

AVW empfiehlt:



Jetzt informieren

avw-gruppe.de

Wohnungswirtschaft *heute.*

Fakten und Lösungen für Profis

TECHNIK

Ausgabe 48 | September 2014

Editorial	3
Baukonstruktion/ Bauelemente	4
Energie/Bauphysik	14
Breitband/TV	18
Aus der Industrie	24
Normen/ Veranstaltungen	30

Was beim baulichen Brandschutz zu beachten ist



Das Bauordnungsrecht (Bund und Bundesländer) stellt bestimmte Anforderungen an den Brandschutz von baulichen Anlagen, die mindestens erfüllt werden müssen. Aber es lässt auch Planern, Bauherren und Handwerkern Spielräume, die mit zur Baukosteneinsparung genutzt werden können... [Seite 4](#)

Die Sechs Kriterien der WDVS-Wahl.

Mineralisch oder organisch, nichtbrennbarer Gesamtaufbau, besonders dünne Hochleistungs-dämmstoffe: Für jede Dämmaufgabe gibt es das richtige System. Eine solch variable Auswahl ist auch notwendig, denn jedes Gebäude ist anders: Bauweise und Standortfaktoren spielen eine Rolle, das Baurecht bestimmt maßgeblich mit und nicht zuletzt sind die Vorlieben des Auftraggebers zu beachten.... [Seite 10](#)



- AGB
- Kontakt
- Impressum
- Richtlinien
- Mediadaten
- Ihr Account
- Abonnement

Impressum
Wohnungswirtschaft heute
Verlagsgesellschaft mbH

Chefredakteur
Hans Jürgen Krolkiewicz

siehe auch unter
www.wohnungswirtschaft-heute.de



Gesund (Über-)Leben in energieeffizienten Gebäuden: Über die Bedeutung des Luftwechsels.

Energieeffizienz ist das große Paradigma bei der Entwicklung von Gebäudestandards. Zunehmend entwickeln sich dadurch jedoch Probleme bei der Einhaltung hygienischer Mindeststandards der Luft in Innenräumen – mit negativen Folgen für die Gesundheit der Menschen, die sich in diesen Räumen aufhalten.... [Seite 14](#)

Sonstige Themen: Zukunftsweisendes Architektur-, Design und Technologiekonzept für ehemalige Fabrik in Berlin realisiert mit Knauf Trockenbautechnologie • Neue VdS-Richtlinien schützen Wohnbereiche • Beruhigt in den Urlaub: Der intelligente Boden passt daheim auf

Wohnungswirtschaft *heute.*

Fakten und Lösungen für Profis

TECHNIK

Ausgabe 48 | September 2014



Brandbekämpfung Dach; Foto Solaredge



Ansicht Projekt e-Wohnen; Foto Knauf

- 4 Was beim baulichen Brandschutz zu beachten ist
- 10 Die Sechs Kriterien der WDVS-Wahl.
- 14 Gesund (Über-)Leben in energieeffizienten Gebäuden: Über die Bedeutung des Luftwechsels.
- 18 Zukunftsweisendes Architektur-, Design und Technologiekonzept für ehemalige Fabrik in Berlin realisiert mit Knauf Trockenbautechnologie.
- 24 Neue VdS-Richtlinien schützen Wohnbereiche.
- 26 Beruhigt in den Urlaub: Der intelligente Boden passt daheim auf.
- 28 Jetzt anmelden! Frankfurt, 17. 11.2014: Thema Breitband: Herausforderungen in der Wohnungswirtschaft - Nutzen, Kosten, Analyse und Perspektiven
- 30 Cuculus gelingt als erstem unabhängigen Anbieter die Portierung seiner Smart Home Software auf das devolo Home Control Gateway.
- 31 Auf dem Weg zum sicheren Smart Home.
- 33 Höhere Surf-Geschwindigkeit, niedrigere Preise.
- 34 Halbzeit für Glasfaser-Erschließung in Essenbach.
- 35 Eutelsat und Industriepartner bereiten den Boden für Push Video-on-Demand Dienste mit dem Standard HbbTV v2.0.
- 36 Kabelfernsehen baut Marktführung bei HDTV aus: Mehr als 3 Millionen Kunden für private HD-Angebote.
- 37 Zusammenarbeit für Ultra HD: ANGA, Eutelsat, Kabel Deutschland und Vodafone Deutschland kombinieren Übertragungswege Satellit, Kabel und IP.
- 38 Kabelkongress diskutiert über Analogabschaltung, Breitbandfinanzierung und Lokal-TV-Vermarktung.
- 39 Expedition - Wohnungswirtschaft mit Christine Kinze – Heute: Werden wir im Jahr 2020 noch an Computern arbeiten?
- 40 Neuvermietung und Vertrieb der GAG sind jetzt unter einem Dach.
- 41 Materialien, Technologien, Systeme auf der BAU 2015.
- 43 Neuauflage des TKB-Merkblatts 8 ‚Beurteilen und Vorbereiten von Untergründen für Bodenbelag- und Parkettarbeiten‘.
- 44 Calcit-Generator erhält Gütesiegel „Innovativ durch Forschung“.
- 45 Neuer 10-Jahres-Rauchwarnmelder von GEV. Ohne Bohren und späterer Batteriewechsel auf dem Wachposten.
- 46 Neue Anforderungen an alte Öfen.
- 47 Wie lassen sich Fassaden optimal sanieren?
- 48 Feuerwehren zur Mitarbeit gesucht: „Brandschadenstatistik“.
- 49 Fitnessplan zum Experten für Planer, Architekten, Energieberater sichert Qualität am Bau.

Editorial/Kommentar

Täglich berichten Zeitungen und Fernsehen von Verletzten und Toten, die bei einem Hausbrand zu Schaden kamen

Obwohl immer wieder – auch in dieser Fachzeitschrift – darauf hingewiesen wird, wie wichtig ein fachgerecht installierter Brandschutz bei Gebäuden ist. Wie auch im aktuellen Heft Technik48 unser Schwerpunktthema „Brandschutz“ ist. Erschreckend ist die Häufigkeit der Verletzungen durch Rauchgase – schlicht als Qualm bezeichnet. Nur eine Minute Einatmung der Brandgase genügt, um die Bewohner einer Wohnung zu schädigen. Der Sachverhalt ist allen bekannt, und wird bedauerlicherweise noch immer kaum beachtet. Denn noch immer sind in den wenigsten Privatwohnungen und Wohnhäusern Rauchwarnmelder installiert.



Hans Jürgen Krolkiewicz, Foto privat

Trotz der in fast allen Landesbauordnungen der Bundesländern vorgeschriebenen Installation. So schreibt Baden-Württemberg beispielhaft vor, dass „Räume, in denen Personen bestimmungsgemäß schlafen, mit Rauchwarnmelder auszustatten sind“. Das trifft nicht nur auf Altenheime, Kindertagesstätten, Hotels, Krankenhäuser, usw. zu, sondern auch auf Wohnimmobilien. Jedem Hauseigentümer sollte es wichtig sein, in seinem Gebäude ausreichend Rauchwarnmelder zu installieren. Nicht nur in den Wohnräumen, sondern auch in den Fluchtwegen, wie z. B. dem Treppenhaus. Doch leider, die Zahl der Toten durch Rauchgase zeigt es nahezu täglich, wird aus nicht nachvollziehbaren Gründen diese überlebenswichtige Notwendigkeit unterlassen. Deshalb meine Bitte an alle Betroffenen: Prüfen sie ihre Immobilie und rüsten sie sofort mit Rauchwarnmeldern nach! Denn auch Sie könnten im Brandfall davon betroffen sein.

Erhöhte Aufmerksamkeit sollten alle Baufachleute, von der Planung bis zur Ausführung, dem baulichen Brandschutz widmen. Denn aufgrund der durch die EnEV verpflichtende luftdichte Ausführung von Gebäuden sollte auch der bauliche Brandschutz angepasst werden. Im Klaren

sollte man sich darüber sein, dass alle am Bau verarbeiteten Kunststoffe – Dämmstoffe, Luftdichtheitsfolien, Fensterrahmen, Fußbodenbelag, usw. – brennbar sind. Die Normung fordert für Baustoffe und Bauteile nur, dass sie dem Brand eine gewisse Zeit widerstehen, ausgedrückt durch die Definition nach der DIN 4102 in Minuten. Auch die Kombination von brennbaren und nichtbrennbaren Baustoffen in Bauteilen ändert nicht die mögliche Brandgefahr.

Zuletzt noch eine Bemerkung in eigener Sache: Ich möchte mich an dieser Stelle bei allen Kollegen und Mitbewerbern bedanken, dass auch sie jetzt das für die Wohnungswirtschaft wichtige Thema Breitbandtechnik aufgegriffen haben. Auch wenn wir das erste Fachmagazin der Wohnungswirtschaft sind, die mit einem Spezialheft und unserer laufenden Berichterstattung im Heft Technik der Wohnungswirtschaft notwendige Informationen dauerhaft liefern.

Hans Jürgen Krolkiewicz

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 49 erscheint am 22. Oktober 2014

PS: Sie sind anderer Meinung? Lassen Sie es mich bitte wissen!

Baukonstruktion/Bauelemente

Was beim baulichen Brandschutz zu beachten ist

Das Bauordnungsrecht (Bund und Bundesländer) stellt bestimmte Anforderungen an den Brandschutz von baulichen Anlagen, die mindestens erfüllt werden müssen. Aber es lässt auch Planern, Bauherren und Handwerkern Spielräume, die mit zur Baukosteneinsparung genutzt werden können. In immer noch zu vielen Fällen wird gerade durch die wirtschaftliche Ausrichtung die Sicherheit im Wohnungsbau mit gefährdet, auch weil die Vorschriften und Normen oft nicht geläufig sind. Das ist nicht nur im Industrie- und Gewerbebau zu beobachten, sondern besonders im Wohnungsbau, wie die zahlreichen Vollbrände des Jahres 2014 mit zu vielen Toten gezeigt haben.



Die Feuerwehr löscht;
Foto thinkstock

Mit dem Begriff „Brandschutz“ werden alle Maßnahmen verstanden, die mit dazu beitragen, um Brände zu vermeiden und die Brandschäden so gering wie möglich zu halten. Als „Schutzziele“ gelten folgende Brandschutzmaßnahmen:

Schutzziele

- Das Leben und die Gesundheit der Personen zu retten, die sich entweder unmittelbar in dem Gebäude oder in dessen unmittelbarer Umgebung aufhalten.
- Das Eigentum und den Besitz sowie die finanziellen Schäden zu begrenzen, die innerhalb des Gebäudes oder auch an den umgebenden Anliegen entstehen können.
- Minimierung der schädigenden Auswirkungen eines Brandes für die Umwelt, die bei Löschmaßnahmen oder dem Brand selber entstehen können – wie beispielsweise Luftverschmutzung durch schädliche Gase, Gewässerverschmutzung durch Löschwasser oder Kontaminierung des Erdreichs.

Berücksichtigt werden soll dabei nicht allein das Leben und die Gesundheit, das Eigentum und der Besitz des vom Brand unmittelbar betroffenen Personenkreises, sondern auch die oftmals mitbeteiligte Nachbarschaft – gemeint ist der sogenannte Nachbarschaftsschutz.

Berliner Immobilienrunde

Deutschlands führender Veranstalter für Immobilien-Seminare

Wohnungsneubau in Berlin – die interessantesten Projekte

11. November 2014

Bei dieser Veranstaltung stellen sieben Wohnungsprojektentwickler ihre Berliner Projekte vor. Eingangs bringt Andreas Schulten von bulwiengesa die neuesten, für Projektentwickler relevanten Daten zum Berliner Markt.

Wohnungsfonds für institutionelle und private Investoren

12. November 2014

Umfragen unter institutionellen Investoren belegen, dass Wohnimmobilien an der Spitze der Beliebtheitsskala stehen. Zunehmend wird aber nicht mehr direkt investiert, sondern indirekt, über Spezialfonds. Daneben gibt es aber auch offene und geschlossene Wohnungsfonds, die sich an private Anleger richten und die zunehmend nachgefragt werden. Nach einem Einführungsvortrag von FERI EuroRating stellen führende Vertreter von Wohnungsfonds ihre Investitionsstrategien dar.

Praxisseminar: Die besten Vertriebsstrategien für ETWs (Neubau und Bestand)

4. Dezember 2014

Die Veranstaltung dient dem Erfahrungsaustausch zwischen Wohnungsvertrieben und Bauträgern. Sie richtet sich sowohl an Projektentwickler/Bauträger, die den richtigen Vertriebspartner bzw. Anregungen für den Eigenvertrieb suchen, als auch an Wohnungs-Bestandshalter und Aufteiler, die einen Privatisierer suchen. Es stellen sich neun erfolgreiche Vertriebe aus ganz Deutschland vor. Solche, die Neubau-Projekte vertreiben wie auch solche, die Bestandswohnungen oder Denkmalschutz-Immobilien verkaufen.

Dezentrale Energieversorgung und Energieeffizienz in der Wohnungswirtschaft

28. Januar 2015

Die energiewirtschaftlichen Rahmenbedingungen in der Wohnungswirtschaft haben sich aufgrund des technologischen Fortschritts und des neuen Rechtsrahmens im Zuge der Energiewende entscheidend geändert. Der Wettbewerbsfaktor Energie gewinnt zunehmend an Gewicht. Da die Energiekosten kontinuierlich steigen, wächst der Druck zum Handeln – durch Senkung der Energiebezugskosten oder des Energieverbrauchs, etwa mit Hilfe der Gebäudemodernisierung. In der Veranstaltung sollen sowohl zukunftsfähige Geschäftsmodelle aufgezeigt als auch über konkrete Best-Practice-Modelle referiert werden. Ziel ist es, Entscheider der Energie- und Wohnungswirtschaft zusammenzubringen.

**Gerne schicken wir Ihnen unsere Einladungen.
Bitte fordern Sie die Programme unter info@immobilienrunde.de an.**

Bauordnung und Normen.



Brandbekämpfung Dach;
Foto Solaredge

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 erfahrenen 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 Einführungserlasse 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 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.

Brandschutzmaßnahmen.

Die bauaufsichtlichen Anforderungen an den Brandschutz haben grundsätzliche Bedeutung für die Bauplanung, die Bauausführung, die Rechtsprechung sowie die finanzielle Auswirkung auf den Versicherungsschutz. Die notwendigen Brandschutzmaßnahmen sind hauptsächlich bautechnischer Art. Deshalb werden diese auch als „vorbeugender baulicher Brandschutz“ bezeichnet. Die rechtlichen Anforderungen aus den Bauordnungen lassen sich nach folgendem Konzept erfüllen:

Anforderungen

- Eine Brandentstehung wird dadurch behindert, dass die Bauteile und ihre Bekleidungen eines Gebäudes eine möglichst geringe Brandlast darstellen. Das ergibt sich aus den Anforderungen des Brandverhaltens der eingesetzten Baustoffe.
- Es muss im Brandfall die Brand- und Rauchausbreitung für eine gewisse Zeit behindert werden, um die notwendigen Löscharbeiten zu ermöglichen. Das ergibt sich aus den Anforderungen an die Feuerwiderstandsfähigkeit der beanspruchten Bauteile. Sie dürfen für eine bestimmte Zeitdauer ihre Tragfähigkeit nicht verlieren. Zudem müssen im Brandfall raumtrennende Bauteile ihre abschottende Wirkung nicht einbüßen, um zu verhindern, dass sich Feuer und Rauch nicht über den Brandort hinaus (Wohnung) im Gebäude (Treppenhaus) oder den angrenzenden Gebäuden ausbreiten können. Das bautechnische Planungsprinzip dafür ist die Abschottung. Die notwendigen konstruktiven Brandschutzmaßnahmen müssen unbedingt bereits in der Planungsphase berücksichtigt werden.
- In den Bauordnungen wird eine Zeitdauer in Abhängigkeit von der Gefährdung für Bewohner oder die Nachbarschaft gefordert. Deshalb werden unterschiedliche Bauweisen genannt – feuerhemmend, hochfeuerhemmend oder feuerbeständig. Sie definieren die Anforderungen an die Standfestigkeit und den Raumabschluss für mindestens 30 Minuten (= feuerhemmend fh), mindestens 60 Minuten (= hochfeuerhemmend hfh) oder mindestens 90 Minuten (= feuerbeständig fb). Während dieser Zeitdauer – sie wird mit Feuerwiderstandsdauer bezeichnet – sollen Löscharbeiten und Rettungsmaßnahmen möglich sein.

Gebäudeklassen.

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.



SCHIMMELSCHÄDEN
VORSORGE GEGEN DEN AUSBRUCH

"Das Wohlbefinden und die Gesundheit meiner Familien ist das Wichtigste für mich."
Mieter und Familienvater aus Düsseldorf

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.



Feuerwehreinsatz;
Foto Krolkiewicz

Nach MBO 2002 (Musterbauordnung) 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: 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.
- Gebäudeklasse 5: sonstige Gebäude einschließlich unterirdische Gebäude.
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-ergebau.de verfügbar.

Baukonstruktive Maßnahmen.

Grundsätzlich soll mit konstruktiven Maßnahmen verhindert werden, dass tragende Bauteile während eines Brandes ihre Tragfähigkeit weder mindern noch verlieren. Für die raumtrennenden Bauteile gelten brandschutztechnische Anforderungen, die im Brandfall den direkten oder indirekten Durchtritt von Feuer sowie die Ausbreitung der Rauchgase verhindern. Zu den raumtrennenden Bauteilen zählen sowohl tragenden wie auch nichttragende Bauteile. Für diese gilt beim direkten Feuerdurchgang das Auftreten von



Kellerschmelbrand;
Foto Krolkiewicz

Flammen auf der dem Feuer abgewandten Seite und beim indirekten eine zustarke Aufheizung der dem Feuer abgewandten Seite und die durch entstehende Möglichkeit der Zündung brennbarer Einrichtungsgegenstände zu verhindern. Bei tragenden Bauteilen – wie Träger, Stützen, Decken, Wände – kann man durch Betonüberdeckungen, spezielle Putze, Plattenbekleidungen, abgehängten Deckensystemen, usw., das Tragverhalten konstruktiv beeinflussen. Zudem kann durch eine Veränderung der statischen Randbedingungen - beispielweise Einspannung, Durchlaufwirkung oder Lastreduzierung – die Feuerwiderstandsdauer verändert werden. Tragende und aussteifende Wände, Pfeiler und Stützen sind für die Standsicherheit eines Gebäudes besonders wichtige Tragteile. Ihre brandschutztechnischen Anforderungen ändern sich mit der jeweiligen Gebäudeklasse.

Die Außenwände eines Gebäudes sollen den Feuredurchgang von außen nach innen verhindern und sich der Brand nicht von außen in das Gebäudeinnere ausbreitet. Auch darf kein feuredurchgang von innen nach außen erfolgen und ein Brand sich so über die fassade von einem Geschoß in die darüberliegenden Geschoße ausbreitet (Feuerüberschlag). Dieser seitliche oder vertikale Feuerüberschlag wird auch baulich verhindert, indem man möglichst große Abstände zwischen den Fassadenöffnungen (Fenster, Türen, Balkone, usw.) einrichtet, empfohlen werden Mindestabstände von 1,50 m und mehr.

Raumabschließende Innenwände (tragend oder nichttragend) werden baurechtlich als Trennwände bezeichnet. Sie begrenzen im Gebäude die notwendigen Rettungswege (Flur, Treppenhaus, usw.). Ihre Brandschutzanforderung bezieht sich darauf, den Durchgang von Feuer und/oder Rauch in Nachbarräume zu verhindern. Im Brandfall haben solche Wände raumtrennende Funktion, deshalb sollten sie bis unter die Rohdecke oder die Dachhaut geführt werden. Sie werden nach Art und Funktion brandschutztechnisch eingeteilt in raumabschließende nichttragende Wände, die bei Brand überwiegend durch ihre Eigenlast beansprucht werden. Die raumabschließenden tragenden Wände werden im Brandfall dagegen mit zur lastabtragend herangezogen, haben damit eine höhere Feuerschutzbeanspruchung. Sie müssen in der Regel denen der tragenden und aussteifenden Bauteile entsprechen.

Decken sind raumabschließende Bauteile und müssen die vertikale Brandausbreitung verhindern. Unterschieden wird nach tragenden und nichttragenden Decken, z. B. Unterdecken, die bei Brand nur durch ihre Eigenlast beansprucht werden. Sie können einzeln oder als Verbundkonstruktionen im brandschutztechnischen Sinn brandabschottende Wirkung haben. Decken müssen folgenden brandschutztechnischen Anforderungen entsprechen:

- In Gebäuden der Gebäudeklasse 5 feuerbeständig,
- in Gebäuden der Gebäudeklasse 4 Hochfeuerhemmend und
- in Gebäuden der Gebäudeklasse 2 und 3 feuerhemmend.

Werden in Fluren der über der Unterdecke liegende Raum mit z. B. haustechnischen Versorgungseinrichtungen (Kabelinstallation, Rohre, Leitungen, usw.) genutzt, können sich Brandlasten ansammeln. Sind davon Fluchtwege betroffen (Flur, Treppenhaus), müssen diese Installationen durch entsprechende tech-



Vollbrand; Foto VdS

nische Maßnahmen gemäß der notwendigen Feuerwiderstandsfähigkeit abgekapselt werden, damit die Fluchtwege frei von Feuer und Rauch bleiben. Auch bei einer Nutzungsänderung des Gebäudes oder einzelner Räume (Altbau) muss darauf geachtet werden.

Dächer bestehen aus einem Tragwerk und der Bedachung. Zum Tragwerk zählen alle tragenden und aussteifenden Konstruktionsteile. Die Bedachung besteht aus der Dacheindeckung und der zugehörigen Unterkonstruktion, wie Innenraumbekleidung, Dämmung, Dachfolien, Dachlattung, Eindeckung (Steildach: harte Bedachung Dachziegel oder -steine, Faserzement, usw., weiche Bedachung: Holz, Reet, Dachbahn, usw. – Flachdach: Dachbahnen, Gründach, usw.) und teilweise Solardachelemente. Der Brandschutz fordert von Dächern, dass sie einen Brand von innen nach außen (auf Nachbargebäude, Waldrand) oder von außen nach innen (vom Nachbargebäude, Waldrand, usw.) verhindern. Er kann durch Wärmestrahlung, Funkenflug, usw., übertragen werden. Deshalb fordern die Bauordnungen eine Widerstandsfähigkeit gegen Flugfeuer und strahlende Wärme (harte Bedachung). Bei Solaranlagen auf dem Dach kann es bei Brand zur Gefährdung der Rettungskräfte

Fluchtweg

kommen. Deshalb sind entsprechende Maßnahmen bereits bei der Planung (Neubau und Altbau) vorzusehen. Damit ein Brand nicht auf ein angrenzendes Gebäude oder auf einen anderen Nutzungsbereich innerhalb des Gebäudes übertragen werden kann, werden Brandabschnitte geschaffen. Darunter versteht man ein einzelnes Gebäude (äußerer Brandabschnitt) oder einen bestimmten Bereich innerhalb eines Gebäudes (innerer Brandabschnitt), der wirksam gegen Brand abgeschottet ist. Ein solcher Brandabschnitt sollte nicht länger und breiter als 40 Meter sein. Damit einzelne Gebäude einen eigenen Brandabschnitt bilden, müssen Mindestabstände zwischen den Gebäuden eingehalten werden. Bei einem Gebäudeabstand geringer als 5 Meter gegenüber dem Nachbargebäude oder bei kleinerem Abstand von 2,50 Meter zur Grundstücksgrenze muss die betreffende Außenwand als Brandwand errichtet werden. Ein Brandabschnitt kann bei Reihenhäusern, Siedlungshäusern, gereihten Wohnanlagen, usw., notwendig sein. Er dient auch zur Trennung von Wohnteilen zu angebauten betrieblichen oder gewerblichen Bereichen, wie Büro, Werkstatt, landwirtschaftlichem Betriebsteil, Beherbergungsbetrieb, usw. Die brandschutztechnische Abschottung der einzelnen Brandabschnitte voneinander erfolgt durch Brandwände.

Brandabschnitt

Feuerschutzabschlüsse sind dicht- und selbstschließende Türen, Klappen, Rollläden und Tore, die im eingebauten und geschlossenen Zustand den Durchtritt von Feuer durch Öffnungen in raumabschließende Wände oder Decken verhindern. Entsprechend der Feuerwiderstandsfähigkeit der Wand bzw. Decke müssen die Öffnungen durch zugelassene und gekennzeichnete Verschlüsse geschlossen werden. Sie müssen selbstschließend sein. Unterschieden wird nach feuerhemmenden, hochfeuerhemmenden und feuerbeständigen Feuerschutztüren, die jeweils dicht und selbstschließend sein müssen. Sie werden mit den Buchstaben „T“ und der Feuerwiderstandsklasse gekennzeichnet, beispielsweise T 30, T 60 oder T 90. Türen und Trennwände müssen nach § 29 MBO mindestens feuerhemmend, dicht- und selbstschließend sein. Feststellanlagen schließen automatisch Türen, sobald Rauch oder Feuer im Gebäudebereich auftreten. Sie bestehen aus der Branderkennungseinrichtung (Rauchmelder), der Auslösvorrichtung, der Feststellvorrichtung (Wandmagnet) und der Energieversorgung. Es muss möglich sein, die Feststellvorrichtung auch per Hand zu öffnen. Unterschieden wird nach Anlagen, die nur im Brandfall schließen und solche, die mit Freilauftürschließer versehen sind. Bei diesen kann die Tür ohne Widerstand bewegt werden, im Brandfall wird die Schließung automatisch ausgelöst. Feuerschutzabschlüsse und Schließanlagen unterliegen besonderen bauaufsichtlichen Anforderungen und der Überwachung. Sie müssen mit dem Ü-Zeichen versehen sein.

Hans Jürgen Krolkiewicz

Baukonstruktion/Bauelemente

Die Sechs Kriterien der WDVS-Wahl.

Mineralisch oder organisch, nichtbrennbarer Gesamtaufbau, besonders dünne Hochleistungsdämmstoffe: Für jede Dämmaufgabe gibt es das richtige System. Eine solch variable Auswahl ist auch notwendig, denn jedes Gebäude ist anders: Bauweise und Standortfaktoren spielen eine Rolle, das Baurecht bestimmt maßgeblich mit und nicht zuletzt sind die Vorlieben des Auftraggebers zu beachten. Sechs Kriterien entscheiden über die Wahl des Dämmsystems.



Autor Dirk Herrmann; Foto sto

Dämmleistung, Ökologie, Wirtschaftlichkeit, Dauerhaftigkeit (bzw. Sicherheit), Brandschutz und Gestaltbarkeit: Diese Faktoren beeinflussen die Wahl eines Dämmsystems. Wie sie gewichtet werden, darüber entscheiden die Norm (z. B. beim Brandschutz), die bautechnische Voraussetzung des Gebäudes und der Bauherr – für den einen zählt die schnelle Amortisation, dem nächsten ist die Optik wichtiger. Wie auch immer die einzelnen Aspekte gewichtet und kombiniert werden: Die Angebotsbreite im Marktfeld WDVS ist inzwischen so ausdifferenziert, dass für jeden Fall ein passendes System bereitsteht. Das wird deutlich, wenn die einzelnen Kriterien näher betrachtet werden.

Ökologie

Zunächst einmal ist festzustellen, dass durchweg jedes WDVS ökologisch ist: Dämmsysteme führen systemimmanent dazu, dass wertvolle Ressourcen gespart werden. Über die Lebenszeit gerechnet ist die Energiebilanz immer positiv.

Die wenigen Gegenbeispiele, bei denen ein WDVS nach kurzer Zeit nicht mehr funktionierte oder keine nennenswerten Einsparungen erzielte, sind Einzelfälle – oft wegen nicht fachgerechter Montage durch Laien. Tatsächlich betragen die „Energie-Amortisationszeiten“ beispielsweise für EPS-Dämmsysteme zwischen 5 und 14 Monaten, Mineralwoll-Dämmsysteme sparen die Energiemenge aus der Produktion nach 3 bis 8 Monaten ein. Bei einer Standzeit von mehreren Jahrzehnten – laut Fraunhofer-Institut für Bauphysik entspricht die Lebenserwartung eines WDVS der eines „konventionellen Wandbildners mit Putz“ – wird klar, dass Dämmsysteme per se ein Gewinn für die Umwelt sind.

Wer Lösungen mit noch höherem ökologischem Anspruch sucht, kann auf Dämmstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen setzen. Systeme mit Holzweichfaserplatten (wie StoTherm Wood) als Alternative zu EPS-Systemen sprechen beispielsweise besonders Bauherren an, die sich für einen Holzbau entschieden haben. Wer nach einer ökologischen, nichtbrennbaren Alternative sucht, kann mit StoTherm Cell auf der Basis einer Mineralschaumplatte ein Dämmsystem der Baustoffklasse A einsetzen.

Ökologie gibt es auch mit Brief und Siegel: Das Umweltzeichen „Blauer Engel“ wird für Systeme vergeben, die strengen Maßstäben genügen und beispielsweise keine biozidhaltigen Filmkonservierer enthalten. Noch strenger sind die Bedingungen, um ein natureplus-Zertifikat zu erhalten, doch auch hier gibt es Systeme, die diesen Ansprüchen genügen.



Sicherheit

Manche Fassaden müssen mehr aushalten als andere. (Fensterlose) Fassaden sind beliebte „Fußballtore“. In einigen Regionen drohen höhere witterungsbedingte Lasten. In all diesen Fällen ist über Systeme nachzudenken, die solche Belastungen dauerhaft aushalten. Grundsätzlich kommen hier organische Systeme infrage: Dämmstoff EPS, beschichtet mit organischen Putzen. Dieser Systemaufbau bietet höchste Widerstandskraft gegen mechanische Lasten – im Falle von StoTherm Classic nachgewiesen durch den „Simultantest“, dem bislang härtesten Test für die Widerstandskraft einer Fassade. Kommen hohe Anforderungen des Brandschutzes hinzu, gibt es nichtbrennbare Alternativen wie StoTherm Classic S1. Hier sorgen Mineralwolle als Dämmstoff und Basaltfasern im organischen Putz für die Nichtbrennbarkeit und die höhere mechanische Belastbarkeit.



Wirtschaftlichkeit

Für Bauherren zählen üblicherweise die Summe der Gesamtinvestition und die Amortisationszeit. Für den Verarbeiter schlagen weitere Faktoren zu Buche: Verarbeitungssicherheit und -tempo, möglichst witterungsunabhängige Verarbeitungszeit im Jahr. Systeme, die mit Maschinenteknik schneller an der Wand sind, lassen sich mit geringeren Mannstunden kalkulieren und erlauben günstigere Quadratmeterpreise zu weiterhin auskömmlichen Margen.

Außerdem gilt: Geld wird nur verdient, wenn gearbeitet wird. Damit auch in der Übergangszeit im Frühjahr und im Spätherbst an der Fassade sichere Arbeiten ausgeführt werden können, stellt die Industrie Lösungen bereit, mit denen auch bei niedrigen Plusgraden (ab +1 Grad Celsius) noch mit Kleber und Putz hantiert werden kann. Von Sto gibt es hier gleich zwei Verfahren: QS – „Quick Set“ – sorgt, dafür dass organische Putze zuverlässig auch bei kühler Witterung abbinden. Analog funktionieren mineralische Produkte, bei der FT – „Fast Technology“ – angewandt wird. Mit der Aufdopplung – WDVS auf WDVS – hat sich zudem ein sehr wirtschaftliches Verfahren für noch nicht ausreichend gedämmte Gebäude etabliert.

Gestaltungsvielfalt

Immer wieder ist zu hören, durch Dämmsysteme würden Fassaden gesichtslos, ganze Quartiere verlören ihren ursprünglichen Charakter und „Architektur“ sei mit diesen Systemen kaum machbar. Doch die Wirklichkeit sieht anders aus: Die Struktur- und Farbtonvielfalt von Putzen ist fast grenzenlos. Allein für StoTherm Classic stehen mehr als 800 Farbtöne zur Wahl und ungezählte Sanierungen zeigen, dass sanierte Anlagen gerade im Mehrgeschosswohnbau auch optisch gewinnen. Und es gibt weit mehr Gestaltungsmöglichkeiten als Putz: Klin-kerriemchen, Naturstein, Architekturelemente – die gestalterische Freiheit ist auch bei der Wahl der Endbeschichtung kaum eingeschränkt.

Wichtig ist allerdings die Wahl des Farbtons. Galt bis vor kurzem der Hellbezugswert (HBZ) als das Maß, nach dem ein Farbton zu beurteilen war, richtet sich die Wahl heute nach dem Wert der Total Solar Reflectance (TSR*). Je höher dieser TSR-Wert, umso mehr solare Strahlung wird reflektiert, desto kühler bleibt die bestrahlte Oberfläche. Im Gegensatz zum Hellbezugswert lässt sich der TSR-Wert jedoch nicht von der Helligkeit eines Farbtons ableiten – er muss vom Hersteller für jede Farbe und den gewählten Farbton angegeben werden. Besonders dunkle Farben bis hin zum Schwarz bleiben weiterhin möglich – durch die NIR-Technologie. NIR steht für „Nah-InfraRot“. Farben mit dieser Eigenschaft reflektieren gerade den energiereichen Spektralbereich des Lichtes. So heizen sie weniger auf als Standardfarben, die Oberfläche bleibt vergleichsweise kühl und Spannungen treten kaum auf.

Dämmfähigkeit

In vielen Fällen ist die Rechnung für den gewünschten Wärmeschutz einfach. Überall dort, wo Platz kein Engpassfaktor ist, kann der Dämmstoff einfach in der erforderlichen Dicke appliziert werden. An Grundstücksgrenzen oder bei Gebäuden mit geringem Dachüberstand kommt es allerdings vor, dass die zusätzliche Schicht vorgegebene Grenzen nicht überschreiten darf. Dann ist die Dämmleistung des Wärmedämmstoffs

gefragt. EPS-Platten der WLG 032 dämmen bereits rund zehn Prozent besser als Standard-Dämmstoffe der WLG 035. Mit Resol-Platten lässt sich die Dämmwirkung weiter steigern – WLG 025 erreicht mit fünf Zentimetern dieselbe Wirkung wie eine Platte der WLG 35 mit acht Zentimeter Dicke.

Brandschutz

Zwar ist der Brandschutz von WDVS wesentlich besser (und hundertfach geprüft), als es das boulevardeske Medienecho der vergangenen Jahre Glauben machen will. Dennoch gilt: Brandschutzmaßnahmen sind unbedingt und in voller Konsequenz einzuhalten. Standard-WDVS mit EPS-Dämmplatten sind als zugelassene B-Baustoffe kein Sicherheitsrisiko. Wichtig ist in jedem Fall, die erforderlichen Maßnahmen wie Sturzschutz oder Brandriegel systemkonform einzusetzen. Wo ohnehin nur nichtbrennbare Baustoffe verbaut werden dürfen (z.B. Gebäude, die die Hochhausgrenze überschreiten), kommen mineralische Systeme zum Einsatz.

Übersicht: Dämmsysteme und ihre Eignung

	Brand-schutz	Ökologie	Sicherheit	Wirtschaft-lichkeit	Gestaltungs-vielfalt	Hochleistungs-dämmung
Nichtbrennbares WDVS, zementfrei, erhöhte Stoßfestigkeit (zB StoTherm Classic S1)	+++	+++	+++	++	+++	+
Organisches / zement-freies WDVS mit maxi-maler Rissicherheit und Stoßfestigkeit (zB StoTherm Classic)	++	++	+++	+++	+++	++
Nichtbrennbare WDVS, besonders geeignet für Hochhäuser u. öffentli-che Gebäude (zB StoTherm Mineral)	+++	+++	++	++	+++	+
Variable WDVS mit mineralischem Oberputz für vielfältige Ober-flächen (zB StoTherm Vario)	++	++	++	+++	+++	++
Ökologisches nicht nicht-brennbar WDVS, (zB StoTherm Cell)	+++	+++	++	+	+	+
Ökologisches WDVS mit Dämmplatten aus Holzweichfasern (zB StoTherm Wood)	+	+++	++	+	++	+
Schlankes WDVS für energieeffizientes Bauen mit maximaler Nutzfläche (zB StoTherm Resol)	++	+	+	++	+	+++

+++ System erfüllt höchste Anfor-derungen in dieser Kategorie

++ System erfüllt erhöhte Anfor-derungen in dieser Kategorie

+ System erfüllt die Anforderun-gen in dieser Kategorie

für unterschiedliche Anforderungsprofile

Wenn WDVS keine Lösung ist

Trotz der breiten WDVS-Lösungspalette gibt es Situationen, in denen ein geklebtes Fassaden-Dämmsystem nicht infrage kommt, wenn die energetische Sanierung der Gebäudehülle ansteht. Gründe können der Denkmalschutz, Randbebauung oder die fehlende Tragfähigkeit des Untergrundes sein.

Darf oder kann die Fassade aus optischen, räumlichen oder technischen Gründen nicht verändert werden, kann eine Innendämmung die Lösung sein. Eine Innendämmung geht zwar zulasten der Wohnraumfläche und verschiebt den Taupunkt in die tragende Wand, dennoch verbessern auch diese Systeme das energetische Verhalten eines Gebäudes erheblich. Heute stehen für diesen Anwendungsfall ausgereifte, langlebige Systeme zur Verfügung.

Sprechen bautechnische Gründe gegen die Applikation eines Wärmedämm-Verbundsystems, ist eine vorgehängte hinterlüftete Fassade oft die geeignete Alternative. Sie ist etwas kostenintensiver, lässt sich aber auch sicher auf kritischen Untergründen anbringen. In punkto Wärmeschutz, Gestaltungsfreiheit, Brandschutz und mechanische Belastbarkeit stehen diese Lösungen einem WDVS nicht nach.

Systeme

BERUFSBEGLEITEND LERNEN



DAS EBZ BIETET:

- Bildungs-, Karriere- und Weiterbildungsfinanzierungsberatung
- Kompetente und branchenerfahrene Dozenten
- Weiterbildungen als Sprungbrett für die Karriere
- staatlich zugelassene Fernlehrgänge
- Persönliche Betreuung



GEPRÜFTE /R IMMOBILIENFACHWIRT /IN (IHK/EBZ) ▶ Start im März/September jeden Jahres

Die Aufstiegsfortbildung Immobilienfachwirt/-in ist die bekannteste und am häufigsten besuchte Weiterbildung der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft in Deutschland. Ihr Ansprechpartner: Herr Stephan Bucksteegen · Tel.: 023 94 47-507 · E-Mail: s.bucksteegen@e-b-z.de

IMMOBILIENKAUFMANN /-FRAU (EBZ/IHK) ▶ Start 01.04/01.10. jeden Jahres

Der zweijährige Fernlehrgang Immobilienkaufmann/frau (EBZ/IHK) richtet sich an Auszubildende und branchenfremde Seiteneinsteiger, die das gesamte immobilienwirtschaftliche Kompetenzprofil eines/er Immobilienkaufmanns/frau erwerben möchten. Ihre Ansprechpartnerin: Frau Isabel Auer · Tel.: 0234 94 47-509 · E-Mail: i.auer@e-b-z.de

GEPRÜFTE /R IMMOBILIENVERWALTER/IN (EBZ) ▶ Start 01.04/01.09. jeden Jahres

Der einjährige Fernlehrgang Geprüfte/r Immobilienverwalter/in (EBZ) vermittelt das gesamte Wissen, das für eine erfolgreiche Tätigkeit in der Verwaltung von Wohn- und Gewerbeimmobilien inklusive WEG-Verwaltung benötigt wird. Ihre Ansprechpartnerin: Frau Claudia Bovenschulte · Tel.: 0234 94 47-515 · E-Mail: c.bovenschulte@e-b-z.de

MIETRECHT FÜR DIE PRAXIS (EBZ) ▶ Start im Mai/November jeden Jahres

Die Fortbildung bereitet die Teilnehmer auf die rechtssichere Arbeit im Vermietungsbereich vor und legt dabei einen besonderen Fokus auf die Mieterkommunikation. Ihre Ansprechpartnerin: Frau Isabel Auer · Tel.: 0234 94 47-509 · E-Mail: i.auer@e-b-z.de

TECHNIK FÜR IMMOBILIENKAUFLEUTE (EBZ) ▶ Start im Juni/Dezember jeden Jahres

Die technische Seite von Immobilien zu kennen erleichtert die Einschätzung von Objekten und die effizientere Beratung der Kunden. Ihr Ansprechpartner: Herr Stephan Hacke · Tel.: 0234 94 47-566 · E-Mail: s.hacke@e-b-z.de

Baukonstruktion/Bauelemente

Gesund (Über-)Leben in energieeffizienten Gebäuden: Über die Bedeutung des Luftwechsels.

Energieeffizienz ist das große Paradigma bei der Entwicklung von Gebäudestandards. Zunehmend entwickeln sich dadurch jedoch Probleme bei der Einhaltung hygienischer Mindeststandards der Luft in Innenräumen – mit negativen Folgen für die Gesundheit der Menschen, die sich in diesen Räumen aufhalten.



G.A. Wiesmüller; Foto Velux

Die Geschichte des Wohnens begann damit, dass Menschen „Behausungen“ nutzten, um sich vor Witterungseinflüssen und Übergriffen zu schützen. Im Laufe der Zeit wurden Häuser und Wohnungen immer weiter optimiert und die Bewohner profitierten in den Unterkünften zunehmend auch von konstanten klimatischen Bedingungen. Dem steht jedoch der Nachteil gegenüber, dass die Menschen durch diese Entwicklung einer Vielzahl neuer chemischer, physikalischer, biologischer und mikrobiologischer Faktoren ausgesetzt sind. Denn energiesparende Bauweisen mit fehlender natürlicher Ventilation bei gleichzeitigem Eintrag einer Vielzahl von Chemikalien in die Gebäude führen zu einer Anreicherung von Feuchtigkeit, Mikroorganismen und Chemikalien in Haus, Wohnung oder Büro. Daraus entstehen potenzielle Gefahren für die Gesundheit des Menschen. Sie können beispielsweise zu Befindlichkeitsstörungen, Irritationen der Schleimhäute von Augen und Atemwegen sowie Reizungen der Haut und Allergien führen. Dieser Problematik ist umso mehr Aufmerksamkeit zu schenken, da sich im Zuge des Arbeitsplatzwandels die Arbeitsplatzinnenraumverhältnisse zunehmend an die Innenraumverhältnisse des privaten Lebensumfeldes annähern und Menschen sich durch-

schnittlich mehr als 90 Prozent am Tag in derartigen geschlossenen Räumen verbringen.

ppm=Parts per Million (deutsch: Teile zu einer Million)

Ad-hoc-Arbeitsgruppe Innenraumrichtwerte der Innenraumlufthygiene-Kommission des Umweltbundesamtes und der Obersten Landesgesundheitsbehörden: Gesundheitliche Bewertung von Kohlendioxid in der Innenraumluft. Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz 2008, 51:1358-1369

Mukoviszidose, auch zystische Fibrose genannt, ist eine nicht heilbare Erbkrankheit, die zu den Stoffwechselstörungen zählt und die Produktion eines zähen Schleims durch Drüsen, wie z.B. die Bronchialdrüsen, in den Atemwegen verursacht.

Bischof, W.; Bullinger-Naber, M.; Kruppa B.; Müller, H.B., Schwab, R.: Expositionen und gesundheitliche Beeinträchtigungen in Bürogebäuden. Ergebnisse des ProKlimA-Projektes. IRB Verlag 2004.

Mangelnder Luftwechsel.

Die meisten Innenraumbelastungen hängen direkt oder indirekt mit einer zentralen Steuergröße zusammen: dem Luftwechsel. In den letzten beiden Jahrzehnten setzte sich mit den zunehmenden Anforderungen an die Energieeffizienz von Gebäuden das Konzept einer weitgehend luftdichten Gebäudehülle durch. Dies hat den Vorteil, dass Wärmeverluste durch unkontrollierte Luftinfiltration vermieden und damit der Energiebedarf des Gebäudes reduziert wird. Allerdings wird dadurch auch der Luftaustausch gestoppt, der früher durch undichte Fugen oder Ritzen auch bei geschlossenen Fenstern sozusagen unbeabsichtigt von alleine erfolgte. Bleibt dieser Luftwechsel aus, geschieht dies nicht nur zu Lasten einer gesunden Raumluftqualität, sondern erhöht zudem das Risiko von Feuchteschäden in der Wohnung.

Gesundheitliche Beeinträchtigungen durch mangelnden Luftaustausch.



J. Hurrass; Foto Velux

Raumklima

Durch den Wegfall dieses natürlichen Luftwechsels entsteht ein Risikopotenzial für den Menschen. Schon in den 1990er Jahren wurde erkannt, dass gesundheitliche Beeinträchtigungen bei Menschen auftreten, die keine spezifischen Ursachen haben und mit dem Aufenthalt in Gebäuden in Zusammenhang zu stehen scheinen. Diese Tatsache wurde unter dem Begriff Sick Building Syndrome (SBS) zusammengefasst. Symptome und Beschwerden im Kontext des SBS sind Reizungen der Schleimhäute von Augen, Nase, Rachen und/oder Bronchien sowie Kopfschmerzen, Konzentrationsstörungen, Müdigkeit und Schwindel.

Viele der gesundheitlichen Beeinträchtigungen lassen sich heute auf konkrete Faktoren zurückführen. Gemeinsamer Nenner ist dabei der Zusammenhang mit einem schlechten Innenraumklima, für das ein ausreichender Luftwechsel entscheidend ist. Wenn dieser nicht im ausreichenden Maß gewährleistet ist, verändern sich für die Luftqualität wichtige Variablen: der CO₂-Gehalt, die sogenannten VOCs – die flüchtigen organischen Verbindungen in der Luft – oder die Luftfeuchtigkeit und das daraus resultierende Risiko von Schimmelpilzwachstum.

Durch die Anwesenheit eines Bewohners und dessen Atmung steigt das CO₂ in der Luft an. In einem 40 m³ großen Raum, in dem die Luft einmal pro Stunde komplett ausgetauscht wird, wird beispielsweise durch den Aufenthalt von vier Personen, die sich nicht besonders körperlich anstrengen, über den Zeitraum von einer Stunde eine Konzentration von 2000 ppm erreicht. Diese stellt nach Angaben der Ad-hoc-Arbeitsgruppe Innenraumrichtwerte der Innenraumlufthygiene-Kommission und der Landesgesundheitsbehörden bereits ein hygienisch inakzeptables Maß dar. In der Folge können Kopfschmerzen, Müdigkeit, Schwindel oder Konzentrationsschwäche auftreten.

Emissionen von neuen Baumaterialien, Einrichtungsgegenständen und Chemikalien wie etwa Lacken oder Klebstoffen können zu einer Anreicherung von Schadstoffen, insbesondere VOCs, in der Innenraumluft führen, wenn kein ausreichender Luftwechsel erfolgt. Eine zu hohe Konzentration von Aldehyden kann beispielsweise Reizungen im Bereich der Schleimhäute oder bei bestimmten Terpenen Allergien verursachen. Benzol in der Raumluft kann sogar eine krebserregende Wirkung haben.

Auch für Schimmelpilzwachstum in Gebäuden kann ein mangelnder Luftwechsel der Grund sein. Denn wird Feuchtigkeit, die beispielsweise vom Kochen, Duschen, Waschen oder Wäschetrocknen im Innenraum an die Raumluft abgegeben wird, nicht abtransportiert, schlägt sie sich an kalten Stellen in der Wohnung nieder – beispielsweise an den Außenwänden. Hier droht in der Folge Schimmelbildung. Oft machen sich die Pilze auch unsichtbar in Räumen breit – etwa hinter Schränken oder im Wandputz. Ohne überhaupt entdeckt zu werden, stellen sie dann eine Gefahr für Bausubstanz und Gesundheit dar. Ein Infektionsrisiko besteht nur für Personen mit einem deutlich eingeschränkten Abwehrsystem, ein allergisches Risiko für Personen mit allergischem Asthma oder mit Mukoviszidose. Zudem können toxische Reaktionen zu Reizungen und Entzündungen der Schleimhäute der Augen und Atemwege führen. Außerdem können mit Schimmelpilzbefall verbundene Geruchswahrnehmungen Befindlichkeitsstörungen wie Müdigkeit, Konzentrationsstörungen, Kopfschmerzen, Schwindelgefühl und Übelkeit auslösen.

Darüber hinaus kann auch eine zu hohe Konzentration von Feinstaub in der Innenraumluft die Gesundheit beeinträchtigen. Mögliche Quellen sind hier etwa Zigarettenrauch, Laserdrucker, Staubsauger oder Haustiere.

Gefahr erkannt, Gefahr gebannt?!

Was kann man nun tun, um solche Belastungen zu vermeiden? Zunächst gilt es, Emissionen möglichst gering zu halten. So sollte bewusster darauf geachtet werden, dass man durch die Wahl von Baustoffen, den Kauf von Einrichtungs- und Gebrauchsgegenständen sowie die Nutzung ungeeigneter Reinigungsmittel für Schadstoffquellen in den eigenen Räumen verantwortlich ist. Listen für schadstoffarme Baustoffe sind im Internet zu finden und ein prüfender Blick, ob das neue Sofa oder der Teddy des Kindes schadstoffgeprüft sind, können hier schon einige Probleme vermeiden. Aber auch, wenn dies berücksichtigt wird, bleibt es unverzichtbar, für einen regelmäßigen Austausch der Innenraumluft zu sorgen. Den Empfehlungen der Experten zu folgen und mindestens drei bis viermal täglich quer zu lüften, gelingt nur wenigen Mietern oder Eigentümern. Einerseits fällt es vielen Menschen schwer, ihre Gewohnheiten zu ändern - zumindest solange die Gefahr noch unsichtbar ist. Einmal in der Jugend gelerntes Lüftungsverhalten – beispielsweise einmal abends und einmal morgens – behalten sie auch dann noch bei, wenn inzwischen weitgehend dichte Gebäudehüllen häufigeres Lüften abverlangen. Andererseits ist mehr als zweimaliges Lüften am Tag vielen Bewohnern kaum zuzumuten. Während früher in traditionellen Familien immer jemand zuhause war und sich um das Haus kümmerte, sind heute viele Menschen berufstätig und über einen großen Teil des Tages nicht in ihrer Wohnung. Dadurch fehlt jemand, der sich täglich mehrmals um das Lüften kümmern kann.

Lüftungsverhalten

Das hat inzwischen auch der Gesetzgeber erkannt und Probleme durch immer luftdichter werdende Gebäudehüllen auch in der Energieeinsparverordnung (EnEV 2009) berücksichtigt. Neben der luftdichten Ausführung der Gebäudehülle verlangt sie auch die Sicherstellung eines Mindestluftwechsels. In Paragraph 6, Absatz 2 der EnEV heißt es: „Zu errichtende Gebäude sind so auszuführen, dass der zum Zwecke der Gesundheit und Beheizung erforderliche Mindestluftwechsel sichergestellt ist.“ Der Einbau manueller Fenster verbunden mit dem Hinweis an den Mieter oder Eigentümer, regelmäßig zu lüften, reicht in der Regel nicht mehr aus. Denn die DIN 1946-6 konkretisiert die Anforderung an den Mindestluftwechsel so, dass ein nutzerunabhängiges Lüften sichergestellt werden muss. Die Verantwortung dafür liegt beim Planer, also dem Architekten, ausführenden Unternehmer oder Handwerker. Allein schon, um Schäden am Baukörper und gesundheitliche Beeinträchtigungen der Bewohner durch nicht ausreichende Lüftung zu vermeiden, sollten auch Bauherren Wert auf die Erfüllung der Anforderungen legen.

Konzepte für die nutzerunabhängige Lüftung.

Es besteht demnach Bedarf an einer konzeptionellen Lösung, um einen ausreichenden Luftwechsel zu gewährleisten. Lösungen bieten sowohl natürliche wie auch künstliche Belüftung. Im Neubau mit sehr hohen energetischen Standards werden häufig mechanische Lüftungsanlagen eingesetzt. Sie bieten eine sehr gute Möglichkeit, energieeffizient ein gesundes Raumklima sicherzustellen, da sie im Winter die Wärme zurückgewinnen können. Allerdings erhöhen sie den technischen Anlagenaufwand und steigern die Stromkosten, wenn sie im Sommer zur Kühlung mit Außenluft eingesetzt werden. Darüber hinaus ist die nachträgliche Installation einer solchen Anlage in modernisierten Häusern kompliziert und mit hohem Aufwand und Kosten verbunden. Bedenklich sind zudem die hygienischen Probleme dieser Anlagen, wenn sie unzureichend gewartet und gereinigt werden: Mikroorganismen können wachsen und die Frischluftzufuhr sowie -verteilung können unzureichend sein. Auch Zugluft, unangenehme Klima-Parameter und Lärm werden von Nutzern der Gebäude zum Teil als belastend wahrgenommen. Eine durch das ProKlimA-Projekt realisierte Befragung von 4.596 Beschäftigten, die in 14 unterschiedlich belüfteten Bürogebäuden arbeiteten, ergab, dass in den klimatisierten Gebäuden deutlich mehr Befragte Befindlichkeitsstörungen angaben als in den überwiegend natürlich belüfteten.

Fazit: Ausgewogenheit von Energieeffizienz und Gesundheit.

Grundsätzlich sollte bei energieeffizienten, modernen Gebäuden darauf geachtet werden, dass nicht alleine die zweifelsohne wichtige Energieeinsparung im Fokus steht, sondern auch ein ausreichender Luftwechsel gewährleistet ist. Dieser muss sich ohne besondere Anstrengungen der Gebäudenutzer realisieren lassen. Nur dann sind die Voraussetzungen dafür gegeben, dass keine Befindlichkeitsstörungen oder gar negative Gesundheitseffekte durch Innenraumbelastungen auftreten und die Gebäudenutzer sich in den Räumlichkeiten wirklich wohlfühlen können. Zur Prävention gebäudebezogener Gesundheitsstörungen sollten demzufolge schon bei der Erarbeitung neuer Gebäudestandards Architekten, Ingenieure und Naturwissenschaftler eng mit Umweltmedizinerinnen zusammenarbeiten. Denn es gilt sicherzustellen, dass die Berücksichtigung wichtiger ökonomischer wie ökologischer Kriterien nicht zulasten der Gesundheit der Menschen erfolgt.

Prof. Dr. med. Gerhard A. Wiesmüller und Dr. rer. nat. Julia Hurraß

The poster features the VNW logo (Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Schleswig-Holstein) in the top left. The central text reads 'WOHNEN! QUALITÄT UND VIELFALT' in large green letters. To the right is the 'ARBEITSTAGUNG 2014' logo with a sun and building icons. A blue box at the bottom right contains the event details: 'MuK, MUSIK- UND KONGRESSHALLE LÜBECK, 22. BIS 24. SEPTEMBER 2014'. The background consists of several colored rectangular blocks in shades of blue, orange, and grey.

Herzlich willkommen zur Arbeitstagung 2014

Wir laden Sie herzlich zur Arbeitstagung mit dem Titel „Wohnen! Qualität und Vielfalt“ ein. Rund 40 Referenten und Moderatoren informieren und diskutieren über Wissenswertes aus Wohnungswirtschaft und -politik. Am Montagabend laden wir Sie zum „VNW-Salon“ ein. Genießen Sie kulinarische Leckerbissen und künstlerische Attraktionen in aufregender Atmosphäre – alles unter dem Motto „Farbpiel“. Lassen Sie sich überraschen. Die VNW-Arbeitstagung – ein Muss. Der Treffpunkt der norddeutschen Wohnungswirtschaft für Kontakte untereinander sowie für Gespräche mit Partnern aus Politik, Wirtschaft und Öffentlichkeit.

Wir freuen uns auf Sie!

Freundliche Grüße

Dr. Joachim Wege
Verbandsdirektor

Gerhard Viemann
Direktor für den Prüfungsdienst



Baukonstruktion/Bauelemente

Zukunftsweisendes Architektur-, Design und Technologiekonzept für ehemalige Fabrik in Berlin realisiert mit Knauf Trockenbautechnologie.

Vor über 100 Jahren wurde das Fabrikgebäude in der Gründerzeit im Kerngebiet des Berliner Bezirks Prenzlauer Berg errichtet. Nach aufwändiger Sanierung markiert das erste e-wohnhaus Deutschlands den Umbruch in ein neues Wohn-Zeitalter. Der Entwurf der Planungsgesellschaft hmp hertfelder & montojo setzt die Vision des Bau-Medienprojekts „e-wohnen der zukunft“ konsequent um und zeigt deutlich: Vernetztes Leben ist nicht nur ein Schlagwort, sondern eine Lebensart, die neue Wohnformen mit neuen Standards verbindet. Mit Knauf als Bau-Medien-Partner wurden die Visionen der Planer und Investoren zielgerichtet wie anspruchsvoll umgesetzt: High Level in puncto Schallschutz, Brandschutz und Ästhetik ohne Extravaganz stehen für den neuen e-wohnstandard.



Ansicht Projekt e-Wohnen;
alle Fotos Knauf

Nahe dem Alexanderplatz wurde eine 1910 erbaute ehemalige Textilfabrik nach dem e-wohnstandard umgebaut und als Energieeffizienzhaus 55 saniert. Das Bau-Medienprojekt „e-wohnen der zukunft“ versteht sich als ein Ansatz, Architektur-, Design und Technologiekonzepte innovativ zu verschmelzen. Ziel ist es, die komplexen Bedürfnisse urbaner Menschen an Wohnen und Arbeiten in einer multifunktionalen Wohnwelt zusammenzuführen und dabei energiebewusstes Leben zu erleichtern. In Berlin bildet nun das bundesweit erste e-wohnhaus auf über 2.500 Quadratmetern das ganze Spektrum einer neuen Lebensfreude ab. Das Mehrfamilienhaus kann als Beispiel für nach-haltiges, flexibles und interaktives städtisches Wohnen

Stadtwohnen



abgehängte Unterdecke

gelten. Im Erdgeschoss findet sich ein Showroom, konzipiert vom Architekten Alexis Dornier, in dem Besucher die Vision e-wohnen2022 erleben und testen können. Vom ersten bis zum fünften Obergeschoss sind 32 barrierefreie Wohnungen mit fließenden Raumzonen realisiert. Die Innenraumgestaltung mit integrierten Wohnskulpturen zum Sitzen und Liegen ist mit elektronischer Wohntechnologie verknüpft. Die Penthouse-Etage hingegen ist als konvexer Dachkörper in Holzbauweise neu auf das Gebäude aufgesetzt und zeigt als e-büro der Zukunft, wie eine flexible Arbeitswelt Form annimmt.

Das Projekt wurde gemeinsam mit Partnern aus der Industrie, Handwerk und Forschung und deren Innovationen realisiert. Die frühzeitige Partnerschaft mit Knauf erwies sich als optimal, um die leere Hülle mit Ideen zu füllen. Geschwungene Wohnskulpturen erhalten dank Knauf-Know-how die gewünschte Ästhetik und Funktion. Anforderungen an Brand- und Schallschutz sind wirtschaftlich gelöst und erreichen High-Level, wie z.B. eine aktuelle bau-akustische Güteprüfung belegt. Sie weist aus, dass eine Wohnungstrennwand in Knauf Systembauweise selbst die Schallschutzstufe III nach VDI 4100 um 6 dB überschreitet – ein Qualitätsmerkmal, um individuellen Wohnwünschen freien Raum zu geben. Knauf Komponenten wie das Schiebetürelement Krona Kit Futura ermöglichen den Bewohnern, ihre als offen konzipierte Raumskulptur flexibel den individuellen Bedürfnissen anzupassen. Die neu aufgesetzte Penthouse-Etage in Holzbauweise demonstriert zudem die bauphysikalische wie gestalterische Leistungsfähigkeit moderner Fertigungsmethoden mit Knauf Trockenbautechnologie. Die hochdämmenden Dach- und Wandaufbauten sind mit aufeinander abgestimmten Komponenten von Knauf realisiert: Knauf Insulation Mineralwolle-Dämmstoffe bieten in Verbindung mit dem Knauf Insulation Luftdicht-Dämmsystem LDS langfristige Sicherheit.

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
Hans-J. Krolkiewicz krolkiewicz@wohnungswirtschaft-heute.de

e-wohnstandard: Erlebnis, Emotionen, Energiebewusstsein



Innenausbau im Trockenbau

Initiator von „e-wohnen der zukunft“ ist der Medienunternehmer Dirk Fabarius. Auslöser seiner Initiative waren eigene Erfahrungen bei seiner Wohnungssuche in Berlin, wie er erläutert: „Nirgends habe ich eine Wohntechnologie gefunden, die ich als Selbstverständlichkeit angesehen habe, wie Netzwerkanschlüsse oder zentral steuerbare Lampen. Da reifte mein Entschluss, selbst einen neuen Wohnstandard zu schaffen und diesen auf dem Markt zu etablieren.“ Seit 2005 hat Fabarius drei Projekte im Bezirk Prenzlauer Berg – allesamt Gebäude aus der Gründerzeit – in eigener Regie mit Partnern aus der Industrie realisiert. Inzwischen hat eine private Investorengruppe in der Mendelssohnstraße das komplett entkernte Fabrikgebäude in ein e-wohnhaus umgebaut. Multimedia-Verkabelung, Licht-Management, Netzwerktechnologie und Intranet ermöglichen eine intelligente technische Vernetzung und Steuerung. Andreas Kieb, Kommunikationsschef der di-Vision bau-medien-projekte von Fabarius, erklärt:

“e steht für Erlebnis, für Emotionen, für Energiebewusstsein und erst dann für elektronische Wohntechnologie. Wir schaffen einen neuen Wohnstandard, der sich den Bedürfnissen des Bewohners anpasst, nicht umgekehrt!”

Die Planungsgesellschaft hmp hertfelder & montojo hat diesen Ansatz konsequent umgesetzt. Um die hohen Anforderungen an die Energieeffizienz des Gebäudes zu erfüllen, sind unterschiedliche bauliche, haus- wie steuerungs-technische Komponenten fein aufeinander abgestimmt. Angefangen von einer hoch wärmegeprägten Gebäudehülle, dem Einbau von Dreischeiben-Wärmeschutzverglasung, der consequenten Minimierung von Wärmebrücken, der Nutzung einer dezentralen Lüftungsanlage mit bis zu 80 Prozent Wärme-rückgewinnung, dem Anschluss an das Fernwärmenetz, der Einzelraum-regelung für die Flächenheizung/-kühlung, der Möglichkeit eines individuellen Lichtmanagements bis hin zu einer intelligenten Wohnungsvernetzung, die das Energiemanagement insgesamt erleichtert und transparent macht. Dennoch stand für die Architekten weniger die technische Ausrüstung im Vordergrund als vielmehr diese in die Architektur der Innenräume zu integrieren und insgesamt ein Wohnkonzept umzusetzen, das eine neue Multifunktionalität entwickelt und Entertainment bietet.

Raumarchitektur in Trockenbau

Küchen werden Lofts, Wohnzimmer verwandeln sich in Lounges, Arbeit und Wohnen gehen ineinander über, müssen sich aber auch störungsfrei voneinander trennen lassen, um die angestrebte Work-Life-Balance zu wahren. Jeder Wohnungsgrundriss wird markiert von einer dynamisch geformten Wohnskulptur. Häufig setzt diese einen Mittelpunkt innerhalb einer offenen Raumfolge und inszeniert die Funktionen Kochen und Wellness. Auch das Design der Deckenebene mit unterschiedlichen Höhen und dynamischen Rundungen wirkt raumprägend. Die Integration einer indirekten und frei programmierbaren LED-Beleuchtung in Lichtvouten unterstreicht das räumliche Konzept ebenso wie steuerbare Spots, die in der Deckenebene eingebaut sind. Hinzu kommen als Teil der Raumgestaltung Ablageflächen oder Sitzgelegenheiten. „Der Trockenbau ist nicht nur ideal für eine dynamische Raumarchitektur, sondern dient uns als multifunktionale Ebene für die unterschiedlichsten technischen wie bauphysikalischen Anforderungen“, erläutert Architekt Fernando Montojo, der die enge Zusammenarbeit mit dem Medien-Partner Knauf positiv bewertet. „Ob im Bereich Brandschutz, Schallschutz oder in der Entwicklung und Ausführung designorientierter Details – Innovation und Know-how von Knauf waren maßgeblich, um unsere Vorstellung wirtschaftlich umzusetzen.“

Raumgestaltung



fertiger Innenausbau

Brandschutz in F90-Qualität

Eine grundlegende Vorgabe für den Ausbau der ehemaligen Fabriketagen legte der Brandschutz. Die vorgefundene Stahlsteindecke, eine so genannte Klein'sche Decke, ist brandschutztechnisch mit Knauf Fireboard auf F90 von unten ertüchtigt worden. „Die brandschutztechnische Qualität der Unterdecke, insbesondere der Beplankungsdicke, ist von der brandschutztechnischen Qualität der vorhandenen Rohdecke abhängig. Ein von Knauf nachgewiesenes Allgemeines Bauaufsichtliches Prüfzeugnis (P-3155/3992) bietet die Voraussetzung für effiziente Lösungen. Für die brandschutztechnische Aufrüstung auf F90 werden die Spezialplatten Knauf Fireboard (Baustoffklasse A1) eingesetzt, wodurch eine wirtschaftlich zu erstellende Beplankung mit einer Lage 20 mm Fireboard wie in der Mendelssohnstraße möglich ist“, erklärt Knauf-Objektmanager Ralf Lehmann, der in enger Abstimmung mit den Architekten wirtschaftliche Brandschutzmaßnahmen erarbeitet hat. Damit war die sichere Ebene für den haustechnischen Ausbau geschaffen. Auf dieser sind die Lüftungskanäle sowie Installationen verlegt, die mit dem Knauf System Decke unter Decke dem vorgegebenen Deckendesign folgen.

Beplankung

Die Möglichkeiten der Vorfertigung im Trockenbau sind im e-wohnhaus optimal genutzt. Ob Lichtvouten im Deckenbereich, die dank Faltechnik dem Designanspruch der Architekten wie dem Anspruch des Verarbeiters an eine wirtschaftliche Montage gleichermaßen erfüllen oder vorgefertigte Rundungen für geschwungene Wandkonstruktionen. Für perfekte Radien ist das Knauf Sinus-Profil eingesetzt, so dass auch bei vor Ort gebogenen Radien konvexe oder konkave Rundungen präzise realisiert sind. Für die flexible Raumnutzung sind Knauf Krona Kit Schiebetüren-Elemente mit zargenloser Leibung montiert. Die Leibung – eine innovative Weiterentwicklung – ist aus Formteilen montiert, die aus gefalteten Gipsplatten gefertigt werden und mühelos einzubauen sind.

Faltechnik

Bester Schallschutz für ungestörte Lebensfreude

Das e-wohnhaus in Berlin soll dem Bewohner eine außergewöhnliche innovative Rückzugsoase sein. Ein ruhiges Wohnumfeld ist die Voraussetzung dafür. „Um optimale Ergebnisse im Schallschutz zu erreichen, wurde für Flur- und Wohnungstrennwände das Knauf System W115 mit Doppelständerwand gewählt. Für die Beplankung haben wir eine Kombination von Knauf Diamant und Knauf Piano vorgeschlagen, um neben Brandschutzanforderung optimale Werte im Schallschutz zu erreichen“, erläutert Ralf Lehmann. Die Wandkonstruktionen sind direkt auf dem Rohboden bzw. an der Rohdecke befestigt, um die Schallnebenwege auf ein Minimum zu reduzieren. Eine aktuelle Messung im fertiggestellten e-wohnhaus durch das Berliner Akustikbüro Krämer + Stegmaier bestätigt das schalltechnische Konzept im Trockenbau. Dabei wurde exemplarisch die Luftschalldämmung gemäß DIN EN ISO 140-4 an zwei Typen von Wohnungstrenn- bzw. Flurwänden gemessen.

Die Ergebnisse überzeugen: Mit einem ermittelten bewerteten Schalldämm-Maß $R'w$ von 65 dB übertrifft die Wohnungstrennwand die Mindestanforderung nach DIN 4109 um 12 dB. Wie enorm dieser Wert ist, erschließt sich, wenn man weiß, dass ein um 10 dB erhöhter Schallpegel als Verdoppelung der Lautstärke empfunden wird. Selbst die erhöhten Schallschutzwerte nach VDI 4100, St III werden noch um 6 dB überschritten. Innerhalb der einzelnen Wohnungen wie auch in der Penthouse-Etage sind die Trennwände im Knauf System W112 erstellt und mit Knauf Diamant beplankt. Neben einem guten Schallschutz und Brandschutz überzeugen vor allem Oberflächenhärte und Oberflächenqualität der Hartgipsplatte, bestätigt Architekt Montojo: „Das architektonische Konzept der Multifunktionalität erfordert eine gute Materialwahl wie eine qualitativ hochwertige Ausführung.“

INNOVATIVE IMPULSE
MIT NACHHALTIGER WIRKUNG!

STOLPUNDFRIENDS
Die Markenmacher für die Wohnungswirtschaft. Seit 1989.

VERNETZTES MARKETING | ANALYSE | CHANGE MANAGEMENT | DEMOGRAFIEKONZEPTE

www.stolpundfriends.de

Bautafel

Bauherr:	e-wohnen der zukunft
Planung:	hmp hertfelder & montojo planungsgesellschaft mbh, Berlin
Planung Tragwerk:	Ingenieurbüro Czempin, Berlin
Holzbau:	HANLO-Haus Vertriebsgesellschaft mbH, Neubrandenburg
Trockenbau:	I.R. Bau GmbH, Berlin
Technische Beratung Trockenbau:	Ralf Lehmann und Philip Schrape, Knauf Gips KG, Harry Kliebe, Knauf Insulation
Raumkonzeptplaner „e-büro der zukunft“:	merTens AG, Neuss
Raumkonzeptplaner „e-wohnen2022“:	Alexis Dornier, Berlin

Der e-wohnstandard

- Macht die Ausstattungsmerkmale einer Immobilie in Deutschland für Eigentümer und Bewohner greifbar, transparent und bewertbar.
- Erfasst und katalogisiert die Bauausführung und die Ausstattung einer Immobilie:
- In den Bereichen Architektur, Design, Vernetzung, Energieeffizienz sowie Steuerung, Sicherheit und Entertainment.
- Unter Einbeziehung von Trend und bewährten technischen Innovationen.
- Unter Berücksichtigung von Kriterien der Nachhaltigkeit.
- In drei differenzierten Ausstattungsklassen.
- Jedes Objekt wird im e-wohnstandard zertifiziert.

Der e-wohnstandard wurde entwickelt von der di-Vision bau-medien-projekte GmbH, Berlin (www.e-wohnen-der-zukunft.de).



ERDGAS UND STROM FÜR DIE WOHNUNGSWIRTSCHAFT

Die DEH Deutsche Energiehandels GmbH bietet Wohnungswirtschaftskunden entscheidend mehr: Abrechnungs- und Preissysteme, die die Marktmöglichkeiten optimal nutzen. Dazu die Wahl zwischen Öko- und Preisvorteilsprodukten. Und außerdem eine persönliche Betreuung, die jeweils auf die individuellen Bedürfnisse eingeht.

Angleichung der Laufzeiten unterschiedlicher Standorte? Stichtagsgenaue Abrechnung innerhalb eines vorgegebenen Kurzzeitkorridors? **Aber gerne doch!**

Sprechen Sie mit uns, lassen Sie sich beraten und noch heute ein individuelles Versorgungsangebot erstellen.



DEH Deutsche Energiehandels GmbH
 Industrie-Str. 9 • 78224 Singen
 Tel. (07731) 5900-1900
info@deh-wohnungswirtschaft.de
www.deh-wohnungswirtschaft.de



Baukonstruktion/Bauelemente

Neue VdS-Richtlinien schützen Wohnbereiche.

Automatische Brandschutzanlagen erkennen, melden und bekämpfen Brände bereits im Anfangsstadium. Einen optimalen Standard für Planung und Einbau von Brandschutztechnik speziell in Wohnbereichen bieten die neuen VdS-Richtlinien 2896.



VdS Richtlinie Wohnbereiche;
Foto VdS

Die Wahrscheinlichkeit, als Heimbewohner durch Feuer umzukommen, ist fünffach höher als für die Gesamtbevölkerung, bestätigen Untersuchungen der Hochschule Magdeburg-Stendal. Zahlreiche Todesfälle durch Brände in Wohn- und Aufenthaltsbereichen haben in Deutschland eine Diskussion über ergänzende Schutzmaßnahmen durch den Einsatz von Brandschutztechnik ausgelöst. Die skandinavischen Länder sowie Australien und die USA vertrauen in Pflegeeinrichtungen längst auf den Schutz automatischer Löschanlagen und konnten die Mortalität bereits um bis zu 82 % senken (NFPA-Studie).

Löschanlagen

VdS, Europas Nummer Eins-Institut für Brandschutz, reagierte ebenfalls auf die erschreckenden Zahlen und veröffentlichte Richtlinien speziell für den Schutz von Wohn- und Aufenthaltsbereichen (VdS 2896). Das neue Regelwerk bietet die gewohnt präzisen Vorgaben für die Planung und den Einbau von Brandmelde- wie Feuerlöschtechnik speziell in u.a. Pflegeeinrichtungen, Hotels, Wohnheimen, Kindergärten und Schulen. „Das neue Regelwerk legt entsprechend des jeweiligen Gebäudetyps und der Nutzungsart ganz konkrete Anforderungen an Einbau, Ausführung und Instandhaltung fest“, betont Marco Weiler, Leiter der Technischen Prüfstelle von VdS und verantwortlicher Experte für die neuen Richtlinien. „Dank der praxisorientierten Hilfestellungen der VdS 2896 können Verantwortliche dafür sorgen, dass Feuer in Wohn- und Aufenthaltsbereichen direkt erkannt, betroffene Personen sowie hilfeleistende Kräfte alarmiert und Brände schon in ihrer Entstehung bekämpft werden.“

VdS

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

www.avw-gruppe.de

Baukonstruktion/Bauelemente

Beruhigt in den Urlaub: Der intelligente Boden passt daheim auf.

Ein berührungsempfindlicher Fußboden erkennt von allein, wenn ein Mensch ihn betritt. Damit bietet er in der Urlaubszeit Schutz vor Einbrechern. Darüber hinaus registriert die Technologie, wenn Menschen stürzen und Hilfe benötigen. Urlaubszeit ist Einbruchszeit. Wenn Menschen verreisen und Wohnungen verwaist sind, steigen Einbrecher durch schlecht gesicherte Fenster und Türen ein. 2013 wurde nach Angaben der Polizeilichen Kriminalprävention, einem Informationsprogramm der Länder und des Bundes für die Bevölkerung in Deutschland, durch Einbrüche in der Urlaubszeit bundesweit ein Schaden von 39,4 Millionen Euro verursacht.



Beruhigt in den Urlaub_Der intelligente Boden passt daheim auf; Foto Fraunhofer IGD

Die Polizei rät deshalb regelmäßig vor Beginn der Reisezeit, Türen und Fenster gut zu sichern. Doch Schutz bietet auch eine Technologie ganz anderer Art: der CapFloor, ein berührungsempfindlicher Fußboden, der wahrnimmt, wenn ein Mensch ihn betritt. Steigt ein Einbrecher in ein Haus ein, lösen Sensoren im Boden Alarm aus. »Mitte kommenden Jahres wollen wir ihn in Kooperation mit einem Industrieunternehmen als Produkt auf den Markt bringen«, sagt Dr. Reiner Wichert vom Fraunhofer-Institut für Graphische Datenverarbeitung IGD in Darmstadt. Unter seiner Leitung hat ein Forscherteam die intelligente Trittfläche entwickelt. Die Basis des berührungsempfindlichen Bodens ist ein Gitter aus einfachen Drähten, das unter dem Parkett oder Teppich montiert wird. Die Drähte werden von einem sehr schwachen elektrischen Feld umgeben. Bewegt ein Mensch seinen Fuß hindurch, ändert sich das elektrische Feld

Sensoren

in diesem Bereich. Für die Gesundheit ist dies risikolos: Während zum Beispiel Touchpads in Laptops mit Spannungen von bis zu 20 Volt arbeiten, nutzt CapFloor lediglich etwa eineinhalb Volt. Das System meldet eine Bewegung – beispielsweise beim Einbruch, wenn das Haus verlassen und verschlossen ist. Ganz gleich über welchen Weg ein Dieb in ein unbewohntes Haus einsteigt – sobald er den Boden berührt, gibt es Alarm. Je nach Wunsch des Besitzers kann das System dann über die Haustechnik eine Sirene auslösen oder eine Warnmeldung an ein Smartphone oder einen Sicherheitsdienst absetzen.

Die Entwicklung des Fraunhofer IGD eignet sich auch für andere Anwendungen. »Zunächst wollten wir erkennen, ob ein Mensch gestürzt ist«, sagt Wichert. »Doch uns wurde schnell klar, dass ein solches System mehr kann.« So lässt sich die Technologie einfach im bestehenden Schaltschrank mit der Gebäudetechnik verbinden, etwa mit der Licht- oder Heizungssteuerung. Betritt eine Person einen Raum, geht das Licht von alleine an. Verlässt sie das Zimmer, wird das Licht gelöscht. Zudem fährt automatisch die Raumheizung herunter, wenn sich länger niemand im Raum aufhält. Weitere Funktionen sind Warnmeldungen per SMS: zum Beispiel, wenn Kleinkinder nachts das Bett verlassen oder wenn sich im Haus länger nichts mehr bewegt hat und der Herd trotzdem noch eingeschaltet ist.

Einfache und günstige Technologie.

Grundlage von CapFloor ist eine komplexe Software, die die verschiedenen technischen Komponenten miteinander verknüpft – das Schließsystem, die Lichtanlage oder die elektrischen Geräte. »Erst dadurch werden all die Funktionalitäten denkbar«, so Wichert. Das Besondere ist, dass die im Boden verbaute Technik auf ein Minimum reduziert wurde. Bei anderen Systemen am Markt wird unter dem Boden schwer wartbare Elektronik verbaut. Bei CapFloor hingegen werden einfache Drähte verlegt. Die Sensoren verschwinden am Rande des Raums in der Fuge unter der Fußleiste und werden per Klickstecker an das Drahtgeflecht montiert. Pro Zimmer ist dann nur noch ein kleines Gerät nötig, das die Sensorsignale verarbeitet und zum zentralen Schaltschrank leitet. Dort ist auch eine kleine Verarbeitungseinheit verbaut, die Stürze erkennt und Hilfe rufen kann. Somit bleiben alle gesammelten Daten innerhalb des Hauses.

Notfallsystem

In einem Pilotprojekt werden aktuell über 30 Appartements und Wohngemeinschaften für Demenzerkrankte mit der Technologie ausgestattet. Das System erkennt, ob eine Person durch den Raum geht oder ein Haustier vorüberhuscht. Stehen die Bewohner nachts auf, um zur Toilette zu gehen, schaltet sich das Licht automatisch ein, sobald der Fuß den Boden berührt. Zu CapFloor gehört ein Notfallsystem mit verschiedenen Stufen. Bleibt eine Person länger regungslos liegen, weil sie eventuell bewusstlos ist, beginnt das Licht in der Wohnung zu blinken. Reagiert der Bewohner nicht und schaltet es nicht aus, werden nacheinander zunächst Angehörige, Nachbarn und schließlich der Notdienst per Telefon oder SMS alarmiert.

Fraunhofer IGD

WIR VERBINDEN WERTSCHÖPFUNG
MIT WERTSCHÄTZUNG!

STOLPUNDFRIENDS
Die Markenmacher für die Wohnungswirtschaft. Seit 1989.



VERMIETUNGSFÖRDERUNG | KUNDENZUFRIEDENHEIT | IMAGEGEWINN

www.stolpundfriends.de

Breitband/IT

Jetzt anmelden! Frankfurt, 17. 11.2014: Thema Breitband: Herausforderungen in der Wohnungswirtschaft – Nutzen, Kosten, Analyse und Perspektiven

Seit 20 Jahren wird in Deutschland in zyklischen Begeisterungswellen über Breitband diskutiert. Die Begeisterung täuscht allerdings darüber hinweg, dass wir im internationalen Vergleich in Sachen Breitband immer weiter zurückfallen. Ein Grund: Die Politik setzt voll darauf, dass der „Markt“ das regeln wird. Ein anderer: Eine Voll-Versorgung von Privathaushalten mit Glasfaser als der schnellsten Breitband-Lösung überfordert die Kräfte selbst der großen Anbieter. Und gleichzeitig steigt die Vernetzung der Gesellschaft und die Nutzung von Festnetz und Mobilnetzen rapide an, weil immer mehr Menschen immer mehr Dienste nachfragen, übers Netz zunehmend kommunizieren – und das sogar zunehmend mit Bewegtbild. Bewegtes Bild macht weit über die Hälfte der Internetnutzung aus und soll in wenigen Jahren auf 80 bis 90% ansteigen. Kein Wunder, dass die Nachfrage nach Breitband und das Angebot immer weiter auseinanderklaffen – die Zielsetzung der Bundesregierung, dass die Telekommunikations-Unternehmen und Wohnungs-Wirtschaft bis Ende 2014 wenigstens für 75% der Haushalte wenigstens 50 Megabit pro Sekunde bereitstellen, erscheint illusorisch.

Breitband: Neue Herausforderung in der Wohnungswirtschaft Nutzen, Kosten, Analyse und Perspektive

Eine Veranstaltung der Deutschen Medienakademie in
Zusammenarbeit mit der Fachzeitschrift Wohnungswirtschaft-heute
Montag, 17. November 2014, 15.00 – 19.00 Uhr
HEUKING KÜHN LUER WOJTEK,
Goetheplatz 5-7, 60313 Frankfurt

ANMELDUNG

Anmeldung können Sie auf unserer Homepage oder per Faxantwort vornehmen.
Die Teilnahmegebühr beträgt pro Person 100€ zzgl. 19% Mehrwertsteuer.
Kostenfreie Teilnahme für Vertreter der Wohnungswirtschaft

<http://www.medienakademie-koeln.de/termine/einzelansicht/breitband-herausforderungen-in-der-wohnungswirtschaft-frankfurt.html>



deutsche medienakademie

Kurzfristig sind also gute und pragmatische Lösungen gefragt. Bloß: Die Situation ist kompliziert – das fängt mit den komplexen Technologien an, die eingesetzt werden können und geht mit den Diensten und Anwendungen für Breitband weiter. Es geht bei Breitband-Anwendungen und Diensten ja in zwischen schon längst nicht mehr nur um klassisches Fernsehen und Internet, eventuell Telefonie, sondern auch um Zukunftsmärkte wie beispielsweise das sog. Smart Home, in dem viele einen neuen Massenmarkt sehen. Da geht es um Sicherheitstechnik für die Wohnungen, die plötzlich nützlich und kostengünstig erscheint, es geht um effizientes Energie-Management oder die vielfältigen Möglichkeiten im Gesundheitsbereich wie z.B. Wohnungs-Notruf, Internet- und Video-Verbindung mit dem Arzt, Sicherheitseinrichtungen und die

Automatisierung vieler Dinge, die im Alter nicht mehr so geleistet werden können oder die Jüngeren ganz einfach Zeit sparen. Dies alles Führungskräften der Wohnungswirtschaft in kompakter Form zeitsparend auf einer neutralen Plattform zu präsentieren und zu diskutieren, das hat sich die deutsche Medienakademie (mit Unterstützung der „Wohnungswirtschaft heute“) vorgenommen. Ursprünglich einmal gegründet als Projekt der Bertelsmann Stiftung, ist es ihr Anliegen, Führungskräfte mit der komplexen und dazu noch extrem dynamischen Welt neuer Technologien, Anwendungen und Dienste vertraut zu machen, so dass Entscheidungen auf viel soliderer Grundlage als bisher getroffen werden können.

Breitband: Herausforderungen in der Wohnungswirtschaft

Nutzen, Kosten, Analyse und Perspektiven

Donnerstag, 17. November 2014, 15.00-19.00 Uhr,

HEUKING KÜHN LÜER WOJTEK, Goetheplatz 5-7, 60313 Frankfurt

Moderation: Ekkehart Gerlach, Geschäftsführer, deutsche Medienakademie, Köln

- 15.00 Begrüßung
- 15.15 Einführung: Warum ist Breitband wichtig?
Ekkehart Gerlach, Geschäftsführer, deutsche Medienakademie, Köln
- 15.30 Mieternutzen im Fokus - Impuls-Statements und Diskussion
- Bedürfnisse der Mieter
- Dr. Peter Hettenbach, Geschäftsführer, iib Institut innovatives Bauen
Dr. Hettenbach GmbH, Schwetzingen
- Internet: Mehr Speed wäre schön...
- Thomas Schröder, Director Pre-Sales Fixed Access Central, Eastern Europe and CIS,
Alcatel-Lucent Deutschland AG, Stuttgart
- Fernsehen der Zukunft: All-over-IP? - Alles on-demand?
- Frank Schulz, Leiter Business Unit Networks, MEDIA BROADCAST GmbH, Köln
- Smart Home – Wo stehen Technik, Bedürfnisse und Wirtschaftlichkeit?
- Ergebnisse einer Untersuchung
- Dr. Werner Ziemer, Geschäftsführer, Böcker Ziemer GmbH & Co. KG, Bonn
- 16.45 Coffee & Cake
- 17.00 Umsetzung von Breitband-Optionen - Impuls-Statements und Diskussion
- Welche Ansätze gibt es überhaupt?
- Dr. Bernd Sörries, Vorsitzender des IKT-Ausschusses beim DIHK und Senior Researcher,
Breitbandkompetenzzentrum NRW (BBCC.NRW), Lehrbeauftragter der FH Südwestfalen
- Breitband-Praxis-Case: Altbau, Neubau, Konzeption/Planung
- NN, Cableway
- 17.45 Kosten und Nutzen – Eine Abwägung
Impuls-Statements und Diskussion
- Wirtschaftlichkeitsüberlegungen
- Dr. Martin Fornefeld, Geschäftsführer, MICUS Management Consulting GmbH, Düsseldorf
- Hessen auf dem Weg zur flächendeckenden Breitbandversorgung:
Rahmenbedingungen und Fördermöglichkeiten
- Wolfram Koch, Leiter der Geschäftsstelle Breitband, Wiesbaden
- Die rechtlichen Rahmenbedingungen
- Michael Schmittmann, Partner, HEUKING KÜHN LÜER WOJTEK, Düsseldorf
- 18.45 Fazit
Ekkehart Gerlach, Geschäftsführer, deutsche Medienakademie, Köln
- 19.00 Imbiss & Networking



unitymedia
kabel bw

Breitband/IT

Cuculus gelingt als erstem unabhängigen Anbieter die Portierung seiner Smart Home Software auf das devolo Home Control Gateway.

Cuculus ist es als erstem unabhängigen Systemanbieter gelungen, die im eigenen Haus entwickelte Smart Home Software auf das Home Control Gateway der devolo AG zu portieren, welches auf der IFA 2014 offiziell vorgestellt wurde. Neben den Standardfunktionen konnte Cuculus auch seine Lösungen und Schnittstellen für das professionelle Smart Metering einbringen. Damit können Endkunden ganz unkompliziert die Energiedaten ihres Zählers über einen Multi-Utility Controller (MUC) oder Gateway abfragen. Dank der Powerline-Technologie von devolo steckt der Endkunde das Home Control Gateway einfach in die Steckdose und überbrückt damit problemlos die Distanz zwischen Keller und Wohnzimmer.

Aktuelle Verbrauchswerte des Zählers können innerhalb des Hauses in Echtzeit angezeigt und ggf. zur automatischen Steuerung von Geräten verwendet werden. Das eingebaute Z-Wave-Modul erlaubt außerdem das drahtlose Einbinden einer Vielzahl von Smart Home Komponenten wie Messsteckdosen, Rauchmelder oder Tür-Fensterkontakte, die bereits heute fast überall erhältlich sind. Dies ermöglicht dem Endkunden ein umfassendes Energiemanagement und viele Möglichkeiten, den eigenen Komfort zu steigern.

Steuerung

Die erfolgreiche und schnelle Integration der Cuculus Software mit dem devolo Home Control Gateway zeigt, dass die Fokussierung auf eine schlanke und maßgeschneiderte Umsetzung viele Vorteile mit sich bringt. Natürlich kann der Cuculus Smart Home Agent auch auf Basis einer Middleware eingebunden werden. Selbst beim Einbau von Smart Meter Gateways nach den neuesten deutschen Anforderungen kann der Home Control Gateway mit der Cuculus Software problemlos an die lokalen Schnittstellen (CLS) angebunden werden. René Böringer, Mitbegründer und Geschäftsführer der Cuculus GmbH ergänzt: „Dieses Zusammenspiel von Smart Metering und Smart Home verbunden mit der Verschmelzung der verschiedenen technischen Komponenten und Technologien in einem Gerät könnte der Durchbruch für dieses Marktsegment sein. Bisher war der Aufbau mit all seinen Kabeln und komplizierten Einstellungen ein echtes Hindernis für die Akzeptanz beim Endkunden. Nun liegt es an den Partnern der Cuculus, also den Energieversorgern und den Telekommunikationsunternehmen, innovative und attraktive Produkte zu gestalten, um den Endkunden zu begeistern.“

Cuculus

Breitband/IT

Auf dem Weg zum sicheren Smart Home.

Immer mehr Funktionen in Häusern lassen sich über das Internet steuern. Das »Smart Home« verspricht effizientes Gebäudemanagement. Doch die Systeme sind in vielen Fällen nicht sicher und lassen sich nur mit großem Aufwand erneuern. Forscher arbeiten an einer Software, die Hackerangriffe abwehrt, bevor sie die Gebäude erreichen.



Auf dem Weg zum sicheren Smart Home; Foto Fraunhofer

Botnet. Ein Begriff aus der Computerwelt schleicht sich langsam in die Welt der Gebäudeautomation. Mit diesem Angriffsszenario ist laut Dr. Steffen Wendzel von der Bonner Abteilung »Cyber Defense« des Fraunhofer-Instituts für Kommunikation, Informationsverarbeitung und Ergonomie FKIE in Wachtberg zu rechnen. Der Forscher aus der ist Experte für die Hackermethode und hat sie zusammen mit Viviane Zwanger und Prof. Dr. Michael Meier unter die Lupe genommen. Angreifer infiltrieren dabei mehrere Rechner – Bots (von engl. robots) – ohne die Kenntnis ihrer Eigentümer, schließen sie zu Netzen (engl. nets) zusammen und missbrauchen sie für Computerattacken. Die Forscher untersuchten, was es aktuell noch gar nicht gibt: Angriffe durch Botnets auf »Smart Homes«, mit dem Internet vernetzte Gebäude bzw. Gebäudefunktionen. Das Ergebnis: Die Bedrohung ist real, über das Internet gesteuerte Rollläden, Heizungen oder Schließsysteme können für derartige Attacken genutzt werden. »Unsere Experimente im Labor zeigten, dass Gebäude-IT nicht ausreichend gegenüber Angriffen aus dem Internet geschützt ist. Ihre Netzwer-

kkomponenten können als Botnet missbraucht werden«, so Wendzel. Der Hacker hat es dabei nicht wie bisher auf PCs abgesehen, sondern auf diejenigen Komponenten der Gebäudeautomation, die Häuser mit dem Internet verbinden. Das sind im Gebäude verbaute, kleine Kästchen, die ähnlich wie Router für den Heimcomputer aussehen und funktionieren. »Sie sind jedoch sehr einfach aufgebaut, können nur schwer aktualisiert werden und weisen Sicherheitslücken auf. Die Kommunikationsprotokolle, die sie nutzen, sind veraltet«, so Wendzel.

Botnets

Schutzsoftware schaltet sich zwischen Internet und Gebäude-IT.

Damit die Heizung, die Beleuchtung oder die Lüftung von Gebäuden über das Internet gesteuert werden können, ist es notwendig, spezielle Technik zu installieren: Es handelt sich dabei um kleine Minicomputer, die Temperaturen, Licht oder Luftfeuchtigkeit messen und in Netzwerken zusammengeschlossen sind. »Sie sicherheitstechnisch auf dem neuesten Standard zu halten, ist teuer«, sagt Wendzel. Am FKIE entwickelte das Team eine Schutzsoftware, die sich einfach zwischen Internet und Gebäude-IT schalten lässt. Die Technologie filtert potentielle Angriffe aus den Kommunikationsprotokollen heraus, noch bevor sie die eigenen vier Wände oder das Bürohaus erreichen. Ganz egal, welche Technik innerhalb der Gebäude verwendet wird: Sie muss bei dieser Herangehensweise nicht ausgetauscht werden.

Datenverkehr

Die Forscher nahmen dazu den gängigen Kommunikationsstandard der Gebäudeautomation unter die Lupe und entwickelten darauf aufbauend Regeln für den Datenverkehr. Halten eintreffende Daten diese nicht ein, wird der Kommunikationsfluss angepasst. »Die Software funktioniert wie eine Firewall mit Normalisierungskomponente«, sagt Wendzel. Ein »Analyzer« prüft sämtliche Ereignisse auf Plausibilität, die auf den Weg zu den Systemen geschickt werden. Schlägt er Alarm, geht der Vorfall unmittelbar an den »Normalizer«. Dieser blockiert das Ereignis entweder ganz oder wandelt es passend um. »Die Grundlagenforschung ist erfolgreich abgeschlossen. Im nächsten Schritt wollen wir die Technologie zusammen mit einem Industrieunternehmen zur Produktreife bringen. In spätestens zwei Jahren sollte ein Produkt auf dem Markt sein«, sagt Wendzel.

Bei ihrer Analyse der Botnet-Angriffe skizzierten die Forscher konkrete Bedrohungsszenarien für Smart Homes. »Aus meiner Sicht ist das Thema »Überwachung« das drängendste«, sagt der Cyber Defense-Forscher. Indem der Angreifer sich in die IT von Gebäudefunktionen hackt, erfährt er im schlimmsten Fall, wo die Insassen sind und was sie machen. Das reicht dann bis zum Gang auf die Toilette. Einbrecher, zum Beispiel, könnten die Daten nutzen, um ihre Raubzüge vorzubereiten. Hier agiert der Hacker passiv, zapft Informationen an. Er wäre aber genauso gut in der Lage, aktiv in die Systeme einzugreifen. Zum Beispiel für einen Auftraggeber aus der Energiebranche. Der könnte von mehr verkauftem Öl oder Gas profitieren, wenn der Verbrauch mehrerer Heizungen künstlich erhöht wird. Wie real dieses Szenario ist, zeigt ein aktuelles Beispiel: Im vergangenen Jahr gab es eine Lücke im Sicherheitssystem einer an das Internet angeschlossenen Heizung. Angreifer hatten die Möglichkeit, die Heizkörper auszustellen oder zu beschädigen. Momentan rät Sicherheitsexperte Wendzel deshalb davon ab, Gebäudefunktionen in Eigenheimen allzu sorglos mit dem Internet zu verbinden.

Fraunhofer

WIR VERBINDEN WOHNUNGS-
UNTERNEHMEN MIT MIETERN!

STOLPUNDFRIENDS
Die Markennmacher für die Wohnungswirtschaft. Seit 1989.

KUNDENMAGAZINE | MITARBEITERMAGAZINE | NEWSLETTER

www.stolpundfriends.de

Breitband/IT

Höhere Surf-Geschwindigkeit, niedrigere Preise.

Die Tele Columbus Gruppe bietet ihren Neukunden ab 1. September 2014 schnellere Internetverbindungen zu teilweise günstigeren Preisen. Die Downloadgeschwindigkeiten steigen je nach Tarif von 32 auf 50 Megabit pro Sekunde, von 64 auf 100 Mbit/s und von 128 auf 150 Mbit/s. Die Upload-Geschwindigkeit beträgt bei diesen Tarifen künftig einheitlich 5000 Kbit/s. Die Angebote 2er Kombi 100 und 2er Kombi 150 mit Doppel-Flatrate für Telefon und Internet werden gegenüber ihren Vorgängern kräftig im Preis gesenkt. Die übrigen Angebote bleiben auch bei verbesserter Leistung im Preis unverändert.

Alle 2er Kombis zwischen 16 und 150 Mbit/s kosten im ersten Jahr künftig einheitlich nur 19,99 Euro pro Monat – das sind für die beiden schnellsten Tarife monatlich 10 bzw. 20 Euro weniger als bisher. Weiterhin erhalten Kunden, die von einem anderen Anbieter zu Tele Columbus wechseln und noch eine Vertragsrestlaufzeit von mehr als drei Monaten haben, einen Einstiegsvorteil von bis zu sechs Freimonaten. Neukunden, die sich jetzt für eine Doppel-Flatrate für Telefon und Internet mit einer Geschwindigkeit ab 50 Megabit pro Sekunde entscheiden, haben die Wahl zwischen dem monatlichen Preisvorteil im ersten Vertragsjahr oder einem kostenlosen Tablet-PC der neuesten Generation. Das Tablet Blaupunkt Polaris QC hat einen Wert von 199 Euro und wurde in verschiedenen Vergleichstests mehrfach ausgezeichnet. So erhält der Kunde mit einem einzigen Vertrag vom Anschluss bis zum Endgerät alles, was er für das schnelle und bequeme Surfen braucht. „Der Bedarf unserer Kunden an schnellen Internetverbindungen steigt laufend – und mit dem Breitbandkabel verfügen wir über die leistungsstärkste Infrastruktur, um diesen Bedarf auch in hoher Qualität zu erfüllen“, erklärt Stefan Beberweil, Mitglied der Geschäftsführung der Tele Columbus Gruppe. „Gleichzeitig senken wir bei den hohen Geschwindigkeiten auch die Preise – beim Umstieg vom klassischen DSL-Anschluss auf den modernen Kabelanschluss können die Kunden also nicht nur schneller surfen, sondern auch noch richtig Geld sparen.“

Das Unternehmen Tele Columbus baut seine Netze bedarfsgerecht in einer hybriden Glasfaserstruktur aus und setzt dabei auf den modernsten Internet-Übertragungsstandard DOCSIS 3.0, der technisch bereits superschnelle Internetverbindungen mit bis zu mehreren hundert Megabit pro Sekunde ermöglicht. Alle Informationen zu den superschnellen Internet-Tarifen und den Flatrate-Angeboten von Tele Columbus sind unter www.telecolumbus.de oder telefonisch unter (030) 3388 3399 erhältlich. Voraussetzung für die Buchung der Hochgeschwindigkeitszugänge ins Internet ist die technische Verfügbarkeit. Bestehende Internetkunden der Tele Columbus Gruppe können jederzeit in einen Tarif mit höherer Geschwindigkeit wechseln.

Tele Columbus

Breitband/IT

Halbzeit für Glasfaser-Erschließung in Essenbach.

Die Realisierung des Glasfaser-Ausbauprojekts des Telefon- und Internetanbieters M-net in der Marktgemeinde Essenbach geht mit großen Schritten voran. Heute ist der 1.350igste Haushalt ans Netz gegangen. Damit verfügt nun die Hälfte aller Haushalte über einen Highspeed-Internetzugang mit Bandbreiten von bis zu 100 Mbit/s. Das Breitband-Projekt gilt als Leuchtturmprojekt für den ländlichen Raum in Deutschland. Denn mit dem direkten Anschluss der Gebäude (FTTB/H – Fiber to the Building/Home) an das hochmoderne Glasfasernetz verfügt die Kommune künftig flächendeckend über eine Infrastruktur, wie sie bisher fast ausschließlich im urbanen Raum, wie beispielsweise in weiten Teilen Münchens, verfügbar ist.

Das Bürgerinteresse an einem Breitbandausbau in der niederbayerischen Marktgemeinde ist mit der Aufnahme erster Gespräche zwischen Kommune und M-net außerordentlich groß. Über 40 Prozent der Haushalte in Essenbach hatten vor der Projektrealisierung mittels eines Vertrages ihren expliziten Bedarf an einem Glasfaser-Hausanschluss zum Ausdruck gebracht. Mit Beginn der Projektumsetzung ist die Zahl der Immobilieneigentümer, die mit einem direkten Glasfaser-Hausanschluss ausgestattet werden wollen, weiter auf 58 Prozent gestiegen.

Hausanschluss

Dem Breitband-Projekt in Essenbach wird über die Landkreisgrenzen hinweg eine hohe Aufmerksamkeit zu Teil, da die Ausbauvariante grundsätzlich als die zukunftsfähigste überhaupt gilt. Entgegen anderer Breitbandausbauansätze – ob mobil über LTE oder kabelgebunden auf Basis von Koax-/Kupferleitungen – ist die Verlegung der Glasfaser bis ins Gebäude sozusagen das Nonplusultra, da über dieses Übertragungsmedium keinerlei Geschwindigkeitsverluste bei der Datenübertragung auftreten. Somit werden auch künftige Generationen, wenn Internetgeschwindigkeiten von mehreren hundert Mbit/s Standard sein werden, von diesem Infrastrukturprojekt profitieren. Hierfür sind auf einer Länge von 140 Kilometer Tiefbau Glasfaserkabel verlegt worden. Sie verbinden sternförmig die einzelnen Ortsteile bzw. deren Immobilien mit der neu errichteten Technikzentrale.

„Wir liegen voll im Zeitplan. Die Resonanz seitens der Hauseigentümer ist enorm positiv“, erklärt Peter Reisinger, Leiter des Bereichs Expansion bei M-net. „Nachdem die Tiefbauarbeiten unseres Kooperationspartners KME, dem Kommunalunternehmen des Marktes Essenbach, zügig und ohne Zwischenfälle umgesetzt worden sind, kommen wir mit dem Aufbau und der Implementierung der technischen Komponenten sehr gut voran. Heute feiern wir mit der Inbetriebnahme des 1.350igsten Glasfaser-Hausanschlusses sozusagen das Bergfest. Wir sind sehr stolz über den Projektfortschritt und optimistisch, dass wir die zweite Hälfte ähnlich reibungslos werden umsetzen können“. „Von der Realisierung dieses Glasfaserprojekts wird unsere Marktgemeinde nicht nur heute, sondern über die nächsten Jahrzehnte hinweg profitieren“, erklärt Dieter Neubauer, 1. Bürgermeister von Essenbach. „Die vielen persönlich an mich heran getragenen, positiven Rückmeldungen seitens der Bürgerinnen und Bürger, die bereits über einen neuen Glasfaser-Internetanschluss verfügen, bestätigen, dass mit diesem Projekt die Lebens- und Standortqualität unserer Marktgemeinde auf eine neue Stufe gehoben wird.“

Die Projektumsetzung erfolgt im Rahmen einer gleichberechtigten Partnerschaft von M-net und KME. Das gemeindliche Kommunalunternehmen errichtet hierbei die passive Netzinfrastruktur und vermietet diese an M-net. M-net implementiert die aktive Technik, übernimmt Wartung und Service des Netzes sowie die Bereitstellung der Telefon-, Internet- und (HD)TV-Dienste. Die Investitionskosten für das neue Breitbandnetz liegen im niedrigen zweistelligen Millionenbereich.

M-net

Breitband/IT

Eutelsat und Industriepartner bereiten den Boden für Push Video-on-Demand Dienste mit dem Standard HbbTV v2.0.

Eutelsat Communications (NYSE Euronext Paris: ETL), MStar Semiconductor, Aston und Quadrille Ingénierie haben ihre Kräfte gebündelt, um Push Video-on-Demand (VoD) Dienste nach dem HbbTV Standard v2.0 einzuführen und zu validieren. Die vier Unternehmen präsentieren hierzu während der IBC 2014 in Amsterdam ein durchgängiges HbbTV-basiertes Push VoD System. Dies meldeten die Partner heute.

Push VoD in wenigen Worten. Video-on-Demand Dienste setzen die Technik Push VoD für die Übertragung von Inhalten an Endgeräte ein. Push VoD Systeme nutzen dabei einen lokalen Speicher (Set Top Box) als Zwischenlager für eine breite Palette an Inhalten. Nutzer können so ohne Buffering interaktiv jederzeit auf ausgewählte Filme zugreifen und diese ansehen. Nach einer vorher festgelegten Zeitspanne werden die heruntergeladenen Inhalte gelöscht, um Platz für Neue zu schaffen. Die jüngste Set Top Boxen Generation kann Inhalte in einem Volumen von bis zu zwei Terabytes speichern. Dies entspricht HD-Filmen in einer Gesamtlänge von 500 Stunden. TV-Plattformen setzen bereits als bevorzugten Verbreitungsweg auf Push VoD, um Nutzer ohne leistungsstarke Internetzugänge mit VoD Diensten zu versorgen. Zugleich wird damit die Videostreaming-Infrastruktur für Broadcaster optimiert, da sich die Inhalte an die Set Top Boxen in einem einzigen Push liefern lassen. Dabei gilt der Satellit als eine der effizientesten Zuführtechnologien.

HD-Movie

Push VoD und der HbbTV Standard.

Die neueste Version des HbbTV Standards wurde jetzt um Push VoD-Funktionalitäten erweitert. Die Veröffentlichung des Standards ist noch in diesem Jahr vorgesehen. Mit einer Standardisierung durch die ETSI (European Telecommunications Standards Institute) wird Anfang 2015 gerechnet.

Die Integration von Push VoD in den HbbTV Standard ebnet den Weg für die raschere und leichtere Annahme interaktiver Dienste und der intelligenteren Nutzung von Bandbreiten, die zunehmend für Einzelübertragungen von Videoinhalten absorbiert werden. Mit der Integration in Set Top Boxen eröffnen sich Broadcastern jetzt noch mehr Möglichkeiten, ihre Beziehungen mit Zuschauern zu erweitern, um etwa non-lineare Inhalte zu monetarisieren und zugleich den Wert ihrer Angebotskataloge zu maximieren.

Eutelsat und Industriepartner vereinen Kräfte.

Eutelsat, MStar Semiconductor, Aston und Quadrille Ingénierie haben ein durchgängiges Push VoD System entwickelt, das aus folgenden Komponenten:

- einem Back-end System. Dieses kann die Inhalte aufbereiten, einen Katalog mit Videofilmen auf Endgeräten darstellen und diese via Satellit im Einklang mit dem durch HbbTV definierten Transportprotokoll übertragen;
- den ersten Satelliten Set Top Boxen mit dem integrierten neuen Standard, die HbbTV-basierte Push VoD Dienste darstellen können;
- HbbTV Applikationen, die diese neuen Push VoD Funktionalitäten nutzen.

Das System wurde in Zusammenarbeit mit NRJ12 und Arte in das Fransat Connect Portal der Fransat TV Plattform integriert, um die Video-Qualität von Catch-Up TV und VoD Diensten zu verbessern.

Breitband/IT

Kabelfernsehen baut Marktführung bei HDTV aus: Mehr als 3 Millionen Kunden für private HD-Angebote.

Die Akzeptanz digitaler Fernsehangebote in den Kabelnetzen ist erneut deutlich gewachsen. Dies geht aus dem heute veröffentlichten Digitalisierungsbericht der Landesmedienanstalten hervor: Im Juni 2014 nutzten 62,9 % der deutschen Kabel-TV-Haushalte digitale Fernsehprogramme. Dies entspricht einem Wachstum von 7 Prozentpunkten im Vergleich zum Vorjahr.

Besonders erfolgreich hat sich die Vermarktung von HDTV im Kabel entwickelt. Die Kabelunternehmen verzeichneten zur Jahresmitte mehr als 3 Millionen Abonnenten, die auch die HD-Programme der werbefinanzierten Privatsender empfangen. Zum Vergleich: Beim Satellitendirekttempfang belief sich die zum 30. Juni veröffentlichte Zahl von zahlenden Kunden für das HD-Paket mit den privaten FreeTV-Sendern bei fast gleicher technischer Reichweite auf 1.543.404 (weitere rund 1,3 Millionen waren noch in der kostenlosen Testphase).

Digitalempfang

Insgesamt empfangen nach den Zahlen des Digitalisierungsberichts 17,85 Millionen Haushalte ihre Fernsehprogramme über einen Kabelanschluss. Damit ist der Kabelbranche eine Trendwende gelungen: Erstmals seit mehreren Jahren ist die Zahl der Kabelfernsehanschlüsse nicht mehr gefallen, sondern hat leicht zugelegt. Thomas Braun, Präsident des Verbandes Deutscher Kabelnetzbetreiber (ANGA): „Das rasante Wachstum der HD-Kunden belegt eindrucksvoll die Vermarktungskraft der Kabelnetzbetreiber beim digitalen Fernsehen. Dadurch wird auch die Digitalquote insgesamt beständig steigen. Die vollständige Umstellung auf Digitalempfang kann aber nur erfolgreich sein, wenn die Fernsehsender und Rechteinhaber bei den technischen Restriktionen und Vergütungsforderungen an das klassische Fernsehen maßhalten und die Medienpolitik den passenden Rechtsrahmen setzt. Das gilt besonders in Zeiten, in denen der Wettbewerb mit online-basierten Unterhaltungsangeboten tagtäglich zunimmt.“

Informationen über die ANGA Verband Deutscher Kabelnetzbetreiber e.V.:

Die ANGA vertritt die Interessen von 190 Unternehmen der deutschen Breitbandkabelbranche. Die Kabelnetzbetreiber der ANGA versorgen mehr als 17 Mio. Kabelkunden. Neben dem umfangreichen analogen und digitalen Fernsehangebot sind über Kabelanschluss auch interaktive Dienste, insbesondere Breitbandinternet und Telefonie verfügbar. Ca. 5 Millionen Haushalte nutzen ihren Kabelanschluss auch für breitbandigen Internetzugang. Die Kabelnetzbetreiber der ANGA treiben damit den Infrastrukturwettbewerb um Breitbandzugänge und Triple-Play-Bündel aus TV, Internet und Telefonie entschlossen voran.

Breitband/IT

Zusammenarbeit für Ultra HD: ANGA, Eutelsat, Kabel Deutschland und Vodafone Deutschland kombinieren Übertragungswege Satellit, Kabel und IP.

Im Rahmen des Auftritts der Deutschen TV-Plattform auf der IFA demonstrierten der Verband Deutscher Kabelnetzbetreiber e.V. (ANGA), die ANGA-Mitglieder Eutelsat und Kabel Deutschland sowie Vodafone Deutschland die Leistungsfähigkeit der Infrastrukturen Satellit, Kabel und VDSL zur Übertragung von Ultra HD-Signalen.

Am Stand der Deutschen TV-Plattform im TecWatch waren in sechs verschiedenen Demo-Bereichen die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten von Ultra HD zu sehen. ANGA, Eutelsat, Kabel Deutschland und Vodafone Deutschland präsentieren in einem Showcase Ultra HD unter Einsatz des neuen hoch-effizienten Video-Kompressionsstandard HEVC (High Efficiency Video Coding) und der zweiten Generation der Übertragungsformate DVB-S2 und DVB-C2, sowie VDSL. Die Kombination des neuen Video-Kompressionsverfahrens mit besonders leistungsstarker Übertragungstechnik wird es zukünftig ermöglichen, Fernsehprogramme im Ultra HD-Format mit hoher Qualität und kosteneffizient über die entsprechenden Verbreitungswege transportieren zu können.

HEVC

Die Beteiligten wollen gemeinsam einen wichtigen Beitrag zur weiteren Entwicklung dieser beeindruckenden Technologien und der allseits gewünschten beschleunigten Markteinführung von Ultra HD leisten. Für TV-Sender und andere Anbieter von Ultra HD-Inhalten eröffnen sich über diese neuen Technologien attraktive Möglichkeiten, ihre Zuschauer mit ihren hochwertigen Diensten zu versorgen. Zugleich profitieren die Hersteller entsprechender Ultra HD-Fernseher von der verfügbaren hohen technischen Reichweite von Ultra HD über Satelliten-, Kabel- und VDSL-Netze. Größte Gewinner werden zuletzt die Zuschauer sein, denen sich über ihre Satelliten-, Kabel- oder VDSL-Anschlüsse zukünftig noch brillantere atemberaubende neue Seherlebnisse erschließen werden.



ERDGAS UND STROM FÜR DIE WOHNUNGSWIRTSCHAFT

Die DEH Deutsche Energiehandels GmbH bietet Wohnungswirtschaftskunden entscheidend mehr: Abrechnungs- und Preissysteme, die die Marktmöglichkeiten optimal nutzen. Dazu die Wahl zwischen Öko- und Preisvorteilsprodukten. Und außerdem eine persönliche Betreuung, die jeweils auf die individuellen Bedürfnisse eingeht.

Angleichung der Laufzeiten unterschiedlicher Standorte? Stichtagsgenaue Abrechnung innerhalb eines vorgegebenen Kurzzeitkorridors? **Aber gerne doch!**

Sprechen Sie mit uns, lassen Sie sich beraten und noch heute ein individuelles Versorgungsangebot erstellen.

DEH
Deutsche Energiehandels GmbH

DEH Deutsche Energiehandels GmbH
Industrie-Str. 9 • 78224 Singen
Tel. (07731) 5900-1900
info@deh-wohnungswirtschaft.de
www.deh-wohnungswirtschaft.de



Breitband/IT

Kabelkongress diskutiert über Analogabschaltung, Breitbandfinanzierung und Lokal-TV-Vermarktung.

Am 6. und 7. Oktober kommen die Experten der Kabel- und Medienbranche im Leipziger Congress Center zum 17. Kabelkongress zusammen. Der Kongress wird gemeinsam vom Fachverband für Rundfunk und BreitbandKommunikation (FRK) und dem Bundesverband Lokal TV (BLTV) veranstaltet und findet in Kooperation mit der 9. Fernsehmesse der Sächsischen Landesanstalt für privaten Rundfunk und neue Medien (SLM) statt.

Die Besucher erwartet ein volles Programm, bei dem es unter anderem um die Analogabschaltung im Kabel, Finanzierungsmodelle für Breitbandnetze in unterversorgten Gebieten sowie die Wirtschaftlichkeit von Lokal-TV geht. Zum Auftakt laden der Fachverband Rundfunk- und BreitbandKommunikation (FRK) sowie die SLM Journalisten am 6. Oktober zur Pressekonferenz um 18.30 Uhr in den Bayerischen Bahnhof in Leipzig ein. Anschließend beginnt dort um 19.00 Uhr der Kommunikationsabend für Aussteller, Kongressbesucher und geladene Gäste.

Lokalsender

Eröffnet wird der Kabel- und Medienkongress am 7. Oktober um 9.30 Uhr mit einem Panel zu den Auswirkungen der Digitalisierung und Analogabschaltung im Kabel. FRK-Vorstand Heinz-Peter Labonte erwartet mit SLM-Geschäftsführer Martin Deitenbeck und Martina Rutenbeck, Geschäftsführerin M7 Deutschland, hochkarätige Gäste. Dietmar Schickel, der 29 Jahre für Tele Columbus tätig war, wird als ausgewiesener Kabelexperte das Panel moderieren.

Im Anschluss stellen Labonte und Emmanouil Lapidakis von Anixe ein innovatives Modell vor, mit dem HbbTV-fähige Lokalsender und Kabelnetzbetreiber zukünftig an nationalen Werbeeinnahmen und Umsätzen partizipieren können. Die von Anixe und Smart TV Data entwickelte Lösung kombiniert Online-Werbung mit der Reichweite von TV-Sendern. Dieses Modell stellt eine völlig neue Finanzierungsgrundlage für lokale Fernsehveranstalter und Kabelnetzbetreiber dar.

Am Nachmittag geht es dann um innovative Finanzierungsmodelle für den Breitbandausbau in unterversorgten Regionen. Von der Breitbandinitiative der Bundesregierung spüren viele Kommunen nichts, da die großen Netzbetreiber den Ausbau in den Randlagen der Ballungsräume und auf dem Land wegen mangelnder Wirtschaftlichkeit scheuen. Kabel- und Netzexperten diskutieren mit Tim Brauckmüller, Geschäftsführer des Breitbandbüros des Bundes und Vertretern aus der Finanzbranche die Vor- und Nachteile der vorgestellten Finanzierungsmodelle. Den Abschluss bildet eine Diskussionsrunde zur Zukunft des Kabelkiosks nach dem Verkauf an M7 Deutschland. Hierzu hält Martina Rutenbeck, Geschäftsführerin der M7 Deutschland, einen einleitenden Impulsvortrag.

Parallel zu den Diskussionsforen finden im Congress Center Leipzig praxisnahe Workshops zu Themen wie Glasfaserausbau, Anwendung von IP-Kopfstellen oder neue Entwicklungen im Kabelrecht statt. Eine Übersicht über das gesamte Kongressprogramm steht hier zum Abruf bereit.

Breitband/IT

Expedition – Wohnungswirtschaft mit Christine Kinze – Heute: Werden wir im Jahr 2020 noch an Computern arbeiten?

Microsoft Ideenschmiede „OfficeLabs“ präsentiert alle Jahre wieder eine spannende Zukunftsvision von Leben und Arbeit. Im aktuellen Konzeptvideo geht der Blick bis ins Jahr 2020 und zeigt uns, wie wir in der Zukunft arbeiten könnten. Der Film greift aktuelle Trends von Software, Geräten und Prozessoren auf und spinnt diese weiter. Ein Schwerpunkt liegt auf der Vernetzung und wie sie dabei helfen kann, Aufgaben leichter zu erledigen. Wenn sich die Visionen bewahrheiten, werden wir in naher Zukunft keine festen Computerarbeitsplätze mehr haben. Aufgaben können wir noch besser und effizienter von unterwegs aus erledigen, denn nahezu jeder Gegenstand des täglichen Lebens kann zum Display werden.



<http://www.expedition-wohnungswirtschaft.de/2014/08/werden-wir-im-jahr-2020-noch-computern-arbeiten/>

Wer weiß, vielleicht werden die Abnahmeprotokolle im Jahr 2020 gemeinsam mit dem Mieter an der Balkontür ausgefüllt...

Zum Blick in die Microsoft Ideenschmiede „OfficeLabs“ per KLI~~C~~K

Aus der Industrie

Neuvermietung und Vertrieb der GAG sind jetzt unter einem Dach.

Beratung und Service rund ums Wohnen – zur Miete oder in den eigenen vier Wänden – bietet die GAG Immobilien AG jetzt unter einem Dach und in zentraler Innenstadtlage. Die Abteilungen Neuvermietung und Vertrieb haben ihr neues Domizil an der Clemensstraße 10 im Schatten des Neumarkts bezogen. Auf drei Etagen mit mehr als 1100 qm stehen den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern moderne Arbeitsplätze mit umfangreicher Kommunikationstechnik sowie großzügige Bereiche für ungestörte, individuelle Beratungen der Interessenten zur Verfügung.

Im einladenden Foyer werden die Kundinnen und Kunden in Empfang genommen und zu den gewünschten Ansprechpartnern für Vermietung oder Verkauf weitergeleitet. Außerdem ist der neue Standort ebenerdig zu erreichen. Bei der Neuvermietung kümmern sich 15 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter um die Wünsche der Mietinteressenten, im Vertrieb sind sieben Kolleginnen und Kollegen für den Verkauf von Eigentumswohnungen und Eigenheimen der GAG zuständig.

Darüber hinaus beweist Kölns größte Vermieterin auch an diesem Standort ihr Bewusstsein für Tradition und Kölner Geschichte. Das Gebäude ist über einem früheren römischen Brunnen errichtet worden. Die Überreste dieses Brunnens sind im Keller unter einem Glasboden zu sehen. Telefonisch sind die beiden Abteilungen unter den bekannten Rufnummern 0221/2011-111 (Neuvermietung) und 0221/2011-678 (Vertrieb) zu erreichen. Auch die E-Mail-Adressen haben sich nicht geändert: neuvermietung@gag-koeln.de und vertrieb@gag-koeln.de. Die Besuchszeiten sind unverändert von 8 bis 17 Uhr (montags bis donnerstags) und 8 bis 15 Uhr (freitags). Offiziell eröffnet wird der neue Standort mit einem Empfang am Mittwoch, 8. Oktober 2014, für die interessierte Bevölkerung findet am Samstag, 11. Oktober 2014, von 11 bis 15 Uhr ein Tag der offenen Tür statt.

GAG Immobilien AG

SCHIMMELSCHÄDEN
VORSORGE GEGEN DEN AUSBRUCH

"Das Wohlbefinden und die Gesundheit meiner Familien ist das Wichtigste für mich."
Mieter und Familienvater aus Düsseldorf

SCHADEN PRÄVENTION.DE
Initiative der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft

Volltextsuche

- EINBRUCH-SCHUTZ >>
- BRAND-SCHUTZ >>
- LEITUNGS-WASSER-SCHÄDEN >>
- NATUR-GEFAHREN >>
- SCHIMMEL-SCHÄDEN >>

Aus der Industrie

Materialien, Technologien, Systeme auf der BAU 2015.

Die BAU 2015, das sind 180.000 m² Materialien, Technologien, Systeme. 25 Fußballfelder State of the Art Technologie der internationalen Bauwirtschaft. Welche Themenschwerpunkte in den einzelnen Ausstellungsbereichen zu erwarten sind, darüber berichten wir in einer Serie. Der vierte Teil beschäftigt sich mit den Themen Fenster und Türen, Schloss und Beschlag sowie Glas.

Fenster und Türen (Hallen B4, C4)

Bei Türen sind barrierefreie, sichere und bedienerfreundliche Konstruktionen gefragt, die zudem den Gefahren und Folgen des Klimawandels – wie Orkane oder Überschwemmungen – standhalten. Die Null-Millimeterschwelle verdient insbesondere vor dem Hintergrund konstruktiver Herausforderungen bezüglich Schlagregendichtheit und Wärmebrücken Aufmerksamkeit, neue Lösungen für einen größtmöglichen Bedienkomfort sind vor allem bei großen und schweren Elementen erforderlich.

Design

Im Fenstersegment spielt die Kindersicherheit eine wichtige Rolle: So sollen die Produkte nicht nur einen Splitterschutz aufweisen, sondern auch ein Herausfallen oder Quetschen verhindern. Weiterer wichtiger Faktor ist die Tauwasserfreiheit – diese wird durch gut dämmende Fensterrahmen in Verbindung mit Dreifachglas und warmer Kante erreicht.

Im Bereich der Holzfenster geht der Trend zu individuellen Designfenstern aus dekorativen Holzarten wie Mahagoni oder Kirschbaum. Aufmerksamkeit erhält auch der Einsatz von Holzschutzmitteln im Fensterbau. Gleichzeitig erlauben neue Materialien aus Metall und Kunststoffen die Entwicklung filigraner, hochfester Fenster- und Fassadenprofile mit exzellenten Dämmeigenschaften. Auch Möglichkeiten für solare Energiegewinne durch Fenster werden zunehmend berücksichtigt. Dank neuer Legierungen und Beschichtungen lässt sich bei steigender Ausbeute der Sonnenenergie der Wartungs- und Reinigungsaufwand erheblich reduzieren. Hersteller präsentieren auf der BAU 2015 umfangreiche Informationen zu einzelnen Materialien wie Holz, Kunststoff, Glas oder Aluminium, aber auch Rollläden und Lösungen für Sonnenschutz.

Schloss / Beschlag / Sicherheit (Hallen B4, C4)

Besucher der BAU erwartet eine große Bandbreite an Informationen zu Schlössern, Zylindern und Beschlägen sowie Einbruchschutzanlagen, Zutrittsystemen und Zubehör.

Sicherheit steht für viele Nutzer ganz oben an und erfährt deshalb auch seitens der Hersteller besondere Aufmerksamkeit: Dafür spricht die hohe Abbruchquote von Einbrechern bei einbruchhemmenden Produkten. Der zunehmende Einsatz von Universal Design soll Komfort, Sicherheit und Barrierefreiheit bei Fenstern, Türen und Beschlägen gewährleisten. Automatische Systeme, die sowohl bei Türen und Toren wie auch bei Schlössern und Beschlägen im Trend liegen, erhöhen einerseits Komfort und Sicherheit, machen aber auch betriebliche Prozesse effizienter und sicherer und bergen gleichzeitig enormes energetisches Optimierungspotenzial: Neben der Vermeidung eines gleichzeitigen Betriebes von Heizung und Klimatisierung oder der CO₂-basierten Regelung der Raumluft zählt dazu auch die Prioritätenregelung bei regenerativen und herkömmlichen Heiz- oder Kühlsystemen. Auch Nachtlüftung, die Berücksichtigung der thermischen Speicherfähigkeit des Gebäudes sowie die auf Tageslichteinfall und Präsenz abgestimmte Beleuchtungsregelung bieten erhebliche Energiesparpotenziale. Elektromechanische Komponenten werden somit auch für den Beschlagbereich eine immer wichtigere Rolle spielen.

Glas (Halle C2)

Der vermehrte Einsatz von Glas in der modernen Architektur bringt neue Möglichkeiten und Herausforderungen mit sich. So erhalten Lösungen für effizienten Sonnenschutz zunehmend Gewicht. Druckentspanntes Mehrscheiben-Isolierglas bietet hier interessante Möglichkeiten. Seine Verwendung erlaubt nicht nur die Reduzierung der Glasdicken, sondern auch die einfachere und effizientere Integration von Lichtlenkungs- und Sonnenschutzsystemen sowie eine Verbesserung von Schallschutz und Wärmedämmung. Insbesondere bei Plusenergiehäusern werden moderne Glasfassaden auch zunehmend zur solaren Energienutzung eingesetzt. In einem Pilotprojekt wurde auf der IBA 2013 sogar eine Fassadenkonstruktion aus Photobio-reaktoren vorgestellt: In den Glaselementen an der Fassade des „BIQ“ werden Mikroalgen gezüchtet, die mittels Photosynthese und Solarthermie Biomasse und Wärme produzieren. Neben Lösungen für energieerzeugende Systeme und Fassaden präsentieren Hersteller auf der Messe auch Neuheiten zu Glasbaustoffen, Folien, Glaskonstruktion und Aufzügen.

Über die BAU

Die BAU, Fachmesse für Architektur, Materialien, Systeme, fand zuletzt vom 14. bis 19. Januar 2013 auf dem Gelände der Messe München statt. Es beteiligten sich mehr als 2.000 Aussteller aus über 40 Ländern sowie über 235.000 Besucher aus aller Welt.

Auf 180.000 m² Fläche - das Gelände ist seit Jahren komplett ausgebucht - präsentiert die BAU Architektur, Materialien und Systeme für den Wirtschafts-, Wohnungs- und Innenausbau im Neubau und im Bestand. Sie führt alle zwei Jahre die Marktführer der Branche zu dieser Gewerke übergreifenden Leistungsschau zusammen.

Mit mehr als 60.000 Planern ist die BAU zugleich die Fachmesse für Architekten und Ingenieure. Das Angebot ist nach Baustoffen sowie nach Produkt- und Themenbereichen gegliedert. Zukunftsweisende Themen wie nachhaltiges und generationengerechtes Bauen spielen quer durch alle Ausstellungsbereiche eine wichtige Rolle. Die zahlreichen attraktiven Veranstaltungen des Rahmenprogramms, darunter hochkarätige Foren mit Experten aus aller Welt, runden das Messeangebot ab. Die BAU findet vom 19. bis 24. Januar 2015 auf dem Gelände der Messe München statt.

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
Hans-J. Krolkiewicz krolkiewicz@wohnungswirtschaft-heute.de

Aus der Industrie

Neuaufgabe des TKB-Merkblatts 8 ‚Beurteilen und Vorbereiten von Untergründen für Bodenbelag- und Parkettarbeiten‘.

Im Februar 2014 hat die Technische Kommission Bauklebstoffe (TKB) im Industrieverband Klebstoffe (e.V.) eine aktualisierte Neuaufgabe des TKB-Merkblatts 8 ‚Beurteilen und Vorbereiten von Untergründen für Bodenbelag- und Parkettarbeiten‘ veröffentlicht. Schwerpunkt des Merkblatts sind die verschiedenen, in der Fußbodentechnik anzutreffenden Untergründe, die zugehörigen Prüfparameter und Prüfmethode und die verschiedenen Maßnahmen zur Untergrundvorbereitung.

Im Vergleich zur Vorgängerversion aus 2004 wurden die Kapitel ‚Untergrundkonstruktionen‘, das die Aufbau- und Einbaukonstruktionen der Untergründe darlegte, und ‚Untergrundarten‘, das die Beschreibung der stofflichen Zusammensetzung der unterschiedlichen Untergründe enthielt, zu einem Kapitel ‚Untergründe‘ zusammengefasst. Daneben wurde der gesamte Inhalt überarbeitet und gestrafft, das Literaturverzeichnis wurde aktualisiert. Das TKB-Merkblatt 8 konzentriert sich auf Untergrundprüfung und -vorbereitung, während die spezifischen Beschreibungen zu textilen und elastischen Bodenbelägen sowie Parkett und deren Verlegung mit den zugehörigen Verlegewerkstoffen Gegenstand der belagsspezifischen TKB-Merkblätter sind. Umgekehrt verweisen diese zum Thema Untergrundprüfung und -vorbereitung auf das TKB-Merkblatt 8. Das Merkblatt soll vor allen Dingen praxisrelevante Informationen zu Untergründen für Boden- und Parkettleger vermitteln. Neben den klassischen mineralischen Estrichen gehören dazu weitere, in der Praxis anzutreffende Untergrundarten und -konstruktionen, wie z.B. Reaktionsharzestriche, Fertigteilestriche oder Nutzböden. Erstmals wurden in einem Merkblatt die verschiedenen Feuchtemessmethoden nach Untergrund differenziert in einer Tabelle zusammenfassend aufgeführt. Dabei wurde unterschieden zwischen den Prüfmethode, zu denen die aktuellen anerkannten Feuchtegrenzwerte für die Belegreife gehören, und Prüfmethode, die orientierende Ergebnisse liefern. Für Letztere gilt:

1. Sie können schnell und großflächig angewendet werden, um einen Überblick über die Verteilung der Feuchte in einem Raum zu gewinnen, u.a., um die geeignete Stelle für eine CM-Messung zu identifizieren.
2. Es können Prüfungen wie die KRL-Methode sein, die parallel zur CM-Messung durchgeführt werden können und Zusatzinformationen zur sichereren Beurteilung der Belegreife liefern.
3. Oder es handelt sich um nicht baustellengerechte Prüfmethode wie die Darr-Messung.

Bezüglich des Ortes der Probenahme bei der CM-Messung wurde die Festlegung übernommen, die im Januar 2014 in der gemeinsamen Stellungnahme von ZVPF, ZVR, BSR, BVFGB und TKB zum Stand der Technik bei der CM-Messung getroffen wurde, also die Probenahme gleichmäßig über die untere Hälfte der Estrichdicke. Wichtig ist der TKB, den Ausführenden von Bodenbelag- und Parkettarbeiten mit dem TKB-Merkblatt 8 eine praxisnahe Unterstützung ihrer Arbeiten zur Prüfung, Beurteilung und Vorbereitung des Untergrunds zu bieten, dies in Ergänzung zu den belagsspezifischen TKB-Merkblättern.

Industrieverband Klebstoffe e.V.

Aus der Industrie

Calcit-Generator erhält Gütesiegel „Innovativ durch Forschung“.

Diese Würdigung des Forschungseinsatzes für über 20 Jahre währende Entwicklungsarbeit mit dem Ergebnis der entscheidenden Innovation „Kalkschutz durch DOKAHOFIT“ (Doppelkammer-Hochfrequenz-Wechselstrom-Impuls-Technik) ist eine sehr erfreuliche Bestätigung der Forschungsleistung.

Mehr als 25.000 Unternehmen befragte die Stiftung nach ihrem Einsatz von Forschung und Entwicklung – eine Erhebung, die vom Bundesministerium für Bildung und Forschung unterstützt wurde. Von etwa 3,5 Millionen Unternehmen in Deutschland forschen nur etwa 35.000. Eines davon ist die PAULY GMBH, die mit dem Calcit-Generator die wirtschaftliche und rechtssichere Trink-Wasser-Behandlung nach der Novelisierung der TVO 2001/2012 (Trinkwasserverordnung) ermöglicht.

Verlegung

Die Calcit-Generator-Kalkschutz-Technologie bewirkt, dass Kalkablagerungen in den gesamten Trinkwasser-Installations-Systemen einschließlich der Wasser-Erwärmer verhindert werden. Dadurch ist die TVO-Forderung realisierbar: mit der thermischen Dauerdesinfektion von 60° C, bzw. 55°C die Massenvermehrung der Legionellen durch die Bildung von Biofilmen mit Legionellen-Brutstätten in Kalkablagerungen zu vermeiden. Der Einsatz des umweltfreundlichen Calcit-Generators spart ca. 20% Energie sowie kostenintensive Reparatur- und Instandsetzungen der in die Jahre gekommenen Wasserrohrleitungen.

Der Calcit-Generator darf das Gütesiegel „Innovativ durch Forschung“ des Stifterverbandes der deutschen Wissenschaft 2014/2015 führen.

Calcit

Fünzig Prozent bei der Werbung sind immer
rausgeworfen. Man weiß aber nicht, welche
Hälfte das ist. Henry Ford

Wir helfen Ihnen beim Suchen.

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

Aus der Industrie

Neuer 10-Jahres-Rauchwarnmelder von GEV. Ohne Bohren und späterer Batteriewechsel auf dem Wachposten.

Den Rauchwarnmelder mit der Montageplatte verschrauben, Magnet-Platten an Rückseite und Decke kleben, anklicken, fertig! Keine aufwändige Inbetriebnahme, weder lautes noch staubiges Bohren und dank fest eingebauter 3 V-Lithium Batterie 10 Jahre lang keinen Batteriewechsel: Der neue FlammEx Rauchmelder FMR 3286 von GEV vereint eine Vielzahl an Nutzervorteilen bei 5-jähriger Garantie.



Neuer Rauchwarnmelder; Foto GEV

Etwa alle 35 Sekunden führt das Gerät einen Selbsttest durch. Zusätzlich lässt sich auf Tastendruck auch ohne Testspray eine echte Rauchkammerüberprüfung durchführen. Um eine gleichbleibende Funktionssicherheit über die Produktlebensdauer zu gewährleisten, sorgt eine elektronische Nachjustierung dafür, dass die Empfindlichkeit des Sensors konstant bestehen bleibt – vollautomatisch und jeden Tag.

Sensor

Der komplette Energiebedarf des Melders lässt sich mit nur einer 3 Volt-Lithium-batterie decken, die fest eingebaut mitgeliefert wird. Praktisch: Bei dem Einsatz in Küchennähe können Fehlalarme durch Kochdämpfe mit großer „Stumm-Taste“ verhindert werden. Und ein

Edelstahlgitter schützt die Rauchkammer vor dem Eindringen von Staub und Insekten.

Gegen Ende der 10-jährigen Laufzeit ist gemäß DIN EN 14604:2005 noch genügend Restenergie für eine mindestens 30 Tage andauernde Störungsanzeige vorhanden. Damit lassen sich auch Urlaube sicher überbrücken. Wenn die zehnjährige Laufzeit der fest installierten Batterie abgelaufen ist, muss das Gerät durch ein neues ersetzt werden. Das entspricht auch der Anwendungsnorm für Rauchwarnmelder DIN 14676, in der ein Austausch nach spätestens 10 Jahren gefordert ist

Normen/Veranstaltungen

Neue Anforderungen an alte Öfen.

Alte Holzöfen und -heizkessel verursachen einen erheblichen Ausstoß an Feinstaub und zahlreichen anderen gesundheitsgefährdenden Schadstoffen. Deshalb gelten ab 1. Januar 2015 neue Grenzwerte für die Staub- und Kohlenmonoxidemissionen von alten Holzheizkesseln und -öfen. Zu diesem Zeitpunkt laufen Übergangsregelungen der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen (kurz: 1. BImSchV) aus. Kessel und Öfen, die die neuen Anforderungen nicht erfüllen, sollten noch vor der Heizperiode gegen neue Geräte ausgetauscht oder mit Staubfiltern nachgerüstet werden. Die Präsidentin des Umweltbundesamtes (UBA), Maria Krautzberger: „Die neue Regelung trägt dazu bei, dass die gesundheitsgefährdende Feinstaubbelastung abnimmt. Die hierfür geltenden Luftgrenzwerte werden immer noch nicht überall eingehalten, die darüber hinaus gehenden Empfehlungen der Weltgesundheitsorganisation (WHO) nahezu überall überschritten.“

Alte Holzöfen und -kamine verschlechtern die Luftqualität, insbesondere in der direkten Nachbarschaft ihrer Standorte. Die Emissionen aus diesen Anlagen tragen vor allem in den Wintermonaten zu hohen Feinstaubkonzentrationen in der Umgebungsluft bei. Diese sind gesundheitsschädlich und können zu Atemwegserkrankungen führen bzw. das Herzinfarktrisiko erhöhen.

Emission

Für mit festen Brennstoffen, wie Holz, betriebene Heizkessel, die vor dem 1. Januar 1995 errichtet wurden, müssen ab Januar 2015 die Emissionsgrenzwerte der Stufe 1 der 1. Bundesimmissionsschutz-Verordnung eingehalten werden. Dabei handelt es sich meist um Anlagen, die ein ganzes Haus oder eine Wohnung mit Heizwärme versorgen. Außerdem müssen Öfen und Kamine, die zur Beheizung von Einzelräumen dienen und vor dem 1. Januar 1975 errichtet wurden, ebenfalls ab dem Januar 2015 anspruchsvolle Emissionsgrenzwerte einhalten. Die Feststellung zur Einhaltung der Emissionsgrenzwerte für Heizkessel und Einzelraumfeuerungsanlagen erfolgt über das Schornsteinfegerhandwerk.

Für Öfen, die zwischen dem 1. Januar 1975 und dem 21. März 2010 errichtet wurden sowie für Heizkessel, die zwischen dem 1. Januar 1995 und dem 21. März 2010 errichtet wurden, laufen die Übergangsfristen je nach Baujahr zwischen 2017 und 2025 aus. Öfen und Kessel, die ab dem 22. März 2010 eingebaut wurden, darf man unbegrenzt weiterbetreiben.

Um die Übergangsregelung sozialverträglich zu gestalten, gibt es in der 1. BImSchV mehrere Ausnahmen: Öfen und Kamine, die die einzige Heizmöglichkeit einer Wohneinheit darstellen, sind von der Nachrüstverpflichtung ebenso ausgenommen wie historische Öfen, Herde, Badeöfen, offene Kamine und handwerklich vor Ort gesetzte Grundöfen. Auch für neue Heizkessel und Öfen treten ab 2015 veränderte Anforderungen in Kraft: Wer ab 1. Januar 2015 ein neues Gerät kauft, muss die Emissionsgrenzwerte der Stufe 2 der 1. BImSchV beachten.

Um festzustellen, ob die neuen Grenzwerte eingehalten werden, ist bei Kesseln ebenfalls eine Messung durch das Schornsteinfegerhandwerk erforderlich. Diese muss spätestens vier Wochen nach der Inbetriebnahme, danach alle zwei Jahre durchgeführt werden. Bei Einzelraumfeuerungsanlagen ist eine Bescheinigung des Herstellers über die Einhaltung der geforderten Emissionswerte auf dem Prüfstand ausreichend.

Umweltbundesamt

Aus der Industrie

Wie lassen sich Fassaden optimal sanieren?

Die VDI-Konferenz „Fassadensanierung“ am 3. und 4. Dezember 2014 in Köln stellt herausragende Sanierungsprojekte von renommierten Architekturbüros vor. Neben den 60er bis 80er Jahre Bauten, kommen jetzt auch die Gebäude aus den 90ern in die Jahre. Damals war die Experimentierlust in Sachen energieeffizientes Bauen noch groß. Heute dagegen ist das Effizienzstreben zum Allgemeingut geworden. Bei der VDI-Konferenz „Fassadensanierung“ am 3. und 4. Dezember 2014 in Köln treffen sich Fachexperten der Branche, um über die relevanten Aspekte der Erneuerung von Fassaden zu diskutieren.

In dem Einführungsvortrag legt Alfred Schelenz von Capricorn Development die Sicht eines Investors dar. Er präsentiert eine ganzheitliche Strategie für den Bestand und erläutert die verschiedenen Schritte, um das geplante Projektziel zu erreichen. Unter der Moderation von Jürgen Einck von Drees & Sommer Advanced Building Technologies, Claudia Roggenkämper von HPP Hentrich-Petschnigg & Partner und Dr. Florian Mähl von osd office for structural design stellen große Architekturbüros ihre Sanierungsprojekte vor. Tim Ahlswede von schneider+schumacher präsentiert das bereits vollendete Projekt „Aus dem Poseidon wird das „LEO“. Er schildert den Weg von der Bestandsaufnahme über konkrete Beispiele bis zum Resultat und gibt ein Fazit über die Hochhaussanierung unter hohem Zeitdruck.

Vakuumisolierung

Joachim Grund von Henn erläutert die noch laufende energetische Sanierung eines Baudenkmals, dem HVB-Tower der HypoVereinsbank in München, und beschreibt die Neuentwicklung einer denkmalgeschützten Fassade. Weitere herausragende Projekte aus Hamburg wie die Spiegelinsel und Hamburg Süd präsentieren Experten bei der VDI-Konferenz.

Remigiusz Otrzonsek von HPP Hentrich Petschnigg & Partner berichtet über die historische und neue Fassade am Opernhaus Köln. Dabei stellt er Bestands- und Neubaufassaden gegenüber und legt technische Lösungen dar, mit deren Hilfe sich Bestandsfassaden aus Beton, Naturstein und Stahl-Glas Konstruktionen restaurieren lassen.

Technische und organisatorische Konzepte aus Sicht der Beteiligten und Nutzer präsentiert Christian Anders von Anders Metallbau bei Fassadensanierungen im laufenden Betrieb. Im Anschluss erläutert Jürgen Einck die „Operation am offenen Herzen“ bei Nordzucker in Braunschweig.

Wie sich Wärmeschutz in die energieeffiziente Fassade integrieren lässt, veranschaulichen Fachleute anhand von sommerlichen Wärmeschutz und vorgehängten hinterlüfteten Fassaden mit Vakuumisolationspaneelen. Weitere Vortragende kommen unter anderem von Arup, KSP Jürgen Engel Architekten, Haskamp und seele. Am Tag nach der Konferenz, dem 5. Dezember 2014, findet ein Spezialtag zu Dämmstoffen und Verbundsystemen in der Fassade statt.

Anmeldung und Programm unter www.vdi.de/fassadensanierung oder über das VDI Wissensforum Kundenzentrum, Postfach 10 11 39, 40002 Düsseldorf, E-Mail: wissensforum@vdi.de, Telefon: +49 211 6214-201, Telefax: -154.

Aus der Industrie

Feuerwehren zur Mitarbeit gesucht: „Brandschadenstatistik“.

Zur Reduzierung von Schäden durch Brände werden neben dem baulichen und abwehrenden oft auch der anlagentechnische Brandschutz (Brandmeldeanlagen, Rauch- und Wärmeabzugsanlagen, Löschanlagen usw.) eingesetzt. Diese Systeme sind heute weit verbreitet.

In Deutschland gibt es bisher noch keine bundesweite Brandschadenstatistik. Um die Feuerwehren künftig noch besser unterstützen zu können, hat das Referat 14 der Vereinigung zur Förderung des Deutschen Brandschutzes e. V. (vfdb) im Sommer 2013 ein Projekt „Brandschadenstatistik“ ins Leben gerufen. Dabei werden Brandeinsätze durch die Feuerwehren in einem einheitlichen Erfassungsbogen mit festgelegten Abfragekriterien beschrieben und anschließend vom vfdb statistisch ausgewertet. Die Erfassung erfolgt anonymisiert, sodass keine Rückschlüsse auf Personen oder Adressen des einzelnen Einsatzes erfolgen können. Ab 2015 werden die daraus ausgewerteten Erkenntnisse allen Teilnehmern und auch der Fachöffentlichkeit zur Verfügung gestellt.

Feuerwehr

Für die jetzt anlaufende Endphase wird die Beteiligung noch von möglichst vielen Feuerwehren benötigt. Um detaillierte Ergebnisse zu gewinnen ist dabei die Beteiligung von Freiwilligen Feuerwehren, Werk- und auch Berufsfeuerwehren gefragt.

Der Erfassungsbogen soll von den Feuerwehren bei Brandeinsätzen ausgefüllt und mit einem offiziellen Stempel der jeweiligen Feuerwehr an statistik@vfdb.de oder an: Hochschule Furtwangen, Stichwort „Brandschadenstatistik-Projekt“, Robert-Gerwig-Platz 1, 78120 Furtwangen (wo sich die Datenbank befindet) zurückgesendet werden. Gewünscht ist, dass von der teilnehmenden Feuerwehr für einen oder 2 Monate von allen Einsätzen Feuer in Gebäuden ein Erfassungsbogen ausgefüllt wird. Das Ausfüllen erfordert etwa 2 bis 3 Minuten, so dass der Arbeitsaufwand bei der Erfassung gering bleibt.

Weiterführende Informationen sowie der Erfassungsbogen können der Webseite des Referats 14 www.Ref14.vfdb.de entnommen bzw. von dort heruntergeladen werden.

Das Projekt fördert den deutschen Brandschutz und soll eine wichtige Lücke schließen. Das Referat 14 des vfdb freut sich über eine möglichst rege Unterstützung durch die Feuerwehren.

vfdb

Aus der Industrie

Fitnessplan zum Experten für Planer, Architekten, Energieberater sichert Qualität am Bau.

Der richtige Schritt um die Sanierungsrate qualifiziert zu erhöhen, ist das erforderliche Fachpersonal für die Praxis fit zu machen. Mit dem Intensiv-Seminar „Energieeffizienz & Gebäuediagnose“ bietet der BAKA den wichtigen Weg zum „Experten Altbau + Energieeffizienz“ an.

Mit dem Fitness-Programm bringt der BAKA, Bundesarbeitskreis Altbauerneuerung seine 45 Jahre Erfahrung in die Qualifizierung der Experten mit ein. Die aktuellen Zusatztermine sind auch für die Listung zum Energieberater bestens geeignet. Das Intensiv-Fachseminar ist von der dena für die Eintragung in die Energieeffizienz-Expertenliste mit 16 Unterrichtseinheiten akkreditiert. Die Besonderheit des Intensiv-Modules liegt darin, dass nicht nur energetische Aspekte bei der Gebäudeuntersuchung im Mittelpunkt stehen, sondern auch die bautechnischen und architektonischen Kriterien in die Ausbildung mit einfließen. So entsteht ein „Gesamtpaket“ einer systematischen Einschätzung mit Maßnahmenplan, Kosten samt Energieeinsparpotentialen sowie einer integrierten Qualitätssicherung der Bestandsimmobilie.

Kriterien

Weitere Informationen unter www.idi-al.de und www.bakaberlin.de

Schulungstermine für den Fachmann:

Freitag und Samstag, 26.09./27.09.2014 in Berlin

Freitag und Samstag, 10.10./11.10.2014 in Berlin

Freitag und Samstag, 21.11./22.11.2014 in Berlin

Der BAKA ist seit über 45 Jahren mit dem Umgang von Bestandsimmobilien bestens vertraut und in Deutschland die neutrale und unabhängige Institution für den Bereich Altbau, energetische Gebäudesanierung und Denkmalpflege. Bauen im Bestand ist eine ganzheitliche Aufgabe mit Ansprüchen an Qualität, Wirtschaftlichkeit, Ökologie, Kultur sowie sozialer Integrität. Zusammen mit Netzwerk- und Kooperationspartnern initiiert der BAKA gemeinsam Projekte, entwickelt zukunftsweisende Lösungen und kommuniziert Wissen aus Praxis und Forschung.

BAKA

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

www.avw-gruppe.de