



Ingenieurbüro
für
Baukonstruktion
Bauphysik
Sanierungstechnik

Forschungs- und Materialprüfinstitut
für
angewandte Bauphysik
und
Werkstoffe des Bauwesens

Deutschland - China

Vorstellung nach Europäischen Richtlinien
Stand Januar 2014



Zum Inhalt

Seite 3	Geschäftsführende Adresse/Ansprechpartner BBS INGENIEURBÜRO
Seite 4	Finanzielle und wirtschaftliche Leistungsfähigkeit
Seite 4	Nachweis der Eignung
Seite 5	Technische Ausrüstung
Seite 6	BBS INSTITUT
Seite 7	Consulting
Seite 7	Forschungsvorhaben
Seite 8	Öffentliche Vorträge / Lehrveranstaltungen
Seite 9	Veröffentlichungen
Seite 10 ff	Referenzen

**BBS INTERNATIONAL
BBS INGENIEURBÜRO
BBS INSTITUT**



Geschäftsführende Adresse
Ansprechpartner:

BBS INTERNATIONAL GmbH
Ingenieurbüro
für
Baukonstruktion Bauphysik Sanierungstechnik

BBS DEUTSCHLAND

Niedersachsen
BBS INTERNATIONAL GmbH
Prof. Dr.-Ing., Dipl.-Arch. Hans-Peter Leimer
Am Forst 27
38302 Wolfenbüttel
Tel.: 05331 / 97 17-0 Fax: 05331 / 97 17-17
e-mail: wf@BBS-INGENIEURBUERO.de

Thüringen
BBS INGENIEURBÜRO Gronau + Partner
Dipl.-Ing. Uwe Gronau
Thomas-Müntzer-Straße 6
99423 Weimar
Tel.: 03643 / 50 00-11 Fax: 03643 / 50 00-13
e-mail: we@BBS-INGENIEURBUERO.de

BBS CHINA

BBS INTERNATIONAL China Co. Ltd.
Prof. Dr.-Ing. Hans-Peter Leimer
German Centre Shanghai – 88 Keyuan Lu, Pudong
201203 Shanghai
Tel.: 86 (0) 1891 7998 179
e-mail: info@bbs-international.com

BBS angeschlossene Partnerbüros

Schleswig-Holstein
BBS INGENIEURBÜRO
Dipl.-Ing. Frank Septinus
Stapelholmer Weg 98
24988 Oeversee
Tel.: 04638 / 83 32 Fax: 04638 / 83 42
e-mail: sl@BBS-INGENIEURBUERO.de

Baden-Württemberg
BBS INGENIEURBÜRO
Dipl.-Ing. Jürgen Gänßmantel
Silcherstraße 9
72358 Dormettingen
Tel.: 07427 / 91 47 46 Fax: 07427 / 91 49 64
e-mail: bl@BBS-INGENIEURBUERO.de

Berlin
BBS INGENIEURBÜRO
Dipl.-Ing. Gerald Vahl
Römerweg 114
10318 Berlin
Tel.: 030 / 25 32 14 25 Fax: 030 / 25 32 14 28
e-mail: Berlin@BBS-INGENIEURBUERO.de



Finanzielle und wirtschaftliche Leistungsfähigkeit

Eintragung Handelsregister

HRB 201695

Berufshaftpflicht

Deckungssumme

Personenschäden

2.000.000 €

Sachschäden

500.000 €

Nachweis der Eignung

Befähigungsnachweise

- Mitglied im Vorstand und Präsident der WTA - International Wissenschaftlich Technische Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege e.V.
- Mitglied AG „Klimastabilität in historischen Bauwerken“ der WTA
- Mitglied AG „Numerische Modellierung der Wandverkleidungen und Einbauten aus Holz bezüglich Feuchtepufferung“ der GDFH F-2006/09, 14660 N
- Mitgliedschaft im Institut für Prüfung und Forschung, Hildesheim
- Mitgliedschaft Architektenkammer Niedersachsen
- Mitarbeiter im DIN-Normenausschuss CEN/TC 254/WG9
- Mitglied Gutachterausschuss TRAFO, Transferorientierte Forschung, des Landes Nordrhein-Westfalen der AIF

Zeugnisse, Diplome, Graduierungen, Berufungen können auf Anfrage nachgereicht werden

Referenzen

Ein Auszug aus dem Werkverzeichnis ist ab Seite 11 beigelegt

Gewährleistung der Qualität

Die Arbeiten des Büros BBS zeichnen sich seit vielen Jahren durch eine hohe Professionalität und Qualität in der Projektbearbeitung aus. Durch einen gegliederten Aufbau (Geschäftsführer, Projektleiter, Mitarbeiter) und klare Zuständigkeitsbereiche sowie die ausschließliche Außenvertretung durch den Geschäftsführer bzw. Projektleiter ist die Qualität aller Arbeiten für alle Planungs- und Entscheidungsprozesse gewährleistet.

Beschäftigte des Dienstleistungserbringers

Prof. / Dr. -/ Dipl.-/ Ingenieure	8
- Architektur (konstruktiv)	
- Bauingenieurwesen / Bauphysik	
- Maschinenbau / Haustechnik	
Technische Mitarbeiter	1



Technische Ausrüstung

Hardware

15 PC-Arbeitsplätze, Bürovernetzung der Computer
Laserdrucker/Tintenstrahldrucker
Drucker (Color) Größe $\leq A3$
ISDN/DSL
Modem V.22
Plotter $\geq A3$ (extern)

Basissoftware

Windows NT, XP
Windows for workgroups, Microsoft office
Grafische Auswertungssoftware, TechPlot 2D, 3D
Bildbearbeitungssoftware, u.v.m.

Spezifische Software

Wärmeschutz und Dampfdiffusion, Bauphysikalische Berechnungen
- LEIRA, BAU3, ROWA Soft
Wärmebrückenberechnung – HEAT3, HEAT2, Helena
Thermische und hygrische Gebäudesimulation – TRNSYS, WUFI-Plus
Thermische Gebäudesimulation – Helios
Thermische und hygrische Bauteilsimulation - WUFI 1D (IBP), WUFI 2D
Lichttechnische Simulation - ADELIN NT
Schallschutztechnische Berechnungen - Bastian
Raumakustische Simulation - CATT-Acoustic
Schallimmissions- und Schallemissionsberechnungen – SoundPLAN
AutoCAD, -Sketch
Globale meteorologische Datenbank - Meteonorm

Kommunikationssoftware

Internet
Datenübertragung mit ISDN - Programmsystem FritzFax
PDF Writer und Reader
Reader für (nahezu) alle Daten und Zeichnungsformate



BBS INSTITUT Deutschland - China

Geschäftsführende Adresse	Forschungs- und Materialprüfinstitut für angewandte Bauphysik und Werkstoffe des Bauwesens auf den Gebieten Baukonstruktion – Bauphysik – Sanierungstechnik
Leitung	Prof. Dr.-Ing. Hans-Peter Leimer, HAWK Hildesheim
Labor	Am Forst 27 D-38302 Wolfenbüttel Tel.: +49 (0)5331 / 97 17-0 Fax: +49 (0) 5331 / 97 17-17 e-mail: wf@BBS-INSTITUT.de Hefei University 372 Huangshan Lu 230022 Hefei Anhui China
Hochschule/Labor/Prüfstelle	Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst - HAWK Hohnsen 2 D-31134 Hildesheim Hefei University 372 Huangshan Lu 230022 Hefei Anhui China
Grundsatz	Bedingt durch langjährige Kontakte zur Industrie wie aber auch zu behördlichen Stellen, national und international, werden Materialprüfungen und Forschungen auf den Gebieten der angewandten Bauphysik durchgeführt.
Aufgaben	Untersuchungstechnik Bauzustandserfassung, experimentelle Ermittlung der Klima- und Bauteilkennwerte - Kernbohrtechnik, Probenentnahmetechnik - Endoskopietechnik - Messtechnik Raumklima (Temperatur, Feuchte, Luftgeschwindigkeit, Oberflächentemperatur, Helligkeit) - Messtechnik Umgebungsklima (Temperatur, Feuchte, Globalstrahlung, Oberflächentemperatur) - Messtechnik Bauteil (Oberflächentemperatur, k-Wert, Holzfeuchte, Wassereindringvermögen) - Gebäudedichtheit (Blower-Door)
Labortechnik	Laborausrüstung zur Erfassung und rechnergestützten Dokumentation von: - Bauphysikalischen Baustoffkennwerten - Feuchtekenwerten - Schadstoffkennwerten - Bestimmung des Brandverhaltens von Baustoffen - Klimakammer zur Untersuchung von Bauteilen bei vorgegebenem Raumklima.



Consulting

- seit 2002 Entwicklung und Modifikation von Bauprodukten
- seit 2001 Holztafelbau, Tragwerksplanung, Architektur, Techn. Unternehmensführung
- seit 1999 Modifikation und Einsatz von neuartigen Unterspannbahnen
- seit 1996 Modifikation und Einsatz von neuartigen Dampfsperren
- 1995 / 1998 Modifikation von Sonnenschutzverglasungen
- 1994 / 1997 Entwicklung und Modifikation von Akustikputzen
- 1994 / 1998 Entwicklung und Modifikation von Wärmedämmverbundsystemen
 - seit 1993 Entwicklung und Modifikation von mineralischen Baustoffen
- 1993 / 1995 Entwicklung und Modifikation von diffusionsoffenen Unterspannbahnen
- 1992 / 1993 Einsatz von CAD/CIM-Arbeitsweisen im Holztafelbau
- 1990 / 1993 Holztafelbau, auf den Gebieten Baukonstruktion, Bauphysik,
- 1990 / 1992 Entwicklung und Modifikation von Baustoffkombinationen mittels polymeren Bindemitteln
- 1987 / 1990 Entwicklung eines Wärmedämmstoffes für den Fachwerkbau

Forschungsvorhaben

in Bearbeitung / durchgeführt

- 2010-2014 Forschung im Innovations-Pavillon - Shanghai
 - Themenbereiche Bauphysik, Bauklimatik, Geothermie, HVAC Systeme
 - Förderung durch Drittmittel
- 2013 Passivhaustauglichkeit von Fensteranschlüssen entsprechend ift-Richtlinie WA-15/2 – Bauanschlussfugen; Förderung durch Drittmittel
- 2009-2011 "CDM" Internationale Klimaschutzinitiative - Kohlenstoffmarkt im Neubaubereich in China –
 - Programmatic-CDM, neue sektorale Ansätze, Aufbau einer nationalen Handelsplattform
 - Förderung durch BMU - Bundesministerium für Umwelt
- 2009-2010 Errichtung eines Innovations-Pavillons Niedersachsen Deutschland – Anhui China im Rahmen der EXPO 2010 in Shanghai
 - Förderung durch HAWK
- 2008-2011 Modifizierte Sperrholzplatten durch Holzvernetzung
 - Entwicklung von Systemlösungen für den Einsatz im Fassadenbereich für alternative Holzarten
 - Förderung durch BMBF - Bundesministerium für Bildung und Forschung
- 2007-2009 „LowEnergyCertificate“
 - BBS INSTITUT - Im Auftrag von econet china, GIC Shanghai und in Abstimmung mit der gtz erarbeitet in Zusammenarbeit mit Hefei University – China, HAWK - Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst Hildesheim – Germany, South West University – Nanjing China, Institut für Angewandte Bauphysik und Dauerhaftigkeit – Hefei China



Öffentliche Vorträge

- 9/2013 International Conference - Sustainable Building Restoration and Revitalisation Shanghai
Renovation and restoration of existing buildings in China
ULTRAslim – the high performance future building envelope for high rise buildings in China
- 7/2013 Konferenz Energieeffizienz im Gebäudesektor - Präsentationsveranstaltung Chinesisch-Deutsches Forum für Energieeffizienz im Gebäudesektor – Shanghai
Concepts for integrated building planning
- 2/2013 International workshop on historic building materials and conservation technology of monument buildings in the southern Shanxi Province
Renovation and Restoration according WTA and the work of HAWK Department of Restoration
- 11/2012 ASIM 2012 - Asia conference of International Building Performance Simulation, Shanghai;
Low Carbon Economy in Cities of China - BEE (Building Energy Efficiency) Simulations - Possibilities to estimate the national potential of CO₂-Emissions
„Workshop-Climate and Energy Design for Buildings supported by new simulation“
- 10/2012 5.Symposium-Anwendungsorientierte Hochschulausbildung, Forschung und Entwicklung in China und Deutschland, Hefei;
„Die Bedeutung der Bauphysik für Lehre und Volkswirtschaft in China“
- 09/2012 BauSIM 2012 – Vierte deutsch-österreichische IBPSA Konferenz, Berlin
„Proposal for a building energy efficiency certificate“
- 04/2012 Conference - Concepts for Low Carbon in Existing Buildings, Hefei University;
„Restoration and Building-Physics according WTA - The Historical Bao Yang Quarter in Shanghai“ und renovation and restoration of existing buildings
- 03/2012 Symposium - Integrale Planung und Simulation in Bauphysik und Gebäudetechnik, Dresden
„Qualitative und Quantitative Bewertung der energetischen Qualität von Gebäuden in verschiedenen Klimazonen – Planungstool LEC-LowEnergyCertificate“
- 03/2012 Schüco, 22. Workshop International – Zertifizierungssysteme International
„Green Buildings and Cities in China - Zertifizierungsverfahren eine Möglichkeit zur Erhöhung der Bauqualität“
- 10/2011 SKZ – ConSem - Fachtagung: Der Winter kommt – die Schimmelpilze auch!? Schimmelwachstum in Wohngebäuden – Ursachen und Vermeidungskonzepte, Berlin
„Einfluss der Lüftungsart – mechanisch oder manuell – auf das Raumklima biologische Aspekte „



Veröffentlichungen

2012	WTA-Forschungsberichte No. 4	Modifizierte Sperrholzplatten durch Holzvernetzung ISBN 978-3-8167-8823-2
6/2011	SCIENCE CHINA PRESS	LEC能效评价及认证——建筑物能效优化与评价体系探索 / LowEnergyCertificate
03/2011	WTA-Schriftenreihe Heft 35	“Low Carbon Economy in Cities of China – Possibilities to estimate the potential of CO2 Emissions”
3/2010	umwelt-medizin-gesellschaft	Fensterlüftung vs. kontrollierte Be- und Entlüftung – Auswirkung auf den Schimmelpilzbefall
2010	WTA-Forschungsberichte No. 3	Entwicklung eines Fassadensystems aus Holzverbundplatten Gesamtbericht
03/2009	WTA-Tag	Low Energy Certificate for energy efficient buildings
02/2009	div. Fachzeitschriften	Innendämmungen - 10 Jahre Umnutzung von denkmalgeschützten Gebäuden unter Berücksichtigung einer energetischen Instandsetzung - Eine Betrachtung über Zeit am Beispiel der Jägerkaserne in Görlitz
12/2008	gi Gesundheits-Ingenieur	Beiträge zur Minimierung von elektromagnetischen Belastungen in Wohngebäuden – Teil 1: Messungen von Bauteilen und Gebäuden
9/2008	WTA-Research 1	中国建筑物的保存和修复 - 依照WTA的标准修复- 上海宝杨历史花园别墅的二次发展措施，关于城市规划、建筑学、设计、遗 产继承以及建筑物理。 Conservation and Restoration in China Restoration according the WTA Standards - Measures of redevelopment for the historical garden villas Bao Yang in Shanghai, regarding aspects of urban planning, architecture, design, heritage and building physics
9/2008	WTA-Research 1	Tomorrow's Architecture and the consideration of building physics
9/2008	WTA-Research 1	低能耗证书 - 中国生态建筑项目 LowEnergyCertificate - Proposal for a Building Energy Efficiency Certificate
2008	WTA-Forschungsberichte No. 1	Pilzbelastung der Raumluft hochgedämmter Häuser -biologische Aspekte Gesamtbericht
2008	WTA-Forschungsberichte No. 2	Beiträge zur Minimierung von elektromagnetischen Belastungen in Wohngebäuden Gesamtbericht
3/2008	WTA-Almanach	Beiträge zur Minimierung von elektromagnetischen Belastungen in Wohngebäuden Teil 1 – Messungen von Bauteilen und Gebäuden
3/2008	WTA-Almanach	LowEnergyCertificate
1/2008	WTA-Journal	Bauphysikalische Anforderungen an geneigte Dächer Wärme-, Feuchte-, Schall- und Brandschutz
1/2008	Allgäuer Bauchfachkongress	Bauen-Wohnen-Gesundheit Beiträge zur Minimierung von elektromagnetischen Belastungen in Wohngebäuden



Referenzen

(Auszug)

A – Thermische Bauphysik und Bauklimatik

B – Bau- und Raumakustik

C – Brandschutz

D – Tageslichttechnik

E – Gutachten/Messtechnik



REFERENZEN – A Thermische Bauphysik und Bauklimatik

Beginn	Objekt Bauherr/Auftraggeber	Baumaßnahme	Bausumme [Mio-Euro]	BBS – Tätigkeit
<u>Büro- und Verwaltungsgebäude</u>				
2013	CEEC Jena – Zentrum für angewandte Forschung, Ernst-Abbe-Stiftung Jena	Erweiterungsneubau	11,8	Thermische Bauphysik, Wärmeschutz nach EnEV
2013	Behördenzentrum Steigerwald TLBV Erfurt	Energetische Sanierung der Dachgeschosse		Energiebilanzrechnung nach EnEV, Energiekonzept
2013	Haus der Zeit Ölsnitz Stadtverwaltung Ölsnitz /Erzgeb.)	Sanierung/Umnutzung der ehem. „Grauen Schule“		Thermische Bauphysik, Wärmeschutz nach EnEV
2012	Berlin Dorotheenstraße 90 – Deutscher Bundestag, Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS)	Grundsanierung	9,8	Thermische Bauphysik, Wärmeschutz nach EnEV, Gebäudesimulation
2012	Verwaltungsgebäude Frankfurt-Sossenheim	Neubau	1,8	Thermische Bauphysik
2012	Büro- und Produktionsgebäude, Bremen	Neubau und Erweiterung	4,0	Thermische Bauphysik
2011	Hauptzollamt Erfurt, Behördenzentrum Steigerwald Erfurt, BlmA Bundesamt für Immobilienaufgaben	Um- und Anbau	7,0	Thermische Bauphysik, Wärmeschutz nach EnEV, Gebäudesimulation
2011	Zentrum für Kreativwirtschaft Weimar, STIFT Thüringen	Neubau	5,2	Thermische Bauphysik, Wärmeschutz nach EnEV
2011	Heizwerk Erfurt, LEG Erfurt	Sanierung und Umbau		Gebäudesimulation
2010	Gefahrenabwehrzentrum Erfurt-Süd, Landeshauptstadt Erfurt	Neubau	20,0	Thermische Bauphysik
2009	Sichelfläche Hamburg, AUG.PRIEN IMMOBILIEN	Neubau von 2 Bürogebäuden	12,0	Thermische Bauphysik, Gebäudesimulation
2009	Landratsamt Görlitz, Landkreis Görlitz - Landratsamt	Neubau	10,0	Thermische Bauphysik,
2009	Deutsche Botschaft Wien, BBR Bonn	Sanierung und Umbau	12,0	Thermische Bauphysik, Gebäudesimulation
2009	Verwaltungsgebäude Anger 13, Kommunale Immobilien Jena	Sanierung und Anbau	2,0	Thermische Bauphysik, Energetische Beratung, Beratung Raumlüftung
2007	Halle D Große Elbstr. Hamburg, AUG.PRIEN IMMOBILIEN	Sanierung und Umnutzung	11,7	Gebäudesimulation, Klimabedingt. Feuchteschutz



REFERENZEN – A Thermische Bauphysik und Bauklimatik

Beginn	Objekt Bauherr/Auftraggeber	Baumaßnahme	Bausumme [Mio-Euro]	BBS – Tätigkeit
<u>Kitas, Schul-, Universitäts-, Laborgebäude</u>				
2013	Uni Paderborn, Lern- und Bibliothekszentrum	Neubau	10,0	Thermische Bauphysik
2013	KITA im Ziegenhainer Tal Jena, Heimstättenverwaltungsges.mbH Jena	Neubau	1,5	Thermische Bauphysik, Wärmeschutz nach EnEV
2013	Friedrich-Schiller-Universität Jena, TLBV Erfurt	Neubau eines Rechenzentrums	20,0	Thermische Bauphysik, Wärmeschutz nach EnEV
2013	Bioscience Jena, Bioscience Jena GmbH	Neubau eines Laborgebäudes		Thermische Bauphysik, Wärmeschutz nach EnEV
2012	Ostfalia Hochschule Wolfenbüttel – Fakultät Recht	Neubau	2,0	Wärmeschutz nach EnEV
2012	TU Ilmenau Faradaybau, TLBV Erfurt	Grundsanierung Um- und Neubau	8,0	Thermische Bauphysik, Wärmeschutz nach EnEV
2011	Westschule Jena, KIJ Kommunale Immobilien Jena	Umbau	1,0	Wärmeschutz nach EnEV, Sommerlicher Wärmeschutz, Raumlüftung
2011	KITA „Zum Leutratal“ Maua, AWO	Umbau und Erweiterung	0,2	Wärmeschutz nach EnEV, Sommerlicher Wärmeschutz
2010	Bauhausuniversität Weimar digital_lab, TLBV Thüringen	Neubau	1,6	Thermische Bauphysik, Wärmeschutz nach EnEV, Energiekonzept
2010	Studentenwohnheim Clara-Zetkin-Str. Jena, Studentenwerk Thüringen	Neubau	4,2	Thermische Bauphysik, Wärmeschutz nach EnEV
2009	BBS II Gifhorn, Landkreis Gifhorn	Erweiterungsneubau	1,2	Thermische Bauphysik, Gebäudesimulation
2009	Bildungswerkstatt Schloss Eulenbroich, Stadt Rösrath	Neubau	1,5	Thermische Bauphysik
2008	Bauhausuniversität Weimar Bibliothek- und Hörsaalgebäude, Landesamt Bau u. Verkehr Erfurt	Umbau Haus A	8,0	Analyse der bauklimatischen Verhältnisse
2008	Realschule Schöllnach, Landratsamt Deggendorf	Generalsanierung und Erweiterung	10,0	Thermische Bauphysik, Bauteilkatalog
2005	Biowissenschaftliches Zentrum der Universität zu Köln	Neubau	75,0	Thermisch-energetische Gebäudesimulation, Sommerlicher Wärmeschutz



REFERENZEN – A Thermische Bauphysik und Bauklimatik

Beginn	Objekt Bauherr/Auftraggeber	Baumaßnahme	Bausumme [Mio-Euro]	BBS – Tätigkeit
<u>Museen, Bibliotheken, Archive, Kirchen</u>				
2013	Stadtarchiv Amberg, Stadt Amberg	Sanierung kurfürstliches Wagen- haus und Umbau zum Stadtarchiv	6,3	Thermische Bauphysik, Wärmeschutz nach EnEV, Klimakonzept
2013	Wartburg Eisenach, Wartburg	Bauwerkssicherung u. Sanierung der Innenräume des Bergfriedes	0,8	Klima- und Lüftungskonzept
2012	Kirchenarchiv Eisenach, EKM Evang. Kirche Mitteldeutschland	Umbau (Umnutzung)	2,1	Wärmeschutz nach EnEV, Bauklimatik
2012	Wartburg Eisenach, Wartburg	Sanierung Torhaus, Ritterhaus, Vogtei	2,5	Gebäudesimulation, Baukonstruktive Betrachtung, Anlagentechnische Prüfung
2012	Lutherhaus Eisenach, EKM Evang. Kirche Mitteldeutschland	Sanierung und Neubau eines Funktionsgebäudes	3,4	Thermische Bauphysik, Technische Ausrüstung
2011	Schloss Wittenberg, Lutherstadt Wittenberg	Umbau und Sanierung sowie Neubau Südflügel	26,0	Thermische Bauphysik Klimakonzept
2011	Hessisches Staatsarchiv Marburg Magazin Neustadt, Hessisches Baumanagement Friedberg	Umbau/Umnutzung als Archivmagazin	1,5	Bauklimatik
2010	Perthesforum Gotha, Stadtverwaltung Gotha	Sanierung und Umbau Renovierung	14,0	Thermische Bauphysik, Gebäudesimulation
2010	St.Leonhardskirche Frankfurt a.M.	Innenrestaurierung	1,5	Thermische Bauphysik
2010	Herzogliches Museum Gotha, Stadt Gotha	Umbau und Sanierung	9,3	Wärmeschutz nach EnEV, Gebäudesimulation
2009	Herzog-August-Bibliothek Wolfenbüttel, Staatliches Baumanagement Braunschweig	Neubau Erweiterung	8,0	Thermische Bauphysik
2009	Herzog-Anton-Ulrich Museum Braunschweig, Staatliches Baumanagement Braunschweig	Sanierung Altbau	7,0	Thermische Bauphysik,
2009	Bauhausuniversität Weimar, Brendelsches Atelier, TLBV Erfurt	Revitalisierung Brendelsches Atelier	1,1	Heizungs-, Lüftungs-, Klimakonzept, HLS Planung
2009	Goethe- und Schillerarchiv Weimar, Klassik Stiftung Weimar	Umbau und unterirdischer Archivneubau	11,8	Prüfung/Bewertung Heizungs- und Lüftungskonzept
2009	Schloss Rochlitz, SIB Staatsbe- trieb Sächsische Immobilien- und Baumanagement Leipzig	Instandsetzung und Renovierung	4,0	Klimakonzept, Feuchteverhalten Maßnahmen Kelleraußenwände



REFERENZEN – A Thermische Bauphysik und Bauklimatik

Beginn	Objekt Bauherr/Auftraggeber	Baumaßnahme	Bausumme [Mio-Euro]	BBS – Tätigkeit
<u>Sporthallen und Schwimmbäder</u>				
2013	Mäderschule Altenburg, Stadt Altenburg	Neubau einer Einfeldsporthalle	1,5	Thermische Bauphysik, Energiebilanzierung, Klimakonzept
2012	Allwetter- und Freibad Okeraue, Wolfenbüttel	Neubau	14,0	Thermische Bauphysik
2009	Wasserwelt Braunschweig, Stadtbad Braunschweig Sport und Freizeit GmbH	Neubau	26,0	Thermische Bauphysik, Gebäudeenergetische Betrachtung
2008	Toscana Terme Bad Orb, Toscanaworld Consulting GmbH	Neubau	22,0	Thermische Bauphysik
2008	Kreissporthalle Hofbieber, Landkreis Fulda	Neubau	4,6	Wärmeschutz nach EnEV, Thermische Bauphysik, Gebäudesimulation
2007	Eissporthalle Bremerhaven, Stadthalle Bremerhaven	Neubau	8,5	Thermische Bauphysik
<u>Krankenhäuser, Pflege- und Altenheime</u>				
2013	Dialysezentrum Bitterfeld/Wolfen, Theunert/Saile Grundstücksges. Dessau-Roßlau	Sanierung/Umnutzung eines Marktgebäudes zu einem Dialysezentrum mit ambulanter Praxis und Neubau/Anbau	0,5	Thermische Bauphysik, energetische Fachplanung und Baubegleitung gem. Förderprogramm KfW
2012	St.-Elisabeth-Krankenhaus Lengsfeld/Stein	Umnutzung und Ausbau/Aufstockung 3. OG	1,8	Thermische Bauphysik, Wärmeschutz nach EnEV
2012	Tagesklinik Kinder-/Jugendpsy- chiatry Altenburg, Evangelische Lukas Stiftung Altenburg	Neubau	1,5	Thermische Bauphysik, Wärmeschutz nach EnEV
2012	Seniorenanlage Gera-Lusan, Wohnungsgenossenschaft „Aufbau“ Gera e.G.	Umbau einer ehemalig.Schule Aufstockung u. Erweiterungsneu- bau zur Seniorenwohnanlage	2,5	Thermische Bauphysik, Sommerlicher Wärmeschutz
2011	Altenpflegeheim Pirna, ASB Königstein Pflegeheim gGmbH	Neubau	6,0	Wärmeschutz nach EnEV
2011	Hospiz u. Servicewohnen „Am Stadtwald“ Uelzen	Neubau	4,8	Wärmeschutz nach EnEV
2008	Christinenstift Gifhorn, Diakonische Heime Kästorf e.V.	Erweiterung	8,5	Thermische Bauphysik, Klima-Lüftungskonzept, Energiekonzept,



REFERENZEN – A Thermische Bauphysik und Bauklimatik

Beginn	Objekt Bauherr/Auftraggeber	Baumaßnahme	Bausumme [Mio-Euro]	BBS – Tätigkeit
<u>Sonstiges</u>				
2013	BraWoPark Braunschweig	Neubau Shopping Center	12,0	Thermische Bauphysik
2013	Haydar Aliyev Culture Center Azerbaijan, DIA HOLDING Istanbul	Neubau Kultur Center		Fachgutachten zu Bauschaden Fassade
2013	Quartierskonzept Historische Altstadt Geisa, DSK Deutsche Stadt- u. Grund- stücksentwicklungsges. Weimar	Sanierung/Umgestaltung		Energetisches Quartierskonzept
2013	DLR Nord Braunschweig, Kruse Ingenieurgesellschaft	Neubau Kasino		Gebäudesimulation
2013	Audizentrum Zwickau, Audizentrum Zwickau GmbH	Errichtung einer GWplus-Fläche, Neubau GW-Ausstellungsgebäu- de inkl. Aufbereitung und Fahrzeugübergabe		Thermische Bauphysik, Wärmeschutz nach EnEV,
2013	Bunker.j Jena, MGM Management GbR Jena	Sanierung/Umbau Hochbunker- gebäude in Studentenwohnheim		Thermische Bauphysik, Wärmeschutz nach EnEV
2012	Wohnanlage Friedensberg- terrassen, jenawohnen GmbH	Neubau	13,0	Thermische Bauphysik, Wärmeschutz nach EnEV,
2012	Theaterhaus Jena, Kommunale Immobilien Jena	Anbau eines Funktionsgebäudes mit Probebühne	0,7	Thermische Bauphysik, Wärmeschutz nach EnEV
2012	Gasometer Stade	Gasometer (Denkmalschutz) Umnutzung in Wohnungen		Thermische Bauphysik, Gebäudesimulation
2012	Naturerlebnishaus Entenfang, Braunschweig Riddagshausen	Anbau und Sanierung	1,0	Thermische Bauphysik
2012	Offshore Windkraftanlage Nordsee	Überprüfung Feuchteverhalten Monopiles		Thermische Bauphysik, Gebäudesimulation
2011	LUST Hybrid-Technik Hermsdorf	Erweiterung Produktionsstätte	2,8	Wärmeschutz nach EnEV
2010	VIBA Sweets	Neubau Eventcenter und Umbau Produktionsstätte	9,6	Thermische Bauphysik, Gebäudesimulation
2010	Festhalle Vöhrenbach	Anbau und Sanierung	2,8	Thermische Bauphysik
2008	Heizkraftwerk Erfurt Brühl, LEG Erfurt	Grundinstandsetzung und Gebäudesicherung	2,0	Thermische Bauphysik, Raumklimakonzept
2008	„W11“ Betriebsgebäude „Halle6“ Stahlwerke Salzgitter	Neubau Betriebsgebäude Neubau	4,6 2,5	Thermische Bauphysik, Wärmeschutz nach EnEV



REFERENZEN – B Schallschutz

Beginn	Objekt Bauherr/Auftraggeber	Baumaßnahme	Bausumme [Mio-Euro]	BBS – Tätigkeit
<u>Büro- und Verwaltungsgebäude</u>				
2013	CEEC Jena – Zentrum für angewandte Forschung, Ernst-Abbe-Stiftung Jena	Erweiterungsneubau	11,8	Bauakustik, Raumakustik, Schallimmissionsschutz
2013	Haus der Zeit Ölsnitz Stadtverwaltung Ölsnitz /Erzgeb.)	Sanierung/Umnutzung der ehem. „Grauen Schule“		Bauakustik
2012	Stadtwerke Wolfenbüttel	Sanierung		Raumakustik
2011	Zentrum für Kreativwirtschaft Weimar, STIFT Thüringen	Neubau	5,2	Bauakustik, Raumakustik
2011	Tritonhaus Frankfurt	Revitalisierung	40,0	Schallimmissionsprognose Tiefgarageneinfahrt
2010	Gefahrenabwehrzentrum Erfurt-Süd, Landeshauptstadt Erfurt	Neubau	20,0	Bauakustik, Raumakustik
2009	Sichelfläche Hamburg, AUG.PRIEN IMMOBILIEN	Neubau von 2 Bürogebäuden	12,0	Raumakustik
2009	Landratsamt Görlitz, Landkreis Görlitz - Landratsamt	Neubau	10,0	Bauakustik, Raumakustik, Schallimmissionsschutz
2009	Deutsche Botschaft Wien, BBR Bonn	Sanierung und Umbau	12,0	Bauakustik, Raumakustik
2008	E.ON Hannover	Neubau Verwaltungsgebäude	22,0	Bauakustik, Raumakustik, Schallimmissionsschutz
2007	Informations Logistik Center ILC Braunschweig	Neubau	11,0	Bauakustik, Raumakustik
2006	BrahmsQuartier Hamburg	Neubau Büro- und Wohngebäude	120,0	Bauakustik, Raumakustik
2005	Landessparkasse zu Oldenburg	Neubau	3,0	Schallimmissionsschutz
2003	Dienstleistungsgebäude BfA Brandenburg	Neubau	65,0	Bauakustik, Raumakustik
2002	Justizzentrum Jena, JOBAU Immobilienmanagement Jena	Neubau	14,0	Bauakustik, Raumakustik
2000	Bürogebäude mit Besucherzentrum Wolfsburg	Neubau	33,0	Bauakustik, Raumakustik



REFERENZEN – B Schallschutz

Beginn	Objekt Bauherr/Auftraggeber	Baumaßnahme	Bausumme [Mio-Euro]	BBS – Tätigkeit
<u>Kitas, Schul-, Universitäts-, Laborgebäude</u>				
2013	Uni Paderborn, Lern- und Bibliothekszentrum	Neubau	10,0	Bauakustik, Raumakustik
2013	KITA im Ziegenhainer Tal Jena, Heimstättenverwaltungsg.mbH Jena	Neubau	1,5	Bauakustik, Raumakustik
2012	KITA Leipzig, Thietmarstraße, LIMES Projektentwicklung eins mbH	Neubau	1,2	Bauakustik, Raumakustik
2012	Grundschule Nordschule Jena, Kommunale Immobilien Jena	Innensanierung (Aula)		Raumakustik, Simulation
2011	Neue Schule Wolfsburg e.V.	Neubau	10,0	Bauakustik, Raumakustik
2011	Phorms-Schule Hamburg, R+V Lebensversicherung AG Wiesbaden	Umbau /Umnutzung des Gebäudekomplexes zur Schule und Kindertagesstätte		Schallimmissionsprognose
2010	Bauhausuniversität Weimar digital_lab, TKBV Thüringen	Neubau	1,6	Bauakustik, Raumakustik
2008	Realschule Schöllnach, Landratsamt Deggendorf	Generalsanierung und Erweiterung	10,0	Bauakustik, Raumakustik
<u>Museen, Bibliotheken, Archive</u>				
2013	Science Center Phaeno Wolfsburg, Neuland Wohnungsgesellschaft mbH	Fugensanierung		Lärmpegelmessung
2011	Schloss Wittenberg, Lutherstadt Wittenberg	Umbau und Sanierung sowie Neubau Südflügel	26,0	Bauakustik, Raumakustik
2011	Staatsarchiv Chemnitz, F.M.E. Verwaltungs GmbH Chemnitz	Umbau und Neubau		Raumakustik
2010	Herzogliches Museum Gotha, Stadt Gotha	Umbau und Sanierung	9,3	Raumakustik
2010	Perthesforum Gotha, Stadtverwaltung Gotha	Sanierung und Umbau Renovierung	14,0	Bauakustik
2009	Bauhausuniversität Weimar Brendelsches Atelier, TLBV Erfurt	Revitalisierung Brendelsches Atelier	1,1	Raumakustik



REFERENZEN – B Schallschutz

Beginn	Objekt Bauherr/Auftraggeber	Baumaßnahme	Bausumme [Mio-Euro]	BBS – Tätigkeit
<u>Sporthallen und Schwimmbäder</u>				
2013	Mäderschule Altenburg, Stadt Altenburg	Neubau einer Einfeldsporthalle	1,5	Bauakustik, Raumakustik
2013	Staatliche Regelschule Mihla, Landratsamt Wartburgkreis	Neubau Schulsporthalle	1,6	Raumakustik
2012	Allwetter- und Freibad Okeraue, Wolfenbüttel	Neubau	14,0	Raumakustik
2009	Wasserwelt Braunschweig, Stadtbad Braunschweig Sport u. Freizeit GmbH	Neubau	26,0	Raumakustik
2008	Toscana Therme Bad Orb, Toscanaworld Consulting GmbH	Neubau	22,0	Bauakustik
2008	Kreissporthalle Hofbieber, Landkreis Fulda	Neubau	4,6	Raumakustik
2007	Eissporthalle Bremerhaven, Stadthalle Bremerhaven Veran- staltungs- u. Messegesellschaft	Neubau	8,5	Bauakustik, Schallimmissionsschutz
<u>Krankenhäuser, Pflege- und Altenheime</u>				
2012	Seniorenwohnanlage Gera-Lusan, Wohnungsgenossenschaft „Aufbau“ Gera e.G.	Umbau ehemalige Schule mit Aufstockung und Erweiterungsneubau zur Seniorenwohnanlage	2,5	Bauakustik, Raumakustik
2011	Hospiz und Servicewohnen „Am Stadtwald“ Ülzen, Grundstücksverwaltung des Siebenten Tags Adventisten	Neubau	4,8	Bauakustik, Raumakustik
2010	Altenpflegeheim Ronneburg, LEG Thüringen Erfurt	Neubau und Umbau	4,9	Bauakustik
2008	Christinenstift Gifhorn, Diakonische Heime Kästorf e.V.	Erweiterungsbau	8,5	Bauakustik, Raumakustik
2007	HEH Seniorenzentrum Braunschweig	Neubau	6,8	Bauakustik, Raumakustik
2006	ENDO-Klinik Hamburg-Altona	Neubau und Sanierung	74,0	Bauakustik, Raumakustik, Schallimmissionsschutz



REFERENZEN – B Schallschutz

Beginn	Objekt Bauherr/Auftraggeber	Baumaßnahme	Bausumme [Mio-Euro]	BBS – Tätigkeit
<u>Sonstiges</u>				
2013	Quartier Am Rahtenauplatz Weimar, Wohnstätte Weimar GmbH	Neubau eines Palais und Sanierung von mehreren Bestandsgebäuden	7,1	Bauakustik, Schallimmissionsschutz
2013	Josef-Müller-Straße Wolfenbüttel, Schneider + Sendelbach Architektengesellschaft mbH	Neubau Mehrfamilienhaus	4,0	Bauakustik
2013	Klärwerk Erfurt Kühnhausen, Stadtverwaltung Erfurt	Neubau Betriebshof Kanalnetz		Schallimmissionsprognose
2013	Bunker.j Jena, MGM Management GbR Jena	Sanierung/Umbau Hochbunker- gebäude zum Studentenwohnheim		Bauakustik
2013	Stadtteilfeuerwehr Dresden- Klotzsche, Landeshauptstadt Dresden/ STESAD	Neubau eines Gerätehauses und einer Rettungswache	0,8	Bauakustik, Raumakustik
2012	Nordhäuser Straße Erfurt, Landeshauptstadt Erfurt	Komplexer Tief-, Straßen- und Gleisbau		Schalltechnische Untersuchung
2012	Wohnanlage Friedensberg- terrassen, jenawohnen GmbH	Neubau	13,0	Bauakustik, Raumakustik
2011	Theaterhaus Jena, Kommunale Immobilien Jena	Anbau eines Funktionsgebäudes mit Probebühne	0,7	Bauakustik, Raumakustik
2010	VIBA Sweets	Neubau Eventcenter und Umbau Produktionsstätte	9,6	Bauakustik, Raumakustik
2010	Betriebskindergarten Klinikum Braunschweig, Städtisches Klinikum Braunschweig	Umbau und Erweiterung	0,8	Bauakustik, Raumakustik, Akustische Messungen
2010	Naxoshalle Frankfurt	Umbau/Umnutzung	1,5	Schalltechnische Untersuchung
2009	Haacke + Haacke Werk Potsdam	Erweiterung		Schallimmissionsschutz
2008	Heizkraftwerk Brühl, LEG Erfurt	Grundinstandsetzung und Gebäudesicherung	2,0	Bauakustik
2007	Küchen Aktuell	Bestand		Schallimmissionsprognose
2007	Fa. Coveright Schöppenstedt	Ausbau/Erweiterung Betriebsgebäude	3,0	Schallimmissionsschutz
2006	Restaurant i-Punkt Braunschweig	Instandsetzung	6,5	Bauakustik



REFERENZEN – C Brandschutz

Beginn	Objekt Bauherr/Auftraggeber	Baumaßnahme	Bausumme [Mio-Euro]	BBS – Tätigkeit
<u>Büro- und Verwaltungsgebäude</u>				
2003	ZEAG Zementwerk Laufen Elektrizitätswerk Heilbronn	Alt- und Neubau		Brandschutzkonzept
2003	Dienstleistungsgebäude BfA Brandenburg	Neubau	65,0	Brandschutzkonzept
2001	Valentin-Klein-Haus Braunschweig	Neubau	10,0	Brandschutzkonzept
<u>Museen, Bibliotheken, Archive</u>				
2007	Herzog-Anton-Ulrich-Museum Braunschweig, Staatliches Baumanagement Braunschweig	Neu-, Um- und Erweiterungsbauten	6,6	Brandschutzkonzept
2006	Schloss Oelber Baddeckenstedt, Oelber Event	Umnutzung Gutsanlage für Veranstaltungen		Brandschutzkonzept
2001	Herzog-Anton-Ulrich Museum Braunschweig, Staatliches Baumanagement Braunschweig	Erweiterung und Umbau	9,0	Brandschutzkonzept
<u>Sporthallen und Schwimmbäder</u>				
2004	SumSum Flensburg	Umnutzung von Tennishallen zu einer Indoor Spielstätte	0,3	Brandschutztechnische Beratung
2000	Erlebnisbad Salzland-Center Staßfurt	Neubau	8,0	Brandschutzkonzept
2000	Badeland Wolfsburg, Neuland Wohnungsges.mbH	Neubau	33,0	Brandschutzkonzept
<u>Sonstiges</u>				
2012	Fachwerkhaus Wolfsburg- Vorsfelde	Fachwerksanierung Denkmalschutz		Brandschutz
2012	Naturerlebnishaus Entenfang, Braunschweig Riddagshausen	Anbau und Sanierung	1,0	Brandschutz
2004	Musikfabrik Hildesheim	Umbau eines Baumarktes in eine Großraumdiskotheek		Brandschutzkonzept



REFERENZEN – D Tageslichttechnik

Beginn	Objekt Bauherr/Auftraggeber	Baumaßnahme	Bausumme [Mio-Euro]	BBS – Tätigkeit
<u>Büro- und Verwaltungsgebäude</u>				
2002	Rathaus Magdeburg, Stadt Magdeburg	Umbau	10,0	Tageslichtsimulation
2000	Justizzentrum Erfurt, LEG	Um- und Neubau	25,0	Tageslichtsimulation, Gestaltung der Lichthöfe
<u>Museen, Bibliotheken, Archive</u>				
2010	Herzogliches Museum Gotha, Stadt Gotha	Umbau und Sanierung	9,3	Tageslichtgestaltung
2009	Bauhausuniversität Weimar Brendelsches Atelier, TLBV Erfurt	Revitalisierung Brendelsches Atelier	1,1	Tageslichtplanung
2001	Stadtbücherei Suhl, Stadt Suhl	Neubau	7,5	Tageslichtsimulation
<u>Kitas, Schul-, Universitäts-, Laborgebäude</u>				
2013	Mäderschule Altenburg, Stadt Altenburg	Neubau einer Einfeldsporthalle	1,5	Tageslichtkonzept
2011	Westschule Jena, KIJ Kommunale Immobilien Jena	Umbau	1,0	Tageslichtversorgung
2006	Regelschule Salzmann Sömmerda, Landratsamt Sömmerda	Instandsetzung	10,0	Stellungnahme zum Sanierungskonzept
2003	TU Ilmenau-Fakultät Informatik und Automatisierung, Staatsbauamt Erfurt	Neubau	20,0	Simulation Tageslichtverhältnisse Innenhofsituation
<u>Sporthallen und Schwimmbäder</u>				
2008	Kreissporthalle Hofbieber, Landkreis Fulda	Neubau	4,6	Beratung Tageslichtbeleuchtung



REFERENZEN – E Gutachten/Messtechnik

Beginn	Objekt Bauherr/Auftraggeber	Baumaßnahme	Bausumme [Mio-Euro]	BBS – Tätigkeit
<u>Büro- und Verwaltungsgebäude</u>				
2009	Sichelfläche Hamburg, AUG.PRIEN IMMOBILIEN	Neubau von 2 Bürogebäuden	12,0	Messung Luftdichtheit
2010	Betriebskindergarten Klinikum Braunschweig, Städtisches Klinikum Braunschweig	Umbau und Erweiterung	0,8	Akustische Messungen
2008	Bürogebäude Westend Windows Frankfurt am Main	Neubau		Schalldämmmessungen von Fenstern
2007	Halle D Große Elbstraße Hamburg	Sanierung und Umnutzung	11,7	Messung Trittschall
2006	Radio Berlin Brandenburg rbb Berlin	Instandsetzung	0,4	Thermografie, Messung Luftdichtheit (Blower Door)
<u>Kitas, Schul-, Universitäts-, Laborgebäude</u>				
2008	Universität Bremen – Cartesium, Senator für Bildung und Wissenschaft	Neubau	6,5	Akustische Abnahmemessungen (Nachhallzeit)
<u>Sonstiges</u>				
2013	Haydar Aliyev Culture Center, Azerbaijan, DIA HOLDING Istanbul	Neubau		Fachgutachten zu Bauschaden Fassade
2010	Wohnhaus Wolfsburg	Bestand		Stellungnahme zu Schimmelpilzschäden
2009	Wohnhaus Wolfsburg, Volkswagen Immobilien Service GmbH	Bestand		Luft- und Körperschallmessungen
2009	Fachwerkhaus Moringen- Großenrode, Niedersächs. Landesamt für Denkmalpflege	Sanierung		Sanierungskonzept
2008	MAST Jägermeister Wolfenbüttel	Sanierung Fasslager		Messung der Raumklimare in den Fasslagern
2007	Kulturzentrum „Park-Haus“ Berlin	Umbau in ein Kulturzentrum		Thermografie, Messung Luftdichtheit