DIN EN ISO 16032:2024-07 (D)

Akustik - Messung des Schalldruckpegels von haustechnischen Anlagen oder Aktivitäten in Gebäuden - Standardverfahren (ISO 16032:2024); Deutsche Fassung EN ISO 16032:2024

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 8
Vorwort 9
Einleitung 11
1 Anwendungsbereich 12
2 Normative Verweisungen 12
3 Begriffe 12
4 Messeinrichtung 15
5 Prüfverfahren — Allgemeines 15
6 Durchführung der Messung 16
6.1 Allgemeines 16
6.2 Auswahl der Eckenposition für das Mikrofon 17
6.3 Auswahl von Mikrofonpositionen im Hallfeld 18
6.4 Messung der Schalldruckpegel 18
6.4.1 Messung des äquivalenten Dauerschalldruckpegels 18
6.4.2 Messung des maximalen Schalldruckpegels 18
6.5 Mittelwertbildung des Schalldruckpegels 19
6.6 Bestimmung des Schalldruckpegels des Fremdgeräuschs 19
6.7 Standardisierung oder Normierung von Terzbandergebnissen 19
6.8 Berechnung der A- und C-bewerteten Werte 19
6.9 Schallquellen im Raum (Zusatzmessungen) 20
7 Messung der Nachhallzeit 20
8 Korrektur der Fremdgeräusche 20
9 Präzision 21
10 Prüfbericht 22
Anhang A (normativ) Korrekturwerte für die A- und C-Bewertung 24
Anhang B (normativ) Betriebsbedingungen und Betriebszyklen für die Messung des maximalen Schalldruckpegels und des äquivalenten Dauerschalldruckpegels 26
B.1 Allgemeine Grundlagen 26
B.1.1 Überblick 26
B.1.2 Maximaler Schalldruckpegel, L_{max} 26
B.1.3 Äquivalenter Dauerschalldruckpegel, L_{eq} 26
B.2 Wasserinstallationen 27
B.2.1 Allgemeine Betriebsbedingungen 27
B.2.2 Wasserhahn 27
B.2.3 Duschkabine 28
B.2.4 Badewanne 29
B.2.5 Füllen und Entleeren von Waschbecken und Badewannen 29
B.2.6 Toilette 29
B.3 Mechanische Lüftung 30

B.4 Haustechnische Heizungs- und Kühlanlagen 30
B.5 Aufzug 31
B.6 Müllabwurfschacht 32
B.7 Kessel, Gebläse, Pumpen und andere haustechnische Nebenanlagen 32
B.8 Motorbetriebenes Garagentor 32
B.9 Sonstige Arten von haustechnischen Anlagen in Gebäuden 33
B.10 Messung von Schall von Aktivitäten in einem Gebäude 33

Anhang C (informativ) Formblatt für die Angabe von Ergebnissen 34

Literaturhinweise 36

Tabellen

Tabelle 1 — *A*- und *C*-bewertete mittlere Schalldruckpegel 16

Tabelle 2 — Geschätzte Standardabweichung der mittleren Pegel für die Vergleichpräzision 22

Tabelle A.1 — Korrekturwerte für die *A*- und *C*-Bewertung 24