

RICHTLINIEN DES ÖSTERREICHISCHEN
INSTITUTS FÜR BAUTECHNIK



ERLÄUTERENDE
BEMERKUNGEN
OIB-RL 5

Schallschutz

OIB-330.5-005/23

MAI 2023



Diese Richtlinie basiert auf den Beratungsergebnissen der von der Landesamtsdirektorenkonferenz zur Ausarbeitung eines Vorschlages zur Harmonisierung bautechnischer Vorschriften eingesetzten Länderexpertengruppe. Die Arbeit dieses Gremiums wurde vom OIB in Entsprechung des Auftrages der Landesamtsdirektorenkonferenz im Sinne des § 3 Abs. 1 Z 7 der Statuten des OIB koordiniert und im Sachverständigenbeirat für bautechnische Richtlinien fortgeführt. Die Beschlussfassung der Richtlinie erfolgte gemäß § 8 Z 12 der Statuten durch die Generalversammlung des OIB.

Erläuternde Bemerkungen zu

OiB-Richtlinie 5

Schallschutz

Ausgabe: Mai 2023

Allgemeines

Bei der Überarbeitung der OIB-Richtlinie 5 „Schallschutz“, Ausgabe April 2019 wurde die Grundstruktur der Richtlinie beibehalten. Die wesentlichsten Änderungen können wie folgt zusammengefasst werden:

- Es wurden Anpassungen auf Grund der im Jahr 2021 neu erschienenen *ÖNORM B 8115-2 „Schallschutz und Raumakustik im Hochbau – Teil 2: Methodik zur Ermittlung von Schallschutzniveaus“* durchgeführt. Diese Norm enthält erstmals ausschließlich die Methodik zur Ermittlung von Schallschutzniveaus ohne selbst Anforderungen zu definieren. Die vorliegende OIB Richtlinie berücksichtigt im Wesentlichen diese neue Methodik und legt für verschiedene bauliche Situationen die Anforderungen, ausgedrückt in den schalltechnischen Kennwerten, fest.
- Es wurde teilweise eine sprachliche Anpassung von Nutzungsarten an jene der anderen OIB-Richtlinien (z.B. Bildungseinrichtungen, Beherbergungsstätten) vorgenommen.
- Bei der mindesterforderlichen Schalldämmung von Außenbauteilen wurden Erleichterungen vorgenommen.
- Bei den Anforderungen an den Luftschallschutz innerhalb von Gebäuden sowie von Türen innerhalb von Gebäuden wurden Erleichterungen sowie eine übersichtlichere Darstellung der Anforderungen vorgenommen.
- Bei den Anforderungen an den Trittschallschutz in Gebäuden wurden bei Vorhandensein von Türen Erleichterungen sowie eine übersichtlichere Darstellung der Anforderungen vorgenommen.
- Es wurden Anforderungen hinsichtlich des Schutzes vor Schallimmissionen technischer Anlagen für die Konditionierung von Gebäuden bei Übertragung im Freien aufgenommen.

Zu den einzelnen Bestimmungen

Zu Punkt 0: Vorbemerkungen

Die Anwendung der OIB-Richtlinie 5 setzt sowohl den längeren Aufenthalt von Personen als auch einen Ruheanspruch bei widmungsgerechter Nutzung voraus. In Gebäuden, die grundsätzlich der OIB-Richtlinie 5 unterliegen, ist im Einzelfall zu klären, ob die Nutzung bestimmter Räume überhaupt einen Ruheanspruch bewirkt. Im Falle eines Ruheanspruchs wird unterschieden zwischen Aufenthaltsräumen (Wohnräume, Schlafräume, Büroräume etc.) und Nebenräumen.

Nebenräume sind Räume, welche nicht für den ständigen Aufenthalt von Personen konzipiert sind. Dazu zählen Abstellräume, Lagerräume, WC, Badezimmer oder Vorräume (nur wenn diese akustisch geschlossen sind), nicht jedoch Technikräume oder Heizräume.

Zu Punkt 1: Begriffsbestimmungen

Die Begriffsbestimmungen aller OIB-Richtlinien sind in einem eigenen Dokument „*OIB-Richtlinien – Begriffsbestimmungen*“ zusammengefasst.

Zu Punkt 2: Baulicher Schallschutz

Zu Punkt 2.1: Anwendungsbereich

Die Einhaltung der Anforderungen „für normal empfindende Menschen“ hat zur Konsequenz, dass für besonders sensible Personengruppen der Schutz gegebenenfalls nicht ausreichend sein kann und den Anforderungen der OIB-Richtlinie 5 lediglich der Charakter eines Mindeststandards gleichkommt.

Wirkungen von Nutzungsaktivitäten in Gebäuden, insbesondere von Nutzungen, welche über jenen von wohn- bzw. büroähnlichen Nutzungen liegen, ins Freie und in die umliegenden Nachbarschaftsbereiche werden in dieser Richtlinie nicht behandelt, da dies nicht im Anwendungsbereich der zielorientierten Anforderungen der ursprünglichen *Vereinbarung gemäß Art. 15a B-VG über die Harmonisierung bautechnischer Vorschriften* enthalten ist.

Über den baulichen Schallschutz hinaus ist der Schutz vor Schallimmissionen von technischen Anlagen für die Konditionierung von Gebäuden bei Übertragung im Freien Gegenstand dieser Richtlinie (siehe Punkt 5).

Zu Punkt 2.2: Anforderungen an den Schallschutz von Außenbauteilen

Zur Ermittlung des maßgeblichen standortbezogenen und gegebenenfalls bauteillagebezogenen Außenlärmpegels ist der Stand der Technik heranzuziehen. Dieser wird jedenfalls in der *ÖNORM B 8115-2* abgebildet. Die Verwendung zusätzlicher oder alternativer Verfahren wird durch diese Formulierung aber nicht eingeschränkt. Die Bestimmung, wonach der maßgebliche Außenlärmpegel unter Anwendung von Anpassungswerten zu bilden ist, stellt klar, dass den besonderen Geräuschcharakteristika in der Ermittlung Rechnung zu tragen ist.

In der Regel werden Anpassungswerte für folgende Schallquellen herangezogen:

- Schienenverkehr auf Durchzugsstrecken -5 dB,
- Schienenverkehr in Verschiebebahnhöfen $+5$ dB,
- Straßenverkehr mit fließendem Verkehr 0 dB,
- Flugverkehr mit Flächenflugzeugen 0 dB,
- Flugverkehr mit Hubschrauber $+5$ dB,
- Anlagen sowie Parkplätze $+5$ dB.

Diese Bestimmung trifft im Besonderen beim Schienenverkehrslärm und bei Geräuschen aus Anlagen zu. Bei der Verwendung strategischer Lärmkarten ist auch der Anpassungswert für den Schienenverkehr, der so genannte Schienenbonus, zu berücksichtigen. Aus strategischen Lärmkarten für Schienenverkehr wird der für Dimensionierung maßgebliche Außenlärmpegel aus dem L_{night} abzüglich 5 dB gebildet. Bei Straßenverkehr entspricht der Lärmindex der allgemeinen Lärmbelastung L_{den} zahlenwertmäßig dem maßgeblichen Außenlärmpegel für den Tag. Bei Verwendung strategischer Lärmkarten zur Bestimmung des maßgeblichen Außenlärmpegels (wie in *ÖNORM B 8115-2* vorgesehen) sind die Anwendungshinweise der *ÖAL-Richtlinie Nr. 36 Blatt 2 „Erstellung von Lärmkarten und Konfliktzonenplänen und Planung von Lärminderungsmaßnahmen – Anforderungen im Anwendungsbereich der Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG“* zu beachten.

Bei Heranziehung der maßgeblichen Außenlärmpegel laut Tabelle 1 (Planungsrichtwerte für gebietsbezogene Schallimmissionen) der *ÖNORM B 8115-2* ist davon auszugehen, dass die genannten Planungsrichtwerte bereits Beurteilungspegel unter Berücksichtigung von Anpassungswerten darstellen. Dies ergibt sich im Zusammenhang mit *ÖNORM S 5021 „Schalltechnische Grundlagen für die örtliche und überörtliche Raumplanung und -ordnung“*.

Zu Punkt 2.2.2

In Punkt 2.2.2 wird die grundsätzliche Mindestanforderung unabhängig von Außenlärmpegel und Gebäudenutzung festgelegt, um eindeutig klarzustellen, dass jedenfalls ein Mindestmaß an den baulichen Schallschutz von Außenbauteilen besteht.

Zu Punkt 2.2.3 und 2.2.4

Der Punkt 2.2.3 wurde methodisch in Einklang mit den Anforderungen an den Luftschallschutz innerhalb von Gebäuden (Punkt 2.3) gebracht, insofern als nur mehr Wohngebäude mit dauerhaftem Ruheanspruch in der Nacht strengere Anforderungen an die Außenbauteile haben. Wohnheime, Beherbergungsstätten, Krankenhäuser, Kurbauwerke u. dgl. wurden deshalb in den Punkt 2.2.4 verschoben. Andernfalls würde das Niveau des Luftschallschutzes innerhalb des Gebäudes nicht mit dem Niveau des Schallschutzes an die Außenbauteile zusammenpassen.

Das resultierende Bauschalldämm-Maß $R'_{\text{res,w}}$ bei Außenbauteilen wurde im Sinne der Methodik der *ÖNORM B 8115-2* an das erforderliche Maß angepasst (Erleichterung).

Die Festlegung der Anforderung in der jeweils letzten Spalte der Tabellen unter den Punkten 2.2.3 und 2.2.4 an ein mindesterforderliches, bewertetes Schalldämm-Maß R_w von 48 dB folgt dem Gedanken, dass bei einer späteren Änderung an der Nachbargrundstücks- bzw. Bauplatzgrenze tatsächlich der erforderliche Mindestschallschutz von aneinander grenzenden Gebäuden bzw. Reihenhäusern zu gleichen Teilen realisiert werden kann.

Zu Punkt 2.2.5

Unter dem in Punkt 2.2.5 beschriebenen „geschlossenen Zustand“ einer Lüftungsdurchführung wird die Unterbindung der Luftströmung in dieser Lüftungsdurchführung verstanden. Für das resultierende Schalldämm-Maß ist neben dem Schalldämm-Maß des Einzelraum-Lüftungsgerätes auch das Verhältnis des Lüftungsquerschnittes zur Fläche der gesamten Außenbauteile bezogen auf den zu lüftenden Raum maßgebend. Da der notwendige Lüftungsquerschnitt eine Funktion des anschließenden Raumvolumens ist, wird diese Anforderung mit Geräten nach dem Stand der Technik erreicht.

Zu Punkt 2.3: Anforderungen an den Luftschallschutz innerhalb von Gebäuden

In der Tabelle in Punkt 2.3 wurde eine übersichtlichere Darstellung der Anforderungen getrennt nach Wohngebäuden und Räumen anderer Nutzung sowie Erleichterungen – der Methodik in *ÖNORM B 8115-2* folgend – bei den Anforderungen vorgenommen.

Erleichterungen gibt es nur mehr für offenbare Bauteile und nicht mehr allgemein „Fenster“, somit gibt es keine Erleichterungen mehr für Fix-Verglasungen.

Gemeinschaftsräume werden hier nicht mehr angeführt, da eine Schallpegeldifferenz von 55 dB aufgrund der meist vorherrschenden örtlichen Gegebenheiten (z.B. Partyraum inkl. lauter Musik neben Schlafzimmer) nicht ausreichend ist und man deshalb zusätzliche schalltechnische Anforderungen benötigt, weshalb Gemeinschaftsräume unter Punkt 2.8 behandelt werden.

Der Schallschutz steht in einer starken Wechselwirkung zu organisatorischen Festlegungen in Abhängigkeit der Nutzung (z.B. Umsetzung neuer pädagogischer Konzepte in Bildungseinrichtungen mit schulinternen Festlegungen, größer definierbare Nutzungseinheiten in Heimen in Verbindung mit einer Hausordnung, Alten- und Pflegeheime sowie Krankenhäuser). Um diesen Sachverhalt bei der Anwendung der OIB-Richtlinie 5 zu verdeutlichen, wurde in der Fußzeile der Tabelle explizit auf organisatorische Maßnahmen gemäß Punkt 2.9 hingewiesen.

Zu Punkt 2.4: Anforderungen an den Luftschallschutz von Türen innerhalb von Gebäuden

Der Schallschutz steht in einer starken Wechselwirkung zu organisatorischen Festlegungen in Abhängigkeit der Nutzung (z.B. Umsetzung neuer pädagogischer Konzepte in Bildungseinrichtungen mit schulinternen Festlegungen, größer definierbare Nutzungseinheiten in Heimen in Verbindung mit einer Hausordnung, Alten- und Pflegeheime sowie Krankenhäuser). Um diesen Sachverhalt bei der Anwendung der OIB-Richtlinie 5 zu verdeutlichen, wurde in der Fußzeile der Tabelle explizit auf organisatorische Maßnahmen gemäß Punkt 2.9 hingewiesen.

In Zeile 2 der Anforderungstabelle wird die Qualität der Türen von akustisch abgeschlossenen bzw. akustisch nicht abgeschlossenen Vorräumen abhängig gemacht. Als akustisch abgeschlossen gelten diese Vorräume, wenn sie durch Verbindungstüren zum anschließenden Aufenthaltsraum abschließbar sind. Ein ständiges Geschlossen halten dieser Türen setzt diese Bestimmung aber nicht voraus. An diese Verbindungstüren zu den angeschlossenen Aufenthaltsräumen selbst werden keine Anforderungen gestellt, da dazu bereits übliche Schiebetüren ausreichend sind. Für kleine Wohnungen und Kleinstwohnungen mit direkt an die Eingangstüre angeschlossenen Aufenthaltsraum beträgt der Anforderungswert daher 42 dB.

In Zeile 4 wurde der Anforderungswert zwischen Klassenzimmern, Gruppenräumen in Kindergärten u. dgl. von 28 dB auf 32 dB – der Methodik in *ÖNORM B 8115-2* folgend – angepasst.

Zu Punkt 2.5: Anforderungen an den Trittschallschutz in Gebäuden

Die Anforderungstabelle ist eine konsequente Umsetzung der Methodik der *ÖNORM B 8115-2, Ausgabe 2021-04-15*. Die abgeleiteten Anforderungswerte wurden aber noch unter Berücksichtigung des Korrekturwertes als „Zugeständnis an die gebaute Praxis“ ermittelt. Das resultierende Schutzniveau weicht daher 3 dB von jenem ab, welches die allgemeinen Schutzziele dieser Norm definiert.

Für die nächste Ausgabe der OIB-Richtlinie 5 wird es daher notwendig sein, die „gebaute Praxis“ zu evaluieren und damit auch die Entwicklung geeigneter Deskriptoren für die Bewertung von Trittschall in Gebäuden weiterzuverfolgen.

Ein Zugeständnis an die „gebaute Praxis“ ist in jenen Bereichen, welche Erleichterungen in Bezug auf die Vorgängerrichtlinie erfahren, nicht angemessen, da hier die gebaute Praxis stets von der Einhaltung der vormaligen Bestimmungen ausgehen kann. Für die Anforderung zwischen Räumen mit Verbindung durch eine Tür wird deshalb nicht die volle Erleichterung der Methodik von 5 dB in Rechnung gebracht, sondern lediglich ein um 2 dB weniger strenger Wert.

Der Schallschutz steht in einer starken Wechselwirkung zu organisatorischen Festlegungen in Abhängigkeit der Nutzung (z.B. Umsetzung neuer pädagogischer Konzepte in Bildungseinrichtungen mit schulinternen Festlegungen, größer definierbare Nutzungseinheiten in Heimen in Verbindung mit einer Hausordnung, Alten- und Pflegeheime sowie Krankenhäuser). Um diesen Sachverhalt bei der Anwendung der OIB-Richtlinie 5 zu verdeutlichen, wurde in der Fußzeile der Tabelle explizit auf organisatorische Maßnahmen gemäß Punkt 2.9 hingewiesen.

Zu Punkt 2.6: Schalltechnische Anforderungen an haustechnische Anlagen

Zu Punkt 2.6.1

In Punkt 2.6.1 erfolgt die Festlegung der Anforderungen unter Berücksichtigung des zeitlichen Verlaufes der Geräusche. Eine besondere Berücksichtigung von tonalen Komponenten erfolgt nicht, da derartige Einwirkungen, sofern hier markante Tonalitäten auftreten, auf ein schadhaftes Verhalten hindeuten und derartige Betriebszustände nicht Gegenstand der Mindestanforderung sein sollen.

Unter gleichbleibende oder intermittierende Geräusche fallen beispielsweise Geräusche von Heizanlagen und Pumpen sowie Geräusche von gleichförmigen Antriebs- und Bewegungsphasen von Aufzügen, Garagentoren und Stapelparkern. Ein kurzzeitiges, schwankendes Geräusch ist beispielsweise bei einer WC-Spülung oder bei einem An- und Abfahrtsgeräusch von Aufzügen, Garagentoren und Stapelparkern gegeben.

Zu Punkt 2.6.2

In Punkt 2.6.2 wird eine Anforderung innerhalb einer Nutzungseinheit formuliert, nämlich die Lärmentwicklung bei mechanischen Lüftungsanlagen. Dabei ist von jener Betriebsart auszugehen, die zur Sicherstellung eines hygienisch erforderlichen Luftwechsels notwendig ist. Darunter fallen insbesondere Lüftungseinrichtungen in Schlafräumen und sonstigen Aufenthaltsräumen, nicht jedoch Entlüftungen von Nassräumen oder Küchenabluftereinrichtungen. Diese Anforderung ist insbesondere im Zusammenhang mit Passivhausnutzungen und dergleichen oder zur Sicherstellung des Schallschutzes der Außenbauteile in hoch belasteten Gebieten zur Begrenzung der Geräuschpegel im Raum notwendig.

Bei Einzelraum-Lüftungsgeräten, welche lediglich unterstützend zur Raumlüftung beitragen und welche gegebenenfalls zur Energieeffizienz des Gebäudes durch Wärmerückgewinnung eingesetzt werden, gelten diese Anforderungen für den in diesem Zusammenhang angesetzten Luftwechsel.

Die anzuwendende Beurteilungsgröße wurde dabei als $L_{Aeq,nT}$ gewählt, da dies im Hinblick auf das Normenwerk für haustechnische Geräusche dem Planungswert entspricht. Theoretisch bestehen bei gleichbleibenden Geräuschen – um solche handelt es sich bei Lüftungsanlagen – keine Abweichungen zwischen dem $L_{AFmax,nT}$ und dem $L_{Aeq,nT}$; nach den messtechnischen Erfahrungen ist die Anforderung bezogen auf den $L_{Aeq,nT}$ aber geringfügig geringer. Für Klassenräume und vergleichbare Räume darf ein $L_{Aeq,nT}$ von 30 dB nicht überschritten werden. Diese abweichende Anforderung zu anderen Aufenthaltsräumen ist im zu betrachtenden Schutzziel zu sehen. Während in Aufenthaltsräumen von Wohnungen die Sicherstellung eines ausreichenden Schlafes im Vordergrund steht, ist als Schutzziel für Klassenräume und vergleichbare Räume die Konzentration von Bedeutung. Mit dieser Anforderung wird auch dem Schutzziel Kommunikation Rechnung getragen, da dieses bei einem $L_{Aeq,nT}$ mit 30 dB jedenfalls erreicht wird.

Zu Punkt 2.7: Schalltechnische Anforderungen zwischen Reihenhäusern und aneinander angrenzenden Gebäuden

Die in Punkt 2.7 enthaltenen strengeren Anforderungen im Vergleich zu Wohnungen innerhalb eines Gebäudes entsprechen den Nutzererwartungen, die insbesondere bei Reihenhäusern den Charakter eines Einfamilienhauses erwarten, d.h. keine Belästigung von „Nachbarlärm“.

Da Nebenräume nicht dem längeren Aufenthalt von Personen dienen, sind analog zu Wohnungen bei Reihenhäusern und aneinander angrenzenden Gebäuden die um 5 dB niedrigeren bzw. höheren Werte gerechtfertigt.

Zu Punkt 2.8: Zusätzliche schalltechnische Anforderungen für Gebäude mit anderer als wohn-, büro- oder schulähnlicher Nutzung

Hier sind die Anforderungen an den Luftschallschutz und den Trittschallschutz in Gebäuden mit Betriebsstätten verbalisiert.

Gemeinschaftsräume werden nunmehr hier angeführt, da eine Schallpegeldifferenz von 55 dB aufgrund der meist vorherrschenden örtlichen Gegebenheiten (z.B. Partyraum inkl. lauter Musik neben Schlafzimmer) nicht ausreichend ist und man deshalb zusätzliche schalltechnische Anforderungen benötigt.

Die Ermittlung kann entsprechend *ÖNORM B 8115-2, Ausgabe 2021-04-15* direkt nach den Formeln 4a und 4b für den Luftschall und nach Formel 5 für den Trittschall erfolgen, letzteres allerdings mit der Maßgabe, dass kein Zugeständnis an die gebaute Praxis für Trittschall in Rechnung gestellt werden darf.

Die Ermittlung des Planungsbasispegels erfolgt nach dem Stand der Technik, wie er z.B. in *ÖNORM B 8115-2* beschrieben ist, in Abhängigkeit des Außenlärmpegels.

Zu Punkt 2.9: Gebäude und Räume mit spezifischer Nutzung

Da für bestimmte Gebäudetypen im Einzelfall Abweichungen von den schalltechnischen Mindestanforderungen erforderlich bzw. ausreichend sein können, wird dies in Punkt 2.9 ermöglicht; insbesondere für Bildungseinrichtungen, Heime, Altersheime, Altenwohnheime bzw. Gebäude mit vergleichbarer Nutzung, Pflegeheime und Krankenhäuser oder Schutzhütten in Extremlage infolge eines erhöhten Grundgeräuschpegels im Raum. Dies ist z.B. in Pflegeheimen, Altersheimen, Altenwohnheimen, Seniorenheimen und Seniorenresidenzen der Fall, wo der Aufwand von Absenkmaßnahmen, welche aufgrund der Barrierefreiheit der Türdurchgänge notwendig wären, vermeidbar ist, da die Nachtruhe ein niedriges Geräuschniveau sicherstellt.

Zu Punkt 2.10: Räume mit sehr kleinem Volumen

Mit dieser Bestimmung wird der Umstand berücksichtigt, dass bei kleinen Räumen sich die Volumenabhängigkeit bei der Einzulangaben hinsichtlich des Schallschutzes ungünstig auswirkt.

Dadurch werden die Anforderungen in dem Ausmaß angepasst, dass kein Konstruktionswechsel bei den Trennbauteilen im Übergang zu Kleinräumen erforderlich wird.

Erleichterungen für Nebenräume und Räume mit sehr kleinem Volumen sind kumulierend in Anwendung zu bringen; d.h. z.B. für eine Toilette in Wohngebäuden als Empfangsraum ist für den Luftschallschutz die Anforderung 55 dB – 5 dB (Erleichterung für Nebenraum) – 5 dB (Erleichterung für Räume mit sehr kleinem Volumen) = 45 dB zu anderen Wohnungen einzuhalten.

Zu Punkt 3: Raumakustik

Zu Punkt 3.1 Anwendungsbereich

Im Einzelfall ist zu entscheiden, ob im jeweiligen Raum Mindestanforderungen notwendig sind. Büroräume sind bei üblicher Größe und Nutzung von den Anforderungen zur Lärminderung nicht berührt, da ausschließlich Anforderungen durch Maßnahmen an die Raumbegrenzungsflächen gestellt werden, durch die Einrichtungsgegenstände aber bereits eine zufriedenstellende Raumakustik hergestellt werden kann. Dies ist bei Großraumbüros nicht mehr der Fall, womit raumakustische Maßnahmen notwendig werden.

Zu Punkt 3.2 Anforderungen an die Hörsamkeit

Die Anforderungen an die Nachhallzeiten gelten für die volle Besetzung der Räume.

Zu Punkt 3.3 Anforderungen an die Lärminderung

Im Gegensatz zu *ÖNORM B 8115-3 „Schallschutz und Raumakustik im Hochbau – Teil 3: Raumakustik“* werden in Punkt 3.3 für den mittleren Schallabsorptionsgrad $\alpha_{m,B}$ der Begrenzungsflächen in den Oktavbändern von 250 Hz – 4.000 Hz mindestens nur 0,20 gefordert. Dies begründet sich in der verpflichtenden Anwendung der OIB-Richtlinie 5 auch für Bereiche wie Pausenräume etc. Als Schallpegel im betreffenden Raum ist bei gleicher Geräuschentwicklung diese Erleichterung im Vergleich zur *ÖNORM B 8115-3* mit 1 dB zu beschreiben und ist damit vergleichsweise gering. Nach Möglichkeit soll im eingeschränkten Frequenzband von 500 Hz – 2.000 Hz der Normenwert von $\alpha_{m,B} = 0,25$ erreicht werden.

Diese Bestimmung ist analog zur Verordnung über Lärm und Vibrationen am Arbeitsplatz und knüpft damit an das verordnungsrechtliche Schutzziel für Arbeitsstätten an. Die Ermittlung des Schallabsorptionsgrades hat nach dem Stand der Technik zu erfolgen. Dieser Stand der Technik ist jedenfalls in der *ÖNORM B 8115-3* realisiert, die Formulierung lässt aber auch weitere oder alternative Verfahren zu.

Zu Punkt 4: Erschütterungsschutz

Zu Punkt 4.1: Anwendungsbereich

In diesem Punkt wird insbesondere festgelegt, dass sich der Erschütterungsschutz einerseits nur auf Aufenthaltsräume bezieht und andererseits die Quelle innerhalb des eigenen Gebäudes maßgebend ist, wobei die Zumutbarkeit zu betrachten ist. Maßnahmen infolge Erschütterungsquellen außerhalb des Gebäudes (z.B. Eisenbahntrassen, Betriebe), die nach Errichtung des betroffenen Gebäudes entstehen, sind nicht Gegenstand dieser Richtlinie.

Zu Punkt 4.2: Anforderungen

Aufgrund der Überlegung, dass die Erfüllung eines entsprechenden Erschütterungsschutzes auf vielfache Art und Weise erfolgen kann, wird lediglich auf den Stand der Technik verwiesen und keine Bewertung hinsichtlich „ausreichend“ vorgenommen.

Zu Punkt 5: Schutz vor Schallimmissionen technischer Anlagen für die Konditionierung von Gebäuden bei Übertragung im Freien

Die Festlegung von Anforderungen an den Schutz vor Schallimmissionen technischer Anlagen für die Konditionierung von Gebäuden bei Übertragung im Freien ist auf Grund des zunehmenden Einsatzes von hocheffizienten alternativen Energiesystemen (z.B. Wärmepumpen) erforderlich. Ebenso sind auch weitere technische Anlagen für die Konditionierung des Gebäudes (z.B. Klimageräte), die vermehrt im Freien aufgestellt werden, damit geregelt.

Zu Punkt 5.2: Anforderung

Im Gegensatz zu den bisherigen Regelungen beziehen sich die Anforderungen nunmehr auch auf den Schutz vor Schallimmissionen von technischen Anlagen, welche durch Schallübertragung im Freien stattfinden. Das gilt sowohl für die entsprechenden Nutzungseinheiten auf dem eigenen Grundstück als auch auf die Nachbargrundstücksgrenze. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass eine unmittelbar angrenzende Verkehrsfläche nicht als Nachbargrundstücksgrenze zu betrachten ist.

Als Orientierung für die Zuordnung zu den angeführten Kategorien können, sofern in den einzelnen landesrechtlichen Bestimmungen in den Bundesländern keine anderen Zuordnungen festgelegt werden, für Kategorie 1 Ruhegebiete, Kurgebiete, Wohngebiet in Vororten, Wochenendhausgebiet, ländliches Wohngebiet, für die Kategorie 2 Städtisches Wohngebiet, Gebiet für Bauten land- und forstwirtschaftlicher Betriebe mit Wohnungen und für die Kategorie 3 Wohnen in städtischem Umfeld (z.B. geschlossene Bebauung, dichte Verkehrsinfrastruktur), Kerngebiet (Büros, Geschäfte, Handel, Verwaltungsgebäude ohne wesentlicher störender Schallemission, Wohnungen, Krankenhäuser), Gebiet für Betriebe ohne Schallemission, Gebiet für Betriebe mit gewerblichen und industriellen Gütererzeugungs- und Dienstleistungsstätten herangezogen werden. Darüber hinaus enthält auch die *ÖNORM S 5021* Angaben für Widmungskategorien in den einzelnen Bundesländern.

Für den Nachweis der Erfüllung der Anforderungen ist der maximale Schallleistungspegel im Freien ($L_{w,A,max}$) unter der in Punkt 5.2.3 angeführten Betriebsart laut Herstellerangabe und nicht der laut ErP-Label angegebene Wert heranzuziehen.

Die Bestimmung in Punkt 5.2.4 bezieht sich damit sowohl auf die Regelung hinsichtlich der Nachbargrundstücks- bzw. Bauplatzgrenze als auch auf die Anforderung an Fassaden auf dem eigenen Grundstück.

Zu Punkt 6: Bauführungen im Bestand

Mit dieser Bestimmung wird klargestellt, in welchem Ausmaß bei Änderungen an bestehenden Gebäuden von den Anforderungen dieser OIB-Richtlinie abgewichen werden kann.

Impressum

Medieninhaber und Herausgeber:

Österreichisches Institut für Bautechnik

ZVR 383773815

Schenkenstraße 4, 1010 Wien, Austria

T +43 1 533 65 50, F +43 1 533 64 23

E-Mail: mail@oib.or.at

Internet: www.oib.or.at

Der Inhalt der Richtlinien wurde sorgfältig erarbeitet,
dennoch übernehmen Mitwirkende und Herausgeber
für die Richtigkeit des Inhalts keine Haftung.

© **Österreichisches Institut für Bautechnik, 2023**



www.oib.or.at

