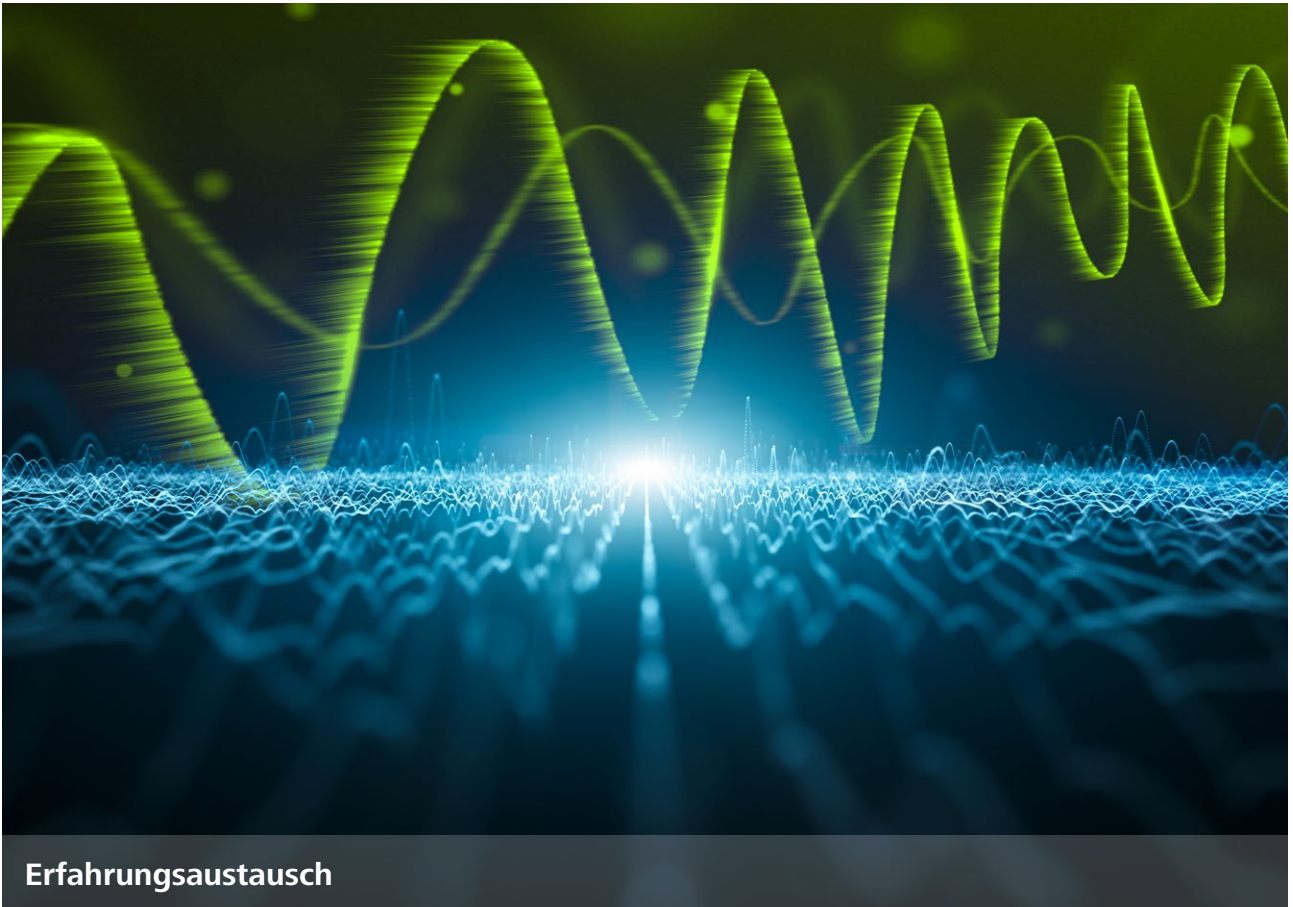


MÜLLER-BBM



Erfahrungsaustausch

Tieffrequente Geräuschimmissionen

Messung · Prognose · Bewertung

25. Mai 2023 | Gelsenkirchen



www.MuellerBBM.de

Tieffrequente Geräuschimmissionen

Messung · Prognose · Bewertung

Sehr geehrte Damen, sehr geehrte Herren,

wir laden Sie herzlich zu unserem Erfahrungsaustausch „Tieffrequente Geräuschimmissionen“ ein.

Seit vielen Jahren beschäftigt die Thematik der tieffrequenten Geräuschimmissionen eine Vielzahl von Stakeholdern. Expertengremien auf Seiten der Ordnungsgeber und der Normierung tragen fortlaufend den Stand des Wissens zusammen und beraten über adäquate und gesicherte Vorgehensweisen.

Unabhängig von der Quelle haben tieffrequente Geräuschimmissionen oft ein erhebliches Belästigungspotential, nicht nur im Wohnumfeld. Das Konfliktpotential beschäftigt Kommunen, Juristen, Gutachter und Planer gleichermaßen.

Vor diesem Hintergrund umfasst das Themenspektrum des eintägigen Erfahrungsaustausches die Messung, Prognose und Bewertung von tieffrequenten Geräuschimmissionen.

Die Referenten sind ausgewiesene Experten auf ihrem Gebiet und seit Jahren mit der Thematik beschäftigt. Dieser Erfahrungsaustausch gibt den Teilnehmer*innen die Möglichkeit, sich der Problematik auf Praxisebene mit all ihren Facetten zu nähern und Lösungsansätze für die tägliche Arbeit mitzunehmen.

Sichern Sie sich die Teilnahme und diskutieren Sie mit. Anmeldeschluss ist der 15. Mai 2023.

Wir freuen uns auf Sie.



Mirco Ebersold

Müller-BBM Industry Solutions GmbH
Seminarleitung



Dr. Heiko Hansen

Müller-BBM Industry Solutions GmbH
Seminarleitung

Programm · Donnerstag, 25. Mai 2023

8.15 Uhr	Registrierung
9.00 Uhr	Begrüßung/Organisatorisches
9.15 Uhr	Wirkung tieffrequenter Geräusche auf den Menschen
Vortrag 1	Prof. Dr. Detlef Krahe Pensionierter Professor, Bergische Universität, Wuppertal Untersuchungen/Forschung zur Wahrnehmung und Wirkung von tieffrequen- tem Schall und Infraschall, u. a. im Auftrag des Umweltbundesamtes Die erhebliche Belästigung durch tieffrequente Geräusche ist schon bei Erreichen der Hör- schwelle nicht auszuschließen. In der Folge kann eine Beeinträchtigung der Schlafqualität, der psychischen Widerstandskraft und/oder der geistigen Leistungsfähigkeit eintreten. Dass dies auch bei scheinbar - von der Wahrnehmung her - geringen Schalldruckpegeln zu beobach- ten ist, ist bei Geräuschen in anderen Frequenzlagen weniger ausgeprägt. Neben dem psy- chologisch zu erklärenden Stress, z. B. begründet in den verminderten Schutzmöglichkeiten gegenüber diesen Geräuschen, können wahrscheinlich auch physiologische Vorgänge direkt für die speziellen Wirkungen verantwortlich sein. Hierzu besteht aber noch weitergehender Forschungsbedarf.
10.00 Uhr	Physikalische Randbedingungen und messtechnische Erfassung von tieffrequentem Schall
Vortrag 2	Matthias Reffgen Beratungsingenieur Industrieakustik Müller-BBM Industry Solutions GmbH, Niederlassung Gelsenkirchen Der Vortrag behandelt die Themen Frequenzbereiche und Wellenlänge typischer Schallquellen. Außerdem zeigt er die Grenzen der standardisierten Frequenzbewertungen auf, erläutert spezi- elle Sensorik und veranschaulicht Besonderheiten tieffrequenter Schallimmissionen in Räumen.
10.45 Uhr	Kaffeepause
11.15 Uhr	Messtechnische Ermittlung und Beurteilung tieffrequenter Geräusche nach DIN 45680 (1997)
Vortrag 3	Dr. Heiko Hansen Beratungsingenieur Industrieakustik Müller-BBM Industry Solutions GmbH, Niederlassung Hamburg Für die messtechnische Ermittlung und Beurteilung tieffrequenter Geräusche im Wohnumfeld sind regelmäßig die DIN 45680 und das dazugehörige Beiblatt 1 heranzuziehen. Im Vortrag werden die Grundsätze der Messung und Anwendung nach dieser Norm skizziert. Anhand eines Praxisbeispiels werden sodann typische Fragestellungen erörtert, die sich bei der Anwen- dung der DIN 45680 ergeben.

12.00 Uhr	Die Überarbeitung der DIN 45680 – Rückschau, Stand und Ausblick
Vortrag 4	<p>Christian Fabris Lärminderung bei Anlagen und Produkten Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau</p> <p>Die TA Lärm verweist zur Beurteilung tieffrequenter Anlagengeräusche auf die Norm DIN 45680 und ihr zugehöriges Beiblatt 1. Seit 2003 hat das Deutsche Institut für Normung e.V. (DIN) den Auftrag, die Norm und das Beiblatt zu überarbeiten. Das Umweltbundesamt hat seit Beginn des Normungsprojekts mitgearbeitet. 2020 wurde der nunmehr dritte Entwurf veröffentlicht, die Norm konnte bisher jedoch nicht abschließend überarbeitet werden. Der Entwurf beschreibt ein Verfahren, um tieffrequente Geräusche in Innenräumen zu messen und deren Belästigungswirkung zu beurteilen. Fast 100 Einsprecher*innen verschiedener Interessengruppen haben den Entwurf kommentiert. Sie haben das Verfahren grundsätzlich bemängelt und um Erweiterung des Anwendungs- und Messbereichs der Norm gebeten. Es erscheint beim Lesen der Einsprüche, dass vielen offenbar Grundsätzliches ungewiss gewesen ist:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Welche Voraussetzungen fehlen für dieses Normungsprojekt noch immer? • Welche Ziele können mit einer Änderung der Norm überhaupt erreicht werden? • Wie und warum ist die Norm ins Verwaltungshandeln eingebunden? • Wie verstehen wir die Rolle des Umweltbundesamts in diesem Projekt? • Welche Befugnisse hat das DIN in dieser Angelegenheit? <p>Der Vortrag soll diese grundsätzlichen Fragen beantworten und mit einem optimistischen Ausblick auf das Normungsprojekt schließen.</p>
12.45 Uhr	Mittagspause
13.30 Uhr	Das in Sachsen anzuwendende Verfahren der Schallimmissionsprognose bei tieffrequenten Geräuschen
Vortrag 5	<p>Dr. Christoph Fritzsche Referat Anlagenbezogener Immissionsschutz „Lärm“ mit dem Thema Anlagenlärm sowie zum kleineren Teil mit elektromagnetischen Feldern Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Dresden-Pillnitz</p> <p>Im Vortrag werden die Motivationen für die Entwicklung des „sächsischen“ Verfahrens erläutert. Das Verfahren mit seinen Besonderheiten wird vorgestellt.</p>
14.15 Uhr	Eine kritische Betrachtung aktueller Prognose- und Beurteilungsverfahren zu tieffrequenten Geräuschimmissionen
Vortrag 6	<p>Mirco Ebersold Beratungsingenieur Industrieakustik Müller-BBM Industry Solutions GmbH, Hauptsitz Planegg</p> <p>Die detaillierte Prognose und Beurteilung von tieffrequenten Geräuschimmissionen nach den Vorgaben der TA Lärm bzw. der DIN 45680 wird in Genehmigungsverfahren für Industrieanlagen immer häufiger erforderlich. Ein genormtes Verfahren dafür ist jedoch nicht vorhanden. Aus diesem Grund wurden in den letzten beiden Jahrzehnten unterschiedliche Vorgehensweisen zur Prognose tieffrequenter Geräuschimmissionen entwickelt. Die aktuell in Anwendung befindlichen, landesspezifischen Prognose- und Beurteilungsverfahren werden vorgestellt und einer aus schallgutachterlicher Sicht kritischen Betrachtung unterzogen.</p>

15.00 Uhr	Kaffeepause
15.30 Uhr	Rechtliche Bewertung/Verhältnismäßigkeit
Vortrag 7	<p>Dr. Helmar Hentschke Rechtsanwalt auf dem Gebiet des Umwelt- und Planungsrechts mit Schwerpunkt der Begleitung von Großansiedlungen HSA Rechtsanwälte Hentschke & Partner Part mbB, Potsdam</p> <p>Der Vortrag beschäftigt sich mit den Rahmenbedingungen der Rechtsprechung, dem Rücksichtnahmegebot und den Anforderungen des Vorsorgegebots</p>
16.15 Uhr	Tieffrequente Geräusche in der Wohnnachbarschaft – Praktische Erfahrungen bei der Messung und mit der Umsetzung von Schallschutzmaßnahmen
Vortrag 8	<p>Michael Hofmann Schwerpunktmäßige Ingenieur Tätigkeit in der Schallschutzplanung von Verfahrens-, Energieerzeugungsanlagen sowie Anlagen der Holzverarbeitenden Industrie IBAS Ingenieurgesellschaft mbH, Bayreuth</p> <p>Die Beurteilung von Geräuschimmissionen mit tieffrequenten Schallanteilen in der Nachbarschaft von Industrie-/ Gewerbeanlagen stellt eine bekannte Aufgabenstellung dar. Die Messung tieffrequenter Schalle als Voraussetzung für deren normative Beurteilung und insbesondere die für notwendig befundene Geräuschminderung mit Anwendung geeigneter Schallschutzmaßnahmen stößt in der Beratungspraxis manchmal an Grenzen. Im Vortrag werden Erfahrungen bei der Messung und mit der Umsetzung von Schallschutzmaßnahmen aufgezeigt</p>
17.00 Uhr	Verabschiedung
17.15 Uhr	Ende der Veranstaltung

Referenten

Prof. Dr. Detlef Krahé

Promotion auf dem Gebiet der Datenreduktion bei hochqualitativen Audiosignalen unter Berücksichtigung psychoakustischer Phänomene, u. a. Universitätsprofessor an der Bergischen Universität Wuppertal, Fakultät Elektrotechnik, Informationstechnik und Medientechnik, Forschung in der Akustik, speziell zu tieffrequentem Lärm, außerdem Leiter des Arbeitskreises zur Überarbeitung der DIN 45680, Mitglied des DIN-Ausschusses Lärmimmissionen

Matthias Reffgen

Studium der Elektrotechnik an der RWTH Aachen, von 2017 bis 2019 Projektingenieur im Bereich Sound Perception and Assessment bei HEAD acoustics GmbH. Seit 2019 Beratungsingenieur im Bereich Industrieakustik bei der Müller-BBM Industry Solutions GmbH.

Dr. Heiko Hansen

Studium der Physik an der Universität Kiel, anschließende Promotion an der Universität Hamburg, postdoc-Stelle im Bereich Audio-Signalverarbeitung an den Universitäten Oldenburg und Lübeck. Seit 2009 im Bereich Schallimmissionsschutz tätig und seit 2013 Beratungsingenieur und Projektleiter für Industrieakustik bei der Müller-BBM Industry Solutions GmbH.

Christian Fabris

Dipl.-Ing. der Medientechnologie (TU Ilmenau), seit 2008 Wissenschaftlicher Mitarbeiter im Umweltbundesamt Dessau-Roßlau zur Lärminderung bei Anlagen und Produkten.

Christoph Fritzsche

Studium der Elektrotechnik, Projektingenieur in einem Ingenieurbüro in Dresden, wissenschaftlicher Mitarbeiter an der BTU Cottbus, von 2011 bis 2016 Referent an der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie und seit 2016 Referent im Sächsischen Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Dresden.

Mirco Ebersold

Studium der Hörtechnik und Audiologie an der FH Oldenburg. Seit 2009 Beratungsingenieur und Projektleiter für Industrieakustik bei der Müller-BBM Industry Solutions GmbH.

Dr. Helmar Hentschke

Studium an der Universität Potsdam mit anschließender Promotion. Tätigkeit bei einer auf Verwaltungsrecht spezialisierten, bundesweit tätigen Kanzlei, seit 2017 Lehrbeauftragter an der Bauhaus-Universität Weimar. Vorsitzender des Ausschusses für Umwelt- und Naturschutzrecht der Deutschen Gesellschaft für Agrarrecht.

Michael Hofmann

Studium Physikalische Technik an der FH München. Von 1980 bis 1989 als Beratungsingenieur in der Industrieakustik bei Müller-BBM tätig. Seit 1991 geschäftsführender Gesellschafter der IBAS Ingenieurgesellschaft mbH, Bayreuth. Langjährig fachlich Verantwortlicher der § 29b BImSchG – Messstelle für die Ermittlung der Emissionen und Immissionen von Geräuschen und Erschütterungen.

Seminar-Infos

Termin

25. Mai 2023 von 08:15 bis 17:15 Uhr

Seminarort

Müller-BBM Industry Solutions GmbH
Fritz-Schupp-Straße 4
45899 Gelsenkirchen

Kosten

Die Teilnahmegebühr einschließlich Seminarunterlagen und Verpflegung beträgt € 480,- (zzgl. 19 % MwSt.). Behördenvertreter erhalten 50 % Rabatt.

Teilnahmebedingungen

Die Teilnehmerzahl für das Seminar ist begrenzt. Anmeldungen werden in der Reihenfolge des Eingangs berücksichtigt. Die vollständigen Teilnahmebedingungen finden Sie unter www.MuellerBBM.de/veranstaltungen.

Bei inhaltlichen Fragen wenden Sie sich bitte an:

Dipl.-Ing. (FH) Mirco Ebersold

Telefon +49 89 85602-284

E-Mail Mirco.Ebersold@mbbm.com

Dr. Heiko Hansen

Telefon +49 40 692145-161

E-Mail Heiko.Hansen@mbbm.com

Bei organisatorischen Fragen bitte an:

Celina Mirlach

Telefon +49 89 85602-132

Telefax +49 89 85602-111

E-Mail Celina.Mirlach@mbbm.com

Werbewiderspruchshinweis

Wenn Sie zukünftig nicht mehr über unser Seminarangebot informiert werden möchten, dann senden Sie bitte eine E-Mail an Volker.Liebig@mbbm.com

Müller-BBM Industry Solutions GmbH

Helmut-A.-Müller-Straße 1 - 5

82152 Planegg/München

Telefon +49 89 85602-0

A MEMBER OF

MBBM
MÜLLER-BBM GROUP

Anmeldung

Für den eintägigen Erfahrungsaustausch

»Tieffrequente Geräuschmissionen – Messung · Prognose · Bewertung«

am 25. Mai 2023 in Gelsenkirchen melde ich mich verbindlich an.

Müller-BBM Industry Solutions GmbH
Frau Celina Mirlach
Helmut-A.-Müller-Straße 1 - 5
82152 Planegg/München

Bitte senden Sie uns diese
Anmeldung im Fensterkuvert,
per Fax + 49 89 85602-111
per Mail an Celina.Mirlach@mbbm.com
Vielen Dank.

Name | Vorname

Unternehmen | Institution

Abteilung

Straße | Haus-Nr.

PLZ

Ort

Telefon

E-Mail

Datum | Unterschrift

Weitere Veranstaltungen bei Müller-BBM

Unser aktuelles Seminarangebot finden Sie im Internet unter www.MuellerBBM.de/veranstaltungen.
Sie möchten regelmäßig über unsere Seminare und Tagungen informiert werden? Bitte melden Sie sich für unsere Veranstaltungsvorschau unter www.MuellerBBM.de/newsletter an.