

Editorial	3
Baukonstruktion/ Bauelemente	4
Breitband/TV	23
Aus der Industrie	26
Normen/ Veranstaltungen	38

## Brandschutz bei Dachkonstruktionen



Das Bauordnungsrecht stellt bestimmte Anforderungen an den Brandschutz von baulichen Anlagen, die mindestens erfüllt werden müssen. Brandschutzanforderungen dienen dem Personen- und Sachschutz mit dem Ziel, das Entstehen von Bränden einzuschränken sowie die Brandweiterleitung zu... [Seite 10](#)

## Mit Sicherungstechnik gegen Haus- und Wohnungseinbruch

Opfer eines Einbruchs zu werden ist für die meisten Bürger ein unvermittelter, großer Schock. Neben dem rein materiellen Verlust trägt dazu vor allem die massive Beeinträchtigung des eigenen Sicherheitsgefühls bei, die durch den Einbruch in die eigene Privatsphäre verursacht wird. Immer scheint sich ein Einbruch wie aus heiterem Himmel zu ereignen. Es ist jedoch ein verhängnisvoller Irrtum... [Seite 4](#)

## Rauchwarnmelderpflicht: Herausforderung und Chance für die Wohnungswirtschaft



Immer mehr Bundesländer führen den verpflichtenden Einbau von Rauchwarnmeldern in Wohnungen ein. Ganz aktuell erfolgte dies in Nordrhein-Westfalen zum 1. April 2013. Bilder von schrecklichen Brandereignissen haben sich ebenso in den Köpfen der Menschen festgesetzt... [Seite 17](#)



AGB  
Kontakt  
Impressum  
Richtlinien  
Mediadaten  
Ihr Account  
Abonnement

**Impressum**  
Wohnungswirtschaft heute  
Verlagsgesellschaft mbH

**Chefredakteur**  
Hans Jürgen Krolkiewicz

**siehe auch unter**  
[www.wohnungswirtschaft-heute.de](http://www.wohnungswirtschaft-heute.de)

**Sonstige Themen:** Techtexil präsentiert zukunftsweisende Konzepte für Bau und Architektur • Breitbandausbau als Wahlkampfthema • Heizungsindustrie verstärkt Engagement • Wasserberührte Betonbauteile besser schützen!

# Wohnungswirtschaft *heute.*

Fakten und Lösungen für Profis

## TECHNIK

Ausgabe 32 | Mai 2013



Vollbrand; Foto VdS



Brand Backnang 10.03.13; Foto Hekatron

Seite 4 Mit Sicherheitstechnik gegen Haus- und Wohnungseinbruch

Seite 10 Brandschutz bei Dachkonstruktionen

Seite 17 Rauchwarnmelderpflicht: Herausforderung und Chance für die Wohnungswirtschaft

Seite 20 Techtexil präsentiert zukunftsweisende Konzepte für Bau und Architektur

Seite 23 Breitbandausbau als Wahlkampfthema

Seite 24 Jürgen Magull zum Direktor Vertrieb und Distribution bei Eutelsat KabelKiosk ernannt

Seite 25 EEBus Initiative und BIG-EU unterzeichnen Erklärung zur Zusammenarbeit in den Bereichen Smart Grid und Gebäudeautomation.

Seite 26 Heizungsindustrie verstärkt Engagement

Seite 27 Wasserberührte Betonbauteile besser schützen!

Seite 30 Brandschutz-Revisionsverschlüsse müssen verschließbar sein!

Seite 31 Vorbewittertes Titanzink von VMZINC als Neucad Kassetten-system

Seite 32 Türsystem Schüco ADS 112 IC mit Passivhaus-Zertifikat

Seite 33 Auch Nebeneingänge sichern.

Seite 35 Wartungsnorm bietet Orientierung

Seite 36 „Einzelnen handeln, gemeinsam etwas bewegen“: german contract ruft zu Energiesparen und Klimaschutz auf!

Seite 38 Management groß angelegter Grundstücksentwässerungsanlagen

Seite 39 ÖNORM EN ISO 12631 legt ein Verfahren zur Ermittlung des Wärmedurchgangskoeffizienten von Vorhangfassaden fest.

Seite 40 Beschichtungstechniken heute

Seite 41 Tauwasser und Schimmelpilze rechnerisch ausschließen - ÖNORM EN ISO 13788 liefert ein vereinfachtes, aber zielführendes Rechenverfahren

Seite 42 Baurechtliche und -technische Themensammlung

Seite 43 Schnelle Hilfe bei einem Notruf aus dem Aufzug: Neue Richtlinie VDI 4705 zum Notrufmanagement erschienen

Seite 44 Normen/Veranstaltungen Neue Internetplattform zum anlagentechnischen Brandschutz

Seite 45 Weltweites „Aus“ für Flammschutzmittel HBCD: Verbot wirkt nach einem Jahr Übergangsfrist.

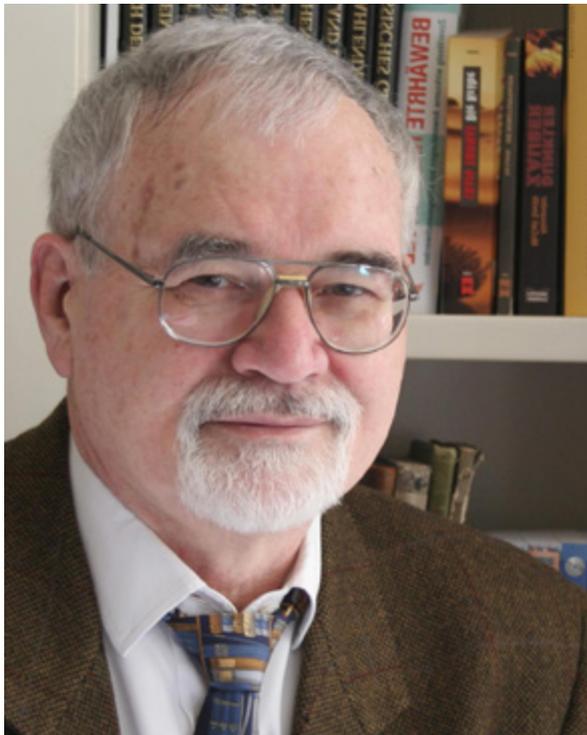
Seite 46 Freiburger Stadtbau: 2,4 Mio. Euro für soziales Engagement und für ein besseres Wohnumfeld.

Seite 48 Tagung „Internationalisierung der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft – Märkte, Akteure, Strategien“

Editorial

## Liebe Leserin und Leser,

unsere Umfrage im letzten Heft TECHNIK 31 beantworteten über 75 Prozent unserer Leser mit Ja. Gefragt wurde, ob man sich intensiver mit aus Holz gebauten Geschosswohngebäuden beschäftige. In einem Heftbeitrag stellten wir dazu eine Wohnbebauung vor, in der auch auf den Brandschutz eingegangen wurde. Doch dieser ist nicht nur für Gebäude in Holzbauweise wichtig, sondern für alle Wohngebäude - egal ob Neubau oder Bestandsgebäude. Denn die vielen Brände bei Wohngebäuden, wie sie allein im Jahr 2013 bereits auftraten – bedauerlicherweise auch mit dem Verlust von Menschenleben, die oft an den Rauchgasen erstickten - zeigen den noch immer hohen Nachholbedarf bei der Gebäudesicherheit.



Hans Jürgen Krolkiewicz, Foto privat

Deshalb widmen wir das Schwerpunktthema diesmal dem Aspekt der Gebäudesicherheit. Neben dem Brandschutz ist auch der Einbruchschutz ein Thema, das Wohnungsinhaber und Hauseigentümer gleichermaßen verunsichert. Die Schadensstatistik der Versicherungen zeigt, das noch immer zu wenig sowohl auf den Einbruchschutz, wie auch für den vorbeugenden Brandschutz geachtet wird. Wird einmal in eine Wohnung oder ein Haus eingebrochen, sind die Betroffenen lange Zeit verunsichert und müssen teilweise ärztlich betreut werden. Ein Einbruch richtet nicht nur materiellen Schaden an, sondern auch seelischen bei den Wohnungsinhabern. Deshalb empfehlen die Versicherungswirtschaft und die Kriminalpolizei, den Einbruchschutz sorgfältig zu planen und bei Altbauten auch nachzurüsten. Dafür stehen in allen Bundesländern unabhängige Beratungsstellen der Polizei zur Verfügung. Besonders betroffen vom Einbruch sind neben Fenstern, Balkontüren und Hauseingangstüren auch die Nebeneingänge zum Keller oder Fahrradraum. Mit relativ niedrigen Kosten können diese Bereiche besser gesichert oder nachgerüstet werden.

Wie immer, bietet die führende Fachzeitschrift der Wohnungswirtschaft technisch fundierte Beiträge, wie sie bei Printmedien kaum zu finden sind. Und Sie können jederzeit in unserem Archiv auf alle früheren Hefte zurückgreifen, ohne umständlich suchen zu müssen. So etwas bietet ihnen bisher kein anderes Medium der Wohnungswirtschaft. Unser nächstes Heft 33 erscheint am 26. Juni 2013

Es sind auch beim Brandschutz relativ niedrige Kosten, um Menschen vor Feuer und Rauchgasen sicher zu schützen. Das sieht auch der Gesetzgeber so, weshalb in den meisten Bundesländern Rauchgasmelder in Wohnungen vorgeschrieben sind. Das gilt für den Neubau, doch bei Bestandsgebäuden fehlt leider in den meisten Bundesländern noch die Verpflichtung zur Nachrüstung. Dabei sind dafür vom VdS geprüfte Geräte relativ kostengünstig in der Anschaffung. Jeder verantwortungsvolle Hausbesitzer sollte deshalb auch seine Altgebäude mit solchen Warngeräten nachträglich und zeitnah nachrüsten. Der Einbau ist technisch einfach durchführbar. Ein Rauchgasmelder gehört nicht nur in alle Räume einer Wohnung, sondern auch ins Treppenhaus, auf den Dachboden und in den Keller. Besonders dort, wo Material und Möbel gelagert sind.

**Hans Jürgen Krolkiewicz**

Baukonstruktion/Bauelemente

## Mit Sicherungstechnik gegen Haus- und Wohnungseinbruch

Opfer eines Einbruchs zu werden ist für die meisten Bürger ein unvermittelter, großer Schock. Neben dem rein materiellen Verlust trägt dazu vor allem die massive Beeinträchtigung des eigenen Sicherheitsgefühls bei, die durch den Einbruch in die eigene Privatsphäre verursacht wird. Immer scheint sich ein Einbruch wie aus heiterem Himmel zu ereignen. Es ist jedoch ein verhängnisvoller Irrtum, davon auszugehen, dass man sich gegen Diebe und erst recht gegen Diebesbanden nicht schützen kann.



Spurensuche;  
alle Fotos Kriminalpolizei

Untersuchungen der Polizei belegen, dass mehr als ein Drittel aller Einbruchsversuche scheitern, weil die Häuser oder Wohnungen gesichert sind. Der Grund: Die Mehrzahl aller Einbrüche wird nicht von „Profis“ verübt, sondern von Gelegenheitstätern, die beispielsweise mit einfachem Hebelwerkzeug schlecht gesicherte Türen oder Fenster aufbrechen. Gerade solchen Dieben juckt es in den Fingern, wenn das „Knacken“ von Türen und Fenstern ein Kinderspiel ist. Umso schlimmer, wenn – auf der Grundlage falscher Einschätzungen („Ich bin ja versichert und bekomme alles ersetzt“) – auf die simpelsten Schutzvorkehrungen in Haus oder Wohnung verzichtet wird. Schließlich gilt: Versicherungen ersetzen keine ideellen Werte, und die meisten Einbruchsoffer sind auch noch unterversichert.

Schutzvorkehrungen

### „Einbrecher kommen nachts“ – ein gefährliches Klischee!

Entgegen landläufiger Meinung erfolgen Einbrüche häufig Untertags, zum Beispiel während einer kurzen Abwesenheit des Bewohners, so etwa zur Schul-, Arbeits- und Einkaufszeit, am frühen Abend oder an den Wochenenden. Weit über ein Drittel aller Wohnungseinbrüche werden durch Tageswohnungseinbrecher begangen. In Wirklichkeit dürfte die Zahl aber noch höher liegen, da bei Wohnungseinbrüchen – etwa

aufgrund einer urlaubsbedingten Abwesenheit der Wohnungsinhaber – die genaue Tatzeit meist nicht feststellbar ist. Tageswohnungseinbrüche ereignen sich mehrheitlich in Großstädten. Außerdem fallen Einbrecherbanden oft über ganze Wohnviertel her und räumen dabei schnell Häuser und Wohnungen aus. Grundsätzlich lassen sich Einbrüche in Ein- oder Mehrfamilienhäuser unterscheiden: Einbrüche in Einfamilienhäuser erfolgen meist über die Fenstertüren und Fenster und weniger häufig über Haustüren und Keller. Bei Mehrfamilienhäusern hingegen wählen Einbrecher ihren Weg zumeist über die Wohnungseingangstüren; doch auch hier verschaffen sie sich über leicht erreichbare Fenster und Fenstertüren Zutritt.

### Wohnungseingangstür

## Polizeiliche Kriminalstatistik zeigt: „Entwarnung“ kann nicht gegeben werden

Im Jahr 2011 wurden im Bundesgebiet 132.595 Fälle von Wohnungseinbruch registriert. Davon entfiel mehr als das ein Drittel auf Tageswohnungseinbrüche.

Jahr	Erfasste Fälle gesamt	Veränderung in % (zu Vorjahr)	davon Tageswohnungseinbruch	Versuche in %	Aufklärungsquote	Schadenshöhe in Mio. €
2000	140.015	- 6,1	51.386	34,0	17,7	289,4
2001	133.722	- 4,5	48.675	33,9	18,7	292,3
2002	130.055	- 2,7	45.361	34,6	19,6	328,2
2003	123.280	- 5,2	43.698	34,4	18,0	321,8
2004	124.155	+ 0,7	42.689	36,1	19,5	286,4
2005	109.736	- 11,6	38.556	36,6	19,6	251,6
2006	106.107	- 3,3	38.786	37,0	19,3	240,0
2007	109.128	+2,8	39.451	37,8	20,0	294,6
2008	108.284	-0,8	42.240	38,2	18,1	273,0
2009	113.800	+ 5,1	48.401	38,0	16,9	318,4
2010	121.347	+ 6,6	51.065	38,1	15,9	335,3
2011	132.595	+9,3	55.877	38,5	16,2	369,5

## Die neuralgischen Angriffspunkte eines Hauses sind:



Fenstertür

Türen: Gegenüber diesem Angriffsziel verhalten sich Einbrecher in aller Regel nicht wählerisch. So werden Türen in weit über der Hälfte aller Fälle mit einfachem Werkzeug aufgehebelt. Nicht ganz so häufig kommt es zu Angriffen auf die Schließzylinder und zu Einbrüchen unter Einsatz einfacher körperlicher Gewalt. Nicht selten jedoch dringen Einbrecher auch über Türen ein, die nur ins Schloss gezogen und nicht verriegelt sind.

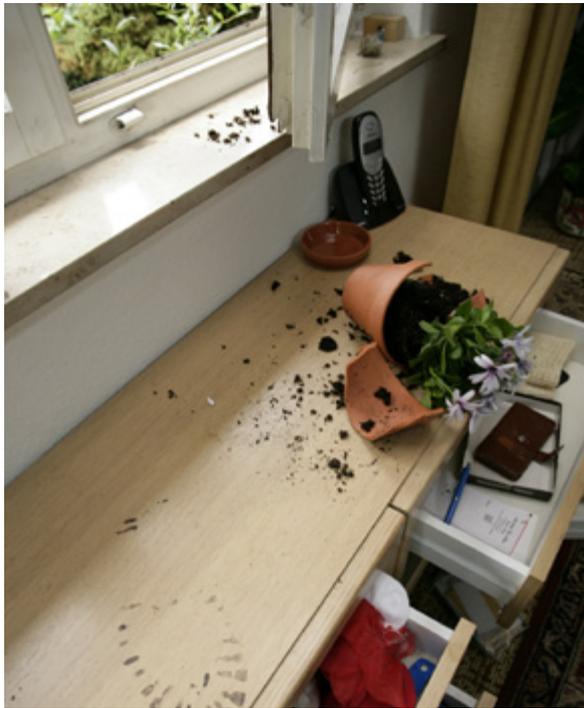
### Angriffsziel

Beachten Sie: Diebe scheuen das Risiko. Gut gesicherte Türen zu öffnen, erfordert in der Regel einen hohen Zeitaufwand und verursacht Lärm. Davor schrecken auch „Profis“ zurück!

## Sicherheitsrelevant sind Außentüren:

- Hauseingangstür,
- Kelleraußentür,
- Tür zwischen Garage und Wohnhaus,
- sonstigen Nebeneingangstüren.

### Fenster und Fenstertüren (Balkon- und Terrassentüren)



Einbruchspur

Beim Einbruch über Fenster, Balkon- und Terrassentüren kommt in über der Hälfte aller Fälle einfaches Hebelwerkzeug zum Einsatz. Angriffe auf Verglasungen sind seltener. Sie erfolgen vor allem dann, wenn Fenster bzw. Fenstertüren gekippt sind oder offen stehen.

Fenster

Besonders gefährdet sind alle leicht erreichbare Fenster, wie

- im Erdgeschoss,
- im Souterrain,
- Fenster, die über Balkone, Loggien, Anbauten, Pergolen u. ä. erreichbar sind,
- Dach- und Dachflächenfenster sowie Lichtkuppeln in flach geneigten Dächern.

Terrassentüren sind einem erhöhten Risiko ausgesetzt – schon deshalb, weil sie sich oft von außerhalb des Grundstückes schlecht einsehen lassen. Balkontüren und -fenster haben immer dann Sicherheitsrelevanz, wenn sie über Kletterhilfen (Leitern, Gartenmöbel usw.) beziehungsweise über Mauervorsprünge, das Dach oder benachbarte Balkone erreichbar sind.

## Ihr Anschluss an die Zukunft

Kabel Deutschland – Ihr starker Partner



Weitere Informationen erhalten Sie unter [www.kabeldeutschland.de/wohnungsunternehmen](http://www.kabeldeutschland.de/wohnungsunternehmen)

## Das Hybrid-Glasfaser-Koaxialnetz von Kabel Deutschland

- ▶ Bietet mehr Wohnqualität in Ihren Immobilien
- ▶ Ist eine zukunftsfähige Technik mit hoher Bandbreite
- ▶ Einfach und unkompliziert alles aus einer Hand

Ihr Kabelanschluss für Fernsehen, Internet und Telefon.



**Kabel Deutschland**

### Die Tipps der Polizei:

Durch Einsatz bewährter Sicherungstechniken kann jeder ganz gezielt zur eigenen Sicherheit beitragen.

### Türen:

- Bauen Sie ein einbruchhemmendes Schloss mit besonders geschütztem Profilzylinder in die Tür ein und schützen Sie beides durch einen Beschlag mit zusätzlicher Zylinderabdeckung. Sperrbügel
- Selbst wenn Sie Haus oder Wohnung nur kurzzeitig verlassen: Ziehen Sie die Tür nicht nur ins Schloss, sondern schließen Sie die Tür immer auch zweifach ab.
- Ein gutes Zusatzschloss mit Sperrbügel an der Eingangstür schützt Sie vor ungebetenen Gästen.
- Verlängerte, besser jedoch mehrfach im Mauerwerk verankerte Schließbleche können das Aufhebeln der Tür wesentlich erschweren. Gegen Aufhebeln im Bandbereich schützen Hintergreifhaken.
- Schwache Türblätter sollten verstärkt oder – besser! – gegen massive Türblätter (z. B. 40-mm-Vollholztür) ausgetauscht werden.
- Bauen Sie ein gutes Zusatzschloss mit Sperrbügel ein. Dadurch wird auch ein Aufstoßen der spaltbreit geöffneten Tür verhindert.
- Sie können Ihre Tür aber auch insgesamt durch ein Querriegelschloss gut sichern.
- Bauen Sie in die Tür einen Weitwinkel-Spion ein, damit Sie sehen, wer geklingelt hat. Öffnen Sie nur bei vorgelegtem Sperrbügel.
- Lassen Sie bei Neu- oder Umbauten nach Norm geprüfte einbruchhemmende Türen einbauen. Sie müssen dann nicht nachrüsten.
- Vergessen Sie die Sicherung der Nebeneingangstüren nicht!
- Verstecken Sie Ihre Schlüssel nicht draußen, denn Einbrecher kennen jedes Versteck.
- Wechseln Sie bei Schlüsselverlust den Schließzylinder aus.

### Fenster, Terrassen- und Balkontüren

Verschließen Sie Fenster, Balkon- und Terrassentüren auch dann, wenn Sie Haus oder Wohnung nur für kurze Zeit verlassen. Vorsicht! Gekippte Fenster sind offene Fenster. einbruchhemmend

- Sichern Sie Haus- und Wohnungstüren, auch Nebeneingänge, Balkon- und Terrassentüren sowie die Fenster mit mechanischen Sicherungen.
- Lassen Sie bei Neu- oder Umbauten nach Norm geprüfte einbruchhemmende Fenster bzw. Fenstertüren einbauen. Sie müssen dann nicht nachrüsten.
- Sichern Sie Fenster und Fenstertüren mit absperrbaren Zusatzsicherungen (Aufbruchsperren). Vorsicht! Absperrbare Fenstergriffe alleine genügen nicht, denn Fenster werden häufig aufgehebelt.
- Vernachlässigen Sie leicht erreichbare Fenster und Balkontüren in den oberen Stockwerken nicht, denn Einbrecher sind manchmal wahre Kletterkünstler. Leitern, Gartenmöbel, Kisten, Mülltonnen, Rankgerüste usw. können als Kletterhilfen dienen.
- Terrassen- und Balkontüren können Sie auch mit Rollgitter oder Gittertüren sichern. Sie können die Türen dann zum Lüften offen oder gekippt lassen.
- Rollläden sollten zumindest gegen das Hochschieben gesichert sein. Wichtig ist die Sicherung der Fenster selbst, denn häufig brechen Untertags sogenannte Tageswohnungseinbrecher ein.
- Nachbarn helfen Nachbarn: Achten Sie auf fremde Personen, die im Nachbarhaus oder auf dem zugehörigen Grundstück unterwegs sind, und sprechen Sie sie an. Alarmieren Sie bei Gefahr und dringendem Verdacht über Notruf 110 sofort die Polizei.
- Sichern Sie Lichtschächte und Kellerfenster, z. B. durch massive, gut verankerte Gitter.

### Wertsachen

- Lassen Sie Wertsachen zu Hause nicht offen herumliegen.
- Besonders wichtige Dokumente, wertvolle Sammlungen, Gold oder Schmuck, der nur selten gebraucht wird, sind am sichersten im Schließfach Ihres Geldinstituts aufgehoben.
- Bargeld, Schmuck, Sparbücher und Scheckformulare, die Sie im Haus behalten möchten, werden am besten in einem Wertbehältnis aufbewahrt.
- Kaufen Sie nicht den nächstbesten Safe. Auskünfte über geeignete Wertbehältnisse erteilt Ihnen Ihre (Kriminal-) Polizeiliche Beratungsstelle.
- Markieren Sie Ihre Wertgegenstände individuell und notieren Sie die wichtigsten Daten in einer Wertsachenliste. Bewahren Sie diese Liste sicher auf.
- Fertigen Sie Farbfotos an.
- Seien Sie jederzeit aufmerksam. Einbrecher, Diebe oder Trickbetrüger können Ihnen auffallen, wenn Sie Augen und Ohren offen halten.
- Alarmieren Sie bei Gefahr (Hilferufe, ausgelöste Alarmanlage) und verdächtigen Beobachtungen über Notruf 110 sofort die Polizei.

Wertsachen

Nähere Informationen zu diesem Themenbereich erhalten Sie in der Broschüren „Sicher wohnen – Einbruchschutz“ und „Schlechte Geschäfte für Einbrecher“, im Faltblatt „Einbruchmelde- und Überfallmeldeanlagen“, auf der CD-ROM „Sicher wohnen“ und im Internet unter <http://www.einbruchschutz.polizei-beratung.de/>.

Darüber hinaus informieren Sie die (Kriminal-) Polizeilichen Beratungsstellen kompetent, kostenlos und neutral über alle Möglichkeiten zum Schutz vor Einbruchskriminalität. Auf Wunsch kommen die Berater sogar zu Ihnen nach Hause, um Ihnen Vorschläge zu machen, wie Sie Haus und Wohnung wirksam sichern können. Ihre Polizei gibt Ihnen gerne Adresse und Telefonnummer der nächstgelegenen Kriminalpolizeilichen Beratungsstelle. Unter folgender Internetadresse ist nach Eingabe des Wohnortes ebenfalls die nächstgelegene Kriminalpolizeiliche Beratungsstelle zu finden: <http://www.polizei-beratung.de/opferinformationen/beratungsstellen-suche.html>

### Aktionsbündnis Polizeiliche Kriminalprävention

## S 024

### Die neue Dämmklasse.

Die innovative Hochleistungsdämmplatte S 024 für extrem schlanken Wandaufbau bei 30% mehr Dämmleistung.



### Wie oft wird eingebrochen?

Erfasste Fälle (einschließlich Versuche)

2010	121 347
2011	132 595

### Wie viel wird gestohlen?

Schadenssumme in Euro

2010	335,3 Mio.
2011	369,5 Mio.

### Wann wird eingebrochen?

Weit über ein Drittel aller Wohnungseinbrüche werden durch Tageswohnungseinbrecher begangen. Auch die dunkle Jahreszeit ist Einbruchszeit.

### Wie wird eingebrochen?

- Einbrüche in Einfamilienhäuser erfolgen meist über die Fenstertüren und Fenster und weniger häufig über Haustüren und Keller.
- Bei Mehrfamilienhäusern hingegen wählen Einbrecher ihren Weg zumeist über die Wohnungseingangstüren; doch auch hier verschaffen sie sich über leicht erreichbare Fenster und Fenstertüren Zutritt.

### Einbruchsversuche in Prozent

Entwicklung 2001 bis 2011



Mehr als ein Drittel aller Einbrüche scheitern durch gut gesicherte Häuser oder Wohnungen und eine aufmerksame Nachbarschaft. Und: Die Mehrzahl aller Einbrüche wird nicht von „Profis“ verübt, sondern von Gelegenheitstätern, die beispielsweise mit einfachem Hebelwerkzeug schlecht gesicherte Türen oder Fenster aufbrechen.

**Wir wollen,  
dass Sie  
sicher leben.**



**Ihre Polizei**

[www.polizei-beratung.de](http://www.polizei-beratung.de)

Quelle: Polizeiliche Kriminalstatistik 2011

Baukonstruktion/Bauelemente

## Brandschutz bei Dachkonstruktionen

Das Bauordnungsrecht stellt bestimmte Anforderungen an den Brandschutz von baulichen Anlagen, die mindestens erfüllt werden müssen. Brandschutzanforderungen dienen dem Personen- und Sachschutz mit dem Ziel, das Entstehen von Bränden einzuschränken sowie die Brandweiterleitung zu verzögern oder zu erschweren. Als problematisch werden von der Feuerwehr moderne Bauarten mit leichten Dachkonstruktionen betrachtet, bei denen im Brandfall das Dach häufig schlagartig seine Tragfähigkeit verliert und einstürzt.



Feuerwehreinsatz;  
Foto Krolkiewicz

### Bauordnung und Normen

Generell gilt es verschiedene Bauordnung, Verwaltungsvorschriften, Sonderverordnungen, Richtlinien und Normen zu beachten, die alle bestimmte Forderungen an den Brandschutz beinhalten. Durch diese Vielzahl ist der Brandschutz mittlerweile selbst für den Baufachmann sehr unübersichtlich geworden.

In den bauaufsichtlichen Brandschutzvorschriften findet man Begriffe wie feuerhemmend, hochfeuerhemmend, feuerbeständig und auch hochfeuerbeständig. Weiter wird unterschieden, ob Bauteile teilweise oder gänzlich aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen müssen. Die Verknüpfung des Baurechts mit den Normen erfolgt über Einführungserrlasse und in der Bauregelliste des DIBt. Durch die europäische Harmonisierung in Verbindung mit dem Bauproduktengesetz und der Bauproduktenrichtlinie wurden die Landesbauordnungen laufend abgestimmt und geändert. Für den Verwendbarkeitsnachweis für Bauprodukte muss entweder:

- ein allgemein bauaufsichtliches Prüfzeugnis (abP) oder
- eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (abZ) oder
- eine Zustimmung im Einzelfall (Z.i.E.) vorgelegt werden oder
- für genormte Bauprodukte der Nachweis nach DIN 4102-4 / -22 geführt werden.

Welcher Nachweis jeweils erforderlich ist, ist in der Bauregelliste des DIBt, sie wird jährlich neu überarbeitet, festgeschrieben. Zusätzlich wird zwischen nationalen Bauprodukten (geregelt oder nicht geregelt), europäischen Bauprodukten und Bauarten unterschieden. Welcher Verwendbarkeitsnachweis für welches

### Brandschutz

Bauprodukt vorgelegt werden muss, wird in der jährlich erweiterten Bauregelliste zusammengefasst. Die Bauregelliste beinhaltet alle am Bau zu verwendenden Bauprodukte (Baustoffe, Bauteile) für alle maßgebenden Eigenschaften – nicht nur mit dem Brandschutz.

## Feuerschutz von Dächern



Vollbrand; Foto VdS

holz, Nagelplatten und leichten Deckenabhängungen – bemängelt die Feuerwehr besonders, dass meist durch Sonderregelungen nur F30-B-Anforderungen erfüllt werden müssen. Hier kann es im Brandfall schnell zu einem „Flashover“ im Dachraum kommen, obwohl der sichtbare Bereich noch nicht vom Brand betroffen ist – auch bei durch Blitzschlag verursachten Bränden häufig vorkommender Brandfall. Deshalb fordert beispielsweise der Landesfeuerwehrverband in NRW, das Tragwerke von Dächern mindestens eine F30-B-Konstruktion sein sollten, innerhalb der Gebäude Lagerflächen mit brennbaren Stoffen, z. B. Müll, brandschutztechnisch abgeschirmt, wirksame Entrauchanlagen (RWA) und Rauchmelder installiert werden. Besonders im Dachbereich von Reihenbebauungen kann es aufgrund der großen Menge der nach EnEV eingebauten Wärmedämmstoffe und Dachbahnen leicht zu einem sogenannten „flash over“ kommen. Meist verursacht durch einen kaum bemerkten Schwelbrand, beispielsweise innerhalb der Elektroinstallation, kann durch Öffnen einer Tür oder eines Fensters zusätzlich Sauerstoff zugeführt werden. Schlagartig kann so der Schwelbrand zum voll entwickelten Brand werden, der als „Feuersprung“ oder „flash over“ bezeichnet wird. Deshalb sollten bereits bei der Gebäudeplanung oder dem Dachumbau möglichst nicht brennbare Baustoffe (Klasse A) verwendet werden. Bei Reihenbebauung empfiehlt sich eine strikte Schottenbauweise, indem die Kommunitrennwände brandschutztechnisch zur Abschottung ausgebildet sind. Auch durch brennbare Dampfsperrbahnen kann ein Feuersprung verursacht werden.

Im Einzelfall sollte jeder Architekt aus eigener Verantwortung und zu seiner Sicherheit seinen Auftraggeber und den Bauherren auf einen unzureichenden Brandschutz aufmerksam machen, falls dieser vorhanden ist. Denn sonst kann im Brandfall auch er in Regress genommen werden.

Grundsätzlich dürfen nur Baustoffe verarbeitet werden, die als mindestens „normal entflammbar“ eingestuft werden (Regeln für Abdichtungen, ZVDH, Oktober 2008). „Leicht entflammbare“ Baustoffe sind nur unter bestimmten strengen Auflagen zulässig. Die Feuerwiderstandsklassen sind besonders von der Art der Wärmedämmung und der inneren Bekleidung abhängig. Der Nachweis muss nach einem Regelaufbau oder mit einem Prüfzeugnis erfolgen (DIN 4102).

### Feuerwiderstand

#### Beim Feuerschutz für Dächer wird zwischen

- Widerstandsfähig gegen Flugfeuer und strahlende Wärme (harte Bedachung) und
- Dächer ohne Nachweis (weiche Bedachung)

unterschieden. Der notwendige Nachweis ergibt sich für einzelne Dachdeckungen und –abdichtungen aus DIN 4102-4 oder es ist eine Prüfung gemäß DIN 4102-7 erforderlich. Im Einzelfall, beispielsweise bei Reetdächern, sollte auch der Gebäudeversicherer gefragt werden, was beim Brandschutzkonzept automatisch erfolgt. Bei leichten Dachkonstruktionen – im Gewerbebau und Einkaufszentren aus wirtschaftlichen Gründen übliche Bauweise mit sägerauem Bau-

## Konzepte für den Brandschutz

Bereits beim Baugenehmigungsverfahren werden meist Brandschutzkonzepte gefordert. Nicht mehr genehmigt werden in manchen Bundesländern Sonderbauten ohne Brandschutzkonzept. In diesen Ländern regelt das die Landesbauordnung (LBO) bzw. die Bauvorlagenverordnung. Dort wird auch gesagt, was ein Brandschutzkonzept enthalten soll. Darin wird in Abstimmung mit dem Architekten (Planer), dem Bauherren, dem ausführenden Handwerker, der Bauaufsicht, der Feuerwehr und manchmal auch des Gebäudeversicherers die Nutzung – hohe Brandlast, geringe Brandlast, Rettungswege, usw. – und die Bauweise – beispielsweise nichtbrennbare oder brennbare Baustoffe, Massivbau oder Leichtbau, u. Ä. Mit einem solchen Konzept lässt sich objektbezogen die jeweils wirtschaftliche Lösung des Brandschutzes finden. Die Erstellung einer solchen wirtschaftlichen Lösung setzt grundsätzlich intensive baupraktische Kenntnisse und das Wissen um Inhalte der Normen und Vorschriften voraus.

### Brandschutzkonzept

## DIN 4102 Bauteile und Baustoffe

Der vorbeugende Brandschutz für bauliche Maßnahmen im Hochbau beinhaltet das Brandverhalten von Baustoffen- mit der Unterteilung nach brennbaren und nichtbrennbaren Baustoffen – sowie das Brandverhalten von Bauteilen. Nach der gültigen deutschen Klassifizierung (DIN 4102-1) werden Baustoffe eingeteilt nach:

Baustoffklasse	bauaufsichtliche Benennung
A	nichtbrennbare Baustoffe
A 1	Baustoffe ohne brennbare Bestandteile und ohne besonderen Nachweis
A 2	
B	brennbare Baustoffe
B 1	schwerentflammbare Baustoffe
B 2	normalentflammbare Baustoffe
B 3	leichtentflammbare Baustoffe

Die DIN 4102 besteht mittlerweile aus 19 Teilen, sie ist im Wesentlichen eine Prüfnorm. Ausnahmen bilden die DIN 4102-4/A1 und DIN 4102-22, diese Teile enthalten eine Zusammenstellung genormter und klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile mit möglichen Anwendungen in brandschutztechnischer Beziehung. Als Bauteile (Bauprodukte) im Sinne der Norm gelten Dächer, Wände, Decken, Stützen, Unterzüge, Treppen, usw.

Als Sonderbauteile (Bauprodukte) gelten Brandwände, nicht tragende Außenwände, Feuerschutzabschlüsse (Tore, Türen) Lüftungsleitungen, Kabelabschottungen, Installationskanäle und –schächte, Rohrabschottungen, Kabelanlagen, Verglasungen, u. Ä. In DIN 4102-2 ist der Begriff der Feuerwiderstandsklasse in Abhängigkeit von der Zeit (30 Minuten bis 180 Minuten) definiert und Bauteile den Feuerwiderstandsklassen F 30 bis F 180 zugeordnet. Die Klassen sind besonders von der Art der Wärmedämmung (Fassade, Dach) und der inneren bzw. beidseitigen Bekleidung (GK-Bauplatte, Holz, Metall, usw.) abhängig. Der Nachweis muss in solchen Fällen nach einem Regelaufbau oder mit einem Prüfzeugnis erfolgen. Beispiel: Mineralwolle dämmung beidseitig mit Holzpaneelen bekleidet, Leichtdachelement als PUR-Sandwich mit Metallbeplankung, u. Ä.

### Europäische Prüfnorm

Für den Nachweis des Brandverhaltens der Baustoffe (Bauprodukte) und damit der Baustoffklassen wurden in Europa neue Prüfverfahren entwickelt. Die Prüfungen erfolgen nach unterschiedlichen Normen. Die künftige europäische Klassifizierung, die für alle europäischen Länder gleich gilt, unterteilt das Brandverhalten von Bauprodukten – im Gegensatz zur in Deutschland bekannten und gültigen DIN 4102 - nach der Brandsituation in die Klassen A bis F (mit Ausnahme von Fußbodenbelägen).

Baustoffklasse

Brandsituation	Europa-klasse	Produkt-klassen	Beurteilung
Vollbrand in einem Raum	A	kein Beitrag zum Brand	sehr begrenzter Heizwert und sehr begrenzte Wärmeabgabe, keine Verbrennung mit Flammen, begrenzter Masseverlust
	B	sehr begrenzter Beitrag zum Brand	sehr begrenzter Heizwert und/oder sehr begrenzte Wärmeabgabe, begrenzter Masseverlust, fast keine Flammenausbreitung, sehr begrenzte Rauchentwicklung, kein brennendes Abtropfen/Abfallen und/oder eine Kombination davon.
brennender Gegenstand	C	begrenzter Beitrag zum Brand	sehr begrenzte Flammenausbreitung, begrenzte Wärmeabgabe, begrenzte Rauchentwicklung, begrenzte Entzündbarkeit, sehr begrenztes brennendes Abtropfen/Abfallen und/oder eine Kombination davon
	D	hinnehmbarer Beitrag zum Brand	begrenzte Flammenausbreitung, hinnehmbare Wärmeabgabe, begrenzte Rauchentwicklung, hinnehmbare Entzündbarkeit, begrenztes brennendes Abtropfen/Abfallen und/oder eine Kombination davon
kleiner Flammenangriff auf begrenzte Fläche eines Produkts	E	hinnehmbares Brandverhalten	hinnehmbare Entzündbarkeit
	F	keine Leistung festgestellt	

Für den Nachweis des Brandverhaltens von Bauteilen sind in Europa diverse neue Prüfverfahren verabschiedet bzw. werden noch erarbeitet. Da einige europäische Länder es für erforderlich halten, für jedes Einzelbauteil jede zu prüfende Einzelheit schriftlich zu definieren, sind die Europeanormen sehr aufgebläht und sehr unübersichtlich geworden. Im Einzelfall mag das erforderlich sein, um vergleichbare Prüfergebnisse zu bekommen. In der nachfolgenden Tabelle sind einige genannt.

### Brandschutz in Deutschland



Rettung aus Dachgeschoss; Foto Krolkiewicz

Baustoffklasse B (nach DIN 4102) nur mit deutlicher Risikoabschätzung einsetzen und dann auch nur die der Klasse B 1. Mehr Sicherheit – bezüglich der Lebensrettung durch die Feuerwehr – bieten alle Baustoffe der Klassifizierung A „nichtbrennbar“. Werden brennbare Baustoffe eingesetzt, so sollten sich der Planer und Bauherr zusätzliche Maßnahmen überlegen, die der Feuerwehr im Brandfall einen schnellen und sicheren Zugriff gewährleisten (Notausgang, Feuerleitern, gesicherte Zufahrt, Feuerschutztüren, Hydranten, gekennzeichnete Wasserentnahme, Rettungswege, usw.).

Nach der Bauordnung sind bauliche Anlagen sowie andere Anlagen und Einrichtungen im Sinne von § 1 Abs. 2 der BBO (Bundesbauordnung) so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und instand zu halten, dass die öffentliche Ordnung – besonders Leben, Gesundheit und die natürlichen Lebensgrundlagen – nicht gefährdet werden. Zudem sollte in jeder baulichen Anlage, besonders im Wohnungsbau, Gewerbe und Bürobau, Schulen und Kindergärten, usw., also überall dort, wo es um das Leben gehen kann, immer davon ausgegangen werden, dass eine Lebensrettung durch die Feuerwehr jederzeit notwendig wird. So verlangt beispielsweise die Landesbauordnung in Nordrhein-Westfalen nach § 17 für bauliche Anlagen sowie andere Anlagen und Einrichtungen im Sinne des § 1 Abs. 2, dass sie so beschaffen sein müssen, dass der Entstehung eines Brandes und der Ausbreitung von Feuer und Rauch vorgebeugt wird und bei einem Brand die Rettung von Menschen und Tieren, sowie wirksame Löscharbeiten möglich sind. Deshalb sollten grundsätzlich nur Baustoffe eingesetzt werden, die als mindestens „normalentflammbar“ B 2 – damit aber auch brennbar – nach DIN 4102 eingestuft sind. Dagegen dürfen „leichtentflammbare“ B 3 Baustoffe nur unter bestimmten Randbedingungen eingesetzt werden. Jeder verantwortungsbewusste Planer, Verarbeiter oder Bauherr sollte Baustoffe der

Risiko

### Gebäudeklassen



Sparrendämmung Baustoffklasse A; Foto Rockwool

Sämtliche Landesbauordnungen (LBO), die zugehörigen Durchführungsverordnungen und Verwaltungsvorschriften unterscheiden nach

- Gebäude normaler Art und Nutzung, beispielsweise Wohngebäude, Büro- und Verwaltungsbauten, usw. und
- Gebäude besonderer Art oder Nutzung, beispielsweise Schulen, Hotels, Krankenhäuser, Altenheime, Versammlungsstätten, Gaststätten, Industriebauten, usw.

Im Bereich der Gebäude normaler Art und Nutzung wird nach Gebäudearten bzw. Gebäudeklassen unterschieden. Nach einheitlich geltendem Baurecht erfolgt die Einteilung der Gebäude nach Vollgeschossen, die Brandschutzanforderungen werden in Abhängigkeit von der Geschossanzahl festgelegt. Die Bauordnung nach MBO teilt in Gebäudeklassen ein, die in Bezug auf die Anleiterbarkeit (Höhe und Nutzung der Rettungsleiter) bei einem Feuerwehreinsatz definiert wird. Zudem werden die Begriffe Vollgeschoss und oberer Aufenthaltsraum mit berücksichtigt.

### Nach MBO 2002 gibt es fünf Gebäudeklassen:

- Gebäudeklasse 1: frei stehende Gebäude mit einer Höhe bis zu sieben Meter und nicht mehr als zwei Nutzungseinheiten von insgesamt nicht mehr als 400 Quadratmeter.
- Gebäudeklasse 2: nicht frei stehende Gebäude mit einer Höhe bis zu sieben Meter und nicht mehr als zwei Nutzungseinheiten von insgesamt nicht mehr als 400 Quadratmeter.
- Gebäudeklasse 3: sonstige Gebäude bis zu einer Höhe von sieben Meter.
- Gebäudeklasse 4: Gebäude mit einer Höhe bis zu 13 Meter und Nutzungseinheiten mit jeweils nicht mehr als 400 Quadratmeter, Holzgebäude bis zu dieser Gebäudehöhe.
- Gebäudeklasse 5: sonstige Gebäude einschließlich unterirdische Gebäude.

**STOLPUNDFRIENDS**  
Vernetztes Immobilienmarketing seit 1989

WIR VERBINDEN ...  
ZAHLEN, DATEN, FAKTEN MIT EMOTIONEN!

GESCHÄFTSBERICHTE | QUARTALSBERICHTE | PR- UND PRESSESERVICE

Weitere Informationen unter [www.stolpundfriends.de](http://www.stolpundfriends.de)

Generell maßgebend ist immer die für das örtliche Bauobjekt geltende Landesbauordnung (LBO). Viele Verordnungen basieren auf Musterentwürfen der ARGE Bau. Diese Mustervorschriften sind im Internet unter [www.is-argebau.de](http://www.is-argebau.de) verfügbar.

## Denkmalschutz

Grundsätzlich müssen auch bei denkmalgeschützten Gebäuden die Schutzziele des Brandschutzes erfüllt werden. Hier gelten die gleichen Regeln und Kriterien, wie beim Neubau. Jedoch sind leichte Abweichungen möglich. Da der Denkmalschutz in den meisten Landesbauordnungen ausdrücklich als Grund für Abweichungen erwähnt wird, sind bei den baustoffspezifischen Anforderungen Abwandlungen möglich. So kann beispielsweise eine Zustimmung erfolgen, wenn mit anderen Maßnahmen ein vergleichbares Schutzziel erreicht wird. Für die häufig erforderliche Zustimmung im Einzelfall – unter Berücksichtigung der Auflagen des Denkmalschutzes – ist in manchen LBO's die unterste Bauaufsichtsbehörde zuständig. Eine Lösung muss vom Planer und/oder Handwerker erarbeitet werden. Empfehlenswert ist, dass er einen fachkundigen Spezialisten damit beauftragt, da bei denkmalgeschützten Gebäuden häufig bestehende Bauteile geändert oder neue Elemente eingefügt werden. Das kann mit dazu führen, dass ein entsprechender Verwendbarkeitsnachweis vorgelegt werden muss – entweder über eine Einzelprüfung oder einer gutachterlichen Stellungnahme.

Baudenkmal

**Hans Jürgen Krolkiewicz**

## Literatur:

Krolkiewicz/Hopfensperger/Spöth, „Energiekosten für Gebäude senken“, Haufe Verlag, ISBN 978-3-448-09352-0; April 2009

Krolkiewicz/Hopfensperger/Spöth, „Der Instandhaltungsplaner“, Haufe Verlag, ISBN 978-3-448-08794-9; Dezember 2008

VdS 2000 „Brandschutz im Betrieb, Leitfaden für den Brandschutz“, Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V., Köln

VdS 2095 „VdS-Richtlinie für automatische Brandmeldeanlagen“

VdS CEA 4020 „Richtlinien für natürliche Rauch- und Wärmeanzugsanlagen“.

Alle genannten Normen sind erhältlich bei: Beuth Verlag GmbH, Burggrafenstr. 6, D-10787 Berlin, im Internet [www.beuth.de](http://www.beuth.de)

„Regeln für Abdichtungen“, Deutsches Dachdeckerhandwerk, Stand Oktober 2008, Verlag R. Müller, Köln, ISBN 978-3-481-02517-5

Bock, Klement, „Brandschutz-Praxis für Architekten und Ingenieure“, Bauwerk Verlag, ISBN 978-3-89932-280-4

Wer aufhört zu werben, um Geld zu sparen, kann ebenso seine Uhr anhalten, um Zeit zu sparen. Henry Ford

# Wir lassen Ihre Uhr weiterlaufen!

Gerd Warda [warda@wohnungswirtschaft-heute.de](mailto:warda@wohnungswirtschaft-heute.de)  
Hans-J. Krolkiewicz [krolkiewicz@wohnungswirtschaft-heute.de](mailto:krolkiewicz@wohnungswirtschaft-heute.de)

Baukonstruktion/Bauelemente

## Rauchwarnmelderpflicht: Herausforderung und Chance für die Wohnungswirtschaft

Immer mehr Bundesländer führen den verpflichtenden Einbau von Rauchwarnmeldern in Wohnungen ein. Ganz aktuell erfolgte dies in Nordrhein-Westfalen zum 1. April 2013. Bilder von schrecklichen Brandereignissen haben sich ebenso in den Köpfen der Menschen festgesetzt, wie sich die Erkenntnis verbreitet hat, dass Rauchwarnmelder Leben retten können. Der Einbau der Melder obliegt den Objekteigentümern bzw. Vermietern. Für die Wohnungswirtschaft heißt das: Es ist Zeit zu handeln!



Brand Backnang 10.03.13;  
Foto Hekatron

Menschen wollen sich wohlfühlen und brauchen Sicherheit. Viele achten heute bereits beim Bezug einer Wohnung darauf, ob diese mit Rauchwarnmeldern ausgestattet ist. Losgelöst von der gesetzlichen Einbaupflicht sind die Melder damit zu einer Art Qualitätsmerkmal geworden. Nachdem NRW die Rauchwarnmelderpflicht eingeführt hat, ist aktuell der Prozess in Baden-Württemberg weit vorangeschritten. Durch einen entsprechenden Antrag, den die Regierungsfractionen im Stuttgarter Landtag eingebracht haben, ist der Weg dafür geebnet, dass die Rauchwarnmelderpflicht im Südwesten voraussichtlich noch in diesem Jahr kommen wird – im 13. von 16 Bundesländern.

### Der Tod kommt oft im Schlaf

Leider wird die Notwendigkeit von Rauchwarnmeldern immer dann am deutlichsten, wenn es zur Katastrophe kommt. Noch für sehr lange Zeit in Erinnerung bleiben wird der Brand vom 10. März 2013 in Backnang, als acht Mitglieder einer Familie umkamen, mehrere von ihnen vermutlich im Schlaf. Brandschutzexperten wissen, dass hochwertige Rauchwarnmelder sich als Lebensretter bewähren können. Daher engagieren sie sich seit Langem für den verpflichtenden Einbau in Wohnungen – das deutschlandweit. Hervorzuheben ist der unermüdliche Dialog der Feuerwehren mit der Öffentlichkeit. Warum ist das so wichtig? Die Zeitschrift



# Brand ?

## Einbruch

## Naturgefahren

# Leitungswasser- schäden

## Schimmelschäden

**Mehr Sicherheit für  
die Wohnungs- und  
Immobilienwirtschaft**



**SCHADEN  
PRÄVENTION.DE**

Initiative der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft

**Risiken erkennen. Schäden vermeiden. Kosten senken.**

Seit über 30 Jahren ist die AVW Gruppe kompetenter Versicherungsspezialist der Immobilienwirtschaft. Mit unserer Tätigkeit in der Initiative wollen wir die fundierten Erkenntnisse der Versicherungswirtschaft in die Branche transferieren und praxisnahe Präventionsmaßnahmen zur Verfügung stellen.

Hierzu befindet sich das Experten-Portal Schadenprävention.de im Aufbau, das fundiertes Fachwissen für technische Entscheider bietet und dem Erfahrungsaustausch untereinander dienen soll.

In Kooperation die Initiatoren

Wir sichern Werte:

**AVW Versicherungsmakler GmbH**

Hammerbrookstr. 5 | 20097 Hamburg

Tel.: (040) 2 41 97-0 | Fax: (040) 2 41 97-115

E-Mail: [service@avw-gruppe.de](mailto:service@avw-gruppe.de)

[www.avw-gruppe.de](http://www.avw-gruppe.de)

test, Ausgabe 1/2013, zitiert hierzu Jens-Peter Wilke, Leiter Kommunikation bei der Berliner Feuerwehr: „Wenn bei Wohnungsbränden Menschen sterben, dann meist nicht, weil sie verbrennen, sondern weil sie im Schlaf ersticken.“ Der Mensch besitzt kein eingebautes System, das ihn vor tödlichen Brandgasen schützen könnte. Da hilft nur der schrille Signalton der Rauchwarnmelder. Umso besser ist es, wenn diese zu einem funkvernetzten System zusammengeschlossen sind, das alle Hausbewohner auch dann alarmiert, wenn der Brandherd sich nicht in unmittelbarer Nähe befindet.

### Vergleichstest schafft Orientierung

Für einen Anfang des Jahres veröffentlichten Vergleichstest hatte die Stiftung Warentest insgesamt 15 Rauchwarnmelder-Modelle herangezogen. Dabei reichte die Bandbreite vom vergleichsweise einfachen Produkt mit kurzlebiger Alkaline-Batterie bis hin zum System mit Funkvernetzung und Lithium-Langzeitbatterie, dem Hekatron Genius Hx. Beurteilt wurde in fünf Kategorien: Zuverlässigkeit des Alarms, Lautstärke, Handhabung, Robustheit sowie Deklaration – gemeint sind die verlässliche Angabe von Batteriekapazität und Stromverbrauch sowie Richtigkeit und Umfang sämtlicher Beschriftungen. Testsieger unter den Funkrauchwarnmeldern wurde der Hekatron Genius Hx mit der Gesamtnote Gut (2,0). Beruhigend für diejenigen Unternehmen der Wohnungswirtschaft, die jetzt Rauchwarnmelder nachzurüsten haben oder bei denen die Ausstattung von Neubauobjekten ansteht.

### Gewusst, worauf es bei Rauchwarnmeldern ankommt



Rauchwarnmelder Genius Hx

Die sukzessive Einführung der Rauchwarnmelderpflicht in den Bundesländern hat nicht zuletzt dafür gesorgt, dass am Markt ein schwer zu überblickendes Angebot an Meldern entstanden ist. Dabei braucht es nur eine Handvoll Kriterien, um die Spreu vom Weizen zu trennen. Wohnungsbaugesellschaften, die viele Rauchwarnmelder benötigen und damit einen größeren Invest vor sich haben, sollten immer zur Beratung einen Experten einschalten. Bezug über den Fachhandel: Gute Melder, so wie der von der Stiftung Warentest zum Sieger unter den Funkrauchwarnmeldern gekürte Hekatron Genius Hx, werden bewusst nicht über Baumärkte angeboten. Hingegen hat sich der qualifizierte Fachhandel überall in Deutschland als Partner für die Wohnungswirtschaft etabliert und bietet ganzheitliche Lösungen für die Ausstattung auch umfangreicher Wohnungsbestände.

Informationen zur Rauchwarnmelderpflicht in den Bundesländern, insbesondere Übergangsfristen für die Nachrüstung in Bestandsbauten: [www.rauchmelder-lebensretter.de](http://www.rauchmelder-lebensretter.de)

Auf der sicheren Seite mit dem „Q“: Qualitätsrauchwarnmelder sind deutlich gekennzeichnet. Das bekannte VdS-Prüfzeichen hat mit dem „Q“ einen neuen Partner bekommen. Die Verbindung der beiden Logos signalisiert: Der so gekennzeichnete Rauchwarnmelder hat die härtesten Qualitätsprüfungen bestanden. Melder mit dem „Q“ stehen für maximale Alarmsicherheit im Brandfall. Auf Wartungsfreundlichkeit achten: Vor allem im Niedrigpreissegment werden Rauchwarnmelder mit Lithiumbatterien ausgestattet, was einen häufigen Batteriewechsel notwendig macht. Wohnungsbaugesellschaften sollten aus praktischen, aber auch sicherheitstechnischen Überlegungen nur Melder mit Lithium-Langzeitbatterie einbauen. Damit ist der Gefahr vorgebeugt, dass Bewohner den Melder deaktivieren, wenn sie sich durch die warnende Batterieanzeige gestört oder überfordert fühlen. Funkvernetzung als Quasi-Muss: Ein so genannter Stand-Alone-Melder, der völlig autark arbeitet, ist besser als gar keiner. Für Mehrparteienhäuser, wie sie üblicherweise von Wohnungsgesellschaften verwaltet werden, empfehlen sich jedoch funkvernetzte Melder. Sie alarmieren durch Wände und Betondecken hindurch auch solche Personen, die sich gerade nicht in räumlicher Nähe zum Brandherd aufhalten.

### Hekatron

Baukonstruktion/Bauelemente

## Techtextil präsentiert zukunftsweisende Konzepte für Bau und Architektur

Früher ging man davon aus, dass Gebäude mindestens 100 Jahre nutzbar sind. In unserer schnelllebigen Gegenwart hat sich das geändert. Heute ist wichtig, über die Betrachtung des Lebenszyklus eines Gebäudes Aufschluss über dessen tatsächliche Qualität zu erhalten. Dazu müssen alle Lebensphasen eines Gebäudes auf die unterschiedlichen Aspekte der Nachhaltigkeit analysiert werden. Es geht dabei um den optimalen Einsatz von Baumaterialien und Bauteilen bei gleichzeitiger Minimierung der Verbräuche von beispielsweise Strom, Heizenergie, Wasser, Abwasser, Abfall, usw., festzustellen. Verbunden damit ist auch die Minimierung der Umweltbelastung. Ziel ist es, eine langlebig hohe Gebäudequalität durch Optimierung zu finden.



Riss in Deckenmosaik;  
Foto RTWH Aachen

Auf der Fachmesse Techtextil 2013 stellen Unternehmen, Institute und Hochschulen neue Entwicklungen und Anwendungen für den Baubereich unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit vor. Anlässlich der Messe wird die Thematik durch Vorträge und Seminare aus Industrie, Forschung und Wissenschaft vertieft. Drei neue Produkte aus Forschung und Industrie zeigen vorab, wie breit die Anwendungspalette technischer Textilien am Bau unter Beachtung der Nachhaltigkeit ist.

technische Textilien

### Membranbau mit Energieeffizienz

Dazu gehört der „Eisbär-Pavillon“, ein energieautarker, textiler Membranbau, der am Institut für Textil- und Verfahrenstechnik (ITV) in Denkendorf entstand. Gemeinsam mit Industriepartnern gelang es mit diesem Forschungsprojekt den wichtigen Nachweis zu erbringen, die bisher bei Membranbauten bekann-



Einweihung Eisbärpavillon; Foto ITV

Pavillon-Südseite gibt es fünf flexible Solarkollektoren. Die erzeugte Warmluft wird über das Dach einem innovativen Langzeit-Wärmeenergiespeicher zugeführt – ebenfalls einer Neuentwicklung des Forschungsprojekts. Dieser Speicher ist in der Lage Wärmeenergie in chemische Energie umzusetzen und fast verlustfrei zu speichern. Die patentierte Entwicklung des Projektpartners TAO kann im Sommer ausreichend viel Wärme speichern, um den Pavillon im Winter zu beheizen. An Solarprüfständen des ITV konnten mit der Sommersonne bereits bis zu 140 Grad Celsius erreicht werden.

Insgesamt sechs Forschungspartner haben den Bau von der Forschung über die Planung bis zur Fertigstellung im Verbund umgesetzt: Es sind die ITV Denkendorf mit der Projektleitung durch Dr. Thomas Stegmaier, das Laboratorium Blum und die Unternehmen TAO Trans-Atmospheric Operations GmbH, TINNIT Technologies GmbH, Wagner Tragwerke sowie die Arnold Group.

ten schlechten Eigenschaften Wärmedämmung und Wärmeisolation jetzt zu beherrschen. Dabei folgten die Forscher konstruktiv dem Prinzip des Eisbärfells, das unterschiedliche Felleigenschaften besitzt: bei dem in Denkendorf gebauten Gebäude trifft einfallendes Sonnenlicht trifft auf ein schwarz beschichtetes Textilgewebe und eine hochporöse Membran mit Wärmetransportschicht. Diese übernimmt die Aufgabe, die im Zwischenraum durchströmende Luft zu erwärmen. Auf diese Weise wird praktisch ein flexibler Sonnenkollektor gebildet, der als effizienter Energie-Wärmetauscher dient. Auf der

### Wärmetauscher

## PET-Flasche wird zum Dämmstoff



HACObond Dachstuhl; Foto Ziegler

lichkeit, die durch das Öko-tex-Zertifikat bestätigt ist. Der Dämmstoff kann dank seiner Festigkeit auch kompakt beispielsweise zur Dachdämmung zwischen den Dachsparren dicht eingebaut werden. Der Hersteller bietet verschiedene Rohdichte, deren Wärmedämmeigenschaften zwischen 0,034 und 0,041 W/(m K) angesiedelt sind. Die Feuchtigkeitsaufnahme des Dämmstoffs ist sehr gering.

Für den Einsatz von Wärmedämmstoffen an und in Gebäuden sind dessen technische Eigenschaften wichtig, da mit ihnen die Forderungen der EnEV sowie Normen, wie z. B. die DIN 4102 Brandschutz beachtet werden müssen. Der Hersteller Ziegler erhielt nun die für die Bauanwendung wichtige Zulassung des DIBt für seinen Dämmstoff aus recycelten PET-Flaschen. Der Dämmstoff wird zu hundert Prozent, ohne Verwendung chemischer Binder, aus sortenreinen Polyesterfasern, die aus wiederverwendeten PET-Flaschen produziert werden, hergestellt. Diese Polyestervliesstoffe findet man auch in zahlreichen anderen technischen Anwendungen. Das Vlies besitzt eine gute Humanverträglichkeit.

### Dämmstoff

## Textilbeton

Textilbeton ist ein Verbundwerkstoff aus einzelnen Komponenten. Das Textil dafür entsteht aus Multifilamentgarnen, die auf Hochleistungstextilmaschinen unter definierten Parametern mit einem Nähfaden verbunden und abschließend mit einem Beschichtungsmittel imprägniert werden. Der Feinbeton dafür besteht aus definierten Zuschlägen, Zement und Wasser. Wie bei Beton kommt es hier auf die exakte Zusammensetzung der Komponenten an. Nach DIN EN ISO 8402 ist die Qualität insgesamt von Merkmalen der einzelnen Bestandteile auf die Anwendung abzustimmen.

Für den Bereich des Denkmalschutzes ist die Anwendung von Textilbeton, auch unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit, eine besondere Herausforderung. Hier geht es weniger um energetische Aspekte, sondern wesentlich um die Sicherung erhaltenswerter Bausubstanz für die Nachwelt. Bisherige Maßnahmen beschränkten sich auf die Suche nach Möglichkeiten, mit bekannten Techniken die Bausubstanz vor dem Verfall zu retten – oft mit der Anwendung chemischer Produkte, wie beispielsweise der Tränkung von Sandstein zur Verfestigung der Oberfläche. Die Ergebnisse, wie bei der Erhaltung der Steinfiguren am Kölner Dom, waren unbefriedigend, da die Behandlung nicht der Witterung standhielt und Rissbildungen nicht verhindert werden konnten. Deshalb ist besonders unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit – Erhaltung des Baudenkmals unter Verwendung ressourcenschonender Materialien – ein von der RWTH Aachen entwickelte Verfahren so wichtig.

Textilbeton

Ein nachhaltig praktikabler Einsatz bleibt nicht nur auf Gebäude beschränkt, sondern kann auch bauhistorische Kunstwerke sichern. Beispielsweise bei dem unter Denkmalschutz stehenden neobyzantinischen Deckenmosaik des Aachener Doms. Durch einen Riss im Bereich des Sechszehneckes des Gewölbes bestand Gefahr, das wertvolle Mosaik zu zerstören. Die im Rahmen eines Forschungsprojekts der RWTH Aachen projektierte und ausgeführte Textilbetonbandage lehnt sich an die Idee einer Lamellenverstärkung an. Die Bandage wurde in Laminieretechnik vor Ort hergestellt. Man verwendete die bereits zur Instandsetzung des Aachener Doms verwendeten Mörtel, in dem die Bewehrung mit textiler Carbonbewehrung ausgeführt wurde. Es hat sich gezeigt, dass die Rissbandage in der Lage ist, Kräfte aufzunehmen und die Rissbewegung zu minimieren. Damit wird der kunsthistorische Wert des Mosaikes nachhaltig gesichert.

## Fachmesse Tectextil, Plattform für das Bauen mit technischen Textilien

Nicht von ungefähr nimmt der Einsatz technischer Textilprodukte im Baubereich stetig zu. Je nach Anforderung lassen sich bei Einsatz textiler Werkstoffe die Forderungen der Nachhaltigkeit von Gebäuden erfüllen. Die Anwendungspalette reicht von spektakulären architektonischen Lösungen im Hochbau über neue Armierungsmöglichkeiten im Betonbau bis hin zur Wiederverwendung recycelter Stoffe. Immer mehr Unternehmen entwickeln in Zusammenarbeit mit forschenden Instituten und Hochschulen visionäre Konzepte zur Anwendung im Hoch- und Tiefbau. Die Tectextil 2013 (11. bis 13. Juni 2013) gilt als internationale Leitmesse für technische Textilien und intensiviert deren Anwendungsmöglichkeiten für Architektur und Baukonstruktion. Hier finden Planer und Verarbeiter die fachlichen Informationen zum Einsatz von technischen Textilien und Vliesstoffen unter Beachtung der Nachhaltigkeit am Bau. Die Messe findet im Zweijahresturnus statt, diesmal mit besonderem Augenmerk auf die Leistungsfähigkeit intelligenter Textilien für den Baubereich.

Nachhaltigkeit

### Messe Frankfurt

# S 024

## Die neue Dämmklasse.

Die innovative Hochleistungsdämmplatte S 024 für extrem schlanken Wandaufbau bei 30 % mehr Dämmleistung.



Breitband/IT

## Breitbandausbau als Wahlkampfthema

Beim 3. ANGA Politikgespräch diskutierten Vertreter aus Politik und Wirtschaft über die Breitbandpolitik nach der Bundestagswahl. Der Zugang zum schnellen Internet ist nach wie vor in Deutschland eine Standortfrage – der flächendeckende Breitbandausbau bleibt daher auch nach der Bundestagswahl ein wichtiges Thema. Über das Ziel einer besseren Versorgung gerade im ländlichen Raum sind sich die politischen Parteien einig.

Intensiv diskutiert wurde dagegen beim gestrigen 3. ANGA Politikgespräch in Berlin die Frage, wie sich dieses Ziel erreichen lässt. Bei einer angeregten Diskussion waren sich Vertreter von Politik und Wirtschaft einig, dass nur ein Bündel aus unterschiedlichen Maßnahmen zum Erfolg führen könnte. Wichtige Elemente seien Infrastrukturwettbewerb, das Zusammenspiel verschiedener Technologien sowie eine gezielte Förderung des Ausbaus in weißen Flecken. Auch müsse die Frage weiterer Frequenzen für den Mobilfunk und die Konsequenzen für den terrestrischen Rundfunk für die Zukunft gelöst werden, um Störungen zu vermeiden. Unterschiedliche Positionen bestehen in Bezug auf einen Universaldienst, den CDU und FDP strikt ablehnen, während SPD und Grüne eine derartige Verpflichtung für eine Grundversorgung fordern.

Aus Sicht der Kabelbranche muss der Schwerpunkt auch in Zukunft auf der Förderung des Infrastrukturwettbewerbs liegen. Hierzu Thomas Braun, Präsident des Verbandes Deutscher Kabelnetzbetreiber (ANGA): „Der Infrastrukturwettbewerb ist der wirksamste Treiber für den Breitbandausbau. Die Kabelnetzbetreiber setzen auch weiter auf Ausbau im Wettbewerb und nicht auf eine Ausweitung der Regulierung.“ Ergänzend Dr. Annette Schumacher, Abteilungsleiterin Regulierung & Public Affairs bei Kabel Deutschland: „Kabel Deutschland wird auch in den kommenden Jahren in erheblichem Umfang in den weiteren Netzausbau investieren. Diese Investitionen kommen auch dem ländlichen Raum zugute.“

Technologie

ANGA



**STOLPUNDFRIENDS**  
Vernetztes Immobilienmarketing seit 1989

WIR VERBINDEN ...  
STRATEGISCHE MARKETINGBERATUNG  
MIT KREATIVEN LEISTUNGEN!

ANALYSE | STRUKTURIERUNG | OPTIMIERUNG | KONZEPT | TEXT | GRAFIK

Weitere Informationen unter [www.stolpundfriends.de](http://www.stolpundfriends.de)

Breitband/IT

## Jürgen Magull zum Direktor Vertrieb und Distribution bei Eutelsat KabelKiosk ernannt

Jürgen Magull (48) verstärkt ab sofort als Direktor das Team der führenden digitalen Service- und Programmplattform Eutelsat KabelKiosk. In dieser Position verantwortet er die Bereiche Vertrieb und Distribution. „Jürgen Magull ist ein profunder Branchenkenner. Mit seiner langjährigen Erfahrung wird er das Neugeschäft und die anstehende Markteinführung neuer innovativer Produkte und Dienste maßgeblich vorantreiben. Zugleich können wir mit ihm eine weitere Optimierung in der Betreuung unserer rund 300 Partner realisieren, da er die Kundensicht aus eigener Erfahrung direkt in unsere Strategie- und Produktentwicklung einbringen wird“, erklärte Martina Rutenbeck, Geschäftsführerin der Eutelsat Services & Beteiligungen GmbH.



Juergen Magull; Foto eutelsat

Magull verfügt über eine mehr als zwanzigjährige Vertriebs- und Führungserfahrung in der Branche. Zuletzt betreute er als selbstständiger Berater verschiedene Mandate und Projekte bei Netzbetreibern. Zuvor war er bis Oktober 2012 Geschäftsführer der Martens Deutsche Telekabel GmbH, die im Raum Hamburg, Kunden der Wohnungswirtschaft mit TV-, Internet- und Telefoniediensten versorgt. Davor leitete er bei Kabel Deutschland vier Jahre als Direktor den Vertrieb im norddeutschen Raum, nachdem der gebürtige Rheinländer in NRW beim Aufbau von ish (heute Unitymedia) in leitender Funktion mitwirkte. Seine berufliche Laufbahn begann im Bereich der Medien und Netzbetreiber in Köln, bei der RTL Kiosk Programmvertriebs GmbH im Zuge der Markteinführung von digitalem Fernsehen Mitte der neunziger Jahre.

Netzbetreiber

### Eutelsat visAvision GmbH

Die Eutelsat visAvision GmbH, Köln, ein Unternehmen der Eutelsat Gruppe Paris, betreibt mit dem KabelKiosk die erste unabhängige und voll integrierte digitale Programm- und Dienste-Plattform für Netzbetreiber in Europa. Der Eutelsat KabelKiosk erbringt schlüsselfertige TV-Vorleistungsprodukte und ermöglicht so die einfache und kosteneffiziente Verbreitung deutscher und multinationaler TV-Programme in Netzen. Hierzu gehört auch das Klären aller rechtlichen und technischen Fragen. Aus dem umfassenden Portfolio können sich Netzbetreiber und Wohnungsbauunternehmen für ihre Kunden und Mieter bei voller Kontrolle ihrer Endkundenbeziehungen eigene digitale TV-Pakete zusammenstellen. Im Free-TV Bereich bietet KabelKiosk interessierten Netzbetreibern das Paket BasisHD mit mehr als 40 digitalen Free-TV Sendern, davon acht Programme in brillanter HD-Bildqualität an. Insgesamt umfasst das Angebot des KabelKiosk knapp 130 Programme in SD- und HD-Qualität, darunter eine internationale Programmauswahl mit 32 fremdsprachigen Sendern in neun Sendesprachen. Das interaktive SmartTV Portal choice verknüpft TV und Internetinhalte.

Free-TV

Eutelsat

Breitband/IT

## EEBus Initiative und BIG-EU unterzeichnen Erklärung zur Zusammenarbeit in den Bereichen Smart Grid und Gebäudeautomation.

Die EEBus Initiative und die BACnet Interest Europe (BIG-EU) verbinden ihre Kompetenzen aus den Bereichen Smart Grid/Smart Metering und der Gebäudeautomation. Die beiden Organisationen unterzeichneten eine Kooperationsvereinbarung zum Austausch von Informationen, die den Datentransfer vereinfachen.

In einer gemeinsamen Arbeitsgruppe soll eine einheitliche Schnittstelle erarbeitet werden, mit der eine Abbildung der Smart Grid/Smart Metering-Anforderungen auf Geräte und Applikationen in der Gebäudeautomation mit BACnet ermöglicht wird. „Mit den zunehmenden Anforderungen an intelligente Stromnetze wird es immer wichtiger, dass Verbraucher und Erzeuger im permanenten Datenaustausch miteinander stehen. Mit dieser Kooperation erleichtern wir die Einbindung der Gebäudeautomation in diesen Kreislauf,“ beschreibt Peter Kellendonk, Vorstand der EEBus Initiative.

Applikation

### Neue Qualität für den Nutzer

Während BACnet überwiegend für die Kommunikation innerhalb des Gebäudes eingesetzt wird, dient der EEBus als Schnittstelle zwischen der hausinternen Kommunikation und den Energieversorgungsunternehmen. Für den BACnet Standard und die EEBus Schnittstelle gilt, dass beide offen und herstellerunabhängig sind. BIG-EU Vorstandsmitglied Karl-Heinz Belser sieht darin eine neue Qualität für den Nutzer: „Mit der Kooperation zur EEBus Initiative öffnen wir den Zugang der kommerziellen Gebäude zum Smart Grid. Somit werden sich die Gebäude als aktive Teilnehmer dynamisch auf die schwankende Versorgungssituation, verursacht durch volatile Sonnen- und Windenergie einstellen können. Energiespeicher werden prognosegesteuert geladen und die vorhandene Eigenerzeugung wird optimiert eingespeist. In den Gebäuden eignet sich BACnet in besonderer Weise, um die Informationen aus der technischen Gebäudeausrüstung zusammenzuführen.“

Schnittstelle

### EEBus

**STOLPUNDFRIENDS**  
Vernetztes Immobilienmarketing seit 1989

**WIR VERBINDEN ...  
UNTERNEHMEN MIT MITARBEITERN UND KUNDEN!**

KUNDENMAGAZINE | MITARBEITERMAGAZINE | NEWSLETTER

Weitere Informationen unter [www.stolpundfriends.de](http://www.stolpundfriends.de)

Aus der Industrie

## Heizungsindustrie verstärkt Engagement

Der Bundesindustrieverband Deutschland Haus-, Energie- und Umwelttechnik e.V. (BDH) richtet seinen Fachbereich Flächenheizung/-kühlung neu aus. Es entsteht die größte Interessensvertretung für dieses Produktsegment in Deutschland und Europa. Hintergründe sind das stetige Marktwachstum in diesem Bereich, die Europäisierung von Normungsprozessen und die kontinuierlich steigenden Anforderungen an das Zusammenspiel von Wärmeerzeugung und Wärmeübergabe.

Nach aktuellen Zahlen des BDH ist der Absatz von hydraulischen Flächenheizungen und -kühlungen in Deutschland seit 2005 um über 70 Prozentpunkte gewachsen. Vor allem im Neubaubereich werden Flächenheizungen häufig eingesetzt, weil sie ideal mit modernen Niedertemperatur-Wärmeerzeugern wie beispielsweise Wärmepumpen zusammenarbeiten. „Aus wissenschaftlicher Sicht werden kombinierte Systeme für Heizung und Kühlung in Zukunft weiter an Bedeutung gewinnen. Der Vorteil einer solchen Anlage liegt darin, dass sie eine Doppelfunktion erfüllt. Das senkt die Investitionskosten gegenüber einem getrennten Heiz- und Kühlsystem und steigert den ganzjährigen Komfort“, sagt Prof. Dr.-Ing. Oschatz vom ITG Institut für Technische Gebäudeausrüstung Dresden.

Flächenheizung

Der BDH begleitet diese Entwicklung auf nationaler und zunehmend auf internationaler Ebene: „International ist ein Trend zur Flächenheizung erkennbar, wenn auch noch nicht im gleichen Umfang wie in Deutschland. Ein weiterer Grund für unsere internationalen Aktivitäten: branchenrelevante Entscheidungen werden immer öfter auf europäischer Ebene initiiert. Hier arbeitet der BDH intensiv mit dem Verband European Heating Industry (EHI) zusammen, um die Interessen deutscher Hersteller z. B. in Normungsausschüssen zu wahren“, so Ralf Kiryk, Fachbereichsleiter beim BDH.

Der BDH treibt die Entwicklung der Flächenheizung und -kühlung auch auf der Technologie- und Produktebene voran: „Moderne Heizungen stellen Gesamtsysteme dar, deren Teile aufeinander abgestimmt werden müssen. Die größten Fortschritte in der Energieeffizienz und dem Wohnkomfort werden durch das Zusammenspiel der Komponenten einer Heizung ermöglicht. Als Verband für alle Heizungstechnologien fördert der BDH den direkten Kontakt der Hersteller bereits auf Fachbereichsebene. Ein Beispiel dafür sind gemeinsame Aktivitäten unserer Experten für Wärmepumpen mit Fachleuten für Flächenheizung und -kühlung“, so Kiryk weiter.

BDH

---

Wer aufhört zu werben, um Geld zu sparen, kann ebenso seine Uhr anhalten, um Zeit zu sparen. Henry Ford

Wir lassen Ihre Uhr weiterlaufen!

Gerd Warda [warda@wohnungswirtschaft-heute.de](mailto:warda@wohnungswirtschaft-heute.de)  
Hans-J. Krolkiewicz [krolkiewicz@wohnungswirtschaft-heute.de](mailto:krolkiewicz@wohnungswirtschaft-heute.de)

---

Aus der Industrie

## Wasserberührte Betonbauteile besser schützen!

Zu einem bewussteren Umgang mit Wasser haben Experten anlässlich des Weltwassertags aufgerufen und sich für eine Verwendung mit Augenmaß - zwischen Verzicht und Verschwendung - ausgesprochen. Für den Wiesbadener Chemiker Dr. Jörg Rathenow schließt das Nachdenken über Verbesserungsmöglichkeiten im Umgang mit der Ressource unabdingbar den Gebäudebereich mit ein. Als Forscher und Produktentwickler widmet er sich der Beschaffenheit von Bauteilen aus Beton, die das nasse Element umgeben und kanalisieren.



Abwasserrohr vor Sanierung;  
Foto Sinnotec

Dr. Rathenow hat sich über viele Jahre intensiv mit der Frage befasst, welche Eigenschaften Bauwerke und Bauteile aus Stahl, Beton und Stahlbeton aufweisen müssen, um im ständigen oder häufigen Kontakt mit Wasser bzw. unter dem Einfluss von Feuchtigkeit und aggressiven Medien wie Gasen und Säuren länger als bislang üblich zu bestehen und funktionstüchtig zu bleiben. „Als problematisch an Beton erweisen sich die Kapillarporosität und Carbonatisierung. Rissbildung an den Oberflächen, Abplatzungen und Korrosion der Bewehrung sind bei nicht oder unzureichend geschützten Betonbauteilen die häufig zu beobachtenden Folgen. Das kann im Extremfall zum Verlust der Mindestbelastbarkeit bzw. Standfestigkeit führen. Schäden an Betonbauwerken gilt es daher so früh und so konsequent wie möglich entgegenzuwirken“, betont Dr. Rathenow, Geschäftsführer der Sinnotec Innovation Consulting.

Beton

### Praktisch keine Kapillarporosität

Im Zuge der Entwicklung leistungsfähiger Betonveredelungs- und Sanierprodukte kam es ihm darauf an, die Kapillarporosität der Bauteile durch Füllen der Hohlräume zu verringern. Hierbei hat sich die Sinnotec Silikat-Technologie als besonders zukunftsfruchtig erwiesen. „Die alkalische Aktivierung von Hüttensand durch eine chemische Reaktion mit Wasserglas führt zur Ausbildung geschlossenporiger, extrem harter Oberflächen. Es ist sicher nicht übertrieben, von keramischer Qualität oder zumindest keramikähnlicher

Oberfläche

Beschaffenheit der resultierenden Materialstrukturen zu sprechen“, erläutert der Chemiker. Bei Aufnahmen der Silikatmatrix mit dem Rasterelektronenmikroskop bei Sinnotec-veredelten Betonoberflächen lässt sich keine Kapillarporosität erkennen, wie Gutachten der Universitäten Kassel und Dresden bestätigen. Nach der Anwendung zeigen sich an der Oberfläche vielmehr fest eingebettete Körner mit exaktem Randschluss.

### Von Salz- und Schwefelsäure unbeeindruckt



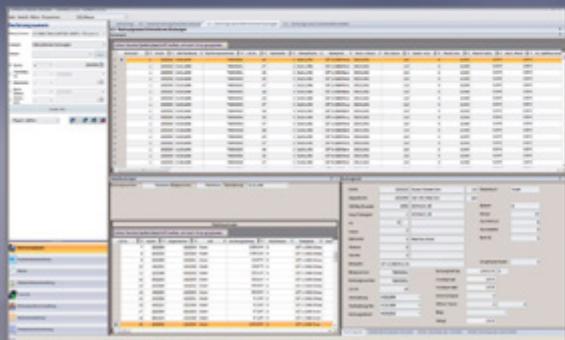
Abwasserrohr saniert

Als bemerkenswert erweist sich die Säurebeständigkeit so veredelter Betonoberflächen: Selbst Salzsäure (pH 0) kann ihnen nichts anhaben. Denn anders als bei zementgebundenen Baustoffen bildet sich bei Alkali-Silikat-Mörteln in der erhärteten Matrix des Bindemittels ein amorphes Silikatgel. Solche Hydrogele sind beständig gegen fast alle anorganischen und organischen Säuren. Das empfiehlt die Silikat-Technologie für die Sanierung von Beton- und Stahlabwasserrohrleitungen ebenso wie für den Einsatz in Schächten, Klärbecken und sogar Faultürmen von Biogasanlagen: Wo sich regelmäßig Flüssigkeiten unterschiedlichster Zusammensetzung mit häuslichem oder industriellem Abwasser mischen oder Gase aus biogener Schwefelsäure bilden, sind Betonbauteile mit silikatischer Beschichtung eine sichere

Silikatgel

Basis. Da Silikatbeschichtungen unter Raumtemperaturen ausreagieren und dabei spannungsfrei auf der Betonoberfläche kristallisieren, führt zu geschlossenen Oberflächen von extremer Härte. „Silikatbindemittel sind in der Praxis einfach und zügig zu verarbeiten und bieten sich aufgrund ihrer Eigenschaften zur Betonsanierung an“, berichtet Dipl.-Ing. Michael Haberstroh, Geschäftsführer der adicon Gesellschaft für Bauwerksabdichtungen. Sein auf Substanzerhalt spezialisiertes Unternehmen, das bundesweit rund 100 Ingenieure, Planer und gewerbliche Mitarbeiter beschäftigt, nutzt bei privaten wie öffentlichen Neubau- und Sanierungsvorhaben die Silikat-Technologie zur Instandsetzung schadhafter Betonkonstruktionen schon seit Jahren mit Erfolg. Referenzbeispiele, deren Aufgabenstellung und Schadensbild einen Vergleich mit konkret anstehenden Projekten erlauben, benennt Haberstroh auf Anfrage gern.

wowi c/s  
edition leonardo



Mit der ERP-Lösung wowi c/s decken Sie alle Prozesse Ihrer wohnungswirtschaftlichen Verwaltung ab. Versprochen.

wowi c/s ist die professionelle ERP-Lösung für die Wohnungs- und Immobilienwirtschaft und lässt sich an sämtliche Anforderungen in der wohnungswirtschaftlichen Verwaltung mit zahlreichen Modulen und Schnittstellen anpassen. Neben umfangreichen Funktionen unterstützt die Modulpalette wowi c/s edition leonardo mobile Endgeräte und lässt sich an eine Vielzahl Integrierter Lösungen anbinden, z. B.:

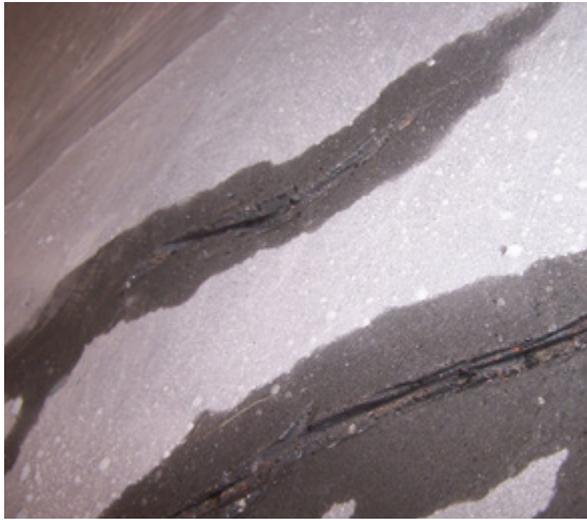
- > Handwerkerportal
- > Serviceorientierte Heizkostenabrechnung
- > Verkehrssicherung mit Einsatz mobiler Endgeräte (Datenerfassung und -nutzung vor Ort)

[www.haufe.de/wowi-cs](http://www.haufe.de/wowi-cs)



HAUFE.

### Ideal für kommunale Projekte



Betonrisse

Mitarbeiter bieten Auftraggebern Gewähr, dass das Werk durch Einsatz der Silikat-Technologie gelingt. Das Budget wird geschont, weil sich im Anschluss die Instandsetzungszyklen verlängern“, so Michael Haberstroh.

Im Interesse des Steuerzahlers und zum Wohle finanzschwacher Kommunen lassen sich durch den Einsatz der Silikat-Technologie bei der Instandsetzung öffentlicher Bauten aus Beton erhebliche Spareffekte erwarten. Wo heute oft schon nach wenigen Jahren eine Ausschreibung zur Sanierung erfolgt - beispielsweise zur Gewährleistung der Standsicherheit einer Fußgängerbrücke, der Begehbarkeit einer Unterführung, der Funktionstüchtigkeit eines Abwasserkanals oder Klärbeckens usw. -, wird der zeitliche Abstand zwischen zwei Inspektionen und Reparaturen erheblich verlängert, was eine Entlastung des Haushalts bedeutet. „Die Herausforderung für Auftraggeber besteht eigentlich nur darin, von den üblichen schematischen Instandsetzungsroutinen abzusehen und sich gegenüber neuen Werkstoffen und Verfahren aufgeschlossen zu zeigen. Unsere qualifizierten

Inspektion

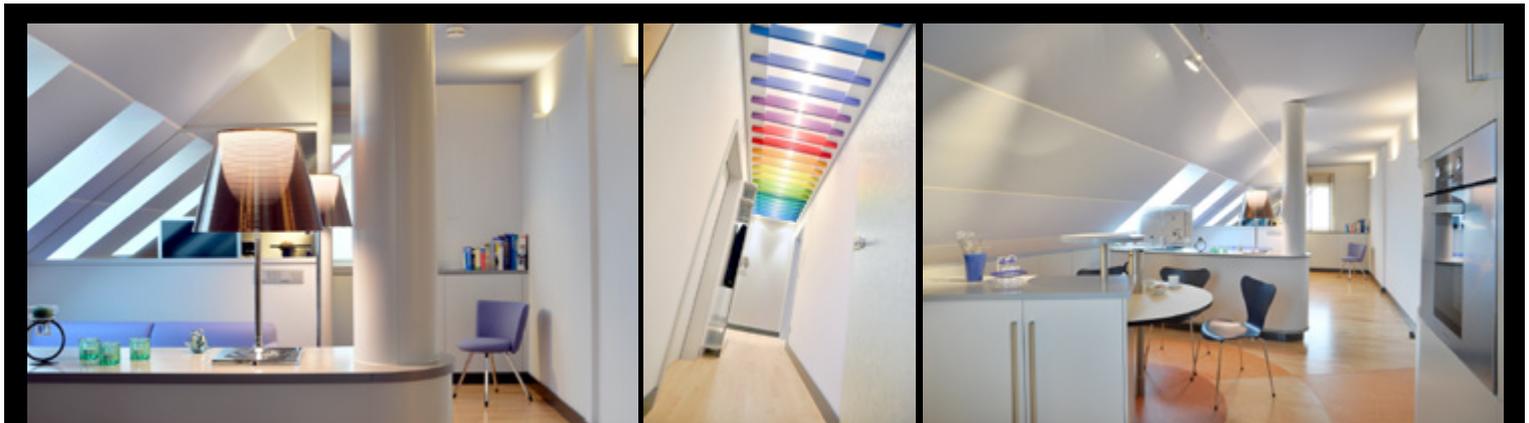
### Besser jetzt als nie

Abwasser führende Kanalisationsrohre aus Stahl und Beton, Fundamente und Gebäudesockel im nassfeuchten Erdreich, private oder öffentliche Schwimmbäder, von Meerwasser umspülte Brückenpfeiler, Grundstückseinfriedungen und Gebäudesockel ebenso wie viele andere Betonkonstruktionen bieten Luftschadstoffen und sauren Medien in ungeschütztem Zustand eine breite Angriffsfläche. Betongebäude und -bauelemente gilt es daher konsequent zu schützen, zumal - auch wenn dies bei flüchtiger Betrachtung oftmals anders scheint - Rohbeton nicht ewig hält. Bevor aber der Verfall massiv einsetzt oder weiter voranschreiten kann, gilt es zielgerichtet zu handeln.

Als Unternehmen für Bauwerksabdichtungen möchte adicon seinen Auftraggebern die Vorteile der Silikat-Technologie zugänglich machen. Weitere Informationen über die adicon Gesellschaft für Bauwerksabdichtungen mbH sowie über die Planung, Berechnung und Ausführung von Betoninstandsetzungsarbeiten findet man auf <http://www.adicon.de>.

Abwasser

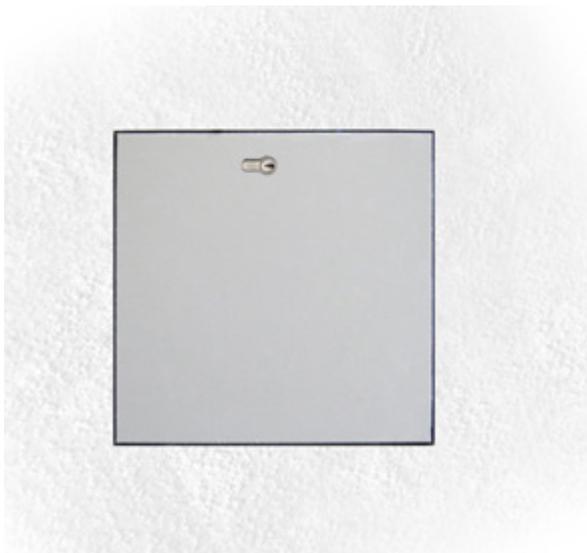
**Sinnotec Innovation Consulting.**



Aus der Industrie

## Brandschutz-Revisionsverschlüsse müssen verschließbar sein!

Damit Flucht- und Rettungswege jederzeit frei von Feuer und Rauch bleiben – wie es der Gesetzgeber vorschreibt – müssen Revisionsverschlüsse zur Abschottung der Gebäudetechnik immer dicht verschlossen sein. Bauherren und Eigentümer müssen dies sicherstellen! Die Sicherheit in Flucht- und Rettungswegen steht und fällt mit der Dichtigkeit der vorgeschriebenen Brandschutzverschlüsse und mit der schottenden und nichtbrennbaren Funktion der verwendeten Bauteile. Das Deutsche Institut für Bautechnik in Berlin, kurz DIBt, tut alles Notwendige, damit standardisierte Produkte dies erfüllen. Doch was tun Hausherren, damit Gebäudenutzer nicht aus Neugierde oder Unachtsamkeit den Schutz umgehen oder außer Kraft setzen?



PRIODOOR; Foto Priorit

teuer hinzubestellt oder als dauerhaft verbleibendes Sicherheitsrisiko hingenommen werden. Anbieter von Sicherheitsprodukten sollten sich uns anschließen und Sicherheit von der Anwendung her definieren und nicht nur von der Normierung.“

**priorit**

Beim Thema „verschließbare Revisionsverschlüsse“ sollte nicht nur an Sabotage gedacht werden. Bereits neugierige Kinder oder wage- mutige Nutzer können Schaden anrichten und das Brandschutzkonzept in Gebäuden zu Nichte machen. Ein täglicher Kontrollgang ist hilfreich doch wenig Praxis tauglich. Sicherer und günstiger ist der Verschluss mit einem Schloss und Schließzylinder.

PRIORIT Revisionstüren sind serienmäßig mit DIN Profilzylinder ausgestattet. Damit können die Verschlüsse ausschließlich von autorisiertem Personal geöffnet werden können. Der Schlüssel kann sogar Teil der Hausschließanlage sein. Der einfachen, praktischen und zukunftsweisenden Technik sollten sich alle Hersteller von Brandschutzverschlüssen anschließen, wie der Vorstand Wolfgang Kaiser der PRIORIT AG betont. „Was bei unseren Revisionstüren serienmäßig enthalten ist, muss bei Wettbewerbern oft

[Revisionsverschluss](#)

Aus der Industrie

## Vorbewittertes Titanzink von VMZINC als Neucad Kassettensystem

Mehr Flexibilität und mehr architektonische Gestaltungsmöglichkeiten – unter diesem Motto haben sich VMZINC aus Essen und die Firma NEUCAD aus Cadolzburg zusammengetan. Das Ergebnis dieser Allianz sind maßgefertigte Kassettensysteme für die Fassade in hochwertigem, vorbewittertem Titanzink. NEUCAD, Spezialist für Gebäudeverkleidungen, plant, fertigt und liefert individuelle Fassadenkonstruktionen. CNC-gesteuerte Spezialmaschinen garantieren maßgenaue Detailausführungen und eine gleichbleibend hohe Qualität.



Fassadentafeln; Foto vmzinc

Saubere Kantungen und exakte Fugenbilder verstehen sich dabei von selbst. Die Kassetten aus Titanzink werden als Standard-Ausführung und als Variante mit verdeckter Befestigung angeboten. Durch die gut gelöste, technische Umsetzung lassen sich Befestigungsmittel sparen und der Montageaufwand minimieren. Beide Systeme bieten eine Vielzahl an Anschlüssen und Übergängen mit besonders vielen Fenster- und Türöffnungen.

VMZINC ist seit 35 Jahren Vorreiter auf dem Gebiet des vorbewitterten Titanzinks. Die Kassettensysteme können in den Oberflächenqualitäten QUARTZ-ZINC, ANTHRA-ZINC sowie PIGMENTO blau, rot, grün und braun gefertigt werden. Kombiniert werden hier Maßstäbe für Funktionalität und Design. Für Planer und Architekten ergibt sich so zu kalkulierbaren Kosten eine Vielzahl an neuen Gestaltungsmöglichkeiten mit einem langlebigen und sehr widerstandsfähigen Werkstoff, der ressourcenschonend produziert wird und zu 100 Prozent recycelbar ist.

### Kassettensystem

**VMZINC**

Aus der Industrie

## Türsystem Schüco ADS 112 IC mit Passivhaus-Zertifikat

Schüco ADS 112 IC (Aluminium Door System, 112 mm Bautiefe, Insulation Cover) ist das erste Aluminium-Türsystem eines deutschen Systemhauses, das den strengen Passivhaus-Zertifizierungskriterien des Passivhaus Instituts in Darmstadt entspricht. In Kombination mit dem ebenfalls Passivhaus zertifizierten Fenstersystem Schüco AWS 112 IC ergibt sich eine optimale energetische Kombination, die sich harmonisch in passivhaustaugliche Gebäudehüllen integrieren lässt. Beide Systeme sind ab sofort lieferbar.

Das Passivhaus zertifizierte Aluminium-Türsystem Schüco ADS 112 IC erreicht ohne Verglasung und Einbau bei einer Größe von 1,10 x 2,20 m einen Wert von  $UD = 0,74 \text{ W(m}^2\text{K)}$ . Neben der hoch wärmegeämmten Grundkonstruktion ist die wärmebrückenfreie Befestigung einer isolierten Vorsatzschale ein zentrales Element, mit dem die geforderte Energieeffizienz auf diesem hohen Niveau erzielt wird. Damit ist es Schüco als erstem deutschen Systemhaus mit dem Werkstoff Aluminium gelungen, hohe statische Anforderungen und wartungsfreie Dauergebrauchstauglichkeit mit den Wärmedämmstandards der Zukunft zu verbinden.

Energieeffizienz

Das Türsystem Schüco ADS 112 IC ist insbesondere für den Einsatz im gehobenen Wohnungsbau geeignet. Unter Berücksichtigung des maximalen Flügelgewichtes bis zu 160 kg sind Flügelhöhen bis 2.500 mm und Flügelbreiten bis 1.400 mm möglich. Weitere technische Parameter: Einbruchhemmung WK2 (RC2), Schlagregendichtheit Klasse 7a, Windlastwiderstand Klasse C3 und mechanische Beanspruchung Klasse 3.

Schüco

## Studium Immobilienwirtschaft



**Eine der besten Adressen**



**für die Immobilienwirtschaft**

Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen

[www.studium-immobilien.de](http://www.studium-immobilien.de)

Studiengang Immobilienwirtschaft  
Parkstraße 4  
73312 Geislingen an der Steige

Tel 0 73 31 / 22-540 oder -520  
Fax 0 73 31 / 22-560

Aus der Industrie

## Auch Nebeneingänge sichern.

Alle vier Minuten ein Einbruch sagt die Statistik – und das „Wo“ ist selten zufällig: Meistens sind Zugänge betroffen, die nur ungenügend gesichert sind. Täter spähen Objekte oft sehr genau aus und erkennen schnell den leichtesten Weg ins Haus. Darum ist der beste Schutz gegen Diebe, es ihnen möglichst schwer zu machen. Seit 2011 steigt die Zahl von Haus- und Wohnungseinbrüchen deutlich an. Besonders Mehrfamilien- und Reihenhäusern sind das Ziel der Diebe, gut zwei Drittel aller Einbrüche erfolgen im Schutz der Dunkelheit.



Durch die Haustür kommen die Einbrecher fast nie, denn die ist in den meisten Fällen gut gesichert. Sie nehmen lieber gekippte Fenster oder schlecht gesicherte Nebeneingänge – besonders zum Keller, denn hier gibt es Sichtschutz gratis. Darum ist es besonders wichtig, diese Türen zu sichern. Oft genügt es, die „Einbruchhürde“ von Sekunden auf Minuten zu erhöhen. „Ein Dieb hat keine Zeit und scheut das Risiko. Knackt er die Tür nicht in wenigen Sekunden, bricht er den Versuch ab und nimmt sich lieber ein anderes Gebäude vor“, weiß Sven Diembeck, Sicherheitsexperte beim Türenhersteller Teckentrup.

Einbrecher

### Neue EN-Widerstandsklassen bieten Sicherheit

Obwohl der Keller-Abgang sogar Sichtschutz bietet, ist er in vielen Häusern nur mit einer leicht aufzubrechenden Holztür und einem unsicheren Schloss ausgestattet. Das wissen auch die Langfinger. Türen der Widerstandsklasse RC2 (früher WK2) sind ein wirksamer Schutz mit Prüfsiegel, Mehrfach-Verriegelung, Sicherheitszapfen aus Stahl und massive Scharniere,

Widerstandsklasse

Aufhebel-sicherung, Aufbohr- und Aufziehschutz sorgen dafür, dass sie nur mit Geduld und einer speziellen Ausrüstung aufgebrochen werden können. „Für den Keller bieten sich günstige Modelle mit genormten Einbruchschutz an“, rät der Experte, „denn so attraktiv wie die Haustür muss es im Untergeschoss nicht sein.“ **Übrigens gibt es auch für Garagen ein Sicherheitsplus:** Tore mit TÜV-Siegel für Einbruchschutz halten Kriminelle vom Eigentum in der Garage fern – auch hier lagern häufig wertvolle Güter wie Fahrräder, Gartengerät oder Werkzeug.

Teckentrup



# Wir bringen Ihren Führungsnachwuchs auf Erfolgskurs

Die Initiative „Kieler Immobilien Dialog“ hat sich zur Aufgabe gemacht, den angehenden Management-Nachwuchs der norddeutschen Immobilienwirtschaft über die bestehenden Ausbildungsmöglichkeiten hinaus bestmöglich zu fördern – mit diesem einzigartigen 6-tägigen Nachwuchskräfte-Seminar mit Top-Experten der Immobilienwirtschaft:

- ☪ Vormittags Workshops und Diskussionen mit führenden Referenten der Immobilienbranche
- ☪ Nachmittags Segeln auf der Ostsee mit Profitrainern der Universität Kiel

Eine großartige Chance, Führungskompetenzen zu stärken, vom Know-how der Branchenexperten zu profitieren, neueste Trends kennenzulernen und sich auszutauschen.

**Bewerben Sie sich jetzt für den 1. Kieler Immobilien Dialog vom 18.08. bis 23.08.2013.**

Mehr Informationen und Bewerbungsunterlagen bei Andreas Daferner (Referent Bildung, vnw) unter **040-52 011-218** und Carsten Jeschka (Vertriebsdirektor, Kabel Deutschland) unter **040-63 66-1000** oder **[www.kieler-immobilien-dialog.de](http://www.kieler-immobilien-dialog.de)**

Eine Initiative von:



Aus der Industrie

## Wartungsnorm bietet Orientierung

Das Sicherheitsniveau der Aufzüge in Deutschland sinkt kontinuierlich – zu diesem Schluss kommt der Verband der TÜV e.V. (VdTÜV) in seinem aktuellen Anlagensicherheits-Report. Im Rahmen der gesetzlich vorgeschriebenen Prüfungen war nicht einmal ein Drittel aller Anlagen ohne Beanstandung. Knapp zehn Prozent der gefundenen Mängel stuften die Prüfer als sicherheitsrelevant ein. 4.700 Anlagen mussten wegen akuter Gefahren umgehend stillgelegt werden. Aus diesem Grund fordert Schindler Deutschland einheitliche Qualitätsstandards für die Aufzugswartung.

### Wartung ist nicht gleich Wartung



Wartungsarbeiten am Aufzug; Foto Schindler

Für den sicheren Betrieb einer Aufzugsanlage ist eine regelmäßige Wartung durch ein Aufzugsunternehmen unerlässlich. Doch das allein genügt nicht, wie Paolo Compagna feststellt: „Betreiber sollten einen Partner wählen, der neben der regelmäßigen Wartung auch weitere Leistungen anbietet, um ein Höchstmaß an Sicherheit zu gewährleisten.“ Doch selbst bei den grundlegenden Wartungsarbeiten schwankt die Qualität von Dienstleister zu Dienstleister mitunter erheblich.

### Aufzugsanlage

Im Anlagensicherheits-Report ist sogar von „Reparaturpfusch“ die Rede. „Wir fordern daher einheitliche Ausbildungsstandards für das Personal sowie mehr Transparenz über Qualität und Umfang der Servicearbeiten“, meint Compagna. Sicher gehen Betreiber bereits jetzt mit einem nach DIN EN 13015 zertifizierten Aufzugsunternehmen. Diese Wartungsnorm regelt, dass sämtliche Arbeiten nach einheitlichen europäischen Qualitätskriterien ausgeführt werden und eine qualifizierte Wartung erfolgt.

### Sicherheitsprüfungen über das gesetzliche Niveau hinaus

Bei Schindler geht man noch einen Schritt weiter: Um Gefährdungen für Aufzugsnutzer, Betreiber und die eigenen Mitarbeiter auszuschließen, hat der Hersteller zusätzliche Qualitätsprüfungen entwickelt. Bestandteil jedes Wartungsvertrages ist eine regelmäßige Sicherheitsüberprüfung, die weit über das hinausgeht, was der Gesetzgeber vorschreibt. Ergänzend dazu führt Schindler regelmäßig interne Audits zur Sicherstellung der eigenen Wartungsqualität durch.

**Schindler**

Aus der Industrie

## „Einzelnen handeln, gemeinsam etwas bewegen“: german contract ruft zu Energiesparen und Klimaschutz auf!

Im April 2013 veranstaltete german contract in Bremerhaven ein spezielles Klima-Event. Es wurden die Grundlagen und Hintergründe der neuen Kampagne energie®evolution vorgestellt. „In der öffentlichen Wahrnehmung wird Klimaschutz primär mit den Anstrengungen zur regenerativen Stromerzeugung gleichgesetzt. Dabei ist die Hebelwirkung einer effizienten Wärmeversorgung auf die CO<sub>2</sub>-Bilanz ungleich höher“, erklärt Dirk Hunke, Geschäftsführer der gc Wärmedienste GmbH (german contract) die Motivation für die Klima-Initiative. Anfang 2013 rief der auf nachhaltiges und umweltbewusstes Handeln fokussierte Contracting-Dienstleister die Kampagne ins Leben. Das Motto „Einzelnen handeln, gemeinsam etwas bewegen“ gibt dabei die wesentliche Zielsetzung vor. Denn für jeden Immobilienbesitzer ist die Investition in eine neue Heizungsanlage bereits ein großer Schritt, um den Klimawandel zu verlangsamen – eine noch größere positive Wirkung wird aber durch gemeinsame Anstrengungen erzielt.



Scheckübergabe; Foto gc

gen kann. Damit verfolgt das Klimahaus genau unsere Zielsetzung“, erläutert Roland Gilges, Geschäftsführer von german contract, die Hintergründe des Klima-Events.

Neben einem Vortrag des Klimaforschers Prof. Gerrit Lohmann vom renommierten Alfred-Wegener-Institut in Bremerhaven fand eine Führung durch die einzigartige Wissens- und Erlebniswelt des Klimahauses Bremerhaven zu den Themen Klima, Klimawandel und Wetter statt. Am eigenen Leib durften die Teilnehmer die Facetten von fünf verschiedenen Klimazonen erfahren – von arktischen Minusgraden über die Hitze Kameruns bis hin zu Samoas Tropenklima. „Das Klimahaus Bremerhaven ist für unsere Kampagne der ideale Veranstaltungsort. Hier erfahren die Besucher die Zusammenhänge von Wetter und Klima sowie die Hintergründe der Klimaveränderung. Und sie lernen, wie jeder Einzelne zum Klimaschutz beitra-

Klima

### Forscherprognose: Klimaerwärmung langfristig sicher

Wichtige Informationen rund ums Klima erfuhren die Teilnehmer durch einen Vortrag von Prof. Gerrit Lohmann, der auf sehr anschauliche Weise zum Thema „Eiszeit oder Treibhausklima – was kommt auf uns zu?“ referierte. Dabei machte er deutlich, dass aus seiner Sicht langfristig mit einer Klimaerwärmung zu rechnen sei. Als besonders aufschlussreich erwiesen sich die Darstellungen von Klima-Beobachtungen und -Aufzeichnungen. Der Bremerhavener Klimaforscher betonte, dass Klima mehr als nur „Wetter“ sei, sondern auf vielerlei Weise und in unterschiedlichen Bereichen Wirkung zeige. Als Beispiel nannte er die Landwirtschaft, bei der etwa die Vorratshaltung stark von Klimaschwankungen abhängt. Aber auch die Versicherungswirtschaft habe großes Interesse an Klimadaten, um kommende Schadensentwicklungen abschätzen zu können.

Wetter

## Von der Vergangenheit für die Zukunft lernen

Eine Aussage des Wissenschaftlers beeindruckte die Zuhörer besonders: „Man muss Vergangenheit simulieren, um die Gegenwart zu verstehen und Klimaprognosen für die Zukunft abgeben zu können.“ Grundlage dieser Simulationen ist die Analyse von Eiskernen, Baumstämmen, Gestein, sogar von Muscheln und Korallen. So können derzeit Klimatrends nach Messungen, die bis zu 8.000 Jahre in die Vergangenheit zurückreichen, prognostiziert werden. Abschließend stellte Prof. Lohmann fest, dass der Klimaschutz Unterstützung benötigt, um zukünftig nicht in schwierige klimatische Situationen zu kommen, die dann möglicherweise nicht mehr „zu reparieren“ sind.

## Bereits über 3.000 energie®evolutionäre

„Die energie®evolution läuft bereits. Unsere mittlerweile über 3.000 Endkunden wie Kommunen, Unternehmer und Hausbesitzer entlasten die Umwelt nachhaltig durch ihre Entscheidung für Contracting in Verbindung mit moderner Heiztechnologie“, freut sich Gilges. Und die Tendenz ist steigend: Nach eigenen Angaben erwartet man bis Ende des Jahres weitere 400 energie®evolutionäre. Unterstützt wird gc von Partnern wie dem führenden Flüssiggashersteller Primagas. Neben regenerativen Energien können nämlich auch fossile Brennstoffe genutzt werden – immer in Verbindung mit energieeffizienter Technologie wie Solartechnik, Pelletheizungen, Wärmepumpen oder auch Blockheizkraftwerken.

Partner

## Erfolgreiches Contracting-Modell

Bereits seit seiner Gründung im Jahr 2005 leistet das Neusser Contracting-Unternehmen einen erfolgreichen Beitrag zur Einhaltung der geforderten CO2-Reduzierung. Der Beleg: In dieser Zeit konnte der Ausstoß von etwa 50.000 Tonnen CO2 vermieden werden. Ein wesentlicher Grund für diesen Erfolg ist Contracting, denn dieser steuert die Betriebsführung der Anlage und sorgt so stets für effiziente Laufzeiten. Dabei stellt german contract seinen Kunden ohne Investitionen von ihrer Seite modernste Wärmeversorgung zur Verfügung. Wartung, Reparaturen und Service sind inklusive und das Budget des Gebäudeeigentümers bleibt vollkommen unangetastet, sodass er finanziellen Handlungsspielraum für andere Bereiche gewinnt.

Contracting

gc

---

Enten legen ihre Eier in aller Stille.  
Hühner gackern dabei wie verrückt. Was ist die Folge? Alle Welt ißt Hühnereier. Henry Ford

Wir helfen Ihnen beim Gackern!

Gerd Warda warda@wohnungswirtschaft-heute.de  
Hans-J. Krolkiewicz krolkiewicz@wohnungswirtschaft-heute.de

---

Normen/Veranstaltungen

## Management groß angelegter Grundstücksentwässerungsanlagen

Das Betreiben und Instandhalten von groß angelegten Grundstücksentwässerungsanlagen erfordert über die Regelaufgaben hinaus besonderes Augenmerk. Dabei müssen wirtschaftliche und technische Ziele vor dem Hintergrund rechtlicher Vorgaben miteinander vereinbar sein. Dies ist nur dann möglich, wenn der Zuständige über fundiertes und hilfreiches Grundlagenwissen verfügt. Ziel des Buches ist es, genau dieses Wissen zu vermitteln.



Es behandelt erstmalig in der Literatur die Themenfelder Organisation, Management und Technik. Leicht verständlich formuliert und auf der Höhe der Fachdiskussionen beschreibt der Autor, wie man technische und personelle Ressourcen plant und anfallende Aufgaben koordiniert. Er bietet damit eine wertvolle Unterstützung im Hinblick auf die Kosten-Nutzen-Verhältnisse und erleichtert den Betriebsalltag zum Zweck eines ordnungsgemäßen und ökonomischen Anlagenbetriebs. Individualisierbare Dateien auf CD-ROM liefern konkret nutzbare Arbeitshilfen für den täglichen Gebrauch.

### Management groß angel. Grundstücksentwässerungsanlagen;

Michael Scheffler, 2013, 360 Seiten, zahlr. Abbildungen und Tabellen, Arbeitshilfen auf CD-ROM, Gebunden; ISBN 978-3-8167-8537-8; € 69,- | CHF 109,-  
E-Book: ISBN 978-3-8167-8870-6 | € 69,-  
Fraunhofer IRB Verlag

**STOLPUNDFRIENDS**  
Vernetztes Immobilienmarketing seit 1989

WIR VERBINDEN ...  
ZAHLEN, DATEN, FAKTEN MIT EMOTIONEN!

GESCHÄFTSBERICHTE | QUARTALSBERICHTE | PR- UND PRESSESERVICE

Weitere Informationen unter [www.stolpundfriends.de](http://www.stolpundfriends.de)

Normen/Veranstaltungen

## ÖNORM EN ISO 12631 legt ein Verfahren zur Ermittlung des Wärmedurchgangskoeffizienten von Vorhangfassaden fest.

Vorhangfassaden an Gebäuden bestehen oft aus verschiedenen Materialien, die auf unterschiedliche Weise miteinander verbunden sind und zahlreiche geometrische Formen aufweisen können. In derart komplexen Konstruktionen ist die Wahrscheinlichkeit relativ hoch, dass Wärmebrücken innerhalb der Gebäudehülle entstehen. Die Bemessung und der Bau von Vorhangfassaden sind daher komplexe Aufgaben.

### Die Neuauflage der Internationalen und Europäischen Norm ÖNORM EN ISO

12631 legt ein Verfahren zur Ermittlung des Wärmedurchgangskoeffizienten von Vorhangfassaden fest, die aus verglasten und/oder opaken Paneelen bestehen, die in Rahmen eingebaut werden oder mit Rahmen verbunden sind. Die Berechnung umfasst auch unterschiedliche Verglasungsarten, z. B. aus Glas oder Kunststoff, einfache und mehrfache Verglasungen, Verglasungen mit oder ohne Beschichtungen mit niedrigem Emissionsgrad sowie Verglasungen mit einem Zwischenraum, der mit Luft oder anderen Gasen gefüllt ist. Ebenso werden Rahmen (aus beliebigem Material), mit oder ohne wärmetechnische Trennung berücksichtigt, sowie verschiedene Arten von opaken Paneelen, die mit Metall, Glas, Keramik oder einem anderen Material verkleidet sind. Außerdem wird bei den Berechnungen der Einfluss von Wärmebrücken am Falz oder an der Fuge zwischen der verglasten Fläche, dem Rahmen und dem Panel behandelt.

Die Ergebnisse der Berechnungen entsprechend dieser Norm können dazu benutzt werden, um den Wärmedurchgangskoeffizienten verschiedener Arten von Vorhangfassaden miteinander zu vergleichen. Sie können aber auch als Teil von Daten für die Berechnung des Wärmebedarfs von Gebäuden dienen. Neben einem vereinfachten Beurteilungsverfahren ist in der Norm auch ein Verfahren zur Beurteilung der einzelnen Komponenten enthalten. Eine Anleitung zur Anwendung dieser Verfahren ist im Anhang A angegeben. Berechnungsbeispiele für beide Verfahren finden sich in den Anhängen E und F.

**ÖNORM EN ISO 12631“ Wärmetechnisches Verhalten von Vorhangfassaden - Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten“.**

Normen/Veranstaltungen

## Beschichtungstechniken heute

Nachhaltiges Instandsetzen und Instandhalten von Bauwerksoberflächen, Korrosionsschutz, Holzschutz. Die vollständig überarbeitete 2. Auflage des Titels erläutert anschaulich und auf die Praxis bezogen die neuen Anforderungen bei der Vorbereitung, Ausführung und Bewertung von Beschichtungen. Beschichtungsarbeiten haben an der Pflege und Instandsetzung von Bauwerken und technischen Anlagen den größten Anteil und sind deshalb von eminenter Bedeutung für die Baubranche. Infolge neuer energetischer, bauphysischer und gestalterischer Anforderungen gehören die Beschichtungen häufig zu bautechnischen Systemen, wie Wärmeschutz- und Schallschutzverblendungen.



Beschichtungstechniken-heute; Grafik Beuth

Auch für die Restaurierung historischer Beschichtungen werden innovative Verfahren angewandt, deren Kenntnis inzwischen unverzichtbar ist. Die veränderten Herausforderungen verlangen neues Know-how und handwerkliche Fertigkeiten. Der Leitfaden eignet sich hervorragend als Lehrbuch für die Aus- und Weiterbildung im Bereich Beschichtungs- und Gestaltungstechnik sowie als Nachschlagewerk für die Praxis. Das betrifft z. B. Planer von Bauleistungen, Bauleiter, Restauratoren, Stuckateure, Maurer und Putzer, Raumgestalter und Korrosionsschutzfacharbeiter.

### Aus dem Inhalt:

Zustand der zu bearbeitenden Bauwerke und Anlagen; Bauwerksdiagnostik; Planung und Vorbereitung der Pflege und Baumaßnahmen; Materialien für die Bearbeitung der Bauwerksoberflächen; Putz- und Stuckarbeiten; Anstrichtechniken; Korrosionsschutz an Bauwerken und Anlagen; Holzschutz an Bauwerken und Anlagen; Technische Normen; Gesetze, Verordnungen, Vorschriften.

### Beuth Wissen

Kurt Schönburg, 2., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage 2013.

448 Seiten. 24 x 17 cm. Gebunden; 68,00 EUR | ISBN 978-3-410-21089-4

Auch erhältlich als E-Book im Download: 68,00 EUR | Kombi (Buch + E-Book): 88,40 EUR

[www.beuth.de/sc/beschichtungstechniken-heute](http://www.beuth.de/sc/beschichtungstechniken-heute)

Normen/Veranstaltungen

# Tauwasser und Schimmelpilze rechnerisch ausschließen – ÖNORM EN ISO 13788 liefert ein vereinfachtes, aber zielführendes Rechenverfahren

Hohe Luftfeuchtigkeit in Räumen kann zum Problem werden. Tauwasserbildung und Schimmelbefall mit negativen gesundheitlichen Auswirkungen sind die möglichen Folgen. Ausschlaggebend dafür ist oft das wärme- und feuchtetechnische Verhalten von Bauteilen und Bauelementen. In Summe aber ist der Feuchtetransport ein äußerst komplexer Vorgang und die Kenntnis der verschiedenen Mechanismen und Materialeigenschaften sowie der Ausgangs- und Randbedingungen ist oft begrenzt.

Die am 1. April 2013 erschienene ÖNORM EN ISO 13788 liefert nun ein vereinfachtes Verfahren zur Berechnung der raumseitigen Oberflächentemperatur von Bauteilen oder Bauelementen, unterhalb der - bei einer gegebenen Innentemperatur und relativen Luftfeuchte – ein Befall durch Schimmel wahrscheinlich ist. Das Verfahren kann auch eingesetzt werden, um das Risiko zu beurteilen, ob weitere Probleme im Zusammenhang mit der Tauwasserbildung auf der raumseitigen Oberfläche zu erwarten sind.

Neben der kritischen Oberflächenfeuchte, bei der Probleme mit Schimmelbefall auftreten können, behandelt die Norm auch die Tauwasserbildung im Inneren eines Bauteils sowohl während der Heizperioden wie auch während der Kühlperioden und liefert einen Schätzwert für die Zeit, die ein zwischen Schichten mit hohem Wasserdampf-Diffusionsdurchlasswiderstand liegender Bauteil zum Trocknen benötigt, sowie das Risiko von Tauwasserbildung an anderer Stelle während des Trocknungsvorgangs. Schwankungen der Materialeigenschaften in Abhängigkeit vom Feuchtegehalt, kapillare Saugwirkung und Feuchtigkeitstransport in der flüssigen Phase in Baustoffen, Luftbewegung aus dem Gebäudeinneren durch Spalten oder Lufträume sowie hygroskopisches Verhalten von Baustoffen werden bei diesem Verfahren nicht berücksichtigt. Sollte die Einbeziehung dieser Phänomene notwendig sein, so sind komplexere Berechnungen erforderlich.

## ÖNORM EN ISO 13788

Wärme- und feuchtetechnisches Verhalten von Bauteilen und Bauelementen - raumseitige Oberflächentemperatur zur Vermeidung kritischer Oberflächenfeuchte und Tauwasserbildung im Bauteilinneren - Berechnungsverfahren

Normen/Veranstaltungen

## Baurechtliche und -technische Themensammlung

In Ihrer Tätigkeit als Baujurist oder Sachverständiger müssen Sie in den beiden großen Themenbereichen Baurecht und Bautechnik umfassend informiert sein. Eine mangelhafte Bauleistung kann beispielsweise nur dann abschließend bewertet werden, wenn Juristen und Techniker ihr Fachwissen eng miteinander verknüpfen. Dabei tauchen immer wieder große Verständnisprobleme zwischen den beiden Berufsgruppen auf - und genau hier setzt die neue Themensammlung an: Beide Gebiete werden in Form einer Heftsammlung zusammengebracht und für beide Berufsgruppen verständlich aufbereitet. Die Themensammlung ist nach einzelnen Gewerken sortiert, jedem praktisch relevanten Gewerk wird - im Laufe der Zeit - ein eigenes Arbeitsheft gewidmet.



Die Themenbereiche der ersten vier Hefte (Grundwerk) sind:

- Schallschutz,
- Bauwerksabdichtung,
- Wärmedämmverbundsystem (WDVS),
- Dachabdichtung.

Die Sammlung ist auch für Architekten und Ingenieure eine fachliche Unterstützung bei der Beurteilung von baulichen Schäden. Besonders die rechtlichen Hinweise bezüglich Normen und deren Anwendung kann Entscheidungsträgern der Wohnungswirtschaft eine sachliche Hilfestellung bieten.

Arbeitshefte für Baujuristen und Sachverständige nach Gewerken sortiert.

Hrsg.: Michael Staudt, Mark Seibel; 2013, 385 Seiten,

ISBN 978-3-8167-8496-8; € 69,- | CHF 109,- \*

Fraunhofer-Informationszentrum Raum und Bau IRB

Normen/Veranstaltungen

## Schnelle Hilfe bei einem Notruf aus dem Aufzug: Neue Richtlinie VDI 4705 zum Notrufmanagement erschienen

Wer täglich auf Aufzüge angewiesen ist, hat es vielleicht schon erlebt: ein Ruck und der Aufzug steht. In einem engen Raum eingeschlossen zu sein und sich selbst nicht helfen zu können, ist schon schlimm genug. Wenn man dann nicht einmal in der Lage ist, die Außenwelt um Hilfe zu bitten, wird die Situation schnell zum traumatischen Erlebnis und kann sogar gesundheitliche Folgen haben. Ein funktionierendes Notrufmanagement ist daher wichtig. Die neue Richtlinie VDI 4705 „Aufzüge – Notrufmanagement“ widmet sich der Planung des Managements für die organisatorische und technische Abwicklung der Notrufe, die von in Aufzügen eingeschlossenen Personen abgegeben werden. Sie stellt die Merkmale der verschiedenen möglichen technischen Lösungen einander gegenüber.

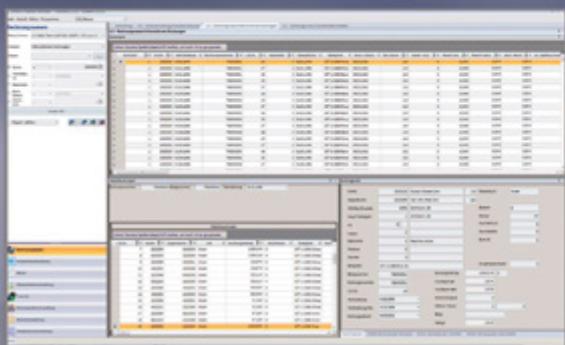
Die Verantwortung des Betreibers für den sicheren Betrieb von Aufzügen wird durch die Betriebssicherheitsverordnung definiert. Ein wichtiger Bestandteil ist hierbei das Notrufmanagement. Die Richtlinie VDI 4705 zeigt auf, wie Verantwortliche gewährleisten können, dass keine Person durch ein unnötig langes Eingeschlossensein in Aufzugsanlagen aufgrund organisatorischer oder technischer Schwächen im Prozessablauf zu Schaden kommt. Die Richtlinie leistet somit einen Beitrag, um alle am Prozess Beteiligten zu sensibilisieren und Risiken für den Aufzugnutzer zu minimieren.

Notruf

Das Notrufmanagement ist die Summe der technischen und organisatorischen Maßnahmen zur Umsetzung eines Notrufs und Befreiung von Personen aus dem Aufzug. Dies beinhaltet im Betrieb des Systems erforderliche Maßnahmen sowie gegebenenfalls technische Maßnahmen zur Vorbeugung von Notrufen. Die neue Richtlinie richtet sich an Betreiber, Bauherren, Architekten, Fachplaner, Prüforganisationen, Montage- und Instandhaltungsunternehmen sowie an den Personenbefreiungsdienst.

Herausgeber der Richtlinie VDI 4705 „Aufzüge - Notrufmanagement“ ist die VDI-Gesellschaft Bauen und Gebäudetechnik (GBG). Die Richtlinie ist ab sofort in deutsch/englischer Sprache zum Preis von EUR 83,80 beim Beuth Verlag in Berlin (+49 30 26 01-22 60) erhältlich. Weitere Informationen und Möglichkeiten zur Onlinebestellung finden Sie unter [www.vdi.de/richtlinien](http://www.vdi.de/richtlinien) oder [www.beuth.de](http://www.beuth.de).

wowi c/s  
edition leonardo



Mit der ERP-Lösung wowi c/s decken Sie alle Prozesse Ihrer wohnungswirtschaftlichen Verwaltung ab. Versprochen.

wowi c/s ist die professionelle ERP-Lösung für die Wohnungs- und Immobilienwirtschaft und lässt sich an sämtliche Anforderungen in der wohnungswirtschaftlichen Verwaltung mit zahlreichen Modulen und Schnittstellen anpassen. Neben umfangreichen Funktionen unterstützt die Modulpalette wowi c/s edition leonardo mobile Endgeräte und lässt sich an eine Vielzahl Integrierter Lösungen anbinden, z. B.:

- > Handwerkerportal
- > Serviceorientierte Heizkostenabrechnung
- > Verkehrssicherung mit Einsatz mobiler Endgeräte (Datenerfassung und -nutzung vor Ort)

[www.haufe.de/wowi-cs](http://www.haufe.de/wowi-cs)



**HAUFE.**

Normen/Veranstaltungen

# Neue Internetplattform zum anlagentechnischen Brandschutz

Aufgrund der Bedeutung und des Erfolges des anlagentechnischen Brandschutzes liegt die spezielle Aufgabe des Referates 14 im vfdb darin, einen besseren Bekanntheitsgrad dieser Anlagen in der Öffentlichkeit und auch bei Feuerwehren und anderen Brandschutzfachleuten zu erreichen. Hierzu gehören die Bereitstellung von Informationsmaterialien und Schulungsmaterialien, Angaben zu Funktionen und Wechselwirkungen, Veröffentlichungen von diversen statistischen Daten usw. .

Um den Zugang zu diesen Daten möglichst einfach zu gestalten, können diese Informationen ab sofort über die neu geschaffene Internetplattform [www.ref14.vfdb.de](http://www.ref14.vfdb.de) abgerufen werden. Der Zugang ist auch möglich über die Homepage des vfdb ([www.vfdb.de](http://www.vfdb.de)), erfordert über diesen Weg allerdings mehrere Klicks.

**Zurzeit stehen in diesem Auftritt neben allgemeinen Informationen zum Referat 14 abrufbereit zur Verfügung:**

- Download von 14 Powerpoint-Vorträgen zum anlagentechnischen Brandschutz speziell für die interne Ausbildung von Feuerwehren aufbereitet.
- Download von 12 Datenblättern, wo für jeweils ein anlagentechnisches System aufgeführt ist:
  - Kurzbeschreibung der Funktion
  - Wesentliche Normen zum Produkt und zur Projektierung
  - Mögliche Eingangs- und Ausgangssignale
  - Beschreibung der Schnittstellen
  - Angabe zu möglichen negativen Wechselwirkungen mit anderen Systemen

In einer Übersicht kann dann der Nutzer leicht erkennen, ob ein anlagentechnisches System möglicherweise negative Wechselwirkungen zu einem anderen System erwarten lässt, um dann im Einzelfall geeignete Maßnahmen ergreifen zu können.

- Statistische Daten zur Funktionssicherheit von Sprinkler-, Brandmelde- und Rauch- und Wärmeabzugsanlagen
- Beschreibung und Erfassungsbogen zum im April 2013 gestarteten Projekt Brandschadenstatistik.

In der Zukunft werden noch weitere Themenkreise erfasst und veröffentlicht.

**vfdb**

Normen/Veranstaltungen

## Weltweites „Aus“ für Flammschutzmittel HBCD: Verbot wirkt nach einem Jahr Übergangsfrist.

Für das Flammschutzmittel HBCD wird ein weltweites Herstellungs- und Anwendungsverbot eingeführt. Der Beschluss erfolgt im Rahmen der UN-Chemikalienkonferenzen in Genf. Der Stoff wird in der Stockholmer Konvention über persistente organische Schadstoffe, kurz POPs, aufgenommen. HBCD steht für Hexabromcyclododecan. Bislang wurde der Stoff hauptsächlich in Dämmplatten eingesetzt.

Für diesen Einsatzbereich gelten vorübergehende Ausnahmeregelungen. Ersatzstoffe sind aber bereits vorhanden. Außerdem lässt sich HBCD durch den Einsatz alternativer Dämmmaterialien wie Mineralwolle vermeiden. Das Umweltbundesamt (UBA) begrüßt die Entscheidung. Jochen Flasbarth, Präsident des UBA: „Es ist ein großer Erfolg, dass das für die Umwelt schädliche Flammschutzmittel HBCD nun weltweit nicht mehr produziert und verwendet werden darf. Das ist nur konsequent. Die EU hat den Stoff bereits unter REACH als besonders besorgniserregend eingestuft.“ HBCD ist ein Umweltgift, das sich stark in Organismen anreichert, im Verdacht steht, fortpflanzungsschädlich zu sein und außerdem sehr langlebig ist. Der Stoff verteilt sich über weite Entfernungen und reichert sich sogar weitab industrieller Aktivitäten an, zum Beispiel in arktischen Regionen. Damit erfüllt er alle Kriterien des Stockholmer Übereinkommens über persistente organische Schadstoffe, der sogenannten Stockholmer-POP-Konvention. Eingesetzt wird er hauptsächlich als Flammschutzmittel in Dämmplatten, aber auch als Zusatzstoff in Beton, in elektrischen und elektronischen Produkten sowie in Textilien und Polstermöbeln.

Die sechste Vertragsstaatenkonferenz dieser Konvention stimmt nun der Aufnahme von Hexabromcyclododecan – kurz HBCDD oder HBCD – in Anhang A (Verbot) zu, die Teil der POPs-Liste ist. Das Expertengremium der Stockholmer Konvention hat die POP-Eigenschaften der Chemikalie bestätigt und damit den Grundstein für das weltweite Verbot unter der Konvention gelegt. Der Beschluss wird formal am 09. Mai 2013 umgesetzt und damit noch in diesem Monat mit einer etwa einjährigen Übergangsphase in Kraft treten. Demnach darf die Chemikalie nicht mehr produziert und verwendet werden. Darüber hinaus können Vertragsstaaten eine Ausnahme für Produktion und Verwendung von HBCD in Dämmplatten erklären. Dies soll sicherstellen, dass bis zum Verwendungsstopp ausreichende Mengen geeigneter Ersatzstoffe und anderer Alternativen bereitstehen. Diese Ausnahme ist zeitlich begrenzt und gilt nur für Dämmplatten in Gebäuden. Jochen Flasbarth: „Das UBA empfiehlt bei der Wärmedämmung auf Materialien zu setzen, bei denen entweder weniger umwelt- und gesundheitsschädliche oder gar keine Flammschutzmittel nötig sind, wie zum Beispiel Mineralwolle. Damit lässt sich HBCD noch schneller aus dem Verkehr ziehen.“

Die Vertreter der Mitgliedsstaaten der EU sowie der Europäischen Kommission haben bei den Verhandlungen auf eine Abstimmung zwischen den Regelungen unter REACH und dem weltweiten Verbot unter der Stockholm-Konvention geachtet. Für die Entwicklungsländer ist dagegen besonders wichtig, dass mit der Aufnahme von HBCD in die Konvention keine HBCD-haltigen Abfälle in ihre Regionen gelangen. Außerdem drängen sie auf technische und finanzielle Hilfen bei den notwendigen Überwachungs- und Umstellungsmaßnahmen. Bereits 2008 hat die Europäische Union HBCD aufgrund seiner PBT-Eigenschaften (persistent, bioakkumulierend, toxisch) als „besonders besorgniserregend“ identifiziert und 2011 in Anhang XIV der REACH-Verordnung aufgenommen. Somit sind Herstellung und Verwendung von HBCD in der EU zukünftig nur dann möglich, wenn bis August 2014 Zulassungen bei der Europäischen Chemikalienbehörde (ECHA) in Helsinki beantragt und befristet gewährt werden.

UBA

### Weitere Informationen und Links:

Informationen über das Stockholmer Übereinkommen und der POPs-Konvention finden Sie unter: <http://chm.pops.int/>  
Informationen zur sechsten Vertragsstaatenkonferenz COP6 erhalten Sie unter folgendem Link: <http://www.iisd.ca/chemical/excopsops/2013/>

Normen/Veranstaltungen

## Freiburger Stadtbau: 2,4 Mio. Euro für soziales Engagement und für ein besseres Wohnumfeld.

Zum zweiten Mal veröffentlicht die Freiburger Stadtbau (FSB) einen Überblick ihrer sozialen Leistungen. Sozialbericht und Sozialbilanz dokumentieren, dass die FSB nicht nur ihrem Auftrag der Wohnversorgung für Menschen mit geringem Einkommen nachkommt. Gleichzeitig übernimmt sie Verantwortung für die nachhaltige Verbesserung des Wohnumfelds und der Quartiere. Die sozialen Leistungen summieren sich für das Jahr 2012 auf ca. 2,4 Mio. Euro. Im Vorjahr wurden ca. 2 Mio. Euro in der Sozialbilanz erfasst. Im Hinblick auf die hohe Nachfrage nach preiswertem Wohnraum in Freiburg informiert der Sozialbericht auch über die aktuellen Handlungsmöglichkeiten der FSB als größtes Wohnungsunternehmen der Stadt Freiburg.

Freiburger  
Stadtbau  
GmbH



### Sozialbericht mit Sozialbilanz 2012

Für Freiburg. Für Sie.

Titelbild Sozialbericht

dass die Menschen im Quartier bleiben können“, stellt FSB-Geschäftsführer Ralf Klausmann fest, denn die größte Befürchtung der Bewohner bei einer anstehenden Sanierung ist der Verlust des eigenen Zuhauses und der gewohnten Umgebung. Eine aktuelle Auswertung der Umzüge für die Hochhausanierungen in Weingarten-West hat ergeben, dass fast 82 Prozent der Bewohnerinnen und Bewohner während und nach der Maßnahme im Stadtteil wohnen bleiben.

In der Sozialbilanz werden jährlich alle nachhaltigen sozialen Aktivitäten erfasst, die den Bewohnern der FSB-Wohnungen zugutekommen. Alle in 2012 fertiggestellten neuen Gebäude der FSB, in der Bugginger Straße 87, der Lise-Meitner-Straße sowie in der Uferstraße, wurden im Passivhausstandard errichtet. Dieser Standard geht deutlich über den gesetzlich vorgeschriebenen Mindeststandard hinaus. Die Aufwendungen für die beim Passivhausstandard notwendige höhere Ausstattung beziffert die FSB im Jahr 2012 auf eine Million Euro. Die Bewohner profitieren von günstigen Heizkosten, die Umwelt vom niedrigeren CO<sub>2</sub>-Ausstoß. Nicht nur für den Neubau, auch für die Sanierung von Wohnraum hat die FSB die Investitionen in den letzten Jahren stetig gesteigert. In den kommenden fünf Jahren plant die kommunale Gesellschaft jährlich ca. 23 Millionen Euro in den Erhalt und die energetische Ertüchtigung des Wohnungsbestands zu investieren. Nach dem Verständnis der FSB beginnt die nachhaltige Sanierung mit einem sozialen Umzugsmanagement. Im Jahr 2012 wurden für Umzüge, Übergangswohnungen und Zeitwerterstattungen von mieter eigenen Möbeln, Küchen etc. ca. 450.000 Euro ausgegeben. „Das sind gut eingesetzte Mittel. Unser Umzugsmanagement sorgt dafür,

### Über die Freiburger Stadtbau GmbH:

Die Freiburger Stadtbau GmbH (FSB) gehört dem Unternehmensverbund an, zu dem auch die Freiburger Stadtimmobilien GmbH & Co. KG (FSI), die Freiburger Kommunalbauten GmbH Baugesellschaft & Co. KG (FKB) und die Regio Bäder GmbH (RBG) gehören. Der Verbund deckt die Bereiche Wohnungs- und Städtebau, Wohnungs- und Grundstücksverwaltung, Gebäudesanierung und Führung von städtischen Bädern und Parkgaragen ab. Mit 11.000 Wohnungen ist die Freiburger Stadtbau GmbH die größte Wohnungsgesellschaft in Südbaden.

Bei der Modernisierung spielt nicht nur die Energieeffizienz, sondern auch die barrierefreie Erschließung eine wichtige Rolle. 160.000 Euro hat die FSB für die barrierefreie Erreichbarkeit ihrer Wohnungen in 2012 ausgegeben. Fast 2.000 Wohnungen sind im Gesamtbestand seit Ende 2012 barrierefrei erreichbar. Im Jahr 2012 wurden insgesamt 360.000 Euro zur Verbesserung des Wohnumfeldes und nachbarschaftlichen Zusammenlebens investiert. Beispielhaft genannt seien hier die Einrichtung und Wartung von Spielplätzen weit über die gesetzlichen Standards hinaus, die kostenfreie Betreuung von Mietern, um bei Mietschulden drohende Räumungsklagen zu vermeiden. Ein 24-Stunden-Dienst ist für die Bewohner in technischen Notfällen jederzeit, auch an Sonn- und Feiertagen, verfügbar. Die FSB steht für faire und transparente Preise: Bei Neuvermietung von freifinanzierten Wohnungen richtet sich die Miete maximal nach dem gültigen Mietspiegel und ist somit für die Bewerber anhand objektiver Kriterien nachvollziehbar. Die gängige Praxis, die Mietspiegelmiete plus einen Aufschlag von 20 Prozent und mehr zu verlangen, gibt es bei der FSB nicht. Die FSB leistet damit auch einen Beitrag zur Dämpfung des Mietpreisniveaus.

In vier Mieterbüros betreuen die FSB-Mitarbeiterinnen und -Mitarbeiter die Bewohner vor Ort. Die Teams bearbeiten auch die jährlich ca. 800 neuen Mietverträge. Die Betreuung „von Anfang an“ schafft Nähe und ist der FSB daher wichtig. Für den neuen Bewohner ergibt sich der Vorteil, dass die Wohnungen courtagefrei vermietet werden. Der Sozialbericht mit Sozialbilanz steht unter [www.freiburger-stadtbau.de](http://www.freiburger-stadtbau.de) zum Download bereit. Druckexemplare können unter [info@fsb-fr.de](mailto:info@fsb-fr.de) angefordert werden.



[www.designer-architekt.de](http://www.designer-architekt.de)



Normen/Veranstaltungen

## Tagung „Internationalisierung der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft – Märkte, Akteure, Strategien“

Das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR), das Geographische Institut der Universität Bonn und der Arbeitskreis Geographische Wohnungsmarktforschung in der Deutschen Gesellschaft für Geographie laden zur Tagung „Internationalisierung der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft – Märkte, Akteure, Strategien“ am 13. und 14. Juni 2013 nach Bonn ein.

Seit Ende der 1990er Jahre investieren immer mehr internationale Anleger auf dem deutschen Wohnimmobilienmarkt. Dadurch werden die Marktprozesse in der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft zunehmend komplexer. Die grenzüberschreitenden Investitionen und internationalen Verflechtungen erfordern auch in der Bundesrepublik ein neues Verständnis der Marktentwicklungen und der Marktbeobachtung. Benötigt werden auch Strategien im Umgang mit international agierenden Investoren.

Immobilien

Am ersten Veranstaltungstag stehen aktuelle Trends im Vordergrund: Reale Nachfrage oder bloße Spekulation – Ist der deutsche Wohnimmobilienmarkt überhitzt? Wie liegen die deutschen Immobilienpreise im internationalen Vergleich? Diesen und weiteren Fragen widmen sich Vorträge von Immobilienmarktexperten namhafter Wirtschaftsforschungsinstitute und des BBSR. Moderierte Gespräche im Anschluss an jedes Referat bieten Raum, die Befunde der Wissenschaftler zu diskutieren. Am zweiten Veranstaltungstag geht es um Akteure und Strategien: Themen sind unter anderem Geschäfts- und Finanzierungsmodelle internationaler Finanzinvestoren, die Folgen des Verkaufs großer kommunaler Immobilienbestände für die Stadtentwicklung sowie Handlungsmöglichkeiten für die Wohnungspolitik.

Die Tagung findet statt im Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung, Deichmanns Aue 31-37 in 53179 Bonn. Für Tagungsunterlagen, Getränke und Mittagessen wird ein Beitrag in Höhe von 20 Euro erhoben, der vor Ort gezahlt wird. Studierende zahlen 10 Euro.

Das detaillierte Veranstaltungsprogramm sowie weitere Informationen zur Anmeldung sind unter [www.bbsr.bund.de](http://www.bbsr.bund.de) in der Rubrik „Aktuell“ abrufbar.

### Veranstaltungsprogramm und Anmeldung

[http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Aktuell/Veranstaltungen/Programme2013/Internationalisierung\\_\\_programm,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/Internationalisierung\\_programm.pdf](http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Aktuell/Veranstaltungen/Programme2013/Internationalisierung__programm,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/Internationalisierung_programm.pdf)