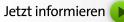


AVW empfiehlt:









Wohnungswirtschaft heute.

Fakten und Lösungen für Profis

TECHNIK

Ausgabe 35 | August 2013

Editorial	3

Baukonstruktion/ Bauelemente

- Breitband/TV 21
- Aus der Industrie 29
- Normen/
- Veranstaltungen 38



AGB Kontakt Impressum Richtlinien Mediadaten Ihr Account Abonnement

Impressum

Wohnungswirtschaft heute Verlagsgesellschaft mbH

Chefredakteur Hans Jürgen Krolkiewicz

ciche cuch unter

siehe auch unter www.wohnungswirtschaftheute de

Grünbildung auf WDVS-Fassaden ist für viele Hausbesitzer ein Ärgernis: Wie lässt es sich verhindern?





Algen auf Fassaden – das ist ein hochaktuelles Thema, denn die Gefahr dafür hat zugenommen: Auf- grund des Klimawandels steigt die durchschnittliche Temperatur in unseren Breiten und zusammen mit der (zum Glück!) immer geringer durch Umwelteinflüsse... Seite 9

Auch Photovoltaikanlagen können brennen!

Die direkte Umwandlung von Sonnenenergie in elektrische Energie durch PV-Anlagen auf dem Dach oder in der Fassade fördert die Nutzung regenerativer Energien zur Stromversorgung. Durch die staatlichen Fördermaßnahmen wurde in den letzten Jahren ein erheblicher Wachstumsschub für PV-Anlagen ausgelöst. So ist in Österreich – im Gegensatz zu Deutschland - dafür noch ein großes Potenzial ... Seite 4

Intelligent Strom gewinnen



Die großen Dachflächen, nicht nur von von Industrie- und Gewerbegebäuden, sind ideal für die Stromerzeugung mittels Photovoltaik. Das neue Photovoltaik-System SOLfixx plus der Paul Bauder GmbH & Co. KG, Stuttgart optimiert die Stromausbeute. Jedes einzelne Modul arbeitet unabhängig und selbstständig. Damit werden höchste Erträge... Seite 11

Sonstige Themen: Ein Museumsdach wird sturmgesichert • Zu viel Staat erhöht die Kosten für die Gebäudesanierung. • Stromerzeugung am Gebäude braucht attraktive Rahmenbedingungen. • Dr. Christoph Klein wird neuer COO bei der ACN Telekabel Holding GmbH

Wohnungswirtschaft heute.

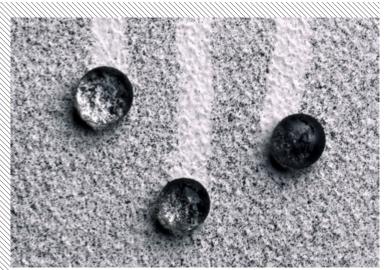
Fakten und Lösungen für Profis

TECHNIK

Ausgabe 35 | August 2013



Hallendach PV-Anlage; Foto Krolkiewicz



Tropfenbildung auf Oberfläche; Foto sto

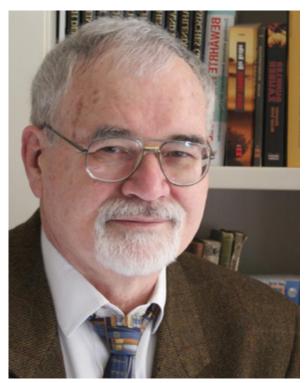
- 4 Auch Photovoltaikanlagen können brennen!
- 9 Grünbildung auf WDVS-Fassaden ist für viele Hausbesitzer ein Ärgernis: Wie lässt es sich verhindern?
- 11 Intelligent Strom gewinnen
- 13 Ein Museumsdach wird sturmgesichert.
- 17 Zu viel Staat erhöht die Kosten für die Gebäudesanierung.
- 20 Stromerzeugung am Gebäude braucht attraktive Rahmenbedingungen.
- 21 Publikationen unterstützen den EU-Fokus auf eine bessere Aufnahme von Satellitenbreitband für die 4,5% der Bevölkerung, die nicht über Festnetzdienste zu versorgen sind.
- 23 Dr. Christoph Klein wird neuer COO bei der ACN Telekabel Holding GmbH
- 24 W-LAN durch die Wasserleitung? Kabel gehören nicht in Trinkwasserleitungen.
- 26 Eutelsat KabelKiosk: Daniel Merget zum Prokuristen bestellt
- 28 Branchenlösung für die Immobilienwirtschaft.
- 29 MC-Bauchemie hat neuen Estrichbeschleuniger und neuen Rückfeuchteschutz entwickelt.

- 31 Feldtestphase erfolgreich abgeschlossen
- 32 Umwelttechnikpreis für StoTherm In Aevero.
- 33 Barrierefreiheit scheitert häufig
- 34 Eismelder steuert zwei Zonen parallel.
- 36 Feuerwehreinsatz bei Aufzugsstörung kann teuer werden
- 38 Weniger Brandtote dank Rauchwarnmelderpflicht
- 40 Bodenschutz beim Bauen: Praxishinweise für Planer und Bauherren erschienen
- 41 Windlasten auf Tragwerken berechnen.
- 42 Im Beuth Verlag erscheint die Kommentierung der HOAI 2013 erstmals in fünf themenspezifischen Bänden.
- 43 Ytong Silka Akademie startet jetzt mit einem vielfältigen Veranstaltungsangebot in den Herbst 2013.
- 45 Deubaukom 2014 präsentiert "Innovationspreis Wohnungswirtschaft"
- 46 Forum Architektur und Bau Vision, gebaute Wirklichkeit und Forschung.
- 47 48. Bausachverständigen-Tag im Rahmen der Frankfurter Bautage 2013 »Schäden an der Fassade«.

Editorial

Liebe Leserin und Leser.

Nicht nur die Industrie und deren Lobbyisten, sondern auch politisch interessierte Kreise schildern immer wieder, wie einfach und umweltschonend es ist, Strom mit Solarpaneelen zu erzeugen. Auch wenn die Hersteller die Technik bezüglich Langlebigkeit und Leistung verbessert haben, für den Anwender bleibt immer ein kaum einschätzbares Restrisiko. Das zeigen die Zahlen der Versicherungswirtschaft: in 2012 lag die Schadensquote bei Fotovoltaikanlagen bei rund 40 Prozent. Da nicht alle Anlagen versichert sind, kann man von höheren Prozentzahlen ausgehen.



Hans Jürgen Krolkiewicz, Foto privat

Die bei Fotovoltaikanlagen anzutreffenden Schäden kann man grob in zwei Gruppen unterteilen: solche, die aufgrund fehlerhafter Montage und Leistungsabfall auftreten und solche, die von unvorhersehbaren Unwettern sowie Brandereignissen verursacht wurden. Bei der Montage ist besonders eine unsachgemäße elektrische Kabelverlegung, Einsatz nicht geeigneter Kabelquerschnitte und falsche Anordnung der Gleichrichter zu beobachten. Beim Brandschutz ist es aufgrund der stetig vorhandenen Spannung einzelner Module der Feuerwehr oft nicht möglich, den Brandherd, meist im Dachstuhl, zu bekämpfen. Zudem gelangt bei sogenannten Indachanlagen das Löschwasser nicht an den Brandherd. Deshalb lässt in solchen Fällen die Feuerwehr das Gebäude oft kontrolliert abbrennen, mit entsprechender Schadenshöhe für den Eigentümer.

Die Unwetter in 2013 machten nachhaltig die Risiken einer Fotovoltaikanlage deutlich. So zerstörten plötzlich und nur regional kurzzeitig auftretende Hagelfälle flächendeckend Solaranlagen, ob auf dem Dach oder am Erdboden. Zwar sprechen die Hersteller der Solarpaneele immer von einer "hagelsicheren" Abdeckung,

doch die Praxis beweist das Gegenteil. Zudem ist fraglich, ob die in fernen Ländern produzierten und bei uns eingebauten Solarpaneele auf beispielsweise Hagelschlag vorbereitet sind. Allerdings – das möchte ich nachdrücklich betonen – finde auch ich die Idee, die Sonne zur Energiegewinnung zu nutzen, sehr sinnreich. Jedoch sollte man sich auch der Risiken, die jede technische Anlage mit sich bringt, mehr bewusst sein. Lesen Sie dazu auch unseren Heftbeitrag.

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 35 erscheint am 25. September 2013

Editorial

Die neue EnEV in weiter Ferne.

Die angekündigte Ergänzung und Änderung der Energieeinsparverordnung (EnEV) wird sich noch weiter verzögern. Der Bundesrat hat den novellierten Entwurf der EnEV in seiner letzten Sitzung vor der Sommerpause nicht beschlossen und damit deren Inkrafttreten verzögert. Darüber verärgert hat sich die von der Deutschen Energie-Agentur GmbH (dena) initiierte Allianz für Gebäude-Energie-Effizienz (geea) geäußert: "Die Energiewende im Gebäudesektor benötigt dringend verlässlich Rahmenbedingungen. Das monatelange Tauziehen um die neue EnEV schafft unnötige Verunsicherung bei Verbrauchern und Unternehmen", sagte Stephan Kohler, Sprecher geea und Geschäftsführer dena.

In einem offenen Brief an die Politik bilanziert der Zusammenschluss aus Unternehmen, Verbänden und Forschungseinrichtungen den aktuellen Stand der Energiewende im Gebäudesektor. Ohne die Erschließung der wirtschaftlichen Effizienzpotenziale in diesem Bereich könne die Energiewende nicht gelingen, heißt es in dem Schreiben an die Fachgremien von Bundestag, Bundesrat und Ministerien sowie den Ländern. Angesichts des ehrgeizigen Ziels der Bundesregierung, den Primärenergieverbrauch in Gebäuden bis 2050 um 80 Prozent zu senken, seien neue Impulse zur Erhöhung der Sanierungsquote erforderlich.

Solche Appelle sind nicht neu. Jedoch haben sie bisher die Politiker kaum zur Einsicht bewegt, das Thema sachlich anzugehen. Ob und wann die neue EnEV kommt, hängt sicher auch mit dem Ausgang der Bundestagswahl im September 2013 ab. Es bleibt abzuwarten, wie dann die neue Bundesregierung Prioritäten setzt und sich dem Thema intensiver widmet, vielleicht mit neuen Ministern für Bau und Umwelt.

Krolkiewicz



Baukonstruktion/Bauelemente

Auch Photovoltaikanlagen können brennen!

Die direkte Umwandlung von Sonnenenergie in elektrische Energie durch PV-Anlagen auf dem Dach oder in der Fassade fördert die Nutzung regenerativer Energien zur Stromversorgung. Durch die staatlichen Fördermaßnahmen wurde in den letzten Jahren ein erheblicher Wachstumsschub für PV-Anlagen ausgelöst. So ist in Österreich – im Gegensatz zu Deutschland - dafür noch ein großes Potenzial vorhanden, um neben der Wasserkraft intensiver die Sonnenenergie zu nutzen.



Hallendach PV-Anlage; Foto Krolkiewicz

Dafür bieten sich neben den Dachflächen von Industrie- und Gewerbebetrieben auch die Dächer von Büro-, Hotel- oder Wohngebäuden an. Oft werden neue Gebäude bereits mit der entsprechenden Dach- oder Fassadenunterkonstruktion und der statischen Bemessung geplant. Doch nicht nur Privatbesitzer, sondern vermehrt auch Kommunen, stellen ihre Dachflächen auf die Nutzung für PV-Anlagen um. Für alle Nutzungsbereiche gilt, dass sich der Planer, Bauleiter und der Verarbeiter eingehend mit der technischen Konstruktion sowie dem Brandschutz intensiv vor dem Einbau von Photovoltaikanlagen beschäftigen. Es gilt vor allem, mögliche Risiken und Schadensursachen zu erkennen und zu bewerten. Denn es kann die Gebäudeversicherung einen Schadensfall ablehnen, wenn eine PV-Anlage mangelhaft installiert und eingebaut wurde. Die Schadensstatistiken der Versicherungen in Deutschland weisen aufgrund des Alters, mangelhafter Pflege und Einbaufehlern eine steigende Tendenz auf. Ihr Anteil bei Gebäudeschäden liegt bei rund 40 Prozent. Deshalb ist es für sowohl für den Bauherren und Planer, wie auch für den Handwerker wichtig, sich nicht allein auf den Einbau in Dach und Fassade zu konzentrieren, sondern sich eingehend mit der elektrischen Installation und deren Komponenten zu beschäftigen.

Dachfläche nutzen

Schutzkonzept



Brand an Wechselrichter; Foto VGH

Wie von jeder technischen Anlage können auch von PV-Anlagen Gefahren ausgehen, beispielsweise durch Planungs- und Ausführungsfehler. Zudem kommen noch aufgrund der Konstruktion und Funktion Gefahren von außen hinzu. Dazu zählen beispielsweise Wind, Sturm, Schnee, Eis, Hagel, Blitz und Überspannung, Feuer, Diebstahl, Vandalismus oder auch Erdbeben.

Deshalb sollten immer vorbeugend Schutzmaßnahmen überlegt werden, die eine mögliche Betriebsunterbrechung und Sachschäden vermeiden oder zumindest minimieren helfen. Die erforderlichen Maßnahmen bei PV-Anlagen können in Abhängigkeit einer objektspezifischen Bewertung unterschiedlich ausfallen. Deshalb empfiehlt es sich, ein Schutzkonzept immer in Abstimmung mit allen Beteiligten und dem Hausversicherer zu erstellen. Schutzmaßnahmen

Montageort



Brand an Wechselrichter; Foto VGH

Aus sicherheitstechnischer Sicht empfiehlt es sich, unabhängig von der Ertragssicherung, die nachfolgenden Bereiche für das Schutzkonzept zu beachten. Die Aufzählung schließt nicht allein Dach- und Fassadenanlagen ein, sondern auch frei stehende PV-Anlagen auf Freiflächen (Hausgrundstück, Landwirtschaft, öffentliches Gelände, usw.). Dazu zählen z. B.: Untergrundbeschaffenheit der Freifläche, Verschattung, aggressive Dämpfe und Stoffe, Nagetierfraß, Vandalismus, Wald- und Wiesenbrände, Verschmutzung (Vogelkot, Laub), Sturm, Hagel, Eis und Schnee, Hochwasser, Erdrutsch (Hanglage), Blitzeinschlag, Überspannung, usw.. Bei der Montage an oder auf Bestandsgebäuden muss in jedem Einzelfall immer die Statik (Gebäude, Dachstuhl, Außenwand) auf zusätzliche Belastung überprüft werden (Eigengewicht, Windund Schneelast). In Abhängigkeit vom Gebäude kann das bis zur Erneuerung des Dachstuhls oder der Unterkonstruktion an der Außenwand führen. Weitere Punkte sind: Wird bei Montage die Dichtigkeit der Fassaden- oder Dachfläche beeinträchtigt? Gibt es geeignete Montagesysteme und gibt der Hersteller bei fachgerechter Verwendung für den jeweiligen Deckbaustoff eine Garantie auf sein Produkt? Besteht ein erhöhtes Risiko durch die Gebäudenutzung, bei-

spielsweise Brandgefahr bei landwirtschaftlich genutzten Gebäuden, Lagerhallen, bei Betrieben, die brennbarer Stoffe verarbeiten (Papier, Holz, Holzspäne, Chemie, usw.)? Bei Flachdächern darf die Dichtigkeit der Eindeckung (Eindeckbahn, Folie, Metalldach) nach Befestigung und Installation der PV-Module nicht beschädigt werden (Bohrloch, Kabelführung). Müssen bauliche Maßnahmen eingeplant werden, die die

Schutzkonzept



ursprüngliche Funktion der Baukonstruktion (Wärmedämmung, Brandschutz) wieder herstellen? Werden diese Einzelpunkte vor Planungsbeginn genau überprüft, kann daraus abgeleitet werden, ob eine Installation der PV-Anlage möglich, und sie auch sinnvoll wirtschaftlich ausführbar ist.

Brandschutz



Brand durch falschen Kabel (Aluminium); Foto VGH

Um im Brandfall die Fortleitung des Feuers zu verhindern, dürfen PV-Module und ungeschützte Leitungen nicht über oder durch Brandwände geführt werden - besonders wichtig bei Flachdächern. Leider ist die Kabelführung ein immer wiederkehrendes Problem. Lassen sich im Ausnahmefall solche Leitungswege nicht vermeiden, müssen alle elektrischen Leitungen unbedingt sachgemäß geschützt, beispielsweise durch zugelassenen Leitungsschott oder Brandschutzumhüllungen, werden. Nachweislich müssen diese Maßnahmen für die Außenanwendung geeignet und entsprechend UV- und witterungsbeständig sein (beispielsweise sind normale Kabel für den Innenausbau dafür nicht geeignet). Ragen die PV-Module bei Überdachführung über die Brandwand hinaus, muss der Brandschutzhülle

gesetzlich vorgeschriebene Mindestabstand zur Brandwand (meist 0,5 m) eingehalten werden. Wichtig ist auch, besonders bei größeren, zusammenhängenden PV-Flächenanlagen, modulfreie Streifen und Laufwege einzubauen. Damit kann im Brandfall die Feuerwehr das Dach öffnen und kombiniert von innen und außen löschen. Außerdem lassen sich die PV-Module dadurch gezielter warten, reinigen und reparieren. Generell dürfen PV-Anlagen Rauch- und Wärmeabzugsanlagen (RWA) nicht beeinträchtigen. Neben Aufdachanlagen werden immer häufiger PV-Module in der Dachfläche (harte Bedachung) oder in der Fassade eingebaut, die dann gleichzeitig Bestandteil der Gebäudehülle sind (sogenannte Indachmodule). Sie sind nicht nur für die Stromerzeugung zuständig, sondern auch für den Regen- bzw. Witterungsschutz. PV-Module, Montagerahmen und Befestigungsteile müssen mindestens aus normalentflammbaren Baustoffen (B2) der DIN 4102 bzw. Klasse D oder E gemäß DIN EN 13501-1 klassifiziert sein.

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



Um einen Feuerüberschlag in der Fassade von Geschoss zu Geschoss zu verhindern, müssen PV-Module aus nichtbrennbaren (A) Baustoffen bestehen. Das gilt insbesondere bei großflächigen Industrie- oder Gewerbeanlagen und Hochhäusern. PV-Module, die auf Ställen oder in deren Nähe montiert werden, sollten beständig gegen aggressive Dämpfe und Stäube, wie z. B. Ammoniak, sein, da die Module sonst vorzeitig altern können.

Entsorgung

PV-Module sind im Einzelfall (Nachweis vom Hersteller) aufgrund toxischer Inhaltsstoffe (Schwermetalle, usw.) gesondert zu entsorgen. Besonders nach einem Brand sind deshalb erhöhte Entsorgungskosten nicht auszuschließen. Lassen sie sich dazu vom Hersteller einen verbindlichen Nachweis geben, wie eine fachgerechte Entsorgung möglich ist.

Montage



Brand durch falschen Kabel (Aluminium); Foto VGH

Werden Solarmodule in Dach oder Fassade eingebaut, dürfen die angrenzenden Bauteile in ihrer Funktion nicht beeinträchtigt werden. Dafür sind besonders die Möglichkeiten einer Temperaturausdehnung bzw. –verkürzung, eine Kontaktkorrosion (unterschiedliche Metalle) beispielsweise bei Schraubverbindungen zu berücksichtigen. Generell müssen die Installations- und Befestigungshinweise der Modulhersteller für den jeweiligen Deckbaustoff eingehalten werden.

Zur Befestigung bzw. Einbau der Solarmodule gibt es verschiedene Montagesysteme, die aus folgenden Einzelteilen bestehen können: Befestigung an der tragenden Baukonstruktion (Dach, Fassade) durch beispielsweise Dachhaken, Klemmen, Schellen, Flächenaufstellung durch Auflast oder Verankerung. Unterkonstruktion mit z. B. Schienentragsystem, Gestell auf dem Dach, Systemteile. Systemspezifische Modulbefestigung, z. B. punkt- oder linienför-

mig, Halterung, Spezialbauteile, Montagerahmen, usw. Die elektrischen Komponenten einer PV-Anlage sollten immer von einem dafür ausgebildeten und zugelassenen Handwerker fachgerecht ausgeführt werden. Die notwendigen Einrichtungsbestimmungen sind gemäß der zuständigen Landesbehörde einzuhalten. Bei fehlerhafter oder falscher Installation der Elektroanlage und deren Komponenten besteht akute Brandgefahr.

Wechselrichter

Um eine hinreichend lange Lebensdauer der Wechselrichter bei hohem Wirkungsgrad zu erreichen, müssen diese korrekt ausgewählt und installiert werden. Darauf zu achten ist, dass die Angaben des Herstellers eingehalten werden: Grenzen der vorgegebenen Umgebungstemperatur; Montage des Wechselrichters auf nicht brennbarem Untergrund; Mindestabstand zu brennbaren Materialien; kühler Standort, da hohe Betriebstemperaturen die Lebensdauer verkürzen; im Außenbereich sind Wechselrichter vor direkter Sonneneinstrahlung zu schützen; die maximale Leerlaufspannung der zusammengeschalteten PV-Module (String) darf die zulässige Spannungsgrenze des Wechselrichters nicht überschreiten.

Montagesystem

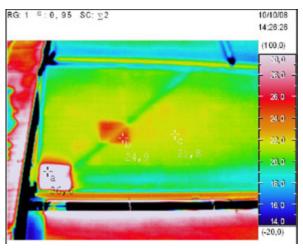
Umgebungstemperatur

Stromschlag

Fakten und Lösungen für Profis

Die Auswahl und Verlegung von Kabeln und Leitungen auf der Gleichstrom- und Wechselstromseite hat nach den anerkannten Regeln der Technik zu erfolgen. Im Gleichstrombereich hat dies besonders sorgfältig zu erfolgen, da hier der übliche Kurzschlussschutz mit Überstrom-Schutzeinrichtungen (Leitungsschutzschalter) nicht wirksam ist. Die Gefahr einer Beschädigung der Kabel und Leitungen ist besonders bei der Montage der PV-Anlage zu vermeiden. Sie dürfen nicht über scharfe Kanten verlegt oder gezogen werden.

Feuerwehrschalter



Hot-Spot PV-Modul; Grafik VGH

Unter dem Begriff "Feuerwehrschalter" versteht man eine Vorrichtung, bei der die Gleichspannungsseite einer PV-Anlage in der Nähe zu den PV-Modulen freigeschaltet werden kann. Dadurch sollte die Gefahr eines Stromschlages bei der Brandbekämpfung reduziert werden. Da PV-Module immer Strom erzeugen, also auch im Brand- oder Reparaturfall, muss vorher immer die Möglichkeit bestehen, mindestens die Gleichspannungsleitungen der PV-Anlage spannungsfrei zu schalten. Kabel und Leitungen auf der Wechselspannungsseite müssen durch Überstromschutzeinrichtungen, beispielsweise durch Leitungsschutzschalter, Lastschalter mit Sicherung, o. Ä., geschützt werden.

PV-Module im oder auf dem Dach oder in der Fassade können im Brandfall die Abführung

von Wärme und Rauch behindern. Die Brandausweitung wird durch den Kamineffekt unterhalb der Module und Reflexion der Wärme zurück auf die Dachfläche beschleunigt. Zudem wird beim Löscheinsatz das Öffnen der Fläche erschwert oder verhindert. Deshalb empfiehlt sich, immer einen sicheren Zugang bzw. Unterteilung der PV-Anlagenfläche mittels begehbarer Stege einzuplanen. Bei kleinen Einfamilienhausanlagen ist das allerdings kaum möglich.

Blitzschutz

Nach bisherigen wissenschaftlichen Erkenntnissen erhöht eine PV-Anlage nicht die Wahrscheinlichkeit des Blitzeinschlages in ein Gebäude. Allerdings darf eine PV-Anlage eine vorhandene Blitzschutzanlage nicht beeinträchtigen. Deshalb müssen Fangeinrichtungen mit der PV-Anlage aufeinander abgestimmt werden. Deshalb empfiehlt es sich, immer einen speziell dafür ausgebildeten Fachmann hinzuzuziehen.

Abstimmung

Fazit

Der Brandschutz von PV-Anlagen wird in der Praxis oft zu wenig beachtet. Dass zeigen die Schwierigkeit bei Gebäudebränden - in Deutschland besonders häufig bei Einfamilienhäusern und Altbauten - der Feuerwehren, die oft den Dachstuhl kontrolliert abbrennen lassen müssen. Deshalb ist eine Diskussion über den Brandschutz solcher Anlagen wichtig. Neben der stetig unter Stromspannung stehenden Dachfläche gilt es, die Kabelführung im oder auf dem Dach sowie den Standort des Wechselrichters so auszuführen, dass eine größtmögliche Sicherheit gewährleistet ist. Auch gilt es, bei Transport und Einbau der PV-Module diese sorgfältig zu handeln. Denn eine Transportbeschädigung zeigt sich erst, wenn die zugesicherte Leistung des Stroms nicht der Realität entspricht.

Hans Jürgen Krolkiewicz

Kabelführung

Baukonstruktion/Bauelemente

Grünbildung auf WDVS-Fassaden ist für viele Hausbesitzer ein Ärgernis: Wie lässt es sich verhindern?

Algen auf Fassaden – das ist ein hochaktuelles Thema, denn die Gefahr dafür hat zugenommen: Aufgrund des Klimawandels steigt die durchschnittliche Temperatur in unseren Breiten und zusammen mit der (zum Glück!) immer geringer durch Umwelteinflüsse belasteten Luft verbessern sich dadurch auch die Lebensbedingungen von grünbildenden Mikroorganismen. Algen oder Moose haben es heute einfacher, Fassaden zu besiedeln. Die Zunahme der Grünbildung in der jüngeren Vergangenheit ist ein Indiz dafür.



Tropfenbildung auf Oberfläche; Foto sto



Befallene Fassade

Zum Schutz vor Grünbildung gilt es, dauerhafte Feuchte auf der Wandoberfläche zu verhindern und weitere Risiko-Faktoren wie Gebäudelage und angrenzende Bepflanzungen zu berücksichtigen. Daraus wird schon deutlich: Grünbildung ist kein spezifisches WDVS-Problem. Im folgenden werden Erfolg versprechende Lösungsansätze skizziert, die mit hoher Sicherheit langfristig zu algenfreien Fassaden führen können.

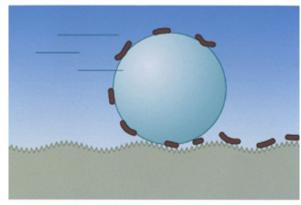
Umweltgerecht schützen.

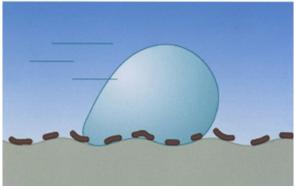
Gerade bei besonders gefährdeten Gebäuden bieten sich Farben mit sogenannten Filmkonservierern bzw. Bioziden an. Ein Problem war in der Vergangenheit, dass diese wasserlöslichen Wirkstoffe schnell auswuschen - und dann die Schutzwirkung fehlte und zudem umweltbelastende Inhaltsstoffe ins Oberflächen- bzw. Grundwasser gelangten. Führende Fassadenfarbenhersteller haben deshalb gekapselte Filmkonservierer entwickelt, bei denen durch die deutlich verringerte Auswaschung die volle Schutzfunktion über einen längeren Zeitraum erhalten bleibt. Diese Farben gibt es fertig gemischt - oder der Veralgungsschutz wird individuell beim Anstreichen zugesetzt. Dann legt der Profi das benötigten Schutzniveau auf der Baustelle selbst fest, unter Berücksichtigung der o.g. Risiko-Faktoren.

Da "Chemie", wie eben auch die Filmkonservierer, allerdings von vielen Menschen per se kritisch gesehen wird, liegen naturnahe Alternativen im Trend. Das führte zur Entwicklung von Farben wie "Lotusan": Professor Wilhelm Barthlott von der Universität Bonn hatte festgestellt, dass Niederschlagswasser von den Blättern der Lotuspflanze abperlt – aufgrund

algenfrei

Filmkonservierer





Geschützte Puitzoberfläche

der Oberflächenbeschaffenheit ihrer Blätter. Der Effekt: Der Regen reinigt das Blattwerk. Nach diesem sogenannten Lotuseffekt funktionieren auch die Lotusan-Farben. Die durch die wasserabweisende Wirkung abperlenden Wassertropfen reinigen die Fassade automatisch und Sporen von Mikroorganismen bleiben nicht an der Wandoberfläche haften. Dadurch sinkt die Gefahr der Algenbildung. Die Farben beweisen ihre Praxistauglichkeit seit mehr als 10 Jahren, so dass von einer dauerhaften Schutzwirkung auszugehen ist.

Auch konventionelle naturnahe Anstriche können schützen. So sind silikatische Endbeschichtungen oder Kalkfarben dank ihrer Alkalität ebenfalls eine natürliche Methode, um Grünbildung zu verhindern. Da Algen und Pilze einen möglichst neutralen Untergrund bevorzugen, sorgt ein hoher alkalischer ph-Wert in der Regel für eine algenfreie Fassade. Ideal sind deshalb Anstriche, bei denen die Alkalität lange hoch bleibt. Wenn die Vergrünung schon eingetreten ist, muss die Fassade selbstverständlich zunächst gereinigt werden. Das erfolgt am effektivsten mit einem Hochdruckreiniger, wobei der Algenbefall dabei nicht in die Kapillaren hineingedrückt werden darf. Außerdem ist es sinnvoll,

die Fläche anschließend zu desinfizieren – und dem Desinfektionsmittel vor dem Auftrag der Grundierung und des schützenden Schlussanstriches ausreichend Zeit zur Einwirkung zu geben.

Grundsätzlich ist festzuhalten: Die eine optimale Lösung, die Algen auf Fassaden verhindert bzw. bekämpft, gibt es nicht. Die Beteiligten – Auftraggeber, Planer und Verarbeiter – müssen je nach Objekt individuell entscheiden, wie gefährdet einzelne Fassadenbereiche sind und welche Maßnahmen angesichts der objektspezifischen Risikofaktoren am effektivsten schützen und ökologisch wie ökonomisch sinnvoll sind. Und: Kein noch so ausgeklügelter Schutz gewährleistet zu hundert Prozent, dass sich nicht doch irgendwann Algen, Flechten oder Moose auf Teilen der Fassade niederlassen. Dieses Risiko lässt sich eben nur auf ein sehr geringes Maß eindämmen. Grund zur Panik gibt es aber auch dann nicht: Eine "grünende" Fassade ist in der Regel bei aller zu verstehenden Verärgerung des Hausbesitzers nur ein optischer Mangel. Algen sind laut Fraunhofer-Institut nicht gesundheitsgefährdend und beeinträchtigen im Normalfall auch nicht die bauphysikalischen Eigenschaften der Außenwand.

Dipl.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing. Hans-Gerd Hans Heye

Alkalität

Baukonstruktion/Bauelemente

Intelligent Strom gewinnen

Die großen Dachflächen, nicht nur von von Industrie- und Gewerbegebäuden, sind ideal für die Stromerzeugung mittels Photovoltaik. Das neue Photovoltaik-System SOLfixx plus der Paul Bauder GmbH & Co. KG, Stuttgart optimiert die Stromausbeute. Jedes einzelne Modul arbeitet unabhängig und selbstständig. Damit werden höchste Erträge gesichert, selbst wenn Teilbereiche der PV-Anlage verschattet sind. Das Leichtgewicht eignet sich für fast jedes Flachdach und kann vom Dachdecker schnell und durchdringungsfrei installiert werden.



Unterkonstruktion Fixierplatten; Foto Bauder

In Zeiten stetig steigender Energiepreise bleiben Solaranlagen für Produktion und Eigenverbrauch von Strom auf den großen Flachdächern von Industrie- und Gewerbegebäuden die beste Möglichkeit, um Energiekosten von Unternehmen nachhaltig stabil zu halten. Die neue SOLfixx plus Photovoltaikanlageerzielt jetzt selbst auf teilbeschatteten Dachflächen optimale Erträge.

Stromgewinnung

Bei der neuen Photovoltaikanlage SOLfixx plus für Flachdächer erzielt jedes einzelne Modul völlig unabhängig von den anderen Modulen den höchstmöglichen Ertrag. Die Photovoltaik-Technik stammt dabei aus dem Hause SOLON, die Leistungsoptimierung von SolarEdge. Im Unterschied zu Standardsystemen sind wird bei SOLfixx plus das sogenannte MPP Tracking nicht zentral im Wechselrichter gesteuert. Jedes einzelne Modul besitzt für die separate und optimale Modulleistung einen eigenen integrierten Leistungsoptimierer. Verschattungen einzelner Module haben keine negative Beeinflussung auf andere Module des Modulstrangs. Derart intelligent gesteuert können jetzt auch teilweise verschattete Dächer vollständig belegt werden. Immer erzielt dabei jedes Modul seinen größtmöglichen Ertrag. Zusätzlich sorgen der Wirkungsgrad jedes SOLfixx plus Moduls von bis zu 15,7 Prozent und die Neigung von zehn Grad auf der Unterkonstruktion für beste Stromausbeute pro Quadratmeter Dachfläche.

Module

Anlagenmonitoring für Kontrolle und Sicherheit



Solaranlage auf Flachdach

Wechselrichter übernehmen heute nicht mehr nur die Funktion der Stromumwandlung, sondern sind in Kombination mit den Anschlussdosen das moderne Kommunikationszentrum der Photovoltaik-Anlage. Im Modul sind Leistungsoptimierer und eine Kommunikationseinheit integriert, diese ermöglichen über ein geschütztes Internetportal ein webbasiertes Monitoring. Das heißt die Leistung der gesamten Photovoltaikanlage, sowie die Leistung einzelner Module sind kontinuierlich abrufbar. Gegebenenfalls auftretende Störungen lassen sich so schnell orten und beheben. Bei Installations- und Wartungsarbeiten, vor allem aber im Gefahren- und Brandfall kann die Anlage zentral abgeschaltet werden, was die Gefährdung für Wartungspersonal oder Feuerwehr durch Stromschläge und Lichtbögen verhindert.

Monitoring

Leicht und durchdringungsfrei

Mit dem neuen Photovoltaiksystem SOLfixx plus bietet Bauder eine leichte, durchdringungsfreie und auf den Dachaufbau abgestimmte Komplettlösung an. Solarmodul und Unterkonstruktion sind in einer Einheit integriert. Das System wird vom Dachdecker schnell und dauerhaft sicher, ohne Durchdringung und ohne zusätzliche Ballastierung, auf der Dachhaut verschweißt, und ist für Bitumen- und Kunststoffdächer auf Beton-, Holz- oder Trapezblechkonstruktionen geeignet. Mit einem Systemgewicht von lediglich ca. 13 Kilogramm je Quadratmeter eignet es sich auch für Leichtbau-Dächer. So einfach das Photovoltaik-Komplettsystem im Stecksystem zu befestigen ist, so robust verhält es sich selbst bei extremen Wetterbedingungen. Das System erfüllt die Anforderungen der DIN EN 1991-1-6 2 und ist zusätzlich im Windkanal getestet.

Systemgewicht

Sicheres Dichten und effizientes Dämmen sind Voraussetzung

für sinnvolle Stromproduktion.

Wichtig ist, wie bei allen Solaranlagen, dass das Zusammenspiel zwischen hochwertiger, dauerhafter Dachabdichtung, energiesparender Wärmedämmung und effizienter Photovoltaikanlage stimmt. Gerade hier liegt oft das Problem. Nicht selten wird beim Aufbringen der Photovoltaik-Anlage der Dachaufbau perforiert, ohne weitere fachgerechte Abdichtung sind Folgeschäden vorprogrammiert. Häufig werden auch Dächer bestückt, die mit einer alten Abdichtung ausgestattet sind oder mit einer Wärmedämmung, die den heutigen Anforderungen der Energieeinsparverordnung (EnEV) nicht entspricht. Diese Kombinationen können in der energetischen Gesamtbetrachtung nicht bestehen: einerseits wird Energie über Photovoltaik gewonnen, andererseits Energie durch nicht fachgerechte Wärmedämmung vernichtet.

Mit der durchdringungsfreien Photovoltaikanlage SOLfixx plus, die vom Dachdecker auf einem funktionierenden Dach aufgebracht wird, leistet der Dachspezialist Bauder einen weiteren wichtigen Beitrag für effiziente Energiegewinnung.

Bauder

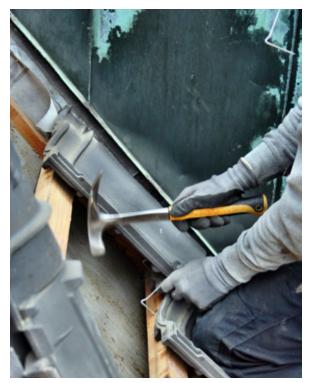
Dachabdichtung

Baukonstruktion/Bauelemente

Ein Museumsdach wird sturmgesichert.

Sind Dachflächen unzureichend oder fehlerhaft sturmgesichert, werden die Gebäudeeigentümer oft erst durch herabfallende oder laut im Wind klappernde Dachziegel darauf aufmerksam. Solche Probleme treten immer dann wieder auf, wenn bei einer vorhergehenden Neueindeckung entweder die notwendige statische Berechnung nicht den Anforderungen entsprach, falsche und/oder nicht geeignete Sturmklammern verarbeitet wurden oder nicht nach dem vorgeschriebenen und vorhandenen Verlegeschema gearbeitet wurde. Ein weiterer oft festgestellter Fehler liegt darin, dass eine falsch bemessene Dachlattung und/oder falsche Lattenabstände vom Dachhandwerker ausgeführt wurden. Die genannten Punkte trifft man bedauerlicherweise immer wieder an, obwohl es jedem Handwerker bewusst sein sollte, dass eine daraus resultierende Dachsanierung eine hohe Schadenssumme ergibt, die auch alteingesessene Betriebe in den Konkurs treiben können. Denn in solchen Fällen kommt es oft unweigerlich zu einem Gerichtsverfahren, das sich nicht nur lange hinzieht, sondern auch zusätzliche Kosten verursacht. Allein schon aus diesem Grund ist jedem Dachhandwerker anzuraten, die gemäß dem aktuellen Regelwerk vom Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks (ZVDH) ermittelten Klammerbereiche, Sturmklammern und Lattenabstände zu beachten. Welche aufwendigen Maßnahmen notwendig werden können, falls diese Handwerksregel nicht beachtet wird, zeigt das Beispiel der Dachsanierung des Hamburgmuseums der Hansestadt Hamburg.

Historie Museum für Hamburgische Geschichte.



Einbau der Sturmklammer 409; Foto Krolkiewicz

Das Museum für hamburgische Geschichte, auch als Hamburgmuseum bezeichnet, wurde 1908 gegründet. Es bietet einen Überblick der Hamburger Geschichte von etwa 800 bis zur Gegenwart. Mit seinen Außenstellen ist es das größte städtehistorische Museum Deutschlands. Das imposante Backsteingebäude mit seiner markanten Dacharchitektur wird mit einem Turm über dem Haupteingang gekrönt, der optisch einem Leuchtturm nachempfunden ist. Der Hamburger Architekt Fritz Schumacher baute es zwischen 1914 und dem Eröffnungsjahr 1922. Im Jahre 1989 erhielt der Innenhof eine Glasüberdachung, konzipiert vom Architekten Prof. Volkwin Marg.

Das Museumsgebäude errichtete man an der Stelle der ehemaligen Bastion

Henricus, einem Teil der früheren barocken Befestigungsanlage (1616 bis 1625), die damals die Stadt Hamburg zur uneinnehmbaren Festung machte. 1944 teilweise zerstört, zeigte das Museum bereits 1945 wieder einen Teil seiner Schausammlung. Das gesamte Gebäude wurde Dacharchitektur

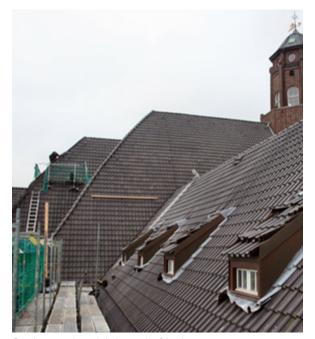


Sanierungsbereich Innenhofdach

1976 unter Denkmalschutz gestellt. 1978 begann man mit der völligen Neugestaltung der Schausammlung. Zum 800sten Hafengeburtstag bekam 1989 der Innenhof sein Glasdach. Zwei tonnenförmige Netzkuppeln überspannen 14 m bzw. 17 m. Die Feldelemente aus Flachstäben mit vorgespannten Diagonalseilen sind mit Sonnenschutzglas einfach verglast. Das Dach kann auch bei Schneelast beheizt werden. Der Übergang vom Glasdach zum Gebäude schließt an der Traufe des Ziegeldaches nicht dicht ab. Man wollte damit ein ausgleichendes Innenund Außenklima sicherstellen. Im Innenhof konnte 1995 die Restaurierung des Petriportals abgeschlossen werden. Das 1604/1605 geschaffene Südportal der Hamburger Hauptkirche St. Petri war bereits 1842 beim großen Stadtbrand beschädigt worden. Eingebaut in den Museumsinnenhof, wurde es im Zweiten Weltkrieg schwer beschädigt. Nach seiner Wiederherstellung bildet es den Zugang vom Hof in den Sonderaustellungsraum und bietet bei Konzerten im Innenhof eine repräsentative Kulisse.

Innenhof

Gebäude



Sanierungsbereich Innenhofdach

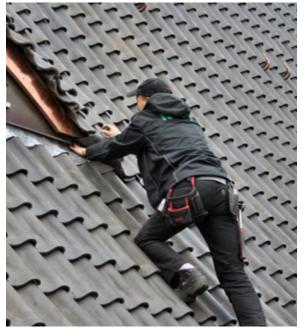
Das Gebäude besteht aus sechs Flügeln, die den winkelförmigen Innenhof umrahmen: Der Ausstellungsteil mit Innenhof sowie der Verwaltungsbereich mit Büros und Werkstätten. Eine Gartenterrasse vor der Fassade ist mit Statuen geschmückt, die Hauswände mit geretteten Bauteilen aus Hamburger Bürgerhäusern und Statuen vom alten Rathaus.

Der Baukörper des rechtwinkligen Gesamtgebäudes misst an den zum Park hin ausgerichteten Längsseiten rund 80 m x 69 m. Der markante Eingangsbereich wird von einem rund 44 m breiten Gebäudetrakt mit beidseitig vorspringenden 13 m breiten Baukörpern eingerahmt. Über dem Eingang sind steinerne Figuren angeordnet, das Dach wird mit einem Turm gekrönt. Dieser Gebäudeteil beherbergt die großzügige Empfangshalle mit einer imposanten Treppe in die oberen Etagen. Die Firsthöhe der imposanten Dacharchitektur beträgt maximal 28,00 m. Abhängig vom Gebäudetrakt gibt es Walmdächer über den kleineren Gebäudebereichen und Satteldächer in den lang gestreckten Bereichen.

Zudem gibt es noch einen Bereich mit einem Mansarddach. Die Dachneigungen variieren in Abhängigkeit vom Gebäudeteil; bei den Walmdächern liegt sie zwischen 36 und 58 Grad, das Satteldach besitzt eine Neigung von 52 Grad und das Mansarddach eine Neigung von 80 Grad. Die Glaskuppel über dem Innenhof ist bogenförmig ausgeführt. In einigen Dachbereichen gibt es Fledermausgauben.

Firsthöhe

Dachsanierung



Nacharbeit an Gaube

In den Jahren 2005 bis 2007 wurde die gesamte Dachfläche komplett saniert und mit Meyer-Holsen Hohlfalzziegel Typ Vario Altstadt eingedeckt. Die Ausführung sollte dem damals gültigen Regelwerk vom Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks (ZVDH) entsprechen. Nachdem im Jahre 2011 ein Dachziegel vom Dach in den äußeren Gastrobereich des Cafés heruntergefallen war, bestand die Gefahr von Personenschäden bei wiederholten Dachziegelabstürzen. Der heutige Eigentümer der Gebäude, die HGV Hamburger Gesellschaft für Vermögens- und Beteiligungsmanagement mbH, vertreten durch die IMPF Hamburgische Immobilien Management Gesellschaft mbH, beauftragte aufgrund der Absturzgefahr einzelner Dachziegel einen Sachverständigen mit der Feststellung der Schadensursache. Die Expertise des Gutachters ergab, dass eine wirksame und fachgerechte Windsogsicherung - selbst nach den 2005 geltenden Fachregeln des ZVDH (sie entsprechen den "anerkannten Regeln der Technik") - nicht gegeben war. Er stellte bei seiner Dachziegelabstürze

Untersuchung fest, dass offensichtlich nur partiell Sturmklammern eingebaut und in Teilbereichen angeordnet waren. Zudem entsprach auch die Qualität und die Abmessung der Traglattung nicht den seinerzeit gültigen

Fachregeln.



Ornament über Haupteingang

Aufgrund dieser Feststellungen durch den Gutachter entschloss sich die IMPF, um möglichen Unfällen durch herabfallende Ziegel entgegen zu wirken, die komplette rund 6.000 m² betragende Dachfläche – sie besteht aus rund 60 Teilflächen - entsprechend den aktuellen Fachregeln zu sanieren. Da die vorhandenen Dachpfannen selbst noch voll funktionsfähig sind, entschloss man sich zu einer Umdeckung mit diesen Dachziegeln. Die Bauleistungen dieser Maßnahmen wurden im Rahmen einer beschränkten Ausschreibung submittiert, den Zuschlag erhielt als günstigster Bieter die Fa. MHT Baugesellschaft mbH aus Bülow.

Ausführung

Aufgrund der bekannten fachlichen Kompetenz des Unternehmens Friedrich Ossenberg-Schule

GmbH + Co KG (FOS) aus dem sauerländischen Hemer, fragte die IMPF wegen einer Fachberatung zur Windsogsicherung dort an. Um für die Ausschreibung die notwendigen Daten einer den aktuellen Fachregeln entsprechenden Ausführung zu erhalten, wurde eine statische Berechnung durch das Ingenieurbüro Schulte + Krüger, Gevelsberg vorgenommen. Die statische Berechnung wurde nach DIN 1055 und dem

Dachpfanne

Windsogsicherung



Gaube mit Markierungen Schadensbereich

Regelwerk des Zentralverbandes des Deutschen Dachdeckerhandwerks (ZVDH) als Einzelfallberechnung ausgeführt. Das Gebäude steht in Hamburg und liegt somit im Windzonenbereich. Nach dieser statischen Berechnung wird im Großteil der Dachflächen jeder zweite Dachziegel mit der Seitenfalzklammer 409 von FOS gesichert. Im Grat und Ortgangbereich wird in einem Streifen von 1 - 5 m Breite jeder Dachziegel mit der Seitenfalzklammer 409 von FOS gesichert. Die Mansarddachflächen sind entsprechend den Fachregeln für Außenwandbekleidungen auszuführen. Hier wird jeder Ziegel mit der o.g. Einschlagklammer sowie zusätzlich mit einer Schraube 4,5 mm gesichert. Unter der Glaskuppel über dem Innenhof ist keine Klammerung notwendig. Für die Bereiche um Dachgauben und Kamine gelten ebenfalls die Werte des Ortgangs. Das gilt auch für die Dachflächen auf den Gauben. Die Streifenbreite des Bereichs bestimmt sich aus der halben maximalen Grundrissabmessung der Gaube bzw. der Kamine. Sie beträgt mindestens 1,0 m, maximal 2,0 m und wird immer auf die volle Dachziegelreihe aufgerundet. Da die vorhandenen Dachziegel noch voll funktionsfähig sind, werden die Dachflächen immer partiell abgedeckt, die alte Lattung entfernt, soweit notwendig die winddichte Deckschalung erneuert, neue Dachlatten mit 40/60 mm S10 eingebaut und anschließend

Seitenfalzklammer

die Hohlfalzziegel mit den FOS Sturmklammern 409 gesichert.

Fazit

Eine solch kostenintensive Sanierung wäre nach der kurzen Liegezeit der Neueindeckung nicht notwendig geworden, hätte seinerzeit der Dachdecker seine Ausführung genau den Fachregeln entsprechend ausgeführt. Sowohl für Planer wie auch für Handwerker ist wichtig, sich vor Baubeginn über die gültigen Normen und Fachregeln zu informieren. Das Unternehmen Friedrich Ossenberg-Schule gibt entsprechend ausführliche Hinweise auf seiner Internetseite unter www.fos.de oder in der persönlichen Beratung.

Neueindeckung

Hans Jürgen Krolkiewicz

Bautafel:

Dachsanierung Museum für Hamburgische Geschichte, Holstenwall 24, Hamburg;

Bauherr: HGV Hamburger Gesellschaft für Vermögens- und

Beteiligungsmanagement mbH;

Baumanagement / Architekt: IMPF Hamburgische Immobilien Management

Gesellschaft mbH, Hamburg

Bauleitung: Dipl.-Ing. Arch. Joachim Fast, IMPF;

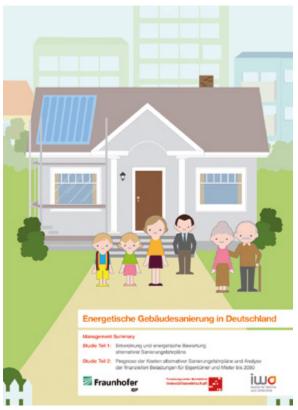
Statische Berechnung: Schulte + Krüger Partnerschaft, berat. Ing., Gevelsberg;

Dachdecker: MHT Baugesellschaft mbH, Bülow;

Baukonstruktion/Bauelemente

Zu viel Staat erhöht die Kosten für die Gebäudesanierung.

Vor allem Haushalte mit unterdurchschnittlichem Einkommen belastet die von der Bundesregierung geforderte energetische Sanierung von Wohngebäuden finanziell. Denn sie verteuert das Wohnen erheblich – insbesondere wenn der Einsatz bestimmter Technologien oder Energien bei der Sanierung vorgeschrieben wird. Zu diesen Ergebnissen kommt eine gemeinsam vom Fraunhofer-Institut für Bauphysik (IBP) und dem Forschungscenter Betriebliche Immobilienwirtschaft an der Technischen Universität Darmstadt (FBI) erstellte Studie.



Studie Energetische Gebauedesanierung in Deutschland; alle Fotos IWO

Bis zum Jahr 2050 will die Bundesregierung den Energiebedarf im Gebäudebereich in der Größenordnung von 80 Prozent reduzieren. Doch auf welchem Weg lässt sich dieses Ziel am besten erreichen? Und wie lässt sich verhindern, dass Eigentümer und Mieter dabei finanziell zu stark belastet werden? Mit diesen Fragen befasst sich die heute vorgestellte Studie "Energetische Gebäudesanierung in Deutschland". Auftraggeber der Studie ist das Institut für Wärme und Oeltechnik e. V. (IWO).

"Die Studie zeigt, dass sich bei Fortführung aktueller Trends in Kombination mit den Leitlinien der Bundesregierung der Primärenergieverbrauch bis 2050 um maximal 64 Prozent reduzieren lässt", so Prof. Dr.-Ing. Gerd Hauser, Leiter des Fraunhofer-Instituts für Bauphysik. "Um das hochgesteckte Einsparziel von 80 Prozent zu erreichen, sind bei der energetischen Gebäudesanierung deutlich größere Anstrengungen als bisher notwendig." In der Studie wurden alternative Sanierungsfahrpläne verglichen, mit denen das Einsparziel erreicht werden könnte. Die beiden Fahrpläne basieren auf unterschiedlichen staatlichen Regulierungsansätzen: Ein technologieoffener, bei dem Immobilieneigentümer die Energieeinsparmaßnahmen und die Zeitpunkte der Investitionen frei wählen können, solange die vorgegebenen Ziele

Energieverbrauch

am Ende erreicht werden. Oder ein technologiegebundener Ansatz, bei dem der Gesetzgeber Eigentümern die Art der Maßnahmen, deren zeitliche Umsetzung und den Grad der Nutzung erneuerbarer Energien vorschreibt.

Bis zu 140.000 Euro Sanierungskosten für ein Einfamilienhaus.

Insgesamt belaufen sich demnach die volkswirtschaftlichen Kosten für die energetische Gebäudesanierung bis 2050 inflationsbereinigt auf mindestens 1,7 Billionen Euro im technologieoffenen Sanierungsfahrplan. Der technologiegebundene Fahrplan, der beispielsweise den Einsatz von erneuerbaren Energien vorschreibt, würde Mehrkosten in Höhe von rund 400 Milliarden Euro verursachen.



Bezogen auf Gebäudetypen ergeben sich laut Studie folgende Kosten:

Die technologiegebundene Sanierung eines durchschnittlichen Einfamilienhauses kostet rund 140.000 Euro. Für ein durchschnittliches Mehrfamilienhaus müssen Hausbesitzer rund 303.000 Euro aufwenden. Mit einem technologieoffenen Sanierungsfahrplan lassen sich die Kosten je nach Gebäudetyp zwischen 16 und 33 Prozent reduzieren. Selbst in dieser günstigeren Variante werden viele Eigenheimbesitzer die nötigen finanziellen Mittel für die Haussanierung nicht aufbringen können.

Deutliche Mehrbelastung für Mieter und Eigentümer.



Gebaeudevielfalt

Auch die Kosten für das Wohnen steigen laut Studie durch die Gebäudesanierung deutlich. Mit einem technologiegebundenen Sanierungsfahrplan verteuert sich das Wohnen in einem Einfamilienhaus ab der ersten Modernisierungsmaßnahme bis 2050 im Durchschnitt um rund 260 Euro pro Monat, in einem Mehrfamilienhaus um rund 140 Euro pro Wohneinheit. Im Falle einer technologieoffenen Sanierung ist der Anstieg der monatlichen Kosten des Wohnens im Durchschnitt moderater: im Einfamilienhaus rund 140 Euro und im Mehrfamilienhaus rund 100 Euro pro Wohneinheit. Die finanziellen Lasten der energetischen Gebäudesanierung steigen mit abnehmendem Einkommen deutlich an. Haushalte in Mietwohnungen mit einem monatlichen Einkommen unter 2.000 Euro müssen mit Wohnkostensteigerungen zwischen durchschnittlich 19,6 Prozent (technologieoffene Sanierung) und 26,4 Prozent (technologiegebundene Sanierung) rechnen. Betroffen sind vor allem Alleinstehende, Alleinerziehende und Rentner. "Haushalte mit einem monatlichen Nettoeinkommen von 900 bis 1300 Euro zahlen nach Sanierung die Hälfte ihres Einkommens

nach Sanierung die Hälfte ihres Einkommens für das Wohnen. Das ist dramatisch und bricht den Sozialpakt", sagt Prof. Dr. Andreas Pfnür, Leiter des Forschungscenters Betriebliche Immobilienwirtschaft. Durch die energetische Gebäudesanierung würden die Ausgaben des Staates für Wohngeld und Kosten der Unterkunft von aktuell circa 17 Mrd. Euro drastisch steigen. Im Falle eines technologiegebundenen Sanierungsfahrplans sei mit Mehrausgaben in Höhe von 7,4 Mrd. Euro pro Jahr zu rechnen ", so Pfnür.

Handlungsempfehlungen der Studienersteller:

Aus technischer und ökonomischer Sicht ist ein technologieoffener Sanierungsfahrplan mit konkreten Zielvorgaben jedoch ohne Festlegung einer bestimmten Umsetzungsart der optimale Weg. Um den erheblichen sozialen Sprengstoff zu entschärfen, den der Anstieg der Wohnkosten birgt, muss in der Sozialpolitik für ein höheres Budget zur Übernahme dieser Kosten gesorgt werden. Sanierungsmaßnahmen sollten immer individuelle und situationsbedingte Gegebenheiten berücksichtigen und Freiräume zur Anpassung lassen, um Kosten zu minimieren. Sanierungsfahrpläne müssen den Spagat zwischen situativen Bedingungen und Massentauglichkeit der notwendigen Technologien meistern. Allgemeingültige, technologieoffen formulierte Sanierungsfahrpläne schaffen Zielhorizonte und Planungssicherheit. Unterstützend ist zudem eine etappenweise Betrachtung mit Zwischenzielen sinnvoll.

Wohneinheit

Wohnkosten



Technologieoffenheit erleichtert Sanierungen.

Die Studienergebnisse belegen, dass aus technischer und ökonomischer Sicht ein technologieoffener Sanierungsfahrplan der bessere Weg ist, um die angestrebte Primärenergieeinsparung im Wohngebäudebereich zu erreichen", so IWO-Geschäftsführer Prof. Christian Küchen. "Viel Energie möglichst kostengünstig einzusparen, muss die Leitlinie sein. Teure Technologien vorzuschreiben und einzelne Energien auszuschließen, ist der falsche Weg. Denn das behindert die Verbreitung vorhandener effizienter Technik und die Entwicklung neuer Lösungen" so Küchen. So könne etwa die sehr kosteneffiziente Erneuerung von veralteten Heizungen einen wichtigen Beitrag leisten. Sie sollte vom Gesetzgeber stärker gefördert werden.

IWO



SAVE THE DATE

23. – 25. September 2013 MUK Musik und Kongresshalle Lübeck







GUT WOHNEN GLOBAL DENKEN LOKAL HANDELN

> MUK MUSIK- UND KONGRESSHALLE LÜBECK 23. BIS 25. SEPTEMBER 2013



Baukonstruktion/Bauelemente

Stromerzeugung am Gebäude braucht attraktive Rahmenbedingungen.

Die BID fordert von der Politik, endlich die Rahmenbedingungen für dezentrale Stromerzeugung zu verbessern. "Bietet ein Vermieter seinen Mietern derzeit selbst erzeugten Strom an oder speist diesen ins öffentliche Netz ein, wird sein gesamtes Unternehmen gewerbesteuerpflichtig. Zudem fallen höhere Versicherungskosten an. Dieser Mehraufwand schreckt viele Unternehmen ab. Neben dem großen Thema der energetischen Sanierung geht es zukünftig auch darum, Innovationen im Rahmen der Energiewende zu entwickeln, was nicht ohne die Klärung der Gewerbesteuer- und Versicherungsproblematik über die Politik möglich ist", erklärt Andreas Mattner, Vorsitzender der BID Bundesarbeitsgemeinschaft Immobilienwirtschaft Deutschland und Präsident des ZIA.

Die Energieerzeugung am Gebäude beinhaltet positive Mehrfacheffekte: Mieter profitieren vom regenerativen Strom, die öffentliche Hand spart Geld bei der Bereitstellung für Versorgungsstrukturen und überschüssige Energie kann in Wärme umgewandelt werden, die vor Ort für Warmwasser oder in Heizungsanlagen Verwendung findet. Bedenkt man zusätzlich die Flächenpotenziale auf Industrie- und Logistikimmobilien, erweitert sich das Spektrum der Möglichkeiten zur dezentralen Energieerzeugung um ein Vielfaches.

Allerdings sind die rechtlichen und steuerlichen Rahmenbedingungen insbesondere für selbst erzeugten Strom an und in der Immobilie nicht geeignet, die vorhandenen Technologien effizient in der breiten Praxis einzusetzen. Damit scheitert die kostengünstige Versorgung der Mieter mit selbst erzeugten Strom. Der selbst erzeugte und selbst genutzte Strom trägt aber entscheidend zur CO2 -Reduzierung bei. Deshalb fordert die BID, dass diese CO2-Minderung in vollem Umfang in den Energieausweisen bzw. in der Energieeinsparverordnung berücksichtigt wird. Insbesondere fordert die BID auch mehr Transparenz und Information im Energiemarkt, d. h. die Weiterentwicklung von Vertrags- und Dienstleistungsmodellen wie etwa dem Contracting, intelligente Steuerungssysteme und moderne Zähler für Strom, Wasser, Gas und Fernwärme, Transparenz bei den Angeboten, CO2-Emissionen, Preisen der Versorger, eine angemessene Bewertung der Primärenergiefaktoren bei der Fernwärme sowie bei der Eigenstromnutzung für Wärmepumpen. Die Energiewende als derzeit größte umwelt- und wirtschaftspolitische Herausforderung muss nachhaltig und integriert gestaltet werden. Zukünftig müssen auch Gebäudebestände eingesetzt werden, um Energie zu produzieren, zu speichern und weiterzuleiten. Um die saubere, dezentrale und verbrauchsnahe Erzeugung mittels erneuerbarer Energien und Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) voranzubringen, gilt es aber zuallererst, Markthemmnisse zu überwinden, die aufgrund der 100 Jahre gewachsenen zentralen Versorgungsstrukturen existieren", so Mattner.

BID Bundesarbeitsgemeinschaft Immobilienwirtschaft Deutschland

Rahmenbedingungen

Breitband/IT

Publikationen unterstützen den EU-Fokus auf eine bessere Aufnahme von Satellitenbreitband für die 4,5% der Bevölkerung, die nicht über Festnetzdienste zu versorgen sind.

Das Projekt SABER veröffentlicht heute wichtige praktische Informationen für nationale und regionale Regierungen, die dazu beitragen sollen, die in Europa immer noch bestehenden digitalen Versorgungslücken mit satellitengestützter Breitbandtechnik zu schließen. Die Informationen kommen kurze Zeit nach der Veröffentlichung des jüngsten Digital Agenda Scoreboards der Europäischen Kommission. Darin berichtet die Europäische Kommission über die aktuell noch akuten Versorgungslücken für 4,5% der Bevölkerung der Gemeinschaft und wie sie diese durch Aktivitäten für eine bessere Aufnahme von Satellitenbreitbanddiensten verringern möchte.

SABER (Satelliten Breitband für die Europäischen Regionen) ist ein mit EU-Mitteln gefördertes Netzwerk und hat nun seine ersten drei Publikationen zu folgenden Themen veröffentlicht: Über die Rolle des Satelliten im Rahmen der Digitalen Agenda für Europe 2013 beim Erreichen des Ziels der Mindestversorgung mit Breitbanddiensten für alle Bürger. Internationale Fallstudien aus den Ländern Großbritannien, Frankreich, Spanien, Italien, Norwegen und Griechenland, in denen Regionen sehr erfolgreich satellitengestützte Breitbandlösungen beauftragten und in den Betrieb nahmen. Leitfäden für öffentliche Verwaltungen, die Beschaffungsprogramme für Satellitenbreitband implementieren möchten und wie sich diese noch bereitstehende EU-Fördermittel sichern können.

"Satellitengestützte Breitbanddienste sind für viele der von der digitalen Spaltung betroffenen 25 Millionen EU-Bürger die einzig gangbare Lösung. Diese ersten drei Veröffentlichungen enthalten wesentliche Informationen für nationale und regionale Regierungen, die Programme für eine garantierte Mindestversorgung für auflegen möchten", sagte Stefano Agnelli, Director of European Institutional Affairs, bei Eutelsat. "Mit der neuesten Satellitengeneration sind heute europaweit Dienste mit Geschwindigkeiten bis zu 20 Mbit/s möglich. Die Rolle von SABER ist es, regionalen und lokalen Verwaltungen Hilfen und Rat dabei zu geben, von diesen Lösungen zu profitieren und wie sie diese am effizientesten auf ihrer Ebene umsetzen können. Unsere ersten Reports haben wir auch der Europäischen Kommission zur Bewertung vorgelegt und diese gebeten, unsere Erkenntnisse zu bestätigen, zu adaptieren und über die Kommission an ihre Mitglieder zu verteilen. Mit Blick auf die unregelmäßig verteilte Natur der digitalen Spaltung quer über Europa hinweg und einen nicht vorhandenen gemeinsamen digitalen Markt haben wir vorgeschlagen, dass die Kommission die Harmonisierung der Nachfrage durch den Einsatz gemeinsamer Regeln und Werkzeuge bei der Beschaffung unterstützt."

Der erste Report über Satellitenbreitband als Option für Regionen soll die Aufmerksamkeit für diese Technik erhöhen, liefert technische und wirtschaftliche Hintergrundinformationen, bewertet potenzielle Barrieren und zeigt versteckte Hindernisse für den Einsatz und die Empfehlung von Lösungen auf. Zugleich enthält der Report den umfangreichsten Überblick über die derzeit in Europa verfügbaren Satellitenbreitbandangebote, um öffentlichen Verwaltungen eine leichte Zugangsmöglichkeit zu Marktinformationen für die Vergleichbarkeit von Diensten hinsichtlich Qualität und Kosten zu geben. Diese Referenzübersicht wird von SABRE im Rahmen des Projekts ständig aktualisiert.

Der zweite Report enthält eine Übersicht über erfolgreiche Fallstudien der Implementierung von satellitengestützten Diensten in europäischen Regionen. Das Dokument identifiziert und zeigt dabei die wichtigsten Erfolgsfaktoren dieser Programme auf. Das dritte Dokument stellt mögliche frühe Richtlinien für das Beschaffen von Satellitendiensten bereit. Darin unterstützt SABER alle europäischen Regionen, die die Ziele

Fallstudie

Breitband/IT

Fakten und Lösungen für Profis

der Digitalen Agenda für Europa 2013 effektiv umsetzen und vorläufige Bestellrichtlinien für Satellitenbreitband entwickeln wollen. Zugleich gibt das Dokument Hinweise, wie sich Regionen und Verwaltungen einige der bisher noch ungenutzten Fördermittel aus den EU-Fonds 2007-2013 für die Bereitstellung von Breitband (über eine Mrd. Euro Ende 2012) sichern können. Diese Fördermittel gehen Ende 2013 verloren, wenn sie nicht abgerufen und zugewiesen werden.

Angeführt von CSI Piemonte ist das auf 24 Monate angelegte Projekt SABER teilweise mit EU-Fördermitteln finanziert und hat derzeit 26 Partner. Darunter befinden sich Eutelsat, SES Broadband Services, Astrium und 21 regionale Verwaltungen sowie private und öffentliche Institutionen der Informations- und Kommunikationstechnologie, die für den Ausbau von Breitband in 13 Staaten stehen. Der nächste Workshop des SABER Projekts findet am 27. Juni in Turin statt.

Die drei SABER Reports stehen auf Nachfrage unter info@project-saber.eu bereit. Weitere Informationen: www.project-saber.eu

SABER

Fünfzig 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

Breitband/IT

Dr. Christoph Klein wird neuer COO bei der ACN Telekabel Holding GmbH

Seit 1. August 2013 ist Dr. Christoph Klein (45) neuer Chief Operating Officer (COO) der ACN Telekabel Holding GmbH (ACN) – der Dachgesellschaft aller Kabelnetzbetreiber in der DTK Gruppe. Er wird außerdem in die Geschäftsführung der Tochterunternehmen berufen. Dr. Klein übernimmt damit eine Reihe von Aufgaben von Klaus Weißenberger (59), dessen Vertrag mit der ACN zum 31. Juli 2013 ausläuft und der zukünftig wieder als selbstständiger Berater arbeiten möchte.

Weißenberger bleibt Geschäftsführer der ACN Tochtergesellschaft MARTENS Deutsche Telekabel GmbH, Hamburg, und bleibt der ACN Gruppe als Berater verbunden. "Wir sind Klaus Weißenberger sehr dankbar, denn er hat in den vergangenen drei Jahren maßgeblich am Aufbau der DTK mitgewirkt und mit dafür gesorgt, dass sich das Geschäft in dieser Zeit verdoppelt hat", so Roland Steindorf, Vorsitzender der Geschäftsführung der ACN.

Mit Dr. Christoph Klein wird sich die Company auf operativer Ebene verstärken, denn mit ihm kommt ein ausgewiesener Experte im Kabelmarkt mit internationaler Expertise in das Management-Team der ACN. "Wir freuen uns auf die Zusammenarbeit mit Dr. Christoph Klein, um das Kabelgeschäft der DTK Gruppe weiter zu entwickeln und auszubauen", ergänzt Roland Steindorf. Dr. Klein war in der Vergangenheit für viele Kabelunternehmen tätig, zuletzt für die Kabel Deutschland AG.

ACN



Breitband/IT

Wohnungswirtschaft heute.

Fakten und Lösungen für Profis

Breitband/IT

W-LAN durch die Wasserleitung? Kabel gehören nicht in Trinkwasserleitungen.

Die Idee klingt durchaus vielversprechend: Um auf dem Land die Surfgeschwindigkeit im Internet zu erhöhen, möchte die Europäische Union (EU) Breitbandkabel durch vorhandene Energie- und Wasser-Trassen legen, zum Beispiel durch Trinkwasserleitungen. Aufwendige Erdarbeiten und Kosten ließen sich so möglicherweise vermeiden. Für Trinkwasserleitungen birgt der Vorschlag allerdings Risiken, die nicht akzeptabel sind. Darauf verweist die Trinkwasserkommission (TWK) beim Umweltbundesamt (UBA) in einer neuen Stellungnahme. An den zahlreichen Kabel-Ein- und Austrittsstellen und bei Wartungsarbeiten könnten Mikroorganismen, unter anderem auch Krankheitserreger in die Trinkwasserleitung eindringen. Die TWK rät daher davon ab, die Breitbandabdeckung über das Trinkwassernetz auszubauen.

Wenn in Trinkwasserleitungen Kabel verlegt werden, muss das Trinkwassernetz für deren Einbau und Wartung häufiger geöffnet werden als bisher. Dieser Umstand birgt Gefahren für die Trinkwasserqualität. "Selbst wenn die Daten-Kabelsysteme sterilisiert sind, besteht durch die zusätzlichen Bauarbeiten am Trinkwassernetz immer die Gefahr, dass Schmutz, Mikroorganismen und Krankheitserreger ins Trinkwasser gelangen. Insofern teilen wir die Auffassung der Trinkwasserkommission," sagt UBA-Vizepräsident Thomas Holzmann. Zusätzliche Systeme innerhalb der Wasserleitungen führen zudem zu einer größeren Oberfläche in der Leitung und zu schlechter durchströmten Bereichen. In diesen können sogenannte Biofilme gedeihen, die in geringen Mengen kein Problem sind. In stärker ausgeprägten Biofilmen siedeln sich jedoch neben Bakterien und anderen Mikroorganismen gerne Wasserasseln und andere Kleintiere an, die dort Nahrung finden. Vereinzelt sind diese Tierchen Teil des natürlichen Systems und gesundheitlich unbedenklich, in der Trinkwasserleitung sind sie aus naheliegenden Gründen jedoch unerwünscht, insbesondere wenn sie häufiger und in größeren Mengen vorkommen.

Grundsätzlich gilt, dass Trinkwasserverteilungssysteme so schlicht und geradlinig wie möglich zu halten sind. Die EU-Trinkwasserrichtlinie selbst fordert, dass Verunreinigungen aus den Stoffen und Materialien, die zur Trinkwasserversorgung verwendet werden, nicht in Konzentrationen zurückbleiben dürfen, die höher sind als für ihren Verwendungszweck erforderlich. Verwendungszweck von Trinkwasserleitungen ist ausschließlich der Transport des Trinkwassers. Ohnehin gilt in der Trinkwasserversorgung das Minimierungsgebot der §§ 5 und 6 der Trinkwasserverordnung: Diese verlangen, dass Konzentrationen an Mikroorganismen und Stoffen, die das Trinkwasser verunreinigen können, so niedrig wie möglich gehalten werden. Das spricht laut TWK beim UBA ebenfalls gegen eine Verlegung andersartiger Leitungen innerhalb des Trinkwassernetzes.

UBA-Vizepräsident Thomas Holzmann: "Wenn in den Trinkwasserleitungen lokale Verunreinigungen auftreten, und es dann noch Datenkabel gibt, lassen sich die Ursachen viel schwerer finden. Denn durch die zusätzlichen Kabelsysteme und Anschlussstellen entstehen zahlreiche neue Quellen für Schmutz, Krankheitserreger und Schadstoffe, die dann alle überprüft werden müssen." Das Umweltbundesamt empfiehlt daher Kabelschächte so anzulegen, das unterschiedliche Medien wie Gas, Wasser oder Datenverbindungen, vornherein unabhängig voneinander fließen bzw. weiter geleitet werden können. Außerhalb der Trinkwasserleitungen eignen sich zum Ausbau der Breitbandkabel auch sogenannte Leerrohre.

Weitere Informationen und Links Stellungnahme der Trinkwasserkommission am Umweltbundesamt: http://www.umweltdaten.de/wasser/themen/trinkwasserkommission/twk_zu_verlegung_von_telekommunikationskabeln
UBA-Webseite zu Trinkwasser: http://www.umweltbundesamt.de/wasser/themen/trinkwasser/

index.htm

UBA

enparh

Brand Einbruch Naturgefahren

Leitungswasserschäden

Schimmelschäden

Mehr Sicherheit für die 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.

Wir sichern Werte:

AVW Versicherungsmakler GmbH

Hammerbrookstr. 5 | 20097 Hamburg

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

E-Mail: service@avw-gruppe.de

www.avw-gruppe.de

In Kooperation die Initiatoren



Breitband/IT

Wohnungswirtschaft heute.

Fakten und Lösungen für Profis

Breitband/IT

Eutelsat KabelKiosk: Daniel Merget zum Prokuristen bestellt

Die Eutelsat vis Avision GmbH hat Daniel Merget (35) zum Prokuristen bestellt. Dies gab das Unternehmen heute bekannt. Das Unternehmen betreibt unter der KabelKiosk Marke seit zehn Jahren die erste unabhängige und voll integrierte digitale Programm- und Dienste-Plattform für Netzbetreiber in Europa. "Mit der Ernennung von Daniel Merget zum Prokuristen tragen wir unserem kontinuierlichen Geschäftswachstum Rechnung. Daniel Merget hat zu dem Erfolg unserer Plattform maßgeblich beigetragen", sagte Martina Rutenbeck, Geschäftsführerin Eutelsat Deutschland.



Merget FOX; Foto eutelsat

Merget gehört Eutelsat seit 2004 an und leitet heute als Direktor die Bereiche Customer Operation und Marketing der Eutelsat visAvision GmbH. Zu Beginn seiner Karriere war er unter anderem als Consultant in der Unternehmensberatung SMC im Mediensektor tätig. Merget studierte Jura an der Johann-Wolfgang-Goethe Universität sowie Marketing & Media an der Akademie für Marketing und Kommunikation in Frankfurt am Main.

Eutelsat visAvision GmbH

Die Eutelsat visAvision GmbH, Köln, ein Unternehmen der Eutelsat Gruppe Paris, betreibt mit dem KabelKiosk die erste unabhängige und voll integrierte digitale Programm- und Dienste-Plattform für Netzbetreiber in Europa. Der Eutelsat KabelKiosk erbringt schlüsselfertige

TV-Vorleistungsprodukte und ermöglicht so die einfache und kosteneffiziente Verbreitung deutscher und multinationaler TV-Programme in Netzen. Hierzu gehört auch das Klären aller rechtlichen und technischen Fragen. Aus dem umfassenden Portfolio können sich Netzbetreiber und Wohnungsbauunternehmen für ihre Kunden und Mieter bei voller Kontrolle ihrer Endkundenbeziehungen eigene digitale TV-Pakete zusammenstellen. Im Free-TV Bereich bietet KabelKiosk interessierten Netzbetreibern das Paket BasisHD mit mehr als 40 digitalen Free-TV Sendern, davon acht Programme in brillanter HD-Bildqualität an. Insgesamt umfasst das Angebot des KabelKiosk knapp 130 Programme in SD- und HD-Qualität, darunter eine internationale Programmauswahl mit über 30 fremdsprachigen Sendern in neun Sendesprachen. Das interaktive TV-Portal choice verknüpft TV und Internetinhalte auf HbbTV-fähigen Fernsehgeräten oder über einen Receiver. Detaillierte Informationen unter www.kabelkiosk.de

KUNSTWERK CARLSHÜTTE



08. 06. – 06. 10. 2013 www.kunstwerk-carlshuette.de

Breitband/IT

Branchenlösung für die Immobilienwirtschaft.

Der wachsende Wettbewerb und neue rechtliche Vorgaben verlangen von Unternehmen der Immobilienwirtschaft mehr denn je ein effizientes Dokumentenmanagement: Mit ihrer neuen Branchenlösung nscale RE Real Estate bietet die Bielefelder Ceyoniq Technology GmbH jetzt ein elektronisches Vorgangsbearbeitungssystem, das auf die speziellen Bedürfnisse von Wohnungs- und Immobilienunternehmen zugeschnitten ist. Anwender profitieren dank einer softwaregestützten und intelligenten Steuerung ihrer dokumentenbasierten Geschäftsprozesse von einer deutlichen Zeit- und Kostenersparnis.



PM nscale RE mobile

"Die Wohnungs- und Immobilienwirtschaft stellt besonders hohe Anforderungen an ein Dokumentenmanagementsystem", sagt Peter Hühne, Geschäftsstellenleiter und Branchenmanager der Ceyoniq Technology GmbH. "Viele Unternehmen sind durch dezentrale Geschäftsstrukturen gekennzeichnet, gleichzeitig prägt ein intensiver Schriftverkehr rund um Mietverträge, Betriebskostenabrechnungen oder Reparaturaufträge den Verwaltungsalltag." Der Austausch von Dokumenten zwischen Eigentümern, Mietern und Dienstleistern ist zudem durch spezifische Rechtsvorgaben bestimmt, denen eine Branchenlösung Rechnung zu tragen hat. Das elektronische Vorgangsbearbeitungssystem nscale RE Real Estate ist auf die besonderen Bedürfnisse von Wohnungs- und Immobilienunternehmen zugeschnitten. Es erfasst, steuert und archiviert alle auf das Objekt oder den Mieter bezogenen Dokumente und Weitere Informationen unter: www.ceyoniq.de

führt diese in der betreffenden eAkte vollständig zusammen. Die Unternehmen sind somit in der Lage, den gesamten Posteingang sowie -ausgang zu verarbeiten und die Arbeitsabläufe durchgängig mit digitalen Dokumenten zu versorgen.

Ein Vorteil der Software liegt in ihrer Skalierbarkeit, wodurch sich die Branchenlösung sowohl für große als auch kleine Unternehmen eignet. Sie lässt sich flexibel in die vorhandene IT-Landschaft einbauen und mit anderen betriebswirtschaftlichen Systemen verbinden. Zusätzlich ist die Integration einer elektronischen Rechnungsverarbeitung vorgesehen, welche die Prüfung, Freigabe und Buchung regelt sowie die gesetzeskonforme Archivierung der Rechnungsdokumente übernimmt. Die nscale mobile-Erweiterung ermöglicht es Anwendern auch außerhalb des Büros, mittels Tablet-PCs (iOS, Android) auf den Posteingang und die Mieter- oder Objekt-Akten zuzugreifen sowie Workflow-Aufgaben auszulösen und zu bearbeiten. Ceyoniq richtet sich mit der Softwarelösung an Unternehmen und öffentliche Verwaltungen, die über einen selbst genutzten oder vermieteten Immobilienbestand verfügen.

ceyonig

Breitband/IT

MC-Bauchemie hat neuen Estrichbeschleuniger und neuen Rückfeuchteschutz entwickelt.

Das Unternehmen hat im Bereich der Estrichprodukte zwei Neuheiten eingeführt: POWERSCREED 980, einen Erhärtungsbeschleuniger mit hoher Wassereinsparung zur Herstellung von früh begehund belegbaren Zementestrichen und Easyscreed RS, flüssiger Rückfeuchteschutz und Verarbeitungshilfe in Einem. Das Besondere: die Produkte lassen sich je nach Bedarf unabhängig voneinander einsetzen oder auch miteinander kombinieren.



Messung des Feuchtegehaltes; Foto MC

Bisher konnten Estrichleger nur zwischen Estrichbeschleunigern mit oder ohne integrierten Rückfeuchteschutz wählen. Diese All-in-One Produkte gaben ihnen bisher keine Flexibilität in der Handhabung, da sie nicht auf spezielle Umgebungsbedingungen oder Estricheigenschaften eingehen konnten. Mit POW-ERSCREED 980 und Easyscreed RS hat MC-Bauchemie zwei neue Produkte entwickelt, die unabhängig voneinander eingesetzt und bei Bedarf auch miteinander kombiniert werden können. Damit lassen sich individuelle Kundenanforderungen wie eine Festigkeitssteigerung, Verbesserung der Verarbeitungseigenschaften oder Minimierung des Rückfeuchtens des Estrichs besser bedienen.

Estrich



Schneller und wirtschaftlicher

Die Estrichbeschleuniger der Serie verfügen über einen abgestimmten Wirkmechanismus zur Verkürzung der Austrocknungszeit auf 14 bis zu 7 Tagen - je nach Dosierung. Alle Folgegewerke können somit ihre Arbeit schneller aufnehmen - das spart Zeit und Geld. Der flüssige Beschleuniger eignet sich für die Anwendung bei Estrichen bis DIN EN 13813-CT-C30-F7, Heizestrichen und früh begeh- und belegbaren Estrichen im Innenbereich. Er zeichnet sich durch seine festigkeitssteigernde und erhärtungsbeschleunigende Wirkung sowie seine sparsame Dosierung bei hoher Wassereinsparung aus. Er verbessert zudem die Verarbeitungseigenschaften des Estrichs.

Austrocknung

Einfacher und flexibler

"Da der Austrocknungsprozess des Estrichs durch seine Dicke und die Umgebungsfeuchtigkeit beeinflusst wird, können nicht ausgetrocknete Wände und Böden, hohe Luftfeuchtigkeit, Taupunktwechsel, fehlende Abdichtungen zum Erdreich sowie Putz- und Anstricharbeiten zu einem Feuchtigkeitsaustausch führen. Bereits ausgetrocknete Estriche nehmen dann wieder Feuchtigkeit auf", erklärt Knut Stöckel, Estrichexperte. Der Zusammenhang zwischen dem Estrichwassergehalt und der relativen Luftfeuchte bei einer bestimmten Temperatur wird durch die Sorptionsisotherme beschrieben. Der Estrichpraktiker spricht dagegen von der Haushaltsfeuchte. "Wenn der Estrich Feuchte von der Umgebung annimmt, wird das Erreichen der gewünschten Restfeuchte verlängert bzw. sogar verhindert. Wer diese Gefahr des Rückfeuchtens vermeiden will, sollte den Estrich mit dem Rückfeuchteschutz vergüten", empfiehlt Stöckel.

Easyscreed RS ist ein flüssiges Additiv zur Herstellung von Zementestrichen und kann bei Estrichen bis DIN EN 13813-CT-C30-F7 sowie Heizestrichen angewandt werden. Es verbessert die Verarbeitung und minimiert das umgebungsbedingte Rückfeuchten von Zementestrichen während der Austrocknung. Es ist leicht und wirtschaftlich zu dosieren und kann wahlweise allein als Verarbeitungshilfe oder auch in Kombination mit anderen Estrich-Zusatzmitteln verwendet werden. Der sogenannte Nullestrich, also Estrich ohne Zusatzmittel, kann beispielsweise mit Zugabe von Easyscreed RS besser und leichter verarbeitet werden und profitiert zugleich vom zusätzlichen Rückfeuchteschutz.

MC-Bauchemie



Baukonstruktion/Bauelemente

Feldtestphase erfolgreich abgeschlossen

Auf der Intersolar 2012 hat Schüco mit dem Energiemanager einen Speicher auf Lithium-Ionen-Basis für selbst gewonnenen Strom aus eigenen Photovoltaikmodulen vorgestellt. Der Energiemanager mit intelligenter Regelung entscheidet nach ökonomischen Gesichtspunkten, ob der Strom über den integrierten Wechselrichter den Verbrauchern im Haus zur Verfügung gestellt, in den Batterien des Energiemanagers gespeichert oder ins öffentliche Stromnetz eingespeist wird. So wird der Eigenverbrauch des selbst erzeugten Solarstroms maximiert und Strombezugskosten minimiert. Eine kürzlich abgeschlossene Feldtestphase ergab eine durchschnittliche Eigenverbrauchsquote von 60 Prozent.



13IN2-1 Energiemanager (Schüco)

Im Mai 2012 ließ Schüco 14 Feldtestanlagen in verschiedene Einfamilienhäuser mit unterschiedlichem Nutzerverhalten einbauen, um die Leistung der Energiemanager in realer Nutzungsumgebung ausgiebig zu testen. Das Fazit nach siebenmonatiger Testphase: Durchschnittlich ist mit einer 5,5 kWp Schüco Photovoltaikanlage und dem Energiemanager mit einer Speicherkapazität von 4 kWh eine Eigenverbrauchsquote von 60 % erreicht worden. Da der Eigenverbrauch in einem durchschnittlichen Haushalt in der Regel nur zu 30 % mit der Stromproduktion einer Photovoltaikanlage übereinstimmt, lässt sich durch den Einsatz des Energiemanagers die Eigenverbrauchsquote nachweislich verdoppeln. 60 % der eigenen Stromgewinnung können selbst genutzt werden - bei entsprechender Minimierung der Strombezugskosten. Prof. Dr. Bernd Eylert, Feldtestproband aus Münster mit einem jährlichen Stromverbrauch von ca. 3.500 kWh, ist begeisDer Schüco Energiemanager ist sofort lieferbar und kann bei einem Schüco Partner bestellt werden.

tert: "Mit der Schüco Photovoltaikanlage erzeugen wir unseren eigenen Strom – und mithilfe des Schüco Energiemanagers nutzen wir diese Eigenenergie auch nachts, wenn die Sonne nicht mehr scheint. Steigende Stromkosten treffen uns jetzt nicht mehr so hart. Das Konzept von Schüco überzeugt durch die automatische, intelligente Steuerung des Eigenverbrauchs in Kombination mit einer Netzeinspeisung. Und eine Backup-Funktion bei Netzausfall bietet uns künftig die nötige funktionale Sicherheit."

Komfortable Datenabfrage: Mit der intelligenten Software des Energiemanagers haben Anlagenbetreiber immer und überall Zugriff auf aktuelle Daten wie Ertrag, Verbrauch und Batterieladezustand. Ganz einfach per PC, Tablet oder Smartphone. Notwendige Software-Updates können problemlos durch die bestehende Online-Verbindung durchgeführt werden.

Schüco Energiemanager App: Mit der kostenlosen Energiemanager App für das iPhone und iPad sowie für Android-Geräte lässt sich mittels einfacher Eingaben der mögliche Nutzen des Energiemanagers in Kombination mit einer Schüco Photovoltaikanlage für die Anwendung des eigenen Hauses überschlägig berechnen. Die Apps stehen zum Download bereit unter www.schueco.de/energiemanager-app.

Schüco

Baukonstruktion/Bauelemente

Umwelttechnikpreis für StoTherm In Aevero.

Mit dem Innendämmsystem StoTherm In Aevero belegte die Sto AG beim Umwelttechnikpreis des Landes Baden-Württemberg in der Kategorie "Energieeffizienz"den 3. Platz. Der Preis unterstreicht erneut den hohen Innovationscharakter des Systems.



Umwelttechnikpreis; Foto Sto

Materialsparende und umweltverträgliche Produkte und Herstellungsverfahren verbessern die Marktchancen unserer Wirtschaft, sagte Franz Untersteller, Baden-Württembergischer Umweltminister, anlässlich der Preisvergabe am 11. Juli 2013 in Stuttgart. Von 118 herausragenden Innovationen der vergangenen zwei Jahre wurden über alle Hightech-Branchen hinweg 14 zu Siegern des seit 2009 verliehenen Preises erklärt - darunter StoTherm In Aevero. Herzstück des diffusionsoffenen, kapillaraktiven Innendämmsystems sind ein "Feuchte managender" Klebe- und Armierungsmörtel sowie eine Aerogelbasierte Dämmplatte. Aufgrund ihrer extrem geringen Wärmeleitfähigkeit (0,016 W/mK) erfüllen bereits sehr dünne Platten (je nach Wandbildner ab 15 Millimeter) die Anforderun-

gen der aktuellen Energieeinsparverordnung (EnEV). Das leicht zu verarbeitende System eignet sich für Gebäude, bei denen eine Dämmung der Fassade nicht möglich oder nicht gewünscht ist, beispielsweise aus Gründen des Denkmalschutzes.

Sto AG



Aus der Industire

Barrierefreiheit scheitert häufig

Bei der barrierefreien Gestaltung des Wohnumfeldes gibt es oft Qualitätsmängel. Das zeigt eine aktuelle Studie des Instituts für Bauforschung. Den Mängeln liegen häufig schwammige Leistungsbeschreibungen wie "senioren-" oder "behindertengerecht" zugrunde. Diese Formulierungen garantieren nicht die Beseitigung aller Hürden im Gebäudebestand. Sicherheit bietet hingegen die DIN 18040: Die Norm definiert klar, was den Begriff "Barrierefreies Bauen" ausmacht. Deshalb nehmen immer mehr Bundesländer die Anforderungen in ihre Bauordnungen auf. Aufzüge spielen dabei eine zentrale Rolle.

Genaue Vorgaben für Kabine und Einrichtung



Barrierefreiheit Maengel; Foto Schindler

"Nur mithilfe eines Aufzuges kann eine Immobilie auf allen Etagen zugänglich gemacht werden. Doch erst die DIN gewährleistet durch ihre genauen Vorgaben, dass dieses Transportmittel – und mit ihm das gesamte Gebäude – barrierefrei gestaltet ist und somit von jedem Menschen genutzt werden kann", sagt Paolo Compagna, Geschäftsführer des führenden Aufzugsherstellers Schindler. Besonders die Kabinenmaße sind mit mindestens 1,10 Meter in der Breite und 1,40 Meter in der Tiefe bei einer Tragfähigkeit von 630 Kilogramm genau geregelt. Damit auch Rollstuhlfahrer den Aufzug uneingeschränkt verwenden können, darf die Türbreite zudem nicht weniger als 90 Zentimeter betragen.

Über diese Verpflichtungen hinaus sind weitere Anforderungen in den einzelnen Landesbauordnungen verankert: Es existieren genaue

Bestimmungen über Einrichtung, Oberflächenbeschaffenheit, Beleuchtung oder Brailleschrift. Welche Vorgabe in einen Verordnungstext übernommen wird, hängt aber von der jeweiligen Regierung ab. Paolo Compagna empfiehlt deshalb: "Aufzugshersteller kennen die Landesvorschriften und wissen, was erforderlich ist. Sie sollten vor der Umsetzung konkreter Maßnahmen beratend hinzugezogen werden. So lassen sich spätere Mängel vermeiden."

Rollstuhlfahrer

Viele Aufzüge lassen sich umrüsten

Neuanlagen lassen sich heutzutage für einen barrierefreien Einsatz konfigurieren. Doch auch bestehende Aufzüge können in den meisten Fällen umgerüstet werden: "Kleinere Elemente wie Klappsitze und horizontale Bedienfelder sind schnell installiert", erläutert Compagna. Darüber hinaus ist mangelnde Haltegenauigkeit eines der häufigsten Probleme älterer Anlagen. Hierdurch können gefährliche Stolperstufen entstehen. Ein Austausch des Antriebs und der Einbau einer Mikroprozessor-Steuerung lassen diese unnötige Hürde verschwinden. Zudem werden oft noch handbetätigte Drehtüren verwendet, die für beeinträchtigte Personen schwierig zu öffnen sind. Nachrüstbare, elektronisch gesteuerte Schiebetüren hingegen öffnen automatisch und sind mit Lichtgittern ausgerüstet, die verhindern, dass sich Personen einklemmen.

Stolperstufe

Schindler

Aus der Industire

Eismelder steuert zwei Zonen parallel.

Große Schneemassen auf Dächern bergen Gefahren für Menschen und Bauwerke. Vor allem Gebäude mit Flachdächern sind einsturzgefährdet, aber auch Satteldächer oder andere geneigte Dächer können einstürzen oder lebensgefährliche Lawinen auslösen, da sich der Schnee in den Dachrinnen staut. Eiszapfen sind eine zusätzliche Gefahr ebenso wie vereiste Freiflächen. Abtauheizungen in Dachrinnen oder Freiflächen sind hier eine sinnvolle Lösung.

Energiesparende Schneeschmelze.



Schneewinter; Foto Eberle

Der Eismelder EM 524 90 ist mit einem Feuchtefühler und Temperatursensoren ausgestattet und ergänzt die vollautomatische elektrische Beheizung. Die Steuerung ermittelt den optimalen Einschaltzeitpunkt selbstständig vor Erreichen des Gefrierpunkts. Der Eismelder von EBERLE Controls nimmt seinen Betrieb erst auf, Gefahr besteht und Schnee, Eis oder Eisregen drohen. Umgehend nach dem Abtauvorgang schaltet er wieder ab und spart auf diese Weise bis zu 80 % Energie. Damit die Steuerung der beiden Heizzonen komplett unabhängig voneinander erfolgen kann, sind im Gerät jeweils ein doppelter Satz Sensoren für Temperatur und Feuchte sowie zwei getrennte Relais für die Heizkreise installiert. Alle Sensoren können in beliebiger Kombination in jeder der beiden Zonen zum Einsatz kommen - ohne die jeweils andere Zone zu beeinträchtigen.

Der Eismelder EM 524 90 besitzt ein 4-tastiges Bedienelement und ein LCD-Display. Darüber können die jeweilige Zone eingestellt und die Betriebszustände abgelesen werden. Nach Eingabe der Sollwerte zeigt das Display die jeweiligen Istwerte abwechselnd nach Zonen und Messwerten an. Weitere Informationen sind: über die Temperatur von Boden bzw. Dach, die Lufttemperatur durch einen zusätzlichen Fühler, über den Feuchtegrad von Null bis Neun und

darüber, ob die Heizung an- oder ausgeschaltet ist. Das Gerät ist kompatibel mit allen Fühlern aus dem Produktsortiment vom Herstellererstellerh. Es verfügt über einen Betriebsstundenzähler für die Heizung und ist auf einer DIN-Schiene zu montieren. Die Nachheizzeit kann individuell eingestellt und die Fühler für die Freiflächen können optional ausgetauscht werden. Das Menü ist in elf Sprachen verfügbar.

Informationen zu den Produkten erhalten unter www.eberle.de.



Ressourcenschonung bei Entwicklung und Produktion.



Eismelder

Der Hersteller engagiert sich bei der Entwicklung und Produktion seiner Produkte aktiv für den Umweltschutz. Das Ergebnis ist die Environmentally Optimised-Produktlinie (eo) mit dem entsprechenden "eo"-Label. Dahinter steckt das Prinzip, Energie durch neue Algorithmen in der Heizungsregelungstechnik einzusparen. Verpackungsabfälle werden systematisch recycelt und langlebige Materialien für die Herstellung der einzelnen Komponenten verwendet. Alle Produkte entsprechen der EU-Richtlinie RoHS zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten bzw. der REACH-Verordnung für die

Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien.

eberle



Aus der Industire

Feuerwehreinsatz bei Aufzugsstörung kann teuer werden

Mit einem Aufzug stecken zu bleiben, ist keine schöne Vorstellung. Zum Albtraum wird sie, wenn niemand auf das Notrufsignal reagiert. Und das ist gar nicht so selten, wie ein Test der Arbeitsschutzverwaltung Nordrhein-Westfalen ergab. Bei jedem zweiten älteren Aufzug ohne Fernnotruf blieb die Hilfe aus. Wählen Eingeschlossene in einem solchen Fall die '112', kann das für den Aufzugsbetreiber unangenehme Folgen haben. Neben einer Rechnung der Feuerwehr drohen Schadenersatzforderungen von Betroffenen oder gar die Stilllegung der Anlage durch die Behörden. Abhilfe schafft ein Fernnotrufsystem, das sich ohne großen Aufwand nachrüsten lässt.

Notrufzentrale entlastet Betreiber.



Notrufsystem; Foto Schindler

Damit sich eingeschlossene Personen bei Störungen bemerkbar machen können, sind seit vielen Jahren bei allen neu errichteten oder modernisierten Anlagen Fernnotrufsysteme vorgeschrieben. Indes verfügen viele ältere Anlagen nach wie vor nur über akustische Notrufeinrichtungen. Das ist zulässig, wenn der Notruf jederzeit von einer beauftragten Person gehört wird. "Diese ständige Präsenz eines Hausmeisters oder Pförtners ist allerdings für die meisten Betreiber kaum zu gewährleisten", sagt Dr. Karl Meyer, der beim Aufzugsunternehmen Schindler die Notrufzentrale leitet. "Sogenannte Fernnotrufsysteme hingegen stellen über eine Telefonleitung eine direkte Sprechverbindung zur 24 Stunden besetzten Notrufzentrale des Aufzugs-

unternehmens her." So wird die eingeschlossene Person von speziell ausgebildetem Personal betreut und die Befreiung unverzüglich eingeleitet. "Möglich wird das durch ein flächendeckendes Servicenetz, das es uns erlaubt, innerhalb einer halben Stunde vor Ort zu sein", ergänzt Meyer.

Fernnotrufsystem problemlos nachrüstbar.

Fernnotrufsysteme wie Schindler Notruf können in allen bestehenden Aufzugsanlagen problemlos nachgerüstet werden. Immer öfter greifen Betreiber dabei auf kostengünstige Mobilfunkanschlüsse zurück. "Wichtig ist, dass das System die Anforderungen an die technische Ausstattung eines Fernnotrufs nach Europanorm 81-28 erfüllt", weiß Dr. Karl Meyer. "So ist sichergestellt, dass keine Notrufe verloren gehen. Hinzu kommen ein automatischer Funktionstest, eine Missbrauchserkennung sowie eine Notstromversorgung." Optional kann der Notruf zum Fernüberwachungssystem erweitert werden, das kritische, sicherheitsrelevante Betriebszustände rechtzeitig erkennt. Das rechnet sich für den Betreiber, da er keinen Hausmeisterdienst mit regelmäßigen Kontrollen beauftragen muss.

Schindler

Notstrom

Notruf

KUNSTWERK CARLSHÜTTE



08. 06. – 06. 10. 2013

www.kunstwerk-carlshuette.de

Normen/Veranstaltungen

Weniger Brandtote dank Rauchwarnmelderpflicht

Wie wichtig es ist, den Wohnungsbestand in Deutschland flächendeckend mit Rauchwarnmeldern auszustatten, wird leider immer dann am deutlichsten, wenn Brandkatastrophen wie Anfang 2013 in Backnang Menschenleben fordern. Dass Rauchwarnmelder tatsächlich dabei helfen können, Menschenleben zu retten, und dass es deshalb erforderlich ist, ihre Installation zur Pflicht zu machen, weist Dr.-Ing. Sebastian Festag mit der jetzt erschienenen "Sulzburger Studie zur Einführungspflicht von Rauchwarnmeldern" nach. "In allen Bundesländern, in denen Rauchwarnmelder verpflichtend eingeführt wurden, zeigt sich, dass die Brandopferzahlen gesunken sind. In einigen Bundesländern lassen sich sogar signifikante Verbesserungen in Bezug auf das Brandopferrisiko zwischen den Zeiträumen vor und nach der Einführungspflicht ermitteln", erläuterte der Autor bei der Pressekonferenz zur Vorstellung der Sulzburger Studie im Brandschutz-, Katastrophenschutz- und Rettungsdienstzentrum (BKRZ) der Feuerwehr Frankfurt am Main. "Darüber hinaus zeigt eine alle Bundesländer mit einer Einführungspflicht umfassende Analyse, dass die Einführung der Rauchwarnmelderpflicht eine statistisch signifikante risikoreduzierende Wirkung hat."



Referenten Hekatron Pressekonferenz Sulzburger Studie; Foto Hekatron

Studienergebnisse bestätigen Erfahrungen aus der Praxis.

Im Anschluss bestätigte Prof. Dipl.-Ing. Reinhard Ries, Direktor der Branddirektion Frankfurt am Main, aus Sicht der Praxis die Ergebnisse der Studie: "Wenn Rauchwarnmelder installiert sind, rettet dies aus mehreren Gründen Menschenleben", betonte der Leiter der Frankfurter Feuerwehr. "Zum einen können die Menschen sich schneller in Sicherheit bringen, wenn ein Rauchwarnmelder sie im Brandfall unverzüglich gewarnt hat. Zum anderen wird auch die Zugriffszeit der Feuerwehr – von der Entstehung des Brandes bis zu ihrem Eintreffen am Einsatzort – durch Rauchwarnmelder erheblich verkürzt. Wir werden schneller alarmiert, sind schneller am Einsatzort und können dort Leben retten." Dementsprechend engagiert sich die

Rauchwarnmelder

Feuerwehr bereits seit Langem dafür, dass sich in der Öffentlichkeit das Bewusstsein für die Notwendigkeit von Rauchwarnmeldern im Privatbereich durchsetzt, wie Prof. Reinhard Ries ausführte: "Wir leisten vor Ort mit einer Vielzahl von Aktionen Aufklärungsarbeit, um die Bürger davon zu überzeugen, in den einzelnen Haushalten Rauchwarnmelder einzusetzen."

Nur zuverlässige Melder gewährleisten Sicherheit.

Die Sulzburger Studie ist auch eine Bestätigung für die Aktivitäten des Fachverbands Sicherheit im Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e. V. (ZVEI). Der Fachkreis Brandmeldesysteme des Verbands hatte sich bereits 1999 bei den für das Bauen zuständigen Ministern der Länder für eine gesetzliche Verankerung der Rauchwarnmelder in privaten Haushalten starkmacht. Auf Initiative des ZVEI entstand anschließend das Forum Brandrauchprävention e.V., ein Zusammenschluss führender Dachverbände sowie Hersteller und Dienstleister aus der Sicherheitstechnikbranche, das entscheidend zum Durchbruch der Rauchwarnmelder beigetragen hat. "Die Ergebnisse der Sulzburger Studie zeigen, dass unser Initiative richtig war!" hob Heinrich Herbster, Vorsitzender des Fachkreises Brandmeldesysteme und des Arbeitskreises Normen und Richtlinien im Fachverband Sicherheit des ZVEI hervor. "Wir begrüßen es, dass die gesetzliche Rauchwarnmelderpflicht mittlerweile im Großteil aller Bundesländer eingeführt ist", so Herbster. "Wichtig ist jetzt, dass sich die Rauchwarnmelderpflicht flächendeckend in ganz Deutschland durchsetzt. Angesichts der jüngsten Entwicklungen bin ich aber sehr zuversichtlich, dass wir dieses Ziel bis spätestens 2015 erreichen." Unter anderem durch die Rauchwarnmelderpflicht bedingt, sei allerdings mittlerweile ein so großes Angebot von Meldern auf dem Markt, dass es selbst Fachleuten schwerfalle, den Überblick zu behalten. Hier gelte es, die Spreu vom Weizen zu trennen. Heinrich Herbster: "Nur ein Produkt, das funktioniert, kann Sicherheit gewährleisten. Mit dem "Q" gekennzeichnete Rauchwarnmelder haben die weltweit härtesten Qualitätsprüfungen bestanden und stehen für maximale Alarmsicherheit im Brandfall und damit für höchste Qualität. Über die reine Produktebene hinaus sollten aber auch die Fachbetriebe, die die Rauchwarnmelder installieren, mit dem ,Q' zertifiziert sein – ,Q' und ,Q' ist echte Sicherheit!"

Hekatron

MAINZER IMMOBILIENTAG







Normen/Veranstaltungen

Bodenschutz beim Bauen: Praxishinweise für Planer und Bauherren erschienen

Das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) gibt in einer neuen Veröffentlichung Hinweise für eine bodenschonende Bautätigkeit. Boden erfüllt als Umweltmedium neben Wasser und Luft wichtige Funktionen. Er ist nicht nur Pflanzenstandort und Ausgleichskörper im Wasser-kreislauf, sondern auch Speicher und Puffer im Ökosystem. Gerade bei Baumaßnahmen werden große Bodenmassen vor allem durch Verdichtung und Umlagerung geschädigt. Anhand eines üblichen Bauablaufs zeigt die Autorin, wie Belange des Bodenschutzes in allen Phasen berücksichtigt werden können – von der ersten Idee über Ausschreibung und Realisierung bis zur Nachsorge. Ein Beispiel aus der Praxis ist die sogenannte "Bodenkundliche Baubegleitung" (BBB). Das Instrument ist bereits in der Schweiz bei Bauvorhaben etabliert. Auch hierzulande können Bauherren eine bodenkundliche Baubegleitung beauftragen.

Darüber hinaus gibt das Heft einen Überblick der einschlägigen Rechtsvorschriften und untergesetzlichen Regelungen zum physikalischen Bodenschutz. Die Autorin geht auch auf die unterschiedlichen Sichtweisen und Verwendungen des Begriffs Boden ein, die eine Verständigung über Schutznormen und -instrumente erschweren.

Mit der Praxishilfe möchte das BBSR Bauherren, Planer und Bauausführende, aber auch Behörden erreichen und den Diskurs um vorsorgenden Bodenschutz fördern. Die Veröffentlichung ist als Heft 8/2013 der Reihe BBSR-Analysen KOMPAKT erschienen und kann kostenfrei per E-Mail an silvia.haupt@bbr.bund. de angefordert werden. Eine PDF-Version ist unter www.bbsr.bund.de in der Rubrik "Veröffentlichungen" abrufbar.

BBSR



Normen/Veranstaltungen

Windlasten auf Tragwerken berechnen.

Eurocodes definieren als vereinheitlichte Bemessungsregeln im europäischen Bauwesen unter anderem auch die Einwirkungen auf Tragwerke. Für die Berechnung von Windlasten ist in Österreich die ÖNORM EN 1991-1-4 heranzuziehen. Zur sicheren Anwendung hat Austrian Standards nun ein Praxishandbuch mit Berechnungsbeispielen herausgegeben.



Cover Eurocode 1; Grafik ast

In Österreich sind für die Berechnung dieser Einwirkungen die Normen der Reihe ÖNORM EN 1991 (Eurocode 1) alleiniger Stand der Technik. Die Berechnungs- und Konstruktionsnormen von Windlasten auf Tragwerke sind in Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten geregelt- Austrian Standards hat dazu das Handbuch "Eurocode 1 - Praxisbeispiele für Windlasten, Berechnung der Einwirkungen auf Gebäude zufolge von statischen und dynamischen Windkräften" herausgegeben, das die Berechnung von Windlasten erheblich erleichtert. Anhand von praxisorientierten Berechnungsbeispielen - einem niedrigen Gebäude mit Satteldach, einem Satteldach mit Gaupe sowie einer Halle mit Flachdach und Perrondach - wird die Berechnung der statischen Windkräfte demonstriert, ein Hochhaus und ein Stahlrauchfang dienen zusätzlich als Praxisbeispiele zur Berechnung der dynamischen Windlasten. Ein Teil dieser Beispiele wurde auch schon bisher als ÖNORM B 1991-1-4, Beiblatt 1 herausgegeben. Das jetzt aufgelegte Handbuch berücksichtigt die neuesten Änderungen im Eurocode und ergänzt ein neues Beispiel 2.

Durch die Darstellung der einzelnen Arbeitsschritte in den Rechenbeispielen lässt sich die praktische Anwendung der Eurocodes auf Basis

der nationalen Festlegungen und Ergänzungen in ÖNORM EN 1991-1-4 und ÖNORM B 1991-1-4 einfach nachvollziehen." Praktikern steht damit ein nützliches Hilfsmittel auf dem aktuellem Stand der Technik zur Verfügung, mit dessen Hilfe sich die auf Gebäude einwirkenden Windlasten einfach berechnen lassen und in dem die für die Berechnung erforderlichen Schritte nach den umfangreichen Vorgaben in den Eurocodes strukturiert dargestellt sind", sagt Dipl.-Ing. Karl Stumwöhrer, der als Komiteemanager bei Austrian Standards für den Bereich Bautechnik, Bauprodukte und Infrastruktur verantwortlich ist.

Das Kompendium mit allen wichtigen Dokumenten für Vergabeverfahren ist ab sofort als Paperback oder als E-Book erhältlich.

Austrian Standards

Eurocode 1 - Praxisbeispiele für Windlasten
Berechnung der Einwirkungen auf Gebäude zufolge von statischen und dynamischen Windkräften , Austrian Standards Institute (Hrsg.) , 90 Seiten, 179,00 EUR, erste Auflage 2013; ISBN: 978-3-85402-273-2 E-Book: ISBN: 978-3-85402-

Normen/Veranstaltungen

Im Beuth Verlag erscheint die Kommentierung der HOAI 2013 erstmals in fünf themenspezifischen Bänden.

Die 7. Novelle der Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI) ist am 17. Juli 2013 in Kraft getreten. Im Beuth Verlag erscheint die Kommentierung der neuen HOAI erstmals in fünf, nach den Paragrafen der Verordnung gegliederten Bänden. Damit erhalten Anwender die Möglichkeit, die Fachbücher themengenau auszuwählen. Die fünf Bände können einzeln oder zu einem günstigen Paketpreis erworben werden.



Cover HOAI-2013; Foto Beuth

Band 1 enthält den Originaltext der HOAI 2013 und führt in die grundlegenden Zusammenhänge der Verordnung ein. Dazu zählen Kurzkommentierungen aller Paragrafen mit Darstellung der Neuerungen und die Synopse der alten und neuen Fassung der HOAI. Die Bände 2 bis 5 enthalten ausführliche Kommentierungen einzelner Paragrafen, die nach thematischen Schwerpunkten zusammengefasst wurden:

Band 2 behandelt das Vertrags- und Preisrecht für alle Planungsleistungen, in Band 3 werden die Paragrafen zu Flächenplanung, Gebäuden, Freianlagen kommentiert, Band 4 beinhaltet die Kommentierung zu Ingenieurbauwerken, Verkehrsanlagen, Tragwerksplanung, Technischer Ausrüstung und in Band 5 geht es um die speziellen Fachplanungsleistungen der Architekten und Ingenieure.

Alle fünf Bände ermöglichen Architekten und Ingenieuren ein rechtssicheres Arbeiten mit der neuen Verordnung. Geplanter Erscheinungstermin ist Ende September. Weitere Informationen unter: www.beuth.de/hoai



Normen/Veranstaltungen

Ytong Silka Akademie startet jetzt mit einem vielfältigen Veranstaltungsangebot in den Herbst 2013.

Unter dem Titel "Gebäudeplanung hoch drei. Energie. Schall. Finanzen." beschäftigt sich das Herbstforum 2013 mit neuen Ansätzen der systematisierten Planung von Gebäuden. Die Darstellung einer zukunftsweisenden teamorientierten Bauplanung auf Basis von Building Information Modeling (BIM) bildet daher den Start in die Vortragsreihe. Alle Baubeteiligten greifen dabei teamorientiert auf eine gemeinsame Datenbasis zurück. Als fester Bestandteil des Forums gehen die Referenten auf Veränderungen der Normen und Vorschriften ein: Die Schallschutznorm DIN 4109 und die neue EnEV stehen hier im Mittelpunkt der Diskussion. Ein digitalisiertes Gebäudemodell dient dabei als Grundlage sowohl für die energetische als auch für die schalloptimierte Planung. Abgerundet wird das Programm durch einen Vortrag über Finanzierung von Immobilien im Kontext der demografischen Entwicklung und der neuen Regularien im Bankensektor.

Statik und Schallschutz

Die zentralen Normenwerke DIN 4109 (Schallschutz) und DIN EN 1996 (Mauerwerksbau) stehen im Mittelpunkt der Fachplaner Seminare "Statik und Schallschutz", die sich speziell an Architekten, Planer und Ingenieure richtet. Dabei wird zunächst eine Darstellung der Rahmenbedingungen geboten, anschließend erörtern Experten die praktische Anwendung und Umsetzung der normativen Grundlagen. Die Veranstaltung ist bei den Architekten- und Ingenieurkammern zur Anerkennung eingereicht.

Zertifizierter Passivhausplaner

In Kooperation mit dem "IBN Institut für Bauen und Nachhaltigkeit" bietet die Ytong Silka Akademie das Seminar "ecolearn – Zertifizierter Passivhausplaner" an. In einem Mix aus Präsenzseminar und dem Einsatz von Online-Lernmodulen verbindet der Kurs dabei die Vorteile von E-Learning und traditionellen Präsenzveranstaltungen. Die Teilnehmer eignen sich das Grundlagenwissen in vier interaktiven Online-Modulen selbst an und werden dabei im Online-Seminarraum individuell betreut. Das so erworbene Grundlagenwissen wird anschließend in einem viertägigen Intensiv-Workshop angewendet und vertieft. Als Abschluss winkt die hochwertige Zusatzqualifikation des zertifizierten Passivhausplaners. Mit diesem Angebot in Form eines modernen Blended-Learning-Kurses geht Xella neue Wege, um umfassendes Wissen über nachhaltiges Bauen zeitgemäß zu vermitteln, Kompetenzen zu entwickeln und zu vernetzen.

Energiefachberater

In Zusammenarbeit mit der Xella Technologie- und Forschungsgesellschaft sowie der Dekra lassen sich Architekten, Planer und Ingenieure zum "Zertifizierten Energiefachberater" ausbilden und schärfen damit ihr berufliches Profil gegenüber Kunden und Mitbewerbern. Eine schriftliche Prüfung bestätigt am Ende die erfolgreiche Teilnahme. Für erstmalige Teilnehmer wird ein Grundkurs angeboten, ein Auffrischungskurs dient der Verlängerung von bereits erworbenen Dekra-Zertifikaten um drei Jahre.



Facility Management Tagung

Die Suche nach Kostensenkungspotenzialen im gesamten Lebenszyklus von Gebäuden ist Gegenstand der "Facility Management Tagung" der Xella Techologie- und Forschungsgesellschaft. Anhand intelligenter Konzepte und FM-tauglicher Lösungen - kombiniert mit Best-Practise-Beispielen - wird hier gezeigt, wie gebäudebezogene Kosten durch aufeinander abgestimmte Maßnahmen erfolgreich realisiert werden können. Mit dem vielseitigen Veranstaltungskalender greift die Ytong Silka Akademie aktuelle Trends und Entwicklungen im Markt auf und bietet Hilfestellungen in Theorie und Praxis. Weitere Informationen zu allen Veranstaltungen sowie Anmeldungen unter www.ytong-silka.de/Veranstaltungen. Alternativ sind auch Anmeldungen per Fax unter 0800-5356578 möglich.

Ytong Silka

Studium Immobilienwirtschaft



Eine der besten Adressen



für die Immobilienwirtschaft

Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen

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



Takteri unu Losungen iur Frons

Normen/Veranstaltungen

Deubaukom 2014 präsentiert "Innovationspreis Wohnungswirtschaft"

Die Wohnungswirtschaft bildet eine der vier zentralen Themensäulen der Baufachmesse DEUBAU-KOM, die vom 15. bis 18. Januar in der Messe Essen stattfindet. Neben einem eigenen Kompetenzzentrum unterstreicht auch die Verleihung des "Innovationspreises Wohnungswirtschaft" die Bedeutung dieses wichtigen Wirtschaftssektors. Bereits zum zweiten Mal zeichnet der Wettbewerb innovative Bauprodukte, -elemente und –systeme aus, die speziell auf die Bedürfnisse der Wohnungswirtschaft ausgelegt sind. Auslober ist das "EBZ Europäisches Bildungszentrum für die Wohnungs- und Immobilienwirtschaft" in Kooperation mit der Messe Essen sowie die Baudialog GmbH.

Förderung neuer Ideen

Vom Bauherren, Projektentwickler und Investor über den Architekten, Fachingenieur und Planer bis hin zum bauausführenden Handwerker und der Baustoffindustrie – oberstes Ziel ist es, die am Bauprojekt beteiligten Akteure näher zusammenzuführen und ihr Bewusstsein für die gemeinsame Verantwortung bei der Baurealisierung zu stärken. Der Wettbewerb fördert neue, wohnungswirtschaftlich orientierte Produkte, die auf einem integrativen Ansatz basieren und eine Verschlankung des gesamten Bauprozesses verfolgen.

Kriterien der achtköpfigen, unabhängigen Fachjury sind: Verbesserung der Vermietbarkeit durch Attraktivitätssteigerung, Verbesserung des Nutzwertes und des Komforts, Verminderung von Belästigungen während der Bauphase, Verkürzung von Arbeitsprozessen und Abbau von Schnittstellen durch gewerkeübergreifende Produktentwicklungen, Verbesserung der energetischen Gebäudeleistung und der Ökobilanz insgesamt, Verbesserung der Wirtschaftlichkeit durch Kostenreduzierung bei Investitionen, Wartung, Unterhaltung und Instandsetzung.

EBZ Europäisches Bildungszentrum der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft Herrn Tobias Innig Stichwort: Innovationspreis Springorumallee 20 44795 Bochum

Bewerbungen bis 15. Oktober 2013

Teilnahmeberechtigt sind Hersteller von Bauprodukten, Bauelementen und Bausystemen sowie deren Verarbeiter. Es dürfen lediglich Produkte eingereicht werden, die nach dem 1. Juli 2011 auf den Markt gebracht worden sind und sich in der Praxis bereits bewährt haben.

Die Bewerbungsfrist für den "Innovationspreis Wohnungswirtschaft 2014" läuft noch bis einschließlich 15. Oktober 2013. Die Unterlagen sind einzureichen bei:



Normen/Veranstaltungen

Forum Architektur und Bau – Vision, gebaute Wirklichkeit und Forschung.

Innovative faserbasierte Materialien erweitern das Werkstoffspektrum und ermöglichen neue Lösungsansätze für das Bauwesen. Sie bieten vielversprechendes Innovationspotenzial und interessante Perspektiven für die Funktion, das Design und die Nachhaltigkeit.

Dank ihrer Eigenschaften empfehlen sich faserbasierte Materialien für ein breites Anwendungsgebiet und bieten Alternativen zu anderen Werkstoffen. Sie bilden dadurch eine gute Grundlage für den Entwurf und für die Entwicklung von optimierten Tragwerksstrukturen und sind eine wichtige Voraussetzung für die nachhaltige Gestaltung unserer Gebäude in Zukunft.

Vor diesem Hintergrund lädt das Institut für Leichtbau Entwerfen und Konstruieren (ILEK) der Universität Stuttgart, das Institut für Textil- und Verfahrensforschung (ITV) und die Allianz Faserbasierte Werkstoffe Baden-Württemberg e.V. (AFBW) herzlich ein zum Forum Architektur und Bau – Visionen, gebaute Wirklichkeit und Forschung am 17. Oktober 2013 im Haus der Wirtschaft in Stuttgart.

Hochkarätige Experten und eine begleitende Ausstellung widmen sich Herausforderungen und Lösungsansätzen im Bereich Ressourcen- und Energieeffizienz. Die Präsentation von Praxisbeispielen ebenso wie von neuesten Entwicklungen aus Wissenschaft und Forschung sollen dazu beitragen, das Bewusstsein für die Möglichkeiten und Herausforderungen des Bauens von Morgen zu stärken. Ausführliche Informationen unter www.afbw.eu

Veranstaltungsort: 17. Oktober 2013 von 09:00 - 18:00 Haus der Wirtschaft, Willi-Bleicher-Str. 19, 70173 Stuttgart

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

Wir helfen Ihnen beim Gackern!

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

Normen/Veranstaltungen

48. Bausachverständigen-Tag im Rahmen der Frankfurter Bautage 2013 »Schäden an der Fassade«.

Am 27. September 2013 veranstalten das RKW Kompetenzzentrum, das Institut für Bauforschung e.V., das Fraunhofer-Informationszentrum Raum und Bau IRB, der Verband der Bausachverständigen Deutschlands e.V. sowie die R+V Versicherung den 48. Bausachverständigen-Tag in Frankfurt.

Namhafte Sachverständige und weitere Experten bringen ihre Erfahrungen zum Thema »Schäden an der Fassade – Problempunkte und Sanierung von Fassadenkonstruktionen« ein. Sie zeigen die Problemfelder auf, stellen typische Schadensbilder und ihre Ursachen sowie die zugrunde liegenden Fehler vor und geben Empfehlungen für mangelfreie Fassadenkonstruktionen und Hinweise zur wirtschaftlichen Sanierung und Instandsetzung. Neue Regelungen und Vorschriften werden vorgestellt und kommentiert:

- Energetische Fassadensanierung Pro und Contra EnEV 2014
- Mikrobieller Befall an Fassadenoberflächen Ursachen, Vermeidung, Sanierung
- Nicht nur auf den Wärmeputz kommt es an: Innendämmsysteme ganzheitlich betrachtet
- WDVS Planung und Ausführung von Brandschutzmaßnahmen
- WDVS Details für dauerhafte Lösungen Schadensfälle vermeiden
- Sachverständige und Eingriffe in die Bausubstanz.

Der Bausachverständigen-Tag wird von zahlreichen Kammern als Fortbildungsveranstaltung anerkannt. Er beginnt um 10.15 Uhr und endet gegen 16.45 Uhr. Tagungsbeitrag € 220,– pro Teilnehmer.

Information und Anmeldung: RKW Kompetenzzentrum Düsseldorfer Straße 40 A, 65760 Eschborn Herr Blochmann Fax +49 (0) 6196 495 – 4501; blochmann@rkw.de

Veranstaltungsort: Deutsche Nationalbibliothek; Frankfurt am Main,Kongresszentrum Adickesallee 1, 60322 Frankfurt am Main



Normen/Veranstaltungen

PRAXIS-CHECK INNOVATIV IN HAMBURG — jetzt anmelden Mehrwert durch Kooperation

Über den Tellerrand schauen, Netzwerken mit Wohnungsunternehmern aus Österreich und der Schweiz - beim Praxischeck unserer Partner-Zeitschrift WohnenPlus am 21. und 22. Oktober in Hamburg Kommune, Genossenschaften und BürgerInnen als Partner für Stadtentwicklung und Wohnbau. Hamburg ist für innovative Wohnbauer immer eine Reise wert. Eine lange Tradition des sozialen Wohnbaus höchster Qualität paart sich mit demokratischen Initiativen, die zur marktrelevanten Größe gewachsen sind. Im Herbst dieses Jahres ist durch die IBA Hamburg eine Exkursion besonders interessant.



PRAXIS-CHECK

MEHRWERT DURCH KOOPERATION

Kommune, Genossenschaften und Bürgerinnen als Partner für Stadtentwicklung und Wohnbau

21. und 22. Oktober 2013 Hotel Hafen, Hamburg Praxis-Check in Hamburg, Mehrwert durch Kooperation

Die seit den 1980ern aktive Baugruppen-Bewegung – von der Stadt Hamburg über eine "Agentur für Baugemeinschaften" sowie der eigens dafür gegründeten "Stattbau Hamburg" und von traditionsreichen Wohnbau-Genossenschaften wie der "Altoba" unterstützt – treibt zukunftsträchtige Blüten und mausert sich zu einem attraktiven neuen Geschäftsfeld mit demokratischem Background. Wie diese Modelle für Neubau und Sanierung organisiert, finanziert und realisiert werden, ist allein schon eine Praxis-Check-Reise wert.

Einer der interessantesten Beteiligungsprozesse läuft seit 2007 in einer ehemaligen Arbeitersiedlung der kommunalen SAGA GWG im Stadtteil Wilhelmsburg, dem sogenannten "Weltquartier". Häuser mit bisher 820 Wohnungen werden in zehn Bauetappen je zur Hälfte saniert bzw. durch Neubauten ersetzt, eine regenerative Wärmeversorgung durch einen "Energiebunker" ist seit heuer in Betrieb, ebenso der Welt-Gewerbehof. Mit diesem Modellprojekt für interkulturelles Wohnen innerhalb der IBA Hamburg schlagen wir die Brücke zum Experimentierfeld für Stadtentwicklung. Die zu Ende gehende "Bauausstellung" präsentiert eine Fülle von Projekten, die Antworten auf die wichtigsten Fragen der Wohnbau-Zukunft geben. Nach der Besichtigung zentraler Neubau-Objekte wird im IBA-Dock, dem schwimmenden Ausstellungs- und Bürogebäude der IBA im Hafen, ein fundiertes Resümee gezogen. Gleich nebenan entsteht seit Jahren die "Hafen City" mit spektakulären Bauten an der Waterkant – ein kritischer Blick auf die bisherigen Resultate rundet das Programm dieser einmaligen Praxis-Check-Reise ab.



Wohnungswirtschaft heute.

Fakten und Lösungen für Profis

Programm

MONTAG, 21. OKTOBER 2013

10.00 Uhr

Treffpunkt Hotel Hafen Hamburg

Begrüßung: Dr.in Adelheid Wimmer, Geschäftsführerin Wohnen Plus Akademie

10.30 Uhr

Führung durchs das "Weltquartier" auf der Elbinsel

Modellprojekt für Modernisierung und Wärmeversorgung einer interkulturellen Siedlung, mit Ken Stancke, SAGA GWG

Moderation: Gerd Warda, Chefredakteur Wohnungswirtschaft-Heute.de, Bosau

12.30 Uhr

Mittagsimbiss im Café am "Energiebunker" mit Rundblick auf das IBA-Quartier

13.30 Uhr

Besichtigung zentraler Neubau-Projekte der IBA Hamburg und "Open House" der Baugemeinschaft Schipperort, ein "Passivhaus-Plus" mit Bürgersolarkraftwerk

16.00 Uhr

Round Table "Professionelle Kooperation" im Hotel Hafen Hamburg Statement: Dr. Robert Korab, Geschäftsführer raum & kommunikation, Wien, Diskussion mit Holger Kowalski, Vorstand der "Altoba", Hamburg, Dr. Joachim Brech, Experte für Wohngruppen und Beteiligung, München, Vertretern der Agentur für Baugemeinschaften und Stattbau Hamburg Moderation: Robert Koch, Chefredakteur Wohnen Plus Fachmagazin

19.00 Uhr

Schiffsrundfahrt in der "Hafen City" mit spektakulären Bauten an der Waterkant Abendessen mit Dr. Joachim Wege, Direktor Verband norddeutscher Wohnungsunternehmer

DIENSTAG, 22. OKTOBER 2013

9.00 Uhr

Besichtigung Baugruppen-Projekt der "Stattbau Hamburg"

11.00 Uhr

Besichtigung Wohngruppen-Projekt der Altoba

Altonaer Spar- und Bauverein eG.,

Gespräche mit Architekten, Bewohnern und Baubetreuern der Genossenschaft

13.00 Uhr

Mittagsimbiss im IBA Café im IBA DOCK am Müggenburger Zollhafen

14 00 Hbr

Führung durch die Werkstattschau "IBA at WORK"

15.00 Uhr

Diskussion "Lernen von der IBA"

mit Uli Hellweg, Vorstand der IBA Hamburg und Vertreter der Stadt Hamburg

Prof. Dr.in Ingrid Breckner, Hafen City Universität Hamburg

Moderation: Ulrike Silberberg, Chefredakteurin DW Die Wohnungswirtschaft, Hamburg

17.00 Uhr Abschluss und Bustransfer zum Flughafen Hamburg

TEILNEHMERBEITRAG € 950,- exkl. USt. pro Person inklusive Mittag- und Abendes-

EZ mit Frühstück im Hotel Hafen zum, Sonderpreis von € 140,exkl. USt., wird auf Wunsch reserviert

ANMELDUNG

per Email:

anmeldung@wohnenplus-akademie.at; oder direkt über die Homepage www.wohnenplus-akademie.at

VERANSTALTER

Wohnen Plus Akademie raum & kommunikation WohnenPlus Fachmagazin

KOOPERATIONSPARTNER DW Die Wohnungswirtschaft, Hamburg, Wohnungswirtschaft Heute, Bosau, Wohnbaugenossenschaften Schweiz, Zürich