

Neu eingegangene Forschungsberichte

Januar 2005

Verzeichnis lieferbarer Forschungsberichte → www.IRBbuch.de

Baubeschreibungen

Inhalt von Baubeschreibungen. Hinweise zur Vermeidung von Streit über die vereinbarte Bauqualität in Bauträgerverträgen

Rainer Oswald, Ruth Abel, Silke Paland, Ralf Spilker, Klaus Wilmes, Klaus Wacinski
Aachener Institut für Bauschadensforschung und Angewandte Bau-
physik gGmbH -AlBau-
2004, 118 Seiten, 35 Abbildungen, 3 Tabellen
ISBN 3-8167-6661-7
Best.-Nr. F 2433 • € 33,- [sFr 54,90]

Wohngebäude entstehen heute weitaus überwiegend durch Baubetreuer – noch häufiger durch Bauträger. Die vertraglich geschuldete Beschaffenheit solcher Objekte wird in der Regel durch eine Baubeschreibung und Bauantragspläne definiert. Die vorliegende Untersuchung soll dazu beitragen, dass durch möglichst unmissverständliche Vereinbarungen in Baubeschreibungen nicht später über die vereinbarte Beschaffenheit des Bauwerks gestritten wird. Durch eine Erhebung unter Bausachverständigen wurde ermittelt, wo im Zusammenhang mit Baubeschreibungen die häufigsten Mangelstreitigkeiten auftreten. Die komplexen technischen und nichttechnischen Streitpunkte, die den Baulaien am häufigsten beschäftigen (z.B. Ausstattung und Optik, technische Standards) wurden in Problemkreisen zusammengefasst und abgehandelt. Für einige der Punkte wurden Vorschläge zur Abfassung von Baubeschreibungen formuliert.

Parkhäuser

Reduktion der Bewehrungsüberdeckung bei vorhandener Beschichtung bei Parkhaus-Neubauten

M. Raupach, L. Wolff
2005, 120 Seiten, 90 Abbildungen, 11 Tabellen
ISBN 3-8167-6692-7
Best.-Nr. T 3063 • € 33,50 [sFr 55,70]

Mit Erscheinen der neuen DIN 1045-1: 2001-07 sowie der Hefte 525 und 526 des Deutschen Ausschusses für Stahlbeton (DAfStb) wurden die Konstruktionsregeln für Parkhäuser gegenüber den bisher geltenden Regeln deutlich verändert und zum Teil verschärft. Im Zuge der Umsetzung der neuen Regelwerke wird zurzeit unter anderem

die Dauerhaftigkeit von Oberflächenschutzmaßnahmen intensiv diskutiert. Bisher ist z.B. nicht ausreichend geklärt, welche Schäden bzw. Mängel an Beschichtungen unmittelbar zu beheben sind bzw. welche Mängel an einer Beschichtung nicht oder nur über einen sehr langen Zeitraum zu einer Beeinträchtigung der Dauerhaftigkeit der Stahlbetonkonstruktion führen können. Dabei bestehen insbesondere Unklarheiten bezüglich der Schutzwirkung von Grundierungen unter abgenutzten Beschichtungen gegenüber Chlorideindringen und bezüglich der Korrosion der Bewehrung im Bereich von Rissen. Zur Klärung dieser bisher offenen Fragen wurden im Rahmen eines vom Deutschen Beton- und Bautechnik Verein (DBV) geförderten Forschungsvorhabens zehn Parkhäuser in einem Alter von etwa 10 bis 30 Jahren umfassend untersucht.

Behaglichkeitsatlas für den Wohnungsbau

Behaglichkeitsatlas. Bewertung der Anordnung von Heizflächen und Lüftungselementen hinsichtlich Raumklima und thermischer Behaglichkeit

Christoph Meyer, Jens Oppermann, Andreas Wimmer
Ingenieurbüro für Bauklimatik Hausladen und Meyer, Kassel
2004, 98 Seiten, zahlr. Abbildungen, Tabellen
ISBN 3-8167-6660-9
Best.-Nr. F 2455 • € 28,50 [sFr 47,50]

Durch technische und gesetzliche Entwicklungen hat der bauliche Wärmeschutz neuer oder sanierter Wohngebäude eine Qualität erreicht, die neue Wege u. a. bei der Art der Wärmeübergabe in den Raum gangbar erscheinen lassen. Bisher werden die dadurch möglichen Einsparpotenziale und Vereinfachungen des Bauablaufs u. a. aus Unsicherheit bzgl. der Auswirkungen auf die thermische Behaglichkeit im Raum allerdings nur zögerlich genutzt. Eine fallweise Vorüberprüfung und -bewertung des zu erwartenden Raumklimas mittels Simulationsrechnungen ist theoretisch zwar möglich, in der Planungspraxis von Wohngebäuden aus Kostengründen aber nicht praktikabel. So entstand die Idee zur Erstellung eines Kataloges, in dem eine Auswahl typischer Wohnräume mit unterschiedlichen Dämmstandards, Fassadengestaltungen und technischen Ausstattungen unter identischen Randbedingungen auf thermische Behaglichkeit untersucht und vergleichend bewertet wird.

Kanalsanierung

Entwicklung von Prüf- und Beurteilungskriterien für Sanierungsverfahren für Abwasserleitungen zur Erteilung bauaufsichtlicher Zulassungen

D. Stein, A. Brauer

Stein und Partner, Bochum

2004, 144 Seiten, 12 Abbildungen, 26 Tabellen

ISBN 3-8167-6663-3

Best.-Nr. T 3059 • € 39,- [sFr 65,20]

In diesem vom DIBt geförderten Forschungsvorhaben wurden allgemeine Prüfrichtlinien für die wichtigsten grabenlosen Verfahren zur Reparatur, Renovierung und Erneuerung von nichtbegehbaren Abwasserleitungen (DN/ID kleiner gleich 800) entwickelt, auf deren Grundlage zukünftig die Erteilung entsprechender Allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassungen durch das DIBt nach einheitlichen Prüf- und Beurteilungskriterien erfolgen können (Nachweis der bautechnischen Eignung und Nachweis der verfahrensbezogenen Umweltverträglichkeit).

Die Arbeitsanleitungen umfassen:

- Allgemeine Eignungsprüfungen
- Geometrische Eignungsprüfungen
- Physikalische Eignungsprüfungen
- Chemische, biologische und biochemische Eignungsprüfungen
- Sonstige Eignungsprüfungen
- Umweltverträglichkeitsprüfungen.

Die Ergebnisse dieses Forschungsvorhabens sollen als Grundlage für die Erarbeitung einer entsprechenden DIBt-Richtlinie bzw. eines DIBt-Merkblattes dienen.

Befestigung von gelochten Profilblechen

Durchknöpffragfähigkeit von geschraubten Verbindungen in Konstruktionen mit gelochten Stahlblechen unter wiederholter Beanspruchung

Roderich Hettmann

2005, 35 Seiten, 7 Abbildungen, 8 Tabellen

ISBN 3-8167-6690-0

Best.-Nr. T 3062 • € 14,- [sFr 24,30]

Gelochte Profilbleche – sogenannte Akustikprofile – haben die Eigenschaft, Schall zu absorbieren. Sie werden deswegen im Stahlbau zur Erzielung eines verbesserten Schallschutzes verwendet. Die Verbindung der gelochten Bleche mit ihrer Stahlunterkonstruktion erfolgt üblicherweise mittels gewindeformender Schrauben – Bohrschrauben und gewindefurchende Schrauben. Für geschraubte Verbindungen von ungelochten Profilblechen erfolgt die Berücksichtigung einer wiederholt auftretenden Beanspruchung durch den Lastfall Wind über den Abminderungsbeiwert $f_{wb} = 0,67$, mit dem die aus den statischen Durchknöpffversuchen ermittelte Tragfähigkeit multipliziert wird. Der Abminderungsbeiwert resultiert aus Untersuchungen, die ausschließlich an Verbindungen mit ungelochten Blechen durchgeführt wurden. Das Ziel dieses Forschungsvorhabens war die Klärung der Fragestellung, ob für geschraubte Verbindungen mit gelochten Blechen bei der Festlegung der Durchknöpffragfähigkeit die Annahme des Abminderungsbeiwertes $f_{wb} = 0,67$ zur Berücksichtigung einer wiederholt auftretenden Beanspruchung durch Wind auf der sicheren Seite liegt.

Hinweis:

Gerne veröffentlichen wir auch Forschungsberichte aus Ihrem Institut. Bitte senden Sie uns zu diesem Zweck möglichst ein Original des Berichtes zu und erteilen Sie uns die Kopiererlaubnis. Falls Sie uns eine zwei- bis vierseitige Kurzbeschreibung des Projektes übersenden, werden wir zusätzlich in unserer Zeitschrift »Kurzberichte aus der Bauforschung« auf das Forschungsprojekt hinweisen.

Knotenbleche

Zähigkeitsanforderungen bei geschweißten Stabanschlüssen mit geschlitzten Knotenblechen

Helmut Saal, Michael Volz

Univ. Karlsruhe, Versuchsanstalt für Stahl, Holz und Steine

2004, 146 Seiten, zahlr. Abbildungen, Tabellen

ISBN 3-8167-6650-1

Best.-Nr. T 3057 • € 39,50 [sFr 65,90]

Geschlitzte Knotenbleche mit eingesteckten Profilen erweisen sich hinsichtlich des Ausgleiches von Toleranzen bei geschweißten Stabanschlüssen im Stahlbau als sehr vorteilhaft und kommen immer häufiger zum Einsatz. Bei diesem Anschlusstyp treten jedoch sehr hohe Spannungskonzentrationen aus Last und Eigenspannungen auf. Zudem erfährt der Werkstoff durch den Schweißvorgang eine Gefügeänderung in der Wärmeeinflusszone, die sich in der dabei möglicherweise entstehenden Härtezone negativ auf seine Zähigkeit auswirkt. Dies kann in Verbindung mit entsprechenden Beanspruchungstemperaturen zu einem spröden Werkstoffversagen führen. Die derzeitigen baurechtlichen Regelungen zum Vermeiden eines spröden Versagens decken diesen Anschlusstyp nicht ab. In Abhängigkeit von der Ausführungsform, Stahlsorte, Temperatur, Blechdicke und des eingesteckten Profils wurden deshalb erforderliche Zähigkeiten für das Knotenblech bestimmt, die ein vorzeitiges Versagen dieser Anschlüsse durch einen Spröbruch verhindern.

Stahlverbundbau

Bestimmung der thermischen Materialkennwerte von Normalbeton für die brandschutztechnische Bemessung von Verbundbauteilen nach EC 4 Teil 1-2

Peter Schaumann, Florian Kettner, Stefanie Ostheer

Univ. Hannover, Institut für Stahlbau

2004, 58 Seiten, zahlr. Abbildungen, 6 Tabellen

ISBN 3-8167-6669-2

Best.-Nr. T 3060 • € 19,- [sFr 31,90]

Bei der Überführung der Eurocodes für die brandschutztechnische Bemessung von Stahlverbundbauteilen von der ENV- in die EN-Version sind die thermischen Materialkennwerte von Normalbeton neu definiert worden. Die temperaturabhängige Wärmeleitfähigkeit ist dabei so festgelegt worden, dass innerhalb eines vorgegebenen Bereiches in den einzelnen Mitgliedsländern im Rahmen der National Determined Parameter dem nationalen Sicherheitsniveau entsprechende Festlegungen zu treffen sind. Diese national festzulegenden Parameter sind für den Bereich Stahlbetonbau und Stahlverbundbau einheitlich zu formulieren. Dabei muss sichergestellt werden, dass das derzeitige Bemessungsniveau allgemein und die bestehenden Bemessungstabellen und vereinfachten Berechnungsverfahren speziell im Bemessungsergebnis nicht spürbar verändert werden. Ziel des Vorhabens war die Erarbeitung eines Regelungsvorschlags für die temperaturabhängige Wärmeleitfähigkeit von Normalbeton.

Mauerwerksbau

Kosteneinsparung durch wirklichkeitsnahe Erfassung des Tragverhaltens von Mauerwerksbauten

Wolfram Jäger, Gunar Baier, Mike Thieme

TU Dresden, Fakultät Architektur, Lehrstuhl Tragwerksplanung

2005, 210 Seiten, zahlr. Abbildungen, Tabellen

ISBN 3-8167-6671-4

Best.-Nr. F 2458 • € 50,- [sFr 82,-]

Durch die detaillierte Erfassung der Sicherheitseinflüsse und fundierten Berechnungsmethoden sind Kostenreduzierungen auch im Mauerwerksbau möglich. Das betrifft vor allem die Berücksichtigung der Deckenverdrehung beim Nachweis gemauerter Wände. Tastversuche zeigten, dass der Wand-Decken-Knoten (WDK) deutlich biegeweicher

und die Beanspruchung für die Wände geringer ist, als normativ angenommen wird. Das Tragverhalten des Wand-Decken-Knotens wurde mit theoretischen, experimentellen und numerischen Verfahren untersucht. Den ersten Teil bildete eine umfangreiche Literaturanalyse. Anschließend wurden 2 Versuche im Maßstab 1:1 an einem Innen- und einem Außenwandknoten durchgeführt und mittels FEM nachgestellt. Die Ergebnisse zwischen Norm und Experiment differierten stark. Das führte zur Modifizierung des im Eurocode 6 (EC 6) enthaltenen Berechnungsmodells, indem anstelle einer biegesteifen Verbindung zwischen Wänden und Decken nichtlineare Drehfedern eingeführt wurden

Schubfestigkeit von Fichtenholz

Kalibrierung der charakteristischen Schubfestigkeitskennwerte für Vollholz in EN 338 entsprechend den Rahmenbedingungen der nationalen Sortiernorm

P. Glos, J.K. Denzler

Holzforschung München

2004, 32 Seiten, 21 Abbildungen, 7 Tabellen

ISBN 3-8167-6667-6

Best.-Nr. T 3061 • € 13,50 [sFr 23,50]

In diesem Forschungsvorhaben wurde überprüft, ob die nach der Europäischen Norm EN 408 ermittelten Schubfestigkeitswerte zu den in EN 338 festgelegten charakteristischen Werten führen. Dazu wurde die charakteristische Schubfestigkeit von Fichtenschnittholz der Festigkeitsklassen C16 bis C40 nach EN 338 nach den Vorgaben der EN 408 bestimmt und mit den entsprechenden Werten in EN 338 verglichen. Es wurden 292 Prüfkörper so ausgewählt, dass sie die in EN 338 für die jeweiligen Festigkeitsklassen angegebene Rohdichteverteilung auswiesen. Zusätzlich wurde sichergestellt, dass in jeder Festigkeitsklasse Prüfkörper mit radialer, tangentialer und unter 45 Grad verlaufender Jahrringlage vorhanden waren. Darüber hinaus wurden auch Prüfkörper mit Markröhre und Prüfkörper mit Ästen geprüft.

Windparks

Untersuchung des Nachlaufes von Windenergieanlagen und dessen Auswirkung auf die Standsicherheit der benachbarten WEA in Parkaufstellung

Henry Seifert, Jürgen Kröning

Deutsches Windenergie-Institut GmbH, Wilhelmshaven; Technischer Überwachungs-Verein Norddeutschland e.V. -TÜV Nord-, Hamburg

2004, 91 Seiten, zahlr. Abbildungen, Tabellen

ISBN 3-8167-6659-5

Best.-Nr. T 3058 • € 27,- [sFr 45,20]

In Parks betriebene Windenergieanlagen (WEA) beeinflussen sich gegenseitig hinsichtlich des Energieertrags und der mechanischen Beanspruchung. Während die üblichen Windparkrechenmodelle den Parkwirkungsgrad hinreichend genau ermitteln, existieren keine bekannten und validierten Verfahren, mit denen der Nachlauf von Rotoren und die daraus resultierenden Beanspruchungen der nachfolgenden WEA simuliert werden können. Die einschlägigen Normen und Richtlinien geben anzunehmende Lastfälle nur für den Einzelbetrieb an; für den Windparkbetrieb werden bisher keine Vorgaben gemacht. Das Deutsche Institut für Bautechnik (DIBt) unterstützt das hier vorgestellte Projekt zur Untersuchung des Einflusses der Windparkaufstellung auf die Standsicherheit von WEA, dessen Ziel es ist, einen Vorschlag in den Richtlinien zu schaffen, ab welchem Abstand die Parkaufstellung mit erhöhter Grundturbulenz abgedeckt ist. Dafür werden sowohl vorhandene Messungen von Windgeschwindigkeiten vor und hinter WEA, Beanspruchungen von Komponenten im frei angeströmten und im Leebetrieb, als auch Rechenverfahren angewandt und hinsichtlich der resultierenden Lasten untersucht. Insbesondere der Unterschied zwischen der sogenannten Vollabschattung und der Teilabschattung werden beleuchtet.

Noch aktueller: Laufende Forschungsvorhaben in

www.irbdirekt.de/baufo/

Die Datenbank BAUFO enthält neben Hinweisen auf abgeschlossene Forschungsvorhaben – mit Bestellmöglichkeiten der Forschungsberichte – Meldungen zu noch nicht abgeschlossenen Bauforschungsprojekten.

Beispiele:

Titel: QuaWiDiS – Entwicklung eines neuen, qualifizierten Winterdienstsystems für Personenverkehrsflächen durch die Nutzung regenerativer Energien.

Beteiligte: TU Darmstadt, Institut und Versuchsanstalt für Geotechnik (Ausführende Stelle); Petersenstraße 13; D-64287 Darmstadt; Prof. Dr.-Ing. Rolf Katzenbach (Bearbeiter); Dipl.-Ing. Thomas Waberseck (Bearbeiter); Hering Bau GmbH und Co. KG, Burbach (Ausführende Stelle); Neuländer 1; D-57299 Burbach; Dipl.-Ing. Peter Bolk (Bearbeiter); Meierhans und Partner GmbH, Mainz (Ausführende Stelle); Frauenlobplatz 2; D-55118 Mainz; Dipl.-Ing. Christian Steinbach (Bearbeiter) Bundesministerium für Bildung und Forschung -BMBF-, Bonn (Förderer)

Laufzeit / Status: 11.2003 – 04.2006 / Laufend

Kurzreferat: Mit dem interdisziplinär angelegten F+E-Vorhaben soll das neue, qualifizierte Winterdienstsystem ...

Titel: Entwicklung und Einsatz eines Informations- und Kommunikationssystems für das Controlling von Bauleistungen bei kleinen und mittleren Bauunternehmen. IuK-System Bau.

Beteiligte: TU Dresden, Fakultät Bauingenieurwesen, Institut für Baubetriebswesen (Ausführende Stelle); D-01062 Dresden; Prof. Dr.-Ing. Rainer Schach (Bearbeiter); Dipl.-Ing. Rene Naumann-Jährgig (Bearbeiter); TU Dresden, Fakultät Bauingenieurwesen, Institut für Bauinformatik (Ausführende Stelle); D-01062 Dresden; Prof. Dr.-Ing. Raimar Scherer (Bearbeiter); Dr.-Ing. Karsten Menzel (Bearbeiter); Dipl.-Ing. Karin Eisenblätter (Bearbeiter); Dipl.-Ing. Patrick Wilczek (Bearbeiter) Bundesministerium für Bildung und Forschung -BMBF-, Bonn (Förderer)

Laufzeit / Status: 06.2002 – 05.2005 / Laufend

Kurzreferat: Ziele: Entwicklung von Methoden zur Einführung von Informations- und ...

Titel: Nachhaltiger Straßenbau – Bemessungsmodell zur Förderung der Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit kleinerer und mittelständischer Straßenbauunternehmen.

Beteiligte: Bundesanstalt für Straßenwesen -bast-, Bergisch-Gladbach (Ausführende Stelle); Postf. 10 01 50; D-51401 Bergisch-Gladbach; Dr.-Ing. Ulrike Stöckert (Bearbeiter); TU Dresden, Professur für Straßenbau (Ausführende Stelle); George-Bähr-Straße 1; D-01069 Dresden; TU Braunschweig, Institut für Straßenwesen (Ausführende Stelle); Pockelsstraße 3; D-38106 Braunschweig; TH Aachen, Lehrstuhl für Straßenwesen, Erd- und Tunnelbau (Ausführende Stelle); Mies-van-der-Rohe-Straße 1; D-52074 Aachen Bundesministerium für Bildung und Forschung -BMBF-, Berlin (Förderer)

Laufzeit / Status: 04.2004 – 03.2007 / Laufend

Kurzreferat: Mit der Entwicklung von Funktionsbauverträgen wurde eine Vertragsform geschaffen, mit der die Innovationsfähigkeit

Kostenlos! mehr Informationen in www.irbdirekt.de/baufo/

Umnutzung von Plattenbau-Wohnungen

Kostengünstige Beseitigung von Leerständen im obersten Geschoss von Plattenbauten

Analyse und Konzepte, Beratungsgesellschaft für Wohnen, Immobilien und Tourismus mbH, Hamburg
2005, 64 Seiten, 12 Abbildungen, 7 Tabellen
ISBN 3-8167-6674-9
Best.-Nr. F 2457 • € 20,50 [sFr 34,80]

In der aktuellen Leerstandsdiskussion in den neuen Bundesländern dominiert derzeit der Rückbau als Hauptlösungsweg. Diese Form der Leerstandsverringerung ist allerdings mit hohen Kosten und gravierenden Einschnitten in die städtebaulichen Strukturen verbunden. Darüber hinaus sind Rückbaumaßnahmen in der Regel nur in einem mittelfristigen Zeitraum umsetzbar, da die Leerstände erst in einem Gebäude konzentriert werden müssen. Dies führt wiederum zu hohen Leerstandskosten für die Wohnungseigentümer. Ziel des Forschungsvorhabens war es daher festzustellen, wie durch eine dauerhafte Umnutzung von leer stehenden fünften und sechsten Geschossen von Plattenbauten – einem Leerstandsschwerpunkt – in Gemeinschafts- und Abstellflächen die Leerstandskosten für die Eigentümer erheblich gesenkt und gleichzeitig die Attraktivität der übrigen Wohnungen gesteigert werden können.

Wohnungsnotfälle

Zielgerichtete Mietwohnraumförderung für benachteiligte Gruppen

Jutta Kirchhoff, Bernd Jacobs
ARGE Kirchhoff und Jacobs, Hamburg
2005, 118 Seiten
ISBN 3-8167-6675-7
Best.-Nr. F 2446 • € 33,- [sFr 54,90]

Das Wohnraumförderungsgesetz erhebt die am Markt Benachteiligten zur alleinigen Zielgruppe der Mietwohnraumförderung. Es bietet allerdings keine neuen Instrumente. Die Untersuchung zeigt anhand der Praxis auf, wie eine zielgerichtete Förderung dieser Haushalte aussehen kann. Es wird thematisiert, um welche Gruppen es geht und warum der Markt sie nicht akzeptiert, welche Anforderungen sie stellen und welche Hilfen sie brauchen, welche Instrumente erforderlich sind und wessen Aufgabe es ist, die Schwierigkeiten dieser Gruppen auszuräumen.

Sie können unseren Newsletter Bauforschung auch per E-Mail erhalten. Im Adressfeld ist eine Zeile für Ihre E-Mail Adresse vorgesehen.
 Ja, ich möchte den **Newsletter Bauforschung** per E-Mail

Bestellung: Fax 0711 / 970 - 2508

Preisstand Januar 2005 | Änderungen und Irrtum vorbehalten | Preise inkl. MwSt. zuzügl. Versand | ab € 100,- versandkostenfrei



Seite 1

- Inhalt von Baubeschreibungen | F 2433 | € 33,-
- Reduktion der Bewehrungsüberdeckung ... | T 3063 | € 33,50
- Behaglichkeitsatlas | F 2455 | € 28,50

Seite 2

- Entwicklung von Prüf- und Beurteilungskriterien ... T 3059 | € 39,-
- Druckknöpftragfähigkeit von geschraubten Verbindungen ... T 3062 | € 14,-
- Zähigkeitsanforderungen bei geschweißten ... | T 3057 | € 39,50
- Bestimmung der thermischen Materialkennwerte von Normalbeton T 3060 | € 19,-
- Kosteneinsparung durch wirklichkeitsnahe Erfassung ... F 2458 | € 50,-

Seite 3

- Kalibrierung der charakteristischen Schubfestigkeitskennwerte ... T 3061 | € 13,50
- Abstandsregelung in Windparks | T 3058 | € 27,-

Seite 4

- Kostengünstige Beseitigung von Leerständen ... | F 2457 | € 20,50
- Zielgerichtete Mietwohnraumförderung ... | F 2446 | € 33,-

- Kurzberichte aus der Bauforschung
 - Jahresabonnement € 80,50
 - Einzelheft | € 15,-

Bitte senden Sie mir/uns kostenlos:

- Kurzberichte aus der Bauforschung – Probeheft
- Gesamtverzeichnis Bauforschungsberichte 2001 – 2004
 - Verzeichnis Bauforschungsberichte zu
 - Brand und Brandschutz 1997 – 2004
 - Holz und Holzbau 1997 – 2004
 - Beton- und Stahlbetonbau 2000 – 2004
 - aus dem Themenbereich:
.....

- Gesamtprospekt Fachbuchreihe »Bauforschung für die Praxis«
- Katalog 2004/2005 Fraunhofer IRB Verlag
- Katalog 2005 | Fachliteratur für Bausachverständige
- Produktinformation zu BZP (Baufsichtl. Zulassungen und Prüfzeugnisse)

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Absender
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E-Mail
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Straße/Postfach
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PLZ/Ort
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Datum/Unterschrift

Fraunhofer IRB Verlag
Fraunhofer-Informationszentrum
Raum und Bau
Postfach 80 04 69
70504 Stuttgart