

 a\_cr austrian  
cooperative  
research

1



## ÖNORM B 8115-4:2026

**Was bringt die Neuausgabe hinsichtlich der Schallschutzplanung im Holzbau?**

Dr. Bernd Nusser, DI Alexander Stenitzer

—

2

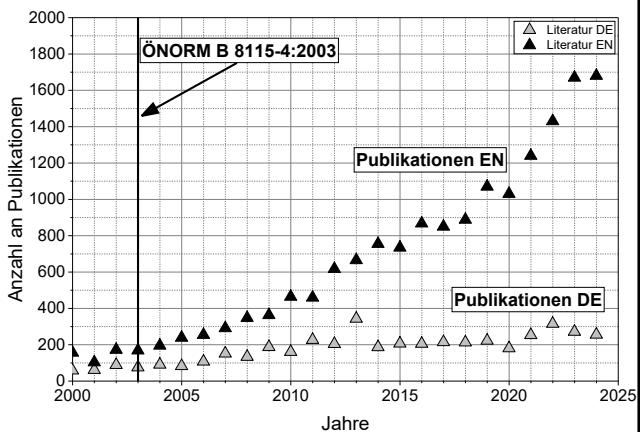
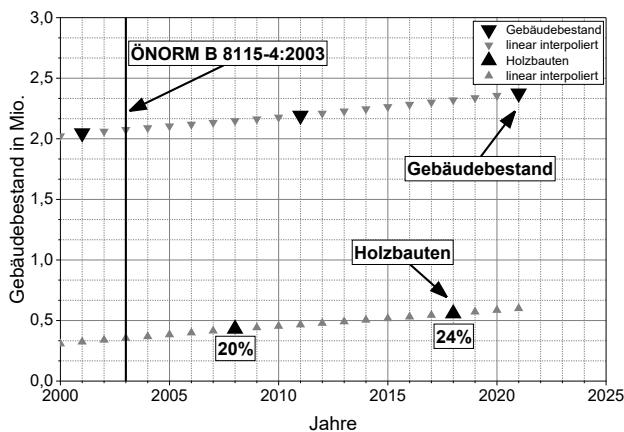
## Agenda

- Warum und wie überarbeitet?
- Neues zur Luftschallschutzplanung
  - Holzrahmenbau
  - Holzmassivbau
- Neues zur Trittschallschutzplanung
  - Holzrahmenbau
  - Holzmassivbau
- Zusammenfassung

3

3

## Warum überarbeiten?

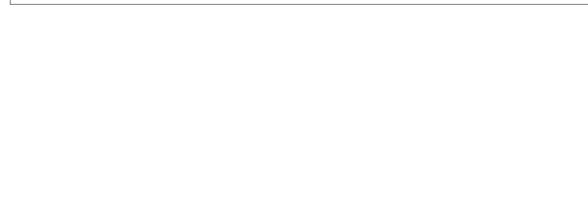


4

4

# Alt vs. Neu

2003



2026



# Präsenz Holzbau

2003

Inhaltsverzeichnis	
Vorbermerkung	3
1 Anwendungsbereich	3
2 Normative Verweisungen	3
3 3. Anwendungsbereich: Festlegung der Anforderungen an den Schallschutz gemäß ÖNORM B 8115-2 dienen	5
3.1 Luftschallschutz	5
3.2 Trittschallschutz	5
3.3 Schallschutz bei haustechnischen Anlagen	5
4 Begriffe	5
5 Luftschallschutz durch Außenbauteile	11
5.1 Außenwände, Außendecken, Decken, Feuermauern und Wände gegen Dachböden	11
5.2 Fenster und Außentüren	12
6 Luftschallschutz im Gebäudeinneren	12
6.1 Allgemeines	18
6.2 Nachweis des Schallschutzes für massive Gebäude	18
6.3 Nachweis des Schallschutzes für Skeletti- und Holzgebäude	32
6.4 Nachweis der vorliegenden Raumakustischen Messergebnisse in vergleichbaren Gebäuden	35
6.5 Nachweis des Schallschutzes für Türen	39
7 Trittschallschutz	33
7.1 Massivdecken	33
7.2 Holzdecken	42
7.3 Massive Treppen, Laufplatten und Podeste	42
7.4 Leichte Holz- oder Metalltreppen	42
8 Schallschutz der haustechnischen Einrichtungen	49
8.1 Allgemeines	49
8.2 S-	49
8.3 Z-	53
8.4 H-	55
8.5 S-	55
8.6 A-	56
8.7 H-	60
Aanthang J	61
Aanthang E	63
Aanthang C	63
Aanthang D (Informativ): Rechenbeispiel für den Schallschutz zwischen benachbarten Räumen	68
D.1 Allgemeines	70
D.2 Schallschutz zwischen nebeneinander liegenden Räumen	71
D.3 Schallschutz zwischen übereinander liegenden Räumen	72
Aanthang F (Informativ): Beispiele für schalltechnisch wirksame Dichtung von Türgruben	74
Aanthang F (Informativ): Ermittlung von Messergebnissen für die bewertete Trittschalldämmung	76
Aanthang G (Informativ): Literaturhinweise	78

ca. 10 Seiten Holzbau

Inhalt		2026	
Vorwort		5	
1 Anwendungsbereich	7.2.3	Norm-Schallpegeldifferenz anderer Systeme	27
2 Normative Verweisungen	7.3	Mineralischer Massivbau	28
3 Begriffe	7.3.1	Schalldämm-Maß der Bauteile	28
4 Grundlagen der Schallschutz	7.4	Bestimmung des Schalldämm-Maßes durch Vorschriften	29
4.1 Grundprinzipien	7.4.1	Holzrahmenbau	29
4.2 Erreichung akustischen Um	7.4.2	Stahlrahmenbau	29
4.3 schalltechnisch günstige Pla	7.5	Stahlkelettbau	30
4.4 Einfluss der Raumgeometrie	7.6	Türen	30
4.5 Verstärkung	7.6	Trittschalldämmung	31
4.6 Eingangsdaten für Planungs	8	Allgemeines	31
4.6.1 Messwerte	8.2	Berechnungsmethode	31
4.6.2 Flächenbeschaffenheit	8.2.1	Fußbodenauflage	33
4.6.3 Produktunterlagen	8.2.2	Flankenermittlung	34
4.6.4 Messwerte aus vergleichbar	8.2.3	Flankenermittlung pauschal	35
4.6.5 Messwerte aus vergleichbar	8.3	Mineralischer Massivbau	36
4.7 Referenzraum	8.3	Trittschalldämmung Decke	36
5 Schalldämmung von Baute	8.3.2	Holzrahmenbau	36
5.1 Allgemeines	8.3.3	Flankenermittlung pauschal	40
5.1.1 akustisch einschlägig verhind	8.4	Holzrahmenbau	40
5.1.2 akustisch ähnlich einschlägig vi	8.4.1	Flankenermittlung Decke	41
5.1.3 Koinzidenzfrequenz	8.4.2	Fußbodenauflage	41
5.1.4 Resonanzfrequenz	8.4.3	Flankenermittlung	41
5.1.5 Resonanzfrequenz	8.5	Wand	49
5.1.6 Zweischalige Bauteile aus bis	8.5.1	Treppen	50
5.1.7 Mehrschalige Bauteile aus bi	8.6.1	massive Treppen	50
5.1.8 Flankenermittlung	8.6.2	Metall- oder Holztreppen	50
5.1.9 Flankenermittlung	8.6.3	Geländer	62
5.1.10 Zusammengesetzte Bauteile.	8.6.4		
5.2 Allgemeines	9.1	Aufzüge	62
5.2.1 Akustisch einschlägig Bauteile	9.1.1	Allgemeines	63
5.2.2 Zweischalige Bauteile	9.1.2	Aufzugschacht	63
5.2.3 Zweischalige Bauteile i	9.2		
5.3 Holzrahmenbau	9.3		
5.3.1 Holzrahmenbau	9.4		
5.3.2 Holzrahmenbau	9.5		
5.4 Stahlkelettbau	9.6		
6 Luftschallschutz ge	9.7		
6.1 Allgemeines	9.8		
6.2 Flankenermittlung	9.9		
6.3 Schalldämmung von	9.10		
6.3.2 Bauteilschallflüssen	9.10.1	Resonanzfrequenz und einrichtungsgegenstan	91
6.4 Bauteilschallflüssen	9.10.2	Ecksteinalltagungen	91
6.4.1 resultierendes Schalldämm-I	9.10.3	Schacht	91
6.4.2 erforderliches Schalldämm-I	9.10.4	Türen u. Anhang E (Informativ) akustisch einschlägig wirkende Bauteile	91
7 Luftschallschutz im Gebau	9.10.5	Sonnen	92
7.1 Allgemeines	9.10.6	Anhang F (Informativ) Resonanzfrequenz mehrschalige Bauteile	92
7.2 Berechnungsmethode	9.10.7	Anhang G (Informativ) Koinzidenzfrequenz	97
7.2.1 bewertete Standard-Schallp	9.10.8	Anhang B (Info)	99
7.2.2 Norm-Schallpegeldifferenz k	9.10.9	Anhang C (Info)	100
	9.10.10	Anhang D (Info)	101
	9.10.11	Anhang E (Informativ) Stoßstellenabschm	101
	9.10.12	Anhang F (Informativ) Alternative Berechnungsmethoden	109
	9.10.13	Anhang G (Informativ) Dynamische Steifigkeit	111
	9.10.14	Literaturhinweise	114

ca. 30 Seiten Holzbau

## Holzbauplanung



1. Anforderungen ermitteln  
→ OIB RL5, ÖNORM B 8115-5:2021, ...
2. Bauteilbezogene Kennwerte ermitteln (z.B.  $R_w$ ,  $L_{n,w}$ )
3. Gebäudebezogene Kennwerte ermitteln (z.B.  $D_{nT,w}$ ,  $L_{nT,w}$ )

7

7

## Luftschallschutz nach ÖNORM B 8115-4:2026



### Holzrahmenbauweise

#### $R_w$ :

- Bauteilkatalog

#### $D_{nT,w}$ :

- Vereinfachtes Verfahren
- Detaillierte Berechnung

Inkl. Katalog zu Flankenschallpegeldifferenz  $D_{n,f,w}$  typischer Knoten

### Holzmassivbauweise

#### $R_w$ :

- Bauteilkatalog
- Berechnung

#### $D_{nT,w}$ :

- Detaillierte Berechnung

Inkl. Katalog zu Flankenschalldämm-Maßen  $K_{ij}$  mit Zwischenschichten und Verbindungsmittern

8

8

## Trittschallschutz nach ÖNORM B 8115-4:2026

### Holzrahmenbauweise

L<sub>n,w</sub>:

- Bauteilkatalog

L<sub>nT,w</sub>:

- Pauschaler Flankenzuschlag
- Tabellenverfahren für einheitliche und verschiedene Flanken



### Holzmassivbauweise

L<sub>n,w</sub>:

- Bauteilkatalog
- Berechnung

L<sub>nT,w</sub>:

- Pauschaler Flankenzuschlag
- Tabellenverfahren für einheitliche und verschiedene Flanken
- Detaillierte Berechnung

Inkl. Katalog zu K<sub>ij</sub> mit Lager/Verb.

9

9

## Luftschallschutz Holzrahmenbauweise

- Messung der Norm-Flankenschallpegeldifferenzen (EN ISO 10848)



15

15

## Trittschallschutz Holzmassivbauweise



- Messung Stoßstellendämm-Maß  $K_{ij}$  unter Belastung (EN ISO 10848)



55

55

## Zusammenfassung



- ÖNORM B 8115-4 wurde nach 22 Jahren auf aktuellen Stand bzgl. Schallschutzplanung im Holzbau gebracht
- Holzbau nun deutlich präsenter  
(neue Struktur, ca. 30 Seiten 2026 vs. ca. 10 Seiten 2003)
- Normativ durchgehende Schallschutzplanung im Holzbau nun möglich
- ENTWURF: Einige Inhalte und Zahlenwerte sind noch zu justieren

### To do für nächste Überarbeitung:

- Berechnungsmodelle verfeinern
- Datengrundlage erweitern

57

57



Standort Stetten



Standort Arsenal

**Dr. Bernd Nusser**

b.nusser@holzforschung.at

Tel. +43/1/798 26 23-72

[www.holzforschung.at](http://www.holzforschung.at)