



Technische Hochschule Rosenheim - Technical University of Applied Sciences
Hochschulstraße 1, 83024 Rosenheim

An alle Projektbeteiligten

Präsident

Prof. Heinrich Köster

Adresse

Technische Hochschule Rosenheim
Technical University of Applied Sciences

Hochschulstraße 1
83024 Rosenheim
Telefon +49 8031 805-0
Fax +49 8031 805-2105
→ www.th-rosenheim.de

Bankverbindung

Sparkasse Rosenheim
Kontonummer 215 632
Bankleitzahl 711 500 00

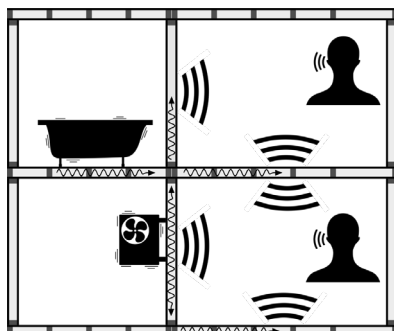
IBAN DE49 7115 0000 0000 2156 32
BIC BYLADEM1ROS

Zeichen: ScFa

Telefon +49 8031 805-2589
fabian.schoepfer@th-rosenheim.de

9. Dezember 2022

Aufruf zu Baumaßnahmen im Rahmen des Forschungsprojektes „Prognose des Schallschutzes bei gebäudetechnischen Anlagen“



Sehr geehrte Damen und Herren,

im Rahmen des o.g. Projektes soll die Datenbasis für ein empirisches Prognoseverfahren durch Messungen am Bau erweitert werden. Um für die Vielzahl möglicher Konstruktionen und Übertragungssituationen im Holzbau eine repräsentative Auswahl mit statistischer Relevanz abbilden zu können, sind wir auf Ihre Unterstützung angewiesen.

Wir sind auf der Suche nach Gebäuden in Holzrahmen- oder Holzmassivbauweise, bevorzugt Mehrfamilienhäuser oder Doppel- bzw. Reihenhäuser, um vor allem die Schallübertragung zwischen getrennten (fremden) Wohneinheiten, die den Anforderungen der DIN 4109 unterliegen, bestimmen zu können. Für die dafür erforderlichen Messungen werden Wände bzw. Decken punktuell angeregt und dabei der Schalldruckpegel in einem Empfangsraum messtechnisch erfasst. Ergänzend wird die Luftschallpegeldifferenz zwischen Send- und Empfangsraum gemessen.

Folgende Informationen sind für uns zur Beurteilung von geeigneten Übertragungssituationen erforderlich:

- Grundrisse aller Geschosse
- Bauteilaufbauten (Trenndecken und Trennwände, ggf. Innenwände, Vorsatzschalen,...)

Folgende Randbedingungen sind für die bauakustischen Messungen günstig:

- Messung möglichst zum Ende des Bauablaufs, im Idealfall kurz vor Übergabe
- Um Störgeräusche zu vermeiden, sollten am Tag der Messung keine Arbeiten im Gebäude, sowie im Außenbereich durchgeführt werden.

Folgendes ist zu beachten:

Durch die erforderliche Körperschallanregung entsteht am Anregungspunkt eine kleine (ca. daumennagelgroße) Verunreinigung oder eine Aufräuhung der Oberfläche, welche hinterher ausgebessert werden müsste. Darüber hinausgehende Beschädigungen sind nicht zu erwarten. Zur Information sind in der Anlage Bilder von bisherigen Messungen.

Die erforderlichen Messungen können i.d.R. an einem Tag durchgeführt werden. Für Messungen stehen wir ab sofort bereit und bitten um Kontaktaufnahme zur Abstimmung möglicher Messtermine.

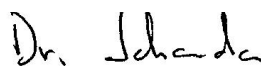
Vielen Dank für Ihre Unterstützung, mit freundlichen Grüßen



Dr. Fabian Schöpfer
Projektleiter



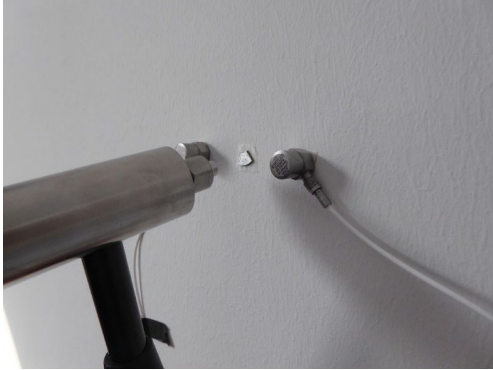
Dr. Andreas Mayr
Leitung Rosenheimer
Technologiezentrum
Energie und Gebäude



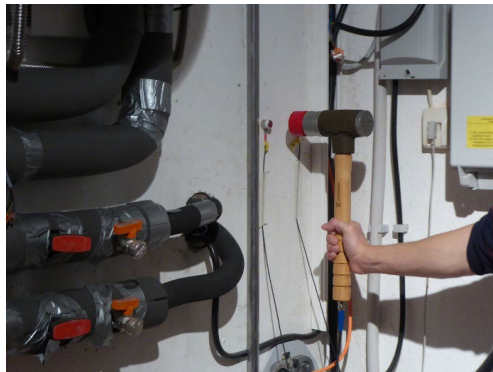
Prof. Dr. Ulrich Schanda
Leiter des Labors für
Schallmesstechnik LaSM

Anlage: Bilder von bisherigen Messungen

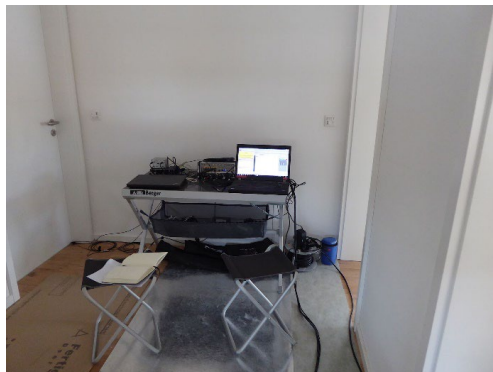
Anlage: Bilder von bisherigen Messungen



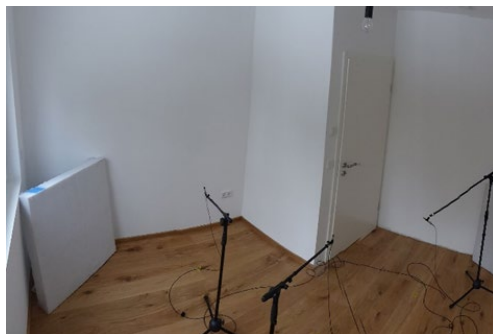
Anregung mit Impulshammer auf kleines Metallplättchen, welches mit einem doppelseitigem Klebeband befestigt ist. Zusätzlich zwei Beschleunigungssensoren, die ebenfalls mit doppelseitigem Klebeband befestigt sind. In den meisten Fällen werden keine oder nur minimale Spuren hinterlassen. Pro Bauteil sind mindestens zwei Anregepositionen vorgesehen.



Anregung im Technikraum (Kellergeschoss) auf der Betonaußenwand.



Einrichtung des Mess-Systems auf der Baustelle. Das Bild zeigt auch den Ausbauzustand zum Zeitpunkt der Messung, mit bereits montierten Innentüren.



Empfangsraum mit Mikrofonen und Polyesterfasermatten zur Schallabsorption. Diese sind notwendig um die Raumakustik der unmöblierten Räume „einzustellen“.