

## Neufassung der VDI 4100 zum Schallschutz von Wohnungen – Grundlegende Änderung der Beurteilungsgrößen

**Im Oktober 2012 erschien die neue VDI Richtlinie „Schallschutz im Hochbau – Wohnungen – Beurteilung und Vorschläge für einen erhöhten Schallschutz“. Gegenüber der Ausgabe von 2007 beinhaltet die Neuauflage grundlegende Änderungen.**

Für die Bewertung und Einstufung des Schalldämmniveaus werden nicht wie bislang bauteilbezogene, sondern – erstmals in Deutschland – raumbezogene Kenngrößen verwendet. Für die Luftschalldämmung ist damit nicht mehr das bewertete Schalldämm-Maß  $R'_{w}$ , sondern die bewertete Standard-Schallpegeldifferenz  $D_{nT,w}$  und für die Trittschalldämmung nicht mehr der bewertete Norm-Trittschallpegel  $L'_{n,w}$ , sondern der bewertete Standard-Trittschallpegel  $L'_{nT,w}$  maßgeblich.

Zielsetzung dieser Umstellung soll sein, dass nicht mehr die Schalldämmung der Bauteile eines Gebäudes ein Mindestmaß erfüllen soll, sondern der „Schallschutz zwischen den Räumen“. In der Konsequenz bedeutet dies, dass zur schalltechnischen Dimensionierung der Bauteile eines Gebäudes erstmals (und abweichend von der bauaufsichtlich relevanten DIN 4109) die Flächen der trennenden Bauteile und die Raumabmessungen zu beachten sind.

Das „Maß für den Schallschutz“ war bei einem Wohngebäude unter der Voraussetzung gleicher Konstruktionen und Materialien der Trennwände, -decken und flankierenden Bauteile bislang unabhängig von der Raumgeometrie für alle Räume gleich. Nach neuer Richtlinie ist dieses Maß geometrie- und damit auch richtungsabhängig. Bei einer Wohnungstrennwand, die beispielsweise mit  $R'_{w} = 56$  dB dimensioniert wurde, beträgt die Standard-Schallpegeldifferenz bei zwei kleinen aneinandergrenzenden Räumen (Breite/Tiefe/Höhe = 3,10 x 3,10 x 2,70 m) z. B.  $D_{nT,w} = 57$  dB, bei zwei großen aneinandergrenzenden Räumen (Breite/Tiefe/Höhe = 4,20 x 5,00 x 2,70 m)  $D_{nT,w} = 59$  dB.

Der Aufwand für die schalltechnische Dimensionierung und der Nachweis wird damit ganz wesentlich erhöht. Nicht zuletzt aus diesem Grunde wird die Neufassung der Richtlinie in Fachkreisen teilweise äußerst kritisch gesehen.

Wird bei einem geplanten Gebäude ein Schallschutz nach aktueller VDI 4100 vereinbart, ist in jedem Fall Vorsicht geboten, da eine spezielle Dimensionierung der Bauteile erforderlich ist und nicht auf Standardkonstruktionen, die den Anforderungen bislang genügten, zurückgegriffen werden kann.

IMMISSIONSSCHUTZ



Schallschutzplanung im Wohnungsbau



**Kontakt:**

Dipl.-Ing. Helmut Hinkers

Telefon: +49 5971 9710-31

[h.hinkers@koetter-consulting.com](mailto:h.hinkers@koetter-consulting.com)