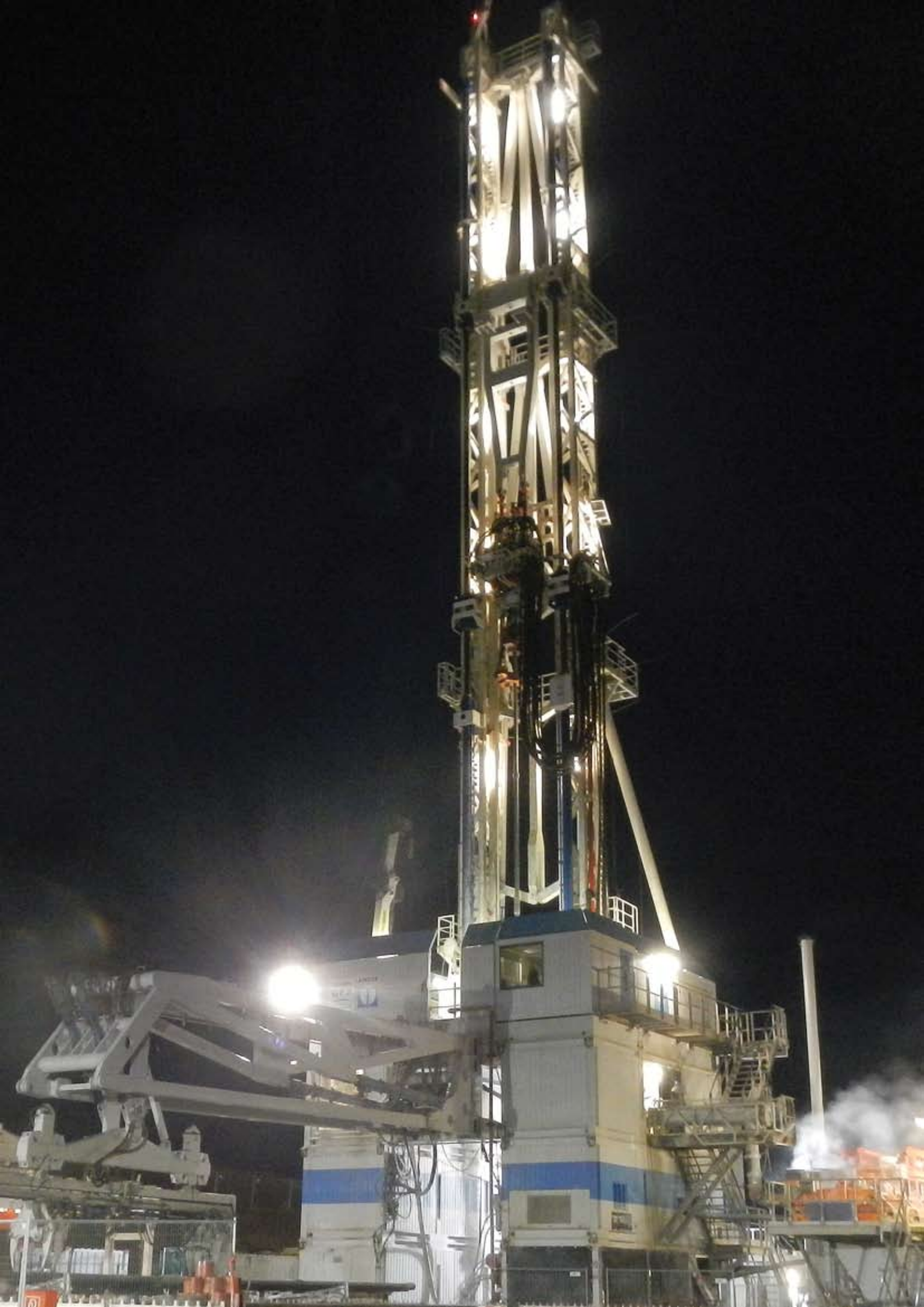




Hock & Partner Sachverständige
Immissionsschutz - Bauphysik - Akustik



LeitGedanken



Ruhe und frische Luft gibt es nicht zum Download!

Deshalb ist es unser Leitgedanke, unabhängige gutachterliche und ingenieurtechnische Leistungen auf höchstem fachlichem und rechtlichem Niveau für Sie zu erbringen. Um diesem Anspruch unter Berücksichtigung Ihrer Terminvorstellungen und der Wirtschaftlichkeit gerecht zu werden, arbeiten wir in einem eingespielten interdisziplinären Team aus Sachverständigen, Ingenieuren und Wissenschaftlern u.a. aus den folgenden Fachbereichen:

Bauingenieurwesen, Bauphysik und Holzbau
Umwelttechnik, Umweltsicherung und Umweltwissenschaften
Maschinenbau, Medientechnik und Tontechnik
Chemie, Physik und Meteorologie

Mit ständiger hausinterner Qualitätssicherung und Schulung sowie externen Fortbildungen sorgen wir dafür, dass unsere Messungen, Prognosen und Gutachten jederzeit den aktuellen Stand der Technik, Normung und Rechtsprechung repräsentieren. In der perspektivischen Erweiterung unseres Unternehmens zählen wir neben der fachlichen Qualifikation insbesondere auch auf die "Soft Skills" unserer Mitarbeiter, denn **große Projekte** gelingen nur in einem **perfekten Team**.

Für diese Ziele stehen wir als Gesellschafter und Geschäftsführer der Partnerschaftsgesellschaft Hook & Partner Sachverständige PartG mbB - Beratende Ingenieure.

Dipl.-Ing. Univ. Heinz Hook
Beratender Ingenieur BaylkaBau
Öff. best. u. vereidigter Sachverständiger
für Schallimmissionsschutz

Leitung Geschäftsbereiche Schallschutz
Erschütterungsschutz, Bauphysik, Akustik

B. Eng. Elisabeth Märkl
Umwelttechnik
Beratende Ingenieurin BaylkaBau

Leitung Geschäftsbereiche
Luftreinhaltung, Anlagengenehmigung

Dr. Benny Antz
Dipl.-Phys. Umweltphysik

Leitung Geschäftsbereiche
Luftreinhaltung, Anlagengenehmigung





Unsere Leidenschaft



Anlagen: genehmigungsfähig oder unzulässig?
Geräusche: angenehm oder schädlich?
Gerüche: betörend oder belästigend?
Luftschadstoffe: hinnehmbar oder gesundheitsgefährdend?
Erschütterungen: erträglich oder störend?
Licht: erhellend oder blendend?
Sprache: verständlich oder undeutlich?
Musik: klangvoll oder dumpf?
Gebäude: warm oder kalt?

Der fachlich fundierten und rechtlich gesicherten Beantwortung dieser und ähnlicher Fragen aus dem Immissionsschutz, der Bauphysik und der Akustik haben wir uns als Sachverständige seit mehr als zwei Jahrzehnten mit all unserer Leidenschaft verschrieben. Auch wenn und gerade weil es nicht immer ein eindeutiges "Ja" oder "Nein" gibt. Weil wir wissen, dass sich komplexe Aufgaben nicht alleine mit Formeln und Paragraphen lösen lassen. Weil kein Fall dem anderen gleicht. Weil besondere Situationen individuelle Wege erfordern. Weil wir den Weg aufspüren wollen, der Sie sicher und rasch an Ihr Ziel bringt. **Weil wir für Ihr Projekt brennen!**

Ihr Vertrauen

Egal welches Vorhaben Sie planen. Egal um welche Branche es sich handelt. Egal welche Größenordnung Ihr Projekt aufweist. Wo auch immer es gelegen ist. Wir garantieren Ihnen spezialisierte Ingenieurdienstleistungen, Beratungen, Projektierungen und Begutachtungen rund um die Themenbereiche Schallschutz, Luftreinhaltung, Erschütterungsschutz, Anlagengenehmigung, Bauakustik, Raumakustik, Elektroakustik sowie thermische und hygrothermische Bauphysik. In höchster Qualität. Regional und überregional. Gute Gründe, warum Ihr Projekt bei uns **in besten Händen** ist:

Qualität: Selbstverständlichkeit und oberstes Gebot.
Einsatzbereitschaft: Dienst nach Vorschrift ist für uns tabu.
Geschwindigkeit: Ihre Termine sind uns heilig.
Verlässlichkeit: Wir lassen Sie mit Ihren Problemen nicht allein.
Technik: Modernste Messtechnik und Software sind unser Handwerkszeug.
Individualität: Für uns gibt es keine Lösung von der Stange.
Unabhängigkeit: Wir arbeiten unabhängig und weisungsungebunden.
Erfahrung: Sie profitieren von unseren Erfahrungen aus tausenden Projekten.
Wissen: Stetige Weiterbildung hält unser Fachwissen auf dem neuesten Stand.
Netzwerke: Wir pflegen interdisziplinäre Schnittstellen zu allen Branchen.





Über**Blick**



Im Zentrum unserer Sachverständigentätigkeit stehen Beratungen, Planungen, Messungen, Prognosen und Gutachten zu den Themen Lärmschutz, Luftreinhaltung, Erschütterungsschutz, Lichtimmissionschutz, Bauakustik, Raumakustik und Elektroakustik sowie thermische und hygrothermische Bauphysik.

Wir begleiten Sie zielgerichtet von der ersten Vision über alle Planungs- und Genehmigungsphasen hinweg bis hin zur Realisierung und Abnahme bzw. Überwachung Ihres Projektes. Bestandssituationen analysieren wir intensiv und entwickeln je nach Aufgabenstellung individuelle Konzepte zur Erweiterung, Umstrukturierung oder Sanierung. **Ihre Rechtssicherheit** ist unser Anspruch.

Unsere Leistungen im Überblick

Begutachtung von Vorhaben, Anlagen, Maschinen, Betrieben, Gebäuden, Räumen, Baustellen, Fahrzeugen, Verkehrswegen, Arbeitsplätzen, Grundstücken, Strukturen, Nutzungen, Nachbarschaftssituationen sowie Veranstaltungen jeder Art und Größe

Immissionsschutzfachliche Begleitung städtebaulicher und infrastruktureller Projekte

Prognoseberechnungen und Simulationen zur Entstehung und Ausbreitung von Schall, Schwingungen, Gerüchen, Luftschadstoffen und Licht im Freien und in Gebäuden

Schallschutztechnische und akustische Messungen mit modernster Technik

Messung und Bewertung von Schwingungen und Erschütterungen

Bauphysikalische Planungen: Bauakustik, Raumakustik, Wärmeschutz, Feuchteschutz, Energiebilanzierung, thermische Simulationen

Fachgutachten, Privatgutachten, Gerichtsgutachten, Machbarkeitsstudien, Standortanalysen und Risikobewertungen

Bestandsdokumentationen, Schadensanalysen und Beweissicherungen

Bewertungen zur Erheblichkeit von Störwirkungen (schädliche Umwelteinwirkungen)

Erstellung von Antragsunterlagen zur Genehmigung von Anlagen nach Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

Genehmigungsmanagement in BImSchG-Verfahren





Schallimmissionsschutz



Unsere Leistungen auf dem Gebiet des Schallimmissionsschutzes erstrecken sich über alle erdenklichen Bestands- und Planungssituationen mit schalltechnischer Relevanz. Als maßgebliche Geräuschverursacher in unserer Gesellschaft zu nennen sind insbesondere Straßen- und Schienenverkehr, Gewerbe- und Industriebetriebe, Sportanlagen, Musik- und Freizeitveranstaltungen, Baustellenbetrieb, Arbeitslärm, technische Geräte, Maschinen und Aggregate aller Art sowie Nachbarschaftslärm.

Ausgestattet mit modernster Messtechnik und Lärmprognosesoftware bieten wir Ihnen das komplette Spektrum an qualitätsgesicherter Begutachtung und lärmimmissionsschutzfachlicher Planung. Wir sorgen dafür, dass Sie **Ihre Ruhe** haben.

Unsere Leistungen im Schallimmissionsschutz

Normgerechte schalltechnische Messungen und akustische Analyseverfahren

Langzeitschallpegelmessungen und "Lärm-Monitoring" mit Tonaufzeichnung, Videoüberwachung und Pegelalarmierung

Schallleistungsmessung für Anlagen, Maschinen und Fahrzeuge

Schallschutztechnische Überwachung und Steuerung von Veranstaltungen

Normgerechte Berechnungen zur Prognose von Schallemissionen sowie der Schallausbreitung im Freien und im Inneren von Gebäuden

Entwicklung und Dimensionierung von technischen, baulichen, planerischen und organisatorischen Schallschutzmaßnahmen für Lärmquellen aller Art

Lärmimmissionsschutzfachliche Begutachtung von Bauleitplanungen und Planfeststellungsverfahren mit Erarbeitung notwendiger Lärminderungsmaßnahmen

Geräuschkontingentierung für Gewerbe- und Industriegebiete

Lärmimmissionsschutzrechtliche Untersuchungen und Bewertungen

Fachgutachten zum Schallschutz im Rahmen von Genehmigungsverfahren nach Baurecht oder Bundes-Immissionsschutzgesetz

Gerichtsgutachten in zivil- und verwaltungsrechtlichen Streitsachen

Streitschlichtung und Mediationstätigkeit durch Schiedsgutachten





Luftreinhaltung



Luftschadstoffe wie Feinstaub, Lösemittel und Abgase oder auch Gerüche werden in erster Linie freigesetzt durch Straßenverkehr sowie durch Industrie und Landwirtschaft. Beispiele hierfür sind Biogasanlagen, Tierhaltungen, Abfall- und Recyclingbetriebe, Feuerungsanlagen, Lackieranlagen, Kläranlagen, Schlachthöfe, Futter- und Lebensmittelherstellung, die Herstellung und Verarbeitung von Kunststoffen sowie der Abbau und die Verarbeitung von Bodenschätzen.

Im Zuge der Genehmigung, Erweiterung oder Änderung derartiger Anlagen oder umgekehrt im Falle des Heranrückens schutzbedürftiger Nutzungen an emittierende Anlagen erstellen wir als unabhängige Sachverständige Fachgutachten und konzipieren Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Gerüche und Luftschadstoffe. Wir lassen Sie **tief durchatmen**.

Unsere Leistungen in der Luftreinhaltung

Ausbreitungsrechnungen für Luftschadstoffe und Gerüche jeglicher Art zur Prognose von Luftschadstoffbelastungen und Geruchshäufigkeiten in der Nachbarschaft

Berücksichtigung komplexer topografischer und meteorologischer Randbedingungen in der Geruchs- bzw. Schadstoffausbreitung

Prognose von Geruchsemissionen und Geruchsimmissionen für Anlagen aller Art

Beurteilungen und Gutachten zur Frage nach schädlichen Umwelteinwirkungen

Entwicklung von technischen, baulichen, planerischen und organisatorischen Maßnahmen zur Minimierung der Entstehung und Ausbreitung von Gerüchen und Luftschadstoffen (z.B. Feinstaub, Ammoniak, Benzol, Stickoxide, Bioaerosole)

Lufthygienische Begutachtung von Einzelanlagen, Bauleitplanungen und Planfeststellungsverfahren einschließlich der Erarbeitung von Schutzmaßnahmen

Meteorologische Messungen, Standortanalysen und Übertragbarkeitsprüfungen

Untersuchungen und Bewertungen zum Stand der Technik in der Luftreinhaltung

Fachgutachten zur Luftreinhaltung im Rahmen von Genehmigungsverfahren nach Baurecht oder Bundes-Immissionsschutzgesetz

Gerichtsgutachten in zivil- und verwaltungsrechtlichen Streitsachen





Erschütterungsschutz



Unerwünschte Schwingungen oder Erschütterungen werden häufig hervorgerufen durch Baustellenbetrieb (z.B. Rammen von Spundwänden, Verdichtungsarbeiten, Abbrucharbeiten), Straßen- und Schienenverkehr, Sprengungen, Industriebetriebe sowie technische Einzelanlagen.

Ausgerüstet mit hochempfindlicher Messtechnik führen wir Schwingungsanalysen und seismometrische Messungen durch und bewerten die Ergebnisse hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf Gebäude, Menschen oder technische Anlagen. Zum Schutz vor unzumutbaren Störwirkungen, Schäden und Gefahren erarbeiten wir maßgeschneiderte Lösungen zur Schwingungsminderung. **Unerschütterlich.**

Unsere Leistungen in der Schwingungsbekämpfung

Normgerechte Messung und Beurteilung von Schwingungen, Vibrationen und Erschütterungen in Gebäuden, in Fahrzeugen, im Freien und an Arbeitsplätzen

Erschütterungsmonitoring mit Alarmierungsfunktion zur Überwachung und Beweissicherung in der Nachbarschaft von Baustellen

Standortuntersuchungen und Erschütterungsmessungen im Zuge der Bauleitplanung zur Überprüfung der immissionsschutzfachlichen Eignung von Grundstücken für die zur Ausweisung vorgesehene Art der Nutzung

Ermittlung erforderlicher Mindestabstände zwischen Bahnlinien und geplanten Baugebieten zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Erschütterung

Gutachten zur Beurteilung der Auswirkungen von Erschütterungen auf die Standsicherheit oder Gebrauchsfähigkeit von Gebäuden

Planung und Auslegung von Maßnahmen zur Vermeidung oder Minderung von Schwingungen für Baustellen, bei Sprengungen und für Maschinen

Prognoseberechnungen zur Bewertung zu erwartender Schwingungsimmissionen

Feststellung und Bekämpfung von sekundärem Luftschall, der in Gebäuden entweder durch externen Schwingungseintrag über Baugrund und Fundament entsteht, oder gebäudeintern durch technische Anlagen verursacht wird

Messung und Beurteilung von Humanschwingungen (Ganzkörperschwingungen und Hand-Arm-Schwingungen) im Arbeitsschutz







Die Bauakustik beschäftigt sich zum einen mit gebäudeinternem Schallschutz, d.h. mit allen Fragen zur Entstehung, Übertragung bzw. Dämmung von Luftschall, Trittschall und technisch bedingtem Körperschall innerhalb von Gebäuden. Weiterhin ist es Aufgabe der Bauakustik, die Gebäudehülle von Baukörpern so auszubilden, dass der notwendige Schutz vor Außenlärm gewährleistet ist. Zentrales Regelwerk ist dabei die DIN-Norm 4109-1, die in nahezu allen Bundesländern bauaufsichtlich eingeführt und somit zwingend als Mindeststandard einzuhalten ist.

Sie planen einen Neubau? Wir beurteilen die vorgesehenen Baukonstruktionen, erarbeiten Vorschläge zur Verbesserung der Schalldämmung und erstellen die notwendigen Schallschutznachweise. Sie haben Zweifel, ob der vorhandene Schallschutz Ihres Gebäudes ausreicht? Mit Schallpegelmessungen nach den einschlägigen Normen schaffen wir Gewissheit und Rechtssicherheit. Ihr Baukörper muss schalltechnisch saniert werden? Mit Blick auf die Wirtschaftlichkeit entwickeln wir Konzepte zum Erreichen der Schallschutzziele. Wir übernehmen **Verantwortung**.

Unsere Leistungen in der Bauakustik (Schallschutz im Hochbau)

Beratung und schallschutztechnische Planungsleistungen im Vorfeld von Hochbaumaßnahmen jeglicher Art und Größe (Schallschutznachweise)

Prognoseberechnungen zu sämtlichen Bauteilen und Baukonstruktionen (Außen- und Innenwände, Decken, Dächer, Treppen, Türen und Fenster) sowie zur Geräuschentwicklung durch haustechnische Anlagen

Bauakustische Güteprüfungen zur normkonformen Messung und Beurteilung von Luftschalldämmungen oder Trittschallpegeln in Bestandsgebäuden

Messung und Bewertung von Installationsgeräuschen (Wasser, Abwasser) sowie von Geräuschen durch haustechnische Anlagen (z.B. Heizungen, Lüftungen, Aufzüge)

Schallintensitätsmessungen und Körperschallmessungen zur Lokalisierung von akustischen Leckstellen oder Schallbrücken im Schadensfall

Ermittlung des tatsächlich geschuldeten Schallschutzes aus Vertragsinhalten, Planungs- und Ausführungsunterlagen sowie technischen Regelwerken unter Berücksichtigung der allgemein anerkannten Regeln der Technik in der Bauakustik

Erarbeitung von Maßnahmen und Konzepten zur Verbesserung des baulichen Schallschutzes bei Altbausanierungen und im Falle von Schallschutzmängeln

Gerichtsgutachten zum Schallschutz im Hochbau





Raumakustik



Es hallt? Aufgabe der Raumakustik ist es, im Inneren von Räumen für eine gute Sprachverständlichkeit zu sorgen und bei Musikdarbietungen ein Klangerlebnis zu liefern, das die Zuhörer begeistert.

Vom Klassenzimmer über das Großraumbüro und den Sitzungssaal bis hin zur Veranstaltungshalle. Vom Besprechungsraum über den Hörsaal und die Kirche bis hin zum Theater. Von der Empfangshalle über die Kantine und Sporthalle bis hin zum Kino: Mit modernsten akustischen Simulationsverfahren lassen wir Sie in die Zukunft hören. Erlauschen Sie Ihren Raum bereits in der Planung! Wir erfüllen höchste Ansprüche an die Akustik und garantieren Ihnen den **guten Ton**.

Unsere Leistungen in der Raumakustik

Akustische Beratung und Planung für Räume jeder Art und Größe

Simulationsrechnungen zur frequenzabhängigen Prognose aller raumakustisch bedeutsamen Beurteilungsparameter wie Nachhallzeiten, Sprachverständlichkeit, Schalldruckpegelverteilung, Deutlichkeit, Klarheit oder Seitenschallgrad

Hineinhören in geplante Räume: Umwandlung der Berechnungsergebnisse von akustischen Simulationen in Audiosignale höchster Qualität (Auralisation)

Planung und Auslegung von elektroakustischen Anlagen bzw. Beschallungstechnik im Zusammenspiel mit der Raumgeometrie und mit den Raumbegrenzungsflächen

Abstimmung der raumakustischen Planung auf das Nutzungsprofil, die Anforderungen der Innenarchitektur und auf die funktionellen Randbedingungen wie Raumhöhen, Brandschutz, Schlagfestigkeit, Hygieneanforderungen usw.

Herstellerunabhängige Variantenberechnungen zur akustisch optimierten Auswahl und Positionierung von Schallabsorbern, Akustikdecken, Wandpaneelen, Deckensegeln, Möbeln, Vorhängen oder Schallreflektoren im Raum

Normgerechte Messung und sachverständige Beurteilung von Nachhallzeiten und Sprachverständlichkeiten in bestehenden Räumen

Entwicklung von Konzepten zur raumakustischen Sanierung und Optimierung von Räumen mit unzufriedenstellender Akustik

Sachverständigengutachten zur Dokumentation raumakustischer Planungsleistungen





Wärmeschutz



Der Wärmeschutz bzw. die thermische Bauphysik zielen darauf ab, im Inneren von Gebäuden sowohl im Winter, als auch im Sommer ein angenehmes Raumklima zu schaffen und dabei die Energiekosten zu minimieren. Von Bedeutung für einen möglichst guten winterlichen Wärmeschutz sind die Verwendung von Baustoffen mit hoher Wärmedämmung sowie die Vermeidung von Wärmebrücken. Im sommerlichen Wärmeschutz spielen Sonnenschutzverglasungen und Verschattungstechniken eine zentrale Rolle.

Als Fachplaner für thermische Bauphysik begleiten und beraten wir Sie von der ersten Vision bis hin zur Fertigstellung Ihres Bauvorhabens. Ausgestattet mit modernster Software sorgen wir auch bei komplexen Bauwerken und innovativen Baukonstruktionen dafür, dass Sie im Winter **keine kalten Füße** bekommen und Ihnen im Sommer die Sache **nicht zu heiß** wird.

Unsere Leistungen im Wärmeschutz

Planungsleistungen zum Wärmeschutz und zur Energiebilanzierung für Neubauten und Sanierungsprojekte in sämtlichen Leistungsphasen der HOAI

Entwicklung von Energieeffizienzkonzepten für Baukörper in Verbindung mit den geplanten haustechnischen Anlagen (Heizung, Lüftung, Klimatechnik)

Ausstellung von Energieausweisen nach EnEV für Wohn- und Nichtwohngebäude

Nachweise zum sommerlichen Wärmeschutz

2D und 3D-Wärmebrückenberechnungen

Erarbeitung von Lüftungskonzepten zur Absicherung der Mindestluftwechselraten

Hygrothermische Berechnungen zur Bewertung des Feuchtehaushalts in Bauteilschichten und Baukonstruktionen

U-Wert-Messungen zur Bestimmung der Wärmedurchgangskoeffizienten bestehender Baukonstruktionen

Berechnungen zum Feuchte- und Tauwasserschutz

Planung von Kfz-Effizienzhäusern und von Passivhäusern

Thermische Raum- und Raumgruppensimulationen





Anlagen_{genehmigung}



Die Planung von Anlagen, die einer Genehmigung nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) bedürfen, erfordert neben profundem technischem Fachwissen in hohem Maß verwaltungsrechtliche Kenntnisse. Im Genehmigungsverfahren muss ein komplexes Knäuel aus zahllosen Gesetzen, Merkblättern, Normen und Richtlinien insbesondere aus dem Bau- und Umweltrecht sowie dem Arbeitsschutz berücksichtigt werden. Dieses Knäuel führen wir für Sie zum **roten Faden** zusammen.

Wir betreuen und beraten Sie zuverlässig während des gesamten Genehmigungsverfahrens von den ersten Überlegungen zu Ihrer Anlage bis hin zur Prüfung des Genehmigungsbescheides. Nutzen Sie unsere Erfahrung und profitieren Sie von unserem professionell geführten Genehmigungsmanagement.

Unsere Leistungen in der Anlagene Genehmigung nach BImSchG

Strategische Standortvorplanung unter dem Aspekt der Immissionsschutzes, der Wirtschaftlichkeit und der nachbarschaftlichen Zukunftsperspektiven

Sichtung und Interpretation bereits bestehender Genehmigungen sowie Ermittlung der notwendigen Verfahrensart bei Anlagenänderungen und Erweiterungen

Durchführung von Antragskonferenzen mit den Behördenvertretern zur Festlegung des erforderlichen Antragsumfangs

Erstellung von Antragsunterlagen für Neugenehmigungen nach § 4 BImSchG, zur wesentlichen Änderung von Anlagen nach § 16 BImSchG und zur Anzeige der Änderungen von Anlagen nach § 15 BImSchG

Erstellung von Anträgen auf wasserrechtliche Genehmigung im Rahmen der Antragstellung

Koordination und Abwicklung aller notwendigen Abstimmungs- und Fachstellengespräche

Unterstützung bei der Projektvorstellung auf Informationsveranstaltungen für die Nachbarschaft

Projekt- und Genehmigungsmanagement mit Übernahme der Behördenkontakte

Begleitung und Unterstützung bei Erörterungsterminen sowie in Streitsachen

Kooperation mit spezialisierten Fachanwälten für Verwaltungs- und Umweltrecht







Hook & Partner Sachverständige PartG mbB
Beratende Ingenieure
Immissionsschutz • Bauphysik • Akustik

Am Alten Viehmarkt 5 / 84028 Landshut
Telefon: 0871 / 965 6373-0
Telefax: 0871 / 965 6373-44

Linzer Straße 13 / 93055 Regensburg
Telefon: 0941 / 586 5371-0
Telefax: 0941 / 586 5371-99

Karl-Schmid-Straße 14 / 81829 München
Telefon: 089 / 454 62017-0
Telefax: 089 / 454 62017-99

Mail: info@hook-partner.de
Web: www.hook-partner.de



Herausgeber:
Hook & Partner Sachverständige PartG mbB
Beratende Ingenieure
Registernummer PR 106 - Amtsgericht Landshut

Texte, Layout und Bildmaterial
urheberrechtlich geschützt

2. Auflage: Januar 2021

