



Ingenieurbüro  
für  
Baukonstruktion  
Bauphysik  
Sanierungstechnik

Forschungs- und Materialprüfinstitut  
für  
angewandte Bauphysik  
und  
Werkstoffe des Bauwesens

Deutschland - Österreich - China

Vorstellung nach Europäischen Richtlinien  
Stand 2007



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 8	Forschungsvorhaben
Seite 9	Weiterbildung
Seite 10	Veröffentlichungen
Seite 11	Öffentliche Vorträge / Lehrveranstaltungen
Seite 12 ff	Referenzen



Geschäftsführende Adresse  
Ansprechpartner:

## BBS INGENIEURBÜRO – Deutschland

Ingenieurbüro  
für  
Baukonstruktion Bauphysik Sanierungstechnik

Büro Niedersachsen  
Prof. Dr.-Ing., Dipl.-Arch. Hans-Peter Leimer  
Am Forst 27  
D-38302 Wolfenbüttel  
Tel.: 05331 / 97 17-0 Fax: 05331 / 97 17-17  
e-mail: [wf@BBS-INGENIEURBUERO.de](mailto:wf@BBS-INGENIEURBUERO.de)

Büro Thüringen  
Gronau + Partner  
Geschäftsführung 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](mailto:we@BBS-INGENIEURBUERO.de)

Büro Schleswig-Holstein  
Geschäftsführung Dipl.-Ing. Frank Septinus  
Stapelholmer Weg 98  
D- 24988 Oeversee  
Tel.: 04638 / 83 32 Fax: 04638 / 83 42  
e-mail: [sl@bbs-ingenieurbuero.de](mailto:sl@bbs-ingenieurbuero.de)

Büro Baden-Württemberg  
Geschäftsführung Dipl.-Ing. Jürgen Gänßmantel  
Silcherstraße 9  
72358 Dormettingen  
Tel.: 07427 / 91 47 46 Fax: 07427 / 91 49 64  
e-mail: [bl@BBS-INGENIEURBUERO.de](mailto:bl@BBS-INGENIEURBUERO.de)

Büro Berlin  
Geschäftsführung 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](mailto:Berlin@BBS-INGENIEURBUERO.de)

## BBS INGENIEURBÜRO – Österreich

Wien  
Geschäftsführung Dipl.-Ing. Dr. techn. Clemens Hecht  
Hütteldorfer Straße 343-345/15  
A-1140 Wien  
Telefon +43-1-58 801 20 654 Telefax +43-1-58 801 20 698  
Telefon + Telefax +43-1-95 23 576  
e-mail: [wien@BBS-INGENIEURBUERO.de](mailto:wien@BBS-INGENIEURBUERO.de)



## Finanzielle und wirtschaftliche Leistungsfähigkeit

Eintragung Handelsregister	keine, da Freiberufler
Berufshaftpflicht	Deckungssumme
	Personenschäden 1.500.000 €
	Sachschäden 300.000 €

## Nachweis der Eignung

entsprechend Europäischer Richtlinie 92/50/EWG, Artikel 31d

Befähigungsnachweise	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mitglied im Vorstand und Präsident der WTA - International Wissenschaftlich Technischen Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege e.V.</li><li>- Mitglied AG „Klimastabilität in historischen Bauwerken“ der WTA</li><li>- Mitglied AG „Numerische Modellierung der Wandverkleidungen und Einbauten aus Holz bezüglich Feuchtepufferung“ der GDFH F-2006/09, 14660 N</li><li>- Mitgliedschaft im Institut für Prüfung und Forschung, Hildesheim</li><li>- Mitgliedschaft Bund Deutscher Baumeister, Architekten und Ingenieure</li><li>- Mitgliedschaft Architektenkammer Niedersachsen</li><li>- Mitarbeiter im DIN-Normenausschuss CEN/TC 254/WG9</li><li>- Mitgliedschaft Deutsche Gesellschaft für Akustik e.V. DEGA</li><li>- Mitglied Gutachterausschuss TRAFO, Transferorientierte Forschung, des Landes Nordrhein-Westfalen der AIF</li></ul>
----------------------	---

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	11
	- Architektur (konstruktiv)	
	- Bauingenieurwesen / Bauphysik	
	- Maschinenbau / Haustechnik	
	Technische Mitarbeiter	2
	Studentische Mitarbeiter	4

## Technische Ausrüstung

Hardware	16 PC-Arbeitsplätze, Bürovernetzung der Computer Laserdrucker/Tintenstrahldrucker Drucker (Color) Größe ≤ A3 ISDN/DSL Modem V.22 Plotter ≥ A3 (extern)
Basissoftware	Windows NT, XP, 98 Windows for workgroups, Microsoft office Grafische Auswertungssoftware, TechPlot 3.2.1 (2D, 3D) Bildbearbeitungssoftware u.v.m.
Spezifische Software	Wärmeschutz und Dampfdiffusion, Bauphysikalische Berechnungen - LEIRA, BAU3, ROWA Soft Wärmebrückenberechnung – HEAT3-V5.0, HEAT2-V7.0, Helena Thermische und hygri sche Gebäudesimulation -TRNSYS15.03, WUFI-Plus Thermische Gebäudesimulation – Helios 1.3 Thermische und hygri sche Bauteilsimulation-WUFI 4.0 IBP, WUFI 2D 2.1, Lichttechnische Simulation - ADELIN E NT 2.0 Schallschutztechnische Berechnungen - Bastian Raumakustische Simulation - CATT-Acoustic 7.2 Schallimmissions- und Schallemissionsberechnungen – SoundPLAN 6.1 AutoCAD 2000, -Sketch
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: <a href="mailto:wf@BBS-INSTITUT.de">wf@BBS-INSTITUT.de</a>
Hochschule/Labor/Prüfstelle	Hefei University 372 Huangshan Lu 230022 Hefei Anhui China  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 <ul style="list-style-type: none"><li>- Kernbohrtechnik, Probenentnahmetechnik</li><li>- Endoskopietechnik</li><li>- Messtechnik Raumklima (Temperatur, Feuchte, Luftgeschwindigkeit, Oberflächentemperatur, Helligkeit)</li><li>- Messtechnik Umgebungsklima (Temperatur, Feuchte, Globalstrahlung, Oberflächentemperatur)</li><li>- Messtechnik Bauteil (Oberflächentemperatur, k-Wert, Holzfeuchte, Wassereindringvermögen)</li><li>- Gebäudedichtheit (Blower-Door)</li></ul>
Labortechnik	Laborausrüstung zur Erfassung und rechnergestützten Dokumentation von: <ul style="list-style-type: none"><li>- Bauphysikalischen Baustoffkennwerten</li><li>- Feuchtekenntwerten</li><li>- Schadstoffkennwerten</li><li>- Bestimmung des Brandverhaltens von Baustoffen</li><li>- Klimakammer zur Untersuchung von Bauteilen bei vorgegebenem Raumklima.</li></ul>



## Consulting

- seit 2002 Entwicklung und Modifikation von Bauprodukten
- seit 2001 Holztafelbau, Tragwerksplanung, Architektur, Technische 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

### Bauen Wohnen Gesundheit

- 2005-2007 Beiträge zur Minimierung von elektromagnetischen Belastungen in Wohngebäuden  
Förderung durch AGIP - Arbeitsgruppe Innovative Projekte beim Ministerium für Wissenschaft und Kultur des Landes Niedersachsen
- 2002-2004 Pilzbelastung der Raumluft hochgedämmter Häuser  
– Gesundheitliche Aspekte –  
Förderung durch AGIP – Arbeitsgruppe Innovative Projekte beim Ministerium für Wissenschaft und Kultur des Landes Niedersachsen

### Holz- und Holzwerkstoffe

- 2005-2008 Entwicklung eines Fassadensystems aus Holzverbundplatten  
Förderung durch AiF - Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen „Otto von Guericke“ e.V., Projektträger FH<sup>9</sup>
- 2005-2007 Ableitung und Validierung von Anforderungsprofilen an die Systementwicklung durch simulationsgestützte Analyse des thermisch-hygrischen Verhaltens für variable Randbedingungen  
Förderung durch BMBF - Bundesministerium für Bildung und Forschung
- 2003/2004 Entwicklung von Fassadensystemen für den russischen Markt
- 2003/2004 Entwicklung von neuartigen Dachsystemen
  - 2002 Untersuchungen zur sommerlichen Temperaturverhalten von Gebäuden in Holztafelbauart
  - 1997 Feuchtekonvektion im geneigten Dach
  - 1996 Entwicklung von Prüfverfahren zur Schlagregensimulation von geneigten Dachsystemen
  - 1995 Bestimmung des Einflusses der Feuchtekonvektion in geneigten Dachquerschnitten
- 1994/1995 Bestimmung des Feuchteverhaltens in Dachquerschnitten bei Einsatz diffusionsoffener Unterspannbahnen
- 1993 Feuchtwanderung zwischen Holz und angrenzenden Baustoffen

### Bauphysik/Bauklimatik

- 2002 Untersuchungen zur Wirtschaftlichkeit von Energieeinsparmaßnahmen an Gebäuden im Bestand
- 1999-2003 Klimastabilität in Museen - EU-Projekt

### Baukonstruktion / Bauphysik

- 1999 Wärme- und Feuchteschutz von Weißen Wannen
- 1999 Wärmeschutz erdberührter Bauteile
- 1997 Bestimmung der Feuerwiderstandsdauer von Fachwerkwänden
- 1994 Bestimmung des Schallschutzmaßes von Fachwerkwänden
- 1991/1992 Untersuchung des Einflusses von Hydrophobierungen bei Ziegeln auf Feuchteleitvorgänge
- 1991/1992 Einsatz von Stoffen aus Baustoffrecyclinganlagen in Verbindung mit polymeren Bindemitteln für die Bautechnik
- 1990-1996 Bestimmung von Kennwerten zur Beurteilung von Feuchteleitvorgängen bei Ziegeln



1985-1991 Bestimmung des wärme- und feuchtetechnischen Verhaltens von Bauteilen  
bei der Sanierung historischer Fachwerkgebäude



## Weiterbildung

Betreuung und Erarbeitung von  
Forschungs- und Entwicklungsvorhaben

Prof. Dr.-Ing.; Dipl.-Ing. Architekt Hans-Peter Leimer  
Professur für Baukonstruktion und Bauphysik an der Hochschule für  
Angewandte Wissenschaft und Kunst, HAWK Hildesheim

Forschungs- und Materialprüfinstitut für angewandte Bauphysik und  
Werkstoffe des Bauwesens

Vortragstätigkeiten

BBS INGENIEURBÜRO-TAG 1995 + 1998  
Bauklimatisches Symposium Dresden  
Technische Akademie Esslingen  
Haus der Technik, Essen  
Bundesarbeitskreis Altbauserneuerung BAKA  
Bund Deutscher Zimmermeister  
Verband der Restauratoren im Zimmerhandwerk e.V.  
Deutsche Ingenieur- und Architekten-Akademie - DIAA  
Weimarer Bauphysiktage  
IBK Darmstadt  
Darmstädter Massivbau-Seminar  
Öko-Zentrum NRW  
Stahl-Information-Zentrum  
MSR 'Materials Science and Restauration'  
  
International IBPSA Conference, Rio de Janeiro – Brazil  
International Building Physics Conference, Eindhoven  
EDANA  
TechTextil



## Veröffentlichungen

(Auszug, Download unserer Veröffentlichungen im Internet)

Bauphysik  
Gesundheitsingenieur  
IZB  
bauen mit holz  
WTA-Journal  
WTA-Schriftenreihe  
ARCONIS  
WKSB  
das bauzentrum  
Restauro  
AIT–Intelligente Architektur  
Fassade  
B.I.T. online  
DDH  
u.v.m.

- 2007 Serie Bauphysik – Das geneigte Dach
- 2006/2007 Bauphysikalische Anforderungen an geneigte Dächer
- 2006 Brandschutz transparent  
Valentin Klein Haus, Braunschweig: Erfolg nach Plan
- 2006 Untersuchung zum klimatischen Verhalten von Wohnmobilen
- 2005 Klimastabilität in Museen
- 2005 Möglichkeiten und Grenzen der Abschirmung von Gebäuden gegen elektromagnetische Wellen - Abhängigkeiten und Auswirkungen auf das Raumklima
- 2005 Grundlagen der Abschirmung von elektromagnetischen Wellen
- 2005 Pilzbelastung der Raumluft hochgedämmter Häuser – baubiologische Aspekte
- 2005 Fensterlüftung v/s kontrollierte Wohnraumbel- und entlüftung  
- Auswirkung auf den Schimmelpilzbefall
- 2005 Gebrauchstauglichkeit neuartiger Bausysteme – Neue Wege bei der Entwicklung und Zulassung von Bauprodukten
- 2004 Anforderungen an Umkehrdächer mit Trennlage
- 2004 Untersuchung zur Wirtschaftlichkeit von Energieeinsparmaßnahmen an Gebäuden im Bestand
- 2004 Holztafelbau-Leichtbauweise .... ein Nachteil?
- 2004 Untersuchung zur Wirtschaftlichkeit von Energieeinsparmaßnahmen an Gebäuden im Bestand



## Öffentliche Vorträge / Lehrveranstaltungen

(Auszug, Download aller entsprechenden Vorträge im Internet)

- 04/2007 26. Mitteldeutsches Bau-Reko-Kolloquium, Sanierung von Brand- und Löschwasserschäden, Weimar,  
*„Brandschutzkonzepte für Baudenkmale“*
- 03/2007 12. Bauklimatisches Symposium, Dresden  
*„Survey about the climatic behavior of mobile homes“*
- 03/2007 Bund deutscher Fertighaus – Eröffnung der Wanderausstellung  
*„Baudenkmal - das Fertighaus“*
- 11/2006 EPIC 2006 AIVC, Lyon (Frankreich)  
*‘Indoor air pollution with fungus inside well insulated houses – biological aspects’*
- 10/2006 Propstei Johannesberg, Brandschutz und bauphysikalische Aspekte im Baudenkmal, Fulda;  
*‘Wärme- und Feuchteschutz am historischen Mauerwerk und Anwendungsbeispiele’*
- 10/2006 IBPSA Konferenz „BauSim 2006“, München;  
*“Survey of the Climatic Behavior of Motor Homes - An assessment of the hygrothermal performance of recreational vehicles”*
- 09/2006 Symposium „bauen, leben, wohnen – Gesundheit als Einheit“, Berlin;  
*“Bauen – Wohnen – Gesundheit – Wechselwirkungen“*
- 03/2006 BDB / WTA, Rettet unsere Fachwerkstadt Celle – Einkaufsparadies und Wohnquartier im Denkmal, Celle; *„Fachwerkdenkmale erhalten! – aber wie? Fachwerk instandsetzen nach WTA – Möglichkeiten und Grenzen“*
- 01/2006 Hindelanger Baufachkongress 2006, Bad Hindelang  
*„Bauen Wohnen und Gesundheit“*
- 12/2005 HAWK for Kids, Hildesheim  
*„Wohnen zwischen warm und kalt – zwischen laut und leise“*
- 11/2005 Herbsttagung Verband Restauratoren im Zimmererhandwerk e.V., Kehl-Kork,  
*„Raumakustik in denkmalgeschützten Bauten“*
- 10/2005 4. Weimarer Bauphysiktag 2005, Weimar, *„Möglichkeiten zur Bestimmung der Gebrauchstauglichkeit bei der Entwicklung neuartiger Bausysteme“*
- 09/2005 Gottfried Wilhelm Leibniz Bibliothek Hannover,  
*„Klimastabilität in Archiven, Bibliotheken und Museen“*
- 05/2005 HUSS-MEDIEN, 5. Holzbauforum 2005, Leipzig,  
*„Holzrahmenbau mit natürlichen Baustoffen“*



03/2005 Wissenschaftlich-Technische Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung  
und Denkmalpflege e.V. WTA, Expertenworkshop Bauen-Wohnen-  
Gesundheit, Berlin; *'Raumluftechnische Anlagen v/s Fensterlüftung'*  
*'Grundlagen elektromagnetischer Felder'*  
*'Abschirmung elektromagnetischer Felder in Gebäuden'*



## **Referenzen** (Auszug)

A – Thermische Bauphysik und Bauklimatik

B – Bau- und Raumakustik

C – Brandschutz

D – Tageslichttechnik

E – Gutachten/Messtechnik



Objekt Bauherr/Auftraggeber	Baumaßnahme	Bausumme [Mio-Euro]	BBS – Tätigkeit	
<b><u>Büro- und Verwaltungsgebäude</u></b>				
2006	BrahmsQuartier Hamburg	Neubau Büro- und Wohngebäude	120,0	Thermische Bauphysik und Abdichtungstechnik, Bauklimatik,
2005	Firmenzentrale Framatome Erlangen	Neubau	47,0	Punktuelle Beratung, Abdichtungstechnik
2005	Kreissparkasse Wesermünde-Hadeln, NILEG	Neubau		Thermisch-energetische Gebäudesimulation, Sommerlicher Wärmeschutz
2004	Wohn- und Geschäftshaus U-Bahn Ausgangsbauwerk Garching, Stadt Garching bei München	Neubau	3,0	Thermische Bauphysik, Feuchteschutz
2003	Hanner Tower Wilna (Litauen)	Neubau Verwaltungsgebäude und Shoppingcenter	> 100,0	Thermisch-energetische Gebäudesimulation, Bauklimatik
2003	Öffentliche Versicherung BS	Erweiterung		Thermisch-energetische Gebäudesimulation, Nutzwertanalyse, Sommerlicher Wärmeschutz
2003	Evangelische Kirche Deutschland, EKD Hannover	Instandsetzung		Bauphysikalische Beratung, Fassadenuntersuchung
2003	Agrargenossenschaft Schmalkalden	Umbau, Sanierung		Energiekonzept
2002	Justizzentrum Jena, Privat	Neubau	14,0	Wärmeschutz
2002	Thüringer Landesamt für Landwirtschaft Jena, Staatsbauamt Gera	Neubau		Dynamische Gebäudesimulation
2002	Sparkasse Heiligenstadt, Kreissparkasse Eichsfeld	Neubau	30,0	Dynamische Gebäudesimulation
2001	Weimar Atrium	Umbau zum Geschäftshaus	15,0	Wärmeschutzkonzept
2000	Justizzentrum Erfurt, LEG	Umbau und Neubau	36,0	Wärmeschutz, Bauklimatik
1999	Büro-/Geschäftszentrum Magdeburg	Neubau	24,5	Wärme- und Feuchteschutz, Klimakonzept, Sommerlicher Wärmeschutz
1999	Regierungsviertel Erfurt, Staatsbauamt Erfurt	Neubau	30,0	Thermische Bauphysik



## REFERENZEN – A Thermische Bauphysik und Bauklimatik

	Objekt Bauherr/Auftraggeber	Baumaßnahme	Bausumme [Mio-Euro]	BBS – Tätigkeit
1999	Datenverarbeitungsgesellschaft dvg Hannover	Neubau	128,0	Überprüfung Konzeptstudie
1998	LBS Hannover	Neubau	76,5	Bauphysikalische Gesamtberatung, Klimakzept, Studie Temperaturverhalten verglaste Höfe
1997	INMC Frankfurt/Main, DeTe Immobilien	Neubau	52,0	Wärmebedarfsermittlung, Studie Temperaturverhalten Doppelfassade und Halle

### Schul- und Universitätsgebäude

2006	Staatl. Südschule Jena, Kommunale Immobilien Jena	Umbau und Modernisierung	1,2	Wärmeschutz
2006	Regelschule Salzmann Sömmerda, Landratsamt Sömmerda	Instandsetzung	10,0	Stellungnahme zum Sanierungskonzept
2005	Biowissenschaftliches Zentrum der Universität zu Köln	Neubau		Thermisch-energetische Gebäudesimulation, Sommerlicher Wärmeschutz
2004	Grundschule u. Kindertagesstätte „Lammer Busch“ Braunschweig, Stadt Braunschweig	Neubau	2,6	Thermische Bauphysik
2004	Jacobson-Gymnasium Seesen, Landkreis Goslar	Sanierung und Modernisierung	2,6	Thermische Bauphysik
2003	Bildungszentrum Ostend Frankfurt am Main	Neubau	70,0	Gesamtberatung Bauphysik
2003	TU Ilmenau-Fakultät Informatik u. Automatisierung, Staatsbauamt Erfurt	Neubau	20,0	Wärmeschutz
2002	TU Ilmenau, Staatsbauamt Erfurt	Neubau Hörsaal	2,1	Wärmeschutz
2001	Sportgymnasium Erfurt, Staatsbauamt Gera	Neu- und Umbau	3,8	Klimasimulation
2001	Bauhausuniversität Weimar Laborgebäude und Experimentalbau, Staatsbauamt Weimar	Neubau	6,0	Wärme- und Feuchteschutz Klimasimulation, Klimakzept,
2000	Oswald-Berkhan-Schule Braunschweig, Stadt Braunschweig	Neubau	2,3	Gesamtberatung Bauphysik



Objekt Bauherr/Auftraggeber	Baumaßnahme	Bausumme [Mio-Euro]	BBS – Tätigkeit
<b><u>Museen, Bibliotheken, Archive</u></b>			
2006 Schloß Friedenstein, Gotha/Stiftung Thüringer Schlösser und Gärten	Sanierung	8,0	Wärme- und Feuchteschutz, Klimakzept
2006 Stadt- u. Verwaltungsarchiv Jena, Kommunale Immobilien Jena	Umnutzung Turnhalle zum Stadt- und Verwaltungsarchiv		Dynamische Gebäudesimulation
2006 Schloß Apolda, Stadt Apolda	Sanierung Nordflügel	0,8	Raumklimatisches Gesamtkzept
2005 Schloß Freudenstein Freiberg, Hoch- und Liegenschaftsamt Freiberg	Sanierung und Umbau	30,0	Bauphysikalische Gesamtberatung, Dynamische Raumklimasimulation
2004 Hessenpark Freilichtmuseum	Wärmetechnische Instandsetzung von Fachwerkgebäuden		Bauphysik. Untersuchung der Dauerhaftigkeit einer Innendämmung
2002 Schloß Ludwigsburg, Staatliches Vermögens- und Hochbauamt Ludwigsburg	Instandsetzung		Thermische Bauphysik, Bauklimatik
2002 Stadtbücherei Suhl, Stadt Suhl	Neubau	7,5	Wärme- und Feuchteschutz, Klimakzept
2001 Völkerschlachtdenkmal Leipzig, Vermögens- u. Hochbauamt Leipzig	Sanierung	16,0	Simulationsrechnung im Rahmen der Baudiagnostik
2001 Herzog-Anton-Ulrich Museum Braunschweig, Staatl. Bau- management Braunschweig	Erweiterung und Umbau des Gebäudes	20,0	Bauphysikalische Gesamtberatung
2001 Schloß Sondershausen, Stiftung Thüringer Schlösser und Gärten	Sanierung	6,0	Wärme- und Feuchteschutz, Raumklimatische Prüfung
2001 Herzogin Anna-Amalia-Bibliothek Weimar, Stiftung Weimarer Klassik	Umbau und Erweiterung	25,0	Wärmeschutz, Dynamische Gebäudesimulation, Gutachten zu Raumklima und Feuchtebelastung
2000 Mexikanischer Expo Pavillon BS, Hochschule für Bildende Künste – HBK Braunschweig	Neubau einer Bibliothek	4,0	Studie zum Temperaturverhalten



Objekt Bauherr/Auftraggeber	Baumaßnahme	Bausumme [Mio-Euro]	BBS – Tätigkeit
<b><u>Kirchen</u></b>			
2003 Lutherkirche Erfurt, Evangelische Kirchengemeinde Erfurt	Sanierung		Energiekonzept
2000 Brüdernkirche Braunschweig, Stadt Kirchenbauamt BS	Umnutzung zur Bibliothek		Bauklimatik
1997 Universitätskirche Rostock, Landesbauamt Rostock	Instandsetzung	1,5	Thermische Bauphysik, Bauklimatik, Gebäudesimulation
<b><u>Sporthallen und Schwimmbäder</u></b>			
2006 Eispalast Wolfsburg, Stadtwerke Wolfsburg	Neubau Eisarena	6,6	Thermische Bauphysik
2004 Hallenbad Leck	Instandsetzung und Sanierung		Bauphysikalische Beratung
2004 Gesundbrunnen Neuruppin	Neubau	16,5	Thermische Bauphysik
2003 Oswald-Berkhan-Schule Braunschweig, Stadt Braunschweig	Einbau eines Therapiebades		Bauphysikalische Gesamtberatung
2002 Turnhalle Campus Ilmenau	Neubau	2,5	Wärmeschutz
2000 Erlebnisbad Salzland-Center Staßfurt	Neubau	8,0	Bauphysikalische Gesamtberatung
2000 Badeland Wolfsburg, Neuland Wohnungsges. mbH	Neubau	33,0	Bauphysikalische Gesamtberatung
<b><u>Krankenhäuser, Pflege- und Altenheime</u></b>			
2006 Krankenhaus Paul-Gerhard Stift Lutherstadt Wittenberg	Neu- und Umbau	13,0	Thermische Bauphysik und Abdichtungstechnik, Thermisch-energetische Gebäudesimulation
2006 ENDO-Klinik Hamburg-Altona	Neubau und Sanierung	74,0	Thermische Bauphysik und Abdichtungstechnik
2005 Klinikum Lippe-Detmold	Um- und Anbau	18,5	Thermisch-energetische Gebäudesimulation Magistrale, Untersuchung Fassade u. Sanierungskonzept
2003 Ärztehaus an der Goethegalerie Jena, Jenoptik AG	Umbau	8,0	Wärmeschutz



Objekt Bauherr/Auftraggeber	Baumaßnahme	Bausumme [Mio-Euro]	BBS – Tätigkeit	
<b><u>Sonstiges</u></b>				
2006	Feinmess Dresden GmbH	Umbau	0,4	Konzept zur Belüftung, Beheizung u. Begrenzung der Raumlufttemperatur
2006	Wohngebäude Okerufer Wolfenbüttel	Sanierung	1,0	Instandsetzungskonzept, Detailplanung, Funktionale Leistungsbeschreibung
2005	Hotel ‚Erfurter Hof‘ Erfurt, LEG Thüringen	Umbau	13,0	Wärmeschutz
2005	Hotel ‚MAXXFOOD‘ Dresden	Neubau	4,6	Wärmeschutz
2005	Tropengewächshaus TU Braunschweig, Staatliches Baumanagement Braunschweig	Erneuerung		Thermisch-hygrische Bauteilsimulation
2005	Druckerei Sigert Braunschweig	Erweiterung / Instandsetzung Druckereigebäude		Instandsetzungsplanung
2004	Seetorviertel Neuruppin	Neubau	40,0	Wärmeschutz
2003	Volkswagen AG Braunschweig	Sanierung Werkhalle		Feuchtetechnische Untersuchung
2003	Tiefkeller Johannisstr. Jena, Stadt Jena	Sanierung		Feuchte-, Raumklimabetrachtung
2003	Hotel ‚Haus zum Roten Turm‘ Erfurt, Stadt Erfurt	Sanierung historisches Brückengebäude	1,3	Wärme- und Feuchteschutz
2001	Justizvollzugsanstalt Sehnde, Staatl. Baumanagement Hannover	Neubau	44,5	Wärme- und Feuchteschutz
2001	Pavillon Celler Str., Hannover, Staatl. Baumanagement Hannover	Umnutzung	10,0	Thermisch-energetische Gebäudesimulation, Sommerlicher Wärmeschutz
1999	Wohnhäuser Chang-Chun/China	Instandsetzung Wohngebäude	5,0	Bauphysikalische Detailberatung

## REFERENZEN – B Schallschutz



Objekt Bauherr/Auftraggeber	Baumaßnahme	Bausumme [Mio-Euro]	BBS – Tätigkeit	
<b><u>Büro- und Verwaltungsgebäude</u></b>				
2006	BrahmsQuartier Hamburg	Neubau Büro- und Wohngebäude	120,0	Bauakustik, Raumakustik
2005	Landessparkasse zu Oldenburg	Neubau	3,0	Schallimmissionsschutz
2004	Kreissparkasse Wesermünde-Hadeln	Neugestaltung Kundenhalle		Schallschutz, Raumakustische Untersuchung
2003	Dienstleistungsgebäude BfA Brandenburg	Neubau	65,0	Schallschutz-Nachweis, Raumakustische Untersuchung
2003	Stadtwerke Wittenberg	Umbau	3,5	Schallschutz
2002	Friedrich-Wilhelm-Str./Wallstr. Braunschweig	Neubau	6,5	Schallschutz-Nachweis, Raumakustische Untersuchung
2002	Justizzentrum Jena, JOBÄU Immobilienmanagement Jena	Neubau	14,0	Schallschutz-Nachweis, Raumakustische Untersuchung
2000	Bürogebäude mit Besucherzentrum Wolfsburg	Neubau	33,0	Schallschutz-Nachweis, Raumakustische Untersuchung
2000	Rhenus AG (Hauptverwaltung) Dortmund	Neubau	6,0	Schallschutz-Nachweis, Raumakustische Untersuchung
2000	Polizeimusikkorps Böblingen, Staatl. Vermögens- u. Hochbauamt Ludwigsburg	Neubau	1,0	Bauphysikalische Gesamtberatung
2000	Justizzentrum Erfurt, LEG	Um- und Neubau	25,0	Schallschutz-Nachweis, Raumakustische Untersuchung
1999	Volksbank Suhlingen	Neubau	10,0	Schallschutz-Nachweis
1998	LBS Hannover	Neubau	76,5	Schallschutz-Nachweis, Raumakustische Untersuchung
1997	INMC Frankfurt/Main, DeTe Immobilien	Neubau	52,0	Schallschutz-Nachweis

## REFERENZEN – B Schallschutz



Objekt Bauherr/Auftraggeber	Baumaßnahme	Bausumme [Mio-Euro]	BBS – Tätigkeit
<b><u>Schul- und Universitätsgebäude</u></b>			
2006 Staatl. Südschule Jena, Kommunale Immobilien Jena	Umbau und Modernisierung	1,2	Raumakustik
2005 Mensa Carl-Zeiß-Promenade Jena, Studentenwerk Jena	Umbau	5,9	Raumakustik
2004 Grundschule am Schwarzen Berge Braunschweig, Stadt Braunschweig	Neubau	2,5	Schallschutz, Raumakustische Untersuchung
2004 Conrad-Graf-Preysing-Realschule Plattling	Neubau	14,0	Schallschutz, Raumakustische Untersuchung
2003 Bildungszentrum Ostend Frankfurt	Neubau	70,0	Bauphysikalische Gesamtberatung
2003 Institut FH Holzminden, Staatliches Baumanagement Hildesheim	Neubau	12,0	Schallschutz-Nachweis, Gutachten Raumakustik
2002 TU Ilmenau, Staatsbauamt Erfurt	Neubau Hörsaal	2,1	Gutachten Raumakustik
2001 Kreismusikschule Gifhorn, Landkreis Gifhorn	Neubau	1,3	Schallschutz-Nachweis, Raumakustische Untersuchung
2001 Bauhausuniversität Weimar - Laborgebäude, Staatsbauamt Erfurt	Neubau	6,0	Schallschutz-Nachweis, Raumakustische Untersuchung
2001 Musikschule Weimar, Staatsbauamt Erfurt	Umbau	4,0	Schallschutz-Nachweis, Raumakustische Untersuchung
<b><u>Museen, Bibliotheken, Archive</u></b>			
2006 Schloß Oelber Baddeckenstedt, Oelber Event	Umnutzung Gutsanlage für Veranstaltungen		Schallimmissionsschutz
2005 Schloß Freudenstein Freiberg, Hoch-/Liegenschaftsamt Freiberg	Sanierung und Umbau	30,0	Schallschutz, Raumakustik
2002 Stadtbücherei Suhl, Stadt Suhl	Neubau	7,5	Schallschutz-Nachweis, Raumakustische Untersuchung
2001 Herzogin Anna-Amalia-Bibliothek Weimar, Stiftung Weimarer Klassik	Umbau und Erweiterung	25,0	Schallschutz-Nachweis, Raumakustische Untersuchung

## REFERENZEN – B Schallschutz



Objekt Bauherr/Auftraggeber	Baumaßnahme	Bausumme [Mio-Euro]	BBS – Tätigkeit
<b><u>Sporthallen und Schwimmbäder</u></b>			
2006 Eispalast Wolfsburg, Stadtwerke Wolfsburg	Neubau Eisarena	6,6	Schallschutz, Raumakustik
2005 Volkswagen-Halle Braunschweig, Stiftung Sport und Kultur für Braunschweig	Umbau und Erweiterung	6,1	Schallschutz, Raumakustische Untersuchung
2005 Eissporthalle Ilmenau, Stadt Ilmenau	Neubau		Schallimmissionsprognose
2003 Oswald-Berkhan-Schule Braunschweig, Stadt Braunschweig	Einbau eines Therapiebades		Bauphysikalische Gesamtberatung
2003 Niedersachsenstadion Hannover	Umbau	2,6	Raumakustische Beratung im VIP- u. Funktionsbereich
2000 Erlebnisbad Salzland-Center Staßfurt	Neubau	8,0	Bauphysikalische Gesamtberatung
2000 Badeland Wolfsburg, Neuland Wohnungsges. mbH	Neubau	33,0	Bauphysikalische Gesamtberatung
<b><u>Krankenhäuser, Pflege- und Altenheime</u></b>			
2006 Wohn- und Pflegeheim Vechelde AWO Bezirksverband BS	Neubau	3,4	Schallimmissionsschutz
2006 Krankenhaus Paul-Gerhard Stift Lutherstadt Wittenberg	Neu- und Umbau	13,0	Raumakustik
2006 Seniorenzentrum Tuckermannstr. Braunschweig, Braunschweiger Baugenossenschaft	Neubau	15,0	Schallimmissionsschutz
2006 ENDO-Klinik Hamburg-Altona	Neubau und Sanierung	74,0	Schallschutz, Raumakustik, Schallimmissionsschutz, Schallschutz geg. Außenlärm
2005 Kreiskrankenhaus Schmalkalden, Kreiskrankenhaus Schmalkalden	Neubau	20,0	Detailplanung Schallschutz (ausgewählte Bereiche)
2004 Kliniken Herzogin-Elisabeth-Heim Braunschweig	Umbau- und Erweiterung	24,0	Schallschutz
2003 Ärztehaus an der Goethegalerie Jena	Umbau	8,0	Schallschutz
1994 Schwiecheldthaus Goslar	Instandsetzung und Neubau zur Seniorenwohnanlage	10,0	Schallschutz-Nachweis



## REFERENZEN – B Schallschutz

Objekt Bauherr/Auftraggeber	Baumaßnahme	Bausumme [Mio-Euro]	BBS – Tätigkeit
<u>Sonstiges</u>			
2006	Restaurant i-Punkt Braunschweig	Instandsetzung	Schallschutztechnische Beratung
2006	Distributionszentrum Deichmann Schuhe Bottrop	Erweiterung	12,0 Schallimmissionsschutz, Schallemissionsschutz
2006	Wohnbebauung Tempelhofer Str. Langenhagen	Neubau	Schallimmissionsschutz
2005	Hotel ‚Erfurter Hof‘ Erfurt, LEG Thüringen	Umbau	13,0 Schallschutz, Raumakustik, Immissionsschutzprognose
2005	Hotel ‚MAXXFOOD‘ Dresden	Neubau	4,6 Schallschutz, Raumakustik
2005	Gleisanschluss Industriegroßfläche Erfurter Kreuz LEG Thüringen	Neubau	Schallschutzgutachten
2004	Seetorviertel Neuruppin	Neubau	40,0 Schallschutz
2003	Mehrzweckhalle Königsee, Landratsamt Saalfeld-Rudolstadt	Umbau und Sanierung einer Turmhalle zur Mehrzweckhalle	1,1 Schallschutz, Raumakustik
2003	Tiefkeller Johannisstr. Jena, Stadt Jena	Sanierung	Schallschutz
2003	Hotel ‚Haus zum Roten Turm‘ Erfurt, Stadt Erfurt	Sanierung historisches Brückengebäude	1,3 Schallschutz
2003	Multifunktionszentrum Wittenberg	Neubau	Schallschutz
2001	Justizvollzugsanstalt Sehnde, Staatl. Baumanagement Hannover	Neubau	44,5 Schallschutz-Nachweis, Raumakustische Untersuchung
2001	Reichsbahngebäude Magdeburg Akademie Darstellende Künste	Umbau und Sanierung	6,0 Schallschutz-Nachweis, Raumakustische Untersuchung
2000	Innovationskampus Wolfsburg	Neubau	8,0 Raumakustische Untersuchung
2000	Technologiepark JATCO Fallersleben, Neuland Wohnungsges. mbH	Neubau	5,0 Schallschutz-Nachweis, Raumakustische Untersuchung
1999	Hotel-/Bürgerhaus Lengede	Neubau	2,0 Bauphysikalische Gesamtberatung



## REFERENZEN – C Brandschutz

Objekt Bauherr/Auftraggeber	Baumaßnahme	Bausumme [Mio-Euro]	BBS – Tätigkeit
<b><u>Büro- und Verwaltungsgebäude</u></b>			
2003	ZEAG Zementwerk Laufen Elektrizitätswerk Heilbronn		Brandschutzkonzept
2003	Dienstleistungsgebäude BfA Brandenburg	65,0	Brandschutzkonzept
2002	Wichmann-Hallen		Brandschutzkonzept
2001	Valentin-Klein-Haus Braunschweig	10,0	Brandschutzkonzept
1999	Volksbank Suhlingen	10,0	Brandschutztechnische Untersuchung
1999	Büro-/Geschäftshaus Magdeburg	4,0	Brandschutztechnische Untersuchung
1999	Büro-/Geschäftshaus Magdeburg	5,0	Brandschutzkonzept
1999	Büro- und Geschäftszentrum Magdeburg	24,5	Brandschutzkonzept
1993	Kreissparkasse Stendal	4,5	Brandschutzkonzept
<b><u>Schul- und Universitätsgebäude</u></b>			
1999	Musikschule Magdeburg, Landeshauptstadt Magdeburg	2,8	Brandschutztechnische Untersuchung
1994	Bismarck-Viktoria-Schule Magdeburg, Stadt Magdeburg	2,0	Brandschutzkonzept
<b><u>Museen, Bibliotheken, Archive</u></b>			
2006	Schloß Oelber Baddeckenstedt, Oelber Event		Brandschutzkonzept
2001	Herzog-Anton-Ulrich Museum Braunschweig, Staatliches Baumanagement Braunschweig	9,0	Brandschutzkonzept



## REFERENZEN – C Brandschutz

Objekt Bauherr/Auftraggeber	Baumaßnahme	Bausumme [Mio-Euro]	BBS – Tätigkeit	
<b><u>Sporthallen und Schwimmbäder</u></b>				
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	Brandschutztechnische Untersuchung
1994	Hallenbad Helmstedt, Stadtwerke Helmstedt	Modernisierung und Erweiterung des Bades	1,5	Brandschutztechnische Untersuchung
<b><u>Krankenhäuser, Pflege- und Altenheime</u></b>				
1999	Altenpflegeheim Dessau	Neubau	3,5	Brandschutz
1994	Schwiecheldthaus Goslar	Instandsetzung und Neubau zur Seniorenwohnanlage	10,0	Brandschutztechnische Untersuchung
<b><u>Sonstiges</u></b>				
2004	Musikfabrik Hildesheim	Umbau eines Baumarktes in eine Großraumdiskotheek		Brandschutzkonzept
2003	Philip-Holzmann-Lagerhalle Wipshausen	Umbau Lagerhalle		Brandschutz
1999	Hotel-/Bürgerhaus Lengede	Neubau	2,0	Brandschutztechnische Untersuchung
1998	Nikolaistraße /ZOB Flensburg	Neubau eines Kinokomplexes mit Hotel, Restaurant, uvm.		Brandschutzkonzept
1994	Markthalle Bodenteich	Neubau	1,0	Brandschutzkonzept, nachträgl. Ertüchtigungsmaßnahme
1994	Lagerhalle Severt	Neubau, Lagerhalle für Zuckerrüben-Pellets	0,5	Brandschutzkonzept
1992	Hotel 'Schlemm' Bad Harzburg	Instandsetzung u. Umnutzung Fachwerkgebäude	0,8	Brandschutztechnische Untersuchung, Optimierung



## REFERENZEN – D Tageslichttechnik

Objekt Bauherr/Auftraggeber	Baumaßnahme	Bausumme [Mio-Euro]	BBS – Tätigkeit
<b><u>Büro- und Verwaltungsgebäude</u></b>			
2002 Rathaus Magdeburg, Stadt Magdeburg	Umbau	10,0	Tageslichtsimulation
2000 Justizzentrum Erfurt, LEG	Um- und Neubau	25,0	Tageslichtsimulation, Gestaltung der Lichthöfe
<b><u>Museen, Bibliotheken, Archive</u></b>			
2001 Stadtbücherei Suhl, Stadt Suhl	Neubau	7,5	Tageslichtsimulation
<b><u>Schul- und Universitätsgebäude</u></b>			
2003 TU Ilmenau-Fakultät Informatik und Automatisierung, Staatsbauamt Erfurt	Neubau	20,0	Simulation Tageslichtverhältnisse Innenhofsituation



Objekt Bauherr/Auftraggeber	Baumaßnahme	Bausumme [Mio-Euro]	BBS – Tätigkeit
<b><u>Büro- und Verwaltungsgebäude</u></b>			
2006 Radio Berlin Brandenburg rbb Berlin	Instandsetzung	0,4	Thermografie, Messung Luftdichtheit (Blower Door)
2004 Bürogebäude IAV-Plus Gifhorn	Neubau	10,0	Abnahmemessungen Schallschutz
2003 Datenverarbeitungsgesellschaft dvg Hannover	Neubau	125,0	Gutachterliche Stellung- nahme zum Klimakonzept
2003 Evangelische Kirche Deutschlands EKD Hannover	Instandsetzung	1,5	Thermografie
1997 Öffentliche Versicherung - Rotunde Braunschweig	Neubau eines Verwaltungs- gebäudes	23,0	Klimaerfassung, Helligkeits- u. Windmessung
1995 Jägerkaserne Görlitz, Stadt Görlitz	Umbau und Instandsetzung eines historischen Gebäudes	6,0	Mauerwerksabdichtung, Laboruntersuchungen
1994 Oberbergamt Clausthal-Zellerfeld, Staatshochbauamt Harz	Historischer Fachwerkbau	1,5	Endoskopische Untersuchg. Schadensbegutachtung
<b><u>Schul- und Universitätsgebäude</u></b>			
1996 Fachhochschule Deggendorf, Staatl. Hochbauamt Passau	Neubau	41,0	Messung Luft- und Trittschallschutz
<b><u>Sonstiges</u></b>			
2006 ehem. Forstamt Bovenden	Instandsetzung ehem. Jagdschloss		Gutachterliche Stellungnahme zum Sanierungskonzept
2006 Wohnungseigentümergeb. Moritzwiesen Naumburg, GWG Wohnungsges. Naumburg			Sachstandsanalyse Wärmelieferung
2006 Wohnbebauung Tempelhofer Str. Langenhagen	Neubau		Verkehrslärmmessung
2006 Maschstraße 12 Braunschweig	Sanierung		Messung Trittschall Messung Luftschall
2000 Wohnanlage Weichselweg Kassel	Neubau	1,5	Messung Luftschallschutz
1993 Gutshaus Gottesgabe	Instandsetzung Ziegelgebäude	0,8	Bauwerksabdichtung
1990 Peterstreppe Halberstadt, Stadt Halberstadt	Instandsetzung u. Rekonstruktion Historische Treppenanlage	1,6	Laboruntersuchungen Baustoffe