

Die allgemein anerkannten Regeln der Technik (aaRdT) beschreiben das Bau-Soll, sofern vertraglich keine anderen technischen Anforderungen definiert werden. Im Holztreppebau ergeben sich immer wieder Diskussionen, weil die Regeln nicht eingehalten werden und manche Marktteilnehmer behaupten, es gebe solche nicht.

Wesentliche aaRdT finden sich im Regelwerk „Handwerkliche Holztreppe“, das für den Bereich etwa der klassischen Wangentreppe vom Bundesverband Holz und Kunststoff mit herausgegeben wurde. Das Regelwerk sieht eine generelle Stufen- und Wangenstärke von 50 mm vor. Die Stärken können abgemindert werden, wenn gutachtlich die Gleichwertigkeit belegt ist. Hier hat das DHTI wertvolle Vorarbeit geleistet und stellt seinen Mitgliedern in Zusammenarbeit mit Prof. Dr. Ing. Achim Irlé von der FH Wiesbaden ein kostengünstiges Nachweisverfahren zur Verfügung. Generell kann man insoweit festhalten, dass bei Laubholz auch noch eine Wangendicke von 45 mm und eine Stufendicke von minimal 38 mm funktionieren, wenn weitere Parameter eingehalten werden, die sich aus dem Einzelfall ergeben.

Oft wird von Herstellern noch geringer dimensionierter Treppen behauptet, ihnen sei noch keine Treppe zusammengebrochen. Das mag zwar richtig sein, ist aber nicht der entscheidende Maßstab. Denn eine Holztreppe ist nicht erst mangelhaft, wenn sie in den Keller gekracht ist und Menschen sowie andere Sachen zu Schaden gekommen sind. Auch ein Schwanken der Treppe, ein seitliches Schwingen oder permanentes Knarren sind Mängel, die allerdings nicht unbedingt innerhalb der fünfjährigen Gewährleistungszeit auftreten müssen. Hier setzt die abstrakte Schutzwirkung der aaRdT ein. Diese sollen dafür sorgen, dass eine Holztreppe auch nach vierzig Jahren unabhängig vom Auftreten von Mangelsymptomen oder gar eines Schadens sicher und ohne ständige Geräusentwicklung begehbar ist.

Die aus der Erfahrung der Handwerker sowie aus den Berechnungen und Versuchen der Wissenschaft gewonnenen Erkenntnisse liegen den aaRdT zugrunde und leisten mit hoher Wahrscheinlichkeit Gewähr für eine lange Lebensdauer der Holztreppe, etwa indem die Holzverbindungen auch nach Jahren passgenau ineinander stecken.

Natürlich kann es auch mal vorkommen, dass eine Holztreppe mit 35-mm Stufen und Wangen ohne Knarren funktioniert, aber die Wahrscheinlichkeit, dass es zu den oben beschriebenen Symptomen nach zwei, fünf, zehn oder zwanzig Jahren kommt, ist einfach zu hoch, als man dies tolerieren könnte.

Dazu muss man sich nur einmal einige statische Grundwahrheiten vergegenwärtigen. Vermindere ich die Stufenstärke um die Hälfte, beträgt die Durchbiegung schon das Achtfache. Mit anderen Worten: Beträgt die Durchbiegung bei 50 mm Stufenstärke fünf mm, beläuft es sich bei einer 35 mm Stufe schon auf 14,58 mm! Nimmt man dann noch einen häufig anzutreffenden Grundriss wie den einer viertel gewendelten Treppe, erhält man bei 90 cm Laufbreite durchaus eine längste Stufe im Eckbereich von 130 cm Breite. Dann beträgt die Durchbiegung bei der 90 cm breiten Stufe 3,64 mm und bei der 130 cm-Stufe 10,9 mm - wohlgemerkt bei einer 50 mm dicken Stufe. Wie „sicher“ und „geräuscharm“ dann eine Holztreppe mit 35 mm Stufen und Wange ist, kann sich sicher jeder ausmalen.