

Editorial	3
Baukonstruktion/ Bauelemente	4
Energie/Bauphysik	20
Breitband/TV	34
Aus der Industrie	41
Normen/ Veranstaltungen	50

### Freiburger Balkone schaffen Identität und Lebensqualität



Mit bis zu elfeinhalb Quadratmetern sind die Balkone des Freiburger Wohnquartiers Raimannweg äußerst großzügig bemessen. So bieten die öffentlich geförderten Mietwohnungen der Freiburger Stadtbau GmbH eine beispielhafte Wohnqualität mit privaten Freiräumen im urbanen Stadtgebiet. Besonders die Bekleidung... [Seite 20](#)

### Damit der „Rote Hahn“ nicht kräht: Brandschutz ist überlebenswichtig

Das Bauordnungsrecht stellt bestimmte Anforderungen an den Brandschutz von baulichen Anlagen, die mindestens erfüllt werden müssen. Aber es lässt auch Planern, Bauherren und Handwerkern Spielräume, die mit zur Baukosteneinsparung genutzt werden können. In vielen Fällen wird gerade durch die wirtschaftliche Ausrichtung die Sicherheit mit gefährdet, weil zu oft die Vorschriften und Normen nicht... [Seite 4](#)

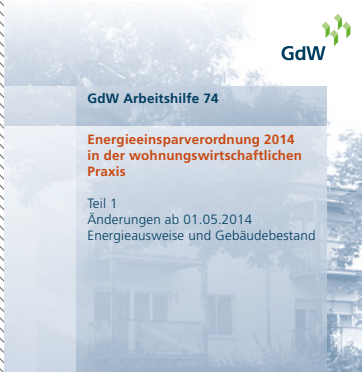


- AGB
- Kontakt
- Impressum
- Richtlinien
- Metadaten
- Ihr Account
- Abonnement

**Impressum**  
Wohnungswirtschaft heute  
Verlagsgesellschaft mbH

**Chefredakteur**  
Hans Jürgen Krolkiewicz

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



### Neue Regelungen zum Energieausweis nützen wenig und schaffen Unsicherheit.

Seit dem 1. Mai 2014 müssen sich Mieter und Vermieter von Wohnraum an neue Vorgaben zum Energieausweis gewöhnen. So sehen die Neuregelungen der Energieeinsparverordnung (EnEV) 2014 vor, dass bei Energieausweisen sogenannte Energieeffizienzklassen eingeführt werden. Die vorgesehenen Kennzeichnungen von A+ bis H erinnern dabei an die energetische Einstufung... [Seite 18](#)

**Sonstige Themen:** Frühling und Sommer sind die beste Zeit für energetische Modernisierungen • Städte nehmen Zukunft selbst in die Hand • Mehrfamilienhaus mit dezentraler Warmwasserbereitung und Lüftung – kombiniert in einem Gerät • Halten energetische Sanierungen, was sie versprechen?

# Wohnungswirtschaft *heute.*

Fakten und Lösungen für Profis

## TECHNIK

Ausgabe 44 | April 2014



Selbstklebende Bahn; Foto Dörken

- 4 Damit der „Rote Hahn“ nicht kräht: Brandschutz ist überlebenswichtig
- 10 EnEV 2014: Knackpunkt Gebäudeautomation – „Elektrofachbetriebe sind als Experten gefordert“
- 13 DENA-Internettool unterstützt bei energetischen Sanierungen
- 14 Umfrage: Immer mehr Deutsche wollen Strom selbst erzeugen
- 15 Bündnis für Wohnen aus NRW ist gutes Beispiel für den Bund
- 17 Wohnungsbau: Anstieg der Baugenehmigungen vor allem im Geschosswohnungsbau
- 18 Neue Regelungen zum Energieausweis nützen wenig und schaffen Unsicherheit.
- 20 Freiburger Balkone schaffen Identität und Lebensqualität
- 24 Frühling und Sommer sind die beste Zeit für energetische Modernisierungen
- 25 Mehrfamilienhaus mit dezentraler Warmwasserbereitung und Lüftung – kombiniert in einem Gerät
- 29 Halten energetische Sanierungen, was sie versprechen?
- 30 Landesweit stabile Entwicklung, Preise für Eigentumswohnungen und Mieten verteuern sich in urbanen Zentren leicht
- 32 Vermarktungsstart: Vodafone und Kabel Deutschland bieten exklusive Festnetzangebote „Zuhause Plus“
- 33 Tele Columbus schenkt seinen Kunden einen Tablet-PC bei Buchung einer Doppel-Flatrate ab 32 Mbit/s
- 34 willy.tel bringt das Glasfasernetz nach Ahrensburg
- 36 Ausbau des bestehenden hochwertigen HD-Programmangebots für rund 300.000 Haushalte in Hamburg und Schleswig-Holstein
- 37 primacom – der Multimediapartner für die Immobilie
- 38 M7 Deutschland erwirbt die KabelKiosk Plattform von Eutelsat.
- 40 Rund 1.900 zusätzliche Haushalte in Köln und Bergheim
- 41 Sicher ist sicher: Brandschutz mit Knauf
- 42 Neue Einbruchmeldezentrale für den Wohnungsbau
- 44 Sicherheit erhöhen und Kosten sparen
- 45 Trinkwasseruntersuchung für den Verein für Volkswohnungen (VfV)
- 46 Lebensretter auf dem Vormarsch
- 47 Wärmedämmelement verbessert
- 48 Systemintegrierte Solarlösungen für unterschiedlichste Fenster- und Fassadenlösungen
- 50 Die normgemäße Belüftung
- 51 Neuregelungen für Altbauten und Energieausweise – Verschärfung für Neubauten erst ab 2016
- 53 Anzeigen zur Vermarktung von Immobilien ab 1. Mai 2014
- 55 Kommentar zur DIN EN 14351-1: Fenster und Türen – Produktnorm, Leistungseigenschaften
- 56 Gefahr durch Einsatz Methylenchloridaltiger Kontaktklebstoffe
- 57 VdZ-Projektforum 2014
- 59 Lehm-Bau-Praxis: Planung und Ausführung
- 60 Vier Fachtagungen auf den VdS-BrandSchutzTagen

Editorial

## Liebe Leserin und Leser,

mit der Einführung der EnEV 2014 zum ersten Mai gehen fast täglich Angebote unterschiedlicher Firmen ein, die eine Berechnung des Energieausweises gemäß der EnEV 2014 anbieten. Lassen sie sich nicht von den dabei oft genannten Hinweisen auf eine Ordnungswidrigkeit beeinflussen, die dann wirksam werden soll, wenn sie ihre bisherigen Energieausweise und Berechnungen nicht neu erstellen. Tatsache ist, dass eine Übergangszeit von einem Jahr zur Erstellung neuer Ausweise besteht. Nach der EnEV 2014 müssen sie ab dem 1. Mai 2015 diese neuen Ausweise bei Vermietungen und Verkäufen vorlegen und bei Insertionen in ihren Anzeigen die Werte gemäß des Energieausweises angeben.



Hans Jürgen Krolkiewicz, Foto privat

Anders verhält es sich bei Bestandsgebäuden, für die bereits Energieausweise gemäß der damals gültigen EnEV ausgestellt wurden. Diese haben alle eine Geltungsdauer von 10 Jahren nach ihrem Ausstellungsdatum. Wer also 2013 noch solche Ausweise für sein Objekt ausstellen lies, muss erst 2022 einen neuen Ausweis erstellen lassen, dann allerdings nach der dann gültigen neuen EnEV. Wurde der alte Ausweis 2004 ausgestellt, muss jetzt dafür eine Berechnung nach der EnEV 2014 erfolgen.

Die seit dem 1. Mai 2014 gültige EnEV gilt nur bei Neubauten, deren Baugenehmigung oder Baubeginn nach dem 1. Mai 2014 vorlag. Allerdings sollte man dann konsequent die Mindestforderungen beachten, die ab 2016 gelten. Diesen Hinweis darauf finden sie auch im Text der EnEV 2014. Für Bestandsgebäude gelten die baulichen Forderungen erst dann, wenn bauliche Änderungen am Gebäude vorgenommen werden. Allerdings ist damit zu rechnen, dass die verschärften Anforderungen auch für Bestandsgebäude ab 2016 eingeführt werden. Grundsätzlich strebt die Politik in der EU und in Deutschland an, Gebäude zu erstellen, dass sie die für ihren Unterhalt notwendige Energie selber erzeugen,

also autark sind. Trotzdem sollten sie sich oder ihre Mitarbeiter intensive mit der seit 1. Mai gültigen EnEV 2014 beschäftigen. Denn diese enthält erstmals den Hinweis, dass bei Nichtbeachtung eine Ordnungswidrigkeit vorliegt. Zwar ist das Strafmaß dafür relativ gering, doch kann sich daraus eine berechtigte Klage des Mieters oder Wohnungskäufers herleiten, die dann nicht nur teuer sein wird, sondern auch einen Prestigeverlust im Gepäck hat.

**Sind sie anderer Meinung oder haben sie noch Fragen, schreiben sie mir.**

**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 45 erscheint am 25. Juni 2014

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

Baukonstruktionen/Bauelemente

## Damit der „Rote Hahn“ nicht kräht: Brandschutz ist überlebenswichtig

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



Brandbekämpfung auf dem Dach; Foto Solaredge

### Bauordnung und Normen

Generell gilt es verschiedene Bauordnung, Verwaltungsvorschriften, Sonderverordnungen, Richtlinien und Normen zu beachten, die alle bestimmte Forderungen an den Brandschutz beinhalten. Durch diese Vielzahl ist der Brandschutz mittlerweile selbst für den Baufachmann sehr unübersichtlich geworden. In den bauaufsichtlichen Brandschutzvorschriften findet man Begriffe wie feuerhemmend, hochfeuerhemmend, feuerbeständig und auch hochfeuerbeständig. Weiter wird unterschieden, ob Bauteile teilweise oder gänzlich aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen müssen. Die Verknüpfung des Baurechts mit den Normen erfolgt über Einföhrungserlasse und in der Bauregelliste des DIBt.

Durch die europäische Harmonisierung in Verbindung mit dem Bauproduktengesetz und der Bauproduktenrichtlinie wurden die Landesbauordnungen laufend abgestimmt und geändert. Für den Verwendbarkeitsnachweis für Bauprodukte muss entweder

Begriffe

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

Welcher Nachweis jeweils erforderlich ist, ist in der Bauregelliste des DIBt, sie wird jährlich neu überarbeitet, festgeschrieben. Zusätzlich wird zwischen nationalen Bauprodukten (geregelt oder nicht geregelt), europäischen Bauprodukten und Bauarten unterschieden. Welcher Verwendbarkeitsnachweis für welches Bauprodukt vorgelegt werden muss, wird in der jährlich erweiterten Bauregelliste zusammengefasst. Die Bauregelliste beinhaltet alle am Bau zu verwendenden Bauprodukte (Baustoffe, Bauteile) für alle maßgebenden Eigenschaften – nicht nur mit dem Brandschutz.

Nachweis

## Konzepte für den Brandschutz

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

Konzept

Da eine große Zahl von Brandschutzmaßnahmen beachtet werden müssen, die ineinandergreifen und sich auch gegenseitig beeinflussen, ist es ratsam, einen Fachplaner der verschiedenen Gewerke einzubeziehen. Die im Rahmen des vorbeugenden Brandschutzes aufeinander abgestimmten baulichen, anlagentechnischen und organisatorischen Einzelmaßnahmen ergeben unter Beachtung aller Vorschriften und technischen Möglichkeiten das Brandschutzkonzept. Leider wird im Wohnungsbau ein solches Konzept – oft aus Kostengründen – allzu oft ohne den überlebenswichtigen Ernst betrachtet.

---

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

---

## DIN 4102 Bauteile und Baustoffe

Grundsätzlich haben alle Anforderungen an den Brandschutz zum Ziel, ein Entstehen von Bränden einzuschränken, die Brandweiterleitung zu erschweren bzw. zu verzögern und Personen und Sachen zu schützen. Der vorbeugende Brandschutz für bauliche Maßnahmen im Hochbau beinhaltet das Brandverhalten von Baustoffen- mit der Unterteilung nach brennbaren und nichtbrennbaren Baustoffen – sowie das Brandverhalten von Bauteilen. Nach der gültigen deutschen Klassifizierung (DIN 4102-1) werden Baustoffe eingeteilt nach:

Baustoffklasse

Baustoffklasse	bauaufsichtliche Benennung
A A 1 A 2	nichtbrennbare Baustoffe Baustoffe ohne brennbare Bestandteile Baustoffe mit brennbaren Bestandteilen
B B 1 B 2 B 3	brennbare Baustoffe schwerentflammbare Baustoffe normalentflammbare Baustoffe leichtentflammbare Baustoffe

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

### Beim Feuerschutz von Dächern wird zwischen

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

unterschieden. Der notwendige Nachweis ergibt sich für einzelne Dachdeckungen und –abdichtungen aus DIN 4102-4 oder es ist eine Prüfung gemäß DIN 4102-7 erforderlich. Im Einzelfall, beispielsweise bei Reetdächern, sollte auch der Gebäudeversicherer gefragt werden, was beim Brandschutzkonzept automatisch erfolgt. Als Sonderbauteile (Bauprodukte) gelten Brandwände, nicht tragende Außenwände, Feuerschutzabschlüsse (Tore, Türen) Lüftungsleitungen, Kabelabschottungen, Installationskanäle und –schächte, Rohrab-schottungen, Kabelanlagen, Verglasungen, u. Ä. In DIN 4102-2 ist der Begriff der Feuerwiderstandsklasse in Abhängigkeit von der Zeit (30 Minuten bis 180 Minuten) definiert und Bauteile den Feuerwiderstandsklassen F 30 bis F 180 zugeordnet. Die Klassen sind besonders von der Art der Wärmedämmung (Fassade, Dach) und der inneren bzw. beidseitigen Bekleidung (GK-Bauplatte, Holz, Metall, usw.) abhängig. Der Nachweis muss in solchen Fällen nach einem Regelaufbau oder mit einem Prüfzeugnis erfolgen. Beispiel: Mineralwolle-dämmung beidseitig mit Holzpaneelen bekleidet, Leichtdachelement als PUR-Sandwich mit Metall-beplankung, u. Ä.

Regelaufbau

### Europäische Prüfnorm

Für den Nachweis des Brandverhaltens der Baustoffe (Bauprodukte) und damit der Baustoffklassen wurden in Europa neue Prüfverfahren entwickelt. Die Prüfungen erfolgen nach unterschiedlichen Normen. Die europäische Klassifizierung, die für alle europäischen Länder gleich gilt, unterteilt das Brandverhalten von Bauprodukten – im Gegensatz zur in Deutschland bekannten DIN 4102 - nach der Brandsituation in die Klassen A bis F (mit Ausnahme von Fußbodenbelägen). Für den Nachweis des Brandverhaltens von Bauteilen sind in Europa diverse neue Prüfverfahren verabschiedet bzw. werden noch erarbeitet. Da einige europäische Länder es für erforderlich halten, für jedes Einzelbauteil jede zu prüfende Einzelheit schriftlich zu definieren, sind die Europanormen sehr aufgebläht und sehr unübersichtlich geworden. Im Einzelfall mag das erforderlich sein, um vergleichbare Prüfergebnisse zu bekommen. In der nachfolgenden Tabelle sind einige genannt.

Einzelbauteil



Vollbrand; Foto VdS

## Brandschutz in Deutschland

Nach der Bauordnung sind bauliche Anlagen sowie andere Anlagen und Einrichtungen im Sinne von § 1 Abs. 2 der BBO (Bundesbauordnung) so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und instand zu halten, dass die öffentliche Ordnung – besonders Leben, Gesundheit und die natürlichen Lebensgrundlagen – nicht gefährdet werden. Zudem sollte in jeder baulichen Anlage, besonders im Wohnungsbau, Gewerbe- und Bürobau, Schulen und Kindergärten, usw., also überall dort, wo es um das Leben gehen kann, immer davon ausgegangen werden, dass eine Lebensrettung durch die Feuerwehr jederzeit notwendig wird. So verlangt beispielsweise die Landesbauordnung in Nordrhein-Westfalen nach § 17 für bauliche Anlagen sowie andere Anlagen und Einrichtungen im Sinne des § 1 Abs. 2, dass sie so beschaffen sein müssen, dass der Entstehung eines Brandes und der Ausbreitung von Feuer und Rauch vorgebeugt wird und bei einem Brand die Rettung von Menschen und Tieren, sowie wirksame Löscharbeiten möglich sind.

Deshalb sollten grundsätzlich nur Baustoffe eingesetzt werden, die als mindestens „normalentflammbar“ B 2 – damit aber auch brennbar – nach DIN 4102 eingestuft sind. Dagegen dürfen „leichtentflammbare“ B 3 Baustoffe nur unter bestimmten Randbedingungen eingesetzt werden. Jeder verantwortungsbewusste Planer, Verarbeiter oder Bauherr sollte Baustoffe der Baustoffklasse B (nach DIN 4102) nur mit deutlicher Risikoabschätzung einsetzen und dann auch nur die der Klasse B 1. Mehr Sicherheit – bezüglich der Lebensrettung durch die Feuerwehr – bieten alle Baustoffe der Klassifizierung A „nichtbrennbar“. Werden brennbare Baustoffe eingesetzt, so sollte sich der Planer und Immobilienbesitzer zusätzliche Maßnahmen überlegen, die der Feuerwehr im Brandfall einen schnellen und sicheren Zugriff gewährleisten (Notausgang, Feuerleitern, gesicherte Zufahrt, Feuerschutztüren, Hydranten, gekennzeichnete Wasserentnahme, Rettungswege, usw.).

[Landesbauordnung](#)

## Gebäudeklassen

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

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

[Gebäudeklasse](#)

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

## Nach MBO 2002 gibt es fünf Gebäudeklassen:

- Gebäudeklasse 1: frei stehende Gebäude mit einer Höhe bis zu sieben Meter und nicht mehr als zwei Nutzungseinheiten von insgesamt nicht mehr als 400 Quadratmeter.
  - Gebäudeklasse 2: Gebäude mit einer Höhe bis zu sieben Meter und nicht mehr als zwei Nutzungseinheiten von insgesamt nicht mehr als 400 Quadratmeter.
  - Gebäudeklasse 3: sonstige Gebäude bis zu einer Höhe von sieben Meter.
  - Gebäudeklasse 4: Gebäude mit einer Höhe bis zu 13 Meter und Nutzungseinheiten mit jeweils nicht mehr als 400 Quadratmeter.
  - Gebäudeklasse 5: sonstige Gebäude einschließlich unterirdische Gebäude.
- Maßgebend ist immer die für das örtliche Bauobjekt geltende Landesbauordnung (LBO).

Viele Verordnungen basieren auf Musterentwürfen der ARGE Bau. Diese Muster-vorschriften sind im Internet unter [www.is-argebau.de](http://www.is-argebau.de) verfügbar.

## Denkmalschutz

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

Schutzziel

# Multimedia für Ihre Immobilie

Fernsehen, Internet und Telefon von primacom

- Brillantes Fernsehen mit bis zu 46 HD-Sendern\*
- Internetanschluss mit bis zu 128 Mbit/s
- Günstiger Telefonanschluss



Ihre E-Mail-Anfrage an: [wohnungswirtschaft@primacom.de](mailto:wohnungswirtschaft@primacom.de)



## Konstruktive Maßnahmen

Brandschutztechnisch haben konstruktive Maßnahmen unterschiedliche Bedeutung:

- Tragende Bauteile dürfen durch den Brand ihre Tragfähigkeit nicht verlieren.
- Raumtrennende Bauteile mit brandschutztechnischen Anforderungen sollen bei Brand den direkten und indirekten Feuerdurchgang und Ausbreitung der Rauchgase verhindern.
- Der Feuersprung zwischen den Geschossen muss verhindert werden.
- Das Feuer darf nicht von außen über die Fassade oder das Dach in das Gebäudeinnere gelangen.
- Ebenfalls darf kein Feuerübergang von innen (Raumseite) über die Fassade in andere Gebäudeteile weiter geleitet werden.
- Grundsätzlich muss der Feuerüberschlag zwischen Gebäudeteilen verhindert werden.

Wände und Decken ohne Öffnungen sind im brandschutztechnischen Sinn raumabschließend, mit Öffnungen nicht. Deshalb müssen Öffnungen in abschottenden Bauteilen (Brandwand, Decke) durch zugelassene Öffnungsverschlüsse geschlossen werden. Solche sind beispielsweise dicht- und selbstschließende Türen, Klappen, Rollläden und Tore, deren Aufgabe ist, in geschlossenem Zustand den Durchtritt des Feuers zu verhindern. Rauchdichte Türen nach DIN 18095-1 behindern den Durchtritt von Rauch so lange, bis der dahinter liegende Raum für 10 Minuten für die Rettung von Menschen ohne Atemschutzgeräte genutzt werden kann. Um eine Brandübertragung auf angrenzende Gebäude oder Gebäudeteile zu verhindern, werden Brandabschnitte geschaffen. Darunter versteht man ein einzelnes Gebäude (äußerer Brandabschnitt) oder einen Bereich innerhalb eines Gebäudes (innerer Brandabschnitt). Er muss bei Feuer in wirksamer Weise den Nachbarbereich abschotten. Dieser Brandabschnitt sollte nicht länger und breiter als 40 m sein.

### Brandabschnitt

**Hans Jürgen Krolkiewicz**

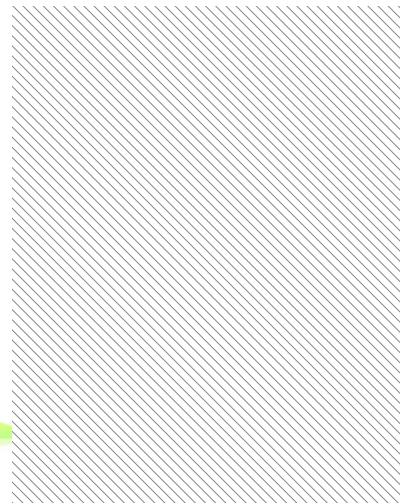
## Literatur:

- Krolkiewicz/Hopfensperger/Spöth, „Energiekosten für Gebäude senken“, Haufe Verlag, ISBN 978-3-448-09352-0; April 2009
- Krolkiewicz/Hopfensperger/Spöth, „Der Instandhaltungsplaner“, Haufe Verlag, ISBN 978-3-448-08794-9; Dezember 2008
- Krolkiewicz, „Der Altbau“, Haufe Lexware, Freiburg, ISBN 978-3-448-10138-6, Juni 2010
- VdS 2000 „Brandschutz im Betrieb, Leitfaden für den Brandschutz“, Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V., Köln
- Prof. Dr.-Ing. H.M. Bock, Dipl.-Ing. E. Klement, „Brandschutz-Praxis für Architekten und Ingenieure“, Bauwerk-Verlag Berlin
- VdS 2095 „VdS-Richtlinie für automatische Brandmeldeanlagen“
- VdS CEA 4020 „Richtlinien für natürliche Rauch- und Wärmeanzugsanlagen“
- DIN 4102 Teile 1 bis 22 „Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen“
- DIN 14096-1 Brandschutzordnung
- DIN EN 13501 T1-T5 „Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten“
- DIN 18232 T1 – T5 „Rauch- und Wärmefreihaltung“
- Alle genannten Normen sind erhältlich bei: Beuth Verlag GmbH, Burggrafenstr. 6, D-10787 Berlin, im Internet [www.beuth.de](http://www.beuth.de)

Baukonstruktionen/Bauelemente

## EnEV 2014: Knackpunkt Gebäudeautomation – „Elektrofachbetriebe sind als Experten gefordert“.

Mit Inkrafttreten der EnEV 2014 (Energieeinsparverordnung) zum 1. Mai hat die Gebäudeautomation einen neuen Stellenwert in der Energiewende. Die Automatisierung von Gewerken ist erstmals verbindlicher Bestandteil der energetischen Bewertung eines Gebäudes und Voraussetzung für einen Energieausweis. Dieser bestimmt künftig auch den Verkaufswert eines Gebäudes. 2016 verschärfen sich die Anforderungen an einen reduzierten Energiebedarf nochmals um 25 Prozent.



iStock EnOcean green buildings



„Es ist höchste Zeit, dass sich Gebäudeeigener, Facility Manager und die Elektrobranche mit den Möglichkeiten der Gebäudeautomation auseinandersetzen“, sagt Graham Martin, Chairman der EnOcean Alliance. „Besonders für das Elektrohandwerk liegt in der EnEV die Chance, sich als Experte zu positionieren. Aber eben auch die Gefahr, die Entwicklung zu verpassen.“ Die EnEV 2014 stellt erstmals auch Fragen zum Automationsgrad eines Gebäudes und beeinflusst somit die Berechnung des Jahres-Primärenergiebedarfs. Damit gilt: kein Energieausweis ohne Berücksichtigung der Gebäudeautomation. Mit der Verschärfung der EnEV 2014 zum 01. Januar 2016 wird die Gebäudeautomation zum essenziell notwendigen Bestandteil moderner Gebäude.

Automation

„Wer sich nicht frühzeitig mit dem Zusammenhang zwischen Automation und EnEV befasst, vergibt wertvolle Möglichkeiten und mindert womöglich den Wert seines Gebäudes“, so Graham Martin weiter. „Vor allem die Elektrobranche muss sich ab sofort mit den Begrifflichkeiten der EnEV sowie den verschiedenen Automationstechnologien befassen, denn die Richtlinie gibt keine detaillierten Methoden vor.“

„Dafür müssen sich Fachbetriebe aus ihrem traditionellen Denken lösen und sich mit modernen Technologien der Gebäudeautomation auseinandersetzen. Denn die klassischen Lösungen sind oft zu kostenintensiv und stoßen schnell an ihre Grenzen. Vor allem Funklösungen sind eine wichtige Option, um die Vorgaben der EnEV zu erfüllen“, erklärt Martin.

### Wichtige Planungsschritte



Graham Martin; Foto EnOcean Alliance

Doch welche Automationsvariante eignet sich für welches Gebäude? Wie bleiben Kosten und Nutzen im richtigen Verhältnis? Die EnOcean Alliance, ein Zusammenschluss von mehr als 350 Unternehmen aus der Gebäudebranche, zeigt die wichtigsten Punkte einer sorgfältigen Planung im Überblick:

#### 1. Klärung der Voraussetzungen

Zunächst müssen die Voraussetzungen des Gebäudes analysiert werden. Das ist besonders bei Bestandsgebäuden wichtig, da hier die Gegebenheiten vor Ort maßgeblich die Möglichkeiten und den Nutzen einer Automation vorgeben. Neben bestehenden Richtlinien und Normen müssen hier auch die Wünsche des Nutzers und die Anforderungen des Gebäudes berücksichtigt werden. Anhand dieser Kriterien lässt sich ein erstes Bild skizzieren, welche Art von Sensoren und Aktoren wo im Gebäude platziert werden sollen und wie sie miteinander vernetzt werden.

#### 2. Kosten und Nutzen

Die EnEV führt folgende Gewerke der Gebäudeautomation auf: Heizung, Kühlung, Lüftung,

Einsparung

Beleuchtung, Verschattung und Management. Bei der Planung eines Automationsprojekts sollte im Vorfeld geklärt werden, wo die größten Einsparpotenziale für das jeweilige Gebäude liegen und wie hoch der Aufwand ist, diese mithilfe von Automationsmaßnahmen zu erschließen. Denn Kosten und Nutzen müssen im richtigen Verhältnis stehen.

#### 3. Wahl der richtigen Systemarchitektur

So unterschiedlich wie die Gebäude selbst, sind auch die Varianten der Systemarchitektur. Die Voraussetzungen vor Ort spielen dabei eine maßgebliche Rolle, aber auch die Ziele der Gebäudeautomation. Deshalb sollten diese vor der Wahl der jeweiligen Architektur klar formuliert und mit dem Gebäudeeigner abgeklärt sein. Mögliche Lösungen sind:

- Dezentrale Automation mit Bus-Systemen: Vernetzung aller Elemente untereinander; umfangreiche Verkabelung notwendig
- Zentralisierung der dezentralen Automation: Reduzierte Kosten mithilfe von Sensoren und Aktoren, die verschiedene Funktionen abdecken; zusätzliche Funktionen und zentrale Steuerung über einen zentralen Server; mögliche Anbindung weiterer Systeme wie Funk oder Lichtsteuerung über Gateways
- Dezentrale Automation mit Funksystem: direktes Einlernen der Sensoren und Aktoren (Einzel-Elemente oder Mehrfachsensoren/-aktoren), flexible Positionierung der Komponenten, Anbindung an andere Systeme via Gateways
- Zentralisierung der dezentralen funkbasierten Automation: Anbindung der funkbasierten Komponenten an einen zentralen Webserver
- Zentrale Automation: Anbindung aller Elemente via Kabel an einen zentralen Controller
- Dezentralisierung der zentralen Automation: Anbindung aller Elemente an einen Controller verkabelt und per Funk

## 4. Positionierung der Sensoren und Aktoren

Besonders wichtig für eine sinnvolle Planung ist die richtige Positionierung der Sensoren und Aktoren. Vor allem bei Sensoren müssen die verschiedenen Funktionen für die Positionierung mit berücksichtigt werden. Präsenzsensoren im Büro müssen sich versetzen lassen, wenn Schreibtische umgestellt oder neue Raumtrenner eingezogen werden. Temperatursensoren und Luftqualitätssensoren dürfen nicht neben der Tür der Zugluft ausgesetzt sein. Temperatursensoren sollten zudem nicht in Bereiche mit direktem Sonnenlicht platziert werden, um die Messung nicht zu verfälschen. Lichtschalter oder Schalter zur Jalousiesteuerung sind oftmals auch am Schreibtisch sinnvoll. Alle diese Anforderungen lassen sich kosteneffizient mit funkbasierten Komponenten umsetzen. Nur diese können komplett flexibel positioniert und jederzeit versetzt werden. Die EnOcean Alliance arbeitet zudem eng mit dem Institut für Gebäudetechnologie (IGT) zusammen, das unter anderem Praxisworkshops rund um die neue Energieeinsparverordnung anbietet.

Funktionen

EnOcean Alliance



**Urban Leader Summit 2014**  
The Real Estate Finance, Investment & Development Conference

**ULI Summer Lounge**

**3. Juli 2014, Frankfurt am Main**  
Programm und Anmeldung unter [www.uli-germany.de](http://www.uli-germany.de)

Hosted by

Stadt Frankfurt am Main

Helaba

COMMERZ REAL  
Commerzbank Gruppe

ECE

Berlin Hyp

DREES & SOMMER

DG HYP

Allianz

Deutsche Asset & Wealth Management

ERSTE BANK

Egon Loh

CA IMMO

DLA PIPER

CORESTATE

Baukonstruktionen/Bauelemente

## DENA-Internettool unterstützt bei energetischen Sanierungen

Architekten und Energieberater können die Wirtschaftlichkeit energetischer Sanierungen in Ein- und Zweifamilienhäusern ab sofort online berechnen. Die Deutsche Energie-Agentur (dena) hat dazu ein kostenfreies Angebot entwickelt, das im Internet auf [www.zukunft-haus.info/wirtschaftlichkeit-stool](http://www.zukunft-haus.info/wirtschaftlichkeit-stool) (Link: <http://www.dena.de/index.php?RDCT=3029256e32626ec31e61>) zu finden ist. Es unterstützt Energieberater in individuellen Kundengesprächen und bei konkreten Sanierungsvorhaben.

Das Onlinetool stellt für Bauherren sowohl die Sanierungskosten für die Instandsetzung als auch die energieeffizienzbedingten Mehrkosten dar. Letztere werden dann mit der prognostizierten Energiekosteneinsparung verglichen. Das Tool berücksichtigt dabei auch Vorteile aus einer Förderung, wie etwa einen Tilgungszuschuss aus einem KfW-Kredit. Die Experten können so darlegen, ob sich die angedachten Investitionen in energetische Sanierungsmaßnahmen rechnen und erleichtern den Hauseigentümern die Entscheidungsfindung. Bei der Berechnung helfen voreingestellte, wissenschaftlich fundierte Kostendaten für Energiesparmaßnahmen, die bei Bedarf verändert werden können. Gleichzeitig werden die laufenden Kosten im Betrieb des Gebäudes für Heizenergie und Instandhaltung zum Vergleich herangezogen. Das Onlinetool berücksichtigt noch weitere Faktoren, die für die Wirtschaftlichkeitsberechnung relevant sind, beispielsweise Betrachtungszeitraum, Inflation, Kalkulationszins und Energiepreiserhöhung.

Wirtschaftlichkeit

Die Online-Arbeitshilfe berechnet sowohl verschiedene Einzelmaßnahmen, als auch komplette Sanierungspakete. Somit können verschiedene Sanierungsvarianten miteinander verglichen werden. Die Anwender können die Resultate für eine erneute Betrachtung zu einem späteren Zeitpunkt online speichern oder als PDF-Datei ausdrucken. Die Wirtschaftlichkeitsberechnung per Onlinetool lässt sich in andere Internetseiten einbinden und ist für diese Zwecke bei der dena käuflich zu erwerben. Bitte wenden Sie sich dazu an [expertenservice@dena.de](mailto:expertenservice@dena.de)

dena



*Hallo Urbana,*  
**wie schafft man es, Wärme und Strom  
in den eigenen Gebäuden optimal zu nutzen?**

Mit zukunftsfähigen KWK-Lösungen für Wohnungswirtschaft, Gewerbe und Industrie: URBANA bietet von anlagen-optimierender Technik bis zu Mieterstrom-Lösungen innovative Konzepte, die durch Einsatz erneuerbarer Energien, CO<sub>2</sub>-Reduktion und preisgünstigen Mieterstrom wirtschaftlich, umweltschonend und versorgungssicher sind.

**Jetzt den Kontakt aufnehmen: 040/237 75-100**

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

**Mieterstrom.**

Unabhängigkeit, die sich rechnet.

[urbana.de/mieterstrom.html](http://urbana.de/mieterstrom.html)



**URBANA.**

Zukunft einschalten

Baukonstruktionen/Bauelemente

## Umfrage:

# Immer mehr Deutsche wollen Strom selbst erzeugen

Deutschland wird zum Land der Kraftwerksbetreiber. 26 Prozent der Bundesbürger sind überzeugt, dass 2020 in ihrer Wohnimmobilie Elektrizität produziert wird. Dies geht aus der repräsentativen Trendumfrage „Energiewende 2020“ unter 1000 Bundesbürgern im Auftrag des Energieanbieters LichtBlick hervor. Bei der letzten Trendumfrage 2012 hatten mit 18 Prozent noch deutlich weniger Befragte angegeben, bis zum Ende des Jahrzehntes selbst Strom zu erzeugen.

Unabhängig von der eigenen Wohnsituation gehen 55 Prozent (2012: 52 Prozent) davon aus, dass immer mehr Gebäude Energie erzeugen – zum Beispiel durch Solaranlagen auf dem Dach oder Mini-Blockheizkraftwerke im Heizungskeller. „Häuser werden zu Kraftwerken. Diese Entwicklung ist der Motor der Energiewende. Investitionen in Solaranlagen, Mini-Kraftwerke, Kleinwindanlagen oder Batteriespeicher werden immer wirtschaftlicher. Die Politik darf diesen Zukunftsmarkt jetzt nicht durch hohe Zusatzkosten beim Eigenverbrauch belasten“, so Gero Lücking, Geschäftsführer.

LichtBlick fordert Bundestag und Bundesrat deshalb auf, bei der EEG-Reform nachzubessern. Vor allem Mieter dürfen bei der Nutzung lokal erzeugten Stromes aus Solaranlagen oder Blockheizkraftwerken nicht länger benachteiligt werden. Eine Familie, die zur Miete wohnt, soll nach den Plänen der Regierung jährlich bis zu 150 Euro mehr EEG-Umlage zahlen als eine Familie im Eigenheim. „Ausgerechnet ein SPD-Wirtschaftsminister nimmt diese wachsende soziale Schieflage hin. Mieter werden zu den Verlierern der Energiewende, während der Industrie großzügige Rabatte auf Kosten der Verbraucher gewährt werden“, so Lücking. Das Unternehmen hat im März 2014 im Gelben Viertel in Berlin-Hellersdorf das erste Großprojekt zur Direktlieferung von lokal erzeugtem Solarstrom an Mieter gestartet. Die Mieter profitieren dabei von einem günstigen ZuhauseStrom-Tarif. Die Allgemeinheit wird um bis zu 200.000 Euro im Jahr entlastet, da für den vor Ort verbrauchten Sonnenstrom keine EEG-Subventionen anfallen. Laut der Trendumfrage sind die Deutschen weiterhin vom Erfolg der Energiewende überzeugt. 89 Prozent äußern sich entsprechend positiv, nur elf Prozent glauben, die Energiewende wird versanden (2012: 13 Prozent).

Zur Umfrage: Für die LichtBlick-Trendumfrage „Energiewende 2020“ befragte das Meinungsforschungsinstitut Toluna 1.000 Bundesbürger ab 16 Jahren.

Weitere Informationen:

<http://www.lichtblick.de/ueber-uns/medien/news/?detail=297&type=press>

INNOVATIVE IMPULSE  
MIT NACHHALTIGER WIRKUNG!

**STOLPUNDFRIENDS**  
Die Markenmacher für die Wohnungswirtschaft. Seit 1989.

VERNETZTES MARKETING | ANALYSE | CHANGE MANAGEMENT | DEMOGRAFIEKONZEPTE [www.stolpundfriends.de](http://www.stolpundfriends.de)

Baukonstruktionen/Bauelemente

## Bündnis für Wohnen aus NRW ist gutes Beispiel für den Bund

Für das nordrhein-westfälische Bündnis für Wohnen ziehen Partner aus Politik und Wirtschaft an einem Strang: Gemeinsam engagieren sich das Landesbauministerium, die Verbände der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft sowie eine zunehmende Zahl von Kommunen für den Dreiklang aus bezahlbarem, generationengerechtem und energieeffizientem Wohnen. Interesse an der Schaffung eines ähnlichen Bündnisses auf Bundesebene hatte Bundesbauministerin Barbara Hendricks bereits anlässlich ihres Amtsantritts angemeldet. Im Rahmen eines parlamentarischen Abends in der NRW-Landesvertretung in Berlin wurde nun besprochen, inwieweit das NRW-Bündnis für Wohnen als Modell auch auf Bundesebene dienen kann.

Die Bundesbauministerin hatte im Februar 2014 anlässlich der Eröffnung eines Immobilienkongresses davon gesprochen, auch auf Bundesebene ein „Bündnis für bezahlbares Wohnen und Bauen“ schmieden zu wollen. „Gute Wohnverhältnisse für alle sind eine Grundvoraussetzung für sozialen Frieden und gesellschaftlichen Zusammenhalt“, hatte Barbara Hendricks vor einem Fachpublikum der deutschen Immobilienwirtschaft betont. Anlässlich des parlamentarischen Abends in der NRW-Landesvertretung am 6. Mai sagte die Ministerin nun: „Wir haben uns im Koalitionsvertrag auf wichtige Impulse zur Stimulierung des Wohnungsmarktes verständigt: Wir werden den sozialen Wohnungsbau wiederbeleben und öffentliche und privatwirtschaftliche Anreize für die Schaffung bezahlbaren Wohnraums setzen. Da hier vor allem auch die Länder und Kommunen gefordert sind, werden sie neben den Vertretern der Immobilienwirtschaft und der Mieterverbände eine wichtige Stimme in dem neuen Bündnis auf Bundesebene sein. Wir werden darüber hinaus das Mietrecht dahin gehend ändern, dass Städte mit besonders großen Mietsteigerungen eine Mietpreisbremse für Wiedervermietungen einführen und die Leistungen des Wohngeldes verbessern. Die KfW-Kredite für energetische Sanierungen werden wir aufstocken und verstetigen.“

---

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

Wir helfen Ihnen beim Gackern!

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

---

### Wohnraumförderung

Dass das „Bündnis für Wohnen – bezahlbar, generationengerecht, energieeffizient“ für den Bund ein gutes Beispiel bieten könne, sieht auch NRW-Bauminister Michael Groschek so. Als Bündnispartner konnte sein Ministerium den VdW Rheinland Westfalen, den BFW NRW, sowie die Interessenvertretung der Eigentümer Haus & Grund NRW gewinnen. Im März 2013 unterzeichneten die Partner ein Memorandum. Das Bündnis verfolgt einen Dreiklang von Maßnahmen zur Bezahlbarkeit von Wohnraum, zur energetischen Optimierung und zum Abbau von Barrieren. So betonte NRW-Bauminister Groschek mit Blick auf das bisher in Nordrhein-Westfalen Erreichte: „Der kooperative Ansatz unseres Bündnisses trägt bereits gute Früchte. Was wir mit unseren verbindlichen Abmachungen zur Wohnraumförderung erreicht haben, das wird den Bau öffentlich geförderter Wohnungen in NRW stimulieren. Nun setzen wir auf den gleichen offenen Austausch, wenn es um die Novellierung der Landesbauordnung geht. Auch sie soll sowohl den Mietern - und hier beim Thema seniorengerechter Umbauten insbesondere den Älteren - zum Vorteil gereichen und zugleich keine Investitionen abwürgen, die in diesem Bereich dringend vonnöten sind.“

Alexander Rychter ist Verbandsdirektor des VdW Rheinland Westfalen und spricht damit für 470 Wohnungsunternehmen mit über 1,2 Millionen Wohnungen in NRW. Die Lage in Deutschlands flächenmäßig größtem Bundesland fasst er wie folgt zusammen: „Schrumpfende Regionen befinden sich in Nordrhein-Westfalen gleich neben boomenden Städten wie Münster, Düsseldorf oder Köln, in denen ein eklatanter Mangel an preisgünstigem Wohnraum herrscht. Bis auf die Quartiersebene hinuntergebrochen zeigt sich in diesem Bundesland, geradezu Tür an Tür, der demografische Wandel mit all seinen unterschiedlichen Facetten. Die große Stärke unseres Bündnisses zwischen Verbänden und Politik ist es, dass diese komplexe Gemengelage anerkannt und in alle Überlegungen mit einbezogen wird, und dass insbesondere die Baukosten und das Gebot der Wirtschaftlichkeit von Baumaßnahmen dabei Beachtung finden.“ Dass Kommunen den Wohnungsunternehmen mehr Bauland günstig zur Verfügung stellten und alle weiteren Maßnahmen zur Verringerung der hohen Neubaukosten ergriffen würden trage sehr viel mehr zur Schaffung neuen Wohnraums bei als ordnungsrechtliche Zwänge. Sein Lob sprach Rychter der Landespolitik für den vorbildlichen Ausbau der Wohnraumförderung sowie deren Garantie für die kommenden vier Jahre aus. „Eine an den Bedürfnissen der Praktiker ausgerichtete, verlässliche Förderpolitik ist unverzichtbar für mehr Investitionen in Wohnungsneubau. NRW geht hier den richtigen Weg.“

### VDW Rheinland

WIR VERBINDEN WERTSCHÖPFUNG  
MIT WERTSCHÄTZUNG!

**STOLPUNDFRIENDS**  
Die Markenmacher für die Wohnungswirtschaft. Seit 1989.



VERMIETUNGSFÖRDERUNG | KUNDENZUFRIEDENHEIT | IMAGEGEWINN

[www.stolpundfriends.de](http://www.stolpundfriends.de)



Baukonstruktionen/Bauelemente

## Wohnungsbau: Anstieg der Baugenehmigungen vor allem im Geschosswohnungsbau.

Im Jahr 2013 wurde deutschlandweit der Bau von rund 270.400 Wohnungen genehmigt. Das waren 12,9 Prozent oder knapp 30.900 Wohnungen mehr als im Jahr 2012. Einen besonders starken Anstieg der Genehmigungen verzeichneten die wachsenden Großstädte. Zu diesem Ergebnis kommt eine Analyse des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR).

Die Wohnungsmarkexperten haben für die Analyse Daten des Statistischen Bundesamtes herangezogen und sie mit dem Neubaubedarf der BBSR-Wohnungsmarktprognose 2025 verglichen. In ihrer Prognose gehen die Wissenschaftler von einem jährlichen Neubaubedarf von 256.000 Wohnungen aus. Die für 2013 verfügbaren Zahlen der Wohnungsbaugenehmigungen liegen damit erstmals darüber. „Gerade in den wachstumsstarken Ballungsräumen machen die Zahlen Mut. In den letzten Jahren hat sich ein großes Neubaufizit aufgebaut. Auf angespannten Wohnungsmärkten brauchen wir mehr Grundstücke für neue Wohnungen, um die Lücke zu schließen“, sagte BBSR-Direktor Harald Herrmann.

Der Aufschwung wird vor allem durch neue Geschosswohnungen getragen. Im Jahr 2013 wurden deutschlandweit 126.000 Geschosswohnungen genehmigt, was einem Anstieg von 22 Prozent gegenüber dem Vorjahr entspricht. Damit wurden erstmals seit 1997 wieder mehr Geschosswohnungen als Wohnungen in Ein- und Zweifamilienhäusern genehmigt.

Die vollständige Analyse kann auf der Website des BBSR unter [www.bbsr.bund.de](http://www.bbsr.bund.de) heruntergeladen werden.

### Anstieg in großen Metropolen und wachsenden Regionen am höchsten.

„Die Baugenehmigungen sind gerade dort stärker angestiegen, wo die Nachfrage nach Wohnungen besonders wächst“, so BBSR-Direktor Harald Herrmann. In den Kreisen und Städten mit Bevölkerungswachstum ist die Zahl der Baugenehmigungen von 178.000 im Jahr 2009 auf 270.000 im Jahr 2013 (+ 50 Prozent) gestiegen. Am größten fiel das Plus mit 68 Prozent gegenüber 2009 in den stark wachsenden Kreisen aus. In den Regionen mit Bevölkerungsschrumpfung betrug der Zuwachs dagegen nur 38 Prozent.

Besonderes Augenmerk haben die Wohnungsmarkexperten auf die größten deutschen Städte gelegt. Dazu zählen Köln, Düsseldorf, Frankfurt am Main, Hamburg, Berlin, München und Stuttgart. Diese Metropolen verzeichneten im Zeitraum 2012/2013 im Schnitt etwa 39.000 Baugenehmigungen pro Jahr. Damit wurden jährlich durchschnittlich 41 Prozent mehr Baugenehmigungen erteilt als in der Vergleichsperiode 2010/2011. Hamburg liegt inzwischen deutlich über dem von den Wissenschaftlern ermittelten Neubaubedarf. Ebenfalls darüber liegen Düsseldorf und Frankfurt. Nur Berlin und Stuttgart liegen deutlich unter den vom BBSR errechneten Zahlen. Köln und München weisen ein Baugenehmigungsniveau auf, das nahe an den Prognosewerten liegt.

Baukonstruktionen/Bauelemente

## Neue Regelungen zum Energieausweis nützen wenig und schaffen Unsicherheit.

Seit dem 1. Mai 2014 müssen sich Mieter und Vermieter von Wohnraum an neue Vorgaben zum Energieausweis gewöhnen. So sehen die Neuregelungen der Energieeinsparverordnung (EnEV) 2014 vor, dass bei Energieausweisen sogenannte Energieeffizienzklassen eingeführt werden. Die vorgesehenen Kennzeichnungen von A+ bis H erinnern dabei an die energetische Einstufung von Haushaltsgeräten. Was auf den ersten Blick als sinnvolle Neuerung zugunsten von mehr Transparenz auf dem Wohnungssektor erscheint, wird jedoch wenig nützen und in erster Linie Unsicherheit 10 bei den Mietern auslösen.



GdW Arbeitshilfe 74

**Energieeinsparverordnung 2014  
in der wohnungswirtschaftlichen  
Praxis**

Teil 1  
Änderungen ab 01.05.2014  
Energieausweise und Gebäudebestand

April 2014

Arbeitshilfe, Grafik GdW

Energieausweisen selbst, sondern auch zu deren Nutzung: Jede Immobilienanzeige in kommerziellen Medien (z. B. Zeitung, Internet) muss künftig Pflichtangaben aus dem Energieausweis (z. B. den Energiekennwert etc.) enthalten. Bei jedem Verkauf bzw. bei jeder Vermietung muss dem Mieter oder Käufer der Energieausweis bereits bei der Besichtigung vorgelegt und 30 nach Abschluss übergeben werden. Vermieter, die diese Vorgaben nicht beachten, begehen Energieeinsparverordnung eine Ordnungswidrigkeit mit Folgen: Bis zu 15.000 Euro Bußgeld kann ein Fehlverhalten sie künftig kosten. Rund zwei Drittel der GdW-Wohnungen sind bereits vollständig oder teilweise energiesparend modernisiert. In puncto Transparenz bestehen daher im Hinblick auf die Energieeffizienz der Gebäude aufseiten der Wohnungswirtschaft keine Bedenken. Transparenz wird aber mit den neuen Regelungen nicht erzielt, vielmehr droht neue Unsicherheit. Ein ärgerlicher Nebeneffekt: Vermietungsanzeigen benötigen künftig mehr Platz und werden durch die gesetzlichen Vorgaben teurer.

Energieausweis ist jetzt schon nicht gleich Energieausweis – stattdessen existieren zwei unterschiedliche Arten, nämlich Bedarfs- und Verbrauchsausweise. Wo der Verbrauchsausweis anhand des echten Energieverbrauchs eines Gebäudes vergleichsweise gut reale Werte abbildet, kommt der Bedarfsausweis zu einem Ergebnis „vom Rechentisch“ – denn in ihn fließen lediglich die technischen Merkmale eines Gebäudes ein, auf deren Basis das Haus schließlich einer Effizienzklasse zugeordnet wird. „Gebäude funktionieren nicht wie weiße Ware, Fernseher oder Autos“, erklärte Axel Gedaschko, Präsident des GdW Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen. „Anders als bei neu gefertigten Produkten vom Fließband lassen Effizienzklassen bei Gebäuden 20 keine direkten Rückschlüsse auf die tatsächlichen Kosten zu. Denn die Kosten der Wärmeversorgung ergeben sich bei Wohnungen aus dem individuellen Verbrauch und dem Preis des eingesetzten Energieträgers. Ein Gebäude, das beispielsweise mit A+ klassifiziert ist, kann also in Wahrheit sogar deutlich teurer in der Bewirtschaftung sein als ein Gebäude, das mit der Effizienzklasse D ausgewiesen wird.“ Der Gesetzgeber verschärft mit Inkrafttreten der EnEV 2014 nun zum 1. Mai die Vorgaben nicht nur zu den

Energieträger

GdW



## INTERNATIONAL ART EXHIBITION

14. Juni – 12. Oktober 2014 • Di–So 11–19

250 Künstler aus aller Welt • Länderfokus 2014 Russischer Pavillon  
[www.facebook.com/NordArt](http://www.facebook.com/NordArt) • [www.kunstwerk-carlshuette.de](http://www.kunstwerk-carlshuette.de)

Energie/Bauphysik

## Freiburger Balkone schaffen Identität und Lebensqualität

Mit bis zu elfeinhalb Quadratmetern sind die Balkone des Freiburger Wohnquartiers Raimannweg äußerst großzügig bemessen. So bieten die öffentlich geförderten Mietwohnungen der Freiburger Stadtbau GmbH eine beispielhafte Wohnqualität mit privaten Freiräumen im urbanen Stadtgebiet. Besonders die Bekleidung der Balkone mit farbigen Faserzementplatten ist bei den hier wohnenden Familien beliebt – sie setzen lebendige Akzente und schaffen Identität.



Ansicht Gesamtanlage; alle  
Fotos Ioeffelhardt

Im Rahmen des kommunalen Handlungsprogramms „Wohnen“ bündelt die Stadt Freiburg Maßnahmen und Strategien, die eine quantitative und qualitative Wohnraumversorgung sicherstellen. So sollen pro Jahr mindestens 1.000 neue Wohnungen bezugsfertig werden. Mit gutem Beispiel ging die stadt eigene Wohnungsbaugesellschaft Freiburger Stadtbau GmbH schon 2005 voran. Bis Anfang 2012 realisierte sie zusammen mit Barton Architekten im Stadtteil Haslach 95 neue Wohnungen. Statt des ursprünglich geplanten Gartenmarktes entstanden südwestlich des Freiburger Zentrums 7.000 Quadratmeter Wohnfläche, vorzugsweise für Familien mit Kindern und Senioren. Zwei parallelen Wohnriegeln in Ost-West-Ausrichtung stellten die Architekten in einer dichten, urbanen Struktur drei kompakte Wohnhäuser in Nord-Süd-Ausrichtung entgegen. Zwischen den viergeschossigen Baukörpern bietet eine zentrale Wohn- und Spielstraße besonders großzügig öffentlichen Raum, ergänzt um hochwertige Freiflächen.

Private Freiräume schaffen die jeder Wohnung vorgelagerten bis zu 2,20 Meter tiefen Balkone sowie Loggien und Terrassen. Die Zwei-, Drei- und Vierzimmerwohnungen mit Flächen von 54 bis 89 Quadratmeter erhalten so eine hohe Wohnqualität. Gleichzeitig verleiht die Balkongestaltung mit orange und grün abgestuften Fassadenelementen dem ansonsten in Weiß und Grau eher zurückhaltend gestalteten Quartier Raimannweg Frische und Lebendigkeit – passend zu den vielen hier wohnenden Kindern.

### Bautafel

Projekt: Wohnquartier Raimannweg, Freiburg  
Bauherr: Freiburger Stadtbau GmbH  
Architekt: Barton Architekten, Freiburg  
Produkt: Eternit Balkonplatten Equitone Textura, Eternit Fassadentafeln Equitone Textura  
Fotos: Markus Löffelhardt, Berlin

### Hohe Wohnraumnachfrage in Groß- und Universitätsstädten



Solaranlagen auf dem Dach

Wie in vielen Groß- und Universitätsstädten gibt es auch in Freiburg eine hohe Nachfrage nach günstigem Wohnraum. „Beim Quartier Raimannweg war es unser Ziel, die sogenannte Bruttomiete, die Miete inkl. Nebenkosten, durch den Energiestandard möglichst günstig zu halten. Die Gebäude wurden im KfW-60-Standard errichtet, sind also ausgelegt für einen maximalen Energieverbrauch durch Heizung und Warmwasser von 60 kWh/m<sup>2</sup>a“, beschreibt Ralf Klausmann, Geschäftsführer der Freiburger Stadtbau GmbH. „Die Vollvermietung der Wohnungen am Raimannweg zeigt, unser Konzept ist aufgegangen“, so Klausmann weiter. Die Energieversorgung erfolgt durch eine mit Holzpellets betriebene Heizzentrale. Der alternative Brennstoff hat einen hohen Heizwert und belas-

Vollvermietung

tet die Umwelt entsprechende gering. Zudem sind die Dächer vollständig begrünt und wurden im Rahmen einer städtischen Vorgabe mit einer Photovoltaik-Anlage ausgerüstet.

### Materialmix für wertigen Gesamteindruck



Fassadenansicht

Zur Dämmung der massiven Außenwände entschieden sich die Bauherren für eine wirtschaftliche Kombination aus 16 Zentimeter starken, weiß verputzten Polystyrol-Hartschaumplatten (WDVS) und robusten Faserzementtafeln als vorgehängte hinterlüftete Konstruktion im beanspruchten Erdgeschoss bzw. Sockelbereich. Getreu dem Motto „lieber kleine Flächen und diese dafür hochwertig“, beschreiben Barton Architekten die Idee zum Materialwechsel. „So entsteht trotz Wirtschaftlichkeit ein wertiger Gesamteindruck.“ Zum gestalterischen Mittel werden die orange, grün und grau abgestuften Faserzementtafeln auch an den Balkonen. Angrenzend an jeweils zwei Wohnräume ist die Balkonfläche in einen 2,20 Meter tiefen Sitz- und einen 1,50 Meter tiefen Gehbereich zoniert

Gestaltung

und lädt so im vergleichsweise sonnenverwöhnten Freiburg großzügig zum Entspannen ein. Insgesamt sind die vorgestellten Stahlbeton-Fertigteilkonstruktionen mit integriertem Gefälle und Aufkantung zwischen fünf und 6,20 Meter breit und werden durch eine Wandscheibe, die zudem Raum für einen Außenschrank bildet, und eine Stahlbetonstütze getragen. Für eine dauerhaft hohe Oberflächen- und Sichtqualität sorgen der 2K-Anstrich der Balkonflächen und die Bekleidung mit beidseitig farbigen Balkonplatten Equitone Textura von Eternit.

# Brand ?

## Einbruch

## Naturgefahren

# Leitungswasser- schäden

## Schimmelschäden

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



**SCHADEN  
PRÄVENTION.DE**

Initiative der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft

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

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

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

In Kooperation die Initiatoren

Wir sichern Werte:

**AVW Versicherungsmakler GmbH**

Hammerbrookstr. 5 | 20097 Hamburg

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

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

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

### Farbkompositionen in Grün und Orange.



Balkongestaltung

und Außenseite sogar unterschiedliche Farben bekommen. Mit ihrer hohen Oberflächen- und Sichtqualität ermöglichen sie so die wirtschaftliche Realisierung attraktiver und individueller Entwurfsideen.

Die stoßfesten Faserzementplatten sind als Sichtschutz in eine verzinkte umlaufende Metall-Grundkonstruktion eingepasst. Mit einer Höhe von 85 Zentimetern bieten sie im Sitzen Privatsphäre, lassen aber gewollte Sichtbeziehungen darüber hinaus auch zu. Den vorgeschriebenen Absturzschutz mit einer Höhe von 100 Zentimetern stellt der darüber greifende Flachstahl-Handlauf sicher. An den Seitenflächen ist die Brüstung als offene Flachstahl-Metallkonstruktion ausgebildet. Optisch spielen alle drei Elemente, das Tragwerk, das Geländer und der Sichtschutz, bewusst mit dem Thema Mehrfarbigkeit. Während der verzinkte Stahl des Geländers und der Stahlbeton der Fertigteile gewollt in unterschiedlichen Grautönen changieren, sind die verschieden breiten Equitone Textura Balkonplatten aus jeweils einem Grundton entwickelt und bilden an der Brüstung Farbkompositionen in Orange und Grün. Alle Farben und die passenden Niete dazu sind individuell aus der werkeigenen Farbenfabrik erhältlich. Im Gegensatz zum monochromen Außenputz der Fassade „blüht“ das Wohnquartier Raimannweg dank seiner Balkongestaltung erst richtig auf. Zumal die robusten Eternit-Platten auch nach innen farbig sind. Frei wählbar können Innen-

Brüstung

### Absturzsicherheit gewährleistet.

Weiterer Vorteil der Equitone Textura Balkonplatten: Sie sind aus nichtbrennbarem Faserzement gefertigt und bieten höchste Qualität und konstruktive Sicherheit für jede Gebäudeart und -höhe: Als Bekleidung von Geländerkonstruktionen müssen sie bauordnungsrechtlich sehr stoßfest sein und Absturzsicherheit gewährleisten. Dabei ist Equitone Textura nur 10 Millimeter dick. Die optimale Wirtschaftlichkeit ist durch praxiserichte Formatgrößen von maximal 3.100 x 1.500 Millimetern gegeben, die bei Balkonbekleidungen in den typischen Maßen den Verschnitt erheblich reduzieren. Eternit-Balkonplatten eignen sich gleichermaßen für vorgefertigte Geländersysteme aus Aluminium, Stahl oder Holz wie auch für individuell gefertigte Konstruktionen. Sie lassen sich außerdem als Sicht- und Windschutzelemente, Trennwände, Bekleidung von Laubengängen und Fluchtwegen, Tor- und Zaunfüllungen, sowie als Geländerfüllungen für Terrassen und Treppen einsetzen. Die Befestigung erfolgt wahlweise mit farbig lackierten Aluminium-Blindnieten, nichtrostenden Edelstahl-Balkonsicherheitschrauben, Klemmhaltern, Laschen oder Einfassleisten.

Geländer

Julia Wolter

Energie/Bauphysik

## Frühling und Sommer sind die beste Zeit für energetische Modernisierungen

Die Deutsche Energie-Agentur (dena) empfiehlt vor allem Eigentümern älterer, unsanierter Häuser, die warme Jahreszeit zu nutzen, um notwendige Sanierungsmaßnahmen an ihrem Gebäude vorzunehmen. Denn schlecht gedämmte Häuser werden im nächsten Winter zu wahren Energiefressern. Mit einer optimalen Gebäudedämmung können Hausbesitzer den Wärmeverlust erheblich senken und den Wohnkomfort steigern. Gut gewappnet gegen hohe Heizkosten kann dann der Winter kommen.

### Dach und Fenster sind energetische Schwachstellen.

Die meiste Energie geht bei unsanierten Häusern über das Dach und die Fassade verloren. Eine Dämmung reduziert diese Wärmeverluste erheblich. Auch ein guter Wärmeschutz für den Keller verringert den Energiebedarf des Hauses entscheidend. Bei einer umfassenden Sanierung lassen sich Einsparpotenziale von bis zu 60 Prozent realisieren. Aber auch mit Einzelmaßnahmen kann Energie eingespart werden. Die zahlen sich vor allem dann aus, wenn sowieso bauliche Maßnahmen am Haus durchgeführt werden. Ein Beispiel: Muss die Fassade erneuert werden, lohnt es sich in der Regel, auch gleich eine Wärmedämmung anzubringen. Lohnenswert ist ebenfalls der Blick auf die Fenster: Eine Dreifachverglasung hält viel mehr Wärme im Haus als alte Doppelfenster. Generell gilt: Je größer die zu dämmenden Flächen sind, umso größer ist das Einsparpotenzial und umso höher auch die notwendigen Investitionen.

Informationen zum Energiesparen bietet die dena-Seite [www.zukunft-haus.info](http://www.zukunft-haus.info).

### Gut planen, sinnvoll sanieren.

Der erste Schritt zu mehr Energieeffizienz in den eigenen vier Wänden ist eine ausführliche Vor-Ort-Beratung. Diese wird zudem vom Staat finanziell gefördert. Ein Energieberater deckt die Mängel im Wärmeschutz auf, gibt Rat zur Anlagentechnik und kann einen durchdachten und zielgerichteten Maßnahmenplan individuell für jedes Gebäude empfehlen. Zudem begleitet er Sanierer persönlich während der gesamten Planungs- und Realisierungsphase der energetischen Maßnahme. Der Experte informiert vorab, welche Fördermittel Hauseigentümer in Anspruch nehmen können und wann diese Fördermittel beantragt werden müssen. Die KfW fördert die energieeffiziente Sanierung mit Zuschüssen oder günstigen Krediten. Qualifizierte Ansprechpartner finden Hausbesitzer in der von der dena betreuten Datenbank [www.energieeffizienz-experten.de](http://www.energieeffizienz-experten.de).

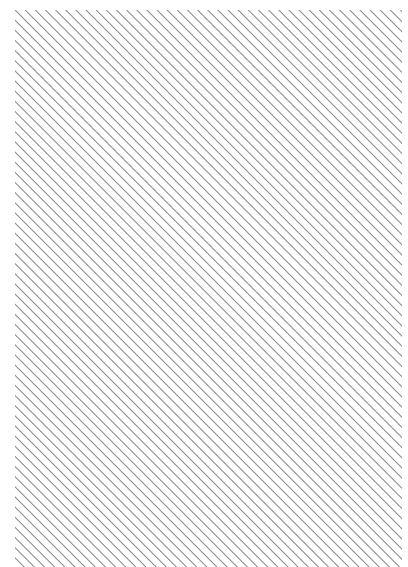
dena



Energie/Bauphysik

## Mehrfamilienhaus mit dezentraler Warmwasserbereitung und Lüftung – kombiniert in einem Gerät

Neben hohem Wohnkomfort achten zukünftige Mieter bei der Wohnungssuche selbstverständlich auch auf die anfallenden Heizkosten und bevorzugen Angebote mit moderner Heiz- und Lüftungstechnik. So auch im sauerländischen Hemer, hier wurde 2011 ein Mehrfamilienhaus der Gemeinnützigen Wohnungsbaugenossenschaft Hemer eG umfangreich saniert. Die nachhaltige Komplettlösung für die Beheizung, Lüftung und Warmwasserbereitung kommt aus dem Hause Dimplex und bietet für Investor und Betreiber viele Vorteile. Neun dezentrale Lüftungswärmepumpen LWP 200 – die gleichzeitig als Lüftungsanlage und zur Warmwasserbereitung eingesetzt werden – versorgen jede Wohnung individuell und sorgen für ein gesundes Raumklima.



Funktionsschema Lüftungs-  
Wärmepumpe



Versorgung

Der Wohnungsbau wird in der Bewältigung der energetischen Herausforderungen der Zukunft eine Schlüsselrolle spielen. Hier wird auf eindruckliche Weise demonstriert, dass man gleichzeitig das Klima schützen, die Versorgungssicherheit erhöhen und die regionale Wertschöpfung stärken kann – genauso wie es von einer nachhaltigen Energiepolitik erwartet wird. Mit gutem Beispiel ging daher die Gemeinnützige Wohnungsbaugenossenschaft Hemer eG (GeWoGe) voran und sanierte in einem ersten Bauabschnitt das Wohngebäude in der Hemeraner Siemensstraße mit insgesamt rund 616 Quadratmeter Wohnfläche. „Das 1952 erbaute Haus entsprach nicht mehr dem Standard. Halb leergezogen bot es uns keinen Vermietungsspielraum“, so Peter Meyer, Vorstandssprecher der GeWoGe. „Deshalb erfolgte 2011 die Vollsaniierung mit Entkernung und Neuaufbau der Treppenhäuser.“ In diesem Zuge wurde auch die Heiz- und Lüftungstechnik komplett erneuert. Die alten Durchlauferhitzer und die Gas-Brennwerttechnik wurden gegen eine moderne Luft/Wasser-Wärmepumpe mit zentraler Fußbodenheizung und neun dezentrale Lüftungswärmepumpen für die individuelle Warmwasserbereitung und die kontrollierte Wohnraumlüftung ausgetauscht.



Strassenansicht Mehrfamilienhaus Hemer

mangelnde Information, Nichtanwesenheit oder Zugluftempfindlichkeit zu unzureichender Lüftung. Die kontrollierte Wohnraumlüftung bietet hier eine Vielzahl interessanter Lösungen zum Lüften, Heizen und Warmwasserbereiten.

Und die Investition in die Systemlösung von Dimplex hat sich gelohnt – „die zwischen 50 und 100 Quadratmeter großen Wohnungen sind seit dem ersten „Spatenstich“ des Projektes wieder vollvermietet. Zudem fühlen sich die Mieter, auch durch das gute Raumklima, sehr wohl in ihrem neuen Heim“, freut sich Peter Meyer.

Durch die steigenden Anforderungen an die Luftdichtheit und den Wärmeschutz der Gebäudehülle spielt insbesondere im mehrgeschossigen Wohnungsbau das Raumklima eine tragende Rolle. Neue Wärmedämmverbundsysteme (WDVS), luftdichte Fenster und gedämmte Dächer sorgen für eine erhöhte Luftfeuchtigkeit in den Räumen – eine unzureichende Be- und Entlüftung begünstigt dann die Schimmelbildung. Denn meist sind Mieter bestrebt Heizkosten niedrig zu halten, bzw. es kommt durch

### Entlüftung

## Geringer Installationsaufwand durch kompakte Bauweise.



Strassenansicht Mehrfamilienhaus Hemer

von Zirkulationsleitungen, wie sie zur Sicherstellung der Hygiene in großen Trinkwarmwasseranlagen in Mehrfamilienhäusern notwendig sind.

So auch beim Sanierungsprojekt in Hemer, wo durch die Firma Jungkurth in jeder Wohnung ein Dimplex Lüftungsgerät der Baureihe LWP 200 installiert wurde. Dieses ist mit einer kleinen Warmwasser-Wärmepumpe ausgestattet und übernimmt somit nicht nur die Wohnraumlüftung, sondern erzeugt aus der gewonnenen Abwärme auch das Warmwasser. Die Vorteile der kompakten Warmwasser-Lüftungsanlage liegen auf der Hand und machten es den Heizungs- und Klimaprofis von Jungkurth einfach: Es mussten keine neuen Warmwasserleitungen kreuz und quer durch das gesamte Gebäude gelegt werden, sondern Aufbereitung und Entnahme befindet sich jeweils innerhalb einer Wohnung. Wodurch zudem Stillstands- und Zirkulationsverluste stark reduziert werden. Die „kurzen Wege“ erübrigten auch die Installation

### Aufbereitung

### Innovative und hygienische Warmwasserbereitung.



Strassenansicht Mehrfamilienhaus Hemer

Weiterer Pluspunkt für den Mieter und Wohnungsbetreiber: Die Warmwassertemperatur in dem 200 Liter fassenden Speicher kann individuell geregelt werden. Auch 60°C, und damit die thermische Desinfektion, sind problemlos möglich. „Nach der Feinjustierung durch den Fachmann laufen die Anlagen in unserem Objekt ohne Probleme und auch die Mieter sind äußerst zufrieden“, bestätigt Vermieter Peter Meyer. Für das steckerfertige Warmwasser-Lüftungsgerät, mit den kompakten Abmessungen von 60 Zentimeter Durchmesser und einer Höhe von 1,70 Meter, wurde der vorhandene Abstellraum in den Wohnungen halbiert und so fast unmerklich für die Bewohner, auf knapp einem Quadratmeter genügend Aufstellfläche geschaffen. Ein zusätzlicher Stromanschluss war nicht notwendig. Einfach ist auch die Abrechnung von Energie- und Warmwasserverbrauch – diese werden über den Haushaltsstromzähler und über den Kaltwasserzähler pro Wohnung individuell abgerechnet.

Abrechnung

## 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

### 70 Prozent der Wärmeenergie stammen aus der Umwelt.



Dimplex dezentrale Lüftungs-Wärmepumpe

Mit LWP 200 bietet Dimplex eine nachhaltige und zukunftsweisende Komplettlösung. Das Luftkanalsystem wurde in der Dämmschicht unter dem neuen Estrich installiert. „Insgesamt waren für die Einrichtung der Lüftungstechnik pro Wohnung zwei Monteure knapp zwei Werktage im Einsatz“, berichtet Jungkurths Projektleiter Mann. In Wohneinheiten bis 110 Quadratmeter saugt das Lüftungsgerät aus den Räumen mit starker Belastung, wie Küche und Bad, verbrauchte Raumluft ab. Die dreistufig regelbaren Ventilatoren erzeugen einen Volumenstrom von 60, 100 oder 140 m<sup>3</sup>/h. Dieser Luftstrom wird durch den Wärmetauscher der Wärmepumpe geleitet. Bis zu 70 Prozent der benötigten Energie zur Warmwasserbereitung können so kostenlos allein aus der Abluft generiert werden und die gespeicherten 200 Liter Wasser auf Temperaturen zwischen 23°C und 60°C erwärmen. Die abgekühlte Abluft wird als Fortluft über die Außenwand durch ein Lüftungsgitter oder mittels einer Dachhaube über das Dach abgeführt. Gleichzeitig strömt dezentral über einstellbare, mit Filtern versehene Außenwand-Zuluftdüsen Frischluft in die Wohn- und Schlafräume nach. Dabei arbeiten die Zuluftseinheiten so fein, dass keine Zuglufterscheinungen auftreten und ein angenehmes Raumklima entsteht.

Wärmepumpe

### Geheizt wird kostengünstig und effizient mit Luft.

Das gehobene Niveau der Sanierung spiegelt sich auch in der zentralen Heizungsanlage wieder, hier verteilt die moderne Luft/Wasser-Wärmepumpe LA 40TU von Dimplex das Heizwasser über die Fußbodenheizung in den Wohnungen. Durch das bereits dezentral in den Wohnungen bereitgestellte Warmwasser kann die Heizungs-Wärmepumpe mit einer niedrigen Vorlauftemperatur von nur 35°C betrieben werden und ist damit verhältnismäßig klein dimensioniert. Durch die niedrigen Vorlauftemperaturen erreicht die Wärmepumpe sehr gute Jahresarbeitszahlen und verursacht dadurch nur sehr niedrige Betriebskosten. Die ca. 1,75 Meter breite und 2 Meter hohe Wärmepumpe wurde auf dem rückwertigen Teil des Grundstücks zwischen den neuen Aufzugs- und Treppentürmen aufgestellt und ist zwischen minus 25 und plus 35°C Außentemperatur betriebsbereit. Anders als zum Beispiel Sole/Wasser-Wärmepumpen benötigen außen aufgestellte Luft/Wasser-Wärmepumpen kaum Stellfläche im Gebäude und verursachen nur geringe Kosten für die Erschließung der Wärmequelle, da keine Kosten für Genehmigungen und Bohrunternehmen anfallen. Die gesamte Baureihe LA TU von Dimplex zeichnet sich durch eine besonders hohe Leistungszahl, einen geringen Installationsaufwand und flüsterleisen Betrieb durch langsam laufende Eulenflügel-Ventilatoren aus.

Fußbodenheizung

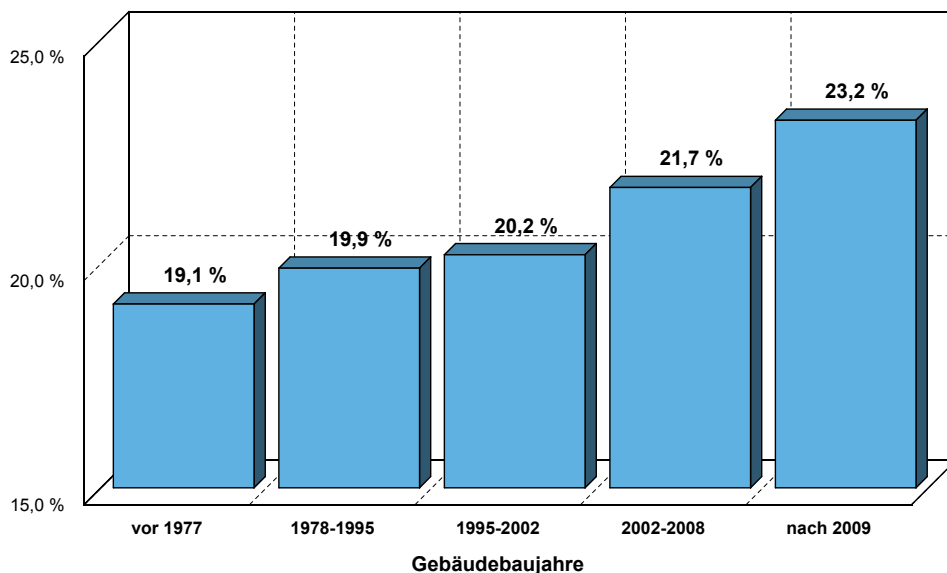
Die zur Wärmepumpenanlage gehörende Technik wurde im Hausanschlussraum untergebracht. Dazu gehören ein Pufferspeicher, ein Verteiler und ein wandmontierter Wärmepumpenmanager. Letzterer ist für die intelligente Regelung der Heizungs-Wärmepumpe zuständig und kann per Smartphone oder PC mit Internetanbindung gesteuert werden.

Julia Wolter

Energie/Bauphysik

## Halten energetische Sanierungen, was sie versprechen?

Bereits bei der Einführung des Energieausweises seit 2007 gab es immer wieder signifikante Differenzen zwischen sogenannten Energieverbrauchsausweisen und Energiebedarfsausweisen. Tendenziell zeigen verbrauchsbasierte Energieausweise einen geringeren Verbrauch als bedarfsbasierte. Beim Energieverbrauchsausweis wird der tatsächliche Verbrauch der Nutzer auf Basis der nach HeizkostenV durchgeführten Abrechnungen zugrunde gelegt. Im zweiten Fall hingegen wird der Energiebedarf eines Gebäudes entsprechend seines energetischen Sanierungszustands ermittelt, wobei ein normiertes Nutzerverhalten unterstellt wird. Es zeigte sich, dass diese Differenzen interessanterweise mit dem Baualter der betrachteten Gebäude korrelierten. Dabei wurde in teil- und unsanierten Gebäuden oftmals weniger Wärmeenergie verbraucht, als im Energiebedarfsausweis errechnet.



Verschwendungspotential großer Gebäude nach Gebäudebaujahr. Die Neigung der Bewohner zur Energievergeudung nimmt zu, je neuer das Gebäude ist.

Vergleich

Die Bewohner haben sich sparsamer verhalten. Im Gegensatz dazu wird nach durchgeführter energetischer Sanierung und in modernen Neubauten der niedrige berechnete Bedarfswert meist nicht erreicht. Der tatsächliche Verbrauch liegt oftmals höher als erwartet. Dieses Phänomen wird als Rebound-Effekt bezeichnet.

Dieses Verhalten konnte jetzt mit der Studie „Auswirkungen der verbrauchsabhängigen Abrechnung in Abhängigkeit von der energetischen Gebäudequalität“ der TU Dresden eindrucksvoll bestätigt werden. Der Energieverbrauch für unterschiedliche Gebäudeklassen, differenziert nach Größe, Baualter und Versorgungsart, wurde mit einem standardisierten Nutzerverhalten simuliert. Dabei zeigte sich, dass der errechnete Verbrauch nicht den real gemessenen Verbrauchsdaten aus 3,3 Millionen Heizkostenabrechnungen entsprach. Erst nach dem Anpassen der Simulationsparameter durch Variation der Raumtemperaturen und Luftwechsel konnten die tatsächlichen Verbrauchsdaten nachvollzogen werden. Die Nutzer verhalten sich weitaus unterschiedlicher, als im standardisierten Verfahren unterstellt. Sie sind in teil- und unsanierten Gebäuden sparsamer, indem sie die Beheizung stärker auf genutzte Räume reduzieren, Innentüren schließen und bewusster lüften. Dagegen schlägt in modernen Gebäuden der sogenannte Rebound-Effekt zu. Die Bewohner wissen, dass die Wohnung einen geringen Energiebedarf hat, woraus eine gewisse Laissez-faire-Haltung resultiert. Der erwartete niedrige Energieverbrauch tritt so nicht ein. Das bestätigt auch die Studie „Introducing the prebound effect: the gap between performance and actual energy consumption“ der Universität Cambridge. Aus diesem Grund wird es immer wichtiger, die Bewohner zu motivieren, sparsamer mit Wärmeenergie umzugehen.

HaWeiKo

Energie/Bauphysik

## Landesweit stabile Entwicklung, Preise für Eigentumswohnungen und Mieten verteuern sich in urbanen Zentren leicht

Eine rundum solide Entwicklung kennzeichnet den Immobilienmarkt in Rheinland-Pfalz, die teilweise überdurchschnittlichen Preisanstiege der vergangenen Jahre sind landesweit kaum noch zu beobachten. Nur in den größeren Städten zogen die Mietpreise weiterhin an. Das macht es zunehmend attraktiv, von der Miete ins Eigentum zu wechseln – auch wenn die Preise für entsprechende Wohnungen besonders in Mainz und Trier ebenfalls deutlich stiegen. Zudem erleichtert vielen Kapitalanlegern das konstant niedrige Zinsniveau die Entscheidung für den Immobilienerwerb. Dies geht aus dem Immobilien-Preisspiegel Rheinland-Pfalz 2014 des Immobilienverbands IVD West hervor.

Die Immobilienpreise in Rheinland-Pfalz zeigten sich in den letzten zwölf Monaten stabil. Wohneigentum bildet demzufolge eine sichere und begehrte Vermögensanlage. Die Nachfrage ist besonders in den letzten sechs Jahren merklich angezogen. Vor allem Häuser mit sechs bis zwölf Wohnungen sowie vermietete Eigentumswohnungen mit mindestens 70 Quadratmetern Wohnfläche sind begehrt. Durchschnittlich stiegen die Preise um 2 bis 4 Prozent – nur Trier und Mainz zeigten sich als Ausreißer mit teilweise zweistelligen Steigerungen. Bis auf wenige Ausnahmen ist in den meisten Gemeinden des Landes über Jahre eine leichte Steigerung der Mietpreise festzustellen und eine Veränderung der Immobiliennachfrage ist nicht in Sicht. Die Ballungsregionen Rhein-Main und Rhein-Neckar sowie insbesondere Trier präsentieren sich dynamisch in ihrer Entwicklung und bieten einen vielfältig attraktiven Immobilienmarkt. Deutlich weniger positiv ist die Situation in der Eifel, in der Westpfalz, im Hunsrück oder im Westerwald. In diesen ländlichen Regionen ist die Nachfrage nach Immobilien weitaus geringer. Die „Landflucht“ ist, wie in den vergangenen Jahren, ein zunehmend wichtiger Aspekt der Immobilienwirtschaft in Rheinland-Pfalz. Allerdings fehlt es in den Städten oft an bezahlbarem Wohnraum, besonders in der Landeshauptstadt Mainz ist dies der Fall – nicht zuletzt im barrierefreien Bereich. Des Weiteren besteht bei der infrastrukturellen Anbindung der Region noch Optimierungsbedarf. Hier sieht der IVD vor allem die Politik in der Pflicht.

Um durchschnittlich 4 Prozent stiegen die Eigenheimpreise in den Städten mit über 40.000 Einwohnern, die großen Preissprünge der vergangenen Jahre waren nicht mehr zu beobachten. In Mainz, Landau und Trier waren die größten Veränderungen erkennbar. Während in der Landeshauptstadt Eigenheime in sehr guten Lagen von 550.000 Euro auf 585.000 Euro (6 Prozent) stiegen, bleibt Koblenz in diesem Segment die teuerste Stadt (bis 920.000 Euro). Trierer Häuser in sehr guten Lagen stiegen von 550.000 Euro auf 600.000 Euro, also um 9 Prozent. In Landau kosten Häuser in mittleren Lagen nun circa 235.000 Euro (+ 7 %). Durchweg stabil hielten sich die Preise für frei stehende Einfamilienhäuser in Pirmasens, Koblenz und Neustadt/Weinstraße. Zu Preisrückgängen kam es in keiner der größeren Städte.

Bei den kleineren Städten und Gemeinden bis 40.000 Einwohnern gab es überwiegend geringfügige Preisanstiege. Lediglich in Diez und Lahnstein waren starke Preisveränderungen bis zu 20 Prozent zu erkennen. In Andernach stiegen die Eigenheimpreise in sehr guten Lagen von 360.000 Euro auf 380.000 Euro (8 Prozent). In den sehr guten Lagen von Bingen stiegen sie von 520.000 Euro auf 530.000 Euro (2 Prozent). Zu Preisrückgängen kam es in keiner der ausgewerteten Städte in diesem Segment. Einzige Ausnahme ist Bitburg: Hier fielen die Preise für Eigenheime um bis zu 4 Prozent. In einigen Gemeinden unter 10.000 Einwohnern stieg die Nachfrage nach Reihenhäusern in mittelguten und guten Lagen. Hier ist besonders Linz hervorzuheben, wo es zu einem Wertwachstum von 10 beziehungsweise 19 Prozent kam.

Eigentumswohnungen aus dem Bestand sind in Städten mit über 40.000 Einwohnern preislich deutlich angestiegen. Im Durchschnitt legten die Preise zwischen 5 und 10 Prozent zu. In mittelguten Lagen in Worms sind Steigerungen von 12 Prozent zu verzeichnen gewesen, in Trier sogar 20 %. Selbst in einfachen Lagen in Landau in der Pfalz waren Zuwächse um 21 Prozent zu verzeichnen. Größere Anstiege sind eben-

falls besonders im Neubausegment erkennbar. So stiegen in diesem Bereich die Quadratmeter-Preise in sehr guten Lagen in Ludwigshafen um 14 Prozent (von 2.900 Euro auf 3.300 Euro), in Bad Kreuznach um 10 Prozent (von 3.000 auf 3.300 Euro), in Speyer um 10 Prozent (von 3.000 auf 3.300 Euro) und in Mainz ebenfalls um 17 Prozent (von 3.000 auf 3.500 Euro). Durch die starke Nachfrage kam es selbst in den kleineren Städten von 6.000 bis 40.000 Einwohnern nicht zu Preisrückgängen im Segment der Eigentumswohnungen. Das Phänomen „Landflucht“ verursacht jedoch vermehrt leichte Preisrückgänge in den kleinen Gemeinden des Landes (bis 6.000 Einwohner). Besonders in den Hunsrückgemeinden ist diese Entwicklung zu beobachten. Aber auch an der Mosel stagnieren die Verkaufspreise für Eigentumswohnungen.

Die mit 3.300 Euro höchsten Quadratmeterpreise für Eigentumswohnungen findet man im Neubau-Erstbezug in Bad Neuenahr-Ahrweiler, Bad Kreuznach (Bereich Kurgebiet), Speyer (jeweils + 10 %) und Ludwigshafen (+ 14 %). Fast annähernd so teuer sind im gleichen Segment Wohnungen in Ingelheim und Bingen (jeweils 3.100 Euro/m<sup>2</sup>). Neuer Spitzenreiter in diesem Ranking ist Mainz: hier muss man inzwischen 3.500 Euro einkalkulieren (+ 17 %).

In den größeren Städten von Rheinland-Pfalz stiegen die Mietpreise in Häusern, die nach 1948 gebaut wurden, vielerorts sehr moderat an. Im Segment Neubau/Erstbezug in guter Lage stiegen die Preise in Neustadt/Weinstraße und Frankenthal um 8 bzw. 7 Prozent. Der Durchschnitt verzeichnete hier einen Preisanstieg von 2 Prozent. Die Mieten für gut gelegene und gut ausgestattete Wohnungen im Bestand stiegen in Kaiserslautern um 8 Prozent und in Trier um 7 Prozent, in Mainz und Koblenz blieben sie stabil. Im Segment der Altbauten, die vor 1948 gebaut wurden, stiegen die Preise in Worms in guten Lagen um 5 Prozent und in Landau um 6. In kleineren Gemeinden und Städten wurden neue Mietverträge vielerorts geringfügig höher abgeschlossen als im Vorjahr. Die Mietpreise für Bestandswohnungen in guten Lagen stiegen um 2 Prozent in Andernach und um 1 Prozent in Ingelheim. Ein Rückgang bei den Mietpreisen war lediglich in Remagen zu erkennen, hier gingen die Mietpreise im Altbau von 5,20 Euro pro m<sup>2</sup> auf 5 Euro zurück (minus 4 Prozent).

Die teuersten Mieten zahlt man wie im vorherigen Jahr in Neubau-Erstbezug in guten Lagen von Mainz mit unveränderten 12,50 Euro pro Quadratmeter. Zum Vergleich liegt die entsprechende Miete in Wiesbaden jedoch bei 13,50 Euro. In Bodenheim muss man 10 Euro und in Ingelheim 9,80 Euro einkalkulieren. Die günstigsten Mieten im Neubau findet man, wie im vergangenen Jahr, in Emmelshausen im Hunsrück mit 4,80 Euro.

**Jörg Utecht, IVD West**

### WIR VERBINDEN WOHNUNGS- UNTERNEHMEN MIT MIETERN!

**STOLPUNDFRIENDS**  
Die Markenmacher für die Wohnungswirtschaft. Seit 1989.



KUNDENMAGAZINE | MITARBEITERMAGAZINE | NEWSLETTER

[www.stolpundfriends.de](http://www.stolpundfriends.de)

Breitband/IT

## Vermarktungsstart: Vodafone und Kabel Deutschland bieten exklusive Festnetzangebote „Zuhause Plus“.

Vodafone Deutschland und Kabel Deutschland schlagen ein neues Kapitel in der Telekommunikations- und TV-Geschichte auf: Für ihre Kunden bauen beide gemeinsam jetzt an einer infrastruktureübergreifenden Netz-, Produkt- und Service-Welt. Dafür beginnen sie mit der gegenseitigen Bewerbung ihrer Produkte und dem Vertrieb unter der neuen Submarke Zuhause Plus – in über 600 Vodafone Shops, über 200 Kabel Deutschland Shops sowie online. Damit können Festnetzkunden ab sofort Internet, Telefonie und Fernsehen aus einer Hand beziehen – sowohl über Kabel- als auch DSL-Technologie.

Unter der Submarke Zuhause Plus präsentieren sich die besten Festnetzangebote beider Unternehmen. So kann der Kunde Telefonie- und Internet-Angebote bereits ab 9,90€ in der Kabel-Variante von Zuhause Plus buchen. Das Angebot liefert Kunden Internet und Telefonie über das Kabel-Glasfasernetz mit bis zu 100 Mbit/s. Das DSL-Angebot von Zuhause Plus liefert ebenfalls Telefonie und Internet - dabei aber VDSL zum DSL Preis. Für 19,95€ surfen Kunden ab jetzt mit High-Speed-Geschwindigkeiten von bis zu 50 Mbit/s. Für Vodafone DSL Kunden, die in die neue Kabel-Variante wechseln wollen, gibt es attraktive Wechselangebote. Ein reibungsloser Wechselprozess stellt sicher, dass der Kunde ohne Unterbrechung einen Anschluss zur Verfügung hat.

In Kürze wird Zuhause Plus noch um ein Fernsehangebot erweitert. „Internet-, Fernseh- und Telefonie-Kunden wollen alles aus einer Hand. Und das werden wir ihnen bieten. Mit Zuhause Plus fangen wir heute an. Künftig werden wir Kunden eine ganz neue Netz-, Produkt- und Service-Welt bieten“, so Dr. Manuel Cubero, CEO von Kabel Deutschland und Mitglied der Geschäftsführung von Vodafone Deutschland. Hinter den neuen und allen anderen künftigen Gemeinschaftsprodukten von Vodafone und Kabel Deutschland stehen in erster Linie zwei Netze, die nun zu einem riesigen zusammenwachsen: Mit 400.000 km Glasfaser- und Koaxialnetz entsteht die größte Netzinfrastruktur beim Backbone in Deutschland. Vodafone und Kabel Deutschland erreichen zusammen mehr als 97% aller deutschen Haushalte mit modernem Breitband. 40% aller versorgten Haushalte bieten die beiden Unternehmen heute schon Geschwindigkeiten von über 25 Mbit/s an. „Unser Ziel: Wir machen 100 Mbit/s zum neuen Surfstandard für alle - ob über Kabel, DSL oder in Zukunft auch über LTE“, sagt Cubero.

**Vodafon**



Breitband/IT

## Tele Columbus schenkt seinen Kunden einen Tablet-PC bei Buchung einer Doppel-Flatrate ab 32 Mbit/s

Der Kabelnetzbetreiber Tele Columbus macht für seine Kunden den Zugang ins Internet ab sofort noch einfacher: Alle Neukunden, die sich jetzt für eine Doppel-Flatrate für Telefon und Internet mit einer Geschwindigkeit ab 32 Megabit pro Sekunde entscheiden, erhalten einen Tablet-PC der neuesten Generation kostenlos dazu. Das Tablet Blaupunkt Polaris QC hat einen Wert von 199 Euro und wurde in verschiedenen Vergleichstests mehrfach ausgezeichnet. Im Rahmen einer Sonderaktion bis zum 30. Juni 2014 stellt Tele Columbus zu diesem Angebot auf Kundenwunsch zusätzlich auch einen kostenlosen WLAN-Router bereit. Die Tele Columbus Kunden sind so perfekt für das grenzenlose Surfen ausgestattet und können überall in der Wohnung ihren superschnellen Internet-Zugang mit mehrfacher DSL-Geschwindigkeit genießen.



Tablet Polaris; Foto Tele Columbus

Das attraktive Hardware-Angebot gilt ab sofort für alle Tele Columbus Doppel-Flatrates mit Downloadgeschwindigkeiten von 32, 64 oder 128 Megabit pro Sekunde. Alternativ können alle Neukunden auch einen monatlichen Tarif-Rabatt in Höhe von 10 Euro für das erste Vertragsjahr wählen. Kunden, die von einem anderen Anbieter zu Tele Columbus wechseln, surfen und telefonieren zudem bis zu 6 Monate lang kostenfrei. „Durch die Kombination unserer Doppel-Flatrates mit dem hochwertigen und auch vom Design her sehr ansprechenden Tablet bieten wir für unsere Neukunden nun ein absolutes Rundum-Sorglos-Paket“, so Stefan Beberweil, Mitglied der Geschäftsführung der Tele Columbus Gruppe. „Der Nutzer erhält mit einem einzigen Vertrag alles, was er für das schnelle und bequeme Surfen in der gesamten Wohnung braucht – und muss sich um nichts mehr kümmern. Gerade der Internetneuling profitiert von dem integrierten Startassistenten,

sodass die Inbetriebnahme von Anschluss und Tablet zum Kinderspiel wird.“ Das Blaupunkt Polaris QC ist ein elegantes und leistungsstarkes Tablet mit 7,85 Zoll IPS-Multitouch-Display in HD-Qualität, 1,2-GHz-Quadcore-Prozessor und 1 GB RAM für perfekten Multimedia-Genuss und komplexe Anwendungen. Es ist ab Werk mit dem aktuellen Betriebssystem Android 4.2.2 und einem vollwertigen Office-Paket ausgestattet. Das Upgrade auf die Version Android 4.4 ist bereits in Vorbereitung und wird den Kunden ebenfalls zur Verfügung stehen. Ein integrierter 16 Gigabyte-Speicher, eine leistungsstarke 5-Megapixel-Kamera und eine zusätzliche Webcam auf der Vorderseite runden die Multimedia-Funktionen des Geräts ab. Die wichtigsten Funktionen und Apps sind bereits vorinstalliert – das Tablet ist mithilfe des integrierten Startassistenten sofort startklar.

**Tele Columbus**

Breitband/IT

## willy.tel bringt das Glasfasernetz nach Ahrensburg.

willy.tel, der Anbieter für Multimedia- und Kommunikationsleistungen, verbindet über 100 Ahrensburger Haushalte direkt mit dem Glasfasernetz. Nachdem das Hamburger Familienunternehmen die Tiefbauarbeiten für das neue Ahrensburger Glasfasernetz abgeschlossen hat, beginnt heute die Modernisierung des Hausverteilersnetzes der Wohngebäude in der Bahnhofstraße.



Glasfaserverlegung; Foto Carlos Kella

Tiefbau verlegt. Mit einer Leistung von 625 verlegten Metern pro Woche wurde das Tiefbauprojekt binnen 12 Wochen durchgeführt. Damit ist die Grundvoraussetzung für den zukünftigen Ausbau des Glasfasernetzes in Ahrensburg geschaffen. Die Multimediaexperten von willy.tel rechnen mit weiteren Gebäuden, die dem Beispiel in der Bahnhofstraße folgen und auf einen FTTH-Internetanschluss umstellen werden. „Die Nachfrage nach immer schnelleren Internetverbindungen steigt kontinuierlich – mehr Bandbreite, mehr Qualität und hohe Geschwindigkeiten sind gefragt. Die Antwort liefert die Glasfaser. Mit diesem Medium ist der Nutzer für die Zukunft gerüstet“, erklärt Bernd Thielk, Geschäftsführer von willy.tel. Die Glasfaser transportiert Daten über Lichtimpulse und realisiert somit das Internetsurfen mit Lichtgeschwindigkeit.

Kunden, die noch schneller im Internet unterwegs sein möchten, bietet willy.tel bereits Glasfaser-Anschlüsse, die Geschwindigkeiten von 500 Mbit/s und sogar 1.000 Mbit/s im Download ermöglichen. Zusätzlich umfasst jeder Tarif ein Fernsehangebot von mehr als 450 TV-Sendern, über 80 HD-Programmen sowie rund 200 digitale TV-Sender ohne Zusatzkosten. Für diese modernen Internetzugänge treibt willy.tel den Ausbau des Glasfasernetzes in der Metropolregion Hamburg voran und zählt damit zu den deutschen Pionieren dieser Zukunftstechnologie.

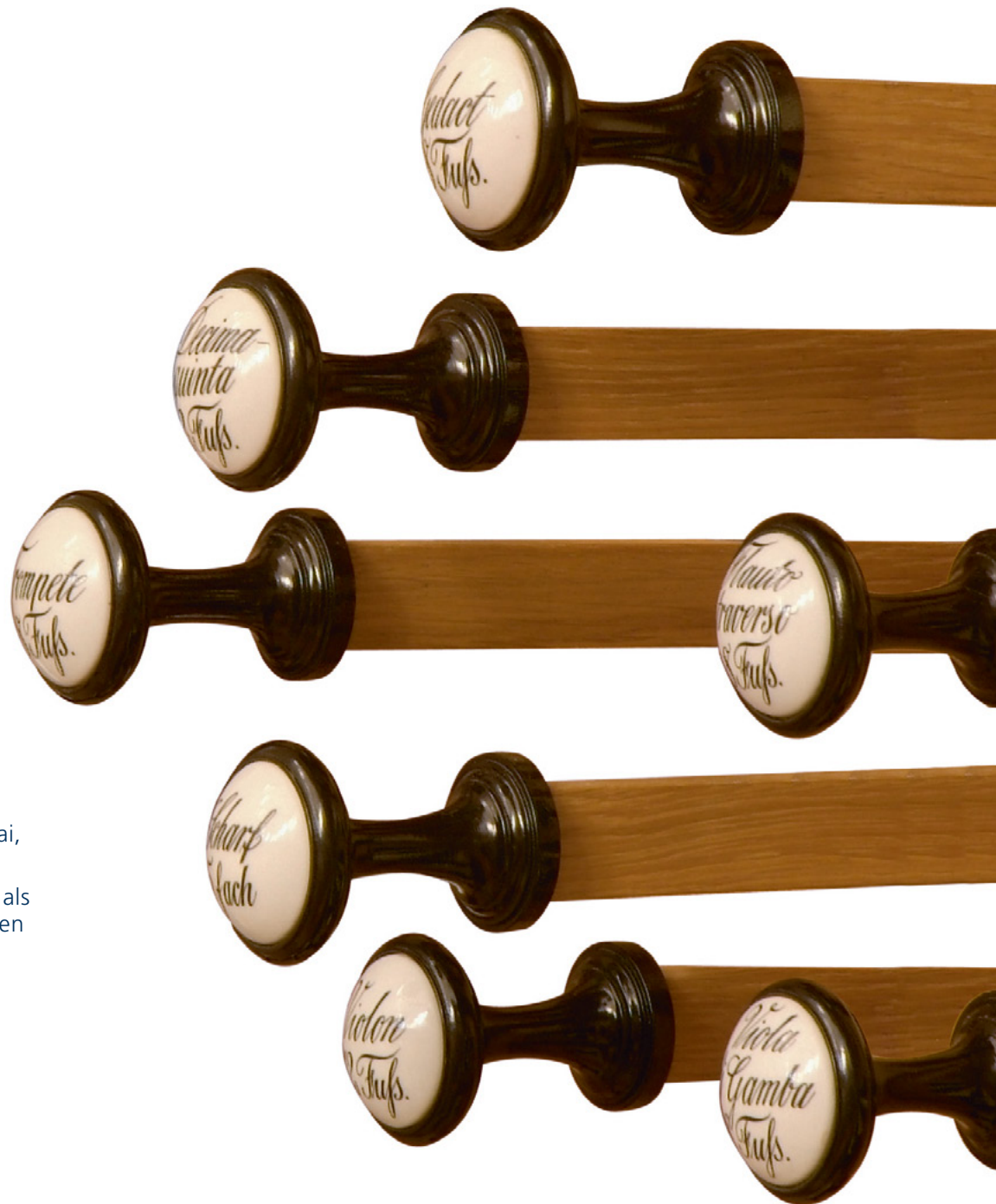
Willy.tel

Highspeed-Internetsurfen und die Übertragung von TV-Signalen in bester Qualität werden mit dem „Fiber to the Home“-Verfahren (FTTH) ermöglicht. Der FTTH-Anschluss entspricht dem neuesten technologischen Standard, bei dem die Glasfaserleitung direkt bis in die Haushalte verlegt wird. Die rund 100 Haushalte werden sukzessive an das Glasfasernetz angeschlossen, die komplette Modernisierung wird in drei Wochen abgeschlossen sein. Klaus-Peter Hochscherf, Prokurist der verantwortlichen Hausverwaltung Kurt Schmidt Immobilien, berichtet: „Mit dem neu verlegten Glasfasernetz eröffnen sich für Ahrensburg neue multimediale Entwicklungsmöglichkeiten. Mit dem direkten Glasfaser-Anschluss hat für unsere Haushalte bereits das nächste Zeitalter begonnen. Wir freuen uns, ihnen gemeinsam mit willy.tel diese moderne Technologie anbieten zu können.“ Die Nutzer eines neuen FTTH-Anschlusses profitieren von Downloadgeschwindigkeiten von 250 Mbit/s und Uploads von 50 Mbit/s. willy.tel bietet den entsprechenden Internettarif inklusive einer Telefonflatrate für monatlich 29,90 Euro an.

Bereits im Februar dieses Jahres hat willy.tel begonnen die nötige Infrastruktur zu schaffen und das Glasfasernetz nach Ahrensburg erweitert. Dafür wurden von Hamburgs Stadtgrenze bis nach Ahrensburg und innerhalb Ahrensburgs rund acht Kilometer Glasfaserkabel im

Anschluss

# KULTURGUT



Orgelregister  
Kirche St. Nikolai,  
Stralsund

Eines von mehr als  
3600 geförderten  
Denkmalen.



DEUTSCHE STIFTUNG  
DENKMALSCHUTZ

**25**  
JAHRE

**Wir bauen auf Kultur.**

Spendenkonto 305 555 500 · BLZ 380 400 07 · [www.denkmalschutz.de](http://www.denkmalschutz.de)

Breitband/IT

## Ausbau des bestehenden hochwertigen HD-Programmangebots für rund 300.000 Haushalte in Hamburg und Schleswig-Holstein

Die Kooperationspartner wilhelm.tel GmbH, Norderstedt, und willy.tel GmbH, Hamburg, speisen ab Juli 2014 das umfangreiche Paket BasisHD des Eutelsat KabelKiosk mit 17 Programmen in ihre Netze ein. Hierzu haben die beiden Unternehmen jetzt ein entsprechendes Abkommen mit Eutelsat geschlossen. wilhelm.tel und willy.tel versorgen in Hamburg und Schleswig-Holstein rund 300.000 Haushalte mit innovativen Kabel-TV-, Internet- und Telefonie-Diensten. Dabei arbeiten die im Technologie- und Servicebereich Akzente setzenden Anbieter eng mit vielen wohnungswirtschaftlichen Unternehmen im norddeutschen Raum zusammen.

Durch das Abkommen erhalten die Kunden von wilhelm.tel und willy.tel neben den bereits bestehenden Angeboten Zugang zu 17 weiteren Top-Programmen in gestochen scharfer HD-Qualität. Zum Portfolio zählen das vollständige HD-Angebot der RTL-Mediengruppe Deutschland inklusive RTL NITRO HD und n-tv HD. Weitere HD Highlights liefert die ProSieben Sat.1 Gruppe mit Sat1. HD, ProSieben HD, sixx HD und VOX HD. Hinzu kommen die bei Zuschauern beliebten Sender COMEDY CENTRAL HD, DMAX HD, Nickelodeon HD, SPORT1 HD, TELE5 HD und VIVA HD.

„Attraktive HD-Angebote sind einer der zukunftsbestimmenden TV-Technologietrends und bieten Netzbetreibern signifikante neue Vermarktungschancen. Wir freuen uns daher über die Entscheidung der beiden führenden norddeutschen Netzbetreiber wilhelm.tel und willy.tel für unser vielseitiges Paket BasisHD und über den Ausbau der bereits seit vielen Jahren bestehenden partnerschaftlichen Zusammenarbeit“, sagt Jürgen Magull, Direktor Vertrieb und Distribution beim Eutelsat KabelKiosk. „Für HD-Programme in brillanter Bildqualität gibt es eine große Nachfrage seitens unserer Kunden. Mit dem Paket BasisHD des Eutelsat KabelKiosk können wir nun unsere bereits bestehenden HD-Programmangebote in idealer Weise ausbauen und diesen Bedarf noch besser bedienen“, sagt Theo Weirich, Geschäftsführer wilhelm.tel.

„Hochwertige TV-Angebote in HD-Qualität werden ebenso wie schnelles Internet vor allem auch für unsere Partner aus der Wohnungswirtschaft ein immer wichtigeres Unterscheidungsmerkmal im Wettbewerb. Die HD-Programme des KabelKiosk helfen uns dabei, diese mit noch vielfältigeren Angeboten zu unterstützen“, so Bernd Thielk, Geschäftsführer der willy.tel GmbH.

**eutelsat**

Breitband/IT

## primacom – der Multimediapartner für die Immobilie

Ein moderner, leistungsstarker Telekommunikations- und Multimediaanschluss zählt heute zu den wichtigsten Faktoren für die Attraktivität und damit auch den Wert einer Wohnimmobilie. Das Breitbandkabel bietet alle Dienste aus einer Hand und somit die geeignete Lösung zur Rundumversorgung von kleinen, mittleren oder großen Wohnanlagen: ausfallsicher, ohne störende oder substanzschädigende Außenanlagen und einfach in der Benutzung für den Mieter.

Mit Erfahrung, Innovationskraft und Service.



Ansicht Verwaltungsgebäude; Foto primacom

primacom bietet als unabhängiger Kabelnetzbetreiber viele Vorteile und entwickelt laufend gemeinsam mit den Partnern aus der Wohnungswirtschaft bedarfsgerechte und zukunftssichere Netzwerklösungen. Neben dem analogen und digitalen Fernsehen sowie Internet und Telefonie bietet primacom dabei auch die Möglichkeit zur Nutzung von innovativen wohnungsbezogenen Diensten. So kann das Netz zur Übertragung von telemetrischen Daten genutzt werden und ermöglicht unter anderem die Fernablesung von Strom- oder Heizungsählern. Für die Installation sind Profis gefragt, die die gesetzlichen Bestimmungen und technischen Erfordernisse bestens beherrschen und der Aufbau der Anlagen wird ausschließlich durch qualifiziertes Fachpersonal durchgeführt, die Hausverteilnetze und Verstärkeranlagen regelmäßig überprüft und wartet. Sollte es dennoch einmal zu einer Störung kommen, steht an 365 Tagen im Jahr rund um die Uhr ein technischer Notdienst zur Verfügung.

Netzwerk

Die Themen von morgen werden schon heute geplant.

Das Kabel hat sich verändert. Einst nur Verbreitungstechnologie, die moderne Fernsehvielfalt ermöglicht hat, steht es heute als leistungsfähiges Telekommunikationsmedium für rund 20 Millionen deutscher Haushalte außer Konkurrenz. primacom hat diese Entwicklung mitgestaltet und wird es weiterhin tun: mit einer digitalen Programmplattform für umfassende Information und Unterhaltung, mit Endgeräten für innovative, interaktive Anwendungen, einem engagierten Ausbau der Netze und fairen Kundenkonditionen. Als serviceorientierter Dienstleister und Partner der Wohnungswirtschaft beschäftigt sich primacom schon heute mit den zentralen Themen der Medienzukunft: Interaktivität, Urbanität und Individualität.

Programmplattform

Breitband/IT

## M7 Deutschland erwirbt die KabelKiosk Plattform von Eutelsat.

Die Eutelsat Communications (NYSE Euronext Paris: ETL) hat heute den Verkauf der Eutelsat vi-sAvision GmbH, die die Programm- und Service-Plattform für Kabel- und IP-Netze KabelKiosk in Deutschland betreibt, an die M7A Group S.A. gemeldet, die unter dem Namen M7 Deutschland firmiert. Die M7A Group ist ein Affiliate der M7 Group, einem der am schnellsten wachsenden Betreiber von TV-Plattformen in Europa, und insbesondere gut positioniert, um die weitere Entwicklung des KabelKiosk einschließlich der Markteinführung der neuen IPTV- und OTT-Plattform zu sichern und weiter voranzutreiben.



Teil der Transaktion ist ein langfristiges Kapazitätsabkommen für mehrere Transponder auf der Eutelsat Orbitalposition 9° Ost. Eutelsat wird zudem weiterhin Uplinkdienste über die Teleports Paris und Turin für den KabelKiosk erbringen. Eutelsat und M7 Deutschland haben darüber hinaus vereinbart, eine strategische Partnerschaft für Connected TV einzugehen, die TV-Übertragungs- und Video-on-Demand-Dienste miteinander kombiniert. Michel de Rosen, Chairman und CEO Eutelsat, kommentierte: "Nach dem Aufbau einer starken TV-Verteilplattform in Deutschland ist es nun Zeit für einen neuen Gesellschafter, der die weitere Entwicklung des KabelKiosk vorantreibt, der gerade die nächste Ausbaustufe einleitet. Nachdem M7 kürzlich

ihre neue ungarische Pay-TV Plattform über unsere Position 9° Ost gestartet hat, stärkt die heute gemeldete Transaktion zudem unsere Beziehung mit den Unternehmen der M7 Group weiter. Ich möchte an dieser Stelle die Gelegenheit nutzen, dem gesamten KabelKiosk Team unter der Leitung von Martina Rutenbeck und Alessandro Lanfranconi im Namen aller bei Eutelsat für den geleisteten besonderen Einsatz und die Energie beim Aufbau dieser dynamischen Plattform zu danken, die bestens für den Eintritt in ihre nächste Wachstumsphase positioniert ist."

Kees Färber, Geschäftsführer M7 Deutschland, ergänzte: "Die Übernahme des KabelKiosk ist für uns eine ausgezeichnete Gelegenheit, den deutschen Markt der TV-Plattformbetreiber zu betreten. Wir sind davon überzeugt, dass der KabelKiosk beim Kabelgeschäft weiter zulegt und sich zusätzliche Wachstumsgelegenheiten durch den Start der neuen IPTV- und OTT-Plattform mit ihren hochinteressanten Möglichkeiten ergeben." Martina Rutenbeck, Geschäftsführerin des KabelKiosk, sagte: „Mit der Expertise von M7 im Plattformbetrieb ist sichergestellt, dass wir das existierende Kabelgeschäft weiter ausbauen, gleichzeitig aber auch mit voller Kraft den Ausbau unserer Aktivitäten in Richtung IPTV/OTT vorantreiben können.“

Der KabelKiosk hat im Eutelsat-Geschäftsjahr 2012-2013 einen Umsatz von annähernd 25 Millionen EURO erzielt. Die Einzelheiten des Verkaufsvertrages unterliegen der Vertraulichkeit. Abhängig von den behördlichen Genehmigungsverfahren und handelsüblichen Bedingungen wird die Transaktion voraussichtlich im Juli 2014 vollzogen.

### M7 Deutschland

Die M7A Group S.A., die unter dem Namen M7 Deutschland firmiert, und die M7 Group S.A. gehören zur CDS Group. M7 Deutschland ist die Plattform der Wahl für die Betreiber von Kabel- und IP-Netzen für die Verteilung von digitalen TV-Sendern und interaktiven Diensten in Deutschland. Die M7 Group ist ein europäischer Anbieter von Satellitendiensten für Verbraucher und Geschäftskunden. Die M7 Group betreibt die folgenden Marken: CanalDigitaal und Online.nl in den Niederlanden, TV Vlaanderen in Flandern und TéléSAT im französisch sprechenden Teil Belgiens, AustriaSat und HD Austria in Österreich und AustriaSat Magyarorszá in Ungarn sowie CS Link und Skylink in den Märkten Tschechien und Slowakei. Alle Marken bieten ihren Kunden maßgeschneiderte Pakete an, die sich an den jeweiligen lokalen Kulturen und Sprachen in diesen Ländern orientieren. Aktuell hat die M7 Group SA mehr als drei Millionen Kunden, die mit kleinen Satellitenantennen hunderte von nationalen und internationalen digitalen TV- und Radiosendern empfangen können. Zudem bietet die M7 Group S.A. über ihr Tochterunternehmen Stream Group seit 2011 Kunden in den Niederlanden und Flandern sowie seit kurzem auch im französischen Sprachgebiet Belgiens Internet- und VOIP-Dienste an. Darüber hinaus stellt M7 in Europa und Asien über ihre Plattform Solocoo fortgeschrittene interaktive TV-, OTT- und Multiscreen-Dienste bereit.

Dienste

**M7 Deutschland ist eine Markenlizenz der M7A Group S.A.**



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



Breitband/IT

## Rund 1.900 zusätzliche Haushalte in Köln und Bergheim

Die Tele Columbus Gruppe hat den gesamten Kabelnetzbestand der Gesellschaft für Breitbandkabel- und Satellitenkommunikationstechnik mbH (GBS) in Nordrhein-Westfalen erworben. Die Dürener Gesellschaft GBS hatte in den vergangenen 25 Jahren Satellitenkopfstationen sowie Verteilernetze in Großwohnanlagen errichtet und mit Fernsehsignalen betrieben. Der Bestand von rund 1.900 angeschlossenen Wohnungen in Köln-Meschenich und Bergheim wird künftig durch Tele Columbus versorgt und sukzessive für ein leistungsstarkes Multimediaangebot ausgebaut.

Im ersten Schritt erfolgt die Umstellung der angeschlossenen Haushalte auf die TV-Produktwelt der Tele Columbus Gruppe, für die Zukunft ist die Anbindung der Wohnungen an das leistungsstarke hybride Kabel-Glasfasernetz zur Versorgung mit Breitband-Internet geplant. Nach Abschluss der Modernisierungsmaßnahmen steht in den angeschlossenen Haushalten künftig nicht nur ein umfangreiches Angebot von analogen, digitalen und hochauflösenden TV-Programmen, sondern auch günstige Telefon-Flatrates und superschnelle Internetverbindungen über den Kabelanschluss zur Verfügung.

„Der Erwerb des Kabelnetzbestands der GBS ist ein weiterer Schritt auf unserem Weg, sowohl im Rahmen unserer bestehenden Infrastruktur als auch darüber hinaus zu wachsen“, so Stefan Beberweil, Chief Commercial Officer der Tele Columbus Gruppe. „Die lokalen Kabelnetze in Nordrhein-Westfalen bieten uns aussichtsreiches Potenzial, um unsere Vermarktungsbasis zu erweitern und unsere Produktwelt für noch mehr Kabelkunden zugänglich zu machen.“

---

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

Wir helfen Ihnen beim Suchen.

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

---



Aus der Industrie

## Sicher ist sicher: Brandschutz mit Knauf

Brandschutz ist überlebenswichtig – darin sind sich alle einig. Mit zunehmend komplexeren Projekten und Richtlinien steigen jedoch auch die Anforderungen an Architekten, Bauunternehmer und Fachhändler. Neben dem ohnehin schon anspruchsvollen Thema Brandschutz kommen noch beispielsweise Schallschutz, Klima oder Energieeffizienz hinzu.

Architekten und Planer wollen und müssen nicht nur sämtliche Anforderungen und Regeln erfüllen, sondern dies auch beweiskräftig dokumentieren. Fachunternehmer wollen diese Anforderungen regelkonform ausführen und damit Akzeptanz für die Bauabnahme schaffen. An den Fachhandel leiten sich daraus wachsende Ansprüche an sein Sortiment und seine Beratungsleistung ab.

Dialog

Seit über 50 Jahren beschäftigt sich Knauf mit dem Brandschutz in all seinen Facetten und forscht, entwickelt, arbeitet intensiv daran, Gebäude – und die Menschen darin – sicherer zu machen und das auch zu dokumentieren. Dieses Wissen teilt Knauf gerne mit seinen Marktpartnern. Der enge Austausch trägt dazu bei, den hohen Wissensstand aller Beteiligten noch zu erweitern. Deshalb hat Knauf den Brandschutz-Dialog ins Leben gerufen. Das spezielle Internet-Angebot [www.knauf-brandschutz.de](http://www.knauf-brandschutz.de) informiert über alle aktuellen Entwicklungen zum Brandschutz im Trockenbau, mit Gipsputzen, am Boden oder bei Wärmedämm-Verbundsystemen (WDVS) – von technischen Auskünften über Systeminformationen und Seminare bis hin zu Nachweisen.

SCHLESWIG-  
HOLSTEIN  
DIE KULTURZEITSCHRIFT FÜR DEN NORDEN

[www.facebook.com/  
kultur.sh](http://www.facebook.com/kultur.sh)

Aus der Industrie

## Neue Einbruchmeldezentrale für den Wohnungsbau

Mit der Einführung der neuen AMAX-Einbruchmelderzentralen erweitert Bosch Sicherheitssysteme sein Portfolio für kleine bis mittelgroße Anwendungen. Dazu trägt auch die gleichzeitige Einführung der neuen, umfangreichen Funkperipherie-Produktreihe RADION von Bosch bei. Wohnungs- und Hauseigentümer sowie Inhaber kleiner bis mittelgroßer Unternehmen können jetzt flexibel zwischen funk- und drahtgebundenen Meldern wählen und so ihr Eigentum mit einer individuellen Sicherheitslösung besser schützen.

### Einbruchmelderzentralen für jeden Einsatz



Bosch Meldzentrale; Foto Bosch

Die im Jahr 2013 eingeführte AMAX 4000 wird nun um zwei weitere Einbruchmelderzentralen ergänzt – AMAX 3000 und AMAX 2100. Die unterschiedlichen Einsatzbereiche der AMAX-Familie gliedern sich in drei Größenstufen:

- AMAX 2100 für Wohnungen und kleine Geschäftsräume, bei denen bis zu 8 anschließbare Linien genügen.
- AMAX 3000 für Wohnungen und Geschäftsräume mittlerer Größe mit bis zu 32 Linien.
- AMAX 4000 für Anwendungen, die bis zu 64 Linien voraussetzen, wie zum Beispiel im Falle von getrennten Praxen in einem gemeinsamen Ärztegebäude.

Die AMAX-Versionen 4000 und 3000 können im Hybridmodus eingesetzt werden. Damit sind sie sowohl für drahtgebundene Melder wie beispielsweise die Blue Line-Reihe von Bosch sowie für Funkmelder der neuen Reihe RADION geeignet.

#### Hybridmodus

AMAX 2100 ergänzt als rein drahtgebundene Kompaktanlage das Portfolio. Die neue RADION-Funkperipherie von Bosch umfasst 15 verschiedene Produkte, darunter Bewegungsmelder, Fensterkontakte, Funk-Handsender und Rauchmelder. Sie eignet sich sowohl für die Neuinstallation als auch für die Erweiterung bereits bestehender Einbruchmeldeanlagen mit Komponenten der sogenannten „DSRF-Serie“. Darüber hinaus bietet das neue RADION-Funkportfolio noch eine weitere Besonderheit: Mit dem Einsatz von bis zu acht „Repeatern“ ist es möglich, die Funkreichweite auf bis zu 1.350 Meter zu vergrößern. Damit können auch weit entfernt liegende Melder sicher an die AMAX-Zentrale angebunden werden. Dank der eingebauten Auto-Adressierung lassen sich alle RADION-Komponenten schnell in das Einbruchmeldesystem integrieren. „Die neue AMAX-Familie ist vielfach einsetzbar, da sie nahezu alle Bedürfnisse des europäischen Marktes für Einbruchmeldesysteme abdeckt“, sagt Peter Hupka, Produktmanager für AMAX Sicherheitssysteme. „Ihre Hybrideigenschaften ermöglichen die Kombination mit den neuen RADION-Funkmeldern und damit eine spätere Erweiterung des Systems ohne aufwendige Baumaßnahmen. AMAX steht also für Investitionssicherheit durch flexible Erweiterungsmöglichkeiten.“ so Hupka weiter.

Die neue RADION-Funkperipherie umfasst 15 verschiedene Produkte, darunter Bewegungsmelder, Fensterkontakte, Funk-Handsender und Rauchmelder. Sie eignet sich sowohl für die Neuinstallation als auch für die Erweiterung bereits bestehender Einbruchmeldeanlagen mit Komponenten der sogenannten „DSRF-Serie“ von Bosch. Darüber hinaus bietet das neue RADION-Funkportfolio noch eine weitere Besonderheit: Mit dem Einsatz von bis zu acht „Repeatern“ ist es möglich, die Funkreichweite auf bis zu 1.350 Meter zu vergrößern. Damit können auch weit entfernt liegende Melder sicher an die AMAX-Zentrale angebunden werden. Dank der eingebauten Auto-Adressierung lassen sich alle RADION-Komponenten schnell in das Einbruchmeldesystem integrieren.

**Bosch Sicherheitssysteme**

# Brand ?

## Einbruch

## Naturgefahren

# Leitungswasser- schäden

## Schimmelschäden

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



**SCHADEN  
PRÄVENTION.DE**

Initiative der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft

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

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

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

In Kooperation die Initiatoren

Wir sichern Werte:

**AVW Versicherungsmakler GmbH**

Hammerbrookstr. 5 | 20097 Hamburg

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

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

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

Aus der Industrie

## Sicherheit erhöhen und Kosten sparen

Anhand des Security Scan maßschneidert Securitas die Komplettlösungen der audiovisuellen Videofernüberwachung individuell auf Kundenbedürfnisse zu. Dabei werden Identifikations- und Überwachungszonen definiert. Je nach Bedarf, Schutzziele und Budget wird die Sicherheitslösung für den Kunden angepasst. Der Nutzer spart dabei die Kosten der Neuinvestition, denn Securitas bietet eine Komplettlösung aus Investition, Installation, Instandhaltung, Sicherheitspersonal und Fernüberwachung per Leitstelle für eine Monatspauschale an.



rvs videofernueberwachung;  
Foto securitas

Für die optimale Sicherheit ergänzen IP-Kameras mit Videoanalysesoftware die personelle Sicherheitsdienstleistung, wie beispielsweise am Wochenende oder nachts. Durch Funktionen der Bewegungserkennung wie etwa Eindringen, auffällig lange Verweildauer und Manipulationsversuche lassen sich Alarmursachen, gar Fehlalarme frühzeitig aufklären, Eindringlinge visuell verfolgen und Täter schneller identifizieren. Detektiert die Analysesoftware eine verdächtige Situation, wird eine der Securitas Notruf- und Serviceleitstellen in Berlin oder Mannheim automatisch alarmiert. Der Operator prüft sodann die Art des Alarms und veranlasst bei Bedarf den Streifeneinsatz. Überdies werden potenzielle Täter via Audiofunktion angesprochen, um sie beispielsweise bei einem Einbruch zu stören oder Vandalismus zu unterbinden. So lassen sich Unternehmensgelände, Immobilien, Gewerbe-, Lagerflächen und Personen schützen, sowie Vorfälle dokumentieren.

Sicherheitsdienst

René Helbig, Chief Technical Officer (CTO) der Securitas Holding GmbH, kommentiert die Entwicklung als Meilenstein für die Kunden, denn „Securitas bietet individuelle Dienstleistungen auf höchstem Sicherheitsniveau. Auch die Sicherheitstechnik soll die Ansprüche der Auftraggeber erfüllen. Mit einer Palette an neuesten IP-Kameras, Netzwerktechnologien und Analysesoftware namhafter Anbieter haben wir ein Angebot, das jeden Aspekt dieser Philosophie mitträgt. So können wir eine Vielfalt an Lösungsmöglichkeiten für jede erdenkliche Lage anbieten und sind dabei Dank diverser Anbieter technisch immer auf dem neuesten Stand.“

Securitas

Aus der Industrie

## Trinkwasseruntersuchung für den Verein für Volkswohnungen (VfV)

Der Verein für Volkswohnungen eG München hat Kalo damit beauftragt, Trinkwasseruntersuchungen in 13 Wohnanlagen mit ca. 1.500 Wohnungen durchzuführen. In zwei Wohnanlagen wurden Legionellen nachgewiesen. Die Nachbeprobungen Ende Februar 2014 haben ergeben: Die Anlagen entsprechen wieder den Anforderungen der Trinkwasserverordnung.



Wohnanlage VfV; Foto Kalo

„Insgesamt haben wir 1572 Wohnungen im Bestand. Der Großteil davon - 882 Wohnungen - wurde vor 1948 gebaut. Natürlich mussten wir nicht alle Wohnanlagen untersuchen lassen, sondern nur jene, die zentrale Warmwasserbereitungsanlagen haben“, so Jürgen Weikmann, Vorstand VfV. „Durch Publikationen und Informationsveranstaltungen der Verbände waren wir die Vorschriften aus der Trinkwasserverordnung informiert. Im Mai 2013 haben wir Angebote von mehreren Anbietern eingeholt und uns für eine Zusammenarbeit mit Kalo entschieden. Wir haben uns darum bemüht, die Beprobungen zeitig zu beginnen, um nicht zu einem späteren Zeitpunkt in Verzug zu geraten“. Die Beprobungen wurden

**Beprobung**

im Oktober und im November 2013 durchgeführt. Vorher wurden die Anlagen aufgenommen und dokumentiert und die Probenahmeventile eingebaut. Dann folgte die Erstbeprobung, durch die festgestellt werden kann, ob eine Kontamination vorliegt. In den zwei Wohnanlagen, mit insgesamt 320 Wohneinheiten, wurden jeweils 4 Überschreitungen des technischen Maßnahmewertes in den Trinkwasserproben festgestellt. Der Befund dieser Trinkwasserproben reichte bis zu einem technischen Maßnahmewert von 10.000 KBE/100 ml und grenzte somit an einer extrem hohen Kontamination. Bei der VfV überprüft der Hausmeister in regelmäßigen Abständen die Eintritts- und Austrittstemperatur der Trinkwasseranlage der Wohngebäude. Das allein reicht aber nicht aus, da in einer Anlage manche Stränge von Legionellen befallen sein können, während andere keine Kontamination aufweisen. Aufgrund des Befundes wurden das Gesundheitsamt und die Bewohner umgehend informiert. Das umfangreiche Informationsmaterial half dabei, von den Bewohnern fühlten sich alle gut informiert und es gab keine Rückfragen. Danach führte Kalo sofort eine Gefährdungsanalyse durch und teilt die abgeleiteten Maßnahmen ans Gesundheitsamt mit. Ein Sanitärbetrieb setzte die notwendigen Maßnahmen wie den hydraulischen Abgleich der Stränge um. Im Anschluss daran wurde sofort die Nachbeprobung durchgeführt.

Um mehrere Anlagen untersuchen lassen mussten, ist es für den Auftraggeber wichtig, dass beim Dienstleister nicht verschiedene zuständige Kontaktpersonen, sondern immer nur einen Ansprechpartner gibt. Ein Ansprechpartner, der zentral für alle Anliegen zuständig ist, sodass er auch schnell reagieren kann, wenn Handlungsbedarf herrscht. Kalo kann mit inzwischen 150.000 Erstbeprobungen auf einen Erfahrungsschatz verweisen und gehört zu den Dienstleistern, die auch eine Gefährdungsanalyse mit eigenem zertifiziertem Personal anbieten können. Dass die Gefährdungsanalyse sofort nach der Feststellung einer Kontamination mit Legionellen durchgeführt werden kann und nicht erst neue Fachleute gesucht werden müssen, die sich dann auch noch mit der Anlage vertraut machen müssen, ist ein zeitlicher Vorteil, da ja die Wohnungsnutzer eine schnelle Umsetzung der Sanierung erwarten. Bei einer längeren Bearbeitungszeit wird so Unruhe bei den Wohnungsnutzern erzeugt.

**Gefährdungsanalyse**

Jetzt sind die Anlagen der VfV unter dem technischen Maßnahmewert. Bei den Trinkwasserproben wurde keine Kontamination bzw. eine so geringe Kontamination, die den technischen Maßnahmewert unterschreitet, gemessen. Die Trinkwasseranlagen entsprechen wieder den Anforderungen der Trinkwasserverordnung. Eine Gefährdung der Wohnungsnutzer ist ausgeschlossen.

**Kalo**

Aus der Industrie

## Lebensretter auf dem Vormarsch

Rauchwarnmelder bewähren sich als Lebensretter. Deshalb sind sie inzwischen in 13 von 16 Bundesländern vorgeschrieben. In Baden-Württemberg, wo die Rauchwarnmelderpflicht 2013 eingeführt wurde, gilt diese nicht nur für Wohnungen – eine Besonderheit, zu der noch eine ausgesprochen kurze Übergangsfrist für die Nachrüstung hinzukommt.



Genius Hx Funk vernetzt; Foto Hekatron

Pflegeeinrichtungen, Kindergärten mit Schlafplätzen und Hotels – eben für alle Objekte, in denen „bestimmungsgemäß“ Menschen schlafen. Bedingt durch das riesige Angebot am Markt fällt es selbst Sicherheitsprofis nicht immer leicht, dieses zu überblicken. Prüfzeichen helfen, qualitativ hochwertige Rauchwarnmelder zu erkennen. Das langjährig bekannte VdS-Prüfzeichen hat mit dem „Q“ einen neuen Partner bekommen. Die Verbindung der beiden Logos signalisiert: Der so gekennzeichnete Rauchwarnmelder hat die weltweit härtesten Qualitätsprüfungen – vdfb-Richtlinie 14-01 – bestanden. Mit dem „Q“ gekennzeichnete Melder wie der Hekatron Genius H und die funkvernetzbare Ausführung Genius Hx stehen für maximale Alarmsicherheit im Brandfall.

**Hekatron**

Die Lebensretter halten Einzug: Seit Juli 2013 gibt es die gesetzliche Einbaupflicht für Rauchwarnmelder auch in Baden-Württemberg. Und als Besonderheit gilt die Rauchwarnmelderpflicht im Südwesten nicht nur für Wohnungen: Im Gegensatz zu allen anderen Landesbauordnungen gibt die LBO in Baden-Württemberg vor, dass „Aufenthaltsräume, in denen Personen bestimmungsgemäß schlafen, und Flure, die Fluchtwege dieser Aufenthaltsräume sind“, mit mindestens einem Rauchwarnmelder auszustatten sind. Im Vergleich dazu müssen in anderen Bundesländern lediglich in Wohnungen die „Schlafräume, Kinderzimmer und Flure, über die Fluchtwege führen“, ausgestattet werden. Somit gilt die Rauchwarnmelderpflicht in Baden-Württemberg beispielsweise auch für

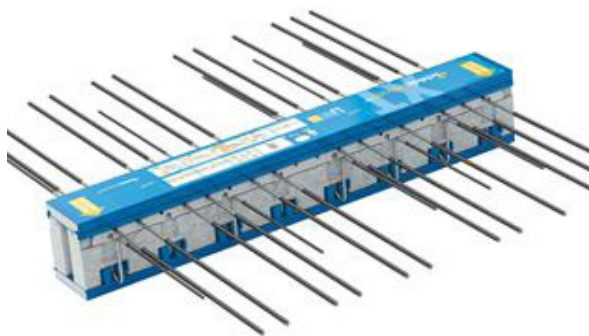
Rauchwarnmelder

Aus der Industrie

## Wärmedämmelement verbessert.

Ab dem Jahr 2021 müssen nach europäischen Vorgaben alle Neubauten im Niedrigstenergiegebäudestandard errichtet werden. Die novellierte Energieeinsparverordnung, die im Frühjahr diesen Jahres in Kraft tritt, ist ein weiterer Schritt in diese Richtung. Wesentliche Neuerungen sind die Anhebungen der energetischen Anforderungen an Neubauten ab dem 1. Januar 2016 um durchschnittlich 25 Prozent des zulässigen Jahres-Primärenergiebedarfs und um durchschnittlich 20 Prozent bei der Wärmedämmung der Gebäudehülle. Schöck, der Hersteller von Wärmedämmelementen für auskragende Bauteile, entwickelte sein Produktprogramm bauphysikalisch weiter und bietet damit eine effiziente und wirtschaftliche Lösung für die Anforderungen der EnEV 2014. Das bewährte Produktprogramm der Isokorb XT Reihe wurde weiterentwickelt, um sowohl heutigen als auch künftigen Marktanforderungen gerecht zu werden.

### Neues Produktionsverfahren.



Isokorb; Foto Schöck

Durch eine neu entwickelte Fertigungstechnik des Drucklagers konnte der Bauteilehersteller sein Wärmedämmelement Schöck Isokorb weiter verbessern. Das neue Drucklager HTE Compact aus Hochleistungsfeinbeton ist jetzt deutlich kleiner und ermöglicht somit eine noch bessere Wärmedämmung. Die Lastübertragung bleibt dabei auf gleich hohem Niveau. Beim Anschluss für frei auskragende Balkone wird mit dem neuen Drucklager und weiteren Optimierungen im Vergleich zur Vorgängergeneration bei der äquivalenten Wärmeleitfähigkeit  $\lambda_{eq}$  eine Verbesserung um 25 Prozent erreicht

Wärmedämmung

### Optimiertes Tragstufenkonzept.

Weiterhin hat sich das Unternehmen an Marktanforderungen orientiert und gemeinsam mit Kunden das Tragstufenkonzept angepasst. So wurden zum Beispiel die vom Markt am häufigsten geforderten Tragstufen aufgenommen, das Produktprogramm wurde in diesem Bereich feiner abgestuft. Planern steht damit, für die Konstruktion auskragender Bauteile ein bauphysikalisch optimiertes Produkt zur Verfügung. Neben dem bauphysikalischen Aspekt bringt das feinere Tragstufenkonzept auch wirtschaftliche Vorteile.

Schöck

Aus der Industrie

## Systemintegrierte Solarlösungen für unterschiedlichste Fenster- und Fassadenlösungen.

BIPV-Module für Schüco Fenster- und Fassadensysteme bieten zahlreiche Möglichkeiten, um Solar-energienutzung und individuelle Architektur intelligent miteinander zu verbinden. Die kristallinen Module mit individuellem Modulaufbau lassen sich in Kalt-, Kalt-Warm- oder Warmfassaden sowie in Fenster, Lichtdachkonstruktionen, Sonnenschutzlösungen und Vordächer integrieren. Alle Module sind IEC zertifiziert und verfügen über die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung als Verbund-sicherheitsglas durch das Deutsche Institut für Bautechnik (DIBt).



Solarfassade; Foto rehfeld fotografie

Will die moderne Architektur bereits in der Fassade Aspekte wie ökologisches Bewusstsein und Nachhaltigkeit zum Ausdruck bringen, so gibt es kaum ein wirkungsvolleres Gestaltungsmittel als bauwerkintegrierte Photovoltaik. Sichtbare BIPV-Module signalisieren durch ihre deutlich erkennbare „Solaroptik“ ihre energetische Aufgabe und lassen sich zugleich nahtlos in die Multifunktionalität der Systemtechnik moderner Fenster und Fassaden integrieren. Je nach Ausführung werden neben der solaren Stromgewinnung zusätzliche Aufgaben wie Wärmeschutz, Wetterschutz, Schall- oder Sonnenschutz anforderungsgerecht mit übernommen. Die Homogenität wird dabei durch die vollständige Integration in das jeweilige Schüco Systembauteil erzielt. So ist es möglich, BIPV-Module planerisch wie konventionelle Füllungs-elemente zu behandeln und zusätzliche bauliche Funktionen der spezifischen Einbausituation entsprechend modular zu ergänzen.

Photovoltaik

### Zusatzfunktionen nach Maß.

Höchste Systemkompatibilität, standardisierte Montage- und Befestigungskomponenten sowie optische und elektrische Qualitätstests stellen bei den BIPV-Modulen in Schüco Fenster- und

Folien

Fassadensystemen eine problemlose Montage, durchgängige Optik und einen reibungslosen technischen Betrieb sicher - 10 Jahre Leistungsgarantie inklusive.\* Funktional vorteilhaft ist dabei vor allem auch die VSG Zulassung der BIPV-Module. Die Zellen liegen beidseitig durch hochreißfeste Folien geschützt zwischen zwei Glastafeln, die je nach Einsatzbereich und Anforderung aus Einscheiben-Sicherheitsglas oder (raumseitig) sogar aus Verbund-Sicherheitsglas bestehen können. Als wetterfest gekapseltes Element kann das BIPV-Modul nicht nur als Kaltaufbau in der Fassade eingesetzt, sondern auch als wetterseitiges Element eines zwei- oder dreischaligen Isolierglasaufbaus von hoch wärmedämmenden Warmfassaden verwendet werden.



### Gestaltungsvielfalt durch Maßfertigung und individuelle Zellbestückung.



schuecofassade; Foto Schüco

Schüco liefert die BIPV-Module als maßgefertigte Elemente, die in Struktur, Größe, Format und Farbe den Entwurfsideen des Architekten angepasst werden können. Zwei monokristalline und eine polykristalline Zellvariante stehen zur Auswahl und sorgen für die individuelle optische Prägung des jeweiligen PV-Füllungselements. Ein weiteres gestalterisches Kriterium ist die Zellbestückung, also die Anzahl und Positionierung der Zellen innerhalb eines Elementes. Hier bieten sich Möglichkeiten, die optische Transparenz durch eine Belegung zwischen 30% und 90% der Elementfläche graduell zu variieren. Neben optischen Gesichtspunkten kann die Zellbestückung selbstverständlich auch in Abhängigkeit von den für die jeweilige Einbausituation erwünschten Wärmedämmwerten, dem Energieertrag sowie Sonnenschutz- und Sichtschutz-Anforderungen vorgenommen werden. Gestalterisch von Bedeutung ist darüber hinaus

\* Leistungsgarantie auf 90% Pmpp min gemäß den Garantiebedingungen der Schüco International KG.  
Schüco

die Optik der Zellen selbst. Dank weiter entwickelter Antireflexschichten weisen die neuen Zellvarianten kaum mehr erkennbare Kristallgrenzen auf. Die ehemals gebrochene, als unruhig empfundene kristalline Optik der PV-Module ist damit einer homogenen Elementansicht gewichen. In den Standardfarben Blau und Schwarz sind die BIPV-Module in individuellen Glasmaßen zwischen 300 mm x 200 mm und maximal 5.000 mm x 2.200 mm erhältlich - auch als „Modellscheiben“ in einigen Sonderformen.

### Funktional und optisch in die Systemwelt integriert.

Die BIPV-Module sind innerhalb der ganzheitlichen Schüco-Systemwelt sowohl für den Einsatz in Neubauten als auch für energetische Sanierungen geeignet. In Verbindung mit den bewährten Schüco Fenster- und Fassadensystemen sowie Wechselrichtern entsteht so ein flexibles Komplettsystem für die Gebäudehülle. Ob in den Schüco Vordach-Systemen TopSky 1+2, in dem starren Großlamellensystem Schüco Brise Soleil oder in den Schüco Fenster- und Fassadensystemen FW 50+/FW60+, AOC, ERC, SFC sowie in sechs Varianten der AWS Systemfamilie. [www.schueco.de/bipv](http://www.schueco.de/bipv)

### Wichtiger Hinweis:

Die bauwerkintegrierte Photovoltaik (BIPV) ist innerhalb des Unternehmens Schüco dem Geschäftsbereich Metallbau zugeordnet und zählt damit nach wie vor zu den Kernkompetenzen im Fenster- Türen- und Fassadenbereich. Sie bleibt von der zum 1. Juni 2014 anstehenden Übernahme des Schüco Photovoltaik-System-Geschäfts der Sparte Neue Energien durch die Viessmann Photovoltaik GmbH in Allendorf unberührt.

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

## Wir lassen Ihre Uhr weiterlaufen!

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

Aus der Industrie

## Die normgemäße Belüftung

Die Außenhüllen von Gebäuden und Wohnungen werden zunehmend dichter, um so den Energieverbrauch, vor allem für die Heizung, zu senken. Dichte Fenster, Türen und Außenwände verhindern aber einen natürlichen Luftaustausch. Eine ganzjährige eingesetzte, kontrollierte mechanische Be- und Entlüftung, die gleichzeitig eine Rückgewinnung der Wärme gewährleistet, ist deshalb unerlässlich.

Die Grundlagen für die Planung solcher Anlagen liefert ÖNORM H 6038, die seit 15. Februar 2014 in einer aktualisierten Ausgabe vorliegt. Sie enthält Festlegungen für die Planung und Bemessung von Außenluftbedarf, Luftverteilung, Brand- und Schallschutzmaßnahmen, Regelung und Steuerung ebenso wie für Ausführung, Inbetriebnahme, Betrieb und Wartung von Wohnungslüftungs-Systemen, um eine gewünschte Raumluftqualität sicherzustellen.

Normen

Wesentliche Neuerungen gegenüber der bisher gültigen Ausgabe aus 2006 sind u. a. die Anpassung des Lüftungssystems hinsichtlich der Luftführung, wobei - bei geeigneten Wohnungsgrundrissen - die Möglichkeit einer Mehrfachnutzung der Zuluft dazugekommen ist. Die Priorität bei der Dimensionierung des Luft-Volumenstroms liegt auf der Einhaltung einer maximalen Ausgleichskonzentration von Kohlenstoffdioxid, abhängig von der Personenzahl und dem Aktivitätsgrad in den Zulufräumen. Eine weitere Einflussgröße bei Konzeption und Dimensionierung ist die Raumluftfeuchte. Dazu werden Maßnahmen zur positiven Beeinflussung der Luftfeuchte aufgezeigt.

Anforderungen wurden auch hinsichtlich der bedarfsorientierten Betriebsweise festgelegt und detaillierte Anforderungen für die einzelnen Komponenten definiert. Hinweise gibt es nun auch für den Betrieb von Feuerstätten und Dunstabzugshauben. Bei der Nutzung von Erdwärme zur Vorwärmung der Außenluft wurde eine Empfehlung für Sole-Erdwärmetauscher ergänzt. Die in dieser Norm behandelten Wohnungslüftungs-Systeme können als Einzelanlage je Wohnung oder als Zentralanlage für mehrere Wohnungen ausgeführt werden.



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

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



Aus der Industrie

# Neuregelungen für Altbauten und Energieausweise – Verschärfung für Neubauten erst ab 2016

Ab 1. Mai gelten neue Vorgaben für die Energieeffizienz von Gebäuden. Mit diesem Datum tritt die novellierte Energieeinsparverordnung (EnEV 2014) in Kraft, die unter anderem Verbesserungen für den Energieausweis vorsieht. Darauf weist die Deutsche Energie-Agentur (dena) hin. Die dena dokumentiert die wichtigsten Neuerungen.

## Altbauten

Insgesamt sind für den Gebäudebestand keine wesentlichen Verschärfungen der energetischen Anforderungen vorgesehen. Trotzdem müssen auch Besitzer von Bestandsgebäuden einige Vorgaben beachten.

### 1. Austauschpflicht für alte Öl- und Gasheizkessel

Öl- und Gasheizkessel, die vor 1985 eingebaut wurden, müssen ab 2015 außer Betrieb genommen werden. Wurden die entsprechenden Heizungsanlagen nach dem 1. Januar 1985 eingebaut, müssen sie nach 30 Jahren ersetzt werden. Die EnEV 2014 sieht jedoch eine ganze Reihe von Ausnahmen von dieser Regelung vor: So sind etwa Niedertemperatur- und Brennwertkessel von der Austauschpflicht ausgenommen. Auch Ein- und Zweifamilienhausbesitzer, die am Stichtag 1. Februar 2002 in ihrem Haus mindestens eine Wohnung selbst genutzt haben, sind von der Verpflichtung befreit. Im Falle eines Eigentümerwechsels muss der neue Hausbesitzer die Austauschpflicht innerhalb von zwei Jahren erfüllen.

Heizkessel

### 2. Dämmung

Oberste Geschossdecken, die die Mindestanforderungen für die Dämmung nicht erfüllen, müssen bis Ende 2015 nachgerüstet werden. Gemeint sind Decken beheizter Räume, die an ein unbeheiztes Dachgeschoss angrenzen. Die Forderung gilt auch als erfüllt, wenn das Dach darüber gedämmt ist oder die Mindestanforderungen an die Dämmung erfüllt. Ausnahmen gelten, wenn die Hausbesitzer zum Stichtag 1. Februar 2002 in ihrem Haus mindestens eine Wohnung selbst genutzt haben. Um zu klären, ob eine nachträgliche Dämmung nötig ist, ist es ratsam, sich an einen Experten zu wenden. Qualifizierte Fachexperten findet man in der Energie-Effizienz-Expertenliste unter [www.energie-effizienz-experten.de](http://www.energie-effizienz-experten.de).

oberste Decke

## Neubauten

Die EnEV 2014 sieht vor, dass neu gebaute Wohn- und Nichtwohngebäude ab 1. Januar 2016 höhere energetische Anforderungen erfüllen müssen: Der zulässige Wert für die Gesamtenergieeffizienz (Jahres-Primärenergiebedarf) wird um 25 Prozent gesenkt. Viele Hausbauer erfüllen schon heute freiwillig ähnlich hohe Energieeffizienzstandards, weil sie auf diese Weise ihren Energieverbrauch deutlich senken und ihre Heizkosten minimieren. Ab 2021 gilt dann für alle Neubauten der von der EU festgelegte Niedrigstenergie-Gebäudestandard. Die hierfür gültigen Richtwerte sollen bis Ende 2018 veröffentlicht werden.

Gesamtenergieeffizienz

### Energieausweis und neue Energieeffizienzklassen

Der Energieausweis für Gebäude wird verbessert. Die energetischen Kennwerte werden künftig nicht mehr nur auf einer Skala von grün bis rot dargestellt, sondern zusätzlich einer von neun Effizienzklassen zugeordnet. Ähnlich wie bei der Kennzeichnung von Elektro- und Haushaltsgeräten reicht die Skala von A+ (niedriger Energiebedarf/-verbrauch) bis H (hoher Energiebedarf/-verbrauch). Diese Zuordnung gilt für neu ausgestellte Ausweise. Bereits vorliegende Energieausweise ohne Angabe von Effizienzklassen behalten ihre Gültigkeit. Verkäufer und Vermieter müssen den Energieausweis künftig zudem bei der Besichtigung vorlegen. Nach Abschluss des Vertrags muss der Ausweis dann unverzüglich an den Käufer bzw. Mieter übergeben werden – zumindest in Kopie. Die wichtigsten energetischen Kennwerte aus dem Energieausweis müssen außerdem schon in der Immobilienanzeige genannt werden, zum Beispiel der Jahres-Endenergiebedarf oder -verbrauch des Gebäudes. Wenn ein Energieausweis mit Energieeffizienzklasse vorliegt, muss auch die Effizienzklasse angegeben werden.

#### Kennwerte

dena



*Hallo Urbana,*  
**wie schafft man es, Wärme und Strom  
 in den eigenen Gebäuden optimal zu nutzen?**

Mit zukunftsfähigen KWK-Lösungen für Wohnungswirtschaft, Gewerbe und Industrie: URBANA bietet von anlagen-optimierender Technik bis zu Mieterstrom-Lösungen innovative Konzepte, die durch Einsatz erneuerbarer Energien, CO<sub>2</sub>-Reduktion und preisgünstigen Mieterstrom wirtschaftlich, umweltschonend und versorgungssicher sind.

**Jetzt den Kontakt aufnehmen: 040/237 75-100**

**[www.urbana.de](http://www.urbana.de)**

#### Mieterstrom.

Unabhängigkeit, die sich rechnet.

[urbana.de/mieterstrom.html](http://urbana.de/mieterstrom.html)



**URBANA.**  
 Zukunft einschalten

Aus der Industrie

## Anzeigen zur Vermarktung von Immobilien ab 1. Mai 2014

Die erste und aktuellste Veränderung betrifft all diejenigen, die Immobilien vermarkten, sei es als Mietverwalter, als Bauträger, als Eigentümer oder als Makler. Im Â§ 16a Abs. 1 und Abs. 2 EnEV finden Sie eine Regelung, die alle Immobilienanzeigen betrifft. Ab 1. Mai müssen in Anzeigen, die der Vermarktung, Vermietung, oder Verpachtung einer Wohnung oder einer selbstständig zu Wohn- oder Gewerbebezwecken nutzbaren Nutzungseinheit dienen, Angaben zur Energieeffizienz des Objektes gemacht werden.

### Diese Angaben müssen folgende Punkte enthalten:

Wohn- und Nichtwohngebäude: Art des Energieausweises (Bedarfs- oder Verbrauchsausweis), Energiekennwert (Bedarfs- oder Verbrauchswert), Wesentliche Energieträger für die Heizung des Gebäudes.  
In reinen Wohngebäuden zusätzlich: Baujahr des Objektes, Energieeffizienzklasse (sofern bekannt).

Baujahr

### In welchen Medien müssen diese Angaben gemacht werden?

Antwort: Nach Â§ 16a Abs. 1 EnEV betrifft sind alle Medien betroffen, die eine kommerzielle Ausrichtung haben. Das betrifft im Wesentlichen alle Printmedien und Internetportale sowie Anzeigen auf der Homepage eines Maklers oder Präsentation im Schaufenster eines Maklerbüros, Bank etc. Aus unserer Sicht sind lediglich Anzeigen auf dem schwarzen Brett z.B. eines Supermarktes von dieser Pflicht ausgenommen.

Anzeigen

### Was sollten Sie daher unternehmen?

1. Überprüfen Sie alle Anzeigen, die Sie in den nächsten Tagen schalten werden, ob diese Angaben vorhanden sind, im Zweifelsfall sollten Sie die Veröffentlichung verzögern.
2. Überprüfen und überarbeiten Sie alle Anzeigen in den bekannten Immobilienportalen wie Immonet oder Immoscout24.de. In beiden Portalen haben Sie die Möglichkeit, die notwendigen Angaben relativ einfach nachzupflegen.
3. Sollten Sie die Daten nicht vorrätig haben empfehlen wir Ihnen, die Anzeige aus dem Netz zu entfernen oder inaktiv zu stellen bis Sie die Daten einpflegen können.

### Übergabe des Energieausweises

Neu ist aber auch die Form der Übergabe des Energieausweises. War es bisher so, dass der Energieausweis nur auf Verlangen eines Interessenten vorgelegt werden musste ist es nunmehr so, das JEDEM Interessenten der Energieausweis unaufgefordert vorgelegt werden muss. Bei Vermietungen bzw. bei Besichtigungen für Vermietungen empfehlen wir den Energieausweis zusammen mit einem Exposé des Objektes deutlich sichtbar auszuhängen. Sicherheitshalber sollte dann, wenn der Kunde deutliches Kauf- oder Mietinteresse zeigt, eine Selbstauskunft erstellt werden. In diesem Formular lassen Sie sich dann bescheinigen, dass der Energieausweis vorlag und zur Kenntnis genommen wurde. Wenn das Verkaufs- oder Vermietungsgespräch erfolgreich verlaufen ist und der Kunde die Vertragsunterlagen anfordert, sollten Sie eines unbedingt

Energieausweis

vermeiden: Den Energieausweis an den Vertrag anzuheften. Bitte legen Sie im eigenen Interesse den Energieausweis immer gesondert bei " ansonsten werden der Energieausweis und die darin enthaltenen Daten zum Vertragsbestandteil.

### Bauträger und der Energieausweis

Interessant in diesem Zusammenhang ist die Fragestellung, wie Bauträger mit dem Thema umgehen sollten, die ihre Objekte noch vor Baubeginn in die Vermarktung geben. Ein Energieausweis ist grundsätzlich objektgebunden und kann nur nach Fertigstellung eines Gebäudes erstellt werden. Daher entfällt in diesem Fall die Veröffentlichung der Daten aus einem Energieausweis. Jedoch sollten beim Vertrieb von Neubausprojekten die Daten aus der Bauplanung übernommen und veröffentlicht werden. Erst nach Fertigstellung des Objektes kann der Energieausweis erstellt und dem Kunden übergeben werden " auch hier niemals an den Vertrag angeheftet.

Objektbindung

### Ausnahmeregelungen

Für die Pflicht zur Erstellung von Energieausweisen gibt es immer noch Ausnahmeregelungen, die durchaus sinnvoll sind. So benötigen Baudenkmäler und ungekühlte und ungeheizte Räume oder Gebäude KEINE Energieausweise. Dasselbe gilt auch für Gebäude, die zum Abriss bestimmt sind, hier empfehlen wir allerdings auch eine genaue Beschreibung im Kaufvertrag.

Ausnahmen

### Modernisierungsempfehlungen

Neu in den Energieausweisen sind auch die freiwillige Angabe zur Amortisationszeit sowie die geschätzten Kosten von Modernisierungsempfehlungen, die der Aussteller des Ausweises abgibt. Diese Empfehlungen sind nunmehr als Seite 4 im Energieausweis fest eingebunden. Hier empfiehlt es sich auf jeden Fall, mit dem Energieberater ein sehr ausführliches Gespräch zu führen ob und welche Maßnahmen denn überhaupt festgehalten werden. Aus unserer Sicht könnten hier Begehrlichkeiten seitens des Endkunden geweckt werden, die letztlich aber nicht erfüllt werden können, da auch in der neuen EnEV immer noch das Wirtschaftlichkeitsgebot festgehalten ist.

### Aushangpflicht

Ab dem 1. Mai besteht für bestimmte Gebäude eine Aushangpflicht des Energieausweises. Betroffen davon waren bisher nur Behörden mit über 1.000 qm Nutzfläche. Ab 1. Mai sind nun Behörden mit einer Nutzfläche von über 500 qm betroffen, genauso aber auch Gebäude mit Nutzfläche über 500 qm und Publikumsverkehr, also Hotels, Kaufhäuser, Kinos, Restaurants etc.

Nutzfläche

### Kontrollen

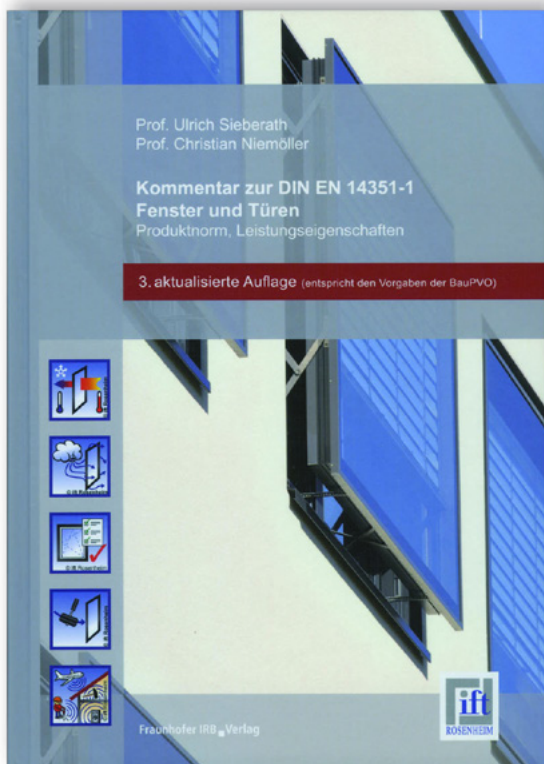
Die neue EnEV wurde extrem in den Punkten der Kontrollen erweitert. Hier gibt es aber noch Fristen bis März 2017, da die Kontrollsysteme erst aufgebaut werden müssen. Nichtsdestotrotz stehen im Fall einer Missachtung der neuen Regelungen Bußgelder bis zu 15.000 Euro im Raum.

### BFW Landesverband Niedersachsen

Aus der Industrie

## Kommentar zur DIN EN 14351-1: Fenster und Türen – Produktnorm, Leistungseigenschaften

Die Produktnorm für Fenster und Außentüren ist die Basis für eine leistungs- und funktionsorientierte Planung, Ausschreibung und Bewertung. Um eine Unterstützung bei der fachgerechten Auslegung der Produktnorm zu bieten, haben Experten aus Technik und Recht diesen Kommentar erarbeitet, der die normativen Aussagen mit verständlichen und praxisgerechten Erläuterungen erklärt. Er beleuchtet neben den technischen auch die rechtlichen Aspekte, insbesondere der CE-Kennzeichnung, und stellt ein zitierfähiges Werk für Sachverständige, Gutachter und Baujuristen dar. Außerdem enthält das Fachbuch viele praktische Anwendungshilfen, z.B. zur Statik, zu Fragen der U-Wert-Berechnung eines Fensters oder zur Klassifizierung von Bedienkräften und Lüftungseinrichtungen.



Der Normtext der DIN EN 14351-1 ist vollständig und im Original enthalten und wird durch zahlreiche Tabellen, Bilder und Beispiele anschaulich und praxisnah erläutert. Die Verweise auf über 225 Normen, Gesetze und Fachregeln werden bei wichtigen Regelwerken auszugsweise zitiert. Der Anwender erhält somit alle erforderlichen Informationen in einem Buch und benötigt für den Umgang mit der Produktnorm keine zusätzlichen Regelwerke.

Normtext

### Kommentar zur DIN EN 14351-1

Fenster und Türen – Produktnorm, Leistungseigenschaften

Hrsg.: Ulrich Sieberath, Christian Niemöller; 3., aktual. Aufl. 2014, 346 Seiten, zahlr. Abbildungen u. Tabellen, Gebunden; ISBN 978-3-8167-9171-3; € 89,90 | CHF 142,-  
E-Book: ISBN 978-3-8167-9245-1 | € 89,90

Aus der Industrie

## Gefahr durch Einsatz Methylenchloridaltiger Kontaktklebstoffe

Im Rahmen der TKB-Fachtagung am 19. März 2014 berichtete Herr Dr. Kersting von der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (BG BAU) über den Einsatz eines Methylenchlorid-haltigen Sprüh-Kontaktklebstoffs. Methylenchlorid ist ein sehr leicht flüchtiges Lösemittel (Siedepunkt: 39,7 °C bei Normaldruck; Dampfdruck: 470 hPa (bei 20 °C)). Methylenchlorid hat eine reizende Wirkung auf Augen und Atemwege und kann Kopfschmerzen, Schwindel und Benommenheit verursachen.

Besonders heimtückisch ist der Stoff, da bei Geruchswahrnehmung schon gesundheitsgefährdende Konzentrationen vorliegen können, da der Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) mit 75 ppm deutlich unter der Geruchsschwelle von ca. 140 ppm liegt. Die Gefährdung wird dadurch erhöht, dass sich durch Geruchsgewöhnung selbst bei hohen Konzentrationen keine Warnwirkung mehr einstellt. Daher gab es in der Vergangenheit schon zahlreiche Unfälle mit Methylenchlorid-haltigen Produkten. Zudem ist der Stoff als krebserzeugend (carcinogen, Kategorie 2; H 351: Kann vermutlich Krebs erzeugen (CLP-Verordnung)) eingestuft.

Arbeitsplatz

Aufgrund der hohen Gefährdung und des Unfallgeschehens ist Methylenchlorid in Abbeizern inzwischen europaweit verboten. Der Methylenchlorid-haltige Sprüh-Kontaktklebstoff wird leider seit einigen Jahren in Deutschland angeboten und wurde unter anderem auf der Domotex 2014 vorgestellt. Mit diesem Klebstoff wurden zwischenzeitlich Baustellenmessungen zur Methylenchlorid-Belastung durchgeführt. Dabei wurden extrem hohe Überschreitungen des zulässigen AGW festgestellt – die Überschreitung betrug mehr als das Zehnfache des zulässigen AGW! Als Folge darf dieser Klebstoff nur nach erfolgloser Ersatzstoffprüfung und mit umfangreicher Schutzausrüstung (umgebungsluftunabhängigem Atemschutzgerät) angewendet werden, was jedoch nach aller Erfahrung in der Praxis unterbleibt.

Diese gängige Praxis ist ein Verstoß gegen die Gefahrstoffverordnung und stellt für einen Unternehmer, der damit die Gesundheit seiner Mitarbeiter oder die anderer beteiligter Personen gefährdet nach § 27 Absatz 2 bis 4 des Chemikaliengesetzes den Tatbestand einer Straftat dar. Dieser Sprüh-Kontaktklebstoff wird trotz aller Warnungen weiter vermarktet. Aufgrund der hohen Gefährdung und des umfangreichen Angebots an Dispersions-Kontaktklebstoffen hatte Herr Dr. Kersting auf der TKB-Fachtagung 2014 berichtet, dass die BG BAU analog zu anderen Tätigkeiten mit Methylenchlorid, Arbeiten mit dem Sprüh-Kontaktklebstoff unverzüglich stilllegen wird.

**BG-Bau**



Aus der Industrie

## VdZ-Projektforum 2014

Die Veranstaltung des Spitzenverbandes der Gebäudetechnik bindet die Politik erfolgreich in die Debatte zu der Rolle des Wärmemarktes in der Energiewende ein und stärkt damit ihre Bedeutung als Dialogplattform der Branche. Das diesjährige Projektforum fand am 07. Mai 2014 in Berlin, in der ESMT European School of Management and Technology statt und startete mit einem Get-Together am Vorabend in der Radisson Dom Lounge.



VDZ Projektforum; Foto VdZ

Seit 2004 bildet die Tagung die Basis für die VdZ-Projektarbeit, an der sich die Fachleute der VdZ-Mitglieder ehrenamtlich beteiligen. In Projektgruppen werden sehr vielschichtige Themen der Gebäudetechnik bearbeitet und die Ergebnisse auf dem Projektforum vorgestellt. Die Veranstaltung fand in diesem Jahr regen Anklang auch außerhalb der Branche. Udo Kunz, Leitung des Projektmanagements, dazu: „Wir freuen uns sehr, dass die VdZ-Projektarbeit ein solches Interesse weckt und neben den Mitgliedern in diesem Jahr auch viele externe Fachleute an der Tagung teilnehmen.“

Neben der traditionellen Vorstellung der aktuellen Projekte wurde der Nachmittag der politischen Diskussion gewidmet - ein Novum in der Geschichte des VdZ-Projektforums. Die Moderatorin Corinna Wohlfeil führte charmant durch den Tag und glänzte durch hartnäckige Nachfragen bei den Politikern. „Bereits im Grußwort von Staatssekretär Pronold wurde die Bedeutung der politischen Arbeit der Heizungsbranche bestärkt: Ohne den Wärmemarkt keine Energiewende. Wir sind also mit der neuen Ausrichtung des Verbandes auf dem absolut richtigen Weg“, so Dr. Michael Herma, VdZ-Geschäftsführer.

## Die Referenten in chronologischer Reihenfolge (Vorträge als Link hinterlegt):

- Hermann W. Brennecke, Begrüßung
- Udo Kunz, Vorstellung der Projektarbeit
- Prof. Dr. Bernd Oschatz, **EnEV 2014/ Energieausweis**
- Peter Friemert, **Bericht aus dem Bündnis Energieausweis**
- Chris Bollenbach, Die Bedeutung von politischer Arbeit für den Verband
- Dr. Michael Herma, **Kampagne Intelligent heizen Einblicke in die VdZ-Projektarbeit gaben in den Workshops (Präsentationen als Link hinterlegt):**

- Frank Kny, **Projektvorstellung Ökodesign und Labelling**
- Carsten Müller-Oehring, **Projektvorstellung Ökodesign und Labelling, Handout**
- Matthias Wagnitz, **Projektvorstellung Heizen 2020 (1), Handout**
- Dr. Franz Schröder, **Projektvorstellung Heizen 2020 (2), Handout**
- Dr. Joachim Seifert, **Projektvorstellung Vernetzte Mikro-KWK-Systeme, Handout**

Am Nachmittag betrachteten verschiedenste Redner den Wärmemarkt und seine Rolle in der Energiewende aus spannenden Blickwinkeln und führten dies in einer Podiumsrunde fort. Hermann Brennecke fasst dies wie folgt zusammen: „Die Diskussion hat wieder einmal gezeigt, wie Streitbar das Projekt Energiewende ist. In einem Punkt waren wir uns jedoch einig: Im Wärmemarkt lassen sich die höchsten Potentiale heben. Hier müssen wir jetzt endlich durchstarten.“

## Teilnehmer und Vorträge in chronologischer Reihenfolge (Vorträge als Link hinterlegt):

- Dr. Felix Ekardt, **Der Wärmemarkt aus dem Blickwinkel der Nachhaltigkeit**
- Dr. Hildegard Müller, Ist die Energiewende auch eine Wärmewende?
- Dr. Julia Verlinden, **Energieeffizienz und Wärmewende**
- Dr. Nina Scheer, Diskussionsrunde

VDZ

---

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

Wir lassen Ihre Uhr weiterlaufen!

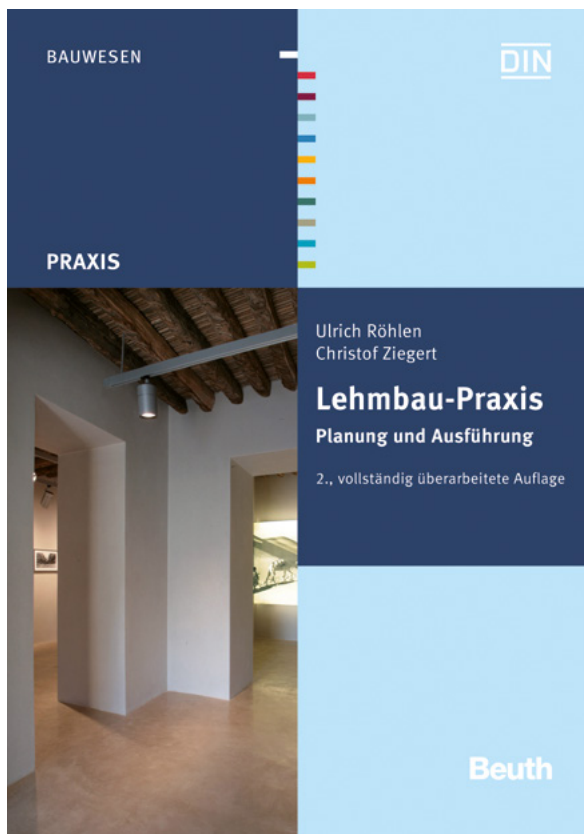
Gerd Warda warda@wohnungswirtschaft-heute.de  
Hans-J. Krolkiewicz krolkiewicz@wohnungswirtschaft-heute.de

---

Aus der Industrie

## Lehmbau-Praxis: Planung und Ausführung

Dieses Buch fasst das aktuelle Planungs- und Ausführungswissen des Lehmbaus kompakt zusammen und ist damit ein hilfreicher Praxis-Leitfaden für Architekten, Ingenieure und Ausführende. Der Baustoff Lehm ist zu einem Material für anspruchsvolle Bauvorhaben geworden. Seine Ästhetik ausgleichende Wirkung für das Raumklima und die edlen Oberflächen werden von vielen Menschen geschätzt. Unerreicht ist die günstige Energiebilanz vieler Lehmbaustoffe. In der Altbausanierung und der Denkmalpflege wird Lehm aufgrund seiner bauphysikalischen Qualitäten bei der Sanierung und Innendämmung vielfältig eingesetzt.



Cove Lehmbau-Praxis; Foto Beuth

Die wachsende Bedeutung des Lehmbaus im heutigen Baugeschehen spiegelt sich in der Veröffentlichung der neuen Baustoffnormen für Lehmsteine (DIN 18945), Lehmmauermörtel (DIN 18946) und Lehmputzmörtel (DIN 18947) wider. Für die 2. Auflage von „Lehmbau-Praxis“ wurde der Inhalt dieser Normen vollumfänglich eingearbeitet. Aus dem Inhalt: Stoffliche Grundlagen, Lehmputze, Trockenbau, Techniken der Innendämmung, Mauerwerksbau, Stampflehm-bau, Sanierung bestehender Lehmbausubstanz, Baurechtliche und baugewerbliche Aspekte.

Grundlagen

### Beuth Praxis

von Dipl.-Ing. Arch. Ulrich Röhlen, Prof. Dr.-Ing. Christof Ziegert  
2., vollständig überarbeitete Auflage 2014, 28 Seiten. 24 × 17 cm. Broschiert.  
42,00 EUR | ISBN 978-3-410-23942-0  
Auch erhältlich als  
E-Book im Download: 42,00 EUR , E-Kombi (Buch + E-Book): 54,60 EUR  
[www.beuth.de/sc/lehmbau-praxis](http://www.beuth.de/sc/lehmbau-praxis)

Aus der Industrie

## Vier Fachtagungen auf den VdS-BrandSchutzTagen

Die dritten VdS-BrandSchutzTage (9. und 10. Dezember in Köln) kombinieren vier der bekanntesten VdS-Tagungen, ein Wissenschaftsforum und die einzige Brandschutzmesse im Rheinland. Seit Brandschutztechnik in Europa eingesetzt wird, prüft VdS diese auf Zuverlässigkeit. Die in weit über 100 Jahren gesammelten Erfahrungen im optimalen Schützen von Menschenleben wie ganzen Standorten teilt das Institut auf seinen Tagungen mit der nationalen wie internationalen Fachwelt. Vier der wichtigsten Konferenzen finden am 9. und 10. Dezember auf den Kölner VdS-BrandSchutzTagen statt. Dieser Branchentreffpunkt kombiniert die Fachtagungen „Feuerlöschanlagen (international, mit Simultanübersetzung Deutsch-Englisch)“, „Brandmeldeanlagen“, „Rauch- und Wärmeabzugsanlagen“ und das 36. Fortbildungsseminar für Brandschutzbeauftragte mit der einzigen Brandschutzmesse im Rheinland und einem integrierten Wissenschaftsforum.



Brandschutztagung; Foto VdS

Das – wie von VdS gewohnt – breite und von Experten aus den verschiedensten Bereichen abgedeckte Themenspektrum umfasst diesmal beispielsweise Schutzkonzepte für interessante Anwendungsfälle u.a. mit Aerosol- und Feinsprüh-Löschanlagen sowie für Lithium-Ionen-Batterien, die konkrete Umsetzung der neuen Muster-Industriebau-Richtlinie für RWA, Praktiken der Rauchschadensanierung oder Infrarotthermografie zur Temperaturüberwachung im Brandschutz.

Die konkreten Tagungsthemen und weitere aktuelle Informationen finden Sie bereits jetzt auf [www.vds-brandschutztage.de](http://www.vds-brandschutztage.de)

VdS

Aus der Industrie

## DESWOS-Tipp zur Fußballweltmeisterschaft: Machen Sie Kinder zu Gewinnern!

Wir tippen auf Bildung. Auf was tippen Sie? Machen Sie Kinder zu Gewinnern der WM 2014! Die Fußball-WM bringt viele Besucher und Geld nach Brasilien. Doch ein Großteil der Bevölkerung wird dabei leer ausgehen. Millionen von Kindern leben in Brasilien unter der Armutsgrenze. Die DESWOS Deutsche Entwicklungshilfe für soziales Wohnungs- und Siedlungswesen e.V. fördert drei dörfliche Gemeinschaftszentren in São Luís in (Maranhão) in Brasilien.

Die Zentren sollen als Vorschule und Kindertagesstätte und für die Erwachsenenbildung genutzt werden. Unser Partner Brasilien ist PLAN international. Diese Organisation hat sich die Betreuung von Kindern auf die Fahne geschrieben. In kleinen Spiel- und Lernzentren werden die Kinder für die Schule vorbereitet. Was die Eltern, einfache Landarbeiter und Kleinbauern, wegen eigener fehlender Bildung nicht leisten können, kann die pädagogische Betreuung in den Gemeindezentren ausgleichen. Mit einer verbesserten Grundbildung können die Kinder extremer Armut und der Kinderarbeit entkommen. Die DESWOS will für alle drei Zentren 20.000 Euro einsetzen.

DESWOS e.V.  
Spendenkonto 660 22 21  
BLZ 370 501 98  
Sparkasse KölnBonn  
Spendenstichwort: Bildungs-Tipp

### Tippen für die Bildung brasilianischer Kinder...

Die Fußballweltmeisterschaft ist in vielen Unternehmen, Vereinen, Nachbarschaften und Freundeskreisen Anlass zur Gründung von Tippgemeinschaften. Unsere Bitte ist: Wenn Sie eine Tippgemeinschaft gründen wollen oder bereits einer angehören, setzen Sie sich bitte für unser Förderprojekt für die Kinder in São Luís ein. Das Internet bietet Hilfen für Tippgemeinschaften und es gibt viele mögliche Modelle der Förderung:

- zum Beispiel mit einem Beitrag von 1,- € pro Spielschein oder Tipp als Spende für das Projekt
- oder eine Teilung des jeweiligen „Topfes“ zugunsten des Projektes bei der Siegerermittlung.

Zum Schluss der Weltmeisterschaft bitten wir Sie und Ihre Tippgemeinschaft, den erzielten Betrag als Spende für das Projekt zu überweisen. Das Spendenstichwort lautet Bildungs-Tipp! Wenn Sie dazu noch eine kleine Geschichte oder ein Foto haben, präsentieren wir Sie gerne auf unserer Website. Die Kinder in Brasilien sind natürlich fast alle Fußballfans. Und sie sind fest überzeugt: Brasilien wird Weltmeister! Aber, weil das doch so sicher nicht ist, tippen wir lieber auf Bildung. Mit Ihnen? Bitte helfen Sie mit Ihrer Tippgemeinschaft! Damit Kinder in Brasilien zu Gewinnern der Weltmeisterschaft werden!