

Geräteschall in Abhängigkeit der Umgebungsbedingungen

Sehr geehrte Damen und Herren,

hiermit möchten wir Sie darauf hinweisen, dass die messbare „Gerätelautstärke“ im Raum maßgeblich von individuellen Begebenheiten vor Ort abhängig ist.

Sowohl die Positionierung der Geräte im Raum (nachfolgend schematisch dargestellt) als auch die Raumausstattung, Boden- und Wandbeläge sowie weitere Umgebungsbedingungen beeinflussen die messbaren Geräusche im Raum deutlich. Durch Reflexionen in der Nähe von Wänden und Decken sowie die Anzahl an Schallquellen im Raum (z.B. mehrere Lüftungssysteme) können deutlich höhere Schallwerte auch einzelner Geräte erreicht werden, als diese in den Schallgutachten für Einzelgeräte angegeben werden.



Es ist erkennbar, dass die Lüfter in einer Raumecke bis zu 9dB höhere Werte abgeben können als bei einer Positionierung direkt mittig auf einer freien Wand.

Auch spielt die Größe eines Raumes eine Rolle bei der Schallentwicklung. Tendenziell sind kleine Räume für eine Schallerhöhung verantwortlich, größere Räume können den Schall auch reduzieren.

„Schallharte“ Räume, wie z.B. geflieste Bereiche o.ä. können die Schallentwicklung ebenfalls stark negativ beeinflussen.

Ggf. bestehen Grenzwerte für einzuhaltenen Geräteschall bzw. Gesamtschall im Raum.

Wenden Sie sich in diesem Fall an einen Fachplaner für Schallschutz um im Vorfeld die korrekte Positionierung der Geräte bestimmen und ggf. nötige Schallschutzmaßnahmen treffen zu können. In jedem Fall bedarf es einer entsprechenden Abklärung und schalltechnischen Auslegung des Gesamtsystems.

Dieses Dokument hat keinen Anspruch auf völlige technische Richtigkeit der Angaben und soll den Sachverhalt der Schallerhöhung im Raum in Abhängigkeit der Einbau- und Umgebungsbedingungen lediglich schematisch erläutern und veranschaulichen.