

Wärme- und Schallschutz

Wärmeschutz

Der Wärmeschutz des Fußbodens wird im wesentlichen durch die eingebaute Wärmedämmung bestimmt. (Siehe auch DIN 4108 „Wärmeschutz im Hochbau“)

Parkett ist ein ausgesprochen fußwarmer Bodenbelag. Holz zeichnet sich durch eine geringe Wärmeableitung aus, bietet aber zudem ausreichende Wärmedurchlässigkeit, so dass sich Parkett auch als Belag auf Fußbodenheizungen eignet.

Bedingt durch die neue Wärmeschutzverordnung wurden die geforderten Werte der Dämmstoffe unter Estrich neu festgelegt. Sie sind deutlich weicher geworden. In letzter Zeit können zwei Effekte beobachtet werden, die auf diese Eigenschaften zurückzuführen sind.

1. Der Estrich schwingt beim Begehen. Bei auf dem Parkettboden befestigten Abschlußleisten kann es unter Umständen durch die Bewegung des Estrichs zu minimalen Reibungsgeräuschen der Leisten kommen. Dieser Effekt ist kaum zu vermeiden und wird sich im Laufe der Zeit zurückbilden.

2. Bei an der Wand befestigten Leisten entsteht nach einigen Monaten zwischen Leiste und Bodenbelag eine Fuge. Diese Fuge ist durch die Kompression der Dämmstoffe bedingt. Es ist ebenso möglich, daß sich eine durch den Trocknungsprozeß des Estrichs entstandene konkave Verformung zurückbildet. Die so zwischen Leiste und Parkett entstandene Fuge wird als „Wartungsfuge“ bezeichnet. Diese Erscheinung ist normal und kann mit geringem Aufwand beseitigt werden.

Schallschutz¹

Die Anforderungen an den Luftschallschutz und den Trittschallschutz sind in DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ definiert. Sie gelten für die vollständigen Deckenkonstruktionen, einschließlich Estriche/Unterkonstruktionen. Der Oberbelag wird in die Berechnungen nicht mit einbezogen.

Die DIN 4109 – Schallschutz im Hochbau enthält Anforderungen an die Trittschalldämmung von z.B. Decken und Fußböden in

- Geschosshäusern
- Einfamilien- und Doppelhäusern und Einfamilien-Reihenhäusern
- Beherbergungsstätten
- Schulen, Unterrichtsbauten

Daneben enthält die Norm Anforderungen an Bauteile zwischen „besonders lauten Räumen“ und „schutzbedürftigen Räumen“, wie z.B. einer Arztpraxis unter einem Sportstudio. Die Festlegung der jeweiligen Anforderung für den jeweiligen Nutzungszweck ist Aufgabe des Planers, der einen Bauakustiker als Sonderfachmann hinzuziehen sollte, wenn er nicht selbst über die notwendigen Kenntnisse verfügt.

Die Bandbreite der Normenforderung des „bewerteten Norm-Trittschallpegel (L'n,w)“ beträgt je nach Nutzung

L'n,w 53 dB bis 13 dB

Zur Erzielung niedriger Trittschallpegel bzw. eines hohen Schalldämm-Maßes muss der Planer flankierende Bauteile einbeziehen und nicht selten biege-

weiche Vorsetzschalen und Unterdecken anordnen.

Diese tiefgehenden Kenntnisse gehören nicht zum Wissensbereich eines Handwerksbetriebes oder Bodenlegers.

Schallschutzplanung gehört in den Planungsbereich des Architekten, bzw. Sonderfachmanns. Dies unterstreicht auch die geltende Rechtsprechung. Ohne vertragliche Vereinbarungen sind die sich aus der Konstruktion ergebenden rechnerischen Mindestwerte nach 4109 zu erfüllen und zwar bezogen auf den jeweiligen Anwendungszweck.

Es ist also schon während der Planungsphase außerordentlich wichtig, den Schallschutz in die Überlegungen einzubeziehen.

Bei der Ausführung der Estrich- und Parkettarbeiten – wie auch bei allen anderen Bodenbelagsarbeiten – ist darauf zu achten, dass die Wanddehnfuge durchgängig ausgebildet ist. So kann beispielsweise ein Kontakt der Estrichplatte zur Wand oder sonstigen festen Einbauten eine gefährliche Schallbrücke bilden.

Mit Trocken- oder Holzunterkonstruktionen können die geforderten Werte nach DIN 4109 meist nur mit flankierenden Maßnahmen durch Deckenauflagen oder Unterdecken erreicht werden.

¹ Quelle: Harry Timm: Trittschallschutz 10 Fragen, 10 Antworten