DIN EN ISO 12354-4:2017-11 (D)

Bauakustik - Berechnung der akustischen Eigenschaften von Gebäuden aus den Bauteileigenschaften - Teil 4: Schallübertragung von Räumen ins Freie (ISO 12354-4:2017); Deutsche Fassung EN ISO 12354-4:2017

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 3

Vorwort ... 4

Einleitung ... 5

1 Anwendungsbereich ... 6

2 Normative Verweisungen ... 6

3 Begriffe ... 6
3.1 Größen zur Beschreibung der Gebäudeeigenschaften ... 7
3.2 Größen zur Beschreibung der Bauteileigenschaften ... 7
3.3 Weitere Begriffe und Größen ... 8

4 Berechnungsmodell ... 9
4.1 Allgemeine Grundlagen ... 9
4.2 Ermittlung punktförmiger Ersatzschallquellen ... 10
4.3 Ermittlung des Schallleistungspegels der punktförmigen Ersatzschallquellen ... 10
4.3.1 Allgemeines ... 10
4.3.2 Segment von strukturellen Elementen der Gebäudehülle ... 11
4.3.3 Aus Öffnungen bestehendes Segment ... 12
4.4 Ermittlung der Richtwirkungskorrektur für eine punktförmige Ersatzschallquelle ... 12
4.5 Einschränkungen ... 13

5 Genauigkeit ... 13

Anhang A (normativ) Liste der Formelzeichen ... 14

Anhang B (informativ) Schallfeld im Gebäudeinnern ... 16

Anhang C (informativ) Schalldämm-Maß ... 17

Anhang D (informativ) Richtwirkung der Schallabstrahlung ... 18

Anhang E (informativ) Vereinfachtes Modell zur Vorausberechnung der Außenschalldruckpegel ... 19

Anhang F (informativ) Anwendung des Modells auf Einzahlangaben ... 22

Anhang G (informativ) Berechnungsbeispiel ... 24

Literaturhinweise ... 30