

Editorial	3
Baukonstruktion/ Bauelemente	17
Sanierung/Umbauen	29
Aus der Industrie	32
Normen/ Veranstaltungen	50

Passivhaus hinter Berlins Volksbühne mit frei auskragenden Balkon



Zwischen Volksbühne und Torstraße, in der Berliner Linienstraße 23, ist ein zeitgenössisch gestaltetes Passivhaus entstanden. Aus seiner steingrauen Fassade springen einzelne Fenster und ein großer Balkon frei hervor. So werden die Formen und Farben der Umgebung locker variiert. Getragen wird der Balkon... [Seite 24](#)

Bodensanierung mit kurzer Trocknungszeit

Der neue Fließestrich Knauf FE Sprint setzt einen neuen Standard für das schnelle Bauen. Bei der Sanierung eines Wohn- und Geschäftshauses in Kitzingen war der selbstnivellierende Calciumsulfat- Fließestrich bereits nach sieben Tagen belegreif. Ob Neubau oder Sanierung, im Einfamilienhaus, im Mietwohnungsbau oder in Bürogebäuden: FE Sprint beschleunigt den Baufortschritt... [Seite 4](#)

Rohrbrüche unter Straßen können angrenzende Gebäude erheblich schädigen

Feuchte Wände, Schimmelbildung, Wasseraustritt - der Albtraum eines jeden Haus- bzw. Wohnungseigentümers aufgrund von Rohrbrüchen in den Wintermonaten besonders häufig auf. Neben Verstopfungen oder Überbelastungen der Kanalisation kommen dabei vor allem weniger augenfällige Rohrbrüche an Kanalrohren als Ursache infrage. Die GTÜ - Gesellschaft für Technische... [Seite 22](#)

Sonstige Themen: Eigenversorgung mit Solarstrom als Schlüssel • Gesundheit und Umwelt: Verlegewerkstoffe mit Emicode-Siegel ausgezeichnet • Exceptional colour and material concept • H 15 - Hohlfalz-Ziegel im Kleinformat



AGB
 Kontakt
 Impressum
 Richtlinien
 Metadaten
 Ihr Account
 Abonnement

Impressum
 Wohnungswirtschaft heute
 Verlagsgesellschaft mbH

Chefredakteur
 Hans Jürgen Krolkiewicz

siehe auch unter
www.wohnungswirtschaft-heute.de

Wohnungswirtschaft *heute.*

Fakten und Lösungen für Profis

TECHNIK

Ausgabe 26 | November 2012



- Seite 4 Bodensanierung mit kurzer Trocknungszeit
- Seite 6 Mit System gegen Schimmelbildung.
- Seite 8 FLATILE: 5 mm dünne Fliesen für staub- und schmutzarme Sanierung
- Seite 11 Balkonsanierung eines Hochhauses
- Seite 14 Baukonstruktion/Bauelemente
- Seite 14 Gedämmte Wände können nicht schimmeln
- Seite 17 „Werksseitige Einstellungen“ zur Einhaltung des Schutzziels in der Betriebsphase durchgängig absichern
- Seite 22 Rohrbrüche unter Straßen können angrenzende Gebäude erheblich schädigen
- Seite 24 Passivhaus hinter Berlins Volksbühne mit frei auskragenden Balkon
- Seite 27 Exceptional colour and material concept
- Seite 29 Generation von morgen ist eine nachhaltige Umwelt wichtiger als die Finanzkrise
- Seite 31 „Niemand muss befürchten, nicht versorgt zu werden, wenn er pflegebedürftig wird“
- Seite 32 Heizen & Kühlen: Regelung für Flächensysteme
- Seite 33 Ideenvielfalt bei Bodenbelägen - Teppiche mit eigenen Motiven individuell gestalten.
- Seite 34 Eigenversorgung mit Solarstrom als Schlüssel
- Seite 36 Patentierter Systemverbund für eisfreie Betonpflasterflächen
- Seite 38 Gesundheit und Umwelt: Verlegewerkstoffe mit Emicode-Siegel ausgezeichnet
- Seite 40 Serie Jasba-ATELIER: Nomen est Omen
- Seite 42 Bodendesign in nordisch-hellem Look
- Seite 44 Lösungen für das Flachdach und neues modulares Oberlicht-System
- Seite 45 Luft-, wind- und schlagregendichte Fensterfugen
- Seite 46 Intelligente Helfer im Alltag
- Seite 47 H 15 - Hohlfalz-Ziegel im Kleinformat.
- Seite 48 Neuer Markenauftritt auf der BAU 2013.
- Seite 49 Schüco auf der BAU 2013
- Seite 50 Planung – Bauteile, Apparate, Werkstoffe; Kommentar zu DIN EN 806-2 und DIN 1988-200
- Seite 51 Strukturierte Überprüfungen nach der neuen ÖNORM B 1300 vermeiden Gefährdungen
- Seite 52 Schäden am Dach – Problempunkte und Sanierung von Steil-, Flach- und Gründächern sowie Photovoltaikanlagen
- Seite 53 Das BAU-Logo leuchtet im Englischen Garten
- Seite 54 BBK, BBSR, DWD, THW und UBA stellen Forschungsergebnisse vor
- Seite 56 Eternit Akademie Programm 2012/13.
- Seite 57 Broschüre des VdS-Bildungszentrums mit allen Lehrgängen 2013

Editorial

Liebe Leserinnen, liebe Leser

In der Presse wird immer wieder von Hausbränden berichtet, bei denen Menschen ihr Leben lassen mussten. Spricht man mit Fachleuten aus der Wohnungswirtschaft darüber, hört man meist, dass man bei den eigenen Immobilien alles unternimmt, um solche Katastrophen zu verhindern. Unser letztes Heft WoWiTechnik 25 beschäftigte sich eingehend mit dem Thema Brandschutz. Gleichzeitig stellte ich aber auch die Frage: „Überprüfen sie regelmäßig den baulichen Brandschutz“? Eigentlich war ich überzeugt, fast nur die Antwort JA zu bekommen. Um so erschreckender ist es für mich als Techniker, nun das Gegenteil lesen zu müssen: Nur 28.6 Prozent unserer Leser erklärten, sich regelmäßig um den Brandschutz zu kümmern – dagegen sagten 71,4 Prozent NEIN.



Hans Jürgen Krolkiewicz, Foto privat

Geht es um Energieeinsparung oder Schimmelpilzbildung, strömen Wohnungswirtschaftler zuhauf in solche Seminare. Diese Themen scheinen interessanter zu sein, als das Thema Brandschutz. Selbst die Politik hält sich an diese Reihenfolge. Beispiel: In NRW hat man sich nun endlich durchgerungen, für Wohnungen verbindlich die Anordnung von Rauchmeldern vorzuschreiben. Doch noch immer nicht einheitlich für die gesamte Bundesrepublik. Deshalb appelliere ich an ihren gesunden Menschenverstand: Es gehört nicht nur in jeden Raum ein Rauchmelder, sondern auch mindestens einmal jährlich eine Begehung ihrer Immobilie, bei der nicht nur der bauliche Zustand überprüft, sondern auch der vorbeugende Brandschutz festgestellt und angepasst wird. Das gilt nicht nur für Altgebäude, sondern auch für Neubauten: Besonders im Keller- und Dachbodenbereich oder Müllraum trifft man oft Sperrmüll oder leicht brennbare Gegenstände aus dem Hausstand. Zudem sollten Fluchtwege deutlich gekennzeichnet, Hinweise auf Feuerlöscher gut lesbar, Aufzüge und Treppenhäuser überprüft werden. Ein Tipp: Informieren sie nach der jährlichen Begehung sofort alle Wohnungsinhaber,

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 27 erscheint am 26. Dezember 2012

indem sie einen Informationsabend durchführen. Ein Seminar zum Thema richtet der VdS im Januar in Köln aus, wir empfehlen den Besuch zur Weiterbildung. Im neuen Heft WoWiTechnik 26 stelle ich ihnen Sanierungsmöglichkeiten der Decken- und Fußbodensanierung im Altbau mit vor. Dazu finden sie nicht nur konkrete Beispiele, sondern auch Informationen aus der Industrie, die spezielle Lösungen bieten. Im kommenden Jahr 2013 findet Anfang Januar in München wieder die BAU statt. Sie ist nach Angabe der Messe München ausgebucht und neu geordnet, man versucht, die Hallen nach Themen auszurichten. Vielleicht treffen wir uns dort.

Hans Jürgen Krolkiewicz

Baukonstruktion/Bauelemente

Bodensanierung mit kurzer Trocknungszeit

Der neue Fließestrich Knauf FE Sprint setzt einen neuen Standard für das schnelle Bauen. Bei der Sanierung eines Wohn- und Geschäftshauses in Kitzingen war der selbstnivellierende Calciumsulfat-Fließestrich bereits nach sieben Tagen belegreif. Ob Neubau oder Sanierung, im Einfamilienhaus, im Mietwohnungsbau oder in Bürogebäuden: FE Sprint beschleunigt den Baufortschritt. Bei der Komplett-sanierung eines Nachkriegsbaus aus den 1950er-Jahren in der Fußgängerzone der unterfränkischen Kreisstadt Kitzingen war genau dies gefragt. Jahrelang hatten die drei Wohnungen im 1. und 2. Obergeschoss sowie im Dachgeschoss leer gestanden. Der Fußboden in allen drei Wohnungen – insgesamt 280 m² Fläche – war komplett neu aufzubauen. „Die Ausschreibung forderte einen schnell abbindenden Estrich. Und es stand fest, dass wir nur eine sehr kurze Trocknungsphase haben würden“, berichtet Peter Hübner, verantwortlich für Außendienst und Beratung beim Bodenspezialisten Rüttger GmbH in Iphofen, der die Aufgabe übernommen hatte. Es galt also, keine Zeit zu verlieren. Schließlich waren die Wohnungen bereits vermietet und der Einzug der neuen Mieter einige Wochen später stand als unverrückbarer Termin fest.

Man schätzt die Vorteile von Calciumsulfat-Fließestrichen, wie den schnellen Einbau, große fugenfreie Flächen, Schwind- und Spannungsarmut. Und die Fläche ist von Anfang an eben und schüsselt im Trocknungsverlauf an den Rändern nicht auf. „Unser Ziel ist es, unseren Kunden wirtschaftliche Lösungen anzubieten. FE Sprint hat mich deshalb gleich überzeugt“, erklärt Peter Hübner. „Bei Projekten mit engen Terminen, mit denen wir es sehr oft zu tun haben, ist Calciumsulfat-Fließestrich und insbesondere der neue FE Sprint die Lösung.“

Projekt
Sanierung von 3 Wohnungen,
Herrnstraße 4, Kitzingen

Architekt
Architekturbüro H. Stürzen-
hofecker, Dipl.-Ing. (FH) Archi-
tekt VDA, Kitzingen

Ausführung
Rüttger GmbH, Iphofen

Fachberatung
Jaromin Feile, Knauf Gips KG

Auf gute Trocknungsbedingungen achten



Baustelle; alle Fotos Knauf

Die Trocknungszeit von FE Sprint beträgt bei 35 mm Estrichdicke rund sieben Tage in Abhängigkeit von den Trocknungsbedingungen (20°C und 65 % rel. Luftfeuchte). Bei größeren Nenn-dicken verlängert sich die Austrocknung. „Das Ziel, nach sieben Tagen Belegreife zu erreichen, haben wir in Kitzingen wie versprochen erreicht. Voraussetzung war unsere Estrichnenn-dicke von 35 mm und die Einhaltung der vorgegebenen Lüftungsbedingungen“, erklärt Peter Hübner. Die Trocknungsdauer ist neben der Estrichdicke hauptsächlich abhängig von Temperatur, Luftfeuchte und Luftgeschwindigkeit. Für die schnelle Trocknung ist ständiges Lüften erforderlich. Zugluft an der Estrich-Oberfläche ist dabei jedoch ebenso zu vermeiden wie starke Sonneneinstrahlung.

Obwohl es sich um eine Sanierung handelte, waren die vorgefundenen Beton-rohböden in den drei Wohnungen bereits sehr eben, so dass auf besondere Ausgleichsmaßnahmen verzichtet werden konnte. Nach dem lücken-



Einbringen von FE Sprint

losen Verlegen der Randstreifen erfolgte als Ausgleichsdämmung zunächst eine Lage aus Polystyrol-Dämmplatten. Als Trittschalldämmung diente eine zweite Lage aus der aus Steinwolle-Trittschall-Dämmplatte Heralan TP. Trotz der geringen Aufbauhöhe konnte damit der geforderte Trittschall nachgewiesen werden. Abgedeckt wurde die Dämmung mit der Knauf Schrenzlage.

Die fachgerechte Untergrundvorbereitung ist generell der wesentliche Faktor für den Erfolg. Das eigentliche Einbringen des Estrichs geht aufgrund der hohen Flächenleistungen bei Fließestrichen sehr schnell vonstatten. Hier unterscheidet sich der FE Sprint nicht von den anderen Calciumsulfat Fließestrichen. In Kitzingen war der FE Sprint innerhalb weniger Stunden in die drei Wohnungen gepumpt.

Vorbereitung Untergrund

Das Silo kommt morgens und ist am Abend schon wieder weg

Die Fa. Rüttger setzt bei Fließestrich generell auf die Serviceleistungen von Knauf. Just in time wurde der Estrich daher im Silo mit bereits angeflanschter Maschinenteknik angeliefert. „Morgens wurde das Silo am Objekt bereitge-

raumsparende SILOS

stellt und am Abend wieder abgeholt. Das ist eine saubere Sache und von der Abwicklung her ideal, insbesondere im innerstädtischen Bereich, wo – wie hier in Kitzingen – wenig Raum zur Verfügung steht. Ich benötige nur einen Silostellplatz und Anschlüsse für Wasser und Strom“, beschreibt Peter Hübner. Insgesamt 13 Tonnen FE Sprint wurden in die drei Wohnungen gepumpt. Anschließend musste der Estrich nur noch mit einer Schwabbelstange durchgeschlagen werden. So entstand eine sehr ebene Fläche, die nach der Austrocknung fertig für den PVC-Designbelag war. Bei FE Sprint – „nomen est omen“ – ist das eben bereits nach sieben Tagen der Fall.

Baukonstruktion/Bauelemente

Mit System gegen Schimmelbildung.

Um die Eigenschaften und Wirkungsweise der CALSITHERM Klimaplatte beim Verarbeiten und am Einsatzort nicht negativ zu beeinträchtigen, hat das Unternehmen speziell in Bezug auf die Diffusionsoffenheit und Kapillaraktivität der Gesamtkonstruktion abgestimmte Systemkomponenten entwickelt. Für das handwerkliche Verarbeiten und Aufbringen der Platten, sowie für das Vor- und Nachbehandeln gelten die zugehörigen Verarbeitungshinweise. Nur bei Verwendung der Systemkomponenten entsteht am Objekt eine technisch und auch optisch einwandfreie Innendämmung. Mit ihren besonderen Eigenschaften wird eine dauerhafte Vermeidung von Schimmelbefall ermöglicht. Für jede Komponente stehen ein separates Datenblatt mit Verarbeitungshinweisen zur Verfügung. Die Komponenten Systems sind: CALSITHERM Klimaplatte, KP-Kleber, KP-Tiefengrund, KP-Kalkglätte sowie KP-Innenputz.

Klimaplatte



E.-Mikroskop Klimaplatte, alle Bilder Calsitherm

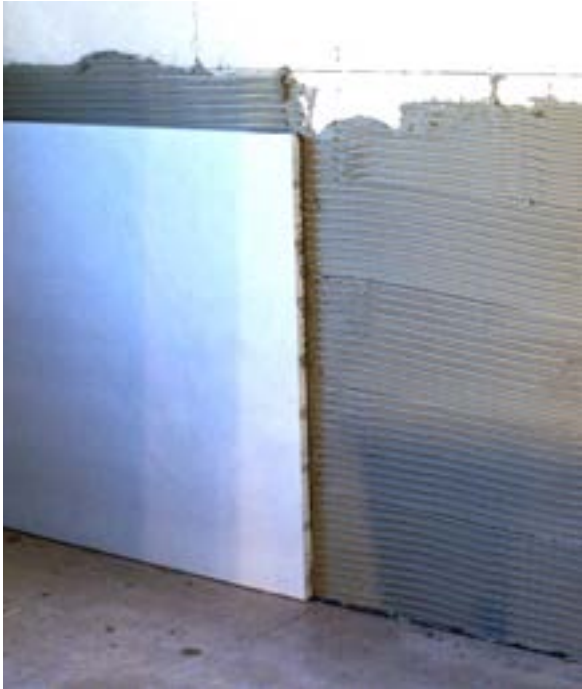
untereinander und mit der Außenluft verbunden sind. Auf dieser exorbitant hohen Kapillarität beruht die immense kapillare Saugfähigkeit und das enorme Wasseraufnahmevermögen (bis 90 % des Plattenvolumens) sowie die wärmedämmenden Eigenschaften. Als wahres Multitalent sind CALSITHERM KLIMAPLATTEN diffusionsoffen ($\mu = 6$) und kapillaraktiv, wärmedämmend ($\lambda = 0,065 \text{ W/mK}$), nicht brennbar (A1 nach DIN 4102), schimmelhemmend nicht wasserlöslich, resistent gegen Ungeziefer, ökologisch und gesundheitlich unbedenklich, sowie in sich formstabil, also selbsttragend. Die Verarbeitung der Platten erfolgt mit praxisüblichen Trockenbau-Werkzeugen, wobei auf die gute Kantenstabilität und die reduzierte Staubemission hinzuweisen ist. Dies beruht auf der Herstellung der Platten mittels hohem Pressungsdruck (also nicht durch Sägen aus Blöcken!) auf das entsprechende Plattendickenmaß.

CALSITHERM Klimaplatten sind vom DIBT unter der europäischen Nr. ETA-08/0126 allgemein bauaufsichtlich als Wärmedämmplatten zugelassen und vom Deutschen Institut für Bauen und Umwelt als umweltverträgliches Bauprodukt klassifiziert. Reste können als Bauschutt entsorgt werden.

Die diffusionsoffenen und kapillaraktiven Klimaplatzen (Rohdichte $200\text{-}240 \text{ kg/m}^3$) bestehen aus Calciumsilikat, einem Werkstoff auf mineralischer Basis. Sand und Kalk (Siliziumdioxid und Calciumoxid) sind natürliche Rohstoffe für die Herstellung der Platten. In Wasser aufgeschlämmt, reagiert die Mischung zu einer Vorstufe des Calciumsilikates. Nach dem Pressen in die unterschiedlichen Plattendicken wachsen die winzigen Calciumsilikatkristalle im Autoklaven unter hohem Druck und in überhitztem Wasserdampf zu einer feinporigen, offenen Struktur. Es entsteht ein mikro-poröses Gerüst aus Milliarden von Mikroporen, die

diffusionsoffen

Saugfähigkeit



Klimaplatte Verarbeitung

KP-Kleber

Der hochwertige, diffusionsoffene und kapillaraktive Klebemörtel ist nach dem Anmischen gebrauchsfertig und bindet hydraulisch ab. Er eignet sich für Wände, Decken und Böden im Innenbereich und hat eine lange klebeoffene Zeit, bei gleichzeitig hoher Abrutschsicherheit und Verbundhaftung.

Verbundhaftung

KP-Tiefengrund

Der Tiefengrund ist eine wässrige Dispersion mit geringem Acrylatgehalt und dient der Oberflächenbehandlung (Nachbehandlung) von CALSITHERM KLIMAPLATTEN vor dem Auftragen von KP-GLÄTTSPACHTEL; KP-INNENPUTZ und Farbanstrichen bzw. vor dem Tapezieren. Er ist alkalibeständig, vermindert oberflächennah die kapillare Saugwirkung der Klimaplatte und verfestigt deren Oberfläche.

alkalibeständig

KP-Glättspachtel / KP-Innenputz

Beide Produkte sind auf Kalkbasis aufgebaut, unter-einander kompatibel und für Feuchträume geeignet. Sie ergeben eine diffusionsoffene, kapillaraktive Beschichtung in Dicken von 0,5-2mm (Kalkglätte) und 3-6 mm (Innenputz), die das CALSITHERM KLIMAPLATTEN System ideal ergänzt. Je nach Wunsch kann eine glatte und feste Oberfläche (Kalkglätte) oder eine gefilzte oder strukturierte Oberfläche (Innenputz) erzeugt werden.

Feuchträume

Calsitherm

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

Baukonstruktion/Bauelemente

FLATILE: 5 mm dünne Fliesen für staub- und schmutzarme Sanierung

Bei der Fliesendicke gilt es zu differenzieren zwischen normalen (8 bis 11 mm), überstarken (ab 12 mm für industriell-gewerbliche Bereiche) und dünnen Fliesen (8 mm und weniger). Letzteres war bei der CERSAIE in den letzten Jahren regelmäßig immer wieder ein Thema.

Historie



Badsanierung im Altbau (Agrob Buchtal)

wendungen wie Laden-, Schiffs- oder Möbelbau, die Auskleidung von Liften und ähnliche Zwecke, bei denen der Vorzug „große Fläche bei geringem Gewicht“ im wahrsten Sinne des Wortes positiv zum Tragen kommt. Es handelt sich demnach um eine Spezialität, bei der die Verarbeitung überwiegend industriell („business to business“) erfolgt. Daher beziehen sich die folgenden Ausführungen weniger auf diese Nische, sondern mehr auf allgemein relevante Anwendungsgebiete.

Man könnte daher meinen, dass es sich bei dünnen Keramikfliesen um eine neuzeitliche Entwicklung handelt. Dem ist nicht so, denn großformatige dünne Fliesen gibt es schon seit den 1970er Jahren. Zu dieser Zeit sorgten die „KerAion“-Platten der damaligen BUCHTAL GmbH für Furore: Formate wie z. B. 60 x 60 cm oder sogar 160 x 125 cm (= 2 m²) bei nur 8 mm Dicke waren damals eine keramische Sensation, die rund zwei Jahrzehnte lang das Maß aller Dinge blieb.

Ein weiterer bemerkenswerter Vertreter früherer Phasen war MegaCeram, eine wenige mm dünne Fliese in verschiedenen Variationen bis hin zu flexiblen „keramischen Paneelen“ in Zimmer- bzw. Geschosshöhe. Das Produkt wurde im Laufe der Jahre von verschiedenen Herstellern wie AGROB oder STEULER angeboten und war technologisch gesehen herausragend. Allerdings war die Zeit offensichtlich noch nicht reif für diese Innovation, die dann aus verschiedenen Gründen (z. B. spezielle Verarbeitung erforderlich, Limitierung auf Sonderanwendungen, aufwendige Verpackung/Logistik etc.) eingestellt wurde.

Im weitesten Sinne ähnliche keramische Paneele mit beispielsweise 3 x 1 m sind seit einigen Jahren wieder erhältlich. Sie werden mit moderner Technik produziert, der Einsatz fokussiert sich aber wie gehabt weitgehend auf Sonderan-

[Keramikfliesen](#)

[Paneele](#)



Handwerker beim Zuschnitt

Gegenwart

Der Auslöser für die Fertigung dünner Fliesen ist heute ähnlich wie damals: Lösungen dieser Art zielen ab auf die staub- und schmutzarme Sanierung vorhandener Beläge, sprich für das Bauen im Bestand. Dieser Sektor ist in etlichen Ländern mittlerweile mindestens genauso bedeutsam oder sogar größer als der Neubau. In diesem Zusammenhang ist natürlich die bekannte Verlege-Methode „Fliese auf Fliese“ zu nennen. Noch interessanter wird das Ganze, wenn andere Belagsarten wie Teppich, Laminat, PVC, Linoleum etc. durch eine hochwertige keramische Lösung ersetzbar sind. Gestalterische, funktionale und ökologische Gründe „pro Fliese“ gibt es mehr als genug (an eine explizite Aufzählung wird an dieser Stelle verzichtet, da dies den Rahmen sprengen würde). Bei der Substitution anderer Belagsarten steckt jedoch der Teufel in anwendungstechnischen Details wie z. B. existierender Unterbau, zur Verfügung stehende Bauhöhe oder Art der Nutzungsumstände. Im Zweifelsfall empfiehlt es sich daher, relevante Produkteigenschaften vom Hersteller explizit bestätigen zu lassen.

Sanierung



Handwerker beim bohren

Zukunft

Aus den genannten Gründen hat AGROB BUCHTAL erst einmal den Markt und die Praxiserfahrungen der letzten Jahre aufmerksam beobachtet und analysiert, um nun eine Palette nur 5 mm dünner Fliesenserien zu offerieren, die unter dem Begriff FLATILE* zusammengefasst sind. Seriöserweise werden diese Lösungen nur für Wände und Böden im Wohnungsbau oder wohnähnlichen Bereichen wie Hotelzimmer, Nasszellen in Altersheimen etc. propagiert. Dabei verdient das Badezimmer sicherlich besondere Beachtung, denn die optisch und technisch zeitgemäße Gestaltung dieses Raums, in dem jeder Tag beginnt und endet, steht auf der Wunschliste vieler Menschen ganz weit oben. Dennoch wird die Modernisierung häufig immer wieder verschoben, weil man Staub, Schmutz und andere Unannehmlichkeiten fürchtet. Dünne Fliesen können hier den entscheidenden Anstoß für die Umsetzung längst überfälliger Maßnahmen geben. Folgende Aspekte sprechen generell für dünne Fliesen im Badezimmer:

Nasszellen

- ideal für Verlegung von Fliese auf Fliese, da schneller und schmutzärmer als Abschlagen alter Fliesen,
- leichteres Handling, da deutlich geringeres Gewicht: eine Fliese 40x60cm wiegt gerade mal 2,7 kg,
- nahezu höhengleicher Austausch von anderen Belagsarten (PVC, Linoleum) möglich,
- ideal in Verbindung mit Fußbodenheizung, da gesunde Strahlungswärme noch schneller wirkt,
- leichtere Anpassung bei Höhenunterschieden (Türschwellen),
- filigrane Abdeckprofile verwendbar.

Hinzu kommen die folgenden spezifischen Eigenschaften von FLATILE, die nicht nur im Bad, sondern auch in Küchen, Fluren, Schlaf- oder Wohnzimmern vorteilhaft sind:

- für Wand und Boden einsetzbar (wie erwähnt aus Gründen der Seriosität nur Wohnungsbau u.ä.).
- umfassende Auswahl an Serien, Farben, Dekoren und Formaten: von Mosaik bis hin zu 40x80cm: So ist stilistische Vielfalt gewährleistet, gestalterische Kompromisse werden vermieden,
- große Formate lassen kleine Räume bzw. Flächen wetiläufiger wirken,
- Bodenfliesen mit Trittsicherheits-Klassifizierung R9,
- werkseitige Veredelung „HT“ verleiht AGROB-BUCHTAL-Fliesen besondere Eigenschaften: Sie sind extrem pflegeleicht, wirken antibakteriell und bauen störende Gerüche bzw. Luftschadstoffe ab.
- Als Materialart wurde bewusst nicht trocken gepresstes Feinsteinzeug gewählt, da diese Fliesensorte außergewöhnlich hart bzw. spröde und dadurch insbesondere in dünner Ausführung schwer zu bearbeiten ist. Stattdessen wird Strang gezogenes („extrudiertes“) Steinzeug verwendet, das hohe Bruchlasten (1.100 N = nahezu doppelt so hoch wie in der Norm gefordert) mit leichter Bearbeitbarkeit verbindet. Erreicht wird dies durch eine spezielle Masse-Rezeptur und exakte Brandführung.

Der letzte Aspekt verdeutlicht, dass es bei dünnen

Fliesen Besonderheiten gibt.



Verlegung auf alten Fliesen

Bei der Herstellung sind äußerst enge Toleranzen bei Länge, Breite und Höhe (Dicke) einzuhalten. Dies erfordert hohe keramische Kompetenz über die gesamte Prozesskette. Beratung sind die Umstände des Einzelfalls bzw. Möglichkeiten und Grenzen des Materials zu berücksichtigen. Verlegung ist der sorgfältig agierende Fachmann gefragt, dessen Arbeit durch die bewusste Verwendung von Strang gezogenem Steinzeug maßgeblich erleichtert wird.

Toleranz

Ansonsten gelten die bekannten Regeln der Technik: Es ist darauf zu achten, dass eine weitgehend hohlraumfreie Bettung erzielt wird, insbesondere bei Bodenflächen. Hierzu sind flexibilisierte Dünnbettmörtel nach DIN EN 12004 im kombinierten Verfahren („buttering-floating“) zu verwenden. Im Bodenbereich können auch Fließbettmörtel eingesetzt werden. Dabei empfiehlt sich der Einsatz schnell abbindender Produkte, um eine gleichmäßige Durchhärtung des Kleberbettes auch unter dem „Zentrum“ der Fliese zu erreichen. So wie der überwiegende Teil des Sortiments ist auch diese Serie soweit technisch möglich mit HT versehen. Diese re-

volutionäre Veredelung verleiht keramischen Fliesen spezielle Eigenschaften: Sie sind extrem reinigungsfreundlich, wirken antibakteriell ohne Chemie und bauen störende Gerüche bzw. Luftschadstoffe ab. HT spart Zeit bzw. Geld und leistet wertvolle Beiträge zum Umweltschutz.

Werner Ziegelmeier

Baukonstruktion/Bauelemente

Balkonsanierung eines Hochhauses

Brandschutzbestimmungen stellen erhöhte Anforderungen an die Sanierung von Balkonen. Wie diese erfüllt werden können, zeigt die Balkonsanierung mit Flüssigkunststoff in Ratingen. Um den Mietern wieder einen Raum der Erholung zu schaffen, hat die SBS Special-Bautenschutz-Service GmbH die Balkone mit dem Balkon Beschichtungssystem Triflex BFS abgedichtet. Der zertifizierte Spezialist für Bautenschutz und Instandhaltung legte Wert auf ein System, das alle Arbeitsschritte aus einer Hand ermöglicht, die Balkone schnell wieder begehbar macht und im Brandfall besonders widerstandsfähig ist. Alle Anforderungen erfüllt hat Triflex BFS in der flammhemmenden Sondervariante S1.



Ansicht Balkone Hochhaus;
alle Fotos Triflex

Weithin sichtbar zeigen sich die großzügigen Balkone des siebengeschossigen Hochhauses in Ratingen. Seit 1971 bieten sie den Mietern unverstellte Aussichten auf die Ratinger Wälder und Wiesen. Allerdings trübte ihr schadhafter Zustand die Freude der Bewohner – trotz mehrfacher Sanierung waren viele Balkone wegen Absturzgefahr an der Geländerbefestigung nicht nutzbar. Sie waren im Laufe der Jahre undicht geworden und minderten dadurch die Wohnqualität. Nach einem Regenschauer lief das Wasser nicht mehr ab, sammelte sich im Untergrund und führte besonders in Frostperioden zu massiven Schäden auf der Betonoberfläche. „Wir mussten einschreiten und die Balkone bis auf die Konstruktion zurückbauen. Die Flächen wurden bereits mehrfach saniert. Dabei wurde aber immer nur eine Schicht auf die andere aufgetragen, sodass am Geländer inzwischen sogar Absturzgefahr bestand“, beschreibt Werner Buchloh die Ausgangssituation vor der Sanierung.

Betonoberfläche

Sanierung aus einer Hand



Eingerüstete Fassade

Nachdem die Verarbeiter die maroden Balkonoberflächen aufwendig abgetragen hatten, war ein System gefragt, das sich schnell und einfach auftragen lässt und die Balkone langzeitsicher abdichtet. Um möglichen Schäden an den Oberflächen vorzubeugen und die erhöhten Brandschutzbestimmungen einzuhalten, wählte der Verarbeiter das Balkon Beschichtungssystem Triflex BFS in der besonders schwer entflammbaren Variante S1. „Bei der Wahl des Systems wollten wir keine Kompromisse eingehen. Alle unsere Anforderungen sollten bis ins Detail erfüllt werden, damit wir auf der Baustelle ohne Verzögerungen arbeiten konnten. Triflex Lösungen mit Flüssigkunststoff haben sich bereits in vielen unserer Projekte bewährt. Wir wussten, dass wir bei allen Komponenten hohe Produktqualität erwarten konnten“, begründet Buchloh seine Entscheidung für das Balkon Beschichtungssystem.

System

Passgenaue Systemeigenschaften



Beschichtung der Türanschlüsse

Die Beschichtung der Balkone mit Triflex BFS sorgt für naht- und fugenlose Oberflächen. Dank der Vliesarmierung werden selbst komplizierte Details mühelos in die Fläche eingebunden. Extrem kurze Aushärtungszeiten der einzelnen Komponenten sind ein Vorteil für Mieter und Verarbeiter: Die komplette Sanierung ist innerhalb eines Tages möglich - bereits zwei Stunden nach dem letzten Arbeitsgang sind die Balkone wieder voll nutzbar. Das System beinhaltet eine geringe Schichtdicke von drei bis vier Millimetern mit hoher mechanischer Belastbarkeit. Der ausgehärtete Flüssigkunststoff ist witterungsbeständig und dichtet Balkone langzeitsicher ab. Das Einblasen von Triflex Mikrochips in die noch frische Versiegelung wertet die Balkone auch optisch auf und schafft attraktive Wohnflächen.

Beschichtung

Erhöhter Brandschutz auf 48 Balkonen

Da die Balkone bis auf die Betonkonstruktion zurückgebaut wurden, sorgte die SBS GmbH zunächst für die Instandsetzung des Bodens. Auf dem neuen Estrich konnte der Systemaufbau problemlos aufgetragen werden. Dank der kurzen Aushärtungszeiten des eingesetzten Flüssigkunststoffs war es möglich, eine Gesamtfläche von ca. 700 Quadratmetern, verteilt auf 48 Wohneinheiten, innerhalb weniger Wochen zu sanieren. Besonders bei der Abdichtung zahlreicher Details wie Stirnflächen, Tropfkanten und Türanschlüssen konnte die Triflex Lösung ihre Vorteile ausspielen. Für erhöhten Brandschutz sorgt der Verlaufsmörtel Triflex Cryl RS 233 in der flammhemmenden Sondervariante S1 zusammen mit der Versiegelung der Fläche mit Triflex Cryl Finish S1.



fertige Oberfläche

Schöne Aussichten in Ratingen

Rückblickend meinte der Verarbeiter: „Als spezialisierter Fachverarbeiter informieren wir uns ständig über neue Systeme, um für jedes Projekt die sichere Lösung zu finden. Dazu arbeiten wir eng mit Sachverständigen zusammen – eine Vorgehensweise, die auch beim Thema Brandschutz gemeinsam mit dem Unternehmen Triflex zu einem sehr guten Erfolg geführt hat“.

Brandschutz

Heike Thelen

STOLPUNDFRIENDS
Vernetztes Immobilienmarketing seit 1989

Mieterqualität verbessern?

„Fischen“ Sie sich jetzt die Mieter heraus, die zu Ihrem Unternehmen passen! Nachhaltig, effizient und zielgruppenorientiert – mit vernetzten Gesamtkonzepten von **STOLPUNDFRIENDS**.

Weitere Informationen finden Sie auf:
www.stolpundfriends.de

Baukonstruktion/Bauelemente

Gedämmte Wände können nicht schimmeln

Soviel vorab: Es ist nicht möglich, dass gedämmte Wände schimmeln. Die Begründung dafür ist so leicht zu verstehen, dass man nicht mal Ahnung von Bauphysik zu haben braucht. Also: Damit Schimmel entstehen und wachsen kann, braucht es Feuchtigkeit. Weil nun die Oberflächentemperaturen auf der Innenseite von gedämmten Wänden in aller Regel zwischen 17 bis 19 Grad Celsius liegen, kann dort kein Tauwasser (Kondensat) entstehen (erst unter 12 Grad Celsius wird es kritisch). Gedämmte Wände sind also knochentrocken, Schimmel hat – zumindest dort – keine Chance.

Eigentlich ist der Beitrag hiermit schon zu Ende



Behaglichkeit, alle Fotos sto AG

Da aber die meist pseudowissenschaftliche Diskussion um das Schimmelproblem gedämmter Wände für Laien oftmals eine gewisse Plausibilität vermittelt, hier noch ein bisschen Futter für all jene, die sich künftig – fachlich fundiert – an der Diskussion beteiligen möchten.

[Diskussion](#)

„Was uns Probleme macht, ist nicht das, was wir nicht wissen, sondern das, was wir mit Sicherheit wissen, was aber in Wirklichkeit falsch ist.“ Ich habe diesen Satz aus dem Kinofilm „Eine unbequeme Wahrheit“ von Al Gore. Al Gore hat ihn von Mark Twain. Und Sie haben den Satz jetzt von mir. Lange Zeit „wussten“ wir, dass die Erde eine Scheibe ist, dass Spinat besonders viel Eisen enthält und dass neue Fenster zu Schimmel auf den Wänden führen. Die Sache mit der Erde und dem Spinat ist längst geklärt, das mit den Fenstern, den Wänden und dem Schimmel klären wir jetzt. Jeder „weiß“, dass nach dem

Fenstereinbau das Haus dichter ist und man deshalb mehr lüften muss, um Schimmel zu vermeiden. Dass dieses „Wissen“ falsch ist, lässt sich mit etwas bauphysikalischem Grundverständnis leicht herleiten. Fehlt dieses bauphysikalische Grundverständnis, glaubt man leider das, was halbwegs plausibel erscheint. So werden gelegentlich die wichtigen Dichtungen der nagelneuen Fenster mit dem Cuttermesser eingeschlitzt oder einfach rausgerissen, um den alten „Lüftungszustand“ wenigstens halbwegs wieder herzustellen (Aua!).

Oder man verdonnert per Gerichtsbeschluss die Mieter, häufiger zu lüften. Ein Richter, der keine Ahnung von Bauphysik hat, entscheidet, was zu tun ist. Wenn der Richter doch nur wüsste, dass das Dauerlüften nicht nur die Heizkosten nach oben treibt, sondern dass durch verstärktes Lüften die Schimmelfahr sogar noch steigen kann: weil nämlich der Raum inklusive Innenwände beim Lüften eventuell so weit auskühlt, dass sich auf den kalten Wandoberflächen Tauwasser bildet, das dann zu noch mehr Schimmel führen kann. Wie gesagt: „Gefährlich ist nicht das, was wir nicht wissen, ...“.

Es ist eigentlich einfach zu verstehen,
man muss sich nur drei Fälle anschauen



Behaglicher Raum

rade noch über der Taupunkt-Temperatur liegt. Die Raumluft muss zwar auf bis zu 23 Grad Celsius erwärmt werden, damit man sich behaglich und wohlfühlt – trotz der kalten Flächen, die einen umgeben. Bis auf die extrem hohen Heizkosten ist die Welt aber in Ordnung.

Zweitens: Neue Fenster werden eingebaut - Neue Fenster haben innen wegen ihrer – im Vergleich zu alten Fenstern – guten Dämmwirkung eine höhere Oberflächentemperatur (ca. 18 Grad Celsius) als die alten Fenster (ca. 10 Grad Celsius). Im Raum wird es wegen dieser warmen Flächen behaglicher, man kann die Heizung etwas runterdrehen (zum Beispiel auf 21 Grad Celsius) und Heizkosten sparen. Das war mit dem Einbau der neuen Fenster ja auch beabsichtigt. Die kühlere Raumluft nimmt weniger Wasser auf, die Luftfeuchtigkeit steigt im Raum etwas an. Die Taupunkt-Temperatur steigt in der Folge ebenfalls leicht an, die Oberflächentemperatur der Wand fällt auf etwa 13,5 Grad Celsius, in den Ecken auf unter 10 Grad Celsius. Dort wird der Taupunkt jetzt leicht unterschritten. Die Konsequenz: Mit großer Wahrscheinlichkeit gibt es Schimmel auf den Wänden. Die 18 Grad warmen Fensterscheiben bleiben jetzt trocken, das Tauwasser bildet sich auf der Tapete als Feuchtigkeit, die man nicht sehen kann. Man kann sie auch nicht wegwischen. Sie zieht in die Wand ein und findet mit dem Tapetenkleister einen optimalen Schimmelnährboden. Die Mieter können sich dumm und dämlich lüften. Zwar wird die Luft zeitweise etwas trockener, die Wand-Oberflächen werden aber nicht wärmer. Im Gegenteil. Sie kühlen weiter aus, es kann noch mehr schimmeln.

Wer jetzt viel lüftet, reduziert zwar kurzzeitig die Luftfeuchtigkeit und reduziert damit kurzzeitig auch die Schimmelgefahr, doch schon kurz nach dem Schließen der Fenster steigt die Luftfeuchtigkeit wieder an und Tauwasser kann auf den kalten Wänden ausfallen. Dauerlüften wäre jetzt fatal.

Drittens: Zu neuen Fenstern gehört eine Fassadendämmung - Wenn man neue Fenster in alte Wände einbaut, dann muss man sich auch die Fassade sehr genau anschauen und sie dämmen. Denn mit einer Fassadendämmung hebt man die Oberflächentemperatur (innen) der Wand auf bis zu 19 Grad Celsius und es kann kein Tauwasser mehr entstehen – und kein Schimmel.

Fazit: Wenn man neue Fenster einbaut und danach die Wände schimmeln, sind nicht die neuen Fenster schuld. Und erst recht nicht die Mieter, die zu wenig lüften. Die Bauverantwortlichen sind einfach nur den halben Weg gegangen. Zu neuen Fenstern gehört eben immer auch eine Fassadendämmung.

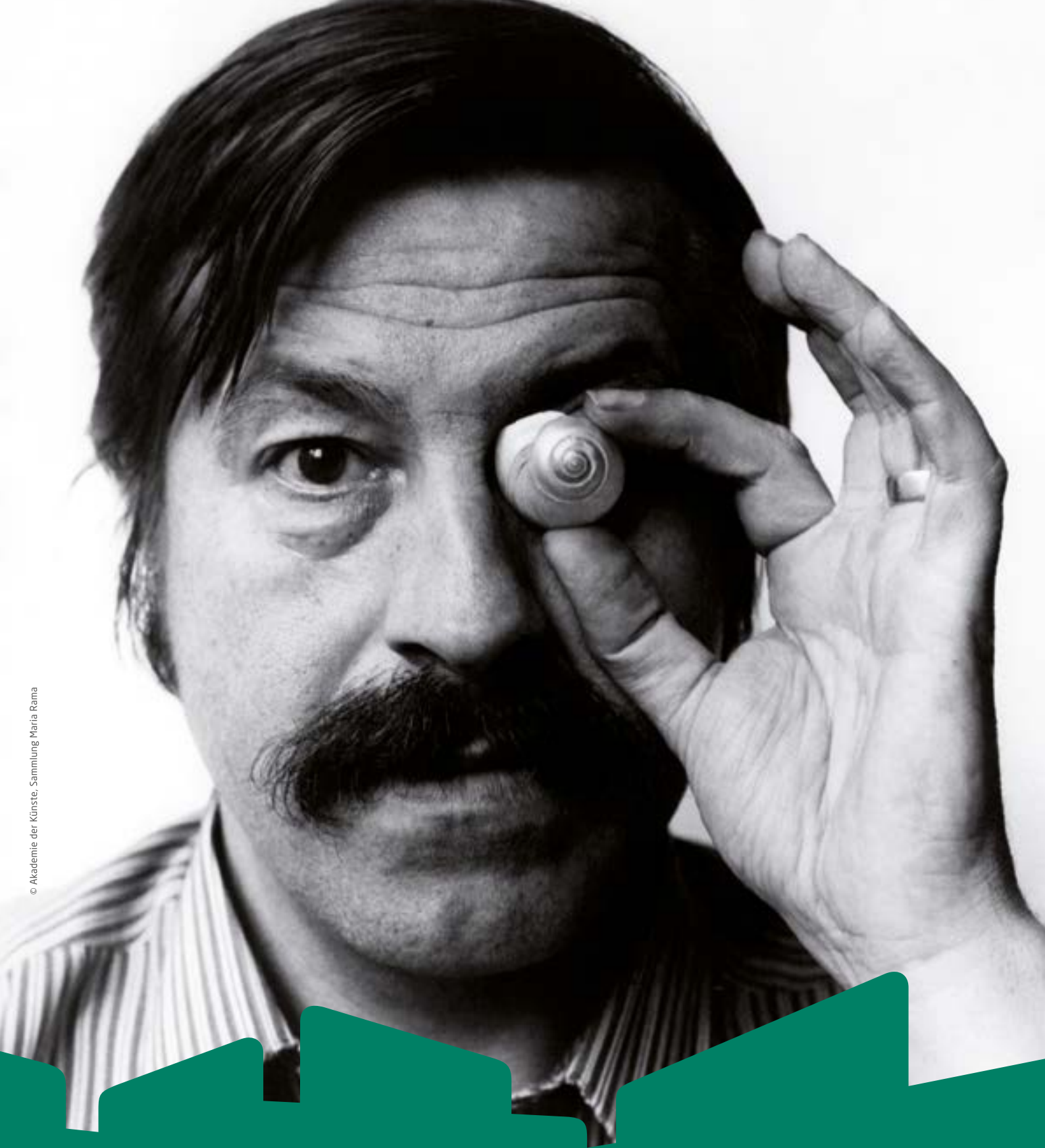
Dipl.-Ing. Ronny Meyer

Erstens: der Urzustand - Die alten Fenster haben im Winter eine Temperatur auf der Innenseite von geschätzten 10 Grad Celsius oder etwas weniger. Es entsteht Tauwasser (Kondensat, die Scheiben „beschlagen“). Das ist unproblematisch, weil das Tauwasser an der Scheibe nach unten fließt und sich schlimmstenfalls auf der Fensterbank als kleine Pfütze sammelt. Das Wasser muss man immer wieder mal wegwischen – Thema erledigt. Ungedämmte Altbauwände haben eine etwas bessere Dämmwirkung als alte Fenster, die Oberflächentemperatur der Wände liegt auf der Innenseite dadurch höher, bei geschätzten 15 Grad Celsius. In den Ecken aber nur bei etwa 12 Grad Celsius. Gerade noch mal Glück gehabt: Denn der sogenannte Taupunkt liegt leicht darunter, etwa zwischen 10,5 und 12,0 Grad Celsius.

Gut zu wissen: Auf Flächen, deren Temperatur kleiner oder gleich der Taupunkt-Temperatur ist, fällt Tauwasser aus. Auf den ungedämmten Wänden in unserem Beispiel gibt's keine Tauwassergefahr, weil selbst die kalte 12-Grad-Oberflächentemperatur der Zimmer-Ecken gerade

Tauwasser

Raumluft



»DAS NEUE GRASS-HAUS«



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

Energy/Bauphysik

„Werksseitige Einstellungen“ zur Einhaltung des Schutzziels in der Betriebsphase durchgängig absichern

Die zuverlässige Absicherung von Flucht- und Rettungswegen im Brandfall setzt in Hochhäusern ein ausbalanciertes Zusammenspiel unter anderem aus Rauchschutz-Druckanlagen, den selbst schließenden Feuerschutztüren als Fluchttüren bzw. an Brandschutzabschnitten sowie der ungehinderten Ausströmung der Rauchgase voraus. Planerisch und technisch lässt sich dieses Zusammenspiel sogar unter architektonischen Aspekten absichern, wenn sich die Projektbeteiligten – vom Architekten über den TGA-Fachplaner bis zum Projektleiter – möglichst schon ab der Entwurfsphase abstimmen. Genauso wichtig sind aber die späteren Betreiberpflichten, denn falsche Nutzung und mangelnde Wartung können das System schnell aus dem Gleichgewicht bringen – mit unübersehbaren Folgen für den Ernstfall.



Rauchdichte Tür Schwellenausbildung; Foto Novoferm

In jedem Brandschutzkonzept haben Maßnahmen, die Leben und körperliche Unversehrtheit von Menschen garantieren sollen, unbedingte Priorität. Damit genießt der vorbeugende bauliche Brandschutz höchste Aufmerksamkeit, idealerweise schon in der Konzeptionsphase des architektonischen Entwurfs. Das gilt zumindest in der Theorie. Denn in der Praxis gibt es insbesondere bei der Realisierung von Zweckbauten eine Fülle an Zielkonflikten, die auch vor der zentralen Größe des vorbeugenden baulichen Brandschutzes – der Sicherung der Flucht- und Rettungswege – nicht haltmachen. Die Wirtschaftlichkeit der Gesamtbaumaßnahme ist häufig ein Grund dafür, die Auswirkungen auf das architektonische Gesamterscheinungsbild ebenso oft ein weiterer. Ein Kompromiss behafteter Ausweg daraus verbietet sich aber wiederum von selbst und fällt spätestens bei der Unterlagenprüfung durch Hersteller Novoferm oder bei der Abnahme durch den externen Sachverständigen auf – so dass letztlich erst über den kontinuierlichen Abgleich der divergierenden Interessen in der Praxis der größte gemeinsame Nenner ohne Beeinträchtigung der Schutzziele erreicht wird.

Brandschutzkonzept

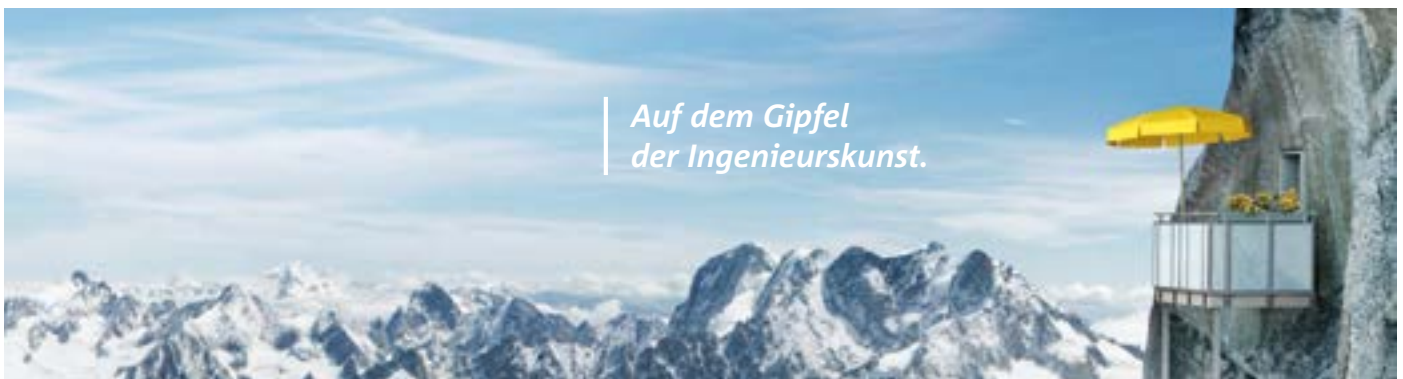


Zugang zu den Aufzügen

Besonders deutlich wird die Notwendigkeit dieses kontinuierlichen Abgleichs – schon während der Entwurfsphase beginnend, über die Realisierung hinweg, bis zur Abnahme – gerade bei der Aufgabenstellung „Sicherung der Flucht- und Rettungswege“ beispielsweise in einem Hochhaus. Dipl.-Ing. Peter Behncke kennt die hier lauenden Herausforderungen unter anderem aus seiner langjährigen Tätigkeit als Bau- und Projektleiter der ECE Projektmanagement Hamburg bestens: „Typisch dafür ist aktuell der Neubau eines mehrgeschossigen Gewerbeobjektes auf einer bestehenden Tiefgarage; zudem noch in einer Art 'Lückenbebauung'. Es gibt keinen zweiten Rettungsweg, also ist ein Sicherheitstreppehaus mit Brandschutztüren zwingend. Direkt daneben aber liegt die doppelte Aufzugsanlage mit gemeinsamen Flur- und Vorräumen. Die wiederum sollen auf den einzelnen vermieteten Etagen repräsentativ wirken, also möglichst großzügig und offen gestaltet

Fluchtweg

sein, denn der Aufzugsvorraum ist schließlich das Entree. Diese bauseitigen Rahmenbedingungen stehen aber fast konträr der Forderung entgegen, absolut sicher funktionierende Brandabschnitte in den notwendigen Fluren und einen rauchfrei zu haltenden Sicherheitstreppehausraum mit direktem Zugang nach außen zu gewährleisten.“



Auf dem Gipfel
der Ingenieurskunst.

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

Und wer neben innovativer Ingenieurskunst auch umfassende Beratung und Services benötigt, bekommt auch das von uns.

www.schoeck-balkonsysteme.de

Perfekt aufgestellt!

Schöck | Balkonsysteme



regelmäßige Wartung Feuerschutztür

Warum das so schwer in Deckung zu bringen ist, lässt sich technisch einfach skizzieren:

- In den Fluren auf den Etagen müssen und sollen großflächige Türanlagen Transparenz und Offenheit signalisieren. Den Brandschutz-Anforderungen entsprechend sind diese Türanlagen in T30 / RS selbstschließend ausgeführt und als Gesamtsystem inklusive Festfelder seitens des Herstellers geprüft und zugelassen.
- Durch eine automatisch auslösende Rauchschutz-Druckanlage (RDA) wird das Treppenhaus in Überdruck versetzt, um zu verhindern, dass es zu einem Raucheintrag in den zu schützenden Bereich kommt. Die Vorräume der Aufzüge sind durch entsprechende Durchbrüche mit motorisch gesteuerten Jalousieklappen eingebunden. Eine selbsttätig regelnde Druckregelklappe am Kopf des Treppenhauses verhindert

Druckanlage

einen unzulässigen Druckanstieg.

- Sowohl der Feuerwehraufzug als auch der Personenaufzug sind in den Schutzbereich einbezogen und werden durch die Druckkaskade gleichermaßen beaufschlagt. Für die Durchströmung der Aufzugschächte werden die RWA-Kuppeln der Schächte aufgefahren.
- Folgende Bemessungsgeschwindigkeiten sind für die Anlagenauslegung vorgesehen worden: Fall A: 2,0 m/s an der Tür der Mietung zum Vorraum bei geöffneter Tür des Sicherheitstreppehauses; Fall B: 0,75 m/s an der Tür der Mietung zum Vorraum bei geschlossener Tür des Sicherheitstreppehauses.
- Die Druckentlastung gegen die Fluchrichtung erfolgt über motorbetätigte Fenster innerhalb der Mietungen, da beim Öffnen der Tür zur Mieteinheit in dieser zwangsläufig ein Überdruck entsteht.

Aus diesem Konzept ergeben sich aber zwangsläufig drei wesentliche Problemkreise:

- Die Türöffnungskraft, gemessen an der Türklinke, darf 100 N nicht überschreiten, damit sich die Türen auch von schwächeren Personen öffnen lassen können. Der maximal zulässige Überdruck im Treppenraum ist abhängig von der Türgröße und dem Türschließmoment.
- Zur Einbringung des Luftvolumenstroms in das Treppenhaus und in die Aufzug-Vorräume sind großformatige Durchbrüche notwendig, die mit entsprechend gestalteten Luftgittern „unsichtbar“ gemacht werden müssen

Bauseits Zielkonflikte gelöst

Bauseits haben Dipl.-Ing. Behncke, Architekt Dipl.-Ing. Jens Kroell (ECE Projektmanagement) und TGA-Fachplaner Dipl.-Ing. Boris Kowalzik von der Ingenieurgesellschaft Ridder und Meyn (Hamburg) die daraus resultierenden Aufgabenstellungen vergleichsweise schnell in den Griff bekommen. „Vor allem, weil wir uns in der Projektierungs- und der Realisierungsphase regelmäßig abstimmen“, so Behncke:

- Die gegen den RDA-Luftstrom aufschlagenden Novoform-T 30 / RS-Türen wurden schon nach Erstellung des Brandschutzkonzeptes mit einer Öffnungskraft von bis zu 100 N (gem. Vorgaben des Hamburger Bauprüfdienstes „Hochhäuser“ bzw. nach der Richtlinie VDMA 24188) zzgl. Betätigungskraft des Türschließers ausgelegt und beauftragt. Das war notwendig, da die Tür mit den zugehörigen Festfeldern und Schließern immer nur als System geprüft und brandschutztechnisch zugelassen wird. Ein späterer Austausch des Türschließers aufgrund der Druckverhältnisse in den notwendigen Fluren gegen eine nicht ausdrücklich ebenfalls zugelassene Ausführung wäre also unzulässig.
- Die großformatigen Durchbrüche in den Vorräumen der Aufzüge wurden nach der (vergeblichen) Prüfung bauseitiger Alternativplatzierungen vom Architekten in verschiedenen Varianten gestaltet, um zu einer auch optisch ansprechenden Gesamtlösung zu kommen. Hier sind anstelle einfacher Gitter mit geringerem Widerstand, aber nicht so ansprechender Optik, Wetterschutzgitter gewählt worden, obwohl dafür die Durchbrüche geringfügig größer ausfielen.
- Die zur Ausströmung der Rauchgase automatisch öffnenden Fenster in den vermieteten Einheiten sind über eine Funktionserhalt-Verkabelung an den Schaltschrank der RDA angeschlossen. Es werden nur die Fenster im Geschoss der Brandmeldung geöffnet.

Türschließer

So weit, so gut und „in einem iterativen Diskurs aller am Prozess Beteiligten normgerecht ohne große Reibungsverluste immer wieder reproduzierbar“, resümiert Dipl.-Ing. Behncke. Allein – was bleibt, ist die anschließende Betriebsphase, denn in dieser trifft das im Grunde immer noch theoretische Gebilde „Funktionserhalt der Systeme zur Sicherung der Flucht- und Rettungswege“ auf die Unwägbarkeiten des Betreiber- bzw. Nutzerverhaltens der Immobilie. Dieses Verhalten kann nicht minder folgenschwere Auswirkungen auf die geschilderten Problemkreise haben, lässt sich jedoch im Gegensatz zu den planerischen

Funktion



HausB Lüftung

Probleme entstehen in der Betriebsphase

Der Hintergrund dafür liegt paradoxerweise zu einem erheblichen Teil in der Perfektion der technischen Gebäudeausrüstung gemäß Brandschutzkonzept: Die im Ernstfall automatisch auslösende Rauschutz-Druckanlage sowie die ebenso passend öffnenden Überström- und Auslassöffnungen bzw. RWA-Kuppeln sind zwar ein fein ausbalanciertes Gesamtsystem. Der Betreiber oder Nutzer der Immobilie nimmt sie in aller Regel aber nicht wahr. Damit entsteht auch kein Bewusstsein für die Folgen eines eventuellen Fehlverhaltens, wie zwei Beispiele aus der täglichen Praxis zeigen.

Beispiel 1 - Der zum Offenhalten selbst von Feuerschutztüren gern genutzte Holzkeil („HK 90“) ist zwar üblich, aber erstens natürlich generell verboten, weil er die Schutzwirkung der Tür verhindert. Zweitens schädigt der Keil aber immer die für Rauchdichtheit notwendigen Dichtungslippen und wirkt über die Hebelkraft der Tür massiv auf die Hängungen. Das schlechtere Schließverhalten wird dann wiederum über „freihändige“ Einstellungen am automatischen Türschließer korrigiert – und schlagartig stimmen die auf den RDA-Überdruck im Treppenhaus bzw. Vorraum ausgelegten Betätigungskräfte nicht mehr. Im Falle eines Brandes sind damit eventuell deutlich höhere Betätigungskräfte notwendig, die von Kindern oder gebrechlichen Menschen nicht aufgebracht werden können.

Feuerschutztür

Beispiel 2 - Die Möblierung eines Großraumbüros – also der vermieteten Nutzereinheit – entscheidet sich erst Wochen oder Monate nach Inbetriebnahme des Gebäudes. Die Fluchttür dieses Büros und das gegenüberliegende Fenster (als Ausströmöffnung für Überdruck) sind aber Bestandteil des Konzeptes zur Freihaltung der Flucht- und Rettungswege. Stellwände oder Schränke, die zwischen Tür und Fenster aufgebaut werden, haben also direkte Auswirkungen auf das Strömungsverhalten der Luft, bis hin zur völligen Verhinderung der Ausströmung.

Energy/Bauphysik

Rohrbrüche unter Straßen können angrenzende Gebäude erheblich schädigen

Feuchte Wände, Schimmelbildung, Wasseraustritt - der Albtraum eines jeden Haus- bzw. Wohnungseigentümers aufgrund von Rohrbrüchen in den Wintermonaten besonders häufig auf. Neben Verstopfungen oder Überbelastungen der Kanalisation kommen dabei vor allem weniger augenfällige Rohrbrüche an Kanalrohren als Ursache infrage. Die GTÜ - Gesellschaft für Technische Überwachung mbH weist darauf hin, dass wegen der hohen Schadstoffbelastung auf Hausbesitzer schnell und langfristig sehr hohe Kosten zur Beseitigung des Schadens zukommen können. Dies kann durch umfassende Untersuchungen der Kanalrohre verhindert werden.

“Es ist wichtig, bei einem Wasserrohrbruch nicht nur die unmittelbare Schadensumgebung zu untersuchen. Bei einem Schaden an einer Trink- Regen- oder Abwasserleitung können schnell auch parallel oder quer verlaufende Leitungen, wie Gas- und Stromleitungen, beschädigt und so größere Schäden verursacht werden”, erläutert Josef Reis, öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Mauerwerk, Beton- und Stahlbetonbau. “Bei Unterspülungen können diese brechen, unter Zugspannung geraten oder sich aus ihren Verbindungsmuffen lösen.”

Kanalrohre

Zudem kann das unterhalb des Straßenniveaus gelegene Mauerwerk durch Rohrbrüche im Straßenbereich durch Ausspülung und Befeuchtung erheblich beschädigt werden. In das Gebäude eindringendes Abwasser führt durch den hohen Schadstoffgehalt (u. a. Nitrat, Blei, Quecksilber) zur Verseuchung des Mauerwerks. Bakterien und Viren im Abwasser können darüber hinaus zu gesundheitlichen Schäden bei den Bewohnern und Nutzern führen. “Eine großflächige Austauschaktion der Bauteile ist mit enormen Kosten verbunden. Diese können durch eine frühzeitige Feststellung und anschließende Behebung des Schadens an der Trink- oder Abwasserleitung verhindert werden”, ergänzt Josef Reis. “Auch bei anscheinend kleinflächig auftretenden Schadensfällen ist es ratsam, umfangreichere Untersuchungen zu veranlassen. Letztendlich kann so die Schadenssumme erheblich reduziert werden.”

Im Schadensfall nimmt der Sachverständige je nach Umfang des Schadens neben ersten Trocknungsmaßnahmen und dem Abbruch von durchnässten Fußböden und Wänden auch die Freilegung der Hausmauer auf der Innen- und Außenseite vor, um die entstandenen Schäden aufzunehmen. Darüber hinaus werden zur genauen Bestimmung der Schadensursache Materialproben der befallenen Wände genommen. So kann festgestellt werden, ob ein Bruch einer Trink-, Regen- oder Abwasserleitung vorliegt und entsprechende Maßnahmen eingeleitet werden. “Aufgrund der größeren Durchflussmengen sind öffentliche Kanäle viel stärker beansprucht als private. Während neuere Kanäle meist aus beständigeren Materialien bestehen und sorgfältiger verlegt wurden, sind vor allem Untersuchungen der älteren öffentlichen Kanäle enorm wichtig”, ergänzt Josef Reis.

Abbruch

Die GTÜ bietet mit der Dienstleistung der Baubegleitenden Qualitätsüberwachung (BQÜ) einen eigenen Service an. Die für Baudienstleistungen eingesetzten GTÜ-Vertragspartner sind öffentlich bestellte und vereidigte sowie qualifizierte Bausachverständige mit besonderer Fachexpertise für die einzelnen Gewerke. Die GTÜ verfügt über ein bundesweites Netz von Vertragspartnern.



GTÜ - Gesellschaft für Technische Überwachung mbH:

Die GTÜ (Gesellschaft für Technische Überwachung mbH) ist die größte Überwachungsorganisation freiberuflicher Sachverständiger in Deutschland. Die GTÜ, dahinter steht der Bundesverband öffentlich bestellter und vereidigter sowie qualifizierter Sachverständiger e.V. (BVS), bietet Sachverständigenleistungen in den Bereichen Baubegleitung, Energieberatung, Qualitätsmanagement, Anlagensicherheit und Fahrzeuguntersuchungen an. Im Rahmen der Baudienstleistungen umfasst das Kompetenzfeld der GTÜ die Baubegleitende Qualitätsüberwachung (BQÜ), die Erstellung von Energieausweisen, Schadensgutachten sowie Bauabnahmen und Baubegutachtungen sowie einen technischen Immobiliencheck. Die für Baudienstleistungen eingesetzten GTÜ-Vertragspartner sind öffentlich bestellte und vereidigte sowie qualifizierte Bausachverständige mit besonderer Fachexpertise für die einzelnen Gewerke. Die Sachverständigenorganisation GTÜ verfügt über ein flächendeckendes, bundesweites Netz von Vertragspartnern.

Qualitätsmanagement

GTÜ

Studium Immobilienwirtschaft



Hochschule für
Wirtschaft und Umwelt
Nürtingen-Geislingen

Eine der besten Adressen



für die Immobilienwirtschaft

Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen

Studiengang Immobilienwirtschaft
Parkstraße 4
73312 Geislingen an der Steige

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

www.studium-immobilien.de

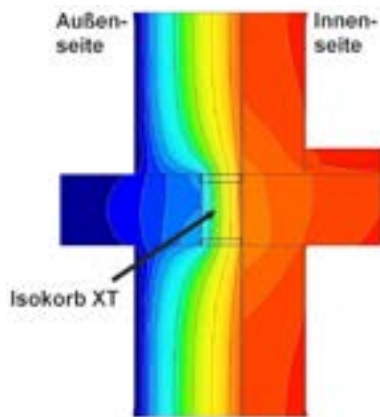
Sanierung/Umbauen

Passivhaus hinter Berlins Volksbühne mit frei auskragenden Balkon

Zwischen Volksbühne und Torstraße, in der Berliner Linienstraße 23, ist ein zeitgenössisch gestaltetes Passivhaus entstanden. Aus seiner steingrauen Fassade springen einzelne Fenster und ein großer Balkon frei hervor. So werden die Formen und Farben der Umgebung locker variiert. Getragen wird der Balkon vom Schöck Isokorb, der als Wärmedämmelement die leichte Linienführung gemäß Passivhausstandard erst ermöglicht.



Berlin Linienstrasse;
alle FotosSchöck



ThermografieXT

Unter einem Dach vereint das Haus in der Linienstraße 23 eine Kunstgalerie im Parterre und luftige Maisonette-Wohnungen in den Etagen darüber. Damit spiegelt sich hier die gemischte gewerbliche und wohnwirtschaftliche Nutzung, wie sie schon im 18. und 19. Jahrhundert in den heute denkmalgeschützten Bauwerken der Spandauer Vorstadt vorgesehen wurde. Dieses Haus bekennt sich zu seiner geschichtsträchtigen Umgebung und ist zugleich architektonisch zukunftsweisend. Baulinie und Gebäudehöhe sind an die Umgebung angepasst. Die gesamte Hülle ist in einem Farbton gehalten: Putz, Türen und Fenster, Rollos, sogar Hausnummer, Klingeltableau und Gartentreppe – alle Fassadenelemente sind steingrau. Dies unterstreicht das Prinzip des Passivhauses: die dicht geschlossene Gebäudehülle. Aufgelockert wird die Fassade durch große Fensteröffnungen, die sich aus der Gebäudeflucht herausdrehen, sowie einen großen Balkon zum Garten hin.

Denkmalschutz

Balkon und Tiefgarage thermisch entkoppelt



Linienstraße Perspektive

„Die frei auskragende, filigrane Bauweise des 7,22 x 1,50 Meter großen Balkons konnten wir nur mithilfe eines Bauteils realisieren, das einerseits ausreichende Tragfähigkeit besitzt und andererseits unerwünschte Wärmebrücken verhindert“, erklärt Dipl.-Ing. Johannes Gotaut von BCO Architekten in Berlin. „Um die strengen Passivhaus-Vorgaben einzuhalten, haben wir zudem die Wand- und Deckenanschlüsse für den unbeheizten Zugang zur Tiefgarage mit dem Schöck Isokorb QXT thermisch getrennt.“ Beim Balkon wurde der Isokorb KXT 40 eingesetzt. So konnte ein linearer Wärmebrückenverlustkoeffizient Ψ von lediglich 0,175 W/(mK) erreicht werden. Beim Anschluss der Tiefgarage wurde ein Isokorb-Typ QXT 30 gewählt, womit

Tragfähigkeit

sogar ein Ψ -Wert von nur 0,087 W/(mK) realisiert wurde. Beide Bauteile sind vom Passivhaus Institut in Darmstadt geprüft und zertifiziert. Aufgrund der sehr guten Dämmeigenschaften der Produkte wurde der Typ KXT in der Kategorie „Wärmebrückenarme Konstruktion“ und der Typ QXT als „Wärmebrückenfreier Anschluss“ eingestuft.

Hohe Gestaltungsfreiheit beim energieeffizienten Bauen



Eingang und Balkone

„Der Isokorb bietet eine sehr hohe Wärme- und Körperschalldämmung. Der Dämmkörper ist 120 mm dick und besteht aus Neopor. Nun haben wir durch neue Materialien im Druckelement und durch die Optimierung der Bewehrung die Wärmedämmeigenschaft nochmals deutlich optimiert“, erklärt Dipl.-Ing. (FH) Martin Lamprecht, Leiter Strategische Projekte bei Schöck Bauteile in Baden-Baden. Schöck bietet den Isokorb in zahlreichen passivhaus-zertifizierten Varianten für unterschiedliche Baumaterialien wie Stahl, Stahlbeton oder Holz an. Damit lassen sich Balkone auf zwei Stützen, Loggien und Anbauten wie auch frei auskragende Balkone im Neubau und bei der Gebäudesanierung realisieren. Gemäß EU-Richtlinie vom

Druckelement

8. Juli 2010 müssen alle neuen Gebäude in der EU ab 2021 als Niedrigstenergie- oder Passivhaus gebaut werden. Für öffentliche Bauherren gilt dies bereits ab 2019.

Das Objekt

Das Passivhaus in der Linienstr. 23 in Berlin Mitte liegt direkt hinter der Volksbühne. Im Parterre und ersten Untergeschoss befindet sich eine Galerie. Der Ausstellungsraum ist fast fünf Meter hoch und dank eines umlaufenden Fensterbandes lichtdurchflutet. Die Wohnungen darüber wurden – bis auf eine eingeschossige Wohnung mit Balkon – als Maisonette ausgebildet und haben eine Deckenhöhe von 3 m, mit Lufträumen bis zu 6,5 m Höhe. Alle Wohnungen entwickeln sich loftartig um eine Box als essenziellen Versorgungskern. Dieser birgt neben der Gebäudetechnik auch die Küche, Bäder, Schränke und die Innentreppe. Zusätzlich können Schiebewände aus der Box gezogen werden, um die Raumebenen zu zonieren und die Wohnungen an die Bedürfnisse der Nutzer anzupassen.

Passivhaus

Das Energiekonzept

Das Passivhaus ist in hohem Maße energieoptimiert, hauptsächlich durch die Dämmung der Außenflächen mit einem WDV-System (260 mm Neopor, WLG 032) und den Einbau von 3-fach-verglasteten Fenstern. Auf die Minimierung von Wärmebrücken mithilfe des Schöck Isokorb wurde besonderer Wert gelegt. Aufgrund der dichten Gebäudehülle verfügt das Gebäude über eine kontrollierte Be- und Entlüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung, über die auch die Beheizung erfolgt. Der geringe Restheizbedarf wird über eine Wärmepumpe mit Erdkollektor und eine thermische Solaranlage bereitgestellt. Das Trinkwasser wird dezentral in Frischwasserstationen erwärmt (15 Prozent Energieeinsparung gegenüber zentraler Erwärmung), eine Grauwasseranlage bereitet leicht verschmutztes Wasser zur Wiederverwendung für die WC-Spülung auf. Auf dem Dach befindet sich eine PV-Anlage zur Eigenstromnutzung. Die großen Fenster zur Straße im Süden können mit Rollos zum Sicht- und Sonnenschutz geschlossen werden. Im Winter wird so die solare Energie genutzt und im Sommer abgehalten.

Gebäudehülle

Zertifizierte Energieeffizienz

Das unabhängige Passivhaus Institut unter der Leitung von Professor Dr. Wolfgang Feist hat international eine Spitzenposition inne. Der Fokus liegt in der Forschung und Entwicklung von Baukonzepten, Baukomponenten und in der Validierung von besonders energieeffizienten Gebäuden. Für die Zertifizierung von Passivhaus-Bauteilen müssen drei Kriterien erfüllt sein:

Wärmebrücke

1. Als „wärmebrückenfrei“ gilt ein Anschluss, wenn die Summe der Wärmebrücken den U-Wert einer Wand nicht über ein am Ende vernachlässigbares Maß verschlechtert. Diese Verschlechterung wird durch „Delta U“ abgebildet. Für die „wärmebrückenarme“ Konstruktion darf $\Delta U = 0,025 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ nicht überschreiten, beim „wärmebrückenfreien“ Anschluss muss $\Delta U = 0,010 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ bleiben. Diese Werte müssen für mindestens eines von zwei Referenzmodellen erreicht werden: ein Reihenhaus und ein Nichtwohngebäude bzw. ein Mehrfamilienhaus.
2. Die Oberflächentemperatur bei allen Anschlussdetails muss mehr als 17 Grad Celsius betragen, um Schimmelbildung bei Normrandbedingungen auszuschließen. Unbehaglicher Kaltluftabfall und Strahlungswärmeentzug sollen vermieden werden.
3. Die Konstruktion muss dauerhaft luftdicht ausgeführt sein. Im Ausführungsplan muss die luftdichte Ebene grafisch gekennzeichnet und die praktische Ausführung eindeutig erklärt sein.

Dipl.-Ing. (FH) Martin Lamprecht und Oliver Hahr



Imelda formt ihre

Ziegel

mit der Familie. Sie baut ihr Haus in Selbsthilfe. Sie können helfen.

www.deswos.de



DESWOS

Deutsche Entwicklungshilfe
für soziales Wohnungs- und
Siedlungswesen e.V.



Sanierung/Umbauen

Exceptional colour and material concept

The house at Wundtstraße 7 in Dresden belongs to a complex of six residential buildings, each with fifteen storeys, that was built at the beginning of the 1970s in prefabricated concrete-slab construction. For enabling continued use of the building, a general renovation and modernisation was necessary. This was carried out at house number 7 in 2008 and 2009. The facade was clad in ALUCOBOND® in two different, silver-metallic colours. By keeping to the previous window sizes and layout, a punctuated façade with a three-dimensional effect is created by the colour contrast and the geometric assembly of the composite panels, together with the differentiated, offset arrangement of the window frames. The structural effect of light and shadow is accentuated by emphasizing the window frames on the one hand, and by the depth offset between the outer cladding and inner window plane on the other. When walking or driving past, the outer shell of the building presents a continuously changing image. Depending on the viewing angle and the sun's position, the geometric forms of the window frames that are partly surrounded in bright red, appear in varying degrees of intensity on the individual facade surfaces.



Etagenflur; alle Fotos
Lothar Sprenger

Aussergewöhnliches Farb- und Materialkonzept

Die Wundtstraße 7 gehört zu einem Komplex von sechs Wohnheimgebäuden mit jeweils fünfzehn Geschossen in Dresden, die Anfang der 1970er Jahre in Plattenbauweise errichtet wurden. Damit die Gebäude weiter genutzt werden konnten, war eine Grundsanierung und Modernisierung nötig. Bei Hausnummer 7 erfolgte dies in den Jahren 2008 und 2009. Die Fassade wurde mit ALUCOBOND® in zwei unterschiedlichen, silbermetallischen Tönen verkleidet. Unter Beibehaltung der bisherigen Fenstergrößen und -anordnung entsteht durch den Farbkontrast und die geometrische Montage der Verbundplatten zusammen mit der differenzierten Gestaltung der Fensterlaibungen eine plastisch wirkende Lochfassade.

Plattenbauweise



Aufzug



Wundtstrasse Fassadendetail

Die strukturelle Wirkung von Licht und Schatten wird einerseits durch die Betonung der Laibungen und andererseits durch den Tiefenversatz von äußerer Verkleidungs- und innerer Fensterebene unterstrichen. Dem Passanten bietet sich im Vorübergehen oder -fahren ein sich stetig änderndes Erscheinungsbild der Außenhaut des Gebäudes. Je nach Betrachtungswinkel und Sonnenstand treten auf den einzelnen Fassadenflächen die geometrischen Formen der teils in kräftigem Rot ausgebildeten Fensterlaibungen in unterschiedlicher Intensität hervor.

STOLPUNDFRIENDS 
Vernetztes Immobilienmarketing seit 1989

Image aufwerten?

Zeigen Sie, was in Ihnen steckt! Vernetzte Gesamtkonzepte von **STOLPUNDFRIENDS** rücken Ihre Stärken ins rechte Licht – aufmerksamkeitsstark, wirkungsvoll und wertsteigernd.

Weitere Informationen finden Sie auf:
www.stolpundfriends.de



Sanierung/Umbauen

Generation von morgen ist eine nachhaltige Umwelt wichtiger als die Finanzkrise

Die Generation von morgen will Verantwortung übernehmen. Ihr ist eine nachhaltige Umwelt wichtiger als die Finanzkrise. Sie ist für den Atomausstieg und bereit, sich persönlich für die Energiewende einzusetzen. So lauten einige Kernaussagen der neuen Siemens-Studie „Nachhaltige Stadt der Zukunft“, die heute auf der Kölner Messe „UrbanTec“ vorgestellt wurde. Für die Studie waren in 16 Bundesländern, 27 Städten und 30 Hochschulen 5.320 Studentinnen und Studenten befragt worden. „Wir wollten wissen, wie sie sich eine nachhaltige Stadt vorstellen und was sie bereit sind, dafür zu tun“, betont Rudolf Martin Siegers, Leiter Siemens Deutschland. Die Studie sei Teil eines Drei-Phasen-Konzepts, das auch den Ausbau eines Netzwerks und die Definition konkreter Nachhaltigkeitsprojekte vorsehe.



„Die ‘Next Generation’ würde gerne selbst mitwirken, etwa wenn es um erneuerbare Energien, Mobilität oder Nachhaltigkeitserziehung in Schulen und Hochschulen geht“, unterstreicht Prof. Dr. Werner Beba, Leiter des Competence Center für Erneuerbare Energien und EnergieEffizienz (CC4E) der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg (HAW), das die Studie im Auftrag von Siemens erstellte. Danach fühlen sich die Studierenden auch schlecht informiert über die nachhaltige Entwicklung ihrer Städte – deren Perspektiven und Chancen sie skeptisch sehen.

Laut Prof. Dr. Beba sagen 70 Prozent der Befragten, dass die Städte mehr tun müssen. Die Förderung erneuerbarer Energien werde als wichtigster Baustein für eine erfolgreiche Energiewende gesehen – dem globalen Klima- und lokalen Umweltschutz sei oberste Priorität einzuräumen.

Prof. DR. Werner Beba;
Foto Siemens



Dabei würden sich rund 1.400 der Befragten gerne persönlich engagieren. In offenen Antworten benennen sie teils sehr ausführlich konkrete Nachhaltigkeitsprojekte: „Erneuerbare Energien, Ressourcenschonung und nachhaltige Bildung stehen an der Spitze. Die Studierenden von heute wollen nicht mehr nur reden, sondern handeln. Sie sind Vorreiter für eine nachhaltige Zukunft“, freut sich Prof. Dr. Beba. Er sieht deshalb großes Potenzial in der Bevölkerung, das sich für eine nachhaltige Stadtentwicklung aktivieren ließe. Die Städte seien aufgefordert, mehr zu tun, vor allem in der Umweltkommunikation und bei der Bürgermitwirkung. Um diesem Potenzial näher zu kommen, haben Siemens und die HAW Hamburg ein Drei-Phasen-Konzept aufgesetzt, deren erste Phase – die Durchführung und Auswertung der Befragung – mit der heutigen Veröffentlichung der Ergebnisse weitgehend abgeschlossen ist. In der zweiten

Rudolf Martin Siegers;
Foto Siemens

Phase wird ein deutschlandweites Netzwerk mit Studierenden gegründet, das auf 30 Hochschülern basiert, die bei der Durchführung der Interviews beteiligt waren. Die Mitglieder dieses Netzwerks werden im nächsten Jahr in einem Workshop die Studienergebnisse auswerten und regionale Nachhaltigkeitsprojekte definieren. Diese könnten aus dem öffentlichen Nahverkehr, aus den Gebieten Elektromobilität, Wasser, Abfall, Energieeffizienz oder dem Klimaschutz kommen. In Phase drei werden die Projekte enger definiert und veröffentlicht.

„Die Studierenden von heute sind die Entscheider von morgen, die wir abholen und einbinden müssen. Von ihnen hängt es maßgeblich ab, ob wir uns auch morgen noch in lebenswerten Städten wohlfühlen“, unterstreicht Rudolf Martin Siegers. „Die Ergebnisse dieser repräsentativen Studie und die Umsetzung des Drei-Phasen-Konzeptes werden maßgeblich mit dazu beitragen, das Bewusstsein in der Gesellschaft für eine nachhaltige Stadt der Zukunft zu schärfen.“ Denn die Antworten gegen den Verkehrskollaps in Ballungsräumen, gegen Umweltverschmutzung und für

nachhaltige CO₂-Reduzierungen samt Energieeinsparungen gebe es schon heute. Eine Vielzahl höchst rentabler Umweltschutzprojekte belege, dass zum Beispiel mit Energiespar-Contracting notwendige Investitionen trotz leerer Kassen der Kommunen oft zum Nulltarif zu haben seien.

Siemens AG Deutschland

Ihr Anschluss an die Zukunft

Kabel Deutschland – Ihr starker Partner

Das Hybrid-Glasfaser-Koaxialnetz von Kabel Deutschland

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

Ihr Kabelanschluss für Fernsehen, Internet und Telefon.

Weitere Informationen erhalten Sie unter
www.kabeldeutschland.de/wohnungsunternehmen



Kabel Deutschland

Sanierung/Umbauen

„Niemand muss befürchten, nicht versorgt zu werden, wenn er pflegebedürftig wird“

Laut eines Berichts in der „Welt am Sonntag“ wird die Pflege für immer mehr alte Menschen in Deutschland unbezahlbar. Diese seien zunehmend auf staatliche Unterstützung angewiesen, um sich den Platz im Altenheim oder die häusliche Betreuung leisten zu können. Der Artikel nimmt Bezug auf bislang unveröffentlichten Zahlen des Statistischen Bundesamtes. Demnach hätten 2010 etwa 411.000 Menschen „Hilfe zur Pflege“ bekommen. In dem Artikel wird unter anderem angeregt, Deutsche im Ausland pflegen zu lassen.

Dr. h. c. Jürgen Gohde, Vorsitzender des Kuratoriums Deutsche Altershilfe (KDA), warnt vor Panikmache: „Unsere Gesellschaft wird daran gemessen, welchen Stellenwert sie Menschen mit Pflegebedarf einräumt. Sie haben ein Recht auf ein Leben in Würde, lebenslang. Niemand muss aus finanziellen Gründen befürchten, nicht versorgt oder ins Ausland abgeschoben zu werden, wenn er pflegebedürftig wird. Die soziale Pflegeversicherung hat sich bewährt. Wir werden in vielen Ländern um sie beneidet. Die soziale Pflegeversicherung war von Anfang eine Teilkaskoversicherung und kein Erbschutzprogramm. Wenn die eigenen finanziellen Möglichkeiten nicht ausreichen, tritt – wenn keine Angehörigen keinen Beitrag leisten können – die Gemeinschaft durch die Sozialhilfe ein. Die Abschiebung alter Menschen in andere europäische Länder heißen wir nicht gut. Sie lenkt davon ab, dass wir Probleme im eigenen Land zu lösen haben: die Verbesserung der Infrastruktur auf kommunaler Ebene, die Einführung eines ganzheitlichen, neuen Pflegebegriffs und die Sicherung der Finanzierung von ausreichend gut qualifiziertem Fachpersonal. Das KDA ist der Auffassung, dass verstärkt Alternativen zur stationären Unterbringung in einem Pflegeheim gesucht werden müssen. Die Zukunft der Pflege liegt im Quartier. Dafür hat das KDA viele praktische Vorschläge gemacht. So wird dem Wunsch nach einem selbstbestimmten Alter Rechnung getragen. Es ist Zeit für eine gründliche Reform; sie wird nicht weniger, sondern mehr Mittel erfordern.“

Pflegebedarf

Kuratorium Deutsche Altershilfe (KDA)

Das KDA setzt sich seit 1962 für die Lebensqualität und Selbstbestimmung älterer Menschen ein. Unter der Schirmherrschaft des Bundespräsidenten führen unabhängige ExpertInnen Projekte und Studien durch. Das KDA berät Ministerien, Kommunen, Unternehmen, Sozialverbände, Leistungserbringer wie Heimträger und ambulante Dienste, bietet Fortbildungs- und Qualifizierungsmaßnahmen für Führungs- und Fachkräfte an und informiert die Öffentlichkeit mit seinem Fachmagazin ProAlter sowie durch Tagungen und Publikationen. Weitere Informationen unter: www.kda.de

Fortbildung

Aus der Industrie

Heizen & Kühlen: Regelung für Flächensysteme

Was einmal Zukunftsvision war, ist längst Wirklichkeit. Intelligente Haustechnologien, die scheinbar mitdenken und ebenso selbstständig wie automatisch funktionieren, schenken dem Menschen ein Plus an Wohnqualität. Einen Beitrag dazu liefern moderne Funkregelungen für im Fußboden oder in der Wand verborgene Flächenheizungen.



E-CF2plus2; Foto Danfoss

Mollig warm im Winter, angenehm kühl selbst an heißesten Sommertagen: Ein verlässlich behagliches Raumklima, Komfort und unkomplizierte Bedienung gelten für die neue Generation der kabellosen Regelung neben Energieeffizienz als wichtigste Anforderungen. Hinsichtlich dieser Aspekte wurde CF2+, die neue Regelung von Danfoss, weiterentwickelt und um entsprechende Funktionen ergänzt. Das System eignet sich für jede Art der wassergeführten Flächenheizung und lässt sich noch einfacher und schneller als bisher vom Heizungsfachmann installieren. Es ist deshalb für die Modernisierung und den Neubau gleichermaßen geeignet. Für die Regelung und Kontrolle stehen neben dem fest installierten Hauptregler verschiedene funkgesteuerte Raumthermostate mit ansprechendem Design zur Auswahl. Zusätzlich zur Standardausführung gibt es etwa programmierbare Modelle mit Display oder Infrarot-Bodenfühler. Letzterer eignet sich besonders gut für Badezimmer und Böden aus Natursteinplatten oder Holz. Ein patentierter Sensor sorgt nämlich dafür, dass der Boden nie zu warm oder zu kalt wird.

Flächenheizung

Eine neue Umschaltfunktion erfasst die Raumtemperatur im Wohnraum und wechselt nach Bedarf automatisch zwischen Heizen und Kühlen. Damit sich die beim Kühlen immer vorhandene Luftfeuchte nicht als Kondenswasser niederschlägt, steht ein Taupunktfühler zur Verfügung, der rechtzeitig den Wasserfluss abschaltet. Mit der separat erhältlichen Fernbedienung können die Temperaturen sogar vom Sofa aus reguliert werden. Doch nicht nur das, sie nimmt auch selbstständig Berechnungen vor. Durch diese wird der genaue Zeitpunkt ermittelt, an dem mit dem Heizen oder Kühlen begonnen werden muss, damit exakt zur programmierten Uhrzeit die entsprechende Temperatur erreicht ist. So wird keinerlei Energie verschwendet.

Positive Auswirkungen hat CF2+ auf Wärmepumpen. Denn der eingebaute Niedrigenergie-Optimierer bewirkt einen gleichmäßigen und stabilen Durchfluss, wodurch die Wärmepumpe geschützt und ihre Lebensdauer erhöht wird.

Danfoss

Aus der Industrie

Ideenvielfalt bei Bodenbelägen – Teppiche mit eigenen Motiven individuell gestalten.

Sein Zuhause nach eigenen Vorstellungen gestalten. Das sogenannte “Customized Living” wirkt sich auf die gesamte Innenraumausstattung aus. Dazu gehört auch die Wahl des richtigen Bodenbelags. Denn die Zeiten, in denen Teppiche nichts weiter waren als Schall schluckende und schwer zu reinigende Staubfänger sind längst vorbei. Heute gibt es Bodenbeläge in Natur- oder 3-D-Optik, aus Filz und anderem Material oder solche, die individuell mit den unterschiedlichsten Motiven gestaltet werden können. Neben dem eher Außergewöhnlichen liegen aber auch bewährte Designs im Trend, die neu interpretiert wurden. Abgebildet sind sie in der deutschlandweit einzigartigen Kollektion Megatex Kreativ 2014. Damit die Wahl des Teppichs aus dem gewünschten Material und dem richtigen Motiv nicht zur Qual wird, stehen die Spezialisten dem Anwender mit Rat und Tat zur Seite.



MegatexKreativ; Foto megatex

Ein Teppich kann weit mehr sein als ein Bodenbelag: ein Designobjekt im Raum, das von aktuellen Trends beeinflusst wird. “Dem Geschmack und der Fantasie, was Farben und dargestellte Motive angeht, sind inzwischen kaum noch Grenzen gesetzt”, sagt Werner Balgemann, Produktleiter Bodenbeläge. Neben den eher klassischen Varianten mit linearen, karierten, floralen oder anderen Mustern können auch Motive auf den Teppich gedruckt werden, die sich an den persönlichen Wünschen der Kunden orientieren. “Dabei kann es sich durchaus um das Logo eines Unternehmens oder eine andere grafische Darstellung handeln”, erklärt Werner Balgemann. Ein Motto der Servicekollektion Megatex Kreativ 2014 sei: “Das Alte ist das Neue - bewährte Formen kehren zurück und werden neu interpretiert.” Aufgebracht

Design

werden die Muster und Motive mit der sogenannten Chromojettechnologie, durch die bis zu sieben Farben gleichzeitig direkt in den Flor des Teppichs eingespritzt werden - ähnlich wie ein Drucker Farbe auf Papier aufträgt. Der Vorteil der Chromojettechnologie ist, dass sich die Farben auch nach vielen Jahren nicht abnutzen. Bereits ab 60 Laufmeter ist eine individuelle Dessinierung möglich. Teppiche bieten einen fast unbegrenzten Gestaltungsspielraum mit einer Vielfalt an Materialien, Farben und Formaten und maßgeschneiderten Produkten. “Bodenbeläge sind ein erfolgreicher Produktbereich im breiten MEGA Sortiment”, so Werner Balgemann. Ein weiterer Aspekt, auf den bei der Kollektion Megatex Kreativ 2014 viel Wert gelegt wurde, ist der hohe Standard bei der Verwendung von Material, das in Qualität und Umweltverträglichkeit höchsten Ansprüchen genügt. Einen umfangreichen Überblick über die Kollektion bietet die Broschüre zur Megatex Kreativ 2014, welche in allen Standorten der MEGA Gruppe erhältlich ist. Mit 30 Positionen stehen exklusive Dessins bis 500 cm Warenbreite sofort ab Lager zur Verfügung.

“Unsere Megatex Kollektionen sind ideale Beratungs- und Verkaufsinstrumente für Immobilienverkäufer. Die vielfältige Ausmusterung deckt das gesamte Bodenspektrum über verschiedene Preissegmente ab. Auch für ausgefallene Kundenwünsche gibt’s bei der MEGA Gruppe die passende Ware: Die Kollektion Megatex Kreativ bietet 30 exklusive Dessins in bis zu 5 Meter Warenbreite. Ab 60 Laufmeter kann per Chromojettechnologie sogar eine individuelle Dessinierung realisiert werden.” sagt Werner Balgemann, Produktleiter Bodenbeläge bei der MEGA Gruppe.

Mega Gruppe

Aus der Industrie

Eigenversorgung mit Solarstrom als Schlüssel

Die Energiewende muss nicht annähernd so teuer sein, wie Politik, Lobbyisten und Energieversorger den Verbrauchern glauben machen wollen. Der Schlüssel für die schnelle Verbreitung grüner Energie liegt vielmehr in der dezentralen Erzeugung von Solarstrom zum Eigenverbrauch. Im kommenden Jahr wird die sogenannte EEG-Umlage um etwa 50 Prozent auf 5,277 Cent pro Kilowattstunde steigen. Damit sollen die Vergütungen finanziert werden, die Betreiber von Solaranlagen, Windrädern und Biogasanlagen für das Einspeisen ihrer „grünen“ Energie ins öffentliche Netz bekommen. Aktuell liegt der Aufschlag auf den Strompreis für die Förderung von Ökostrom bei 3,59 Cent plus Steuern. Dass die subventionierte Netzeinspeisung gar nicht im großen Stil erforderlich wäre, wird von Politikern und Interessenvertretern offenbar nicht zur Kenntnis genommen – oder bewusst verschwiegen. Würde die Energiewende für die Masse der privaten und mittelgroßen gewerblichen Verbraucher vorrangig über dezentrale Solaranlagen zur Eigenversorgung dieser Verbraucher umgesetzt, würde weder in Strom in großen Mengen eingespeist, noch müssten die Netze im bislang angepeilten Maße für Unsummen ausgebaut werden.



Komplettlösung;
alle Fotos Deger

Nachgeführte Solaranlagen plus Stromspeicher

Auf der Intersolar Europe 2012 in München hat das Unternehmen die erste Komplettlösung zur Eigenversorgung der Öffentlichkeit vorgestellt. Sie kombiniert leistungsfähige Solarmodule, MLD-Nachführtechnologie (MLD steht für Maximum Light Detection) und ein MSS-Akkusystem inklusive Batteriemangement (MSS = Maximum Solarpower Storage). Das erste System läuft seit Herbst 2011 reibungslos und effizient. Ertrags- und Verbrauchsmessungen zeigen: Mit nur 22 Quadratmetern nachgeführter Solarmodulfläche deckt die Komplettlösung den Eigenbedarf von Haus, Büro und zwei Elektrofahrzeugen zu rund 115 Prozent ab. Das Batteriemangement sorgt dafür, dass die Batteriespeicher immer zu mindestens 50 Prozent gefüllt sind. Damit ist die Energieversorgung auch dann gesichert, wenn die Solarmodule keine Energie lie-

[Eigenversorgung](#)

fern – bei Nacht etwa oder lang anhaltenden Schlechtwetterperioden – und zugleich die öffentliche Stromversorgung ausfällt. Überschüssige Energie, die weder direkt verbraucht noch gespeichert wird, weil die Batterien voll sind, wird von einem Überschussmanager ebenfalls dem Haushalt zugeführt – zum Beispiel in die Brauchwasser- oder Heizungsanlage. Die voll funktionsfähige Komplettlösung kostet inklusive Installation rund 25.000 Euro. Auf dieser Basis können die Nutzer ihren Strompreis für die nächsten 25 Jahre auf das jetzige Niveau festschreiben, machen sich unabhängig von den Energieversorgern und sparen mit jeder Erhöhung der Strompreise mehr Geld. Nicht zu vergessen: Auch die Erhöhung der EEG-Umlage kann den Verbraucher kalt lassen, der keinen oder nur sehr wenig Strom aus dem öffentlichen Netz bezieht.

Komplettlösung

Die Zukunft gehört den intelligenten Netzen



omplettlösung Oberiflingen (Deger)

Artur Deger: „Mit solchen Lösungen lässt sich umweltfreundliche Energie nicht nur gewinnen, sondern auch direkt dem Verbraucher zuführen. Und für Zeiten ohne Sonneneinstrahlung speichern.“ Dass dies, sollte es in größerem Umfang von Bürgern, Unternehmen und Kommunen realisiert werden, nicht im Interesse der großen Mitspieler auf dem Energiemarkt ist, liegt auf der Hand. Denn es entzieht ihnen Kundenschaft. „Die Zukunft gehört nicht immer größeren, sondern intelligenten Netzen, deren Funktion auf eher dezentrale Strukturen ausgerichtet ist. Diese dezentralen Strukturen haben wir längst, schließlich ist in Deutschland jeder Haushalt und jedes Unternehmen ans Stromnetz angeschlossen.“ Jetzt müsste es vorrangig darum gehen, die Netze per Software in die Lage zu versetzen, die gegebenenfalls überschüssige Energie aus dezentraler Produktion aufzunehmen und intelligent an Verbraucher in der Nähe zu verteilen, die aktuell

intelligente Netze

Bedarf haben. Nachbarschaftshilfe in Sachen Solarstrom sozusagen, meint das Unternehmen. „Ich bin überzeugt, dass die Energiewende auch ein strukturelles Umdenken erfordert. Wir brauchen eine Stärkung der dezentralen Strukturen. Statt riesige Trassen zu bauen, die Strom beispielsweise aus Windparks an der Nordsee nach Süddeutschland transportieren und letztlich vom Verbraucher bezahlt werden müssen, wäre es aus unserer Sicht angebracht, die Netze stärker in Richtung mehr Intelligenz zu entwickeln. Damit ließe sich die Energiewende nicht nur auf dem Rücken der Verbraucher umsetzen, sondern mit ihnen.“

Deger

Aus der Industrie

Patentierter Systemverbund für schnee- und eisfreie Betonpflasterflächen

In einem Kooperationsprojekt haben AEG Haustechnik und die Lithonplus Steinmanufaktur einen perfekt aufeinander abgestimmten Systemverbund entwickelt. Im Fokus steht eine zuverlässige Schnee- und Eisfreiheit von Pflasterbelägen im Winter. Denn Verkehrssicherheit, Umweltverträglichkeit und nachhaltige Kosteneinsparungen im Winterdienst sind Faktoren, die Planer, Bauherren sowie ausführende Experten im Garten-, Wege- und Landschaftsbau überzeugen. Die passgenaue Gesamtlösung eignet sich für Altstadtbereiche und Anliegerstraßen, öffentliche Plätze, Busverkehrs- und Parkflächen, Fußwege und Zufahrten. Als Produktkombination ist der Verbund nachweislich geprüft und patentiert.

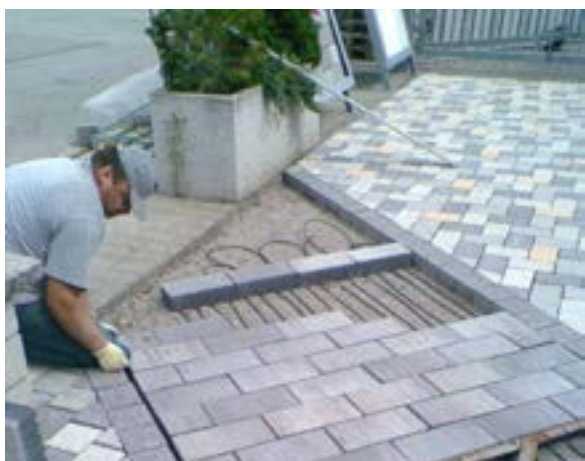


Fixierung; alle Fotos AEG

Hinter der Entwicklung stehen zwei Partner: Die Lithonplus Steinmanufaktur mit Hauptsitz im pfälzischen Lingenfeld ist ein deutscher Hersteller für funktional und ästhetisch anspruchsvolle Pflaster- und Plattensysteme und produziert bundesweit an 18 Standorten. Die AEG Haustechnik in Nürnberg ist seit 2002 eine selbstständige Unternehmenssparte der Marke AEG, spezialisiert auf Produktlösungen für die elektrische Anwendung am Bau. AEG Freiflächenheizungen erwiesen sich als für eine Markenkooperation mit Lithonplus, da diese Kombination dem technischen Fortschritt sowie den veränderten Anforderungen hinsichtlich Glatteisunfällen und Wirtschaftlichkeit Rechnung trägt.

Freifläche

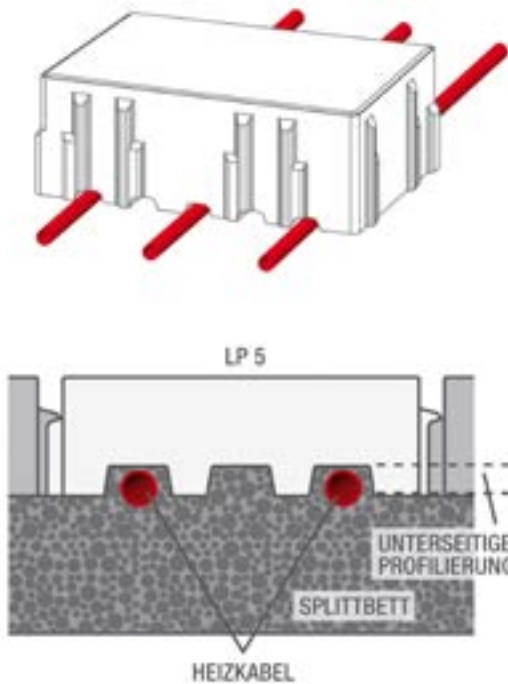
LP 5 COMFORT im Detail



Verlegung

Den Systemverbund bilden das bewährte Lithonplus Pflastersystem LP 5 und das AEG No-Frost-System zur flexiblen Flächenauslegung – bestehend aus dem Freiflächen-Heizkabel DIC 30 und dem AEG Eismelder EM 50 mit Feuchte- und Temperaturfühler. Das Lithonplus Funktionspflaster LP 5 erfüllt alle Anforderungen der DIN EN 1338. Lagestabilität durch 5-seitige Verschiebesicherung, Belastbarkeit, Widerstandsfähigkeit sowie gute Versickerungseigenschaften in der fachgerechten Verlegung sind seine Merkmale. Eine spezielle 8 mm tiefe Profilierung an der Steinunterseite wird zur Einbindung der AEG Heizkabel DIC 30 auf dem Splitt-/Sandbett genutzt. So liegt das elektrische System oberflächennah, wo es gute Heizleistungen erzielt.

Lagestabilität



Heizkabel

Gleichzeitig lassen sich die geforderten Heizleiterabstände einhalten. Das AEG Heizkabel DIC 30 entspricht der VDE DIN 0253 und zeichnet sich durch eine geringe Heizleiterbelastung von 30 W/m aus. Mit hochwertigem Twin-Heizleiter und mehrfacher Schutzummantelung ist das Freiflächenheizkabel robust, absolut sicher und weist obendrein eine hohe Flexibilität bei der Verlegung auf. Die Nutzung von nur einer Anschlussleitung machen die Planung und Installation besonders einfach und sicher.

Auf der Baustelle erfolgt die unmittelbare Fixierung des Freiflächenheizkabels sehr zeitsparend. Hierbei wird das DIC-Kabel einfach schleifenförmig auf dem Sand-/Splittbett auslegt und mit der ersten Steinreihe sowie durch eine weitere Steinreihe inmitten oder am Ende der Fläche angebracht. Zusätzliche Verlegehilfen und Abstandshalter sind nicht erforderlich. In der zu beheizenden Fläche platziert der Verarbeiter den Feuchte- und Temperaturfühler im Belag. In die schnee- und eisfreie Wege- oder Platzgestaltung lassen sich auch Treppenanlagen mit Blockstufen einbinden. Heizelemente sind dann bereits werkseitig integriert. Damit die Freiflächenheizung über viele Jahrzehnte hinweg zuverlässig, energieeffizient und kostensparend arbeitet, ergänzt

der Eismelder EM 50 das Gesamtsystem. Er befindet sich in einem Schaltschrank und steuert die Freiflächenheizung automatisch. Anhand des Feuchte- und Temperaturfühlers erkennt der EM 50 einsetzenden Schneefall und überfrierende Nässe. Der Eismelder aktiviert das Heizsystem zum richtigen Einschaltzeitpunkt. Er unterbricht die Energiezufuhr, sobald die Abtautemperatur erreicht ist. Unter Minus 15 Grad Celsius schaltet sich die Freiflächenheizung nicht mehr ein, da in diesem Temperaturbereich kein Niederschlag entstehen kann.

AEG Haustechnik



DESWOS

Über 150 Millionen Kinder in der Welt sind obdachlos oder wohnen unter unerträglichen Bedingungen. Die DESWOS will Kindern und ihren Familien ein menschenwürdiges Zuhause geben. Bitte helfen Sie uns dabei!



Ihre Spende kommt an!

Spendenkonto:
Sparkasse KölnBonn
Konto 660 22 21
BLZ 370 501 98

WOHNEN IST EIN MENSCHENRECHT!
FÜR ALLE MENSCHEN - ÜBERALL.

Aus der Industrie

Gesundheit und Umwelt: Verlegewerkstoffe mit Emicode-Siegel ausgezeichnet

Kiesel Bauchemie GmbH u. Co. KG, Anbieter kompletter Verlegesysteme für Wand- und Bodenbeläge, bietet mit seinem Sortiment langfristig Gesundheitsschutz und Umweltverträglichkeit sowie Sicherheit vor Raumluftbelastungen. Sofern eine Zertifizierung möglich ist, sind nahezu alle Produkte des Unternehmens mit den Siegeln „sehr emissionsarm“ oder der Exklusivklasse „sehr emissionsarm plus“ ausgezeichnet: Qualitätszeichen von EMICODE®, dem Qualitätssiegel im Bereich Emissionen und Gesundheitsschutz für Verbraucher. Darüber hinaus sorgt man auch in der eigenen Herstellung für energiesparende und damit ressourcenschonende Prozesse: mit einer intelligenten Beschaffungslogistik, optimierten Produktionsverfahren und konsequenten Recycling von Kunststoffverpackungen und Blechbinden, die über einen Entsorgungsdienstleister zurückgenommen und umweltverträglich entsorgt werden können.

„Menschen verbringen heute durchschnittlich 90 Prozent ihrer Zeit in Innenräumen. Deshalb bieten wir mit unseren Verlegewerkstoffen größtmöglichen Schutz für Gesundheit, Umwelt- und Innenraumhygiene“, erklärt Beatrice Kiesel, Mitglied der Geschäftsführung der Kiesel Bauchemie GmbH u. Co. KG. „Unsere mehrheitlich mit dem EMICODE®-Siegel ausgezeichneten Produkten stellen Kunden und Verlegern ein vollständiges Verlegesystem zur Realisierung von Bodenaufbauten zur Verfügung. Angefangen bei Grundierungen und Spachtelmassen über Belagsklebstoffe und Dämmplatten bis hin zu Fugenmassen.“ Alle Produkte, die bereits das EMICODE®-Siegel tragen, können unter www.kiesel.com/emicode abgerufen werden, darunter Verlegewerkstoffe für Fliesen und Naturwerksteine, für Parkett sowie für textile und elastische Beläge.

Gesundheitsschutz



Gesund bleiben mit dem patentierten Okatmos®-System

Kiesel ist Gründungsmitglied der Gemeinschaft Emissionskontrollierter Verlegewerkstoffe (GEV). Als Pionier hat man schon in den 90er-Jahren gemeinsam mit Instituten und Gremien kooperiert. Wichtiges Ergebnis dieser Kooperationen ist die Produktlinie Okatmos®, die bereits seit Jahren für eine patentierte, hygienisierende Eigenschaft der Verlegewerkstoffe steht. Das bedeutet ganz konkret: Alle Produkte, deren Produktbezeichnung den Namen Okatmos® enthält, sind wirksam gegen mikrobiologischen Abbau geschützt und als sehr emissionsarm ausgezeichnet. Darüber hinaus werden alle Prüfungsanforderungen nach RAL ZU 113, bekannt unter dem Namen „Blauer Engel“, erfüllt.

Vorteile für Lebensraum und Umwelt

Okatmos®-Produkte setzen auf gesundheits- und umweltfreundliche Rezepturen, etwa mit natürlichen Baumharzen als Bindemittel sowie Kreide als mineralischen Füllstoff. Die Produktzusammensetzungen bilden ein ganzheitliches System aus nichtflüchtigen und umweltverträglichen Wirkstoffen. Gleichzeitig gewährleisten Verlegewerkstoffe aus der Serie minimale Eigenemissionen, einen niedrigen Gehalt an Konservierungsstoffen sowie einen dauerhaft stabilen Aufbau, der weder Schimmel- noch Pilzbewuchs begünstigt: Eigenschaften, die auch bei Energiesparbauten wie Passivhäusern und vergleichbaren Systemen entscheidend zur Lebensraumhygiene beitragen.

Bindemittel

Verantwortungsvolle Herstellung

Auch in der eigenen Produktion ist man von der Überzeugung geleitet, schonend mit der Umwelt umzugehen. Das Unternehmen setzt sich über zahlreiche Initiativen und interne Kontrollmechanismen aktiv für eine Reduktion der CO₂-Emissionen sowie einen geringen Energie- und Rohstoffverbrauch ein: Allein das effiziente Recyclen von Kunststoffverpackungen und Blechgebinden konnte im Jahr 2010 rein rechnerisch mehr als 80.000 Kg CO₂ einsparen. Energiesparkonzepte, wie die Nutzung von Wärme aus der Produktion zum Beheizen des Verwaltungsgebäudes, effiziente Wärmedämmung und die Nutzung von Sonnenenergie tragen ebenfalls zur Schonung von Ressourcen bei. Darüber hinaus optimiert Kiesel kontinuierlich seine Herstellprozesse und fertigt mit dem jeweils geringstmöglichen Energie- und Materialeinsatz. Zusätzliche Einsparpotenziale bringen die präventive Wartung und Instandhaltung im Produktionsbetrieb, eine intelligente Beschaffungslogistik und umweltfreundliche Verpackungen.

Umwelt

Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe,

Klebstoffe und Bauprodukte e.V. (GEV)

Die im Jahr 1997 gegründete GEV gibt mit dem Qualitätssiegel EMICODE® eine Orientierungshilfe bei der Wahl von Bodenbelagsklebstoffen, Spachtelmassen und Grundierungen. Im Rahmen eines strengen Kontrollsystems führen unabhängige Sachverständige und Prüfinstitute u.a. regelmäßige Stichprobenuntersuchungen durch und gewährleisten damit die Verlässlichkeit des Siegels. Das Siegel EMICODE® EC1 PLUS gilt heute als das weltweit strengste Qualitätssiegel im Bereich Emissionen und Gesundheitsschutz für Verbraucher. Weitere Informationen unter www.emicode.com

Kontrollsystem

Kiesel Bauchemie

Wohnungswirtschaft *heute.*

Fakten und Lösungen für Profis

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

Aus der Industrie

Serie Jasba-ATELIER: Nomen est Omen

Die Serie Jasba-ATELIER ist eine Neuheit des Jahres 2012: Modulare Komponenten für Wand und Boden, die wie bei einer fein abgestimmten Kleiderkollektion harmonisch kombiniert werden können, erlauben harmonische Raumkonzepte mit großer Individualität und hoher Gestaltungsqualität.



Bad mit Fliesen gestalten;
alle Fotos Jasba

Fundierte Forschung und Entwicklung

Wie bei Jasba üblich, wurde keine keramische Konfektionsware von der Stange in einschlägigen Designstudios gekauft, sondern eigene fundierte Markt- und Trendstudien bildeten die Basis für diese keramische Maßanfertigung. Bei der neuen Serie ist der Name zugleich Programm: Als Inspiration dienten atelierartige Einrichtungsstile, nachdem die erwähnten Studien zeigten, dass diese Art des Wohnens weit oben auf der Wunschliste steht. In diesem Sinne wurden Materialien, Farben, Formen und Oberflächen, die üblicherweise in Ateliers vorkommen, analysiert und keramisch interpretiert. Das Resultat ist eine Fliesenpalette, die den faszinierenden Charme widerspiegelt, den Ateliers durch ihre ganz besondere Aura verströmen.

[Fliesenpalette](#)

Kreativität und Esprit

Die konkrete Umsetzung erfolgte entsprechend hochwertig und anregend: Bei den Farben bilden alabasterweiß, pergamentbeige, perlanthrazit und tintenschwarz gewissermaßen die Kollektions-„Basics“, die mit den frischen Tönen aquarelltürkis, citrusorange oder sonnengelb nach Gusto ergänzt bzw. akzentuiert werden können - ganz nach dem aktuellen Motto „colour is the new black“. Eigenständig verwendet erlauben diese kräftigen Farben aber auch die architektonische Umsetzung des hochaktuellen Modethemas „colour blocking“ (Einsatz von kräftigen Farben, um markante Kontraste und klar abgegrenzte Farbfelder zu kreieren). Das Angebot an Formaten ist ausgewogen: Es umfasst verschiedene Mosaik (1x1cm/mix und uni, 2x2cm/uni, 10x10cm/uni) und die größeren Dimensionen 20x60cm und 30x60cm.

[Kollektion](#)

Bei den Oberflächen gibt es ebenfalls mehrere Varianten, die den Spielraum erweitern: Durchgängig erhältlich ist die ebene Ausführung mit seidenmatter Anmutung, die vornehm und edel wirkt. Darüber hinaus wird ein Großteil der Formate mit einer kunstvollhaptischen Oberfläche angeboten, die an geknittertes Papier bzw. Pergamon erinnert. Last, but not least gibt es das 2x2cm-Mosaik und erstmals auch das 30x60cm-Format in matter, rutschhemmender Ausführung, die die Klassifikation R10/B erfüllt. Damit können Anwendungsgebiete abgedeckt werden, in denen diese funktionale Eigenschaft nutzungsbedingt oder aufgrund eines erhöhten persönlichen Trittsicherheitsbedürfnisses erwünscht ist.

Vielfältige kreative Möglichkeiten eröffnen verschiedene Dekorationen



Bodenbelag

ARTWALL ist ein Wandelement im Stil eines Mauerverbands mit einem rhythmischen Dialog zwischen 2x10cm- und 1x1cm-Mosaik. COLOUR BLOCKS steht für werkseitig konfektionierte Mosaikbögen mit „eingewebten“ Streifen in aquarelltürkis, citrusorange oder sonnengelb. SCRIBBLE zeichnet sich aus durch eine spannungsreiche grafische Optik. Als Grundlage dafür dienten natürliche Aststrukturen, die auseinander geschnitten und nach dem Zufallsprinzip wieder zusammengesetzt wurden. Bei PAILLETTE bzw. KARO-PAILLETTE handelt es sich - wie die Namensgebung schon vermuten lässt - um eine Anleihe aus der Welt der Mode, wobei eine raffinierte keramische Abstrahierung vorgenommen wurde: Durch unterschiedliche Neigungswinkel der „keramischen Pailletten“ ergeben sich je nach Lichteinfall funkelnde Reflexionen. SCHMETTERLING ist ebenfalls ein dekoratives Highlight: Gefertigt aus feinstem

Wandelement

Porzellan made in Germany und an der Unterseite mit Magneten versehen, können diese Schmuckstücke variabel drapiert werden, um so einen Hauch von Poesie zu vermitteln.

Im wahrsten Sinne des Wortes abgerundet wird das Angebot durch keramische Formteile, mit denen auch Ecken und Kanten ohne Materialwechsel aus einem Guss gestaltet werden können. So wie der überwiegende Teil des Sortiments ist auch diese Serie soweit technisch möglich mit HT versehen. Diese revolutionäre Veredelung verleiht keramischen Fliesen spezielle Eigenschaften: Sie sind extrem reinigungsfreundlich, wirken antibakteriell ohne Chemie und bauen störende Gerüche bzw. Luftschadstoffe ab. HT spart Zeit bzw. Geld und leistet wertvolle Beiträge zum Umweltschutz.

Jasba

Aus der Industrie

Bodendesign in nordisch-hellem Look

Armstrong setzt auf Qualität „made in Germany“ und erweitert seine Designfliesen Kollektion Scala: Mit Scala 40 präsentiert man eine reine Holzdekor-Kollektion mit überwiegend hellen Optiken und einer verbesserten Nuttschichtdicke von 0,4 mm. Scala 40 ist eine Weiterentwicklung der Scala 30 und rundet die Scala-Reihe ab. Einsatzbereiche sind vor allem der Wohnbau und Objektbereiche mit mittlerer Frequentierung – etwa Zimmer in der Altenpflege oder im Geschosswohnungsbau. Aber auch für kleinere Ladenflächen und Hotelzimmer ist der Designbelag geeignet – überall dort, wo die natürliche und wohnliche Optik von Holz gewünscht, aber aus technischen Gründen ein robuster Vinyl-Belag notwendig ist.



Scala 40 elegant oak creme;
Foto Armstrong

Für die neue DLW Luxury Vinyl Kollektion haben die Designer 30 realistische Holzdekore in unterschiedlichen Farbtönen entworfen. Zwei Prägungen lassen diese auch haptisch besonders authentisch erscheinen. Den Schwerpunkt bilden Eiche-Optiken, darunter klassische Varianten mit filigranen Maserungen, aber auch moderne rustikale Designs mit kräftigen Strukturen. Neben den traditionellen Holzanmutungen in Ahorn, Buche und Kirsche bietet Scala 40 auch Designs rustikaler Nadelhölzer. Es dominieren helle nordische Holzoptiken mit fein abgestimmten Kolorits.

Farbtöne

So zeigt die skandinavische Eiche „Scandic Oak“ zart gekalkte und pastellige Farbnuancen. Ähnlich filigran und dabei täuschend echt erscheinen die Ahorn-Hölzer: Sie weisen nur wenige Bewegungen der Längsstruktur auf und wirken so in der Fläche angenehm ruhig. Auch die Ulme „Elm Cashmir“ besitzt eine sanfte Struktur. Dezent Nuancen spielen hier Ton in Ton zusammen. „Alpin Oak“ hingegen zeigt eine grobe und kräftige Maserung. Ebenso realistisch wirkt die markante Kiefernstruktur „Rustic Pine“ mit deutlichen Rissen und Astlöchern. Elegantes und warmes Ambiente lässt sich mit der dunklen „Cherry Select Rubin“ oder der rötlich-braunen „Jatoba Rio“ zaubern.

Die Scala Designbeläge vergütet Armstrong mit dem PUR Eco System. Damit werden die Unterhaltskosten gesenkt, denn der Belag ist einfach und schnell zu reinigen, die Ersteinpflege und regelmäßige Grundreinigungsintervalle entfallen. Die robuste transparente Nuttschicht von 0,4 mm macht Scala 40 langlebig,

formstabil und eindruckbeständig. Die Designfliesen sind zudem beständig gegen Chemikalien und weisen eine hohe Rutschsicherheit der Klasse R 10 auf, was besonders wertvoll ist für den Einsatz in Alten- und Pflegeheimen. Scala 40 ist in den europäischen Plankenformaten 90 x 15 cm und 120 x 20 cm erhältlich. Nach Scala 55 und Scala 100 zeichnet sich auch Scala 40 durch hohe Qualität „made in Germany“ aus. Alle Scala Beläge haben die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (abZ) vom Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt), tragen das CE-Zeichen und sind REACH-konform.

formstabil

Armstrong

GESICHT ZEIGEN



durch die Kraft der Farbe
und die Kunst am Bau

www.designer-architekten.de

Aus der Industrie

Lösungen für das Flachdach und neues modulares Oberlicht-System

Im Mittelpunkt des Messeauftritts von VELUX auf der BAU 2013 in München steht die Markteinführung der neuen Dachfenstergeneration. Mehr Tageslichteinfall und bessere Wärmedämmung trotz schmalere Rahmenprofile sowie neue Dämm- und Anschlusssets und eine intuitiv bedienbare Funksteuerung für elektrisch betriebene Fenster sind nur einige der Optimierungen. Neben Lösungen für das Schrägdach zeigt das Unternehmen auch Innovationen für flache und flach geneigte Dächer, beispielsweise sein erstes Ausstiegsfenster für das Flachdach. Zudem ist erstmals das Modulare Oberlicht-System, das gemeinsam mit dem renommierten britischen Architekturbüro Foster + Partners entwickelt wurde, zu sehen.



Oberlicht; alle Fotos Velux

Auf dem Messestand zeigt das Unternehmen Schwing- und Klapp-Schwingfenster sowie Ausstiegsfenster, die trotz schmalere Rahmen mit verbesserter Wärmedämmung überzeugen. Fenster der neuen Generation sind ab 2013 auch mit der Schallschutzklasse 4 erhältlich. Zudem wird es bei diesen möglich sein, Scheiben der Typen Energy-Star und Thermo-Star gleichzeitig mit zwei Produkteigenschaften für mehr Wohnqualität auszustatten – dem natürlichen Reinigungs- und Anti-Tau-Effekt. Serienmäßig erhalten Käufer von elektrisch betriebenen Dachfenstern künftig das VELUX Control Pad. In der Anwendung so selbsterklärend wie Smartphones oder Tablet PCs, punktet es durch die vom Internet unabhängige Steuerung und

[Funksteuerung](#)

einem geschlossenen Funkbereich bei Anwendern, die auf höchste Sicherheit Wert legen. Auf der Messe zeigt das Unternehmen, wie Mieter und Eigentümer mit der intuitiv bedienbaren Funksteuerung dank voreingestellter Wohnszenarien, die sich variabel anpassen lassen, nicht nur von mehr Komfort profitieren. Mit dynamischem Dämmen lässt sich zudem eine höhere Energieeffizienz und thermischer Wohnkomfort erzielen. Im Zubehörbereich werden neue Dämm- und Anschlussprodukte gezeigt, die insbesondere für das Handwerk von Interesse sind: Ein neues Innenfutter mit PVC-Beschichtung speziell für Feuchträume, ein optimiertes Dämm- und Anschlussset BDX sowie ein Einbau-Set zur Herstellung bauseitiger Innenverkleidungen erleichtern künftig den Einbau der Dachfenster. Im Bereich Flachdach wird die erste Ausführung des VELUX Flachdach-Fensters als Ausstiegsfenster präsentiert. Sie überzeugt durch eine hervorragende Wärmedämmung und ist damit auch für Wohn- und Bürogebäude geeignet. Darüber hinaus ergänzt die neue Größe 150x150 cm das Sortiment. Mit dem neuen Verdunkelungs-Faltstore Duoline lässt sich jetzt auch in Räumen unter flachen oder flach geneigten Dächern der Tageslichteinfall bedarfsgerecht regulieren. Zudem verbessert der Sonnenschutz die Wärmedämmung des Fensters.

Erstmals stellt man das Modulare Oberlicht-Konzept vor. Es setzt Maßstäbe auf dem Markt für öffentliche und gewerbliche Oberlichter, denn mit seinen komplett vorgefertigten Modulen verbindet es die Vorzüge eines modularen Systems mit elegantem Design und einem Energieprofil auf höchstem Niveau. Dabei bietet das Konzept mit Lichtband, Sattel-Lichtband und Atrium drei standardisierte Lösungen, die jeweils unterschiedliche Anforderungen in Bezug auf Größe, Anwendungssituation und Funktionalität erfüllen.

Velux

Aus der Industrie

Luft-, wind- und schlagregendichte Fensterfugen

Im Neubau sind luft- und winddichte Anschlussfugen bei der Fenstermontage gemäß der EnEV und DIN 4108-7 zwingend vorgeschrieben. Dass Ausschäumungen allein dafür auf lange Sicht nicht ausreichen, haben Blower-Door-Tests in der Vergangenheit gezeigt. Um eine dauerhafte Abdichtung gewährleisten zu können, greifen Fenstermonteure deshalb vor allem auf verschiedene vorkomprimierte Bänder und Folien zurück. Deren Anwendung gestaltet sich in der Praxis jedoch sehr zeitintensiv und aufwendig.



Dichtband; Foto Siga

Eine neue Lösung, die sich deutlich schneller und unkomplizierter verarbeiten lässt als die gängigen Vorgehensweisen, präsentiert das Schweizer Unternehmen Siga auf der BAU 2013 in Form des vollflächig haftenden Klebebands Fentrim. Mit seinen grünen und gelben Klebebändern Rissan und Sicrall genießt der Systemhersteller für Materialien rund um die luft- und winddichte Gebäudehülle bereits einen sehr guten Ruf unter Handwerkern. Auch Fentrim ist exakt auf die Anforderungen auf Baustellen ausgerichtet, widmet sich aber speziell der fachgerechten Abdichtung von Fensteranschlussfugen. Das Klebeband gibt es in zwei Versionen: als Fentrim 20 zur luftdichten Verklebung innen ($s_d = 20 \text{ m}$) und als diffusionsfähiges Fentrim 2 zur Herstellung der schlagregen- und winddichten Ebene außen ($s_d = 2 \text{ m}$).

Klebeband

Je nach Fensterart und Einbausituation kommt es in den Abmessungen 15/135 oder 15/85 mm zum Einsatz, so dass auch unterschiedliche Fugenbreiten verarbeitet und Anschlüsse im Brüstungsbereich hergestellt werden können. Durch die werkseitige Vorfaltung, bei der bereits ein Trennstreifen entfernt ist, lässt sich das Klebeband nicht nur schneller, sondern auch direkt und passgenau anbringen. Darüber hinaus ermöglicht die Lochzone im Vliesträger eine optimale Putzverankerung mit dem Untergrund und sorgt so für große Sicherheit. Fentrim klebt sofort vollflächig ohne Voranstrich oder zusätzliche Klebmasse.

Siga

Aus der Industrie

Intelligente Helfer im Alltag

Gira Assistance bietet Lösungen bei der Elektroinstallation für Menschen jeden Alters, die einen hohen Anspruch an Komfort, Sicherheit und Wirtschaftlichkeit haben. Diese Produkte sorgen automatisch für richtiges Licht, angenehme Raumtemperatur und gutes Raumklima. Sie sichern den Zugang zu Haus und Wohnung, kontrollieren elektrische Geräte, passen den Energieverbrauch an den tatsächlichen Bedarf an und garantieren schnelle Hilfe im Notfall – besonders für die wachsende Zielgruppe der 50plus-Generation.



Automatikscharter; Foto Gira

Die „jungen Alten“ sind heute aktiver und mobiler denn je. Und sie sind es gewohnt, mit Technik umzugehen. Für den Fall, dass hilfs- und pflegebedürftige Menschen im Haushalt wohnen, empfiehlt sich das Gira Rufsystem 834: Im Notfall können schnell Hilferufe ausgelöst und überall in Haus oder Wohnung angezeigt werden. Eine automatische Lichtsteuerung über Gira Automatikscharter und Bewegungsmelder bedeutet mehr Sicherheit im Innen- und Außenbereich. Denn wer auf halber Treppe plötzlich im Dunkeln steht, lebt gefährlich – in jedem Alter. Jalousien und Rollläden lassen sich ohne Kraftaufwand auf Tastendruck oder via Zeitsteuerung ganz einfach herauf- und herabfahren. Genauso problemlos gelingt die Regelung von Heizung und Kühlung mit dem Raumtemperatur-Regler. Im Wohnungsbau bietet zudem das Türkommunikations-System innen und außen flexible Lösungen für alle Anwendungsbereiche.

Rufsystem

Per Funk kann die vorhandene Elektroinstallation in bestehenden Gebäuden schnell, sauber und kostengünstig modernisiert werden. Ohne Schmutz, Lärm und großen Aufwand lässt sich so ein breites Spektrum an modernen Steuerungsmöglichkeiten installieren: vom Keller bis zum Dachboden – auch gewerkeübergreifend. Damit ist ein Funksystem die Lösung für jede Renovierung oder Sanierung.

Gira

Aus der Industrie

H 15 - Hohlfalz-Ziegel im Kleinformat

Ein neuer Hohlfalzziegel erweitert das Programm der Dachziegelwerke Nelskamp. Neben dem H 10 und H 14 ist der H 15 der erste Hohlfalzziegel im Kleinformat. Er wurde in dieser Form kaum noch produziert, ist aber in der Denkmalpflege gefragt.



Der Ziegel wird in den Farbnuancen naturrot“und naturrot schwach reduziert“sowie gedämpft und graphitschwarz reduziert“angeboten engobiert zusätzlich in rot, altfarben und schieferschwarz. In der gedämpften, schwach reduzierten und naturroten Ausführung wird er zusätzlich auch als Geradschnittziegel produziert. Mit seinen Kopf- und hoch liegenden Längsfalzen ist der Ziegel bei einer Regeldachneigung von 22 Grad besonders regensicher und gut geeignet für geschwungene Dachflächen (z. B. Fledermausgauben). Seine variable Decklänge von 32,2 bis 34,2 cm sorgt für einen Bedarf von max. 15,5 Stück pro Quadratmeter. Durch zwei Hängebansen und die glatte Kopfrückseite ist er stabil und rollt beim Eindecken nicht weg.

Regeldachneigung

Nelskamp



STOLPUNDFRIENDS
Vernetztes Immobilienmarketing seit 1989



Leerstand abbauen?

Nutzen Sie jetzt die passenden „Köder“ für jeden Mieter! Ob Singles, Familien oder Senioren – vernetzte Gesamtkonzepte von **STOLPUNDFRIENDS** machen aus Interessenten zufriedene Kunden.

Weitere Informationen finden Sie auf:
www.stolpundfriends.de

Aus der Industrie

Neuer Markenauftritt auf der BAU 2013.

Wie werden wir in Zukunft Türen öffnen und schließen? Welches Design werden Zugangslösungen haben? Wie müssen die intelligenten und integrierten Zugangskonzepte von morgen aussehen, die auch die gestiegenen Anforderungen an Sicherheit, Energieeffizienz und Barrierefreiheit erfüllen? Auf der Fachmesse Bau 2013 vom 14. bis 19. Januar in München beantwortet DORMA diese Fragen und zeigt Produkt- und Designstudien, die Einblicke in die globale Produktwelt der Zukunft geben. Unter dem Messe motto „From Today to Tomorrow“ präsentiert der Anbieter auf einem zweigeschossigen Messestand in Halle B1, Stand 518 außerdem seine ganzheitlichen Produktlösungen und innovative Zugangslösungen.

Erstmals stellt das Familienunternehmen seinen neuen Markenauftritt dem Fachpublikum vor. Die Marke definiert sich durch Mühelosigkeit, Ganzheitlichkeit, Design und Ästhetik sowie durch Premiumqualität und Innovation. Die Kombination dieser Eigenschaften ermöglicht es dem Unternehmen, mit seinen Zugangslösungen neue Wege zu gehen: Zukünftig werden alle Produkte ein spezifisches Design aufweisen, das einen hohen Wiedererkennungswert gewährleistet.

Innovation

Die Messebesucher können sich neben der neuen Markenstrategie auch mit dem breiten Produkt- und Lösungsportfolio in vier übergreifenden Themenkomplexen vertraut machen. Der erste Bereich zeigt Lösungen für Stadien und große Sportstätten. Hier greift man auf eine langjährige Expertise zurück. Das Unternehmen hat unter anderem Stadien für die Fußballweltmeisterschaft in Südafrika, die Fußballeuropameisterschaft in Polen und der Ukraine sowie Sportstätten der Olympischen Spiele 2012 in London ausgestattet. Der zweite und dritte Themenkomplex behandelt die Schwerpunktthemen Office/Residential und Hotel. In diesen Bereichen bietet DORMA seit jeher ganzheitliche Produktlösungen rund um die Tür an. Der vierte Bereich ist auf einer extra eingerichteten Etage dem Thema Zukunft gewidmet. Produkt- und Designstudien erwarten hier den Fachbesucher und überraschen ihn mit Einblicken in die Produktwelten und Lösungen von morgen.

Neben regelmäßigen Architektenrundgängen über den Messestand sponsert man gemeinsam mit weiteren Partnern am 18. Januar 2013 die „Nacht der Architektur“. Der Besuch von bekannten Gebäuden Münchens steht in dieser Nacht auf dem Programm.

Dorma

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

Wir lassen Ihre Uhr weiterlaufen!

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

Aus der Industrie

Schüco auf der BAU 2013

Schüco setzt mit seinem Messeauftritt für Architekten, Planer, Investoren, Metallbaubetriebe sowie Bauherren und Modernisierer richtungsweisende Impulse. Während der sechs Messetage in Halle B1 am Stand 502 stehen wirtschaftliche Lösungsansätze zur Planung und Fertigung von energieeffizienten nachhaltigen Gebäudehüllen im Vordergrund, die im Einklang mit Natur und Technik den Menschen mit seinen Bedürfnissen in den Vordergrund stellen. Zur nutzerorientierten Kommunikation seiner kreativen und designorientierten Ideen bedient sich das Unternehmen einer Mediatektur, mit der dem Messebesucher komplexe Verknüpfungsprozesse sowie Funktionselemente in der Fassade erlebbar gemacht werden.



Technology Center;
Foto Schüco

Schüco zeigt Lösungen, die den Kundennutzen in den Vordergrund stellen – für jeden Gebäudetyp, ob Neubau oder Modernisierung. Durch die Kombination von Serviceleistungen und technisch ausgereiften Produkten werden architektonische Ansprüche, einfache Planung sowie rationelle Fertigung und Montage miteinander vereint. Für Architekten bietet Schüco Gestaltungsfreiheit bei hundertprozentiger Planungssicherheit, beispielhaft dargestellt in einer zukunftsweisenden Inszenierung mit parametrischen Systemfassaden. Das Unternehmen unterstützt die komplette Entwurfs-, Ausschreibungs- und Fertigungskette bis hin zu Softwarelösungen und Maschinen. Das gibt auch dem Partnerbetrieb die nötige Sicherheit bei der Fertigung von Fassadenkonstruktionen, die über den bisherigen gewohnten Standard hinausgehen. Dass komplexe Anforderungen einfach zu lösen sind, zeigt Schüco darüber hinaus anhand modular aufgebauter und flexibler Systeme, die universell einsetzbar sind und eine zeit- und kostensparende Montage ermöglichen. In diesem Kontext wird auf der Messe ein neues Fenstersystem vorgestellt.

Steigende Ansprüche in Bezug auf Energie, Sicherheit, Komfort und Design erfordern eine immer stärkere Systemintegration innerhalb der Gebäudehülle. „Mehr Funktion durch Integration“ lautet hier die Devise. Das Unternehmen zeigt, was bereits heute möglich ist – bei Neubauten und sogar bei Modernisierungen. Denn ca. 80 % der Gebäude in Deutschland sind älter als 25 Jahre und erfüllen nicht die aktuellen energetischen Standards. Solche Gebäude können mit funktionsintegrierten Modernisierungssystemen rationell bis auf Passivhaus-Niveau gebracht werden – und das innerhalb kürzester Zeit, während das Gebäude weiter produktiv genutzt wird.

Systemintegration

Schüco

Normen/Veranstaltungen

Planung – Bauteile, Apparate, Werkstoffe; Kommentar zu DIN EN 806-2 und DIN 1988-200

Die europäische Grundlagennorm DIN EN 806-2 stellt in Verbindung mit der nationalen Ergänzungsnorm DIN 1988-200:2012-05 die anerkannten Regeln der Technik für die Planung von Trinkwasser-Installationen bereit. Der Teil 200 vervollständigt die Aussagen von DIN EN 806-2 und trifft zusätzliche Festlegungen zur Berücksichtigung nationaler Gesetze, Verordnungen und des deutschen technischen Regelwerks. Im vorliegenden Kommentar werden die Regelungen der beiden Normen thematisch zusammengefasst und abschnittsweise kommentiert. Damit wird dem Anwender das parallele Lesen in den sich ergänzenden Regelwerken erleichtert.



Die neuen Planungsregeln berücksichtigen insbesondere die Anforderungen aus der Trinkwasserverordnung hinsichtlich der Sicherstellung der Trinkwasserqualität an den Entnahmestellen. Daraus ergeben sich Planungsziele für die Trinkwasser-Installation, die schärfer auf die Themen Werkstoffauswahl, Temperaturhaltung in Trinkwasserleitungen kalt und warm, Vermeidung von Stagnation, Verbesserung der Durchströmung mit regelmäßigem Wasseraustausch und Einhaltung des bestimmungsgemäßen Betriebs fokussiert werden.

Damit bei der Trinkwassererwärmung sowohl energetische als auch hygienische Anforderungen erfüllt werden können, enthält DIN 1988-200 in Abhängigkeit von der Anlagengröße und der Systemtechnik spezifizierte Festlegungen. Die normativen Festlegungen werden durch ein Autorenteam aus Wissenschaft, Planung, Handwerk und Industrie ausführlich und praxisgerecht kommentiert.

Trinkwasser

Auch erhältlich als E-Book im Download: 88,00 EUR; E-Kombi (Buch + E-Book): 114,40 EUR; www.beuth.de

Beuth Kommentar von: Bernd Rickmann, Jürgen Klement, Franz-Josef Heinrichs
Herausgeber: DIN, ZVSHK, 1. Auflage 2012; 250 Seiten. A4. Broschiert.
88,00 EUR | ISBN 978-3-410-23148-6

Aus der Industrie

Strukturierte Überprüfungen nach der neuen ÖNORM B 1300 vermeiden Gefährdungen

Um Gebäude sicher zu halten, braucht es Präventionsmaßnahmen und aktuelle Daten, die man durch regelmäßige und strukturierte Überprüfungen erhält. So lassen sich Gefahrenpotenziale rechtzeitig erkennen. Genau hier setzt die neue ÖNORM B 1300 "Objektsicherheitsprüfungen für Wohngebäude" an. Sie definiert die notwendigen regelmäßigen Prüfroutinen im Rahmen von Sichtkontrollen und zerstörungsfreien Begutachtungen und stellt darüber hinaus die Grundlagen für eine stichhaltige Überprüfung auf aktuellem Stand der Technik zur Verfügung.

Die Norm vermittelt somit das notwendige Rüstzeug für eine bereits bestehende gesetzliche Verpflichtung: Nach gängiger Rechtsprechung zählt nämlich die regelmäßige Kontrolle eines Hauses auf Schäden und Gefahrenquellen zu den typischen Pflichten eines Hauseigentümers oder des von ihm beauftragten Verwalters. Mietrechtsgesetz (§ 23) und Hausbesorgergesetz verwenden dafür den Begriff "Beaufsichtigung".

Um das Regelwerk verständlich und für die Vielzahl der Objekttypen anwendbar zu halten, wurden eine fachliche Gliederung in die vier Bereiche vorgenommen: technische Objektsicherheit, Gefahrenvermeidung und Brandschutz, Gesundheits- und Umweltschutz sowie Einbruchschutz und Schutz vor Außengefahren. Für die praktische Durchführung der Objektsicherheitsprüfung enthält die ÖNORM B 1300 umfassende Checklisten, die sich an den Bauteilen orientieren und die von der Allgemeinbeleuchtung und der Beschilderung über Kinderspielplätze und Fluchtwege bis hin zu den Rauchgasanlagen und dem Warmwasserverteilnetz reichen.

Neben der Art der Prüfroutinen und den Maßnahmen samt der zugehörigen Überprüfungszyklen empfiehlt die Norm auch die Benennung der Verantwortlichen für die Durchführung und den Ablauf der Prüfroutinen. Darüber hinaus sind Sicherheitsbeauftragte und Aufgabenträger festzuhalten. So lässt sich im Bedarfsfall lückenlos nachweisen, dass alle Anstrengungen unternommen wurden, um Gefährdungen hintanzuhalten.

[Per KLICK zum ausführlichen Bericht!](#)

<http://u.d-mail.at/z/8771352109161/GE-GYR4f4FH/14229509>

ÖNORM B 1300 "Objektsicherheitsprüfungen für Wohngebäude - Regelmäßige Prüfroutinen im Rahmen von Sichtkontrollen und zerstörungsfreien Begutachtungen - Grundlagen und Checklisten"

Wohnungswirtschaft *heute.*
Fakten und Lösungen für Profis

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

Normen/Veranstaltungen

Schäden am Dach – Problempunkte und Sanierung von Steil-, Flach- und Gründächern sowie Photovoltaikanlagen

Dächer und Dachabdichtungen sind starken Witterungs- und Umwelteinflüssen ausgesetzt und müssen den hohen Anforderungen des baulichen Wärmeschutzes entsprechen. Zusätzlich werden Dächer durch die Installation von Photovoltaikanlagen weiter beansprucht. Sie gehören deshalb zu den am höchsten belasteten Teilen eines Gebäudes.



Im vorliegenden Tagungsband zeigen namhafte Sachverständige und Experten Schwachstellen und häufig auftretende Problempunkte bei Steil-, Flach- und Gründächern sowie Photovoltaikanlagen auf. Aus der Sichtweise des Praktikers werden typische Schadensbilder und ihre Ursachen sowie die zugrunde liegenden Fehler beschrieben und analysiert. Der Leser bekommt Empfehlungen für mangelfreie Konstruktionen und Hinweise zur wirtschaftlichen Sanierung und Instandsetzung. Neue Entwicklungen bei Normen und Richtlinien werden vorgestellt und kommentiert. Schäden am Dach – Problempunkte und Sanierung von Steil-, Flach- und Gründächern sowie Photovoltaikanlagen.

[Problembereiche](#)

Tagungsband des 47. Bausachverständigen-Tags 2012. 86 Seiten, mit Abbildungen, Fraunhofer IRB Verlag, Stuttgart. ISBN 978-3-8167-8776-1, Euro 29,00

Normen/Veranstaltungen

Das BAU-Logo leuchtet im Englischen Garten

Am Donnerstagabend leuchtete das BAU-Logo mitten im Englischen Garten. Auf der Terrasse des Münchner Seehauses wurde es per Laserstrahl auf eine Wasserfontäne projiziert. Es war der optische Höhepunkt der BAU Informationsgespräche 2012. Währenddessen feierten im Münchner Seehaus, einem bekannten Restaurant direkt am Kleinhesseloher See, rund 150 Journalisten der Baufachpresse mit etwa 250 Aussteller-Vertretern, die 165 Unternehmen repräsentierten. Das Flying Buffet lieferte kleine Schmankerl, serviert von flinken Händen, und vier ebenso hübsche wie musikalisch versierte Saxofonspielerinnen aus dem "HotSaxClub" heizten die Stimmung an. Das Abendevent der BAU-Infosgespräche genießt schon fast legendären Ruf – Networking einmal anders.



Pressegespräche BAU 2013;
Foto Messe München

Trotz Feierlaune: Im Vordergrund standen am Donnerstag und Freitag die Tischgespräche in der Halle B0 des Internationalen Congress Centers (ICM). 165 ausstellende Unternehmen aus 9 Ländern informierten 157 Fachjournalisten aus 19 Ländern über den bevorstehenden Messeauftritt. Die hohe Beteiligung zeigt: Das Konzept der BAU-Informationsgespräche, die quasi als "Messe vor der Messe" fungieren und flächen-deckend umfassende Berichterstattung garantieren, wirkt auf alle Beteiligten nach wie vor wie ein Magnet.

Eröffnet wurden die Infosgespräche wie immer mit einer internationalen Pressekonferenz im ICM. Dr. Reinhard Pfeiffer, Geschäftsführer der Messe München GmbH, präsentierte im Duett mit BAU-Projektleiter Mirko Arend eine aufwändige Powerpoint-Präsentation zur BAU 2013. Dieter Schäfer, Vorsitzender des Ausstellerbeirats der BAU und Chef der "Deutschen Steinzeug Cremer & Breuer AG", hob die Bedeutung der BAU für die ausstellende Industrie hervor und Erich Gluch, Bau-Experte des Münchner ifo-Instituts für Wirtschaftsforschung, informierte über die konjunkturelle Situation der Bauwirtschaft und deren Perspektiven für die kommenden Jahre.

Messe München

[Infosgespräche](#)

Normen/Veranstaltungen

BBK, BBSR, DWD, THW und UBA stellen Forschungsergebnisse vor

Extreme Wetterereignisse stellen unsere Gesellschaft schon heute immer wieder vor Herausforderungen: Hitzewellen, wie etwa im Sommer 2003, bringen enorme gesundheitliche Belastungen mit sich und können viele Todesopfer fordern, Starkniederschläge und Winterstürme verursachen immer wieder immense Schäden an Infrastruktur und Gebäuden und bringen Menschen in Gefahr. Es ist zu erwarten, dass Extremwetterereignisse und deren Folgen künftig eine noch größere Bedeutung für Mensch und Umwelt haben werden. Daher stellt sich die Frage, wie sich die Häufigkeit und Intensität von Extremwetterereignissen verändern wird und wie wir uns darauf vorbereiten können.

Das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK), das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR), der Deutsche Wetterdienst (DWD), die Bundesanstalt Technisches Hilfswerk (THW) und das Umweltbundesamt (UBA) haben sich in der Strategischen Behördenallianz Anpassung an den Klimawandel zusammengefunden, um diesen Fragen gemeinsam nachzugehen. Im Rahmen der heutigen Pressekonferenz werden daher nicht nur ausgewählte Ergebnisse eines gemeinsamen Forschungsvorhabens, sondern anhand dessen auch die Arbeitsschwerpunkte der beteiligten Behörden innerhalb der Behördenallianz vorgestellt.

Ihr Anschluss an die Zukunft

Kabel Deutschland – Ihr starker Partner



Weitere Informationen erhalten Sie unter
www.kabeldeutschland.de/wohnungsunternehmen

Das Hybrid-Glasfaser-Koaxialnetz von Kabel Deutschland

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

Ihr Kabelanschluss für Fernsehen, Internet und Telefon.



Kabel Deutschland

Deutschland muss sich auf Wetterextreme vorbereiten

„Höhere Durchschnittstemperaturen werden für mehr und intensivere Wetterextreme sorgen. Dabei wird die Anzahl der besonders extremen und gefährlichen Wetterphänomene am stärksten zunehmen. Das Schadenspotenzial durch Wetterextreme kann damit deutlich wachsen. Darauf muss sich Deutschland frühzeitig und richtig vorbereiten.“ (Dr. Paul Becker, Vizepräsident des DWD)

Wetterextreme

In Konsequenz die Warnung der Bevölkerung und deren

Selbsthilfefähigkeit verbessern

„Erste Konsequenzen für den Bevölkerungsschutz aus den Ergebnissen des Forschungsvorhabens müssen sein, dass zum einen das Warnsystem in Deutschland zügig und flächendeckend ausgebaut wird, hier schreiben wir gerade das satellitengestützte Warnsystem fort zum Modularen Warnsystem. Zum anderen wollen wir die Selbsthilfefähigkeit der Bevölkerung verbessern, damit sich die Menschen selber und auch gegenseitig helfen können, ehe die professionelle Hilfe eintritt.“ (Christoph Unger, Präsident BBK)

Warnsystem

Städte müssen sich gegen Hitze wappnen

„Der Klimawandel hat auch Auswirkungen auf das Leben in den Städten. Diese heizen sich besonders auf und müssen die eigene Infrastruktur deshalb rechtzeitig anpassen: Frischluftschneisen sowie Grünflächen im Wohn- und Arbeitsumfeld werden immer wichtiger.“ (DirProf. Harald Herrmann, Leiter des BBSR)
Extremwetterereignisse erfordern immer wieder den Einsatz von Helferinnen und Helfern im Bereich des gesamten Bevölkerungsschutzes. „Extremwetterereignisse waren und sind auf dem Gebiet der Bundesrepublik die bekanntesten und am häufigsten auftretenden Großschadensereignisse. Der durch sie verursachte Schaden ist immens und erfordert immer wieder den Einsatz von Helferinnen und Helfern im Bereich des gesamten Bevölkerungsschutzes.“ (Gerd Friedsam, Vizepräsident des THW)

Klimawandel

Über Klimarisiken muss intensiv informiert werden

„Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel rechnen sich schon heute. Dach- und Hofbegrünungen, der Einbau von Beschattungselementen an Gebäuden oder die Verwendung hitzeresistenter Straßenbeläge sind Beispiele zum Schutz vor Klimarisiken. Je eher sie umgesetzt werden, desto größer ist ihr Nutzen. Das Umweltbundesamt empfiehlt daher zum Beispiel die finanzielle Förderung von Gründächern in Städten.“ (Dr. Kora Kristof, Leiterin Grundsatzabteilung des UBA)

Gründächer

Ziel der strategischen Behördenallianz ist es, dem Anspruch Bevölkerungsschutz und räumliche Planung als Querschnittsthemen aufzufassen, gerecht zu werden. Formuliert wurde dieser in der Deutschen Anpassungsstrategie an den Klimawandel (DAS). Die Perspektiven der beteiligten Behörden ergänzen sich dabei zu einer ganzheitlichen Herangehensweise.

Hinweis: Die Reden der Behördenvertreterinnen und -vertreter finden Sie im Internetangebot des BBK unter www.bbk.bund.de. Den vollständigen Bericht des Forschungsprojekts „Auswertung regionaler Klimaprojektionen für Deutschland hinsichtlich der Änderung des Extremverhaltens von Temperatur, Niederschlag und Windgeschwindigkeit“ finden Sie im Internetangebot des DWD unter www.dwd.de/pressekonferenz.

UBA

Normen/Veranstaltungen

Eternit Akademie Programm 2012/13

Neu im Programm für Bauleiter, Architekten und Ingenieure ist das Intensivseminar „Abnahme und Mängelansprüche für die vorgehängte hinterlüftete Fassade“. In diesem Seminar erfahren die Teilnehmer wie die Regelungsmechanismen zur rechtssicheren Durchführung der Abnahme funktionieren und kostenintensive Verzögerungen durch frühzeitige Klärung im Umgang mit der Abnahme, Mängelansprüchen und der Schlussrechnung vermieden werden können.

Ein weiteres Seminarhighlight für Planer und Holzbaubetriebe ist die TES EnergyFacade. Denn intelligente Lösungen für die Fassadenmodernisierung sind heute gefragter denn je. In diesem Seminar stellen die Referenten die Grundlagen und Umsetzungsmöglichkeiten des Systems vor und erläutern die Vorzüge des vorgefertigten Holzbaus für die Gebäudemodernisierung. Die Brandschutzanforderungen werden anhand von ausgeführten Objekten vertieft.

[Fassadenmodernisierung](#)

Außerdem schult die Eternit Akademie zusammen mit den Kooperationspartnern Saint-Gobain Isover G+H AG, Fischer Deutschland Vertriebs GmbH und BMW Dübel und Montagetechnik GmbH das System der vorgehängten hinterlüfteten Fassade. An zwei Tagen wird umfassendes Wissen von der Verankerung im Baugrund bis zur Bekleidung der Fassade vermittelt. Ab einer Gruppengröße von acht Personen können zudem individuelle Wunschseminare zusammengestellt werden.

Erfahrung und Erfolg seit sechs Jahren

Seit ihrer Gründung im Januar 2007 hat sich die Eternit Akademie als eine wichtige Fortbildungseinrichtung etabliert. Als Anbieter von Produkten und Lösungen für die energieeffiziente Gebäudehülle bietet die Eternit AG ein umfangreiches Schulungsprogramm. Ziel ist es Architekten, Fachhändlern, Verarbeitern und Wohnungsunternehmen eine große Planungs- und Ausführungssicherheit zu bieten. Jährlich werden über 1.250 Teilnehmer in über 100 Seminaren und Praxisschulungen trainiert. Erfahrene Spezialisten aus Anwendungstechnik, Produktmanagement und Beratung vermitteln an den Eternit Standorten in Berlin, Heidelberg, Neuburg und Neubeckum praktische wie theoretische Inhalte. Darüber hinaus finden die Schulungen der Eternit Akademie in kleinen, individuellen Gruppen auch beim Kunden vor Ort statt.

Eternit

Normen/Veranstaltungen

Broschüre des VdS-Bildungszentrums mit allen Lehrgängen 2013

Brände verursachen jährlich deutschlandweit Schäden in Milliardenhöhe – und es gibt kein Unternehmen, das nicht von dieser Gefahr bedroht ist. Auch Diebstahldelikte haben neue Rekordzahlen erreicht, die Gewerkschaft der Polizei spricht sogar vom „Einbrecherparadies Deutschland“. In allen Umfragen betonen Experten, dass die Wichtigkeit von Schadenverhütung künftig noch weiter zunehmen wird. VdS (Vertrauen durch Sicherheit), Europas Nummer Eins-Institut für Sicherheit, bündelt seine in über hundert Jahren gesammelte Schadenverhütungs-Erfahrung in mehr als 75 verschiedenen Lehrgängen und Inhouse-Schulungen. Die kostenlose Informationsbroschüre mit allen Angeboten für das Jahr 2013 ist jetzt erhältlich.



Lehrgang 2013; Foto VdS

mehrwöchigen Aus- und Fortbildungen in Köln und an weiteren Standorten. Die Broschüre finden Sie auf www.vds.de/2013. Druckexemplare können Sie bei lehrgang@vds.de bestellen.

VdS

Wie gewohnt sind in die Lehrgangsplanung des Instituts auch zahlreiche Ideen und Wünsche von VdS-Kunden eingeflossen. Beispielsweise gehen die neuen Seminare „Perimetersicherung“, „Sichere Photovoltaikanlagen“ oder „Umgang mit Gefahrstoffen“ auf Vorschläge von Lehrgangsteilnehmern zurück. Auch das Angebot an bedarfsgerechten Inhouse-Schulungen wurde ausgebaut. „Zusätzlich begehen wir 2013 ein besonderes Jubiläum“, freut sich Ingeborg Schlosser, Leiterin des VdS-Bildungszentrums. „Den Lehrgang ‚Brandschutzbeauftragte‘ wird es dann schon 20 Jahre bei VdS geben. Seit dem Start 1993 haben rund 8.000 Teilnehmer diese intensive und gewohnt praxisnahe zweiwöchige Ausbildung bei uns absolviert.“

Das VdS-Bildungszentrum vermittelt alle relevanten Kenntnisse des Brandschutzes und Einbruchdiebstahlschutzes – in eintägigen bis

Bildungszentrum