

Was man über Treppen wissen sollte!

GESETZLICHE VORSCHRIFTEN

Für den Hausbau in Deutschland sind die Bauvorschriften für die Treppe in den Landesbauordnungen geregelt. Für den Treppenbau in Deutschland ist die DIN 18065 ausschlaggebend. Hierin wird geregelt, welche Maße die Treppensteigung haben darf, wie groß der Treppenauftritt sein muss, wie der Treppenlauf geregelt wird und welche Treppenbreite gegeben sein muss.

DIE TREPPENBREITE

Nach der DIN 18065 muss eine Treppe in einem Wohnhaus mit maximal 2 Wohnungen, die zu einem Aufenthaltsraum (Wohnraum) führt, eine nutzbare Treppenbreite von mindestens 80 cm haben. Dieses Maß gilt auch für Treppen, die in einen Keller führen, der keine Aufenthaltsräume hat. Für Treppen, die in ein Dachgeschoss ohne Aufenthaltsräume führt, ist eine Treppenbreite von 50 cm ausreichend.

DIE TREPPENSTEIGUNG

Die Treppensteigung darf nach der DIN 18065 maximal 20 cm, aber minimal 14 cm betragen. Für Keller- und Bodentreppen, die nicht zu Aufenthaltsräumen führen, ist nach der DIN 18065 eine Treppensteigung von maximal 21 cm zugelassen.

DER TREPPENAUFTRITT

Der Treppenauftritt, also die Fläche, auf die der Fuß in seiner vollen Länge auftritt, die Tiefe der Treppenstufe, muss mindestens 23 cm aber höchstens 37 cm lang sein. Bei Treppen, die nicht zu Aufenthaltsräumen führen, muss der Treppenauftritt mindestens 21 cm betragen.

DAS TREPPENPODEST

Nach höchstens 18 Stufen muss ein Treppenpodest errichtet werden. Die Tiefe des Podestes muss dabei mindestens 80 cm betragen.

DER TREPPENDURCHGANG

Der Treppendurchgang muss eine lichte Höhe von mindestens 2,0 m aufweisen. Der Seitenabstand von Treppenläufen und Treppenpodesten zu Wänden und/ oder Geländern darf nicht mehr als 6 cm betragen.

DIE GELÄNDERHÖHE

Die Geländerhöhe einer Treppe muss in Wohngebäuden mindestens 90 cm betragen.

WENDELTREPPEN

Bei einem Hausbau mit nicht mehr als zwei Wohnungen und innerhalb von Wohnungen müssen Stufen von Wendeltreppen im Abstand von 15 cm von der inneren Begrenzung einen Treppenauftritt von mindestens 10 cm haben. Der Treppenauftritt wird dabei parallel zur inneren Begrenzung des Gehbereichs gemessen.

GRUNDFORMEN

Treppen gibt es zumeist in vier unterschiedlichen Grundformen. Gerade Treppen, 1/4- und 1/2-gewendelte Treppen sowie Podesttreppen. Daneben gibt es unbegrenzt viele Sonderformen, Z-Treppen, Treppen mit außerwinkligen Ecken, runde Formen, Spindeltreppen usw.

OFFEN ODER GESCHLOSSEN

Beim Treppenbau kennen wir grundsätzlich zwei Treppentypen, die offene und die geschlossene Treppe. Offen bedeutet, dass zwischen den einzelnen Treppenstufen keine vertikale Verbindung, außer an den Wangen, besteht. Man kann daher durch die Treppe durchsehen. Bei der geschlossenen Treppe sind die Treppenstufen auch vertikal mit sogenannten Setzstufen verbunden, diese schließen den Zwischenraum zwischen den Stufen.

GEHKOMFORT EINER TREPPE

Vor allem wichtig für den Gehkomfort einer Treppe ist das richtige Schrittmaß, oder Steigungsverhältnis, also die Relation zwischen Steigungshöhe h und der Auftrittsweite s . Dieses Maß orientiert sich an der Schrittlänge des Menschen, die zwischen 59 und 65 cm liegt.

Das Schrittmaß errechnet sich wie folgt: $2xh + s = 59 - 65$ cm Günstige Steigungsverhältnisse sind zum Beispiel 17/29 cm (Stufenhöhe $h = 17$ cm/Stufenbreite $s = 29$ cm) In der Regel werden Werte von 60 bis 64 cm angenommen und den Berechnungen zum Treppenbau zugrunde gelegt.

Beispiel: Sie haben eine Stufenhöhe von 17 cm und eine Auftrittsweite von 29 cm.

Dann ergibt $2 \times 17 \text{ cm} + 29 \text{ cm} = 63 \text{ cm}$. Mit 63 cm als Lösung ist in der Regel ein ideales Steigungsverhältnis gegeben. Zusätzlich kommen noch zwei weitere Regeln zu Anwendung. Günstige Treppensteigungen für einzelne Nutzungen sind:

18-21 cm für Kellertreppen

18-21 cm für Dachbodentreppen

16-20 cm für Geschosstreppen in Wohnhäusern

14-17 cm in Schulen

16-17 cm in Verwaltungsgebäuden

17-19 cm in Gewerbebauten

Zu beachten ist, dass sich das Steigungsverhältnis innerhalb der Lauf- linie nicht ändert, was bei mangelhafter Ausführung vorkommen kann. Geringe Toleranzen sind nach DIN 18065 zulässig.

Achten Sie darauf, dass spätestens nach 14 bis maximal 18 Stufen ein Zwischenpodest eingefügt worden ist. Wenn Geschosstreppen nicht mit weniger als 18 Stufen auskommen, fügt man sinnvoller Weise das Podest etwa in der Mitte der Treppenhöhe ein. Die nutzbare Treppenbreite in einem zweigeschossigen Haus sollte mindestens 80 cm zwischen den treppenbegrenzenden Bauteilen (Wände, Geländer, Handläufe) betragen. Die lichte Durchgangshöhe darf 2 m nicht unterschreiten. Sie ist zwischen der Kante der

Deckenöffnung über der Treppe (also dort, wo man sich im Falle des Nichteinhaltens dieses Maßes den Kopf stößt) und der unterhalb der Kante gelegenen Stufe zu messen.

HANDLÄUFE UND GELÄNDER

Treppen mit mehr als drei Stufen müssen einen Handlauf besitzen. Bauaufsichtlich notwendige Handläufe müssen fest sein und dürfen nicht aus z.B. Seilen bestehen. Die Handlaufhöhe sollte über der Vorderkante der Stufen 90-115 cm betragen.

ALBER FLÜSTERTREPPE (MIT SCHALLDÄMMUNG)

Geht ein Mensch die Treppe hinauf oder hinunter, entsteht Trittschall: Die Bewegungsenergie wandelt sich in Schwingungen um, die sich in der Treppenkonstruktion ausbreiten. Entscheidend ist nun, was an den Auflagerpunkten passiert: Setzt sich der Trittschall in Wänden und ecken ungehindert fort, stören die Gehgeräusche andere Bewohner. Wird er aber durch eine wirksame Entkopplung gedämpft, können sich alle freier bewegen, ohne Nachbarn oder Mitbewohner zu belästigen. Zur Lösung empfehlen wir Ihnen den Einsatz unserer optionalen Schalldämmteile. (Alber Flüstertreppen mit optimierten Trittschallschutz).