

Praxishinweis

DIN 18040-2

Barrierefreies Bauen -Planungsgrundlagen -Teil 2: Wohnungen

1. Einleitung

Die Norm DIN 18040 Teil 1 "Barrierefreies Bauen - Planungsgrundlagen - Öffentlich zugängliche Gebäude" und Teil 2 "Barrierefreies Bauen - Planungsgrundlagen - Wohnungen" ersetzt die Normen 18024-2 und 18025 Teil 1 und 2.

In den genannten Normen werden Planungsgrundlagen für eine barrierefreie Gestaltung des Lebensraumes für alle Menschen dargestellt. Ziel ist gemäß § 4 BGG Behindertengleichstellungsgesetz die Barrierefreiheit baulicher Anlagen, damit sie für Menschen mit Behinderungen in der allgemein üblichen Weise, ohne besondere Erschwernisse und grundsätzlich ohne fremde Hilfe zugänglich und nutzbar sind.

Die im Oktober 2010 veröffentlichte DIN 18040-1 "Barrierefreies Bauen - Planungsgrundlagen - Teil 1: Öffentlich zugängliche Gebäude" ersetzt die DIN 18024-2 aus dem Jahr 1996.

Die DIN 18040-2 "Barrierefreies Bauen - Planungsgrundlagen - Teil 2: Wohnungen" ist im September 2011 veröffentlicht worden und ersetzt die DIN 18025 Teil 1 und Teil 2 aus dem Jahr 1992.

Die Bereiche Verkehr und Außenanlagen wurden nicht in die DIN 18040-1 aufgenommen. Dieser Teil soll in DIN 18040-3 gesondert geregelt werden. Mit der Erarbeitung der DIN 18040-3 wurde bereits begonnen. Bis dahin gilt weiterhin die DIN 18024-1, 1998-01, "Barrierefreies Bauen - Teil 1: Straßen, Plätze, Wege, öffentliche Verkehrs- und Grünanlagen sowie Spielplätze; Planungsgrundlagen".

In dem vorliegenden Praxishinweis wird ausschließlich die Norm DIN 18040 Teil 2 "Wohnungen" erläutert.

Umfänglicher als in der Vorgängernorm werden neben motorischen Einschränkungen auch Sehund Hörbehinderungen oder kognitive Einschränkungen berücksichtigt. Nach dem "Zwei-Sinne-Prinzip" muss eine optische Information z. B. durch eine taktile oder akustische Information ergänzt werden.

Die Norm fordert Schutzziele und beschreibt Umsetzungsbeispiele, dadurch wird mehr Gestaltungsfreiheit gewonnen und es kann nach individuellen Nutzerbedürfnissen geplant werden. Es werden Lösungsansätze vorgegeben, bei deren Verwendung der Planer sicher sein kann, dass die Mindestanforderungen des barrierefreien Bauens erfüllt sind. Gleichzeitig wird die Möglichkeit eröffnet

und auch gewünscht, kreative, auf die jeweilige Planungssituation abgestimmte Alternativen zu entwickeln.

2. Anwendungsbereich der Norm

Die Norm DIN 18040-2 gilt für die barrierefreie Planung, Ausführung und Ausstattung von Wohnungen sowie Gebäuden mit Wohnungen und deren Außenanlagen, die der Erschließung und wohnbezogenen Nutzungen dienen.

Der Geltungsbereich bezieht sich auf Neubauten, die Norm kann sinngemäß aber auch für die Planung von Umbauten und Modernisierungen angewendet werden.

Die Anforderungen an die Infrastruktur von Gebäuden mit Wohnungen berücksichtigen grundsätzlich auch die uneingeschränkte Nutzung mit dem Rollstuhl.

Innerhalb der Wohnungen wird unterschieden zwischen barrierefrei nutzbaren Wohnungen und barrierefrei uneingeschränkt mit dem Rollstuhl nutzbaren Wohnungen. Die Anforderungen an rollstuhlgerechte Ausführungen sind mit einem großen **R** gekennzeichnet.

2.1 Bauordnungsrechtliche Aspekte

Anforderungen an die Barrierefreiheit von Wohnungen werden in der Landesbauordnung Nordrhein-Westfalen unter § 49 Abs. 2 und 5 sowie § 39 Abs. 6 und 7 geregelt.

Die DIN 18040-2 ist wie die Vorgängernormen DIN 18025 Teil 1 und Teil 2 in Nordrhein-Westfalen nicht bauaufsichtlich eingeführt. Die Norm gehört nach überwiegender Meinung zu den allgemein anerkannten Regeln der Technik. Diese sind nach § 3 Abs. 3 BauO NRW vom Bauherren einzuhalten, wenn sie dem Schutz der öffentlichen Sicherheit dienen. So zeigt die Norm z. B. auf, wie die in § 49 Abs. 2 BauO NRW geforderte barrierefreie Erreichbarkeit von Wohnungen und die Zugänglichkeit von Räumen mit dem Rollstuhl technisch umzusetzen ist.

Die Anforderungen an die Barrierefreiheit beschränken sich nicht nur auf die rollstuhlgerechte Erreichbarkeit der Wohnungen und Abstellräume. Während diese Maßnahmen in den Bauvorlagen dargestellt werden können, kann die weitere barrierefreie Erreichbarkeit der Wohnungen, z. B. für seh- bzw. hörbehinderte Personen dagegen in der Regel erst durch zusätzliche Ausstattungsmerkmale der baulichen Anlage sichergestellt werden. Deren Vorhandensein kann erst bei der abschließenden Bauzustandsbesichtigung festgestellt werden.

Einzelne Kommunen ziehen bei größeren Vorhaben vermehrt die örtlichen Behindertenbeauftragten zur Prüfung der Bauantragsunterlagen hinzu.

2.2 Abweichungen

Abweichungstatbestände sind in § 49 Abs. 2 Satz 3 formuliert.

Demnach kommen Abweichungen nur in den in Satz 3 aufgezählten Fällen und nur dann in Betracht, soweit die Anforderungen an die Barrierefreiheit nur mit unverhältnismäßigem Mehraufwand zu erfüllen sind. Die Bauaufsichtsbehörde hat dabei kein Ermessen, sondern nur einen Beurteilungsspielraum, ob ein unverhältnismäßiger Mehraufwand vorliegt. Der Bauherr muss die entsprechenden Tatsachen vortragen und ggf. beweisen.

In der Regel werden Mehrkosten von über 20 % der Baukosten als unzumutbar betrachtet.

2.3 Weitere Anforderungen

Will ein privater Bauherr die Norm über die vorgenannten Anforderungen der Bauordnung hinaus anwenden, sollte dies individuell vereinbart werden.

Soweit es sich um öffentlich geförderten Wohnungsbau handelt, sind die Anforderungen der Anlage 1 der Wohnraumförderungsbestimmungen in der jeweils aktuellen Fassung zu beachten.

3. Infrastruktur

Im Abschnitt Infrastruktur werden Vorgaben für die Erschließung von der öffentlichen Verkehrsfläche aus bis zum Eingang der barrierefreien Wohnung dargestellt. Dazu zählen Zugangs- und Eingangsbereiche, Aufzüge, Flure und Treppen. Besondere Beachtung finden ausreichende Bewegungs- und Verkehrsflächen. Diese sind für Personen mit dem größten Flächenbedarf auszulegen, in der Regel für Rollstuhlfahrer oder Personen mit Gehhilfen.

Ausreichend groß ist eine Fläche von

180 cm Breite und 180 cm Länge für die Begegnung zweier Rollstuhlnutzer;

150 cm Breite und 150 cm Länge für die Begegnung eines Rollstuhlnutzers mit anderen Personen;

150 cm Breite und 150 cm Länge für Richtungswechsel und Rangiervorgänge;

Ausreichend groß ist eine Fläche von 120 cm Breite z. B. für Flur- und Rampenabschnitte sowie anderen Flächen von geringer Länge, wenn eine Richtungsänderung und Begegnung mit anderen Personen nicht zu erwarten ist.

Ausreichend groß ist eine Fläche von 90 cm Breite z. B. für Türöffnungen und Durchgänge sowie ähnlichen Flächen von geringer Länge.

3.1 Bewegungsflächen auf Verkehrsflächen

Verkehrsflächen müssen für die Personen bemessen werden, die je nach Situation den größten Flächenbedarf haben. Den größten Flächenbedarf haben Rollstuhlfahrer mit einer Fläche von min. 150 cm x 150 cm.

Den Platzbedarf für die Breite der Bewegungsfläche ohne Richtungsänderung gibt die DIN 18040-2 mit min. 120 cm an.

Die Fläche für Rollstuhlfahrer in der Begegnung beträgt min. 180 cm x 180 cm.

Bewegungsflächen am Anfang und am Ende von Rampen sind mit min. 150 cm x 150 cm angegeben. Die nutzbare Breite muss min. 120 cm haben. Die max. Neigung liegt weiterhin bei 6 %.

Bewegungsflächen vor und nach Türen richten sich nach Art der Tür. (Drehflügel min. 150 cm x 120 cm oder Schiebetür min. 190 cm x 120 cm.)

Die Bewegungsflächen vor Aufzügen betragen 150 cm x 150 cm und dürfen sich nicht mit Verkehrsflächen überlagern. Der Abstand von abwärtsführenden Treppen gegenüber Aufzugtüren muss min. 3,00 m betragen.

Der Rollstuhlabstellplatz wird mit 180 cm x 150 cm (bisher 190 cm x 150 cm) angegeben.

Die Bewegungsflächen dürfen durch Bauteile oder Ausstattungen nicht eingeschränkt werden.

3.2 Äußere Erschließung auf dem Grundstück

Die DIN 18040-2 gibt Hinweise zu Gehwegen und Verkehrsflächen, PKW-Stellplätzen, Zugangsund Eingangsbereichen.

3.3 Gehwege

Gehwege müssen eine feste und ebene Oberfläche aufweisen und ausreichend breit für die Nutzung mit dem Rollstuhl oder mit Gehhilfen, auch im Begegnungsfall sein. Hier wird die Anforderung an die Wegbreite nach der Länge des Weges zum Haupteingang differenziert. Für Wege bis zu 6 Metern ohne Richtungsänderungen kann eine Breite von 120 cm ausreichend sein, soweit am Anfang und am Ende eine Wendefläche von 150 cm x 150 cm vorhanden ist. Bei Strecken über 6 m Länge wird eine Breite von 150 cm gefordert.

3.4 PKW-Stellplätze

PKW-Stellplätze für Menschen mit Behinderungen müssen min. 350 cm breit und 500 cm lang sein, sind entsprechend zu kennzeichnen und sollten in der Nähe der barrierefreien Zugänge angeordnet sein. Einen Hinweis auf die einzurichtende Anzahl von barrierefreien PKW-Stellplätzen gibt es nicht.

3.5 Eingangsbereich und Zugänge

Es werden zwei Grundanforderungen an Eingangsbereiche und Zugänge gestellt: Sie sollen barrierefrei und leicht auffindbar sein. Die leichte Auffindbarkeit ist vor allem auch für Menschen mit Sehbehinderungen und blinde Menschen zu ermöglichen. Eine kontrastreiche Gestaltung und ausreichende Beleuchtung sowie eine taktile Erkennbarkeit sind geeignete Möglichkeiten, dieses Ziel zu erreichen. Menschen mit Sehbehinderungen sollen dadurch mobiler und sicherer werden und sich besser im öffentlichen Raum zurechtfinden.

Zugänge sind dann barrierefrei, wenn alle Haupteingänge ohne Stufen und Schwellen erreichbar sind, die maximale Neigungen zu diesen Eingängen wie bei Gehwegen eingehalten werden und spezielle Bewegungsflächen vor den Eingangstüren vorgesehen sind.

4. Innere Gebäudeerschließung

Bei der Planung muss rechtzeitig festgelegt werden, welche Ebenen barrierefrei erreicht werden müssen. Der Zugang zu diesen muss stufen- und schwellenlos sein.

4.1 Treppen

Treppen, die nach Nr. 4.3.6 der DIN 18040-2 ausgebildet werden, sind für Menschen mit begrenzten motorischen Einschränkungen sowie für blinde und sehbehinderte Menschen barrierefrei nutzbar. Treppen müssen gerade Läufe mit Tritt- und Setzstufen haben. Handläufe sind griffsicher und gut umgreifbar zu gestalten, beidseitig angeordnet und 30 cm über Treppenanfang und Ende hinausgeführt werden.

Es werden Orientierungshilfen für Sehbehinderte an Treppen und Einzelstufen gefordert.

4.2 Aufzüge, Fahrsteige und geneigte Fahrtreppen

Vor Aufzügen ist eine Bewegungs- und Wartefläche von min. 150 cm x 150 cm zu berücksichtigen. Aufzüge müssen min. dem Typ 2 nach DIN EN 81-70:2005-09, "Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen - Besondere Anwendungen für Personen- und Lastenaufzüge - Teil 70: Zugänglichkeit von Aufzügen für Personen einschließlich Personen mit Behinderungen",

Tabelle 1, entsprechen. Die lichte Zugangsbreite muss min. 90 cm betragen. Für die barrierefreie Nutzbarkeit der Bedientableaus wird auf DIN EN 81-70:2005-09, Anhang G Bezug genommen.

4.3 Rampen

Rampen müssen leicht zu nutzen und verkehrssicher sein. Die Neigung von Rampenläufen darf höchstens 6 % betragen; eine Querneigung ist unzulässig. Bei im Freien liegenden Rampen ist eine Entwässerung sicherzustellen. Nach max. 600 cm muss ein Zwischenpodest von 150 cm Länge eingeplant werden.

4.4 Rollstuhlabstellplätze

Für jede Wohnung mit uneingeschränkter Rollstuhlnutzung ist ein Rollstuhlabstellplatz vor oder in der Wohnung (nicht im Schlafraum) vorzusehen. Ein elektrischer Anschluss zur Batterieaufladung muss vorhanden sein.

4.5 Türen

Türen müssen durch kontrastreiche Gestaltung leicht zu erkennen, mit geringem Kraftaufwand zu öffnen und zu schließen und sicher passierbar sein. An Glastüren sind Sicherheitsmarkierungen anzubringen.

Es werden verstärkt geometrische Anforderungen an Türen gestellt. Lichte Durchgangsbreiten und Türen für Rollstuhlfahrer betragen min. 90 cm. Die Durchgangshöhe von Türen muss min. 205 cm im Lichten sein (bisher 210 cm). Die Leibungstiefe darf nicht mehr als 26 cm (neu) betragen. Damit ist die Bautiefe vor Bedienelementen gemeint, welche nicht tiefer als 26 cm sein soll, damit z. B. der Türdrücker noch erreicht werden kann. Das Achsmaß von Greifhöhen und Bedienhöhen beträgt grundsätzlich 85 cm über OFF. Die ist nun auch auf die Türdrückermittelachse anzuwenden. In begründeten Einzelfällen sind andere Maße in einem Bereich von 85 cm bis 105 cm über OFF möglich.

Damit Menschen mit motorischen Einschränkungen genug Zeit haben, um die Türen sicher zu passieren, können Schließverzögerungen erforderlich sein.

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

Auffindbarkeit und Erkennbarkeit von Türen und deren Funktionen müssen auch für blinde und sehbehinderte Menschen möglich sein. Dies wird z. B. durch taktil eindeutig erkennbare Türdrücker, Türblätter oder -zargen, visuell kontrastierende Gestaltung der Tür oder des Bodenbelags vor eventuell vorhandenen Schwellen erreicht.

4.6 Warnen/Orientieren/Informieren/Leiten

Hinweise für die Gebäudenutzung können visuell, auditiv oder taktil wahrnehmbar gestaltet werden. Die DIN 18040-2 gibt in diesem gesonderten Abschnitt spezielle Hinweise zur Gestaltung der Informationsvermittlung an Menschen mit sensorischen und/oder kognitiven Einschränkungen.

Bei komplexen und ausgedehnten Gebäudestrukturen, die zusätzliche Hilfen zur Orientierung und zum Auffinden der einzelnen Wohnungen erfordern, sind weitere Hinweise in DIN 18040-1 enthalten.

Darüber hinaus werden Anforderungen an Bedienelemente, Kommunikationsanlagen und Ausstattungselemente gestellt. Sie müssen barrierefrei erkennbar, erreichbar und nutzbar sein. Dies gilt für alle Anlagen, die zur zweckentsprechenden Nutzung des Gebäudes erforderlich sind.

5. Räume

Räume innerhalb von Wohnungen sind barrierefrei nutzbar, wenn sie so dimensioniert und bauseits ausgestattet bzw. vorbereitet sind, dass Menschen mit Behinderungen sie ihren speziellen Bedürfnissen entsprechend leicht nutzen, einrichten und ausstatten können. Die Anforderungen an Räume innerhalb von Wohnungen werden unterschieden nach barrierefrei nutzbaren und (mit einem großen **R**) markierten Anforderungen für barrierefrei und uneingeschränkt mit dem Rollstuhl nutzbaren Wohnungen.

Flure innerhalb von Wohnungen müssen ausreichend breit sein. Als ausreichend wird einen Breite von 120 cm angesehen. Rollstuhlgerechte (**R**) Wohnungen benötigen eine Breite von min. 150 cm. Wohnungstüren müssen 80 bzw. 90 cm (**R** und Wohnungseingangstür) breit sein und eine lichte Durchgangshöhe von 205 cm aufweisen. Vor den Türen sind entsprechende Bewegungsflächen vorzusehen.

Mindestens ein Fenster je Raum muss auch für Menschen mit motorischen Einschränkungen bzw. Rollstuhlnutzer, gemäß Klasse 2 nach DIN EN 13115, Fenster - Klassifizierung mechanischer Eigenschaften - Vertikallasten, Verwindung und Bedienkräfte, leicht zu öffnen und zu schließen sein. Auch in sitzender Position muss ein Teil der Fenster in Wohn- und Schlafräumen einen Ausblick in die Umgebung ermöglichen.

In Wohn-, Schlafräumen und Küchen muss bei nutzungstypischer Möblierung jeweils ausreichende Bewegungsfläche vorhanden sein.

5.1 Sanitär- und Toilettenräume

In Wohnungen mit mehreren Sanitärräumen muss mindestens eine der Sanitäranlagen barrierefrei nutzbar sein. Die Räume, Türen und Bedienelemente sind so zu gestalten, dass eine gefahrlose barrierefreie Nutzung möglich ist.

Ausstattungselemente sollten sich visuell kontrastierend von ihrer Umgebung abheben. Armaturen sollten als Einhebel- oder berührungslose Armatur ausgebildet werden.

Eine Bewegungsfläche von 120 cm x 120 cm bzw. min. 150 cm x 150 cm für Rollstuhlfahrer ist jeweils vor den Sanitärobjekten vorzusehen. Für Rollstuhlfahrer muss das WC-Becken seitlich anfahrbar sein, die Bewegungsfläche hierfür ist mit einer Tiefe von min. jeweils 70 cm (Beckenvorderkante bis zur rückwärtigen Wand) sowie einer Breite von min. 90 cm vorzusehen. Die Bewegungsflächen dürfen sich überlagern. Die Höhe des WC-Beckens soll zwischen 46 und 48 cm liegen.

Weitere Anforderungen an die Sanitärausstattung sind in der DIN 18040-2 formuliert.

In **R-**Wohnungen mit mehr als drei Wohn-/Schlafräumen ist ein Sanitärraum, der nicht barrierefrei sein muss, mit mindestens einem Waschtisch und einem WC-Becken zusätzlich zum barrierefreien Sanitärraum vorzusehen.

5.2 Freisitz

Wenn der Wohnung ein Freisitz zugeordnet wird, muss dieser barrierefrei nutzbar sein. Er muss von der Wohnung aus schwellenlos erreichbar sein und eine ausreichende Bewegungsfläche von min. 120 cm x 120 cm bzw. 150 cm x 150 cm (**R**) haben.

Hinweis:

Dieser Praxishinweis stellt die Vorgaben der DIN 18040-2 nur in Auszügen dar und ersetzt <u>keinesfalls</u> die DIN 18040-2.

Die Norm ist über das Normenportal des Beuth Verlags verfügbar. Mitglieder der AKNW können seit Oktober 2010 ca. 500 Normen kostengünstig unter www.normenportal-architektur.de beziehen.

Weitere Informationen

Architektenkammer Nordrhein-Westfalen Zollhof 1 40221 Düsseldorf

Tel.: (0211) 49 67 - 0 Fax: (0211) 49 67 - 99 E-Mail: <u>info@aknw.de</u> Internet: <u>www.aknw.de</u>