

DIN EN 1793-2



ICS 17.140.30; 93.080.30

Einsprüche bis 2023-09-21
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 1793-2:2019-05

Entwurf

**Lärmschutzvorrichtungen an Straßen –
Prüfverfahren zur Bestimmung der akustischen Eigenschaften –
Teil 2: Produktspezifische Merkmale – Luftschalldämmung unter den
Bedingungen eines diffusen Schallfeldes;
Deutsche und Englische Fassung prEN 1793-2:2023**

Road traffic noise reducing devices –

Test method for determining the acoustic performance –

Part 2: Intrinsic characteristics of airborne sound insulation under diffuse sound field conditions;

German and English version prEN 1793-2:2023

Dispositifs de réduction du bruit du trafic routier –

Méthode d'essai pour la détermination de la performance acoustique –

Partie 2: Caractéristiques intrinsèques de l'isolation aux bruits aériens dans des conditions de champ acoustique diffus;

Version allemande et anglaise prEN 1793-2:2023

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2023-07-21 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an nabau@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau), 10772 Berlin oder Am DIN-Platz, Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau)

Gesamtumfang 51 Seiten

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 1793-2:2023) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 226 „Straßenausstattung“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 005-10-26 AA „Lärmschutzvorrichtungen (SpA zu CEN/TC 226/WG 6) Gemeinschaftsausschuss mit FGSV“ im DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau).

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Für die in diesem Dokument zitierten Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 12999-1 siehe DIN EN ISO 12999-1

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 1793-2:2019-05 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) leichte Anpassung des Titels;
- b) Angabe der Messunsicherheit und des zugehörigen Vertrauensniveaus nun obligatorisch;
- c) Kategorien der Einzelbewertung gestrichen. Angabe der Leistung der Lärmschutzvorrichtung nur noch in Form der numerischen Werte der Einstufung;
- d) neuer Anhang B mit Werten der Standardabweichung der Reproduzierbarkeit und der Wiederholbarkeit hinzugefügt; dies ermöglicht die Angabe der Messunsicherheit und des zugehörigen Konfidenzniveaus;
- e) neuer Anhang C mit ausführlichem Beispiel und der Angabe der Unsicherheit.

Nationaler Anhang NA
(informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 12999-1, *Akustik — Bestimmung und Anwendung der Messunsicherheiten in der Bauakustik — Teil 1: Schalldämmung*

– *Entwurf* –

E DIN EN 1793-2:2023-08

– Leerseite –

Lärmschutzvorrichtungen an Straßen – Prüfverfahren zur Bestimmung der akustischen Eigenschaften – Teil 2: Produktspezifische Merkmale – Luftschalldämmung unter den Bedingungen eines diffusen Schallfeldes

Road traffic noise reducing devices – Test method for determining the acoustic performance – Part 2: Intrinsic characteristics of airborne sound insulation under diffuse sound field conditions

Dispositifs de réduction du bruit du trafic routier – Méthode d'essai pour la détermination de la performance acoustique – Partie 2: Caractéristiques intrinsèques de l'isolation aux bruits aériens dans des conditions de champ acoustique diffus

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
4 Symbole und Abkürzungen	8
5 Prüfanordnung	9
6 Durchführung der Prüfung und Auswertung der Prüfergebnisse	10
6.1 Prüfverfahren	10
6.2 Einzahl-Angabe der Luftschalldämmung, DL_R	10
6.3 Angabe der Ergebnisse	11
7 Messunsicherheit	11
8 Prüfbericht	11
Anhang A (informativ) Erläuternde Anmerkung zur Anwendung der Einzahl-Angabe DL_R	13
Anhang B (normativ) Messunsicherheit	14
B.1 Allgemeines	14
B.2 Auf Daten der Vergleichpräzision beruhende Messunsicherheit	14
B.3 Wiederholstandardabweichung und Vergleichstandardabweichung des Schalldämmmaßes	14
Anhang C (normativ) Vorlage für den Prüfbericht	16
C.1 Übersicht	16
C.2 Prüfobjekt (Beispiel)	17
C.3 Prüfsituation (Beispiel)	19
C.3.1 Prüfräume und Prüfanordnung	19
C.3.2 Prüfgeräte und Prüfverfahren	20
C.3.3 Prüfbedingungen	21
C.4 Prüfergebnisse (Beispiel)	21
C.5 Messunsicherheit (Beispiel)	22
Literaturhinweise	23

Bilder

Bild 1 — Schema zur Überprüfung auf Halligkeit in vier Fällen	6
Bild 2 — Aufstellungsbedingungen für Prüfkörper	10
Bild C.1 — Fotografie eines Wandelements	17
Bild C.2 — Skizze des Prüfgegenstandes	18
Bild C.3 — Einzelheiten der Wanelement-Pfosten-Verbindung	18
Bild C.4 — Aufstellung der Prüfkörper	19
Bild C.5 — Prüfkörper in den Prüfräumen	20
Bild C.6 — Schalldämmmaß in Abhängigkeit von der Frequenz	21

Tabellen

Tabelle 1 — Symbole und Abkürzungen	8
Tabelle B.1 — Werte der Wiederholstandardabweichung und Vergleichstandardabweichung des Schalldämmmaßes und der Einzahl-Angabe	15
Tabelle C.1 — Messinstrumente	20

Tabelle C.2 — Klimatische Bedingungen	21
Tabelle C.3 — Prüfergebnisse (Beispiel)	21
Tabelle C.4 — Prüfergebnisse, Standardunsicherheit und erweiterte Unsicherheit bei einem Vertrauensniveau von 95 % (Beispiel)	22

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN 1793-2:2023) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 226 „Straßenausstattung“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 1793-2:2018 ersetzen.

EN 1793-2:2023 enthält die folgenden wesentlichen technischen Änderungen gegenüber EN 1793-2:2018:

- Der Titel wurde geringfügig geändert.
- Die Angaben zur Messunsicherheit und zum zugehörigen Vertrauensniveau sind nun verbindlich.
- Die Gruppen der Einzahl-Angaben wurden gestrichen. Vorheriger Anhang A wurde gelöscht. Die Qualität von Lärmschutzvorrichtungen wird ab sofort nur durch die numerischen Werte der Einzahl-Angabe erfasst.
- Ein Anhang mit den Werten der Vergleich- und Wiederholstandardabweichung wurde hinzugefügt; dies ermöglicht die Angaben zur Messunsicherheit und zum zugehörigen Vertrauensniveau, die nun verbindlich sind (Anhang B).
- Ein ausführliches Beispiel wurde hinzugefügt einschließlich der Angaben zur Messunsicherheit (Anhang C).

EN 1793-3:2023 ist Teil einer Normenreihe und wird in Verbindung mit den folgenden Normenteilen gelesen:

- EN 1793-1:2023, *Lärmschutzvorrichtungen an Straßen — Prüfverfahren zur Bestimmung der akustischen Eigenschaften — Teil 1: Produktspezifische Merkmale — Schallabsorption unter den Bedingungen eines diffusen Schallfeldes*;
- EN 1793-3:2023, *Lärmschutzvorrichtungen an Straßen — Prüfverfahren zur Bestimmung der akustischen Eigenschaften — Teil 3: Standardisiertes Verkehrslärmspektrum*;
- EN 1793-4:2023, *Lärmschutzvorrichtungen an Straßen — Prüfverfahren zur Bestimmung der akustischen Eigenschaften — Teil 4: Produktspezifische Merkmale — In-situ-Werte der Schallbeugung*;
- EN 1793-5:2023, *Lärmschutzvorrichtungen an Straßen — Prüfverfahren zur Bestimmung der akustischen Eigenschaften — Teil 5: Produktspezifische Merkmale — Schallabsorption in gerichteten Schallfeldern*;
- EN 1793-6:2023, *Lärmschutzvorrichtungen an Straßen — Prüfverfahren zur Bestimmung der akustischen Eigenschaften — Teil 6: Produktspezifische Merkmale — Luftschalldämmung in gerichteten Schallfeldern*.

Einleitung

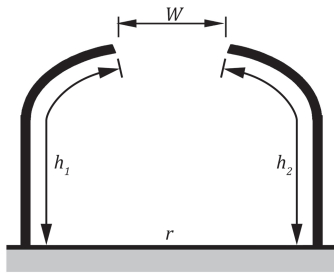
Lärmschutzvorrichtungen an Straßen sollten eine ausreichende Schalldämmung aufweisen, damit der Lärm, der unmittelbar durch die Lärmschutzvorrichtung hindurchgeht, im Vergleich zu dem Lärm, der über deren obere Kante gebeugt wird, nicht von Bedeutung ist. Dieses Dokument legt ein Prüfverfahren zur Beurteilung der produktspezifischen Luftschalldämm-Eigenschaften von Lärmschutzvorrichtungen an Straßen unter halligen Bedingungen, z. B. in Tunneln oder tiefen Einschnitten oder unter Abdeckungen, fest.

Die mit diesem Verfahren gewonnenen Messergebnisse für die Luftschalldämmung sind vergleichbar, aber nicht identisch mit den Ergebnissen des in EN 1793-6:2021 festgelegten Prüfverfahrens, hauptsächlich da das vorliegende Verfahren mit einem diffusen Schallfeld arbeitet, während das andere Verfahren von einem gerichteten Schallfeld ausgeht. Einschlägige Untersuchungen ([1], [2], [3] und [4]) legen nahe, dass zwischen den Felddaten der Prüfverfahren nach EN 1793-6:2021 und den nach diesem Dokument ermittelten Labordaten eine gute Korrelation besteht.

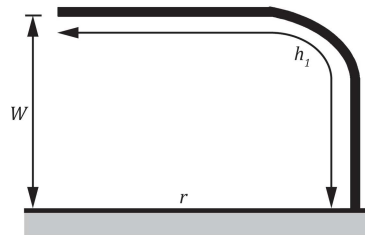
Dieses Dokument befasst sich nicht mit der Bestimmung der Einfügungsdämpfung (anwendungsorientierte Wirksamkeit), die überdies von Faktoren abhängt, die das Produkt selbst nicht betreffen, wie z. B. Abmessungen und fachgerechte Aufstellung der Lärmschutzwände und ortsabhängige Faktoren wie Bodenimpedanz und Geländeprofil usw. Die Prüfung ist so gestaltet, dass die produktspezifischen Luftschalldämm-Eigenschaften der Lärmschutzvorrichtungen ermittelt werden können. Der resultierende Wert sollte die Auswahl geeigneter Lärmschutzvorrichtungen für hallige Anwendungsfälle an Straßen erleichtern.

Für die Anwendung dieses Dokuments wurden über die Straße hinweg Hallbedingungen mittels einer durch Schutzeinrichtungen, Wände von Baugruben oder Gebäude geformten geometrischen Umhüllenden, e , festgelegt (die Oberfläche der Straße ist nicht Teil der geometrischen Umhüllenden), wie durch die gestrichelten Linien in Bild 1 dargestellt. Umgebungen werden als hallig definiert, wenn der prozentuale Anteil des offenen Bereichs in der geometrischen Umhüllenden gleich oder kleiner als 25 % ist, d. h. für eine hallige Umgebung gilt $w/e \leq 0,25$, mit $e = (w + h_1 + h_2)$.

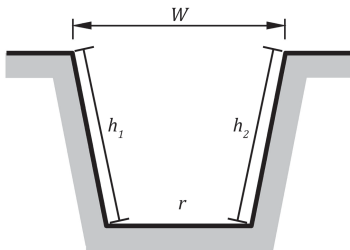
ANMERKUNG Dieses Verfahren kann zur Bewertung von Lärmschutzvorrichtungen für die Anwendung unter anderen Bedingungen angewendet werden, z. B. in der Nähe von Industriegeländen. In diesen Fällen können die Einzahl-Angaben vorzugsweise unter Verwendung eines geeigneten Spektrums berechnet werden.



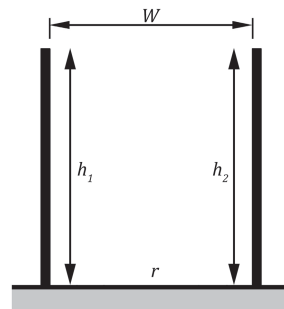
a) Teilabdeckung zu beiden Seiten der Straße;
geometrische Umhüllende $e = w + h_1 + h_2$



b) Teilabdeckung auf einer Straßenseite,
geometrische Umhüllende $e = w + h_1$



c) Geometrische Umhüllende für tiefen
Einschnitt, $e = w + h_1 + h_2$



d) Hohe Lärmschutzwände oder Gebäude,
geometrische Umhüllende $e = w + h_1 + h_2$

Legende

r Straßendecke

w Breite des offenen Raums

h_1 erschlossene Länge des Elements, z. B. Abdeckung, Einschnitt, Lärmschutzwand oder Gebäude

h_2 erschlossene Länge des Elements, z. B. Abdeckung, Einschnitt, Lärmschutzwand oder Gebäude

ANMERKUNG Bild 1 ist nicht maßstäblich.

Bild 1 — Schema zur Überprüfung auf Halligkeit in vier Fällen

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt das Laborprüfverfahren zur Ermittlung der Luftschalldämm-Eigenschaften von Lärmschutzwänden an Straßen unter halligen Bedingungen fest. Es ist bei der Bewertung der produktspezifischen Eigenschaften derjenigen Lärmschutzvorrichtungen an Straßen anzuwenden, die für den Einbau in die in EN ISO 10140-2 und EN ISO 10140-4 beschriebene Prüfeinrichtung geeignet sind.

Dieses Verfahren gilt nicht zur Bestimmung der produktspezifischen Merkmale der Luftschalldämmung von Lärmschutzvorrichtungen an Straßen unter nicht halligen Bedingungen.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN 1793-3:2021, *Lärmschutzvorrichtungen an Straßen — Prüfverfahren zur Bestimmung der akustischen Eigenschaften — Teil 3: Standardisiertes Verkehrslärmspektrum*

EN ISO 10140-1:2016, *Akustik — Messung der Schalldämmung von Bauteilen im Prüfstand — Teil 1: Anwendungsregeln für bestimmte Produkte (ISO 10140-1)*

EN ISO 10140-2:2010, *Akustik — Messung der Schalldämmung von Gebäudeteilen im Prüfstand — Teil 2: Messung der Luftschalldämmung (ISO 10140-2)*

EN ISO 10140-3:2010, *Akustik — Messung der Schalldämmung von Bauteilen im Prüfstand — Teil 3: Messung der Trittschalldämmung (ISO 10140-3)*

EN ISO 10140-4:2010, *Akustik — Messung der Schalldämmung von Gebäudeteilen im Prüfstand — Teil 4: Messverfahren und Anforderungen (ISO 10140-4)*

EN ISO 10140-5:2010, *Akustik — Messung der Schalldämmung von Gebäudeteilen im Prüfstand — Teil 5: Anforderungen an Prüfstände und Prüfeinrichtungen (ISO 10140-5)*

ISO/IEC Guide 98-3:2008, *Uncertainty of measurement — Guide to the expression of uncertainty in measurement (GUM:1995)*

ISO 12999-1:2020, *Acoustics — Determination and application of measurement uncertainties in building acoustics — Sound insulation*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- IEC Electropedia: verfügbar unter <https://www.electropedia.org/>
- ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <https://www.iso.org/obp>

3.1

Lärmschutzvorrichtung an Straßen

RTNRD, en: road traffic noise reducing device

Vorrichtung zur Verringerung der Ausbreitung von Verkehrslärm an Straßen

Anmerkung 1 zum Begriff: Eine RTNRD kann entweder nur Lärmschutzelemente (3.2) oder sowohl Lärmschutzelemente als auch tragende Bauteile (3.3) umfassen.

Anmerkung 2 zum Begriff: Anwendungen von RTNRDs schließen Lärmschutzwände (3.5), Bekleidungen (3.6), Überdeckungen (3.7) und Wandaufsätze (3.8) ein.

3.2

akustisches Element

Bauteil, dessen Hauptfunktion darin besteht, die akustischen Eigenschaften der Lärmschutzvorrichtung zu erbringen

3.3

tragendes Bauteil

Bauteil, dessen Hauptfunktion darin besteht, die Teile der RTNRD zu stützen oder zu verankern

3.4

selbsttragendes Lärmschutzelement

Lärmschutzelement, das über ein eigenes tragendes Bauteil verfügt, um sich selbst zu stützen

3.5

Lärmschutzwand

Lärmschutzvorrichtung an Straßen, die die unmittelbare Übertragung des Luftschalls verhindert, der vom Straßenverkehr ausgeht

3.6

Bekleidung

Lärmschutzvorrichtung an Straßen, die an einer Wand oder an einem anderen Bauwerk befestigt ist und den reflektierten Schall vermindert

3.7

Überdeckung

Lärmschutzvorrichtung an Straßen, die die Straße in voller Breite oder teilweise überdeckt

3.8

Wandaufsatz

zusätzliches Bauteil, das die akustischen Eigenschaften der ursprünglichen Lärmschutzvorrichtung an Straßen beeinflusst

Anmerkung 1 zum Begriff: Der Wandaufsatz wirkt hauptsächlich auf die gebeugte Energie.

4 Symbole und Abkürzungen

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Symbole:

Tabelle 1 — Symbole und Abkürzungen

Symbol oder Abkürzung	Bezeichnung	Einheit
DL_R	Einzahl-Angabe der Luftschalldämmungseigenschaft, angegeben als Differenz der A-bewerteten Schalldruckpegel	dB
R_i	Schalldämm-Maß im i -ten Terzband	dB

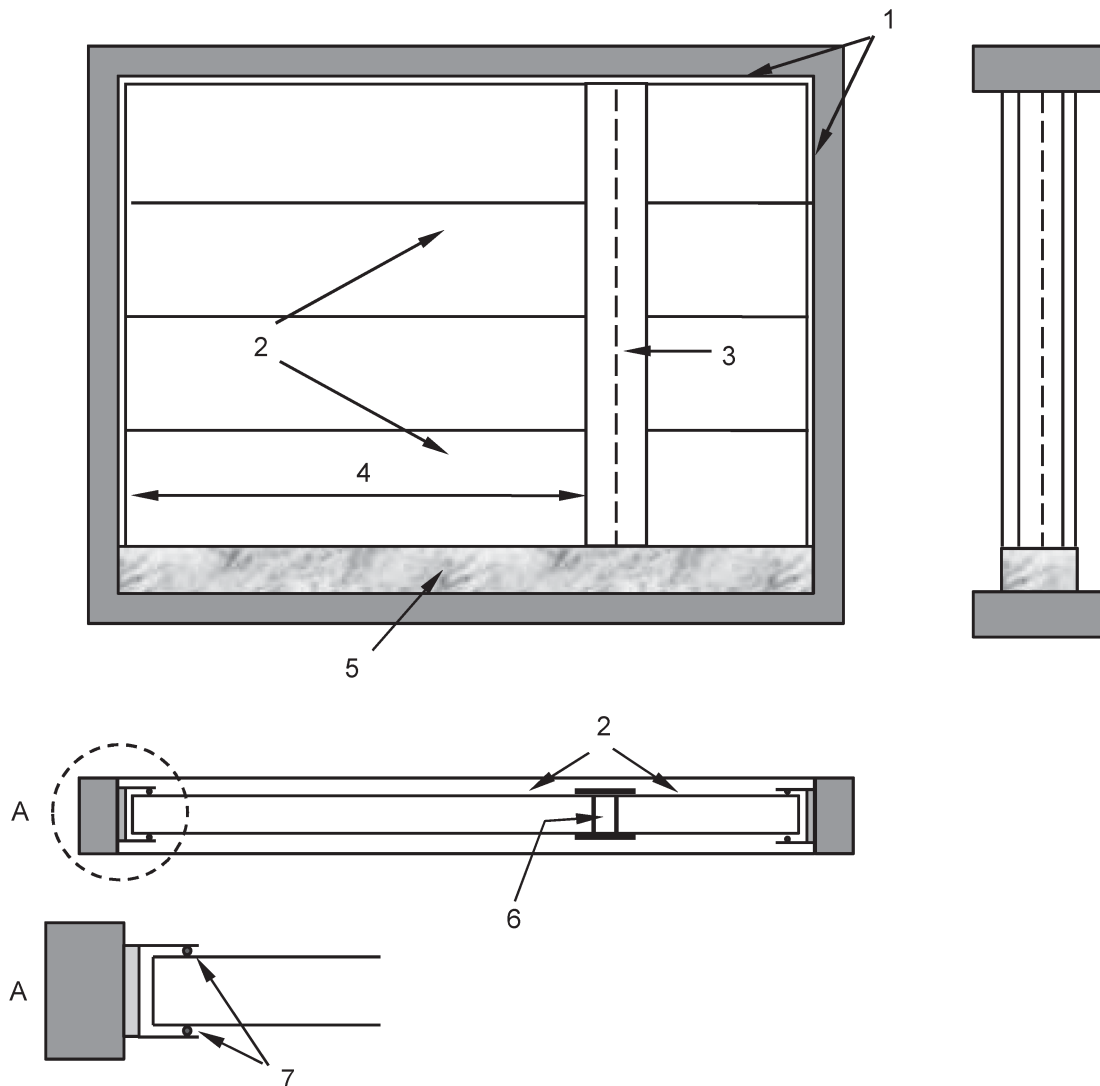
Tabelle 1 (fortgesetzt)

Symbol oder Abkürzung	Bezeichnung	Einheit
k_p	Erweiterungsfaktor	—
L_i	normierter, A-bewerteter Schalldruckpegel des Verkehrslärms im i -ten Terzband, wie in EN 1793-3 definiert	dB
s_r	Wiederholstandardabweichung	—
s_R	Vergleichstandardabweichung	—
u	Standardunsicherheit	—
U	erweiterte Unsicherheit	—

5 Prüfanordnung

Die in EN ISO 10140-1, EN ISO 10140-2 und EN ISO 10140-4 beschriebene Prüfanordnung für Trennbauteile muss mit folgenden Änderungen verwendet werden:

- Der Prüfkörper muss in der Öffnung im Prüfstand in der gleichen Weise und mit den gleichen Verbindungselementen und Abdichtungen zwischen den Bauteilen wie in der Anwendung aufgebaut werden. Die Randeinfassungen dürfen den Prüfkörper um nicht mehr als 70 mm überdecken und müssen abgedichtet werden, um zu verhindern, dass Schall sie durchdringt.
- Sofern Pfosten in der Konstruktion der Lärmschutzvorrichtung verwendet werden, muss der Prüfkörper mindestens einen Pfosten mit Wandelementen zu beiden Seiten enthalten. Die Länge der Wandelemente auf einer Seite des Pfostens muss ≥ 2 m sein (siehe Bild 2). Die Seite, die in der Anwendung dem Verkehr zugewandt wäre, muss dem Senderaum zugewandt sein.
- Der Prüfkörper muss – ohne den Sockel, der als Ausgleichsschicht dient – eine Fläche von mindestens $9,5 \text{ m}^2$ aufweisen.
- Die in den Berechnungen verwendete Oberfläche des Prüfkörpers muss die Gesamtoberfläche des Prüfkörpers einschließen, wobei der Sockel, der als Ausgleichsschicht dient, und die überdeckenden Oberflächen der Randeinfassung auszuschließen sind.



Legende

- | | |
|--|---|
| 1 Abdichtung | 5 Sockel aus Mauerwerk zum Höhenausgleich
(bei Bedarf) |
| 2 Wandelemente (praxisgerecht abgedichtet) | 6 Pfosten (praxisgerecht abgedichtet) |
| 3 Pfosten | 7 Abdichtung gegen Schalldurchtritt an der Kante |
| 4 $L \geq 2 \text{ m}$ | |

Bild 2 — Aufstellungsbedingungen für Prüfkörper

6 Durchführung der Prüfung und Auswertung der Prüfergebnisse

6.1 Prüfverfahren

Das Schalldämm-Maß R_i in jedem Terzband im Frequenzbereich zwischen 100 Hz und 5 kHz muss mit dem in EN ISO 10140-2 beschriebenen Prüfverfahren ermittelt werden.

6.2 Einzahl-Angabe der Luftschalldämmung, DL_R

Zur Beschreibung der Wirksamkeit des Produktes muss eine Einzahl-Angabe abgeleitet werden. Die einzelnen Schalldämm-Maße müssen nach dem in EN 1793-3 definierten standardisierten Verkehrslärmspektrum gewichtet werden.

Die Einzahl-Angabe der Luftschalldämmung DL_R , in Dezibel, wird wie folgt errechnet:

$$DL_R = -10 \lg \left| \frac{\sum_{i=1}^{18} 10^{0,1 L_i} 10^{-0,1 R_i}}{\sum_{i=1}^{18} 10^{0,1 L_i}} \right|$$

Dabei ist

DL_R die Einzahl-Angabe der Luftschalldämmungseigenschaft, angegeben als Differenz der A-bewerteten Schalldruckpegel, in Dezibel;

R_i der Schallabsorptionsgrad im i -ten Terzband;

L_i der normierte, A-bewertete Schalldruckpegel, in Dezibel, des Verkehrslärms im i -ten Terzband, wie nach EN 1793-3 definiert.

ANMERKUNG Eine Erläuterung zur Anwendung der Einzahl-Angabe ist im Anhang B angegeben.

6.3 Angabe der Ergebnisse

Die Werte des Schalldämm-Maßes R_i müssen für alle Terzbänder im Messbereich sowohl in einer Tabelle als auch in Kurvenform angegeben werden. Die Werte müssen auf eine Dezimalstelle gerundet werden.

Die Einzahl-Angabe der Luftschalldämmung DL_R muss auf eine Dezimalstelle gerundet angegeben werden.

Die Verwendung der Gruppen von Einzahl-Angaben ist nicht mehr erlaubt (siehe Anhang A).

7 Messunsicherheit

Die Unsicherheit der Ergebnisse aus Messungen nach diesem Dokument muss vorzugsweise nach ISO/IEC Guide 98-3 ermittelt werden.

Allerdings setzt dieses Verfahren die Darstellung eines analytischen Modells zum Schallreflexionsindex als Funktion vieler Eingabeveriablen voraus, und dies erscheint, angesichts des aktuellen Stands der Technik, nicht durchführbar.

Deshalb dürfen gegebenenfalls Vergleichstandardabweichungen als Schätzwerte für die kombinierte Standardunsicherheit der Schalldämmmaßbestimmungen verwendet werden. Daraus muss die erweiterte Messunsicherheit gemeinsam mit dem entsprechenden Erweiterungsfaktor für eine angegebene Überdeckungswahrscheinlichkeit von 95 % angegeben werden.

Weitere Informationen zur Messunsicherheit sind in Anhang B aufgeführt.

8 Prüfbericht

Der Prüfbericht muss die folgenden Angaben enthalten:

- Verweisung auf dieses Dokument;
- Name und Adresse der Prüforganisation;
- Datum der Prüfung;
- ausführliche Beschreibung des Prüfobjekts einschließlich der Abmessungen und Fotografien;

- e) ausführliche Beschreibung der verwendeten Prüfbedingungen, Prüfverfahren und Prüfgeräte in Übereinstimmung mit EN ISO 10140-3;
- f) Fotografien des Prüfobjekts unter Prüfbedingungen;
- g) eine vollständige Beschreibung des Prüfkörpers einschließlich Name des Herstellers und Produktname sowie Schnittzeichnungen und Fotografien, die die Aufstellungsbedingungen zeigen. Hierzu gehören auch die Angabe der Massen, Dichten und Abmessungen sowie eine Beschreibung der Wandelemente, Pfosten, Abdichtungen und jegliche Innenbauteile;
- f) Messergebnisse;
- i) Messunsicherheit;
- j) Name und Anschrift der Organisation, die die Messungen durchführte;
- k) Unterschrift der für die Messungen verantwortlichen Person.