

Tieffrequente Geräusche (G7)

Abschätzung mittels Schallausbreitungsrechnungen und Messungen nach DIN 45680



Seminarnummer:	IS 4.13_26
Termin:	08.10.2026 – 09.10.2026
Ort:	Bildungszentrum Reinhardtsgrμμα Schlossgasse 2, 01768 Glashütte OT Reinhardtsgrmma
Zielgruppen:	Geschäftsbereich SMUL, LDS, kommunale Fachverwaltungen
Seminarentgelt:	Für die Teilnahme von MA kommunaler und staatlicher Fachverwaltungen anderer BL wird ein Seminarentgelt in Höhe von 341,00 Euro pro Person erhoben.
Teilnehmerzahl:	mindestens 10, höchstens 16

Anmeldung

Bitte melden Sie sich bis zum **16.09.2026** an: bz@lfulg.sachsen.de.

Wir laden Sie herzlich zur Veranstaltung ein.

Matthias Rau

Seminarbereichsleiter

Programm

Tag 1 **09:00-16:30 Uhr**

Tag 2 **08:00-16:00 Uhr**

Ablauf und thematische Inhalte der Schulungstage:

- Vorstellungsrunde
- Vermittlung der Grundlagen
 - TA-Lärm, Immissionsrichtwerte außen vor geöffneten Fenstern und innerhalb von Räumen
- Begriffsbestimmung Tieffrequente Geräusche (TG)
 - Physikalische Besonderheiten von TG und deren Wirkung auf Menschen
 - Typische Störwirkungen und Hörschwelle
 - Konsequenzen für das besondere Bewertungs-verfahren von TG nach DIN 45680 und deren Beiblatt 1
- - Problempunkte:
 - Auswahl der Messorte im Raum
 - Messungen und Interpretation der Pegeldifferenz C minus A
 - Messung im Freien
 - Tonhaltigkeitsbewertung
- - Anwendungsgrenzen und Änderungsanforderungen der DIN
 - Änderung des Anwendungsbereichs
 - Änderung des Bewertungsverfahrens
 - Änderung des Relevanzkriteriums Anwendungsbereich
 - Änderung der Hörschwelle
 - Abkehr von der Zweiteilung des Bewertungsverfahrens
 - Änderung der Messgröße
- - Messbeispiele und eigene Messungen in Gruppen
 - Erläuterungen der Beispiele
 - Aufbau der Messtechnik und letzter (!!!) Test des von den Teilnehmenden VOR dem Seminar bereits eingeübten Datentransfers vom Messgerät auf den Laptop bzw. in Excel
 - Durchführung der Messungen mit
 - Vorerhebung
 - Hauptuntersuchung
 - Bewertung
 - Vergleich der Ergebnisse der einzelnen Gruppen

IS 4.13_26 Messung und Beurteilung tieffrequenter Geräusche

- - Ergänzende Betrachtungen zur Prognose von TG und Darstellung der „Untersuchungen zur Schallimmissionsprognose bei tieffrequenten Geräuschen“ Schriftenreihe, Heft 9/2021
- - Je nach verbleibender Zeit: Vorstellung des Ringversuchs09/2023 von 19 nach §29 BIm-SchG zugelassenen Messstellen im Rahmen der Qualitätssicherung bzw. der DAkKS

Pausen

- Mittagspause ca. 12:00-13:00 Uhr
- weitere Pausen nach Absprache

Dozenten

- Jörg Kepper, Korneliusz Kraus, AKUSTIKBÜRO DAHMS GmbH, Potsdam

Hinweise zum Seminar

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer werden gebeten, Fragen und Sachverhalte zum Thema vorab mitzuteilen. Bitte senden Sie diese mit der Anmeldung.

Vorkenntnisse und Ziele des Seminars:

Die Teilnehmenden haben idealerweise Vorkenntnisse betreffend der Geräusche mit „normaler“ Frequenzzusammensetzung und der Beurteilungspegel, die – nach TA Lärm – für Immissionsorte 0,5 m außen vor geöffneten Fenstern anzugeben sind und die hier herrschende Geräuschbelastung kennzeichnen. Zudem sind Vorkenntnisse betreffend einfacher Prognoseverfahren und der (eigenen) Messtechnik zur Ermittlung der Beurteilungspegel und der Datenübertragung vom(eigenen) Messgerät auf den eigenen Laptop notwendig*. Ergänzend hierzu werden in diesem Seminar die besonderen Belastungswirkungen tieffrequenter Geräusche innerhalb von Wohn- und Büroräumen betrachtet.

*Eigene Messtechnik und eigener Laptop mit zugehöriger Auswertesoftware sind mitzubringen. Der Datentransfer ist VORHER zu proben, so da Auslesen der Messdaten (Zeitverlauf und Frequenzspektrum) und der Export zu Excel problemlos möglich sind. Eine Excel-Datei bzw. Vorlage zur Auswertung nach DIN 45680 wird von der AKUSTIKBÜRO DAHMS GmbH zur Verfügung gestellt.

Die DIN 45680:1997-03 „Messung und Bewertung tieffrequenter Geräuschimmissionen in der Nachbarschaft“ und die DIN 45680 Beiblatt1: 1997-03 „Messung und Bewertung tieffrequenter Geräuschimmissionen in der Nachbarschaft – Hinweise zur Beurteilung bei gewerblichen Anlagen“ sind ebenso mitzubringen.

Bitte bei der Anmeldung angeben, ob eigene, einsatzbereite (!) Messtechnik vorhanden ist. Von Seiten des Bildungszentrums wird überprüft, ob für je zwei Teilnehmenden ein Messgerät und ein Laptop mit betriebsfähigem USB-A-Anschluss zur Verfügung steht! Falls sich die Notwendigkeit ergibt, kann das AKUSTIKBÜRO DAHMS bis zu drei Messgeräte zur Verfügung stellen.

Weiterführende Informationen

- Informationen u. a. zur Anreise, Parkplätzen, Übernachtungsmöglichkeiten und Kosten für Verpflegung und Übernachtung finden Sie auf unserer Website in der Rubrik „Häufig gestellte Fragen“.

IS 4.13_26 Messung und Beurteilung tieffrequenter Geräusche

Kontakt

Abteilung 1

Matthias Rau

Telefon: +49 35053 407-22

E-Mail: Matthias.Rau@lfulg.sachsen.de

Herausgeber und Veranstalter

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
(LfULG)

Pillnitzer Platz 3, 01326 Dresden

Telefon: + 49 351 2612-0; Telefax: + 49 351 2612-1099

E-Mail: poststelle@lfulg.sachsen.de

Diese Einladung wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit vom LfULG (Geschäftsbereich des SMUL) kostenlos herausgegeben. Sie darf nicht zur Wahlwerbung politischer Parteien oder Gruppen eingesetzt werden.

Täglich für ein gutes Leben.

www.lfulg.sachsen.de

Foto: Titelbild, Falk Unger (SBS)