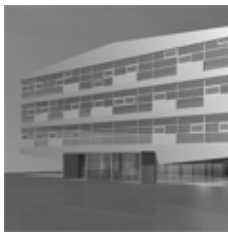


bau klimatik

Bauklimatik GmbH - Das Unternehmen



www.bauklimatik.at

AKUSTIK • BAUPHYSIK • ENERGIEPLANUNG • GEBÄUDETECHNIK • LÄRMSCHUTZ

Bauklimatik GmbH
Technisches Ingenieurbüro

Untere Hafnerzeile 21
4240 Freistadt
T+F: +43-7942-74895

Nikolsdorfergasse 1/14
1050 Wien
T+F: +43-1-920 73 85

www.bauklimatik.at
office@bauklimatik.at

Geschäftsführung:
Dipl.-Ing. Ernst Kainmüller

Firmenbuchnummer: 81410x
Firmenbuchgericht: Landesgericht Linz
ECG: Bezirkshauptmannschaft Freistadt
UID: ATU 6290280

Portfolio 2011

©2011 Bauklimatik GmbH

Bauklimatik GmbH - Das Unternehmen.....	3
Bauklimatik Dienstleistungsangebot.....	4
Akustik.....	5
Bauphysik.....	6
Baudiagnostik.....	7
Gebäudetechnik.....	10
Lärmschutz.....	12
Bauklimatik Forschungsprojekte.....	13

Bauklimatik GmbH - Das Unternehmen

Das Unternehmens Bauklimatik GmbH ist ein unabhängiges, innovatives und leistungsfähiges Ingenieurbüro, welches sich aus den Teilbereichen Akustik, Bauphysik, Energieplanung, Gebäudetechnik sowie Lärmschutz zusammensetzt.

Aus dieser bauphysikalischen sowie haustechnischen Zusammenführung (Bauklimatik) ergibt sich nicht nur ein sehr umfassendes, komplexes Leistungsspektrum sondern vor allem ein zentrales, vorausschauendes Element integraler Planungsansätze innerhalb des Bauwesens.

Planungen für energieökonomisches, wie auch energieökologisches Bauen, schadenfreies Sanieren sowie bauphysikalische Detailplanungen sind nur wenige Beispiele unserer Tätigkeiten. Mit dem ganzheitlichen Konzept der Bauklimatik GmbH bieten wir unseren Auftraggebern ein auf Bausteinen aufgebautes Leistungsspektrum, das alle bauklimatischen Belange umfasst - von der

Projektierung über die Planung bis hin zur örtlichen Bauaufsicht und zur reibungslosen Inbetriebnahme.

Schließlich ist das Tätigkeitsfeld der Bauklimatik GmbH so vielschichtig wie die Anforderungen unserer Kunden bzw. deren Projekte, die an uns gestellt werden. Dabei erstreckt sich das Leistungsspektrum von Einzelleistungen nach Maß bis hin zu Gesamtlösungen aus einer Hand, innerhalb von Kleinaufträgen bis hin zu industriellen Großprojekten.

Oberstes Ziel unserer Arbeit ist dabei stets, dem Menschen eine behagliche Umgebung innerhalb des Bauvorhabens zu schaffen, ohne ökologische und ökonomische Anforderungen außer Acht zu lassen. Gerade in unseren Zeiten, wo Klimawandel kein utopisches Märchen mehr ist, kann die Bauklimatik GmbH mehr denn je auf gezielte ökologische Bedürfnisse eingehen. Mit dem ganzheitlichen Denken der Bauklimatik GmbH können sich unsere Kunden automatisch größtmögliche umweltbewusste Ergebnisse erwarten.

NEWS: Lüftungs - PATENT ANERKANNT!

Im Dezember 2010 wurde unser Patent für unseren Luftungsschlitz bewilligt und anerkannt!

Frischluf t für Schüler b z w. Mehrpersonenräume (Forschung)



Forschungsteam:
TU Wien im Rahmen einer
Dissertation von DI Kainmüller

Verbesserung des Raumklimas
(v.a. für Schulklassen) mittels
akustisch dämpfenden
Öffnungen, ermöglichen
Querlüftung CO₂- und
Wärmeabfuhr.

Bauklimatik Dienstleistungsangebot

Die Dienstleistung der Bauklimatik GmbH ist breit gefächert und arbeitet stark interdisziplinär. Für eine bessere Orientierung unserer Kunden ordnen wir unser Service in die Bereiche Akustik, Bauphysik, Energieplanung, Lärmschutz und Gebäudetechnik

ein. Viele Anforderungen unserer Kunden bzw. Projekte sind allerdings nicht so einfach in genau ein Arbeitsfeld einzuordnen, weil sie sich oft überschneiden.



Akustik

In der Bau- und Raumakustik beschäftigen wir uns mit der Auswirkung der baulichen Gegebenheiten eines Raumes die in ihm stattfindenden Schallereignisse. Hauptsächlich untersuchen wir dabei mittels speziellen Simulationsberechnungen die Hörsamkeit von (Veranstaltungs-) Orten in denen akustische Darbietungen vielen Zuhörern zugänglich gemacht werden. Konzertsäle, Theater, Versammlungssäle, Schulzimmer, Fernseh- und Rundfunkstudio, Kirchen und andere Räume haben ganz spezielle raumakustische Anforderungen, die nicht zu unterschätzen sind.

Dabei berücksichtigen wir unter anderem besonders Aspekte wie die Eigenschaften des menschlichen Gehörs, die Besonderheiten der Sprachperzeption sowie subjektive Hörgewohnheiten und auch wichtige Aspekte der Musikästhetik.

Wettbewerb Musiktheater Linz – Jury (OÖ)



Auftraggeber:
Land Oberösterreich
Architekturwettbewerb 2006
Projektzeitraum: 2006

Bauklimatische Betreuung der
Jurymitglieder für Akustik,
Bauphysik, Lärmschutz,
Energieplanung und
Gebäudetechnik

Probekühne Staatsoper Wien (W)



Auftraggeber:
Theaterservice GmbH
GeneralPlanung: Kiskan-
Kaufmann + Venturo ZT GmbH
Projektzeitraum: 2010/11

Neubau einer Probekühne
wobei auf bestmögliche
akustische Bedingungen sowie
Lärmschutz großen Wert gelegt
worden ist.

Bundesversammlungssaal Parlament (W)



Auftraggeber: Rep. Österreich
GeneralPlanung:
DI Herbert Beuer ZT GmbH
Projektzeitraum: 2009/10

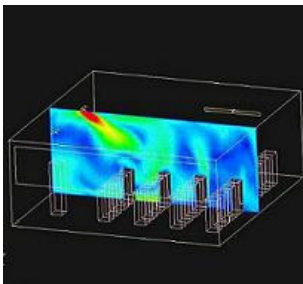
Konzepterstellung für
bestmögliche akustische
Bedingungen sowie
Lärmschutz.

Bauphysik

Bauphysikalische Überlegungen stärker in die Gebäudeplanung einzubeziehen ist heutzutage aufgrund ökonomischer als auch ökologischer Erwägungen schon nahezu unumgänglich. Deshalb ist eine bauphysikalische Betreuung schon in der Entwurfsphase in Baukonstruktion und Architektur von maßgeblichem Vorteil.

Bauphysikalische Betrachtungen und Gutachten spielen besonders aber auch bei der Bewertung von Baumängeln und Bauschäden eine Rolle. Wir behandeln bei unserer bauphysikalischen Betreuung Themengebiete wie zum Beispiel Wärmeschutz von Gebäuden (Gebäudepass, Energiekennzahlberechnung etc.), Feuchtehaushalt in Gebäuden (z.B. Schimmelbildung in Wohnungen), Brandschutz, Schallpegelmessungen (Trittschall, Luftschall), Baudiagnostik (z.B. Sanierungsgutachten von historischen Bauten) und vieles mehr.

Detailentwicklung Lukas Lang (W)



Auftraggeber & Bauwerber:
Lukas Lang Building
Technologies
Projektzeitraum: laufend

Thermische Bauphysik,
Schallschutz, Bauphysikalische
Betreuung für Detailplanung,
Strömungssimulation

Kindergarten Schukowitzgasse (W)



Auftraggeber & Bauwerber:
Magistrat MA34
Technologies
Generalplanung:
Kirsch ZT GmbH
Projektzeitraum: 2009-11

Akustk, Bauphysik und
technische Gebäudeausrüstung
inkl. Ausschreibung und ÖBA

Glorit Bausysteme GmbH (W)



Auftraggeber & Bauwerber:
Glorit Bausysteme GmbH
Generalplanung:
Mag. ARCH DI Hackermüller
Projektzeitraum: laufend

Für diverse Projekte
Thermische Simulation –
Sommerliche Überwärmung,
Bauphysik – Einreichung,
Bauphysik – Polierplanung/
Detailplanung,
Wärmebrückenuntersuchung
etc..

B a u d i a g n o s t i k

Baudiagnostik & Bauwerksdiagnostik & Zustandsbewertung & Schadensanalyse

Eine Qualitätssicherung ist für den Bauherrn und sein Bauvorhaben von entscheidender Bedeutung.

Eine Sanierung ohne eine professionelle Bestandsanalyse mit entsprechenden Substanzbetrachtungen kann schnell dazu führen, dass zwar im Zuge einer vermeintlichen Sanierung offensichtliche Mängel beseitigt werden, nicht aber die eigentliche Ursache! Ebenso ist eine Qualitätssicherung bei eventuellen Nachbesserungen innerhalb der Gewährleistung oft von großem Vorteil für den Bauherrn.

Wir erstellen gemäß den gängigen Normen ein dem Objekt entsprechendes Sachverständigengutachten (Bestandsanalyse, Erfassung von Baumängeln, Erfassung der Folgeschäden), sowie entsprechende Vorschläge zur Mängelbeseitigung bzw. ein gesamtes Sanierungskonzept inklusive Kostenprognose.

Im Zuge der Baubegleitung prüfen wir für den Bauherrn die Angebote der jeweiligen Ausführenden und beraten bei der Auftragsverteilung. Während der Bauphase begleiten und überwachen wir die Bauausführung bis zur Fertigstellung. Mögliche auftretende Mängel können somit schon im Ansatz erkannt und geregelt bzw. beseitigt werden.

Wir stehen auch zur Kontrolle des Gutachtens eines gerichtlich bestellten Sachverständigen, zur Frageauflistung an den Gerichtssachverständigen oder um Mangelverursacher zur Mängelbeseitigung zu veranlassen, gerne zur Verfügung.



Kaminsanierung Parlament (W)



Auftraggeber:
Parlamentsdirektion (GV)
Bauwerber: Österr. Republick
Generalplanung:
DI Herbert Beier ZT GmbH
Projektzeitraum: 2007

Bauphysikalische Bearbeitung des Mauerwerks am Kaminkopf der historischen Kamine im Parlamentsgebäude, Dr. Karl Renner-Ring, in 1017 Wien

Schloß Grafenegg (NÖ)



Auftraggeber:
Land Niederösterreich
Bauwerber:
Grafenegg Kultur BGmbH ZT
Generalplanung:
Schröder & Schulte-Ladbeck ZT
Projektzeitraum: 2006–2008

Sanierungskonzept inkl. Kostenschätzung: Mauerwerkstrocknung mittels Heizstäben, Auswaschen der Salze mit dem 3 Komponenten System (gemeinsam mit Firma Bohinc entwickelt!), Drainage-Lüftungssystem gegen aufsteigender Erdfeuchte, etc.

Prinz Eugenstraße (W)



Auftraggeber:
Arch. DI Schenk ZT
Generalplanung:
Arch. DI Schenk ZT
Projektzeitraum: seit 2006

Baudiagnostik, Mauerwerksanalyse, Sanierungskonzept, etc



Energieplanung

Sie wollen Ihre Kosten für Elektrizität, Brenn- und Treibstoffe heute und in Zukunft im Griff behalten? Sie wollen bei einer Notsanierung gewappnet sein? Sie planen Erweiterungen oder Erneuerungen im Betrieb und benötigen Beratung im Bereich Energie? Sie möchten Ihre Energie-Anlagen umweltoptimiert betreiben und damit eine Vorbildfunktion übernehmen? Eine gute Energieplanung ist eine Voraussetzung für einen effizienten und umweltschonenden Energieeinsatz. Aufgrund unserer Energieanalyse kann eine Anlage bei gleicher oder gar erhöhter Komfortbringung effizienter betrieben werden! Dabei werden bei unserer bauklimatischen Bestandsaufnahme bzw. Konzepterstellung tatsächliche Kosten und Nutzen vom Energieverbrauch transparent gemacht.

Klassische Serviceleistungen der Bauklimatik GmbH sind bzgl. der Energieplanung thermische Simulationen für Prognosen des Energiebedarfs, Ausstellung eines Energieausweises bzw. Ausstellung eines Gebäudepasses zur Optimierung der Gebäudehülle sowie für das Ansuchen einer Wohnbau- bzw. Gewerbebauförderung und Kommunalkredite.

Landeskrankenhaus St. Pölten – Neubau 2. Med. Abteilung (NÖ)



Auftraggeber & Bauwerber:
NÖ Landeskrankenhaus-Holding
Generalplanung:
Arch. DI Pfaffenbichler ZT
GmbH
Projektzeitraum: 2007

Mithilfe einer thermischen Simulation wurden unterschiedliche Varianten zur Optimierung von Glas, Verschattungsqualitäten und Betriebskosten mit dem Ziel der Einhaltung d. Behaglichkeits-optimierung d. Räumlichkeiten

BVH Donaukrankenhaus Tulln (NÖ)



Auftraggeber & Bauwerber:
Lederbauer GmbH & Co KG
Bauwerber:
Hypo NÖ
Generalplanung:
Mag. ARCH DI Holnsteiner
Projektzeitraum: 2007

Mithilfe einer thermischen Simulation wurden unterschiedliche Varianten zur Optimierung von Glas, Verschattungsqualitäten und Betriebskosten mit dem Ziel der Einhaltung d. Behaglichkeits-optimierung d. Räumlichkeiten

Posthof Linz (OÖ)



Auftraggeber & Bauwerber:
Lederbauer GmbH & Co KG
Bauwerber:
Hypo NÖ
Generalplanung:
Mag. ARCH DI Holnsteiner
Projektzeitraum: 2007-08

Optimierung der außen liegenden Verschattung in unter Berücksichtigung der Kosten. Deutliche Reduzierung des Kühlwärme – Bedarfes. Senkung d. Betriebskosten, Nachlüftung über Brandschutzklappen etc. Strömungssimulation

Gebäudetechnik

Haustechnik, Technische Gebäudeausrüstung (TGA) oder Gebäudetechnik sind alle technischen Anlagen und Einrichtungen, die in einem Gebäude bzw. Haus installiert und fest mit diesem verbunden sind, die funktionell dem Bauwerk zugerechnet werden können und für den Betrieb des Bauwerks erforderlich sind. Der Zweck der Haustechnik ist, das Gebäude für die Bewohner und Nutzer "benutzbar" zu machen und verschiedene Sicherheitsaufgaben zu erfüllen. Einerseits sind damit üblicherweise notwendige Ausstattungsmerkmale wie Kanalisation, Stromversorgung oder Beleuchtung gemeint. Andererseits umfasst der Begriff der Haustechnik aber auch alle zusätzlichen Anlagen, die zur Automatisierung von Arbeitsvorgängen in Gebäuden eingesetzt werden. Viele Planer vertreten die Meinung dass ein zentraler Punkt für die Funktion und für die Behaglichkeit eines Gebäudes die Gebäudetechnik ist.

Bauklimatik GmbH stimmt dieser Meinung nur bedingt zu, weil die Dienstleistungen der Bauklimatik GmbH in der bauphysikalischen Vorentwurfsplanung unter Berücksichtigung der technischen und betriebswirtschaftlichen Machbarkeit zum Erlangen der geforderten Behaglichkeit für den Nutzer eingreift, stellt die Bauklimatik GmbH somit ein wichtiges Instrument für die erfolgreiche zukunftsorientierte Abwicklung dar, und ist bei Klein und Großprojekten eine unverzichtbare Dienstleistung.

Mithilfe der Ergebnisse aus der Energieplanung werden wichtige Parameter gewonnen, welche für die Entscheidung der für das Projekt bestmöglichen Anlagenteile für die Ver- und Entsorgung gefunden wird. Typische energieökonomische gebäudetechnische Planungen der Fa. Bauklimatik GmbH sind unter anderem Lüftungsanlagenbau, Absorptionskältemaschine, Photovoltaik, Kraft-Wärme-Kopplung (Blockheizkraftwerke), Biomasse und Feuerungsanlage für Prozesswärme und Raumwärmeversorgung, Entwicklung von Anlagen zur Kälteerzeugung mit alternativen Energiequellen (Energiefassade).

Probephöhne Staatsoper Wien (W)



Auftraggeber:
Theaterservice GmbH
Generalplanung: Kiskan-
Kaufmann + Venturo ZT GmbH
Projektzeitraum: 2010/11

Haustechnik und Bauphysik:
HKLS + E Planung inkl. ÖBA
Brandschutz, Bauakustik u.a.
Strömungsimulation und
Lüftungskonzept

Infobox Hauptbahnhof (W)



Auftraggeber & Bauwerber:
ÖBB Infrastruktur
Generalplanung:
Rahm Architekten ZT KEG
Projektzeitraum: seit 2009-10

Technische Gebäudeausrüstung
inkl. ÖBA
Bauphysik
Brandschutz

Wurmbstraße (W)



Generalplanung:
gerner°gerner plus
Projektzeitraum: seit 2009–11

Technische Gebäudeausrüstung
inkl. ÖBA
Bauphysik
Brandschutz

Kindergarten Schukowitzgasse (W)



Auftraggeber & Bauwerber:
Stadt Wien
Generalplanung:
ARCH Clemens Kirsch ZT GmbH
Projektzeitraum: 2009–11

Technische Gebäudeausrüstung
inkl. ÖBA
Bauphysik, Brandschutz,
Strömungssimulation,
Umsetzung hauseigenem
patentiertem Lüftungskonzept,

Industrie- und Bürokomplexbau Schinko GmbH (OÖ)



Auftraggeber & Bauwerber:
Schinko GmbH
Generalplanung:
Schremmer Jell GmbH
Projektzeitraum: seit 2005,
laufende Betreuung

TGA Planung inkl.
Blockheizkraftwerk innerhalb
im Rahmen der optimalen
Energieplanung

L ä r m s c h u t z

Lärmschutz bedeutet insbesondere Schutz vor: Fluglärm, Straßenlärm, Schienenlärm, Gewerbelärm, Sportlärm und Freizeitlärm (etwa Nachbarschaftslärm). Lärmschutz ist ein wichtiger Bestandteil des Arbeits- und Umweltschutzes. Lärmschutz ist notwendig, da Lärm zu vielfältigen Gesundheitsgefahren führt.

Technisch unterscheidet man die Methode des aktiven Lärmschutzes sowie jene des passiven Lärmschutzes:

Der aktive Lärmschutz umfasst Maßnahmen an der Schallquelle, also z. B. leisere Autos, Leisehäcksler, Dämmung von Industrieanlagen, Flugverbote, Lärmschutzwände und -wälle etc.

Der passive Lärmschutz umfasst Maßnahmen am Immissionsort, also z. B. lärmgedämmte Fenster. Übliche Aufgabenbereiche der Firma Bauklimatik GmbH beim Lärmschutz sind beispielsweise Bestandsaufnahmen und Schallpegelmessungen (Trittschall, Luftschall), Emissionsprognosen für Gewerbliche Einreichungen bei Gewerbelärm, Beurteilung von Umfahrungsstraßen, Dimensionierung von Lärmschutzwänden und vieles mehr.

L ä r m s c h u t z w a n d T h e o d o r K ö r n e r h o f (W)



Auftraggeber & Bauwerber:
Stadt Wien MA29
Projektzeitraum: 2005

Lärmschutz Simulation für die Planung einer Lärmschutzwand

M u s i k v e r e i n s h a u s (W)



Auftraggeber:
SLA GmbH & Co KG
Projektzeitraum: 2006

Lärminderung der Klimaanlage/ Lüftungsanlage
Kühlanlage/Öffnungsanlage
Bauphysik
Summenschalldruckpegel-Messung
Verbesserungsmaßnahmen
Kontrollmessungen etc.

I m m i s s i o n s p r o g n o s s e N e u e W e l t H i e t z i n g (W)



Bauwerber:
Projektentwicklungs GmbH
Auftraggeber:
Hoffmann & Müller ZT GmbH
Projektzeitraum: 2006

Schallemissions- und immissionstechnische Untersuchung als Grundlage für die behördliche Einreichung des Bürogebäudes Neue Welt Hietzing.

Bauklimatik Forschungsprojekte

Eines der Grundprinzipien der Bauklimatik GmbH ist es, stets möglichst über den aktuellen Stand der Forschung informiert zu sein, und ebenso selbst aktiv wissenschaftliche Forschungsprojekte zu betreiben.

KIBO – Holzhäuser aus Österreich für Japan – EU Projekt



Forschungsteam:
Achinet Handlbauer
Holzbacluster OÖ
H.A.S.M.arket

Machbarkeitsstudie Holzhäuser für Japan.
Bauklimatik GmbH: Kühlen/
Heizen mit modernster
Haustechnik.

Frischlufte für Schüler b z w. Mehrpersonenräume



Forschungsteam:
TU Wien im Rahmen einer
Dissertation von DI Kainmüller

Verbesserung des Raumklimas
(v.a. für Schulklassen) mittels
akustisch dämpfenden
Öffnungen, ermöglichen
Querlüftung CO₂- und
Wärmeabfuhr.

Entsalzung mittels 3 Komponenten System



Auftraggeber:
SLA GmbH & Co KG
Zeitraum: 2006

Schadensfrei Sichtmauerwerk
Trocknung und Entsalzung
ohne chemischen
mechanischen Maßnahmen
mittels 3 Komponentensyste

