

# E DIN 4109-35:2025-12 (D)

Erscheinungsdatum: 2025-07-11

## Schallschutz im Hochbau - Teil 35: Daten für die rechnerischen Nachweise des Schallschutzes (Bauteilkatalog) - Elemente, Fenster, Türen, Vorhangfassaden

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	5
Einleitung .....	6
1 Anwendungsbereich .....	7
2 Normative Verweisungen .....	7
3 Begriffe .....	8
4.1 Fenster .....	8
4.1.1 Beschreibung der Bauteilgruppe .....	8
4.1.2 Die Schalldämmung beeinflussende Größen .....	8
4.1.3 Hinweise für Planung und Ausführung .....	8
4.1.4 Daten für den rechnerischen Nachweis .....	8
4.1.5 Herkunft der Daten .....	13
4.2 Glas .....	13
4.2.1 Beschreibung der Bauteilgruppe .....	13
4.2.2 Die Schalldämmung beeinflussende Größen .....	13
4.2.3 Hinweise für Planung und Ausführung .....	14
4.2.4 Daten für den rechnerischen Nachweis .....	14
4.2.5 Herkunft der Daten .....	16
4.3 Türen .....	16
4.3.1 Beschreibung der Bauteilgruppe .....	16
4.3.2 Die Schalldämmung beeinflussende Größen .....	16
4.3.3 Hinweise für Planung und Ausführung .....	16
4.3.4 Daten für den rechnerischen Nachweis .....	16
4.3.5 Herkunft der Daten .....	17
4.4 Rollladenkästen .....	18
4.4.1 Beschreibung der Bauteilgruppe .....	18
4.4.2 Die Schalldämmung beeinflussende Größen .....	18
4.4.3 Hinweise für Planung und Ausführung .....	18
4.4.4 Daten für den rechnerischen Nachweis .....	19
4.4.5 Herkunft der Daten .....	20
4.5 Öffnungen und Fugen .....	20
4.5.1 Beschreibung der Bauteilgruppe .....	20
4.5.2 Die Schalldämmung beeinflussende Größen .....	20
4.5.3 Hinweise für Planung und Ausführung .....	20
4.5.4 Daten für den rechnerischen Nachweis .....	21
4.5.5 Herkunft der Daten .....	24
4.6 Vorhangfassaden .....	24
4.6.1 Beschreibung der Bauteilgruppe .....	24
4.6.2 Die Schalldämmung beeinflussende Größen .....	24
4.6.3 Hinweise für Planung und Ausführung .....	25
4.6.4 Daten für den rechnerischen Nachweis .....	25
4.6.5 Anwendungsbeispiel .....	29
4.6.6 Herkunft der Daten .....	31
4.7 Lichtkuppeln .....	31
4.7.1 Beschreibung der Bauteilgruppe .....	31
4.7.2 Die Schalldämmung beeinflussende Größen .....	31
4.7.3 Hinweise für Planung und Ausführung .....	31

4.7.4	Daten für den rechnerischen Nachweis .....	31
4.7.5	Herkunft der Daten .....	31
4.8	Dachlichtbänder .....	31
4.8.1	Beschreibung der Bauteilgruppe .....	31
4.8.2	Die Schalldämmung beeinflussende Größen .....	31
4.8.3	Hinweise für Planung und Ausführung .....	31
4.8.4	Daten für den rechnerischen Nachweis .....	31
4.8.5	Herkunft der Daten .....	32
4.9	Luftschalldämmung von opaken Ausfachungen (Paneelen) .....	32
4.9.1	Beschreibung der Bauteilgruppe .....	32
4.9.2	Die Schalldämmung beeinflussende Größen .....	32
4.9.3	Hinweise für Planung und Ausführung .....	32
4.9.4	Daten für den rechnerischen Nachweis .....	33
4.9.5	Herkunft der Daten .....	34
4.10	Sonstige Elemente .....	34
5	Fensterbänder, Vorhangfassaden, Sandwichelemente; Flankendämmung .....	34
5.1	Horizontale Flankendämmung von Fensterbändern .....	34
5.1.1	Beschreibung der Bauteilgruppe .....	34
5.1.2	Die Schalldämmung beeinflussende Größen .....	34
5.1.3	Hinweise für Planung und Ausführung .....	35
5.1.4	Daten für den rechnerischen Nachweis .....	35
5.1.5	Herkunft der Daten .....	36
5.2	Horizontale Flankendämmung von Vorhangfassaden .....	37
5.2.1	Beschreibung der Bauteilgruppe .....	37
5.2.2	Die Schalldämmung beeinflussende Größen .....	37
5.2.3	Hinweise für Planung und Ausführung .....	37
5.2.4	Daten für den rechnerischen Nachweis .....	38
5.2.5	Herkunft der Daten .....	41
5.3	Vertikale Flankendämmung von Vorhangfassaden .....	41
5.3.1	Beschreibung der Bauteilgruppe .....	41
5.3.2	Die Schalldämmung beeinflussende Größen .....	41
5.3.3	Hinweise für Planung und Ausführung .....	42
5.3.4	Daten für den rechnerischen Nachweis .....	42
5.3.5	Herkunft der Daten .....	46
5.4	Flankendämmung von Sandwichelementen .....	46
	Literaturhinweise .....	47
<b>Bilder</b>		
Bild 1 --	Prinzipielle Darstellung der Bauteile eines Rollladenkastens (nach VDI 2719:1987-08)	18
Bild 2 --	Detailskizze für eine Pfosten-Riegelfassade mit Einselementen .....	29
Bild 3 --	Fassadenausführung in dem Anwendungsbeispiel .....	30
<b>Tabellen</b>		
Tabelle 1 --	Schalldämmung von Einfachfenstern mit Mehrscheiben Isolierglas (MIG) .....	9
Tabelle 2 --	Schalldämmung von Einfachfenstern mit Einfachglas, Verbund- und Kastenfenstern	11
Tabelle 3 --	Standardisierte Schalldämm-Maße nach DIN EN 12758:2023-07, Tabelle 1 .....	14
Tabelle 4 --	Schalldämmung von einflügeligen Innentüren (Sperrtüren) ohne Messung .....	17
Tabelle 5 --	Korrekturwerte für die Schalldämmung von Türblättern bei konstruktiven Veränderungen .....	17

<b>Tabelle 6 -- Ausführungsbeispiele für Rollladenkästen mit bewerteten Schalldämm-Maßen <math>R_w &gt; 25</math> dB nach VDI 2719:1987-08 .....</b>	<b>19</b>
<b>Tabelle 7 -- Schalldämmung von Fugen, die während der Gebrauchszeit geöffnet werden können</b>	
<b>22 Tabelle 8 -- Schalldämmung von Fugen, die während der Gebrauchszeit dauerhaft abgedichtet werden (Bauanschlussfugen) .....</b>	<b>23</b>
<b>Tabelle 9 -- Kategorien für die Anwendung der Tabelle 10 bis Tabelle 12 .....</b>	<b>26</b>
<b>- Entwurf - E DIN 4109-35:2025-12 Tabelle 10 -- Bewertetes Schalldämm-Maß <math>R_w</math> von Fassaden .....</b>	<b>27</b>
<b>Tabelle 11 -- Schalldämm-Maß <math>RA</math> (<math>R_w + C</math>) von Fassaden .....</b>	<b>27</b>
<b>Tabelle 12 -- Schalldämm-Maß <math>RA, tr</math> (<math>R_w + C_{tr}</math>) von Fassaden .....</b>	<b>28</b>
<b>Tabelle 13 -- Korrektursummand für Glasformate für die Luftschalldämmung von Vorhangfassaden .....</b>	<b>29</b>
<b>Tabelle 14 -- Schalldämm-Maß von Paneelen (opake Ausfachungen) .....</b>	<b>33</b>
<b>Tabelle 15 -- Schalldämm-Maß von Kofferpaneelen (opake Ausfachungen), Mineralwolle mit stehender Faserausrichtung, verklebt, eingebaut in Rahmenelemente .....</b>	<b>34</b>
<b>Tabelle 16 -- Flankendämmung von Fensterbändern, bezogen auf <math>l_{lab} = 2,8</math> m .....</b>	<b>35</b>
<b>Tabelle 17 -- Flankendämmung von Vorhangfassaden, horizontale Schallübertragung, bezogen auf <math>l_{lab} = 2,8</math> m, Trennwandanschluss 100 mm Wanddicke .....</b>	<b>38</b>
<b>Tabelle 18 -- Kenngröße zur Flankendämmung <math>D_{n,f,0,w}</math> von Pfosten-Riegelfassaden und Elementfassaden ohne Berücksichtigung des Anschlussprofils, horizontale Schallübertragung, bezogen auf <math>l_{lab} = 2,8</math> m .....</b>	<b>40</b>
<b>Tabelle 19 -- Flankendämmung von Pfosten-Riegelfassaden, vertikale Schallübertragung, bezogen auf <math>l_{lab} = 4,5</math> m .....</b>	<b>42</b>
<b>Tabelle 20 -- Flankendämmung von Elementfassaden, vertikale Schallübertragung, bezogen auf <math>l_{lab} = 4,5</math> m .....</b>	<b>44</b>