

DIN EN ISO 12354-1:2017-11 (D)

Bauakustik - Berechnung der akustischen Eigenschaften von Gebäuden aus den Bauteileigenschaften - Teil 1: Luftschalldämmung zwischen Räumen (ISO 12354-1:2017); Deutsche Fassung EN ISO 12354-1:2017

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	8
3.3 Weitere Begriffe und Größen	12
4 Berechnungsmodelle	13
4.1 Allgemeine Grundlagen	13
4.2 Detailliertes Modell für Körperschallübertragung	16
4.2.1 Eingangsdaten	16
4.2.2 Überführung der Eingangsdaten in Werte unter Baubedingungen	17
4.2.3 Ermittlung der Direkt- und der Flankenübertragung unter Baubedingungen	19
4.2.4 Einschränkungen	21
4.3 Detailliertes Modell für Luftschallübertragung	21
4.3.1 Ermittlung aus der gemessenen direkten Luftübertragung für kleine technische Bauteile	21
4.3.2 Ermittlung aus der gemessenen indirekten Gesamtübertragung	21
4.3.3 Ermittlung aus den Eigenschaften der einzelnen Bauteile eines Systems	21
4.4 Vereinfachtes Modell	22
4.4.1 Allgemeines	22
4.4.2 Berechnungsverfahren	22
4.4.3 Eingangsdaten	24
4.4.4 Einschränkungen	25
5 Genauigkeit	26
Anhang A (normativ) Formelzeichen	27
Anhang B (informativ) Schalldämm-Maß	32
Anhang C (informativ) Körperschall-Nachhallzeit: Bauteile Typ A	41
Anhang D (informativ) Luftschallverbesserungsmaß durch Vorsatzkonstruktionen	44
Anhang E (informativ) Schallübertragung an Stoßstellen: schwere Bauten	50
Anhang F (informativ) Schallübertragung an Stoßstellen: Leichtbauten	59
Anhang G (informativ) Ermittlung der Norm-Flankenpegeldifferenz	66
Anhang H (informativ) Ermittlung der indirekten Luftschallübertragung aus den Eigenschaften der Bauteile eines Systems	68
Anhang I (informativ) Schalldämmung im Niederfrequenzbereich	70
Anhang J (informativ) Leitlinien für die praktische Anwendung	72
Anhang K (informativ) Abschätzung der Unsicherheit	80
Anhang L (informativ) Berechnungsbeispiele	83
Literaturhinweise	98