



## Wissen

# Treppen und Verkleidungen

**Innere und äussere Erschliessungen von Gebäuden durch Treppen sind selbstverständlich. Mannigfaltige Formen und beinahe beliebig kombinierbare Materialien lassen kaum Wünsche offen.**



Während in Schlössern oft grosszügige Freitreppe und pompos Treppenhäuser zu Repräsentationszwecken eingesetzt wurden, waren die Treppen in alten Wohngebäuden früher oft eng und steil. Dies hat sich schon aus Gründen der Sicherheit und Bequemlichkeit geändert. So sorgen klare Vorgaben für weniger Unfälle. Fehler in der Planung und Ausführung bezüglich Treppenbereite, Steigung, Rutschfestigkeit, Beleuchtung, Handläufen und Geländern erhöhen die Unfallgefahr.

## Die wichtigsten Merkmale einer sicheren Treppe

- **Das Steigungsverhältnis:** Eine bequem zu begehende Treppe ist dem Schrittmass des Menschen angepasst. Seit dem 17. Jahrhundert findet die Formel des Ingenieurs, Architekten und Mathematikers Francois Blondel ihre Anwendung im Treppenbau. Ideal sind demnach Treppen, bei denen zweimal die Stufenhöhe und einmal die Stufentiefe addiert ein Mass von 62 cm bis 64 cm ergibt.
- **Die Treppenneigung** wird durch das Steigungsverhältnis festgelegt. Für sichere Treppen sollte der Winkel nicht mehr als 41 Grad betragen. Komfortable Neigungswinkel liegen bei etwa 30 Grad.
- **Abmessung der Stufen und Treppenbereite:** Treppen mit abgerundeten oder abgeschrägten Stufenkanten sind vorzuziehen. Ist der Raum zwischen den Aufritten geschlossen, sollte der Winkel zwischen Trittstufe und Setzstufe (Stufenwandung) etwas weniger als 90 Grad betragen.

Die ideale Stufenhöhe liegt bei 17-19 cm, die Auftrittsbreite bei 25-29 cm. Die Treppenbreite muss bei Einfamilienhäusern mindest 80 cm betragen, bei Mehrfamilienhäusern sogar mindestens 110 cm. (siehe Bild 1)

- **Anordnung der Stufen, Konstruktionsdetails:** Ob offene oder geschlossenen Treppe ist nicht nur eine Geschmacksfrage, sondern auch eine Frage des Materials und der Gestaltung. Für offene Treppen gilt, dass der Öffnung zwischen den Stufen maximal 12 cm betragen darf. Bei Treppen bei denen die Auftrittsbreite von 26 cm unterschritten wird, müssen sich die Stufenvorderkanten um mindestens 3 cm überschneiden, d.h. die Vorderkante der nächsten Stufe ragt über die Hinterkante der darunter liegenden Stufe. (siehe Bild 2) Sehr lange Treppen müssen nach spätestens 18 Stufen ein Zwischenpodest erhalten. Dies dient der Sicherheit, da bei Stürzen die Fallhöhe verringert wird und beim Auf- und Abstieg eine Pause eingelegt werden kann.
- **Oberflächenbeschaffenheit:** Die Optik, der ausgewählte Materialien trägt zum Gesamteindruck der Treppe bei, ist aber nicht Alles. Die begehbarer Oberseite der Treppenstufen muss möglichst rutsch- und abriebfest sein. Sehr glatte Materialien (Glas, ungeriffeltes, poliertes Metall, etc.) müssen zusätzlich mit Gleitschutzprofilen, eingearbeiteten Hartgummilippen oder Aufrauungen versehen werden.
- **Geländer und Beleuchtung:** Treppen mit mehr als 5 Stufen müssen auf mindestens einer Seite einen Handlauf aufweisen. Geländer müssen mindestens 90 cm hoch sein, dürfen nicht erkletterbar sein und keine Öffnungen aufweisen, die breiter als 12 cm sind. Handläufe sollen einen Durchmesser von 4-5 cm aufweisen. (siehe Bild 3 und 4) Ebenso muss darauf geachtet werden, dass Treppenräume gut belichtet sind und bei Dunkelheit gut ausleuchtbar sind. Idealerweise befindet sich am Anfang und Ende der Treppe ein Lichtschalter.
- **Treppen im Freien:** Hier gelten die gleichen Regeln wie für Innentreppen. Zusätzlich müssen Treppen im Freien auch dann einen Handlauf haben, wenn sie weniger als 5 Stufen aufweisen. Dieser soll mindestens 30 cm über das Treppenende hinausragen und so geformt werden, dass sich Kleidungsstücke nicht darin verfangen können. Zusätzlich empfiehlt es sich, die Treppenstufen mit einem minimalen Gefälle zu versehen, damit Wasser zügig ablaufen kann und sich bei Frost kein Eis bildet.

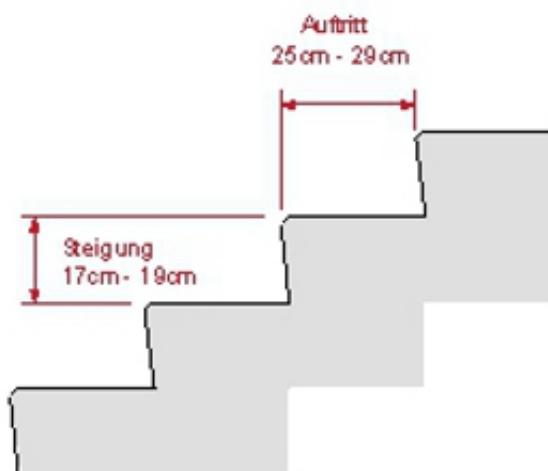


Bild 1

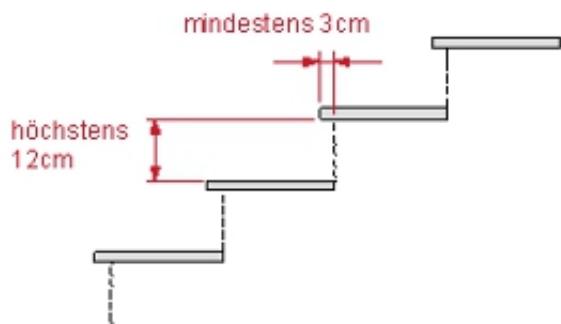


Bild 2

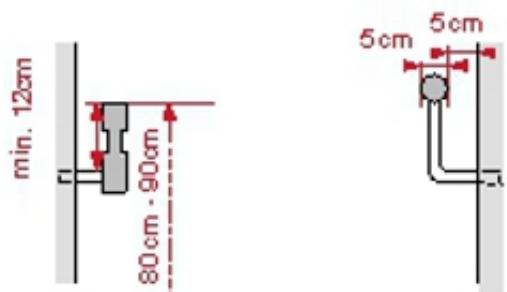


Bild 3

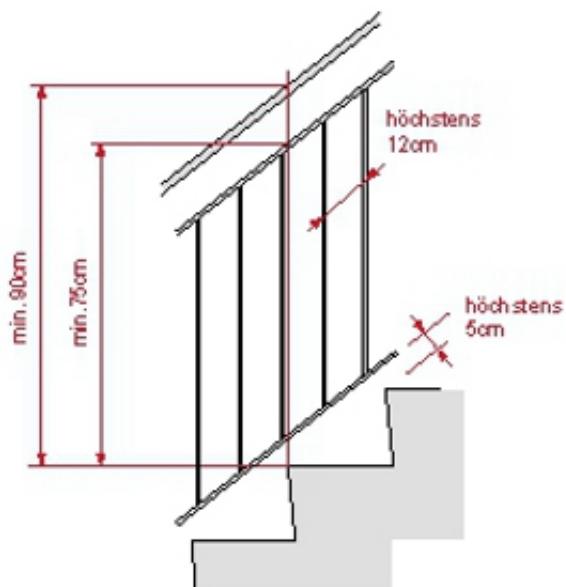


Bild 4

## Sponsoren/Partner:

