

Prof. Dr. Dipl.-Ing. Alfred Schmitz /TAC – Technische Akustik

Schallschutz im Jahr 2021 – wo wir stehen und wo wir gehen



Das Verständnis der Grundlagen des baulichen Schallschutzes ist für eine gute Planung und Umsetzung zwingende Voraussetzung. Dabei zeigt sich jedoch regelmäßig, dass durch fehlendes lückenhaftes Grundwissen Planungs- und Ausführungsfehler entstehen, die nach der Fertigstellung nur sehr schwer oder gar nicht mehr korrigierbar sind. Ferner werden Eigenschaften, beispielsweise ein Schallschutz auch bei tiefen Frequenzen, erwartet, die in den Festlegungen und Normungen überhaupt nicht enthalten sind. Im ersten Teil werden daher die Grundlagen so erläutert, dass deutlich wird, wie die strategischen und technischen „Spielregeln“ des baulichen Schallschutzes aufgebaut und gestaltet sind, so dass Erwartung, Planung und Umsetzung bestmöglich zusammenpassen. Die Frage, ob bei der Planung und Realisierung ein erhöhtes Schallschutzniveau sinnvoll, wünschenswert oder gar zwingend erforderlich ist, wird angesichts der uneinheitlichen Dokumente (DIN 4109 Beiblatt 2, VDI 4100, DEGA 103, DIN 4109-5) und vielfältigen Meinungen immer wieder kontrovers diskutiert. Hier fehlt es oft „gefühl“ an Rechtssicherheit und klaren Planungsregeln. So werden im Vortrag die wichtigsten Aspekte zum erhöhten Schallschutz ausführlich erläutert, die verschiedenen Dokumente inklusive der neuen DIN 4109-5 kurz diskutiert und eine entsprechende Einordnung für maximale Handlungssicherheit gegeben.

Schließlich wird aufgezeigt, welche konstruktiven Aspekte bei der Umsetzung von schalltechnischen Konstruktionen bedeutsam sind. Hierzu zählen ebenso die Wahl der Baustoffe insbesondere für Trennwand und flankierende Bauteile als auch die praktische Ausführung der Konstruktion. Ein Schwerpunkt liegt dabei auch auf den Fragen des Schallschutzes bei tiefen Frequenzen sowie der Körperschallsensitivität von Baukörpern, da diesen beide Aspekte des baulichen Schallschutzes in der Normung bisher nicht abgebildet sind, praktisch jedoch eine immer weiter zunehmende Relevanz besitzen.

Abschließend werden Aspekte bei der Gestaltung um Umsetzung des Schallschutzes im eigenen (!) Wohn- und Arbeitsbereich beleuchtet und erläutert.

ZUM REFERENTEN

Prof. Dr.-Ing. Alfred Schmitz studierte Elektrotechnik an der RWTH Aachen und promovierte am dortigen Institut für Technische Akustik. 1997 wurde Prof. Schmitz Laborleiter des Labors für Angewandte Akustik der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB) Braunschweig. 2002 gründete Prof. Schmitz die Firma TAC – Technische Akustik und wurde 2003 zum Honorarprofessor an der Technischen Universität Braunschweig ernannt. Prof. Schmitz ist ö.b.u.v. Sachverständiger für Bau-, Raum- und Elektroakustik, Prüfstellenleiter der VMPA zertifizierten Güteprüfstelle nach DIN 4109 sowie stellvertretender Messstellenleiter der nach §§ 26, 28 BImSchG bekanntgegebenen Messstelle. Prof. Schmitz ist langjähriges Mitglied in zahlreichen nationalen und internationalen Gremien und Ausschüssen, darunter NABau (DIN 4109), NALS (VDI 4100), Deutsche Gesellschaft für Akustik (DEGA) und der Fachkommission Schallschutz des VMPA.

Seit vielen Jahren ist Prof. Schmitz als fachlich ausgewiesener Referent insbesondere im Bereich der Bauakustik tätig.

Foto: Bundesverband Kalksandsteinindustrie e.V.

Anerkennung der Fortbildung durch die dena
sowie die Architektenkammer NRW und
Ingenieurkammer NRW

Kalksandstein Online Bauseminar 2021

Special Edition

02.03.2021, 10:00 Uhr

Zukunft Bauen

Schallschutz im Jahr 2021

Prof. Dr. Ing. Alfred Schmitz