

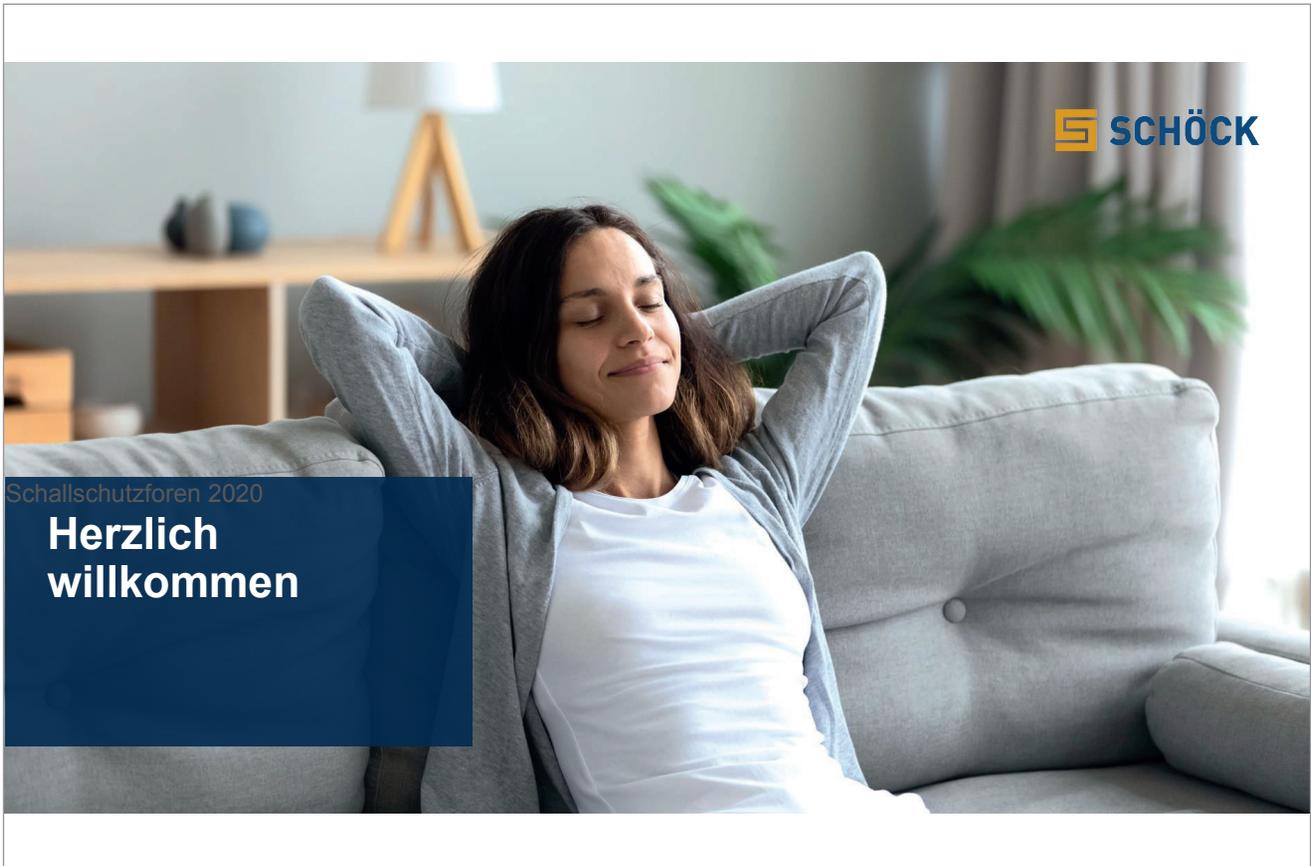
Leiter Produktioningenieure.



Dipl.- Ing. Christoph Meul

Schöck Bauteile GmbH, Baden-Baden

- seit 1.12.2012 Leiter Produktioningenieure
- seit 2000 Produktioningenieur der Schöck Bauteile GmbH in NRW
- 1999-2000 Gebietsleiter Bewehrungstechnik der Schöck Bauteile GmbH
- 1997-1999 Projektingenieur im Ingenieurbüro
- 1991-1996 Studium Bauingenieurwesen an der Fachhochschule Aachen
- 1988-1990 Ausbildung zum Tischler
- Geboren 16.07.1969 in Würselen/Aachen



Schalldämmung bei Gebäuden

Welcher Schallschutz ist geschuldet?



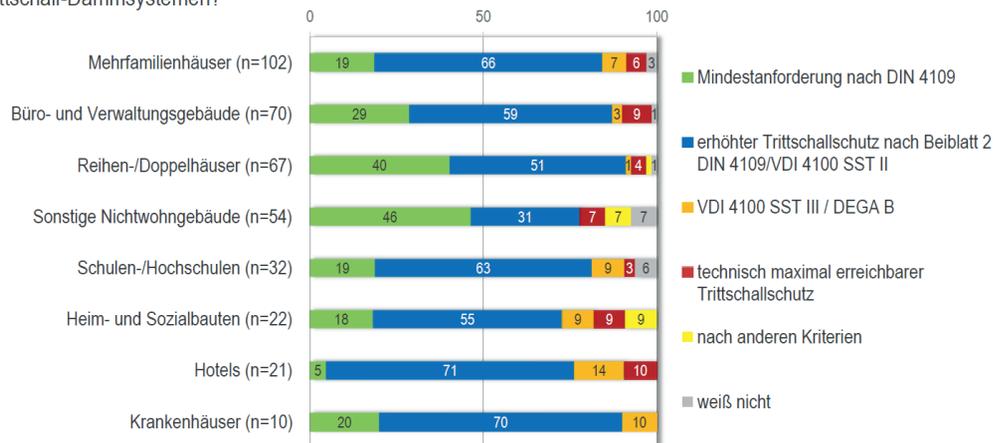
Dipl.-Ing. (FH) Christoph Meul | Leiter Produktionstechnik (Schöck Bauteile GmbH)

Trittschalldämmung | Schallschutz-Anforderungen



heinzemedien.de

❓ Nach welchen Schallschutz-Anforderungen richten Sie sich hauptsächlich bei der Planung von Trittschall-Dämmsystemen?



Zwei Drittel aller Befragten, die im Bereich Mehrfamilienhäuser tätig sind, planen die Gebäude mit einem erhöhtem Trittschallschutz nach Beiblatt 2. Nur etwa ein Fünftel der Architekten und Planer sieht für die MFHs den Mindeststandard nach DIN 4109 vor.

Angaben in % / n=siehe oben, links Die Ergebnisse wurden absteigend nach der Basis sortiert.

Welcher Schallschutz ist geschuldet?

Gewünscht und bestellt

Das vom Bauherren gewünschte und bestellte Schallschutz-Niveau

- 01** | Planer informiert Bauherr über mögliche Schallschutz-Niveaus
- 02** | Bauherr entscheidet sich für ein bestimmtes Schallschutz-Niveau
- 03** | Werkvertragliche Vereinbarung des gewünschten Schallschutzes
- 04** | Mängelfreie Umsetzung auf der Baustelle



© 2025 Folie 5 Schalldämmung bei Gebäuden | Christoph Meul | SSF 2025



Welcher Schallschutz ist geschuldet?

Anforderungen an den Schallschutz

Warum gibt es Mindestanforderungen?



Mindestanforderungen sind im Sinne des **Gesundheitsschutzes** definiert.
Schutz der Bewohner vor unzumutbaren Belästigungen.

Wo gelten allg. die Anforderungen?



Der Schutzanspruch gilt in **schutzbedürftigen Räumen**, die als Aufenthaltsräume bezeichnet werden.
Z.B. Schlaf-, Wohn- und Kinderzimmer

Warum gibt es erhöhte Anforderungen?



Es gelten die a.R.d.T., d.h. ein „**üblicher Komfort**“ bei dem, nach Auffassung des BGHs, die Bewohner „im Allgemeinen Ruhe finden“.

Was sind erhöhte Anforderungen?



Erhöhte Anforderungen stellen eine **wahrnehmbare Verbesserung** gegenüber den Mindestanforderungen dar.

© 2025 Folie 6 Schalldämmung bei Gebäuden | Christoph Meul | SSF 2025



Erhöhte Anforderungen an den Schallschutz

DIN 4109: Schallschutz im Hochbau – Mehrfamilienhäuser

Bauteil	Beiblatt 2 zu DIN 4109*)		DIN 4109-5:2020-08		DIN 4109-1:2018-01	
	R' _w [dB]	L' _{n,w} [dB]	R' _w [dB]	L' _{n,w} [dB]	R' _w [dB]	L' _{n,w} [dB]
Wohnungstrenndecken	≥ 55	≤ 46	≥ 57	≤ 45	≥ 54	≤ 50
Laubengänge	-	≤ 46	-	≤ 48	-	≤ 53
Balkone	-	-	-	≤ 58**)	-	≤ 58
Treppenläufe und Podeste	-	≤ 46	-	≤ 47	-	≤ 53
Wohnungstrennwände	≥ 55	-	≥ 56	-	≥ 53	-

*) Beiblatt 2 zu DIN 4109-1: 1989-11

***) entspricht den Mindestanforderungen aus DIN 4109-1: 2018-01

Trittschall-Anforderungen in MFH

Balkone, Loggien, Laubengänge

	VDI 4100			DIN 4109		DEGA-Schallschutzausweis				
	2012-10			DIN 4109-1	DIN 4109-5	2018-01				
	SSt I	SSt II	SSt III	"Mindestanforderungen"	"Erhöhte Anforderungen"	D	C	B	A	A
	L' _{nt,w} (ca. L' _{n,w}) in dB			L' _{n,w} in dB	L' _{n,w} in dB	L' _{n,w} in dB				
Laubengänge				53	48	53				
Loggien	51 (53)	44 (46)	37 (39)	50	45	50	48	43	38	33
Balkone				58	58	58				

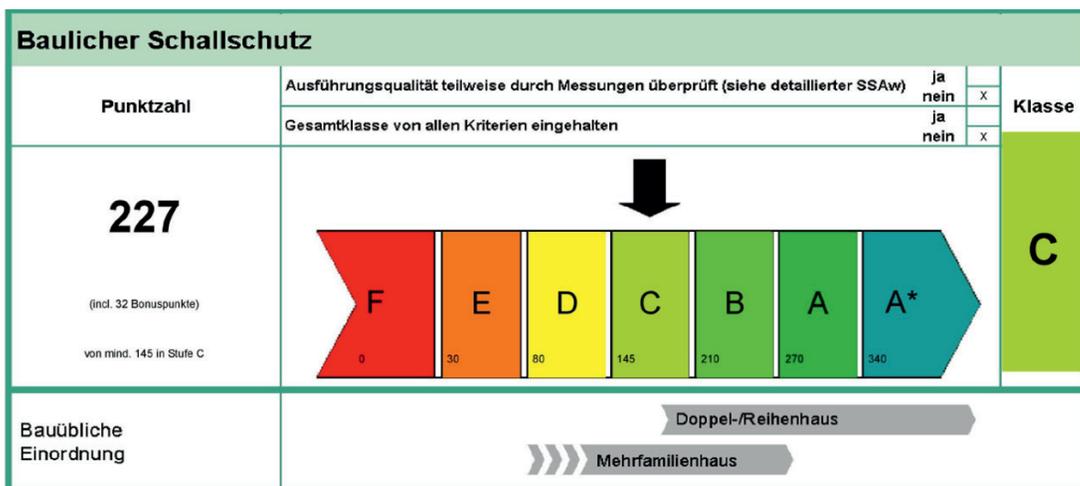
mittlerweile in allen Bundesländern bauaufsichtlich eingeführt

03 Planung – Konstruktion

© 2024 Folie 10 Schalldämmung bei Gebäuden | Christoph Meul | SSF 2025

DEGA Schallschutzausweis

Deutsche Gesellschaft für Akustik



© 2025 Folie 11 Schalldämmung bei Gebäuden | Christoph Meul | SSF 2025

VDI 4100

Schallschutz im Hochbau



© 2025 Folie 12 Schalldämmung bei Gebäuden | Christoph Meul | SSF 2025



DIN 7396 – Bauakustische Prüfung

Prüfverfahren zur akustischen Kennzeichnung von Entkopplungselementen für Massivtreppen

Einheitliche Prüfkriterien:

- Geometrie und Auflasten im Prüfstand sind definiert

Realitätsnaher Prüfaufbau

Prüfung als Schallschutzsystem mit Fugen

Klar definierte Kenngrößen nach DIN 7396 für eine sichere Ausschreibung:

- Produktkenngröße ΔL_w^*

Eingangsgrößen für eine sichere Nachweisführung:

- DIN 4109-2
- DIN EN ISO 12354-2

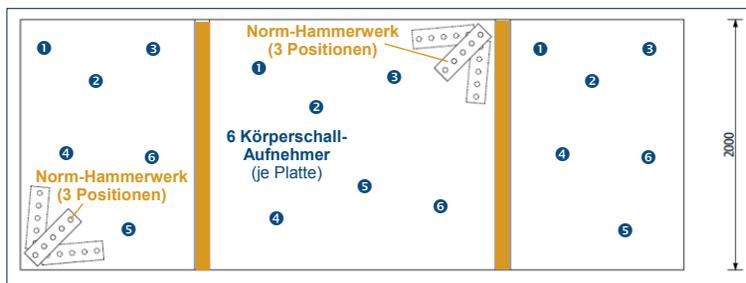
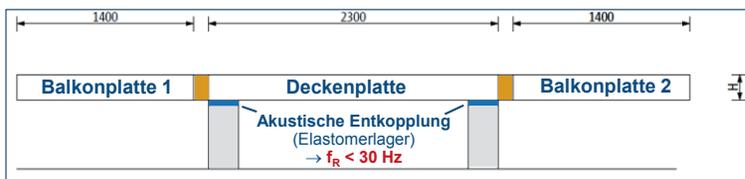


© 2025 Folie 13 Schalldämmung bei Gebäuden | Christoph Meul | SSF 2025



Neues EAD-Prüfverfahren nach EAD 01

Messaufbau Balkone



© 2025 Folie 14 Schalldämmung bei Gebäuden | Christoph Meul | SSF 2025



Urteile des BGHs zum Schallschutz

VII ZR 184/97 (14. Mai 1998), VII ZR 45/06 (14. Juni 2007) und VII ZR 54/07 (04. Juni 2009)

„Welcher Schallschutz für die Errichtung von Eigentumswohnungen geschuldet ist, ist in erster Linie durch Auslegung des Vertrags zu ermitteln.“

„Wird ein üblicher Qualitäts- und Komfortstandard geschuldet, muss sich das einzuhaltende Schalldämm-Maß an dieser Vereinbarung orientieren.“

© 2024 Folie 15 Schalldämmung bei Gebäuden | Christoph Meul | SSF 2025



Welcher Schallschutz ist geschuldet?

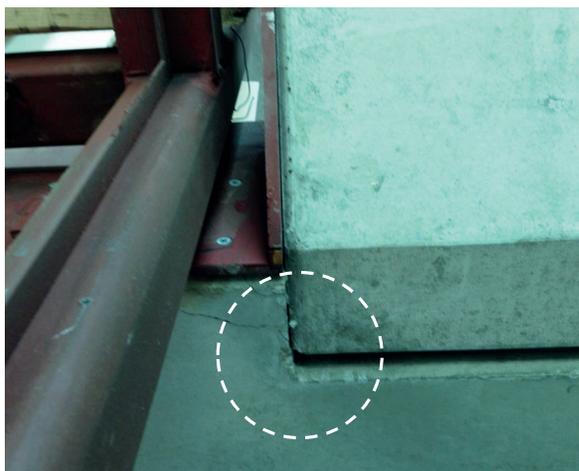
Auszug aus dem Bundesanzeiger

	Sozialer Wohnungsbau	Eigentumswohnungsbau
Anwendung	Einfacher und kostengünstiger Wohnungsbau	Üblicher Qualitäts- und Komfortstandard
Anforderungen	Mindestanforderungen nach DIN 4109 (2016)	Anforderungen nach DIN 4109-5 (2020)
Absicherung des Bauunternehmers	<p>Hinweis im Bauvertrag falls nur die Mindestanforderungen nach DIN 4109 gefordert sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mindestschallschutz bleibt hinter einer üblichen Ausführung - Im Zweifel Bedenken anmelden, ob geplanter Schallschutz den Anforderungen des Nutzers gerecht wird und nicht ggf. erhöhter Schallschutz geschuldet ist. 	

Quelle: Bundesanzeiger
<https://www.bundesanzeiger-verlag.de/spezial-biv/feed/nachrichten/detail/artikel/neue-din-4109-schallschutz-im-hochbau-rechtliche-auswirkungen-20310.html>

Problematische Baustellenmaßnahmen

Schallbrücken durch Ausbaugewerke



Korrekte Entkopplung

So ist es richtig!

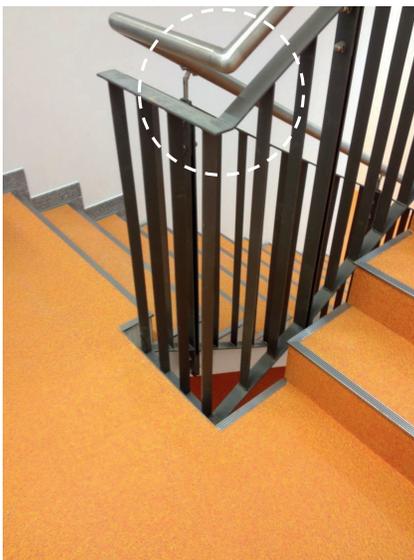


© 2025 Folie 20 Schalldämmung bei Gebäuden | Christoph Meul | SSF 2025



Herausforderung Gesamtbauteil Treppe

Thema Geländer und Handläufe



© 2025 Folie 21 Schalldämmung bei Gebäuden | Christoph Meul | SSF 2025



Ausführung Handläufe

Sollten – nicht müssen

DIN 18065:2020-08

Tabelle 1 (fortgesetzt)

Nr.	Gebäude im Allgemeinen	Wohngebäude mit bis zu zwei Wohnungen und innerhalb von Wohnungen
6.10.2	Seitenabstand des Treppenhandlaufes Der Seitenabstand des Handlaufes von benachbarten Bauteilen muss mindestens 5 cm betragen (siehe Bild A.8).	
6.10.3	Höhenversetzter und/oder unterbrochener Handlauf Treppenhandläufe sollten durchgehend ausgeführt werden.	Treppenhandläufe können in den Ecken im Wendungsbereich unterbrochen sein. Bei notwendigen Treppen muss der lichte Abstand

...aber es gibt noch ganz andere Herausforderungen

Thema Geländer und Handläufe



...es geht aber noch schlimmer

Wenn sich Gewerke gegenseitig behindern



© 2025 Folie 24 Schalldämmung bei Gebäuden | Christoph Meul | SSF 2025

Sie schreiben Wohnungen aus

Denken Sie an folgende Fragen ...

- Welchen Schallschutz fordern Sie für Gebäude?
- Welche Produkte schreiben Sie aus, um den geschuldeten Schallschutz zu erreichen?
- Wie stellen Sie sicher, dass er auch tatsächlich erreicht wird?



Quelle: [badsche-zeitung.de](https://www.badsche-zeitung.de)

© 2025 Folie 25 Schalldämmung bei Gebäuden | Christoph Meul | SSF 2025

