

# DIN EN 1793-1:2026-07 (D)

Lärmschutzvorrichtungen an Straßen - Prüfverfahren zur Bestimmung der akustischen Eigenschaften - Teil 1: Produktspezifische Merkmale - Schallabsorption unter den Bedingungen eines diffusen Schallfeldes; Deutsche Fassung EN 1793-1:2025

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
Einleitung .....	8
1 Anwendungsbereich.....	10
2 Normative Verweisungen .....	10
3 Begriffe .....	10
4 Symbole und Abkürzungen .....	11
5 Anordnung des Prüfobjekts .....	12
6 Durchführung der Prüfung und Auswertung .....	16
6.1 Prüfverfahren.....	16
6.2 Einzahl-Angabe zur Schallabsorption $DL_{\alpha,NRD}$ .....	20
7 Messunsicherheit .....	20
8 Prüfbericht .....	21
Anhang A (informativ) Über die Ausführung eines diffusen Schallfeldes .....	22
A.1 Allgemeines.....	22
A.2 Zusätzliche Informationen über die Diffusität des Schallfeldes in einem Hallraum.....	22
Anhang B (normativ) Erläuternde Anmerkung zur Anwendung der Einzahl-Angabe $DL_{\alpha,NRD}$ .....	24
Anhang C (normativ) Messunsicherheit .....	25
C.1 Allgemeines.....	25
C.2 Messunsicherheit auf der Grundlage von Daten der Vergleichpräzision .....	25
C.3 Wiederholstandardabweichung und Vergleichstandardabweichung des Schallabsorptionsgrads.....	25
Anhang D (normativ) Vorlage für den Prüfbericht .....	28
D.1 Übersicht.....	28
D.2 Prüfobjekt (Beispiel).....	29
D.3 Prüfsituation (Beispiel).....	30
D.3.1 Prüfraum und Prüfanordnung .....	30
D.3.2 Prüfgeräte und Prüfverfahren .....	31
D.3.3 Prüfbedingungen.....	32
D.4 Prüfergebnisse (Beispiel).....	33
D.5 Messunsicherheit (Beispiel) .....	34
Literaturhinweise .....	35
<b>Bilder</b>	
<b>Bild 1 — Schema zur Überprüfung auf hallige Umgebung in vier Fällen .....</b>	<b>9</b>

<b>Bild 2</b> — Darstellung der Anordnung eines Prüfobjekts für Vorrichtungen mit sichtbaren Pfosten .....	<b>14</b>
<b>Bild 3</b> — Darstellung einer ebenen Anordnung des Prüfobjekts ohne sichtbare Pfosten und ohne vorgesehene Hohlräume auf der dem Boden/der Wand zugewandten Seite des Prüfobjekts .....	<b>15</b>
<b>Bild 4</b> — Darstellung einer unebenen Anordnung des Prüfobjekts ohne Zwischenraum unmittelbar vor einer der Raumwandungen (Boden, Wand oder Decke).....	<b>16</b>
<b>Bild 5</b> — Darstellung einer Prüfanordnung für Vorrichtungen mit Pfosten, die dicker sind als die Lärmschutzelemente und über sie in Richtung zum Innern des Prüfraums hinausragen .....	<b>16</b>
<b>Bild 6</b> — Darstellung einer Prüfanordnung für Vorrichtungen mit Pfosten, die dicker sind als die Lärmschutzelemente und die in Richtung des Bodens des Prüfraums hinausragen .....	<b>16</b>
<b>Bild 7</b> — Definition von $V_s$ und $S$ für ein Prüfobjekt (zu sehen ohne den obligatorischen Rahmen)....	<b>18</b>
<b>Bild 8</b> — Definition von $V_s$ und $S$ für ein Prüfobjekt (zu sehen ohne den obligatorischen Rahmen)....	<b>19</b>
<b>Bild D.1</b> — Prüfobjekt.....	<b>30</b>
<b>Bild D.2</b> — Anordnung des Prüfobjekts im Hallraum .....	<b>31</b>
<b>Bild D.3</b> — Schallabsorptionsgrade in Abhängigkeit von der Frequenz .....	<b>34</b>
 <b>Tabellen</b>	
<b>Tabelle 1</b> — Symbole und Abkürzungen .....	<b>11</b>
<b>Tabelle C.1</b> — Werte $m$ und $n$ , die in Gleichung (C.2) einzusetzen sind .....	<b>26</b>
<b>Tabelle D.1</b> — Vorlage für den Prüfbericht zur Luftschalldämmung von Straßenverkehrslärmschutzvorrichtungen .....	<b>28</b>
<b>Tabelle D.2</b> — Messinstrumente .....	<b>31</b>
<b>Tabelle D.3</b> — Klimatische Bedingungen .....	<b>32</b>
<b>Tabelle D.4</b> — Prüfergebnisse (Beispiel) .....	<b>33</b>
<b>Tabelle D.5</b> — Prüfergebnisse, Standardmessunsicherheit und erweiterte Messunsicherheit bei einem Vertrauensniveau von 95 % (Beispiel) .....	<b>34</b>