



Editorial	3
Baukonstruktion/ Bauelemente	4
Aus der Industrie	19
Normen/ Veranstaltungen	34

### Energie wirtschaftlich erzeugen und nutzen



Es gibt zahlreiche Studien, die untersucht haben, welche wirtschaftlichen Einsparmöglichkeiten es gibt, um im Immobilienbereich Strom- und Heizkosten zu senken. Strom - in privaten Haushalten kann durch verbesserte, energieeffiziente Haushalts- und Unterhaltungsgeräte der Strom wirtschaftlicher genutzt werden, als es bisher der Fall ist. Statistisch ist nachgewiesen... [Seite 4](#)

### Energieeinsparung: Maßnahmen für mehr Effizienz müssen kontinuierlich überprüft werden

Die Erhöhung der Energieeffizienz ist ein entscheidender Baustein, um nationale und EU-weite Energieeinsparziele zu erreichen. Um die vorhandenen Einsparpotenziale stärker auszuschöpfen, sind ehrgeizige und effiziente Politikinstrumente... [Seite 17](#)

### Die atmende Wand – ein Irrtum und seine Aufklärung



Schon seit der Genesis funktioniert sie nicht: Die „Atmung“ der Wände. Die Bibel berichtet im 3. Buch Moses im Vers „Vom Aussatz der Häuser“ über Schimmel in einem Steinhaus. Auf dessen in kalten Wüstenächten bis nach innen auskühlenden Wänden schlug sich der von Leprakranken... [Seite 12](#)



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

**Impressum**  
Wohnungswirtschaft heute  
Verlagsgesellschaft mbH

**Chefredakteur**  
Hans Jürgen Krolkiewicz

**siehe auch unter**  
www.wohnungswirtschaft-  
heute.de

**Sonstige Themen:** Energieschleuder Altbau • Der Begleiter zur professionellen Windsogsicherung • Energieeinsparung: Maßnahmen für mehr Effizienz müssen kontinuierlich überprüft werden • Verbessertes Elastomerlager ermöglicht effektiven

# Wohnungswirtschaft *heute.*

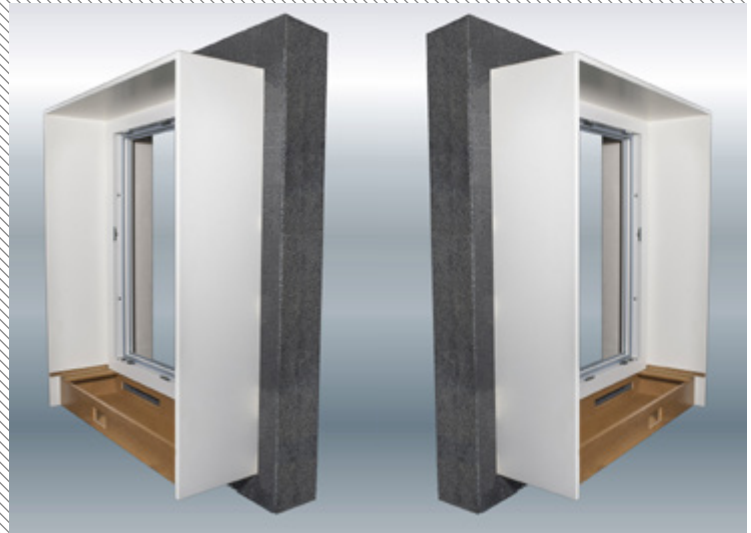
Fakten und Lösungen für Profis

## TECHNIK

Ausgabe 29 | Februar 2013



Trittschallschutz; Foto Schöck



Minimalinvasive-Sanierung; Foto Fraunhofer

Seite 4 Energie wirtschaftlich erzeugen und nutzen

Seite 8 Energieschleuder Altbau

Seite 12 Die atmende Wand – ein Irrtum und seine Aufklärung

Seite 15 Bundeskabinett verabschiedet Gesetzentwurf zur EnEV 2014

Seite 16 Die drei Säulen des Energiemanagements

Seite 19 Der Begleiter zur professionellen Windsogsicherung

Seite 20 Energieeinsparung: Maßnahmen für mehr Effizienz müssen kontinuierlich überprüft werden

Seite 22 Verbessertes Elastomerlager ermöglicht effektiven Trittschallschutz im Treppenhaus auf höchster Stufe

Seite 24 Extreme Sicherheit

Seite 26 Die heroal Fassadensysteme heroal C 50 HI und heroal C 50 PH bieten passivhaustaugliche und zertifizierte Energieeffizienz

Seite 27 Sonnenschutz CAB

Seite 29 Passivhausinstitut verleiht Zertifikat „Wärmebrückenfrei“

Seite 30 Dezentrale Wärmeübergabestation senkt nachhaltig Kosten

Seite 32 STIEBEL ELTRON präsentiert effiziente Lösungen für Sanierung und Neubau

Seite 33 Die neue Delta-Alpina wurde speziell für flache Dachneigungen und extreme Sicherheitsanforderungen entwickelt

Seite 35 Maß-Wohndachfenster für Tandem-Einbau

Seite 36 Knauf erhält DGNB Navigator Label für drei Produkte

Seite 37 Neue Europäische Normen helfen bei der Berechnung und Benchmark von Energieeffizienz und -einsparung

Seite 38 Schneeschutzsysteme nach ÖNORM B 3418 sorgen für Sicherheit

Seite 39 Relaunch von „VOB online“: Mehr Fachinformationen, alle relevanten Normen

Seite 40 Holzschutz Praxiskommentar zu DIN 68800 Teile 1 bis 4

Seite 41 Bestandsimmobilien: Welche Vorteile der Ersatzneubau bietet

Seite 42 Schadenverhütung bei der Erzeugung regenerativer Energien

Seite 43 Normen im Wandel

Seite 44 Der Energiedienstleister URBANA erweitert seine Geschäftsleitung

Editorial

## Liebe Leserinnen, liebe Leser

Nachdem sich die jetzige Bundesregierung festgelegt hat, die bisher gültige EnEV im Jahr 2014 als EnEV 2014 herauszubringen, bleibt abzuwarten, wie eine neue Koalition Ende 2013 damit umgehen wird. Geht es nach der jetzigen Koalition, soll für den Neubau das Energie-Plus-Haus angestrebt werden, beim Altbau ändert sich dagegen kaum etwas. Im Gegensatz dazu versucht man, die Einspeisvergütung für Solaranlagen zu reduzieren, um angeblich damit die Stromkosten für den Privathaushalt zu senken. Schon protestiert die Opposition – schließlich hat der Bundestagswahlkampf 2013 begonnen – mit dem Argument, damit alternative Stromerzeugung per Solarenergie abwürgen zu wollen. Dabei verschweigen geflissentlich gerade diese Parteien, dass sie die hohen Vergütungen für Solarstrom eingeführt hatten.



Hans Jürgen Krolkiewicz, Foto privat

Damals noch mit dem Argument, die Erzeugung von Atomstrom abzuschaffen. Doch das Argument zieht nicht mehr. Denn die Stromlobby hat andere Wege gefunden, um unproblematisch laufend den Strompreis für Privatverbraucher zu erhöhen – das gilt übrigens auch für den Gaspreis. Sowohl die jetzige Koalition wie auch die künftige Ende 2013 wird daran nichts ändern, solange in Deutschland durch die Europapolitik der Privatisierung zu Monopolisten erhoben wurden.

Deshalb scheint es sinnvoll, wenn die laufenden Überlegungen in der Wohnungswirtschaft – selber Strom einzukaufen und den Mietern günstig anzubieten – von möglichst vielen Wohnungswirtschaftlern schnell eingeführt werden. Es gibt dafür mehrere Modelle, von einer Stromgenossenschaft bis hin zu direkter Zusammenarbeit mit regionalen Anbietern. Das wäre wieder eine Rückkehr ähnlich dem früheren Strommarkt mit Stadtwerken. Jedenfalls stehen die Anbieter von entsprechenden Dienstleistungen – das zeigte sich auf der Fachmesse „energy & water“ in Essen – in den Startlöchern. Es geht dabei um die Infrastruktur zur regionalen Stromvermarktung aus erneuerbaren Energiequellen ebenso wie die fachliche und technische Unterstützung bei der Suche nach Lösungen im Energiehandel, Erzeugung und Verteilung. Dazu wird das sogenannte „Energiemanagement“ angeboten, bei dem es um die Koordination von Beschaffung, Wandlung, Verteilung und Nutzung von Energie geht. Es gehört aber auch dazu die Beratungs- und Dienstleistungen zum Thema Energieeinsparung und Energieeffizienz.

Mit Schlagworten wie „Smart Metering“ und „Smart Grid“ wird die sogenannte intelligente Stromversorgung umschrieben. Dahinter verbirgt sich, einfach ausgedrückt, der steuerungstechnische und datentechnische Aufwand, der betrieben werden muss, um per elektronischem Zugriff auf den Verbraucher dessen Verbrauch und Nutzung lastabhängig zu steuern und – das wird von der Industrie meist schamhaft verschwiegen – damit Zugriff auf Verbraucherdaten zu bekommen. Hierzu noch einiger Klärungsbedarf wegen des Datenschutzes notwendig. Denn mit solchen kritischen Daten des Verbraucherverhaltens kann die Industrie zusätzlich Geld verdienen. Wenn man beispielsweise aus den Datenabfragen erkennen kann, welche Elektrogeräte im Haushalt wie alt sind.

Mit Schlagworten wie „Smart Metering“ und „Smart Grid“ wird die sogenannte intelligente Stromversorgung umschrieben. Dahinter verbirgt sich, einfach ausgedrückt, der steuerungstechnische und datentechnische Aufwand, der betrieben werden muss, um per elektronischem Zugriff auf den Verbraucher dessen Verbrauch und Nutzung lastabhängig zu steuern und – das wird von der Industrie meist schamhaft verschwiegen – damit Zugriff auf Verbraucherdaten zu bekommen. Hierzu noch einiger Klärungsbedarf wegen des Datenschutzes notwendig. Denn mit solchen kritischen Daten des Verbraucherverhaltens kann die Industrie zusätzlich Geld verdienen. Wenn man beispielsweise aus den Datenabfragen erkennen kann, welche Elektrogeräte im Haushalt wie alt sind.

**Doch generell wird sich auch die Wohnungswirtschaft aus wirtschaftlichen Gründen in nächster Zeit intensiver mit Breitbandtechnik und TV beschäftigen müssen.**

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 30 erscheint am 27. März 2013

Baukonstruktion/Bauelemente

## Energie wirtschaftlich erzeugen und nutzen

Es gibt zahlreiche Studien, die untersucht haben, welche wirtschaftlichen Einsparmöglichkeiten es gibt, um im Immobilienbereich Strom- und Heizkosten zu senken. Strom - in privaten Haushalten kann durch verbesserte, energieeffiziente Haushalts- und Unterhaltungsgeräte der Strom wirtschaftlicher genutzt werden, als es bisher der Fall ist. Statistisch ist nachgewiesen, dass der durchschnittliche Stromverbrauch aller im Haushalt vorhandenen Elektrogeräte mit Energieverbrauchskennzeichnung sich von 2005 bis 2010 um rund neun Prozent verringert werden konnte. Hier ist ein bisher noch zu wenig praktizierter Beratungsansatz für die Wohnungswirtschaft. Jeder Immobilienbesitzer sollte seine Mieter laufend darüber informieren, wie er seine Stromkosten durch den Einsatz energieeffizienter Haushaltsgeräte spürbar senken kann. Bei Neubauten empfiehlt es sich, sofort die mittlerweile von der Industrie angebotenen Möglichkeiten des „smart metering“ zu nutzen. Damit kann durch die kontrollierte Erfassung einzelner Stromverbraucher der Wohnungsnutzer zeitgerecht erfahren, wie er die Nutzung seiner Elektrogeräte wirtschaftlicher gestalten kann.



Dachfenster eingebunden;  
Foto Solarawatt

Strom lässt sich aber auch bei der Gebäudeheizung und Klimatisierung sparen. Durch eine generelle Optimierung einzelner Komponenten bei der Heizung (elektrische Antriebe, Pumpen), Klimaanlage (Motoren) und elektrischer Raum- bzw. Fensterlüftung ergeben sich für den Stromverbrauch große Einsparmöglichkeiten.

### Konzepte Wärmebedarf senken

Gebäude verursachen nach einer Untersuchung (Datenbasis zur Bewertung von Energieeffizienzmaßnahmen, 2011, prognos, Fraunhofer ISI, TU München) für Raumwärme, Warmwasseraufbereitung, Kühlung, Hilfsanwendungen und sämtliche Beleuchtung rund 40 Prozent des gesamten Energieverbrauchs. Dieser lässt sich durch den verbesserten Wärmeschutz von Gebäuden – unabhängig ob Alt- oder Neubau – eine



Stuckfassade saniert; Foto Krolkiewicz

gewiesen, dass der Wärmebedarf um bis zu 90 Prozent gesenkt werden konnte. Angestrebt wird auch im Mehrgeschossbau mit den heute zur Verfügung stehenden Möglichkeiten, ein sogenanntes Null- oder Plusenergiehaus zu bauen. Solche Gebäude erzeugen, über das Jahr betrachtet, mehr Energie aus erneuerbaren Energiequellen, als sie selber verbrauchen.

## Fernwärme



Hochhaus Chorweiler; Foto Krolkiewicz

werke, Wärmepumpen – durch Zusammenschaltung ermöglicht wird.

## Erneuerbare Energien

Wesentliche Quellen der erneuerbaren Energien sind durch die technische Nutzung der Sonnenstrahlung (Solarthermie, Solarenergie), Erdwärme (Geothermie) Bioenergie (Biogas, Holzpellet, Holzschnittel), Wasserkraft und Wind wirtschaftlich anwendbar. Nach menschlichen zeitlichen Maßstäben sind erneuerbare Energien dauerhaft und nahezu unerschöpflich verfügbar. Jedoch ist auch die Nutzung solcher Energiequellen mit Umweltkomplika­tionen und Kosten verbunden. Deshalb ist es wichtig, alle sich technisch bietenden Möglichkeiten der Wärmebedarfsminderung konsequent auszuschöpfen, um den verbleibenden Energiebedarf komplett aus erneuerbaren Energien decken zu können.

effektive Nutzung der durch Fenster in die Räume einfließenden Sonnenenergie, eine auf das Gebäude exakt in ihrer Leistung abgestimmte Heiztechnik und Lüftungstechnik mit Wärmerückgewinnung wirtschaftlicher nutzen, als es bisher üblich ist. Dem Stand der Technik entsprechend sind wir heute in der Lage, alle Gebäude – insbesondere den Wohnungsbau – als sogenannte Niedrigstenergiehäuser zu bauen oder durch entsprechende Nachrüstung anzupassen. Bei bestehenden Gebäuden ist eine Sanierung mit Komponenten für Passivhäuser heute problemlos realisierbar.

Bei nach diesen technischen Möglichkeiten sanierte oder neu gebauten Gebäuden ist nach-

Wärmerückgewinnung

Bei Senkung des Wärmebedarfs und Versorgung der Gebäude mit Fernwärme, wie es von der EnEV empfohlen wird, kann es durch hohe Verteilerverluste in beispielsweise einer Energiehaussiedlung, zu Problemen kommen. Immer dann, wenn die über die Leitungsführung bedingten Wärmeverluste höher sind, als nach dem Wärmebedarf benötigt werden. Abhilfe kann in solchen Fällen dadurch geschaffen werden, dass Passivhäuser an den Fernwärmehrücklauf angeschlossen, kurze Leitungswege angelegt oder die Nahwärme lokal erzeugt werden kann. Eine wirtschaftliche Lösung könnte auch sein, wenn eine gemeinsame Nutzung der Einzelerzeuger – Holzpelletkessel, Blockheizkraft-

Wärmeverlust

unerschöpflich



### Biomasse



Röhrenkollektor Reichstag Berlin; Foto BSW

Aus Biomasse gewinnen wir heute Kraftstoff, Strom und Wärme. Grundsätzlich lässt sich Biomasse energetisch nutzen, weshalb die Bandbreite der verfügbaren Technik zur Umwandlung entsprechend groß ist. Etwa dreiviertel der bei uns aus erneuerbaren Energien bereitgestellten Endenergie stammen aus Biomasse. Diese wird größtenteils bisher zur Erzeugung von Wärmeenergie genutzt. Es dominiert in Deutschland die herkömmliche Scheitholzfeuerung (Einzelöfen, Kaminöfen) in Privathaushalten. Verbesserte technische Konzepte mit höheren thermischen Nutzungsgraden findet man beispielsweise bei Holzpellettheizungen oder Holzschnitzelnutzung. Allerdings ist aufgrund der vielen Einzelöfen in Privathaushalten der Holzpelletpreis kontinuierlich gestiegen und wird aufgrund der dadurch verminderten Verfügung von Nutzholz auch weiter steigen. Zwar ist die Holznutzung aus nachwachsenden Rohstoffen ein vertretbares Konzept, jedoch auf Dauer nicht mehr so wirtschaftlich. Zudem zeigt sich, dass durch Holzfeuerung die Umweltbelastung durch Feinstaub hoch ist, was zu verschärften Anforderungen an die Filterung solcher Öfen geführt hat.

### Fazit

Um die vorhandenen Ressourcen zur Wärmeerzeugung bei Gebäuden wirtschaftlich besser und nachhaltiger zu nutzen, bedarf es auch technisch noch großer Anstrengungen für den Immobilienbereich. Die augenblicklich vorherrschende Technik, mit Gas, Erdöl oder Strom den Wärmebedarf von Wohngebäuden wirtschaftlich zu erzeugen, ist auf Dauer allein mit diesen Medien nicht möglich. Deshalb muss sich jeder Hausbesitzer oder Bauherr frühzeitige Gedanken darüber machen, wie er in den kommenden Jahrzehnten seinen Bedarf an Heizenergie und Hausstrom wirtschaftlich erzeugen und nutzen kann. Dafür ist aber auch eine ganzheitliche Betrachtungsweise – im Gegensatz dazu betrachten wir heute nur einzelne Gewerke nach der gültigen EnEV – notwendig. Architekten, Handwerker, Industrie, Bauherren und Hausbesitzer sind aufgerufen, ihr Gebäude als „lebende Einheit“ zu betrachten und nicht wie bisher, nur über Komponenten – Wärmedämmung, Kellerdecke, Fenster, Dach, Fassade, Warmwassererzeugung, Heizanlage, Lüftung, usw. – eine wirtschaftliche energetische Nutzung langfristig zu sichern.

**Hans Jürgen Krolkiewicz**

### Literatur

Aufbrauch ins neue Zeitalter; Umweltbundesamt 2012.  
 Stromerzeugung aus Biomasse, Zwischenbericht; Deutsches Biomasse Forschungszentrum, März 2011.  
 Studie Energieziel 2050; Umweltbundesamt 2010.  
 Energiekosten für Gebäude senken; Hans Jürgen Krolkiewicz, Haufe Verlag, ISBN 978-3-448-09352-0

Baukonstruktion/Bauelemente

## Energieschleuder Altbau

Gebäude verbrauchen laut des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi) knapp 30 Prozent der in Deutschland konsumierten Energie\*. Um so wichtiger ist es, dass sich die Baubranche heute vermehrt mit der Verbesserung der Energieeffizienz beschäftigt – zum einen in Bezug auf die Gebäuden selbst, zum anderen aber auch hinsichtlich der Bauprozesse, die bislang ebenfalls sehr energieintensiv sind. Was die Gebäude angeht, stehen bislang vorwiegend die Neubauten im Fokus: Nach europäischer Gesetzgebung sollen bis 2019 alle neuen Gebäude die von ihnen benötigte Energie vor Ort selbst erzeugen. Altbauten verbrauchen in Deutschland 95 Prozent der Gebäudeenergie. Durch umfassende Modernisierung lässt sich ihr Energieverbrauch um bis zu 80 Prozent senken. Von den ca. 40 Millionen Wohneinheiten in Deutschland wurden rund 75 Prozent vor 1979 und damit vor der ersten Wärmeschutzverordnung errichtet.



Minimalinvasive-Sanierung; alle Foto Fraunhofer

nach Jahrzehnten für die Besitzer aus.« Die Mitgliedsinstitute der Fraunhofer-Allianz Bau entwickeln daher Technologien, die es ermöglichen, Sanierungsgeschwindigkeit und -qualität zu erhöhen sowie Kosten zu reduzieren.

Damit ergibt sich ein erhebliches Energieeinsparpotenzial im Wohngebäudebestand. Aller Voraussicht nach wird ein Großteil dieser Potenziale bei den aktuellen Sanierungsquoten von etwa einem Prozent jedoch kurz- bis mittelfristig unerschlossen bleiben. Dieses Potenzial muss besser genutzt werden, um die Einsparziele der Bundesregierung zu erreichen. Die Fraunhofer-Allianz Bau entwickelt und realisiert daher innovative Sanierungslösungen und -konzepte für mehr Energieeffizienz in Bestandsbauten. Insgesamt bündelt die Allianz Bau die Kompetenzen von 17 Fraunhofer-Instituten, die sich in verschiedensten Technologiebereichen mit dem Thema Bau beschäftigen. In dieser Funktion ist sie zentraler Ansprechpartner für Industrie, Wirtschaft und Politik.

Einsparziel

Nach einer Kalkulation von Prof. Gerd Hauser, Institutsleiter des Fraunhofer-Instituts für Bauphysik IBP, ließe sich mit einer durchgehenden Sanierung aller Bestandsgebäude fünfmal mehr Primärenergie einsparen, als alle deutschen Atomkraftwerke zusammen produzieren. »Das Problem ist, dass die Gebäudeeigentümer häufig nicht bereit sind, in Sanierungsmaßnahmen zu investieren«, erklärt Andreas Kaufmann, Geschäftsführer der Fraunhofer-Allianz Bau, und fügt hinzu: »Das ist nicht verwunderlich, denn bislang ist die Sanierung meist sehr kostspielig und die Investitionen zahlen sich erst



### Minimalinvasive Gebäudesanierung



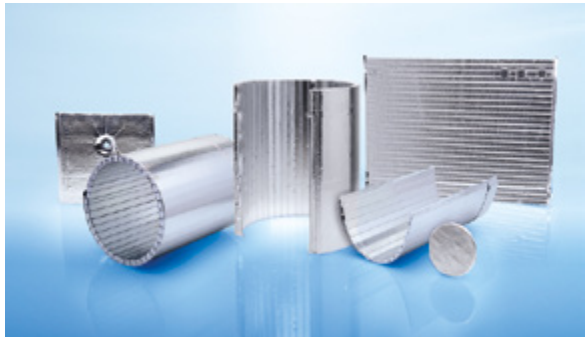
Fraunhofer-Messestand

Wie für Chirurgen empfiehlt sich auch für Architekten und Bauträger der »minimalinvasive Eingriff«, wenn es um die energetische Sanierung von Gebäuden geht: Anstatt langwieriger Baumaßnahmen kommen dabei vorgefertigte Bauteilelemente zum Einsatz, die einfach und schnell angebracht oder ausgetauscht werden können. In dem vom BMWi geförderten Projekt »Prefab« entwickelten Forscher des Fraunhofer-Instituts für Bauphysik IBP multifunktionale Fensterelemente, die künftig klassische, langwierige und damit für Bewohner lästige Renovierungsmethoden ersetzen sollen. In einem Dämmstoffrand und der herausnehmbaren Technikbox lassen sich Komponenten wie Wärmetauscher, dezentrale Heizungsmikropumpen

Wärmetauscher

und Lüftungsfilter aber auch Stromanschlüsse, Lüftungskanäle oder Internetkabel einbauen. Sie sollen in Zukunft vor allem in Mehrfamilienhäusern der Wiederaufbaujahre zum Einsatz kommen.

### Maximale Energieeffizienz durch automatisierte Gebäudesteuerung



Vakuumisolationspaneele

Fenster sind um ein Vielfaches wärmedurchlässiger als Wände. Bei niedriger Außentemperatur entweicht die Wärme - und damit Energie - vor allem durch den Glasanteil der Fenster aus dem Gebäude; bei hoher Außentemperatur tritt hier die meiste Wärme ein. Durch intelligente Belüftungs- und Verschattungslösungen, die mit dem Fenster verknüpft sind und entsprechend aktiviert oder zurückgefahren werden, können bis zu zehn Prozent der Heiz- und Kühlenergie eingespart werden. Mit derartigen Lösungen automatisierter Gebäudesteuerung beschäftigt sich unter anderem das Fraunhofer-Institut für

Versorgungstechnik

Mikroelektronische Schaltungen und Systeme IMS. Ziel ist es, die bauphysikalischen Eigenschaften eines Gebäudes durch ganzheitliche Regelungskonzepte und den Einsatz geeigneter Technologien zu verbessern. Durch die intelligente Steuerung und Überwachung der Versorgungstechnik werden Energie und Kosten gespart. Um die Effizienz bestehender Systeme zu überprüfen, entwickelt das Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE Simulationstechniken zur frühzeitigen Erkennung von Schwachstellen, Kostensenkungspotenzialen und Optimierungsmöglichkeiten in Bestandsbauten und Gebäudekonzepten. Eine weitere Kompetenz des Freiburger Fraunhofer-Instituts ist die Realisierung neuer Energie-Versorgungsanlagen. Neue Wohngebäude werden zunehmend energieeffizienter gebaut und haben einen geringen Heizwärmebedarf. Ihre Gebäudehülle ist weitgehend luftdicht und sie benötigen deshalb meistens eine Lüftungsanlage, vorzugsweise mit einer Wärmerückgewinnung. Bei Gebäudesanierungen können mit dem heutigen Stand der Technik ähnlich anspruchsvolle Ziele erreicht werden, wofür jedoch eine angepasste Haustechnik benötigt wird. Lüftungsanlagen mit hohem Wärmebereitstellungsgrad der Wärmerückgewinnung, niedrigem Stromverbrauch und geringem Geräuschpegel sind eine wichtige Komponente für effiziente Gebäude. Eine ausschließlich auf Strom basierende monoenergetische Versorgung in Kombination mit effizienter Wärmeerzeugung mittels Wärmepumpen hat sich dabei als am besten geeignet herausgestellt. Die gekoppelte Strom- und Wärmeerzeugung mit kleinen Stirlingmotoren, Gasturbinen oder Brennstoffzellen kann bei besonders effizienten Gebäuden ohne aufwendiges Reserveheizgerät erfolgen.

Auch das Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP beschäftigt sich mit dem Thema Gebäudeautomation: Die Arbeitsgruppe »Systemintegration effiziente Gebäude« arbeitet an ganzheitlichen Lösungen, die ein Maximum an Komfort, Gesundheitsunterstützung und Altersgerechtigkeit aufweisen und bei geringem Energieeinsatz moderate Kosten verursachen. Zur Erreichung dieser Ziele müssen bauliche, anlagentechnische und nutzungsspezifische Maßnahmen bestmöglich aufeinander abgestimmt werden. Sowohl die Struktur und Ausführung eines Gebäudes als auch der optimierte Betrieb von effizienten anlagentechnischen Komponenten für Beheizung, Kühlung, Lüftung und die Ausstattung mit Lichtsystemen für eine adäquate Beleuchtung sind Einflussfaktoren, die maßgeblich zur Steigerung der Energieeffizienz beitragen.

### Gebäudeautomation

Die Integration dieser Faktoren zu einem funktionierenden, effizienten und für die Gebäudenutzung flexibel einsetzbaren Gesamtsystem ist die Kernaufgabe der Arbeitsgruppe. Auf Basis sozialer und nutzerspezifischer Anforderungen werden dabei anlagentechnische Systeme in passende Betriebssysteme implementiert. Bei der Umsetzung dieser Ideen steht vor allem auch der Altbau im Fokus.

## Innovative Dämmstoffe – Phase Change Materials,

### Vakuumisulationspaneele und Biopolymere

Bei allen innovativen Technologien der Gebäudeautomation ist eine gute Dämmung Grundvoraussetzung für Energieeffizienz in Gebäuden. Ein Geschäftsfeld der Fraunhofer-Allianz Bau ist daher auch die Entwicklung neuer, optimierter Dämmstoffe. Das Fraunhofer-Institut für Silicatforschung ISC sowie das Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP beschäftigen sich beispielsweise mit der Entwicklung und Erprobung von PCM »Phasenwechselmaterialien« (engl.: Phase Change Material), die zur Speicherung von Wärme und Kälte genutzt werden: Diese Stoffe sind in der Lage, Wärme aufzunehmen, ohne sich dabei selbst wesentlich zu erwärmen. Stattdessen bewirkt die Aufnahme bzw. Abgabe der Wärme eine Änderung des Aggregatzu-

## Ihr Anschluss an die Zukunft

Kabel Deutschland – Ihr starker Partner



## Das Hybrid-Glasfaser-Koaxialnetz von Kabel Deutschland

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

Ihr Kabelanschluss für Fernsehen, Internet und Telefon.

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



Kabel Deutschland

standes des Speichers. Einige Materialien können beim Schmelzen sehr viel Wärme aufnehmen, die dann bei der Kristallisation wieder abgegeben wird. Da sich die Temperatur des Materials beim Schmelzen kaum ändert, wird diese Form der Wärmespeicherung als latente Wärmespeicherung bezeichnet. Mit bestimmten PCM können große Wärme- oder Kältemengen bei verhältnismäßig kleinen Temperaturdifferenzen gespeichert werden.

Wärmespeicher

PCM werden beispielsweise im Holzhausbau eingesetzt, um sommerliche Überhitzungen zu vermeiden. Bei Gebäuden bzw. Gebäudeteilen in Leichtbauart kommt es im Sommer ohne weitere Maßnahmen häufiger und intensiver zu Überhitzungen als bei Massivbauten. Insbesondere trifft dies auf das Dachgeschoss zu, wo aufgrund der zumeist in Holzbauweise ausgeführten Dachkonstruktion von einer nur geringen, zur Pufferung von Temperaturschwankungen verfügbaren thermischen Masse ausgegangen werden muss. Phasenwechselmaterialien können eingesetzt werden, um durch latente Wärmespeicherung die thermische Masse eines in leichter Bauweise ausgeführten Gebäudes zu erhöhen.

Eine interessante Alternative zu herkömmlichen Isolationsmaterialien stellen, aufgrund ihrer hohen Dämmwirkung, die Vakuumisulationspaneele (VIPs) dar. Sie bestehen aus Dämmplatten mit geringer Dichte, die in hoch gasdichter Barrierekunststoffolie – einer Entwicklung des Fraunhofer-Instituts für Verfahrenstechnik und Verpackung IVV – vakuumverpackt werden. Das Vakuum wird durch die Luft- und Wasserdampfdichtigkeit der umhüllenden Folie aufrechterhalten. VIPs eignen sich besonders gut dort, wo für die Dämmung nur wenig Platz verfügbar ist, denn Isolations-Paneele mit zwei Zentimeter Stärke dämmen so gut wie 20 Zentimeter Mineralfasern. Die Platzeinsparung macht die neue Dämmung sowohl für den Neubau als auch für die Altbausanierung, aber auch für die Dämmung von Glasfassaden interessant.

Das Fraunhofer-Institut für Chemische Technologie ICT arbeitet außerdem an der Entwicklung von Dämmstoffmaterial aus Biopolymeren, die aus dem nachwachsenden Rohstoff Zellulose bestehen und in ihrer Wirkung mit Polystyrol vergleichbar sind. Als Naturprodukt haben sie den Vorteil, zu 100 Prozent recycelbar zu sein.

## Adaptives Gebäudeverhalten als Schlüssel zu mehr Energieeffizienz

Trotz optimierter Materialien reicht es heute nicht mehr, bei der energetischen Sanierung allein auf Dämmung zu setzen. »Eine 50 Zentimeter dicke Dämmschicht ist nicht viel effizienter als eine 20 Zentimeter dicke«, so Andreas Kaufmann. »Wir sind an dem Punkt angelangt, wo statische Systeme allein uns nicht mehr weiterbringen. Stattdessen sollten wir uns vermehrt auf dynamische Systeme und die Verwirklichung adaptiven Gebäudeverhaltens konzentrieren.«

Systemlösung

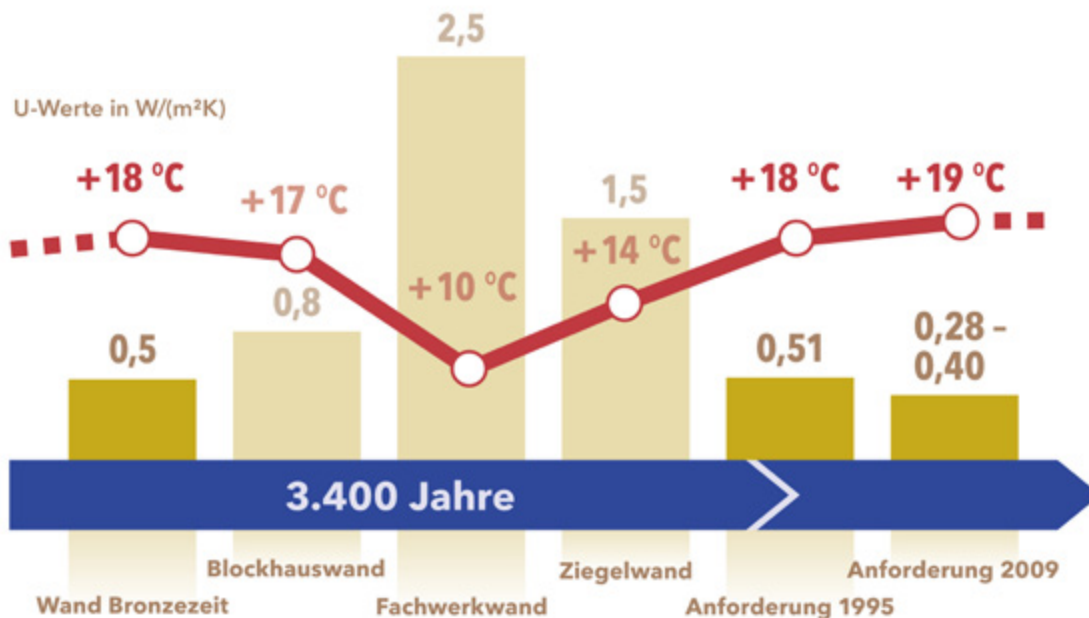
Im Fraunhofer-inHaus-Zentrum, einer einmaligen Forschungsanlage für neuartige Systemlösungen in Räumen und Gebäuden, werden seit mehr als zehn Jahren derartige Lösungen entwickelt und erprobt. In den zwei inHaus-Anlagen (inHaus1 für den Wohnimmobilienbereich und inHaus2 für den Nutzzimmobilienbereich) werden die Kompetenzen von derzeit sieben Fraunhofer-Instituten und zahlreichen Wirtschaftspartnern gebündelt, um neue Lösungen für Räume und Gebäude partnerschaftlich zu entwickeln, zu testen, zu demonstrieren und auf den Markt zu bringen.

**Fraunhofer-Allianz Bau**

Baukonstruktion/Bauelemente

## Die atmende Wand – ein Irrtum und seine Aufklärung

Schon seit der Genesis funktioniert sie nicht: Die „Atmung“ der Wände. Die Bibel berichtet im 3. Buch Moses im Vers „Vom Aussatz der Häuser“ über Schimmel in einem Steinhaus. Auf dessen in kalten Wüstenächten bis nach innen auskühlenden Wänden schlug sich der von Leprakranken ausgeschwitzte Wasserdampf im Lehmputz nieder und bot dem Schimmel eine Lebensgrundlage.



Hierzulande brachten in früher Zeit grasgedämmte Flechtwerkwände und die Holzbauweise mit U-Werten um 0,5 – 0,7 W/(m²K) eher warme Wände im Winter. Jedoch löste der Massivbau ab 1850 in einem epochalen Wandel die Holzbauweise ab und brachte den Vollziegel als vorherrschende Wandbauweise. Der verschlechterte Wärmeschutz erzeugte nun Schimmel in den Häusern, wie im biblischen Steinhaus. Wohnungs-Enquête's berichteten immer wieder. Ab 1945 wurde das Schimmelpflicht durch die Mauerwerk-Beton-Mischbauweise noch verstärkt. Betonwärmebrücken kühlten im Winter besonders stark aus. Die Bundesregierung reagierte 1957 mit Film und Broschüre. „Wärmeschutz aber richtig“ hieß ihr irreführender Titel, „Massivbau, aber richtig“ wäre treffender gewesen.

Die Energiekrise forderte ab 1974 objektiv das energiesparende Bauen ein. Der schlechte Wärmeschutz des Massivbaus wurde als Problem erkannt. Es begann ein neuerlicher Wandel von der Massiv- zur Dämmbauweise. Das blieb nicht ohne Gegenwehr. Die alte These von der „Atmung der Wände“ wurde wieder belebt und traf auf offene Ohren. Denn viele Hauseigentümer hatten nach 1974 als einzige Energiesparmaßnahme Isolierglasfenster in ihre ungedämmten Altbauten eingebaut. Die in der Folge erhöhte Luftfeuchte traf auf kalte Altbauwände. Ein externer Schuldiger musste her: „Dämmung mache die Häuser zu dicht und lasse die Raumlufffeuchte nicht mehr raus“ meinten Hauseigentümer und Fachwelt. Mittelalterliche Mythen trafen auf moderne Technik. Die Eiferer übersahen: Gedämmte Wände waren an den Schimmelfällen nicht beteiligt. Ganz im Gegenteil wucherte der Schimmel auf ungedämmten Wänden mit schlechtem Wärmeschutz. Aber der Kampf des Alten gegen das Neue konnte auf die Wahrheit keine Rücksicht nehmen. Die Dämmung von Dächern oder Kellerdecken interessierte kaum. Kritik wurde vor allem am WDVS festgemacht, da es die augenfälligste Energiesparteknik war. Die wahren Verhältnisse stellte man auf den Kopf. Was passiert wirklich bei der Wanddämmung?

Raumlufffeuchte

### Eine Zusammenfassung:

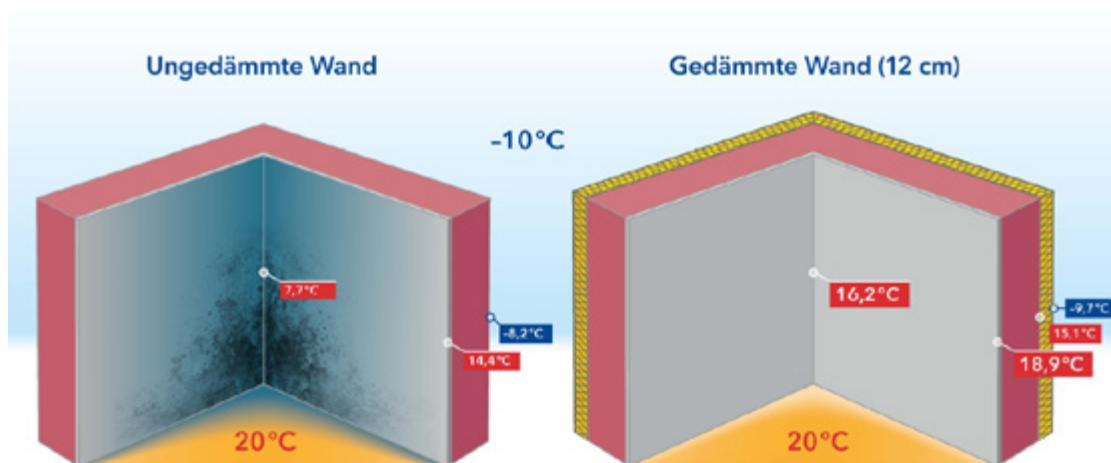
**Wirkung 1:** Die Wand trocknet aus, denn der Regen wird durch die Dämmung von der Wand abgehalten. Regen ist die größte Feuchtebelastung für die Außenwand. 400 bis 1600 Liter Regen pro m<sup>2</sup> und Jahr müssen abgeleitet werden. Jedes Regenereignis erzeugt über Tage oder Wochen typische horizontale Feuchteprofile in der Wand. Schlagregen dringt bis zu 15 cm tief in geputzte Wände ein. Das verschlechtert auch deren Wärmeschutz. Eine Außenwanddämmung legt die Wand für immer trocken.

Schlagregen

**Wirkung 2:** Die Raumluftfeuchte wird in großer Menge durch Sorption in unseren Baumaterialien eingelagert. Das begrenzt die relative Luftfeuchte im Haus und verhindert Feuchtespitzen. Sorption findet ständig in allen Oberflächen der hygroskopischen Baustoffe statt. Dabei nehmen die Baustoffe bei erhöhter relativer Luftfeuchte Wasserdampf auf und geben ihn später auch wieder in den Raum ab. Das Porenvolumen unserer Baustoffe ist enorm. In einem mit Putzen oder Gipskartonplatten verkleideten Raum von 14 m<sup>2</sup> Grundfläche und 2,55 m Höhe können bei einer Erhöhung der Raumluftfeuchte pro Stunde 600-800 Gramm Wasserdampf über Sorption gespeichert werden. Das ist weit mehr als normalerweise im Haus freigesetzt wird. An der Sorption sind nur die ersten 1-2 Millimeter aller innenliegenden Bauteilschichten beteiligt. Daran ändern weder eine Außen-, noch eine Innendämmung etwas.

**Wirkung 3:** Durch Dämmung wird die Auskühlung der Wand reduziert, sie bleibt auch bei Frost innen warm. Auf der Raumseite der Bauteile schlägt sich im Winter ab ca. 12 °C Oberflächentemperatur Tauwasser aus der Raumluft nieder. Schimmelsporen nutzen das Tauwasser zum Wachstum. Wo im ungedämmten Zustand bei minus 10 °C Außentemperatur kühle 7-14 °C auf der Innenoberfläche der Wände herrschen, sind es nach der Dämmung von z.B. 12 cm Dicke behagliche 16-19 °C. Schimmelgefahr besteht mit Dämmung erst ab 75 % rel. Luftfeuchte im Raum. Und es wird behaglicher im Haus.

Frost



Schimmel entsteht auf kalten, ungedämmten Wänden. Hier schlägt sich Tauwasser aus der Raumluft nieder das der Schimmel für sein Wachstum nutzt.

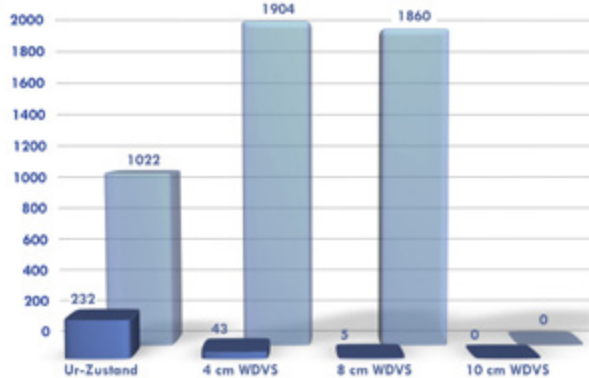
Auch gedämmte Wände speichern Feuchte im Innenputz. Aber auf der warmen Wand besteht keine Tauwassergefahr mehr. Gedämmte Häuser weisen deshalb deutlich weniger Schimmelprobleme auf.

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

**Wirkung 4:** Dämmung beseitigt Tauwasserausfall in der Wand. Die bis 1952 übliche 38 cm dicke Vollziegelwand weist im ungedämmten Zustand in der Tauperiode nach DIN 4108 rechnerisch rund 232 Gramm Tauwasser pro m<sup>2</sup> auf. Dämmt man diese Wand außen mit Styropor ( $\mu = 30$ ), so sinkt die Tauwassermenge ab 10 cm Dämmdicke auf null. Dies ist in der Praxis so erfolgreich, dass die DIN 4108 Wände mit WDVS von der Tauwasserberechnung freistellt. Dieselbe Norm sagt uns auch, dass Dämmung die Wände nicht dichtmacht. Eine Polystyrol-Dämmplatte ist nach den in der DIN 4108-4 aufgelisteten Messwerten nur so diffusionshemmend wie Weichholz ( $\mu 30$ ), Harthölzer sind dichter ( $\mu 200$ ) und es gibt auch Dämmstoffe, die so dampfdurchlässig wie Luft sind ( $\mu 1$ ). Das etwas anderes erwartet wird, fußt auf einem falschen Verständnis des „Glaser-Verfahrens“ der DIN 4108: Die zur Berechnung herangezogene Hilfsgröße „Dampfdruck“ wird fälschlich als Antriebskraft der Wassermoleküle begriffen. Der Dampfdruck ist aber nur die Resultierende aus der temperaturabhängigen molekularen Eigenbewegung der Wassermoleküle. Das falsche Bild vom „Dampfdruck“ schuf beim WDVS mit Polystyrol die Vorstellung, eine äußere dampf-dichte Dämmplatte behindere einen „Druckausgleich“ nach außen. Die Realität: Die Wassermoleküle müssen warm bleiben, um sich nicht mit ihren Dipolen zu Flüssigwasser zu verketten. Und warm bleibt es in einer gedämmten Wand.



Tauwassermenge pro m<sup>2</sup> nach DIN 4108  
Verdunstungsmenge pro m<sup>2</sup> nach DIN 4108

Diffusion ist kein nennenswerter Trocknungsmechanismus, denn sie verläuft sehr langsam. Aus der Trocknung von Baustoffen ist bekannt: Wenn Feuchte nicht mehr durch die Kapillaren an die Wandoberfläche gesaugt wird, sondern nach einiger Trocknungszeit der Diffusionsmechanismus diese Aufgabe übernehmen muss, sinkt die Trocknungsgeschwindigkeit enorm. Diffusion ist der langsamste Feuchte-transportmechanismus, die Mengen sind sehr klein: Durch eine 38 cm dicke Vollziegelwand (ohne Anstriche) diffundieren bei -10 °C Außentemperatur nur 0,233 Gramm pro m<sup>2</sup> und Stunde oder 6 Gramm täglich, bei 0 °C sind es nur noch 4 Gramm pro m<sup>2</sup> und Tag, bei den für die Heizperiode monatelang typischen 6-8 °C nur noch 2 Gramm pro m<sup>2</sup> und Tag. Bei Berücksichtigung von inneren Anstrichfilmen rund 50 % weniger. Schon 1957 hatte Cammerer darauf hingewiesen, dass sich auf Wänden mit Mindestwärmeschutz das etwa 120-fache, nämlich 37 Gramm Tauwasserausfall pro m<sup>2</sup> und Stunde als Kondensat auf der kalten Wandinnenoberfläche ergeben. Diese, dem schlechten Wärmeschutz geschuldete, Tauwassermenge wird nur zu 1 % per Diffusion durch die Wand abgeführt. Eine nennenswerte Entfeuchtungsleistung ist das nicht.

Für den Wohnungsschimmel wird fälschlicherweise die Wärmedämmung verantwortlich gemacht. Die wirkliche Ursache lag und liegt im mangelnden Wärmeschutz der Außenwände und Wärmebrücken: Warme Wände verhindern Feuchteschäden und Wärmedämmung hält die Wände innen warm. Schon 1948 schrieb Leopold Sautter: „Wandatmung ist ein Irrtum.“ Das gilt auch noch heute.

[PER KLICK zum anschaulichen Film](#)

Dipl.-Ing. Werner Eicke-Hennig

**STOLPUNDFRIENDS**  
Vernetztes Immobilienmarketing seit 1989

WIR VERBINDEN ...  
WERTSCHÖPFUNG MIT  
WERTSCHÄTZUNG!

VERMIETUNGSFÖRDERUNG | KUNDENZUFRIEDENHEIT | IMAGEGEWINN

MEN IN GREEN  
DIE GÄRTNER DER AUFBAUGEMEINSCHAFT  
ESPELKAMP | WERBEKAMPAGNE 2012

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

Baukonstruktion/Bauelemente

## Bundeskabinett verabschiedet Gesetzentwurf zur EnEV 2014

Am 6.2.2013 hat die Bundesregierung den Gesetzentwurf der novellierten Energieeinsparverordnung (EnEV 2014) beschlossen. Der Bundestag soll die Neuregelungen dann noch vor der Sommerpause beschließen, sodass die EnEV voraussichtlich Anfang 2014 in Kraft treten kann. Die EnEV 2014 sieht u.a. vor, dass bei Neubauten der Energiebedarf 2014 um 12,5 Prozent und 2016 nochmals um 12,5 Prozent gesenkt werden soll. Für den Gebäudebestand ist keine Verschärfung der Regelungen geplant. Die BID bewertet die geplante Verschärfung der energetischen Vorgaben für Neubauten als sehr kritisch. „Gerade in Zeiten der Finanz- und Wirtschaftskrise ist die Immobilienbranche ein stabilisierender Faktor in Deutschland. Höhere Neubauanforderungen bedeuten aber für alle Beteiligten weitere Kostensteigerungen.“

Außerdem ist davon auszugehen, dass besonders in den Ballungsgebieten zu wenig in den unteren Preissegmenten gebaut werden wird“, verdeutlicht Walter Rasch, Vorsitzender der BID Bundesarbeitsgemeinschaft Immobilienwirtschaft Deutschland und Präsident des BFW. Noch immer bestehe in Deutschland ein hoher Bedarf an bezahlbarem Wohnraum, der nur über den Neubau gedeckt werden könne. „Die Verschärfung der EnEV fördert hingegen den Neubau im hochpreisigen Segment, sodass sich die Wohnungssituation für Menschen mit mittleren oder kleinen Einkommen sowie für Rentner, Studenten und junge Familien zuspitzt“, so Rasch weiter.

Wirtschaftlichkeit

Energieeffizienz sei ein wichtiges und erstrebenswertes Ziel für die Immobilienwirtschaft, die hier in den letzten Jahren auch bereits Milliarden investiert habe. Aber alles habe seine Grenzen, denn steigende Anforderungen bedeuteten unweigerlich steigende Kosten. „Das Wirtschaftlichkeitsgebot ist ein maßgebliches Kriterium für Investitionen in energetische Maßnahmen. Bevor das Wohnen in Deutschland zum Luxus wird, muss es Alternativen zu den stetigen Verschärfungen geben“, fordert Rasch.

Die Politik müsse sich jetzt stärker denn je Alternativen oder neuen Konzepten öffnen und nicht ihre energiepolitischen Ziele maßgeblich zulasten der Immobilienwirtschaft abhandeln, mahnte der BID-Vorsitzende an. Die BID Bundesarbeitsgemeinschaft Immobilienwirtschaft Deutschland ist ein Zusammenschluss aus den Verbänden BFW, BVI, DDI, GdW, IVD, vdp, VGF und ZIA. Mit der BID sind die wichtigsten Verbände der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft unter ein Dach getreten, um mit gebündelten Kräften gemeinsame inhaltliche Positionen effektiver in der Öffentlichkeit zu vertreten. Mit der BID steht der Politik und anderen Wirtschaftszweigen sowie weiteren Verbänden ein unterstützender und durchsetzungsfähiger immobilienwirtschaftlicher Partner zur Seite.

**BID**

Normen/Veranstaltungen

## Die drei Säulen des Energiemanagements

Die Energiewende trifft die Immobilienwirtschaft hart. Auf der einen Seite stehen die steigenden Preise für Strom und Gas, auf der anderen viele gesetzliche Änderungen. Energiepass und Heizkostenverordnung sind nur zwei Beispiele. Gefragt ist eine Optimierung auf beiden Seiten, um Kosten und Mehraufwand erträglich zu halten. Die Antwort ist ein strategisches Energiemanagement. In der Wohnungswirtschaft betrifft das vor allem die Verwaltung von Daten und Leerständen.



KWK-Anlage; Foto Krolkiewicz

Immobilienunternehmen haben ihr Kerngeschäft in der Vermarktung, Vermietung und Verwaltung von Wohnungen. Dabei kommt schnell eine Vielzahl von Lieferverträgen, Tarifen und Ansprechpartnern bei unterschiedlichen Energieversorgern zusammen. Je größer der Immobilienbestand ist, umso unübersichtlicher ist die Datenflut. Hier sind besondere Konzepte gefragt. Gerade bei größeren Wohnungsunternehmen macht es Sinn, das Management sämtlicher energiebezogener Leistungen an einen Dienstleister auszulagern. So kann das Hauptaugenmerk wieder auf das Kerngeschäft gerichtet werden, ohne auf nachhaltige Spareffekte in den energierelevanten Bereichen verzichten zu müssen. Ein strategisches Energiemanagement in der Wohnungswirtschaft fußt auf drei wesentlichen Säulen: Transparenz sämtlicher energiebezogener Daten, Leerstandsmanagement und praktische Maßnahmen in der Zentralverwaltung und an den einzelnen Objekten.

Dienstleister

### Datentransparenz herstellen

Grundvoraussetzung für ein erfolgreiches Energiemanagement ist der Überblick und die Transparenz aller relevanten Daten. Jedes Bestandsobjekt verfügt über mindestens einen Allgemeinstromanschluss sowie über einen Gasanschluss für die zentrale Heizung. Dahinter stehen in der Regel die lokalen Stadtwerke mit unterschiedlichen Versorgungsverträgen, die auf teuren Grundtarifen basieren, weil es sich im Einzelnen

Transparenz



nur um kleine Energiemengen handelt. So geht in der zentralen Wohnungsverwaltung zur Betriebskostenabrechnung eine unübersichtliche Menge von Rechnungen ein, die auf den jeweiligen Mieterbestand umgelegt werden muss. Um herauszubekommen, an welchen Stellen der Energieverbrauch sowie unternehmensinterne Prozesse optimiert werden können, ist eine professionelle Datenklärung sinnvoll.

Verbrauchsstellen, Zählernummern und Objekte werden dabei sukzessive in eine zentrale Datenbank überführt und transparent aufbereitet. Dadurch entsteht eine aussagekräftige Übersicht über die verschiedenen Energieversorger, Netzbetreiber und objektspezifischen Angaben.

## Das Beispiel Deutsche Annington

Wie das gelingt, zeigt die Deutsche Annington, mit mehr als 20.000 Objekten Deutschlands größte Immobiliengesellschaft. Im Jahre 2010 ist sie eine Kooperation mit der Ensys AG zur Übernahme ihres Energiemanagements im Bereich Strom eingegangen. Im Zuge des Datenclearingprozesses wurden die gebündelten Datenpakete systematisch abgearbeitet. Die Zählernummern wurden um die Zählpunktbezeichnungen ergänzt und den Objektadressen zugeordnet. So konnten die Anmeldeprozesse optimiert und die Daten um kundenrelevante Kennzahlen wie Kontierungen oder interne Zuordnungsnummern ergänzt werden. Die Zeitersparnis in der Verwaltung ist enorm, denn das Abrechnen der Einzelverbräuche ist nach dem Datenclearing nur noch eine Frage von wenigen Klicks. Die abrechnungsrelevanten Zählerdaten werden vom Netzbetreiber übermittelt und nach Prüfung über eine Schnittstelle in einem lesbaren Datenformat (Edifact) direkt in das Abrechnungssystem der Wohnungsgesellschaft eingespielt. Die Prüfung und Freigabe der Rechnungsdaten erfolgt dann online – das spart Papier und Prozessaufwand.

Kennzahl

## Leerstandsmanagement optimieren

Auch die Verwaltung von Leerständen kann in einen solchen Optimierungsprozess eingebunden werden. Große Immobiliengesellschaften haben es selbst bei nicht vermieteten Wohnungen mit einer Vielzahl von Ansprechpartnern und Tarifen zu tun. Das bedeutet einen erheblichen bürokratischen Mehraufwand. Hier sind besondere Konzepte gefragt, Kapazitäten und Mitarbeiterressourcen nicht dort zu binden, wo sie eigentlich für die Neuvermietung und die Betreuung der Mieter benötigt werden. Die Abmeldung des leerstehenden Objektes beim bisherigen Versorger, die Übernahme der Stromversorgung während des Leerstands, die einheitliche Rechnungslegung und die reibungslose Übergabe der Wohnung bei einer Neuvermietung – all das sind Aufgaben rund um ein strategisches Leerstandsmanagement. Werden auch hierzu die Daten von einem externen Dienstleister übersichtlich aufbereitet und die Abrechnungen systematisch abgewickelt, lassen sich die Personalkosten für Leerstandsmanagement minimieren.

Abrechnung

## Senkung der Betriebskosten in den Beständen

Zwar bieten Datenclearing und Leerstandsmanagement die größten Optimierungspotenziale, doch gibt es auch im klassischen Energieverbrauch, also bei den Kosten, die über die Nebenkostenabrechnung auf die Mieter umgelegt werden, Einsparmöglichkeiten. Hier kommen vor allem Imagefaktoren zum Zug, wenn es gelingt, durch effiziente Maßnahmen zu zeigen, dass die Kosten so gering wie möglich gehalten werden.

Um diese allgemeinen Betriebskosten in den Objekten zu senken, reichen schon kleine Investitionen. So kann die Beleuchtung im Außenbereich und in Treppenhäusern durch eine tageslichtabhängige Regelung und das Zwischenschalten von Präsenzmeldern auf ein Mindestmaß reduziert werden. Ein entscheidender und monetär sehr wirksamer Aspekt ist die regelmäßige Wartung der zentralen Heizungsanlagen. Es lassen sich 20 Prozent der Kosten einsparen, wenn die Vorlauf-, Rücklauf- und Außentemperatur regelmäßig überprüft und gewartet werden. Idealerweise kann die permanente Überwachung sämtlicher Verbräuche die Energiebilanz von Wohnungsunternehmen langfristig verbessern. Heute gilt mehr denn je: Das Thema Energie muss dauerhaft und ganzheitlich betrachtet werden, um die Kennzahlen und Kosten im Blick zu behalten und auf Schwankungen reagieren zu können. Wer als Wohnungsunternehmen dann noch die Marktchancen erkennt und seine energiebewusste Ausrichtung kommuniziert, kann sich wesentliche Wettbewerbsvorteile sichern.

Nebenkosten

### Fazit

Unternehmen der Wohnungswirtschaft können sich durch die Übergabe der energiebezogenen Prozesse an einen Dienstleister wieder verstärkt auf ihr Kerngeschäft konzentrieren. So lassen sich bevorstehende Gesetzesanforderungen sicher erfüllen. Auch ist die Tatsache, dass eine Wohnungsgesellschaft in ein effizientes Energiemanagement investiert, ein wesentlicher Imagefaktor in einem immer härter werdenden Wettbewerb. Bei der Auswahl eines Energieversorgers sollten Unternehmen der Wohnungswirtschaft deshalb den Fokus nicht nur auf die Belieferung von Strom und Gas legen, sondern auch auf Leistungsangebotene wie Abrechnungs- und Datenmanagement sowie die Betreuung von Leerständen.

### Energiemanagement

Über den Autoren: Andreas Hergaß ist Vorstand der Ensys AG (Chief Operating Officer) und Geschäftsführer der Ensys Solutions GmbH. Er verantwortet die Bereiche Vertrieb, Angebots- und Produktmanagement, Kundenbetreuung, Portfoliomanagement, Kommunikation/Marketing sowie Personal.

### Andreas Hergaß

## Ihr Anschluss an die Zukunft

Kabel Deutschland – Ihr starker Partner



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

## Das Hybrid-Glasfaser-Koaxialnetz von Kabel Deutschland

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

**Ihr Kabelanschluss für Fernsehen, Internet und Telefon.**



**Kabel Deutschland**

Baukonstruktion/Bauelemente

## Der Begleiter zur professionellen Windsogsicherung

Die komplett überarbeitete 6. Auflage 2013 des Handbuchs für Verarbeiter und Planer ist ab sofort erhältlich. Aufgrund seiner ausgewogenen und umfangreichen fachlichen Gestaltung über das komplexe Thema der Windsogsicherung am Steildach zählt das Handbuch „Professionelle Windsogsicherung“ mittlerweile zum Standardwerk bei Handwerkern und Planern. Die komplett überarbeitete, dem aktuellen Stand der Normung und den Fachregeln entsprechend fachlich ausführlich dokumentierte 6. Auflage 2013 besticht durch ihre sachliche Dokumentation und klare Sprache.



### Professionelle Windsogsicherung

Das Handbuch für Planer und Verarbeiter

Cover Handbuch; Grafik FOS

sönliche Kenntnis über Windlast und Windsogsicherung zu vertiefen. Herausgeber des Handbuchs ist Friedrich Ossenberg-Schule, Autor ist DDM Tobias Wecker, bei FOS® im Team Anwendungstechnik, Produktentwicklung und Kundenberatung tätig.

Friedrich Ossenberg-Schule GmbH + Co KG ist seit über 100 Jahren im Bereich der Windsogsicherung aktiv. FOS® fertigt und liefert für fast alle in Europa gängigen Dachpfannen und Fassadenbekleidungen die richtige Befestigung. In der bei Fachleuten anerkannten Produktqualität werden die Sturmklammern nicht nur für den Anwendungsfall auf eigenen Testanlagen nach DIN EN 14437 geprüft, sondern auch in eigenen Werken in Deutschland produziert.

**Das Handbuch kann ab sofort kostenlos per E-Mail unter [info@fos.de](mailto:info@fos.de) bestellt werden.**

Die klare und verständliche Gliederung führt den Leser auf 79 Seiten durch die umfangreichen technischen Anforderungen für eine professionelle Windsogsicherung. Das Buch ist in zwei Bereiche unterteilt. Im ersten Teil werden die für Windsogsicherung notwendigen Grundlagen vorgestellt, die zum fachlichen Basiswissen nicht nur eines Handwerkers, sondern auch zu dem des Planers zählen. Im zweiten Teil wird der fachliche Kenntnisstand noch vertieft und dem Leser wird der Sachverhalt zur Windsogsicherung ausführlich und mit verständlichen Beispielen erklärt.

Basiswissen

Neu sind u.a. die jetzt wesentlich ausführlicher vorgestellten Profitipps. Insbesondere die rechtlichen Aspekte zur Windsogsicherung weisen den Leser in verständlicher Sprache auf die Bereiche hin, die er unbedingt beachten sollte. Denn es hat sich gezeigt, dass diese Faktoren in der täglichen Praxis leider zu oft vom Verarbeiter vernachlässigt werden

Inhalt und Aufmachung des Handbuchs „Professionelle Windsogsicherung“ zeigt deutlich die Handschrift von Fachleuten, die aufgrund häufig gestellter Fragen aus der Industrie, von Verarbeitern und Planern zum Themenkomplex Windsogsicherung ihr umfangreich erworbenes Fachwissen zur Verfügung stellen. Damit wird dem Leser ermöglicht, seine per-

Energie/Bauphysik

## Energieeinsparung: Maßnahmen für mehr Effizienz müssen kontinuierlich überprüft werden

Die Erhöhung der Energieeffizienz ist ein entscheidender Baustein, um nationale und EU-weite Energieeinsparziele zu erreichen. Um die vorhandenen Einsparpotenziale stärker auszuschöpfen, sind ehrgeizige und effiziente Politikinstrumente notwendig, die jedoch kontinuierlich überprüft und angepasst werden müssen. Das Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI hat im EU-Projekt „ODYSSEE-MURE“ Analysetools entwickelt, die politische Entscheider dabei unterstützen können, die Ziele mit der Realität abzugleichen, die bereits eingesetzten Instrumente zu verbessern und neue Maßnahmen umzusetzen.

Deutschland hat sich mit dem im Herbst 2010 vorgelegten Energiekonzept und den Beschlüssen zur Beschleunigung der Energiewende vom Sommer 2011 ambitionierte Energieeinsparziele gesetzt. Auf EU-Ebene fordert die im Oktober 2012 beschlossene Energieeffizienzrichtlinie von den Mitgliedstaaten eine erhebliche Forcierung der Anstrengungen, das EU-weite Energieeinsparziel von 20 Prozent bis 2020 tatsächlich zu erreichen. Um diese Ziele zu verwirklichen, sind sowohl in Deutschland als auch in den anderen Mitgliedstaaten der Ausbau und die Verbesserung energiepolitischer Maßnahmen zur Förderung der Energieeffizienz in Gebäuden, in der Industrie und im Bereich der Mobilität erforderlich. Zudem braucht es Instrumente für eine effektive Zielverfolgung.

[Energiewende](#)

Eine umfassende Informationsgrundlage zum regelmäßigen Monitoring von Energieeffizienzzielen liefert „ODYSSEE-MURE“. Das Fraunhofer ISI ist hier unter Federführung der französischen Energieagentur ADEME für das Monitoring der europäischen Energieeffizienzpolitiken verantwortlich. Das Forschungsprojekt wird im Intelligent Energy Europe (IEE)-Programm der EU und dessen Vorläuferprogramm SAVE seit nunmehr 20 Jahren gefördert. Weitere Projektpartner sind 28 Energieagenturen und Forschungsinstitute in allen EU-Mitgliedstaaten sowie in Kroatien und Norwegen.

„ODYSSEE“ ist eine umfassende Datenbank zur zeitlichen Entwicklung des Energieverbrauchs. „Mit Hilfe von detaillierten Energieeffizienzindikatoren werden die Ursachen für die Veränderungen beim Energieverbrauch analysiert. Damit lassen sich Abweichungen vom Zielpfad schnell erkennen und die Maßnahmen zügig anpassen“, erklärt Projektleiter Dr. Wolfgang Eichhammer vom Fraunhofer ISI.

„MURE“ kategorisiert und beschreibt in einer frei zugänglichen Online-Datenbank die relevanten politischen Maßnahmen zur Förderung der Energieeffizienz in der EU selbst sowie in allen Mitgliedstaaten, Kroatien und Norwegen. „Auch die mögliche und tatsächliche Einsparwirkung werden erfasst, so dass sich mit diesem Tool Lücken in der Energieeffizienzpolitik eines Landes schnell aufdecken lassen und zügig in Vorschläge zur Verbesserung von Maßnahmen oder für neue Instrumente umgesetzt werden können“, so Eichhammer.

Beide Datenbanken werden in regelmäßigen Abständen aktualisiert, so dass alle Informationen zeitnah zur Verfügung stehen

Für Deutschland weist die „ODYSSEE-Datenbank“ für die Zeit von 1991 bis 2010 eine jährliche Verbesserung der Energieeffizienz um durchschnittlich 1,2 Prozent aus. Seit dem Jahr 2000 ist allerdings eine Verlangsamung dieser Entwicklung zu beobachten, die 2009 und 2010 sogar in eine Verschlechterung mündete. Diese Abschwächung der gesamtwirtschaftlichen Energieeffizienzverbesserung war in erster Linie auf die gegenüber den 1990er Jahren nur noch geringen Effizienzfortschritte in der Industrie zurückzuführen, insbesondere in energieintensiven Bereichen wie der Stahl- oder Papierherstellung. Dieser Trend wurde durch die Wirtschaftskrise in den Jahren 2008 bis 2010 verstärkt, da die Unternehmen weniger in Energieeffizienz investierten und die schwache Kapazitätsauslastung die Produktivität des Energieeinsatzes verschlechterte. Erst 2011 kehrte sich dieser Trend wieder um, da im Zuge des wirtschaftlichen Aufschwungs auch die Investitionen in Energieeffizienz wieder zunahmten.

Einsparziel

Diese Entwicklung zeigt, dass in Deutschland bei der Energieeffizienz in Zukunft noch wesentliche Anstrengungen notwendig sind, um die Einsparziele des Energiekonzepts und die gesamteuropäischen Ziele zu erreichen. Die höchsten Einsparpotenziale gibt es im Gebäudesektor, aber auch in den Bereichen Industrie und Mobilität können ehrgeizige und effiziente Politikinstrumente die Ausschöpfung der Effizienzpotenziale verbessern. Damit würde ein großer Beitrag zur Erreichung nationaler und europäischer Effizienzziele geleistet, zudem vermindert sich der nachteilige Einfluss hoher und voraussichtlich weiter steigender Energie- und Strompreise auf das Budget der privaten Haushalte und die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen erhöht sich.

Fraunhofer ISI

## Studium Immobilienwirtschaft



**Eine der besten Adressen**



**für die Immobilienwirtschaft**

Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen

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

Studiengang Immobilienwirtschaft  
Parkstraße 4  
73312 Geislingen an der Steige

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

Aus der Industrie

## Verbessertes Elastomerlager ermöglicht effektiven Trittschallschutz im Treppenhaus auf höchster Stufe

Für eine hohe Schalldämmqualität im Gebäude können Wände, Decken, Fenster und Türen mittlerweile ohne Schwierigkeiten mit einer hohen Schalldämmung ausgeführt werden. Anders sieht die Situation bei Treppen aus: Aufgrund der besonderen geometrischen Form und der unterschiedlichsten Auflagerbedingungen muss bei der Planung und dem schallbrückenfreien Einbau der Treppen auf der Baustelle sehr viel beachtet werden. Die neue Generation von Trittschalldämmelementen „Tronsole“ des Bauteileherstellers Schöck aus Baden-Baden geht genau auf diese Anforderungen ein und bietet einen optimalen Schallschutz im Treppenhaus von Mehrfamilienhäusern oder Reihenhäusern.



Trittschallschutz; Foto Schöck

Statt aufwendiger Einzellösungen sogenannter „Baustellenlösungen“ erhalten Planer und Verarbeiter mit der „Tronsole“ ein ganzheitliches und einbaufertiges Schallschutzsystem. Herzstück der Neuentwicklung ist ein neues Elastomerlager mit verbesserter Rezeptur und optimierter Formgebung für den Einbau. Der Trittschallschutz im Treppenhaus wird damit spürbar verbessert. Im Vergleich zu einem konventionellen Streifenlager bietet das neue Schöck Elastomerlager am Beispiel der Schöck Tronsole Typ T eine Verbesserung von ca. 10 dB. Die neue Produktfamilie „Tronsole“ besteht aus sechs verschiedenen Typen für unterschiedlichste Anwendungen im Fertigteilwerk oder auf der Baustelle:

### Schallbrücke

- Typ T für die trittschalltechnische Trennung von Treppenlauf und Podest
- Typ F für die trittschalltechnische Trennung zwischen Fertigteiltreppenlauf und Podest
- Typ Q für die trittschalltechnische Trennung zwischen gewendelten Treppenlauf und Treppenhauswand

- Typ Z für trittschalltechnische Trennung von Podest und Treppenhauswand Typ B für die trittschalltechnische Trennung zwischen Treppenlauf und Bodenplatte
- Typ L- für die schallbrückenfreie Fugenausbildung zwischen Treppenlauf und Podest bzw. Wand

Mit der neuen Generation der Schöck „Tronsole“ wird die Qualitätsschallschutzstufe III der Richtlinie VDI 4100 (entsprechend der DEGA-Klasse B) bei Treppen zum Standard. Liegen bestimmte Randbedingungen vor kann sogar die DEGA-Klasse A erreicht werden. Das gesamte Produktprogramm wird voraussichtlich im Sommer 2013 auf den Markt kommen.

## Regelwerke für Schallschutz

Im Neubau von Mehrfamilienhäusern oder Reihenhäusern wird die Schalldämmqualität des Gebäudes durch die Trittschallqualität wesentlich beeinflusst. Die DEGA-Norm „Schallschutz im Wohnungsbau – Schallschutzausweis“ und die VDI Richtlinie 4100 bieten Planern und Verarbeitern eine wichtige Orientierung. Innerhalb dieser Normen und Richtlinien gibt es sehr unterschiedliche Qualitätsstufen (siehe Grafik). Das Entscheidende beim DEGA-Schallschutzausweis ist, dass in Form von Schallschutzqualitätsstufen A\*, A, B, C usw. die akustische Qualität einer Wohnung oder eines Gebäudes aufgezeigt wird, indem die Schallschutzstufen qualitativ anschaulich beschrieben werden (z. B. „laute Musik noch hörbar“, „Gehgeräusche gerade noch hörbar“ etc.). Damit sind die Qualitätsstufen auch für den schalltechnischen Laien nachvollziehbar. Weitere Informationen zum Qualitätsschallschutz finden Sie im Internet unter <http://www.schallschutzausweis.de>.

Norm



Aus der Industrie

## Extreme Sicherheit

Eine neue wasser- und winddichte Unterdach- und Schalungsbahn für höchste Beanspruchungen präsentierte die Dörken GmbH & Co. KG, Herdecke, auf der BAU 2013 in München. Die diffusions-offene Universalbahn Delta-Alpina wurde speziell für flache Dachneigungen und extreme Sicherheitsanforderungen - wie zum Beispiel außergewöhnliche Witterungsverhältnisse im alpinen Raum - entwickelt. Sie erfüllt die Anforderungen des „Merkblatt für Unterdächer, Unterdeckungen und Unterspannungen“ des ZVDH sowie die strengen Auflagen der schweizerischen SIA 232/1-2011 und der österreichischen ÖNORM B 4119. Das hochreißfeste PES-Spezialvlies ist auf der Ober- und auf der Unterseite mit einer PU-Beschichtung ausgerüstet und kann mit Heißluft oder mit dem Delta-Quellschweißmittel homogen verschweißt werden. Spezielle Dichtlippen an beiden Bahnenrändern sorgen für zusätzlichen Kantenschutz.



Bahnenverlegung (Dörken)

Die in Deutschland gemäß den Fachregeln geforderte Einbindung der Konterlatten in die Abdichtungsebene erfolgt durch einen Streifen Delta-Alpina-Band, der auf die Bahn aufgeschweißt wird. Für die wasserdichte Ausführung aller Anschluss- und Abdichtungsdetails eignet sich das besonders dehnfähige Delta-Flexx-Band.

Das wasserdichte Material hat einen sd-Wert von 0,27 Metern gemäß EN ISO 12572 und eine Reißkraft von ca. 450/410 N/5 Zentimetern. Es ist temperaturbeständig von -40°C bis +80°C, bitumenverträglich und frei von Weichmachern und PVC. Delta-Alpina ist ab sofort als 1,50 Meter breite Rollenware im Baustoff- und Bedachungsfachhandel erhältlich. Die Rollenlänge beträgt 30 Meter; das Rollengewicht 16 Kilogramm.

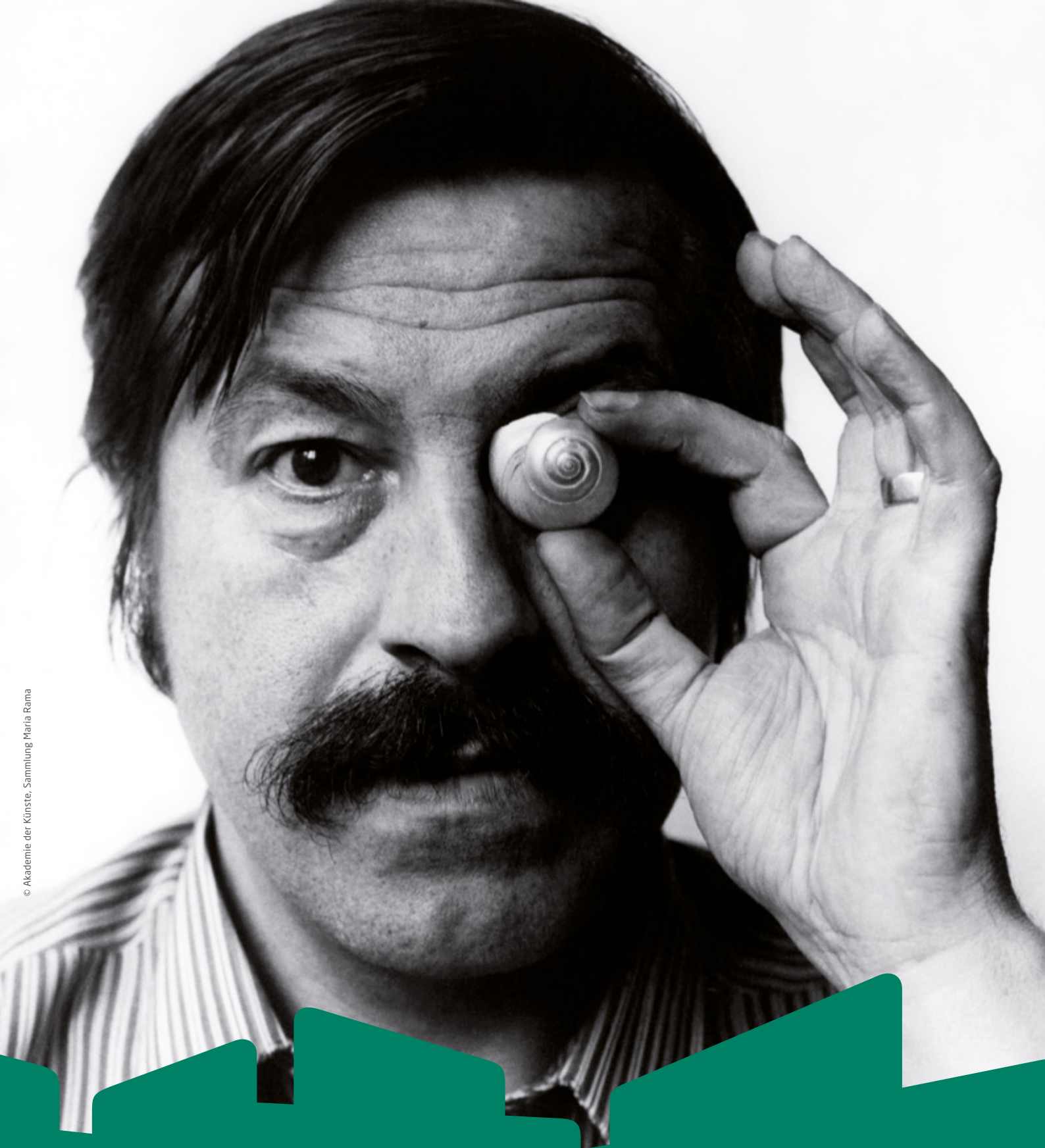
**Dörken**

Die neue Bahn für das wasserdichte vollgedämmte Unterdach in Neubau und Sanierung wird auf einer Schalung oder einem anderen druckstabilen Untergrund verlegt. Mit einem Gewicht von 350 g/m<sup>2</sup> liegt das Material dabei brettig und absolut plan auf dem Untergrund auf. Die Bahn wird parallel zur Traufe ausgerollt; zur optimalen Wirkung der Dichtlippe sollte die Verlegung auch an der Traufe beginnen. Durch den symmetrischen Aufbau ist das Material beidseitig verarbeitbar und so durch den geringen Verschnitt besonders wirtschaftlich.

Die Bahn wird im Bereich der Höhen- und Seitenüberdeckungen verdeckt mit Tackerklammern oder Breitkopfstiften fixiert. Die endgültige Befestigung erfolgt durch die Konterlattung.

Unterdach





© Akademie der Künste, Sammlung Maria Rama

# »DAS NEUE GRASS-HAUS«



Günter Grass-Haus | Forum für Literatur und bildende Kunst  
Glockengießerstraße 21 | 23552 Lübeck | Tel. 0451/122 4230  
[www.grass-haus.de](http://www.grass-haus.de)  [www.facebook.com/grasshaus](https://www.facebook.com/grasshaus)

Aus der Industrie

## Die heroyal Fassadensysteme heroyal C 50 HI und heroyal C 50 PH bieten passivhaustaugliche und zertifizierte Energieeffizienz

Mit den heroyal C 50 Fassadensystemen präsentiert der Hersteller eine neue Generation von Fassadensystemen, die energieeffizient und wirtschaftlich sind und gleichzeitig architektonische Freiräume eröffnen. Vorrangig eingesetzt werden die Fassadensysteme im Rahmen energieeffizienter Büroarchitektur – als großflächige oder polygonale Fassaden, Dachflächen, Lichtdachpyramiden oder Wintergärten. Ein Gestaltungsspielraum entsteht zum einen durch verschiedene Fertigungs- und Montagevarianten, wahlweise als senkrechte oder senkrecht-abknickende Pfosten-Riegel-Konstruktion, als Riegel-Riegel- oder als Pfosten-Pfosten-Fassade. Auch ein nachträglicher Riegeleinbau ist möglich. Darüber hinaus lassen sich die Aluminium-Oberflächen innen und außen farblich individuell mit einer witterungsbeständigen hwr-Pulverbeschichtung oder mittels Eloxierung veredeln. Verschiedene Abdeck- und Druckprofile runden das Systemangebot ab. Als konsequente Weiterentwicklung bietet der Hersteller ein Fassadensystem, das für den Einsatz im Passivhaus zertifiziert ist.

### Für ein Passivhaus zertifiziertes Fassadensystem



C50 HI green; Foto heroyal

Betrachtet man das heroyal C 50 PH Fassadensystem unter energetischen Gesichtspunkten, ist es eine Weiterentwicklung des isolierenden heroyal C 50 HI Fassadensystems. Um die für ein Passivhaus vorgeschriebenen Dämmwerte zu erreichen, setzt man im heroyal C 50 PH Fassadensystem auf gute Werkstoffe und Materialien sowie eine modulare Dämmzone. Die Untersuchungen des ift Rosenheim bestätigen: Im Zusammenspiel mit einer Konstruktion aus Glas und Sandwichpaneel mit einer Stärke von 48 mm erreicht die Fassade einen U<sub>cw</sub>-Wert von 0,62 W/m<sup>2</sup>K. Damit ist das C 50 PH Fassadensystem offiziell durch das ift Rosenheim passivhauszertifiziert.

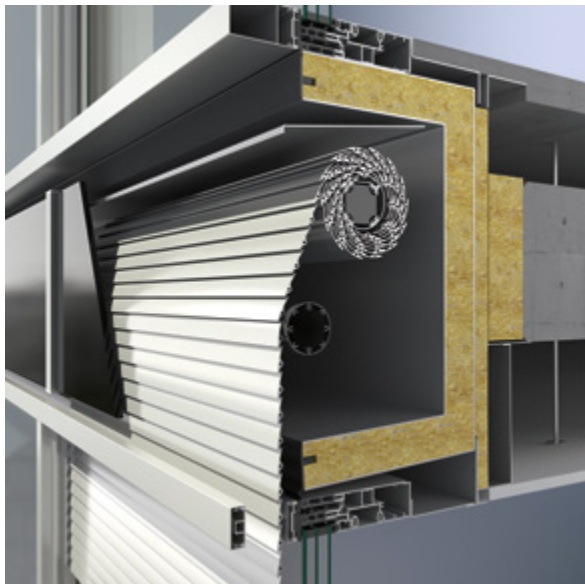
Fassadensystem

**heroyal**

Aus der Industrie

## Sonnenschutz CAB

Der neue Schüco Sonnenschutz CAB (Concealed Active Blind) ist ein fassadenintegrierter Systemsonnenschutz mit hoher Windstabilität und verstellbaren Lamellen. Der außen liegende Sonnenschutz ist perfekt in die Pfosten-Riegel-Fassadensysteme FW 50+ und FW 60+ integriert. Die Behangführung erfolgt in integrierten Systemführungsprofilen, die einen seitlichen Lichteinfall bei abgefahrenem Behang verhindern. Es gibt weder lichtdurchlässige Stanzungen in den Lamellen noch wird die Außenansicht durch sichtbare vertikale Funktionsbänder gestört. Der komplett geschlossene Behang bietet somit optimale Abschattung und Sichtschutz von außen. Die beweglichen Behanglamellen können entsprechend dem Sonnenhöhenverlauf ausgerichtet werden und dadurch eine maximale Transparenz für die Sicht nach draußen bis zu 80 % ermöglichen.



Sonnenschutz, Foto Schüco

Die 34 mm breiten Sonnenschutzlamellen aus verschleißfesten, eloxierten Aluminiumstrangpressprofilen sind an den Seiten verdeckt geführt und können geöffnet und geschlossen werden. Durch diese Lamellenform und -befestigung ist der Sonnenschutz CAB besonders windstabil und kann bis zu Windgeschwindigkeiten von 25 m/s eingesetzt werden – ein Wert, der deutlich über der Windstabilität von herkömmlichen Raffstoren oder Markisen liegt.

Der Behang wird beim Auffahren in den fassadenintegrierten Einbauraum, der verdeckt vor der Geschossdecke untergebracht ist, aufgerollt. In aufgefahrenem Zustand ist der Sonnenschutz CAB nicht sichtbar, sodass das Fassadenbild optisch nicht störend unterbrochen wird. Eine gummierte Umlenkrolle lässt eine höchst geräuscharme Betätigung des Sonnenschutzes zu. Bei abgefahrenem Behang lassen sich die Lamellen durch zwei hinter den Führungsschienen und damit verdeckt liegenden Edelstahlbändern

Die Markteinführung des Schüco Sonnenschutzes CAB ist für Mitte 2013 vorgesehen.

verstellen. Damit kann eine ideale Lamellenposition entweder für eine hohe Transparenz mit Sicht nach außen oder einen Sichtschutz oder optimalen Sonnen- und Blendschutz gefunden werden.

Der Sonnenschutz CAB lässt sich schnell und einfach montieren. Dazu werden die Führungsschienen über der Systemkontur auf ein Andruckprofil geclept und statisch am Montageträger befestigt. Auf das Führungsschienenprofil können die System-Deckschalen zur vertikalen Fassadenbetonung aufgebracht werden.

**Schüco**



# Wir bringen Ihren Führungsnachwuchs auf Erfolgskurs

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

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

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

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

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

Eine Initiative von:



**Kabel Deutschland**

Aus der Industrie

## Passivhausinstitut verleiht Zertifikat „Wärmebrückenfrei“

Der Passivhaus-Standard als Baustandard der Zukunft bedeutet eine hocheffiziente Energienutzung von Gebäuden ohne Verzicht auf Wohnkomfort. Wohnkomfort ist wiederum von gestalterischen Aspekten abhängig, die bei der Architektur von Passivhäusern bisher teilweise schwer zu realisieren waren. Mit den vom Passivhaus Institut zertifizierten tragenden Wärmedämmelementen „Schöck Isokorb XT“ sind auskragende Bauteile, wie beispielsweise Balkone oder Attiken, auch im Passivhaus-Standard möglich. Der Bauteilehersteller aus Baden-Baden entwickelt die passivhaustauglichen Lösungen kontinuierlich weiter.



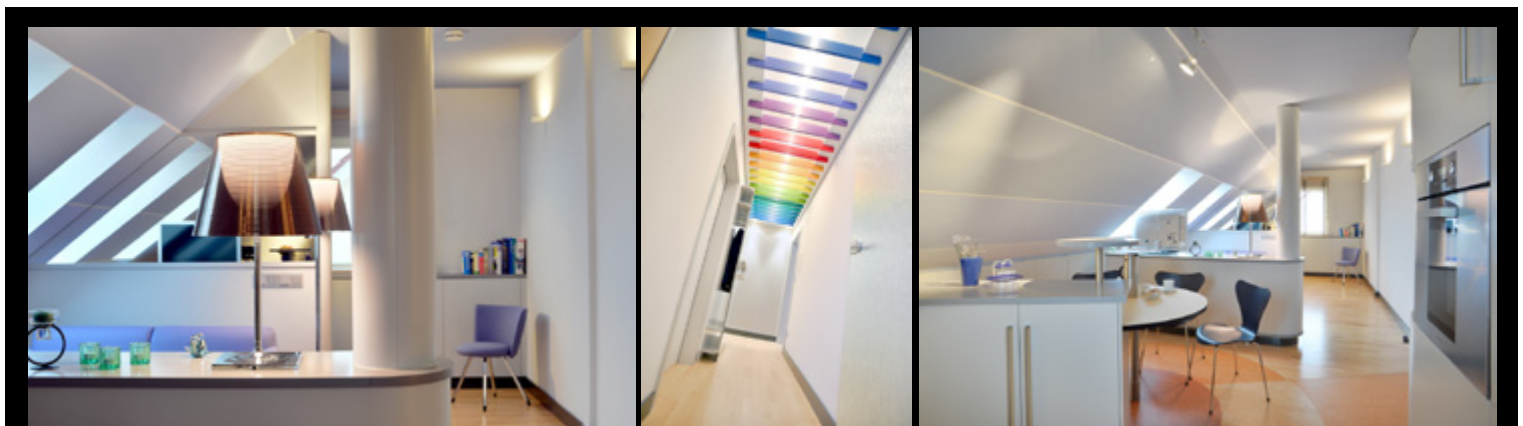
Zertifikat; Foto Schöck

Im Rahmen der BAU 2013 überreichte der Leiter des Passivhaus Instituts Professor Dr. Wolfgang Feist an die Schöck Bauteile GmbH das Zertifikat „Wärmebrückenfrei“ für den neuen Typ AXT. Er bietet dem Planer eine energieeffiziente und wirtschaftliche Lösung bei Attiken und Brüstungen mit hoher Gestaltungsfreiheit. „Die negativen  $\Psi$ -Werte leisten zugleich einen positiven Beitrag für die Wärmebrückenbilanz des Gebäudes.“ bestätigt die Bauphysikerin Patricia Sulzbach von Schöck. Dank der erhöhten Tragfähigkeit des Bauteils eröffnen sich erweiterte Einsatzmöglichkeiten. Der neue Typ AXT ist seit Januar erhältlich und vom Deutschen Institut für Bautechnik DiBt (Z-15.7.239) bauaufsichtlich zugelassen. Mit dem neuen Typ AXT

Passivhaus

können Konstruktionen von Attiken und vorgehängten Brüstungen realisiert werden. Wo Bauteile bisher konventionell mit Wärmedämmung aufwendig „eingepackt“ wurden, können Architekten und Tragwerksplaner nun auf wirtschaftliche und bauphysikalisch optimierte Lösungen mit größerer Dämmstoffdicke zurückgreifen. Es gibt keine Probleme mit der Abdichtung oder zusätzlichen Wärmebrücken durch Befestigungen oder Geländer. Alle Produkte verfügen über eine 120 mm Dämmkörperdicke aus Neopor statt bisher 60 mm. Die Elementlänge von 250 mm erlaubt zudem einen flexiblen Einsatz des Dämmelementes in die Konstruktion. Aufwändige und teure Sanierungsarbeiten werden durch die dauerhafte und nachhaltige Produktlösung vermieden.

Schöck



Aus der Industrie

## Dezentrale Wärmeübergabestation senkt nachhaltig Kosten

Seit Jahren gehören Wärmeübergangsstationen zum Stand der Technik – als Schnittstelle zwischen einem Fernwärme- oder Nahwärmenetz und dem internen Heizkreislauf von Etagenwohnungen. Weniger bekannt ist bislang die Nutzung von Wärmeübergangsstationen mit einem zentralen Wärmeerzeuger im Gebäude, beispielsweise einer Öl-, Gas-, Wärmepumpen- oder Pellets-Heizanlage. Doch im Bestand ist ein verstärkter Nachrüstbedarf für Wärmeübergabestationen deutlich erkennbar. Besonders empfehlenswert ist diese Technologie, die Wärme innerhalb jeder Wohnungs- oder Büroeinheit effizient verteilt und gleichzeitig eine hygienische Trinkwassererwärmung gewährleistet, beim Austausch von Gasthermen, da mit ihr eine deutlich vereinfachte Installation der Hauptstränge möglich ist. Ihren Einsatz finden Wärmeübergabestationen vor allem im mehrgeschossigen Wohnungsbau, weil sich dort die größten Potenziale erschließen lassen. Aber auch für Verwaltungsbauten und öffentliche Gebäude mit hohen Hygieneanforderungen wie Kindertagesstätten, Schulen und Turnhallen ist diese Wärmeversorgungslösung bestens geeignet.

### Variantenvielfalt – für jede Gebäudesituation



Wärmeübergabestation; Foto AEG

AEG Haustechnik, Komplettanbieter für dezentrale Warmwasserlösungen, hat Wärmeübergabestationen ab sofort neu im Portfolio. Fünf unterschiedliche AEG Trinkwasserstationen zur bedarfsgesteuerten Warmwasserbereitung und neun weitere Auf- und Unterputzvarianten zur gleichzeitigen Heizungsversorgung und Trinkwassererwärmung lösen die Problematik in Bestandsgebäuden und Neubauten. 2-Leiter-Wärmeübergabestationen regeln den Heizkreis und die dezentrale Trinkwassererwärmung. Eine 4-Leiter-Wärmeübergabestation ermöglicht die Anbindung von zwei Heizkreisen mit unterschiedlichem Temperaturniveau, sodass beispielsweise die Nutzung von Radiatoren und einer wassergeführten Flächenheizung möglich ist. Die Wärmeübergabestation kann mit einem Stellantrieb geregelt und optional mit einem Raumtemperaturregler bestückt werden.

### Übergabestation

Die modular aufgebauten Wärmeübergabestationen, bestehen im Wesentlichen aus einem Plattenwärmetauscher, dem Temperaturregler mit integriertem Verbrühschutz zur voreinstellbaren Warmwassertemperatur – wählbar zwischen 35 und 55°C – und dem Differenzdruckregler, der für eine gleichberechtigte und schnelle Wärmeverteilung im Mehrfamilienhaus oder im Bürogebäude sorgt. Eine Verbrauchserfassung, die vom Wasser- bzw. Energieversorger digital ausgelesen werden kann, ergänzt die Hauptkomponenten im Gerät. Das Funktionsprinzip ist einfach: Die Wärme des in der Regel etwa 65°C heißen, aus der Heizzentrale kommenden Wassers gelangt in die Wärmeübergabestation. Über den Plattenwärmetauscher wird das Kaltwasser im Durchfluss erwärmt. Das abgekühlte Wasser fließt wieder zurück zur Heizzentrale – ein Kreislauf, der so lange bestehen bleibt, wie Wärme benötigt wird. Dabei sind die beiden Kreisläufe für Heizwasser und Trinkwasser in sich geschlossen, es findet also keine Vermischung statt. Sämtliche Anschlüsse lassen sich im Wartungsfall zuverlässig über die integrierten Kugelhähne absperren.

### Nachhaltige Lösung mit großer Wirkung

Die AEG Wärmeübergabestation überzeugt durch geringe Betriebskosten, individuelle Heizungsregelung und Warmwasserbereitung seitens der einzelnen Abnehmer sowie durch einfache und exakte Verbrauchserfassung. Bei der Warmwasserbereitung wird das Kaltwasser – ähnlich wie bei einem elektronischen Durchlauferhitzer, jedoch ohne erforderlichen Netzanschluss – hygienisch und temperaturgenau im Durchfluss erwärmt. Kurze Leitungswege verhindern die Keimbildung und befreien Immobilienbetreiber von der kostenintensiven gesetzlichen Legionellenuntersuchungspflicht. Konstante Zapfleistungen von bis zu 16 l/m bei 55°C und einer sekundäre Heizleistung von 7 kW (bei 10K) sorgen für hohen Warmwasserkomfort. Die dabei zur Verfügung gestellte Warmwassermenge reicht auch aus, wenn zwei Zapfstellen gleichzeitig genutzt werden.

Heizregelung

Über ein aus Vor- und Rücklauf bestehendes Rohrleitungssystem sind mehrere Wärmeübergabestationen mit der Heizzentrale im Technik- oder Kellerraum verbunden. Zur zentralen Heizanlage gehört ein Pufferspeicher, der mit einem leistungsgeregelten Netzpumpenmodul kombiniert ist. Das Heizungssystem kann jederzeit ergänzt werden, beispielsweise durch Einbindung einer Solaranlage oder eines zweiten Wärmeerzeugers zur Nutzung regenerativer Energie. Somit ermöglicht die Wärmeübergabestation eine flexible Konzeption zentraler haustechnischer Anlagen.

AEG Haustechnik

## Studium Immobilienwirtschaft



Hochschule für  
Wirtschaft und Umwelt  
Nürtingen-Geislingen

### **Eine der besten Adressen**



## **für die Immobilienwirtschaft**

Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen

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

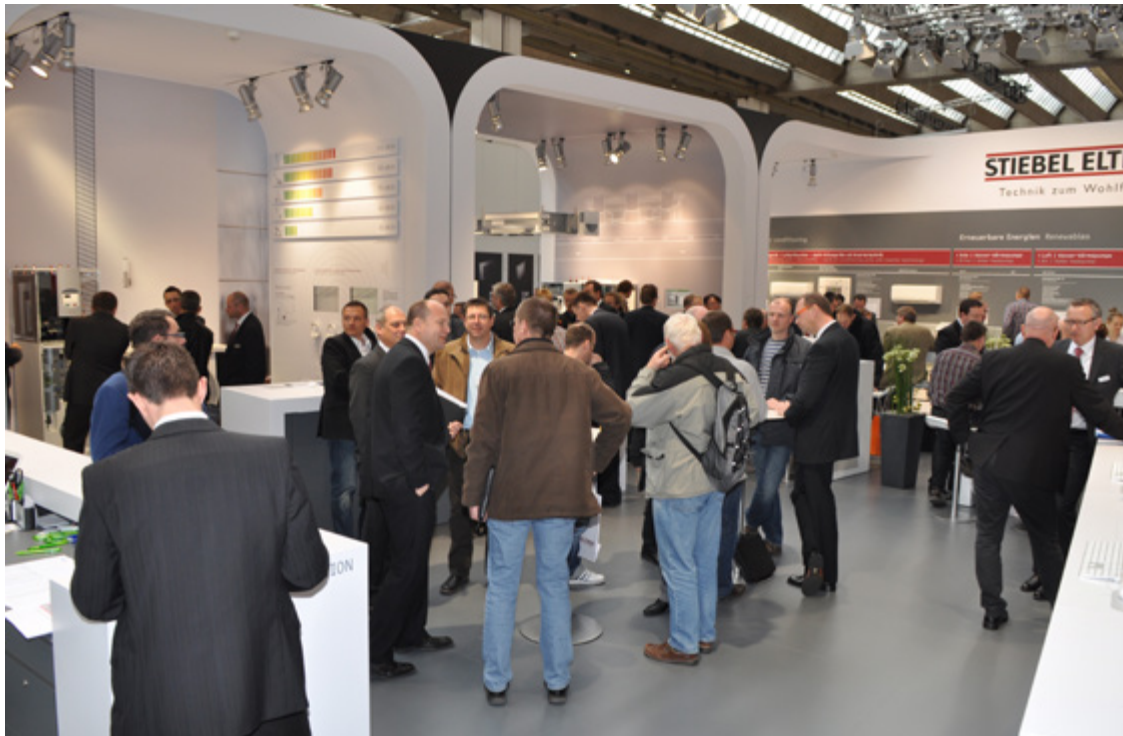
Studiengang Immobilienwirtschaft  
Parkstraße 4  
73312 Geislingen an der Steige

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

Aus der Industrie

## STIEBEL ELTRON präsentiert effiziente Lösungen für Sanierung und Neubau

Produktneuheiten live erleben – Fragen stellen – Antworten erhalten – kompetente Gesprächspartner finden: Gelegenheit dazu bietet die ISH in Frankfurt. Dabei werden auf dem STIEBEL-ELTRON-Messestand Entwicklungen und Neuheiten aus allen Produktbereichen zu sehen sein: Wärmepumpen und Lüftungsgeräte, Solarthermie und Photovoltaik, Speicher und Warmwasserlösungen - und vieles mehr. „Der enge Kontakt mit unseren Partnern in der Wohnungswirtschaft ist ganz wichtig. Dazu ist auch diese Messe hervorragend geeignet“, meint Peter Koß, Leiter Key Account Wohnungswirtschaft des Unternehmens.



Messestand; Foto Stiebel-Eltron

Neben innovativen Lösungen für Ein- und Zweifamilienhäuser stellt STIEBEL ELTRON Produkte und Themen für die Wohnungswirtschaft in den Mittelpunkt des Messeauftritts: Beispielsweise Großwärmepumpen, die in Kaskade bis zu 500 Kilowatt Heizleistung bereitstellen oder effiziente Lösungen für die kontrollierte Wohnungslüftung. Die neuesten Entwicklungen im Bereich der dezentralen Warmwasserbereitung runden das Angebot des deutschen Technologieführers in der Haustechnik auf der ISH in Frankfurt ab – insbesondere vor dem Hintergrund der Trinkwasserverordnung. In einem eigenen Portal werden Produkte, Dienstleistungen und realisierte Objekte verknüpft und zeigen so auf anschauliche Weise das Leistungsspektrum von STIEBEL ELTRON für die Kunden aus der Wohnungswirtschaft wie z.B. auch dem Objektbau.

Kompetente Ansprechpartner für die Wohnungswirtschaft stehen an allen Messetagen auf der ISH zur Verfügung.

**STIEBEL ELTRON auf der ISH in Frankfurt: Halle 8.0, Stand B 41.**



Aus der Industrie

## Die neue Delta-Alpina wurde speziell für flache Dachneigungen und extreme Sicherheitsanforderungen entwickelt

Eine neue wasser- und winddichte Unterdach- und Schalungsbahn für höchste Beanspruchungen präsentierte die Dörken GmbH & Co. KG, Herdecke, auf der BAU 2013 in München. Die diffusions-offene Universalbahn Delta-Alpina wurde speziell für flache Dachneigungen und extreme Sicherheitsanforderungen - wie zum Beispiel außergewöhnliche Witterungsverhältnisse im alpinen Raum - entwickelt. Sie erfüllt die Anforderungen des „Merkblatt für Unterdächer, Unterdeckungen und Unterspannungen“ des ZVDH sowie die strengen Auflagen der schweizerischen SIA 232/1-2011 und der österreichischen ÖNORM B 4119. Das hochreißfeste PES-Spezialvlies ist auf der Ober- und auf der Unterseite mit einer PU-Beschichtung ausgerüstet und kann mit Heißluft oder mit dem Delta-Quellschweißmittel homogen verschweißt werden. Spezielle Dichtlippen an beiden Bahnenrändern sorgen für zusätzlichen Kantenschutz.

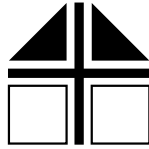
Die neue Bahn für das wasserdichte vollgedämmte Unterdach in Neubau und Sanierung wird auf einer Schalung oder einem anderen druckstabilen Untergrund verlegt. Mit einem Gewicht von 350 g/m<sup>2</sup> liegt das Material dabei brettig und absolut plan auf dem Untergrund auf. Die Bahn wird parallel zur Traufe ausgerollt; zur optimalen Wirkung der Dichtlippe sollte die Verlegung auch an der Traufe beginnen. Durch den symmetrischen Aufbau ist das Material beidseitig verarbeitbar und so durch den geringen Verschnitt besonders wirtschaftlich.

wasserdicht

Die Bahn wird im Bereich der Höhen- und Seitenüberdeckungen verdeckt mit Tackerklammern oder Breitkopfstiften fixiert. Die endgültige Befestigung erfolgt durch die Konterlattung. Die in Deutschland gemäß den Fachregeln geforderte Einbindung der Konterlatten in die Abdichtungsebene erfolgt durch einen Streifen Delta-Alpina-Band, der auf die Bahn aufgeschweißt wird. Für die wasserdichte Ausführung aller Anschluss- und Abdichtungsdetails eignet sich das besonders dehnfähige Delta-Flexx-Band.

Das wasserdichte Material hat einen sd-Wert von 0,27 Metern gemäß EN ISO 12572 und eine Reißkraft von ca. 450/410 N/5 Zentimetern. Es ist temperaturbeständig von -40°C bis +80°C, bitumenverträglich und frei von Weichmachern und PVC. Delta-Alpina ist ab sofort als 1,50 Meter breite Rollenware im Baustoff- und Bedachungsfachhandel erhältlich. Die Rollenlänge beträgt 30 Meter; das Rollengewicht 16 Kilogramm.

**Dörken**



## 32. Fachgespräch – Mietrechtstage – Partner im Gespräch 24. bis 26. April 2013 in Rosenheim

### Energiewende – Motor der Mietrechtsänderungen Folgen der gesetzlichen Neuregelungen

Von den Zielen der Energiewende ausgehend, verfolgt der Gesetzgeber mit der Mietrechtsreform eine faire Verteilung der Vorteile und Lasten auf Vermieter und Mieter und die Ankurbelung energetischer Modernisierungsmaßnahmen.

Die 32. Mietrechtstage zeigen: Werden diese Ziele erreicht? Welche neuen Rechtsfragen ergeben sich nach der Reform? Wie können Immobilieneigentümer und Verwalter mit diesen Herausforderungen umgehen?

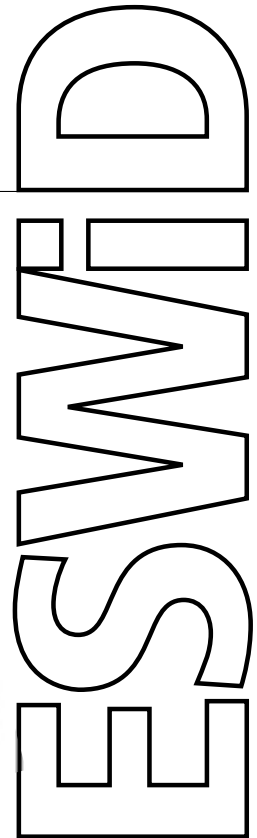
Und wie jedes Jahr rundet der aktuelle Bericht direkt aus dem Bundesgerichtshof von Dr. Karin Milger, Richterin am BGH-„Mietrechtssenat“, das umfangreiche Programm ab.

**Vier Workshops – „Technik für Kaufleute und Rechtsanwälte“, „Kommunikation“, „Energiekosten“ und „Teilnehmer fragen Referenten“ – geben Gelegenheit, in kleinen Gruppen Wissen zu vertiefen.**

In angenehmer Atmosphäre informieren Sie die besten Spezialisten und Praktiker – aktuell und umfassend.

- Nehmen Sie sich Zeit. Tanken Sie neues Wissen und bilden Sie sich fort.
- Für Ihre Teilnahme erhalten Sie ein Zertifikat, das auch im Sinne der Fachanwaltsordnung anerkannt ist.

Ihr Kommen nach Rosenheim lohnt sich. Melden Sie sich noch heute an unter: [www.esw-deutschland.de](http://www.esw-deutschland.de). Herzlichst Ihre Dagmar Reiß-Fechter



**Moderation während der Fachgespräche:** Univ.-Prof. Dr. Dr. h.c. Werner Merle, Universität Potsdam

**Mittwoch, den 24.04.2013, 13.30 bis 17.30 Uhr**

**Begrüßung:** Dr. iur. h.c. Steffen Heitmann, Präsident des ESWiD; Oberbürgermeisterin Gabriele Bauer

**Sozialer Mieterschutz, Wohnungswirtschaft und Energiewende:**

**Funktionen des Mietrechts in einem komplexen System  
Der Duldungsanspruch gegen den Mieter  
Konsequenzen des Duldungsanspruches für den Mieter  
Energieeinsparung und Contracting**

Matthias Schmid, Leiter Referat I A 3, BMJ, Berlin  
Prof. Dr. Peter Derleder, Bremen  
Prof. Dr. Friedemann Stempel, Vors. RiLG a.D., Hamburg  
Norbert Eisenschmid, RA, Deutscher Mieterbund, Berlin

**Ausklang des Abends bei Dämmerstapfen, Gesprächen mit Teilnehmern, Referenten und Ausstellern**

**Donnerstag, den 25.04.2013, 9.00 Uhr bis 17.00 Uhr**

**Biblisches Wort zum Tag in der Erlöserkirche Kirche:**

Dekanin Hanna Wirth

**Einsparung und Gewährleistungsansprüche des Mieters  
Soziale Auswirkungen der „mietrechtlichen“ Energiewende  
Energieeinsparung und Betriebskosten  
Mietvertragliche Gestaltungsmöglichkeiten  
zur Energieeinsparung**

Prof. Dr. Arnold Lehmann-Richter, Berlin  
Sabine Knickrehm, RiinBSG, Kassel  
Hubert Blank, RiLG i.R., Mannheim

Prof. Dr. Wolf-Rüdiger Bub, RA, München

**Mittagspause**

**Arbeitsgruppe 1: Technik für Kaufleute und Juristen**

Unterschiedliche Wärmedämmfassadensysteme – Abgrenzung, Modernisierung und Instandhaltung; Auswirkung auf Miethöhe und Mieterhöhungsschreiben. Ralf Specht, RA, Nürnberg, Dipl.-Ing. Johann Reiß, Stuttgart, Moderation: Dipl.-Ing. Arch. Hans-Otto Kraus, München

**Arbeitsgruppe 2: Führungskompetenz erweitern**

Kommunikation als Schlüssel des Erfolgs. Dr. Marion Duparré, Managementberatung, Berlin

**Arbeitsgruppe 3: Energiekosten**

Energiekostenoptimierung im Mietverhältnis – technisch-wirtschaftliche Überlegungen optimal umsetzen. Jörg Schielein LL.M., RA, Nürnberg

**Arbeitsgruppe 4: Teilnehmer fragen – Referenten antworten**

Schwerpunkt: Kündigung von Mietverträgen. Prof. Dr. Arnold Lehmann-Richter, Berlin; Ruth Breiholdt, RAin, Hamburg

**17.00 bis 18.30 Uhr: 4. Bayerischen Teppichcurlingturnier. Ab 18.30 Uhr Einladung zum gemeinsamen festlichen Dinner mit der kraftvollen Trio-Akrobatik der „Akroartistica“.**

**Freitag, den 26.04.2013, 9.00 Uhr bis 12.15 Uhr**

**Vereinfachung der Räumungsvollstreckung**

Jost Emmerich, RiAG, München

**Suizidgefahr im Räumungsverfahren**

Prof. Dr. Reinhard Gaier, RiBVerfG, Karlsruhe

**Erleichterungen bei der Kündigung von Wohnraummietverträgen**

Elmar Streyll, VorsRiLG, Mönchengladbach

**Aktuelle Rechtsprechung des BGH**

Dr. Karin Milger, Riin BGH, Karlsruhe

Nach jedem Vortrag ist ausreichend Zeit für Rückfragen und Diskussion. Die **Tagungsgebühr** beträgt € 495,00. Darin sind enthalten: Tagungsunterlagen, Getränke in den Kaffeepausen, Mittagsimbiss, bayerische Brotzeit und Festabend am Donnerstag sowie die Dokumentation aller Vorträge in der Schriftenreihe „Partner im Gespräch“.

**Veranstaltungsort:** Kultur- und Kongresszentrum Rosenheim

Für alle Teilnehmer werden **Teilnahmebestätigungen** ausgestellt, für Rechtsanwälte über 10,5 Zeitstunden im Sinne von §§ 4 Abs. 3, 15 FAO.

**Weitere Infos** erhalten Sie bei ESWiD, Barbara Schulz,

Tel. 0911/22 35 54; Fax 0911/2 41 86 00, [info@esw-deutschland.de](mailto:info@esw-deutschland.de).

**Melden Sie sich direkt an über [www.esw-deutschland.de](http://www.esw-deutschland.de) Fachforen Rosenheim – Mietrechtstage 2013**

Während der Veranstaltung findet eine Fachaussstellung mit Unternehmen aus der Wohnungswirtschaft statt. Die Organisation liegt in den Händen der DDIVservice GmbH, Valerie Dorow, Telefon 030/3 00 96 79 -12.

**ESWiD**

Evangelischer Bundesverband  
für Immobilienwesen in  
Wissenschaft und Praxis e.V.

Präsident:

Dr. iur. h.c. Steffen Heitmann

Stellvertretender Präsident:

Univ.-Prof. Dr. jur. Dr. h.c.  
Werner Merle

Geschäftsführender Vorstand:

RAin Dagmar Reiß-Fechter

Burgstraße 7

90403 Nürnberg

Telefon 09 11/22 35 54

Telefax 09 11/2 41 86 00

[info@esw-deutschland.de](mailto:info@esw-deutschland.de)

[www.esw-deutschland.de](http://www.esw-deutschland.de)

Geschäftszeiten:

Montag bis Donnerstag

von 8.00 bis 12.00 Uhr

Bankverbindung:

Evangelische

Kreditgenossenschaft eG

Konto 3 508 005

Bankleitzahl 520 604 10

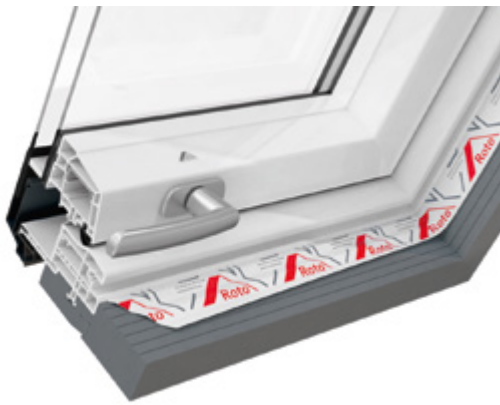


Immobilienmanagement  
in der evangelischen Kirche

Aus der Industrie

## Maß-Wohndachfenster für Tandem-Einbau

Das Designo R8 Maß-Wohndachfenster für den Tandem-Einbau eröffnet völlig neue Perspektiven für den individuellen Wohnkomfort. Auf Wunsch in nahezu jeder Größe lieferbar, setzt die innovative Kombinationslösung der Gestaltungsfreiheit unter dem Dach kaum Grenzen. Dabei ermöglicht es die Roto Fertigung auf Maß nahezu jeden Kundenwunsch zu erfüllen – bis hin zu einer Fensterlänge von 180 Zentimetern. Durch den schmalen Abstand zwischen den übereinander angeordneten Fenstern von lediglich 60 Millimetern entsteht optisch der Eindruck einer durchgängigen Glasfläche, was einerseits für die optimale Ausnutzung natürlichen Lichteinfalls und zum anderen für ungetrübte Aussichten unter dem geneigten Dach sorgt.



Detailschnitt 2fach Transparenz; Foto Roto

Wie alle Vertreter der aktuellen Wohndachfensergeneration Designo überzeugt diese mit guter Energieeffizienz. In vielen Verglasungsarten erhältlich, erreicht das Fenster mit serienmäßig eingebautem Wärmedämmblock und hochwertiger Isolierverglasung einen Uw Wert von bis zu  $0,84\text{W/m}^2\text{K}$ .

### Rahmenprofil

Neben klassischen Rahmenprofilen in Kunststoff Weiß stehen fünf Dekore zur Verfügung, die mit jedem aktuellen Einrichtungstrend und individuellen Geschmack harmonisieren. Und Holzoptik mit der Langlebigkeit, Pflegeleichtigkeit und Energieeffizienz eines Kunststoff-Wohndachfensters auf dem neuesten Stand der Technik verbinden.

### Einfachste Montage

Auch beim Designo R8 für Tandem-Einbau reduziert die werkseitige Vormontage den Aufwand beim Einbau auf ein Minimum. Vormontierte Einbauwinkel, einfacher Folienanschluss und der serienmäßig eingebaute, flexible Wärmedämmblock. Die Fenster der Generation Designo lassen sich problemlos und schnell einbauen, das spart auf der Baustelle Zeit. Da der Hilfssparren schon im Lieferumfang enthalten ist, entsteht kein zusätzlicher Materialaufwand. Und durch umfassende und praktische Einstellmöglichkeiten ist das Fenster auch nachträglich an jede Einbausituation anpassbar.

### Einbauwinkel

### Der Roto Außenrollladen

Im Sommer schützt er vor Hitze und grellem Licht und im Winter vor Kälte. Der Außenrollladen ist die Ergänzung für moderne Wohndachfenster. Vom Design auf die aktuelle Generation abgestimmt, kann er dank seiner Konstruktion mit äußerst geringer Aufbauhöhe und flachem Rollladenkasten auch im Tandem-Einbau genutzt werden. Auch bei geöffnetem Fenster voll funktionsfähig, ermöglicht der Außenrollladen die Reinigung der Lamellen von innen. Binnen 15 Minuten von innen montiert, lässt sich das praktische Zubehör auch nachträglich nachrüsten und ist sowohl manuell, als auch per Schalter oder Funkhandsender bedienbar.

**Roto**

Aus der Industrie

## Knauf erhält DGNB Navigator Label für drei Produkte

Mit seinen Umweltproduktdeklarationen – kurz EPD – sorgt Knauf für Transparenz am Bau. Zu ausgewählten Produktbereichen stellt das Unternehmen bereits seit Längerem sämtliche relevanten Umweltdaten zur Verfügung. Noch mehr Service bietet Knauf mit dem DGNB Navigator Label, mit dem jetzt drei Produkte ausgezeichnet wurden: der Fließestrich FE 50, der Grundputz Rotkalk Grund sowie der universelle Armier-, Klebe- und Renoviermörtel sowie Oberputz SM700 Pro. Planern und Architekten, die nachhaltige Gebäude planen und bauen, stehen damit nachgewiesenermaßen vollständige Informationen jederzeit online zur Verfügung.



Übergabe Navigator; Knauf

Auf den Knauf Werktagen am 30. Januar in Stuttgart überreichte DGNB-Geschäftsführerin Dr. Christine Lemaitre die drei DGNB Navigator Labels an Christoph Dorn, Mitglied der Geschäftsleitung der Knauf Gips KG. Der DGNB Navigator ([www.dgnb-navigator.de](http://www.dgnb-navigator.de)) sorgt für besondere Transparenz und Orientierung bei der Auswahl von Bauprodukten. In der Datenbank finden Planer benutzerfreundlich zu den gelisteten Produkten alle umweltrelevanten Informationen auf der Basis der zugrunde liegenden EPDs. Insbesondere stellt sie die geforderten Daten für die Gebäudezertifizierung nach dem DGNB Zertifizierungssystem zur Verfügung. Planern steht die Plattform kostenfrei zur Verfügung.

Label

Lediglich eine Registrierung ist erforderlich. Das neu geschaffene DGNB Navigator Label erhalten allerdings nur die Produkte, deren EPDs nachweislich von einem unabhängigen Institut verifiziert sind. Für Knauf hat das IBU – Institut Bauen und Umwelt diesen Nachweis erbracht. Die mit dem Label ausgezeichneten Produkte sind mit einem sechsstelligen Registrierungscode versehen. Dieser führt den Nutzer im DGNB Navigator direkt von der Startseite auf die Detailseite des Produkts.

„Knauf unterstützt das nachhaltige Bauen und stellt die dafür erforderlichen Informationen zur Verfügung. Das DGNB Navigator Label steht hier für größtmögliche Transparenz und Service. Schneller und umfassender können sich Planer aktuell nicht über Bauprodukte informieren“, erklärt Ursula Schroll vom Knauf Marktmanagement Nachhaltigkeit.

**Knauf**

Normen/Veranstaltungen

## Neue Europäische Normen helfen bei der Berechnung und Benchmark von Energieeffizienz und -einsparung

Unwägbarkeiten bei der Energieversorgung sowie die Notwendigkeit, den Treibhauseffekt zu begrenzen, haben zu politischen Maßnahmen geführt, um die Energieeffizienz zu verbessern und den Ausbau erneuerbarer Energiequellen voranzutreiben. In internationalen Abkommen wurde die von den einzelnen Ländern für einzusparende Energiemenge sowie die Gesamtmenge innerhalb der Europäischen Union festgelegt. Die EU hat dazu eine Reihe von Richtlinien verabschiedet, etwa die Richtlinie 2006/32/EG über Endenergieeffizienz und Energiedienstleistungen (EDL-Richtlinie). Diese politischen Entscheidungen und Zielsetzungen haben es notwendig gemacht, die Überwachungs- und Bewertungsmethoden für Energieeinsparungen auf internationaler und europäischer Ebene zu vereinheitlichen. Dazu wurde die Europäische Norm EN 16212 entwickelt, um einen allgemeinen Rahmen für die Berechnung von Energieeinsparungen zu bieten.

ÖNORM EN 16212 behandelt Methoden und allgemeine Regeln für die Berechnung, Terminologie und Definitionen sowie Parameter und Daten, einschließlich Datenqualität und Datenquellen. Sie bietet damit einen allgemeinen Ansatz für Energieeffizienz- und Energieeinsparberechnungen mittels Top-Down- und Bottom-up-Methoden. Der allgemeine Ansatz ist anwendbar auf Energieeinsparungen bei Gebäuden, Fahrzeugen, Geräten, industriellen Prozessen usw. Die Norm deckt den Energieverbrauch in allen Bereichen der Endnutzung ab. Insgesamt ist die Norm zur Durchführung von Ex-post-Bewertungen von erzielten Einsparungen sowie von Ex-ante-Bewertungen von erwarteten Einsparungen einsetzbar, womit Einsparberechnungen für jeden gewählten Zeitraum möglich sind.

Anforderungen an die Methodik eines Benchmarkings für die Energieeffizienz legt ÖNORM EN 16231 fest. Zweck eines Energieeffizienz-Benchmarkings ist es, durch den Vergleich der Leistung zwischen oder innerhalb von Einheiten die maßgeblichen Daten und Indikatoren zum Energieverbrauch sowohl in technischer als auch in verhaltensbestimmter sowie in quantitativer und qualitativer Hinsicht festzulegen.

Energieeffizienz-Benchmarking kann entweder intern (innerhalb einer bestimmten Organisation) oder extern (zwischen Organisationen einschließlich Mitbewerbern) erfolgen. Die Norm beschreibt dazu, wie die Grenzen dessen, worauf sich das Benchmarking bezieht, ermittelt werden, z. B. Einrichtungen, Tätigkeiten, Prozesse, Produkte, Dienstleistungen und Organisationen. EN 16231 stellt Leitlinien zu den Kriterien bereit, um einen angemessenen, zur Zielstellung des Benchmarkings passenden Detaillierungsgrad für die Erhebung, die Verarbeitung und die Überprüfung der Daten auszuwählen.

ÖNORM EN 16231 Energieeffizienz-Benchmarking-Methodik

ÖNORM EN 16212 Energieeffizienz und -einsparberechnung - Top-Down- und Bottom-up-Methoden.

[www.as-institute.at](http://www.as-institute.at)



Normen/Veranstaltungen

# Schneeschutzsysteme nach ÖNORM B 3418 sorgen für Sicherheit

Wenn es richtig schneit und dazu noch der Wind weht, dann kann sich rasch eine größere Schneemenge auf Dächern ablagern. Wird es dann wieder wärmer, saust die weiße Pracht schnell einmal auf Straßen und Plätze. Das kann für Passanten gefährlich werden oder auch Sachschäden, etwa an geparkten Autos, verursachen.

Deshalb ist es sinnvoll, Schneeschutzsysteme auf Dächern zu montieren, die in der Regel das Abrutschen von Schneemassen oder Eis vom Dach verhindern und gleichzeitig die Dacheindeckung und die Traufenausbildung vor zu großem Schnee- und Eisdruck schützen. Auch die Baugesetze der einzelnen Bundesländer fordern, dass auf Dachflächen, von denen Schnee abrutschen kann, entsprechende Maßnahmen festzulegen und umzusetzen sind.

Wie solche Schutzsysteme in der Praxis zu planen und auszuführen sind, ist in der ÖNORM B 3418 geregelt. Die darin festgelegten Vorgaben und Anforderungen gelten für alle geneigten oder gekrümmten Dächer bis zu einer Dachneigung von 60 Grad, unabhängig von den verwendeten Dacheindeckungen und -abdichtungen. Die Bemessung erfolgt dabei nach ÖNORM B 1991-1-3, in der die nationalen Ergänzungen zum Eurocode EN 1991-1-3 (Einwirkungen von Schneelasten auf Tragwerke) geregelt sind.

Bestandteile von Schneeschutzsystemen sind u. a. Stützen mit Gittern, Rohren, Hölzern, Winkelprofilen, Vollmaterial und Saumrinnen. Ebenso können punktförmige Elemente aus Metall, spezielle Schneehaltersteine oder -ziegel und flügelartige Schneehalter sowie Winkelprofile für Well- oder Profileindeckungen zum Einsatz kommen. Wesentlich ist, dass die unterschiedlichen Arten und Systeme an die jeweilige Dachunterkonstruktion und die Dacheindeckung angepasst werden. Alle wichtigen Informationen dazu stehen in der ÖNORM B 3418.

Bei außerordentlichen Witterungsverhältnissen, z. B. Verwehungen oder ungünstigen Schneeschichtungen, kann es jedoch trotzdem notwendig sein, dass Liegenschaftseigentümer zusätzliche Sicherungsmaßnahmen treffen und beispielsweise Schneeverwehungen oder Wächten vom Dach entfernen lassen.

ÖNORM B 3418 Planung und Ausführung von Schneeschutzsystemen auf Dächern.

[www.at-institute.at](http://www.at-institute.at)

Wohnungswirtschaft *heute*.  
Fakten und Lösungen für Profis

Sind sie schon regelmäßiger Leser von  
**Wohnungswirtschaft-heute Technik** ?  
wenn nicht, dann melden Sie sich *heute* an . . .

Normen/Veranstaltungen

## Relaunch von „VOB online“: Mehr Fachinformationen, alle relevanten Normen

Mit Erscheinen der VOB Gesamtausgabe 2012 hat der Beuth Verlag jetzt auch den Online-Dienst „VOB online“ komplett überarbeitet. Die Änderungen betreffen insbesondere die zahlreichen zusätzlichen Informationsmöglichkeiten. Ganz neu besteht nun die Möglichkeit, auf ein erweitertes VOB-Informationspaket umzustellen. Neben den vollständigen Textausgaben der aktuellen VOB sowie der Vorgängerausgabe 2009 sind ab sofort auch die kompletten Inhalte der VOB-Materialsammlung mit über 500 VOB/C-relevanten Normen zu den Bereichen Hochbau, Tiefbau, Ausbau abrufbar.

Im Zuge des Relaunches wurde der Dienst mit einem frischen Design ausgestattet und erhält eine klarere Seitenstruktur - die Navigation durch die Inhalte von „VOB online“ wird damit noch intuitiver. Regelmäßige Updates der Inhalte sorgen dafür, dass die Nutzer immer auf dem aktuellen Wissensstand bleiben. Hinzu kommt die neu geschaffene Rubrik „Aktuelles“ mit Fachbeiträgen, Hinweisen auf Fachpublikationen und Weiterbildungsveranstaltungen rund um die VOB. Auch von unterwegs kann man weiterhin auf die Inhalte zugreifen – eine mobile Variante für Smartphones ist im Jahresabonnement enthalten.

[Update](#)

### Vier Pakete zu den Bereichen Hoch-, Tief- und Ausbau sowie das Gesamtpaket stehen zur Auswahl:

Paket Hochbau VOB-Materialsammlung  
inklusive VOB Gesamtausgabe 2012  
mit ca. 300 VOB-relevanten Hochbau-Normen  
im Gesamtwert (Einzelverkauf) von über 21.000 EUR  
Abonnement für 1 Jahr 248,-

Paket Tiefbau VOB-Materialsammlung  
inklusive VOB Gesamtausgabe 2012  
mit ca. 130 VOB-relevanten Tiefbau-Normen  
im Gesamtwert (Einzelverkauf) von über 10.000 EUR  
Abonnement für 1 Jahr 128,-

Paket Ausbau VOB-Materialsammlung  
inklusive VOB Gesamtausgabe 2012  
mit ca. 70 VOB-relevanten Ausbau-Normen  
im Gesamtwert (Einzelverkauf) von rund 6.000 EUR  
Abonnement für 1 Jahr 98,-

Gesamtpaket VOB-Materialsammlung  
inklusive VOB Gesamtausgabe 2012  
mit ca. 500 VOB-relevanten Normen (Bereiche Hochbau, Tiefbau, Ausbau)  
im Gesamtwert von über 37.000 EUR  
Abonnement für 1 Jahr ab 398,- EUR.

Normen/Veranstaltungen

## Holzschutz Praxiskommentar zu DIN 68800 Teile 1 bis 4

Die Normreihe DIN 68800 wurde neu konzipiert. Sie legt in den Teilen 1 – 4 zentrale Bestimmungen für den Holzschutz im Spannungsfeld zwischen Bauwerkserhaltung und den Anforderungen an einen modernen Gesundheitsschutz fest.



Die zweite, vollständig überarbeitete und aktualisierte Auflage des Beuth Kommentars ist eine wichtige Ergänzung zur neuen Holzschutznorm. Ein renommiertes Autorenteam erläutert detailliert die Umsetzung der Norm in die bauliche Praxis und gibt wertvolle Hinweise zu allen relevanten Aspekten.

Kommentar

**Das Buch bietet:** ausführliche Erläuterungen zur neuen Konzeption der Norm; umfassende Kommentierungen zu einzelnen Normabschnitten; transparente Darstellung von Hintergründen und Zusammenhängen. Alle Normenteile sind im Originaltext im Buch enthalten.

Insbesondere Planer, Bauherren, Ausführende, Holzbauer, Hersteller und Anwender von Holzschutzmitteln, Sanierer, Sachverständige und Studierende profitieren von diesem Titel.

Holzschutz Praxiskommentar;  
Grafik Beuth

### Beuth Kommentar

von Dietger Grosser, Horst Hertel, B. Radovic, Hubert Willeitner

Herausgeber: DIN, Prof. Rainer Marutzky, iVTH

2., vollständig überarbeitete Auflage 2013; 372 Seiten. A4. Broschiert.

98,00 EUR | ISBN 978-3-410-21202-7

Auch erhältlich als

E-Book im Download: 98,00 EUR | E-Kombi (Buch + E-Book): 127,40 EUR

[www.beuth.de/sc/holzschutz-kommentar](http://www.beuth.de/sc/holzschutz-kommentar)



Normen/Veranstaltungen

## Bestandsimmobilien: Welche Vorteile der Ersatzneubau bietet

Über das Für und Wider des Ersatzneubaus als Alternative zur energetischen Bestandssanierung diskutierten Expertinnen und Experten aus Wissenschaft, Wirtschaft und Kommunen auf einer Fachtagung am 5. November 2012 in Berlin, zu der das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) eingeladen hatte. Nun liegt die entsprechende Tagungsdokumentation vor. Im Mittelpunkt der Veranstaltung standen Ergebnisse eines Forschungsprojekts über Möglichkeiten und Grenzen des Ersatzneubaus. Vorgestellt wurden Modellrechnungen und Analysen sowie nationale und internationale Fallbeispiele.

Vorträge und Diskussion machten deutlich, dass neben energetischen Aspekten vor allem bauliche und wohnungswirtschaftliche Motive die Entscheidung für einen Neubau beeinflussen. Dazu gehört etwa, die Marktfähigkeit der Objekte zu verbessern. Denn neue Wohnungen sind häufig besser auf die Präferenzen der Nachfrager zugeschnitten. Weitere Kriterien wie ökologische, soziale oder städtebauliche Fragen spielen hingegen eine geringere Rolle.

### Wohnungsmarktlage entscheidet häufig über Investitionen

Gerade angespannte Wohnungsmärkte bieten das größte Potenzial für Ersatzneubauprojekte – darin waren sich die Experten einig. Die verbesserte Wohnungsqualität ermöglicht höhere Mieten und bringt somit Rendite. Ersatzneubau kann hier zudem dazu beitragen, Nachverdichtungspotenziale zu nutzen. Auch auf Wohnungsmärkten mit schwacher Nachfrage kann er die Marktposition des Vermieters verbessern. Oft lassen sich dort jedoch Sanierungsmaßnahmen oder Ersatzneubauprojekte nicht kostendeckend umsetzen. Ein Grund ist das Überangebot an Wohnungen und das daraus resultierende niedrige Mietenniveau.

„Uns war es im Rahmen des Forschungsprojektes sehr wichtig, neben energetischen Kriterien weitere Aspekte wie ökonomische, ökologische sowie städtebauliche einzubeziehen. Erst dann lässt sich einschätzen, wann ein Neubau sinnvoller ist als die Sanierung im Bestand“, sagt Matthias Waltersbacher, Leiter des Referats Wohnungs- und Immobilienmärkte im BBSR. „Eine Entscheidung bleibt immer abhängig vom Standort einer Immobilie“, so der Wohnungsmarkexperte. Die Tagungsdokumentation kann kostenfrei beim BBSR angefordert werden: [forschung.wohnen@bbr.bund.de](mailto:forschung.wohnen@bbr.bund.de). Eine elektronische Version ist unter [www.bbsr.bund.de](http://www.bbsr.bund.de) in der Rubrik „Veröffentlichungen“ abrufbar.

### Weitere Informationen:

#### Download der Tagungsdokumentation unter:

[http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Home/Topthema/Berichte\\_\\_1\\_\\_13,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/Berichte\\_1\\_13.pdf](http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Home/Topthema/Berichte__1__13,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/Berichte_1_13.pdf)

#### Das Forschungsprojekt „Möglichkeiten und Grenzen des Ersatzneubaus“ im Internet

[http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/FP/ReFo/Wohnungswesen/2011/ErsatzneubauEnergieeinsparung/01\\_\\_Start.html](http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/FP/ReFo/Wohnungswesen/2011/ErsatzneubauEnergieeinsparung/01__Start.html)

Normen/Veranstaltungen

## Schadenverhütung bei der Erzeugung regenerativer Energien

Sonne, Wind, Wasser und Biomasse können tausendfach mehr Energie liefern, als die gesamte Weltbevölkerung verbraucht. Derzeit wird erst ein Bruchteil dieses Potenzials technisch genutzt, doch leider hat sich gezeigt, dass die Gewinnung des „grünen“ Stroms auch mit neuen Risiken verbunden ist: Immer wieder kommt es zu vermeidbaren Schäden. Im Brandfall ist beispielsweise die empfindliche Elektronik der meterhohen Windkraftgeneratoren für die Feuerwehr kaum erreichbar, und Photovoltaik-Flächen lässt man teilweise kontrolliert abbrennen, weil der Stromdurchfluss ein Löschen unmöglich macht. Havarien an Biogasanlagen verursachen sogar oft erhebliche Umweltschäden.



Feuer auf Windrad; VdS

„Die Ursachen für die zahlreichen Zwischenfälle bei der Gewinnung grüner Energie sind oft Planungsmängel oder typische Fehler bei Bau und Betrieb der Anlagen“, betont Joachim Strick, Schulungsexperte im Bildungszentrum von VdS (Vertrauen durch Sicherheit). „Wenn die so anspruchsvolle wie wichtige Energiewende gelingen soll, müssen wir diese Probleme verringern. Deswegen veranstaltet VdS erstmals die Fachtagung ‘Schadenverhütung bei der Erzeugung regenerativer Energien’.“

Am 18. April zeigt die VdS-Fachtagung in der Kölner Innenstadt Lösungen für typische Probleme an den neuen Techniken auf. Ein breites Referentenspektrum von Experten aus Versi-

cherungen, Ingenieurbüros und Sachverständigen bietet praxisnahe Antworten zur Sicherheit der Anlagen. Kernthemen sind beispielsweise die häufigsten Mängel, Möglichkeiten zur Qualitätskontrolle und Schadenverhütung sowie das Risikomanagement.

Alle Infos zur Tagung und Anmeldemöglichkeiten finden Sie unter [www.vds.de/energie](http://www.vds.de/energie)

WIR VERBINDEN ...  
WERTSCHÖPFUNG MIT  
WERTSCHÄTZUNG!



**STOLPUNDFRIENDS**  
Vernetztes Immobilienmarketing seit 1989

MEN IN GREEN  
DIE GÄRTNER DER AUFBAUGEMEINSCHAFT  
ESPELKAMP | WERBEKAMPAGNE 2012

VERMIETUNGSFÖRDERUNG | KUNDENZUFRIEDENHEIT | IMAGEGEWINN

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

Normen/Veranstaltung

## Normen im Wandel

Die Vorschriften für Aufzugsanlagen unterliegen permanenten Veränderungen. Deshalb ist es für die Fachleute der Branche wie Unternehmer, Betreiber, Fachplaner und Überwacher unerlässlich, sich regelmäßig über den Stand der Technik zu informieren. So müssen die Entwicklungen im europäischen Normungsbereich beobachtet, kommentiert und kommuniziert werden. Aber auch national unterliegen Verordnungen, Normen und Richtlinien einem steten Wandel.

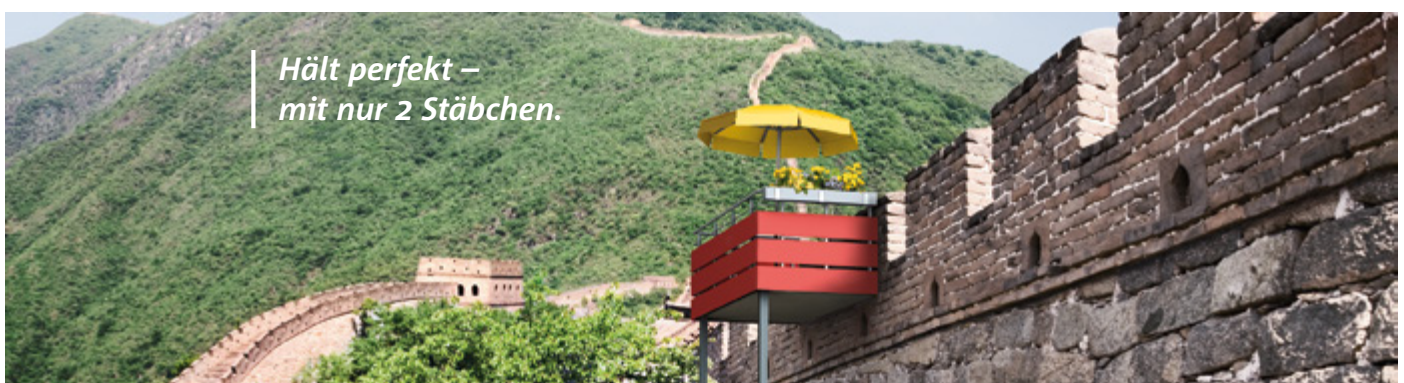
Diese Informationen haben renommierte Referenten für Sie in 3 spannenden Themenblöcken zusammengefasst:

- Normung in Europa mit einem Ausblick auf die aktuellsten Entwicklungen und einem Statusbericht der EN 81-20 und EN 81-50.
- Aktuelle Anpassung der Betriebssicherheitsverordnung und der Technischen Regeln für Betriebssicherheit.
- Neueste Entwicklungen bei nationalen und internationalen Normen und Richtlinien der Energieeffizienz von Aufzügen.

Durch die Veranstaltung führt der VFA-Vorstand Klaus-Peter Kapp. Im Rahmen der Vorträge besteht für Sie auch die Möglichkeit, die Themen mit den Referenten und Teilnehmern zu diskutieren. Die VFA-Aussprache zum Thema Normen findet am Donnerstag, den 21. März 2013 in Dortmund statt. Voraus geht der Tagung ein Vorabendtreffen zum Erfahrungsaustausch. Begleitet wird die Veranstaltung von einer Fachinformationsschau, in der Unternehmen ihre neuen technischen Lösungen präsentieren können.

Das Tagungsprogramm mit Anmeldung und weitere Informationen zur Fachausstellung erhalten Sie bei: Andrea Wilckens, VFA-Interlift e.V., Rahlau 62, D-22045 Hamburg, Telefon +49 40 727301 -50, Fax -60, E-Mail: [Andrea.Wilckens@vfa-interlift.de](mailto:Andrea.Wilckens@vfa-interlift.de),

Internet [www.vfa-interlift.de](http://www.vfa-interlift.de)



Hält perfekt –  
mit nur 2 Stäbchen.

Wo immer Sie Balkone planen: Wir finden die Lösung. Ob auf zwei Stützen oder frei auskragend, unsere Balkonsysteme sind technisch ausgereift und thermisch optimal entkoppelt.

Darüber hinaus machen der hohe Standardisierungsgrad und die geringen Montagezeiten unsere Produkte extrem effizient.

[www.schoeck-balkonsysteme.de](http://www.schoeck-balkonsysteme.de)

Perfekt aufgestellt!

 **Schöck** | Balkonsysteme

Normen/Veranstaltungen

## Der Energiedienstleister URBANA erweitert seine Geschäftsleitung

Neben Jörn Cohrs und Frank Jarmer wurde am 1. Januar 2013 mit Sven Grimpe ein weiteres neues Mitglied berufen. Dadurch ist die neue Geschäftsleitung unter Führung des Vorsitzenden Jan-Christoph Maiwaldt nun vollständig besetzt.



Neue Geschäftsleitung; Foto Urbana

Sven Grimpe ist zuständig für den Kerngeschäftsbereich Contracting. Er führt zudem die im Engineering betriebszugehörigen Ingenieure des Unternehmens. Mit Grimpe verstärkt sich URBANA in ihrem Angebot der ökologischen, ökonomischen und versorgungssicheren Wärmelieferung. Jörn Cohrs ist als Geschäftsführer Energiemanagement zuständig für die Bereiche Energieeinkauf und Energiedatenmanagement. Frank Jarmer obliegt der Bereich Dienstleistungen. Er hat damit die Verantwortung für alle in den Regionen beschäftigten Betriebs- und Dienstleistungsmitarbeiter, mit denen das Unternehmen den Anlagenbetrieb und das Technische Gebäudemanagement für seine großen Kunden aus der Wohnungswirtschaft erfolgreich sicherstellt.

Zudem erweitert er das Unternehmensangebot mit seiner Kompetenz bei der Stromvermarktung.

In diesem Bereich investiert das Unternehmen 8 Mio. Euro im Jahr in den Ausbau des eigenen Anlagenbestandes von über 750 Anlagen in ganz Deutschland. URBANA setzt damit auf Wachstum seines Geschäftsmodells zur Lieferung von Wärme und Strom. Der Energiedienstleister betreibt ca. 40 BHKWs mit einer elektrischen Leistung von 8,5 MW. URBANA kann damit schon heute knapp 24.000 Haushalte mit Strom versorgen. Für die Kunden wird es in Zukunft möglich, den Eigenstrom bereits vor Ort zu attraktiven Konditionen an die Verbraucher/Mieter zu verkaufen. „Im Jahr ihres 50-jährigen Bestehens macht URBANA mit der Bestellung der neuen Geschäftsleitungsmitglieder einen weiteren großen Schritt in Richtung Zukunft“, betont Jan-Christoph Maiwaldt, Vorsitzender der Geschäftsleitung und Vorstand der KALO)Gruppe.

### Über Sven Grimpe:

Sven Grimpe ist 43 Jahre alt und hat zum 1. Januar 2013 seine Tätigkeit als Leiter Contracting bei URBANA aufgenommen. Als Geschäftsführer der GENEFF Gesellschaft für Energie-Effizienz GmbH kooperiert er in dem Bereich der erneuerbaren Energien schon seit einiger Zeit mit der URBANA. Seine dort bewiesene fachliche Expertise im Projektieren großer Heizkraftanlagen passt exzellent zu den Anforderungen im Kerngeschäft unseres Unternehmens.

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

### Über Frank Jarmer:

Frank Jarmer ist 51 Jahre alt und ist seit 1. Juli 2012 zuständig bei den Geschäftsbereich Dienstleistungen. Er hat in den letzten zehn Jahren erfolgreich als Geschäftsführer und Vorstand die EGT AG in Triberg geführt. Das Unternehmen ist auf Energievertrieb, Energieversorgung sowie den Elektrotechnischen Anlagenbau spezialisiert. Zu dem Verantwortungsbereich von Herrn Jarmer zählte u.a. der Vertrieb, die Prozessgestaltung und die IT. Einigen URBANA-Mitarbeitern ist Herr Jarmer aus früheren Zeiten bekannt. Er war in den Jahren 1995 – 1998 für URBANA Energiedienste in Berlin tätig und baute u.a. den Bereich Technisches Gebäudemanagement auf.

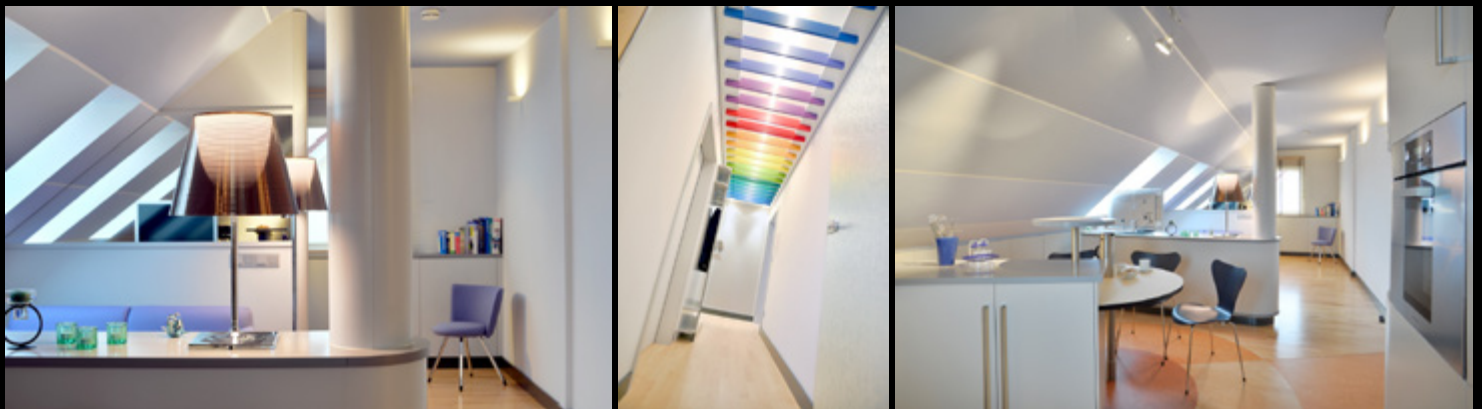
### Über Jörn Cohrs:

Jörn Cohrs ist 48 Jahre alt und seit 1. Juni 2012 als Geschäftsführer Energiemanagement zuständig für die Bereiche Energieeinkauf sowie das unternehmenseigene Energiedatenmanagement. Davor war er Hauptniederlassungsleiter bei der Minol Messtechnik und arbeitete unter anderem für die Eon Hanse und Getec Energie. Der Diplom-Ingenieur Anlagenbetriebstechnik ist verheiratet und hat zwei Kinder.

### Über URBANA:

Wärme, Kälte, Strom – die URBANA-Gruppe versorgt Gebäude mit Energie in unterschiedlichsten Formen. Seit 50 Jahren arbeitet URBANA für die Wohnungswirtschaft, öffentliche Institutionen, Gewerbeimmobilien und Industrieunternehmen. Das Leistungsspektrum umfasst die Planung, die Finanzierung und den Bau von Energieversorgungsanlagen und deren Betreuung mit eigenem Personal. Darüber hinaus saniert URBANA bestehende Anlagen, übernimmt den Betrieb und die Verwaltung. Derzeit beliefert URBANA mit rund 780 Energieversorgungsanlagen rund 150.000 Wohnungen und 600 kommunale, soziale oder gewerbliche Objekte. URBANA ist Teil der Kalo)Gruppe, einem Firmenverbund aus den Unternehmen URBANA, Kalorimeta und IKW.

[www.urbana.ag](http://www.urbana.ag)



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

Fotos [www.pikarts.de](http://www.pikarts.de)

