OFF (Anordnung auf der Seite der Hauptschließkante)
- Verwendung von bogen-/U-förmigen Türdrückern
- Verwendung von vertikalen Stangengriffen bei Schiebetüren
- Drehgriffe, Knäufe und eingelassene Griffe sind ungeeignet.

### 8.3.5 leichtgängige Bedienung:

- Bedienkräfte zur manuellen Bedienung maximal 25 N (Bei Überschreitung sind automatische Türsysteme erforderlich.)
- Bedienkräfte zur manuellen Bedienung mit Türschließer maximal 47 Nm

Hinweis: sogenannte „barrierefreie“ Türschließer mit hohem Wirkungsgrad (65–70 %) zur Einhaltung der 47 Nm

- Empfehlung: Türschließer mit stufenlos einstellbarer Schließkraft und Schließverzögerung
- bei Überschreitung der 47 Nm:
  - Brandschutztüren mit Freilauftürschließern (Im Brandfall können höhere Bedienkräfte auftreten.)
  - Schleusentüren zu Garagen mit Automatikantrieben

### 8.3.6 Bewegungsflächen (erforderlich bei manueller Bedienung):

- Tiefe der Bewegungsfläche in Öffnungsrichtung (Drehflügeltüren) mindestens 150 cm
- Tiefe der Bewegungsfläche in Schließrichtung (Drehflügeltüren) mindestens 120 cm
- Tiefe der Bewegungsfläche beidseitig (Schiebetüren) mindestens 120 cm
- Tiefe der Bewegungsfläche bei gegenüberliegender Wand mindestens 150 cm
- seitlicher Abstand zwischen Türdrücker und Bauteilen/Ausstattungs-element (bei Schiebetüren beidseitig) mindestens 50 cm

### 8.3.7 Auffindbarkeit und Erkennbarkeit von Türen:

- taktile Ausbildung von Türblatt oder Türzarge
- visuell kontrastierende Gestaltung von Türblatt oder Türzarge (Kontrast mindestens 0,4 gemäß DIN 32975:2009-12)
- visuell kontrastierende Gestaltung von eventuellen Türschwellen

### 8.3.8 Sicherheitsmarkierungen an verglasten Türen/ Glasflächen:

- Ausbildung über die gesamte Glasbreite
- visuell stark kontrastierende Gestaltung (Kontrast mindestens 0,7 gemäß DIN 32975:2009-12)
- Ausbildung im Wechselkontrast (hell/dunkel)
- Anbringung in Kniehöhe 40–70 cm
- Anbringung in Augenhöhe 120–160 cm  
Sofern Türspion vorgesehen: Anordnung in Höhe 120 cm OFF

## 8.4 Wohnungstüren (R) (innerhalb der Wohnung)

### 8.4.1 allgemeine Anforderungen:

- Öffnen und Schließen mit geringem Kraftaufwand
- Verwendung von bogen-/U-förmigen Türdrückern
- Verwendung von vertikalen Stangengriffen bei Schiebetüren
- Drehgriffe, Knäufe und eingelassene Griffe sind ungeeignet.
- keine unteren Türanschlätze oder Schwellen

### 8.4.2 geometrische Anforderungen:

- unterer Türanschlag 0 cm (sogenannte Nullschwelle), wenn technisch unabdingbar maximal 2 cm
- lichte Durchgangsmaße, B × H (Gehflügel) mindestens 90 × 205 cm
- Türleibungstiefe maximal 26 cm (gemessen von Vorderkante Türgriff bis Vorderkante Leibung)

### 8.4.3 Türdrücker/Türgriffe (manuell bedienbare Türen):

- bei manuell bedienbaren Türen: Türdrückerhöhe grundsätzlich 85 cm (Achismaß)
- Türdrückerhöhe im begründeten Einzelfall 85 bis 105 cm

### 8.4.4 Bewegungsflächen (erforderlich bei manueller Bedienung):

- Tiefe der Bewegungsfläche in Öffnungsrichtung (Drehflügeltüren) mindestens 150 cm
- Tiefe der Bewegungsfläche in Schließrichtung (Drehflügeltüren) mindestens 120 cm
- Tiefe der Bewegungsfläche beidseitig (Schiebetüren) mindestens 120 cm
- Tiefe der Bewegungsfläche bei gegenüberliegender Wand mindestens 150 cm
- seitlicher Abstand zwischen Türdrücker und Bauteilen/Ausstattungs-element (bei Schiebetüren beidseitig) mindestens 50 cm

## 8.5 Fenster (R)

- ein Fenster je Raum leichtgängig bedienbar
- Durchblick in die Umgebung bei einem Teil der Fenster in Wohn-/Schlafräumen
- Durchblick in die Umgebung: Höhe undurchsichtiger Brüstungen maximal 60 cm
- Bedienkräfte zur manuellen Bedienung maximal 30 N beziehungsweise maximal 5 Nm
- Höhe Fenstergriff 85–105 cm OFF, falls technisch nicht möglich: automatisches Schließsystem bei mindestens einem Fenster je Raum

## 8.6 Wohn-, Schlafräume und Küchen (R)

- wenigstens einmal im Raum Bewegungsfläche mindestens 150 × 150 cm
- bei mindestens einem Bett: Tiefe der Bewegungsfläche mindestens 150 cm (entlang der einen Längsseite)
- bei mindestens einem Bett: Tiefe der Bewegungsfläche mindestens 120 cm (entlang der anderen Längsseite)
- vor sonstigen Möbeln: Tiefe der Bewegungsfläche mindestens 150 cm
- vor Kücheneinrichtungen: Tiefe der Bewegungsfläche mindestens 150 cm

## 8.7 Sanitärräume (R)

### 8.7.1 allgemeine Anforderungen:

- mindestens ein Sanitärraum je Wohnung barrierefrei nutzbar

- Drehflügeltüren nach außen öffnend/von außen entriegelbar
- Einhebel- beziehungsweise berührungslose Armatur mit Temperaturbegrenzung auf 45 °C
- visuell kontrastierende Gestaltung von Ausstattungselementen zu ihrer Umgebung
- bauseitige Wandausbildung zur optionalen Nachrüstung von senkrechten/waagerechten Stütz-/Haltegriffen
- bei ausschließlicher Fensterlüftung: Bedienkraft zum Öffnen/Schließen maximal 30 N/5 Nm

#### 8.7.2 WC-Becken:

- Bewegungsfläche vor WC-Becken mindestens 150 × 150 cm
- Bewegungsfläche neben WC-Becken B × T, einseitig mindestens 90 × 70 cm
- in Gebäuden mit mehr als einer R-Wohnung: Anfahrbarkeit wechselseitig vorsehen
- Ausladung WC-Becken 70 cm
- seitlicher Abstand zwischen WC-Becken und Wand/Sanitäreobjekt mindestens 30 cm
- Höhe WC-Becken inklusive Sitz 46–48 cm
- Position Rückenstütze 55 cm hinter Vorderkante WC
- Erreichbarkeit von Toilettenpapier und Spülauslösung ohne Veränderung der Sitzposition
- beidseitig Stützklappgriffe neben WC-Becken
- Überstand Griffe ab Vorderkante WC-Becken 15 cm
- lichter Abstand zwischen Griffen 65–70 cm
- Höhe Griffe über WC-Sitz 28 cm
- Punktlast am vorderen Griffende 1 kN

#### 8.7.3 Waschplatz:

- Bewegungsfläche vor Waschbecken mindestens 150 × 150 cm
- Höhe Waschbecken maximal 80 cm
- Unterfahrbarkeit Waschbecken B × T mindestens 90 × 55 cm, axial angeordnet
- Beinfreiheit (Hand-)Waschbecken H × T, ab Vorderkante Becken mindestens 67 × 30 cm
- Position Armatur hinter Vorderkante Waschbecken maximal 40 cm
- Höhe Spiegel zur Einsicht aus Sitz- und Stehposition mindestens 100 cm

#### 8.7.4 Dusche:

- Bewegungsfläche im Duschbereich mindestens 150 × 150 cm
- niveaugleiche Ausbildung oder Absenkung maximal 2 cm
- Gefälle zum Ablauf (gemäß VDI 6008 Blatt 2:2012-12) < 2 %
- rutschhemmender Bodenbelag (Rutschhemmung gemäß BGR 181/Bewertungsgruppe gemäß GUV-I 8527) mindestens R10/B

- Nachrüstmöglichkeit für Dusch-Klappsitz in Sitzhöhe 46–48 cm
- Nachrüstmöglichkeit für Stützklappgriffe beidseitig des Klappsitzes, OK 28 cm über Sitzhöhe
- Einhebel-Duscharmatur mit Handbrause in Höhe 85 cm OFF
- Einhebelarmatur, nach unten weisend

#### 8.7.5 Badewanne:

- Umsetzungspflicht: Möglichkeit der Badewannen-Nachrüstung, Nutzbarkeit mit Lifter

#### 8.7.6 zusätzlicher Sanitärraum:

- bei Wohnungen > 3 Wohn-/ Schlafräume: ein zusätzlicher nicht barrierefreier Sanitärraum erforderlich

#### 8.8 Freisitz (R)

- von der Wohnung aus schwellenlos erreichbar (sogenannte Nullschwelle)
- Bewegungsfläche mindestens 150 × 150 cm
- Durchblick in die Umgebung: Höhe undurchsichtiger Brüstungen maximal 60 cm

#### 9. Warnen/Orientieren/Informieren/Leiten

##### 9.1 Informationen für die Gebäudenutzung – Allgemein

- Vermittlung der Informationen nach dem Zwei-Sinne-Prinzip
- bei komplexen Gebäudeanlagen gegebenenfalls zusätzliche Orientierungshilfen zum Auffinden der einzelnen Wohnungen

##### 9.2 Informationen für die Gebäudenutzung – Visuell

- Kontrastbildung durch Schwarz-Weiß- beziehungsweise Hell- Dunkel-Kombinationen (siehe DIN 32975:2009-12)
- Unterstützung des Leuchtdichtekontrastes durch Farbkontrast (Der Farbkontrast ersetzt nicht den Leuchtdichtekontrast.)
- Begriffe:
  - visuell kontrastierend: Leuchtdichtekontrast von  $\geq 0,4$ , Reflexionsgrad der helleren Fläche von  $\geq 0,5$
  - visuell stark kontrastierend: Leuchtdichtekontrast von  $\geq 0,7$ , Reflexionsgrad der helleren Fläche von  $\geq 0,5$
- schriftliche Informationen (zum Beispiel Hausnummern, Klingelschilder) in geeigneter Schriftart und -größe (siehe DIN 32975:2009-12)
- Vermeidung von Spiegelungen, Blendungen, Schattenbildung, durch geeignete Materialeigenschaften, Oberflächenformen oder Anordnung
- bei kurzen Lesedistanzen freie Zugänglichkeit der Informationsträger gewährleisten