



**a<sub>cr</sub>** 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

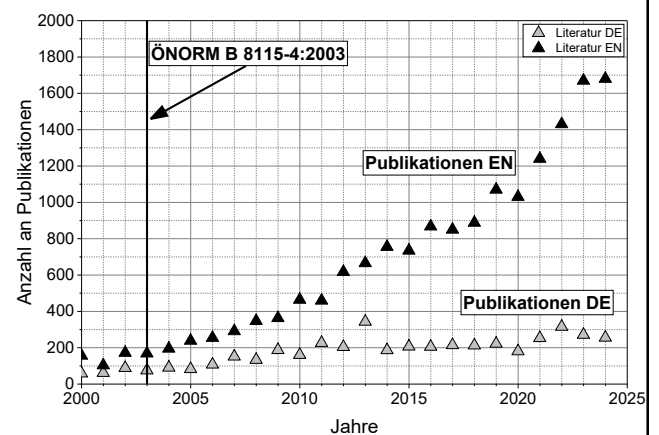
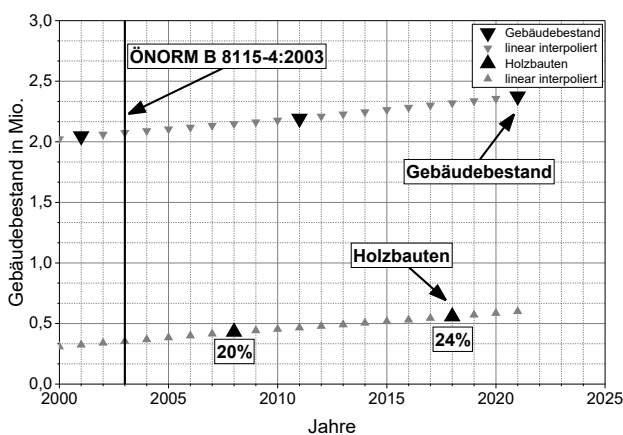
## Agenda

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

3

3

## Warum überarbeiten?



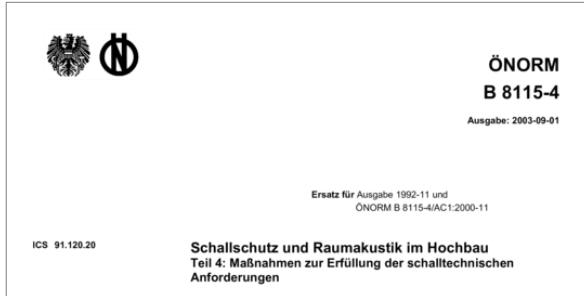
4

4

## Alt vs. Neu

2003

2026



5

5

## Präsenz Holzbau

2003

2026

### Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkung	3
1 Anwendungsbereich	3
2 Normative Verweisungen	3
3 Größen, die der 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 Allgemeines	11
5.2 Außenwände, Außendecken, Decken, Feuermauern und Wände gegen Dachböden	12
5.3 Fenster und Außentüren	12
6 Luftschallschutz im Gebäudeinneren	18
6.1 Allgemeines	18
6.2 Nachweis des Schallschutzes für massive Gebäude	18
6.3 Nachweis des Schallschutzes für Skelett- und Holzbauten	32
6.4 Nachweis durch vorliegende bauakustische Messergebnisse in vergleichbaren Gebäuden	32
6.5 Nachweis des Schallschutzes für Türen	32
7 Trittschallschutz	33
7.1 Massivdecken	33
7.2 Holzbohlendecken	42
7.3 Massive Treppen, Laufplatten und Podeste	42
7.4 Leichte Holz- oder Metalltreppen	46
8 Schallschutz der haustechnischen Einrichtungen	49
8.1 Allgemeines	49
8.2 S	49
8.3 Z	53
8.4 H	56
8.5 S	56
8.6 A	56
8.7 H	60
Anhang F	63
Anhang E	63
Anhang C	68
Anhang D (informativ): Rechenbeispiel für den Schallschutz zwischen benachbarten Räumen	70
D.1 Allgemeines	70
D.2 Schallschutz zwischen nebeneinander liegenden Räumen	71
D.3 Schallschutz zwischen übereinander liegenden Räumen	72
Anhang E (informativ): Beispiele für schalltechnisch wirksame Dichtung von Türfügen	74
Anhang F (informativ): Beispiele von Messergebnissen für die bewertete Trittschallminderung	76
Anhang G (informativ): Literaturhinweise	78

ca. 10 Seiten Holzbau

### Inhalt

Vorwort	5
1 Anwendungsbereich	7.2.3
2 Normative Verweisungen	7.3
3 Begriffe	7.3.1
4 Grundlagen der Schallschutz	7.3.2
4.1 Allgemeines	7.4
4.2 Einfluss der akustischen Umgebungsbedingungen	7.4.1
4.3 Einfluss der Raumgeometrie	7.4.2
4.4 Vertrauensbereich der Rechenwerte	7.5
4.5 Eintragungsfelder für Planungen	7.6
4.6 Rechenwerte	8
4.6.1 Messwerte	8.1
4.6.2 Berechnungsmethode	8.2
4.6.3 Produktunterlagen	8.2.1
4.6.4 Messwerte aus vergleichbaren Gebäuden	8.2.2
4.6.5 Rechenwerte aus vergleichbaren Gebäuden	8.2.3
4.7 Referenzraum	8.3
5 Schallschutz von Bauteilen	8.3.1
5.1 Allgemeines	8.3.2
5.1.1 akustisch einschalig wirkend	8.3.3
5.1.2 nicht akustisch einschalig wirkend	8.4
5.1.3 Koinszenzfrequenz	8.4.1
5.1.4 Resonanzfrequenz	8.4.2
5.1.5 Zweischalige Bauteile aus bis	8.4.3
5.1.6 Zweischalige Bauteile aus bis	8.5
5.1.7 Mehrschalige Bauteile aus bis	8.6
5.1.8 Stoßdämmung	8.6.1
5.1.9 Flankenschallschutz	8.6.2
5.2 Zusammengeordnete Bauteile	8.6.3
5.2.1 Zweischalige Bauteile	9
5.2.2 Zweischalige Bauteile	9.1
5.2.3 Zweischalige Bauteile	9.2
5.3 Biegeteile Bauteile	9.3
5.3.1 Holzbohlen	9.3.1
5.3.2 Holzbohlen	9.3.2
5.3.3 Holzbohlen	9.3.3
5.4 Stahlskelettbau	9.4
6 Luftschallschutz im Gebäudeinneren	9.5
6.1 Allgemeines	9.5.1
6.2 Flankenübertragung	9.5.2
6.3 Fenster und Außentüren	9.5.3
6.3.1 Schalldämmung von Fensterrahmen	9.5.3.1
6.3.2 Bauschlussschichten	9.5.3.2
6.3.3 Schalldämmung von Fensterrahmen	9.5.3.3
6.4 Schalldämmung von Fensterrahmen	9.5.3.4
6.4.1 reibvermindernde Schalldämmung	9.5.3.4.1
6.4.2 erforderliche Schalldämmung	9.5.3.4.2
7 Luftschallschutz im Gebäudeinneren	9.6
7.1 Allgemeines	9.6.1
7.2 Berechnungsmethode	9.6.2
7.2.1 bewertete Standard-Schallschutz	9.6.2.1
7.2.2 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.2
7.2.3 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.3
7.2.4 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.4
7.2.5 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.5
7.2.6 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.6
7.2.7 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.7
7.2.8 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.8
7.2.9 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.9
7.2.10 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.10
7.2.11 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.11
7.2.12 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.12
7.2.13 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.13
7.2.14 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.14
7.2.15 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.15
7.2.16 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.16
7.2.17 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.17
7.2.18 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.18
7.2.19 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.19
7.2.20 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.20
7.2.21 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.21
7.2.22 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.22
7.2.23 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.23
7.2.24 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.24
7.2.25 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.25
7.2.26 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.26
7.2.27 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.27
7.2.28 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.28
7.2.29 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.29
7.2.30 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.30
7.2.31 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.31
7.2.32 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.32
7.2.33 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.33
7.2.34 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.34
7.2.35 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.35
7.2.36 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.36
7.2.37 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.37
7.2.38 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.38
7.2.39 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.39
7.2.40 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.40
7.2.41 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.41
7.2.42 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.42
7.2.43 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.43
7.2.44 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.44
7.2.45 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.45
7.2.46 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.46
7.2.47 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.47
7.2.48 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.48
7.2.49 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.49
7.2.50 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.50
7.2.51 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.51
7.2.52 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.52
7.2.53 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.53
7.2.54 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.54
7.2.55 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.55
7.2.56 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.56
7.2.57 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.57
7.2.58 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.58
7.2.59 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.59
7.2.60 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.60
7.2.61 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.61
7.2.62 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.62
7.2.63 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.63
7.2.64 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.64
7.2.65 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.65
7.2.66 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.66
7.2.67 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.67
7.2.68 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.68
7.2.69 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.69
7.2.70 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.70
7.2.71 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.71
7.2.72 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.72
7.2.73 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.73
7.2.74 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.74
7.2.75 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.75
7.2.76 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.76
7.2.77 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.77
7.2.78 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.78
7.2.79 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.79
7.2.80 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.80
7.2.81 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.81
7.2.82 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.82
7.2.83 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.83
7.2.84 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.84
7.2.85 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.85
7.2.86 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.86
7.2.87 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.87
7.2.88 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.88
7.2.89 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.89
7.2.90 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.90
7.2.91 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.91
7.2.92 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.92
7.2.93 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.93
7.2.94 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.94
7.2.95 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.95
7.2.96 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.96
7.2.97 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.97
7.2.98 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.98
7.2.99 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.2.99
7.300 Norm-Schalldämmungsdifferenz	9.6.3
8 Aufträge	9.7
8.1 Allgemeines	9.7.1
8.2 Auftragschacht	9.7.2
8.3 Auftragschacht	9.7.3
8.4 Auftragschacht	9.7.4
8.5 Auftragschacht	9.7.5
8.6 Auftragschacht	9.7.6
8.7 Auftragschacht	9.7.7
8.8 Auftragschacht	9.7.8
8.9 Auftragschacht	9.7.9
8.10 Auftragschacht	9.7.10
8.11 Auftragschacht	9.7.11
8.12 Auftragschacht	9.7.12
8.13 Auftragschacht	9.7.13
8.14 Auftragschacht	9.7.14
8.15 Auftragschacht	9.7.15
8.16 Auftragschacht	9.7.16
8.17 Auftragschacht	9.7.17
8.18 Auftragschacht	9.7.18
8.19 Auftragschacht	9.7.19
8.20 Auftragschacht	9.7.20
8.21 Auftragschacht	9.7.21
8.22 Auftragschacht	9.7.22
8.23 Auftragschacht	9.7.23
8.24 Auftragschacht	9.7.24
8.25 Auftragschacht	9.7.25
8.26 Auftragschacht	9.7.26
8.27 Auftragschacht	9.7.27
8.28 Auftragschacht	9.7.28
8.29 Auftragschacht	9.7.29
8.30 Auftragschacht	9.7.30
8.31 Auftragschacht	9.7.31
8.32 Auftragschacht	9.7.32
8.33 Auftragschacht	9.7.33
8.34 Auftragschacht	9.7.34
8.35 Auftragschacht	9.7.35
8.36 Auftragschacht	9.7.36
8.37 Auftragschacht	9.7.37
8.38 Auftragschacht	9.7.38
8.39 Auftragschacht	9.7.39
8.40 Auftragschacht	9.7.40
8.41 Auftragschacht	9.7.41
8.42 Auftragschacht	9.7.42
8.43 Auftragschacht	9.7.43
8.44 Auftragschacht	9.7.44
8.45 Auftragschacht	9.7.45
8.46 Auftragschacht	9.7.46
8.47 Auftragschacht	9.7.47
8.48 Auftragschacht	9.7.48
8.49 Auftragschacht	9.7.49
8.50 Auftragschacht	9.7.50
8.51 Auftragschacht	9.7.51
8.52 Auftragschacht	9.7.52
8.53 Auftragschacht	9.7.53
8.54 Auftragschacht	9.7.54
8.55 Auftragschacht	9.7.55
8.56 Auftragschacht	9.7.56
8.57 Auftragschacht	9.7.57
8.58 Auftragschacht	9.7.58
8.59 Auftragschacht	9.7.59
8.60 Auftragschacht	9.7.60
8.61 Auftragschacht	9.7.61
8.62 Auftragschacht	9.7.62
8.63 Auftragschacht	9.7.63
8.64 Auftragschacht	9.7.64
8.65 Auftragschacht	9.7.65
8.66 Auftragschacht	9.7.66
8.67 Auftragschacht	9.7.67
8.68 Auftragschacht	9.7.68
8.69 Auftragschacht	9.7.69
8.70 Auftragschacht	9.7.70
8.71 Auftragschacht	9.7.71
8.72 Auftragschacht	9.7.72
8.73 Auftragschacht	9.7.73
8.74 Auftragschacht	9.7.74
8.75 Auftragschacht	9.7.75
8.76 Auftragschacht	9.7.76
8.77 Auftragschacht	9.7.77
8.78 Auftragschacht	9.7.78
8.79 Auftragschacht	9.7.79
8.80 Auftragschacht	9.7.80
8.81 Auftragschacht	9.7.81
8.82 Auftragschacht	9.7.82
8.83 Auftragschacht	9.7.83
8.84 Auftragschacht	9.7.84
8.85 Auftragschacht	9.7.85
8.86 Auftragschacht	9.7.86
8.87 Auftragschacht	9.7.87
8.88 Auftragschacht	9.7.88
8.89 Auftragschacht	9.7.89
8.90 Auftragschacht	9.7.90
8.91 Auftragschacht	9.7.91
8.92 Auftragschacht	9.7.92
8.93 Auftragschacht	9.7.93
8.94 Auftragschacht	9.7.94
8.95 Auftragschacht	9.7.95
8.96 Auftragschacht	9.7.96
8.97 Auftragschacht	9.7.97
8.98 Auftragschacht	9.7.98
8.99 Auftragschacht	9.7.99
9 Anhang A (informativ): Akustisch einschalig wirkende Bauteile	9.8
9.1 Allgemeines	9.8.1
9.2 Akustisch einschalig wirkende Bauteile	9.8.2
9.3 Akustisch einschalig wirkende Bauteile	9.8.3
9.4 Akustisch einschalig wirkende Bauteile	9.8.4
9.5 Akustisch einschalig wirkende Bauteile	9.8.5
9.6 Akustisch einschalig wirkende Bauteile	9.8.6
9.7 Akustisch einschalig wirkende Bauteile	9.8.7
9.8 Akustisch einschalig wirkende Bauteile	9.8.8
9.9 Akustisch einschalig wirkende Bauteile	9.8.9
9.10 Akustisch einschalig wirkende Bauteile	9.8.10
9.11 Akustisch einschalig wirkende Bauteile	9.8.11
9.12 Akustisch einschalig wirkende Bauteile	9.8.12
9.13 Akustisch einschalig wirkende Bauteile	9.8.13
9.14 Akustisch einschalig wirkende Bauteile	9.8.14
9.15 Akustisch einschalig wirkende Bauteile	9.8.15
9.16 Akustisch einschalig wirkende Bauteile	9.8.16
9.17 Akustisch einschalig wirkende Bauteile	9.8.17
9.18 Akustisch einschalig wirkende Bauteile	9.8.18
9.19 Akustisch einschalig wirkende Bauteile	9.8.19
9.20 Akustisch einschalig wirkende Bauteile	9.8.20
9.21 Akustisch einschalig wirkende Bauteile	9.8.21
9.22 Akustisch einschalig wirkende Bauteile	9.8.22
9.23 Akustisch einschalig wirkende Bauteile	9.8.23
9.24 Akustisch einschalig wirkende Bauteile	9.8.24

## 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 Flankenschallpegel-differenz  $D_{n,f,w}$  typischer Knoten



### Holzmassivbauweise

$R_w$ :

- Bauteilkatalog
- Berechnung

$D_{nT,w}$ :

- Detaillierte Berechnung

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

8

8

## Trittschallschutz nach ÖNORM B 8115-4:2026

### Holzrahmenbauweise

$L_{n,w}$ :

- Bauteilkatalog

$L_{nT,w}$ :

- Pauschaler Flankenzuschlag
- Tabellenverfahren für einheitliche und verschiedene Flanken

### Holzmassivbauweise

$L_{n,w}$ :

- Bauteilkatalog
- Berechnung

$L_{nT,w}$ :

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

Inkl. Katalog zu  $K_{ij}$  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)