



Schützen & Erhalten

Fachzeitschrift des Deutschen
Holz- und Bautenschutzverbandes e.V.



25.–27. September '14:

DHBV-Verbandstag in Bad Wildungen

Holzschutz

Bewertung von Fäulnis- und
Insektenschäden an Holzbauteilen

Bautenschutz

Hochwasser – Nach der Flut
ist vor der Flut

Sachverständige

Lieber einen Generalisten als einen
Spezialisten – oder doch Beide?

Schimmelpilze

Sonderfälle der
Sanierung! – Teil 1

Praxis

Mikrowellentechnologie
im Einsatz zur Schwammbekämpfung

Ausgabe 1
März 2014
ISSN 1615-4916
H52074

MIT KRAFT.

MIT LEIDENSCHAFT.

MIT REMMERS.

Alles dicht? Remmers!

Extreme Situationen erfordern extreme Maßnahmen. Am Südpol war der sicherste Weg, die Feuchtigkeit draußen zu lassen – meine Kleidung. In meinem Haus sind es die hochwertigen Remmers Abdichtungssysteme. Sicherheit geht vor!

Joey Kelly



Alle Jahre wieder,

wenn im Laufe des Januars die Rechnungen ins Haus flattern und damit den Jahresanfang im wahrsten Sinne des Wortes belasten, stellt sich wohl jeder die Frage: Muss das alles sein, oder besser, was von dem muss nicht sein, wo kann ich sparen? Auf dem Prüfstand stehen dann neben unwichtigen Versicherungen zumeist Vereinsbeiträge, denn hier, so die landläufige Meinung, lassen sich am einfachsten und schnellsten Ausgaben reduzieren.

Diesem Kosten-Nutzen-Test muss sich auch der DHBV stellen. Nun könnten wir, bei einer über das Jahr gesehenen durchschnittlichen Mitgliederbewegung (Austritte und Eintritte) von ca. 5%, zufrieden resümieren: Test bestanden, die Mitglieder sind mit der Leistung ihres Verbandes zufrieden. Dennoch, jeder Verlust, ob vermeidbar oder auch nicht, schmerzt und gibt Anlass zum Nachdenken. Dankbar bin ich deshalb jenen Mitgliedern, die sich, wenn sie sich mit Kündigungsgedanken tragen, nicht einfach durch die Hintertür verabschieden, sondern bei uns anrufen und erst einmal das Gespräch suchen.

Solche Gespräche beginnen in der Regel so: „Ich lese mit Begeisterung Ihre Zeitschrift, sie ist wirklich hervorragend, aber ich bin mir nicht sicher, ob ich allein deshalb weiter Mitglied im DHBV bleiben sollte.“ Als Redakteur von „Schützen & Erhalten“ erfüllt mich eine derartige Kritik ebenso mit Stolz, wie sie mich als Verbandsgechäftsführer nachdenklich stimmt.

Bei allem Respekt vor unserer Fachzeitschrift – schließlich steckt in jeder Ausgabe viel Arbeit

und Herzblut – sie ist dennoch nur ein Nebenprodukt unseres eigentlichen Aufgabenfeldes. Auch wenn ich an dieser Stelle darauf verzichten möchte zum x-ten Male die Erfolge aufzuzählen, die der DHBV mit dem Ausbildungsberuf und dem Meister in den letzten Jahren erzielen konnte, man kann es anscheinend nicht oft genug betonen: Der DHBV ist die handwerkspolitische Vertretung einer gesamten Branche, und gerade in dieser Aufgabenstellung und -fülle liegt auch das ganze Wohl und Wehe unseres Verbandes. Alle unsere Leistungen zum Wohle des Holz- und Bauteischutzes erfüllen wir für die gesamte Branche, also egal ob Mitglied oder nicht. Entsprechend verlockend mag es daher erscheinen, sich den Verbandsbeitrag zu sparen und auf Kosten derer, die sich engagieren, als stiller Trittbrettfahrer mit zu profitieren. Doch ob sich diese Einstellung im Endeffekt tatsächlich rechnet, bleibt die Frage. Eine Berufsvertretung ist nur so stark, wie ihr Organisationsgrad dies zulässt. Und obwohl der DHBV handwerkspolitisch in den vergangenen Jahren weit mehr erreichen konnte, als dies die Anzahl seiner Mitgliedsbetriebe hätte erwarten lassen, so darf man die Augen dennoch nicht davor verschließen, dass bei entsprechenden Ressourcen weit mehr möglich wäre.

Wem diese Sichtweise der Dinge bzw. der Kostenbeitrag in die Zukunft seines Unternehmens trotzdem zu idealistisch erscheint, weil eben für jedermann erhältlich, dem sei gesagt, selbstverständlich bietet der DHBV auch Leistungen, die über das Maß einer allgemeinen Berufsvertretung hinausgehen und nur seinen Mitgliedern zugutekommen. Da ist z. B. der Erfahrungsaustausch

im Kollegenkreis, eines der wertvollsten Güter und Angebote eines Fachverbandes. Allerdings setzt dies die Bereitschaft voraus, seine Kollegen auch kennenlernen zu wollen. Gerade die Landestagungen bieten hier hervorragende Möglichkeiten, sich dauerhaft beruflich zu vernetzen. Eine weitere Serviceleistung und von vielen als Werbemittel noch immer unterschätzt, ist die DHBV-Homepage mit der Firmen- und Sachverständigensuchdatenbank. Hier wirbt der DHBV für die Kompetenz und Leistungsstärke seiner Mitglieder und gibt somit der eigenen Firmenpräsentation eine ganz andere Qualität. Wem sich dies noch immer nicht rechnet, der sollte sich einmal die Serviceleistungen für Mitglieder genauer ansehen, so z. B. unsere Aus- und Weiterbildungsseminare oder die Einkaufsangebote der BAMAKA. Als eifriger S&E Leser wird ihnen bestimmt nicht entgangen sein, dass sich hier weit mehr Geld sparen lässt, als ein Jahresmitgliedsbeitrag kostet.

*Ihr DHBV hat viel zu bieten,
Sie müssen es nur nutzen!*



Ihr Friedel Remes

Glosse

Frühling lässt sein blaues Band wieder flattern durch die Lüfte...

Frühling? War das nicht die Jahreszeit, die früher auf den Winter folgte und sich nicht nahtlos an den Spätsommer anschloss wie heutzutage?

Frühling, die Zeit, in der die übriggebliebenen Schokoladenweihnachtsmänner zu Osterhasen umgekleidet werden und der Zeitpunkt, an dem auch die letzten guten Vorsätze fürs neue Jahr nach kurzem Leiden unerwartet früh zu Grabe getragen werden.

Mit dem Lenz werden aber auch in schönster Tradition die medialen Höhepunkte des Jahres aus den Archiven der Privatsender hervorgekramt, um als Lückenfüller zwischen den Werbeblöcken unters Fernsehvolk gebracht zu werden.

Da bietet das „Dschungelcamp“ 14 Tage lang die Zurschaustellung unverstellten Simpelwesens C-prominenter Insassen, einer speziellen Form der Tierquälerei, die regelmäßig australische Borkenkäferlarven dazu zwingt, ihren Mageninhalt wiederzukäuen.

Auch macht sich Deutschland dieser Tage wieder auf die Suche nach seinem Superstar, dessen Qualifikation wahlweise darin besteht, eine schwere

Kindheit gehabt zu haben oder Gurkenlastern die Vorfahrt nehmen zu können. Ach ja, die Stimme sollte sich auch noch von denen der Konkurrenten abheben, die überwiegend klingen wie Gesäßhaare – sehr dünn und unrein.

Und dann der Höhepunkt der jungen Jahreszeit: Heidi Klum, die personalisierte Grenzüberschreitung auf der Jagd nach ihrem „Nächsten Topmodell“. Aus einer Schar langbeiniger, aber kurzdenkender Blondinen und Brünetten mit Hang zu Essstörungen wählt sie diejenige aus, die am unfallfreisten auf 150 mm hohen Hacken 30 Meter laufen kann. Toll!

Aber da sind ja auch noch andere Veranstaltungen, passend zur Jahreszeit: Prager Frühling, Arabischer Frühling, Ukrainischer Frühling, Bundesgartenschau, Aachener Bausachverständigentage, der Maibockanstich des Kleintierzuchtvereins Rammler 09 aus Winsen an der Luhe, usw. ...

Und natürlich der „2. Frühling“. Dieser Begriff umschreibt, dies sei allen Nichtmedizinern erklärt, eine Verhaltensstörung von Männern im



postpubertären Alter, der sie beim Anblick langbeiniger, aber kurzdenkender Blondinen und Brünetten mit Hang zu Essstörungen ereilt – nicht zu verwechseln mit dem „3. Frühling“, der die Kameraden dann wieder erdet und zurückholt von den Tanzflächen an die Stammtische und damit zur sinnvolleren, flüssigkeitsorientierten Art der Freizeitgestaltung.

Um über all dies und noch viel mehr zu diskutieren, den inspirierenden Geist des Aufbruchs und den Schoß der Familie zu spüren, eignen sich hervorragend die wichtigsten Events in diesen lauen Tagen – die Frühjahrstagungen der Landesverbände des DHBV.

*In diesem Sinne – Veronika, der Lenz ist da!
Ihr Ralf Hunstock*

In dieser Ausgabe lesen Sie:

Editorial

Alle Jahre wieder ... 3

Glosse

Frühling lässt sein blaues Band wieder flattern durch die Lüfte ... 3

Terminankündigung

DHBV-Verbandstag 2014 5

Anmeldung zum DHBV-Verbandstag 2014 6

Fachbereiche

Holzschutz

Bewertung von Fäulnis- und Insektenschäden an Holzbauteilen (Restquerschnitt) 7

Zugelassene Bekämpfungsmittel 10

Bautenschutz

Hochwasser – Nach der Flut ist vor der Flut 11

Sachverständige

Holzterrassen – Reklamationsgründe 13

Lieber einen Generalisten als einen Spezialisten – oder doch Beide? 16

Vergütungsabrechnung nach JVEG 16

Schimmelpilze

Sonderfälle der Sanierung! – Teil 1 – 18

Rechtsberatung

Grundsätze für die Kalkulation von Nachträgen 23

Abnahmeprotokoll und Gewährleistungsfrist 23

Unklarheiten der Ausschreibungsunterlagen gehen nicht immer zu Lasten des Auftragnehmers 23

Versicherung

Die 5 Wünsche des GmbH-Gesellschafter-Geschäftsführers (GGF) 23

Steuerberatung

Aufteilbarkeit der Kosten eines Arbeitszimmers 24

Verfassungswidrigkeit des SolZ? 24

Übernommene Buß- und Verwarnungsgelder als Arbeitslohn 24

Arbeitgeber-Zuschüsse zu ausländischer gesetzlicher KV 24

Kfz-Reparaturkosten wegen Falschbetankung 24

Praxis

Mikrowellentechnologie im Einsatz zur Schwebmückbekämpfung an bemalten Holzbalkendecken – ein Beispiel 25

Industrie und Handel

Erfolgreiche Abdichtertage in Augsburg 29

Tikkurila stärkt die Rolle des Standortes Ansbach 29

Was man ererbt von seinen Vätern 30

Denkmalgeschütztes Innendämmprojekt prämiert 31

Schomburg stellt neue Mitarbeiter vor 32

Nachhaltiger Schutz für alle Holzoberflächen 32

Lösungsmittelbasierte Bekämpfung von holzerstörenden Insekten ohne VOC 32

Risse in Betonteilen – einfache Instandsetzung mit der Injektionsvorrichtung 33

Sanierputzsystem für die schnelle Feuchtesanierung 34

Direktzugriff auf die Technischen Merkblätter im Internet beschleunigt die Arbeitsvorbereitung 34

Literatur

Der Bausachverständige vor Gericht 36

Bautrocknung im Neubau und Bestand 36

Sanieren oder Abreißen? 36

Wärmeschutz-, Feuchteschutz-, Salzsäuren 36

Praxis-Handbuch Holzschutz 38

Personalien

Geburtstagskalender: wir gratulieren! 38

Neuaufnahmen – wir freuen uns über folgende neue Mitglieder 38

Nachruf: Diplom-Ingenieur Klaus Lademann 38

Service

Seminarhinweis: Sonderlösungen zum Schutz der Gebäude vor eindringendem Grundwasser 33

Der DHBV-Shop 37

Qualifikationskurse und Lehrgänge 40

Impressum

Herausgeber:

Deutscher Holz- und Bautenschutzverband e.V.

Geschäftsstelle:

Hans-Willy-Mertens-Str. 2, 50858 Köln

Telefon (0 22 34) 4 84 55

Fax (0 22 34) 4 93 14

E-Mail: info@dhbv.de

Internet: www.dhbv.de

Verlag:

DHBV GmbH

Redaktion:

Dr. Friedrich Remes (V.i.S.d.P.)

Corinna Bohn

Telefon (0 22 34) 4 84 55

Fax (0 22 34) 4 93 14

E-Mail: remes@dhbv.de

Anzeigenverwaltung und

Abonnentenservice:

Michaela Meitz

Telefon (0 22 34) 4 84 55

Fax (0 22 34) 4 93 14

E-Mail: meitz@dhbv.de

Derzeit gültige Anzeigenpreisliste

Januar 2014

Satz und Gestaltung:

Feinsatz – Andreas Rost

E-Mail: info@feinsatz.de

Druck:

Media Cologne

Kommunikationsmedien GmbH

Druckzentrum

Winterstraße 5, 50354 Hürth

Zur Veröffentlichung angenommene Originalartikel gehen in das ausschließliche Verlags- und Übersetzungsrecht des DHBV über. Für unverlangt eingesandte Beiträge übernimmt der Verlag keine Gewähr. Gezeichnete Beiträge geben die Meinung des Autors wieder, nicht unbedingt die der Redaktion.

„Schützen & Erhalten“ und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt mit Ausnahme der gesetzlich zugelassenen Fälle ist eine Verwertung nur mit Einwilligung des Verlages erlaubt.

Bezugspreise:

Für DHBV-Mitglieder ist der jährliche Bezug im Beitrag enthalten. Nicht-Mitglieder zahlen 7,50 € je Ausgabe (zzgl. Versand und MwSt.).

Gerichtsstand und Erfüllungsort ist Köln.

Vertriebskennzeichen

H52074 ISSN: 1615-4916

Titelfoto:

Maritim

Hotelgesellschaft



„Die Welt braucht gute Nachrichten. Werden auch Sie Pate!“

Nähere Infos:
040-611 400
www.plan-deutschland.de

Plan International Deutschland e.V.
Bramfelder Str. 70 · 22305 Hamburg

Beilagenhinweis:

Folgende Beilagen liegen dieser Zeitschrift bei:

- Bauvertragsrecht für Bauunternehmer, Nr. 124
- Arbeitsrecht für Bauunternehmer, Nr. 128
- Steuerpraxis für Bauunternehmer, Nr. 157
- Prospekt der Firma redstone GmbH

DHBV-Verbandstag 2014

Schon jetzt anmelden: 25.–27. September 2014 in Bad Wildungen

Fotos: schrotte · flickr.com · (CC BY-NC-SA 2.0)



Der Landesverband Hessen/Rheinland-Pfalz/Saarland hat die Kurstadt Bad Wildungen als idealen Tagungsort für den 64. Verbandstag ausgewählt. „Das Maritim Badehotel Bad Wildungen bietet die perfekte Umgebung und ausreichend Platz für Industrieausstellung und Fachtagungen“, garantiert Landesvorsitzende Barbara Lindner, denn Bad Wildungen liegt mitten in Europas größtem und laut Verbandspräsident Horst Eickhoff auch schönstem Kurpark und besticht entsprechend durch herrliche Natureindrücke.

Fotos: Maritim Hotelgesellschaft



Zudem bietet das Hotel einen prächtigen Tagungsraum im klassischen Ambiente, in dem diesmal sowohl die Industrieausstellung als auch die Fachtagungen stattfinden werden. In dem die Industrieausstellung mit ihren Ständen den Tagungsraum einrahmt, sind die Aussteller von Beginn an fester Bestandteil der Fachtagung. „Für Informationen und Beratung findet sich in den Pausen sowie vor und nach der Veranstaltung reichlich Gelegenheit“, versichert Barbara Lindner.

Die perfekte Mischung aus Kraft tanken und fachlicher Weiterbildung

Bad Wildungen gilt als „Heilbäder-Zentrum“ und hat viel zu bieten: Eine beeindruckende Fachwerk-Altstadt, verspielter Jugendstil im Wechsel mit prachtvollen Barock sowie heilende Quellen. Mit der großen Auswahl an Gesundheits-, Kultur-, Sport- und Freizeitangeboten kann hier jeder wunderbar vom Alltag eine Pause nehmen und sich zwischen den Veranstaltungen bestens erholen.

Lassen Sie sich diesen Verbandstag nicht entgehen und sichern Sie sich jetzt schon Ihren Platz im Tagungshotel. Das Anmeldeformular für die DHBV-Bundesgeschäftsstelle finden Sie auf der folgenden Seite.

Tagungshotel:

Maritim Badehotel Bad Wildungen
Dr.-Marc-Straße 4, 34537 Bad Wildungen
Telefon: (056 21) 799-9, Fax: (056 21) 799-798
E-Mail: info.wil@maritim.de
Web: www.maritim.de/de/hotels/deutschland/badehotel-bad-wildungen

Reservierungstelefon: (056 21) 799-610

DHBV-Sonderkonditionen:

- 93,-€ pro Nacht im Classic-Einzelzimmer inkl. Frühstück
- 135,-€ pro Nacht im Classic-Doppelzimmer inkl. Frühstück
- 103,-€ pro Nacht im Comfort-Einzelzimmer inkl. Frühstück
- 145,-€ pro Nacht im Comfort-Doppelzimmer inkl. Frühstück
- 113,-€ pro Nacht im Superior-Einzelzimmer inkl. Frühstück
- 155 € pro Nacht im Superior-Doppelzimmer inkl. Frühstück

Zimmerkategorien:

- **Superior-Zimmer:** schöne große Zimmer in den oberen Etagen des Hauses, wahlweise mit Blick zum Kurpark oder zur Waldseite, separate Sitzecke, Zimmersafe, teilweise mit Balkon, einige mit Klimaanlage, ca. 20 qm
- **Comfort-Zimmer:** schöne geräumige Zimmer mit gemütlicher Sitzecke, teilweise mit Balkon, Kurpark- oder Waldblickseite, teilweise Zimmersafe, teilweise WLAN, einige mit Klimaanlage, ca. 18 qm
- **Classic-Zimmer:** geschmackvoll ausgestattete Zimmer in der 1. und 2. Etage des Hauses, teilweise WLAN, einige Zimmer liegen im Erdgeschoss, ca. 15 qm

In den Zimmerpreisen sind folgende Leistungen enthalten:

- Übernachtung in komfortabel eingerichteten Hotelzimmern
 - reichhaltiges Frühstücksbuffet
 - freie Benutzung des Schwimmbades, der hoteleigenen Sauna, des Dampfbades und der Ergogeräte im Fitness-Bereich
- Am Anreisetag stehen die Zimmer frühestmöglich, spätestens jedoch um 15.00 Uhr zur Verfügung. Am Abreisetag wird um Freigabe der Zimmer bis spätestens 12.00 Uhr gebeten.

Anmeldung:

Das Zimmer-Kontingent ist bis zum 31.08.2014 unter dem **Kenntwort DHBV** abrufbar. Weitere Informationen zum Verbandstag finden Sie auf unserer Homepage unter www.dhbv.de.

Tagungsprogramm:

Donnerstag, 25.09.2014

- 09.00–18.00 Uhr Sachverständigentagung mit begleitender Industrieausstellung
- ab 19.00 Uhr Erfahrungsaustausch beim Sachverständigenstammtisch

Freitag, 26.09.2014

- 09.00 –18.00 Uhr Holzschutz- und Bautenschutzkonferenz mit begleitender Industrieausstellung
- ab 19.00 Uhr Länderabend im Brauhaus Bad Wildungen

Samstag, 27.09.2014

- 09.00 –13.00 Uhr Mitgliederversammlung
- 13.30 –17.00 Uhr Rahmenprogramm: Schiffstour auf dem Edersee
- ab 20.00 Uhr Festabend

- Änderungen vorbehalten -

Anmeldefax: (0 22 34) 4 93 14



Deutscher Holz- und
Bautenschutzverband e.V.
Postfach 40 02 20
50832 Köln

Absender:

.....

Anmeldung zum DHBV-Verbandstag 2014

Bad Wildungen · 25.–27. September 2014

Tagungshotel: Maritim Badehotel Bad Wildungen · Dr.-Marc-Straße 4 · 34537 Bad Wildungen
 Reservierungstelefon: (056 21) 7 99-6 10, Fax (056 21) 7 99-7 98 · E-Mail: reservierung.wil@maritim.de
 Internet: www.maritim.de/de/hotels/deutschland/badehotel-bad-wildungen

Wir bitten Sie die Zimmerreservierung selbst zu tätigen. Das Tagungshotel bietet Ihnen solange das Kontingent reicht folgende Sonderkonditionen bei Reservierungen unter dem Stichwort „DHBV“: 93,-€ Classic-EZ, 135,-€ Classic-DZ, 103,-€ Comfort-EZ, 145,-€ Comfort-DZ, 113,-€ Superior-EZ, 155,-€ Superior-DZ. Die Übernachtungspreise sind inklusive Frühstücksbuffet.

Teilnehmer	Nachname	Vorname
1		
2		
3		

Veranstaltung	Anzahl der Teilnehmer	Kostenbeitrag pro Person/Anmerkungen
Sachverständigentagung 25.9., 9.00–18.00 Uhr		Für Mitglieder des Fachbereiches kostenfrei, Teilnahmegebühr für Gäste: DHBV-Mitglieder: 150,-€, WTA-Mitglieder: 200,-€, Nicht-Mitglieder: 250,-€
Sachverständigenstammtisch 25.9., 19.00 Uhr		Buffet für Mitglieder des Fachbereiches kostenfrei, Verzehrpauschale für Gäste (ohne Getränke): 30,-€
Holz- und Bautenschutzkonferenz 26.9., 9.00–18.00 Uhr		Teilnahme kostenfrei
Länderabend 26.9., ab 19.00 Uhr		Brauhaus Bad Wildungen: 30,-€ pro Person
Mitgliederversammlung 27.9., 9.00–13.00 Uhr		nur für DHBV-Mitglieder
Rahmenprogramm 27.9., 13.30–17.00 Uhr		Schiffstour auf dem Edersee, Teilnahme kostenfrei
Festveranstaltung 27.9., 20.00 Uhr		Festlicher Höhepunkt des 64. Verbandstages Buffet mit Tanz und Programm, 50,-€ pro Person

Nach Ihrer Anmeldung erhalten Sie per Post eine entsprechende Rechnung über die Teilnahme an den von Ihnen gewählten Programmpunkten.

Ort/Datum	Unterschrift/Stempel
-----------	----------------------

Bewertung von Fäulnis- und Insektenschäden an Holzbauteilen (Restquerschnitt)

Seit dem Erscheinen des Kommentars zur DIN 68800 Teil 4 vor gut einem Jahr hat es sich in der Fachwelt herumgesprochen, dass dem Erhalt von Holzbauteilen (auch geschädigten) ein höherer Stellenwert zukommt. Detaillierte Kenntnisse auf dem Gebiet der Holzanatomien und der Biologie holzerstörender Organismen sind notwendig, um dem Anliegen der Norm gerecht zu werden.

Verschiedene Textpassagen in der Norm machen dies deutlich und verweisen, mehr denn je, auf die Qualifikation und die Verantwortung der Sachkundigen. Denn diese (ggf. mit Tragwerksplanern) entscheiden vor Ort, wann geschädigte Hölzer ausgewechselt werden oder nicht. Diese Entscheidung ist unter Berücksichtigung der Schadensart, der Vitalität, der zukünftigen Beanspruchung (Gebrauchsklasse), der statischen Aufgabe und (dies ist am wichtigsten) des Schadenumfangs zu treffen. Eine Norm kann diese Vielfalt der Einflüsse niemals berücksichtigen und gibt folgerichtig nur abstrakte Hinweise zu Rückschnittslängen (inkl. Sicherheitswerte) bzw. zu Bebeulungen.



Es schreibt für Sie:

Dipl.-Ing.
Ekkehard Flohr

Fachbereichsleiter
Holzschutz

An der Hohen Lache 6 · 06846 Dessau
Telefon: (03 40) 6 61 18 84
Telefax: (03 40) 6 61 18 85
E-Mail: flohr@dhbv.de

In jüngster Vergangenheit wurde ich immer wieder gefragt, wie man den Schadenumfang von zerstörtem Holz in der Praxis genau ermitteln kann, damit eine sichere und nachvollziehbare Entscheidung zum Erhalt der Hölzer getroffen werden kann.

Insekten und Pilze zerstören Holz auf sehr unterschiedliche Art und Weise. Aus dem Grund muss zwischen diesen streng unterschieden werden.

Eine Holzzerstörung durch Insekten erfolgt ausschließlich in mechanischer Form. Mittels ihrer Mandibeln zerkleinern sie Holzbestandteile und hinterlassen artspezifische Fraßgänge. Für

die Beurteilung der Schadintensität ist es sehr wichtig, ob wir einzelne Fraßgänge (z. B. holzbrütende Borkenkäfer), sogenannten Platzfraß (z. B. Scheibenböcke) oder Volumenfraß (z. B. Hausbock, Bild 1) vorliegen haben. Nur im letzten Fall müssen wir uns Gedanken über eine aus statisch-konstruktiver Sicht resultierende Beibehaltung der Holzbauteile machen. Denn die Holzzerstörung findet flächig auch in unterschiedlich tiefen Schichten statt. Selbstverständlich wird dies auch durch holzanatomische Gegebenheiten (Splint-Kernholz-Verhältnis) beeinflusst (Bilder 2 bis 5).

Um ungefähre Restquerschnittswerte zu erhalten, bedient man sich in der Praxis dem Bebeulen oder einer Ringbeulung. Dieses wurde bereits im Heft 1/2005 ausführlich beschrieben. Unabhängig davon, welche Methode man auswählt (einige favorisieren sogar die Bohrwiderstandsmessung) darf man nicht außer Acht lassen, dass nicht jeder Fraßgang an jeder Stelle berücksichtigt wird. Einerseits wäre dies technisch nicht möglich und andererseits, in Hinblick auf die bei der Bemessung zu berücksichtigenden Sicherheitsbeiwerte, nicht notwendig.

Profis haben etwas gegen holzzerstörende Insekten: Koratect® Ib



Ob Hausbock, Nage- oder Splintholzkäfer: **Koratect® Ib** wirkt schnell gegen holzerstörende Insekten und schützt vor Neubefall. Das VOC-freie Profi-Produkt dringt sehr tief ins Holz ein und verteilt sich gleichmäßig.



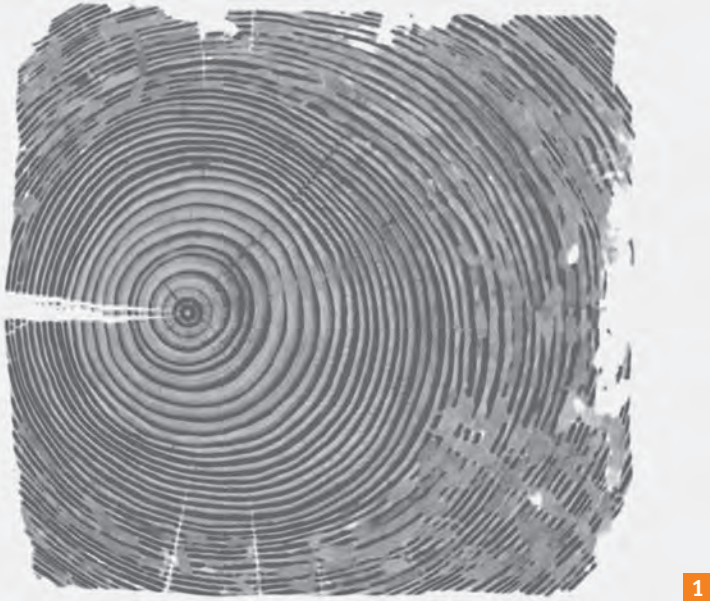
Kurt Obermeier GmbH & Co. KG
Berghäuser Straße 70
57319 Bad Berleburg-Raumland
Telefon +49 27 51/524-0
www.kora-holzschutz.de



WIR MACHEN HOLZ STARK.

Biozide sicher verwenden. Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformation lesen.

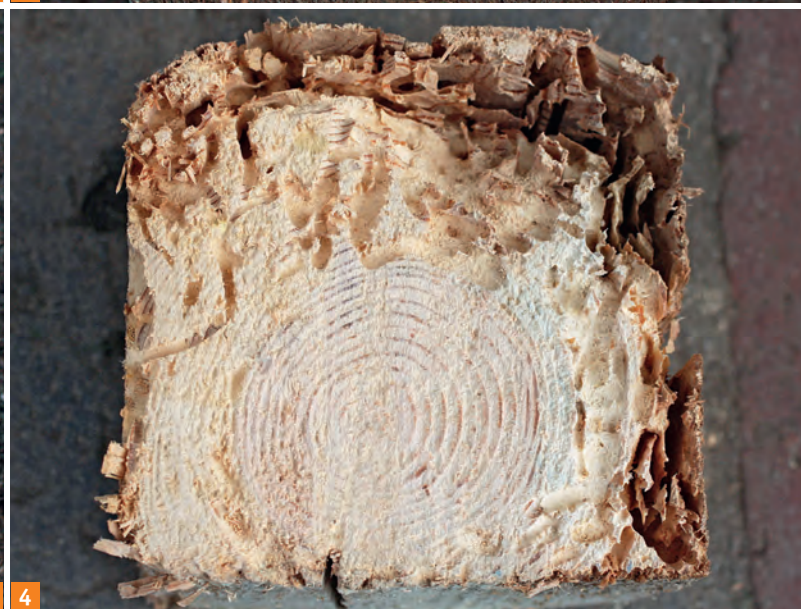
Holzschutz



1 2



3 4



5

Kann man eine Restquerschnittsbeurteilung bei einem Insektenschaden nur im groben Raster vornehmen, so ist das bei einem Pilzbefall fast unmöglich. Grundsätzlich kann davon ausgegangen werden, dass bei einem Pilzbefall eine unbekannte statische Querschnittsschwächung vorliegt.

Warum ist das so?

Holzerstörende Pilze bauen die Zellulose bzw. das Lignin enzymatisch ab. Dazu wachsen sogenannte Bohrrhyphen (Hyphenspitzen) in die Zellwände und beginnen Teile davon (bei Echten Hausschwamm und Fichte ist das die Sekundärwand 1 und 2) zu zersetzen. Andere Zellwandbestandteile (Mittellamelle, Primär- und Tertiärwand) bleiben länger unverändert. Weiterhin ist die Verteilung der Bohrrhyphen sehr unterschiedlich, denn sie sind hinsichtlich der Feuchteansprüche, der Temperatur und Toxinen sehr empfindlich.

Aus den vorgenannten Gründen ist es auch erklärbar, dass eine Zerstörung der Holzsub-

1 CT-Aufnahme eines vom Hausbock geschädigten Holzbauteils mit Fraßgängen in unterschiedlichen Tiefen.

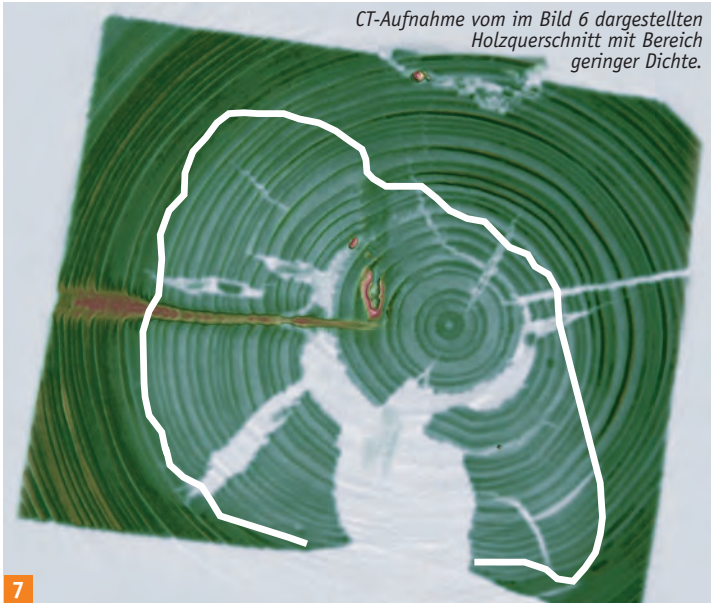
2 Kiefernholzquerschnitt mit nur 15% Splintholzanteil, dieses jedoch komplett vom Hausbock zerstört.

3 Kiefernholzquerschnitt mit 25% Splintholzanteil, dieses jedoch nur mäßig vom Hausbock zerstört.

4 Kiefernholzquerschnitt mit 78% Splintholzanteil, dieses fast komplett vom Hausbock zerstört.

5 Kiefernholzquerschnitt mit 92% Splintholzanteil, dieses fast komplett vom Hausbock zerstört.

Holzschutz



stanz schon lange vor der makroskopisch sichtbaren Fäulnis eintritt und dass die Verteilung sehr unregelmäßig vorliegt (Bilder 6 und 7).

Verschiedene Untersuchungen haben gezeigt, dass bereits bei sehr geringen Masseverlusten (etwa 2 bis 6%) ein rapider Festigkeits- bzw. Schlagbiegefestigkeitsverlust (etwa 50 bis 80%) eintritt.

Da diese Zusammenhänge und Mechanismen bekannt sind, können in einer Norm nur

unkonkrete Formulierungen hinsichtlich der Sanierungsnotwendigkeit bei pilzbefallenem Holz gewählt werden. Im Punkt 8.3.2 wird daher nur von „stark geschädigten Hölzern ohne ausreichenden Restquerschnitt“ oder „die Tragfähigkeit nicht unzulässig beeinträchtigt“ gesprochen. Keiner kann an dieser Stelle genau sagen, was „stark geschädigt“ oder „unzulässig beeinträchtigt“ bedeutet. Um es mit den Worten von Prof. Hubert Willeitner (Obmann Arbeitsaus-

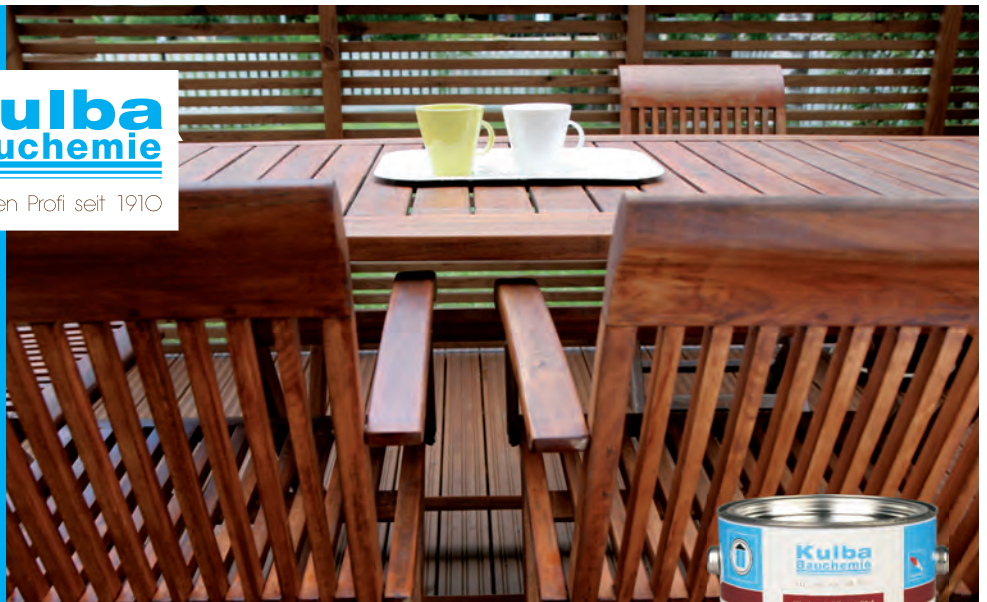
schuss Holzschutz) zu sagen: „Die Natur lässt sich nicht normen“.

Für die Praxis bedeutet dies, dass Gutachter und Sanierungsfirmen eine ausreichende Sachkunde und viel Erfahrung besitzen müssen, um den jeweiligen Schadensfall einschätzen zu können. Hier ist Einschätzen im eigentlichen Wortsinn zu verstehen. Im Zweifelsfall sind Holzbauteile zu verstärken bzw. zu ersetzen.

Bildnachweis: Bilder 1 bis 7 Ing.-Büro E. Flohr GmbH



- Universelles Pflegeöl für den Gartenbereich
- Feuert die natürliche Holzfarbe leicht an und gibt dem Holz ein frisches Aussehen.
- Schützt das Holz effektiv gegen Vergrauen, Austrocknung, Rissbildung und Verschmutzung
- Stark wasserabweisend



KULBA Holz-Pflegeöl

Unterstreicht die natürliche Schönheit und lebendige Maserung von Gartenhölzern

KULBA Bauchemie | 91522 Ansbach | Tel. +49(0)981 9505-0 | www.kulba.de

Holzschutz

Zugelassene Bekämpfungsmittel

Zurzeit (Stand 11.02.2014) stehen dem Ausführungsfirmen zur Bekämpfung von holzerstörenden Organismen 9 Holzschutzmittel und 6 Schwammsperrmittel zur Verfügung, die vom DIBt zugelassen sind.

In Anlehnung an das Holzschutzmittelverzeichnis vom April 2009 wurden in der nachfolgenden Tabelle die wichtigsten Merkmale der Holzschutzmittel zusammengefasst. Darüber hinaus sind die jeweiligen bauaufsichtlichen Zulassungen und die Technischen Merkblätter zu beachten.

Die Erläuterungen zur Tabelle finden Sie im Mitgliederbereich der DHBV-Homepage unter FB Holzschutz.

Im Zuge der Veränderung der Zuständigkeiten bei der Zulassung von Holzschutzmitteln wurden mehrere Bekämpfungsmittel in Deutschland durch die BAuA zugelassen. **Allgemeine Hinweise zu den Zulassungen mit ihren Einschränkungen** sind ebenfalls im Mitgliederbereich der DHBV-Homepage veröffentlicht.

Bekämpfungsmittel:			
Holzschutzmittel:			
impratec sanol I	Z-58.2-1440	Z: 03.03.2012 G: 03.03.2017	RÜTGERS Organics GmbH
Diffusit-IC-B	Z-58.2-1445	Z: 10.06.2011 G: 14.05.2015	Dr. Wolmann GmbH
Wolsit IB-P	Z-58.2-1446	Z: 25.04.2012 G: 25.04.2017	Dr. Wolmann GmbH
Kulbasal B combi	Z-58.2-1447	Z: 18.03.2011 G: 14.05.2015	Pigrol Farben GmbH
HWT	Z-58.2-1482	Z: 25.08.2011 G: 25.08.2016	Remmers Baustofftechnik GmbH
Adolit Holzwurmfrei	Z-58.2-1492	Z: 14.05.2010 G: 15.05.2015	Remmers Baustofftechnik GmbH
Kulba IB-PM WB	Z-58.2-1674	Z: 29.05.2012 G: 29.05.2017	Pigrol Farben GmbH
Delicia Deltax IT	Z-58.2-1437	Z: 25.10.2012 G: 25.10.2017	frunol delicia GmbH
Koratec Ib	Z-58.2-1677	Z: 21.11.2012 G: 21.11.2014	Kurt Obermeier GmbH & Co. KG
Schwammsperrmittel:			
Adolit M flüssig	Z-58.2-1451	Z: 01.03.2011 G: 01.03.2016	Remmers Baustofftechnik GmbH
Kulbasal M	Z-58.2-1456	Z: 22.07.2011 G: 22.07.2016	PIGROL Farben GmbH
Diffusit M	Z-58.2-1470	Z: 22.07.2011 G: 22.07.2016	Dr. Wolmann GmbH
Diffusit MQ	Z-58.2-1508	Z: 25.04.2012 G: 25.04.2017	Dr. Wolmann GmbH
Korasit MS	Z-58.2-1503	Z: 01.02.2012 G: 01.02.2017	Kurt Obermeier GmbH & Co. KG
Kulbasal MQ	Z-58.2-1590	Z: 29.05.2012 G: 29.05.2017	PIGROL Farben GmbH

Bekämpfungsmittel	Holzschutzmittel								
	Adolit Holzwurmfrei	Diffusit-IC-B	Koratec Ib	HWT	impratec sanol I	Kulba IB-PM WB	Kulbasal B combi	Wolsit IB-P	Delicia Deltax IT
Beschaffenheit	wässrig, anwendungsfertig	wässrig, anwendungsfertig	lösemittelhaltig, anwendungsfertig	lösemittelhaltig, anwendungsfertig	lösemittelhaltig, anwendungsfertig	wässrig, anwendungsfertig	wässrig, anwendungsfertig	wässrig, anwendungsfertig	lösemittelhaltig, anwendungsfertig
Prüfprädiat	Ib	Ib	Ib	Ib	Ib	Ib	Ib	Ib	Ib
Wirksamkeit	langsam	langsam	langsam, bereichsweise schnell	verzögert	schnell	langsam, bereichsweise schnell	langsam	langsam, bereichsweise schnell	schnell
Einschränkungen Hinweise	E 10, E 11, E 14	E 10, E 11, E 14	E 10, E 11, E 14	E 10, E 13, E 14	E 10, E 13, E 14	E 10, E 11, E 14	E 10, E 11, E 14	E 10, E 11, E 14	E 10, E 12, E 14
Einbringungsmenge [ml/m ²], [g/m ²]	300-350	300-350	300	300-350	300-350	300-350	300-350	300-350	300-350
verminderte Einbringungsmenge für vorb. Pilz- und Insektenschutz	100-120 ml/m ²	80 g/m ²	200 ml/m ²	200 ml/m ²	nicht erlaubt	nicht erlaubt	80 g/m ²	nicht erlaubt	200-250 ml/m ²
Einbringverfahren	St., Fl., Sp., Bot., Bodt., Sch.	St., Sp., Bot., Bodt., Sch.	St., Sp., Bot.	St., Sp., Bot.	St., Sp.	St., Sp., Bot., Bodt., Sch.	St., Sp., Bot., Bodt., Sch.	St., Sp., Bot., Bodt., Sch.	St., Sp., Bot.
Wirkstoff	10,5% Borsäure, 9,5% Borax	10,5% Borsäure, 1,53% Natrium-tetraborat-Pentahydrat	0,1% Cypermethrin	0,02% Flufe-noxuron	0,25 Permethrin	6,38% Borsäure, 0,83% Borax, 0,19% Permethrin	10,5% Borsäure, 1,53% Natrium-tetraborat-Pentahydrat	6,38% Borsäure, 0,83% Borax, 0,19% Permethrin	0,25% Permethrin
Schaumbildner mit Zugabe [%]	ADOLIT Schaumbildner S 1,5%	Tensid ON 70 1,0%				nicht notwendig	Tensid ON 70 1,0%	nicht notwendig	

Bekämpfungsmittel	Schwammsperrmittel					
	Adolit M flüssig	Diffusit M	Diffusit MQ	Korasit MS	Kulbasal M	Kulbasal MQ
Beschaffenheit	wässriges Konzentrat	wässriges Konzentrat	wässriges Konzentrat	wässriges Konzentrat	wässriges Konzentrat	wässriges Konzentrat
Prüfprädiat	M	M	M	M	M	M
Einschränkungen	E 9	E 9	E 9	E 9	E 9	E 9
Hinweise	H 5	H 5	H 5	H 5	H 5	H 5
Einbringungsmenge [ml/m ²], [g/m ²]	500 der 10%igen Lösung	500 der 12%igen Lösung	500 der 15%igen Lösung	500 der 10%igen Lösung	500 der 12%igen Lösung	500 der 15%igen Lösung
Einbringverfahren	St., Sp., Bot., Bodt., Sch.	St., Sp., Fl., Bot., Bodt., Sch.	St., Sp., Bot., Bodt., Sch.	St., Sp., Fl., Bot., Bodt., Sch.	St., Sp., Fl., Bot., Bodt., Sch.	St., Sp., Bot., Bodt., Sch.
Wirkstoff	20,0% Benzalkoniumchlorid, 12,0% Natrium-Polyborat	52,5% Borsäure, 32,5% Borax	21,1% Borsäure, 5,5% Alkylmethylbenzylammoniumchlorid	21,0% N,N-Didecyl-N-methyl-poly-(oxethyl)-ammoniumpropionat	52,5% Borsäure, 32,5% Borax	21,1% Borsäure, 5,5% Alkylmethylbenzylammoniumchlorid
Schaumbildner mit Zugabe [%]	nicht notwendig	Tensid ON 70 1,0%	nicht notwendig	nicht notwendig	Tensid ON 70 1,0%	nicht notwendig



Probleme mit Rissen ?

Fordern Sie doch einfach unser Injektionsprogramm für Bauabdichtung und Bausanierung an!




PPW-POLYPLAN-WERKZEUGE GMBH • Postfach 61 13 52 22439 Hamburg • Tel. 040/55 97 26-0 • Fax 040/55 97 26 65 • www.polyplan.com • E-Mail: ppw@polyplan.com



Schuttcontainer nach dem Hochwasser.

Fachbereiche

Bautenschutz

Hochwasser

– Nach der Flut ist vor der Flut –

Nach einem halben Jahr sind die katastrophalen Schäden, die das letztjährige Hochwasser in den betroffenen Regionen Baden-Württembergs, Bayerns, Brandenburgs, Niedersachsens, Sachsens, Sachsen-Anhalts, Schleswig-Holsteins und Thüringens verursachte bislang nur notdürftig saniert. Nach dem Abfluss des Hochwassers standen nicht nur die von der Flut Betroffenen vor großen Problemen. Was muss wann, wie zuerst geschehen – und womit? Worauf kommt es an? Kräftig in die Hände gespuckt... und? vielerorts wurde den Empfehlungen des Bundesumweltamtes Folge geleistet und Möbel und Hausrat, die sich nicht innerhalb von 24 bis 48 Stunden trocknen lassen, entsorgt.

Umgang mit den Folgen des Hochwassers

Hauseigentümern wurde bei derartig idealen Bedingungen für Schimmel und Bakterien vom UBA empfohlen persönliche Schutzmaßnahmen beim Aufräumen anzulegen. „Der eigenen Sicherheit dienen Schutzhandschuhe, Einwegschutanzüge oder bei der Entsorgung schimmelbefallener Stücke Atemschutzmasken.“ Reicht das wirklich aus? Dr. Constanze Messal berichtete jüngst in ihrem Artikel „Probennahme leicht gemacht – oder wie die Schimmeldiagnostik sanierungstauglich wird!“, dass lt. TRBA 220 „[...] bei Fäkalbelastung grundsätzlich von der Risikogruppe 2“ auszugehen sei.⁽¹⁾

Die Instandsetzung der durchfeuchteten Bausubstanz ist nicht nur eine enorme finanzielle Belastung für den Eigentümer. Sanierungen von Hochwasserschäden bergen gesundheitliche Gefahren für die Mitarbeiter der beauftragten Fachunternehmen und für den Hauseigentümer, besonders wenn Schadstoffe in Bauteilen nicht erkannt und beseitigt werden. Durch das An- und Absteigen des Hochwassers werden neben

zahlreichen Schadstoffen Fäkalien, Öl-/Treibstoffe und Heizölreste angelagert und dringen in poröse Wand- und Bodenbaustoffe ein. Von Mineralischen Kohlenwasserstoffen (MKW) gehen gesundheitliche und umweltrelevante Gefahren aus. Die mit Benzin-/Dieselgeruch charakteristisch wahrgenommenen Ausdünstungen werden zum überwiegenden Teil in gasförmiger Form über die Atemwege aufgenommen. Allein durch die Wahrnehmung kann bereits Unwohlsein, Schwindel, Augenreizungen bis hin zu Empfindungsstörungen auftreten und sogar Bewusstseinsverlust hervorgerufen werden. Eine Dauerexposition kann lt. Bundesumweltamt Gesundheitsbeeinträchtigungen wie Nerven-, Nieren- und Leberschäden zur Folge haben. Am Hochwasserscheitelpunkt sind die Schadstoffe konzentriert vorzufinden. Beim Auftreten derart untypischer Geruchserscheinungen müssen der Umfang durch Sachkundige ermittelt und festgestellte Verunreinigungen durch Fachunternehmen beseitigt werden! Für Arbeitsplätze, an denen mit Gefahrstoffen umgegangen wird, gelten die Grenzwerte nach der Gefahrstoffverordnung. Empfehlungen und Richtwerte der Kommission Innenraumlufthygiene des Umweltbundesamtes können für Raumluftbelastungen von Innen-/Wohnräumen als Bewertungsmaßstab herangezogen werden. Berufsverbände geben neben dem UBA gern weiterführende Auskünfte. Für Arbeitsplätze, an denen mit Gefahrstoffen umgegangen wird, gelten die Grenzwerte nach der Gefahrstoffverordnung. Empfehlungen und Richtwerte der Kommission Innenraumlufthygiene des Umweltbundesamtes können für Raumluftbelastungen von Innen- und Wohnräumen als Bewertungsmaßstab herangezogen werden. „Aus Gründen des allgemeinen Gesundheitsschutzes sollten in einem zeitlichen Rahmen von ca. einem halben Jahr auch in den durch Katastropheneinwirkung kontaminierten Wohnhäusern ein Wert von $0,2 \text{ mg/m}^3$ wieder erreicht bzw. geeignete Sanierungspläne zum Erreichen dieses Wertes ausgearbeitet sein.“⁽²⁾

Rubbeln und gewinnen!



Wer mit Weber arbeitet, gewinnt.

Genießen Sie mit dem Weber-Team vier traumhafte Tage unter spanischer Sonne. Erleben Sie auf einer mallorquinischen Finca ein unvergessliches WM-Finale bei einem Public Viewing in exklusivem Rahmen.

Lose für das Mallorca-Special und viele weitere attraktive Preise erhalten Sie beim Kauf von ausgewählten Weber-Produkten. Ab sofort bei allen teilnehmenden weber.profi-Depot-Partnern.



weber-cup.com

weber
SAINT-GOBAIN



Gefährdungsanalyse erstellen

Bbeauftragt der Fachunternehmer seine Mitarbeiter mit Arbeiten in Gebäuden, die von Hochwasserschäden betroffen sind, müssen die gesetzlichen Forderungen an den Arbeitsschutz erfüllt werden. DHBV Fachbereichsleiter Georg Brückner, vom gleichnamigen Ingenieur- und Sachverständigenbüro Brückner für Holz und Holzschutz, Schimmel, Feuchtschäden an Gebäuden und Arbeitssicherheit, erläuterte auf unsere Anfrage hin, dass „im Vorwege durch den Unternehmer oder eine von ihm beauftragte Person im Rahmen einer Gefährdungsanalyse mit geeigneten Mitteln, zum Beispiel Laboranalysen oder Übernahme der Ergebnisse von schon durchgeführten Untersuchungen Dritter, festgestellt werden muss, ob besondere Gefährdungen für die Mitarbeiter bestehen.“ Eine solche Gefährdung kann in Zusammenhang mit Hochwasser zum Beispiel der Kontakt mit verunreinigtem Wasser sein, das durch Fäkalien, ausgelaufene Gefahrstoffe und Ähnliches belastet ist. Ist das Wasser abgezogen, können nach wenigen Tagen auch erhöhte Belastungen durch vermehrten Schimmelbewuchs bestehen. Der Fachbereichsleiter des Sachverständigenwesens im DHBV führte weiter aus, dass anhand der festgestellten möglichen Gefährdungen vor Beginn der Arbeiten die Bedingungen festzulegen sind, unter welchen die Mitarbeiter ohne Gefährdung arbeiten können. „Da in der Regel bei Hochwasserschäden technische und organisatorische Maßnahmen zum Schutz der Mitarbeiter oft nicht ausreichen, beziehungsweise nicht möglich sind, ist auf die richtige Auswahl und Art der persönlichen Schutzausrüstung (PSA) ein besonderes Augenmerk zu richten. Es sind zum Beispiel wasserdichte Sicherheitsstiefel, Handschuhe und Sicherheitsanzüge geeignet. Atemschutz, Augen- und Kopfschutz darf nicht vernachlässigt werden. Weiterhin muss die individuelle Verweildauer in kontaminierten Bereichen möglicherweise verkürzt werden. Eine solche zeitliche Begrenzung kann sich auch durch den erforderlichen Atemschutz ergeben.“ Sind im Vorwege die Gefährdungen erfasst und die Schutzmaßnahmen (technisch, organisatorisch, PSA) festgelegt worden, ist es unbedingt erforderlich die Mitarbeiter im Vorfeld der Arbeiten über die möglichen Gefährdungen und dem richtigen Umgang **nachweislich** zu unterweisen. Die Einhaltung der Vorgaben durch die Mitarbeiter ist zu Beginn und fortlaufend

während der Arbeiten zu kontrollieren und erforderlichenfalls zu korrigieren. „Als geeignete Akut-Maßnahme sollte der Wohnbereich gegen die hochverschmutzten (Heizkeller-) Räume abgedichtet und dauer gelüftet werden. Entsorgen Sie Einrichtungsgegenstände, wie etwa Polstermöbel, die mit Schlamm und Öl verschmutzt sind

– es sei denn, sie lassen sich wegen glatter Oberflächen rückstandsfrei reinigen. Geschirr muss vor dem erneuten Gebrauch gründlich mit Wasser und Spülmittel gereinigt werden. Haben Sie den Schmutz beseitigt, müssen Fußböden und Wände mit reichlich sauberem Wasser gereinigt werden. Erst dann sollte das Gebäude getrocknet werden.



Es schreibt für Sie:
Rainer Spürgatis
Fachbereichsleiter
Bautenschutz

Plinderheide 2b, 48291 Telgte
Telefon: (0 54 32) 830
Telefax: (0 54 32) 83 69 02
Mobil: (01 60) 7 16 34 50
E-Mail: spurgatis@dhbv.de

Da aber bei Gehalten an flüchtigen organischen Verbindungen in der Größenordnung von mehr als 2 mg/m³ Befindlichkeitsstörungen wie Kopfschmerzen, Unwohlsein, Konzentrationsschwäche etc. auf Dauer nicht ausgeschlossen werden können, müssen langfristig weitere Anstrengungen zur Absenkung der Innenraumkontamination durchgeführt werden. Der Zielwert für aromatenarme Kohlenwasserstoffe (C9- bis C14-Alkane und Isoalkane) in der Innenraumluft beträgt 0,2 mg/m³. In üblichen deutschen Wohnungen liegen die Gehalte an leichtflüchtigen organischen Verbindungen (auch anderen als den hier angesprochenen) unter 1 mg/m³ (95. Perzentil). Aus Gründen des allgemeinen Gesundheitsschutzes sollten in einem zeitlichen Rahmen von ca. einem halben Jahr auch in den durch Katastropheneinwirkung kontaminierten Wohnhäusern ein Wert von 0,2 mg/m³ wieder erreicht bzw. geeignete Sanierungspläne zum Erreichen dieses Wertes ausgearbeitet sein.“⁽³⁾

Beurteilungskriterien für den Rückbau von kontaminierten Baustoffen

Unmittelbar nach der Hochwasserkatastrophe führten im Spätsommer die Ingenieurkammer Sachsen in Begleitung der Architektenkammer Sachsen und der Sächsischen Energieagentur Fachberatungen von betroffenen Eigentümern

zur Behebung und Vermeidung von Hochwasserschäden durch. Vertreter der Sächsischen Aufbaubank gaben zusätzlich Hinweise zu Fördermaßnahmen. In den technischen Fachvorträgen zur Beseitigung von Hochwasserschäden wurde ebenfalls auf schadstoffbelastete Untergründe aufmerksam gemacht. Die Ingenieurkammer Sachsen forderte in diesen Betroffenenseminaren, z.B. bei kontaminierten Bauteilen mit Mineralischen Kohlenwasserstoffen über 30–50 mg/kg Trockensubstanz, den Baustoff auszutauschen! Ein Belassen im Untergrund sei „nicht zu verantworten“ und „Immobilisierungsversuche („Einkapseln“) aussichtslos!“⁽⁴⁾

Instandsetzungstechniken gegen Flutfolgen

Es gibt in der gängigen Praxis keine verbindliche Richtlinie wie hochwassergeschädigte Gebäude „richtig“ zu sanieren sind. Nachdem das Hochwasser zurückgewichen ist, müssen durchfeuchtete Putze vollständig abgeschlagen werden, damit das dahinterliegende Mauerwerk schneller austrocknet. Die Grundreinigung der Bausubstanz sollte unmittelbar stattfinden. Die Baustoffoberfläche ist vor dem Aufbringen von Instandsetzungsmaterialien auf Tragfähigkeit zu prüfen, denn die Haftung wird durch Schadstoffsubstanzen wie Fette, Wachse, Öle gemindert. In Zusammenarbeit mit Mitgliedsunternehmen der Deutschen Bauchemie und dem DHBV wurde ein Fachprogramm „Sanierung – Hochwasserschäden 2013“ erstellt, das nacheinander in den Städten Passau, Magdeburg und Dresden, Planern, Sachverständigen und Ausführenden präsentiert wurde. Beteiligt waren ebenso die regionalen IHKS bzw. HWKS, die die Räumlichkeiten für die Bauchemie-Fachtage stellten. Einig waren sich alle Baustoffhersteller darin, dass sich für den Neuperputz vor allem hoch diffusionsoffene Produkte und Systeme eignen, die die weitere Austrocknung des Mauerwerks begünstigen. Herstellerabhängig wird eine Haftbrücke auf den tragfähig vorbereiteten Untergrund aufgebracht und mit Sanierputz WTA der Verputz durchfeuchteter Kellermauerwerke ausgeführt. Mindesttrockenschichtdicken sind analog des WTA-Merkblattes 2-9-04/„Sanierputzsysteme“ einzuhalten. Deckschichten können zum Abglätten feiner, geschlossener und anstrichfähiger Oberflächen herstellerabhängig aufgetragen werden.

Quellen:

- (1) Schützen & Erhalten, Dezember 2013, Seite 20.
- (2) Mitteilung der Ad-hoc-Arbeitsgruppe Innenraumrichtwerte der Kommission Innenraumlufthygiene und der Obersten Landesgesundheitsbehörden unter: <http://www.umweltbundesamt.de/themen/gesundheit/kommissionen-arbeitsgruppen/kommission-innenraumlufthygiene/empehlungen-richtwerte-der-kommission>.
- (3) E-Mail-Anfrage DHBV-Fachbereich Bautenschutz an UBA, z.Hd. Herrn Dr. Wolfgang Heger, Fachgebiet Toxikologie, Gesundheitsbezogene Umweltbeobachtung, Umweltbundesamt; Corrensplatz 1, D-14195 Berlin.
- (4) http://www.ing-sn.de/fileadmin/user_upload/pdf/2013/Praesentation-Hochbau.pdf.



Abb. 1: Erstes Objekt. Zu eng verlegte Terrassendielen, die Fugen sind zugequollen.

Fachbereiche

Sachverständige

Holzterrassen – Reklamationsgründe

Holzterrassen gelten oft als repräsentative Erholungsflächen, spiegeln sie doch durch die Wahl der Hölzer und der Konstruktion die Ansprüche der Eigentümer wider.

An zwei typischen Fällen, die Kunden als Mängel reklamierten, wird im Folgenden dargestellt, wie solche Probleme vermieden werden können.

Erstes Objekt

Diese Holzterrasse dient als repräsentative Dachterrasse mit Blick auf den dahinter liegenden Fluss (Abb. 1). Neben der Lage der Terrasse deuten auch die Wahl der Holzart Bangkirai und die übrige Gestaltung auf die hohen Ansprüche der Eigentümer hin. Die Holzdielen sind sichtbar von oben in die Unterkonstruktion geschraubt.

Schadensbild

In weiten Bereichen sind zwischen den Dielen und an den Längsstößen keine Fugen erkennbar (Abb.1). Die Fugen sind soweit zugequollen, dass Wasser auf der Terrassenfläche steht und nicht abläuft.

Zweites Objekt

Auch bei dem zweiten Objekt handelt es sich um eine Dachterrasse aus Bangkirai, die aber nachträglich bei einer Aufstockung des Mehrfamilienhauses verlegt wurde (Abb. 2). Die Terrassendielen sind sichtbar auf Fuge in die Holzunterkonstruktion geschraubt.

Schadensbild

Die Bewohner bemängeln Risse, ausgebrochene und raue Stellen in den Dielen und nutzen daher die Terrasse nur eingeschränkt, um sich

Abb. 2: Zweites Objekt.



**Manche Leute
haben Ideen.
Wir haben das
Know-how.**

WEBAC®
stoppt Wasser

WEBAC-Chemie GmbH
Fahrenberg 22 · 22885 Barsbüttel/Hamburg
Tel. +49 40 67057-0 · Fax +49 40 6703227
info@webac.de · www.webac.de



Abb. 3: Dielle mit großer Harzgalle sollte nicht verbaut werden. Dielle mit Riss im Bereich einer Schraube, wurde nachträglich erneuert.

nicht zu verletzen (Abb. 3, 4). Die bemängelten Risse wurden von den Bewohnern erst nach einer längeren Zeit nach der Fertigstellung bemerkt.

Schadensursachen

Durch die wechselnde Feuchtebelastung quellen und schwinden die Terrassendielen, weshalb sich die Fugenbreite ändert. Werden trockene Hölzer mit engen Fugen verlegt, können diese zuquellen, sodass sich, wie beim ersten Objekt, Wasser auf dem Holz staut. Wenn das Quellen konstruktiv verhindert wird, können sich die Hölzer durch entstandene Spannungen vom Boden abheben oder zu Schäden an angrenzenden Bauteilen führen. Verursacht wurde dieser Schaden, weil beim Verlegen die Einbaufeuchte der Holzdielen, das spätere Quellen und eine Mindestfuge von 4 mm nicht berücksichtigt wurden. Auch wurde ein Mindestabstand

von 3 mm an den Längsstößen nicht beachtet. Damit weisen diese Schäden auf eine mangelhafte Verlegung der Holzterrasse hin (GD-Holz, Terrassendielen: FR02).

Bei der zweiten Terrasse werden die Schäden auf den Oberflächen der Dielen reklamiert. Diese Terrassendielen bestehen aus der Holzart Bangkirai, die zwar eine hohe natürliche Dauerhaftigkeit besitzt, dafür aber auch durch den schrägen Faserverlauf und seiner hohen Rohdichte zur Rissbildung neigt. Ursache für diese „Schäden“ ist daher nicht die Verarbeitung, sondern das natürliche Verhalten von bewittertem Bangkirai-Dielen. Risse, raue Oberflächen, Absplitterungen, Äste, Austritt von Harzen und Inhaltsstoffen sind also Folgen von Holzeigenschaften und damit keine „Mängel“ des Produktes, solange die Gebrauchstauglichkeit gegeben ist.

Schadensvermeidung

Holzterrassen werden unterschiedlich genutzt. Für ihre Herstellung können verschiedene Hölzer verwendet werden, wobei die Eigentümer unterschiedliche Ansprüche an die Materialwahl und die Konstruktionsweise haben. Deshalb sollte über die Wahl der Holzart und die Konstruktion ausführlich beraten und geplant werden. Denn eine fachgerechte und sorgfältige Herstellung der Terrasse beugt späteren Enttäuschungen der Kunden vor und vermindert Reklamationen.

Besonders ist dabei auf die Materialeigenschaften wie Dauerhaftigkeit, Rissbildung, Absplitterungen, Aufstellen von Fasern, Harze und Verfärbungen hinzuweisen.

Holzartenbeschreibungen und Musterflächen vermitteln dem Kunden eindeutige Vorstellungen über die spätere Terrasse.

Beim Kauf von bereits getrockneten Dielen (ca. 18% Holzfeuchte) können Bretter mit grö-



Abb. 4: Oberflächenrisse, ein natürliches Verhalten von drehwüchsigem Holz (hier Bangkirai).

ßeren Rissen und Verdrehungen bereits vor der Montage erkannt und aussortiert werden.

Für ein einheitliches Fugenbild (ca. 5–7 mm) sollte die Holzfeuchte vor dem Verlegen gemessen werden, um das spätere Quellen und Schwinden berücksichtigen zu können.

Schnittkanten sollten gerundet oder gefast werden, um aufstellende Fasern und Stolperkanten zu vermeiden.

Schließlich sollte wegen der Fäulnisgefahr Staunässe an der Holzkonstruktion vermieden werden. Das besagt, dass die Dielen und Trägerbalken so verlegt werden, dass sie rundum belüftet sind und trocken können. Dies wird beispielsweise durch Fugen an den Längsstößen (ca. 3–10 mm) und einer Trennschicht zwischen Unterkonstruktion und Boden erreicht. Auch eine oberseitige Abdeckung ist zu empfehlen, da sie die Unterkonstruktion vor Feuchtigkeit und Schmutz, der Feuchtigkeit speichert, schützt (Abb. 5).

Dipl.-Holzwirt
Björn Dinger,
ö.b.u.v. Sachverständiger für
Holzschutz und
Holzschäden,
Köln



www.holz-sachverstaendiger.com

Empfohlene Literatur:

Terrassen- und Balkonbeläge, GD- Holz, 3. Auflage 2013, Fachregeln des Zimmererhandwerks 02 – Balkon und Terrassen, BDZ, 2008

Bilderquelle:

Sachverständigenbüro Björn Dinger

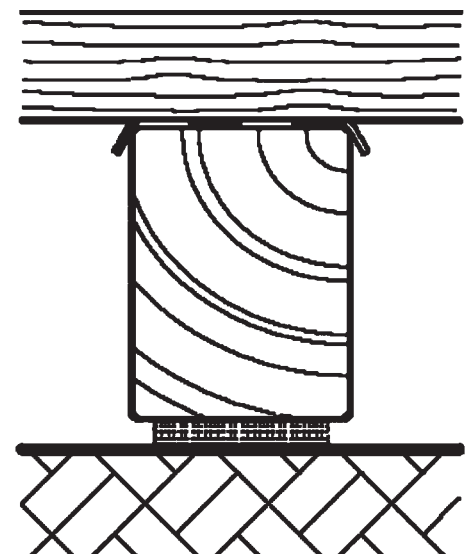


Abb. 5: Terrassenkonstruktion mit Feuchtesperre unter und oberhalb der Unterkonstruktion.

KÖSTER INJEKTIONSSYSTEME

- *Abdichtung von Wassereinbrüchen*
- *kraftschlüssiges Verbinden*
- *Hohlraumverfüllung*

**Jetzt
Infomaterial
anfordern!**

KÖSTER
Abdichtungssysteme

Lieber einen Generalisten als einen Spezialisten – oder doch Beide?

Sachverständige, die alles können, müssen wunderbar sein. Habe wohl noch nie einen kennengelernt, aber sie muss es ja wohl geben, fragt sich nur wo?

Im Baubereich haben wir da die große Gruppe der Sachverständigen für „Schäden an Gebäuden“. Ein Bestellungsgebiet, welches gerne von den Industrie- und Handelskammern mit Architekten und Bauingenieuren besetzt wird. Von der Idee her widerspricht dem auch nichts. Viele Schadensfälle haben mehrere Ursachen, die fachlich verschiedenen Gewerken zuzuordnen sind. Lassen sich die Ursachen noch nicht differenzieren, ist es hier in der Regel angeraten einen vielseitig ausgebildeten Sachverständigen hinzuzuziehen, wie z.B. einen Sachverständigen für „Schäden an Gebäuden“. Ein auf ein einzelnes Fachgebiet spezialisierter Sachverständiger ist zu diesem Zeitpunkt häufig fehl am Platz. Geht es aber dann in die Tiefe der Schadensursachen- und der Lösungsfindung sind häufig Spezialisten für die Beantwortung von Fragen zu Teilbereichen erforderlich. Logisch und vernünftig wäre es nun, wenn der ursprünglich beauftragte Generalist den oder die Spezialisten hinzuzieht. Dieses ist aber häufig nicht gegeben. Selbstüberschätzung oder die Angst den „Speck“ (Honorar) mit anderen teilen zu „müssen“ veranlassen doch immer wieder den einen oder anderen die ganze Sache selber in die Hand zu nehmen und als Sachverständiger „für alles“ zuständig zu sein. Dieses ist ein gefährlicher Weg und führt sehr schnell zu Fehlbeurteilungen mit zum Teil wirtschaftlich erheblichen Folgeerscheinungen. Ganz schlimm

kann es dann werden, wenn ein Spezialist anfängt über seinen „Tellerrand“ weit hinauszuschauen und in Gebieten als Sachverständiger tätig wird, von denen er noch nicht viel gehört hat. Auch dieses passiert leider immer wieder und trägt dazu bei, wenn die Leistung nicht den Anforderungen gerecht wird, dass das Bild von Sachverständigen in der Gesellschaft ein schlechtes Image bekommt, bzw. schon teilweise hat.

Bei den vielen Baustoffen und deren Verarbeitungsmöglichkeiten ist es für einen Einzelnen realistisch nicht mehr möglich in allen Bereichen ein überdurchschnittliches Wissen vorzuhalten. Täglich kommen neue Baustoffe und neue Verarbeitungsverfahren auf den Markt. Sind in diesem Umfeld Leistungen von Sachverständigen erforderlich, sind in einem ersten Schritt in der Regel solche gefragt, die einen großen Überblick haben über die verschiedenen in Frage kommenden Fachrichtungen. Im zweiten Schritt sollten dann die Spezialisten zum Zuge kommen.

Schön wäre es, wenn sich hierfür die Eitelkeit des Einzelnen unter dem Erfolg des Ganzen stellt. Im Bereich der Sachverständigentätigkeiten werden heute sowohl Generalisten wie auch Spezialisten gebraucht. Nur jeder muss auch seine Grenzen kennen. Hierzu nachfolgend ein auch heute noch hoch aktuelles Zitat aus dem Referat zum Thema „Nachbesserung von Bauschäden“ aus dem Jahre 1981 von Prof. Dr.-Ing. Erich Schild († 1998), RWTH Aachen:

„Wenn einem Sachverständigen zu bestimmten Fragen der Sachverstand fehlt, muss er das offenbaren.“

Wenn er eine Ursache bei gründlicher Überprüfung nicht zu erkennen vermag, gilt dasselbe. Irrtümer sind zuzugeben, an Fehlern ist nicht aus Prestigegründen festzuhalten.

Es ist im Übrigen ein weitverbreiteter, aber dennoch eindeutiger Irrtum zu glauben, dass ein Sachverständiger an Ansehen bei Gericht verlieren würde, wenn er einen erkannten eigenen Fehler zugesteht und korrigiert.

Dies gilt auch dann, wenn überzeugende Gegenargumentationen eines anderen Sachverständigen oder neue tatsächliche Feststellungen dies notwendig machen.“

Es bleibt zu hoffen, dass die derzeit im Sachverständigenbereich erkennbaren Tendenzen zur Selbstüberschätzung wieder abebben und es zu einem besseren kooperativen fachlichen Austausch untereinander kommt. An oberster Stelle sollte eine für den Beauftragenden schnelle und damit in der Regel auch kostengünstigere Ursachen- und Lösungsfindung stehen. Ein guter Weg hierhin sind die Bildung von Arbeitsgemeinschaften, Bürokooperationen usw. in der Sachverständigenwelt, wie sie immer mehr am Markt anzutreffen sind. Persönlich habe ich mit solchen Kooperationen sehr gute Erfahrungen gemacht. Es macht mich als Leiter des Fachbereichs Sachverständige im Deutschen Holz- und Bautenschutzverband e.V. stolz, dass der Gedanke des Miteinanders und fachlichen Austauschs untereinander bei unseren Mitgliedern in einem überdurchschnittlich hohen Maße gelebt wird.

Beachten Sie die Dreimonatsfrist:

Vergütungsabrechnung nach JVEG

(Grundlage für nachfolgenden Artikel ist eine Veröffentlichung in den IFS-Informationen, Ausgabe 5/2013, Seiten 24–28.)

Haben Sie das vom Gericht beauftragte Gutachten in akribischer Sorgfalt und nach bestem Wissen fertiggestellt und wollen es in gewünschter Anzahl per Einschreiben evtl. mit Rückschein dem Besteller zukommen lassen, ist von der Regel davon auszugehen, dass Sie diesem Paket auch Ihre Vergütungsabrechnung beilegen.

Da Sie gute Arbeit geleistet haben, erwarten Sie auch die zügige Bezahlung der nach den Anforderungen des JVEG erstellten Rechnung. Wie wir alle des Öfteren leidlich erfahren müssen, kann es doch schon mal länger dauern bis das Geld aufs Konto eingegangen ist.

Kommt es mal wieder zu solch einer gerichtlich bedingten Verzögerung, ist von Seiten des Sachverständigen Vorsicht geboten, denn es kann im schlimmsten Fall der komplette Verlust des Vergütungsanspruchs drohen und das, obwohl man vermeintlich keine Fehler gemacht hat.

Nicht dass der Kostenbeamte einem die Rechnung „um die Ohren haut“, weil es unterschiedliche Auffassungen zu verschiedenen Kostenansätzen gibt, nein, hier droht auch bei korrekter Kostenberechnung ein stiller Totalverlust.

Verantwortlich dafür ist der § 2 Abs. 1 JVEG, wonach ein Sachverständiger seinen Vergütungsanspruch verliert, wenn er seine Rechnung nicht innerhalb einer Frist von drei Monaten nach Ablieferung des Gutachtens bei Gericht einreicht.

Nun hat aber der Sachverständige seinen Vergütungsanspruch mit Abgabe des Gutachtens, wie oben beschrieben, bei Gericht eingereicht, also die Frist aus seiner Sicht gewahrt. Also davon ausgehend alles richtig gemacht zu haben und wissend, dass das Gericht manchmal etwas länger braucht mit der Bezahlung, misst man der dahin streichenden Zeit keine größere Bedeutung zu. Man weiß ja, auch wenn es manchmal lange dauert, das Geld kommt, man hat es ja nicht mit einem insolventen Kunden zu tun. Und ehe man

sich versieht, sind drei Monate verstrichen. Jetzt wird man doch langsam ärgerlich und mahnt die Bezahlung der Rechnung bei Gericht an. Zur Verdeutlichung wird der Anmahnung noch eine Kopie der Originalrechnung beigelegt. Die daraufhin vom Kostenbeamten des Gerichts zurückkommende Antwort hat es in sich. Vermutlich muss man die kurze und eigentlich einfach gehaltene Antwort mehrmals lesen bis man sie versteht. Da schreibt der Kostenbeamte doch tatsächlich, „dass die Rechnung für das Gutachten erstmalig mit der Zahlungserinnerung eingegangen sei und daher wegen der dreimonatigen Frist des § 2 Abs. 1 JVEG der Vergütungsanspruch erloschen sei.“

Nun, es gibt ja noch den § 2 Abs. 2 JVEG, welcher als Rechtsmittel zur Wiedereinsetzung in den vorherigen Stand dient. Die Voraussetzung zur Nutzung dieses Rechtsmittels ist allerdings, dass der Sachverständige nachweisen muss, dass er „ohne sein Verschulden an der Einhaltung der Dreimonatsfrist gehindert gewesen war“. Im vorliegenden Fall wäre ja denkbar, dass

Sachverständige

in der Poststelle des Gerichts versehentlich die Rechnung nicht der Akte beigelegt wurde. Wenn der Sachverständige das nachweisen kann, ist es nicht sein Verschulden, dass die Dreimonatsfrist nicht eingehalten wurde. Aber weisen Sie dieses mal nach, das ist realistisch gesehen so gut wie nicht machbar.

In dem in der o.g. Ausgabe der IfS-Informationen genannten Fall, basierend auf einer

„Entscheidung des Bayerischen Landessozialgerichts vom 12.9.2013 (Az.: L 15 SF 190/13)“, ist dem Sachverständigen sein gesamter Vergütungsanspruch entgangen.

Das Gericht führt in seiner Begründung dazu aus, dass der Eingang der Rechnung innerhalb der dreimonatigen Frist des § 2 Abs. 1 Satz 1 JVEG nicht mittels eines dafür erforderlichen Vollbeweises nachgewiesen wurde.

„Vollbeweis bedeutet, dass die für die Begründung des Anspruchs erforderlichen Tatsachen mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit nachgewiesen sein müssen. Erst wenn alle Umstände des Falles nach vernünftiger Abwägung des Gesamtergebnisses des Verfahrens und nach der allgemeinen Lebenserfahrung für das Vorlie-



Es schreibt für Sie:

Dipl. Holzwirt
Georg Brückner

Fachbereichsleiter Sachverständige

Roggenkamp 7a
59348 Lüdinghausen
Telefon: (0 2591) 949653
Telefax: (02591) 949654
E-Mail: brueckner@dhbv.de

nicht ausgeräumt werden können, geht die Frage der Aufklärbarkeit nach den Grundsätzen der objektiven Beweislast zu Lasten dessen, der einen Anspruch geltend macht.“

Um sich diesen ganzen Ärger zu ersparen, sollte man sich nach Versenden der Vergütungsrechnung innerhalb der Dreimonatsfrist nach § 2 Abs. 1 Satz 1 JVEG deren Eingang vom Gericht bestätigen lassen. Die Redaktion der IfS-Informationen empfiehlt hierzu, „dass er [der Sachverständige] seine Rechnung dem Gutachten beifügt und sich schriftlich bestätigen lässt, dass Gutachten und Rechnung bei Gericht eingegangen sind; eine entsprechende von ihm vorgedruckte und frankierte Rückantwort sollte er in diesem Fall beifügen. Er kann aber auch innerhalb des

Laufs der Dreimonatsfrist unter erneuter Beifügung seiner Rechnung nachfragen, wann mit der Überweisung des geltend gemachten Rechnungsbetrags gerechnet werden kann. Sollte er vorhersehbar seine Rechnung nicht innerhalb der Dreimonatsfrist einreichen können, weil beispielsweise von ihm eingeschaltete Hilfskräfte (Prüfinstitute, Labors u.ä.) ihre Rechnungen dem Sachverständigen noch nicht übermittelt haben, kann er innerhalb der drei Monate einen Antrag auf Fristverlängerung an das Gericht stellen. Auf jeden Fall sollte er einen Fristenkalender einrichten, um einen aktuellen Überblick über Absendung, Erinnerungsdatum und Erledigung seiner Rechnungen zu behalten.“

Nach Auffassung des Verfassers dürfte aber durchaus auch eine telefonische Anfrage ausreichen. Denn kann der Beamte das Vorliegen der Rechnung bestätigen, kann er diese Gewissheit nur mithilfe der Einsicht in die Akte erreicht haben.

Usedom-Revival für alle DHBV-Mitglieder 20% Rabatt

auf alle Übernachtungen,
Frühstück und Wellnessangebote

Bis 31. Dezember 2014
(ausgen. Feiertage)

Buchungen unter dem Stichwort
„DHBV-Mitglied“



Kaiserbad Bansin
Hotelbetriebs GmbH & Co. KG
Seestr. 5 • 17429 Seebad Bansin
Tel. 038378 49990
reservierung@hzp-usedom.de
www.hzp-usedom.de

WELLNESS UND GENUSS AUF USEDOM

Keine 100 Meter vom weißen Sandstrand und der Promenade entfernt begrüßt Sie das 4**** Superior **KAISER SPA HOTEL ZUR POST** im Kaiserbad Bansin.

- 170 komfortable Doppelzimmer & Suiten
- 1200 m² KAISER SPA mit Innen- und Außenpool sowie Saunalandschaft
- 3 Restaurants
- maritime Bar CAPTAIN'S LOUNGE
- Raucherbar „Davidoff Lounge“



Sonderfälle der Sanierung!

– Teil 1 –



Bild 1: Hilfreich bei der Sanierungsplanung und beim Wiederaufbau in Schulen ist der Leitfaden für die Innenraumhygiene in Schulen. Die dort dargestellten Aspekte lassen sich auch auf Kindergärten übertragen.

Bild 2: Feuchteschäden in schulischen Einrichtungen aufgrund von Baumängeln sind keine Seltenheit, hier wurde auf eine Drainage verzichtet. So gab es im gesamten Gebäude „nasse Füße“. Kurze Zeit später wurde im gesamten Trockenbau massiver Schimmelpilzbefall festgestellt.

Schimmelpilze lieben es warm und feucht. Derart kuschelige Lebensräume finden sie nicht nur in unseren Wohnungen, sondern auch in öffentlichen Bereichen mit großen Menschenansammlungen. Oftmals finden wir hierbei Personengruppen, die einer besonderen Sorgfalt bedürfen. So zum Beispiel in Schulen, Kindergärten und Krankenhäusern. Aber auch dort, wo sensible Produkte wie Lebensmittel hergestellt werden, halten sich die kleinen Biester gerne auf – aus plausiblen Gründen versteht sich! Damit ergibt sich die Notwendigkeit, sich derartige Sonderfälle der Sanierung etwas genauer anzuschauen und Unterschiede sowie Besonderheiten im Vergleich zur Schimmelpilzproblematik in Wohnräumen herauszuarbeiten.

Sonderfall Schule und Kindergarten

Schimmelpilzschäden im Zusammenhang mit Kindern sind immer mit einer besonderen Brisanz versehen. Dabei sind neuesten Untersuchungen^[1,9] zufolge Kinder und sogar Kleinstkinder nicht wesentlich stärker gefährdet als Erwachsene, aber dennoch bedürfen sie einer besonderen Sorgfaltspflicht. Gerade in Bezug auf Schulkinder wird häufig hervorgehoben, dass Schimmelpilzbelastungen aufgrund der erhöhten Stressbelastung durch die Schule (Nein – kein Scherz, das kann man beim Umweltbundesamt so nachlesen!) stärker zu Befindlichkeitsstörungen führen können, als dies üblicherweise der Fall wäre.^[5] So stellte man fest, dass bei einer Reihenerhebung des Umweltbundesamtes ca. 8,3% der Kinder im Alter zwischen 0 und 14 Jahren Sensibilisierungen und Allergien zeigten,^[10] während es bei einer vergleichbaren Erwachsenenengruppe nur 5% waren. Wenn dann, aus welchen Gründen auch immer, vermehrt Erkrankungen unter den Schülern auftreten, kochen

die Emotionen hoch. Da hat es der Sachverständige oder der Sanierer wahrlich nicht leicht und findet sich unverzüglich im Drama-Dreieck zwischen Eltern und Lehrer/Trägerschaft wieder. Neben den enormen Anforderungen an Feinfühligkeit und Diplomatie sind auch bautechnische Fragestellungen zu berücksichtigen, welche bei Schimmelpilzschäden in Wohnräumen in dieser Form keine Rolle spielen.

Wird man zu einem Schimmelpilzschaden in einer Schule oder einer Kita gerufen, muss zunächst abgeklärt werden, wer der eigentliche Auftraggeber ist und welche Befindlichkeiten zu berücksichtigen sind. Denn Schulen und Kindergärten in öffentlicher Trägerschaft unterliegen meist bundeslandspezifischen Gegebenheiten, auch was die Struktur der zuständigen Behörden betrifft. Unbedingt zu beachten ist, dass das Hausrecht vom Träger der Einrichtung ausgeht und bei aller Sorge der Eltern diese eigenmächtig keine Probenahme veranlassen dürfen und auch der Sachverständige oder Sanierer diese nur mit Zustimmung des Trägers vornehmen darf, am besten in dessen Beauftragung. Sonst kommt man schnell in den Bereich des Hausfriedensbruchs – und dann gibt es noch mehr Ärger. Also bitte im Vorfeld abklären, wer entscheidungsberechtigt ist und wer noch informiert werden muss, z.B. das Gesundheitsamt etc. Sind die Befindlichkeiten geklärt und alle Beteiligten mit dem Vorgehen des Sachverständigen oder Ausführenden einverstanden, kann es mit der Ortsbegehung und Sanierungsplanung losgehen.

Die eigentliche Herangehensweise und Bewertung des Schimmelpilzschadens kann nach den üblichen Leitfäden erfolgen. Die Bausubstanz unserer Schulen ist bekanntlich nicht immer die beste, oftmals sanierungsbedürftig, ungedämmt, zu klein dimensioniert. Aus überbrückenden Containerbauten werden Dauerlösungen, Klassenräume sind überfüllt und werden meist nur spärlich gelüftet. Da stoßen Bausubstanz und Nutzerver-





Handwerkskammer Düsseldorf
Akademie



In Kooperation mit:

BZB

Bildungszentren des
Baugewerbes e.V.



Jetzt anmelden!
Neuer Lehrgang
ab 20.10.2014

Vorsprung sichern!
Mit dem neuen Meister-Lehrgang
im Holz- und Bautenschutz.



DAS HANDEWERK
DIE WIRTSCHAFTSMACHT VON NEBENAN.

Jetzt Karriere starten: www.hwk-duesseldorf.de/holz-bautenschuetzer

Jetzt haben auch Holz- und Bautenschützer/innen die Möglichkeit, von einer Meisterausbildung zu profitieren. Im Februar 2013 ist der erste Vorbereitungslehrgang für die Meisterprüfung erfolgreich gestartet. Der Meistertitel genießt in

ganz Europa großes Vertrauen. Machen Sie jetzt als einer der Ersten Ihren Meister im Holz- und Bautenschützer-Handwerk und sichern sich so einen entscheidenden Vorsprung gegenüber Ihrer Konkurrenz.

Profis setzen auf Qualifikation: Die Meisterschule für Holz- und Bautenschutz.

CALSITHERM
Silikatbaustoffe GmbH
An der Eiche 15
33175 Bad Lippspringe
Tel.: 05254-99092-12
Fax: 05254-99092-17
www.klimaplatte.de

Schimmelpilze

halten derart zusammen, dass die Konstellation sehr vorsichtig nur als ungut bezeichnet werden kann. Bei der Schadensfeststellung trifft man also auf die üblichen Verdächtigen, wie Undichtigkeiten, Wärmebrücken, Kondensatbildung, Nutzerverhalten etc. Also Ursachen und Faktoren, welche mithilfe der verfügbaren Leitfäden gut abgefragt werden können.

Es gibt jedoch Unterschiede. Die liegen vor allem in der Gefährdungsbeurteilung, der Sanierungsplanung und im Wiederaufbau. Während bei Schimmelpilzbefällen in Wohnungen eine Bewertung nach Kategorie 1, 2 oder 3 bzw. in Normalzustand, kleiner Schaden oder großer Schaden ausreicht und demzufolge eine Gattungsbestimmung nicht notwendig ist und anschließend bei der Anwendung der BGI 858^[6] in der Sanierung auch nicht nachgeholt werden muss, gilt in Schulen die Biostoffverordnung.^[2] Und zwar deshalb, weil dort die Arbeitnehmer des Schulträgers bei ihrer Tätigkeit mit biologischen Gefahrstoffen, nämlich dem Schimmelpilzbefall, in Kontakt kommen. Die Neufassung der Biostoffverordnung vom 15. Juli 2013 umfasst explizit auch Schüler und Schülerinnen, Studenten und Praktikanten als „Beschäftigten gleichstehend“. Daher muss im Rahmen der Biostoffverordnung eine Schutzstufe ausgerufen werden, welche sich an der Risikogruppe der ermittelten Mikroorganismen orientiert. Also muss eine Beprobung des Befalles zum Zwecke der Identifizierung der Arten vorgenommen werden. Gleichzeitig erleichtert die neue Biostoffverordnung das Sanieren von Schimmelpilzbefällen, indem für Tätigkeiten im Sanierungsgewerbe vorbehaltlich besonderer Belastungen keine Schutzstufe mehr ausgerufen werden muss.

Die Gefährdungsbeurteilung in Schulen hat zu berücksichtigen, wie und in welchem Umfang Mitarbeiter und Schüler mit biologischen Agenzien in Kontakt kommen können und welche gesundheitlichen Gefährdungen dabei auftreten können. Da aufgrund der staatlichen Fürsorgepflicht gegenüber den Dienstverpflichteten und Beamten sowie den Schülern (aufgrund der allgemeinen Schulpflicht) eine Individualbetrachtung notwendig ist^[4] und nicht auf allgemein abstrakte Gesundheitsrisiken (z. B. die Formulierung „stellt für Normalgesunde keine Gefährdung dar“) zurückgegriffen werden kann, sind wir wieder bei der Gattungsbestimmung. Es ist an dieser Stelle aber dienlich, Gesundheitsämter und Umweltmediziner miteinzubeziehen, um die Individualbetrachtung bewerkstelligen zu können. Bei den Eltern hingegen darf man wieder auf die eingängigen Formulierungen der Leitfäden zurückgreifen.

Aus der Gefährdungsbeurteilung sind dann Schutzmaßnahmen zur Sanierung und ggfs. überbrückende Erstmaßnahmen abzuleiten, wobei zu berücksichtigen ist, dass eine Sanierung wo-

möglich erst in den Ferien stattfinden kann. Es muss also ein Wegekonzept her, Räume sollten vorsorglich gesperrt und sowohl Lehrer als auch Schüler müssen entsprechend belehrt und unterwiesen werden.

Die Beseitigung der Schimmelpilzbefälle und der Ursachen wiederum erfolgt nach den üblichen Vorgaben der BG Bau, Biostoff-, Gefahrstoffverordnung etc. Bei der Planung der Sanierungsarbeiten ist zu beachten, dass den vorherigen Betrachtungen zur Bausubstanz zufolge ein KMF-Problem auftreten kann. Es muss also damit gerechnet werden, dass sog. WHO-Fasern freigesetzt werden. Dies betrifft vor allem Schulbauten vor 1996. Danach dürften eigentlich nur noch KMF („neue Mineralwolle“) verbaut worden sein, welche eine andere Geometrie als die WHO-Fasern vorweisen und nicht mehr als lungengängig gelten. Im Zweifelsfall muss der Kanzerogenitätsindex bestimmt werden. Die hierfür gültige TRGS 521^[7] beschreibt die entsprechenden

Schutzmaßnahmen in einem solchen Fall. Aber auch das ist nichts Neues im Vergleich zur Schimmelpilzbeseitigung in Wohnungen.

Abweichungen ergeben sich bei den Komplexen Feinreinigung und Wiederaufbau. Zunächst einmal versteht sich von selbst, dass eine Feinreinigung durchzuführen ist. Auf Desinfektionsmaßnahmen sollte verzichtet werden. Gerade in Schulen dürfen Desinfektionsmittel nur im Seuchenfall und auf Anordnung des Gesundheitsamtes eingesetzt werden. Der Hintergrund ist leicht erklärt: So soll sichergestellt werden, dass in einem akuten Seuchenfall noch ausreichend wirksame Mittel zur Verfügung stehen. Sollte dennoch eine Desinfektion notwendig sein, ist diese VOR der Feinreinigung durchzuführen, damit Restbestandteile der Desinfektionsmittel vorsorglich entfernt werden.^[5]

Der Feinreinigung in Schulen aber auch in Kindergärten kommt eine besondere Bedeutung zu. Die bereits zitierte Studie über die Sensibilisierung von Kindern hat festgestellt, dass es eine überdimensionale Häufung von Sensibilisierung gegenüber Schimmelpilzen bei den Kindern gibt, welche im unmittelbaren Umfeld einer Gebäudesanierung aufwuchs. Dies wurde von den Autoren zum Einen damit erklärt, dass eine Sanierung aufgrund von Schimmelpilzschäden notwendig war und infolge des nachweislichen Schimmelpilzschadens eine Sensibilisierung erworben wurde. Gleichzeitig wiesen sie aber auch darauf hin, dass die Sanierung an sich und die damit verbundene Freisetzung verwendeter Chemikalien ebenfalls Risikofaktoren einer Sensibilisierung darstellen könnten.^[10] Somit muss die Feinreinigung auch im Sinne einer Restrisikoabsicherung gesehen und entsprechend sorgfältig durchgeführt werden. Beziehend auf die (Hygiene-)Anweisungen von Schulbehörden etc. sollten hierbei feuchte Reinigungsverfahren bevorzugt werden.



Es schreibt für Sie:

Dr. rer. nat.
Constanze
Messal

Fachbereichs-
leiterin
Schimmelpilze

Neubrandenburger Str. 33
18055 Rostock
Telefon: (0381) 637-28280
Telefax: (0381) 637-28281
E-Mail: messal@dhbv.de

Schimmelpilze

Der Wiederaufbau sollte unter Einsatz emissionsarmer Produkte durchgeführt werden. Ist das aber aus bautechnischen Gründen nicht möglich, muss für ausreichende Lüftung gesorgt werden. Für Schulen gilt ein VOC-Minimierungsgebot, es gibt sogar einen TVOC-Grenzwert (Gesamt (Total) Leichtflüchtige Organische Verbindungen), der zu unterbieten ist. Anti-Schimmelfarben haben in der Schule nichts zu suchen. Doch damit nicht genug, die erfolgreiche und nachhaltige Beseitigung von Schimmelpilzschäden in Schulgebäuden ist erst abgeschlossen, wenn auch ein passendes Lüftungs- und Reinigungskonzept vorgelegt wird. Sonst sind die Bemühungen schnell für die Katz! Weiterführende Hinweise gibt der Leitfaden für die Innenraumhygiene in Schulen des Umweltbundesamtes von 2008.^[9]

Das Stichwort Kindergarten ist schon gefallen. Eigentlich könnte man das oben Ausgearbeitete auch für Schimmelpilzschäden in Kindergärten ansetzen. Eigentlich heißt hier aber eigentlich nicht. Technisch sehr wohl, jedoch die Bewertung und Gefährdungsbeurteilung weichen deutlich von der Schule ab und orientieren sich wiederum an der Beurteilung von Schimmelpilzschäden in Wohnräumen. Nun sagt der gesunde Menschenverstand natürlich, dass insbesondere bei Kleinst- und Kleinkindern die Sorgfaltspflicht besonders hoch sein müsste. Doch hier sagen anerkannte Umweltmediziner, dass die Gefährdung von Kleinstkindern nicht größer ist als die von Erwachsenen, auch wenn das Immunsystem noch nicht vergleichbar voll entwickelt und trainiert ist.^[1-9] Auch ist die juristische Bewertung eine andere. Während eine öffentliche Fürsorgepflicht bei allgemeiner Schulpflicht besteht, ist die Unterbringung von Kleinkindern trotz Anspruch auf einen Kita-Platz reine Privatsache wie das Wohnen eben auch. Die Lütten gehen mehr oder weniger freiwillig dahin. Damit sind sie nicht den „Beschäftigten gleichgestellt“.^[2,4] Somit ist für Schimmelpilzschäden in Kindergärten die Biostoffverordnung nur dann anwendbar, wenn es um direkte Belange der angestellten Erzieher und Erzieherinnen geht. Das ist dann aber Sache des Arbeitgebers/Trägers der Einrichtung und nicht des Sachverständigen oder Sanierers. Der

hat dann wieder die BGI 858 zu beachten, aber das haben wir ja schon hinreichend dargelegt. Mehr Ausführungen dazu finden sich in dem sehr interessanten Artikel von Lerch, Donadio und Gabrio 2013.^[4] Beim Wiederaufbau kann getrost der bereits zitierte Leitfaden für die Innenraumhygiene in Schulen des Umweltbundesamtes von 2008 angewendet werden. Dieses wirklich umfangreiche Werk kann über das Umweltbundesamt heruntergeladen werden und wird von uns wärmstens empfohlen.

Zusammenfassung

Die hier beschriebenen Sonderfälle der Sanierung bei Schimmelpilzschäden sind durchaus anspruchsvoll, aber auch für kleinere Holz- und Bautenschutzfirmen erfolgreich umsetzbar. Nicht immer geht es hierbei um komplette Kernsanierungen, auch kleine Schäden müssen behoben werden. Dabei sind entsprechende Sorgfalt und handwerkliches Können gefragt. Wichtig ist zu erkennen, welche Unterschiede es im Vergleich zu Schimmelpilzschäden in Wohnräumen gibt, welche Ansprechpartner und Befindlichkeiten zu berücksichtigen sind und welche Anforderungen beim Wiederaufbau einzuhalten sind.

Gemeinsamkeiten dieser Sonderfälle, wie auch der in der kommenden Ausgabe von Schützen & Erhalten unter Teil 2 erscheinenden Sonderfälle „Krankenhaus und niedergelassene Praxen“ sowie „Lebensmittelindustrie“ sind:

- Beteiligte in unterschiedlichen Behörden, die Zuständigkeiten sind von Bundesland zu Bundesland verschieden, das muss recherchiert werden!
- Bei der Bewertung des eigentlichen Schimmelpilzschadens sind unterschiedliche Rechtsordnungen zu berücksichtigen, das fängt bei den gängigen Leitfäden an und hört beim Beamtenrecht auf.
- Bei der eigentlichen Beseitigung der Schimmelpilzschäden gilt wie immer die gute handwerkliche Baupraxis unter Einhaltung der Arbeitsschutzvorgaben (mit der neuen Biostoffverordnung wird die BGI 858 an Bedeutung zunehmen!).

Die Branchensoftware für die Bausanierer

Herstellerpreislisten 2014 enthalten jetzt Links zu den Technischen Merkblättern, u.a.:



Grundmodul 50 € Miete pro Monat

Einstiegskonfiguration ab 20 € Miete pro Monat

jeweils incl. Programmwartung (mit Fernwartung) und Hotline sowie Erstausrüstung kalkulierter Bausanierungsleistungen

SCHOLTZ SOFTWARE

08861 / 910 999 0

info@scholtz.de

www.scholtz.de

seit 1989



Assekuranzkontor Sieg
Versicherungsmakler



Dienstleistungen und Beratung für Selbständige und Gewerbetreibende in den Bereichen:

- Holzschutz
- Bautenschutz
- Schädlingsbekämpfung
- sowie für Sachverständige und Gutachter

Sie erhalten eine unabhängige und individuelle Beratung nach ihren Bedürfnissen.

Schulstraße 32/34 • 23611 Sereetz
☎ 0451 48958414 • k.sieg@kabelmail.de

www.redstone.de



LIEBER WAS,
DAS IMMER GEHT?

redstone löst Feuchte-, Schimmelpilz- und Wärmeprobleme, ganz nach Handwerkergeschmack: von innen, einfach, schnell – und immer wieder gut.



redstone GmbH
Tel. 0421-22 31 49-0

Schimmelpilze



- Besondere Sorgfalt ist bei Desinfektionsmaßnahmen anzusetzen, hier gibt es von Wohnräumen abweichende Vorgaben aber auch behördliche Forderungen (z. B. Befähigungsnachweise, Desinfektor).
- Eine Feinreinigung ist immer notwendig und peinlichst genau und sorgsam auszuführen!
- Immer eine Sanierungskontrollmessung durchführen ggfs. auch schon bei Teil-sanierungen oder einzelnen Bauabschnitten.
- Diplomatisches Geschick ist gefragt: Schimmelpilzschäden in sensiblen Bereichen bieten einiges an Zündstoff und meist knallt es bei den Sachverständigen

Bild 3: Wer kann sagen, was hier fehlt? Richtig – Fachleute! Denen wäre nämlich bewusst, dass Schutzmaßnahmen einzuhalten sind, vor allem, wenn im laufenden Betrieb eines Schülerlabors ein Schimmelpilzschaden zu beseitigen ist. Es fehlte hier sowohl ein Wegekonzept als auch eine Abschottung, ein Entsorgungskonzept ebenfalls und Warnhinweise sucht man vergebens! Auch sind die elektrischen Anlagen nicht abgesichert, der Schimmelpilzbefall ist noch erkennbar. Was sollte ein Kind wohl davon abhalten, hier mal die Nase reinzustecken?

und Ausführenden, die, ob sie es nun wollen oder nicht, so etwas wie eine natürliche Pufferzone zwischen den einzelnen Parteien und Betroffenen bilden. Daher auch immer die Sanierungskontrollmessungen durchführen!

Also keine Angst vor Aufträgen, die ein bisschen anspruchsvoller sind. Die Task Force Schimmelpilze hat viele Erfahrungen im Bereich der Sonderfälle und hilft Euch gerne weiter! Mehr auch in unserem Modul 1 „Schadenserkenntnis und Sanierungsplanung“ und Modul 5 „Baustoffe und Wiederaufbau“.

Literatur:

- 1 Gerhard A. Wiesmüller, Regine Szewzyk, Christiane Baschien, Thomas Gabrio, Guido Fischer, Birger Heinzow, Monika Raulf-Heimsoth und Caroline E.W. Herr: Häufige Fragestellungen in Zusammenhang mit der Bewertung möglicher toxischer Reaktionen von Schimmelpilzexpositionen, Umweltmed Forsch Prax 17(3) 2012, Verlagsguppe Hüthig Jehle Rehm GmbH, Landsberg.
- 2 Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Tätigkeiten mit Biologischen Arbeitsstoffen (Biostoffverordnung -BioStoffV), Vollzitat: „Biostoffverordnung vom 15. Juli 2013 (BGBl. I S. 2514)“.
- 3 Anforderungen an die Hygiene bei der medizinischen Versorgung von immunsupprimierten Patienten, Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention beim Robert Koch-Institut (RKI); Bundesgesundheitsbl 2010 53: 357–388, Springer-Verlag 2010.
- 4 Patrick Lerch und Sandro Donario, Thomas Gabrio: Formulierung sachverständiger Schlüsse bei Feuchteschäden und mikrobiellem Befall, Tagungsband der 17. Pilztagung, Bonn 2013.
- 5 Leitfaden für die Innenraumhygiene in Schulen, Innenraumhygienekommission des Umweltbundesamtes, Berlin 2008.
- 6 BGI 858: Handlungsanleitung Gesundheitsgefährdungen durch biologische Arbeitsstoffe bei der Gebäudesanierung, BG Bau 2006.
- 7 TRGS 521: Abbruch-, Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten mit alter Mineralwolle, GMBI 2008 S. 279 v. 25. März 2008, [Nr. 14].
- 8 TRGS 522: Raumdesinfektion mit Formaldehyd, Ausschuss für Gefahrstoffe; GMBI 2013 S. 298–320 v. 7.3.2013 [Nr. 15].
- 9 Birgit Willinger: Gesundheitsrelevante Aspekte bei der Exposition mit biogenen Stoffen mit Berücksichtigung spezieller Personengruppen wie z. B. Schwangere, Allergiker und Immunsupprimierte, Tagungsband der 17. Pilztagung, Bonn 2013.
- 10 Regine Szewzyk, Kerstin Becker, Andreas Hünken, Helga Pick-Fuß, Marika Kolossa- Gehring: Kinder-Umwelt-Survey (KUS) 2003/06: Sensibilisierungen gegenüber Innenraumschimmelpilzen, Umweltbundesamt Berlin 2011.



menschlich.Bethel

Testamente können helfen!

Stiftung Anstalt Bethel · Spenden und Testamente
 Quellenhofweg 25 · 33617 Bielefeld · Tel: 0521 144-4777 · www.bethel.de

Grundsätze für die Kalkulation von Nachträgen

Entscheidung des OLG Düsseldorf
Grundlage für die Festlegung eines neuen Preises ist stets der zuvor vereinbarte Preis.

Leitsatz:

1. Bei der Vereinbarung eines neuen Preises unter Berücksichtigung der Mehr- bzw. Minderkosten im Sinne von § 2 Abs. 5 Satz 2 VOB/B handelt es sich lediglich um eine Sollbestimmung und nicht um eine Anspruchsvoraussetzung.
2. Grundlage für die Festlegung des neuen Preises ist stets der zuvor vereinbarte Preis. Diesem werden die vorkalkulierten bzw. im Voraus zu kalkulierende Mehrkosten im Zeitpunkt der Kalkulation des Nachtragsangebotes nach erfolgter Bauentwurfsänderung hinzugerechnet bzw. von diesem werden die entsprechenden Minderkosten abgezogen. Dies erfordert die Vorlage der ursprünglichen Angebotskalkulation. Fehlt diese, ist vom Auftragnehmer nachträglich eine plausible Kalkulation für die vereinbarten Vertragspreise zu erstellen und der neuen Kalkulation für den geforderten Nachtragspreis nachvollziehbar gegenüberzustellen.

Anderenfalls ist ein dazu geltend gemachter Mehrvergütungsanspruch bei Nachträgen unschlüssig und die Klage nicht nur als derzeit, sondern als endgültig unbegründet abzuweisen. Für einen Rückgriff auf den ortsüblichen Preis in Anlehnung an § 632 Abs. 2 BGB ist insoweit kein Raum. Ohne hinreichende Anschlussstatsachen bzw. Schätzungsgrundlagen verbietet sich auch eine gerichtliche Schätzung gemäß § 287 ZPO.

(*OLG Düsseldorf, 22 U 21/13*)

Abnahmeprotokoll und Gewährleistungsfrist

Entscheidung des OLG Braunschweig

Leitsatz:

Weicht die in einem Abnahmeprotokoll angegebene Gewährleistungsfrist von der vertraglich vereinbarten Frist ab, so ist diese – neue – Frist maßgeblich.

(*OLG Braunschweig, 8 U 7/12*)



Es schreibt für Sie

RA Albrecht W. Omankowsky

Am Justizzentrum 3 · 50939 Köln
Telefon: (02 21) 9 41 57 57
Telefax: (02 21) 9 41 57 59
E-Mail: info@rechtsanwalt-omankowsky.de
Rechtsberatung für DHBV-Mitglieder: Montag–Donnerstag von 14.00 Uhr bis 17.00 Uhr

Der Entscheidung zugrunde lag der Streit darüber, dass die Parteien entweder irrtümlich oder aber absichtlich eine kürzere Frist als die vertragliche 5 Jahresfrist vereinbart hatten. Das OLG Braunschweig hat entschieden, dass nicht die in diesem Fall übliche Frist, sondern die hier vereinbarte kürzere Frist gültig ist.

Unklarheiten der Ausschreibungsunterlagen gehen

nicht immer zu Lasten des Auftragnehmers

In einem neuen Urteil hat der Bundesgerichtshof (BGH) klargestellt, dass Unklarheiten in Ausschreibungsunterlagen durch Auslegung zu klären sind.

Hierbei gibt es keinen Grundsatz, nach dem Lücken oder Unklarheiten der Ausschreibungsunterlagen stets zu Lasten des Auftraggebers gehen. Vielmehr sind diese Unklarheiten im Einzelfall zu klären.

(*BGH, VII ZR 227/11*)

Die 5 Wünsche des GmbH-Gesellschafter-Geschäftsführers (GGF)

Thema: Betriebliche Altersversorgung/Ausfinanzierung von Pensionszusagen

Kleinere Unternehmen sehen die Auslagerung von GGF-Pensionszusagen auf Pensionsfonds oder Unterstützungskasse häufig kritisch. Die Ausfinanzierung über bestimmte Möglichkeiten namhafter Versicherungs-Gesellschaften bietet hier oft eine Alternative.

Mit der Einführung des Durchführungsweges Pensionsfonds im Jahr 2002 wurden verschiedene Möglichkeiten geschaffen, Pensionsverpflichtungen steuernerneutral auf einen Pensionsfonds auszulagern. Die Vorteile liegen z. B. bei der Optimierung der Bilanz, Steigerung der Bonität für Fremdfinanzierungen, Vermeidung künftiger Finanzierungsrisiken, aber auch Erleichterung von Unternehmensverkäufen oder Nachfolgeregelungen.

Viele GmbH-GGF haben sich in der Vergangenheit über ihre GmbH eine Pensionszusage erteilt. In der Regel wurde eine lebenslange Rente zugesagt und im gleichen Zuge zur Ausfinanzierung eine Kapitallebensversicherung als Rückdeckungsversicherung abgeschlossen. Aufgrund niedrigerer Zinsen und eine län-

geren Lebenserwartung ist der Kapitalbedarf für die Altersrente stark gestiegen. Zusätzlich sind infolge niedriger Zinsen die Ablaufleistungen der Rückdeckungsversicherungen gesunken. Entsprechend hoch sind die Finanzierungslücken in der GmbH.

Welche Wünsche hat der GGF, da spätestens seit BilMoG (Bilanzmodernisierungs-Gesetz) die Ausfinanzierung wieder attraktiv geworden ist, damit die passende Ausfinanzierung überzeugt:

- Professionelle Investmentanlage
- Freier Wechsel zwischen Fonds und Garantie



Es schreibt für Sie

Kirsten Sieg

Assekuranzkontor Sieg
Versicherungsmakler

Schulstraße 32/34,
23611 Sereetz

Telefon: (04 51) 48 95 84-14

Telefax: (04 51) 48 95 84-15

E-Mail: k.sieg@kabelmail.de

- Flexible Beitragszahlung und Verfügung
 - Kapital trotz lebenslanger Rentenzahlung
 - Insolvenzsicherheit
- Insofern lohnt für liquiditätsstarke GmbHs aktiv die Ausfinanzierung bestehender Zusagen zu überprüfen und anzupassen. Alternativ zur konservativen Rückdeckungsversicherung gibt es mittlerweile auch innovative Lösungen.

Assekuranzkontor Sieg – Versicherungsmakler – bietet neben speziellen Rahmenverträgen zur Betriebshaftpflichtversicherung und Spezialkonzepten für gewerbliche Risiken und

KFZ-Flotten auch die Vorsorge-Beratung Ihrer Unternehmen für die Bereiche betriebliche Altersversorgung, betriebliche Krankenversicherung und betriebliche Gruppen-Unfallversicherung an.

Desweiteren bietet Assekuranzkontor Sieg – Versicherungsmakler – auch alle Absicherungen im privaten Bereich für den Betriebs-Inhaber und seine Angehörigen an.

Sie finden Assekuranzkontor Sieg – Versicherungsmakler – auch auf XING:



Aufteilbarkeit der Kosten eines Arbeitszimmers

Fragen rund um die steuerliche Abzugsfähigkeit von Kosten für das Arbeitszimmer haben in der Vergangenheit eine Vielzahl von Finanzgerichten bis hin zum BFH beschäftigt. Nunmehr hat der IX. Senat mit Beschluss vom 21. 11. 2013 dem Großen Senat die Frage zur Entscheidung vorgelegt, ob der Begriff des häuslichen Arbeitszimmers voraussetzt, dass der jeweilige Raum (nahezu) ausschließlich für betriebliche/berufliche Zwecke genutzt wird.

Weiterhin soll geklärt werden, ob Aufwendungen für ein häusliches Arbeitszimmer entsprechend den Grundsätzen des Beschlusses des Großen Senats des BFH vom 21. 09. 2009 – GrS/06, BStBl 2010 II, 672) aufzuteilen sind.

Der IX. Senat des BFH ist der Auffassung, dass das Aufteilungsgebot des Großen Senats aus der sogenannten „Las Vegas-Entscheidung“ auch auf nur teilweise beruflich oder betrieblich genutzte Arbeitszimmer anzuwenden sei.

Tatsächlich wird damit der Große Senat die Frage zu entscheiden haben, ob sog. „Arbeits-ecken im Wohnzimmer“ und die damit zusammenhängenden Kosten als Werbungskosten abzugsfähig sind. Gleichzeitig wird der Große Senat sich mit der Frage zu befassen haben, ob und wie z. B. bei einer Eigentumswohnung der auf die Arbeitsecke entfallende Grund und Boden und Gebäudeteil steuerlich zu behandeln ist.

Soweit Steuerpflichtige in der Vergangenheit von dieser Vorlage an den Großen Senat betroffen sind, sollten sie die genannten Fragen in ihre Einkommensteuererklärungen einfließen lassen und gegen ablehnende Bescheide Einspruch einlegen bzw. das Ruhen des Verfahrens beantragen (BFH-Beschluss vom 21. 11. 2013 – IX R 23/12).

Verfassungswidrigkeit des SolZ?

Das Niedersächsische FG hat einen neuen Versuch gestartet, den Solidaritätszuschlag wegen Verfassungswidrigkeit zu kippen. Mit Vorla-

gebeschluss vom 21. 08. 2013 hat das FG selbst festgestellt, dass es von der Verfassungswidrigkeit des SolZ nach dem SolZG 1995 ausgehe. Die Verfassungswidrigkeit ergebe sich aus einer Verletzung von Art. 3 Abs. 1 GG. Ausländische Einkünfte und inländische gewerbliche Einkünfte würden wegen verschiedener steuerlicher Anrechnungsvorschriften nicht vollständig dem SolZ unterliegen. Außerdem könne nicht begründet werden, dass der SolZ noch eine zulässige Ergänzungsabgabe i. S. d. Art. 105 Abs. 2, 106 Abs. 1 Nr. 6 GG sei. Der SolZ dürfe als Ergänzungsabgabe nur zur Deckung vorübergehender Bedarfsspitzen im Bundeshaushalt erhoben werden, weil sich



Es schreibt für Sie
Steuerberater und Wirtschaftsprüfer
Rainer Kuhsel

Aachener Straße 529 · 50933 Köln
Telefon (02 21) 4997 10
Telefax (02 21) 4997 133
E-Mail: kuhsel@kuhsel.de

die Ergänzungsabgabe im Vergleich zu den sonstigen Steuern wie eine seltene Ausnahme zur Regel verhalte (Niedersächsisches FG, Beschluss vom 21. 08. 2013, 7 K 143/08; AZ: BVerfG noch nicht bekannt). Wer sich dieser Auffassung anschließt, sollte seine Einkommensteuerbescheide durch Einspruch anfechten. Allerdings ist darauf hinzuweisen, dass das selbe Gericht die Frage mit Beschluss vom 25. 11. 2011 bereits einmal dem BVerfG vorgelegt hatte, was aber durch Beschluss des Verfassungsgerichts vom 08. 09. 2010 als unzulässig abgewiesen wurde.

Übernommene Buß- und Verwarnungsgelder als Arbeitslohn

Mit Urteil vom 14. 11. 2013 hatte der BFH entschieden, dass vom Arbeitgeber übernommene Buß- und Verwarnungsgelder seiner Mitarbeiter Lohn sind und deshalb der Lohnsteuer zu unterwerfen sind. Mit diesem Urteil hatte der BFH seine Rechtsprechung zum sog. ganz überwiegenden eigenbetrieblichen Interesse geändert. Vorteile haben dann keinen Arbeitslohncharakter, wenn sie sich bei objektiver Würdigung aller Umstände nicht als Entlohnung, sondern als notwendige Begleiterscheinung betriebsfunktionaler Zielsetzung des Arbeitgebers erweisen. Das sei dann der Fall, wenn die Vorteile aus ganz überwiegend eigenbetrieblichem Inte-

resse des Arbeitgebers gewährt werden. Wenn eine Spedition als Arbeitgeber die Bußgelder seiner Fahrer übernimmt und diese Bußgelder auf Verstößen gegen die Lenk- und Ruhezeiten beruhen, handelt es sich um Arbeitslohn, weil in einem rechtswidrigen Tun der Mitarbeiter keine beachtliche Grundlage einer betriebsfunktionalen Zielsetzung des Arbeitgebers zu sehen sei. Der VI. Senat des BFH hält an seiner früheren Rechtsprechung (vgl. Urteil vom 07. 07. 2004 – VI R 29/00 – BStBl 2005, 2367) nicht weiter fest, dass die Übernahme von Verwarnungsgeldern wegen Verletzung des Halteverbots im ganz überwiegend eigenbetrieblichen Interesse des Arbeitgebers liege.

Arbeitgeber-Zuschüsse zu ausländischer gesetzlicher KV

Mit Urteil vom 12. 01. 2011 hatte der BFH die Steuerfreiheit nach § 3 Nr. 62 EStG für Zuschüsse zu einer Krankenversicherung eines inländischen Arbeitgebers an die französische gesetzliche Krankenversicherung eines Arbeitnehmers untersucht. Das Gericht kam seinerzeit zu dem Ergebnis, dass eine gesetzliche Verpflichtung des Arbeitgebers zur Zahlung des Zuschusses in die französische Krankenversicherung fehlte. Aus diesem Grund hat der BFH damals die Steuerfreiheit dieser Zahlungen nach § 3 Nr. 62 EStG verneint. Nunmehr haben sich das Bundesministerium für Gesundheit und das Bundesministerium für Arbeit und Soziales zusammenschlossen und eine sozialrechtliche Zuschusspflicht des Arbeitgebers nach § 257 Abs. 1 SGB V zumindest innerhalb der EU, des EWR sowie im Verhältnis zur Schweiz bejaht. Aus diesem Grund hat das BMF mit Schreiben vom 30. 01. 2014 verfügt, das BFH-Urteil vom 12. 01. 2011 nicht mehr allgemein anzuwenden (IV C 5 - S 2333/13/10004).

Kfz-Reparaturkosten wegen Falschbetankung

In dem vom Niedersächsischen FG mit Urteil vom 24. 04. 2013 entschiedenen Fall hatte der Arbeitnehmer auf dem Weg zwischen Wohnung und Arbeitsstätte falsch getankt. Das Fahrzeug musste deshalb repariert werden. In seiner Steuererklärung machte der Arbeitnehmer die Entfernungspauschale für die Fahrten zwischen Wohnung und Arbeitsstätte als Werbungskosten bei den Einkünften aus nichtselbständiger Arbeit geltend sowie die Kosten für die Reparatur aufgrund der falschen Betankung. Das Finanzgericht kam zu dem Ergebnis, dass die Reparaturkosten für das Auto, das der Kläger auf dem Weg zwischen Wohnung und Arbeitsstätte falsch betankt hatte und deshalb repariert werden musste, neben der Entfernungspauschale als Werbungskosten abziehen konnte (Niedersächsisches FG, Urteil vom 24. 04. 2013, 9 K 218/12, Rev. eingelegt, AZ: BFH VI R 2913).

Unser Ziel:

Sie werden Pate
und sie wächst gewaltfrei auf.



Ulrich Wickert:
„Mädchen brauchen Ihre Hilfe!“



Plan
gibt Kindern eine Chance

Nähere Infos: www.plan-deutschland.de

Mikrowellentechnologie im Einsatz zur Schwammbekämpfung an bemalten Holzbalkendecken – ein Beispiel

Das Objekt

Nach dem 30-jährigen Krieg entstand um 1663–1670 vor den Stadttoren Pirnas ein großes Landwirtschaftsgut, das „Liebenausche Vorwerk“, das in den folgenden Jahrhunderten eine wechselvolle Geschichte erfuhr. Im Rahmen der Neunterbringung des Finanzamtes Pirna sind auf diesem Areal neben mehreren Neubauten auch umfangreiche Sanierungsarbeiten an Einzeldenkmälern des 17. und 19. Jh. erforderlich. Durch den Bauherrn, den Staatsbetrieb Sächsisches Immobilien- und Baumanagement (SIB), wurden im Vorfeld der Planung umfangreiche Untersuchungen zur Schadenssituation und bauhistorischen Wertigkeit der Bestandsgebäude veranlasst. Bei der Bauforschung am Herrenhaus des Vorwerks kamen im Obergeschoss drei wertvolle bemalte Holzbalkendecken zum Vorschein.^[1] Die teilweise profilierten und kassettierten Decken trugen eine einheitliche Malereifassung von 1670 sowie teilweise auf zweitverwendeten Holztafeln

zusätzlich eine Beschlagwerkfassung um 1600. Die Malerei der zentralen Decke, mit gemalten Früchten und Vögeln in floraler Ornamentik, befand sich in einem erstaunlich guten Zustand, wenn auch die Holzkonstruktion durch Echten Hausschwamm und Braunen Warzenschwamm stark geschädigt war.

Der Zustand

Aufgrund ihres desolaten Zustandes war die Dachkonstruktion des Herrenhauses bereits durch ein Notdach ersetzt worden. Jahrzehntelanger Leerstand und massive Durchfeuchtung hatten an den Holzbalkendecken zu gravierendem Schwammbefall geführt, der sich über die tief in das Außenmauerwerk eingelassenen Mauerlatten im gesamten Gebäude ausbreiten konnte.

Die holzschutztechnische Untersuchung des Gebäudes ergab einen über alle Etagen reichenden, großflächigen Befall der Holzkonstruktionen und des Mauerwerks durch Echten

Hausschwamm und Braunen Warzenschwamm.^[2]

Durch die schweren Schäden war ein Abbruch der einfachen Holzkonstruktionen des Gebäudes unvermeidbar. Um so mehr galten die Bestrebungen des Bauherrn (SIB) und des Landesdenkmalamtes der Erhaltung der drei bemalten Holzbalkendecken. Auch an diesen Decken hatten sich Hausfäulepilze über einen Lehm-schlag großflächig auf den Deckenfeldern und Balkenoberseiten ausgebreitet.

Erklärtes Ziel der notwendigen Sanierungen war eine komplette Erhaltung des Malereibestandes. Statisch notwendige Kürzungen sollten sich auf die durch Braunfäule und Würfelbruch zerstörten Balkenaufleger der Ostseite beschränken.

Seitens des SIB wurde dafür eine Orientierung auf nichtchemische Verfahren bei der Schwammbekämpfung gefordert. Alternative und auch nicht normierte Bekämpfungsverfahren waren einem Einsatz von Holzschutzmitteln ausdrücklich vorzuziehen.

RAJASIL SP4 DER WOHL INTELLIGENTESTE SANIERPUTZ DER WELT.

WEITERE INFOS UNTER
www.wall-systems.com

DIREKT AUF'S
SMARTPHONE.



WWW.WALL-SYSTEMS.COM

HECK Wall Systems GmbH & Co. KG | Thöläuer Straße 25 | D-95615 Marktredwitz



Vorwerk, Herrenhaus, Dachgeschoss, Oberseite der bemalten Decken nach Freilegung und Reinigung.



Herrenhaus, Dachgeschoss, Detail der stark geschädigten Ostseite der Decken.

In Abstimmung mit allen Beteiligten wurde daher eine Kombination von Heißluftverfahren und Mikrowellenverfahren für die Schwammsanierung gewählt, unter komplettem Verzicht auf chemische Schwammsperrmittel im Gebäude.

Die Anwendung des Heißluftverfahrens, als Sonderverfahren nach DIN 68800-4, Anhang E, erstreckte sich über das gesamte Mauerwerk des Gebäudes. Der Nachweis der Letaltemperatur an allen Wandquerschnitten erfolgte über Temperaturfühler und eingebaute Holzproben mit *Serpula lacrymans*. Im Vorfeld dieser Maßnahme wurden alle einfachen Holzbalckendecken und auch die Mauerlatten aus dem Gebäude entfernt.

Für die bemalten Decken war dieses Verfahren jedoch abzulehnen, da bei der langen Aufheizdauer und daraus resultierender starker Holzrocknung die Gefahr von Malschichtstauungen, Ablösungen vom Holzträger sowie Gefügauflockerungen zwischen den einzelnen Malereifassungen bestand.

Das Mikrowellenverfahren bot dagegen an den bemalten Holzdecken deutliche Vorteile, da hierbei eine Bauteilerwärmung aus dem Holzinneren zur Malschicht erfolgt, thermische Spannungen an der Malschicht zeitlich eng begrenzt sind und der Aufheizungsprozess insgesamt lokal und besser steuerbar bleibt. Die Holzfeuchte sinkt bei dieser kurzzeitigen Aufheizung nur

geringfügig. Die Gefahr von Schäden oder Verlusten an der Malereisubstanz wird verringert.

Vor dem Einsatz des Mikrowellenverfahrens wurden die drei Decken durch Restauratoren freigelegt, gereinigt und die Malschicht gefestigt. Die Decken verblieben in situ, d.h. die Mikrowellenbehandlung an Balken und einem Teil der bemalten Holztafel erfolgte unter Baustellenbedingungen (Notdach, Außentemperatur). In den Bereichen, in denen durch Würfelbruch zerstörte Holzteile durch Anschuhung bzw. Holzvierungen ersetzt werden mussten, wurden die Tafeln geborgen und in der Werkstatt eines Holzrestaurators behandelt.

Die Bekämpfung

Einsatz auf der Baustelle: 7 Arbeitstage
Einsatz im Restaurationsatelier: 2 Tage
Umgebungstemperaturen: 2-13°C (auf Baustelle)
Eingesetzte Mikrowellentechnik: 8 Stück Mikrowellengeneratoren MWG LC1.1 R mit 10-stufiger Leistungsregulierung und Antennenspeisung über Kabel

Behandelt wurden:

- Farbige gefasste Deckenbalken 20 cm x 24 cm bis 24 cm x 24 cm; ca. 72 lfm,
- Farbige gefasste Deckenfelder, 2,5-3 cm stark; ca. 55 m², Behandlung auf der Baustelle und teilweise im Restaurationsatelier Karsten Püschner.

Um eine hohe Sicherheit hinsichtlich des Bekämpfungserfolges zu gewährleisten, wurden

Herrenhaus, Ausschnitt der Malereifassung von 1670, kassettierte Deckenfelder mit Früchten und Papageien in gemalter Rahmung.

Herrenhaus, Obergeschoss, Aufbau der Mikrowellentechnik im Einsatz an zwei Deckenfeldern.



die Holzquerschnitte im Mittel auf $\geq 80^\circ\text{C}$ erwärmt, um eine weitestgehende Homogenisierung durch Wärmeleitungsprozesse im letalen Temperaturbereich zu gewährleisten (ohne Haltezeiten). Um diese Zielstellung zu erreichen, wurden mithilfe von eingesetzten Thermosonden, die an messtechnisch relevanten Stellen im Holz platziert waren, die Behandlungszeiten mit den dazugehörigen Leistungsstufen für die Mikrowellengeneratoren ermittelt (diese lagen im Minutenbereich).

Durch diese Vorgehensweise wurde ein ständiges Anbohren der wertvollen Holzsubstanz zum Platzieren von Thermosonden vermieden. Diese Prozedur erfolgte jeweils bei Querschnittsänderungen sowie Änderungen an der Einbausituation. Die Infrarotaufnahmen zeigten Oberflächentemperaturen, die teilweise unter den im λ -Viertel

Bereich lagen. Dies bezieht sich auf die Wellenlänge der verwendeten Frequenz. Die unter der Holzoberfläche mit Thermosonde gemessenen Temperaturen sind höher. Dies ist einerseits auf den großen Wärmeabfluss an den Holzoberflächen aufgrund der niedrigen Außentemperaturen zurückzuführen sowie auf die durch den Echten Hausschwamm abgebaute Substanz im Oberflächenbereich der Deckenbalken bzw. -schalung. Die Hydroxylgruppen in der Zellulose, die zur Erwärmung durch elektromagnetische Energie bei geringen Holzfeuchten benötigt werden, sind teilweise nicht mehr vorhanden. Im Bereich von Harzeinschlüssen kam es dabei zu örtlich schnelleren Temperaturanstiegen. Kontrollmessungen im Kern der Deckenbalken ließen auf Temperaturgradienten von ca. $3\text{--}8^\circ\text{C}$ pro Stunde in der Abkühlungsphase schließen.

Setzt man diese Temperaturgradienten in Relation zu den Versuchsergebnissen der BAM,^[4] die bei einer Zieltemperatur von 60°C und einer Haltezeit von 120 sec. eine vollständige Abtötung aller biologischen Proben zeigten, so bleibt in der Praxis selbst bei geringen Umgebungstemperaturen genügend Pufferzeit für einen letalen Effekt.

Streichbalken konnten nur von zwei Seiten (Antennen 90° versetzt) behandelt werden.

Entscheidend für die Erreichung der Letaltemperaturen war die im unmittelbar angrenzenden Wandbereich platzierte Thermosonde. Um ein Überschreiten der Pyrolysetemperaturen zu vermeiden, wurde ebenso im Bereich λ -Viertel, bezogen auf die Wellenlänge der Frequenz im Holz, eine Thermosonde gesetzt und bei Bedarf die Mikrowellenleistung reduziert. Auftretende

Kaufen oder Mieten
Jetzt Flyer anfordern!

Horizontalabdichtung – Ziegelmauerwerk

Gegen kapillar aufsteigende Feuchtigkeit im Mauerwerk



Lamellenschlagpacker



Exzenterpumpe EC-02



DESOI[®]
Injektionstechnik

DESOI GmbH
Gewerbestraße 16
D-36148 Kalbach/Rhön

Tel: +49 6655 9636-0
Fax: +49 6655 9636-6666
info@desoi.de | www.desoi.de

Hier geht es
zum Flyer



„Wärmelücken“ zwischen den Antennen wurden durch Versetzen um eine halbe Antennenbreite geschlossen. Aufgrund unterschiedlicher Balkendimensionen kamen verschiedene Hornstrahlantennen zum Einsatz.

Die technologischen Parameter zum Erhitzen der Holztafeln (2–3,5 cm Holzdicke) wurden durch Messungen mit der Infrarotkamera während des Aufheizvorganges auf der Rückseite der Deckenschalung ermittelt, um ein häufiges Anbohren der Tafeloberseite für Thermosonden zu vermeiden.

Zum Nachweis des Bekämpfungserfolges an den farbig gefassten Decken wurden durch das Institut für Holztechnologie Dresden (IHD) Prüfkörper aus Kiefersplintholz mit *Serpula lacrymans* als Reinkultur zur Verfügung gestellt. Diese Prüfkörper wurden über Bohrungen in verschiedene Deckenbalkenquerschnitte und in zwei bemalte Holztafeln eingelassen. Die ausführende Firma war über die Lage der Prüfkörper in den Deckenfeldern nicht informiert.

Zwei Rückstellproben verblieben im IHD, während zwei weitere Kontrollproben auf der Baustelle eingebaut, aber nicht bekämpfend behandelt wurden.

Der anschließende Vitalitätstest im Labor des IHD ergab bei den Rückstellproben und Kontrollproben der Baustelle eine deutliche Auskeimung des Hausschwamm-Myzels während an den in Balken und Holztafeln bekämpfend behandelten Proben keinerlei Vitalität des *Serpula lacrymans* zu verzeichnen war.^[3]

Vor und während des Mikrowelleneinsatzes wurden die Holzfeuchten an Balken und Holztafeln überwacht. Im Mittel ergaben sich Schwankungen von 3–4 % und damit eine kurzzeitige Trocknung der Holzteile von 15–17 % auf minimal 12 %. Mögliche Veränderungen an der Malschicht wurden visuell kontrolliert. Es traten keine Farbveränderungen und nur geringfügige Malschichtablösungen auf, die lokal nachgefestigt werden konnten. Vereinzelt kam es zu Harzaustritten, die nach Aushärtung des Harzes schadensfrei abgestoßen werden konnten.

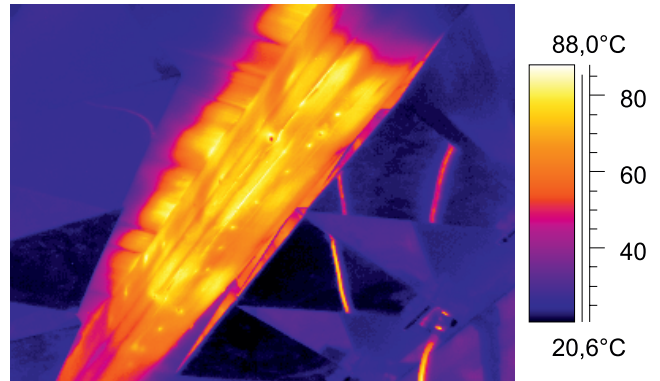
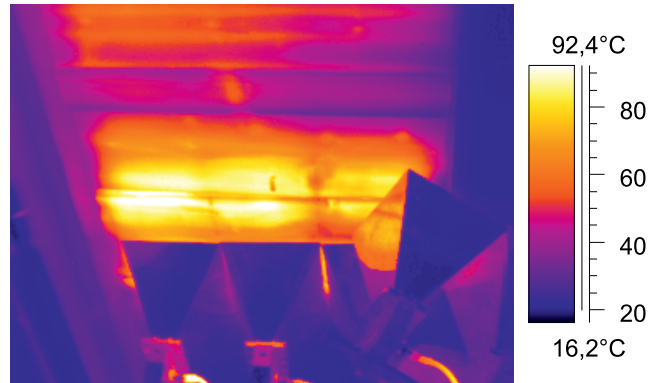
Schlussbetrachtung

Wie bekannt, sieht die DIN 68800/4 im Punkt 10 den Einsatz von elektrophysikalischen Verfahren, zu dem das Mikrowellenverfahren zählt, nur für die Bekämpfung eines Insektenbefalls vor. Zur Erklärung wird angeführt, dass die Wirksamkeit wie beim Heißluftverfahren darauf beruht, dass das Holz erwärmt wird. Dies bedeutet letztendlich, dass auf thermischen Wege der Punkt erreicht werden soll, bei dem ein Schadorganismus abstirbt. Das trifft für das Mikrowellenverfahren genauso zu. Worin besteht nun der Unterschied in der thermischen Bekämpfung zwischen Insekten und Pilzen, hier Echter Hausschwamm? In der letalen Temperatur?

Schaut man sich die unterschiedlichen Zielstellungen der Versuche mittels Mikrowellentechnik an, die durch die BAM in Zusammenarbeit mit Herstellern dieser Technik gemacht wurden, so wurde bereits 2005 mit Zieltemperaturen von

Thermografie-Aufnahme während der Behandlung eines Deckenfeldes.

Thermografie-Aufnahme (unten) während der Behandlung eines Balkenabschnitts.



80°C und mit Haltezeiten von 30 min der Nachweis einer Abtötung erreicht.^[5] Würde man die Vorgaben der DIN und des entsprechenden WTA-Merkblattes zum Heißluftverfahren hinsichtlich der Temperatur und der Haltezeit beim Mikrowellenverfahren anwenden, würde das nur einen Schluss zulassen: nicht effektiv, unbezahlbar.

Das gleiche trifft für die Bekämpfung von Insekten mit der Mikrowellentechnologie zu, wobei die Einschränkung „für begrenzten Insektenbefall“ eine Interpretationsfrage ist.

100 m², 450 m² oder gar 2400 m² erfolgreich mit Mikrowellentechnologie behandeltes Parkett gegen *Lyctus*-Befall kann man wohl schwerlich „begrenzt“ nennen.

Es ist letztendlich eine Frage, wie viel Technik man einsetzen kann.

Ebenso ist im Gelbdruck zum WTA-Merkblatt Sonderverfahren im Holzschutz, Teil 1 Bekämpfungsmaßnahmen^[6] in einer Übersicht ausgeführt, dass die Mikrowellentechnologie zur Bekämpfung von Pilzen wenig geeignet und für großflächige Anwendung ungeeignet ist.

Die Temperatur- und Zeitverhältnisse wurden wie in der DIN dargestellt.

Dies begründet sich daraus, dass bei der Erstellung der Norm Zweifel bezüglich Allgemeingültigkeit und Praxisbewährtheit elektrophysikalischer Verfahren bestanden.^[6]

Das ist nach nunmehr 10-jähriger, erfolgreicher Anwendung des Mikrowellenverfahrens sowohl bei der Bekämpfung von Insekten als auch des Echten Hausschwammes unserer Meinung nach nicht mehr haltbar. Wie schon gesagt, die Beschreibung hier an diesem Objekt ist nur ein Beispiel.

So wurde auf dem letzten Sachverständigentag EIPOS Holzschutz im Dezember 2013 u. a. ausgeführt: Gerade die Forderungen der Denkmalpflege zum Erhalt historischer Bausubstanz führt in der Praxis immer wieder zur Reduzierung von Rückschnitten, getragen durch die „Denkmalpflegeklausel“ in der DIN 68800/4. Das Sächsische Denkmalschutzgesetz (SächsDschG) bietet hier Rechtssicherheit.

In der Praxis wird damit der Einsatz von alternativen Sonderverfahren abgedeckt, auch

ohne Fixierung in Normativen Anhängen bzw. nach Anerkennung als allgemein anerkannte Regel der Technik.^[7]

Dirk Böhme,
Dipl.- Bauing. (TU), Restaurator (HfBK),
Sachverständiger für Holzschutz,
Büro für Bauuntersuchung und Restaurierung
Böhme & Wiedemann, Dresden

Steffen Steinbach,
Dipl.-Ing., Sachverständiger für Holzschutz
(EIPOS), MTB Mikrowellentechnik Bauwerkserhaltung Holzschutz, Mittenwalde

Bilderquelle: Dirk Böhme

Literaturangaben:

- [1] Bericht zur historischen Bauforschung und restauratorischen Bestandsaufnahme, Neuunterbringung Finanzamt Pirna – Herrenhaus, Verfasser Dirk Böhme, 2014, Archiv des Staatsbetrieb Sächsisches Immobilien- und Baumanagement, NL Dresden I.
- [2] Holzschutztechnisches Gutachten, Neuunterbringung Finanzamt Pirna - Herrenhaus, Verfasser Dirk Böhme, 2013, Archiv des Staatsbetrieb Sächsisches Immobilien- und Baumanagement, NL Dresden I.
- [3] Prüfbericht Nr. 1213183, Bereitstellung und Untersuchung von Proben für die Erfolgskontrolle einer Schwammbekämpfung (Finanzamt Pirna, Bekämpfung durch Mikrowellenbehandlung, Institut für Holztechnologie Dresden gemeinnützige GmbH, 2013, Archiv des Staatsbetrieb Sächsisches Immobilien- und Baumanagement, NL Dresden I.
- [4] BAM – Untersuchungsbericht 4.1/8497 vom 4.7.2012.
- [5] BAM – Untersuchungsbericht IV.1/7882 vom 2.11.2005.
- [6] „Thermische Bekämpfungsverfahren im Holzschutz mit elektromagnetischen Wellen“, Rüdiger Plarre, Steffen Steinbach, Ulf Roland, Ulf Trommler, Christian Hoyer, Vortrag zur 22. Holzschutztagung 2013 des sächs. Holzschutzverbandes e.V. am 16.03.2013 in Dresden.
- [7] „Mikrowellen gegen Echten Hausschwamm“, Jan Körner, Susanne Baumann-Ebert, EIPOS Tagungsband Holzschutz 2013.

Erfolgreiche Abdichtertage in Augsburg

Fachleute wissen um die herausragende Bedeutung der Abdichtung im Bausektor. Regelmäßige Seminare zum Thema Bauwerksabdichtung sind daher wichtig, um insbesondere ausführende Betriebe auf dem aktuellen Stand der Technik zu halten, weiterzubilden und mit Informationen über technische Neuerungen zu versorgen.

Vom 12. auf den 13. Februar 2014 gastierte die Seminarreihe der KÖSTER BAUCHEMIE AG in der Handwerkskammer für Schwaben in Augsburg. Die Veranstaltung wurde vom lokalen KÖSTER Außendienstmitarbeiter Johann Miller betreut

und widmete sich für eine Teilnahmegebühr von 35,-€ pro Person vornehmlich den Themen Mauerwerksinstandsetzung, Betonschutz- sowie Betoninstandsetzung.

Trotz guter Witterungslage wurde das Seminar sehr gut angenommen und war mit insgesamt 100 Teilnehmern über zwei Tage gut besucht. Die Anwendungstechnik des Abdichtungsspezialisten aus Aurich schulte die Anwesenden ausführlich in Theorie und Praxis. Abschließend hatten alle Teilnehmer die Gelegenheit eigene Erfahrungen und Problemstellungen in großer Runde mit der Anwendungstechnik zu diskutieren. Diese Mög-

lichkeit zum Austausch unter Fachleuten mit Unterstützung der technischen Abteilung von einem Hersteller wurde sehr gut angenommen und rundete eine inhaltlich sehr gelungene Schulungsveranstaltung ab.

Mehr Informationen zur KÖSTER-Seminarreihe und auch die Möglichkeit individuelle Seminare für Ihre Firma anzufordern finden Sie unter: www.koester.eu.

*Köster Bauchemie AG,
Aurich, www.koester.eu
Fotos: Köster Bauchemie AG*



Schulung in Theorie und Praxis. Hier Dirk Fischer, Anwendungstechniker der Köster Bauchemie, beim Praxisunterricht.



Tikkurila stärkt die Rolle des Standortes Ansbach



Thomas Söderholm ist seit Oktober 2013 neuer Geschäftsführer der Tikkurila GmbH in Ansbach.

Bereits seit 2001 ist die Pigrol Farben GmbH Teil der finnischen Tikkurila Group. Um auf dem deutschen Markt eine stärkere Präsenz zu erreichen, hat Tikkurila nun Pläne, seine Geschäftstätigkeit in Deutschland im Jahr 2014 auszubauen und ein erweitertes Produktsortiment für Verbraucher, Malerbetriebe und Industriekunden anzubieten.

Der Name der PIGROL Farben GmbH wurde nun Anfang des Jahres im Zuge dieser Firmenstrategie in Tikkurila GmbH umbenannt. Die Marke PIGROL und die Marke KULBA sowie deren Produkte bleiben jedoch in Qualität und Name erhalten!

Bereits seit Oktober 2013 ist Thomas Söderholm als neuer Geschäftsführer im Amt. Söderholm bekleidete seit 2005 verschiedene internationale Positionen bei Tikkurila. Zuvor war er als Key Account Manager im Bereich Industrielacke in Finnland tätig. Der Vater von zwei Töchtern und passionierte Freizeitsieger hat sich bereits bestens im mittelfränkischen Ansbach eingelebt und fühlt sich hier wohl. „Alle Mitarbeiter sind mir bereits ans Herz gewachsen. Dass ich hier so freundlich aufgenommen wurde, hat es für mich leichter gemacht, hier in Franken eine

neue Wahlheimat zu finden. Und die fränkischen Bratwürste sind einfach ein Traum!“, so der Finne, der ursprünglich aus dem schwedisch-sprechenden Teil Finnlands stammt.

Für den Standort Ansbach hat der finnische Mutterkonzern Expansionspläne, die Söderholm gerne umsetzen möchte. Tikkurila ist einer der führenden Farben- und Lackhersteller in Europa und kann auf eine bereits über 150-jährige Tradition zurückschauen. Das Unternehmen bietet anwenderfreundliche und umweltverträgliche Lösungen für den Schutz und die dekorative Gestaltung von Oberflächen an. Im Jahr 2013 erwirtschaftete Tikkurila einen Umsatz von 653 Millionen Euro und beschäftigte 3.200 Mitarbeiter.

Details zum Marktführer in den meisten Ländern in Nord- und Osteuropa sowie Russland finden Sie auf www.tikkurilagroup.com.

*Tikkurila GmbH, Ansbach,
www.tikkurilagroup.com
Foto: Tikkurila GmbH*

Was man ererbt von seinen Vätern ...

Ensemblegeschützte Familien-Villa von innen gedämmt



Sprechen technisch ungünstige Voraussetzungen (Fassadengliederung, Grenzbebauung, Keller) oder Denkmalschutzgründe gegen eine Außendämmung, so bieten feuchteregulierende, fehler-tolerante Innendämmsysteme sichere und wirtschaftliche Lösungen.



Modernes Wohnen in betagten Gebäuden: Durch eine energieeffiziente Innendämmung mit Mineraldämmplatten lässt sich die Wohnqualität effektiv erhöhen.

Fotos: redstone GmbH



Der ursprüngliche Charme der Familien-Villa sollte durch die Sanierungsarbeiten nicht beeinträchtigt werden und die wertvolle Bausubstanz erhalten bleiben.

Einst war es ein Betriebsgebäude und beherbergte die Büroräume einer Spedition. In den oberen Stockwerken lagen die Wohnungen der Familie des Unternehmers, der das große Haus 1885 verkehrsgünstig in der Nähe des alten Meraner Bahnhofes errichten ließ. In Familienbesitz ist die imposante Villa noch immer, allerdings wird sie jetzt von der Familie überwiegend zu Wohnzwecken genutzt.

Während im 20. Jahrhundert nur kleinere Sanierungsarbeiten am Haus durchgeführt wurden, beschlossen die heutigen Eigentümer im Jahr 2008 eine grundlegende Sanierung des Gebäudes sowie einen Erweiterungsbau. Dabei galt die Bedingung, das alte Haus schonend, fachgerecht und ausgerichtet an den Bedürfnissen der Familie zu sanieren und einen dazu passenden Neubau zu errichten.

Um eine architektonisch ansprechende Lösung für das ensemblegeschützte Gebäude zu erzielen, wurde das Projekt mit dem Landesgestaltungsbeirat diskutiert und danach der Gemeinde zur Genehmigung vorgelegt. Im Oktober 2011 erfolgte der Baubeginn. Die historische Villa wurde vollständig entkernt, nur das historische Treppenhaus mit seinen Steinstufen blieb erhalten. Um modernen Ansprüchen an den Schallschutz zu genügen, wurden neue Decken aus massivem Stahlbeton eingezogen.

Auch eine energetische Sanierung stand auf dem Plan. Da die äußere Anmutung des Gebäudes und die Fassade mit Gesimsen und Mauerblenden nicht verändert werden sollten, kam eine Außendämmung nicht in Betracht. Um die wertvolle Bausubstanz zu erhalten, entschieden sich die Bauherren für ein feuchteregulierendes, mineralisches Innendämmsystem aus diffusions-offenen, kapillaraktiven Materialien.

Neben einer ausgezeichneten Dämmwirkung bei extrem hoher Beständigkeit schaffen mineralische Dämmplatten ein behagliches gesundes Raumklima. So konnten über 1.000 m² Wandfläche effektiv gedämmt werden, ohne den ursprünglichen Charme der Villa zu verändern. Außerdem wurden sowohl das alte als auch das

neue Gebäude mit einer zentralen Lüftungsanlage versehen. Die durchdachte Energieversorgung aus Erdwärme, Photovoltaik und Solarenergie sorgt dafür, dass das Gebäude energieautark und CO₂-neutral ist.

Im Spätsommer 2013 wurde die Außengestaltung abgeschlossen und das Gebäude konnte bezogen werden. Im Altbau befinden sich nun neun Wohnungen, im Neubau sechzehn Wohnungen und vier Büroeinheiten.

Auf einen Blick: Intelligente Innendämmung

Eine moderne Innendämmung reduziert nicht nur Wärmeverluste erheblich. Sie erhöht zudem den Wert einer Immobilie. Daneben spielen aber auch Aspekte wie die Wohngesundheit, das Raumklima und der Brand- und Umweltschutz eine große Rolle. Dämmstoffe für Innenräume und Zubehörprodukte sollten daher emissionsarm sein, also keine schädlichen Lösemittel oder flüchtige Verbindungen in die Raumluft abgeben. Außerdem sollten nur nicht brennbare Baustoffe (Klasse A1) zum Einsatz kommen, die problemlos entsorgt oder recycelt werden können. Zur Raumklimaverbesserung und Feuchte- bzw. Schimmelpilzvermeidung eignen sich nur diffusionsoffene (dampfdurchlässige) und kapillaraktive (feuchteableitende) Materialien, wie zum Beispiel die redstone Pura Mineraldämmplatte. Sie transportieren Tauwasser und Baufeuchte aus dem Wandinneren zur Oberfläche und lassen sie verdunsten.

redstone GmbH, Bremen,
www.redstone.de

Denkmalgeschütztes Innendämmprojekt prämiert

Remmers rüstet „Neue Hofgärten“ in Ludwigshafen mit iQ-Therm aus

Die Bausubstanz und die Ästhetik denkmalgeschützter Gebäude erhalten und diese gleichzeitig nach modernsten energetischen Anforderungen zu dämmen – das erfordert nicht nur ein hohes Maß an Kompetenz, sondern auch innovative Systeme.

Das dachte sich wohl auch die Jury des „PROM des Jahres“, des von der RWE Energiedienstleistungen GmbH verliehenen Preises für vorbildliche Energieeffizienz, Nachhaltigkeit und soziale Integration in Immobilien. Sie vergab den Sonderpreis für beispielhafte Lösungen in Quartieren und Wohnanlagen an die pantera AG aus Köln. An deren Siegerprojekt, der Sanierung der denkmalgeschützten Ludwigshafener Wohnanlage „Neue Hofgärten“ aus den frühen zwanziger

Jahren, war die Remmers Fachplanung maßgeblich beteiligt.

Die energetische Sanierung des 23 Mehrfamilienhäuser mit rd. 250 Wohnungen umfassenden Gebäudekomplexes gilt als Deutschlands größtes Innendämmprojekt. Die besondere Herausforderung: Die zahlreichen Erker, Loggien und bogenförmigen Giebel durften nicht verkleidet werden. Das Konzept der Remmers Fachplanung basierte auf dem Innendämm-System „iQ-Therm“, das es erlaubt, das äußere Erscheinungsbild der denkmalgeschützten Anlage unangetastet zu lassen. Stattdessen wird jetzt die Luftfeuchtigkeit durch dieses Innenwanddämm-System zwischengespeichert und später wieder abgegeben. Gleichzeitig erzielt man mit dem Material die gewünschten Wärmedämmef-

fekte. Die Dämmplatten beanspruchen nur 30 mm des Raumvolumens und können nach der Anbringung mit einem diffusionsoffenen Material überputzt werden.

Mit dem „iQ-Therm“-System lassen sich auch denkmalgeschützte Gebäude auf den neuesten technischen Stand energetischer Einsparerfordernisse bringen, was in Zeiten steigender Energiepreise ein wichtiges Kostenargument ist. Denn die Verwendung des Systems amortisiert sich bereits nach kurzer Zeit. Im konkreten Fall konnte der Energieeinsatz um bis zu 61 Prozent verringert und der Standard eines KfW-Energieeffizienzhauses erreicht werden.

Remmers Baustofftechnik GmbH, Löningen,
www.remmers.de



Deutschlands größtes Innendämm-Projekt „Neue Hofgärten“ in Ludwigshafen mit dem Energieeffizienzpreis „PROM des Jahres“ ausgezeichnet.

Foto: pantera AG, Köln



Innenwanddämm-System iQ-Therm ermöglicht den Erhalt der alten Fassade aus der Gründerzeit.

Foto: K. Gottker Werbefotografie

Schneckenpumpe SP-Starlet Die Leistungsstarke unter den Kleinen



- Horizontalsperre
- Spritzabdichtung
- Betonspachtel
- Dichtschlämme
- Bohrlochsuspension u.v.m
- 6 oder 30 Liter Oberbehälter
- PRCD
- Sicherheitsschalter
- Zweigang Getriebe
- Vor- und Rücklauf

DITTMANN Technik für die Bausanierung



Info@saniertechnik.de
www.saniertechnik.de

DITTMANN GmbH
Gewerbestraße 10
16540 Hohen Neuendorf
Tel.: 033 03/541 527
Fax.: 033 03/541 528

- ### Scrap Air, verschiedene Modelle
- abschälen
 - stemmen
 - Fugen ausräumen
 - Stein und Holzbearbeitung
 - große Werkzeugauswahl



große Auswahl
an Kompressoren

für jeden Bedarf
die richtige Luft



Schomburg stellt neue Mitarbeiter vor

Die SCHOMBURG – Unternehmensgruppe hat ihr Vertriebsteam zu Beginn des Jahres verstärkt. Ziel ist es, die kompetente Marktbearbeitung der Gruppe weiter auszubauen.

Als Verkaufsleiter für die Region West wurde Ludger Kasperek verpflichtet. Der 52-jährige Fliesenlegermeister verfügt über jahrzehntelange Vertriebserfahrung in der

Branche und überzeugt durch seine außergewöhnliche technische Kompetenz.

Der zweite „Neue“, Ingo Höll, verstärkt das Objektmanagement. Er bringt ebenfalls eine umfangreiche Markterfahrung mit. Der 53-jährige Diplom-Ingenieur steht Kunden künftig als Ansprechpartner bei der Planung und Durchführung von anspruchsvollen Projekten zur Verfügung.

Stefan Marx, jahrelang bei einem führenden Anbieter der Bauchemie in der Anwendungstechnik tätig, wird seine Erfahrung im Schomburg Produktmarktmanagement einbringen. Der 47-jährige besetzt damit eine Schlüsselstelle die nahezu alle Bereiche des Vertriebs beinhaltet.

„Die qualifizierte Dienstleistung für unsere Kunden steht zukünftig noch mehr im Fokus. Mit der Personaloffensive werden wir diesen Anspruch weiter ausbauen“, so Vertriebsleiter Uwe Eichler.

Schomburg GmbH, Detmold,
www.schomburg.de

Foto: Schomburg GmbH

Ludger Kasperek,
Vertriebsleiter Uwe Eichler,
Stefan Marx, Ingo Höll (v. l.).



Nachhaltiger Schutz für alle Holzoberflächen

Eine aktuelle Studie zum Verbraucherverhalten der Deutschen beweist es: Nicht mehr nur die Qualität eines Produktes, sondern auch dessen Nachhaltigkeit entwickelt sich mehr und mehr zu einem Verkaufsargument und Wettbewerbsfaktor!

Demnach ist für 94 Prozent der deutschen Verbraucher der Umweltschutz ein wichtiges Anliegen.

Die beiden Produkte Kulba Profilasur und Kulba Profiwachs, beide neu im Kulba Produktsortiment, werden der erhöhten Nachfrage nach umweltbewussten Qualitätsprodukten gerecht. Mit ihnen können Profis ihren Holzprojekten nicht nur optimalen Schutz geben, sondern auch durch deren umweltfreundliche Rezeptur beim Kunden punkten.

Die Kulba Profilasur zeichnet sich neben einfacher Verarbeitung vor allem durch ihre extrem schnelle Trocknungszeit aus. Da sie sich tief im Holz verankert, bietet sie sehr langlebigen Schutz für Hölzer im Außen- und Innenbereich.

Beim Kulba Profiwachs handelt es sich um eine ein-

zigartige Wachslasur, die zu über 75 Prozent aus natürlichen und nachwachsenden Rohstoffen besteht. Sie lässt sich universell im Innen- und Außenbereich einsetzen und ist dank ihrer Rezeptur mit pflanzlichen Wachsen jederzeit wieder überstreichbar.

Durch ihre einzigartige Komposition bieten die beiden Sortimentsneulinge Kulba Profilasur und Kulba Profiwachs sowohl langlebigen, als auch nachhaltigen Schutz für alle Holzoberflächen. Nähere Informationen zu den beiden Produkten und der Marke Kulba finden Sie unter www.kulba.de!

Tikkurila GmbH,
Ansbach, www.kulba.de
Foto: Tikkurila GmbH



Lösungsmittelbasierte Bekämpfung von holzerstörenden Insekten ohne VOC

Eine neue Holzschutzmitteltechnologie

Bekämpfende Holzschutzmittel auf Basis mineralölbasierter Lösungsmittel weisen eine Vielzahl von technischen Vorteilen (schnelle und sichere Wirksamkeit, tiefe Penetration ins Holz, Verteilung auch im Kern usw.) auf, die mit wasserbasiertem System nicht erreichbar sind.

Aus diesem Grund sind diese Produkte nach wie vor die Leistungsträger im Insekten-bekämpfenden Bereich. Sie sind als schwach riechende Formulierungen auf Basis aromatenarmer Lösungsmittel und als geruchsarme Formulierungen auf Basis isoparaffinischer Lösungsmittel verfügbar.

Mit der Umsetzung der Bauprodukte-Richtlinie (Richtlinie 89/106/EWG) in nationales Recht werden alle Bauprodukte, die in Innenräumen verwendet werden, hinsichtlich ihrer Emission von flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) vom Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt)

gesundheitlich bewertet. Das DIBt legt auf der Grundlage des AgBB-Bewertungsschemas Wartezeiten fest, die nach der Bekämpfungsmaßnahme bis zu einer normalen Nutzung des Raumes einzuhalten sind. Diese betragen zurzeit zwischen 5 und 7 Wochen für die oben genannten Produktgruppen und stellen eine ganz erhebliche Anwendungsbeschränkung dar.

Um die gesundheitliche Beeinträchtigung durch die Emission von flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) in Innenräumen auf das derzeit technisch machbare Minimum zu reduzieren, hat die Firma Kurt Obermeier GmbH & Co. KG eine VOC-freie, lösungsmittelbasierte Schutzmitteltechnologie entwickelt und patentiert.

Hiermit gelingt es einerseits die VOC-bedingten Nachteile konventionell formulierter, lösungsmittelbasierter Bekämpfungsmittel zu vermeiden und andererseits fast alle technischen

Vorteile dieser seit Jahrzehnten bewährten Schutzmittelklasse zu erhalten.

Das erste Bekämpfungsmittel, das diese neue, patentierte Technologie nutzt, ist das Koratect® Ib der Firma Kurt Obermeier GmbH & Co. KG mit der bauaufsichtlichen Zulassungsnummer Z-58.2-1677. Es ist – sofern technisch erforderlich – auch für die Bekämpfung von Insektenbefall in Innenräumen ohne Auflagen hinsichtlich Wartezeiten zugelassen.

Neben den derzeit gültigen Forderungen des deutschen Gesetzgebers erfüllt das Produkt alle Anforderungen, die im Rahmen einer Produktzulassung nach der Europäischen Biozid-Gesetzgebung gestellt werden und wird auch in Zukunft unterstützt werden.

Kurt Obermeier GmbH & Co. KG,
Bad Berleburg-Raumland,
www.obermeier.de

Risse in Betonteilen – einfache Instandsetzung mit der Injektionsvorrichtung

Desoi GmbH bietet eine neue Technik zur Abdichtung von Rissen

Risse im Bauwerk sind ohne Frage ein ernstzunehmendes Problem. Schließlich können sie je nach Tiefe die Tragfähigkeit, Gebrauchstauglichkeit und Dauerhaftigkeit von Bauteilen beeinträchtigen.

Eine einfache und zugleich effektive Lösung bietet jetzt die Desoi GmbH. Das hessische Unternehmen hat eine neue Technik entwickelt, womit sich Risse nachträglich abdichten oder kraftschlüssig schließen lassen. Sie wird eingesetzt, wenn wenig Druck und eine lange Verweilzeit zur Sicherstellung des Injektionserfolges benötigt werden. Die Injektionsvorrichtung ist für Reaktionsharze und mineralische Materialien geeignet.

Im Gegensatz zu bisherigen Methoden lässt sich das Verfahren unkompliziert anwenden und ist zugleich materialschonend. Die Risse können geschlossen werden, ohne die Oberfläche des Mauerwerks oder der Sichtbetonflächen zu beschädigen.

Dazu wird mit dem Materialzylinder der Injektionsvorrichtung das entsprechende Füllmaterial aufgezogen und mithilfe eines Klebepackers und einem Druck von ca. 0,5 bar direkt in den Riss eingebracht. Da es sich bei der Injektionsvorrichtung um ein selbstständiges mechanisches System handelt, ist kein weiterer Maschineneinsatz notwendig.

Das Unternehmen trifft mit dem neuen Verfahren auf große Begeisterung: „Sowohl bei den Planern als auch den Anwendern besteht das Interesse an sanften Methoden im Bereich der Bauwerkssanierung“, erläutert Rolf Büchner. Auf verschiedenen Fachtagungen präsentiert der Desoi-Mitarbeiter die Injektionsvorrichtung und informiert neben seinen Vorträgen über die verschiedenen Anwendungsmöglichkeiten des neuen Produktes.

Desoi GmbH, Kalbach,
www.desoi.de
Foto: Desoi GmbH



Rolf Büchner demonstriert die Funktionsweise der Injektionsvorrichtung.

Seminarhinweis

Sonderlösungen zum Schutz der Gebäude vor eindringendem Grundwasser

– Gebäudeabdichtung mit Acrylatgelen – Anforderungen zur Planung, Ausführung, Technik ...

Bei drückendem Wasser ist die Gebäudeabdichtung in der Regel an der Außenseite der Außenwände beziehungsweise unter der Bodenplatte anzuordnen. Die nachträgliche Abdichtung mit Acrylatgelen ist eine seit Jahrzehnten erfolgreich angewandte Methode.

Allerdings besteht eine besondere Aufklärungs- und Beratungspflicht gegenüber dem Bauherren. Aspekte des Umwelt-, Boden- und Gewässerschutzes sind zu beachten.

Mit seinem speziellen Seminarangebot in Theorie und Praxis widmet sich der DHBV diesem Thema im HBZ Münster – Haus Kump.

- Mittwoch, 02.04.14, 09.00–17.00 Uhr
- Mittwoch, 12.11.14, 09.00–17.00 Uhr
- Sonderpreis für DHBV Mitglieder: 250,00 €; Nichtmitglieder: 400,00 €



www.holzappel-bauchemie.de

hbc HolzappelBauchemie

Balkonsanierung mit Flüssigkunststoff

- Dauerelastisch
- Diffusionsoffen
- UV-beständig
- Temperaturbeständig
- Naht- und fugenlos
- Geringe Aufbauhöhe
- Für Neubau und Sanierung
- Viele Gestaltungsmöglichkeiten

Schicht für Schicht Werte erhalten!

Holzappel GmbH & Co. KG Bauchemie
Lange Baustraße 52 | D-34270 Schauenburg
Tel. 05601 / 93430 | Fax 05601 / 5371

CavaStop 300 gegen feuchte Mauern



Leicht zu verarbeiten und besonders langlebig ist die CavaStop 300 Horizontalsperre der Neisius Bautenschutz, und dazu ein deutsches Markenprodukt. Die ausgewogene Zusammensetzung aus verschiedenen Komponenten wie Imprägnierstoffe, Spezialharze, Naturharze und Öle macht aus CavaStop 300 eine nahezu unverrottbare Kunstharzkautschuk-Isolierschicht, die in kürzester Zeit wasserundurchlässig ist. Bei allen mineralischen Baustoffen können diese Kapillarwassersperren eingesetzt werden. Auf dieses giftklassefreie Produkt erhalten Sie 10 Jahre Garantie. Informationen erhalten Sie von:

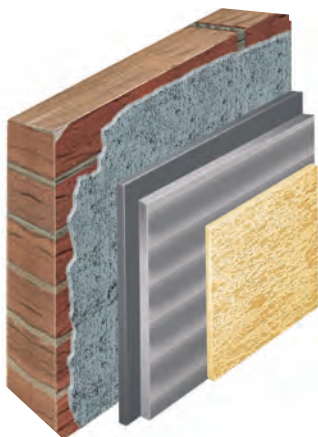
Neisius Bautenschutzprodukte
18225 Kühlungsborn · Alte Gärtnerei 29
Telefon (038293) 433030 · Telefax 433032
Mobil (0171) 4128460

E-Mail: neisius@t-online.de · Internet: www.cavastop.com

Wir suchen noch Fachbetriebe für die Verarbeitung!

Möchten auch Sie unser Produkt verarbeiten? Rufen Sie uns an.





Aufbau des weber.san Sanierputzsystems (v.l.): salz- und feuchtigkeitsbelastetes Mauerwerk, Vorspritzmörtel, Porengrundputz, Sanierputz, Oberputz.



Ein netzförmiger Spritzbewurf bildet die Basis jedes Sanierputzsystems. Er sorgt dafür, dass sich der Sanierputz optimal verkrallen kann.



Der Sanierputz wird vollflächig in einer Schichtdicke von zwei bis drei Zentimetern aufgebracht.

Sanierputzsystem für die schnelle Feuchtesanierung

Bei einem Wasserschaden sind meist mehrere Bauteile zugleich betroffen. An Fassaden und Innenwänden führt die eindringende Feuchtigkeit häufig zu Abplatzungen und Ausblühungen an der Putzoberfläche sowie zu Schimmelbildung. Wasserlösliche Salze lagern sich im Mauerwerk ab, verstopfen die Poren und erhöhen die Gefahr von dauerhaften Schäden.

Schnelle Hilfe bietet das weber.san Sanierputzsystem von Saint-Gobain Weber. Das rein mineralische System besteht aus einem Vorspritzmörtel, einem Porengrundputz, zwei Sanierputzen sowie einem Oberputz. Die Putze dürfen das Gütesiegel

der WTA führen. Durch seine gute Wasserdampfdurchlässigkeit begünstigt das poren-hydrophobe System die Austrocknung des Mauerwerks. Da es gleichzeitig über eine verminderte kapillare Leitfähigkeit verfügt, bleibt es in der Regel auch dann trocken, wenn der Putzuntergrund feucht ist. Das hohe Porenvolumen der Putze sorgt außerdem dafür, dass schädliche Salze gebunden werden, bevor sie an die Oberfläche gelangen.

Bei vollständig durchfeuchtetem Mauerwerk können herkömmliche Putze häufig erst nach einer Trocknungszeit von einem Jahr angewendet werden. Das weber.san Sanierputzsystem lässt sich dagegen bereits ab einer Restfeuchte von

10 Prozent an der Oberfläche auf das geschädigte Mauerwerk aufbringen. Auch bei erneutem Wassereinbruch erweisen sich die Weber Sanierputze als deutlich robuster als beispielsweise Gipsputze. Zusammen mit einer genauen Mauerwerksanalyse und der Durchführung von Salzmessungen bietet das System die optimale Lösung für sanierungsbedürftige Bausubstanz im Innen- und Außenbereich.

Saint-Gobain Weber GmbH, Datteln,
www.sg-weber.de

Fotos: Saint-Gobain Weber GmbH



Der frisch aufgetragene Putzmörtel wird lattenrecht und nestfrei abgezogen.



Abgeplatzter Putz, Salzkristallausblühungen, Fleckenbildung – Hochwasser hinterlässt sichtbare Spuren.



Mit den richtigen Produkten werden Gebäude nach einem Wasserschaden schnell wieder bewohnbar und bleiben von Folgeschäden verschont.

Direktzugriff auf die Technischen Merkblätter im Internet beschleunigt die Arbeitsvorbereitung

In Schützen & Erhalten, Heft 1/2013 hatten wir die Problematik aufgezeigt, dass bei Lieferung von Herstellerpreislisten im DATANORM-Format einige wichtige Zusatzinformationen zu den Artikeln nicht korrekt oder gar nicht übertragen werden können. So sind z. B. bei den Gebindegrößen keine Nachkommastellen im DATANORM-Format vorgesehen, gerade bei Kombigebinden werden diese jedoch benötigt.

Bereits seit vielen Jahren haben wir den Wunsch unserer Kunden vorliegen, direkt in der Kalkula-

tionssoftware entweder aus der Herstellerpreisliste oder aus der Materialliste des Angebotes das Technische Merkblatt im Internet aufzurufen. Das dafür in BÜRO 2000 BAUHANDWERK eingebaute Feld schlummerte nun schon Jahre „im Verborgenen“. Grund dafür war, dass im DATANORM-Format kein Feld für die Übermittlung des Links existiert. Jeder Betrieb müsste nun selbst diese Informationen einpflegen, was vielleicht in Einzelfällen möglich ist, aus Zeitgründen aber nicht bei umfangreichen Artikellisten.

Nunmehr ist es 25 Jahre her, dass die ersten Preislisten von Bauchemikalienherstellern im

Hause Scholtz Software für BÜRO 2000 BAUHANDWERK aufbereitet wurden, damals mussten fast alle Preislisten komplett manuell erfasst werden.

Nachdem immer mehr Hersteller ihre Preislisten als DATANORM- oder Excel-Datei lieferten, konnte Scholtz Software durch den verringerten Erfassungsaufwand weitere Informationen einpflegen, wie die Gebindeeinheiten (ebenefalls in DATANORM nicht vorgesehen) und die Gebindegrößen in einem separaten Feld. Dies ermöglicht natürlich weiterhin die Kalkulation in Grundeinheiten (Kilogramm, Liter etc.) mit dem gleichen „Datensatz“, jedoch für den Di-

Industrie und Handel

* Artikelnummer	* Matchcode	* Kurztext	VPE	Einl	VK-Preis	Gebinde	VK-Preis	Link
0284		Fugenabdichtung	efa Elast. Fugenabdichtung, beige	12	0,31	Kbu		http://www.epasit.de/.../epasit_efa.pdf
0286		Fugenabdichtung	efa Elast. Fugenabdichtung, hellgrau	12	0,31	Kbu		http://www.epasit.de/.../epasit_efa.pdf
0287		Fugenabdichtung	efa Elast. Fugenabdichtung, mittelgrau	12	0,31	Kbu		http://www.epasit.de/.../epasit_efa.pdf
0300		Aufreissperre	ab Aufreissperre, orange	25	1	Em		http://www.epasit.de/.../epasit_ab.pdf
0301		Aufreissperre	ab Aufreissperre, orange	15	1	Em		http://www.epasit.de/.../epasit_ab.pdf
0305		Plastermörtel	pm mittelgrau Plastermörtel	15	kg	Em		http://www.epasit.de/.../epasit_pm.pdf
0306		Plastermörtel	pm großgrau Plastermörtel	15	kg	Em		http://www.epasit.de/.../epasit_pm.pdf
0307		Betonprohmörtel	bgn Betonprohmörtel, grau	30	kg	Sack		http://www.epasit.de/.../epasit_bgn.pdf
0311		Imprägniermittel	ip 237 Wasserabweis. Imprägniermittel	10	l	Kan		http://www.epasit.de/.../epasit_ip_237.pdf
0312		Imprägniermittel	ip 237 Wasserabweis. Imprägniermittel	30	l	Kan		http://www.epasit.de/.../epasit_ip_237.pdf
0314		Sandsteinverfestiger	sv Sandsteinverfestiger, farblos	5	l	Kan		http://www.epasit.de/.../epasit_sv.pdf
0315		Sandsteinverfestiger	sv Sandsteinverfestiger, farblos	30	l	Kan		http://www.epasit.de/.../epasit_sv.pdf
0316		Sandsteinverfestiger	sv Sandsteinverfestiger, farblos	10	l	Kan		http://www.epasit.de/.../epasit_sv.pdf
0319		Injektions-Epoxidharz	ihv/2k Injektions-Epoxidharz, farblos	1	kg	Dose		http://www.epasit.de/.../epasit_ihv_2k.pdf
0320		Injektions-Epoxidharz	ihv/2k Injektions-Epoxidharz, farblos	14	kg	Em		http://www.epasit.de/.../epasit_ihv_2k.pdf
0329		Flüssigkunststoff	mf/2k Mehrzweck-Flüssigkunststoff	1	kg	Dose		http://www.epasit.de/.../epasit_mf_2k.pdf
0330		Flüssigkunststoff	mf/2k Mehrzweck-Flüssigkunststoff	10	kg	Em		http://www.epasit.de/.../epasit_mf_2k.pdf
0334		Holzschutzmittel	hem/2k Holzschutzmittel, holzfarbe	5	kg	Em		http://www.epasit.de/.../epasit_hem_2k.pdf
0350		Betonspachtel	bs Betonspachtel, grau	30	kg	Sack		http://www.epasit.de/.../epasit_bs.pdf
0353		Nivelliermasse	sn Nivelliermasse, grau	30	kg	Sack		http://www.epasit.de/.../epasit_sn.pdf

Preisliste Köster Bauchemie AG 2014
0519125 - kg Köster Schachtmörtel

Artikelnr. 0519125, Suchname: Sanier, Köster Schachtmörtel

Matchcode: Köster Schachtmörtel

Einheit: kg, Warengruppe: X

Kurztext: Köster Schachtmörtel

geändert am: 01.03.2014

Gebinde: Sack = 25 kg

Kalkulationsart: Rabatt

Preis gilt für: 1 kg pro Sack

Rabattgruppe: C

Rabatt: % = %

Aufschlag: % = %

Kostengruppe: M + A 19,0% MwSt

Link: http://www.koester.eu/files/de/de/5_19-Schachtmoertel.pdf

Verpackung: Pal = 42 Sack = 1050,000 kg

Verbrauch: 1,8 kg/l Hohlräum

Faserarmierter, wasserdichter und schnellhärtender Instandsetzungsmörtel für Abwasser- und Schachtanlagen

Preisliste in BÜRO 2000 BAUHANDWERK: Außer den Artikelnummern und Artikeltexten werden die Gebindegrößen, Kalkulationseinheiten, die Preise pro Grundeinheit, die Gebindezeichnungen, die Preise pro Gebinde und die Links zu den Technischen Merkblättern angezeigt.

Das Detailfenster eines Artikels in BÜRO 2000 BAUHANDWERK mit den in der Liste dargestellten Feldern sowie dem Feld „Preis gilt für“. Mit dessen Hilfe ist – bezogen auf den dargestellten Artikel – alternativ zum Kilogramm-Preis auch die Erfassung des Sackpreises oder des Palettenpreises möglich. Trotzdem ist die Umrechnung auf den Kilo- und Sackpreis gewährleistet. Besonderheit bei diesem Artikel: Der Preis gilt nur bei Abnahme einer Palette, siehe letzte Zeile „Verpackung“.

rektverkauf (z. B. für Regierechnungen) oder in der Nachkalkulation für die Erfassung von Gebinden (Sack, Eimer etc.).

Der (vorläufig) letzte Schritt, der im vergangenen Jahr vollzogen wurde, war das Einpflegen der Links zu den Technischen Merkblättern im Internet, die in den Preislisten 2014 jetzt enthalten sind. Werden nun die Merkblätter der Artikel eines Auftrages benötigt, kann per Mausclick das aktuelle Datenblatt des Herstellers geöffnet und ggf. für die Baustelle ausgedruckt werden. Im Gegensatz zum Anwählen der Merkblätter über die Homepage der Hersteller ist dies eine deutliche Zeitersparnis. Als Beispiel zeigen wir

hier Screenshots der Firmen Epasit GmbH und Köster Bauchemie AG und danken ihnen an dieser Stelle für ihr Einverständnis.

Es wäre zwar wünschenswert, dass sich das DATANORM-Format wie die gesamte EDV-Technik weiterentwickelt und damit die Produkthersteller in der Lage wären, mehr EDV-verarbeitbare Informationen für Kalkulationssoftware-Pakete zu liefern. Dafür können wir jedoch keine Anzeichen feststellen. Der vor einem Jahr zitierte Satz: „Mit der Version 5 aus dem Jahre 1999 wurde die Weiterentwicklung abgeschlossen“ ist auf der offiziellen Internetseite DATANORM.DE weiterhin zu finden.

Uns bleibt nur die Bitte bzw. Einladung an die Produkthersteller, weiterhin bzw. idealerweise noch intensiver mit uns zu kooperieren, damit wir unseren gemeinsamen Kunden ständig aktuelle und immer bessere Daten zur Verfügung stellen können.

Eines der nächsten Projekte, die im Haus Scholtz Software anstehen, ist die Frage, warum Kalkulatoren so wenig mit den Original-Leistungsverzeichnissen der Hersteller arbeiten. Auch dafür wird es Lösungen geben, die zu einer weiteren Zeitersparnis im Büro führen.

Scholtz Software, Peiting,
www.scholtz.de

Keller-Sanierung im SCHOMBURG-System



schomburg.de

AQUAFIN®-i380

Drucklose Horizontalsperre mit hohem Wirkungsgrad.

AQUAFIN®-RS300

Schnelle mineralische Hybridabdichtung zum Einsatz bei ungünstigen klimatischen Umgebungsbedingungen.

THERMOPAL®-SR44

Leistungsfähiges WTA-Sanierputzsystem mit niedrigem Verbrauch.



SCHOMBURG GmbH Aquafinstr. 2-8 · D-32760 Detmold · Tel. +49-5231-953-00



Der Bausachverständige vor Gericht Praxisleitfaden

1 Einfach, verständlich und praxisorientiert vermittelt dieser Leitfaden die rechtlichen Grundlagen der Sachverständigentätigkeit vor Gericht. Beide Perspektiven – sowohl die des Gutachters als auch die des Richters – erläutern verschiedene Gutachtentypen, stellen detailliert die rechtlichen Rahmenbedingungen dar und beleuchten Auszüge aus einschlägigen Gesetzestexten. Die 2. Auflage geht zusätzlich auf das selbstständige Beweisverfahren ein, umfasst Privat- sowie Schiedsgutachten und integriert erstmals Adjudikation und Mediation. Die neuen Fallbeispiele, z.B. zum Stellenwert technischer Normen, illustrieren sämtliche Fragestellungen praxisnah. Die nützlichen Arbeitshilfen, wie Checklisten und Muster, auf CD-ROM bieten für die tägliche Arbeit erhebliche Erleichterung.

Der Bausachverständige vor Gericht
Praxisleitfaden
Mit CD-ROM mit Mustertexten und Auszügen aus einschlägigen Gesetzestexten
Hrsg.:
Stefan Leupertz,
Achim Hettler
Fraunhofer
IRB Verlag
2., überarb. Aufl.
2013, 221 S.,
Kartonierte
ISBN 978-3-8167-8935-2
39,80 €



Bautrocknung im Neubau und Bestand Technik, Geräte, Praxis

2 Von Gunter Hankammer, Michael K. Resch und Wolfgang Böttcher.

Die Neuerscheinung „Bautrocknung im Neubau und Bestand“ unterstützt Trocknungstechniker, Sachverständige sowie Architekten und Ingenieure bei der Auswahl und Beurteilung des jeweils optimalen Trocknungsverfahrens. So hilft das praxisorientierte Handbuch zur fachgerechten Bautrocknung und Prüfung, Fehler und damit verbundene mögliche Bauschäden und rechtliche Konsequenzen zu vermeiden.

Anhand zahlreicher Abbildungen und Praxistipps erläutert das Autorenteam – Hankammer, Resch und Böttcher – die unterschiedlichen Verfahren und Geräte für die technische Trocknung von Bauwerken und Bauteilen im Neubau und im Bestand einschließlich ihrer Vor- und Nachteile. Bauphysikalische Grundlagen, Ausführungen zu Kosten und zu Schäden durch Trocknungsfehler

sowie Hinweise auf mögliche rechtliche Problemstellungen im Rahmen von Bautrocknungsarbeiten runden das Werk ab.

Bautrocknung im Neubau und Bestand
Technik, Geräte, Praxis
Von Gunter Hankammer, Michael K. Resch und Wolfgang Böttcher
Verlagsgesellschaft Rudolf Müller GmbH & Co. KG
2014, 17 x 24 cm, Kartonierte
197 Seiten mit 149 Abbildungen und 16 Tabellen
39,- € (Buch)
31,20 € (E-Book PDF)
ISBN Buch: 978-3-481-02725-4
ISBN E-Book: 978-3-481-02890-9



Sanieren oder Abreißen?

3 Grundstückspreise steigen ständig, der Wert der Gebäude sinkt dagegen mit der Zeit. Irgendwann stellt sich die Frage, ob eine Sanierung oder ein Abriss mit Neubau kostengünstiger ist. Die Antwort versucht dieser Ratgeber zu geben. Die Autoren beschreiben zunächst die Schäden, die es zu beheben gilt und klären die Fragen hinsichtlich verschiedener Sanierungsmaßnahmen. Auch die Probleme, die durch einen Abriss entstehen, werden ausführlich erläutert. Hinweise zu Kosten werden aufgeführt und wirtschaftliche Aspekte erörtert. Schließlich gilt es genau zu kalkulieren, ob der Grundstückswert nicht die zu erwartenden Sanierungskosten übersteigt. Der umfassende Einblick in die Gesamtproblematik erleichtert eine erste Entscheidung bevor für die Detailklärung ein Fachmann zu Rate gezogen wird.

Sanieren oder Abreißen?
Norbert Bogusch, Jörg Brandhorst
Fraunhofer IRB Verlag
2013, 330 S., zahlr. farb. Abb., Tab., Checklisten,
Gebunden
ISBN 978-3-8167-8805-8
49,00 €

Wärmeschutz-, Feuchteschutz-, Salzschäden

Pfusch am Bau 4

4 Durch Pfusch am Bau, seien es Entscheidungs-, Planungs- oder Ausführungsfehler, werden allein in Deutschland jährlich ca. 4 Milliarden Euro „vernichtet“. Ganze Heere von Anwälten, Richtern und Sachverständigen leben von diesen Fehlern. Schäden und Streitfälle können vermieden werden, wenn die wichtigsten Regeln bei Planung, Vergabe, Ausführung und Prüfung beachtet werden. In Band 4 der Reihe „Pfusch am Bau“ zeigt der Autor typische Planungs- und Ausführungsfehler beim Wärme- und Feuchteschutz von Gebäuden auf und erläutert, wie es bei alten, aber auch bei neuen Gebäuden immer wieder zu hässlichen und zerstörerischen Salzschäden kommt. Von der unterlassenen Instandhaltung über die falsche konstruktive Ausbildung der Bauteile und die mangelhafte Ausführung bis zur Wahl ungeeigneter Materialien reicht das Ursachenspektrum für die hier gezeigten Schäden. Besonderes Augenmerk richtet er auf Salzschäden durch den Eintrag von Tau- und Düngesalzen bei Pflasterbelägen. Das Buch richtet sich an alle am Bau Beteiligten. Den meist unkundigen Bauherren und Käufern

von Häusern oder Wohnungen soll es bei der Beurteilung der von den Ausführenden erbrachten Leistung helfen. Planern, Sachverständigen, Versicherungen, Ausführenden und Juristen soll es eine Hilfe für die tägliche Arbeit sein. Gegenübergestellt werden heute leider übliche mangelhafte Planungs- und Ausführungsdetails und solche, die mangelfrei sind und den Regeln der Technik entsprechen. Typische Schadensfälle aus der Sachverständigenpraxis werden einschließlich der Folgen vorgestellt und erläutert.

Wärmeschutz-, Feuchteschutz-, Salzschäden
Pfusch am Bau 4
Dieter Ansorge
Fraunhofer IRB Verlag
2., überarb. u. erw. Aufl.
2014, 400 S., 480 meist farb. Abb., 6 Tab., Kartonierte
ISBN 978-3-8167-9043-3
35,00 €



DHBV-SHOP



Fax-Bestellung (02234) 4 93 14

Hiermit bestelle ich aus dem Sortiment des Deutschen Holz- und Bautenschutzverbandes e.V., Hans-Willy-Mertens-Straße 2, 50858 Köln, Telefon (0 22 34) 4 84 55 zzgl. Versandkosten und MwSt.:

Nur für DHBV-Mitglieder!		Preis	Anzahl	
DHBV-Briefumschläge, selbstklebend mit Fenster 110 × 220 mm	100 Stück	€ 8,00		
PVC-Aufkleber „DHBV-Mitglied“, 30 mm Durchmesser	100 Stück	€ 10,00		
Textsammlung „VOB 2012“, September 2012 – jetzt eingetroffen –	1 Stück	€ 5,00		
DHBV-Hinweise (kostenfreier Download im Mitgliederbereich) Außenabdichtungen, Nachträgliche Kellerinnenabdichtung, Fußbodenbeschichtungen/Fußbodenversiegelungen und Holzschutz		free Download		
Flyer „Schimmelpilze“, Herausgeber: DHBV-Arbeitskreis „Fachgerechte Schimmelschadenbeseitigung“	50 Stück	€ 15,00		
	100 Stück	€ 25,00		
Bautenschutz Checkliste 1 – KMB-Ausführungsprotokoll	10 Stück	€ 10,00		
Für DHBV-Mitglieder und Nichtmitglieder		DHBV-Preis	Sonstiger Preis	Anzahl
DIN 18 195, Bauwerksabdichtung, Ausgabe August 2000	€ 5,00	€ 7,00		
DHBV-Merkblatt H-01-2004 „Aufmaßregelung“	€ 4,00	€ 8,00		
DHBV-Merkblatt 01/10/S, Fachgerechte Schimmelpilzbeseitigung in Innenräumen, Juni 2010	€ 15,00	€ 25,00		
Richtlinie für die Planung und Ausführung von Abdichtungen mit kunststoffmodifizierten Bitumendickbeschichtungen (KMB) – erdberührte Bauteile, KMB-Richtlinie, 3. Auflage Mai 2010	€ 5,00	€ 7,00		
USB-Stick Tagungsunterlagen „HOBA'12“, Kongress des DHBV vom 22.–23.05.2012	€ 10,00	€ 15,00		
CD-Rom Tagungsunterlagen „HOBA'10“, Kongress des DHBV vom 15.–16.06.2010	€ 10,00	€ 15,00		
Handbuch zur Sachkundeausbildung „Holzschutz am Bau“, 4. geänderte und ergänzte Auflage August 2012, Herausgeber: Ausbildungsbeirat Holzschutz am Bau	€ 30,00	€ 38,00		
Merkblatt-Sammlung „Hochbau“, Herausgeber: ZDB, Stand 08.04.2008	€ 48,00 inkl. MwSt.	€ 99,00 inkl. MwSt.		
Holzschutz Praxiskommentar zur DIN 68 800, Teile 1–4, Herausgeber: DIN e.V. und ivTH, 2.vollständig überarbeitete Auflage (2013)	€ 75,00 inkl. MwSt.	€ 90,00 inkl. MwSt.		
Fachkraft für Holz- und Bautenschutzarbeiten Holz- und Bautenschützer/in – Buch mit CD-Rom – Hrsg.: Bundesinstitut für Berufsbildung, 1. Auflage 2008	€ 22,50 inkl. MwSt. inkl. Versand	€ 22,50 inkl. MwSt. inkl. Versand		
CD-Rom „5-Jahre Schützen & Erhalten“, alle Ausgaben von 2000–2004	€ 12,00 inkl. MwSt. inkl. Versand	€ 12,00 inkl. MwSt. inkl. Versand		

Senden Sie mir bitte Informationsmaterial über den DHBV und seine Leistungen.

Absender

Name

Straße/Hausnummer

Firma

PLZ/Ort

Mitgliedsnummer

Datum/Unterschrift

Bitte beachten Sie: bei NICHT-Mitgliedern erfolgt die Lieferung ab einer Bestellsumme von 25,00€ nur gegen Vorkasse.

Personalien

Geburtstagskalender: wir gratulieren!

April

8. April	Joachim Creutzfeld	Heumarkt 52	50667 Köln	55
9. April	Detlef Schrank	Fischerweg 14a	18581 Lauterbach	50
10. April	Frank Gerst	Im Altenschemel 39a	67435 Neustadt/Weinstraße	50
16. April	Wolfgang Szemjonneck	An der Zeigelei 47	27383 Scheeßel-Westerholz	55
25. April	Christoph Reh	Käfers	87463 Dietmannsried	50
30. April	Heidrun Wagner-Turczak	Gewerbestraße 1-3	35633 Lahnu	65
30. April	Werner Behrendt	Schürholz 14	42929 Wermelskirchen	65
30. April	Christoph Diers	Raiffeisenstraße 22	59557 Lippstadt	55

Mai

5. Mai	Ingolf Georgy	An den Linden 39	99444 Blankenhain	65
7. Mai	Dipl.-Ing.(FH) Pia Haun	Olewiger Straße 20	54295 Trier	50
10. Mai	Peter Thiemann	Maurerstraße 17	30916 Isernhagen	70
14. Mai	Dirk Kutzer	Großer Griechenmarkt 113	50676 Köln	50
17. Mai	Dipl.-Ing. Michael Thomas	Alte Straße 29 a	01904 Neukirch/Lausitz	55
17. Mai	Henry Köhler	Wilhelm-Maisel-Straße 18 a	90530 Wendelstein	55
19. Mai	Wilfried Seepe	Heinrich-Hahne-Weg 11	45711 Datteln	70
24. Mai	Dipl.-Ing. Ernst Giebeler	Gewerbestraße 18	57078 Siegen	60
28. Mai	Bmst. Ing. Heinrich Pelka	Silbergasse 1	1190 Wien	50

Juni

10. Juni	Dipl.-Ing. Michael Saket	Dorfstraße 22	18510 Schönewalde	50
24. Juni	Dipl.-Ing. Heinz-Gerd Nöldemann	Kiebeck 25	46284 Dorsten	50
25. Juni	Dipl.-Ing. Architekt Hans-Joachim Wenk	Tostergloper Straße 9	21354 Bleckede OT Barskamp	65
27. Juni	Frank Dressler	Warnower Straße 34	18249 Zernin	60
29. Juni	Dipl.-Ing. Bert v. Einsiedel	Wüstenfelderstraße 14	18519 Sundhagen OT Brandshagen	50

Neuaufnahmen – wir freuen uns über folgende neue Mitglieder:

Berlin/Brandenburg

GETIFIX – Frank Schlag GmbH & Co. KG	14770 Brandenburg	Karl-Liebnecht-Straße 22	☎ (033 81) 71 45 30	☺ (033 81) 73 97 01	info@frank-schlag.de
--------------------------------------	-------------------	--------------------------	---------------------	---------------------	----------------------

Bremen/Niedersachsen

Berend Lohmüller GmbH – Die Abdichter AG i. G.	28359 Bremen	Fahrenheitstraße 1	☎ (04 21) 69 04 40	☺ (04 21) 6 90 44 22	info@dieabdichter.de
HBC Hinz Bauleitung Controlling innotech GmbH	21218 Seevetal	Jesteburger Straße 8	☎ (0 41 05) 6 67 85 44	☺ (0 41 05) 6 67 85 43	info@hinz-Bauleitung.de
	30938 Burgwedel	Ehlbeek 17	☎ (0 51 39) 2 78 3 60	☺ (0 51 39) 2 78 2 62	vertrieb@innotech-team.de

Baden-Württemberg

Holzbau Hagedorn	79295 Sulzburg	Hauptstraße 27	☎ (0 76 34) 50 37 74	☺ (0 76 34) 50 37 74	Holzbauhagedorn@t-online.de
Bautrocknung Matter GmbH	70771 Leinfelden-Echterdingen	Plieninger Straße 12-16	☎ (0 7 11) 9 49 98 50	☺ (0 7 11) 7 97 74 06	info@matter-gmbh.de
ISOTEC-Fachbetrieb Abdichtungstechnik Höppner	76646 Bruchsal	Industriestraße 46	☎ (0 72 51) 9 89 82 03	☺ (0 72 51) 9 89 82 04	hoepfner@isotec.de

Hamburg/Schleswig-Holstein

ISOTEC-Fachbetrieb Abdichtungstechnik Petersen	25813 Husum	Robert-Koch-Straße 34	☎ (0 48 41) 4 04 27 41	☺ (0 48 41) 4 04 24 19	petersen@isotec.de
--	-------------	-----------------------	------------------------	------------------------	--------------------

Literatur

Endlich erschienen: Praxis-Handbuch Holzschutz



Lange hat es gedauert, nun ist es endlich da, das langersehnte Nachschlagewerk für alle in der Planung, Ausführung und Beurteilung von Holzschutz und Holzsanierung Tätigen.

Das Praxis-Handbuch bietet alles, was der Praktiker braucht. Sei es die Planung von Holzbauteilen oder die Auswahl geeigneter Holzarten für unterschiedliche Anwendungen. Für die Sanierung von Holzschäden bietet das Buch praktische Hilfen zur Bestimmung von Schadensursachen und beschreibt die erforderlichen Maßnahmen zur Bekämpfung der Holzschädlinge. Auch

rechtliche Aspekte, wie mögliche Streitigkeiten zwischen Unternehmern und Bauherren, werden beleuchtet. Ein eigenständiges Kapitel widmet sich den Besonderheiten bei der Gebäudesanierung. Hinweise zum Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutz sowie Adressen von Behörden, Verbänden und Instituten vervollständigen das Informationsangebot.

Praxis-Handbuch Holzschutz

Beurteilen, Vorbereiten, Ausführen

Von Dr. Gerhard Binker, Georg Brückner, Ekkehard Flohr, Dr. Tobias Huckfeldt, Dr. Uwe Noldt, Lutz Parisek, Dr. Mathias Rehbein, Dr. Robby Wegner.

Verlagsgesellschaft Rudolf Müller GmbH & Co. KG

2014. DIN A4. Gebunden. 313 Seiten mit 734 Abbildungen und 56 Tabellen.

59,-€ (Buch), 47,20€ (E-Book),

ISBN 978-3-481-02990-6 (Buch), ISBN 978-3-481-02893-0 (E-Book als PDF)

Nachruf

NACHRUF

Diplom-
Ingenieur

**Klaus
Lademann**

Am 22. Januar 2014 verstarb im Alter von 77 Jahren unser Kollege Klaus Lademann, Mitglied des Landesverbandes Sachsen Anhalt.



Sein berufliches Leben hat mit dem Bauwesen zu tun. Nach seiner aktiven beruflichen Tätigkeit u. a. als Amtsleiter Hochbau der Stadt Dessau-Roßlau legte er die Hände nicht in den Schoß und widmete sich der Sanierung von Gebäuden. Die Mitgliedschaft im DHBV war für beide Seiten fruchtbringend. So profitierte der Landesverband von seiner großen Erfahrung und Klaus Lademann hatte stets die Anbindung an aktuelle Erkenntnisse auf dem Gebiet der Sanierung.

*Wir werden ihm ein ehrendes Gedenken bewahren.
Unser aufrichtiges Mitgefühl gehört seiner
Frau Carola und seiner Familie.*

Erleben, was Sie weiter- bringt!



Vorarbeiter/-in Holz- und Bautenschutz

Es sind noch
Plätze frei -
wir starten am
05. Mai 2014!

Qualifizieren Sie sich nach Ihrer Gesellenprüfung weiter. Sofern Sie eine abgeschlossene Berufsausbildung zum Holz- und Bautenschützer, Maurer und Betonbauer, Dachdecker oder im Zimmerer-Handwerk haben, empfehlen wir Ihnen zur weiteren Qualifikation den Vorarbeiter im Holz- und Bautenschutz.

INHALT:

- **Allgemeiner Teil:** Grundbau und Baugrundsicherung / Kommunikation mit Vorgesetzten und Auftraggebern / Gerüstbau (Vorgaben) / Mitarbeiterführung
- **Holzschutz:** Aufmaßtechniken / Bauzeichnungen / Materialbestellungen / Baustellen begleitende Maßnahmen / Dokumentation / Situationsaufgaben / Probleme, Lösungen, Alternativen
- **Bautenschutz:** Aufmaßtechniken / Materialbestellungen / Baustellen begleitende Maßnahmen / Dokumentation / Situationsaufgaben / Probleme, Lösungen, Alternativen

VORAUSSETZUNGEN: Bestandene Abschlussprüfung in einem anerkannten Ausbildungsberuf der Bauwirtschaft

ABSCHLUSS: Prüfung vor der Handwerkskammer Münster

STARTTERMIN: 05. Mai – 16. Mai 2014, zwei Vollzeitwochen

KOSTEN: 1.000,00 Euro zuzüglich 250,00 Euro Prüfungsgebühr

Fördermöglichkeiten durch Bildungsgutschein, -schecks oder -prämie! Wir beraten Sie gern.

Handwerkskammer Bildungszentrum Münster

Echelmeyerstr. 1-2, 48163 Münster

Telefon 0251 705-4444

weiterbildung@hbz-bildung.de

www.hbz-bildung.de

DAS HANDBWERK
DIE WIRTSCHAFTSMACHT. VON NEBENAN.

QUALIFIKATIONSKURSE UND LEHRGÄNGE

Vorarbeiter Holz- und Bautenschutz

HBZ Münster

05.-16.05.2014

2 Vollzeitwochen

Lehrgangsgebühr: 1.000,-€

Prüfungsgebühr: 250,-€

Holz- und Bautenschutz-techniker

HBZ Münster

13.-17.05.2014

02.-06.06.2014

23.-27.06.2014

3-wöchiges Seminar:

Diagnostik, Bauphysik,

Konzeption, Kalkulation

Prüfungsterm. n. Absprache

Lehrgangsgebühr: 1.500,-€

inkl. Prüfungsgebühr

Bautenschutz

Bauwerkstrokenlegung/ Wasserschaden-beseitigung

HBZ Münster

24.10.2014, 9.00-18.00 Uhr

25.10.2014, 8.00-17.00 Uhr

DHBV-Mitglieder: 250,-€

Nicht-Mitglieder: 350,-€

TÜV-Prüfungsgebühr: 250,-€

KMB Teil I

HBZ Münster

Termin bitte anfragen

1. Tag, 8.00-17.00 Uhr

2. Tag, 8.00-17.00 Uhr

3. Tag, 8.00-17.00 Uhr

DHBV-Mitglieder: 400,-€

Nicht-Mitglieder: 500,-€

Prüfungsgebühr: 150,-€

KMB Teil II

HBZ Münster

28.11.2014, 9.00-18.00 Uhr

29.11.2014, 8.00-17.00 Uhr

DHBV-Mitglieder: 250,-€

Nicht-Mitglieder: 400,-€

Teilnahmezertifikat

Mauerwerksdiagnostik

HBZ Münster

25.04.2014, 9.00-18.00 Uhr

26.04.2014, 8.00-17.00 Uhr

DHBV-Mitglieder: 250,-€

Nicht-Mitglieder: 350,-€

TÜV-Prüfungsgebühr: 250,-€

Nachträgliche Bauwerksabdichtung

HBZ Münster

Termin bitte anfragen

1. Tag, 9.00-18.00 Uhr

2. Tag, 8.00-17.00 Uhr

DHBV-Mitglieder: 250,-€

Nicht-Mitglieder: 350,-€

TÜV-Prüfungsgebühr: 250,-€

Sachkunde Injektionsabdichtung (Injektionsschein)

HBZ Münster

04.04.2014, 9.00-18.00 Uhr

05.04.2014, 8.00-17.00 Uhr

DHBV-Mitglieder: 250,-€

Nicht-Mitglieder: 350,-€

TÜV-Prüfungsgebühr: 250,-€

SI-Schein

HBZ Münster

Termin bitte anfragen

1. Tag, 8.00-17.00 Uhr

2. Tag, 8.00-17.00 Uhr

3. Tag, 8.00-17.00 Uhr

DHBV-Mitglieder: 350,-€

Nicht-Mitglieder: 460,-€

TÜV-Prüfungsgebühr: 250,-€

Vorbereitungslehrgang SIVV-Schein

BZB Krefeld

20.-21.11.2014

DHBV-Mitglieder: 270,-€

Nicht-Mitglieder: 330,-€

Prüfungsgebühr: 50,-€

SIVV-Schein

BZB Krefeld

24.03.-04.04.2014

DHBV-Mitglieder: 1.300,-€

Nicht-Mitglieder: 1.700,-€

Prüfungsgebühr: 150,-€

Sonderlösungen zum Schutz der Gebäude vor eindringendem Grundwasser

HBZ Münster

02.04.2014, 9.00-18.00 Uhr

DHBV-Mitglieder: 250,-€

Nicht-Mitglieder: 400,-€

Teilnahmezertifikat

WTA-Sanierputzsysteme Grundlagenseminar

HBZ Münster

Termin bitte anfragen

1. Tag, 14.00-20.00 Uhr

2. Tag, 8.00-15.00 Uhr

DHBV-Mitglieder: 250,-€

Nicht-Mitglieder: 350,-€

TÜV-Prüfungsgebühr: 250,-€

Schimmelpilze

Modul 1: Schadenserkenntnis und Sanierungsplanung

HBZ Münster

Frühjahr 2015

1. Tag, 9.00-18.00 Uhr

2. Tag, 8.00-17.00 Uhr

DHBV-Mitglieder: 250,-€

Nicht-Mitglieder: 400,-€

Modul 2: Biologische Grundlagen und mikrobiologische Messverfahren

HBZ Münster

Frühjahr 2015

1. Tag, 9.00-18.00 Uhr

2. Tag, 8.00-17.00 Uhr

DHBV-Mitglieder: 250,-€

Nicht-Mitglieder: 400,-€

Modul 3: Bauphysikalische Grundlagen, Feuchtetransport und physikalisch-chemische Messverfahren

HBZ Münster

Termin bitte anfragen

1. Tag, 9.00-18.00 Uhr

2. Tag, 8.00-17.00 Uhr

DHBV-Mitglieder: 250,-€

Nicht-Mitglieder: 400,-€

Modul 4: Arbeitsschutz, Baustellenplanung, Spezialfälle Sanierung

HBZ Münster

04.04.2014, 9.00-18.00 Uhr

05.04.2014, 8.00-17.00 Uhr

DHBV-Mitglieder: 250,-€

Nicht-Mitglieder: 400,-€

Modul 5: Baustoffe, Wiederaufbau

HBZ Münster

12.09.2014, 9.00-18.00 Uhr

13.09.2014, 8.00-17.00 Uhr

DHBV-Mitglieder: 250,-€

Nicht-Mitglieder: 400,-€

Modul 6: Rechtsfragen, Sachverständigenwesen und Gutachterstellung

HBZ Münster

24.10.2014, 9.00-18.00 Uhr

25.10.2014, 8.00-17.00 Uhr

DHBV-Mitglieder: 250,-€

Nicht-Mitglieder: 400,-€

Holzschutz

Fortbildungstage Holzschutz

Denkmalhof Gernewitz Stadtroda/Thüringen

19.-20.11.2014

Abschluss: Zertifikat

DHBV-Mitglieder: 251,-€

Nicht-Mitglieder: 275,-€

Holzanatomie I (Makroskopie)

TU München

Termin bitte anfragen

Dr. Dietger Grosser

1. Tag, 9.00-17.00 Uhr

2. Tag, 9.00-14.00 Uhr

DHBV-Mitglieder: 200,-€

Nicht-Mitglieder: 350,-€

jeweils zzgl. MwSt.

Teilnahmezertifikat

Holzanatomie II (Mikroskopische Holzartenbestimmung)

TU München

Dr. Dietger Grosser

Termin bitte anfragen

1. Tag, 9.00-17.00 Uhr

2. Tag, 9.00-14.00 Uhr

DHBV-Mitglieder: 200,-€

Nicht-Mitglieder: 350,-€

jeweils zzgl. MwSt.

Teilnahmezertifikat

Voraussetzung: Holzanatomie I

Holzschutzmittelbestimmung

MPA Eberswalde

Dr. Robby Wegner

12.09.2014, 9.00-17.00 Uhr

13.09.2014, 9.00-14.00 Uhr

DHBV-Mitglieder: 200,-€

Nicht-Mitglieder: 350,-€

jeweils zzgl. MwSt.

Teilnahmezertifikat

Pilzbestimmung

vTI Hamburg

Prof. Dr. Schmidt

(Veranstalter)

Dr. Tobias Huckfeldt

29.08.2014, 9.00-17.00 Uhr

30.08.2014, 9.00-14.00 Uhr

DHBV-Mitglieder: 200,-€

Nicht-Mitglieder: 350,-€

jeweils zzgl. MwSt.

Teilnahmezertifikat

Sachkundenachweis Holzschutz am Bau

HBZ Münster

1. Teil: 27.-31.10.2014

2. Teil: 24.-28.11.2014

Konsultationstag: n.V.

Prüfung: n.V.

Abschluss: Sachkundenachw.

DHBV-Mitglieder: 1.500,-€

Nicht-Mitglieder: 1.700,-€

Prüfungsgebühr: 230,-€

Sachkundenachweis Holzschutz am Bau

Denkmalhof Gernewitz Stadtroda/Thüringen

27.10.-07.11.2014

Abschluss:

Sachkundenachweis

DHBV-Mitglieder: 1.339,-€

Nicht-Mitglieder: 1.465,-€

Prüfungsgebühr: 285,-€

Sachkundenachweis Holzschutz am Bau

Elbcampus

Kompetenzzentrum HWK Hamburg

09.01.-27.02.2015

80 Unterrichtsstunden

6 Freitage, 9.00-16.15 Uhr

5 Samstage, 9.00-14.30 Uhr

Abschluss:

Sachkundenachweis

DHBV-Mitglieder: 1.300,-€

Nicht-Mitglieder: 1.450,-€

Prüfungsgebühr: 195,-€

Ansprechpartnerinnen:

Christel Anders und

Hannelore Reinold

Telefon (040) 3 59 05-7 77

Sachverständige

Digitale Fotografie richtig angewendet

HBZ Münster

03.12.2014, 9.00-18.00 Uhr

Mitglieder Fachbereich

DHBV-Mitglieder: 250,-€

Nicht-Mitglieder: 280,-€

Teilnahmezertifikat

Kompetenz in der Beurteilung von Instandsetzungsaufgaben

HBZ Münster

19.11.2014, 9.00-18.00 Uhr

DHBV-Mitglieder: 150,-€

Nicht-Mitglieder: 200,-€

Teilnahmezertifikat

Recht/Unternehmensführung

VOB für Baupraktiker (Teil 1)

HBZ Münster

25.09.2014, 9.00-17.00 Uhr

26.09.2014, 8.00-13.00 Uhr

DHBV-Mitglieder: 260,-€

Nicht-Mitglieder: 290,-€

Teilnahmezertifikat

VOB für Baupraktiker (Teil 2)

HBZ Münster

23.10.2014, 9.00-17.00 Uhr

24.10.2014, 8.00-13.00 Uhr

DHBV-Mitglieder: 260,-€

Nicht-Mitglieder: 290,-€

Teilnahmezertifikat

Anmeldung und Infos zu den Lehrgangsinhalten des HBZ Münster:

HBZ